

霍邱县域农村生活污水治理专项规划

（2020-2030 年）

规划文本

霍邱县生态环境分局

二零二零年八月

目 录

第一章	总 则	1
1.1.	规划背景	1
1.2	规划目的	3
1.3	编制依据	3
1.4	规划原则	5
1.5	规划范围	5
1.6	规划期限	5
1.7	规划目标	5
1.8	规划指标	6
1.9	编制技术路线	6
第二章	区域概况	7
2.1	自然气候条件	7
2.2	社会经济状况	10
2.3	生态环境保护状况	11
2.4	污水工程概况	18
第三章	污染源分析	20
3.1	用水和排水体制	20
3.2	污染物负荷量预测	43
第四章	污水处理设施建设	45
4.1	治理方式选择	45
4.2	设施布局选址	49
4.3	污水收集系统建设	59
4.4	污水处理技术工艺选择	62
4.5	设施出水排放要求	70
4.6	固体废物处理处置	72
4.7	验收移交	74
第五章	设施运行管理	75
5.1	运维管理	75
5.2	环境监管	78
第六章	工程估算与资金筹措	79
6.1	工程估算	79
6.2	运维资金估算	80
6.3	资金筹措	81
第七章	效益分析	83
7.1	环境效益	83
7.2	社会效益	83
7.3	经济效益	83
第八章	保障措施	84
8.1	组织保障	84
8.2	资金保障	84
8.3	技术保障	85
8.4	监管保障	86
第九章	结论与建议	87

第一章 总 则

1.1. 规划背景

1.1.1 国家层面

1、党的十九大报告明确提出乡村振兴战略

党的十九大明确提出实施乡村振兴战略，始终把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重。要坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。

加强农村人居环境整治，实施农村生活污水治理是落实乡村振兴战略，实现“生态宜居”的重要工作。全面推进农村生活污水治理，是深化人居环境治理、保护生态环境、促进农村节能减排、提高农民生活品质的重要途径；是深化美丽乡村建设、提升农民群众生活品质的必要举措；是贯彻“绿水青山就是金山银山”发展理念、建设美丽安徽的具体行动。为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。

2、农村人居环境整治三年行动方案

2018 年 2 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《农村人居环境整治三年行动方案》，重点推进农村生活垃圾治理、厕所粪污治理、农村生活污水治理、提升村容村貌、加强村庄规划管理、完善建设和管护机制等六项重大任务。

3、全国改善农村人居环境工作会议明确指出改善农村人居环境，是实施乡村振兴战略的重大任务

2018 年 4 月 26 日，全国改善农村人居环境工作会议指出：改善农村人居环境，是实施乡村振兴战略的重大任务，也是全面建成小康社会的基本要求。整合各种资源，强化政策措施，因地制宜，突出实效，扎实推进农村人居环境治理各项重点任务，通过持续努力，加快补齐突出短板，改善村容村貌，加强农村垃圾、生活污水治理，不断提

升农村人居环境水平，为建设生态文明和美丽中国作出新贡献。

4、国家发展改革委关于《扎实推进农村人居环境整治行动的通知》

发改农经〔2018〕343 号《通知》明确指出：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，动员各方力量，整合各种资源，强化各项举措，加快补齐农村人居环境突出短板。中西部有较好基础、基本具备条件的地区，人居环境质量较大提升，力争实现 90%左右的村庄生活垃圾得到治理，卫生厕所普及率达到 85%左右，生活污水乱排乱放得到管控，村内道路通行条件明显改善。地处偏远、经济欠发达等地区，在优先保障农民基本生活条件基础上，实现人居环境干净整洁的基本要求。

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

2018 年 11 月 6 日，生态环境部、农业农村部印发农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知。梯次推进农村生活污水治理，开展协同治理，推动城镇污水处理设施和服务向农村延伸，加强改厕与农村生活污水治理的有效衔接，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理。

强化农业农村生态环境监管执法。创新监管手段，运用卫星遥感、大数据、APP 等技术装备，充分利用乡村治安网格化管理平台，及时发现农业农村环境问题。

鼓励公众监督，对农村地区生态破坏和环境污染事件进行举报。结合第二次全国污染源普查和相关部门已开展的污染源调查统计工作，建立农业农村生态环境管理信息平台。构建农业农村生态环境监测体系，结合现有环境监测网络和农村环境质量试点监测工作，加强对农村集中式饮用水水源、农村生活污水处理设施出水和畜禽规模养殖场排污口的水质监测。

6、全国县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）

2019 年 7 月，生态环境部发布《全国县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》，全面指导区域农村生活污水治理专项规划编制，优先治理水源保护区、生态涵养区、风景名胜区等周边村庄，以及人口较为集中的重点村、中心村。重点治理污

染严重及发展农家乐、民宿等乡村旅游的村庄。并提出了污水治理模式、工艺、目标、出水标准及污泥处置方式等，适用范围为全国所有区、县农村地区。

1.1.2 安徽省层面

1、《推进乡村振兴战略的实施意见》

2018 年 5 月，中共安徽省委 安徽省人民政府发布《关于推进乡村振兴战略的实施意见》，明确指出：实施农村专项整治“三大革命”推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，实现重点流域周边、水源地重点地区及环境敏感区的村庄生活污水治理设施全覆盖。根据地形地貌、生态环境要求确定改厕模式，推进自然村常住农户卫生厕所改造，重点对不能纳入管网集中收集处置系统的自然村常住农户非卫生厕所进行改造，同步实施粪污无害化治理。推进房前屋后整洁卫生、河沟渠塘疏浚清淤、村道宅路连通畅通。

2、《安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案》

2018 年 12 月，安徽省人民政府印发《安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案》，加快推进农村生活垃圾污水治理。梯次推进农村生活污水治理。加快制修订农村生活污水处理排放标准，筛选农村生活污水治理实用技术和设施设备，采用适合本地实际的污水治理技术和模式。以县级行政区域为单位，实行农村生活污水处理统一规划、建设和管理，优先开展农村饮用水水源地村庄环境整治，保障村民的饮用水安全。到 2020 年底，确保新增完成 4300 个建制村的环境综合整治任务。开展协同治理，推动城镇污水处理设施和服务向农村延伸，加强改厕与农村生活污水治理的有效衔接，实现农村河湖河长湖长全覆盖，发挥河长湖长对农村水环境保护治理的协调作用。以房前屋后河塘沟渠为重点实施清淤疏浚，采取综合措施恢复水生态，逐步消除农村黑臭水体。

3、《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》

2018 年 5 月，中共安徽省委 安徽省人民政府印发《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》，重点任务包括：（一）开展农村改厕及粪污治理。大力推进“厕所革命”，合理选择改厕模式，每年完成 70 万户以上自然村卫生厕所改造。农民新建住房及易地扶贫搬迁、行蓄洪区居民迁建、灾后重建、塌陷区治理等项目，统筹配建卫生厕

所，卫生厕所要达到无害化标准。加强村庄公共厕所建设，美丽乡村中心村、特色村、旅游村等都要配套建设公共厕所。（二）加大农村生活污水治理力度。到 2020 年，生活污水治理率明显提高。完善县域农村生活污水治理规划，优化污水集中处理设施布局，优先整治重要饮用水水源地周边和水质需改善控制单元内村庄的生活污水。科学确定污水治理方式和技术，乡镇政府驻地采用集中或相对集中处理模式，城市周边乡镇可纳入市政污水管网，同步推进管网覆盖范围内农户卫生厕所改造，最大限度满足农村污水治理需求。积极推广低成本、低能耗、易维护、处理效果好的污水处理技术，鼓励采用生态处理工艺。加强生活污水源头减量和尾水回收利用。

1.1.3 六安市层面

2018 年 3 月，六安市委、市政府出台了《关于全面实施乡村振兴战略的实施意见》，提出符合我市市情农情的工作思路、目标任务、重点工作和保障措施。意见提出：持续改善农村人居环境。实施农村人居环境整治三年行动计划。推动农村环境全域整治，开展农村厕所、垃圾、污水专项整治“三大革命”，乡镇政府驻地和美丽乡村中心村生活污水处理设施全覆盖。

《六安市乡村振兴战略规划》（2018-2022 年）以建设美丽宜居村庄为导向，以农村厕所垃圾污水治理“三大革命”和村容村貌提升为主攻方向，加快补齐农村人居环境突出“短板”，全面改善农村人居环境。推动城镇污水管网向周边村庄延伸与资源利用相结合、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。推进“厕所革命”，重点对不能纳入管网集中收集处置系统的自然村常住农户实施卫生厕所改造。

1.1.4 霍邱县层面

近年来，安徽省全面启动了农村生活污水治理设施的建设工作，霍邱县农村生活污水治理设施的项目建设也在稳步前行。随着农村生活污水治理工作深入推进。大批农村生活污水处理终端的建成并投入运行，农村生活污水污染得到有效遏制，居民的环保意识

识得到了很大提高，生态环境也有了根本改善，但也存在较多的问题：农村污水治理项目重工程、轻规划、目标不明确；各地之间现状差异较大、发展不平衡、治污任务重而施工难；污水处理终端运行维护和质量监管工作不到位；资金需求大而筹措难、投资和运行维护经费短缺、对治理工作主观需求不高等。因此，农村生活污水治理专项规划工作必要且迫切，要紧紧围绕“削减污染物排放，保护农村水环境，改善农村人居环境”和确保农村生活污水治理设施正常运行、持续发挥功效的基本目标，为建立生态宜居农村和水平小康社会提供保障。

当前，农村生活污水治理进入纵深推进与全面提高阶段，在完成农村生活污水治理集中攻坚任务的基础上，着眼长远、立足长效，深化农村生活污水治理，巩固和提升集中攻坚的建设成果，不断提高农村生活污水治理自然村覆盖率与农户受益率，全面消除农村生活污水无序排放对环境质量的影响。

编制县域农村生活污水治理专项规划，是贯彻落实《乡村振兴战略规划》《农村人居环境整治三年行动方案》、《农业农村污染治理攻坚战行动计划》等有关要求，统筹推进农村生活污水治理的重要举措，受六安市霍邱县生态环境分局委托，我公司对霍邱县农村污水处理设施进行摸底排查和问题梳理，提出进一步提标改造的计划及建立健全的运营维护管理模式，达到县域农村生活污水治理总体目标的要求。

1.2 规划目的

贯彻落实党的十九大和省第十四次党代会精神和“绿水青山就是金山银山”理念，以科学发展观和可持续发展理论为基本指导思想，综合考虑资源、环境、发展和人口之间的关系，对区域污水工程事业进行高标准、高起点的规划，使之与霍邱县自身特点相适应，以满足城乡开发、公众教育与游客体验、资源与生态环境保护、低碳节能的要求。

1.3 编制依据

遵循污水工程资源化的原则，结合霍邱县的实际情况和发展目标，因地制宜地进行污水工程技术路线的选用和处理设施的布局、建设。加快污水工程设施建设步伐，提高

污水工程效率和现代化水平，使污水工程设施数量、布局和功能充分满足霍邱县整体发展的实际需要。

1.3.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- 2、《中华人民共和国城乡规划法》（2007 年 10 月，2019 年修正版）；
- 3、《中华人民共和国水法》（2002 年 10 月，2016 修正版）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法（第二次修正）》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（第二次修订）》（2020 年 9 月 1 日起施行）；
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正版）》（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- 7、《中华人民共和国森林法》（1998 年 4 月）；
- 8、《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 11 月）；
- 9、《城市供水条例》（2018 年 3 月 19 日修正本）；
- 10、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年 12 月）；
- 11、《突发公共卫生事件应急条例》（国务院第 376 号令）；
- 12、《市政公用事业特许经营管理办法》（2011 年 1 月 8 日修订版）；
- 13、《安徽省城镇生活饮用水水源环境保护条例》（2001 年 7 月）；
- 14、《水污染防治行动计划》国发〔2015〕17 号（2015 年 4 月 2 日）；
- 15、《安徽省环境保护条例》（2010 年 11 月 1 日）。

1.3.2 规范标准及政策文件

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 2、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；

3、《室外给水设计规范》（GB50013-2018）；

4、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 版）；

5、《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；

6、《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）；

7、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2016）；

8、《泵站设计规范》（GB 50265-2010）；

9、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）；

10、《建筑给排水设计规范（GB50015—2010）》；

11、《城市规划编制办法实施细则》（2005 年 4 月）；

12、《安徽省城市排水工程专项规划编制纲要》；

13、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）；

14、《安徽省改善农村人居环境规划纲要（2015——2020 年）》；

15、《关于上报安徽省城镇污水及垃圾处理设施建设“十三五”规划项目（建制镇部分）的紧急通知》（安徽省住房和城乡建设厅建村函〔2016〕163 号文件）；

16、《“十三五”全国城镇污水垃圾处理设施规划建设规划（建制镇部分）编制工作要求》；

17、《安徽省农村生活污水治理技术指引》（试行）（安徽省住房和城乡建设厅 2017.06）；

18、安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案（安徽省人民政府办公厅 2018 年 12 月 29 日）。

19、《安徽省水污染防治行动计划工作方案》（2015 年 4 月 2 日）；

20、《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》（安徽省委 安徽省人民政府 2018.5）

21、《安徽省农业农村污染治理攻坚战实施方案》（安徽省人民政府办公厅 2018.12）

22、《六安市水污染防治工作方案》（六安市人民政府印发的通知，六政秘〔2015〕230 号）；

23、《县域农村生活污水处理专项规划编制指南（试行）》（生态环境部 2019.09）。

1.3.3 相关规划

1、《安徽省乡村振兴战略规划（2018-2022）》

2、《霍邱县乡村振兴战略规划（2018-2022）》

3、《霍邱县改善农村人居环境规划（2016-2020 年）》

4、《霍邱县城市总体规划（2013-2030 年）》

5、《安徽省水环境功能区划》；

6、《六安城市水环境功能区划分方案》；

7、《霍邱县村镇体系规划》；

8、霍邱县域乡村建设规划（2018-2030 年）；

9、霍邱县水污染防治规划（2015-2030 年）；

10、霍邱县改善农村人居环境规划（2018-2020 年）；

11、霍邱县河口镇总体规划（2009—2030 年）；

12、霍邱县周集镇总体规划（2008-2020 年）；

13、霍邱县长集镇总体规划（2012-2030 年）；

14、霍邱县马店镇总体规划（2013—2030 年）；

15、霍邱县孟集镇总体规划（2013-2030）；

16、霍邱县新店镇总体规划(2010—2025年)；

17、霍邱县临水镇总体规划（2007-2020）；

18、霍邱县高塘镇总体规划（2009-2030 年）；

19、霍邱县龙潭镇总体规划(2010-2025)；

20、霍邱县扈胡镇总体规划（2008—2020 年）；

- 21、霍邱县夏店镇总体规划（2008—2020 年）；
- 22、霍邱县乌龙店镇总体规划（2013-2030 年）；
- 23、霍邱县冯井镇总体规划（2009-2030 年）；
- 24、霍邱县花园镇总体规划（2009-2030 年）；
- 25、霍邱县众兴集镇总体规划（2009-2025 年）；
- 26、霍邱县曹庙镇总体规划（2009-2025年）；
- 27、霍邱县岔路镇总体规划（2009-2020年）；
- 28、霍邱县潘集镇总体规划（2012-2030 年）；
- 29、霍邱县范桥镇总体规划（2012-2030 年）；
- 30、霍邱县石店镇总体规划（2012-2030 年）；
- 31、霍邱县彭塔乡总体规划（2009-2030 年）；
- 32、霍邱县冯瓠乡总体规划（2009-2030 年）；
- 33、霍邱县王截流乡总体规划（2009-2030 年）；
- 34、霍邱县邵岗乡总体规划（2009-2025 年）；
- 35、霍邱县白莲乡总体规划（2009-2030 年）；
- 36、霍邱县临淮岗乡总体规划（2009-2025 年）；
- 37、霍邱县三流乡总体规划（2009-2020 年）；
- 38、霍邱县宋店乡总体规划（2009-2020 年）；
- 39、霍邱县环保局、自然资源和规划局、相关乡镇的相关规划。

1.4 规划原则

近、远期相结合；因地制宜、合理布局；统筹兼顾、突出重点；完善机制、长效运行；政府引导、多方参与。

1.5 规划范围

霍邱县各乡镇政府根据各自辖区内村庄的地理位置、人口数量、经济状况、基础设

施建设等实际情况，结合市政所属的生活污水处理厂的设计规模、实际处理量、处理工艺、后续的提标改造等情况，通过现场踏勘与调研，对各村庄逐一筛选，最终确定并规划了霍邱县经济开发区、现代产业园、县域内30个乡镇，398 个行政村具备开展农村生活污水治理工作条件的农村。

因此，本次规划的实施范围为霍邱县境内的经济开发区、现代产业园及县域30个乡镇，分别为经济开发区、现代产业园、城关镇、城西湖乡、高塘镇、范桥镇、王截流乡、周集镇、临水镇、冯井镇、孟集镇、潘集镇、岔路镇、长集镇、宋店乡、三流乡、临淮岗乡、冯瓠乡、彭塔乡、白莲乡、邵岗乡、新店镇、花园镇、夏店镇、河口镇、扈胡镇、众兴集镇、曹庙镇、乌龙镇、石店镇、马店镇、龙潭镇，共 398个行政村。

1.6 规划期限

规划期限为2020-2030年，
其中，近期：2020-2024年，远期：2025-2030 年；
基准年：2019年

1.7 规划目标

根据《安徽省乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》、《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》、《霍邱县乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》等相关规划要求，结合霍邱县实际情况，提出本规划目标。

1.7.1 近期（2024 年）目标

- （1）村庄规划布点中的行政村，生活污水集中治理设施建设总数不低于行政村总数 85%，农村生活污水治理设施所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，农户受益率不低于 70%。
- （2）未纳管及未接入污水处理设施的农户改厕达 90%。
- （3）规模大于 100m3/d（含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中 III 类水域的出水水质按《农村生活污水处理设施水污染排放标准》

（DB34/3527—2019）一级 A 标准执行；规模大于 100m³/d（含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中 IV、V 类水域的，或规模大于 5m³/d（含）、小于100m³/d（不含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中 III 类水域的出水水质按《农村生活污水处理设施水污染排放标准》（DB34/3527—2019）一级 B 标准执行；规模大于 5m³/d（含）、小于 100m³/d（不含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB3838 中 IV、V 类水域和其他未划定水环境功能区的水域、沟渠、自然湿地的，或规模小于 5m³/d（不含）农村生活污水处理设施的出水水质执行《农村生活污水处理设施水污染排放标准》（DB34/3527—2019）二级标准。

（4）日处理 20 吨及以上农村生活污水处理设施全部实现标准化运营维护，处理设施出水达标率达到 80%以上。

1.7.2 远期（2030 年）目标

- （1）行政村生活污水集中治理设施建设基本实现全覆盖，1000t/d 及以下的乡镇污水处理厂扩容，集镇周边自然村，满足入厂纳管条件的农村生活污水处理终端能纳尽纳，农村生活污水治理设施所覆盖区域内的农户应实现应接尽接，农户受益率不低于 80%。
- （2）未纳管及未接入污水处理设施的农户改厕达 100%。
- （3）农村生活污水处理终端出水污染物达标率 100%，农户受益率和农村污水治理设施专业化运维程度都得到进一步提高，实现农村生活污水治理水平全面提升。

1.8 规划指标

表1-1 霍邱县县域农村生活污水工程系统性控制指标表

规划目标 年	污水系统覆盖率（%）				污水收集率（%）		处理尾水水质			污泥处置 率（%）	自然村改 厕率（%）
	乡镇集镇	中心村行政村	自然村	总人口	乡镇集镇	村落	乡镇集镇	村落			
								敏感区域	一般区域		
2024年	100	88	60	70	75	60	一级 A	一级 A	一级 B	100	100
2030年	100	95	100	80	85	70	一级 A	一级 A	一级 B	100	100

1.9 编制技术路线

本次规划编制技术路线如图 1-1 所示。

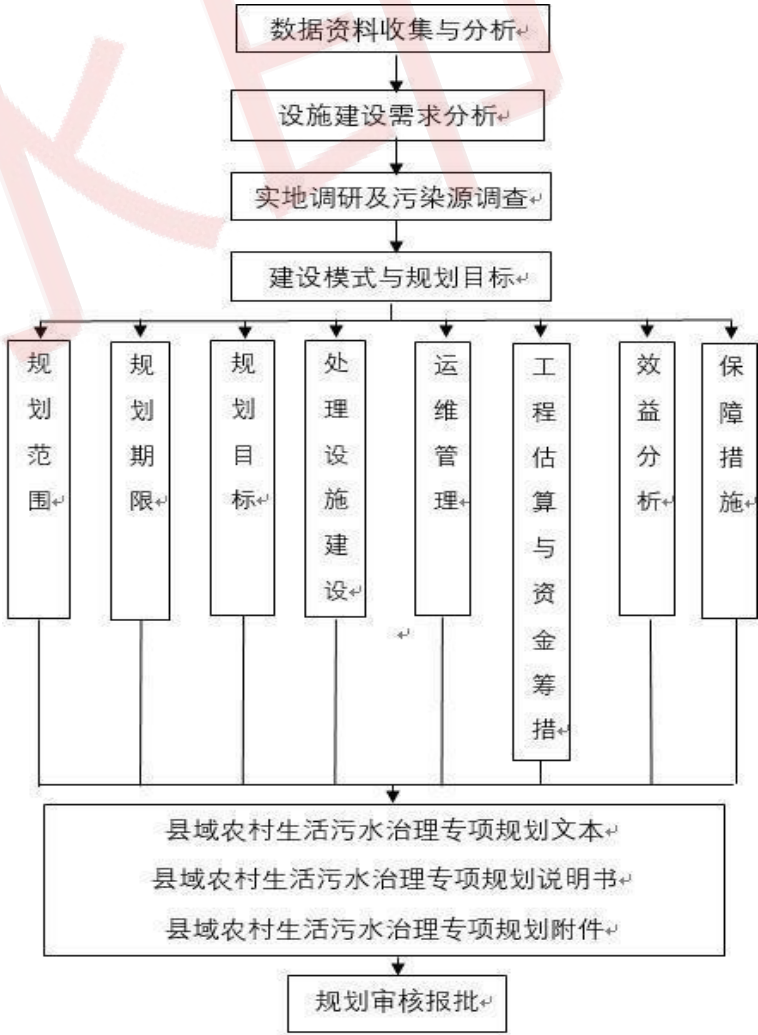


图1-1 规划编制技术路线图

第二章 区域概况

2.1 自然气候条件

2.1.1 区域位置

霍邱位于东经115°50'至116°32'，北纬31°44'至 32°36'，总面积3242平方公里。属于亚热季风气候，四季温和，雨量适中，光照充足，四季分明。地处安徽省西北部，大别山北麓，淮河中游南岸，东邻六安、寿县，西与河南省固始县毗邻，南与金寨接壤，北与颍上、阜南隔淮河相望。既是挺进中原、东进西出的跳板，又是连接江淮、南上北下的纽带。

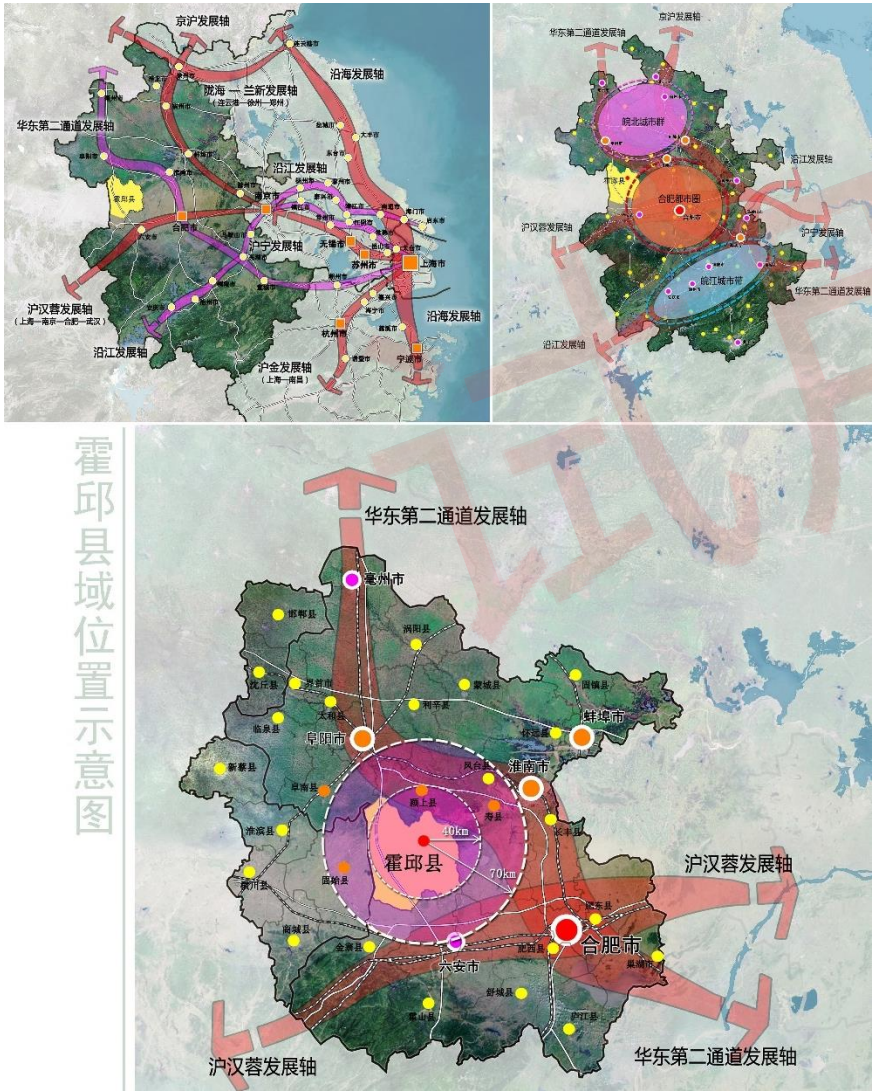


图2-1 霍邱县区域位置图

2.1.2 行政区划及人口

霍邱县现辖30个乡镇、1个省级经济开发区、398个行政村（21个镇、9 个乡）：经济开发区、现代产业园、城关镇、城西湖乡、高塘镇、范桥镇、王截流乡、周集镇、临水镇、冯井镇、孟集镇、潘集镇、岔路镇、长集镇、宋店乡、三流乡、临淮岗乡、冯瓴乡、彭塔乡、白莲乡、邵岗乡、新店镇、花园镇、夏店镇、河口镇、扈胡镇、众兴集镇、曹庙镇、乌龙镇、石店镇、马店镇、龙潭镇。全县总人口163.84万人，其中常住人口118.6万人，是个典型的人口大区、农业大县。

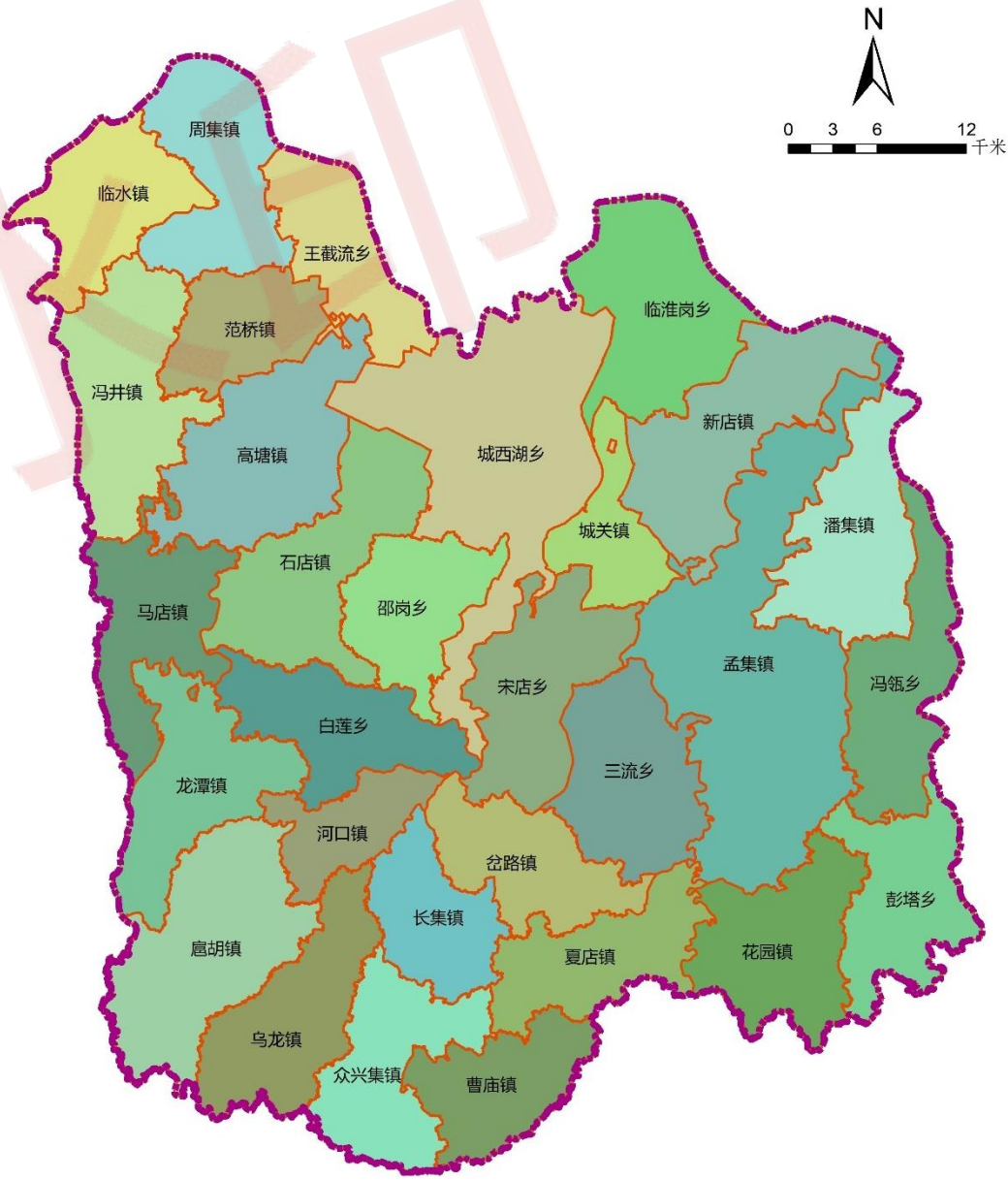


图2-2 霍邱县行政区划图

表2-1 各乡镇现状行政村数量

乡镇	行政村个数	户籍人口（人）	乡镇	行政村个数	户籍人口（人）
城关镇	11	33507	冯井镇	12	61029
河口镇	7	22540	众兴集镇	11	39103
周集镇	21	85912	夏店镇	10	39138
临水镇	16	66172	曹庙镇	12	39001
新店镇	20	79456	范桥镇	11	41913
石店镇	14	54278	潘集镇	15	64055
马店镇	12	40580	彭塔乡	9	37746
孟集镇	15	50294	王截流乡	18	18797
花园镇	11	44123	临淮岗乡	16	54586
扈胡镇	21	64235	城西湖乡	15	65547
长集镇	11	38310	宋店乡	13	51631
乌龙镇	9	43261	三流乡	10	42306
高塘镇	14	52243	邵岗乡	9	23844
龙潭镇	12	45651	白莲乡	9	36322
岔路镇	12	35241	冯瓴乡	13	55077
开发区	8	11289			

2.1.3 地质地貌

霍邱县地势南高北低，西南部为大别山余脉，西部有白大山（安阳山），山峰海拔419米，还有南长、北长、中长、芙蓉、马鞍、四平、临水、观音洞等山，南部有梅子山、下骆山等。海拔平均高度80米左右，形成丘陵地区；中部为小丘陵地区，间有平原，海拔50~60米；北部为平原、洼地，如城东、城西两湖，海拔18~23米。地面河流有史、沔、汲、淠、泉诸河，均向北注入淮河。南北明显兼跨两大地貌单元：西部南部低山丘陵岗区，北部河谷平原区。

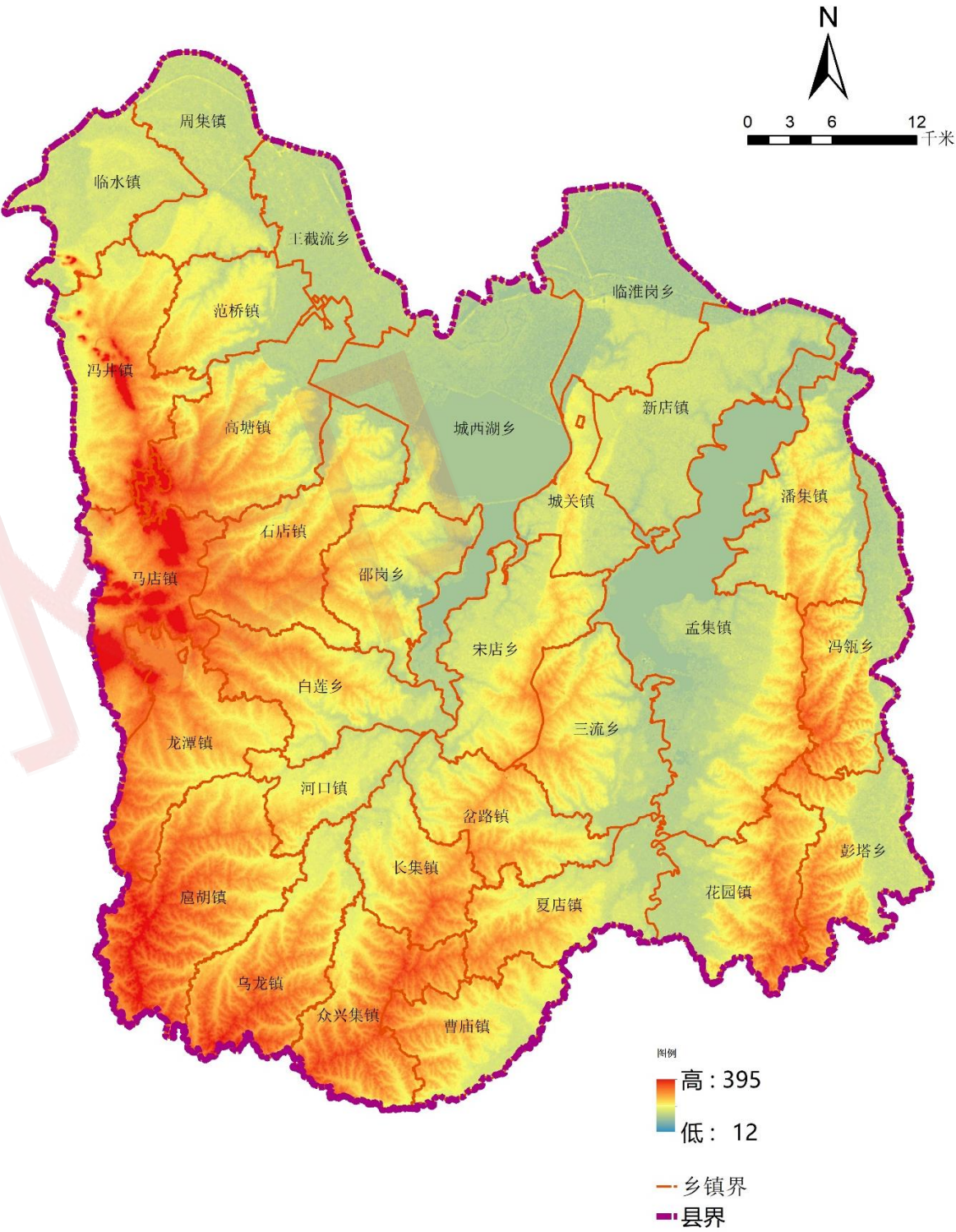


图2-3 霍邱县地貌特征图

2.1.4 水文水资源状况

霍邱境内的河流主要包括淮河、淠河、史河、泉河、汲河和沔河。其中淮河干流在陈村进入霍邱县境，是与阜南、颍上两县的界河。1991年，淮河流域遭遇特大洪水后，掀起第二次治淮高潮。2004年汪集至临淮岗段河道进行疏浚，新河口以下改经临淮岗洪水控制工程直达溜子口出境，境内河道长度67.37千米。

