

中国·湖南

邵阳县农村生活污水治理专项规划

(2020-2030)

文本·说明书·图纸



湖南省建筑设计院有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE LIMITED COMPANY

2020年10月



工程代号：2020-SE004

工程项目名称：邵阳县农村生活污水治理专项规划
（2020-2030）

设计单位名称：湖南省建筑设计院有限公司

证书等级 甲级

工程设计证书：证书编号 A143000700
[建]城规编第（141179）

发证机关 住房和城乡建设部

单位法定代表人：陈忻

设计部门：市政工程研究设计院

总工程师：罗惠云

部门负责人：赵天亮

项目经理：陈小军

设计总负责人：陈小军

李芳

设计部门：市政工程研究设计院

总工程师：罗惠云 _____

部门负责人：赵天亮 _____

主任工程师：康国杰 _____

项目经理：陈小军 _____

设计总负责人：陈小军 _____

李芳 _____

主要编制人：罗惠云：研究员级高级工程师
注册咨询工程师（投资）
注册公用设备工程师（给水排水）
赵天亮：高级工程师
唐三连：高级工程师/注册公用设备工程师（给水排水）
陈小军：高级工程师/注册环评工程师
康国杰：工程师/注册环评工程师/注册环保工程师
李芳：工程师/注册环评工程师
赵汉玉：高级工程师/注册环评工程师

邵阳县农村生活污水治理专项规划

（ 2 0 2 0 - 2 0 3 0 ）

第一部分 规划文本



湖南省建筑设计院有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE LIMITED COMPANY

2020年10月

目 录

第一章 总则.....	1
第二章 污染源分析.....	4
第三章 污水处理设施建设.....	5
第四章 设施运行管理.....	8
第五章 工程估算和资金筹措.....	9
第六章 效益分析.....	10
第七章 保障措施.....	11
第八章 实施建议.....	12
第九章 附则.....	13

第一章 总则

第 1.01 条 为了规划和指导邵阳县农村生活污水治理设施建设和管理要求，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》、《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》及邵阳县城总体规划（2011-2020 年）》（2014 年修订）等相关法规和邵阳县人民政府的要求，编制《邵阳县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）》。《邵阳县农村生活污水治理专项规划（2020-2030）》（以下简称“本规划”）一经批准，将成为邵阳县人民政府建设和管理邵阳县农村生活污水治理工程的依据。

第 1.02 条 任何单位与个人在邵阳县农村地区建设和进行土地开发时，都必须按照本规划的要求进行农村生活污水治理工程建设和管理。任何单位和个人都有服从本规划的义务，都有对违反本规划进行检举和控告的权力。

第 1.03 条 邵阳市生态环境局邵阳县分局要坚决维护邵阳县农村生活污水治理专项规划的科学性、权威性，要大力宣传本规划及各项规划管理制度，要为邵阳县人民政府建设好、管理好邵阳县农村地区生活污水治理工程当好参谋，要严格依法办事。

第 1.04 条 邵阳县各个部门要坚决支持邵阳县农村地区生活污水治理工程的合理建设，要维护行政主管部门统一规划管理的权威，要服从本规划。如违反本规划，必须依法追究责任。

第 1.05 条 邵阳县农村生活污水治理专项规划，由邵阳市生态环境局邵阳县分局会同县规划、农业农村局等行政主管部门，根据县总体规划以及城乡排水专业规划编制，报县人民政府批准后实施，并报湖南省生态环境厅备案。

第 1.06 规划依据

- (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 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订）；
- (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）。
- (7) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）；
- (8) 《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）；
- (9) 《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）；
- (10) 《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）；
- (11) 《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）；
- (12) 《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）；
- (13) 《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）；

- (14)《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）；
- (15)《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）；
- (16)《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）；
- (17)《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）；
- (18)《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）；
- (19)《关于推进农村生活污水治理的实施意见》（湘农联〔2019〕106号）；
- (20)《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〕43号）。
- (21)《湖南省住房和城乡建设厅等八部门关于建立绿色通道加快城乡污水处理设施建设前期工作的通知》（湘建村〔2019〕230号）。
- (22)《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (23)《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）；
- (24)《农村户厕卫生规范》（GB19379-2012）；
- (25)《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016年版）；
- (26)《村庄整治技术标准》（GB/T50445-2019）；
- (27)《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；
- (28)《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）；
- (29)《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）；
- (30)《人工湿地污水处理工程技术规范》（HJ2005-2010）；
- (31)《生物接触氧化法工程技术规范》（HJ2009-2011）；
- (32)《生物滤池法工程技术规范》（HJ2014-2012）；
- (33)《户用生活污水处理装置》（CJ/T441-2013）；
- (34)《污水自然处理工程技术规范》（CJJ/T54-2017）；
- (35)《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；
- (36)《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）；
- (37)《渔业水质标准》（GB11607-1989）；
- (38)《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T 18921-2002）；
- (39)《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（环发〔2013〕130号）；
- (40)《县（市）域城乡污水统筹治理导则（试行）》（建村〔2014〕6号）；
- (41)《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》；
- (42)《湖南省农村生活污水治理技术指南（试行）》。
- (43)《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〕43号）。
- (2)《邵阳县城总体规划（2011-2020年）》（2014年修订）；
- (3)《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005年）；

(46) 《邵阳市水环境功能区划（修编）》（2016年修编）；

(47) 邵阳县各乡镇总体规划及其他相关规划；

第 1.07 条 规划原则

坚持科学规划、统筹安排的原则，坚持突出重点、梯次推进的原则，坚持因地制宜、分类治理的原则，坚持建管并重、长效运行的原则，坚持经济实用、易于推广的原则，坚持政府主导、社会参与的原则。

第 1.08 条 规划期限

规划基准年：2019年；

近期规划：2020-2025年；

远期规划：2026-2030年。

第 1.09 条 规划范围

本规划范围为邵阳县县域内村庄和国有农牧场，主要包括 12 镇（塘渡口镇、白仓镇、金称市镇、塘田市镇、黄亭市镇、长阳铺镇、岩口铺镇、九公桥镇、下花桥镇、谷洲镇、酃家坪镇、五峰铺镇）8 乡（小溪市乡、长乐乡、蔡桥乡、河伯乡、黄荆乡、诸甲亭乡、罗城乡、金江乡），共 393 个行政村、3 个林场，总面积为 1992.45 平方公里。**规划范围内现状总人口 580119 人，本规划暂不考虑人口变化。**

第 1.10 条 规划目标

近期 2025 年：建有污水处理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 55%，建有污水处理（包括资源化利用）设施的农户覆盖率达到 28%。

远期 2030 年：建有污水处理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 80%，建有污水处理（包括资源化利用）设施的农户覆盖率达到 58%。

第 1.11 条 规划成果概述

本次规划近期治理村庄 225 个，共 75008 户，其中纳管模式户数 6697 户，集中处理模式 113 处（受益居民 18916 户），分散及资源化利用模式 49395 户，建有污水处理设施的行政村覆盖率 59.3%，污水处理覆盖农户率达到 38.9%。

远期治理村庄 131 个，共 39977 户，其中建设集中处理模式 57 处（受益户数 9986 户），分散及资源化利用模式 29991 户，建有污水处理设施的行政村覆盖率 86.2%，污水处理覆盖农户率达 59.5%。

本次规划邵阳县农村生活污水建设工程总投资约为 79348.3 万元，其中纳管投资约 10364 万元，分散治理及资源化利用投资约 46950 万元，集中治理排放投资约 22033 万元。其中，近期（2025 年）总投资约 55349.6 万元；远期（2030 年）总投资约 23998.7 万元。

第二章 污染源分析

第 2.01 条 用水及排水体制

（1）用水情况

邵阳县域范围内的村庄生活用水来源主要有自来水、山泉水、井水、水库水等，其中以自来水、井水为主。

（2）排水情况

邵阳县农村雨水大部分为自然散水排放，不进行收集；农村生活污水大部分独立收集出户散排至附近水体。

第 2.02 条 农村生活污水治理现状

（1）农户改厕普及情况

截至 2019 年底，全县共完成改（新）建农村户用厕所 3114 户。

（2）农村环境整治现状

邵阳县农村环境整治情况中改厕建设 3759 个四格化粪池，其中环保部门改建 3609 个，农业局改建 150 个。

（3）农村污水治理现状

截止 2019 年底，邵阳县农村生活污水散户四池净化系统 630 座，50 m³/d 污水处理站 17 座。

第 2.03 条 污染负荷量预测

（1）规划人口

本规划采用 2019 年户籍人口数及户数作为规划基数，规划农村户数 192707 户、人口数 653207 人，因迁城市人口大于人口新增量，规划中暂不考虑人口变化。

（2）农村生活污水量估算

根据《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》，邵阳县属于大湘西地区中的三类，其用水定额取 85L/人·d，排放系数取 0.55。

本规划采用综合生活污水定量法预测农村生活污水产生量，即：平均日污水产量×服务人口×人均生活用水量排放系数。计算得出，邵阳县农村地区总排水量为 32405 m³/d。

（3）污水水质状况及污染负荷

本规划邵阳县农村生活污水中 COD 浓度取 250mg/L、氨氮浓度取 30mg/L。结合污水排放量，则计算全县农村生活污水中 COD 负荷为 1500t/a，氨氮负荷为 180t/a。

第三章 污水处理设施建设

第 3.01 条 治理方式分类

邵阳县农村生活污水主要由采用纳管处理、集中处理、分散处理与资源化利用三类治理方式。

第 3.02 条 治理方式选择原则

(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管道的村庄，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 10m³/d）、且便于污水收集的村庄，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) 位于氮磷不达标水体区域的村庄，农村生活污水优先纳管处理和资源化利用，达标排放模式应采用“强化脱氮除磷”治理工艺。

第 3.03 条 设施布局选址

污水处理设施位置选择，在考虑规划的总体布局的基础上，污水处理站的选址基于以下原则：

- (1) 污水处理设施选址应节约用地，不占用或少占用农田；
- (2) 污水处理设施选址不应位于集中式饮用水水源地的上游；
- (3) 污水处理设施选址应设置在村庄常年（夏季）主导风向的下风向；
- (4) 污水处理设施选址应满足防洪防涝要求；
- (5) 污水处理设施选址应有良好的工程地质条件以及方便的交通、水电条件；
- (6) 污水处理设施选址应充分利用地形，尽量依靠地形坡度和重力流收集污水，节约污水收集投资费用。

第 3.04 条 排水体制

规划区农村采取雨污分流的排水体制。

第 3.05 条 收集系统建设

(1) 位于城镇污水处理厂纳污范围内的居民生活污水，建设管网，纳入城镇污水处理厂处理；

- (2) 单户居住区污水，建设庭院收集与预处理系统；
- (3) 分散居住区（2~50 户）建设多户连片收集系统；
- (4) 人口集中区（50 户以上）建设集中收集处理系统；

第 3.06 条 污水管网设计参数

- (1) 设计充满度

污水管道最大设计充满度

管径或渠高（mm）	最大设计充满度
200~300	0.60
350~450	0.70
500~900	0.75

(2) 设计流速

非金属管道最大设计流速为 5m/s，金属管道最大设计流速为 10m/s。在设计充满度条件下的最小设计流速为 0.6m/s。

(3) 最小管径与相应最小设计坡度

污水主截污管管径根据不同位置因地制宜的选用，其最小设计坡度不小于 0.002。接户管采用 De110~De160 的 UPVC 管，污水收集管采用 DN300 的 HDPE 管。

(4) 污水管网附属构筑物

每户设置 1 座Φ315 接户井，采用塑料结构；每隔 30m 设置 1 座Φ700mm 检查井，采用 HDPE 成型结构。

第 3.07 条 集中式治理设施处理工艺

出水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）一级标准的集中式治理设施，采用厌氧+生物接触氧化+人工湿地工艺；

出水执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）二、三级标准的集中式治理设施，采用厌氧+人工湿地/生态塘工艺。

第 3.08 条 设计进水水质

根据农村生活污水水质的实际情况，结合《农村生活污水处理工程技术标准》

（GB/T 51347-2019）、《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）相关规范文件。

治理设施设计进水水质（单位：mg/L）

项目	COD	BOD5	氨氮（以 N 计）	总磷 TP	悬浮物 SS
设计进水水质	250	120	30	3	180

第 3.09 条 出水排放要求

(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 500m³/d（不含）-10m³/d（含）时执行一级标准，规模在 10m³/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 500m³/d（不含）-10m³/d（含）时执行二级标准，规模在 10m³/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。

(4) 尾水利用要求

1) 回用于林地、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《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）规定；

3) 回用于渔业的，相关控制标准应满足《渔业水质标准》（GB11607-1989）规定；

4) 回用于景观环境的，相关控制标准应满足《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T 18921-2002）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。

第 3.10 条 治理设施建设规划

根据邵阳县各乡镇村庄农村居民居住分布、地形地貌结合各治理工艺，确定邵阳县治理设施建设规划下：

本次规划近期治理村庄 225 个，共 75008 户，其中纳管模式户数 6697 户，集中处理模式 113 处（受益居民 18916 户），分散及资源化利用模式 49395 户，建有污水处理设施的行政村覆盖率 59.3%，污水治理覆盖农户率达到 38.9%。

远期治理村庄 131 个，共 39977 户，其中建设集中处理模式 57 处（受益户数 9986 户），分散及资源化利用模式 29991 户，建有污水处理设施的行政村覆盖率 86.2%，污水治理覆盖农户率达 59.5%。

第 3.11 条 污泥处置规划

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送至邵阳县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邵阳县生活污水处理厂污泥处理设施统一处理处置。

第 3.12 条 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，项目实施及管理部门应妥善保管竣工图等相关资料，以备查验。环保验收和运维移交应确保污水处理水质水量、工艺、规模与设计相符，设备材料完整。

第四章 设施运行管理

第 4.01 条 运维管理

（1）运维管理组织架构

全县农村生活污水治理形成县、乡镇两级联动、制度保障、统筹推进的管理模式，坚持属地为主、政府主导原则，建立起以县政府为责任主体、乡镇政府为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”的区域农村生活污水治理设施运维管理体系。

（2）农村生活污水处理设施运维模式

对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方管护，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水处理设施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水治理（收集）设施，归入城镇污水处理厂运行维护管理体系。

（3）建立健全农村生活污水标准化运维管理体系

- ①确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则
- ②强化运维管理平台和信息系统的建设和管理
- ③建立健全农村生活污水标准化运维管理体系
- ④制定第三方运维管理评价与考核体系

第 4.02 条 环境监管

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。

第五章 工程估算和资金筹措

第 5.01 条 投资估算编制依据

- (1) 建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知（建标[2007]164 号）；
- (2) 《市政工程投资估算指标》，第四册：排水工程；
- (3) 《湖南省建设工程计价办法》（2014）；
- (4) 《湖南省乡镇排水与污水处理工程专项规划设计技术导引》2019 年 7 月；
- (5) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》；
- (6) 各有关设备生产厂家及询价；
- (7) 建设单位提供的有关资料；
- (8) 类似工程技术经济指标。

第 5.02 条 投资估算

邵阳县农污水建设工程总投资约为 79348.3 万元，其中纳管投资约 10364 万元，分散治理及资源化利用投资约 46950 万元，集中治理排放投资约 22033 万元。其中，近期（2025 年）总投资约 55349.6 万元；远期（2030 年）总投资约 23998.7 万元。

第 5.03 条 资金筹措

- (1) 建立“政府主导、多方参与”的资金筹措机制；
- (2) 多渠道、多元化筹措资金；
- (3) 拓展融资渠道。

第六章 效益分析

第 6.01 条 环境效益

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 6.02 条 社会效益

规划实施后，将有效促进区域水污染物的减少、生态环境的改善、资源的合理化再生，推动生态农业、生态养殖、生态旅游等产业的发展，保证了区域的可持续发展，为居民提供更好的生态宜居环境。

其社会效益主要表现在以下几个方面：

- (1) 改善自然环境，促进社会稳定
- (2) 促进和保障旅游业的发展
- (3) 提高人民健康水平，维持工农业生产
- (4) 提高公众素质，促进区域文明发展

第 6.03 条 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，但本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。
- (2) 减少疾病、增进健康。

(3) 改善生态环境。

(4) 节约资源。

第七章 保障措施

第 7.01 条 组织保障

细化各职能部门分工，建立目标责任制，健全考核机制。继续深化相关建设与运维管理的政策、文件、办法的落实，明确权利，落实责任，齐抓共管，确保生活污水处理工作扎实推进。

第 7.02 条 资金保障

政府应根据农村生活污水治理计划，筹措落实资金，建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水治理设施正常运行。

第 7.03 条 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。

（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。

（3）各级人民政府协调发改、自然资源等部门出台政策，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。

第 7.04 条 技术保障

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。

第 7.05 条 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。

第 7.06 条 运行管理保障

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。积极推行“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。

第 7.07 条 监管保障

建立健全督查机制，制定切实可行的考核办法，并建立对第三方运维管理机构运维成效的考核评价机制，采取定期督查、不定期抽查与重点复查等手段开展运维成效的督查考核。充分利用信息化管理手段，健全农村生活污水治理设施长效管理绩效考核评价体系。

第八章 实施建议

第 8.01 条 实施建议

（1）加大规划的宣传力度，强化规划的严肃性。在农村建设和改造中，强调排水设施必须同步配套建设或先期建设，并制定有关制度贯彻执行，对违反规划的项目采取有力措施加以制止和纠正，确保排水设施按规划改造和建设。

（2）邵阳县农村范围内的所有单项排水工程建设和其它建设工程中的排水工程均应按照本规划的指导原则进行。

（3）本规划推荐的农村生活污水治理工艺是常用的处理工艺，各镇规划农村生活污水治理工艺可不局限于这些工艺，建议积极寻求低能耗、低投资、低成本及高效率的终端处理工艺。

（4）妥善处理好村庄内的雨水，排查污水管道中的雨水接入情况，严禁雨水排入污水管道。

（5）建立污水处理终端站长制，明确县、乡（镇）、村三级站长及其职责。

（6）在本规划的指导下，进行详细规划和工程设计，以增加规划的可操作性。

（7）工程实施过程中，协调好各村镇发展建设与村庄污水治理工程建设，以节约工程投资和避免反复开挖路面对交通、生产及居民日常生活造成的负面影响。

第九章 附则

第 9.01 条 本规划自邵阳县人民政府批准之日起生效。

第 9.02 条 与农村生活污水治理相关的规划均应按照本规划的要求进行。

第 9.03 条 本规划由邵阳县人民政府负责组织实施，由邵阳县人民政府负责解释。本规划一经批准，不得擅自变更。确需对本规划调整时，应按《中华人民共和国城乡规划法》有关规定进行。涉及到强制性内容的部分，必须按照《城市规划强制性内容暂行规定》中的有关规定进行。

第 9.04 条 本规划由规划文本、规划说明书、规划图纸三部分组成，规划文本和规划图纸具有同等法律效力。规划说明书为规划的解释和论证。

邵阳县农村生活污水治理专项规划

（ 2020-2030 ）

第二部分 规划说明书



湖南省建筑设计院有限公司
HUNAN ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE LIMITED COMPANY

2020年10月

目录

第一章 总则.....	1
第二章 污染源分析.....	4
第三章 污水处理设施建设.....	5
第四章 设施运行管理.....	8
第五章 工程估算和资金筹措.....	9
第六章 效益分析.....	10
第七章 保障措施.....	11
第八章 实施建议.....	12
第九章 附则.....	13
邵阳县农村生活污水治理专项规划 .14	
第二部分 规划说明书	14
2020年10月.....	14
目录.....	i
第一章编制背景.....	1
1.1 规划背景.....	1
1.2 基本原则.....	1
1.3 规划依据.....	2
1.4 规划范围.....	4
1.5 规划年限.....	5

1.6 规划目标.....	5
第二章区域概况.....	6
2.1 邵阳县概况.....	6
2.2 各乡镇概况.....	8
2.3 与相关规划的衔接.....	21
第三章现状调查评估.....	44
3.1 用水及排水情况.....	44
3.2 农户改厕普及情况.....	49
3.3 农村污水治理现状.....	51
3.4 现状评估.....	51
第四章农村生活污水量预测.....	53
4.1.排水体制.....	53
4.2 农村人口调查统计.....	53
4.3 农村生活污水污染负荷量预测.....	64
第五章 农村生活污水处理设施建设规划.....	77
5.1 治理方式的选择.....	77
5.2 设施布局选址.....	82
5.3 污水收集系统建设.....	82
5.4 污水管网.....	84
5.5 污水处理技术工艺选择.....	86
5.6 设施出水排放要求.....	91

5.7 固体废物处理处置.....	91	9.6 运行管理保障.....	151
5.8 治理设施建设规划.....	92	9.7 监管保障.....	152
5.9 验收移交.....	131	第十章 规划目标分析.....	153
第六章 设施运行管理.....	134	10.1 规划目标.....	153
6.1 设施运行管理.....	134	10.2 规划目标分析.....	153
6.2 环境监管.....	138	第十一章 结论与建议.....	157
第七章 工程估算与资金筹措.....	139	11.1 结论.....	157
7.1 工程估算.....	139	11.2 建议.....	157
7.2 运维管理费.....	140		
7.3 年度建设计划.....	140		
7.4 资金筹措.....	146		
第八章 效益分析.....	149		
8.1 环境效益.....	149		
8.2 社会效益.....	149		
8.3 经济效益.....	149		
第九章 保障措施.....	150		
9.1 组织保障.....	150		
9.2 资金保障.....	150		
9.3 政策保障.....	150		
9.4 技术保障.....	151		
9.5 建设质量保障.....	151		

第一章编制背景

1.1 规划背景

一直以来，党中央、国务院高度重视农村生活污水治理工作，农村生活污水治理就是国家政策的重点关注方向，国家先后出台了很多相关政策。2018年，中央一号文件对实施乡村振兴战略进行了全面部署，首次将农业农村工作上升为国家战略，作为农村人居环境治理的重要内容之一，农村生活污水治理的重要性更是毋庸置疑。

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）、县梯次推进农村生活污水治理工作。

根据《中华人民共和国城市规划法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中

华人民共和国水污染防治法实施细则》、《邵阳县城市总体规划（2011-2020）》（2011年修订）、及各镇区总体规划特制定本规划。本规划文本、图纸和说明书共同成为邵阳县农村生活污水治理专项规划成果。

1.2 基本原则

1.2.1 科学规划，统筹安排

以县域总体规划为先导，结合生态保护红线、村庄规划、水功能区划、水环境功能区划、给排水、改厕和黑臭水体治理等工作，充分考虑农村经济社会状况、生活污水产排规律、环境容量、村民意愿等因素，以污水减量化、分类就地处理、循环利用为导向，科学规划和安排农村生活污水治理工作。

1.2.2 突出重点，梯次推进

坚持短期目标与长远规划相结合，既尽力而为，又量力而行。综合考虑现阶段城乡发展趋势、财政投入能力、农民接受程度等，合理确定污水治理任务目标。优先整治生态环境敏感、人口集聚、发展乡村旅游以及水质需改善控制单元范围内的村庄，通过试点示范不断探索，梯次推进，全面覆盖。

1.2.3 因地制宜，分类治理

综合考虑村庄自然禀赋、经济社会发展、污水产排状况、生态环境敏感程度、受纳水体环境容量等，科学确定本地区农村生活污水治理方式。靠近城镇、有条件的村庄，生活污水纳入城镇污水管网统一处理。人口集聚、利用空间不足、经济条件较好的村庄，可采取管网收集-集中处理-达标排放的治理方式。污水产生量较少、

居住较为分散、地形地貌复杂的村庄，优先采用资源化利用的治理方式。

1.2.4 建管并重，长效运行

坚持先建机制、后建工程，推动以县级行政区域为单元，实行农村生活污水处理统一规划、统一建设、统一运行、统一管理。鼓励规模化、专业化、社会化建设和运行管理。有条件的地区，探索建立污水处理受益农户付费制度和多元化的运行保障机制，确保治理长效。

1.2.5 经济实用，易于推广

充分调查农村水环境质量、污水排放现状和治理需求，考虑当地经济发展水平、污水产生规模和农民生产生活习惯，综合评判农村生活污水治理的环境效益、经济效益和社会效益，选择技术成熟、经济实用、管理方便、运行稳定的农村生活污水治理手段和途径。

1.2.6 政府主导，社会参与

强化地方政府主体责任，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。

1.3 规划依据

1.3.1 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）。

1.3.2 技术规范标准

(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)；
- (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）。

1.3.3 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〕43号）。
- (15) 《邵阳县县城总体规划（2000—2020）》（2011年修订）；
- (16) 《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005年）；
- (17) 《湖南省水功能区划》（2014年修编）；
- (18) 《邵阳市水功能区划》；
- (19) 《湖南省农村生活污水治理技术指南》；
- (20) 《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》；
- (21) 《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》。

(22) 邵阳县各乡镇总体规划及其他相关规划;

1.4 规划范围

本规划范围为邵阳县县域内村庄和国有农牧场，主要包括 12 镇（塘渡口镇、白仓镇、金称市镇、塘田市镇、黄亭市镇、长阳铺镇、岩口铺镇、九公桥镇、下花桥镇、谷洲镇、酃家坪镇、五峰铺镇）8 乡（小溪市乡、长乐乡、蔡桥乡、河伯乡、黄荆乡、诸甲亭乡、罗城乡、金江乡）、3 个林场（七里山园艺场、五丰铺林场和河伯岭林场），共 393 个行政村，总面积为 1992.45 平方公里。

表 1.4-1 规划涉及乡镇、村庄范围

序号	乡镇名称	行政村情况	数量(个)
1	塘渡口镇	梅子院村、楠木村、五星村、桂花村、书堂山村、向阳村、岐山村、大坝村、罗吉村、玉田村、良山村、榨木桥村、白羊铺村、石桥村、云山村、石虎村、夏四村、石牛村、双杏村、鱼鳞村、黄塘村、石梅村、峦山村、霞塘云村、孟家塘村、塔水桥村、真如庵村、雷公坝村、石子江村、双江口村、海棠村、坪田村、东冲村、塘坪村、檀合村、八一街村、联合村、老木塘村、兴安村、蔡山团村	40
2	白仓镇	白云村、何伏村、坦湾村、黄连村、井阳村、迎丰村、石脚村、中乙村、鸟语村、新华村、岩塘村、观竹村、三堆村、大水村、夏亮村、合兴村、水津村、喜鹊村、竹元村、千秋村、新民村、团结村、石龙村、胜利村、沙河村、塘代村、莫元村、三门村、横冲村、石牛村、新建村	31
3	金称市镇	金称市村、石马村、范街村、罗家村、金河村、大兴村、相山村、黄泥村、金桥村、大塘村、金良村、金元村、陡石村、涟溪村、社田村、秀峰村、芙蓉村、三星村、青石塘村	19
4	塘田市镇	扎田村、园艺场村、河边村、大坪村、中山村、长清村、双井村、夏溢村、向荣村、白伏村、三角村、天成村、石门村、赤山村、三清村、肖八村、塘田村、对河村、水西村、沿滩村、花洲村	21
5	黄亭市镇	永塘村、烟山村、青草村、码头村、兴隆村、阳光村、中心村、双龙村、茶铺村、金坛村、油斯村、叶龙村、金峰村、步田村、大田村、大河村、柿山村、东冲村、易家村、对河村、望江湖村、双阳村、三比田村、和平村、唯一村、红星村	26
6	长阳	长阳铺村、龙湾岭村、石溪村、新立村、竹塘村、新铺垅村、白江村、杉木岭	19

序号	乡镇名称	行政村情况	数量(个)
	铺镇	村、高巩桥村、黄田坪村、秋田村、栳木山村、石塘村、石湾村、银仙桥村、澁田村、观云村、大院村、合心村	
7	岩口铺镇	岩口铺村、丰江村、油麻井村、石脚村、吊井楼村、梅冲村、石滩村、皇安寺村、花桥村、油草桥村、白地村、新梅岭村、云赵村、金水村、兴隆村、双江村、如意村	17
8	九公桥镇	九公桥村、中合村、合意村、新塘村、凤凰村、白竹村、白田村、枫江村、荷叶村、锁石村、长冲村、古塘村、人字村、庙山村、四联村、大湾村、塘洪村、黎什村、长排村、东田村、金盆村	21
9	下花桥镇	黄土坝村、徐家桥村、石莲村、岩头村、新亭村、五里村、大观村、高龙村、双联村、和平村、苏铺村、两路村、岩门村、田中村、双江村、堡口村、又兴村、合兴村、正兴村、花桥村、周家村	21
10	谷洲镇	小江村、谷洲村、古娄村、杨柏村、决菜村、良山村、兰子村、长城村、田江村、大塘村、罗塘村、木山村、太平村、岳弄村、黄坳村、湘仁村、合兴村、中坝村、廖乔村、金银村、三联村、清水村、湾塘村	23
11	酃家坪镇	长沙塘村、酃家坪村、紫塘村、罗汉村、杜文村、蔡家田村、杉木桥村、和平村、地田村、邓家岭村、双甲村、大岩村、栗树庙村、水口头村、树塘村、大塘坪村、姚家铺村、横桥村、石山村、甲山村、大桥村、流源村、城天堂村、三塘村、九塘村	25
12	五丰铺镇	六里村、向联村、七里田村、田东村、白旗村、板桥村、胡桥村、长江村、界牌村、青云村、袅旗村、东山村、东阳村、双河村、众和村、塘诗村、燕塘村、冷水村、刘家幽村、白田村、马草村、仁湾村、东井村、大户村、驻马村、利群村、排桥村、陈保村、留旗村、羊古村、大田村、高霞山村、荷叶塘村、五星村、合兴村、黄旗村、新田村、白竹村、楠木村	39
13	小溪市乡	小溪市村、河沿村、田心村、山田村、梅洲村、白毛塘村、龙井村、岩门村、川门村、清水村、活水村、桥头村、跳石村、文昌村	14
14	长乐乡	大联村、天子村、南花村、渡头村、江东村、石边村、花江村、伏溪村、排头村、塔桥联合村、长阳村、长余村	12
15	蔡桥乡	南林村、桂花村、乐山村、杨桥村、双龙村、陡山村、石河村、龙口村、求山村、德云村、城塘村、回龙村、柘双村、福林村、水口村	15
16	河伯乡	源头村、苏江村、石塘村、五皇村、杨青村、陈仕村、雷公村、井子村、易仕村、上阳村、杨田村、公屋村、城背村、永兴村	14
17	黄荆乡	四塘村、高龙村、腊树村、青山村、长乡村、毛铺村、大坪村、大付村、田庄村	9
18	诸甲亭乡	江下村、洪庙村、龙井村、神山村、新安村、诸甲亭村、祖阳村、中山村、三杰村、长丰村	10
19	罗城乡	罗城村、保和村、向家村、扣子铺村、石背村、大塘村、铜锣村、淡茄子铺村、大莲村	9
20	金江乡	金江村、新建村、枇杷村	3

序号	乡镇名称	行政村情况	数量 (个)
21	七里山园艺场	飞云村、木铎村、新田村	3
22	五丰铺林场	杨柳冲工区、天门塘工区	3
23	河伯岭林场	无	0
合计			393

1.5 规划年限

规划基准年：2019 年；

近期规划：2020~2025 年，

远期规划至 2030 年。

1.6 规划目标

1.6.1 近期目标（2025 年）

(1) 建有污水治理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 55%；

(2) 建有污水治理（包括资源化利用）设施的农户覆盖率达到 28%；

1.6.2 远期目标（2030 年）

(1) 建有污水治理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 80%；

(2) 建有污水治理（包括资源化利用）设施的农户覆盖率达到 58%；

第二章 区域概况

2.1 邵阳县概况

2.1.1 区位条件

邵阳县位于湘中偏西南，邵阳市的中南部，资江上游。其地理坐标为东经 110°59′ 56″ ~ 111°40′ 14″，北纬 26°40′ 36″ ~ 27°6′ 8″。东与邵东、祁东县为邻，南连东安、新宁县，西接武冈市、隆回县，北抵新邵县、邵阳市。南北长 64.3 公里，东西宽 66.7 公里，土地总面积为 1996.89 平方公里，占全省面积的 0.94%。县城塘渡口居县域中心偏北，距省会长沙 215 公里（直线距离），距邵阳市区 32 公里。

2.1.2 自然条件

2.1.2.1 地形地貌

邵阳县县境处衡邵丘陵盆地西南边缘向山地过渡地带。南部河伯岭山脉蜿蜒与东部四明山脉相连，形成东南屏障。中北部黄荆岭石灰岩低山突起，喀斯特地貌发育，北部地势低缓，红土岗地发育，资江南源和西源汇合于境内双江口，成 Y 型展布北上。檀江纵贯境东。地貌类型以丘陵为主、山地、平原、岗地兼备。其中，丘陵面积 864.2 平方公里，多分布于西部和中部，占全县面积 43.37%。山地面积 410.75 平方公里，一支自东安县伸入县境南角，另一支由四明山区东安、祁阳入县境东南角，出境入邵东，占全县总面积的 20.62%。河伯岭主峰海拔 1454.9 米，为县境最高峰，平原 471.4 平方公里，占全县总面积 23.66%，分布在溪谷两岸。岗地

面积 217.55 平方公里，多分布在县内的西北部和中部，占全县总面积 10.92%。

2.1.2.2 地质条件

县境内在大地构造上位于湘赣台向斜次一级构造单元，涟邵复式向斜的东南翼。构造方向呈北东 20~30 度，构造形迹以压扭性为主，褶皱次之。祁阳山字型构造的前弧北翼以新民-峦山铺-谷洲为内/外带分界线，其构造形迹有褶皱和断裂。褶皱形态比较宽缓完整，断裂按其形态大体可分为两组，断层带宽约 10 米，断层角砾层多见，胶结紧密，水田、罗城一带断裂密集，岩层变化强烈。

该区域未见活动性断裂，根据中国地震局 2001 年颁布的《中国地震动峰值加速度区划图》和《中国地震动反应谱特征周期区划图》，区内地震动峰值加速度小于 0.05g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，对应的地震基本烈度为小于 IV 度区。

2.1.2.3 气候条件

邵阳县为中亚热带季风湿润气候区。气候温和，雨量充沛。年均气温 16.9℃，一月最冷，平均气温为 4.9℃，七月最热，平均气温 28.3℃。雨季出现在汛期 4-6 月，历年平均降水为 545.4mm。7-9 月是干旱时段，历年平均降水 273.1mm。无霜期平均为 286.4 天，最长的 1961 年有 30.8 天，最短的 1969 年只有 23.3 天。

2.1.2.4 水系分布

县境内大小河流 61 条，主要有资水、夫夷水、赧水、檀江等。夫夷水、赧水汇合于境内双江口，成 Y 型展布北上，檀江纵贯境东。

资江

资江在邵阳县霞塘云乡双江口（又名罗家庙）以上分两源：西源为赧水，旧志又称资水、都梁水，1979 年版《辞海》中称赧水，源出城步苗族自治县资源乡青界

山主峰黄马界西麓，由西南向东北流经武冈、洞口、隆回县境，至邵阳县双江口与资江南源夫夷水汇合，长 188.7 公里，流域面积 6884 平方公里，平均坡降为 0.96%。

夫夷水

资江南源为夫夷水（夫彝水），又称罗江，源出广西壮族自治区资源县金紫山，于新宁县窑市镇六坪村塔子寨进入市境，经崑山、金石、白沙、回龙寺，邵阳县塘田市、白仓、塘渡口、九公桥，于双江口与赧水汇合。

赧水

赧水在境内的主要支流有蓼水、平溪、辰水、小江、白竹河。夫夷水的主要支流有新寨河、双江。资江干流的主要支流有邵水、石马江、大洋江。

檀江

檀江源出东安县尖木岭南麓，于邵阳县五峰铺镇界牌桥进入市境，经五峰铺、中和、下花桥、谷州乡，市郊檀江乡，于双江口从左岸汇入邵水。

2.1.2.5 水文水资源状况

河川水系发育。境内流域面积 10 平方公里的河溪 62 条，分湘、资两大水系，主要河流有资江、夫夷水、赧水、檀江、大霸溪、石马江等，水资源总量 12.73 亿立方米，水能理论蕴藏量 9.24 千瓦，其中夫夷水占 31.6%，赧水占 23.6%，资江占 35.9%，邵水占 5.8%，湘江水系占 3.1%，可开发量 4.6 万千瓦，现利用 1.65 万千瓦，占总量的 35%。

2.1.2.6 植被覆盖情况

2019 年全年主要农作物播种面积 165.91 万亩。粮食种植面积 106.93 万亩，其中水稻种植面积 90.2 万亩，优质稻种植面积 81.91 万亩。烟叶种植面积 2.03 万亩，

玉米种植面积 10.74 万亩，高粱种植面积 0.93 万亩，薯类种植面积 2.21 万亩，油料种植面积 24.63 万亩，蔬菜种植面积 23.19 万亩，糖料种植面积 0.14 万亩。

全县森林覆盖率为 46.39%，林地面积 153.9 万亩；活立木 4357829 立方米。完成造林面积 0.3 万亩；新造优质油茶林 30000 亩；全县油茶林总面积 781395 亩；2018 年度油茶籽产量达 65300 吨。

2.1.2.7 土壤特征

邵阳县土地总面积 2001.01km²，其中耕地面积 665.15km²，占总面积的 38.18%；林地 808.4km²，占总面积的 40.49%；草地 4.03km²；城镇及工矿用地 108.42km²，交通用地 24.3km²；水域及水利设施用地 85.6km²；其他用地 134.06km²。

2.1.3 社会条件

根据《邵阳县人口统计年报》，截止 2018 年末，邵阳县辖 12 镇、8 乡、3 个农林场。全年实现生产总值 1561808 万元，按可比价计算，同比增长 6.6%。其中：第一产业实现增加值 339284 万元，同比增长 3.7%；第二产业实现增加值 533380 万元，增长 5.4%；其中工业增加值 413493 万元，同比增长 4.1%；建筑业实现增加值 120652 万元，同比增长 10.5%。第三产业实现增加值 689144 万元，同比增长 9.2%；其中交通运输、仓储和邮政业实现增加值 27316 万元，同比增长-2.6%；批发和零售业实现增加值 72572 万元，同比增长 4.6%；住宿和餐饮业实现增加值 19092 万元，增长 7.7%；金融业实现增加值 22463 万元，同比增长 4%；房地产业实现增加值 58678 万元，同比增长 8.1%；其他服务业实现增加值 478738 万元，增长 11.3%。

