

# 湘阴县县域农村生活污水治理专项规划 (2020-2030)

文本 • 图纸

湖南亿恒环保工程有限公司

2020.05

项 目 名 称： 湘阴县县域农村生活污水治理专项规划

编 制 单 位 名 称： 湖南亿恒环保工程有限公司

项 目 审 定 人： 陈水平 注册公用设备工程师

项 目 审 核 人： 邓小聪 高级工程师

项 目 负 责 人： 邓小聪 高级工程师

项 目 组 成 员： 杜伟雄 徐 昊 赵冬琴

## 目录

<b>第一章 总则.....</b>	<b>1</b>
第一节 规划背景.....	1
第二节 指导思想.....	1
第三节 规划原则.....	1
第四节 规划依据.....	2
第五节 规划期限.....	3
第六节 规划范围.....	3
第七节 规划目标.....	3
<b>第二章 区域概况.....</b>	<b>4</b>
第一节 自然气候条件.....	4
第二节 社会经济概况.....	4
第三节 生态环境保护状况.....	5
<b>第三章 相关规划衔接.....</b>	<b>6</b>
第一节 《湘阴县总体规划（2008-2030）》 .....	6
第二节 《湘阴县域村镇体系规划（2008—2030）》 .....	8
第三节 《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005） .....	9
第四节 《岳阳市水功能区划》 .....	10
第五节 乡镇总体规划概述.....	10
<b>第四章 农村生活污水污染源分析 .....</b>	<b>25</b>
第一节 用水及排水体制.....	25
第二节 污染负荷预测.....	32
<b>第五章 农村污水治理设施建设规划 .....</b>	<b>37</b>
第一节 设施出水排放标准.....	37
第二节 农村生活污水治理设施建设基本要求.....	38
第三节 治理模式规划.....	38

第四节 设施布局选址 .....	40
第五节 污水收集系统建设 .....	40
第六节 治理模式选择 .....	41
第七节 污泥处理处置 .....	44
第八节 验收移交 .....	44
<b>第六章 县域农村生活污水治理规划.....</b>	<b>45</b>
第一节 鹤龙湖镇农村生活污水治理规划 .....	45
第二节 杨林寨乡农村生活污水治理规划 .....	47
第三节 湘滨镇农村生活污水治理规划 .....	50
第四节 南湖洲镇农村生活污水治理规划 .....	52
第五节 新泉镇农村生活污水治理规划 .....	55
第六节 岭北镇农村生活污水工程规划 .....	59
第七节 静河镇农村生活污水工程规划 .....	63
第八节 樟树镇农村生活污水工程规划 .....	65
第九节 金龙镇农村生活污水工程规划 .....	67
第十节 洋沙湖镇农村生活污水工程规划 .....	69
第十一节 石塘镇农村生活污水工程规划 .....	72
第十二节 六塘乡农村生活污水工程规划 .....	74
第十三节 东塘镇农村生活污水工程规划 .....	75
第十四节 三塘镇农村生活污水工程规划 .....	77
第十五节 横岭湖自然保护区农村生活污水工程规划 .....	78
第十六节 县域农村生活污水工程规划总结 .....	79
<b>第七章 工程估算与资金筹措.....</b>	<b>82</b>
第一节 规划工程建设实施安排 .....	82
第二节 县域农村生活污水治理投资估算总表 .....	85
第三节 分乡镇农村生活污水治理近期投资估算 .....	85
第四节 分乡镇农村生活污水治理远期投资估算 .....	98

第五节 资金筹措.....	102
<b>第八章 设施运行维护与监督管理 .....</b>	<b>103</b>
第一节 运维管理规划.....	103
第二节 环境监管规划.....	104
<b>第九章 效益分析.....</b>	<b>106</b>
第一节 环境效益.....	106
第二节 社会效益.....	106
第三节 经济效益.....	106
<b>第十章 保障措施.....</b>	<b>107</b>
第一节 组织保障.....	107
第二节 资金保障.....	107
第三节 政策保障.....	107
第四节 技术保障.....	107
第五节 建设质量保障.....	108
第六节 运行管理保障.....	108
<b>附件.....</b>	
<b>附图 .....</b>	

# 第一章 总则

## 第一节 规划背景

党中央、国务院高度重视农村生活污水治理工作。习近平总书记亲自谋划、亲自部署，多次作出重要指示，强调要因地制宜做好厕所下水道管网建设和农村污水治理，不断提高农村居民生活质量。近年来，在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，《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》等文件相继印发，农村生活污水治理思路日益明晰。2019年9月，生态环境部印发《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》，明确提出“县级农村生活污水治理主管部门会同有关部门组织编制本行政区域农村生活污水治理专项规划”。

近年来，湖南省相继出台《湖南省农村人居环境整治三年行动实施方案（2018-2020年）》（湘办发〔2018〕24号）《关于推进农村生活污水治理的实施意见》（湘农联〔2019〕106号）等文件，指导各市（州）梯次推进农村生活污水治理工作。为更好地指导各地编制县域农村生活污水治理专项规划，结合湖南农村生活污水治理实际，科学规划、有序推进农村生活污水治理，补齐农村生活污水治理设施建设短板，引导农村生活污水治理的理念和方法，2020年3月湖南省生态环境厅特组织编制《湖南省农村生活污水治理专项规划》。

## 第二节 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，认真贯彻落实党的十九大提出的“乡村振兴”战略重大决策部署，按照党中央、国务院关于改善农村人居环境有关要求，梯次推进农村生活污水治理。实施乡村振兴战略，坚持农业农村优先发展，坚持绿水青山就是金山银山，顺应广大农民过上美好生活的期待，统筹城乡发展，统筹生产生活生态，以建设美丽宜居村庄为导向，以农村污水治理和村容村貌提升为主攻方向。

结合湖南湘阴县农村特点，积极探索符合湘阴县农村特点的、可复制、可推广的农村生活污水治理模式，全面提高全县域农村人居环境质量，加快补齐农村发展短板，为决胜全面建成小康社会、建设富裕幸福的现代化湖南作出贡献。

## 第三节 规划原则

### 一、科学规划，统筹安排

以县总体规划为先导，并与各类专项规划有机衔接，充分考虑城乡统筹发展布局、经济发展状况、环境功能区划、环境容量和人口分布等因素，以问题为导向，坚持“源头减量、资源利用、分类就地处理，适度集中治理与纳管处理”的治理思路，科学规划和统筹安排农村生活污水治理工作。

### 二、突出重点，梯次推进

坚持短期目标与长远规划相结合，在湘阴县城乡发展现状基础上，充分考虑全县各地水环境治理的需求，并结合地区经济发展水平差异，合理确定治理目标。通过“一次规划、梯次推进”方式全面推进全省农村生活污水治理。

### 三、因地制宜，分类治理

综合考虑生态环境敏感程度、受纳水体环境容量、村庄自然禀赋和人口聚居程度，科学确定治理方式。靠近城镇、有条件的村庄，优先纳入城镇污水管网统一处理；居住分散、地形地貌复杂的村庄，优先采用分散处理与资源化利用的治理方式；人口集聚、利用空间不足、经济条件较好的村庄，采取集中治理达标排放的治理方式。

### 四、建管并重，长效运行

坚持建设与运维并重，建立和完善农村生活污水治理设施运维机制，确保农村生活污水治理设施稳定正常运行，最大化发挥农村生活污水治理设施功能。鼓励规模化、专业化、社会化建设和运行管理；探索建立集中供水村庄污水处理受益农户付费制度和多元化的运行保障机制。

### 五、资源利用优先，适度集中处理

农村污水治理系统要与农村的经济发展水平、村民的经济承受能力、当地的技术能力相适应，在满足排放标准的前提下，按照投资省、运行能耗低、费用低，运行维护管理简单的原则确定治理模式及选择污水处理工艺，结合南岳区区域特征，优先考虑农村污水就地处理及资源化利用，居住集中、环境敏感程度较高的区域适度集中处理。

### 六、政府主导，社会参与

地方政府在农村生活污水治理上承担主体责任，需加大财政资金投入力度，引导农民以投工投劳等方式参与设施建设、运行和管理，引进政府和社会资本合作（PPP）等方式，引导企

业和金融机构积极参与，推动农村生活污水第三方治理。

## 第四节 规划依据

### 一、法律法规

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日修正）；
- (2) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修正）；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2016年7月2日修正）；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》（2011年1月8日修正）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）。

### 二、标准规范

- (1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (2) 《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）；
- (3) 《农村户厕卫生规范》（GB19379-2012）；
- (4) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016年版）；
- (5) 《城市给水工程规范》（GB50282-2016）；
- (6) 《城市排水工程规范》（GB50318-2017）；
- (7) 《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）；
- (8) 《村庄整治技术标准》（GB/T50445-2019）；
- (9) 《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019），自2019年12月1日起实施；
- (10) 《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）；
- (11) 《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）；
- (12) 《含油污水处理工程技术规范》（HJ580-2010）；
- (13) 《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）；
- (14) 《生物接触氧化法工程技术规范》（HJ2009-2011）；
- (15) 《生物滤池法工程技术规范》（HJ2014-2012）；
- (16) 《户用生活污水处理装置》（CJ/T441-2013）；

(17) 《污水自然处理工程技术规范》（CJJ/T54-2017）；  
 (18) 《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019），于2020年3月31日起施行；

(19) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）；

(20) 《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村〔2014〕6号）；

### 三、相关文件和规划

- (1) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
- (2) 《中共中央国务院印发<乡村振兴战略规划（2018-2022年）>》（中发〔2018〕1号）；
- (3) 《中共中央办公厅国务院办公厅关于印发<农村人居环境整治三年行动方案>的通知》（中办发〔2018〕5号）；
- (4) 《中央农村工作领导小组办公室、农业农村部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部、科技部、国家发展改革委、财政部、银保监会关于推进农村生活污水治理的指导意见》（中农发〔2019〕14号）；
- (5) 《生态环境部农业农村部<关于印发农业农村污染治理攻坚战行动计划>的通知》（环土壤〔2018〕143号）；
- (6) 《关于印发<县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）>的通知》（环办土壤函〔2019〕756号）；
- (7) 《关于推进农村黑臭水体治理工作的指导意见》（环办土壤〔2019〕48号）；
- (8) 《关于进一步加强农业农村生态环境工作的指导意见》（环办土壤〔2019〕24号）；
- (9) 《关于印发<农村黑臭水体治理工作指南（试行）>的通知》（环办土壤函〔2019〕826号）；
- (10) 《洞庭湖生态环境专项整治三年行动计划（2018-2020年）》（湘政办发〔2017〕83号）；
- (11) 《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》（湘政发〔2018〕17号）；
- (12) 《湖南省农村人居环境整治三年行动实施方案（2018-2020年）》（湘办发〔2018〕24号）；
- (13) 《关于推进农村生活污水治理的实施意见》（湘农联〔2019〕106号）；
- (14) 《湖南省乡镇污水处理设施建设四年行动实施方案（2019-2022年）》（湘政办发〔2019〕106号）；

(2019) 43 号);

(15)《湖南省农村生活污水治理专项规划(2020-2030年)》(湖南省生态环境厅,2020年3月);

(16)《湘阴县城总体规划》(2008-2030);

(17)《湘阴县域村镇体系规划》(2008-2030);

(18)《湘阴县城排水专项规划》(2012-2030);

(19)《岳阳市水功能区划》(2009);

(20)各乡镇总体规划及村镇体系规划;

(21)各乡镇排水与污水工程专项规划;

(22)各乡镇村庄建设规划;

(23)其他相关资料;

到有效管控。

## 2、远期目标

农村生活污水治理行政村全面覆盖,农户数覆盖率达到95%以上,人居环境明显改善,生态系统稳定性增强,生态空间管治、环境监管和行政执法体制机制、环境责任考核等制度取得重要突破。生态文明制度体系基本建立,生态文明水平与全面小康社会相适应。

## 第五节 规划期限

规划基准年:2020年,规划期限为2020--2030年。其中:

近期 2020--2025 年;

远期 2026--2030 年。

## 第六节 规划范围

本次规划范围为湘阴县行政辖区内除中心城区(文星街道)和建制镇(14个建制镇与1个自然保护区)建成区范围外的全部自然村(村民小组)和乡村圩镇、集中居民点。

湘阴县辖区内的14个乡镇的行政区域及1个自然保护区。包括:文星镇、鹤龙湖镇、杨林寨乡、湘滨镇、南湖洲镇、新泉镇、岭北镇、静河镇、樟树镇、金龙镇、洋沙湖镇、石塘镇、六塘乡、东塘镇、三塘镇、横岭湖自然保护区,共35个社区和152个行政村。

## 第七节 规划目标

### 1、近期目标

到2025年,生态敏感区、集中水源地以及河流、水库两侧,污水实现100%治理;农村生活污水治理行政村覆盖率90%以上,农户数覆盖率达到75%以上,农村生活污水乱排乱放得

## 第二章 区域概况

### 第一节 自然气候条件

#### 一、自然地理条件

湘阴县位于湖南省东北部、居湘、资两水尾间，濒南洞庭湖。东邻汨罗市、西接益阳市，南界长沙市望城区，北抵沅江市、屈原行政区，介于东经  $112^{\circ} 30' - 113^{\circ} 02'$ ，北纬  $28^{\circ} 30' - 29^{\circ} 03'$  之间。南北长 61 公里，东西宽 51.3 公里，面积 1581.5 平方公里。地块属新华夏构造体系的第二隆地带，地貌呈低山、岗地、平原三种形态，具有三大特征：其一，地势东南高，西北低。位居幕阜山余脉走向洞庭湖凹陷处的过渡带上，地势自东南向西北递降，形成一个微向洞庭湖盆中心的倾斜面。最高处青山庵，海拔 552.4 米，最低处濠河口河底，低于黄海水平面 4.3 米。其二，以滨湖平原为主体，呈块状分布。地处湘江大断裂带，构成低山、岗地；西盘下切，形成滨湖平原。除去江河湖泊及其它水面，滨湖、江河、溪谷 3 种平原共 702.11 平方公里，占湘阴县总面积的 44.4%，岗地占 13.59%，低山占 1.51%。其三，河湖交汇，水域广阔。山岗地区水系发育不良，北部平原、湖洲地区河湖交汇。湘阴县境内成土母质主要是河湖积物和第四纪红土，河湖积物构成的面积占总面积的 70%，花岗岩、红沙岩构成面积仅占 1.6%。全县土壤公分三个土类（水稻土、潮土、红壤），9 个亚类，25 个土属，116 个土种。境内水文地质条件比较简单，地下水类型主要为第四系地层中的孔隙潜水和孔隙承压水，其中孔隙潜水赋存于第四系地层上部，埋藏深度一般 1.0~3.0m，主要接受大气降水补给，与地表水沟、鱼塘具有水力联系，动态变化明显。孔隙承压水一般埋藏于上更新统冲积堆积的砂砾石层中，为承压含水层，据了解埋深约 15m，对建筑物影响不大。地下水化学类型为  $\text{HCO}_3-\text{Ca}$  型水， $\text{pH}$  值为 6.5~7.0，具弱酸性，对砼无腐蚀性。通过地质调查及资料收集，查明了工程区在历史上曾经出现过的不良物理地质现象，它主要可分为堤身滑坡、堤脚冲刷坍岸两种。

#### 二、气候条件

湘阴位于季风湿润气候区，四季分明，光照长，降水集中在春夏暖热季节，年平均气温为  $17^{\circ}\text{C}$ ，最高气温  $38.3^{\circ}\text{C}$ ，最低气温  $-5.8^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 1285.8mm。全年无霜期为 223-304 天，年日照 1399.9-2058.9 小时，年均降雨量 1392.62mm，主导风向为北风、南风、西北风，年平均

风速 3m/s。

#### 三、水文

湘阴县境内主要河流有湘江、资江和白水江，主要外湖有横岭湖、团林湖、淳湖和荷叶湖等，主要内湖有鹤龙湖、洋沙湖、范家坝、白洋湖和南湖垸哑河等。湘资两水在县内流经长度达 260 余公里，内江流经长度 70 余公里，有外湖 81 个，内湖 78 个，塘堰 3372 个，水坝 2249 座，河渠纵横交错，湖沼塘堰星罗棋布。水域面积 98.6 万多亩，可利用率在 55% 以上，为养殖、捕捞、灌溉、航运、工业用水提供了十分充裕的水源。

**湘江：**系湖南省四大江河之一。跨县境为东、西两部。干流自沙田乡观音阁入境，沿铁角嘴、窑头山、躲风亭、樟树港、湾河至濠河口后分东、西 2 条支流。东支绕城西垸东面，经老闸口、三汊河、文星镇、黄猫滩、老鼠夹至芦林潭；西支绕城西垸西面，经东港、刘家坝、新泉寺、魏家湾到临资口（旧名临泚口）与资水东支汇合，再经沅潭、杨雀潭、万家台蛇口子至芦林潭、琴棋望至增挡进入岳阳县境，注入洞庭湖。该江流经县境 7 个区（镇）的 18 个乡镇（镇）全程 108.8 公里（濠河口以上干流 16.6 公里，东支 24 公里，西支 33.7 公里，芦林潭以下干流 34.5 公里）。

**资江：**系湖南省四大江河之一。县境有干流和东支（旧谓泚水，1952 年，将其尾闾紊乱水道理成一条，方称此名），流经西部 3 个区的 14 个乡镇（镇），全程 57.4 公里（干流 21.4 公里，东支 36 公里）。干流自毛角口入境，沿南湖、洞庭区西面，经泉水村、黄口潭、赛头口、易婆塘至杨柳潭注入南洞庭湖中部。最宽处 2105 米在杨柳潭；河面最窄处 382 米在泉水村。河床最低点在入境处毛角口，高程 13.79 米。

**白水江：**原称百水江，以纳溪流近百条得名，又称大对水，系湘江支流。源出汨罗市明月大山双狮洞，自文星镇新农村井塘陈入境。原经东湖、邓婆桥、南门港入湘江；治理湖汉后，改从东湖南侧开河、筑堤，经望滨、文星塔、瓦窑湾注入湘江东支。全长 31.7 公里，县境流程 7.5 公里。

除湘、资、白 3 水外，其余皆为江河湖汊，并已治理，围成堤垸。较大者有铁炉湖、樟树港、文泾港、洋沙湖、漕溪港、白泥湖等。

#### 第二节 社会经济概况

2019 年，湘阴县完成 GDP345 亿元、社会消费品零售总额 127.6 亿元、一般公共预算收入

17.4亿元，分别同比增长7.8%、10%、10.4%，增幅排名岳阳六县市前列；固定资产投资增长11%，规模工业增加值增长7.5%，城乡居民人均可支配收入分别增长7.9%和8%；税收收入占财政总收入比重超过80%，同比提高8个百分点。

### 第三节 生态环境保护状况

近年来，湘阴县紧紧围绕“湖畅、水清、堤固、岸绿、景美”目标，统筹推进水污染治理、水生态修复、水资源保护和水安全保障。

横岭湖自然保护区是洞庭湖湿地的重要组成部分，为保障候鸟良好的生活空间，湘阴县坚持“生态优先、全面保护、合理利用、可持续发展”的原则，逐步在横岭湖省级自然保护区内的慈场湖、横岭湖、弓管子等地规划建设规模达25万亩的鸟类栖息地保护区。同时积极向省林业厅申报退耕还湿试点建设项目，获批试点面积2500亩，建设地址为青山岛青草湖村，为夏候鸟提供良好的栖息地。强力推进矮围整治、杨树清退、湿地生态修复、绿盾行动整改等工作，采用清除非法建（构）筑物、封沟保水育洲、人工促进植物自然修复、人工种植湿地植物、投放水生生物等技术手段，完成了下塞湖矮围拆除迹地和杨树清退迹地湿地生态修复项目2个，修复面积11877亩。

湘阴境内支流水系复杂，岸线码头众多，内湖塘坝密布，河渠纵横交错，水域面积98.6万多亩，湖洲湿地面积94万亩，堤防总长402公里，是全省水系最多、岸线最长、水域最广、河湖治理保护任务最重的县。

为汇聚治水兴水的磅礴力量，湘阴全面动员、全民参与、全程共治、全域覆盖，统筹协调干支流、连接上下游、兼顾左右岸，以清非法排污、清非法养殖、清非法养殖及农业污染、清非法采砂和非法码头、清非法构筑物、清非法捕捞捕猎、清河湖垃圾、清有害生物、清水源污染、清沟渠淤泥杂物这“十大清湖行动”为统领，全力打好治水兴水“组合拳”。

湘江干流湘阴段设置了2个常规监测断面，分别为乌龙嘴断面（省控断面）、樟树港断面（国控断面）。监测频次为每季度进行一次监测，每个断面设左、右两个采样点，监测项目为pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物，共21个项目。评价标准执行GB3838-2002中的III类标准。根据全年监测结果，乌龙嘴断面水质、樟树港断面水质均达到GB3838-2002 III类标准。

屈原管理区集中式饮用水水源地位于湘江湘阴段，县级饮用水水源，采用全分析水质项目。水质监测项目109个，监测结果显示湘阴县湘江饮用水水源监测指标分别满足GB3838-2008 II类标准及集中式生活饮用水地表水源地补充项目、特定项目标准限值要求。本次监测期间的水质类别为II类。粪大肠菌群满足GB3838-2002 III类标准的要求。

湘阴县水体质量总体良好，湖泊污染情况较浅，鹤龙湖湖区、湘阴东湖湖区水质整体保持在II~III类之间，水质良好，受到轻度污染。水库和湖泊水质总体维持在III类水左右，部分湖库水体水质较差，主要污染项目为总磷、氨氮、高锰酸盐指数、溶解氧。地下水水质情况良好。

## 第三章 相关规划衔接

### 第一节 《湘阴县总体规划（2008-2030）》

#### 一、总则

##### 1、规划期限

近期：2008—2015年；中期：2016—2020年；远期：2021—2030年。

##### 2、县城规划区范围

包括文星镇和袁家铺片区全部，静河乡的青湖、青云、共和、青麦，长康片区的沿江村、花石村、岳府村白马片，石塘乡的石塘、双桥、裁松、板桥、月湾、五仑、高山、突丰、寺坝、新农，白泥湖乡的大冲村，六塘乡的兰岭、赵龙、清水，总面积 139.7 平方公里，总人口 18.35 万人。

#### 二、县域村镇体系规划

##### 1、县域总人口及城镇化水平

近期（2015 年）县域总人口为 75.0 万人，城镇化水平 43%，城镇人口 32.3 万人；

中期（2020 年）县域总人口为 78.0 万人，城镇化水平 50%，城镇人口 39.0 万人；

远期（2030 年）县域总人口为 82.5 万人，城镇化水平 65%，城镇人口 53.6 万人。

##### 2、村镇空间布局结构

湘阴村镇空间布局结构规划为“一区四镇，双轴双带”的空间格局

一区：东部重点城镇发展区，即文星镇、界头铺、袁家铺等湘阴县城镇、产业化重点发展区域，总面积 430km<sup>2</sup>；

四镇：规划确定岭北镇、新泉镇、南湖洲镇、东塘镇为片区中心镇；

双轴：指南北向重点发展轴和东西向综合发展轴。南北向重点发展轴以芙蓉大道、京珠西线为载体；东西向综合发展轴以 S308 为载体；

双带：指湘江重点提升带和界（界头铺）樟（袁家铺）岭（北）优化发展带。

##### 3、县域村镇体系等级结构规划

县域村镇规划为 6 个等级：县城——中心镇——一般镇——集镇——中心村——基层村。

县城：规划期末人口规模将达到 30 万人左右，是湘阴县今后发展的核心和重点；

中心镇：包括重点中心镇和片区中心镇，规划界头铺和袁家铺为重点中心镇，城镇人口规模确定为 5—7 万；将新泉、岭北、南湖洲镇、东塘作为片区中心镇，其城镇人口规模分别达到 2.6、1.5、1.4 和 2.5 万人以上；

一般镇：包括湘滨、城西、六塘，城镇人口规模分别为 1.2 万人、0.6 万人、1.2 万人，主要是强化城镇功能，就近吸纳农村剩余劳动力，使之成为城市与农村的纽带；

集镇：规划 0.1~0.7 万人，积极发展农副产品生产与加工，实现集镇集聚发展；

中心村：中心村规模应发展到 1000 人以上，引导发展，搞好市政及环境基础设施建设；

基层村：规划对自然村进行合并调整，做到节约用地，保护良田。

#### 4、县域村镇体系职能结构规划

根据各乡镇地理区位的不同及资源的丰盈度，确定湘阴县村镇职能主要规划为综合型、工贸型、农贸型、旅游型、集贸型等几大类型。

#### 5、中心村庄

表 3.1-1 湘阴县村镇体系等级结构规划表

序号	村镇等级	数量（个）	村镇名称
1	一级	县城	文星镇
2	二级	中心镇	重点中心镇：袁家铺镇、界头铺镇 片区中心镇：岭北镇、新泉镇、南湖洲镇、东塘镇
3	三级	一般镇	湘滨镇、六塘、城西镇
4	四级	集镇	柳潭、赛头、西林、关公潭、车马、凤南、临资口、杨林寨、 南阳、古塘、湘临、浩河、东港、躲风亭、三塘、白泥湖、 玉华、静河、长康、胭脂、和平、茶湘潭
5	五级	中心村	略
6	六级	基层村	略

#### 6、产业发展空间布局

##### 第一产业布局：

湖区五大区块重点抓好优势特色农产品的规模化、标准化生产。东部丘岗地区的界头铺主要发展蔬菜、玉米、花卉、苗木、水果、茶叶、生猪养殖等；在袁家铺、袁家铺镇、界头铺镇建立农家乐农业基地，在鹤龙湖、洋沙湖、青龙湖建立绿色休闲基地。

##### 第二产业布局：

重点建设湘阴工业园，建设四大加工贸易基地：袁家铺、界头铺、漕溪港、虞公庙四大产业区。

“一园”即湘阴省级工业园区：重点发展装备制造业、电子信息产业、轻工产业以及科技含量高、辐射带动性强、发展前景好的加工贸易龙头项目。

“四区”包括袁家铺、界头铺、漕溪港、虞公庙四大产业区：

——袁家铺滨江临港产业区：重点发展循环经济工业、新型建材、造船等产业。

——界头铺临长产业区：建设工程机械、汽车制造等相关联的配套产业基地、休闲渡假基地。

——漕溪港物流产业区：建设成为长沙港口群和金霞物流园的重要组成部分，发展相关临港产业。

——虞公庙临港产业区：发展仓储物流及相关临港产业。

第三产业布局：

一是发展商贸业：规划建设一批专业市场，主要从事商品的大量批发、辅以零售。

二是依托港口、站场发展现代物流业：

① 袁家铺港：建设袁家铺 500 吨级散货码头；

② 漕溪港深水码头：抓好漕溪港二期扩建工程，增加吞吐量，打造湘东北地区重要的水上交通客流集散地。

③ 虞公庙港深水码头：发展湖南省内最大的货运码头。

三是发展旅游业：重点发展人文旅游、自然生态旅游、城郊休闲水体娱乐游。

四是发展房地产业：依托县城和洋沙湖、青龙湖发展房地产业。

岭湖湿地生态区，积极发展旅游休闲。

### 三、 县城总体布局规划

#### 1、总体布局构思

构建以县城周边的鹤龙湖、横岭湖、白泥湖三大外湖和赛美水库、燎原水库两大水库为依托的，以东湖和洋沙湖两大内湖为核心的“滨江拥湖”的空间形态，突出“两江两湖、三园五带”的天然格局，呈现“碧水伴江而过，两湖拥入其中，与河相伴，与湖相拥”的城市形象；城市空间形成三大城区组团，组团间以水体、农田、绿地（带）等保护的绿色空间分隔，以交通廊道相连组成一个既相对分区、又密切联系的统一城镇。

#### 2、总体布局结构

采用“滨江拥湖、一城三组团”的空间布局结构。

(1) 滨江拥湖：城市围绕湘江、东湖、洋沙湖布置，规划滨水地区形成商贸旅游区、江湖生态区、滨水绿化核心区等多层次景观空间。

(2) 一城三组团：

北部中心组团：东湖公园以北区域；

南岸新城组团：东湖公园与洋沙湖及保留生态绿地带之间的区域；

工业园组团：南部湘阴工业园区域。

#### 3、北部中心组团：

规划范围：北部中心组团指县城在老城区北延东扩基础上形成的东湖以北区域，包括老城区、北部新城和漕溪港工业物流园区域，规划期内仍是县城的重要的核心组团，规划建设用地面积共 16.8 平方公里。

规划布局：在老城区北延东扩基础上形成的，是行政办公商业，文化娱乐、医疗卫生等综合功能区，形成“一江一湖三个功能区”，即湘江、东湖、工业物流区、旧城区、新区。工业物流区，主要发展无污染的符合环保政策的产业和物流业。旧城区在保护传统风貌的基础上，完善旧城的公共服务设施、绿化步行系统，新区高标准高要求进行建设，配套完善公共服务设施。

#### 4、南岸新城组团

规划范围：南岸新城组团指洋沙湖和东湖之间的用地组团，为东湖以南、白水江两岸的居住及配套设施用地，规划建设用地面积共 5.4 平方公里。

规划布局：依托白水江改造，利用东湖公园、白水江风光带、烈士公园等重要的生态景观资源，打造湘阴东湖南岸重要的生态新城空间组团，形成东湖以南集公共服务、生态居住、休闲旅游于一体的综合性功能区。

#### 5、工业园组团

规划范围：主要为洋沙湖大道以南的工业用地区，规划建设用地面积共 7.8 平方公里。

规划布局：利用现有工业及交通优势，发展以装备制造、轻工、食品加工、轻纺、装饰建材等产业。同时，在文樟大道和芙蓉北路两侧适当建设与工业区相配套的生活居住、公共服务

和市政基础设施。

#### 四、给排水规划

##### 1、城乡给水工程规划

(1) 县城：县城五水厂扩建，总规模达到 12 万  $m^3/d$ ；一、二、三水厂保持原有规模；自来水普及率 100%。

(2) 一般镇：界头铺和樟树镇建水厂，规模 6 万  $m^3/d$  和 6 万  $m^3/d$ ，为界头铺镇及樟树镇供水，其他城镇自建水厂或者依托城镇管网供水，普及率 97%。

(3) 村庄：自来水普及率 95%以上。

##### 2、排水规划

县城和一般镇逐步由雨污合流制过渡到雨污分流制，中心村采取分流制。

污水处理设施规划：县城新建一座污水处理厂，规模 10 万  $m^3/d$ ；界头铺镇兴建污水处理厂规模 5 万  $m^3/d$ ；樟树镇兴建污水处理厂规模 4.5 万  $m^3/d$ ；东塘镇兴建污水处理厂规模 0.32 万  $m^3/d$ ；新泉镇兴建污水处理厂规模 0.4 万  $m^3/d$ ；岭北镇兴建污水处理厂规模 0.24 万  $m^3/d$ ；南湖洲镇兴建污水处理厂规模 0.22 万  $m^3/d$ ；湘滨镇兴建污水处理厂规模 0.2 万  $m^3/d$ 。其他村镇建设投资少、运行费用低的小型污水处理厂或分散式污水处理设施。2030 年城镇污水处理率达 100%，村庄 60%以上。

#### 五、水环境保护

##### 1、水环境功能区划分

湘阴县城水域保护划分为三类水体：一类水体保护为规划建设用地范围内洋沙湖、东湖公园水体，执行国家 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II 类标准；二类水体保护为湘江湘阴县城区段、白水江及其余水体，枯水季节符合国家 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类以上标准。

##### 2、水污染控制与水环境保护

- (1) 加强饮用水源地保护，划定水源保护区。
- (2) 加速建设完善城市排水管网及集中污水处理厂，提高城市污水处理率。
- (3) 改进生产工艺，提高工业用水的重复利用率。
- (4) 工业污水原则上由各厂自行处理达到国家有关排放标准后方可排入城市污水系统。

(5) 开展对城区内湘江、东湖、洋沙湖的综合整治工程，落实管理，全面改善水体环境。

(6) 控制地下水开采量，保护好地下水资源，防止地下水水质恶化。

(7) 在规划区内不批准建设有严重污染或污水（废水）无法治理的工厂企业。

(8) 对规划区内水系进行定期或不定期监测，掌握水质变化动态，及时调整水资源保护对策。

#### 第二节 《湘阴县域村镇体系规划（2008—2030）》

##### 一、总则

###### 1、规划期限

近期：2008—2015 年；中期：2016—2020 年；远期：2021—2030 年。

###### 2、规划范围

湘阴县行政管辖范围，总面积 1581.5 平方公里。

注：2019 年行政调整后，县域城镇体系为 1 街道 2 乡 12 镇 1 自然保护区：文星街道、杨林寨乡、六塘乡、鹤龙湖镇、南湖洲镇、湘滨镇、新泉镇、岭北镇、洋沙湖镇、金龙镇、樟树镇、静河镇、东塘镇、石塘镇、三塘镇和横岭湖自然保护区。

##### 二、城乡统筹发展战略及目标

近期目标：国内生产总值年均增长 13.0%左右，到 2015 年，同办生产总值达 240.00 亿元，人均 GDP 达到 3.2 万元。县城发展到 20 万人以上的中等城市，县域城镇化水平达到 43%以上；

中期目标：国内生产总值年均增长 1.5 %左右，到 2020 年，国内生产总值达到 500.00 亿元，人均 GDP 达到 6 万元。县域城镇化水平达到 50%左右；资源节约型、环境友好生产体系形成，农村人居和生态环境有较大改善。

远期目标：国内生产总值年均增长保持在 12.0%左右，2030 年，国内生产总值达到 1500.00 亿元，人均 GDP 达到 18 万元，县城达到 30 万人以上，县域城镇化水平达 65%，城市与农村逐步实现融合，以城带乡，以乡补城，城乡互为资源，互为市场，互相服务，最终实现城乡经济、社会、文化、生态的协调发展。

##### 三、县域城镇体系规划布局

###### 1、村镇空间布局结构

湘阴村镇空间布局结构规划为“一城、两极、三镇、三区、双轴双带”的空间格局。

一城指湘阴县城，两级指樟树镇、界头铺镇为核心的增长极，三镇：规划确定岭北镇、新泉镇、东塘镇为片区中心镇；三区：规划将全县划分为东部低山丘岗区、西部滨湖平原区和北部湖州湖泊区。

双轴双带：双轴指南北向重点发展轴和东西向综合发展轴。双带指湘江重点提升带和界(界头铺)樟(樟树)岭(北)优化发展带。

## 2、村镇等级规模结构：

县域村镇规划为7个等级：县城——重点中心镇——片区中心镇——一般镇——集镇——中心村——基层村。

县城：规划期末人口规模将达到30万人

重点中心镇：界头铺和樟树，城镇人口规模确定为5—7万人

片区中心镇：新泉镇、岭北镇、东塘镇，其人口规模分别达到2.6、1.5、2.5万人以上。

一般镇：包括南湖洲、湘滨、城西、六塘，人口规模分别为1.4万人、1.2万人、0.6万人、1.2万人，完善和加强基础设施配套建设；

集镇：规划要求集镇规模应发展到0.1—0.7万人。

中心村：中心村规模应发展到1000人以上。

基层村：规划根据自然条件、交通、耕作半径等对其自然村进行合并

## 3、村镇职能引导

湘阴县村镇职能主要规划为综合型、工贸型、农贸型、旅游型、集贸型等几大类型。

## 四、村镇建设用地发展规划

1、县城：2015、2020、2030年建设用地规模分别为20、22.5、30平方公里。

2、建制镇：到2015年、2020年、2030年全县建制镇城镇建设用地规模分别为15、18.5、26.5平方公里。

3、农村居民点：规划2015年、2020年、2030年农村居民点建设用地分别为63.0、59.1、51.4平方公里。

## 五、重点地区和重点城镇发展规划

### 1、县域重点地区范围

确定县域重点地区为：文星镇(县城)、界头铺镇、樟树镇、白泥湖乡、石塘乡、六塘乡、袁家铺镇、长康镇、静河乡、玉华乡等东部十个乡镇，总面积430.8平方公里。

## 2、重点建设地区：“一园四区”

“一园”：即湘阴县省级工业园，“四区”，包括樟树、界头铺、漕溪港、虞公庙等四大制造业、物流产业区。

## 3、重点城镇发展规划

①县城文星镇性质：湘阴县城是长株潭城市群连接洞庭湖、通江达海的重要节点，是以发展临港产业、物流和滨湖休闲旅游为主的宜居城市。规模：30万人，30平方公里。

②界头铺镇(岳阳市唯一入围长株潭城市群核心区重点开发地区的城镇)性质：长株潭城市群核心区重点开发专区，镇域经济、政治、文化中心、县域重点中心镇、长株潭产业转移承接基地、对接长株潭南大门。规模：6.5万人，7.0平方公里。

③樟树镇性质：县域重点中心镇，长株潭产业转移承接基地。规模：5.5万人，6.0平方公里。

④东塘镇(包括三塘)性质：县域东北部的中心城镇，规模：2.5万人，2.8平方公里。

⑤新泉镇性质：西部片区的中心城镇，县城东西向综合发展轴上的重点镇。规模：2.6万人，2.8平方公里。

⑥岭北镇性质：县域西南片区的中心城镇。规模：1.5万人，1.7平方公里。

## 第三节 《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005）

根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005），将湖南省境内地表水按主导使用功能划分为源头水域、自然保护区、饮用水源保护区、渔业用水区、景观娱乐用水区（人体可直接接触、人体非直接接触）、工业用水区、农业用水区、混合区等类型功能区，分别执行不同类别水质标准。

表 3.3-1 湘阴县地表水系功能区划

序号	水体	水域	长度(km)	面积	功能类型	执行标准
1	湘江	樟树港至浩河口	7.4		渔业用水	III
2	湘江	浩河口至洋沙湖上游1000m(东支)	5.2		饮用水水源保护区	III
3	湘江	洋沙湖上游1000m至下游200m(东支)	1.2		饮用水水源保护区	II
4	湘江	洋沙湖下游200m至磊石(东支)	62.7		渔业用水区	III
5	南洞庭湖	资水尾闾西林港至临资口	27		渔业用水区	III
6	南洞庭湖	横岭湖湖体		300	渔业用水区	III

#### 第四节 《岳阳市水功能区划》

水功能区划包括水功能区名称、范围、现状水质、功能及保护目标等内容。水功能区采用两级区划。一级区划分为保护区、保留区、缓冲区、开发利用区；二级区划仅在开发利用区进行，分为饮用水源区、工业用水区、农业用水区、渔业用水区、景观娱乐用水区、过渡区和排污控制区。

根据《岳阳市水功能区划》，对湘阴县境内湘水、资水流域水系共划定一级水功能区 10 个（其中开发利用区 2 个，保留区 7 个，保护区 1 个）；二级水功能区 5 个（其中饮用水源区 1 个、工业用水区 1 个、景观娱乐用水区 1 个、控浊区 1 个、过渡区 1 个）。

县域内中型水库、小（一）型水库、及水域面积在 5 km<sup>2</sup>以上的内湖共划定 1 个开发利用区为白泥湖云溪农业用水区，水库集雨面积 14.5km<sup>2</sup>，水质目标按二级区划排污控制区执行。

表 3.4.1 湘阴县河流水功能二级区划登记表

序号	功能区名称	流域	水系	河流	范 围			现状水质	水质目标		区划依据
					起始断面	终止断面	长度(km)		2010年	2020年	
1	湘江洪道东支湘阴开发利用区	长江	洞庭湖	湘江	湘阴县濠河口	三汊港垸营田闸	35.6	III	III	III	工业用水较多
2	白水湘阴开发利用区	长江	洞庭湖	白水	油铺塘	白水江入湘江口处	8.6	III	III	III	景观娱乐用水
3	湘江望城至湘阴保留区	长江	洞庭湖	湘江	长沙市望城县沩水河口	湘阴县濠河口	28.7	III	III	III	开发利用程度不高
4	湘江洪道西支湘阴保留区	长江	洞庭湖	湘江	湘阴县濠河口	湘阴县斗米嘴	31	III	III	III	开发利用程度不高
5	沙田撇洪河湘阴保留区	长江	洞庭湖	湘江	湘阴县沙田垸云雷山	望城县乔口	6.4	III	III	III	开发利用程度不高
6	境明河湘阴保留区	长江	洞庭湖	湘江	湘阴县沙田垸云雷山	境明河与烂泥湖内河汇合口	12.5	III	III	III	开发利用程度不高
7	烂泥湖内河湘阴保留区	长江	洞庭湖	湘江	益阳市八字哨	湘阴县新泉寺水闸	33.5	III	III	III	开发利用程度不高
8	资江洪道东支湘阴毛角口保留区	长江	洞庭湖	资江	益阳市毛角口	湘阴县临资口	37.6	III	III	III	开发利用程度不高

9	资江洪道西支湘阴保留区	长江	洞庭湖	资江	益阳市毛角口	湘阴县官司潭	29.76	III	III	III	开发利用程度不高
10	南洞庭湖湿地生态保护区	长江	洞庭湖	洞庭湖区				III	III	III	省级自然保护区

表 3.4.2 湘阴县河流水功能二级区划登记表

序号	功能区名称	流域	水系	河流	范 围				现状水质	水质目标		区划依据
					起始断面	终止断面	水质代表断面	长度(km)		2010年	2020年	
1	湘江洋沙湖湘阴饮用水源区	长江	洞庭湖	湘江	濠河口	洋沙湖闸口	洋沙湖闸口	7	III	II	II	饮用水及工业用水
2	湘江湘阴文星工业用水区	长江	洞庭湖	湘江	洋沙湖闸口	白泥湖垸大垸堤	白泥湖垸大垸堤	7.5	III	III	III	工业用水
3	湘江湘阴白泥湖排污控制区	长江	洞庭湖	湘江	白泥湖垸大垸堤	白泥湖园艺场	白泥湖园艺场	7.5	III	III	III	排污
4	湘江湘阴三汊港过渡区	长江	洞庭湖	湘江	白泥湖园艺场	营田闸	白泥湖垸大垸堤	13.6	III	III	III	过渡
5	白水湘阴景观娱乐用水区	长江	洞庭湖	湘江	油铺塘	氮肥桥	氮肥桥	8.6	IV	III	III	景观娱乐用水