境内湖泊主要有城西湖、城东湖和姜家湖。1951年城西湖确定为淮河蓄洪区，设计蓄洪水位26.5米，相应蓄洪面积527平方公里，蓄洪水量29.5亿立方米。城西湖正常水域面积，在19米水位时，相应水面97平方公里。城东湖流域面积2170平方公里，1951年辟为淮河蓄洪区，设计蓄洪水位25.5米，相应蓄水面积378平方公里，库容15.9亿立方米，常年控制蓄水位19米，

集水面积104平方公里。湖内水质良好，是沿湖城乡居民生产、生活用水的主要水源。姜家湖属沔河尾部，位于淮河中游北岸，临淮岗乡境内，湖区21米以下面积65平方公里。呈一梯状形，南抵临淮岗洪水控制工程的上、下游引河，面积47.4平方公里。20世纪50年代，姜家湖定为淮河行洪区。

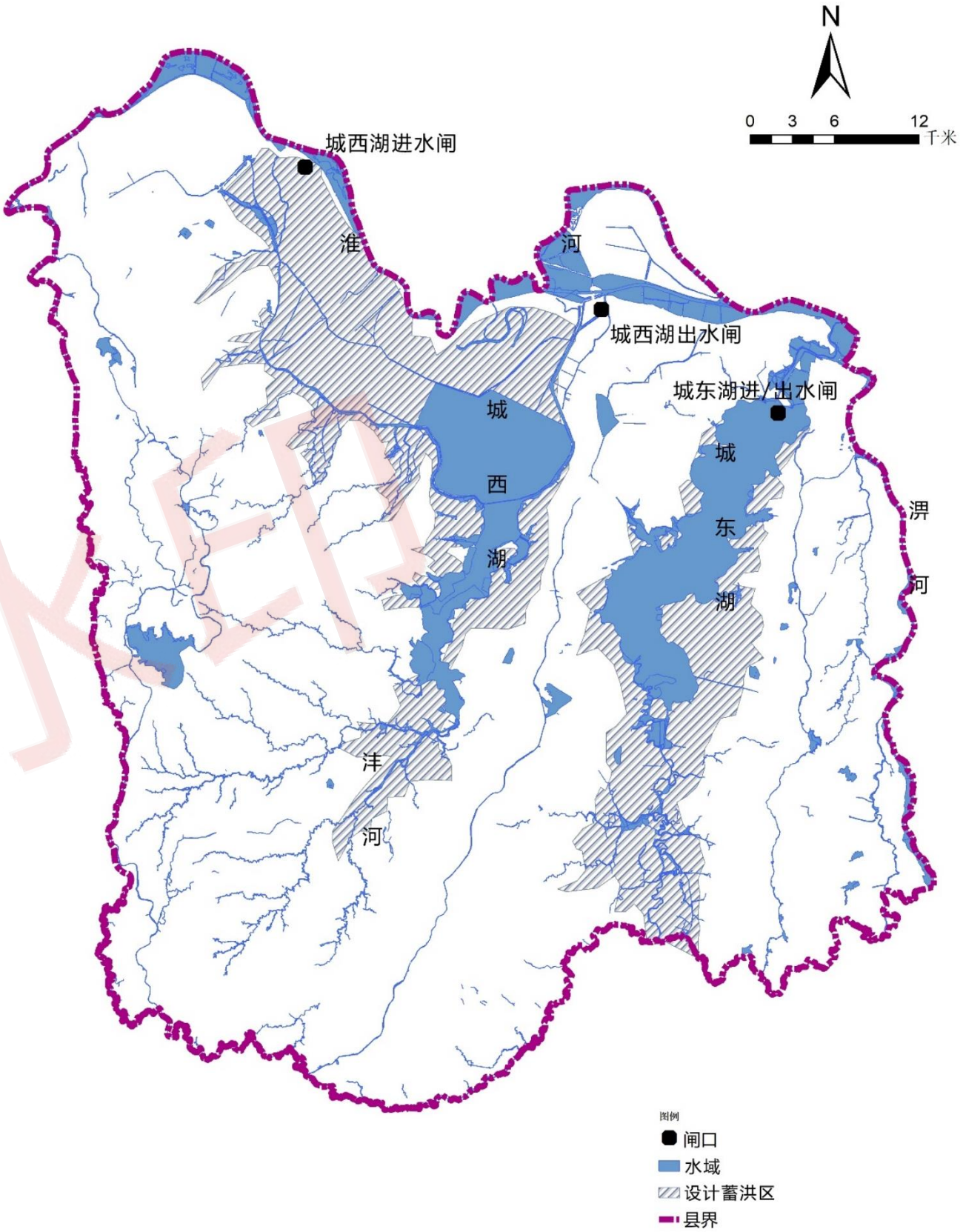
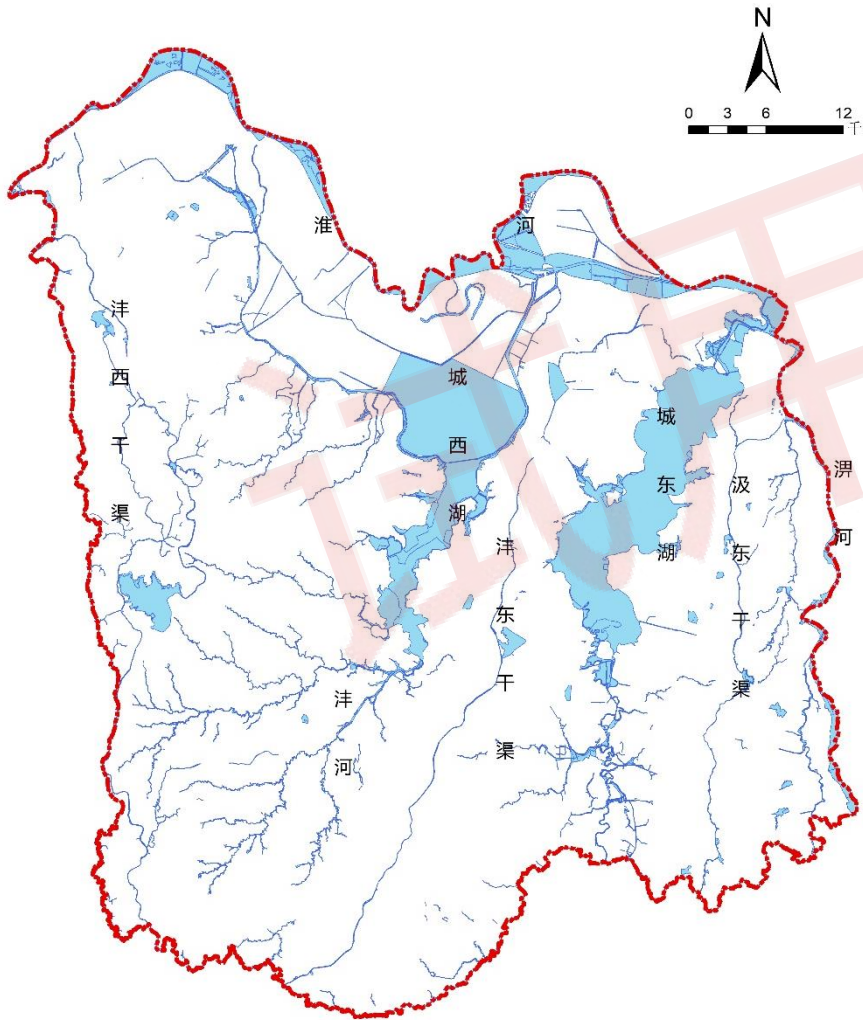


图2-5 霍邱县防洪情况图

2.1.5 气候气象

霍邱县地处亚热带和暖温带过渡地带，属暖温带半湿润季风气候区。其气候特点是：四季分明、季风显著、光照充足、热量丰富、降雨量适中、无霜期较长。本地区年平均气温为15.4℃，7月份最热，多年平均气温为28.0～29.0℃，1月份最冷，平均气温为1.8℃。极端最高气温41.2℃。极端最低气温为-16.6℃。全年日照时数2148h，全年无霜期2262d左右。受季风影响，本地区风向多变。主导风向为东南风，多年平均风速3.1m/s，极端最大风速16m/s。

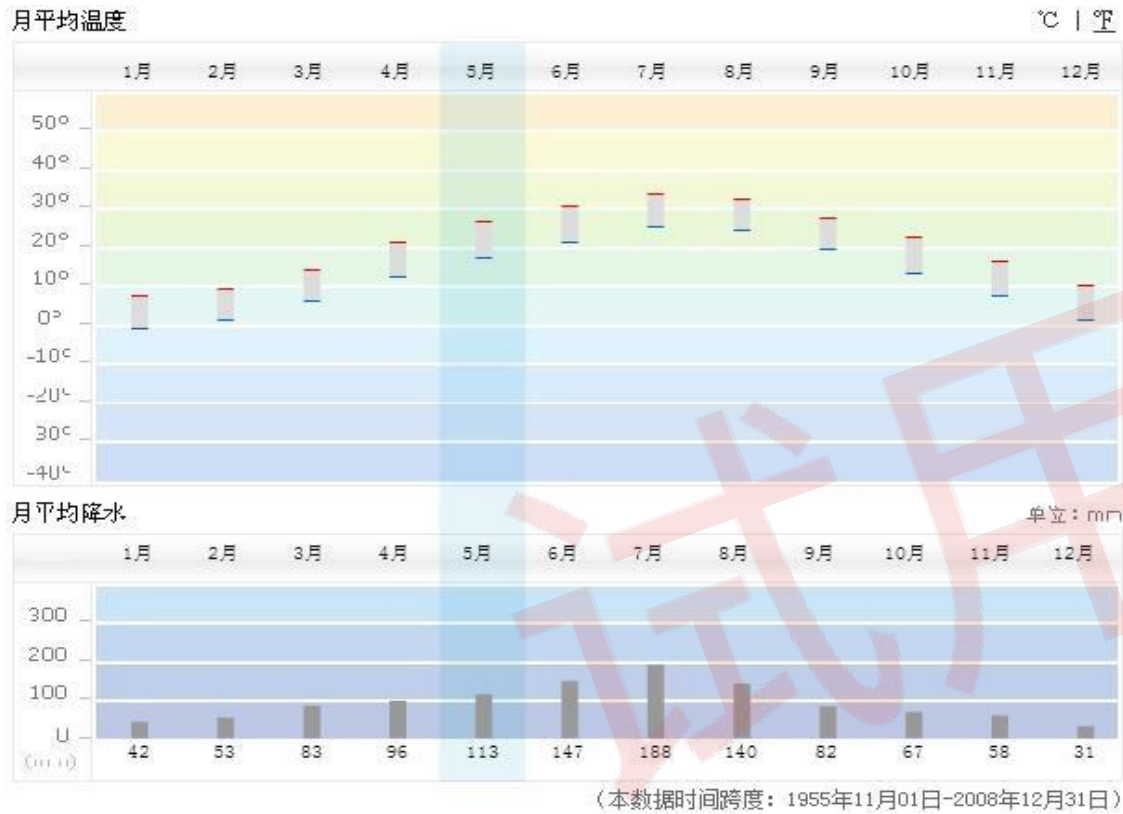


图2-6 霍邱县历史气候

2.1.6 植被覆盖情况

霍邱县森林资源整体情况良好，全县林地面积1.2万公顷，森林覆盖率达到20.36%。2019年，全县完成人工造林10733.4亩，是任务10000亩的107.3%，分别是：长防林工程造林2035.3亩，中央财政造林补贴项目造林6030.1亩，其他造林2668亩；完成长防林封山育林3000亩；完成森林抚育及森林抚育经营示范片70364.7亩，其中中央财政森林抚育15000亩，省级森林抚育55000亩，创建森林抚育经营示范片3处、面积1150

亩；完成退化林修复3037亩，森林资源进一步扩大，生态环境质量进一步提升。完成申报创建省级森林城镇1个，申报创建省级森林村庄10个，完成创建森林长廊37.2公里，其中森林长廊示范段建设10.2公里，省级森林创建全面达标。

2.1.7 工程地质

霍邱县地层较全，除西南四十里长山一带有零星晚元古界青白系和古生界寒武系地层出露外，均为新生界第四系，浮土层所覆盖，下面有大面积的太古界霍邱群变质岩和中生界地层，全县地层由老到新，层理清晰。霍邱县为最古老的一套变质岩地层，自下而上，厚度大于5.2米，有角闪岩、片麻岩、火山岩等。

霍邱县成土母岩主要为碳酸岩类、泥质岩类、石英岩类、紫色岩类和红砂岩类等，按其成土原因可分为3类9种。一类是残积坡积物，共有4种，即紫色岩类风化物、碳酸岩类风化物、泥质岩类风化和红砂岩类风化物。一类是下蜀系黄土，只有一种，分布全县大面积岗地。一类是河湖冲积物，有史淝河冲积物、淮河冲积物、黄泛冲积物、黄土性古河流冲积物4种。这些物质，经过水耕熟化和旱耕熟化而形成现代耕地土壤。1981年至1984年，查明全县有7个土类14个亚类26个土属83个土种。

2.2 社会经济状况

霍邱位于东经115°50′至116°32′，北纬31°44′至32°36′，总面积3242平方公里。地处安徽省西北部，大别山北麓，淮河中游南岸，东邻六安、寿县，西与河南省固始县毗邻，南与金寨接壤，北与颍上、阜南隔淮河相望。既是挺进中原、东进西出的跳板，又是连接江淮、南上北下的纽带。105国道、312国道、合武高速、阜六高速、310省道在县内交汇；宁西铁路、阜六铁路穿境而过并设有霍邱站；淮河周集港、庆发港建成使用，航运通江达海。

霍邱县辖 30个乡镇、1个省级开发区，398个行政村，面积 3242平方公里。2018年底，全县户籍人口163.84万。

综合：2018年全县实现生产总值227.4亿元，按可比价格计算，比上年增长5.8%。分产业看，第一产业增加值51.6亿元，比上年增长3.0%;第二产业增加值78.8亿元，比上年增长6.0%;第三产业增加值97.0亿元，比上年增长7.2%。第一产业比重为22.70%，比上年下降0.52个百分点;第二产业比重为34.66%，比上年下降1.57个百分点;第三产业比重为42.64%，比上年提升2.08个百分点。

农业：2018年实现农林牧渔业总产值100.9亿元，按可比价计算增长2.5%，其中实现农业产值40.0亿元，下降1.4%;林业产值8.5亿元，增长14.5%;牧业产值38.5亿元，增长2.7%;渔业产值12.9亿元，增长8.1%。农林牧渔业增加值52.2亿元，按可比价计算增长3.1%。农林牧渔服务业产值10327万元。实现粮食总产168.97万吨，同比增长1.3%;油料产量19536吨，同比增长5.8%，棉花产量683.5吨，同比下降8.3%;麻类产量78.3吨，同比下降26.3%。

生猪出栏110.1万头，同比增长3.8%;家禽出栏1996万只，同比增长3.5%;肉类总产量13.56万吨，同比增长20.1%;蛋类总产量5.15万吨，同比增长2.5%;水产品产量11.17万吨，同比增长21.0%。农业机械总动力180万千瓦;化肥施用量5.65万吨。农村用电量3.18亿千瓦时。

文旅体育和教育：2018年全县有艺术表演团体68个，比去年增加19个，乡镇文化站30个，县文化馆、文物馆、图书馆、创作组各一个。国家重点文物保护单位1处，省级重点文物保护单位1处。有广播电台、中波台、有线电视台、微波中转站、调频发射台、电视差转台各1个。乡镇广播站31个。2018年全县共有各类学校410所，在校学生19.62万人。其中：中职教育5所，在校学生1.02万人;普通教育405所，在校学生18.6万人。在普通教育中：普通中学86所，在校学生5.5万人;小学208所，在校学生9.37万人;幼儿园110所，在校学生3.7万人;特殊教育学校1所，在校学生186人。全县教职员工12104人，其中：中职教育教职员工467人，普通教育教职员工11637人。全县参加高考学生4909人，本科达线3284人，本科达线率66.9%，同比提高5.5个百分点。中考700分以上890人，同比增

加293人。初中生源回流近5000人，生源外流问题基本解决。全年完成中职招生2283人，中职招生继续位居全市前列。一批初、高中学校教学改革成效显著，课改先进经验逐步在全县推广，教育教学质量明显提升。

居民生活：全县居民可支配收入15190元，同比增长10.0%。其中，城镇常住居民人均可支配收入25711元，同比增长8.7%;农村常住居民人均可支配收入11165元，同比增长9.9%。

2.3 生态环境保护状况

根据《六安市城市水环境功能区划》，六安市水环境功能区具体可分为：饮用水水源保护区、渔业用水区、工业用水区和农业用水区。霍邱县南高北低，南部为高丘区，北部是水面和低洼地区，水资源分别很不均匀，储存和使用存在很大的矛盾。农业生产以大水漫灌为主，南北差异不大，农业灌溉南部地区靠淠史杭灌区梅山水库及其控制枢纽工程供水，北部洼地主要属淮河提水灌区，中部由城西湖、城东湖等处水源提水补给和自流灌溉相结合解决。随着气候的变化，灌溉水资源日益紧张，农业用水、工业生产用水和当地人群群众生活用水相互影响、相互制约，水资源供需矛盾不断。

2.3.1 饮用水水源保护区

霍邱县是一个饮水不安全的地区，生活饮用水十分的紧缺。生活用水饮水水源地主要来自三个方面：南部以自然河流和灌区来水相结合，解决很小一部分地区；中部和东部以城东湖为水源地，使用人口最多，是全县最重要的生活水源地；北部以淮河主河道为水源，由于淮河上游来水量不均衡，水量和水位变化大，水质污染严重，取水也存在一定的困难。其他地区有的采用地下水，有的灌区反调节水库作为水源，供水保证率都不高。

境内的淮、淠、史、汲、沔、泉6条自然河流，总干、沔东、沔西、汲东4条干渠，364座中小型水库和4万多座塘坝及城西湖、城东湖2个淡水湖是全县

农业生产、农村居民生活的主要水源。

目前，霍邱县 30个乡镇供水由自来水公司集中供水和自备井供水组成。霍邱县饮用水水源各供水水源及水源保护区划分如下：

试用水印

表2-2 霍邱县农村集中式供水工程水源保护区划分情况表

序号	乡镇名	水源地类型	取水点所在水系	取水点位置	供水能力 （吨/天）	取水点坐标	功能区范围（水域）			功能区范围（陆域）		
							一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围	一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围
1	潘集镇	湖库（大型湖泊）	城东湖	潘北村汤二村民组	3000	N:32°18'51.42" E:116°25'20.97"	自老取水点到城东湖引水口段（总长730m），及从引水口为原点，半径500m内的水域	一级保护区外径向距离不小于2000m的水域	二级保护区以外城东湖水域	一级保护区水域边界两侧纵深各200m内的陆域，以及引水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	正常水位线以上（一级保护区外），水平距离不小于3000m的陆域	——
2	孟集镇	湖库（大型湖泊）	城东湖	大城圩	3000	N:32°13'2.24" E:116°21'29.82"	以取水点为中心，半径500m范围的水域	以一级保护区外径向距离不小于2000m的水域	二级保护区以外的城东湖水域	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	正常水位线以上（一级保护区外），水平距离不小于3000m的陆域	——
3	三流乡	湖库（大型湖泊）	城东湖	三流乡马南园村塘店村民组	3000	N:32°10'54.71" E:116°19'13.31"	以取水点为中心，半径500m范围的水域	以一级保护区外径向距离不小于2000m的水域	二级保护区以外的城东湖水域	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	正常水位线以上（一级保护区外），水平距离不小于3000m的陆域	——
4	宋店乡				1000							
5	众兴集镇	湖库（小型水库）	七五水库	众兴村连塘村民组	300	N:32°1'29.20" E:116°8'32.99"	正常水位线以下的全部水域划为一级保护区	其余水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	上游整个流域（一级保护区陆域外区域）	——
		湖库（小型水库）	三八水库	唐老庄村胡老庄村民组和兴建村民组	1600	N:31°58'3.10" E:116°6'2.27"	正常水位线以下的全部水域划为一级保护区	其余水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	上游整个流域（一级保护区陆域外区域）	——
6	马店镇	湖库（中型水库）	龙潭水库	龙潭湖村谢店村民组	20000	N:32°13'57.13" E:115°58'51.35"	以取水点为中心，半径300m范围的水域	一级保护区以外的龙潭水库水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	正常水位线以上（一级保护区以外），水平距离2000m区域	——
7	经济开发区											
8	龙潭镇	湖库（小型水库）	渠下塘	龙潭镇石庙村石庙村民组	1000	N:32°7'26.77" E:115°55'44.49"	正常水位线以下的全部水域划为一级保护区	其余水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	上游整个流域（一级保护区陆域外区域）	——
9	邵岗乡	湖库（大型湖泊）	城西湖	城西湖乡许集村龙塘村民组（城西湖深水区）	10000	N:32°18'33.29" E:116°8'18.00"	以邵五自来水厂取水口为中心，半径500m范围的城西湖水域。	以一级保护区外径向距离不小于2000m的城西湖水域	二级保护区以外城西湖水域	邵五自来水厂取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	城西湖正常水位线以上（一级保护区外），水平距离不小于3000m的陆域	——
		地下水	地下水	邵岗村庙庄村村民组（邵岗水利站院内）	1000	N:32°18'33.29" E:116°8'18.00"	——	——	——	以邵岗自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
10	高塘镇	湖库（小型水库）	溜山水库	渠东村大闸村民组	5000	N:32°19'5.89" E:115°58'43.82"	正常水位线以下的全部水域划为一级保护区	其余水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	上游整个流域（一级保护区陆域外区域）	——
11	岔路镇	湖库（小型水库）	天堂水库	天堂村新塘村民组	2000	N:32°8'41.50" E:116°13'12.02"	正常水位线以下的全部水域划为一级保护区	其余水域	——	取水口侧正常水位线以上200m范围的陆域	上游整个流域（一级保护区陆域外区域）	——

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本												
序号	乡镇名	水源地类型	取水点所在水系	取水点位置	供水能力（吨/天）	取水点坐标	功能区范围（水域）			功能区范围（陆域）		
							一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围	一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围
12	冯瓠乡	河流	淠河	龚岗村粮店村民组	2000	N:32°12'58.94" E:116°29'50.48"	取水点上游1000m、下游100m的淠河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淠河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
13	彭塔乡	河流	淠河	赵圩村双台村民组	2000	N:32°6'49.96" E:116°31'12.15"	取水点上游1000m、下游100m的淠河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淠河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
14	夏店镇	地下水	地下水	黄竹园村井沿村民组	600	N:32°3'24.13" E:116°14'49.83"	——	——	——	以夏店自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
	夏店镇（砖红）	河流	汲河	砖洪村烟店村民组	1000	N:32°3'19.28" E:116°19'42.29"	取水点上游1000m、下游100m的汲河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的汲河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
15	花园镇	河流	汲河	园觉寺村大庄村民组	2000	N:32°5'45.32" E:116°20'43.61"	取水点上游1000m、下游100m的汲河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的汲河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
16	长集镇	地下水	地下水	4个地下取水点，分别位于长塘梢村王家苗村民组、夏时机械厂院内、老水厂院内、长集现代农业示范园（安徽皖西麻黄鸡场北侧）	1000	1#取水口： N:32°4'17.54" E:116°9'42.06" 2#取水口： N:32°3'44.42" E:116°9'47.49" 3#取水口： N:32°4'11.22" E:116°9'55.30" 4#取水口： N:32°4'28.66" E:116°10'22.01"	——	——	——	从4个地下取水源取水，4个取水井之间的距离均大于200m（最近距离394m），一级保护区范围为以每个取水井为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
17	临水镇	河流	泉河	临水镇三郢村第一村民组	5000	N:32°29'2.29" E:115°53'29.99"	取水点上游1000m、下游100m的泉河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的泉河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
18	冯井镇											
19	范桥镇											
20	周集镇	河流	淮河	闸口村坝五	5000	N:32°33'58.16" E:116°1'28.98"	取水点上游1000m、下游	从一级保护区的上游	——	与一级保护区水域长度等	与二级保护区水	——

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本

序号	乡镇名	水源地类型	取水点所在水系	取水点位置	供水能力 （吨/天）	取水点坐标	功能区范围（水域）			功能区范围（陆域）		
							一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围	一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围
				村民组			100m的淮河水域。	边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淮河水域。		长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	
21	王截流乡	河流	淮河	朱张村庄台村民组	2000	N:32°28'16.75" E:116°7'3.42"	取水点上游1000m、下游100m的淮河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淮河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
22	城西湖乡	河流	淮河	陈嘴村第二村民组	2000	N:32°26'59.18" E:116°12'25.62"	取水点上游1000m、下游100m的淮河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淮河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
23	河口镇	地下水	地下水	河口街道永安社区院内	1000	N:32°8'3.15" E:116°6'37.83"	——	——	——	以河口镇自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
24	白莲乡	地下水	地下水	白莲村黄塘村民组	500	N:32°12'20.50" E:116°6'43.16"	——	——	——	以白莲乡自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
25	临淮岗乡	地下水	地下水	两个取水井分别位于双砖井村赵郢村民组、双砖井村红旗村民组	800	1#取水口： N:32°27'7.30" E:116°18'0.79" 2#取水口： N:32°26'43.05" E:116°18'32.05"	——	——	——	从2个地下取水源取水，2个取水井之间的距离大于200m（约1080m），一级保护区范围为以每个取水井为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
26	户胡镇	地下水	地下水	户胡村东方村民组	800	1#取水口： N:32°6'15.37" E:116°0'44.58" 2#取水口： N:32°5'38.59" E:116°0'53.79"	——	——	——	户胡镇自来水厂从2个地下取水源取水，2个取水井之间的距离大于200m（距离1200m），一级保护区范围为以每个取水井为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
		河流	石龙河万家坝蓄水区	花园村关桥村民组	2000	N:32°3'5.57" E:115°55'12.04"	高镇自来水厂取水点上游1000m、下游100m的石龙河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的石龙河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
27	乌龙镇	河流	沔西干渠	乌龙镇尹老庄村高楼村民组蒋刺林大坝	3000	N:31°57'49.72" E:115°59'40.59"	乌龙第二自来水厂取水口上游1000m、下游100m的沔西干渠水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深	——

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本

序号	乡镇名	水源地类型	取水点所在水系	取水点位置	供水能力 (吨/天)	取水点坐标	功能区范围（水域）			功能区范围（陆域）		
							一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围	一级保护区范围	二级保护区范围	准保护区范围
								伸200m的水域。			与河岸水平距离不小于1000m。	
		地下水	地下水	白果树村民组	800	N:32°0'43.16" E:116°2'23.15"	——	——	——	以乌龙自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
		地下水	地下水	陡岗村牌坊村民组	200	N:32°4'22.41" E:116°5'20.13"	——	——	——	以陡岗自来水厂地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
28	新店镇	河流	淮河	城西湖深水区	3000	N:32°26'13.74" E:116°22'49.76	引水渠及引水渠与淮河交汇处上游1000m、下游100m的淮河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的淮河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
		地下水	地下水	新店村永红村民组	100	N:32°25'48.72" E:116°22'51.30"	——	——	——	以地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
29	石店镇	地下水	地下水	郑塔村小街村民组	1100	N:32°16'34.48" E:116°4'47.51"	——	——	——	以地下取水口为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
30	曹庙镇	地下水	地下水	甄岗村漩渦村民组	800	1#取水口： N:31°56'35.70" E:116°10'13.68" 2#取水口： N:31°56'35.78" E:116°10'29.33"	——	——	——	曹庙自来水厂从2个地下取水源取水，2个取水井之间的距离大于200m（距离350m），一级保护区范围为以每个取水井为中心点，半径为100m范围的圆。	——	——
		河流	汲河	吴阳村	5000	N:31°58'44.15" E:116°15'59.10"	吴阳自来水厂取水点上游1000m、下游100m的汲河水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的汲河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——
		河流	西汲河	关山村东郢村民组	3000	N:31°46'25.35" E:116°9'10.03"	西汲河取水点上游1000m、下游100m的水域。	从一级保护区的上游边界向上游延伸2000m、下游边界向一级保护区下游边界延伸200m的西汲河水域。	——	与一级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于50m。	与二级保护区水域长度等长、宽度为沿岸至河堤，且沿岸纵深与河岸水平距离不小于1000m。	——

2.3.2 自然保护区

霍邱县范围内拥有城西湖国家级水产种质资源保护区。保护区内有以沔虾为主的重要经济、濒危和地方特有水生生物种质资源及产卵场、越冬场、洄游通道等水生物繁衍栖息场所。城西湖面积140平方公里，湖内绿水溢彩，有鱼、菱角、芡实（鸡头）等水产品，是霍邱县最大的湖泊，也是淮河中游的天然湖泊蓄洪区。

2.3.3 风景名胜区

1、临淮岗洪水控制工程

位于淮河干流中游，在霍邱县城北20公里，位于“七十二水汇正阳”的淮河干中游正阳关以上28公里处，是国家4A级旅游景区。临淮岗洪水控制工程主体工程由主坝、南北副坝、引河、船闸、进泄洪闸等建筑物组成。工程全长78公里，总投资22.67亿元。这项工程2001年底动工兴建，2003年11月提前一年成功实现淮河截流，2006年6月，主体工程顺利通过竣工初步验收。2007年工程全面竣工后，先后在工程区域内建起了纪念公园，进行了绿化、亮化、美化，是省旅游局公布的水利旅游项目地。

2、水门公园

位于霍邱县城东北处，古称大业陂，为公元前622年楚相孙叔敖所建，距今已有2600多年历史，是中国历史上兴建最早的古塘之一，被誉为“天下第一古塘”。《过大业陂有怀楚相》、《筑复水门塘》、《县正堂陈示》、水门塘碑记等历史遗存至今犹在。水门公园水面翠岛浮玉，被人们誉为皖西的“千岛湖”。水门塘辟为公园后，保持了“自然水”这一独特的视角景观。园内长桥卧波、亭台楼榭、曲径通幽、芦荻飘香，因水造景、相映成趣，呈现出锦鳞戏波、荷香莲动、水光潋滟的水上园林盛景。水门公园已被省地旅游局和南京旅行社划入皖西旅游线，并被列为皖西三日游、霍邱一日游的主要景点之一。

3、李家圩地主庄园

坐落于霍邱县马店镇以西约3公里处，是全国闻名的地主庄园。清光绪年间，曾挂

过“双千顷”牌（20万亩），分布在今皖豫的霍邱、金寨、颍上、固始等地。李梦庚曾炫耀“马跑百里不吃人家草，人行百里不喝人家水”。解放前，李家圩地主庄园土地占有面积居全国地主庄园之首，其政治势力仅次于四川省大邑县大地主刘文彩。李氏家族从清咸丰初年（公元1851年）开始发迹，到民国38年（1949），历经四世，称霸一方。

4、霍邱县革命烈士陵园

霍邱县是鄂豫皖革命根据地的重要组成部分，1924年就有党的烈士塔地下组织活动，1926年建立了第一个党组织，1930年成立了县苏维埃政府。在艰苦的战争年代，霍邱人民前赴后继，英勇战斗，有2700多位优秀儿女为国捐躯，并涌现出陶勇、杨国夫等12位共和国将军。

1964年，原南京军区司令员许世友来霍邱视察，回忆起霍邱革命斗争史，认为应建一座纪念塔，以慰先烈英灵，教育子孙后代，当年经安徽省人民委员会批准，征地25亩，兴建烈士塔，到1965年竣工。

烈士塔座落在霍邱县城东郊，东湖路东端。塔底周长49米，高21米，塔顶有五角红星，塔身正面镌刻着徐向前元帅亲笔题写的“霍邱县革命烈士纪念塔”十个大字。塔基正面刻有县委、县政府的碑文，塔四周松柏挺立，四季常青。

1985年，陵园内增设了50平方米的烈士事迹陈列室，专门陈列刘霍、白群鹤等19位霍邱籍参加对越防御作战英勇牺牲的烈士骨灰和图片遗物。2000年，霍邱籍老红军、原广东省人大常委会副主任李学先逝世后，其墓碑石像也安放在陵园内，为陵园增添一处新的景点。

霍邱县革命烈士陵园清静优雅，庄严肃穆，是人们凭吊先烈、参观游览、休闲娱乐的好去处。

5、城东湖

城东湖自然风光优美，有着蓝天碧水，是水资源保护区，盛产银鱼、河蚌、大闸蟹、贝壳等。

2.3.4 水环境基本状况

目前，在丰水期或上游放水的情况下，县域地表水环境质量较好，地表水环境质量基本能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的要求。平水期、枯水期县域地表水部分水域难以达到水环境区划的要求。通常位于城区、集镇下游水域的水环境质量劣于上游水质。除工业废水外，生活废水对地表水水质产生一定影响，另有垃圾的随意倾倒和堆放对地表水环境质量产生。

2.3.5 水环境现状

霍邱县地表水环境总体良好，城东湖、城西湖水质保持稳定，污染状况较轻，达到地表水Ⅲ类水质要求；沔河上游来水注入城西湖，水质符合Ⅲ类水质标准；沔河下游入淮，水质仅维持在Ⅳ类和Ⅴ类水质标准；汲河和四座中型水库水质较好，基本上可以满足在Ⅲ类水质标准。

霍邱县城东湖城关地区集中式饮用水源地水质良好，水源地一级保护区符合水质规划目标，满足地表水Ⅲ类水质标准要求；龙潭水库马店片区集中式饮用水源地水质良好，水源地一级保护区符合水质规划目标，满足地表水Ⅱ-Ⅲ类水质标准要求。

水体的污染主要来自于生活污水及农业污水，主要污染源为霍邱县城排污。



表2-3 县域局部地区水环境现状

水系	河段	现状水质	主要功能
淮河水系	淮河干流霍邱段（三河尖至孟家湖）	Ⅳ类	农业用水

沔河水系	沔河上游（源头至入沔南湖口）	Ⅲ类	农业用水
	沔河下游（沔南湖出湖口至临淮岗）	Ⅳ类	工业用水、农业用水
	找母河（源头至沔河口）	Ⅲ类	农业用水
	牛角河（源头至沔河口）	Ⅲ类	农业用水
	城西湖沔南湖区	Ⅲ类	渔业用水、工业用水、农业用水
	沿岗河	Ⅳ类	工业用水、农业用水
汲河水系	汲河上游（入县境至入城东湖口）	Ⅲ类	饮用水源、农业用水
	汲河下游（东湖闸至溜子口）	Ⅲ类	农业用水
	头道河（县境南端至出县境）	Ⅲ类	农业用水
	二道河（源头至出县境）	Ⅲ类	饮用水源、农业用水
	油坊河（源头至入汲河口）	Ⅲ类	农业用水
	城东湖（湖区）	Ⅲ类	饮用水源、渔业用水、农业用水
淝河水系	淝河（入县境至入淮口）	Ⅳ类	农业用水
泉河水系	泉河（入县境至三河尖）	Ⅲ类	农业用水
史河灌区	史河总干渠霍邱段	Ⅲ类	农业用水
	汲东干渠上游（姚李段）	Ⅲ类	饮用水源、农业用水
	汲东干渠下游（孟园、孟集段）	Ⅳ类	农业用水
	沔东干渠全段	Ⅳ类	农业用水
	沔西干渠上游（三元闸至龙潭水库）	Ⅲ类	农业用水
	沔西干渠下游（龙潭水库泄水闸至临水）	Ⅳ类	农业用水
	龙潭水库库区	Ⅲ类	饮用水源、农业用水
	老圈行水库库区	Ⅲ类	农业用水
	蝎子山水库库区	Ⅲ类	农业用水
	水门塘水库库区	Ⅳ类	农业用水、景观娱乐用水

2.4 污水工程概况

目前霍邱县内县城、经济开发区、马店镇、孟集镇、长集镇等设有5处污水处理厂，霍邱县城北第二污水处理厂、潘集、高塘、周集、扈胡、王截流乡等25个乡镇污水处理厂正在建设。

本项目范围内各乡镇排水工程，依据成果确定各乡镇镇区排水体制目前采用多种形式并存，老镇区依托现有排水系统建设截流式合流制排水系统；新建镇区建设雨污分流制排水系统。今后，随着老镇区改造工程的进展，逐步实现雨污分流制。

