

神木市农村生活污水治理专项规划 (2021-2030 年)

榆林市生态环境局神木分局

编制单位：河北奇正环境科技有限公司

2022年6月

目 录

第一章 总则	1
1.1 规划背景	1
1.2 指导思想	2
1.3 编制依据	2
1.4 规划原则	5
1.5 规划研究内容和目标	5
1.6 技术路线	6
1.7 规划范围	7
1.8 规划年限	10
1.9 规划目标	10
第二章 区域概况	12
2.1 自然气候条件	12
2.2 社会经济状况	28
2.3 生态环境保护状况	32
第三章 污染源分析	46
3.1 农村生活污水概况	46
3.2 用水及排水体制	46
3.3 生活污水治理现状问题及分析	91
3.4 污染负荷量预测	92
第四章 污水处理设施建设	142
4.1 治理方式选择	142
4.2 设施布局选址	145
4.3 污水收集系统建设	146
4.4 污水处理技术工艺选择	149
4.5 设施出水排放要求	369
4.6 固体废物处理处置	371
4.7 验收移交	373
第五章 设施运行管理	375

5.1 运维管理	375
5.2 环境监管	379
第六章 工程估算与资金筹措	381
6.1 概述	381
6.2 建设投资估算	381
6.3 运维资金估算及筹措	384
第七章 效益分析	386
7.1 经济效益	386
7.2 社会效益	386
7.3 环境效益	386
第八章 规划实施保障措施	388
8.1 组织保障	388
8.2 资金保障	388
8.3 政策保障	389
8.4 技术保障	389
8.5 建设质量保障	390
8.6 运行管理保障	390

第一章 总则

1.1 规划背景

随着农村建设的不断完善和人民生活水平的提高，农村生活污水排放量呈逐年增长趋势，污水成分日趋复杂，不能忽视农村生活污水带来的新问题，未经处理的农村生活污水不仅是饮用水水源地的潜在威胁，同时也是江河湖泊富营养化的重要原因。据介绍，我国废水每年总排放量为 600 亿 m³，其中工业废水为 200 亿 m³，城市生活污水为 200 亿 m³，乡镇污水为 200 亿 m³。随着乡镇的不断发展，我国的 35%以上的污水将来自农村，目前全国范围内农村污水治理仍处于起步阶段，造成的环境污染不容小觑，为此应加快对农村污水的综合整治。

2020 年，中央一号文件对抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康进行了全面部署，将补齐“三农”短板作为国家战略，推进农村生活污水治理是扎实搞好农村人居环境整治重要内容之一，其重要性毋庸置疑。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大精神，坚定不移走“绿水青山就是金山银山”之路，为加快补齐农村人居环境突出短板，梯次推进农村生活污水治理，切实改善农村人居环境，陕西省委办公厅、省政府办公厅 2018 年 6 月 1 日印发了《陕西省农村人居环境整治三年（2018-2020 年）行动方案》，要求“2020 年底，农村人居环境质量较大提升，农村无害化卫生厕所户数累计超过 600 万户、普及率接近 85%，并实现粪污处理或资源化利用，农村生活污水基本得到有效治理，生活污水乱排乱放得到管控，长效管护机制初步建立。陕南、陕北农村欠发达地区，在优先保障农民基本生活条件的基础上，实现人居环境干净整洁的基本要求”。

神木市位于陕西北部、秦晋蒙三省（区）接壤地带，黄河揽怀南下、长城横腰西飞。全市国土总面积达 7635 平方公里，是陕西省面积最大的县（市），辖 14 个镇、6 个街道（其中麟州街道属于城区范围）、326 个行政村，总人口 57.1 万。神木是西部地区县域综合实力最强的县（市）。2019 年，全市实现 GDP1362.9 亿元；完成财政总收入 321.26 亿元；地方财政收入 91.2 亿元；城镇、农村常住居民人均可支配收入达 37000 元、15979 元；完成固定资产投资 522.9 亿元；社会消费品零售总额 64.6 亿元；三次产业结构比为 1.66:77.97:20.37，各项经济社会主要发展指标均创历史新高。

依据《关于加快推进农业农村生态环境重点工作的通知》(陕环土壤函〔2020〕11号),神木市按照生态环境部《县域农村生活污水治理专项规划编制指南(试行)》(环办土壤函[2019]756号)的要求编制县域生活污水治理专项规划,实行统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。注重与县域总体规划、乡镇总体规划、村庄规划、城镇污水处理设施建设等相关规划相协调,合理布局生活污水处理设施。

为贯彻落实习近平生态文明思想,稳步推进新农村建设,提高农村生活污水的收集治理率,实现神木市农村地区水环境的基本改善,有效恢复农村河网的自净能力,改善农村人居环境,提高农村居民生活质量,榆林市生态环境局神木分局于2020年4月份启动了《神木市农村生活污水处理专项规划》的编制工作。

神木市农村生活污水处理专项规划编制结合神木市实际情况,以设计经济、布局合理理论为指导,以现状已建成的污水处理设施及配套工程为基础,致力于做好整个市域农村污水治理的规划。

在本规划编制过程中得到神木市自然资源局、神木市住房和城乡建设局、神木市农业农村局、神木市水利局、各镇/街道政府的大力支持,在此致以诚挚的感谢!

1.2 指导思想

贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神和“绿水青山就是金山银山”理念,结合神木市的实际情况和发展目标,紧紧围绕“削减污染物排放、改善农村水环境”和梯次推进农村生活污水治理、补齐农村人居环境短板的基本目标,为建设美丽陕西和高水平小康社会提供保障。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规、规章

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行);
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日修订);
- (3)《中华人民共和国水法》(2016年7月2日修正);
- (4)《中华人民共和国城乡规划法》(2019年4月23日修正);
- (5)《城镇排水与污水处理条例》,中华人民共和国国务院令第641号,2014年1月1日施行;
- (6)《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》(中发[2018]1号),2018年1月2日;

(7)《中共中央国务院关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》（中发[2020]1号），2020年1月2日；

(8)中共中央办公厅、国务院办公厅印发《农村人居环境整治三年行动方案》（中办发[2018]5号），2018年02月5日发布；

(9)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号），2015年04月16日发布。

1.3.2 国家及地方规范和标准

- (1)《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2)《室外给水设计规范》（GB50013-2018）；
- (3)《室外排水设计规范》（GB50014-2006）；
- (4)《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）；
- (5)《村庄整治技术规范》（GB/T50445-2019）；
- (6)《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）；
- (7)《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (8)《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（含修改单）；
- (9)《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921）；
- (10)《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）；
- (11)《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486）；
- (12)《泵站设计规范》（GB50265-2010）；
- (13)《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）；
- (14)《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (15)《给水排水建筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
- (16)《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；
- (17)《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）；
- (18)《农田灌溉水质标准》（GB5084）；
- (19)《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）；
- (20)《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005）；
- (21)《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）
- (22)《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）。

1.3.3 相关政策文件

- (1)《国务院办公厅关于改善农村人居环境的指导意见》（国办发[2014]25号）；
- (2)中共中央国务院印发《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》；
- (3)《中央农村工作领导小组办公室 农业农村部 生态环境部 住房城乡建设部 水利部 科技部 国家发展改革委 财政部 银保监会关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发[2019]14号）；
- (4)中央农办、农业农村部、财政部等8部委印发《关于推进农村“厕所革命”专项行动的指导意见》（农社发[2018]2号）；
- (5)《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村[2014]6号）；
- (6)《生态环境部 农业农村部关于印发农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知》（环土壤[2018]143号）；
- (7)《生态环境部关于进一步加强农业农村生态环境工作的指导意见》（环办土壤[2019]24号）；
- (8)生态环境部办公厅《关于印发县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）的通知》（环办土壤函[2019]756号）；
- (9)《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发[2013]130号）；
- (10)《关于印发<陕西省农村人居环境整治三年（2018-2020年）行动方案>》的通知（陕办发〔2018〕14号）；
- (11)《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》（陕爱卫办发[2018]5号）；
- (12)《陕西省水污染防治工作方案》，陕政发[2015]60号；
- (13)《陕西省生态环境功能区划》；
- (14)《陕西省主体功能区规划》，陕环发[2013]15号，2013年3月13日；
- (15)《榆林市人民政府办公室关于印发<榆林市农村人居环境整治三年行动实施方案（2018-2020年）>的通知》（榆政办发〔2018〕53号）
- (16)其他有关法律法规及技术规范。

1.3.4 相关规划和报告

- (1)《神木市环境保护“十三五”规划》；
- (2)《神木县县城总体规划》（2014—2030）；
- (3)《神木县土地利用总体规划》（2006-2020）；
- (4)神木市各乡镇总体规划；

(5)神木市村庄分类情况、村庄规划;

(6)神木市水功能区划、水环境功能区划。

1.4 规划原则

1、因地制宜、合理布局。充分调查村庄污水治理需求,结合村庄生态环境敏感程度、接纳水体环境容量、自然禀赋、经济发展、污水产生量等因素,合理确定设施处理工艺和规模及系统布局。

2、统筹兼顾、突出重点。要抓住农村生活污水治理的主要工作,统筹考虑纳管处理、集中处理和分散处理三种方式。优先解决乡镇政府所在地和中心村污水问题。着力推进陕西红碱淖自然保护区周边、臭柏自然保护区、饮用水源地保护区、沿黄地区、窟野河和秃尾河沿岸村庄、其他水生态环境保护及特色村落等重点难点区域农村生活污水治理工作。

3、远近结合、分期实施。充分考虑近期和远期结合,根据现状,充分发挥现有污水处理设施作用。考虑远期规划的合理性,着重研究近期实施的可行性,便于分期分步实施,使规划具有可操作性。

4、完善机制、长效运行。坚持建设与运维并重,最大化发挥农村生活污水治理设施功能,确保农村生活污水处理率与达标率提升,使农村生态环境有明显改善。健全农村生活污水治理设施运维组织架构及标准化运维管理体系,立足长远,保障农村生活污水治理设施“有人建设”、“有人管理”、“有人监督”。

5、经济实用,易于推广。充分调查村庄污水治理需求,评估治理后的环境、经济和生态三方面效益,选择技术成熟、经济实用、管理方便、运行稳定的农村生活污水治理手段和途径。

6、政府主导、多方参与。农村生活污水治理工作应当以政府部门为主导,采取政府补助、村集体负担、村民适当缴费或出工出力等方式建立长效管护机制,鼓励多方参与,共同推进农村生活污水治理。

1.5 规划研究内容和目标

1.5.1 研究内容

- (1)农村生活污水的收集与处理
- (2)农村生活污水治理的模式优化和选择。
- (3)农村生活污水治理的工艺优化和选择。

(4) 农村生活污水治理的建设和运行模式。

(5) 农村生活污水治理的投融资机制。

1.5.2 研究目标

(1) 预测规划期内农村生活污水产量，提出农村生活污水治理措施和规模。

(2) 明确农村生活污水治理收集难点，提出农村生活污水收集优化方案。

(3) 提出农村生活污水治理模式的规划方案。

(4) 提出农村生活污水治理工艺选择的规划方案。

(5) 提出农村生活污水治理建设和运行模式规划方案、污水处理标准和去向。

(6) 提出农村生活污水治理的经费来源保证措施。

1.6 技术路线

规划从神木市农村生活污水治理现状和存在问题，结合区域发展趋势，通过对现状特征分析和设施建设需求的分析，在多系统融合分析的前提下，形成本次的农村生活污水治理专项规划。

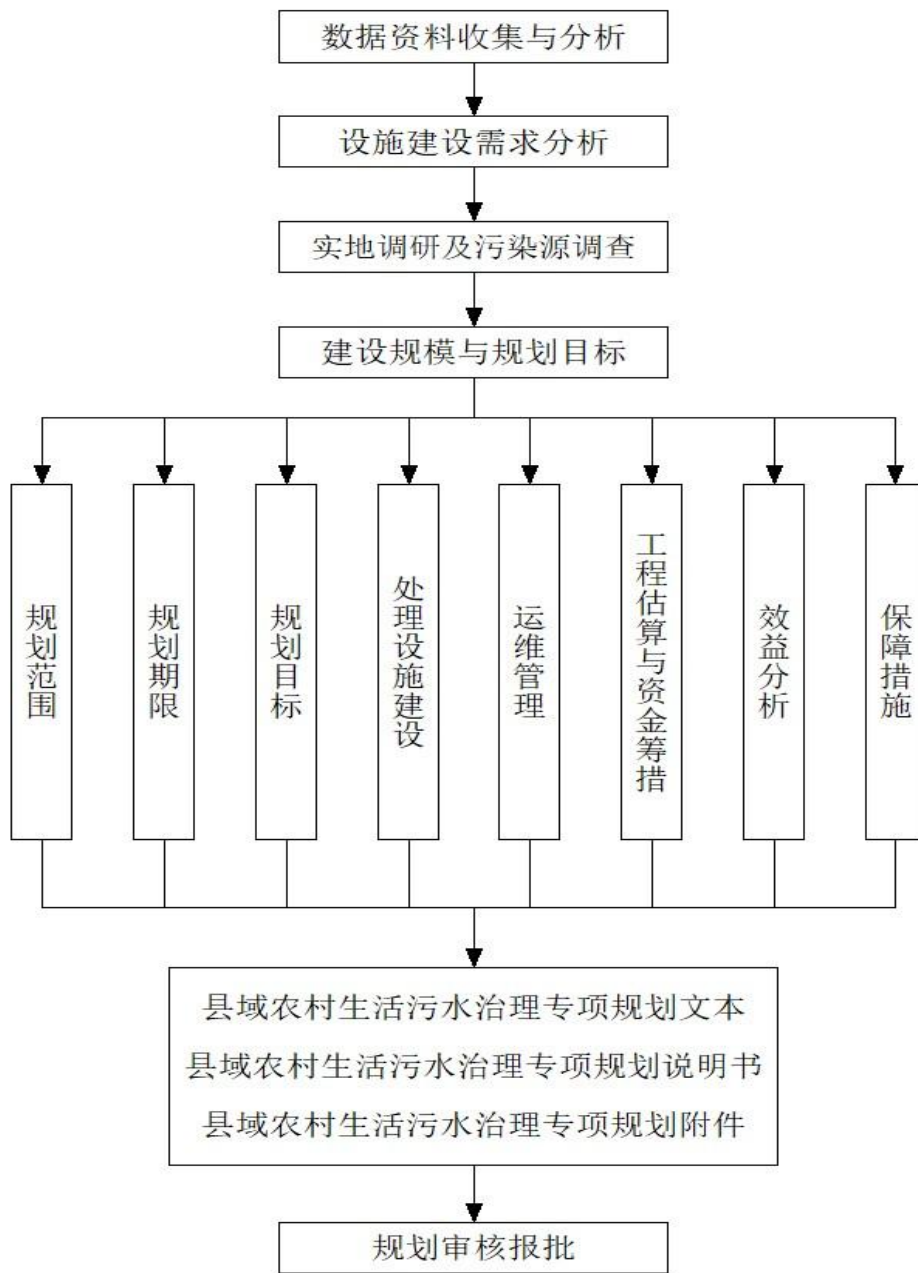


图 1.6-1 规划技术路线图

1.7 规划范围

本次规划治理范围覆盖神木市城区（麟州街道）以外的所有涉农村庄，共包括 14 个镇、5 个街道办事处、318 个行政村，1807 个自然村。具体详见下表。

表1.7-1 规划范围涉及乡镇街道、村庄范围

序号	乡镇（街道）	行政村	行政村数量 （个）	自然村数量 （个）
1	大柳塔镇	石圪台村、丁家渠村、布袋壕村、乌兰色太村、三特村、前柳塔村、后柳塔村、贾家畔村、郝家壕村、敏盖兔村、束鸡河村、何家塔村、生油村、李家畔村	14	80
2	店塔镇	水头村、辛伙盘村、红旗村、梁家塔村、杨城村、店塔村、板定梁村、石窑店村、碾房湾村、石拉沟村、倪家沟村、杨伙盘村	12	114
3	孙家岔镇	孙家岔村、燕家塔村、王道恒塔村、神树塔村、刘石畔村、柠条塔村、乔家塔村、海湾张家沟村、三卜树村、排界村、朱概塔村、宏光村、柳树峁村、庙沟村	14	95
4	尔林兔镇	庙壕村、贾家梁村、前尔林兔村、后尔林兔村、西葫芦素村、葫芦素村、阿包兔村、袁家圪堵村、依肯特拉村、木独兔村、吧吓采当村、石板太村	12	66
5	中鸡镇	呼家塔村、木独石犁村、纳林采当村、纳林沟村、前鸡村、秦家圪坨村、栅子沟村、创业村、宝刀石犁村、中鸡村、超害石犁村、牛定壕村	12	85
6	滨河街道办事处	水磨河村、红柳林村、骆驼场村、常家沟村、王家沟村、李家梁村、赵仓峁村	7	43
7	迎宾路街道办事处	杏花村、郭家塔村、河西村、河东村、南关村、赵家沟村、石窑坪村、韩家窑峁村、刘火庙村、王家塬村、高家塬村、大柏堡村、凤凰村、关崖窑村、柏林村、刘家畔村、麻堰渠村、龚家峁村、二十里墩村、解家堡柳沟村、大湾村、高家塔村、万家沟村、石窑村、呼家圪台村、新寨则村	26	146
8	西沙街道办事处	铎西村、麻家塔村、沈薛家塔村、丰园村、肯铁令沟村、芦草沟村、海则沟村、燕渠村	8	63
9	西沟街道办事处	沙石岭村、沙哈拉村、下中咀峁村、三道河村、雨则古梁村、黑石岩村、头道河村、圪柳沟村、上中咀峁村、四卜树村、灰昌沟村、沙沟峁村、丰家塔村	13	71
10	锦界镇	圪丑沟村、大树湾村、乌讨害村、刘郭沟村、黄土庙村、南北沟村、长胜采当村、乔巴泥沟村、	20	123

		青草界村、枣稍沟村、沙母河村、公袁村、乌鸡滩村、瑶镇村、河湾村、渡口村、窝兔采当村、活力害兔村、起鸡合浪村、瑶渠村		
11	大保当镇	大啊包村、小啊包村、清龙沟村、永武村、高海畔村、红泥壕村、永安村、常乐村、野鸡河村、高圪堵村、东北湾村、小草湾村、打坝梁村、新华村、任家伙场村、补拉湾村、摆言采当村、石拉界村	18	98
12	高家堡镇	高仁里峁村、沟岔村、瑶湾村、古今滩村、喇嘛沟村、桑树渠村、桑树塔村、青阳树沟村、木瓜山村、贺东沟村、贺杏峁村、啦嘛河村、李家洞村、王家塬村、桃柳沟村、龙尾峁村、凉水井村、刘家畔村、柳巷村、马家渠村、马家滩村、马家塬村、乔岔滩村、石圪崂村、水洞村、水磨村、玄路塔村、太和湾村、徐家塔村、园则沟村、中沙峁村、白家山村、阳畔村、石峁村、兴庄村、高家堡村	36	219
13	沙峁镇	王苍塔村、孟家塬村、呼家庄村、沙峁村、王家洼村、菜园沟村、王家庄村、闫家堡村、刘家坡村、李家塔村、兴四村、刘梁峁村、石角塔村、仓上村、土洼村、石板上村、杨家坪村、折家峁村	18	81
14	贺家川镇	贾兴庄村、高家塔村、贾家沟村、杨家沟村、刘青川村、彩林村、乔家村、张川村、刘家湾村、陈家坪村、平安村、王白家沟村、永兴村、温路家村、如意村、和家庄村、五谷村、清水坪村、张斜塔村、丰劳山村、贺孟家村、水海泽村、清水源村、太和寨村、沙峁头村、华电村、研合峁村	27	118
15	万镇镇	万镇村、界牌村、高家川村、新才湾村、沙坪寺村、焦家村、张家沟村、郝家川村、白家畔村、麻院沟村、李家畔村、李家峁村、武家湾村、麻晏峰村、杨辛湾村、毛家湾村、李家庄村、西豆峪村	18	63
16	马镇镇	马镇村、焦家峁村、刘杨家沟村、兴富山村、五星村、白家堡村、世纪兴村、中梁村、王家山村、邱武家塬村、马家山村、合河村、枣园村、黑龙	19	62

		山村、秦梁村、盘塘村、葛富村、龙泉村、郭家梁村		
17	永兴街道办事处	曹庄村、七里庙村、圪针崖村、永兴村、柳沟村、草条沟村、李家沟村、西瓜村、小寨村、三堂村、泥河村	11	70
18	栏杆堡镇	栏杆堡村、西寨村、王川村、兴寨村、折家寨村、武园则村、苏川村、西赵庄村、庙梁村、马岔村、巴门沟村、中焉村、武寨村、瞥大庄村、张家瓜村、大路湾村、折窑村、瓦罗村、瑶瓜村、李大庄村	20	137
19	花石崖镇	苏怀村、任念功村、高念文村、高兴庄村、常胜湾村、阳崖沟村、南沟村、东沟村、火连峁村、花石崖村、前谢村、任家山村、大坪村	13	73
合计			318	1807

1.8 规划年限

规划基准年：2020年；

规划期限：2021-2030年；

规划近期：2021~2025年，规划远期：2026~2030年。

1.9 规划目标

1.9.1 近期目标

(1) 近期优先治理全市饮用水水源地保护区、自然保护区等环境敏感区域的村庄，禁止在敏感区内设置排污口，其他区域设置排污口的，严禁将处理后不达标或未经处理的污水排入河道；同时对经济发展条件较好、人口聚集度较高的村庄以及临河傍水村庄，先行开展污水治理，污水排放得到有效管控；

(2) 到2025年，全市总体农村生活污水治理率达到40%以上，所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，常住农户受益率达到85%；

(3) 按照“一站一策”原则，对目前无法正常运行的农村生活污水处理站开展整治行动，到2025年，全市已建污水处理设施正常运转率100%（特殊情况除外），出水水质按《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）、《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）相应标准控制，确保达标率100%；

(4) 因地制宜推进农村改厕，建立农村厕所粪污长效管护机制，到2025年全市农

村常住农户卫生厕所普及率和粪污资源利用率达到80%~85%;

(5) 日处理设计规模500吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

1.9.2 远期目标

(1) 到2030年, 延伸至市域内所有需要治理的村庄, 对于布局分散、人口规模较小、地形条件复杂(如黄土沟壑区)、污水不易集中收集、所处区位为非环境敏感区的村庄, 以卫生厕所改造为重点推进生活污水治理, 未实现纳厂处理和集中治理的农村改厕率100%, 农村厕所粪污污染得到有效控制, 全面杜绝农村生活污水散排乱放问题, 水生态环境明显改善;

(2) 全市农村污水处理场所覆盖区域内的农户实现应接尽接, 常住农户受益率达到100%;

(3) 日处理设计规模50吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

第二章 区域概况

2.1 自然气候条件

2.1.1 地理位置

神木市位于陕西省北端，黄河中游，长城沿线，东隔黄河与山西省兴县相望，西与内蒙古伊金霍洛旗的巴旱采当为邻，南隔黄河与山西省兴县相望，北与内蒙古自治区伊金霍洛旗的乌兰木伦庙毗连。介于北纬 38°13'~39°27'、东经 109°40'~110°54'之间，市境呈不规则菱形，南北最大长度约 141km，东西最大宽度约 95km，总面积 7635km²，居陕西省内各县之首。城区位于市境中心略偏东南的窟野河东岸，约在北纬 38°58'、东经 110°30'处，东至马镇葛富村 65km，西至尔林兔镇石板太村 54km，南至秃尾河口的界牌村 85km，北至大柳塔镇后石圪台村 77km。神木市区位图见附图 1。

2.1.2 地形地貌

全市地势西北高而东南低，最高点在中鸡镇木独石犁村，海拔高度 1437.8m；最低点在万镇界牌村黄河流入佳县武家峁村的交界处，海拔高度 720.6m；最大相对高差 717.2m。境内西北部为风沙草滩地区，地势比较平坦，属以堆积为主的地形；东南部为黄土丘陵沟壑区，地面支离破碎，沟壑纵横，属侵蚀为主的地形。神木市境内大体可分为黄土丘陵区、沙漠滩地区和河谷区三大地貌类型，神木市地貌图见附图 3。

(1) 黄土丘陵区

黄土梁峁区：广泛分布于乌兰木伦河、悖牛川、窟野河两岸、秃尾河下段两岸地区及黄河西岸地区，面积约 3833.5km²，占市域总面积的 50.2%。该区以黄土梁峁为主，成长斜梁或短梁形态，其上断续分布有黄土峁，顶面高程 1159-1300m，植被稀少，局部地段及居住区附近植被较为发育，黄土坡面发育有细沟和冲沟，地形破碎，沟谷密度大，梁峁特别发育，沟谷多为“V”型谷，梁顶到沟谷底部相对高差较大，谷坡中、上部水土流失十分严重（照片 2.1-1）。

沙盖黄土梁峁区：主要分布于秃尾河与窟野河上游分水岭地带和乌兰木伦河两侧，在窟野河其他地区及秃尾河中游有零星分布，高程一般 1080-1320m，面积约 1554km²，占市域总面积的 20.4%。地表为起伏不大的沙坡地，地形较为平缓，一般 6-10°，向河谷倾斜，宽度一般 2-9km，最宽 14km；地表有浑圆状和不规则形状的高 1-5m，直径差异较大的高包，并零星有大小不等、形状各异的黄土峁出露，与表层沙缓坡相接，高差

2-18m。

沙盖区植被较发育，多为沙蒿沙柳及杂草，村庄及低洼处有树木及人造防护林。植被覆盖下的固定沙丘，多由全新统早期风积沙组成，呈大面积分布。沙丘长轴 NE-SW 向，与主风向相垂直，高一般 3-5m，个别可达 10m 左右，多为不规则的沙丘堆和沙梁。迎-背风坡有明显的新月型沙丘，在背风坡多见有与其长轴方向相一致的风蚀洼地。



照片 2.1-1 黄土丘陵地貌景观

沙盖区表面沟谷切割较为强烈，树枝状的沟谷无定向展布，长度不等，宽 100-1000m，切深一般 5-20m，最深可达 130m，呈上缓下陡，坡角 30-50°，部分呈阶梯状，局部为陡崖，该区以起伏不大的长梁式面状丘陵为主，长梁呈垆岗状，梁面宽阔平坦，以较小的角度向两侧谷坡倾斜，斜坡被不连续的风积沙覆盖，局部地段植被较发育（照片 2.1-2）。



照片 2.1-2 沙盖低山丘陵地貌景观

(2) 沙漠滩地区

沙漠区：主要分布于乌兰木伦河、悖牛川以西的哈拉沟一带以及长城沿线以北广大地区，面积约 1793km²，占县域总面积的 23.5%。该地区地势较为平坦，海拔高度 1160-1437.8m。秃尾河上游以西地区为新月形沙丘、沙丘链及纵向沙垆为主的活动性沙

丘；秃尾河上游以东及窝兔采当以北主要为片状流沙和固定、半固定沙丘。沙丘、沙梁与马蹄形洼地相间，呈波状起伏。植被以棉蓬、沙蒿、沙柳、臭柏为主（照片 2.1-3）。



照片 2.1-3 沙漠地区地貌景观

滩地区：主要分布于红碱淖闭流区、秃尾河上游沟岔地区以及秃尾河西侧大保当镇，面积 225km²。由沙丘地和湖盆滩地组成，滩地地形开阔、平坦，四周微向中部倾斜，地面高程 1100-1200m，滩地四周多为低缓的黄土梁岗或固定、半固定沙丘。滩地的部分低洼地段，由于地表水汇集，排泄不畅，形成天然湖泊（当地俗称海子）（照片 2.1-4）。



照片 2.1-4 滩地区地貌景观

（3）河谷区

主要指黄河及其支流窟野河、秃尾河沿河两岸，面积约 284.3km²，占县域总面积的 3.8%。河谷较开阔，阶地普遍发育，谷底宽大于 250m，地面平坦，相对高度差 0-50m。多由冲积砂土母质组成，地下水位较高，土地肥沃，为县内粮食高产区（照片 2.1-5）。

河床漫滩：窟野河河床一般宽 100-200m，漫滩主要发育在河床右岸，前缘高出水面 1-3m，微向河床倾斜，宽 400-500m，局部地段如店塔、大柳塔一带可达 800-1000m；黄河河床宽 300-400m，西侧漫滩宽 350-400m；秃尾河漫滩在高家堡一带和河谷曲流凸岸一

侧较发育，宽 300-400m。

阶地：窟野河、秃尾河一级阶地为堆积阶地，下游为不连续分布的基座阶地；黄河一级阶地主要分布于河流凸岸及其与支流汇合处。二级以上阶地均为基座阶地，沿各河流零星分布。



照片 2.1-5 河谷区地貌景观

2.1.3 地表水系分布

2.1.3.1 河流

流经神木市的河流有黄河、窟野河、秃尾河和由流入红碱淖几条河流组成的内陆水系。由于受地质构造和地貌等自然因素的影响，窟野河、秃尾河的流向都由西北流向东南，继承了古河道的流向。两条河流均以黄河峡谷为其侵蚀基准，在新构造上升的配合下，河流下切剧烈，有些河段已切入基岩。黄河在地质构造因素控制下，沿吕梁复背斜西翼大断裂发育南流，河床切入三迭系，石炭二迭系基岩，形成著名的晋陕峡谷。在黄土及水土流失等因素影响下，河流多泥沙。神木市水系图见附图 4。

黄河：黄河由府谷县白云乡流入神木市境内，沿马镇、沙峁、贺家川、万镇 4 个乡镇的东南边缘流至界牌村，进入佳县地，黄河在神木市境内流长 98km。流域面积 107.6km²，占全市总面积的 1.4%。

窟野河：属黄河一级支流。发源于内蒙古鄂尔多斯地区，上游称乌兰木伦河，与悖牛川河在神木市城区以北的房子塔相汇合，以下称为窟野河。河流从西北至东南，在神木市沙峁头村注入黄河，河长 242.0km，流域面积 8706.0km²，河道比降 3.44‰。神木境内河长 159.0km，流域面积 3860.7km²，河道比降 4.28‰。窟野河水系结构简单，两岸支流短小，较大支流有 21 条，东北岸有较大支流 9 条，主要有：乌兰木伦河、悖牛川河、活鸡兔沟等。

秃尾河：是黄河河口镇至龙门区间右岸一条多沙粗沙一级支流。发源于神木瑶镇的官泊海子，宫泊沟、谷丑沟两大支流在乌鸡滩汇流后称秃尾河，在佳县武家峁附近注入黄河，全长 139.6km，流域面积 3294.0km²，神木市境内流域面积为 2369.70km²。秃尾河流经神木市、榆阳区、佳县的 16 个乡镇，其中神木市流经瑶镇、高家堡、乔岔滩等地，流域大致分为两大地貌类型区，神木市高家堡镇以上基本为风沙区，高家堡镇以下基本属于黄土丘陵沟壑区。

内陆河：流入红碱淖海子的有麟盖兔河、齐盖素河、尔林兔河、前庙河、扎萨毫赖河。流入大保当镇打坝梁海子的有野鸡河。均有间歇特征。神木市地表水系图见附图 4。

(1) 窟野河概况

窟野河发源于内蒙古鄂尔多斯地区，上游称乌兰木伦河，与悖牛川河在神木市城区以北的房子塔相汇合，以下称为窟野河，流至县境南沙峁头村入黄河。全长 242km，县境流长 159km。神木市流域面积包括大柳塔、中鸡、孙家岔、麻家塔、永兴、店塔、城关、西沟、栏杆堡、解家堡、瓦罗、太和寨、沙峁、贺家川等地，计 3860.7km²，占全县总面积的 51.2%。全河比降 3.44%，牛川至河口段 4.28%，牛川以上 2.43%。神木以上河谷开阔，漫滩及一级阶地较发育，滩面较平，宽 100~200m；下游多呈深切峡谷。沙峁头至神木段，岩岸、土岸相间，河床为泥沙及碎砾质为主。河床较平缓，河谷宽缓而曲折。高家塔（上）、吕家崖、张家塔、高家塔（下）等处发育有较大的曲流，岩岸断续出现。

窟野河主要支流自北而南，有乌兰木伦河，牛川，考考乌素沟、常家沟、黄羊城沟、永兴沟、芦草沟（麻家塔沟）、城西沟、呼家圪台沟、阳崖沟岔河、大路沟、解家堡沟、河津寺沟、燕岔沟、牛栏沟、清水坪沟、王家沟、贾家沟、温家川等。

年平均径流约 7.67 亿 m³，来自神木以上的约占 75%，这与上游支流密集，暴雨强度大以及沙区渗水以地下水形式快速进入河流等因素有关。受降水影响，径流年际变化和年内变化都很大。年降水量最多可达 819.2mm，最少年仅有 117.8mm，比值 6.9 倍。径流最大年平均流量与最小年平均流量的比值为 3.5 倍，流量变差系数 CV 值高达 0.5，年径流的变差系数 CV 也高达 0.5~0.7，同时年径流变差系数是支流大于干流。径流的季节变化基本与季节降水的特性相吻合。冬季降水最少，春次之，夏最多，所以冬季径流量最少，夏季径流量最大，冬季为贫水期，夏季为丰水期。故洪枯季节明显是其重要水文特征之一。

流量过程线表明，窟野河属于不明显的双峰风型。11月上旬以后开始积雪，3、4月份由于气温回升，冰雪消融，加之这个时期冻土也进入化通阶段，地下水补给活跃，遂出现一个小春汛，流量占年平均流量的15%左右。4月以后，融水泄尽，重新出现低水位。若遇天旱，流量更小。1975年7月15日和1976年6月15日曾断流。7~8月份进入雨季高峰，多大雨或暴雨，地表径流大量入河形成夏汛。届时流量显著增加，如遇历时较长或强度较大的暴雨，则可出现汛期中的特大洪水，如1976年8月12日洪水，达每秒13800m³，为历史上最大流量。

该河冬季结冰，上游较下游结冰较早，解冻较迟，封冻期较长。上游的朱概塔与下游的温家川相比，结冰日期早17天，封冻日期早7天，解冻日期迟12天，封冻期多19天。中游神木平均10月31日开始结冰，11月31日开始封冻，次年3月5日开始解冻，封冻期64天，最大冰厚0.88m。该河有行凌、无冰坝现象。冰凌一般在10平方米以下，多为1~3m²左右。下游水量较大，凌建较快。随着冬温较大的年际变化，冰凌也出现较大的年际变化。其规律是，冬温较低的年份，结冰期早，解冻期迟，封冻天数长。冬温低时，最早始冰日期比平均始冰日期一般提前10天左右，最早封冻日期比平均封冻日期一般提前15天左右，最晚解冻日期一般迟10天左右，最晚融冻日期比平均融冻日期一般迟10天左右，而且表现出始冰和封冻日期北部早于南部，解冻和融冻日期北部迟于南部的地理规律性。但冬温较高的年份，恰恰相反。

窟野河中下游为陕北的暴雨中心，暴雨强度大，年平均最大洪峰流量超出上游960立方米/秒，实测最大洪峰流量超出上游1360m³/s，加之地表属于植被稀少的松散黄土，地面坡度大，侵蚀强度远远超过上游，因此上游含沙量小于中下游。含沙量的年内分配，夏季最大，冬季最小；汛期最大，枯水期最小。以月份而论，7月或8月最大，12月或1月最小。6~9月的平均输沙量，一般占年平均输沙量的92%以上，降水量最多的为7~8月，输沙量一般占年平均输沙量的80%以上。这些趋势与降水和径流量的年内分配基本一致。据温家川水文站测，年平均输沙量为14400万t，输沙量模数16700t/km²，含沙量180kg/m³。该河输送的泥沙不仅数量大，而且泥沙粒径也较大。温家川站泥沙平均粒径0.5810mm。泥沙粒径总趋势是北部大于南部，有明显的分带性。究其原因，一是北部河流来自风沙高原，沙丘沙和沙黄土给河流冲带大量粗沙提供了条件，特别是某些河段，沙丘直通河岸，水流冲刷沙丘，加大了河流泥沙的平均粒径；二是北部河流处于陕西风蚀作用最强烈的地带，起沙风的频率高，借助风力可使较多粗沙入河，河流输送泥沙过程中，通过流水分选作用，大量粗沙沿河停积，致使下游的泥沙粒径较小。

由于受黄土及中生代厚层沙岩特性，气候干旱和严重的水土流失等影响，导致该河主要离子总量大。由于降水变率大，影响到河流输盐过程，因而离子总量出现较大的年际变化。下游温家川站离子多年平均值为 360.90mg/L，最大值 682.80mg/L，最小值 168.60mg/L。同时由于降水季节分配不均，离子的季相动态显著。总的说来，夏季河流含量最高，冬季次之，春秋两季最低。这反映着夏季因适雨季，降水多，洪量大，进入河流的泥沙多，带来较多盐分，导致离子含量最高；冬季正值枯水季节，河流主要依靠地下水补给，地下水中含溶解的大量盐分进入河流，形成离子次高的含量。离子总量的地域差异也较为明显。上游离子总量低，中下游离子总量高，一般介于 200~400mg/L，中下游多在 400~800mg/L 之间。这种现象既反映着上游和中下游下垫面的性质不同，又说明中下游流量和河网密度大，为河流离子含量的增大提供了条件。

(2) 秃尾河

秃尾河发源于神木瑶镇的官泊海子，官泊沟、谷丑沟两大支流在乌鸡滩汇流后称秃尾河。流经瑶镇、高家堡、乔岔滩等地，至佳县武家峁附近入黄河，全长 139.6km。全河比降 3.87‰，其中谷丑沟以上 3.47‰，谷丑沟至开荒川段 4.53‰，开荒川以下 3.18‰。高家堡以上河道较宽缓平直，红花渠以南，河道曲折，曲流发育。青草界沟至玄路塔段，沿岸多沙丘、黄土，河床不定，水流较分散。玄路塔至跃邦段，以沙岸为主，部分河段切入基岩 40~60m，一束一放的形势比较明显。跃邦至河口段，以岩岸为主，水流较集中，曲流较多。中游河谷开阔，河床宽浅、漫滩及 I 级阶地比较发育。下游河谷深地，河道变窄，河漫滩及阶地不发育。漫滩前缘一般高出河水面 4~6m，滩面宽 100~200m。I 级阶地沿河零星分布，高家堡、乔岔滩等村镇座落其上。II 级阶地阶面呈条状零星分布。

秃尾河主要支流自北而南有谷丑沟、河子沟、青草沟、枣稍沟、黑龙沟、前青杨树沟、青水沟、团团沟、喇嘛沟、红柳沟、洞川沟、则里沟、乔岔滩沟、刘家畔沟、芦家铺沟、跃邦沟、高新庄沟等。流域面积包括瑶镇、大保当、高家堡、乔岔滩、花石崖、万镇等地，计 2370km²，占全市总面积的 31.4%。

据高家堡站测，多年平均流量 12.7m³/s，最大流量为 3500m³/s（1970 年 8 月 2 日），最小流量为 0.83m³/s（1977 年 1 月 13 日）。年径流总量为 4.0 亿 m³。据高家川站测，地下水补给每秒 10.40m³，地下水补给径流占总径流的 75.9%。平均 11 月 3 日开始结冰，1 月 8 日封冻，3 月 4 日解冻，封冻期 50 天。最大冰厚 2.08m。年输沙总量 2830 万 t，12 月至次年 2 月占 0.4%，6~8 月占 88.7%，6~9 月占 93.8%，7~8 月占 87.3%。据大树弯站测，阳离子（K⁺+Na⁺、Ca⁺⁺、Mg⁺+79.32mg/L，阴离子（Ca⁻、HCO₃）237.27mg/L，

离子总量 316.58mg/L。河水总硬度，上游 10.0~15.0 度（德度），中游<10.0 度，下游 15.0~20.5 度。其水文特征基本与窟野河相同。

2.1.3.2 湖泊

（1）神木市湖泊概况

神木市境北部大保当、中鸡、锦界 3 个乡镇内共有 46 个湖泊（俗称海子），较大的有 12 个。

红碱淖海子：位于尔林兔镇东北角，与中鸡镇交界处。总面积 54km²，为陕西省最大的内陆湖。平均水深 15-16m，最大深度 20m，总水量为 8.1 亿 m³。有扎萨毫赖河、蟒盖兔河等 7 条季节性河流注入。

宫泊尔海子：位于锦界镇河湾村西北，面积 2km²。

活鸡素海子：位于锦界镇，面积 1km²。

庙海子：位于尔林兔镇解家村西北，面积 1km²。

窝兔采当海子：位于锦界镇窝兔采当村南，面积 1km²。

小淖：位于中鸡镇红碱淖东北，面积 3km²。

纳林采当海子：位于中鸡镇纳林采当村西北，面积 1.5km²。

巴吓采当海子：位于尔林兔镇巴吓采当村东南，面积 2km²。

依肯特拉海子：位于尔林兔镇依肯特拉村西南，面积 1km²。

木独兔海子：位于尔林兔镇木独兔村南，面积 0.5km²。

杭家界海子：位于大保当镇高家圪堵村东，面积 1.5km²。

摆言采当海子：位于大保当镇摆言采当村北，面积 2km²。

（2）红碱淖水系

地表水以红碱淖为主，连同其他海子（小湖泊）和河流共同组成地表水系。2005 年以前，红碱淖四周地表水有木独石犁河、庙壕河、七卜素河、松道沟河、札萨克河（营盘河）、蟒盖兔河、尔林兔河 7 条季节性内陆河流向红碱淖注水。其中，札萨克河和蟒盖兔河曾经为内蒙古鄂尔多斯伊金霍洛旗向红碱淖注水的两条主要河流，占全部注水量的一半以上；其余 5 条陕西境内的河流水量较少，属于季节性河流。总流域面积约 1493km²，其中内蒙古伊金霍洛旗 821km²（占 55%），其余属于陕西省神木市。2005 年，红碱淖主要注水河—札萨克河来水量减少，导致红碱淖注水量无法保证、红碱淖水位不能保障。2009 年，蟒盖兔河上游修建高勒庙水库，形成阶梯状的蓄水库（池），工程地点距离红碱淖 5~6km，致蟒盖兔河下游河道干涸，无水流入红碱淖。2016 年 10

月，位于内蒙古自治区境内的札萨克水库持续半个月左右的放水使得红碱淖面积增至 32.94km²。

①札萨克河，发源于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗的新街镇西北部，由丁当庙河、丁当西庙河等 5 条支沟汇流而成，中间加入营盘壕、塔拉子河、哈拉木河，最后流入红碱淖。该河过去水面平均宽 6m 米，平均水深 0.15m，流速 0.963m/s，多年平均地表水资源量 1417.6 万 m³。

②蟒盖兔河，发源于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗札萨克镇的乌达柴达木北部毛乌素沙地边缘，由苏家河畔自然村流入陕西省境内入红碱淖。该河过去水面平均宽 12m，平均水深 0.17m，流速 0.566m/s，多年平均地表水资源量 1345.4 万 m³。

③七卜素河，发源于陕西省神木市尔林兔镇的巴下采当村，贾坝楼自然村以上是主要产流区，河流流经整个尔林兔镇，而后在七卜素自然村流入红碱淖，流域全长 25.394km，多年平均地表水资源量 1417.6 万 m³。

④松道沟河，发源于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗札萨克镇的松道沟村北部，是一条靠降雨补给的季节性小河，多年平均地表水资源量 109.9 万 m³。

⑤尔林兔河，发源于陕西省神木市尔林兔镇的尔林兔农场，是一条靠降雨补给的季节性小河，多年平均地表水资源量 598.2 万 m³。

⑥木独石犁河，发源于陕西省神木市中鸡镇的木独石犁自然村，从红碱淖的北部偏东方向入湖，多年平均地表水资源量 136.0 万 m³。2000 年以后基本无地表径流汇入红碱淖。

⑦庙壕河，发源于陕西省神木市中鸡镇的前何家圪堵自然村北部，是一条靠降水补给的季节性小河，多年平均地表水资源量 593.2 万 m³，目前只有在暴雨时节才有水汇入红碱淖。

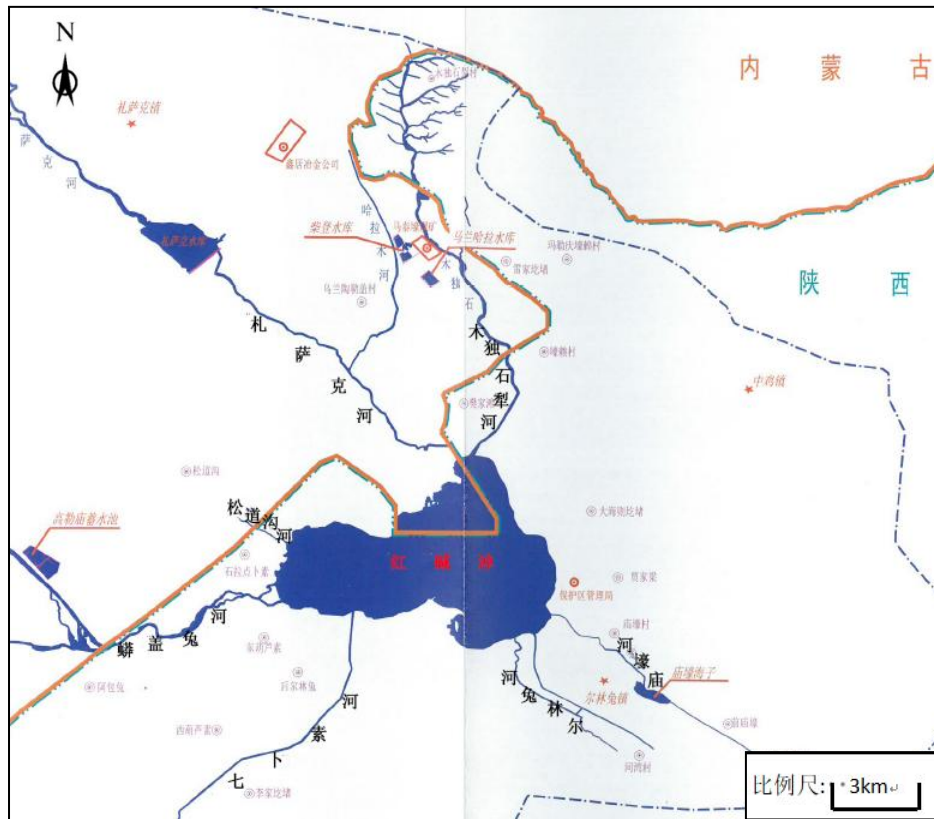


图 2.1-6 红碱淖河流域水系图

2.1.4 水文地质特征

区内地下水依据赋存条件、水力特征和含水介质分为第四系松散岩类孔隙、裂隙孔洞潜水和中生界碎屑岩类裂隙潜水及裂隙承压水，各类型地下水赋存条件受地形地貌、地层岩性、古地理环境等诸因素的综合制约。第四系潜水又可分为河谷区全新统冲积层孔隙潜水、沙漠滩地区以上更新统冲湖积层为主的孔隙潜水和丘陵区以中更新统风积黄土为主的裂隙孔洞潜水。河谷区冲积层虽然分布面积小、厚度变化较大，但补给来源较为充分，地下水赋存条件较好；丘陵区地势相对较高，岩性致密，沟谷深切，不利于地下水赋存；沙漠滩地区地势平坦，冲湖积堆积物厚度较大，分布连续，有利于大气降水入渗补给及地下水赋存；中生界碎屑岩类除烧变岩裂隙孔洞发育有利于地下水赋存外，其余地下水赋存条件差。

1、第四系松散岩类孔隙、裂隙孔洞潜水

(1) 全新统冲积层孔隙潜水

分布在沿河谷两岸及较大的支沟中，组成河漫滩一级阶地。河谷区地势平坦，冲积物结构松散，孔隙率大，一般说来透水性强，受粘土夹层影响，局部地段透水性较差，地下水主要赋存于河谷冲积层孔隙之中。含水层岩性为粉细砂、中砂、砾石层和卵石层

等构成，厚 3.50-26.50m，水位埋深 1.76-12.33m， $S=1.12-3.80m$ ， $Q=23.58-737.08m^3/d$ ， $q=1.21-197.86m^3/d\cdot m$ ，渗透系数 2.22-9.34 m/d，单井涌水量 47.46-1858.58 m^3/d （部分钻孔单井涌水量依据混合含水层抽水试验资料获得）。潜水矿化度 0.28-0.48g/L，属 HCO_3-Ca 或 $Ca\cdot Mg$ 型水。河谷从上游往下游，冲积含水层厚度由厚逐渐变薄，其赋水性也由好逐渐变差。第四系冲积层与下伏侏罗系风化带之间无稳定的相对隔水层存在，二者水力联系密切，构成统一含水层。其赋水性受含水层厚度、岩性及补给条件等因素控制，变化较大。水量中等区呈条带状分布于采兔沟—古今滩的秃尾河河谷区；水量较贫乏区分布于古今滩-金刚沟之间的秃尾河河谷区与悖牛川、乌兰木伦河河谷心滩区及黄河河谷区；水量贫乏区在窟野河河谷及支沟、金刚沟以南的秃尾河河谷区分布。

（2）以上更新统冲湖积层为主的孔隙潜水

主要分布于西部沙漠滩地区秃尾河河谷盆地及两侧滩地中以及大柳塔以北、乌兰木伦河以东的沙漠滩地区，黄土梁峁区的滩地中亦有少量分布，含水层以粉细砂为主，含水层厚度主要受古地形控制，变化较大，厚 7.44-58.87m，水位埋深一般 0.70-1.23m， $S=3.25-22.72m$ ， $Q=9.29-453.00 m^3/d$ ， $q=2.85-57.02 m^3/d\cdot m$ ，渗透系数 0.52-4.72 m/d，单井涌水量 10.97-257.13 m^3/d ，矿化度一般为 0.2g/L，属 $HCO_3-Ca\cdot Na$ 型或 $Ca\cdot Mg$ 型水，地下水埋藏北浅南深，含水层北厚、南薄。据物探钻探等资料，冲湖积物的沉积基底是由侏罗系、三叠系碎屑岩和新近系泥岩所构成梁谷相间的古丘陵地形，顺古丘陵沟谷两侧谷坡沉积有风积黄土层，黄土层之上的古凹槽中沉积冲湖积含水层，厚度一般 15-25m，最厚达 45m 左右，向古洼槽两侧逐渐变薄，直至尖灭，从而构成槽型储水构造，加之沙漠滩地区地势平坦，大气降水极易透过上覆第四系风积沙补给下伏萨拉乌苏组含水层，地下水赋存条件优越。在古地形随地势的升高而隆起的地段，尤其是分水岭一带，含水层厚度从数十米减至几米，储水空间逐渐缩小，地下水赋存条件也随之变差。水量丰富区主要分布于红碱淖湖区南侧、秃尾河源头及秃尾河支沟袁家沟、黑龙沟等的沟脑部位；水量中等区大面积分布在秃尾河黑龙沟与红碱淖之间的区域，大保当滩地、乌兰木伦河及考考乌素沟沙漠区等地方也有少量分布；水量较贫乏区呈环带状分布于水量中等区外围；水量贫乏区分布于水量较贫乏区外围，主要分布在秃尾河中段、考考乌素沟、乌兰木伦河、悖牛川沙漠及沙盖区的大部分地区。

（3）以中更新统风积黄土为主的孔隙裂隙潜水

在沙漠边缘地带和黄土梁峁区断续分布，含水层为黄土状亚砂土夹亚粘土，由中、上更新统粉土级黄土构成，黄土层垂直节理较为发育，富含钙质结核，局部发育钙层及

底砾石层，因其下部三趾马红土的相对隔水作用，使得部分地区可形成黄土类裂隙孔隙潜水，地下水赋存于裂隙、孔洞之中，厚 10-30m，泉水流量一般小于 0.1L/s，水位埋深 8.60-58.73m， $S=1.74-2.62m$ ， $Q=0.72-1.64\text{ m}^3/d$ ， $q=0.28-0.95\text{ m}^3/d\cdot m$ ，渗透系数 0.017-0.032 m/d，单井涌水量 0.79-8.09 m³/d，矿化度小于 0.5g/L，属 HCO₃-Ca 或 Na 型水。由于分水岭地带树枝状冲沟发育密集、切割较深，含水层的连贯性和稳定性较差，水位埋藏一般较深，下伏有隔水层，时常有局部含水体存在。水量较贫乏区零星分布于秃尾河流域沙漠滩地区；水量贫乏区主要分布在黄土丘陵区、沙漠滩地区分水岭及各沟域的周边地带；水量极贫乏区分布在窟野河、秃尾河下段河谷沿岸及黄河河谷沿岸。

2、基岩孔隙裂隙潜水

(1) 白垩系碎屑岩类裂隙孔隙潜水

分布在神木市西北部，上覆厚度不等的第四系松散层，含水层岩性为质地均一的大型交错层中、粗粒砂岩，交错层理、斜层理发育，结构疏松，孔隙较发育，为地下水的储存、运移提供了介质条件，其厚度由西向东变大，厚 9.77-20.0m，沙区多伏于松散层下，水位浅，局部地段具承压性。由于该含水岩组上部为风积黄土，没有稳定的隔水层，水力性质多为潜水，水位埋深 0.88m， $S=7.16m$ ， $Q=36.37\text{ m}^3/d$ ， $q=5.10\text{ m}^3/d\cdot m$ ，渗透系数 0.44 m/d，单井涌水量 30.91 m³/d。由于白垩系洛河组分布区属黄土丘陵区，沟谷深切，地形破碎，在沟谷中随处可见洛河组出露。受此影响，含水层连续性、稳定性较差，多以泉排泄，流量一般 0.2L/s，矿化度 0.2-0.5g/L，属 HCO₃-Ca 型或 Ca·Mg 型水，说明地下水的径流较为通畅，但补给条件较差。水量较贫乏区分布于乌兰木伦河流域；水量贫乏区分布于风沙草滩地区的洛河组出露区。

(2) 侏罗、三叠系基岩风化带孔隙裂隙潜水

全市广泛分布，潜水基本贮存在近地表 50m 内的风化带中，岩层除烧变岩外，其它裂隙均不甚发育，透水性能极弱，地下水赋存条件差。含水性在水平方向上变化较大，风化作用在垂向上从地表到深部由强变弱，故地下水的贮存条件由浅至深变差，水质由好变坏。含水层为砂泥岩不等厚互层，多以泉排泄，单泉流量一般小于 0.5L/s，少数泉大于 10L/s，潜水含水层 25-20m，水位埋深河间区 17.25-34.61m，河谷区 3.03-13.32m，一般 $Q=9.76-240.11\text{ m}^3/d$ ，大者 519.26 m³/d， $S=2.76-19.39m$ ，部分孔小于 1 m³/d，一般 q 小于 5.10 m³/d·m，极少数孔 11.23-39.74 m³/d·m，渗透系数一般小于 0.017 m/d，少数孔为 0.017-1.17 m/d。单井涌水量一般 1.23-247.62 m³/d，最大者 722.29 m³/d，少数孔不足 1 m³/d。水化学类型一般为 HCO₃-Ca 或 HCO₃·Cl-Na·Ca 型水，矿化度小于 1g/L，少

数孔段为 Cl-Na·Ca 型水，矿化度 0.97-6.66g/L。

河谷区碎屑岩隐伏于第四系冲积层之下，上部形成的风化带易于保存，但风化裂隙发育极不均匀，风化裂隙含水层与上覆第四系冲积含水层之间无隔水层存在，构成统一含水层，地下水的赋存将主要受控于风化裂隙的发育程度和发育深度；风化带深度以下，侏罗系碎屑岩类则主要以层间裂隙含水为主，除局部地段外，裂隙不发育，地下水赋存条件差。

丘陵区因沟谷切割较深、地形破碎，碎屑岩类大多裸露于地表，表层形成的风化层已被流水侵蚀，侏罗系碎屑岩则主要以层间裂隙含水为主，裂隙不发育，裂隙含水层又处于沟域侵蚀基准面以上，基岩裂隙水易排、不易存。加之降水易形成地表坡流，地下水补给来源不足，导致水量贫乏，赋存条件差。但在烧变岩分布于沟谷侵蚀基准面以下的局部地段，由于烧变岩裂隙空洞发育，补给域的低山丘陵上又覆盖有薄层风积沙时，则较利于大气降水的入渗补给，地下水赋存条件较好，可出露流量相对较大的泉水，例如分布于秃尾河西部的采兔沟、清水沟沟脑部位的烧变岩，其岩层破碎，裂隙孔洞十分发育，加之有上部较丰富的第四系上更新统冲湖积层潜水下渗补给，对地下水赋存极为有利。

3、基岩裂隙承压水

境内侏罗、三叠系不等厚互层的砂泥岩，由于厚度巨大，且呈近南北向西缓倾的大型单斜构造，为承压水的普遍存在创造了有利条件，不仅在河间区有分布，而且在沙漠滩地区亦有分布，砂岩裂隙发育而泥岩裂隙不发育，其承压水具有成层性、多层性发育特征。砂岩、泥岩横向不稳定，易尖灭，因此含水层既无稳定隔水顶板，分布也不连续。承压含水层勘探揭露厚度 20.49-171.64m，水位埋深 33.60-67.75m， $Q=0.25-218.94\text{ m}^3/\text{d}$ ， $q=0.013-14.69\text{ m}^3/\text{d}\cdot\text{m}$ ，一般 $S=11.24-33.32\text{m}$ ，最大 S 达 49.88m，渗透系数 0.00011-0.35 m/d，单井涌水量 0.76-272.17 m^3/d ，大部分为 Cl-Ca (Na) 型或 Cl·SO₄ (SO₄·Cl) -Na 型水，矿化度 1-7g/L，个别孔段矿化度达 60-80g/L，极少数为 HCO₃-Na (Ca) 型水，矿化度 0.27-0.51g/L，水质较差。由于区内承压水富水性差，水质也较差，无供水意义，后面章节中将不再进行专门论述。

综上所述，区内地下水的赋存条件、分布规律，严格受地形、地貌、古地理环境及含水层岩性、厚度的综合控制，古地理环境决定了含水层的分布面积和厚度大小，而含水层的厚度大小，则直接影响着含水层的空间及储水能力。当地貌、含水层厚度相同时，岩性是决定赋存条件的主要因素，一般岩性较粗，赋存条件较好，反之则差；当地貌、

岩性相同时，含水层厚度是决定赋存条件的主要因素，一般含水层越厚，其赋存条件越好，反之则差。

2.1.5 水资源状况

根据地质矿产部地质工程勘察院所做的《陕西省神木县水资源评价与规划报告》中关于神木市水资源的有关研究成果如下：

1、神木市自产水资源总量为 $6.99 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，其中自产地表水资源量为 $6.45 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，地下水补给量为 $6.05 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，地下水和地表水的重复量为 $5.51 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ；神木市现状入境水资源量为 $1.18 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，总水资源量（黄河径流不计算在内）为 $8.17 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。神木市地表水资源可利用量为 $1.58 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，其中集中库水可利用量为 $1.21 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 、分散河水可利用量为 $0.37 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ；全市地下水可开采量为 $2.71 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，其中集中供水水源地（含水库）可开采量为 $2.47 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 、分散地下水可开采量为 $0.24 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ；地下水和地表水可利用量的重复量为 $1.09 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，全市水资源可利用总量为 $3.20 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。

2、境内的地表水及地下水水质整体较为良好，以Ⅱ类和Ⅲ类水居多，可以作为较好的生活用水、中等-较好的工业（一般锅炉）用水，局部区域水质较差。

3、神木市现状总供水量为 $1.26 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $34.43 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），其中水库供水量为 $0.43 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $11.84 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），地下水（井水）供水量为 $0.30 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （即 $8.12 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），泉（基流）和河水供水量为 $0.53 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （即 $14.48 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ）。神木市现状总用水量为 $1.26 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （神木市为 $0.94 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，榆神工业区为 $0.32 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ），其中居民生活用水为 $0.10 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $2.66 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），城镇公共用水为 $0.04 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $0.98 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），牲畜用水为 $0.02 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $0.67 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），农业灌溉用水为 $0.35 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $9.66 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），生态用水为 $0.02 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $0.61 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），工业用水为 $0.72 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ （ $19.86 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ）。

4、神木市水资源开发利用程度为 18%；地表水资源开发利用程度为 15%；地下水开采潜力指数为 2.81（地下水已开采量占地下水可开采量的比例为 35.6%）。全市地下水可开采量为 $2.71 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，地下水已开采量为 $0.97 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，地下水剩余可开采量 $1.75 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。悖牛川西侧沟域、乌兰木伦河西侧沟域、考考乌素沟南侧东部沟域及河谷区属于地下水资源超采区；考考乌素沟北侧沟域、窟野河中控段的常家沟与西沟属于地下水资源采补平衡区；其他各沟域属于地下水资源属有开采潜力区，其中秃尾河中控河谷区为开采潜力较大区，乌兰木伦河与悖牛川河谷区为开采潜力中等区，其他沟域均属开采潜力较小区。

2.1.6 地质构造

该区属华北地层区鄂尔多斯地层小区，出露地层从老到新主要有三叠系、侏罗系、白垩系、新近系和第四系。

神木市位于华北地台鄂尔多斯台向斜东部，总体较稳定，构造简单，褶皱和断裂不发育。区内岩层走向为北北东，呈向北西缓倾的大单斜，岩层倾角 1° - 5° 。主要发育有北北东（NNE）、北西西（NWW）、北北西（NNW）、北东东（NEE）四组节理。以上节理在区内的发育程度，除与应力场大小、性质、方向及应力场的组合有关外，还与各地层的强度、岩层厚度及岩层组合有着十分密切的关系。富县组上部为以泥岩为主的砂、泥岩互层，其裂隙发育不及泥岩较少的延安组。此外，裂隙的发育还与构造部位有关，在本区的东部岩层较西部陡，其裂隙也较西部发育，有些节理密集带可达 $5-10$ 条/ m^2 ，甚至更大。

区内新构造运动主要表现为振荡性上升，在地势上表现为西高东低、北高南低。在地貌上表现为西部以风沙活动为主的剥蚀地貌，东部为以流水作用为主的侵蚀地貌。神木县地震活动较弱，自公元780年至1900年记载的地震共9次，都为6级以下地震，1900年至今未发生过地震，未见有地震形成的灾害记录。

2.1.7 气候气象

神木市属于北温带半干旱大陆性季风气候区，冬季严寒漫长，春季风沙频繁，夏季炎热而短，秋季凉爽，四季冷热多变，昼夜温差悬殊，干旱少雨，蒸发量大。多年平均气温 $9.68^{\circ}C$ ，极端最高气温 $41.20^{\circ}C$ ，极端最低气温 $-26.70^{\circ}C$ ，多年平均年降水量 $583.58mm$ ，多年平均风速 $2.11m/s$ ，最多风向为NNW，多年平均相对湿度为 51.31% ，多年平均沙暴日数为 $1.75d$ ，多年平均雷暴日数为 $31.00d$ ，多年平均冰雹日数 $0.95d$ ，多年平均大风日数为 $10.75d$ 。根据神木市地面气象观测站(气象站位于 $38.8233^{\circ}N$ ， $110.467^{\circ}E$ ，编号为53651)的实测资料，区域近20年主要气象要素统计资料见表2.1-1。

表 2.1-1 神木市多年（2000-2019 年）主要气象要素统计表

序号	项 目	单 位	参数值	
1	气温	极端最高	$^{\circ}C$	41.20
2		极端最低	$^{\circ}C$	-26.70
3		多年平均	$^{\circ}C$	9.68
4	降雨	多年平均年降水量	mm	583.58
5		多年平均最大日降水量极值	mm	105.00
6	气压	多年平均气压	hPa	903.55

7		多年平均水汽压	hPa	7.55
8		多年平均相对湿度	%	51.31
9	灾害天气 统计	多年平均沙暴日数	d	1.75
10		多年平均雷暴日数	d	31.00
11		多年平均冰雹日数	d	0.95
12		多年平均大风日数	d	10.75
13		多年平均风速	m/s	2.11
14		极大风速统计极值	m/s	32.30
15		多年平均静风出现频率	%	9.45
16		多年主导风向、风频	--	NNW12.20

2.1.8 土壤、植被

2.1.8.1 土壤

神木全市土壤共分 12 个土类，22 个亚类，31 个土属，109 个土种。主要分为两大类，即风沙土类和黄土性土类。长城沿线以北，窟野河、悖牛川以西以风沙土类为主。滩地土壤大致呈同心圆状分布，依次为沼泽土、草甸土、潮风沙土。若滩边靠沙丘，土壤为流动、半固定或固定的风沙土；若滩边靠近梁地，土壤是红黄土、淡栗钙土、紫色土。长城沿线以南，窟野河、悖牛川以东以黄土性土类为主，其中太和寨墩梁至栏杆堡杨庄则一线以北为绵沙土亚类，以南为黄绵土亚类。红土、黑垆土在全市均有零星分布。

2.1.8.2 植被

神木市植被类型在中国植被区划中属温带草原地带，从整体植被景观看，从森林草原原型向典型草原地带过渡的地带性植被，主要植被类型有干草原(长芒草草原、百里香草原、干草草原、其中长芒草草原是本县代表性干草原群落系，总盖度 30%左右)，落叶阔叶灌丛(柠条灌丛、沙棘灌丛)、沙生植被(沙竹群系、籽蒿半灌丛、油蒿半灌丛)、温性针叶林植被和栽培植被等群系。

区域内地带性植被为森林草原向干草原、荒漠草原过渡性植被。自然的原生带性植被已退化，进而以耐旱、耐寒的沙生、旱生灌丛植被为主，以沙柳灌丛为主要群落，兼有一年生或多年生的半灌木和草本植物，其主要群落代表为沙蒿群落和花棒、踏郎灌丛。沙蒿是区域内的先锋植物和建群种，沙柳是流动沙地的优势种。人工栽植的乔木多限于河川沟道之中，且多以杨、旱柳为主。区内植被总体生长情况是稀少弱小，长期受到干旱的威胁，加之人类活动的影响，生态环境十分脆弱。

全市高等植物近 700 种，以草本植物为主，其次为木本植物、半灌木植物。其中农业植被共有 111 种，主要有大豆、谷子、玉米、高粱、薯类等；果桑木植被 27 种，主要有枣、苹、梨、杏、桃等；林木植被 76 种，主要有沙棘、沙蒿、柠条、水桐、杨树、旱柳等；草地植被 500 种，分五种类型：干草原类、灌丛草地类、低湿草甸类、农林隙草地类和人工草地类。

2.2 社会经济状况

2.2.1 行政区划

2017 年 4 月 10 日，经国务院批准，撤销神木县，设立县级神木市，以原神木县的行政区域为神木市的行政区域，神木市人民政府驻神木市滨河新区党政办公大楼。神木市由陕西省直辖，榆林市代管。神木市共辖 14 个镇 6 个街道 326 个行政村（本次规划范围是除麟州街道以外的 14 个镇 5 个街道 318 个行政村）。神木市镇区及街道办一览表见表 2.2-1，神木市行政区划图见附图 2。

表 2.2-1 神木市镇区及街道办一览表

序号	统计用区划代码	名称	序号	统计用区划代码	名称
1	610881001000	滨河新区街道	11	610881105000	花石崖镇
2	610881002000	西沙街道	12	610881106000	中鸡镇
3	610881003000	麟州街道	13	610881107000	贺家川镇
4	610881004000	迎宾路街道	14	610881108000	尔林兔镇
5	610881005000	永兴街道	15	610881109000	万镇
6	610881006000	西沟街道	16	610881110000	大保当镇
7	610881101000	高家堡镇	17	610881111000	马镇
8	610881102000	店塔镇	18	610881112000	栏杆堡镇
9	610881103000	孙家岔镇	19	610881113000	沙峁镇
10	610881104000	大柳塔镇	20	610881114000	锦界镇

2.2.2 农村人口分布与密度

神木市除麟州街道外，其他乡镇/街道均涉及农村，共计 14 个镇 5 个街道 318 个行政村，农村常住人口分布与密度统计见下表。

表2.2-2 神木市农村常住人口分布与密度统计表

序号	乡镇（街道）	幅员面积（km ² ）	总常住人口（人）	人口密度（人/km ² ）
1	大柳塔镇	508	5036	9.9
2	店塔镇	325	8031	24.7
3	孙家岔镇	421.19	5226	12.4
4	尔林兔镇	541.6	5057	9.3
5	中鸡镇	417.5	9275	22.2
6	滨河新区街道办事处	156	2863	18.4
7	迎宾路街道办事处	437	9754	22.3
8	西沙街道办事处	334	2603	7.8
9	西沟街道办事处	175	4628	26.4
10	锦界镇	777.7	8325	10.7
11	大保当镇	715.3	11614	16.2
12	高家堡镇	794	5683	7.2
13	沙峁镇	272.5	2510	9.2
14	贺家川镇	411.8	3111	7.6
15	万镇镇	220	2179	9.9
16	马镇镇	188.7	2118	11.2
17	永兴街道办事处	217.5	2486	11.4
18	栏杆堡镇	514.8	2239	4.3
19	花石崖镇	226.2	1819	8.0

2.2.3 产业类型

神木发展强劲，前景广阔。市委、市政府立足市情实际，加快产业转型升级，高质量发展。按照深入实施“136”发展战略，加快建设“黄河‘几’字弯城市群高质量发展示范市”为目标，持续推进“一产革新发展、二产高新发展、三产创新发展”三大战略，实现三次产业齐头并进，融合发展。依托地理优势，革新发展特色农业；依托资源优势，高新发展清洁能源和高端煤化工产业；依托人文优势，创新发展现代服务业。

（1）一产革新发展

神木改变传统农业的生产、经营和管理模式，突出质量变革、动力变革、效率变革、思想变革，走好发展现代、高效、特色农业之路。树立“农业富民”发展理念，按照“建园区、育龙头、创品牌”工作思路，最大限度地释放农业发展潜能。持续抓好“双培双教”，让干部能够“懂农业、爱农村、爱农民”，让农民能够“有技术、善经营、会管理”。出台了《神木市关于支持现代农业发展的实施意见》，支持农业发展的政策更加

有力；出台了《神木市农业革新发展的若干意见》，为推进乡村振兴夯实基础，进一步增加农民收入。以“国香神木”农产品区域公共品牌为载体，推动农业标准化生产、规模化经营、品牌化营销。申报创建省级农业高新技术产业示范区，建成各级农业龙头企业 72 个，“神木黑豆”“神木小米”获得国家农产品地理标志认证。全市农作物播种面积 680 平方公里，粮食总产量 23.89 万吨，农业总产值达 47.79 亿元。

持续深化农业供给侧结构性改革，优化调整产业布局，形成了以北部牛羊养殖、草菜轮作，中南部小杂粮、中药材、红枣，“一河两川”滩地及城郊设施农业、休闲农业为主的农业产业发展格局。

（2）二产高新发展

依托独特的煤炭资源优势，推进煤炭安全智能开采，清洁高效利用。立足打造国家级高端清洁能源基地核心区，积极引进世界一流企业和高新技术，构建起了煤转电、煤电载能、煤化工、煤基新型材料等全产业链。国能、延长、陕煤、陕投等大型国有企业在神木持续发展壮大，地企合作共赢的良好发展格局进一步巩固。产业园区改革全面推进，神木高新技术产业开发区、经济技术开发区、兰炭产业特色园区等重点园区“五个一体化”建设全面实施。神木全年全市生产原煤 2.87 亿吨、兰炭 1600 万吨、精甲醇 74.7 万吨、聚氯乙烯 189.14 万吨、电石 193 万吨、水泥 255.43 万吨、玻璃 729.02 万重量箱，发电 402.19 亿度，实现规模以上工业总产值 1911.89 亿元。

（3）三产创新发展

以文化旅游产业为引领，辐射带动现代金融、商贸物流、休闲娱乐等现代服务业大提升，推动生活服务业向高品质和多样化升级。创新发展文化旅游业，整合文化旅游资源，以文旅、金融为支撑点，着力发挥文化旅游产业投资集团有限公司、国有资本投资运营集团的引领带动作用，创新文旅、金融投融资体制，加快文旅产业、金融业向资源整合和价值增值等多重功能转变，提高金融体系服务实体经济能力；创新发展现代物流业，高标准打造神木西站物流园，培育龙头企业，发展智慧物流；创新发展商贸零售业，实现经营业态多样化、营销手段现代化；创新发展休闲娱乐和餐饮业，打造了陕北民俗文化大观园、碧麟湾、神木味道等本土特色休闲娱乐和餐饮品牌。神木第三产业年增加值达到 283.91 亿元，同比增长 5.4%。

2.2.4 社会经济状况

根据《2020 年神木市人民政府工作报告》，2019 年，神木市面对复杂多变的宏观经济形势和艰巨繁重的改革发展稳定任务，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想

为指导，紧扣追赶超越定位，践行“五个扎实”要求，“盘活做精存量，做强做优增量”，承压奋进、合力攻坚，统筹推进稳增长、调结构、促改革、惠民生、防风险各项工作，经济社会发展仍实现了低位开局情况下的企稳回升和高基数基础上的稳定增长，较好地完成了市一届人大三次会议确定的目标任务，高质量发展迈出了坚实步伐。全年实现地区生产总值（GDP）1362.9亿元，增长7.5%；完成一般公共预算收入91.2亿元，增长4.2%；完成全社会固定资产投资522.9亿元，增长8.8%；社会消费品零售总额达64.6亿元，增长4%；城镇、农村常住居民人均可支配收入达到37000元、15979元，分别增长8%、9.6%。县域经济竞争力位居全国百强县第12位。

2.2.5 土地利用特征

神木市根据主体功能区定位、自然条件和发展定位，构建“一体两翼多点、一河两川一轴”城镇空间开发格局。一体即以中心城区为主体，两翼即西翼锦界-大保当城镇组团，北翼大柳塔-孙家岔城镇组团试验区，多点即重点镇、特色小镇、园区等多个节点；一河即黄河生态优美小镇带，两川即窟野河川城镇集聚发展带、秃尾河川文化魅力小镇带，一轴为榆神府城镇发展主轴。依托区域自然环境和资源承载力，突出重要生态保护、基本农田保护和文物保护三大保护主体，构建“两区两带多廊”生态保护格局，两区即防风固沙生态功能区、水土保持生态功能区，两带防风固沙生态带、沿黄生态景观带，多廊即红碱淖-秃尾河、窟野河、生物多样性等生态廊道。

神木市国土空间布局如下：

生态空间：总面积3474.71km²，占国土空间面积的46.49%，形成“两区两带多廊”生态保护格局；生态保护红线：总面积1820.95km²，占国土空间面积的24.36%。

农业空间：总面积2711.48km²，占国土空间面积的36.28%，形成“三区三带”的现代农业格局。永久基本农田保护红线：总面积786.66km²，占国土面积10.53%。

城镇空间：总面积1287.79km²，占国土空间面积的17.23%，包括居住、工业、商业、仓储物流等城镇集中建设区、弹性发展区及特殊用途区。城镇开发边界：2025年划定188.58km²，形成“一体两翼多点、一河两川一轴”的城镇空间格局。

产业格局：形成“两带一廊、五园三区”的产业发展格局，2025年划定112.78km²。

2.3 生态环境保护状况

2.3.1 陕西红碱淖国家级自然保护区

2018年2月，陕西红碱淖自然保护区经《国务院办公厅关于公布辽宁五花顶等6处新建国家级自然保护区名单的通知》（国办发〔2018〕9号）批复，晋升为陕西红碱淖国家级自然保护区。自然保护区地理位置图见附图6，总体规划布局图见附图7。

2.3.1.1 自然保护区地理位置及范围

陕西红碱淖国家级自然保护区处于蒙陕交界处、位于陕西省北部神木市境内，涉及神木市尔林兔镇、中鸡镇两镇七个行政村。红碱淖自然保护区西北部与内蒙古自治区伊金霍洛旗的札萨克镇相邻，东南距神木市市区约70km；西距榆林市120km。红碱淖自然保护区地理坐标为北纬38°13′~39°27′，东经109°42′~110°54′，总面积10768hm²，分为南北两部分，北区8951hm²，南区1817hm²。

2.3.1.2 自然保护区性质、类型

陕西红碱淖国家级自然保护区管理局是以保护遗鸥为代表的珍稀濒危鸟类及其栖息地——红碱淖湿地生态系统为宗旨，集生物多样性保护、科研、宣传教育等于一体的社会公益性事业单位。

根据中华人民共和国国家标准《自然保护区类型与级别划分原则》（GB/T14529），红碱淖自然保护区属于“生态系统类”类别中“湿地类型”自然保护区。

2.3.1.3 自然保护区主要保护对象

（1）湿地生态系统

根据2021年卫星遥感显示，红碱淖湖泊水域面积3710hm²，周边分布有河流、沼泽、滩涂，湿地生态系统较完整。红碱淖有自然形成的湖心岛、半湖心岛，是遗鸥的天然栖息与繁衍场所。湿地植物主要有芦苇、白草、香蒲、冰草、水蒿、灰条、碱蓬、沙芥、沙柳、红柳等，形成了良好的湿地生态系统。

（2）遗鸥等珍稀鸟类

红碱淖国家级自然保护区有国家Ⅰ级保护鸟类9种，分别是遗鸥、大鸨、黑鹳、白尾海雕、玉带海雕、青头潜鸭、乌雕、猎隼、卷羽鹈鹕；国家Ⅱ级保护鸟类25种：白琵鹭、大天鹅、小天鹅、凤头蜂鹰、黑耳鸢、雀鹰、普通鵟、短趾雕、灰背隼、红隼、灰鹤、蓑羽鹤、纵纹腹小鸮等。其中，遗鸥是红碱淖自然保护区最具保护特色的物种之一，从2001年开始，遗鸥逐步开始在红碱淖的繁殖巢数。

2.3.1.4 自然保护区功能区划

陕西红碱淖国家级自然保护区为南北两部分，总面积 10768hm²，保护区内部划分为核心区、缓冲区和实验区三大功能，由于地处毛乌素沙地，地面明显地物标缺乏，在功能区划分上按照珍稀动物分布以平滑曲线划分为主。核心区范围包括生态系统完好，目前鸟类活动比较集中的南部和北部禽栖岛，以及周围水体和沿岸的部分区域，该区域对水禽的栖息隐蔽有决定性意义，是红碱淖湿地核心所在，总面积 3369hm²，占保护区面积的 31.3%，其中北区 3089hm²，南区 280hm²，该区域远离人为干扰，有利于遗鸥等保护对象的繁衍与栖息。缓冲区位于核心区的周围，包括部分原生性的生态系统类型和由半开发过后经自然演替的地段，面积 3361hm²，占保护区面积的 31.2%。缓冲区分为北区和南区两个部分，其中北区 2506hm²，南区 855hm²，围绕核心区的周边区域，范围包括湖泊北面的大部分水域及南边沿岸沙滩的部分草场，缓冲区主要是为起到对核心区的保护作用，使人为活动对核心区直接影响减少，因而在这里缓冲区呈狭窄区，在核心区四周的外围。实验区面积 4038hm²，占保护区面积的 37.5%。分为北区和南区两部分，其中北区 3356hm²，南区 682hm²。实验区包括在红碱淖东面原红碱淖渔场以及经改造为共 20hm² 湿地保护区亲鱼池及鱼种池和 0.5hm² 湿地保护观测救护站及暂养、隔离、检疫池等。

表 2.3-1 红碱淖自然保护区功能分区表

功能区	总面积 (hm ²)	分区	面积 (hm ²)	占保护区面积比 (%)
核心区	3369	北区	3089	31.3
		南区	280	
缓冲区	3361	北区	2506	31.2
		南区	855	
实验区	4038	北区	3356	37.5
		南区	682	
合计	10768	/	10768	100.0

2.3.2 红碱淖风景名胜区

红碱淖风景名胜区位于神木市境内，处于黄土高原与内蒙古高原过渡地带、毛乌素沙漠与鄂尔多斯盆地交汇处，海拔高度 1100 米，大陆性季风气候。1995 年被省政府确定为省级风景名胜区。2012 年被评为国家 AAAA 级景区，2013 年 10 月被评为水利风景名胜区。红碱淖整体似三角形，沿岸有七条季节性河流注入，东西最宽处 10 公里，

南北最长处 12 公里，2021 年湖泊水面面积约 37.10 平方公里，水深最深处达到 10m，平均深度 4m，属高原性内陆湖，是中国最大的沙漠淡水湖。红碱淖风景名胜区范围以红碱淖自然保护区功能区划为准。红碱淖生态旅游布局图见附图 8。

红碱淖风景名胜区内有着丰富的景观资源和人文旅游资源。区内湿地、草原、沙漠等多样的生态系统，遗鸥、大天鹅、小天鹅等珍贵动物，向访客展现了一派塞外自然景观。以自然知识普及、自然深度体验的角度出发，让访客可充分感受到湿地、草原、沙地的多样性和功能性，同时也可体会到湿地文化、湿地资源利用文化和湿地节庆文化等，体现名胜区生态旅游的高端性。

（1）旅游规划布局

以保护优先、集中开展为原则，按照国家级自然保护区管理要求，及自然保护区生态旅游发展定位，以生态深度体验，生态高端科普为目标，在红碱淖自然保护区北区实验区划定两块区域进行生态旅游建设，即：

①红碱淖东岸渔场区：位于自然保护区北区实验区的湖泊东岸，主要以野外湿地草地生态科普体验为主，并融入湿地文化与民俗文化体验。

②红碱淖西岸沙地—草地区：位于自然保护区北区实验区的湖泊西岸，主要以户外沙漠森林生态科普体验为主。

（2）主要建设工程项目

①草原生态科普基地

在红碱淖自然保护区实验区湖泊东岸设置生态主题科普小站 4 处、基地入口等候区（配套卫生间、冲淋设施等）1 个，面积 150 平方米/个，以塑木栈道+帐篷为主，与周边环境和谐统一。为保护草地、减少草地占有率，并规范访客在自然保护区内行为、兼顾访客野外体验舒适性，科学评估后，可适度采用轨道式电动交通工具，连接各生态主题科普小站。该轨道式电动交通工具轨道长度 8 公里，要求纯电力、节能、低噪音，且每次严控搭乘人数。在北区实验区湖泊东岸沙滩南侧设置牧马体验场 1 处，配置木栈道与草原生态科普基地联通，木栈道长 600 米，宽 1.8 米，在栈道旁设置观鸟塔（高 5~6 米）2 个，配套卫生间、冲淋储物区、茅草遮阳伞，配置卫生救护点 1 处，简单医疗设备 2 套。

②沙漠生态科普基地

红碱淖自然保护区处于毛乌素沙地边缘，荒漠生态系统特征典型，防沙治沙成果显著，为向访客充分普及荒漠沙地生态特征，展示自然保护区乃至榆林地区在防风治沙、

生态保护、山水林田湖草沙综合治理等方面成果，以生态成果共享、生态文明思想、爱国主义教育等为主题，让访客特别是中小学生体会并感悟习近平生态文明思想对我国生态环境建设的指导意义和建设成就，坚定社会主义建设的道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，以亲眼所见、亲身体验培养青少年的爱国主义情怀。规划在红碱淖自然保护区北区实验区湖泊西岸建设沙漠生态科普基地，配置沙地科普点 3 个，生态驿站 6 个、面积 100 平方米/个，综合服务站 1 个、面积 300 平方米，均以塑木平台+帐篷为主。在区域置高点设置生态观景平台 1 个、面积 250 平方米；建设生态科普营地 1 处、面积 17 亩，改造现有集装箱建筑，在原址上建设营地用房 1 处、面积 700 平方米，满足研学团队休憩，在营地用房旁设置沙地休闲活动体验区；配套生态停车场 1 处，塑木栈道 1500 米，后勤保障硬化道路 500 米，小型入口门 1 个，服务用房 1 处，面积 50 平方米。

③沙漠田园综合体

为展示沙地生态农业，在沙漠生态科普基地旁，建设沙漠田园综合体，向访客展示沙漠农业节水灌溉、适沙生长的经济作物，适度发展观光采摘，践行“绿水青山就是金山银山”，并以收益反哺治沙防沙生态修复工作。配套沙漠田园综合体服务小区 1 处、后勤硬化道路 500 米、生态停车场 1 处、安全检查岗、茅草遮阳伞。

2.3.3 重要湿地

神木市境内分布有神木窟野河湿地、神木乌兰木伦河湿地、神木秃尾河湿地和陕西红碱淖湿地、陕西黄河湿地（神木段），上述湿地于 2008 年被陕西省人民政府列入陕西省重要湿地保护名录（陕政发[2008]34 号），同年陕西红碱淖湿地被国家林业局列入了国家重要湿地名录。神木市重要湿地情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 神木重要湿地基本情况一览表

序号	湿地名称	级别	四至界限范围	湿地概况
1	神木窟野河湿地	陕西省重要湿地保护名录	从神木市原神木镇到贺家川镇柳林滩村沿窟野河至窟野河与黄河交汇处，包括窟野河河道、河滩、泛洪区及河道两岸 1km 范围内的人工湿地。	湿地总面积 1808.35 公顷，湿地斑块数量 25，主要湿地类为河流湿地(面积 1808.35 公顷)，湿地型有永久性河流 805.35 公顷，洪泛平原 1003 公顷。
2	神木乌兰木伦河湿地	陕西省重要湿地保护名录	从大柳塔镇前石圪台村到原神木镇沿乌兰木伦河至乌兰木伦河与窟野河交汇处，包括乌兰木伦河河道、河滩、泛洪区及河道两岸 1km 范围内的人工湿地。	湿地总面积 1276.27 公顷，湿地斑块数量 14，主要湿地类为河流湿地(面积 1276.27 公顷)。湿地型有永久性河流 550.60 公顷。洪泛平原 725.67 公顷。

3	神木秃尾河湿地	陕西省重要湿地保护名录	从神木市瑶镇到万镇沿秃尾河至秃尾河与黄河交汇处,包括秃尾河河道、河滩、泛洪区及河道两岸1km范围内的人工湿地。	湿地总面积 1158.38 公顷,湿地斑块数量 25,主要湿地类有河流湿地(面积 1158.38 公顷),湿地型有永久性河流 941.52 公顷,洪泛平原 216.86 公顷。
4	陕西红碱淖湿地	国家重要湿地名录	西至神木市尔林兔镇东葫芦村,北至中鸡镇壕赖村,东到尔林兔镇贾家梁村,南至尔林兔镇后尔林兔村。含陕西红碱淖自然保护区。	湿地面积共 28536.07 公顷。其中,永久性河流 249.39 公顷、季节性河流 59.07 公顷、永久性淡水湖 21856.44 公顷、季节性咸水湖 352.62 公顷、草本沼泽 891.93 公顷、内陆盐沼 6318.43 公顷、季节性咸水沼泽 5329.74 公顷、沼泽化草甸 3478.45 公顷。
5	陕西黄河湿地(神木段)	陕西省重要湿地保护名录	从府谷县墙头乡墙头村到渭南市潼关县秦东镇十里铺村,包括我省域内的黄河河道、河滩、泛洪区及河道陕西一侧 1km 范围内的人工湿地。含陕西黄河湿地自然保护区。	黄河由府谷县白云乡流入神木市境内,沿马镇、沙峁、贺家川、万镇 4 个乡镇的东南边缘流至界牌村,进入佳县地,黄河在神木市境内流长 98km。

2.3.4 神木市臭柏资源自然保护区

1976 年 12 月神木设立“神木县大保当地区天然林管理站”(神革发[1976]47 号),主要对臭柏资源实行管护。1985 年,原神木县人民政府正式将其更名成立“神木县臭柏资源自然保护区管理站”(神政发[1985]122 号)。保护区位于锦界镇西北,秃尾河西部,是目前神木市天然臭柏面积最大的区域。2017 年 11 月 2 日,神木市人民政府办公室出具《关于调整神木市臭柏资源自然保护区范围及功能区的通知》(神政办发[2017]54 号),调整后保护区总面积为 117.126 平方公里,其中核心区 29.186 平方公里,缓冲区 26.502 平方公里,实验区 61.438 平方公里。保护区地理位置见附图 9,功能区划见附图 10。

2.3.4.1 自然保护区地理位置及范围

神木臭柏县级自然保护区位于陕西省神木市境内西北部风沙草滩区,地理坐标东经 109° 50' 05" ~110° 7' 23", 北纬 38° 39' 57"~38° 52' 17", 西连毛乌素沙地南缘,东临秃尾河,分南北两片。保护区总面积为 117.126 平方公里,其中核心区 29.186 平方公里,缓冲区 26.502 平方公里,实验区 61.438 平方公里。

2.3.4.2 自然保护区性质、类型

神木臭柏县级自然保护区管理站隶属神木县林业局,为国有事业单位,副科级建制,独立法人单位。

神木臭柏县级自然保护区是以保护天然臭柏植被及其生态环境为主的自然保护区,根据保护对象,保护区属于“野生生物类别”中的“野生植物类型自然保护区”。

2.3.4.3 自然保护区主要保护对象

- (1) 臭柏;
- (2) 荒漠草原生态系统;
- (3) 其它重点保护野生动植物

2.3.4.4 自然保护区功能区划

神木臭柏县级自然保护区保护区总面积 11712.66hm²,区划核心区面积 2918.60hm²,缓冲区面积 2650.22hm²,实验区面积 6143.84hm²。

(1) 核心区

核心区是臭柏植被群落密度大、分布集中的地段,是重点保护区域。划分核心区的主要依据以下因素考虑:

- 被保护物种丰富、分布集中;
- 生态系统为完整自然状态;
- 保护对象有适宜的生存环境;
- 受人类活动干扰最少,区内无不良因素干扰和影响;
- 外围有较好的缓冲区域。

核心区面积 2918.60hm²,占保护区总面积的 24.9%。核心区分为南北两块,北部片区的面积 2363.97hm²,占核心区总面积的 81.0%;南部片区的面积 554.63hm²,占核心区总面积的 19.0%。该区域是臭柏群落分布集中、生长较好的区域,代表着保护区最突出的自然生态特征。核心区远离居民点,人为干扰影响程度较轻。

(2) 缓冲区

缓冲区是核心区与实验区的过渡地域,对核心区起缓冲作用,其特征是主要保护对象分布较多,自然生态系统较完整。其主要功能是对核心区完整性和安全性的保护作用。除正常的巡护和监测外,缓冲区内一般只允许从事科研及调查观测活动,其它活动如因需要必须进入时,应事先向保护区管理人员提出申请并经批准后方可进入。缓冲区面积

2650.22hm²，占保护区总面积的 22.6%，其中北部片区的面积 1840.14hm²，占缓冲区面积的 69.4%；南部片区的面积 810.08hm²，占缓冲区面积的 30.6%。

(3) 实验区

实验区是保护区人为活动相对频繁的区域，演替过渡的次生生态系统已占较大比例。其主要功能是起到对核心区更大的缓冲作用，并且还起到与周边社区联系的纽带作用，并可以在国家法律法规允许的范围内和不破坏自然生态环境的前提下，开展科学实验、教学实习、参观考察、生态旅游、野生动植物的繁殖驯化以及合理利用等，但要防止引进的外来物种对保护区原有动植物种群的影响。实验区由南北两块区域组成，总面积 6143.84hm²，占保护区总面积的 52.5%。其中北部实验区面积 2202.75hm²，占实验区面积的 35.9%；南部实验区面积 3941.09hm²，占实验区面积的 64.1%。

2.3.5 神木市瑶镇水库水源地保护区

神木市瑶镇水库水源地保护区位于锦界镇境内秃尾河干流上游瑶镇村附近，枢纽距榆神二级公路约 17km，距神木城区约 50km，神木至尔林兔公路从坝肩通过。干流在沟岔村以上分为两支，左支称宫泊沟，源自北部的宫泊海子，长 23.4km，流域面积 323km²；右支称圪丑沟，源自大海子，长 19.5km，流域面积 410km²。沟岔村至瑶镇水库区间流域面积 37km²，水库控制流域面积为 770km²。

瑶镇水库是一座以城镇供水为主，兼顾农业灌溉、生态用水等综合利用的中型水利工程，是解决神木锦界工业区工业用水和城镇居民生活用水的有效工程措施，同时兼顾瑶镇水库以下和采兔沟水库以上的农田灌溉面积 3500 亩，其中稻田 1000 亩，水浇地 2500 亩以及瑶镇水库以下公草湾处 0.9 万亩的生态林用水。瑶镇水库总库容为 1060 万 m³，属中型水库。瑶镇水库功能主要是供水、灌溉和生态环境用水。2009 年，省政法批准设立瑶镇水库水源地保护区。

一级保护区：水域为水库水域(正常蓄水位线 1160.5m 高程线以下)和两个支流入库点以上 500m 的水域，面积为 1.16km²；陆域为水库正常蓄水位线外延 200m 的区域(如遇高岸坡，则以坡顶为界)及水库正常蓄水位回水末端以上两个支沟 500m 范围的河道河岸两侧 200m 范围的陆域，面积为 2.04km²。一级保护区总面积为 3.20km²。

二级保护区：水域为瑶镇水库上游两条支流宫泊沟和圪丑沟一级保护区界至河源起点的水域范围(包含宫泊沟源头的宫泊海子和圪丑沟的源头大海子)；陆域为一级保护区外延 2km 的区域，水库上游两侧支沟河岸向两侧各外延 2km 的区域。二级保护区总面积为 173.03km²。

准保护区：水库控制流域面积内除去一级、二级保护区以外的区域及流域边界线(分水岭)以外 1km 内的影响区域，瑶镇水库与采兔沟水库流域边界相邻准保护区界限以流域边界为准，不再包含流域外 1km 的影响区。准保护区总面积为 675.97km²。

瑶镇水库水源地保护区功能区划图见附图 11。

2.3.6 采兔沟水库

2008 年，原神木县人民政府委托陕西水环境工程勘测设计研究院编制完成了《采兔沟水库水源保护区划分技术报告》，并组织有关专家进行了评审，但一直未能上报审批。

采兔沟水库位于神木市锦界镇采兔沟村，秃尾河中游干流之上，采兔沟水库有六条支沟汇入秃尾河，东区分别是河则沟、青草界沟、段家沟、枣稍沟，西区分别是袁家沟、黑龙沟。采兔沟水库是秃尾河二级开发第二级控制性工程，与已建成的第一级瑶镇水库相距 13km，东距神木城区约 35km。采兔沟水库是一座以供水为主，兼顾农灌及生态用水的综合性水利工程，与已建成的瑶镇水库联合调节运用，构成能源基地榆神工业区骨干水源工程。

该水库在满足河道内日最小流量 0.35m³/s 的生态用水和 1 万亩灌区灌溉用水的前提下，可满足榆神工业区日供水 13 万 m³ 的任务。水库设计总库容 7281 万 m³，调节库容 5800 万 m³，死库容 996.5 万 m³，滞洪库容 484.5 万 m³，年向农业灌溉供水 392 万 m³，向城市生活、生产供水 5445 万 m³。

2.3.7 水环境质量状况

本次规划引用《陕西省神木市环境质量报告书（2019 年）》中水环境质量调查数据说明区域水环境质量状况。

2.3.7.1 水环境质量监测简况

神木市选取窟野河、秃尾河和勃牛川三条主要河流为监测对象。窟野河选取石圪台（省控断面）、草垛山（省控断面）、孟家沟（国控断面）、温家川（国控断面）四个断面，监测控制河长 159 公里，每月监测一次，获原始监测数据 1056 个；秃尾河选取高家川（国控断面）一个断面，监测控制河长 140 公里，每月监测一次，获原始监测数据 242 个；勃牛川选取贾家畔（国控断面）一个断面，监测控制河长 40 公里，贾家畔断面由环保部采测分离，未反馈检测数据。神木境内河流控制断面水质状况，石圪台断面和贾家畔断面代表入陕西断面的水质，草垛山断面代表神木市店塔工业区窟野河控制

断面水质，孟家沟断面代表城区窟野河对照断面水质，温家川断面和高家川断面代表入黄河断面的水质。三条河流布设监测断面 6 个，反映了本市主要地表水水质状况。

对四个市控断面永兴沟口、麻家塔沟口、考考乌素河口和黄羊城沟口进行每季度一次的水质监测，获原始监测数据 100 个；对本市 1 个集中式生活饮用水地表水源地水质监测，每季度监测一次，获原始监测数据 140 个。

对县控断面活鸡兔、勃牛川、西沟、红柳林沟、红柳沟河、神树沟入秃尾河等断面进行每季度一次的水质监测，获原始监测数据 275 个。

对入红碱淖六条河：七卜素河、鳞盖兔河、松道沟河、营盘河、木独石梨河、尔林兔河进行每季度一次的水质监测，获原始监测数据 146 个。

2.3.7.2 水环境质量监测结果分析

(1) 主要河流断面水质监测结果分析

窟野河 2019 年整体水质为 II 类，水质状况优，水质由 2018 年 IV 类水变为 II 类水。窟野河布设 2 个省控断面和 2 个国控断面，分别为石圪台断面、草垛山断面和孟家沟断面、温家川断面。石圪台断面、草垛山断面、孟家沟断面实际水质均为 II 类，水质优于 III 类水质功能区划要求；温家川断面实际水质为 III 类，水质符合 III 类水质功能区划要求。与上年相比，窟野河整体水质明显好转。

秃尾河 2019 年整体水质为 II 类，水质状况优，水质由 2018 年 III 类水变为 II 类水。秃尾河布设 1 个国控断面，即高家川断面，高家川断面实际水质为 II 类，水质优于 III 类水质功能区划要求。与上年相比，秃尾河整体水质有所好转。

入窟野河支流布设 4 个市控断面，分别为永兴沟口断面、麻家塔沟口断面、考考乌素河口断面和黄羊城沟口断面。永兴沟口断面、麻家塔沟口断面实际水质为 II 类，水质状况优，与上年相比，水质无明显变化；考考乌素河口断面实际水质为 III 类，水质状况良好，与上年相比，水质有所好转；黄羊城沟口断面水质为 IV 类，水质状况轻度污染，水质由 2018 年 III 类水变为 IV 类水，与上年相比，水质有所下降，主要污染物为氨氮和化学需氧量，分别超标 0.41 倍和 0.2 倍。各条河流及断面水质类别见表 2.3-3。

表 2.3-3 神木市主要断面水质状况

序号	水系	断面名称	断面所在地	断面水质		水质功能标准	主要污染指标 (超 III 类)
				2018	2019		
1	窟野河	石圪台	大柳塔镇	IV	II	III	/
2		草垛山	店塔镇	IV	II	III	/
3		孟家沟	神木镇	IV	II	III	/

4		温家川	贺家川镇	IV	III	III	/
5	秃尾河	高家川	万镇镇	III	II	III	/
6	入窟野河支流	永兴沟口	永兴乡	II	II	III	/
7		麻家塔沟口	麻家塔乡	II	II	III	/
8		考考乌素河口	店塔镇	III	II	III	/
9		黄羊城沟口	店塔镇	III	IV	III	氨氮、化学需氧量

神木市县控断面地表水监测数据汇总见表 2.3-4，入红碱淖各支流断面地表水监测数据汇总见表 2.3-5。

表 2.3-4 2019 年县控断面地表水监测数据汇总 单位：mg/L (pH 无量纲)

断面名称	活鸡兔沟						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.129	14	0.04	2.9	0.0010	/
二季度	7.55	0.738	25	0.07	2.7	0.0003L	1.7
三季度	7.83	0.041	5	0.04	1	0.0003L	0.58
四季度	8.12	0.038	14	0.04	2	0.0003	1.2
平均值	7.83	0.237	14	0.05	2.2	0.0007	1.2
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	IV
总体水质	IV						
断面名称	勃牛川						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.419	7	0.02	3.7	0.0018	/
二季度	7.94	0.256	18	0.04	5.2	0.0003L	0.9
三季度	7.77	0.058	5	0.07	2.5	0.0003L	0.74
四季度	8.2	0.046	5	0.09	1.5	0.0003L	0.8
平均值	7.97	0.195	9	0.06	3.2	0.0018	0.81
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	III
总体水质	III						
断面名称	西沟						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.195	8	0.08	2.2	0.0022	/