#### 第五节 乡镇总体规划概述

##### 一、《鹤龙湖镇总体规划（2015-2030）》

###### （1）规划年限

本次总体规划分为近期、远期两个阶段：近期：2015—2020 年；远期：2021—2030 年。

###### （2）规划范围

镇域范围：即鹤龙湖镇行政区划范围，规划面积 122 平方公里，辖 43 个行政村，3 个工矿区。

镇区范围：考虑到未来鹤龙湖镇区发展要求以及规划管理的便利性，含东闸工矿区、新建工矿区、保和村（含鹤龙湖）。总面积约为 15.5 平方公里。

###### （3）镇域人口规模

至 2020 年镇域总人口为 74000 人，至 2030 年镇域总人口为 79000 人。

至 2020 年城镇化水平约 21.4% 左右，镇区人口约 1.58 万人，至 2030 年城镇化发展水平约 38.1%，镇区人口约 3.01 万人。

#### （4）镇区用地规模

镇区建设用地规模为 2.1 平方公里，人均建设用地约  $110 \text{ m}^2/\text{人}$ 。

#### （5）城镇性质

湖南省休闲旅游示范区，湘阴县城市后花园、鹤龙湖镇政治、经济、文化中心。以生态农业、休闲旅游为依托，积极探索一、二、三联动发展新模式，形成以生态农业为基础，以农产品加工以及特色商贸为支撑，以休闲旅游为特色，生态宜居的综合性生态小城镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

规划鹤龙湖镇区形成“一核、两轴、四组团”的城镇空间结构。

一核：中央生态景观核，依托打造的水街自然景观形成镇区的景观核心。

两轴：以湘江河流为依托，结合周边的景观资源，形成沿江风光轴；其二为依托 G536（原省道 S308）的东西向发展轴，主要发展服务产业和旅游休闲产业。

四组团：综合服务居住组团，休闲旅游组团，特色新镇组团，老镇提质组团。

#### （7）村镇村镇体系规划

规划至 2030 年形成 1 个镇区，5 个片区中心，43 个中心村庄，3 个工矿区，565 个基层村。根据《镇规划标准 2007》，结合鹤龙湖农村居民点建设用地现状，未来鹤龙湖村庄建设用地按照人均 120-140 平方米进行控制。

#### （8）给水工程规划

镇区：镇区由鹤龙湖水厂供水，扩建鹤龙湖水厂至规模  $4500 \text{ m}^3/\text{d}$ 。

其他区域由鹤龙湖水厂、中心水厂、南阳水厂以及浩河水厂进行联网供水，保障供水安全。其中中心水厂规模为  $6668 \text{ m}^3/\text{d}$ ，南阳水厂  $500 \text{ m}^3/\text{d}$ ，浩河水厂  $500 \text{ m}^3/\text{d}$ 。完善管网建设，建立管网运行监督体系和事故快速反映体制，严格管理，减少水量损失。

全镇自来水普及率 95% 以上。对很高或很远的个别用户可自行取水。

生活饮用水水质应符合《农村实施<生活饮用水卫生标准>准则》的要求。各村应设置水质监测点，进行定期检测，根据检测报告，建立小型水处理设施，保证供水安全和卫生。

村庄可在重点区域集中设置消火栓。相邻消火栓间距不大于 120m。消火栓设置处的最小

服务水头不应低于 10m。乡镇配置手抬式消防泵。

#### （9）排水工程规划

镇区结合老区改造和新区建设，逐步由雨污合流制过度到雨污分流制，原有合流管道改为雨水管道，雨水直接排入水体；逐步建设污水管道，污水经过处理后排放。同时建立对企业的监督机制，养殖业污水、工业废水必须经处理并符合排放标准后排放。中心村庄、基层村庄采取分流制，建设雨水沟渠，雨水自然排放。

于镇区北部设置污水处理厂，规模  $3200 \text{ m}^3/\text{d}$ ；片区中心设置小型污水处理设施，建议采用化粪池+人工湿地的处理工艺，其他村庄其污水规模较小，可灵活组织污水处理方式：建设投资少、运行费用低的分散式污水处理设施，如沼气池、氧化塘、微动力污水处理装置。污水处理采取集中和分散相结合的方式，山区分散处理为主，地势平坦地区集中处理为主。

2030 年镇区污水集中处理率达 100%，村庄污水集中处理率达到 60% 以上。

## 二、《湘滨镇总体规划（2013-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

镇域范围：湘滨镇行政区域范围，面积约 18324.39 公顷，包括 1 个居委会、33 个行政村，420 个村民小组。

镇区范围：北至镇政府以北 35 米，南至红菱村三组，东至资江，西至栗塘村一、四、六组处，涉及平闸街区及洞庭村、栗塘村、红菱村部分用地，规划范围内建设用地 1.2 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 6.5 万人，至 2030 年总人口为 7.1 万人。

至 2020 年城镇化水平约 15% 左右，至 2030 年城镇化发展水平约 20%。

#### （4）镇区用地规模

镇区建设用地规模为 1.2 平方公里，人均建设用地约  $100 \text{ m}^2/\text{人}$ 。

#### （5）城镇性质

环洞庭湖生态旅游区的特色增长点，湘阴县美丽乡村建设示范点，以农业产业和休闲度假

旅游业为主导的生态小镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

规划期内，湘滨镇域内宜形成“一心四片”的村镇空间结构。

“一心”：主要指以镇区为核形成的镇域城镇发展中心。

“四片”：主要指东部临资口片区、西部柳潭片区、北部洞庭围片区和南部白马寺片区。

#### （7）村镇村镇体系规划

本次规划将湘滨镇的村镇规模等级分为“镇区-中心村-基层村”三个等级。红菱村、洞庭村、栗塘村合并后作为镇区；云集村、甘口村、大都村、乔山村规划为中心村，其余均为基层村。

#### （8）给水工程规划

水厂：规划废弃掉王家河水厂，对湘滨镇自来水厂和六口水厂扩容，其规模分别扩建至 $3800\text{ m}^3/\text{d}$ 、 $2400\text{ m}^3/\text{d}$ ，满足镇区及洞庭片区、柳潭片区和白马寺片区的用水需求；规划拟在云集村新建一处自来水厂，规模为 $2100\text{ m}^3/\text{d}$ ，主要满足临资口片区的自来水供水需求。规划期末，镇域内自来水普及率达到95%以上。

消防给水设施：建议在居民点集聚区域集中设置消火栓，消火栓设置处的最小服务水头不应低于10m。乡镇配置手抬式消防泵。

#### （9）排水工程规划

镇区结合老区改造和新区建设，逐步由雨污合流制过度到雨污分流制，原有合流管道改为雨水管道，雨水直接排入水体；逐步建设污水管道，污水经过处理后排放。同时建立对企业的监督机制，养殖业污水必须经处理并符合排放标准后排放。中心村庄、基层村庄采取分流制，建设雨水沟渠，雨水自然排放。

规划于湘滨镇北部建设污水处理厂，规模 $1848\text{ m}^3/\text{d}$ ，占地5亩，处理湘滨镇区污水。

其他村庄污水规模较小，可灵活组织污水处理方式：建设投资少、运行费用低的小型污水处理厂或分散式污水处理设施，如沼气池、氧化塘、微动力污水处理装置。污水处理采取集中和分散相结合的方式，山区分散处理为主，地势平坦地区集中处理为主。2030年镇区污水集中处理率达100%，村庄污水集中处理率达到60%以上。

### 三、《南湖洲镇总体规划（2014-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020年；中远期：2021—2030年。

#### （2）规划范围

镇域范围：即南湖洲镇行政区划范围，规划面积103.19平方公里，辖38个行政村以及1个居委会。

镇区范围：南湖洲镇区位于南边村以及建民村内，考虑到未来城镇发展要求以及规划管理的便利性，将南边村、南湖村、建民村、中心村以及民新村划入南湖洲镇区范围内，有助于提高镇区规划建设的延续性以及管理的方便性。

#### （3）镇域人口规模

至2020年总人口为62500人，至2030年总人口为66000人。

至2020年城镇化水平约25%左右，至2030年城镇化发展水平约38%。

#### （4）建设用地布局规划

南湖洲镇区总用地面积1083.37公顷，其中城镇建设用地247.97公顷，占总用地面积的22.89%。

#### （5）区域定位

深化整合农业产业以及商贸产业，积极发展现代农业、商贸物流产业以及休闲养老产业，形成农产品物流中心及交易基地，并打造以休闲养老产业为特色的农业现代化先行示范区。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

规划南湖洲镇村镇空间结构为“一主、一次、一带、两轴、五区”。

“一主”——镇域发展中心，即南湖洲镇区，作为南湖洲镇政治、经济、文化中心，商贸物流产业主要载体。

“一次”——镇域发展次中心，即赛马村（原赛头乡集镇区），作为南湖洲镇对接益阳的前沿区域，辐射带动南湖洲北部区域发展。

“一带”——环资江发展带，主要依托沿江道路，形成村镇空间集中建设带

“两轴”——镇域空间发展轴，即南北向沿省道317的空间发展轴线及东西向沿光泉路的空间发展轴线

“五区”——镇域空间发展片区，即以赛马村为核心的北部片区，以洋沙村为核心的西部区域，以焦潭村为核心的南部区域，以新太为核心的东部区域以及位于中部的镇区。

#### （7）村镇村镇体系规划

规划至 2030 年形成 1 个镇区，4 个片区中心（焦潭—东仓中心、赛马中心、洋沙—泉水中心、芷泉—新太中心），6 个中心村庄（光明村、杨家坝、谷贻村、莲塘村、胭脂村、燎原村），其他 18 个为基层村。

#### （8）给水工程规划

镇区：扩建水厂规模至  $5500 \text{ m}^3/\text{d}$ 。在水厂附近控制用地 10 亩，作为水厂扩建用地。

片区中心：片区中心自建水厂，以地下水为水源。各片区中心自我集中供水，以节约建设成本。建设管网，自来水到户，普及率 98%。

中心村：中心村各村自建供水站，以地下水为水源；各中心村自我集中供水，以节约建设成本。建设管网，自来水到户，普及率 97%。

基层村：各村以地下水、河水为水源。采取单村集中供水，有条件的全日供水，条件不具备的可定时供水。

生活饮用水水质应符合《农村实施<生活饮用水卫生标准>准则》的要求。各村应设置水质监测点，进行定期检测，根据检测报告，建立小型水处理设施，保证供水安全和卫生。

村庄可在重点区域集中设置消火栓。相邻消火栓间距不大于 120m。消火栓设置处的最小服务水头不应低于 10m。乡镇配置手抬式消防泵。

#### （9）排水工程规划

镇区结合老区改造和新区建设，逐步由雨污合流制过度到雨污分流制，原有合流管道改为雨水管道，雨水直接排入水体；逐步建设污水管道，污水经过处理后排放。同时建立对企业的监督机制，养殖业污水、工业废水必须经处理并符合排放标准后排放。中心村庄、基层村庄采取分流制，建设雨水沟渠，雨水自然排放。

规划于南湖洲镇东部建设污水处理厂，规模  $3800 \text{ m}^3/\text{d}$ ，占地 1 公顷，处理南湖洲镇区污水。

其他村庄污水规模较小，可灵活组织污水处理方式：建设投资少、运行费用低的小型污水处理厂或分散式污水处理设施，如沼气池、氧化塘、微动力污水处理装置。污水处理采取集中和分散相结合的方式，山区分散处理为主，地势平坦地区集中处理为主。

2030 年镇区污水集中处理率达 100%，村庄污水集中处理率达到 60%以上。

### 四、《新泉镇总体规划（2014-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

镇域范围：全镇行政区划范围，规划面积 148 平方公里。

镇区范围：新泉镇中心镇区规划范围 2.6 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 90000 人，至 2030 年总人口为 96000 人。

至 2020 年城镇化水平约 21.22% 左右，至 2030 年城镇化发展水平约 27.25%。

#### （4）建设用地布局规划

规划规划镇区总用地面积 138.89 公顷，其中城镇建设用地 120 公顷，占总用地面积的 86%，人均建设用地约  $100 \text{ m}^2/\text{人}$ 。

#### （5）区域定位

长沙市绿色生态食品生产供应基地、现代农业休闲旅游目的地，湘阴县片区中心镇，西乡片区商贸物流中心、现代农业生产与研发实验地。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

规划新泉镇村镇空间结构为“一心、两轴、四片区”。

“一心”——镇域发展中心，即新泉镇区，作为新泉镇政治、经济、文化中心，商贸物流产业主要载体。

“两轴”——镇域空间发展轴，即东西向沿省道 S011 的空间发展轴线及南北向沿伏乔线的空间发展轴线。

“四片区”——镇域空间发展片区，即以镇区为核心的中心片区，以魏家村为核心的凤南片，以资江村为核心的西林片区，以车马村为核心的车马片。

#### （7）城镇村镇体系规划

规划至 2030 年形成 1 个镇区，3 个片区中心（西林片、车马片、凤南片），9 个中心村（荷花村、杨红村、王家寨村、万紫村、东亚村、团柱村、高丰村、牌头村、黄金村），其他 24 个为基层村。

#### （8）给水工程规划

镇区：扩建水厂规模至  $4600 \text{ m}^3/\text{d}$ 。在水厂附近控制用地 10 亩，作为水厂扩建用地。

片区中心：片区中心保留原有两个水厂，在无水厂的片区中心新建自建水厂，以地下水为水源。各片区中心自我集中供水，以节约建设成本。建设管网，自来水到户，普及率 98%。

中心村：中心村各村自建供水站，以地下水为水源；各中心村自我集中供水，以节约建设成本。建设管网，自来水到户，普及率 97%。

基层村：各村以地下水、河水为水源。采取单村集中供水，有条件的全日供水，条件不具备的可定时供水。

生活饮用水水质应符合《农村实施<生活饮用水卫生标准>准则》的要求。各村应设置水质监测点，进行定期检测，根据检测报告，建立小型水处理设施，保证供水安全和卫生。

村庄可在重点区域集中设置消火栓。相邻消火栓间距不大于 120m。消火栓设置处的最小服务水头不应低于 10m。乡镇配置手抬式消防泵。

#### （9）排水工程规划

镇区结合老区改造和新区建设，逐步由雨污合流制过度到雨污分流制，原有合流管道改为雨水管道，雨水直接排入水体；逐步建设污水管道，污水经过处理后排放。同时建立对企业的监督机制，养殖业污水、工业废水必须经处理并符合排放标准后排放。中心村庄、基层村庄采取分流制，建设雨水沟渠，雨水自然排放。

规划于新泉镇北部建设污水处理厂，规模  $3200 \text{ m}^3/\text{d}$ ，占地 5 亩，处理新泉镇区污水。

其他村庄污水规模较小，可灵活组织污水处理方式：建设投资少、运行费用低的小型污水处理厂或分散式污水处理设施，如沼气池、氧化塘、微动力污水处理装置。污水处理采取集中和分散相结合的方式，山区分散处理为主，地势平坦地区集中处理为主。

2030 年镇区污水集中处理率达 100%，村庄污水集中处理率达到 60% 以上。

## 五、《岭北镇总体规划（2013-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2013—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

镇域范围：即岭北镇行政区划范围，规划面积 114.8 平方公里，48 个行政村，3 个居委会，总人口约为 8 万人，总面积为 114.8 平方公里。

镇区范围：现状岭北镇区主要为铁南社区，考虑到未来发展及规划管理的需要，将铁南社区、兴合村、响铃村、沙田村、窑头村、莲荷村、竹山村、新塘村、铁角嘴渔场的全部用地和大龙村的局部用地，一并划入规划区范围，总面积 16.03 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 85000 人，至 2030 年总人口为 93000 人。

到 2030 年镇区人口为 25000 人，城镇化率为 26.9%。

#### （4）建设用地布局规划

镇区总用地面积 1285 公顷，其中镇区建设用地 295.31 公顷，占总用地面积的 23.47%，村庄建设用地面积 32.13 公顷，占总用地面积的 2.55%，非建设用地 930.56 公顷，主要包括水域和农林用地。

#### （5）城镇性质

湘阴县西南部的片区中心镇，是全镇的政治、经济、文化中心；以农副产品加工、商品交易为主要产业，以乡村旅游业、造船业为特色产业的综合型小城镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

规划岭北镇村镇空间结构为“一核一带，一主三次”。

“一核一带”——镇域发展核心和环湘江发展带。“一核”指镇域发展中心，即岭北镇区，“一带”指环湘江发展带。

“一主三次”——镇域空间一条发展主轴三条发展次轴。岭北镇村镇空间发展结构中的一条空间发展主轴，是沿新乔线对接乔口，串联岭北镇区、茶湖潭社区及沿线村庄的主要发展轴线；三条发展次轴是指沿北干渠、界铁线、湘躲线串联各村庄的次要发展轴线。

#### （7）城镇村镇体系规划

规划至 2030 年形成 1 个镇区，3 个片区中心（茶湖潭片区、东港片区、躲风亭片区），3 个中心村（合兴、柳江、青岭），其他 35 个为基层村。

#### （8）给水工程规划

镇区：镇区现有水厂 1 座，水厂规模  $2000 \text{ m}^3/\text{d}$ ，扩建至规模  $4400 \text{ m}^3/\text{d}$ 。在水厂附近控制用地 10 亩，作为水厂扩建用地。完善管网建设，建立管网运行监督体系和事故快速反映体制，严格管理，减少水量损失。

片区中心：片区中心自建水厂，以地下水为水源。各片区中心自我集中供水，以节约建设

成本。建设管网，自来水到户，普及率 98%。

中心村：中心村各村自建供水站，以地下水为水源；各中心村自我集中供水，以节约建设成本。建设管网，自来水到户，普及率 97%。

基层村：各村以地下水、河水为水源。采取单村集中供水，有条件的全日供水，条件不具备的可定时供水。村庄建设给水管网，布置成环状，保证供水安全。自来水普及率 95%以上。对很高或很远的个别用户可自行取水。

生活饮用水水质应符合《农村实施<生活饮用水卫生标准>准则》的要求。各村应设置水质监测点，进行定期检测，根据检测报告，建立小型水处理设施，保证供水安全和卫生。

村庄可在重点区域集中设置消火栓。相邻消火栓间距不大于 120m。消火栓设置处的最小服务水头不应低于 10m。乡镇配置手抬式消防泵。

#### （9）排水工程规划

镇区结合老区改造和新区建设，逐步由雨污合流制过度到雨污分流制，原有合流管道改为雨水管道，雨水直接排入水体；逐步建设污水管道，污水经过处理后排放。同时建立对企业的监督机制，养殖业污水、工业废水必须经处理并符合排放标准后排放。中心村庄、基层村庄采取分流制，建设雨水沟渠，雨水自然排放。

规划于岭北镇政府东部、甑皮洲对岸建设污水处理厂，规模 3000 m<sup>3</sup>/d，占地 5 亩，处理新泉镇区污水。

其他村庄污水规模较小，可灵活组织污水处理方式：建设投资少、运行费用低的小型污水处理厂或分散式污水处理设施，如沼气池、氧化塘、微动力污水处理装置。污水处理采取集中和分散相结合的方式，山区分散处理为主，地势平坦地区集中处理为主。

2030 年镇区污水集中处理率达 100%，村庄污水集中处理率达到 60%以上。

## 六、《静河镇总体规划（2014-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

乡域村镇体系规划范围：2014 年度静河乡的行政区划范围，总面积 61.03 平方公里。

静河集镇规划范围：北至湘江支流，东南西至规划道路，面积约 1.01 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 3.3 万人，至 2030 年总人口为 3.6 万人。

近期城镇化率为 27%，远期城镇化率为 36%。

#### （4）建设用地规模

全乡 2020 年总人口 3.3 万人，其中城镇人口 0.9 万人，按人均城镇建设用地 100 平方米，则规划城镇建设用地 0.9 平方公里；全乡 2030 年总人口为 3.6 万人，其中城镇人口 1.3 万人，按人均城镇建设用地 100 平方米，城镇建设用地约 1.3 平方公里。

全乡 2020 年总人口为 3.3 万人，其中农业人口 2.4 万人，按人均村庄建设用地 140 平方米，则规划村庄建设用地 3.36 平方公里；全乡 2030 年总人口为 3.6 万人，其中农业人口 2.3 万人，按人均村庄建设用地 120 平方米，则规划村庄建设用地 2.76 平方公里。

#### （5）城镇性质

重点发展集生产、保护、旅游等多功能为一体的可持续生态高效农业，形成以多样化复合型都市农庄为载体的生态旅游型城镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

村镇体系在空间布局上，形成“一带两湖三点多片”空间形态结构。

“一带”指滨江生态观光带，“两湖”主要是洋沙湖、文泾港，“三点”指湾河集镇、安静集镇、静河新中心集镇，“多片”分别是综合服务区、湾河高效水稻种植片区、生态旅游度假片区、名贵苗木种植片区、生态休闲农家乐片区、绿色果蔬种植片区。

#### （7）城镇村镇体系规划

规划村镇体系分为中心集镇、一般集镇、中心村、基层村。中心集镇 1 个（青山村），一般集镇 2 个（爱民村、青麦村），中心村 2 个（共和村、龙潭村），其他 14 个为基层村。

#### （8）给水工程规划

##### ①村庄给水规划：

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；

远期：规划乡域村庄由新集镇水厂统一供水。

##### ②集镇给水规划：

给水水源：根据城镇用水量预测，规划扩建静河乡原自来水厂规模满足需要，规划近期对水厂进行技术改造和管网维护，提高出水水质和供水安全，科学优化成本，提高服务质量。

根据《城市给水工程规划规范》，水厂的用地指标为每立方米/日占地 0.7-0.5 平方米，规划水厂用地面积为 5.17 公顷。集镇供水水压应不低于 28 米的水头。

#### （9）排水工程规划

##### ①村庄排水规划

乡域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；污水集中收集进入人工湿地或化粪池处理。

##### ②中心集镇排水规划

在静河中心集镇内采用雨污分流制。静河乡区内的污水排入西部污水处理厂统一处理。静河乡污水处理厂选址在规划区内的东南，麦湾线北侧，距离湘江大道八百多米。规划规模 0.26 万 m<sup>3</sup>/d，规划占地面积 1.7 公顷。

## 七、《樟树镇总体规划（2014-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

镇域村镇体系规划范围：2014 年度樟树镇的行政区划范围，总面积 54.80 平方公里。

镇区总体规划的范围含樟树镇区。其中樟树片区规划范围北至文径港，南至阳雀湖以南，西至湘江，东至镇古城以东，面积约为 4.93 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 3.8 万人，至 2030 年总人口为 5.5 万人。

近期城镇化率为 50%，远期城镇化率为 74%。

#### （4）建设用地规模

全镇 2020 年总人口 3.8 万人，其中城镇人口 1.9 万人，按人均城镇建设用地 105 平方米，则规划城镇建设用地 2.0 平方公里；全镇 2030 年总人口为 5.5 万人，其中城镇人口 4.08 万人，按人均城镇建设用地 105 平方米，城镇建设用地约 4.28 平方公里。

全镇 2020 年农业人口 1.9 万人，按人均村庄建设用地 150 平方米，则规划村庄建设用地 2.7 平方公里；全镇 2030 年农业人口 1.42 万人，按人均村庄建设用地 140 平方米，则规划村庄建设用地 1.98 平方公里。

#### （5）城镇性质

湖湘佛文化旅游、绿色食品生产加工和商贸物流服务的新市镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

村镇体系在空间布局上，形成“一心三轴五片区”空间形态结构。

“一心”指镇区，强化镇区发展，充分发挥其政治文化中心、服务业相对发达的优势，做大做强镇区，将城郊村、友谊村、荻新村、文径村、樟树村大部分用地纳入新镇区建设范围，作为未来镇区拓展用地的主要来源。

“三轴”指沿机场路的经济发展主轴、沿湘江大道的经济发展次轴和沿文樟大道的经济发展次轴。机场路主要串联镇域内的山水资源；湘江大道则串联镇域与城南片区内的铁炉湖、阳雀湖、樟树古镇、文径港等旅游资源。

“五片区”分为东南西北中五个不同的功能分区，即：东：山林资源保护区；南：高效生态农业种植片区；西：滨江风光片区；北：高效农业种植区；中：沿机场路的城镇发展片区。

#### （7）城镇村镇体系规划

规划村镇体系分为中心镇区、中心村、基层村。中心镇区（城郊村、友谊村、荻新村），中心村 3 个（汤家村、兴荷村、官塘村），其他 15 个为基层村。

#### （8）给水工程规划

##### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；

远期：规划镇区周围村庄由镇区统一供水，白羊村周围村庄由白羊水厂统一给水，其他村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

##### ②镇区给水规划

给水水源：根据城镇用水量预测，规划新建自来水水厂规模满足需要，规划近期对镇区老自来水水厂进行技术改造和管网维护，提高出水水质和供水安全，科学优化成本，提高服务质量。根据《城市给水工程规划规范》，水厂的用地指标为每立方米/日占地 0.7-0.5 平方米，规划水厂用地面积为 0.78 公顷。镇区供水水压应不低于 28 米的水头。同时以白羊水厂为镇区备用水源。

用水量预测：单位人口最高日综合用水量标准为 300 升/人，日变化系数取值 1.25，规划

区域的城市最高日用水量  $Q=41000*0.3=1.23$  万吨/日。

### ③供水管网规划

按照“以接规划给水管网的区域协调供水模式为主，区域协调供水与内生型供水模式并存”的供水模式，管网由县城水厂引水后，沿湘江大道向樟树-机场路敷设，镇区接自来水干管，汤家、兴荷、塘华接入给水管网。其余村在规划期内自备水源。

### （9）排水工程规划

划镇区污水处理由镇区内污水处理厂进行处理，各居民点设人工湿地或氧化塘。

排水体制选择上，在樟树镇区内采用雨污分流制。樟树镇区内的污水排入北部污水处理厂统一处理。其余村庄采用人工湿地生活污水处理或三格化粪池污水处理的方式进行污水处理。

## 八、《金龙镇镇域村镇布局规划（2014-2030）》

### （1）规划年限

近期：2014—2020年；中远期：2021—2030年。

### （2）规划范围

金龙镇行政管辖范围，总面积47平方公里。

### （3）镇域人口规模

金龙镇镇域总人口近期2020年为6万人；远期2030年为16万人。

近期：（2020）年城镇人口约为5万人，农村人口总数为1万人，城镇化水平约为80%。

远期：（2030）年城镇人口约为15万人，农村人口总数为1万人，城镇化水平约为90%。

### （4）建设用地规模

至2020年规划镇区建设用地600公顷，村庄建设用地215.60公顷。

至2030年规划镇区建设用地1600公顷，村庄建设用地158.44公顷。

### （5）城镇性质

构建示范全国的城乡统筹发展样板区，成为长株潭城市群乃至全国“两型”社会建设的创新阵地、示范基地、产业要地、休闲胜地、宜居佳地。

### （6）乡域村镇布局总体结构

至规划期末，形成“一心两轴三区”的空间布局形态。

“一心”——镇区经济发展中心。主要发展南北新型工业产业园及南北生活综合服务组

团。

“两轴”——沿芙蓉北路经济发展轴、中部生态景观轴。芙蓉北路是长沙至湘阴的重要经济通廊，该轴线南北贯穿镇域，承担了金龙镇域重要的经济发展组团的纽带作用。中部生态景观轴主要依托东部鹅形山景区、燎原水库、镇区特色农庄、西部湖湘村庄文化展示园等重要生态景观片区形成东西向生态经济发展轴线。

“三区”——鹅形山风景游览区、人文景观旅游区、高效农田区。在东部青山、狮岭等村形成鹅形山品牌旅游度假产业；在西部天井、金华等村结合樟树柳庄形成湖湘民居文化旅游休闲产业；在北部望东、文星等村形成特色高效农业绿色产品产业。

### （7）城镇村镇体系规划

规划村镇体系分为镇区、中心村、基层村。镇区（居委会5个：金凤、新塘、香山、新光、金龙社区），中心村2个（天井村、狮岭村），其他8个为基层村。

### （8）给水工程规划

#### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；

远期：规划镇区周围村庄由镇区统一供水，部分村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

#### ②镇区给水规划

按照“以接规划给水管网的区域协调供水模式为主，区域协调供水与内生型供水模式并存”的供水模式，管网由燎原水库水厂引水后，沿镇区各组团主要道路敷设，镇区接自来水干管，管径DN300。

### （9）排水工程规划

#### ①村庄排水规划

镇域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；污水集中收集进入人工湿地或化粪池处理。

#### ②镇区排水规划

镇区采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水统一收集，经污水处理厂处理再排入水体。根据镇区的地形特点，将镇区分为四个区域排放，每个区域设置一～五个排放口，将雨水以最近、最快的方式自排至周边水库、基塘和水渠。

规划界头铺城和樟树镇共用一个污水处理厂，生产能力达 20 万  $m^3/d$ 。界头铺城的污水经管道收集后进入暗涵，采用提升泵站的形式送达樟树镇污水处理厂。厂址位于樟树镇的南部。污水经处理后利用现有的渠道排入湘江。

## 九、《玉华乡总体规划（2014-2030）》

### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

### （2）规划范围

乡域村镇体系规划范围：2014 年度玉华乡的行政区划范围，总面积 46.21 平方公里。

集镇总体规划的范围含玉华集镇。玉华集镇规划范围西至芙蓉北路，南至玉川公路，面积约 0.8 平方公里。

### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 2.3 万人，至 2030 年总人口为 2.5 万人。

近期城镇化率为 17.39%，远期城镇化率为 32%。

### （4）建设用地规模

全镇 2020 年总人口 2.3 万人，其中城镇人口 0.4 万人，按人均城镇建设用地 100 平方米，则规划城镇建设用地 0.4 平方公里；全镇 2030 年总人口为 2.5 万人，其中城镇人口 0.8 万人，按人均城镇建设用地 100 平方米，城镇建设用地约 0.8 平方公里。

全镇 2020 年总人口为 2.3 万人，其中非城镇人口 1.9 万人，按人均村庄建设用地 135 平方米，则规划村庄建设用地 2.57 平方公里；全镇 2030 年总人口为 2.5 万人，按人均村庄建设用地 135 平方米，其中非城镇人口 1.7 万人，则规划村庄建设用地 2.30 平方公里。

### （5）城镇性质

重点发展集生产、保护、旅游等多功能为一体的可持续生态高效农业，形成以多样化复合型都市农庄为载体的生态旅游型城镇，定位为山地旅游接待风情小镇。

### （6）乡域村镇布局总体结构

村镇体系在空间布局上，形成“一心三轴两区”的空间布局结构。

“一心”指集镇经济发展主中心，强化集镇发展，充分发挥其政治文化中心、服务业相对发达的优势，做大做强集镇，将文桥村大部分用地和来龙村小部分用地纳入新集镇建设范围，

作为未来集镇拓展用地的主要来源；

“三轴”：一轴指沿长茶公路农业发展轴。一轴指沿芙蓉北路经济发展主轴。一轴指沿玉川公路经济发展次轴

“两区”指西部高效农业区和东部山地旅游区。

### （7）村镇体系规划

规划村镇体系分为镇区、中心村、基层村、特色村。集镇 1 个（文桥村），中心村 3 个（开福村、来龙村、前进村），其他 10 个为基层村（其中长湖村、鹅形村、华光村为特色村）。

### （8）给水工程规划

根据预测水量，至 2030 年，乡域用水总量为 0.6 万  $m^3/d$ ，规划人口为 2.5 万。按照“以接规划给水管网的区域协调供水模式为主，区域协调供水与内生型供水模式并存”的供水模式，管网由县城水厂引水后，沿芙蓉北路向袁家铺-玉川公路-长茶公路敷设，集镇接自来水干管，开福村、前进村和来龙村接入给水管网。其余村在规划期内自备水源。

### （9）排水工程规划

目前该区域内无污水处理站及市政排水设施。本次规划玉华集镇排水体制采用雨污分流制，其余区域采用雨污合流制。其余区域污水在排入排水系统前，须采用化粪池、生活污水净化沼气池等方法进行预处理后，才能排放到排水系统。

各工矿企业污废水必须自行处理达到国家《污水综合排放标准》（GBJ8978-96）后，方可排放到排水系统。

**说明：**根据湘阴县 2019 年最新行政区划，玉华乡全部村组并入金龙镇。

## 十、《袁家铺镇总体规划（2014-2030）》

### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

### （2）规划范围

村镇体系规划范围为袁家铺镇所辖行政区域，即全镇域总面积约 38.27 平方公里。

镇区规划范围为袁家铺镇现状建成区及因建设发展需要规划控制的区域。具体范围为金和村与袁家村芙蓉北路以东部分，面积约 1 平方公里。

### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 7 万人，至 2030 年总人口为 14.5 万人。

近期城镇化率为 60%，远期城镇化率为 90%。

#### （4）镇区建设用地规模

至 2013 年，袁家铺镇镇区建设用地面积约为 0.4 平方公里，规划 2030 年城镇用地规模控制在 1 平方公里以内，人均城镇建设用地控制在 100 平方米以内。

#### （5）城镇性质

湖南省现代轻工业产业基地，并与城市配套发展工业、旅游等功能的新市镇。

#### （6）乡域村镇布局总体结构

形成“一心一带两廊三区”的空间布局结构。

“一心”——指洋沙湖生态旅游度假中心。

“一轴”——指依托芙蓉北路镇域村庄发展的主轴。

“两廊”——为水系绿带形成的生态廊道。

“三区”——中部工业园区、袁家铺经济发展镇区、特色农业休闲观光区。

#### （7）城镇村镇体系规划

友爱村、新华村、将军村部分纳入县工业园，紫花村、将军村和周吉村部分纳入洋沙湖文化旅游生态度假村，城南村、名山村、金和村大部分纳入轻工产业园。

袁家铺镇职能结构规划（2030 年）			
等级	职能类型	个数	名称
城镇	综合型	1	镇区、袁家、金和
中心村	都市休闲农业	1	罗塘
基层村	无公害农业及副业	1	名胜
	绿色蔬菜基地	1	沙湖
工业园、轻工产业园	工业	5	友爱、新华、将军、城南、名山
度假区	旅游度假	2	紫花、周吉

#### （8）给水工程规划

完善镇区供水系统，保证供水水质。

加大新农村饮水投资建设力度，保证村组居民饮水安全卫生。

保障农村居民的安全饮水，实现水资源的合理开发利用，实现城乡供水一体化。

#### （9）污水工程规划

镇区继续发展配套建设排水设施，完善排水管网，至规划期末，污水集中处理率达到 100%。

改善镇域村民人居环境质量，至规划期末，污水、粪便集中收集处理率达到 80% 以上。

镇区污水管网接区域污水管网，污水到区域污水厂统一处理。

中心村罗塘建集中式小型污水处理站，以处理居民生活污水为主，其余村组居民点生活污水可采用沼气池处理，或经旱厕积肥作农用。

工业污水必须经自行处理达标方可外排或排入城镇污水系统，严禁不治理或治理不达标就外排，污染环境和水资源。

## 十一、《长康镇总体规划（2014-2030）》

#### （1）规划年限

近期：2014—2020 年；中远期：2021—2030 年。

#### （2）规划范围

镇域村镇体系规划范围：2014 年度长康镇的行政区划范围，总面积 51.28 平方公里。

镇区总体规划的范围为长康镇区。长康镇区规划范围北至 S308，东、南、西至规划道路，约 1.10 平方公里。

#### （3）镇域人口规模

至 2020 年总人口为 2.56 万人，至 2030 年总人口为 2.86 万人。

近期城镇化率为 28%，远期城镇化率为 38%。

#### （4）建设用地规模

全镇 2020 年总人口 2.56 万人，其中城镇人口 0.72 万人，按人均城镇建设用地 105 平方米，则规划城镇建设用地 0.76 平方公里；全镇 2030 年总人口为 2.86 万人，其中城镇人口 1.09 万人，按人均城镇建设用地 100 平方米，城镇建设用地约 1.10 平方公里。

全镇 2020 年非城镇人口 1.84 万人，按人均村庄建设用地 150 平方米，则规划村庄建设用地 2.76 平方公里；全镇 2030 年非城镇人口 1.77 万人，按人均村庄建设用地 140 平方米，则规划村庄建设用地 2.48 平方公里。

#### （5）城镇性质

重点发展集生产、保护、旅游等多功能为一体的可持续生态高效农业，形成以多样化复合型都市农庄为载体的生态旅游型城镇。

### （6）乡域村镇布局总体结构

村镇体系在空间布局上，形成“一心两点两轴五片区”空间形态结构。

“一心”指镇区，强化镇区发展，充分发挥其政治文化中心、服务业相对发达的优势，做大做强镇区，将长康村大部分用地和浸米村小部分用地纳入新镇区建设范围，作为未来镇区拓展用地的主要来源。

“两点”主要是金甫和金龙两个中心村形成的两个重要居民点。

“两轴”一轴指依托石沙线作为贯穿镇域东西的经济发展的主轴；另一轴指依托长中线作为镇域南北向的经济发展次轴。

“五片区”东：以思岩山和金鸡山水库周边区域形成的镇域生态核心；南：高效生态农业种植片区；西：工业发展片区；北：沿白水江的滨水风光带；中：沿石沙线的城镇发展片区。

### （7）城镇村镇体系规划

长康镇镇村体系分为镇区——中心村——基层村三级结构。镇区1个（原镇区、长康村），中心村2个（金龙村、金甫村），其他14个为基层村。

### （8）给水工程规划

长康镇镇区人均综合最高日用水量取300L/人·d、镇区最大用水量为0.33万m<sup>3</sup>/d。

近期长康镇区以湘阴县城原有水厂为供水水源，其余以地下水为水源。

为保证供水安全可靠，长康片区内给水管线成环状布置，镇区内环状管道与市政环状管道接通，且两环状管网之间的连通管道，不得少于两条，以保证供水的可靠性。

按照保证5层供水水压考虑，要求市政给水管网供水压力能满足用户接管点处服务水头22m的要求。

### （9）排水工程规划

长康镇区内采用雨污分流的完全分流制排水系统，污水由污水处理厂处理的排水体制；

污水管原则上沿道路东南侧布置，排入污水管道的综合生活污水与工业废水应符合《污水排入城市下水道水质标准》（GJ3082）的要求，否则，应对综合生活污水与工业废水进行局部处理，以生态处理为主。长康片区在白水河下游设置污水处理厂。

城市污水分区集中处理。经污水处理站处理后排入水体的污水，应符合国家《污水综合排放标准》（GBJ8978-96）的有关规定。

各工矿企业污水，特别是重金属工业废水和难降解、可生物放大的有毒物质等污水必

须自行预处理达到国家《污水排放城市下水道水质标准》（CJ18-86）中规定的水质标准后，方可排入市政下水道，最终进入市政污水处理厂处理。

镇区沿道路中心线布置。雨水就近排入水体，并充分利用规划区内的洼地池塘和湖泊调节雨水径流，以减少暴雨径流。

**说明：**根据湘阴县2019年最新行政区划，袁家铺镇与长康镇合并为洋沙湖镇。

## 十二、《石塘镇总体规划（2014-2030）》

### （1）规划年限

近期：2014—2020年；中远期：2021—2030年。

### （2）规划范围

本次规划范围为石塘乡行政辖区范围，包括18个行政村，总面积48.28平方公里。

### （3）镇域人口规模

近期：（2020）年城镇人口约为5000人，农村人口总数为21000人，城镇化水平约为19.2%。

远期：（2030）年城镇人口约为8000人，农村人口总数为20000人，城镇化水平约为30%。

### （4）镇区建设用地规模

镇区人均建设用地指标按《镇规划标准》（GB50188-2007）进行确定，最高不超过140m<sup>2</sup>/人。村庄建设用地标准按三类控制。一类为80-100m<sup>2</sup>/人，适用于现状人均建设用地低于100m<sup>2</sup>/人，人均耕地不足1亩的村；二类为100-120m<sup>2</sup>/人，适用于现状人均建设用地低于120m<sup>2</sup>/人，人均耕地不足1.5亩的村；三类为120-140m<sup>2</sup>/人，适用于现状人均建设用地低于140m<sup>2</sup>/人，人均耕地大于1.5亩的村。

### （5）区域定位

湘阴县东部一般集镇，湘阴县城区服务基地，山水城林居融为一体生态慢城。

### （6）乡域村镇布局总体结构

至规划期末，规划功能结构形成为“两心、两片、三轴、四点”的空间结构。

“两心”：指镇区综合服务中心和休闲景观中心。

“两片”：指生态旅游休闲片区和生态农业种植片区。

“三轴”：指沿芙蓉北路形成的主要空间发展轴和沿省道 308、湘白线形成的次要空间发展轴。

“四点”：指以高峰、九洲、突丰、高山四个中心村形成的四个片区服务中心节点。

#### (7) 城镇村镇体系规划

镇村体系分为镇区——中心村——基层村三级结构。中心镇区 1 个（石塘社区），中心村 4 个（高峰村、宋甲村、突丰村、高山村）。其余 13 个为基层村。

#### (8) 给水工程规划

##### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；镇区周边有条件的村庄可以由镇区统一供水；其他村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

远期：规划所有村庄由上级城镇统一供水。

##### ②镇区给水规划

根据用水量预测，确定镇区近期总用水量为 0.2 万  $m^3/d$ ，远期确定总用水量为 0.3 万  $m^3/d$ 。近期以石塘镇自来水厂为供水水源。

镇区结合道路的建设铺设给水管，并对老供水管网进行改造、联网，逐步形成环状和枝状相结合的管网系统。给水主干管为 DN600，给水支管为 DN150—DN200。

#### (9) 排水工程规划

##### ①村庄排水规划

乡域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；镇区周边的村庄污水进入镇区污水管网进行统一处理，各集中居民点污水集中收集进入人工湿地、化粪池或者污水处理站进行处理。

##### ②镇区排水规划

镇区采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水统一收集，经污水处理厂处理再排入水体。根据《湘阴县总体规划》，湘阴县污水处理厂的设计规模为 12 万  $m^3/d$ ，远超过现状县城污水量，因此，石塘乡的污水可由漕溪港污水提升泵站接到县污水处理厂。镇区逐步建成完善的污水管网系统；根据上层次规划，在石塘老镇区规划一个污水处理厂，以满足远期污水处理的需要。镇区道路规划敷设污水管，干管管径为 DN600—1000，支管管径为 DN400—600，路幅 40 米以上考虑双侧布置污水管。收集后的污水经重力自流或泵站提升后进入污水