表2-4 现状城镇污水处理设施一览表

设施名称	设施位置	设计处理能力 (t/d)	运营情况	处理工艺	服务范围
城北污水处理厂	城北工业园	40000t/d	正常运营	卡鲁塞尔氧化沟	霍邱县城
经济开发区污水处理厂	开发区北侧	1000t/d	正常运营	水解酸化+高效生物转盘+双效滤池+紫外消毒	经济开发区
马店镇	水圩村	1000	正常运营	一体化设备（其中：预处理采用“粗格栅+调节池+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“DA863 过滤器”，消毒采用“次氯酸钠消毒”）	镇区
孟集镇	集镇中心	500t/d	正常运营	微生物滤清工艺	镇区
长集镇	长集现代农业示范园	1500t/d	正常运营	原水沉淀预处理+水解酸化+高效生物转盘+双效滤池+紫外线消毒	镇区

注：农村污水处理设施现状见表3-2。

第三章 污染源分析

3.1 用水和排水体制

3.1.1 用水情况

霍邱县农村生活用水来源分为自来水、井水、河水等。农村地区的洗浴、冲厕普遍使用自来水、井水，但洗衣用水由自来水、河水及井水构成。

据《室外给水设计规范》（GB50013-2018）和《室外排水设计规范》（GBJ50014-2006）（2016 年版），结合当地用水的实际情况，本规划确定的霍邱县农村居民用水量如下表所示。

表3-1 本规划确定霍邱县农村居民用水量参考值

序号	区域类型	用水量（L/人·d）	本次规划用水量取值（L/人·d）
1	城区及周边自来水厂集中供水区域	80-160	120
2	乡镇中心镇区及有集中供水设施村庄	80-100	100
3	分散居住，以井水作为水源的村庄	70-80	70

3.1.2 排水体制选择

1、排水情况

城市排水体制是指城市生活污水、生产废水及降水所采取的排出方式。根据污水与雨水的分流及合流的不同，可以分为雨污分流制和雨污合流制两种。

由于分流制相对于合流制具有卫生条件较好、能够处理全部污水而不会在雨水上花费不必要的费用、污水处理厂进水水质及水量相对固定、便于运行管理等优点，且通过加强规划管理可以克服分流制中雨污管道容易混接的缺点，因此，在国内外得到了广泛的应用。本规划确定霍邱县各乡镇的排水体制原则上采用雨污分流制，但对于不同区域可根据现状条件的不同作适当的区别处理。

对于新建区块或有条件进行改造的区块，应随道路建设分别埋设雨水和污水管道，

并对新建设的小区实行严格的雨污分流管理，对于少量雨污合流的小区，则应实施雨污分流的改造。

对于存在大量未实施雨污分流措施的建筑物，且改造难度极大的老城区，一般来说，立刻实施完全的雨污分流制不但难度大，而且容易产生较多的矛盾，与城市建设的进程相抵触。因此，对于城区和各乡镇的老城区，可在近期通过旧城改造逐步铺设雨污分流管网，并对沿线的用户逐步实施雨污分流改造，最终实现完全的雨污分流。

对于农村生活污水，应在充分现状调查的基础上，合理、适度的雨污分流。在污水支管的设计中，应优先实现粪便污水和污水独立外排的农户的生活污水进厂处理。对于污水管道已接至院外道路或已建成较为完善的排水系统的农村，应结合实际实施雨污分流，以减小对处理设施的冲击；对于本身没有实施雨污分流的建筑物或现状排放较为杂乱的农村，可结合实际，在排污口较为密集的区域设置污水截流管，以减小对现有建筑物的干扰，并增大污水工程的成效。

分析霍邱县农村的情况：长期以来，经济相对落后的农村村镇污水的处理没有受到应有的重视。通过近年来农村污水治理建设工作，农村污水得到了较好的治理，但依旧存在污水处理率低的局面。农村村镇的排放管网不完善，村镇之间、散户与城市排水管网的距离远，污水管网系统的投资费用高，给生活污水的收集和集中处理带来难度。很多农村雨水系统不完善，雨水沿道路边沟或路面排至就近水体，有排水系统和管道的地区，除小部分经济条件较好的村镇实行雨污分流制系统外，大部分地区采用的是合流制排水系统。

2、排水体制比较

结合霍邱县各乡镇实际情况，本规划对合流制和分流制排水系统从以下几个角度进行比较。

（1）环境保护角度

如果采用合流制将城市生活污水、工业废水和雨水全部送往污水厂进行处理，然后再排放，从控制和防止水体污染来看是较好的，但这样会使主干管尺寸过大，污水容量

也增加很多，建设和运营费用也相应大幅增高；采用截流式合流制时，雨天有部分混合污水通过溢流井直接排入水体，如果水体没有足够的自净功能，仍然会遭受污染；分流制是将城镇污水全部送至污水厂进行处理，但初降雨水径流之后未加处理直接排入水体，对城市水体也会造成污染，有时还很严重，这是它的缺点。分流制虽然具有这一缺点，但它比较灵活，比较容易适应社会发展的需要，一般能符合城市卫生的要求，所以是城镇排水系统体制发展的方向。

（2）造价角度

有些人认为合流制排水管道的造价比完全分流制一般要低20%~40%，可是合流制的泵站和污水厂却比分流制的造价要高。从总造价来看，完全分流制比合流制可能要高。

（3）维护管理角度晴天时污水在合流制管道中只是部分流，雨天时才接近满管流，因而晴天时合流制管内流速较低，易产生沉淀，待雨天暴雨水流可以将它冲走，使合流管道的维护管理费用降低，但晴天和雨天时流入污水厂的水量变化很大，增加了合流制排水系统污水厂运行管理的复杂性。而分流制系统可以保持管内的流速，不致发生沉淀，流入污水厂的水量和水质变化比合流制小得多，污水厂的运行易于控制。

（4）用地角度合流制节省土地，在街道狭窄地区尤为有利，老城区地下管网密布，地面上高楼大厦，行人多，车辆多，有些地段没有施工条件，老城区也只能保留合流制。

总之，排水系统体制的选择应根据城镇的总体规划、当地降雨情况和排放标准、原有排水设施、污水处理和利用情况、地形和水体等条件，综合考虑确定。

3、排水体制的确定

根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）的相关规定：新建城市、扩建新区、新开发区或旧城改造地区的排水系统应采用分流制；在有条件的城市可采用截流初期雨水的分流制排水系统；合流制排水体制应适用于条件特殊的城市，且应采用截流式合流制。

霍邱县各乡镇建成区现有排水体制多为合流制，但建成区面积均较小，一次性将其改造为分流制的成本不大，故本规划推荐一次性将镇区排水体制改造为雨污分流制。

村庄排水体制方面，由于村庄现在雨污水管道较少，采用雨污完全分流制。

3.1.3 资源化利用

农村生活污水治理后进行回用，不仅节约水资源，还将改善居住环境卫生，提高人们的健康水平，利用污水灌溉是将污水处理与农业用水结合起来的一种污水分散处理方式，同时又是一种开源节流的方式。

目前，霍邱县各乡镇、街道内农村生活污水通过收集后处理方式主要有三种：一是纳入城镇污水管道，输送至就近污水处理厂统一处理；二是建设终端集中处理后排放至附近农田水沟或池塘进行自然处理；三是经过户用设备分散处理。

综合霍邱县农村的特点，在污水处理技术的选用上应尽量利用当地生态环境的自然净化能力。根据“投资节省、技术成熟、工艺简便、运行成本低、运行过程简便、便于维护保养、符合农村生产生活实际”的原则，应大力推广先进适用技术，降低处理成本。提高资源利用率。在农作物需要肥水季节，可将处理过的生活污水，用地埋管送到农田，通过地下渗灌等方式，为农作物提供氮、磷、钾和有机营养物质。农村生活污水回灌农田，应符合农业灌溉水质标准。

通过对农村生活污水在常规处理方式基础上增加后续深度处理工艺等，达到杂用水水质标准，乡镇可用于冲洗道路、浇灌绿地、氧化塘或天然塘养殖（非食用水产养殖）、大棚灌溉等进行循环利用，节约水资源。

3.1.4 农户污水处理设施及改厕情况

为切实改善农村人居环境，近年来霍邱县结合美丽乡村建设，持续推动农村改厕工程，努力改善农村人居环境，打造农民幸福生活美好家园。截止2019年底，县域共建设村庄污水处理设施106座，日处理规模2275吨。共完成改厕户数为59590户，均为水冲式三格式化粪池。具体情况见下表所示。

霍邱县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本

表3-2 农村改厕污水与农村生活污水处理设施情况调查表

序号	县	乡镇	行政村	总户数 （户）	户籍人口 （人）	常住人口（人）	完成改厕户 数（户）	改厕污水通过管网排入生活污水集中处理设施情况				
								排入集中处 理 设施户 数（户）	处理设施名称	处理设施规模 （吨/天）	处理设施是否正常 运行（是/否）	处理设施不正常运行具体原因（建 而未运、停运、管网不配套，收水 量低、进水浓度低、出水水质差、 运维不到位等）
1	霍邱县	城关镇	城南村	848	2800	2510	/	2800	城北污水处理厂	40000	是	/
2	霍邱县	城关镇	大同村	171	637	578	/	637	城北污水处理厂	40000	是	/
3	霍邱县	城关镇	花台村	256	1037	1000	/	1037	城北污水处理厂	40000	是	/
4	霍邱县	城关镇	龙腾村	1366	5012	5000	114	5012	城北污水处理厂	40000	是	/
5	霍邱县	城关镇	南戎西村	1465	5150	4720	290	5150	城北污水处理厂	40000	是	/
6	霍邱县	城关镇	牌坊村	984	3415	2725	/	3415	城北污水处理厂	40000	是	/
7	霍邱县	城关镇	七里庙村	698	2638	2414	52	2638	城北污水处理厂	40000	是	/
8	霍邱县	城关镇	三里桥村	1375	4576	4480	/	4576	城北污水处理厂	40000	是	/
9	霍邱县	城关镇	五里墩村	776	3594	3500	11	3594	城北污水处理厂	40000	是	/
10	霍邱县	城关镇	泽沟村	890	3025	2416	/	3025	城北污水处理厂	40000	是	/
11	霍邱县	城关镇	城东村	462	1623	1294	/	1623	城北污水处理厂	40000	是	/
12	霍邱县	城关镇	城北村	419	1237	1186	/	1623	城北污水处理厂	40000	是	/
13	霍邱县	河口镇	艾井村	843	2659	1364	40	/	/	/	/	/
14	霍邱县	河口镇	林桥村	1186	4549	2198	272	/	/	/	/	/
15	霍邱县	河口镇	柏树林村	1004	3056	/	171	/	柏树林村污水处理设施	20	是	/
16	霍邱县	河口镇	高峰村	1334	4308	2034	278	/	高峰村污水处理设施	20	是	/
17	霍邱县	河口镇	朱塔村	964	3144	1440	267	/	朱塔村污水处理设施	20	是	/
18	霍邱县	河口镇	河口村	402	1410	153	0	/	/	/	/	/
19	霍邱县	河口镇	十三湾村	1111	3369	1394	294	/	十三湾村污水处理设施	20	是	/
20	霍邱县	周集镇	黄杨村	610	2318	1802	47	/	/	/	/	/
21	霍邱县	周集镇	双桥村	714	2715	2110	312	/	/	/	/	/
22	霍邱县	周集镇	朱港村	440	1671	1299	124	/	/	/	/	/
23	霍邱县	周集镇	薛集村	496	1885	1465	208	/	/	/	/	/
24	霍邱县	周集镇	大成村	495	1881	1462	111	/	/	/	/	/
25	霍邱县	周集镇	倪岗村	559	2125	1652	215	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
26	霍邱县	周集镇	镇北村	910	3458	2687	215	/	/	/	/	/
27	霍邱县	周集镇	孙台村	554	2106	1637	137	/	/	/	/	/
28	霍邱县	周集镇	闸口村	456	1733	1347	58	/	/	/	/	/
29	霍邱县	周集镇	迎水村	642	2441	1898	79	/	/	/	/	/
30	霍邱县	周集镇	卢庙村	512	1945	1512	54	/	/	/	/	/
31	霍邱县	周集镇	洪州村	516	1962	1525	215	/	/	/	/	/
32	霍邱县	周集镇	新矿村	929	3531	2744	130	/	/	/	/	/
33	霍邱县	周集镇	燎东村	411	1561	1213	32	/	周集镇污水处理厂	1500	是	/
34	霍邱县	周集镇	洪台村	516	1960	1523	60	/	/	/	/	/
35	霍邱县	周集镇	富矿村	787	2989	2322	405	/	/	/	/	/
36	霍邱县	周集镇	燎西村	964	3665	2849	0	/	周集镇污水处理厂	1500	是	/
37	霍邱县	周集镇	燎原村	998	3791	2946	8	/	周集镇污水处理厂	1500	是	/
38	霍邱县	周集镇	蒋郢村	421	1601	1244	185	/	/	/	/	/
39	霍邱县	周集镇	班台村	426	1617	1257	3	/	/	/	/	/
40	霍邱县	周集镇	园艺村	557	2115	1644	66	/	周集镇污水处理厂	1500	是	/
41	霍邱县	临水镇	陈村村	529	2576	1803	105	/	/	/	/	/
42	霍邱县	临水镇	何庙村	1154	4596	3217	300	/	何庙村污水处理设施	20	是	/
43	霍邱县	临水镇	李楼村	2594	8161	5713	432	/	李楼村污水处理设施	20	是	/
44	霍邱县	临水镇	付台村	1006	3303	2312	174	/	/	/	/	/
45	霍邱县	临水镇	张庙村	916	3586	2510	10	/	/	/	/	/
46	霍邱县	临水镇	魏岗村	889	3270	2289	40	/	/	/	/	/
47	霍邱县	临水镇	李集村	1451	4474	3132	65	/	/	/	/	/
48	霍邱县	临水镇	老郢村	1768	5747	4023	59	/	/	/	/	/
49	霍邱县	临水镇	吴台村	1129	3384	2369	39	/	/	/	/	/
50	霍邱县	临水镇	三郢村	1070	3081	2157	78	/	/	/	/	/
51	霍邱县	临水镇	司口村	1305	4747	3323	0	/	/	/	/	/
52	霍邱县	临水镇	临水村	1222	5773	4041	108	/	临水村污水处理设施	30	是	/
53	霍邱县	临水镇	司圩村	1078	3990	2793	82	/	/	/	/	/
54	霍邱县	临水镇	赵台村	610	2444	1711	28	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
55	霍邱县	临水镇	张楼村	1237	5070	3549	96	/	张楼村污水处理设施	10	是	/
56	霍邱县	临水镇	王岗村	460	1970	1379	20	/	/	/	/	/
57	霍邱县	新店镇	北戎西村	2580	4470	2324	266	/	/	/	/	/
58	霍邱县	新店镇	曹郢村	1057	3172	2120	133	/	新店镇污水处理厂	2000	否	建而未运
59	霍邱县	新店镇	陈家埠村	1854	4882	3914	28	/	/	/	/	/
60	霍邱县	新店镇	东湖村	1120	3105	1808	185	/	/	/	/	/
61	霍邱县	新店镇	韩庙村	1683	5137	5022	16	/	/	/	/	/
62	霍邱县	新店镇	花庵村	1088	4455	2930	116	/	/	/	/	/
63	霍邱县	新店镇	黄泊渡村	1068	3214	1813	3	/	/	/	/	/
64	霍邱县	新店镇	黄庙岗村	1090	3878	1918	46	/	/	/	/	/
65	霍邱县	新店镇	李老郢村	1072	3443	1545	166	/	/	/	/	/
66	霍邱县	新店镇	茅桥村	1039	3068	1848	1	/	/	/	/	/
67	霍邱县	新店镇	牛王村	915	2881	1036	36	/	/	/	/	/
68	霍邱县	新店镇	十里井村	995	3470	1146	91	/	/	/	/	/
69	霍邱县	新店镇	双龙村	1205	4227	3985	224	/	/	/	/	/
70	霍邱县	新店镇	塘店村	1083	3402	2129		/	/	/	/	/
71	霍邱县	新店镇	塘南村	909	3089	5466	188	/	/	/	/	/
72	霍邱县	新店镇	新店村	2454	7451		280	/	/	/	/	/
73	霍邱县	新店镇	新华村	1591	5217	2984	434	/	/	/	/	/
74	霍邱县	新店镇	新塘村	1384	4334	2658	221	/	/	/	/	/
75	霍邱县	新店镇	砬巴集村	850	2609	1884	16	/	/	/	/	/
76	霍邱县	新店镇	赵郢村	1232	3952	1775	348	/	/	/	/	/
77	霍邱县	石店镇	井岗村	1034	3643	1835	73	/	/	/	/	/
78	霍邱县	石店镇	韩老楼村	1121	3812	2272	301	/	/	/	/	/
79	霍邱县	石店镇	五塔寺村	1517	4906	2273	269	/	/	/	/	/
80	霍邱县	石店镇	郑塔村	1226	4468	2629	138	/	/	/	/	/
81	霍邱县	石店镇	三连塘村	1203	3862	1684	115	/	/	/	/	/
82	霍邱县	石店镇	宽店村	1396	4607	2090	263	/	/	/	/	/
83	霍邱县	石店镇	双庙村	720	3043	1248	206	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
84	霍邱县	石店镇	桥岗村	866	3001	1004	10	/	/	/	/	/
85	霍邱县	石店镇	杨桥村	707	3086	2665	302	/	/	/	/	/
86	霍邱县	石店镇	高庄村	1315	4328	1980	195	/	/	/	/	/
87	霍邱县	石店镇	石店村	1762	5259	5259	562	/	石店中心村无动力污水处理设施	30	是	/
88	霍邱县	石店镇	彭桥村	722	2193	1395	237	/	彭桥中心村无动力污水处理设施	20	是	/
89	霍邱县	石店镇	水晶宫村	1309	4807	1402	295	/	/	/	/	/
90	霍邱县	石店镇	双庄村	824	3263	2343	115	/	双庄中心村无动力污水处理设施	15	是	/
91	霍邱县	马店镇	金田村	1056	3356	1697		/	/	/	/	/
92	霍邱县	马店镇	泉水村	738	2945	2913	508	/	泉水村污水处理设施	10	是	/
93	霍邱县	马店镇	五岗村	1262	4504	1856		/	五岗村污水处理设施	10	是	/
94	霍邱县	马店镇	茶庵村	1001	4195	4000		/	/	/	/	/
95	霍邱县	马店镇	张井村	841	3667	3504	190	/	/	/	/	/
96	霍邱县	马店镇	溜山村	635	2474	1438	120	/	/	/	/	/
97	霍邱县	马店镇	水圩村	1102	3412	2426	302	/	/	/	/	/
98	霍邱县	马店镇	龙潭湖村	1002	4010	3713	367	/	/	/	/	/
99	霍邱县	马店镇	四平山村	998	3822	1901	427	/	/	/	/	/
100	霍邱县	马店镇	马井村	524	1935	1737	0	/	马店镇污水处理厂	1000	否	建而未运
101	霍邱县	马店镇	李西圩村	1030	3863	1412	388	/	李西圩污水处理设施	20	是	/
102	霍邱县	马店镇	安东村	537	2397	2107	274	/	/	/	/	/
103	霍邱县	孟集镇	姜嘴村	891	4043	2050	165	/	/	/	/	/
104	霍邱县	孟集镇	胡郢村	679	2779	1812	161	/	胡郢村污水处理设施	20	是	/
105	霍邱县	孟集镇	孟集村	885	3695	1459	3	/	孟集镇污水处理厂	500	是	/
106	霍邱县	孟集镇	桥塘村	1115	4983	2477	119	/	桥塘村污水处理设施	10	是	/
107	霍邱县	孟集镇	王圩村	870	2706			/	/	/	/	/
108	霍邱县	孟集镇	徐郢村	1047	4020	2575		/	徐郢村污水处理设施	20	是	/
109	霍邱县	孟集镇	中心店村	91	333	242	243	/	中心店村污水处理设施	20	是	/
110	霍邱县	孟集镇	大树村	1029	3569	2534	164	/	/	/	/	/
111	霍邱县	孟集镇	黄冲村	920	3061	2462	68	/	/	/	/	/
112	霍邱县	孟集镇	胡埠村	1655	5715	1905	432	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
113	霍邱县	孟集镇	吴家岗村	592	2385	1714		/	吴家岗村污水处理设施	20	是	/
114	霍邱县	孟集镇	薛岗村	1052	3619	2461	147	/	/	/	/	/
115	霍邱县	孟集镇	双岗村	1234	5009	3071	306	/	双岗村污水处理设施	40	是	/
116	霍邱县	孟集镇	郭中郢村	1101	4066	1905	219	/	郭中郢村污水处理设施	20	是	/
117	霍邱县	孟集镇	南汪村	59	311	175	72	/	南汪村污水处理设施	10	是	/
118	霍邱县	花园镇	花园村	1421	4844	3140	96	/	花园村污水处理设施	500	是	/
119	霍邱县	花园镇	圆觉寺村	1008	3121	1873	0	/	/	/	/	/
120	霍邱县	花园镇	迎龙村	1000	3409	1525	279	/	/	/	/	/
121	霍邱县	花园镇	姚楼村	1461	4141	1858	1	/	/	/	/	/
122	霍邱县	花园镇	天竹村	1335	4585	2570	409	/	天竹村污水处理设施	20	是	/
123	霍邱县	花园镇	杜岗村	1420	4476	2327	90	/	杜岗村污水处理设施	15	是	/
124	霍邱县	花园镇	刘李村	1552	4646	2855	25	/	/	/	/	/
125	霍邱县	花园镇	江北村	1027	3315	1626	209	/	/	/	/	/
126	霍邱县	花园镇	高岗寺村	881	2683	1425	70	/	高岗寺村污水处理设施	20	是	/
127	霍邱县	花园镇	合立庙村	1355	4863	2528	0	/	合立庙村污水处理设施	15	是	/
128	霍邱县	花园镇	安业村	1133	4029	2187	54	/	安业村污水处理设施	20	是	/
129	霍邱县	扈胡镇	新桥村	559	2167	940	201	/	新桥中心村无动力污水处理设施	10	是	/
130	霍邱县	扈胡镇	云居村	771	2969	1532	68	/	/	/	/	/
131	霍邱县	扈胡镇	黄岗村	567	2272	935	52	/	黄岗中心村无动力污水处理设施	20	是	/
132	霍邱县	扈胡镇	马陈村	697	2724	1563	179	/	马陈中心村无动力污水处理设施	20	是	/
133	霍邱县	扈胡镇	粉坊村	835	3407	1365	47	/	/	/	/	/
134	霍邱县	扈胡镇	和平村	857	3363	2038	70	/	/	/	/	/
135	霍邱县	扈胡镇	新六里村	914	3505	2001	32	/	/	/	/	/
136	霍邱县	扈胡镇	棠梨店村	710	3112	1649	70	/	/	/	/	/
137	霍邱县	扈胡镇	月亮岗村	744	3059	2569	212	/	/	/	/	/
138	霍邱县	扈胡镇	南店村	665	2633	2168	130	/	南店中心村无动力污水处理设施	20	是	/
139	霍邱县	扈胡镇	西朱塔村	987	3808	2740	173	/	西朱塔中心村无动力污水处理设施	20	是	/
140	霍邱县	扈胡镇	高镇村	447	2094	1067	60	/	/	/	/	/
141	霍邱县	扈胡镇	龙圩村	725	3040	2440	71	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
142	霍邱县	扈胡镇	齐王庙村	795	3429	1821	44	/	/	/	/	/
143	霍邱县	扈胡镇	花园村	686	3080	1816	39	/	/	/	/	/
144	霍邱县	扈胡镇	扈胡村	683	2670	1069	74	/	/	/	/	/
145	霍邱县	扈胡镇	六楼村	1136	3333	2669	54	/	/	/	/	/
146	霍邱县	扈胡镇	新春村	916	3595	2168	21	/	/	/	/	/
147	霍邱县	扈胡镇	桃花村	933	4425	2576	68	/	/	/	/	/
148	霍邱县	扈胡镇	上楼村	650	3074	1928	64	/	上楼中心村无动力污水处理设施	40	是	/
149	霍邱县	扈胡镇	街道	536	2476	1369	95	/	/	/	/	/
150	霍邱县	长集镇	钱店村	733	3053	2532	113	/	钱店村污水处理设施	20	是	/
151	霍邱县	长集镇	许岗村	1316	5091	4900	76	/	/	/	/	/
152	霍邱县	长集镇	大墩树村	1551	5370	2577	114	/	大墩树村污水处理设施	10	是	/
153	霍邱县	长集镇	禹桥村	907	3781	1510	421	/	/	/	/	/
154	霍邱县	长集镇	长稍塘村	2389	5774	11141	4	/	长集镇污水处理厂	3000	是	/
155	霍邱县	长集镇	小园村	1427	4536	4160	110	/	小园村污水处理设施	40	是	/
156	霍邱县	长集镇	七里棚村	886	3604	1609	276	/	/	/	/	/
157	霍邱县	长集镇	柿园村	1029	4227	2860	141	/	柿园村污水处理设施	20	是	/
158	霍邱县	长集镇	汪井村	805	2874	1048	222	/	汪井村污水处理设施	10	是	/
159	霍邱县	乌龙镇	丁店村	846	3917	2222	231	/	/	/	/	/
160	霍邱县	乌龙镇	陡岗村	1237	4959	4933	126	/	/	/	/	/
161	霍邱县	乌龙镇	铜佛村	850	3881	2800	127	/	/	/	/	/
162	霍邱县	乌龙镇	响水堰村	949	4163	1745	115	/	响水堰村污水处理设施	10	是	/
163	霍邱县	乌龙镇	唐岗村	1136	4092	1417	442	/	唐岗村污水处理设施	10	是	/
164	霍邱县	乌龙镇	尹老庄村	882	4211	2308	139	/	/	/	/	/
165	霍邱县	乌龙镇	黄大庄村	685	2702	1747	116	/	/	/	/	/
166	霍邱县	乌龙镇	乌龙村	1937	5531	2146	148	/	/	/	/	/
167	霍邱县	乌龙镇	知母岗村	891	3268	1613	314	/	知母岗村污水处理设施	10	是	/
168	霍邱县	乌龙镇	松树庙村	818	3012	1448	219	/	/	/	/	/
169	霍邱县	乌龙镇	跑马岗村	994	3525	2139	125	/	/	/	/	/
170	霍邱县	高塘镇	付井村	1660	5212	2494	391	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本												
171	霍邱县	高塘镇	高塘村	1558	5320	4873	3	/	高塘镇污水处理厂	1000	否	建而未运
172	霍邱县	高塘镇	八里店村	1332	4502	2963		/	/	/	/	/
173	霍邱县	高塘镇	粉坊村	871	3082	1528	356	/	/	/	/	/
174	霍邱县	高塘镇	冀台村	1066	3435	2226	194	/	/	/	/	/
175	霍邱县	高塘镇	五里庄村	1416	4616	1999	218	/	/	/	/	/
176	霍邱县	高塘镇	新桥村	780	2878	1406		/	/	/	/	/
177	霍邱县	高塘镇	裕民村	907	3705	2946	320	/	/	/	/	/
178	霍邱县	高塘镇	龚浅村	736	2494	1415	230	/	/	/	/	/
179	霍邱县	高塘镇	陆田村	926	3480	3011	35	/	/	/	/	/
180	霍邱县	高塘镇	渠东村	976	3617	3148		/	陆田村污水处理设施	30	是	/
181	霍邱县	高塘镇	尚塘村	661	2815	2800	116	/	尚塘村污水处理设施	30	是	/
182	霍邱县	高塘镇	张罗村	1089	3760	1557	208	/	张罗村污水处理设施	30	是	/
183	霍邱县	高塘镇	朱庄村	1078	3327	1842		/	/	/	/	/
184	霍邱县	龙潭镇	杨楼村	1658	5560	3850	175	/	杨楼村污水处理设施	30	是	/
185	霍邱县	龙潭镇	龙潭村	1323	4357	1728	344	/	龙潭村污水处理设施	20	是	/
186	霍邱县	龙潭镇	庙岗村	1089	3460	2065	145	/	庙岗村污水处理设施	10	是	/
187	霍邱县	龙潭镇	小河集村	1136	4432	1782	127	/	/	/	/	/
188	霍邱县	龙潭镇	新桃村	895	3676	1724	138	/	/	/	/	/
189	霍邱县	龙潭镇	高庄村	826	3268	1600	172	/	/	/	/	/
190	霍邱县	龙潭镇	三里村	943	3512	1975	238	/	/	/	/	/
191	霍邱县	龙潭镇	朱圩村	1109	3418	1788	175	/	/	/	/	/
192	霍邱县	龙潭镇	陈鹏村	1008	3222	1953	265	/	/	/	/	/
193	霍邱县	龙潭镇	石庙村	978	4120	2200	224	/	石庙村污水处理设施	15	是	/
194	霍邱县	龙潭镇	龙王庙村	1082	3466	1896	179	/	/	/	/	/
195	霍邱县	龙潭镇	裴桥村	770	3160	1393	162	/	/	/	/	/
196	霍邱县	岔路镇	草楼村	1093	3677	2620	0	/	/	/	/	/
197	霍邱县	岔路镇	岔路村	557	1842	1388	12	/	/	/	/	/
198	霍邱县	岔路镇	共同村	776	3173	1903	168	/	共同村污水处理设施	10	是	/
199	霍邱县	岔路镇	洪城村	642	2315	831	203	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
200	霍邱县	岔路镇	莲花寺村	931	4054	2436	215	/	/	/	/	/
201	霍邱县	岔路镇	岔路社区	490	1670	1321	84	/	/	/	/	/
202	霍邱县	岔路镇	水楼村	728	2418	787	72	/	/	/	/	/
203	霍邱县	岔路镇	天堂村	750	3060	2360	159	/	天堂村污水处理设施	10	是	/
204	霍邱县	岔路镇	卧龙村	853	3239	1660	0	/	/	/	/	/
205	霍邱县	岔路镇	邢楼村	763	2996	1331	39	/	/	/	/	/
206	霍邱县	岔路镇	元圩村	723	3205	1619	168	/	元圩村污水处理设施	10	是	/
207	霍邱县	岔路镇	周店村	664	3538	1989	185	/	周店村污水处理设施	10	是	/
208	霍邱县	冯井镇	苏宋村	2181	6854	5636	314	/	/	/	/	/
209	霍邱县	冯井镇	八里村	3006	9917	5594	340	/	八里中心村无动力污水处理设施	40	是	/
210	霍邱县	冯井镇	杭庙村	1343	4432	2769	353	/	/	/	/	/
211	霍邱县	冯井镇	黄虎村	834	2743	1765	159	/	/	/	/	/
212	霍邱县	冯井镇	马鞍山村	1134	3670	1907	282	/	马鞍山村无动力污水处理设施	40	是	/
213	霍邱县	冯井镇	双圩村	1186	3741	2330	339	/	双圩中心村无动力污水处理设施	50	否	已坏正在维修
214	霍邱县	冯井镇	桃树园村	1630	5146		180	/	/	/	/	/
215	霍邱县	冯井镇	团山村	1522	4673	2520	267	/	/	/	/	/
216	霍邱县	冯井镇	蝎子山村	1047	3487	2009	318	/	蝎子山中心村无动力污水处理设施	80	是	/
217	霍邱县	冯井镇	腰屋村	1562	6113	3675	397	/	/	/	/	/
218	霍邱县	冯井镇	中军楼村	2150	6616	4596	305	/	冯井镇污水处理厂	600	否	在建
219	霍邱县	冯井镇	周楼村	1167	3766	2672	349	/	/	/	/	/
220	霍邱县	众兴集镇	油坊村	988	3467	1757	2252	/	油坊中村无动力污水处理设施	40	是	/
221	霍邱县	众兴集镇	西皋村	1027	3825	1934		/	西皋中心村无动力污水处理设施	20	是	/
222	霍邱县	众兴集镇	红卫村	903	3871	2340		/	/	/	/	/
223	霍邱县	众兴集镇	众兴村	1731	4125	1704		/	众兴集污水处理厂	500	否	建而未运
224	霍邱县	众兴集镇	马城墩村	1253	4351	2553		/	/	/	/	/
225	霍邱县	众兴集镇	大王集村	1141	4452	2118		/	/	/	/	/
226	霍邱县	众兴集镇	糖坊村	1160	4863	1386		/	糖坊中心村无动力污水处理设施	30	否	建而未运
227	霍邱县	众兴集镇	林祠村	688	2805	1401		/	林祠中心村无动力污水处理设施	20	是	/
228	霍邱县	众兴集镇	马林村	739	2569	1700		/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本

229	霍邱县	众兴集镇	唐老庄村	681	2445	972		/	/	/	/	/
230	霍邱县	众兴集镇	赵河沿村	670	2330	1050		/	赵河沿中心村无动力污水处理设施	20	是	/
231	霍邱县	夏店镇	砖佛寺村	573	2180	1652	211	/	砖佛寺村污水处理设施	10	是	/
232	霍邱县	夏店镇	黄竹园村	650	2472	1873	296	/	/	/	/	/
233	霍邱县	夏店镇	周谷堆村	487	1853	1404	328	/	/	/	/	/
234	霍邱县	夏店镇	民安村	770	2929	2220	59	/	民安村污水处理设施	20	是	/
235	霍邱县	夏店镇	砖洪村	751	2858	2166	33	/	砖洪村污水处理设施	20	是	/
236	霍邱县	夏店镇	三口塘村	468	1779	1348	166	/	/	/	/	/
237	霍邱县	夏店镇	夏店村	282	1072	812	47	/	夏店污水处理厂	600	否	建而未运
238	霍邱县	夏店镇	砖井村	406	1543	1169	159	/	/	/	/	/
239	霍邱县	夏店镇	胡店村	620	2356	1785	34	/	/	/	/	/
240	霍邱县	夏店镇	平楼村	612	2335	1770	134	/	夏店污水处理厂	600	否	建而未运
241	霍邱县	曹庙镇	曹庙村	1021	3652	1775	158	/	曹庙村污水处理设施	20	是	/
242	霍邱县	曹庙镇	元圩村	877	3423	1441	88	/	元圩村污水处理设施	15	是	/
243	霍邱县	曹庙镇	黄郢村	503	2460	701	71	/	/	/	/	/
244	霍邱县	曹庙镇	吴阳村	820	4857	2357	6	/	/	/	/	/
245	霍邱县	曹庙镇	老郢村	881	3638	2353	222	/	/	/	/	/
246	霍邱县	曹庙镇	胡台村	932	3502	1653	97	/	/	/	/	/
247	霍邱县	曹庙镇	小郢村	458	1977	766	83	/	/	/	/	/
248	霍邱县	曹庙镇	双龙村	1022	4185	2499	224	/	/	/	/	/
249	霍邱县	曹庙镇	甄岗村	801	3343	1724	300	/	甄岗村污水处理设施	15	是	/
250	霍邱县	曹庙镇	新建村	657	2491	611	200	/	新建村污水处理设施	20	是	/
251	霍邱县	曹庙镇	西郢村	757	2845	1164	293	/	西郢村污水处理设施	15	是	/
252	霍邱县	曹庙镇	双桥村	600	2628	1333	64	/	/	/	/	/
253	霍邱县	范桥镇	代店村	866	2542	1442	312	/	代店村污水处理设施	20	是	/
254	霍邱县	范桥镇	范桥村	1643	4451	2331	89	/	/	/	/	/
255	霍邱县	范桥镇	老楼村	1610	4767	3818	1	/	/	/	/	/
256	霍邱县	范桥镇	刘庙村	1209	3466	3476	372	/	刘庙村污水处理设施	20	是	/
257	霍邱县	范桥镇	龙头村	1609	4663	2798	373	/	范桥镇污水处理厂	800	否	建而未运