二季度	7.87	0.141	7	0.11	3.5	0.0003	0.37
三季度	7.76	0.232	5	0.04	1.4	0.0003	0.6
四季度	8.11	2.8	6	0.05	1.5	0.0003L	0.61
平均值	7.91	0.842	6	0.07	2.2	0.0009	0.53
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	III
总体水质	III						
断面名称	红柳林沟						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/						
二季度	8.16	0.053	15	0.14	3.9	0.0003L	0.66
三季度	7.81	0.113	12	0.05	1.4	0.0003L	0.59
四季度	8.29	0.052	5	0.06	1.1	0.0003L	1.3
平均值	8.09	0.073	11	0.08	2.1	0.0003L	0.85
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	III
总体水质	III						
断面名称	大柳塔南区橡胶坝						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.198	20	0.01	3.4	0.014	/
二季度	8.25	0.073	19	0.06	4.2	0.0003L	1.5
三季度	7.86	0.539	7	0.05	2.2	0.0003L	1.4
四季度	8.18	0.186	15	0.04	2.1	0.0005	1.8
平均值	8.10	0.249	15	0.04	3.0	0.0072	1.6
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	III
总体水质	III						
断面名称	(锦界北区排洪渠)神树沟						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	2.31	12	0.04	2.6	0.0084	/
二季度	7.9	2.63	26	0.32	6.3	0.0005	1.1

三季度	8.72	0.154	29	0.1	7.3	0.0005	1.6
四季度	8.04	1.56	27	0.32	4	0.0003L	1.5
平均值	8.22	1.664	24	0.2	5.0	0.0031	1.4
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	IV	IV	III	III	III	IV
总体水质	IV						
断面名称	红柳沟						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.024	24	0.08	3.1	0.0003L	/
二季度	8.09	0.044	8	0.02	1.1	0.0003L	0.3
三季度	8.28	0.025L	6	0.01	2.8	0.0009	1
四季度	8.31	0.055	10	0.07	1.3	0.0003L	1.5
平均值	8.23	0.041	12	0.04	2.1	0.0009	0.93
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	III	III	III	III
总体水质	III						

表 2.3-5 入红碱淖各支流断面地表水监测数据汇总 单位: mg/L (pH 无量纲)

断面名称	尔林兔河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.025L	8	/	1.9	0.0003L	/
二季度	7.55	0.064	20	0.08	3.7	0.0003L	0.31
三季度	6.81	0.078	11	0.24	3.1	0.0003L	0.63
四季度	8.38	0.62	14	0.85	3.7	0.0003L	0.57
平均值	7.58	0.254	13	0.39	3.1	0.0003L	0.50
III类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	III	III	III	V	III	III	III
总体水质	V						
断面名称	蟒盖兔河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.027	15	/	2.8	0.0003	/
二季度	7.69	0.347	32	0.04	8.3	0.0009	1
三季度	7.34	0.177	13	0.02	3.1	0.0003L	0.76

四季度	8.53	0.414	24	0.01	2.2	0.0003L	1.1
平均值	7.85	0.241	21	0.02	4.1	0.0006	0.95
Ⅲ类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	Ⅲ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
总体水质	Ⅳ						
断面名称	松道河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	无水						
二季度							
三季度							
四季度	8.29	0.128	16	0.02	2.5	0.0003L	0.84
平均值	8.29	0.128	16	0.02	2.5	0.0003L	0.84
Ⅲ类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
总体水质	Ⅲ						
断面名称	营盘河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	1.26	14	/	3.5	0.0004	/
二季度	无水						
三季度	7.53	0.101	11	0.02	3.4	0.0003L	0.83
四季度	8.34	0.029	17	0.01	2.4	0.0003L	1
平均值	7.92	0.463	14	0.02	3.1	0.0004	0.92
Ⅲ类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
总体水质	Ⅲ						
断面名称	七卜素河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.06	11	/	3.4	0.0003L	/
二季度	7.36	0.088	17	0.08	3.9	0.0003L	0.73
三季度	7.13	0.058	15	0.04	2.3	0.0003L	0.45
四季度	8.23	0.217	6	0.03	1.5	0.0003L	0.45

平均值	7.57	0.11	12	0.05	2.8	0.0003L	0.54
Ⅲ类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ
总体水质	Ⅲ						
断面名称	木独石梨河						
分析项目	pH 值	氨氮	化学需氧量	总磷	高锰酸盐指数	挥发酚	氟化物
一季度	/	0.06	20	/	4.3	0.0004	/
二季度	无水						
三季度	7.87	0.377	60	0.07	4.6	0.0093	2.1
四季度	8.28	1.82	52	0.05	4.8	0.0064	2.8
平均值	8.08	0.752	44	0.06	4.6	0.0054	2.4
Ⅲ类评价标准	6~9	1	20	0.2	6	0.005	1
评价结果	Ⅲ	Ⅲ	劣Ⅴ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅳ	劣Ⅴ
总体水质	劣Ⅴ						

(2) 瑶镇水库饮用水源地水质状况分析

城市集中式饮用水瑶镇水库水源地第一季度监测 64 项指标，第二季度监测 109 项指标，第三季度监测 64 项指标，第四季度监测 64 项指标。监测结果全部达标，地表水水源地水质良好。

第三章 污染源分析

3.1 农村生活污水概况

农村生活污染广义上包含村庄生活污水、生活垃圾，其中生活污水主要有黑水、灰水，黑水主要指居民生活过程中厕所排放的粪便污水，灰水为居民生活过程中产生的洗浴、洗衣服和厨房污水等杂用水。

神木地区现状农村污水收集及处理率较低，部分镇区建设了污水收集干管，但居民接户管及上游支管建设量少，未纳入污水管网，现状市域水系水网密度较大，村民生活污水就近排入河流水系。由于农村的特殊性，一般没有固定的污水排放口，排放比较分散，其污水的水质、水量、排水方式有自身特点。农村污水沿道路边沟或路面排至就近水体，散排方式排放，尚无排水系统。仅镇区有排水系统和污水管线，除小部分经济条件较好的镇区实行雨污分流制系统外，大部分镇区采用的是合流制排水系统。

神木地区农村村镇人口密度较小，分布广而且分散，农村污水浓度低，不同地区之间污水量差异大；大部分农村污水的性质相差不大，含有机物质、氮磷营养物质、悬浮物及病菌等污染成分，各污染物浓度一般为：化学需氧量（COD）为 250~400mg/L，氨氮（NH₃-N）为 20~40mg/L，总磷（TP）为 2~7mg/L，总氮（TN）为 20~50mg/L，pH6.5~8.5，色度≤100，悬浮物（SS）为 100~200mg/L，水中基本上不含重金属和有毒有害物质，水质波动不大，可生化性好。水量小，除小城镇以外，一般农村人口居住分散，数量相对少，产生污水量也小；变化系数大，居民生活规律相近，导致农村污水排放量早晚比白天大，夜间排放量小，甚至可能断流，水量变化明显，即污水排放呈不连续状态，具有变化幅度大的特点，日变化系数一般在 3.0~5.0 左右。

3.2 用水及排水体制

3.2.1 用水情况

目前神木市境内有一座生活用水净水厂，即神木市自来水厂，其一期、二期已建成供水规模合计为 4 万 m³/d，2021 年筹建三期，处理规模为 10 万 m³/d，预计 2024 年建成投产。自来水厂水源为神木市瑶镇水库水源地，目前主要向神木市麟洲街道、滨河新区街道等主城区供水。

各乡镇及下辖行政村用水采用农村饮用水安全工程集中供水和自打井供水。现状与城镇紧密结合部位的农村采取完全自来水供水模式，主要依托现有水源工程、自来水厂、

供水管网，进行扩建、改建，辐射延伸供水管线，与城市供水系统联网，发展自来水管网供水；人口居住集中的村镇，具备水源条件的统一建集中供水工程，实现农村自来水化，现阶段县城周边农村、人口居住集中的村镇自来水普及率已达 100%。现状对神木北部风沙草滩区的中鸡镇、尔林兔镇等采用单户打水井、小型水泵抽水的方式供水，现状对居住分散但有水源条件的北部风沙草滩区、南部黄土丘陵区，采用单户打水井、小型水泵抽水的方式解决居民饮水问题，预计“十四五”期间逐步完成农村饮用水安全工程建设。

表 3.2.1-1 大柳塔镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	石圪台村	497	352	876	地表水	管网
2	丁家渠村	202	52	107	地表水	管网
3	布袋壕村	269	65	137	地表水	管网
4	乌兰色太村	295	75	220	地表水	管网
5	三特村	510	74	148	地表水	管网
6	前柳塔村	291	218	612	地表水	管网
7	后柳塔村	210	30	63	地表水	管网
8	贾家畔村	316	92	182	地下水	自备水井
9	郝家壕村	261	41	76	地下水	管网
10	敏盖兔村	183	104	374	地下水	管网
11	束鸡河村	650	365	917	地下水	管网
12	何家塔村	127	91	239	地下水	管网
13	生油村	272	140	413	地下水	管网
14	李家畔村	635	208	672	地表水	管网

表 3.2.1-2 店塔镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	水头村	317	91	338	地下水	管网
2	辛伙盘村	541	512	1434	地下水	管网
3	红旗村	822	82	135	地下水	管网
4	梁家塔村	636	195	317	地下水	管网
5	杨城村	434	40	86	地下水	管网
6	店塔村	477	477	1832	地表水	管网
7	板定梁村	352	88	166	地下水	管网
8	石窑店村	460	142	395	地下水	管网
9	碾房湾村	447	178	460	地表水+地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
10	石拉沟村	949	625	2237	地表水	管网
11	倪家沟村	525	223	488	地下水	管网
12	杨伙盘村	279	81	143	地下水	管网

表 3.2.1-3 孙家岔镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	孙家岔村	313	184	531	地下水	管网
2	燕家塔村	408	259	722	地下水	管网
3	王道恒塔村	239	120	234	地下水	管网
4	神树塔村	389	145	354	地下水	管网
5	刘石畔村	217	89	212	岩溶水	管网
6	柠条塔村	574	263	499	岩溶水	管网
7	乔家塔村	493	211	476	岩溶水	管网
8	海湾张家沟村	443	126	225	岩溶水	管网
9	三卜树村	430	158	307	地下水	管网
10	排界村	342	205	527	地下水	管网
11	朱概塔村	169	84	251	地下水	管网
12	宏光村	394	186	501	地下水	管网
13	柳树峁村	315	96	132	地下水	管网
14	庙沟村	294	114	255	地下水	管网

表 3.2.1-4 尔林兔镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	庙壕村	524	171	331	地下水	自备水井
2	贾家梁村	335	175	340	地下水	自备水井
3	前尔林兔村	499	313	735	地下水	自备水井
4	后尔林兔村	299	102	255	地下水	自备水井
5	西葫芦素村	594	227	691	地下水	自备水井
6	葫芦素村	599	169	317	地下水	自备水井
7	阿包兔村	488	124	288	地下水	自备水井
8	袁家圪堵村	595	220	422	地下水	自备水井
9	依肯特拉村	427	155	258	地下水	自备水井
10	木独兔村	278	100	202	地下水	自备水井
11	吧吓采当村	621	230	470	地下水	自备水井
12	石板太村	990	260	748	地下水	自备水井

表 3.2.1-5 中鸡镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	呼家塔村	522	310	750	地下水	管网
2	木独石犁村	239	239	562	地下水	管网
3	纳林采当村	539	287	575	地下水	管网
4	纳林沟村	344	115	214	地下水	管网
5	前鸡村	334	219	644	地下水	管网
6	秦家圪塔村	390	240	746	地下水	管网
7	栅子沟村	587	549	1509	地下水	管网
8	创业村	539	360	931	地下水	管网
9	宝刀石犁村	402	238	776	地下水	管网
10	中鸡村	559	372	1067	地下水	管网
11	超害石犁村	344	254	648	地下水	管网
12	牛定壕村	466	311	853	地下水	管网

表 3.2.1-6 滨河新区街道办事处农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	水磨河村	523	441	1265	地表水	管网
2	红柳林村	342	160	408	地下水	管网
3	骆驼场村	304	176	486	地下水	管网
4	常家沟村	335	88	158	地下水	管网
5	王家沟村	342	84	196	地下水	管网
6	李家梁村	344	123	239	地下水	管网
7	赵仓峁村	297	76	111	地下水	管网

表 3.2.1-7 迎宾路街道办事处农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	杏花村	552	330	1130	地下水	管网
2	郭家塔村	500	53	78	地下水	管网
3	河西村	680	375	1093	地下水	管网
4	河东村	667	449	1330	地下水	管网
5	南关村	438	314	845	地下水	管网
6	赵家沟村	526	116	185	地下水	管网
7	麻堰渠村	590	66	100	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数 (户)	常住户数 (户)	常住人口 (人)	水源	供水方式
8	韩家窑瓜村	449	87	149	地下水	管网
9	刘火庙村	273	43	77	地下水	管网
10	王家塬村	301	31	59	地下水	管网
11	高家塬	724	111	178	地下水	管网
12	大柏堡	578	63	113	地下水	管网
13	凤凰村	304	89	138	地下水	管网
14	关崖窑村	363	51	91	地下水	管网
15	柏林村	240	235	616	地下水	管网
16	刘家畔村	477	73	126	地下水	管网
17	麻堰渠村	560	95	185	地下水	管网
18	龚家峁村	147	59	280	地下水	管网
19	二十里墩村	454	119	253	地下水	管网
20	解家堡柳沟村	732	194	164	地下水	管网
21	大湾村	470	370	942	地下水	管网
22	高家塔村	500	85	126	地下水	管网
23	万家沟村	575	75	139	地下水	管网
24	石窑村	966	135	230	地下水	管网
25	呼家圪台村	598	340	1050	地下水	管网
26	新寨则村	430	35	77	地下水	管网

表 3.2.1-8 西沙街道办事处农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数 (户)	常住户数 (户)	常住人口 (人)	水源	供水方式
1	芦草沟村	530	124	256	地下水	深井+蓄水窖
2	海则沟村	408	152	421	泉水+地下水	自备水井+渗水池
3	丰园村	458	233	427	泉水+地表水	管网+自备水井
4	燕渠村	384	147	323	地表水+地下水	蓄水池+自备井
5	麻家塔村	395	117	237	溪水+地下水	管网+自备水井
6	铎西村	573	222	644	泉水	管网+高位水池
7	沈薛家塔村	400	114	181	地下水+地表水	管网
8	肯铁令沟村	422	45	114	泉水	渗水池

表 3.2.1-9 西沟街道办事处农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数 (户)	常住户数 (户)	常住人口 (人)	水源	供水方式
1	沙石岭村	388	66	121	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
2	沙哈拉村	267	267	800	地下水	管网
3	下中咀峁村	234	63	128	地下水	管网
4	三道河村	404	54	115	地下水	管网
5	雨则古梁村	304	91	192	地下水	管网
6	黑石岩村	338	77	136	地下水	管网
7	头道河村	303	76	155	地下水	管网
8	圪柳沟村	1192	299	876	地下水	管网
9	上中咀峁村	293	101	166	地下水	管网
10	四卜树村	398	196	360	地下水	管网
11	灰昌沟村	520	178	375	地下水	管网
12	沙沟峁村	270	23	48	地下水	管网
13	丰家塔村	291	373	1156	地下水	管网

表 3.2.1-10 锦界镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	圪丑沟村	565	200	516	地下水	自备水井
2	大树湾村	231	78	125	地下水	自备水井
3	乌讨害村	208	208	320	地下水	自备水井
4	刘郭沟村	284	62	103	地下水	管网
5	黄土庙村	106	76	230	地下水	管网
6	南北沟村	351	39	76	地下水	管网
7	长胜采当村	628	388	624	地下水	自备水井
8	乔巴泥沟村	321	60	97	地下水	管网
9	青草界村	542	149	335	地下水	管网
10	枣稍沟村	428	428	1246	地下水	管网
11	沙母河村	101	101	230	地下水	管网
12	公袁村	255	200	260	地下水	管网
13	乌鸡滩村	226	6	18	地下水	自备水井
14	瑶镇村	403	230	377	地下水	自备水井
15	河湾村	492	253	810	地下水	自备水井
16	渡口村	482	273	750	地下水	自备水井
17	窝兔采当村	256	212	640	地下水	自备水井
18	活力害兔村	347	347	1024	地下水	自备水井
19	起鸡合浪村	348	122	215	地下水	自备水井
20	瑶渠村	386	190	329	地下水	自备水井
21	友谊路社区	4030	4030	15198	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
22	信义路社区	5866	5866	17600	地下水	管网

表 3.2.1-11 大保当镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	大啊包村	361	231	790	地下水	自备水井
2	小啊包村	405	93	368	地下水	自备水井
3	清龙沟村	338	221	564	地下水	自备水井
4	永武村村	448	269	752	地下水	自备水井
5	高海畔村	443	273	725	地下水	自备水井
6	红泥壕村	334	203	631	地下水	自备水井
7	永安村	296	35	70	地下水	自备水井
8	常乐村	302	45	185	地下水	自备水井
9	野鸡河村	363	363	1047	地下水	自备水井
10	高圪堵村	492	220	370	地下水	自备水井
11	东北湾村	532	462	1386	地下水	自备水井
12	小草湾村	249	139	375	地下水	自备水井
13	打坝梁村	355	306	908	地下水	管网
14	新华村	347	231	665	地下水	自备水井
15	任家伙场村	352	262	854	地下水	管网（一组、二组 和 three 组）+自备水井 （四组和五组）
16	补拉湾村	397	240	624	地下水	自备水井
17	摆言采当村	539	302	855	地下水	自备水井
18	石拉界村	403	180	445	地下水	自备水井

表 3.2.1-12 高家堡镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	高仁里峁	401	77	135	地下水	管网
2	沟岔村	236	32	62	地下水	管网
3	瑶湾村	483	51	90	地下水	管网
4	古今滩	709	125	218	地下水	管网
5	喇嘛沟	450	88	159	地下水	管网
6	桑树渠	259	59	106	地下水	管网
7	桑树塔	198	47	81	地下水	管网
8	青阳树沟	366	40	71	地下水	管网
9	木瓜山	361	31	42	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
10	贺东沟	413	53	87	地下水	管网
11	贺杏岭村	551	57	94	地下水	管网
12	啦嘛河	395	86	152	地下水	管网
13	李家洞村	1155	90	203	地下水	管网
14	王家焉	140	18	33	地下水	管网
15	桃柳沟	474	33	54	地下水	管网
16	龙尾岭	355	35	64	地下水	管网
17	凉水井	1761	117	181	地下水	管网
18	刘家畔	611	122	194	地下水	管网
19	柳巷	408	111	198	地下水	管网
20	马家渠	289	81	136	地下水	管网
21	马家滩	732	134	247	地下水	管网
22	马家焉	229	31	59	地下水	管网
23	乔岔滩	838	458	883	地下水	管网
24	石圪崂	384	28	60	地下水	管网
25	水洞村	236	40	63	地下水	管网
26	水磨	275	37	69	地下水	管网
27	玄路塔	533	125	230	地下水	管网
28	太和湾	200	24	51	地下水	管网
29	徐家塔	626	153	278	地下水	管网
30	园则沟村	424	65	161	地下水	管网
31	中沙岭村	382	65	101	地下水	管网
32	白家山	382	34	65	地下水	管网
33	阳畔村	414	30	61	地下水	管网
34	石岭村	917	181	337	地下水	管网
35	兴庄村	356	48	92	地下水	管网
36	高家堡村	774	301	566	地下水	管网

表 3.2.1-13 沙岭镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	菜园沟	453	121	208	地下水	管网
2	王家庄	233	46	87	地下水	管网
3	闫家堡	248	47	86	地下水	管网
4	王家洼	358	82	145	地下水	管网
5	王苍塔	295	80	148	地下水	管网
6	沙岭村	370	135	241	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
7	孟家塬	525	79	140	地下水	管网
8	呼家庄	281	44	95	地下水	管网
9	刘梁峁	498	106	190	地下水	管网
10	刘家坡	347	76	139	地下水	管网
11	兴四村	637	109	180	地下水	管网
12	李家塔	109	17	25	地下水	管网
13	杨家坪	359	72	134	地下水	管网
14	石角塔	324	79	132	地下水	管网
15	仓上	521	63	115	地下水	管网
16	土圪	626	105	181	地下水	管网
17	石板上	380	110	161	地下水	管网
18	折家峁	381	55	103	地下水	管网

表 3.2.1-14 贺家川镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	张斜塔村	604	89	190	地下水	管网
2	研合峁村	265	40	59	地下水	管网
3	贾家沟村	434	61	109	地下水	管网
4	丰劳山村	472	72	113	地下水	管网
5	清水坪村	310	38	65	地下水	管网
6	刘家湾村	369	64	117	地下水	管网
7	彩林村	515	85	151	地下水	管网
8	杨家沟村	462	80	142	地下水	管网
9	刘青川村	459	83	146	地下水	管网
10	贺孟家村	500	126	225	地下水	管网
11	高家塔村	280	66	85	地下水	管网
12	温路家村	560	113	198	地下水	管网
13	沙峁头村	335	90	121	地下水	管网
14	乔家村	256	47	78	地下水	管网
15	如意村	313	48	81	地下水	管网
16	张川村	399	81	158	地下水	管网
17	王白家沟村	332	34	53	地下水	管网
18	平安村	354	29	52	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
19	陈家坪村	242	33	62	地下水	管网
20	太和寨村	475	44	85	地下水	管网
21	永兴村	413	49	97	地下水	管网
22	贾兴庄村	389	63	119	地下水	管网
23	水海泽村	423	33	54	地下水	管网
24	华电村	437	92	184	地下水	管网
25	清水源村	400	88	195	地下水	管网
26	和家庄村	344	58	98	地下水	管网
27	五谷村	285	41	74	地下水	管网

表 3.2.1-15 万镇镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	万镇村	253	43	78	地下水	管网
2	界牌村	327	77	112	地下水	管网
3	高家川村	432	78	143	地下水	管网
4	新才湾村	498	55	121	地下水	管网
5	沙坪寺村	452	83	138	地下水	管网
6	焦家村	403	94	152	地下水	管网
7	张家沟村	452	50	77	地下水	管网
8	郟家川村	632	132	234	地下水	管网
9	白家畔村	311	41	69	地下水	管网
10	麻院沟村	173	56	99	地下水	管网
11	李家畔村	271	50	92	地下水	管网
12	李家峁村	353	73	131	地下水	管网
13	武家湾村	382	82	132	地下水	管网
14	麻晏峰村	491	122	223	地下水	管网
15	杨辛湾村	360	40	71	地下水	管网
16	毛家湾村	339	45	72	地下水	管网
17	李家庄村	199	100	140	地下水	管网
18	西豆峪村	402	58	95	地下水	管网

表 3.2.1-16 马镇镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	马镇	797	130	226	地下水	管网
2	焦家坬	242	44	77	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
3	兴富山	225	26	44	地下水	管网
4	刘杨家沟	349	56	92	地下水	管网
5	五星	300	49	80	地下水	管网
6	世纪兴	538	59	89	地下水	管网
7	白家堡	530	66	109	地下水	管网
8	中梁	513	45	89	地下水	管网
9	马家山	256	36	62	地下水	管网
10	王家山	139	19	29	地下水	管网
11	合河	518	109	190	地下水	管网
12	邱武家塆	247	58	101	地下水	管网
13	盘塘	384	93	154	地下水	管网
14	黑龙山	512	90	170	地下水	管网
15	枣园	390	88	152	地下水	管网
16	秦梁	178	28	50	地下水	管网
17	葛富	841	110	174	地下水	管网
18	龙泉	591	101	182	地下水	管网
19	郭家梁	191	28	48	地下水	管网

表 3.2.1-17 永兴街道办事处农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	曹庄村	225	59	120	地下水	管网
2	七里庙村	306	132	181	地下水	管网
3	圪针崖村	288	94	193	地下水	管网
4	永兴村	421	138	330	地下水	管网
5	柳沟村	355	88	158	地下水	管网
6	李家沟村	217	57	101	地下水	管网
7	草条沟	133	13	24	地下水	管网
8	西瓜村	575	77	158	地下水	管网
9	小寨村	422	93	192	地下水	管网
10	三堂村	396	118	229	地下水	管网
11	泥河村	575	321	800	地下水	管网

表 3.2.1-18 栏杆堡镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	栏杆堡村	740	112	189	地下水	管网
2	西寨村	502	102	168	地下水	管网

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
3	王川村	264	48	89	地下水	管网
4	兴寨村	293	52	81	地下水	管网
5	折家寨村	309	47	75	地下水	管网
6	武园则村	310	56	110	地下水	管网
7	苏川村	313	75	121	地下水	管网
8	西赵庄村	531	94	192	地下水	管网
9	庙梁村	260	42	90	地下水	管网
10	马岔村	317	54	88	地下水	管网
11	巴门沟村	362	56	97	地下水	管网
12	中焉村	266	30	49	地下水	管网
13	武寨村	274	70	110	地下水	管网
14	訾大庄村	315	57	113	地下水	管网
15	张家坨村	648	128	215	地下水	管网
16	大路湾村	438	51	99	地下水	管网
17	折窑村	208	31	53	地下水	管网
18	瓦罗村	325	41	64	地下水	管网
19	瑶坨村	387	51	90	地下水	管网
20	李大庄村	665	106	146	地下水	管网

表 3.2.1-19 花石崖镇农村生活用水方式统计表

序号	行政村名称	户籍户数（户）	常住户数（户）	常住人口（人）	水源	供水方式
1	常胜湾村	458	57	105	地下水	管网
2	大坪村	392	58	91	地下水	管网
3	东沟村	516	73	129	地下水	管网
4	高念文村	592	84	143	地下水	管网
5	高兴庄村	411	57	108	地下水	管网
6	花石崖村	579	68	121	地下水	管网
7	火连峁村	408	64	116	地下水	管网
8	南沟村	401	17	31	地下水	管网
9	前谢村	623	92	165	地下水	管网
10	任家山村	889	102	447	地下水	管网
11	任念功村	547	65	119	地下水	管网
12	苏怀村	524	65	130	地下水	管网
13	阳崖沟村	445	71	114	地下水	管网

3.2.2 排水情况

神木市北部经济较发达、人口相对较多的镇，如大柳塔、店塔镇、孙家岔镇，以及神木市西部的锦界镇、大保当镇，镇区一般生活污水管网体系相关较为完善，排水体制以雨污分流为主，大柳塔、店塔镇、孙家岔镇镇区配套建设污水处理厂（站），锦界镇、大保当镇依托辖区内工业园区的污水处理厂（站），各镇区内部分人口相对集中、经济条件较好的行政村或自然村自建污水处理站及收水管网，此外部分临近煤矿的行政村或自然村，依托煤矿工业场地内的污水处理设施。

神木市区周边的滨河新区街道办事处、迎宾路街道办事处、西沙街道办事处、西沟街道办事处，部分具备条件的行政村或自然村居民生活污水接入神木市城镇污水管网，由城镇污水处理厂统一处理，镇区内部分人口相对集中、经济条件较好的行政村或自然村自建污水处理站及收水管网，排水体制以雨污分流为主。

神木市南部无工业企业入驻的一般乡镇，如高家堡镇、沙峁镇、贺家川镇、万镇镇、马镇镇，以及神木西北部的尔林兔镇、中鸡镇，一般在镇政府驻地建设污水收集管网及污水处理站，排水体制以雨污分流为主，收集处理镇政府及周边居民的生活污水。

神木市南部的栏杆堡镇、花石崖镇以及神木东部的永兴街道办事处，以及其他镇（街道）辖区内经济条件一般的中心村及基层自然村，未建设污水处理站，基本无污水收集管网，洗涤污水、厨房污水等生活污水以及雨水直接经明沟、明渠或就地自然排放，就近排入低洼地、河流水系。

现状各乡镇已建设污水集中收集治理设施情况见表 3.2.2-1，其他未建设集中收集治理设施的农村地区现状为散排。

表 3.2.2-1 神木市农村排水现状

序号	镇/街道	行政村	管网 (km)	排水体制	收水范围	是否接入市政管网	污水去向
1	大柳塔镇	石圪台村	2.0	雨污分流	辖区内全部共 7 个自然村（王家圪堵、朱家村、学校圪台、尚家坡、李家村、昌吓特老害、考考赖沟村）	是	石圪台生活污水处理厂
		丁家渠村	0.6	雨污分流	辖区内全部共 4 个自然村（瓷窑湾组、刘石畔组、石岩井组、丁家渠组）	否	村中大化粪池集中沤肥
		布袋壕村	1.2	雨污分	辖区内全部共 5 个自然	否	村中大化粪池

序号	镇/街道	行政村	管网(km)	排水体制	收水范围	是否接入市政管网	污水去向
				流	村(韩家梁、窑则渠、东布袋壕、西布袋壕、上都贵什梨)		集中沷肥
		三特村	0.5	雨污分流	辖区内4个自然村(王家渠、孙家湾、沟门、贾家梁)	否	村中大化粪池集中沷肥
		前柳塔村	9.0	雨污分流	辖区内3个自然村(前柳塔、双庙梁、王渠)	是	大柳塔镇污水处理厂
		李家畔村	/	雨污分流	辖区内全部共7个自然村组(1~7组)	是	大柳塔镇污水处理厂
		后柳塔村	/	雨污分流	辖区内1个自然村(后柳塔)	是	大柳塔镇污水处理厂
2	店塔镇	辛伙盘村	1.0	雨污分流	辖区内2个自然村(后大路峁组、辛伙盘组)	是	店塔镇污水处理厂
			0	雨污分流	辖区内2个自然村(下石岩沟、前大路峁组)	否(罐车拉运)	
		梁家塔村	0	雨污分流	辖区内1个自然村(黑疙瘩岔)	否(罐车拉运)	店塔镇污水处理厂
		店塔村	15	雨污分流	辖区内全部共8个自然村(草地沟、草垛山下、草垛山上、山曼梁、店塔前、店塔后、阳塔、皇娘城)	是	店塔镇污水处理厂
		石窑店村	2.0	雨污分流	辖区内全部共10个自然村(乔家沟一组、乔家沟二组、乔家沟三组、乔家沟四组、乔家沟五组、乔家沟六组、石窑店组、石砭组、龙达梁组、孙营岔组)	是	店塔镇污水处理厂
		碾房湾村	5.0	雨污分流	辖区内5个自然村(碾房湾、陈家沟岔、榆树林、塔峁、寨峁)	是	店塔镇污水处理厂
			0	雨污分流	辖区内1个自然村(白石畔)	否(罐车拉运)	
		石拉沟村	7.0	雨污分流	辖区内6个自然村(下石拉沟、李胡山、李家渠、马家梁、周家梁、磨石湾)	是	店塔镇污水处理厂

序号	镇/街道	行政村	管网(km)	排水体制	收水范围	是否接入市政管网	污水去向
		倪家沟村	8.0	雨污分流	辖区内7个自然村（倪家沟、阿兰召、张伙盘、康伙盘、宋家山、韩家焉、郝二伙盘）	是	石窑店煤矿污水处理厂
			0	雨污分流	辖区内2个自然村（许家沟、王店）	否（罐车拉运）	
		杨伙盘村	4.0	雨污分流	辖区内全部共6个自然村（杨伙盘一组、杨伙盘二组、杨伙盘三组、老虎岔阳塔组、老虎岔阴塔组、沙坡组）	是	榆家梁煤矿污水处理厂
3	孙家岔镇	孙家岔村	0.8	雨污分流	辖区内全部共3个自然村（孙家岔1组、孙家岔2组、水井湾小组）	是	孙家岔镇水井湾污水处理站
		燕家塔村	0.1	雨污分流	辖区内1个自然村（哈特兔）	是	孙家岔镇哈特兔污水处理站
			/	雨污分流	辖区内2个自然村（燕家塔、王洛沟）	是	燕家塔园区污水处理厂
		王道恒塔村	/	雨污分流	辖区内1个自然村（补连沟）	是	燕家塔园区污水处理厂
		神树塔村	3	雨污分流	辖区内1个自然村（神树塔）	是	孙家岔镇神树塔污水处理站
		刘石畔村	2	雨污分流	辖区内1个自然村（刘石畔）	是	孙家岔镇刘石畔污水处理站
		柠条塔村	3.2	雨污分流	辖区内1个自然村（沙崩组）	是	孙家岔镇沙崩组污水处理站
					辖区内1个自然村（瓷窑塔）	是	瓷窑塔组污水处理站
		海湾张家沟村	/	雨污分流	辖区内3个自然村（张家沟、东燕梁、小原梁）	是	李家梁村（园子湾）污水处理站
朱概塔村	/	雨污分流	辖区内1个自然村（朱概塔）	是	神朔铁路公司朱盖塔站污水处理站		
4	尔林兔镇	前尔林兔村	6.019	雨污分流	辖区内2个自然村组（二组、三组）	是	尔林兔镇污水处理站
5	中鸡镇	中鸡村	7.486	雨污分流	辖区内1个自然村组（三组）	是	中鸡镇生态污水处理站
6	滨河新	水磨河村	4.0	雨污分	辖区内全部共5个自然	是	神木市污水处

序号	镇/街道	行政村	管网(km)	排水体制	收水范围	是否接入市政管网	污水去向
	区街道办事处			流	村(1~5组)		理厂
		红柳林村	3.8	雨污分流	辖区内全部共6个自然村(1~6组)	是	神木市污水处理厂
		李家梁村	2.5	雨污分流	辖区内4个自然村组(一组、二组、三组、六组)	是	李家梁村(园子湾)污水处理站
		赵仓峁村	0.4	雨污分流	辖区内1个自然村组(一组)	是	张家峁煤矿污水处理站
			0	雨污分流	辖区内1个自然村组(二组)	否(罐车拉运)	
7	迎宾路街道办事处	呼家圪台村	/	雨污分流	辖区内全部共4个自然村组(1~4组)	是	神木市污水处理厂
		河西村	/	雨污分流	辖区内1个自然村组(庙梁小组)	是	
		河东村	/	雨污分流	辖区内全部共3个自然村(前坡小组、后坡小组、河畔小组)	是	
		南关村	/	雨污分流	辖区内全部共2个自然村组(一组、二组)	是	
		杏花村	/	雨污分流	辖区内1个自然村(单家滩小组)	是	迎宾路街道王家畔污水处理站
			/	雨污分流	辖区内1个自然村(前王家畔小组)	是	
		龚家峁村	/	雨污分流	辖区内1个自然村(龚家峁组)	是	
8	西沙街道办事处	麻家塔村	2.038	雨污分流	辖区内4个自然村组(1~4组)	是	后麻家塔污水处理站
		铎西村	1.5	雨污分流	辖区内1个自然村(铎山组)	是	神木市污水处理厂
9	西沟街道办事处	四卜树村	0.292	雨污分流	辖区内全部共6个自然村(1~6组)	是	四卜树村污水处理站
		灰昌沟村(二组))	/	雨污分流	灰昌沟村小学	是	灰昌沟村小学污水处理站
			/	雨污分流	西沟街道办事处镇政府	是	西沟街道办事处污水处理站
		丰家塔村	/	雨污分流	辖区内全部共3个自然村组(磨连石二组、丰家塔、雷石畔)	是	神木市污水处理厂
10	锦界镇	枣稍沟村	/	雨污分	辖区内1个自然村组	是	锦界南区万源

序号	镇/街道	行政村	管网(km)	排水体制	收水范围	是否接入市政管网	污水去向
				流	(三组)		污水处理有限责任公司
11	大保当镇	打坝梁村	/	雨污分流	辖区内全部共4个自然村组(1~4组)	是	清水工业园区污水处理厂
		任家伙场村	/	雨污分流	辖区内3个自然村组(1~3组)	是	
12	高家堡镇	高家堡村	/	雨污分流	辖区内全部共10个自然村组(1~10组)	是	高家堡镇污水处理厂
		乔岔滩村	/	雨污分流	机关单位和养老院	是	乔岔滩村污水处理站
13	沙峁镇	王苍塔村	1.24	雨污分流	辖区内1个自然村(王苍塔)	是	沙峁镇污水处理站
		沙峁村	/	雨污分流	辖区内1个自然村(沙峁)	是	
14	贺家川镇	贺孟家村	2.1	雨污分流	辖区内全部共2个自然村(贺家川组、孟家沟组)	是	贺家川镇污水处理站
		高家塔村	1.1	雨污分流	辖区内1个自然村(高家塔组)	是	贺家川镇高家塔污水处理站
15	万镇镇	万镇村	/	雨污分流	辖区内1个自然村(万镇村)	是	万镇镇污水处理站
16	马镇镇	马镇村	3.2	雨污合流	辖区内1个自然村(马镇村)	是	马镇镇污水处理站
17	永兴街道	曹庄村	0	雨污分流	辖区内2个自然村(沙峁组、柳树峁组)	否(罐车拉运)	店塔镇污水处理厂

3.2.3 农户改厕普及情况

根据相关部门提供资料统计和现场调查结果，神木市涉农乡镇/街道共有18个进行厕改，涉及自然村498个，受益农户合计10310个，受益人口约23490人。厕所类型包含水冲式厕所、水旱两用厕所、堆肥式旱厕等。农户改厕普及情况统计表如下。

表 3.2.3-1 大柳塔镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	石圪台村	王家圪堵	90	243	27	30.00%	水冲厕所	石圪台煤矿污水厂	达标排放
2		朱家村	52	105	3	5.77%			
3		学校圪台	40	103	13	32.50%			
4		尚家坡	48	116	20	41.67%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
5		李家村	38	89	23	60.53%			
6		昌吓特老害	41	106	2	4.88%			
7		考考赖沟村	43	114	10	23.26%			
8	丁家渠村	瓷窑湾组	15	32	44	293.33%	水冲厕所	村中大化粪池	定期清掏
9		刘石畔组	10	18	26	260.00%			
10		石岩井组	13	27	13	100.00%			
11		丁家渠组	14	30	25	178.57%			
12	布袋壕村	韩家梁	9	20	3	33.33%	水冲厕所	村中大化粪池	定期清掏
13		窑则渠	21	47	25	119.05%			
14		东布袋壕	15	30	11	73.33%			
15		西布袋壕	6	12	10	166.67%			
16		上都贵什梨	14	28	23	164.29%			
17	三特村	白家壕	8	15	30	375.00%	水冲厕所	沤肥还田	沤肥还田
18		郭家坡	16	33	10	62.50%			沤肥还田
19	前柳塔村	双沟	18	36	2	11.11%	水冲厕所	化粪池	定期清掏
20	后柳塔村	母河沟	12	25	37	308.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	沤肥还田
21		杨家壕	8	16	15	187.50%			
22		哈拉沟	10	22	27	270.00%			
23	贾家畔村	贾家畔	25	48	33	132.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	沤肥还田

表 3.2.3-2 店塔镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	水头村	贾板墩焉	9	17	11	122.22%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		海则梁	9	13	7	77.78%			
3		火烧沟	5	13	5	100.00%			
4		南梁	5	13	6	120.00%			
5	辛伙盘村	后大路岭组	65	179	29	44.62%	冲水厕所	店塔镇污水处理厂	达标排放
6		前渠组	32	105	20	62.50%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
7		当中伙盘组	34	100	15	44.12%			
8		东村组	33	95	15	45.45%			
9		西村组	44	102	20	45.45%			
10	红旗村	范家沟	21	38	4	19.05%	堆肥式	沤肥还田	还田

11		前梁	23	37	7	30.43%	旱厕		
12	梁家塔	曹家梁	17	27	12	70.59%	冲水厕所	沤肥还田	还田
13	村	李六伙盘	7	13	5	71.43%	冲水厕所	沤肥还田	还田
14	杨城村	关帝组	3	6	2	66.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
15		走马梁组	1	1	1	100.00%			
16		连家峁组	3	5	3	100.00%			
17		小庙组	1	1	1	100.00%			
18		土墩组	4	7	5	125.00%			
19		地墩组	2	4	2	100.00%			
20		前沟组	2	4	4	200.00%			
21		石子楞组	1	2	1	100.00%			
22		井路组	3	6	4	133.33%			
23	板定梁村	二道峁	10	16	10	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
24		刘二塬	19	37	36	189.47%			
25		脑毛山	14	24	17	121.43%			
26		板定梁	13	23	23	176.92%			
27		马家概沟	32	66	19	59.38%			
28	石窑店	乔家沟	8	19	13	162.50%	冲水厕所	店塔镇污水处理厂	达标排放
29	村	石窑店组	25	86	9	36.00%			
30	碾房湾村	白石畔	8	16	1	12.50%	冲水厕所	店塔镇污水处理厂	达标排放
31		塔峁	18	30	1	5.56%			
32		寨峁	43	93	23	53.49%			
33		榆树林	27	69	2	7.41%			
34	石拉沟村	下石拉沟	215	810	1	0.47%	冲水厕所	沤肥还田	还田
35		凉水井	62	216	26	41.94%			
36		后沟	55	180	4	7.27%			
37	倪家沟村	倪家沟	57	147	6	10.53%	冲水厕所	石窑店煤矿污水处理厂	达标排放
38		阿兰召	42	75	18	42.86%			
39		张伙盘	21	43	14	66.67%			
40		康伙盘	7	13	9	128.57%			
41		宋家山	18	37	19	105.56%			
42		许家沟	27	60	17	62.96%			
43		王店	19	45	13	68.42%			
44		韩家焉	24	49	2	8.33%			
45		郝二伙盘	8	19	2	25.00%			
46	杨伙盘	杨伙盘一组	18	30	24	133.33%	冲水厕所	榆家梁煤	达标排

47	村	杨伙盘二组	18	29	16	88.89%	所	矿污水处 理厂	放
48		杨伙盘三组	10	22	10	100.00%			
49		老虎岔阳 塔组	12	17	18	150.00%			
50		老虎岔阴 塔组	14	26	13	92.86%			
51		沙坡组	9	19	6	66.67%			

表 3.2.3-3 孙家岔镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住 户数	常住 人数	完成改厕 户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去 向	去向
1	孙家岔村	水井湾小组	39	195	90	230.77%	水冲式厕所	神木市孙家岔镇水井 湾污水处理站	达标 排放
2	王道恒塔村	连伙盘	33	60	35	106.06%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
3		王道恒塔	38	60	3	7.89%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
4	柠条塔村	喷素叶	42	81	16	38.10%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
5	乔家塔村	白圪堵	13	45	26	200.00%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
6		袁家村	24	81	20	83.33%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
7		侯头应	20	60	36	180.00%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
8		高家村	35	60	52	148.57%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
9		张家村	32	60	17	53.13%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
10		侯母河	10	20	15	150.00%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
11		碾房峁	23	57	35	152.17%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
12		李家村	30	50	30	100.00%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
13		敖包塔	24	43	24	100.00%	水冲式厕所	沤肥还田	还田
14	朱概塔村	朱概塔小组	75	217	120	160.00%	水冲式厕所	接入神朔铁路公司朱 盖塔站污水处理站	达标 排放

表 3.2.3-4 尔林兔镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村 名称	常住户 数	常住人 数	完成改厕 户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处 理和去向	去向
1	袁家圪堵村	五组	33	46	60	181.82%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		六组	46	70	34	73.91%			
3		七组	25	44	50	200.00%			
4	木独兔村	一组	26	52	50	192.31%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
5		二组	18	36	56	311.11%			
6		三组	27	54	51	188.89%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口数	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
7		四组	29	60	21	72.41%			

表 3.2.3-5 中鸡镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口数	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	纳林采 当村	魏家壕 一组	55	110	52	94.55%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		杨家村 六组	40	80	46	115.00%			
3		贺家村 二组	30	60	39	130.00%			
4		杨家滩 四组	52	105	59	113.46%			
5		何家村 五组	30	60	33	110.00%			
6		厂下特老害 七组	20	40	28	140.00%			
7		陈家村 三组	60	120	54	90.00%			
8	纳林沟 村	一组（刘家梁）	10	20	21	210.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
9		二组	15	28	10	66.67%			
10		三组	19	38	18	94.74%			
11		七组	21	40	16	76.19%			
12		五组	22	39	8	36.36%			
13		四组	17	27	35	205.88%			
14		六组	11	22	13	118.18%			
15	前鸡村	一组（王家圪堵）	80	253	28	35.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
16		二组（油房村）	54	180	21	38.89%			
17		三组（朱家梁）	40	106	15	37.50%			
18		四组（黄特老害）	45	105	18	40.00%			
19	秦家圪 堵村	四组	60	182	16	26.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
20		五组	40	125	10	25.00%			
21		一组	60	185	20	33.33%			
22		三组	40	128	3	7.50%			
23		二组	40	126	15	37.50%			
24	栅子沟 村	栅子沟村二组	78	172	17	21.79%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
25		栅子沟村九组	50	130	26	52.00%			
26		栅子沟村八组	50	130	12	24.00%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
27		栅子沟村七组	43	150	28	65.12%			
28		栅子沟村一组	45	156	29	64.44%			
29	创业村	四组（前壕赖）	37	103	10	27.03%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
30		一组（黑界排则）	75	199	7	9.33%			
31		六组（杭家湾）	57	149	6	10.53%			
32		三组（樊家滩）	41	96	3	7.32%			
33		七组（刀劳窑则）	42	116	1	2.38%			
34		五组（水头壕）	45	119	3	6.67%			
35		二组（后壕赖）	63	149	10	15.87%			
36	中鸡村	三组（郭家圪堵）	62	182	33	53.23%	水冲厕所	中鸡镇生态污水处理站	达标排放
37		五组（乔家圪台、陈家壕）	35	104	14	40.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
38		八组（折家海则）	49	142	5	10.20%			
39		七组（何家壕、蒋家村）	37	110	6	16.22%			
40		四组（石家圪堵、解家滩）	47	107	20	42.55%			
41		六组（乔家壕、邱家河）	39	103	5	12.82%			
42		一组（白家壕）	30	87	4	13.33%			
43	超害石犁村	超害石犁村八组	34	95	6	17.65%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
44		超害石犁村二组	29	76	3	10.34%			
45		超害石犁村四组	22	55	2	9.09%			
46		超害石犁村一组	21	55	6	28.57%			
47		超害石犁村七组	35	93	14	40.00%			
48	牛定壕村	公格梁四组	36	107	19	52.78%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
49		蒋家壕二组	32	91	12	37.50%			
50		后何家圪堵 七组	54	145	19	35.19%			
51		刘家村五组	31	86	13	41.94%			
52		前何家圪堵 六组	29	79	9	31.03%			
53		神树沟 三组	22	64	7	31.82%			
54		寨子圪堵 九组	28	79	11	39.29%			
55		王家村 八组	33	83	24	72.73%			
56		武家湾 一组	46	119	22	47.83%			

表 3.2.3-6 滨河新区街道办事处农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	常家沟村	常家沟村一组	12	25	18	150.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		常家沟村二组	17	31	24	141.18%			
3		常家沟村三组	19	34	32	168.42%			
4		常家沟村四组	14	26	18	128.57%			
5		常家沟村五组	23	36	19	82.61%			
6		常家沟村六组	3	6	5	166.67%			
7	王家沟村	王家沟村一组	11	33	12	109.09%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
8		王家沟村二组	10	31	14	140.00%			
9		王家沟村三组	7	12	2	28.57%			
10		王家沟村四组	13	28	17	130.77%			
11		王家沟村五组	29	67	18	62.07%			
12		王家沟村六组	14	25	12	85.71%			

表 3.2.3-7 迎宾路街道办事处农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	杏花村	单家滩小组	156	572	43	27.56%	水冲厕	神木市污水处理厂	达标排放
2	郭家塔村	郭家塔小组	31	45	23	74.19%	水旱两用	沤肥还田	还田
3	河东村	河畔小组	176	478	60	34.09%	水旱两用	神木市污水处理厂	达标排放
4	赵家沟村	赵家沟小组	37	56	30	81.08%	水旱两用	沤肥还田	还田
5		木瓜梁小组	12	18	11	91.67%			
6		秦家圪塔小组	12	20	16	133.33%			
7		冯小寨小组	10	17	11	110.00%			
8		徐应塔小组	16	26	25	156.25%			
9	韩家窑峁村	韩家窑峁小组	46	80	18	39.13%	水旱两用	沤肥还田	还田
10		张花寨小组	21	37	5	23.81%			
11		张家峁小组	20	32	26	130.00%			
12	刘火庙村	刘火庙小组	22	38	29	131.82%	水旱两用	沤肥还田	还田
13		后应则小组	10	17	11	110.00%			
14	高家塬	高家塬小组	28	46	16	57.14%	水旱两用	沤肥还田	还田
15		白兴庄小组	8	12	26	325.00%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
16		白条小组	24	36	23	95.83%			
17	大柏堡	中圪塔	10	22	23	230.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
18		大柏堡	5	9	16	320.00%			
19		关元	1	1	30	3000.00%			
20		刘大峁	11	18	19	172.73%			
21		小墩沟	16	24	26	162.50%			
22		瓜地湾	9	14	24	266.67%			
23		窑湾	11	25	18	163.64%			
24	凤凰村	散岔小组	50	82	37	74.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
25	关崖窑村	关崖窑	24	40	43	179.17%	水旱两用	沤肥还田	还田
26		骆驼塬	5	9	4	80.00%			
27		菖蒲湾	7	14	33	471.43%			
28		瓦支塬	8	16	10	125.00%			
29	柏林村	尖沟	49	118	11	22.45%	水旱两用	沤肥还田	还田
30	麻堰渠村	河掌湾	24	60	32	133.33%	水旱两用	沤肥还田	还田
31		马连滩	19	38	33	173.68%			
32		马圈梁	27	41	29	107.41%			
33		炭窑峁	13	26	5	38.46%			
34		硷堂沟	12	20	17	141.67%			
35	二十里墩村	二十里墩	66	132	36	54.55%	水旱两用	沤肥还田	还田
36		张板崖	53	121	16	30.19%			
37	解家堡柳沟村	柳沟	47	87	54	114.89%	水旱两用	沤肥还田	还田
38		解家堡	20	34	32	160.00%			
39		麻地塄	10	18	28	280.00%			
40		双卜树一组	50	9	6	12.00%			
41		双卜树二组	63	9	12	19.05%			
42	大湾村	大湾小组	37	90	16	43.24%	水旱两用	沤肥还田	还田
43		刘家梁小组	17	45	5	29.41%			
44		山丰则小组	24	41	19	79.17%			
45		白家畔小组	63	159	22	34.92%			
46		红井畔小组	27	86	13	48.15%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
47	高家塔村	高家塔	50	69	47	94.00%	水旱两用	沤肥还田	还田

表 3.2.3-8 西沙街道办事处农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	麻家塔村	后麻家塔村 1	21	42	48	228.57%	水旱两用	神木市西沙街道麻家塔污水处理站	达标排放
2		后麻家塔村 2	26	47	37	142.31%			
3		后麻家塔村 3	18	50	62	344.44%			
4		后麻家塔村 4	21	43	35	166.67%			
5		前麻家塔村 5	31	55	112	361.29%	水旱两用	沤肥还田	

表 3.2.3-9 西沟街道办事处农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	沙哈拉村	梁家湾	108	295	90	83.33%	水旱两用	沤肥还田	还田
2		沙哈拉一组	68	190	13	19.12%			
3		沙哈拉二组	35	145	18	51.43%			
4		沙哈拉三组	56	170	37	66.07%			
5	三道河村	三道河	6	13	2	33.33%	水旱两用	沤肥还田	还田
6		大清豪	10	20	22	220.00%			
7		上榆树峁	10	21	1	10.00%			
8		凉水井二组	10	19	2	20.00%			
9		炭窑沟村	10	21	17	170.00%			
10	黑石岩村	黑街梁一组	20	39	31	155.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
11		黑街梁二组	44	74	8	18.18%			
12		黑街梁三组	8	13	13	162.50%			
13		花墩沟	1	3	15	1500.00%			
14		新圪崂	4	7	4	100.00%			
15	头道河村	二道河	22	45	15	68.18%	水旱两用	沤肥还田	还田
16		头道河	24	48	45	187.50%			
17		刘桃峁	10	21	42	420.00%			
18		杨桃峁	20	41	13	65.00%			
19	圪柳沟村	蛇圪塔	86	280	58	67.44%	水旱两用	沤肥还田	还田
20	上中咀峁村	四道沟，五道沟	13	20	30	230.77%	水旱两用	沤肥还田	还田
21	灰昌沟村	灰昌沟村 1 组	29	67	53	182.76%	水旱两用	沤肥还田	还田

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
22		灰昌沟村 2 组	31	69	42	135.48%			
23		灰昌沟村 3 组	26	69	38	146.15%			
24		灰昌沟村 4 组	19	36	21	110.53%			
25		土城	35	64	23	65.71%			
26		王塔	20	38	40	200.00%			
27	沙沟峁村	窑湾	3	4	48	1600.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
28	丰家塔村	磨连石	73	226	56	76.71%		沤肥还田	还田

表 3.2.3-10 锦界镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	公袁村	公袁村二组	36	70	36	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2	河湾村	河湾一组	29	68	29	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3		河湾二组	68	194	68	100.00%			
4		河湾三组	42	172	42	100.00%			
5		河湾四组	56	139	56	100.00%			
6	活力害兔村	活力害兔三组	52	167	1	1.92%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
7	起鸡合浪村	起鸡一组	28	47	1	3.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

表 3.2.3-11 大保当镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	东北湾村	东北湾一组	55	162	36	65.45%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		东北湾三组	41	130	30	73.17%			
3	大啊包村	一组	31	110	26	83.87%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
4		二组	43	150	41	95.35%			
5		三组	38	135	30	78.95%			
6		四组	52	180	44	84.62%			
7		五组	31	95	22	70.97%			
8		六组	36	120	32	88.89%			
9	红泥壕村	一组	26	79	28	107.69%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
10		二组	42	132	46	109.52%			
11		三组	41	122	46	112.20%			
12		四组	43	138	45	104.65%			
13		五组	35	108	37	105.71%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
14		六组	16	52	20	125.00%			
15	小草湾村	一组	32	75	40	125.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
16		二组	30	70	35	116.67%			
17		三组	45	150	51	113.33%			
18		四组	32	80	45	140.63%			
19	补拉湾村	一组	53	129	53	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
20		二组	48	136	47	97.92%			
21		三组	59	159	55	93.22%			
22		四组	55	142	50	90.91%			
23		五组	25	58	25	100.00%			
24	摆言采当村	一组	45	130	58	128.89%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
25		二组	53	149	60	113.21%			
26		三组	58	143	76	131.03%			
27		四组	50	129	63	126.00%			
28		五组	49	158	67	136.73%			
29		六组	47	146	59	125.53%			

表 3.2.3-12 高家堡镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	高仁里峁	高仁里峁	42	72	1	2.38%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		魏石畔	25	45	1	4.00%			
3	沟岔村	沟岔一组	6	12	20	333.33%	水旱两用	沤肥还田	还田
4		沟岔二组	3	9	29	966.67%			
5		沟岔三组	9	18	21	233.33%			
6		沟岔四组	6	8	18	300.00%			
7		沟岔五组	4	8	14	350.00%			
8		沟岔六组	4	7	17	425.00%			
9	古今滩	前团团沟	5	9	5	100.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
10		二组	16	29	28	175.00%			
11		三组	29	49	31	106.90%			
12		四组	15	28	27	180.00%			
13		五组	25	42	43	172.00%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
14		河北组	12	22	18	150.00%			
15		水磨组	10	20	14	140.00%			
16	桑树渠	一组	13	22	4	30.77%	水冲厕所	沤肥还田	还田
17		二组	13	21	2	15.38%			
18		三组	13	22	8	61.54%			
19		四组	10	19	3	30.00%			
20		五组	10	22	5	50.00%			
21	青阳树沟	瑶则洼组	3	5	1	33.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
22	木瓜山	木瓜山一组	2	4	3	150.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
23		木瓜山二组	3	6	4	133.33%			
24		木瓜山三组	2	4	3	150.00%			
25		木瓜山四组	6	8	12	200.00%			
26		木瓜山五组	9	11	16	177.78%			
27		十里界一组	2	2	6	300.00%			
28		十里界二组	3	3	7	233.33%			
29	十里界三组	4	4	4	100.00%				
30	贺东沟	贺东沟	17	25	1	5.88%	水旱两用	沤肥还田	还田
31		太和岭	15	23	2	13.33%			
32		高沙塔	14	26	2	14.29%			
33	贺杏岭村	一组	8	14	1	12.50%	水旱两用	沤肥还田	还田
34	啦嘛河	啦嘛河一组	24	42	19	79.17%	水冲厕所	沤肥还田	还田
35		啦嘛河二组	18	30	13	72.22%			
36		啦嘛河三组	22	29	11	50.00%			
37		金岗沟一组	5	12	4	80.00%			
38		金岗沟二组	9	20	16	177.78%			
39		金岗沟三组	8	19	6	75.00%			
40	桃柳沟	兴寨则	0	0	1	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
41	凉水井	耀邦	22	35	18	81.82%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
42	刘家畔	二组	12	15	1	8.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
43		四组	21	42	2	9.52%			
44		六组	13	24	1	7.69%			
45		郭家圪崂	16	30	1	6.25%			
46	马家渠	马家渠	30	54	2	6.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理去向	去向
47	乔岔滩	一组	15	30	18	120.00%	水旱两用	沤肥还田	还田
48		二组	10	27	21	210.00%			
49		三组	20	26	31	155.00%			
50		四组	11	30	32	290.91%			
51		五组	25	51	22	88.00%			
52		六组	18	29	20	111.11%			
53		七组	16	32	21	131.25%			
54		八组	14	31	15	107.14%			
55		九组	16	32	10	62.50%			
56		十组	12	24	7	58.33%			
57		十一组	17	34	14	82.35%			
58		十二组	19	28	12	63.16%			
59		十三组	20	41	17	85.00%			
60		十四组	209	410	23	11.00%			
61		十五组	15	21	35	233.33%			
62		十六组	21	37	41	195.24%			
63	水洞村	三组	6	7	2	33.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
64	水磨	水磨	14	27	1	7.14%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
65		左渠	11	22	1	9.09%			
66	玄路塔	玄路塔组	65	111	5	7.69%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
67		芦沟	38	83	2	5.26%			
68	太和湾	太和湾组	12	26	70	583.33%	水冲厕所	沤肥还田	还田
69	园则沟村	园则沟	13	38	1	7.69%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
70		化湾	7	17	1	14.29%			
71		阿包焉	8	18	1	12.50%			
72	白家山	秦梁	5	9	1	20.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
73		白山二组	5	9	2	40.00%			
74	阳畔村	点军崖	7	14	1	14.29%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
75		龙王塔	13	26	2	15.38%			
76	石峁村	后石峁组	20	29	1	5.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
77		牛沙塬组	11	20	1	9.09%			
78		雷家塬组	39	71	1	2.56%			
79	兴庄村	屈家原上	10	15	6	60.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
80	兴庄村	屈家兴庄	7	14	27	385.71%			

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
81	兴庄村	高沙塬组	16	31	23	143.75%			
82	兴庄村	呼家渠组	15	32	9	60.00%			

表 3.2.3-13 沙峁镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	菜园沟	菜园沟	121	208	124	102.48%	水冲厕所	化粪池	还田
2	王家庄	王家庄	46	87	135	293.48%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3	王家洼	王家寨	9	15	20	222.22%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
4		王前洼	23	41	29	126.09%			还田
5	王苍塔	王苍塔	73	135	1	1.37%	水冲厕所	沙峁镇王苍塔村污水处理厂	达标排放
6	沙峁村	沙峁	91	157	1	1.10%	水冲厕所		
7	刘梁峁	刘家沟	39	71	79	202.56%	水冲厕所	化粪池	还田
8	刘家坡	刘家坡	76	139	18	23.68%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
9	兴四村	凤凰塔	23	33	37	160.87%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
10		武家沟	17	31	25	147.06%			还田
11	李家塔	李家塔	17	25	19	111.76%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
12	石角塔	石角塔	79	132	47	59.49%	水冲厕所	化粪池	还田
13	仓上	沙头上	9	16	32	355.56%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
14	石板上	石板上	23	38	16	69.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
15		王家畔	11	19	18	163.64%			还田
16		油兴庄	15	20	22	146.67%			还田
17		武家湾	10	18	37	370.00%	水冲厕所	化粪池	还田
18		枣洼	32	35	30	93.75%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
19		前崖	17	28	29	170.59%			还田
20		吕家崖	2	3	9	450.00%			还田

表 3.2.3-14 贺家川镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	研合峁村	研合峁组	15	23	13	86.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2	研合峁村	白家山组	9	12	15	166.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3	研合峁村	康家崖组	5	7	5	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
4	研合峁村	常峁上组	3	4	5	166.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
5	研合峁村	元洼组	8	13	6	75.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
6	贾家沟村	贾家沟组	33	59	2	6.06%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
7	刘家湾村	井圪组	4	6	3	75.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
8	彩林村	高家圪塆组	5	11	3	60.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
9	杨家沟村	前杨家沟组	34	60	3	8.82%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
10	杨家沟村	冯家圪组	24	48	1	4.17%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
11	刘青川村	刘家坡组	25	50	51	204.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
12	贺孟家村	贺家川组	100	170	21	21.00%	水冲厕所	神木市贺家川镇污水处理站	达标排放
13	贺孟家村	孟家沟组	26	55	7	26.92%	水冲厕所	神木市贺家川镇污水处理站	达标排放
14	高家塔村	高家塔组	62	78	27	43.55%	水冲厕所	神木市贺家川镇高家塔污水处理站	达标排放
15	沙峁头村	沙峁头组	34	45	1	2.94%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
16	乔家村	柳林滩组	14	22	3	21.43%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
17	如意村	王家寨组	24	43	3	12.50%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
18	如意村	乔南沟组	7	12	2	28.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
19	张川村	张家川组	20	45	4	20.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
20	张川村	均家峁组	4	7	1	25.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
21	张川村	崔家沟组	22	45	1	4.55%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
22	张川村	常峁上组	3	6	1	33.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
23	张川村	畔坡山组	5	9	1	20.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
24	平安村	路家南圪组	15	27	4	26.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
25	平安村	圪柳咀组	5	9	2	40.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
26	陈家坪村	水草沟组	7	11	3	42.86%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
27	陈家坪村	高家圪组	6	10	1	16.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
28	永兴村	杜兴庄组	9	18	2	22.22%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
29	永兴村	张家畔组	9	18	6	66.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
30	贾兴庄村	贾兴庄组	20	42	32	160.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
31	贾兴庄村	李家崖窑组	5	10	5	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
32	贾兴庄村	园则沟组	12	23	1	8.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
33	贾兴庄村	乔家渠组	6	11	37	616.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
34	水海泽村	许家圪组	6	11	36	600.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
35	清水源村	贺圪坨组	35	80	3	8.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
36	五谷村	胡窖则塆组	13	24	5	38.46%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
37	五谷村	王家塆组	14	26	2	14.29%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

表 3.2.3-15 马镇镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	马镇	羊兔岭	0	0	15	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2	白家堡	申家焉	16	28	39	243.75%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3	合河	合河	76	118	16	21.05%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
4		郭家会	31	70	15	48.39%	堆肥式旱厕		
5		麻芝塔	2	2	14	700.00%	堆肥式旱厕		
6	邱武家塆	邱家塆	27	51	74	274.07%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
7		刘家岭	1	2	6	600.00%	堆肥式旱厕		
8	黑龙山	垒沟	23	46	26	113.04%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
9		寨则沟	18	32	40	222.22%	堆肥式旱厕		
10		石吉岭	20	40	30	150.00%	堆肥式旱厕		
11		张家焉	28	50	38	135.71%	堆肥式旱厕		
12	枣园	北梁堡	25	46	59	236.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
13		东梁堡	29	48	40	137.93%	堆肥式旱厕		
14		申家沟	18	36	26	144.44%	堆肥式旱厕		
15		小元岭	16	22	29	181.25%	堆肥式旱厕		
16	秦梁	秦梁	28	50	22	78.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
17	葛富	葛富村	88	137	117	132.95%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
18	郭家梁	佃子梁	25	43	33	132.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
19		郭家寨	3	5	1	33.33%	堆肥式旱厕		

表 3.2.3-16 永兴街道办事处农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	曹庄村	刘庄组	10	22	30	300.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2	七里庙村	七里庙组	87	113	87	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3		高庄组	35	53	35	100.00%			
4		白土梁组	10	15	10	100.00%			
5	圪针崖村	王庄组	19	35	1	5.26%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
6	永兴村	店房沟组	41	85	41	100.00%	水冲厕所	店房沟污水处理厂	达标排放

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
7		前店组	26	74	19	73.08%		前店污水处理厂	达标排放
8		连庄组	6	6	5	83.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
9		前红石崖组	7	14	10	142.86%			
10		堡则组	43	106	36	83.72%			
11	三堂村	阳湾组	11	22	8	72.73%	水冲厕所	化粪池	定期清掏
12		耿沙塔组	27	49	17	62.96%			
13		乔庄组	3	7	7	233.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
14		宋家岭组	24	46	14	58.33%			
15		四堂梁组	5	9	5	100.00%			
16		史家梁组	7	10	6	85.71%			

表 3.2.3-17 栏杆堡镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	栏杆堡村	王家畔小组	11	11	1	9.09%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2	王川村	王川	23	46	63	273.91%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
3		高家沟	18	30	82	455.56%			
4	兴寨村	兴寨	16	24	2	12.50%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
5	武园则村	武园则(上)	11	23	4	36.36%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
6	苏川村	东岭	1	1	1	100.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
7		大塔湾	18	32	20	111.11%			
8		苏川三组	15	24	15	100.00%			
9		苏川四组	19	33	13	68.42%			
10		李家洼	8	11	54	675.00%			
11		桑梨湾	4	6	5	125.00%			
12		任崖窑	5	6	1	20.00%			
13		杨庄	5	8	4	80.00%			
14	庙梁村	庙梁	7	13	2	28.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
15	马岔村	侯川组	18	29	30	166.67%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
16		苏圪台	1	2	10	1000.00%			
17		黑豆地岭	16	25	22	137.50%			
18		马岔组	14	23	11	78.57%			
19	巴门沟村	巴门沟组	5	10	4	80.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
20	中焉村	中也组	6	11	5	83.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
21	武寨村	武寨	12	20	4	33.33%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
22		李南洼	9	16	2	22.22%			
23	张家圪村	刘家沟	19	31	1	5.26%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
24		张家圪组	18	30	11	61.11%			
25	大路湾村	秦家坡	10	23	2	20.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
26		大路湾组	20	33	2	10.00%			
27		折家沟	14	23	1	7.14%			
28	折窑村	白家沟村	2	4	1	50.00%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
29		邱家沟	12	20	6	50.00%			
30		折窑村	8	14	2	25.00%			
31		元家沟	3	5	2	66.67%			
32	瓦罗村	沙也组	7	10	1	14.29%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
33		折寨则	2	3	2	100.00%			
34		瓦罗组	12	20	1	8.33%			
35	瑶圪村	贺家沟	19	35	1	5.26%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
36		杨家川	6	10	1	16.67%			
37		瑶圪	19	33	4	21.05%			
38	李大庄村	李大庄组	16	24	1	6.25%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田

表 3.2.3-18 花石崖镇农户改厕普及情况统计表

序号	行政村名称	自然村名称	常住户数	常住人口	完成改厕户数	户数占比	厕所类型	粪污无害化处理和去向	去向
1	高念文村	高念文	46	73	35	76.09%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
2		后山	7	14	10	142.86%			
3		马家沟	12	23	63	525.00%			
4		郝家圪	19	33	54	284.21%			
5	高兴庄村	白家条	7	14	2	28.57%	堆肥式旱厕	沤肥还田	还田
6		高兴庄	34	65	48	141.18%			
7		郭家畔	14	24	45	321.43%			

3.2.4 农村生活污水处理设施建设和运行现状

截至 2020 年，现状与神木市城区紧密结合部位的农村，如迎宾路街道呼家圪台村、河西村、河东村、南关村、杏花村以及滨河新区街道办事处水磨河村、西沟街道办事处丰家塔村、西沙街道办事处铎西村，居民生活污水全部接入 1 座城镇污水处理厂（部分住户通过罐车拉运），即神木市污水处理厂；

神木市各镇（街道办事处）人口居住相对集中的政府驻地村庄，除花石崖镇、栏杆堡镇和永兴街道办事处外，均采取生活污水集中处理方式，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域生活污水统筹治理；

部分临近主要河流，且人口相关较为集中的村庄小组，如孙家岔镇刘石畔组、沙峁组、瓷窑塔组等，采取生活污水分散处理方式，各小组独立建设小型污水处理站；

部分临近工业园区、煤矿、铁路站等的村庄居民，生活污水依托相应污水处理厂。

神木市农村生活污水处理设施建设情况见表 3.2.4-1。

表 3.2.4-1 神木市农村生活污水处理设施建设情况

序号	名称	运营单位	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	实际处理 量 (m ³ /d)	出水 去向	排放/利用 标准	运行现状	服务范围				
									乡镇	行政村	自然村	户数	人数
1	神木市污水处理厂	陕西环保集团水环境(神木)有限公司	第一系列: 改良A ² /O 工艺+MBBR+硝化滤池+反硝化滤池; 第二系列: 改良A ² /O 工艺+MBR	70000	46500	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	滨河新区街道办事处	水磨河村	水磨河村一组	72	207
											水磨河村二组	87	253
											水磨河村三组	111	321
											水磨河村四组	105	302
											水磨河村五组	66	182
										红柳林村	红柳林村一组	22	72
											红柳林村二组	16	29
											红柳林村三组	32	90
											红柳林村四组	45	114
											红柳林村五组	19	58
									西沟街道办事处	丰家塔村	磨连石二组	60	199
											丰家塔	150	451
											雷石畔	90	280
									迎宾路街道	呼家圪台村	呼家圪台一组	142	475
											呼家圪台二组	71	210
呼家圪台三组	62	185											
呼家圪台四组	65	180											
河西村	庙梁小组	138	415										
河东村	前坡小组	125	422										

											后坡小组	148	430
											河畔小组	176	478
										南关村	南关一组	155	410
											南关二组	159	435
										杏花村	单家滩小组	156	572
									西沙	铧西村	铧山组	25	70
2	店塔镇污水处理厂	神木市神泓水务有限公司	A ² /O 工艺+反硝化滤池+超滤系统	6000	2350	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	店塔镇	辛伙盘村	下石岩沟	51	132
											后大路峁组	65	179
											辛伙盘组	20	74
											前大路峁组	59	163
										梁家塔村	黑疙瘩岔	11	19
										店塔村	草地沟	40	290
											草垛山下	76	299
											草垛山上	56	206
											山曼梁	51	179
											店塔前	55	170
											店塔后	70	237
											阳塔	84	295
										石窑店村	皇娘城	45	156
											乔家沟一组	25	73
											乔家沟二组	27	79
											乔家沟三组	12	26

											乔家沟五组	7	18
											乔家沟六组	7	19
											石窑店组	25	86
											石砭组	16	46
											龙达梁组	6	13
											孙营岔组	9	16
										碾房湾村	碾房湾	45	132
											陈家沟岔	37	120
											榆树林	8	16
											塔崩	18	30
											寨崩	43	93
											白石畔	27	69
										石拉沟村	下石拉沟	215	810
											李胡山	78	275
											李家渠	18	100
											马家梁	50	160
											周家梁	58	170
											磨石湾	23	125
									永兴街道	曹庄村	沙崩组	12	22
											柳树崩组	5	11
3	石窑店煤矿 污水处理厂	神木煤业石 窑店矿业有	A/O+深度处理	960	600	回用	/	正常运行	店塔镇	倪家沟村	倪家沟	57	147
											阿兰召	42	75
											张伙盘	21	43

		限责任公司									康伙盘	7	13
											宋家山	18	37
											韩家焉	27	60
											郝二伙盘	19	45
											许家沟	24	49
											王店	8	19
4	榆家梁煤矿 污水处理厂	神华神东煤 炭集团榆家 梁煤矿	二级好氧生化	1000	650	回用	/	正常运行	店塔镇	杨伙盘村	杨伙盘一组	18	30
											杨伙盘二组	18	29
											杨伙盘三组	10	22
											老虎岔阳塔组	12	17
											老虎岔阴塔组	14	26
											沙坡组	9	19
5	高家堡镇污 水处理厂	神木市高家 堡镇	微生物转盘+滤池	500	300	秃尾 河	《陕西省黄 河流域污水 综合排放标 准》 (DB61/22 4-2018) A 标准	正常运行,出水达 标	高家堡 镇	高家堡村	一组	33	50
										高家堡村	二组	25	70
										高家堡村	三组	12	26
										高家堡村	四组	23	54
										高家堡村	五组	68	80
										高家堡村	六组	26	53
										高家堡村	七组	20	48
										高家堡村	八组	35	85
										高家堡村	九组	26	55
										高家堡村	十组	33	45
6	高家堡镇乔 岔滩村污水 处理站	高家堡镇乔 岔滩村	生物转盘+滤池	100	40	小川 沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行,出水达 标	高家堡 镇	乔岔滩	机关单位和养 老院	/	/
7	清水工业	榆林柏美水	预处理+水解酸	10000	5000	秃尾	《陕西省	正常运行,出水达标	大保当镇	打坝梁村	一组	58	180

	园区污水处理厂	务有限公司	化+缺氧-好氧+深度处理			河	黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准					二组	93	308
												三组	83	230
												四组	72	190
											任家伙场村	一组	66	215
												二组	52	178
												三组	46	142
8	石圪台生活污水处理厂	大柳塔试验区城市建设投资经营有限公司	CAST+高效沉淀池+砂滤	2500	1500	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准	正常运行,出水达标	大柳塔镇	石圪台村	王家圪堵	90	243	
											朱家村	52	105	
											学校圪台	40	103	
											尚家坡	48	116	
											李家村	38	89	
											昌吓特老害	41	106	
											考考赖沟村	43	114	
9	大柳塔镇污水处理厂	神木市大柳塔镇人民政府	预处理+A ² /O+纤维转盘滤池	8000	6400	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准	正常运行,出水达标	大柳塔镇	前柳塔村	前柳塔	97	273	
											双庙梁	55	168	
											王渠	48	135	
											李家畔村	一组	51	186
												二组	10	19
												三组	6	13
												四组	9	31
												五组	15	46
												六组	52	179
												七组	65	198

										后柳塔村	后柳塔	85	229
10	尔林兔镇污水处理站	神木市神泓水务有限公司	A ² /O	1000	400	尔林兔河	(DB61/224-2018)A 标准	正常运行, 出水达标	尔林兔镇	前尔林兔村	二组	67	145
											三组	68	181
11	锦界南区万源污水处理有限责任公司	神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司	CAST	10000	7600	秃尾河	(DB61/224-2018)A 标准	正常运行, 出水达标	锦界镇	枣稍沟村	枣稍沟三组	58	171
12	沙峁镇污水处理站	神木市沙峁镇人民政府	MBR 类	100	50	王苍塔沟河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	正常运行, 出水达标	沙峁镇	王苍塔	杨家渠	7	13
											王苍塔	73	135
											沙峁村	沙峁	91
13	贺家川镇污水处理站	贺家川镇人民政府	A ² /O 工艺	150	90	窟野河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	正常运行, 出水达标	贺家川镇	贺孟家村	贺家川组	100	170
											孟家沟组	26	55
14	贺家川镇高家塔污水处理站	贺家川镇高家塔村	A ² /O 工艺	100	20	窟野河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小, 设备无法正常运行	贺家川镇	高家塔村	高家塔组	62	78
15	万镇镇污水处理站	神木市万镇镇	MBR	100	10	黄河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小, 设备无法正常运行	万镇镇	万镇村	万镇村	43	78
16	马镇镇污水处理站	神木市马镇镇	MBR	60	15	黄河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小, 设备无法正常运行	马镇镇	马镇	马镇村	130	226
17	孙家岔镇水	孙家岔镇孙	A/O 工艺+MBR	120	70	乌兰	DB 61/	正常运行, 出水达	孙家岔	孙家岔村	孙家岔村 1 组	65	156

	井湾污水处理站	家岔村	膜			木伦河	1227-2018表1 二级标准	标	镇		孙家岔村 2 组	80	180
											水井湾小组	39	195
18	孙家岔镇哈特兔污水处理站	孙家岔镇哈特兔村	MBR 膜生物反应器	50	30	乌兰木伦河	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	燕家塔村	哈特兔	37	115
19	孙家岔镇燕家塔园区污水处理站	神木市神泓水务有限公司	预处理+A ² /O 工艺+深度处理	3000	2100	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)A 标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	燕家塔村	燕家塔	65	110
											王洛沟	24	88
										王道恒塔村	补连沟	20	45
20	孙家岔镇神树塔污水处理站	孙家岔镇神树塔村	MBR 膜生物反应器	50	30	乌兰木伦河	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	神树塔村	神树塔小组	52	140
21	孙家岔镇刘石畔污水处理站	孙家岔镇刘石畔村	MBR 膜生物反应器	50	25	考考乌素沟	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	刘石畔村	刘石畔	53	97
22	孙家岔镇沙崩组污水处理站	孙家岔镇柠条塔村	MBR 膜生物反应器	300	120	考考乌素沟	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	柠条塔村	沙崩	35	55

23	孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站	孙家岔镇柠条塔村	MBR 膜生物反应器	40	15	考考 乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小, 设备无法正常运行	孙家岔镇	柠条塔村	瓷窑塔	19	32
24	滨河新区街道办李家梁村(园子湾)污水处理站	滨河新区街道办	微生物处理	200	50	考考 乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	海湾张家沟村	张家沟	13	19
											东燕梁	6	11
											小原梁	10	23
									滨河新区街道办事处	李家梁村	李家梁村一组	24	45
											李家梁村二组	22	42
											李家梁村三组	10	22
	李家梁村六组	16	28										
25	神朔铁路公司朱盖塔站污水处理站	中国神华能源股份有限公司神朔铁路分公司	A/O 工艺+MBR	1200	810	乌兰木伦河	(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	朱概塔村	朱概塔组	75	217
26	中鸡镇生态污水处理站	神木市神泓水务有限公司	A ² /O 工艺	600	280	木独石犁河	(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	中鸡镇	中鸡村	中鸡村三组	62	182
27	张家峁煤矿污水处理站	陕煤集团神木张家峁矿业有限公司	水解酸化+二级好氧生化+净水器净化	1200	600	/	全部回用, 不外排	正常运行	滨河新区街道办事处	赵仓峁村	赵仓峁村一组	57	80
											赵仓峁村二组	11	14
28	西沟街道办事处四卜树村污水处理	神木市西沟街道办事处四卜树村	微生物处理	50	20	/	全部回用, 不外排	正常运行	西沟街道办事处	四卜树村	1 组	46	85
											2 组	27	49
											3 组	47	93

	站										4组	24	42
											5组	25	41
											6组	27	50
29	西沟街道办事处灰昌沟村小学污水处理站	神木市西沟街道办事处	微生物处理	50	20	芹河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	西沟街道办事处	灰昌沟村	灰昌沟村小学	/	500
30	西沟街道办事处污水处理站	神木市西沟街道办事处	A/O	50	10	芹河	DB 61/1227-2018表1二级标准	污水量小,设备无法正常运行	西沟街道办事处	灰昌沟村	西沟街道办事处镇政府	/	150
31	迎宾路街道王家畔污水处理站	神木市迎宾路街道王家畔村	膜生物反应器	200	80	窟野河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	迎宾路街道办事处	杏花村	前王家畔小组	174	558
										龚家峁村	龚家峁	47	242
32	西沙街道后麻家塔污水处理站	神木市西沙街道麻家塔村	生物膜	80	50	麻家塔沟河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	西沙街道	麻家塔村	一组	21	42
											二组	26	47
											三组	18	50
											四组	21	43

除以上污水处理站外，神木市农村地区尚存在部分具备依托条件的园区、铁路站或景区的污水处理站，具体见表 3.2.4-2。

表 3.2.4-2 神木市农村地区其他具备依托条件的污水处理设施

序号	名称	运营单位	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	实际处理 量 (m ³ /d)	出水去向	排放/利用标准	运行现状	收水范围
1	红碱淖景区污水处理站	尔林兔镇红碱淖景区	A ² /O 工艺	300	100	回用	/	正常运行	红碱淖景区生活污水
2	兰炭产业特色园区柠条塔污水处理厂	兰炭产业特色园区管委会	A ² /O 工艺	1000	600	考考乌素沟	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行，出水达标	柠条塔园区生活污水
3	兰炭产业特色园区陈家湾片区污水处理站	兰炭产业特色园区管委会	AO 工艺+除磷工艺	200	50	乌兰木伦河支流	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行，出水达标	兰炭产业特色园区陈家湾片区生活污水
4	神木北站污水处理站	店塔镇	A/O 工艺+MBR 膜	3000	1800	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行，出水达标	神木北站及生活区生活污水
5	神木市锦界腾龙污水处理有限公司	神木市锦界腾龙污水处理有限公司	CAST 工艺	20000	1200	秃尾河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行，出水达标	规划范围内神木化工、北元化工、锦元化工、亚华热电、锦界国华等企业的生产废水以及园区生活污水

3.2.5 农村生活污水治理现状受益率分析

近年来，神木市各镇（街道办事处）逐步推进农村生活污水治理工作，完善城镇周边农村管网，扩大农村纳厂处理范围，推进各镇（街道办事处）驻地及中心村的污水集中处理工程，同时有序开展农村厕所革命，现状农村生活污水治理受益率分析见下表。

表 3.2.5-1 各乡镇（街道）农村生活污水现状受益率

序号	镇/街道	行政村数量（个）	自然村数量（个）	涉农常住户数（户）	现状纳厂处理户数（户）	现状集中处理户数（户）	现状分散治理户数（户）	现状受益率（%）
1	大柳塔镇	14	80	1907	790	144	73	52.8%
2	店塔镇	12	114	2746	1749	0	285	74.1%
3	孙家岔镇	14	95	2240	183	440	309	41.6%
4	尔林兔镇	12	66	2246	0	135	322	20.3%
5	中鸡镇	12	85	3494	0	62	951	29.0%
6	滨河新区街道办事处	7	43	1148	601	140	191	81.2%
7	迎宾路街道办事处	26	146	3993	1397	221	921	63.6%
8	西沙街道办事处	8	63	1154	25	86	112	19.3%
9	西沟街道办事处	13	71	1864	300	196	797	69.4%
10	锦界镇	20	123	3622	58	933	38	28.4%
11	大保当镇	18	98	4075	470	0	1248	42.2%
12	高家堡镇	36	219	3107	0	313	875	38.2%
13	沙峁镇	18	81	1426	0	322	612	65.5%
14	贺家川镇	27	118	1747	0	188	266	26.0%
15	万镇镇	18	63	1279	0	120	0	9.4%
16	马镇镇	19	62	1235	0	130	662	64.1%
17	永兴街道办事处	11	70	1190	17	0	331	29.2%
18	栏杆堡镇	20	137	1303	0	0	394	30.2%
19	花石崖镇	13	73	808	0	0	257	31.8%
合计		318	1807	40584	5590	3430	8644	43.5%

3.3 生活污水治理现状问题及分析

根据实际调研情况，神木市生活污水治理现状问题主要有以下几种：

1、农村改厕率较低、生活污水散排率较高

神木市农村改厕形式包括旱厕、水旱两用厕所和水厕，污水收集管网相对完善、具备下游污水处理设施的村庄改厕以水旱两用或水厕为主，其余采用旱厕，当前神木市整体改厕率较低、生活污水散排率较高，农村生活污水中洗衣、洗拖把等污水难以收集，污水直接排放到房外沟渠或泼洒到地面。

2、农村排水设施不完善，总纳管率低，直排率高

各镇政府（街道办事处）驻地主街道、部分人口相关较为集中的村庄主街道建设少量截污分流式干管，截污纳管率低，农村生活污水未经任何处理后就近排放的情况较多，对周边河道水环境将产生一定影响。

3、地形高差大、村庄分布分散导致污水收集难

神木市地域面积大，村庄住户分布分散，且神木市地形复杂、村庄住户高差大，导致污水收集管网敷设难度大，经济成本高，技术难度大，同时由于区域地广人稀，且因区域农村生活习惯差异，污水产生量小，难以建设集中式、规模化污水处理站，这是造成现状问题的最主要原因。

4、部分现有污水处理站进水负荷设计不规范

农村生活用水的用水量、用水时段及用水习惯等具有诸多不确定的因素。部分农村使用井水和河水占较大比例，一些旧居住区农户习惯将使用完的水泼于地面，一些用户把厨房或阳台的生活污水接入了雨水立管。从而降低了污水的收集率，而设计时仍按居住人数或用水定额进行计算，导致实际进水量或进水负荷偏低，影响农村污水处理效果。

5、环境保护机构不健全，缺乏专业的环保人才

农村的环境保护机构不健全，缺乏专业的环保人才。农村污水治理有关环保方面的工作通常都由村领导代为管理，由于其环保意识淡薄，进而导致农村环境管理混乱，生活污水的污染问题突出。

6、地方政府筹集资金难

神木市地域面积大，村庄分布分散，建设生活污水收集系统及污水处理设施需要大量公共财政资金投入，后期运维费用多。目前村镇经济力量薄弱，财政补助有限，且农户不愿意缴纳建设及运营费用，导致其融资渠道单一，农村生活污水处理率低。这是造成现状问题的最主要原因之一。

3.4 污染负荷量预测

污染负荷量预测应综合考虑农村居民用水状况、改厕进展、人口规模、生活习惯、经济条件等多种因素，测算农村居民用水指标及污水排放系数，充分论证区域生活用水量、排水量和污水水质状况。针对上述综合考虑，本章节从用水量分析及研究、人口规模预测、确定污水排放系数、测算污水排放量、污水水质状况调查等 5 个方面进行分析。

3.4.1 用水量分析及研究

1、用水量现状分析

根据现场调研及收集的神木市市域用水量资料，神木市部分农村经济发展及农村卫生设施相对落后，农村改厕主要为室外旱厕，室内无排水管线。根据调研资料分析现状各个镇村人均综合用水量指标，现状工业较发达的乡镇，如锦界镇、店塔镇镇区相对人均用水量指标较高，为 80~100L/cap·d，其他无工业企业入驻的一般乡镇镇区用水量较少，一般为 50~60L/cap·d，自然村人均用水量指标为 40~50L/cap·d。

2、规划用水量

用水量指标是预测用水量及产生污水量的重要参数，其受人口密度、经济结构、水资源条件、节水水平等多种因素的影响，各区域农村的用水指标值差别很大。参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）、《用水定额》（DB61/T943-2020）及《西北地区农村生活污水处理技术指南（试行）》（住房和城乡建设部，2010年9月），结合现有农村居民生活条件、排水系统、水资源利用方式、生活习惯等因素酌情确定。农村居民生活用水量及排污系数见下表。

表 3.4.1-1 神木市农村居民日用水量参考值

序号	类型	平均日用水量(L/人·天)	参考标准	备注
1	农村居民生活(陕北)	~65	DB61/T943-2020	含乡(镇)
2	农村居民生活	75~140	《西北地区农村生活污水处理技术指南(试行)》(住房和城乡建设部, 2010年9月)	有自来水、水冲厕所、洗衣机、淋浴间等, 用水设施齐全
		50~90		有自来水、洗衣机等基本用水设施
		30~60		有供水龙头, 基本用水设施不完善
		20~35		无供水龙头, 无基本用水设施
3	农村居民生活	100~180	GB/T51347-2019	有水冲厕所, 有淋浴设施
		60~120		有水冲厕所, 无淋浴设施
		50~80		无水冲厕所, 有淋浴设施
		40~60		无水冲厕所, 无淋浴设施

考虑到近期环境综合整治力度加大，经济基础不断稳固，人民生活水平不断提高，节水、保护环境意识逐渐增强，村镇人均综合用水量指标在现状基础上有所提升，本次规划近、远期人均耗水量指标如下：

(1) 镇区用水量指标：

规划近期 2025 年较发达镇区人均综合用水量为 100L/cap·d, 远期 2030 年人均综合用水量为 110L/cap·d。

(2) 行政村用水量指标:

规划近期 2025 年其他无工业企业入驻的一般乡镇镇区、经济条件较好的中心村人均综合用水量为 50L/cap·d, 远期 2030 年人均综合用水量为 60L/cap·d, 经济条件一般中心村及基层自然村近期 2025 年人均综合用水量为 40L/cap·d, 远期 2030 年人均综合用水量为 50L/cap·d。

3.4.2 人口规模预测

根据其人口发展规律, 本次规划采用综合分析法对各村域总人口进行预测, 该方法是以国民经济发展为依据, 综合分析各村人口的自然增长率和机械增长率, 以各村 2020 年常住人口为基数, 按公式推算:

$$P_t = P_0 \times (1 + r + s)^t,$$

其中: P_t ——规划期人口

P_0 ——基数年人口

r ——自然增长率, 参考神木市全国人口普查主要数据公报, 村庄人口自然增长率取 2.30%。

s ——机械增长率, 目前农村人口机械增长呈负增长, 本次取 0;

t ——规划年限

纳入本次规划近期和远期治理范围的村庄人口规模预测结果见下表。

表 3.4.2-1 大柳塔镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020 年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人数 (人)	近期	远期
1	石圪台村	352	876	981	1099
2	丁家渠村	52	107	120	134
3	布袋壕村	65	137	153	172
4	乌兰色太村	75	220	246	276
5	三特村	74	148	166	186
6	前柳塔村	291	612	685	768
7	后柳塔村	30	63	71	79
8	贾家畔村	316	182	204	228
9	郝家壕村	41	76	85	95
10	敏盖兔村	104	374	419	469

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
11	東鸡河村	650	917	1027	1150
12	何家塔村	91	239	268	300
13	生油村	272	413	463	518
14	李家畔村	208	672	753	843

表 3.4.2-2 店塔镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	水头村	91	338	379	424
2	辛伙盘村	512	1434	1606	1799
3	红旗村	82	135	151	169
4	梁家塔村	195	317	355	398
5	杨城村	40	86	96	108
6	店塔村	477	1832	2052	2298
7	板定梁村	88	166	186	208
8	石窑店村	142	395	442	495
9	碾房湾村	178	460	515	577
10	石拉沟村	625	2237	2505	2806
11	倪家沟村	223	488	547	612
12	杨伙盘村	81	143	160	179

表 3.4.2-3 孙家岔镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	孙家岔村	184	531	595	666
2	燕家塔村	259	722	809	906
3	王道恒塔村	120	234	262	294
4	神树塔村	145	354	396	444
5	刘石畔村	89	212	237	266
6	柠条塔村	263	499	559	626
7	乔家塔村	211	476	533	597
8	海湾张家沟村	126	225	252	282
9	三卜树村	158	307	344	385
10	排界村	205	527	590	661

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
11	朱概塔村	84	251	281	315
12	宏光村	186	501	561	628
13	柳树峁村	96	132	148	166
14	庙沟村	114	255	286	320

表 3.4.2-4 尔林兔镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	庙壕村	171	331	371	415
2	贾家梁村	175	340	381	426
3	前尔林兔村	313	735	823	922
4	后尔林兔村	102	255	286	320
5	西葫芦素村	227	691	774	867
6	葫芦素村	169	317	355	398
7	阿包兔村	124	288	323	361
8	袁家圪堵村	220	422	473	529
9	依肯特拉村	155	258	289	324
10	木独兔村	100	202	226	253
11	吧吓采当村	230	470	526	590
12	石板太村	260	748	838	938

表 3.4.2-5 中鸡镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	呼家塔村	310	750	840	840
2	木独石犁村	239	562	629	629
3	纳林采当村	287	575	644	644
4	纳林沟村	115	214	240	240
5	前鸡村	219	644	721	721
6	秦家圪塔村	240	746	836	836
7	栅子沟村	549	1509	1690	1690
8	创业村	360	931	1043	1043
9	宝刀石犁村	238	776	869	869
10	中鸡村	372	1067	1195	1195

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
11	超害石犁村	254	648	726	726
12	牛定壕村	311	853	955	955

表 3.4.2-6 滨河新区街道办事处各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	水磨河村	441	1265	1417	1587
2	红柳林村	160	408	457	512
3	骆驼场村	176	486	544	610
4	常家沟村	88	158	177	198
5	王家沟村	84	196	220	246
6	李家梁村	123	239	268	300
7	赵仓峁村	76	111	124	139

表 3.4.2-7 迎宾路街道办事处各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	杏花村	330	1130	1266	1417
2	郭家塔村	53	78	87	98
3	河西村	375	1093	1224	1371
4	河东村	449	1330	1490	1668
5	南关村	314	845	946	1060
6	赵家沟村	116	185	207	232
7	麻堰渠村	66	100	112	125
8	韩家窑瓜村	87	149	167	187
9	刘火庙村	43	77	86	97
10	王家塬村	31	59	66	74
11	高家塬	111	178	199	223
12	大柏堡	63	113	127	142
13	凤凰村	89	138	155	173
14	关崖窑村	51	91	102	114
15	柏林村	235	616	690	773
16	刘家畔村	73	126	141	158

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
17	麻堰渠村	95	185	207	232
18	龚家岭村	59	280	314	351
19	二十里墩村	119	253	283	317
20	解家堡柳沟村	194	164	184	206
21	大湾村	370	942	1055	1182
22	高家塔村	85	126	141	158
23	万家沟村	75	139	156	174
24	石窑村	135	230	258	289
25	呼家圪台村	340	1050	1176	1317
26	新寨则村	35	77	86	97

表 3.4.2-8 西沙街道办事处各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	芦苇沟村	124	256	287	321
2	海则沟村	152	421	472	528
3	丰园村	233	427	478	536
4	燕渠村	147	323	362	405
5	麻家塔村	117	237	265	297
6	铎西村	222	644	721	808
7	沈薛家塔村	114	181	203	227
8	肯铁令沟村	45	114	128	143

表 3.4.2-9 西沟街道办事处各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	沙石岭村	66	121	136	152
2	沙哈拉村	267	800	896	1004
3	下中咀岭村	63	128	143	161
4	三道河村	54	115	129	144
5	雨则古梁村	91	192	215	241
6	黑石岩村	77	136	152	171
7	头道河村	76	155	174	194

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
8	圪柳沟村	299	876	981	1099
9	上中咀峁村	101	166	186	208
10	四卜树村	196	360	403	452
11	灰昌沟村	178	375	420	470
12	沙沟峁村	23	48	54	60
13	丰家塔村	373	1156	1295	1450

表 3.4.2-10 锦界镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	圪丑沟村	200	516	578	647
2	大树湾村	78	125	140	157
3	乌讨害村	208	320	358	401
4	刘郭沟村	62	103	115	129
5	黄土庙村	76	230	258	289
6	南北沟村	39	76	85	95
7	长胜采当村	388	624	699	783
8	乔巴泥沟村	60	97	109	122
9	青草界村	149	335	375	420
10	枣稍沟村	428	1246	1396	1563
11	沙母河村	101	230	258	289
12	公袁村	200	260	291	326
13	乌鸡滩村	6	18	20	23
14	瑶镇村	230	377	422	473
15	河湾村	253	810	907	1016
16	渡口村	273	750	840	941
17	窝兔采当村	212	640	717	803
18	活力害兔村	347	1024	1147	1285
19	起鸡合浪村	122	215	241	270
20	瑶渠村	190	329	368	413

表 3.4.2-11 大保当镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020 年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口（人）	近期	远期
1	大啊包村	231	790	885	991
2	小啊包村	93	368	412	462
3	清龙沟村	221	564	632	707
4	永武村村	269	752	842	943
5	高海畔村	273	725	812	909
6	红泥壕村	203	631	707	792
7	永安村	35	70	78	88
8	常乐村	45	185	207	232
9	野鸡河村	363	1047	1173	1313
10	高圪堵村	220	370	414	464
11	东北湾村	462	1386	1552	1739
12	小草湾村	139	375	420	470
13	打坝梁村	306	908	1017	1139
14	新华村	231	665	745	834
15	任家伙场村	262	854	956	1071
16	补拉湾村	240	624	699	783
17	摆言采当村	302	855	958	1073
18	石拉界村	180	445	498	558

表 3.4.2-12 高家堡镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020 年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口（人）	近期	远期
1	高仁里峁	77	135	151	169
2	沟岔村	32	62	69	78
3	瑶湾村	51	90	101	113
4	古今滩	125	218	244	273
5	喇嘛沟	88	159	178	199
6	桑树渠	59	106	119	133
7	桑树塔	47	81	91	102
8	青阳树沟	40	71	80	89
9	木瓜山	31	42	47	53

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
10	贺东沟	53	87	97	109
11	贺杏峁村	57	94	105	118
12	啦嘛河	86	152	170	191
13	李家洞村	90	203	227	255
14	王家焉	18	33	37	41
15	桃柳沟	33	54	60	68
16	龙尾峁	35	64	72	80
17	凉水井	117	181	203	227
18	刘家畔	122	194	217	243
19	柳巷	111	198	222	248
20	马家渠	81	136	152	171
21	马家滩	134	247	277	310
22	马家焉	31	59	66	74
23	乔岔滩	458	883	989	1108
24	石圪崂	28	60	67	75
25	水洞村	40	63	71	79
26	水磨	37	69	77	87
27	玄路塔	125	230	258	289
28	太和湾	24	51	57	64
29	徐家塔	153	278	311	349
30	园则沟村	65	161	180	202
31	中沙峁村	65	101	113	127
32	白家山	34	65	73	82
33	阳畔村	30	61	68	77
34	石峁村	181	337	377	423
35	兴庄村	48	92	103	115
36	高家堡村	301	566	634	710

表 3.4.2-13 沙峁镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	菜园沟	121	208	233	261

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
2	王家庄	46	87	97	109
3	闫家堡	47	86	96	108
4	王家洼	82	145	162	182
5	王苍塔	80	148	166	186
6	沙峁村	135	241	270	302
7	孟家塬	79	140	157	176
8	呼家庄	44	95	106	119
9	刘梁峁	106	190	213	238
10	刘家坡	76	139	156	174
11	兴四村	109	180	202	226
12	李家塔	17	25	28	31
13	杨家坪	72	134	150	168
14	石角塔	79	132	148	166
15	仓上	63	115	129	144
16	土圪	105	181	203	227
17	石板上	110	161	180	202
18	折家峁	55	103	115	129

表 3.4.2-14 贺家川镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	张斜塔村	89	190	213	238
2	研合峁村	40	59	66	74
3	贾家沟村	61	109	122	137
4	丰劳山村	72	113	127	142
5	清水坪村	38	65	73	82
6	刘家湾村	64	117	131	147
7	彩林村	85	151	169	189
8	杨家沟村	80	142	159	178
9	刘青川村	83	146	164	183
10	贺孟家村	126	225	252	282
11	高家塔村	66	85	95	107

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
12	温路家村	113	198	222	248
13	沙岭头村	90	121	136	152
14	乔家村	47	78	87	98
15	如意村	48	81	91	102
16	张川村	81	158	177	198
17	王白家沟村	34	53	59	66
18	平安村	29	52	58	65
19	陈家坪村	33	62	69	78
20	太和寨村	44	85	95	107
21	永兴村	49	97	109	122
22	贾兴庄村	63	119	133	149
23	水海泽村	33	54	60	68
24	华电村	92	184	206	231
25	清水源村	88	195	218	245
26	和家庄村	58	98	110	123
27	五谷村	41	74	83	93

表 3.4.2-15 万镇镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	万镇村	43	78	87	98
2	界牌村	77	112	125	140
3	高家川村	78	143	160	179
4	新才湾村	55	121	136	152
5	沙坪寺村	83	138	155	173
6	焦家村	94	152	170	191
7	张家沟村	50	77	86	97
8	郟家川村	132	234	262	294
9	白家畔村	41	69	77	87
10	麻院沟村	56	99	111	124
11	李家畔村	50	92	103	115
12	李家岭村	73	131	147	164
13	武家湾村	82	132	148	166