处理厂处理。

**说明：**根据湘阴县 2019 年最新行政区划，原白泥湖乡并入石塘镇。

### 十三、《六塘乡总体规划（2015-2030）》

#### (1) 规划年限

本次总体规划分为近期、远期两个阶段：近期：2014—2020 年；远期：2021—2030 年。

#### (2) 规划范围

六塘乡行政辖区范围，包括 11 个行政村，总面积 36.12 平方公里。

#### (3) 镇域人口规模

近期 2020 年，规划六塘乡乡域人口规模为 1.8 万人左右，远期 2030 年，规划乡域总人口规模控制在 2.0 万人以内。

近期：(2020)年城镇人口约为 4700 人，农村人口总数为 13300 人，城镇化水平约为 26%。

远期：(2030)年城镇人口约为 7500 人，农村人口总数为 12500 人，城镇化水平约为 38%。

#### (4) 乡域建设规模用地控制

镇区人均建设用地指标按《镇规划标准》（GB50188-2007）进行确定，最高不超过 140  $m^2/人$ 。村庄建设用地标准按三类控制。一类为 80-100  $m^2/人$ ，适用于现状人均建设用地低于 100  $m^2/人$ ，人均耕地不足 1 亩的村；二类为 100-120  $m^2/人$ ，适用于现状人均建设用地低于 120  $m^2/人$ ，人均耕地不足 1.5 亩的村；三类为 120-140  $m^2/人$ ，适用于现状人均建设用地低于 140  $m^2/人$ ，人均耕地大于 1.5 亩的村。

#### (5) 区域定位

湘阴县东部一般集镇，集茶园旅游、花卉苗木生产、商贸、物流、运输等多功能于一体的现代茶园生态小镇。

#### (6) 乡域村镇布局总体结构

至规划期末，乡域村镇空间形成“两心、一轴、两带、多点”的总体结构形态。

一心：指六塘镇镇区综合服务中心和高速出入口商贸物流中心；

一轴：指沿 S308 形成的经济发展轴；

两带：指六塘镇镇域的农业发展带。

多点：指散布在镇域内的多个村民集中居住点

### （7）村镇村镇体系规划

镇村体系分为镇区——中心村——基层村三级结构。中心镇区 1 个（六塘街道），中心村 3 个（兰岭村、茶木村、余家村），其余 8 个为基层村。

### （8）给水工程规划

#### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；镇区周边有条件的村庄可以由镇区统一供水；其他村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

远期：规划所有村庄由上级城镇统一供水。

#### ②镇区给水规划

根据用水量预测，确定镇区近期总用水量为 0.3 万  $m^3/d$ ，远期确定总用水量为 0.35 万  $m^3/d$ 。近期以六塘水库自来水厂为供水水源。

镇区结合道路的建设铺设给水管，并对老供水管网进行改造、联网，逐步形成环状和枝状相结合的管网系统。给水主干管为 DN600，给水支管为 DN150—DN200。

### （9）排水工程规划

#### ①村庄排水规划

乡域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；镇区周边的村庄污水进入镇区污水管网进行统一处理，各集中居民点污水集中收集进入人工湿地、化粪池或者污水处理站进行处理。

#### ②镇区排水规划

镇区采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水统一收集，经污水处理厂处理再排入水体。根据《湘阴县总体规划》，镇区逐步建成完善的污水管网系统；根据上层次规划，在六塘镇区规划一个污水处理厂，以满足远期污水处理的需要。镇区道路规划敷设污水管，干管管径为 DN600—1000，支管管径为 DN400—600，路幅 40 米以上考虑双侧布置污水管。收集后的污水经重力自流或泵站提升后进入污水处理厂处理。

## 十四、《东塘镇总体规划（2014-2030）》

### （1）规划年限

本次总体规划分为近期、远期两个阶段：近期：2014—2020 年；远期：2021—2030 年。

### （2）规划范围

东塘镇行政辖区范围，包括 20 个行政村 1 个居委会，总面积 43.10 平方公里。

### （3）镇域人口规模

近期：（2020）年城镇人口约为 10000 人，农村人口总数为 23000 人，城镇化水平约为 31.3%。

远期：（2030）年城镇人口约为 16000 人，农村人口总数为 19000 人，城镇化水平约为 45.8%。

### （4）乡域建设规模用地控制

镇区人均建设用地指标按《镇规划标准》（GB50188-2007）进行确定，最高不超过 140  $m^2$ /人。村庄建设用地标准按三类控制。一类为 80-100  $m^2$ /人，适用于现状人均建设用地低于 100  $m^2$ /人，人均耕地不足 1 亩的村；二类为 100-120  $m^2$ /人，适用于现状人均建设用地低于 120  $m^2$ /人，人均耕地不足 1.5 亩的村；三类为 120-140  $m^2$ /人，适用于现状人均建设用地低于 140  $m^2$ /人，人均耕地大于 1.5 亩的村。

### （5）区域定位

湘阴县东部的中心镇，长仑片区的文化、经济、商贸中心镇区。

### （6）乡域村镇布局总体结构

至规划期末，规划功能结构形成为“一心、一片、三轴、三点”的空间结构。

“一心”：指以镇区为依托的商贸综合服务中心。

“一片”：指以赛美水库为依托的滨水休闲度假片区。

“三轴”：指南北向城镇主要发展轴以及两条东西向的城镇次要发展轴。

“三点”：指以五塘、李公塘、一塘三个中心村形成的三个片区服务中心节点。

### （7）村镇村镇体系规划

镇村体系分为镇区——中心村——基层村三级结构。中心镇区 1 个（东塘居委会），中心村 3 个（一塘、三塘桥、李公塘），其余 16 个为基层村。

### （8）给水工程规划

#### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；镇区周边有条件的村庄可以由镇区统一供水；其他村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位

置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

远期：规划所有村庄由东塘自来水厂统一供水。

#### ②镇区给水规划

根据用水量预测，确定东塘人均综合用水标准为  $0.35 \text{ m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 。

近期以东塘镇自来水厂为供水水源。

镇区结合道路的建设铺设给水管，并对老供水管网进行改造、联网，逐步形成环状和枝状相结合的管网系统。给水主干管为 DN600，给水支管为 DN150—DN200。

#### (9) 排水工程规划

##### ①村庄排水规划

镇域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；镇区周边的村庄污水进入镇区污水管网进行统一处理，各集中居民点污水集中收集进入人工湿地、化粪池或者污水处理站进行处理。

##### ②镇区排水规划

镇区采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水统一收集，经污水处理厂处理再排入水体。

依据相关数据可对东塘镇污水量进行预测。

远期（至 2030 年），镇域用水量达到 1.3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，取折污系数 0.8，则污水量为 1.1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。远期污水处理率达到 85%，则处理污水量为 0.94 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。

因此，综合确定污水处理厂的规模为 0.94 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，占地约 1.5hm<sup>2</sup>。位于东塘镇镇区西北侧。

## 十五、《三塘镇总体规划（2014-2030）》

#### (1) 规划年限

本次总体规划分为近期、远期两个阶段：近期：2014—2020 年；远期：2021—2030 年。

#### (2) 规划范围

三塘镇行政辖区范围，包括 14 个行政村，2 个居委会，总面积 40.53 平方公里。

#### (3) 镇域人口规模

近期：(2020)年城镇人口约为 5300 人，农村人口总数为 20100 人，城镇化水平约为 21.2%。

远期：(2030)年城镇人口约为 7800 人，农村人口总数为 21100 人，城镇化水平约为 27.1%。

#### (4) 乡域建设规模用地控制

镇区人均建设用地指标按《镇规划标准》（GB50188-2007）进行确定，最高不超过 140  $\text{m}^2/\text{人}$ 。村庄建设用地标准按三类控制。一类为  $80-100 \text{ m}^2/\text{人}$ ，适用于现状人均建设用地低于 100  $\text{m}^2/\text{人}$ ，人均耕地不足 1 亩的村；二类为  $100-120 \text{ m}^2/\text{人}$ ，适用于现状人均建设用地低于 120  $\text{m}^2/\text{人}$ ，人均耕地不足 1.5 亩的村；三类为  $120-140 \text{ m}^2/\text{人}$ ，适用于现状人均建设用地低于 140  $\text{m}^2/\text{人}$ ，人均耕地大于 1.5 亩的村。

#### (5) 区域定位

湘阴县东部一般集镇，集现代农业生产及农副产品加、临港商贸物流产业于一体的新型田园生态小镇。

#### (6) 乡域村镇布局总体结构

镇域村镇空间形成“两心、两轴、两带、三片”的总体结构形态。

两心：为三塘镇镇区综合服务中心、虞公庙码头商贸物流中心；

两轴：沿芙蓉北路的经济发展轴、沿虞汨线的经济发展轴；

两带：包括湘江风光带和南湖生态休闲带。

三片：指西部养殖片区、东部种植片区、南部休闲农业片区。

#### (7) 镇村村镇体系规划

村镇体系分为镇区——中心村——基层村三级结构。中心镇区 1 个（三塘街道），中心村 2 个（合华村、新兴村），其余 12 个为基层村。

#### (8) 给水工程规划

##### ①村庄给水规划

近期：规划各自然村居民单独取水（采用地下水）逐步向集中供水过渡；镇区周边有条件的村庄可以由镇区统一供水；其他村庄可以采取多村联合供水模式，以地下水为水源，具体位置由地质部门勘定，并对水源进行保护。

远期：规划所有村庄由上级城镇统一供水。

##### ②镇区给水规划

根据用水量预测，确定镇区近期总用水量为 0.19 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期确定总用水量为 0.27 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。近期以三塘镇镇自来水厂为供水水源。

镇区结合道路的建设铺设给水管，并对老供水管网进行改造、联网，逐步形成环状和枝状

相结合的管网系统。给水主管为 DN600，给水支管为 DN150—DN200。

#### （9）排水工程规划

##### ①村庄排水规划

镇域村庄雨水设沟渠自由排放到周边水体或农田；镇区周边的村庄污水进入镇区污水管网进行统一处理，各集中居民点污水集中收集进入人工湿地、化粪池或者污水处理站进行处理。

##### ②镇区排水规划

镇区采用雨污分流的排水体制，雨水就近排入水体，污水统一收集，经污水处理厂处理再排入水体。根据用水量预测，三塘镇处理污水量为 0.7 万  $m^3/d.$ ，分别在镇区和虞公庙码头新建污水处理厂，村庄以小型污水处理构筑物为主。

镇区逐步建成完善的污水管网系统；镇区逐步建成完善的污水管网系统；根据上层次规划，在三塘老镇区规划一个污水处理厂，以满足远期污水处理的需要。

镇区道路规划敷设污水管，干管管径为 DN600—1000，支管管径为 DN400—600，路幅 40 米以上考虑双侧布置污水管。收集后的污水经重力自流或泵站提升后进入污水处理厂处理。

## 第四章 农村生活污水污染源分析

### 第一节 用水及排水体制

#### 一、 用水情况

湘阴县自 2005 年开始实施农村饮水安全工程建设，共解决农村饮水不安全人口数 24 万人，农村自来水的普及率已达到 40%。县域现有建成农村供水工程日供水 200 吨以上的集中式供水工程 25 处，按水源划分：采用地下水为水源的集中供水工程 21 处；采用地表水作为水源的集中供水工程有 4 处。按设计供水规模划分：千吨万人以上的集中供水工程有燎原、铁角嘴、赛美、杨林寨、新泉、南湖、和平、鹤龙湖、长仑、赛头、柳潭、静河、东港、车马、柳林江等 15 处；日供水量 200-1000 吨的农饮工程建有 5 处。自来水未普及的村庄主要为各农户自备水源打井取水的方式。具体乡镇供水设施情况如下：

##### （1）鹤龙湖镇

鹤龙湖镇共有集中供水点一处，为鹤龙湖镇龙西村鹤龙湖水厂，设计供水规模  $2850\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为地下水，服务范围为鹤龙湖镇的保合村、浩河社区、古潭村、兴联村、仁合村、联星村、龙江社区、仁和村、新河村、华西新村、鹤龙湖农场社区、东风村、湘江村、南阳渡社区、普和村、阳雀潭村、鹤龙村。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

##### （2）杨林寨乡

杨林寨乡共有集中供水点 1 处，为杨林寨乡沅潭村杨林寨水厂，设计供水规模  $700\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为地下水，服务范围为杨林寨乡。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

##### （3）湘滨镇

湘滨镇现有 2 处集中供水设施，其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

湘滨镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模( $\text{m}^3/\text{d}$ )	水源	服务范围
双塘村	湘滨镇双塘村和平闸水厂	950	地下水	湘滨镇的复兴围村、洞庭围村、姑嫂树村、白马村、湘滨

湘滨镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模( $\text{m}^3/\text{d}$ )	水源	服务范围
余长村	湘滨镇余长村柳潭水厂	450	地下水	湘滨镇的杨柳潭村、大都山村、易婆塘村、

##### （4）南湖洲镇

南湖洲镇现有 3 座集中供水设施，其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

南湖洲镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	水源	服务范围
新坪村	南湖洲镇新坪村赛头水厂	600	地下水	南湖洲镇的乔江河村、赛头口村、光明咀村
南湖村	南湖洲镇南湖村南湖水厂	1300	地下水	南湖洲镇的南湖集镇、南湖新村、百福村、镇效村、芷泉河村
大湾村	南湖洲镇大湾村和平水厂	700	地下水	南湖洲镇的和平村、毛角口村、胭脂湖村、东方红村、燎大村、焦塘湾社区、洋沙洲社区（洋沙洲集镇）

##### （5）新泉镇

新泉镇现有 2 处集中供水设施，其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

新泉镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	水源	服务范围
车马江社区	新泉镇车马江村车马水厂	900	地下水	新泉镇的车马江社区、西堤村、秀丰村、兴新村、同新村、团义村、红旗桥社区、咸丰围村、西林港社区
新泉集镇	湘滨镇余长村柳潭水厂	1500	地下水	新泉镇的新泉集镇、咸丰围、湘资村、湘家园村、新泉寺社区、镜明河村、双岭村、金义湖村

##### （6）岭北镇

岭北镇现有三处集中供水设施，其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

岭北镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	水源	服务范围
响铃村	岭北镇响铃村铁角嘴水厂	1400	地下水	岭北镇的岳洲窑村、铁角嘴村、文洲围村部分、铁窑社区、金沙台村部分、芦花村部分

岭北镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模 (m <sup>3</sup> /d)	水源	服务范围
柳江村	岭北镇柳江村柳林江水厂	650	地下水	岭北镇的柳江村、沙田村、大龙村、楠木村
武洲村	岭北镇武洲村东港水厂	1400	地下水	岭北镇的合同村、合兴村、白凌村、夹洲围村、武洲村、荆干村、双华村、金沙台村、仁义村、上仑村、大友村

#### (7) 静河镇

静河镇共有集中供水点 1 处，为静河镇青山村静河水厂，设计供水规模  $1100\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为地下水，服务范围为静河镇的湾河口社区，红旗村，麦子村，金兴村，邮路口村，青湖村，共荣村，黄金村，龙潭寺村，水山村。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

#### (8) 樟树镇

樟树镇共有集中供水点 1 处，为樟树镇柏杨村樟树水厂，设计供水规模  $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为地下水，服务范围为樟树镇的柏金港村，祥源村，兴源村，文谊新村，金台山村，樟树港社区。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

#### (9) 金龙镇

金龙镇共有两座水厂，金龙镇镇区有一水厂，供水规模为  $1100\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为燎原水库，现已停用燎原水库水，供水水源改用县城自来水厂富余水量，服务范围为金龙镇袁家铺片区部分村庄。另一座为玉华水厂，设计供水规模  $600\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为胜利水库，服务范围为原玉华镇集镇的机关事业单位、玉华中学、胜利村、红旗新村河开福新村。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

#### (10) 洋沙湖镇

洋沙湖镇工业园区内有 1 处供水处理设施，湘阴县第五水厂，供水规模  $6.5 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ ，供水服务范围为湘阴工业园、轻工业园、金龙新区，以及周边农村。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

#### (11) 六塘镇

六塘乡现状水厂位于六塘村，水源为六塘水库，设计供水规模为  $200\text{m}^3/\text{d}$ ，水厂出水水质符合国家生活饮用水标准，管网水质综合合格率达 100%。可以满足镇区用水需求；各行政村现状用水主要来自各户自备井，以地下水为取水水源。

#### (12) 石塘镇

石塘镇共有 2 处集中供水设施，其他村庄均采用自备水井日常用水：

石塘镇集中供水设施一览表				
行政村	厂址	供水规模 (m <sup>3</sup> /d)	水源	服务范围
港口村	湘阴县石塘镇白泥湖水厂	600	地下水	石塘镇白泥湖片
石塘村	湘阴县石塘镇长仑水厂	1000	地下水	石塘镇区及周边

#### (13) 东塘镇

东塘镇共有集中供水点一处，为东塘镇青竹桥村赛美水厂，水厂位于赛美水库西北角，设计供水规模  $1900\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为赛美水库，服务范围为东塘镇的东塘集镇、东塘镇部分行政村以及六塘镇的龙潭村、文丰源村部分。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

#### (14) 三塘镇

三塘镇共有集中供水点一处，为三塘镇谢坪村拦河坝水厂，水厂位于赛美水库西北角，设计供水规模  $2100\text{m}^3/\text{d}$ ，水源为地下水，服务范围为三塘镇的拦河坝社区、金嵩村、白雪村、新龙村、民岳村、龙华村、黄陵港村。其他镇域范围内村庄用水采用自行开采取用地下水的方式供给生活用水。

## 二、 排水体制

湘阴县域内湘江东支以东（文星街道、石塘镇白泥湖片以外）地块主要呈低山、岗地形态，村落主要依山而建，沿河流、道路呈带状分布，地形起伏较大，总体分布较为分散。湘阴县域内湘江东支以西地块为滨湖平原，沟渠水系纵横交错，村落主要沿水系、道路呈带状分布或块状分布，总体以分散分布为主。

受自然条件和房屋分布影响，农村房屋雨水大部分为自然散水排放，不进行收集。近年来，随着农村居住条件的改善、大量水冲厕所建设和使用，农村生活污水量增大，大部分独立收集出户。农村排水基本为合流制，因收集管网建设滞后，以分散排水方式居多，住户污水基本散排至附近坑塘、沟渠、自然湿地、湖泊和河涌等水体。

## 三、 农户改厕普及情况

湖南省着力改善农村卫生条件，按照“因地制宜、分类指导、精准施策、整村推进”的原则，全力推进“厕所革命”，并指导各地结合农村居民生活习惯、地理条件等因素，制定符合自身实际的改厕方案。对城市周边的农村郊区，按照城乡统筹发展的要求，将农村厕所改造纳入城镇污水管网进行部署推动；对洞庭湖生态经济区、湘资沅澧四水干流两岸、饮用水水源地、风景

名胜区、生态敏感区以及其他环境容量较小的农村地区，坚持以无害化卫生厕所为主，推行三（四）格式化粪池。2019年，湖南省财政统筹中央和省级资金，按照500元/户的标准对全省农村改厕实施奖补；市县两级财政相应安排配套奖补资金，全年共安排改厕配套资金约9.64亿元。截至2019年底，湘阴县共完成的改厕工作总户数为26351户。

湖南农村改厕取得一定成效，但也存在着标准不统一、缺乏协调等不足之处。本次规划应充分考虑利用原有设施，避免在源头重复建设。

#### 四、农村生活污水设施建设和运行现状

##### （1）乡镇污水处理厂建设情况

根据现场调研，目前湘阴县各乡镇暂无正式运行的污水处理厂，鹤龙湖镇污水处理厂建成正在试运行中，杨林寨、湘滨镇、南湖洲镇、新泉镇、岭北镇、静河镇、樟树镇、金龙镇、六塘镇和石塘镇共10座在建乡镇污水处理厂，另有静河镇、洋沙湖镇和东塘镇共3座乡镇污水处理厂计划于2020年6月开启建设。

**表 4.1-1 湘阴县乡镇污水处理厂（站）建设情况一览表**

序号	名称	处理规模 m <sup>3</sup> /d	处理工艺	出水标准	管网长度 (km)	运营状态
1	鹤龙湖镇污水处理厂	1000	AAO	一级 A	16.293	试运行
2	杨林寨乡污水处理厂	300	AAO	一级 A	11.06	在建
3	湘滨镇污水处理厂	300	AAO	一级 A	7.16	在建
4	南湖洲镇污水处理厂	1300	AAO	一级 A	15.58	在建
5	新泉镇污水处理厂	300	AAO	一级 A	12.677	在建
6	岭北镇污水处理厂	400	AAO	一级 A	19.59	在建
7	静河镇污水处理厂	100	AAO	一级 A	3.1	待建
8	樟树镇污水处理厂	300	AAO	一级 A	12.86	在建
9	金龙镇污水处理厂	10000	AAO	一级 A	4.54	在建
10	洋沙湖镇污水处理厂	150	AAO	一级 A	4	待建
11	石塘镇污水处理厂	60	AAO	一级 A	2.2	待建
12	六塘乡污水处理厂	200	AAO	一级 A	6.73	在建
13	东塘镇污水处理厂	500	AAO	一级 A	8.39	待建
14	三塘镇污水处理厂	200	AAO	一级 A	7.242	在建

##### （2）农村生活污水设施建设

湘阴县全县域推进农村环境综合整治项目总投资2.24亿元，2015-2017年农村环境综合整

治项目主要是非生活污水垃圾进行治理，整治畜禽养殖污染，保护农村生活饮用水水源地。项目都通过了环保厅、省财政的验收，达到了项目建设的预期目标。其中农村生活污水投资9682.46万元，分别在樟树镇、鹤龙湖镇、三塘镇、静河镇、玉华镇、青山岛、石塘片区、六塘镇、杨岭寨寨乡共建成了9个人工湿地系统，建设三格化粪池四池净化系统8150套、化粪池69271个、沼气池17916个。近年来，湘阴县积极开展农村生活污水治理示范项目，2019年共完成新联村、联星村、保和社区、湘江村、西林港社区、柳江村、燎原村、望星村、天鹅社区、袁家铺社区、明山村、红旗村、樟树港社区、高山村、湘园新村、旭日村、龙潭村、赛美村、拦河坝社区和民岳村共20个农村生活污水治理示范村，示范村污水处理率达90%以上，共完成12757户农户污水整治，建成燎原村双塘社区和高山村高山雅苑（在建）2个人工湿地系统，建成三格化粪池四池净化系统共12425套。根据湘阴县“污染防治攻坚战2020年夏季攻势任务清单”，要求2020年完成新河村、保合垸村、鹅形村、香杉村、金龙村、水山村、金兴村、龙潭寺村、文丰源村、六塘社区、友谊新村、柏金港村和湖湾村共13个示范村的农村生活污水治理任务。

根据调研数据统计，截止2020年3月，湘阴县县域农村内共建成11个集中式污水处理设施，37978个分散式污水设施，各乡镇已建污水设施详表4.1.2、表4.1.3。

**表 4.1-2 湘阴县集中式农村生活污水处理设施建设一览表**

序号	污水处理设施位置	服务范围	服务户数	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准	运营状态
1	三塘镇蒙古村	蒙古社区	100	1	30	三格池+氧化塘	资源化利用农田灌溉	良好
2	玉华镇天鹅社区	玉华开区集中建房点	82	1	30	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
3	樟树镇文谊新村	镇区东片	130	1.2	50	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
4	青山岛清湖村	上山	240	1.2	80	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
5	石塘镇机关片	机关片	200	0.56	50	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
6	杨林寨乡	合围村集中建房点	100	0.3	30	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
7	鹤龙湖保和村	保合村集中建房点	100	1.2	50	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
8	六塘镇金珠口村	兰岭集中建房点及周边	200	0.8	100	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好

9	静河镇敬老院	敬老院及周边农户	68	0.8	30	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
10	金龙镇	双井塘社区	30	0.5	10	三格池+人工湿地	资源化利用农田灌溉	良好
11	石塘高山村	高山雅苑小区	120	0.6	50	接触氧化+人工湿地	资源化利用农田灌溉	在建

表 4.1-3 湘阴县已建农村生活污水处理设施一览表

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
1	鹤龙湖镇	浩河社区	1023		615	615	60.1
2		南阳渡社区	969		115	115	11.9
3		龙江社区	800		608	608	76.0
4		保合社区	505	100	380	480	95.0
5		农场社区	1050		394	394	37.5
6		保和垸村	1278		395	395	30.9
7		湘裕村	1050		346	346	33.0
8		阳雀潭村	1038		115	115	11.1
9		普和村	835		511	511	61.2
10		古潭村	990		643	643	64.9
11		仁和村	668		343	343	51.3
12		湘江村	1078		976	976	90.5
13		华西新村	900		380	380	42.2
14		联星村	828		826	826	99.8
15		仁合村	493		320	320	64.9
16		东风村	920		288	288	31.3
17		兴联村	892		842	842	94.4
18		新河村	1226		900	900	73.4
19		鹤龙村	239		239	239	100.0
20	杨林寨乡	兴寨社区	258	100	110	210	81.4
21		沅潭村	374		110	110	29.4
22		黄太港村	392		196	196	50.0
23		周家台村	425		250	250	58.8
24		宗师潭村	585		51	51	8.7
25		沙河碇村	550		0	0	0.0

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
26	湘滨镇	白洋湖村	402		0	0	0.0
27		牧羊港村	325		4	4	1.2
28		王家河村	476		13	13	2.7
29		蒋家渡村	560		0	0	0.0
30		莲子口村	753		14	14	1.9
31		合湖村	430		0	0	0.0
32		太合围村	675		342	342	50.7
33		杨林寨村	247		4	4	1.6
34		东合港村	226		0	0	0.0
35		白马寺社区	400		62	62	15.5
36		和平闸社区	241		0	0	0
37		杨柳潭村	1116		0	0	0.0
38		大酈山村	1132		0	0	0.0
39		易婆塘村	1102		108	108	9.8
40		复兴围村	1432		62	62	4.3
41		临资口村	1100		60	60	5.5
42		云集寺村	906		60	60	6.6
43		洞庭围村	1120		233	233	20.8
44		酬塘围村	1100		231	231	21.0
45		福乔村	900		63	63	7.0
46		姑嫂树村	1235		956	956	77.4
47		白马村	1132		30	30	2.7
48		湘滨村	1072		0	0	0.0
49	南湖洲镇	南边社区	1086		106	106	9.8
50		建民社区	632		111	111	17.6
51		南湖洲社区	2315		2235	2235	96.5
52		洋沙洲社区	1256		261	261	20.8
53		焦潭湾社区	701		85	85	12.1
54		镇郊村	479		226	226	47.2
55		和平村	1138		35	35	3.1
56		毛角口村	923		69	69	7.5

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
57	新泉镇	胭脂湖村	1120		256	256	22.9
58		东方红村	875		56	56	6.4
59		芷泉河村	1086		67	67	6.2
60		南湖新村	1266		193	193	15.2
61		百福村	1175		269	269	22.9
62		乔江河村	1152		701	701	60.9
63		赛头口村	1200		303	303	25.3
64		光明咀村	968		230	230	23.8
65		大淋港村	892		681	681	76.3
66		红旗桥社区	1302		125	125	9.6
67	岭北镇	新泉寺社区	780		421	421	54.0
68		车马江社区	1018		41	41	4.0
69		西林港社区	886		832	832	93.9
70		王家寨村	860		210	210	24.4
71		镜明河村	851		17	17	2.0
72		双岭村	880		15	15	1.7
73		郭家湖村	916		4	4	0.4
74		咸丰围村	975		135	135	13.8
75		湘家园村	980		24	24	2.4
76		湘资村	1135		4	4	0.4
77		红旗湖村	1001		15	15	1.5
78		潭山村	961		5	5	0.5
79		团义村	887		40	40	4.5
80		同新村	1081		84	84	7.8
81		西堤村	1126		0	0	0.0
82		青龙桥村	1320		18	18	1.4
83		秀丰村	1294		21	21	1.6
84		兴新村	1067		25	25	2.3
85		金义湖村	876		10	10	1.1
86		铁窑社区	1200		501	501	41.8
87		沙田社区	800		50	50	6.3

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
88	静河镇	茶湖潭社区	1087		107	107	9.8
89		东港社区	783		10	10	1.3
90		躲风亭社区	826		4	4	0.5
91		柳江村	924		842	842	91.1
92		楠木村	1300		0	0	0.0
93		合同村	1103		0	0	0.0
94		白菱村	653		3	3	0.5
95		合兴村	1032		0	0	0.0
96		双华村	912		0	0	0.0
97		芦花村	1095		50	50	4.6
98		铁角嘴村	812		66	66	8.1
99		岳洲窑村	1012		60	60	5.9
100		金沙台村	1110		210	210	18.9
101		文洲围村	868		7	7	0.8
102		夹洲围村	670		4	4	0.6
103		荆新村	589		5	5	0.8
104		大友村	678		0	0	0.0
105		永红村	665		1	1	0.2
106		新合村	714		200	200	28.0
107	樟树镇	湾河口社区	817		705	705	86.3
108		青湖村	1100		6	6	0.5
109		水山村	245		24	24	9.8
110		龙潭寺村	520		35	35	6.7
111		金兴村	705		230	230	32.6
112		红旗村	625		576	576	92.2
113		黄金村	680		36	36	5.3
114		邮路口村	740	68	112	180	24.3
115		共荣村	875		59	59	6.7
116		麦子村	400		263	263	65.8
117		樟树港社区	759		732	732	96.4
118		兴源村	828		97	97	11.7

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
119	金龙镇	祥源村	705		70	70	9.9
120		金台山村	1123		125	125	11.1
121		柏金港村	726		179	179	24.7
122		柳庄村	762		135	135	17.7
123		农家新村	776		80	80	10.3
124		文谊新村	897	130	462	592	66.0
125	金龙镇	新兴社区	566		364	364	64.3
126		天鹅社区	395	82	283	365	92.4
127		金华村	1045		129	129	12.3
128		燎原村	807	30	698	728	90.2
129		金龙村	783		130	130	16.6
130		望星村	695		635	635	91.4
131		香杉村	628		212	212	33.8
132		鹅形村	964		40	40	4.1
133		胜利村	946		124	124	13.1
134		红旗新村	990		40	40	4.0
135		东福新村	1008		65	65	6.4
136		芙蓉村	668		297	297	44.5
137	洋沙湖镇	袁家铺社区	728		704	704	96.7
138		长康里社区	347		0	0	0.0
139		洋沙湖社区	373		3	3	0.8
140		伍桥村	738		39	39	5.3
141		名山村	517		490	490	94.8
142		洋沙湖村	680		2	2	0.3
143		涝溪桥村	820		0	0	0.0
144		罗塘村	411		0	0	0.0
145		城南村	530		15	15	2.8
146		花石村	617		71	71	11.5
147		金铺村	1218		0	0	0.0
148		联合村	496		238	238	48.0
149		沿江村	807		160	160	19.8

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
150	石塘镇	岳府村	1315		110	110	8.4
151		大中村	1170		11	11	0.9
152		许家台社区	654		46	46	7.0
153		石塘社区	581	200	54	254	43.7
154		高山村	440		434	434	98.6
155		双龙村	488		20	20	4.1
156		平益村	730		8	8	1.1
157		范家坝村	705		50	50	7.1
158		芙蓉园村	528		0	0	0.0
159		楠竹山村	558		123	123	22.0
160		朝阳新村	584		50	50	8.6
161		利民新村	766		686	686	89.6
162		湘园新村	588		534	534	90.8
163		白湖新村	725		180	180	24.8
164	六塘乡	六塘铺社区	926		220	220	23.8
165		旭日村	796		717	717	90.1
166		龙潭村	582		525	525	90.2
167		文丰源村	646		300	300	46.4
168		金珠口村	1335	200	458	658	49.3
169	东塘镇	东塘社区	620		247	247	39.8
170		湖湾村	352		61	61	17.3
171		杉塘坪村	720		4	4	0.6
172		尚书村	1118		107	107	9.6
173		坝桥村	1234		2	2	0.2
174		赛美村	593		560	560	94.4
175		石洞村	618		5	5	0.8
176		东南村	626		31	31	5.0
177		尚南塅村	760		86	86	11.3
178		黄甲村	780		145	145	18.6
179	三塘镇	蒙古包社区	180	100	0	100	55.6
180		拦河坝社区	467		428	428	91.6

序号	乡镇	社区行政村	总户数(户)	纳入污水集中处理设施户数	分散式处理户数	已建处理设施总户数	农户收益率(%)
181		白雪村	490		0	0	0.0
182		黄陵港村	950		0	0	0.0
183		龙华村	718		335	335	46.7
184		新龙村	860		0	0	0.0
185		民岳村	590		531	531	90.0
186		金崙村	968		0	0	0.0
187	横岭湖	青草湖村	458	240	0	240	52.4
合计			153020	1250	37978	39228	25.6
注：仅建有化粪池的不计入本表设施统计范围							

从表中可以看出，湖南省农村生活污水治理任务重、压力大，虽然前期各级政府重视农村生活污水治理工作，全面推动农村人居环境综合整治，取得了一定成效，但从整体处理效果来看，治理设施建设仍相对滞后，按农户收益率约为 25.6%。

结合各地农村生活污水治理类型现状，按纳管处理模式、集中治理达标排放模式、分散处理与资源化利用模式对治理现状分别总结。

#### (1) 纳管处理模式现状

湘阴县农村生活污水纳入城镇污水处理设施统一处理的村庄较少，主要集中在南岳镇镇区（区政府所在地）周边，且有部分符合集中收集纳管处理条件的村庄还未将污水纳入城镇污水管网统一处理。

#### (2) 集中治理达标排放模式现状

湖南省集中治理达标排放设施以微动力或无动力设施为主，但建设数量极少，设施及受益人口比例过低；应在后期建设中将符合条件的自然村组统一规划建设。

#### (3) 分散处理与资源化利用模式现状

湖南省湘阴县农村生活污水治理尚处于起步阶段，目前大部分地区仅建有化粪池，未开展化粪池出水治理或资源化利用设施建设，厕所污水无法实现就近资源化利用，未资源化利用或处理的“黑水”（厕所水）和“灰水”（洗浴水、厨房水）直接排放的现象较为突出，化粪池出水对周边环境的影响仍较严重。

## 五、排水现状存在问题

### (1) 村民环保意识薄弱

大部分村民尚未形成开展生活污水治理的意识，一方面，农村节约用水意识基本未形成；另一方面，在房屋建设与厕所改造过程中，重点只关注厕所卫生条件，基本不关心排水去向，生活污水随意排放现象比较突出。部分农户仅建有化粪池，无消纳土地的农户“黑水”经化粪池排入附近沟渠或水体，远未实现达标排放或资源化利用。生活污水未经处理直排水体或仅经化粪池处理排放水体导致部分流动性差的水体恶化，形成黑臭水体，根据调研，县域农村多处存在黑臭水体，卫生条件状况差，影响居民生活环境。

表 4.1-4 湘阴县县域内黑臭水体调研表

编号	乡镇	黑臭水体名称	地理位置	规模
1	石塘镇	高山村池塘	经度 112° 56.599' 纬度 28° 42.477'	15200 m <sup>2</sup>
2	石塘镇	弘康农牧池塘	经度 112° 57.868' 纬度 28° 42.310'	20000 m <sup>2</sup>
3	石塘镇	白湖新村塘杨套片区池塘	经度 112° 51.721' 纬度 28° 43.856'	3000 m <sup>2</sup>
4	东塘镇	赛美村池塘	经度 112° 43.927' 纬度 28° 43.525'	16660 m <sup>2</sup>
5	杨林寨乡	宗师谭村池塘	经度 112° 43.927' 纬度 28° 43.525'	7000 m <sup>2</sup>
6	杨林寨乡	太合围村屋后池塘群	经度 112° 46.164' 纬度 28° 43.329'	20000 m <sup>2</sup>
7	新泉镇	王家寨沟渠	经度 112° 39.845' 纬度 28° 39.565'	长 300m 宽 12m
8	岭北镇	茶湘潭社区池塘	经度 112° 43.341' 纬度 28° 35.727'	1000 m <sup>2</sup>
9	岭北镇	双华村 2 组池塘	经度 112° 47.624' 纬度 28° 35.727'	1000 m <sup>2</sup>
10	岭北镇	柳江村小长劲湖		10000 m <sup>2</sup>
11	洋沙湖镇	将军村池塘	经度 112° 49.158' 纬度 28° 36.902'	11000 m <sup>2</sup>
12	金龙镇	红旗新村池塘	经度 112° 58.714' 纬度 28° 35.586'	7500 m <sup>2</sup>

### (2) 源头节水、“黑（水）灰（水）”分离滞后

受地区水资源丰富和用水不收费的影响，农村居民污水源头减量严重滞后，污水产生量大，后续治理压力大；大部分农户厕所和洗浴间建设在一起，且多为“黑水”与“灰水”混合排出，

高浓度的“黑水”与低浓度的“灰水”混合进入化粪池；而化粪池建设容积偏小，无法实现无害化和减量化的目的，同时也影响到“黑水”资源化利用，治理难度大、费用高，化粪池污水直接外排现象较突出。

#### （3）农村生活污水收集难度大

湖南省农村房屋分散建设，且缺少规划，随意性强，即使一些聚集度较高的村庄也没有规划相应的污水收集与排水系统，污水收集难度大、建设成本高。从已建污水处理设施污水收集率也能发现，大部分集中收集污水处理设施在设计中按覆盖区域户籍人口设计，但实际运行中能收集进入污水处理设施的污水量严重偏低。

#### （4）污水治理覆盖率普遍偏低

受资金、技术等方面的影响，当前仅对部分重点区域、重点村庄开展了治理，大部分聚集度较低、只能采用分散处理与资源化利用的村庄或农户，尚未开展系统治理。

## 第二节 污染负荷预测

### 一、人口规模

根据《湘阴县年鉴 2018》，2017 年湘阴县年末总人口为 78.6 万人，人口自然增长率为 8.66%，常住人口 70.58 万人。考虑农村外出务工的人员较多，今年来农村常住人口呈下降趋势，但随着农村经济的发展，将不可能持续下降，且节假日外出务工人员返乡的现状，本规划采用现场调查户籍人口数及户数作为规划基数，结合农村人口变化与污水治理设施建设的对应关系，规划中暂不考虑人口变化。

### 二、用水量及排放系数

据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2014）的规定，10000 人以上的农村集中式供水工程居民生活用水定额为 100L/(人·d)。分散式供水居民生活用水定额为 80L/(人·d)。

根据《农村生活污水处理工程技术标准（GB51347-2019）》有关规定，有水冲厕所和淋浴设施的取为 100~180L/(人·d)，有水冲厕所，无淋浴设施的取为 60~120L/(人·d)。

结合湘阴县用水习惯、水资源状况，及户内的用水器具，湘阴县农村生活用水定额取为 95L/(人·d)，人均生活用水量排放系数取为 0.65。

表 4.2-1 公共基础设施人均综合排水量指标

序号	项目	排水量 (L/人·日)
1	中学，住宿，水冲厕所，按照住宿生计算	30
2	小学，不住宿，水冲厕所，按照不住宿学生计算	20
3	村委会、卫生室等设施，按照编制人员计算	50

规划区内有中学、小学、村委会、卫生室等公共基础设施。中学在校生大部分住校，小学生均不住校；各村均设有村委会、卫生室，村干部不超过 10 人、各卫生所工作人员基本在 2-3 人左右。

## 三、污水量预测

表 4.2-2 污水量估算湘阴县各乡镇农村生活污水预测量

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人·d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
1	鹤龙湖镇	浩河社区	1023	5077	95	0.65	313.5
2		南阳渡社区	969	4038	95	0.65	249.3
3		龙江社区	800	3970	95	0.65	245.1
4		保合社区	505	2568	95	0.65	158.6
5		农场社区	1050	4438	95	0.65	274
6		保和垸村	1278	5487	95	0.65	338.8
7		湘裕村	1050	4438	95	0.65	274
8		阳雀潭村	1038	4088	95	0.65	252.4
9		普和村	835	4425	95	0.65	273.2
10		古潭村	990	4573	95	0.65	282.4
11		仁和村	668	3088	95	0.65	190.7
12		湘江村	1078	4369	95	0.65	269.8
13		华西新村	900	4100	95	0.65	253.2
14		联星村	828	4112	95	0.65	253.9
15		仁合村	493	4046	95	0.65	249.8
16		东风村	920	3600	95	0.65	222.3
17		兴联村	892	4280	95	0.65	264.3
18		新河村	1226	4860	95	0.65	300.1
19		鹤龙村	239	1368	95	0.65	84.5
小计			16782	76925	95	0.65	4750.1

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
20	杨林寨乡	兴寨社区	258	2680	95	0.65	165.5
21		沅潭村	374	1700	95	0.65	105
22		黄太港村	392	2035	95	0.65	125.7
23		周家台村	425	2148	95	0.65	132.6
24		宗师潭村	585	2421	95	0.65	149.5
25		沙河碇村	550	2224	95	0.65	137.3
26		白洋湖村	402	1402	95	0.65	86.6
27		牧羊港村	325	1399	95	0.65	86.4
28		王家河村	476	2260	95	0.65	139.6
29		蒋家渡村	560	2056	95	0.65	127
30		莲子口村	753	3082	95	0.65	190.3
31		合湖村	430	1720	95	0.65	106.2
32		太合围村	675	3182	95	0.65	196.5
33		杨林寨村	247	1318	95	0.65	81.4
34		东合港村	226	900	95	0.65	55.6
小计			6678	30527	95	0.65	1885
35	湘滨镇	白马寺社区	400	1800	95	0.65	111.2
36		和平闸社区	241	1229	95	0.65	75.9
37		杨柳潭村	1116	5280	95	0.65	326
38		大鄙山村	1132	5146	95	0.65	317.8
39		易婆塘村	1102	4700	95	0.65	290.2
40		复兴围村	1432	5848	95	0.65	361.1
41		临资口村	1100	6200	95	0.65	382.9
42		云集寺村	906	3820	95	0.65	235.9
43		洞庭围村	1120	5120	95	0.65	316.2
44		酬塘围村	1100	5100	95	0.65	314.9
45		福乔村	900	3668	95	0.65	226.5
46		姑嫂树村	1235	5780	95	0.65	356.9
47		白马村	1132	4234	95	0.65	261.4
48		湘滨村	1072	5227	95	0.65	322.8
小计			13988	63152	95	0.65	3899.6
49	南湖洲镇	南边社区	1086	3862	95	0.65	238.5