2019 年末，全县总户数 253672 户，户籍总人口 901533 人。在总人口中，常住

人口 917518 人。其中男性 468598 人，女性 432935 人；城镇人口 399117 人，农村人口 502416 人；全县城镇化率 44.27%。

2.2 各乡镇概况

2.2.1 塘渡口镇

塘渡口镇位于县域中心，资江上游，夫夷水两岸。(北纬 27°，东经 111°)东临九公桥镇、五峰铺，西靠小溪市乡、黄亭市镇，南接白仓镇，北连七里山场，面积 246.79 平方公里。

207 国道自北向南穿境而过，省道 S317 线横贯东西，另有县道公路 2 条、乡道公路 5 条、村级公路 12 条，全镇公路总里程 237 公里。洛湛铁路邵永段从镇内 6 村经过，境内长度 9.6 公里，在红石社区建有塘渡口火车站。夫夷水、郝水在镇内汇合为资江北流。

塘渡口镇属亚热带性湿润气候区，气候温和，雨量充沛，但降水集中，常遭干旱，光照充足，生长季节长。年平均气温为 16.8℃。常年最冷月为元月，平均值为 4.9℃。最热月为 7 月，平均值为 28.2℃。年平均雨量为 1255.3 毫米，从时间分布来看，4~6 月达 547.5 毫米。占全年雨量的 43.6%，尤以 5 月最多。

塘渡口镇梅子院村、楠木村、五星村、桂花村、书堂山村、向阳村、岐山村、大坝村、罗吉村、玉田村、良山村、榨木桥村、白羊铺村、石桥村、云山村、石虎村、夏四村、石牛村、双杏村、鱼鳞村、黄塘村、石梅村、峦山村、霞塘云村、孟家塘村、塔水桥村、真如庵村、雷公坝村、石子江村、双江口村、海棠村、坪田村、东冲村、塘坪村、檀合村、八一街村、联合村、老木塘村、兴安村、蔡山团村。

塘渡口镇户籍总户数 46044 户，人口数为 183397 人。常住人口 46829 户，常住人口为 182975 人，其中农村人口数为 35407 人。除大岭社区和石湾社区、双合社区人口分布密集外，其他社区和村庄分布较均质。

2.2.2 白仓镇

白仓镇位于邵阳县南部，西接塘田市镇，东抵五峰铺镇，北界塘渡口镇与黄塘乡，南临河伯岭林场与东安县，距邵阳县城 15 公里，面积 140 平方公里，人口 7.8 万，镇政府驻白仓。系邵阳县八大中心镇之一。

全镇处亚热带润季风气候区，雨量充沛，气候温和，四季分明，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃，形成“冬冷雨水少，夏热降水多，春暖多阴雨，秋凉多干旱”，内地气温差异不大。

白仓地层发育较全，储水构造多，地下水储量丰富，水质以碳酸钙型为主，为碳酸岩裂隙岩溶水，PH 值在 6.5-7.5 之间。镇域现有小水库较多，具体情况如下：有三门江水文站 1 处、小 I 型水库有 4 座、小 II 型水库有 22 座，小山塘不计其数。

白仓镇主产稻谷、烤烟、柑橘等优质水果、无公害蔬菜、香葱、油菜、牲猪等农产品，境内大理石、石灰石、铁、锰、锑等矿藏储量较丰富。

全镇总面积 145.79 平方公里，辖：四峰社区、白仓村、石脚村、沙河村、黄连村、新建村、喜鹊村、坦湾村、鸟语村、石龙村、夏亮村、塘代村、三门村、中乙村、新民村、何伏村、三堆村、横冲村、井阳村、千秋村、胜利村、竹元村、新华村、岩塘村、大水村、白云村、迎丰村、石牛村、莫元村、观竹村、水津村、合兴村、团结村 1 个社区，32 个行政村，共有 669 个村民小组，其中三门村被评为“美丽乡村”。

白仓镇户籍总户数 20374 户，人口数为 80929 人。常住人口 18783 户，常住人口为 54629 人，其中农村人口数为 28257 人。人口分布较均质。

2.2.3 金称市镇

金称市镇位于邵阳县境西南部，东与白仓镇、塘田市镇相邻，西南与新宁县接壤，北与蔡桥乡、黄亭市镇、霞塘云乡相交。金称市镇镇域总面积 138 平方千米，镇政府驻金称市村。金称市镇交通较为便利，镇域内有县道 X047 穿过，距县城 32 公里。

金称市镇属中亚热带山原型季风性湿润气候，四季分明，其特点是春暖多变，寒潮频繁；夏多暴雨，易遭洪灾；秋常干旱，气候炎热；冬少严寒，间有冰冻。年均日照 1500 多小时，无霜期 240 天，年平均降雨量 1460mm，年极端最高温 38℃，最低气温 -8.4℃，年平均气温 15℃，风向具有明显的季节性变化，冬季

金称市镇地处湘中丘陵地带，镇域地貌类型丰富，南部为黄荆岭坡地，为石灰岩低山突起，喀斯特地貌发育；中部为丘陵地带，西北部为河谷平地。镇域地势呈“东北高、西南低”之势，自然形成湘中地区通往西南区域的走廊。

金称市镇所在流域属资江水系，资江支流夫夷河南北向穿越镇域，且范围内还有若干夫夷河支流及水塘，镇域水资源丰富。

金称市镇矿产有煤。农产品有稻谷、茶油、花生、辣椒。乡镇企业有农机厂。著名历史学家吕振羽出生于此。

金称市镇辖金珠社区、金称市村、石马村、范街村、罗家村、金河村、大兴村、相山村、黄泥村、金桥村、大塘村、金良村、金元村、陡石村、涟溪村、社田村、

秀峰村、芙蓉村、三星村、青石塘村 等 20 个村民委员会，共 455 个村民小组。

金称市镇户籍总户数 10900 户，人口数为 45812 人。常住人口 10026 户，常住人口为 38664 人，其中农村人口数为 23578 人。除相山村人口稀薄，低于 1000 人外，其他村庄人口分布较均质。

2.2.4 塘田市镇

塘田市镇位于邵阳县南部，距县城 29 公里。207 国道、资水南源夫夷水穿境而过，东临白仓镇，南与河伯乡和新宁县接壤，西与金称市镇相邻，北连霞塘云乡。

塘田市镇地处丘陵山原区，全镇属于典型丘陵地貌。

全镇处亚热带润季风气候区，雨量充沛，气候温和，四季分明，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃，形成“冬冷雨水少，夏热降水多，春暖多阴雨，秋凉多干旱”，内地气温差异不大。

夫夷水自西贯穿到集镇后，再转向北流出，流经镇内向荣村、花石村、对河村、谢塘村、水西村、河边村等 19 个村、居委会。

镇内有名胜古迹 18 处，其中有国家级文物保护单位塘田战时讲学院旧址；著名古迹有南宋石刻芙蓉峰、大清道光贰拾伍年修建的塘田市花园桥、水西古墓群；风景名胜有响水洞。

塘田市镇主产稻谷、烤烟、甘蔗、花生、玉米、辣椒、西瓜、柑橘、油菜、生漆、桐油、牲猪等农产品。

全镇总面积 101.91 平方千米。辖水塘田社区、芙蓉社区、扎田村、园艺场村、河边村、大坪村、中山村、长清村、双井村、夏溢村、向荣村、白伏村、三角村、

天成村、石门村、赤山村、三清村、肖八村、塘田村、对河村、水西村、沿滩村、花洲村 2 个社区、21 个行政村，共 481 个村民小组。

塘田市镇户籍总户数 13447 户，人口数为 49808 人。常住人口 12891 户，常住人口为 42453 人，其中农村人口数为 25420 人。河边村、双井村、夏溢村、对河村人口较密集，其他村庄较均质地分布在镇域范围内。

2.2.5 黄亭市镇

黄亭市镇位于地理位置黄亭市镇位于邵阳县境西部，地理坐标为东经 111 度，北纬 27 度。东与金称市镇接壤，南与蔡桥乡搭界，西与长乐乡毗邻，北隔赧水与隆回县霞塘云乡相邻。赧水穿境西来，夫夷水从东擦身而过。

镇政府驻地黄亭市集镇，位于镇域中部偏西北。

黄亭市镇属邵阳县低丘陵乡镇之一，相对高度 60~200 米，坡度 15~25 度，境内局部坡度大于 30°。丘陵岩性主要为石炭系石灰岩和二迭系砂页岩，山体浑圆，山峰常呈弧形。以境内坤灵山经中部乌岭，延至霞塘云的天子山一线山峰为分水岭，东为夫夷水系，西为赧水水系。境内河流密布，沟渠纵横，河溪两岸形成小型冲积平原。

境内境东为黄壤，偏碱性，有机质含量丰富。境西为红壤，土壤酸性较强。河流两岸和山丘谷地常形成水稻田土壤，但由于地势低平，洪水冲蚀，部分水田含砂量高，保水、保肥性差。

镇境属亚热带季风性湿润气候，冬季凉爽干燥，夏季高温多雨。年平均降水量 1200 毫米以上，年平均温度 16.9℃。常年最低温度在 -4℃ 左右，常年最高温度在 39℃ 左右。日照时间长，积温大。常年三月下旬至十一月下旬，温度高于 10℃，

时长约 240 天，有利于农业生产。黄亭市镇茶油久负盛名，为全国茶油生产基地。

辖区总面积 129.38 平方公里。全镇行政村辖黄亭市社区、永塘村、烟山村、青草村、码头村、兴隆村、阳光村、中心村、双龙村、茶铺村、金坛村、油斯村、叶龙村、金峰村、步田村、大田村、大河村、柿山村、东冲村、易家村、对河村、望江湖村、双阳村、三比田村、和平村、唯一村、红星村 26 个行政村，1 个社区，304 个村民小组。

黄亭市镇户籍总户数 16055 户，人口数为 63629 人。常住人口 13681 户，常住人口为 48779 人，其中农村人口数为 29224 人。村庄较均质地分布在镇域范围内。

2.2.6 长阳铺镇

长阳铺镇位于湖南省邵阳县北部，地处湘西南经济走廊，毗邻邵阳市郊，距市区 12 公里。长阳铺镇是“西出邵阳第一镇”，也有“邵阳后花园”之称。

长阳铺镇连接新邵、隆回，邻近邵阳市区，320 国道、沪昆、邵永高速交汇穿镇而过，距邵阳火车南站、沪昆高速邵阳南站高速入口 15 公里，是邵阳市重要的交通枢纽。

长阳铺镇为江南丘陵向云贵高原的过渡地带，全镇属于典型丘陵地貌。

气温宜人，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃，形成“冬冷雨水少，夏热降水多，春暖多阴雨，秋凉多干旱”，内地气温差异不大。

资江流经镇内黄花坪村、黄田坪村、石溪村、大埠头村、龙湾岭、栲木山、新铺坳等村。

镇区内有小 I 型水库 3 座，耕地面积 34586 亩，林地面积 54000 亩，人均耕地

0.86 亩。镇境内土地肥沃，灌溉便利，盛产稻谷、生猪、西瓜、花生、大豆、茶叶、百合。长阳铺嚼味腊鸭脚、礼品西瓜亨负盛名。地上资源丰富，盛产松、杉、竹、油茶、药材；地下资源丰富，盛产锰、煤。

总面积 96.84 平方公里，辖长郡社区、长阳铺村、龙湾岭村、石溪村、新立村、竹塘村、新铺垌村、白江村、杉木岭村、高巩桥村、黄田坪村、秋田村、栲木山村、石塘村、石湾村、银仙桥村、漚田村、观云村、大院村、合心村，19 个行政村，1 个居委会，506 个村民小组。

长阳铺镇户籍总户数 13544 户，人口数为 46514 人。常住人口 13085 户，常住人口为 35014 人，其中农村人口数为 18846 人。除长阳铺村、杉木岭村、银仙桥村人口较人口在 2000 人以上，其他村庄均小于 2000 人，村庄较不均匀地分布在镇域范围内。

2.2.7 岩口铺镇

岩口铺镇位于邵阳县西北部，与新邵、隆回县毗邻，镇政府驻岩口铺村，距县城 49 公里，距邵阳市 27 公里。地理位置北纬 27°12'53"，东经 111°14'29"。

陆路交通便利。沪昆高速公路与 320 国道均自东向西穿镇而过，有岩塘公路通往邵阳县城。

岩口铺镇地形属丘陵垌田相间的山原区，雪峰山全脉支撑地，东北部为丘岗区，多溶洞，西南面较平缓。

岩口铺镇地处亚热带季风湿润气候区。气候温和，雨量适中，光照充足，四季分明，严寒酷暑期短，无霜期较长，但降雨集中易遭旱涝。常年主导风向为东北风，

夏季偏南。无霜期 260—280 天，年降雨量 1100—1300 毫米。

境内有水库 13 座，长垌江流域流经全镇 11 个村。

岩口铺镇坚持“民营化、工业化、城镇化、（农业）产业化”的发展战略，按照“以产业兴城镇、以城镇促发展”的思路，以小城镇建设为载体，大力推进全民创业，强力开展招商引资，培育特色主导产业，优化生产力和人口布局，逐步探索出一条“民营化推动工业化，工业化带动城镇化，城镇化促进工业化”的发展道路。

全镇主体产业为农业，盛产大米、茶叶、茶油、花生、辣椒、西瓜、金秋梨、葡萄等；其中，建成了以油麻井、石井、石滩、梅岭、腰古塘等村为中心的生猪生产基地，以白地、腰古塘、白山为中心的金秋梨、黑宝石李生产基地，以白地、厅上、油草桥、渣滩等村为中心的药材生产基地。镇域内主要矿产有煤、锰，在肖家村设有金华山煤矿。

总面积 88 平方公里，现辖金龙社区、岩口铺村、丰江村、油麻井村、石脚村、吊井楼村、梅冲村、石滩村、皇安寺村、花桥村、油草桥村、白地村、新梅岭村、云赵村、金水村、兴隆村、双江村、如意村 18 个村委会 17 个行政村，1 个居委会，397 个村民小组。

岩口铺镇户籍总户数 9490 户，人口数为 34937 人。常住人口 9524 户，常住人口为 30881 人，其中农村人口数为 16775 人。各村庄人口大部分集中在 1000-2000 之间。

2.2.8 九公桥镇

九公桥镇位于北纬 27°07'44"，东经 111°22'01"，东与黄荆乡交界，南与塘渡口

接壤，西与长阳铺镇、小溪市隔河相望，北与邵阳市大祥区毗邻。其北距邵阳市区 12 公里，南临邵阳县城 18 公里，地处邵阳市和邵阳县交界处，是邵阳县向北对接邵阳市的门户。镇内交通发达，洛湛铁路、207 国道及二广高速公路等多条交通通道贯穿南北，资江河傍镇而行。

九公桥镇处于亚热带气候段，气候温和，年平均气温 16.9℃。九公桥镇汛期为 4~6 月，历年平均降水为 545.4 毫米；7~9 月为主要干旱时段，历年平均降水 273.1 毫米，降水量减少，且由于气候炎热，地面蒸腾大。

九公桥镇地处湘中丘陵地带，镇域地貌类型丰富，南部为黄荆岭坡地，为石灰岩低山突起，喀斯特地貌发育；中部为丘陵地带，西北部为河谷平地。镇域地势呈“东北高、西南低”之势，自然形成湘中地区通往西南区域的走廊。

九公桥镇所在流域属资江水系，资江支流大坝河东西向穿越镇域。镇域水资源丰富，水域面积为 305.81 公顷，占镇域总面积的 2.71%。其中河流水面面积为 265.20 公顷，滩涂面积为 40.61 公顷。

该镇形成了以煤炭、冶炼、纺织、制药为重点的工业园区，形成了以药材、烤烟、生猪、果蔬为支柱的产业基地。

所辖行政区面积 125.78 平方公里。全镇共有桥东社区、集镇社区、九公桥村、中合村、合意村、新塘村、凤凰村、白竹村、白田村、枫江村、荷叶村、锁石村、长冲村、古塘村、人字村、庙山村、四联村、大湾村、塘洪村、黎什村、长排村、东田村、金盆村，21 个行政村，2 个社区，458 个村民小组。

九公桥镇户籍总户数 17412 户，人口数为 59555 人。常住人口 13596 户，常住人口为 45549 人，其中农村人口数为 22805 人。除九公桥村、金盆村、东田村、黎

什村人口超过 3000 人以上外，其他的村庄人口较均匀分布镇域。

2.2.9 下花桥镇

下花桥镇位于邵阳县东部，东接诸甲亭乡，西抵黄荆乡，北界谷洲镇，南临五峰铺镇，为县境东部物资集散地。省道 S217、县道 X016 塘郦线（邵阳县-邵东县）呈“十”字形交叉贯穿全境，境内另有乡道 1 条，村级公路 16 条，公路总里程 78 公里。下花桥镇距邵永高速、沪昆高速入口、邵阳火车站均为 20 公里，距县城 25 公里，至县城塘渡口、邵阳市车程在 30 分钟之内，交通畅达，区位优势明显。

下花桥镇位于邵阳县东部，属于亚热带季风湿润气候。下花桥镇属邵阳县低丘陵乡镇之一，相对高度 60~150 米，坡度 15~20 度，地表破碎，丘间谷地宽阔平坦，丘陵表层多为薄层红土覆盖，其组成岩性为石炭系石灰岩，呈沟谷发育，洼谷多垦为水田，丘坡多为旱粮地和果园。

下花桥镇内溪流纵横，檀江及其支流左江、小江蜿蜒而过。其中檀江为邵水一级支流、资江二级支流，平均河宽 30 米左右，落差 43.7 米，坡降 0.853‰，平均流量 8.5 立方米/秒。河床浅，且节节筑有溪坝，不能通航，但利于灌溉。

下花桥镇是一个以农业为主，商贸、工业适当发展的农贸型城镇。农业以水稻种植为主，小麦、薯类、玉米、蔬菜、果园等为副。乡镇企业以砖厂生产为主，现有私营厂企 10 余家，是农村房屋建筑主材料的重要来源。下花桥镇因其优越的交通位置，一直以来是周边乡镇的商业贸易中心，镇集贸市场主要有下花桥综合大市场和下花桥农贸市场。

下花桥镇资源丰富。镇内矿藏有铁、大理石、花岗石，储量丰富，质量上乘，为高级建筑材料。境内自然景观多而美，乡村分布各类喀斯特地貌溶洞，山间怪石林立，景观甚为奇特，小溪密布，泉水汨汨，存在强大的开发价值。

全镇总面积 83.76 平方公里，辖储英社区、黄土坝村、徐家桥村、石莲村、岩头村、新亭村、五里村、大观村、高龙村、双联村、和平村、苏铺村、两路村、岩门村、田中村、双江村、堡口村、又兴村、合兴村、正兴村、花桥村、周家村 21 个行政村，515 个村民小组，1 个社区。

下花桥镇户籍总户数 14182 户，人口数为 56906 人。常住人口 13673 户，常住人口为 48930 人，其中农村人口数为 24283 人。除岩门村、田中村、双江村人口较多外，其他各村庄人口相对均质地分布在镇域范围内。

2.2.10 谷洲镇

谷洲镇地区邵阳县北部，邵阳市市区南部，处于邵阳市和邵阳县的交界位置，距离县城塘渡口 28 公里，但距离邵阳市中心区仅 17 公里，与邵阳市联系密切，是邵阳市的城郊重镇。现有 S217 省道南北向贯穿镇域、X043 县道向西与黄荆乡相连，中金公路向东与诸家亭乡相接。

谷洲镇地理坐标为东经 111.49 度，北纬 27.08 度，全境南高北低，平均海拔 250 米左右，镇南的三联村至镇北黄坳村，最大距离 23 公里，东西最大间距 9 公里，总面积 90.05 平方公里，合 13.6 万亩，占全县面积的 4.24%。全境呈童子拜佛状，位于邵阳县东北部，地处衡阳干旱走廊的丘陵、盆地西北边缘向山地过渡地带，多为海拔 500 米以下的高丘陵山岭，东与邵东县及县域诸甲亭乡接壤，南与下花桥镇毗邻，西连黄荆乡，北邻邵阳市面铺乡。檀江穿境南来，小江自西南向东北斜穿汇入檀江，二流呈“Y”字型流贯境内，交汇于镇内谷洲村境。境内多溪水，河溪两岸常见串珠式平原，有县域最大的田荡—谷洲田荡。

谷洲镇属亚热带季风气候，温暖湿润，四季分明。镇境多年平均气温 16.8℃，1 月平均气温 5.3℃，极端最低气温为-10.1℃（1977 年 1 月 30 日），7 月平均气温 27.9℃，极端最高气温为 40.1℃（1963 年 9 月 1 日），平均气温年较差 22.6℃，冰雪日年均 7.2 天。

镇境年平均降水量为 1255.3 毫米，春季最多，冬季最少，夏季多于秋季。最多的是 1975 年，多达 1641.7 毫米，最少的是 1963 年，仅 914.4 毫米，年际差为 727.3 毫米。从时间分布看，4—6 月达 547.5 毫米，尤以 5 月为最多，从 10 月至次年 3 月的半年，雨量只占全年的 34.2%，12 月最少，日雨量大于 50 毫米的暴雨，年平均为 2.6 天，日雨量大于或等于 100 毫米的大暴雨，平均约 10 年一次。

境内属资江水系，有檀江、小江河两条河流，自南向北与邵水河交汇成资江水。檀江自六合村南入境，自黄坳进入面铺乡，境内流程 28 公里；小江河俗称小江水，发源于下花桥镇两路村北斗岩，从巩桥村流入境内，在谷洲田荡注入檀江，流长约 15 公里。

镇内有河坝 6 座、小 I 型水库 2 座、小 II 型水库 7 座、骨干山塘 25 口、泉井 140 余处。

谷洲镇镇域总面积 90.05 平方公里，以丘陵为主，丘陵、山地、平原、岗地、水域的面积之比为 4.3:2.0:2.4:1.1:0.2。全镇耕地面积 8.68 万亩，盛产稻谷、柑桔、甘蔗、黄花，特产荸荠、西瓜等；种养殖业以西瓜、优质稻、生猪最负盛名。野生植物约 191 科，1166 种，属国家保护植物的 17 种。

境内矿产资源丰富，已发现的矿藏有铁、大理石、锰、优质石灰岩，特别是沿 S217 省道线有 30 公里长的石灰岩，贮藏量大，容易开采。现已吸引了包括南方水

泥在内的多家企业进驻。

谷洲镇山清水秀，新兴集镇远近闻名。幸存的古民居、古建筑古色古香；古墓、宗祠、碑刻、朝门门类齐全；民间轶闻，典故传说，丰富多彩。其中古楼村古楼亭老街是至今县内保持清末民初格局的古集市之一，廖桥凤凰宗祠、歇场亭、字塔、冇底井、古碑刻、雷家桥、古墓葬等历史遗迹丰富。

全镇下辖式南社区、小江村、谷洲村、古娄村、杨柏村、决菜村、良山村、兰子村、长城村、田江村、大塘村、罗塘村、木山村、太平村、岳弄村、黄坳村、湘仁村、合兴村、中坝村、廖乔村、金银村、三联村、清水村、湾塘村，1个社区23个村，人口数1742人，共有530个村民小组。

谷洲镇户籍总户数15987户，人口数为60499人。常住人口14840户，常住人口为51065人，其中农村人口数为30879人。各村庄人口相对均质地分布在镇域范围内。

2.2.11 郦家坪镇

郦家坪镇位于邵阳县境东部，距县城44公里，南近衡阳祁东，东北接邵东，西北临邵阳市郊。地理坐标为东经111度，北纬27度。县道X016和X019两岔路经此，南近衡阳祁东，东北接邵东，西北临邵阳市郊。

郦家坪镇地处丘陵山区，全镇属于典型丘陵地貌，境内地势东高西低。

郦家坪镇位于邵阳县东部，属湘西南丘陵地带，亚热带季风湿润气候。气候温和，雨量适中，光照充足，四季分明，严寒酷暑期短，无霜期较长，但降雨集中易遭干旱。常年主导风向为东北风，夏季偏南。

镇内各型水库11座，其中中型水库1座，为张家冲水库，水库库容1100万立方米，小I型水库2座、小II型水库8座，储水量近2000万立方米。

镇内可耕地面积3.7万亩，水田2.4万亩，旱土1.3万亩，山地7.2万亩，境内主要物产有稻谷、茶油、花生、黄花、药材等，锰矿储量丰富，工业形成以原有产业基地为基础，以农副产品及药材加工等为主的工业体系，农业仍以传统生产加工为主。

全镇主体产业为农业，其中以“药材、冬枣、柑橘、油茶”为四大农业特色产业。近年来，药材产业发展迅速，城天堂片药材种植面积达1万多亩，有丹皮、尾生、射干、桔梗等近百个药材品种，其中丹皮、尾生等十几种药材已打入国外药材市场，饮誉海内外，是有名的药材之乡；以石山、大桥、姚家铺等村为重点油茶基地，以付家坪、大塘坪、紫塘等村为重点的冬枣基地；以树塘、长沙塘等村为中心的柑橘基地。

总面积50.96平方公里。辖郦家坪社区、长沙塘村、郦家坪村、紫塘村、罗汉村、杜文村、蔡家田村、杉木桥村、和平村、地田村、邓家岭村、双甲村、大岩村、栗树庙村、水口头村、树塘村、大塘坪村、姚家铺村、横桥村、石山村、甲山村、大桥村、流源村、城天堂村、三塘村、九塘村25个行政村和1个社区，594个村民小组。其中紫塘村被评为“美丽乡村”。

郦家坪镇户籍总户数14813户，人口数为60760人。常住人口14201户，常住人口为51707人，其中农村人口数为31235人。除社区外，罗汉村、杉木桥村、大塘坪村、横桥村人数大于3000人以上外，其他各村庄人口在2000人左右，相对均质地分布在镇域范围内。

2.2.12 五峰铺镇

五峰铺镇地理位置东经 111°28'，北纬 26°23'，地处邵阳县东南，距离邵阳县县城 26 公里，东邻衡阳市祁东县，南接永州市东安县，是三市交界之地，商贾云集、贸易兴盛，其位置独特，窗口作用显著，素有“邵阳南路重镇”之称。

五峰铺镇不仅地理位置独特，而且交通便捷。两路省道 S317（邵阳至衡阳）S217（邵阳至永州）过境而过，并在五峰铺镇镇区交汇而促镇发展。

五峰铺镇地处邵阳县东南，距离邵阳县县城 26 公里，东邻衡阳市祁东县，南接永州市东安县，是三市交界之地，商贾云集、贸易兴盛，素有“邵阳南路重镇”之称，独特和优越的区位，有利于五峰铺镇的生存和发展。

五峰铺镇为江南丘陵向云贵高原的过渡地带，西高东低丘陵地带，土地构成约为“七分山地二分田，一分水、路和庄园”。

气温宜人，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃，形成“冬冷雨水少，夏热降水多，春暖多阴雨，秋凉多干旱”，内地气温差异不大。

檀江是邵水一级支流，源于东安县尖木岭南麓，于五峰铺镇的界牌村进入境内。经界牌、新桥、六里、板桥、胡桥、大田 6 个村，至邵阳市双江口从左岸汇入邵水，境内长约 9 公里，流域面积 30 平方公里。地下水含量丰富，水质优良，埋置深度约在 10 至—30 米。

五峰铺镇产业以纺织产业为主，纺织产业在邵阳市小城镇中具有明显的规模、群体优势，为城镇的发展壮大打下了坚实的基础。

全镇总面积 148.51 平方公里。全镇辖民胜社区、中和社区、兴峰社区、龙岩

社区、六里村、向联村、七里田村、田东村、白旗村、板桥村、胡桥村、长江村、界牌村、青云村、袅旗村、东山村、东阳村、双河村、众和村、塘诗村、燕塘村、冷水村、刘家山村、白田村、马草村、仁湾村、东井村、大户村、驻马村、利群村、排桥村、陈保村、留旗村、羊古村、大田村、高霞山村、荷叶塘村、五星村、合兴村、黄旗村、新田村、白竹村、楠木村 4 个社区，39 个行政村，共 951 个村民小组。

五峰铺镇户籍总户数 25292 户，人口数为 101982 人。常住人口 25413 户，常住人口为 92771 人，其中农村人口数为 46200 人。除社区外，界牌村、羊古村、五星村人数超过 3000 人外，其他各村庄人口在 2000 人左右，相对均质地分布在镇域范围内。

2.2.13 小溪市乡

小溪市乡隶属于湖南省邵阳市邵阳县，位于县境北部，距县城 20 公里，乡政府驻小溪市。有公路连接 320 国道，资江纵穿乡境。水陆交通发达。

小溪市乡地处衡邵丘陵盆地西南边缘向山地过渡地带，地貌类型以丘陵为主，山地、平原、岗地兼有。

小溪市乡盛产龙牙百合、茶油、花生、柑橘。

全乡总面积 91.98 平方千米。辖小溪市村、河沿村、田心村、山田村、梅洲村、白毛塘村、龙井村、岩门村、川门村、清水村、活水村、桥头村、跳石村、文昌村 14 个村、348 个小组。

小溪市乡户籍总户数 10280 户，人口数为 39312 人。常住人口 7797 户，常住人口为 28866 人，其中农村人口数为 28866 人。除白毛塘村和文昌村人数 4000 人

以上外，各村庄人口在 2000~3000 人左右，相对均质地分布在镇域范围内。

2.2.14 长乐乡

长乐乡位于县境西部，距县城 33 公里，乡政府驻长乐。有县道通县城及隆回、武冈等地。

长乐乡位于邵阳县西部，属于亚热带季风湿润气候，大陆性程度较高，盆地效应明显，气候温和，四季分明，冬少严寒，夏多酷热，春多寒流，秋多晴暖，春末夏初多雨，盛夏初秋多旱。年平均日照时数约为 1501.4 小时，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃。全年无霜期平均为 286.4 天。年平均降水量为 1011.3 毫米，与全县其他区域相比而言，降水量较少。全年主导风向为东北风，除七月偏南风较多，风速日变化为早晚较小，中午稍大，年变化为夏季较大，冬季较小。

长乐乡居邵阳县内，属于华夏体系，是武陵山脉向东进洞庭湖平原的余脉，主要为寒武纪成的石灰岩，可见到原古界震旦系变质岩及其黑色炭质页岩层，土层母质以石灰岩为主，其次为板页岩，紫砂页岩，砂岩，古河床沉积物，河流冲击物等，山麓土壤较肥沃，山腰多呈陡壁，土层瘠薄。

长乐乡属丘陵地貌特征，境内自然景观多而美，乡村分布各类喀斯特地貌溶洞，山间怪石林立，景观甚为奇特，小溪密布，泉水汨汨，潜在强大的开发价值。在集镇东南部山体上，建有一座映月庵寺庙，属于县级文物。

长乐地层发育较全，储水构造多，地下水储量丰富，水质以碳酸钙型为主，为碳酸岩裂隙岩溶水，PH 值在 6.5-7.5 之间。乡域现有小水库较多，具体情况如下：

有小 I 型水库邵武水库、长塘水库和石燕水库 3 座、小 II 型水库有楠山水库、石边水库、高笋塘水库、印山水库 4 座，山塘一千多口。

长乐乡镇内溪流纵横，伏溪江及其支流小江蜿蜒而过。伏溪江平均河宽 30 米左右，落差 43.7 米，坡降 0.853‰，最大流量为 7000 立方米/秒，平均流量 8.5 立方米/秒。河床浅，且节节筑有溪坝，不能通航，但利于灌溉。

煤、石膏储量丰富。农业以水稻为主，盛产花生油、辣椒。乡镇企业以采煤为主。古迹有江东桥亭。

全境总面积约 64.26 平方千米，辖大联村、天子村、南花村、渡头村、江东村、石边村、花江村、伏溪村、排头村、塔桥联合村、长阳村、长余村 12 个行政村，248 个村民小组。

长乐乡户籍总户数 7642 户，人口数为 29921 人。常住人口 6862 户，常住人口为 25629 人，其中农村人口数为 25629 人。除塔桥联合村人口 5684 人外，各村庄人口均在 2000 左右人以上。

2.2.15 蔡桥乡

蔡桥乡位于湖南省邵阳县境西南部，东接黄亭市镇、西界武冈市邓家铺镇，南邻新宁县、北连长乐乡，距县城 33 公里。地貌以丘陵为主，地势南高北低。乡内有小 I 型水库 2 座、小 II 型水库 6 座，耕地 1.85 万亩（其中水田 1.46 万亩）；

乡内盛产稻谷、茶油、花生、辣椒；为县内主要油茶产地之一；境内煤储量 2500 万吨，居全县第一，乡内有县办大山岭煤矿，4 家乡办煤矿，另有村办和个体私营煤矿 27 家，年产原煤 36 万吨。县道黄石路自乡内过境达武冈，杨猴路自乡内杨梅

山达新宁，另有村级公路 10 条、31 公里。全乡有 12 个村建有自来水。

蔡桥乡煤炭储量丰富，系邵阳煤炭工业园所在地及国家油茶之都。乡镇企业以采煤为主。盛产水稻、油茶、花生、辣椒。

全镇总面积 69.92 平方公里。全镇辖南林村、桂花村、乐山村、杨桥村、双龙村、陡山村、石河村、龙口村、求山村、德云村、城塘村、回龙村、柘双村、福林村、水口村 15 个行政村，275 个村民小组。

蔡桥乡户籍总户数 7401 户，人口数为 30746 人。常住人口 5910 户，常住人口为 26592 人，其中农村人口数为 26592 人。除南林村超过 3000 人外，其他各村庄人口均在 2000 左右人以上。

2.2.16 河伯乡

河伯乡位于邵阳县南部，距县城 45 公里，最高海拔 1455 米，南靠新宁县，东邻东安县，西交塘田市镇，是邵阳县的边陲乡镇，林地面积 7.26 万亩，森林覆盖率为 60%，位于河伯岭下，河伯岭海拔 1455 米，系邵阳县最高峰，距县城 36 公里。面积 96 平方公里，人口 3.1 万人，乡政府驻源头村。有公路联结 207 国道。

全乡地势略为西高东低、北高南低，最高点为西北部烟山村的轿子顶海拔 1406 米，最低点是东南部的笑岩村八家湾海拔 208 米。

全乡属暖温带季风区中的大陆性气候，其特点是四季分明，雨热同季，光照充足，无霜期长。春季干旱多风，夏季雨量集中，秋季温和凉爽，冬季干冷少雪。年平均气温 12.8℃，生长期年平均 206 天，无霜期年平均 192 天，年平均降水量 475 毫米。

紫溪河自北向南流经靖位全境，然后流出东安县汇入湘江。

河伯乡盛产竹木。矿藏有锑。乡镇企业有凉席厂。农业主产玉米、烤烟、茶叶。有清代源头桥亭、易仕宗祠和济公岩等名胜。

现辖源头村、苏江村、石塘村、五皇村、杨青村、陈仕村、雷公村、井子村、易仕村、上阳村、杨田村、公屋村、城背村、永兴村 14 个村民委员会，322 个村民小组。

河伯乡户籍总户数 9019 户，人口数为 34244 人。常住人口 8274 户，常住人口为 25813 人，其中农村人口数为 25813 人。处雷公村、上阳村、城背村人数超过 3000 人，其他各村庄人口均在 2000 左右人以上。

2.2.17 黄荆乡

黄荆乡位于邵阳县中西部，东与谷洲镇相连，南与下花桥镇相接，西与九公桥镇交界，北与邵阳市面铺乡毗邻，距县城塘渡口镇 23 公里，距邵阳市区 22 公里，平均海拔 600 余米，西部是很长的黄荆岭山脉，又在衡邵干旱走廊的一隅，系全省闻名的贫困干旱乡。全乡辖 17 个行政村，耕地面积 1.8 万亩。

全乡整体地势凸起（黄荆岭山脉区域），其间高低不平，山间基岩裸露，地表岩溶洞、洼地、漏头极为发育。平均海拔 600 余米。

黄荆人稀地广，主要物产有水稻、红薯、高粱、玉米、大豆、油菜、西瓜、油茶、花生；主要的矿产资源有大理石、铁矿石、红土等，尤以大理石的蕴藏量最为丰富，它主要分布在长乡村。

全乡辖区总面积 47.72 平方千米。辖四塘村、高龙村、腊树村、青山村、长乡

村、毛铺村、大坪村、大付村、田庄村 9 个村民委员会，240 个村民小组。

黄荆乡户籍总户数 5587 户，人口数为 20611 人。常住人口 3863 户，常住人口为 15153 人，其中农村人口数为 15153 人。除四塘村和青山村人口超过 3000 外，其他村庄均在 2000 人左右。

2.2.18 诸甲亭乡

邵阳县辖乡。1949 年为义胜乡，1956 年设诸甲亭乡，1958 年属五星公社，1961 年析置诸甲亭公社，1984 年复改乡。位于县境东部，乡政府驻诸甲亭。

县道两岔路穿境而过，另有乡道中诸路、诸邺路和村级公路多条。

诸甲亭乡属中亚热带润季风气候区。属于华夏体系，是武陵山脉向东进洞庭湖平原的余脉，主要为寒武纪成的石灰岩，可见到原古界震旦系变质岩及其黑色炭质页岩层，土层母质以石灰岩为主，其次为板页岩，紫砂页岩，砂岩，古河床沉积物，河流冲击物等，山麓土壤较肥沃，山腰多呈陡壁，土层瘠薄。