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
14	麻晏峰村	122	223	250	280
15	杨辛湾村	40	71	80	89
16	毛家湾村	45	72	81	90
17	李家庄村	100	140	157	176
18	西豆峪村	58	95	106	119

表 3.4.2-16 马镇镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	马镇	130	226	253	283
2	焦家瓜	44	77	86	97
3	兴富山	26	44	49	55
4	刘杨家沟	56	92	103	115
5	五星	49	80	90	100
6	世纪兴	59	89	100	112
7	白家堡	66	109	122	137
8	中梁	45	89	100	112
9	马家山	36	62	69	78
10	王家山	19	29	32	36
11	合河	109	190	213	238
12	邱武家塆	58	101	113	127
13	盘塘	93	154	172	193
14	黑龙山	90	170	190	213
15	枣园	88	152	170	191
16	秦梁	28	50	56	63
17	葛富	110	174	195	218
18	龙泉	101	182	204	228
19	郭家梁	28	48	54	60

表 3.4.2-17 永兴街道办事处各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	曹庄村	59	120	134	151
2	七里庙村	132	181	203	227

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
3	圪针崖村	94	193	216	242
4	永兴村	138	330	370	414
5	柳沟村	88	158	177	198
6	李家沟村	57	101	113	127
7	草条沟村	13	24	27	30
8	西瓜村	77	158	177	198
9	小寨村	93	192	215	241
10	三堂村	118	229	256	287
11	泥河村	321	800	896	1004

表 3.4.2-18 栏杆堡镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	栏杆堡村	112	189	212	237
2	西寨村	102	168	188	211
3	王川村	48	89	100	112
4	兴寨村	52	81	91	102
5	折家寨村	47	75	84	94
6	武园则村	56	110	123	138
7	苏川村	75	121	136	152
8	西赵庄村	94	192	215	241
9	庙梁村	42	90	101	113
10	马岔村	54	88	99	110
11	巴门沟村	56	97	109	122
12	中焉村	30	49	55	61
13	武寨村	70	110	123	138
14	訾大庄村	57	113	127	142
15	张家瓜村	128	215	241	270
16	大路湾村	51	99	111	124
17	折窑村	31	53	59	66
18	瓦罗村	41	64	72	80
19	瑶瓜村	51	90	101	113

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
20	李大庄村	106	146	164	183

表 3.4.2-19 花石崖镇各村庄人口规模预测表

序号	行政村名称	2020年常住人口		农村人口预测	
		户数	常住人口(人)	近期	远期
1	常胜湾村	57	105	118	132
2	大坪村	58	91	102	114
3	东沟村	73	129	144	162
4	高念文村	84	143	160	179
5	高兴庄村	57	108	121	135
6	花石崖村	68	121	136	152
7	火连峁村	64	116	130	146
8	南沟村	17	31	35	39
9	前谢村	92	165	185	207
10	任家山村	102	447	501	561
11	任念功村	65	119	133	149
12	苏怀村	65	130	146	163
13	阳崖沟村	71	114	128	143

3.4.3 污水排放系数

农村生活污水排放的显著特征是间歇排放、排水量少且分散、远离排污管网及大水体、水环境容量小和瞬时变化较大，污水排放量全天不稳定，上午、中午、下午均有峰值，深夜很少或基本没有污水排放。居民做饭、洗衣等的时间有所差别，导致每天的污水量变化规律不一致。

参考《农村生活污水处理工程技术规范》(GB/T 51347-2019)，农村生活污水量应结合卫生设施水平、排水系统完善程度等因素确定。根据现场调研，结合神木市农村居民经济条件和生活习惯，生活污水排放量为用水总量乘以排污系数确定，镇区污水排放系数规划近期取 60%，远期取 80%，农村污水排放系数规划近期取 40%，远期取 60%。

3.4.4 农村生活污水水量预测

规划根据各乡镇农村居民的特点选取对应污水量指标，计算出近、远期的日用水量及日污水量，各乡镇农村生活污水处理量详见下表。

表 3.4.4-1 大柳塔镇各村庄生活污水水量预测表

行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
	近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
石圪台村	40	39.2	50	54.9	40%	15.7	60%	33.0
丁家渠村	40	4.8	50	6.7	40%	1.9	60%	4.0
布袋壕村	40	6.1	50	8.6	40%	2.5	60%	5.2
乌兰色太村	40	9.9	50	13.8	40%	3.9	60%	8.3
三特村	40	6.6	50	9.3	40%	2.7	60%	5.6
前柳塔村	50	34.3	60	46.1	60%	20.6	80%	36.8
后柳塔村	50	3.5	60	4.7	60%	2.1	80%	3.8
贾家畔村	40	8.2	50	11.4	40%	3.3	60%	6.8
郝家壕村	40	3.4	50	4.8	40%	1.4	60%	2.9
敏盖兔村	40	16.8	50	23.5	40%	6.7	60%	14.1
束鸡河村	40	41.1	50	57.5	40%	16.4	60%	34.5
何家塔村	40	10.7	50	15.0	40%	4.3	60%	9.0
生油村	40	18.5	50	25.9	40%	7.4	60%	15.5
李家畔村	40	30.1	50	42.1	40%	12.0	60%	25.3

表 3.4.4-2 店塔镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	水头村	50	18.9	60	25.4	40%	7.6	60%	15.3
2	辛伙盘村	50	80.3	60	107.9	40%	32.1	60%	64.8
3	红旗村	50	7.6	60	10.2	40%	3.0	60%	6.1
4	梁家塔村	50	17.8	60	23.9	40%	7.1	60%	14.3
5	杨城村	50	4.8	60	6.5	40%	1.9	60%	3.9
6	店塔村	100	205.2	110	252.8	60%	123.1	80%	202.2
7	板定梁村	50	9.3	60	12.5	40%	3.7	60%	7.5
8	石窑店村	50	22.1	60	29.7	40%	8.8	60%	17.8
9	碾房湾村	50	25.8	60	34.6	40%	10.3	60%	20.8
10	石拉沟村	50	125.3	60	168.4	40%	50.1	60%	101.0
11	倪家沟村	50	27.3	60	36.7	40%	10.9	60%	22.0
12	杨伙盘村	50	8.0	60	10.8	40%	3.2	60%	6.5

表 3.4.4-3 孙家岔镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	孙家岔村	100	59.5	110	73.3	60%	35.7	80%	58.6
2	燕家塔村	50	40.4	60	54.3	40%	16.2	60%	32.6
3	王道恒塔村	50	13.1	60	17.6	40%	5.2	60%	10.6
4	神树塔村	50	19.8	60	26.6	40%	7.9	60%	16.0
5	刘石畔村	50	11.9	60	16.0	40%	4.7	60%	9.6
6	柠条塔村	50	27.9	60	37.6	40%	11.2	60%	22.5
7	乔家塔村	50	26.7	60	35.8	40%	10.7	60%	21.5
8	海湾张家沟村	50	12.6	60	16.9	40%	5.0	60%	10.2
9	三卜树村	50	17.2	60	23.1	40%	6.9	60%	13.9
10	排界村	50	29.5	60	39.7	40%	11.8	60%	23.8
11	朱概塔村	50	14.1	60	18.9	40%	5.6	60%	11.3
12	宏光村	50	28.1	60	37.7	40%	11.2	60%	22.6
13	柳树峁村	50	7.4	60	9.9	40%	3.0	60%	6.0
14	庙沟村	50	14.3	60	19.2	40%	5.7	60%	11.5

表 3.4.4-4 尔林兔镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	庙壕村	50	18.5	60	24.9	60%	11.1	80%	19.9
2	贾家梁村	40	15.2	50	21.3	40%	6.1	50%	10.7
3	前尔林兔村	40	32.9	50	46.1	40%	13.2	50%	23.0
4	后尔林兔村	40	11.4	50	16.0	40%	4.6	50%	8.0
5	西葫芦素村	40	31.0	50	43.3	40%	12.4	50%	21.7
6	葫芦素村	40	14.2	50	19.9	40%	5.7	50%	9.9
7	阿包兔村	40	12.9	50	18.1	40%	5.2	50%	9.0
8	袁家圪堵村	40	18.9	50	26.5	40%	7.6	50%	13.2
9	依肯特拉村	40	11.6	50	16.2	40%	4.6	50%	8.1
10	木独兔村	40	9.0	50	12.7	40%	3.6	50%	6.3
11	吧吓采当村	40	21.1	50	29.5	40%	8.4	50%	14.7
12	石板太村	40	33.5	50	46.9	40%	13.4	50%	23.5

表 3.4.4-5 中鸡镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	呼家塔村	40	33.6	50	42.0	40%	13.4	60%	25.2
2	木独石犁村	40	25.2	50	31.5	40%	10.1	60%	18.9
3	纳林采当村	40	25.8	50	32.2	40%	10.3	60%	19.3
4	纳林沟村	40	9.6	50	12.0	40%	3.8	60%	7.2
5	前鸡村	40	28.9	50	36.1	40%	11.5	60%	21.6
6	秦家圪塔村	40	33.4	50	41.8	40%	13.4	60%	25.1
7	栅子沟村	40	67.6	50	84.5	40%	27.0	60%	50.7
8	创业村	40	41.7	50	52.1	40%	16.7	60%	31.3
9	宝刀石犁村	40	34.8	50	43.5	40%	13.9	60%	26.1
10	中鸡村	50	59.8	60	71.7	60%	35.9	80%	57.4
11	超害石犁村	40	29.0	50	36.3	40%	11.6	60%	21.8
12	牛定壕村	40	38.2	50	47.8	40%	15.3	60%	28.7

表 3.4.4-6 滨河新区街道办事处各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	水磨河村	50	70.8	60	95.2	40%	28.3	60%	57.1
2	红柳林村	50	22.8	60	30.7	40%	9.1	60%	18.4
3	骆驼场村	100	54.4	110	67.1	60%	32.7	80%	53.6
4	常家沟村	50	8.8	60	11.9	40%	3.5	60%	7.1
5	王家沟村	50	11.0	60	14.8	40%	4.4	60%	8.9
6	李家梁村	50	13.4	60	18.0	40%	5.4	60%	10.8
7	赵仓岭村	50	6.2	60	8.4	40%	2.5	60%	5.0

表 3.4.4-7 迎宾路街道办事处各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	杏花村	50	63.3	60	85.0	40%	25.3	60%	51.0

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
2	郭家塔村	50	4.4	60	5.9	40%	1.7	60%	3.5
3	河西村	50	61.2	60	82.3	40%	24.5	60%	49.4
4	河东村	50	74.5	60	100.1	40%	29.8	60%	60.1
5	南关村	50	47.3	60	63.6	40%	18.9	60%	38.2
6	赵家沟村	50	10.4	60	13.9	40%	4.1	60%	8.4
7	麻堰渠村	50	5.6	60	7.5	40%	2.2	60%	4.5
8	韩家窑村	50	8.3	60	11.2	40%	3.3	60%	6.7
9	刘火庙村	50	4.3	60	5.8	40%	1.7	60%	3.5
10	王家塬村	50	3.3	60	4.4	40%	1.3	60%	2.7
11	高家塬	50	10.0	60	13.4	40%	4.0	60%	8.0
12	大柏堡	50	6.3	60	8.5	40%	2.5	60%	5.1
13	凤凰村	50	7.7	60	10.4	40%	3.1	60%	6.2
14	关崖窑村	50	5.1	60	6.8	40%	2.0	60%	4.1
15	柏林村	50	34.5	60	46.4	40%	13.8	60%	27.8
16	刘家畔村	50	7.1	60	9.5	40%	2.8	60%	5.7
17	麻堰渠村	50	10.4	60	13.9	40%	4.1	60%	8.4
18	龚家峁村	50	15.7	60	21.1	40%	6.3	60%	12.6
19	二十里墩村	50	14.2	60	19.0	40%	5.7	60%	11.4
20	解家堡柳沟村	50	9.2	60	12.3	40%	3.7	60%	7.4
21	大湾村	50	52.8	60	70.9	40%	21.1	60%	42.5
22	高家塔村	50	7.1	60	9.5	40%	2.8	60%	5.7
23	万家沟村	50	7.8	60	10.5	40%	3.1	60%	6.3
24	石窑村	50	12.9	60	17.3	40%	5.2	60%	10.4
25	呼家圪台村	50	58.8	60	79.0	40%	23.5	60%	47.4
26	新寨则村	50	4.3	60	5.8	40%	1.7	60%	3.5

表 3.4.4-8 西沙街道办事处各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	芦草沟村	50	14.3	60	19.3	40%	5.7	60%	11.6

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
2	海则沟村	50	23.6	60	31.7	40%	9.4	60%	19.0
3	丰园村	50	23.9	60	32.1	40%	9.6	60%	19.3
4	燕渠村	50	18.1	60	24.3	40%	7.2	60%	14.6
5	麻家塔村	50	13.3	60	17.8	40%	5.3	60%	10.7
6	铎西村	100	72.1	110	88.9	60%	43.3	80%	71.1
7	沈薛家塔村	50	10.1	60	13.6	40%	4.1	60%	8.2
8	肯铁令沟村	50	6.4	60	8.6	40%	2.6	60%	5.1

表 3.4.4-9 西沟街道办事处各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	沙石岭村	50	6.8	60	9.1	40%	2.7	60%	5.5
2	沙哈拉村	50	44.8	60	60.2	40%	17.9	60%	36.1
3	下中咀峁村	50	7.2	60	9.6	40%	2.9	60%	5.8
4	三道河村	50	6.4	60	8.7	40%	2.6	60%	5.2
5	雨则古梁村	50	10.8	60	14.5	40%	4.3	60%	8.7
6	黑石岩村	50	7.6	60	10.2	40%	3.0	60%	6.1
7	头道河村	50	8.7	60	11.7	40%	3.5	60%	7.0
8	圪柳沟村	50	49.1	60	65.9	40%	19.6	60%	39.6
9	上中咀峁村	50	9.3	60	12.5	40%	3.7	60%	7.5
10	四卜树村	50	20.2	60	27.1	40%	8.1	60%	16.3
11	灰昌沟村	100	42.0	110	51.7	60%	25.2	80%	41.4
12	沙沟峁村	50	2.7	60	3.6	40%	1.1	60%	2.2
13	丰家塔村	50	64.7	60	87.0	40%	25.9	60%	52.2

表 3.4.4-10 锦界镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	圪丑沟村	50	28.9	60	38.8	40%	11.6	60%	23.3

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
2	大树湾村	50	7.0	60	9.4	40%	2.8	60%	5.6
3	乌讨害村	50	17.9	60	24.1	40%	7.2	60%	14.5
4	刘郭沟村	50	5.8	60	7.8	40%	2.3	60%	4.7
5	黄土庙村	50	12.9	60	17.3	40%	5.2	60%	10.4
6	南北沟村	50	4.3	60	5.7	40%	1.7	60%	3.4
7	长胜采当村	50	34.9	60	47.0	40%	14.0	60%	28.2
8	乔巴泥沟村	50	5.4	60	7.3	40%	2.2	60%	4.4
9	青草界村	50	18.8	60	25.2	40%	7.5	60%	15.1
10	枣稍沟村	50	69.8	60	93.8	40%	27.9	60%	56.3
11	沙母河村	50	12.9	60	17.3	40%	5.2	60%	10.4
12	公袁村	50	14.6	60	19.6	40%	5.8	60%	11.7
13	乌鸡滩村	50	1.0	60	1.4	40%	0.4	60%	0.8
14	瑶镇村	50	21.1	60	28.4	40%	8.4	60%	17.0
15	河湾村	50	45.4	60	61.0	40%	18.1	60%	36.6
16	渡口村	50	42.0	60	56.4	40%	16.8	60%	33.9
17	窝兔采当村	50	35.8	60	48.2	40%	14.3	60%	28.9
18	活力害兔村	50	57.3	60	77.1	40%	22.9	60%	46.2
19	起鸡合浪村	50	12.0	60	16.2	40%	4.8	60%	9.7
20	瑶渠村	100	36.8	110	45.4	60%	22.1	80%	36.3

表 3.4.4-11 大保当镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	大啊包村	40	35.4	50	49.5	40%	14.2	60%	29.7
2	小啊包村	40	16.5	50	23.1	40%	6.6	60%	13.8
3	清龙沟村	40	25.3	50	35.4	40%	10.1	60%	21.2
4	永武村村	40	33.7	50	47.2	40%	13.5	60%	28.3
5	高海畔村	40	32.5	50	45.5	40%	13.0	60%	27.3
6	红泥壕村	40	28.3	50	39.6	40%	11.3	60%	23.7
7	永安村	40	3.1	50	4.4	40%	1.3	60%	2.6

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
8	常乐村	40	8.3	50	11.6	40%	3.3	60%	7.0
9	野鸡河村	40	46.9	50	65.7	40%	18.8	60%	39.4
10	高圪堵村	40	16.6	50	23.2	40%	6.6	60%	13.9
11	东北湾村	40	62.1	50	86.9	40%	24.8	60%	52.2
12	小草湾村	40	16.8	50	23.5	40%	6.7	60%	14.1
13	打坝梁村	50	50.8	60	68.3	60%	30.5	80%	54.7
14	新华村	40	29.8	50	41.7	40%	11.9	60%	25.0
15	任家伙场村	40	38.3	50	53.6	40%	15.3	60%	32.1
16	补拉湾村	40	28.0	50	39.1	40%	11.2	60%	23.5
17	摆言采当村	40	38.3	50	53.6	40%	15.3	60%	32.2
18	石拉界村	40	19.9	50	27.9	40%	8.0	60%	16.7

表 3.4.4-12 高家堡镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	高仁里峁	50	7.6	60	10.2	40%	3.0	60%	6.1
2	沟岔村	50	3.5	60	4.7	40%	1.4	60%	2.8
3	瑶湾村	50	5.0	60	6.8	40%	2.0	60%	4.1
4	古今滩	50	12.2	60	16.4	40%	4.9	60%	9.8
5	喇嘛沟	50	8.9	60	12.0	40%	3.6	60%	7.2
6	桑树渠	50	5.9	60	8.0	40%	2.4	60%	4.8
7	桑树塔	50	4.5	60	6.1	40%	1.8	60%	3.7
8	青阳树沟	50	4.0	60	5.3	40%	1.6	60%	3.2
9	木瓜山	50	2.4	60	3.2	40%	0.9	60%	1.9
10	贺东沟	50	4.9	60	6.5	40%	1.9	60%	3.9
11	贺杏峁村	50	5.3	60	7.1	40%	2.1	60%	4.2
12	啦嘛河	50	8.5	60	11.4	40%	3.4	60%	6.9
13	李家洞村	50	11.4	60	15.3	40%	4.5	60%	9.2
14	王家焉	50	1.8	60	2.5	40%	0.7	60%	1.5
15	桃柳沟	50	3.0	60	4.1	40%	1.2	60%	2.4
16	龙尾峁	50	3.6	60	4.8	40%	1.4	60%	2.9

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
17	凉水井	50	10.1	60	13.6	40%	4.1	60%	8.2
18	刘家畔	50	10.9	60	14.6	40%	4.3	60%	8.8
19	柳巷	50	11.1	60	14.9	40%	4.4	60%	8.9
20	马家渠	50	7.6	60	10.2	40%	3.0	60%	6.1
21	马家滩	50	13.8	60	18.6	40%	5.5	60%	11.2
22	马家焉	50	3.3	60	4.4	40%	1.3	60%	2.7
23	乔岔滩	50	49.4	60	66.5	40%	19.8	60%	39.9
24	石圪崂	50	3.4	60	4.5	40%	1.3	60%	2.7
25	水洞村	50	3.5	60	4.7	40%	1.4	60%	2.8
26	水磨	50	3.9	60	5.2	40%	1.5	60%	3.1
27	玄路塔	50	12.9	60	17.3	40%	5.2	60%	10.4
28	太和湾	50	2.9	60	3.8	40%	1.1	60%	2.3
29	徐家塔	50	15.6	60	20.9	40%	6.2	60%	12.6
30	园则沟村	50	9.0	60	12.1	40%	3.6	60%	7.3
31	中沙峁村	50	5.7	60	7.6	40%	2.3	60%	4.6
32	白家山	50	3.6	60	4.9	40%	1.5	60%	2.9
33	阳畔村	50	3.4	60	4.6	40%	1.4	60%	2.8
34	石峁村	50	18.9	60	25.4	40%	7.5	60%	15.2
35	兴庄村	50	5.2	60	6.9	40%	2.1	60%	4.2
36	高家堡村	100	63.4	110	78.1	60%	38.0	80%	62.5

表 3.4.4-13 沙峁镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	菜园沟	40	9.3	50	13.0	40%	3.7	60%	7.8
2	王家庄	40	3.9	50	5.5	40%	1.6	60%	3.3
3	闫家堡	40	3.9	50	5.4	40%	1.5	60%	3.2
4	王家洼	40	6.5	50	9.1	40%	2.6	60%	5.5
5	王苍塔	50	8.3	60	11.1	60%	5.0	80%	8.9
6	沙峁村	40	10.8	50	15.1	40%	4.3	60%	9.1
7	孟家塬	40	6.3	50	8.8	40%	2.5	60%	5.3

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
8	呼家庄	40	4.3	50	6.0	40%	1.7	60%	3.6
9	刘梁峁	40	8.5	50	11.9	40%	3.4	60%	7.2
10	刘家坡	40	6.2	50	8.7	40%	2.5	60%	5.2
11	兴四村	40	8.1	50	11.3	40%	3.2	60%	6.8
12	李家塔	40	1.1	50	1.6	40%	0.4	60%	0.9
13	杨家坪	40	6.0	50	8.4	40%	2.4	60%	5.0
14	石角塔	40	5.9	50	8.3	40%	2.4	60%	5.0
15	仓上	40	5.2	50	7.2	40%	2.1	60%	4.3
16	土圪	40	8.1	50	11.4	40%	3.2	60%	6.8
17	石板上	40	7.2	50	10.1	40%	2.9	60%	6.1
18	折家峁	40	4.6	50	6.5	40%	1.8	60%	3.9

表 3.4.4-14 贺家川镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	张斜塔村	40	8.5	50	11.9	40%	3.4	60%	7.2
2	研合峁村	40	2.6	50	3.7	40%	1.1	60%	2.2
3	贾家沟村	40	4.9	50	6.8	40%	2.0	60%	4.1
4	丰劳山村	40	5.1	50	7.1	40%	2.0	60%	4.3
5	清水坪村	40	2.9	50	4.1	40%	1.2	60%	2.4
6	刘家湾村	40	5.2	50	7.3	40%	2.1	60%	4.4
7	彩林村	40	6.8	50	9.5	40%	2.7	60%	5.7
8	杨家沟村	40	6.4	50	8.9	40%	2.5	60%	5.3
9	刘青川村	40	6.5	50	9.2	40%	2.6	60%	5.5
10	贺孟家村	50	12.6	60	16.9	60%	7.6	80%	13.5
11	高家塔村	40	3.8	50	5.3	40%	1.5	60%	3.2
12	温路家村	40	8.9	50	12.4	40%	3.5	60%	7.5
13	沙峁头村	40	5.4	50	7.6	40%	2.2	60%	4.6

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
14	乔家村	40	3.5	50	4.9	40%	1.4	60%	2.9
15	如意村	40	3.6	50	5.1	40%	1.5	60%	3.0
16	张川村	40	7.1	50	9.9	40%	2.8	60%	5.9
17	王白家沟村	40	2.4	50	3.3	40%	0.9	60%	2.0
18	平安村	40	2.3	50	3.3	40%	0.9	60%	2.0
19	陈家坪村	40	2.8	50	3.9	40%	1.1	60%	2.3
20	太和寨村	40	3.8	50	5.3	40%	1.5	60%	3.2
21	永兴村	40	4.3	50	6.1	40%	1.7	60%	3.7
22	贾兴庄村	40	5.3	50	7.5	40%	2.1	60%	4.5
23	水海泽村	40	2.4	50	3.4	40%	1.0	60%	2.0
24	华电村	40	8.2	50	11.5	40%	3.3	60%	6.9
25	清水源村	40	8.7	50	12.2	40%	3.5	60%	7.3
26	和家庄村	40	4.4	50	6.1	40%	1.8	60%	3.7
27	五谷村	40	3.3	50	4.6	40%	1.3	60%	2.8

表 3.4.4-15 万镇镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	万镇村	50	4.4	60	5.9	60%	2.6	80%	4.7
2	界牌村	40	5.0	50	7.0	40%	2.0	60%	4.2
3	高家川村	40	6.4	50	9.0	40%	2.6	60%	5.4
4	新才湾村	40	5.4	50	7.6	40%	2.2	60%	4.6
5	沙坪寺村	40	6.2	50	8.7	40%	2.5	60%	5.2
6	焦家村	40	6.8	50	9.5	40%	2.7	60%	5.7
7	张家沟村	40	3.4	50	4.8	40%	1.4	60%	2.9
8	郟家川村	40	10.5	50	14.7	40%	4.2	60%	8.8
9	白家畔村	40	3.1	50	4.3	40%	1.2	60%	2.6
10	麻院沟村	40	4.4	50	6.2	40%	1.8	60%	3.7
11	李家畔村	40	4.1	50	5.8	40%	1.6	60%	3.5
12	李家岭村	40	5.9	50	8.2	40%	2.3	60%	4.9

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
13	武家湾村	40	5.9	50	8.3	40%	2.4	60%	5.0
14	麻晏峰村	40	10.0	50	14.0	40%	4.0	60%	8.4
15	杨辛湾村	40	3.2	50	4.5	40%	1.3	60%	2.7
16	毛家湾村	40	3.2	50	4.5	40%	1.3	60%	2.7
17	李家庄村	40	6.3	50	8.8	40%	2.5	60%	5.3
18	西豆峪村	40	4.3	50	6.0	40%	1.7	60%	3.6

表 3.4.4-16 马镇镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	马镇	50	12.7	60	17.0	60%	7.6	80%	13.6
2	焦家坨	40	3.4	50	4.8	40%	1.4	60%	2.9
3	兴富山	40	2.0	50	2.8	40%	0.8	60%	1.7
4	刘杨家沟	40	4.1	50	5.8	40%	1.6	60%	3.5
5	五星	40	3.6	50	5.0	40%	1.4	60%	3.0
6	世纪兴	40	4.0	50	5.6	40%	1.6	60%	3.3
7	白家堡	40	4.9	50	6.8	40%	2.0	60%	4.1
8	中梁	40	4.0	50	5.6	40%	1.6	60%	3.3
9	马家山	40	2.8	50	3.9	40%	1.1	60%	2.3
10	王家山	40	1.3	50	1.8	40%	0.5	60%	1.1
11	合河	40	8.5	50	11.9	40%	3.4	60%	7.2
12	邱武家塆	40	4.5	50	6.3	40%	1.8	60%	3.8
13	盘塘	40	6.9	50	9.7	40%	2.8	60%	5.8
14	黑龙山	40	7.6	50	10.7	40%	3.0	60%	6.4
15	枣园	40	6.8	50	9.5	40%	2.7	60%	5.7
16	秦梁	40	2.2	50	3.1	40%	0.9	60%	1.9
17	葛富	40	7.8	50	10.9	40%	3.1	60%	6.5
18	龙泉	40	8.2	50	11.4	40%	3.3	60%	6.8
19	郭家梁	40	2.2	50	3.0	40%	0.9	60%	1.8

表 3.4.4-17 永兴街道办事处各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	曹庄村	40	5.4	50	7.5	40%	2.2	60%	4.5
2	七里庙村	40	8.1	50	11.4	40%	3.2	60%	6.8
3	圪针崖村	40	8.6	50	12.1	40%	3.5	60%	7.3
4	永兴村	50	18.5	60	24.8	60%	11.1	80%	19.9
5	柳沟村	40	7.1	50	9.9	40%	2.8	60%	5.9
6	李家沟村	40	4.5	50	6.3	40%	1.8	60%	3.8
7	草条沟村	40	1.1	50	1.5	40%	0.4	60%	0.9
8	西坨村	40	7.1	50	9.9	40%	2.8	60%	5.9
9	小寨村	40	8.6	50	12.0	40%	3.4	60%	7.2
10	三堂村	40	10.3	50	14.4	40%	4.1	60%	8.6
11	泥河村	40	35.8	50	50.2	40%	14.3	60%	30.1

表 3.4.4-18 栏杆堡镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	栏杆堡村	50	10.6	60	14.2	60%	6.4	80%	11.4
2	西寨村	40	7.5	50	10.5	40%	3.0	60%	6.3
3	王川村	40	4.0	50	5.6	40%	1.6	60%	3.3
4	兴寨村	40	3.6	50	5.1	40%	1.5	60%	3.0
5	折家寨村	40	3.4	50	4.7	40%	1.3	60%	2.8
6	武园则村	40	4.9	50	6.9	40%	2.0	60%	4.1
7	苏川村	40	5.4	50	7.6	40%	2.2	60%	4.6
8	西赵庄村	40	8.6	50	12.0	40%	3.4	60%	7.2
9	庙梁村	40	4.0	50	5.6	40%	1.6	60%	3.4
10	马岔村	40	3.9	50	5.5	40%	1.6	60%	3.3
11	巴门沟村	40	4.3	50	6.1	40%	1.7	60%	3.7
12	中焉村	40	2.2	50	3.1	40%	0.9	60%	1.8
13	武寨村	40	4.9	50	6.9	40%	2.0	60%	4.1

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
14	瞥大庄村	40	5.1	50	7.1	40%	2.0	60%	4.3
15	张家坨村	40	9.6	50	13.5	40%	3.9	60%	8.1
16	大路湾村	40	4.4	50	6.2	40%	1.8	60%	3.7
17	折窑村	40	2.4	50	3.3	40%	0.9	60%	2.0
18	瓦罗村	40	2.9	50	4.0	40%	1.1	60%	2.4
19	瑶坨村	40	4.0	50	5.6	40%	1.6	60%	3.4
20	李大庄村	40	6.5	50	9.2	40%	2.6	60%	5.5

表 3.4.4-19 花石崖镇各村庄生活污水水量预测表

序号	行政村名称	农村生活用水预测				农村生活污水预测			
		近期系数 (L/cap·d)	近期用水量 (t/d)	远期系数 (L/cap·d)	远期用水量 (t/d)	近期系数	近期污水量 (t/d)	远期系数	远期污水量 (t/d)
1	常胜湾村	40	4.7	50	6.6	40%	1.9	60%	4.0
2	大坪村	40	4.1	50	5.7	40%	1.6	60%	3.4
3	东沟村	40	5.8	50	8.1	40%	2.3	60%	4.9
4	高念文村	40	6.4	50	9.0	40%	2.6	60%	5.4
5	高兴庄村	40	4.8	50	6.8	40%	1.9	60%	4.1
6	花石崖村	50	6.8	60	9.1	60%	4.1	80%	7.3
7	火连峁村	40	5.2	50	7.3	40%	2.1	60%	4.4
8	南沟村	40	1.4	50	1.9	40%	0.6	60%	1.2
9	前谢村	40	7.4	50	10.3	40%	3.0	60%	6.2
10	任家山村	40	20.0	50	28.0	40%	8.0	60%	16.8
11	任念功村	40	5.3	50	7.5	40%	2.1	60%	4.5
12	苏怀村	40	5.8	50	8.2	40%	2.3	60%	4.9
13	阳崖沟村	40	5.1	50	7.2	40%	2.0	60%	4.3

3.4.5 污水水质及污染负荷

农村生活污水主要有黑水、灰水，黑水主要指居民生活过程中厕所排放的粪便污水，灰水为居民生活过程中产生的洗浴、洗衣服和厨房污水等杂用水。污水中主要是人体排泄和生活中排放的有机物，一般不含有毒物质，但含有氮、磷等水体富营养物质，还有

大量的细菌、病毒和寄生虫卵。

对农村生活污水的水质特点归纳为以下两点：

1、污水浓度低，大部分农村污水的性质相差不大，水中基本上不含重金属和有毒有害物质，水质波动不大；

2、一般情况下，农村生活污水水质具有以下特点：可生化性好、有机质含量较高、有毒物质含量低。根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）及《西北地区农村生活污水处理技术指南（试行）》（住房和城乡建设部，2010年9月），农村生活污水水质参考取值详见下表。

表 3.4.5-1 神木市农村居民生活污水水质取值 单位：mg/L

主要指标	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS	TN	pH（无量纲）
规划取值	400	200	40	6	200	50	6.5~8.5

3、污水水量特征

因生活习惯、生活方式、经济水平等的不同，农村生活污水的人均水量和排放差异较大。农村生活污水排放量主要有如下几个特点：

（1）整体污水量波动性大。一方面，日污水排放量跟日常生活活动相关，农村居民的日常生活活动围绕一日三餐展开，用水和排水相对集中在一天的几个节点，排水量日内变化较大；另一方面，目前农村人口流动性大，不同时段村内常住人口变化较大，季节性城郊农村人口流入，对不同区域农村生活污水水量影响也较大。

（2）污水量整体偏小。农村属于小型集聚居住形态，单个村庄的规模均较小，且相对较为分散，产生污水量也相对较小。

（3）水量季节变化大。农村生活污水的排放量随季节变化表现为夏季水量较多，冬季较少。与排放量相反，主要污染物如化学氧量、总氮和总磷的浓度变化，则为夏季较低，冬季较高。

表 3.4.5-2 大柳塔镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	石圪台村	15.7	6.28	3.14	0.63	0.78	0.09	3.14	33.0	13.19	6.59	1.32	1.65	0.20	6.59
2	丁家渠村	1.9	0.77	0.38	0.08	0.10	0.01	0.38	4.0	1.61	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81
3	布袋壕村	2.5	0.98	0.49	0.10	0.12	0.01	0.49	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03
4	乌兰色太村	3.9	1.58	0.79	0.16	0.20	0.02	0.79	8.3	3.31	1.66	0.33	0.41	0.05	1.66
5	三特村	2.7	1.06	0.53	0.11	0.13	0.02	0.53	5.6	2.23	1.11	0.22	0.28	0.03	1.11
6	前柳塔村	20.6	8.23	4.11	0.82	1.03	0.12	4.11	36.8	14.74	7.37	1.47	1.84	0.22	7.37
7	后柳塔村	2.1	0.85	0.42	0.08	0.11	0.01	0.42	3.8	1.52	0.76	0.15	0.19	0.02	0.76
8	贾家畔村	3.3	1.30	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65	6.8	2.74	1.37	0.27	0.34	0.04	1.37
9	郝家壕村	1.4	0.54	0.27	0.05	0.07	0.01	0.27	2.9	1.14	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57
10	敏盖兔村	6.7	2.68	1.34	0.27	0.34	0.04	1.34	14.1	5.63	2.81	0.56	0.70	0.08	2.81
11	束鸡河村	16.4	6.57	3.29	0.66	0.82	0.10	3.29	34.5	13.80	6.90	1.38	1.73	0.21	6.90
12	何家塔村	4.3	1.71	0.86	0.17	0.21	0.03	0.86	9.0	3.60	1.80	0.36	0.45	0.05	1.80
13	生油村	7.4	2.96	1.48	0.30	0.37	0.04	1.48	15.5	6.22	3.11	0.62	0.78	0.09	3.11
14	李家畔村	12.0	4.82	2.41	0.48	0.60	0.07	2.41	25.3	10.12	5.06	1.01	1.26	0.15	5.06

表 3.4.5-3 店塔镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	水头村	7.6	3.03	1.51	0.30	0.38	0.05	1.51	15.3	6.11	3.05	0.61	0.76	0.09	3.05
2	辛伙盘村	32.1	12.85	6.42	1.28	1.61	0.19	6.42	64.8	25.90	12.95	2.59	3.24	0.39	12.95
3	红旗村	3.0	1.21	0.60	0.12	0.15	0.02	0.60	6.1	2.44	1.22	0.24	0.30	0.04	1.22
4	梁家塔村	7.1	2.84	1.42	0.28	0.36	0.04	1.42	14.3	5.73	2.86	0.57	0.72	0.09	2.86
5	杨城村	1.9	0.77	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	3.9	1.55	0.78	0.16	0.19	0.02	0.78
6	店塔村	123.1	49.24	24.62	4.92	6.16	0.74	24.62	202.2	80.89	40.45	8.09	10.11	1.21	40.45
7	板定梁村	3.7	1.49	0.74	0.15	0.19	0.02	0.74	7.5	3.00	1.50	0.30	0.37	0.04	1.50
8	石窑店村	8.8	3.54	1.77	0.35	0.44	0.05	1.77	17.8	7.14	3.57	0.71	0.89	0.11	3.57
9	碾房湾村	10.3	4.12	2.06	0.41	0.52	0.06	2.06	20.8	8.31	4.15	0.83	1.04	0.12	4.15
10	石拉沟村	50.1	20.04	10.02	2.00	2.51	0.30	10.02	101.0	40.41	20.20	4.04	5.05	0.61	20.20
11	倪家沟村	10.9	4.37	2.19	0.44	0.55	0.07	2.19	22.0	8.81	4.41	0.88	1.10	0.13	4.41
12	杨伙盘村	3.2	1.28	0.64	0.13	0.16	0.02	0.64	6.5	2.58	1.29	0.26	0.32	0.04	1.29

表 3.4.5-4 孙家岔镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	孙家岔村	35.7	14.27	7.14	1.43	1.78	0.21	7.14	58.6	23.45	11.72	2.34	2.93	0.35	11.72

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
2	燕家塔村	16.2	6.47	3.23	0.65	0.81	0.10	3.23	32.6	13.04	6.52	1.30	1.63	0.20	6.52
3	王道恒塔村	5.2	2.10	1.05	0.21	0.26	0.03	1.05	10.6	4.23	2.11	0.42	0.53	0.06	2.11
4	神树塔村	7.9	3.17	1.59	0.32	0.40	0.05	1.59	16.0	6.39	3.20	0.64	0.80	0.10	3.20
5	刘石畔村	4.7	1.90	0.95	0.19	0.24	0.03	0.95	9.6	3.83	1.91	0.38	0.48	0.06	1.91
6	柠条塔村	11.2	4.47	2.24	0.45	0.56	0.07	2.24	22.5	9.01	4.51	0.90	1.13	0.14	4.51
7	乔家塔村	10.7	4.26	2.13	0.43	0.53	0.06	2.13	21.5	8.60	4.30	0.86	1.07	0.13	4.30
8	海湾张家沟村	5.0	2.02	1.01	0.20	0.25	0.03	1.01	10.2	4.06	2.03	0.41	0.51	0.06	2.03
9	三卜树村	6.9	2.75	1.38	0.28	0.34	0.04	1.38	13.9	5.55	2.77	0.55	0.69	0.08	2.77
10	排界村	11.8	4.72	2.36	0.47	0.59	0.07	2.36	23.8	9.52	4.76	0.95	1.19	0.14	4.76
11	朱概塔村	5.6	2.25	1.12	0.22	0.28	0.03	1.12	11.3	4.53	2.27	0.45	0.57	0.07	2.27
12	宏光村	11.2	4.49	2.24	0.45	0.56	0.07	2.24	22.6	9.05	4.52	0.90	1.13	0.14	4.52
13	柳树峁村	3.0	1.18	0.59	0.12	0.15	0.02	0.59	6.0	2.38	1.19	0.24	0.30	0.04	1.19
14	庙沟村	5.7	2.28	1.14	0.23	0.29	0.03	1.14	11.5	4.61	2.30	0.46	0.58	0.07	2.30

表 3.4.5-5 尔林兔镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	庙壕村	11.1	4.45	2.22	0.44	0.56	0.07	2.22	19.9	7.97	3.99	0.80	1.00	0.12	3.99

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
2	贾家梁村	6.1	2.44	1.22	0.24	0.30	0.04	1.22	10.7	4.26	2.13	0.43	0.53	0.06	2.13
3	前尔林兔村	13.2	5.27	2.63	0.53	0.66	0.08	2.63	23.0	9.22	4.61	0.92	1.15	0.14	4.61
4	后尔林兔村	4.6	1.83	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91	8.0	3.20	1.60	0.32	0.40	0.05	1.60
5	西葫芦素村	12.4	4.95	2.48	0.50	0.62	0.07	2.48	21.7	8.67	4.33	0.87	1.08	0.13	4.33
6	葫芦素村	5.7	2.27	1.14	0.23	0.28	0.03	1.14	9.9	3.98	1.99	0.40	0.50	0.06	1.99
7	阿包兔村	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03	9.0	3.61	1.81	0.36	0.45	0.05	1.81
8	袁家圪堵村	7.6	3.02	1.51	0.30	0.38	0.05	1.51	13.2	5.29	2.65	0.53	0.66	0.08	2.65
9	依肯特拉村	4.6	1.85	0.92	0.18	0.23	0.03	0.92	8.1	3.24	1.62	0.32	0.40	0.05	1.62
10	木独兔村	3.6	1.45	0.72	0.14	0.18	0.02	0.72	6.3	2.53	1.27	0.25	0.32	0.04	1.27
11	吧吓采当村	8.4	3.37	1.68	0.34	0.42	0.05	1.68	14.7	5.90	2.95	0.59	0.74	0.09	2.95
12	石板太村	13.4	5.36	2.68	0.54	0.67	0.08	2.68	23.5	9.38	4.69	0.94	1.17	0.14	4.69

表 3.4.5-6 中鸡镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	呼家塔村	13.4	5.38	2.69	0.54	0.67	0.08	2.69	25.2	10.08	5.04	1.01	1.26	0.15	5.04
2	木独石犁村	10.1	4.03	2.01	0.40	0.50	0.06	2.01	18.9	7.55	3.78	0.76	0.94	0.11	3.78
3	纳林采当村	10.3	4.12	2.06	0.41	0.52	0.06	2.06	19.3	7.73	3.86	0.77	0.97	0.12	3.86

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
4	纳林沟村	3.8	1.53	0.77	0.15	0.19	0.02	0.77	7.2	2.88	1.44	0.29	0.36	0.04	1.44
5	前鸡村	11.5	4.62	2.31	0.46	0.58	0.07	2.31	21.6	8.66	4.33	0.87	1.08	0.13	4.33
6	秦家圪塔村	13.4	5.35	2.67	0.53	0.67	0.08	2.67	25.1	10.03	5.01	1.00	1.25	0.15	5.01
7	栅子沟村	27.0	10.82	5.41	1.08	1.35	0.16	5.41	50.7	20.28	10.14	2.03	2.54	0.30	10.14
8	创业村	16.7	6.67	3.34	0.67	0.83	0.10	3.34	31.3	12.51	6.26	1.25	1.56	0.19	6.26
9	宝刀石犁村	13.9	5.56	2.78	0.56	0.70	0.08	2.78	26.1	10.43	5.21	1.04	1.30	0.16	5.21
10	中鸡村	35.9	14.34	7.17	1.43	1.79	0.22	7.17	57.4	22.94	11.47	2.29	2.87	0.34	11.47
11	超害石犁村	11.6	4.64	2.32	0.46	0.58	0.07	2.32	21.8	8.71	4.35	0.87	1.09	0.13	4.35
12	牛定壕村	15.3	6.11	3.06	0.61	0.76	0.09	3.06	28.7	11.46	5.73	1.15	1.43	0.17	5.73

表 3.4.5-7 滨河新区街道办事处各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	水磨河村	85.0	34.00	17.00	3.40	4.25	0.51	17.00	139.6	55.86	27.93	5.59	6.98	0.84	27.93
2	红柳林村	9.1	3.66	1.83	0.37	0.46	0.05	1.83	18.4	7.37	3.68	0.74	0.92	0.11	3.68
3	骆驼场村	10.9	4.35	2.18	0.44	0.54	0.07	2.18	21.9	8.78	4.39	0.88	1.10	0.13	4.39
4	常家沟村	3.5	1.42	0.71	0.14	0.18	0.02	0.71	7.1	2.85	1.43	0.29	0.36	0.04	1.43
5	王家沟村	4.4	1.76	0.88	0.18	0.22	0.03	0.88	8.9	3.54	1.77	0.35	0.44	0.05	1.77

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
6	李家梁村	5.4	2.14	1.07	0.21	0.27	0.03	1.07	10.8	4.32	2.16	0.43	0.54	0.06	2.16
7	赵仓岭村	2.5	0.99	0.50	0.10	0.12	0.01	0.50	5.0	2.01	1.00	0.20	0.25	0.03	1.00

表 3.4.5-8 迎宾路街道办事处各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	杏花村	75.9	30.37	15.19	3.04	3.80	0.46	15.19	124.7	49.90	24.95	4.99	6.24	0.75	24.95
2	郭家塔村	1.7	0.70	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.5	1.41	0.70	0.14	0.18	0.02	0.70
3	河西村	24.5	9.79	4.90	0.98	1.22	0.15	4.90	49.4	19.74	9.87	1.97	2.47	0.30	9.87
4	河东村	29.8	11.92	5.96	1.19	1.49	0.18	5.96	60.1	24.02	12.01	2.40	3.00	0.36	12.01
5	南关村	18.9	7.57	3.79	0.76	0.95	0.11	3.79	38.2	15.26	7.63	1.53	1.91	0.23	7.63
6	赵家沟村	4.1	1.66	0.83	0.17	0.21	0.02	0.83	8.4	3.34	1.67	0.33	0.42	0.05	1.67
7	麻堰渠村	2.2	0.90	0.45	0.09	0.11	0.01	0.45	4.5	1.81	0.90	0.18	0.23	0.03	0.90
8	韩家窑坨村	3.3	1.34	0.67	0.13	0.17	0.02	0.67	6.7	2.69	1.35	0.27	0.34	0.04	1.35
9	刘火庙村	1.7	0.69	0.34	0.07	0.09	0.01	0.34	3.5	1.39	0.70	0.14	0.17	0.02	0.70
10	王家塆村	1.3	0.53	0.26	0.05	0.07	0.01	0.26	2.7	1.07	0.53	0.11	0.13	0.02	0.53
11	高家塆	4.0	1.59	0.80	0.16	0.20	0.02	0.80	8.0	3.22	1.61	0.32	0.40	0.05	1.61
12	大柏堡	2.5	1.01	0.51	0.10	0.13	0.02	0.51	5.1	2.04	1.02	0.20	0.26	0.03	1.02
13	凤凰村	3.1	1.24	0.62	0.12	0.15	0.02	0.62	6.2	2.49	1.25	0.25	0.31	0.04	1.25
14	关崖窑村	2.0	0.82	0.41	0.08	0.10	0.01	0.41	4.1	1.64	0.82	0.16	0.21	0.02	0.82

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
15	柏林村	13.8	5.52	2.76	0.55	0.69	0.08	2.76	27.8	11.13	5.56	1.11	1.39	0.17	5.56
16	刘家畔村	2.8	1.13	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56	5.7	2.28	1.14	0.23	0.28	0.03	1.14
17	麻堰渠村	4.1	1.66	0.83	0.17	0.21	0.02	0.83	8.4	3.34	1.67	0.33	0.42	0.05	1.67
18	龚家峁村	6.3	2.51	1.25	0.25	0.31	0.04	1.25	12.6	5.06	2.53	0.51	0.63	0.08	2.53
19	二十里墩村	5.7	2.27	1.13	0.23	0.28	0.03	1.13	11.4	4.57	2.29	0.46	0.57	0.07	2.29
20	解家堡柳沟村	3.7	1.47	0.73	0.15	0.18	0.02	0.73	7.4	2.96	1.48	0.30	0.37	0.04	1.48
21	大湾村	21.1	8.44	4.22	0.84	1.06	0.13	4.22	42.5	17.02	8.51	1.70	2.13	0.26	8.51
22	高家塔村	2.8	1.13	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56	5.7	2.28	1.14	0.23	0.28	0.03	1.14
23	万家沟村	3.1	1.25	0.62	0.12	0.16	0.02	0.62	6.3	2.51	1.26	0.25	0.31	0.04	1.26
24	石窑村	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03	10.4	4.15	2.08	0.42	0.52	0.06	2.08
25	呼家圪台村	23.5	9.41	4.70	0.94	1.18	0.14	4.70	47.4	18.97	9.48	1.90	2.37	0.28	9.48
26	新寨则村	1.7	0.69	0.34	0.07	0.09	0.01	0.34	3.5	1.39	0.70	0.14	0.17	0.02	0.70

表 3.4.5-9 西沙街道办事处各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	芦草沟村	5.7	2.29	1.15	0.23	0.29	0.03	1.15	11.6	4.62	2.31	0.46	0.58	0.07	2.31
2	海则沟村	9.4	3.77	1.89	0.38	0.47	0.06	1.89	19.0	7.60	3.80	0.76	0.95	0.11	3.80
3	丰园村	9.6	3.83	1.91	0.38	0.48	0.06	1.91	19.3	7.71	3.86	0.77	0.96	0.12	3.86
4	燕渠村	7.2	2.89	1.45	0.29	0.36	0.04	1.45	14.6	5.83	2.92	0.58	0.73	0.09	2.92

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
5	麻家塔村	5.3	2.12	1.06	0.21	0.27	0.03	1.06	10.7	4.28	2.14	0.43	0.54	0.06	2.14
6	铎西村	43.3	17.31	8.66	1.73	2.16	0.26	8.66	71.1	28.44	14.22	2.84	3.55	0.43	14.22
7	沈薛家塔村	4.1	1.62	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81	8.2	3.27	1.63	0.33	0.41	0.05	1.63
8	肯铁令沟村	2.6	1.02	0.51	0.10	0.13	0.02	0.51	5.1	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03

表 3.4.5-10 西沟街道办事处各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	沙石岭村	2.7	1.08	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54	5.5	2.19	1.09	0.22	0.27	0.03	1.09
2	沙哈拉村	17.9	7.17	3.58	0.72	0.90	0.11	3.58	36.1	14.45	7.23	1.45	1.81	0.22	7.23
3	下中咀崮村	2.9	1.15	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57	5.8	2.31	1.16	0.23	0.29	0.03	1.16
4	三道河村	2.6	1.03	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52	5.2	2.08	1.04	0.21	0.26	0.03	1.04
5	雨则古梁村	4.3	1.72	0.86	0.17	0.22	0.03	0.86	8.7	3.47	1.73	0.35	0.43	0.05	1.73
6	黑石岩村	3.0	1.22	0.61	0.12	0.15	0.02	0.61	6.1	2.46	1.23	0.25	0.31	0.04	1.23
7	头道河村	3.5	1.39	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69	7.0	2.80	1.40	0.28	0.35	0.04	1.40
8	圪柳沟村	19.6	7.85	3.92	0.78	0.98	0.12	3.92	39.6	15.82	7.91	1.58	1.98	0.24	7.91
9	上中咀崮村	3.7	1.49	0.74	0.15	0.19	0.02	0.74	7.5	3.00	1.50	0.30	0.37	0.04	1.50
10	四卜树村	8.1	3.23	1.61	0.32	0.40	0.05	1.61	16.3	6.50	3.25	0.65	0.81	0.10	3.25

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
11	灰昌沟村	25.2	10.08	5.04	1.01	1.26	0.15	5.04	41.4	16.56	8.28	1.66	2.07	0.25	8.28
12	沙沟峁村	1.1	0.43	0.22	0.04	0.05	0.01	0.22	2.2	0.87	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43
13	丰家塔村	25.9	10.36	5.18	1.04	1.29	0.16	5.18	52.2	20.88	10.44	2.09	2.61	0.31	10.44

表 3.4.5-11 锦界镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	圪丑沟村	11.6	4.62	2.31	0.46	0.58	0.07	2.31	23.3	9.32	4.66	0.93	1.17	0.14	4.66
2	大树湾村	2.8	1.12	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56	5.6	2.26	1.13	0.23	0.28	0.03	1.13
3	乌讨害村	7.2	2.87	1.43	0.29	0.36	0.04	1.43	14.5	5.78	2.89	0.58	0.72	0.09	2.89
4	刘郭沟村	2.3	0.92	0.46	0.09	0.12	0.01	0.46	4.7	1.86	0.93	0.19	0.23	0.03	0.93
5	黄土庙村	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03	10.4	4.15	2.08	0.42	0.52	0.06	2.08
6	南北沟村	1.7	0.68	0.34	0.07	0.09	0.01	0.34	3.4	1.37	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69
7	长胜采当村	14.0	5.59	2.80	0.56	0.70	0.08	2.80	28.2	11.27	5.64	1.13	1.41	0.17	5.64
8	乔巴泥沟村	2.2	0.87	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.4	1.75	0.88	0.18	0.22	0.03	0.88
9	青草界村	7.5	3.00	1.50	0.30	0.38	0.05	1.50	15.1	6.05	3.03	0.61	0.76	0.09	3.03
10	枣稍沟村	27.9	11.16	5.58	1.12	1.40	0.17	5.58	56.3	22.51	11.25	2.25	2.81	0.34	11.25
11	沙母河村	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03	10.4	4.15	2.08	0.42	0.52	0.06	2.08

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
12	公袁村	5.8	2.33	1.16	0.23	0.29	0.03	1.16	11.7	4.70	2.35	0.47	0.59	0.07	2.35
13	乌鸡滩村	0.4	0.16	0.08	0.02	0.02	0.00	0.08	0.8	0.33	0.16	0.03	0.04	0.00	0.16
14	瑶镇村	8.4	3.38	1.69	0.34	0.42	0.05	1.69	17.0	6.81	3.40	0.68	0.85	0.10	3.40
15	河湾村	18.1	7.26	3.63	0.73	0.91	0.11	3.63	36.6	14.63	7.32	1.46	1.83	0.22	7.32
16	渡口村	16.8	6.72	3.36	0.67	0.84	0.10	3.36	33.9	13.55	6.77	1.35	1.69	0.20	6.77
17	窝兔采当村	14.3	5.73	2.87	0.57	0.72	0.09	2.87	28.9	11.56	5.78	1.16	1.45	0.17	5.78
18	活力害兔村	22.9	9.18	4.59	0.92	1.15	0.14	4.59	46.2	18.50	9.25	1.85	2.31	0.28	9.25
19	起鸡合浪村	4.8	1.93	0.96	0.19	0.24	0.03	0.96	9.7	3.88	1.94	0.39	0.49	0.06	1.94
20	瑶渠村	22.1	8.84	4.42	0.88	1.11	0.13	4.42	36.3	14.53	7.26	1.45	1.82	0.22	7.26

表 3.4.5-12 大保当镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	大啊包村	14.2	5.66	2.83	0.57	0.71	0.08	2.83	29.7	11.89	5.95	1.19	1.49	0.18	5.95
2	小啊包村	6.6	2.64	1.32	0.26	0.33	0.04	1.32	13.8	5.54	2.77	0.55	0.69	0.08	2.77
3	清龙沟村	10.1	4.04	2.02	0.40	0.51	0.06	2.02	21.2	8.49	4.24	0.85	1.06	0.13	4.24
4	永武村村	13.5	5.39	2.70	0.54	0.67	0.08	2.70	28.3	11.32	5.66	1.13	1.41	0.17	5.66
5	高海畔村	13.0	5.20	2.60	0.52	0.65	0.08	2.60	27.3	10.91	5.46	1.09	1.36	0.16	5.46
6	红泥壕村	11.3	4.52	2.26	0.45	0.57	0.07	2.26	23.7	9.50	4.75	0.95	1.19	0.14	4.75

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
7	永安村	1.3	0.50	0.25	0.05	0.06	0.01	0.25	2.6	1.05	0.53	0.11	0.13	0.02	0.53
8	常乐村	3.3	1.33	0.66	0.13	0.17	0.02	0.66	7.0	2.78	1.39	0.28	0.35	0.04	1.39
9	野鸡河村	18.8	7.50	3.75	0.75	0.94	0.11	3.75	39.4	15.76	7.88	1.58	1.97	0.24	7.88
10	高圪堵村	6.6	2.65	1.33	0.27	0.33	0.04	1.33	13.9	5.57	2.78	0.56	0.70	0.08	2.78
11	东北湾村	24.8	9.93	4.97	0.99	1.24	0.15	4.97	52.2	20.86	10.43	2.09	2.61	0.31	10.43
12	小草湾村	6.7	2.69	1.34	0.27	0.34	0.04	1.34	14.1	5.64	2.82	0.56	0.71	0.08	2.82
13	打坝梁村	30.5	12.20	6.10	1.22	1.53	0.18	6.10	54.7	21.87	10.93	2.19	2.73	0.33	10.93
14	新华村	11.9	4.77	2.38	0.48	0.60	0.07	2.38	25.0	10.01	5.01	1.00	1.25	0.15	5.01
15	任家伙场村	15.3	6.12	3.06	0.61	0.77	0.09	3.06	32.1	12.86	6.43	1.29	1.61	0.19	6.43
16	补拉湾村	11.2	4.47	2.24	0.45	0.56	0.07	2.24	23.5	9.39	4.70	0.94	1.17	0.14	4.70
17	摆言采当村	15.3	6.13	3.06	0.61	0.77	0.09	3.06	32.2	12.87	6.44	1.29	1.61	0.19	6.44
18	石拉界村	8.0	3.19	1.59	0.32	0.40	0.05	1.59	16.7	6.70	3.35	0.67	0.84	0.10	3.35

表 3.4.5-13 高家堡镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	高仁里峁	3.0	1.21	0.60	0.12	0.15	0.02	0.60	6.1	2.44	1.22	0.24	0.30	0.04	1.22
2	沟岔村	1.4	0.56	0.28	0.06	0.07	0.01	0.28	2.8	1.12	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56
3	瑶湾村	2.0	0.81	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40	4.1	1.63	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81
4	古今滩	4.9	1.95	0.98	0.20	0.24	0.03	0.98	9.8	3.94	1.97	0.39	0.49	0.06	1.97

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
5	喇嘛沟	3.6	1.42	0.71	0.14	0.18	0.02	0.71	7.2	2.87	1.44	0.29	0.36	0.04	1.44
6	桑树渠	2.4	0.95	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47	4.8	1.91	0.96	0.19	0.24	0.03	0.96
7	桑树塔	1.8	0.73	0.36	0.07	0.09	0.01	0.36	3.7	1.46	0.73	0.15	0.18	0.02	0.73
8	青阳树沟	1.6	0.64	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.2	1.28	0.64	0.13	0.16	0.02	0.64
9	木瓜山	0.9	0.38	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19	1.9	0.76	0.38	0.08	0.09	0.01	0.38
10	贺东沟	1.9	0.78	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	3.9	1.57	0.79	0.16	0.20	0.02	0.79
11	贺杏岭村	2.1	0.84	0.42	0.08	0.11	0.01	0.42	4.2	1.70	0.85	0.17	0.21	0.03	0.85
12	啦嘛河	3.4	1.36	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68	6.9	2.75	1.37	0.27	0.34	0.04	1.37
13	李家洞村	4.5	1.82	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91	9.2	3.67	1.83	0.37	0.46	0.06	1.83
14	王家焉	0.7	0.30	0.15	0.03	0.04	0.00	0.15	1.5	0.60	0.30	0.06	0.07	0.01	0.30
15	桃柳沟	1.2	0.48	0.24	0.05	0.06	0.01	0.24	2.4	0.98	0.49	0.10	0.12	0.01	0.49
16	龙尾岭	1.4	0.57	0.29	0.06	0.07	0.01	0.29	2.9	1.16	0.58	0.12	0.14	0.02	0.58
17	凉水井	4.1	1.62	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81	8.2	3.27	1.63	0.33	0.41	0.05	1.63
18	刘家畔	4.3	1.74	0.87	0.17	0.22	0.03	0.87	8.8	3.50	1.75	0.35	0.44	0.05	1.75
19	柳巷	4.4	1.77	0.89	0.18	0.22	0.03	0.89	8.9	3.58	1.79	0.36	0.45	0.05	1.79
20	马家渠	3.0	1.22	0.61	0.12	0.15	0.02	0.61	6.1	2.46	1.23	0.25	0.31	0.04	1.23
21	马家滩	5.5	2.21	1.11	0.22	0.28	0.03	1.11	11.2	4.46	2.23	0.45	0.56	0.07	2.23
22	马家焉	1.3	0.53	0.26	0.05	0.07	0.01	0.26	2.7	1.07	0.53	0.11	0.13	0.02	0.53
23	乔岔滩	19.8	7.91	3.96	0.79	0.99	0.12	3.96	39.9	15.95	7.97	1.59	1.99	0.24	7.97
24	石圪崂	1.3	0.54	0.27	0.05	0.07	0.01	0.27	2.7	1.08	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
25	水洞村	1.4	0.56	0.28	0.06	0.07	0.01	0.28	2.8	1.14	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57
26	水磨	1.5	0.62	0.31	0.06	0.08	0.01	0.31	3.1	1.25	0.62	0.12	0.16	0.02	0.62
27	玄路塔	5.2	2.06	1.03	0.21	0.26	0.03	1.03	10.4	4.15	2.08	0.42	0.52	0.06	2.08
28	太和湾	1.1	0.46	0.23	0.05	0.06	0.01	0.23	2.3	0.92	0.46	0.09	0.12	0.01	0.46
29	徐家塔	6.2	2.49	1.25	0.25	0.31	0.04	1.25	12.6	5.02	2.51	0.50	0.63	0.08	2.51
30	园则沟村	3.6	1.44	0.72	0.14	0.18	0.02	0.72	7.3	2.91	1.45	0.29	0.36	0.04	1.45
31	中沙岭村	2.3	0.90	0.45	0.09	0.11	0.01	0.45	4.6	1.82	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91
32	白家山	1.5	0.58	0.29	0.06	0.07	0.01	0.29	2.9	1.17	0.59	0.12	0.15	0.02	0.59
33	阳畔村	1.4	0.55	0.27	0.05	0.07	0.01	0.27	2.8	1.10	0.55	0.11	0.14	0.02	0.55
34	石岭村	7.5	3.02	1.51	0.30	0.38	0.05	1.51	15.2	6.09	3.04	0.61	0.76	0.09	3.04
35	兴庄村	2.1	0.82	0.41	0.08	0.10	0.01	0.41	4.2	1.66	0.83	0.17	0.21	0.02	0.83
36	高家堡村	38.0	15.21	7.61	1.52	1.90	0.23	7.61	62.5	24.99	12.50	2.50	3.12	0.37	12.50

表 3.4.5-14 沙岭镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	菜园沟	3.7	1.49	0.75	0.15	0.19	0.02	0.75	7.8	3.13	1.57	0.31	0.39	0.05	1.57
2	王家庄	1.6	0.62	0.31	0.06	0.08	0.01	0.31	3.3	1.31	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65
3	闫家堡	1.5	0.62	0.31	0.06	0.08	0.01	0.31	3.2	1.29	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65
4	王家洼	2.6	1.04	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52	5.5	2.18	1.09	0.22	0.27	0.03	1.09

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
5	王苍塔	5.0	1.99	0.99	0.20	0.25	0.03	0.99	8.9	3.56	1.78	0.36	0.45	0.05	1.78
6	沙峁村	4.3	1.73	0.86	0.17	0.22	0.03	0.86	9.1	3.63	1.81	0.36	0.45	0.05	1.81
7	孟家塬	2.5	1.00	0.50	0.10	0.13	0.02	0.50	5.3	2.11	1.05	0.21	0.26	0.03	1.05
8	呼家庄	1.7	0.68	0.34	0.07	0.09	0.01	0.34	3.6	1.43	0.72	0.14	0.18	0.02	0.72
9	刘梁峁	3.4	1.36	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68	7.2	2.86	1.43	0.29	0.36	0.04	1.43
10	刘家坡	2.5	1.00	0.50	0.10	0.12	0.01	0.50	5.2	2.09	1.05	0.21	0.26	0.03	1.05
11	兴四村	3.2	1.29	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65	6.8	2.71	1.35	0.27	0.34	0.04	1.35
12	李家塔	0.4	0.18	0.09	0.02	0.02	0.00	0.09	0.9	0.38	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19
13	杨家坪	2.4	0.96	0.48	0.10	0.12	0.01	0.48	5.0	2.02	1.01	0.20	0.25	0.03	1.01
14	石角塔	2.4	0.95	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47	5.0	1.99	0.99	0.20	0.25	0.03	0.99
15	仓上	2.1	0.82	0.41	0.08	0.10	0.01	0.41	4.3	1.73	0.87	0.17	0.22	0.03	0.87
16	土圪	3.2	1.30	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65	6.8	2.72	1.36	0.27	0.34	0.04	1.36
17	石板上	2.9	1.15	0.58	0.12	0.14	0.02	0.58	6.1	2.42	1.21	0.24	0.30	0.04	1.21
18	折家峁	1.8	0.74	0.37	0.07	0.09	0.01	0.37	3.9	1.55	0.78	0.16	0.19	0.02	0.78

表 3.4.5-15 贺家川镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	张斜塔村	3.4	1.36	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68	7.2	2.86	1.43	0.29	0.36	0.04	1.43

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
2	研合岭村	1.1	0.42	0.21	0.04	0.05	0.01	0.21	2.2	0.89	0.44	0.09	0.11	0.01	0.44
3	贾家沟村	2.0	0.78	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	4.1	1.64	0.82	0.16	0.21	0.02	0.82
4	丰劳山村	2.0	0.81	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40	4.3	1.70	0.85	0.17	0.21	0.03	0.85
5	清水坪村	1.2	0.47	0.23	0.05	0.06	0.01	0.23	2.4	0.98	0.49	0.10	0.12	0.01	0.49
6	刘家湾村	2.1	0.84	0.42	0.08	0.10	0.01	0.42	4.4	1.76	0.88	0.18	0.22	0.03	0.88
7	彩林村	2.7	1.08	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54	5.7	2.27	1.14	0.23	0.28	0.03	1.14
8	杨家沟村	2.5	1.02	0.51	0.10	0.13	0.02	0.51	5.3	2.14	1.07	0.21	0.27	0.03	1.07
9	刘青川村	2.6	1.05	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52	5.5	2.20	1.10	0.22	0.27	0.03	1.10
10	贺孟家村	7.6	3.02	1.51	0.30	0.38	0.05	1.51	13.5	5.42	2.71	0.54	0.68	0.08	2.71
11	高家塔村	1.5	0.61	0.30	0.06	0.08	0.01	0.30	3.2	1.28	0.64	0.13	0.16	0.02	0.64
12	温路家村	3.5	1.42	0.71	0.14	0.18	0.02	0.71	7.5	2.98	1.49	0.30	0.37	0.04	1.49
13	沙岭头村	2.2	0.87	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.6	1.82	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91
14	乔家村	1.4	0.56	0.28	0.06	0.07	0.01	0.28	2.9	1.17	0.59	0.12	0.15	0.02	0.59
15	如意村	1.5	0.58	0.29	0.06	0.07	0.01	0.29	3.0	1.22	0.61	0.12	0.15	0.02	0.61
16	张川村	2.8	1.13	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57	5.9	2.38	1.19	0.24	0.30	0.04	1.19
17	王白家沟村	0.9	0.38	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19	2.0	0.80	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40
18	平安村	0.9	0.37	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19	2.0	0.78	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
19	陈家坪村	1.1	0.44	0.22	0.04	0.06	0.01	0.22	2.3	0.93	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47
20	太和寨村	1.5	0.61	0.30	0.06	0.08	0.01	0.30	3.2	1.28	0.64	0.13	0.16	0.02	0.64
21	永兴村	1.7	0.70	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.7	1.46	0.73	0.15	0.18	0.02	0.73
22	贾兴庄村	2.1	0.85	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.5	1.79	0.90	0.18	0.22	0.03	0.90
23	水海泽村	1.0	0.39	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19	2.0	0.81	0.41	0.08	0.10	0.01	0.41
24	华电村	3.3	1.32	0.66	0.13	0.16	0.02	0.66	6.9	2.77	1.38	0.28	0.35	0.04	1.38
25	清水源村	3.5	1.40	0.70	0.14	0.17	0.02	0.70	7.3	2.94	1.47	0.29	0.37	0.04	1.47
26	和家庄村	1.8	0.70	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.7	1.48	0.74	0.15	0.18	0.02	0.74
27	五谷村	1.3	0.53	0.27	0.05	0.07	0.01	0.27	2.8	1.11	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56

表 3.4.5-16 万镇镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	万镇村	2.6	1.05	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52	4.7	1.88	0.94	0.19	0.23	0.03	0.94
2	界牌村	2.0	0.80	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40	4.2	1.69	0.84	0.17	0.21	0.03	0.84
3	高家川村	2.6	1.03	0.51	0.10	0.13	0.02	0.51	5.4	2.15	1.08	0.22	0.27	0.03	1.08
4	新才湾村	2.2	0.87	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.6	1.82	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91
5	沙坪寺村	2.5	0.99	0.49	0.10	0.12	0.01	0.49	5.2	2.08	1.04	0.21	0.26	0.03	1.04

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
6	焦家村	2.7	1.09	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54	5.7	2.29	1.14	0.23	0.29	0.03	1.14
7	张家沟村	1.4	0.55	0.28	0.06	0.07	0.01	0.28	2.9	1.16	0.58	0.12	0.14	0.02	0.58
8	郝家川村	4.2	1.68	0.84	0.17	0.21	0.03	0.84	8.8	3.52	1.76	0.35	0.44	0.05	1.76
9	白家畔村	1.2	0.49	0.25	0.05	0.06	0.01	0.25	2.6	1.04	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52
10	麻院沟村	1.8	0.71	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.7	1.49	0.75	0.15	0.19	0.02	0.75
11	李家畔村	1.6	0.66	0.33	0.07	0.08	0.01	0.33	3.5	1.38	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69
12	李家峁村	2.3	0.94	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47	4.9	1.97	0.99	0.20	0.25	0.03	0.99
13	武家湾村	2.4	0.95	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47	5.0	1.99	0.99	0.20	0.25	0.03	0.99
14	麻晏峰村	4.0	1.60	0.80	0.16	0.20	0.02	0.80	8.4	3.36	1.68	0.34	0.42	0.05	1.68
15	杨辛湾村	1.3	0.51	0.25	0.05	0.06	0.01	0.25	2.7	1.07	0.53	0.11	0.13	0.02	0.53
16	毛家湾村	1.3	0.52	0.26	0.05	0.06	0.01	0.26	2.7	1.08	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54
17	李家庄村	2.5	1.00	0.50	0.10	0.13	0.02	0.50	5.3	2.11	1.05	0.21	0.26	0.03	1.05
18	西豆峪村	1.7	0.68	0.34	0.07	0.09	0.01	0.34	3.6	1.43	0.72	0.14	0.18	0.02	0.72

表 3.4.5-17 马镇镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	马镇	7.6	3.04	1.52	0.30	0.38	0.05	1.52	13.6	5.44	2.72	0.54	0.68	0.08	2.72
2	焦家峁	1.4	0.55	0.28	0.06	0.07	0.01	0.28	2.9	1.16	0.58	0.12	0.14	0.02	0.58
3	兴富山	0.8	0.32	0.16	0.03	0.04	0.00	0.16	1.7	0.66	0.33	0.07	0.08	0.01	0.33

4	刘杨家沟	1.6	0.66	0.33	0.07	0.08	0.01	0.33	3.5	1.38	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69
5	五星	1.4	0.57	0.29	0.06	0.07	0.01	0.29	3.0	1.20	0.60	0.12	0.15	0.02	0.60
6	世纪兴	1.6	0.64	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.3	1.34	0.67	0.13	0.17	0.02	0.67
7	白家堡	2.0	0.78	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	4.1	1.64	0.82	0.16	0.21	0.02	0.82
8	中梁	1.6	0.64	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.3	1.34	0.67	0.13	0.17	0.02	0.67
9	马家山	1.1	0.44	0.22	0.04	0.06	0.01	0.22	2.3	0.93	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47
10	王家山	0.5	0.21	0.10	0.02	0.03	0.00	0.10	1.1	0.44	0.22	0.04	0.05	0.01	0.22
11	合河	3.4	1.36	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68	7.2	2.86	1.43	0.29	0.36	0.04	1.43
12	邱武家塆	1.8	0.72	0.36	0.07	0.09	0.01	0.36	3.8	1.52	0.76	0.15	0.19	0.02	0.76
13	盘塘	2.8	1.10	0.55	0.11	0.14	0.02	0.55	5.8	2.32	1.16	0.23	0.29	0.03	1.16
14	黑龙山	3.0	1.22	0.61	0.12	0.15	0.02	0.61	6.4	2.56	1.28	0.26	0.32	0.04	1.28
15	枣园	2.7	1.09	0.54	0.11	0.14	0.02	0.54	5.7	2.29	1.14	0.23	0.29	0.03	1.14
16	秦梁	0.9	0.36	0.18	0.04	0.04	0.01	0.18	1.9	0.75	0.38	0.08	0.09	0.01	0.38
17	葛富	3.1	1.25	0.62	0.12	0.16	0.02	0.62	6.5	2.62	1.31	0.26	0.33	0.04	1.31
18	龙泉	3.3	1.30	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65	6.8	2.74	1.37	0.27	0.34	0.04	1.37
19	郭家梁	0.9	0.34	0.17	0.03	0.04	0.01	0.17	1.8	0.72	0.36	0.07	0.09	0.01	0.36

表 3.4.5-18 永兴街道办事处各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	曹庄村	2.2	0.86	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.5	1.81	0.90	0.18	0.23	0.03	0.90
2	七里庙村	3.2	1.30	0.65	0.13	0.16	0.02	0.65	6.8	2.72	1.36	0.27	0.34	0.04	1.36
3	圪针崖村	3.5	1.38	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69	7.3	2.91	1.45	0.29	0.36	0.04	1.45
4	永兴村	11.1	4.44	2.22	0.44	0.55	0.07	2.22	19.9	7.95	3.97	0.79	0.99	0.12	3.97

5	柳沟村	2.8	1.13	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57	5.9	2.38	1.19	0.24	0.30	0.04	1.19
6	李家沟村	1.8	0.72	0.36	0.07	0.09	0.01	0.36	3.8	1.52	0.76	0.15	0.19	0.02	0.76
7	草条沟村	0.4	0.17	0.09	0.02	0.02	0.003	0.09	0.9	0.36	0.18	0.04	0.05	0.01	0.18
8	西瓜村	2.8	1.13	0.57	0.11	0.14	0.02	0.57	5.9	2.38	1.19	0.24	0.30	0.04	1.19
9	小寨村	3.4	1.38	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69	7.2	2.89	1.45	0.29	0.36	0.04	1.45
10	三堂村	4.1	1.64	0.82	0.16	0.21	0.02	0.82	8.6	3.45	1.72	0.34	0.43	0.05	1.72
11	泥河村	14.3	5.73	2.87	0.57	0.72	0.09	2.87	30.1	12.04	6.02	1.20	1.51	0.18	6.02

表 3.4.5-19 栏杆堡镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	栏杆堡村	6.4	2.54	1.27	0.25	0.32	0.04	1.27	11.4	4.55	2.28	0.46	0.57	0.07	2.28
2	西寨村	3.0	1.20	0.60	0.12	0.15	0.02	0.60	6.3	2.53	1.26	0.25	0.32	0.04	1.26
3	王川村	1.6	0.64	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.3	1.34	0.67	0.13	0.17	0.02	0.67
4	兴寨村	1.5	0.58	0.29	0.06	0.07	0.01	0.29	3.0	1.22	0.61	0.12	0.15	0.02	0.61
5	折家寨村	1.3	0.54	0.27	0.05	0.07	0.01	0.27	2.8	1.13	0.56	0.11	0.14	0.02	0.56
6	武园则村	2.0	0.79	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	4.1	1.66	0.83	0.17	0.21	0.02	0.83
7	苏川村	2.2	0.87	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.6	1.82	0.91	0.18	0.23	0.03	0.91
8	西赵庄村	3.4	1.38	0.69	0.14	0.17	0.02	0.69	7.2	2.89	1.45	0.29	0.36	0.04	1.45
9	庙梁村	1.6	0.65	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.4	1.35	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68
10	马岔村	1.6	0.63	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.3	1.32	0.66	0.13	0.17	0.02	0.66
11	巴门沟村	1.7	0.70	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.7	1.46	0.73	0.15	0.18	0.02	0.73

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
12	中焉村	0.9	0.35	0.18	0.04	0.04	0.01	0.18	1.8	0.74	0.37	0.07	0.09	0.01	0.37
13	武寨村	2.0	0.79	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	4.1	1.66	0.83	0.17	0.21	0.02	0.83
14	訾大庄村	2.0	0.81	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40	4.3	1.70	0.85	0.17	0.21	0.03	0.85
15	张家坨村	3.9	1.54	0.77	0.15	0.19	0.02	0.77	8.1	3.24	1.62	0.32	0.40	0.05	1.62
16	大路湾村	1.8	0.71	0.35	0.07	0.09	0.01	0.35	3.7	1.49	0.75	0.15	0.19	0.02	0.75
17	折窑村	0.9	0.38	0.19	0.04	0.05	0.01	0.19	2.0	0.80	0.40	0.08	0.10	0.01	0.40
18	瓦罗村	1.1	0.46	0.23	0.05	0.06	0.01	0.23	2.4	0.96	0.48	0.10	0.12	0.01	0.48
19	瑶坨村	1.6	0.65	0.32	0.06	0.08	0.01	0.32	3.4	1.35	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68
20	李大庄村	2.6	1.05	0.52	0.10	0.13	0.02	0.52	5.5	2.20	1.10	0.22	0.27	0.03	1.10

表 3.4.5-20 花石崖镇各村庄居民生活污水主要污染物负荷量预测表

序号	行政村名称	规划近期（2025）（kg/d）							规划远期（2030）（kg/d）						
		生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS	生活污水排放量 t/d	COD	BOD ₅	氨氮	TN	TP	SS
1	常胜湾村	1.9	0.75	0.38	0.08	0.09	0.01	0.38	4.0	1.58	0.79	0.16	0.20	0.02	0.79
2	大坪村	1.6	0.65	0.33	0.07	0.08	0.01	0.33	3.4	1.37	0.68	0.14	0.17	0.02	0.68
3	东沟村	2.3	0.92	0.46	0.09	0.12	0.01	0.46	4.9	1.94	0.97	0.19	0.24	0.03	0.97
4	高念文村	2.6	1.03	0.51	0.10	0.13	0.02	0.51	5.4	2.15	1.08	0.22	0.27	0.03	1.08
5	高兴庄村	1.9	0.77	0.39	0.08	0.10	0.01	0.39	4.1	1.63	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81

6	花石崖村	4.1	1.63	0.81	0.16	0.20	0.02	0.81	7.3	2.91	1.46	0.29	0.36	0.04	1.46
7	火连岭村	2.1	0.83	0.42	0.08	0.10	0.01	0.42	4.4	1.75	0.87	0.17	0.22	0.03	0.87
8	南沟村	0.6	0.22	0.11	0.02	0.03	0.00	0.11	1.2	0.47	0.23	0.05	0.06	0.01	0.23
9	前谢村	3.0	1.18	0.59	0.12	0.15	0.02	0.59	6.2	2.48	1.24	0.25	0.31	0.04	1.24
10	任家山村	8.0	3.20	1.60	0.32	0.40	0.05	1.60	16.8	6.73	3.36	0.67	0.84	0.10	3.36
11	任念功村	2.1	0.85	0.43	0.09	0.11	0.01	0.43	4.5	1.79	0.90	0.18	0.22	0.03	0.90
12	苏怀村	2.3	0.93	0.47	0.09	0.12	0.01	0.47	4.9	1.96	0.98	0.20	0.24	0.03	0.98
13	阳崖沟村	2.0	0.82	0.41	0.08	0.10	0.01	0.41	4.3	1.72	0.86	0.17	0.21	0.03	0.86

第四章 污水处理设施建设

4.1 治理方式选择

农村生活污水治理方式的分类、特点及适用条件各不相同，主要包括纳厂处理、集中处理、分散处理三类。根据前期污染源分析结果，现阶段，规划区内农村生活污水主要是散排的形式，部分村庄分散建设的收水管网尚不完善。

本次规划结合神木市农村人居环境整治现状，科学选择治理模式。总体采用“分散污染，分散治理；集中污染，集中处理”的模式，对靠近城镇、园区周边的村庄，建议将污水纳入城镇、园区污水处理厂集中处理；对规模较大的独立村庄或有条件的相邻村庄，建设或联合建设集中式污水处理设施及配套工程；对位置偏远、规模较小、居住分散、地形地貌复杂、污水不易集中收集的村庄，建设分散式污水处理设施，以卫生厕所改造为重点推进农村生活污水治理，在杜绝化粪池出水直排的基础上，就地就近实现资源化利用。以设施处理、生物处理等多种途径为手段，因地制宜，解决污染问题。

4.1.1 污水治理模式

4.1.1.1 污水治理模式的确定原则

(1) 集中优先原则。对靠近城镇、园区周边的村庄,具备条件的村庄居民生活污水接入城镇、园区污水管网，由污水处理厂统一处理。

(2) 因地制宜原则。村庄人口密度低，生活污水排放面广，不能直接套用城市污水集中收集模式，结合村庄实际情况。

(3) 经济实用可靠原则。收集系统应与当地经济条件、村庄地形、地貌及周边人文自然环境相协调。

(4) 维护简便原则。优先考虑便于维护，能够长期稳定运行，无需过多专业运营的模式。

4.1.1.2 污水治理模式

农村生活污水处理模式主要包括纳厂处理、集中处理、分散处理三类。

(1) 纳厂处理

适用范围：适用于距离城镇、园区污水管网较近，符合接入要求的农民安置新村等新建村庄和城中村、镇中村等村庄；也适用于靠近城市或城镇、园区、经济基础较

好，具备实现农村生活污水处理由“分散治污”向“集中治污、集中控制”转变条件的农村地区采用。

特点：该处理模式具有治污彻底、见效快、统一管理方便等特点。纳厂后污水交由城镇、园区污水处理厂一并处理，具有良好的污水处理效果以及运行管理保障。但该模式对施工条件、与市政污水管网距离等要求较高，因此适用性不广。

2、集中处理

该模式适用于农村生活污水无法接入城镇污水处理厂或城镇污水干管、园区污水处理厂，需要自行建设污水处理设施的一种治理模式。适用于分布集中、管网收集条件好但距离市政管网较远的中心村、集聚区或人口较多的行政村。

特点：该模式具有施工简便、易于维护、便于管理等特点。但由于村落相对比较集中，农村用地往往比较紧缺，在管网铺设、终端设施处理选址等上相对比较困难。

3、分散处理

(1) 单户式污水收集处理模式

适用范围：主要针对于分布分散、地形条件复杂、管网施工难度大、污水不适合集中收集的村落或村庄中的零散农户。

特点：该处理模式具有布局灵活、节约管网铺设成本、施工简单等特点，适用性广，可与其他几种模式配套应用。但该模式一般为单户处理，规模小，分布分散，后期运行维护管理难度较大。

(2) 多户式污水收集处理模式

适用范围：适用于村庄布局较分散、自然村较多且距离较远、地形条件复杂、污水不具备大规模管网收集条件、空闲土地较多的村庄，通过科学设计，一般可将村庄内的农户分成数个独立的片区单独处理，联合处理的户数一般为2~9户。

特点：该处理模式具有布局灵活、施工简单、出水水质有保障等特点，适用性广，可与其他几种模式配套应用。采用该模式处理的村庄，一般一个村庄内需建设数个污水处理设施，工程施工分片进行，施工进度、工程质量及后期维护等不容易集中管理。

4.1.1.3 规划推荐污水治理模式

规划推荐污水治理模式如下：

(1) 城镇和园区周边距离较近的村庄接入城镇、园区污水管网，由污水处理厂统一处理；

(2) 人口聚集、无法纳入城镇污水管网的单个村庄或相邻村庄采取集中处理方式，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域统筹，共建共享；

(3) 位置偏远、居住分散或地形地貌复杂的村庄采取分散处理方式，结合神木市农村人居环境整治现状，以卫生厕所改造为主。

(4) 结合神木市农村生活污水治理现状，对已完成无害化旱厕改造的农户，推荐厕所污水与其他污水分别收集，厕所污水收集后统一清掏就地就近实现资源化利用，其他少量洗涤洗浴污水就近就地用于庭院绿化。

(5) 部分规划搬迁村庄住户相对集中，建议采取进行污水集中治理。

4.1.2 户厕改造模式

农村改厕是预防粪源性疾病传播的环境干预措施，改厕目的在于有效控制粪污对环境的影响，实现粪污统一收集无害化处理。

(1) 户厕改造原则

①因地制宜选择无害化卫生厕所类型，包括三格化粪池式、双瓮漏斗式、完整上下水道水冲式、粪尿分集式、双坑(双池)交替式、堆肥式深埋旱厕等；

②新、改建厕所质量、使用和维护，均应符合《农村户厕卫生规范》(GB19379-2012)、《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》(陕爱卫办发[2018]5号)、《粪便无害化卫生要求》(GB7959-2012)等要求；

③户厕应建造在室内或庭院内，以便管理和使用，禁止在水体周围建造厕所，禁止厕所污水直接排入水体；

④储粪池清除的粪渣及粪便污泥等，应集中收集无害化处理，或就近进行堆肥等无害化处理，处理效果必须符合《粪便无害化卫生标准》的要求，禁止直接使用未经过无害化处理的粪便施肥；

⑤提倡粪便无害化后粪液或粪渣的农业应用。

(2) 改造模式

根据村庄规模、住户集中度等综合比选确定分散处理方式，根据当地特点、经济发展情况及居民生活习惯等，结合神木市农村人居环境整治现状，选择合适的改厕模式。村庄污水采用纳厂处理或集中处理方式时，户厕改造推荐选用水冲式厕所，同时考虑村民意愿；针对分布散、人口规模较小、污水产生量小且不易集中收集、所处区位为非环境敏感的村庄，污水采用单户治理方式时，户厕改造选用旱厕形式，厕所粪

污资源化利用，村民习惯于将厨房污水、洗浴和洗涤污水等生活污水用于庭院洒扫和浇灌菜地。

4.2 设施布局选址

4.2.1 集中式污水处理厂（站）布局选址

集中式污水处理厂（站）位置的选择，应符合神木市总体规划、各乡镇总体规划、村庄规划，城镇污水处理设施建设、乡村旅游、中小流域综合治理等相关规划，生态保护红线、水功能区划、水环境功能区划和近岸海域环境功能区划等要求，同时应符合饮用水水源保护区、自然保护区等生态环境敏感区的有关规定，并应根据下列因素综合确定：

(1) 厂址必须位于集中给水水源下游，并应设在居住区的下游。为保证卫生要求，厂址应与居住区保持约 50m 以上距离，厂周边控制 30 米的防护绿地。

(2) 厂址宜设在居住区夏季最小频率风向的上风侧，及主导风向的下风侧。

(3) 结合污水管道系统布置及纳污水域位置，污水处理厂选址宜设在区域较低处，便于污水自流，沿途尽量不设或少设提升泵站；此外结合出水口位置考虑，通常污水处理厂设在纳污水域附近，便于处理后的尾水就近排放，减少排放渠道的长度。

(4) 有良好的交通、运输和水电条件；有良好的工程地质条件；厂区地形不受水淹，有良好的防洪、排涝条件。

(5) 考虑工程建设本身对用地的影响，尽量少拆迁、少占农田，同时厂区规划有扩建的可能，预留远期发展用地。

(6) 符合国家和地方关于用地、供电、防洪、防雷、防灾等方面的要求；位于地震、湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土以及其他特殊地区的，应符合相关标准规定；同时，考虑污水资源化利用的便利性，不对居民生产生活造成影响等。

已建设施符合选址要求并能够正常运行的，应纳入《规划》统筹考虑并充分利用，避免设施重复建设；对不能正常运行的农村生活污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

4.2.2 户厕改造布局选址

农村户厕布局选址遵循《农村户厕卫生规范》（GB19379-2012）、《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》（陕爱卫办发[2018]5号）的相关要求。户厕建设坚持以人为本和卫生、适用、方便、安全、防臭原则，凡具备排水条件的地区，可将户厕建

在室内，其设计与建造不得破坏原有房屋结构。室外户厕建设选址一般遵循以下原则：

- (1) 厕屋应尽可能离居室较近，做到厕所进院入室，以便管理和使用；
- (2) 根据当地常年主导风向，户厕宜建在居室、厨房下风向；
- (3) 厕所应尽量远离水井和其他地下取水构筑物；
- (4) 厕屋建设可利用房屋、围墙等原有墙体，降低造价；
- (5) 厕所地下部分应建在房屋或围墙外，以便于出粪清渣和管理维护；
- (6) 户厕建造应合理布局，符合村庄整体规划，不宜建于主要道路两侧。

4.3 污水收集系统建设

4.3.1 排水体制

本次农村生活污水治理规划采用的排水体制为雨污分流制。新建污水收集系统必须为完全分流制。已建成的合流制污水收集系统的地方，应依据自身条件尽快改造为分流制；目前确实无法改造的，宜采用截流式合流制。

采用分流制排水系统的村庄，应敷设独立的污水收集管网，雨水收集可根据各地实际采用沟渠、管道收集或就地自然排放。雨水收集应充分利用地形以自流方式及时就近排入池塘、河流等水体。

采用截流式合流制排水系统，应在进入处理设施前的主干管上设置截流井或其它截流措施，晴天的污水和下雨初期的雨污混合水输送到污水处理设施处理后排放，混合污水超过截流管输水能力后溢流排入水体。

4.3.2 污水收集原则

(1) 雨污分流

参照《室外排水设计规范》(GB 50014)、《建筑给水排水设计规范》(GB 50015)等规范，结合农村实际设计污水收集系统，对不完善的管网进行改造，尽量实现雨污分流。新建污水收集系统必须为完全分流制。已建成合流制污水收集系统的地方，应依据自身条件尽快改造为分流制；目前确实无法改造的，宜采用截流式合流制。采用分流制排水系统的村庄，其雨水收集可根据各地实际采用沟渠、管道收集或就地自然排放。

(2) 应收尽收

村庄生活污水包括冲厕污水、洗浴污水、厨房污水和其他洗涤污水，洗浴污水、厨房污水和其他洗涤污水可直接接入污水收集管网；厕所污水须经化粪池预处理后接

入污水收集管道；接入污水收集管道前应设沉砂井。庭院污水应纳入排水系统，通过管道进入污水收集管网。

（3）因村制宜

村庄人口密度低，生活污水排放面广，因此不能直接套用城市污水集中收集模式。有条件且位于城镇污水处理厂服务范围内的村庄，应建设和完善污水收集系统，将污水纳入到城镇污水处理厂集中处理；其它村庄应根据农村实际，结合当地的地形条件、村落分布，因地制宜地从分散收集和集中收集两种模式中选择，并配套建设独立污水处理设施。

（4）统筹改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区，需配备化粪池，并对化粪池出水进行收集、利用和处理，根据污水产生量、利用情况和村庄布局，确定是否建设统一收集管网；采用旱厕的地区，结合实际，做好粪污利用和定期清理，避免粪污下渗和直排。

（5）经济合理

收集系统应与当地经济条件、村庄的地形、地貌及周边的人文自然环境相协调，在自然条件下能够依靠重力收集的，优先选择重力收集系统；特殊情况下，可以选择压力收集系统或真空收集系统。

（6）安全可靠

重力收集系统应保证施工质量，尽可能使用成品检查井和优质管材，加强施工质量监管，减少管道和检查井渗漏。压力收集系统及真空收集系统的设计、施工及验收须严格按相关标准、规范或规程执行，要保证污水收集管道安全可靠运行。此外，污水收集系统须配套突发事件防范和应急设施，泵房及集水池应按有关规定做应急设计。

4.3.3 污水收集系统

按照村庄居民生活习惯和自然村落的基本情况和工程应用实际情况，农村生活污水收集系统可分为单户收集系统、分散收集系统和集中收集系统。

（1）单户收集系统污水量一般不大于 $0.5\sim 1\text{m}^3/\text{d}$ ，服务人口5人以下，服务家庭户数1户。采用水冲厕形式的，粪污及污水一并通过化粪池收集，处理后的粪污可进行资源化利用，或通过抽排设备转运集中处理；厕改造如选用旱厕形式，厕所粪污资源化利用，村民习惯于将厨房污水、洗浴和洗涤污水等生活污水用于庭院洒扫和浇灌菜

地。单户收集系统参见下图。

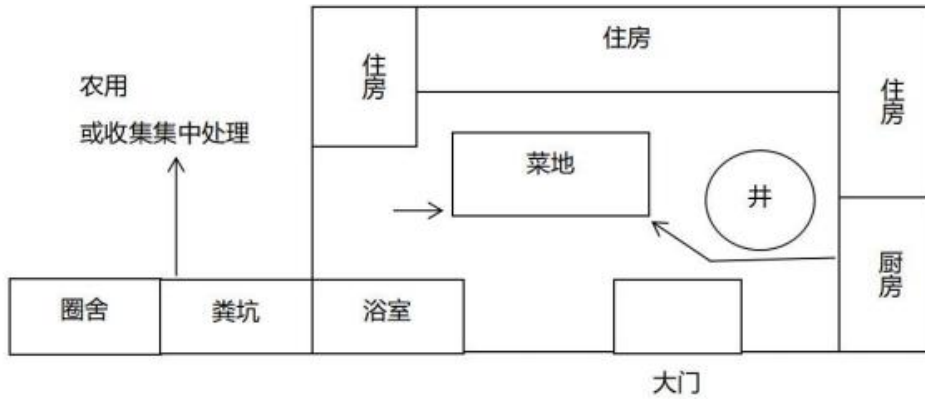


图4.3-1 使用旱厕的农户院落排水系统示意图

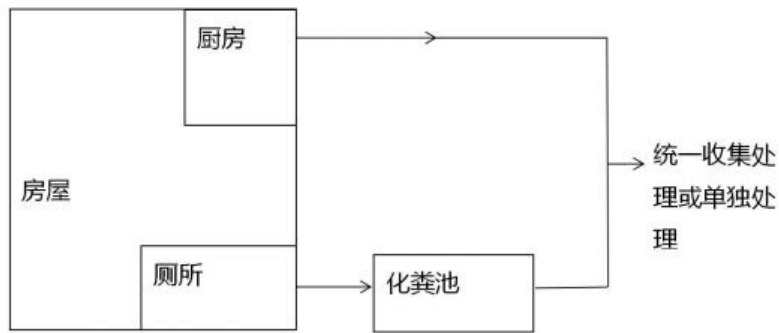


图4.3-2 使用水厕的农户院落排水系统示意图

(2) 分散收集系统污水量一般不大于 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，服务人口50人以下，服务家庭户数2~10户，污水处理设施可在村中建设污水处理设施，也可通过罐车抽运至污水处理设施；在单户收集系统基础上，将各户的污水用管道引入或用罐车抽运至污水处理设施。多户收集系统参见下图。

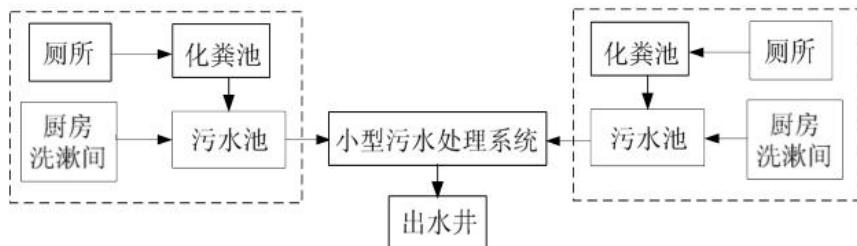


图4.3-3 多户收集系统图

(3) 集中收集生活系统为10户以上收集系统，污水量在 $5\text{m}^3/\text{d}$ ~ $150\text{m}^3/\text{d}$ 之间，服务人口50~1500人，服务家庭户数10~300户，污水处理设施布置在村落中；在单户收集系统基础上，将各户的污水池用管道引入或罐车抽运至污水处理站进行集中处理。

集中收集生活系统参见下图。

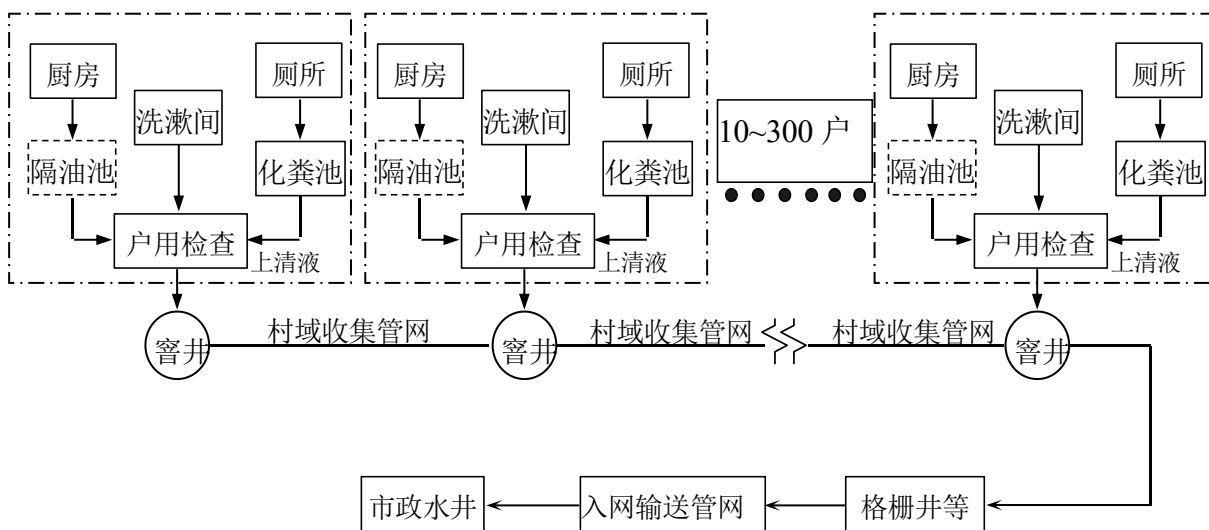


图4.3-4 集中收集生活系统图

注：若该户为农家乐经营户，则虚线框内隔油池必须设置，若为普通住户可不设隔油池。

(4) 农村排水管材可选择塑料管、混凝土管和玻璃钢管等。

(5) 污水排放管的管径应根据人口数量和人均用水量计算确定。卫生间冲厕排水管管径不宜小于100mm，坡度宜不小于0.01；生活洗涤、洗浴水排放管管径不宜小于50mm，坡度不宜小于0.025。

4.4 污水处理工艺技术选择

4.4.1 一般要求

(1) 根据各自然村村庄布局、人口规模、经济水平、环境敏感程度、地形地势、村庄类型和《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)的要求等因素，选择适宜当地的污水处理模式。

(2) 对镇/街道驻地农村及移民新村等条件允许的自然村新建污水治理设施确保达标排放，建议部分居住分散、经济相对落后的自然村充分借助自然条件、环境消纳能力等，并结合农田灌溉回用等，推进污水处理与资源化利用。

(3) 鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。通过生态旱厕、化粪池、沼气池等，对厕所粪污和生活污水就地就近资源化利用。通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造，栽植水生植物、建设植物隔离带、生态湿地等，对尾水进一步利用和净化，提高农村水环境质量。

(4) 对于脱氮除磷要求不高或没有要求的水域范围内村庄，尽量采用低成本、低

能耗、易运行管理的处理技术，如旱厕+粪尿资源化组合技术、人工湿地、氧化塘、生态沟等。

(5) 对于封闭、半封闭及氮磷不达标的水域范围内村庄，宜采用集中处理模式。根据村庄自然地理条件、居民分布状况、经济发展水平、设施建设基础等因素，建议采用如厌氧/缺氧/好氧(A²O)、接触氧化、MBR 生物膜、一体化污水净化系统等工艺技术。

(6) 采用分散处理模式时，厕所粪污须经过旱厕、化粪池处理后方可进行利用或进入污水管网，禁止直排或直接进入农村生活污水管网。

(7) 污水处理设施宜采取防渗措施，不得污染地下水。

4.4.2 常用污水处理模式

根据人口集聚程度、经济条件、地理气候因素和排水去向，农村生活污水可单户分散、单村集中和连片集中处理，生活污水处理设施又分为简单、常规和强化模式三种，详见图 4.4-1。