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
50	新泉镇	建民社区	632	3096	95	0.65	191.2
51		南湖洲社区	2315	14932	95	0.65	922.1
52		洋沙洲社区	1256	4580	95	0.65	282.8
53		焦潭湾社区	701	3113	95	0.65	192.2
54		镇郊村	479	1546	95	0.65	95.5
55		和平村	1138	3341	95	0.65	206.3
56		毛角口村	923	3846	95	0.65	237.5
57		胭脂湖村	1120	5339	95	0.65	329.7
58		东方红村	875	3282	95	0.65	202.7
59		芷泉河村	1086	4876	95	0.65	301.1
60		南湖新村	1266	4380	95	0.65	270.5
61		百福村	1175	4615	95	0.65	285
62		乔江河村	1152	5261	95	0.65	324.9
63		赛头口村	1200	5200	95	0.65	321.1
64		光明咀村	968	3685	95	0.65	227.5
65		大淋港村	892	3486	95	0.65	215.3
小计			18264	78440	95	0.65	4843.7
66	新泉镇	红旗桥社区	1302	6800	95	0.65	419.9
67		新泉寺社区	780	4200	95	0.65	259.4
68		车马江社区	1018	4018	95	0.65	248.1
69		西林港社区	886	3775	95	0.65	233.1
70		王家寨村	860	3460	95	0.65	213.7
71		镜明河村	851	3752	95	0.65	231.7
72		双岭村	880	3300	95	0.65	203.8
73		郭家湖村	916	4236	95	0.65	261.6
74		咸丰围村	975	4238	95	0.65	261.7
75		湘家园村	980	4328	95	0.65	267.3
76		湘资村	1135	4868	95	0.65	300.6
77		红旗湖村	1001	4680	95	0.65	289
78		潭山村	961	4287	95	0.65	264.7
79		团义村	887	3960	95	0.65	244.5
80		同新村	1081	4669	95	0.65	288.3

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
81	岭北镇	西堤村	1126	4730	95	0.65	292.1
82		青龙桥村	1320	5680	95	0.65	350.7
83		秀丰村	1294	5406	95	0.65	333.8
84		兴新村	1067	4535	95	0.65	280
85		金义湖村	876	3986	95	0.65	246.1
		小计	20196	88908	95	0.65	5490.1
86	静河镇	铁窑社区	1200	6117	95	0.65	377.7
87		沙田社区	800	3750	95	0.65	231.6
88		茶湘潭社区	1087	4494	95	0.65	277.5
89		东港社区	783	3436	95	0.65	212.2
90		躲风亭社区	826	3286	95	0.65	202.9
91		柳江村	924	4125	95	0.65	254.7
92		楠木村	1300	6200	95	0.65	382.9
93		合同村	1103	5836	95	0.65	360.4
94		白菱村	653	2664	95	0.65	164.5
95		合兴村	1032	4236	95	0.65	261.6
96		双华村	912	4000	95	0.65	247
97		芦花村	1095	4406	95	0.65	272.1
98		铁角嘴村	812	4015	95	0.65	247.9
99		岳洲窑村	1012	4895	95	0.65	302.3
100		金沙台村	1110	4700	95	0.65	290.2
101		文洲围村	868	3680	95	0.65	227.2
102		夹洲围村	670	3300	95	0.65	203.8
103		荆新村	589	2036	95	0.65	125.7
104		大友村	678	2780	95	0.65	171.7
105		永红村	665	2680	95	0.65	165.5
106		新合村	714	7254	95	0.65	447.9
		小计	18833	87890	95	0.65	5427.2
107	静河镇	湾河口社区	817	3286	95	0.65	202.9
108		青湖村	1100	4201	95	0.65	259.4
109		水山村	245	1710	95	0.65	105.6
110		龙潭寺村	520	3460	95	0.65	213.7

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
111	樟树镇	金兴村	705	3345	95	0.65	206.6
112		红旗村	625	3046	95	0.65	188.1
113		黄金村	680	2731	95	0.65	168.6
114		邮路口村	740	3180	95	0.65	196.4
115		共荣村	875	3600	95	0.65	222.3
116		麦子村	400	1560	95	0.65	96.3
		小计	6707	30119	95	0.65	1859.8
117	金龙镇	樟树港社区	759	3947	95	0.65	243.7
118		兴源村	828	3280	95	0.65	202.5
119		祥源村	705	3059	95	0.65	188.9
120		金台山村	1123	4164	95	0.65	257.1
121		柏金港村	726	2842	95	0.65	175.5
122		柳庄村	762	3568	95	0.65	220.3
123		农家新村	776	3437	95	0.65	212.2
124		文谊新村	897	3947	95	0.65	243.7
		小计	6576	28244			
125	洋沙湖镇	新兴社区	566	2561	95	0.65	158.1
126		天鹅社区	395	1388	95	0.65	85.7
127		金华村	1045	3760	95	0.65	232.2
128		燎原村	807	3065	95	0.65	189.3
129		金龙村	783	3084	95	0.65	190.4
130		望星村	695	2680	95	0.65	165.5
131		香杉村	628	2478	95	0.65	153
132		鹅形村	964	3884	95	0.65	239.8
133		胜利村	946	3746	95	0.65	231.3
134		红旗新村	990	3806	95	0.65	235
135		东福新村	1008	4385	95	0.65	270.8
136		芙蓉村	668	2721	95	0.65	168
		小计	9495	37558	95	0.65	2319.2
137	洋沙湖镇	袁家铺社区	728	3138	95	0.65	193.8
138		长康里社区	347	1530	95	0.65	94.5
139		洋沙湖社区	373	3700	95	0.65	228.5

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
140	伍桥村	伍桥村	738	2938	95	0.65	181.4
141		名山村	517	2270	95	0.65	140.2
142		洋沙湖村	680	2780	95	0.65	171.7
143		浃溪桥村	820	3484	95	0.65	215.1
144		罗塘村	411	1732	95	0.65	107
145		城南村	530	2300	95	0.65	142
146		花石村	617	2400	95	0.65	148.2
147		金铺村	1218	5015	95	0.65	309.7
148		联合村	496	2051	95	0.65	126.6
149		沿江村	807	3241	95	0.65	200.1
150		岳府村	1315	5748	95	0.65	354.9
151		大中村	1170	4825	95	0.65	297.9
	小计		10767	47152	95	0.65	2911.6
152	石塘镇	许家台社区	654	2451	95	0.65	151.3
153		石塘社区	581	1965	95	0.65	121.3
154		高山村	440	2068	95	0.65	127.7
155		双龙村	488	1780	95	0.65	109.9
156		平益村	730	3200	95	0.65	197.6
157		范家坝村	705	3093	95	0.65	191
158		芙蓉园村	528	3180	95	0.65	196.4
159		楠竹山村	558	2213	95	0.65	136.7
160		朝阳新村	584	2468	95	0.65	152.4
161		利民新村	766	3216	95	0.65	198.6
162		湘园新村	588	2560	95	0.65	158.1
163		白湖新村	725	3225	95	0.65	199.1
	小计		7347	31419	95	0.65	1940.1
164	六塘乡	六塘铺社区	926	3582	95	0.65	221.2
165		旭日村	796	3727	95	0.65	230.1
166		龙潭村	582	2737	95	0.65	169
167		文丰源村	646	2270	95	0.65	140.2
168		金珠口村	1335	4370	95	0.65	269.8
	小计		4285	16686	95	0.65	1030.4

序号	镇名	行政村/社区	户数(户)	户籍人口(人)	用水定额(L/人.d)	综合排污系数	污水量(m³/d)
169	东塘镇	东塘社区	620	4250	95	0.65	262.4
170		湖湾村	352	1472	95	0.65	90.9
171		杉塘坪村	720	3980	95	0.65	245.8
172		尚书村	1118	4876	95	0.65	301.1
173		坝桥村	1234	5280	95	0.65	326
174		赛美村	593	2980	95	0.65	184
175		石涧村	618	2216	95	0.65	136.8
176		东南村	626	2678	95	0.65	165.4
177		尚南塅村	760	3380	95	0.65	208.7
178		黄甲村	780	2800	95	0.65	172.9
	小计		7421	33912	95	0.65	2094.1
179	三塘镇	蒙古包社区	180	850	95	0.65	52.5
180		拦河坝社区	467	2280	95	0.65	140.8
181		白雪村	490	2270	95	0.65	140.2
182		黄陵港村	950	4100	95	0.65	253.2
183		龙华村	718	3527	95	0.65	217.8
184		新龙村	860	3800	95	0.65	234.7
185		民岳村	590	3228	95	0.65	199.3
186		金嵒村	968	3980	95	0.65	245.8
	小计		5223	24035	95	0.65	1484.2
187	横岭湖自然保护区	青草湖村	458	1856	95	0.65	114.6
	合计		153020	676823			40049.8

#### 四、污水水质分析

##### (1) 农村生活污水

农村生活污水指农村居民生活活动所产生的污水。主要包括冲厕、洗涤、洗浴和厨房等排水，不包括工业废水。

##### (2) 黑水、灰水

黑水指人、家畜家禽等粪便类高浓度生活污水；灰水指黑水以外的低浓度生活污水，包括洗浴、洗涤废水和厨房废水等。

##### (3) 组分特征

在农村生活污水中不含粪便污水的氮磷含量较低；含粪便污水的磷氮含量特别高。农村生活污水水质不稳定，不同时段的水质不同，可生化性好，一般不含重金属和有毒有害物质，但含有较多的合成洗涤剂以及细菌、病毒、寄生虫卵等。与城市用水不同，农村用水一般以河水、井水和自来水结合使用，有自来水的，自来水为饮用水源，泉水、井水作为辅助用水用于衣物洗涤、冲刷地面、饲养家禽等。一般农村生活污水量都比较小，污水排放不均匀，水量变化明显，瞬时变化较大，日变化系数一般在 3.0~5.0 之间，在某些变化较大的情形下甚至可能达到 10.0 以上。由于农村居民生活规律相近，农村污水的排放一般在上午、中午、下午有一个高峰时段，夜间排水量小，甚至可能断流，即污水排放呈不连续状态。当该村镇为旅游地区时，特别是湘阴县部分民宿建筑，不仅昼夜变化系数大，而且季节性变化系数亦较大。厨房污水，多以洗碗水、涮锅水、淘米和洗菜水组成。淘米洗菜水中含有米糠菜屑等有机物，其他污水中含有大量的动植物脂肪和钠、醋酸、氯、碘等多种元素。由于生活水平的提高，农村肉类食品及油类使用增加，使生活污水的油类成分增加；部分农村改水改厕后，使用水冲厕所，产生大量生活污水，部分村庄还存在一定量的旱厕，且有农户养殖家畜家禽，产生了冲圈水，粪料还田，粪水溢流。禽畜粪尿的溶淋性很强，其中所含的 N/P 及 BOD 等溶淋性很大，因此选择处理方式时，应充分考虑其特点。

结合农村生活污水水质的实际情况，参照《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T51347-2019)、《湖南省乡镇排水与污水处理工程专项规划设计技术导引》(湘建村函[2019]148号)相关资料和规范，集中式污水处理厂可按表 4.2-3 的数值初步拟定污水进水水质。

**表 4.2-3 生活污水处理工程设计进水水质**

序号	项目	单位	标准		本次设计进水水质
			GB/T51347-2019	湘建村函[2019]148 号	
1	COD	mg/L	150-400	150-300	300
2	BOD5	mg/L	100-200	60-150	120
3	氨氮（以 N 计）	mg/L	20-40	30-60	40
4	总磷 TP	mg/L	2.5-7.0	2.5-5.0	3.5
5	悬浮物 SS	mg/L	100-200	100-200	200
6	pH	无量纲	6.5-8.5	6.5-8.5	6.5-8.5

## 第五章 农村污水处理设施建设规划

### 第一节 设施出水排放标准

#### 一、《湖南省农村生活污水处理设施水污染排放标准》

根据《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB43/1665-2019（以下简称《排放标准》），针对农村生活污水处理设施出水排放去向、受纳水体环境功能和治理规模，农村生活污水处理设施水污染物排放标准分为一级标准、二级标准和三级标准。

（1）出水排入 GB3838 地表水III类功能水域（划定的饮用水源保护区和游泳区除外）且规模在  $10m^3/d$ （含）- $500m^3/d$ （不含）时，执行一级标准；规模在  $10m^3/d$ （不含）以下时，执行二级标准。

（2）出水排入 GB3838 地表水IV类、V类功能水域且规模在  $10m^3/d$ （含）- $500m^3/d$ （不含）时，执行二级标准；规模在  $10m^3/d$ （不含）以下时，执行三级标准。

（3）出水排入村庄附近池塘等环境功能未明确的水体时，执行三级标准；县级以上人民政府可根据水环境保护实际需求，执行更严格的排放限值。

**表 5.1-1 农村生活污水处理设施水污染物排放限值 单位：mg/L（pH 除外）**

序号	污染物项目	一级标准	二级标准	三级标准
1	pH（无量纲）		6-9	
2	悬浮物（SS）	20	30	50
3	化学需氧量（CODcr）	60	100	120
4	氨氮（以 N 计）	8（15）	25（30）	
5	总氮（以 N 计） b	20	-	
6	总磷（以 P 计） b	1	3	
7	动植物油类 c	3	5	

a 括号外数值为水温 $>12^\circ C$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^\circ C$ 时的控制指标。  
b 出水排入封闭水体或超标因子为氮磷的不达标水体时增加的控制指标。  
c 进水含餐饮服务的农村污水处理设施增加的控制指标。

（4）尾水利用要求

尾水利用要求尾水利用应满足国家、湖南省或当地相应的标准或要求。

- 1) 回用于农田、林地、草地等施肥的，应符合施肥的相关标准和要求，不得造成环境污染；
- 2) 回用于农田灌溉的，相关控制标准应满足 GB5084 规定；
- 3) 回用于渔业的，相关控制标准应满足 GB11607 规定；
- 4) 回用于景观环境的，相关控制标准应满足 GB/T18921 规定；
- 5) 回用于其他用途的，执行国家或湖南省相应回用水水质标准。

（5）对于湘资重点流域、洞庭湖生态经济区，因此对其重要断面汇水区、黑臭水体以及水环境容量较小的地区，县级以上人民政府可根据水环境保护实际需求，执行更为严格的排放限值。

#### 二、湘阴县农村生活污水处理设施排放标准

本次规划根据污水处理设施规模及出水去向采用不同的排放标准。

根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 以及《农村生活污水处理设施水污染排放标准》DB43/1665-2019 污水经处理排入地表水域环境功能和保护目标，以及污水处理厂的处理工艺，湘阴县污水排放标准值主要为一级标准、二级标准、三级标准。

- 1、湘阴县域内上层规划未规划污水处理厂的集镇区（原长康镇）污水排放执行 GB18918 一级标准。
- 2、位于饮用水水源一、二级保护区、自然保护区核心区、缓冲区陆域范围内（湘江饮水水保护区、六塘水库保护区、赛美水库保护区、胜利水库保护区）的村庄，生活污水不排放，必须做到资源化利用，或者将灰水处理至一级标准尾水引至保护区范围下游排放。
- 3、生活污水排入湖南省水功能区划定和岳阳市水功能区划的III类水体（湘江、资江、白水江、镜明河、洋沙湖、范家坝、白泥湖、烂泥湖）的村庄，规模在  $10m^3/d$ （含）- $500m^3/d$ （不含）时，执行一级标准；规模在  $10m^3/d$ （不含）以下时，执行二级标准。
- 4、出水直接排入湖南省水功能区划定的IV、V类水体的村庄（县域内未含划定的IV、V类水体），规模在  $10m^3/d$ （含）- $500m^3/d$ （不含）时，执行一级标准；规模在  $10m^3/d$ （不含）以下时，执行二级标准。
- 5、出水排入村庄附近池塘、自然沟渠等环境功能未明确的水体时，执行三级标准。排入

出现黑臭水体或水环境容量小的村庄以及临近III类水体的村庄，尾水排放执行二级标准。

## 第二节 农村生活污水治理设施建设基本要求

- 1、所有农户必须实行严格的雨污分流，未实现雨污分流的农户，于2025年前完成改造。
- 2、新建设施采用分散处理与资源化利用模式的农户必须严格做到“黑灰”分离；采用纳管处理和集中治理达标排放模式的农户原则要求做到“黑灰”分离，“黑水”尽可能实现就近资源化利用；不能实现“黑灰”分离的必须增加化粪池容积，确保污水实现有效无害化。县域内分散处理采用“黑灰”分离，“黑灰”全部资源化模式的比例总体要求不低于55%，各乡镇的具体比例详表5.2-1。

**表 5.2-1 湘阴县各乡镇农村污水分散处理模式一最低比例要求**

序号	乡镇	分散式资源化最低要求
1	鹤龙湖镇	50%
2	杨林寨乡	50%
3	湘滨镇	50%
4	南湖洲镇	45%
5	新泉镇	45%
6	岭北镇	50%
7	静河镇	55%
8	樟树镇	55%
9	金龙镇	55%
10	洋沙湖镇	55%
11	石塘镇	60%
12	六塘乡	65%
13	东塘镇	65%
14	三塘镇	60%
15	横岭湖	100%

- 3、新建农村住房必须配套建设化粪池，原有未配套化粪池或化粪池建设不符合要求的农户，须根据农村改厕工程安排实施。
- 4、规范农户生活污水排放，实现生活污水的有序排放。
- 5、利用池塘、沟渠等自然水体消纳生活污水的必须确保不形成黑臭水体。已形成黑臭水

体的周边农户，采用分散处理时原则上要求做到“黑灰”分离，“黑水、灰水”尽可能全部实现就近资源化利用，无法做到全部利用时，黑水应资源化利用，灰水必须经过人工湿地池处理后方可排放。采用集中式处理模式时尾水应达到二级及以上标准时方可排放。

6、所有农家乐、营业性餐馆厨房废水必须经过隔油池预处理后方可进入贮池资源化利用或后续工艺处理达标排放，隔油池要求农户自行配置。

7、人口聚居度高，规划采用集中治理达标排放设施处理生活污水的村庄必须进行工程设计和科学论证，并建立以第三方运维为主的长效运维机制。

## 第三节 治理模式规划

### 一、治理村庄分类

根据农村生活污水排放对水环境的影响程度，对不同影响程度的村庄治理要求进行科学规划；同时按照“一次规划、分步实施、全面推进”的工作思路，采用近期和远期相结合，优先环境敏感区、污染严重区，后一般区域的推进原则。根据湖南省水功能区划、《排放标准》的有关要求，确定村庄类型划分标准如表5.3-1所示。

**表 5.3-1 湖南省村庄类型划分标准**

类型	村庄分类条件
一类	位于饮用水水源一、二级保护区、自然保护区核心区、缓冲区陆域范围内的村庄；生活污水排入湖南省水功能区划定的III类水体中游泳区的村庄
二类	生活污水排入湖南省水功能区划定的III类水体（不包括游泳区）的村庄
三类	生活污水排入湖南省水功能区划定的IV类、V类水体的村庄
四类	生活污水排入未明确功能目标水体的村庄
五类	生活污水排入已列入国家水质较好湖泊名录的重点湖库等封闭或半封闭水域、氮磷不达标水体的村庄

根据湖南省地表功能区划定以及岳阳市水功能区划，湘阴县县域内无表5.3.1中的三类和五类村庄，县域内村庄划分如表5.3-2。

**表 5.3-2 湘阴县域村庄类型表**

序号	乡镇名称	一类村庄	二类村庄	四类村庄
1	鹤龙湖镇	鹤龙湖水厂地下水源保护区	——	其他村庄
2	杨林寨乡	杨林寨水厂地下水源保护区	——	其他村庄
3	湘滨镇	和平闸水厂地下水源保护区 柳潭水厂地下水源保护区	——	其他村庄

序号	乡镇名称	一类村庄	二类村庄	四类村庄
4	南湖洲镇	赛头水厂地下水水源保护区、和平水厂地下水水源保护区、南湖水厂地下水水源保护区	——	其他村庄
5	新泉镇	新泉水厂地下水水源保护区、车马水厂地下水水源保护区	——	其他村庄
6	岭北镇	东港水厂地下水水源保护区、柳林水厂地下水水源保护区、铁角嘴水厂地下水水源保护区	——	其他村庄
7	静河镇	湘阴县五水厂水源保护区（金兴沿河部分村庄）、静河水厂地下水水源保护区	湘江水源保护区以外周边（红旗、湾河口部分沿河村庄）	其他村庄
8	樟树镇	湘阴县五水厂水源保护区（樟树港、文谊新村沿河部分村庄），樟树水厂地下水水源保护区	湘江水源保护区以外周边（樟树港部分沿河村庄）	其他村庄
9	金龙镇	胜利水库水源保护区（胜利村部分村庄）、鹅形山生态保护红线（鹅形山部分村庄）	——	其他村庄
10	洋沙湖镇	——	白水江周边（沿江村部分村庄）、洋沙湖周边（洋沙湖社区、洋沙湖村、五桥村部分村庄）	其他村庄
11	石塘镇	屈原水厂水源保护区（湘园新村部分沿河村庄）、白泥湖水厂地下水水源保护区、长仑水厂地下水水源保护区	范家坝、白泥湖周边村庄（范家坝村、白泥湖新村、湘园新村部分村庄）	其他村庄
12	六塘乡	六塘水库和赛美水库水源保护区（六塘铺、龙潭、旭日部分村庄）	——	其他村庄
13	东塘镇	赛美水库水源保护区（赛美村青竹桥部分村庄）	湘江水源保护区外（湘园新村部分村庄）、范家坝上游（坝桥村部分村庄）、南湖上游（杉塘坪部分村庄）	其他村庄
14	三塘镇	拦河坝水厂地下水水源保护区	南湖、北湖周边（蒙古包、金崙、龙华部分村庄）、范家坝周边（黄陵港部分村庄）	其他村庄
15	横岭湖	全区域	——	——

## 二、治理模式

### （1）基本原则

坚持水生态环境保护目标导向，结合区域水环境功能目标，充分利用农村自然消纳能力，坚持“黑灰分离、资源化利用、就近就地分散治理优先，适度集中处理与纳管处理”的治理思路，以生态措施为主、工程措施为辅，采用集中与分散相结合的处理与资源化利用模式。

### （2）治理标准及模式

根据农村生活污水治理村庄类型，结合《排放标准》有关要求，综合考虑当前农村生活污水治理设施对主要污染物去除率效果及排放水质情况，明确各类村庄生活污水治理要求、排放标准，并提出推荐治理方式，其结果如表 5.3-3。

表 5.3-3 推荐治理方式

类型	对应条件	排放方式	处理规模	排放标准	推荐治理方式
二类	——	不排放	——	——	黑灰分离；黑水、灰水资源化利用
	分散居住	不排放	——	——	黑灰分离；黑水、灰水资源化利用
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	一级标准	黑灰分离；黑水分户资源化利用，灰水集中处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	一级标准	黑灰分离；黑水、灰水集中处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	二级标准	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水分散处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	二级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
	分散居住	不排放	——	——	黑灰分离；黑水、灰水资源化利用
		排放	——	三级标准	黑灰分离；黑水资源利用，灰水分户生态处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	二级标准	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水集中处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	二级标准	黑灰分离；黑水、灰水集中处理达标排放
三类	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	三级标准	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水分散处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
	分散居住	不排放	——	——	黑灰分离；黑水、灰水资源化利用
		排放	——	三级标准	黑灰分离；黑水资源利用，灰水分户生态处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	二级标准*	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水集
	集中居住，集中收集污水量超过10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水集中处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后有一定量消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	三级标准	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水分散处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量小于10m <sup>3</sup> ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于10m <sup>3</sup> /d	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
	城镇污水处 理设施周边 区域	间接排放	大于10m <sup>3</sup> /d(含)	二级标准*	黑灰分离；黑水资源化利用，灰水集
		城镇污水处理设施具备接收能力、具备污水收集条件	优先考虑纳入城镇污水处理设施统一处理		

## 第四节 设施布局选址

依据《室外排水设计规范》（GB50014-2006，2016年版），污水处理设施位置选择，除符合城镇总体规划和排水工程专业规划要求外，还应根据下列因素综合确定：

- 1) 一般要求位于下游，尽可能依靠地形坡度和重力流来收集村镇污水，节约污水收集和运营成本。
- 2) 一般要求不对周围环境造成不可修复的影响；不适合设置在住宅区的逆风方向和水源的近上游。
- 3) 节约用地，尽量利用边角区域，不占用基本农田。
- 4) 有利于污水处理后的就近排放和回收利用。
- 5) 选址不宜设在雨季易受水淹的低洼处，靠近水体的污水处理设施应避免受到洪水威胁。

## 第五节 污水收集系统建设

### 一、 庭院污水自行收集与预处理

农村生活污水进入管网或处理系统前需进行一定程度的预处理，庭院污水收集与预处理系统如图 5.5-1。

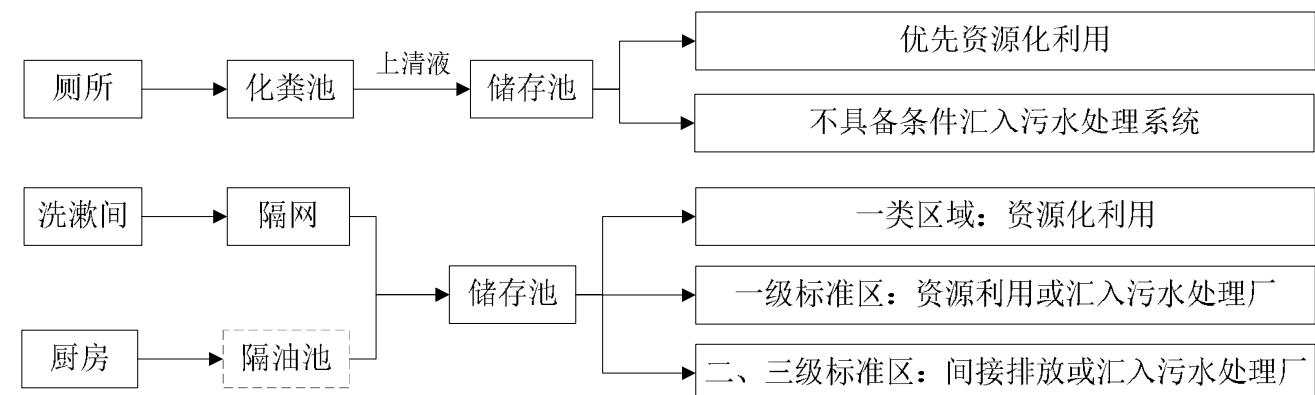


图 5.5-1 庭院污水收集与预处理系统

厕所水：采用三级化粪池无害化预处理，经无害化处理后优先就近就地资源化利用，无法资源化利用的部分与灰水一并进入污水处理站（点）进行处理。

洗浴水：采用简单沉淀或过滤的前处理措施。厨房水：厨房水水量较少、污染物浓度较低，含有少量的油，如涉及“农家乐”经营户必须设置隔油池。

### 二、 多户连片污水收集系统

对于相互毗邻的农户，在庭院污水收集的基础上，将各户污水用管道引入污水处理设施。该系统一般污水量不大于  $5m^3/d$ ，服务人口通常宜在 5-50 人，服务家庭数宜在 2-10 户或根据农户地理地形位置在 10 户以上的一定范围内。多户连片污水收集系统见图 5.5-2。

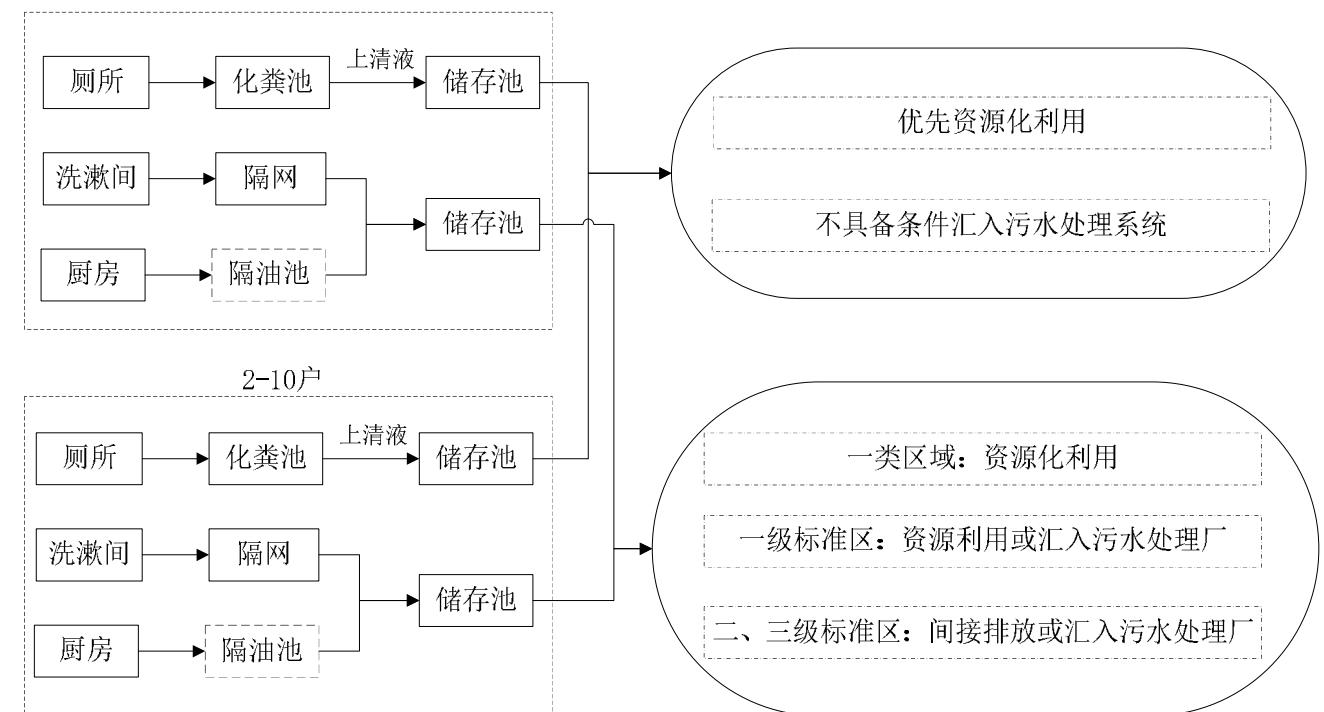


图 5.5-2 多户连片污水收集系统示意图

### 三、 农村人口聚居区收集系统

对于人口相对集中，周边缺少消纳土地的村庄，在庭院污水收集的基础上，将农户污水排至村镇公共排水系统，再排至污水集中处理系统进行处理。依据村庄或村镇的规模或居住人口数量，村庄污水集中收集规模通常为：服务人口 50-5000 人，服务家庭数 10-1000 户，污水收集量  $5-500m^3/d$ 。该系统宜在村镇居民居住集中、人口相对密集的村镇采用，此类收集系统适用于整村、联村或新建农村居民小区生活污水收集。农村集聚区污水收集系统见图 5.5-3。

### 四、 收集管道设计要求

- 1、结合村庄地形，合理布局污水管道，尽量实现污水重力收集，确保良好水力条件；
- 2、管道应力求路线简短，排水顺畅，工程量少，施工方便，投资省；

- 3、出户管管径不小于 DN100，集中处理点污水收集管道（接户管）管径不小于 DN150，纳管处理污水收集管道（市政管道）不小于 DN300。
- 4、出户管、接户管、市政管道埋设深度应满足排水规范要求。

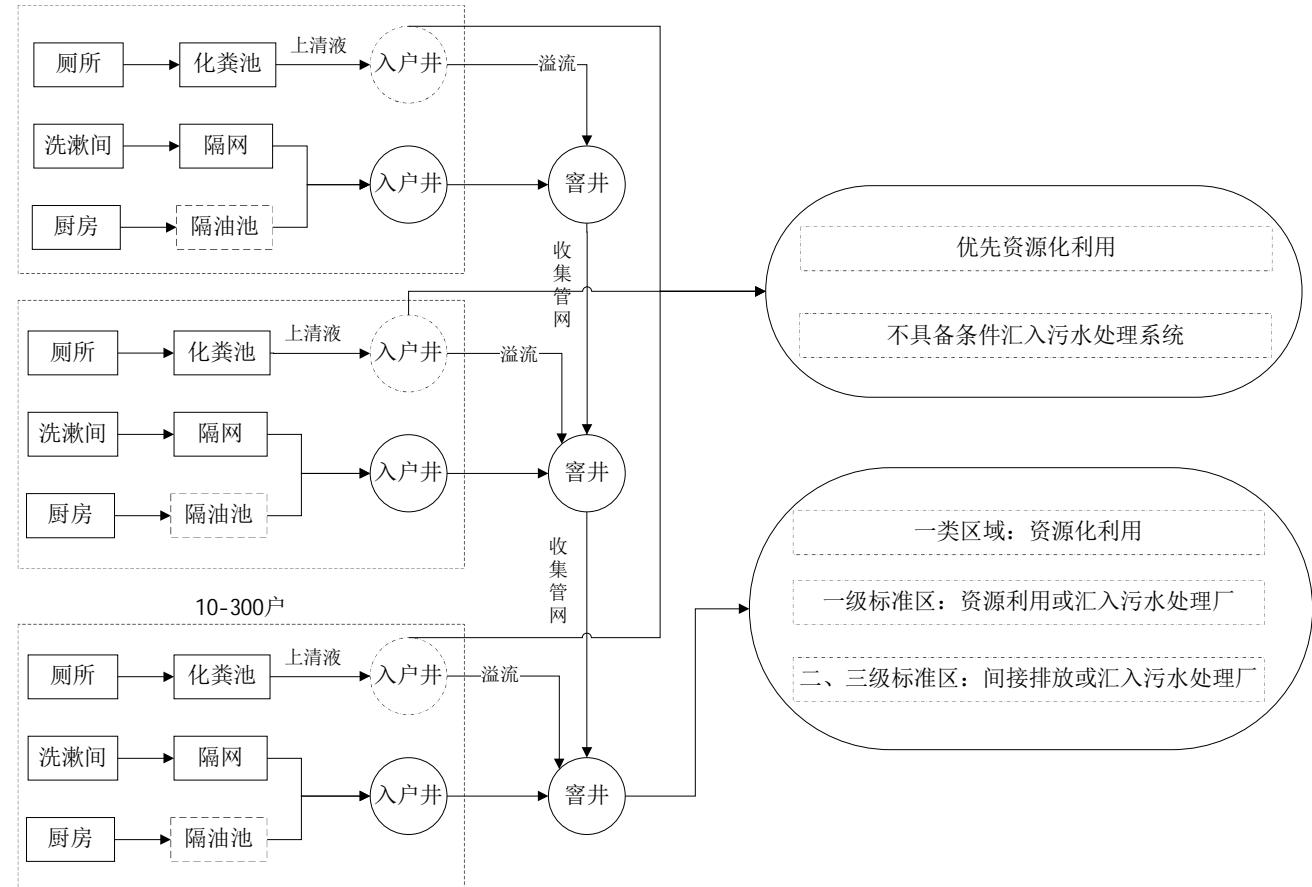


图 5.5-3 农村集聚区污水收集系统示意图

## 第六节 治理模式选择

### 一、治理模式选择的原则

治理模式的选择须根据区域自然条件、地形地貌、经济发展水平综合考虑，模式选择的基本原则如下：

(1) 城镇周边和邻近城镇污水管网的规划村庄，优先考虑纳管处理。村内有市政污水管道直接穿过、区域生活污水可以依靠重力流直接流入市政污水管道、距污水处理厂 2 公里范围内的村庄，生活污水宜直接纳入城镇污水管网统一集中处理。

(2) 人口数量大于 200 人以上（或集中收集污水量超过  $10m^3/d$ ）、且便于污水收集的村

庄，通过技术经济对比和环境影响评价后，宜采用集中式污水处理。

(3) 居住相对分散或管网建设难度较大的规划村庄，可通过构建“黑水、灰水”源分离体系，就地就近对单户或多户生活污水进行分类收集后，优先考虑资源化利用。

(4) 位于饮用水水源一、二级保护区、自然保护区核心区、缓冲区陆域范围以及划定的 III 类水体中游泳区内的村庄的生活污水处理后原则上引入保护区外排放，不具备外引条件的，可通过农田灌溉、植树、造林等方式回用，或排入湿地进行二次处理。

(5) 治理工艺应充分考虑农村生活污水特点，优先考虑建设成本低、运营成本低、维护管理简单的处理工艺。

## 二、治理模式

**1、纳管处理模式：**靠近城镇、规模较大的规划发展村庄和撤并乡镇集镇区所在地村庄，具备污水收集纳入管网条件，且已建生活污水处理设施具备接纳能力，优先考虑纳管处理，将村庄生活污水接入污水管网，由现有污水处理设施集中处理达标排放。

**2、分散处理与资源化利用模式：**分散处理与资源化利用模式即在“黑（水）灰（水）”分离的基础上，“黑水”利用房前屋后的菜地、耕地等就近就地资源化利用，“灰水”资源化利用或处理后达标排放。

### （1）“黑水、灰水”储存资源化利用工艺

#### 1) 工艺流程

建设污水储存和资源化利用设施，经庭院收集和预处理后的黑水和灰水，通过农业种植施肥或农田灌溉实现就近就地资源化利用。

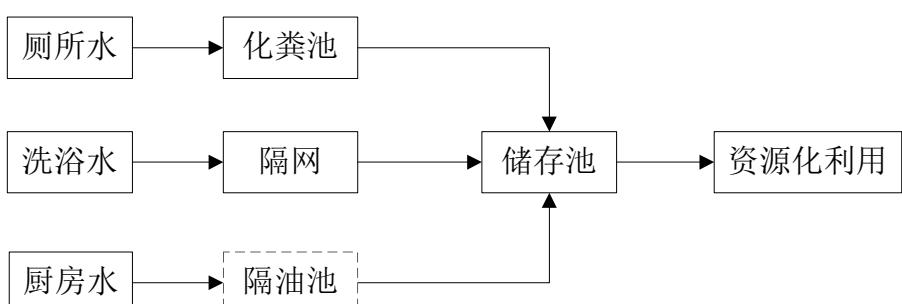


图 5.6-1 “黑水、灰水”储存资源化利用工艺流程

#### 2) 工艺特点及适用范围

工艺特点：该工艺技术具有投资和运维费用低、操作简单、方便，可有效实现资源化利用

等优点，但运行人力消耗高，是农村分散居住条件下生活污水治理常用方式。

适用范围：适用于饮用水水源一、二级保护区、自然保护区核心区、缓冲区陆域范围以及划定的 III 类水体中游泳区内的分散居住、房前屋后有充足土地的小型村庄或农户；或分散居住、房前屋后有充足土地的小型村庄或农户；

## （二）“黑水”资源化利用+“灰水”达标排放工艺

### 1) 工艺流程

“黑水”和“灰水”分别收集，“黑水”确保就近就地资源化利用；

“灰水”处理后达标排放，在需达二、三级标准区域的农户灰水经规范收集和预处理后，通过自然湿地、生态塘可达到排放标准；需达一级标准排放的区域，经厌氧池和人工湿地等生态处理设施可达到排放标准。达一级排放标准的处理工艺流程如图 5.6-3。

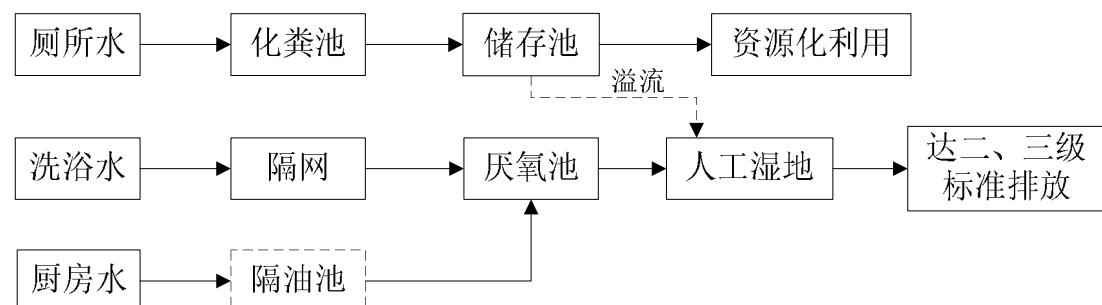


图 5.6-2 灰水达二、三级标准工艺流程

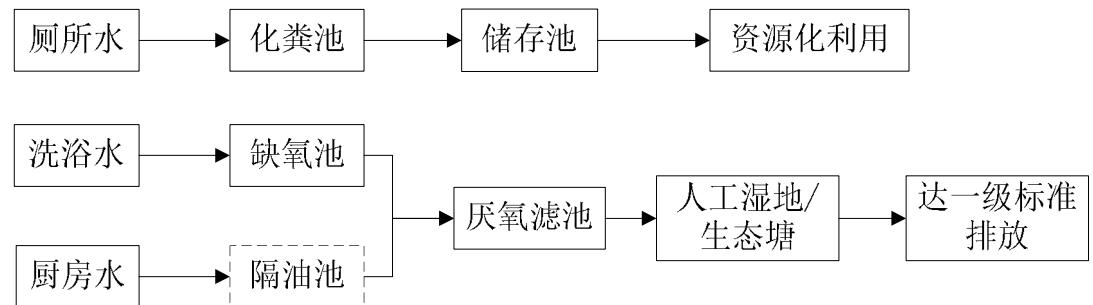


图 5.6-3 灰水达一级标准工艺流程

### 2) 工艺特点及适用范围

工艺特点：该工艺技术具有投资和运维费用较低，操作相对简单、方便，运行人力消耗较高等特点。人工湿地主要采用潜流、平流人工湿地，可与景观美化功能相结合。

适用范围：适用于分散居住农户或小规模集中居住的村庄、房前屋后有一定的土地、年平均温度高于 10°C 的地区推广使用，对排水要求达二、三级标准区域的村庄采用更合适。

## （三）集中治理达标排放模式

### （1）达三级标准排放技术模式：三格化粪池/沼气池-人工湿地/生态塘工艺

#### ① 工艺流程

经过三格化粪池/沼气池处理后的污水，如果无法农用或农用量较少时，需在化粪池后接生态净水单元。采用水冲式厕所的农户，推荐采用化粪池/沼气池收集和预处理厕所污水，优先资源化利用；无法利用的厕所化粪池和厨房、洗衣、洗浴等排放的污水统一收集经人工湿地/生态塘处理后达标排放。处理工艺流程如图 5.6-4。