诸甲亭乡地处邵阳县东部，属于典型江南丘陵地貌，境内大部分为山地丘陵，降水充沛，四季分明、雨水充沛、土地肥沃、水域宽广，适合各种农作物的生长。

诸甲亭乡镇内小 II 型水库 10 座、大小山塘 1300 余口。

诸甲亭乡境内主要物产有稻谷、小麦、黄豆、花生、红薯、黄花、尾参、仔猪，矿产资源有锰。乡镇企业有彩印厂、锰矿。

诸甲亭乡利用独特的气候条件大力发展延季瓜菜种植；凭借良好的环境资源优势大力发展自然生态养殖；顺应健康的绿色消费需求大力发展特色休闲餐饮。诸甲亭乡通过打造生态产业，建设宜居乡镇。

全乡辖区总面积 50.68 平方千米。现辖江下村、洪庙村、龙井村、神山村、新安村、诸甲亭村、祖阳村、中山村、三杰村、长丰村 10 个村民委员会，共 304 村民小组。

诸甲亭乡户籍总户数 7064 户，人口数为 30520 人。常住人口 3863 户，常住人口为 25812 人，其中农村人口数为 25812 人。除神山村、祖阳村和长丰村人数较多超过 4000 人外，其他村庄均在 2000 人左右。

2.2.19 罗城乡

邵阳县辖乡。位于县境东南部，东与祁东县接壤，西南和五峰铺镇相连，北与下花桥镇、诸甲亭乡、邺家坪镇毗邻，总面积 35.48 平方千米。乡政府驻罗城村，距县城 43 千米。省道 S317 线贯穿全境。乡政府驻罗城。有县道通往县城和邻近各县。

罗城乡处亚热带润季风气候区，雨量充沛，气候温和，四季分明，年平均气温在 16-18.3℃，冷月平均气温在 4.5℃，热月平均气温在 28.5℃，形成“冬冷雨水少，夏热降水多，春暖多阴雨，秋凉多干旱”，内地气温差异不大。

罗城乡居邵阳县内，属于华夏体系，是武陵山脉向东进洞庭湖平原的余脉，主要为寒武纪成的石灰岩，可见到原古界震旦系变质岩及其黑色炭质页岩层，土层母质以石灰岩为主，其次为板页岩，紫砂页岩，砂岩，古河床沉积物，河流冲击物等，山麓土壤较肥沃，山腰多呈陡壁，土层瘠薄。

罗城乡地处邵阳县东部，属于典型江南丘陵地貌，境内大部分为山地丘陵，降水充沛，四季分明、雨水充沛、土地肥沃、水域宽广，适合各种农作物的生长。

罗城乡地层发育较全，储水构造多，地下水储量丰富，水质以碳酸钙型为主，为碳酸岩裂隙岩溶水，PH 值在 6.5-7.5 之间。乡域现有小水库较多，具体情况如下：有小 I 型水库有 1 座、小 II 型水库有 4 座，小山塘不计其数。

罗城乡主产稻谷、烤烟、油茶、柑橘、优质水果、无公害蔬菜、红薯、蚕丝、铜锣等农副产品。林业资源主要产松、杉、竹等树木，境内石灰石、锰等矿藏储量较丰富。

在神山、龙井村建立油茶林基地 1452 亩，在石桥、中山村建立冬枣基地 525 亩，在镇丰、洪庙、长铺村建立柑橘基地 200 余亩。与邵阳县金土地公司合作发展订单农业，公司与农户签订收购合同，发展酒用高粱 3600 亩。

全乡辖区总面积 38.22 平方千米。现辖罗城村、保和村、向家村、扣子铺村、石背村、大塘村、铜锣村、淡茄子铺村、大莲村 9 个村民委员会，共 246 村民小组。

罗城乡户籍总户数 5155 户，人口数为 20923 人。常住人口 4265 户，常住人口为 17558 人，其中农村人口数为 17558 人。除向家村、扣子铺村和铜锣村人数较少，其他村庄人数均超过 2000 人。

2.2.20 金江乡

金江村位于邵阳县东南部、大山旅游圈辐射范围内，与永州市东安县接壤，距县城塘渡口镇 35km，北距邵阳市区 50km，距邵阳县河伯岭森林公园 48.5km，距邵阳县天子湖国家湿地公园 50km。金江村对外交通有乡道 YJ17 和连接两广高速白仓出口的村道。有公路连接省道 1812 线。

地形：金江乡地势西南高，东北低，丘陵地貌，多为山地或岗地，海拔在 200-

400m 左右。

气候：金江乡属中亚热带季风湿润气候，四季分明，春秋短、冬夏长，春末夏初多大雨，盛夏高温少雨。年平均气温 16.1-17.1℃；年降水量 1300-1400mm，

雨量充沛：全年日照时数为 1350-1670h，光热充足。

水文：金江乡地下水储量丰富，水质以碳酸钙型为主，pH 值在 6.5-7.5 之间。乡域内有全县最大的中型水库——金江水库，其水源主要来自金江溪流。金江水库位于金江乡三个村之间，主坝高 29.3m，坝顶宽 4.5m，长 755m，正常蓄水 1220 万方，正常水域表面积 1.3km²，最大蓄水 1570 万方，集雨面积 31km²，灌溉面积 20000 亩。

生物资源：金江乡生态环境现状良好，植被覆盖率高达 70%以上，丛林掩映，树木葱郁，林业资源主要是松、杉、竹等树木。

金江乡盛产鲜鱼，农作物有水稻、小麦。农业产业化程度不高，农业盛产规模小、技术含量低，以简单农产品加工为主。

全乡辖区总面积 8.09 平方千米。辖金江村、新建村、枇杷村 3 个村民委员会，共 29 村民小组。

金江乡户籍总户数 791 户，人口数为 3381 人。常住人口 624 户，常住人口为 2448 人，其中农村人口数为 2448 人。辖区内三个村庄人口分布均匀。

2.2.21 七里山园艺场

七里山园艺场位于邵阳县塘渡口镇和九公桥镇之间，有耕地面积 7203 亩。207 国道过境 5.1 千米，二广高速公路过境 3.3 千米。

2.2.21.2 自然条件

该林场地理位置属中亚热带季风湿润气候区山地气候特征，无霜期 285 天。

场境内土地肥沃，盛产柑橘、茶叶、西瓜、生猪、玉米、花生。

现有工业企业振华机械厂、科利尔食品加工厂、红胜档发、飞云鞭炮厂、顺发鞭炮烟花厂。其中振华机械厂、科利尔食品加工厂已被纳入我县“工业小巨人”行动计划，成为我县重点扶植骨干企业。

辖飞云村、木铎村、新田村、全民社区 3 个村民委员会和 1 个社区。

七里山园艺场户籍总户数 2278 户，人口数为 7878 人。常住人口 2278 户，常住人口为 7090 人，其中农村人口数为 1584 人。

2.2.22 五丰铺林场

五丰铺林场位于邵阳县的东南边缘地段，距县城 33 公里，南高北低，山势起伏较大，坡度在 25 度—40 度之间，最高海拔藤云岭 1019 米，最低海拔杨柳冲口 322 米。

该地属亚热带大陆性气候，气候温和，光照充足，四季分明。年平均气温 17.1℃，年平均降水量 1407 毫米，空气相对湿度为 80%，全年无霜期 310 天，境内成土母质中页岩或砂页岩母质占 96%。属中亚热带常绿阔叶林区，植物种类较多，据调查，林场境内有木本植物 45 科 144 种，草本植物 46 科 89 种。

该林场国有经营面积 2.43 万亩，有林地 1.81 万亩，划定生态公益林 1.21 万亩，现有森林蓄积量 4 万立方米，林分类型以杉木人工林为主，为以保护为主的生态公益型林场，全场总人口 479 人，职工 126 人，其中退休职工 50 人。

辖大江村、厕屎坳工区、刘井庵工区、八定工区、高霞山工区、天门塘工区、小江岭工区、杨柳冲工区 1 个村民委员会和 7 个工区。

五丰铺林场户籍总户数 192 户，人口数为 610 人。常住人口 160 户，常住人口为 490 人，其中农村人口数为 52 人。

2.2.23 河伯岭林场

河伯岭林场位于湖南省邵阳县南部边缘，属南岭山脉中山地貌，最高海拔河伯岭 1454.9 米，最低海拔黄付元 350 米，坡度一般在 28 度至 41 度之间。

该林场主要成土母岩以板页岩和砂岩为主，板页岩占总面积的 98%左右，土壤类型有红壤、山地黄壤、山地黄棕壤，土层厚度一般在 50—80 厘米。

该林场地理位置属中亚热带季风湿润气候区山地气候特征，年平均气温 16.6℃，年均降水量 1515.8 毫米，年日照 1519.1 小时，无霜期 285 天。

该林场属中亚热带常绿阔叶林区，植被种类较多，据调查，境内有木本植物 41 科 120 种，森林植被主要是杉木、马尾松、毛竹等。属国家保护的珍稀濒危物种有南方红豆杉等。珍贵野生动物有锦鸡、猫头鹰、五步蛇、娃娃鱼等 20 多种。

该林场全场国有经营面积 6.73 万亩，有林地 6.1 万亩，划定生态公益林 4.1 万亩，现有森林蓄积量 10 万立方米，林分类型以杉木人工林为主，为以保护为主的生态公益型林场，全场总人口 2915 人，职工 931 人，其中退休职工 256 人。2006 年完成造林 1539 亩，抚育 8100 亩，经济收入 732 万元。

辖马头岭工区、枫木山工区、石脚楼工区、企坪工区、苗竹山工区、付六冲工区、黄付元工区、大水元工区 8 个工区。

河伯岭林场户籍总户数 932 户，人口数为 2988 人。常住人口 827 户，常住人口为 2665 人，其中农村人口数为 0 人。

2.3 与相关规划的衔接

2.3.1 邵阳县总体规划(2011 年修订)

(1) 规划期限

规划期限为 2011 年—2020 年。

其中：近期为 2011—2015 年，中远期为 2016—2020 年

(2) 人口规模

1) 县域城镇化率

2015 年邵阳县域城镇人口规模为 16 万人，城镇化率 33%；2020 年县域城镇人口规模为 20 万人，城镇化率 42%。

2) 县城建设用地规模

至 2015 年，人均建设用地面积 100 平方米，总建设用地规模为 16 平方公里；至 2020 年，人均建设用地面积 100 平方米，总建设用地规模为 20 平方公里。

县域村镇体系规划范围：为邵阳县行政管辖区域，总面积为 1996.89 平方公里。

县城规划区范围：为塘渡口镇的行政辖区和霞塘云乡的牛轭塘、大冲、双江口三个村以及黄塘乡的牛牯坪、黄塘、塘仁三个村，总面积约 135 平方公里区域。

(3) 县城供水工程规划

给水水源：县城水厂取水水源为夫夷水，水源取水点在向阳坝下游 1200 米。

储备水源：大塘垅水库、黑冲水库作为储备水源。

水厂：县城现有水厂 1 座，水厂规模 2 万 m³/d。水厂周围用地充足，控制用地 6.28 公顷，作为水厂扩建用地。至 2020 年，扩建到规模 10.0 万 m³/d。

(4) 县城排水工程规划

1) 排水体制：

邵阳县规划采用分流制排水体制。

2) 排水量预测

污水排放量按用水量的 90%计，日变化系数取 1.3，污水排放量预测为 7.0 万 m³/d。

3) 污水处理厂

邵阳县污水处理厂位于邵阳县工具总厂以北、夫夷水以南区域，按 55 亩控制用地，二期规模 4 万立方米/日；于时代大道东部、花桥路北部建设第二污水处理厂，规模 3 万立方米/日；远景于秋田街东部建设第三污水处理厂，规模 1 万立方米/日。

4) 排水管网布局

污水分区：根据地势，县城污水分为七个区。其中 W 一区接往第二污水处理厂；W 二区、W 三区、W 四区、W 五区、W 六区污水经提升接往县城污水处理厂；W 七区污水接往县城污水处理厂。

雨水分区：根据地势，县城雨水分为七个区。

污水提升泵站：于塘渡口大桥下建设污水提升泵站，将汇集此处污水提升过江，接入县城污水处理厂。

2.3.2 邵阳县城镇总体规划

(1) 城镇等级规模结构

规划县域中心 1 个即县城，3 个县域片区中心即五峰铺、白仓镇、九公桥镇，一般建制镇（9 个），10 个集镇以及若干个中心村、自然村的城镇功能体系。县城为一级城镇，重点建制镇为二级城镇，一般建制镇为三级城镇，集镇为四级城镇。

表 2.3-1 邵阳县城镇体系等级结构规划表

序号	城镇等级		个数	城镇名称
1	一级	县域中心	1	塘渡口镇
2	二级	片区中心	3	白仓镇、五峰铺镇、九公桥镇
3	三级	一般建制镇	9	黄亭市镇、金称市镇、塘田市镇、长阳铺镇、岩口铺镇、谷洲镇、下花桥镇、酃家坪镇、小溪市镇
4	四级	集镇	10	黄塘、霞塘云、长乐、蔡桥、河伯、黄荆、罗城、七里山、大田、活水

(2) 城乡建设用地规划控制

到 2020 年，形成 20 万人口的小城市一座，2.5-4 万人的城镇 3 个，0.6-2.5 万人的城镇 9 个，集镇 10 个。

表 2.3-2 县域城镇体系规模结构规划表

序号	城镇规模	城镇数量	城镇名称	城镇等级
1	20 万	1	县城（塘渡口镇）	一级
2	2.5-4 万	3	五峰铺镇、白仓镇、九公桥镇	二级
3	0.6-2.5 万	9	黄亭市镇、金称市镇、塘田市镇、岩口铺镇、谷洲镇、下花桥镇、小溪市镇	三级
4	0.2-0.4 万	10	黄塘、霞塘云、长乐、蔡桥、河伯、黄荆、罗城、七里山、大田、活水	四级

(3) 县域空间布局结构

全县形成“一主三副多线”的空间布局结构，通过区域增长极、重点发展城镇和一般发展城镇相结合，以点带面、以线带片，促进区域城镇体系一体化和城乡一体化发展。

以县城为主体，扩容提质，构建县域增长极，带动其他城镇的发展，壮大县域经济。

以五峰铺镇、白仓镇、九公桥镇为县域二级城镇加以重点发展，增加其极化效应，促进邵阳县城镇化进程。

(4) 县域城镇用地规模

至 2020 年，城镇建设用地控制在 4600 公顷以内，城市建设用地人均指标控制在 105m² 以内，小城镇建设用地人均标准控制在 100-110m² 之间。

表 2.3-3 邵阳县各城镇建设用地规模规划表

序号	城镇名称	近期（2010 年）		远期（2020 年）	
		人均建设用地（m ² /人）	城镇建设用地规模（ha）	人均建设用地（m ² /人）	城镇建设用地规模（ha）
1	县城	110	1430	100	2000
2	下花桥镇	100	110	105	147
3	五峰铺镇	110	264	105	368
4	塘田市镇	100	110	105	158
5	白仓镇	110	220	105	315
6	酃家坪镇	100	75	105	116
7	黄亭市镇	110	132	105	189
8	金称市镇	100	120	105	168
9	九公桥镇	110	231	105	315
10	岩口铺镇	100	70	105	105
11	长阳铺镇	110	132	105	189
12	谷洲镇	100	75	105	105
13	小溪市	100	40	105	63
合计			3009		4231

(5) 城镇职能结构规划

县域和各建制镇按其主要职能划分为综合型、边贸型、农贸型、工矿型、加工型 5 类。

表 2.3-4 县域城镇体系职能结构规划表

序号	镇名	城镇人口	类型	职能分工及产业结构
1	县城	200000	综合型	全县政治、经济、文化、信息、交通、科技、教育中心、物流服务基地。
2	五峰铺镇	35000	综合型	主导产业是农业、工业及第三产业。工业以纺织、轻工为主，农业以水稻、大棚蔬菜为主，发展商业服务，成为邵阳县东南部商品集散中心。
3	白仓镇	30000	综合型	以农产品交易为主，有稻谷、水果、牲猪等产品，适当发展建材、竹木加工等工业利用交通优势发展运输、物流业及商贸。
4	九公桥镇	30000	综合型	主导产业是农业、工业及第三产业，工业以医药、纺织及采矿业为主。农业以优质稻及大棚蔬菜为主，大力发展第三产业。
5	黄亭市镇	18000	工矿型	以工业为主，主要发展以建材、煤碳开采为主。适当的发展林木、水稻、蔬菜生产。
6	金称市镇	16000	农贸型	以农业及农副产品加工为主导产业，适当发展林业及木材加工、养殖等产业。
7	塘田市镇	15000	加工型	以木材加工及农产品加工为主，发展砂石等建材业，适当发展烤烟、蔬菜、水稻、牲猪生产，适当发展养殖、烤烟等。
8	岩口铺镇	10000	农贸型	工业以机械、煤碳为主，农业以水稻、优质水果为主。
9	长阳铺镇	18000	边贸型	工业以工、农产品加工为主，农业以水稻、精品水果为主，适当发展蔬菜、牲猪生产。
10	谷洲镇	10000	农贸型	以农业为主，主要以水稻、西瓜、蔬菜、牲猪生产，适当发展农产品加工业等。
11	下花桥镇	14000	农贸型	以农贸为主，发展水稻、蔬菜及牲猪生产，适当发展农产品加工等工业。
12	小溪市镇	6000	农贸型	以水稻、蔬菜和药材为主，适当发展农产品加工等工业。
13	酃家坪镇	11000	边贸型	以农贸为主，发展水稻、药材、养殖为主，适当发展药材加工业。

（6）县城供水工程规划

保留现状邵阳县水厂及其位于夫夷江畔的取水设施，在原址进行扩建，规模扩大到 8 万立方米/日，水厂用地 6.56 公顷，水源为夫夷江。

远期可以考虑将麻林水库作为第二水源。

（7）县城排水工程规划

生活污水和一般工业废水可直接排入市政污水管道。含特殊成分的工业废水必须在厂内去除特殊成分后才能排入市政污水管道。

1) 排水体制

在新建城区内形成相互独立的雨水和污水收集系统；现状建成区内雨污合流的区域改造为截流式合流制。

2) 污水量预测

2020 年县城污水处理率达到 100%，县城平均日污水量约为 4.4 万吨/日。

3) 污水处理厂设置

在夫夷江西岸建设邵阳县污水处理厂，规划期末处理规模达到 5 万吨/日，预留再生水处理设施用地，总占地面积 6 公顷，出水水质达到一级限值 B 标准。

4) 再生水回用设置

到 2020 年县城再生水回用率达到 30%，再生水厂与污水处理厂合建，日处理规模达到 1.3 万吨，再生水一部分供给夫夷江下游工业区的工业用水，一部分用作景观补水。

5) 雨水排除原则

充分利用地形，就近排入水体，根据分散和直接的原则，使雨水管渠尽量以最短的距离自流排入长塘河、新寨河与夫夷江中。

2.3.2 邵阳鸡公岩国家石漠公园简介

邵阳鸡公岩国家石漠公园地处衡邵丘陵盆地西南边缘向山地过渡地带，距邵阳县城 28 公里，距离邵阳市区和新宁崀山 5A 级景区 55 公里。该公园位于邵阳县河

伯乡境内，东起新坪村的黎木冲，西至江子口村的谭家湾，南到五皇村的路口市，北及井子村的水古塘亭子，规划总面积 368.2 公顷。

公园地带属中亚热带典型常绿阔叶林南部植被亚地带，境内野生动植物资源丰富，在湖南省具有典型代表性和一定的稀缺性。公园现已记载野生植物隶属 97 科 381 属 611 种，有国家 I 级重点保护植物南方红豆杉，国家 II 级重点保护植物香榧等 8 种；记载野生脊椎动物隶属 5 纲 23 目 121 种，有国家 II 级重点保护野生动物娃娃鱼、红腹锦鸡等 7 种。

公园区域属典型的低山峰丛地貌，地势起伏，沟谷相间，汇峡谷、茂林于一体。公园内风景资源众多，有石林、溶洞、峰丛、天坑、漏斗、石笋、石芽、峡谷等岩溶地貌，有牛角岩、树抱岩、狮子岩等地文景观，有以济公洞为代表的岩溶溶洞景观 30 余个，有以赤木石林、象形岩为代表的石林景观，还有以红军洞、五皇庙、源头风雨桥为代表的人文景观。

公园建设拟划分为生态保育区、宣教展示区、体验区和管理服务区 4 个功能区，建设期为 2018~2025 年，分为近期、中期和远期三期进行。建设湖南邵阳鸡公岩国家石漠公园将有效治理区域内石漠化和潜在石漠化，保护该片区岩溶—森林生态系统，有效保障鸡公岩区域的自然资源和生物多样性。

2.3.3 河伯岭省级森林公园

河伯岭省级森林公园原为河伯岭自然保护区（县级），在 2020 年 5 月的自然保护地整合优化工作中，整体转变为省级森林公园，目前河伯岭森林公园的规划编制工作。

河伯岭森林公园覆盖河伯岭乡大部分地区，总面积 0.000727 平方公里。

公园位于邵阳县的南部边缘，处于湖南省重点打造的大西南旅游板块和湖南省重点建设的七条黄金旅游带范围，公园距韶山 170 公里，距南岳衡山 90 公里，距崀山 70 公里，林场地处南岭山脉北部，属中山地貌类型。拟申报的河伯岭省级森林公园全场土地总面积 727 公顷，最高海拔河伯大皇 1454.9 米，森林覆盖率 73.42%，林场属中亚热带季风湿润气候区山地气候特征。年平均气温 16.6°，年平均降雨量 1515.8 毫米，年日照 1519.1 小时。据调查，境内有木本植物 41 科 120 种。

距现场调查，森林公园内无自来水，无集中式污水处理设施。

2.3.4 天子湖湿地公园总体规划

（1）规划期限

规划建设期限为 2013~2020 年

（2）规划范围、面积

湖南天子湖国家湿地公园位于湖南省邵阳县城西北天子湖库区，四至界限为：北至资汇大桥，西至霞塘云乡孟家塘村卜口溪口与 317 省道连接处，南到霞塘云乡牛鞭塘村边，东到夫夷水塘渡口镇梅子院罗家洲最东端。地理坐标为北纬 26°59'16"~27°02'39"，东经 111°11'10"~111°15'。

（3）湿地公园功能定位

在《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》中，整体形象定位为：“夫夷古国湿地之乡，湖湘生态文化摇篮”及“鸳鸯戏水、鹭鸟群栖的鸟类天堂”。

对湿地公园的生态功能定位：我国南方岩溶区域库区蓄水后多种湿地型组成的

复合湿地生态系统生态功能整体发挥；鸳鸯及鹭鸟群栖息地的重要保护区域；湿地的灌溉、防洪调蓄，调节气候、改善水质等其它生态服务功能。

科普宣教功能定位：挖掘和展示湖湘湿地生态文化发祥地独特的夫夷文化和其它湿地生态文化，展现该区域国家级、省级和市级非物质文化遗产；开展多种湿地知识教育、复合湿地生态系统的湿地生态服务功能教育。

湿地合理利用功能定位：建设南方库区湿地“保护-利用-提高”的国家示范，包括生态旅游-打造集喀斯特岩溶洞穴湿地与湖泊、库区等湿地生态景观和森林生态景观为一体的南方特色生态景观区；湿地生态经济-建设天子湖湿地周边社区湿地资源可持续利用示范区。

科研监测定位：重点对岩溶区域库区蓄水后形成的复合湿地生态系统进行科研与监测活动。

湖南邵阳天子湖国家湿地公园功能分区包括管理服务区、宣教展示区、合理利用区、恢复重建区和湿地保育区。此次详细规划的范围涉及管理服务区、宣教展示区和合理利用区。大致建设内容包括管理服务区的湿地公园管理处、湿地保护管理站、访客中心、湿地公园门楼；宣教展示区的湿地科普宣教中心、湿地文化馆、植物园、喀斯特溶洞湿地展示、科普宣教设施及科普宣教解说系统等；以及合理利用区的天子岭森林植物景观改造、人文景观恢复、生态旅游基础设施建设、社区发展共建项目等。

表 2.3-5 《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》中功能分区划分

代码	功能区	面积/公顷	百分比
I	湿地保育区	469.1	59.82%

II	恢复重建区	81.5	10.39%
III	宣教展示区	41.1	5.24%
IV	合理利用区	189.2	24.13%
V	管理服务区	3.3	0.42%
合计		784.2	100%

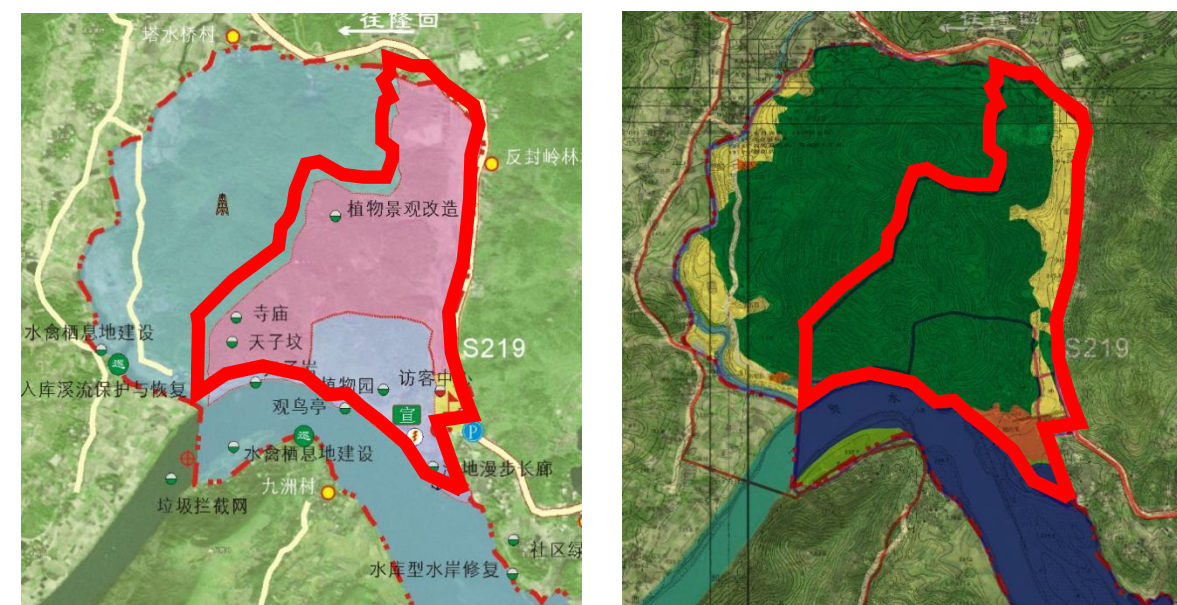


图 2.3-1 总体规划功能分区图天子岭部分 图 2.3-2 总体规划土地利用图天子岭部分

在湿地公园总体规划中，该片区用地类别含林地、水域、沼泽地、水田、风景名胜设施用地。风景名胜设施用地分布在牛湾里区域，跨管理服务区和宣教展示区。沼泽地和水域位于宣教展示区，整个宣教展示区临赧水。

表 2.3-6 《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》中详细规划区的建设项目

所在分区	项目	数量	要求	分期
管理服务区	访客中心	1200m ²		近期
	管理处综合大楼	2000m ²	3层，建筑风格体现当地特色	近期
	保护管理站	300m ²	建筑 150m ² ，1层	近期
	停车场	2000m ²	管理服务区	近期
	监测中心	600m ²	与管理处合建	近期
	湿地公园门楼	1处		近期
宣教展示区	科普宣教基地楼	1000m ²		近期
	湿地文化馆	1处		近期

所在分区	项目	数量	要求	分期
	观鸟亭	12m ²		近期
	植物园	12 公顷	乡土植物园 10 公顷、湿地植物园 2 公顷	近期
	牛湾里湿地漫步长廊	400 米	宣教展示区	近期
	天子岩水洞开发	1 处		远期
	码头	1 处	50 米岸线	近期
合理利用区	管理服务区和宣教展示区道路	1.5km	路基 7.5 米,路宽 6.5 米	近期
	宣教区和合理利用区游步道	5000 米	宽 1-1.5 米, 不设路面	近期
宣教展示区	治安岗	2 处	湿地公园大门、宣教展示区	近期
合理利用区	天子亭恢复	1 处		近期
	天子岭寺庙恢复	1 处		远期
	天子岭植物景观改造			近期
	竹海休闲设施	1 处		远期
	防火瞭望台	1 处	天子岭山顶	近期
牛湾里	高位蓄水池	100m ³	天子岭山腰	近期
	农村小型人工湿地	总 6.0 公顷之一		近期 3.0 公顷、远期 3.0 公顷
	湖面山体绿化美化	总 80.0 公顷之一		近期 30 公顷、远期 50 公顷
	鸟类环志站	120m ²	牛湾里	远期

(3) 给水工程

根据《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》，规划区利用原 807 和 813 厂打的水井，用水泵抽水后接入该区域建设的高位水池，由高位水池经管道向各处供水。规划给水系统流程为：取水水源-取水设备-输水管-高位水池-给水管道-用水点。

规划在天子岭山腰建设高位蓄水池 1 座，容量为 100 立方米，位于湿地公园东南角。

给水管网规划：

输配水管道：由水源井向高位水池敷设 DN110 的玻璃钢引水管，输水管长度为 2500 米。由高位水池向规划区铺设 DN32~DN100 给水铸铁管引至各用水点。

规划消防系统与生活给水系统共用一套给水管道，消火栓采用 DN100 地上式消火栓，在建筑物处设置消火栓，间距小于 150 米，以保证 10 升/秒消防用水量，消防管径为 DN100。

2.3.4 水功能区划

2.3.4.1 湖南省水功能区划

根据《湖南省水功能区划》（2014 年修编），邵阳县有 1 个一级水功能区。详见下表：

表 2.3-7 邵阳县水功能一级区划登记表

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
1	夫夷河邵阳县开发利用区	夫夷河邵阳县饮用水源区	夫夷河	邵阳县	邵阳县渡口镇书塘山村	邵阳县塘渡口镇沙坪社区	III	塘渡口镇	书堂山村、向阳村、石桥村
		夫夷河邵阳县工业用水区	夫夷河	邵阳县	邵阳县塘渡口镇沙坪社区	邵阳县塘渡口镇双江口	III	塘渡口镇	双江口村、兴安村、梅子垅村、沙坪村、桂竹山村

2.3.4.2 邵阳市水功能区划

根据《邵阳市水功能区划》，邵阳县境内共划分一级水功能区 16 个。其中河流水功能区 10 个，水库水书堂山村、向阳村、石桥村功能区 6 个。二级水功能区 11 个。其中工业用水区 1 个，饮用水源区 10 个。

表 2.3-8 邵阳县水功能一级区划登记表

序号	功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
				起始断面	终止断面			
1	檀江邵阳县-邵阳市保留区	檀江	邵阳县-邵阳市区	邵阳县金江乡金江水库大坝	大祥区白马村双江口	III	塘渡口镇	塘云霞村、蔡山团村
2	邵阳县金江水库开发区	檀江支流	邵阳县	金江水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	金江乡	枇杷村、新建村、金江村
3	邵阳县黑冲水库保留区	檀江支流	邵阳县	黑冲水库坝址以上水域		III	下花桥镇	和平村
							酃家坪镇	邓家岭村
							罗城乡	向家村
4	邵阳县张家冲水库保留区	槎江	邵阳县	张家冲水库坝址以上水域		III	酃家坪镇	栗树庙村
5	邵阳县耗子岩水库开发利用区	槎江	邵阳县	耗子岩水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	酃家坪镇	酃家坪村
6	邵阳县碾阳江水库开发利用	夫夷水支流	邵阳县	碾阳江水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	塘田市镇	赤山村
7	邵阳县茶林水库开发利用区	赧水支流	邵阳县	茶林水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	黄亭市	茶铺村
8	邵阳县江口亭水库开发利用区	檀江支流	邵阳县	江口亭水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	五峰铺镇	大江村、利群村、白旗村
9	邵阳县联合水库开发利用区	石马江支流	邵阳县	联合水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	岩口铺镇	岩口铺村、油麻井村、新梅岭村
10	邵阳县大塘垅水库开发利用区	檀江支流	邵阳县	大塘垅水库坝址以上水域		按二级区划标准执行	黄荆乡	大付村

表 2.3-9 邵阳县水功能二级区划登记表

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
1	夫夷水邵阳塘渡口开发利用区	夫夷水邵阳塘渡口饮用水源区	夫夷水	邵阳县	邵阳县塘渡口镇书堂山村	邵阳县塘渡口沙坪社区	按二级区划标准	塘渡口镇	沙坪村、向阳村、书堂山村
		夫夷水邵阳塘渡口工业用水区	夫夷水	邵阳县	邵阳县塘渡口沙坪社区	邵阳县塘渡口双江口	III	塘渡口镇	塘云霞村、蔡山团村
2	邵阳县金江水库开发区	邵阳县金江水库饮用水源区	檀江支流	邵阳县	金江水库以上集水区域		按二级区划标准执行	金江乡	枇杷村、新建村、金江村
3	邵阳县耗子岩水库开发利用区	邵阳县耗子岩水库饮用水源区	槎江	邵阳县	耗子岩水库集水区域		III	酃家坪镇	酃家坪村、城文堂、杜文村
4	邵阳县碾阳江水库开发利用	邵阳县碾阳江水库饮用水源区	夫夷水支流	邵阳县	碾阳江水库集水区域		III	塘田市镇	赤山村
								河伯乡	苏江村
5	邵阳县茶林水库开发利用区	邵阳县茶林水库饮用水源区	赧水支流	邵阳县	茶林水库集水区域		按二级区划标准执行	黄亭市	茶铺村
6	邵阳县江口亭水库开发利用区	邵阳县江口亭水库饮用水源区	檀江支流	邵阳县	江口亭水库集水区域		按二级区划标准执行	五峰铺镇	大江村、利群村、白旗村
7	邵阳县联合水库开发利用区	邵阳县联合水库饮用水源区	石马江支流	邵阳县	联合水库集水区域		按二级区划标准执行	岩口铺镇	岩口铺村、油麻井村、新梅岭村
8	邵阳县大塘垅水库开发利用区	邵阳县大塘垅水库饮用水源区	檀江支流	邵阳县	大塘垅水库集水区域		按二级区划标准执行	黄荆乡	大付村、田庄村、蜡树村、东田村

2.3.5 饮用水水源保护区

邵阳县现有 26 个已批复饮用水水源保护区，其中河流型 10 个，水库 8 个，地下

水 8 个。饮用水源保护区的清单详见下表：

表 2.3-10 邵阳县饮用水源保护清单

水源名称	水源别名	区县	乡镇	一级水系名称	二级水系名称	三级水系名称	水源类型	供水服务对象	供水服务人口(人)	日供水量(t/d)	保护区划定情况	对应供水工程(水厂)
夫夷水塘渡口镇石桥村河流型水源地	邵阳县塘渡口镇夫夷水饮用水源保护区	邵阳县	塘渡口镇	洞庭湖水系	夫夷水	夫夷水	河流型	村	9450	1050	已批复	塘渡口镇石桥集中供水工程
资水塘渡口镇岐山村河流型水源地	邵阳县塘渡口镇资江良山水厂饮用水源保护区	邵阳县	塘渡口镇	洞庭湖水系	资水	资水	河流型	乡镇	9548	1100	已批复	塘渡口镇良山集中供水工程
赧水塘渡口镇霞塘云村河流型水源地	邵阳县塘渡口镇赧水饮用水源保护区	邵阳县	塘渡口镇	洞庭湖水系	资水	赧水	河流型	乡镇	10500	643	已批复	塘渡口镇霞塘云水厂
塘渡口镇石牛村地下水型水源地	邵阳县塘渡口镇大井头水厂地下水饮用水源保护区	邵阳县	塘渡口镇	洞庭湖水系	资水	邵水	地下水型	乡镇	10917	1060	已批复	塘渡口镇大井头集中供水工程
洞庭湖白仓镇水库型水源地	邵阳县白仓镇集中供水工程饮用水水源保护区	邵阳县	白仓镇	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	水库型	乡镇	30000	1600	已批复	白仓集镇水厂
金称市镇涟溪村地下水型水	邵阳县金称市镇六房水厂地下水饮用	邵阳县	金称	洞庭湖	洞庭湖	洞庭湖	地下水	村	10000	1000	已批复	金称市镇

水源名称	水源别名	区县	乡镇	一级水系名称	二级水系名称	三级水系名称	水源类型	供水服务对象	供水服务人口(人)	日供水量(t/d)	保护区划定情况	对应供水工程(水厂)
源地	水源保护区	县	市镇	湖水系		湖	水型					六房水厂
夫夷水金称市镇罗家村河流型水源地	邵阳县金称市镇夫夷水饮用水源保护区	邵阳县	金称市镇	洞庭湖水系	夫夷水	夫夷水	河流型	乡镇	16000	1600	已批复	金称市镇相山水厂
洞庭湖塘田市镇赤山村水库型水源地	邵阳县塘田市镇碾阳江水库饮用水保护区	邵阳县	塘田市镇	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	水库型	村	12000	900	已批复	塘田市镇碾阳江水厂
洞庭湖塘田市镇双洲村河流型水源地	邵阳县塘田市镇夫夷水东方红水厂饮用水源保护区	邵阳县	塘田市镇	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	河流型	乡镇	37112	2783	已批复	东方红自来水厂
黄亭市镇步田村地下水型水源地	邵阳县黄亭市镇黄亭市镇水厂地下水饮用水源保护区	邵阳县	黄亭市镇	洞庭湖水系	资水	赧水	地下水型	乡镇	16750	1548	已批复	黄亭市镇茶林水厂
赧水黄亭市镇黄亭市镇对河村河流型水源地	邵阳县黄亭市镇赧水饮用水源保护区	邵阳县	黄亭市镇	洞庭湖水系	资水	赧水	河流型	乡镇	16010	1520	已批复	黄亭市镇对河水厂
资水长阳铺镇石溪村河流型水源地	邵阳县长阳铺镇资江石溪水厂饮用水源保护区	邵阳县	长阳铺镇	洞庭湖水系	资水	资水	河流型	乡镇	50000	2000	已批复	长阳铺镇石溪水厂
洞庭湖岩口铺镇水库型水源	邵阳县岩口铺镇联合水库饮用水水源	邵阳县	岩口	洞庭湖	洞庭湖	洞庭湖	水库	乡镇	7911	1100	已批复	岩口铺镇