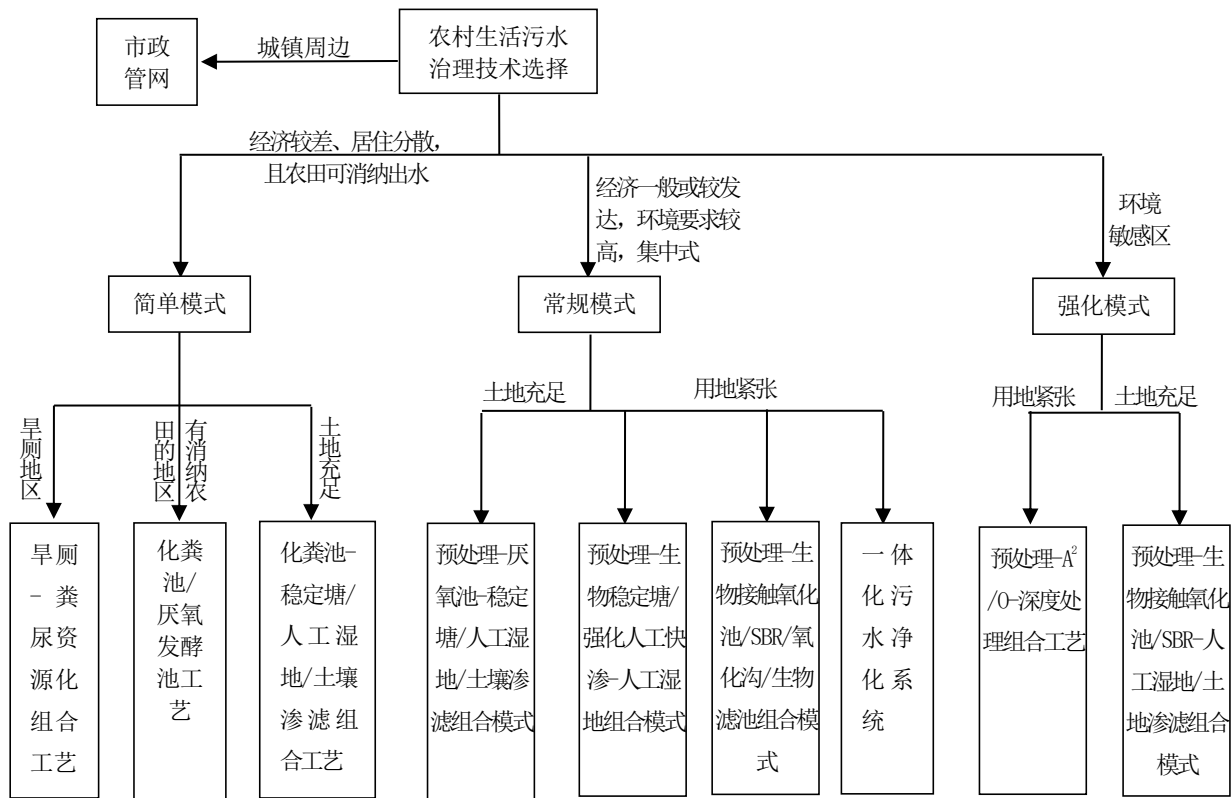


图 4.4-1 农村生活污水治理组合技术模式

4.4.2.1 简单模式

适用于居住较分散的山区、偏远农村，干旱缺水、寒冷地区的农村以及有大量农田可消纳治理后污水的农村。该模式出水宜优先考虑资源化再利用。组合技术主要有旱厕-粪尿资源化组合工艺、化粪池/厌氧发酵池工艺、化粪池-稳定塘/人工湿地/土壤渗滤组合工艺等类型。

4.4.2.1.1 旱厕-粪尿资源化组合工艺

(1) 适用范围

旱厕+粪尿资源化组合技术主要适用于居住较分散的山区、偏远农村，干旱缺水、寒冷地区的农村以及有大量农田可消纳治理后污水的农村。

(2) 工艺流程

旱厕+粪尿资源化组合技术主要有以下三种工艺流程：

①粪尿分集式厕所-尿液发酵-粪便腐熟无害化处理

粪尿分集式厕所是利用粪、尿不同的生物特性，分别收集、治理、利用。粪尿分集式厕所是一种防蝇、无臭、可使粪便无害化，不污染外环境，节水，可回收尿肥、粪肥，适用范围广泛的生态卫生厕所。粪尿分集式生态卫生厕所是一种新型旱厕，把数量较多且不含病原体的尿直接利用，把数量较少、含病原体较多的粪便单独收集进行无害化处理，处理后的粪便作为优质农家肥用于农作物，实现生态上的循环。粪尿分集式厕所基本不用水冲，排尿部分仅需小量水，每次约 100~200mL 即可，大便部分绝对禁水，这点对缺水地区尤为可贵。粪中的生物性病原体生存环境是一种需水环境，粪尿分集式厕所采用粪便干燥脱水的办法可从源头来杀灭病原体。

粪尿分集式厕所将粪和尿分别收集，这是通过一种专门设计的便器来实现的。整个结构非常简单，除便器外，包括一根塑料尿管、尿桶、粪坑、排气管等组成。粪坑根据房屋结构及周围环境情况可设计为双坑交替、单坑太阳能等多种类型，便器与粪坑可直接联通，也可通过一根导管连接。富含养分且基本无害的尿液经过短期发酵直接用作肥料，含有寄生虫卵和肠道致病菌的粪便采用干燥脱水、自然降解的方法进行无害化处理，形成腐熟的腐殖质回收利用。尿不要流入贮粪池，尿的储存容器要求避光并较密闭，经加 5 倍水稀释后，可直接用于农作物施肥。

优点：粪尿分集式厕所建设成本低、用地少、节水和保肥效果好，适用范围较广，尤其是缺水的干旱地区。

缺点：粪尿分集式厕所如安装在室内，则需注意通风排臭问题；如管理不善，将

直接影响粪便无害化的效果，最常见的就是粪尿混合。

②双坑交替式厕所-粪便加土密封降解

双坑交替式厕所是通过建造 2 个贮粪池交替轮流使用，人粪尿用土覆盖，用土量以能充分吸收尿与粪水分并使粪尿与空气隔开为宜，待第一坑填满后将其封闭，使用第二坑。第一封坑厕所掏空粪便再行使用，如此双坑交替循环使用。双坑交替式厕所使用后合理盖土并严格密封，无蝇无蛆。便后加入略经干燥的黄土，密封储存，粪便中的有机质缓慢降解，长时间的储存后可用于农田施肥。

③原位微生物降解生态厕所-自然降解

利用微生物将排泄物分解为水、二氧化碳和残余物质，实现“自然循环降解，将废弃物转化为有机肥”的目的。

原位微生物降解生态厕所最大限度的实现了粪污资源化，且几乎没有设备运行费用；但是旱厕对人居环境影响较大，尤其是夏季气温较高时，臭味明显，同时需处理好非农田施肥季节的粪污储存工作。

4.4.2.1.2 化粪池/厌氧发酵池工艺

化粪池/厌氧发酵池工艺适用于有大量农田可消纳治理后污水的单户或连户的分散式污水治理。厌氧发酵池尤其适用于混入养殖废水、粪污的生活污水的治理。

(1) 化粪池

①化粪池概述

化粪池是一种利用沉淀和厌氧微生物发酵的原理，以去除粪便污水或其他生活污水中悬浮物、有机物和病原微生物为主要目的的小型污水初级处理构筑物。

污水通过化粪池的沉淀作用可去除大部分悬浮物（SS），通过微生物的厌氧发酵作用可降解部分有机物（COD、BOD₅），池底沉积的污泥可用作有机肥。通过化粪池的预处理可有效防止污水管道被堵塞，亦可有效降低后续处理单元的有机污染负荷。但化粪池处理效果有限，出水水质差，一般不能直接排放水体，需经后续好氧生物处理单元或生态技术单元进一步处理。化粪池应进行防水、防渗和防腐处理，以防止污染地下水并保证后续污水处理单元处理水量。化粪池应定期清掏，保持进出水畅通，清掏物作为固废进一步处理或用于农田施肥。

化粪池的优点：结构简单、易施工、造价低、维护管理简便、无能耗、运行费用省、卫生效果好。

化粪池的不足：沉积污泥多，需定期进行清理；沼气回收率低，综合效益不高；

化粪池处理效果有限，出水水质差，一般不能直接排放水体，需经后续好氧生物处理单元或生态技术单元进一步处理。

化粪池适用范围：可广泛应用于西北地区农村生活污水的初级处理，特别适用于生态卫生厕所的粪便与尿液的预处理。

②化粪池类型和结构

化粪池根据建筑材料和结构的不同，主要可分为砖砌化粪池、现浇钢筋混凝土化粪池、预制钢筋混凝土化粪池、玻璃钢化粪池等。根据池子形状可以分为矩形化粪池和圆形化粪池。农村化粪池可根据使用人数分为双格化粪池和三格化粪池。化粪池宜用于使用水冲厕所的场所，并宜设置在接户管下游且便于清掏的位置。

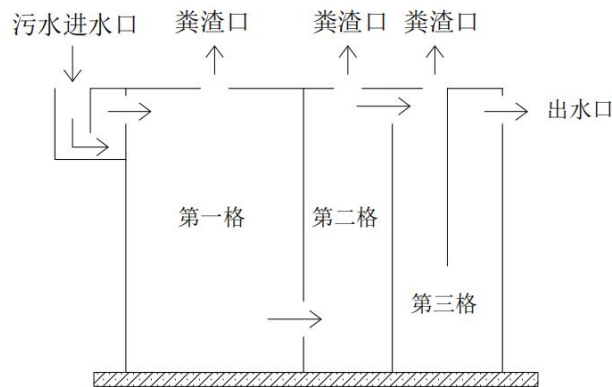


图 4.4-2 典型三格化粪池结构示意图

三格化粪池由相连的三个池子组成,中间由过粪管连通,主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵密度大于一般混合液密度而易于沉淀的原理,粪便在池内经过 30d 以上的发酵分解,中层粪液依次由第一池流至第三池,以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的,第三池粪液成为优质化肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池,池内粪便开始发酵分解,因密度不同粪液可自然分为三层,上层为糊状粪皮,下层为块状或颗粒状粪渣,中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多,中层含虫卵最少,初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池,而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解,虫卵继续下沉,病原体逐渐死亡,粪液得到进一步无害化,产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟,其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池主要起储存已基本无害化的粪液的作用。

最佳可行工艺参数：污水在三格式化粪池中的停留时间应根据污水量确定,水力停

留时间(HRT)宜 48h 以上。污泥清淘周期应根据污水温度和当地气候条件确定,宜采用 3~12 个月。

污染物削减及排放：三格式化粪池对污染物的去除效率，COD：40%~50%，SS：60%~70%，动植物油：80%~90%，致病菌寄生虫卵：不小于 95%，TN：不大于 10%，TP：不大于 20%。化粪池处理后出水仍然含有污染物质，不宜直接排入水体，须进入灰水处理系统进一步处理达到排放要求后方可排入环境水体，如符合农业用水标准可用于农业灌溉。

二次污染及防治措施：在血吸虫病和其他传染病流行地区应进行粪便消毒处理。

③化粪池设计事项

化粪池的具体设计可参见《给水排水设计手册》第 2 册。农村化粪池规模和参数可参考如下事项：

1) 为防止污染地下水，化粪池须进行防水、防渗设计。

2) 化粪池的设计应与村庄排污和污水处理系统统一考虑设计，使之与排污或污水处理系统形成一个有机整体，以便充分发挥化粪池的功能。

3) 化粪池选址应充分考虑当地地质、水文情况和基底处理方法，以免施工过程中出现基坑护坡塌方、地下水过多而无法清底等问题。

4) 化粪池距地下给水排水构筑物距离应不小于 30m，距其他建筑物距离应不小于 5m，化粪池的位置应便于清掏池底污泥。

5) 农村化粪池的水力停留时间宜选 48h 或以上。

6) 当化粪池污水量小于或等于 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，可选两格化粪池，第一格容积占总容积 65%~80%，第二格容积占 20%~35%；若化粪池污水量大于 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，一般设计为三格化粪池，第一格容积占总容积的 50%~60%，第二格容积占 20%~30%，第三格容积占 20%~30%；若化粪池污水量超过 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，宜设两个并联的化粪池；化粪池容积最小不宜小于 2.0m^3 ，且此时最好设计为圆形化粪池（又称化粪池井），采取大小相同的双格连通方式，每格有效直径应大于或等于 1.0m。

7) 化粪池水面到池底深度不应小于 1.3m，池长不应小于 1m，宽度不应小于 0.75m。

④化粪池施工事项

可根据当地气候和工期要求，购买预制成品化粪池安装，或现场建造化粪池。预制成品化粪池有效容积从 2.0m^3 至 100m^3 不等，应根据当地处理水量、地下水位、地质条件等具体情况，参照《给水排水标准图集》S2 中相关内容，选择相应型号的预制

成品化粪池。成品化粪池的加工在生产厂家完成，其现场安装和施工工序主要包括：开挖坑槽、安装化粪池、分层回填土、砌清掏孔和砌连接井。

由于化粪池易产生臭味，现场建造化粪池最好建成地埋式，并采取密封防臭措施。若周围环境容许溢出，且地质条件较好，土壤渗滤系数很小，则可采取砖砌化粪池，其内外墙可采用 1:3 水泥砂浆打底，1:2 水泥砂浆粉面，厚度 20mm。若当地地质条件较差，比如山区、丘陵地带，临近河流、湖泊或道路，则建议采取钢筋混凝土化粪池，对池底、池壁进行混凝土抹面避免化粪池污水渗滤污染周边土壤和地下水，同时配套安装 PVC 或混凝土管道。

⑤化粪池造价指标

化粪池类型和材质不同，其造价亦不同。国标砖砌化粪池与预制钢筋混凝土组合式化粪池的单池价格预算如表 4.4-1 所示。

表 4.4-1 国标砖砌化粪池与预制钢筋混凝土化粪池单池预算表

容积 (m ³)	1.8	2.5	15	20	40	100
国标砖砌 (万元)	0.17	0.21	1.37	1.42	2.51	6.27
预制钢筋混凝土 (万元)	--	--	0.82	1.23	2.13	4.93

⑥运行管理

化粪池的日常维护检查包括化粪池的水量控制、防漏、防臭、清理格栅杂物、清理池渣等工作。

水量控制：化粪池水量不宜过大，过大的水量会稀释池内粪便等固体有机物，缩短了固体有机物的厌氧消化时间，会降低化粪池的处理效果；且大水量易带走悬浮固体，易造成管道的堵塞。

防漏检查：应定期检查化粪池的防渗设施，以免粪液渗漏污染地下水和周边环境。

防臭检查：化粪池的密封性也应进行定期检查，要注意化粪池的池盖是否盖好，避免池内恶臭气体溢出污染周边空气。

清理格栅杂物：若化粪池第一格安置有格栅时，应注意检查格栅，发现有大量杂物时应及时清理，防止格栅堵塞。

清理池渣：化粪池建成投入使用初期，可不进行污泥和池渣的清理，运行 1~3 年后，可采用专用的槽罐车，对化粪池池渣每年清抽一次。

其他注意事项：在清渣或取粪水时，不得在池边点灯、吸烟等，以防粪便发酵产生的沼气遇火爆炸；检查或清理池渣后，井盖要盖好，以免对人畜造成危害。

(2) 厌氧发酵池（污水净化沼气池）

①概述

厌氧发酵池（生活污水净化沼气池）是采用厌氧发酵技术和兼性生物过滤技术相结合的方法，在厌氧和兼性厌氧的条件下将生活污水中的有机物分解转化成甲烷、二氧化碳和水，达到净化处理生活污水的目的，并实现资源化利用。

沼气池作为污水资源化单元和预处理单元，其副产品沼渣和沼液是含有多种营养成分的优质有机肥，如果直接排放会对环境造成严重的污染，可回用到农业生产中，或后接污水处理单元进一步处理。

污水净化沼气池的优点：污水净化沼气池相比较化粪池来讲，污泥减量效果明显，有机物降解率较高，经过厌氧发酵、上流式污泥床、生物过滤、沉淀、自然通风跌水曝气等多级处理，经历厌氧、兼性、好氧多种条件改变，处理效果好。管理方便，投资少、见效快。

污水净化沼气池的不足：污水净化沼气池需由专人管理，目前采用的直通式安全排放（沼气）法和沼气池全密封法均存在缺陷。若运用直通式自行排放法（在沼气池顶部接出一个输气管，直接向外排放沼气），当沼气池在产气少或不产气时，空气就会进入沼气池，使沼气池产生“好氧”现象，从而达不到“厌氧灭菌”之效果。若将沼气池彻底密闭，沼气无法排出，天长日久或遇夏季气温高时，又很容易导致沼气池爆裂，造成事故。

污水净化沼气池的适用范围：该技术适用于一家一户或联户的分散处理，如果有畜禽养殖、蔬菜种植和果林种植等产业，可形成适合不同产业结构的沼气利用模式。

②类型和结构

生活污水净化沼气池是典型的厌氧生物处理技术，一般由前处理区（沉砂池、两级厌氧消化池）和后处理区（多级兼氧过滤池）两个部分组成。两级厌氧消化池包含厌氧Ⅰ区和厌氧Ⅱ区，Ⅰ区主要是厌氧消化有机物；Ⅱ区内用软填料用作微生物载体，进一步降解有机物。根据沼气厌氧发酵原理，此区运行时，会产生大量沼气；后处理区一般设置有填料及滤料，发挥兼性过滤作用，净化水质。

生活污水净化沼气池排列大致有条型、矩形、圆形三种，各种工程可根据场地和地形情况选择不同的排列方式。

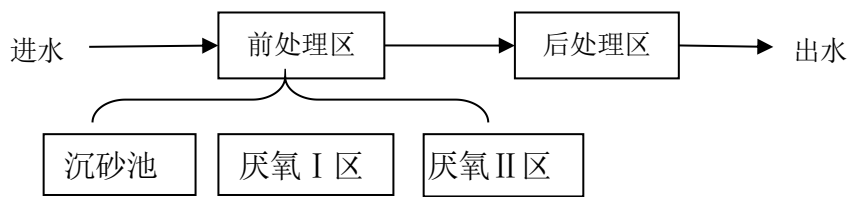


图 4.4-3 污水净化沼气池示意图

③设计事项

污水净化沼气池设计计算可参考《镇（乡）排水工程技术规程》（0CJJ124-2008）进行，设计参数可按照农村各个地方实际情况做相应调整。

1) 净化处理工艺：污水净化沼气池分合流型和分流型，各地区应根据实际情况相应选取适合形式。合流型是指粪便污水和其他生活污水混合收集，同时进入池内。分流型是指粪便污水与其他生活污水分开收集，粪便污水进入厌氧发酵 I 池，其他生活污水从厌氧发酵 II 池进入。污水净化沼气池内污染物浓度较高，产气量大，适用于黑、灰水分别收集的农村地区。

2) 合流式生活污水净化沼气池污水滞留期 3~5 天；分流式生活污水净化沼气池，粪水厌氧消化 I 池污水滞留期 30~40 天，厌氧消化 II 池污水滞留期为 3~4 天。

3) 污水净化沼气池的进、出水液位差不宜小于 60mm，后处理区在第一格应设通风孔，孔径不宜小于 100mm，以利于自然通风跌水曝气，营造后处理区的好氧条件，提高出水水质。

4) 产气率一般按池容产气率 $0.05\text{m}^3/(\text{m}^3 \cdot \text{d})$ 计算。

5) 单户使用的生活污水净化沼气池池容 30m^3 。

6) 污染物去除率可达 COD40%~50%，SS60%~70%，动植物油 80%~90%，致病菌寄生虫卵不小于 95%。

④施工事项

1) 污水净化沼气池在选址时与主建筑物距离应大于 5 米。

2) 污水净化沼气池在开挖时要了解地质情况，池墙施工外模可利用原状土，内模可用砖模或木模。原状土不能成形的池子需内外装模，也可采用砖砌筑。池拱最好采用砖模。

3) 进料口高度放在沉砂池的中部，应定期清理沉砂和浮渣，进料口直径不小于 200mm。

4) 污水净化沼气池所有盖板厚度应大于 150mm。为减少占地，厌氧沼气池可建

在绿化或菜地下。沼气池的副产品沼渣和沼液作为优质有机肥可进一步处理或进行农田回用。

⑤造价指标

污水净化沼气池类型和材质不同，其造价不尽相同。总体来说，生态净化沼气池的总池容较标准化粪池大，且需安装少部分软硬填料，其造价比普通化粪池高20%~25%左右。

⑥运行管理

运行管理是污水净化沼气池正常运行的必要保障环节，其中日常管理工作必须做到以下几点：

- 1) 污泥清掏周期：厌氧消化池 2~3 年，后处理区和沉砂池每半年抽一次。
- 2) 每 4~5 年更新聚氨酯过滤泡沫板，每 10 年更新软填料（半软填料可不更换）。注意安全，避免发生火灾、窒息事故。
- 3) 严禁有毒物质如电石、农药或家用消毒剂、防腐剂、洗涤剂入池。生活污水的出水在必要时进行消毒或季节性地进行消毒。
- 4) 要对出水定期进行监测，出现问题及时解决。
- 5) 防止超过设计负载的车辆驶进池面，并防止出料更换填料等操作中对池壁的机械损伤。
- 6) 要由专人负责清除预处理池中的各种杂物（砖头、瓦块、石头、玻璃、金属、塑料等），并预防进料管口堵塞。
- 7) 净化池所产沼气应按照沼气使用操作规程安全用气，严禁将输气管堵塞或放在阴沟里。

4.4.2.1.3 化粪池-稳定塘/人工湿地/土壤渗滤组合工艺

化粪池-稳定塘/人工湿地/土壤渗滤组合工艺适用于水环境要求一般且可利用土地充足的农村地区的单户或连户污水治理。拥有坑塘、洼地的农村可选择化粪池-稳定塘/人工湿地技术组合工艺，同时需配套建设冬储系统；寒冷、缺水且土壤渗透性较好的地区可选择化粪池-土壤渗滤组合工艺；实现黑、灰水分离的地区，灰水收集后可不经化粪池直接进入人工湿地/土壤渗滤等。

(1) 化粪池-稳定塘组合工艺

①概述

稳定塘又名氧化塘或生物塘，是一种利用水体自然净化能力处理污水的生物处理

设施，主要借助了水体的自净过程来进行污水的净化。

稳定塘的优点：结构简单，出水水质好，投资成本低，无能耗或低能耗，运行费用省，维护管理简便。

稳定塘的不足：负荷低，污水进入前需进行预处理，占地面积大，处理效果随季节波动大，塘中水体污染物浓度过高时会产生臭气和滋生蚊虫。

稳定塘的适用范围：适用于在干旱、半干旱地区，资金短缺、土地面积相对丰富的农村地区。可考虑采用荒地、废地、劣质地，以及坑塘和洼地等建设稳定塘处理中低污染物浓度的生活污水。

②类型和结构

稳定塘有多种类型，可按照塘的使用功能、塘内生物种类和供氧途径等进行分类，一般可分为好氧塘、兼性塘、厌氧塘、曝气塘和生态塘。

好氧塘的深度较浅，一般在 0.5m 左右，阳光能直接照射到塘底。塘内有许多藻类生长，释放出大量氧气，再加上大气的自然充氧作用，好氧塘的全部塘水都含有溶解氧。

兼性塘同时具有好氧区、缺氧区和厌氧区。它的深度比好氧塘大，通常在 1.2~1.5m 之间。

厌氧塘的深度相比于兼性塘更大，一般在 2.0m 以上。塘内一般不种植植物，也不存在供氧的藻类，全部塘水都处于厌氧状态，主要由厌氧微生物起净化作用。多用于高浓度污水的厌氧分解。

曝气塘的设计深度多在 2.0m 以上，但与厌氧塘不同，曝气塘采用了机械装置曝气，使塘水有充足的氧气，主要由好氧微生物起净化作用。由于有高浓度的氧气，反应速率较快，污水所需要的停留时间较短，可用于净化较高污染物浓度的污水。

生态塘(深度处理塘)适用于进水污染物浓度低的深度处理，塘中可种植芦苇、茭白等水生植物，以提高污水处理能力。

③设计事项

稳定塘的设计可参考《污水稳定塘设计规范》（CJJ-T54-93）和《室外排水设计规范》（GB50014-2006）。

稳定塘可根据有机污染负荷、塘深和水力停留时间等参数进行设计。当进水污染物浓度较低时，一般设计为好氧塘或生态塘；当进水污染物浓度较高时，可设计为厌氧塘或曝气塘；污水水质介于这两者之间时，通常设计为兼性塘。好氧塘和生态塘中

水生植物应多取用当地野生品种，适应性强，成活率较高，从而减少造价。

污水进入稳定塘前应经过化粪池、厌氧、好氧生物接触氧化等预处理，以保证处理效果达到设计要求。稳定塘设置点应尽量远离居民点，而且应该位于居民点长年风向的下方，防止水体散发臭气和滋生的蚊虫的侵扰。

④施工事项

稳定塘应防止暴雨时期产生溢流，在稳定塘周围要修建导流明渠将降雨时的雨水引开。暴雨较多的地方，衬砌应做到塘的堤顶以防雨水反复冲刷。塘堤为减少费用可以修建为土堤。

塘的底部和四周可作防渗处理，预防塘水下渗污染地下水。防渗处理有粘土夯实、土工膜、塑料薄膜衬面等。

⑤造价指标

稳定塘修建的主要成本是塘体的挖掘和防渗处理。在好氧塘和生态塘中种植一些观赏性水生植物会增加一些费用。为了减少成本，可以在地势低洼的地方进行修建，也可对农村原有的蓄水塘进行改建而成，挖掘时也宜采用机械作业以减少成本。如果土壤的入渗率较低，也可以采用就地夯实的办法作防渗。稳定塘投资造价约 100~150 元/m²。

⑥运行管理

稳定塘设计简单、施工简便，所需要的维护工作较少。日常维护中要注意保护塘内水生生物的生长，但也不能让水生生物过度生长，特别是藻类的快速繁殖会使出水水质下降。

塘是否出现渗漏是检查的重点，要注意对塘的出入水量进行定期测量，以查看有无渗漏。如果周边有地下井，也可抽取地下水进行检测，查看是否受到塘水的下渗污染。

(2) 化粪池-人工湿地组合工艺

①概述

人工湿地是一种通过人工设计、改造而成的半生态型污水处理系统，主要由土壤基质、水生植物和微生物三部分组成。

人工湿地的优点：投资费用省，运行费用低，维护管理简便，水生植物可以美化环境，调节气候，增加生物多样性。

人工湿地的不足：污染负荷低，占地面积大，设计不当容易堵塞，处理效果受季

节影响，随着运行时间延长除磷能力逐渐下降。

人工湿地的适用范围：适合在资金短缺、土地面积相对丰富的农村地区应用，不仅可以治理农村水污染、保护水环境，而且可以美化环境，节约水资源。

②类型和结构

人工湿地按其内部的水位状态可以分为表流湿地（图 4.4-4）和潜流湿地，而潜流湿地又可以按水流方向分为水平潜流湿地（图 4.4-5）和垂直潜流湿地（图 4.4-6）。

表流湿地处理系统的优点是投资及运行费用低，建造、运行和维护简单，但占地面积大，冬季表流湿地表面易结冰，夏季易繁殖蚊虫，并有臭味。潜流湿地的优点在于占地面积小，且卫生条件好，但建设费用较高。各地区应当根据实际情况因地制宜进行设计和运行。

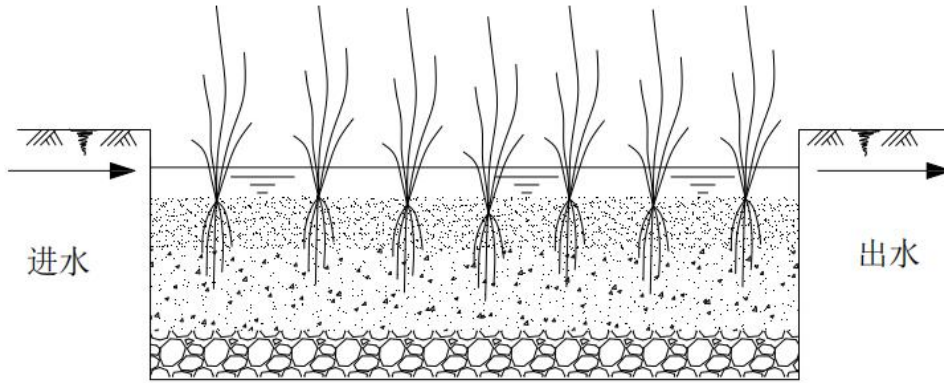


图 4.4-4 表流人工湿地示意图

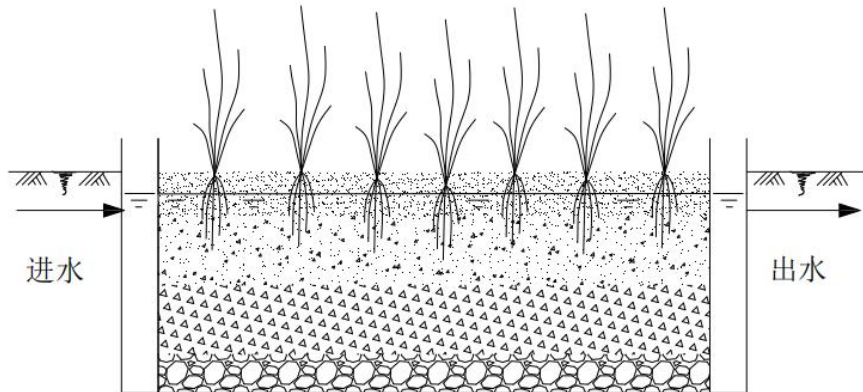


图 4.4-5 水平潜流人工湿地示意图

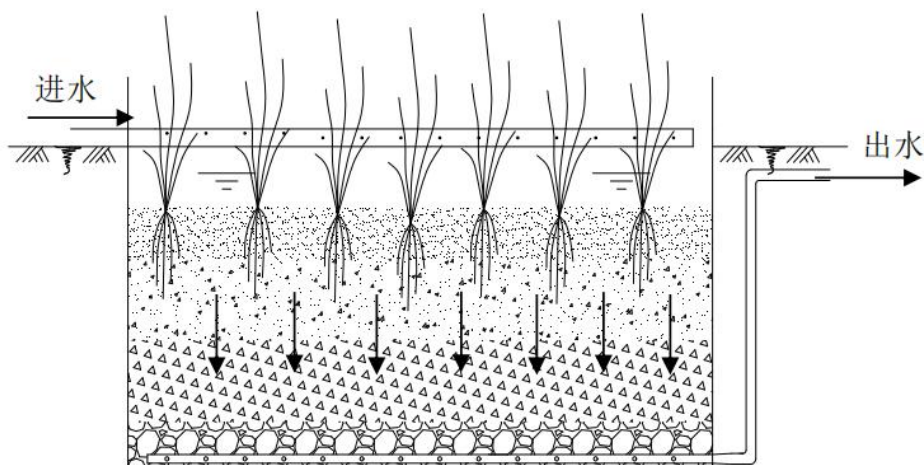


图 4.4-6 垂直流人工湿地结构示意图

③设计事项

人工湿地的设计可参考《人工湿地污水处理技术导则》（RISN-TG006-2009）。

在实际应用中，应当根据实际情况因地制宜进行设计和运行。设计时首先确定污水的水量 and 水质，并根据当地的地质、地貌、气候等自然条件选择合适的人工湿地类型，然后根据相应的湿地类型进行设计。不同类型的湿地可通过串联或并联的方式进行组合应用，以达到逐级削减水中污染物负荷的目的。多级湿地组合不仅可以充分发挥各种类型湿地的优点，而且具有较稳定的去除率，抗干扰能力强，受季节影响不大。常见的组合方式有表流与水平潜流湿地的串联、并联组合；水平潜流与垂直流湿地的串联组合等。

人工湿地设计主要涉及以下几个方面：污染负荷、湿地面积、湿地床结构、基质材料选择、植被选择、水力状况、进水和排水周期等。

1) 污染负荷

相对生物接触氧化池和氧化沟等好氧生物技术，人工湿地污染负荷低，其进水污染物浓度特别是悬浮物 SS 浓度不能太高，建议不超过 50mg/L，否则容易堵塞。不同类型人工湿地污染负荷取值范围变化较大。

2) 湿地面积

人工湿地的设计面积根据拟处理的水量确定，包括污水量和汇流区域内的暴雨径流量，可以按下面的公式近似估算：

$$A = (Q_{\text{污水量}} + Q_{\text{径流量}}) / q$$

式中：A—湿地的最大占地面积

q—水力负荷

3) 湿地床结构

湿地床的构型对湿地系统的水力状况有着重要影响,构型参数包括长宽比、坡度、深度等。据工程经验,人工湿地系统的坡度宜为 0.5%~1%,长宽比应大于 2,深度的波动范围为 0.2~1.2m。

人工湿地设计时应尽量采用重力流的布水方式,以保证排水顺畅,节省能源。另外,湿地的出水口高程应可调节,以便使整个湿地床体的水位可以人为调控。

人工湿地的水力负荷根据污水量和湿地类型的不同差异比较大,一般来说潜流湿地的水力负荷大于表面流湿地的水力负荷。国内外人工湿地最常见的水力负荷为 10~20cm·d⁻¹,水力停留时间为 0.5~7d。

4) 基质材料选择

人工湿地系统多采用碎石、砂子、矿渣等基质材料作为填料。对于缺乏养分供给的基质或者孔隙过大不利于植物固定生长的基质,需在基质上方覆盖 15~25 cm 厚的土壤,作为植物生长的基质。

不同类型的基质对湿地的影响不同。中性基质对生物处理影响不大,但矿渣等偏碱性的基质则在一定程度上会影响微生物和植物的生长活动,因此,应用时需采用一定的预处理,如充分浸泡等措施。

基质对废水中磷和重金属离子的净化影响最大,含钙、铁、铝等成分的填料有利于离子交换。钙、镁等成分和污水中的磷、重金属相互作用形成沉淀;铁、铝等离子通过离子交换等作用将磷、重金属吸附于基质上。但随着时间的推移,基质对磷和重金属的吸附会达到饱和,湿地除磷和重金属能力便有明显下降。

在确定基质材料种类后,还应确定基质粒径,以调整湿地的水力传导率和孔隙率。一般来说,小粒径基质具有比表面积大、孔隙率小、植物根及根区的发展相协调、水流条件接近层流等优点。但目前人工湿地的基质一般倾向于选择较大粒径的介质,以便具有较大的空隙和好的水力传导,从而尽量克服湿地堵塞问题。

此外,选择基质时还应考虑便于取材、经济适用等因素。

5) 植被选择

湿地水生植物主要包括挺水植物、沉水植物和浮水植物。不同的区域,不同的生长环境,适宜生长的湿地植物种类是不同的。人工湿地一般选取处理性能好、成活率高、抗污能力强且具有一定美学和经济价值的水生植物。这些水生植物通常应具有下列特性:能忍受较大变化范围内的水位、含盐量、温度和 pH 值;对本地适应性好,

最好是本土植物。植物种类一般 3~7 种，其中至少 3 种为优势物种；对污染物具有较好的去除效果；成活率高，种苗易得，繁殖能力强；有广泛用途或经济价值高。

人工湿地中使用最多的水生植物为香蒲、芦苇和灯芯草，这些植物都广泛存在并能忍受冰冻。不同类型的水生植物适宜生长的水深不同，香蒲在水深 0.15 m 的环境中生存占优势；灯芯草为 0.05~0.25 m；芦苇适宜生长在岸边和浅水区中，最深可生长于 1.5m 的深水区域。香蒲和灯芯草的根系主要在 0.3 m 以内的区域，芦苇的根系达 0.6 m，宽叶香蒲则达到 0.8 m。

在潜流型湿地中，一般选用芦苇和香蒲，它们较深的根系可扩大污水的处理空间。而对于处理暴雨径流污染为主的人工湿地，要求湿地植物有很强的适应能力，既能抗干旱又能耐湿，而且还应具有抗病灾和昆虫的能力，一般选用芦苇和蘆草。

6) 水力状况

表流人工湿地水位一般为 20~80cm，潜流人工湿地水位则一般保持在土壤表面下方 10~30cm，并根据待处理的污水水量等情况进行调节。

需重点考虑造成湿地堵塞的各种影响因素。湿地堵塞多发生在系统床体前端 25% 左右的部分，造成堵塞的物质大部分为无机物，这表明污水中的颗粒物在湿地床中的沉淀是造成湿地堵塞的主要原因。此外，植物根系及其附着物等也是湿地堵塞的一大诱因。

④ 造价指标

综合国内外的研究实践经验，人工湿地的投资和运行费一般仅为传统的二级污水处理厂的 1/10~1/2，具体的投资费用视地理位置、地质情况以及所采用的湿地基质而有差别。工程统计表明，表流人工湿地建设投资费用约 150~400 元/m²，潜流人工湿地建设投资费用约 200~600 元/m²。

⑤ 运行管理

人工湿地的维护包括三个主要方面：水生植物的重新种植、杂草的去除和沉积物的挖掘。当水生植物不适应生活环境时，需调整植物的种类，并重新种植。植物种类的调整需要变换水位。如果水位低于理想高度，可调整出水装置；杂草的过度生长也给湿地植物的生长带来了许多问题。在春天，杂草比湿地植物生长的早，遮住了阳光，阻碍了水生植株幼苗的生长。杂草的去除将会增强湿地的净化功能和经济价值。实践证明，人工湿地的植被种植完成以后，就开始建立良好的植物覆盖，并进行杂草控制是最理想的管理方式。在春季或夏季，建立植物床的前三个月，用高于床表面 5cm 的

水深淹没湿地床可控制湿地中的杂草生长，当植物经过三个生长季节，就可以与杂草竞争。由于污水中含有大量的悬浮物，在湿地床的进水区易产生沉积物堆积，运行一段时间，需挖掘沉积物，以保持稳定的湿地水文水力及净化效果。

(3) 化粪池-土壤渗滤组合工艺

①概述

污水土地处理是在人工控制条件下将污水投配在土地上，通过土壤-植物系统，经物理、化学和生物等一系列的净化过程，使污水得到净化的污水处理方法。

土地处理系统的优点：土地处理对污水的缓冲性能较强，工程简单，基建投资省，污水处理能耗低，维护方便，处理成本低，还可以与农业利用相结合，利用水肥资源，浇灌绿地、农田，使土壤肥力增加，提高农作物产量。

土地处理系统的不足：停留时间长，占地面积大；处理效果不稳定，受季节、气温、光照等自然因素影响大；防渗处理不当，可能污染地下水；此法不能用于过高浓度污水的处理，否则会引起臭味和虫滋生。

土地处理系统适用范围：尤其适用于资金短缺、土地面积相对丰富的农村地区，在净化污水的同时可实现对其的资源化利用而获取经济效益。

②类型和结构

土地处理根据污水的投配方式及处理过程的不同，可以分为慢速渗滤、快速渗滤、地表漫流和地下渗滤系统四种类型。

1) 慢速渗滤系统

慢速渗滤系统适用于渗水性能良好的土壤、砂质土壤，用来处理少量污水，通过蒸发、作物吸收、入渗过程后，不产生径流排放，即污水完全被系统所净化吸纳。

慢速渗滤系统可设计为两种基本类型：一是以处理污水、再生水为主要目的，适用于土地资源紧张地区，设计时应尽可能少占地，选用的作物要有较高耐水性、对氮磷吸附降解能力强。二是以污水资源化利用为目的，根据土质、气候和污水特点选择经济作物为主，以获得经济效益，广泛适用于陕北缺水地区，在土地面积相对充裕的情况下可充分利用污水进行生产活动，以水处理为目的兼用水肥资源。

慢速渗滤系统的具体场地设计参数包括：土壤渗透系数为 0.036~0.36m/d，地面坡度小于 30%，土层深大于 0.6m，地下水位大于 1.2m。

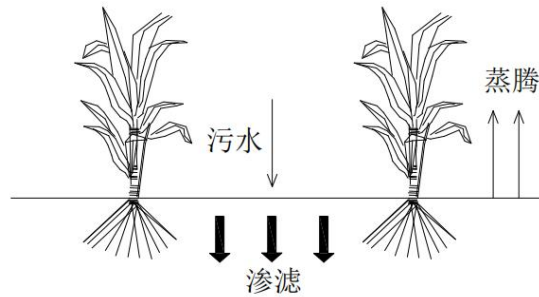


图 4.4-7 慢速渗滤系统示意图

2) 快速渗滤系统

快速渗滤系统适用于渗滤性能极好的土壤，如砂土、砾石性砂土等，可处理较大量污水。快速渗滤可用于两类目的：地下水补给和污水再生利用。用于前者时不需要设计集水系统，而用于后者则需要设地下水集水措施以收集再生水，在地下水敏感区域还必须设计防渗层，防止地下水受到污染。可选择距居民区有一定距离的河滩地、砂荒地。

出水方式可采取地下暗管或竖井方式，如果地形条件合适，可使再生水从地下自流进入地表水体。最优设计参数为：土壤渗透系数 $0.45\sim 0.6\text{ m/d}$ ，地面坡度小于 15% ，以防止污水下渗不足，土层厚大于 1.5 m ，渗透性能好；地下水深 2.5 m 以上，地面坡度小于 10% 。

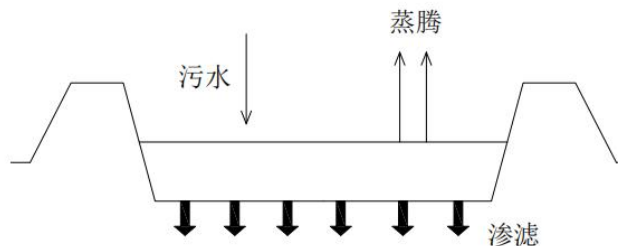


图 4.4-8 快速渗滤系统示意图

3) 地表漫流型

地表漫流适用于土质渗透性差的黏土或亚黏土的地区，或场地 $0.3\sim 0.6\text{ m}$ 处有弱透水层的土地；地面最佳坡度为 $2\%\sim 8\%$ ，经人工建造形成均匀、缓和的坡面。废水以喷灌法和漫灌（淹灌）法有控制地在地面上均匀漫流，流向坡脚的集水渠，地面上种牧草或其他作物供微生物栖息并防止土壤流失，大部分出水以地表径流汇集，可回用或排放水体。

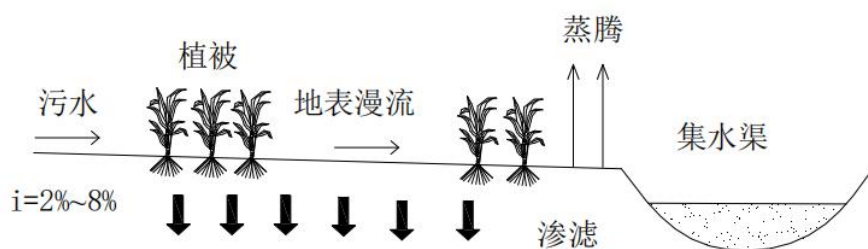


图 4.4-9 地表漫流系统示意图

4) 地下渗滤系统

地下渗滤系统是将污水投配到距地表一定距离，有良好渗透性的土层中，利用土壤毛细管浸润和渗透作用，使污水在向四周扩散的过程中经过沉淀、过滤、吸附和生物降解达到处理要求。地下渗滤的处理水量较少，停留时间较长，水质净化效果比较好，且出水的水量 and 水质都比较稳定，适用于污水的深度处理。地下布水管最大埋深不超过 1.5m，污水投配到距地面约 0.5m 深，投配的土壤、介质要有良好的渗透性，通常需要对原土进行再改良提高渗透率至 0.15~5.0cm/h。土层厚大于 0.6m，地面坡度小于 15%，地下水埋深大于 1.0m，地下渗滤的土壤表面可种植景观性的花草。

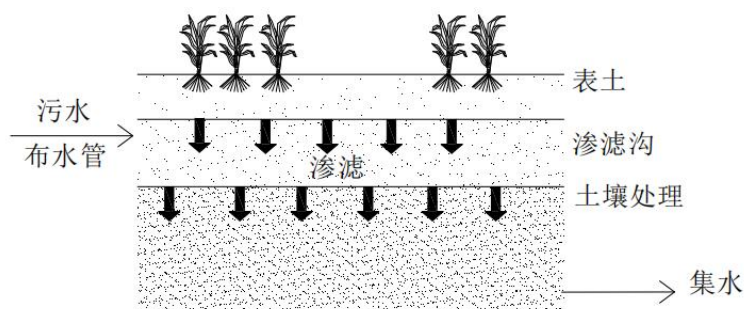


图 4.4-10 地下渗滤系统示意图

③设计事项

土地处理技术的工艺类型选择，主要根据处理水量、出水要求、土壤性质、地形条件等确定。各类型土地处理系统的具体设计参数与工艺特点如表 4.4-2 所示。

表 4.4-2 土壤渗滤系统的典型设计参数与工艺特点

土地处理类型		慢速渗滤	快速渗滤	地表漫流	地下渗滤
设计事项					
废水投配方式		地面投配（面灌、沟灌、畦灌、淹灌、滴灌等）	通常采用地面投配	地面投配	地下布水
水力负荷（m/a）		0.5~6.0	6.0~125.0	3~20	0.4~3
周负荷率（典型值） （cm/week）		1.3~10.0	10.0~240.0	6.0~40.0	
最低预处理要求		通常沉淀预处理	通常沉淀预处理	沉砂、拦杂物和粉碎	化粪池一级处理
要求灌水面积 （100m ² /m ³ ·d）		6.1~74.0	0.8~6.1	1.7~11.1	
投配废水的去向		蒸发、下渗	下渗	地面径流，蒸发，少量下渗	下渗、蒸发
是否需要种植植物		谷物、牧草、林木	有无均可	牧草	草皮、花卉等
适用于土壤		具有适当渗水性土壤	亚砂土，砂质土	亚粘土等	
地下水位最小深度/m		-1.5	-4.5	无规定	
对地下水水质的影响		一般有影响	一般有影响	有轻微影响	
BOD ₅ 负荷率	（kg/10 ⁴ m ² ·a）	2×10 ³ ~2×10 ⁴	3.6×10 ⁴ ~4.7×10 ⁴	1.5×10 ⁴	1.8×10 ⁴
	（kg/10 ⁴ m ² ·d）	50~500	150~1000	40~120	18~140
场地条件坡度		种作物不超过 20%， 不种作物不超过 40%	不受限制	2%~8%	
土地渗滤速率		中等 0.6~3.0	高	低	
地下水埋深/m			布水期：≥0.9 干化期：1.5~3.0	不受限制	
气候		寒冷季节需蓄水	一般不受限制	冬季需蓄水	
系统特点					
运行管理		种作物时管理严格	简单	比较严格	
系统寿命		长	磷去除率可能限制系统使用寿命	长	
对土壤的影响		较小	可改良砂荒地	小	

④施工事项

慢速渗滤并不需要特殊的收集系统，施工较简便。但为了达到最佳处理效果，要

求布水尽量均匀一致。

快速渗滤系统施工过程中应减少对池体土壤的压实，围堤高度根据接纳污水水量而定。

地表漫流系统污水投配方向以自然坡度为主要方向，缓慢均匀流经植被覆盖区。种植作物适宜当地环境气候，密集种植，防止水流冲刷，使地表漫流系统有效运行。集水渠在陕北地区冬季地表慢流系统停止运行时应满足贮存污水的需要，雨季应满足当地分次排放雨污合流污水所要求的容量。

地下渗滤系统需要铺设地下布水管网，系统构筑相对较复杂。普通地下渗滤系统施工时先开挖明渠，渠底填入碎石或砂，碎石层以上布设穿孔管，再以砂砾将穿孔管掩埋，最后覆盖表土。穿孔管以埋于地表下 50cm 为宜，也可采用地下渗滤沟进行布水。强化型地下渗滤系统在普通型的基础上利用无纺布增加了毛管垫层，它高出进水管向两侧铺展外垂，穿孔管下为不透水沟，污水在沟中的毛管浸润作用面积要明显高于普通型，布水也更均匀，因而净化效果更好。

⑤ 造价指标

慢速渗滤和快速渗滤系统的主要成本是布水管网或渠道的修建费用。快速渗滤处理系统出水进行回用时，要安装地下排水管或管井，开挖土方量、人工费、材料费都会有所增加，但回收的水质较好，可用于绿地浇灌或农业灌溉，形成经济效益，在一定程度上弥补了高造价的缺陷。一般而言，土壤渗滤系统造价在 100~400 元/m²。

地下渗滤系统采用地下布水，工程量相对较大。其主要成本是开挖土方、人工费、渗滤沟或穿孔管，以及集水管网的费用，在绿化要求较高时应种植观赏性强的植物，草皮和花卉此时也会占用一定费用。维护的费用较少。

⑥ 运行管理

土地处理系统是一种无动力或微动力的利用自然土壤净化能力的污水处理技术，其运行维护方便，管理简单，仅需定时对格栅进行清渣，对植物进行收割，通过收割植物去除吸附在植物体中的营养物质。土壤对污染物的吸附是有一定限度的，污水中有机质含量较高时，土壤层中生物会快速生长，易引起布水系统和填料的堵塞。因此要考虑土壤的自净能力及植物对污染物的吸收、降解能力，防止因水力负荷过大使土壤污染及出水不达标。维护时如检查到土壤表层有浸泡的现象，说明有堵塞现象或水力负荷过大，此时应停止布水，作进一步的检查。收割植物时应注意用轻型收割机或人工进行，防止重物压实填料层。

慢速渗滤和快速渗滤系统的主要维护工作是布水系统和作物管理，投配的水量要合适，不能出现持续淹没状态。快速渗滤系统通常采用淹水、干化间歇式运行，以便渗滤区处于干湿交替状态，有益于硝化和反硝化，加强脱氮功能。

快速渗滤系统表面应定期松土、割除表面杂草，使其表面疏松。北方冬季时，地表结冰会引起以上两个系统的效果下降，运行时要特别注意寒冷气候对系统的影响。

地表漫流系统需定期维护布水系统、割除表面杂草和检查虫害，保障系统在运行期处理效果。

地下渗滤系统对进水的要求要比慢速渗滤系统和快速渗滤系统高一些。如果进水中颗粒物较多，应定期监测系统中不同埋深的土壤性质，防止填料层堵塞，造成雍水，处理效率下降。地下渗滤系统表面可种植绿化草皮和植被，但具有较长根系的植物不宜采用，因为长根系可能会引起土壤结构的破坏。

4.4.2.2 常规模式

适用于环境要求较高的农村地区的集中式污水治理，该模式主要包括预处理-厌氧池-人工湿地/稳定塘/土壤渗滤、预处理-生物稳定塘/强化人工快渗-人工湿地、预处理-生物接触氧化池/SBR/氧化沟/生物滤池和一体化设施四种组合模式，污水处理效果基本可达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）二级标准。该模式出水可以灌溉农田，也可以直接排放。

4.4.2.2.1 预处理-厌氧池-稳定塘/人工湿地/土壤渗滤组合模式

（1）概述

①适用于各种地形条件，有较大面积闲置土地的地区。

②寒冷地区推荐采用预处理-厌氧池-人工湿地/土壤渗滤组合工艺，同时应做好冬季储水工作；采用预处理-厌氧池-稳定塘组合工艺的地区应将治理设施建于居民点主导风向的下风向，同时应防止暴雨时期产生溢流。

③治理效果： $\text{COD} \leq 60 \text{ mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 20 \text{ mg/L}$ ， $\text{TN} \leq 20 \text{ mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 8 \text{ (15) mg/L}$ ， $\text{TP} \leq 1 \text{ mg/L}$ 。

（2）预处理-厌氧池-稳定塘组合模式

生活污水首先进入化粪池，停留时间宜为 12~36h；出水进入厌氧池（厌氧池可与化粪池合建），水力停留时间宜取 2~5d，排泥间隔时间约为 3 个月至 1 年；稳定塘一般为好氧塘，深度一般在 0.5 m 左右。工艺流程如图 4.4-11 所示。

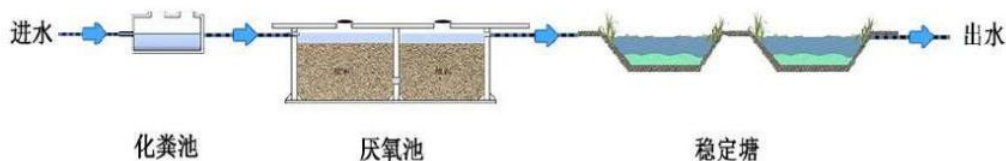


图 4.4-11 厌氧池-稳定塘组合模式流程图

(3) 预处理-厌氧池-人工湿地组合模式

化粪池与厌氧池相关要求同上，且出水 $SS \leq 100\text{mg/L}$ ；人工湿地一般为水平潜流或垂直潜流人工湿地。工艺流程如图 4.4-12 所示。

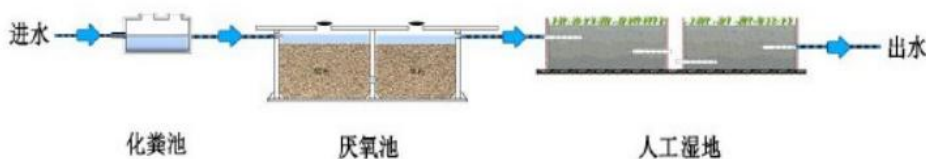


图 4.4-12 厌氧池-人工湿地组合模式流程图

(4) 预处理-厌氧池-土壤渗滤组合模式

化粪池与厌氧池相关要求同上，且出水 $SS \leq 100\text{mg/L}$ ；土壤渗滤一般为快速渗滤和地下渗滤，土壤渗滤床的面积可根据渗透速率、所需治理的污水量而定。工艺流程如图 4.4-13 所示。

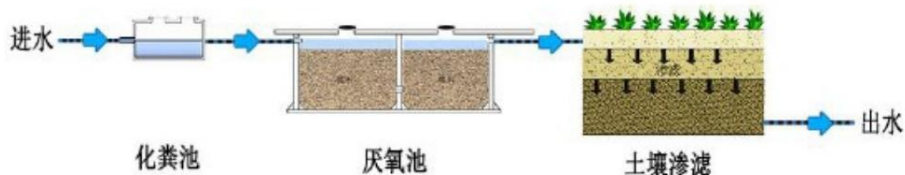


图 4.4-13 厌氧池-土壤渗滤组合模式流程图

4.4.2.2.2 预处理-生物稳定塘/强化人工快渗-人工湿地组合模式

(1) 概述

- ①主要适用于有较大闲置土地的平原地区，尤其适用于干旱缺水的平原地区。
- ②对于寒冷地区采用本组合工艺需做好冬季保温及储水工作。
- ③治理效果： $COD \leq 60\text{ mg/L}$ ， $SS \leq 20\text{ mg/L}$ ， $TN \leq 20\text{ mg/L}$ ， $NH_3-N \leq 8$ （15） mg/L ， $TP \leq 1\text{ mg/L}$ 。

(2) 预处理-生物稳定塘-人工湿地组合模式

预处理一般为化粪池，在化粪池中停留时间宜为 12~36h；生物稳定塘深度一般为 0.5m 左右；人工湿地可以为表面流、水平潜流或垂直潜流人工湿地，表面流人工湿地水深一般为 20~80cm，水平潜流人工湿地水位则一般保持在基质表面下方 5~20cm，

并根据待治理的污水水量等情况进行调节。工艺流程如图 4.4-14 所示

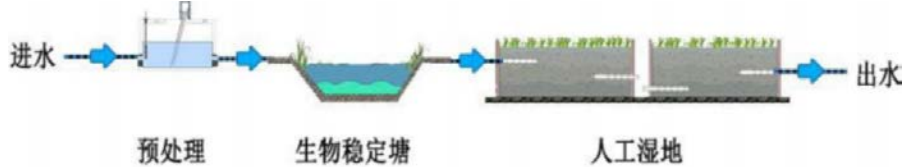


图 4.4-14 生物稳定塘-人工湿地组合模式流程图

(3) 预处理-强化人工快渗-人工湿地组合模式

预处理一般为化粪池和沉淀池，在化粪池中停留时间宜为 12~36h，且保证沉淀出水 SS 浓度 $\leq 100\text{mg/L}$ 。人工快渗土壤渗透系数 $0.45\sim 0.6\text{m/d}$ ，滤层最佳深度为 2m 左右， 1m^3 的体积可以处理 2m^3 以上污水。人工湿地可以为表面流、水平潜流或垂直潜流人工湿地，表面流人工湿地水深一般为 20~80 cm，水平潜流人工湿地水位则一般保持在基质表面下方 5~20 cm，并根据待处理的污水水量等情况进行调节。工艺流程如图 4.4-15 所示。

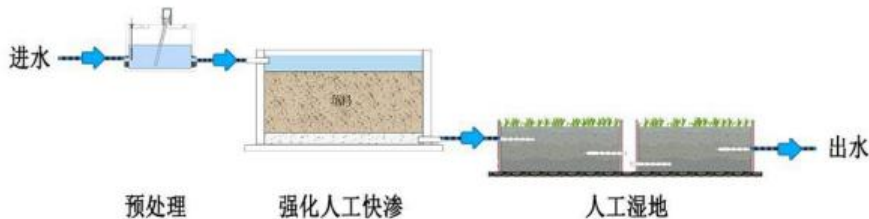


图 4.4-15 强化人工快渗-人工湿地组合模式流程图

4.4.2.2.3 预处理-生物接触氧化池/SBR/氧化沟/生物滤池组合模式

(1) 概述

- ①适用于用地紧张且出水要求较高（有脱氮除磷要求）的农村地区。
- ②预处理-生物接触氧化池/SBR/生物滤池组合工艺，适用于处理规模在 $200\text{m}^3/\text{d}$ 以下的污水治理设施；当有餐饮业废水进入时，可增设隔油池。
- ③预处理-氧化沟组合工艺适用于处理规模在 $200\text{m}^3/\text{d}$ 以上的污水处理。
- ④治理效果： $\text{COD}\leq 50\text{mg/L}$ ， $\text{TN}\leq 15\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}\leq 5(8)\text{mg/L}$ ， $\text{TP}\leq 0.5\text{mg/L}$ 。

(2) 预处理-生物接触氧化池组合模式

①概述

生物接触氧化池是生物膜法的一种，在北方地区应用最多。该技术是在池体中填充填料，污水浸没全部填料，氧气、污水和填料三相接触过程中，通过填料上附着生长的生物膜去除污水中的悬浮物、有机物、氨氮、总氮等污染物的一种好氧生物技术。

预处理-生物接触氧化池组合模式适用于处理规模在 $200\text{m}^3/\text{d}$ 以下的污水处理，

预处理一般为格栅和沉淀池，保证接触氧化池进水 SS 浓度不高于 100 mg/L，以免造成系统堵塞；当有餐饮业废水进入时，可增设隔油池；接触氧化池好氧区的 DO 浓度宜控制在 2.0~3.5 mg/L，可采用鼓风曝气或在丘陵、山地等地区，可利用地形高差，采用跌水曝气。

生物接触氧化池优点：结构简单，占地面积小；污泥产量少，无污泥回流，无污泥膨胀；生物膜内微生物量稳定，生物相丰富，对水质、水量波动的适应性强；操作简便、较活性污泥法的动力消耗少；对污染物去除效果好。

生物接触氧化池不足：加入生物填料导致建设费用增高；可调控性差；对磷的处理效果较差，对总磷指标要求较高的农村地区应配套建设出水的深度除磷设施。

生物接触氧化池适用范围：生物接触氧化池处理规模可大可小，可建造成单户、多户污水处理设施及村落污水处理站。为减少曝气耗电、降低运行成本，建议在北方地区的山区利用地形高差，可利用跌水充氧完全或部分取代曝气充氧；若作为村落或乡镇污水处理设施，则建议在经济较为发达地区采用该技术，可利用电能曝气充氧，提高处理效果。北方地区生物接触氧化装置应建在室内或地下，并采取一定的保温措施保证冬季运行效果。

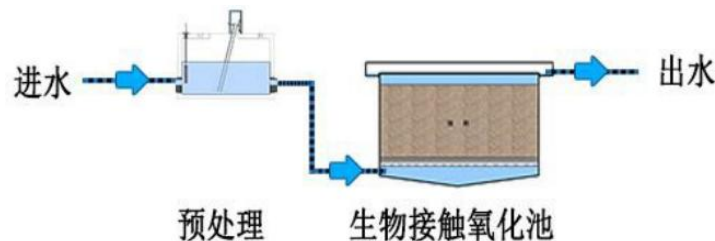


图 4.4-16 预处理-生物接触氧化池组合模式流程图

②类型和结构

生物接触氧化池根据污水处理流程，可分为一级接触氧化、二级接触氧化和多级接触氧化。二级接触氧化和多级接触氧化可在各级接触氧化池中间设置中间沉淀池，延长接触氧化时间，提高出水水质。

根据曝气装置位置的不同，接触氧化池在形式上可分为分流式和直流式。分流式接触氧化池是指污水先在单独的隔间内充氧后，再缓缓流入装有填料的反应区；直流式接触氧化池是直接填料底部曝气；按水流特征，又可将接触氧化池分为内循环式和外循环式，内循环式是指单独在填料装填区进行循环，外循环式是指在填料体内、外形成循环。工程实践中，应用最广的是内循环直流式接触氧化池，其基本结构如图 4.4-17 所示。

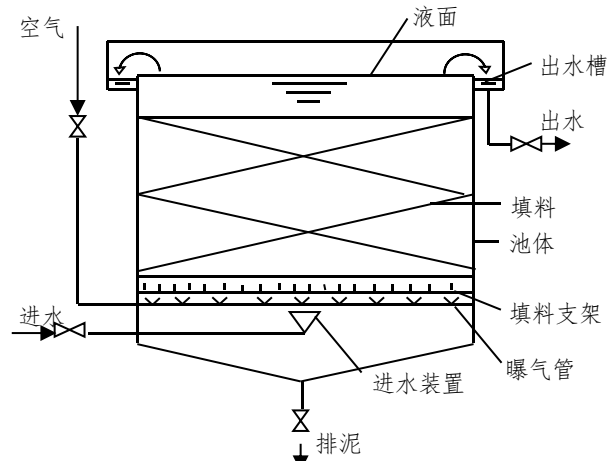


图 4.4-17 内循环直流式接触氧化池基本结构图

③设计事项

在生物接触氧化池前应设置沉淀池等预处理设施，以防止堵塞。沉淀单元可以是单独的沉淀池或一体化设备中的沉淀单元，已建符合防水要求的化粪池也可作为沉淀池。此外，需要合理布置生物接触氧化池的曝气系统，实现均匀曝气。填料装填要合理，防止堵塞。

接触氧化池主要由池体、填料、支架及曝气装置、进出水装置以及排泥管道等部件组成，如（图 4.4-18）所示。

1) 池体及内部构筑体

处理规模在 200 人以下的生物接触氧化池的设计参数：

200 人以下所采用的生物接触氧化池的有效（填料）容积宜按下列公式计算：

$$V=nQ(L_a-20)/M$$

式中：

V——生物接触氧化池的有效容积（m³）；

Q——每人每天污水量（m³/人·d）；

n——人数；

L_a——进水 BOD₅ 浓度；

M——BOD₅ 负荷（gBOD₅/m³·d），宜按照表 4.4-3 计算：

表 4.4-3 生物接触氧化池 BOD₅ 负荷参数 (gBOD₅/m³·d)

功能	处理对象人数 n	1≤n≤50	50≤n≤200
去除有机物	好氧生物接触氧化池 (1)	180	225
	厌氧生物接触氧化池 (1)	120	240
同时去除有机物和氮	厌氧接触氧化池 (2)	80	140
	好氧生物接触氧化池 (2)	120	140

注：有脱氮需求时将好氧生物接触氧化池与厌氧接触氧化池联合使用，反应池依顺序为与厌氧接触氧化池 (2)、好氧生物接触氧化池 (2)，并设置污水回流装置。

此外，还应满足下列要求：

好氧式生物接触氧化池(1)的曝气时间为 1.5~3h，停留时间为 1.5d 左右，池内溶解氧含量维持 2.0~3.5mg/L。

池体底面多采用矩形或方形，长与宽之比应该在 1:2~1:1 之间。

处理规模超过 30 人，分格数不少于 2，并按同时工作设计。每格面积不宜大于 25m²；处理规模超过 40 人，有效水深宜大于 1.5m。

单户或多户规模的池体可用热塑性复合材料、PVC 塑料和玻璃钢等；村落规模的接触氧化池池体应采用钢板焊接制成或用钢筋混凝土浇注砌成。生物接触氧化池进水端应设置导流槽，导流槽与生物接触氧化池应采用导流板分隔，导流板下缘至填料底面的距离推荐为 0.15~0.4m。出水一侧斜板与水平方向的夹角应在 50°~60°之间。

生物接触氧化池应在填料下方满平面曝气，推荐采用穿孔管曝气，每根穿孔管的水平长度不宜大于 5m，材质可选择 PVC 塑料或不锈钢，用电钻打孔制成。为防止堵塞，曝气时应保证开孔朝下。最好配置调节气量的气体流量计和方便维修的设施。生物接触氧化池底部应设置放空阀。

处理规模在 200 人以上的生物接触氧化池的设计参数：

处理规模 200 人以上的村落污水处理站如采用生物接触氧化池，在能按照城市污水处理厂运行管理的前提下，可参照城市生活污水处理生物接触氧化池的设计和运行参数。

池体底面多采用矩形或方形，长与宽之比应该在 1:2~1:1 之间；

池子个数或分格数一般不少于 2 个，每格面积不宜大于 25m²；

容积负荷一般采用 1000~1500g BOD₅/(m³·d)；

溶解氧一般维持在 2.5~3.5mg/L 之间，气水比 15:1~20:1。

2) 填料

填料的合适与否是决定生物接触氧化法处理效果好坏的关键，生物填料须满足以

下要求:

填料应采用适于长期浸入污水环境的弹性填料、软性填料;填充率大于 55%;填料分层装填,一般不超过 3m;在好氧生物接触氧化池中应与底部保持合适的距离;填料对微生物无毒害、易挂膜、比表面积较大、空隙率较高、氧转移性能好、机械强度大、经久耐用、价格低廉。

填料的种类可按形状、性状及材质等方面进行区分。在形状方面,可分为蜂窝状、束状、筒状、列管状、波纹状、板状、网状、盾状、圆环辐射状以及不规则粒状和球状等;按性状分有,硬性、半软性、软性等;按材质则有塑料、玻璃和纤维等。

3) 设计尺寸

不同处理规模的生物接触氧化池的设计参数可参考表 4.4-4。其中村落规模的生物接触氧化池可设计成二段式。

表 4.4-4 不同处理规模的生物接触氧化池设计参数表

规模	池体尺寸	适宜填料	施工材料	备注
单户	底面积 0.3~0.5m ² , 池高 1.0~1.5 m, 填料层高度 0.6~1.0m	软性、半软性	热塑性复合材料、PVC 塑料材料、玻璃钢	均匀曝气
多户	底面积 2.0~4.0 m ² , 池高 1.2~1.8 m, 填料层高度 0.8~1.3m	半软性、软性	热塑性复合材料、PVC 塑料材料、玻璃钢	均匀曝气
村落	底面积 10~15m ² , 池高 2.5~3.0m, 填料层高度 1.8~2.2m	球形、蜂窝	钢板或钢筋混凝土	可采取二段式

④ 造价指标

生物接触氧化池的一次性投资主要是池体建造和购买填料,处理规模不同,池体造价上也有差异,从几百至几万不等;而各种不同填料价格上差异明显,以价格较高的新型球形塑料填料为例,填充一立方米体积所需要的填料价格在 600 元左右。而在日常运行成本上,生物接触氧化法要低于活性污泥法和氧化沟工艺。在占地方面,生物接触氧化工艺也体现了占地面积小的优势。此外,有报道表明二段式生物接触氧化工艺在污泥稳定性、水力负荷以及设备来源上相比活性污泥和氧化沟工艺均有不同程度的优势;而且出水水质好。这些特点非常符合农村地区经济来源缺乏、操作维护人员有限、对出水水质要求高的特点。

⑤ 运行管理

1) 系统启动

系统启动时，投加临近污水处理厂的好氧区污泥，或加入粪水，闷曝 3~7 天后开始少量进水，并观察检测出水水质，逐渐增大进水流量至设计值，同时调整曝气量，保持一定的气水比 15~20:1，如果有条件应检测反应池内溶解氧含量，使其在 2.0~3.5mg/L 之间为宜。

2) 日常维护

正常运行时，需观察填料载体上生物膜生长与脱落情况，并通过适当的气量调节防止生物膜的整体大规模脱落。确定有无曝气死角，调整曝气头位置，保证均匀曝气。定期察看有无填料结块堵塞现象发生并予以及时疏通。

定期对二沉池中污泥进行处理，可以由市政槽车抽吸外运处理，也可经卫生处理后用做农田施肥。

(3) 预处理-SBR 组合模式

①概述

SBR 是序批式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术。它的主要特征是在运行上的有序和间歇操作，SBR 技术的核心是 SBR 反应池，该池集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一池，无污泥回流系统。尤其适用于间歇排放和流量变化较大的场合。

预处理-SBR 组合技术适用于处理规模在 200 m³/d 以下的污水处理，预处理一般为格栅，进水 SS 浓度大于 200 mg/L 时，需设置沉淀池或超细格栅；SBR 的曝气方式可根据是否恒水位，分别选择机械表面曝气（恒水位）和潜水式曝气（变水位）。SBR 池按照进水、曝气、沉淀、排水、待机等五个工序实现时间上的理想推流和空间上的完全混合。

SBR 的优点：具有工艺流程简单，运转灵活，基建费用低等优点，能承受较大的水质水量的波动，具有较强的耐冲击负荷的能力，较为适合农村地区应用。

SBR 的不足：SBR 的工作周期通常包括进水、反应（曝气）、沉淀、排水和空载五个阶段，需要自动控制，因此对自控系统的要求较高；间歇排水，池容的利用率不理想；在实际运行中，废水排放规律与 SBR 间歇进水的要求存在不匹配问题，特别是水量较大时，需多套反应池并联运行，增加了控制系统的复杂性。

SBR 适用范围：适用于污水量小、间歇排放、出水水质要求较高的地方，如民俗旅游村、湖泊、河流周边地区等，不但要去除有机物，还要求除磷脱氮，防止河湖富营养化。也适用于北方大部分水资源紧缺、用地紧张的地区。

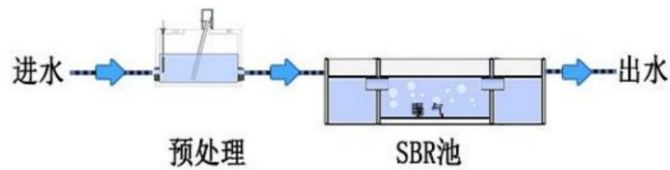


图 4.4-18 预处理-SBR 组合模式流程图

②造价指标

与传统活性污泥法相比，SBR 省去了初沉淀池、二次沉淀池及污泥回流设备，建设费用可节省 10%~25%，占地面积可减少 20%~35%。由于曝气的周期性使池内溶解氧的浓度梯度大，传递效率高，运转费用可节省 10%~25%。

③运行管理

SBR 运行管理中要保证每个池充水的顺序连续性，运行过程中避免两个或两个以上的池子同时进水或第一个池子和最后一个池子进水脱节的现象。同时通过改变曝气时间和排水时间，对污水进行不同的反应测试，确定最佳的运行模式，达到最佳的出水水质、最经济的运行方式。

在污泥沉降性能控制中，实际操作过程时往往会因充水时间或曝气方式选择不适当或操作不当而使基质的积累过量，致使发生污泥的高粘性膨胀。为使污泥具有良好的沉降性能，应注意每个运行周期内污泥的 SVI 变化趋势，及时调整运行方式以确保良好的处理效果。

(4) 预处理-氧化沟组合模式

①概述

氧化沟工艺是活性污泥法的一种变形工艺，属于延时曝气的活性污泥法，其曝气池呈封闭的沟渠型，在水力流态上不同于传统的活性污泥法，是一种首尾相连的循环流曝气沟渠，又称循环曝气池。

预处理-氧化沟组合技术适用于处理规模在 200 m³/d 以上的污水处理，预处理设施可只设格栅，不设初沉池。水力停留时间宜为 20~30 h，污泥龄宜为 10~30 d，沟内流速宜大于 0.3 m/s，沟内污泥浓度宜为 2000~4000 mg/L；单沟型氧化沟可采用连续进水间歇曝气运行模式脱氮，缺氧 DO 低于 0.5 mg/L，好氧大于 2.0 mg/L。

氧化沟的优点：氧化沟一般不设初沉池，结构与设备简单；低负荷运行，冲击负荷，剩余污泥量少；处理效果好；运行管理简便；应用范围广。

氧化沟的不足：长污泥龄运行情况下有时出水中悬浮物较高，影响出水水质；相对其他好氧生物处理工艺，传统氧化沟的占地面积大、耗电量高于曝气池。

氧化沟适用范围：适用于处理污染物浓度相对较高的污水；处理规模宜大不宜小，适合村落污水处理。污水经过农村适用的氧化沟工艺的处理后，出水通常达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的二级标准。如果受纳水体有更严格的要求，则需要进一步处理。

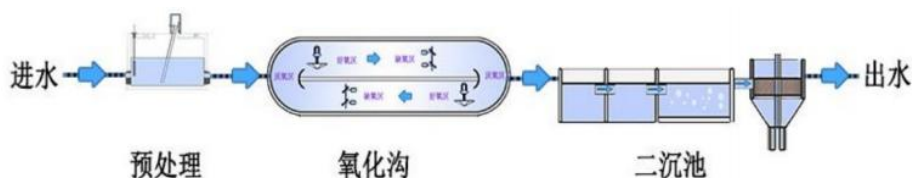


图 4.4-19 预处理-氧化沟组合模式流程图

②造价指标

氧化沟的建设成本主要包括池体建设和购置设备。

一般，氧化沟钢筋混凝土池体池体的建设费用为 600~1000 元/m³池容，不同地区或池体埋地与否会有差别，采用钢板或玻璃钢池体的造价约为 850 元/m³池容。

转刷的费用为 15000~30000 元/m，如果定做，会大幅度节省费用。转盘的费用更贵一些。

③运行管理

1) 应根据系统所需氧量和氧化沟供氧设备的性能，确定曝气设备运行的数量和时间。

2) 运行过程中应定期检测各区(池)的溶解氧浓度和混合液悬浮固体浓度，当浓度值超出规定的范围时，应及时调节曝气量。

3) 机械曝气设备可通过调节曝气转刷、转碟、叶轮转速或淹没深度来调节供氧量；当采用射流曝气、微孔曝气等鼓风机曝气系统时，可通过鼓风机加以调节。

4) 应根据实际运行的进水水量和水质，调节系统的污泥回流比。

5) 剩余污泥排放量应根据污泥沉降比、混合液污泥浓度和泥龄及时调整。

6) 应将生物反应池的维护保养作为全厂(站)维护的重点。

7) 操作人员应严格执行设备操作规程，定时巡视设备运转是否正常，包括温升、响声、振动、电压、电流等，发现问题应尽快检查排除。

8) 应保持设备各运转部位和可调堰门良好的润滑状态，及时添加润滑油、除锈；发现漏油、渗油情况，应及时解决。

9) 应定期检查可调堰门溢流口、叶轮、转碟或转刷勾带污物情况，及时清理。

(5) 预处理-生物滤池组合模式

①概述

生物滤池法依靠污(废)水处理构筑物内填装的填料的物理过滤作用,以及填料上附着生长的生物膜的好氧化、缺氧反硝化等生物化学作用联合去除污(废)水中污染物的人工处理技术,常见的包括低负荷生物滤池法、高负荷生物滤池法、塔式生物滤池法和曝气生物滤池法。

预处理设施一般为格栅和沉淀池,降低进水中 SS 浓度,避免造成系统堵塞。BOD₅ 浓度低于 200 mg/L 可选择低负荷生物滤池,低于 500 mg/L 可选择高负荷生物滤池或塔式生物滤池;选择曝气生物滤池时,要确保进水 SS 浓度低于 60 mg/L。

生物滤池的优点: 工艺变化多且设计方法成熟,设计参数容易获得;可控性强,可根据处理目的的不同灵活选择工艺流程及运行方式,取得满意处理效果。

生物滤池的不足: 构筑物数量多,流程长,运行管理难度大,运行费用高,不适合小水量处理。

生物滤池适用范围: 适应较大污水量情况,可用于对污水中有机物、氮和磷的净化处理。

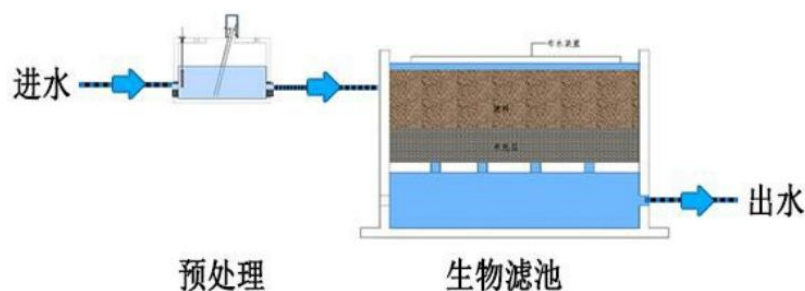


图 4.4-20 预处理-生物滤池组合模式流程图

②造价指标

生物滤池造价主要考虑是建在地面还是地下,土质情况等诸多因素,一般来说,钢筋混凝土池可按 600~1000 元/m³ 估价。

③运行管理

- 1) 生物滤池法污水处理设施运行管理应配备专业人员和设备。
- 2) 运行前应制定设备台账、运行记录、定期巡视、交接班、安全检查等管理制度,以及各岗位的工艺系统图、操作和维护规程等技术文件。
- 3) 操作人员应熟悉处理工艺技术指标和设施、设备的运行要求;经过技术培训和生产实践,并考试合格后方可上岗。

4) 岗位的工艺系统图、操作和维护规程等应示于明显部位, 运行人员应按规程进行系统操作, 并定期检查构筑物、设备、电器和仪表的运行情况。

5) 工艺设施和主要设备应编入台帐, 定期对各类设备、电气、自控仪表及建(构)筑物进行检修维护, 确保设施稳定可靠运行。

6) 运行人员应遵守岗位职责, 坚持做好交接班和巡视。岗位人员在运行、巡视、交接班、检修等生产活动中, 应做好相关记录。

7) 应定期检测进出水水质, 并定期对检测仪器、仪表进行校验。运行中应严格执行经常性的和定期的安全检查, 及时消除事故隐患, 防止事故发生。

4.4.2.2.4 一体化污水净化系统

(1) 工艺特点及适用范围

一体化设施一般由较为成熟的生化处理技术组合而成, 设备本体包括初沉池、生化池、二沉池和消毒池。设备本体之前一般须设置调节池, 以均化水质和水量, 设计停留时间 4~8h, 初沉池和二沉池均为竖流式。生化池处理工艺主要是厌氧工艺、微生物转盘、A/O 工艺、膜生物反应器(MBR)工艺、多级 A/O 工艺、A²O 工艺以及上述工艺的组合等。生化池停留时间一般为 4~8h, 二沉池出水进入消毒池, 按规范设计接触时间 0.5h。目前一体化设备已形成系列化, 设计处理量范围一般在 0.5~100m³/h; 设备也可以并联使用, 以增加处理能力。

一体化污水处理设备适用于住宅小区、村镇、办公楼、宾馆、饭店、疗养院、机关、旅游景区等生活污水的处理。对于较高的水质要求时, 可将一体化设施出水采用自然生物技术进行进一步处理, 最终出水可满足更高的排放标准要求。

(2) 设备优点

与大型污水处理系统相比, 一体化设备具有处理效率高、耗能低、出泥量小、管理方便、占地面积小等优点。

①充分利用社会闲散资金。一体化设备总投资额小, 适于行政村。自然村等社会小额资金投资。

②缓解市政管网建设的压力。建设大型污水厂往往需要配套建设大规模的市政管网系统, 而在小型住宅区、风景区、工厂等管网不发达的地方建设污水厂, 既不便管理也不经济实惠, 这种情况下适宜采用一体化设备。另外, 对于分流制排水系统, 较小流量的污水采用一体化设备处理后可直接排入雨水管道或水体, 可缓解污水管道的压力。

③有效节约建设面积。

④有效实现中水回流，节约用水。

4.4.2.3 强化模式

强化模式主要适用于水环境保护要求高的地区，如饮用水水源地、重要湖库集水区等执行相对严格标准的区域，该模式主要有预处理-A²/O-深度处理组合模式和预处理-生物接触氧化池/SBR-人工湿地/土地渗滤组合模式两种。生活污水经强化模式处理后出水水质可满足《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）一级标准以上，该模式出水可以灌溉农田，也可以直接排放

4.4.2.3.1 预处理-A²/O-深度处理组合工艺

厌氧-缺氧-好氧活性污泥法是指通过厌氧区、缺氧区和好氧区的各种组合以及不同的污泥回流方式来去除水中的有机污染物和氮、磷等的活性污泥法污水处理技术，简称 A²/O 法。通过好氧区混合液回流到缺氧区来去除水中的氮，通过沉淀区污泥回流到厌氧区来去除水中的磷，从而达到脱氮除磷的目的。预处理-强化 A²/O-深度处理组合工艺适用于环境要求高，且用地紧张，并实现了污水集中收集的地区。

优点：工艺设计方法成熟，设计参数容易获得；占地面积较小；能够同时脱氮除磷，有机物降解率高，且污泥沉降性能好。

缺点：生物脱氮效果受内回流比的影响；聚磷菌和反硝化菌都需要易降解有机物；出水水质的影响因素较多，如 pH、DO、温度、污水成分、污泥泥龄、水力停留时间及二沉池的沉淀效果等。

预处理设施包括格栅和沉淀池；根据实际运行情况确定 A²/O 污泥回流比（一般为 40-100%）和混合液回流比（一般为 100-400%）；好氧区曝气宜根据污水处理设施规模确定，大中型污水处理设施宜选择鼓风式中、微孔水下曝气系统，小型污水处理设施可根据实际情况选择。治理效果：COD≤40 mg/L，BOD₅≤5 mg/L，SS≤10 mg/L，TN≤15 mg/L，NH₃-N≤2 mg/L，TP≤0.5 mg/L；化学加药除磷，可以控制 TP≤0.4 mg/L。

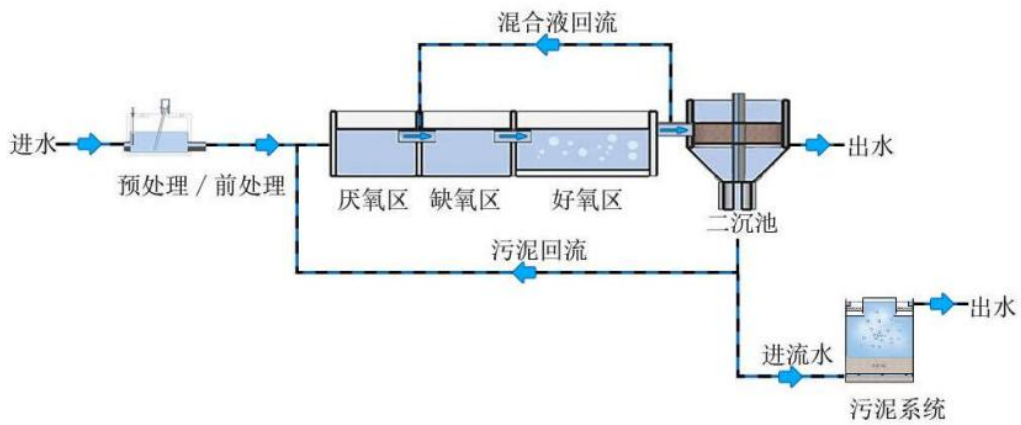


图 4.4-21 预处理-A²/O 组合工艺流程图

当处理效果还无法满足出水要求时，在 A²/O 后增加 MBR 池或人工湿地或土壤渗滤，加强各污染物的处理效果，详见下图。

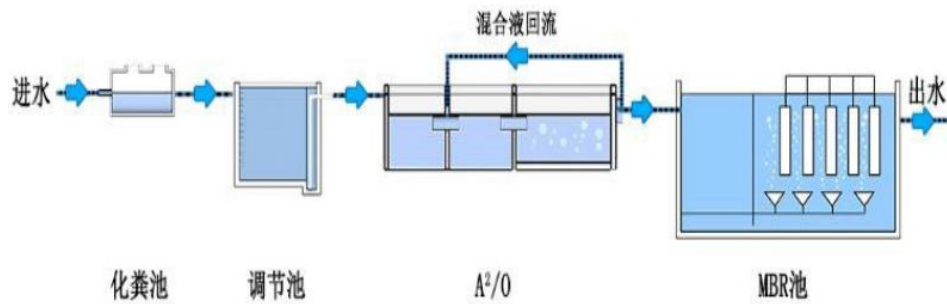


图 4.4-22 A²/O+MBR 组合工艺流程图

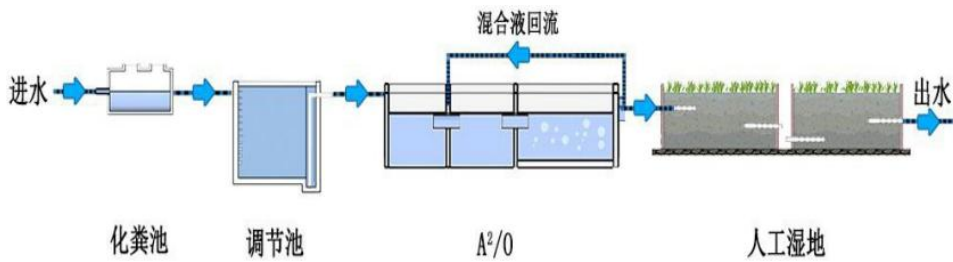


图 4.4-23 A²/O+人工湿地组合工艺流程图

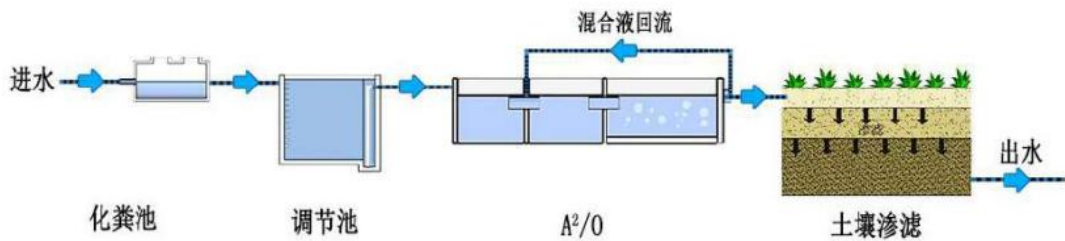


图 4.4-24 A²/O+土地渗滤组合工艺流程图

4.4.2.3.2 预处理-生物接触氧化池/SBR-人工湿地/土地渗滤组合模式

(1) 概述

①适用于环境要求高，且有可利用土地的地区。

②当有餐饮业废水进入时，可增设隔油池。

③治理效果： $\text{COD} \leq 30 \text{ mg/L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 5 \text{ mg/L}$ ， $\text{SS} \leq 10 \text{ mg/L}$ ， $\text{TN} \leq 10 \text{ mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5 \text{ mg/L}$ ， $\text{TP} \leq 0.4 \text{ mg/L}$ 。

(2) 预处理-生物接触氧化池-人工湿地/土地渗滤组合模式

预处理-生物接触氧化池-人工湿地/土地渗滤组合模式的预处理设施为格栅和初沉池，保证接触氧化池进水 SS 浓度不高于 100 mg/L ，以免造成系统堵塞；当有餐饮业废水进入时，需增设隔油池；接触氧化池好氧区的 DO 浓度宜控制在 $2.0 \sim 3.5 \text{ mg/L}$ ，可采用鼓风机或在丘陵、山地等地区，可利用地形高差，采用跌水曝气；人工湿地作为深度处理设施，可以选择表面流或潜流人工湿地。

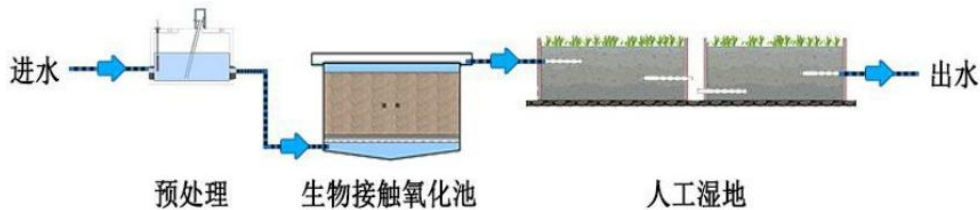


图 4.4-25 生物接触氧化+人工湿地组合工艺

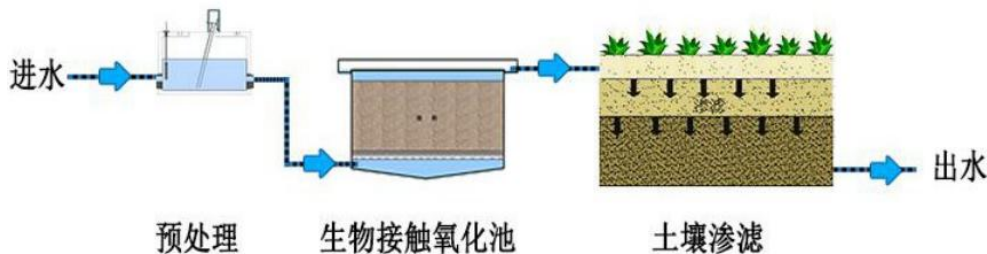


图 4.4-26 生物接触氧化+土壤渗滤组合工艺

(3) 预处理-SBR-人工湿地组合技术

预处理-SBR-人工湿地组合技术的预处理一般为格栅，进水 SS 浓度大于 200 mg/L 时，需设置沉淀池或超细格栅；人工湿地可参照预处理-生物接触氧化池-人工湿地组合技术中的人工湿地。

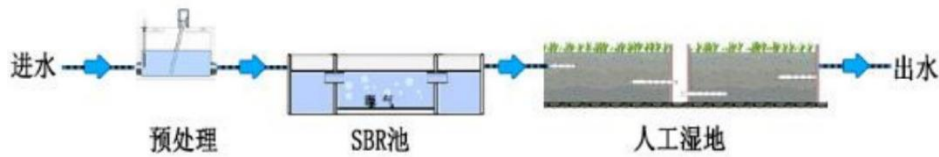


图 4.4-27 SBR+人工湿地组合工艺流程图

4.4.3 污水处理技术比选

以上各种工艺目前在我国北方地区内都有成功运行的示范工程，根据其从污水治理模式、技术工艺流程、适用范围、出水去向、建设成本和运行成本等多方面来对比分析各个工艺特点，结果见表 4.4.3-1。

根据工艺比选，并综合考虑神木市农村地区的村庄分布、经济水平、地形地势、污水排放情况、污水水质等，本规划推荐接近城区或镇/街道污水处理厂的村庄接入污水处理厂处理，或利用抽排设施转运至污水处理厂/站集中处理，对分布集中、管网收集条件好但距离市政管网较远的中心村、集聚区或人口较多的行政村，本规划建设集中式污水处理站，选用常规工艺模式，主要采用“预处理-生物接触氧化池组合模式”、“一体化污水净化系统”等，针对分布分散、地形条件复杂、管网施工难度大、污水不适合集中收集的村落或村庄中的零散农户，选用简单模式，建议选用旱厕-粪尿资源化组合工艺。根据摸排调查，本规划建设瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等环境敏感区内的自然村，优先考虑将污水抽排转运至集中处理，不在环境敏感区内设置排污口。

4.4.4 神木市农村生活污水治理规划

(1) 神木市近远期生活污水治理规划

神木市各镇/街道农村生活污水治理规划情况见表 4.4.4.1~4.4.4-19

表 4.4.3-1 农村生活污水治理适用工艺对比

序号	污水治理模式	技术工艺流程	适用范围			技术特点			出水去向
			集聚程度	气候地形	其他	建设成本	运维成本	去除效率	
1	简单模式	旱厕（粪尿分集式厕所）+尿液发酵和粪便无害化处理	分散	适用于各种地形	适用于山区、偏远村庄及干旱缺水、寒冷地区的村庄	粪便和尿液分开收集，富含养分且基本无害的尿液经过短期发酵加5倍水稀释后可直接用作肥料，含有寄生虫卵和肠道致病菌的粪便定期外运或腐熟后回收利用，基本无设备运行费。			农田施肥
2		旱厕（双坑交替式厕所）+粪便加土密封降解	分散			2个贮粪池交替轮流使用，加入略经干燥的黄土，密封储存，粪便中的有机质缓慢降解，长时间的储存后可用于农田施肥，基本无设备运行费。			
3		旱厕（原位微生物降解生态厕所）+自然降解	分散			将排泄物分解为水、二氧化碳和残余物质，不使用特殊的细菌和化学物质，利用自然力量实现“自然循环降解，将废弃物转化为有机肥”的目的。可和农业、林业种植有机结合，固碳肥田，生态循环，基本无设备运行费。			
4		化粪池（包括三格式、双瓮式）	分散	适用于各种地形	普遍适用	0.17-0.21万元/户（个）	基本无设备运行费	COD40%~50%，SS：60%~70%，动植物油80%~90%，致病菌寄生虫卵不小于95%	农田灌溉
			污水停留时间至少12h，3-12个月清掏一次						
5		厌氧发酵池	分散			0.025~0.035万元/m ³ （池容积）	<0.10元/m ³	COD：40%~50%；SS：60%~70%	农灌或排入沟渠
			定期检查（一般一年一次）气密性，定期维修（4至8年）						
6	化粪池（厌氧生物膜）+稳定塘/人工湿地	分散	0.4-0.45万元/吨	基本无设备运行费	COD：50%~65%，SS：50%~65%，NH ₃ -N：30%~45%				
7	化粪池+土壤渗滤	分散或集中	普遍适用，寒冷地区需考虑冬储系统	0.47-0.61万元/吨	<0.05元/吨	COD：75%~90%，SS：>90%，NH ₃ -N：40%~60%			

8	常规模式	预处理+厌氧生物膜单元+土地渗滤	集中	适用于各种地形条件,有较大面积闲置土地的地区	普遍适用,基本可达到DB 61/1227-2018)二级标准	0.6-0.8 万元/吨	<0.1元/吨	COD: 75%~90%, SS: >90% , NH ₃ -N: 40%~60%	农灌或排入沟渠
9		预处理+厌氧池+人工湿地	集中			0.15-0.4 万元/吨	0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85%, SS: 80%~90% , TN: 30%~40%, TP: 50%~70%	
10		预处理+强化型人工快速渗滤+人工湿地	集中			0.2-0.4 万元/吨	0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85%, SS: 80%~90% , TN: 30%~40%, TP: 50%~70%	
11		预处理+人工快渗	集中			0.15 万元/吨	0.36元/吨	COD>80%, NH ₃ -N>80%	
12		预处理+生物稳定塘+人工湿地	集中	0.3-0.55万元/吨		0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85% , SS: 80%~90%, TN: 30%~ 40% , TP: 50%~70%		
13		预处理+厌氧水解+人工湿地+生态塘	集中	0.45-0.65 万元/吨		0.05-0.1元/吨	COD: 75%~85%, SS: 50%~65% , NH ₃ -N: 30%~45%		
14		预处理+生物接触氧化池	集中	0.5-1 万元/吨		0.5-0.8元/吨	COD: 80%~90% , SS: 70%~90% , NH ₃ -N: 40%~60%		
15		预处理+SBR	集中	0.4-0.5 万元/吨		<0.5元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95% , SS: 70%~90%		
16		预处理+氧化沟	集中	0.4-0.5 万元/吨		<0.5 元/吨	COD: 80%~90%, NH ₃ -N: 85%~95%, SS: 70%~90%, TN: 55%-85%		
17		预处理+生物滤池	集中	0.5-1万元/吨		0.11-0.22元/吨	COD: 80~90% , SS: 75~98% , NH ₃ -N: 80%~95%		

18	强化模式	预处理+生物接触氧化池+人工湿地	集中	适用于有较大面积闲置土地的地区、冬季气温较低时	适用于生态环境敏感地区	0.65-1.4 万元/吨	0.55-0.6 元/吨	COD: 80%~90%, SS: 70%~90%, NH ₃ -N: 40%~60%	回用或排入地表水体	
19		预处理+SBR+人工湿地	集中	处理设施的保温		0.55-0.9万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%		
20		预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤	集中			0.65-1.4万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, SS: 70%~90%, NH ₃ -N: 40%~60%		
21		预处理+SBR+土壤渗滤	集中			0.55-0.9万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%		
22		预处理+强化A ² /O+深度处理	集中	土地紧张		0.7-0.87万元/吨	1.0-1.3元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%		
23		预处理+A ² /O+MBR	集中				1.25~1.5 万元/吨	1.8-2.5 元/吨		COD<60 mg/L, SS<20mg/L, NH ₃ -N<15mg/L, TN<20mg/L, TP<1mg/L
24		预处理+接触氧化+MBR	集中							
25		预处理+MBR	集中							
26	纳入城镇污水管网处理模式	接入市政管网+城镇污水处理厂	集中	地形较平坦	适合于满足纳管要求的农村地区	/	/	/	/	

表 4.4.4-1 大柳塔镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
石圪台村	王家圪堵	137	90	243	272	305	4.4	9.2	纳厂处理	石圪台生活污水处理 厂					
石圪台村	朱家村	68	52	105	118	132	1.9	4.0	纳厂处理						
石圪台村	学校圪台	54	40	103	115	129	1.8	3.9	纳厂处理						
石圪台村	尚家坡	65	48	116	130	146	2.1	4.4	纳厂处理						
石圪台村	李家村	53	38	89	100	112	1.6	3.4	纳厂处理						
石圪台村	昌吓特老 害	56	41	106	119	133	1.9	4.0	纳厂处理						
石圪台村	考考赖沟 村	64	43	114	128	143	2.0	4.3	纳厂处理						
丁家渠村	瓷窑湾组	64	15	32	36	40	0.6	1.2	集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用					
丁家渠村	刘石畔组	62	10	18	20	23	0.3	0.7	集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用					
丁家渠村	石岩井组	26	13	27	30	34	0.5	1.0	集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用					
丁家渠村	丁家渠组	50	14	30	34	38	0.5	1.1	集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用					
布袋壕村	韩家梁	53	9	20	22	25	0.4	0.8	集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注		
布袋壕村	窑则渠	56	21	47	53	59	0.8	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用						
布袋壕村	东布袋壕	53	15	30	34	38	0.5	1.1	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用						
布袋壕村	西布袋壕	43	6	12	13	15	0.2	0.5	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用						
布袋壕村	上都贵什梨	40	14	28	31	35	0.5	1.1	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用						
乌兰色太村	血迷圪坨	26	10	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户	
乌兰色太村	圪台	75	25	65	73	82	1.2	2.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户	
乌兰色太村	杨旺塔	53	15	53	59	66	0.9	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户				
乌兰色太村	唐家沟	45	10	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户	
乌兰色太村	郭家梁	30	15	40	45	50	0.7	1.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户	
三特村	李家村	40	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	
三特村	白家壕	45	8	15	17	19	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户						