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本												
258	霍邱县	范桥镇	倪庙村	486	2780	1700	367	/	/	/	/	/
259	霍邱县	范桥镇	双元村	541	3230	1731	338	/	双元村污水处理设施	20	是	/
260	霍邱县	范桥镇	顺和村	1683	5021	1778	81	/	/	/	/	/
261	霍邱县	范桥镇	万前村	1433	4608	3231	260	/	/	/	/	/
262	霍邱县	范桥镇	王老庄村	829	2559	1110	286	/	王老庄村污水处理设施	20	是	/
263	霍邱县	范桥镇	龙周村		3826	1712	99	/	/	/	/	/
264	霍邱县	潘集镇	汪庄村	992	4469		187	/	/	/	/	/
265	霍邱县	潘集镇	玉皇村	1149	3717	2842	1	/	玉皇村污水处理设施	20	是	/
266	霍邱县	潘集镇	左王村	912	3107	1723	32	/	/	/	/	/
267	霍邱县	潘集镇	王祠村	657	3014	1936	41	/	王祠村污水处理设施	20	是	/
268	霍邱县	潘集镇	大新庄村	1312	5050	3488	276	/	/	/	/	/
269	霍邱县	潘集镇	刘楼村	1329	4529	2826	311	/	/	/	/	/
270	霍邱县	潘集镇	秦嘴村	1092	5040	3565	122	/	/	/	/	/
271	霍邱县	潘集镇	街道	1944	8830	6157	97	/	街道村污水处理设施	20	是	/
272	霍邱县	潘集镇	朱郢村	1076	3614	1530	163	/	/	/	/	/
273	霍邱县	潘集镇	潘北村	1737	5397	2880	9	/	潘北村污水处理设施	15	是	/
274	霍邱县	潘集镇	汪冲村	981	3558	2107	82	/	/	/	/	/
275	霍邱县	潘集镇	周岗村	1357	4868	1888	62	/	/	/	/	/
276	霍邱县	潘集镇	韩郢村	1065	3585	2729	24	/	/	/	/	/
277	霍邱县	潘集镇	西王郢村	1027	3031	1812	186	/	/	/	/	/
278	霍邱县	潘集镇	李岗村	1123	3721	2576	27	/	/	/	/	/
279	霍邱县	彭塔乡	千金田村	945	5416		1072	/	千金田村污水处理设施	10	是	/
280	霍邱县	彭塔乡	慈佛寺村	1799	8898			/	慈佛寺村污水处理设施	15	是	/
281	霍邱县	彭塔乡	高楼村	1066	4506			/	/	/	/	/
282	霍邱县	彭塔乡	金谷堆村	271	969			/	金谷堆村污水处理设施	20	是	/
283	霍邱县	彭塔乡	彭塔村	644	2558			/	/	/	/	/
284	霍邱县	彭塔乡	西隐贤村	1461	5905			138	西隐贤村污水处理设施	10	是	/
285	霍邱县	彭塔乡	赵圩村		5841			/	赵圩村污水处理设施	10	是	/
286	霍邱县	彭塔乡	顺河村	1217	5600			436	顺河村污水处理设施	600	否	建而未运

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本												
287	霍邱县	彭塔乡	松台村	1389	6252			/	松台村污水处理设施	10	是	/
288	霍邱县	王截流乡	曾王村	906	2991		98	/	/	/	/	/
289	霍邱县	王截流乡	茶西村	1260	4376	4365	139	/	/	/	/	/
290	霍邱县	王截流乡	陈郢村	1469	4506		36	/	陈郢村微动力污水处理设施	20	是	/
291	霍邱县	王截流乡	东湾村	1088	3314			/	/	/	/	/
292	霍邱县	王截流乡	分水闸村	1302	3919	4202	111	/	分水闸村污水处理设施	40	是	/
293	霍邱县	王截流乡	韩台村	981	3105	2358	9	/	/	/	/	/
294	霍邱县	王截流乡	军台村	687	2722	1534	1	/	/	/	/	/
295	霍邱县	王截流乡	老圩村	923	2987	2917		/	/	/	/	/
296	霍邱县	王截流乡	雷台村	1037	3260	1727	86	/	/	/	/	/
297	霍邱县	王截流乡	李郢村	1175	3757		143	/	/	/	/	/
298	霍邱县	王截流乡	南滩村	831	2711	1353	29	/	南滩中心村微动力污水处理设施	20	是	/
299	霍邱县	王截流乡	三桥村	1219	3838	3280	112	/	/	/	/	/
300	霍邱县	王截流乡	王截流村	1266	4524		87	/	/	/	/	/
301	霍邱县	王截流乡	王楼村	1085	3256		306	/	/	/	/	/
302	霍邱县	王截流乡	下楼村	506	1811			/	/	/	/	/
303	霍邱县	王截流乡	张岭村	999	3035	1200		/	/	/	/	/
304	霍邱县	王截流乡	长马村	1264	3821	1517	396	/	长马中心村微动力污水处理设施	20	是	/
305	霍邱县	王截流乡	朱张村	799	2498		85	/	/	/	/	/
306	霍邱县	临淮岗乡	下姜台村	530	2014	1565		/	/	/	/	/
307	霍邱县	临淮岗乡	上姜台村	573	2178	1693		/	/	/	/	/
308	霍邱县	临淮岗乡	刘台村	507	1930	1500		/	/	/	/	/
309	霍邱县	临淮岗乡	张台村	482	1832	1424		/	/	/	/	/
310	霍邱县	临淮岗乡	顾台村	646	2457	1909		/	/	/	/	/
311	霍邱县	临淮岗乡	林闸村	892	3392	2637		/	/	/	/	/
312	霍邱县	临淮岗乡	黄家庙村	388	1475	1147	42	/	/	/	/	/
313	霍邱县	临淮岗乡	双砖井村	743	2826	2196	2	/	双砖井村污水处理设施	20	是	/
314	霍邱县	临淮岗乡	大兴村	392	1492	1159	26	/	/	/	/	/
315	霍邱县	临淮岗乡	后楼村	263	1002	779	133	/	/	/	/	/

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
316	霍邱县	临淮岗乡	甘花园村	442	1683	1308	141	/	/	/	/	/
317	霍邱县	临淮岗乡	小新村	482	1833	1424	231	/	/	/	/	/
318	霍邱县	临淮岗乡	梓树村	393	1494	1161	124	/	/	/	/	/
319	霍邱县	临淮岗乡	莫店村	595	2263	1782	291	/	/	/	/	/
320	霍邱县	临淮岗乡	双门村	524	1994	1549	197	/	/	/	/	/
321	霍邱县	临淮岗乡	八里棚村	455	1730	1345	100	/	/	/	/	/
322	霍邱县	城西湖乡	陈咀村	1652	5319	2680	259	/	/	/	/	/
323	霍邱县	城西湖乡	碛楼村	3303	2941	2941	29	/	/	/	/	/
324	霍邱县	城西湖乡	东岭村	4886	2588	2588	114	/	/	/	/	/
325	霍邱县	城西湖乡	关嘴村	4264	1684	1684	214	/	/	/	/	/
326	霍邱县	城西湖乡	老滩村	5744	2610	2610	155	/	/	/	/	/
327	霍邱县	城西湖乡	双河村	6154	3550	3550	124	/	/	/	/	/
328	霍邱县	城西湖乡	汪集村	5931	3791	3791	122	/	/	/	/	/
329	霍邱县	城西湖乡	王台村	4697	4697	4697	255	/	/	/	/	/
330	霍邱县	城西湖乡	望湖村	2356	2088	2088	0	/	/	/	/	/
331	霍邱县	城西湖乡	望淮村	4865	4100	4100	0	/	/	/	/	/
332	霍邱县	城西湖乡	西湖村	3200	2251	2251	0	/	/	/	/	/
333	霍邱县	城西湖乡	新河口村	4453	4402	4402	154	/	/	/	/	/
334	霍邱县	城西湖乡	许集村	3378	2508	2508	238	/	许集村污水处理设施	10	是	/
335	霍邱县	城西湖乡	枣林村	3005	892	892	179	/	/	/	/	/
336	霍邱县	城西湖乡	邹台村	3992	2095	2095	160	/	邹台村污水处理设施	10	是	/
337	霍邱县	宋店乡	八里村	837	3038	2241	30	/	八里村无动力污水处理设施	40	否	已坏
338	霍邱县	宋店乡	看湖墩村	1079	3797	2840	55	/	/	/	/	/
339	霍邱县	宋店乡	南北四村	1283	5020	2446	297	/	/	/	/	/
340	霍邱县	宋店乡	张集村	697	2592	783	41	/	/	/	/	/
341	霍邱县	宋店乡	砖店桥村	1218	4072	2044	89	/	/	/	/	/
342	霍邱县	宋店乡	官塘村	988	2927	1928	4	/	/	/	/	/
343	霍邱县	宋店乡	田塘村	1148	4089	2880	30	/	/	/	/	/
344	霍邱县	宋店乡	胜利塘村	1416	5410	2800	312	/	/	/	/	/

霍邱县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本

345	霍邱县	宋店乡	俞林村	1350	5030	3000	60	/	/	/	/	/
346	霍邱县	宋店乡	六里村	1010	3920	2092	121	/	/	/	/	/
347	霍邱县	宋店乡	贾圩村	1280	4500	3200	50	/	贾圩村安置点微动力污水处理设施	30	否	建而未运
348	霍邱县	宋店乡	圈行村	1005	4004	2890	472	/	宋店乡污水处理厂	500	否	建而未运
349	霍邱县	宋店乡	留城寺村	1001	3322	2005	168	/	留城寺美丽乡村无动力污水处理设施	30	是	/
350	霍邱县	三流乡	长岗村	1122	3549	2083	44	/	长岗村无动力污水处理设施	10	是	/
351	霍邱县	三流乡	三流村	1121	3584	2454	66	/	三流村微动力污水处理设施	50	是	/
352	霍邱县	三流乡	曹墩村	1116	3854	2610	1	/	/	/	/	/
353	霍邱县	三流乡	张老园村	1380	5180	3231	104	/	张老园中心村微动力污水处理设施	40	是	/
354	霍邱县	三流乡	宋桥村	812	3183	2967	141	/	/	/	/	/
355	霍邱县	三流乡	马南园村	1296	5285	3208	212	/	/	/	/	/
356	霍邱县	三流乡	九丫槐村	1180	4312	4312	278	/	/	/	/	/
357	霍邱县	三流乡	香店村	1143	3997	3438	207	/	香店村无动力污水处理设施	10	是	/
358	霍邱县	三流乡	老集村	1664	5283	2126	116	/	/	/	/	/
359	霍邱县	三流乡	双塔寺村	1037	4079	2610	28	/	/	/	/	/
360	霍邱县	邵岗乡	坎山村	1025	4132	2026	142	/	坎山村污水处理设施	30	是	/
361	霍邱县	邵岗乡	上郢村	1231	3714	1618	269	/	/	/	/	/
362	霍邱县	邵岗乡	下郢村	360	1072	518	342	/	上郢村污水处理设施	10	是	/
363	霍邱县	邵岗乡	沔河村	483	1870	1550	33	/	/	/	/	/
364	霍邱县	邵岗乡	潘嘴村	197	551	280	27	/	/	/	/	/
365	霍邱县	邵岗乡	焦桥村	1287	4487	2022	328	/	焦桥村污水处理设施	10	是	/
366	霍邱县	邵岗乡	邵岗村	1150	2404	1364	334	/	邵岗乡污水处理厂	500	否	建而未运
367	霍邱县	邵岗乡	何郢村	473	1876	1198	315	/	/	/	/	/
368	霍邱县	邵岗乡	茨敦村	1438	3738	1724	307	/	/	/	/	/
369	霍邱县	白莲乡	白莲村	1457	4956	2438	204	/	白莲乡污水处理厂	600	否	建而未运
370	霍邱县	白莲乡	沔西村	1219	4150	2830	169	/	/	/	/	/
371	霍邱县	白莲乡	联桥村	1350	4386	2731	175	/	/	/	/	/
372	霍邱县	白莲乡	牛集村	689	2829	2287	225	/	牛集中心村无动力污水处理设施	40	是	/
373	霍邱县	白莲乡	牛角河村	878	3264	2099	267	/	/	/	/	/

霍邱县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）·规划文本												
374	霍邱县	白莲乡	新长塘村	1294	4027	1853	151	/	新长塘中心村无动力污水处理设施	30	是	/
375	霍邱县	白莲乡	窑流村	890	3353	1647	59	/	窑流村无动力污水处理设施	30	是	/
376	霍邱县	白莲乡	西河村	1081	3982	2305	282	/	西河中心村微动力污水处理设施	40	是	/
377	霍邱县	白莲乡	珍珠村	1508	5385	2265	223	/	/	/	/	/
378	霍邱县	冯瓠乡	三赵郢村	1387	5276	4817	119	/	/	/	/	/
379	霍邱县	冯瓠乡	新仓村	760	2836	2651	263	/	/	/	/	/
380	霍邱县	冯瓠乡	龚岗村	1448	5136	4850	375	/	/	/	/	/
381	霍邱县	冯瓠乡	冯瓠村	1356	4531	4193	413	/	冯瓠中心村无动力污水处理设施	40	是	/
382	霍邱县	冯瓠乡	唐庄村	1547	5513	5265	179	/	/	/	/	/
383	霍邱县	冯瓠乡	花墙村	680	2392	2224	267	/	/	/	/	/
384	霍邱县	冯瓠乡	柳台村	1634	5626	5352	443	/	/	/	/	/
385	霍邱县	冯瓠乡	冯台村	910	3410	3156	412	/	/	/	/	/
386	霍邱县	冯瓠乡	淠西村	1760	6025	5917	196	/	/	/	/	/
387	霍邱县	冯瓠乡	新台村	869	3002	2820	239	/	/	/	/	/
388	霍邱县	冯瓠乡	马台村	732	3200	2984	128	/	/	/	/	/
389	霍邱县	冯瓠乡	秦台村	1223	4567	4351	208	/	秦台中心村无动力污水处理设施	10	是	/
390	霍邱县	冯瓠乡	民生村	756	3563	3335	206	/	/	/	/	/
391	霍邱县	开发区	环山村	335	1274	990	54	/	开发区污水处理厂	1000	是	/
392	霍邱县	开发区	马圩村	472	1795	1395	141	/	/	/	/	/
393	霍邱县	开发区	二道堰村	271	1031	801	0	/	/	/	/	/
394	霍邱县	开发区	猫台村	243	926	720	337	/	/	/	/	/
395	霍邱县	开发区	彭店村	502	1911	1485	208	/	开发区污水处理厂	1000	是	/
396	霍邱县	开发区	长山村	398	1514	1175	132	/	/	/	/	/
397	霍邱县	开发区	吴集村	271	1033	800	104	/	/	/	/	/
398	霍邱县	开发区	白庙村	475	1805	1400	63	/	开发区污水处理厂	1000	是	/
399	合计			435340	1392226	809567	59590	/	/	/	/	/

3.1.5 农村生活污水处理设施建设和运行现状

1、城关镇

城关镇东接城东湖，西临城西湖、北连水门塘，三面环水，环境怡人，是名副其实的“水乡之城”。下设龙腾村、南戎西村、城南村、泽沟村、大同村、五里墩村、牌坊村、七里庙村、花台村、三里桥村、城东村、城北村，文庙社区、文昌社区、幸福社区、师部社区、松滋社区、东坛社区、西坛社区、五岳社区、蓼都社区、东湖社区、西湖社区、玉泉社区，共计 12 个村，12 个社区。

城关镇为县城驻地，无自建污水处理站，污水统一纳入城北污水处理厂，日处理污水能力4万立方米。污水处理厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用卡鲁塞尔氧化沟处理工艺，经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级A标准。

2、河口镇

河口镇位于霍邱县中西部，地处沔西干渠户胡分渠末梢，地势西高东低，东邻长集镇，南毗乌龙镇，西接户胡镇，北界白莲乡，镇域面积56.7平方公里，赵家河、沔河、牛角河从南、东、北三面环绕全镇，生产条件优越。河口村、柏树林村、朱塔村、十三湾村、林桥村、高峰村、艾井村，永安社区，共7个村，1个社区。

河口镇已建污水处理设施共5座，分别为镇区污水处理厂（800t/d）、高峰村污水处理设施（20t/d）、柏树林村处理设施（30t/d）、十三湾村处理设施（30t/d）、朱塔村处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

3、周集镇

周集镇位于霍邱县的西北部，淮河南岸，是霍邱县西北部的中心镇。东临城西湖，西接临水镇，南与范桥乡、冯井镇接壤，北与颍上县隔淮河相望。全镇总面积 110 平方公里，全镇耕地面积 4371 公顷。有燎原村、富矿村、倪岗村、园艺村、新矿村、黄杨村、双桥村、镇北村、燎西村、孙台村、洪台村、迎水村、洪洲村、闸口

村、朱港村、蒋郢村、大成村、卢庙村、班台村、薛集村、燎东村；全镇辖 21 个村，85912 人。

周集镇在建污水处理设施1座，日处理污水能力1500立方米。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准。

4、临水镇

临水镇是安徽省霍邱县西北部的一个古镇，座落于古壁山下，淮河南岸。地处豫皖两省的固始、霍邱、阜南的交界处，发源于大别山的史河和泉河在此与淮河相汇，境内的古壁山和瓢把山与磨盘山接壤，构成“三县通衢、三河交汇、三山相连”的独特格局。临水村、李楼村、李集村、司圩村、张楼村、司口村、老郢村、三郢村、傅台村、何庙村、张庙村、魏岗村、吴台村、陈村村、赵台村、王岗村；全镇辖 16 个村，共计61233 人。

临水镇在建及已建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（800 t/d）、张楼村污水处理设施（10 t/d）、李楼村污水处理设施（20t/d）、何庙村污水处理设施（20t/d）、临水村污水处理设施（30t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

5、新店镇

新店镇古称三桥集，西靠霍邱城关，东与寿县接壤，北与颍上县隔河相望，南临城东湖，离城关仅15公里，霍寿公路贯穿全境，新淮轮渡码头沟通淮河两岸，水陆交通方便。被称为天下第一古塘的水门公园为古镇增添了艳丽的色彩，吸引着海内外的客商和游人，誉称为“淮河至此第一镇，双湖含珠无二家”。全镇辖20 个村，双龙村、韩庙村、陈家埠村、北戎西村、新店村、新华村、新塘村、曹郢村、李老郢村、花庵村、赵郢村、塘南村、十里井村、东湖村、塘店村、牛王村、黄庙岗村、砬巴集村、黄泊渡村、茅桥村；共69420人。

新店镇在建污水处理厂一座，日处理污水能力2000立方米。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准。

6、石店镇

石店镇位于霍邱西部，安阳山东麓，城西湖南畔，东与邵岗接壤，距邵岗街道15公里，西与马店镇毗邻，距马店街道6公里，北与高塘镇相连，距高塘街道10公里，南与白莲乡搭界，距白莲乡牛集街道5公里，东南距白莲街道12公里。全镇辖14个村，五塔寺村、郑塔村、石店村、水晶宫村、双庄村、三连塘村、杨桥村、彭桥村、韩老楼村、宽店村、高庄村、井岗村、桥岗村、双庙村；共计52418人。

石店镇在建及已建污水处理设施4座，分别是镇区污水处理厂（800t/d）、双庄中心村污水处理设施（15t/d）、彭桥中心村污水处理设施（20t/d）、石店中心村污水处理设施（30t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

7、马店镇

马店，又名马扎店、驻马店，位于安徽省霍邱县西部边陲，距县城28公里。与河南固始县接壤，是皖西的门户。这里风景秀丽，山美（长山、马鞍山、安阳山）水美（龙潭水库）。全国闻名的四大地主庄园之一、李梦庚庄园(李家圩)在镇境内，属省级文物保护单位。全镇辖12个村，金田村、茶庵村、张井村、四平山村、龙潭湖村、五岗村、李西圩村、水圩村、马井村、溜山村、泉水村、鞍东村；共计37611人。

马店镇在建及已建污水处理设施共5座，分别为马井村污水处理设施（10t/d），水圩村污水处理站（1000t/d）、李西圩中心村污水处理设施（10t/d）、五岗村污水处理设施（10t/d）、泉水村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和 GB8979-1996 中的一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。排放到生产塘。

8、孟集镇

孟集镇位于霍邱城东湖东岸，属霍邱东部中心乡镇。全镇总面积154.6平方公里，耕地5161公顷。孟集镇属农业大镇。全镇盛产优质水稻、小麦、棉、麻、油菜、花生，是全县重要的商品粮基地。皖西白鹅、黑猪生产闻名遐迩。全镇辖15个村，1社区中心店村、胡埠村、薛岗村、大树村、郭中郢村、徐郢村、桥塘村、双

岗村、姜嘴村、孟集村、黄冲村、胡郢村、南汪村、吴家岗村、王圩村，汲东社区；共计52749人。

孟集镇已建及在建污水处理设施9座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、南汪村污水处理设施（10t/d）、中心店村污水处理设施（20t/d）、郭中郢村污水处理设施（20t/d）、吴家岗村污水处理设施（20t/d）、双岗村污水处理设施（40t/d）、桥塘村污水处理设施（10t/d）、徐郢村污水处理设施（20t/d）、胡郢村污水处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

9、花园镇

花园镇地处霍邱县东南边缘，东、南分别与裕安区单王乡、固镇镇搭界，北与本县孟集镇交界，西与城东湖毗邻。总面积105平方公里，耕地面积62507亩，总水面6835亩，可养水面5290亩。全镇辖11个村，花园村、姚楼村、社岗村、江北村、安业村、天竹村、合立庙村、高岗寺村、刘李村、迎龙村、圆觉寺村；共计41235人。

花园镇已建及在建污水处理设施7座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、天竹村污水处理设施（20t/d）、社岗村污水处理设施（15t/d）、高岗寺村污水处理设施（20t/d）、安业村污水处理设施（20t/d）、花园村污水处理设施（20t/d）、合立庙村污水处理设施（15t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

10、扈胡镇

扈胡镇是霍邱县农业大镇、工业强镇，也是皖西边贸重镇。位于霍邱县西南，西与河南省固始县接壤，南邻叶集区，面积143平方公里，是全县面积第一大镇。105国道过境而过，沔西干渠流经全镇，交通便利，区位优势明显。全镇辖21个行政村，是全县行政村最多的乡镇之一，全镇辖21个村，西朱塔村、桃花村、新六里村、新春村、花园村、粉坊村、齐王庙村、上楼村、月亮岗村、棠梨村、云居村、

龙圩村、六楼村、马陈村、和平村、南店村、黄泥岗村、扈胡村、新路桥村、高镇村、扈胡街道村；共计60281 人。

扈胡镇已建及在建污水处理设施6座，分别是镇区污水处理厂（800t/d）、南店村污水处理设施（20t/d）、马陈村污水处理设施（20t/d）、黄岗村污水处理设施（20t/d）、西朱塔村污水处理设施（20t/d）、新桥村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

11、长集镇

长集镇位于霍邱县南部，地处大别山外围。东临夏店镇，西与乌龙镇、河口镇隔沔河相望，南与众兴集镇接壤，北与岔路镇相连。南北长12.65千米，东西宽10.43千米。北纬33.04°~32.158°，东经116.117~116.213°。东有津东干渠南北贯穿，气贯长虹；沔水沿镇西、镇北蜿蜒流淌，润物有声。310省道贯穿全境，阜六高速在镇境设有出入口，阜六铁路穿境而过，并设有县级客运站，交通十分便捷。全镇辖 9 个村，柿园村、许岗村、禹桥村、小园村、七里棚村、汪井村、大墩村、钱店村、长塘梢村；共计36497人。

长集镇已建污水处理设施7座，分别是镇区污水处理厂（1500t/d）、长稍塘村污水处理设施（20t/d）、小园村污水处理设施（40t/d）、大墩树村污水处理设施（10t/d）、汪井村污水处理设施（10t/d）、柿园村污水处理设施（20t/d）、钱店村污水处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

12、乌龙镇

乌龙地处霍邱县西南部，东与长集镇、众兴集镇相邻，南与叶集试验区三元乡接壤，西、北分别与户胡、河口两镇相望，为大别山余脉延伸带，地势南高北低，属典型的丘陵地区。全镇辖 11 个村，乌龙村、陡岗村、响水堰村、跑马岗村、知母岗村、铜佛村、尹老庄村、黄大庄村、唐岗店村、丁店村、松树庙村；共计40189人。

乌龙镇已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（600t/d）、知母岗村污水处理设施（10t/d）、乌龙村污水处理设施（20t/d）、唐岗村污水处理设施（10t/d）、响水堰村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

13、高塘镇

高塘村，位于霍邱县高塘镇附近，与朱庄村和田郢村交界，境内有朱高路穿过，地理位置优越，水路交通方便；全镇辖 14 个村，八里店村、陆田村、张罗村、傅井村、粉坊村、五里庄村、裕民村、高塘村、新桥村、朱老庄村、尚塘村、渠东村、冀台村、龚浅村；共计51067人。

高塘镇已建污水处理设施共 5 座，分别为陆田中心村污水处理设施（30t/d）、尚塘中心村污水处理设施（50t/d）、张罗中心村污水处理设施（20t/d）、高塘村污水处理设施（100t/d）、镇级污水处理站（1000t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和 GB 8 979-1996 中的一级 B 标准（村污水处理设施出水标准），最终排放到生产塘。

14、龙潭镇

龙潭镇位于霍邱县西部，与河南省固始县毗邻。全镇总面积96平方公里，105国道、阜六高速、阜六铁路穿境而过，交通便捷。龙潭水库座落境内，沔西干渠南北贯穿，现代农业发展迅猛，甲鱼等特色养殖业已形成规模，效益明显；全镇辖 12 个村，陈鹏村、朱圩村、裴桥村、龙潭村、三里村、新桃村、高庄村、龙王庙村、小河集村、石庙村、庙岗村、杨楼村；共计 43335 人。

龙潭镇已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（600t/d）、石庙村污水处理设施（15t/d）、庙岗村污水处理设施（10t/d）、龙潭村污水处理设施（20t/d）、杨楼村污水处理设施（30t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

15、 岔路镇

岔路镇位于霍邱县中南部，霍姚路穿境而过。东临三流乡，南与长集镇毗邻，北与宋店乡相连，西与河口镇接壤。镇域总面积85平方公里，耕地面积51456.75亩，全镇辖 11个村，1个社区天堂村、岔路村、草楼村、元圩村、卧龙村、周店村、共同村、洪城村、莲花寺村、邢楼村、水楼村，岔路社区；共计 36979人。

岔路镇已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（600t/d）、周店村污水处理设施（10t/d）、天堂村污水处理设施（10t/d）、元圩村污水处理设施（10t/d）、共同村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

16、 冯井镇

冯井镇位于霍邱县西北部，距离县城34公里，东与范桥镇毗邻，南与霍邱县经济开发区接壤，西与河南省交界，北与周集镇相连。属县铁矿核心区，交通便利，资源丰富，105国道和阜六铁路横穿全境，阜六高速贯穿南北，交通便利，区位优势明显，矿产资源丰富。全镇辖 12 个村，八里村、桃园村、双圩村、中军楼村、马鞍山村、团山村、苏宋村、腰屋村、杭庙村、周楼村、黄虎村、蝎子山村；共计 52311人。

冯井镇已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（600t/d）、蝎子山村污水处理设施（80t/d）、马鞍山村污水处理设施（40t/d）、八里村污水处理设施（40t/d）、双圩村污水处理设施（50t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

17、 众兴集镇

众兴集镇是霍邱县下辖乡镇。1949年建众兴集乡，1958年成立五四公社，1983年改众兴集乡，1992年撤区并乡时与西皋乡合并，改为众兴集镇。位于县境南部，距县城37公里。面积95.8平方公里。全镇辖 10 个村，西皋村、糖坊村、油坊村、红

卫村、赵河沿村、马城墩村、众兴村、马林村、大王集村、林祠村、唐老庄村。

众兴集镇已建及在建污水处理设施6座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、赵河沿村污水处理设施（20t/d）、油坊村污水处理设施（40t/d）、林祠村污水处理设施（20t/d）、西皋村污水处理设施（20t/d）、糖坊污水处理设施（30t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

18、 夏店镇

夏店镇位于霍邱县东南部，汲河下游，城东湖西南岸，东南与裕安区固镇相邻，长花路穿镇而过。人杰地灵，交通便利，距阜六铁路霍邱火车站和阜六高速长集出入口10公里。全镇总人口3.9万人，辖10个村民委员会，镇域面积87平方公里，耕地面积4.6万亩。全镇辖 10个村，平楼村、夏店村、三口塘村、砖佛寺村、黄竹园村、周古堆村、胡店村、民安村、砖洪村、砖井村；共计39138人。

夏店镇已建污水处理设施共5座，分别为夏店村污水处理厂（500t/d）、砖佛寺村处理设施（10t/d）、砖洪村处理厂（20t/d）、民安村处理设施（20t/d）、平楼村处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

19、 曹庙镇

曹庙镇地处霍邱南部，东连长集，西接三元，南临洪集，北靠众兴。105国道穿过本镇并与霍姚路合并，南可去合肥，北可达阜阳，西部1吨线可至叶集、河南。县道曹吴路东可通裕安区固镇，阜六高速穿境而过，即将通车的阜六铁路穿境8.2公里，交通十分便捷。管辖甄岗村、西郢村、胡台村、元圩村、老郢村、双龙村、吴阳村、曹庙村、新建村、黄郢村、双桥村、小郢村；共计 38894人。

曹庙镇已建污水处理设施共5座，分别为曹庙村污水处理厂（500t/d）、甄岗村处理设施（15t/d）、元圩村处理厂（15t/d）、西郢村处理设施（15t/d）、新建村污水处理设施（20 t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

20、 范桥镇

范桥镇位于霍邱县西部，东临城西湖，南接高塘镇，西与冯井镇毗邻，北与周集镇接壤。境内沿岗河南北贯通。全乡总面积79.3平方公里。耕地面积47205万亩。全镇管辖11个村，万前村、范桥村、龙头村、刘庙村、双元村、老楼村、龙周村、顺和村、王老庄村、倪庙村、戴店村；共计38600人。

范桥镇已建污水处理设施共4座，分别为镇级污水处理厂（800t/d）、代店村处理设施（20t/d）、刘庙村处理设施（20t/d）、王老庄村处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

21、 潘集镇

潘集乡地理位置优越，东与寿县隔淝河相望，南与孟集镇接壤，西临美丽的城东湖，北与阜阳颍上县相邻，为霍邱的东大门。1992年，全县撤区并乡后，潘集乡与原左乡合并为县潘集乡。全乡总面积115.24平方公里，全镇管辖15个村，刘楼村、汪庄村、大新庄村、朱郢村、周岗村、潘北村、街道村、左王村、王祠村、秦嘴村、西王郢村、韩郢村、李岗村、汪冲村、玉皇村；共计51942人。

潘集镇已建及在建污水处理设施共5座，分别为镇级污水处理厂（800t/d），潘北村污水处理设施（15t/d）、街道村（20t/d）、玉皇村（20t/d）、王祠村（20t/d），汪庄村处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

22、 彭塔乡

彭塔乡位于霍邱县东南边陲，东与寿县隔河相望，南与裕安区接壤。全乡96平方公里，耕地面积47352亩，水田面积24195亩。1992年撤区并乡后，由原隐贤乡、彭塔乡合并成立。全乡管辖9个村，顺河村、西隐贤村、慈佛寺村、金古堆村、千金田村、高楼村、松台村、赵圩村、彭塔村；共计37746人。

彭塔乡已建污水处理设施共8座，分别为镇区污水处理厂（600t/d）、金古堆村污水处理设施（10t/d）、千金田村处理设施（5t/d）、赵圩村处理设施（10t/d）、松台村处理设施（5t/d）、顺河村处理设施（10t/d）、慈佛寺村处理设施（15t/d）、西

隐贤村处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准和一级 B 标准。最终排放到生产塘。

23、 王截流乡

王截流乡地处霍邱县西北部，属沿淮行蓄洪区，是一个典型农业大乡、人口大乡。总面积79平方公里，其中耕地51525亩。全乡管辖18个村，王截流村、茶西村、三桥村、分水闸村、老圩村、韩台村、张岭村、东湾村、王楼村、李郢村、陈郢村、下楼村、长马村、朱张村、南滩村、曾王村、雷李村、军台村；共计55737人。

王截流乡已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（80t/d）、分水闸村污水处理设施（40t/d）、陈郢村污水处理设施（20t/d）、南滩村污水处理设施（20t/d）、长马村污水处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

24、 临淮岗乡

临淮岗乡位于安徽省霍邱县北部，横跨淮河两岸，东与新店镇相邻，南与城关镇接壤，西与城西湖毗邻，北与阜阳市颍上县隔河相望。全乡面积118.76平方公里，以平地湖泊河流为主，其中耕地36795亩。全乡管辖16个村，顾台村、莫店村、双门村、小新村、梓树村、八里棚村、甘花园村、黄家庙村、大兴村、刘台村、上姜台村、下姜台村、张台村、后楼村、临闸村、双砖井村；共计54586人。

临淮岗乡已建及在建污水处理设施2座，分别是镇区污水处理厂（1500t/d）、双砖井村污水处理设施（20t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

25、 城西湖乡

城西湖乡位于霍邱县城西侧(城西湖乡1992年，由陈咀和，上两小乡合并而成)，北靠淮河，南接邵岗，与王截流、高塘、范桥三乡镇接壤，东邻城关，交通便利。总面积110平方公里，耕地6万亩，全乡管辖15个村，汪集村、望淮村、城西湖渔业

村（原城西湖村）、关嘴村、王台村、邹台村、双河村、碣楼村、老滩村、陈嘴村、东岭村、新河口村、望湖村、许集村、枣林村；共计58330人。

城西湖乡已建污水处理设施2座，分别是邹台村污水处理设施（10t/d）、许集村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

26、 宋店乡

宋店乡位于霍邱县城南部，东西两湖之间，沔东灌区末梢，南与岔路镇接壤，北与城关镇接壤，东与三流乡接壤，西与白莲乡接壤，310省道（霍姚路）呈南北方向纵贯其间，长达19.8千米，为全县省道沿线最长乡镇，总面积113.526平方千米。乡政府所在地位于圈行村，距县城15千米，全乡管辖13个村，田塘村、留城寺村、砖店桥村、胜利塘村、俞林村、六里村、看湖墩村、南北四村、贾圩村、圈行村、八里村、官塘村、张集村；共计51952人。

宋店乡已建及在建污水处理设施4座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、贾圩村安置点污水处理设施（30t/d）、留城寺美丽乡村陈郢村污水处理设施（30t/d）、八里村污水处理设施（40t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

27、 三流乡

三流乡位于霍邱县城东南，南接夏店，西邻岔路、宋店，东连东湖，北依城关。三流因三条溪流汇合，三棵老柳树成荫集市而得名。起于唐代，盛于明清。东湖水运鼎盛时期，老集是盐商集散地，有茶戏楼、迎春院、天主教堂，俗有“小南京”美称。1954年，老集迁至现三流集，1992年，与曹墩合并为三流乡。总面积102平方公里，耕地面积62400亩，全乡管辖10个村，三流村、老集村、双塔寺村、九丫槐村、长岗村、张老园村、曹墩村、宋桥村、香店村、马南园村；共计37729人。

三流乡已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、三流村污水处理设施（50t/d）、张老园中心村污水处理设施（40t/d）、香店村污水处理

设施（10t/d）、长岗村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

28、 邵岗乡

邵岗乡由1992年撤区并乡后，原邵岗乡和坎山乡两个小乡合并成立，位于霍邱县城西岸边，县域中北部，距县城关14公里，是霍邱的近郊乡，分别与城关镇、西湖乡、白莲乡、石店镇接壤。全乡管辖9个村，焦桥村、坎山村、尧塘村、潘嘴村、沔河村、茨墩村、上郢村、何郢村、邵岗村；共计33281人。

邵岗乡已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、坎山村污水处理设施（30t/d）、上郢村污水处理设施（10t/d）、邵岗村污水处理设施（20t/d）、焦桥村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

29、 白莲乡

白莲乡古称“白莲塔”，位于霍邱城西湖上稍西畔，距县城28公里，三面临湖，一面是岗，东与宋店乡张集村隔湖相望，南临河口镇，西北接马店镇，西南接龙潭镇，北依邵岗乡，西北接石店镇，总面积92平方公里，耕地面积5.63万亩，其中湖湾田地约8600亩。全乡管辖9个村，白莲村、牛集村、珍珠村、新长塘村、联桥村、沔西村、牛角河村、西河村、窑流村；共计35837人。