水源名称	水源别名	区县	乡镇	一级水系名称	二级水系名称	三级水系名称	水源类型	供水对象	供水服务人口(人)	日供水量(t/d)	保护区划定情况	对应供水工程(水厂)
地	保护区	县	铺镇	湖水系		湖	型					集中供水
资水九公桥镇金盆湾河流型水源地	邵阳县九公桥镇资江饮用水水源保护区	邵阳县	九公桥镇	洞庭湖水系	资水	资水	河流型	乡镇	20000	1400	已批复	九公桥镇集中供水工程
下花桥镇周家村地下水型水源地	邵阳县下花桥镇集镇自来水厂地下水饮用水水源保护区	邵阳县	下花桥镇	洞庭湖水系	资水	邵水	地下水型	乡镇	26000	1600	已批复	下花桥镇集镇自来水厂
邵水谷洲镇湘仁村河流型水源地	邵阳县谷洲镇檀江饮用水水源保护区	邵阳县	谷洲镇	洞庭湖水系	资水	邵水	河流型	乡镇	32000	1200	已批复	谷洲水厂
酃家坪镇大岩村地下水型水源地	邵阳县酃家坪镇酃家坪集镇水厂地下水饮用水水源保护区	邵阳县	酃家坪镇	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	地下水型	乡镇	22000	1100	已批复	酃家坪水厂
邵阳县酃家坪镇泡泡冲水库水源地	邵阳县酃家坪镇泡泡冲水库饮用水水源保护区	邵阳县	酃家坪镇	长江流域--洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	水库型	村	12500	500	已批复	酃家坪水厂
洞庭湖五峰铺镇江口亭村水库型水源地	邵阳县五峰铺镇江口亭水库饮用水水源保护区	邵阳县	五峰铺镇	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	水库型	村	30000	1800	已批复	五峰铺镇江口亭集中安全供水工程

水源名称	水源别名	区县	乡镇	一级水系名称	二级水系名称	三级水系名称	水源类型	供水对象	供水服务人口(人)	日供水量(t/d)	保护区划定情况	对应供水工程(水厂)
赧水长乐乡渡头村河流型水源地	邵阳县长乐乡赧水饮用水水源保护区	邵阳县	长乐乡	洞庭湖水系	资水	赧水	河流型	乡镇	12000	1000	已批复	长乐乡渡头水厂
蔡桥乡回龙村地下水型水源地	邵阳县蔡桥乡回龙水厂地下水饮用水水源保护区	邵阳县	蔡桥乡	洞庭湖水系	夫夷水	夫夷水	地下水型	乡镇	12176	1100	已批复	蔡桥乡回龙水厂
蔡桥乡桂花村地下水型水源地	邵阳县蔡桥乡桂花水厂地下水饮用水水源保护区	邵阳县	蔡桥乡	洞庭湖水系	夫夷水	夫夷水	地下水型	乡镇	10120	1050	已批复	蔡桥乡桂花水厂
蔡桥乡稠山村地下水型水源地	邵阳县蔡桥乡稠山水厂地下水饮用水水源保护区	邵阳县	蔡桥乡	洞庭湖水系	资水	赧水	地下水型	村	11804	1020	已批复	蔡桥乡稠山水厂
资水河伯乡河伯乡城背村水库型水源地	邵阳县河伯乡向阳水库饮用水水源保护区	邵阳县	河伯乡	洞庭湖水系	资水	资水	水库型	乡镇	54610	4500	已批复	河伯乡集中供水
洞庭湖黄荆乡大付村水库型水源地	邵阳县黄荆乡大塘垅水库饮用水水源保护区	邵阳县	黄荆乡	洞庭湖水系	洞庭湖	洞庭湖	水库型	乡镇	14800	1002	已批复	黄荆乡大塘垅水厂
资水金江乡金江村水库型水源地	邵阳县金江乡金江水库饮用水水源保护区	邵阳县	金江乡	洞庭湖水系	资水	资水	水库型	乡镇	60000	5000	已批复	五峰铺镇自来水公司

（1）邵阳县自来水厂、河西水厂饮用水水源保护区

邵阳县自来水厂取水口位于塘渡口镇沙坪社区斗篷岭，该水厂设计供水规模为2万 t/d，为邵阳县城约 150000 人提供饮水。新取水点坐标为北纬 26°58'57.66"，东经 111°16'25.68"。

邵阳县河西水厂位于塘渡口镇桂竹山，其取水点位于县自来水厂取水点上游两千米，河西水厂取水点坐标为北纬 26°58'34"东经 111°15'43"，河西水厂位于其取水口北侧 400 米。河西水厂设计供水人口 25000 人，设计供水规模 2000t/d，供水覆盖书堂山村、牛鞭塘村、永固村、东道村、太山村、太平村、大冲村、菜山村、双河村、石矿村、朝阳村等行政村。

邵阳县自来水厂、河西水厂饮用水水源地位于塘渡口镇向阳村、塘万堡村、书堂山村和石桥村，邵阳县城西南面，划分范围为 6.47km²。

一级水域：

邵阳县自来水厂取水口下游 100 米，河西水厂上游 1000 米（邓家鸭婆鸽子河与夫夷河汇水口处），全长 3100 米，一级保护区水域宽度为五年一遇洪水水位宽度（133m）。

一级陆域：

水源地一级保护区陆域为一级水域沿岸纵深 50 米。

二级水域：

干流：夫夷水二级保护区水域由水源地一级保护区上边界至上游 2000 米水域（塘渡口镇与白仓镇交界处），水域宽度为十年一遇洪水水位宽度（196m），二级水域下边界根据湖南省环保厅关于调整邵阳县集中生活饮用水源地保护区范围

的函》，湘环函[2015]293 号文件要求，将其划至邵阳县自来水厂取水口下游 400 米处，邵阳县防洪堤位于夫夷水东侧，位于邵阳县自来水厂原取水点及下游区域，其二级水域划定至防洪堤处。

支流：邓家鸭婆鸽子河为夫夷河一级支流，其由石桥村往西北方向汇入夫夷水，支流二级水域保护区由邓家鸭婆鸽子河与夫夷河汇水口划至邓家鸭婆鸽子河上游 2 公里处（石桥村塘渡千公路桥梁东南方向 640 米）处。

二级保护区陆域

二级陆域：水源地西侧为书堂山村，东北—西南方向山脉沿着河流分布，根据水源地的汇水特征，其保护区沿着山脉划定，塘万堡村村道沿着山脊线分布，因此其保护区沿村道划定，水源地东部为平原地区，位于向阳村和石桥村，污染源分布在山脚下，其地表集水顺地势汇入夫夷河，因此将二级保护区陆域沿岸纵深 1000 米。

（2）邵阳县谷洲镇集中供水工程饮用水源

邵阳县谷洲镇集中供水工程取水口在谷洲镇湘仁村檀江处，取水口地理坐标为东经 111° 30' 2.60177"，北纬 27° 3' 40.92087"，供水量为 4000m³/d。在正常水位时，从现有取水口点取水。供水范围：古楼村，古洲村，居委会，良山村，湘仁村，合兴村，木山村，长城村，中坝村，管仓村，中庙村，式南村。供水人口约 6 万人，实供约 3 万人。

一级保护区水域：取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米河流水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50 米，遇道路以道路路肩为界。

二级保护区水域：一级保护区水域上边界上溯 2000 米，下边界下延 200 米内河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界向周边延伸不超过 1000 米，以公路迎水侧路肩、第一重山脊线为界（一级保护区陆域除外）。

（3）邵阳县黄亭市镇水厂饮用水源

邵阳县黄亭市镇水厂取水口在黄亭市镇对河村资水处，取水口地理坐标为东经 111° 10' 46.16952"，北纬 27° 0' 49.45188"，供水量为 1200m³/d。在正常水位时，从现有取水口点取水。供水范围：双龙村，乙龙村，望江湖村，大河村，永塘村，对河村。供水人口约 14937 人，实供约 12230 万人。

一级保护区水域：取水口上游 1000m 至取水口下游 100m 河道水域。支流：支流与干流汇入口至 770m 处。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50m。

二级保护区水域：干流：一级保护区水域上边界上溯 2000m，下游 100m 至下游 300m 河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 1000m，以公路迎水侧路肩为界（一级保护区陆域除外）。

（4）金称市镇集中供水工程饮用水源

邵阳县金称市镇集中供水工程取水口在金称市镇罗家村夫夷水处，取水口地理坐标为东经 111° 7' 4.87116"，北纬 26° 49' 45.83878"，供水量为 3000m³/d。在正常水位时，从现有取水口点取水。供水范围：相山村，金洲村，石马村，陡石村，金河村，金门村，罗家村，金桥村，大兴村，范街村，麦元村。供水人口约 2.2 人，

解决了不安全饮水约 5600 人。

一级保护区水域：取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50 米，遇道路以道路路肩为界。

二级保护区水域：一级保护区水域上边界上溯 2000 米，下边界下延 200 米内河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界向周边延伸不超过 1000 米，以公路迎水侧路肩、第一重山脊线为界（一级保护区陆域除外）。

（5）大岩头岩溶水、泡泡冲水库为饮用水源

酃家坪集镇水厂水源以大岩头岩溶水、泡泡冲水库为饮用水源，取水点分别位于酃家坪镇大岩头村、酃家坪村，地理坐标分别为 E111°37'54.93"、N27°2'15.74"，E111°36'25.59"、N27°0'48.77"，高程分别为 338.8 米、347.3 米，水厂直接从水源地取水，通过泵站及密闭管网从取水口处抽取水源至水厂。

酃家坪集镇水厂设计供水范围包括：集镇、酃家坪村、水口庵村、水口头村、三塘村、大塘坪村、树塘树、长沙塘、槽家凼村。设计供水人口 2.0 万人，实际供水人口 1.25 万人，设计供水规模 1913m³/d，实际供水规模 1300m³/d，其中大岩头地下水供水 800m³/d、泡泡冲水库供水 500m³/d。

一级水域：泡泡冲水库多年平均水位对应的高程线以下的全部水域；大岩头泉水出露处水塘全部水域。

一级陆域：泡泡冲水库一级保护区水域边界以上 200 米范围内的陆域，且不超过大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩及第一重山脊线；大岩头泉水出露处水塘水面

边界外延 5 米的陆域。

二级陆域：水库整个汇水区域；大岩头泉水出露点整个集雨范围，不超过道路背水侧路肩（一级保护区除外）。

（6）江口亭集中供水工程水源

江口亭集中供水工程水源以江口亭水库为饮用水源，取水点位于五峰铺镇田东村，地理坐标为 111°31'7"E， 26°53'18" N，直接从水库取水，通过泵站及密闭管网从取水口处抽取水源至水厂。

江口亭集中供水工程设计供水范围包括：田东村、六甲村、合作村、石井村、水田村、白旗村、鸭山村、乙塘村、小学。设计供水人口 2.08 万人，实际供水人口 2.08 万人，设计供水规模 2000m³/d，实际供水规模 2000m³/d。

一级水域：多年平均水位对应的高程线以下的全部水域

一级陆域：一级保护区水域边界以上 200 米范围内的陆域，且不超过大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩及第一重山脊线

二级水域：水库入库河流。

二级陆域：水库整个汇水区域（一级保护区除外）。

（7）邵阳县白仓镇东方红水厂水源

邵阳县白仓镇东方红水厂水源以夫夷水为饮用水源，取水点地理坐标为东经 111°13'9"，北纬 26°53'54"，位于邵阳县塘田市镇花洲村，单日供水量 3414 吨，供水范围：水津村、三门村、横冲村、千秋村、喜鹊村、沙河村、石牛村、竹元村、莫元村、塘代村、坦湾村、鸟语村贺家片、中乙村大塘片、花洲村、水西村、沿滩村、夏溢村。供水人口 37112 人。

一级保护区水域：取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50 米，遇道路以道路路肩为界。

二级保护区水域：长 2.2km，一级保护区水域上边界上溯 2000 米，取水口下游 100 米至下游 300 米河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 1000 米，以公路迎水侧路肩、第一重山脊线为界（一级保护区陆域除外）。

（8）河伯乡集中供水工程饮用水源

河伯乡集中供水工程坝址座落于邵阳县河伯乡城背村。集雨面积为 1.86km²，水域面积 0.17km²，库容量 450 万立方米，属于小一型水库。

河伯乡集中供水工程水源以河伯乡水库为饮用水源，取水点位于河伯乡城背村，地理坐标为 111°18'35"E， 26°47'11" N，直接从水库取水，通过泵站及密闭管网从取水口处抽取水源至水厂。

河伯乡集中供水工程设计供水范围包括：城背村、苏江村、五皇村、永兴村、龟田村、杨青村、公屋村、源头村、易仕村、上阳村、杨田村、石塘村、陈仕村、井子村、园艺村、肖八村、长清村、河边村、大坪村。设计供水人口 3.0 万人，实际供水人口 3.0 万人，设计供水规模 4500m³/d，实际供水规模 4500m³/d。

一级水域：一级保护区水域范围为多年平均水位对应的高程线以下的全部水域。

一级陆域：一级保护区水域边界以上 200 米范围内的陆域，且不超过大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩及第一重山脊线。

二级水域：/

二级陆域：水库整个汇水范围（一级保护区除外）。

（9）黄亭市镇集中供水工程饮用水源

黄亭市镇集中供水工程有三个取水口，一个为地下水，位于步田村与茶铺村交界的大田垄处，为自然出露的地下泉水，采用大口井取水。茶林水库为高位扩建水库，位于黄亭市镇与金称市镇交界处，茶林水库取水点位于库尾地下，茶林水库属小一型水库，集雨面积为 0.7km²，总库容 135 万 m³，正常库容 120 万 m³。向群水库为备用水库，位于步田村，属小二型水库，集雨面积为 4.51km²，总库容 53.6 万 m³，正常库容 30.4 万 m³。

黄亭市镇集中供水工程水源以茶铺村地下水、茶林水库为饮用水源，向群水库为备用水源，取水点分别位于步田村与茶铺村交界的大田垄处、黄亭市镇与金称市镇交界处及黄亭市镇步田村，地理坐标分别为 E111°8'35.85"、N26°56'23.14"，E111°8'37.05"、N26°55'33.49"，E111°8'32.62"、N26°57'6.64"，高程分别为 313.6 米、328.5 米、296.9 米，水厂直接从水源地取水，通过泵站及密闭管网从取水口处抽取水源至水厂。

黄亭市镇集中供水工程设计供水范围包括：集镇茶铺村、步田村、民主村、胜利村、壮塘村、石冲村、新田村、竹山村、金坛村、金丰村、大河村、重阳村、冷水村、沿河村、大水村、黄亭市村。设计供水人口 1.475 万人，实际供水人口 1.475 万人，设计供水规模 1842.6m³/d，其中茶铺村地下水供水 1200 m³/d、茶林水库供水 583.2 m³/d、向群水库供水 59.4m³/d，实际供水规模 1789m³/d。

一级水域：向群水库、茶林水库多年平均水位对应的高程线以下的全部水域。

一级陆域：向群水库、茶林水库一级保护区水域边界以上 200 米范围内的陆域，且不超过大坝迎水侧坝顶、道路迎水侧路肩及第一重山脊线；以茶铺取水井为圆心，半径 10 米范围内的区域。

二级水域：/

二级陆域：向群水库、茶林水库整个汇水区域，且不超过大坝背水侧坝顶、道路背水侧路肩；以茶铺取水井为圆心，半径 30 米范围内的区域，且不超过道路路肩。（一级保护区除外）。

准保护区：向群水库、茶林水库整个汇水区域，茶铺取水井水源补给区和径流区。（一、二级保护区除外）。

（10）塘渡口镇霞塘云水厂水源

邵阳县塘渡口镇霞塘云水厂水源以资水为饮用水源，取水点地理坐标为东经 111°14'22"，北纬 27°1'12"，位于邵阳县塘渡口镇霞塘云村，单日供水量 1000 吨，供水范围：石子江村、双江口村、霞塘云村。供水人口 10500 人。

一级保护区水域：取水口上游 1000 米至取水口下游 100 米河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50 米，遇道路以道路路肩为界。

二级保护区水域：长 2.2km，一级保护区水域上边界上溯 2000 米，取水口下游 100 米至下游 300 米河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 1000 米，以公路迎水侧路肩、第一重山脊线为界（一级保护区陆域除外）。

（11）邵阳县塘渡口镇良山水厂水源

邵阳县塘渡口镇良山水厂水源以夫夷河为饮用水源，取水点地理坐标为东经 111°17'3.65"，北纬 27°2'45.11"，位于邵阳县塘渡口镇岐山村，该取水口于 2018 年建立，单日供水量 1200 吨，供水范围：岐山村、楠木村、良山村。供水人口 9548 人。

一级保护区水域：取水口上游 330m 至取水口下游 30m 河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 10m，遇道路以道路迎水侧路肩为界。

二级保护区水域：长 0.74km，一级保护区水域上边界上溯 670m，取水口下游 30m 至下游 100m 河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 50m，以公路背水侧路肩、第一重山脊线为界（一级保护区陆域除外）。

（12）邵阳县塘渡口石桥集供水工程水源

邵阳县塘渡口石桥集供水工程水源以夫夷河为饮用水源，取水点地理坐标为东经 111°15'23.96"，北纬 26°57'22.1"，位于邵阳县塘渡口石桥村，该取水口于 2015 年建立，单日供水量 1000 吨，供水范围：向阳村，阳田村，石桥村，龙井村，堆上村，五星村，桂花村，向阳电站。供水人口 15000 人。

一级保护区水域：取水口上游 330m 至取水口下游 30m 河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 10m，遇道路以道路路肩为界，以公路迎水侧路肩为界。

二级保护区水域：长 0.74km，一级保护区水域上边界上溯 670m，取水口下游 30m 至下游 100m 河道水域。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 50m，以公路背水侧路肩为界（一级保护区陆域除外）。

（13）邵阳县长乐乡渡头水厂水源

邵阳县长乐乡渡头水厂水源以资江郝水为饮用水源，一个取水口，位于邵阳县长乐乡渡头村，地理坐标为东经 111°4'8.60"，北纬 27°2'7.65"，该取水口于 2015 年建立，海拔 247m，单日供水量 1200 吨，供水人口 11796 人。供水范围：渡头村、马头村、花江村、新石村新华村、天子村、南花村、居委会及中小学等。

一级保护区水域：取水口上游 330m 至取水口下游 30m 河道水域。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 10m。

二级保护区水域：干流：一级保护区水域上边界上溯 670m，下游 30m 至下游 100m 河道水域。支流：支流与干流汇入口至拦水坝之间的河道水域，长度为 333m。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 50m，以公路水背侧路肩为界（一级保护区陆域除外）。

（14）邵阳县长阳铺镇石溪村水源

邵阳县长阳铺镇石溪村水源以资江为饮用水源，一个取水口，位于邵阳县长阳铺镇石溪村，地理坐标为东经 111°20'59.5"，北纬 27°9'20.95"，该取水口于 2012 年建立，海拔 218 米，单日供水量 700 吨，供水人口 16980 人。供水范围：龙湾岭，大阜头，竹塘，象山，石溪，黄回坪，新立，银仙桥，黄花坪，金龙，贯冲。

一级保护区陆域：一级保护区水域边界沿岸纵深 50 米。

二级保护区水域：干流：一级保护区水域上边界上溯 1800 米，下游 100 米至下游 300 米河道水域。支流：白果村（二广高速至汇入口）之间的河道水域，长度

为 1430 米。

二级保护区陆域：一、二级保护区水域边界两岸纵深不超过 1000 米，以公路迎水侧路肩为界（一级保护区陆域除外）。

（15）黄荆乡大塘垅村饮用水源

黄荆乡大塘垅村取水口地理坐标为东经 111°26'23.45"，北纬 27°2'33.44"，单日供水量 1600 吨。供水范围：仁和村，田庄村，大付村，腊树村，石塘村，四塘村，高龙村，雄塘村，响石村，金珠村，付家村，大坪村。受益单位为黄荆乡政府、黄荆乡中心完小、黄荆中学、黄荆乡卫生院、黄荆乡信用社、大坪小学，总受益人口为 12000 余人。

一级保护区水域为水库全部水域，其水域面积约为 0.068km²。

一级保护区陆域范围：取水口侧正常水位线以上 200m 的陆域范围，包括两条引水渠 200m 段所处的陆域范围，不超过第一重山脊线、道路，陆域面积约为 0.244km²。

二级保护区水域：二级保护区陆域范围内水域，水域面积为 0.012km²。

二级保护区陆域：水库周边山脊线以内（一级保护区以外），及两条引水渠从一级水域线向上延伸的汇水区域，其陆域面积为 1.532km²。

（16）塘田市碾阳江集中供水工程饮用水源

塘田市碾阳江集中供水工程取水口在碾阳江水库上游，取水口地理坐标为东经 111° 16' 6.071"，北纬 26° 49' 32.050"，海拔 478m，供水人口 16000 人，供水范围共 12 个村，两个居委会（天仁村，向荣村，三角村，塘田村，扎田村，对河村，谢塘村，三清村，楠木村，杨义村，赤山村，石门村，塘田居委会，芙蓉居委会）。

一级保护区水域为水库全部水域，其水域面积约为 0.13km²。

一级保护区陆域范围：水库正常水位线以上 200m 范围内区域，不超过第一重山脊线，陆域面积约为 0.50km²。

二级保护区水域：二级保护区陆域范围内水体，水域面积为 0.003km²。

二级保护区陆域：二级保护区水域边界向岸延伸至第一重山脊线，遇道路以道路路肩为界（一级保护区陆域除外），其陆域面积为 0.43km²。

2、地下水饮用水源：

（1）邵阳县蔡桥乡稠山水厂水源

邵阳县蔡桥乡稠山水厂用水水源实为地下水，其取水口地理坐标为东经 111°5'15.71"，北纬 26°53'28.52"。单日供水量 1000 吨，实际供水量 1000 吨。供水范围：供水范围：稠山村、水口村、城塘村、福林村、拓双村、双龙村、云峰村、陡山村、德云村、蔡桥乡及小学、中学、饮水人口共 12816 人。

一级保护区：以开采井为中心，100m 半径的圆形区域，面积为 0.031km²。

二级保护区：以开采井为中心，1000m 为半径的圆形区域，面积为 3.14km²。

（2）邵阳县蔡桥乡桂花水厂用水水源

邵阳县蔡桥乡桂花水厂用水水源实为地下水，地下水涌出，与地面平行，介质为泥沙，井深 8m，其取水口地理坐标为东经 111°6'13.26"，北纬 26°55'16.48"。单日供水量 1000 吨，实际供水量 1200 吨。供水范围：供水范围：桂花村、五龙村、农科村、石禾村、德云村、杨桥村及 3 个学校、政府机关饮水人口共 8700 人。

一级保护区：以开采井为中心，100 半径的圆形区域，面积为 0.031km²。

二级保护区：以开采井为中心，1000m 为半径的圆形区域，面积为 3.14km²。

（3）邵阳县蔡桥乡回龙水厂用水水源

邵阳县蔡桥乡回龙水厂用水水源实为地下水，其取水口地理坐标为东经 111°2'15.04"，北纬 26°53'52.69"。单日供水量 1000 吨，实际供水量 1000 吨。供水范围：供水范围：回龙村、龙口村、乐山村、双龙村、陡山村、德云村、拓双村共 7 个行政村及小学、中学、机关饮水人口共 10176 人。

一级保护区：以开采井为中心，50m 半径的圆形区域，面积为 0.00785km²。

二级保护区：以开采井为中心，500m 为半径的圆形区域，面积为 0.785km²。

（4）邵阳县金称市镇六房用水水源

邵阳县金称市镇六房用水水源实为地下水，地下水涌出，与地面平行，介质为泥沙，井深 8 米，其取水口地理坐标为东经 111°9'26.31"，北纬 26°53'10.42"。单日供水量 1000 吨，实际供水量 300 吨。供水范围：连沲 1860 人，六房 1200 人，响连 800 人，青莲 800 人，南冲 850 人，芙蓉村 1750 人，桃园村 880 人，六龙村 820 人。

一级保护区：以开采井为中心，50m 为半径的圆形区域，面积为 0.00785km²。

二级保护区：以开采井为中心，500m 为半径的圆形区域，面积为 0.785km²。

（5）邵阳县塘渡口镇大井头集中供水工程用水水源

邵阳县塘渡口镇大井头集中供水工程用水水源为地下水，其取水口地理坐标为东经 111°23'15.7120.26"，北纬 26°26'25.61"。单日供水量 1000 吨，实际供水量 1000 吨。水厂位于塘渡口镇石牛村后山山头，距离水源取水点约 700m，场地高程为 398-409m，自然坡角约 8-13°。厂区工程包括配水池、网格絮凝斜管沉淀池（1 座）、重力式无阀滤池（1 座）、清水池（400m³）、加药间和消毒间、办公楼及其他附

属建筑物。供水范围：供水范围：石子江村、双江口村、霞塘云村等居民及小学、中学、饮水人口共 10500 人。

一级保护区：以开采井为中心，40m 半径的圆形区域，面积为 0.005km²。

二级保护区：以开采井为中心，400m 为半径的圆形区域，面积为 0.502km²。

（6）邵阳县下花桥集镇饮用水水源

邵阳县下花桥集镇饮用水水源为傍河型地下水，其取水口地理坐标为东经 111°27'59.83"，北纬 26°58'25.01"，位于下花桥镇下花桥村。水厂位于南华山脚下修建有提水泵，输水管线沿山坡走势敷设于水厂。单日供水量 3017 吨，实际供水量 2500 吨。厂区工程包括配水池、网格絮凝斜管沉淀池（1 座）、重力式无阀滤池（1 座）、清水池（400m³）、加药间和消毒间、办公楼及其他附属建筑物。供水范围：供水范围：下花桥村、储英村、周家村、罗家村、合兴村、红星农场等居民及小学、中学、饮水人口共 29630 人。

该水源地为傍河型地下水，地下水井紧邻檀江，其中上游一级水域有 3 条小水渠汇入，水渠均约 1m 左右宽，0.5m 深。

一级保护区：

一级保护区水域长 1.1km，水域的上边界在取水口上游 1000m 处，下游边界在取水口下游 100m 处。支流：从取水口上溯 1000m，共有 3 条水渠汇入檀江，3 条支流均为从檀江与主流汇合口处往支流上溯至道路，其中第一条支流长 130m、第二条支流长 224m、第三条支流长 442m。一级保护区水域宽度为 5 年一遇洪水所能淹没的区域；陆域沿岸长度等于一级保护区水域河段长度，宽度为河道两岸外延 50m 区域与以取水口为圆心，以半径为 50m 圆形区域的并集。

二级保护区：

二级保护区水域长 2.2km，上游边界为一级水保护区上游边界上溯 2000 米处，下游边界为一级水保护区下游边界下延 200 米处。二级保护区水域宽度为 10 年一遇洪水所能淹没的区域；陆域沿岸长度等于二级保护区水域河段长度，宽度为河道两岸外延 1000m 区域与以取水口为圆心，以半径为 500m 圆形区域的并集。

表 2.3-11 邵阳县饮用水源一级保护区一览表

序号	功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
				起始断面	终止断面			
1	夫夷河邵阳县开发利用区	夫夷河	邵阳县	邵阳县自来水厂取水口下游 100 米	河西水厂上游 1000 米（邓家鸭婆鸽子河与夫夷河汇水口处）	II	塘渡口镇	书堂山村
2	塘渡口镇霞塘云水厂饮用水水源保护区	资水、夫夷河	邵阳县	石桥村取水口上游 1000 米	石桥村取水口下游 100 米河道水域	II	塘渡口镇	石桥村
3	白仓镇东方红水厂饮用水水源保护区	夫夷河	邵阳县	东方红水厂取水口上游 420m 处支流汇入口	东方红水厂取水口下游 100 米的夫夷水河道水域	II	塘渡口镇	花洲村和夏溢村
4	谷洲镇集中供水工程饮用水水源保护区	檀江	邵阳县	取水口上游 1000 米	取水口下游 100 米河流水域	II	谷洲镇	良山村、谷洲村、合兴村、湘仁村
5	黄亭市镇对河水厂饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游 1000 米	取水口下游 100 米河道水域；离取水口约 230 米的支流汇入口向上延伸 770 米	II	黄亭市镇	对河村
6	金称市镇相山水厂饮用	夫夷水	邵阳县	取水口上游 1000 米	取水口下游 100 米河道水	II	金称市镇	罗家村

序号	功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
				起始断面	终止断面			
	水水源保护区				域			
7	塘渡口镇良山水厂饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	取水口上游 330m	取水口下游 30m	II	塘渡口镇	良山村、岐山村
							小溪市乡	梅州村
8	塘渡口石桥供水工程饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	取水口上游 330m	取水口下游 30m	II	塘渡口镇	石桥村、书堂山村
9	长乐乡渡头水厂饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游 330m	取水口下游 30m	II	长乐乡	渡头村、花江村
10	长阳铺镇石溪村饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游 1000 米	取水口下游 100 米	II	长阳铺镇	石溪村
							九公桥镇	洪塘村
11	邝家坪集镇水厂饮用水水源保护区	泡泡冲水库、大岩头泉	邵阳县	大岩头泉水出露处水塘全部水域		II	邝家坪镇	邝家坪村和大岩头村
12	五峰铺镇江口亭集中供水工程饮用水水源保护区	江口亭水库	邵阳县	江口亭水库正常水位线以下的水域		II	五峰铺镇	利群村和白旗村
13	河伯乡集中供水工程饮用水水源保护区	河伯乡水库	邵阳县	多年平均水位对应的高程线以下的全部库水域		II	河伯乡	城背村
14	黄亭市镇集中供水工程饮用水水源保护区	向群水库、茶林水库	邵阳县	向群水库、茶林水库多年平均水位对应的高程线以下的全部水域		II	黄亭市镇	步田村与茶铺村
15	黄荆乡大塘垅村饮用水水源保护区	大塘垅水库	邵阳县	大塘垅水库全部水域		II	黄荆乡	大付村

序号	功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
				起始断面	终止断面			
16	塘田市碾阳江集中供水工程饮用水水源保护区	碾阳江水库	邵阳县	碾阳江水库全部水域		II	塘田市镇	赤山村
1	资江邵阳县水源保护区	资江	邵阳县	县水厂取水口下游200米	邵阳市雨溪乡塘瑶村渔业用水区	III	塘渡口镇	书堂山村、向阳村、石桥村、大岭村、沙坪村、桂竹山村
2	夫夷水邵阳县保护区	夫夷水	新宁县—邵阳县	县二水厂取水口下游200米	邵阳县东方红电站	III	塘田市镇	花洲村、夏溢村
3	夫夷水饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	东方红电站	向阳坝电站	III	塘渡口镇	沙坪村、向阳村
4	夫夷水饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	向阳坝电站	县水厂取水口下游200米	II	塘渡口镇	桂竹山村、书堂山村、向阳村
5	夫夷水饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	县水厂取水口下游200米	至双江口	III	塘渡口镇	塘云霞村、蔡山团村

表 2.3-12 邵阳县饮用水源二级保护区一览表

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
1	夫夷河邵阳县开发利用区	夫夷河邵阳县饮用水源区	夫夷河	邵阳县	河西水厂上游1000米（邓家鸭婆鸽子河与夫夷河汇水口处）	按二级区划标准执行	III	塘渡口镇	书堂山村、向阳村、石桥村

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
		夫夷河邵阳县工业用水区	夫夷河	邵阳县	邵阳县自来水厂取水口下游100米	一级水源保护区下游边界处至下游300m	III	塘渡口镇	沙坪村、桂竹山村
2	塘渡口镇霞塘云水厂饮用水水源保护区	塘渡口镇霞塘云水厂饮用水水源保护区	资水	邵阳县	一级保护区水域上边界	一级保护区水域上边界上溯2000米、	III	塘渡口镇	蔡山团村、真如庵村、望江湖村、石子江村
			夫夷河	邵阳县	一级保护区水域下边界	一级保护区水域下边界下延至挡水坝的河道水域	III	塘渡口镇	蔡山团村、石子江
3	白仓镇东方红水厂饮用水水源保护区	白仓镇东方红水厂饮用水水源保护区	夫夷河	邵阳县	东方红水厂取水口下游100米处	下边界下延200米的河道水域	III	塘渡口镇	花洲村和夏溢村
					东方红水厂取水口上游420m处支流汇入口	夫夷水干流一级保护区水域上边界上溯580米，二级保护区内汇入支流的河道水域；水域宽度为多年平均水位对应的高程线下的水域（航道除外）	III	塘渡口镇	花洲村和夏溢村

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
4	谷洲镇集中供水工程饮用水水源保护区	谷洲镇集中供水工程饮用水水源保护区	檀江	邵阳县	取水口上游1000米处	一级保护区水域上边界上溯2000米,	III	谷洲镇	田江村、合兴村、湘仁村
					取水口下游100米河道水域处	一级保护区下边界下延200米内河道水域			
5	黄亭市镇对河水厂饮用水水源保护区	黄亭市镇对河水厂饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游1000米处	一级保护区水域上边界上溯2000m,	III	黄亭市镇	对河村、永塘村
					取水口下游100米处河道水域	下游100m至下游300m河道水域			
6	金称市镇相山水厂饮用水水源保护区	金称市镇相山水厂饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	取水口上游1000米处	取水口上游2000米处	III	金称市镇	罗家村、金河村
					取水口下游100米处	取水口下游200米处			
7	塘渡口镇良山水厂饮用水水源保护区	塘渡口镇良山水厂饮用水水源保护区	夫夷水	邵阳县	取水口上游330m	取水口670m	III	塘渡口镇	坪田村、岐山村
					取水口下游30m至河道水域	取水口下游下游100m			
8	塘渡口石桥供水工程饮用水	塘渡口石桥供水工程饮用水	夫夷水	邵阳县	取水口上游330m	取水口670m	III	塘渡口镇	桂花村、石桥村、书堂山村

序号	一级水功能区名称	二级水功能区名称	河流	河段	范围		水质目标	涉及乡镇	涉及行政村
					起始断面	终止断面			
	水源保护区	水源保护区			取水口下游30m至河道水域	取水口下游下游100m	III	塘渡口镇	石桥村、书堂山村
9	长乐乡渡头水厂饮用水水源保护区	长乐乡渡头水厂饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游330m	取水口670m, 支流与干流汇入口至拦水坝之间的河道水域			
					取水口下游30m至河道水域	取水口下游下游100m			
10	长阳铺镇石溪村饮用水水源保护区	长阳铺镇石溪村饮用水水源保护区	资水	邵阳县	取水口上游1000米处	一级保护区水域上边界上溯1800米, 下游100米, 支流: 白果村(二广高速至汇入口)	III	长阳铺镇	黄田坪村
					取水口下游100米处	取水口下游300米处			
11	五峰铺镇江口亭集中供水工程饮用水水源保护区	江口亭集中供水工程饮用水水源保护区	江口亭水库	邵阳县	江口亭水库正常水位线以下的水域		III	五峰铺镇	利群村和白旗村

2.3.6 邵阳县乡镇排水与污水处理工程专项规划（2020-2030）

目前邵阳县乡镇排水规划正处于审批阶段，邵阳县乡镇排水与污水处理工程专项规划介绍如下：

表 2.3-13 邵阳县乡镇排水与污水处理工程专项规划

序号	规划名称	所在乡镇	规划范围	规模 (m ³ /d)	工艺	执行标准	受益人口 (万人)	备注
1	邵阳县城市排水专项规划 (2012-2020)	邵阳县	远期规划面积 20km ² ，规划建成区面积 17.6km ² ，近期规划面积 16km ² ，规划建成区面积 13.6km ² ，	规划污水量近期 (2015 年) 为 3.5 万 m ³ /d，远期 (2020 年) 为 7 万 m ³ /d。已建成的邵阳县第一污水处理厂现状处理规模为 2 万 m ³ /d，远期再增加 2 万 m ³ /d，达到 4 万 m ³ /d 处理规模。规划建设的第二污水处理厂近期规模为 1.5 万 m ³ /d，远期总处理规模为 3.0 万 m ³ /d。	改良氧化沟 (A—A ² /O) 工艺即污水——粗格栅——提升泵站——细格栅——氧化沟——辐流沉淀池——紫外线消毒池——排放	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	远期受益人口 20 万，近期受益人口 16 万人	已建
2	塘田市镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	塘田市镇	塘田市镇集镇范围，面积约 1.44 平方公里	近期规划规模为 200m ³ /d，远期规划规模 300m ³ /d。近期规划新建 1 座污水提升泵站，规模为 1200m ³ /d，压力管管长为 750m。近期配套污水管网 10.16km。	“格栅+调节池+A2O 池+浓缩池+沉淀池+紫外光消毒”和“格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+浓缩池+紫外光消毒”	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。	近期 2022 年：14500 人；远期 2030 年：15800 人。	规划
3	蔡桥乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	蔡桥乡	为蔡桥乡集镇范围，面积约 0.67 平方公里	近期规划规模为 400m ³ /d，远期规划规模 600m ³ /d。近期规划新建 2 座污水提升泵站，1#泵站规模 48t/d，2#泵站规模 1t/d。近期配套污水管网 5km	格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+浓缩池+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。	规划人口 6850 人，近期人口 6400 人	规划
4	黄荆乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	黄荆乡	黄荆乡集镇范围，面积约 0.30 平方公里	近期规划规模 200m ³ /d，远期规划规模 300m ³ /d。	格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+浓缩池+紫外光消毒	2022 年《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 B 标准；2025 年《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准	2022 年近期人口：3000 人 2030 年远期人口：3200 人	规划
5	谷洲镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	谷洲镇	谷洲镇集镇范围，面积约 1.59 平方公里	近期规划规模为 700m ³ /d，远期规划规模 1000m ³ /d。近期规划新建 1 座污水提升泵站，泵站规模 150t/d。近期配套污水管网 6.16km	格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+浓缩池+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准	近期 2022 年：10400 人； 远期 2030 年：11300 人。	规划
6	黄亭市镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	黄亭市镇	黄亭市镇集镇范围，面积约 0.64 平方公里	近期规划规模 450m ³ /d，远期规划规模 600m ³ /d。近期规划新建 3 座污水提升泵站，泵站规模 80m ³ /d、90m ³ /d、170m ³ /d。近期配套污水管网 4.77km。	格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+浓缩池+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	规划人口 7300 人，近期人口 6700 人	规划