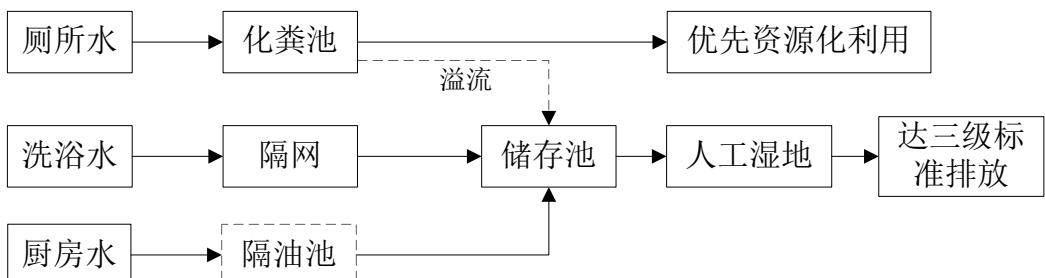


图 5.6-4 三格化粪池/沼气池-人工湿地/生态塘工艺流程图

#### ② 工艺特点及适用范围

工艺特点：该工艺技术具有投资和运维费用较低，操作相对比较简单、方便，运行人力消耗较高等特点。人工湿地主要采用潜流、平流人工湿地，可与景观美化功能相结合。

适用范围：适用于分散居住农户或小规模集中居住的村庄、房前屋后土地面积相对丰富、受纳水体对水质要求不高，年平均温度高于 10°C 的地区推广使用。

### （2）达二级标准排放技术模式

#### 1) 厌氧池+人工湿地/生态塘工艺

##### ① 工艺流程

生活污水收集后，经格栅、沉砂等预处理，进入厌氧池，经厌氧水解酸化后进入人工湿地/生态塘处理后达标排放。处理工艺流程如图 5.6-5。

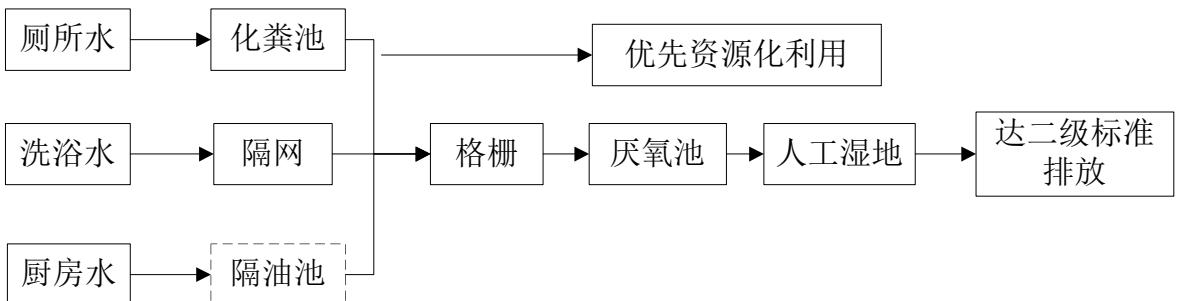


图 5.6-5 厌氧池+人工湿地工艺流程图

## ②工艺特点及适用范围

该工艺的特点：高有机负荷，节省占地；无需动力，建设运行成本低；剩余污泥产量少且稳定，可直接用作肥料。适用范围：适合于治理规模较小的散居村落，相对偏僻的按户收集治理模式，土地供应相对充足，排水水质要求不太高。

### 2) 厌氧池-人工湿地-生态塘工艺

#### ①工艺流程

生活污水预处理收集后，流入厌氧水解（酸化）池，再经快速渗滤池净化，最后经人工湿地/生态塘进一步净化处理达标排放。处理工艺流程如图 5.6-6：

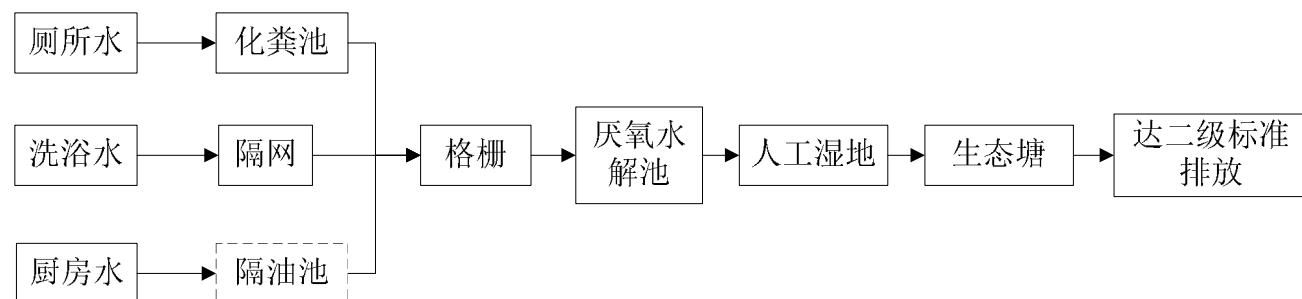


图 5.6-6 厌氧池+人工湿地+生态塘工艺流程图

②工艺特点及适用范围 该技术工艺与“厌氧池+人工湿地+生态塘”相似，但运行稳定性和排放水质更好。

### (3) 达一级标准排放技术模式

#### 1) 厌氧池-生物接触氧化-人工湿地

#### ①工艺流程

该组合工艺由厌氧池、接触氧化池和人工湿地三个处理单位串联组成。处理工艺流程如图 5.6-7 所示：

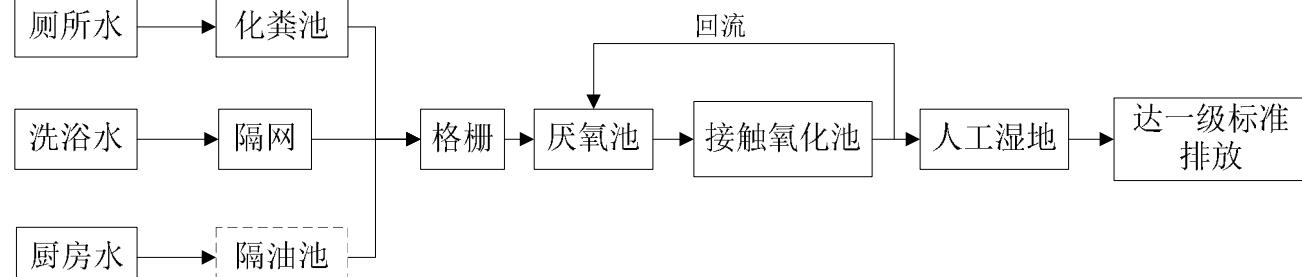


图 5.6-7 厌氧池-生物接触氧化-人工湿地工艺流程图

②工艺特点及适用范围 工艺特点：污泥产量少，无污泥回流，无污泥膨胀；对水质、水量

波动的适应性强，对污染物去除效果好；基建费用一般，占地较大；能耗小，运行费用不高；对前处理要求较高，需要定期对接触氧化池和填料进行清理。

适用范围：适用于饮用水水源一、二级保护区、自然保护区核心区、缓冲区陆域范围以及划定的 III 类水体中游泳区内的居民较为集中，污水量较大，土地较少的地方应用，受纳水体对水质要求较高的地区。

#### 2) A<sup>2</sup>O 活性污泥法工艺

#### ① 工艺流程

A<sup>2</sup>O 是最典型的活性污泥脱氮除磷工艺。处理工艺流程如图 5.6-8：

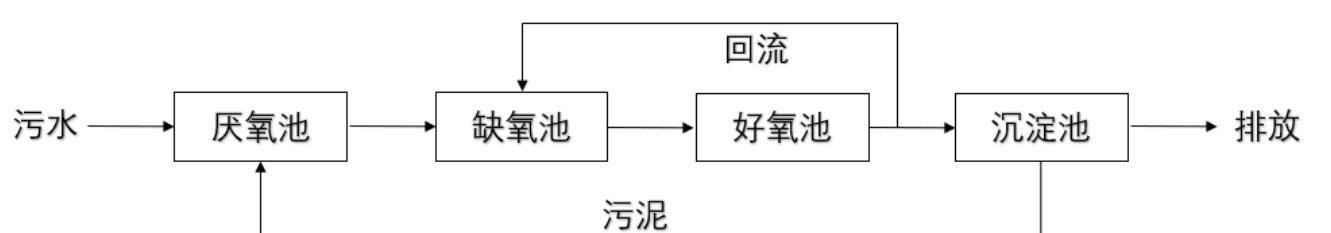


图 5.6-8 典型 AAO 工艺流程图

#### ②工艺特点及适用范围

该工艺的特点：污染物去除效率高，运行稳定，有较好的耐冲击负荷；污泥沉降性能好；同时具有去除有机物、脱氮除磷的功能；污泥含磷浓度高，具有较高的肥效；运行费用低；脱氮除磷效果可能很高。

适用范围：污水量较大，水质高且波动不是很大，对氮、磷去除要求较高的农村生活污水处理；适宜在城镇化水平较高的村庄、人口较多、经济相对较好、土地利用相对紧张地区应用；受纳水体对水质要求较高的地区。

上述常用治理模式及工艺对比如表 5.6-1：

表 5.6-1 常用治理模式及工艺对比表

序号	治理模式	治理工艺	适用范围	建设成本	运行成本	日常管理	出水水质
1	纳管处理	—	靠近城镇污水处理厂、具备污水收集条件	按距离	—	简单	与纳管污水处理设施排放标准有关
2	分散处理与资源化利用	“黑水、灰水”资源化利用	分散居住农户、房前屋后有充足土地	0.2~0.6 万元/户	—	简单	—
		“黑水”资源化利用+“灰水”达标排放	分散居住农户或小规模集中居住的村庄、房前屋后有一定的土地；灰水根	0.4~0.8 万元/户	0.1~0.7 元/m <sup>3</sup>	较简单	选择不同工艺可达到不同的排放标准

序号	治理模式	治理工艺	适用范围	建设成本	运行成本	日常管理	出水水质
			据不同排放要求选择不同的治理工艺技术				
3	集中治理达标排放	达三级标准	三格化粪池（沼气池）-人工湿地/生态塘	分散居住农户或小规模集中居住的村庄、房前屋后土地面积相对丰富，受纳水体对排放水质要求不高	0.5~0.8万元/户	0.1~0.3元/m³	简单 出水水质一般，满足《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》的三级标准
		达二级标准	厌氧池+人工湿地/生态塘	在人口规模不大、土地较丰富、经济较落后的村庄推广使用，	0.6~0.9万元/户	0.2~0.4元/m³	简单 出水水质一般，满足《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》的二级标准
		厌氧池-快速渗滤-人工湿地/生态塘	适宜在民居较为分散、土地较丰富、有村前塘（风水塘）的村庄推广使用。	0.8~1.0万元/户	0.3~0.6元/m³	简单 出水水质一般，满足《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》的二级标准	
		达一级标准	厌氧池-生物接触氧化-人工湿地	适宜在民居较为集中，污水量较大，土地较少的地方应用，受纳水体对排水水质要求高的地区。	0.85~1.15万元/户	0.8~1.2元/m³	较复杂 出水水质好，优于《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》的一级标准
		A <sup>2</sup> O活性污泥法	事宜在民居较为集中，污水量较大，土地利用较少的地方应用，收纳水体对排水水质要求较高的地区	1.0~1.15万元/户	1.0~1.3元/m³	复杂 出水水质好，优于《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》的一级标准	

## 第七节 污泥处理处置

### （1）污泥处理处置原则

1) 统筹农村生活污水与污泥、粪污、隔油栅渣等固体废物处理处置。参考《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347），对污水处理中产生的污泥，采用自然干化、堆肥等方式，也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政系统与市政污泥一并处理。

2) 鼓励对污泥进行资源化利用。参考《农用污泥污染物控制标准》（GB4284）、《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T23486）等相关要求，对满足标准的污泥，就近处理与资源化利用。

### （2）污泥处理处置规划

各地应根据农村生活污水处理设施类型和处理规模，对集中式污水处理设施产生的污泥采用就近土地利用与集中至城市污水处理厂统一处理处置相结合的方式。满足农用标准的污泥，优先就近土地利用；不能实现就近就地资源化利用的污泥，通过污泥收集车定期收集后，运送至相应的生活污水处理厂污泥处理设施，统一处理处置。

## 第八节 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。工程验收后，项目设施与管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。对生活污水处理设施建设和运维统一打包、不存在运维移交环节的，各地应因地制宜进行管理。

### 一、 工程移交和遗留问题解决办法

通过了工程验收，还可能存在一些漏项，质量、清洁以及其他方面的问题。因此，施工单位应制定工程的收尾计划，以便确定工程正式办理移交的日期。工程交接结束后，施工单位应按合同规定的时间抓紧进行临建设施的拆除和人员施工机械的撤离工作，在撤离前应该做到工完场清，令业主满意。在工程移交后出现的问题我公司提供完善的售后服务和技术支持，保证污水处理系统的正常运行。

### 二、 技术资料的移交

工程技术档案是需要移交的主要技术资料、正式竣工验收时就应提供完整的工程技术档案，由于工程技术档案要求高，内容多，且有不仅仅涉及到施工单位，所以常常只要求施工单位先提供工程技术档案的核心部分及竣工验收必备的技术资料。而整个过程技术档案的归整、装订，则留在竣工验收结束后，由施工单位、业主和监理工程师共同完成。

工程技术档案归整并确认无误后，按当地主管部门的要求装订成册，送当地城建档案馆收入库。在整理档案时，一定要按要求备足份数。对于业主和施工单位需要保存的份数也要一并考虑。移交的技术档案包括工程移交书，测试指标及检测数据汇总、库存清单等。

## 第六章 县域农村生活污水治理规划

### 第一节 鹤龙湖镇农村生活污水治理规划

#### 一、乡域村庄建设规划

鹤龙湖镇村体系结构：社区 5 个：农场社区、浩河社区、南阳渡社区、龙江社区、保合社区；行政村 14 个：保和垸村、湘裕村、阳雀潭村、普和村、古潭村、仁和村、湘江村、华西新村、联星村、仁和村、东风村、兴联村、新河村、鹤龙村。

#### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，镇区中心空间增长边界附近部分住户采用纳管形式，并入鹤龙湖镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 6 个，具体如下：

表 6.1-1 鹤龙湖镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入镇区污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
浩河社区	——	黄华岭村十二、十三组、浩河中学等	其余村组	黄花岭
南阳渡社区	——	罗家台子、七高、南阳洲、南阳卫生院等	其余村组	南阳洲
龙江社区	——	江州 1、6、16 组、龙西 10、11、13、14 组	其余村组	江洲学校
保合社区	金鹏学校、保合围沿线	——	其余村组	保合社区 4 组
农场社区	中心镇区	——	其余村组	保合社区 4 组
保和垸村	——	中和 2、7、8、9、10 组	其余村组	集中建房点
湘裕村	——	——	全部自然村	——
阳雀潭村	——	——	全部自然村	——
普和村	——	——	全部自然村	——
古潭村	——	东方红 1、3、4、5、6、7 组	其余村组	集中建房点
仁和村	——	普安 1、2、3、5、7 组、清明 1 组	其余村组	南阳镇中学
湘江村	——	——	全部自然村	——

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入镇区污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
华西新村	——	——	——	全部自然村
联星村	——	——	——	全部自然村
仁合村	——	——	——	全部自然村
东风村	——	——	——	全部自然村
兴联村	——	——	——	全部自然村
新河村	——	——	——	全部自然村
鹤龙村	——	——	——	全部自然村

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.1-4 鹤龙湖镇自然村分散污水处理设施建设表

#### (1) 市政接管处理模式治理规划

根据《湘阴县鹤龙湖镇排水工程专项规划》，规划在鹤龙湖镇中心镇区新建一座污水处理厂，污水处理厂位于中心镇区北侧，现已建成，处理设施规模 1000m<sup>3</sup>/d。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据鹤龙湖镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

表 6.1-2 鹤龙湖镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	镇区污水处理厂	镇区规划范围内村庄		--	--	近期 1000, 远期 2000	A2O+深度处理	附近沟渠, 一级 A
		农场社区	农场社区大部	186	5.0			
		保合社区	保合社区大部	121	4.0			

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

#### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对鹤龙湖镇各村庄地形地貌现状、建设现状，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在鹤龙湖镇建设村庄集中污水处理设施 6 个。

表 6.1-3 鹤龙湖镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村 (组)						

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	黄花岭	浩河社区	黄花岭 7、8、9、10、11、12、13、17、18、19、20	220	3	70	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
2	南阳洲	南阳渡社区	南洲 1、2、3、4、5 组、南山 3、8 组	250	3.5	70	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
3	江洲学校	龙江社区	江州 1、6、16 组、龙西 10、11、13、14 组	280	3	90	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
4	集中建房点	保和垸村	中和 2、7、8、9、10 组	400	5	110	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
5	集中建房点	古潭村	东方红 1、3、4、5、6、7 组	190	1.5	60	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
6	南阳镇中学	仁和村	普安 1、2、3、5、7 组、清明 1 组	200	3	60	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
合计				1540	19	460			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对鹤龙湖镇其它规模较小、布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散处理设施 4432 套，其中近期建设 3651 套。

表 6.1-4 鹤龙湖镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

序号	位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
	行政村	自然村					
1	浩河社区	黄花岭	7	0.46	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			7	0.46	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		熊家鹏	6	0.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			6	0.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
2	南阳渡社区	南阳	20	1.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			20	1.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

序号	位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
	行政村	自然村					
	南山						
3	龙江社区	南洲	23	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			23	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		龙西	23	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			23	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
4	农场社区	江洲	8	0.56	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			8	0.56	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		农场社区	39	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			39	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
5	保和垸村	中和	17	1.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			17	1.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		东垸	14	1.05	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			14	1.05	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		保民	17	1.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			17	1.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
6	湘裕村	湘临	46	3.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			46	3.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		裕民	33	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			33	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
7	阳雀潭村	湘资	33	2.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期

序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设时间	序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设时间	
	行政村	自然村							行政村	自然村						
8	古潭村	湘庆	33	2.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期	12	险堤	9	0.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期		
			37	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉				9	0.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
			37	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				8	0.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			
			31	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉				8	0.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
		东方红	31	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			新河村	13	1.03	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期		
			31	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				13	1.03	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
9	仁和村	古塘	5	0.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期		河潭	13	1.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期		
			5	0.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				13	1.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	坑塘/自然沟渠 三级标准			
		潭堤	4	0.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			王家坝	17	1.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期		
			4	0.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				17	1.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
		贺家	3	0.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			普和村	23	1.41	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期		
			3	0.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				23	1.41	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
10	华西新村	普安	3	0.18	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期		七龙	29	2.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期		
			3	0.18	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				29	2.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
		清明	3	0.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			东风村	36	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期		
			3	0.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准				36	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
		刘家坝	31	2.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			老闸口	合计	1210	88.66				
			31	2.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准										
11	仁合村	菱角拐	31	2.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉										
			15	0.60	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉										
			15	0.60	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准										

## 第二节 杨林寨乡农村生活污水治理规划

### 一、 乡域村庄建设规划

杨林寨乡镇村体系结构：社区 1 个：兴寨社区；行政村 14 个：沅潭村、黄太港村、周家台村、宗师潭村、沙河碇村、白洋湖村、牧羊港村、王家河村、蒋家渡村、莲子口村、合湖村、

太合围村、杨林寨村、东合港村；1个渔场：张家湖渔场。

## 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，中心镇区空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入杨林寨乡乡镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 12 个，具体如下：

**表 6.2-1 杨林寨乡村庄污水处理方式布局表**

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
兴寨	中心镇区增长边界	——	——	——
沅潭	中心镇区增长边界	——	沅潭 1 组、2 组、8 组等村组	——
黄太港	中心镇区增长边界	——	其它分散住户	——
周家台	中心镇区增长边界	——	其它分散住户	——
宗师潭	——	宗师潭 2~7 组	其它自然村组	宗师潭 4 组
		宗师潭 11、12、13 组		宗师潭集中建房点
沙河碇	——	沙河碇 1、2、3、12 组	其它自然村组	沙河碇 12 组
		沙河碇 4、5、6、10、11 组		沙河碇 6 组
		沙河碇 7、8、9、13、14 组，宗师潭 8、9、10、14 组		沙河碇 7 组
		宗师潭 8、9、10、14 组		——
白洋湖	——	白洋湖 3、4、5 组	白洋湖 6 组外其它自然村组	白洋湖 5 组
牧羊港	——	牧羊港全部村组、白洋湖 6 组	——	牧羊港 1 组
王家河	——	王家河 1~6 组	王家河 10、13 组	王家河 5 组
		王家河 7、8、9、11、12 组		王家河 9 组
蒋家渡	——	——	全部村组	——
莲子口	——	莲子口 5、6、7、8、11、13 组	其余全部村组	莲子口 7 组
合湖	——	合湖 3~8 组	其余全部村组	合湖 4 组
太合围	中心镇区增长边界	——	其余全部村组	——
	——	太合围 12、13、14、15 组		太合围集中建房点
杨林寨	——	——	全部村组	——

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
东合港	中心镇区增长边界	——	其它自然村组	——
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.2-4 杨林寨乡自然村分散污水处理设施建设详表				

### (1) 市政接管处理模式治理规划

根据《杨林寨乡乡镇排水与污水处理工程专项规划》（2018-2030），规划在杨林寨乡中心镇区新建一座污水处理厂，污水处理厂位于黄太港村 8 组，处理设施规模 300m<sup>3</sup>/d，污水主干管沿治安路敷设。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

**表 6.2-2 杨林寨乡纳入镇区污水处理设施规划表**

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	规划处理设施规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	杨林寨乡污水处理厂	中心镇区		--	——	近期 300 远期 600	——	附近沟渠， 一级 A
		沅潭村	3~10 组	44.6	——			
		黄太港村	全部村组	55.4	0.5			
		周家台村	全部村组	46.6	0.9			
		太合围村	1~4 组	12.3	——			
		东合港村	1~6 组	48.2	1.5			

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对杨林寨乡各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在杨林寨乡建设村庄集中污水处理设施 12 个。

**表 6.2-3 杨林寨乡村庄相对集中污水处理设施规划一览表**

序号	污水处理设施位置	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村（组）						
1	宗师潭 4 组	宗师潭	宗师潭 2~7 组	63.9	1.6	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
			宗师潭 11、12、13 组						
2	宗师潭集中建	宗师潭	宗师潭 11、12、13 组	33.2	1.4	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
	房点								
3	沙河碇12组	沙河碇	沙河碇1、2、3、12组	25.0	1.2	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
4	沙河碇6组	沙河碇	沙河碇4、5、6、10、11组	27.5	1.5	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
5	沙河碇7组	沙河碇	沙河碇7、8、9、13、14组	62.40	1.6	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
		宗师潭	宗师潭8、9、10、14组	12.7	0.8				
6	白洋湖5组	白洋湖	白洋湖3、4、5组	30.0	1.1	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
7	牧羊港1组	牧羊港	牧羊港全部村组	82.1	2.3	100	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
		白洋湖	白洋湖6组	10.3	0.85				
8	王家河5组	王家河	王家河1~6组	64.5	2.6	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
9	王家河9组		王家河7、8、9、11、12组	35.2	1.6	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
10	莲子口7组	莲子口	莲子口5、6、7、8、11、13组	66.8	1.5	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
11	合湖4组	合湖	合湖3~8组	69.2	1.4	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
12	太合围集中建房点	太合围	太合围12、13、14、15组	47.4	1.5	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
合计				630.2	20.95	720			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对杨林寨乡其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至规划期末规划分散处理设施1619套，其中近期建设846套。

表 6.2.4 杨林寨乡自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
行政村	自然村					
沅潭	1、2、8组	23.6	1.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		5.8	0.41	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
行政村	自然村					
黄太港	乡镇污水收纳范围外	2.2	0.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		5.2	0.32	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
周家台	乡镇污水厂收纳范围外	1.6	0.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		6.4	0.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
宗师潭	1组	23.6	1.85	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		15.7	1.23	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
沙河碇	15组	18.0	1.44	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		4.5	0.36	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
白洋湖	除6组外	45.2	4.19	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		11.3	1.05	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
王家河	10、13组	21.6	1.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		14.4	0.98	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
牧羊港	集中处理外	1.9	0.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		1.3	0.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
蒋家渡	全村	44.5	3.92	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		82.5	7.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
莲子口	1~4、9、10、12组	54.0	4.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		66.0	5.23	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合湖	1、2、9~11组	14.8	1.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		22.2	1.80	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
太合围	5~11组	22.3	1.53	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		27.2	1.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设 时间
行政村	自然村					
杨林寨	全村	41.7	2.53	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		38.4	2.33	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
东合港	1组	3.9	0.32	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		3.5	0.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		623.3	48.45			

### 第三节 湘滨镇农村生活污水治理规划

#### 一、 乡域村庄建设规划

湘滨镇镇村体系结构：一个社区居委会：白马寺社区；一个管委会：和平闸管委会；行政村 12 个：复兴围村、临资口村、云集寺村、姑嫂树村、白马村、湘滨村、杨柳潭村、大都山村、易婆塘村、洞庭围村、酬塘围村、福乔村。

#### 二、 污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，中心镇区空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入湘滨镇乡镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 33 个，具体如下：

表 6.3-1 湘滨镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设 施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
白马寺	——	整个社区	——	白马村荷塘 5 组
和平闸社区	中心镇区增长边界	——	——	——
杨柳潭	——	回龙、邓家神	其它自然村组	岭上湾
		王家山、杨梅龙、海树山、邓 家城		海树山
		西边岭		西边岭
		余长垸、黄泥包		余长垸
大都山	——	大都山、柳潭中学	其它自然村组	大都
		鸿毛岭、三姓湾		鸿毛岭

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设 施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
易婆塘	——	马家台、北汊湖	其它村组	北汊湖
		长宁垸、大山咀		长宁垸
		新港口、敬老院		敬老院
		湘滨垸、六河口		湘滨垸
复兴围	——	和尚台、杨公六组	其它自然村组	和尚台
		三元桥、复兴三组、复兴学校		复兴三组
		双塘三、七、九、十组		双塘七组
		双塘一、二、四、五、六、八、 十一、十二组		双塘一组
临资口	——	石牌	其它自然村组	石牌
		吉祥、上港、毛家湖		上港
		南剅口、张家碇		南剅口
		谢家坝、青堆口		谢家坝
		石碑		石碑
云集寺	——	彭家台、民新	其它自然村组	民新
		茅家湖、三合岭		茅家湖
		三合岭 1/2/10/11 组		中心幼儿园
洞庭围	纳入城镇污水处理厂	洞庭、西湾	其它村组	洞庭
酬塘围	——	太平桥、方家合子	其它自然村组	太平桥
		大车头、三块碑		大车头
		土坪岭		土坪岭
福乔	——	白水套、伏家山二组	其它自然村组	白水套
		伏家山、飞龙寺庙		伏家山
		乔山围、沙婆洲、候家台		候家台
姑嫂树	——	——	全部村组	——
白马	——	荷塘、钟家湾	其余全部村组	荷塘
湘滨	——	紫山学校	其余全部村组	紫山学校
		长山托、涧堤洲		长山托
		甘口、闵家湾		甘口

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.3-4 湘滨镇自然村分散污水处理设施建设详表

#### （1）市政接管处理模式治理规划

根据《湘滨镇乡镇排水与污水处理工程专项规划》（2018-2030），规划在湘滨镇中心镇

区新建一座污水处理厂，污水处理厂位于洞庭围村洞庭十一组，处理设施规模 300m<sup>3</sup>/d,污水主管沿经五路敷设。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 6.3-2 湘滨镇纳入镇区污水处理设施规划表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	规划处理设施规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	湘滨镇污水处理厂	中心镇区（和平闸）	--	--	近期 300 远期 600	—	附近沟渠， 一级 A	—
		洞庭围村	栗塘	150				

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

#### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对湘滨镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在湘滨镇建设村庄集中污水处理设施 33 个。

表 6.3-3 湘滨镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村（组）						
1	杨柳潭	回龙、邓家神	42.4	2.1	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
2		王家山、杨梅龙、海树山、邓家城	59.6	2.9	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
3		西边岭	34.2	1.6	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
4		余长垸、黄泥包	43.2	1.4	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
5	大鄱山	大鄱山、柳潭中学	51.9	3.9	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
6		鸿毛岭、三姓湾	48.3	3.4	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
7		马家台、北汊湖	35.4	2.8	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
8	易婆塘	长宁垸、大山咀	34.5	1.9	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠、三级标准	近期	
9		新港口、敬老院	68.9	3.2	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	

序号	污水处理设施位置	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村（组）						
10	复兴围	湘滨垸		湘滨垸、六河口	52.9	2.7	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
11		和尚台		和尚台、杨公六组	28.8	2.5	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
12		复兴三组		三元桥、复兴三组、复兴学校	34.3	2.1	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
13		双塘七组		双塘三、七、九、十组	26.5	2.0	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
14		双塘一组		双塘一、二、四、五、六、八、十一、十二组	64.5	3.1	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
15	临资口	石牌		石牌	36.6	2.0	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
16		上港		吉祥、上港、毛家湖	54.3	2.5	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
17		南剅口		南剅口、张家碇	53.2	1.8	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
18		谢家坝		谢家坝、青堆口	40.0	3.5	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
19		石碑		石碑	53.6	1.8	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
20	云集寺	民新		彭家台、民新	42.9	3.5	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
21		茅家湖		茅家湖、三合岭	29.1	1.2	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
22		中心幼儿园		三合岭 1/2/10/11 组	28.1	1.8	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
23		洞庭	洞庭围	洞庭、西湾	42.9	3.4	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
24	酬塘围	太平桥		太平桥、方家合子	38.3	2.0	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
25		大车头		大车头、三块碑	41.8	1.7	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
26		土坪岭		土坪岭	25.5	1.4	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
27		白水套		白水套、伏家山二组	27.7	1.5	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
28	福乔	伏家山		伏家山、飞龙寺庙	36.2	1.9	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期
29		候家台		乔山围、沙婆洲、候家台	57.9	3.5	60	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向、标准	备注	
		行政村	自然村(组)							
30	荷塘	白马	荷塘、钟家湾	103.9	6.2	250	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
		白马寺社区	整个社区	111.2						
31	湘滨	紫山学校	紫山学校	66.3	1.9	80	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
32		长山托	长山托、洞堤洲	37.0	2.0	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
33		甘口	甘口、闵家湾	36.1	2.5	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期	
合计				1588	87.1	1790				
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管										

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对湘滨镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至规划期末规划分散处理设施 5687 套，其中近期建设 5407 套。

表 6.3-4 湘滨镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
行政村	自然村					
杨柳潭	酬塘山、李家坪、李家湾、大港子、老屋洲、团渡垸	88.0	6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		58.7	4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
大都山	周家湾、易家台、丁头湖、东湾湖	54.6	3.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		127.5	9.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
易婆塘	明月垸、仓库岭、卢家垸	21.1	2.04	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		84.3	8.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
复兴围	杨公、三元桥、杨家湾	114.9	9.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		76.6	6.58	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
临资口	黄家湾、北剅口、付家湾、万家渡	99.4	6.72	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		24.9	1.68	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质	建设时间
行政村	自然村					
云集寺	蔡家湾、潘家湾、莲花塘	96.0	8.32	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		24.0	2.08	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
洞庭围	中屋、易家洲、跑马岭	37.6	4.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		25.0	3.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
酬塘围	老屋台、中屋台、丁家山、庄家岭	50.1	5.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		93.0	9.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
福乔	伏家山四、六、七组，乔山村一组	40.0	3.78	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		48.9	4.62	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
姑嫂树	全村	32.3	2.24	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	远期
		48.4	3.36	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
白马	杨家洲、干塘	67.8	6.12	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		82.8	7.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
湘滨	郑章湾、枫树湾	95.3	6.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期
		88.0	5.86	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		1579.2	130.8			

## 第四节 南湖洲镇农村生活污水治理规划

### 一、 镇域村庄建设规划

南湖洲镇村体系结构：社区 1 个：南湖洲社区；行政村 16 个：赛头口村、乔江河村、光明咀村、芷泉河村、南湖新村、南边村、镇郊村、百福村、建民村、胭脂湖村、焦潭湾村、毛角口村、洋沙湖村、和平村、东方红村、大淋港村。

## 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，县城空间村庄采用纳管形式，并入南湖州镇污水处理厂处理，大淋港村和乔江口村已整治完成。其他村庄集中污水处理设施 12 个，具体如下：

**表 6.4.1 南湖州镇村庄污水处理方式布局表**

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
赛头口	——	赛头中学	——	赛马三组
乔江河	——	——	部分自然村组	——
大淋港	——	——	部分自然村组	——
光明咀	——	——	全部自然村组	——
芷泉河	——	——	全部自然村组	——
南湖新村	——	南湖中学	——	南湖中学
		集中建房点		集中建房点
南边	——	——	其他自然村组	——
镇郊	中心学校、集中建房点、中心 10 组	——	其他自然村组	——
百福	——	集中建房点、长福幼儿园、长福 4 组	其他自然村组	长福 4 组
建民	——	——	其他自然村组	——
胭脂湖	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
		胭脂 3-6/18 组		胭脂 18 组
		湘坪 3/4/14 组		湘坪 14 组
焦潭湾	——	高建成中学	其他自然村组	高建成中学
		集中建房点、焦潭 4/11 组		焦潭 11 组
毛角口	——	——	全部自然村组	——
洋沙湖	——	洋沙湖 13-18 组	其他自然村组	洋沙湖 16 组
		洋沙湖 26-29 组、和平中学		洋沙湖 29 组
		洋沙湖 21-25 组		洋沙湖 23 组
和平	——	——	全部自然村组	——
东方红	——	——	全部自然村组	——
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.4.3 南湖州镇自然村分散污水处理设施建设详表				

### （1）市政接管处理模式治理规划

根据《南湖州镇乡镇排水雨污水治理工程专项规划》，规划于南湖州镇南赛公路西侧，纬

四西路北侧建设污水处理厂，近期处理设计  $1800\text{m}^3/\text{d}$ ，远期设计规模  $2800\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区总占地面积约 6.56 亩，近期占地面积 5.66 亩。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据南湖州镇镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇郊村中心学校、集中建房、中心 10 组部分村庄纳入城镇污水处理厂，其余各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

### （2）村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对南湖州镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划南湖州镇建设村庄集中污水处理设施 12 个，均为新建。

**表 6.4.2 南湖州镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表**

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	赛马 3 组	赛头口	赛马	38	1.2	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
2	南湖中学	南湖新村	新太	南湖中学	0.4	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
3	集中建房点	南湖新村	南湖	30	0.4	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
4	长福 4 组	百福	长福	64	1.5	20	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
5	集中建房点	胭脂湖	新港	59	0.3	20	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
6	湘坪 14 组	胭脂湖	湘坪	71	0.8	25	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
7	胭脂 18 组	胭脂湖	胭脂	105	1.2	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘、三级标准	近期
8	高建成中学	焦潭湾	焦潭	高建成中学	0.3	15	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
9	焦潭 11 组	焦潭湾	焦潭	58	0.9	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
10	洋沙湖 29 组	洋沙湖	洋沙	262	1	80	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
11	洋沙湖 23 组	洋沙湖	泉水	176	1.5	50	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
12	洋沙湖 16 组	洋沙湖	草湾	282	1.6	80	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
		合计		1145	11.1	420			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对南湖洲镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散式处理设施 9720 套，其中近期建设 7973 套。

表 6.4-3 南湖洲镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺		尾水去向、水质	建设时间
行政村	自然村						
赛头口	赛马	21.2	1.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		近期
		25.9	2.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	乐兴	45.7	3.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		近期
		55.9	4.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	永城	39.0	2.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		近期
		47.7	3.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	莲塘	23.9	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		近期
		29.3	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
乔江河	白竹	32.8	2.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		近期
		40.1	2.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	光明	40.6	4.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		远期
		49.6	5.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
光明咀	新塘口	37.1	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		远期
		45.4	3.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向、水质	建设时间
行政村	自然村					
芷泉河	芷泉	52.6	4.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		64.2	5.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	联盟	38.5	2.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		47.1	2.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	间堤	36.6	2.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		44.8	3.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
南湖新村	新太	48.4	4.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		59.2	5.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	民兴	32.1	3.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		39.2	4.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
	南湖	19.5	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		23.9	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
南边	南边	7.9	0.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		9.7	0.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	镇郊	5.1	0.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		6.2	0.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
百福	长丰	32.2	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		39.4	3.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	长福	24.7	2.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		30.2	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	杨柳	35.2	2.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		43.0	3.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向、水质	建设时间
行政村	自然村					
建民	建民	9.7	0.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		11.8	0.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
胭脂湖	湘坪	35.3	2.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		43.1	2.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
胭脂湖	新港	35.0	2.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		42.8	2.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
胭脂湖	胭脂	14.1	1.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		17.3	1.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
焦潭湾	绥乐	40.4	3.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		49.4	3.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
焦潭湾	焦潭	27.6	1.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		33.7	2.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
毛角口	杨家坝	42.3	3.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		51.7	4.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
毛角口	毛角	38.5	2.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		47.0	3.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
毛角口	东兴	18.6	1.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		22.8	1.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
洋沙湖	洋沙	12.2	1.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		14.9	1.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
洋沙湖	泉水	15.9	1.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		19.4	1.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向、水质	建设时间
行政村	自然村					
和平	草湾	11.5	1.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		14.1	1.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
和平	黄口潭	52.7	5.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		64.4	7.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
和平	大湾	37.4	4.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		45.7	4.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
东方红	大兴	38.9	3.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		47.6	4.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
东方红	谷贻	46.2	3.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		56.5	4.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
大淋港	大淋	14.2	1.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用、农 田灌溉	近期
		17.4	2.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠、 三级标准	
合计		2364	194.6			

## 第五节 新泉镇农村生活污水治理规划

### 一、 乡域村庄建设规划

新泉镇村镇体系结构：4个社区：新泉寺、红旗桥、车马江和西林港社区；行政村16个：王家寨、镜明河、双岭、郭家湖、咸丰围、湘家园、红旗湖、潭山、团义、西堤、青龙桥、新兴和金义湖村。

### 二、 污水处理设施总体布局

规划至2030年，新泉寺社区内所有村庄采用纳管形式，接入新泉镇镇区污水处理厂处理，共规划村域集中污水处理设施20个，具体如下：

表 6.5-1 新泉镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
新泉寺社区	全部自然村组	—	—	—
红旗桥社区	—	计生办片	其他自然村组	下泊湖
		卫生院片		卫生院片
		S308 沿线		下泊湖
车马江社区	—	车马中学片	其他自然村组	车马中学片
		规划集中建房点		车窖桥
西林港社区	—	S308 沿线及集中建房点	其他自然村组	黄家台子
王家寨村	—	S308 沿线	其他自然村组	下泊湖（合建）
		新泉中心敬老院		新泉中心敬老院西
		规划集中建房点		集中建房点
镜明河村		规划集中建房点	其他自然村组	荆苏三组
双岭村		S308 沿线	其他自然村组	光华二组
郭家湖村	—	凤南商街片	其他自然村组	凤南商街东侧
咸丰围村	—	—	全部自然村组	—
湘家园村	—	集中建房点	其他自然村组	湘家园小区
湘资村	—	—	全部自然村组	—
红旗湖村	—	规划集中建房点	其他自然村组	集中建房点
		关公潭中学		关公潭中学南侧
潭山村	—	东风渠两侧	其他自然村组	关公潭八组
团义村	—	规划两侧集中建房点	其他自然村组	团柱桥
同新村	—	规划集中建房点	其他自然村组	团柱桥
西堤村	—	—	全部自然村组	—
青龙桥村		规划集中建房点	其他自然村组	
秀丰村	—	—	全部自然村组	—
兴新村	—	西林中学片	其他自然村组	西林中学北
		规划集中建房点		规划集中建房点
金义湖村		规划集中建房点	其他自然村组	规划集中建房点

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.5-4 新泉镇自然村分散污水处理设施建设详表

(1) 市政接管处理模式治理规划

新泉镇镇域内共规划有 1 座城镇污水处理厂—新泉镇镇区污水处理厂，位于新泉中心医院北侧，规划总规模 800m<sup>3</sup>/d，一期建设 300m<sup>3</sup>/d，出水水质标准按一级 A 标控制，目前正在建设中。

表 6.5-2 新泉镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m <sup>3</sup> /d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	新泉镇污水处理厂	新泉镇镇区规划范围		—	—	一期 300, 远期 800	AAO	一级 A
		新泉寺	胡家村	37.4	2.28			

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

## (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对新泉镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在新泉镇建设村庄集中污水处理设施 20 个，其中 12 个为近期新建。

表 5.5-3 新泉镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村 (组)						
1	计生委片	红旗桥社区	—	100	0.8	30	厌氧池+人工湿地	哑子河二级标准	近期
2	关公潭卫生院片	红旗桥社区	关公潭卫生院片	60	0.8	20	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
3	下泊湖	红旗桥社区	—	90	0.8	80	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
		王家寨村	—	40	0.8				
		双岭村	—	120	1.4				
4	车马江中学片	车马江社区	车马中学片	30	0.7	30	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
5	车窖桥	车马江社区	集中建房点	120	1.6	40	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	远期
6	黄家台子	西林港社区	S308 沿线及集中建房点	160	3	60	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
7	新泉敬老院	王家寨村	—	200 床	0.5	20	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
8	王家寨集中建房点	王家寨村	集中建房	50	0.5	15	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	远期

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
9	镜明河集中建房点	镜明河村	集中建房	50	0.5	15	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	远期
10	凤南商街片	郭家湖村	凤南商街片+凤南中学	80	1.6	50	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
11	湘家园小区	湘家园村	集中建房点	50	0.8	15	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
12	红旗湖集中建房点	红旗湖村	集中建房	50	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
13	关公潭中学	红旗湖村	关公潭中学片	800师生	0.5	30	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
14	关公潭八组	潭山村	东风渠两侧村组	140	1.6	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
15	团柱桥	团义村	集中建房点	140	2.0	40	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	远期
16	同新集中建房点	团义村	集中建房点	50	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	远期
17	青龙桥集中建房点	青龙桥村	新胜	60	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	远期
18	西林中学北	兴新村	新合	750人师生	0.8	40	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
19	兴新集中建房点	兴新村	集中建房点	80	1.75	20	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	远期
20	金义湖集中建房点	金义湖村	集中建房点	60	1.2	15	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	远期
合计				1530	23.15	615			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

考虑西林港社区虽已完成连片整治，但考虑资江片3、4、5、10、11组区域内存在黑臭水体，考虑近期对该区域进行改造，在原每户三格化粪池的后端增加一个玻璃钢人工湿地池，共约60户。针对新泉镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散式处理设施共14098套，近期建设11939套。

表 6.5-4 新泉镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置	生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村				