白莲乡已建及在建污水处理设施5座，分别是镇区污水处理厂（600t/d）、牛集中心村污水处理设施（40t/d）、新长塘中心村污水处理设施（30t/d）、白莲中心村污水处理设施（30t/d）、窑流村污水处理设施（30t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

30、 冯瓴乡

冯瓴乡位于霍邱县的最东方，东与寿县迎河乡隔河相望，南与彭塔乡接壤，西

和孟集乡毗邻，北方连接潘集乡6总面积99.028平方公里，其中，耕地面积53370亩。全乡管辖13个村，马台村、淝西村、唐庄村、冯瓴村、三赵郢村、龚岗村、新仓村、民生村、秦台村、新台村、冯台村、柳台村、花墙村；共计52416人。

冯瓴乡已建及在建污水处理设施3座，分别是镇区污水处理厂（500t/d）、冯瓴村污水处理设施（40t/d）、秦台村污水处理设施（10t/d）。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准）和一级 B 标准（村污水处理设施出水标准）。最终排放到生产塘。

31、经济开发区

经济开发区位于霍邱县西北部，北临淮河，西与河南省相邻。面积41平方公里，8个行政村，分别为吴集、长山、环山、二堰、彭店、白庙、马圩、猫台。共计11289人。

经济开发区已建污水处理设施1座，为开发区污水处理厂。出水水质执行 GB18918-2002 中的一级 A 标准（污水处理厂出水标准），最终排放到生产塘。

3.1.6 污水治理设施存在的问题及整改措施

3.1.6.1 存在的问题

霍邱县农村生活污水处理设施在管网和终端等方面仍存在不少的问题。主要问题如下：

1、污水管理问题

- （1）污水管网较短，终端接入户数少，污水处理设施进水水量小。
- （2）建设质量问题，重终端轻管网

由于霍邱县农村生活污水治理项目建设启动时间早、建设任务重，存在相对比较重视污水终端处理系统的建设，而轻视管线、管网的建设。在污水终端的选址、踏勘、设计、施工过程中，相对人力物力投入较多，在管网的设计与施工则全部下放至基层，由各乡镇组织第三方来进行设计与施工。乡镇在污水治理，特别是管网施工方面技术与监管力量相对薄弱，部分施工单位技术人员紧缺，现场技术指导也

出现不足。

此现象造成的后果是污水接入不全，管网施工质量参差不齐，出现管道铺设波浪形、承插口倒接；接户方式上五花八门，雨污分流不清，漏损率高；早期不少砖砌式检查井已经出现渗漏问题；在管网设计中，由于设计单位工作量巨大且工期要求紧，难以完全根据实际情况进行设计，导致污水管网设计工作存在许多不足，不能很好地起到收集与处理生活污水的作用。

（3）雨、污分流问题

一些村庄技术力量薄弱，缺乏污水治理专业技术力量，以及一些村或施工单位为了节省建设费用，把房前屋后的雨水（屋面水、地坪水）都引入污水处理管网中，这样造成雨天污水处理量大增，生活污水在处理系统中停留时间短，给端造成较大冲击负荷，造成处理效果不理想等问题。

（4）接户安装不够重视

①部分农户采用原有地渗式老旧化粪池，未废弃新建；部分砖砌式化粪池四周和底部等未做防渗处理，导致渗入地下，污染地下水；部分村庄在化粪池实施困难情况下，直接排入村污水检查井内，导致大量粪便进入终端处理设施内。

②大部分接户管能够按照横平竖直的原则和规范要求进行安装，并设置相关的配件。但仍有部分村庄，卫生间、厨房、洗涤池等接户管，接管混乱，存在大小管套接、接户管过小等现象；多数接户管存在户外管裸露、凌空，未采取保护和防冻防晒等措施。部分农户存在错接漏接现象，污水未全部接入。

2、污水处理终端问题

目前，霍邱县多数污水处理终端能够相对正常地运行。然而，根据现场调研以及对设计方案的深入分析，可以发现存在以下问题：

（1）污水终端设计、施工存在明显的套图问题，即终端未能针对各个村庄的不同情况进行设计。污水终端虽然采用相同的工艺，但应根据村庄的地理位置、终端选址等方面进行合理设置，现场调查发现霍邱县部分终端均为相同构造形式，部分终端甚至出现明显不合常理的构造。

（2）施工质量把控不够严格，部分砖砌构筑物及终端内部人行道普遍存在破损问题。砖砌构筑物因未充分考虑地基沉降因素，较多的围墙表面出现严重的裂纹，虽然从总体使用效果来看，终端使用效果并不受围墙裂纹问题的影响，但从观感上而言，裂纹问题容易让村民、领导形成“豆腐渣”工程的直观印象，造成不良后果。

3、运行管理问题

根据调查走访，霍邱县农村污水处理站在运维管理过程中，运维单位与农户、村级污水分管人员的配合困难，农户对终端设施的破坏情况较多，村级污水分管人员对破损问题不够重视，井盖破损、围墙开裂、围栏缺失等表面问题往往难以得到及时、有效的解决，对污水处理设施造成了较坏的影响。

此外，在经费保障上，霍邱县运维管理补贴费用偏低，运维管理单位受管理费用限制也对现有设施的运维投入也相应地较少，从而造成运维管理落在表面，未能真正对设施进行长效管理。

4、饮用水源保护措施不足

目前区域饮用水水质达到控制要求，在保护区有界标、交通警示牌、标牌等设施，但是设置与式样不完全符合《饮用水水源保护区技术要求》（HJ/T433-2008）要求。保护区周围有散养畜禽存在潜在污染风险。

3.1.6.2 整改措施

1、加快工程设施修缮

对污水处理站出现井盖破损、围墙开裂、围栏缺失等表面问题、污水渗漏等表面现象的，及时、有效的进行修缮。在质保期以内的，督促原施工单位抓紧整改到位；超过质保期的，根据资金拨付情况分别处置，对仍有质保金或其他工程款项未拨付的项目，一律暂停拨付手续，整改到位后再拨付。整改未能通过验收或时间节点前不予整改的，罚没质保金、冻结其他工程款项，并委托运维单位加以整改。

2、落实资金保障及监管

根据现场调查，对因污水管网长度短，不能有效收集农户污水的情况，加大政府资金投入或吸纳社会资金，延长污水管网建设，能收尽收。

建立监督管理机制，鼓励和吸引社会资本投向农村污水处理工程的建设与运营，对污水处理站进行统一运行管理，对第三方运维公司进行日常监管和考核。

3、做好雨污分流工作

对现有污水处理站管网进行详细的摸排，对雨水引入污水处理管网情形的，进行管网分流，阻止雨水进入污水管网中。

4、做好饮用水水源地保护工作

对饮用水水源保护区范围内已有的原住居民点，做好生活污水接管或分散治理，农村现有污水处理站污水不得排入保护区范围。水源保护区所辖村委会负责水源地日常巡查工作，禁止在保护区内从事与保护水源无关的活动，做好现有的畜禽养殖场或零散养殖户工作，对保护区内的养殖进行关闭。

5、加强生活污水尾水回收利用

对周围农田较多，具备水资源利用条件的农村污水处理站，结合全省农田水利“最后一公里”建设，拆除沟渠堵坝等阻水障碍物，实施河塘沟渠水系连通，生活污水尾水进行农田灌溉。

3.2 污染物负荷量预测

3.2.1 人口规模预测

根据统计，霍邱县 2019 年乡镇人口数约为 163.84 万。根据霍邱县2018年国民经济和社会发展统计公报，人口自然增长率呈下降趋势，合理确定为为3.5‰，则2024年乡镇人口数为166.72万，2030年乡镇人口数为169.66万。根据《霍邱县城市总体规划（2013-2030年）》城市规模人口统计，测算 2024 年全县乡村户籍人口约为119.66万人，2030 年全县乡村户籍人口约为 134.32 万人。考虑到霍邱县各乡镇镇区居民与农村居民生活水平及用水习惯存在一定差异，本次规划城镇居民与农村居民常住人口分别进行汇总，具体见下表。

表3-1 本规划城镇及农村居民常住人口数汇总表			
序号	类别	2024 年人口总数（万人）	2030 年人口总数（万人）
1	城镇居民	32.4	50

2	农村居民	134.32	119.66
合计		166.72	169.66

3.2.2 居民用水情况

霍邱县乡镇现状居民用水来源主要有两种形式，一是城区及乡镇集中居住区为集中式自来水厂供水；二是分散居住的农村地区为井水。

根据《室外给水设计规范》（GB50013-2018）和《室外排水设计规范》（GBJ50014-2006）（2016 年版），结合当地用水的实际情况，本规划确定的霍邱县农村居民用水量如表 3-2 所示。

表3-2 本规划确定霍邱县农村居民用水量参考值

序号	区域类型	用水量（L/人·d）
1	城区及周边自来水厂集中供水区域	80-160
2	乡镇中心镇区及有集中供水设施村庄	80-100
3	分散居住，以井水作为水源的村庄	70-80

3.2.3农村生活污水估算

1、生活污水排放指标

根据现场调查情况，霍邱县农村以农业生产为主，用水情况较为简单，主要是生活用水。依据国家相关规范及霍邱县地区各产污单位特点，本规划拟确定各类污水排放指标如表 3-3 所示。

表3-3 本规划确定的霍邱县农村居民污水排放指标

序号	指标	城区、乡镇镇区规划区域	乡村人口聚集区（中心村、自然村）
1	人均用水量（L/人·d）	根据表 3-1 分类确定	100
2	排污系数	0.75	0.75
3	不可预见污水量（%）	10%	10%

2、农村生活污水水质

农村地区由于配套污水收集管网规划及建设不足的情况，导致末端污水处理设施进水水质存在较大变化。参考部分霍邱县农村生活污水处理 PPP 项目已建污水处理站实际进水水质，本次规划各村庄居民生活污水水质指标见表 3-4。

表3-4 本次规划各村庄居民生活污水站进水水质

水质指标	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)	SS (mg/L)	pH
进水水质	≤300	≤170	≤30	≤4.0	≤40	≤300	6-9

综合上述霍邱县近远期人均用水指标及污水排放系数，霍邱县近远期农村居民生活污水污染物负荷量如下表所示。

表 3-5 霍邱县近远期农村居民生活污水污染物负荷量计算表

序号	指标说明	单位	近期（2024 年）	远期（2030）年
一	城镇居民污水排放情况			
1	城镇居民人口数	万人	32.4	50
2	城镇居民人均用水量	(L/人·d)	100	120
3	城镇居民排污系数	/	0.75	0.75
4	城镇居民不可预见污水量	%	10	10
5	城镇居民污水排放总量	万吨/年	975.64	1806.75
二	农村居民污水排放情况			
6	农村居民人口数	万人	134.32	119.66
7	农村居民人均用水量	(L/人·d)	80	100
8	农村居民排污系数	/	0.75	0.75
9	农村居民不可预见污水量	%	10	10
10	农村居民污水排放总量	万吨/年	3235.77	3603.26
三	霍邱县农村污水排放情况			
11	合计农村污水排放总量	万吨/年	4211.41	5410.01
12	年 COD 排放量	吨/年	4639.16	6213.94
13	年 BOD ₅ 排放量	吨/年	818.68	1096.578
14	年氨氮排放量	吨/年	109.16	146.21
15	年总磷排放量	吨/年	1091.57	1462.10
16	年总氮排放量	吨/年	8186.76	10965.78

第四章 污水处理设施建设

4.1 治理方式选择

4.1.1 选取原则

- （1）采取污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合建设模式和治理措施，提高污水资源化利用水平，降低末端治理成本。
- （2）对城镇周边的村庄，将居民生活污水接入城镇污水处理管网，由城镇污水处理厂统一处理。
- （3）对居住区相对集中的单个村庄或相邻村庄，可选择集中处理模式，联合建设污水处理设施及配套工程，实现区域统筹、共建共享。
- （4）对位置偏远、不便建设集中式污水处理设施的村庄，可选择分散处理模式。根据地形地势特点等将村庄分为若干片区，按片区铺设污水管道或污水沟收集污水，就近建设污水处理设施。对人口较少、污水产生量较少的村庄，鼓励通过庭院绿化、农田灌溉等途径就地就近利用。

4.1.2 治理模式选择

农村生活污水处理终端模式的分类、特点及适用条件各不相同，主要由纳厂处理、集中处理和分散处理三类处理模式组成。

相对而言，污水处理设施规模越大，则处理设施的户均投资越低，处理工艺和设备的选择余地越大，处理效果和出水水质越好，而规模过小的处理设施由于污水量小、负荷低，难以连续运行，微生物的生长通常会受到抑制，污水处理系统也通常难以高效运行。因此，从污水处理设施建设运行的角度分析，集中的污水系统处理效果要好于分散的处理设施。

另一方面，处理设施数量越多，分布越分散，越可以减少收集管网的建设工程量和后期的疏通等维护成本，同时，对于部分山区农村，污水管网的建设还受地形高差和沿线地质条件的限制，因此，完全集中处理将带来较高的污水收集系统建设

和维护成本。

各种处理模式各有其特点，农村生活污水处理模式的选择根据农村区位条件、自然村点布局以及农民住宅分布等不同条件进行分别选择。通常来说，为了保证污染物减排和环境保护的需要，有条件的农村生活污水仍应尽量纳入城镇污水管网进行集中处理，但对于收集管网建设难度较大、受地形条件限制需要提升的农村生活污水，则应结合污染负荷、环境要求和尾水排放条件等进行综合考虑，考虑设置村级处理设施的可行性。

考虑到节省运行费用和降低建设成本的需要，近期农村生活污水尽量避免污水提升，污水管网尽量沿地形铺设，对于自流不能接入集镇污水系统的农村，考虑近期村庄内先行建设污水处理设施进行处理，远期将村级污水处理设施改造为污水提升泵站，将农村生活污水纳入集镇处理系统。

综合以上分析，本次规划的农村生活污水处理模式确定原则如下：

- ①集镇和周边距离较近的农村纳入集镇污水系统进行进厂处理。
- ②距离现有镇区较远，不能经自流进入集镇污水管网的农村近期自行处理， 远期将各村处理设施改造为泵站，纳入集镇污水系统进行进厂处理。
- ③部分相对独立且距离镇区太远或有低山丘陵阻隔的农村近中远期均采用自建处理设施模式进行处理。
- ④距离镇区较远，且相对集中的几个村庄可实施污水处理设施联建。
- ⑤对于部分远离村庄的农户和高差较大，污水管网建设难度较大的部分农户可以采用联户型或单户型生态化污水处理设施进行污水处理。

⑥部分规划搬迁，且村庄内部地形变化很大，现有建筑物均十分老旧且难以改造的村庄近期不进行污水治理，远期结合新农村建设将这部分村庄逐步进行搬迁。

根据霍邱县各乡镇地形地貌及霍邱县村庄人口规划布点，对于霍邱县北方乡镇，周集镇、临水镇、临淮岗镇等乡镇，人口集中（一般 30 户及以上）的行政村，规划建设一座集中式污水处理站；对于霍邱县部分丘陵山区乡镇，如高塘镇、马店镇、龙潭镇、扈胡镇等，人口分散区的行政村，远期不再规划建设集中式污水

处理站，建议设施氧化塘、三格式化粪池等进行分散治理；对于城西湖乡部分整体搬迁的行政村，不再规划建设集中式污水处理站，建议设施氧化塘、三格式化粪池等进行分散治理。如下表 4-1 所示。

试用水印

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本								
表4-1 霍邱县农村生活污水规划治理模式选取汇总表								
序号	乡镇名称	乡镇含有的行政村数量（个）	现状已建污水处理站的行政村数量（个）	近期规划建设集中污水处理站的行政村数量（个）	远期规划建设集中污水处理站的行政村数量（个）	不建设集中污水处理站的行政村数量（个）	行政村不建设集中污水处理站原因	规划远期行政村集中式污水处理站建设比例
1	城关镇	12	0	0	0	12	纳入城市污水管网	0.00%
2	河口镇	7	5	2	0	0	/	100.00%
3	周集镇	21	1	2	12	5	距离镇区较近的纳厂接管	66.67%
4	临水镇	16	5	1	11	0	/	100.00%
5	新店镇	20	1	0	13	7	部分村庄纳入城市规划区范围，距离镇区较近的纳厂接管	65.00%
6	石店镇	14	4	3	8	0	/	100.00%
7	马店镇	12	5	3	4	0	/	100.00%
8	孟集镇	15	9	5	1	0	/	100.00%
9	花园镇	11	7	4	1	0	/	100.00%
10	扈胡镇	21	6	4	10	1	距离集镇较近的纳厂接管	95.24%
11	长集镇	9	7	2	0	0	/	100.00%
12	乌龙镇	11	5	5	2	0	/	100.00%
13	高塘镇	14	5	4	2	0	/	100.00%
14	龙潭镇	12	5	3	5	0	/	100.00%
15	岔路镇	12	5	2	5	1	距离集镇较近的纳厂接管	91.67%
16	冯井镇	12	5	2	4	2	距离集镇较近的纳厂接管,预测塌陷区，人口少，人口分散	83.33%
17	众兴集镇	11	6	2	2	2	距离集镇较近的纳厂接管	81.82%
18	夏店镇	10	5	4	2	0	/	100.00%
19	曹庙镇	12	5	4	3	0	/	100.00%
20	范桥镇	11	4	1	0	6	预测塌陷区，人口少，人口分散	45.45%
21	潘集镇	15	5	4	6	0	/	100.00%
22	彭塔乡	9	8	3	0	0	/	100.00%
23	王截流乡	18	5	5	0	8	人口分散	55.56%
24	临淮岗乡	16	2	3	5	6	人口分散	62.50%
25	城西湖乡	15	2	7	3	3	行蓄洪区整体拆迁	80.00%
26	宋店乡	13	4	3	5	1	人口分散	92.31%

霍邱县域农村生活污水治理专项规划（2020-2030）•规划文本

27	三流乡	10	5	3	2	1	城东湖泄洪区范围，人口分散	90.00%
28	邵岗乡	9	5	2	4	0	/	100.00%
29	白莲乡	9	5	2	0	2	村庄人口较为分散	77.78%
30	冯瓴乡	13	3	5	6	0	/	100.00%
31	开发区	8	3	0	0	5	纳入城市污水管网	62.50%

试用水印

4.2 设施布局选址

4.2.1 村庄污水处理设施选址要求

1、符合总体规划和土地利用规划

污水处理设施选址从规划角度而言，一般要求位于下游，以尽量依靠地形坡度和重力流收集污水，节约污水收集运行费用。除此以外，还应注重规划收集范围的管道走向、水量布局、实施期限等情况，确定最优厂址。

2、满足环境保护要求，对周边环境影响小

新建农村生活污水处理设施选址应远离饮用水水源保护区、自然保护区的核心区和缓冲区等环境敏感区；不宜设置在低洼易涝区和饮用水源的上游污水处理设施选址从环保角度而言，一般要求污水处理厂建成后不要对周围环境（指自然资源、水域、地下水、耕地、森林、水产、风景、名胜、自然保护区等）造成不可恢复的破坏，一般不宜设置在居民区的上风向、水源的近距离上游。除此以外，在选址时应关注污水处理设施在建成投产后排放的污染物不超过地方环境容量所容许的范围。

3、集约用地，尽可能利用边角地，尽量不占用基本农田农村耕地需要保护，最好不征用或少征用农田。

4、有利于污水处理后就近排放和再生利用

21 世纪排水系统的定位应从以前的防涝减灾、防污减灾逐步转向污水的资源化，从而恢复健康水循环和良好水环境，维系水资源可持续利用。事实证明：污水深度处理与再生回用是恢复水环境的必由之路，其社会效益、环境效益与经济效益已为世界各国所瞩目。

农村污水处理要考虑污水处理后的去向，尽量能再生利用，例如灌溉农田。农村

污水处理选址可以选择离农业水库、池塘较近的地方，处理后的水可以就地储存，便于农田灌溉。

4.2.2 城镇污水处理厂布局规划

本次规划是以《霍邱县城市总体规划（2013-2030）》及各乡镇总规、控规及相关规划确定污水管网、污水处理厂及处理工艺，污水处理厂用地控制和污水收集系统规模按远期规划控制，污水处理厂实施规模和收集系统分区实施范围根据建设开发时序确定。

将城镇、城市边缘农村地区生活污水集中收集，纳入城镇污水厂统一处理，不仅避免重复投资，而且具有良好的污水处理效果以及运行管理保障。符合下列环境和条件的村庄，农村生活污水拟纳入城镇污水处理厂集中处理：

- （1）毗邻已建污水处理厂或拟建污水处理厂的农村聚居点；
- （2）已纳入城市、城镇规划区内集中处理的聚居点；
- （3）地势平坦，易于施工，距离区域污水干管较近的聚居点。

到规划末期，霍邱县共规划城镇生活污水处理厂 32 座，其中城西湖乡集镇位于县城城市开发边界内，就近接入城市污水管网。全县污水处理能力近期14.118万吨/日，远期26.208万吨/日。规划建议对未达到一级 A 标排放标准的城镇污水处理厂站实施提标升级。本次规划接入城镇污水处理厂的中心村15个，区域城镇污水处理设施规划及入厂治理中心村如下表所示。

表4-2 县域城镇污水处理设施规划一览表

设施名称	设施位置	设计处理能力（t/d）	运营情况	处理工艺	服务范围
城北污水处理厂	城北工业园	40000t/d	正常运营	卡鲁塞尔氧化沟	霍邱县城
经济开发区污水处理厂	开发区北侧	1000t/d，远期 65000t/d	正常运营	水解酸化+高效生物转盘+双效滤池+紫外消毒	经济开发区
周集镇	集镇区外东侧	1500t/d	尚未运营	预处理+A ² /O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
马店镇	水圩村	1000t/d，远期 30000t/d	正常运营	一体化设备（其中：预处理采用“粗格栅+调节池+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“DA863 过滤器”，消毒采用“次氯酸钠消毒”）	镇区
孟集镇	集镇中心	500t/d	正常运营	微生物滤清工艺	镇区
长集镇	长集现代农业示范园	1500t/d	正常运营	原水沉淀预处理+水解酸化+高效生物转盘+双效滤池+紫外线消毒	镇区
城北第二污水处理厂	新店镇，蓼北路与蓼东大道交叉口东北角	80000t/d	在建	微曝氧化沟生物处理+微絮凝过滤深度处理	霍邱县城
南部污水处理厂	城关镇南部	15000t/d	规划建设	微曝氧化沟生物处理+微絮凝过滤深度处理	霍邱县城
河口镇	河口镇 052 乡道与 163 乡道交叉口西北角	1000t/d	在建	预处理+A2/O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
临水镇	刘园新村	近期 800t/d，远期 1600t/d	在建	预处理+A ² /O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
新店镇	新店镇 115 乡道东侧、310 省道南边	近期 600t/d，远期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	镇区
石店镇	双庄村	近期 800t/d，远期 1600t/d	在建	预处理+A2/O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
花园镇	花园镇 013 县道与 034	500t/d，远期 800t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选	镇区

	县道交口西北侧			择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	
扈胡镇	扈胡村	近期 800t/d，远期 1600t/d	在建	预处理+A ² /O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区，新桥村、西朱塔村、扈胡村、桃花村部分
乌龙镇	乌龙村	近期 600t/d，远期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	镇区
高塘镇	朱老庄村	近期 1000t/d，远期 2000t/d	在建	预处理+A2/O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
龙潭镇	杨楼村	近期 600t/d，远期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺，（预处理采用“粗格栅+调节池+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“DA863 过滤器”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	镇区
岔路镇	岔路镇 310 县道与 141 乡道交叉口东北角	600t/d	在建	预处理+A ² /O+过滤+消毒	镇区
冯井镇	中军楼村	近期 600t/d，远期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺，（预处理采用“粗格栅+调节池+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“DA863 过滤器”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	镇区
众兴集镇	众兴集镇众兴村	近期 500t/d，远期 1000d/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。）	镇区
夏店镇	夏店镇 037 县道西侧	近期 600t/d，远期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，	镇区、砖井村部分

				深度处理采用“D型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	
曹庙镇	曹庙镇 G105 国道西侧，曹庙村西南角	近期 500t/d，远 期 1000t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
范桥镇	龙头村	近期 800t/d，远 期 1600t/d	在建	预处理+A ² /O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
潘集镇	潘集镇 013 县道西侧	近期 600t/d，远 期 1200t/d	在建	预处理+A ² /O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	潘北、玉皇、王祠、街道等 4 村
彭塔乡	彭塔乡 026 县道南侧	近期 600t/d，远 期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
临淮岗乡	临淮岗乡船舶工业园南侧，霍临路东侧	1500t/d	在建	预处理+A2/O 生化池+混凝 D 型过滤+紫外消毒	镇区
宋店乡	宋店中学西侧，135 乡道南侧	近期 500t/d，远 期 1000t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
三流乡	三流乡 026 县道与 037 县道交叉口东北角	近期 500t/d，远 期 1000t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
邵岗乡	邵岗村	近期 500t/d，远 期 1000t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
白莲乡	白莲村	近期 600t/d，远 期 1200t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺，（预处理采用“粗格栅+调节池+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用	镇区

				“DA863 过滤器”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	
冯瓴乡	冯瓴村南侧	近期 500t/d，远 期 1000t/d	在建	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区
王截流乡	王截流村	80t/d	规划建设	MABR 一体化污水处理工艺（其中预处理采用“粗格栅+调节池（含沉砂区）+转鼓细格栅+选择池”，二级处理采用“MABR 一体化设备”，深度处理采用“D 型滤罐”，消毒采用“次氯酸钠消毒”。)	镇区

经过上表中污水处理设施规模对比，对于接近满负荷运行的城镇污水处理厂不再接入农村生活污水；新接入中心村污水量的城镇污水处理厂会增加污水处理站处理负荷，但不会超出污水处理站建成规模。

城镇污水配套管网工程

根据各乡镇规划区建成区面积、污水处理能力和已建污水管网的状况，合理确定污水管网建设目标：管网覆盖率在95%以上。在预测污水管网时，原则按至2030年规划期末每平方公里城镇建设用地配套5-10公里污水管网。

表4-3 各乡镇规划污水管网工程量表

序号	名称	规划污水管网长度（公里）		规划污水管径（mm）	
		2024年	2030年	2024年	2030年
1	河口镇	11.5	4.2	D300~d600	D300~d500
2	周集镇	23.5	25.6	D300~d1000	D300~d1000
3	长集镇	42	22	D300~d1200	D300~d800
4	马店镇	25	12	D300~d1200	D300~d800
5	孟集镇	18	5	D300~d600	D300~d500
6	新店镇	16	6	D300~d1000	D300~d600
7	临水镇	15	5	D300~d600	D300~d500

8	高塘镇	13	4	D300~d700	D300~d500
9	龙潭镇	22	7	D300~d1000	D300~d600
10	扈胡镇	14	5	D300~d800	D300~d500
11	夏店镇	9	5	D300~d600	D300~d500
12	乌龙镇	11	6	D300~d600	D300~d500
13	冯井镇	18	5	D300~d1000	D300~d600
14	花园镇	15	11	D300~d1000	D300~d600
15	众兴集镇	18	11	D300~d1000	D300~d600
16	曹庙镇	19	8	D300~d1000	D300~d600
17	岔路镇	11	6	D300~d600	D300~d500
18	潘集镇	19	8	D300~d800	D300~d600
19	范桥镇	14	5	D300~d800	D300~d500
20	石店镇	11	6	D300~d600	D300~d500
21	彭塔乡	11	6	D300~d600	D300~d500
22	冯瓠乡	8	4	D300~d600	D300~d500
23	王截流乡	5	3	D300~d600	D300~d500
24	邵岗乡	11	6	D300~d800	D300~d500
25	白莲乡	10	6	D300~d600	D300~d500
26	临淮岗乡	12	5	D300~d800	D300~d500
27	城西湖乡	8	4	D300~d600	D300~d500
28	三流乡	11	6	D300~d800	D300~d500
29	宋店乡	8	3	D300~d600	D300~d500
30	经开区	20	7	D300~d1000	D300~d600

4.2.3 农村生活污水处理设施布局规划

对尾水直接排入Ⅲ类及以上水功能区的污水站，建议设过滤设施或人工湿地，

经二次净化后排入水体；农灌区可建人工湿地或氧化塘，一方面进一步净化水质，另一方面可蓄积尾水用于农灌季节还田。霍邱县农村生活污水处理设施规划一览表如下所示。

表4-4 霍邱县农村生活污水处理设施规划一览表（近期规划）

乡镇名称	设施位置	设施名称	人口数 （人）	设计规模 （t/d）	配套管网 （km）	工艺	排放标准
彭塔乡	高楼中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	西隐贤村隐贤家园	污水处理站	1400	80	8	A ² O	一级 B
	彭塔中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
曹庙镇	老郢中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	黄郢新庄中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	小郢-胡台-吴阳-吴阳街道中心村	污水处理站	4200	250	12	A ² O	一级 B
范桥镇	老楼-双元中心村	污水处理站	2000	120	8	A ² O	一级 B
	倪庙中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
高塘镇	傅井中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	渠东中心村	污水处理站	1300	80	3	A ² O	一级 B
	裕民中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
河口镇	林桥中心村	污水处理站	700	40	2	A ² O	一级 B
	高峰中心村	污水处理站	700	40	3	A ² O	一级 B
	十三湾中心村	污水处理站	1400	90	2	A ² O	一级 B
	朱塔中心村	污水处理站	800	50	2	A ² O	一级 B
马店镇	溜山中心村	污水处理站	1200	70	2	A ² O	一级 B
	四平山中心村	污水处理站	800	50	4	A ² O	一级 B
	李西圩中心村	污水处理站	800	50	4	A ² O	一级 B
	五岗中心村	污水处理站	800	50	5	A ² O	一级 B
潘集镇	西王郢中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	大新庄中心村	污水处理站	1800	60	3	A ² O	一级 B
	左王集中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B

	王祠中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	刘楼中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
夏店镇	周古堆中心村	污水处理站	1500	90	4	A ² O	一级 B
	三口塘中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
临淮岗镇	后楼-花园中心村	污水处理站	2000	120	5	A ² O	一级 B
周集镇	双桥中心村	污水处理站	1400	90	4	A ² O	一级 B
	洪州中心村	污水处理站	1400	90	4	A ² O	一级 B
	迎水中心村	污水处理站	1800	100	4	A ² O	一级 B
城关镇	南戎西中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	龙腾中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
花园镇	姚楼中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	刘李中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	银河中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	天竹中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	合立中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	社岗中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	安业中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	高岗寺中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
乌龙镇	松树庙中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	丁店中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	陡岗中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	跑马岗中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	黄大庄中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
邵岗乡	何郢中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	泮河中心村	污水处理站	616	40	3	A ² O	一级 B
	焦桥村联福安置点	污水处理站	141	15	1	A ² O	一级 B
	焦桥村红星安置点	污水处理站	71	10	1	A ² O	一级 B
	潘嘴村安置点	污水处理站	1396	60	1	A ² O	一级 B

	潘嘴村学校组安置点	污水处理站	135	15	1	A ² O	一级 B
长集镇	七里棚中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
龙潭镇	石庙中心村	污水处理站	1600	100	5	A ² O	一级 B
	新桃中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	三里中心村	污水处理站	800	50	4	A ² O	一级 B
	龙王庙中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
白莲乡	联桥村刘桥中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	白莲村七井中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	牛集中心村	污水处理站	1000	60	6	A ² O	一级 B
	西河中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	窑流中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	新长塘中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
众兴集镇	大王集中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	赵河沿中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	西皋中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	塘坊中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	马林中心村	污水处理站	700	40	3	A ² O	一级 B
	唐老庄中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
扈胡镇	新六里中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	高镇中心村	污水处理站	600	40	2	A ² O	一级 B
	齐王庙中心村	污水处理站	800	50	4	A ² O	一级 B
	桃花中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	黄岗中心村	污水处理站	600	40	3	A ² O	一级 B
	马陈-龙圩中心村	污水处理站	1600	100	7	A ² O	一级 B
	南店中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
石店镇	郑塔中心村	污水处理站	2000	120	5	A ² O	一级 B
	宽店中心村	污水处理站	3000	180	8	A ² O	一级 B
	杨桥中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B

	双庙中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	双庄中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	彭桥中心村	污水处理站	2000	120	6	A ² O	一级 B
	五塔寺-高庄中心村	污水处理站	3000	180	8	A ² O	一级 B
	水晶宫中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
冯井镇	杭庙中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	周楼中心村	污水处理站	800	50	4	A ² O	一级 B
	马鞍山中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	八里中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	双圩中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
冯瓴乡	三赵郢村唐小店中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
	新仓中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	柳台中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
	冯台中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	秦台中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	新台中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
三流乡	宋桥中心村	污水处理站	1500	90	4	A ² O	一级 B
	胜利中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	九丫槐中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
宋店乡	俞林中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
	贾圩村鼎新家园	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	田塘中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	官塘中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	张集中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
王截流乡	军台中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
	曾王中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
	茶西中心村	污水处理站	1800	110	5	A ² O	一级 B
	分水闸中心村	污水处理站	1600	100	5	A ² O	一级 B

	陈郢中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	南滩中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
	雷李中心村	污水处理站	1300	80	3	A ² O	一级 B
	长马中心村	污水处理站	1600	100	4	A ² O	一级 B
	朱张中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
城西湖乡	关嘴安置点	污水处理站	100	10	1	A ² O	一级 B
	许集中心村安置点	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	老滩-东岭中心村	污水处理站	2000	120	4	A ² O	一级 B
	新河口中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	王台中心村	污水处理站	1000	60	6	A ² O	一级 B
孟集镇	黄冲村安置点	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	徐郢村安置点	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	薛岗-王圩村中心村	污水处理站	2000	60	7	A ² O	一级 B
	胡郢中心村	污水处理站	1600	100	3	A ² O	一级 B
	徐郢中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	胡埠中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	黄冲村中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	大树中心村	污水处理站	1300	80	4	A ² O	一级 B
岔路镇	草楼中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	莲花寺中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	周店中心村	污水处理站	800	50	1	A ² O	一级 B
临水镇	张庙中心村	污水处理站	1200	70	4	A ² O	一级 B
	何庙中心村	污水处理站	1200	70	5	A ² O	一级 B
新店镇	十里井中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	东湖中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	塘南中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	塘店-牛王中心村	污水处理站	2000	120	7	A ² O	一级 B

表4-5 霍邱县农村生活污水处理设施规划一览表（远期规划）

乡镇名称	设施位置	设施名称	人口数（人）	设计规模（t/d）	配套管网	工艺	排放标准
					（km）		
彭塔乡	金古堆中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	赵圩中心村	污水处理站	1300	80	5	A ² O	一级 B
	慈佛寺中心村	污水处理站	1100	70	9	A ² O	一级 B
	松台中心村	污水处理站	1100	70	7	A ² O	一级 B
	千金田中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
曹庙镇	双桥中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	双龙中心村	污水处理站	1400	90	4	A ² O	一级 B
	西郢中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
高塘镇	新桥中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	八里店中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
	陆田中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	张罗中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	尚塘中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
马店镇	茶庵中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	金田中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	张井中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
潘集镇	秦嘴中心村	污水处理站	1300	80	3	A ² O	一级 B
	周岗中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	韩郢中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	李岗-汪冲中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	朱郢中心村	污水处理站	1000	50	3	A ² O	一级 B
夏店镇	胡店中心村	污水处理站	1300	80	4	A ² O	一级 B
	黄竹园中心村	污水处理站	1500	90	5	A ² O	一级 B
	砖佛寺中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	民安中心村	污水处理站	2200	130	6	A ² O	一级 B
	砖洪中心村	污水处理站	2000	120	6	A ² O	一级 B

临淮岗乡	梓树中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	小新中心村	污水处理站	1300	80	4	A ² O	一级 B
	八里中心村	污水处理站	1260	80	3	A ² O	一级 B
	莫店-双门中心村	污水处理站	3100	190	8	A ² O	一级 B
新店镇	新塘中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	新华中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	黄岗中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	砣巴集中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
	韩庙中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	茅桥中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	黄泊渡中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
周集镇	薛集中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	新矿中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	富矿中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	倪岗中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	闸口中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	镇北-大成中心村	污水处理站	2400	150	8	A ² O	一级 B
	卢庙中心村	污水处理站	1400	90	5	A ² O	一级 B
	黄杨中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	将郢中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	朱港中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	孙台-洪台中心村	污水处理站	2100	130	4	A ² O	一级 B
花园镇	迎龙中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	江北中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
乌龙镇	尹老庄中心村	污水处理站	1100	70	3	A ² O	一级 B
	铜佛中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	响水堰中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	唐岗中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B