序号	规划名称	所在乡镇	规划范围	规模 (m ³ /d)	工艺	执行标准	受益人口 (万人)	备注
7	金称市镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	金称市镇	金称市镇集镇范围, 面积约 1.52 平方公里	东区污水处理厂近期规划规模为 300m ³ /d, 远期规划规模 450m ³ /d。西区污水处理厂近期规划规模为 500m ³ /d, 远期规划规模 700m ³ /d。近期配套污水管 8.97km。	“格栅+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) +紫外光消毒”	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 2022 年: 11600 人; 远期 2030 年: 12700 人。	规划
8	金江乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	金江乡	金江乡集镇范围, 面积约 0.13 平方公里	近期规划规模为 100m ³ /d, 远期规划规模 150m ³ /d。近期配套污水管网 1.19km。	格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) + 紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 2022 年: 1200 人; 远期 2030 年: 1300 人。	规划
9	九公桥镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	九公桥镇	九公桥镇集镇范围, 面积约 1.27 平方公里	近期规划规模为 700m ³ /d, 远期规划规模 1000m ³ /d。近期规划新建 1 座污水提升泵站, 泵站规模 170m ³ /d。近期配套污水管网 7.19km	“格栅+调节池+A2O 池+浓缩池+沉淀池+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 10500 人, 规划 11600 人	规划
10	酃家坪镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	酃家坪镇	酃家坪镇集镇范围, 面积约 0.63 平方公里	近期规划规模为 450m ³ /d, 远期规划规模 600m ³ /d。近期规划新建 2 座污水提升泵站, 泵站规模为 180m ³ /d、25m ³ /d。近期配套污水管网 3.70km	“格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) +紫外光消毒”	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 6500 人, 远期 7000 人	规划
11	罗城乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	罗城乡	罗城乡集镇范围, 面积约 0.59 平方公里	近期规划规模为 400m ³ /d, 远期规划规模 600m ³ /d。近期配套污水管网 1.45km	氧化沟活性污泥处理法	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 6100 人, 远期 6500 人	规划
12	小溪市镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	小溪市镇	小溪市乡集镇范围, 面积约 0.21 平方公里	近期规划规模为 150m ³ /d, 远期规划规模 200m ³ /d。近期配套污水管网 1.70km。	格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) +紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 2100 人; 远期 2300 人	规划
13	岩口铺镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	岩口铺镇	岩口铺镇集镇范围, 面积约 0.88 平方公里	近期规划规模为 600m ³ /d, 远期规划规模 900m ³ /d, 新建污水干管 3.36km。近期规划新建 2 座污水提升泵站, 规模为 150m ³ /d、45m ³ /d, 压力管管长为 0.98km。	“格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) +紫外光消毒”	《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB13/1665-2019)一级标准	近期 9100 人, 远期 9800 人	规划
14	长乐乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	长乐乡	长乐乡集镇范围, 面积约 0.33 平方公里	近期规划规模为 250m ³ /d, 远期规划规模 350m ³ /d。近期规划新建 3 座污水提升泵站, 规模为 25m ³ /d、75m ³ /d、20m ³ /d, 压力管管长为 0.61km。	“格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO) +紫外光消毒”	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准	近期 3200 人, 远期 3500 人	规划

序号	规划名称	所在乡镇	规划范围	规模 (m ³ /d)	工艺	执行标准	受益人口 (万人)	备注
15	诸甲亭乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	诸甲亭乡	诸甲亭乡集镇范围, 面积约 0.51 平方公里	近期规划规模为 200m ³ /d, 远期规划规模 300m ³ /d。近期配套污水管网 3.10km	格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	规划 3300 人, 近期 3100 人	规划
16	长阳铺镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	长阳铺镇	长阳铺镇集镇范围, 面积约 1.48 平方公里	近期规划规模为 2500m ³ /d, 远期规模 2900 m ³ /d。近期规划新建 2 座污水提升泵站, 1#污水泵站规模为 60m ³ /d, 压力管管长为 437m, 2#污水泵站规模为 60m ³ /d, 压力管管长为 609m。近期配套污水管网 7.70km	格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	远期 14600 人, 近期 13300 人	规划
17	河伯乡排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	河伯乡	河伯乡集镇范围, 面积约 0.90 平方公里	近期规划规模为 400m ³ /d, 远期规划规模 600m ³ /d。近期规划新建 2 座污水提升泵站, 1#污水泵站规模为 40m ³ /d, 压力管管长为 207m。2#污水泵站规模为 150m ³ /d, 压力管管长为 260m, 近期配套污水管网 5.35km。	格栅+沉砂池+调节池+一体化污水处理设备 (AAO)+紫外光消毒	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	远期规划 6200 人, 近期 5800 人	规划
18	白仓镇排水和污水处理工程专项规划 (2014~2030)	白仓镇	2020 规划为 2.9 km ² , 2030 年规划为 5.04km ² 。控制用地约 5.10 km ² 。	规模为 0.9 万 m ³ /d	化粪池+厂区预处理+人工快渗+消毒工艺	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	2020 年 2.9 万人, 2030 年 4.8 万人	建设中
19	五峰铺镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	五峰铺镇	北至七里田村、南至新桥村、向联村, 东侧向联村, 西至六里桥村, 总用地面积为 760.94 公顷	近期 1.5 万 m ³ /d, 远期 2.5 万 m ³ /d	氧化沟工艺	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	5 万人	建设中
20	下花桥镇排水和污水处理工程专项规划 (2019~2022)	下花桥镇	以衡宝大道 (改线后的省道 S217) 和新桥街交叉口为中心, 北至红星园艺场, 南至黄土坝村, 东至储英村, 西至花桥村, 总用地 3.0377 平方公里, 其中建设用地 2.8850 平方公里	近期 0.4 万 m ³ /d, 远期 0.6 万 m ³ /d	化粪池+厂区预处理+人工快渗+消毒工艺	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准	近期 1.6 万人, 远期 2.9 万人	建设中

第三章现状调查评估

3.1 用水及排水情况

3.1.1 塘渡口镇

塘渡口镇县城区域采用集中供水，村庄以集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为地表水、山泉水、井水等供给。

塘渡口镇目前建有两座城市污水处理厂，一座为 2009 年已建成运行的邵阳县污水处理厂和正在建设的邵阳县第二污水处理厂。

邵阳县污水处理厂概况：

邵阳县污水处理厂采用氧化沟工艺，设计日处理污水 2 万吨，配套管网 48.6 公里，建设地点位于县城桂竹山社区，总占地面积 35 亩，已于 2009 年建成正式运行，服务范围为县城老城区及部分新城区，服务面积 10 平方公里，尾水排入资江。

出水标准：出水达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002) 中一级 B 标准后排入资江。

邵阳县第二污水处理厂概况：

正在建设的邵阳县第二污水处理厂位于邵阳县工业集中区一期西北角，大坝河西岸，海棠街以东，邵阳大道以西，花桥路以北；占地面积 23656m²(35.48 亩)，建筑面积 18757.74m²，污水管网 28951m。拟采用改良型氧化沟污水处理工艺。

项目规模：近期（2014-2020 年）设计规模为 2 万 m³/d，远期（2021-2030）设计规模为 4 万 m³/d。

纳污范围：污水分区 W-1 区，服务南至建设大道、北至红州路、西至狮子山麓海棠街及广场街，东至洛湛铁路，面积总 1107 公顷范围内的工业废水、生活污水。

出水标准：出水达到《城镇污水处理厂污染物综合排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后排入资江。

现状邵阳县污水管网存在合流制管渠中未经截流和处理的污水直接排入夫夷江，使水质受到相当程度的污染。县城排水管渠系统尚不完善，部分管渠过水断面面积小，导致排水不畅，造成淤积，局部地段经常受淹。没有完整的排水管网系统。部分区域现状主干道两侧有合流排水边沟，边沟沿线居民污水排入排水沟，再沿沟排至低处水系。集镇污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度的污染。其他村庄生活污水散排至周边农田或水系。

随着县城的建设，城区硬化面积的不断增长，建筑密度大幅提高，增大了径流系数，增加了排涝设施的压力。县城污水主要经排水管或雨污合流管排至附近河沟或污水处理厂。村庄区域雨水散排至周边农田或水系。蔡山团村建设一个 150t/d 的人工湿地。

3.1.2 白仓镇

白仓镇村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、山泉水、井水等供给。

白仓镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。镇区现状主干道两侧有合流排水边沟，边沟沿线居民污水排入排水沟，再沿沟排至低处水系。镇区

污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度的污染。部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

镇区现状主干道两侧有合流排水边沟，边沟沿线区域雨水排至路沟内，再排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边农田或水系。

3.1.3 金称市镇

金称市镇村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水等供给。

金称市镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。镇区现状主干道两侧有合流排水边沟，边沟沿线居民污水排入排水沟，再沿沟排至低处水系。集镇污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度的污染。村庄生活污水散排至周边农田或水系。

雨水散排状态，就近排至水系或低洼地，无雨水收集设施。

3.1.4 塘田市镇

塘田市镇村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水等供给。

塘田市镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。镇区主干道两侧有排水暗渠，沿线污水排入暗渠，再排入现状河道。镇区污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度的污染。仅双井村有一座 30t/d 的人工湿地。部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

无雨水收集设施，自然散排。

3.1.5 黄亭市镇

黄亭市镇村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、山泉水、井水等供给。镇域内大部分村庄没有统一集中的供水系统，居民用水均为地下水掘井而来。

黄亭市镇镇区范围内现状污水收集未敷设污水收集管道系统、并且部分地方堵塞严重，导致镇区范围内水污染现象十分严重。除油斯村有一座人工湿地外，其他村均无集中式污水处理设施，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

黄亭市镇镇区为雨污合流制，雨水散流至路两侧排水暗沟，再排至附近河沟，无雨水收集设施。

3.1.6 长阳铺镇

长阳铺镇镇区目前已经完善供水系统，供水水源为石溪村自来水厂，农村生活用水来源除秋田村少量居民供水来源于井水外，其他村均采用自来水。

长阳铺镇镇区地势较高，也较平坦，镇区排水体制为雨污合流制，排水出入口主要有两处，一为镇区南侧的排水渠，二为镇区七中以北的排水渠。由于没有污水处理设施，镇区周边水体环境受到了较大污染，无集中排水设施。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水。长阳铺镇镇区内无完善的污水收集设施及污水处理设施，现状污水散流到河流和农田，主街道两侧有合流暗沟，但年久失修，多处阻塞、排水不畅，且雨污水直接排入水体，对环境污染较大，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

长阳铺镇镇区为雨污合流制，雨水散流至路两侧排水暗沟，再排至附近河沟，

无雨水收集设施。

3.1.7 岩口铺镇

岩口铺镇目前自来水供水已经全部覆盖，给水水源是双江水库。

岩口铺镇镇区范围内包括高铁西站、邵阳西凯邕生态新城中心商贸区、易地扶贫搬迁点在内的南部片区已设置污水管道，但是未设置污水收集设施，北部片区现状污水收集未敷设污水收集管道系统。部分居民污水散流到河流和农田，部分居民排放至镇区主街道两侧的合流暗沟，再排至镇区水系。排水沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水。

岩口铺镇镇区大部分现状雨水为顺坡自然排水，主干道雨水散流至路两侧合流暗沟收集后排至附近河沟。

3.1.8 九公桥镇

九公桥镇村庄目前自来水供水已经全部覆盖，给水水源是资江水，用水问题基本解决。

九公桥镇镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.1.9 下花桥镇

下花桥镇镇区用水来自于檀江，下花桥镇镇区檀江西岸中游已建水厂一座，据调查，水厂占地规模 560 m²，水厂总供水规模为 0.25 万 m³/d，难以满足镇区远期发展需要。

下花桥镇镇区内无完善的污水收集设施及污水处理设施，主街道两侧有排水沟，部分沿街居民污水排至排水沟，其他现状污水散流到河流，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

下花桥镇镇区大部分现状雨水为顺坡自然排水，主干道雨水散流至路两侧合流暗沟收集后排至附近河沟。

3.1.10 谷洲镇

谷洲镇村庄以集中供水，生活用水来源主要为井水等供给。

谷洲镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。集镇污水未经处理直接排入自然水体，主街道两侧有雨水暗沟，但年久失修，多处阻塞、排水不畅，且雨污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

雨水散流至路两侧盖板沟收集后排至附近河沟，其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.1.11 邕家坪镇

邕家坪镇村庄以集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水

等供给。给水水源是位于酃家坪镇区范围内的泡泡冲水库，用水问题基本解决。

酃家坪镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。集镇污水未经处理直接排入自然水体，主街道两侧有雨水暗沟，但年久失修，多处阻塞、排水不畅，且雨污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

无雨水收集设施，雨水散流至路两侧明沟，随地势排至附近河沟。

3.1.12 五峰铺镇

五峰铺镇镇村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水等供给。

五峰铺镇镇目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。集镇污水未经处理直接排入自然水体，由于没有污水处理设施，镇区水体环境受到了较大污染，部分河段富营养化显著。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

镇区内无雨水口，雨水直接排入镇中的明渠或暗渠；还有部分区域雨水直接散流至附近河道。

3.1.13 小溪市乡

小溪市乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、山泉水、井水等供给。

小溪市乡目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。集镇污水直接排入镇中的明渠或暗渠，污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度

的污染。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

镇区内无雨水口，收集雨水直接排入镇中的明渠或暗渠；还有部分区域雨水直接散流至附近河道。

3.1.14 长乐乡

长乐乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为山泉水、井水等供给。

长乐乡镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.1.15 蔡桥乡

蔡桥乡村庄集中供水，生活用水来源主要为自来水，由桂花村自来水厂接入自来水，用水问题基本解决。

蔡桥乡镇区内无完善的污水收集设施及污水处理设施，主街道两侧有排水沟，部分沿街居民污水排至排水沟，其他现状污水散流到自然水体，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

镇区内有少量雨水口，收集雨水排入主干道两侧排水暗渠，再排入河道；还有部分区域雨水直接散流至附近河道。

3.1.16 河伯乡

河伯乡镇区镇区目前已经完善供水系统，供水水源为向阳水库。河伯乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、山泉水、井水等供给。

河伯乡目前尚未建成污水处理厂，没有完整的排水管网系统。集镇污水直接排入镇中的明渠或暗渠，污水未经处理直接排入自然水体，对环境造成了一定程度的污染。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

镇区内无雨水口，收集雨水直接排入镇中的明渠或暗渠；还有部分区域雨水直接散流至附近河道。

3.1.17 黄荆乡

黄荆乡目前自来水供水已经全部覆盖，由大塘垅水厂接入自来水，用水问题基本解决。黄荆乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水等供给。

黄荆乡镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.1.18 诸甲亭乡

诸甲亭乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源除三杰村和龙井村井水供给外，其他均为自来水供给。

诸甲亭乡镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.1.19 罗城乡

罗城乡已建自来水厂两座，分别位于淡茄子村和罗城村，水源为地下水和河流用水，规模分别为 150 t/d 和 100 t/d，可提供罗城乡集镇及周边部分区域用水，其他村居民以地下水为水源。罗城乡村庄集中供水，生活用水来源分为自来水供给。

罗城乡镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水，部分村庄生活污水散排至周边农田或水系。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周

边低洼地。

3.1.20 金江乡

金江乡村庄以分散式集中供水和单户取水相结合，生活用水来源分为自来水、井水等供给。

金江乡镇区内主街道两侧有排水暗沟，无完善的污水收集设施及污水处理设施，道路沿线污水排至暗沟，其他区域现状污水散流到河流和农田，排水暗沟年久失修，多处阻塞、排水不畅，污水直接排入水体，对环境污染较大。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水。

道路雨水排至路两侧排水暗沟，收集后排至附近河沟。其他区域雨水散排至周边低洼地。

3.2 农户改厕普及情况

根据调查统计结果，塘渡口镇农村旱厕 15776 占比 50%，冲水式厕所占比 50%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 2835 户，占比 9%；两格化粪池 5531 户，占比 17.6%；三格化粪池 3580 户，占比 1.9%；四格化粪池 601 户数占比 1.9%。

白仓镇农村旱厕 9704 户，占比 45%；冲水式厕所占比 55%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 2228 户，占比 10.3%；两格化粪池 3324 户占比 15.4%；三格化粪池 1665 户，占比 7.7%；四格化粪池 291 户数占比 1.3%。

金称市农村旱厕 7208 占比 64.8%，冲水式厕所占比 35.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 701 户，占比 6.3%，两格化粪池 2364 户占比 35.6%，占比 21.2%；

三格化粪池 609 户，占比 5.5%；四格化粪池 26 户数，占比 0.2%。

塘田市农村旱厕 6372 占比 49.1%，冲水式厕所占比 50.9%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 3041 户，占比 23.5%，两格化粪池 2504 户占比 19.3%，三格化粪池 1000 户，占比 7.7%；四格化粪池 48 户数，占比 0.4%。

黄亭市农村旱厕 8648 占比 54.8%，冲水式厕所占比 63.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 82 户，占比 0.5%，两格化粪池 2929 户占比 35.6%，占比 18.6%；三格化粪池 1961 户，占比 12.4%；四格化粪池 0 户数，占比 0%。

长阳铺农村旱厕 8499 占比 71.8%，冲水式厕所占比 28.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 1695 户，占比 14.3%，两格化粪池 994 户占比 8.4%，三格化粪池 515 户，占比 4.4%；四格化粪池 269 户数占比 2.3%。

岩口铺镇农村旱厕 5476 占比 62.5%，冲水式厕所占比 37.5%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 1383 户，占比 15.8%，两格化粪池 540 户占比 6.2%，三格化粪池 1897 户，占比 21.7%；四格化粪池 0 户数占比 0%。

九公桥镇农村旱厕 8279 占比 51%，冲水式厕所占比 49%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 3188 户，占比 19.6%，两格化粪池 3401 户占比 20.9%，三格化粪池 1332 户，占比 8.2%；四格化粪池 0 户数，占比 0%。

下花桥镇农村旱厕 8685 占比 73.2%，冲水式厕所占比 26.8%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 1272 户，占比 10.7%，两格化粪池 1777 户占比 15%，三格化粪池 407 户，占比 3.4%；四格化粪池 0 户数，占比 0%。

谷洲镇农村旱厕 3090 占比 50.5%，冲水式厕所占比 49.5%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 942 户，占比 15.4%，两格化粪池 1780 户占比 29.1%，三格化粪

池 127 户，占比 2.1%；四格化粪池 0 户数，占比 0%。

酃家坪镇农村旱厕 4170 占比 32.5%，冲水式厕所占比 67.5%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 2711 户，占比 21.2%，两格化粪池 4146 户占比 32.4%，三格化粪池 1216 户，占比 9.5%；四格化粪池 462 户数占比 3.6%。

五峰铺镇农村旱厕 16002 座，占比 67.9%，冲水式厕所占比 32.1%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 3666 户，占比 15.6%，两格化粪池 3232 户占比 13.7%，三格化粪池 738 户，占比 3.1%；四格化粪池 363 户数占比 1.5%。

小溪市乡镇农村旱厕 5317 座，占比 55%，冲水式厕所占比 45%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 914 户，占比 9.5%，两格化粪池 1370 户占比 14.2%，三格化粪池 1091 户，占比 11.3%；四格化粪池 504 户数占比 5.2%。

长乐乡镇农村旱厕 3625 座，占 50.8%，冲水式厕所占比 49.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 101 户，占比 1.4%，两格化粪池 1189 户占比 16.7%，三格化粪池 1759 户，占比 24.7%；四格化粪池 504 户数占比 0%。

蔡桥乡镇农村旱厕 4055 座，占比 55.6%，冲水式厕所占比 44.4%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 3828 户，占比 52.4%，两格化粪池 816 户占比 11.2%，三格化粪池 314 户，占比 4.3%；四格化粪池 504 户数占比 0%。

河伯乡镇农村旱厕 5819 座，占比 66.5%，冲水式厕所占比 33.5%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 1623 户，占比 13.5%，两格化粪池 1206 户占比 13.8%，三格化粪池 1100 户，占比 12.6%；四格化粪池 187 户数占比 2.1%。

根据调查统计结果，黄荆乡镇农村旱厕 2968 座，占比 53.8%，冲水式厕所占比 46.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 676 户，占比 12.3%，两格化粪池

359 户占比 6.5%，三格化粪池 29 户，占比 0.5%；四格化粪池 1 户数占比 0%。

根据调查统计结果，诸甲亭乡镇农村旱厕 3625 座，占比 64.2%，冲水式厕所占比 36.8%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 101 户，占比 18.2%，两格化粪池 1189 户占比 8.8%，三格化粪池 1759 户，占比 3.6%，四格化粪池 504 户数占比 1.8%。

根据调查统计结果，罗城乡镇农村旱厕 2914 座，占比 57.7%，冲水式厕所占比 42.3%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 781 户，占比 15.5%，两格化粪池 726 户占比 14.4%，三格化粪池 420 户，占比 8.3%；四格化粪池 0 户数占比 0%。

根据调查统计结果，金江乡镇农村旱厕 188 座，占比 22.8%，冲水式厕所占比 77.2%，其中按化粪池类型划分，一格化粪池 96 户，占比 11.6%，两格化粪池 248 户占比 30.0%，三格化粪池 249 户，占比 30.1%；四格化粪池 3 户数占比 0.4%。

湖南省正在积极推进农村卫生厕所改造工作，邵阳县整合各部门资金，通过统筹环保、农业、住建等资金，进行农村厕所改造。主要将农村地区的旱厕改为水冲厕，并配套建设三格化粪池，在环境敏感区域，建设四格化粪池，提倡将出水进行菜地、林地浇灌，底泥作为肥料，尽可能对出水进行资源化利用，避免直接排入周边环境。根据各村庄统计情况，邵阳县全县农村改厕项目村已全部启动实施，到 2019 年末，全县共完成无害化厕所建设 3114 个，其中塘渡口镇 156 个，五峰铺镇 273 个，白仓镇 300 个，九公桥镇 100 个，黄荆市镇 269 个，岩口铺镇 236 个，长乐乡 252 个，谷洲镇 173 个，金称市镇 130 个，罗城乡 95 个，长阳铺镇 314 个，七里山场 50 个，金江乡 68 个，塘田市镇 100 个，小溪市乡 43 个，河伯乡 176 个，酃家坪镇 64 个，诸甲亭乡 50 个，蔡桥乡 80 个，黄荆乡 48 个，下花桥镇 137 个。

3.3 农村污水治理现状

3.3.1 邵阳县农村污水已有污水处理系统

截止 2019 年底，邵阳县农村生活污水散户四池净化系统 630 座，50t/d 污水处理站 17 座，其中塘渡口镇（塘坪村、黄塘村、双江口村和雷公坝各 10 座四池净化系统）40 座四池净化系统，3 座（海棠村，檀合村和兴安村各 1 座）50t/d 污水处理站。白仓镇 20 座四池净化系统（新民村和水津村各 10 座），鸟语村 1 座 50t/d 污水处理站，岩口铺镇共 15 座四池净化系统全部分布在梅冲村；七里园艺场共 10 座四池净化系统，全部分布在新田村；长阳铺镇共 15 座四池净化系统，全部分布在银仙桥村，长阳铺村 1 座 50t/d 污水处理站。蔡桥乡的水口村 10 座四池净化系统，罗城乡的罗城村共 10 座四池净化系统，黄荆乡的四塘村和长乡村各 10 座四池净化系统，小溪市乡的小田村共 10 座四池净化系统，谷洲镇的谷洲村和决菜村各 10 座四池净化系统，良山村 1 座 50t/d 污水处理站；长乐乡的排头村 15 座四池净化系统；九公桥镇的九公桥村和东田村各 10 座四池净化系统，四联村 1 座 50t/d 污水处理站；诸甲亭乡的诸甲亭村 10 座四池净化系统，酃家坪镇的酃家坪村 10 座四池净化系统；塘田市镇无四池净化系统，大坪村 1 座 50t/d 污水处理站；金江乡无四池净化系统和污水处理站，河伯乡的公屋村和石塘村各 10 座四池净化系统，金称市的罗家村和金元村各 10 座四池净化系统，下花桥乡的储英村和石联村各 10 座四池净化系统和徐家桥村 1 座 50t/d 污水处理站。

3.3.2 农村环境整治

邵阳县农村环境整治情况中改厕建设 3759 个四格化粪池，其中环保部门改建

3609 个，农业局改建 150 个，截止 2019 年 10 月，邵阳县资水控制单元所在的乡镇农村生活污水处理率在 60%~80%内。

3.4 现状评估

2020 年 4 月邵阳县环保局摸底统计了邵阳县农村人居环境整改问题厕改和农村生活污水治理方面的问题汇总如下：

表 3.4-1 邵阳县农村人居环境整改问题一览表

序号	乡镇村	农村厕所改（新）建方面的问题			农村生活污水治理方面的问题		
		厕所（化粪池）没有投入使用情况（户）	厕所存在串水、渗漏、浮罐、无害化处理不好情况（户）	农户使用不满意情况（户）	黑臭水体数量（处）	生活污水直排沟渠河道情况（处）	建设污水处理设施没有正常运转情况（处）
1	塘渡口镇	0	0	0	96	62	0
2	白仓镇	300	0	0	0	0	0
3	金称市镇	0	0	0	0	0	0
4	塘田市镇	38	0	0	0	0	0
5	黄亭市镇	0	0	0	3	11	0
6	九公桥镇	2	0	0	0	4	0
7	长阳铺镇	25	0	0	149	131	13
8	岩口铺镇	98	0	0	0	0	0
9	五峰铺镇	163	12	53	391	402	0
10	下花桥镇	0	4	0	0	7	1

序号	乡镇村	农村厕所改（新）建方面的问题			农村生活污水治理方面的问题		
		厕所（化粪池）没有投入使用情况（户）	厕所存在串水、渗漏、浮罐、无害化处理不好情况（户）	农户使用不满意情况（户）	黑臭水体数量（处）	生活污水直排沟渠河道情况（处）	建设污水处理设施没有正常运转情况（处）
11	谷洲镇	0	0	0	46	5	0
12	酃家坪镇	0	5	5	5	28	0
13	长乐乡	11	0	0	19	0	0
14	蔡桥乡	0	0	0	0	1	0
15	金江乡	0	0	0	10	20	0
16	河伯乡	0	0	0	5	1	0
17	小溪市乡	8	1	4	17	10	0
18	诸甲亭乡	3	4	0	10	5	0
19	罗城乡	0	0	0	0	2	0
20	黄荆乡	10	1	0	0	0	0
21	七里山场	0	0	0	0	0	0
合计		658	27	62	751	689	14

上述表说明：邵阳县存在由生活污水排放引起的水体黑臭现象，生活污水直排现象常见，长阳铺镇存在已建农村生活污水设施运行维护差等，还需加大力度农村厕所改造工作问题。

邵阳县的农村生活污水治理同时仍存在以下问题：

（1）源头节水、“黑（水）灰（水）”分离滞后

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”

（2）农村生活污水收集难度大

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。

（3）污水治理覆盖率普遍偏低

邵阳县农村生活受资金、技术等方面的影响，当前仅对少部分重点区域、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。

（4）缺乏完善的长效运维机制、污水处理设施运行正常率低

农村污水治理受益主体付费制度未建立、政府财政支付困难，基本未建立完善的长效运维机制，普遍存在运维责任主体不明确、运行经费无保障等问题，导致集中治理污水处理设施稳定运行率较低，建设的设施难于发挥正常的环境效益。

第四章农村生活污水量预测

4.1.排水体制

4.1.1 用水情况

邵阳县生活用水主要为地表水和地下水，其中地表水占 80%以上，地下水占 20%以下；城区供水主要由自来水公司提供，水源为河流；其他乡镇镇区采用供水工程，取山泉水为主，一般村庄农户多使用自建深井取水。

4.1.2 排水体制

邵阳县由于地处湖南西南部的丘陵区，地势起伏较大，排水体系不完善，收集管网建设滞后，除县城部分区域建设有雨污分流制管网，将县城居民污水雨水分离后收集外。镇区排水体制为雨污合流制或分散排水，通过屋前屋后的明沟将雨水同生活污水一起排放，若周边有池塘、泄洪渠、低洼地或河流小溪，则直接排入其中。村庄以户为单位通过化粪池排放生活污水。

4.2 农村人口调查统计

4.2.1 农村人口发展分析

（1）农村人口影响要素

①快速城镇化背景下，农村地区人口存在持续外流情况，但常住人口外流数量大于户籍人口外迁数量；

②乡村振兴战略背景下，农村地区吸引力增加，留住户籍人口的同时吸引外来

人口流入，包括对产业人口、旅游人口的吸引；

③中国人的乡土情结，导致农村地区户籍人口虽然大于常住人口，但过年过节回乡人口剧增，故统计口径一般以户籍人口为主；

④不同类型村庄人口集聚水平不同：一产为主的村庄人口外流为主，二产为主的村庄常住人口大于户籍人口，统计口径以常住人口为主，发展旅游等三产为主的村庄应考虑旺季人口集聚高峰人口。

（2）村庄类型与人口数据统计口径

邵阳县农村为传统农业型村庄，常住人口以流出为主，统计口径以户籍人口为基准；邵阳县农村外出务工人员较多，近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《规划》采用 2019 年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。

4.2.2 农村人口发展预测

根据《邵阳县统计年鉴 2019》，2019 年全县农村户数 156990 户、农村户籍人口数 580119 人，邵阳县各乡镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数如下表所示（其中河伯岭农村无农村人口）。

表 4.2-1 塘渡口镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019 年农户数 (户)	2019 年农村户籍人口数 (人)	规划农户数 (户)	规划农村户籍人口数 (人)
1	五星村	170	1793	170	1793
2	桂花村	242	1405	242	1405

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
3	岐山村	192	922	192	922
4	石桥村	272	1595	272	1595
5	石虎村	253	1919	253	1919
6	夏四村	268	1838	268	1838
7	石牛村	225	1538	225	1538
8	双杏村	347	2815	347	2815
9	鱼鳞村	299	2768	299	2768
10	石梅村	202	1308	202	1308
11	峦山村	257	1747	257	1747
12	孟家塘村	246	2175	246	2175
13	塔水桥村	395	1515	395	1515
14	真如庵村	646	2538	646	2538
15	雷公坝村	325	2708	325	2708
16	石子江村	289	1684	289	1684
17	东冲村	288	1429	288	1429
18	檀合村	344	1908	344	1908
20	梅子院村	222	1434	222	1434
21	楠木村	221	1565	221	1565
22	书堂山村	258	1588	258	1588
23	向阳村	268	1868	268	1868
24	大坝村	233	1368	233	1368

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
25	罗吉村	397	2812	397	2812
26	玉田村	551	3532	551	3532
27	良山村	304	2046	304	2046
28	榨木桥村	295	1968	295	1968
29	白羊铺村	394	2618	394	2618
30	黄塘村	268	1987	268	1987
31	霞塘云村	268	2361	268	2361
32	双江口村	283	1661	283	1661
33	海棠村	304	2499	304	2499
34	坪田村	299	1589	299	1589
35	塘坪村	317	1702	317	1702
36	八一街村	195	1127	195	1127
37	联合村	261	1522	261	1522
38	老木塘村	328	2727	328	2727
39	兴安村	284	2519	284	2519
40	蔡山团村	292	2563	292	2563
合计		11739	78463	11739	78463

表 4.2-2 白仓镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	白云村	400	1568	400	1568
2	何伏村	408	963	408	963

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
3	坦湾村	378	972	378	972
4	黄连村	693	1631	693	1631
5	井阳村	442	1688	442	1688
6	迎丰村	543	1296	543	1296
7	石脚村	514	1191	514	1191
8	中乙村	538	1749	538	1749
9	鸟语村	714	1866	714	1866
10	新华村	509	1453	509	1453
11	岩塘村	338	1234	338	1234
12	观竹村	658	1860	658	1860
13	三堆村	598	1826	598	1826
14	大水村	373	1589	373	1589
15	夏亮村	534	1474	534	1474
16	合兴村	472	1534	472	1534
17	水津村	413	1718	413	1718
18	喜鹊村	469	1634	469	1634
19	竹元村	544	1752	544	1752
20	千秋村	681	1759	681	1759
21	新民村	411	1428	411	1428
22	团结村	518	1362	518	1362
23	石龙村	877	1580	877	1580

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
24	胜利村	399	1506	399	1506
25	沙河村	474	1410	474	1410
26	塘代村	839	2497	839	2497
27	莫元村	410	1012	410	1012
28	三门村	647	1516	647	1516
29	横冲村	342	979	342	979
30	石牛村	460	1496	460	1496
31	新建村	607	2372	607	2372
合计		16203	47915	16203	47915

表 4.2-3 金称市镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	金称市村	519	1671	519	1671
2	石马村	403	1947	403	1947
3	范街村	316	1165	316	1165
4	罗家村	509	1821	509	1821
5	金河村	376	1655	376	1655
6	大兴村	563	2462	563	2462
7	相山村	167	766	167	766
8	黄泥村	278	1356	278	1356
9	金桥村	319	1457	319	1457
10	大塘村	621	2467	621	2467

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
11	金良村	556	2155	556	2155
12	金元村	320	1362	320	1362
13	陡石村	368	1686	368	1686
14	涟溪村	605	2457	605	2457
15	社田村	866	3896	866	3896
16	秀峰村	658	2162	658	2162
17	芙蓉村	579	1948	579	1948
18	三星村	632	2393	632	2393
19	青石塘村	665	2669	665	2669
合计		9320	37495	9320	37495

表 4.2-4 塘田市镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	扎田村	314	1136	314	1136
2	园艺场村	248	846	248	846
3	河边村	1042	4626	1042	4626
4	大坪村	487	1510	487	1510
5	中山村	485	1508	485	1508
6	长清村	674	2007	674	2007
7	双井村	773	2825	773	2825
8	夏溢村	1003	2801	1003	2801
9	向荣村	569	2067	569	2067

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
10	白伏村	414	1546	414	1546
11	三角村	556	1928	556	1928
12	天成村	538	1695	538	1695
13	石门村	364	1291	364	1291
14	赤山村	255	897	255	897
15	三清村	724	1906	724	1906
16	肖八村	320	976	320	976
17	塘田村	246	1144	246	1144
18	对河村	723	2641	723	2641
19	水西村	483	1598	483	1598
20	沿滩村	423	1471	423	1471
21	花洲村	596	2213	596	2213
合计		11237	38632	11237	38632

表 4.2-5 黄亭市镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	永塘村	413	1769	413	1769
2	烟山村	459	1728	459	1728
3	青草村	296	903	296	903
4	码头村	443	1120	443	1120
5	兴隆村	462	2335	462	2335
6	阳光村	427	931	427	931

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
7	中心村	219	824	219	824
8	双龙村	759	2812	759	2812
9	茶铺村	305	950	305	950
10	金坛村	429	1506	429	1506
11	油斯村	452	1429	452	1429
12	叶龙村	468	1815	468	1815
13	金峰村	428	1709	428	1709
14	步田村	502	1979	502	1979
15	大田村	346	1423	346	1423
16	大河村	406	1100	406	1100
17	柿山村	452	1532	452	1532
18	东冲村	407	1669	407	1669
19	易家村	785	2637	785	2637
20	对河村	688	3042	688	3042
21	望江湖村	203	785	203	785
22	双阳村	714	2566	714	2566
23	三比田村	550	2099	550	2099
24	和平村	637	2308	637	2308
25	唯一村	438	1875	438	1875
26	红星村	724	2808	724	2808
合计		12412	45654	12412	45654

表 4.2-6 长阳铺镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	长阳铺村	1392	3217	1392	3217
2	龙湾岭村	419	1276	419	1276
3	石溪村	571	1911	571	1911
4	新立村	424	1418	424	1418
5	竹塘村	454	1331	454	1331
6	新铺垅村	295	812	295	812
7	白江村	408	1273	408	1273
8	杉木岭村	639	2435	639	2435
9	高巩桥村	514	1452	514	1452
10	黄田坪村	627	1394	627	1394
11	秋田村	421	1436	421	1436
12	槎木山村	757	1382	757	1382
13	石塘村	428	1334	428	1334
14	石湾村	628	1127	628	1127
15	银仙桥村	1014	3217	1014	3217
16	漕田村	784	1671	784	1671
17	观云村	312	1025	312	1025
18	大院村	364	1257	364	1257
19	合心村	437	895	437	895
合计		10888	29863	10888	29863

表 4.2-7 岩口铺镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	岩口铺村	755	2388	755	2388
2	丰江村	330	964	330	964
3	油麻井村	516	1603	516	1603
4	石脚村	274	857	274	857
5	吊井楼村	378	1164	378	1164
6	梅冲村	540	1762	540	1762
7	石滩村	400	1193	400	1193
8	皇安寺村	460	1637	460	1637
9	花桥村	354	982	354	982
10	油草桥村	526	1496	526	1496
11	白地村	507	1622	507	1622
12	新梅岭村	480	1583	480	1583
13	云赵村	534	1764	534	1764
14	金水村	620	1777	620	1777
15	兴隆村	730	2182	730	2182
16	双江村	380	1191	380	1191
17	如意村	620	2081	620	2081
	合计	8404	26246	8404	26246

表 4.2-8 九公桥镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	九公桥村	819	2868	819	2868
2	中合村	833	3166	833	3166
3	合意村	398	1685	398	1685
4	新塘村	509	1780	509	1780
5	凤凰村	389	1360	389	1360
6	白竹村	657	2300	657	2300
7	白田村	414	1448	414	1448
8	枫江村	684	2395	684	2395
9	荷叶村	573	2006	573	2006
10	锁石村	694	2430	694	2430
11	长冲村	409	1433	409	1433
12	古塘村	316	1106	316	1106
13	人字村	549	1920	549	1920
14	庙山村	292	1022	292	1022
15	四联村	427	1494	427	1494
16	大湾村	425	1489	425	1489
17	塘洪村	347	1215	347	1215
18	黎什村	480	1679	480	1679
19	长排村	661	2315	661	2315
20	东田村	587	2054	587	2054