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
三特村	白家渠	74	3	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
三特村	王家渠	70	21	45	50	56	0.8	1.7	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
三特村	张家渠	41	7	13	15	16	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
三特村	孙家壕	58	9	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
三特村	郭家坡	68	16	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
三特村	孙家湾	43	4	8	9	10	0.1	0.3	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
三特村	沟门	33	2	4	4	5	0.1	0.2	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
三特村	贾家梁	38	0	0	0	0	0.0	0.0	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
前柳塔村	前柳塔	97	97	273	306	342	9.2	16.4	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂					
前柳塔村	双沟	91	18	36	40	45	1.2	2.2	散排		纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂			
前柳塔村	双庙梁	55	55	168	188	211	5.6	10.1	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂					
前柳塔村	王渠	48	48	135	151	169	4.5	8.1	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
后柳塔村	母河沟	63	12	25	28	31	0.4	0.9	改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 37 户+大 柳塔镇污水处理厂					
后柳塔村	杨家壕	67	8	16	18	20	0.3	0.6	改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 15 户+大 柳塔镇污水处理厂					
后柳塔村	哈拉沟	95	10	22	25	28	0.4	0.8	改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 27 户+大 柳塔镇污水处理厂					
后柳塔村	后柳塔	85	0	0	0	0	0.0	0.0	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂					
贾家畔村	贾家畔	41	25	48	54	60	0.9	1.8	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户					
贾家畔村	蛮兔塔	96	29	53	59	66	0.9	2.0	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 37 户			
贾家畔村	白家湾	66	10	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
贾家畔村	苏家壕	56	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
贾家畔村	阴坡	57	22	55	62	69	1.0	2.1	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户			
郝家壕村	郝家壕	60	9	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施						
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期			
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注			
郝家壕村	陈家坡	68	21	40	45	50	0.7	1.5	散排		集中处理	大柳塔镇陈家坡新村污水处理站 (膜生物反应器, 50m³/d)	2.2				
郝家壕村	杨贵	60	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户		
郝家壕村	召圪台	85	7	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户		
敏盖兔村	一组	53	28	96	108	120	1.7	3.6	散排		集中处理	大柳塔镇敏盖兔村污水处理站 (膜生物反应器, 50m³/d)	3.5				
敏盖兔村	二组	61	30	110	123	138	2.0	4.1	散排		集中处理						
敏盖兔村	三组	69	46	168	188	211	3.0	6.3	散排		集中处理						
束鸡河村	一组	50	26	68	76	85	1.2	2.6	散排		集中处理	大柳塔镇侯家梁污水处理站 (膜生物反应器, 50m³/d)	2.2				
束鸡河村	二组	36	28	72	81	90	1.3	2.7	散排		集中处理	大柳塔镇警家河污水处理站 (膜生物反应器, 50m³/d)	2.2				
束鸡河村	三组	48	29	70	78	88	1.2	2.6	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 29 户+大柳塔镇侯家梁污水处理站					
束鸡河村	四组	37	28	58	65	73	1.0	2.2	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 28 户+大柳塔镇侯家梁污水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
束鸡河村	五组	47	30	74	83	93	1.3	2.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 30 户+ 大柳塔镇侯家梁污 水处理站			
束鸡河村	六组	59	30	86	96	108	1.5	3.2	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 47 户+ 大柳塔镇侯家梁污 水处理站			
束鸡河村	七组	52	31	71	80	89	1.3	2.7	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 39 户+ 大柳塔镇警家河污 水处理站			
束鸡河村	八组	56	25	60	67	75	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 25 户+ 大柳塔镇警家河污 水处理站			
束鸡河村	九组	80	43	96	108	120	1.7	3.6	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 52 户+ 大柳塔镇警家河污 水处理站			
束鸡河村	十组	59	34	92	103	115	1.6	3.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 34 户+ 大柳塔镇警家河污 水处理站			
束鸡河村	十一组	49	26	73	82	92	1.3	2.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 72 户+ 大柳塔镇警家河污 水处理站			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注		
束鸡河村	十二组	77	35	97	109	122	1.7	3.7	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 35 户+ 大柳塔镇訾家河污 水处理站				
何家塔村	一组	27	15	35	39	44	0.6	1.3	散排		集中处理	改厕 15 户+接入大 柳塔镇何家塔村污 水处理站 (一体化 处理装置, 50m³/d)	1.5			
何家塔村	二组	31	22	45	50	56	0.8	1.7	散排		集中处理	改厕 22 户+接入大 柳塔镇何家塔村污 水处理站	2			
何家塔村	三组	28	23	69	77	87	1.2	2.6	散排		集中处理	改厕 23 户+接入大 柳塔镇何家塔村污 水处理站	1.5			
何家塔村	四组	54	31	90	101	113	1.6	3.4	散排		集中处理	改厕 31 户+接入大 柳塔镇何家塔村污 水处理站	2			
生油村	一组	52	35	94	105	118	1.7	3.5	散排						改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 52 户
生油村	二组	30	14	36	40	45	0.6	1.4	散排						改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户
生油村	三组	36	15	45	50	56	0.8	1.7	散排						改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施						
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期			
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注			
生油村	四组	48	20	62	69	78	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 48 户					
生油村	五组	56	30	98	110	123	1.8	3.7	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 56 户	
生油村	六组	50	26	78	87	98	1.4	2.9	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户	
李家畔村	一组	140	51	186	208	233	3.3	7.0	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	二组	108	10	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	三组	91	6	13	15	16	0.2	0.5	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	四组	55	9	31	35	39	0.6	1.2	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	五组	45	15	46	52	58	0.8	1.7	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	六组	101	52	179	200	225	3.2	6.8	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							
李家畔村	七组	83	65	198	222	248	3.6	7.4	纳厂处理	大柳塔镇污水处理厂							

表 4.4.4-2 店塔镇生活污水治理规划

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
		治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注										
水头村	奥板墩焉一组	43	45	151	169	189	2.7	5.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户				
水头村	贾板墩焉二组	42	9	17	19	21	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户						
水头村	海则梁	18	9	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户				
水头村	火烧沟	35	5	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户						
水头村	南梁	19	5	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户						
水头村	老虎梁	49	17	34	38	43	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户				
水头村	打井沟	39	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
水头村	任伙盘	20	1	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	
水头村	苏伙盘	27	12	33	37	41	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户	
水头村	水头	25	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
辛伙盘村	下石岩沟	54	51	132	148	166	2.4	5.0	纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂						

行政村名称	自然村名称	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
辛伙盘村	石皮岭二组	13	13	45	50	56	0.8	1.7	散排		纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	0.5		
辛伙盘村	前渠组	37	32	105	118	132	1.9	4.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
辛伙盘村	后大路岭组	65	65	179	200	225	3.2	6.8	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
辛伙盘村	当中伙盘组	34	34	100	112	125	1.8	3.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
辛伙盘村	辛伙盘组	23	20	74	83	93	1.3	2.8	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
辛伙盘村	燕沟组	67	67	165	185	207	3.0	6.2	散排		纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	2.1		
辛伙盘村	黄草梁组	23	20	76	85	95	1.4	2.9	散排		纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	1.3		
辛伙盘村	前大路岭组	64	59	163	183	204	2.9	6.1	纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂					
辛伙盘村	红墩组	48	38	120	134	151	2.1	4.5	散排		纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	1.5		
辛伙盘村	石皮岭一组	36	36	78	87	98	1.4	2.9	散排		纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	1.7		
辛伙盘村	东村组	33	33	95	106	119	1.7	3.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			

行政村名称	自然村名称	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注	
辛伙盘村	西村组	44	44	102	114	128	1.8	3.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户				
红旗村	秦家燕湾	65	16	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户	
红旗村	张明沟一组	65	1	2	2	3	0.03	0.09	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	
红旗村	张明沟二组	60	5	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户	
红旗村	大伙盘	129	16	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户	
红旗村	范家沟	119	21	38	43	48	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户				
红旗村	石岩沟	76	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
红旗村	前梁	90	23	37	41	46	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户				
梁家塔村	赵氏梁	34	20	35	39	44	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 20 户	
梁家塔村	白叶伙盘	60	19	33	37	41	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 19 户	
梁家塔村	曹家梁	45	17	27	30	34	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 12 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 5 户				
梁家塔村	冯家山	48	9	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 9 户	

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注	
梁家塔村	黑疙瘩岔	21	11	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂						
梁家塔村	李家山	46	21	31	35	39	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 21 户	
梁家塔村	李六伙盘	10	7	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 5 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改 2 户				
梁家塔村	梁家塔	52	24	36	40	45	0.6	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户	
梁家塔村	那木克梁	21	10	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户	
梁家塔村	麻家沟	41	15	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	
梁家塔村	沙渠	39	17	27	30	34	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户	
梁家塔村	石佛沟	57	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
梁家塔村	折家梁	34	2	3	3	4	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	
梁家塔村	石炮沟	35	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
梁家塔村	吴安塔	27	15	26	29	33	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	
梁家塔村	英则梁	26	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
梁家塔村	朱太沟	21	8	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户	
梁家塔村	木瓜山	19	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
杨城村	杨城一组	62	10	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
杨城村	杨城二组	49	10	26	29	33	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
杨城村	关帝组	39	3	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
杨城村	走马梁组	30	1	1	1	1	0.0	0.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户					
杨城村	凡庄组	30	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
杨城村	连家岭组	19	3	5	6	6	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户					
杨城村	小庙组	28	1	1	1	1	0.0	0.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户					
杨城村	土墩组	35	4	7	8	9	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户					
杨城村	地墩组	23	2	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户					
杨城村	前沟组	28	2	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户					
杨城村	石子楞组	15	1	2	2	3	0.0	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户					
杨城村	丰台山组	28	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
杨城村	井路组	48	3	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户					

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
店塔村	草地沟	40	40	290	325	364	19.5	32.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	草垛山下	76	76	299	335	375	20.1	33.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	草垛山上	56	56	206	231	258	13.9	22.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	山曼梁	51	51	179	200	225	12.0	19.8	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	店塔前	55	55	170	190	213	11.4	18.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	店塔后	70	70	237	265	297	15.9	26.1	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	阳塔	84	84	295	330	370	19.8	32.6	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
店塔村	皇娘城	45	45	156	175	196	10.5	17.2	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
板定梁村	二道峁	20	10	16	18	20	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户					
板定梁村	刘二塬	64	19	37	41	46	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户					
板定梁村	脑毛山	71	14	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户					

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
板定梁村	板定梁	53	13	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户					
板定梁村	马家概沟	144	32	66	74	83	1.2	2.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
石窑店村	乔家沟一组	62	25	73	82	92	1.3	2.8	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	乔家沟二组	69	27	79	88	99	1.4	3.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	乔家沟三组	41	12	26	29	33	0.5	1.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	乔家沟四组	27	8	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	乔家沟五组	38	7	18	20	23	0.3	0.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	乔家沟六组	18	7	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	石窑店组	91	25	86	96	108	1.5	3.2	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	石砭组	27	16	46	52	58	0.8	1.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石窑店村	龙达梁组	20	6	13	15	16	0.2	0.5	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
石窑店村	孙营岔组	67	9	16	18	20	0.3	0.6	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	碾房湾	140	45	132	148	166	2.4	5.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	陈家沟岔	64	37	120	134	151	2.1	4.5	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	白石畔	29	8	16	18	20	0.3	0.6	纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	塔峁	56	18	30	34	38	0.5	1.1	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	寨峁	114	43	93	104	117	1.7	3.5	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
碾房湾村	榆树林	44	27	69	77	87	1.2	2.6	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	下石拉沟	392	215	810	907	1016	14.5	30.5	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	李胡山	92	78	275	308	345	4.9	10.4	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	李家渠	41	18	100	112	125	1.8	3.8	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	马家梁	59	50	160	179	201	2.9	6.0	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
石拉沟村	周家梁	72	58	170	190	213	3.0	6.4	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	磨石湾	49	23	125	140	157	2.2	4.7	纳厂处理	店塔镇污水处理厂					
石拉沟村	凉水井	73	62	216	242	271	3.9	8.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改26户	纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	2.1		
石拉沟村	后沟	121	55	180	202	226	3.2	6.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕改4户	纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	1.3		
石拉沟村	阳圪墹	50	66	201	225	252	3.6	7.6	散排		纳厂处理 (罐车抽排)	店塔镇污水处理厂	2		
倪家沟村	倪家沟	101	57	147	165	184	2.6	5.5	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	阿兰召	77	42	75	84	94	1.3	2.8	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	张伙盘	65	21	43	48	54	0.8	1.6	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	康伙盘	16	7	13	15	16	0.2	0.5	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	宋家山	45	18	37	41	46	0.7	1.4	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	许家沟	79	27	60	67	75	1.1	2.3	纳厂处理 (罐车抽排)	石窑店煤矿污水处理厂					

行政村名称	自然村名称	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
倪家沟村	王店	41	19	45	50	56	0.8	1.7	纳厂处理 (罐车抽排)	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	韩家焉	71	24	49	55	61	0.9	1.8	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
倪家沟村	郝二伙盘	30	8	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理	石窑店煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	杨伙盘一组	56	18	30	34	38	0.5	1.1	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	杨伙盘二组	45	18	29	32	36	0.5	1.1	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	杨伙盘三组	36	10	22	25	28	0.4	0.8	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	老虎岔阳塔组	57	12	17	19	21	0.3	0.6	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	老虎岔阴塔组	41	14	26	29	33	0.5	1.0	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					
杨伙盘村	沙坡组	44	9	19	21	24	0.3	0.7	纳厂处理	榆家梁煤矿污水处理厂					

表 4.4.4-3 孙家岔镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
孙家岔村	孙家岔村 1 组	103	65	156	175	196	10.5	17.2	集中处理	孙家岔镇水井湾污水处理站					
孙家岔村	孙家岔村 2 组	120	80	180	202	226	12.1	19.9	集中处理	孙家岔镇水井湾污水处理站					
孙家岔村	水井湾小组	90	39	195	218	245	13.1	21.5	集中处理	孙家岔镇水井湾污水处理站					
燕家塔村	燕家塔	100	65	110	123	138	2.5	5.0	纳厂处理	孙家岔镇燕家塔园区污水处理厂					
燕家塔村	燕家沟	46	24	72	81	90	1.6	3.3	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 30 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	1.2		
燕家塔村	折家伙盘	24	20	57	64	72	1.3	2.6	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 20 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	1.4		
燕家塔村	何村	40	26	68	76	85	1.5	3.1	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 26 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	1.5		
燕家塔村	郝家渠	50	33	114	128	143	2.6	5.1	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 33 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	1.8		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
燕家塔村	乔家梁	50	30	98	110	123	2.2	4.4	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 30 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	2		
燕家塔村	哈特兔	48	37	115	129	144	2.6	5.2	集中处理	孙家岔镇哈特兔污 水处理站					
燕家塔村	王洛沟	50	24	88	99	110	2.0	4.0	纳厂处理	孙家岔镇燕家塔园 区污水处理厂					
王道恒塔 村	连伙盘	35	33	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资源 化组合技术	水冲式厕所改造 35 户	抽排设备转运 纳厂处理	孙家岔镇燕家塔园 区污水处理厂	1.7		
王道恒塔 村	王道恒塔	38	38	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资源 化组合技术	水冲式厕所改造 3 户	改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 35 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	2		
王道恒塔 村	沙沙庙	11	2	3	3	4	0.1	0.1	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 2 户+孙 家岔镇燕家塔园区 污水处理厂	2.3		
王道恒塔 村	补连沟	39	19	42	47	53	0.9	1.9	纳厂处理	孙家岔镇燕家塔园 区污水处理厂					
王道恒塔 村	刘城腰山	46	6	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
王道恒塔 村	赵家梁	34	2	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
王道恒塔村	车岔	36	20	45	50	56	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
神树塔村	敖包梁小组	14	11	16	18	20	0.4	0.7	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 11 户+孙 家岔镇神树塔污水 处理站	0.5		
神树塔村	燕伙盘小组	87	29	79	88	99	1.8	3.6	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 29 户+孙 家岔镇神树塔污水 处理站	0.5		
神树塔村	平寺梁小组	38	7	10	11	13	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 7 户+孙 家岔镇神树塔污水 处理站	0.5		
神树塔村	安村小组	21	12	33	37	41	0.7	1.5	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 7 户+孙 家岔镇神树塔污水 处理站	0.5		
神树塔村	神树塔小组	142	52	140	157	176	3.1	6.3	集中处理	孙家岔镇神树塔污 水处理站					
神树塔村	苏家塔小组	87	34	76	85	95	1.7	3.4	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 34 户+孙 家岔镇神树塔污水 处理站	1		
刘石畔村	刘石畔	97	53	97	109	122	2.2	4.4	集中处理	孙家岔镇刘石畔污 水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
刘石畔村	昌城	91	27	89	100	112	2.0	4.0	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 30 户+孙 家岔镇刘石畔污水 处理站	1.2		
刘石畔村	超害梁	29	9	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 9 户+孙 家岔镇刘石畔污水 处理站	1.2		
柠条塔村	生艾沟	63	45	91	102	114	2.0	4.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 45 户
柠条塔村	沙崩	87	52	87	97	109	1.9	3.9	集中处理	孙家岔镇沙崩组污 水处理站					
柠条塔村	瓷窑塔	72	26	66	74	83	1.5	3.0	集中处理	孙家岔镇瓷窑塔组 污水处理站					
柠条塔村	喷素叶	103	42	81	91	102	1.8	3.7	改厕+粪尿资源 化组合技术	水冲式厕所改造 16 户					
柠条塔村	柠条塔	94	24	42	47	53	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 24 户
柠条塔村	肯铁令河	68	19	32	36	40	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 19 户
柠条塔村	边不拉	53	35	55	62	69	1.2	2.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 35 户
柠条塔村	宋武	34	20	45	50	56	1.0	2.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 20 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
乔家塔村	白圪堵	68	13	45	50	56	1.0	2.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 35 户					
乔家塔村	袁家村	28	24	81	91	102	1.8	3.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 20 户					
乔家塔村	侯头应	36	20	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 36 户					
乔家塔村	高家村	96	35	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 52 户					
乔家塔村	张家村	51	32	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 17 户					
乔家塔村	侯母河	46	10	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 15 户					
乔家塔村	碾房峁	55	23	57	64	72	1.3	2.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 35 户					
乔家塔村	李家村	71	30	50	56	63	1.1	2.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 30 户					
乔家塔村	敖包塔	42	24	43	48	54	1.0	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲式厕所改造 24 户					
海湾张家沟村	尔林兔沟	72	22	36	40	45	0.8	1.6	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 22 户+李家梁村 (园子湾) 污水处理站	0.7		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
海湾张家 沟村	訾家庄	78	39	67	75	84	1.5	3.0	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 39 户+李 家梁村(园子湾)污 水处理站	0.7		
海湾张家 沟村	张家沟	51	25	43	48	54	1.0	1.9	集中处理	滨河新区街道办李 家梁村(园子湾)污 水处理站					
海湾张家 沟村	海湾二组	35	10	23	26	29	0.5	1.0	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 10 户+李 家梁村(园子湾)污 水处理站	0.5		
海湾张家 沟村	沈家焉	37	6	11	12	14	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 6 户+李 家梁村(园子湾)污 水处理站	0.5		
海湾张家 沟村	东燕梁	38	8	17	19	21	0.4	0.8	集中处理	李家梁村(园子湾) 污水处理站					
海湾张家 沟村	海湾一组	53	13	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+抽排设 备转运集中处 理	水冲厕改造 9 户+李 家梁村(园子湾)污 水处理站	1.2		
海湾张家 沟村	小原梁	43	3	9	10	11	0.2	0.4	集中处理	李家梁村(园子湾) 污水处理站					
海湾张家 沟村	神官梁	36	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
三卜树村	訾家村	41	24	46	52	58	1.0	2.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 24 户
三卜树村	何村	38	9	17	19	21	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 9 户
三卜树村	庙梁二组	35	8	21	24	26	0.5	0.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 8 户
三卜树村	黄花界	30	15	35	39	44	0.8	1.6	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 15 户
三卜树村	崔村小组	45	25	46	52	58	1.0	2.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 25 户
三卜树村	本头塆小 组	21	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 2 户
三卜树村	李家梁	33	15	29	32	36	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 15 户
三卜树村	庙梁一组	34	17	31	35	39	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 17 户
三卜树村	梁家梁	44	25	43	48	54	1.0	1.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 25 户
三卜树村	花石焉	73	6	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 6 户
三卜树村	赵村	36	12	23	26	29	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 12 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
排界村	锁匠伙盘	40	33	59	66	74	1.3	2.7	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户			
排界村	红村	42	42	143	160	179	3.2	6.5	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 42 户			
排界村	乔伙盘	59	47	104	116	130	2.3	4.7	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 47 户			
排界村	排界	30	20	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
排界村	新伙盘	17	4	11	12	14	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
排界村	大沟	43	23	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户			
排界村	黑界	67	24	108	121	135	2.4	4.9	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			
排界村	尚伙盘	44	12	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
朱概塔村	李家湾小 组	27	9	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+抽排设 备转运纳厂处 理	水冲厕改造 9 户+神 朔铁路公司朱盖塔 站污水处理站	0.3		
朱概塔村	朱概塔小 组	142	75	217	243	272	4.9	9.8	纳厂处理	神朔铁路公司朱盖 塔站污水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
宏光村	邱家梁	35	7	20	22	25	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 7 户
宏光村	炭窑岭	68	35	108	121	135	2.4	4.9	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户			
宏光村	李家焉	72	38	121	136	152	2.7	5.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 38 户
宏光村	乔村	35	8	15	17	19	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 8 户
宏光村	石场岭	44	20	45	50	56	1.0	2.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 20 户
宏光村	小沙坡	27	18	42	47	53	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 18 户
宏光村	马连塔一 组	32	21	48	54	60	1.1	2.2	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 21 户
宏光村	杨家湾	31	15	34	38	43	0.8	1.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 15 户
宏光村	马连塔二 组	50	24	68	76	85	1.5	3.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕 改造 24 户
柳树岭村	柳树岭一 组	91	21	37	41	46	0.8	1.7	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 54 户			
柳树岭村	柳树岭二 组	57	18	31	35	39	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 57 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
柳树崮村	柳树崮三组	67	31	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 67 户			
柳树崮村	柳树崮四组	100	26	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户			
庙沟村	高家梁	47	11	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
庙沟村	韩家梁	18	12	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
庙沟村	杜家梁	37	5	12	13	15	0.3	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
庙沟村	苗家沟	32	8	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
庙沟村	刘家梁	36	12	23	26	29	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
庙沟村	衙门地	43	21	52	58	65	1.2	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户			
庙沟村	马家梁	29	19	39	44	49	0.9	1.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
庙沟村	张家沟	52	26	64	72	80	1.4	2.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户			

表 4.4.4-4 尔林兔镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
庙壕村	一组	88	20	38	43	48	1.3	2.3	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 20 户+尔林 兔镇污水处理站	1		
庙壕村	二组	67	26	46	52	58	1.6	2.8	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 26 户+尔林 兔镇污水处理站	2		
庙壕村	三组	127	40	75	84	94	2.5	4.5	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 40 户+尔林 兔镇污水处理站	2.3		
庙壕村	四组	86	35	69	77	87	2.3	4.2	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 35 户+尔林 兔镇污水处理站	1		
庙壕村	五组	69	32	63	71	79	2.1	3.8	散排					改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 32 户
庙壕村	六组	87	18	40	45	50	1.4	2.4	散排					改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 18 户+尔林兔镇污 水处理站
贾家梁村	一组	90	30	60	67	75	1.1	1.9	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	改厕 30 户+分散式处理 设备 (单户) 25 套+红 碱淖景区污水处理厂			
贾家梁村	二组	132	80	160	179	201	2.9	5.0	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	改厕 80 户+分散式处理 设备 (单户) 45 套+红 碱淖景区污水处理厂			
贾家梁村	三组	49	25	40	45	50	0.7	1.3	散排		改厕+抽排设备转	改厕 25 户+分散式处理			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
											运集中处理	设备(单户)25套+红碱淖景区污水处理厂			
贾家梁村	四组	64	40	80	90	100	1.4	2.5	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	改厕40户+分散式处理设备(多户)5套+红碱淖景区污水处理厂	1		
前尔林兔村	一组	46	35	84	94	105	1.5	2.6	散排					改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造35户+尔林兔镇污水处理站
前尔林兔村	二组	130	67	145	162	182	2.6	4.6	集中处理	尔林兔镇污水处理站					
前尔林兔村	三组	89	68	181	203	227	3.2	5.7	集中处理	尔林兔镇污水处理站					
前尔林兔村	四组	85	60	125	140	157	2.2	3.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造60户+尔林兔镇污水处理站	2		
前尔林兔村	五组	74	33	86	96	108	1.5	2.7	散排					改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造33户+尔林兔镇污水处理站
前尔林兔村	六组	75	50	114	128	143	2.0	3.6	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造50户+尔林兔镇污水处理站	2		
后尔林兔村	一组	91	30	90	101	113	1.6	2.8	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造30户+尔林兔镇污水处理站	2		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
后尔林兔村	二组	83	32	90	101	113	1.6	2.8	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 32 户+尔林兔镇污水处理站	1.9		
后尔林兔村	三组	83	25	50	56	63	0.9	1.6	散排					改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 25 户+尔林兔镇污水处理站
后尔林兔村	四组	42	15	25	28	31	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 15 户+尔林兔镇污水处理站	1.7		
西葫芦素村	一组	117	40	81	91	102	1.5	2.6	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 46 户+分散式处理设备 (单户) 35 套			
西葫芦素村	二组	100	38	121	136	152	2.2	3.8	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 39 户+分散式处理设备 (单户) 35 套			
西葫芦素村	三组	75	35	180	202	226	3.2	5.7	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 35 户+分散式处理设备 (单户) 25 套			
西葫芦素村	四组	103	39	101	113	127	1.8	3.2	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 39 户+分散式处理设备 (单户) 35 套			
西葫芦素村	五组	120	56	145	162	182	2.6	4.6	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 56 户+分散式处理设备 (多户) 10 套	1.5		
西葫芦素村	六组	52	12	48	54	60	0.9	1.5	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 20 户+分散式处理设备 (单户) 5 套			
西葫芦素村	七组	27	7	15	17	19	0.3	0.5	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 9 户+分散式处理设备 (单户) 5 套			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
葫芦素村	一组	83	13	25	28	31	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 13 户+尔林 兔镇污水处理站	0.5		
葫芦素村	二组	111	33	63	71	79	1.1	2.0	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 33 户+尔林 兔镇污水处理站	1.4		
葫芦素村	三组	75	31	73	82	92	1.3	2.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 31 户
葫芦素村	四组	75	18	31	35	39	0.6	1.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 18 户
葫芦素村	五组	108	25	44	49	55	0.8	1.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 25 户
葫芦素村	六组	59	26	42	47	53	0.8	1.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 26 户
葫芦素村	七组	88	23	39	44	49	0.7	1.2	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 23 户+尔林 兔镇污水处理站	1.7		
阿包兔村	一组	123	36	87	97	109	1.6	2.7	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 36 户
阿包兔村	二组	57	17	33	37	41	0.6	1.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 17 户
阿包兔村	三组	131	25	62	69	78	1.1	2.0	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 25 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
阿包兔村	四组	101	28	65	73	82	1.2	2.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 28 户
阿包兔村	五组	76	18	41	46	51	0.7	1.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 18 户
袁家圪堵 村	一组	91	23	58	65	73	1.0	1.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 65 户			
袁家圪堵 村	二组	79	28	36	40	45	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 65 户			
袁家圪堵 村	三组	59	25	53	59	66	0.9	1.7	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户			
袁家圪堵 村	四组	71	25	62	69	78	1.1	2.0	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户			
袁家圪堵 村	五组	78	33	46	52	58	0.8	1.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 60 户					
袁家圪堵 村	六组	85	46	70	78	88	1.2	2.2	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 34 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
袁家圪堵 村	七组	78	25	44	49	55	0.8	1.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 50 户					
袁家圪堵 村	八组	54	15	53	59	66	0.9	1.7	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
依肯特拉村	一组	88	30	60	67	75	1.1	1.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户
依肯特拉村	二组	78	25	46	52	58	0.8	1.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户
依肯特拉村	三组	87	30	39	44	49	0.7	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户
依肯特拉村	四组	88	25	33	37	41	0.6	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户
依肯特拉村	五组	50	15	35	39	44	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
依肯特拉村	六组	36	30	45	50	56	0.8	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户
木独兔村	一组	91	26	52	58	65	0.9	1.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户					
木独兔村	二组	76	18	36	40	45	0.6	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 56 户					
木独兔村	三组	59	27	54	60	68	1.0	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 51 户					
木独兔村	四组	52	29	60	67	75	1.1	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
吧吓采当村	一组	133	46	92	103	115	1.6	2.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 46 户
吧吓采当村	二组	162	53	114	128	143	2.0	3.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 53 户
吧吓采当村	三组	197	82	163	183	204	2.9	5.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 82 户
吧吓采当村	四组	129	49	101	113	127	1.8	3.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 49 户
石板太村	一组	217	57	165	185	207	3.0	5.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 57 户			
石板太村	二组	186	49	141	158	177	2.5	4.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 49 户			
石板太村	三组	206	54	152	170	191	2.7	4.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 54 户			
石板太村	四组	190	50	147	165	184	2.6	4.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户			
石板太村	五组	191	50	143	160	179	2.6	4.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户			

表 4.4.4-5 中鸡镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人数 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
呼家塔村	呼家塔二组	130	100	265	297	332	4.7	10.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 100 户+ 中鸡镇呼家塔村污 水处理站			
呼家塔村	呼家塔一组	121	45	105	118	132	1.9	4.0	散排		集中处理	中鸡镇呼家塔村污 水处理站 (CWT 工 艺, 50m³/d)	1.5		
呼家塔村	呼家塔三组	64	40	90	101	113	1.6	3.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 40 户+ 中鸡镇呼家塔村污 水处理站			
呼家塔村	呼家塔四组	120	90	210	235	263	3.8	7.9	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 90 户+ 中鸡镇呼家塔村污 水处理站			
呼家塔村	呼家塔五组	87	35	80	90	100	1.4	3.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 35 户+ 中鸡镇呼家塔村污 水处理站			
木独石犁村	木独石犁村四组	28	28	65	73	82	1.2	2.4	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
木独石犁村	木独石犁村六组	9	9	23	26	29	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
木独石犁村	木独石犁村一组	39	39	85	95	107	1.5	3.2	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 39 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
木独石犁村	木独石犁村七组	32	32	78	87	98	1.4	2.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32户
木独石犁村	木独石犁村二组	50	50	121	136	152	2.2	4.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50户
木独石犁村	木独石犁村五组	34	34	80	90	100	1.4	3.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34户
木独石犁村	木独石犁村三组	47	47	110	123	138	2.0	4.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 47户
纳林采当村	纳林采当村魏家壕一组	77	55	110	123	138	2.0	4.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造52户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
纳林采当村	纳林采当村杨家村六组	70	40	80	90	100	1.4	3.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造46户					
纳林采当村	纳林采当村贺家村二组	70	30	60	67	75	1.1	2.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造39户					
纳林采当村	纳林采当村杨家滩四组	105	52	105	118	132	1.9	4.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造59户					
纳林采当村	纳林采当村何家村五组	61	30	60	67	75	1.1	2.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造33户					
纳林采当村	纳林采当村厂下特老害七组	49	20	40	45	50	0.7	1.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造28户					
纳林采当村	纳林采当村陈家村三组	107	60	120	134	151	2.2	4.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造54户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
纳林沟村	纳林沟村一 组刘家梁	52	10	20	22	25	0.4	0.8	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 21 户					
纳林沟村	纳林沟村二 组	58	15	28	31	35	0.5	1.1	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 10 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
纳林沟村	纳林沟村三 组	53	19	38	43	48	0.7	1.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 18 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
纳林沟村	纳林沟村七 组	29	21	40	45	50	0.7	1.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 16 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
纳林沟村	纳林沟村五 组	49	22	39	44	49	0.7	1.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 8 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户			
纳林沟村	纳林沟村四 组	39	17	27	30	34	0.5	1.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 35 户					
纳林沟村	纳林沟村六 组	64	11	22	25	28	0.4	0.8	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 13 户					
前鸡村	前鸡村王家 圪堵 一组	120	80	253	283	317	4.5	9.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 28 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 52 户			
前鸡村	前鸡村油房 村 二组	86	54	180	202	226	3.2	6.8	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 21 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户			
前鸡村	前鸡村朱家 梁 三组	57	40	106	119	133	1.9	4.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 15 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
前鸡村	前鸡村黄特 老害 四组	71	45	105	118	132	1.9	4.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 18 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口人数 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
秦家圪塔村	秦家圪塔村四组	150	60	182	204	228	3.3	6.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 44 户			
秦家圪塔村	秦家圪塔村五组	54	40	125	140	157	2.2	4.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
秦家圪塔村	秦家圪塔村一组	50	60	185	207	232	3.3	7.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户			
秦家圪塔村	秦家圪塔村三组	56	40	128	143	161	2.3	4.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 37 户			
秦家圪塔村	秦家圪塔村二组	80	40	126	141	158	2.3	4.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
栅子沟村	栅子沟村四组	52	50	130	146	163	2.3	4.9	散排		集中处理	中鸡镇栅子沟村污水处理站 (CWT 工艺, 50m ³ /d)	1.3		
栅子沟村	栅子沟村二组	80	78	172	193	216	3.1	6.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 61 户+中鸡镇栅子沟村污水处理站			
栅子沟村	栅子沟村三组	72	68	186	208	233	3.3	7.0	散排		集中处理	中鸡镇栅子沟村污水处理站 (CWT 工艺, 50m ³ /d)	1.2		
栅子沟村	栅子沟村五组	100	90	265	297	332	4.7	10.0	散排		集中处理	中鸡镇栅子沟村污水处理站 (CWT 工艺, 50m ³ /d)	1		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口人数 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
栅子沟村	栅子沟村九组	54	50	130	146	163	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 24 户+中鸡镇栅子沟村污水处理站			
栅子沟村	栅子沟村六组	83	75	190	213	238	3.4	7.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 75 户
栅子沟村	栅子沟村八组	53	50	130	146	163	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 38 户+中鸡镇栅子沟村污水处理站			
栅子沟村	栅子沟村七组	45	43	150	168	188	2.7	5.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
栅子沟村	栅子沟村一组	48	45	156	175	196	2.8	5.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 29 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户			
创业村	创业村前壕赖 四组	56	37	103	115	129	1.8	3.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户			
创业村	创业村黑界排则 一组	112	75	199	223	250	3.6	7.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 68 户			
创业村	创业村杭家湾 六组	85	57	149	167	187	2.7	5.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 51 户			
创业村	创业村樊家滩 三组	61	41	96	108	120	1.7	3.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户			
创业村	创业村刀劳窑则 七组	63	42	116	130	146	2.1	4.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
创业村	创业村水头 壕 五组	67	45	119	133	149	2.1	4.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 3 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 42 户			
创业村	创业村后壕 赖 二组	95	63	149	167	187	2.7	5.6	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 10 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 53 户			
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 八组	20	6	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 五组	43	22	60	67	75	1.1	2.3	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 一组	67	52	160	179	201	2.9	6.0	散排		集中处理	中鸡镇宝刀石犁村 污水处理站 (CWT 工艺, 50m ³ /d)	2.5		
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 六组	69	46	60	67	75	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 46 户+ 中鸡镇宝刀石犁村 污水处理站			
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 二组	62	42	170	190	213	3.0	6.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 42 户+ 中鸡镇宝刀石犁村 污水处理站			
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 三组	54	16	56	63	70	1.0	2.1	散排					改厕+粪尿资源化 组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
宝刀石犁	宝刀石犁村	50	28	156	175	196	2.8	5.9	散排		改厕+抽排设备	水冲厕改造 28 户+			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人数 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施						
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期			
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注		
村	四组																
宝刀石犁 村	宝刀石犁村 七组	37	26	102	114	128	1.8	3.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	中鸡镇宝刀石犁村 污水处理站					
中鸡村	贺家坡、马家 圪坨、郭家滩 二组	68	45	158	177	198	5.3	9.5	散排		集中处理	改厕 45 户+中鸡镇 生态污水处理站	3.2				
中鸡村	中鸡村大海 则 九组	42	28	74	83	93	2.5	4.5	散排		集中处理	改厕 28 户+中鸡镇 生态污水处理站					
中鸡村	乔家圪台、陈 家壕 五组	53	35	104	116	130	3.5	6.3	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 14 户	集中处理	改厕+中鸡镇生态 污水处理站					
中鸡村	郭家圪堵 三 组	93	62	182	204	228	6.1	11.0	集中处理	中鸡镇生态污 水处理站							
中鸡村	折家海则 八 组	73	49	142	159	178	4.8	8.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 5 户	集中处理	改厕 44 户+中鸡镇 生态污水处理站	3.7				
中鸡村	何家壕、蒋家 村 七组	56	37	110	123	138	3.7	6.6	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 6 户	集中处理	改厕 31 户+中鸡镇 生态污水处理站					
中鸡村	石家圪堵、解 家滩 四组	70	47	107	120	134	3.6	6.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 20 户	集中处理	改厕 27 户+中鸡镇 生态污水处理站					
中鸡村	乔家壕、邱家 河 六组	59	39	103	115	129	3.5	6.2	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 5 户	集中处理	改厕 34 户+中鸡镇 生态污水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口人数 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
中鸡村	白家壕 一组	45	30	87	97	109	2.9	5.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	集中处理	改厕 26 户+中鸡镇生态污水处理站			
超害石犁村	超害石犁村五组	72	40	84	94	105	1.5	3.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户
超害石犁村	超害石犁村六组	40	28	79	88	99	1.4	3.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
超害石犁村	超害石犁村三组	52	45	111	124	139	2.0	4.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户
超害石犁村	超害石犁村八组	44	34	95	106	119	1.7	3.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			
超害石犁村	超害石犁村二组	36	29	76	85	95	1.4	2.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户			
超害石犁村	超害石犁村四组	28	22	55	62	69	1.0	2.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
超害石犁村	超害石犁村一组	26	21	55	62	69	1.0	2.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
超害石犁村	超害石犁村七组	46	35	93	104	117	1.7	3.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户			
牛定壕村	牛定壕村公格梁四组	54	36	107	120	134	1.9	4.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
牛定壕村	牛定壕村蒋家壕二组	48	32	91	102	114	1.6	3.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
牛定壕村	后何家圪堵 七组	81	54	145	162	182	2.6	5.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 19 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 35 户			
牛定壕村	刘家村 五组	46	31	86	96	108	1.5	3.2	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 13 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
牛定壕村	前何家圪堵 六组	43	29	79	88	99	1.4	3.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 9 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
牛定壕村	神树沟 三组	33	22	64	72	80	1.1	2.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 7 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
牛定壕村	寨子圪堵 九 组	42	28	79	88	99	1.4	3.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 11 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
牛定壕村	王家村 八组	50	33	83	93	104	1.5	3.1	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 24 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
牛定壕村	武家湾 一组	69	46	119	133	149	2.1	4.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 22 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			

表 4.4.4-6 滨河新区街道生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
水磨河村	水磨河村一组	85	72	207	232	260	4.6	9.4	纳厂处理	神木市污水处理厂					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
水磨河村	水磨河村二组	103	87	253	283	317	5.7	11.4	纳厂处理	神木市污水处理厂					
水磨河村	水磨河村三组	122	111	321	360	403	7.2	14.5	纳厂处理	神木市污水处理厂					
水磨河村	水磨河村四组	124	105	302	338	379	6.8	13.6	纳厂处理	神木市污水处理厂					
水磨河村	水磨河村五组	89	66	182	204	228	4.1	8.2	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村一组	66	22	72	81	90	1.6	3.2	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村二组	52	16	29	32	36	0.6	1.3	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村三组	65	32	90	101	113	2.0	4.1	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村四组	63	45	114	128	143	2.6	5.1	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村五组	33	19	58	65	73	1.3	2.6	纳厂处理	神木市污水处理厂					
红柳林村	红柳林村六组	63	26	45	50	56	1.0	2.0	纳厂处理	神木市污水处理厂					
骆驼场村	骆驼场村一组	35	17	58	65	73	3.9	6.4	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 17 户+ 神木市污水处理厂	1.2		
骆驼场村	骆驼场村二组	40	16	32	36	40	2.2	3.5	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 16 户+ 神木市污水处理厂	1.2		
骆驼场村	骆驼场村三组	66	40	140	157	176	9.4	15.5	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 40 户+ 神木市污水处理厂	1.8		
骆驼场村	骆驼场村四组	53	46	128	143	161	8.6	14.2	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 46 户+ 神木市污水处理厂	2		
骆驼场村	骆驼场村五组	32	32	82	92	103	5.5	9.1	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 32 户+ 神木市污水处理厂	1.5		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
骆驼场村	骆驼场村六组	23	13	28	31	35	1.9	3.1	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 13 户+ 神木市污水处理厂	1.9		
骆驼场村	骆驼场村七组	31	6	6	7	8	0.4	0.7	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 6 户+神 木市污水处理厂	0.8		
骆驼场村	骆驼场村八组	24	6	12	13	15	0.8	1.3	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 6 户+神 木市污水处理厂	0.8		
常家沟村	常家沟村一组	69	12	25	28	31	0.6	1.1	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户					
常家沟村	常家沟村二组	48	17	31	35	39	0.7	1.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户					
常家沟村	常家沟村三组	69	19	34	38	43	0.8	1.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户					
常家沟村	常家沟村四组	41	14	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户					
常家沟村	常家沟村五组	53	23	36	40	45	0.8	1.6	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
常家沟村	常家沟村六组	55	3	6	7	8	0.1	0.3	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户					
王家沟村	王家沟村一组	50	11	33	37	41	0.7	1.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户					
王家沟村	王家沟村二组	47	10	31	35	39	0.7	1.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注		
王家沟村	王家沟村三组	59	7	12	13	15	0.3	0.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户				
王家沟村	王家沟村四组	33	13	28	31	35	0.6	1.3	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户						
王家沟村	王家沟村五组	92	29	67	75	84	1.5	3.0	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户				
王家沟村	王家沟村六组	61	14	25	28	31	0.6	1.1	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户				
李家梁村	李家梁村一组	61	24	45	50	56	1.0	2.0	集中处理	滨河新区街道办李 家梁村 (园子湾) 污水处理站						
李家梁村	李家梁村二组	56	22	42	47	53	0.9	1.9	集中处理	滨河新区街道办李 家梁村 (园子湾) 污水处理站						
李家梁村	李家梁村三组	36	10	22	25	28	0.5	1.0	集中处理	滨河新区街道办李 家梁村 (园子湾) 污水处理站						
李家梁村	李家梁村四组	36	9	16	18	20	0.4	0.7	散排						改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 9 户
李家梁村	李家梁村五组	49	20	40	45	50	0.9	1.8	散排						改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 20 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
李家梁村	李家梁村六组	46	16	28	31	35	0.6	1.3	集中处理	滨河新区街道办李家梁村(园子湾)污水处理站					
李家梁村	李家梁村七组	6	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
李家梁村	李家梁村八组	54	22	46	52	58	1.0	2.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户
赵仓峁村	赵仓峁村一组	87	57	80	90	100	1.8	3.6	纳厂处理	张家峁煤矿污水处理站					
赵仓峁村	赵仓峁村二组	88	11	14	16	18	0.3	0.6	抽排设备转运纳厂处理	张家峁煤矿污水处理站					
赵仓峁村	赵仓峁村三组	80	3	6	7	8	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
赵仓峁村	赵仓峁村四组	42	5	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户

表 4.4.4-7 迎宾路街道生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
杏花村	单家滩小组	256	156	572	641	718	12.8	25.8	纳厂处理	神木市污水处理厂					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
杏花村	前王家畔小组	296	174	558	625	700	12.5	25.2	集中处理	迎宾路街道王家畔 污水处理站					
郭家塔村	郭家塔小组	255	31	45	50	56	1.0	2.0	改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
郭家塔村	黄石头地小组	245	22	33	37	41	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户			
河西村	李家阴湾小组	245	102	315	353	395	7.1	14.2	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 102 户+神 木市污水处理厂	2.2		
河西村	石窑院小组	180	135	363	407	455	8.1	16.4	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 135 户+神 木市污水处理厂	2.5		
河西村	庙梁小组	255	138	415	465	521	9.3	18.8	纳厂处理	神木市污水处理厂					
河东村	前坡小组	215	125	422	473	529	9.5	19.0	纳厂处理	神木市污水处理厂					
河东村	后坡小组	230	148	430	482	539	9.6	19.4	纳厂处理	神木市污水处理厂					
河东村	河畔小组	222	176	478	535	600	10.7	21.6	纳厂处理	神木市污水处理厂					
南关村	南关一组	198	155	410	459	514	9.2	18.5	纳厂处理	神木市污水处理厂					
南关村	南关二组	240	159	435	487	546	9.7	19.7	纳厂处理	神木市污水处理厂					
赵家沟村	赵家沟小组	180	37	56	63	70	1.3	2.5	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 30 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 7 户			
赵家沟村	木瓜梁小组	20	12	18	20	23	0.4	0.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 11 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
赵家沟村	双寨焉小组	56	16	24	27	30	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16户
赵家沟村	秦家圪塔小 组	62	12	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源 资源化组合技术	水旱两用厕所改造 16户					
赵家沟村	大墩梁小组	30	5	9	10	11	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5户
赵家沟村	冯小寨小组	45	10	17	19	21	0.4	0.8	改厕+粪尿资源 资源化组合技术	水旱两用厕所改造 11户					
赵家沟村	杨家庙小组	18	8	15	17	19	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8户
赵家沟村	徐应塔小组	115	16	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源 资源化组合技术	水旱两用厕所改造 25户					
石窑坪村	石窑坪	98	17	25	28	31	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17户			
石窑坪村	尚庄则	35	3	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3户			
石窑坪村	沙川	85	12	16	18	20	0.4	0.7	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12户			
石窑坪村	玉米畔	105	10	15	17	19	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
石窑坪村	朱圈洼	78	2	2	2	3	0.04	0.11	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
石窑坪村	放崩	56	5	10	11	13	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
石窑坪村	薛家畔	98	13	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
石窑坪村	新村则	35	4	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
韩家窑坨 村	韩家窑坨小 组	230	46	80	90	100	1.8	3.6	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 28 户			
韩家窑坨 村	张花寨小组	103	21	37	41	46	0.8	1.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 5 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 16 户			
韩家窑坨 村	张家坨小组	116	20	32	36	40	0.7	1.4	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 26 户					
刘火庙村	刘火庙小组	123	22	38	43	48	0.9	1.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 29 户					
刘火庙村	前应则小组	35	8	15	17	19	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
刘火庙村	后应则小组	85	10	17	19	21	0.4	0.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 11 户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网 km	治理模式	备注	
刘火庙村	杨家沟小组	30	3	7	8	9	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3户
王家塆村	王家塆小组	85	16	30	34	38	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16户
王家塆村	寨岭小组	90	15	29	32	36	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15户
王家塆村	吴庄小组	70	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
王家塆村	燕畔小组	56	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
高家塆	高家塆小组	105	28	46	52	58	1.0	2.1	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 16户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户			
高家塆	白兴庄小组	80	8	12	13	15	0.3	0.5	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 26户					
高家塆	温兴庄小组	85	11	17	19	21	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11户
高家塆	黄书梁小组	95	10	19	21	24	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10户
高家塆	白条小组	98	24	36	40	45	0.8	1.6	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 23户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户			
高家塆	白家塆小组	105	7	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
		治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注									
高家塬	野鸡沟小组	56	1	1	1	1	0.02	0.04	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1户
高家塬	寨则梁小组	15	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
高家塬	王小寨小组	85	22	34	38	43	0.8	1.5	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22户
大柏堡	中圪塔	89	10	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 23户					
大柏堡	大柏堡	45	5	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 16户					
大柏堡	关元	89	1	1	1	1	0.02	0.04	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 30户					
大柏堡	刘大峁	70	11	18	20	23	0.4	0.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 19户					
大柏堡	小墩沟	105	16	24	27	30	0.5	1.1	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 26户					
大柏堡	瓜地湾	115	9	14	16	18	0.3	0.6	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 24户					
大柏堡	窑湾	65	11	25	28	31	0.6	1.1	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 18户					
凤凰村	马庄小组	70	8	12	13	15	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
凤凰村	散岔小组	160	50	82	92	103	1.8	3.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 18户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 13 户			
凤凰村	侯寨小组	49	30	42	47	53	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30户
凤凰村	后王家畔小 组	25	1	2	2	3	0.04	0.11	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1户
关崖窑村	关崖窑	123	24	40	45	50	0.9	1.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 43户					
关崖窑村	骆驼塬	10	5	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 4户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户			
关崖窑村	菖蒲湾	95	7	14	16	18	0.3	0.6	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 33户					
关崖窑村	瓦支塬	55	8	16	18	20	0.4	0.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 10户					
关崖窑村	高寒梁	35	6	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6户
关崖窑村	王兴庄	45	1	2	2	3	0.04	0.11	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1户
柏林村	柏林	35	33	101	113	127	2.3	4.6	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
柏林村	饮马沟	42	21	64	72	80	1.4	2.9	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21户
柏林村	化领沟	42	54	114	128	143	2.6	5.1	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 54户
柏林村	尖沟	38	49	118	132	148	2.6	5.3	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 11户	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 38户			
柏林村	王尔铺	39	23	99	111	124	2.2	4.5	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23户
柏林村	黄草沟	44	55	120	134	151	2.7	5.4	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 55户
刘家畔村	刘家畔	85	16	24	27	30	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16户
刘家畔村	土牛崂	35	5	9	10	11	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5户
刘家畔村	李家畔	95	14	24	27	30	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14户
刘家畔村	白草皮沟	125	12	20	22	25	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12户
刘家畔村	王渠	60	6	14	16	18	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
刘家畔村	胡渠	8	3	6	7	8	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3户
刘家畔村	木千崮	20	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2户
刘家畔村	胡家畔	12	1	2	2	3	0.04	0.11	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1户
刘家畔村	柏树崮	14	8	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8户
刘家畔村	小芦崮	8	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
刘家畔村	白孟庄	15	6	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6户
麻堰渠村	河掌湾	126	24	60	67	75	1.3	2.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 32户					
麻堰渠村	马连滩	105	19	38	43	48	0.9	1.7	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 33户					
麻堰渠村	马圈梁	115	27	41	46	51	0.9	1.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 29户					
麻堰渠村	炭窑崮	102	13	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 5户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 8 户			
麻堰渠村	硷堂沟	112	12	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 17户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
龚家峁村	单圪塔	42	12	38	43	48	0.9	1.7	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 12 户+王 家畔污水处理站	2.2		
龚家峁村	龚家峁	105	47	242	271	304	5.4	10.9	集中处理	迎宾路街道王家畔 污水处理站					
二十里墩 村	二十里墩	298	66	132	148	166	3.0	6.0	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 36 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 30 户			
二十里墩 村	张板崖	156	53	121	136	152	2.7	5.5	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 16 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 37 户			
解家堡柳 沟村	柳沟	305	47	87	97	109	1.9	3.9	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 54 户					
解家堡柳 沟村	解家堡	215	20	34	38	43	0.8	1.5	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 32 户					
解家堡柳 沟村	麻地堞	105	10	18	20	23	0.4	0.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 28 户					
解家堡柳 沟村	双卜树一组	33	50	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 6 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 44 户			
解家堡柳 沟村	双卜树二组	29	63	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 41 户			
解家堡柳 沟村	双卜树三组	45	4	7	8	9	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
大湾村	大湾小组	48	37	90	101	113	2.0	4.1	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 16 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 21 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
大湾村	井家湾小组	73	50	140	157	176	3.1	6.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户			
大湾村	西坡小组	35	24	59	66	74	1.3	2.7	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			
大湾村	刘家梁小组	20	17	45	50	56	1.0	2.0	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 5 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户			
大湾村	高近岌小组	31	23	62	69	78	1.4	2.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户			
大湾村	山丰则小组	20	24	41	46	51	0.9	1.8	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 19 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 5 户			
大湾村	白家畔小组	76	63	159	178	199	3.6	7.2	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 22 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 41 户			
大湾村	杨山小组	80	67	167	187	209	3.7	7.5	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 67 户			
大湾村	红井畔小组	46	27	86	96	108	1.9	3.9	改厕+粪尿资 源化组合技术	水旱两用厕所改造 13 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	水旱两用厕所改造 14 户			
大湾村	新社科小组	23	18	57	64	72	1.3	2.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
大湾村	毛峰则小组	18	20	36	40	45	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
高家塔村	高家塔	315	50	69	77	87	1.5	3.1	改厕+粪尿资源 资源化组合技术	水旱两用厕所改造 47户	改厕+粪尿资源 资源化组合技术	水旱两用厕所改造3 户			
高家塔村	候川	185	35	57	64	72	1.3	2.6	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造35户			
万家沟村	万家沟一组	80	7	11	12	14	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户			
万家沟村	万家沟二组	75	6	8	9	10	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			
万家沟村	万家沟三组	65	4	8	9	10	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			
万家沟村	李家峁小组	8	3	6	7	8	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
万家沟村	许家沟小组	18	4	8	9	10	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			
万家沟村	黄反焉小组	30	9	15	17	19	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户			
万家沟村	炭窑沟小组	79	9	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户			
万家沟村	阳崖小组	58	15	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户			
万家沟村	正沟小组	20	3	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源 资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
		治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注									
万家沟村	南梁小组	30	2	3	3	4	0.1	0.1	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
万家沟村	后渠小组	31	2	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
万家沟村	界口墩庄则 梁小组	25	3	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
万家沟村	界口墩前沟 小组	31	4	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
万家沟村	界口墩上村 小组	25	4	6	7	8	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
石窑村	石窑一组	135	40	60	67	75	1.3	2.7	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户			
石窑村	石窑二组	175	20	41	46	51	0.9	1.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
石窑村	温家崓	85	3	6	7	8	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
石窑村	刘家庙	75	9	17	19	21	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
石窑村	康家沟	76	10	18	20	23	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
石窑村	白家坡	72	5	14	16	18	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
石窑村	刘家沟	68	4	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
石窑村	寨城沟	42	4	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
石窑村	黄草焉	98	18	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
石窑村	小元梁	90	11	17	19	21	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
石窑村	韩庄	50	11	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
呼家圪台 村	呼家圪台一 组	223	142	475	532	596	10.6	21.5	纳厂处理	神木市污水处理厂					
呼家圪台 村	呼家圪台二 组	135	71	210	235	263	4.7	9.5	纳厂处理	神木市污水处理厂					
呼家圪台 村	呼家圪台三 组	95	62	185	207	232	4.1	8.4	纳厂处理	神木市污水处理厂					
呼家圪台 村	呼家圪台四 组	145	65	180	202	226	4.0	8.1	纳厂处理	神木市污水处理厂					
新寨则村	五垧塔	55	1	2	2	3	0.04	0.11	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
新寨则村	新寨则	143	10	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住户数 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
新寨则村	老庄	46	8	14	16	18	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
新寨则村	暖水沟	56	6	10	11	13	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
新寨则村	柳树沟	80	4	8	9	10	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
新寨则村	庄则梁	40	4	9	10	11	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
新寨则村	松树峰	10	2	8	9	10	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			

表 4.4.4-8 西沙街道生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
芦草沟村	芦草沟 1	65	14	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户			
芦草沟村	芦草沟 2	50	12	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
芦草沟村	芦草沟 3	89	19	38	43	48	0.9	1.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
芦草沟村	芦草沟 4	50	11	21	24	26	0.5	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
芦草沟村	芦草沟 5	43	10	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
芦草沟村	芦草沟 6	42	10	23	26	29	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
芦草沟村	芦草沟 7	42	10	25	28	31	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
芦草沟村	芦草沟 8	38	13	29	32	36	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
芦草沟村	芦草沟 9	111	25	45	50	56	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
海则沟村	阿鸡曼 7	93	21	65	73	82	1.5	3.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户
海则沟村	北塬家洼 4	39	19	48	54	60	1.1	2.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户
海则沟村	海则沟 3	59	33	95	106	119	2.1	4.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户
海则沟村	贺家石畔 6	48	19	52	58	65	1.2	2.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
海则沟村	九定敖包 5	33	13	35	39	44	0.8	1.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
海则沟村	孟家石庙 1	37	18	41	46	51	0.9	1.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
海则沟村	王石庙 2	99	29	85	95	107	1.9	3.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 29 户
丰园村	白村 9	25	14	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户			
丰园村	东湾 7	31	9	16	18	20	0.4	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
丰园村	郝家圪崂 10	38	24	37	41	46	0.8	1.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			
丰园村	王塔 1	82	40	70	78	88	1.6	3.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户			
丰园村	红沙石梁 2	44	28	50	56	63	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			
丰园村	温家圪堵 3	38	26	43	48	54	1.0	1.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户			
丰园村	碰塬 4	35	18	32	36	40	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
丰园村	黄家庙 11	33	15	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
丰园村	南梁 5	50	23	42	47	53	0.9	1.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户			
丰园村	孙村 6	35	11	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
丰园村	孙家沟岔 8	47	25	57	64	72	1.3	2.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
燕渠村	吃开沟 5	68	8	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
燕渠村	黑圪塔 6	100	50	120	134	151	2.7	5.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户
燕渠村	流水壕 3	80	15	30	34	38	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
燕渠村	七卜树 4	50	30	70	78	88	1.6	3.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户
燕渠村	孙村 1	50	24	50	56	63	1.1	2.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户
燕渠村	西燕渠 2	36	20	40	45	50	0.9	1.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户
麻家塔村	后麻家塔村 1	76	21	42	47	53	0.9	1.9	集中处理	西沙街道后麻家塔污水处理站					
麻家塔村	后麻家塔村 2	87	26	47	53	59	1.1	2.1	集中处理	西沙街道后麻家塔污水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
麻家塔村	后麻家塔村 3	56	18	50	56	63	1.1	2.3	集中处理	西沙街道后麻家塔污水处理站					
麻家塔村	后麻家塔村 4	50	21	43	48	54	1.0	1.9	集中处理	西沙街道后麻家塔污水处理站					
麻家塔村	前麻家塔村 5	126	31	55	62	69	1.2	2.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 112 户	集中处理	西沙街道前麻家塔污水处理站 (生物膜, 60m ³ /d)	2.043		
铎西村	滴水崖 1	71	21	65	73	82	4.4	7.2	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 21 户+神木市污水处理厂	1.3		
铎西村	高海沟 9	79	31	87	97	109	5.8	9.6	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 31 户+神木市污水处理厂	0.5		
铎西村	铎山 8	77	25	70	78	88	4.7	7.7	纳厂处理	神木市污水处理厂					
铎西村	老龙池二组 5	99	23	66	74	83	4.4	7.3	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 23 户+神木市污水处理厂	1.2		
铎西村	老龙池一组 4	48	34	89	100	112	6.0	9.9	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 34 户+神木市污水处理厂	1.7		
铎西村	梁家园则 3	65	19	57	64	72	3.8	6.3	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 19 户+神木市污水处理厂	1		
铎西村	芦则弯 2	41	22	63	71	79	4.3	7.0	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 22 户+神木市污水处理厂	1.3		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口 (人)		污水预测 量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
铎西村	窝窝庄 6	47	28	85	95	107	5.7	9.4	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 28 户+ 神木市污水处理厂	1.9		
铎西村	西山 7	46	19	62	69	78	4.1	6.9	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 19 户+ 神木市污水处理厂	1		
沈薛家塔 村	沈家塔 4	36	14	22	25	28	0.5	1.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 14 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	1		
沈薛家塔 村	沈家塔 5	52	20	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 20 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	2.2		
沈薛家塔 村	沈家塔 6	71	22	34	38	43	0.8	1.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 22 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	2.3		
沈薛家塔 村	薛家塔 1	43	11	17	19	21	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 11 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	0.9		
沈薛家塔 村	薛家塔 2	91	20	33	37	41	0.7	1.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 20 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	1.3		
沈薛家塔 村	薛家塔 3	107	27	45	50	56	1.0	2.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 27 户+ 西沙街道前麻家塔 污水处理站	2.1		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
肯铁令沟村	考王梁 4	37	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
肯铁令沟村	老高村 3	47	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
肯铁令沟村	老贺村 2	44	3	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
肯铁令沟村	老刘村 5	49	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
肯铁令沟村	李家沟 7	44	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
肯铁令沟村	毛驴摊 8	37	6	13	15	16	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
肯铁令沟村	孟家马牙岔 1	37	13	50	56	63	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
肯铁令沟村	水头沟 6	50	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
肯铁令沟村	榆树界 9	50	23	44	49	55	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户			
肯铁令沟村	肯铁令沟村	27	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

表 4.4.4-9 西沟街道生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
沙石岭 村	高庄则	58	9	16	18	20	0.4	0.7	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
沙石岭 村	青草崓	32	7	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
沙石岭 村	乔东庄	36	3	8	9	10	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
沙石岭 村	崔树坟	24	7	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
沙石岭 村	项家窑	13	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
沙石岭 村	青草沟	25	5	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
沙石岭 村	前沟小组	25	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
沙石岭 村	后沟	33	6	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
沙石岭	白沙石岭	47	6	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源	堆肥式旱厕改造 6

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
村														化组合技术	户
沙石岭村	青杨岭	53	7	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
沙石岭村	降庄则	42	12	22	25	28	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
沙哈拉村	梁家湾	108	108	295	330	370	6.6	13.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 90 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户			
沙哈拉村	沙哈拉一组	68	68	190	213	238	4.3	8.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 13 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 55 户			
沙哈拉村	沙哈拉二组	35	35	145	162	182	3.2	6.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 17 户			
沙哈拉村	沙哈拉三组	56	56	170	190	213	3.8	7.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 37 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 19 户			
下中咀峁村	三道沟	76	22	45	50	56	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户			
下中咀峁村	红墩和中咀峁	77	19	41	46	51	0.9	1.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
下中咀峁村	大圪塔	12	2	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
下中咀峁村	二道沟	69	20	38	43	48	0.9	1.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
三道河村	三道河	85	6	13	15	16	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 4 户		
三道河村	大清豪	90	10	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 22 户				
三道河村	凉水井一组	45	8	21	24	26	0.5	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 8 户		
三道河村	上榆树峁	82	10	21	24	26	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 9 户		
三道河村	凉水井二组	43	10	19	21	24	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 8 户		
三道河村	炭窑沟村	59	10	21	24	26	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 17 户				
雨则古梁村	一组(雨则古梁)	72	16	35	39	44	0.8	1.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术 堆肥式旱厕改造 16 户
雨则古梁村	二组(胶泥圪崂)	72	17	31	35	39	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术 堆肥式旱厕改造 17 户
雨则古梁村	三组(芹菜沟)	47	13	27	30	34	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术 堆肥式旱厕改造 13 户
雨则古梁村	四组(瓜地渠)	30	10	19	21	24	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术 堆肥式旱厕改造 10 户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
雨则古梁村	五组(半切墩)	83	35	80	90	100	1.8	3.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 35户
黑石岩村	黑街梁一组	91	20	39	44	49	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造31户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办污水处理站	0.7		
黑石岩村	黑街梁二组	110	44	74	83	93	1.7	3.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造8户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办污水处理站			
黑石岩村	黑街梁三组	49	8	13	15	16	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造13户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办污水处理站			
黑石岩村	花墩沟	33	1	3	3	4	0.1	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造15户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办污水处理站			
黑石岩村	新圪崂	55	4	7	8	9	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造4户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办污水处理站			
头道河村	二道河	62	22	45	50	56	1.0	2.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造15户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造7户			
头道河村	头道河	51	24	48	54	60	1.1	2.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造45户					
头道河村	刘桃崂	115	10	21	24	26	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造42户					
头道河	杨桃崂	75	20	41	46	51	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
村									化组合技术	造 13 户	化组合技术	7 户		
圪柳沟村	六道沟	78	78	220	246	276	4.9	9.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 78 户		
圪柳沟村	后圪柳沟	80	80	224	251	281	5.0	10.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 80 户		
圪柳沟村	前圪柳沟	45	45	109	122	137	2.4	4.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户		
圪柳沟村	海则沟	10	10	43	48	54	1.0	1.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户		
圪柳沟村	蛇圪塔	86	86	280	314	351	6.3	12.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 58 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 28 户		
上中咀峁村	瓦窑沟	58	19	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户		
上中咀峁村	炭窑峁, 桦皮湾	29	14	25	28	31	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户		
上中咀峁村	贺家村, 项家村, 南六道沟	94	26	45	50	56	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户		
上中咀峁村	四道沟, 五道沟	74	13	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 30 户				

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
上中咀峁村	火烧界	38	29	46	52	58	1.0	2.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 29 户			
四卜树村	1组	93	46	85	95	107	1.9	3.9	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
四卜树村	2组	68	27	49	55	61	1.1	2.2	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
四卜树村	3组	73	47	93	104	117	2.1	4.2	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
四卜树村	4组	39	24	42	47	53	0.9	1.9	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
四卜树村	5组	65	25	41	46	51	0.9	1.8	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
四卜树村	6组	60	27	50	56	63	1.1	2.3	集中处理	西沟四卜树村污水处理站					
灰昌沟村	灰昌沟村1组	87	29	67	75	84	4.5	7.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 53 户	集中处理	管网接入西沟街道办事处	3.3		
灰昌沟村	灰昌沟村2组	66	31	69	77	87	4.6	7.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 42 户	集中处理	管网接入西沟街道办事处			
灰昌沟村	灰昌沟村3组	88	26	69	77	87	4.6	7.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 38 户	集中处理	管网接入西沟街道办事处			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
灰昌沟村	灰昌沟村4组	56	19	36	40	45	2.4	4.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 21 户	集中处理	管网接入西沟街道办事处		
灰昌沟村	土城	132	35	64	72	80	4.3	7.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 23 户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办事处		
灰昌沟村	王塔	47	20	38	43	48	2.6	4.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 40 户	集中处理	管网接入西沟街道办事处		
灰昌沟村	崔塔	44	18	32	36	40	2.2	3.5	散排		改厕+集中处理	管网接入西沟街道办事处		
沙沟崮村	窑湾	48	3	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 48 户				
沙沟崮村	西梁	91	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住				
沙沟崮村	薛家村	20	5	10	11	13	0.2	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
沙沟崮村	碱房沟	70	2	3	3	4	0.1	0.1	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
沙沟崮村	石窑湾	41	13	31	35	39	0.7	1.4	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
丰家塔村	磨连石一组	66	73	226	253	283	5.1	10.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 56 户	改厕+集中处理	管网接入西沟街道办事处	1.0	

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
丰家塔村	磨连石二组	52	60	199	223	250	4.5	9.0	纳厂处理	神木市污水处理厂				
丰家塔村	丰家塔	99	150	451	505	566	10.1	20.4	纳厂处理	神木市污水处理厂				
丰家塔村	雷石畔	74	90	280	314	351	6.3	12.6	纳厂处理	神木市污水处理厂				

表 4.4.4-10 锦界镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
											治理模式	备注	管网 km	治理模式	备注
圪丑沟村	沟岔一小组	47	20	40	45	50	0.9	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
圪丑沟村	沟岔二小组	48	14	35	39	44	0.8	1.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
圪丑沟村	沟岔三小组	50	14	40	45	50	0.9	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
圪丑沟村	沟岔四小组	35	11	35	39	44	0.8	1.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					
圪丑沟村	沟岔五小组	36	12	41	46	51	0.9	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
圪丑沟村	中沟一小组	46	18	36	40	45	0.8	1.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	中沟二小组	46	18	42	47	53	0.9	1.9	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	中沟三小组	46	16	40	45	50	0.9	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	中沟四小组	32	21	43	48	54	1.0	1.9	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	沟掌一小组	45	13	36	40	45	0.8	1.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	沟掌二小组	25	8	23	26	29	0.5	1.0	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	沟掌三小组	38	11	35	39	44	0.8	1.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	沟掌四小组	38	14	40	45	50	0.9	1.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
圪丑沟村	沟掌五小组	33	10	30	34	38	0.7	1.4	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
大树湾村	大树湾一组	79	27	42	47	53	0.9	1.9	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
大树湾村	大树湾二组	38	10	18	20	23	0.4	0.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
大树湾村	大树湾三组	74	28	45	50	56	1.0	2.0	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
大树湾村	大树湾四组	40	13	20	22	25	0.4	0.9	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
乌讨害村	乌讨害一组	52	52	80	90	100	1.8	3.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
乌讨害村	乌讨害二组	38	38	70	78	88	1.6	3.2	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
乌讨害村	乌讨害三组	61	61	90	101	113	2.0	4.1	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
乌讨害村	乌讨害四组	57	57	80	90	100	1.8	3.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
刘郭沟村	刘郭沟一组	49	9	16	18	20	0.4	0.7	散排				改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 9 户+神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司
刘郭沟村	刘郭沟二组	58	14	20	22	25	0.4	0.9	散排				改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 14 户+神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司
刘郭沟村	刘郭沟三组	52	3	6	7	8	0.1	0.3	散排				改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 3 户+神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
刘郭沟村	刘郭沟四、六组	73	20	36	40	45	0.8	1.6	散排					改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 20 户+ 神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司
刘郭沟村	刘郭沟五组	52	16	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 16 户+ 神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司
黄土庙村	黄土庙一组	16	16	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户			
黄土庙村	黄土庙二组	45	30	100	112	125	2.2	4.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
黄土庙村	黄土庙三组	45	30	100	112	125	2.2	4.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
南北沟村	张家南沟	97	12	22	25	28	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
南北沟村	木瓜树峁沟	38	2	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
南北沟村	北峁沟三组	104	12	25	28	31	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
南北沟村	北峁沟四组	112	13	25	28	31	0.6	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
长胜采当村	长胜采当一组	61	28	52	58	65	1.2	2.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2.5		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
长胜采当村	长胜采当二组	44	34	53	59	66	1.2	2.4	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.8		
长胜采当村	长胜采当三组	65	34	55	62	69	1.2	2.5	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.9		
长胜采当村	长胜采当四组	112	43	95	106	119	2.1	4.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2.3		
长胜采当村	长胜采当五组	88	64	89	100	112	2.0	4.0	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.8		
长胜采当村	长胜采当六组	44	29	48	54	60	1.1	2.2	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.4		
长胜采当村	长胜采当七组	51	36	51	57	64	1.1	2.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.5		
长胜采当村	长胜采当八组	65	46	73	82	92	1.6	3.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.7		
长胜采当村	长胜采当九组	36	28	42	47	53	0.9	1.9	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2.1		
长胜采当村	长胜采当十组	62	46	66	74	83	1.5	3.0	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2		
乔巴泥沟村	乔东沟	37	6	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
乔巴泥沟村	沙河	41	7	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
乔巴泥沟村	海留太	38	6	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
乔巴泥沟村	转龙湾	32	8	11	12	14	0.2	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
乔巴泥沟村	沟里组	47	6	12	13	15	0.3	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
乔巴泥沟村	呼石拉河	30	7	10	11	13	0.2	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
乔巴泥沟村	梁圆则沟	48	6	12	13	15	0.3	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
乔巴泥沟村	巴泥沟北	25	8	10	11	13	0.2	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
乔巴泥沟村	巴尼沟南	23	6	10	11	13	0.2	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
青草界村	青草界一组	84	12	20	22	25	0.4	0.9	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
青草界村	青草界二组	148	58	150	168	188	3.4	6.8	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 58 户
青草界村	青草界三组	47	13	20	22	25	0.4	0.9	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
青草界村	青草界四组	62	28	75	84	94	1.7	3.4	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
青草界村	青草界五组	66	12	20	22	25	0.4	0.9	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
青草界村	青草界六组	83	8	20	22	25	0.4	0.9	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住			近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
青草界村	青草界七组	52	18	30	34	38	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
枣稍沟村	枣稍沟一组	103	103	337	377	423	7.5	15.2	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 103 户+ 锦界南区万源污水处理 有限责任公司			
枣稍沟村	枣稍沟二组	102	102	323	362	405	7.2	14.6	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 102 户+ 锦界南区万源污水处理 有限责任公司			
枣稍沟村	枣稍沟三组	58	58	171	192	215	3.8	7.7	纳厂处理	锦界南区万源污水 处理有限责任公司					
枣稍沟村	枣稍沟四组	81	81	182	204	228	4.1	8.2	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 81 户+锦 界南区万源污水处理 有限责任公司			
枣稍沟村	枣稍沟五组	84	84	233	261	292	5.2	10.5	散排		改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 84 户+锦 界南区万源污水处理 有限责任公司			
沙母河村	沙母河一组	46	46	100	112	125	2.2	4.5	散排					改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 46 户+ 锦界南区万源污水 处理有限责任公司
沙母河村	沙母河二组	55	55	130	146	163	2.9	5.9	散排					改厕+抽排设备 转运纳厂处理	水冲厕改造 55 户+ 锦界南区万源污水 处理有限责任公司
公袁村	公袁村一组	68	68	70	78	88	1.6	3.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 68 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
公袁村	公袁村二组	67	36	70	78	88	1.6	3.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户				
公袁村	公袁村三组	55	55	60	67	75	1.3	2.7	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 55 户
公袁村	公袁村四组	65	41	60	67	75	1.3	2.7	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户
乌鸡滩村	乌鸡滩一组	65	1	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户		
乌鸡滩村	乌鸡滩二组	48	2	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户		
乌鸡滩村	乌鸡滩三组	63	2	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户		
乌鸡滩村	乌鸡滩四组	50	1	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户		
瑶镇村	瑶镇一组	48	24	33	37	41	0.7	1.5	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.5	
瑶镇村	瑶镇二组	36	16	39	44	49	0.9	1.8	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2.7	
瑶镇村	瑶镇三组	46	34	52	58	65	1.2	2.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2.6	
瑶镇村	瑶镇四组	60	18	30	34	38	0.7	1.4	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.4	

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
瑶镇村	瑶镇五组	77	42	75	84	94	1.7	3.4	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.2		
瑶镇村	瑶镇六组	58	62	92	103	115	2.1	4.1	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.9		
瑶镇村	瑶镇七组	78	34	56	63	70	1.3	2.5	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.8		
河湾村	河湾一组	59	29	68	76	85	1.5	3.1	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	改厕+资源化组合技术	改厕 29 户+分散式处理设备 (单户) 29 套			
河湾村	河湾二组	89	68	194	217	243	4.3	8.7	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	改厕+资源化组合技术	改厕 68 户+分散式处理设备 (单户) 42 套+分散式处理设备 (多户) 10 套	1.3		
河湾村	河湾三组	84	42	172	193	216	3.9	7.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	改厕+资源化组合技术	改厕 42 户+分散式处理设备 (单户) 42 套			
河湾村	河湾四组	69	56	139	156	174	3.1	6.3	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	改厕+资源化组合技术	改厕 56 户+分散式处理设备 (单户) 35 套+分散式处理设备 (多户) 10 套	1.0		
河湾村	河湾五组	75	23	69	77	87	1.5	3.1	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 23 户+分散式处理设备 (单户) 23 套			
河湾村	河湾六组	69	28	79	88	99	1.8	3.6	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 28 户+分散式处理设备 (单户) 32 套			
河湾村	河湾七组	47	7	89	100	112	2.0	4.0	散排		改厕+资源化组合技术	改厕 7 户+分散式处理设备 (单户) 7 套			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施			
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期	
渡口村	渡口一组	45	26	65	73	82	1.5	3.0	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口二组	39	30	62	69	78	1.4	2.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口三组	45	28	95	106	119	2.1	4.3	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口四组	49	23	75	84	94	1.7	3.4	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口五组	47	18	55	62	69	1.2	2.5	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口六组	47	21	63	71	79	1.4	2.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口七组	39	26	61	68	77	1.4	2.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口八组	48	24	63	71	79	1.4	2.8	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口九组	44	27	80	90	100	1.8	3.6	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口十组	38	29	71	80	89	1.6	3.2	集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用				
渡口村	渡口十一组	41	21	60	67	75	1.3	2.7	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.2	
窝兔采当村	窝兔一组	37	27	80	90	100	1.8	3.6	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.2	

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口	规划常住 人口(人)		污水预测 量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
窝兔采当 村	窝兔二组	63	49	150	168	188	3.4	6.8	散排		集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用	3.5		
窝兔采当 村	窝兔三组	64	58	160	179	201	3.6	7.2	散排		集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用	2.1		
窝兔采当 村	窝兔四组	50	42	130	146	163	2.9	5.9	散排		集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用	1.7		
窝兔采当 村	窝兔五组	42	36	120	134	151	2.7	5.4	散排		集中处理	村中大三格式化粪池 +资源化利用	1.4		
活力害兔 村	活力害兔 一组	21	21	76	85	95	1.7	3.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户
活力害兔 村	活力害兔 二组	70	70	230	258	289	5.2	10.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 70 户
活力害兔 村	活力害兔 三组	52	52	167	187	209	3.7	7.5	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户				改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 51 户
活力害兔 村	活力害兔 四组	55	55	170	190	213	3.8	7.7	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 55 户
活力害兔 村	活力害兔 五组	73	73	186	208	233	4.2	8.4	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 73 户
活力害兔 村	活力害兔 六组	76	76	195	218	245	4.4	8.8	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 76 户
起鸡合浪 村	起鸡一组	70	28	47	53	59	1.1	2.1	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户				改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍	常住		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期		远期		
起鸡合浪村	起鸡二组	71	26	42	47	53	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造26户
起鸡合浪村	起鸡三组	68	24	41	46	51	0.9	1.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造24户
起鸡合浪村	起鸡四组	67	26	45	50	56	1.0	2.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造26户
起鸡合浪村	起鸡五组	72	18	40	45	50	0.9	1.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造18户
瑶渠村	瑶渠一组	61	21	30	34	38	2.0	3.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.4		
瑶渠村	瑶渠二组	73	59	102	114	128	6.8	11.3	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	2		
瑶渠村	瑶渠三组	46	28	60	67	75	4.0	6.6	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.3		
瑶渠村	瑶渠四组	51	14	20	22	25	1.3	2.2	散排		集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用	1.2		
瑶渠村	瑶渠五组	54	34	58	65	73	3.9	6.4	散排					集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用
瑶渠村	瑶渠六组	45	16	33	37	41	2.2	3.6	散排					集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用
瑶渠村	瑶渠七组	56	18	26	29	33	1.7	2.9	散排					集中处理	村中大三格式化粪池+资源化利用

表 4.4.4-11 大保当镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
												治理模式	备注	管网	治理模式
大啊包村	一组	45	31	110	123	138	2.0	4.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
大啊包村	二组	72	43	150	168	188	2.7	5.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
大啊包村	三组	56	38	135	151	169	2.4	5.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
大啊包村	四组	76	52	180	202	226	3.2	6.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 44 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
大啊包村	五组	48	31	95	106	119	1.7	3.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
大啊包村	六组	64	36	120	134	151	2.1	4.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
小啊包村	一组	62	36	145	162	182	2.6	5.5	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 36 户+清水工业园区污水处理厂			
小啊包村	二组	82	9	35	39	44	0.6	1.3	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 9 户+清水工业园区污水处理厂			
小啊包村	三组	65	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
小啊包村	四组	74	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
小啊包村	五组	54	7	28	31	35	0.5	1.1	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 7 户+清水工业园区污水处理厂			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
小啊包村	六组	68	41	160	179	201	2.9	6.0	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 41 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟一组	81	67	154	172	193	2.8	5.8	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 67 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟二组	45	28	84	94	105	1.5	3.2	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 28 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟三组	38	31	93	104	117	1.7	3.5	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 31 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟四组	54	39	117	131	147	2.1	4.4	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 39 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟五组	19	12	36	40	45	0.6	1.4	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 12 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	清水沟六组	89	36	67	75	84	1.2	2.5	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 36 户+清水工业园区污水处理厂			
清龙沟村	黑龙沟村	12	8	13	15	16	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设备转运纳厂处理	水冲厕改造 8 户+清水工业园区污水处理厂			
永武村	永丰村一组	86	52	139	156	174	2.5	5.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 52 户
永武村	永丰村二组	89	53	145	162	182	2.6	5.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 53 户
永武村	永丰村三组	56	34	98	110	123	1.8	3.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
永武村	武家伙场村一组	58	35	97	109	122	1.7	3.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 35 户
永武村	武家伙场村二组	59	35	95	106	119	1.7	3.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 35 户
永武村	武家伙场村三组	57	34	99	111	124	1.8	3.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34 户
永武村	武家伙场村四组	43	26	79	88	99	1.4	3.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户
高海畔村	一组	56	31	75	84	94	1.3	2.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 31 户
高海畔村	二组	89	42	87	97	109	1.6	3.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 42 户
高海畔村	三组	58	33	76	85	95	1.4	2.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户
高海畔村	四组	55	25	55	62	69	1.0	2.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户
高海畔村	五组	92	68	187	209	235	3.3	7.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 68 户
高海畔村	六组	65	58	210	235	263	3.8	7.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 58 户
高海畔村	七组	28	16	35	39	44	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
红泥壕村	一组	43	26	79	88	99	1.4	3.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户					
红泥壕村	二组	68	42	132	148	166	2.4	5.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 46 户					
红泥壕村	三组	64	41	122	137	153	2.2	4.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 46 户					
红泥壕村	四组	72	43	138	155	173	2.5	5.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户					
红泥壕村	五组	59	35	108	121	135	1.9	4.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 37 户					
红泥壕村	六组	28	16	52	58	65	0.9	2.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户					
永安村	永安	296	35	70	78	88	1.2	2.6			集中处理	大保当镇永安村污水处理站 (膜生物反应器, 50m ³ /d)	1.2		
常乐村	常乐	302	45	185	207	232	3.3	7.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户	集中处理	大保当镇常乐村污水处理站 (膜生物反应器, 50m ³ /d)	1.2		
野鸡河村	一组	76	76	238	267	299	4.3	9.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 76 户
野鸡河村	二组	61	61	176	197	221	3.2	6.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 61 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
野鸡河村	三组	38	38	102	114	128	1.8	3.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户
野鸡河村	四组	56	56	166	186	208	3.0	6.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 56 户
野鸡河村	五组	45	45	119	133	149	2.1	4.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户
野鸡河村	六组	49	49	141	158	177	2.5	5.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 49 户
野鸡河村	七组	38	38	105	118	132	1.9	4.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户
高圪堵村	一组	74	31	65	73	82	1.2	2.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 31 户
高圪堵村	二组	78	28	51	57	64	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
高圪堵村	三组	65	28	48	54	60	0.9	1.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
高圪堵村	四组	45	15	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
高圪堵村	五组	68	36	61	68	77	1.1	2.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户
高圪堵村	六组	70	28	31	35	39	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注		
高圪堵村	七组	63	39	58	65	73	1.0	2.2	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 39 户
高圪堵村	八组	29	15	22	25	28	0.4	0.8	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
东北湾村	东北湾一组	62	55	162	181	203	2.9	6.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户				
东北湾村	东北湾二组	75	65	194	217	243	3.5	7.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 65 户				
东北湾村	东北湾三组	49	41	130	146	163	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户				
东北湾村	东北湾四组	66	58	172	193	216	3.1	6.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 58 户				
东北湾村	东北湾五组	81	68	202	226	253	3.6	7.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 68 户				
东北湾村	东北湾六组	48	42	127	142	159	2.3	4.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 42 户				
东北湾村	东北湾七组	51	44	134	150	168	2.4	5.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 44 户				
东北湾村	阿芦太村	100	89	265	297	332	4.8	10.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 89 户				
小草湾村	一组	70	32	75	84	94	1.3	2.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户						

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
小草湾村	二组	54	30	70	78	88	1.2	2.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 35 户					
小草湾村	三组	72	45	150	168	188	2.7	5.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 51 户					
小草湾村	四组	53	32	80	90	100	1.4	3.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户					
打坝梁村	一组	70	58	180	202	226	6.1	10.8	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
打坝梁村	二组	105	93	308	345	386	10.4	18.5	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
打坝梁村	三组	95	83	230	258	289	7.7	13.9	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
打坝梁村	四组	85	72	190	213	238	6.4	11.4	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
新华村	一组	80	62	189	212	237	3.4	7.1	散排		集中处理	大保当镇新华村污水处理站(膜生物反应器, 50m ³ /d)	1.5		
新华村	二组	57	22	68	76	85	1.2	2.6	散排		集中处理				
新华村	三组	90	65	176	197	221	3.2	6.6	散排		集中处理				
新华村	四组	88	56	171	192	215	3.1	6.5	散排		集中处理				
新华村	五组	32	26	61	68	77	1.1	2.3	散排		集中处理				
任家伙场村	一组	95	66	215	241	270	3.9	8.1	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
												治理模式	备注	管网	治理模式
任家伙场村	二组	74	52	178	199	223	3.2	6.7	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
任家伙场村	三组	60	46	142	159	178	2.5	5.3	纳厂处理	清水工业园区污水处理厂					
任家伙场村	四组	64	51	180	202	226	3.2	6.8	散排		纳厂处理	清水工业园区污水处理厂	2.7		
任家伙场村	五组	59	47	139	156	174	2.5	5.2	散排		纳厂处理	清水工业园区污水处理厂	3.1		
补拉湾村	一组	74	53	129	144	162	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 53 户					
补拉湾村	二组	78	48	136	152	171	2.4	5.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 47 户	改厕+粪尿资源化组合技术		堆肥式旱厕改造 1 户		
补拉湾村	三组	85	59	159	178	199	2.8	6.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 55 户	改厕+粪尿资源化组合技术		堆肥式旱厕改造 4 户		
补拉湾村	四组	93	55	142	159	178	2.5	5.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户	改厕+粪尿资源化组合技术		堆肥式旱厕改造 5 户		
补拉湾村	五组	67	25	58	65	73	1.0	2.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户					
摆言采当村	一组	87	45	130	146	163	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 58 户					
摆言采当村	二组	92	53	149	167	187	2.7	5.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 60 户					
摆言采当村	三组	101	58	143	160	179	2.6	5.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 76 户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
摆言采当村	四组	92	50	129	144	162	2.3	4.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 63 户					
摆言采当村	五组	80	49	158	177	198	2.8	5.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 67 户					
摆言采当村	六组	87	47	146	164	183	2.6	5.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 59 户					
石拉界村	贾明滩小组	123	50	132	148	166	2.4	5.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 50 户
石拉界村	瑶梁小组	50	27	69	77	87	1.2	2.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户
石拉界村	村营盘壕小组	77	38	89	100	112	1.6	3.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 38 户
石拉界村	石步梁小组	56	25	62	69	78	1.1	2.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户
石拉界村	石拉界村小组	97	40	93	104	117	1.7	3.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户

表 4.4.4-12 高家堡镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
		治理模式	备注	管网	治理模式	备注									
高仁里峁	高仁里峁	212	42	72	81	90	1.6	3.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户			
高仁里峁	魏石畔	104	25	45	50	56	1.0	2.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			
高仁里峁	阳沟塔	85	10	18	20	23	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
沟岔村	沟岔一组	36	6	12	13	15	0.3	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 20 户	集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站 (微生物转盘, 100m ³ /d)	1.3		
沟岔村	沟岔二组	50	3	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 29 户	改厕+抽排设备转运集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站			
沟岔村	沟岔三组	49	9	18	20	23	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 21 户	改厕+抽排设备转运集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站			
沟岔村	沟岔四组	36	6	8	9	10	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户	改厕+抽排设备转运集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站			
沟岔村	沟岔五组	34	4	8	9	10	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 14 户	改厕+抽排设备转运集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站			
沟岔村	沟岔六组	31	4	7	8	9	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 17 户	改厕+抽排设备转运集中处理	高家堡镇沟岔村污水处理站			
瑶湾村	一组	74	5	8	9	10	0.2	0.4	散排					改厕+抽排设备转	水冲厕改造 5

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施						
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期			
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注			
																运集中处理	户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	二组	45	4	6	7	8	0.1	0.3	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 4户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	三组	100	6	10	11	13	0.2	0.5	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 6户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	四组	90	13	24	27	30	0.5	1.1	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 13户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	五组	30	2	4	4	5	0.1	0.2	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 2户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	六组	38	9	15	17	19	0.3	0.7	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 9户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	七组	75	10	18	20	23	0.4	0.8	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 10户+沟岔村污水处理站
瑶湾村	八组	31	2	5	6	6	0.1	0.2	散排							改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 2户+沟岔村污水处理站

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
古今滩	前团团沟	36	5	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 5 户	集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站 (微生物转盘, 200m ³ /d)	1.5		
古今滩	二组	102	16	29	32	36	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 28 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	三组	119	29	49	55	61	1.1	2.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 31 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	四组	91	15	28	31	35	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 27 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	五组	116	25	42	47	53	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 43 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	河北组	58	12	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	水磨组	65	10	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 14 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	木瓜湾组	60	7	9	10	11	0.2	0.4	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 7 户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	小河塔组	35	4	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 4 户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
古今滩	阴仡佬组	27	2	3	3	4	0.1	0.1	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 2 户+高家堡镇古金滩村污水处理站			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
喇嘛沟	喇嘛沟一组	45	12	24	27	30	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
喇嘛沟	喇嘛沟二组	50	10	20	22	25	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
喇嘛沟	喇嘛沟三组	30	5	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
喇嘛沟	喇嘛沟四组	58	6	12	13	15	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
喇嘛沟	喇嘛沟五组	52	8	16	18	20	0.4	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
喇嘛沟	喇嘛沟六组	30	1	2	2	3	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
喇嘛沟	团团沟一组	37	12	24	27	30	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
喇嘛沟	团团沟二组	78	21	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户
喇嘛沟	团团沟三组	70	13	26	29	33	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
桑树渠	一组	50	13	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 4 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 9 户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树渠	二组	48	13	21	24	26	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 2 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 11 户+高家堡镇古金滩村污水处理站			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
桑树渠	三组	62	13	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造8户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造5户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树渠	四组	54	10	19	21	24	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造3户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造7户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树渠	五组	45	10	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造5户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造5户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树塔	一组	40	9	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造9户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树塔	二组	42	6	11	12	14	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造6户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树塔	三组	66	15	27	30	34	0.6	1.2	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造15户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
桑树塔	四组	50	17	24	27	30	0.5	1.1	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造17户+高家堡镇古金滩村污水处理站			
青阳树沟	青阳树沟一组	79	13	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户
青阳树沟	青阳树沟二组	56	11	21	24	26	0.5	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户
青阳树沟	青阳树沟三组	62	10	15	17	19	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户
青阳树沟	蟒过渠一组	50	1	2	2	3	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
青阳树沟	蟒过渠二组	64	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
青阳树沟	瑶则洼组	55	3	5	6	6	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
木瓜山	木瓜山一组	42	2	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 3 户					
木瓜山	木瓜山二组	46	3	6	7	8	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 4 户					
木瓜山	木瓜山三组	43	2	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 3 户					
木瓜山	木瓜山四组	62	6	8	9	10	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户					
木瓜山	木瓜山五组	98	9	11	12	14	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 16 户					
木瓜山	十里界一组	21	2	2	2	3	0.04	0.11	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 6 户					
木瓜山	十里界二组	23	3	3	3	4	0.1	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 7 户					
木瓜山	十里界三组	26	4	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 4 户					
贺东沟	贺东沟	131	17	25	28	31	0.6	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 16 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
贺东沟	太和岭	102	15	23	26	29	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 13 户			
贺东沟	高沙塔	104	14	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户			
贺东沟	白家条	50	7	13	15	16	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
贺东沟	走马梁	26	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
贺杏岭村	一组	73	8	14	16	18	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 7 户			
贺杏岭村	二组	72	10	16	18	20	0.4	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
贺杏岭村	三组	73	10	18	20	23	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
贺杏岭村	四组	62	4	7	8	9	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
贺杏岭村	白家梁	93	6	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
贺杏岭村	贺家崖	56	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
贺杏岭村	屈家沙沟	122	19	29	32	36	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户
啦嘛河	啦嘛河一组	76	24	42	47	53	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 19 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 5 户+高家堡镇污水处理厂			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
啦嘛河	啦嘛河二组	85	18	30	34	38	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 13 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 5 户+高家堡镇污水处理厂			
啦嘛河	啦嘛河三组	92	22	29	32	36	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 11 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 11 户+高家堡镇污水处理厂			
啦嘛河	金岗沟一组	42	5	12	13	15	0.3	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 4 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 1 户+高家堡镇污水处理厂			
啦嘛河	金岗沟二组	40	9	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 16 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇污水处理厂			
啦嘛河	金岗沟三组	60	8	19	21	24	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造 6 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 2 户+高家堡镇污水处理厂			
李家洞村	青阳岔	118	6	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
李家洞村	康石畔	123	7	18	20	23	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
李家洞村	李家洞	149	9	29	32	36	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
李家洞村	交其沟	102	11	23	26	29	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
李家洞村	屈家寨	25	8	16	18	20	0.4	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
李家洞村	牛庄则	39	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
李家洞村	七里庙	64	5	13	15	16	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
李家洞村	玉塔	154	12	26	29	33	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
李家洞村	舍科湾	78	9	18	20	23	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
李家洞村	崔家崾	69	5	10	11	13	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
李家洞村	王家梁	45	7	11	12	14	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
李家洞村	康家寨	39	4	7	8	9	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
李家洞村	麻堰塔	150	7	12	13	15	0.3	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
王家焉	一组	140	18	33	37	41	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
桃柳沟	桃柳沟	274	17	27	30	34	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
桃柳沟	秧则楞	49	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
桃柳沟	兴寨则	54	0	0	0	0	0.0	0.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户					
桃柳沟	陈家沟	97	16	27	30	34	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户			
龙尾崾	龙尾崾	229	24	44	49	55	1.0	2.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
龙尾崓	龙沟塔	48	3	6	7	8	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
龙尾崓	张国泥	78	8	14	16	18	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
凉水井	凉水井	680	38	55	62	69	1.2	2.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 38 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
凉水井	耀邦	125	22	35	39	44	0.8	1.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
凉水井	苏泥	193	32	51	57	64	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 32 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
凉水井	贺家沟	306	15	22	25	28	0.5	1.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 15 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
凉水井	寨捐	268	4	9	10	11	0.2	0.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 4 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
凉水井	马莲塔	189	6	9	10	11	0.2	0.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 6 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	一组	72	15	18	20	23	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 15 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	二组	67	12	15	17	19	0.3	0.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 11 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	三组	62	14	18	20	23	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 14 户+高家堡 镇乔岔滩村污水处理站			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
刘家畔	四组	76	21	42	47	53	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造19户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	五组	46	9	15	17	19	0.3	0.7	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造9户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	六组	65	13	24	27	30	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造13户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	郭家圪崂	126	16	30	34	38	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造16户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
刘家畔	张家沟	97	22	32	36	40	0.7	1.4	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造22户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
柳巷	一组	86	31	51	57	64	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造31户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
柳巷	二组	89	28	51	57	64	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造28户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
柳巷	三组	72	20	36	40	45	0.8	1.6	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造20户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
柳巷	四组	80	21	40	45	50	0.9	1.8	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造21户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
柳巷	新民	81	11	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造11户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
马家渠	樊庄则	105	51	82	92	103	1.8	3.7	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造51户+高家堡镇污水处理厂			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
马家渠	马家渠	184	30	54	60	68	1.2	2.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 28 户+高家堡镇污水处理厂			
马家滩	马家滩	298	46	86	96	108	1.9	3.9	散排		集中处理	马家滩污水处理站 (微生物转盘, 200m ³ /d)	3.1		
马家滩	黄虫塔	205	44	82	92	103	1.8	3.7	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 45 户+马家滩污水处理站			
马家滩	毛庄则	133	31	52	58	65	1.2	2.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 45 户+马家滩污水处理站			
马家滩	杨道焉	96	13	27	30	34	0.6	1.2	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 13 户+马家滩污水处理站			
马家焉	马家焉	78	4	8	9	10	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
马家焉	杨家崖	75	12	23	26	29	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
马家焉	井沟峁	7	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
马家焉	城壕湾	69	13	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
乔岔滩	一组	63	15	30	34	38	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 18 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	二组	65	10	27	30	34	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 21 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
乔岔滩	三组	58	20	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 31 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	四组	35	11	30	34	38	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 32 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	五组	35	25	51	57	64	1.1	2.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 22 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 3 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	六组	56	18	29	32	36	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 20 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	七组	78	16	32	36	40	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 21 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	八组	68	14	31	35	39	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 15 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	九组	51	16	32	36	40	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 10 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 6 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十组	32	12	24	27	30	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 7 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 5 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十一组	21	17	34	38	43	0.8	1.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 14 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 3 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十二组	28	19	28	31	35	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 12 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 7 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十三组	41	20	41	46	51	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 17 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 3 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
乔岔滩	十四组	40	209	410	459	514	9.2	18.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 23 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 17 户+高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十五组	55	15	21	24	26	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 35 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
乔岔滩	十六组	112	21	37	41	46	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 41 户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇乔岔滩村污水处理站			
石圪崂	黄蒿梁	58	8	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
石圪崂	石圪崂	277	15	31	35	39	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
石圪崂	青阳沟	49	5	19	21	24	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
水洞村	一组	70	15	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
水洞村	二组	72	14	23	26	29	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户
水洞村	三组	24	6	7	8	9	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
水洞村	四组	70	5	8	9	10	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
水磨	墩梁	80	12	20	22	25	0.4	0.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 12 户+高家堡镇污水处理厂			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
水磨	水磨	92	14	27	30	34	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造13户+高家堡镇污水处理厂			
水磨	左渠	103	11	22	25	28	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造10户+高家堡镇污水处理厂			
玄路塔	玄路塔组	242	65	111	124	139	2.5	5.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造60户+高家堡镇污水处理厂			
玄路塔	芦沟	213	38	83	93	104	1.9	3.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造36户+高家堡镇污水处理厂			
玄路塔	草湾沟	78	22	36	40	45	0.8	1.6	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造22户+高家堡镇污水处理厂			
太和湾	太和湾组	70	12	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	水冲厕改造70户	抽排设备转运集中处理	高家堡镇污水处理厂			
太和湾	沙沟则组	23	2	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户
太和湾	西寺孤组	47	9	18	20	23	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
太和湾	红崖堦组	60	1	2	2	3	0.04	0.11	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户
徐家塔	徐家塔	206	53	106	119	133	2.4	4.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造53户			
徐家塔	蔡小沟	35	10	17	19	21	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
徐家塔	石墩塔	142	31	58	65	73	1.3	2.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 31 户			
徐家塔	高庙沟	78	12	19	21	24	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
徐家塔	柴垛梁	88	27	48	54	60	1.1	2.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户			
徐家塔	边渠	77	20	30	34	38	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
园则沟村	口则上	53	9	20	22	25	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
园则沟村	西山	55	7	20	22	25	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
园则沟村	西大沟	56	7	19	21	24	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
园则沟村	刺柏沟	38	5	12	13	15	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
园则沟村	园则沟	62	13	38	43	48	0.9	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
园则沟村	化湾	36	7	17	19	21	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
园则沟村	杏黄岭	21	4	7	8	9	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
园则沟村	东梁	40	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
园则沟村	崔家畔	37	3	6	7	8	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
园则沟村	阿包焉	26	8	18	20	23	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
中沙峁村	奥庄则组	95	17	16	18	20	0.4	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户
中沙峁村	邱家园则一组	59	13	25	28	31	0.6	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
中沙峁村	邱家园则二组	41	5	8	9	10	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
中沙峁村	邱家园则三组	25	4	10	11	13	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
中沙峁村	中沙峁组	105	19	31	35	39	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户
中沙峁村	梁界组	57	7	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
白家山	张崖瑶	73	8	15	17	19	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
白家山	赵崖瑶	45	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
白家山	秦梁	53	5	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			
白家山	白山一组	73	6	11	12	14	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户
白家山	白山二组	56	5	9	10	11	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
白家山	白山三组	82	8	17	19	21	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
阳畔村	阳畔	31	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
阳畔村	前崖狮子	45	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
阳畔村	后崖狮子	50	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
阳畔村	青草沟	55	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户
阳畔村	点军崖	50	7	14	16	18	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			
阳畔村	长岭沟	52	3	6	7	8	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户
阳畔村	龙王塔	81	13	26	29	33	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			
阳畔村	水磨沟	50	5	12	13	15	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户
石岭村	葫芦旦组	82	11	21	24	26	0.5	0.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造11户+高家堡镇污水处理厂			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
石岙村	前石岙组	60	28	54	60	68	1.2	2.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 28 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	后石岙组	246	20	29	32	36	0.6	1.3	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 1 户	改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 19 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	牛沙塢组	36	11	20	22	25	0.4	0.9	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 1 户	改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 10 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	刘石畔组	86	21	49	55	61	1.1	2.2	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 21 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	斜马沟一 组	95	23	44	49	55	1.0	2.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 23 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	斜马沟二 组	90	18	32	36	40	0.7	1.4	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 18 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	斜马沟三 组	71	10	17	19	21	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 10 户+高家堡 镇污水处理厂			
石岙村	雷家塢组	151	39	71	80	89	1.6	3.2	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 1 户	改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 38 户+高家堡 镇污水处理厂			
兴庄村	屈家原上	51	10	15	17	19	0.3	0.7	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 6 户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
兴庄村	屈家兴庄	123	7	14	16	18	0.3	0.6	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 27 户					
兴庄村	高沙塢组	88	16	31	35	39	0.7	1.4	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 23 户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
兴庄村	呼家渠组	94	15	32	36	40	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
高家堡村	一组	63	33	50	56	63	3.4	5.5	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	二组	78	25	70	78	88	4.7	7.7	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	三组	42	12	26	29	33	1.7	2.9	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	四组	74	23	54	60	68	3.6	6.0	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	五组	138	68	80	90	100	5.4	8.8	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	六组	93	26	53	59	66	3.6	5.8	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	七组	63	20	48	54	60	3.2	5.3	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	八组	108	35	85	95	107	5.7	9.4	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	九组	50	26	55	62	69	3.7	6.1	集中处理	高家堡镇污水处理厂					
高家堡村	十组	65	33	45	50	56	3.0	4.9	集中处理	高家堡镇污水处理厂					