	知母岗中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
邵岗乡	茨墩中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	沔河中心村	污水处理站	1500	90	5	A ² O	一级 B
	尧塘中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
龙潭镇	庙岗中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
众兴集镇	林祠中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	马城墩中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
扈胡镇	云居中心村	污水处理站	800	48	3	A ² O	一级 B
	粉坊中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	和平中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	棠梨店中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
	月亮岗中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
	花园中心村	污水处理站	600	40	3	A ² O	一级 B
	六楼中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	新春中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	龙圩中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
	上楼中心村	污水处理站	600	40	3	A ² O	一级 B
石店镇	井岗中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	韩老楼中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	三连塘中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	桥岗中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
冯井镇	苏宋中心村	污水处理站	1400	80	7	A ² O	一级 B
	桃园中心村	污水处理站	1000	60	7	A ² O	一级 B
	团山中心村	污水处理站	800	50	5	A ² O	一级 B
	腰屋中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
冯瓴乡	龚岗中心村	污水处理站	1100	70	4	A ² O	一级 B
	唐庄中心村	污水处理站	1100	70	6	A ² O	一级 B
	花墙中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B

	淠西中心村	污水处理站	1100	70	7	A ² O	一级 B
	马台中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	民生中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
三流乡	香店中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	马南园中心村	污水处理站	1500	90	5	A ² O	一级 B
	张老园中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	曹墩中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	长岗中心村	污水处理站	1100	70	5	A ² O	一级 B
	宋桥中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
宋店乡	砖店桥中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	胜利塘中心村	污水处理站	1000	60	6	A ² O	一级 B
	南北四中心村	污水处理站	1000	60	6	A ² O	一级 B
	看湖墩中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	六里中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	关嘴中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
城西湖乡	枣林中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	陈嘴-碇楼中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
岔路镇	卧龙行政村	污水处理站	600	40	2	A ² O	一级 B
	岔路中心村	污水处理站	800	50	3	A ² O	一级 B
	邢楼中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	水楼中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	共同中心村	污水处理站	600	40	2	A ² O	一级 B
	洪城中心村	污水处理站	800	50	2	A ² O	一级 B
	汪井中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
长集镇	大墩中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	钱店中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	小园中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	郭中郢中心村	污水处理站	1600	100	4	A ² O	一级 B

孟集镇	桥塘中心村	污水处理站	1600	100	5	A ² O	一级 B
	双岗中心村	污水处理站	1600	100	5	A ² O	一级 B
	中心店中心村	污水处理站	2000	120	6	A ² O	一级 B
	吴岗中心村	污水处理站	1000	60	2	A ² O	一级 B
	南汪中心村	污水处理站	1200	70	3	A ² O	一级 B
临水村	赵台中心村	污水处理站	1200	70	3	A ² O	一级 B
	陈村中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	老郢中心村	污水处理站	1000	60	6	A ² O	一级 B
	王岗中心村	污水处理站	1300	80	2	A ² O	一级 B
	付台中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	李集中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	魏岗中心村	污水处理站	1000	60	3	A ² O	一级 B
	吴台中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	三郢中心村	污水处理站	1000	60	1	A ² O	一级 B
	司圩中心村	污水处理站	1000	60	4	A ² O	一级 B
	司口中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
白莲乡	沔西中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B
	珍珠中心村	污水处理站	1000	60	5	A ² O	一级 B

规划中心村污水处理设施近期配套建设污水管网531km，远期配套建设污水管网525km。

4.2.4 独立处理模式农村生活污水治理规划

1、独立集中处理

尾水直接排入Ⅲ类及以上水功能区的污水处理设施，建议设过滤设施或人工湿地，经二次净化后排入水体；农灌区可建人工湿地或氧化塘，一方面进一步净化水质，另一方面可蓄积尾水用于农灌季节还田。

采取独立处理模式的村庄主要包括：

- （1）其它不能纳入城市、城镇污水处理管网的农村居民点；
- （2）位于生态保护区内，对饮用水源影响较大，或开展农家乐的村庄；
- （3）生活污水对农村环境影响严重，村民迫切要求治理的村庄；
- （4）位置较偏远，不满足进厂处理模式的村庄；
- （5）开展示范村建设的农村居民点。

独立集中处理设施在近期能够及时处理无法入厂/站的农村居民点污水，但小型污水处理设施存在运行管理难的问题，规划对污水产生量小于 5t/d 的聚居点修建集中式三格化粪池或沼气池，处理后的污水用于农田灌溉；独立集中处理的农村居民点规模相对较小，污水产生量大于 5t/d 的聚居点，建议采用一体化设备。

由于大部分村庄处于规划区外，离城镇较近的村庄待城镇主管网敷设完成后，能够将污水接入城市污水处理厂的独立集中处理设施，建议后期接入城市、城镇污水管网，由城市、城镇污水处理厂统一处理。

2、分散治理

散户污水治理可与厕所改造同步实施。为确保农村生活污水治理工作取得实效，实现《安徽省农村人居环境整治三年行动实施方案》2020 年全县卫生厕所普及率达到 85%左右的目标，结合厕所革命，规划范围内所有散户居民的单户化粪池都要按照相关规范进行改造。

3、独立集中治理与分散治理统计

对各乡镇不能进行截污纳管处理的村庄，采用独立处理模式，其中新农村聚居点、相对集中聚居点（15 户以上聚居点）采用集中处理方式，散户采用分散处理

方式。实际建设当中可根据居住集中程度、地势条件、土地利用率等具体情况分为单户、联户、多户等不同的方式加以处理，一方面提高土地的集约利用率，另一方面可以节省投资。相对集中聚居点治理率 100%，散户治理率达 70%。

4.2.5 户用卫生厕所及化粪池改造

为确保农村生活污水治理工作取得实效，对规划范围内户用厕所及化粪池进行改造。改造后，居民的厨房污水、卫生间污水及其他生活污水要求全部统一接出，纳入污水收集管网或污水处理设施。化粪池改造工作应与污水管网、污水处理设施同步进行，实践中可结合卫生部门的卫生厕所改造工作同步开展。化粪池改造应采用以下措施：

- （1）对于无法改造的室内化粪池，建议废弃并用砂石填埋。
- （2）根据规划采用单户型治理的，可以采用预制的一体化设备。
- （3）村内公厕化粪池以及户外小型化粪池，应做池体防渗处理（可考虑原池内置玻璃钢桶），并留有清掏孔，便于清掏。
- （4）距污水主管或处理设施较远，或地形坡度较小的住户，建议新建联户共用化粪池，生活污水经化粪池预处理后，再纳入污水管网。农村无害化卫生厕所改造，应结合当地经济社会发展实际、农村地形地貌、农业生产方式、卫生习惯、用肥特点等，在平原村、山区丘陵村、重点饮用水源地保护区内村庄因地制宜选择以下四种的模式，适用范围及优缺点比较见下表。

表4-5 常用改厕模式对比

改造模式		规格	优点	缺点	适用地区
水冲三格化粪池式	砖砌式	化粪池体积≥1.5m³，一、	施工工艺简单，耐久性好，化粪池布局多样，易与现	施工工期长	一般农村地区，无

厕所		二、三池的容积比例原则上为 2:1:3，地基下挖深度 ≥1200mm	有猪圈结合改造，化粪池容积可加大，减少清掏次数		场地限制或受场地限制较小的农户
	钢砼浇筑式		一体成型，防渗效果好，耐久性好	施工工艺复杂、工期长、造价高	
	压塑或注塑式		可批量化生产、安装便捷，相比砖砌式、钢砼浇筑式造价低	施工工艺要求高，尺寸调整不方便，分体组装化粪池的接口处易渗漏	
水冲双瓮漏斗式厕所	水泥预制式	瓮体体积 ≥1.0m³，前瓮瓮深不小于 1500mm，后瓮不小于 1650mm，地基下挖深度 1500-1700mm	瓮体强度高，耐久性好	瓮体连接处防渗处理困难，容易渗漏，尺寸调整不方便	一般农村地区，建造场地较三格式化粪池小的农户
	钢砼浇筑式		瓮体强度高，耐久性好	瓮体连接处容易渗漏，施工工艺复杂，造价高	
	压塑或注塑分体式		批量化生产，安装便捷	施工工艺要求高，容易渗漏，尺寸调整不方便	
	吹塑或滚塑一体式		批量化生产，安装便捷，不易渗漏，严密性好	运输成本高，尺寸调整不方便	
无水冲粪尿分集式厕所		单贮粪池体积 ≥0.8m³，双贮粪池每池体积 ≥0.5m³，贮尿池容积约为 0.5m³，贮粪池有晒板	占用场地面积小，施工工艺简单，建设成本低，无需水冲，废渣清理周期长	密闭性差，异味大，贮尿池需频繁清理	山区或缺水地区
水冲完整下水道式厕所		--	粪便冲入下水道后进入集中粪便处理设施，无需清理废渣，方便卫生	配套要求高，必须有完善的给排水系统和集中粪便处理设施	污水管网已覆盖；农村新型社区；重点饮用水源地保护区

4.2.6 未开展治理农村生活污水治理指导意见

因受制于投资规模、外部环境等因素而未纳入农村污水治理的村庄，则需要对现有情况摸排调查，对污染情况进行分析。对一些简易设施如化粪池进行能力范围内的改造和新建。对影响确实较大的污染情况及时上报，为主管部门修正整治计划提供确实的依据。在充分调查未展开治理的村庄农村生活污水状况和排放特征基础上，按照城镇体系规划确定的村庄撤并计划，妥善安排污水出路，降低污染，提出

指导意见如下。

- （1）现有污水收集管网和排出设施使用功能不应降低，居民搬迁前（使用中）不应被废弃；
- （2）部分现状村庄因扶贫异地搬迁等项目建设需要，整体或大部分农户在近三年内有搬迁安置预期的，没有纳入本次规划当中，仅对扶贫异地搬迁点有相应的污水处理设施规划，对个别纳入搬迁而实际没有搬迁的农户，可以参照农村分散型（15 户以下）模式治理；
- （2）鼓励污水回用于农业生产需要，遵循村民将粪便污水用于果蔬浇灌的生产生活习惯；
- （3）保留、完善并适当新建化粪池，粪便污水（卫生间污水）应单独接入化粪池，其他杂用水不得接入化粪池，化粪池的完善应做好防渗处理，减少对地下水和水体的入渗；
- （4）加强现状污水收集管网和排出设施维护和管理，加强疏通和清掏，确保排水顺畅，采取适当措施防止雨季污水外溢；
- （5）对于已列拆而久未实施拆迁的村庄，研究临时接管或兴建临时处理设施的可行性，必要时予以实施。

4.3 污水收集系统建设

4.3.1 设计原则

结合霍邱县实际情况，本次规划各生活污水管网工程主要设计原则为：

- （1）依据项目区内地形地貌特点进行污水收集管网工程设计；

- （2）项目区污水管网与各村庄规划相协调，统筹规划、充分利用现有已建处理设施及污水管网；
- （3）污水管网按收集片区最大日规模污水量设计；
- （4）污水管网在平面布置上尽量避免或减少与现有建筑物、构筑物交叉；
- （5）充分利用地形，尽量减少管道埋设深度和设置污水提升泵站，以降低施工费用、运行费用及减少日后养护工作的难度；
- （6）本方案主要收集对象为各村居民生活污水，各村辖区范围内的企业生产废水、集中式养殖污水不得接入，应单独建设污水处理设施，排放标准执行相关行业或国家标准，尾水引入农田作为灌溉用水。

4.3.2 管网提升改造方式

1、接户管网改造

结合居民生活习惯，农户产生的生活污水可分为黑水（厕所污水）、灰水（洗浴废水、洗涤废水、厨房废水），二者产生量、水质污染物存在明显差异。有统计表明，对于农村地区，家庭中黑水产生量一般为 30%左右，灰水产生量为 70%左右，不同类型污水常规水质指标如表 4-6 所示。

表4-6 家庭中不同类型污水常规水质指标						单位：mg/L
序号	指标	浴室灰水	洗衣灰水	厨房灰水	混合灰水	黑水
1	温度/℃	21.6~29	28~32	27~38	18~38	-
2	BOD ₅	50~300	48~472	5~1460	90~290	410~1400
3	COD _{Cr}	77~633	725~1815	26~1380	13~549	806~3138
4	TSS	54~200	120~280	235~720	113~451	920~4320
5	氨氮	0.02~15	0.01~11.3	0.002~23	0.05~25.4	130~180
6	总磷	0.11~2	0.062~57	68~74	0.6~27.3	21~58

7	pH	6.4~8.6	8.1~10	6.3~7.4	5~8.7	8.87~9.08
---	----	---------	--------	---------	-------	-----------

根据现场调查情况，霍邱县农村普遍存在卫生间、厨房、洗涤池等接户管混乱、大小管套接、接户管过小、未有效设置“S”或“P”型存水弯，以及部分接户管存在户外管裸露、凌空，未采取保护和防冻防晒等措施；部分农户存在错接漏接现象，黑水、灰水未按要求进行分类收集，分开处理。需参照以下几种常见污水接户方式（如图 4-1~4-3），对农村接户管网进行必要改造。将黑水接入化粪池进行净化处理，灰水统一收集后与化粪池出水一并接入污水管道或引入农田、林地进行资源化利用。



图4-1 典型农村单户房屋接户管布置图

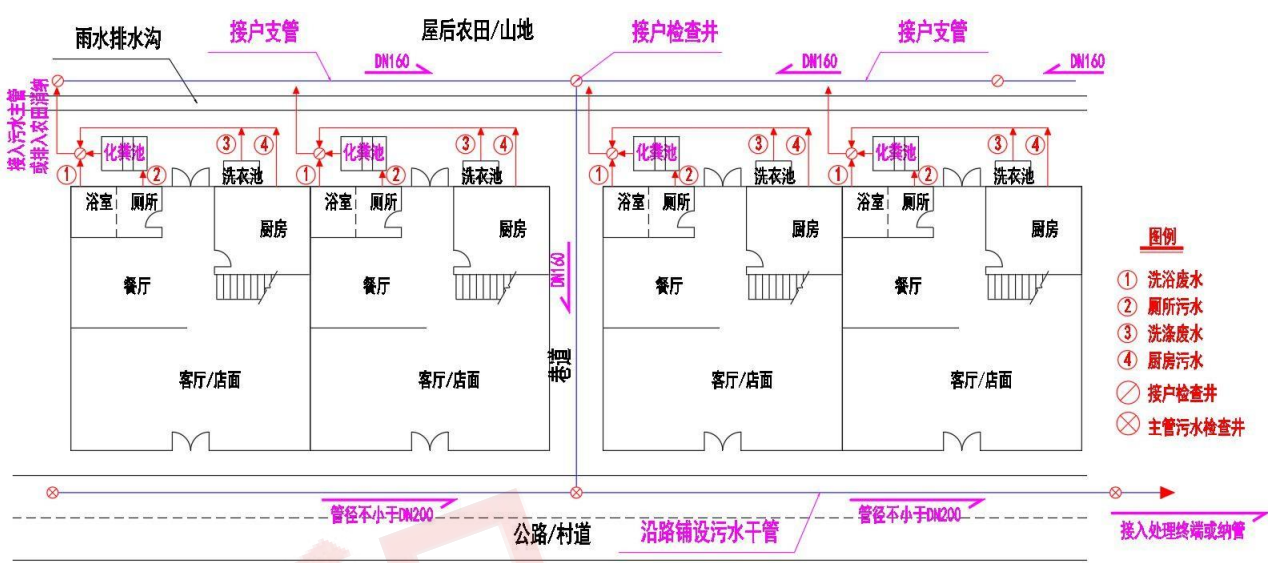


图4-2 典型农村多户联排房屋接户管布置图

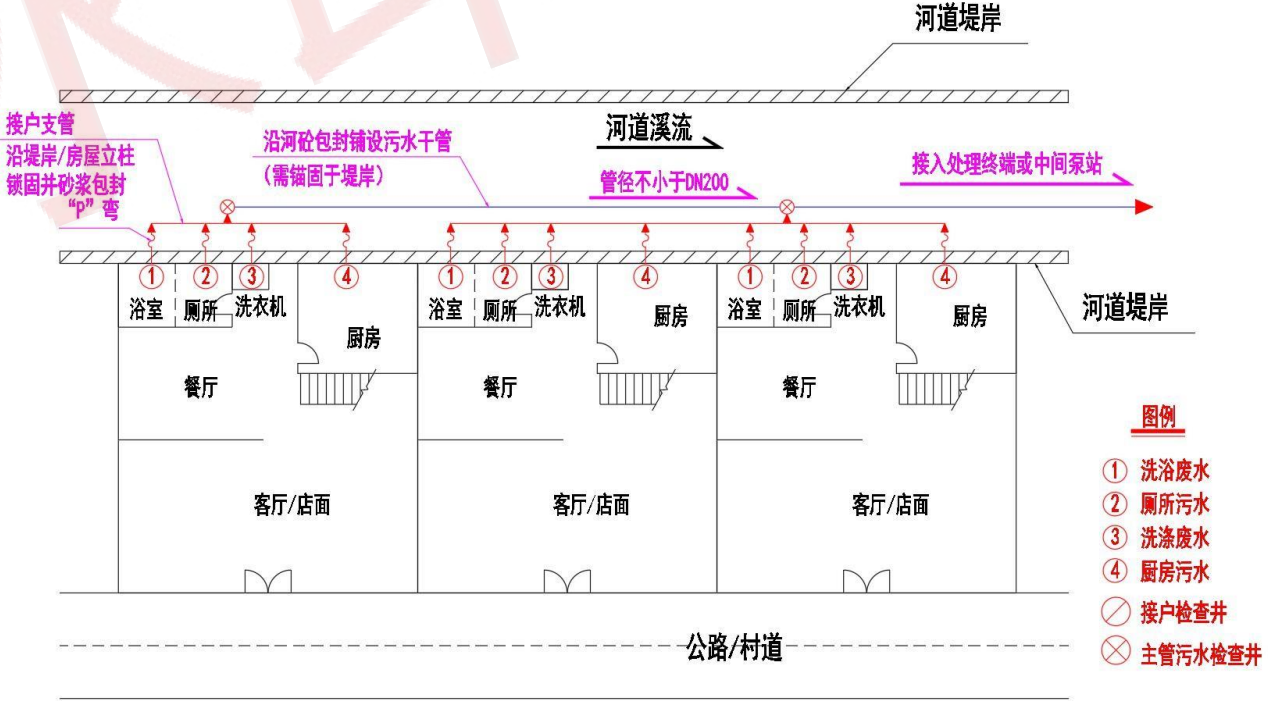


图4-3 典型农村多户联排沿河房屋接户管布置图

2、农村化粪池改造

对于仍采用原有地渗式老旧化粪池，及未建或在建但未按照规范要求建设（三

格式、防渗处理、停留时间符合人口要求等，达不到使用要求的化粪池，须进行新建或对原有化粪池进行提升改造，达到储粪、化粪及满足预处理的要求。

3、雨污管网分流改造

对于雨污未进行有效分离或分离不清的，须进行系统性改造，部分需切断房前屋后的雨水（屋面水、地坪水）进入污水管网，部分需增设地面、路面雨水导排设施，防止雨水通过检查井、化粪池等设施进入污水管网系统内。

4、管网施工改造

对于未使用承重井盖，或施工质量问题，导致管网破损渗水、路面沉降、检查井渗漏、设置偏少，以及井盖被路面浇筑等问题，按现有规范化要求进行提升改造。增设部分及清理出被覆盖检查井，拆除无法开启的水泥井盖，统一采用承重井盖，盖板承载能力按照 GB/T23858-2009 要求执行。改造和新建管网按国家有关管网建设标准实施。

5、农家乐、民宿等餐饮区改造

对于部分农家乐、饭店及民宿等餐饮废水未经有效的隔油预处理直接排入村污水管网内的，则应增设隔油等预处理设施。

4.3.3 管道建设标准

1、管道埋设

- (1) 不同直径的管道在检查井内的连接，宜采用管顶平接或水面平接；
- (2) 管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或不均匀沉降地段，管道基础应采取加固措施；

(3) 管顶最小覆土深度，应根据管材强度、外部荷载、土壤冰冻深度和土壤性质等条件，结合当地埋管经验确定。管顶最小覆土深度宜为：人行道下 0.6m，车行道下 0.7m；

(4) 管道的施工方法，应根据管道所处土层性质、管径、地下水位、附近地下和地上建筑物等因素，经技术经济比较，确定采用开槽、顶管或盾构施工等。

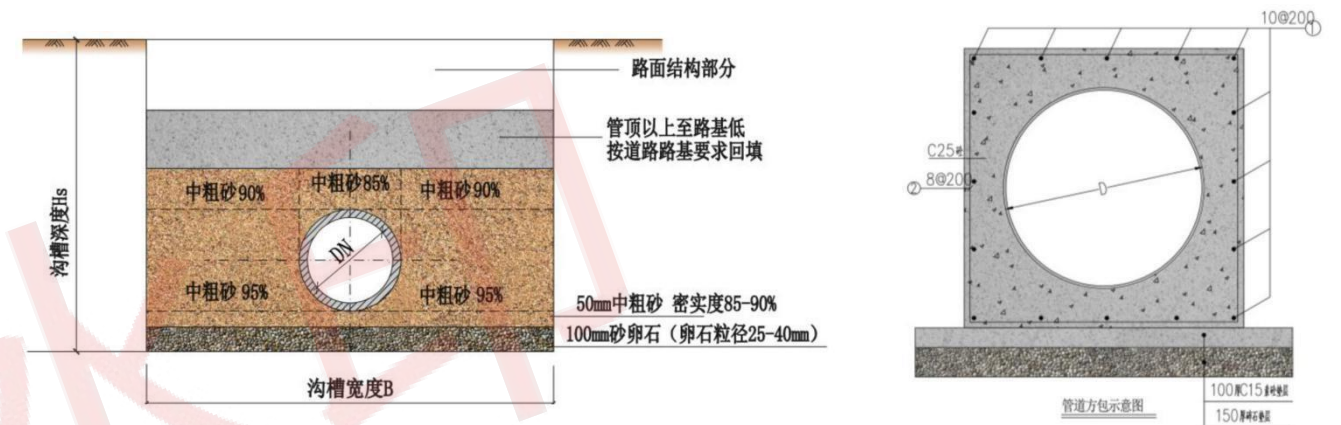


图4-4 典型沿路及沿河污水主管埋设断面示意图

2、检查井

(1) 检查井的位置，应设在管道交汇处、转弯处、管径或坡度改变处、跌水处以及直线管段上每隔一定距离处；

(2) 检查井各部分尺寸, 应符合下列要求:

①井口、井筒和井室的尺寸应便于养护和检修，爬梯和脚窝的尺寸、位置应便于检修和上下安全；

②检修室高度在管道埋深许可时宜为 1.8m，污水检查井由流槽顶算起，雨水（合流）检查井由管底算起；

③在排水管道每隔适当距离的检查井内和泵站前一检查井内，宜设置沉泥槽，深度宜为 0.3~0.5m。

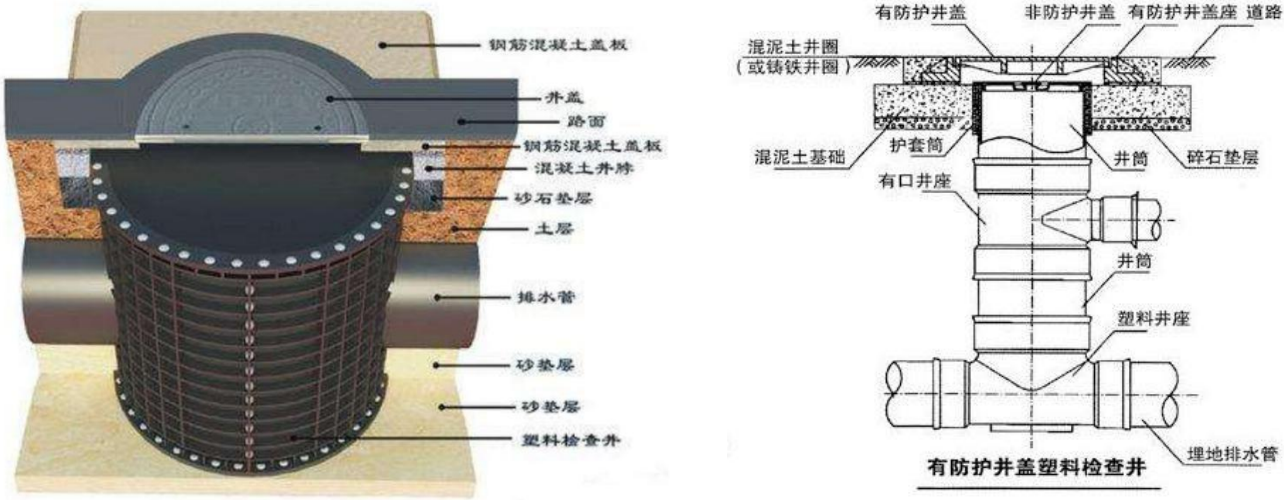


图4-5 典型同材一体化检查井安装示意图

3、管道综合

（1）排水管道与其他地下管渠、建筑物、构筑物等相间的位置，应符合下列要求：

- ①敷设和检修管道时，不应互相影响；
- ②排水管道损坏时，不应影响附近建筑物、构筑物的基础，不应污染生活用水；

（2）污水管道、合流管道与生活给水管道相交时，应敷设在生活给水管道的下面。

4、管材选择

- （1）小区室外排水管道，应优先采用埋地排水塑料管；
- （2）建筑内部排水管道应采用建筑排水塑料管及管件或柔性接口机制排水铸铁管及相应管件；
- （3）压力排水管道可采用耐压塑料管、金属管或钢塑复合管。

4.4 污水处理技术工艺选择

4.4.1 污水处理工艺方案选择的原则

农村生活污水处理模式的选择，是农村生活污水治理工作的第一步，也是农村生活污水治理工作的关键。由于农村建设具有差异性，农村生活污水处理方案不能选择一刀切的方式，要因地制宜，针对具体村庄的地势、地貌条件、环境条件、经济条件等确定具有本地区特色的污水处理模式。农村生活污水治理模式选择要充分利用目标村庄的自身优势，选择最佳模式。根据我国目前农村建设的现状及农村建设的特征，农村地区的污水处理方案要符合以下几个主要原则：

排放标准的符合性、技术上的可行性、经济上的合理性、环境条件的可接受性。一是排放标准的符合性原则。根据我国农村发展的时代特点及新农村建设中经济、社会、环境等条件的成熟程度，我国农村生活污水治理的最终目标有两个。第一个目标为污水经过治理后能够达标排放，这个目标也是传统污水治理的根本目标；第二个目标为实现污水资源化利用，即通过提取污水中有用物质，将提取的有用物质以农田肥料等方式进行再利用，这个目标是在新时代条件下，对农村生活污水治理提出的新要求。所以，在确定农村生活污水治理模式时，应首先考虑当地的污水排放标准。本规划对农村生活污水治理排水标准按照受纳水体环境控制要求、尾水利用途径实施分类控制。

二是技术可行性原则。由于农村地区污水处理技术水平一般比较低，污水处理设施一般缺乏专业技术管理人才，所以，在确定污水处理模式时，仅仅考虑受纳水体的功能及排放标准是远远不够的，还要考虑村庄的技术承受能力。治理技术的可

行性是污染源能够真正得到有效治理、使受纳水体环境质量得到有效保护的关键。

三是经济合理性原则。污水处理设施投资一般比较大，受经济因素制约比较明显，特别是对于排放标准有很高要求的各大流域地区，经济投入要求会更高。这个要求使得很多投资者望而却步，因此，在选择农村生活污水处理模式时，要根据当地的经济条件，选择经济合理的模式。

四是资源合理利用原则。充分利用村庄地势地貌地势、水塘及废弃洼地等环境资源优势，提倡采用生物生态组合处理工艺实现污染物的生物降解和氮、磷的生态去除，以降低污水处理能耗，以达到节俭建设、运营成本的目的，同时，对污水采取分散型处理，结合当地农业生产，对尾水进行再利用。

4.4.2 生活污水处理技术筛选

农村生活污水处理按照运行能耗的不同，可以分为无动力、微动力和常规动力三类。无动力主要是固定生物顺流工艺，主要包含人工（复合人工）湿地、复合介质生物滤池等；微动力主要为固定生物循环工艺，主要包含固定生物循环床工艺（FBCB）；常规动力工艺主要是流动生物循环床工艺（以污泥回流为主要特征）主要包含AO+MBBR、A2/O+MBBR、AO+MBR、A2/O+MBR、A2/O 处理工艺等。

目前技术成熟、性能稳定、运行维护简便、投资节约等前提下，常用农村污水治理工艺约为以下八种工艺，其相应的出水标准、适用范围及投资估算见下表。

表4-7 常用农村污水处理技术选择参照表

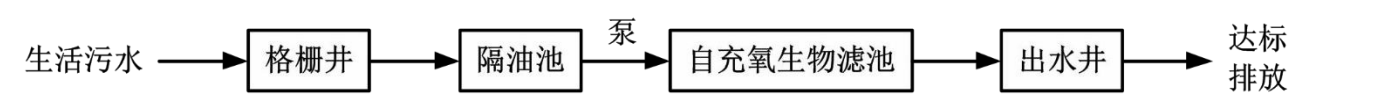
处理工艺		出水标准	适用范围	投资估算
无动力	厌氧+生物滤池	一级 B	适用于有一定空闲土地，并有地势落差的村庄，处理规模不宜超过 50 吨/天。	吨水建设成本从 1500-8000 元不等（不含管网）。设备运行费用主要是水泵提升消耗的电费，约为0.1-0.2 元/吨水。（如地势高差符合要求则无此项）。
	厌氧+复合介质生物滤池	一级 B		
	厌氧+人工（复合	二级		

	人工）湿地			
微动力	固定生物循环流床（FBCB）	一级 A	适用于人口集聚程度、土地资源紧张、环境敏感性较高的村庄	吨水建设成本约 3500—8000 元不等，不含（管网），设备运行费用主要是水泵提升等消耗的电费，视处理水质指标要求吨水处理成本约为 0.2-0.5 元。
常规动力	调节池+A ² /O	一级 A	适用于人口集聚程度高、土地资源紧张、环境敏感性较高，且对运行费用有一定承受能力的村庄。	吨水建设成本约为 4500—8500 元不等，不含（管网），设备运行费用主要是水泵提升、鼓风机曝气等消耗的电费，视设备多少及处理水量约为 0.4-1.5 元/吨水。
	AO/A ² O+MBBR	一级 A		
	AO/A ² O+MBR	一级 A		
	生物接触氧化工艺	一级 B		
注：表中的出水标准指《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002。				

1、厌氧+生物滤池

（1）技术原理：生物滤池的形态多种多样，生物滤池以“层叠生态滤池”为核心工艺，并在传统生态滤池、功能微生物、植物多样性配置、改性水处理功能材料（填料）、层叠结构等技术上进行全面创新提出。生活污水在系统中交替处于好氧、兼氧、厌氧、好氧状态，达到去除污染物，特别是总氮的目的。

（2）工艺流程：



（3）适用范围：适用于村域 15 户以上相对集中聚居点（粪水无需农用）、新农村聚居点、扶贫异地搬迁点农村污水处理。

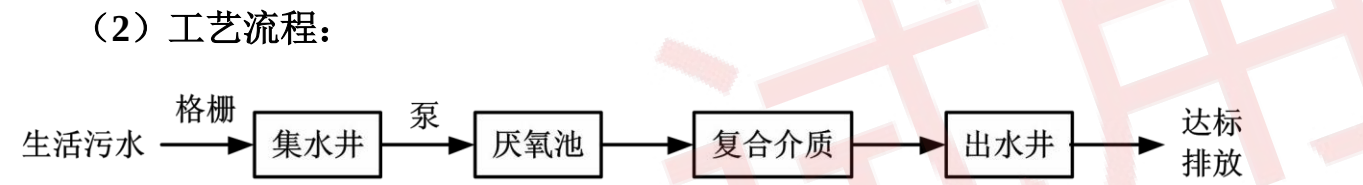
（4）处理特点：采用层叠结构，占地面积较小，投资费用省。如污水满足自流条件时，基本不需运行费用。除格栅杂物和厌氧池污泥需要定期清理外，基本不需要其他维护工作，维护管理简便。出水水质指标优于一般人工湿地，氮、磷污染物浓度达到甚至优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A

标准。

- (5) **投资成本：**吨水投资约为 7000-8000 元。
- (6) **设计参数：**吨水占地面积在 2-3m²。
- (7) **施工要点：**重点是池体防渗漏、填料填充要正确。
- (8) **维护要求：**为避免粗大杂物随污水进入系统，预处理的过滤、隔油沉淀单元，要定期清理栅渣和污泥。

2、厌氧+复合介质生物滤池

(1) **技术原理：**污水先经厌氧处理后由布水管均匀布入填有多层专用填料的复合介质生物滤器。填料由铁、石灰石、生物材料、微生物菌种、碳源缓释材料等，按一定比例混合，并按特定方式排列，形成好氧与厌氧微区，污水在滤器内经连续厌氧-好氧，有机物分解、氮经硝化反硝化去除，磷则与铁、钙共沉淀存于介质内。



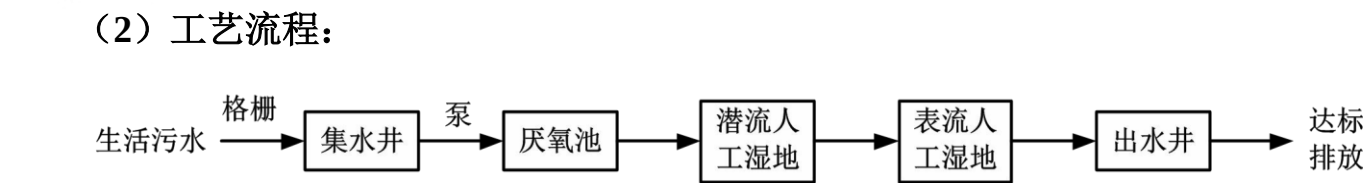
- (3) **适用范围：**适用于村域 15 户以上相对集中聚居点（粪水农用）污水处理。尤其是适用于有农家乐污水处理的场所，对于水量、水质波动大的具有良好的适应性。
- (4) **处理特点：**除因地形因素需要提升外，处理过程不需要消耗药剂与动力，管理不需要专业人士，占地面积相对于无动力处理比较小，出水水质良好，可达到 GB18918-2002 的一级 B 标准。
- (5) **投资成本：**吨水投资 5000-8000 元。

(6) **设计参数：**进水口与出水口至少应有 1.5 米的高差；污水需经厌氧预处理，厌氧 HRT 不小于 2d；系统设计进水表面水力负荷不高于 0.5m³/m²/d，客观上无法满足这一条件的，应采用填料层间歇性供氧装置，以确保填料处于好氧状态；池底排水必需通畅，不得积水，任何时候填料层不得淹水。

- (7) **施工要点：**布水管施工、填料铺设需专业人士施工安装，池体防渗需要做好。
- (8) **维护要求：**运转中只需人工简单维护，主要是每年清渣 1-2 次，以及布水系统的正常维护。

3、厌氧+复合人工湿地

(1) **技术原理：**基本原理与一般人工湿地相同，但该技术通过将表流人工湿地、水平潜流人工湿地和垂直潜流人工湿地三种工艺按不同方式组合使用，使其优势互补，提高了污染物的整体去除效率。



- (3) **适用范围：**适用于村域 15 户以上相对集中聚居点（粪水农用）或散户污水处理。适用于土地面积相对丰富的农村地区，尤其是有较多的绿地以资利用的场所。具有污水处理与景观美化兼顾的优点。
- (4) **处理特点：**该技术占地面积较一般人工湿地更大，但由于两级湿地串联，出水效果和稳定性均高于一般人工湿地。其它特点同一般人工湿地。
- (5) **投资成本：**较一般人工湿地略高，吨水投资约为 5000-6000 元。