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
21	金盆村	374	1309	374	1309
合计		10837	38474	10837	38474

表 4.2-9 下花桥镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	黄土坝村	336	1301	336	1301
2	徐家桥村	478	1823	478	1823
3	石莲村	671	2527	671	2527
4	岩头村	399	1296	399	1296
5	新亭村	612	2255	612	2255
6	五里村	707	2618	707	2618
7	大观村	581	2048	581	2048
8	高龙村	493	1871	493	1871
9	双联村	571	2156	571	2156
10	和平村	514	2010	514	2010
11	苏铺村	436	1617	436	1617
12	两路村	409	1442	409	1442
13	岩门村	765	3080	765	3080
14	田中村	733	3048	733	3048
15	双江村	831	2983	831	2983
16	堡口村	432	1575	432	1575
17	又兴村	475	1949	475	1949

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
18	合兴村	721	2800	721	2800
19	正兴村	493	1792	493	1792
20	花桥村	537	2001	537	2001
21	周家村	621	2152	621	2152
合计		11815	44344	11815	44344

表 4.2-10 谷洲镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	小江村	470	1305	470	1305
2	谷洲村	824	3102	824	3102
3	古娄村	728	2687	728	2687
4	杨柏村	585	1781	585	1781
5	决菜村	372	1499	372	1499
6	良山村	652	2588	652	2588
7	兰子村	603	2034	603	2034
8	长城村	830	2525	830	2525
9	田江村	398	1487	398	1487
10	大塘村	512	1877	512	1877
11	罗塘村	629	2088	629	2088
12	木山村	487	1870	487	1870
13	太平村	438	1468	438	1468
14	岳弄村	810	2698	810	2698

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
15	黄坳村	483	1551	483	1551
16	湘仁村	470	1878	470	1878
17	合兴村	412	1498	412	1498
18	中坝村	702	2370	702	2370
19	廖乔村	751	2465	751	2465
20	金银村	502	1622	502	1622
21	三联村	540	1798	540	1798
22	清水村	703	2312	703	2312
23	湾塘村	584	2459	584	2459
合计		13485	46962	13485	46962

表 4.2-11 酃家坪镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	长沙塘村	470	2232	470	2232
2	酃家坪村	577	3186	577	3186
3	紫塘村	290	1379	290	1379
4	罗汉村	756	2390	756	2390
5	杜文村	534	1736	534	1736
6	蔡家田村	291	1124	291	1124
7	杉木桥村	825	2936	825	2936
8	和平村	398	1789	398	1789
9	地田村	712	2162	712	2162

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
10	邓家岭村	498	1058	498	1058
11	双甲村	624	2864	624	2864
12	大岩村	603	2152	603	2152
13	栗树庙村	632	1976	632	1976
14	水口头村	551	1984	551	1984
15	树塘村	502	1967	502	1967
16	大塘坪村	691	2180	691	2180
17	姚家铺村	591	2338	591	2338
18	横桥村	721	2042	721	2042
19	石山村	489	1591	489	1591
20	甲山村	331	1366	331	1366
21	大桥村	498	2143	498	2143
22	流源村	251	1075	251	1075
23	城天堂村	472	2106	472	2106
24	三塘村	450	1951	450	1951
25	九塘村	302	1298	302	1298
合计		13059	49025	13059	49025

表 4.2-12 五峰铺镇农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	六里村	539	2543	539	2543
2	向联村	402	1633	402	1633

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
3	七里田村	304	906	304	906
4	田东村	471	1998	471	1998
5	白旗村	369	1790	369	1790
6	板桥村	583	1827	583	1827
7	胡桥村	931	3092	931	3092
8	长江村	231	1016	231	1016
9	界牌村	837	3257	837	3257
10	青云村	362	1651	362	1651
11	袅旗村	452	2176	452	2176
12	东山村	533	2468	533	2468
13	东阳村	408	1974	408	1974
14	双河村	399	1933	399	1933
15	众和村	626	2292	626	2292
16	塘诗村	547	2532	547	2532
17	燕塘村	312	1465	312	1465
18	冷水村	540	2024	540	2024
19	刘家凶村	281	1293	281	1293
20	白田村	299	1270	299	1270
21	马草村	404	1863	404	1863
22	仁湾村	540	1851	540	1851
23	东井村	270	1170	270	1170

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
24	大户村	477	1855	477	1855
25	驻马村	455	2010	455	2010
26	利群村	317	896	317	896
27	排桥村	325	1386	325	1386
28	陈保村	546	2450	546	2450
29	留旗村	357	1047	357	1047
30	羊古村	650	2377	650	2377
31	大田村	425	1312	425	1312
32	高霞山村	584	2356	584	2356
33	荷叶塘村	442	1717	442	1717
34	五星村	700	2865	700	2865
35	合兴村	585	1945	585	1945
36	黄旗村	592	2200	592	2200
37	新田村	650	2387	650	2387
38	白竹村	553	2338	553	2338
39	楠木村	721	2166	721	2166
合计		19019	75331	19019	75331

表 4.2-13 小溪市乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数 (户)	2019年农村户籍 人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人 口数(人)
1	小溪市村	815	2033	815	2033
2	河沿村	460	1807	460	1807

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
3	田心村	552	2076	552	2076
4	山田村	412	1680	412	1680
5	梅洲村	379	1506	379	1506
6	白毛塘村	739	2771	739	2771
7	龙井村	598	2246	598	2246
8	岩门村	481	1992	481	1992
9	川门村	611	2311	611	2311
10	清水村	475	1705	475	1705
11	活水村	457	1609	457	1609
12	桥头村	363	1307	363	1307
13	跳石村	477	1847	477	1847
14	文昌村	978	3976	978	3976
合计		7797	28866	7797	28866

表 4.2-14 长乐乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	大联村	506	2012	506	2012
2	天子村	463	1905	463	1905
3	南花村	565	2089	565	2089
4	渡头村	396	1375	396	1375
5	江东村	568	2003	568	2003
6	石边村	395	1586	395	1586

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
7	花江村	389	1532	389	1532
8	伏溪村	638	2252	638	2252
9	排头村	345	1179	345	1179
10	塔桥联合村	1117	4536	1117	4536
11	长阳村	685	2321	685	2321
12	长余村	795	2839	795	2839
合计		6862	25629	6862	25629

表 4.2-15 蔡桥乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	南林村	669	3288	669	3288
2	桂花村	411	2007	411	2007
3	乐山村	338	1759	338	1759
4	杨桥村	420	1773	420	1773
5	双龙村	400	1902	400	1902
6	陡山村	204	910	204	910
7	石河村	248	1169	248	1169
8	龙口村	371	1125	371	1125
9	求山村	399	1862	399	1862
10	德云村	384	1788	384	1788
11	城塘村	302	1323	302	1323
12	回龙村	376	1882	376	1882

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
13	柘双村	380	1893	380	1893
14	福林村	355	1726	355	1726
15	水口村	653	2185	653	2185
合计		5257	24407	5257	24407

表 4.2-16 河伯乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	源头村	455	1233	455	1233
2	苏江村	686	2166	686	2166
3	石塘村	454	1428	454	1428
4	五皇村	316	756	316	756
5	杨青村	500	1480	500	1480
6	陈仕村	354	1051	354	1051
7	雷公村	971	3233	971	3233
8	井子村	566	1688	566	1688
9	易仕村	650	1951	650	1951
10	上阳村	767	2521	767	2521
11	杨田村	603	1877	603	1877
12	公屋村	584	1769	584	1769
13	城背村	789	2827	789	2827
14	永兴村	579	1833	579	1833
合计		8274	25813	8274	25813

表 4.2-17 黄荆乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	四塘村	842	3186	842	3186
2	高龙村	175	539	175	539
3	腊树村	78	762	78	762
4	青山村	675	2609	675	2609
5	长乡村	225	866	225	866
6	毛铺村	270	1060	270	1060
7	大坪村	668	2338	668	2338
8	大付村	562	2195	562	2195
9	田庄村	368	1598	368	1598
合计		3863	15153	3863	15153

表 4.2-18 诸甲亭乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	江下村	624	1938	624	1938
2	洪庙村	480	2015	480	2015
3	龙井村	445	2030	445	2030
4	神山村	983	4032	983	4032
5	新安村	420	1960	420	1960
6	诸甲亭村	586	2260	586	2260
7	祖阳村	878	4036	878	4036
8	中山村	375	1591	375	1591

9	三杰村	509	1965	509	1965
10	长丰村	970	3985	970	3985
合计		6270	25812	6270	25812

表 4.2-19 罗城乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	罗城村	634	2160	634	2160
2	保和村	626	2718	626	2718
3	向家村	178	720	178	720
4	扣子铺村	293	1280	293	1280
5	石背村	528	2060	528	2060
6	大塘村	546	2368	546	2368
7	铜锣村	240	974	240	974
8	淡茄子铺村	617	2598	617	2598
9	大莲村	603	2680	603	2680
合计		4265	17558	4265	17558

表 4.2-20 金江乡农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	金江村	203	798	203	798
2	新建村	185	723	185	723
3	枇杷村	236	927	236	927
合计		624	2448	624	2448

表 4.2-21 七里山园艺场农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	飞云村	548	1854	548	1854
2	木铎村	494	1584	494	1584
3	新田村	532	1803	532	1803
合计		1574	5241	4997	4764

表 4.2-22 五丰铺林场农村生活污水治理规划户数及户籍人口数

序号	乡镇名称	2019年农户数(户)	2019年农村户籍人口数(人)	规划农户数(户)	规划农村户籍人口数(人)
1	大江村	72	292	72	292
2	天门塘工区	17	38	17	38
3	杨柳冲工区	5	14	5	14
合计		160	490	160	490

4.3 农村生活污水污染负荷量预测

4.3.1 用水量及排放系数确定

湖南省各农村用水量随各地经济发展水平、人口聚集程度、生活习惯差异以及供水方式、冲厕及淋浴设施配套情况不同而不尽相同。根据《湖南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《关于推进农村生活污水治理的实施意见（2019-2021年）》，将全省分为长株潭、大湘西、湘南及洞庭湖四格板块，每个板块内又分为三类县，各类别的用水定额及排放系数根据实际情况选择。邵阳县属于大湘西地区的三类县，规定的用水定额为 85L/人。具体分类见下表。

表 4.3.1-1 湖南省四大板块、三类县（市、区）用水定额和排放系数

序号	板块类别	县（市、区）类别	用水定额	排放系数
1	长株潭地区	一类	100	0.75
		二类	95	0.7
		三类	90	0.65
2	洞庭湖地区	一类	100	0.7
		二类	95	0.65
		三类	90	0.6
3	湘南地区	一类	95	0.7
		二类	90	0.65
		三类	85	0.6
4	大湘西地区	一类	95	0.65
		二类	90	0.6
		三类	85	0.55

结合大湘西地区三类县定额及邵阳县农村居民用水量实际情况，本规划确定农村居民日生活用水量为 85L/人。

4.3.2 农村地区污水量预测

《规划》采用综合生活污水定量法预测农村生活污水产生量，即：平均日污水产量服务人口人均生活用水量排放系数。

根据《湖南省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《关于推进农村生活污水治理的实施意见（2019-2021 年）》，将全省分为长株潭、大湘西、湘南及洞庭湖四格板块，每个板块内又分为三类县，各类别的排放系数根据实际情况选择。邵阳县属于大湘西地区的三类县，排放系数为 0.55，因此本规划取排放系数为 0.55，则排水量为 47L/人。

计算得出，农村地区 2019 年总排水量为 32405 m³/d。各乡镇行政村用排水情况

见下表。

表 4.3.2-1 塘渡口镇各行政村污水量预测表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	五星村	170	1793	14	84
2	桂花村	242	1405	21	66
3	岐山村	192	922	16	43
4	石桥村	272	1595	23	75
5	云山村	237	1802	20	85
6	石虎村	253	1919	22	90
7	夏四村	268	1838	23	86
8	石牛村	225	1538	19	72
9	双杏村	347	2815	29	132
10	鱼鳞村	299	2768	25	130
11	石梅村	202	1308	17	61
12	峦山村	257	1747	22	82
13	孟家塘村	246	2175	21	102
14	塔水桥村	395	1515	34	71
15	真如庵村	646	2538	55	119
16	雷公坝村	325	2708	28	127
17	石子江村	289	1684	25	79
18	东冲村	288	1429	24	67

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
19	檀合村	344	1908	29	90
20	梅子院村	222	1434	19	67
21	楠木村	221	1565	19	74
22	书堂山村	258	1588	22	75
23	向阳村	268	1868	23	88
24	大坝村	233	1368	20	64
25	罗吉村	397	2812	34	132
26	玉田村	551	3532	47	166
27	良山村	304	2046	26	96
28	榨木桥村	295	1968	25	92
29	白羊铺村	394	2618	33	123
30	黄塘村	268	1987	23	93
31	霞塘云村	268	2361	23	111
32	双江口村	283	1661	24	78
33	海棠村	304	2499	26	117
34	坪田村	299	1589	25	75
35	塘坪村	317	1702	27	80
36	八一街村	195	1127	17	53
37	联合村	261	1522	22	72
38	老木塘村	328	2727	28	128
39	兴安村	284	2519	24	118

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
40	蔡山团村	292	2563	25	120
	合计	11739	78463	998	3688

表 4.3-2 白仓镇各行政村污水量预测表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	白云村	400	1568	34	74
2	何伏村	408	963	35	45
3	坦湾村	378	972	32	46
4	黄连村	693	1631	59	77
5	井阳村	442	1688	38	79
6	迎丰村	543	1296	46	61
7	石脚村	514	1191	44	56
8	中乙村	538	1749	46	82
9	鸟语村	714	1866	61	88
10	新华村	509	1453	43	68
11	岩塘村	338	1234	29	58
12	观竹村	658	1860	56	87
13	三堆村	598	1826	51	86
14	大水村	373	1589	32	75
15	夏亮村	534	1474	45	69
16	合兴村	472	1534	40	72
17	水津村	413	1718	35	81

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
18	喜鹊村	469	1634	40	77
19	竹元村	544	1752	46	82
20	千秋村	681	1759	58	83
21	新民村	411	1428	35	67
22	团结村	518	1362	44	64
23	石龙村	877	1580	75	74
24	胜利村	399	1506	34	71
25	沙河村	474	1410	40	66
26	塘代村	839	2497	71	117
27	莫元村	410	1012	35	48
28	三门村	647	1516	55	71
29	横冲村	342	979	29	46
30	石牛村	460	1496	39	70
31	新建村	607	2372	52	111
合计		16203	47915	1377	2252

表 4.3-3 金称市镇各行政村污水量预测表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	金称市村	519	1671	44	79
2	石马村	403	1947	34	92
3	范街村	316	1165	27	55
4	罗家村	509	1821	43	86

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
5	金河村	376	1655	32	78
6	大兴村	563	2462	48	116
7	相山村	167	766	14	36
8	黄泥村	278	1356	24	64
9	金桥村	319	1457	27	68
10	大塘村	621	2467	53	116
11	金良村	556	2155	47	101
12	金元村	320	1362	27	64
13	陡石村	368	1686	31	79
14	涟溪村	605	2457	51	115
15	社田村	866	3896	74	183
16	秀峰村	658	2162	56	102
17	芙蓉村	579	1948	49	92
18	三星村	632	2393	54	112
19	青石塘村	665	2669	57	125
合计		9320	37495	792	1762

表 4.3-4 塘田市镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	扎田村	314	1136	27	53
2	园艺场村	248	846	21	40
3	河边村	1042	4626	89	217

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
4	大坪村	487	1510	41	71
5	中山村	485	1508	41	71
6	长清村	674	2007	57	94
7	双井村	773	2825	66	133
8	夏溢村	1003	2801	85	132
9	向荣村	569	2067	48	97
10	白伏村	414	1546	35	73
11	三角村	556	1928	47	91
12	天成村	538	1695	46	80
13	石门村	364	1291	31	61
14	赤山村	255	897	22	42
15	三清村	724	1906	62	90
16	肖八村	320	976	27	46
17	塘田村	246	1144	21	54
18	对河村	723	2641	61	124
19	水西村	483	1598	41	75
20	沿滩村	423	1471	36	69
21	花洲村	596	2213	51	104
合计		11237	38632	955	1816

表 4.3-5 黄亭市镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	永塘村	413	1769	35	83
2	烟山村	459	1728	39	81
3	青草村	296	903	25	42
4	码头村	443	1120	38	53
5	兴隆村	462	2335	39	110
6	阳光村	427	931	36	44
7	中心村	219	824	19	39
8	双龙村	759	2812	65	132
9	茶铺村	305	950	26	45
10	金坛村	429	1506	36	71
11	油斯村	452	1429	38	67
12	叶龙村	468	1815	40	85
13	金峰村	428	1709	36	80
14	步田村	502	1979	43	93
15	大田村	346	1423	29	67
16	大河村	406	1100	35	52
17	柿山村	452	1532	38	72
18	东冲村	407	1669	35	78
19	易家村	785	2637	67	124
20	对河村	688	3042	58	143

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
21	望江湖村	203	785	17	37
22	双阳村	714	2566	61	121
23	三比田村	550	2099	47	99
24	和平村	637	2308	54	108
25	唯一村	438	1875	37	88
26	红星村	724	2808	62	132
合计		12412	45654	1055	2146

表 4.3-6 长阳铺镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	长阳铺村	1392	3217	1392	3217
2	龙湾岭村	419	1276	419	1276
3	石溪村	571	1911	571	1911
4	新立村	424	1418	424	1418
5	竹塘村	454	1331	454	1331
6	新铺垅村	295	812	295	812
7	白江村	408	1273	408	1273
8	杉木岭村	639	2435	639	2435
9	高巩桥村	514	1452	514	1452
10	黄田坪村	627	1394	627	1394
11	秋田村	421	1436	421	1436
12	桔木山村	757	1382	757	1382

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
13	石塘村	428	1334	428	1334
14	石湾村	628	1127	628	1127
15	银仙桥村	1014	3217	1014	3217
16	漚田村	784	1671	784	1671
17	观云村	312	1025	312	1025
18	大院村	364	1257	364	1257
19	合心村	437	895	437	895
合计		10888	29863	10888	29863

表 4.3-7 岩口铺镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	岩口铺村	755	2388	118	151
2	丰江村	330	964	36	60
3	油麻井村	516	1603	49	90
4	石脚村	274	857	36	67
5	吊井楼村	378	1164	39	63
6	梅冲村	540	1762	25	38
7	石滩村	400	1193	35	60
8	皇安寺村	460	1637	54	114
9	花桥村	354	982	44	68
10	油草桥村	526	1496	53	66
11	白地村	507	1622	36	67

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
12	新梅岭村	480	1583	64	65
13	云赵村	534	1764	36	63
14	金水村	620	1777	53	53
15	兴隆村	730	2182	86	151
16	双江村	380	1191	67	79
17	如意村	620	2081	27	48
合计		8404	26246	31	59

表 4.3-8 九公桥镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	九公桥村	819	2868	70	135
2	中合村	833	3166	71	149
3	合意村	398	1685	34	79
4	新塘村	509	1780	43	84
5	凤凰村	389	1360	33	64
6	白竹村	657	2300	56	108
7	白田村	414	1448	35	68
8	枫江村	684	2395	58	113
9	荷叶村	573	2006	49	94
10	锁石村	694	2430	59	114
11	长冲村	409	1433	35	67
12	古塘村	316	1106	27	52

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
13	人字村	549	1920	47	90
14	庙山村	292	1022	25	48
15	四联村	427	1494	36	70
16	大湾村	425	1489	36	70
17	塘洪村	347	1215	29	57
18	黎什村	480	1679	41	79
19	长排村	661	2315	56	109
20	东田村	587	2054	50	97
21	金盆村	374	1309	32	62
合计		10837	38474	921	1808

表 4.3-9 下花桥镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	黄土坝村	336	1301	29	61
2	徐家桥村	478	1823	41	86
3	石莲村	671	2527	57	119
4	岩头村	399	1296	34	61
5	新亭村	612	2255	52	106
6	五里村	707	2618	60	123
7	大观村	581	2048	49	96
8	高龙村	493	1871	42	88
9	双联村	571	2156	49	101

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
10	和平村	514	2010	44	94
11	苏铺村	436	1617	37	76
12	两路村	409	1442	35	68
13	岩门村	765	3080	65	145
14	田中村	733	3048	62	143
15	双江村	831	2983	71	140
16	堡口村	432	1575	37	74
17	又兴村	475	1949	40	92
18	合兴村	721	2800	61	132
19	正兴村	493	1792	42	84
20	花桥村	537	2001	46	94
21	周家村	621	2152	53	101
合计		11815	44344	1004	2084

表 4.3-10 谷洲镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	小江村	470	1305	40	61
2	谷洲村	824	3102	70	146
3	古娄村	728	2687	62	126
4	杨柏村	585	1781	50	84
5	决菜村	372	1499	32	70
6	良山村	652	2588	55	122

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
7	兰子村	603	2034	51	96
8	长城村	830	2525	71	119
9	田江村	398	1487	34	70
10	大塘村	512	1877	44	88
11	罗塘村	629	2088	53	98
12	木山村	487	1870	41	88
13	太平村	438	1468	37	69
14	岳弄村	810	2698	69	127
15	黄坳村	483	1551	41	73
16	湘仁村	470	1878	40	88
17	合兴村	412	1498	35	70
18	中坝村	702	2370	60	111
19	廖乔村	751	2465	64	116
20	金银村	502	1622	43	76
21	三联村	540	1798	46	85
22	清水村	703	2312	60	109
23	湾塘村	584	2459	50	116
合计		13485	46962	1146	2207

表 4.3-11 郦家坪镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	长沙塘村	470	2232	40	105

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
2	酃家坪村	577	3186	49	150
3	紫塘村	290	1379	25	65
4	罗汉村	756	2390	64	112
5	杜文村	534	1736	45	82
6	蔡家田村	291	1124	25	53
7	杉木桥村	825	2936	70	138
8	和平村	398	1789	34	84
9	地田村	712	2162	61	102
10	邓家岭村	498	1058	42	50
11	双甲村	624	2864	53	135
12	大岩村	603	2152	51	101
13	栗树庙村	632	1976	54	93
14	水口头村	551	1984	47	93
15	树塘村	502	1967	43	92
16	大塘坪村	691	2180	59	102
17	姚家铺村	591	2338	50	110
18	横桥村	721	2042	61	96
19	石山村	489	1591	42	75
20	甲山村	331	1366	28	64
21	大桥村	498	2143	42	101
22	流源村	251	1075	21	51

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
23	城天堂村	472	2106	40	99
24	三塘村	450	1951	38	92
25	九塘村	302	1298	26	61
合计		13059	49025	1110	2304

表 4.3-12 五峰铺镇各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	六里村	539	2543	46	120
2	向联村	402	1633	34	77
3	七里田村	304	906	26	43
4	田东村	471	1998	40	94
5	白旗村	369	1790	31	84
6	板桥村	583	1827	50	86
7	胡桥村	931	3092	79	145
8	长江村	231	1016	20	48
9	界牌村	837	3257	71	153
10	青云村	362	1651	31	78
11	袅旗村	452	2176	38	102
12	东山村	533	2468	45	116
13	东阳村	408	1974	35	93
14	双河村	399	1933	34	91
15	众和村	626	2292	53	108

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
16	塘诗村	547	2532	46	119
17	燕塘村	312	1465	27	69
18	冷水村	540	2024	46	95
19	刘家函村	281	1293	24	61
20	白田村	299	1270	25	60
21	马草村	404	1863	34	88
22	仁湾村	540	1851	46	87
23	东井村	270	1170	23	55
24	大户村	477	1855	41	87
25	驻马村	455	2010	39	94
26	利群村	317	896	27	42
27	排桥村	325	1386	28	65
28	陈保村	546	2450	46	115
29	留旗村	357	1047	30	49
30	羊古村	650	2377	55	112
31	大田村	425	1312	36	62
32	高霞山村	584	2356	50	111
33	荷叶塘村	442	1717	38	81
34	五星村	700	2865	60	135
35	合兴村	585	1945	50	91
36	黄旗村	592	2200	50	103

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
37	新田村	650	2387	55	112
38	白竹村	553	2338	47	110
39	楠木村	721	2166	61	102
	合计	19019	75331	1617	3541

表 4.3-13 小溪市乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	小溪市村	815	2033	69	96
2	河沿村	460	1807	39	85
3	田心村	552	2076	47	98
4	山田村	412	1680	35	79
5	梅洲村	379	1506	32	71
6	白毛塘村	739	2771	63	130
7	龙井村	598	2246	51	106
8	岩门村	481	1992	41	94
9	川门村	611	2311	52	109
10	清水村	475	1705	40	80
11	活水村	457	1609	39	76
12	桥头村	363	1307	31	61
13	跳石村	477	1847	41	87
14	文昌村	978	3976	83	187
	合计	7797	28866	663	1357

表 4.3-14 长乐乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	大联村	506	2012	43	95
2	天子村	463	1905	39	90
3	南花村	565	2089	48	98
4	渡头村	396	1375	34	65
5	江东村	568	2003	48	94
6	石边村	395	1586	34	75
7	花江村	389	1532	33	72
8	伏溪村	638	2252	54	106
9	排头村	345	1179	29	55
10	塔桥联合村	1117	4536	95	213
11	长阳村	685	2321	58	109
12	长余村	795	2839	68	133
合计		6862	25629	583	1205

表 4.3-15 蔡桥乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	南林村	669	3288	57	155
2	桂花村	411	2007	35	94
3	乐山村	338	1759	29	83
4	杨桥村	420	1773	36	83
5	双龙村	400	1902	34	89

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
6	陡山村	204	910	17	43
7	石河村	248	1169	21	55
8	龙口村	371	1125	32	53
9	求山村	399	1862	34	88
10	德云村	384	1788	33	84
11	城塘村	302	1323	26	62
12	回龙村	376	1882	32	88
13	柘双村	380	1893	32	89
14	福林村	355	1726	30	81
15	水口村	653	2185	56	103
合计		5257	24407	447	1147

表 4.3-16 河伯乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	源头村	455	1233	39	58
2	苏江村	686	2166	58	102
3	石塘村	454	1428	39	67
4	五皇村	316	756	27	36
5	杨青村	500	1480	43	70
6	陈仕村	354	1051	30	49
7	雷公村	971	3233	83	152
8	井子村	566	1688	48	79

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
9	易仕村	650	1951	55	92
10	上阳村	767	2521	65	118
11	杨田村	603	1877	51	88
12	公屋村	584	1769	50	83
13	城背村	789	2827	67	133
14	永兴村	579	1833	49	86
合计		8274	25813	703	1213

表 4.3-17 黄荆乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	四塘村	842	3186	72	150
2	高龙村	175	539	15	25
3	腊树村	78	762	7	36
4	青山村	675	2609	57	123
5	长乡村	225	866	19	41
6	毛铺村	270	1060	23	50
7	大坪村	668	2338	57	110
8	大付村	562	2195	48	103
9	田庄村	368	1598	31	75
合计		3863	15153	328	712

表 4.3-18 诸甲亭乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	江下村	624	1938	53	91
2	洪庙村	480	2015	41	95
3	龙井村	445	2030	38	95
4	神山村	983	4032	84	190
5	新安村	420	1960	36	92
6	诸甲亭村	586	2260	50	106
7	祖阳村	878	4036	75	190
8	中山村	375	1591	32	75
9	三杰村	509	1965	43	92
10	长丰村	970	3985	82	187
合计		6270	25812	533	1213

表 4.3-19 罗城乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	罗城村	634	2160	54	102
2	保和村	626	2718	53	128
3	向家村	178	720	15	34
4	扣子铺村	293	1280	25	60
5	石背村	528	2060	45	97
6	大塘村	546	2368	46	111
7	铜锣村	240	974	20	46

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
8	淡茄子铺村	617	2598	52	122
9	大莲村	603	2680	51	126
合计		4265	17558	363	825

表 4.3-20 金江乡各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	金江村	203	798	17	38
2	新建村	185	723	16	34
3	枇杷村	236	927	20	44
合计		624	2448	53	115

表 4.3-21 七里山园艺场各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	飞云村	548	1854	47	87
2	木铎村	494	1584	42	74
3	新田村	532	1803	45	85
4	全民社区	704	1849	60	87
合计		2278	7090	194	333

表 4.3-22 五丰铺林场各行政村用、排水量统计表

序号	行政村	户数（户）	人口（人）	用水量（m ³ /d）	排水量（m ³ /d）
1	大江村	72	292	6	14
2	厕屎坳工区	6	17	1	1

3	刘井庵工区	8	21	1	1
4	八定工区	6	14	1	1
5	高霞山工区	10	21	1	1
6	天门塘工区	17	38	1	2
7	小江岭工区	36	73	3	3
8	杨柳冲工区	5	14	0	1
合计		160	490	14	23

第五章 农村生活污水处理设施建设规划

5.1 治理方式的选择

5.1.1 治理模式选择

农村生活污水治理首先应根据村庄类型、人口聚集程度等来确定设施的出水排放标准，进而来选择污水治理方式。污水治理方式主要有三种：纳管处理方式、污水管网收集+集中处理方式、分散处理或资源化利用方式。具体方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管道的村庄，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 10m³/d）、且便于污水收集的村庄，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）位于氮磷不达标水体区域的村庄，农村生活污水优先纳管处理和资源化利用，达标排放模式应采用“强化脱氮除磷”治理工艺。

5.1.2 治理村庄分类

依据《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》，湖南省村庄类型划分的标准见表 5.1-2。

表 5.1-2 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《邵阳市水功能区划》、《饮用水源保护区划》、《湖南邵阳天子湖国家湿地公园总体规划》等文件，参照表 5.2-1 湖南省村庄类型划分标准进行划分，邵阳县农村区域共有一类村庄 77 个，二类村庄 194 个，四类村庄（含国有农牧场）112 个。依据《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》以及《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）要求，各类村庄污水排放要求如下：

（1）所有村庄污水均应先进行“黑灰”分离，黑水资源化利用；

（2）一类村庄居民生活污水不允许排放，均经处理后进行资源化利用或引至区外排放；

（3）二类村庄集中区域采用集中处理工艺处理达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）一级标准后排放，分散居住的居民生活污水或资源化利用，或经分散收集处理后达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）二级标准后排放；

（4）四类村庄集中区域采用集中处理工艺处理达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）二级标准后排放，分散居住的居民生活污水或资源化利用，或经分散收集处理后达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）三级标准后排放。

5.1-3 村庄分类

序号	乡镇	一类村庄	二类村庄	三类村庄	四类村庄	五类
1	塘渡口镇	书堂山村、石桥村、良山村、岐山村、向阳村、蔡山团村、真如庵村、石子江村、坪田村、塔水桥村、孟家塘村、霞塘云村、双江口村、兴安村、梅子院村	五星村、桂花村、云山村、楠木村、向阳村、大坝村、罗吉村、玉田村、榨木桥村、白羊铺村、黄塘村、海棠村、坪田村、塘坪村、八一街村、联合村、老木塘村、石牛村、石虎村、夏四村	无	石梅村、鱼鳞村、双杏村、峦山村、檀合村、东冲村、雷公坝村	无
2	白仓镇	何伏村、坦湾村、黄连村、井阳村、迎丰村	白云村、三门村、石脚村、中乙村、鸟语村、观竹村、三堆村、合兴村、水津村、喜鹊村、竹元村、千秋村、塘代村、莫元村、大水村、胜利村	无	新华村、岩塘村、夏亮村、新民村、团结村、石龙村、沙河村、横冲村、新建村	无
3	金称市镇	罗家村、金河村、社田村、大塘村、三星村	金称市村、石马村、范街村、大兴村、黄泥村、金桥村、秀峰村、芙蓉村、青石塘村	无	相山村、金良村、金元村、陡石村、涟溪村、	无
4	塘田市镇	花洲村、赤山村、石门村、天成村、三清村	岩滩村、双井村、河边村、长清村、中山村、夏溢村	无	扎田村、园艺场村、大坪村、向荣村、白伏村、三角村、肖八村、塘田村、对河村、水西村	无
5	黄亭市镇	对河村、步田村、茶铺村、永塘村、双阳村	望江湖村、烟山村、青草村、易家村、大河村、金坛村、码头村、阳光村、	无	兴隆村、中心村、双龙村、茶铺村、油斯村、叶龙村、金峰村、步田村、大田村、柿山村、东冲村、三比田村、和平村、唯一村、红星村	无
6	长阳铺镇	石溪村、黄田坪村	石塘村、银仙桥村、漕田村、大院村、合心村、秋田村、白江村、新铺垅村、石湾村、龙湾岭村、新立村	无	长阳铺村、竹塘村、杉木岭村、高巩桥村、栲木山村、观云村	无
7	岩口铺镇	吊井楼村、石脚村、兴隆村、油草桥村、白地村	岩口铺村、油麻井村、新梅岭村、丰江村、梅冲村、石滩村、皇安寺村、花桥村、云赵村、双江村	无	金水村、如意村	无
8	九公桥镇	塘洪村	九公桥村、合意村、白竹村、白田村、荷叶村、锁石村、凤凰村、东田村、新塘村、黎什村、长排村、金盆村、庙山村、大湾村	无	中合村、枫江村、长冲村、古塘村、人字村、四联村	无
9	下花桥镇	和平村	苏铺村、两路村、岩门村、合兴村、新亭村、五里村、大观村、双江村、花桥村、周家村、徐家桥村、堡口村、正兴村	无	黄土坝村、石莲村、岩头村、高龙村、双联村、田中村、又兴村	无
10	谷洲镇	良山村、谷洲村、合兴村、湘仁村、田江村	小江村、谷洲村、古娄村、决菜村、兰子村、廖乔村、田江村、大塘村、罗塘村、太平村、黄坳村、合兴村、湘仁村、金银村、湾塘村、长城村	无	杨柏村、木山村、岳弄村、中坝村、三联村、清水村	无
11	酃家坪镇	酃家坪村、大岩村	邓家岭村、栗树庙村、城文堂、杜文村、长沙塘村、罗汉村、杉木桥村、和平村、地田村、双甲村、水口头村、树塘村、大塘坪村、姚家铺村、横桥村、石山村、甲山村、大桥村、流源村、三塘村	无	蔡家田村、城天堂村、九塘村、紫塘村	无
12	五丰铺镇	利群村、白旗村、陈保村	大江村、六里村、羊古村、大田村、荷叶塘村、新田村、白竹村、众和村、驻马村、排桥村、留旗村、板桥村、胡桥村、长江村、双河村、燕塘村、东井村、东山村、东阳村	无	向联村、七里田村、田东村、界牌村、青云村、袅旗村、塘诗村、冷水村、刘家凹村、白田村、马草村、仁湾村、大户村、高霞山村、五星村、合兴村、黄旗村、楠木村	无
13	小溪市乡	梅州村	桥头村、龙井村、文昌村、岩门村、清水村、田心村、小溪市村、河沿村、川门村、活水村	无	山田村、白毛塘村、跳石村	无
14	长乐乡	渡头村、花江村	无	无	大联村、天子村、南花村、渡头村、江东村、石边村、花江村、伏溪村、排头村、塔桥联合	无

序号	乡镇	一类村庄	二类村庄	三类村庄	四类村庄	五类
					村、长阳村、长余村	
15	蔡桥乡	回龙村、城塘村、杨桥村、水口村、求山村	双龙村、陡山村、龙口村、德云村、柘双村、福林村	无	南林村、桂花村、乐山村、石河村	无
16	河伯乡	城背村、源头村、井子村、五皇村、永兴村、苏江村	无	无	石塘村、杨青村、陈仕村、雷公村、易仕村、上阳村、杨田村、公屋村	无
17	黄荆乡	大付村、田庄村、四塘村	蜡树村	无	高龙村、青山村、长乡村、毛铺村、大坪村、大付村	无
18	诸甲亭乡	洪庙村	龙井村、神山村、祖阳村、新安村、三杰村	无	江下村、诸甲亭村、中山村、长丰村	无
19	罗城乡	铜锣村、罗城村	向家村、保和村、大莲村、石背村、大塘村	无	扣子铺村、淡茄子铺村	无
20	金江乡	金江村	枇杷村、新建村	无	无	无
21	七里山园艺场	木铎村	无	无	飞云村、新田村	无
22	五丰铺林场	大江村	无	无	无	无
23	河伯岭林场	无	无	无	无	无

5.1.3 推荐治理方式

根据农村生活污水治理村庄类型，结合《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）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。《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》针对不同村庄类型、污水治理情况、排放标准等组合情形，分别提出了推荐治理方式，见表 5.1-4。

表 5.1-4 各类村庄生活污水治理要求、排放标准及推荐治理方式

村庄类型	对应条件	排放要求	处理规模	排放标准	推荐治理方式
一类	——	不排放	—	—	黑灰分离；黑水、灰水资源化利用
二类	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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	大于 10m ³ /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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于 10m ³ /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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	小于 10m ³ /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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	二级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
三类	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；黑水资源化利用，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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	大于 10m ³ /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

村庄类型	对应条件	排放要求	处理规模	排放标准	推荐治理方式
	集中居住，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于 10m ³ /d（含）	二级标准	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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	小于 10m ³ /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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
四类	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；黑水资源化利用，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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	大于 10m ³ /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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于 10m ³ /d（含）	二级标准*	黑灰分离；黑水、灰水集中处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	间接排放	大于 10m ³ /d（含）	三级标准	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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	间接排放	大于 10m ³ /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，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	小于 10m ³ /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，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
	集中居住，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	三级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
五类	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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	大于 10m ³ /d（含）	一级标准（强化脱氮除	黑灰分离；黑水分户资源化利用，灰水集中处理达标排放