表 4.4.4-13 沙峁镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
菜园沟	菜园沟	453	121	208	233	261	3.7	7.8	集中处理	水冲厕改造 124 户+村中大三格式化粪池+资源化利用	抽排设备转运集中处理	沙峁镇污水处理站	2.1		
王家庄	王家庄	233	46	87	97	109	1.6	3.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 135 户					
闫家堡	闫家堡	206	43	78	87	98	1.4	2.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 43 户			
闫家堡	尚家塆	42	4	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
王家洼	郭家塆	96	20	37	41	46	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
王家洼	王家寨	28	9	15	17	19	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户					
王家洼	王前洼	112	23	41	46	51	0.7	1.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 29 户					
王家洼	王后洼	122	30	52	58	65	0.9	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
王苍塔	杨家渠	24	7	13	15	16	0.4	0.8	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 7 户+沙峁镇污水处理站	1.2		
王苍塔	王苍塔	271	73	135	151	169	4.5	8.1	集中治理	沙峁镇污水处理站					
沙峁村	沙峁	225	91	157	176	197	2.8	5.9	集中治理	沙峁镇污水处理站					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水量预 测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
沙峁村	庙峁	77	27	61	68	77	1.1	2.3	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 27 户+沙 峁镇污水处理站	1.5		
沙峁村	杨家塔	68	17	23	26	29	0.4	0.9	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 17 户+沙 峁镇污水处理站	2.1		
孟家塬	杨家畔	68	7	13	15	16	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 7 户
孟家塬	王家峁	61	17	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 17 户
孟家塬	刘家畔	59	14	29	32	36	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 14 户
孟家塬	孟家塬	161	17	32	36	40	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 17 户
孟家塬	石沟	75	13	20	22	25	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 13 户
孟家塬	九洼	45	7	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 7 户
孟家塬	黄家塬	56	4	8	9	10	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 4 户
呼家庄	呼家庄	130	23	50	56	63	0.9	1.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 23 户
呼家庄	楼则里	30	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造 2 户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
呼家庄	高家塬	49	10	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户
呼家庄	常尾崩	27	3	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户
呼家庄	李家洼	45	6	13	15	16	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户
刘梁崩	刘家沟	144	39	71	80	89	1.3	2.7	集中处理	水冲厕改造79户+村中大三格式化粪池+资源化利用	抽排设备转运集中处理	沙崩镇污水处理站			
刘梁崩	梁仓	157	32	60	67	75	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造32户			
刘梁崩	贺家洼	56	7	12	13	15	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户			
刘梁崩	郭家岳	49	11	19	21	24	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			
刘梁崩	盘地崩	34	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			
刘梁崩	郝家崩	58	11	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			
刘家坡	刘家坡	347	76	139	156	174	2.5	5.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造18户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造58户+沙崩镇污水处理站	2.3		

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
兴四村	白家洼	18	4	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户
兴四村	兴瑶条	27	5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户
兴四村	狮子堦	43	6	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户
兴四村	铁炉岭	68	13	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户
兴四村	凤凰塔	66	23	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造37户					
兴四村	武家沟	78	17	31	35	39	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造25户					
兴四村	马兴庄	113	20	27	30	34	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造20户
兴四村	麻念峰	70	8	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
兴四村	圣崖	84	12	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造12户
兴四村	武西山	47	1	2	2	3	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户
兴四村	李家梁	14	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
兴四村	柏树塆	9	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水量预 测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
李家塔	李家塔	109	17	25	28	31	0.4	0.9	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户					
杨家坪	杨家坪	144	30	56	63	70	1.0	2.1	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 30 户+沙 崙镇污水处理站	1.2		
杨家坪	上杨崙	14	2	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 2 户+沙崙 镇污水处理站	0.2		
杨家坪	下杨崙	21	6	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 6 户+沙崙 镇污水处理站	0.2		
杨家坪	堡则里	41	8	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 8 户+沙崙 镇污水处理站	0.5		
杨家坪	安则洼	35	9	14	16	18	0.3	0.5	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 9 户+沙崙 镇污水处理站	0.3		
杨家坪	红崖塢	32	6	13	15	16	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 6 户+沙崙 镇污水处理站	0.2		
杨家坪	青杨崙	37	6	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 6 户+沙崙 镇污水处理站	0.2		
杨家坪	后洼	35	5	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 6 户+沙崙 镇污水处理站	0.4		
石角塔	石角塔	324	79	132	148	166	2.4	5.0	集中处理	水冲厕改造 47 户+ 村中大三格式化粪 池+资源化利用	改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造 32 户+沙 崙镇污水处理站	1.2		

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注	
仓上	石曹岙	84	10	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户				
仓上	李家岙	16	1	2	2	3	0.04	0.09	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户				
仓上	西岙	108	20	38	43	48	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造20户				
仓上	老庄	102	7	12	13	15	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户				
仓上	东洼	52	4	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户				
仓上	西洼	38	4	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户				
仓上	沙头上	46	9	16	18	20	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造32户						
仓上	仓上	75	8	16	18	20	0.3	0.6	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
土岙	土岙	174	22	43	48	54	0.8	1.6	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造22户
土岙	高家岙	122	22	32	36	40	0.6	1.2	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造22户
土岙	李兴庄	50	9	19	21	24	0.3	0.7	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
土瓜	石畔上	109	18	32	36	40	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
土瓜	张家沟	131	28	43	48	54	0.8	1.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
土瓜	阳塔	40	6	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
石板上	石板上	91	23	38	43	48	0.7	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
石板上	王家畔	51	11	19	21	24	0.3	0.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户					
石板上	油兴庄	49	15	20	22	25	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户					
石板上	武家湾	41	10	18	20	23	0.3	0.7	集中处理	水冲厕改造 37 户+村中大三格式化粪					
石板上	枣洼	48	32	35	39	44	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
石板上	前崖	67	17	28	31	35	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 29 户					
石板上	吕家崖	33	2	3	3	4	0.1	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户					
折家峁	刘家峁	87	10	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 10 户+沙峁镇污水处理站	0.8		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水量预 测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
折家崮	乔家崮	43	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造6户+沙崮 镇污水处理站	0.2		
折家崮	李家崮	81	18	33	37	41	0.6	1.2	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造18户+沙 崮镇污水处理站	0.9		
折家崮	白崮	64	9	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造9户+沙崮 镇污水处理站	0.4		
折家崮	折家洼	60	9	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造9户+沙崮 镇污水处理站	0.3		
折家崮	折家崮	46	3	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+抽排设备转 运集中处理	水冲厕改造3户+沙崮 镇污水处理站	0.2		

表 4.4.4-14 贺家川镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住 人口(人)		污水量预 测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
张斜塔村	斜塔组	264	34	70	78	88	1.3	2.6	散排		改厕+粪尿资源化组 合技术	堆肥式旱厕改 造34户			
张斜塔村	张家塔组	251	46	100	112	125	1.8	3.8	散排		改厕+粪尿资源化组 合技术	堆肥式旱厕改 造46户			
张斜塔村	园则沟组	89	9	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组 合技术	堆肥式旱厕改 造9户			
研合崮村	研合崮组	82	15	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组 合技术	堆肥式旱厕改造 13户	改厕+粪尿资源化组 合技术	堆肥式旱厕改 造2户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
研合峁村	白家山组	68	9	12	13	15	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户					
研合峁村	康家崖组	57	5	7	8	9	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户					
研合峁村	常峁上组	11	3	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户					
研合峁村	元洼组	47	8	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户			
贾家沟村	贾家沟组	225	33	59	66	74	1.1	2.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造31户			
贾家沟村	康家山组	69	9	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户			
贾家沟村	麦地渠组	58	3	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
贾家沟村	刘家峁组	37	3	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
贾家沟村	薛家园组	45	13	23	26	29	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户			
丰劳山村	下王家峁组	127	23	39	44	49	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造23户			
丰劳山村	麦地峁组	28	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
丰劳山村	白家沟组	72	11	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
丰劳山村	康圪崂组	67	22	28	31	35	0.5	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造22户			
丰劳山村	杜圪崂组	64	5	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
丰劳山村	王西沟组	69	8	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户			
丰劳山村	大神堂组	45	3	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
清水坪村	下贺家畔组	99	8	13	15	16	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
清水坪村	杜桑塔组	126	15	26	29	33	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户
清水坪村	沙寨则组	26	6	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户
清水坪村	麻晏组	59	9	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
刘家湾村	刘家湾组	255	42	87	97	109	1.6	3.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造42户			
刘家湾村	韩家塔组	91	18	24	27	30	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造18户			
刘家湾村	井圪组	23	4	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
彩林村	彩林组	174	25	41	46	51	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
彩林村	上王家坪组	144	27	51	57	64	0.9	1.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户			
彩林村	高家圪塔组	47	5	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
彩林村	王家沟组	150	28	48	54	60	0.9	1.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			
杨家沟村	前杨家沟组	177	34	60	67	75	1.1	2.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 31 户			
杨家沟村	后杨家沟组	106	18	30	34	38	0.5	1.1	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户	
杨家沟村	冯家圪组	136	24	48	54	60	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23 户			
杨家沟村	王家岫组	43	4	4	4	5	0.1	0.2	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	
刘青川村	白家川组	184	32	75	84	94	1.3	2.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户			
刘青川村	青家沟组	63	20	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
刘青川村	刘家坡组	146	25	50	56	63	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 51 户					
刘青川村	刘家岭组	66	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
贺孟家村	贺家川组	313	100	170	190	213	5.7	10.2	集中治理	贺家川镇污水处理站					
贺孟家村	孟家沟组	187	26	55	62	69	1.8	3.3	集中治理	贺家川镇污水处理站					
高家塔村	高家塔组	248	62	78	87	98	1.4	2.9	集中治理	贺家川镇高家塔污水处理站					
高家塔村	高家山组	32	4	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造4户+贺家川镇高家塔污水处理站			
温路家村	温家川组	343	69	116	130	146	2.1	4.4	散排		集中处理	分散式处理设备(单户, 1m ³ /d) 10套+分散式处理设备(多户, 日处理 2-3m ³ /d) 3套+贺家川镇温路家村污水处理站(一体化生化工艺, 50m ³ /d)	6.5		

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施						
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期			
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注			
温路家村	路家沟组	217	44	82	92	103	1.5	3.1	散排		集中处理	分散式处理设备(单户, 1m ³ /d) 5套+分散式处理设备(多户, 日处理 2-3m ³ /d) 2套+贺家川镇温路家村污水处理站(一体化生化工艺, 50m ³ /d)					
沙峁头村	沙峁头组	118	34	45	50	56	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33户					
沙峁头村	下王家坪组	142	34	42	47	53	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34户					
沙峁头村	新华塔组	53	11	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11户					
沙峁头村	龚家沟组	22	11	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11户					
乔家村	乔家迪组	109	10	19	21	24	0.3	0.7	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10户	
乔家村	乔家塬组	96	23	37	41	46	0.7	1.4	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 23户	
乔家村	柳林滩组	51	14	22	25	28	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11户					

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m³/d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
如意村	王家寨组	132	24	43	48	54	0.8	1.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造21户			
如意村	香草焉组	98	11	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户
如意村	乔南沟组	33	7	12	13	15	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
如意村	西沟占组	29	4	8	9	10	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户
如意村	尚家岭组	21	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户
张川村	张家川组	103	20	45	50	56	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造16户			
张川村	罗家滩组	56	15	24	27	30	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户			
张川村	均家岭组	21	4	7	8	9	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
张川村	崔家沟组	80	22	45	50	56	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造21户			
张川村	常岭上组	25	3	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户			
张川村	畔坡山组	41	5	9	10	11	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			
张川村	崔兴庄村	73	12	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造12户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
王白家沟村	白家沟组	80	9	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
王白家沟村	崔家圪崂组	46	2	3	3	4	0.1	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户
王白家沟村	张家条组	25	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户
王白家沟村	王家圪组	131	8	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
王白家沟村	梁石崾组	50	11	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户
平安村	路家南圪组	116	15	27	30	34	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			
平安村	闫家山组	78	5	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户
平安村	尚庄则组	24	1	1	1	1	0.02	0.04	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户
平安村	崔家峁组	94	3	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户
平安村	圪柳咀组	42	5	9	10	11	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
陈家坪村	陈家坪组	129	20	41	46	51	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造20户			
陈家坪村	水草沟组	74	7	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
陈家坪村	高家瓜组	39	6	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
太和寨村	太和寨组	176	20	42	47	53	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造20户			
太和寨村	杜沙塆组	116	12	21	24	26	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造12户			
太和寨村	王家梁组	69	3	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
太和寨村	丁家沟组	114	9	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户			
永兴村	杜兴庄组	116	9	18	20	23	0.3	0.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户			
永兴村	丁兴庄组	92	11	23	26	29	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户
永兴村	张家畔组	58	9	18	20	23	0.3	0.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户			
永兴村	解家沟组	52	7	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户
永兴村	张崖窑组	57	8	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
永兴村	杨兴庄组	38	5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户
贾兴庄村	贾兴庄组	126	20	42	47	53	0.8	1.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造32户					

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注		
贾兴庄村	孟兴庄组	40	6	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户				
贾兴庄村	李家崖窑组	25	5	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户						
贾兴庄村	园则沟组	37	12	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户				
贾兴庄村	乔家渠组	65	6	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造37户						
贾兴庄村	张沙坨组	96	14	24	27	30	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造14户				
水海泽村	许家坨组	58	6	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造36户						
水海泽村	张家沟组	159	8	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户	
水海泽村	薛家西沟组	81	4	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户	
水海泽村	梁家塔组	49	6	8	9	10	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户	
水海泽村	孟家塔组	44	4	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户	
水海泽村	贾家坨组	32	5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户	
华电村	前九五会组	132	30	63	71	79	1.1	2.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造30户	

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水量预测(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
华电村	后九五会组	94	11	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
华电村	墩梁组	55	8	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
华电村	解寨组	36	13	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
华电村	上贺家畔组	83	18	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
华电村	槐树塔组	37	12	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
清水源村	杨家沟组	137	30	71	80	89	1.3	2.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
清水源村	张兴庄组	33	12	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
清水源村	贺圪坨组	170	35	80	90	100	1.4	3.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户			
清水源村	大沟岔组	60	11	26	29	33	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
和家庄村	王念家沟组	131	18	36	40	45	0.6	1.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
和家庄村	刘家畔组	55	15	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
和家庄村	武家沟组	77	8	13	15	16	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注	
和家庄村	上王家坨组	81	17	30	34	38	0.5	1.1	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户
五谷村	胡窖则塆组	91	13	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户				
五谷村	王家塆组	77	14	26	29	33	0.5	1.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户				
五谷村	神树岭组	34	2	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户				
五谷村	石岭组	49	12	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户				
五谷村	石窑沟组	34	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						

表 4.4.4-15 万镇镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注	
万镇村	万镇村	253	43	78	87	98	2.6	4.7	集中治理	万镇镇污水处理站						
界牌村	界牌	327	56	77	86	97	1.4	2.9	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 56 户+万镇镇污水处理站	1.7			
界牌村	兰家会		21	35	39	44	0.6	1.3	散排		改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 21 户+万镇镇污水处理站	1.2			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
高家川村	张家畔	432	13	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
高家川村	王家梁		10	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
高家川村	高家川		55	105	118	132	1.9	4.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 55 户			
新才湾村	新才湾	498	16	42	47	53	0.8	1.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
新才湾村	马步塬		11	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
新才湾村	瓜畔村		15	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
新才湾村	复兴湾		6	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
新才湾村	金家湾		7	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
沙坪寺村	沙坪寺	452	62	99	111	124	1.8	3.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 62 户			
沙坪寺村	云家畔		21	39	44	49	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户			
焦家村	焦家村	403	47	77	86	97	1.4	2.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 47 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
焦家村	电子塬		12	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
焦家村	刘峪村		7	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
焦家村	银道塬		28	43	48	54	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			
张家沟村	张家沟		24	37	41	46	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户			
张家沟村	兴庄村		20	30	34	38	0.5	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
张家沟村	孙家村	452	1	2	2	3	0.03	0.09	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
张家沟村	牛家村		4	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
张家沟村	闫家崂		1	2	2	3	0.03	0.09	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
郟家川村	郟家川	632	55	103	115	129	1.8	3.9	散排		集中处理	改厕 55 户+万镇镇郟家川污水处理站 (一体化生化工艺, 50m ³ /d)	2.4		
郟家川村	苏家村		37	60	67	75	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 37 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
郝家川村	薛家会		40	71	80	89	1.3	2.7	散排		集中处理	改厕 40 户+万镇镇薛家会污水处理站 (一体化生化工艺, 30m ³ /d)	1.1		
白家畔村	梁家峁	311	19	33	37	41	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
白家畔村	大 坨		4	6	7	8	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
白家畔村	白家畔		18	30	34	38	0.5	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
麻院沟村	麻院沟	173	32	55	62	69	1.0	2.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户			
麻院沟村	云家湾		19	35	39	44	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户			
麻院沟村	黄石畔		5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
李家畔村	李家畔	271	34	61	68	77	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34 户			
李家畔村	贺家坨		16	31	35	39	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户			
李家峁村	李家峁	353	41	62	69	78	1.1	2.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 41 户			
李家峁村	张家湾		20	45	50	56	0.8	1.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
李家岓村	英会沟	382	1	2	2	3	0.03	0.09	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
李家岓村	应牛崖		11	22	25	28	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
武家湾村	武家湾	382	31	47	53	59	0.8	1.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 31 户			
武家湾村	芝麻垌		34	54	60	68	1.0	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34 户			
武家湾村	俄家塆		12	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
武家湾村	枣则梁		5	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
麻晏峰村	麻晏峰		11	20	22	25	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
麻晏峰村	白家梁	491	12	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
麻晏峰村	新刘家畔		12	23	26	29	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户
麻晏峰村	崖尾岓		16	29	32	36	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
麻晏峰村	东 坵		10	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
麻晏峰村	杨狮垆	15	31	35	39	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	
麻晏峰村	老刘家畔			10	14	16	18	0.3	0.5	散排				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
杨辛湾村	杨辛湾	360	68	76	85	1.2	2.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户				
杨辛湾村	新刘国忠			6	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户		
杨辛湾村	老刘国忠			10	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户		
毛家湾村	毛家湾	339	45	50	56	0.8	1.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 24 户				
毛家湾村	申家里			12	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户		
毛家湾村	强家沟			17	27	30	34	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户		
李家庄村	李家庄	199	28	31	35	0.5	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户				
李家庄村	李家兴庄			10	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户		
李家庄村	梁家岳			20	37	41	46	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户		

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水量预测 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
李家庄村	贺家梁		5	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
西豆峪村	西豆峪	402	65	78	87	98	1.4	2.9	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 65 户+ 万镇镇污水处理站	2.8		
西豆峪村	强家崮		18	28	31	35	0.5	1.1	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 18 户+ 万镇镇污水处理站	1.2		
西豆峪村	任家畔		30	48	54	60	0.9	1.8	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 30 户+ 万镇镇污水处理站	1.7		
西豆峪村	西崮沟		7	13	15	16	0.2	0.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 7 户+万 镇镇污水处理站	0.2		
西豆峪村	赵石梯		3	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 3 户+万 镇镇污水处理站	0.2		

表 4.4.4-16 马镇镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
马镇	马镇村	786	130	226	253	283	7.6	13.6	集中治理	马镇镇污水处理站					
马镇	羊兔崮	15	0	0	0	0	0.0	0.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户					

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
焦家瓜	庄则上	87	22	38	43	48	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户			
焦家瓜	焦家瓜	71	9	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
焦家瓜	焦家岭	84	13	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
兴富山	田家山	25	1	1	1	1	0.02	0.03	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
兴富山	瓦窑渠	105	5	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
兴富山	白家山	95	20	35	39	44	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
刘杨家沟	下刘家	83	7	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
刘杨家沟	上刘家	86	17	27	30	34	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
刘杨家沟	杨家崖	102	22	37	41	46	0.7	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户			
刘杨家沟	王家沟	78	10	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 12 户			
五星	苏家畔	16	13	23	26	29	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
五星	袁家沟	55	10	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
五星	阮家瓜	83	10	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
五星	刘家山	72	13	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 70 户			
五星	柴家畔	74	3	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
世纪兴	阴寨则	232	27	36	40	45	0.6	1.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 27 户			
世纪兴	杨家山	245	25	42	47	53	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 25 户			
世纪兴	苏家岭	61	7	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
白家堡	张全堡	98	6	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
白家堡	申家焉	133	16	28	31	35	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 39 户					
白家堡	张家庄	82	16	29	32	36	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
白家堡	刘家瓜	141	19	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户
白家堡	漫塔	76	9	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
中梁	中梁	458	40	80	90	100	1.4	3.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 40 户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
中梁	马尾梁	55	5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
马家山	马家瓜	76	13	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
马家山	冯家山	135	13	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
马家山	瑶上	45	10	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
王家山	王家山	139	19	29	32	36	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户
合河	合河	357	76	118	132	148	2.1	4.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户	改厕+集中处理	改厕 60 户+管网接入合河村污水处理站(一体化生化工艺, 50m ³ /d)	4.6		
合河	郭家会	117	31	70	78	88	1.2	2.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户	改厕+集中处理	改厕 16 户+管网接入合河村污水处理站			
合河	麻芝塔	44	2	2	2	3	0.03	0.09	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户	改厕+集中处理	管网接入马镇镇合河村污水处理站			
邱武家塆	邱家塆	112	27	51	57	64	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 74 户					
邱武家塆	武家塆	101	30	48	54	60	0.9	1.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 30 户			
邱武家塆	刘家峁	34	1	2	2	3	0.03	0.09	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户					

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
		治理模式	备注	管网	治理模式	备注									
盘塘	盘塘	384	93	154	172	193	2.8	5.8	散排		集中处理	马镇镇盘塘村污水处理站(MBR工艺, 20m ³ /d)	2.5		
黑龙山	垒沟	142	23	46	52	58	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造26户					
黑龙山	寨则沟	101	18	32	36	40	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造40户					
黑龙山	石吉峁	84	20	40	45	50	0.7	1.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造30户					
黑龙山	张家焉	169	28	50	56	63	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造38户					
黑龙山	贺家山	16	1	2	2	3	0.03	0.09	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户			
枣园	北梁堡	154	25	46	52	58	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造59户					
枣园	东梁堡	169	29	48	54	60	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造40户					
枣园	申家沟	35	18	36	40	45	0.6	1.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造26户					
枣园	小元峁	32	16	22	25	28	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造29户					
秦梁	秦梁	178	28	50	56	63	0.9	1.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造22户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
		治理模式	备注	管网	治理模式	备注									
葛富	葛富村	657	88	137	153	172	2.4	5.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 117 户	集中处理	管网接入葛富村污水处理站(一体化生化工艺, 2×50m ³ /d)	6.7		
葛富	寨梁村	33	2	3	3	4	0.0	0.1	散排		集中处理	改厕 2 户+管网接入葛富村污水处理站			
葛富	红军岩	43	5	9	10	11	0.2	0.3	散排		集中处理	改厕 5 户+管网接入葛富村污水处理站			
葛富	张家岭	108	15	25	28	31	0.4	0.9	散排		集中处理	改厕 15 户+管网接入葛富村污水处理站			
龙泉	王家坡	110	22	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 22 户
龙泉	大水沟	35	7	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
龙泉	杨家沟	68	11	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
龙泉	贝岭沟	55	9	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
龙泉	王家岭	77	7	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
龙泉	刘家山洼	62	9	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
龙泉	井河梁	152	33	64	72	80	1.2	2.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注		
龙泉	沟对面	32	3	6	7	8	0.1	0.2	散排						改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户
郭家梁	佃子梁	113	25	43	48	54	0.8	1.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造33户						
郭家梁	郭家寨	78	3	5	6	6	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户				

表 4.4.4-17 永兴街道生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注		
曹庄村	曹庄组	24	7	12	13	15	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户				
曹庄村	白家庙组	43	12	25	28	31	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造12户				
曹庄村	芦苇湾组	20	6	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户				
曹庄村	卧丹山组	15	3	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造3户				
曹庄村	刘庄组	50	10	22	25	28	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造30户						

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
								治理模式			备注	管网	治理模式	备注	
曹庄村	沙峁组	31	12	22	25	28	0.4	0.8	纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂					
曹庄村	柳树峁组	23	5	11	12	14	0.2	0.4	纳厂处理(罐车抽排)	店塔镇污水处理厂					
曹庄村	马连塔组	19	4	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			
七里庙村	七里庙组	124	87	113	127	142	2.0	4.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造87户					
七里庙村	高庄组	59	35	53	59	66	0.9	2.0	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造35户					
七里庙村	白土梁组	24	10	15	17	19	0.3	0.6	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户					
七里庙村	斗峁沟组	32	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
七里庙村	糜地沟组	39	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
七里庙村	营地梁组	28	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
圪针崖村	圪针崖组	91	25	50	56	63	0.9	1.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造25户			
圪针崖村	梅庄组	69	20	52	58	65	0.9	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造20户			
圪针崖村	韩家沟组	31	13	30	34	38	0.5	1.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
圪针崖村	刘山组	42	17	26	29	33	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
圪针崖村	王庄组	55	19	35	39	44	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
永兴村	店房沟组	96	41	85	95	107	2.9	5.1	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 41 户	集中处理	永兴村店房沟组污水处理站(生物氧化工艺, 200m ³ /d)	1.5		
永兴村	前店组	56	26	74	83	93	2.5	4.5	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 19 户	集中处理	永兴村前店组污水处理站(生物氧化工艺, 300m ³ /d)	2.7		
永兴村	青草沟组	30	3	6	7	8	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
永兴村	石窝沟组	28	2	5	6	6	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
永兴村	连庄组	32	6	6	7	8	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
永兴村	护城墩组	42	5	19	21	24	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
永兴村	前红石崖组	20	7	14	16	18	0.5	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户					
永兴村	后红石崖组	9	5	15	17	19	0.5	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
永兴村	堡则组	108	43	106	119	133	3.6	6.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 36 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 43 户+永兴村店房沟组污水处理站			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
柳沟村	柳沟组	210	45	82	92	103	1.5	3.1	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 45 户+永兴村前 店组污水处理站			
柳沟村	元树梁组	145	43	76	85	95	1.4	2.9	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 43 户+永兴村前 店组污水处理站			
李家沟村	李家沟一组	85	20	38	43	48	0.7	1.4	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 20 户
李家沟村	李家沟二组	67	19	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 19 户
李家沟村	李家沟三组	65	18	35	39	44	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 18 户
草条沟村	草条沟	36	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
草条沟村	黑城墩	24	6	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 6 户
草条沟村	王花疙瘩	42	1	2	2	3	0.03	0.09	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 1 户
草条沟村	正则沟	31	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
西瓜村	西瓜组	100	34	73	82	92	1.3	2.8	散排					改厕+粪尿资 源化组合技术	堆肥式旱厕 改造 34 户
西瓜村	王瓷窑组	64	11	19	21	24	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
西瓜村	蒲沙湾组	34	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
西瓜村	高家窑组	36	1	1	1	1	0.02	0.03	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
西瓜村	邱寨组	50	2	3	3	4	0.05	0.12	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
西瓜村	刘家圪崂组	21	3	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
西瓜村	南梁组	35	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
西瓜村	新庄组	43	2	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
西瓜村	玄焉组	34	4	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
西瓜村	寨子梁组	50	2	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
西瓜村	耿家峁组	50	5	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
西瓜村	赵片沟组	26	5	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
西瓜村	高沙塔组	32	6	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
小寨村	小寨组	166	32	68	76	85	1.2	2.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 32 户
小寨村	大寨组	86	28	66	74	83	1.2	2.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 28 户
小寨村	五堂组	170	33	58	65	73	1.0	2.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 33 户
三堂村	三堂组	127	41	86	96	108	1.5	3.2	散排		集中处理	永兴三堂村三堂组污水处理站(生物氧化工艺, 50m ³ /d)	1.2		
三堂村	阳湾组	54	11	22	25	28	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 8 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
三堂村	耿沙塔组	86	27	49	55	61	0.9	1.8	改厕+粪尿资源化组合技术	水旱两用厕所改造 17 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 27 户+永兴三堂村三堂组污水处理站			
三堂村	乔庄组	32	3	7	8	9	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户					
三堂村	宋家峁组	54	24	46	52	58	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户	改厕+抽排设备转运集中处理	水冲厕改造 24 户+永兴三堂村三堂组污水处理站			
三堂村	四堂梁组	19	5	9	10	11	0.2	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户					
三堂村	史家梁组	24	7	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
泥河村	常墩组	79	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
泥河村	闹泥渠组	29	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
泥河村	二堂组	81	56	213	239	267	3.8	8.0	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 56 户+泥河村马 梁湾组污水处理站			
泥河村	前马梁湾组	29	23	51	57	64	0.9	1.9	散排		集中处理	泥河村马梁湾组污水处理站 (生物氧化工艺, 100m ³ /d)	1.7		
泥河村	后马梁湾组	40	29	65	73	82	1.2	2.5	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 29 户+泥河村马 梁湾组污水处理站			
泥河村	新井则组	29	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
泥河村	院寨组	126	98	215	241	270	3.9	8.1	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 98 户+泥河村马 梁湾组污水处理站			
泥河村	沙界组	56	65	135	151	169	2.4	5.1	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 65 户+泥河村马 梁湾组污水处理站			
泥河村	秦头梁组	63	35	56	63	70	1.0	2.1	散排		改厕+抽排设备 转运集中处理	水冲厕改造 35 户+泥河村马 梁湾组污水处理站			
泥河村	朱家园则组	43	15	65	73	82	1.2	2.5	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			

表 4.4.4-18 栏杆堡镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
栏杆堡村	高仓小组	39	7	11	12	14	0.4	0.7	散排		集中处理	栏杆堡镇生活	4.5		

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
栏杆堡村	郭家畔小组	41	4	7	8	9	0.2	0.4	散排		集中处理	污水处理站(多级生物接触氧化反应器, 40m ³ /d)			
栏杆堡村	王家畔小组	62	11	11	12	14	0.4	0.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造1户	集中处理				
栏杆堡村	焦家坡小组	100	22	36	40	45	1.2	2.2	散排		集中处理				
栏杆堡村	山庄沟小组	50	8	13	15	16	0.5	0.8	散排		集中处理				
栏杆堡村	栏杆堡小组	348	44	87	97	109	2.9	5.2	散排		集中处理				
栏杆堡村	孙家沟小组	50	8	13	15	16	0.5	0.8	散排		集中处理				
栏杆堡村	吕庄小组	50	8	11	12	14	0.4	0.7	散排		集中处理				
西寨村	张圪台	66	15	25	28	31	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户			
西寨村	许家沟	14	1	2	2	3	0.03	0.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户			
西寨村	西寨	135	34	53	59	66	0.9	2.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造34户			
西寨村	刘家畔	26	8	18	20	23	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户			
西寨村	朱家沟	30	5	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
西寨村	兴庄组	25	4	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
西寨村	南沟	83	13	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户			
西寨村	赵家沟	62	8	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户			
西寨村	姚合崮	41	9	12	13	15	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户			
西寨村	化龙咀	20	5	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
王川村	岸月沟	52	7	13	15	16	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户			
王川村	王川	96	23	46	52	58	0.8	1.7	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造63户					
王川村	高家沟	116	18	30	34	38	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造82户					
兴寨村	东胡家畔	62	7	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户			
兴寨村	东高崮	46	13	19	21	24	0.3	0.7	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户			
兴寨村	张庄则	36	5	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住人 口(人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
兴寨村	吴家畔	29	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造6户			
兴寨村	吴庄则	42	5	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造5户			
兴寨村	兴寨	78	16	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造2户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造14户			
折家寨村	新窑圪崂组	47	4	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造4户			
折家寨村	阴寨组	88	18	27	30	34	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造18户			
折家寨村	折家寨组	90	14	24	27	30	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造14户			
折家寨村	中洼组	41	4	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造4户			
折家寨村	张渠组	43	7	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造7户			
武园则村	东赵庄	35	4	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造4户
武园则村	武园则(下)	74	13	25	28	31	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造13户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
武园则村	郭家沟	61	18	33	37	41	0.6	1.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
武园则村	武园则 (上)	64	11	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
武园则村	老庄	76	10	20	22	25	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
苏川村	东崓	11	1	1	1	1	0.02	0.03	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户					
苏川村	大塔湾	58	18	32	36	40	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户					
苏川村	苏川三组	50	15	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户					
苏川村	苏川四组	55	19	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
苏川村	李家洼	73	8	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 54 户					
苏川村	桑梨湾	22	4	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户					
苏川村	任崖窑	21	5	6	7	8	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
苏川村	杨庄	23	5	8	9	10	0.1	0.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
西赵庄村	庙圪崂组	43	9	21	24	26	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
西赵庄村	张家峁组	90	21	43	48	54	0.8	1.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 21 户			
西赵庄村	念房沟组	25	5	12	13	15	0.2	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
西赵庄村	呼家寨组	84	15	32	36	40	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
西赵庄村	红石峁组	29	3	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
西赵庄村	董寨组	48	8	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
西赵庄村	西赵庄组	80	17	32	36	40	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
西赵庄村	常梁组	54	9	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
西赵庄村	井家坡组	45	7	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
西赵庄村	曼天组	33	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
庙梁村	后畔	57	6	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户
庙梁村	马家畔	24	5	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户
庙梁村	卢家畔	53	8	20	22	25	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造8户
庙梁村	前畔	20	7	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造7户
庙梁村	北洼	55	9	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
庙梁村	庙梁	51	7	13	15	16	0.2	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造2户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
马岔村	侯川组	95	18	29	32	36	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造30户					
马岔村	中也沟组	47	5	9	10	11	0.2	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造5户			
马岔村	苏圪台	20	1	2	2	3	0.0	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户					
马岔村	黑豆地崩	76	16	25	28	31	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造22户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
马岔村	马岔组	79	14	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
巴门沟村	贺及	34	5	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
巴门沟村	薛家畔	64	11	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
巴门沟村	畔坡山	64	7	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
巴门沟村	枣树洼	41	11	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户
巴门沟村	巴门沟组	37	5	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
巴门沟村	白家畔	37	3	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
巴门沟村	杨解及	44	8	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
巴门沟村	邱井沟组	41	6	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
中焉村	下乔庄组	41	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
中焉村	酸刺洼组	18	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
中焉村	王家也组	9	1	1	1	1	0.0	0.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
中焉村	下也组	28	1	1	1	1	0.0	0.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
中焉村	后洼组	24	2	3	3	4	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
中焉村	王兴庄组	39	6	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
中焉村	乔圪崂组	60	10	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
中焉村	中也组	47	6	11	12	14	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
武寨村	西湖畔	69	18	25	28	31	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户
武寨村	杨家洼	48	10	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
武寨村	王庄	28	5	9	10	11	0.2	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
武寨村	譬小寨	41	14	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常 住人口 (人)	规划常住人 口(人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍 户数	常住 户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
武寨村	贺渠	9	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造2户
武寨村	武寨	49	12	20	22	25	0.4	0.8	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造4户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造8户			
武寨村	李南洼	30	9	16	18	20	0.3	0.6	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造2户	改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造7户			
訾大庄村	訾大庄组	46	7	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造7户			
訾大庄村	訾柏沟组	98	18	35	39	44	0.6	1.3	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造18户			
訾大庄村	刘南洼组	39	8	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造10户			
訾大庄村	上乔庄组	36	12	25	28	31	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造12户			
訾大庄村	西高埠组	25	1	2	2	3	0.0	0.1	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造1户			
訾大庄村	王家梁组	44	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造6户			
訾大庄村	訾兴庄组	27	5	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源 化组合技术	堆肥式旱厕改 造10户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
张家瓜村	刘崖窑组	89	15	22	25	28	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
张家瓜村	刘家沟	87	19	31	35	39	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
张家瓜村	官道峁组	45	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
张家瓜村	张家瓜组	82	18	30	34	38	0.5	1.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
张家瓜村	前新窑	40	10	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
张家瓜村	石路沟组	44	6	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
张家瓜村	刘东寨组	71	9	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
张家瓜村	兴庄则组	46	13	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户
张家瓜村	张毛湾	75	16	27	30	34	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
张家瓜村	后兴窑组	69	18	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
大路湾村	杏坵组	70	5	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户
大路湾村	秦家坡	106	10	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
大路湾村	新民川	38	2	3	3	4	0.0	0.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
大路湾村	大路湾组	154	20	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
大路湾村	折家沟	70	14	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
折窑村	白家沟村	26	2	4	4	5	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			
折窑村	邱家沟	50	12	20	22	25	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
折窑村	折窑村	78	8	14	16	18	0.3	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
折窑村	小赵家沟	43	6	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
折窑村	元家沟	11	3	5	6	6	0.1	0.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
瓦罗村	果则景	37	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
瓦罗村	白家坬	34	5	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
瓦罗村	沙也组	94	7	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户			
瓦罗村	折寨则	44	2	3	3	4	0.0	0.1	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户					
瓦罗村	瓦罗组	71	12	20	22	25	0.4	0.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
瓦罗村	杨家坬	45	9	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户			
瑶坬村	李家沟	50	7	12	13	15	0.2	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户
瑶坬村	贺家沟	145	19	35	39	44	0.6	1.3	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			
瑶坬村	杨家川	55	6	10	11	13	0.2	0.4	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
瑶坬村	瑶坬	137	19	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
李大庄村	杨西寨	32	9	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
李大庄村	许家坪	86	10	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户
李大庄村	前沙寨	20	3	3	3	4	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户
李大庄村	后沙寨	71	1	3	3	4	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户
李大庄村	瑶合岭	59	15	18	20	23	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
李大庄村	折小寨	49	9	11	12	14	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户
李大庄村	西王坡	52	16	23	26	29	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
李大庄村	西王家岭	55	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					
李大庄村	乔家坬	59	8	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
李大庄村	李大庄组	91	16	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户				改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
李大庄村	椿树坬	91	19	27	30	34	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 19 户

表 4.4.4-19 花石崖镇生活污水治理规划

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
常胜湾村	常胜湾	76	8	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
常胜湾村	贺盘	84	8	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
常胜湾村	李家塔	40	8	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
常胜湾村	刘家畔	72	8	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户
常胜湾村	全家沟	24	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户
常胜湾村	王寿梁	86	17	30	34	38	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户
常胜湾村	西阳沟	76	4	8	9	10	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
大坪村	大坪	125	15	21	24	26	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户			
大坪村	菅草畔	81	13	22	25	28	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			
大坪村	郟家坡	74	11	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 11 户			
大坪村	舍窠湾	68	13	20	22	25	0.4	0.8	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 13 户			

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
大坪村	石家沟	44	6	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造6户			
东沟村	白家塔	84	13	26	29	33	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造13户
东沟村	东沟	98	9	16	18	20	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
东沟村	冯家地	61	12	21	24	26	0.4	0.8	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造12户
东沟村	罗家焉	84	11	17	19	21	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户
东沟村	沙坡	93	15	27	30	34	0.5	1.0	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造15户
东沟村	西沟	46	4	7	8	9	0.1	0.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造4户
东沟村	兴庄	50	9	15	17	19	0.3	0.6	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造9户
高念文村	高念文	236	46	73	82	92	1.3	2.8	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造35户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造11户			
高念文村	后山	42	7	14	16	18	0.3	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造10户					
高念文村	马家沟	165	12	23	26	29	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造63户					
高念文村	邻家瓜	149	19	33	37	41	0.6	1.2	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造54户					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
				治理模式							备注	管网	治理模式	备注	
高兴庄村	白家条	41	7	14	16	18	0.3	0.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
高兴庄村	高兴庄	219	34	65	73	82	1.2	2.5	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 48 户					
高兴庄村	郭家畔	74	14	24	27	30	0.4	0.9	改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 45 户					
高兴庄村	榆林湾	77	2	5	6	6	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户
花石崖村	胡家塔	157	19	38	43	48	1.3	2.3	散排		集中处理	花石崖镇花石崖村污水处理站(100m ³ /d 的地理式一体化污水处理站 1 座, 处理工艺为格栅+调节池+A ² O+MBR+消毒工艺)	4.2		
花石崖村	花石崖	316	32	58	65	73	2.0	3.5	散排		集中处理				
花石崖村	碾岭	106	17	25	28	31	0.8	1.5	散排		集中处理				
火连岭村	郭家沟	43	6	19	21	24	0.3	0.7	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户
火连岭村	后申沟	55	16	30	34	38	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
火连岭村	火连岭	133	15	24	27	30	0.4	0.9	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
火连岭村	前申沟	96	26	41	46	51	0.7	1.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 26 户
火连岭村	乔沟	31	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住					

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施					
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期		
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注	
火连岭村	姚兴庄	27	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
火连岭村	元昌湾	23	1	2	2	3	0.0	0.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户	
南沟村	大庄	120	2	5	6	6	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户				
南沟村	刘家塔	91	6	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 6 户				
南沟村	南沟	134	8	14	16	18	0.3	0.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户				
南沟村	王大岗	7	1	2	2	3	0.0	0.1	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 1 户				
南沟村	西南岭	49	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住						
前谢村	大石头沟	118	9	15	17	19	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 9 户				
前谢村	后 谢	47	2	4	4	5	0.1	0.2	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户	
前谢村	刘家沟	118	17	30	34	38	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户	
前谢村	前 谢	88	7	10	11	13	0.2	0.4	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户	
前谢村	王家岭	114	17	34	38	43	0.6	1.3	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户	

行政村	自然村	现状户数(户)		现状常住人口(人)	规划常住人口(人)		污水预测量(m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
前谢村	谢南沟	79	15	30	34	38	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 15 户
前谢村	杨家焉	45	9	14	16	18	0.3	0.5	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户
前谢村	张家瓜	14	16	28	31	35	0.5	1.1	散排					改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 16 户
任家山村	任家山	120	14	25	28	31	0.4	0.9	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 14 户			
任家山村	上马家湾	50	10	27	30	34	0.5	1.0	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
任家山村	下马家湾	97	5	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
任家山村	杨柳沟	75	8	16	18	20	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 8 户			
任念功村	牛家圪崂	30	3	6	7	8	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
任念功村	铺蒿梁	25	3	7	8	9	0.1	0.3	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 3 户			
任念功村	任念功	292	34	64	72	80	1.2	2.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 34 户			
任念功村	任兴庄	109	7	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
任念功村	王家瓜	91	18	31	35	39	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 18 户			

行政村	自然村	现状户数 (户)		现状常住人口 (人)	规划常住人口 (人)		污水预测量 (m ³ /d)		现状治理模式及设施		规划治理模式及设施				
		户籍户数	常住户数		近期	远期	近期	远期	治理模式	备注	近期			远期	
											治理模式	备注	管网	治理模式	备注
苏怀村	汉子沟	122	17	32	36	40	0.6	1.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 17 户			
苏怀村	贾家梁	28	4	10	11	13	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 4 户			
苏怀村	刘鲁则沟	67	10	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 10 户			
苏怀村	苏 怀	150	20	39	44	49	0.7	1.5	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 20 户			
苏怀村	兴胜湾	33	5	11	12	14	0.2	0.4	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 5 户			
苏怀村	杏 叶	39	2	4	4	5	0.1	0.2	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 2 户			
苏怀村	赵家沟	85	7	17	19	21	0.3	0.6	散排		改厕+粪尿资源化组合技术	堆肥式旱厕改造 7 户			
阳崖沟村	东南岭	46	7	12	13	15	0.2	0.5	散排		集中处理	花石崖镇阳崖沟村污水处理站 (40m ³ /d 的地理式一体化污水处理站 1 座, 处理工艺为格栅+调节池+A ² O+MBR+消毒工艺)	3.3		
阳崖沟村	丰水	94	15	23	26	29	0.4	0.9	散排		集中处理				
阳崖沟村	后何	3	0	0	0	0	0.0	0.0	散排	无人居住	集中处理				
阳崖沟村	路家沟	67	12	21	24	26	0.4	0.8	散排		集中处理				
阳崖沟村	前何	18	7	14	16	18	0.3	0.5	散排		集中处理				
阳崖沟村	石家崖	90	16	20	22	25	0.4	0.8	散排		集中处理				
阳崖沟村	阳崖沟	127	14	24	27	30	0.4	0.9	散排		集中处理				

(2) 近期规划建设农村生活污水处理站概况

神木市近期规划建设污水处理站共计 28 座，具体见表 4.4.4-20。

表 4.4.4-20 神木市农村地区其他具备依托条件的污水处理设施

序号	镇/街道办	污水站名称	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	管网 (km)	出水去向	水体类型	排放/利用标准	收水范围
1	大柳塔镇	陈家坡新村污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	回用	/	/	郝家豪村陈家坡新村
2	大柳塔镇	敏盖兔村污水处理站	膜生物反应器	50	3.5	乌兰木伦河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	敏盖兔村(一组、二组和 三组)
3	大柳塔镇	侯家梁污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	乌兰木伦河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	束鸡河村(一组、三组、 四组、五组、六组)
4	大柳塔镇	訾家河污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	乌兰木伦河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	束鸡河村(二组、七组、 八组、九组、十组、十一 组、十二组)
5	大柳塔镇	何家塔村污水处理站	一体化处理装置	50	7	乌兰木伦河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	何家塔村(1-4 组)
6	中鸡镇	呼家塔村污水处理站	CWT 工艺	50	1.5	回用	/	/	呼家塔村(1-5 组)

7	中鸡镇	栅子沟村污水处理站	CWT 工艺	50	3.5	栅子沟	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	栅子沟村(2-5 组、8 组、9 组)
8	中鸡镇	宝刀石犁村污水处理站	CWT 工艺	50	2.5	石拉沟	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	宝刀石犁村(一组、二组、四组、六组、七组)
9	西沙街道	前麻家塔污水处理站	生物膜	60	2.043	麻家塔沟	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	前麻家塔村、沈薛家塔村
10	大保当镇	永安村污水处理站	膜生物反应器	50	1.2	回用	/	/	永安村
11	大保当镇	常乐村污水处理站	膜生物反应器	50	1.2	回用	/	/	常乐村
12	大保当镇	新华村污水处理站	膜生物反应器	50	1.5	回用	/	/	新华村
13	高家堡镇	沟岔村污水处理站	微生物转盘	100	1.3	红柳沟	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	沟岔村
14	高家堡镇	古金滩村污水处理站	微生物转盘	200	1.5	秃尾河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	古金滩村、桑树渠、桑树塔
15	高家堡镇	马家滩污水处理站	微生物转盘	200	3.1	秃尾河	III 类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	马家滩村

16	贺家川镇	温路家村污水处理站	一体化生化工艺	50	6.5	窟野河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	温路家村
17	万镇镇	郟家川污水处理站	一体化生化工艺	50	2.4	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	郟家川村郟家川组
18	万镇镇	薛家会污水处理站	一体化生化工艺	30	1.1	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	郟家川村薛家会组
19	马镇镇	合河村污水处理站	一体化生化工艺	50	4.6	合河沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	合河村
20	马镇镇	盘塘村污水处理站	MBR工艺	20	2.5	黄河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	盘塘村
21	马镇镇	葛富村污水处理站	一体化生化工艺	50/座, 共2座	6.7	黄河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	葛富村
22	永兴街道	永兴村店房沟组污水处理站	生物氧化工艺	200	1.5	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	永兴村店房沟组、永兴村堡则组
23	永兴街道	永兴村前店组污水处理站	生物氧化工艺	300	2.7	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	永兴村前店组、柳沟村

24	永兴街道	三堂村三堂组 污水处理站	生物氧化工艺	50	1.2	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施 水污染物排放标准》（DB 61/1227-2018）	三堂村（三堂组、耿沙塔 组、宋家岭组、）
25	永兴街道	泥河村马梁湾 组污水处理站	生物氧化工艺	100	1.7	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施 水污染物排放标准》（DB 61/1227-2018）	泥河村（二堂组、前马梁 湾组、后马梁湾组、院寨 组、沙界组、秦头梁组）
26	栏杆堡镇	栏杆堡镇生活 污水处理站	多级生物接触 氧化反应器	40	1.2	牛拦沟	III类	《农村生活污水处理设施 水污染物排放标准》（DB 61/1227-2018）	栏杆堡村
27	花石崖镇	花石崖村污水 处理站	地理式一体化 污水处理站	100	2.2	杨崖沟	III类	《农村生活污水处理设施 水污染物排放标准》（DB 61/1227-2018）	花石崖村
28	花石崖镇	阳崖沟村污水 处理站	地理式一体化 污水处理站	40	1.5	杨崖沟	III类	《农村生活污水处理设施 水污染物排放标准》（DB 61/1227-2018）	阳崖沟村

(3) 现有农村生活污水处理站近期改造规划

根据调查，目前贺家川镇高家塔污水处理站、万镇镇污水处理站、马镇镇污水处理站、孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站及西沟街道办事处污水处理站共计 5 座污水处理站，因所收集的污水量小，导致设备无法正常运行，近期规划通过完善管网收集系统，或通过抽排设施收集周边村庄生活污水，以提高污水处理站负荷，保证设备正常运转。具体见表 4.4.4-21。

表 4.4.4-21 现有农村生活污水处理站近期改造规划

序号	名称	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	实际处理量 (m ³ /d)	出水去向	排放/利用标准	运行现状	现阶段收水范围	近期改造规划
1	贺家川镇高家塔污水处理站	A ² /O 工艺	100	20	窟野河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	高家塔村 高家塔组	完善高家塔组管网，保证常住户 100%接入；通过抽排设备将高家山组生活污水转运至该污水处理站处理。保证污水处理站正常运行。
2	万镇镇污水处理站	MBR	100	10	黄河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	万镇村	通过抽排设备将界牌村、西豆峪村生活污水转运至该污水处理站处理，保证污水处理站正常运行。
3	马镇镇污水处理站	MBR	60	15	黄河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	马镇村	完善马镇村废水管网，保证常住农户废水 100%接入污水处理站，保证污水处理站正常运行。
4	孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站	MBR 膜生物反应器	40	15	考考乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	柠条塔村 瓷窑塔组	完善瓷窑塔组废水管网，保证常住农户废水 100%接入污水处理站，此外通过抽排设备收集处理周边村庄生活污水，保证污水处理站正常运行。
5	西沟街道办事处污水处理站	A/O	50	10	芹河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	西沟街道 办政府	建设管网 5km，将黑石岩村、灰昌沟村、丰家塔村磨连石组生活污水接入污水处理站，保证污水处理站正常运行。

(4) 规划近期末、远期末农村生活污水治理情况汇总

神木市规划近期末、远期末农村生活污水治理情况见表 4.4.4-22。

表 4.4.4-22 神木市规划近期末、远期末农村生活污水治理情况一览表

序号	镇/街道	行政村数量 (个)	自然村数量 (个)	涉农常住户数 (户)	现状纳厂处理户数 (户)	现状集中处理户数 (户)	现状分散治理户数 (户)	近期规划纳厂处理户数 (户)	近期规划集中处理户数 (户)	近期规划分散治理户数 (户)	远期规划纳厂处理户数 (户)	远期规划集中处理户数 (户)	远期规划分散治理户数 (户)
1	大柳塔镇	14	80	1907	790	144	73	18	581	177	0	0	343
2	店塔镇	12	114	2746	1749	0	285	357	0	191	0	0	231
3	孙家岔镇	14	95	2240	183	440	309	221	215	604	0	0	452
4	尔林兔镇	12	66	2246	0	135	322	0	431	859	0	93	659
5	中鸡镇	12	85	3494	0	62	951	0	1150	983	0	0	471
6	滨河新区街道办事处	7	43	1148	601	140	191	176	0	81	0	0	0
7	迎宾路街道办事处	26	146	3993	1397	221	921	237	12	894	0	0	490
8	西沙街道办事处	8	63	1154	25	86	112	197	145	402	0	0	299
9	西沟街道办事处	13	71	1864	300	196	797	0	328	516	0	0	177
10	锦界镇	20	123	3622	58	933	38	371	1031	961	0	68	62
11	大保当镇	18	98	4075	470	0	1248	412	311	442	0	0	1305
12	高家堡镇	36	219	3107	0	313	875	0	1501	625	0	0	508
13	沙峁镇	18	81	1426	0	322	612	0	333	172	0	0	305
14	贺家川镇	27	118	1747	0	188	266	0	117	832	0	0	451
15	万镇镇	18	63	1279	0	120	0	0	218	749	0	0	192
16	马镇镇	19	62	1235	0	130	662	0	312	386	0	0	209
17	永兴街道办事处	11	70	1190	17	0	331	0	596	178	0	0	223
18	栏杆堡镇	20	137	1303	0	0	394	0	112	587	0	0	412

序号	镇/街道	行政村数量(个)	自然村数量(个)	涉农常住户数(户)	现状纳厂处理户数(户)	现状集中处理户数(户)	现状分散治理户数(户)	近期规划纳厂处理户数(户)	近期规划集中处理户数(户)	近期规划分散治理户数(户)	远期规划纳厂处理户数(户)	远期规划集中处理户数(户)	远期规划分散治理户数(户)
19	花石崖镇	13	73	808	0	0	257	0	139	271	0	0	273
	合计	318	1807	40584	5590	3430	8644	1989	7532	9910	0	161	7062

根据上表统计分析：到 2025 年，神木市实现生活污水有效治理的总户数为 18541 户，占常住总户数的 45.7%，因此可达到近期规划目标治理率（达到 40%以上）；到 2025 年，全市农村常住农户进行卫生厕所改造和实现粪污资源利用的户数共计 33361 户，约占常住总户数的 82.2%，因此可达到近期规划目标普及率（达到 80%~85%）；到 2030 年，全市所有村庄 100%实现生活污水有效治理。

4.5 设施出水排放要求

4.5.1 镇/街道污水处理厂出水排放要求

根据《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）的规定，陕西省境内排污单位直接向黄河干支流及封闭水域排放水污染物的执行该标准要求，该标准不适用于城镇建成区以外设计规模 500m³/d 以下(含 500m³/d)农村生活污水处理设施的水污染物排放管理。根据上述规定，符合规模要求的乡镇污水处理厂出水排放执行该标准表 1 中 A 标准，排放执行标准详见表 4.5-1。

表 4.5-1 《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）限值要求

控制因子	单位	标准值
COD	mg/L	30
总氮（以 N 计）	mg/L	15
氨氮（以 N 计）	mg/L	1.5（3）
总磷（以 P 计）	mg/L	0.3
BOD ₅	mg/L	6
pH 值	无量纲	6-9
色度	稀释倍数	30
SS	mg/L	10
动植物油	mg/L	1.0
阴离子表面活性剂	mg/L	0.5
粪大肠菌群数	个/L	1000

注 1：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
注 2：污染物排放监测位置：污水处理厂总排放口。

4.5.2 农村生活污水处理设施出水排放要求

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018），该标准适用于设计规模 50m³/d（含 50m³/d）至 500m³/d(含 500m³/d)且位于城镇建成区以外的农村生活污水处理设施水污染物排放的管理。其中排入具有饮用水源功能的湖库岸边外延 2km 范围内的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中特别排放限值；排入符合 GB 3838 地表水 II 类、III类功能水域的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 一级标准；排入符合 GB 3838 地表水 IV类、V 类功能水域的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准。具体见表 4.5-2。

表 4.5-2 农村生活污水处理设施出水排放要求

控制因子	单位	特别排放限值	一级标准	二级标准
pH 值	无量纲		6-9	

COD	mg/L	60	80	150
SS	mg/L	20	20	30
总磷（以 P 计）	mg/L	2	2	3
氨氮（以 N 计）	mg/L	15	15	--
动植物油	mg/L	5	5	10
总氮（以 N 计）	mg/L	20	--	--

4.5.3 尾水利用要求

尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）中 4.2 相关规定：

①农村生活污水处理后用于养鱼或排入渔业水体的，应执行《渔业水质标准》（GB 11607）的规定；

②农村生活污水处理后用于农田灌溉或排入农田灌溉渠的，应执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084）的规定；

③农村生活污水处理后排入排碱渠的，应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的一级标准；

④农村生活污水处理后排入湿地、氧化塘（涝池）的，应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的一级标准；

⑤其他综合利用途径应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的二级标准。

尾水用于城镇绿化灌溉、景观等，应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921）的相关要求。

4.5.4 其它要求

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）中 4.3 相关规定：

①对分散农村居民的生活污水采用改厕、堆肥、沼气、生态养殖等方式进行综合利用，严禁未经处理的粪污直排水环境。

②农村生活污水处理设施排泥宜采用堆肥的方式进行资源化利用。

③农村生活污水宜与工业废水协同处理。

④农家乐污水、家庭农副产品加工废水和畜禽散养农户废水应满足农村生活污水

处理设施接纳的相关要求。

4.5.5 污水治理终端建设及监测要求

(1) 持续推进日处理能力 20 吨及以上集中式污水处理设施出水水质监测，定期通报设施运行和监测情况。对排污单位污染物排放监测的采样位置按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91）确定。

(2) 排污口建设按照《排污口规范化整治要求（试行）》的相关要求执行，必须根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》，按照“便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置。

(3) 污染源采样频次、采样时间按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91）等国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

4.6 固体废物处理处置

根据规划生活污水治理方式的选择，纳厂处理和集中式污水处理站产生的固体废物主要有污泥、隔油栅渣、废 MBR 膜等，分散式处理方式产生的固体废弃物主要为粪污。污泥、粪污等固体废物有机物含量高且不稳定，易腐化，并含有寄生虫卵，若不妥善处理 and 处置，将造成二次污染。因此，上述固体废物的妥善处置十分必要。

4.6.1 纳厂处理和集中式污水处理站的固体废物处置

纳厂处理和集中式污水处理站产生的固体废物主要有污泥、隔油栅渣、废 MBR 膜等，其处理方式主要包括市政填埋、资源化利用等。

(1) 规划建设统筹农村生活污水与污泥、粪污、隔油栅渣等固体废物处理处置。参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347），对污水处理中产生的污泥等固体废物，采用自然干化、堆肥等方式，也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政系统与市政污泥一并处理。

(2) 有条件的地区建议对固体废物进行资源化利用。参考《农用污泥污染物控制标准》（GB 4284）、《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486）等相关要求，对满足标准的固体废物，就近利用。

4.6.2 分散处理的固体废物处置

神木地区农村厕所主要包括三格化粪池式、双瓮漏斗式、完整上下水道水冲式、粪尿分集式、双坑(双池)交替式等类型，以及尚未完成改厕的简易旱厕类型。农村厕

所粪污治理重点是解决粪污无害化处理问题,在此基础上积极推进资源化利用。

(1) 水冲式厕所粪污分散处理利用

分散处理利用包括单户、联户两种。为实现无害化处理,应确保厕所粪污贮留的有效时间,三格式化粪池第一池不少于 20 天,第二池不少于 10 天,双瓮(双格)式化粪池前瓮(格)不少于 30 天。处理后的粪污可采用两种方式进行资源化利用,一是液态利用,即达到无害化处理要求的粪液,稀释后就地就近就农利用,也可排入土壤渗滤系统或人工湿地等进行生态处理;二是固态利用,即粪渣、粪皮等就地堆沤腐熟、就地就近就农利用,也可收集转运至集中处理点再处理利用。

(2) 水冲式厕所粪污集中处理利用

主要包括三种方式。一是通过污水管道纳入城镇污水处理系统,即城乡结合部等有条件地区具备完整上下水道的农村厕所粪污,可通过管道与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水一并收集,进入城镇污水处理系统集中处理后,达标排放。二是通过污水管道收集进入污水处理设施,即整组整村或联组联村的具备完整上下水道的厕所粪污,可通过管道与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水一并收集,进入污水处理设施集中处理后,达标排放;有条件的地方也可建设沉淀池或地埋罐,通过管道单独收集厕所粪液(不接入厨房污水、洗涤污水等其他生活污水),接入大三格式化粪池,处理后就地就近利用。三是通过抽排设备转运集中处理,即不具备纳管收集条件的农村厕所粪污,如与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水混合的,可通过抽排设备将户厕化粪池粪污转运至城镇污水处理系统或污水处理设施集中处理;如未与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水混合的,可通过抽排设备转运至发酵池或已有沼气工程等集中处理设施处理。

(3) 卫生旱厕粪污处理利用

使用双坑(双池)交替式、粪尿分集式等卫生旱厕处理粪污的,如厕后应在粪污表层覆盖草木灰、秸秆粉末、锯末和沙土等,同时做好密封,防止臭气扩散。如添加菌剂,应与覆盖物混合均匀后使用,促进粪污发酵腐熟、杀灭有害细菌及除臭。清掏出来的旱厕粪污可堆沤腐熟后利用。粪尿分集式卫生旱厕收取的尿液,贮存 10 天左右后可稀释利用。

(4) 简易旱厕粪污处理利用

目前还有部分农村在使用没有改造的简易旱厕,厕所粪污尽量就地就近堆沤腐熟后利用。未利用的厕所粪污可清掏转运至集中收集点处理利用。

4.7 验收移交

4.7.1 集中式生活污水处理设施验收移交

农村生活污水集中式处理设施建设既要保证工程质量合格,也要保证出水水质达标。工程验收后,项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料,以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符,设备材料完整。验收具体流程要求如下:

(1) 资料验收

竣工验收应提供如下主要文件资料:工程项目的立项文件、招标投标文件和工程承包合同、竣工验收申请、工程质量监督报告、工程决算报告及批复、工程竣工审计报告、工程调试运行报告、施工过程中的工程变更文件以及主管部门有关审批、修改、调整文件,竣工图纸、设备技术说明书等。

(2) 工程实体验收

文件资料审核通过后,建设单位应组织工程项目各参与方,进行现场实体验收。重点审查工程建设内容是否与设计文件相符、施工质量是否达到现行的质量验收标准、机电设备数量、型号、参数及技术要求等是否与设计文件相符、配电与自控系统是否达到相关防护要求,以及工程项目场地的安全防护措施。工程实体验收合格后,方可进行环保验收,验收不合格的应责成施工单位或其它相关单位进行限期整改。

(3) 环保验收

对日处理 500 吨及以上的处理设施,要求按照《设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关要求开展环保验收;对日处理 500 吨以下的处理设施,由生态环境主管部门统一制定环保验收标准,建议建设单位应提交调试和试运行报告,试运行报告中应包括至少连续 7 日以上的水质监测记录以及具有环境监测资质的单位出具的水质监测报告。出水水质应符合设计出水水质要求。

(4) 第三方运维单位验收及运维移交

相关部门根据污水治理设施的建设情况,对已通过综合验收和提交移交报告的项目进行现场查勘,并核查验收资料(竣工图、水质监测报告等建档资料),对核查过程中发现不具备移交条件的项目及时反馈环保局和项目建设单位,并由环保局督促进行整改,整改到位后再根据“五位一体”管理职责进行移交接收,做到合格一个移交一个,实施逐步逐批交接,确保每个移交项目各环节都能正常运行。

(5) 验收档案管理

验收资料由各乡镇政府主体按要求建立城镇生活污水治理设施验收档案,各地应因地制宜进行管理。

4.7.2 分散式生活污水处理设施验收移交

分散式生活污水处理设施工程完工后,符合验收条件的,应由乡(镇)政府组织村委会、村民代表、技术人员等,对竣工项目按相关要求逐户开展竣工验收工作,并填写《分散式生活污水处理设施竣工验收记录表》,验收人员签字确认。同时将竣工验收相关档案材料进行整理、归档备查。具体验收方案由乡(镇)自行制定,将竣工验收书面报告及档案归档材料报有关管理部门。

第五章 设施运行管理

5.1 运维管理

5.1.1 建立健全管理组织架构

为确保神木市农村生活污水治理设施按设计标准正常运转，进一步加强全市农村生活污水治理设施运维长效管理，发挥农村生活污水治理设施的效益，持续改善城乡水环境和农村人居环境。根据《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》的要求，建立市（区）、乡镇（街道）、行政村、农户、第三方的“五位一体”农村生活污水治理设施运行维护管理体系。

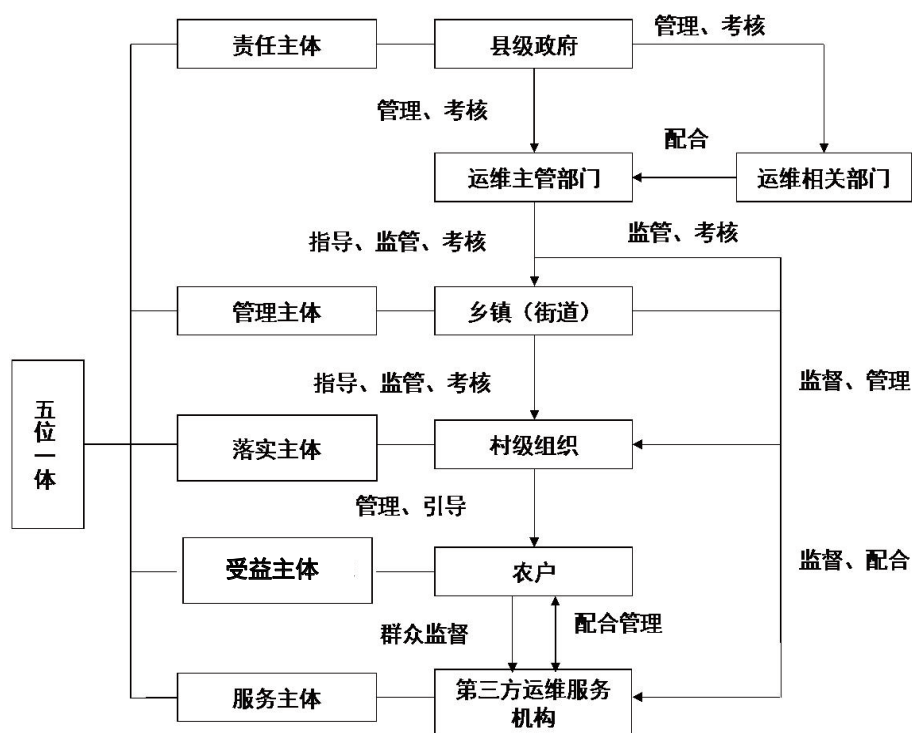


图 5.1-1 五位一体运维管理框架图

规划建设神木市建立以神木市人民政府为农村生活污水处理设施运维管理的责任主体、各乡镇（街道）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体和第三方专业运维服务机构为服务主体“五位一体”的运维管理模式。各个主体职责如下：

(1) 市级层面

神木市人民政府作为统筹主体，因地制宜，深入基层开展调研工作，与村镇规划等衔接，制定好新农村生活污水治理规划，实施项目整合、资源整合，做到规划引领、

统筹兼顾、协同推进，避免重复建设、资金浪费，提高人、财、物使用效率。进一步推行截污纳管工程，改造好农村厕所，采取多元化农村污水处理模式，如接入市政管网模式、一体化设备处理模式等。发改、住建、自然资源、卫生、农业、旅游、宣传、供电、公安、市场监管、督查室等部门要按照各自职责积极协助做好农村污水处理设施运维管理工作，确保政府工程实施绩效。加强对治理设施运行维护相关管理部门和乡镇政府（街道办事处）的工作考核，建立资金筹措机制，明确运行维护资金。

（2）乡镇层面

各乡（镇）街道负责辖区内所有农村治污设施的登记造册，相关档案的收集和归档；建立本乡镇辖区内乡（镇）街道、村两级农村治污设施监督监管体系，落实具体责任人及工作职责；制定乡（镇）街道对村级组织运维管理的考核办法；定期组织乡（镇）街道专管员和村级巡查监督员进行业务培训，提高设施运维监督管理业务能力；通过开展科普宣传等多种形式，提高和普及农村群众有关农村污水处理设施运行维护的认知水平，倡导“农村污水处理设施运行维护从我做起”的良好社会风尚；与第三方专业运维服务机构书面办理农村污水处理设施设备运维移交工作。加强设施运行日常巡查，或配合第三方运维公司开展检测、设备维修等工作。

（3）村级层面

村级组织切实做好接户设施为运维管理工作；落实村级巡查监督员的责任职责；加强对设施运行日常巡查监督，做到“村级不定时自查”、“联村干部周查”、“生态办月查”、“综合巡查组巡查”、“前端、终端运维员互查”。配合乡（镇）政府对运行维护单位维护工作的监督，协调解决治理设施运行维护日常工作中出现的问题。宣传、劝导、监督农户做好庭自家化粪池、接户管、户用检查井的日常清掏及周边环境卫生；协调建设过程中的政策问题，加强对农户农村生活污水处理知识普及教育，对自家化粪池、水封井、存水弯维护较好的农户给予奖励，树立模范，对私自破坏农村生活污水治理设施、乱接雨水、私占的进行批评、处罚教育。做好上级拨付的运行维护资金管理工作，做到专款专用。

（4）农户层面

农户应主动学习新农村生活污水处理知识，充分认识到生活污水处理的必要性和紧迫性，形成“我要治”观念，提升主体意识和积极性。主动检查自家养殖废水、厕所废水、厨房废水、洗涤废水、洗浴废水等五水接入状况；做好自家接户井、化粪池、接户管的日常疏通清掏及周边环境卫生；自觉爱护农村生活污水处理设施，及时上报

农户自家化粪池、接户管、户用检查井等渗漏、堵塞和破损情况；配合做好治理设施的维修、养护工作。

（5）运维机构层面

第三方专业运维服务机构要将服务下沉，在所在片区的乡（镇）街道设立运维工作站，并设立 24 小时抢修、投诉服务电话，运维工作站则根据区域农户规模，配备服务人员，进行全天候、坐班式服务。针对污水排放量大、运维难度大的村落，重拳出击实施“一次清理”。运维人员一对一指导对化粪池进行规范化清理。污水处理设施定期进行巡检及清理疏通；对出现的漏、坏、堵、溢等异常现象，及时处理和修复，并做好例行检查记录和设施运行记录；做好污水处理终端系统及其配套机电设施的运行维护，并负责终端机电设施故障维修；对出现影响污水处理设施正常运行的问题，应当尽快修复解决，并及时报告行政村、乡镇（街道）和相关部门。

5.1.2 运维管理总体布局规划

根据农村生活污水治理运维现状、镇总体规划以及村庄规划定位、集聚程度、社会经济发展情况等，确定农村生活污水处理设施运维管理规划布局，结合中共中央、国务院《关于实施乡村振兴战略的意见》等文件要求，对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方管理维护，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水治理设施，归入城镇污水处理厂运行维护管理体系。对于具备进厂处理条件的，优先纳入城镇污水处理系统，部分环境容量较大、污水成分简单、人口少且居住分散的村庄，则尽可能选用分户、联户处理模式，实现后期低维护或免维护。

为彻底治理农村生活污水，确保治理工程符合“三确保”要求，即“确保质量为先、确保建好管用、确保群众满意”。开展标准化运行维护管理试点，做到“设施硬件达标”、“出水水质达标”和“日常运维达标”，以点带面提升农村生活污水治理设施标准化运维管理水平，建成网格覆盖全面、群众知晓率高、过程畅通高效的村级污水运维的“全效体系”。

“三分建设，七分管理”，长效运维管理是污水治理工作成败的关键，实现“一次投入、长期有效”，关键取决于长效运维管理水平状况。各乡镇（街道）应遵循“五位一体”的管理体制中的工作职责，担运维管理的管理主体责任，监督各行政村、农户按各自职责开展日常运行维护管理，运维公司应承担运维管理的主要服务责任，遵

循运维管理导则开展运维工作，做好人、料、机、法、环的有机结合。

（1）合理确定设施运维模式

根据神木市各乡镇区域规划面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式，必须统筹兼顾、因地制宜、分类指导，采用多元化、符合当地实际情况的运维管理模式与措施。

建立以市、乡镇街和行政村、自然村各负其责的运维管理体系，以第三方专业运维服务为主，乡镇自行运维为辅的运维体系，以及委托第三方水质检测机构监测和环保部门监督性监测的运维效果水质监测体系，全面确保处理设施正常运行。对于集中式污水处理设施由政府通过招标竞争性谈判确定具备相关资质的中标单位，具体负责村镇污水治理的运维工作；分散处理设施由行政村指定专人进行日常巡视管理，并采取连片的方式，委托第三方定期进行专业运营维护；对所处位置偏远、居住分散等不能实现连片运维管理的，可以采取自行运维方式。另外，运维管理的设施应包括处理设施和配套管网系统，将两个系统合并管理，保障两套系统要同时正常有条不紊的进行，降低管理过程中协调和沟通的时间成本。

（2）规范设施运维服务

农村生活污水处理设施的运维属于特殊专业领域，需要具有资质和专业服务能力的第三方运维公司来进行。农村生活污水处理设施“三分建设、七分管护”，由于面广量大，应通过信息化手段提高服务能力，积极依托数字化服务网络系统和监控平台，开展农村生活污水治理工程出水水质的监管，以提高工作的准确性和高效性。

根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347）的要求，建立健全的设施维护管理制度。农村生活污水处理设施运营维护期间，需对农村生活污水管道及附属物做定期检修排查，清理处理设施且做好运维记录。每周至少开展1次现场终端、管网、检查井的巡查养护，按要求对农村污水处理设施（污水管网、污水处理装置、人工湿地等）进行检查清理、维护、维修等工作，保证其正常运行并做好巡查记录。对日处理能力20吨以上或受益农户100户以上的终端设施每月检测1次，对日处理能力10吨至20吨的终端设施每2月检测1次。

农村生活污水治理设施点多面广，运维过程中应将管线链接畅通情况查看、污泥杂质清除、设备周边环境等技术性要求相对较低的基本维护工作，交由当地村民负责，其余专业技术性工作由专业运维人员在其所负责的区域间兼顾。接户井及以外的户外管网系统和运行设备故障或者监控故障则由运维公司进行专业化维修和保养。第三方

专业运维机构应定期对乡镇、村庄工作人员和农户等参与污水处理设施运维的人员开展技术管理培训，提高规范化水平的同时，提升农户对农村污水治理的环保意识。

（3）完善建设和运维机制

坚持以用为本，建管并重，在规划设计阶段统筹考虑工程建设和运行维护，做到同步设计、同步建设、同步落实。农村生活污水处理设施工程的设计和建设应根据村庄地形、房屋分布、人口数量、经济发展水平等因素，因地制宜、科学规划、分类指导，并采用经济有效、简单易行、节约资源、工艺可靠并能与当地自然环境高度融合的污水处理技术，使生活污水无害化资源化处理、达标排放。如对于撤并村、人口较少、分布较散的村庄，在出水达标情况下，考虑保持原状或单户处理，不纳入截污纳管集中收集工程。推行截污纳管工程与农村厕所改造工作相结合，采取合适合理的污水处理模式。

明确农村生活污水处理设施的产权归属、运维资金渠道和运维责任单位，推动建立有制度、有标准、有经费、有队伍、有监督的运行维护管理机制。鼓励有条件的地区，探索建立污水处理受益企业和农户付费制度，提高农户自觉参与的积极性。

（4）制定运维管理评价与考核体系

运维公司应建立健全管理体系，特别是安全和质量保障体系，确保污水处理设施运维的安全和质量。应按照设施运行要求和管理要求，对治理设施进行科学的运维管理，确保治理设施正常运行，不断提高污水处理率、设施负荷率和出水水质达标率，及时反馈检测结果，对异常检测结果应及时报告。同时，对运维资料进行建档管理，做好运维管理的信息报送和公众服务工作，配备必要的设备及工作人员，保证治理设施运维工作的正常开展。

根据“五位一体”运维管理体系的要求，神木市相关部门及村镇等各级管理组织不定期对污水处理设施和出水水质等相关指标抽查监测，按照各自的职责做好监督、指导和评估考核工作，将管理模式、资金渠道、考核评价和奖励措施等内容全部条款化、制度化，为农村污水处理设施长效运维管理提供有力的制度保障。

5.2 环境监管

应积极推进农村生活污水治理相关工作，改善农村污水散排现状，建设满足区域内农村生活污水处理需求的处理设施，并采用合适的污水处理模式，是保障区域内环境可持续发展和人们健康生活的必要条件。

5.2.1 完善运维监管制度

设施运维主管部门应当建立污水处理信息监管系统，实行信息化管理方式，并实现信息互联互通、资源共享，并对城镇污水处理设施下达包括水质、水量和污泥处理处置等年度运行指标。第三方服务机构或村、镇等运营责任方应对其所负责的污水处理设施建档入库，定期对对设施运行情况进行自查，可以自行组织，也可委托第三方机构进行，及时收集整理运行维护、定期检查、水质监测、污染物减排、设施维修保养等基础数据，将数据及时上报主管部门。主管部门应当对城镇污水处理设施的进出水质、污泥泥质和大气污染物排放浓度进行监督性监测，并将监督检查情况反馈至相关单位，建立监管档案。加强对日处理能力 20 吨及以上的农村生活污水处理设施出水水质监测。

5.2.2 督察及奖惩机制

加强对第三方运维公司进行运维工作的考核与监督、督查处置。对督查中发现的问题按照“分级处理”原则，处理方式包括督查通报、督查整改通知、约谈告诫等。每次督查结束后下发督查通报。督查整改通知下发至相关乡镇街道或第三方运维单位，限期整改。对连续两次不及时整改，由区域运维办出面约谈告诫乡镇街道运维主管部门和第三方运维单位。仍未有实质性改变的，在全市通报批评并上报市政府。各乡镇街道和第三方运维单位应高度重视日常督查工作，及时反馈，落实整改措施，并在规定时间内解决有关问题。督查结果将作为神木市农村生活污水治理设施运行维护管理工作考核重要依据。

第六章 工程估算与资金筹措

6.1 概述

根据神木市区域内村镇生活污水产排状况、生态环境状况，结合村镇的地理位置等情况，以优先治理环境敏感区域村庄为原则，划分近、远期进行建设。

对于人口聚集，条件较好的村庄，应采取集中处理的方式，实现区域统筹、共建共享；地域偏远、人口较少、居住相对分散的村庄，可采取生活污水分散处理方式；其他生态环境质量相对较好、具有一定环境容量地区纳入远期分散处理规划。

神木市结合各村镇内土地功能及实际情况，针对饮用水水源地、重要河湖沿岸，人口较为集中的地区水体实施优先治理，并确保与城镇污水管网建设、生态环保工程、农村改厕等工作紧密衔接。

农村污水处理工程建设包括：生活污水管网工程（含泵站）、污水处理设施建设工程、污泥及其他废弃物处理处置、污水资源化利用等方面设施建设。建设投资参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发[2013]130号）、《小城镇污水处理工程建设标准》等相关文件。本次规划对如下农村生活污水处理进行合理布局 and 规划，建设工程投资分期估算详见农村生活污水建设工程投资分期估算表。

6.2 建设投资估算

6.2.1 投资估算编制依据

- (1) 《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标[1996]628号）；
- (2) 《水电工程设计概算编制规定、费用构成及概(估)算费用标准(2013年版)》；
- (3) 《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164号）；
- (4) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- (5) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发[2013]130号）；
- (6) 《小城镇污水处理工程建设标准》（建标[2010]224号）；
- (7) 《陕西省建设工程概算定额》；
- (8) 《陕西省建设工程概算费用定额》；
- (9) 陕西省有关工程造价文件；
- (10) 类似工程技术经济指标。

6.2.2 工程投资估算

本规划工程投资包括污水处理设施建设、管网建设和改厕三部分。建设投资包括污水处理站的建设，涵盖处理设施接户、管网和污水处理泵站建设和设施建设直接相关的直接费用，不包含土地费用、政策处理费用和其它非直接费用。

经估算，神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030），项目工程总投资（工程直接费用）约为 28279.4 万元。

（1）近期规划建设投资

近期规划治理总户数 19431 户，近期投资估算（工程直接费用）约为 24824.8 万元，其中：管网建设投资 14442.6 万元，污水处理设施投资 3997.5 万元，改厕投资 6385.7 万元。

（2）远期规划建设投资

远期规划治理总户数 7223 户，远期投资估算（工程直接费用）约为 3453.6 万元，其中：管网建设投资 48.1 万元，污水处理设施投资 10.5 万元，改厕投资 3395 万元。

工程建设投资分期估算详见表 6.2-1。

表 6.2-1 神木市农村生活污水治理建设工程投资分期估算表

序号	镇/街道	近期投资估算（万元）				远近期投资估算（万元）				合计投资 （万元）
		管网建设	污水处理设施建设	改厕	小计	管网建设	污水处理设施建设	改厕	小计	
1	大柳塔镇	1898.6	375	197.7	2471.3	0	0	102.9	102.9	2574.2
2	店塔镇	312.5	0	95.5	408	0	0	115.5	115.5	523.5
3	孙家岔镇	297.7	0	501	798.7	0	0	226	226	1024.7
4	尔林兔镇	550	191	580.5	1321.5	0	0	338.4	338.4	1659.9
5	中鸡镇	1431.3	225	603.8	2260.1	0	0	190.4	190.4	2450.5
6	滨河新区街道办事处	952	0	99	1051	0	0	29.5	29.5	1080.5
7	迎宾路街道办事处	586.5	0	537.8	1124.3	0	0	194	194	1318.3
8	西沙街道办事处	719.3	90	321	1130.3	0	0	135	135	1265.3
9	西沟街道办事处	550	0	313.5	863.5	0	0	88.5	88.5	952
10	锦界镇	668.2	417	203.4	1288.6	48.1	10.5	451.4	510	1798.6
11	大保当镇	524.6	225	264.6	1014.2	0	0	456.8	456.8	1471
12	高家堡镇	652.7	750	677.3	2080	0	0	216.5	216.5	2296.5
13	沙峁镇	738	0	219.6	957.6	0	0	137.3	137.3	1094.9
14	贺家川镇	722.4	104.5	342.7	1169.6	0	0	130.6	130.6	1300.2
15	万镇镇	571	120	486	1177	0	0	86.4	86.4	1263.4
16	马镇镇	1193.3	255	231.3	1679.6	0	0	90.5	90.5	1770.1
17	永兴街道办事处	734.5	975	321.3	2030.8	0	0	100.4	100.4	2131.2
18	栏杆堡镇	506	60	267.7	833.7	0	0	180.9	180.9	1014.6
19	花石崖镇	834	210	122	1166	0	0	124	124	1290
	合计	14442.6	3997.5	6385.7	24825.8	48.1	10.5	3395	3453.6	28279.4

6.2.3 资金筹措模式

农村生活污水处理设施的建设和运营，应积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与等方式筹措建设资金。例如，可以争取国家、省、市环保资金及专项资金、可以吸收社会资金参与投资，也可以乡镇街为单位，采取 PPP 等模式，通过招商洽谈，委托专业环保公司负责区域内乡镇污水处理设施建设和运维管理，以政府购买服务、征收污水处理费等方式给予环保公司和投资人回报。各级财政应加大对乡镇污水处理设施建设的扶持力度，设立农村污水处理专项资金，建设及运维资金纳入年度财政预算，并积极申请省、市相关经费补助。同时鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施建设、改造与管理。

农村生活污水治理资金按实际投入额由市、镇两级财政承担，其中乡镇承担部分可视村级经济情况由镇、村两级共同承担。对于新建的新农村集中居住片区，生活污水的收集处理工程应纳入规划工程建设许可内，由乡镇监督，行政村负责实施。新建区域对污水垃圾集中处理、无害化卫生公厕等农村卫生公共服务设施的建设管护主要由政府出资；对户用厕所改造、户用小型污水处理等设施建设，由农户适当出资，政府给予奖补。经营性场所的生活污水应当要求经营主出资对生活污水进行收集处理，办理排污许可。结合中央环保投资项目储备库建设要求，县域农村污水处理可捆绑作为单个项目纳入项目储备库，直接编制项目建议书和项目可行性研究报告。

6.3 运维资金估算及筹措

6.3.1 运维资金估算

神木市农村生活污水运维费用包括污水处理设施运行费用、管网管理费用及其它部分管理费用等。其中：管网管理费用指管道部分养护费用；污水处理设施运行费用主要包括设备电费、设备及管道维修费、人工维护费；其它部分理费用包括：化粪池清理费用等。

纳管系统：管养费用包括化粪池清理及管道养护费用。化粪池清理：每年每户清理费 200 元，每年每户管道养护费约 300 元。

运维资金估算参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》可知：农村生活污水污水处理设施运行费用约为 0.7~1.2 元/吨水，主要包括设备电费、设备及管道维修

费、人工维护费，运行费用为 0.25~0.35 元/吨水，主要包括泵站电费、泵站及管道维修费、人工维护费。

6.3.2 运维资金筹措

神木市财政要把农村生活污水处理设施运行维护管理经费纳入年度预算，建立专项资金，有效整合各项涉农涉水财政资金，适当提高补助额度和比例。建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水处理设施正常运行。要拓宽资金筹措渠道，按规定适量收取生活污水处理相关费用。引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水处理设施运行维护管理。出台“以奖代补政策”，以确保“污水进，清水出”，激励各地进一步提升治理和运维的质量与水平。

第七章 效益分析

7.1 经济效益

农村污水处理设施作为农村基础设施的重要组成部分，其本身并不产生直接的经济效益，但对经济发展的贡献巨大。通过污水治理可以避免和减轻污水直排对工农业生产造成不良影响，提高农副产品和工业产品质量，提高神木市居民饮用水的水质安全和水质质量；可以大大改善农村地区的投资环境，有利于提升招商引资的综合竞争力和乡村旅游等乡村振兴产业发展，为农村提供更多的就业环境和家庭收入，促进国民经济发展。

农村生活污水治理改善农村环境，将对神木市农业、旅游业发展起到十分积极的作用，能够很大程度拉动神木市经济增长，产生环境经济效益。处理后再生水还可以用于村镇杂用水、景观环境用水、工业用水、农林牧渔用水等，通过高效的处理技术，将处理后达到资源化利用的排水进行再利用，提高水资源利用率的同时，节约淡水资源，增加了经济效益，同时，农村地区环境条件的改善可降低与污染有关疾病的传播，减少由此引起的经济损失。

7.2 社会效益

(1) 通过本项目的建设，可有效解决镇区及农村镇区存在的突出环境问题，有利于改善镇区人居环境，减少潜在健康风险；

(2) 有利于改善镇区民生，使群众共享经济社会发展成果；

(3) 有利于维护社会稳定，化解社会经济发展产生的环境矛盾，促进社会健康和和谐发展以及“两个率先”目标的提早实现；

(4) 有利于缩小城乡差距，推进城乡二元结构的转变；

(5) 有利于提高居民的科学文化素质和环保意识，对推动社会主义新镇区建设，促进镇区物质文明、精神文明、政治文明和生态文明的平衡、整体、协调发展，起到明显的社会效益。

7.3 环境效益

项目建成后可解决各个镇内居民生活的污水处理问题，极大地改善了镇区及农村的水污染状况，为构筑人与环境的和谐发展创造条件。本项目的环境效益主要表现在以下三个方面：

(1) 污染物减排

农村生活污水中 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 排放量可大幅度减少。

(2) 环境质量改善

新建污水处理设施，减少主河沿岸生活污水直接排入污染物的总量，改善河道及周边水塘水质。

(3) 助推生态创建

把镇区环境连片整治与生态村、生态镇、生态县创建结合起来，加速生态市创建进度。

第八章 规划实施保障措施

8.1 组织保障

农村生活污水治理工作是一项涉及多个单位的综合性工作。为加强对农村生活污水治理工作的组织领导力度，首先应建立健全农村生活污水治理组织领导机构，明确主管部门，明确分管领导、具体责任部门和专职人员。管理机构要根据农村生活污水治理工作的各个侧重点划定人员职能，做到分工明确、责任清晰。签订目标责任书，列入部门和个人年终考核指标要求。定期召开全市农村生活污水治理工作会议，交流经验、部署工作，使全市的农村生活污水治理管理工作协调发展。为整合资源，提高办事效率，还应建立县、镇（街道）、村（社区）联动的工作机制，强化贯彻执行；同时，建立住建局、生态环境局、发改局、财政局、自然资源和规划局、水利局、治水办等部门间的协调机制，由县住建局全面负责项目的管理和协调工作机制。

政府负责督促、指导、检查有关部门按规定收足、管好、用好污水处理费，确保城镇生活污水处理费专款专用。定期审计污水处理费收入、管理和使用情况，杜绝少缴、拒缴、挪用污水处理费的行为，加大污水处理的考核力度。加强污水回用和污泥的处理处置的监督管理，促进污水资源化和防止污泥的二次污染；制定农村生活污水治理设施长效管理办法和考核办法，并负责实施。科学组织实施，统一组织，加强管理，建管并重，建立数字化管理平台，加快信息化建设。

8.2 资金保障

本规划的主要管理部门具体职责为：负责农村生活污水治理规划落实和建设计划，并负责监督实施；组织建设项目前期工作的审查、审批或转报、立项；研究决定规划实施过程中的重大事项，协调确定各部门分工与工作关系，审核农村生活污水收集和处理工程建设中的重大问题和成果报告，结合各镇（街道）的实际情况，切实做好科学可行的建设方案，按时按质完成建设任务；负责管理污水独立处理设施运行与生产，指导监督设备设施操作的规范化管理，采取各种形式落实污水治理资金，首先政府应加大资金投入力度，其次要积极开展融资方式，筹集治理资金，再者引导社会资金和外资，采取 PPP 等方式建设污水处理设施。

神木市财政局负责监管农村生活污水治理工程的财政投资评审工作，确保财政资

金的使用效益；神木市发改局负责项目立项可研及批复；神木市审计局负责审计监督工作，可抽查部分工程进行跟踪审计和决算审计；神木市监察局负责投资人、招标人、建设单位廉政监管和监督职能部门依法依规履职；神木市住建局负责投资人和工程施工招标的标前审核、项目招标代理监管、工程施工许可。

8.3 政策保障

(1) 加强环保知识宣传，提高基层干部群众生态文明理念，营造全民参与农村生活污水治理的良好氛围，激发社会各界关心、支持和参与农村生活污水治理工作。

(2) 制定农村生活污水治理督查考核办法，落实工作责任，严格目标管理，推动各项工作落地见效。各地各部门要加强监督指导，落实工作责任，对建设进度和运行维护情况进行动态抽查抽检，并建立季度信息通报和年终综合评价制度，确保全市农村生活污水治理和长效管理工作按照时序进度稳步推进。

(3) 积极出台引导农村生活污水治理工作、促进城乡一体化污水治理的相关政策。统筹规划编制、优化城乡资源配置，从城乡一体的角度切实加强农村生活污水治理工作的力度，注重实效。

8.4 技术保障

与神木市住房和城乡建设局、生态环境局、治水办及各高校保持密切联系，及时沟通相关问题，并邀请农村生活污水治理领域技术专家参与方案设计评审，严把审核关，确保方案经济可行。

委托第三方专业化公司负责区域内农村生活污水治理设施的设计、施工、运行等工作。定期开展农村生活污水治理业务培训，培训主要对象为各相关乡镇（街道、园区）有关行政村农村生活污水治理长效运维管理人员以及第三方运维单位技术负责人，培训内容主要涉及相关政策法规、农村生活污水治理工程建设及相关运维过程中发现的问题与对策等。

针对神木市当前治理技术存在的主要问题，加强与国内外知名院校和科研机构间的合作，研究和开发新型的三低一高（低能耗、低投资、低成本和高效率）的分散型污水资源化治理技术，并提高污水治理深度，促进尾水资源化利用。

8.5 建设质量保障

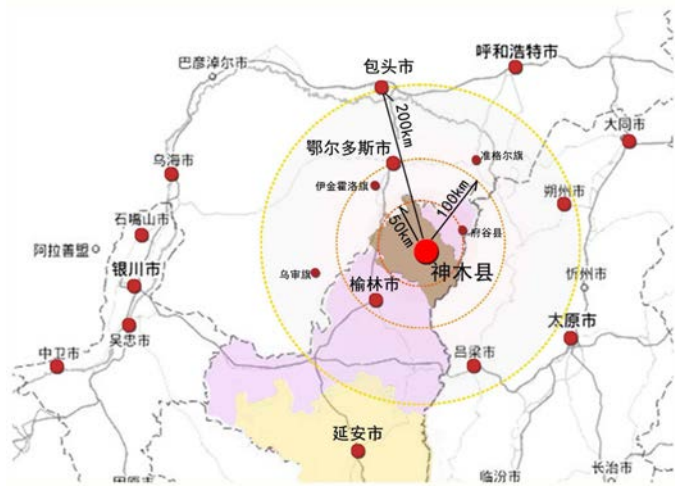
建立适宜的项目质量保障制度。采用成熟的技术手段，提高管网、设施用材标准；明确实施主体，落实项目法人责任制，抓好建设项目工程质量；对原有污水处理不达标设施，适时改造更新，实现达标排放。抓好污水处理设施、污水收集系统建设的同时，主管部门要做好工程设计、施工、质检、监理等各个环节的监管工作。建设部门依据《建设工程质量管理条例》严格惩处不按规定、技术标准接管施工的单位，落实项目法人责任制，加强日常管理和考核，抓好项目建设质量。生活污水治理单位工程须经严格验收，不合格的工程停止验收、停止启用，并追究相关单位和相关责任人的质量责任。各乡镇做好污水工程的建设、管理和督查。

8.6 运行管理保障

出台神木市农村生活污水治理设施长效管理办法和考核细则，探索并形成适合神木市实际情况的规章制度，坚持“监管并举、重在管理”的原则，明确责任主体、因地制宜地确定运行维护管理体制、程序和实施细则，由行业主管部门牵头组织委托第三方专业公司运营，有关部门按照职责进行考核。积极推行神木市的“统一规划、统一建设、统一运行、统一监管”模式，鼓励农村集体经济组织创造条件参与运营。充分运用信息化技术手段，建立污水独立处理设施管理信息系统，实现信息化管理。

神木市农村生活污水治理专项规划
(2021-2030 年)
(附图)

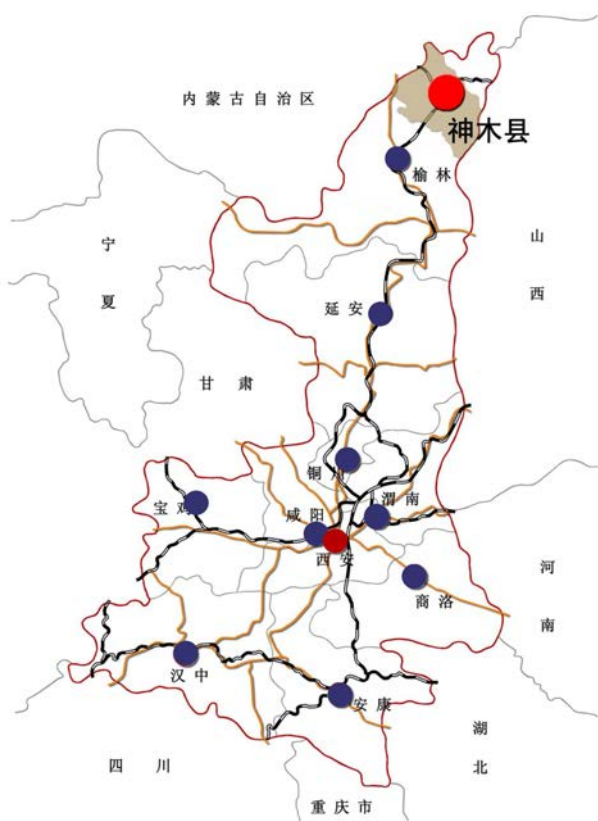
榆林市生态环境局神木分局
编制单位：河北奇正环境科技有限公司
2022 年 6 月