(6) **设计参数:** 厌氧处理段 HRT 不小于 2d, 人工湿地水力负荷视情况在0.1-0.5m³/m²/d。吨水占地面积大于 10m²。

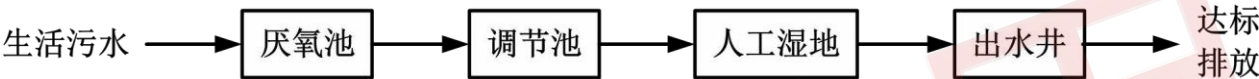
(7) **施工要点:** 重点是池体防渗漏、填料填充要正确。

(8) **维护要求:** 及时清渣、收割植物, 经多年运行后, 如效果下降, 应更换填料。

4、厌氧+人工湿地（氧化塘）

(1) **技术原理:** 通过厌氧过程对污水中的有机污染物进行消化后进入人工湿地, 污染物在人工湿地内经过滤、吸附、植物吸收及生物降解等作用得以去除。

(2) **工艺流程:**



(3) **适用范围:** 适用于散户农村污水处理。适合于土地面积相对丰富的农村地区, 尤其是有较多的绿地或废弃池塘以资利用的场所。具有污水处理与景观美化兼顾的优点。

(4) **处理特点:** 技术成熟, 投资费用省, 运行费用低, 维护管理简便。设计负荷适当时, 出水水质好, 尤其是脱氮效果良好。但是该技术占地面积大, 运行和设计不当时容易堵塞, 效果也会下降。

(5) **投资成本:** 吨水投资约为 3000-5000 元。

(6) **设计参数:** 厌氧处理段HRT 不小于2d, 人工湿地水力负荷不大于0.1m³/m²/d。吨水占地面积约 10m²。

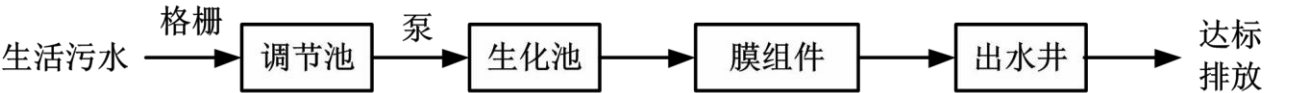
(7) **施工要点:** 同厌氧+复合人工湿地, 氧化塘施工应设置围堤和防渗层。

(8) **维护要求:** 同厌氧+复合人工湿地, 氧化塘的护坡容易受损, 需要定期进行维护。

5、MBR 膜处理

(1) **技术原理:** 带 MBR 的一体化污水处理器由处理池和设备箱两大部分组成, 前者埋于地下, 后者设于地上。处理池内部分隔为调节池和生化池, 调节池用于与总污水管道接驳, 对污水进行贮存并均衡水量和水质, 调节池内安装有污水提升泵, 由污水提升泵将污水提升至生化池, 生化池是对污水进行净化的核心单元, 内部生长有大量活性微生物, 并有曝气器提供空气, 微生物通过新陈代谢对污水中的各类污染物进行降解和转化, 在生化池内浸没安装着膜组件, 在出水泵提供的负压的作用下, 净化后的水透过膜成为设备最终出水, 微生物以及大分子物质则被膜截留在生化池内部。

(2) **工艺流程:**



(3) **适用范围:** 由于其出水水质较好, 这使其可以应用于那些对环境保护要求极为严格的旅游景区和水源保护地。

(4) **处理特点:** 由于该技术以膜处理技术为核心, 其出水极为清澈, 不含任何悬浮物, 符合国内目前最为严格的排放标准, 可以作为优质的再生水予以回用, 该技术出水质量是其目前其他工艺无可企及的。工艺流程短, 结构紧凑, 大幅节省占地, 运行能耗低, 无剩余污泥等造成的二次污染。

(5) **投资成本:** 基建投资吨水投资约 5000-8000 元。运行成本吨水电耗约为

0.45-1.0kW.h/m³，电价以 0.8 元/kW.h 计，电费约为0.36-0.80 元/m³，折旧费约 0.5-0.6 元/m³，运行总成本约 0.86-1.4 元/m³。占地面积吨水占地面积约为 0.3-0.6m²/(m³/d)。

(6) **设计要点：**建设方需要提出水质、水量参数以及出水水质要求，其它工程设计由设备供应商提供。

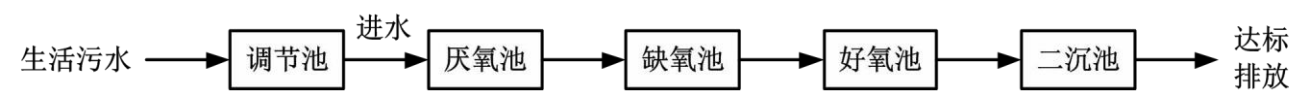
(7) **施工要点：**由于该技术可制成成套设备，由工厂预制，现场直接安装，埋深浅，无需调节池等土建设施配合即可投产使用。必需要专业人士安装施工、调试。

(8) **维护要求：**全自动无人值守运行，适应室外环境的各种变化，运转始终稳定可靠。需专业人员运行维护。

6、调节池+A2/O

(1) **技术原理：**A2/O 工艺是从 A/O 工艺发展而来的污水生物处理工艺，工艺中的生物处理部分均指生物接触氧化法。生活污水首先进入厌氧池，在厌氧的环境中将大分子的有机物转成小分子有机物和稳定的沉渣。兼氧池中通过机械搅拌进一步完成有机物的水解酸化，为后续好氧接触氧化创造良好的条件。好氧池中同样悬挂填料，污水浸没全部填料，填料上附着生长的微生物形成生物膜，污水流经生物膜时，污水中的悬浮物、有机物、氨氮、总氮等污染物被去除，再经人工湿地进一步去除氮磷及有机物，或经后续的二沉池去除悬浮物和剥落生物膜。

(2) **工艺流程：**



(3) **适用范围：**由于其出水水质较好，适用于旅游景区和水源保护地。该工艺适用于水量较大、污水污染负荷较大的，是城镇区污水处理厂（站）首选工艺。本规划建议处理规模大于 50m³/d 时，可考虑采用该工艺。对于一些城镇原建有其它污水处理工艺而效果不佳的，建议改建后采用该工艺。

(4) **处理特点：**占地面积小，处理效率高，出水水质稳定。如好氧池出水采用人工湿地作为后续工艺，可以省去前端污水、污泥回流脱氮工艺，管理相对方便、出水水质稳定，但占地面积会适当增加。

(5) **投资成本：**吨水投资成本约为 5000-8000 元。

(6) **设计要求：**厌氧/好氧段可以不采用回流，而由人工湿地脱氮除磷。人工湿地水力负荷由于前端有较好的处理工段，可根据处理水质和基建条件选择在0.3-0.8m³/m²/d。可参照 GB50014 规范设计。这一工艺还包括以此工艺技术为核心的一体化成套设备、太阳能曝气式处理技术，如：Sunda®-IBS 智能农村污水一体化处理设备。

(7) **施工要点：**严格按图施工，需要有工程监理监督整个施工过程。土建、安装、调试，要分段验收。

(8) **维护要求：**设计、调试专业人员应编制操作手册，并对运行人员进行技术培训，合格后方可进入操作运行。操作人员应严格按手册说明操作设备，并做好设备的日常维护保养和保修更换工作。

7、调节池+A/O

(1) **技术原理：**A/O 脱氮除磷工艺，是一种常见的污水处理工艺。废水经连续厌氧、好氧运行条件下，去除水中 COD（化学需氧量）、SS（固体悬浮物）、

TN（总氮）、TP（总磷）等污染物，其特点是通过污水回流实现同步脱氮除磷的效果。

(2) 工艺流程:



(3) 适用范围: 该工艺适用于水量较大、污水污染负荷较大的。

(4) 处理特点: 占地面积小，处理效率高，出水水质稳定。生物接触氧化法较活性污泥法产生的污泥量少，在生物挂膜完成后运行较稳定，相对于其它不含人工湿地的工艺其具有较高的脱氮除磷功能，可处理部分工业污水、养殖污水等混合污水。但该工艺对设计、施工、管理维护的要求都比较高，运行管理操作相对复杂，运行维护费用较大。因此，不适用于水量较小、管理人员技术不高的场合。

(5) 投资成本: 吨水投资约为 5000-7000 元。

(6) 设计要求: 同调节池+A2/O。

(7) 施工要点: 同调节池+A2/O。

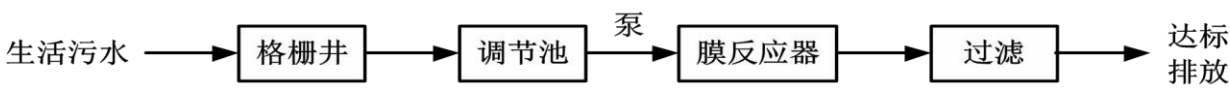
(8) 维护要求: 同调节池+A2/O。

8、固定生物循环流床（FBCB）

(1) 技术原理: 固定生物循环床（FBCB）污水处理系统是基于固定床薄膜生物反应器的模块化污水处理装置，微生物固定生长在薄膜生物反应器上，污水通过水泵驱动在反应器内流动，来实现污染物的去除。污水在固定床生物膜上的循环次数越多污染物去除率越高，基于安徽农村区域污水的基本特征，标准运行情况下，处理的污水水质可以达到地表四类指标以上。

固定生物循环床（FBCB）污水处理系统装置将生物处理与过滤和消毒工艺有机结合在一起，装置系统设备少，能耗低（无鼓风机），生物反应器好氧菌活性高，不需要添加化学药品，水质水量通过控制循环次数灵活可控。

(2) 工艺流程:



(3) 适应范围:

可生化性污水，包含城市生活污水，农村生活污水。

进水指标: COD: 400; BOD: 250; SS: 250; TN: 85;

去除率指标: COD: 89%; BOD: 93%; SS: 94%; TN: 90%。

(4) 处理特点:

- 1) 能耗低，吨水能耗（以排放标准）0.2-0.7KWH;
- 2) 占地小，吨水占地约 0.06m2;
- 3) 运行灵活、抗冲击能力强;
- 4) 组合便捷，可以从 1 吨/天升级至 2000 吨/天。

(5) 投资成本: 吨水投资: 3500-8000 元/吨，占地 0.06m2/吨，膜反应器寿命约20 年。

(6) 施工要点: 无特殊要求。

(7) 运行维护: 半年对膜反应器进行一次次除泥，实现无人值守，自动控制，定期维护，远程监控。

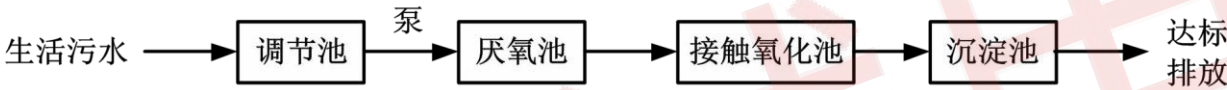
(8) 适用范围: 适用于城镇、农村、景区等生活污水治理，抗冲击负荷能力

强。经特殊设计亦可用于高寒地区。

9、生物接触氧化工艺

（1）技术原理：生物接触氧化工艺，是从生物膜法派生出来的一种污水生物处理法。该工艺在池内装填比表面积大、空隙率高、有一定的生物膜附着力的填料，污水全部浸没填料，填料上长满生物膜，在生物膜内微生物的作用下，污水得到净化。生物接触氧化法，采用与曝气池相同的曝气方法，提供微生物所需的氧量，并起搅拌与混合的作用，相当于在曝气池内投加填料，以供微生物栖息，是一种介于活性污泥法与生物滤池两者之间的生物处理法，具有活性污泥法特点的生物膜法，它兼具两者的优点。

（2）工艺流程：



生物接触氧化工艺流程如下图所示，其中调节池或是砖混结构的构筑物，或是玻璃钢罐体，调节池中设有格栅；调节池之后是由污水处理设备公司提供的一体化污水处理装置，是集厌氧、好氧、沉淀等功能于一体的玻璃钢池体。主要机电设备包括 1 台潜水进水泵、数台空气泵（数量根据设计污水处理规模而确定）和 1 套除磷装置（安装在出水池内），配电自控系统包括数个控制柜（数量根据设计污水处理规模而确定）。

（3）适用范围：适用于村域 15 户以上相对集中聚居点（粪水农用）、新农村聚居点、扶贫搬迁点污水处理，对于水量、水质波动大的具有良好的适应性。

（4）处理特点：①由于填料本身截留及表面生物膜的生物絮凝作用，使得出水

SS 很低；抗冲击负荷能力强，对低浓度污水适应性较强；②因周期性的反冲洗，生物膜得以有效更新，活性很高；因为是封闭式的系统，所以受气候影响相对较小，不影响环境，无臭味产生；③对自控要求高，自控系统必须质量好，才可保证运行可靠。这一工艺还包括以此工艺技术为核心的一体化成套设备、太阳能曝气式处理技术，如：KDL 智能农村污水一体化处理设备等。工艺最新设备配以光伏科技，大大降低了设备的运行费用，一定条件下甚至能够实现零成本运行。根据相关政策，运用光伏每发一度电国家财政 0.42（含税）元，自用有余电量还可以每度 0.47 元并网出售。出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准设计。

（5）投资成本：该工艺吨水投资成本约为 3500-8000 元。

（6）设计参数：建设方需要提出水质、水量参数以及出水水质要求，其中调节池或是砖混结构的构筑物，或是玻璃钢罐体，调节池中设有格栅；调节池之后是由污水处理设备公司提供的一体化污水处理装置，是集厌氧、好氧、沉淀等功能于一体的玻璃钢池体。主要机电设备包括 1 台潜水进水泵、数台空气泵（数量根据设计污水处理规模而确定）和 1 套除磷装置（安装在出水池内），配电自控系统包括数个控制柜（数量根据设计污水处理规模而确定）。

（7）施工要点：由于该技术可制成成套设备，由工厂预制，现场直接安装，埋深浅，无需调节池等土建设施配合即可投产使用。必需要专业人士安装施工、调试。

（8）维护要求：全自动无人值守运行，适应室外环境的各种变化，运转始终稳定可靠。需专业人员运行维护必。

10、分散式污水处理工艺

（1）**技术原理：**采用净化槽处理，传统净化槽处理规模在1.0-10.0m³/d。净化槽为国际先进分散式处理设备，已在外国大面积、大范围使用，经其实际运行检验，运行稳定、效果良好、为先进成熟的工艺。

污水进入净化槽后，沉淀分离槽进行预处理，去除比重较大的颗粒及悬浮物，提高污水的可生化性；预过滤槽内装有填料，在填料上的厌氧生物膜的作用下，去除可溶性有机物；曝气槽集曝气，高滤速，截流悬浮物和定期反冲洗为一体。沉淀槽溢水堰设置了消毒装置，对出水进行消毒处理。

（2）**工艺特点：**

一、投资小，费用低；家庭用小型净化槽基本上是在工厂批量生产的，占地面积小，不需要繁杂的土地征收手续和昂贵的土地征用费。二、安装不受地形影响，时间短；安装地的地形要求也不高。安装一台净化槽一般只需要一周左右，而且一旦净化槽开始运行，其污水处理的功能立即可以得到发挥。三、污泥利用简便；净化槽主要是用来处理家庭污水的，它的处理水和污泥基本上不含有有毒物质，可以根据不同的需要，对净化槽的处理水和污泥进行资源化和有效利用。四、具有较强的抗震和抗灾性能；由于净化槽不需要大量的机械，其排水系统也比较简单，所以在受到地震或其它灾害时，可以在很短的时间内得到修复和发挥作用。根据灾后供水和供电的恢复情况，净化槽内的水还可以有很多用处。五、槽体坚固，玻璃钢/碳钢材质，使用寿命长；六、出水稳定，污染物去除率高。BOD₅可达到20PPm以下，去除率在90%以上，出水稳定，波动小。

（3）**处理效果：**

进水水质BOD₅为200mg/L，COD_{Cr}为300mg/L，采用A2/O一体化污水处理设备，出水水质BOD₅≤10mg/L，COD_{Cr}≤30mg/L，SS≤10mg/L。BOD₅去除率达95%，COD_{Cr}去除率达90%。

11、本次规划建议工艺

通过对以上处理工艺进行建设及运营过程中经济、技术等综合效益分析，考虑霍邱县地形特点、经济水平、环境管理及理念、用地问题等方面。

（1）针对城镇拟推荐调节池+A2/O、MBR 膜处理工艺，对于一些城镇原建有其它污水处理工艺而效果不佳的，建议改建后采用该工艺。

（2）针对那些对环境保护要求极为严格的旅游景区和水源保护地拟推荐带MBR、A2/O、固定生物循环流床的一体化污水处理器。

（3）针对主要河流流域农村环境连片整治重点示范区，推荐使用 MBR 膜处理工艺、调节池+A2/O 一体化设备。

（4）针对人口规模较大、集聚程度较高、经济条件较好村庄，宜通过铺设污水管道集中收集，拟推荐带生物接触氧化工艺的一体化设备，并配套聚乙烯（PE）管道。

（5）针对人口规模较小、居住较为分散、地形地貌复杂、经济条件相对较差的村庄，拟推荐厌氧+人工湿地。

表4-8 推荐工艺及适用范围一览表

模式		设施	工艺	排放标准	适用区域
入厂、流域截污模式	接入城镇污水处理厂	镇/乡污水处理厂	AO/A ² O+MBBR； AO/A ² O+MBR；固定生物循环流床	一级 A 标准	靠近城镇且易于接管的村庄 主要河流流域两岸易于接管的村庄
	接入流域污水处理站	流域污水处理站			
独立处理	集中处理	一体化生活污水	调节池+A ² O；生物接	一级 B 标准	相对集中聚

模式		水处理设备	触氧化		居点（15户以上或污水量大于5t/d）
	分散处理	化粪池（沼气池）+人工湿地	厌氧+人工湿地	二级标准	散户（15户以下或污水量小于5t/d）
生态敏感区	集中处理	一体化污水处理设备	AO/A ² O+MBBR； AO/A ² O+MBR	一级 A 标准	水源地周边相对集中聚居点、主要流域 1 公里范围内聚居点

4.5 设施出水排放要求

4.5.1 农村生活污水排放标准

1、水环境控制

按照《地表水环境质量标准》及《霍邱县城市总体规划》（2013-2030）确定霍邱县饮用水源为地表水库、河流。做为饮用水水源地的河流、水库水质达到Ⅱ类水质标准，风景区地表水水质达到Ⅱ类水质标准，其余地表水达到Ⅲ类水质标准；地下水水质达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）的二类标准。

2、饮用水源地保护控制

按照《地表水环境质量标准》及《霍邱县城市总体规划》（2013-2030）确定饮用水源保护区。一级保护区内禁止新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；禁止堆置和存放工业废渣、生活垃圾、粪便和其他废弃物；禁止从事种植、放养畜禽和网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。二级保护区内，禁止设置排污口，禁止施用农药和化肥，禁止新建、改建、扩建具有污染物排放的建设项目，建议已建成的排放

污染物的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或关闭。保护区沿线农村生活污水处理设施禁止设排污口直接排入水体，尾水可进行农业灌溉或通过管网延伸至保护区以外进行排放。

3、排放标准

根据安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019），对霍邱县地表水环境控制提出要求。

根据农村生活污水处理设施处理规模、出水排入地表水环境功能敏感程度等，将农村生活污水处理设施水污染物排放标准分为一级 A 标准、一级 B 标准和二级标准。排放分级具体见表 4-9，排放浓度限值具体见表 4-10。

表 4-9 排放分级

标准等级	执行范围
一级 A 标准	规模大于 100t/d（含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB 3838 中Ⅲ类水域（划定的饮用水水源保护区除外）的。
一级 B 标准	规模大于 100t/d（含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB 3838 中Ⅳ、Ⅴ类水域的；规模大于 5t/d（含）、小于 100t/d（不含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入 GB 3838 中Ⅲ类水域（划定的饮用水水源保护区除外）的。
二级标准	规模大于 5t/d（含）、小于 100t/d（不含）的农村生活污水处理处置设施且出水直接排入GB 3838 中Ⅳ、Ⅴ类水域和其他未划定水环境功能区的水域、沟渠、自然湿地的；规模小于5t/d（不含）的农村生活污水处理处置设施。

表 4-10 控制项目水污染物最高允许排放浓度 单位：mg/L（注明的除外）

序号	污染物或项目名称	一级标准		二级标准
		A标准	B标准	
1	PH 值（无量纲）	6~9		
2	化学需氧量（CODcr）	50	60	100
3	悬浮物（SS）	20	30	50
4	氨氮 ¹ （以 N 计）	8（15）	15（25）	25（30）
5	总氮 ² （以 N 计）	20	30	--
6	总磷 ³ （以 P 计）	1	3	--

7	粪大肠菌群数（MPN/L） ⁴	10000	--	--
8	动植物油 ⁵	3	5	5
注 1:氨氮指标括号外的数值为水温>12℃的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。 注2:总氮指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总氮水体的情形。 注3:总磷指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总磷水体的情形。 注4:粪大肠菌群数指标适用于设施出水执行一级 A 标准的情形。				
注 1:氨氮指标括号外的数值为水温>12℃的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃的控制指标。 注2:总氮指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总氮水体的情形。 注3:总磷指标适用于设施出水直接排入湖、库等封闭水体或超标因子为总磷水体的情形。 注4:粪大肠菌群数指标适用于设施出水执行一级 A 标准的情形。 注 5:动植物油指标适用于提供餐饮服务的农村旅游项目生活污水的处理设施。				
注 5:动植物油指标适用于提供餐饮服务的农村旅游项目生活污水的处理设施。				

4.5.2 污水资源化利用

（一）必要性及可行性

1、污水资源化利用的必要性

- （1）缓解黑水排放、农业灌溉和肥用的矛盾；
- （2）节约水资源和化肥，促进可持续发展；
- （3）改善湖、河水体水质，提升农村水环境。

2、污水资源化利用的可行性

- （1）农业蔬菜、瓜果等的有机种植中灌溉和肥用要求，提供污水回用的需求；
- （2）污水再生利用处理技术已比较成熟，能满足各种用户要求；
- （3）化粪池出水回用、独立处理设施出水回用，减少需求端资源消耗和成本。

（二）污水资源化利用原则

贯彻国家关于环境保护的政策，执行国家的有关法规、规范及标准；污水资源化利用采用因地制宜、分步实施，分质供水的原则，综合考虑资源化利用的经济效

益，社会效益和环境效益，优化用水分配方案；污水资源化利用布局应集中与分散相结合、因势利导，协调土地分散经营与资源化利用集中管理的结构性矛盾；用户的选择按照就近原则，减少回用管（渠）成本投入。

（三）污水资源化利用途径

（1）农田灌溉

污水农田灌溉分两个层面。第一层面，独立处理设施出水作为农田作物（蔬菜、瓜果、水稻等）提供水量补给的水源，可有效改善土壤墒情，为农作物生长提供水分，此途径的用水应满足《农田灌溉水质标准》（GB5084--2005）相关要求。另一层面，化粪池黑水作为农业肥用，含氮、磷、钾、锌、镁等多种植物营养成分和丰富的有机质悬浮物，如用于灌溉，在为农作物提供优质肥源的同时，还可为土壤中的有益微生物提供食物，提高微生物活性，改善土壤结构，保持和提高土壤肥力。此类途径用水应满足《粪便无害化卫生标准》（GB7959--2012）相关要求，遵循卫生安全、资源化利用和保护生态环境的原则。农田灌溉还应结合水量需求建设调节均化设施和浇灌用管（渠）。

（2）杂用水利用

农村生活污水经处理满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）后，可用于城乡杂用水需求，如厕所便器冲洗、道路清扫、消防、城市绿化、车辆冲洗、建筑施工杂用水等。此类回用需结合城乡公用事业管理要求、政策，做到经济、合理。

（四）污水资源化利用存在问题

（1）农村生活污水资源化利用有别于城市污水再生利用

城市污水再生利用技术成熟，城市污水处理厂出水水质标准统一提标达到一级 A 标准，可满足各类用户要求，而农村采用独立处理设施出水要求多为一级 B 标，甚至二级标准，一级 A 标较为少见，这与杂用水、景观环境用水等的水质要求不一定相符。因此，农村污水资源化利用侧重点不应模仿城市，因地制宜、因势利导是关键。

（2）生活污水灌溉利用设施建设存在困难

部分村镇建设规划不尽合理，农户居住相对分散，缺少应有的公共基础设施，污水收集分散、难度大，大部分农村经济基础相对城市薄弱，资金需求难以满足，用于污水灌溉的农业基础设施建设存在基础条件、资金等多方困难。

（3）农田灌溉用水要求与生活污水排放存在结构性矛盾

农田灌溉用水具有明显的非连续性和季节变化特征。农田缺水缺肥时候才需灌溉，并且水量应在合理限度内，肥力不能超过土壤自净能力，以免农田淹渍，妨害农作物生长或造成农田、地下水和下游水体的污染。另一方面，农村生活污水的产生与排放可认为连续、基本均匀。因此，就需要具备一定污水调节储存设施调节污水时空分配，并合理安排灌溉作业。

（4）土地的分散经营与污水灌溉集中管理的矛盾

污水的灌溉利用需要确定一定面积的农田接纳污水并统一管理，防止土壤和周边环境被水污染，这与目前广大农村联产承包责任制所形成的土地分散式个体经营相矛盾。因此，要发展污水灌溉，还需要协调土地利用与农民利益分配之间的关系。

（5）缺乏污水资源化利用技术和管理人才

污水资源化利用需要一定的技术和专业知识，需要合理规划与设计，需要进行科学管理，然而我国目前广大农村普遍缺少这方面的管理和技术人员。

（五）污水尾水排放

结合霍邱县各乡镇特点，规划建议处理设施尾水排放口宜经生态净化处理，进一步削减污染物后排放，或进行再生利用。污水处理系统尾水不得排入生态环境功能区和生态环境敏感区。

4.6 固体废物处理处置

4.6.1 污泥处理技术效果比较

污泥的各种处理技术，就其“无害化、减量化、稳定化、资源化”，投资、占地、运行费用和技术管理等方面的技术经济指标比较如下表4-11所示。

表4-11 污泥处理技术比较								
技术	无害化	减量化	稳定化	资源化	投资	占地	运行费	管理复杂性
自然干化	较差	一般	欠稳定	农用绿化	极省	极大	极低	极简单
填埋	较差	较差	极差	无	一般	较低	较低	简单
堆肥	较好	不明显	稳定	农用绿化	省	极大	低	较复杂
热干化	一般	明显	稳定	多用途	较大	较小	最高	复杂
干化焚烧	最好	最明显	最稳定	能源	最大	小	较高	最复杂
建材	好	好	好	好	一般	一般	一般	较复杂
厌氧消化	较好	较好	稳定化	农用绿化	较大	较小	较低	较复杂

4.6.2 农村生活污水治理污泥处置方案

1、常用的污泥处置方案

霍邱县农村的污泥处理处置应从自身特点出发，遵循因地制宜的基本思路 and 原

则，采用适宜的技术。

污泥的常用处置方案有：农用、填埋、焚烧和综合利用等。

（1）污泥的农田利用

污泥经一定的稳定化处理后，经检测病原菌、重金属及有机质符合要求的前提下，可用于农田、森林等，一方面可以提供作物生长所需的营养元素，另一方面可以作为土壤结构的改良剂。将污泥应用于致密结构的土壤中，会使土壤膨松，增大作物根系生长的空间以及土壤透气性；应用于粗粒结构的土壤中，会改善土壤的持水性能。

（2）污泥焚烧

污泥焚烧可以破坏全部有机质，杀死一切病原体，并最大限度的减少污泥体积，当污泥自身的燃烧热值较高，城市卫生要求高，或污泥有毒物质含量高，不能被利用时，可采用焚烧处置。污泥在焚烧前，一般应先进行脱水处理以减少负荷和能耗。污泥焚烧在技术上可行，并已达到了工业规模的程度；国内已经比较成熟，完全有能力进行设计、生产、制造、安装。

（3）填埋

污泥卫生填埋处置场中污泥的处置工艺采用卫生填埋技术，即在利用自然界代谢功能的同时，通过工程手段和环保措施，使污泥得到安全的消纳并逐步达到充分稳定无害的污泥处置效果，主要借鉴城市生活垃圾卫生填埋场的工程经验进行建设。

（4）其他处置方法

近年来，在污水污泥处置方面提出了各种新的探索性的资源化处理技术，包括

作为填料回用、低热值燃料回用、建筑材料的附加原料（如制砖、纤维板等），这些技术的应用一般必须与其它处理技术组合。

2、污泥处置规划

规划建议霍邱县农村污水独立处理设施产生的剩余污泥首先应回流至工艺前端均化/厌氧池进行厌氧消化，经消化稳定后的污泥基本实现了稳定化和无害化，可就地采取林地利用、农田利用、园林绿化等农业利用方式进行处置，实现资源化利用。如农业资源化利用污泥量小于实际产生量，可将多余污泥运送至城镇污水厂统一处理。

同时可根据实际情况，采用集中式处置与移动式分散处置相结合的方式进行。对于镇区污水处理厂，分片区统一规划建设高压隔膜压滤机，霍邱县根据地形地貌，结合实际情况，依托在建污水处理厂规划潘集、高塘、河口三处高压隔膜压滤机。各镇区污水处理厂污泥贮存于厂区储泥池，定期通过密闭罐车转运至河口镇、潘集镇、高塘镇污水处理厂进行脱水处理后，集中运输至霍邱县生活垃圾卫生填埋场进行无害化处置。对离城镇污水处理厂较远的偏远村庄，建议采用移动式分散污泥脱水处置设施进行就地压滤脱水，脱水后产生泥饼可建议按照减量化、无害化、资源化的原则，就近进行土地利用。

污泥的最终处置（土地利用、污泥填埋、建材制作等）应满足现行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《城镇污水处理厂污泥处置农用泥质》(CJ/T309-2009)、《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》(GB/T23486-2009)等相关要求。

移动式污泥处理设备由一辆车载式集装箱装载成套的污泥处理系统，包括超高

压污泥压干机（或污泥压滤机，污泥处理设备可选）、高压柱塞泵、污泥输送管道、污泥饼输送带、电机等。经过对车身特殊的设计，移动式污泥压干机可就地完成污泥入料、污泥脱水、泥饼卸载与输送等全部污泥处置流程。移动式污泥处理设备可直接开到污泥所在地，不用将污泥来回转运，使用完毕后，找空闲位置暂时停放即可。移动式农村污泥处理设备，现场抽泥脱水后，经发酵用作绿化有机肥。

3、污泥处置工艺及要求

规划霍邱县污水处理厂所产生污泥处理方式为堆肥处理、污泥超声波破解技术。

污泥堆肥技术实质上是利用污泥中的好氧微生物对污泥进行好氧发酵的处理过程，借助于混合微生物群落，对多种有机物进行氧化分解，使有机物转化为植物容易吸收的生物代谢作用，使污泥中有机物转化成富含植物营养物的腐殖质，反应的最终产物是二氧化碳、水和热量，大量的热量使物料维持在60℃以上的持续高温，可有效降低物料的含水率，有效去除病原体、寄生虫卵和杂草种子，经过10-15天的堆肥发酵后物料的含水率降至25%左右，堆肥发酵后的物料的一部分作为菌种培养基循环利用，另一部分可作为营养土，在好氧菌作用下稳定熟化，易于植物吸收，可直接用于园林绿化、植被恢复、回填土等。其缺点是占地面积大，堆肥周期长，易产生臭气，很难实现无人操作等。

污泥超声波破解技术是一项污泥稳定化、减量化、资源化新技术，它可以应用于污泥消化预处理以强化消化效率，将剩余污泥破解后回流再处理达到减少外排污泥的目的，破解丝状菌消除污泥膨胀、破解固体物提高废水消毒效果等，超声降解污泥主要利用超声波的能量，即利用极短时间内的超声空化作用形成的局部高温、

高压条件，伴随强烈的冲击波和自由微射流、轰击微生物细胞，达到污泥中微生物细胞壁破裂的目的，细胞壁破裂，细胞内含物溶出，变固体性COD为溶解性COD，大幅度加速污泥的水解速率。但是该方法由于成本较高，而且不适合大规模的处理污泥，因此也不适合于处理城市污泥。

4.7 验收移交

农村生活污水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。在完成规划核实及工程竣工验收合格的基础上，由建设单位组织验收移交。经建设、接管等单位现场检查，无质量遗留问题的，严格核对相关资料，共同签署市政工程施工移交接收表，并加盖双方单位印章，市政工程即正式移交接管单位管理。工程验收后，建设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水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

第五章 设施运行管理

就地处理系统一般采用的处理工艺特点：无需专人看护，运行费用低。系统正常运行后，水泵等设备设计采用自动控制系统，只要设备正常工作，也无需人工操作。但日常的维护管理仍然是系统正常运行必不可少的保障。

5.1 运维管理

5.1.1 管理组织架构

建立以县级政府为责任主体、乡镇为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体、运维机构为服务主体的农村生活污水处理设施“五位一体”运维管理体系，见图 5-1。

1、县人民政府应当明确运维主管部门及运维相关部门职责，建立管理和考核制度。运维相关部门配合运维主管部门。县生态环境分局是所辖区农村生活污水处理设施运行维护管理的主管部门，负责农村生活污水处理设施运行维护的指导监管考核。

2、乡镇人民政府应当制定运行维护管理日常工作制度，规范设施档案管理，落实专职人员，监督专业运行维护单位工作，指导监管考核村级组织按职责开展及时清理周边环境卫生等。

4、农户作为受益主体，应当配合村级组织和第三方运维服务机构的管理引导，对于第三方运维服务机构起到群众监督的作用。

5、第三方运行维护服务机构应当落实运行维护管理队伍，制订维护手册、操作规程和工作制度，做好污水收集系统和处理系统日常运行、定期养护、应急维修和

巡查检查等工作，定期向委托单位报告运行维护情况，监督配合村级组织的工作。

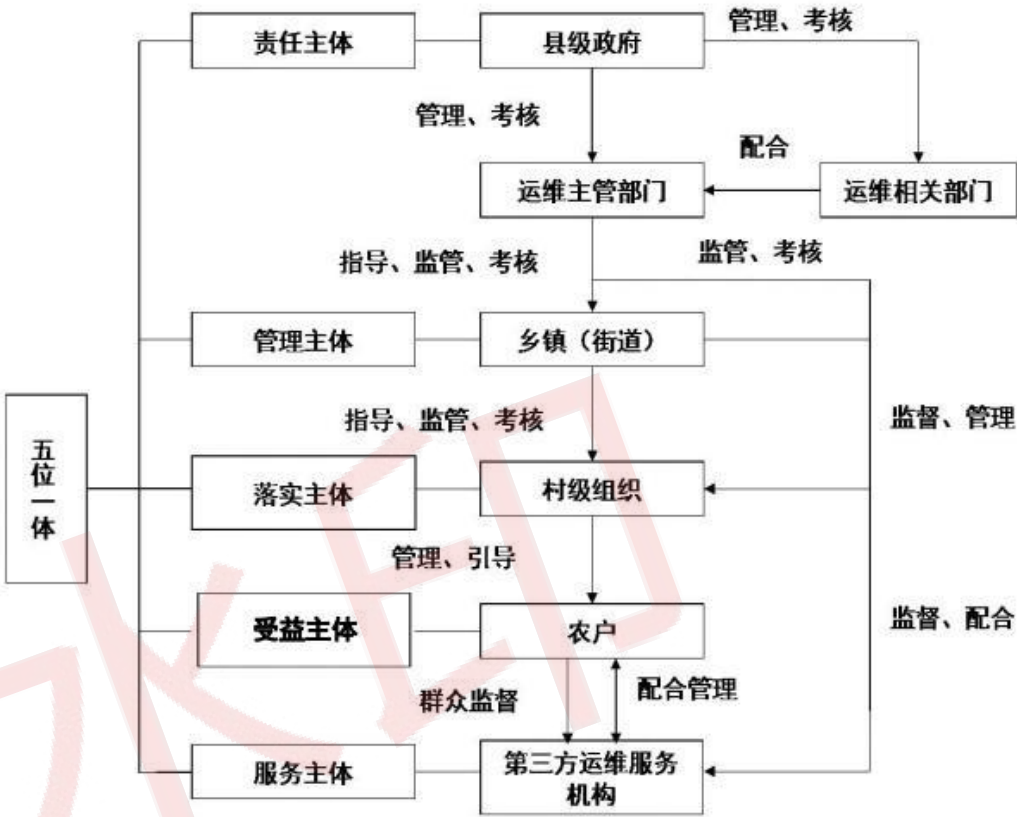


图 5-1 五位一体运维管理框架图

5.1.2 管理模式

农村生活污水处理设施的运行维护管理应当遵循“政府主导、群众参与，条块结合、属地为主，因地制宜、注重实效”的原则，实现“设施完好、管理规范、水质达标”的目标。推荐采用政府出资补助，企业来进行运营管理的管理模式。政府在管理上主要负起考核的任务，根据对承担维护的企业考核维护成果进行考虑，发放维护经费。企业（或具有相应的专业技术力量以及管理能力）利用政府补贴的经费，对系统进行统一运营维护管理。同事，根据检查系统运行效果的考核结果，可以由政府出面给予一定奖励。