位置	行政村	自然村	生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
红旗桥社区	新开		58.95	3.66	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			72.05	4.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	中易		26.78	1.49	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			32.73	1.82	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	万紫		25.07	1.76	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			30.64	2.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	长虹		26.28	1.43	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			32.12	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
车马江	牌头		57.20	4.44	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			69.91	5.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	车马		33.66	3.01	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			41.14	3.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
西林港	资江		7.88	0.54	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			9.63	0.66	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
王家寨村	王家寨		35.46	2.93	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			43.34	3.58	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	农科		5.72	0.45	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			6.99	0.55	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	大仑		22.23	1.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			27.17	2.04	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
荆苏	荆苏		43.92	3.39	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			53.68	4.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
	先锋	52.52	3.66	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		64.19	4.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	光华	44.24	4.05	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		54.07	4.95	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	双岭村	32.90	2.66	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		40.21	3.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	新堤	56.07	3.83	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		68.53	4.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	魏家	51.03	3.65	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		62.37	4.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	兴林	34.43	2.64	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		42.08	3.22	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	凤南	37.76	2.83	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		46.15	3.45	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	荷花	41.81	2.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		51.10	2.56	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	马家	44.01	3.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		53.79	3.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	南湘	31.64	2.44	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		38.67	2.98	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	学元	36.00	2.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		44.00	3.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
	湘资村	38.34	2.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		46.86	3.41	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	红旗湖村	34.65	2.66	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		42.35	3.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	潭山村	61.79	4.73	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		75.52	5.78	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	团义村	70.47	4.55	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		86.13	5.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	关公潭	51.48	3.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		62.92	4.73	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	同新村	59.90	4.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		73.21	5.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	义成	41.31	3.01	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		50.49	3.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	同庆	42.57	3.21	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		52.03	3.93	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	新柳	45.23	3.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		55.28	3.85	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	同庆	62.60	5.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		76.51	6.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		50.00	3.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		61.11	3.86	黑水：三格化粪池+贮池	坑塘/自然沟渠	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
西堤村	月中	58.50	5.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		71.50	6.93	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	光辉	59.45	3.65	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		72.66	4.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	鲜鱼塘	13.46	0.80	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		16.45	0.98	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	新胜	40.95	3.22	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		50.05	3.94	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	资源	40.19	2.71	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		49.12	3.31	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	东亚	67.73	5.26	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		82.78	6.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
秀丰村	高丰	37.85	3.17	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		46.26	3.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	秀池	50.00	3.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		61.11	4.59	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	赛丰	62.37	4.54	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		76.23	5.54	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	兴新村	73.04	5.13	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		89.27	6.27	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		43.47	3.53	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
金义村	上滩湖	53.13	4.13	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		11.61	0.91	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
	黄金潭	14.19	1.11	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		57.51	3.92	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
	黄义	70.29	4.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		34.07	2.43	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		41.64	2.97	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		4475.5	328.76			

## 第六节 岭北镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

岭北镇村庄体系结构：社区 5 个：铁窑社区、沙田社区、茶湖潭社区、东港社区、躲风亭社区；行政村 16 个：柳江村、楠木村、合同村、白菱村、合兴村、双华村、芦花村、铁角嘴村、岳洲窑村、金沙台村、文洲围村、夹洲围村、荆新村、大友村、永红村、新合村。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，镇区中心空间增长边界附近部分住户采用纳管形式，并入鹤龙湖镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 7 个，具体如下：

表 6.6-1 岭北镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入镇区污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
铁窑社区	中心镇区	—	其余分散自然村	响铃片祠堂组
沙田社区	—	和平组、任家湾、杨家屋场、新民组、火烧屋场等	其余分散自然村	新民组
茶湖潭社区	—	新民 2、3、4 组、仁义 7、8、9、10 组	其余分散自然村	新民 4 组
东港社区	—	—	全部自然村	—

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入镇区污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
躲风亭社区	——	——	全部自然村	——
柳江村	——	集中建房点	其余分散自然村	集中建房点
楠木村	——	——	全部自然村	——
合同村	——	——	全部自然村	——
白菱村	——	——	全部自然村	——
合兴村	——	庙湾里、合兴6组等	其余分散自然村	庙湾里
双华村	——	吴家湾、魏家湾、双华小学等	其余分散自然村	吴家湾
芦花村	——	——	全部自然村	——
铁角嘴村	——	——	全部自然村	——
岳洲窑村	——	吴家老屋、颜家垄、窑头山、岳洲窑等	其余分散自然村	油麻岭
金沙台村	——	大岭村小学、王家台子、大岭上等	其余分散自然村	油麻岭
文洲围村	——	黄家湾、仁寿1组、仁寿小学、黄家祠堂	其余分散自然村	——
夹洲围村	——	——	全部自然村	——
荆新村	——	——	全部自然村	——
大友村	——	——	全部自然村	——
永红村	——	——	全部自然村	——
新合村	陈家屋场、六家湾、陈家咀等	——	其余分散自然村	响铃片祠堂组
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.6-4 岭北镇自然村分散污水处理设施建设表				

### (1) 市政接管处理模式治理规划

根据《湘阴县岭北镇排水与污水处理工程专项规划》，规划在铁窑社区响铃片祠堂组新建一座污水处理厂（在建），远期处理设施规模  $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，近期处理规模  $400\text{m}^3/\text{d}$ ，出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对岭北镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在岭北镇建设村庄集中污水处理设施 8 个，均为近期新建。

表 6.6-2 岭北镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	配套管网 (km)	处理设施设计规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	镇区污水处理厂	镇区规划范围内村庄		--	--	近期 400, 远期 1000	A2O+深度处理	附近沟渠， 一级 A
		铁窑社区	铁窑社区大部	260	5.0			
		新合村	陈家屋场、六家湾、陈家咀等	120	2.5			

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

表 6.6-3 岭北镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网 (km)	处理设施设计规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向、 标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	沙田	沙田社区	沙田、农科	250	2.5	80	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
2	新民4组	茶湖潭社区	新民2、3、4组、仁义7、8、9、10组	300	4	80	厌氧池+人工湿地	坑塘、二级标准	近期
3	庙湾里	合兴村	庙湾里、合兴6组等	250	3.0	70	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
4	吴家湾	双华村	吴家湾、魏家湾、双华小学等	200	3.5	60	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
5	油麻岭	岳洲窑村	吴家老屋、颜家垄、窑头山、岳洲窑等	250	3.5	80	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
6	黄家祠堂	文洲围村	黄家湾、仁寿1组、仁寿小学、黄家祠堂	250	3.5	70	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
7	集中建房点	柳江村	沙田中学、柳江村部、吕子垄、俞家仑	150	2	50	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
8	大岭村小学	金沙台村	大岭村小学、王家台子、大岭上等	150	2	40	厌氧池+人工湿地	自然沟渠、二级标准	近期
合计				1800	24	530			

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对岭北镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分

散处理设施 14833 套，其中近期建设 12962 套。

表 6.6-4 岭北镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设 时间
	行政村	自然村					
1	铁窑社区	响铃	91	5.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			91	5.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
2	沙田社区	沙田	107	7.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			54	3.70	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		农科	87	6.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			44	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
3	茶湖潭社区	新民	102	8.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			51	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		仁义	120	9.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			60	4.71	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
4	东港社区	武洲	54	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			27	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		永兴	134	9.90	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			67	4.95	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
5	躲风亭社区	仁寿	133	10.78	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			67	5.39	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		水产	49	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			25	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
6	楠木村	楠木	118	8.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			59	4.00	黑水：三格化粪池+贮池	坑塘/自然沟渠	

序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设 时间
	行政村	自然村					
7	长湖	围坚			灰水；生态塘/人工湿地池	三级标准	近期
			109	7.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		伏家	55	3.70	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			118	8.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
8	合同村	老港	59	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
			144	8.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		白沙	72	4.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			180	11.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
9	双湖	双湖	90	5.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
			147	11.68	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		合兴村	74	5.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			152	12.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
10	上岑	上岑	76	6.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
			83	6.56	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		高湖	42	3.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			222	16.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
11	羊谷	芦花村	111	8.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
			124	10.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
		杨柳	62	5.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			108	8.70	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
12	岳洲窑村	大荆	54	4.35	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
			75	5.00	黑水：三格化粪池+贮池	资源化利用	

序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设 时间	序号	位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设 时间		
	行政村	自然村							行政村	自然村							
13	金沙台村	樟湖			灰水：贮池(共用)	农田灌溉	近期	新河			灰水：生态塘/人工湿地池	三级标准	近期		兴合		
			38	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			53	5.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			75	5.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			27	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
			38	2.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			16	1.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			105	7.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			8	0.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
		窑头	53	3.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		新合村			黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			新塘		
			63	3.89	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			152	4.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉				远期	
			63	3.89	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			76	2.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
			32	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			126	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			32	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			63	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
14	文洲围村	青泥	32	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉		大友村			黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	远期		潭湖		
			32	2.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			154	12.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
		文洲	79	6.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			77	6.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
			40	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			87	7.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
15	夹洲围村	德兴	124	9.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉		永红村			黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	远期		五星		
			62	4.74	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			44	3.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
		夹洲	91	6.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			74	5.94	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			46	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			37	2.97	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
16	荆新村	荆干	91	6.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	近期	铁角嘴村			黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉	远期		大龙		
			46	3.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			102	6.68	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			91	5.98	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			51	3.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
			46	3.99	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			101	6.60	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉					
			43	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池(共用)	资源化利用 农田灌溉			51	3.30	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准					
			22	2.00	黑水：三格化粪池+贮池	坑塘/自然沟渠		合计		6203	433.8						

## 第七节 静河镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

静河镇镇村体系结构：社区 1 个：湾河社区；行政村 9 个：青湖村、水山村、龙潭寺村、金兴村、红旗村、黄金村、邮路口村、共荣村、麦子村。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，镇区空间村庄采用纳管形式，并入静河镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 17 个，具体如下：

**6.7-1 静河镇村庄污水处理方式布局表**

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
湾河口社区	——	集中建房点	部分自然村组	集中建房点
青湖村	——	青云 7 组+青湖 19 组+集中建房点（179 户）	其他自然村组	青湖 19 组
		青湖 1/20/21 组+青湖学校 90 人		青湖 21 组
		青湖 11-14 组		青湖 14 组
		青湖 9/10/15 组		青湖 15 组
		青湖 2-8 组		青湖 2 组
水山村	——	水山 1-4 组	其他自然村组	水山 1 组
		水山 9/10 组、集中建房点（90 户）		集中建房点
龙潭寺村	——	龙潭二组团	其他自然村组	龙潭 4 组
		集中建房点		集中建房点
金兴村	——	合兴 1/3 组+集中建房点 50 户	其他自然村组	合兴 1 组
红旗村	——	集中建房点	——	集中建房点
黄金村	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
		板塘二组团		板塘 7 组
		板塘 7/8 组		板塘 5 组
		青麦 13 组+集中建房点 130	其他自然村组	集中建房点
邮路口村	——	共和 3-5 组+集中建房点	其他自然村组	共和 5 组
共荣村	——	——	部分自然村组	——
麦子村	——	——	部分自然村组	——

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.7-3 静河镇自然村分散污水处理设施建设详表				

#### (1) 市政接管处理模式治理规划

根据《静河镇乡镇排水雨污水治理工程专项规划》，规划在金青路与纬一路交汇处、金青路南侧新建一座污水处理厂，近期处理规模  $400\text{m}^3/\text{d}$ ，远期建设规模为  $1500\text{ m}^3/\text{d}$ ，其中规划区外安静中学及中心幼儿园两公共建筑污水一并接入该污水厂处理。厂区总占地面积 4.30 亩，近期占地面积 2.98 亩。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。

根据静河镇镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

#### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对静河乡各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划静河乡建设村庄集中污水处理设施 17 个，新建 16 个，保留 1 个。

**表 6.7-2 静河镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表**

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	集中建房点	湾河口社区	湾河	60	0.70	15	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	远期
2	青湖 19 组	青湖村	青湖	184	1.3	50	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
3	青湖 21 组	青湖村	青湖 93+青湖学校	93+青湖学校	1.6	25	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
4	青湖 14 组	青湖村	青湖	79	1	20	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
5	青湖 15 组	青湖村	青湖	86	0.7	25	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
6	青湖 2 组	青湖村	青湖	174	1.2	50	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
7	水山 1 组	水山村	水山	62	0.7	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
8	集中建房点	水山村	水山	115	0.7	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
9	龙潭 4 组	龙潭寺村	龙潭	39+龙潭学校	1	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
10	集中建房点	龙潭寺村	龙潭	31	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
11	合兴 1 组	金兴村	合兴	86	0.9	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
12	集中建房点	红旗村	沙坪	230	1.2	80	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	远期
13	集中建房点	黄金村	长征	115	0.8	60	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
14	板塘 7 组	黄金村	板塘	44	0.9	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
15	板塘 5 组	黄金村	板塘	34	0.6	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
16	敬老院	邮路口村	青麦	68 户+敬老院	1	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	已建保留
17	共和 5 组	共荣村	共和	221	1	60	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
合计				1721	15.8	585			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对静河镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划期分散式处理设施共 3366 套，其中近期建设 2911 套。

表 6.7-3 静河乡自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向、水质	建设时间
行政村	自然村					
湾河社区	爱民	7.50	0.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		6.14	0.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
青湖村	青湖	14.05	1.18	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		11.49	0.97	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
青云	青云	51.19	4.39	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		41.88	3.60	黑水：三格化粪池+贮池	坑塘/自然沟渠	

				灰水：生态塘/人工湿地池	三级标准	
水山村	水山	2.45	0.11	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		2.01	0.09	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	梅花	21.88	1.07	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		17.90	0.88	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
龙潭寺村	龙潭	35.42	1.71	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		28.98	1.40	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	地坡	58.33	2.86	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		47.72	2.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金兴村	金鸡	29.67	2.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		24.27	1.76	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	合兴	32.68	2.13	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		26.74	1.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
黄金村	长征	6.31	0.27	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		5.16	0.22	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	板塘	29.81	1.39	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		24.39	1.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
邮路口村	青山	28.67	1.82	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		23.45	1.49	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	青麦	47.55	4.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		38.91	3.50	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
共荣村	共和	61.32	4.99	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		50.17	4.08	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	共兴	48.14	3.59	黑水：三格化粪池+贮池	资源化利用	近期

			灰水：贮池（共用）	农田灌溉	
39.39	2.94		黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
麦子	麦子	20.26	1.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉
		16.58	1.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	
合计		900.41	62.4		

## 第八节 樟树镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

樟树镇镇村体系结构：社区 1 个：树港社区；行政村 7 个：兴源村、祥源村、金台山村、柏金港村、柳庄村、农家新村、文谊新村。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，县城空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入樟树镇乡镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 14 个，具体如下：

表 6.8-1 樟树镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
树港社区	中心镇区增长边界	——	——	——
兴源村	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
祥源村	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
金台山村	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
		集中建房点		集中建房点
柏金港村	——	集中建房点	其他自然村组	集中建房点
		安置小区		安置小区
柳庄村	——	官塘 4 组	其他自然村组	官塘 4 组
		集中建房点		集中建房点
		巡山 9 组		巡山 9 组
		官塘四组团、巡山 13 组		巡山 13 组
农家新村	——	集中建房点、汤家三组团	其他自然村组	集中建房点
		新华 2 组		新华 2 组

		飞龙二组团		飞龙 3 组
文谊新村	获新、友谊、文泾村	集中建房点、文泾一组团	其他自然村组	文泾 8 组
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.8-3 樟树镇自然村分散污水处理设施建设详表				

#### (1) 市政接管处理模式治理规划

根据《樟树镇乡镇排水雨污水治理工程专项规划》，规划湘阴县樟树镇设置一座污水处理厂，规划污水处理厂总规模 1600m<sup>3</sup>/d，近期建设规模 300 m<sup>3</sup>/d；樟树镇污水处理厂选址位于镇郊村三组。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据樟树镇镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

#### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对樟树镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在樟树镇建设村庄集中污水处理设施 14 个，其中 1 个为已建，13 个新建。

表 6.8-2 樟树镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m <sup>3</sup> /d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	集中建房点	兴源	兴源	35	0.9	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
2	集中建房点	祥源	祥源	130	0.9	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
3	集中建房点	金台山	亲爱	36	0.3	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
4	集中建房点	金台山	亲爱	69	0.9	20	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
5	集中建房点	柏金港	金山	60	0.6	15	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
6	安置小区	柏金港	金山	84	1	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
7	官塘 4 组	柳庄	官塘	25+官塘学校+敬老院	0.5	25	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
8	集中建房点	柳庄	官塘	30	0.3	20	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期

9	巡山9组	柳庄	巡山	42	0.8	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
10	巡山13组	柳庄	巡山	64+18	0.9	25	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
11	集中建房点	农家新村	汤家	83+新华学校	0.7	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
12	飞龙3组	农家新村	飞龙	56	0.9	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
13	文泾8组	文谊新村	文泾	198	0.9	50	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
14	政府片	文谊新村	友谊	130	1.2	50	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	已建保留
合计				1060	10.8	350			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对樟树镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散式处理设施共 3609 套，其中近期建设 3104 套。

表 5.8-3 樟树镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设时间
行政村	自然村					
文谊新村	文泾	14.2	1.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		11.6	1.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
兴源村	新荷	34.3	2.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		28.0	2.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
兴源村	周正	25.3	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		20.7	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
祥源村	白毛	34.5	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		28.2	2.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设时间
行政村	自然村					
金台山村	祥源	9.5	0.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		7.8	0.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	塘华	25.7	2.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		21.0	1.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
柏金港村	铁炉	37.6	3.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		30.8	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	金台	35.5	3.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		29.0	2.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
柳庄村	白梅	20.0	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		16.4	1.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	亲爱	18.9	1.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		15.4	1.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
柳庄村	白羊	50.7	4.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		41.5	3.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	金山	4.2	0.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		3.4	0.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
农家新村	官塘	42.8	2.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		35.0	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	巡山	32.0	2.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		26.2	2.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	汤家	17.1	1.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		14.0	1.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质	建设时间
行政村	自然村					
新华		32.8	2.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		26.8	2.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
飞龙		31.8	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		26.0	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		923.9	72			

## 第九节 金龙镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

金龙镇由原袁家铺镇和玉华镇合并而成，现辖 2 社区和 10 行政村，2 社区：新兴社区、天鹅社区，10 行政村：金华村、燎原村、金龙村、望星村、香杉村、鹅形村、胜利村、红旗新村、东福新村以及芙蓉村。其中新兴社区、金龙村、望星村、香杉村、金华村部分区域为金龙新区规划范围。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，中心镇区和工业园区增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入金龙镇镇污水处理厂和玉华镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 14 个，具体如下：

表 6.9-1 金龙镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
新兴社区	金龙镇区增长边界	--	其他自然村组	--
金华村	工业园区增长边界	天井坡	其他自然村组	天井坡
		集中建房点		集中建房点
燎原村	--	双塘社区（已建）	其他自然村组（已建）	双塘社区（已建）
金龙村	工业园区增长边界	--	--	--
望星村	金龙镇区增长边界	大三公祠、文家铺	其他自然村组（已建）	文家铺

香杉村	工业园区增长边界	荆杉集中建房点	其他自然村组	荆杉集中建房点
鹅形村	--	华光集中建房点	其他自然村组	华光集中建房点
天鹅社区	玉华增长边界及周口塅	集中建房点（已建）	其他自然村组	天鹅社区（已建）
胜利村	--	村委周边	其他自然村组	村委周边
		玉华政府片		玉华政府片
		玉华中学幼儿园片		玉华中学幼儿园片
红旗新村	--	红旗新村村委片	其他自然村组	红旗新村村委片
		栗塘集中建房点		栗塘集中建房点
东福新村	--	东福新村村委片	其他自然村组	东福新村村委片
		东福商街片		东福商街片
芙蓉村	--	--	全部自然村组	--

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.9-4 金龙镇自然村分散污水处理设施建设详表

#### （1）市政接管处理模式治理规划

金龙镇镇域内共规划有 2 座城镇污水处理厂，均在建设中。金龙新区污水处理厂主要纳污范围为金龙镇镇区和金龙新区工业园，设计总规模 20000m³/d，一期建设 10000m³/d，出水标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准控制。玉华集镇污水处理厂主要纳污范围为玉华集镇及其周边增长边界，位于天鹅社区北侧设计总规模 900m³/d，一期建设 400m³/d，出水标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准控制。根据金龙镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划望星村近天鹅社区北侧发展边界的部分村庄纳入玉华集镇市政污水管网纳污范围。

表 6.9-2 金龙镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m³/d)	配套 管网 (km)	处理设施 设计规模 (m³/d)	处理 工艺	出水去向 标准
		行政村	自然村					
1	玉华集镇污水处理厂	玉华集镇镇区规划范围内所有村庄		--	--	近期 500， 远期 400	AAO	附近沟渠 一级 A
		天鹅社区	周家塅	67.5	2.4			
2	金龙新区污水处理厂	金龙中心镇区和金龙新区规划范围内所有村庄		--	--	近期 20000， 远期 10000	--	一级 A

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

#### （2）村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对金龙镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在金龙镇建设村庄集中污水处理设施 14 个，其中已建 2 个，近期建设 10 个。

表 6.9-3 金龙村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	天鹅集中建房点	天鹅	镇区	83	0.5	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	已建
2	天井坡	金华	天井	30	0.65	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
3	联星集中建房点	金华	联星	80	0.5	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
4	双塘社区	燎原	狮岭	30	0.5	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	已建
5	文家铺	望星	文星	100	1	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
6	香山集中建房点	香杉	荆杉	110	0.7	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
7	华光集中建房	鹅形	华光	52	0.8	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	远期
8	前进集中建房点	胜利	前进	57	0.9	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
9	玉华政府片	胜利	玉石	123	0.8	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
10	玉华幼园片	胜利	玉石	20	0.6	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
11	华中集中建房	红旗	华中	47	0.8	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
12	长湖集中建房	红旗	长湖	35	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	远期
13	东福商街片	东福	同心	50	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
14	东福村委片	东福	东坪	140	1.5	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘 三级标准	近期
合计				957	10.25	350			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

由于金龙村和香杉村香山规划为工业园区用地，考虑工业园的建设时序，规划金龙村和香山村近期采用分散处理模式，共建设 513 套分散处理设施，远期区域内的居民生活污水接入工

业园区市政污水管道至金龙新区污水处理厂进行集中处理。

针对金龙镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划新建分散处理设施 4180 套，近期建设 3300 套。

表 6.9-4 金龙镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向出水水质	建设时间
行政村	自然村					
新兴社区	新利	31.75	2.22	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		25.89	1.82	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金华村	金华	60.64	2.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		25.07	2.35	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金华村	联星	18.42	1.62	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		15.07	1.32	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金龙村	天井	46.53	4.08	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		38.07	3.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金龙村	建成区以外	49.48	3.77	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		40.48	3.09	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
香杉村	香山	23.87	1.92	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		19.53	1.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
香杉村	荆杉	23.44	2.04	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		19.18	1.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
鹅形村	华光	56.01	4.08	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		45.83	3.34	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
鹅形村	团山	40.57	3.37	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		33.20	2.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 出水水质	建设时间	
行政村	自然村						
鹅形	28.25	2.19	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	建设时间		
胜利村	前进	17.26	1.58	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
	玉石	14.12	1.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	凤形	42.90	2.12	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		
	华中	35.10	1.74	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
红旗新村	长湖	46.07	3.13	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
	东坪	37.69	2.56	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
东福新村	开福	37.29	2.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	远期	
	同心	53.74	4.01	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		
	来龙	43.97	3.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准		
	槐溪	11.83	0.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉		
芙蓉村	18.03	1.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期		
	14.75	1.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准			
	34.33	2.61	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉			

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 出水水质	建设时间
行政村	自然村					
		28.08	2.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	合计	1342.02	103.49			

## 第十节 洋沙湖镇农村生活污水工程规划

### 一、 乡域村庄建设规划

洋沙湖镇有原长康镇和袁家铺镇合并而成，现辖 3 社区 12 行政村，3 社区：袁家铺社区、长康里社区、洋沙湖社区，12 行政村：五桥村、名山村、洋沙湖村、涝溪桥村、罗塘村、城南村、花石村、金铺村、联合村、沿江村、岳府村和大中村。根据袁家铺镇总体规划和村镇体系规划，洋沙湖社区、洋沙湖村、涝溪桥村、城南村以及袁家铺社区东片、伍桥村建滨、名山村明山、花石村东片和沿江村仁和纳入湘阴县工业园、洋沙湖文化旅游生态度假村以及湖南轻工业产业园。

### 二、 污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，洋沙湖文化旅游生态度假村、湘阴县工业园区和轻工产业园规划范围内村庄采用纳管形式，并入湘阴县第二污水处理厂镇污水处理厂处理，袁家铺集镇及其增长边界村庄污水纳入洋沙湖镇污水处理厂，共规划村域集中污水处理设施 8 个，具体如下：

表 6.10-1 洋沙湖镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
袁家铺社区	镇区及其增长边界	--	其他自然村组	--
长康里社区	--	长康集镇片	其他自然村组	集镇西侧
洋沙湖社区	城区发展用地内村庄	---	---	---
伍桥村	城区发展用地内村庄	---	---	---
名山村	城区发展用地内村庄	---	其他自然村组	---
洋沙湖村	全部自然村组	---	---	---
涝溪桥村	全部自然村组	---	---	---
罗塘村	---	罗塘学校片	其他自然村组	罗塘学校片
城南村	城区发展用地内村庄	---	---	---

花石村	城区发展用地内村庄	——	其他自然村组	——
金辅村	——	三门杨及集中建房点	其他自然村组	三门杨
联合村	——	规划集中建房点	其他自然村组	规划集中建房点
沿江村	仁山村	——	其他自然村组 其他自然村组	——
岳府村	白马安置区、塘湾建房点	岳府村委片		原家坝
		三塘湾、黄家屋、寮叶坡、赵公塘		赵公塘
		谭家大屋、谭家桥		谭家大屋
大中村	——	大中村委片	其他自然村组	大中村委片
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.10-4 洋沙湖镇自然村分散污水处理设施建设详表				

### (1) 市政接管处理模式治理规划

洋沙湖镇镇域内共规划有 2 座城镇污水处理厂—湘阴县第二污水处理厂和洋沙湖镇污水处理厂。湘阴县第二污水处理厂，位于洋沙湖东北侧，规划纳污范围主要为湘阴工业园区、湖南轻工产业园区，规划总规模  $60000\text{m}^3/\text{d}$ ，一期建设  $20000\text{m}^3/\text{d}$ ，出水水质标准按一级 A 标控制。洋沙湖镇污水处理厂规划规模  $150\text{m}^3/\text{d}$ ，位于原袁家铺镇区西北侧，主要纳污范围为原袁家铺镇镇区，出水水质标准按一级 A 控制。

根据原袁家铺镇区总体规划和村镇体系规划、长康镇镇区总体规划和村镇体系规划以及洋沙湖镇各村庄的布局，规划湘阴工业城园区以及湖南轻工业园区规划范围内的所有村组，包括洋沙湖社区、洋沙湖村、涝溪桥村、城南村的全部村组以及袁家铺社区东片、伍桥村建滨、名山村明山、花石村东片、沿江村仁和等纳入湘阴县第二污水处理厂进行处理。

表 6.10-2 洋沙湖镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	配套管网 (km)	处理设施设计规模 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	湘阴县第二污水处理厂	湘阴工业园及轻工产业园内规划范围内的所有村庄		——	——	远期 $60000$ 一期 $20000$	——	一级 A
		岳府村	白马安置区	20.4	1.0			
2	洋沙湖镇污水处理厂	原袁家铺镇区及其增长边界		--	4.0	一期 150	AAO	一级 A
注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。								

### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对洋沙湖镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在洋沙湖镇建设村庄集中污水处理设施 8 个，均为近期新建。

表 6.10-3 洋沙湖镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模( $\text{m}^3/\text{d}$ )	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	长康集镇西侧	长康里社区	——	247	2.5	100	AAO	自然沟渠一级标准	近期
2	罗塘学校	罗塘	——	50	0.75	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
3	三门杨	金辅	金甫	100	1	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
4	集中建房点	联合	——	37	0.5	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
5	赵公塘	岳府	金华	140	1.7	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
6	谭家大屋	岳府	金龙	50	2.2	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
7	岳府村委片	岳府	中塅	140	1.5	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
8	大中村委片	大中	大中	80	1.4	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
合计						844	11.55	270	
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

由于洋沙湖社区、洋沙湖村、涝溪桥村、城南村的全部用地以及袁家铺社区、伍桥村、名山村、花石村、沿江村的部分用地规划为湘阴县工业园和轻工业园用地，考虑工业园和轻工业园的建设时序，园区近期建设区域为杉木江以北芙蓉南路以西的区域，规划城南村南片以及袁家铺社区、伍桥村、花石村、沿江村纳入城区的尚未迁移和整治的村组近期采用分散处理模式，共建设 897 套三格化粪池处理后就近资源化利用，远期区域内的居民生活污水接入工业园区市政污水管道至金龙新区污水处理厂进行集中处理。

针对洋沙湖镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散处理设施 4561 套，近期建设 4361 套。

表 6.10-4 洋沙湖镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
长康里社区	——	14.96	1.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		12.24	0.90	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
伍桥村	建滨	57.75	4.49	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期 远期接入镇区
		47.25	3.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	沙湖	42.02	3.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		34.38	2.62	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
罗塘	——	51.65	3.97	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		42.26	3.25	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
城南	——	31.24	2.33	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期 远期接入镇区
		25.56	1.91	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
花石村	东	17.44	1.42	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期 远期接入镇区
		14.27	1.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	西	55.55	4.59	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		45.45	3.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金辅村	金甫	32.51	2.45	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		26.60	2.01	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	和平	69.19	4.77	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		56.61	3.91	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	南阳	54.07	5.08	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		44.24	4.15	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
联合村	——	22.94	2.43	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
沿江村	仁山	18.77	1.99	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期 远期接入镇区
		7.37	0.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
沿江村	中山	6.03	0.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		29.76	2.33	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
沿江村	浸米	24.35	1.91	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		55.06	4.17	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
岳府村	金华	45.05	3.41	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		26.95	1.87	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
岳府村	金龙	22.05	1.53	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		37.95	3.01	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
岳府村	中塅	31.05	2.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		40.81	2.79	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
岳府村	白马	33.39	2.29	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		20.13	1.76	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
大中村	白马	16.47	1.44	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		47.58	3.65	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
大中村	石板	38.93	2.99	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		50.93	3.89	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
大中村	石思	41.67	3.19	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		11.55	1.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
大中村	思岩	9.45	0.95	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		41.86	3.17	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村			黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		1489.50	116.75			

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
		集镇		
		鸭婆咀		
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.11-3 石塘镇自然村分散污水处理设施建设详表				

## 第十一节 石塘镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

石塘镇现辖石塘、许家台 2 个社区以及高山、双龙、平益、范家坝、芙蓉园、楠竹山、朝阳新村、利民新村、湘园新村、白湖新村 10 个建制村，分为石塘和白泥湖两个片区。

### 二、污水处理设施总体布局

表 6.11-1 石塘镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
许家台社区	——	全部自然村组	——	村内三处坑塘
石塘社区	石塘集镇及其增长边界	——	其他自然村组	石塘机关片
高山村	——	高山雅苑集中建房点（已建，保留）	其他自然村组（已建，保留）	高山雅苑集中建房点
双龙村	——	——	全部自然村组	——
平益村	——	突丰学校周边	其他自然村组	突丰学校周边
范家坝村	——	规划集中建房点	其他自然村组	规划集中建房点
芙蓉园村	——	六房屋里、桐子垄、许家坝	其他自然村组	许家坝
楠竹山村	——	村东南片	其他自然村组	杨家山 3 组
朝阳新村	——	二挖坎	其他自然村组	二挖坎
利民新村	——	港口（已建分散，远期改造）	其他自然村组（已建）	港口
湘园新村	——	全部自然村组（已建分散，远期改造）	——	村内三处坑塘
白泥湖新村	——	东凤村	其他自然村组	东凤村
		永忠村		永忠村

规划至 2030 年，镇区空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入石塘镇集镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 16，具体表 6.11.2。

#### (1) 市政接管处理模式治理规划

石塘镇镇区范围机关片已建一座 30m³/d 集中式污水处理设施，服务范围约 200 户，采用预处理+人工湿地工艺，规划对其进行扩建和提标改造作为镇区污水处理厂，扩建规模 60m³/d，服务范围为整个镇区规划范围，采用 AAO+人工湿地工艺，出水水质按一级 A 标准。

根据石塘镇镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

#### (2) 村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对石塘镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在石塘镇建设村庄集中污水处理设施 16 个，其中新建 11 个，保维持现状 1，由已建分散式改造 4 个。

表 6.11-2 石塘镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m³/d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	许家台北	许家台	许家台主干渠以北	200	0.4	50	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
2	许家台南	许家台	许家台主干渠以南	408	0.6	100	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
3	高山雅苑	高山	集中建房点	120	0.6	50	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	已建保留
4	突丰学校	平益	突丰学校周边	50	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
5	范家坝集中建房点	范家坝	范家坝集中建房点	50	0.8	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
6	许家坝	芙蓉园	六房屋里、桐子垄、许	80	1.7	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向、标准	备注
		行政村	自然村(组)						
		家坝							
7	杨家山3组	楠竹山	西南片	51	0.85	20	生物接触氧化+人工湿地	湘江一级标准	近期
8	二挖坎	朝阳新村	二挖坎	100	1.7	30	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
9	港口	利民新村	港口	100	1.5	30	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	远期
10	湘园新村北	湘园新村	湘园新村北	200	1.6	50	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
11	湘园新村中	湘园新村	湘园新村中	188	1.4	50	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
12	湘园新村南	湘园新村	湘园新村南	200	1.6	50	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
13	东凤村	白湖新村	东凤村	80	0.45	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
14	永忠村	白湖新村	永忠村	100	0.75	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
15	白泥集镇	白泥湖	集镇	120	3.05	80	生物接触氧化+人工湿地	自然沟渠一级	近期
16	鸭婆咀	白湖新村	鸭婆咀	100	0.6	30	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
合计				2147	18.1	680			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对石塘镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至规划期末规划新建分散式处理设计 3299 套，近期建设 2694 套。

表 6.11-3 石塘镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置	位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
	行政村	自然村					
石塘社区	寺坝		17.58	1.64	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			11.72	1.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
			23.52	2.28	黑水：三格化粪池+贮池	资源化利用	
	楠竹山村						近期
			56.40	4.61	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
			37.60	3.07	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置	生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间		
行政村	自然村						
石塘社区	寺坝		17.58	1.64	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
			11.72	1.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池		
	九洲		23.52	2.28	黑水：三格化粪池+贮池	资源化利用	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质标准	建设时间
行政村	自然村					
朝阳新村	——	67.98	5.21	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		45.32	3.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
白湖新村	——	23.88	1.74	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		15.92	1.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		925.7	69.66			

## 第十二节 六塘乡农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

六塘乡镇村体系结构：社区 1 个：六塘铺社区；行政村 4 个：旭日村、龙潭村、文丰源村、金珠口村。原茶木村并入六塘铺社区，旭日村由原六塘村、永胜村、金岳村合并而成，龙潭村由原余家和五塘村合并而成，文丰源村由原道州和周塘村合并而成，茶金珠口村由原清水村、赵垅村、兰岭村合并而成。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，县城空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入六塘乡乡镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 3 个，具体如下：

表 6.12-1 六塘乡村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
六塘铺	中心镇区范围内	——	其他自然村组	——
金珠口	中心镇区范围内	兰岭集中建房点	兰岭其他村组，赵垅、 清水全部村组	兰岭集中建房区
旭日	——	集中建房点	六塘其他自然村组	旭日集中建房点
文丰源	——	文丰源集中建房点	其他自然村组	文丰源集中建房点
备注：分散处理村庄详细信息见表 6.12-3 六塘乡自然村分散污水处理设施建设详表				

#### （1）市政接管处理模式治理规划

根据《六塘乡乡镇排水雨污水治理工程专项规划》，规划在六塘乡镇区新建一座污水处理

厂，污水处理厂位于六塘中学东南侧，规划处理设施规模 500m³/d，一期处理设施规模 200m³/d，污水主干管沿 S308 省道敷设。出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据六塘乡镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区范围外各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

#### （2）村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对六塘乡各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在六塘乡建设村庄集中污水处理设施 3 个，其中新建 2 个，保维持现状 1 个。

表 6.12-2 六塘乡村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	兰岭集中建房点	金珠口	兰岭	200	0.8	100	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	已建保留
2	文丰源集中建房点	文丰源	周塘、道州	30	0.5	10	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
3	旭日集中建房点	旭日	金岳	30	0.5	10	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
合计				260	1.8	120			

注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管

#### （3）自然村分散处理模式治理规划

针对六塘乡其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划建设分散处理设施共 1462 个。

表 6.12-3 六塘乡自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
六塘铺社区	镇区范围外	86.32	6.58	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		46.48	3.54	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
文丰源村	周塘	27.04	2.52	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		14.56	1.36	黑水：三格化粪池+贮池	坑塘/自然沟渠	

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质标准	建设时间
行政村	自然村			灰水；生态塘/人工湿地池	三级标准	
道州		17.49	1.59	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		9.42	0.85	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
金珠口村	兰岭	25.55	2.28	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
	清水	13.76	1.23	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
赵垅		35.95	3.43	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		19.36	1.85	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		26.72	3.09	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		14.39	1.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水；生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
合计		337	29.98			

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位 置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
坝桥村	——	湘营线沿线	其他自然村组	三塘桥 3 组/5 组
赛美村	——	一塘 4 组、6 组、10 组、 14 组	其他自然村组	一塘 4 组
石涧村	——	石涧村集中建房点	其他自然村组	石涧村集中建房点
东南村	——	东南村集中建房点	其他自然村组	东南村集中建房点
尚南塅村	——	新桥村	其他自然村组	新桥 1 组
		尚南塅村集中建房点		尚南塅村集中建房点
黄甲村	——	X050 县道沿线	其他自然村组	番关 12 组/14 组

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.13-4 东塘镇自然村分散污水处理设施建设详表

#### （1）市政接管处理模式治理规划

根据《湘阴县东塘镇排水与污水处理工程专项规划》，规划在东塘镇镇区医院西侧新建一座污水处理厂，远期处理设施规模 900m³/d，近期处理规模 500m³/d，出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

根据东塘镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划湖湾村临近镇区东侧发展边界的部分村庄纳入镇区市政污水管网纳污范围。

表 6.13-2 东塘镇村庄纳入镇区污水管网规划一览表

序号	污水处理设施	服务范围		污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理设施设计规模 (m³/d)	处理工艺	出水去向标准
		行政村	自然村					
1	镇区污水处理厂	镇区规划范围内村庄		--	--	近期 500， 远期 900	A2O+深度处 理	镇医院附近 沟渠，一级 A
		湖湾	1 组、2 组、5 组、6 组、9 组	67.5	2.4			

注：本表中出水标准一级 A，指《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定。

#### （2）村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对东塘镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划在东塘镇建设村庄集中污水处理设施 10 个，均为新建，近期建设 8 座。

表 6.13-3 东塘镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序	污水处理	服务范围	服务	配套	处理设施	处理	出水去向	备注
---	------	------	----	----	------	----	------	----

## 第十三节 东塘镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

东塘镇镇村体系结构：社区 1 个：东塘社区；行政村 9 个：湖湾村、杉塘坪村、尚书村、坝桥村、赛美村、石涧村、东南村、尚南塅村、黄甲村。污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，县城空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入东塘镇乡镇污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 10 个，具体表 6.13-1。

表 6.13-1 东塘镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位 置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
东塘社区	中心镇区增长边界	--	其他自然村组	--
胡湾村	湖湾 1 组、2 组、5 组、6 组、9 组	--	其他自然村组	--
杉塘坪村	--	曾家 4 组及集中建房 点	其他自然村组	曾家 4 组
尚书村	--	--	全部自然村组	--

号	设施位置	行政村	自然村(组)	户数	管网(km)	设计规模(m³/d)	工艺	标准	
1	杉塘坪集中建房点	杉塘坪	曾家	76	0.8	25	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
2	三塘桥3组	坝桥	三塘桥	180	1.8	50	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
3	三塘桥5组	坝桥	三塘桥	120	1.2	30	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
4	一塘4组	赛美	一塘	170	1.2	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准 已建三格化粪池,远期改造	
5	石涧集中建房点	石涧	石涧	88	0.74	15	厌氧池+人工湿地	自然沟渠二级标准	近期
6	东南集中建房点	东南村	小桥	200	1.4	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
7	新桥1组	尚南塅	新桥	200	1.2	60	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	近期
8	尚南塅集中建房点	尚南塅	新桥	41	0.5	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	远期
9	番关12组	黄甲村	番关	70	1	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准 含20户高栗16组	
10	番关14组	黄甲村	番关	70	1.2	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
合计				1215	11.5	335			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对东塘其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划新建分散式处理设施4404套，近期建设4048套。

表 6.13-4 东塘自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
东塘社区	东塘	45.72	2.16	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		30.48	1.44	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
湖湾村		17.52	0.72	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		11.68	0.48	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
杉塘坪村	曾家	55.50	3.55	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		37.00	2.37	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
丁头坝	76.98	4.13	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
		51.32	2.75	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
尚书村	李公塘	74.46	5.53	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		49.64	3.69	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
葛家	50.82	3.78	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
		33.88	2.52	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
花吴祠	38.04	2.82	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
		25.36	1.88	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
三塘桥	35.70	2.65	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
		23.80	1.77	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
坝桥村	苏家	50.82	3.85	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		33.88	2.57	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
吴家墩	60.36	4.68	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期	
		40.24	3.12	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
石涧村	石涧	52.62	4.27	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		35.08	2.84	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	枫林湖	19.80	2.03	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期

位置		生活污水量 (m³/d)	配套管网 (km)	处理工艺	尾水去向 水质标准	建设时间
行政村	自然村					
		13.20	1.36	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
东南村	小桥	21.12	2.04	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		14.08	1.36	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	白雁	41.52	3.14	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		27.68	2.10	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
尚南塅村	新桥	16.44	1.20	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		10.96	0.80	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
	白水	54.90	4.00	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		36.60	2.67	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	
		27.54	2.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
黄甲村	高栗	18.36	1.65	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		41.46	3.71	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	
	翻塅	27.64	2.47	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟渠 三级标准	近期
		1302.2	94.57			