1、神木市在晋陕蒙交界处



2、神木市在榆林市



3、神木市在陕西省

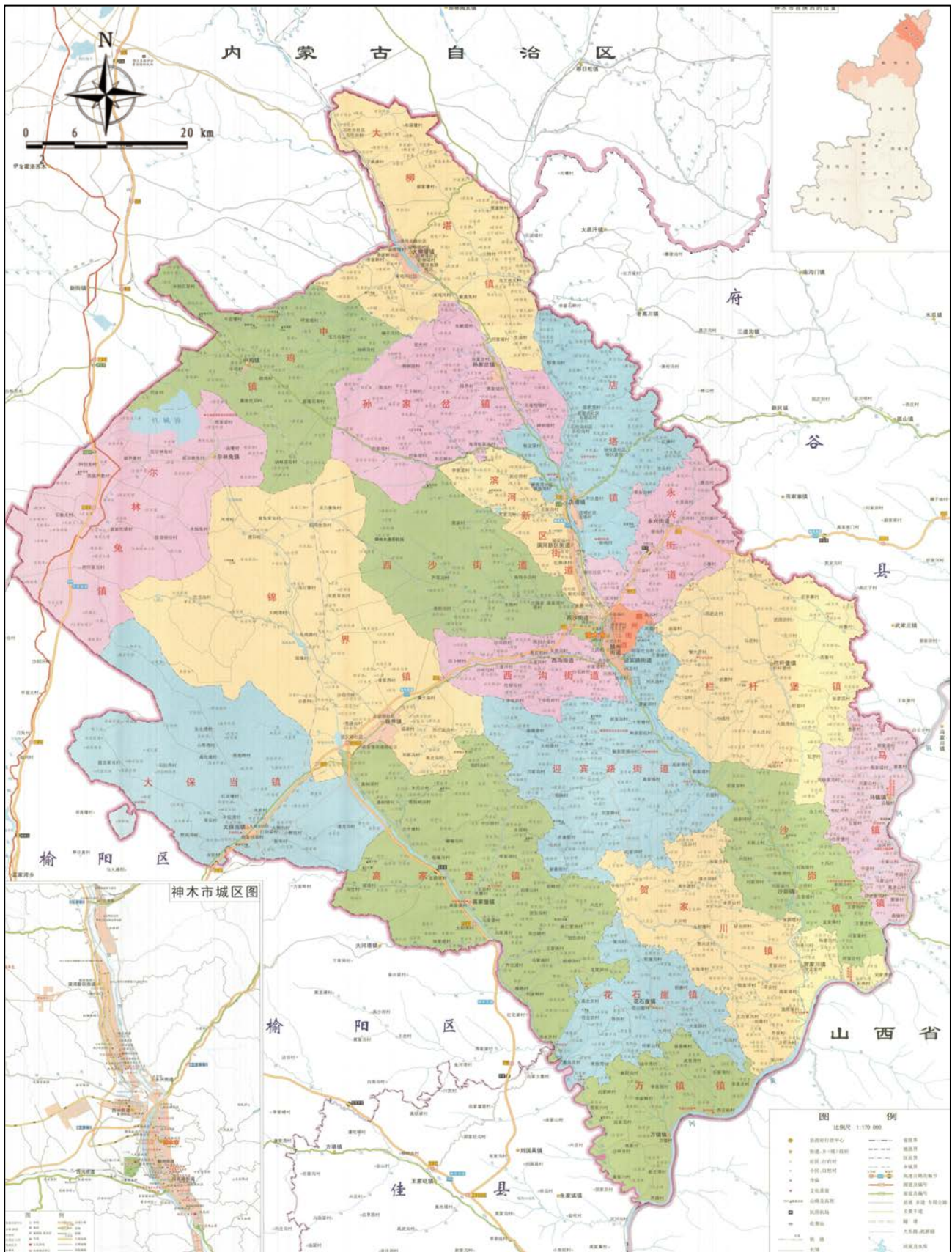


4、神木市在陕北能源化工基地

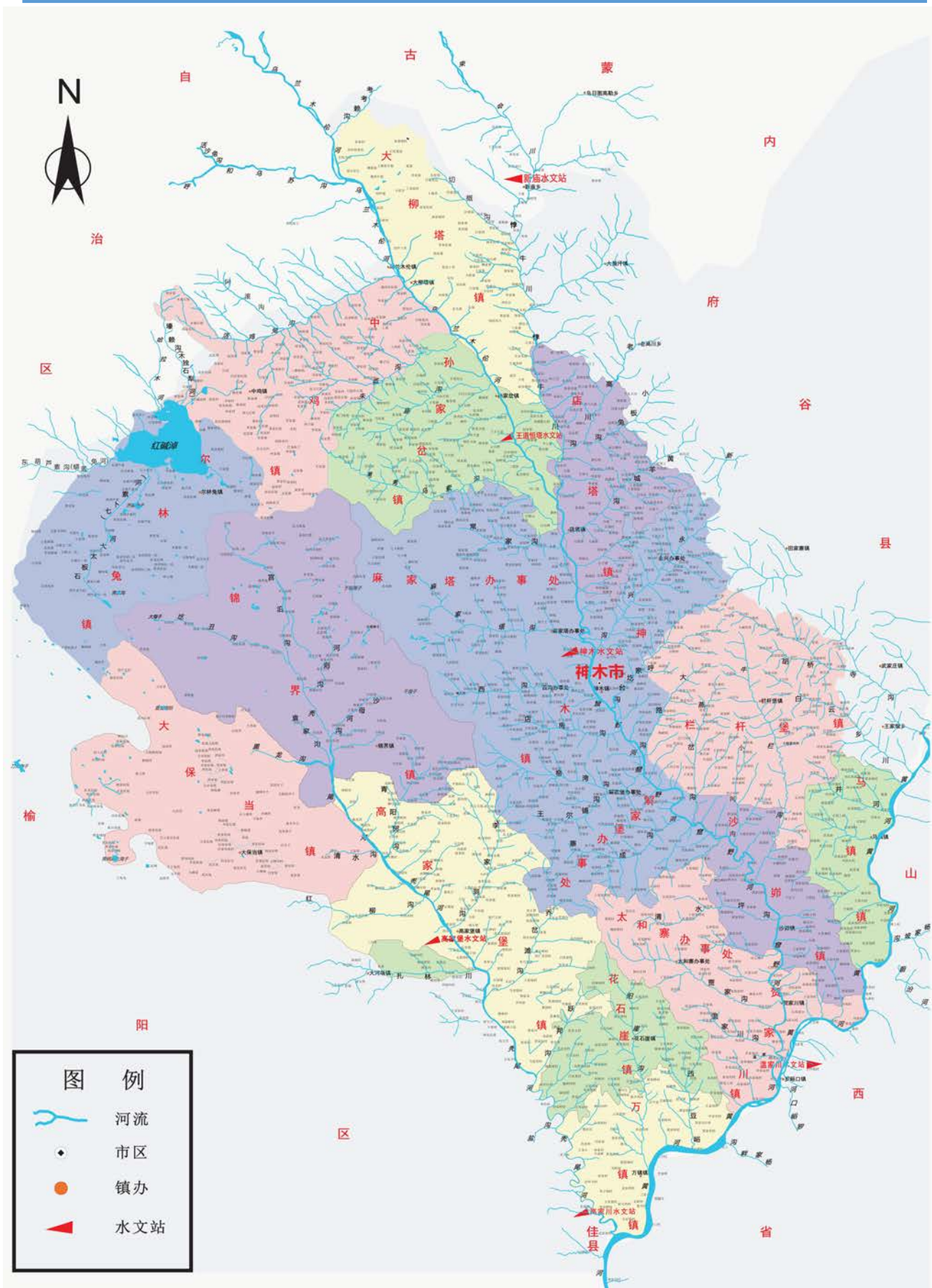
引自《神木县县城总体规划（2014-2030）》

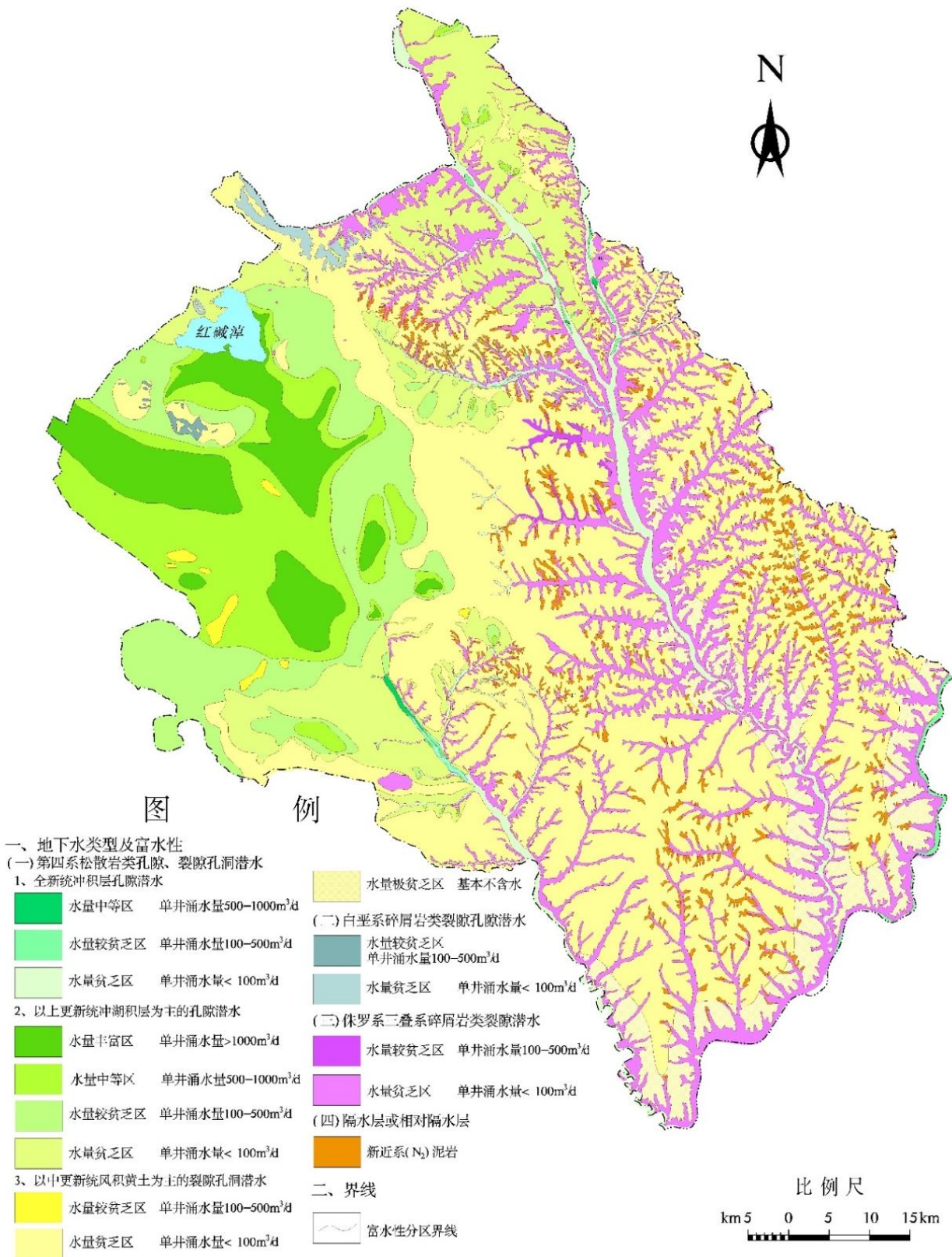
神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

行政区划图

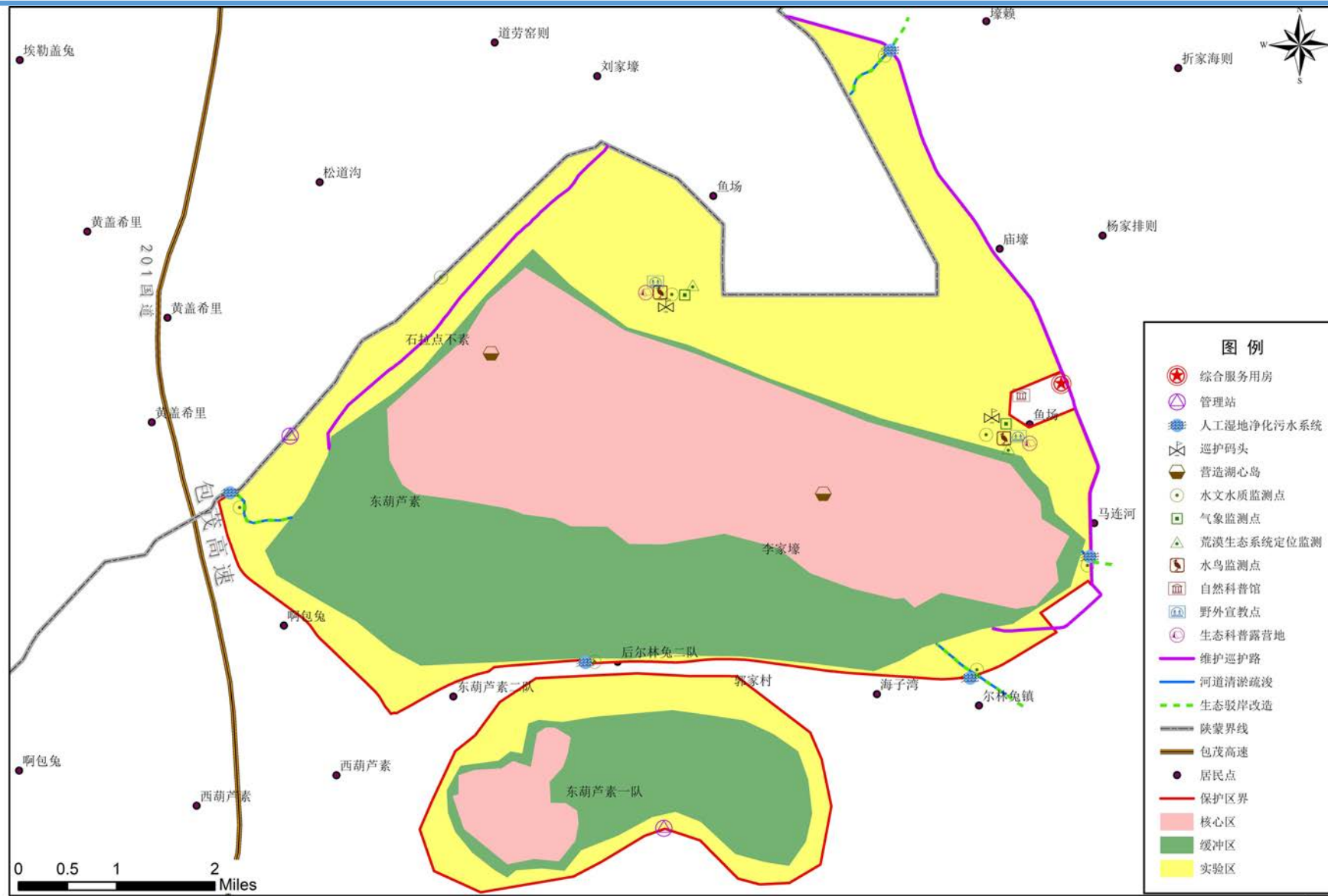


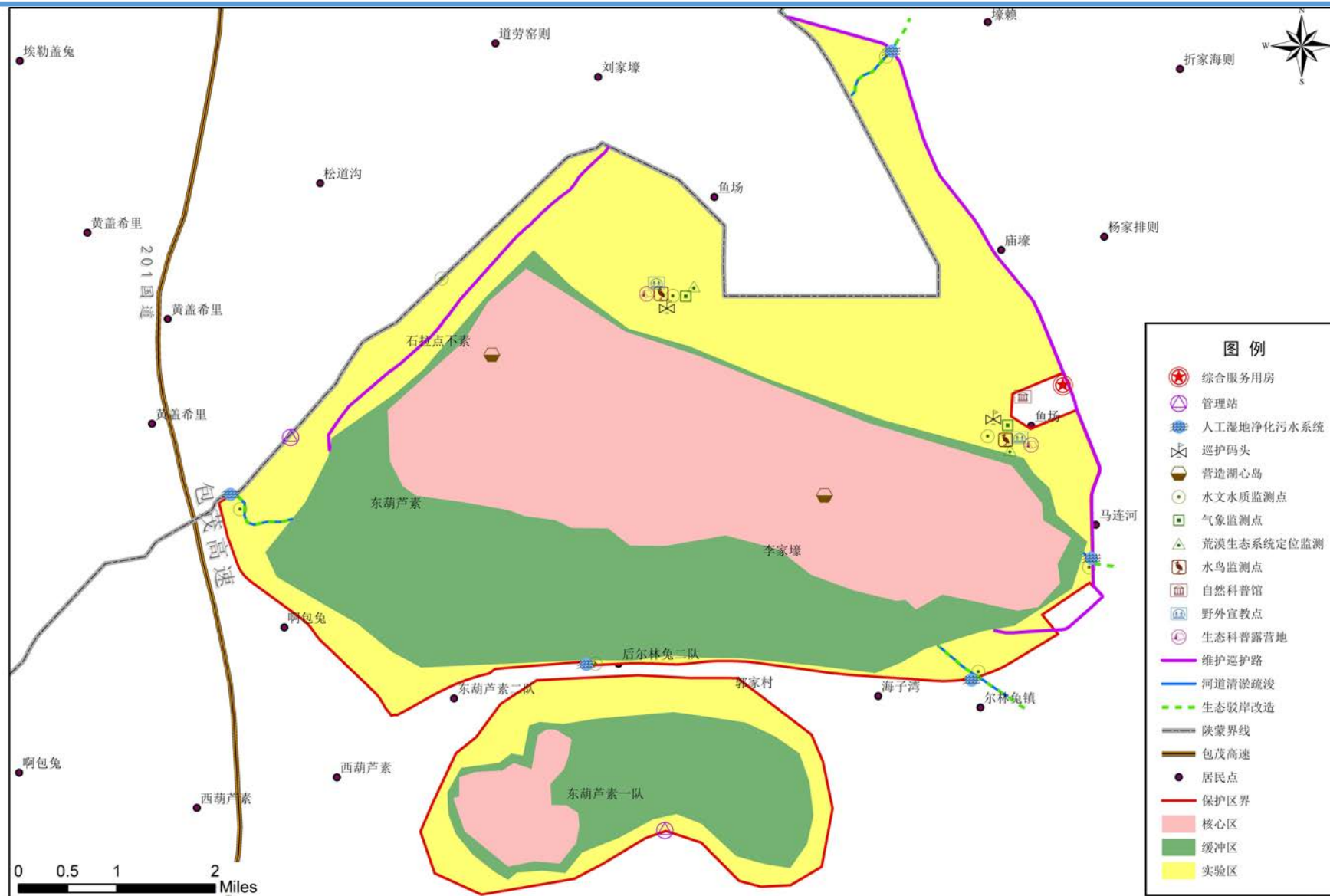


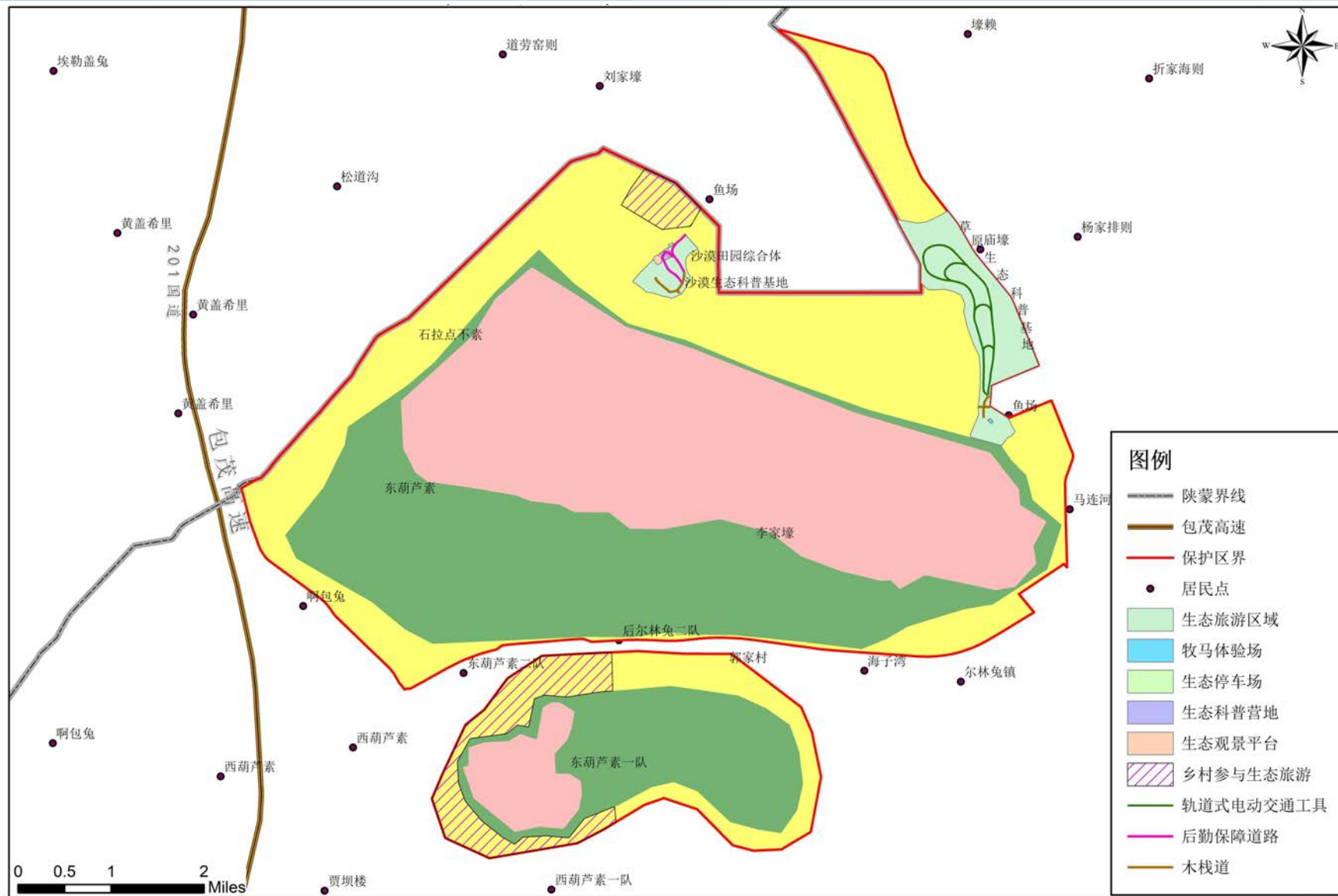






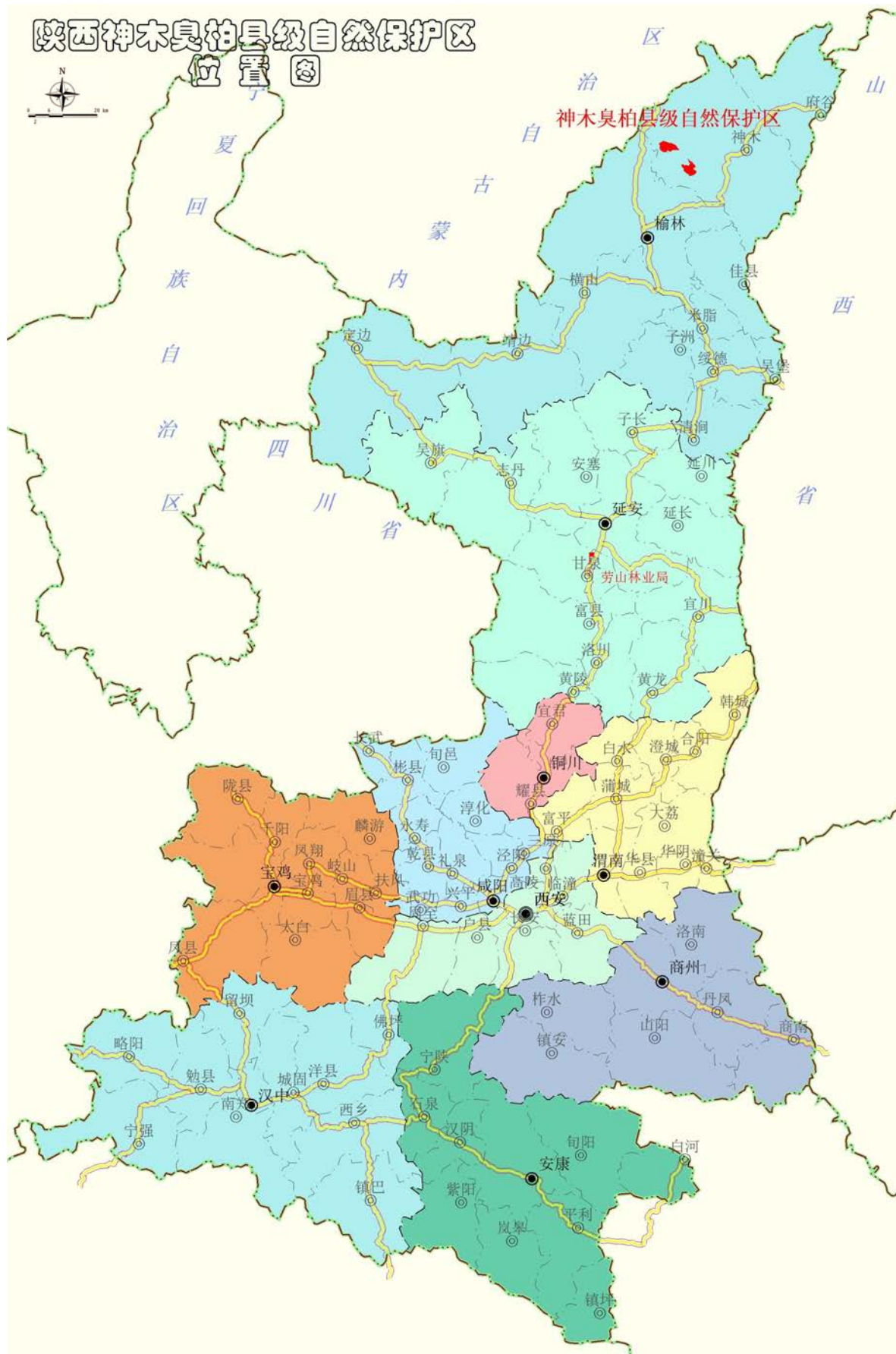


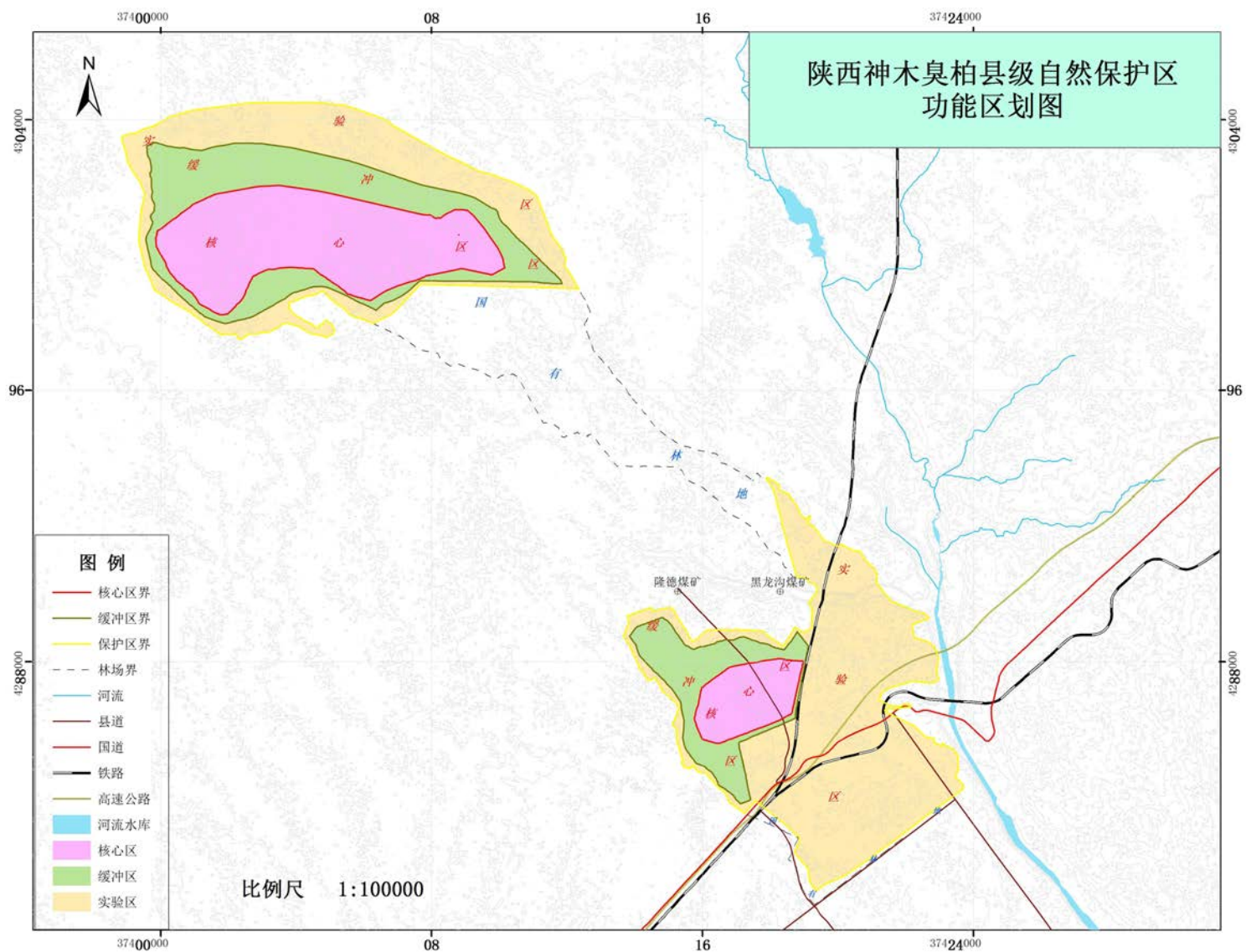




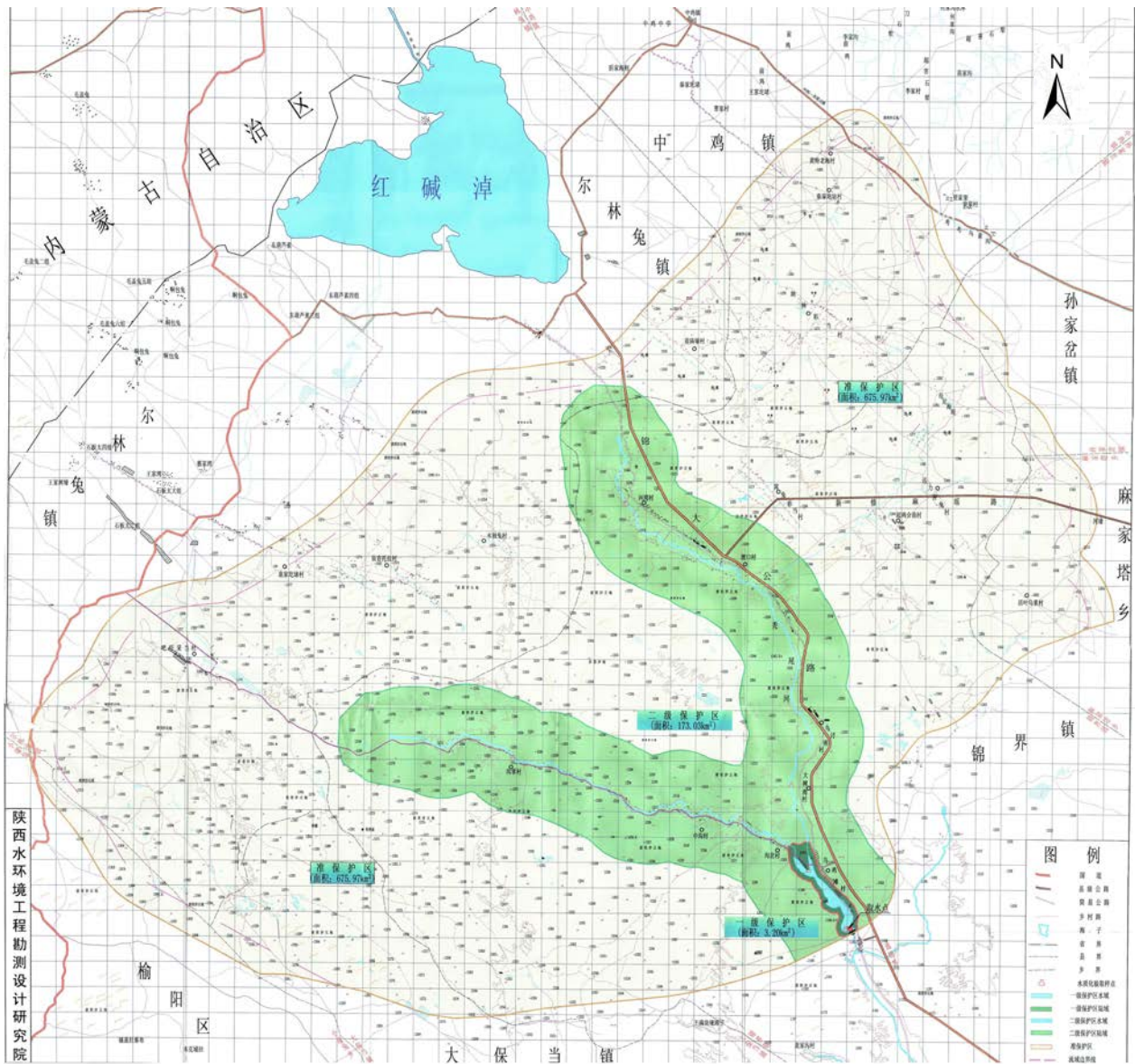
神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

陕西神木臭柏县级自然保护区位置图



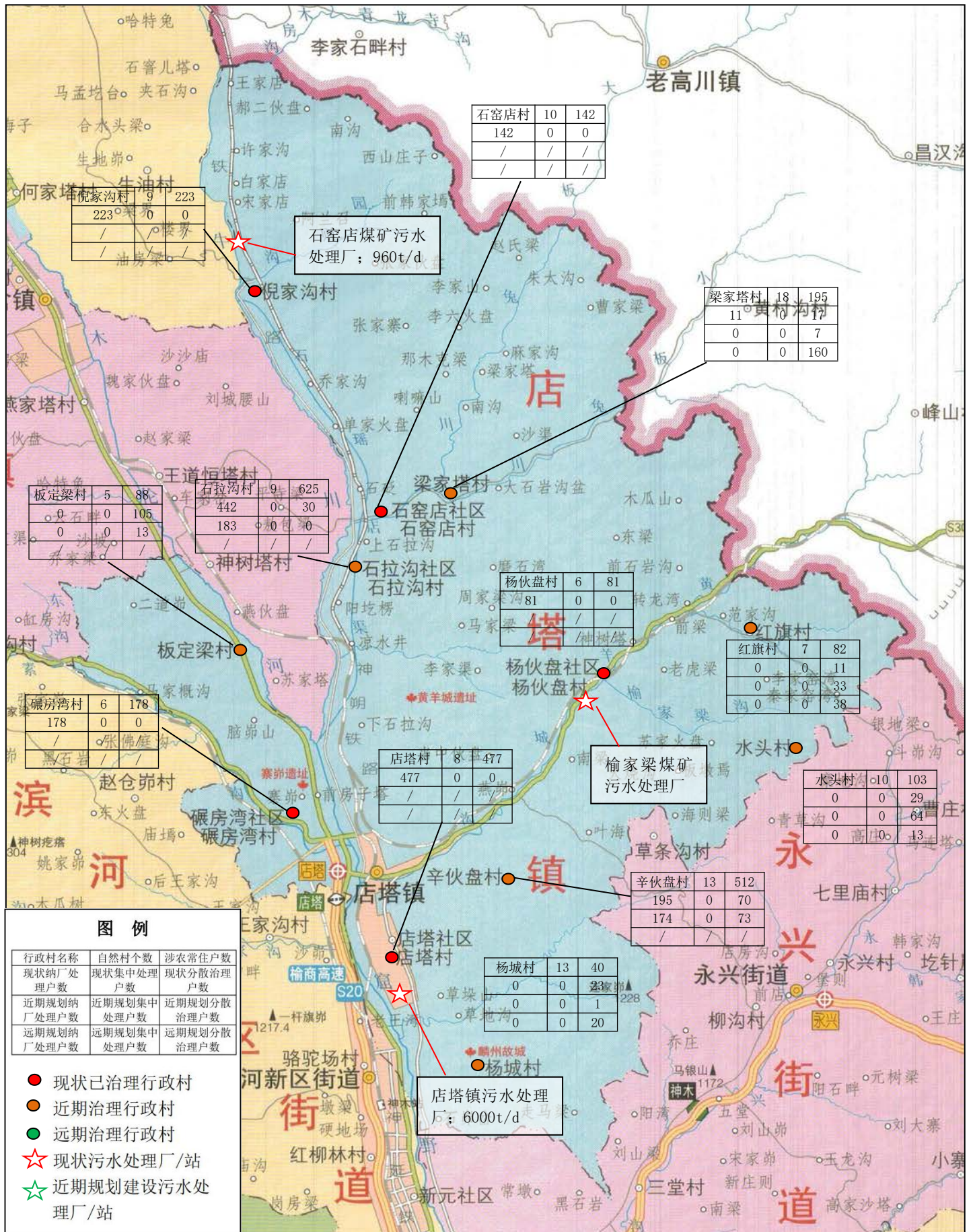


神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）



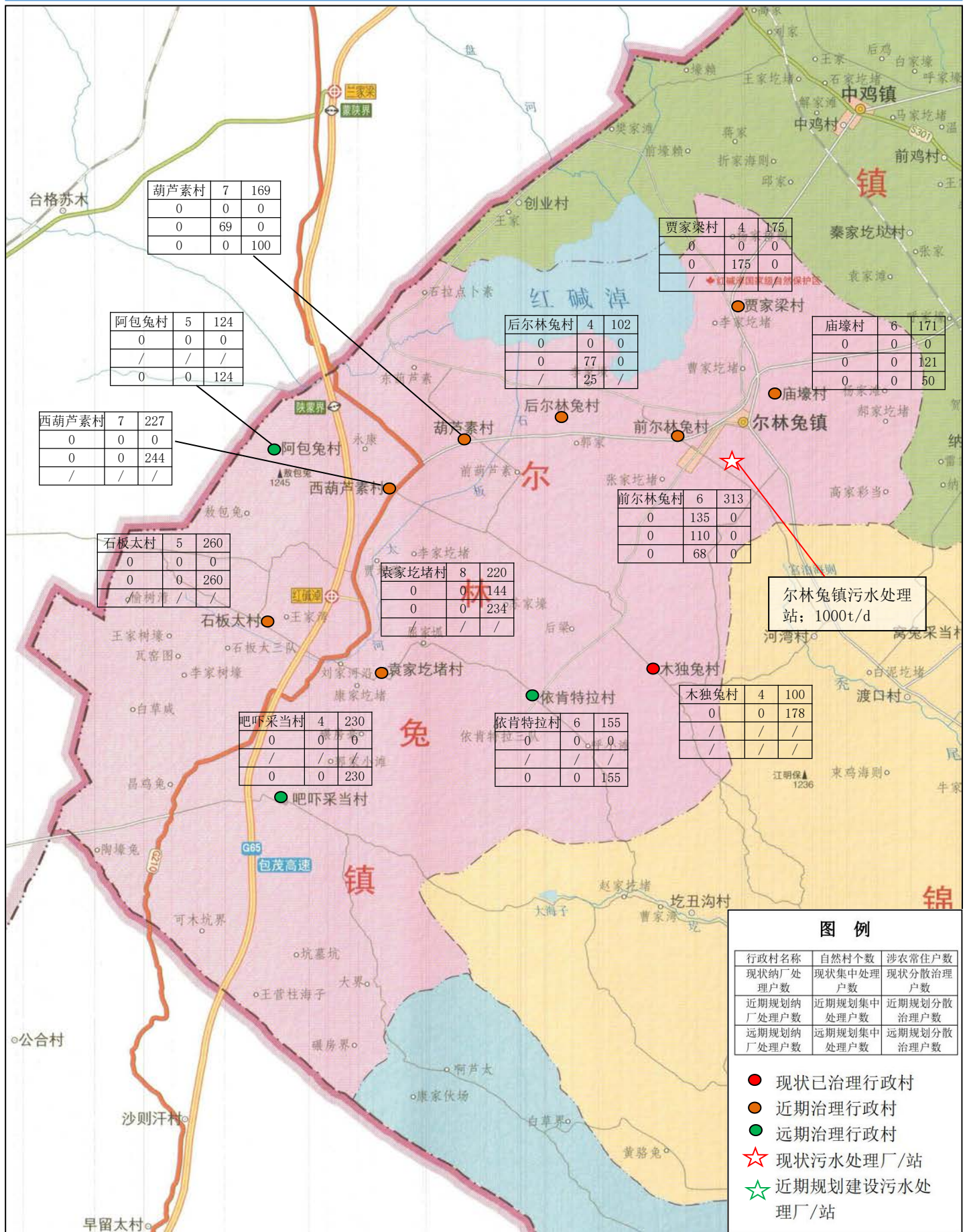
神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

店塔镇——污水治理规划



神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

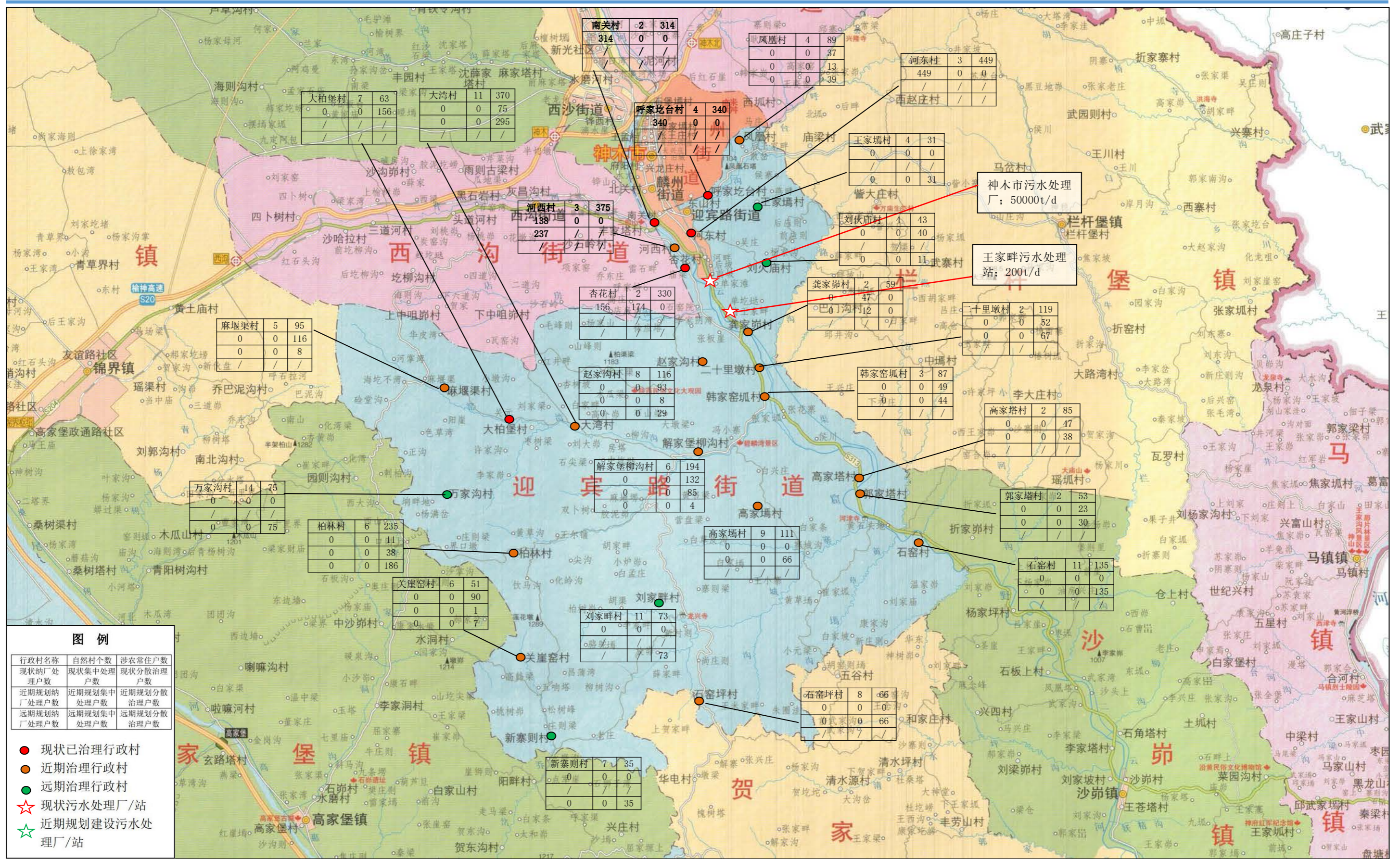
尔林兔镇——污水治理规划

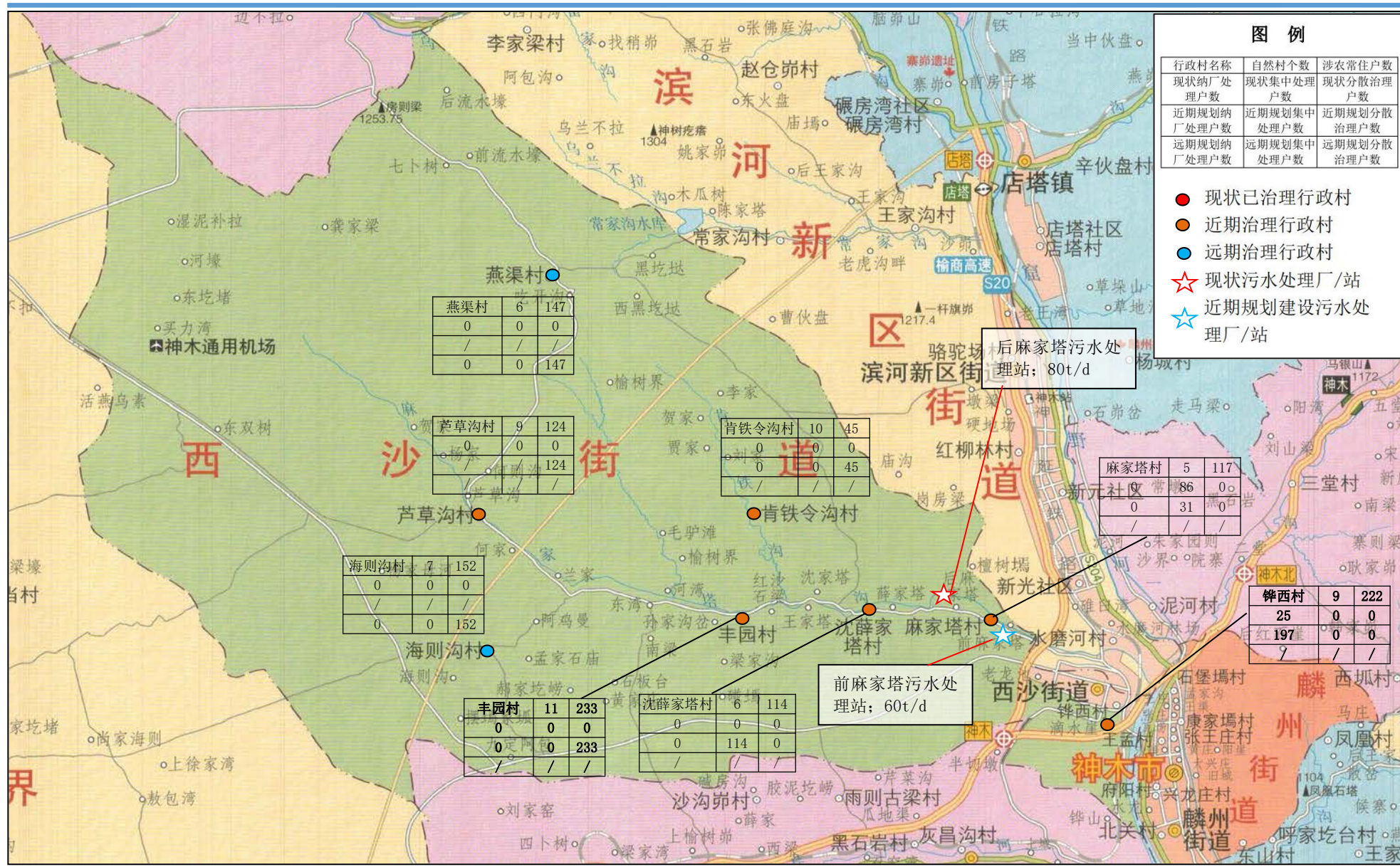


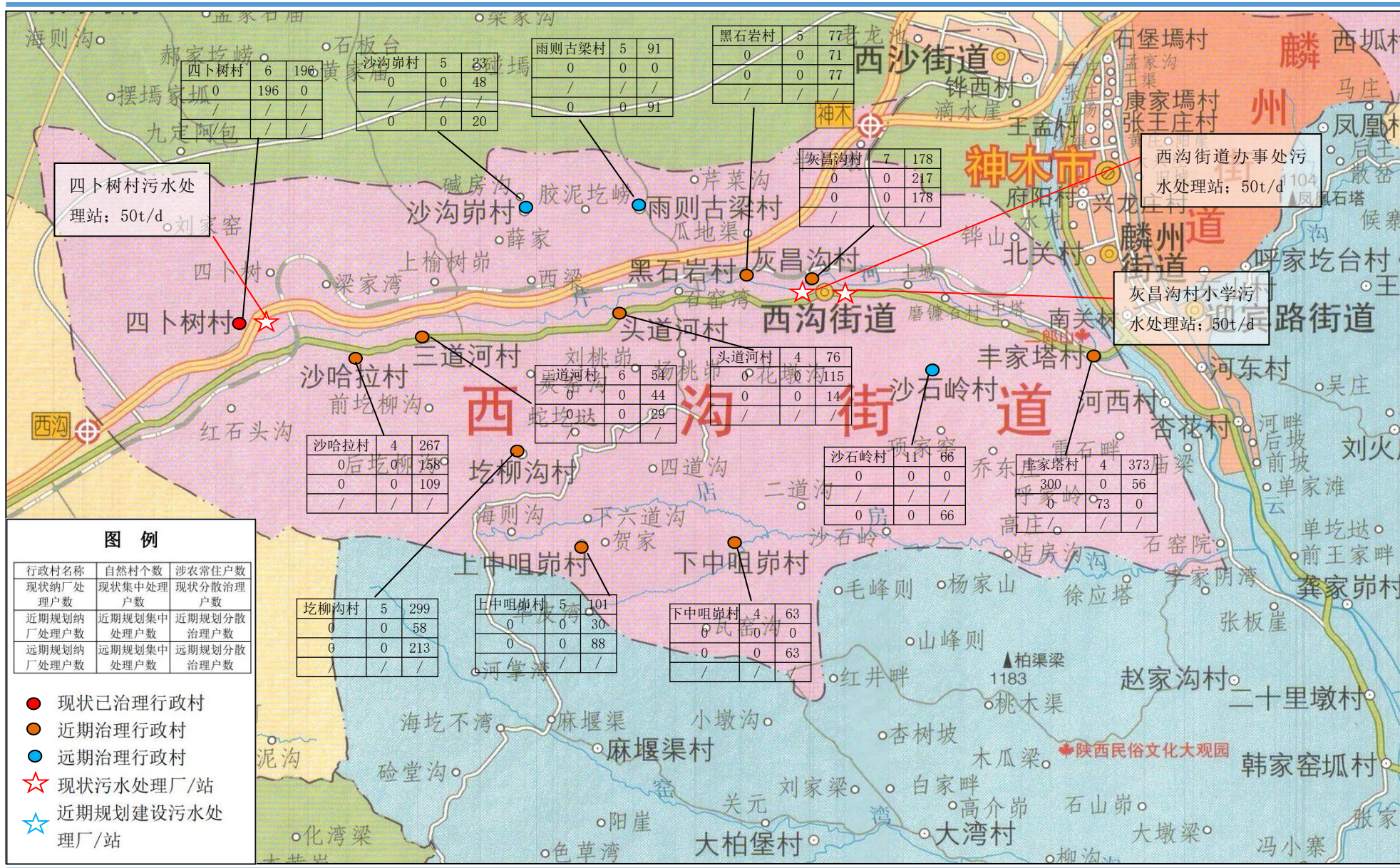
神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

滨河新区街道——污水治理规划



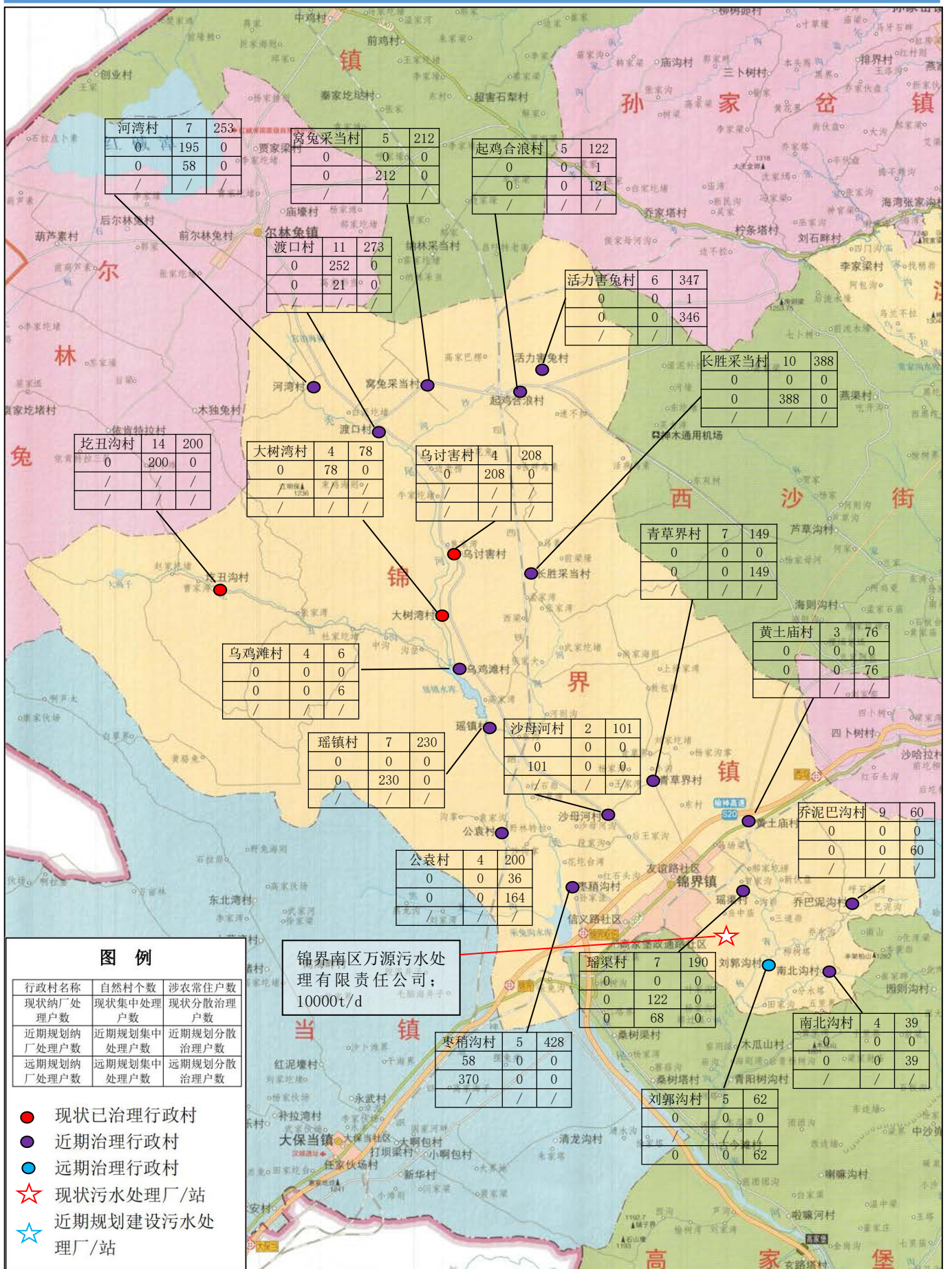


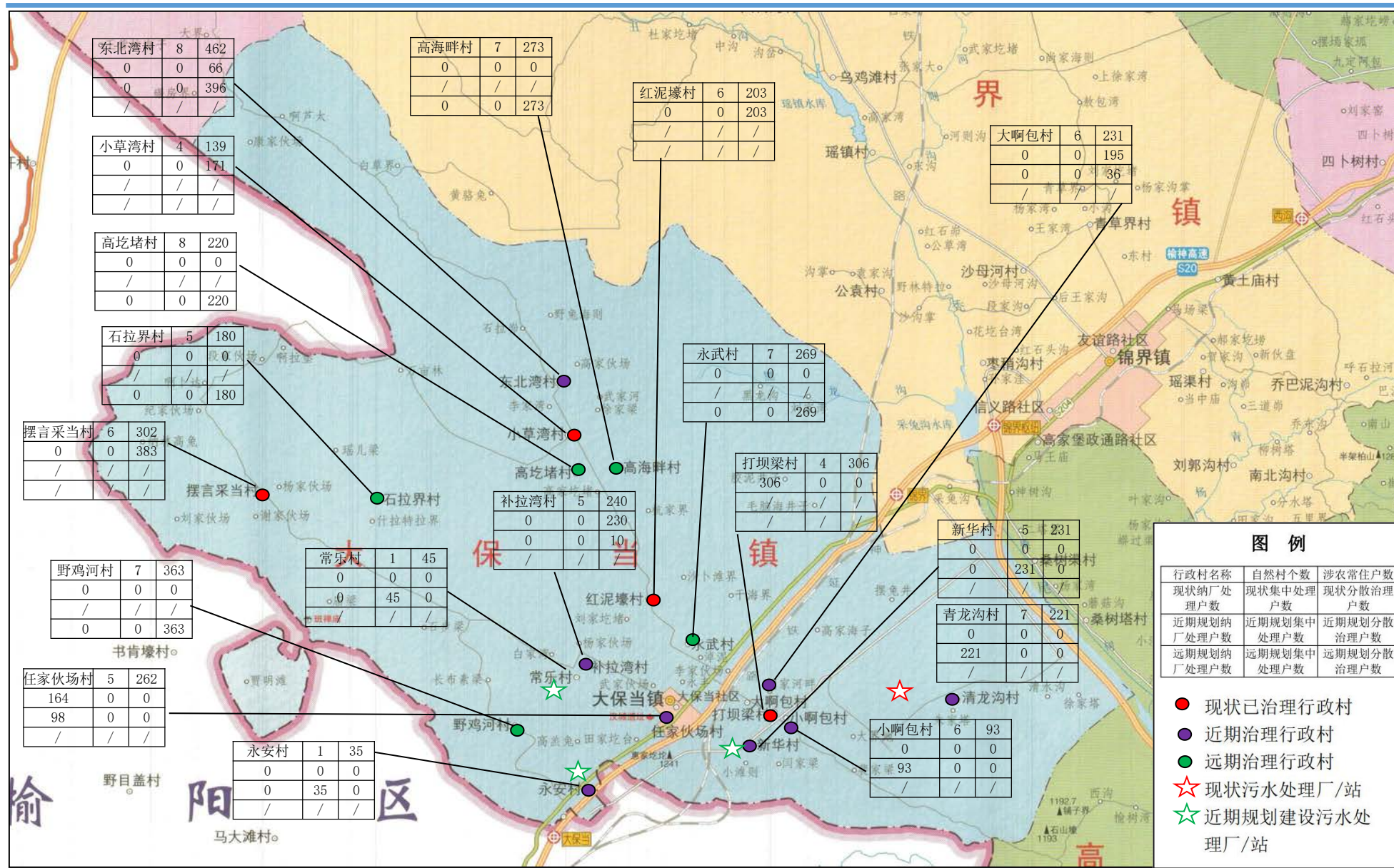




神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

锦界镇——污水治理规划

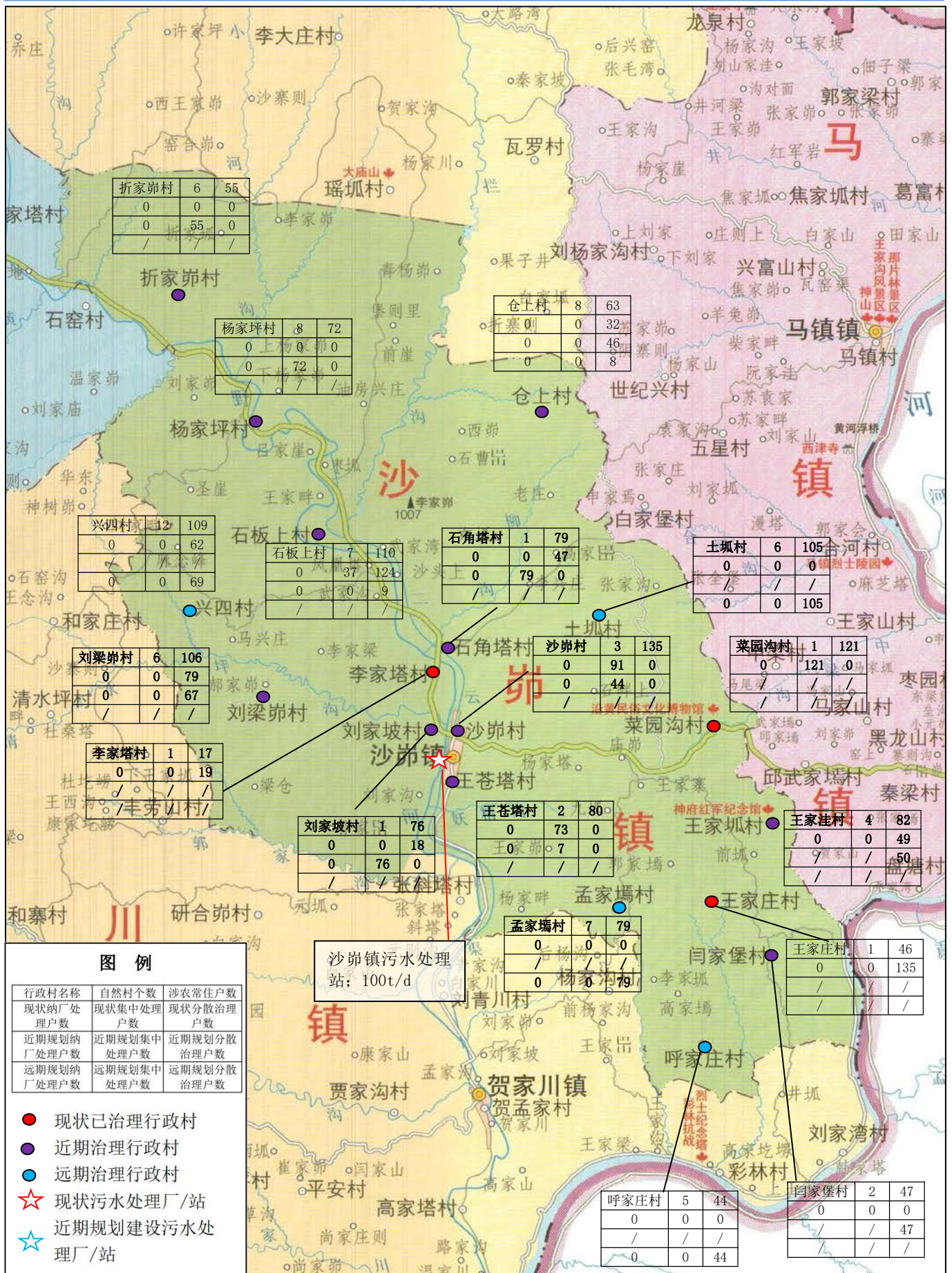


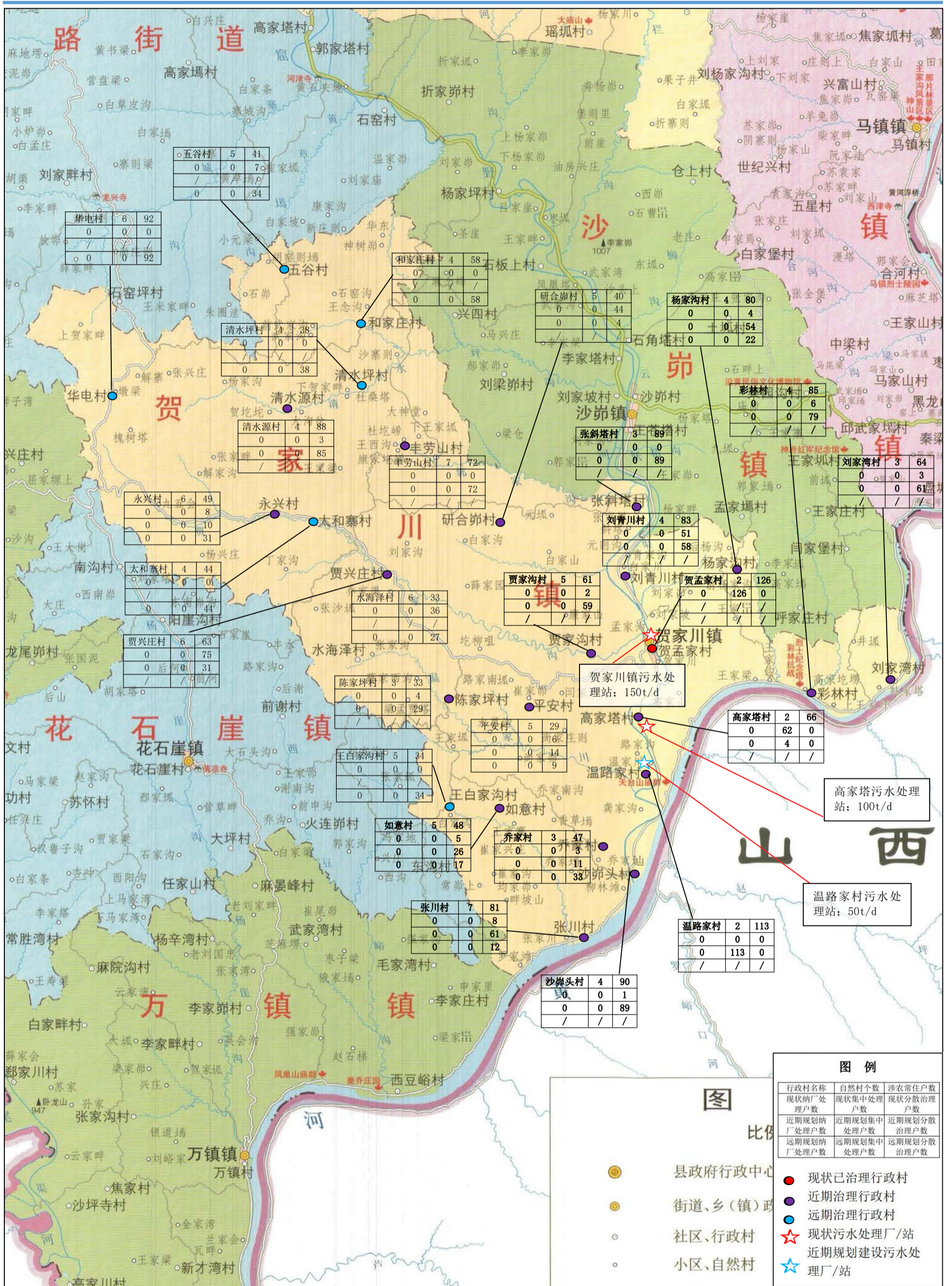




神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

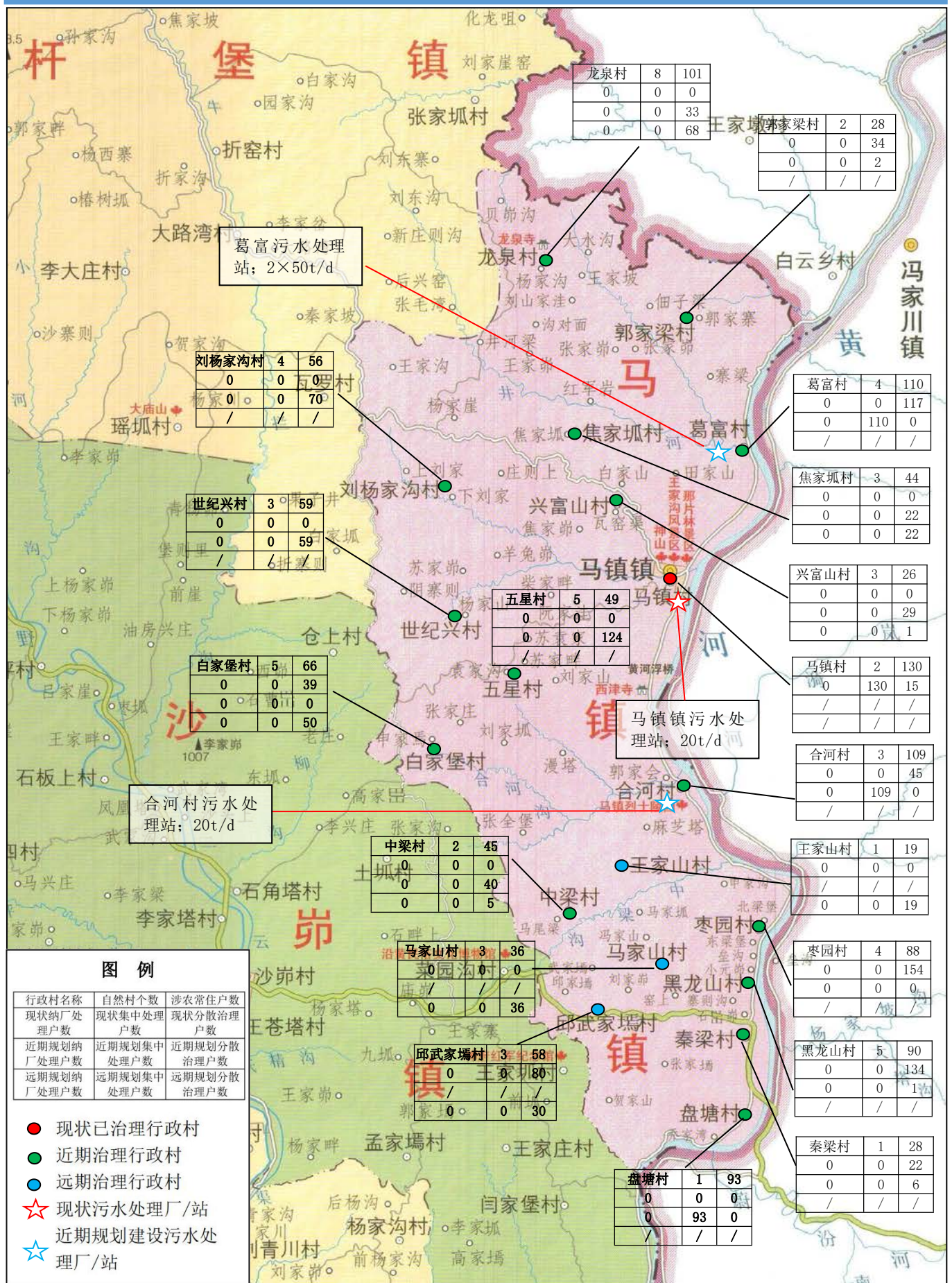
沙峁镇——污水治理规划





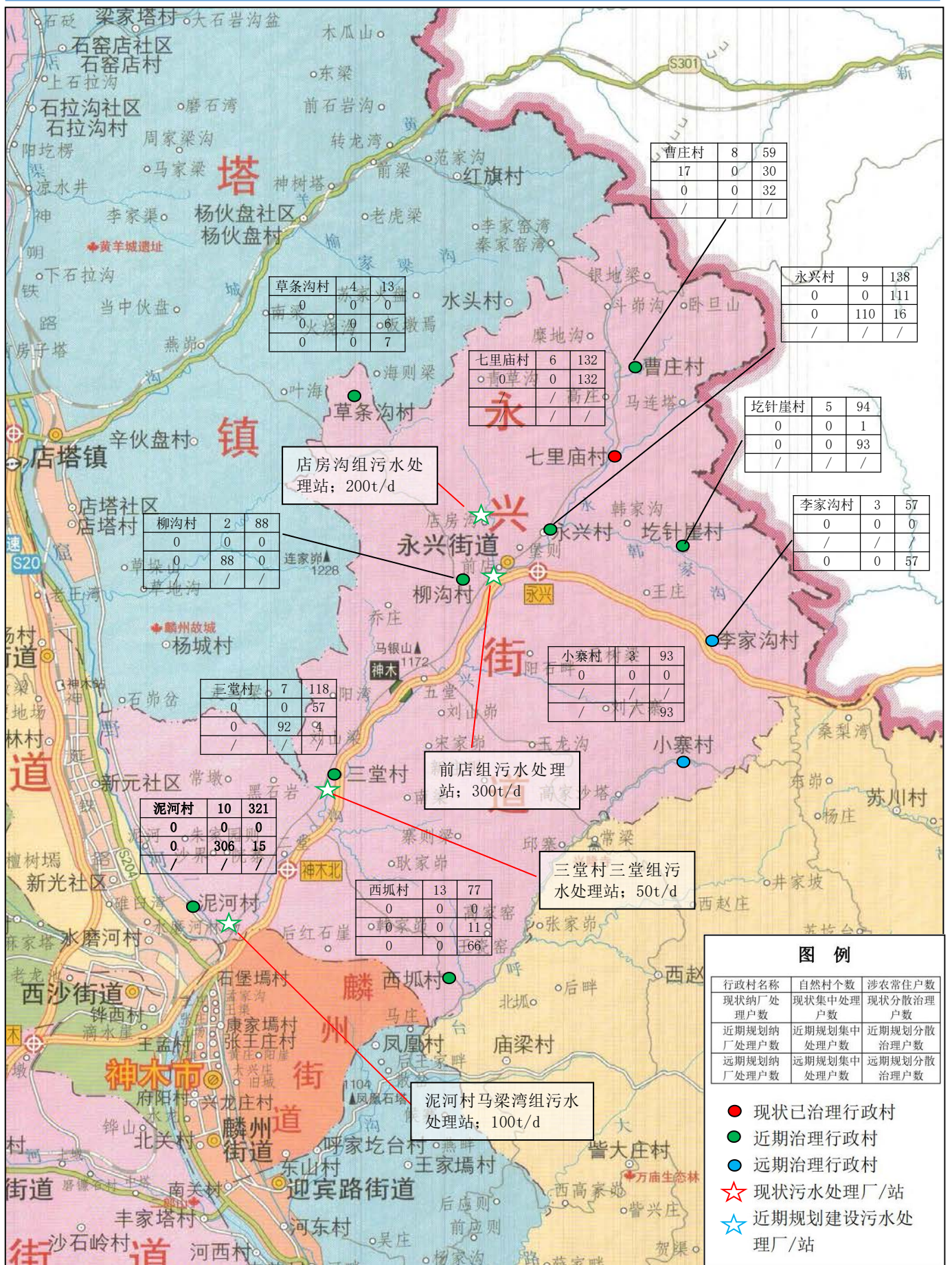
神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

马镇——污水治理规划

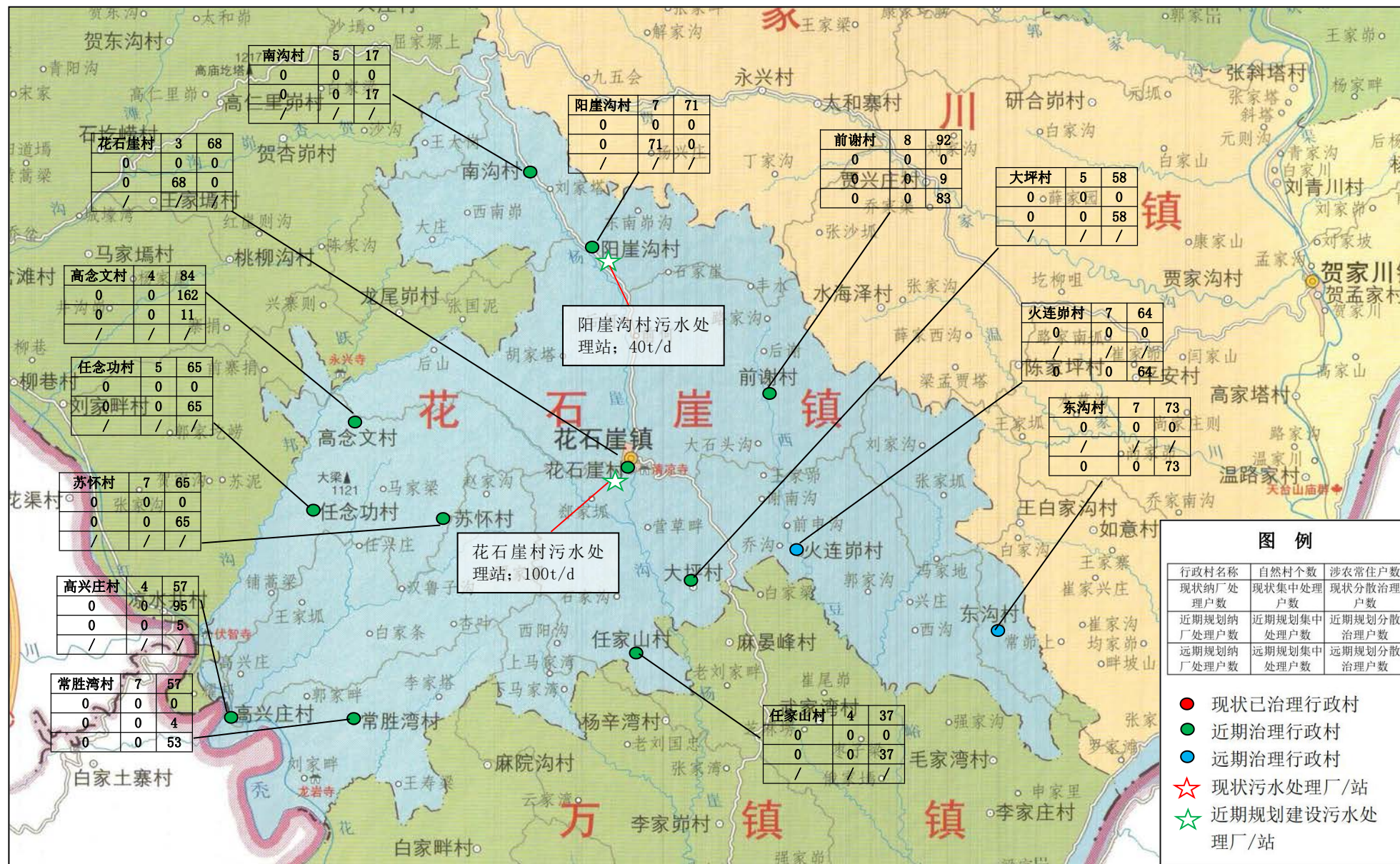


神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

永兴街道——污水治理规划







神木市农村生活污水治理专项规划
(2021-2030 年)
(说明书)

榆林市生态环境局神木分局
编制单位：河北奇正环境科技有限公司
2022 年 6 月

目 录

第一章 规划编制背景	1
1.1 任务来源	1
1.2 编制过程	2
1.3 规划依据	2
第二章 农村生活污水治理现状调查评估	5
2.1 农村生活污水概况	5
2.2 农户改厕普及情况	5
2.3 农村生活污水处理设施建设和运行现状	5
2.4 农村生活污水治理现状受益率分析	17
2.5 生活污水治理现状问题及分析	17
第三章 《规划》目标分析	19
3.1 规划研究内容和目标	19
3.2 规划范围	19
3.3 规划年限	21
3.4 规划目标	22
第四章 《规划》主要内容和成果说明	23
4.1 治理方式选择	23
4.2 设施布局选址	26
4.3 污水收集系统建设	27
4.4 污水处理技术工艺选择	30
4.5 设施出水排放要求	42
4.6 固体废物处理处置	44
4.7 验收移交	45
4.8 运维管理	47

4.9 环境监管	51
4.10 建设投资估算	52
4.11 运维资金估算及筹措	55
4.12 效益分析	56
第五章 与相关规划的衔接	58
5.1 《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》	58
5.2 《榆林市农村人居环境整治三年行动实施方案（2018—2020 年）》	58
第六章 有关意见及修改说明	60

第一章 规划编制背景

1.1 任务来源

随着农村建设的不断完善和人民生活水平的提高,农村生活污水排放量呈逐年增长趋势,污水成分日趋复杂,不能忽视农村生活污水带来的新问题,未经处理的农村生活污水不仅是饮用水水源地的潜在威胁,同时也是江河湖泊富营养化的重要原因。据介绍,我国废水每年总排放量为 600 亿 m³,其中工业废水为 200 亿 m³,城市生活污水为 200 亿 m³,乡镇污水为 200 亿 m³。随着乡镇的不断发展,我国的 35%以上的污水将来自农村,目前全国范围内农村污水治理仍处于起步阶段,造成的环境污染不容小觑,为此应加快对农村污水的综合整治。

2020 年,中央一号文件对抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康进行了全面部署,将补齐“三农”短板作为国家战略,推进农村生活污水治理是扎实搞好农村人居环境整治重要内容之一,其重要性毋庸置疑。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大精神,坚定不移走“绿水青山就是金山银山”之路,为加快补齐农村人居环境突出短板,梯次推进农村生活污水治理,切实改善农村人居环境,陕西省委办公厅、省政府办公厅 2018 年 6 月 1 日印发了《陕西省农村人居环境整治三年(2018-2020 年)行动方案》,要求“2020 年底,农村人居环境质量较大提升,农村无害化卫生厕所户数累计超过 600 万户、普及率接近 85%,并实现粪污处理或资源化利用,农村生活污水基本得到有效治理,生活污水乱排乱放得到管控,长效管护机制初步建立。陕南、陕北农村欠发达地区,在优先保障农民基本生活条件的基础上,实现人居环境干净整洁的基本要求”。

神木市位于陕西北部、秦晋蒙三省(区)接壤地带,黄河揽怀南下、长城横腰西飞。全市国土总面积达 7635 平方公里,是陕西省面积最大的县(市),辖 14 个镇、6 个街道(其中麟州街道属于城区范围)、326 个行政村,总人口 57.1 万。神木是西部地区县域综合实力最强的县(市)。2019 年,全市实现 GDP1362.9 亿元;完成财政总收入 321.26 亿元;地方财政收入 91.2 亿元;城镇、农村常住居民人均可支配收入达 37000 元、15979 元;完成固定资产投资 522.9 亿元;社会消费品零售总额 64.6 亿元;三次产业结构比为 1.66:77.97:20.37,各项经济社会主要发展指标均创历史新高。

依据《关于加快推进农业农村生态环境重点工作的通知》(陕环土壤函〔2020〕11号),神木市按照生态环境部《县域农村生活污水治理专项规划编制指南(试行)的通知》(环办土壤函[2019]756号)的要求编制县域生活污水治理专项规划,实行统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。注重与县域总体规划、乡镇总体规划、村庄规划、城镇污水处理设施建设等相关规划相协调,合理布局生活污水处理设施。

为贯彻落实习近平生态文明思想,稳步推进新农村建设,提高农村生活污水的收集治理率,实现神木市农村地区水环境的基本改善,有效恢复农村河网的自净能力,改善农村人居环境,提高农村居民生活质量,榆林市生态环境局神木分局于2020年4月份启动了《神木市农村生活污水处理专项规划》的编制工作。

神木市农村生活污水处理专项规划编制结合神木市实际情况,以设计经济、布局合理理论为指导,以现状已建成的污水处理设施及配套工程为基础,致力于做好整个市域农村污水治理的规划。

1.2 编制过程

在本次规划的编制过程中,收集了神木市各乡镇街道办事处现状生活污水治理设施的建设情况、污水处理厂水质监测资料和县域水功能区划等相关资料,结合神木市城乡总体规划、各乡镇总体规划中关于生活污水治理的内容,按照生态环境部印发的《县域农村生活污水治理专项规划编制指南(试行)》,编制完成了《神木市农村生活污水治理专项规划(2021-2030年)》。

在本规划编制过程中得到神木市自然资源局、神木市住房和城乡建设局、神木市农业农村局、神木市水利局、各镇/街道政府的大力支持,在此致以诚挚的感谢!

1.3 规划依据

1.3.1 法律法规、规章

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行);
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日修订);
- (3)《中华人民共和国水法》(2016年7月2日修正);
- (4)《中华人民共和国城乡规划法》(2019年4月23日修正);
- (5)《城镇排水与污水处理条例》,中华人民共和国国务院令第641号,2014年1月1日施行;
- (6)《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》(中发[2018]1号),2018年

1月2日；

(7)《中共中央国务院关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》（中发[2020]1号），2020年1月2日；

(8)中共中央办公厅、国务院办公厅印发《农村人居环境整治三年行动方案》（中办发[2018]5号），2018年02月5日发布；

(9)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号），2015年04月16日发布。

1.3.2 国家及地方规范和标准

- (1)《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2)《室外排水设计规范》（GB50014-2006）；
- (3)《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）；
- (4)《村庄整治技术规范》（GB/T50445-2019）；
- (5)《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）；
- (6)《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (7)《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（含修改单）；
- (8)《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921）；
- (9)《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）；
- (10)《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486）；
- (11)《泵站设计规范》（GB50265-2010）；
- (12)《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）；
- (13)《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (14)《给水排水建筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
- (15)《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）；
- (16)《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）；
- (17)《农田灌溉水质标准》（GB5084）；
- (18)《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）；
- (19)《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ 2005）；
- (20)《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）
- (21)《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）。

1.3.3 相关政策文件

- (1)中共中央国务院印发《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》；
- (2)《中央农村工作领导小组办公室 农业农村部 生态环境部 住房城乡建设部 水利部 科技部 国家发展改革委 财政部 银保监会关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发[2019]14号）；
- (3)中央农办、农业农村部、财政部等8部委印发《关于推进农村“厕所革命”专项行动的指导意见》（农社发[2018]2号）；
- (4)《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村[2014]6号）；
- (5)《生态环境部 农业农村部关于印发农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知》（环土壤[2018]143号）；
- (6)《生态环境部关于进一步加强农业农村生态环境工作的指导意见》（环办土壤[2019]24号）；
- (7)生态环境部办公厅《关于印发县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）的通知》（环办土壤函[2019]756号）；
- (8)《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发[2013]130号）；
- (9)《关于印发<陕西省农村人居环境整治三年（2018-2020年）行动方案>的通知》（陕办发〔2018〕14号）；
- (10)《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》（陕爱卫办发[2018]5号）；
- (11)《陕西省水污染防治工作方案》，陕政发[2015]60号；
- (12)《陕西省生态环境功能区划》；
- (13)《陕西省主体功能区规划》，陕环发[2013]15号，2013年3月13日；
- (14)《榆林市人民政府办公室关于印发<榆林市农村人居环境整治三年行动实施方案（2018-2020年）>的通知》（榆政办发〔2018〕53号）。

1.3.4 相关规划和报告

- (1)《神木市环境保护“十三五”规划》；
- (2)《神木县县城总体规划》（2014—2030）；
- (3)《神木县土地利用总体规划》（2006-2020）；
- (4)神木市各乡镇总体规划；
- (5)神木市村庄分类情况、村庄规划；
- (6)神木市水功能区划、水环境功能区划。

第二章 农村生活污水治理现状调查评估

2.1 农村生活污水概况

农村生活污染广义上包含村庄生活污水、生活垃圾，其中生活污水主要有黑水、灰水，黑水主要指居民生活过程中厕所排放的粪便污水，灰水为居民生活过程中产生的洗浴、洗衣服和厨房污水等杂用水。

神木地区现状农村污水收集及处理率较低，部分镇区建设了污水收集干管，但居民接户管及上游支管建设量少，未纳入污水管网，现状市域水系水网密度较大，村民生活污水就近排入河流水系。由于农村的特殊性，一般没有固定的污水排放口，排放比较分散，其污水的水质、水量、排水方式有自身特点。农村污水沿道路边沟或路面排至就近水体，散排方式排放，尚无排水系统。仅镇区有排水系统和污水管线，除小部分经济条件较好的镇区实行雨污分流制系统外，大部分镇区采用的是合流制排水系统。

神木地区农村村镇人口密度较小，分布广而且分散，农村污水浓度低，不同地区之间污水量差异大；大部分农村污水的性质相差不大，含有机物质、氮磷营养物质、悬浮物及病菌等污染成分，各污染物浓度一般为：化学需氧量（COD）为 250~400mg/L，氨氮（NH₃-N）为 20~40mg/L，总磷（TP）为 2~7mg/L，总氮（TN）为 20~50mg/L，pH6.5~8.5，色度≤100，悬浮物（SS）为 100~200mg/L，水中基本上不含重金属和有毒有害物质，水质波动不大，可生化性好。水量小，除小城镇以外，一般农村人口居住分散，数量相对少，产生污水量也小；变化系数大，居民生活规律相近，导致农村污水排放量早晚比白天大，夜间排放量小，甚至可能断流，水量变化明显，即污水排放呈不连续状态，具有变化幅度大的特点，日变化系数一般在 3.0~5.0 左右。

2.2 农户改厕普及情况

根据相关部门提供资料统计和现场调查结果，神木市涉农乡镇/街道共有18个进行厕改，涉及自然村498个，受益农户合计10310个，受益人口约23490人。厕所类型包含水冲式厕所、水旱两用厕所、堆肥式旱厕等。

2.3 农村生活污水处理设施建设和运行现状

截至 2020 年，现状与神木市城区紧密结合部位的农村，如迎宾路街道呼家圪台村、河西村、河东村、南关村、杏花村以及滨河新区街道办事处水磨河村、西沟街道办事处丰家塔村、西沙街道办事处铎西村，居民生活污水全部接入 1 座城镇污水处理厂（部分

住户通过罐车拉运），即神木市污水处理厂；

神木市各镇（街道办事处）人口居住相对集中的政府驻地村庄，除花石崖镇、栏杆堡镇和永兴街道办事处外，均采取生活污水集中处理方式，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域生活污水统筹治理；

部分临近主要河流，且人口相关较为集中的村庄小组，如孙家岔镇刘石畔组、沙峁组、瓷窑塔组等，采取生活污水分散处理方式，各小组独立建设小型污水处理站；

部分临近工业园区、煤矿、铁路站等的村庄居民，生活污水依托相应污水处理厂。

神木市农村生活污水处理设施建设情况见表 2-1。

表 2-1 神木市农村生活污水处理设施建设情况

序号	名称	运营单位	污水处理工艺	设计能力 (m³/d)	实际处理 量 (m³/d)	出水 去向	排放/利用 标准	运行现状	服务范围				
									乡镇	行政村	自然村	户数	人数
1	神木市污水处理厂	陕西环保集团水环境(神木)有限公司	第一系列: 改良A²/O 工艺+MBBR+硝化滤池+反硝化滤池; 第二系列: 改良A²/O 工艺+MBR	70000	46500	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	滨河新区街道办事处	水磨河村	水磨河村一组	72	207
											水磨河村二组	87	253
											水磨河村三组	111	321
											水磨河村四组	105	302
											水磨河村五组	66	182
										红柳林村	红柳林村一组	22	72
											红柳林村二组	16	29
											红柳林村三组	32	90
											红柳林村四组	45	114
											红柳林村五组	19	58
									西沟街道办事处	丰家塔村	磨连石二组	60	199
											丰家塔	150	451
											雷石畔	90	280
									迎宾路街道	呼家圪台村	呼家圪台一组	142	475
											呼家圪台二组	71	210
呼家圪台三组	62	185											
呼家圪台四组	65	180											
河西村	庙梁小组	138	415										
河东村	前坡小组	125	422										

											后坡小组	148	430
											河畔小组	176	478
										南关村	南关一组	155	410
											南关二组	159	435
										杏花村	单家滩小组	156	572
									西沙	铧西村	铧山组	25	70
2	店塔镇污水处理厂	神木市神泓水务有限公司	A ² /O 工艺+反硝化滤池+超滤系统	6000	2350	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	店塔镇	辛伙盘村	下石岩沟	51	132
											后大路峁组	65	179
											辛伙盘组	20	74
											前大路峁组	59	163
										梁家塔村	黑疙瘩岔	11	19
										店塔村	草地沟	40	290
											草垛山下	76	299
											草垛山上	56	206
											山曼梁	51	179
											店塔前	55	170
											店塔后	70	237
											阳塔	84	295
										石窑店村	皇娘城	45	156
											乔家沟一组	25	73
											乔家沟二组	27	79
											乔家沟三组	12	26
									乔家沟四组	8	19		

											乔家沟五组	7	18
											乔家沟六组	7	19
											石窑店组	25	86
											石砭组	16	46
											龙达梁组	6	13
											孙营岔组	9	16
										碾房湾村	碾房湾	45	132
											陈家沟岔	37	120
											榆树林	8	16
											塔崩	18	30
											寨崩	43	93
											白石畔	27	69
										石拉沟村	下石拉沟	215	810
											李胡山	78	275
											李家渠	18	100
											马家梁	50	160
											周家梁	58	170
											磨石湾	23	125
									永兴街道	曹庄村	沙崩组	12	22
												柳树崩组	5
3	石窑店煤矿 污水处理厂	神木煤业石 窑店矿业有	A/O+深度处理	960	600	回用	/	正常运行	店塔镇	倪家沟村	倪家沟	57	147
											阿兰召	42	75
											张伙盘	21	43

		限责任公司									康伙盘	7	13
											宋家山	18	37
											韩家焉	27	60
											郝二伙盘	19	45
											许家沟	24	49
											王店	8	19
4	榆家梁煤矿 污水处理厂	神华神东煤 炭集团榆家 梁煤矿	二级好氧生化	1000	650	回用	/	正常运行	店塔镇	杨伙盘村	杨伙盘一组	18	30
											杨伙盘二组	18	29
											杨伙盘三组	10	22
											老虎岔阳塔组	12	17
											老虎岔阴塔组	14	26
											沙坡组	9	19
5	高家堡镇污 水处理厂	神木市高家 堡镇	微生物转盘+滤池	500	300	秃尾 河	《陕西省黄 河流域污水 综合排放标 准》 (DB61/22 4-2018) A 标准	正常运行,出水达 标	高家堡 镇	高家堡村	一组	33	50
										高家堡村	二组	25	70
										高家堡村	三组	12	26
										高家堡村	四组	23	54
										高家堡村	五组	68	80
										高家堡村	六组	26	53
										高家堡村	七组	20	48
										高家堡村	八组	35	85
										高家堡村	九组	26	55
										高家堡村	十组	33	45
6	高家堡镇乔 岔滩村污水 处理站	高家堡镇乔 岔滩村	生物转盘+滤池	100	40	小川 沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行,出水达 标	高家堡 镇	乔岔滩	机关单位和养 老院	/	/
7	清水工业	榆林柏美水	预处理+水解酸	10000	5000	秃尾	《陕西省	正常运行,出水达标	大保当镇	打坝梁村	一组	58	180

	园区污水处理厂	务有限公司	化+缺氧-好氧+深度处理			河	黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准					二组	93	308
												三组	83	230
												四组	72	190
											任家伙场村	一组	66	215
												二组	52	178
												三组	46	142
8	石圪台生活污水处理厂	大柳塔试验区城市建设投资经营有限公司	CAST+高效沉淀池+砂滤	2500	1500	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准	正常运行,出水达标	大柳塔镇	石圪台村	王家圪堵	90	243	
											朱家村	52	105	
											学校圪台	40	103	
											尚家坡	48	116	
											李家村	38	89	
											昌吓特老害	41	106	
											考考赖沟村	43	114	
9	大柳塔镇污水处理厂	神木市大柳塔镇人民政府	预处理+A ² /O+纤维转盘滤池	8000	6400	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A标准	正常运行,出水达标	大柳塔镇	前柳塔村	前柳塔	97	273	
											双庙梁	55	168	
											王渠	48	135	
											李家畔村	一组	51	186
												二组	10	19
												三组	6	13
												四组	9	31
												五组	15	46
												六组	52	179
												七组	65	198

										后柳塔村	后柳塔	85	229
10	尔林兔镇污水处理站	神木市神泓水务有限公司	A ² /O	1000	400	尔林兔河	(DB61/224-2018)A 标准	正常运行,出水达标	尔林兔镇	前尔林兔村	二组	67	145
											三组	68	181
11	锦界南区万源污水处理有限责任公司	神木市锦界南区万源污水处理有限责任公司	CAST	10000	7600	秃尾河	(DB61/224-2018)A 标准	正常运行,出水达标	锦界镇	枣稍沟村	枣稍沟三组	58	171
12	沙峁镇污水处理站	神木市沙峁镇人民政府	MBR 类	100	50	王苍塔沟河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	正常运行,出水达标	沙峁镇	王苍塔	杨家渠	7	13
											王苍塔	73	135
											沙峁村	沙峁	91
13	贺家川镇污水处理站	贺家川镇人民政府	A ² /O 工艺	150	90	窟野河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	正常运行,出水达标	贺家川镇	贺孟家村	贺家川组	100	170
											孟家沟组	26	55
14	贺家川镇高家塔污水处理站	贺家川镇高家塔村	A ² /O 工艺	100	20	窟野河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小,设备无法正常运行	贺家川镇	高家塔村	高家塔组	62	78
15	万镇镇污水处理站	神木市万镇镇	MBR	100	10	黄河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小,设备无法正常运行	万镇镇	万镇村	万镇村	43	78
16	马镇镇污水处理站	神木市马镇镇	MBR	60	15	黄河	DB 61/1227-2018 表 1 二级标准	污水量小,设备无法正常运行	马镇镇	马镇	马镇村	130	226
17	孙家岔镇水	孙家岔镇孙	A/O 工艺+MBR	120	70	乌兰	DB 61/	正常运行,出水达	孙家岔	孙家岔村	孙家岔村 1 组	65	156

	井湾污水处理站	家岔村	膜			木伦河	1227-2018表1 二级标准	标	镇		孙家岔村 2 组	80	180
											水井湾小组	39	195
18	孙家岔镇哈特兔污水处理站	孙家岔镇哈特兔村	MBR 膜生物反应器	50	30	乌兰木伦河	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	燕家塔村	哈特兔	37	115
19	孙家岔镇燕家塔园区污水处理站	神木市神泓水务有限公司	预处理+A ² /O 工艺+深度处理	3000	2100	乌兰木伦河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018)A 标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	燕家塔村	燕家塔	65	110
											王洛沟	24	88
										王道恒塔村	补连沟	20	45
20	孙家岔镇神树塔污水处理站	孙家岔镇神树塔村	MBR 膜生物反应器	50	30	乌兰木伦河	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	神树塔村	神树塔小组	52	140
21	孙家岔镇刘石畔污水处理站	孙家岔镇刘石畔村	MBR 膜生物反应器	50	25	考考乌素沟	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	刘石畔村	刘石畔	53	97
22	孙家岔镇沙崩组污水处理站	孙家岔镇柠条塔村	MBR 膜生物反应器	300	120	考考乌素沟	DB 61/1227-2018表1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	柠条塔村	沙崩	35	55

23	孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站	孙家岔镇柠条塔村	MBR 膜生物反应器	40	15	考考 乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小, 设备无法正常运行	孙家岔镇	柠条塔村	瓷窑塔	19	32
24	滨河新区街道办李家梁村(园子湾)污水处理站	滨河新区街道办	微生物处理	200	50	考考 乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	海湾张家沟村	张家沟	13	19
											东燕梁	6	11
											小原梁	10	23
									滨河新区街道办事处	李家梁村	李家梁村一组	24	45
											李家梁村二组	22	42
李家梁村三组	10	22											
李家梁村六组	16	28											
25	神朔铁路公司朱盖塔站污水处理站	中国神华能源股份有限公司神朔铁路分公司	A/O 工艺+MBR	1200	810	乌兰木伦河	(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	孙家岔镇	朱概塔村	朱概塔组	75	217
26	中鸡镇生态污水处理站	神木市神泓水务有限公司	A ² /O 工艺	600	280	木独石犁河	(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	中鸡镇	中鸡村	中鸡村三组	62	182
27	张家峁煤矿污水处理站	陕煤集团神木张家峁矿业有限公司	水解酸化+二级好氧生化+净水器净化	1200	600	/	全部回用, 不外排	正常运行	滨河新区街道办事处	赵仓峁村	赵仓峁村一组	57	80
											赵仓峁村二组	11	14
28	西沟街道办事处四卜树村污水处理	神木市西沟街道办事处四卜树村	微生物处理	50	20	/	全部回用, 不外排	正常运行	西沟街道办事处	四卜树村	1 组	46	85
											2 组	27	49
											3 组	47	93

	站										4组	24	42
											5组	25	41
											6组	27	50
29	西沟街道办事处灰昌沟村小学污水处理站	神木市西沟街道办事处	微生物处理	50	20	芹河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	西沟街道办事处	灰昌沟村	灰昌沟村小学	/	500
30	西沟街道办事处污水处理站	神木市西沟街道办事处	A/O	50	10	芹河	DB 61/1227-2018表1二级标准	污水量小,设备无法正常运行	西沟街道办事处	灰昌沟村	西沟街道办事处镇政府	/	150
31	迎宾路街道王家畔污水处理站	神木市迎宾路街道王家畔村	膜生物反应器	200	80	窟野河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	迎宾路街道办事处	杏花村	前王家畔小组	174	558
										龚家峁村	龚家峁	47	242
32	西沙街道后麻家塔污水处理站	神木市西沙街道麻家塔村	生物膜	80	50	麻家塔沟河	DB 61/1227-2018表1二级标准	正常运行,出水达标	西沙街道	麻家塔村	一组	21	42
											二组	26	47
											三组	18	50
											四组	21	43