村庄类型	对应条件	排放要求	处理规模	排放标准	推荐治理方式
				磷)	
	集中居住，集中收集污水量超过 10m ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	大于 10m ³ /d (含)	一级标准 (强化脱氮除磷)	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 ³ ，房前屋后有一定量的消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	一级标准	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 ³ ，房前屋后缺少消纳土地	排放	小于 10m ³ /d	一级标准	黑灰分离；黑水、灰水分散处理达标排放
农村污水处理设施周边区域	农村污水处理设施具备接收能力、具备污水收集条件	优先考虑纳入农村污水处理设施统一处理			
城镇污水处理设施周边区域	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			

*注：其中污水集中收集量超过 10m³/d 的四类村庄，标准中规定“出水排入村庄附近池塘等环境功能未明确的水体时，执行表三级标准；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。考虑人口量较大，排水相对集中地区水环境容量较小，因些规划中要求达到二级标准，各区县可根据自身实际情况进行调整。

5.2 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) 符合总体规划和土地利用规划

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

- (2) 满足环境保护要求，对周边环境影响小

新建农村生活污水处理设施选址应远离饮用水水源保护区、自然保护区的核心区和缓冲区等环境敏感区。

污水处理设施选址从环保角度而言，一般要求污水处理厂建成后不要对周围环境(指自然资源、水域、地下水、耕地、森林、水产、风景、名胜、自然保护区等)造成不可恢复的破坏，一般不宜设置在居民区的上风向、水源的近距离上游。除此以外，在选址时应关注污水处理设施在建成投产后排放的污染物不超过地方环境容量所容许的范围。

- (3) 集约用地，尽可能利用边角地，不占用基本农田

农村耕地需要保护，最好不征用或少征用农田。

- (4) 有利于污水处理后就近排放和再生利用

农村污水处理要考虑污水处理后的去向，尽量能再生利用，例如灌溉农田。农村污水处理选址可以选择离农业水库、池塘较近的地方，处理后的水可以就地储存，便于农田灌溉。

5.3 污水收集系统建设

根据《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019），按照村庄居民生活习惯和自然村落的基本情况和工程应用实际情况，生活污水收集系统可分为庭院污

水自行收集与预处理、多户连片污水收集系统和农村人口聚居区收集系统。

5.3.1 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 5.3-1。

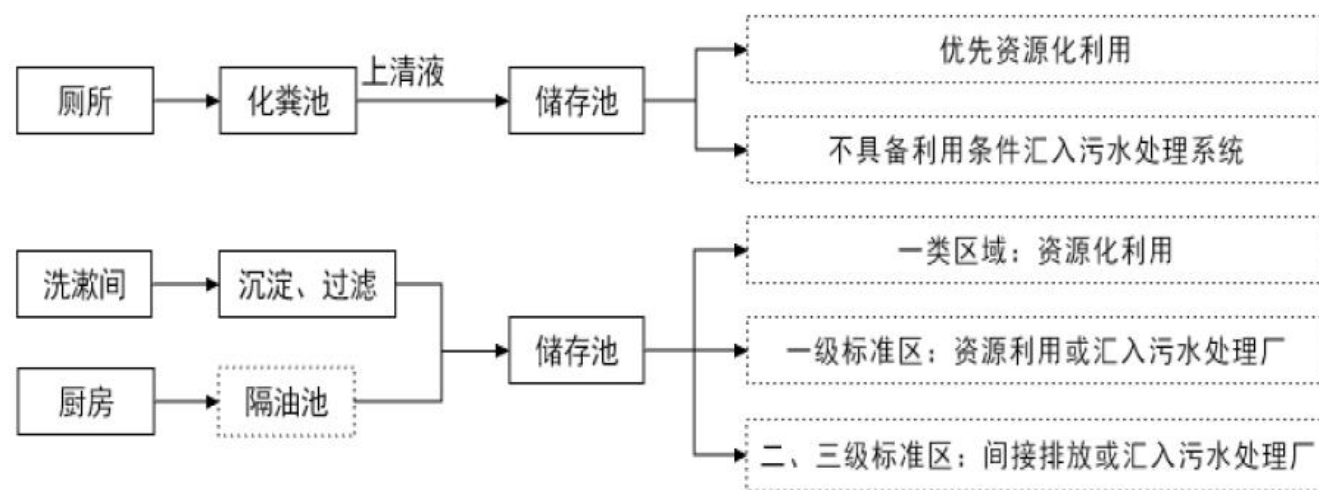


图 5.3-1 庭院污水自行收集与预处理示意图

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。

洗浴室：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。

5.3.2 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 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，服务人口通常宜在 5-200 人，服务家庭数宜在 2-50 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 5.3-2。

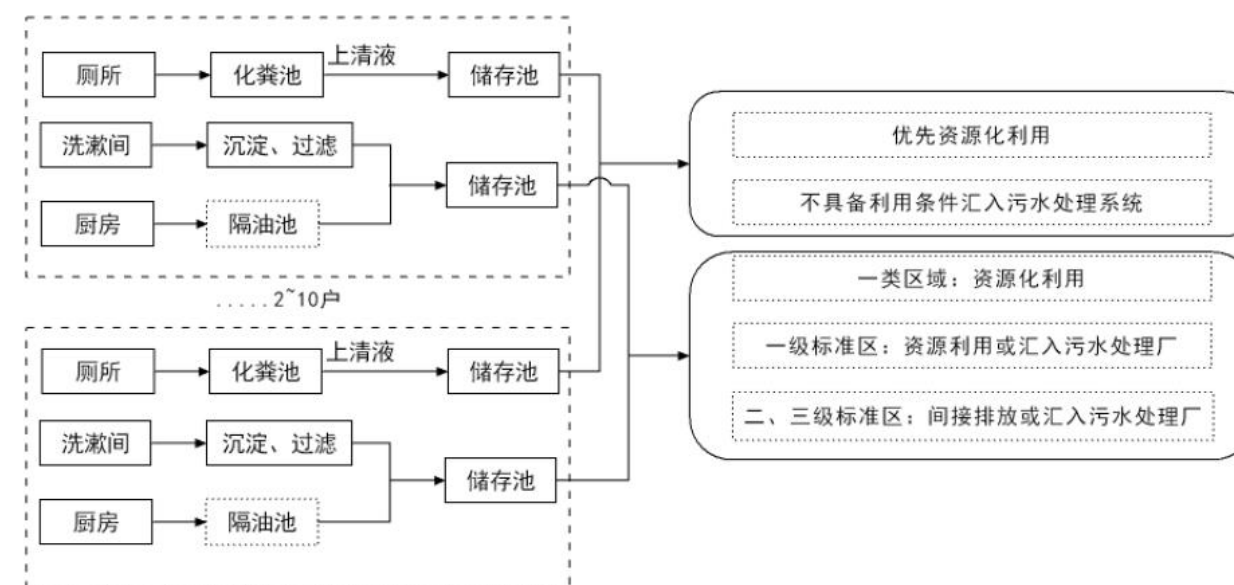


图 5.3-2 多户连片污水收集系统示意图

5.3.3 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 200-5000 人，服务家庭数 50-1000 户，污水收集量 $10-500\text{m}^3/\text{d}$ 。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 5.3-3。

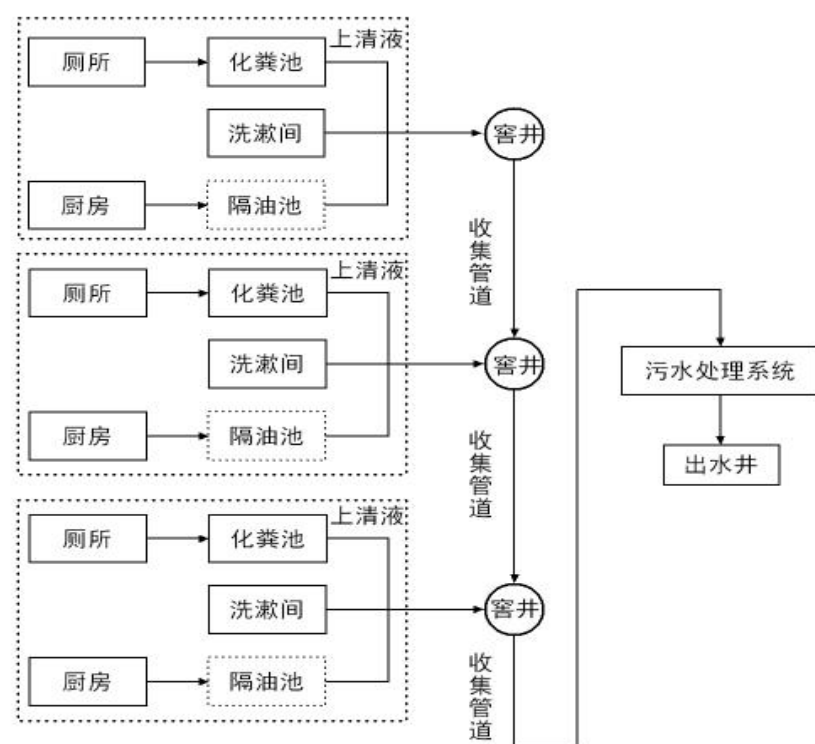


图 5.3-3 农村集聚区污水收集系统示意图

5.4 污水管网

5.4.1 设计原则

污水管网的设计原则为：

- ①管网规模按污水处理设施处理能力配套进行设计，结合资金情况分步实施。
- ②依据总体规划要求，排水体制采用雨污分流制。
- ③充分利用地形地貌进行管道定线，尽可能减小管道埋深，降低投资。
- ④污水管道尽量采用重力流形式，避免提升，且尽量减少与河道、铁路及各种地下构筑物交叉，并充分考虑地质条件的影响。
- ⑤管网布局充分考虑近阶段实施的可操作性，以及与远阶段结合的可行性和实施性，并方便建成后统一管理。

⑤考虑到实施的可行性和今后维护管理的方便，配套污水干管一般沿道路敷设，且通常设在污水量较大或地下管线较少一侧。

⑥管道的覆土深度应首先考虑满足服务范围内的收水要求以及相互间的衔接，并考虑为其它市政管线预留适当的竖向空间。

5.4.1 排水管材比选

排水管渠必须具有足够的强度，以承受外部的荷载和内部的水压；必须能抵抗污水中杂质冲刷和磨损，有抗腐蚀的功能；排水管渠必须不透水，以防止污水渗出或地下水渗入，而污染地下水或腐蚀其他管线和建筑物基础；排水管渠的内壁应平整光滑，使水流阻力尽量减小；排水管渠应尽量就地取材，并考虑到预制管件及快速施工的可能，减少运输和施工费用。

目前国内用于污水管道的管材主要有：钢筋混凝土管（PCP管）、钢管、硬聚氯乙烯管（UPVC）、高密度聚乙烯管（HDPE）、玻璃钢夹砂管（RPMP管）等，以上管材有其各自的特点和适用条件。下面对各管材的性能进行比较。

表 5.4.1-1 常用管材性能比较表

管材性能	PCP管	钢管	UPVC管	HDPE管	RPMP管
使用寿命	较长	较长	长	长	长
抗渗性能	较弱	较强	强	强	强
防腐能力	较强	较弱	强	强	强
承受外压	可深埋能承受较大外压	可深埋能承受较大外压	受外压较差易变形	受外压较差易变形	受外压较差易变形
施工难易	较难	方便	方便	方便	方便
施工方法	大开挖或顶管	大开挖或顶管	大开挖	大开挖	大开挖或顶管

接口形式	承插式或橡胶圈止水	现场焊接或钢性接口	承插式或橡胶圈止水	热熔粘接	套管或橡胶圈止水
粗糙度	0.013—0.014	0.013	0.010	0.010	0.010
重量	重量较大	重量较大	重量较小	重量较小	重量较小
管材运输	运输较麻烦	现场制作	运输方便	运输方便	运输方便
对基础要求	较高	较低	较低	较低	较低

考虑到农村生活污水量小，且交通不便利等特点，排水管应优先选择重量轻、施工与运输方便、价格便宜、使用寿命长的管材，因此本规划污水主管道采用 HDPE 双壁波纹管，出户支管采用 UPVC 管，承插连接。

5.4.2 收集管网设计

(1) 水力计算

根据《室外排水设计规范》（GB 50014-2006）流量计算公式确定污水管径。计算公式为：

$$Q=Av$$

$$v=1/nR^{2/3}i^{1/2}$$

式中：Q——设计流量（m³/s）；

A——水流有效断面面积（m²）；

v——水流断面的平均流速（m/s）；

R——水力半径（m）；

I——水力坡降；

n——粗糙系数；

排水管道粗糙系数见表 5.4.3-1。

表 5.4.2-1 管网粗糙系数

管渠类别	粗糙系数 n	管渠类别	粗糙系数 n
UPVC 管、PE 管、玻璃钢管	0.009~0.011	浆砌砖渠道	0.015
混凝土管、钢筋混凝土管、水泥砂浆、抹面渠道	0.013~0.014	土明渠（包括带草皮）	0.025~0.030

(2) 设计流速

按《室外排水设计规范》（GB 50014-2006）4.2.5 章节规定，排水管道的最大设计流速宜符合下列规定：

①金属管道为 10 m/s；

②非金属管道为 5 m/s。

按《室外排水设计规范》（GB50014-2006）4.2.7 章节规定，排水管道的最小设计流速，应符合下列规定：

①污水管道在设计充满度下为 0.6 m/s；

②雨水管道和合流管道在满流时为 0.75 m/s；

③明渠为 0.4 m/s。

(3) 设计超高及充满度

按《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）规定，重力流管道应按非满流计算，其最大设计充满度按表 5.4.2-2 的规定取值。

表 5.4.2-2 污水管道最大设计充满度

管径或渠高（mm）	最大设计充满度
200~300	0.60

350~450	0.70
500~900	0.75

（4）最小管径与相应最小设计坡度

污水主截污管管径根据不同位置因地制宜的选用，其最小设计坡度不小于0.002。本规划建议接户管采用 De110~De160，污水收集管采用 DN300 管。

（5）接户井

每户设置 1 座Φ315 接户井，主要起到沉淀防止管道堵塞的作用。

（6）检查井

在截污管交汇、转弯、管道设置尺寸或坡度改变等处以及相隔一定距离的直线管道上设置检查井，检查井采用 HDPE 成型结构的Φ700mm 检查井。村落内房屋密集，检查井设置间距平均按 30m/座计，在具体实施可以根据常用间距进行调整，特殊地段可以小于最小间距。

（7）收集系统主要参数

邵阳县农村生活污水收集系统主要参数详见表 5.4.2-3。

表 5.4.2-3 收集系统主要参数

序号	构筑物	工艺参数	材料、型式
1	接户管	De110	UPVC 管
2	接户管	De160	UPVC 管
3	接户井	Φ315mm	塑料
4	污水收集管	DN300, SN \geq 8	HDPE
5	检查井	Φ700 mm	HDPE 成型结构

5.5 污水处理技术工艺选择

5.5.1 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。

5.5.2 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。

5.5.2.1 “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。

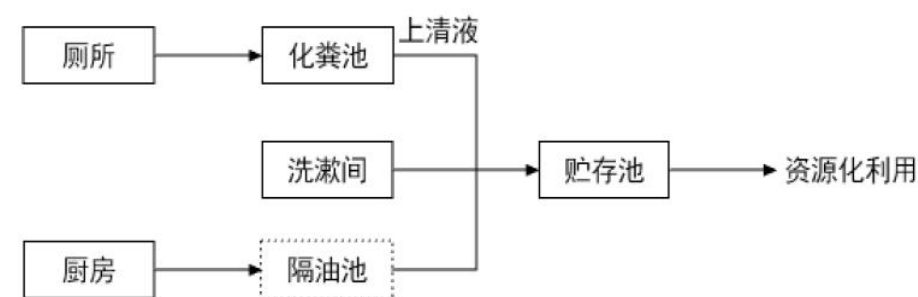


图 5.5-1 “黑水、灰水”储存资源化利用工艺流程

（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：适用于分散居住、房前屋后有充足土地的小型村庄或农户。

5.5.2.2“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《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）中二、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。在需达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）中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 5.5-2。

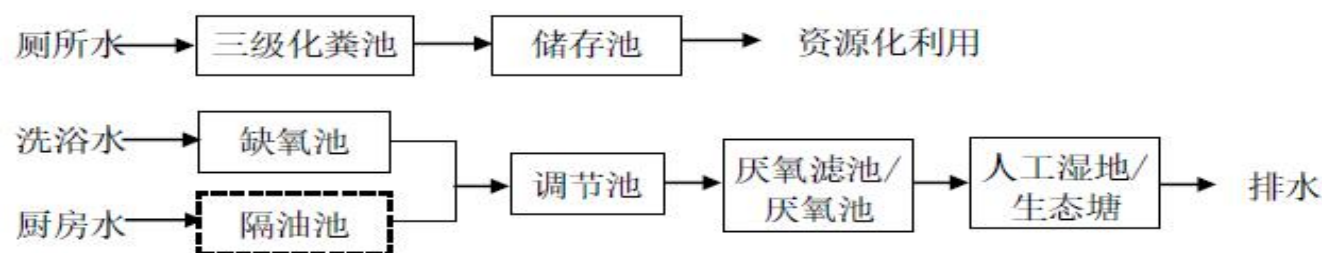


图 5.5-2“黑水”资源化利用“灰水”达一级标准排放工艺流程

(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℃ 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。

5.5.3 集中治理达标排放模式

5.5.3.1 达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）三级标准排放技术模式

(1) 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 5.5-3。

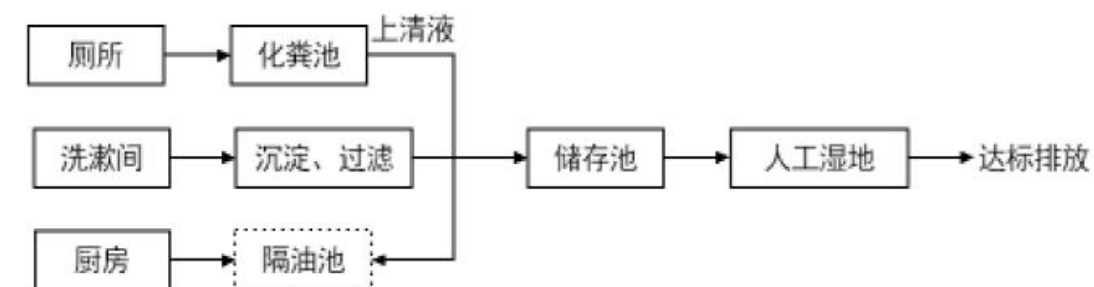


图 5.5-3 三格化粪池/沼气池-人工湿地/生态塘工艺流程图

(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、接纳水体对水质要求不高，年平均温度高于 10℃ 的地区推广使用。

5.5.3.2 达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）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 5.5-4。



图 5.5-4 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-快速渗滤-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 5.5-5。



图 5.5-5 厌氧池-快速渗滤-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。

5.5.3.3 达《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）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 5.5-6。

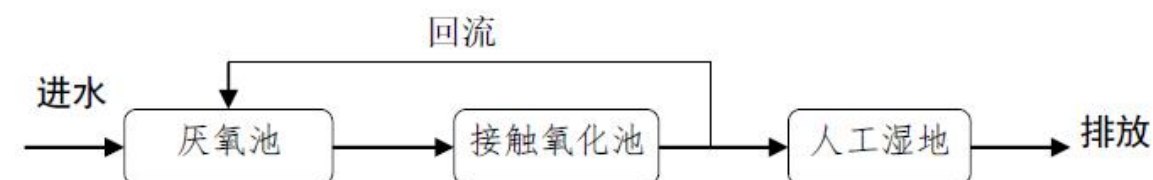


图 5.5-6 厌氧池—生物接触氧化—人工湿地工艺流程图

2) 工艺特点及适用范围

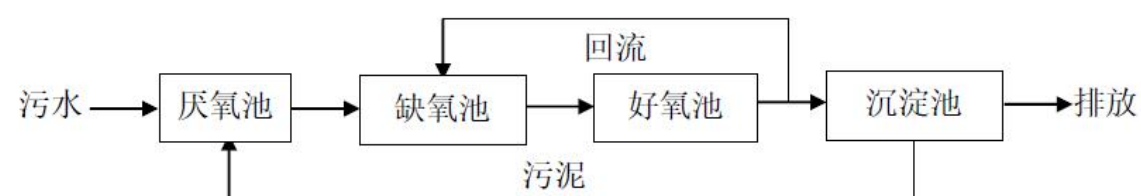
工艺特点：污泥产量少，无污泥回流，无污泥膨胀；对水质、水量波动的适应性强，对污染物去除效果好；基建费用一般，占地较大；能耗小，运行费用不高；对前处理要求较高，需要定期对接触氧化池和填料进行清理。

适用范围：适宜在居民较为集中，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）A²O 活性污泥法工艺

1) 工艺流程

A²O 是最典型的活性污泥脱氮除磷工艺工艺流程如图 5.5-7。

图 5.5-7 典型 A²O 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；脱氮除磷效果不可能很高。

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；接纳水体对水质要求较高的地区。

5.5.3.4 强化脱氮除磷治理工艺

(1) AO 生物接触氧化潜流式强化除磷人工湿地组合工艺

1) 工艺流程

该组合工艺由 AO 生物接触氧化和强化除磷人工湿地组成。处理工艺流程如图 5.5-8。

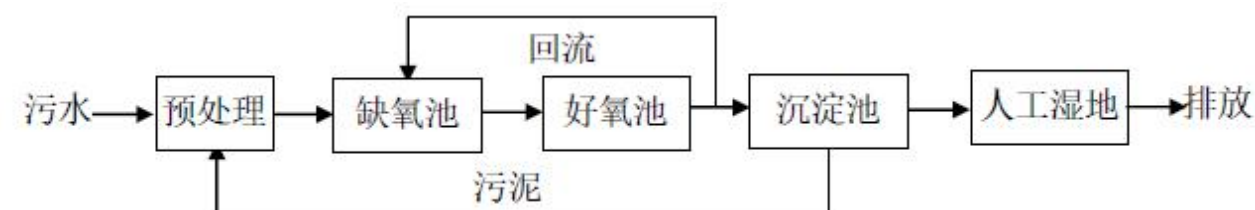


图 5.5-8 AO 生物接触氧化潜流式强化除磷人工湿地工艺流程图

2) 工艺特点及适用范围

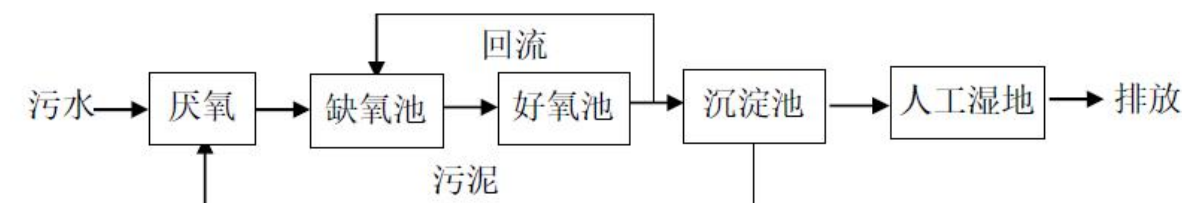
工艺特点：流程简单，建设和运行费用较低处理效果好，且占地面积小人工湿地强化处理脱氮除磷效果好。

适用范围：适用于相对较大的处理规模，接纳水体对排放水质要求高，主要应用于良好湖泊等封闭半封闭水体、氮磷不达标水体区域范围内的地区。

(2) A²O 生物接触氧化潜流式强化除磷人工湿地组合工艺

1) 工艺流程

该组合工艺由 A²O 和强化除磷人工湿地组成。处理工艺流程如图 5.5-9。

图 5.5-9 复合 A²O 生物接触氧化工艺流程图

2) 工艺特点及适用范围

工艺特点：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；人工湿地强化处理脱氮除磷效果好。

适用范围：适用于相对较大的治理规模接纳水体对排放水质要求高，接纳水体对水质要求高，主要应用于良好湖泊等封闭半封闭水体、氮磷不达标水体区域范围内的地区。

表 5.5-1 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；灰水根据不同排放要求选择不同的治理工艺技术	0.4~0.8万元/户	0.1~0.7元/m ³	较简单	选择不同工艺可达到不同的排放标准	
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，接纳水体对排放水质要求不高	0.5~0.8万元/m ³	0.1~0.3元/m ³	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/m ³	0.2~0.4元/m ³	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/m ³	0.3~0.6元/m ³	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，接纳水体对排水水质要求高的地区。	0.85~1.15万元/m ³	0.8~1.2元/m ³	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
			A2O 活性污泥法工艺	适宜在民居较为集中，污水量较大，土地较少的地方应用，接纳水体对排水水质要求高的地区。	1.0~1.25万元/m ³	1.0~1.3元/m ³	复杂	出水水质较好，满足《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
		强化脱氮除磷	AO 生物接触氧化+潜流式强化除磷人工湿地	适宜在民居较为集中，污水量较大，土地较少的地方应用，接纳水体对排水水质要求高，主要为氮磷不达标水体区域范围的地区。	1.0~1.4万元/m ³	1.0~1.4元/m ³	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
A2O 生物接触氧化+潜流式强化除磷人工湿地	适宜在民居较为集中，污水量较大，土地较少的地方应用，接纳水体对排水水质要求高，主要为氮磷不达标水体区域范围的地区。		1.1~1.5万元/m ³	1.2~1.5元/m ³	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		

5.6 设施出水排放要求

邵阳县农村生活污水处理后排放标准应符合现行湖南省《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）相关规定，并应满足区域水功能区划和水环境治理目标要求。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 500m³/d（不含）-10m³/d（含）时执行一级标准，规模在 10m³/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 500m³/d（不含）-10m³/d（含）时执行二级标准，规模在 10m³/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。

表 5.6-1 水污染物排放浓度限值（mg/L）

序号	控制项目	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（COD _{Cr} ）	60	100	120
4	氨氮（以 N 计）	8（15）a	25（30）a	
5	总氮（以 N 计）b	20	-	
6	总磷（以 P 计）b	1	3	

序号	控制项目	一级标准	二级标准	三级标准
7	动植物油 c	3	5	

a 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
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

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 GB85084 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；

5.7 固体废物处理处置

5.7.1 污泥处置原则

（1）污泥处理处置应遵循源头削减和全过程控制原则，加强对有毒有害物质的源头控制。

（2）按照减量化、稳定化、无害化、资源化的原则，鼓励回收和利用污泥中的能源和资源。坚持在安全、环保和经济的前提下实现污泥的处理处置和综合利用，达到节能减排和发展循环经济的目的。

（3）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。

(4)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。

5.7.2 污泥处理处置规划

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乡镇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。

5.7.2.1 集中式污水处理系统污泥处理方式

污水处理厂污泥处理的常用工艺有:污泥浓缩、污泥消化、污泥脱水和污泥烘干或污泥焚化。既可以按上述顺序组成一个完整的处理全流程,即污泥处理的四阶段缩量:浓缩、消化、脱水和污泥干化或焚化,也可以采用其中的一部分进行组合。

如果没有专用的污泥处置场地,或者外运填埋距离较长时,大型污水处理厂往往采用由浓缩、消化到脱水的污泥处理三级缩量流程。污泥消化是指污泥中的有机成分通过生化反应被矿化,产生水和二氧化碳。使污泥中有机物矿化的方法有厌氧消化和好氧消化。污泥厌氧消化是指无氧条件下利用厌氧微生物分解代谢污泥中的有机物,产生甲烷、二氧化碳和水。通过厌氧消化后,污泥变成稳定的腐殖质,污泥量可减少20~30%,其脱水性能也得到改善,并可以得到可回收利用的能源物质--甲烷。

好氧消化则是在外供氧的条件下,利用微生物有氧反应过程分解代谢污泥中的有机物质,使之转化为水和二氧化碳。如果没有初沉池污泥,污泥中的有机物主要来自剩余污泥的细胞物质,因此,有氧消化的本质即是微生物的内源呼吸,自身衰减。好氧消化因为要消耗大量的能源,实际生产中很少采用。小型污水处理厂延时曝气(如氧化沟)就才用了微生物内源呼吸的原理使剩余活性污泥减量并稳定。

5.7.2.2 分散式污水处理系统污泥处理方法

对于规模较小的污水处理系统,由于产生的污泥量较小,可先排放至均化/厌氧池或化粪池,通过厌氧消化进一步减少污泥产量,定期清掏均化/厌氧池或化粪池污泥,经过简单堆肥直接用作肥料施用。

5.8 治理设施建设规划

根据邵阳县各乡镇村庄农村居民居住分布、地形地貌结合各治理工艺,确定邵阳县治理设施建设规划下:

近期邵阳县采用纳管处理共6497户,建设集中处理设施113处受益居民18916户,分散及资源化利用设施49395户,治理设施行政村覆盖率59.3%,农户覆盖率达到38.9%;

远期采用纳管处理共0户,建设集中处理设施57处受益居民9986户,分散及资源化利用设施29991户,治理设施行政村覆盖率90.6%,农户覆盖率达到59.7%。

表 5.8-1 邵阳县县各乡镇处理设施规划总表

乡镇名称	户数/户	近期建设规划					远期建设规划				
		受益行政村/个	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		受益行政村/个	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
					数量/处	受益数/户				数量/处	受益数/户
塘渡口镇	11739	33	1121	4398	10	1647	38	0	1082	0	0
白仓镇	16203	19	715	4279	13	2370	29	0	2924	6	1009
金称市镇	8801	11	286	2228	10	1571	16	0	1919	3	0
塘田市镇	11237	13	0	3298	9	1527	18	0	1354	2	324
黄亭市镇	12412	16	0	4055	7	1097	23	0	1101	6	734
长阳铺镇	10888	8	0	2627	4	700	11	0	496	3	503
岩口铺镇	8404	9	0	2766	3	367	15	0	1265	2	309
九公桥镇	10837	14	0	4234	1	108	21	0	1570	4	692
下花桥镇	11815	14	626	2796	12	2105	21	0	1308	7	1425
谷洲镇	13485	18	701	3877	13	2449	23	0	1377	2	267
酃家坪镇	13059	15	480	3548	9	1482	22	0	810	4	597
五丰铺镇	19019	26	2212	5827	9	1454	39	0	2627	2	378
小溪市乡	7797	9	360	2433	4	518	13	0	948	5	950
长乐乡	6862	2	0	184	3	500	12	0	3121	3	518
蔡桥乡	5257	5	0	950	1	156	15	0	1840	4	833
河伯乡	8274	5	0	647	3	498	13	0	1474	3	591
黄荆乡	3863	2	0	676	1	200	7	0	942	0	0
诸甲亭乡	6270	2	180	226	0	0	9	0	2610	0	0
罗城乡	4265	2	16	106	0	0	8	0	1174	0	0
金江乡	624	1	0	42	1	167	1	0	0	0	0

乡镇名称	户数/户	近期建设规划					远期建设规划				
		受益行政村/个	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		受益行政村/个	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
					数量/处	受益数/户				数量/处	受益数/户
七里山园艺场	1574	1	0	198	0	0	1	0	49	1	378
五丰铺林场	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
河伯岭林场	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	192707	225	6697	49395	113	18916	356	0	29991	57	9986

5.8.1 塘渡口镇

5.8.1.1 总体规划

本次近期规划对塘渡口镇未改厕的旱厕全部进行改厕建设，并将所有简易化粪池居民新建三格化粪池，对居民的“黑水”进行处理；县城目前已有两个污水处理厂，邵阳县第一污水处理厂，位于邵阳县工具总厂以北、夫夷江以南区域。近期规模为 $2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，邵阳县第二污水处理厂及其配套管网工程分两期进行建设，近期（2014年-2020年）建成日处理污水量为2.0万 m^3/d ，远期（2021年~2030年）预留日处理污水量4.0万 m^3/d 。生产工艺均为改良式氧化沟工艺。2020年底，乡镇污水处理站将建成运行，配套管网将覆盖镇区部分，因此对管网覆盖周边农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于50户（总排水量大于10立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；按照近期远期覆盖率目标进行居民“灰水”处理设施建设，优先满足进行纳管及集中式处理的农户“灰水”处理设施建设，剩

余数量以位置偏远、居住分散或地形地貌复杂的村庄分散居民点建设为主，后续根据村庄类别排放要求进行资源化利用或处理达标排放。

5.8.1.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 1121 户，建设集中处理设施 10 处受益居民 1647 户，分散及资源化利用设施 4398 户，治理设施行政村覆盖率 82.5%，农户覆盖率达到 61.0%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 1082 户处，治理设施行政村覆盖率 95%，农户覆盖率达到 71.3%。

具体见下表。

表 5.8.1-1 塘渡口镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
五星村	170	0	145	0	0	0	0	0	0
桂花村	242	0	0	1	146	0	0	0	0
岐山村	192	0	0	1	167	0	0	0	0
石桥村	272	0	248	0	0	0	0	0	0
云山村	237	0	0	0	0	0	0	0	0
石虎村	253	0	148	1	114	0	0	0	0
夏四村	268	0	0	0	0	0	244	0	0
石牛村	225	0	0	0	0	0	158	0	0
双杏村	347	0	167	0	0	0	0	0	0
鱼鳞村	299	0	0	0	0	0	174	0	0
石梅村	202	0	129	0	0	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
峦山村	257	0	0	0	0	0	127	0	0
孟家塘村	246	0	0	0	0	0	56	0	0
塔水桥村	395	0	203	0	0	0	0	0	0
真如庵村	646	0	250	1	140	0	0	0	0
雷公坝村	325	0	0	0	0	0	323	0	0
石子江村	289	0	120	1	220	0	0	0	0
东冲村	288	0	226	0	0	0	0	0	0
檀合村	344	0	105	1	171	0	0	0	0
梅子院村	222	0	0	0	0	0	0	0	0
楠木村	221	58	140	0	0	0	0	0	0
书堂山村	258	178	61	0	0	0	0	0	0
向阳村	268	0	206	0	0	0	0	0	0
大坝村	233	226	0	0	0	0	0	0	0
罗吉村	397	52	0	0	0	0	0	0	0
玉田村	551	500	0	0	0	0	0	0	0
良山村	304	0	276	0	0	0	0	0	0
榨木桥村	295	0	267	0	0	0	0	0	0
白羊铺村	394	0	48	1	301	0	0	0	0
黄塘村	268	0	105	1	124	0	0	0	0
霞塘云村	268	0	218	0	0	0	0	0	0
双江口	283	53	34	1	141	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
村									
海棠村	304	0	97	1	123	0	0	0	0
坪田村	299	0	246	0	0	0	0	0	0
塘坪村	317	0	83	0	0	0	0	0	0
八一街村	195	32	157	0	0	0	0	0	0
联合村	261	0	153	0	0	0	0	0	0
老木塘村	328	0	287	0	0	0	0	0	0
兴安村	284	22	43	0	0	0	0	0	0
蔡山团村	292	0	236	0	0	0	0	0	0
合计	11739	1121	4398	10	1647	0	1082	0	0

表 5.8.1-2 塘渡口镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
五星村	145	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不外排
桂花村	0	0	0	0	/	/
岐山村	0	0	0	0	/	/
石桥村	248	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不外排
云山村	0	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不外排
石虎村	148	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
夏四村	0	0	244	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石牛村	0	0	158	0	/	/

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
双杏村	167	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
鱼鳞村	0	0	174	0	/	/
石梅村	129	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
峦山村	0	0	127	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
孟家塘村	0	0	56	0	/	/
塔水桥村	203	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
真如庵村	250	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
雷公坝村	0	0	323	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石子江村	120	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
东冲村	226	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
檀合村	105	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
梅子院村	0	0	0	0	/	/
楠木村	140	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
书堂山村	61	0	0	0	/	/
向阳村	206	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大坝村	0	0	0	0	/	/
罗吉村	0	0	0	0	/	/
玉田村	0	0	0	0	/	/
良山村	276	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
榨木桥村	267	41	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
白羊铺村	48	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
					塘	
黄塘村	105	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
霞塘云村	218	0	0	0	/	/
双江口村	34	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
海棠村	97	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
坪田村	246	0	0	0	/	/
塘坪村	83	0	0	0	/	/
八一街村	157	0	0	0	/	/
联合村	153	0	0	0	/	/
老木塘村	287	0	0	0	/	/
兴安村	43	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
蔡山团村	236	0	0	0	/	/
合计	4398	0	1082	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放

表 5.8.1-3 塘渡口镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
桂花村	桂花村	146	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
岐山村	岐山村	167	40	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不外排

真如庵村	真如庵村	140	25	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
石子江村	石子江村	220	50	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
檀合村	檀合村	171	35	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
白羊铺村	白羊铺村	301	65	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
黄塘村	黄塘村	124	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
双江口村	双江口村	141	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
海棠村	海棠村	123	25	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	4453	1070	0	301	75	/	/

5.8.2 白仓镇

5.8.2.1 总体规划

根据《白仓镇排水与污水处理工程专项规划》，白仓镇污水处理站服务范围为白仓镇总体规划的中心镇区。因此本规划对白仓镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地

势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.2.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 715 户，建设集中处理设施 13 处受益居民 2370 户，分散及资源化利用设施 4279 户，治理设施行政村覆盖率 61.3%，农户覆盖率达到 45.4%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 6 处受益 1009 居民户，分散及资源化利用设施 2924 户处，治理设施行政村覆盖率 93.5%，农户覆盖率达到 69.7%。

具体见下表。

表 5.8.2-1 白仓镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
白云村	400	0	236	0	0	0	0	0	0
何伏村	408	215	0	0	0	0	0	0	0
坦湾村	378	278	0	0	0	0	0	0	0
黄连村	693	96	527	0	0	0	0	0	0
井阳村	442	0	224	1	170	0	0	0	0
迎丰村	543	0	36	2	423	0	0	0	0
石脚村	514	0	0	0	0	0	120	2	312
中乙村	538	0	234	1	132	0	0	0	0
鸟语村	714	126	60	1	166	0	0	0	0
新华村	509	0	0	0	0	0	250	1	142