## 第十四节 三塘镇农村生活污水工程规划

### 一、乡域村庄建设规划

三塘镇村体系结构：社区 2 个：拦河坝社区、蒙古包社区；行政村 6 个：新龙村、白雪村、民岳村、金畲村、黄陵港村、龙华村。

### 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，县城空间增长边界附近部分村庄采用纳管形式，并入三塘镇和虞公庙码头污水处理厂处理，村庄集中污水处理设施 10 个，具体如下：

表 5.14-1 三塘镇村庄污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
拦河坝	中心镇区增长边界	—	—	—
蒙古包	—	—	军民村组	—
新龙	—	新兴 10 组	其他自然村组	新兴 10 组
		新兴 15、16 组		新兴 16 组
		来龙 3、5、6、8 组		来龙 5 组
白雪	—	白雪村 15、16 组	其他自然村组	白雪村 15 组
民岳	—	岳云 3、6、7 组	其他自然村组	岳云 3 组
金畲	—	集中建房点、金塘 11、12 组	其他自然村组	集中建房点
		金塘 8、9、10 组		金塘 9 组
黄陵港	—	集中建房点、长坪 4、5 组	其他自然村组	集中建房点
龙华	—	千秋 5、7 组	其他自然村组	千秋 7 组
		合华 7 组		合华 7 组

备注：分散处理村庄详细信息见表 6.14-3 三塘镇自然村分散污水处理设施建设详表

#### （1）市政接管处理模式治理规划

根据《三塘镇乡镇排水与污水处理工程专项规划》，镇区共规划一座污水处理厂，规划总规模 400m³/d，近期规模 200m³/d，位于三塘镇南侧，南湖北侧，紧邻 057 县道，采用 AAO 工艺，出水标准不应低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前该污水处理厂正在建设中。根据三塘镇镇区周边村庄布局及其地形地势分析，规划镇区各村庄自建污水处理设施，不纳入镇区市政污水管网纳污范围。

#### （2）村庄相对集中处理模式治理规划

本次规划针对三塘镇各村庄地形地貌现状、建设现状、各自然村户籍人口和常住人口数量，在充分尊重镇政府及村民的意见的基础上，结合前面所述污水收集模式研究，规划三塘镇建设村庄集中污水处理设施 11 个，10 个新建，1 个保留。

表 6.14-2 三塘镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村（组）						
1	白雪 15 组	白雪	白雪村 15、16 组	73	12		三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期

序号	污水处理设施位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设施设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向标准	备注
		行政村	自然村(组)						
2	新兴10组	新龙	新兴10组	41	0.8	15	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
3	新兴16组	新龙	新兴15、16组	68	0.8	25	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
4	来龙5组	新龙	来龙3、5、6、8组	163+来龙学校	1.4	50	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
5	岳云3组	民岳	岳云3、6、7组	62	1.5	25	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
6	金塘集中建房点	金嵩	金塘11、12组	85	1.3	35	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
7	金塘9组	金嵩	金塘8、9、10组	122+幼儿园	1.5	40	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
8	长坪集中建房点	黄陵港	长坪4、5组	102	1.1	30	三格化粪池+人工湿地	自然沟渠三级标准	近期
9	千秋7组	龙华	千秋5、7组	49+幼儿园	0.7	20	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
10	合华7组	龙华	合华7组	29	0.9	10	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	近期
11	蒙古社区	蒙古包	蒙古社区	100	1	30	三格化粪池+人工湿地	坑塘三级标准	已建保留
合计				894	12.2	305			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

### (3) 自然村分散处理模式治理规划

针对三塘镇其它规模较小，布局分散的村庄，规划采用农户分散收集模式，至期末规划分散式污水处理设施共2999套，其中近期建设2582套。

表 6.14-3 三塘镇自然村新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
蒙古包	军民	14.1	1.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		9.4	0.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
新龙	新兴	76.1	5.4	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		50.7	3.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
	来龙	21.3	1.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		14.2	1.1	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	白雪	71.5	5.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	远期
		47.7	3.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	金塘	45.4	3.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		30.3	2.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	苏仑	67.6	5.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		45.1	3.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	长坪	70.7	4.9	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		47.1	3.3	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	吴公	63.7	5.2	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		42.5	3.5	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	千秋	41.1	2.7	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		27.4	1.8	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
	合华	14.7	1.0	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期
		9.8	0.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：生态塘/人工湿地池	坑塘/自然沟三级标准	
合计		810.4	60			

## 第十五节 横岭湖自然保护区农村生活污水工程规划

### 一、 乡域村庄建设规划

横岭湖自然保护区内辖一个行政村：青草湖村。

## 二、污水处理设施总体布局

规划至 2030 年，规划村域集中污水处理设施 2 个，具体如下：

表 6.15-1 横岭湖自然保护区污水处理方式布局表

行政村名	自然村分类污水处理方式			相对集中处理设施位置
	纳入城镇污水处理厂	相对集中处理	分散处理	
青草湖村	——	青潭	其他区域	已建
		上山		上山

本次规划针对青草湖村地形地貌现状、建设现状、村组户籍人口和常住人口数量以及横岭湖景区规划，规划在青草湖村建设村庄集中污水处理设施 2 个，其中 1 个为近期新建，1 个为已建保留设施。

表 6.15-2 横岭湖自然保护区相对集中污水处理设施规划一览表

序号	污水处理位置	服务范围		服务户数	配套管网(km)	处理设计规模(m³/d)	处理工艺	出水去向水质标准	备注
		行政村	自然村(组)						
1	青潭	——	清潭	240	1.2	80	厌氧池+人工湿地	坑塘二级标准	已建
				20	0.5				新建
2	上山	——	上山	118	1.65	40	厌氧接触氧化+人工湿地	资源化利用一级标准	近期
合计				378	3.35	120			
注：本表管网工程量仅统计主管长度，未包含接户管									

针对青草湖村其它规模较小，建筑布局分散的区域，规划采用分散收集模式，建设分散式污水处理设施共 80 套。

表 6.15-3 横岭湖自然保护区新建分散污水处理设施建设详表

位置		生活污水量(m³/d)	配套管网(km)	处理工艺	尾水去向水质标准	建设时间
行政村	自然村					
青草湖村	中山、下山	20	1.6	黑水：三格化粪池+贮池 灰水：贮池（共用）	资源化利用 农田灌溉	近期

## 第十六节 县域农村生活污水工程规划总结

根据各乡镇农村生活污水规划，规划区域内农户总户籍户数 153020 户，规划至 2030 年整

治总户数 152903 户，其中纳入城镇污水处理厂的户数为 14210 户（9.3%），村域集中处理的户数为 24470 户（16%），分散处理与资源化利用的受益户数为 114223 户（74.7%）。

表 6.16-1 湘阴县农村生活污水处理设施规划一览表

乡镇	类型	数量	单位	服务农户
鹤龙湖镇 (16782 户)	1 乡镇污水处理厂	1	个	1000
	2 集中污水处理设施	7	个	1610
	2.1 已建集中污水设施	1	个	70
	2.2 新建集中污水设施	6	个	1540
	3 分散污水处理设施	13768	个	14172
	3.1 已建分散污水设施	9336	个	9336
	3.2 新建分散污水设施	4432	个	4924
	4 近期处理总规模	4300	t/d	16003
	5 远期处理总规模	5546	t/d	16782
杨林寨乡 (6678 户)	1 乡镇污水处理厂	1	个	936
	2 集中污水处理设施	13	个	3272
	2.1 已建集中污水设施	1	个	48
	2.2 新建集中污水设施	12	个	3224
	3 分散污水处理设施	2603	个	2603
	3.1 已建分散污水设施	984	个	984
	3.2 新建分散污水设施	1619	个	1619
	4 近期处理总规模	1678	t/d	5875
	5 远期处理总规模	1885	t/d	6678
湘滨镇 (13899 户)	1 乡镇污水处理厂	1	个	797
	2 集中污水处理设施	33	个	5639
	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	33	个	5639
	3 分散污水处理设施	7273	个	7273
	3.1 已建分散污水设施	1865	个	1865
	3.2 新建分散污水设施	5408	个	5408
	4 近期处理总规模	3819	t/d	13709
	5 远期处理总规模	3900	t/d	13988
南湖洲 (18264 户)	1 乡镇污水处理厂	1	个	1538
	2 集中污水处理设施	17	个	1146

乡镇	类型	数量	单位	服务农户
新泉镇 (20196户)	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	17	个	1146
	3 分散污水处理设施	15482	个	15604
	3.1 已建分散污水设施	5884	个	5884
	3.2 新建分散污水设施	9720	个	9720
	4 近期处理总规模	3915	t/d	16409
	5 远期处理总规模	4372	t/d	18288
岭北镇 (18833户)	1 乡镇污水处理厂	1	个	780
	2 集中污水处理设施	20	个	1530
	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	20	个	1530
	3 分散污水处理设施	15801	个	17832
	3.1 已建分散污水设施	2046	个	2046
	3.2 新建分散污水设施	14098	个	16427
静河乡 (6707户)	4 近期处理总规模	5013	t/d	17096
	5 远期处理总规模	5735	t/d	20142
	1 乡镇污水处理厂	1	个	800
	2 集中污水处理设施	8	个	1800
	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	8	个	1800
	3 分散污水处理设施	15864	个	16233
樟树镇 (6576户)	3.1 已建分散污水设施	2120	个	2120
	3.2 新建分散污水设施	14833	个	15604
	4 近期处理总规模	4999	t/d	18204
	5 远期处理总规模	6107	t/d	18833
	1 乡镇污水处理厂	1	个	474
	2 集中污水处理设施	17	个	1718
	2.1 已建集中污水设施	1	个	68
金龙 (9495户)	2.2 新建集中污水设施	16	个	1650
	3 分散污水处理设施	4580	个	4580
	3.1 已建分散污水设施	2114	个	2114
	3.2 新建分散污水设施	3121	个	3121
	4 近期处理总规模	1781	t/d	5761
	5 远期处理总规模	1876	t/d	6537
	1 乡镇污水处理厂	2	个	1417
洋沙湖 (10767户)	2 集中污水处理设施	14	个	957
	2.1 已建集中污水设施	2	个	112
	2.2 新建集中污水设施	12	个	845
	3 分散污水处理设施	6458	个	6951
	3.1 已建分散污水设施	3017	个	3017
	3.2 新建分散污水设施	4693	个	5186
	4 近期处理总规模	2261	t/d	8308
石塘镇 (7347户)	5 远期处理总规模	2549	t/d	9325
	1 乡镇污水处理厂	2	个	4000
	2 集中污水处理设施	8	个	844
	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	8	个	844
	3 分散污水处理设施	5251	个	5843
	3.1 已建分散污水设施	1843	个	1843
静河乡 (6707户)	3.2 新建分散污水设施	5458	个	6050
	4 近期处理总规模	2775	t/d	10429
	5 远期处理总规模	2827	t/d	10687
	1 乡镇污水处理厂	1	个	200
	2 集中污水处理设施	16	个	2147
	2.1 已建集中污水设施	1	个	120
	2.2 新建集中污水设施	15	个	2027
樟树镇 (6576户)	3 分散污水处理设施	4596	个	4960

乡镇	类型	数量	单位	服务农户
六塘乡 (4285户)	3.1 已建分散污水设施	1985	个	1985
	3.2 新建分散污水设施	3299	个	3663
	4 近期处理总规模	1808	t/d	6505
	5 远期处理总规模	2005	t/d	7227
	1 乡镇污水处理厂	1	个	370
	2 集中污水处理设施	3	个	260
	2.1 已建集中污水设施	1	个	200
	2.2 新建集中污水设施	2	个	60
	3 分散污水处理设施	3462	个	3549
	3.1 已建分散污水设施	2220	个	2220
东塘镇 (7421户)	3.2 新建分散污水设施	1462	个	1549
	4 近期处理总规模	1037	t/d	4179
	5 远期处理总规模	1037	t/d	4179
	1 乡镇污水处理厂	1	个	762
	2 集中污水处理设施	10	个	1215
	2.1 已建集中污水设施	0	个	0
	2.2 新建集中污水设施	10	个	1215
	3 分散污水处理设施	5204	个	5440
	3.1 已建分散污水设施	1248	个	1248
	3.2 新建分散污水设施	4404	个	4640
三塘镇 (52233户)	4 近期处理总规模	1980	t/d	6981
	5 远期处理总规模	2100	t/d	7417
	1 乡镇污水处理厂	1	个	467
	2 集中污水处理设施	10	个	894
	2.1 已建集中污水设施	1	个	100
	2.2 新建集中污水设施	10	个	794
	3 分散污水处理设施	3805	个	4293
	3.1 已建分散污水设施	1294	个	1294
	3.2 新建分散污水设施	2999	个	2999
	4 近期处理总规模	1369	t/d	4749
横岭湖自然保护区 (458)	5 远期处理总规模	1488	t/d	5166
	1 乡镇污水处理厂	0	个	0
	2 集中污水处理设施	2	个	378

乡镇	类型	数量	单位	服务农户
	2.1 已建集中污水设施	1	个	260
	2.2 新建集中污水设施	1	个	118
	3 分散污水处理设施	80	个	80
	3.1 已建分散污水设施	0	个	0
	3.2 新建分散污水设施	80	个	80
	4 近期处理总规模	140	t/d	458
	5 远期处理总规模	140	t/d	458

## 第七章 工程估算与资金筹措

### 第一节 规划工程建设实施安排

近期 2020-2025 年，横岭湖自然保护区以及其他水环境敏感地区周边的村庄污水全面治理，规划区内建有污水处理设施的行政村覆盖率 90%以上，农户数覆盖率 75%上。

远期 2026-2030 年，规划区内建有污水设施的行政村覆盖率 100%，农户数覆盖率 95%以上。

**表 7.1-1 湘阴县农村生活污水治理近远期实施范围表**

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
1	鹤龙湖镇	浩河社区	全部村组	——
2		南阳渡社区	全部村组	——
3		龙江社区	全部村组	——
4		保合社区	已完成	厂区扩建
5		农场社区	全部村组	镇区扩建
6		保和垸村	全部村组	——
7		湘裕村	全部村组	——
8		阳雀潭村	全部村组	——
9		普和村	——	全部村组
10		古潭村	全部村组	——
11		仁和村	全部村组	——
12		湘江村	已完成	——
13		华西新村	全部村组	——
14		联星村	已完成	——
15		仁合村	全部村组	——
16		东风村	——	全部村组
17		兴联村	已完成	——
18		新河村	全部村组	——
19		鹤龙村	已完成	——
20	杨林寨乡	兴寨社区	镇区近期区域	镇区远期区域
21		沅潭村	镇区近期区域	镇区远期区域

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
22	湘滨镇	黄太港村	镇区近期区域	镇区远期区域
23		周家台村	镇区近期区域	镇区远期区域
24		宗师潭村	全部村组	——
25		沙河碇村	全部村组	——
26		白洋湖村	全部村组	——
27		牧羊港村	全部村组	——
28		王家河村	全部村组	——
29		蒋家渡村	——	全部村组
30		莲子口村	全部村组	——
31		合湖村	全部村组	——
32		太合围村	全部村组	——
33		杨林寨村	——	全部村组
34		东合港村	全部村组	——
35		白马寺社区	全部村组	——
36		和平闸社区	镇区近期区域	镇区远期区域
37		杨柳潭村	全部村组	——
38		大都山村	全部村组	——
39		易婆塘村	全部村组	——
40		复兴围村	全部村组	——
41		临资口村	全部村组	——
42	南湖洲镇	云集寺村	全部村组	——
43		洞庭围村	全部村组	——
44		酬塘围村	全部村组	——
45		福乔村	全部村组	——
46		姑嫂树村	——	全部村组
47		白马村	全部村组	——
48		湘滨村	全部村组	——
49		南边社区	全部村组	——
50		建民社区	全部村组	——
51		南湖洲社区	已完成	——
52		洋沙洲社区	全部村组	——
53		焦潭湾社区	全部村组	——
54		镇郊村	全部村组	——

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
55	新泉镇	和平村	全部村组	——
56		毛角口村	全部村组	——
57		胭脂湖村	全部村组	——
58		东方红村	全部村组	——
59		芷泉河村	——	全部村组
60		南湖新村	全部村组	——
61		百福村	全部村组	——
62		乔江河村	全部村组	——
63		赛头口村	全部村组	——
64		光明咀村	——	全部村组
65		大淋港村	全部村组	——
66		红旗桥社区	全部村组	——
67		新泉寺社区	镇区近期区域	镇区远期区域
68		车马江社区	大部分村组	规划集中建房点
69	岭北镇	西林港社区	资江片改造	——
70		王家寨村	大部分村组	规划集中建房点
71		镜明河村	大部分村组	规划集中建房点
72		双岭村	全部村组	——
73		郭家湖村	全部村组	——
74		咸丰围村	全部村组	——
75		湘家园村	全部村组	——
76		湘资村	全部村组	——
77		红旗湖村	大部分村组	规划集中建房点
78		潭山村	全部村组	——
79		团义村	全部村组	——
80		同新农村	大部分村组	规划集中建房点
81		西堤村	——	全部村组
82		青龙桥村	大部分村组	规划集中建房点
83		秀丰村	——	全部村组
84		兴新农村	大部分村组	规划集中建房点
85		金义湖村	大部分村组	规划集中建房点
86		铁窑社区	全部村组	厂区扩建
87		沙田社区	全部村组	规划集中建房点

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
88	静河镇	茶湘潭社区	全部村组	——
89		东港社区	全部村组	——
90		躲风亭社区	全部村组	——
91		柳江村	已完成, 集中建房点	——
92		楠木村	全部村组	——
93		合同村	全部村组	——
94		白菱村	全部村组	——
95		合兴村	全部村组	——
96		双华村	全部村组	——
97		芦花村	全部村组	——
98		铁角嘴村	——	全部村组
99		岳洲窑村	全部村组	——
100		金沙台村	全部村组	——
101		文洲围村	全部村组	——
102		夹洲围村	全部村组	——
103		荆新村	全部村组	——
104		大友村	——	全部村组
105		永红村	——	全部村组
106		新合村	全部村组	大部分纳入镇区
107	樟树镇	湾河口社区	大部分村组	规划集中建房点
108		青湖村	全部村组	——
109		水山村	全部村组	——
110		龙潭寺村	全部村组	——
111		金兴村	全部村组	——
112		红旗村	已完成	规划集中建房点
113		黄金村	——	全部村组
114		邮路口村	大部分村组	规划集中建房点
115		共荣村	全部村组	——
116		麦子村	全部村组	——
117		樟树港社区	已完成	——
118		兴源村	全部村组	——
119		祥源村	——	全部村组
120		金台山村	全部村组	——

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
121	金龙镇	柏金港村	全部村组	——
122		柳庄村	全部村组	——
123		农家新村	全部村组	——
124		文谊新村	全部村组	纳入镇区污水处理厂
125	金龙镇	新兴社区	镇区增长边界	其他村组
126		天鹅社区	镇区改造	镇区改造
127		金华村	全部村组	——
128		燎原村	已完成	已完成
129		金龙村	工业园区	工业园区
130		望星村	大三公祠、文家铺改造	——
131		香杉村	全部村组	——
132		鹅形村	全部村组	——
133		胜利村	全部村组	——
134		红旗新村	大部分村组	规划集中建房点
135		东福新村	村委片、商街片	其他村组
136		芙蓉村	全部村组	——
137	洋沙湖镇	袁家铺社区		
138		长康里社区	全部村组	——
139		洋沙湖社区	纳入城区	纳入城区
140		伍桥村	全部村组	——
141		名山村	已完成	
142		洋沙湖村	纳入城区	纳入城区
143		涝溪桥村	工业园区	工业园区
144		罗塘村	全部村组	——
145		城南村	村南片	——
146		花石村	全部村组	——
147		金铺村	全部村组	——
148		联合村	——	全部村组
149		沿江村	全部村组	——
150		岳府村	全部村组	——
151		大中村	全部村组	——
152	石塘镇	许家台社区		
153		石塘社区	大部分村组	镇区远期区域

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
154	六塘乡	高山村		
155		双龙村	全部村组	——
156		平益村	——	全部村组
157		范家坝村	大部分村组	规划集中建房点
158		芙蓉园村	全部村组	——
159		楠竹山村	全部村组	——
160		朝阳新村	全部村组	——
161		利民新村	已完成	港口片改造
162		湘园新村	已完成	改造
163		白湖新村	全部村组	——
164		六塘铺社区	全部村组	——
165		旭日村	已完成	集中建房点
166		龙潭村	已完成	——
167	东塘镇	文丰源村	全部村组	——
168		金珠口村	全部村组	——
169		东塘社区	全部村组	——
170		湖湾村	全部村组	——
171		杉塘坪村	大部分村组	规划集中建房点
172		尚书村	全部村组	——
173		坝桥村	全部村组	——
174		赛美村	已完成	
175		石涧村	全部村组	——
176		东南村	集中建房点	其他村组
177		尚南塅村	大部分村组	规划集中建房点
178		黄甲村	全部村组	——
179	三塘镇	蒙古包社区	全部村组	——
180		拦河坝社区	已完成	
181		白雪村	白雪村 15、16 组	大部分村组
182		黄陵港村	全部村组	——
183		龙华村	全部村组	——
184		新龙村	全部村组	——
185		民岳村	已完成	
186		金嵒村	全部村组	——

序号	乡镇	社区/行政村	近期建设	远期建设
187	横岭湖自然保护区	青草湖村	全部村组	——

## 第二节 县域农村生活污水治理投资估算总表

湘阴县近期农村生活污水处理工程投资共 52270.59 万元。其中：管网建设投资 36750.26 万元，集中式污水处理设施投资 4136.45 万元，分散处理与资源化利用设施投资 11383.88 万元。远期农村生活污水处理工程投资共 7243.65 万元。

表 7.2-1 湘阴县县域农村生活污水治理投资估算总表

序号	乡镇	近期投资估算			远期投资估算			小计
		管网建设 (万元)	集中处理 设施 (万元)	分散处理 与资源化 (万元)	管网建设 (万元)	集中处理 设施 (万元)	分散处理 与资源化 (万元)	
1	鹤龙湖镇	2583.6	296	737.76	234.3	0	124.96	3976.62
2	杨林寨乡	1975.1	432	259.04	240.9	0	128.48	3035.52
3	湘滨镇	5146	1074	865.28	84	0	44.8	7214.08
4	南湖洲镇	3218.5	264	1279.68	527.1	0	28.1	5317.38
5	新泉镇	5026.2	292.5	2021.76	1284.9	113.75	345.44	9084.55
6	岭北镇	5346.9	318.9	2157.16	561.3	0	299.36	8683.82
7	静河镇	1626.4	227.5	448.8	534.4	114	24.3	2975.4
8	樟树镇	1604	165.5	465.6	226.5	24	72.7	2558.3
9	金龙镇	1646.36	189.8	610.08	413	9	140.8	3009.04
10	洋沙湖镇	2432.2	192.5	841.28	97.4	6	32	3601.38
11	石塘镇	1547	299.5	431.04	522.6	127.5	96.8	3024.44
12	六塘乡	731.7	12	233.92	0	0	0	977.62
13	东塘镇	2141.6	170.25	647.68	229.4	42.25	328.61	3559.79
14	三塘镇	1573.3	168	372	125	0	60	2298.3
15	横岭湖	151.4	34	12.8	0	0	0	198.2
	合计	36750.26	4136.45	11383.88	5080.8	436.5	1726.35	59514.24

## 第三节 分乡镇农村生活污水治理近期投资估算

表 7.3-1 鹤龙湖镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
----	-----	----	----	----	--------	----

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	浩河社区	DN100	3060	m	36.72	
		DN150	3060	m	55.08	
		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	306	套	48.96	306 户
		70m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	42	220 户
	小计				302.76	
2	南阳渡社区	DN100	7570	m	90.84	
		DN150	7570	m	136.26	
		DN300	3500	m	140	
		分散处理设施	757	套	121.12	757 户
		70m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	45.5	250 户
		小计			533.72	
3	龙江社区	DN100	1120	m	13.44	
		DN150	1120	m	20.16	
		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	112	套	17.92	112 户
		90m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	58.5	280 户
		小计			230.02	
4	保合社区	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	3500	m	140	
		小计			155	
5	农场社区	DN100	5510	m	66.12	
		DN150	5510	m	99.18	
		DN300	3000	m	120	551 户
		小计			285.3	
6	保和垸村	DN100	7550	m	90.6	
		DN150	7550	m	135.9	
		DN300	5000	m	200	
		分散处理设施	755	套	120.8	755 户
		110m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	71.5	400 户
		小计			618.8	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
7	湘裕村	DN100	5990	m	71.88	
		DN150	5990	m	107.82	
		分散处理设施	599	套	95.84	599户
	小计				275.54	
8	阳雀潭	DN100	8190	m	98.28	
		DN150	8190	m	147.42	
		分散处理设施	819	套	131.04	819户
	小计				376.74	
10	古潭村	DN100	2480	m	29.76	
		DN150	2480	m	44.64	
		DN300	1500	m	60	
		分散处理设施	248	套	39.68	248户
		60m³集中污水处理设施	1	套	36	190户
	小计				210.08	
11	仁和村	DN100	2580	m	30.96	
		DN150	2580	m	46.44	
		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	258	套	41.28	258户
		60m³集中污水处理设施	1	套	39	200户
	小计				277.68	
12	华西新村	DN100	4300	m	51.6	
		DN150	4300	m	77.4	
		分散处理设施	430	套	68.8	430户
	小计				197.8	
13	仁合村	DN100	1240	m	14.88	
		DN150	1240	m	22.32	
		分散处理设施	124	套	19.84	124户
	小计				57.04	
15	新河村	DN100	2030	m	24.36	
		DN150	2030	m	36.54	
		分散处理设施	203	套	32.48	203户
	小计				93.38	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
	合计				3613.86	

表 7.3-2 杨林寨乡农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	沅潭	DN100	2640	m	31.68	
		DN150	2640	m	47.52	
		分散处理设施	105	套	16.8	105户
	小计				96.0	
2	黄太港	DN100	1960	m	23.52	
		DN150	1960	m	35.28	
		分散处理设施	23	套	3.68	23户
	小计				62.48	
3	周家台	DN100	1750	m	21	
		DN150	1750	m	31.5	
		分散处理设施	25	套	4	25户
	小计				56.5	
4	宗师潭	DN100	5340	m	64.08	
		DN150	5340	m	96.12	
		DN300	3000	m	72	
		分散处理设施	154	套	24.64	154户
		40m³集中污水处理设施	1	套	24	130户
	小计				328.84	
5	沙河碇	DN100	5500	m	66	
		DN150	5500	m	99	
		DN300	3900	m	156	
		分散处理设施	90	套	14.4	90户
		30m³集中污水处理设施	2	套	36	210户
	小计				419.4	
6	白洋湖	DN100	4020	m	48.24	
		DN150	4020	m	7236	
		DN300	1100	m	44	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
		分散处理设施	262	套	41.92	262 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	18	140 户
		小计			224.52	
7	牧羊港	DN100	3210	m	38.52	
		DN150	3210	m	57.78	
		DN300	2300	m	92	
		分散处理设施	12	套	1.92	12 户
		100m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	60	309 户
		小计			250.22	
8	王家河	DN100	4630	m	55.56	
		DN150	4630	m	83.34	
		DN300	2600	m	104	
		分散处理设施	123	套	19.68	123 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	120 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	220 户
		小计			334.58	
9	莲子口	DN100	7390	m	88.68	
		DN150	7390	m	133.02	
		DN300	1500	m	60	
		分散处理设施	475	套	76	475 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	264 户
		小计			405.7	
10	合湖	DN100	4300	m	51.6	
		DN150	4300	m	77.4	
		DN300	1400	m	56	
		分散处理设施	150	套	24	150 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	280 户
		小计			257	
11	太合围	DN100	3330	m	39.96	
		DN150	3330	m	59.94	
		DN300	1500	m	60	
		分散处理设施	170	套	27.2	170 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	30	163 户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
12	东合港	小计			217.1	
		DN100	300	m	3.6	
		DN150	300	m	5.4	
		分散处理设施	30	套	4.8	30 户
		小计			13.8	
		合计			2666.14	

表 7.3-3 湘滨镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
1	杨柳潭	DN100	5000	m	60	
		DN150	5000	m	90	
		DN300	8000	m	320	
		分散处理设施	502	套	80.32	502 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	117 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	2	套	60	293 户
		60m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	36	204 户
		小计			670.32	
2	大都山	DN100	6500	m	78	
		DN150	6500	m	117	
		DN300	10100	m	404	
		分散处理设施	649	套	103.84	649 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	126 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	30	172 户
		60m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	36	185 户
		小计			792.84	
3	易婆塘	DN100	5100	m	61.2	
		DN150	5100	m	91.8	
		DN300	7800	m	312	
		分散处理设施	400	套	64	400 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	131 户
		60m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	36	201 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	262 户
		小计			637	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
4	复兴围	DN100	8200	m	98.4	
		DN150	8200	m	147.6	
		DN300	9700	m	388	
		分散处理设施	759	套	121.44	759 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	2	套	36	219 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	136 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	256 户
		小计			863.44	
5	临资口	DN100	4200	m	50.4	
		DN150	4200	m	75.6	
		DN300	11600	m	464	
		分散处理设施	357	套	57.12	357 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	2	套	48	220 户
		60m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	3	套	108	463 户
		小计			803.12	
6	云集寺	DN100	5200	m	62.4	
		DN150	5200	m	93.6	
		DN300	6500	m	260	
		分散处理设施	461	套	73.76	461 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	2	套	36	220 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	30	165 户
		小计			555.76	
7	洞庭围	DN100	4000	m	48	
		DN150	4000	m	72	
		DN300	3400	m	136	
		分散处理设施	166	套	26.56	166 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	30	165 户
		小计			312.56	
8	酬塘围	DN100	7300	m	87.6	
		DN150	7300	m	131.4	
		DN300	5100	m	204	
		分散处理设施	500	套	80	500 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	18	89 户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
9	福乔	40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	134 户
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	30	146 户
		小计			575	
10	白马	DN100	4200	m	50.4	
		DN150	4200	m	75.6	
		DN300	6900	m	276	
		分散处理设施	353	套	56.48	353 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	18	110 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	24	144 户
		60m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	36	230 户
11	湘滨	小计			536.48	
		DN100	6800	m	81.6	
		DN150	6800	m	122.4	
		DN300	6200	m	248	
		分散处理设施	652	套	104.32	652 户
		250m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	150	850 户
		小计			704.32	
12	合计	DN100	6100	m	73.2	
		DN150	6100	m	109.8	
		DN300	6400	m	256	
		分散处理设施	609	套	97.44	609 户
		40m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	2	套	48	243 户
		80m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1	套	48	220 户
		小计			632.44	
13	合计	合计			7085.28	

表 7.3-4 南湖洲镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
1	赛头口	DN100	8970	m	107.6	
		DN150	8970	m	161.5	
		DN300	1200	m	48.0	
		分散处理设施	894	套	143.0	894 户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		19.5	38 户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
	小计				479.6	
2	乔江河	DN100	4510	m	54.1	
		DN150	4510	m	81.2	
		分散处理设施	451	套	72.2	451户
		小计			207.5	
3	南湖新村	DN100	10730	m	128.8	
		DN150	10730	m	193.1	
		DN300	800	m	32.0	
		分散处理设施	1043	套	166.9	1043户
		10m³集中污水处理设施	1		6.0	30户
		40m³集中污水处理设施	1		24.0	南湖中学
		小计			550.8	
4	南边	DN100	800	m	9.6	
		DN150	800	m	14.4	
		分散处理设施	80	套	12.8	80户
		小计			36.8	
5	镇郊	DN100	1030	m	12.4	
		DN150	1030	m	18.5	
		DN300	700	m	28.0	纳厂
		分散处理设施	57	套	9.1	57户
		小计			68.0	
6	百福	DN100	9060	m	108.7	
		DN150	9060	m	163.1	
		DN300	1500	m	60.0	
		分散处理设施	842	套	134.7	842户
		20m³集中污水处理设施	1		12.0	64户
		小计			478.5	
7	建民	DN100	710	m	8.5	
		DN150	710	m	12.8	
		分散处理设施	71	套	11.4	71户
		小计			32.7	
8	胭脂湖	DN100	8640	m	103.7	
		DN150	8640	m	155.5	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
9	焦潭湾	DN300	2300	m	92.0	
		分散处理设施	629	套	100.6	629户
		25m³集中污水处理设施	1		15.0	71户
		20m³集中污水处理设施	1		12.0	59户
		30m³集中污水处理设施	1		18.0	105户
10	毛角口	小计			496.8	
		DN100	6160	m	73.9	
		DN150	6160	m	110.9	
		DN300	1200	m	48.0	
		分散处理设施	558	套	89.3	558户
		15m³集中污水处理设施	1		9.0	高建成中学
		20m³集中污水处理设施	1		12.0	58户
11	洋沙湖	小计			343.1	
		DN100	8540	m	102.5	
		DN150	8540	m	153.7	
		分散处理设施	854	套	136.6	854户
		小计			392.8	
		DN100	11070	m	132.8	
		DN150	11070	m	199.3	
		DN300	4100	m	164.0	
		分散处理设施	386	套	61.8	386户
		80m³集中污水处理设施	1		52.0	262户
12	和平	50m³集中污水处理设施	1		32.5	172户
		80m³集中污水处理设施	1		52.0	282户
		小计			694.4	
		DN100	11030	m	132.4	
13	东方红	DN150	11030	m	198.5	
		分散处理设施	1103	套	176.5	1103户
		小计			507.4	
		DN100	8190	m	98.3	
		DN150	8190	m	147.4	
		分散处理设施	819	套	131.0	819户
		小计			376.7	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
14	大淋港	DN100	2110	m	25.3	
		DN150	2110	m	38.0	
		分散处理设施	211	套	33.8	211户
	小计				97.1	
	合计				4762.0	

表 7.3-5 新泉镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	红旗桥社区	DN100	11770	m	141.24	
		DN150	11770	m	211.86	
		DN300	2400	m	96	
		分散处理设施	835	套	133.6	927户
		20m³/d 集中处理设施	1	座	13	60户
		30m³/d 集中处理设施	1	座	19.5	100户
		小计			615.2	
2	车马江社区	DN100	8570	m	102.84	
		DN150	8570	m	154.26	
		DN300	700	m	28	
		分散处理设施	744	套	119.04	827户
		30m³/d 集中处理设施		座	19.5	30户+学校
		小计			423.64	
3	西林港社区	DN100	500	m	6	
		DN150	1100	m	19.8	
		DN300	3000	m	120	
		人工湿地池	60	套	9.6	60户
		60m³/d 集中处理设施		座	39	160户
		小计			194.4	
4	王家寨	DN100	6000	m	72	
		DN150	6000	m	108	
		DN300	1300	m	52	
		分散处理设施	504	套	80.64	560户
		20m³/d 集中处理设施		座	13	敬老院
		80m³/d 集中处理设施		座	52	3村合建共250户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
5	镜明河村	小计			377.64	
		DN100	7840	m	94.08	
		DN150	7840	m	141.12	
	分散处理设施	706	套		112.96	784户
	小计				348.16	
6	双岭村	DN100	8650	m	103.8	
		DN150	8650	m	155.7	
		DN300	1400	m	56	120户
		分散处理设施	671	套	107.36	745户
	小计				422.86	
7	郭家湖村	DN100	9120	m	109.44	
		DN150	9120	m	164.16	
		DN300	1600	m	64	
		分散处理设施	749	套	119.84	832户
		50m³/d 集中处理设施		座	32.5	80户+学校
	小计				489.94	
8	咸丰围村	DN100	8400	m	100.8	
		DN150	8400	m	151.2	
		分散处理设施	756	套	120.96	840户
	小计				372.96	
9	湘家园村	DN100	9560	m	114.72	
		DN150	9560	m	172.08	
		DN300	800	m	32	
		分散处理设施	816	套	130.56	906户
		50m³/d 集中处理设施		座	32.5	50户
	小计				481.86	
10	湘资村	DN100	11310	m	135.72	
		DN150	11310	m	203.58	
		分散处理设施	1018	套	162.88	1131户
	小计				502.18	
11	红旗湖村	DN100	9860	m	118.32	
		DN150	9860	m	177.48	
		DN300	500	m	20	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
		分散处理设施	843	套	134.88	936 户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	19.5	中学
		小计			470.18	
12	潭山村	DN100	9560	m	114.72	
		DN150	9560	m	172.08	
		DN300	1600	m	64	
		分散处理设施	735	套	117.6	816 户
		40m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	26	140 户
		小计			494.4	
13	团义村	DN100	7070	m	84.84	
		DN150	7070	m	127.26	
		分散处理设施	637	套	101.92	707 户
		小计			314.02	
14	同新村	DN100	9470	m	113.64	
		DN150	9470	m	170.46	
		分散处理设施	852	套	136.32	947 户
		小计			420.42	
15	青龙桥村	DN100	13020	m	156.24	
		DN150	13020	m	234.36	
		分散处理设施	1118	套	178.88	1242 户
		小计			569.48	
16	兴新村	DN100	9620	m	115.44	
		DN150	9620	m	173.16	
		DN300	800	m	32	
		分散处理设施	866	套	138.56	962 户
		40m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	26	中学
		小计			485.16	
17	金义湖村	DN100	8060	m	96.72	
		DN150	8060	m	145.08	
		分散处理设施	726	套	116.16	806 户
		小计			357.96	
合计					7340.46	

表 7.3-6 岭北镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
1	铁窑社区	DN100	5790	m	69.48	
		DN150	5790	m	104.22	
		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	579	套	92.64	579 户
2	沙田社区	小计			386.34	
		DN100	6700	m	80.4	
		DN150	6700	m	120.6	
		DN300	2500	m	100	
		分散处理设施	670	套	107.2	670 户
		80m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	52	250 户
3	茶湖潭社区	小计			460.2	
		DN100	8710	m	104.52	
		DN150	8710	m	156.78	
		DN300	4000	m	160	
		分散处理设施	871	套	139.36	871 户
4	东港社区	80m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	52	300 户
		小计			612.66	
		DN100	6950	m	83.4	
		DN150	6950	m	125.1	
5	躲风亭社区	分散处理设施	695	套	111.2	695 户
		小计			319.7	
		DN100	7390	m	88.68	
		DN150	7390	m	133.02	
6	柳江村	分散处理设施	739	套	118.24	739 户
		小计			339.94	
		DN300	2000	m	80	
		50m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	32.5	150 户
7	楠木村	小计			122.5	
		DN100	11700	m	140.4	
		DN150	11700	m	210.6	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
		分散处理设施	1170	套	187.2	1170 户
	小计				538.2	
8	合同村	DN100	9920	m	119.04	
		DN150	9920	m	178.56	
		分散处理设施	992	套	158.72	992 户
	小计				456.32	
9	白菱村	DN100	5840	m	70.08	
		DN150	5840	m	105.12	
		分散处理设施	584	套	93.44	584 户
	小计				268.64	
10	合兴村	DN100	9280	m	111.36	
		DN150	9280	m	167.04	
		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	928	套	148.48	928 户
		70m³/d 集中污水处理设施	1	套	53.3	250 户
	小计				600.18	
11	双华村	DN100	8200	m	98.4	
		DN150	8200	m	147.6	
		DN300	3500	m	140	
		分散处理设施	820	套	131.2	820 户
		60m³/d 集中污水处理设施	1	套	39	200 户
	小计				556.2	
	芦花村	DN100	9350	m	112.2	
		DN150	9350	m	168.3	
12	分散处理设施	935	套		149.6	935 户
					430.1	
	小计					
13	岳洲窑村	DN100	8500	m	102	
		DN150	8500	m	153	
		DN300	3500	m	140	
		分散处理设施	850	套	136	850 户
		80m³/d 集中污水处理设施	1	套	52	250 户
	小计				583	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	备注
14	金沙台村	DN100	8500	m	94.68	
		DN150	8500	m	142.02	
		DN300	2100	m	84	
		分散处理设施	789	套	136	789 户
		40m³/d 集中污水处理设施	1	套	26	150 户
	小计				482.7	
15	文洲围村	DN100	7740	m	92.88	
		DN150	7740	m	139.32	
		DN300	3500	m	140	
		分散处理设施	774	套	123.84	774 户
		70m³/d 集中污水处理设施	1	套	45.5	250 户
	小计				541.54	
16	夹洲围村	DN100	5990	m	71.88	
		DN150	5990	m	107.82	
		分散处理设施	599	套	95.84	599 户
		小计			275.54	
17	荆新村	DN100	5250	m	63	
		DN150	5250	m	94.5	
		分散处理设施	525	套	84	525 户
		小计			241.5	
18	新合村	DN100	4420	m	53.04	
		DN150	4420	m	79.56	
		DN300	2000	m	80	
		分散处理设施	442	套	70.72	442 户
		小计			283.32	
	合计				7488.58	

表 7.3-7 静河镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资（万元）	
1	湾河社区	DN100	520	m	6.2	
		DN150	520	m	9.4	
		分散处理设施	52	套	8.3	52 户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	
	小计				23.9	
2	青湖村	DN100	11220	m	134.6	
		DN150	11220	m	202.0	
		DN300	5800	m	232.0	
		分散处理设施	507	套	81.1	507户
		50m³/d 集中处理设施	1		32.5	184户
		25m³/d 集中处理设施	1		16.3	93户
		20m³/d 集中处理设施	1		13.0	79户
		25m³/d 集中处理设施	1		16.3	86户
		50m³/d 集中处理设施	1		32.5	174户
		小计			760.2	
3	水山村	DN100	3180	m	38.2	
		DN150	3180	m	57.2	
		DN300	1400	m	56.0	
		分散处理设施	107	套	17.1	107户
		30m³/d 集中处理设施	1		18.0	62户
		40m³/d 集中处理设施	1		24.0	115户
		小计			210.5	
4	龙潭寺村	DN100	4850	m	58.2	
		DN150	4850	m	87.3	
		DN300	1500	m	60.0	
		分散处理设施	415	套	66.4	415户
		20m³/d 集中处理设施	1		12.0	39户
		10m³/d 集中处理设施	1		9.0	31户
		小计			292.9	
5	金兴村	DN100	4750	m	57.0	
		DN150	4750	m	85.5	
		DN300	900	m	36.0	
		分散处理设施	389	套	62.2	389户
		30m³/d 集中处理设施	1		18.0	86户
		小计			258.7	
6	邮路口村	DN100	5550	m	66.6	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	
7	共荣村	DN150	5550	m	99.9	
		分散处理设施	555	套	88.8	555户
		小计			255.3	
		DN100	10010	m	120.1	
		DN150	10010	m	180.2	
		DN300	1000	m	40.0	
		分散处理设施	780	套	124.8	780户
		60m³/d 集中处理设施	1		36.0	221户
		小计			501.1	
		合计			2302.7	