5.1.3 运维管理内容及要求

乡镇人民政府应当根据农村生活污水处理设施服务规模、工艺类型和实际情况等，通过政府采购服务的方式，确定农村生活污水处理设施运行维护单位。

1、农村生活污水处理设施运行维护管理应当包括以下内容：

- 1) 对污水收集管网、格栅、窨井、化粪池、调节池、处理工艺主体和出水井等构筑物进行全面巡查检查，发现损坏及时修复；检查各类井盖的完整性、安全性；
- 2) 对污水收集管网、格栅、窨井、化粪池、调节池、出水井进行清渣清淤维护；
- 3) 对水泵、风机等机电设备及电力电缆运行情况进行检查，出现故障及时维修更换；
- 4) 对进出水水量、水质进行观察记录，并定期对出水水质进行监测，发现异常及时进行排查检修；
- 5) 对出现较严重情况如地面沉降、路面拓宽等可能影响处理设施正常运行的问题，及时处理，并向乡镇人民政府报告。

2、农村生活污水处理设施运行维护监管要求：

- 1) 管道窨井：管道完好通畅，无渗漏、违章占压、私自接管；窨井与井盖完好，井底无沉积物，无污水冒溢；
- 2) 化粪池、调节池：完好无渗漏、堵塞、结构缺损、违章占压、污水冒溢；隔栅完好无堵塞，无水流漫溢；
- 3) 水泵与配电设施：水泵运行良好、无明显漏水；配电设施无缺损、漏电、跳闸、读数异常；

4) 出水井：完好无渗漏、堵塞、结构破损、违章占压；

5) 处理系统主体设施：结构完好，无明显不均匀沉降、裂缝；无明显堵塞，进水及过滤顺畅，无漫溢；无占绿、毁绿、表面堆肥、种植有损处理效果作物；无违章搭建、占压、结构及布水管道破损；

6) 出水水质稳定达标。

5.1.4 运维管理平台和信息系统的建设和管理

为保障农村污水治理设施的长效管理，须强化农村污水治理设施监控系统的建设和运营管理，并与省、市平台联网，通过信息化管理手段实现对农村污水治理设施的远程可视化和智能化管理，提升主管部门对农村污水治理设施的运行状态和运维服务情况的监管能力，确保污水治理设施有效运行。目前，霍邱县由生态环境分局牵头统一搭建了霍邱县农村生活污水运维监管管理平台，实现所辖管理范围的农村生活污水处理设施等项目的运行记录及监督保障工作。

监管平台已将农村生活污水信息化管理一并纳入，实现了与省、市、县平台的互联互通，提高了霍邱县农村生活污水处理设施运维监管的响应速度和服务质量，促进霍邱县农村生活污水处理设施运维管理工作提质增效。

监管平台通过项目现场在线监控和在线监测仪表数据的上传或者服务人员线下巡查人工上传运行情况、运行参数以及异常故障等数据反馈到监管平台。监管平台又可以将相应的分析计算结果、工作任务等通过手机短信、微信 APP 等方式传达到线下的管理人员手中，从而打通利用线上平台监督管理线下运维工作的通道，加强管理力度，提高工作效率，使工程项目管控集约化、标准化、智能化，最终达到

规范管理、节能降耗、环节改善、优化资源分配的目标。

1、对 20 吨以上农村生活污水处理终端均应配备自动监控系统，对运行情况进行监控

对处理水量在 100 吨/天以上的，建议有条件的应对该类站点配备水质监测监控系统；对于处理水量在 20 吨（含）～100 吨/天的站点设施，应配备监控系统（配置流量计、全景视频监控，并通过光线数据远传监控中心平台）。对于 10 吨（含）～20 吨/天站点采用简易监管终端(流量计，设备运行数据无线远传监控中心平台)；对于 10 吨以下站点，有条件的站点应采用简易流量计（水表）对出水水量进行日常监测，第三方运维公司定期进行手动抄表，人工录入监控中心平台。有动力设施的站点，应对水泵、风机等设备，增设机电设备自控系统，有条件匀的可设置 PLC 远程接口，将运行状态数据远传至监控中心平台。

2、自动监测和监控设备设备应由专业单位进行管理与维护，定期进行设备校正

对于已配备或计划配备有自动监测设备、监控系统的终端，其自动监测设备（流量测定仪、CODcr、NH3-N、TP 在线监测仪）和监控设备应由资质条件的专业单位进行管理与维护。有条件的站点，其自动监测设备的日常维护，应参照《污染源自动监控管理办法》、《污染源自动监控设施运行管理办法》等执行。

3、鼓励有条件的地区开展污泥、微生物性质等相关监测，掌握系统运行状况

因霍邱县活性污泥生化站点较多，其生活污水中污染物的去除主要是由微生物的新陈代谢来完成的，为有效提升污水终端处理设施的运行效果和掌握设施运行状况，应鼓励有条件的第三方运维单位开展污泥、微生物性质等相关监测，及时了解

处理设施内微生物的生长状况。

4、普及以县域为单位，建立和完善处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管平台建设，建立终端管理信息反馈机制

在现有运维管理平台的基础上，完善处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管，并建立终端管理信息反馈机制。运维及信息管理平台应具备动态监测、远程运维、呼叫管理、技术服务、移动服务等基本功能。

5.1.5 第三方运维管理评价与考核体系

1、第三方运维机构的管理

对第三方运维单位的管理应参照《农村生活污水处理设施第三方运维服务机构管理导则》的要求进行，按霍邱县实际与现状，制定并出台《霍邱县农村生活污水处理设施运行维护管理办法（修订）》、《霍邱县农村生活污水设施运行维护管理工作协调机制》，更好的加强对第三方运维单位的管理。重点对第三方单位的资质、运维管理体系、人员队伍建设、设备工器具保障、设施站点验收移交、日常运维和合同到期事项等做好相关管理工作。

在第三方运维公司制度建设方面，应按照标准化运维要求，建立一系列的管理制度，主要包括：安全生产管理制度、水质自检制度、事故应急预案、运维考勤制度、公司例会制度、巡检工作制度、巡检交接班制度、站点现场安全管理制度、站点现场临时用电管理制度、运维工作质量管理制度、档案管理制度、仓库管理制度等，使更加有效的对第三方运维公司内部进行管理，确保运维工作更加有序开展。

2、督查及奖惩机制

根据《霍邱县农村生活污水治理设施运行维护管理办法（修订）》、《霍邱县农村生活污水设施运行维护管理工作协调机制》，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，由县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，在全县通报批评并上报县政府。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。督查结果将作为霍邱县农村生活污水治理设施运行维护管理工作考核重要依据。

5.1.6 第三方运维服务机构要求

随着农村生生活污水治理工作逐步转入长效运行阶段，政府购买服务的方式已经成为目前农村生活污水处理设施运行维护工作的主要方式。为了进一步加强对第三方运行维护服务机构的管理，规划建议增加对第三方运维服务机构管理要求。具体如下：

（1）应重点对第三方运维服务机构人员条件、化验室基础、信息中心建设、运维车辆配备、运维工器具情况、运维业绩经验、内部质量管理体系等方面的进行要求，制定相关规则制度，限制准入门槛，提高第三方运维服务机构的服务质量。

（2）应加强对第三方运维服务机构相关服务站能力的要求。单个服务站的设置要求应重点在办公场所、服务人员、养护小组、车辆工器具配置、巡查小组等方面进行要求。

5.2 环境监管

建立农村生活污水监测制度，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。结合安徽省地方标准《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019），对连续三年考核结果达标的乡镇奖励一定的运维经费，对于不达标的乡镇则减少其运维经费的发放。

第六章 工程估算与资金筹措

就地处理系统一般采用的处理工艺特点：无需专人看护，运行费用低。系统正常运行后，水泵等设备设计采用自动控制系统，只要设备正常工作，也无需人工操作。但日常的维护管理仍然是系统正常运行必不可少的保障。

6.1 工程估算

农村污水治理工程的投资与其所选取的治理模式有关，集中聚集区农村生活物质治理一般主要包括入户改造、管网铺设和污水处理设施建设三大块，散户治理一般为改厕。

- 1、纳管处理模式：投资主要为化粪池改造费用和管网建设费用，化粪池改造按平均 2000 元/户估算，管网建设费用根据具体村庄现场情况分别进行估算。
- 2、中心村污水处理设施：投资主要包括入户改造、管网铺设和污水处理设施建设三部分。入户改造与纳管模式相同，管网建设费用根据具体村庄现场情况进行估算。终端设施部分，根据规划主要建议的处理技术模式来估算。
- 3、一般农业灌溉区域散户污水治理主要改厕费用，平均 3000 元/户估算。
- 4、城西湖乡集镇位于城市开发便捷内，产生的污水就近纳入城市污水管网，因此不规划建设污水处理厂；潘集、高塘、乌龙等23个乡镇在建污水处理厂投资不纳入本次规划；王截流乡污水处理厂处于前期选址阶段，投资估算纳入本次规划，参照周边乡镇污水处理厂建设投资，本次王截流乡污水处理厂预计总投资3000万元。
- 5、农村生活污水治理投资估算：
经估算，霍邱县农村生活污水治理工程总投资约 11.7亿元，其中相对集中聚居

点投资约8.3亿元，散户污水治理投资约3.4亿元，具体投资估算金额见下表。

表6-1 霍邱县农村生活污水治理近期投资估算表 单位：万元

乡镇	集中聚居点			散户治理	总投资
	管道	入户改造	设备		
城关镇	300	240	100	300	940
河口镇	270	400	200	500	1370
周集镇	360	520	150	800	1830
临山镇	420	500	300	600	1820
石店镇	720	1100	300	800	2920
马店镇	450	440	200	450	1540
孟集镇	840	1100	500	400	2840
花园镇	1080	1000	400	680	3160
扈胡镇	700	700	350	300	2050
长集镇	120	200	100	800	1220
乌龙镇	570	600	250	650	2070
高塘镇	500	520	200	600	1820
龙潭镇	550	600	200	550	1900
岔路镇	150	320	150	450	1070
冯井镇	660	560	250	400	1870
众兴集镇	880	800	350	450	2480
夏店镇	330	400	150	500	1380
曹庙镇	600	720	250	650	2220
范桥镇	540	600	150	450	1740
潘集镇	520	700	350	350	1920
彭塔乡	450	400	150	300	1300
王截流乡	1050	1400	450	650	3550
临淮岗乡	240	600	200	450	1490
城西湖乡	570	480	300	320	1670
宋店乡	630	600	250	800	2280
三流乡	600	840	300	500	2240
邵岗乡	270	400	300	450	1420
白莲乡	900	840	350	450	2540
冯瓴乡	690	700	300	200	1890
合计	15960	18280	7500	14800	56540

表6-2 霍邱县农村生活污水治理远期投资估算表 单位：万元

乡镇	集中聚居点	散户治理	总投资
----	-------	------	-----

	管道	入户改造	设备		
周集镇	1600	1500	330	500	3930
临水镇	1140	1000	330	600	3070
新店镇	1440	1200	650	800	4090
石店镇	840	720	350	1000	2910
马店镇	330	300	150	600	1380
孟集镇	900	1000	350	800	3050
花园镇	270	400	100	800	1570
扈胡镇	990	800	500	700	2990
长集镇	480	420	200	800	1900
乌龙镇	150	400	200	780	1530
高塘镇	480	500	250	800	2030
龙潭镇	550	400	250	780	1980
岔路镇	450	450	300	680	1880
冯井镇	750	450	200	800	2200
众兴集镇	360	350	150	800	1660
夏店镇	750	800	350	700	2600
曹庙镇	400	450	200	800	1850
潘集镇	550	500	250	700	2000
彭塔乡	960	550	350	800	2660
临淮岗乡	580	650	250	600	2080
城西湖乡	400	300	150	800	1650
宋店乡	750	500	250	800	2300
三流乡	150	120	50	1000	1320
邵岗乡	420	400	150	600	1570
白莲乡	300	280	100	800	1480
冯瓠乡	800	600	300	200	1900
合计	16790	15040	6710	19040	57580

6.2 运维资金估算

农村生活污水处理设施运维费用组成见下表。

表6-2 农村生活污水处理设施运维费用组成表

运维费用	管理费	管理人员工资、管理平台维护费、办公经费及检测费等。		
	企业运维费	运维企业综合费	直接费	现场运维人工费、车辆燃油费、化验设备及耗材费、日常维修费及其他材料费等。

			间接费	管理人员工资、房屋使用费、办公费、运维车辆使用费、物联网费及社会保障费等。
			利 润 $\sum$ （直接费+间接费）×6%	
			税 金 $\sum$ （直接费+间接费+利润）×6%	
		其他运维费	运维设施大修费（超出日常维修范围以外的，以恢复运维设施正常功能所需的维修费用）	
			设施运维电费	

注明：（1）上表中检测费指政府管理部门委托第三方检测机构对运维企业进行监督指导以及对水质检测等的费用。

- （2） 运维设施大修的内容包括因暴雨洪水、山体滑坡等不可抗力原因造成的污水处理设施破损、毁坏的修复；因系统本身硬件缺陷造成水质不达标的情况对污水处理设施进行提升改造等。
- （3） 农村生活污水处理户内设施运维费（以接户井为界）一般由户主承担，发生时可另列项目计算。
- （4） 政府管理部门委托第三方检测机构的检测费用可按年度运维企业综合费用的 10~15%计算。
- （5） 年运维设施大修费可按运维设施建设总投资的 1%~1.5%计算。年设施运维电费可按运维企业综合费用的 20%~30%计算。

表6-3 每套终端年运维企业综合费用指导价格参考标准表

项目名称	平原、丘陵地区			山地地区		
	终端吨位（t）			终端吨位（t）		
	<20	20≤t<100	≥100	<20	20≤t<100	≥100
运维企业综合费（元）	8700~11100	16300~20800	27000~34300	8900~11500	16600~21200	27700~35200

注：未包含户内设施部分费用、运维设施电费和运维设施大修费用

参照上述运维费用标准和要求，霍邱县农村生活污水运维费用估算如下：

- （1）管理费包含：政府管理部门的管理人员的工资、管理平台维护费、办公经费，年增量按 5%计，近期管理费估算为300万元；
- （2）检测费：政府委托第三方检测机构对运维企业进行监督指导以及对水质检测等的费用，年增量按5%计，近期检测费估算为250万元；
- （3）企业运维费，包含设施大修等费用，近期估算为3000万元；

（4）运维监管系统运维费用，为农村生活污水监管中心（云平台、专线、数据中心、防火墙等）系统维护和管理，近期估算450万元；

综上，霍邱县农村生活污水运维费用估算为4000万元。

霍邱县农村生活污水处理设施水质检测需要支付委托性检测。主要检测工作为：对日处理能力 20 吨以上终端每季度检测一次；日处理能力 10~20 吨的终端每半年检测一次；日处理能力 10 吨以下的终端每年检测一次；

6.3 资金筹措

6.3.1 建立“政府主导、多方参与”的资金筹措机制

农村生活污水治理工程的建设涉及城建、生态环境、水务、水利、财政及发改委等多个部门，在建设、使用、维护管理等过程中的资金筹措、资金投入等活动中，建立行之有效的资金筹措机制就显得尤为重要。随着我国污水处理领域市场化的推进，市场化要求投资多元化，社会资本以各种形式大量进入，释放了部分财政直接投资的压力。但污水行业的收益结构特征决定了政府不可能从污水处理市场化的投资主体中退出，政府仍然是污水处理领域公益性、引导性、补贴性投资的主力，政府投资的引导、担保、补贴作用将需要强化，建立由“政府主导、多方参与”的稳定投资机制。由霍邱县政府牵头，统筹安排本次工程实施的各项工作，将农村生活污水治理工程的建设作为人居环境整治的重要内容，政府财政按比例安排专项资金，积极争取中央、省、市相关建设资金，同时坚持走群众自筹和政府扶持相结合的投资思路，以政府扶持资金为引导，采取出租、转让、股份合作等多种机制，广泛吸收社会各界资金。

6.3.2 多渠道、多元化筹措资金

按照“投资多元化、产权明晰化、管理科学化”的总体思路，坚持中央、地方集体、受益用户共同负担的原则，逐步建立政府投资为导向、社会投资为重点、用户投资为补充的多层次、多元化投资机制。依据“谁投入、谁管理、谁受益”的原则，制定优惠政策，吸纳用户自筹资金和社会资金投入，采取独资、合资、股份制或股份合作制等形式，建立“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的现代企业制度，从而在社会上初步形成投资建设农村生活污水治理工程的格局，使供水与排水等水务行业真正成为自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的法人主体和市场竞争主体。要充分发挥统一管理的体制优势，对农村基础设施建设维护费中用于供、排水系统的管网改造维修费，农村新、改、扩建供排水工程和污水处理工程建设的部分，统一提出经费概算和资金使用计划，协调建设行政主管部门后，报同级人民政府计划主管部门安排。

6.3.3 拓展融资渠道

积极创造条件促使民间资本流入农村生活污水治理工程等水务行业，重点鼓励和吸引社会资本投向农村污水治理工程建设和污水处理和回用设施的建设与运营。推动农村生活污水治理工程基础设施的建设和管理走上市场化、产业化、专业化、社会化道路。理顺价格机制，使得污水处理由政府投入的公益事业变成微利的市场，吸引了各方面的资金投入污水处理厂（站）及管网建设，解决污水治理基础设施投资不足的问题。改制水务企业，盘活存量资产。对排水设施建设和管理单位实施产权制度改革，对其进行资产评估，积极创造条件，采用投资补助、招标投标等

多种方式，对外转让国有净资产产权、土地使用权和特许经营权，吸收社会资本参与开发，走市场开发、社会投资、企业管理、产业发展的道路。

主要融资路径：

1、上级补助

为支持霍邱县农村生活污水治理工程建设，应积极申报中央和省财政补助，整合特色镇（街区）建设工程、美丽乡村、特色村、省级示范村等农村建设专项资金。同时要加强中央、省财政专项资金的管理，提高财政资金的使用效益。一方面，根据霍邱县实际建设情况，调整了专项资金的分配因素权重。另一方面，要加快预算执行进度，切实提高专项资金使用效率。

2、地方自筹

（1）地方财政资金常态化保障

农村生活污水治理不仅建设投资大，后期运行管理需要不断的投入资金，由于农村地区污水治理费用收取困难，运行管理资金缺口相对较大，需要地方财政每年将污水治理费用纳入财政预算。

（2）建立财政奖补与村民付费相结合的分摊机制

农村地区要采取村民自治和“一事一议”方式，采用收取专项污水处理项目建设费；对有自来水管网覆盖且建成投用生活污水集中处理设施的农村集中居住区，

可通过自来水公司代收的方式按量收取污水处理费；对无自来水管网覆盖且建成投用生活污水集中处理设施的农村集中居住区，综合考虑村集体经济状况、农户承受能力、污水处理成本等因素，一方面按考核等级进行差别化资金补助，另一方面对农户适当收取污水治理费用。

（3）加强行业污水处理付费机制建设

乡村旅游地区餐饮、民宿发展增加了农村地区生活污水排放量，采取“谁污染谁付费”的原则，加强餐饮、住宿等行业污水处理付费机制建设。

（4）PPP 模式

将新建污水处理设施、户用厕所改造及污水管网建设项目采用 PPP 模式统一打包，通过市场化择优选择特许经营主体统一负责运行维护。积极推行“建养一体”制度，对项目设计、施工、养护实施一体化招标，推动设计、施工、养护水平“三提升”。

第七章 效益分析

本规划针对霍邱县各乡镇及下辖村庄污水处理的现状问题，对污水的收集、处理给出了具体的解决方案，规划兼具技术可行性和操作可行性，便于实施，且能带来较好的环境、社会、经济效益。

7.1 环境效益

规划在分析比较现阶段污水处理管理模式的基础上，经过论证按照全过程管理的基本原则，构建合理的污水收集和处理体系。污水经污水管网收集送至各污水处理设施进行处理，处置后的污泥进行末端处置。

通过规划的逐步实施，将在规划范围内构建科学合理的污水处理体系，实现污水收集及处理设施的合理布局与建设；通过污水管网的合理布局、规范化建设与管理，在满足处理污水量的同时全方位改进和提高霍邱县水环境质量。

农村生活污水处理的最直接效果就是环境条件的改善，特别是当采用人工湿地处理技术时，通过居民区生态环境的综合治理，可提高居民的生活环境质量。

7.2 社会效益

农村生活污水处理对于全面推进新农村建设、扶贫异地搬迁，逐步改善霍邱县农村水环境质量具有重要作用，社会效益十分显著。

一、污水处理设施的建设是改善生态环境，提高水资源的重复利用率、缓解水资源供需矛盾、促进农业生产的发展。

二、污水处理设施的建设将改善农村地区的生态环境条件、缓解城市的人口压力、促进社会的和谐发展，同时改善投资环境，吸引外资，对发展霍邱的经济具有积

极作用。

三、污水处理设施的建设将改善和提高各乡镇水系乃至淮河流域的水体水质，对预防各种传染病、公害病、提高人民健康水平，起重要作用。

7.3 经济效益

污水处理设施作为城市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。污水处理设施的建设通过改善环境，提高环境质量水平，改善各乡镇水系乃至淮河流域的水质，避免和减轻污水排放对工农业生产及其国民经济发展所造成的经济损失等所产生的间接经济效益将是巨大的。体现在：有利于改善投资环境、吸引外资、发展工业区经济；增加农渔业的产量；提高农副产品和工业产品质量；减少城市自来水厂净化处理成本。

有研究显示，农村生活污水治理设施人工湿地出水作为景观养殖和水产养殖生产用水是可行的，能用于普通热带和温带观赏鱼的养殖，且养殖的热带鱼能够正常繁殖和生长发育，成活率较高，对观赏价值无影响。同时景观、养殖水体多具有喷泉等设施可以起到增氧曝气作用，喷水式增氧机也可以起到景观、增氧、调水等作用。因此，人工湿地处理后尾水用于养殖附加值较高的观赏性水产品，产生的经济效益还能够回补人工湿地运行维护的费用，形成良性循环。

第八章 保障措施

8.1 组织保障

农村生活污水治理设施运行维护管理，坚持政府主导、属地为主原则，建立以霍邱县政府为责任主体、各镇政府（街道办事处）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及其他第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”市域农村生活污水治理设施运维管理体系。

8.1.1 各职能部门分工

农村生活污水治理设施运行维护管理纳入城镇污水治理管理体系，各相关职能部门要按照分工履职，互相协作的要求，切实担负起农村生活污水治理设施运行维护管理工作。

8.1.2 镇/乡政府

镇/乡政府是农村生活污水治理工作的管理主体，组织实施农村生活污水治理工程项目建设，负责所辖行政区域内农村生活污水治理设施长效运行维护的组织管理工作，保障设施安全正常运行。

8.1.3 村（居委会）级组织

村（居）级组织是农村生活污水治理设施运行维护的落实主体，在镇政府（街道办事处）指导下做好村（居）内生活污水治理设施的运行维护管理工作。

8.1.4 第三方专业服务机构

第三方专业服务机构是农村生活污水治理设施运行维护的服务主体。作为受委

托的第三方专业服务机构，负责对纳厂村庄的农村生活污水治理设施运维管理，按照技术托管或总承包方式开展运行维护管理服务。

8.1.5 农户

农户作为受益主体，在新建房屋时，应自行负责户内污水管网建设和污水（卫生间污水、厨房污水和洗涤污水）接入。日常做好化粪池、接户管、户用检查井渗漏、堵塞、破损等的维护管理，自觉管理房前屋后污水管网、检查井及周边环境卫生等。

8.2 资金保障

做好资金筹措和资金保障措施，拓宽资金筹措渠道。

- 1、县财政局、相关镇/乡、水务建设集团等单位，要按照规划方案，做好各自工作领域内的资金筹集保障工作，切实增加和安排专项资金，用于规划建设。
- 2、要加强部门协调和区域协调，进一步整合资源，拓宽资金渠道，完善管理体制，统筹安排使用专项资金，切实发挥积极效应，提高资金的使用效益。
- 3、结合霍邱县实际情况，积极探索投融资渠道；同时积极争取国家、省部资金支持，统筹安排，专款专用，落实建设资金；
- 4、各相关单位要做好融资工作，正确引导企业和社会资金投入，制定有利的政策，引导企业筹集资金发展生态经济；动员社会力量广泛参与，引导社会资金投向基础项目。
- 5、鼓励外资和民营资本发起设立以投资城市基础设施为主的产业投资基金。
- 6、农村生活污水治理设施运行维护费用按照“县财政补助、镇/乡配套补贴、村

（民）自筹”的方式解决。

8.3 技术保障

从专家审核把关、专业化公司运行、一体化设备使用、专业人员培训、运行状态远程实时监控，互联网+物联网综合运用、数字化服务网络系统和平台应用等方面要求做好技术保障。

1、狠抓工程建设质量，加强技术指导

各项目建设时，霍邱县政府要抽调精兵强将，抓好建设工作，各部门通力合作，严格按照有关规范和技术标准组织施工。霍邱县水务建设集团做好技术审查和指导工作，霍邱县生态环境分局做好质量监督工作。

2、大力推广先进适用的科技成果

积极引导企业、科研院所等机构开发和推广各类新技术、新工艺、新产品，依靠科技进步提高工程质量。

加强对外合作与交流，进行多边和双边交流与合作，拓展对外交流，引进先进技术、设备和管理经验。

3、加强专业人才培养

积极与国内高等院校和科研机构建立合作关系，充分发挥政府咨询顾问委员会和科技顾问委员会在重大项目、规划、决策中的咨询参谋作用。加强当地技术骨干队伍的培养，逐步建立一支懂规划、精技术、会管理的人才队伍。

4、建立职责明确、管理规范、便捷高效的农村生活污水治理（排水）设施运行维护管理制度

（1）第三方专业服务机构要将污水处理设施概况、平面布置图、操作细则、运行维护人员信息以及管网检修、设备操作的安全规程上墙明示，做好例行检查记录和运行记录台账。

（2）第三方专业服务机构要加强对污水处理设施巡查，及时做好设施设备的保养维修，因污水治理设施维修、更换，确需停运或部分停运的，应提前向镇申请，经批准后实施。涉及设备的停用、报废、拆除等经镇批准，并报霍邱县生态环境分局备案后实施。

（3）第三方专业服务机构每年要至少一次动用大型专业设备对污水泵站、一体化处理池、终端处理设施、管网、检查井、化粪池进行集中检测、清淤，确保污物清理干净，不留死角，并对清理出的污物按规定进行处置；对湿地种植植物及时补种和修整，确保设施处于最佳运行状态。

（4）建立运行维护管理报告制度。第三方专业服务机构每月将设施运行维护、进出水质监测情况报镇/乡管理机构。镇/乡将本辖区范围内农村生活污水治理（排水）设施运行维护管理情况整理汇总后，定期报送霍邱县生态环境分局备案。

（5）第三方专业服务机构需建立专业应急抢修队伍，制定应急处置方案，明确应急响应时限及处置要求，确保排水设施正常运行。

5、加强农村生活污水治理（排水）设施基础信息库建设

（1）对通过验收的设施建档入库，建档内容包括行政村名、自然村名、竣工图（管网走向、长度、检查井点位（建议 BD 定位）、管径、材质、标高等）、终端处理设备（编号、工艺、流程、处理规模、设计出水水质指标、建设时间、设计单位、监理单位、施工单位等），接入农户花名册、建设时间、化粪池改造数量等。

（2）及时收集整理日常巡查、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，提高治污设施科学化管理水平。

（3）对设计日处理能力 30 吨以上、受益农户在 100 户以上和位于水环境功能要求较高区域、且稳定连续排放废水的农村生活污水治理（排水）设施，要安装流量计和运行状况监控系统，实时监测运营状况。

8.4 监管保障

需在设施日常运行监管、信息化管理、绩效考评制度、公众宣传教育等方面的做好管理保障。

8.4.1 日常运行监管

农村生活污水治理（排水）设施运行维护管理纳入镇/乡年度综合考核内容。霍邱县生态环境分局牵头定期对各镇/乡的农村生活污水处理设施运行维护管理情况进行考核，根据考核情况安排补助资金；镇/乡每月至少一次对本行政区域内农村生活污水处理设施第三方运行维护管理情况进行督查考核，督查考核结果与运维服务费用拨付挂钩。

8.4.2 信息化管理

各镇街建立基础信息库，主要内容为项目信息资料和队伍人员资料。项目信息资料包括：农户基本情况、工程建设资料和竣工验收资料。主要包括工艺模式说明、处理规模、设计出水水质、项目设计单位和施工单位、农户花名册及接入农户花名册、化粪池改造花名册、各类检查井数量、设计文件、施工图纸、招投标文件、工

程合同和经审核确认的竣工图、进出水动态自检水质检查报告、竣工验收报告、竣工结算资料等。队伍人员资料包括：主要联系人资料、运维单位资料等。在基础信息库的基础上，配合建设“安徽省—六安市—霍邱县”三级运维监管服务平台，提供准确基础信息。

8.4.3 绩效考评制度

农村生活污水治理（排水）设施运行维护管理纳入镇年度综合考核内容。霍邱县生态环境分局牵头定期对各镇/乡的农村生活污水处理设施运行维护管理情况进行考核，根据考核情况安排补助资金；镇每月至少一次对本行政区域内农村生活污水处理设施第三方运行维护管理情况进行督查考核，督查考核结果与运维服务费用拨付挂钩。

8.4.4 公众宣传教育

加强本规划对社会的宣传和引导，提高全社会对本规划的认同程度，引导公众积极地参与和支持本规划。要通过各种形式和渠道积极听取社会公众的意见，充分反映公众意愿，不断保证本规划的科学性和合理性。加强宣传教育，充分发挥各种宣传工具作用，提高全社会对农村生活污水治理的关注度和必要性，为激发社会公众参与的积极性和舆论基础。

第九章 结论与建议

落实党的十九大和省第十四次党代会精神和“绿水青山就是金山银山”理念，围绕“削减污染物排放，保护农村水环境，改善农村人居环境”和确保农村生活污水治理设施正常运行，建立生态宜居农村。按照全面推开，梯度推进，全面覆盖。同时，坚持建设与管理并重，加强日常运行维护，确保治污设施发挥效用。

围绕霍邱县农村生活污水治理规划总体目标，提出年度建设计划：

表9-1 霍邱县农村污水处理设施建设年度计划表

年度	规划建设集中式污水处理设施的行政村	数量
2020 年	曹庙镇黄郢行政村新庄中心村、曹庙镇吴阳行政村吴阳中心村、高塘镇渠东行政村渠东中心村、河口镇林桥行政村林桥中心村、乌龙镇松树庙行政村松树庙中心村、花园镇刘李行政村刘李中心村、龙潭镇三里行政村三里中心村、孟集镇胡郢行政村胡郢中心村、孟集镇徐郢行政村徐郢中心村、潘集镇大新庄行政村大新庄中心村、彭塔乡西隐贤行政村隐贤家园、石店镇双庙行政村双庙中心村、石店镇杨桥行政村杨桥中心村、扈胡镇新六里行政村新六里中心村、夏店镇平楼行政村平楼中心村、周集镇双桥行政村双桥中心村、范桥镇龙周行政村龙周中心村、白莲乡联桥行政村刘桥中心村、白莲乡白莲行政村七井中心村、宋店乡贾圩行政村鼎新家园、宋店乡田塘行政村田塘中心村、邵岗乡潘嘴行政村潘嘴中心村、冯井镇杭庙行政村杭庙中心村、高塘镇付井行政村付井中心村、冯瓴乡三赵郢行政村唐小店中心村、临水镇张庙行政村张庙中心村、扈胡镇桃花行政村桃花中心村、龙潭镇石庙行政村石庙中心村、潘集镇西王郢行政村西王郢中心村、王截流乡军台行政村军台中心村、众兴集镇大王集行政村大王集中心村、马店镇溜山行政村溜山中心村	33
2021 年	曹庙镇小郢-胡台-吴阳-吴阳街道中心村、河口镇高峰中心村、马店镇五岗中心村、潘集镇西王郢中心村、夏店镇周古堆中心村、周集镇洪州中心村、花园镇高岗寺中心村、乌龙镇陡岗中心村、长集镇七里棚中心村、龙潭镇新桃中心村、白莲乡窑流中心村、众兴集镇马林中心村、扈胡镇南店中心村、石店镇宽店中心村、冯井镇八里中心村、冯瓴乡秦台中心村、三流乡胜利中心村、王截流乡雷李中心村、王截流乡南滩中心村、城西湖乡许集中心村安置点、城西湖乡关嘴安置点、孟集镇黄冲村安置点、孟集镇徐郢村安置点、岔路镇莲花寺中心村	24
2022 年	曹庙镇老郢中心村、范桥镇老楼-双元中心村、河口镇十三湾中心村、潘集镇左王集中心村、周集镇双桥中心村、城关镇南戎西中心村、城关镇龙腾中心村、花园镇银河中心村、乌龙镇丁店中心村、龙潭镇三里中心村、白莲乡新长塘中心村、众兴集镇塘坊中心村、扈胡镇马陈-龙圩中心村、石店镇彭桥中心村、石店镇郑塔中心村、冯井镇双圩中心村、冯瓴乡新台中心村、三流乡宋桥中心	26

	村、宋店乡张集中心村、王截流乡长马中心村、王截流乡朱张中心村、城西湖乡老滩-东岭中心村、孟集镇大树中心村、岔路镇草楼中心村、临水镇何庙中心村、新店镇十里井中心村	
2023 年	范桥镇倪庙中心村、高塘镇裕民中心村、河口镇朱塔中心村、马店镇李西圩中心村、潘集镇王祠中心村、夏店镇三口塘中心村、周集镇迎水中心村、花园镇安业中心村、花园镇天竹中心村、乌龙镇跑马岗中心村、白莲乡西河中心村、众兴集镇唐老庄中心村、扈胡镇齐王庙中心村、扈胡镇黄岗中心村、石店镇双庄中心村、冯井镇马鞍山中心村、冯瓴乡新仓中心村、三流乡九丫槐中心村、宋店乡官塘中心村、王截流乡分水闸中心村、王截流乡陈郢中心村、城西湖乡新河口中心村、孟集镇胡埠中心村、孟集镇黄冲村中心村、岔路镇周店中心村、新店镇东湖中心村	26
2024 年	马店镇四平山中心村、潘集镇刘楼中心村、临淮岗镇后楼-花园中心村、花园镇社岗中心村、花园镇姚楼中心村、花园镇合立中心村、乌龙镇黄大庄中心村、龙潭镇龙王庙中心村、白莲乡牛集中心村、众兴集镇赵河沿中心村、众兴集镇西皋中心村、扈胡镇高镇中心村、石店镇五塔寺-高庄中心村、石店镇水晶宫中心村、冯井镇周楼中心村、冯瓴乡柳台中心村、冯瓴乡冯台中心村、宋店乡俞林中心村、王截流乡曾王中心村、王截流乡茶西中心村、城西湖乡王台中心村、孟集镇薛岗-王圩村中心村、新店镇塘南中心村、新店镇塘店-牛王中心村	24