除以上污水处理站外,神木市农村地区尚存在部分具备依托条件的园区、铁路站或景区的污水处理站,具体见表2-2。

表2-2 神木市农村地区其他具备依托条件的污水处理设施

序号	名称	运营单位	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	实际处理 量 (m ³ /d)	出水去向	排放/利用标准	运行现状	收水范围
----	----	------	--------	-----------------------------	-------------------------------	------	---------	------	------

1	红碱淖景区污水处理站	尔林兔镇红碱淖景区	A ² /O 工艺	300	100	回用	/	正常运行	红碱淖景区生活污水
2	兰炭产业特色园区柠条塔污水处理厂	兰炭产业特色园区管委会	A ² /O 工艺	1000	600	考考乌素沟	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	柠条塔园区生活污水
3	兰炭产业特色园区陈家湾片区污水处理站	兰炭产业特色园区管委会	AO 工艺+除磷工艺	200	50	乌兰木伦河支流	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	正常运行, 出水达标	兰炭产业特色园区陈家湾片区生活污水
4	神木北站污水处理站	店塔镇	A/O 工艺+MBR 膜	3000	1800	窟野河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	神木北站及生活区生活污水
5	神木市锦界腾龙污水处理有限公司	神木市锦界腾龙污水处理有限公司	CAST 工艺	20000	1200	秃尾河	《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB61/224-2018) A 标准	正常运行, 出水达标	规划范围内神木化工、北元化工、锦元化工、亚华热电、锦界国华等企业的生产废水以及园区生活污水

2.4 农村生活污水治理现状受益率分析

近年来，神木市各镇（街道办事处）逐步推进农村生活污水治理工作，完善城镇周边农村管网，扩大农村纳厂处理范围，推进各镇（街道办事处）驻地及中心村的污水集中处理工程，同时有序开展农村厕所革命，现状农村生活污水治理受益率分析见下表。

表 2-2 各乡镇（街道）农村生活污水现状受益率

序号	镇/街道	行政村数量（个）	自然村数量（个）	涉农常住户数（户）	现状纳厂处理户数（户）	现状集中处理户数（户）	现状分散治理户数（户）	现状受益率（%）
1	大柳塔镇	14	80	1907	790	144	73	52.8%
2	店塔镇	12	114	2746	1749	0	285	74.1%
3	孙家岔镇	14	95	2240	183	440	309	41.6%
4	尔林兔镇	12	66	2246	0	135	322	20.3%
5	中鸡镇	12	85	3494	0	62	951	29.0%
6	滨河新区街道办事处	7	43	1148	601	140	191	81.2%
7	迎宾路街道办事处	26	146	3993	1397	221	921	63.6%
8	西沙街道办事处	8	63	1154	25	86	112	19.3%
9	西沟街道办事处	13	71	1864	300	196	797	69.4%
10	锦界镇	20	123	3622	58	933	38	28.4%
11	大保当镇	18	98	4075	470	0	1248	42.2%
12	高家堡镇	36	219	3107	0	313	875	38.2%
13	沙峁镇	18	81	1426	0	322	612	65.5%
14	贺家川镇	27	118	1747	0	188	266	26.0%
15	万镇镇	18	63	1279	0	120	0	9.4%
16	马镇镇	19	62	1235	0	130	662	64.1%
17	永兴街道办事处	11	70	1190	17	0	331	29.2%
18	栏杆堡镇	20	137	1303	0	0	394	30.2%
19	花石崖镇	13	73	808	0	0	257	31.8%
合计		318	1807	40584	5590	3430	8644	43.5%

2.5 生活污水治理现状问题及分析

根据实际调研情况，神木市生活污水治理现状问题主要有以下几种：

1、农村改厕率较低、生活污水散排率较高

神木市农村改厕形式包括旱厕、水旱两用厕所和水厕，污水收集管网相对完善、具备下游污水处理设施的村庄改厕以水旱两用或水厕为主，其余采用旱厕，当前神木市整体改厕率较低、生活污水散排率较高，农村生活污水中洗衣、洗拖把等污水难以

收集，污水直接排放到房外沟渠或泼洒到地面。

2、农村排水设施不完善，总纳管率低，直排率高

各镇政府（街道办事处）驻地主街道、部分人口相关较为集中的村庄主街道建设少量截污分流式干管，截污纳管率低，农村生活污水未经任何处理后就近排放的情况较多，对周边河道水环境将产生一定影响。

3、地形高差大、村庄分布分散导致污水收集难

神木市地域面积大，村庄住户分布分散，且神木市地形复杂、村庄住户高差大，导致污水收集管网敷设难度大，经济成本高，技术难度大，同时由于区域地广人稀，且因区域农村生活习惯差异，污水产生量小，难以建设集中式、规模化污水处理站，这是造成现状问题的最主要原因。

4、部分现有污水处理站进水负荷设计不规范

农村生活用水的用水量、用水时段及用水习惯等具有诸多不确定的因素。部分农村使用井水和河水占较大比例，一些旧居住区农户习惯将使用完的水泼于地面，一些用户把厨房或阳台的生活污水接入了雨水立管。从而降低了污水的收集率，而设计时仍按居住人数或用水定额进行计算，导致实际进水量或进水负荷偏低，影响农村污水处理效果。

5、环境保护机构不健全，缺乏专业的环保人才

农村的环境保护机构不健全，缺乏专业的环保人才。农村污水治理有关环保方面的工作通常都由村领导代为管理，由于其环保意识淡薄，进而导致农村环境管理混乱，生活污水的污染问题突出。

6、地方政府筹集资金难

神木市地域面积大，村庄分布分散，建设生活污水收集系统及污水处理设施需要大量公共财政资金投入，后期运维费用多。目前村镇经济力量薄弱，财政补助有限，且农户不愿意缴纳建设及运营费用，导致其融资渠道单一，农村生活污水处理率低。这是造成现状问题的最主要原因之一。

第三章 《规划》目标分析

3.1 规划研究内容和目标

3.1.1 研究内容

- (1) 农村生活污水的收集与处理
- (2) 农村生活污水治理的模式优化和选择。
- (3) 农村生活污水治理的工艺优化和选择。
- (4) 农村生活污水治理的建设和运行模式。
- (5) 农村生活污水治理的投融资机制。

3.1.2 研究目标

- (1) 预测规划期内农村生活污水产量，提出农村生活污水治理措施和规模。
- (2) 明确农村生活污水治理收集难点，提出农村生活污水收集优化方案。
- (3) 提出农村生活污水治理模式的规划方案。
- (4) 提出农村生活污水治理工艺选择的规划方案。
- (5) 提出农村生活污水治理建设和运行模式规划方案、污水处理标准和去向。
- (6) 提出农村生活污水治理的经费来源保证措施。

3.2 规划范围

本次规划治理范围覆盖神木市城区（麟州街道）以外的所有涉农村庄，共包括 14 个镇、5 个街道办事处、318 个行政村，1807 个自然村。具体详见下表。

表 3-1 规划范围涉及乡镇街道、村庄范围

序号	乡镇（街道）	行政村	行政村数量（个）	自然村数量（个）
1	大柳塔镇	石圪台村、丁家渠村、布袋壕村、乌兰色太村、三特村、前柳塔村、后柳塔村、贾家畔村、郝家壕村、敏盖兔村、东鸡河村、何家塔村、生油村、李家畔村	14	80
2	店塔镇	水头村、辛伙盘村、红旗村、梁家塔村、杨城村、店塔村、板定梁村、石窑店村、碾房湾村、石拉沟村、倪家沟村、杨伙盘村	12	114
3	孙家岔镇	孙家岔村、燕家塔村、王道恒塔村、神树塔村、刘石畔村、柠条塔村、乔家塔村、海湾张家沟村、三	14	95

		卜树村、排界村、朱概塔村、宏光村、柳树峁村、 庙沟村		
4	尔林兔镇	庙壕村、贾家梁村、前尔林兔村、后尔林兔村、西 葫芦素村、葫芦素村、阿包兔村、袁家圪堵村、依 肯特拉村、木独兔村、吧吓采当村、石板太村	12	66
5	中鸡镇	呼家塔村、木独石犁村、纳林采当村、纳林沟村、 前鸡村、秦家圪塔村、栅子沟村、创业村、宝刀石 犁村、中鸡村、超害石犁村、牛定壕村	12	85
6	滨河街道办 事处	水磨河村、红柳林村、骆驼场村、常家沟村、王家 沟村、李家梁村、赵仓峁村	7	43
7	迎宾路街道 办事处	杏花村、郭家塔村、河西村、河东村、南关村、赵 家沟村、石窑坪村、韩家窑瓜村、刘火庙村、王家 塬村、高家塬村、大柏堡村、凤凰村、关崖窑村、 柏林村、刘家畔村、麻堰渠村、龚家峁村、二十里 墩村、解家堡柳沟村、大湾村、高家塔村、万家沟 村、石窑村、呼家圪台村、新寨则村	26	146
8	西沙街道办 事处	铎西村、麻家塔村、沈薛家塔村、丰园村、肯铁令 沟村、芦苇沟村、海则沟村、燕渠村	8	63
9	西沟街道办 事处	沙石岭村、沙哈拉村、下中咀峁村、三道河村、雨 则古梁村、黑石岩村、头道河村、圪柳沟村、上中 咀峁村、四卜树村、灰昌沟村、沙沟峁村、丰家塔 村	13	71
10	锦界镇	圪丑沟村、大树湾村、乌讨害村、刘郭沟村、黄土 庙村、南北沟村、长胜采当村、乔巴泥沟村、青草 界村、枣稍沟村、沙母河村、公袁村、乌鸡滩村、 瑶镇村、河湾村、渡口村、窝兔采当村、活力害兔 村、起鸡合浪村、瑶渠村	20	123
11	大保当镇	大啊包村、小啊包村、清龙沟村、永武村、高海畔 村、红泥壕村、永安村、常乐村、野鸡河村、高圪 堵村、东北湾村、小草湾村、打坝梁村、新华村、 任家伙场村、补拉湾村、摆言采当村、石拉界村	18	98
12	高家堡镇	高仁里峁村、沟岔村、瑶湾村、古今滩村、喇嘛沟 村、桑树渠村、桑树塔村、青阳树沟村、木瓜山村、 贺东沟村、贺杏峁村、啦嘛河村、李家洞村、王家 塬村、桃柳沟村、龙尾峁村、凉水井村、刘家畔村、 柳巷村、马家渠村、马家滩村、马家塬村、乔岔滩 村、石圪崂村、水洞村、水磨村、玄路塔村、太和	36	219

		湾村、徐家塔村、园则沟村、中沙峁村、白家山村、阳畔村、石峁村、兴庄村、高家堡村		
13	沙峁镇	王苍塔村、孟家塬村、呼家庄村、沙峁村、王家洼村、菜园沟村、王家庄村、闫家堡村、刘家坡村、李家塔村、兴四村、刘梁峁村、石角塔村、仓上村、土洼村、石板上村、杨家坪村、折家峁村	18	81
14	贺家川镇	贾兴庄村、高家塔村、贾家沟村、杨家沟村、刘青川村、彩林村、乔家村、张川村、刘家湾村、陈家坪村、平安村、王白家沟村、永兴村、温路家村、如意村、和家庄村、五谷村、清水坪村、张斜塔村、丰劳山村、贺孟家村、水海泽村、清水源村、太和寨村、沙峁头村、华电村、研合峁村	27	118
15	万镇镇	万镇村、界牌村、高家川村、新才湾村、沙坪寺村、焦家村、张家沟村、郟家川村、白家畔村、麻院沟村、李家畔村、李家峁村、武家湾村、麻晏峰村、杨辛湾村、毛家湾村、李家庄村、西豆峪村	18	63
16	马镇镇	马镇村、焦家峁村、刘杨家沟村、兴富山村、五星村、白家堡村、世纪兴村、中梁村、王家山村、邱武家塬村、马家山村、合河村、枣园村、黑龙山村、秦梁村、盘塘村、葛富村、龙泉村、郭家梁村	19	62
17	永兴街道办事处	曹庄村、七里庙村、圪针崖村、永兴村、柳沟村、草条沟村、李家沟村、西孤村、小寨村、三堂村、泥河村	11	70
18	栏杆堡镇	栏杆堡村、西寨村、王川村、兴寨村、折家寨村、武园则村、苏川村、西赵庄村、庙梁村、马岔村、巴门沟村、中焉村、武寨村、訾大庄村、张家峁村、大路湾村、折窑村、瓦罗村、瑶峁村、李大庄村	20	137
19	花石崖镇	苏怀村、任念功村、高念文村、高兴庄村、常胜湾村、阳崖沟村、南沟村、东沟村、火连峁村、花石崖村、前谢村、任家山村、大坪村	13	73
合计			318	1807

3.3 规划年限

规划基准年：2020年；

规划期限：2021-2030年；

规划近期：2021~2025年，规划远期：2026~2030年。

3.4 规划目标

3.4.1 近期目标

(1) 近期优先治理全市饮用水水源地保护区、自然保护区等环境敏感区域的村庄，禁止在敏感区内设置排污口，其他区域设置排污口的，严禁将处理后不达标或未经处理的污水排入河道；同时对经济发展条件较好、人口聚集度较高的村庄以及临河傍水村庄，先行开展污水治理，污水排放得到有效管控；

(2) 到2025年，全市总体农村生活污水治理率达到40%以上，所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，常住农户受益率达到85%；

(3) 按照“一站一策”原则，对目前无法正常运行的农村生活污水处理站开展整治行动，到2025年，全市已建污水处理设施正常运转率100%（特殊情况除外），出水水质按《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）、《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）相应标准控制，确保达标率100%；

(4) 因地制宜推进农村改厕，建立农村厕所粪污长效管护机制，到2025年全市农村常住农户卫生厕所普及率和粪污资源利用率达到80%~85%；

(5) 日处理设计规模500吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

3.4.2 远期目标

(1) 到2030年，延伸至市域内所有需要治理的村庄，对于布局分散、人口规模较小、地形条件复杂（如黄土沟壑区）、污水不易集中收集、所处区位为非环境敏感区的村庄，以卫生厕所改造为重点推进生活污水治理，未实现纳厂处理和集中治理的农村改厕率100%，农村厕所粪污污染得到有效控制，全面杜绝农村生活污水散排乱放问题，水生态环境明显改善；

(2) 全市农村污水处理厂所覆盖区域内的农户实现应接尽接，常住农户受益率达到100%；

(3) 日处理设计规模50吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

第四章 《规划》主要内容和成果说明

4.1 治理方式选择

农村生活污水治理方式的分类、特点及适用条件各不相同，主要由包括纳厂处理、集中处理、分散处理三类。根据前期污染源分析结果，现阶段，规划区内农村生活污水主要是散排的形式，部分村庄分散建设的收水管网尚不完善。

本次规划结合神木市农村人居环境整治现状，科学选择治理模式。总体采用“分散污染，分散治理；集中污染，集中处理”的模式，对靠近城镇、园区周边的村庄，建议将污水纳入城镇、园区污水处理厂集中处理；对规模较大的独立村庄或有条件的相邻村庄，建设或联合建设集中式污水处理设施及配套工程；对位置偏远、规模较小、居住分散、地形地貌复杂、污水不易集中收集的村庄，建设分散式污水处理设施，以卫生厕所改造为重点推进农村生活污水治理，在杜绝化粪池出水直排的基础上，就地就近实现资源化利用。以设施处理、生物处理等多种途径为手段，因地制宜，解决污染问题。

4.1.1 污水治理模式

4.1.1.1 污水治理模式的确定原则

(1) 集中优先原则。对靠近城镇、园区周边的村庄,具备条件的村庄居民生活污水接入城镇、园区污水管网，由污水处理厂统一处理。

(2) 因地制宜原则。村庄人口密度低，生活污水排放面广，不能直接套用城市污水集中收集模式，结合村庄实际情况。

(3) 经济实用可靠原则。收集系统应与当地经济条件、村庄地形、地貌及周边人文自然环境相协调。

(4) 维护简便原则。优先考虑便于维护，能够长期稳定运行，无需过多专业运营的模式。

4.1.1.2 污水治理模式

农村生活污水处理模式主要包括纳厂处理、集中处理、分散处理三类。

(1) 纳厂处理

适用范围：适用于距离城镇、园区污水管网较近，符合接入要求的农民安置新村等新建村庄和城中村、镇中村等村庄；也适用于靠近城市或城镇、园区、经济基础较

好，具备实现农村生活污水处理由“分散治污”向“集中治污、集中控制”转变条件的农村地区采用。

特点：该处理模式具有治污彻底、见效快、统一管理方便等特点。纳厂后污水交由城镇、园区污水处理厂一并处理，具有良好的污水处理效果以及运行管理保障。但该模式对施工条件、与市政污水管网距离等要求较高，因此适用性不广。

2、集中处理

该模式适用于农村生活污水无法接入城镇污水处理厂或城镇污水干管、园区污水处理厂，需要自行建设污水处理设施的一种治理模式。适用于分布集中、管网收集条件好但距离市政管网较远的中心村、集聚区或人口较多的行政村。

特点：该模式具有施工简便、易于维护、便于管理等特点。但由于村落相对比较集中，农村用地往往比较紧缺，在管网铺设、终端设施处理选址等上相对比较困难。

3、分散处理

(1) 单户式污水收集处理模式

适用范围：主要针对于分布分散、地形条件复杂、管网施工难度大、污水不适合集中收集的村落或村庄中的零散农户。

特点：该处理模式具有布局灵活、节约管网铺设成本、施工简单等特点，适用性广，可与其他几种模式配套应用。但该模式一般为单户处理，规模小，分布分散，后期运行维护管理难度较大。

(2) 多户式污水收集处理模式

适用范围：适用于村庄布局较分散、自然村较多且距离较远、地形条件复杂、污水不具备大规模管网收集条件、空闲土地较多的村庄，通过科学设计，一般可将村庄内的农户分成数个独立的片区单独处理，联合处理的户数一般为2~9户。

特点：该处理模式具有布局灵活、施工简单、出水水质有保障等特点，适用性广，可与其他几种模式配套应用。采用该模式处理的村庄，一般一个村庄内需建设数个污水处理设施，工程施工分片进行，施工进度、工程质量及后期维护等不容易集中管理。

4.1.1.3 规划推荐污水治理模式

规划推荐污水治理模式如下：

(1) 城镇和园区周边距离较近的村庄接入城镇、园区污水管网，由污水处理厂统一处理；

(2) 人口聚集、无法纳入城镇污水管网的单个村庄或相邻村庄采取集中处理方式，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域统筹，共建共享；

(3) 位置偏远、居住分散或地形地貌复杂的村庄采取分散处理方式，结合神木市农村人居环境整治现状，以卫生厕所改造为主。

(4) 结合神木市农村生活污水治理现状，对已完成无害化旱厕改造的农户，推荐厕所污水与其他污水分别收集，厕所污水收集后统一清掏就地就近实现资源化利用，其他少量洗涤洗浴污水就近就地用于庭院绿化。

(5) 部分规划搬迁村庄住户相对集中，建议采取进行污水集中治理。

4.1.2 户厕改造模式

农村改厕是预防粪源性疾病传播的环境干预措施，改厕目的在于有效控制粪污对环境的影响，实现粪污统一收集无害化处理。

(1) 户厕改造原则

①因地制宜选择无害化卫生厕所类型，包括三格化粪池式、双瓮漏斗式、完整上下水道水冲式、粪尿分集式、双坑(双池)交替式、堆肥式深埋旱厕等；

②新、改建厕所质量、使用和维护，均应符合《农村户厕卫生规范》(GB19379-2012)、《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》(陕爱卫办发[2018]5号)、《粪便无害化卫生要求》(GB7959-2012)等要求；

③户厕应建造在室内或庭院内，以便管理和使用，禁止在水体周围建造厕所，禁止厕所污水直接排入水体；

④储粪池清除的粪渣及粪便污泥等，应集中收集无害化处理，或就近进行堆肥等无害化处理，处理效果必须符合《粪便无害化卫生标准》的要求，禁止直接使用未经过无害化处理的粪便施肥；

⑤提倡粪便无害化后粪液或粪渣的农业应用。

(2) 改造模式

根据村庄规模、住户集中度等综合比选确定分散处理方式，根据当地特点、经济发展情况及居民生活习惯等，结合神木市农村人居环境整治现状，选择合适的改厕模式。村庄污水采用纳厂处理或集中处理方式时，户厕改造推荐选用水冲式厕所，同时考虑村民意愿；针对分布散、人口规模较小、污水产生量小且不易集中收集、所处区位为非环境敏感的村庄，污水采用单户治理方式时，户厕改造选用旱厕形式，厕所粪

污资源化利用，村民习惯于将厨房污水、洗浴和洗涤污水等生活污水用于庭院洒扫和浇灌菜地。

4.2 设施布局选址

4.2.1 集中式污水处理厂（站）布局选址

集中式污水处理厂（站）位置的选择，应符合神木市总体规划、各乡镇总体规划、村庄规划，城镇污水处理设施建设、乡村旅游、中小流域综合治理等相关规划，生态保护红线、水功能区划、水环境功能区划和近岸海域环境功能区划等要求，同时应符合饮用水水源保护区、自然保护区等生态环境敏感区的有关规定，并应根据下列因素综合确定：

(1) 厂址必须位于集中给水水源下游，并应设在居住区的下游。为保证卫生要求，厂址应与居住区保持约 50m 以上距离，厂周边控制 30 米的防护绿地。

(2) 厂址宜设在居住区夏季最小频率风向的上风侧，及主导风向的下风侧。

(3) 结合污水管道系统布置及纳污水域位置，污水处理厂选址宜设在区域较低处，便于污水自流，沿途尽量不设或少设提升泵站；此外结合出水口位置考虑，通常污水处理厂设在纳污水域附近，便于处理后的尾水就近排放，减少排放渠道的长度。

(4) 有良好的交通、运输和水电条件；有良好的工程地质条件；厂区地形不受水淹，有良好的防洪、排涝条件。

(5) 考虑工程建设本身对用地的影响，尽量少拆迁、少占农田，同时厂区规划有扩建的可能，预留远期发展用地。

(6) 符合国家和地方关于用地、供电、防洪、防雷、防灾等方面的要求；位于地震、湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土以及其他特殊地区的，应符合相关标准规定；同时，考虑污水资源化利用的便利性，不对居民生产生活造成影响等。

已建设施符合选址要求并能够正常运行的，应纳入《规划》统筹考虑并充分利用，避免设施重复建设；对不能正常运行的农村生活污水处理设施，应根据情况进行修缮改造。

4.2.2 户厕改造布局选址

农村户厕布局选址遵循《农村户厕卫生规范》（GB19379-2012）、《陕西省农村无害化户厕建设技术规范》（陕爱卫办发[2018]5号）的相关要求。户厕建设坚持以人为本和卫生、适用、方便、安全、防臭原则，凡具备排水条件的地区，可将户厕建

在室内，其设计与建造不得破坏原有房屋结构。室外户厕建设选址一般遵循以下原则：

- (1) 厕屋应尽可能离居室较近，做到厕所进院入室，以便管理和使用；
- (2) 根据当地常年主导风向，户厕宜建在居室、厨房下风向；
- (3) 厕所应尽量远离水井和其他地下取水构筑物；
- (4) 厕屋建设可利用房屋、围墙等原有墙体，降低造价；
- (5) 厕所地下部分应建在房屋或围墙外，以便于出粪清渣和管理维护；
- (6) 户厕建造应合理布局，符合村庄整体规划，不宜建于主要道路两侧。

4.3 污水收集系统建设

4.3.1 排水体制

本次农村生活污水治理规划采用的排水体制为雨污分流制。新建污水收集系统必须为完全分流制。已建成的合流制污水收集系统的地方，应依据自身条件尽快改造为分流制；目前确实无法改造的，宜采用截流式合流制。

采用分流制排水系统的村庄，应敷设独立的污水收集管网，雨水收集可根据各地实际采用沟渠、管道收集或就地自然排放。雨水收集应充分利用地形以自流方式及时就近排入池塘、河流等水体。

采用截流式合流制排水系统，应在进入处理设施前的主干管上设置截流井或其它截流措施，晴天的污水和下雨初期的雨污混合水输送到污水处理设施处理后排放，混合污水超过截流管输水能力后溢流排入水体。

4.3.2 污水收集原则

(1) 雨污分流

参照《室外排水设计规范》(GB 50014)、《建筑给水排水设计规范》(GB 50015)等规范，结合农村实际设计污水收集系统，对不完善的管网进行改造，尽量实现雨污分流。新建污水收集系统必须为完全分流制。已建成合流制污水收集系统的地方，应依据自身条件尽快改造为分流制；目前确实无法改造的，宜采用截流式合流制。采用分流制排水系统的村庄，其雨水收集可根据各地实际采用沟渠、管道收集或就地自然排放。

(2) 应收尽收

村庄生活污水包括冲厕污水、洗浴污水、厨房污水和其他洗涤污水，洗浴污水、厨房污水和其他洗涤污水可直接接入污水收集管网；厕所污水须经化粪池预处理后接

入污水收集管道；接入污水收集管道前应设沉砂井。庭院污水应纳入排水系统，通过管道进入污水收集管网。

（3）因村制宜

村庄人口密度低，生活污水排放面广，因此不能直接套用城市污水集中收集模式。有条件且位于城镇污水处理厂服务范围内的村庄，应建设和完善污水收集系统，将污水纳入到城镇污水处理厂集中处理；其它村庄应根据农村实际，结合当地的地形条件、村落分布，因地制宜地从分散收集和集中收集两种模式中选择，并配套建设独立污水处理设施。

（4）统筹改厕与污水收集处理。推行“厕所分户改造、污水集中处理”与单户粪污分散处理相结合的方式。采用水冲厕的地区，需配备化粪池，并对化粪池出水进行收集、利用和处理，根据污水产生量、利用情况和村庄布局，确定是否建设统一收集管网；采用旱厕的地区，结合实际，做好粪污利用和定期清理，避免粪污下渗和直排。

（5）经济合理

收集系统应与当地经济条件、村庄的地形、地貌及周边的人文自然环境相协调，在自然条件下能够依靠重力收集的，优先选择重力收集系统；特殊情况下，可以选择压力收集系统或真空收集系统。

（6）安全可靠

重力收集系统应保证施工质量，尽可能使用成品检查井和优质管材，加强施工质量监管，减少管道和检查井渗漏。压力收集系统及真空收集系统的设计、施工及验收须严格按相关标准、规范或规程执行，要保证污水收集管道安全可靠运行。此外，污水收集系统须配套突发事件防范和应急设施，泵房及集水池应按有关规定做应急设计。

4.3.3 污水收集系统

按照村庄居民生活习惯和自然村落的基本情况和工程应用实际情况，农村生活污水收集系统可分为单户收集系统、分散收集系统和集中收集系统。

（1）单户收集系统污水量一般不大于 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，服务人口5人以下，服务家庭户数1户。采用水冲厕形式的，粪污及污水一并通过化粪池收集，处理后的粪污可进行资源化利用，或通过抽排设备转运集中处理；厕改造如选用旱厕形式，厕所粪污资源化利用，村民习惯于将厨房污水、洗浴和洗涤污水等生活污水用于庭院洒扫和浇灌菜地。

单户收集系统参见下图。

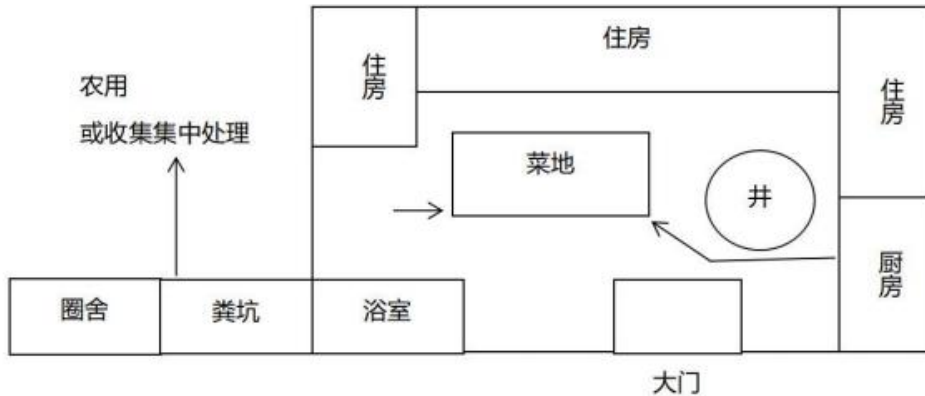


图4-1 使用旱厕的农户院落排水系统示意图

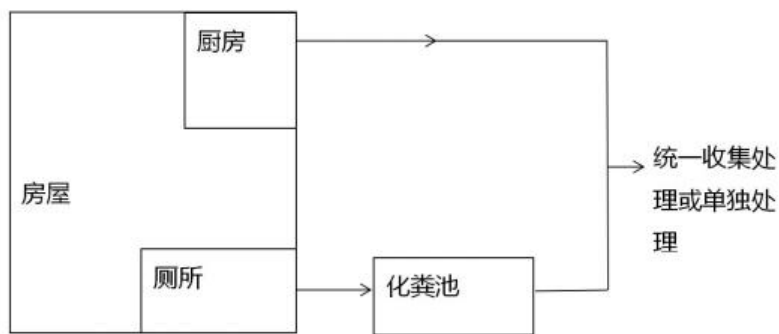


图4-2 使用水厕的农户院落排水系统示意图

(2) 分散收集系统污水量一般不大于 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，服务人口50人以下，服务家庭户数2~10户，污水处理设施可在村中建设污水处理设施，也可通过罐车抽运至污水处理设施；在单户收集系统基础上，将各户的污水用管道引入或用罐车抽运至污水处理设施。多户收集系统参见下图。

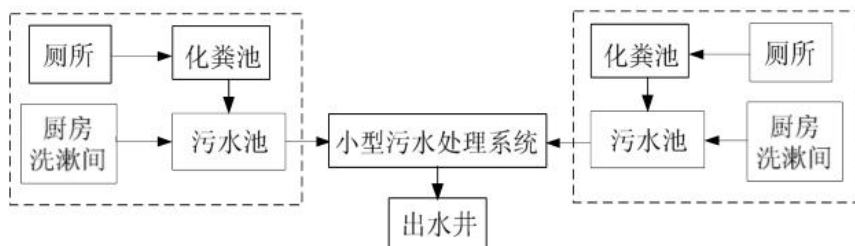


图4-3 多户收集系统图

(3) 集中收集生活系统为10户以上收集系统，污水量在 $5\text{m}^3/\text{d}$ ~ $150\text{m}^3/\text{d}$ 之间，服务人口50~1500人，服务家庭户数10~300户，污水处理设施布置在村落中；在单户收集系统基础上，将各户的污水池用管道引入或罐车抽运至污水处理站进行集中处理。

集中收集生活系统参见下图。

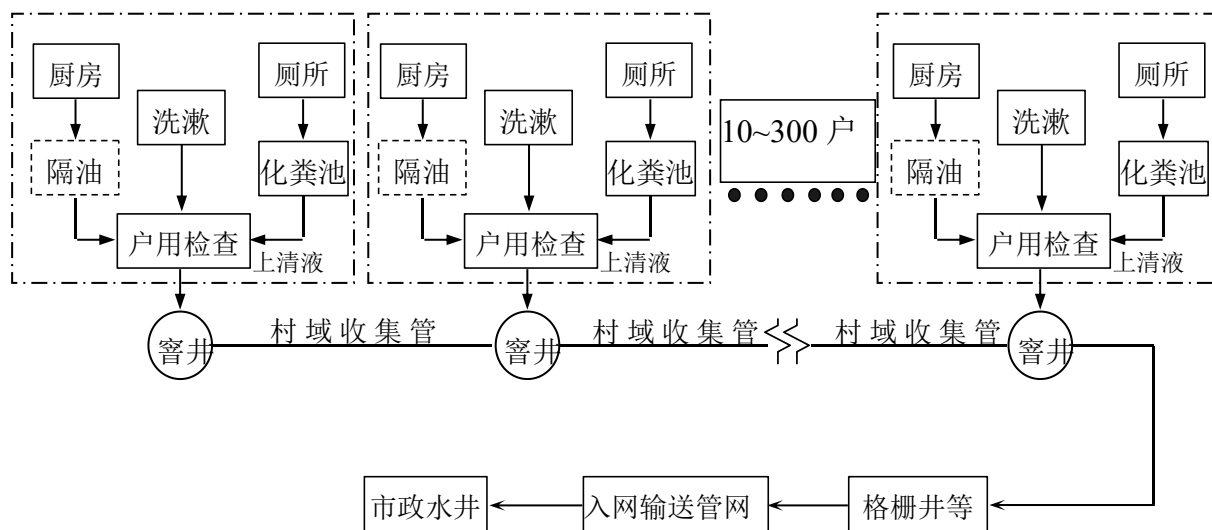


图4-4 集中收集生活系统图

注：若该户为农家乐经营户，则虚线框内隔油池必须设置，若为普通住户可不设隔油池。

(4) 农村排水管材可选择塑料管、混凝土管和玻璃钢管等。

(5) 污水排放管的管径应根据人口数量和人均用水量计算确定。卫生间冲厕排水管管径不宜小于100mm，坡度宜不小于0.01；生活洗涤、洗浴水排放管管径不宜小于50mm，坡度不宜小于0.025。

4.4 污水处理技术工艺选择

4.4.1 一般要求

(1) 根据各自然村村庄布局、人口规模、经济水平、环境敏感程度、地形地势、村庄类型和《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)的要求等因素，选择适宜当地的污水处理模式。

(2) 对镇/街道驻地农村及移民新村等条件允许的自然村新建污水治理设施确保达标排放，建议部分居住分散、经济相对落后的自然村充分借助自然条件、环境消纳能力等，并结合农田灌溉回用等，推进污水处理与资源化利用。

(3) 鼓励优先选择氮磷资源化与尾水利用的技术手段或途径。通过生态旱厕、化粪池、沼气池等，对厕所粪污和生活污水就地就近资源化利用。通过农田沟渠、塘堰等排灌系统生态化改造，栽植水生植物、建设植物隔离带、生态湿地等，对尾水进一步利用和净化，提高农村水环境质量。

(4) 对于脱氮除磷要求不高或没有要求的水域范围内村庄，尽量采用低成本、低

能耗、易运行管理的处理技术，如旱厕+粪尿资源化组合技术、人工湿地、氧化塘、生态沟等。

(5) 对于封闭、半封闭及氮磷不达标的水域范围内村庄，宜采用集中处理模式。根据村庄自然地理条件、居民分布状况、经济发展水平、设施建设基础等因素，建议采用如厌氧/缺氧/好氧(A²/O)、接触氧化、MBR 生物膜、一体化污水净化系统等工艺技术。

(6) 采用分散处理模式时，厕所粪污须经过旱厕、化粪池处理后方可进行利用或进入污水管网，禁止直排或直接进入农村生活污水管网。

(7) 污水处理设施宜采取防渗措施，不得污染地下水。

4.4.2 常用污水处理模式

根据人口集聚程度、经济条件、地理气候因素和排水去向，农村生活污水可单户分散、单村集中和连片集中处理，生活污水处理设施又分为简单、常规和强化模式三种，详见图 4-5。

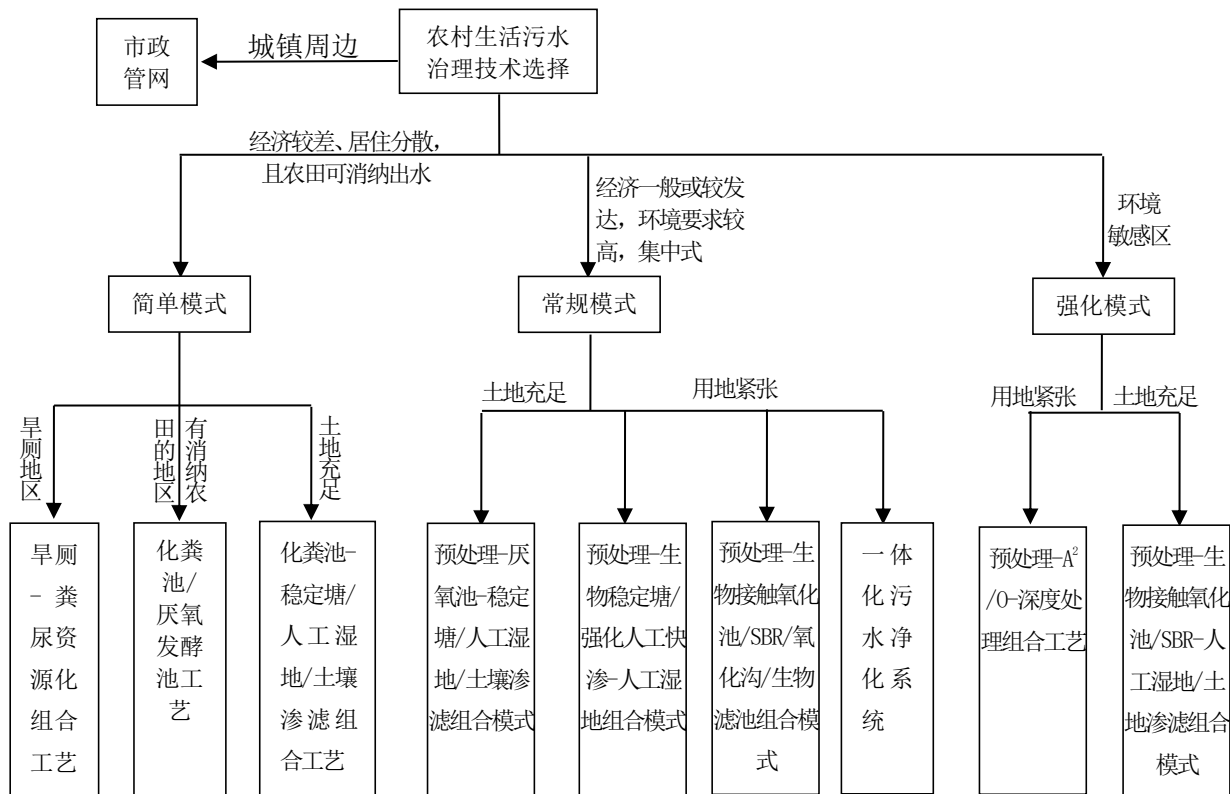


图 4-5 农村生活污水治理组合技术模式

4.4.3 污水处理技术比选

根据从污水治理模式、技术工艺流程、适用范围、出水去向、建设成本和运行成本等多方面来对比分析各个工艺特点，结果见表 4-1。

根据工艺比选，并综合考虑神木市农村地区的村庄分布、经济水平、地形地势、污水排放情况、污水水质等，本规划推荐接近城区或镇/街道污水处理厂的村庄接入污水处理厂处理，或利用抽排设施转运至污水处理厂/站集中处理，对分布集中、管网收集条件好但距离市政管网较远的中心村、集聚区或人口较多的行政村，本规划建设集中式污水处理站，选用常规工艺模式，主要采用“预处理-生物接触氧化池组合模式”、“一体化污水净化系统”等，针对分布分散、地形条件复杂、管网施工难度大、污水不适合集中收集的村落或村庄中的零散农户，选用简单模式，建议选用旱厕-粪尿资源化组合工艺。根据摸排调查，本规划建设瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等环境敏感区内的村庄，优先考虑将污水抽排转运至集中处理，不在环境敏感区内设置排污口。

表 4-1 农村生活污水治理适用工艺对比

序号	污水治理模式	技术工艺流程	适用范围			技术特点			出水去向
			集聚程度	气候地形	其他	建设成本	运维成本	去除效率	
1	简单模式	旱厕（粪尿分集式厕所）+尿液发酵和粪便无害化处理	分散	适用于各种地形	适用于山区、偏远村庄及干旱缺水、寒冷地区的村庄	粪便和尿液分开收集，富含养分且基本无害的尿液经过短期发酵加5倍水稀释后可直接用作肥料，含有寄生虫卵和肠道致病菌的粪便定期外运或腐熟后回收利用，基本无设备运行费。			农田施肥
2		旱厕（双坑交替式厕所）+粪便加土密封降解	分散			2个贮粪池交替轮流使用，加入略经干燥的黄土，密封储存，粪便中的有机质缓慢降解，长时间的储存后可用于农田施肥，基本无设备运行费。			
3		旱厕（原位微生物降解生态厕所）+自然降解	分散			将排泄物分解为水、二氧化碳和残余物质，不使用特殊的细菌和化学物质，利用自然力量实现“自然循环降解，将废弃物转化为有机肥”的目的。可和农业、林业种植有机结合，固碳肥田，生态循环，基本无设备运行费。			
4		化粪池（包括三格式、双瓮式）	分散	适用于各种地形	普遍适用	0.17-0.21万元/户（个）	基本无设备运行费	COD40%~50%，SS：60%~70%，动植物油80%~90%，致病菌寄生虫卵不小于95%	农田灌溉
污水停留时间至少12h，3-12个月清掏一次									
5		厌氧发酵池	分散			0.025~0.035万元/m ³ （池容积）	<0.10元/m ³	COD：40%~50%；SS：60%~70%	农灌或排入沟渠
定期检查（一般一年一次）气密性，定期维修（4至8年）									
6	化粪池（厌氧生物膜）+稳定塘/人工湿地	分散	0.4-0.45万元/吨	基本无设备运行费	COD：50%~65%，SS：50%~65%，NH ₃ -N：30%~45%				
7	化粪池+土壤渗滤	分散或集中	普遍适用，寒冷地区需考虑冬储系统	0.47-0.61万元/吨	<0.05元/吨	COD：75%~90%，SS：>90%，NH ₃ -N：40%~60%			

8	常规模式	预处理+厌氧生物膜单元+土地渗滤	集中	适用于各种地形条件,有较大面积闲置土地的地区	普遍适用,基本可达到DB 61/1227-2018)二级标准	0.6-0.8 万元/吨	<0.1元/吨	COD: 75%~90%, SS: >90% , NH ₃ -N: 40%~60%	农灌或排入沟渠
9		预处理+厌氧池+人工湿地	集中			0.15-0.4 万元/吨	0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85%, SS: 80%~90% , TN: 30%~40%, TP: 50%~70%	
10		预处理+强化型人工快速渗滤+人工湿地	集中			0.2-0.4 万元/吨	0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85%, SS: 80%~90% , TN: 30%~40%, TP: 50%~70%	
11		预处理+人工快渗	集中			0.15 万元/吨	0.36元/吨	COD>80%, NH ₃ -N>80%	
12		预处理+生物稳定塘+人工湿地	集中			0.3-0.55	0.05-0.1元/吨	COD: 70%~85% , SS: 80%~90%, TN: 30%~ 40% , TP: 50%~70%	
13		预处理+厌氧水解+人工湿地+生态塘	集中	0.45-0.65 万元/吨		0.05-0.1元/吨	COD: 75%~85%, SS: 50%~65% , NH ₃ -N: 30%~45%		
14		预处理+生物接触氧化池	集中	0.5-1 万元/吨		0.5-0.8元/吨	COD: 80%~90% , SS: 70%~90% , NH ₃ -N: 40%~60%		
15		预处理+SBR	集中	0.4-0.5 万元/吨		<0.5元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95% , SS: 70%~90%		
16		预处理+氧化沟	集中	0.4-0.5 万元/吨		<0.5 元/吨	COD: 80%~90%, NH ₃ -N: 85%~95%, SS: 70%~90%, TN: 55%-85%		
17		预处理+生物滤池	集中	0.5-1万元/吨		0.11-0.22元/吨	COD: 80~90% , SS: 75~98% , NH ₃ -N: 80%~95%		

18	强化模式	预处理+生物接触氧化池+人工湿地	集中	适用于有较大面积闲置土地的地区、冬季气温较低时	适用于生态环境敏感地区	0.65-1.4 万元/吨	0.55-0.6 元/吨	COD: 80%~90%, SS: 70%~90%, NH ₃ -N: 40%~60%	回用或排入地表水体
19		预处理+SBR+人工湿地	集中	处理设施的保温		0.55-0.9万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%	
20		预处理+生物接触氧化池+土壤渗滤	集中			0.65-1.4万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, SS: 70%~90%, NH ₃ -N: 40%~60%	
21		预处理+SBR+土壤渗滤	集中			0.55-0.9万元/吨	0.55-0.6元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%	
22		预处理+强化A ² /O+深度处理	集中	土地紧张		0.7-0.87万元/吨	1.0-1.3元/吨	COD: 80%~90%, BOD ₅ : 85%~95%, SS: 70%~90%	
23		预处理+A ² /O+MBR	集中			1.25~1.5 万元/吨	1.8-2.5 元/吨	COD<60 mg/L, SS<20mg/L, NH ₃ -N<15mg/L, TN<20mg/L, TP<1mg/L	
24		预处理+接触氧化+MBR	集中						
25		预处理+MBR	集中						
26	纳入城镇污水管网处理模式	接入市政管网+城镇污水处理厂	集中	地形较平坦	适合于满足纳管要求的农村地区	/	/	/	/

4.4.4 神木市农村生活污水治理规划

神木市规划近期末、远期末农村生活污水治理情况见表 4-2。

表 4-2 神木市规划近期末、远期末农村生活污水治理情况一览表

序号	镇/街道	行政村数量(个)	自然村数量(个)	涉农常住户数(户)	现状纳厂处理户数(户)	现状集中处理户数(户)	现状分散治理户数(户)	近期规划纳厂处理户数(户)	近期规划集中处理户数(户)	近期规划分散治理户数(户)	远期规划纳厂处理户数(户)	远期规划集中处理户数(户)	远期规划分散治理户数(户)
1	大柳塔镇	14	80	1907	790	144	73	18	581	177	0	0	343
2	店塔镇	12	114	2746	1749	0	285	357	0	191	0	0	231
3	孙家岔镇	14	95	2240	183	440	309	221	215	604	0	0	452
4	尔林兔镇	12	66	2246	0	135	322	0	431	859	0	93	659
5	中鸡镇	12	85	3494	0	62	951	0	1150	983	0	0	471
6	滨河新区街道办事处	7	43	1148	601	140	191	176	0	81	0	0	0
7	迎宾路街道办事处	26	146	3993	1397	221	921	237	12	894	0	0	490
8	西沙街道办事处	8	63	1154	25	86	112	197	145	402	0	0	299
9	西沟街道办事处	13	71	1864	300	196	797	0	328	516	0	0	177
10	锦界镇	20	123	3622	58	933	38	371	1031	961	0	68	62
11	大保当镇	18	98	4075	470	0	1248	412	311	442	0	0	1305
12	高家堡镇	36	219	3107	0	313	875	0	1501	625	0	0	508
13	沙峁镇	18	81	1426	0	322	612	0	333	172	0	0	305
14	贺家川镇	27	118	1747	0	188	266	0	117	832	0	0	451
15	万镇镇	18	63	1279	0	120	0	0	218	749	0	0	192
16	马镇镇	19	62	1235	0	130	662	0	312	386	0	0	209
17	永兴街道办事处	11	70	1190	17	0	331	0	596	178	0	0	223
18	栏杆堡镇	20	137	1303	0	0	394	0	112	587	0	0	412

序号	镇/街道	行政村数量(个)	自然村数量(个)	涉农常住户数(户)	现状纳厂处理户数(户)	现状集中处理户数(户)	现状分散治理户数(户)	近期规划纳厂处理户数(户)	近期规划集中处理户数(户)	近期规划分散治理户数(户)	远期规划纳厂处理户数(户)	远期规划集中处理户数(户)	远期规划分散治理户数(户)
19	花石崖镇	13	73	808	0	0	257	0	139	271	0	0	273
	合计	318	1807	40584	5590	3430	8644	1989	7532	9910	0	161	7062

根据上表统计分析：到 2025 年，神木市实现生活污水有效治理的总户数为 18541 户，占常住总户数的 45.7%，因此可达到近期规划目标治理率（达到 40%以上）；到 2025 年，全市农村常住农户进行卫生厕所改造和实现粪污资源利用的户数共计 33361 户，约占常住总户数的 82.2%，因此可达到近期规划目标普及率（达到 80%~85%）；到 2030 年，全市所有村庄 100%实现生活污水有效治理。

神木市近期规划建设污水处理站共计 28 座，具体见表 4-3。

表 4-3 神木市农村地区其他具备依托条件的污水处理设施

序号	镇/街道办	污水站名称	污水处理工艺	设计能力(m ³ /d)	管网(km)	出水去向	水体类型	排放/利用标准	收水范围
1	大柳塔镇	陈家坡新村污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	回用	/	/	郝家豪村陈家坡新村
2	大柳塔镇	敏盖兔村污水处理站	膜生物反应器	50	3.5	乌兰木伦河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	敏盖兔村(一组、二组和三组)
3	大柳塔镇	侯家梁污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	乌兰木伦河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	束鸡河村(一组、三组、四组、五组、六组)
4	大柳塔镇	瞿家河污水处理站	膜生物反应器	50	2.2	乌兰木伦河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	束鸡河村(二组、七组、八组、九组、十组、十一组、十二组)

5	大柳塔镇	何家塔村污水处理站	一体化处理装置	50	7	乌兰木伦河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	何家塔村(1-4组)
6	中鸡镇	呼家塔村污水处理站	CWT工艺	50	1.5	回用	/	/	呼家塔村(1-5组)
7	中鸡镇	栅子沟村污水处理站	CWT工艺	50	3.5	栅子沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	栅子沟村(2-5组、8组、9组)
8	中鸡镇	宝刀石犁村污水处理站	CWT工艺	50	2.5	石拉沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	宝刀石犁村(一组、二组、四组、六组、七组)
9	西沙街道	前麻家塔污水处理站	生物膜	60	2.043	麻家塔沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	前麻家塔村、沈薛家塔村
10	大保当镇	永安村污水处理站	膜生物反应器	50	1.2	回用	/	/	永安村
11	大保当镇	常乐村污水处理站	膜生物反应器	50	1.2	回用	/	/	常乐村
12	大保当镇	新华村污水处理站	膜生物反应器	50	1.5	回用	/	/	新华村
13	高家堡镇	沟岔村污水处理站	微生物转盘	100	1.3	红柳沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	沟岔村

14	高家堡镇	古金滩村污水处理站	微生物转盘	200	1.5	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	古金滩村、桑树渠、桑树塔
15	高家堡镇	马家滩污水处理站	微生物转盘	200	3.1	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	马家滩村
16	贺家川镇	温路家村污水处理站	一体化生化工艺	50	6.5	窟野河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	温路家村
17	万镇镇	郟家川污水处理站	一体化生化工艺	50	2.4	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	郟家川村郟家川组
18	万镇镇	薛家会污水处理站	一体化生化工艺	30	1.1	秃尾河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	郟家川村薛家会组
19	马镇镇	合河村污水处理站	一体化生化工艺	50	4.6	合河沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	合河村
20	马镇镇	盘塘村污水处理站	MBR工艺	20	2.5	黄河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	盘塘村
21	马镇镇	葛富村污水处理站	一体化生化工艺	50/座, 共2座	6.7	黄河	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/1227-2018)	葛富村

22	永兴街道	永兴村店房沟组污水处理站	生物氧化工艺	200	1.5	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	永兴村店房沟组、永兴村堡则组
23	永兴街道	永兴村前店组污水处理站	生物氧化工艺	300	2.7	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	永兴村前店组、柳沟村
24	永兴街道	三堂村三堂组污水处理站	生物氧化工艺	50	1.2	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	三堂村(三堂组、耿沙塔组、宋家峁组、)
25	永兴街道	泥河村马梁湾组污水处理站	生物氧化工艺	100	1.7	永兴沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	泥河村(二堂组、前马梁湾组、后马梁湾组、院寨组、沙界组、秦头梁组)
26	栏杆堡镇	栏杆堡镇生活污水处理站	多级生物接触氧化反应器	40	1.2	牛拦沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	栏杆堡村
27	花石崖镇	花石崖村污水处理站	地理式一体化污水处理站	100	2.2	杨崖沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	花石崖村
28	花石崖镇	阳崖沟村污水处理站	地理式一体化污水处理站	40	1.5	杨崖沟	III类	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB 61/ 1227-2018)	阳崖沟村

根据调查，目前贺家川镇高家塔污水处理站、万镇镇污水处理站、马镇镇污水处理站、孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站及西沟街道办事处污水处理站共计 5 座污水处理站，因所收集的污水量小，导致设备无法正常运行，近期规划通过完善管网收集系统，

或通过抽排设施收集周边村庄生活污水，以提高污水处理站负荷，保证设备正常运转。具体见表 4-4。

表 4-4 现有农村生活污水处理站近期改造规划

序号	名称	污水处理工艺	设计能力 (m ³ /d)	实际处理量 (m ³ /d)	出水去向	排放/利用标准	运行现状	现阶段收水范围	近期改造规划
1	贺家川镇高家塔污水处理站	A ² /O 工艺	100	20	窟野河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	高家塔村 高家塔组	完善高家塔组管网，保证常住户 100%接入；通过抽排设备将高家山组生活污水转运至该污水处理站处理。保证污水处理站正常运行。
2	万镇镇污水处理站	MBR	100	10	黄河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	万镇村	通过抽排设备将界牌村、西豆峪村生活污水转运至该污水处理站处理，保证污水处理站正常运行。
3	马镇镇污水处理站	MBR	60	15	黄河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	马镇村	完善马镇村废水管网，保证常住农户废水 100%接入污水处理站，保证污水处理站正常运行。
4	孙家岔镇瓷窑塔组污水处理站	MBR 膜生物反应器	40	15	考考乌素沟	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	柠条塔村 瓷窑塔组	完善瓷窑塔组废水管网，保证常住农户废水 100%接入污水处理站，此外通过抽排设备收集处理周边村庄生活污水，保证污水处理站正常运行。
5	西沟街道办事处污水处理站	A/O	50	10	芹河	DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准	污水量小，设备无法正常运行	西沟街道 办政府	建设管网 5km，将黑石岩村、灰昌沟村、丰家塔村磨连石组生活污水接入污水处理站，保证污水处理站正常运行。

4.5 设施出水排放要求

4.5.1 镇/街道污水处理厂出水排放要求

根据《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）的规定，陕西省境内排污单位直接向黄河干支流及封闭水域排放水污染物的执行该标准要求，该标准不适用于城镇建成区以外设计规模 500m³/d 以下(含 500m³/d)农村生活污水处理设施的水污染物排放管理。根据上述规定，符合规模要求的乡镇污水处理厂出水排放执行该标准表 1 中 A 标准，排放执行标准详见表 4-5。

表 4-5 《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）限值要求

控制因子	单位	标准值
COD	mg/L	30
总氮（以 N 计）	mg/L	15
氨氮（以 N 计）	mg/L	1.5（3）
总磷（以 P 计）	mg/L	0.3
BOD ₅	mg/L	6
pH 值	无量纲	6-9
色度	稀释倍数	30
SS	mg/L	10
动植物油	mg/L	1.0
阴离子表面活性剂	mg/L	0.5
粪大肠菌群数	个/L	1000

注 1：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
注 2：污染物排放监测位置：污水处理厂总排放口。

4.5.2 农村生活污水处理设施出水排放要求

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018），该标准适用于设计规模 50m³/d（含 50m³/d）至 500m³/d(含 500m³/d)且位于城镇建成区以外的农村生活污水处理设施水污染物排放的管理。其中排入具有饮用水源功能的湖库岸边外延 2km 范围内的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中特别排放限值；排入符合 GB 3838 地表水 II 类、III类功能水域的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 一级标准；排入符合 GB 3838 地表水 IV类、V 类功能水域的执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 二级标准。具体见表 4-6。

表 4-6 农村生活污水处理设施出水排放要求

控制因子	单位	特别排放限值	一级标准	二级标准
pH 值	无量纲		6-9	

COD	mg/L	60	80	150
SS	mg/L	20	20	30
总磷（以 P 计）	mg/L	2	2	3
氨氮（以 N 计）	mg/L	15	15	--
动植物油	mg/L	5	5	10
总氮（以 N 计）	mg/L	20	--	--

4.5.3 尾水利用要求

尾水利用应满足国家或地方相应的标准或要求。

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）中 4.2 相关规定：

①农村生活污水处理后用于养鱼或排入渔业水体的，应执行《渔业水质标准》（GB 11607）的规定；

②农村生活污水处理后用于农田灌溉或排入农田灌溉渠的，应执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084）的规定；

③农村生活污水处理后排入排碱渠的，应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的一级标准；

④农村生活污水处理后排入湿地、氧化塘（涝池）的，应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的一级标准；

⑤其他综合利用途径应执行 DB 61/ 1227-2018 表 1 中的二级标准。

尾水用于城镇绿化灌溉、景观等，应满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920）、《城市污水再生利用 景观环境用水水质》（GB/T 18921）的相关要求。

4.5.4 其它要求

根据《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 61/ 1227-2018）中 4.3 相关规定：

①对分散农村居民的生活污水采用改厕、堆肥、沼气、生态养殖等方式进行综合利用，严禁未经处理的粪污直排水环境。

②农村生活污水处理设施排泥宜采用堆肥的方式进行资源化利用。

③农村生活污水宜与工业废水协同处理。

④农家乐污水、家庭农副产品加工废水和畜禽散养农户废水应满足农村生活污水

处理设施接纳的相关要求。

4.6 固体废物处理处置

根据规划生活污水治理方式的选择，纳厂处理和集中式污水处理站产生的固体废物主要有污泥、隔油栅渣、废 MBR 膜等，分散式处理方式产生的固体废弃物主要为粪污。污泥、粪污等固体废物有机物含量高且不稳定，易腐化，并含有寄生虫卵，若不妥善处理和处置，将造成二次污染。因此，上述固体废物的妥善处置十分必要。

4.6.1 纳厂处理和集中式污水处理站的固体废物处置

纳厂处理和集中式污水处理站产生的固体废物主要有污泥、隔油栅渣、废 MBR 膜等，其处理方式主要包括市政填埋、资源化利用等。

(1) 规划建设统筹农村生活污水与污泥、粪污、隔油栅渣等固体废物处理处置。参考《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T 51347)，对污水处理中产生的污泥等固体废物，采用自然干化、堆肥等方式，也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政系统与市政污泥一并处理。

(2) 有条件的地区建议对固体废物进行资源化利用。参考《农用污泥污染物控制标准》(GB 4284)、《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》(GB/T 23486)等相关要求，对满足标准的固体废物，就近利用。

4.6.2 分散处理的固体废物处置

神木地区农村厕所主要包括三格化粪池式、双瓮漏斗式、完整上下水道水冲式、粪尿分集式、双坑(双池)交替式等类型，以及尚未完成改厕的简易旱厕类型。农村厕所粪污治理重点是解决粪污无害化处理问题,在此基础上积极推进资源化利用。

(1) 水冲式厕所粪污分散处理利用

分散处理利用包括单户、联户两种。为实现无害化处理,应确保厕所粪污贮留的有效时间,三格式化粪池第一池不少于 20 天,第二池不少于 10 天,双瓮(双格)式化粪池前瓮(格)不少于 30 天。处理后的粪污可采用两种方式进行资源化利用，一是液态利用,即达到无害化处理要求的粪液,稀释后就地就近就农利用,也可排入土壤渗滤系统或人工湿地等进行生态处理;二是固态利用,即粪渣、粪皮等就地堆沤腐熟、就地就近就农利用,也可收集转运至集中处理点再处理利用。

(2)水冲式厕所粪污集中处理利用

主要包括三种方式。一是通过污水管道纳入城镇污水处理系统,即城乡结合部等有

条件地区具备完整上下水道的农村厕所粪污,可通过管道与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水一并收集,进入城镇污水处理系统集中处理后,达标排放。二是通过污水管道收集进入污水处理设施,即整组整村或联组联村的具备完整上下水道的厕所粪污,可通过管道与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水一并收集,进入污水处理设施集中处理后,达标排放;有条件的地方也可建设沉淀池或地埋罐,通过管道单独收集厕所粪液(不接入厨房污水、洗涤污水等其他生活污水),接入大三格式化粪池,处理后就地就近利用。三是通过抽排设备转运集中处理,即不具备纳管收集条件的农村厕所粪污,如与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水混合的,可通过抽排设备将户厕化粪池粪污转运至城镇污水处理系统或污水处理设施集中处理;如未与厨房污水、洗涤污水等其他生活污水混合的,可通过抽排设备转运至发酵池或已有沼气工程等集中处理设施处理。

(3)卫生旱厕粪污处理利用

使用双坑(双池)交替式、粪尿分集式等卫生旱厕处理粪污的,如厕后应在粪污表层覆盖草木灰、秸秆粉末、锯末和沙土等,同时做好密封,防止臭气扩散。如添加菌剂,应与覆盖物混合均匀后使用,促进粪污发酵腐熟、杀灭有害细菌及除臭。清掏出来的旱厕粪污可堆沤腐熟后利用。粪尿分集式卫生旱厕收取的尿液,贮存 10 天左右后可稀释利用。

(4)简易旱厕粪污处理利用

目前还有部分农村在使用没有改造的简易旱厕,厕所粪污尽量就地就近堆沤腐熟后利用。未利用的厕所粪污可清掏转运至集中收集点处理利用。

4.7 验收移交

4.7.1 集中式生活污水处理设施验收移交

农村生活污水集中式处理设施建设既要保证工程质量合格,也要保证出水水质达标。工程验收后,项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料,以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符,设备材料完整。验收具体流程要求如下:

(1) 资料验收

竣工验收应提供如下主要文件资料:工程项目的立项文件、招标投标文件和工程承包合同、竣工验收申请、工程质量监督报告、工程决算报告及批复、工程竣工审计报告、工程调试运行报告、施工过程中的工程变更文件以及主管部门有关审批、修改、

调整文件，竣工图纸、设备技术说明书等。

（2）工程实体验收

文件资料审核通过后，建设单位应组织工程项目各参与方，进行现场实体验收。重点审查工程建设内容是否与设计文件相符、施工质量是否达到现行的质量验收标准、机电设备数量、型号、参数及技术要求等是否与设计文件相符、配电与自控系统是否达到相关防护要求，以及工程项目场地的安全防护措施。工程实体验收合格后，方可进行环保验收，验收不合格的应责成施工单位或其它相关单位进行限期整改。

（3）环保验收

对日处理 500 吨及以上的处理设施，要求按照《设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关要求开展环保验收；对日处理 500 吨以下的处理设施，由生态环境主管部门统一制定环保验收标准，建议建设单位应提交调试和试运行报告,试运行报告中应包括至少连续 7 日以上的水质监测记录以及具有环境监测资质的单位出具的水质监测报告。出水水质应符合设计出水水质要求。

（4）第三方运维单位验收及运维移交

相关部门根据污水治理设施的建设情况,对已通过综合验收和提交移交报告的项目进行现场查勘，并核查验收资料(竣工图、水质监测报告等建档资料)，对核查过程中发现不具备移交条件的项目及时反馈环保局和项目建设单位,并由环保局督促进行整改，整改到位后再根据“五位一体”管理职责进行移交接收，做到合格一个移交一个，实施逐步逐批交接，确保每个移交项目各环节都能正常运行。

（5）验收档案管理

验收资料由各乡镇政府主体按要求建立城镇生活污水处理设施验收档案,各地应因地制宜进行管理。

4.7.2 分散式生活污水处理设施验收移交

分散式生活污水处理设施工程完工后，符合验收条件的，应由乡（镇）政府组织村委会、村民代表、技术人员等，对竣工项目按相关要求逐户开展竣工验收工作，并填写《分散式生活污水处理设施竣工验收记录表》，验收人员签字确认。同时将竣工验收相关档案材料进行整理、归档备查。具体验收方案由乡(镇)自行制定，将竣工验收书面报告及档案归档材料报有关管理部门。

4.8 运维管理

4.8.1 建立健全管理组织架构

为确保神木市农村生活污水治理设施按设计标准正常运转，进一步加强全市农村生活污水治理设施运维长效管理，发挥农村生活污水治理设施的效益，持续改善城乡水环境和农村人居环境。根据《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》的要求，建立市（区）、乡镇（街道）、行政村、农户、第三方的“五位一体”农村生活污水治理设施运行维护管理体系。

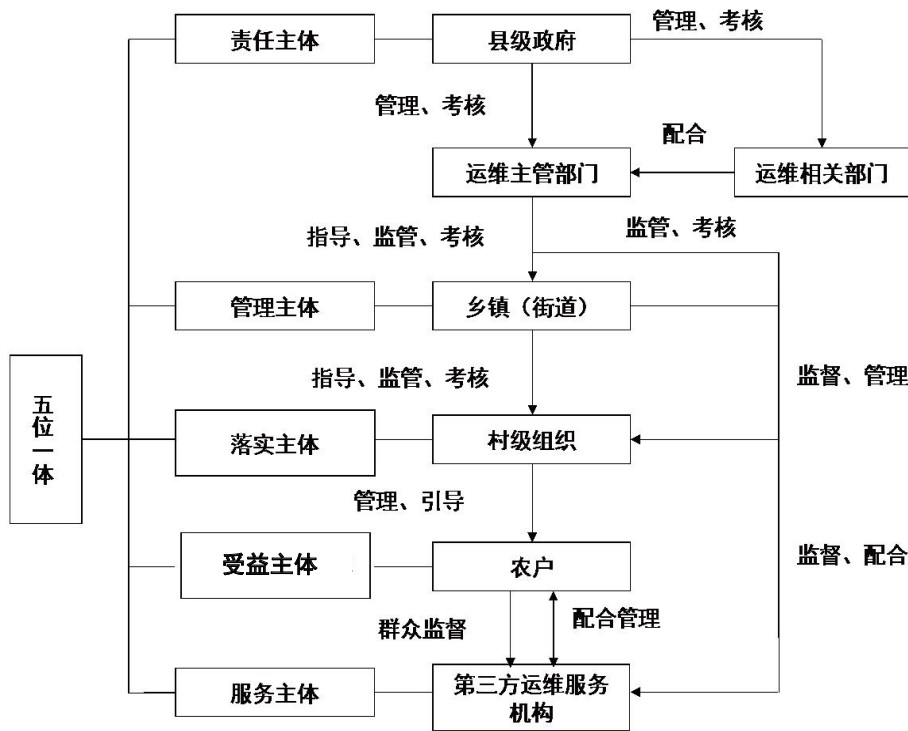


图 4-6 五位一体运维管理框架图

规划建议神木市建立以神木市人民政府为农村生活污水处理设施运维管理的责任主体、各乡镇（街道）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体和第三方专业运维服务机构为服务主体“五位一体”的运维管理模式。各个主体职责如下：

（1）市级层面

神木市人民政府作为统筹主体，因地制宜，深入基层开展调研工作，与村镇规划等衔接，制定好新农村生活污水治理规划，实施项目整合、资源整合，做到规划引领、统筹兼顾、协同推进，避免重复建设、资金浪费，提高人、财、物使用效率。进一步推行截污纳管工程，改造好农村厕所，采取多元化农村污水处理模式，如接入市政管

网模式、一体化设备处理模式等。发改、住建、自然资源、卫生、农业、旅游、宣传、供电、公安、市场监管、督查室等部门要按照各自职责积极协助做好农村污水处理设施运维管理工作，确保政府工程实施绩效。加强对治理设施运行维护相关管理部门和乡镇政府（街道办事处）的工作考核，建立资金筹措机制，明确运行维护资金。

（2）乡镇层面

各乡（镇）街道负责辖区内所有农村治污设施的登记造册，相关档案的收集和归档；建立本乡镇辖区内乡（镇）街道、村两级农村治污设施监督监管体系，落实具体责任人及工作职责；制定乡（镇）街道对村级组织运维管理的考核办法；定期组织乡（镇）街道专管员和村级巡查监督员进行业务培训，提高设施运维监督管理业务能力；通过开展科普宣传等多种形式，提高和普及农村群众有关农村污水处理设施运行维护的认知水平，倡导“农村污水处理设施运行维护从我做起”的良好社会风尚；与第三方专业运维服务机构书面办理农村污水处理设施设备运维移交工作。加强设施运行日常巡查，或配合第三方运维公司开展检测、设备维修等工作。

（3）村级层面

村级组织切实做好接户设施为运维管理工作；落实村级巡查监督员的责任职责；加强对设施运行日常巡查监督，做到“村级不定时自查”、“联村干部周查”、“生态办月查”、“综合巡查组巡查”、“前端、终端运维员互查”。配合乡（镇）政府对运行维护单位维护工作的监督，协调解决治理设施运行维护日常工作中出现的问题。宣传、劝导、监督农户做好庭自家化粪池、接户管、户用检查井的日常清掏及周边环境卫生；协调建设过程中的政策问题，加强对农户农村生活污水处理知识普及教育，对自家化粪池、水封井、存水弯维护较好的农户给予奖励，树立模范，对私自破坏农村生活污水治理设施、乱接雨水、私占的进行批评、处罚教育。做好上级拨付的运行维护资金管理工作，做到专款专用。

（4）农户层面

农户应主动学习新农村生活污水治理知识，充分认识到生活污水治理的必要性和紧迫性，形成“我要治”观念，提升主体意识和积极性。主动检查自家养殖废水、厕所废水、厨房废水、洗涤废水、洗浴废水等五水接入状况；做好自家接户井、化粪池、接户管的日常疏通清掏及周边环境卫生；自觉爱护农村生活污水治理设施，及时上报农户自家化粪池、接户管、户用检查井等渗漏、堵塞和破损情况；配合做好治理设施的维修、养护工作。

(5) 运维机构层面

第三方专业运维服务机构要将服务下沉，在所在片区的乡（镇）街道设立运维工作站，并设立 24 小时抢修、投诉服务电话，运维工作站则根据区域农户规模，配备服务人员，进行全天候、坐班式服务。针对污水排放量大、运维难度大的村落，重拳出击实施“一次清理”。运维人员一对一指导对化粪池进行规范化清理。污水处理设施定期进行巡检及清理疏通；对出现的漏、坏、堵、溢等异常现象，及时处理和修复，并做好例行检查记录和设施运行记录；做好污水处理终端系统及其配套机电设施的运行维护，并负责终端机电设施故障维修；对出现影响污水处理设施正常运行的问题，应当尽快修复解决，并及时报告行政村、乡镇（街道）和相关部门。

4.8.2 运维管理总体布局规划

根据农村生活污水治理运维现状、镇总体规划以及村庄规划定位、集聚程度、社会经济发展情况等，确定农村生活污水处理设施运维管理规划布局，结合中共中央、国务院《关于实施乡村振兴战略的意见》等文件要求，对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方管理维护，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水治理设施，归入城镇污水处理厂运行维护管理体系。对于具备进厂处理条件的，优先纳入城镇污水处理系统，部分环境容量较大、污水成分简单、人口少且居住分散的村庄，则尽可能选用分户、联户处理模式，实现后期低维护或免维护。

为彻底治理农村生活污水，确保治理工程符合“三确保”要求，即“确保质量为先、确保建好管用、确保群众满意”。开展标准化运行维护管理试点，做到“设施硬件达标”、“出水水质达标”和“日常运维达标”，以点带面提升农村生活污水治理设施标准化运维管理水平，建成网格覆盖全面、群众知晓率高、过程畅通高效的村级污水运维的“全效体系”。

“三分建设，七分管理”，长效运维管理是污水治理工作成败的关键，实现“一次投入、长期有效”，关键取决于长效运维管理水平状况。各乡镇（街道）应遵循“五位一体”的管理体制中的工作职责，担运维管理的管理主体责任，监督各行政村、农户按各自职责开展日常运行维护管理，运维公司应承担运维管理的主要服务责任，遵循运维管理导则开展运维工作，做好人、料、机、法、环的有机结合。

(1) 合理确定设施运维模式

根据神木市各乡镇区域规划面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式，必须统筹兼顾、因地制宜、分类指导，采用多元化、符合当地实际情况的运维管理模式与措施。

建立以市、乡镇街和行政村、自然村各负其责的运维管理体系，以第三方专业运维服务为主，乡镇自行运维为辅的运维体系，以及委托第三方水质检测机构监测和环保部门监督性监测的运维效果水质监测体系，全面确保处理设施正常运行。对于集中式污水处理设施由政府通过招标竞争性谈判确定具备相关资质的中标单位，具体负责村镇污水治理的运维工作；分散处理设施由行政村指定专人进行日常巡视管理，并采取连片的方式，委托第三方定期进行专业运营维护；对所处位置偏远、居住分散等不能实现连片运维管理的，可以采取自行运维方式。另外，运维管理的设施应包括处理设施和配套管网系统，将两个系统合并管理，保障两套系统要同时正常有条不紊的进行，降低管理过程中协调和沟通的时间成本。

（2）规范设施运维服务

农村生活污水处理设施的运维属于特殊专业领域，需要具有资质和专业服务能力的第三方运维公司来进行。农村生活污水处理设施“三分建设、七分管护”，由于面广量大，应通过信息化手段提高服务能力，积极依托数字化服务网络系统和监控平台，开展农村生活污水治理工程出水水质的监管，以提高工作的准确性和高效性。

根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T 51347）的要求，建立健全的设施维护管理制度。农村生活污水处理设施运营维护期间，需对农村生活污水管道及附属物做定期检修排查，清理处理设施且做好运维记录。每周至少开展1次现场终端、管网、检查井的巡查养护，按要求对农村污水处理设施（污水管网、污水处理装置、人工湿地等）进行检查清理、维护、维修等工作，保证其正常运行并做好巡查记录。对日处理能力20吨以上或受益农户100户以上的终端设施每月检测1次，对日处理能力10吨至20吨的终端设施每2月检测1次。

农村生活污水治理设施点多面广，运维过程中应将管线链接畅通情况查看、污泥杂质清除、设备周边环境等技术性要求相对较低的基本维护工作，交由当地村民负责，其余专业技术性工作由专业运维人员在其所负责的区域间兼顾。接户井及以外的户外管网系统和运行设备故障或者监控故障则由运维公司进行专业化维修和保养。第三方专业运维机构应定期对乡镇、村庄工作人员和农户等参与污水处理设施运维的人员开展技术管理培训，提高规范化水平的同时，提升农户对农村污水治理的环保意识。

（3）完善建设和运维机制

坚持以用为本，建管并重，在规划设计阶段统筹考虑工程建设和运行维护，做到同步设计、同步建设、同步落实。农村生活污水处理设施工程的设计和建设应根据村庄地形、房屋分布、人口数量、经济发展水平等因素，因地制宜、科学规划、分类指导，并采用经济有效、简单易行、节约资源、工艺可靠并能与当地自然环境高度融合的污水处理技术，使生活污水无害化资源化处理、达标排放。如对于撤并村、人口较少、分布较散的村庄，在出水达标情况下，考虑保持原状或单户处理，不纳入截污纳管集中收集工程。推行截污纳管工程与农村厕所改造工作相结合，采取合适合理的污水处理模式。

明确农村生活污水处理设施的产权归属、运维资金渠道和运维责任单位，推动建立有制度、有标准、有经费、有队伍、有监督的运行维护管理机制。鼓励有条件的地区，探索建立污水处理受益企业和农户付费制度，提高农户自觉参与的积极性。

（4）制定运维管理评价与考核体系

运维公司应建立健全管理体系，特别是安全和质量保障体系，确保污水处理设施运维的安全和质量。应按照设施运行要求和管理要求，对治理设施进行科学的运维管理，确保治理设施正常运行，不断提高污水处理率、设施负荷率和出水水质达标率，及时反馈检测结果，对异常检测结果应及时报告。同时，对运维资料进行建档管理，做好运维管理的信息报送和公众服务工作，配备必要的设备及工作人员，保证治理设施运维工作的正常开展。

根据“五位一体”运维管理体系的要求，神木市相关部门及村镇等各级管理组织不定期对污水处理设施和出水水质等相关指标抽查监测，按照各自的职责做好监督、指导和评估考核工作，将管理模式、资金渠道、考核评价和奖励措施等内容全部条款化、制度化，为农村污水处理设施长效运维管理提供有力的制度保障。

4.9 环境监管

应积极推进农村生活污水治理相关工作，改善农村污水散排现状，建设满足区域内农村生活污水处理需求的处理设施，并采用合适的污水处理模式，是保障区域内环境可持续发展和人们健康生活的必要条件。

4.9.1 完善运维监管制度

设施运维主管部门应当建立污水处理信息监管系统，实行信息化管理方式，并实

现信息互联互通、资源共享，并对城镇污水处理设施下达包括水质、水量和污泥处理处置等年度运行指标。第三方服务机构或村、镇等运营责任方应对其所负责的污水处理设施建档入库，定期对对设施运行情况进行自查，可以自行组织，也可委托第三方机构进行，及时收集整理运行维护、定期检查、水质监测、污染物减排、设施维修保养等基础数据，将数据及时上报主管部门。主管部门应当对城镇污水处理设施的进出水质、污泥泥质和大气污染物排放浓度进行监督性监测，并将监督检查情况反馈至相关单位，建立监管档案。加强对日处理能力 20 吨及以上的农村生活污水处理设施出水水质监测。

4.9.2 督察及奖惩机制

加强对第三方运维公司进行运维工作的考核与监督、督查处置。对督查中发现的问题按照“分级处理”原则，处理方式包括督查通报、督查整改通知、约谈告诫等。每次督查结束后下发督查通报。督查整改通知下发至相关乡镇街道或第三方运维单位，限期整改。对连续两次不及时整改，由区域运维办出面约谈告诫乡镇街道运维主管部门和第三方运维单位。仍未有实质性改变的，在全市通报批评并上报市政府。各乡镇街道和第三方运维单位应高度重视日常督查工作，及时反馈，落实整改措施，并在规定时间内解决有关问题。督查结果将作为神木市农村生活污水治理设施运行维护管理工作考核重要依据。

4.10 建设投资估算

4.10.1 投资估算编制依据

- (1) 《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标[1996]628号）；
- (2) 《水电工程设计概算编制规定、费用构成及概(估)算费用标准(2013年版)》；
- (3) 《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164号）；
- (4) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- (5) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发[2013]130号）；
- (6) 《小城镇污水处理工程建设标准》（建标[2010]224号）；
- (7) 《陕西省建设工程概算定额》；
- (8) 《陕西省建设工程概算费用定额》；
- (9) 陕西省有关工程造价文件；
- (10) 类似工程技术经济指标。

4.10.2 工程投资估算

本规划工程投资包括污水处理设施建设、管网建设和改厕三部分。建设投资包括污水处理站的建设，涵盖处理设施接户、管网和污水处理泵站建设和设施建设直接相关的直接费用，不包含土地费用、政策处理费用和其它非直接费用。

经估算，神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030），项目工程总投资（工程直接费用）约为 28279.4 万元。

（1）近期规划建设投资

近期规划治理总户数 19431 户，近期投资估算（工程直接费用）约为 24824.8 万元，其中：管网建设投资 14442.6 万元，污水处理设施投资 3997.5 万元，改厕投资 6385.7 万元。

（2）远期规划建设投资

远期规划治理总户数 7223 户，远期投资估算（工程直接费用）约为 3453.6 万元，其中：管网建设投资 48.1 万元，污水处理设施投资 10.5 万元，改厕投资 3395 万元。

工程建设投资分期估算详见表 4-7。

表 4-7 神木市农村生活污水治理建设工程投资分期估算表

序号	镇/街道	近期投资估算（万元）				远近期投资估算（万元）				合计投资 （万元）
		管网建设	污水处理设施建设	改厕	小计	管网建设	污水处理设施建设	改厕	小计	
1	大柳塔镇	1898.6	375	197.7	2471.3	0	0	102.9	102.9	2574.2
2	店塔镇	312.5	0	95.5	408	0	0	115.5	115.5	523.5
3	孙家岔镇	297.7	0	501	798.7	0	0	226	226	1024.7
4	尔林兔镇	550	191	580.5	1321.5	0	0	338.4	338.4	1659.9
5	中鸡镇	1431.3	225	603.8	2260.1	0	0	190.4	190.4	2450.5
6	滨河新区街道办事处	952	0	99	1051	0	0	29.5	29.5	1080.5
7	迎宾路街道办事处	586.5	0	537.8	1124.3	0	0	194	194	1318.3
8	西沙街道办事处	719.3	90	321	1130.3	0	0	135	135	1265.3
9	西沟街道办事处	550	0	313.5	863.5	0	0	88.5	88.5	952
10	锦界镇	668.2	417	203.4	1288.6	48.1	10.5	451.4	510	1798.6
11	大保当镇	524.6	225	264.6	1014.2	0	0	456.8	456.8	1471
12	高家堡镇	652.7	750	677.3	2080	0	0	216.5	216.5	2296.5
13	沙峁镇	738	0	219.6	957.6	0	0	137.3	137.3	1094.9
14	贺家川镇	722.4	104.5	342.7	1169.6	0	0	130.6	130.6	1300.2
15	万镇镇	571	120	486	1177	0	0	86.4	86.4	1263.4
16	马镇镇	1193.3	255	231.3	1679.6	0	0	90.5	90.5	1770.1
17	永兴街道办事处	734.5	975	321.3	2030.8	0	0	100.4	100.4	2131.2
18	栏杆堡镇	506	60	267.7	833.7	0	0	180.9	180.9	1014.6
19	花石崖镇	834	210	122	1166	0	0	124	124	1290
	合计	14442.6	3997.5	6385.7	24825.8	48.1	10.5	3395	3453.6	28279.4

4.10.3 资金筹措模式

农村生活污水处理设施的建设和运营，应积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与等方式筹措建设资金。例如，可以争取国家、省、市环保资金及专项资金、可以吸收社会资金参与投资，也可以乡镇街为单位，采取 PPP 等模式，通过招商洽谈，委托专业环保公司负责区域内乡镇污水处理设施建设和运维管理，以政府购买服务、征收污水处理费等方式给予环保公司和投资人回报。各级财政应加大对乡镇污水处理设施建设的扶持力度，设立农村污水处理专项资金，建设及运维资金纳入年度财政预算，并积极申请省、市相关经费补助。同时鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施建设、改造与管理。

农村生活污水治理资金按实际投入额由市、镇两级财政承担，其中乡镇承担部分可视村级经济情况由镇、村两级共同承担。对于新建的新农村集中居住片区，生活污水的收集处理工程应纳入规划工程建设许可内，由乡镇监督，行政村负责实施。新建区域对污水垃圾集中处理、无害化卫生公厕等农村卫生公共服务设施的建设管护主要由政府出资；对户用厕所改造、户用小型污水处理等设施建设，由农户适当出资，政府给予奖补。经营性场所的生活污水应当要求经营主出资对生活污水进行收集处理，办理排污许可。结合中央环保投资项目储备库建设要求，县域农村污水处理可捆绑作为单个项目纳入项目储备库，直接编制项目建议书和项目可行性研究报告。

4.11 运维资金估算及筹措

4.11.1 运维资金估算

神木市农村生活污水运维费用包括污水处理设施运行费用、管网管理费用及其它部分管理费用等。其中：管网管理费用指管道部分养护费用；污水处理设施运行费用主要包括设备电费、设备及管道维修费、人工维护费；其它部分理费用包括：化粪池清理费用等。

纳管系统：管养费用包括化粪池清理及管道养护费用。化粪池清理：每年每户清理费 200 元，每年每户管道养护费约 300 元。

运维资金估算参照《农村生活污水处理项目建设与投资指南》可知：农村生活污水污水处理设施运行费用约为 0.7~1.2 元/吨水，主要包括设备电费、设备及管道维修

费、人工维护费，运行费用为 0.25~0.35 元/吨水，主要包括泵站电费、泵站及管道维修费、人工维护费。

4.11.2 运维资金筹措

神木市财政要把农村生活污水治理设施运行维护管理经费纳入年度预算，建立专项资金，有效整合各项涉农涉水财政资金，适当提高补助额度和比例。建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水治理设施正常运行。要拓宽资金筹措渠道，按规定适量收取生活污水治理相关费用。引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施运行维护管理。出台“以奖代补政策”，以确保“污水进，清水出”，激励各地进一步提升治理和运维的质量与水平。

4.12 效益分析

4.12.1 经济效益

农村污水处理设施作为农村基础设施的重要组成部分，其本身并不产生直接的经济效益，但对经济发展的贡献巨大。通过污水处理可以避免和减轻污水直排对工农业生产造成不良影响，提高农副产品和工业产品质量，提高神木市居民饮用水的水质安全和水质质量；可以大大改善农村地区的投资环境，有利于提升招商引资的综合竞争力和乡村旅游等乡村振兴产业发展，为农村提供更多的就业环境和家庭收入，促进国民经济发展。

农村生活污水治理改善农村环境，将对神木市农业、旅游业发展起到十分积极的作用，能够很大程度拉动神木市经济增长，产生环境经济效益。处理后再生水还可以用于村镇杂用水、景观环境用水、工业用水、农林牧渔用水等，通过高效的处理技术，将处理后达到资源化利用的排水进行再利用，提高水资源利用率的同时，节约淡水资源，增加了经济效益，同时，农村地区环境条件的改善可降低与污染有关疾病的传播，减少由此引起的经济损失。

4.12.2 社会效益

(1) 通过本项目的建设，可有效解决镇区及农村镇区存在的突出环境问题，有利于改善镇区人居环境，减少潜在健康风险；

(2) 有利于改善镇区民生，使群众共享经济社会发展成果；

(3) 有利于维护社会稳定, 化解社会经济发展产生的环境矛盾, 促进社会健康和和谐发展以及“两个率先”目标的提早实现;

(4) 有利于缩小城乡差距, 推进城乡二元结构的转变;

(5) 有利于提高居民的科学文化素质和环保意识, 对推动社会主义新镇区建设, 促进镇区物质文明、精神文明、政治文明和生态文明的平衡、整体、协调发展, 起到明显的社会效益。

4.12.3 环境效益

项目建成后可解决各个镇内居民生活的污水处理问题, 极大地改善了镇区及农村的水污染状况, 为构筑人与环境的和谐发展创造条件。本项目的环境效益主要表现在以下三个方面:

(1) 污染物减排

农村生活污水中 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 排放量可大幅度减少。

(2) 环境质量改善

新建污水处理设施, 减少主河沿岸生活污水直接排入污染物的总量, 改善河道及周边水塘水质。

(3) 助推生态创建

把镇区环境连片整治与生态村、生态镇、生态县创建结合起来, 加速生态市创建进度。

第五章 与相关规划的衔接

5.1 《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》

第二十章 持续改善农村人居环境

以建设美丽宜居村庄为导向，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，开展农村人居环境整治行动，全面提升农村人居环境质量。

第一节 加快补齐突出短板

推进农村生活垃圾治理，建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾收运处置体系，有条件的地区推行垃圾就地分类和资源化利用。开展非正规垃圾堆放点排查整治。实施“厕所革命”，结合各地实际普及不同类型的卫生厕所，推进厕所粪污无害化处理和资源化利用。梯次推进农村生活污水治理，有条件的地区推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖。逐步消除农村黑臭水体，加强农村饮用水水源地保护。

第三节 建立健全整治长效机制

全面完成县域乡村建设规划编制或修编，推进实用性村庄规划编制实施，加强乡村建设规划许可管理。建立农村人居环境建设和管护长效机制，发挥村民主体作用，鼓励专业化、市场化建设和运行管护。推行环境治理依效付费制度，健全服务绩效评价考核机制。探索建立垃圾污水处理农户付费制度，完善财政补贴和农户付费合理分担机制。依法简化农村人居环境整治建设项目审批程序和招投标程序。完善农村人居环境标准体系。

5.2 《榆林市农村人居环境整治三年行动实施方案（2018—2020年）》

二、重点任务

（三）积极推进农村生活污水治理。

根据农村不同区位条件、村庄人口聚集程度和污水产生规模，因地制宜实行污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，确保建成一个、运行一个、见效一个。根据村庄规模、住户集中度等综合比选确定分散处理方式。

1. 梯次推进污水治理。根据农村不同区位条件、村庄人口聚集程度和污水产生规

模，分类梯次推进污水治理。对于城镇近郊、人口密集、污水排放量大的村庄，进行集中处理；对于居住分散、人口规模较小、地形条件复杂、污水不易集中收集的村庄，采用污水净化池、小型净化槽等方式进行分散处理。对全市饮用水水源地、自然保护区等环境敏感区域的村庄，优先解决污水治理问题，禁止在集中式饮用水源地保护区内设置排污口，严禁将处理后不达标或未经处理的污水排入河道；对经济发展条件较好、人口聚集度较高的村庄，先行开展污水治理，污水排放得到有效管控。

2. 科学确定污水治理方式和技术。积极推广低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术，鼓励采用生态处理工艺。学习借鉴山东、浙江等地生活污水一体化处理经验，利用微生物降解技术，探索推广单户、联户、移动处理等多种有效方式。加强生活污水源头减量和尾水回收利用。人口密集、污水排放相对集中的村庄，鼓励采用集中处理方式进行处理；城市、县城和乡镇近郊的村庄，生活污水就近纳入城市、县城和乡镇污水收集管网集中统一处理；针对分布散、人口规模较小、污水不易集中收集、所处区位为非环境敏感的村庄，推荐结合农村改厕工作采用三格式化粪池或净化沼气池等黑水处理系统进行处理。

3. 加强污水管控。坚持控污与治污并重，将重点河道、干支流农村垃圾整治纳入河长制、湖长制管理，明确各级河长监管责任。引导村民树立节水意识，鼓励有条件农村开展生活用水计量计费，减少生活污水源头排放。鼓励采用各种方式，充分利用经处理后的生活污水，加强尾水回收利用。

第六章 有关意见及修改说明

2022年7月15日，榆林市生态环境局神木分局召集有关部门和专家在神木市召开了《神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）》审查会。参加会议的有榆林市生态环境局、神木市住建局、神木市农业局等单位的代表及有关专家共15人，会议由有关部门的代表及专家组成了审查小组，审查意见及审查小组名单附后。

会后根据审查意见对规划进行完善，主要修改情况见下表。

表 6-1 规划审查意见修改清单

序号	审查意见	修改内容	位置及页码
1	完善各镇污水排放情况介绍，校核各镇污水处理厂工艺，细化目前各镇管网、污水收集范围、水量和收集率，完善现有污水处理厂变动情况调查，进一步说明各镇生活污水处理设施运行情况和存在的主要环境问题。	进一步调查各镇污水处理厂建设及污水处理概况，核实各污水厂工艺，明确管网建设情况及收水范围，明确各污水厂设计治理规模、实际收水量，以及污水处理厂的变动情况调查。	见规划文本 章节 3.2.4
		调查各镇污水厂基本情况，进一步说明各镇生活污水处理设施运行情况和存在的主要环境问题。	见规划文本 章节 3.3
2	结合神木市生活污水排放现状，校核规划建设内容，进一步明确近远期规划实施后各镇生活污水的收集范围，完善新建污水处理厂处理规模、处理工艺、水质水量、中水回用、排入地表水类型以及排放口设置等方面的建设内容。明确生活污水治理终端的建设要求；完善对瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等污水处理设施的规划内容。	结合现状调查，校核规划近远期的建设内容，细化各镇污水厂收水范围，汇总并明确近期规划新建污水处理厂处理规模、处理工艺、水质水量、中水回用、排入地表水类型以及排放口设置等方面的建设内容。	见规划文本 P362（表 4.4.4-20）
		明确污水治理终端建设及监测要求。	见规划文本 章节 4.5.5
		完善对瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等污水处理设施的规划内容，规划建议瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等环境敏感区内的自然村，优先考虑将污水抽排转运至集中处理，不在环境敏感区内设置排污口。	见规划文本 章节 4.4.4
3	校核各项设计参数，规划指标应与全市环境保护规划保持一致；根据村镇发展及污水处置设施运行状况，合理确定神木	结合榆林市和神木市十四五相关规划，校核规划目标，完善规划相关内容。	见规划文本 章节 1.9
		结合村镇规划、神木市居民用水规律和特点、污水处置设施运行状况等，合理确定神	见规划文本 章节 3.4 及

	市农村用水量指标和人口规模预测，复核规划污水量和设施建设规模，完善村庄污水处理相关设施建设要求，完善近期规划需要新建以及对现状污水处理厂需要改造、扩容和修缮治理的相关内容。	本市农村用水量指标和人口规模预测，复核规划污水量和设施建设规模，完善村庄污水处理相关设施建设要求。	规划文本 P362（表 4.4.4-20）
		完善近期规划需要新建以及对现状污水处理厂需要改造、扩容和修缮治理的相关内容	规划文本 P362 及 P366
4	明确规划实施后生活污水排水去向，明确涉及的纳污河流的水域功能、水环境质量现状和排水要求。合理确定各村镇用水量指标和人口规模预测，校核投资概算和运行费用，提出合理的水资源利用规划。	明确规划实施后生活污水排水去向，明确涉及的纳污河流的水域功能、水环境质量现状和排水要求。	见规划文本 P362
		合理确定各村镇用水量指标和人口规模预测，校核投资概算和运行费用，提出合理的水资源利用规划。	见规划文本 章节 6.2.2
5	提出农村污水处理厂标准化建设和运维管理的要求；规范图表图件。	提出农村污水处理厂标准化建设和运维管理的要求；规范图表图件。	见规划文本 章节 5.1

神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）

审查意见

2022年7月15日，榆林市生态环境局神木分局召集有关部门和专家在神木市召开了《神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）》（以下简称《规划》）审查会。参加会议的有榆林市生态环境局、神木市住建局、神木市农业局等单位的代表及有关专家共15人，会议由有关部门的代表及专家组成了审查小组（名单附后）。

会议听取了规划实施单位对规划基本情况介绍、《规划》编制单位对规划主要内容的汇报，与会专家和代表经过认真讨论和评议，形成规划审查意见如下：

一、规划范围

本次规划治理范围覆盖神木市城区（麟州街道）以外的所有涉农村庄，共包括14个镇、5个街道办事处、318个行政村，1807个自然村。总规划面积约7653.79平方公里。

二、规划期限

规划期限为2021-2030年。其中，近期规划2021-2025年，远期规划为2026-2030年。

三、规划目标

近期目标：

（1）近期优先治理全市饮用水水源地保护区、自然保护区等环境敏感区域的村庄，禁止在敏感区内设置排污口，其他区域设置排污口的，严禁将处理后不达标或未经处理的污水排入河道；同时对经济发展条件较好、人口聚集度较高的村庄以及临河傍水村庄，先行开展污水治理，污水排放得到有效管控；

(2) 到 2025 年，全市总体农村生活污水治理率达到 40%以上，所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，常住农户受益率达到 85%；

(3) 按照“一站一策”原则，对目前无法正常运行的农村生活污水处理站开展整治行动，到 2025 年，全市已建污水处理设施正常运转率 100%（特殊情况除外），出水水质按《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/ 224-2018）、《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）相应标准控制，确保达标率 100%；

(4) 因地制宜推进农村改厕，建立农村厕所粪污长效管护机制，到 2025 年全市农村常住农户卫生厕所普及率和粪污资源利用率达到 80%~85%；

(5) 日处理设计规模 500 吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

远期目标：

(1) 到 2030 年，延伸至市域内所有需要治理的村庄，对于布局分散、人口规模较小、地形条件复杂（如黄土沟壑区）、污水不易集中收集、所处区位为非环境敏感区的村庄，以卫生厕所改造为重点推进生活污水治理，未实现纳厂处理和集中治理的农村改厕率 100%，农村厕所粪污污染得到有效控制，全面杜绝农村生活污水散排乱放问题，水生态环境明显改善；

(2) 全市农村污水处理厂所覆盖区域内的农户实现应接尽接，常住农户受益率达到 100%；

(3) 日处理设计规模 50 吨及以上农村生活污水处理设施实现专业化运维。

四、规划现状

截至 2020 年，现状与神木市城区紧密结合部位的农村，如迎宾路街道呼家圪台村、河西村、河东村、南关村、杏花村以及滨河新区街道办事处水磨河村、西沟街道办事处丰家塔村、西沙街道办事处铍西村，居民生活污水全部接入 1 座城镇污水处理厂（部分住户通过罐车拉运），即神木市污水处理厂；

神木市各镇（街道办事处）人口居住相对集中的政府驻地村庄，除花石崖镇、栏杆堡镇和永兴街道办事处外，均采用生活污水集中处理方式，通过联合建设集中处理设施及配套管网，实现区域生活污水统筹治理；

部分临近主要河流，且人口相关较为集中的村庄小组，如孙家岔镇刘石畔组、沙峁组、瓷窑塔组等，采取生活污水分散处理方式，各小组独立建设小型污水处理站；

部分临近工业园区、煤矿、铁路站等的村庄居民，生活污水依托相应污水处理厂。

根据相关部门提供资料统计和现场调查结果，神木市涉农乡镇/街道共有 18 个进行厕改，涉及自然村 498 个，受益农户合计 10310 个，受益人口约 23490 人。

五、污水规划

本次规划结合神木市农村人居环境整治现状，科学选择治理模式。总体采用“分散污染，分散治理；集中污染，集中处理”的模式，对靠近城镇、园区周边的村庄，建议将污水纳入城镇、园区污水处理厂集中处理；对规模较大的独立村庄或有条件的相邻村庄，建设或联合建设集中式污水处理设施及配套工程；对位置偏远、规模较小、居住分散、地形地貌复杂、污水不易集中收集的村庄，建设分散式污水

处理设施，以卫生厕所改造为重点推进农村生活污水治理，在杜绝化粪池出水直排的基础上，就地就近实现资源化利用。以设施处理、生物处理等多种途径为手段，因地制宜，解决污染问题。

到近期规划期末，到 2025 年，全市总体农村生活污水治理率达到 40%以上，所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，到 2030 年，延伸至市域内所有需要治理的村庄，以卫生厕所改造为重点推进生活污水治理，未实现纳厂处理和集中治理的农村改厕率 100%，农村厕所粪污污染得到有效控制。

六、规划审查意见

一、《规划》编制质量

该《规划》现状调查较为深入，指导思想明确，技术路线清晰，文本编制较规范，工程任务基本合理，规划内容符合《县域农村生活污水治理专项规划编制指南》的要求，具有较强的科学性和可操作性，对推进神木市农村生活污水治理工作具有积极的指导作用，一致同意该专项规划通过评审。

二、建议修改完善内容：

1、完善各镇污水排放情况介绍，校核各镇污水处理厂工艺，细化目前各镇管网、污水收集范围、水量和收集率，完善现有污水处理厂变动情况调查，进一步说明各镇生活污水处理设施运行情况和存在的主要环境问题。

2、结合神木市生活污水排放现状，校核规划建设内容，进一步明确近远期规划实施后各镇生活污水的收集范围，完善新建污水处理厂处理规模、处理工艺、水质水量、中水回用、排入地表水类型以及排放口设置等方面的建设内容。明确生活污水治理终端的建设要求；完善对瑶镇水源地、红碱淖自然保护区、臭柏自然保护区等污水处理

设施的规划内容。

3、校核各项设计参数，规划指标应与全市环境保护规划保持一致；根据村镇发展及污水处置设施运行状况，合理确定神木市农村用水量指标和人口规模预测，复核规划污水量和设施建设规模，完善村庄污水处理相关设施建设要求，完善近期规划需要新建以及对现状污水处理厂需要改造、扩容和修缮治理的相关内容。

4、明确规划实施后生活污水排水去向，明确涉及的纳污河流的水域功能、水环境质量现状和排水要求。合理确定各村镇用水量指标和人口规模预测，校核投资概算和运行费用，提出合理的水资源利用规划。

5、提出农村污水处理厂标准化建设和运维管理的要求；规范图表图件。

2022年7月15日

附件：《神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）》审查小组

《神木市农村生活污水治理专项规划（2021-2030年）》

审查小组名单表

姓名	职称/职务	工作单位	签字
白红	高工	神木市环境监测站	白红
谢涛	高工	榆林市环境工程评估中心	谢涛
李平	高工	榆林市环境工程评估中心	李平
高德凯		榆林市生态环境局	高德凯
岳喜军		神木市住建局	岳喜军
高孝军		神木市农业局	高孝军
崔伟		榆林市生态环境局神木分局	崔伟
张瑞		榆林市生态环境局神木分局	张瑞
屈雄伟		榆林市生态环境局神木分局	屈雄伟