表 7.3-8 樟树镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	树港社区	DN100	2330	m	28.0	
		DN150	2330	m	41.9	
		DN300	800	m	32.0	
		分散处理设施	203	套	32.5	226户
	小计				134.4	
2	兴源村	DN100	7270	m	87.2	
		DN150	7270	m	130.9	
		DN300	900	m	36.0	
		分散处理设施	623	套	99.6	692户
		10m³集中污水处理设施	1		6.0	35户
	小计				359.7	
3	金台山村	DN100	9050	m	108.6	
		DN150	9050	m	162.9	
		DN300	1200	m	48.0	
		分散处理设施	722	套	115.5	802户
		10m³集中污水处理设施	1		6.0	36户
		20m³集中污水处理设施	1		13.0	67户
	小计				454.0	
4	柏金港村	DN100	5640	m	67.7	
		DN150	5640	m	101.5	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
5	柳庄村	DN300	1600	m	64.0	
		分散处理设施	381	套	60.9	423户
		15m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		9.0	60户
		20m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		12.0	81户
		小计			315.1	
6	农家新村	DN100	6170	m	74.0	
		DN150	6170	m	111.1	
		DN300	2500	m	100.0	
		分散处理设施	378	套	60.5	420户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		18.0	86户
		20m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		12.0	25户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		18.0	57户
		15m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		9.0	30户
		小计			402.6	
		DN100	7290	m	87.5	
7	友谊新村	DN150	7290	m	131.2	
		DN300	1600	m	64.0	
		分散处理设施	497	套	79.5	552户
		30m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		18.0	88户
		20m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		12.0	69户
		小计			392.2	
		DN100	3050	m	36.6	
		DN150	3050	m	54.9	
		DN300	900	m	36.0	
		50m <sup>3</sup> 集中污水处理设施	1		32.5	198户
		分散处理设施	107	套	17.1	107户
		小计			177.1	
		合计			2235.1	

表 7.3-9 金龙镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	金华	DN100	9160	m	109.92	
		DN150	9160	m	164.88	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
2	望星村	DN300	1150	m	46.00	
		分散处理设施	726	套	116.16	806户
		20m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	2		24.00	110户
		小计			460.96	
3	金龙村	DN300	800	m	32.00	
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	18.00	100户
		小计			50.00	
		DN100	343	m	2.74	
4	香杉村	DN150	343	m	4.12	
		分散处理设施	310	套	49.60	343户
		小计			56.46	
		DN100	4600	m	55.20	
5	鹅形村	DN150	4600	m	82.80	
		DN300	700	m	28.00	
		分散处理设施	315	套	50.40	350户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		19.50	110户
6	胜利村	小计			235.90	
		DN100	9240	m	73.92	
		DN150	9240	m	110.88	
		DN300	800	m	32.00	
7	红旗新村	分散处理设施	785	套	125.60	872户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	24.00	52户
		小计			366.40	
		DN100	8220	m	98.64	
		DN150	8220	m	147.96	
		DN300	2300	m	92.00	
		分散处理设施	560	套	89.60	622户
		20m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	13.00	57户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	19.50	20户
		40m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	26.00	123户
		小计			486.70	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
8	东福新村	DN100	9500	m	114.00	
		DN150	9500	m	171.00	
		DN300	800	m	32.00	
		分散处理设施	782	套	125.12	868户
		20m³/d 集中处理设施	1	座	13.00	47户
		小计			455.12	
9	芙蓉村	DN100	1900	m	22.80	
		DN150	1900	m	34.20	
		DN300	2000	m	80.00	
		15m³/d 集中处理设施	1		9.80	50户
		40m³/d 集中处理设施	1		23.00	140户
		小计			169.80	
	合计				2446.24	

表 7.3-10 洋沙湖镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	长康里社区	DN100	4470	m	53.64	
		DN150	4470	m	80.46	
		分散处理设施	100	套	16	100户
		DN300	2500	m	100	
		100m³/d 集镇污水厂	1	座	110	347户
		小计			360.1	
2	伍桥村	DN100	6990	m	83.88	
		DN150	6990	m	125.82	
		分散处理设施	672	套	107.52	701户
		小计			317.22	
3	罗塘村	DN100	4110	m	49.32	
		DN150	4110	m	73.98	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
4	城南村	DN300	750	m	30	
		分散处理设施	325	套	52	361户
		15m³/d 集中处理设施			9	50户
		小计			214.3	
5	花石村	DN100	2120	m	25.44	
		DN150	2120	m	38.16	
		分散处理设施	212	套	33.92	212户
		小计			97.52	
6	金辅村	DN100	6360	m	76.32	
		DN150	6360	m	114.48	
		分散处理设施	595	套	95.2	636户
		小计			286	
		DN100	12180	m	146.16	
7	沿江村	DN150	12180	m	219.24	
		DN300	1000	m	40	
		分散处理设施	1007	套	161.12	1118户
		30m³/d 集中处理设施			18	100户
8	岳府村	小计			584.52	
		DN100	6470	m	77.64	
		DN150	6470	m	116.46	
		分散处理设施	588	套	94.08	647户
9	大中村	小计			288.18	
		DN100	12050	m	144.6	
		DN150	12050	m	216.9	
		DN300	5400	m	216	
		分散处理设施	788	套	126.08	875户
		15m³/d 集中处理设施	1		19.5	50户
		40m³/d 集中处理设施	2		24	280户
		小计			747.08	
		DN100	11590	m	139.08	
		DN150	11590	m	208.62	
		DN300	1400	m	56	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
		分散处理设施	971	套	155.36	1079 户
		20m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		12	80 户
	小计				571.06	
合计					3465.98	

表 7.3-11 石塘镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	许家台社区	DN100	6080	m	72.96	608 户
		DN150	6080	m	109.44	608 户
		DN300	1000	m	40	
		50m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	30	
		100m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	60	
	小计				312.4	
2	石塘社区	DN100	3270	m	39.24	
		DN150	3270	m	58.86	
		分散式处理系统	295	套	47.2	327 户
	小计				145.3	
3	双龙村	DN100	4680	m	56.16	
		DN150	4680	m	84.24	
		分散式处理系统	421	套	67.36	468 户
	小计				207.76	
4	范家坝村	DN100	6050	m	72.6	
		DN150	6050	m	108.9	
		分散式处理系统	545	套	87.2	605 户
	小计				268.7	
5	芙蓉园村	DN100	5280	m	63.36	
		DN150	5280	m	95.04	
		DN300	1700	m	68	
		分散式处理系统	403	套	64.48	448 户
		40m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	24	80 户
	小计				314.88	
6	楠竹山	DN100	4350	m	52.2	
		DN150	4350	m	78.3	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
7	朝阳新村	DN300	850	m	34	
		分散式处理系统	346	套	55.36	384 户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	22.5	51 户
		小计			242.36	
8	白泥湖村	DN100	5340	m	64.08	
		DN150	5340	m	96.12	
		DN300	1700	m	68	
		分散式处理系统	391	套	62.56	434 户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	19.5	100 户
		小计			310.26	
		DN100	5450	m	65.4	
		DN150	5450	m	98.1	
9	文丰源	DN300	3050	m	122	
		分散式处理系统	293	套	46.88	325 户
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	3	套	55.5	280 户
		80m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	68	120 户
10	旭日村	小计			455.88	
		合计			2277.54	

表 7.3-12 六塘乡农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	六塘铺	DN100	5560	m	66.72	
		DN150	5560	m	100.08	
		分散处理设施	500	套	80	556 户
		小计			246.8	
2	旭日村	DN100	300	m	3.6	
		DN150	300	m	5.4	
		DN300	500	m	9	
		10m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1	套	6	30 户
		小计			24	
3	文丰源	DN100	3460	m	41.52	
		DN150	3460	m	62.28	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
4		DN300	600	m	240	
		分散处理设施	285	套	45.6	316户
		10m <sup>3</sup> /d集中污水处理设施	1	套	6	30户
	小计				395.4	
	金珠口	DN100	6770	m	81.24	
		DN150	6770	m	121.86	
		分散处理设施	677	套	108.32	677户
	小计				311.42	
合计					977.62	

表 7.3-13 东塘镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	东塘社区	DN100	1800	m	21.6	
		DN150	1800	m	32.4	
		分散处理设施	180	套	28.8	180户
	小计				82.8	
2	湖湾村	DN100	2920	m	35.04	292户
		DN150	2920	m	52.56	
		DN300	2400	m	96	
	小计				183.6	
3	杉塘坪村	DN100	7160	m	85.92	
		DN150	7160	m	128.88	
		DN300	800	m	32	
		分散处理设施	576	套	92.16	640户
		25m <sup>3</sup> /d集中处理设施	1		16.25	76户
	小计				355.21	
4	尚书村	DN100	10110	m	121.32	
		DN150	10110	m	181.98	
		分散处理设施	910	套	145.6	1011户
	小计				448.9	
5	坝桥村	DN100	12320	m	147.84	
		DN150	12320	m	221.76	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
6		DN300	3000	m	120	
		分散处理设施	839	套	134.24	932户
		30m <sup>3</sup> /d集中处理设施	1		19.5	120户
	小计				32.5	180户
	石涧村				675.48	
		DN100	6130	m	73.56	
		DN150	6130	m	110.34	
		DN300	1200	m	48	
		分散处理设施	473	套	75.68	525户
	小计	20m <sup>3</sup> /d集中处理设施	1	套	13	88户
					320.58	
7	东南村	DN100	2000	m	24	
		DN150	2000	m	36	
		DN300	1400	m	56	
		50m <sup>3</sup> /d集中处理设施	1	套	32.5	200户
	小计				148.5	
8	尚南塅村	DN100	6330	m	75.96	
		DN150	6330	m	113.94	
		DN300	1200	m	48	
		分散处理设施	390	套	62.4	433户
		50m <sup>3</sup> /d集中处理设施	1	套	32.5	200户
	小计				332.8	
9	黄甲村	DN100	6350	m	76.2	
		DN150	6350	m	114.3	
		DN300	2200	m	88	
		分散处理设施	680	套	108.8	755户
		20m <sup>3</sup> /d集中处理设施	2		24	120户
	小计				411.3	
	合计				2959.53	

表 7.3-14 三塘镇农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
----	-----	----	----	----	--------	----

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	拦河坝社区	DN100	810	m	9.7	
		DN150	810	m	14.6	
		DN300	1000	m	40.0	
	小计				155.3	
2	新龙村	DN100	8600	m	103.2	
		DN150	8600	m	154.8	
		DN300	3000	m	120.0	
		分散处理设施	588	套	84.7	588户
		15m³集中污水处理设施	1		9.0	41户
		25m³集中污水处理设施	1		15.0	68户
		50m³集中污水处理设施	1		30.0	163户
		小计			516.7	
	民岳村	DN100	621	m	7.5	
		DN150	621	m	11.2	
		DN300	1500	m	60.0	
		25m³集中污水处理设施	173		15.0	173户
		小计			94.0	
4	金嵒村	DN100	9680	m	116.2	
		DN150	9680	m	174.2	
		DN300	1800	m	72.0	
		分散处理设施	761	套	109.6	761户
		40m³集中污水处理设施	1		24.0	122户
		40m³集中污水处理设施	1		24.0	85户
		小计			520.0	
	蒙古包社区	DN100	800	m	6.4	
		DN150	800	m	14.4	
		分散处理设施	80	套	11.5	80户
		小计			32.3	
6	黄陵港村	DN100	9500	m	114.0	
		DN150	9500	m	171.0	
		DN300	1100	m	44.0	
		分散处理设施	848	套	122.2	848户
		30m³集中污水处理设施	1		18.0	102户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
7	龙华村	小计			469.2	
		DN100	3830	m	46.0	
		DN150	3830	m	68.9	
		DN300	1600	m	64.0	
		分散处理设施	305	套	44.0	305户
	小计	10m³集中污水处理设施	1		6.0	29户
		20m³集中污水处理设施	1		12.0	49户
8	合计	小计			240.9	
		DN100	730	m	8.8	
		DN150	730	m	13.1	
		DN300	1200	m	48.0	
	小计	25m³集中污水处理设施	1		15.0	73户
		合计			2113.3	

表 7.3-15 横岭湖自然保护区农村生活污水治理近期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	青草湖村	DN100	2180	m	26.16	
		DN150	2180	m	39.24	
		DN300	2150	m	86	
		分散处理设施	80	套	12.8	80户
		40m³/d集中处理设施	1	座	34	118户
	小计				198.2	

#### 第四节 分乡镇农村生活污水治理远期投资估算

表 7.4-1 鹤龙湖镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	普和村	DN100	2410	m	28.92	
		DN150	2410	m	43.38	
		分散处理设施	241	套	38.56	241户
	小计				110.86	
2	东风村	DN100	5400	m	64.8	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
		DN150	5400	m	97.2	
		分散处理设施	540	套	86.4	540户
		小计			248.4	
	合计				359.26	

表 7.4-2 杨林寨乡农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	蒋家渡	DN100	5600	m	67.2	
		DN150	5600	m	100.8	
		分散处理设施	560	套	89.6	560户
	小计				257.6	
2	杨林寨	DN100	2430	m	29.16	
		DN150	2430	m	43.74	
		分散处理设施	243	套	38.88	243户
	小计				111.78	
	合计				369.38	

表 7.4-3 湘滨镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	姑嫂树	DN100	2800	m	33.6	
		DN150	2800	m	50.4	
		分散处理设施	280	套	44.8	280户
	小计				128.8	
	合计				128.8	

表 7.4-4 南湖洲镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	光明咀	DN100	7380	m	88.56	
		DN150	7380	m	132.84	
		分散处理设施	738	套	118.08	738户
	小计				339	
2	芷泉河	DN100	10190	m	122.28	
		DN150	10190	m	183.42	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
		分散处理设施	1019	套	163.04	1019户
		小计			468.74	
		合计			808.22	

表 7.4-5 新泉镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	新泉寺社区	DN100	1300	m	15.6	
		DN150	1300	m	23.4	
		DN300	2280	m	91.2	130
	小计				130.2	
2	车马江社区	DN100	1200	m	14.4	
		DN150	1200	m	21.6	
		DN300	1600	m	64	
		60m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	39	160
	小计				139	
3	王家寨村	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	9.75	50
	小计				44.75	
4	镜明河村	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	9.75	50
	小计				44.75	
5	红旗湖村	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	9.75	50
	小计				44.75	
6	同心村	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	500	m	20	
	小计				44.75	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	9.75	50
		小计			44.75	
7	西堤村	DN100	11260	m	135.12	
		DN150	11260	m	202.68	
		分散处理设施	1013	套	162.08	1126
		小计			499.88	
8	青龙桥村	DN100	500	m	6	
		DN150	500	m	9	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	9.75	50
		小计			44.75	
		DN100	12730	m	152.76	
9	秀丰村	DN150	12730	m	229.14	
		分散处理设施	1146	套	183.36	1273
		小计			565.26	
		DN100	800	m	9.6	
10	兴新村	DN150	800	m	14.4	
		DN300	1750	m	70	
		20m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	13	80
		小计			107	
		DN100	600	m	7.2	
11	金义湖村	DN150	600	m	10.8	
		DN300	1200	m	48	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施		座	13	60
		小计			79	
		合计			1744.09	

表 7.4-6 岭北镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	大友村	DN100	6100	m	73.2	
		DN150	6100	m	109.8	
		分散处理设施	610	套	97.6	610 户
		小计			280.6	

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
2	永红村	DN100	5970	m	71.64	
		DN150	5970	m	107.46	
		分散处理设施	597	套	95.52	597 户
3	铁角嘴村	小计			274.62	
		DN100	6640	m	79.68	
		DN150	6640	m	119.52	
		分散处理设施	664	套	106.24	597 户
合计		小计			305.44	
		合计			860.66	

表 7.4-7 静河镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	小计(万元)
1	湾河口社区	DN100	600	m	7.2	
		DN150	600	m	10.8	
		DN300	700	m	28.0	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		9.8	60 户
2	红旗村	小计			55.8	
		DN100	2300	m	27.6	
		DN150	2300	m	41.4	
		DN300	1200	m	48	
3	黄金村	80m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		48	230 户
		小计			165	
		DN100	3440	m	41.28	
		DN150	3440	m	61.92	
4	邮路口村	DN300	2300	m	92	
		分散处理设施	152	套	24.32	152 户
		60m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		36	155 户
		20m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		12	44 户
小计		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		9	34 户
		小计			276.52	
		DN100	2930	m	35.28	
DN150		DN150	2930	m	52.92	
		DN300	2200	m	88	293 户纳厂

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	小计(万元)
	小计				176.2	
	合计				672.72	

表 7.4-8 樟树镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	祥源村	DN100	6350	m	76.2	
		DN150	6350	m	114.3	
		DN300	900	m	36.0	
		分散处理设施	505	套	72.7	505 户
		30m <sup>3</sup> /d 集中污水处理设施	1		24.0	130 户
		小计			323.2	

表 7.4-9 金龙镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	新兴社区	DN100	2020	m	24.24	
		DN150	2020	m	36.36	
		分散处理设施	202	套	32.32	202 户
		小计			92.92	
2	天鹅社区	DN300	2400	m	96	
3	红旗新村	DN100	350	m	4.2	
		DN150	350	m	6.3	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	9	35 户
		小计			39.5	
4	东福新村	DN100	7530	m	90.36	
		DN150	7530	m	135.54	
		分散处理设施	678	套	108.48	753 户
		小计			334.38	
合计					562.8	

表 7.4-10 洋沙湖镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	联合村	DN100	2580	m	30.96	
		DN150	2580	m	46.44	
		DN300	500	m	20	
		分散处理设施	200	套	32	221 户
		10m <sup>3</sup> /d 集中处理设施			6	37 户
	小计				135.4	

表 7.4-11 石塘镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	平益村	DN100	7220	m	86.64	
		DN150	7220	m	129.96	
		DN300	500	m	20	
		分散处理设施	605	套	96.8	672 户
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	9	50 户
	小计				342.4	
2	范家坝村	DN100	500	m	4	
		DN150	500	m	6	
		DN300	800	m	32	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	9	50 户
	小计				51	
3	利民新村	DN300	1500	m	60	
		30m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	套	19.5	100 户
	小计				79.5	
4	湘园新村	DN300	4600	m	184	
		50m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	3	套	90	
		小计			274	
	合计				746.9	

表 7.4-13 东塘镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	赛美村	DN150	1700	m	30.6	
		DN300	1200	m	48	
		50m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1		32.5	170 户

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
	小计				111.1	
2	东南村	DN100	3950	m	47.4	
		DN150	3950	m	71.1	
		分散处理设施	356	套	56.96	395
		小计			175.46	
3	尚南塅村	DN100	410	m	4.92	
		DN150	410	m	7.38	
		DN300	500	m	20	
		15m <sup>3</sup> /d 集中处理设施	1	座	9.75	41户
		小计			42.05	
合计					328.61	

表 7.4-14 三塘镇农村生活污水治理远期投资估算表

序号	行政村	名称	数量	单位	投资(万元)	备注
1	白雪村	DN100	4900	m	45.0	
		DN150	4900	m	75.0	
		分散处理设施	417	套	60.0	417户
		合计			185.0	

## 第五节 资金筹措

农村生活污水治理设施建设运营属于特殊专业领域，政府财政无法全部承担，也无法实现长效运行。必须按照“政府扶持、社会参与、农户自筹”的资金筹措原则，建立健全社会参与和农户自筹相结合的资金筹措机制，积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与的方式筹措建设与运维经费。

### 1) 增加财政预算资金投入

各级政府在财政方面加大对农村生活污水治理设施建设方面的投入力度，拓宽财政支持来源。将农村生活污水治理项目优先纳入国民经济社会发展计划，按照建立公共财政的要求，把农村生活污水治理设施建设及运维资金纳入年度财政预算，设立农村污水治理专项资金，且保证逐年有所增长。

### 2) 积极争取中央环保专项资金和涉农资金

充分利用国家环境保护和生态建设方面相关财政专项资金，积极主动地创造条件，配套地方资金，有序地安排农村生活污水治理项目的申报，争取国家专项资金补助；加大涉农资金整合力度，争取涉农财政资金向农村生活污水治理倾斜。

### 3) 鼓励社会资金投入

鼓励和引导企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施建设；鼓励各类社会资金投入环保事业，加强引导和规范管理，采用 BOT、TOT、PPP 等各种适合地区特点的融资模式；发挥政策性金融机构作用，加大信贷资金支持力度，筹集农村生活污水设施建设经费。

### 4) 探索农村生活污水收费制度

对使用自来水的农户将污水处理费用纳入自来水价中；对采用纳管处理模式、集中治理达标排放模式、分散治理达标排放模式的自供水农户按户或用水量支付污水治理费用，逐步实现受益农户污水治理付费制度。对于不同收入阶层的居民承受能力问题，采用级差和累进收费的办法来解决，特困家庭由政府对其实行调价补贴，以确保低收入居民的生活稳定。

## 第八章 设施运行维护与监督管理

设施建设是农村生活污水治理的基础，良好的运营管理是确保设施发挥正常效益的关键，在规划好设施建设的同时必须建立完善的运行和维护管理机制，确保污水处理设施长效稳定运行。

### 第一节 运维管理规划

#### 一、健全农村生活污水治理设施运维管理组织架构

农村生活污水治理设施运维管理需要政府、职能部门、乡镇（街道）、运维公司和村民各方通力协作、各司其职，方能形成合力，确保农村生活污水治理设施正常运转、发挥效益。

县级人民政府需根据当地实际情况划定各方职责。县级人民政府作为农村生活污水治理的责任主体，一是明确农村生活污水治理牵头部门，强化牵头部门力量配备，落实农业农村、住建、财政、卫健、自然资源、生态环境等职能部门具体职责，形成部门上下协同作战的工作网络，切实做好资金保障。二是基于因地制宜、统筹兼顾、协同推进的原则，制定好农村生活污水治理专项规划，避免建设、资金、人员、时间的浪费。三是建立持续有效的农村生活污水治理设施运维管理机制。四是明确具体处理设施的出水水质排放标准、治理设施运维要求，确保污水治理设施正常运行。

#### 二、处理设施运维管理总体规划

##### 1、构建“五位一体”的运维管理工作体系

农村生活污水治理设施运维管理需建立以县级人民政府为责任主体、各乡镇（街道办事处）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体和第三方专业运维服务机构为服务主体的“五位一体”运维管理工作体系。各个主体职责如下：

**1) 责任主体：**县级人民政府为治理设施运行维护管理的责任主体。要将治理设施运维管理工作纳入对管理部门、乡镇（街道办事处）的综合考核，并制定治理设施运维管理办法、考核办法、资金管理办法；加强对治理设施运维相关部门和乡镇（街道办事处）的工作考核，

建立资金筹措机制，确保运行维护资金。成立县农村生活污水治理设施运维管理工作领导小组，统一负责监督、指导本县行政区域内农村生活污水治理设施的运维管理工作。与农村生活污水治理设施建设、运维相关的农业农村、生态环境、住建、卫健、水利、财政等部门通力协作，配合县人民政府做好指导、监管、考核工作。

**2) 管理主体：**（组织出工、出力）乡镇（街道办事处）为治理设施运行维护管理的管理主体，是治理设施的业主单位和产权单位，负责本行政区域内农村生活污水治理设施的运维管理工作，制定运维管理日常工作制度，规范设施档案管理，与第三方运维公司签订运维合同，与行政村签订运维工作目标责任书，落实专职人员，监督、考核第三方运维公司工作，并指导监督各行政村、农户按各自职责开展日常运维管理。

**3) 落实主体：**行政村（社区）为治理设施运行维护管理的落实主体，在乡镇（街道办事处）指导下成立村级运维监管小组，落实专人负责污水治理设施日常运维监督管理，加强设施运行日常巡查，配合第三方运维公司开展检测、设备维修等工作，将农村生活污水处理设施运维管理工作纳入村规民约并制定相应措施，确保各类设施运行良好。做好农户户内污水设施（含化粪池）日常维护的监督指导、负责接户管网的日常维护；做好上级拨付的运维资金管理工作，做到专款专用；督促与指导新建农户落实户内污水设施建设。

**4) 受益主体：**农户为治理设施运维的参与和受益主体，以投工、投劳的方式积极参与农村生活污水治理设施建设，自觉维护房前屋后及周边环境卫生，负责将生活污水接入管网，并做好户内管网（含化粪池）的日常维护工作，保证化粪池的正常运行。严禁农家乐、畜禽养殖、小作坊等产生的污水未经预处理或超过处理能力的污水排入治理设施。在治理设施运维过程中发现的问题时及时上报；配合做好治理设施的维修、养护工作；新建农房必须做好户内生活污水配套设施建设。

**5) 服务主体：**第三方专业服务机构为服务主体，要根据合同开展管网、处理终端及其他附属设施的运维管理服务工作，认真做好运维范围内各项工作，保证设施的正常运行。对出现影响污水处理设施正常运行的问题，应当尽快修复解决，并及时报告行政村、乡镇（街道办事处）和相关部门。

##### 2、规范农村生活污水治理设施运维模式

采用纳管处理模式的村庄由纳管污水处理厂负责运维；采用有动力的集中治量达标排放处理设施委托具有相应资质的第三方专业机构运维；采用湿地、稳定塘等生态处理设施由乡镇人

民政府（或委托第三方机构）运维；采用分户治理或资源化利用模式的治理设施由农户自行运维。

对不同模式污水处理设施运维管理单位、监督考核主体进行统一规划与要求，具体见表 8.1-1。

**表 8.1-1 农村生活污水治理设施运维管理及监督考核主体**

序号	运维模式	运维污水处理设施对象	运维管理单位	监督与考核
1	纳管处理运维模式	通过管网纳入城镇（建制镇）生活污水处理厂集中处理达标排放	城镇污水处理厂	住建部门
2	第三方专业运维模式	有动力的集中治理达标排放的处理设施	第三方专业机构	乡镇人民政府、生态环境部门
3	乡镇人民政府运维模式	采用人工湿地、稳定塘等生态处理设施达标排放的污水处理设施	各乡镇人民政府	生态环境部门
4	农户自行运维模式	分户处理与资源化利用设施	农户	乡镇人民政府

### 3、明确治理设施运维服务职责

1) 农户污水收集与资源化利用设施的运维管理由受益农户负责，主要职责是对化粪池、收集井及管网进行维护及清掏。

2) 纳管处理模式、集中治理达标排放模式、分散治理达标排放模式的管网设施的运维管理分别由纳管污水处理厂、第三方运维单位、乡镇人民政府负责。主要职责是定期对污水收集管网及其相关构筑物进行巡视检查、并做好巡查记录、及时处理和修复异常情况，重大问题上报乡镇（街道办事处）和相关部门。

3) 纳管处理模式、集中治理达标排放模式、分散治理达标排放模式的终端处理设施的运维管理分别由纳管污水处理厂、第三方运维单位、乡镇（街道办事处）负责。主要职责是终端处理设施的日常运维，建立终端设施运行情况巡查制度，定期对终端设施的进出水水质和水量进行观察记录、按规定对进出水水质进行抽样检测等。

### 三、确立农村生活污水治理设施竣工与运维移交准则

农村生活污水治理设施建设应根据实际受益人口、地形、经济情况，按照规划、施工图保质保量建设。农村生活污水治理设施验收包含工程验收及环保验收，既要确保工程质量到位也要保证出水水质达标，两者均通过验收方可视为竣工验收。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。运维移交时应确保水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

### 四、建立农村生活污水治理设施运维经费保障机制

县级人民政府建立完善的农村生活污水治理设施运维经费保障机制，按照“政府扶持、社会参与、群众自筹”的资金筹措原则，建立健全社会参与和群众自筹相结合的资金筹措机制，积极统筹省、市、区县、乡镇各级专项资金，切实保障农村生活污水治理设施运维经费。

- 1) 财政部门负责县级农村生活污水治理设施运维经费的落实、核定、拨付和使用情况检查。
- 2) 对治理设施运行电费按农用电价格收取，降低处理成本。
- 3) 结合新农村建设的实践，积极倡导村企结对，发动民间力量、社会资本投入农村生活污水治理，建立政府、社会和群众多元投入机制。
- 4) 探索建立污水治理受益农户付费制度，对使用自来水的农户将污水处理费用纳入自来水价中；对采用纳管处理模式、集中治理达标排放模式、分散治理达标排放模式的自供水农户按户或用水量支付污水治理费用，逐步实现受益农户污水治理付费制度。

## 第二节 环境监管规划

坚持“政府监管、社会监督”的基本原则，按照“分类监测、实时监控、多方监管”的工作思路。对纳管处理、集中治理达标排放设施，定期统一监管；分散治理达标排放处理、分户处理与资源化利用设施，不定期抽查监管，公众相互监督自治。

### 一、监测监管

日处理能力  $50m^3$  及以上的规模较大污水处理厂（站）要求安装视频监控和在线监测设施；对各类生态敏感区域影响较大的日处理能力  $10m^3$  及以上的农村生活污水处理设施，定期开展手动监测并要求逐步安装在线监测；对日处理能力  $10m^3$  以下的分散治理污水处理设施，不定期开展手动监测。定期监测应委托有资质的单位开展，不定期监测由生态环境部门结合日常监管进行。

### 二、信息化监管

充分运用现代化信息技术手段，探索建立县域农村生活污水治理智能化监管平台，及时掌

握农村生活污水治理设施的进出水量、水质及运行状态等。

### 三、考核评价

由县级人民政府统一组织，对农村生活污水治理设施运维进行考核。县级人民政府根据当地农村生活污水治理设施运维情况，适时制订对运维责任单位的考核办法，明确对运维单位的监督考核内容、程序、奖惩办法，规范对运维单位不定期考核和监督考核机制，实现运维的全过程监管。

对第三方运维服务机构，以运维管理合同为基础，按约定的基本任务（包括但不限于出水达标率、设施正常运行情况、吨水运行成本、农户受益情况），各乡镇定期开展设施运维情况的评价考核，综合评价分析运维机构专业服务能力和运维情况。

县级人民政府组织对各乡镇负责运维的农村生活污水治理设施定期开展运维情况的评价与考核，综合评价运维管理实施情况。

### 四、社会监督

建立群众参与监督机制，接受公众、媒体监督，畅通群众意见表达渠道，设立群众举报平台和举报电话，动员社会力量参与监督。

## 第九章 效益分析

### 第一节 环境效益

通过《规划》的实施，构建科学合理的农村生活污水治理体系，实现农村生活污水收集及治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，满足处理污水量的同时全方位改进和提高农村水环境质量；通过开展农村污水治理设施第三方运营，农村生活污水治理设施的故障维修更为及时，管理更为规范到位，运行效率提升，污水治理设施运行更加稳定。上述三项措施实施后，能有效促使农村人居环境的改善。

通过合理规划、有序推进农村生活污水治理设施建设，加强生态环境保护意识的宣传，有助于提高农村居民的环境保护意识，对防范饮用水污染事件的发生，改善农村水环境质量有积极的作用。

### 第二节 社会效益

1) 污水处理设施建设是改善生态环境、保护水资源、保障人民身体健康、造福社会的环境保护工程。对改善农村人居环境，提高生活质量，为美丽乡村和社会主义新农村建设提供新的载体，促使区域社会、经济和环境和谐发展。

2) 污水治理设施的建设将改善和提高农村水环境质量，在预防各种传染病、公害病、提高人民健康水平、维持工农业生产正常运行方面起到重要作用。

3) 《规划》的实施，能有效去除农村生活污水中的污染物，降低进入河道的污染物量，提高地表水质量，防止水源地污染，保障农村居民饮用水安全。

### 第三节 经济效益

农村污水治理是非营利性项目，其投资所体现的经济效益具有间接、隐蔽和分散的特点。尽管污水治理工程并不直接产生经济效益，但《规划》的实施将对农村水环境保护有着广泛的

影响，使工农业及旅游业发展不受环境的制约，确保社会经济发展与环境保护目标协调发展，给农村经济带来利好，主要表现在以下几个方面：

- 1) 地区投资价值提升。污水治理工程的实施将促使农村水环境改善，由于环境条件的改善而增加投资机会，吸引外资，村民潜在受益，地价增值。
- 2) 减少疾病、增进健康。《规划》的实施将减少因污染而造成城乡居民健康水平的下降，从而降低医药费开支，提高乡村卫生水平、提升生活品质。
- 3) 改善生态环境。污水治理工程实施后，将极大改善农村生态环境，避免因水污染造成农牧渔业产量和质量的下降和经济损失，保证社会经济可持续发展。
- 4) 节约资源。通过规划推行农村生活污水资源化利用，有效减少农业生产化肥的投入，降低农业生产新水用量，实现资源节约。

## 第十章 保障措施

农村生活污水治理涉及面广、任务重、工作难度大，必须采取强有力的保障措施，才能确保该项工作的正常开展。

### 第一节 组织保障

落实生态环境保护“党政同责”、“一岗双责”，各级人民政府将农村生活污水治理工作放在重要位置，建立保障机制，县级人民政府主要领导为第一责任人，分管领导为具体责任人，将农村生活污水治理设施建设任务层层落实，并将规划执行情况作为政府目标责任考核和领导干部综合评价的重要内容。

县级人民政府应组织成立农村生活污水治理工作领导小组，农业农村、住建、生态环境、水力、自然资源、发改、财政等相关职能部门密切配合、分工负责，农业农村部门做好改厕、厨房隔油、黑灰分离等源头处理工程的指导、管理和监督；生态环境部门加强综合性政策协调和规划布局，加强对农村生活污水治理设施建设运行的指导、管理和监督；财政部门加强资金争取和筹措力度；发改部门会同有关部门积极争取中央资金支持；自然资源部门加强对污水处理设施建设用地的保障。

### 第二节 资金保障

#### 1) 拓宽资金筹集渠道

采取各种形式落实农村生活污水治理资金，首先政府应加大资金投入力度，其次要积极开展融资方式，筹集治理资金，再者引导社会资金和外资，采取 PPP 等方式建设污水治理设施。

#### 2) 严格专项经费管理

对各类中央、省级和地方自行设立的涉及农村环境改善的资金尽可能集中用于农村生活污水治理工作，加强资金管理，确保资金专款专用，制定地方资金管理细则，审计部门把以农村污水治理专项资金审计监管工作纳入年度工作计划。财政部门通过预算制、公示制、报账制等制度规范专项资金使用，完善会计档案和报账手续，杜绝截留、挤占、挪用或超资金支持范围

使用专项资金的现象。

### 第三节 政策保障

1) 制定农村生活污水治理督查考核办法，落实工作责任，严格目标管理，推动各项工作落地见效。各地各部门要加强监督指导，落实工作责任，对建设进度和运行维护情况进行动态抽查抽检，并建立信息通报和综合评价制度，确保农村生活污水治理设施建设和长效运维按照时序进度稳步推进。

2) 积极出台引导农村生活污水治理工作、促进城乡一体化污水治理的相关政策。统筹规划编制、优化城乡资源配置，从城乡一体的角度切实加强农村生活污水治理工作的力度，注重实效。

3) 各级人民政府协调发改、自然资源、规划等部门出台政策，在工程项目履行基本建设程序时开通绿色通道，加快相关手续办理速度，减免相关规费等；协调地税部门出台政策，减免农村生活污水治理设施在内的农村环保基础设施建设有关税费等。

### 第四节 技术保障

#### 1) 加强技术筛选、组建专家队伍

积极引进和示范推广农村生活污水治理实用技术，建立符合地区特点、高效实用、低成本的农村生活污水治理与资源化利用技术体系；组建稳定的农村环境综合整治专家队伍和技术队伍，坚持依靠专家力量，提升工作成效。

#### 2) 加强制度化运维、完善运营体制

制订详细的农村生活污水治理设施运行维护规程、管网养护规程、安全操作规程、设备巡检及检修规程、水质检测规定、台账记录规定、运行维护人员培训规定、应急处理程序等。运行维护人员根据相关规程及规定，进行巡检、安全检查、设施维护、设备保养、检修更换、运行台账记录、水质检测等工作。

#### 3) 稳定技术服务队伍、确保服务及时到位

在农村生活污水治理设施建设与运维技术服务队伍筛选中，优先本地技术和企业，确保技术服务及时、稳定。

## 第五节 建设质量保障

建立适宜的项目质量保障制度。采用成熟的技术手段，提高管网、设施用材标准；明确实施主体，落实项目责任制，抓好建设项目工程质量。抓好污水治理设施、污水收集系统建设的同时，主管部门要做好工程设计、施工、质检、监理等各个环节的监管工作。建设部门依据《建设工程质量管理条例》严格惩处不按规定、技术标准接管施工的单位，加强日常管理和考核，抓好项目建设质量。生活污水治理工程须经严格验收，不合格的工程停止验收、停止启用，并追究相关单位和相关责任人的责任。项目责任主体做好污水工程的建设、管理和督查。

## 第六节 运行管理保障

出台县级农村生活污水治理设施长效运维办法和考核细则，探索并形成适合地区特点的规章制度，坚持“监管并举、重在管理”的原则，明确责任主体、因地制宜地确定运维机制、程序和实施细则，由行业主管部门牵头，组织有关部门按照职责对农村污水治理设施运维进行考核。积极推行以县（区、市）为单位的“统一规划、统一建设、统一运行、统一监管”模式，鼓励农村集体经济组织创造条件参与运营。充分运用信息化技术手段，建立污水处理设施管理信息系统，实现信息化管理。

## 附件

# 湘阴县新泉镇人民政府

## 关于《湘阴县县域农村生活污水治理专项规划 (2020-2030)》征求意见的回复

市生态环境局湘阴分局：

关于征求《湘阴县县域农村生活污水治理专项规划(2020-2030)》修改意见的函已收到，经我镇党委、政府集体研究，提出以下修改意见：

1、第18页，表4.1-4《湘阴县黑臭水体调研表》第7项“铁团柱4、9组”改为“团柱4、9组”。

2、第42页，乡域村庄建设规划与表6.5-1《新泉镇污水处理设施总体布局表》中行政村名“新兴村”均改为“兴新村”。

3、第43页，表5.5-3《新泉镇村庄相对集中污水处理设施规划一览表》第18、19项“新兴集中建房点”和“新兴村”分别改为“兴新村集中建房点”和“兴新村”。

4、第45页，表6.5-4《新泉镇自然村新建分散污水处理设施建设详表》行政村团义村下辖自然村“团义”改为“义成”；行政村青龙桥村下辖自然村“东江”改为“东亚”；行政村“新兴村”改为“兴新村”。

5、第78页，表7.3-5《新泉镇农村生活污水治理近期投资

估算表》第12项“潭山村”改为“潭山村”；第16项“新兴村”改为“兴新村”。

6、第87-88页，表7.4-5《新泉镇农村生活污水治理远期投资估算表》第1项“新泉寺”改为“新泉寺社区”；第6项“同心村”改为“同新村”；第10项“新兴村”改为“兴新村”。

特此回复，敬请修改为谢！



生态环境局湘阴分局：

关于《湘阴县县域农村生活污水处理专项规划  
(2020-2030)》我镇的修改意见如下：

1、县城规划区范围，因镇村合并改革，表述方式调整为洋沙湖镇袁家铺片区全部、长康片区的沿江村、花石村、和岳府村白马片。(第六页)

2、洋沙湖镇污水处理厂处理规模  $160\text{m}^3/\text{d}$  调整为  $150\text{m}^3/\text{d}$  (第十三页)。

请贵局予以核实修订。



岳阳市生态环境湘阴分局：

关于《湘阴县县域农村生活污水治理专项规划(2020—  
2030)》的规划，我镇无任何意见。

南湖洲镇人民政府

2020.5.22



## 附图

### 第一部分 县域图纸

- 001 区位分析图
- 002 规划衔接图
- 003 县域行政区划图
- 004 县域村镇体系图
- 005 县域水厂布点图
- 006 县域水体功能区划
- 007 县域生态红线及水源保护区划图
- 008 县域农村生活污水处理设施现状图
- 009 县域农村生活污水设施总体规划图

### 第二部分 分乡镇图纸

- 01-1 鹤龙湖镇农村生活污水治理现状图
- 01-2 鹤龙湖镇农村生活污水治理规划图
- 01-3 鹤龙湖镇农村生活污水治理分期建设图
- 02-1 杨林寨乡农村生活污水治理现状图
- 02-2 杨林寨乡农村生活污水治理规划图
- 02-3 杨林寨乡农村生活污水治理分期建设图
- 03-1 湘滨镇农村生活污水治理现状图
- 03-2 湘滨镇乡农村生活污水治理规划图
- 03-3 湘滨镇农村生活污水治理分期建设图
- 04-1 南湖洲镇农村生活污水治理现状图
- 04-2 湖洲镇农村生活污水治理规划图
- 04-3 南湖洲镇农村生活污水治理分期建设图
- 05-1 新泉镇农村生活污水治理现状图
- 05-2 新泉镇农村生活污水治理规划图
- 05-3 新泉镇农村生活污水治理分期建设图

- 06-1 岭北镇农村生活污水治理现状图
- 06-2 岭北镇农村生活污水治理规划图
- 06-3 岭北镇农村生活污水治理分期建设图
- 07-1 静河镇农村生活污水治理现状图
- 07-2 静河镇农村生活污水治理规划图
- 07-3 静河镇农村生活污水治理分期建设图
- 08-1 樟树镇农村生活污水治理现状图
- 08-2 樟树镇农村生活污水治理规划图
- 08-3 樟树镇农村生活污水治理分期建设图
- 09-1 金龙镇农村生活污水治理现状图
- 09-2 金龙镇农村生活污水治理规划图
- 09-3 金龙镇农村生活污水治理分期建设图
- 10-1 洋沙湖镇农村生活污水治理现状图
- 10-2 洋沙湖镇农村生活污水治理规划图
- 10-3 洋沙湖镇农村生活污水治理分期建设图
- 11-1 石塘镇农村生活污水治理现状图
- 11-2 石塘镇农村生活污水治理规划图
- 11-3 石塘镇农村生活污水治理分期建设图
- 12-1 六塘乡农村生活污水治理现状图
- 12-2 六塘乡农村生活污水治理规划图
- 12-3 六塘乡农村生活污水治理分期建设图
- 13-1 东塘镇农村生活污水治理现状图
- 13-2 东塘镇农村生活污水治理规划图
- 13-3 东塘镇农村生活污水治理分期建设图
- 14-1 三塘镇农村生活污水治理现状图
- 14-2 三塘镇乡农村生活污水治理规划图
- 14-3 三塘镇农村生活污水治理分期建设图
- 15-1 横岭湖自然保护区农村生活污水规划图