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
岩塘村	338	0	0	0	0	0	247	0	0
观竹村	658	0	260	2	312	0	0	0	0
三堆村	598	0	0	0	0	0	358	0	0
大水村	373	0	192	0	0	0	0	0	0
夏亮村	534	0	0	0	0	0	367	0	0
合兴村	472	0	321	0	0	0	0	0	0
水津村	413	0	0	1	256	0	0	0	0
喜鹊村	469	0	160	1	215	0	0	0	0
竹元村	544	0	318	0	0	0	0	0	0
千秋村	681	0	0	0	0	0	165	2	393
新民村	411	0	0	0	0	0	303	0	0
团结村	518	0	168	1	207	0	0	0	0
石龙村	877	0	0	0	0	0	615	0	0
胜利村	399	0	126	1	186	0	0	0	0
沙河村	474	0	277	0	0	0	0	0	0
塘代村	839	0	378	0	0	0	0	0	0
莫元村	410	0	239	0	0	0	0	0	0
三门村	647	0	279	2	303	0	0	0	0
横冲村	342	0	0	0	0	0	102	1	162
石牛村	460	0	244	0	0	0	0	0	0
新建村	607	0	0	0	0	0	397	0	0
合计	16203	715	4279	13	2370	0	2924	6	1009

表 5.8.2-2 白仓镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
何伏村	408	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级B标准
坦湾村	278	0		
黄连村	693	0		
鸟语村	714	0		
何伏村	16203	0		
合计	408	0		

表 5.8.2-3 白仓镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
白云村	236	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
何伏村	0	0	0	0	/	/
坦湾村	0	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
黄连村	527	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
井阳村	224	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
迎丰村	36	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
石脚村	0	0	120	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
中乙村	234	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
鸟语村	60	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
新华村	0	0	250	0	厌氧+人工湿	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
					地/生态塘	
岩塘村	0	0	247	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
观竹村	260	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
三堆村	0	0	358	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
大水村	192	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
夏亮村	0	0	367	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合兴村	321	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
水津村	0	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
喜鹊村	160	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
竹元村	318	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
千秋村	0	0	165	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
新民村	0	0	303	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
团结村	168	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石龙村	0	0	615	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
胜利村	126	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
沙河村	277	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
塘代村	378	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
莫元村	239	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
三门村	279	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
横冲村	0	0	102	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石牛村	244	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
新建村	0	0	397	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	4279	0	2924	0	/	/

表 5.8.2-4 白仓镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
井阳村	井阳村	170	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
迎丰村	迎丰村	169	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
	迎丰村	254	55	0	0	0		
石脚村		0	0	石脚村	195	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
		0	0	石脚村	137	30		
中乙村	中乙村	132	25	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
鸟语村	鸟语村	166	35	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
新华村	0	0	0	1#	142	25	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
观竹村	观竹村	144	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	观竹村	168	35	0	0	0		

水津村	水津村	256	55	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
喜鹊村	喜鹊村	215	45	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
千秋村		0	0	千秋村	231	50	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	千秋村			162	20			
团结村	团结村	207	45		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
胜利村	胜利村	186	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
沙河村	沙河村	175	40		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
塘代村	塘代村	386	80	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
三门村		0	0	三门村	189	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
		0	0	三门村	114	25		
横冲村		0	0	横冲村	162	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	33	3861	555	22	2182	265	/	/

5.8.3 金称市镇

5.8.3.1 总体规划

根据《金称市镇排水与污水处理工程专项规划》，金称市镇污水处理站服务范

围为金称市镇总体规划的中心镇区。因此本规划对金称市镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.3.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 286 户，建设集中处理设施 10 处受益居民 1571 户，分散及资源化利用设施 2228 户，治理设施行政村覆盖率 61.1%，农户覆盖率达到 46.4%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 417 户，分散及资源化利用设施 1919 户处，治理设施行政村覆盖率 94.4%，农户覆盖率达到 69.5%。

具体见下表。

表 5.8.3-1 金称市镇各村处理设施规划汇总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
石马村	403	0	0	2	356	0	0	0	0
范街村	316	286	0	0	0	0	0	0	0
罗家村	509	0	291	1	168	0	0	0	0
金河村	376	0	146	1	199	0	0	0	0
大兴村	563	0	0	0	0	0	246	1	166
相山村	167	0	0	0	0	0	98	0	0

黄泥村	278	0	217	0	0	0	0	0	0
金桥村	319	0	282	0	0	0	0	0	0
大塘村	621	0	0	0	0	0	540	0	0
金良村	556	0	141	2	272	0	0	0	0
金元村	320	0	132	1	122	0	0	0	0
陡石村	368	0	282	0	0	0	0	0	0
涟溪村	605	0	0	0	0	0	360	0	0
社田村	866	0	302	2	322	0	0	0	0
秀峰村	658	0	0	0	0	0	460	0	0
芙蓉村	579	0	0	0	0	0	0	0	0
三星村	632	0	0	0	0	0	215	2	312
青石塘村	665	0	435	1	132	0	0	0	0
合计	9320	286	2228	10	1571	0	1919	3	478

表 5.8.3-2 金称市镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
范街村	286	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级 B 标准
合计	286	0	/	/

表 5.8.3-3 金称市镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
石马村	0	0	0	0	/	/
范街村	0	0	0	0	/	/
罗家村	291	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
金河村	146	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
大兴村	0	0	246	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
相山村	0	0	98	0	/	/
黄泥村	217	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
金桥村	282	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
大塘村	0	0	540	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
金良村	141	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
金元村	132	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
陡石村	282	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
涟溪村	0	0	360	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
社田村	302	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
秀峰村	0	0	460	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
芙蓉村	0	0	0	0	/	/
三星村	0	0	215	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
青石塘村	435	0	0	0	/	/
合计	2228	0	1919	0	/	/

表 5.8.3-4 金称市镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
石马村	石马村	189	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	石马村	167	35		0	0		
罗家村	罗家村	168	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
金河村	金河村	145	0		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
大兴村	0	0	0	大兴村	166	35	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
金良村	金良村	152	35		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
	金良村	120	25		0	0		
金元村	金元村	122	25		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
社田村	社田村	178	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
	社田村	144	25		0	0		
三星村		0	0	三星村	205	45	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
				三星村	107	25		
青石塘村	青石塘村	132	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	1517	290	/	478	105	/	/

5.8.4 塘田市镇

5.8.4.1 总体规划

根据《塘田市镇排水与污水处理工程专项规划》，塘田市镇污水处理站服务范围覆盖塘田市镇总体规划的中心镇区。因此本规划对塘田市镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.4.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 9 处受益居民 1527 户，分散及资源化利用设施 3298 户，治理设施行政村覆盖率 61.9%，农户覆盖率达到 42.9%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 2 处受益居民 324 户，分散及资源化利用设施 1354 户处，治理设施行政村覆盖率 85.7%，农户覆盖率达到 57.9%。

具体见下表。

表 5.8.4-1 塘田市镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
扎田村	314	0	0	0	0	0	0	0	0
园艺场村	248	0	0	0	0	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
河边村	1042	0	504	2	314	0	0	0	0
大坪村	487	0	0	0	0	0	258	0	0
中山村	485	0	0	0	0	0	284	1	128
长清村	674	0	198	1	186	0	0	0	0
双井村	773	0	391	0	0	0	0	0	0
夏溢村	1003	0	320	1	213	0	0	0	0
向荣村	569	0	198	0	0	0	0	0	0
白伏村	414	0	0	0	0	0	0	0	0
三角村	556	0	128	2	366	0	0	0	0
天成村	538	0	158	1	68	0	0	0	0
石门村	364	0	0	0	0	0	280	0	0
赤山村	255	0	72	0	0	0	0	0	0
三清村	724	0	0	0	0	0	420	0	0
肖八村	320	0	0	0	0	0	112	1	196
塘田村	246	0	89	0	0	0	0	0	0
对河村	723	0	431	0	0	0	0	0	0
水西村	483	0	241	1	192	0	0	0	0
沿滩村	423	0	305	0	0	0	0	0	0
花洲村	596	0	263	1	188	0	0	0	0
合计	11237	0	3298	9	1527	0	1354	2	324

表 5.8.4-2 塘田市镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.4-3 塘田市镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
扎田村	0	0	0	0	/	/
园艺场村	0	0	0	0	/	/
河边村	504	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
大坪村	0	0	258	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
中山村	0	0	284	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
长清村	198	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
双井村	391	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
夏溢村	320	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
向荣村	198	0	0	0	/	/
白伏村	0	0	0	0	/	/
三角村	128	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
天成村	158	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
石门村	0	0	280	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
赤山村	72	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
三清村	0	0	420	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
肖八村	0	0	112	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
塘田村	89	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
对河村	431	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
水西村	241	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
沿滩村	305	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
花洲村	263	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	3298	0	1354	0	/	/

表 5.8.4-4 塘田市镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
河边村	1#	189	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	2#	125	30		0	0		
中山村	0	0	0	中山村	128	25	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
长清村	长清村	186	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
夏溢村	夏溢村	213	45		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
三角村	三角村	168	35		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
	三角村	198	40		0	0		
天成村	天成村	68	15		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放

肖八村		0	0	肖八村	196	40	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
水西村	水西村	192	40		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
花洲村	花洲村	188	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	1527	325	/	324	65	/	/

5.8.5 黄亭市镇

5.8.5.1 总体规划

根据《黄亭市镇排水与污水处理工程专项规划》，黄亭市镇污水处理站服务范围为黄亭市镇总体规划的中心镇区。因此本规划对黄亭市镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.5.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 7 处受益居民 1097 户，分散及资源化利用设施 4055 户，治理设施行政村覆盖率 61.5%，农户覆盖率达到 41.5%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 6 处受益居民 734 户，分散及资源化利用设施 1101 户处，治理设施行政村覆盖率 88.5%，农户覆盖率达到 56.3%。

具体见下表。

表 5.8.5-1 黄亭市镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
永塘村	413	0	138	1	195	0	0	0	0
烟山村	459	0	260	0	0	0	0	0	0
青草村	296	0	78	1	136	0	0	0	0
码头村	443	0	304	0	0	0	0	0	0
兴隆村	462	0	280	0	0	0	0	0	0
阳光村	427	0	0	0	0	0	189	0	0
中心村	219	0	209	0	0	0	0	0	0
双龙村	759	0	348	0	0	0	0	0	0
茶铺村	305	0	0	0	0	0	136	1	86
金坛村	429	0	260	0	0	0	0	0	0
油斯村	452	0	0	0	0	0	193	0	0
叶龙村	468	0	181	1	126	0	0	0	0
金峰村	428	0	0	0	0	0	157	0	0
步田村	502	0	0	0	0	0	83	3	296
大田村	346	0	0	0	0	0	0	0	0
大河村	406	0	115	1	174	0	0	0	0
柿山村	452	0	0	0	0	0	89	1	162
东冲村	407	0	0	0	0	0	0	0	0
易家村	785	0	0	0	0	0	254	1	190
对河村	688	0	393	0	0	0	0	0	0
望江湖村	203	0	171	0	0	0	0	0	0
双阳村	714	0	350	1	138	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
三比田村	550	0	283	1	165	0	0	0	0
和平村	637	0	342	0	0	0	0	0	0
唯一村	438	0	0	0	0	0	0	0	0
红星村	724	0	343	1	163	0	0	0	0
合计	12412	0	4055	7	1097	0	1101	6	734

表 5.8.5-2 黄亭市镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.5-3 黄亭市镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
永塘村	138	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
烟山村	260	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
青草村	78	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
码头村	304	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
兴隆村	280	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
阳光村	0	0	189	0	/	/
中心村	209	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
双龙村	348	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
茶铺村	0	0	136	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
金坛村	260	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
油斯村	0	0	193	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
叶龙村	181	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
金峰村	0	0	157	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
步田村	0	0	83	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大田村	0	0	0	0	/	/
大河村	115	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
柿山村	0	0	89	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
东冲村	0	0	0	0	/	/
易家村	0	0	254	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
对河村	393	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
望江湖村	171	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
双阳村	350	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
三比田村	283	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
和平村	342	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
唯一村	0	0	0	0	/	/
红星村	343	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
合计	4055	0	1101	0	/	/

表 5.8.5-4 黄亭市镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
永塘村	永塘村	195	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
青草村	青草村	136	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
茶铺村		0	0	茶铺村	86	20	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
叶龙村	叶龙村	126	30		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
步田村		0	0	步田村	72	15	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
		0	0	步田村	96	20		
		0	0	步田村	128	30		
大河村	大河村	174	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
柿山村		0	0	柿山村	162	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
易家村		0	0	易家村	190	50	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准

双阳村	双阳村	138	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
三比田村	三比田村	165	35		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
红星村	红星村	163	35		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	/	1097	235	/	734	170	/	/

5.8.6 长阳铺镇

5.8.6.1 总体规划

根据《长阳铺镇排水与污水处理工程专项规划》，长阳铺镇污水处理站服务范围长阳铺镇总体规划的中心镇区。因此本规划对长阳铺镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.6.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 4 处受益居民 700 户，分散及资源化利用设施 2627 户，治理设施行政村覆盖率 42.1%，农户覆盖率达到 30.6%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 503 户，分散及资源化利用设施 496 户处，治理设施行政村覆盖率 57.9%，农户覆盖率达到 39.7%。

具体见下表。

表 5.8.6-1 长阳铺镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
长阳铺村	1392	0	0	0	0	0	0	0	0
龙湾岭村	419	0	120	1	150	0	0	0	0
石溪村	571	0	0	0	0	0	0	0	0
新立村	424	0	260	2	354	0	0	0	0
竹塘村	454	0	0	0	0	0	0	0	0
新铺垅村	295	0	0	0	0	0	0	0	0
白江村	408	0	0	0	0	0	150	1	158
杉木岭村	639	0	326	0	0	0	0	0	0
高巩桥村	514	0	0	0	0	0	0	1	222
黄田坪村	627	0	279	1	196	0	0	0	0
秋田村	421	0	348	0	0	0	0	0	0
桔木山村	757	0	0	0	0	0	346	1	123
石塘村	428	0	0	0	0	0	0	0	0
石湾村	628	0	372	0	0	0	0	0	0
银仙桥村	1014	0	754	0	0	0	0	0	0
漚田村	784	0	0	0	0	0	0	0	0
观云村	312	0	0	0	0	0	0	0	0
大院村	364	0	0	0	0	0	0	0	0
合心村	437	0	168	0	0	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
合计	10888	0	2627	4	700	0	496	3	503

表 5.8.6-2 长阳铺镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.6-3 长阳铺镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
长阳铺村	0	/	0	/	/	/
龙湾岭村	120	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
石溪村	0	/	0	/	/	/
新立村	260	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
竹塘村	0	/	0	/	/	/
新铺垅村	0	/	0	/	/	/
白江村	0	/	150	/	/	/
杉木岭村	326	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
高巩桥村	0	/	0	/	/	/
黄田坪村	279	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
秋田村	348	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
桔木山村	0	/	346	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
石塘村	0	/	0	/	/	/
石湾村	372	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
银仙桥村	754	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
漚田村	0	/	0	/	/	/
观云村	0	/	0	/	/	/
大院村	0	/	0	/	/	/
合心村	168	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	2627	/	496	/	/	/

表 5.8.6-4 长阳铺镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
龙湾岭村	龙湾岭村	150	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
新立村	新立村	132	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	新立村	222	45		0	0		
白江村		0	0	白江村	158	35	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
高巩桥村		0	0	高巩桥村	222	45	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准

黄田坪村	黄田坪村	196	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
栲木山村		0	0	栲木山村	123	25	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	/	1226	145	/	503	105	/	/

5.8.7 岩口铺镇

5.8.7.1 总体规划

根据《岩口铺镇排水与污水处理工程专项规划》，岩口铺镇污水处理站服务范围岩口铺镇总体规划的中心镇区。因此本规划对岩口铺镇污水处理站管网覆盖范围内的农村居民采取统一纳管方式进行处理；其余村庄居民集中户数大于 50 户（总排水量大于 10 立方米）且地形地势适合建设集中生活污水处理设施的，进行集中生活污水处理设施建设，将区域居民生活污水统一收集处理达标后排放；分散居民点或地形地势不适合建设集中生活污水处理设施的居民点采用分散处理与资源化利用模式。根据村庄类别排放要求选择适宜的处理工艺。

5.8.7.2 处理设施布局规划

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 367 户，分散及资源化利用设施 2766 户，治理设施行政村覆盖率 52.9%，农户覆盖率达到 37.3%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 2 处受益居民 309 户，分散及资源化利用设施 1265 户处，治理设施行政村覆盖率 88.2%，农户覆盖率达到 56.0%。

具体见下表。

表 5.8.7-1 岩口铺镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
岩口铺村	755	0	160	0	0	0	0	0	0
丰江村	330	0	188	0	0	0	0	0	0
油麻井村	516	0	0	0	0	0	180	1	180
石脚村	274	0	0	0	0	0	255	0	0
吊井楼村	378	0	0	0	0	0	90	1	129
梅冲村	540	0	253	1	137	0	0	0	0
石滩村	400	0	0	0	0	0	210	0	0
皇安寺村	460	0	239	1	123	0	0	0	0
花桥村	354	0	0	0	0	0	0	0	0
油草桥村	526	0	344	0	0	0	0	0	0
白地村	507	0	421	0	0	0	0	0	0
新梅岭村	480	0	0	0	0	0	270	0	0
云赵村	534	0	0	0	0	0	260	0	0
金水村	620	0	338	0	0	0	0	0	0
兴隆村	730	0	373	1	107	0	0	0	0
双江村	380	0	0	0	0	0	0	0	0
如意村	620	0	450	0	0	0	0	0	0
合计	8404	0	2766	3	367	0	1265	2	309

表 5.8.7-2 岩口铺镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.7-3 岩口铺镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
岩口铺村	160	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
丰江村	188	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
油麻井村	0	/	180	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
石脚村	0	/	255	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
吊井楼村	0	/	90	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
梅冲村	253	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
石滩村	0	/	210	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
皇安寺村	239	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
花桥村	0	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
油草桥村	344	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
白地村	421	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
新梅岭村	0	/	270	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
云赵村	0	/	260	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
金水村	338	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
兴隆村	373	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
双江村	0	/	0	/	/	/
如意村	450	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	2766	/	1265	/	/	/

表 5.8.7-4 岩口铺镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
油麻井村		0	0	油麻井村	180	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
吊井楼村		0	0	吊井楼村	129	30	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
梅冲村	梅冲村	137	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
皇安寺村	皇安寺村	123	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
兴隆村	兴隆村	107	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	/	367	80	/	309	70	/	/

5.8.8 九公桥镇

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 1 处受益居民 108 户，分散及资源化利用设施 4234 户，治理设施行政村覆盖率 66.6%，农户覆盖率达到 40.1%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 4 处受益居民 692 户，分散及资源化利用设施 1570 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 60.9%。

具体见下表。

表 5.8.8-1 九公桥镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
九公桥村	819	0	311	0	0	0	0	0	0
中合村	833	0	0	0	0	0	348	2	307
合意村	398	0	269	0	0	0	0	0	0
新塘村	509	0	299	0	0	0	0	0	0
凤凰村	389	0	266	0	0	0	0	0	0
白竹村	657	0	420	0	0	0	0	0	0
白田村	414	0	0	0	0	0	156	0	0
枫江村	684	0	0	0	0	0	92	0	0
荷叶村	573	0	0	0	0	0	160	1	182
锁石村	694	0	396	0	0	0	0	0	0
长冲村	409	0	122	0	0	0	0	0	0
古塘村	316	0	0	0	0	0	226	0	0
人字村	549	0	0	0	0	0	465	0	0
庙山村	292	0	196	0	0	0	0	0	0
四联村	427	0	326	0	0	0	0	0	0
大湾村	425	0	346	0	0	0	0	0	0
塘洪村	347	0	205	1	108	0	0	0	0
黎什村	480	0	0	0	0	0	123	1	203
长排村	661	0	282	0	0	0	0	0	0
东田村	587	0	459	0	0	0	0	0	0
金盆村	374	0	337	0	0	0	0	0	0
合计	10837	0	4234	1	108	0	1570	4	692

表 5.8.8-2 九公桥镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.8-3 九公桥镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
九公桥村	311	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
中合村	0	/	348	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合意村	269	/	0	/	/	/
新塘村	299	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
凤凰村	266	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
白竹村	420	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
白田村	0	/	156	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
枫江村	0	/	92	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
荷叶村	0	/	160	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
锁石村	396	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
长冲村	122	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
古塘村	0	/	226	/	0	0

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
人字村	0	/	465	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
庙山村	196	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
四联村	326	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大湾村	346	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
塘洪村	205	0	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
黎什村	0	0	123	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
长排村	282	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
东田村	459	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
金盆村	337	105	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	4234	0	1570	0	/	/

表 5.8.8-4 九公桥镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
中合村	0	0	0	中合村	137	30	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
	0	0	0	中合村	170	35		
荷叶村	0	0	0	荷叶村	182	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准

塘洪村	塘洪村	108	25	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
黎什村	0	0	0	黎什村	203	45	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	108	25	/	692	150	/	/

5.8.9 下花桥镇

近期，采用纳管处理共 626 户，建设集中处理设施 12 处受益居民 2105 户，分散及资源化利用设施 2796 户，治理设施行政村覆盖率 66.6%，农户覆盖率达到 44.9%。

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 7 处受益居民 1425 户，分散及资源化利用设施 1308 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 68.1%。

具体见下表。

表 5.8.9-1 下花桥镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
黄土坝村	336	219	0	0	0	0	0	0	0
徐家桥村	478	0	92	2	343	0	0	0	0
石莲村	671	0	339	0	0	0	0	0	0
岩头村	399	0	119	1	231	0	0	0	0
新亭村	612	0	163	1	121	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
五里村	707	0	46	3	596	0	0	0	0
大观村	581	0	188	1	168	0	0	0	0
高龙村	493	0	0	0	0	0	235	0	0
双联村	571	0	0	0	0	0	360	0	0
和平村	514	0	0	0	0	0	116	2	368
苏铺村	436	0	248	0	0	0	0	0	0
两路村	409	0	112	1	248	0	0	0	0
岩门村	765	0	283	1	128	0	0	0	0
田中村	733	0	323	1	123	0	0	0	0
双江村	831	0	480	1	147	0	0	0	0
堡口村	432	0	0	0	0	0	68	2	337
又兴村	475	0	0	0	0	0	223	1	136
合兴村	721	0	361	0	0	0	0	0	0
正兴村	493	0	0	0	0	0	217	1	186
花桥村	537	407	42	0	0	0	0	0	0
周家村	621	0	0	0	0	0	89	1	398
合计	11815	626	2796	12	2105	0	1308	7	1425

表 5.8.9-2 下花桥镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
黄土坝村	219	0	镇污水处理厂（规划）	(GB18918-2002) 一级 B 标准
花桥村	407	0	镇污水处理厂（规划）	(GB18918-2002) 一级 B 标准
合计	626	0	/	/

表 5.8.9-3 下花桥镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
黄土坝村	0	/	0	/	/	/
徐家桥村	92	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石莲村	339	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
岩头村	119	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
新亭村	163	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
五里村	46	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
大观村	188	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
高龙村	0	/	235	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
双联村	0	/	360	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
和平村	0	/	116	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
苏铺村	248	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
两路村	112	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
岩门村	283	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
田中村	323	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
双江村	480	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
堡口村	0	/	68	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
又兴村	0	/	223	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
合兴村	361	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
正兴村	0	/	217	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
花桥村	42	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
周家村	0	/	89	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	2796	/	1308	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准

表 5.8.9-4 下花桥镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
徐家桥村	徐家桥村	205	45		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
	徐家桥村	138	30		0	0		
岩头村	岩头村	231	50		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
新亭村	新亭村	121	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
五里村	五里村	157	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	五里村	193	40		0	0		
	五里村	246	50		0	0		
大观村	大观村	168	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
和平村		0	0	和平村	212	45	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
		0	0	和平村	156	35		

两路村	两路村	248	50		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
岩门村	岩门村	128	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
田中村	田中村	123	25		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
双江村	双江村	147	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
堡口村		0	0	堡口村	185	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
		0	0	堡口村	152	35		
又兴村		0	0	又兴村	136	30	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
正兴村		0	0	正兴村	186	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
周家村		0	0	周家村	398	80	/	/
合计	/	2105	445	/	1425	305	/	/

5.8.10 谷洲镇

近期，采用纳管处理共 701 户，建设集中处理设施 13 处受益居民 2449 户，分散及资源化利用设施 3877 户，治理设施行政村覆盖率 78.3%，农户覆盖率达到 52.1%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 2 处受益居民 267 户，分散及资源化利用设施 1377 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 64.3%。

具体见下表。

表 5.8.10-1 谷洲镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
小江村	470	0	0	1	383	0	0	0	0
谷洲村	824	701	251	0	0	0	0	0	0
古娄村	728	0	0	1	221	0	0	0	0
杨柏村	585	0	214	0	0	0	0	0	0
决菜村	372	0	83	1	152	0	0	0	0
良山村	652	0	162	1	243	0	0	0	0
兰子村	603	0	0	0	0	0	205	0	0
长城村	830	0	394	2	317	0	0	0	0
田江村	398	0	0	0	0	0	273	0	0
大塘村	512	0	300	0	0	0	0	0	0
罗塘村	629	0	0	0	0	0	206	1	146
木山村	487	0	215	1	129	0	0	0	0
太平村	438	0	0	0	0	0	213	0	0
岳弄村	810	0	242	2	287	0	0	0	0
黄坳村	483	0	0	0	0	0	82	1	121
湘仁村	470	0	313	0	0	0	0	0	0
合兴村	412	0	225	0	0	0	0	0	0
中坝村	702	0	386	0	0	0	0	0	0
廖乔村	751	0	500	0	0	0	0	0	0
金银村	502	0	0	0	0	0	398	0	0
三联村	540	0	230	1	121	0	0	0	0
清水村	703	0	306	1	126	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
湾塘村	584	0	56	2	470	0	0	0	0
合计	13485	701	3877	13	2449	0	1377	2	267

表 5.8.10-2 谷洲镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
谷洲村	701	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级B标准
合计	701	0	/	/

表 5.8.10-3 谷洲镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
小江村	0	/	0	/	/	/
谷洲村	251	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
古娄村	0	/	0	/	/	/
杨柏村	214	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
决菜村	83	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
良山村	162	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
兰子村	0	/	205	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
长城村	394	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
田江村	0	/	273	/	厌氧池+生物接触氧化+人	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
					工湿地	
大塘村	300	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
罗塘村	0	/	206	/	/	/
木山村	215	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
太平村	0	/	213	/	/	/
岳弄村	242	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
黄坳村	0	/	82	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
湘仁村	313	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合兴村	225	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
中坝村	386	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
廖乔村	500	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
金银村	0	/	398	/	/	/
三联村	230	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
清水村	306	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
湾塘村	56	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
合计	3877	/	1377	/	/	/

表 5.8.10-4 谷洲镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
小江村	小江村	383	80		0	0	厌氧池+生物	（DB13/1665-2

							接触氧化+人工湿地	019) 一级标准
古娄村	古娄村	221	45		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
决菜村	决菜村	152	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
良山村	良山村	243	50		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
兰子村	0	0	0	兰子村	102	25	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
长城村	长城村	123	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	长城村	194	40		0	0		
罗塘村	0	0	0	罗塘村	146	30	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
木山村	木山村	129	30		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
岳弄村	岳弄村	132	30		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
	岳弄村	155	35		0	0		
黄坳村	0	0	0	黄坳村	121	25	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
三联村	三联村	121	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
清水村	清水村	126	30		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
湾塘村	湾塘村	289	60		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	湾塘村	181	40		0	0		
合计	/	2449	525	/	369	80	/	/

5.8.11 酃家坪镇

近期，采用纳管处理共 480 户，建设集中处理设施 9 处受益居民 1482 户，分散及资源化利用设施 3548 户，治理设施行政村覆盖率 60%，农户覆盖率达到 42.2%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 4 处受益居民 597 户，分散及资源化利用设施 810 户处，治理设施行政村覆盖率 88%，农户覆盖率达到 53.0%。

具体见下表。

表 5.8.11-1 酃家坪镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
长沙塘村	470	0	98	1	153	0	0	0	0
酃家坪村	577	480	58	0	0	0	0	0	0
紫塘村	290	0	0	0	0	0	0	0	0
罗汉村	756	0	0	0	0	0	127	1	136
杜文村	534	0	0	0	0	0	68	0	0
蔡家田村	291	0	112	0	0	0	0	0	0
杉木桥村	825	0	226	1	268	0	0	0	0
和平村	398	0	132	1	122	0	0	0	0
地田村	712	0	329	1	140	0	0	0	0
邓家岭村	498	0	0	0	0	0	93	0	0
双甲村	624	0	562	0	0	0	0	0	0
大岩村	603	0	159	2	264	0	0	0	0
栗树庙村	632	0	396	0	0	0	0	0	0
水口头村	551	0	224	0	0	0	0	0	0
树塘村	502	0	0	0	0	0	201	1	139
大塘坪村	691	0	0	0	0	0	208	1	160

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
姚家铺村	591	0	170	2	305	0	0	0	0
横桥村	721	0	182	0	0	0	0	0	0
石山村	489	0	0	1	230	0	0	0	0
甲山村	331	0	211	0	0	0	0	0	0
大桥村	498	0	342	0	0	0	0	0	0
流源村	251	0	0	0	0	0	0	0	0
城天堂村	472	0	0	0	0	0	0	1	162
三塘村	450	0	347	0	0	0	0	0	0
九塘村	302	0	0	0	0	0	113	0	0
合计	13059	480	3548	9	1482	0	810	4	597

表 5.8.10-2 酃家坪镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
酃家坪村	480	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级B标准
合计	480	0	/	/

表 5.8.10-3 酃家坪镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
长沙塘村	98	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
酃家坪村	58	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
紫塘村	0	/	0	/	/	/

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
罗汉村	0	/	127	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
杜文村	0	/	68	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
蔡家田村	112	/	0	/	/	/
杉木桥村	226	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
和平村	132	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
地田村	329	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
邓家岭村	0	/	93	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
双甲村	562	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
大岩村	159	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
栗树庙村	396	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
水口头村	224	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
树塘村	0	/	201	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
大塘坪村	0	/	208	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
姚家铺村	170	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
横桥村	182	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
石山村	0	/	0	/	/	/
甲山村	211	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
大桥村	342	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
流源村	0	/	0	/	/	/

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
城天堂村	0	/	0	/	/	/
三塘村	347	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
九塘村	0	/	113	/	/	/
合计	3548	/	810	/	/	/

表 5.8.10-4 郦家坪集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
长沙塘村	长沙塘村	153	35	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
罗汉村		0	0	罗汉村	136	30	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
杉木桥村	杉木桥村	268	55	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
和平村	和平村	122	25	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
地田村	地田村	140	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
大岩村	大岩村	143	30	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
	大岩村	121	25	0	0	0		

树塘村		0	0	树塘村	139	25	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
大塘坪村		0	0	大塘坪村	160	35	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
姚家铺村	姚家铺村	189	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	姚家铺村	116	25		0	0		
石山村	石山村	230	50		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
城天堂村		0	0	城天堂村	162	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	23	1482	315	0	597	125	/	/

5.8.12 五峰铺镇

近期，采用纳管处理共 2212 户，建设集中处理设施 9 处受益居民 1454 户，分散及资源化利用设施 5827 户，治理设施行政村覆盖率 69.2%，农户覆盖率达到 49.9%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 2 处受益居民 378 户，分散及资源化利用设施 2627 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 65.7%。

具体见下表。

表 5.8.12-1 五峰铺镇各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
六里村	539	498	41	0	0	0	0	0	0
向联村	402	329	0	0	0	0	0	0	0
七里田村	304	220	0	0	0	56	0	0	0
田东村	471	0	223	0	0	0	0	0	0
白旗村	369	0	0	0	0	166	0	0	0
板桥村	583	0	353	0	0	0	0	0	0
胡桥村	931	0	183	2	305	0	0	0	0
长江村	231	0	0	0	0	106	0	0	0
界牌村	837	741	0	0	0	0	0	0	0
青云村	362	118	38	0	0	0	0	0	0
裊旗村	452	0	0	0	0	256	0	0	0
东山村	533	0	224	1	132	0	0	0	0
东阳村	408	0	86	0	0	0	0	0	0
双河村	399	0	179	1	207	0	0	0	0
众和村	626	0	468	0	0	0	0	0	0
塘诗村	547	0	402	0	0	0	0	0	0
燕塘村	312	0	182	0	0	0	0	0	0
冷水村	540	0	471	0	0	0	0	0	0
刘家凹村	281	0	76	1	181	0	0	0	0
白田村	299	0	0	0	0	256	0	0	0
马草村	404	0	0	0	0	87	1	172	0
仁湾村	540	0	91	1	263	0	0	0	0
东井村	270	0	0	0	0	196	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
大户村	477	0	0	0	0	0	168	1	206
驻马村	455	0	183	0	0	0	0	0	0
利群村	317	0	294	0	0	0	0	0	0
排桥村	325	0	136	1	128	0	0	0	0
陈保村	546	0	446	0	0	0	0	0	0
留旗村	357	0	295	0	0	0	0	0	0
羊古村	650	0	364	1	108	0	0	0	0
大田村	425	0	0	0	0	0	287	0	0
高霞山村	584	0	0	0	0	0	293	0	0
荷叶塘村	442	0	276	0	0	0	0	0	0
五星村	700	0	0	0	0	0	350	0	0
合兴村	585	0	349	0	0	0	0	0	0
黄旗村	592	306	0	0	0	0	0	0	0
新田村	650	0	374	1	130	0	0	0	0
白竹村	553	0	0	0	0	0	406	0	0
楠木村	721	0	93	0	0	0	0	0	0
合计	19019	2212	5827	9	1454	0	2627	2	378

表 5.8.12 -2 五峰铺镇纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
六里村	498	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级B标准
向联村	329	0		
七里田村	220	0		

界牌村	741	0		
青云村	186	0		
黄旗村	306	0		
合计	2280	0	/	/

表 5.8.12-3 五峰铺镇分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
六里村	41	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
向联村	0	/	0	/	/	/
七里田村	0	/	56	/	/	/
田东村	223	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
白旗村	0	/	166	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
板桥村	353	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
胡桥村	183	/	0	/	/	/
长江村	0	/	106	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
界牌村	0	/	0	/	/	/
青云村	38	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
袅旗村	0	/	256	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
东山村	224	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
东阳村	86	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
双河村	179	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
众和村	468	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
塘诗村	402	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
燕塘村	182	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
冷水村	471	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
刘家凹村	76	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
白田村	0	/	256	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
马草村	0	/	87	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
仁湾村	91	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
东井村	0	/	196	/	/	/
大户村	0	/	168	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
驻马村	183	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
利群村	294	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
排桥村	136	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
陈保村	446	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
留旗村	295	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
羊古村	364	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大田村	0	/	287	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
高霞山村	0	/	293	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
荷叶塘村	276	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
五星村	0	/	350	/	/	/

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
合兴村	349	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
黄旗村	0	/	0	/	/	/
新田村	374	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
白竹村	0	/	406	/	/	/
楠木村	93	/	0	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	5827	/	2627	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

表 5.8.12-4 五峰铺镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
胡桥村	胡桥村	123	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
	胡桥村	182	40		0	0		
东山村	东山村	132	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
双河村	双河村	207	45		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
刘家凹村	刘家凹村	181	40		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
马草村	0	0	0	马草村	172	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
仁湾村	仁湾村	263	55	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
大户村		0	0	大户村	206	45	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
排桥村	排桥村	128	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
羊古村	羊古村	108	25		0	0	厌氧池+生物	(DB13/1665-20

							接触氧化+人工湿地	19) 一级标准
新田村	新田村	130	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	1454	320	/	378	80	/	/

5.8.13 小溪市乡

近期，采用纳管处理共 360 户，建设集中处理设施 4 处受益居民 518 户，分散及资源化利用设施 2433 户，治理设施行政村覆盖率 64.2%，农户覆盖率达到 42.5%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 5 处受益居民 950 户，分散及资源化利用设施 948 户处，治理设施行政村覆盖率 92.9%，农户覆盖率达到 66.8%。

具体见下表。

表 5.8.13-1 小溪市乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
小溪市村	815	360	0	0	0	0	0	0	0
河沿村	460	0	369	0	0	0	0	0	0
田心村	552	0	0	0	0	0	148	1	307
山田村	412	0	176	1	112	0	0	0	0
梅洲村	379	0	220	1	110	0	0	0	0
白毛塘村	739	0	0	0	0	0	395	2	282
龙井村	598	0	0	0	0	0	298	1	145
岩门村	481	0	121	1	144	0	0	0	0
川门村	611	0	500	0	0	0	0	0	0
清水村	475	0	379	0	0	0	0	0	0

活水村	457	0	56	0	0	0	0	0	0
桥头村	363	0	0	0	0	0	107	1	216
跳石村	477	0	215	0	0	0	0	0	0
文昌村	978	0	397	1	152	0	0	0	0
合计	7797	360	2433	4	518	0	948	5	950

表 5.8.13-2 小溪市乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
小溪市村	360	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级B标准
合计	360	0	/	/

表 5.8.13-3 小溪市乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
小溪市村	0	0	0	0	/	/
河沿村	369	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）二级标准
田心村	0	0	148	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
山田村	176	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
梅洲村	220	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准
白毛塘村	0	0	395	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准
龙井村	0	0	298	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
岩门村	121	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
川门村	500	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
清水村	379	0	0	0	厌氧池+生物接触	（DB13/1665-2019）一级标准
活水村	56	0	0	0	/	/
桥头村	0	0	107	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）二级标准
跳石村	215	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
文昌村	397	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）三级标准
合计	2433	0	948	0	/	/

表 5.8.13-4 小溪市乡集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
田心村	0	0	0	田心村	307	65	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准
山田村	山田村	112	25		0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
梅洲村	梅洲村	110	25		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
白毛塘村		0	0	白毛塘村	156	35	厌氧+人工湿地/生态塘	（DB13/1665-2019）二级标准
		0	0	白毛塘村	126	30		
龙井村		0	0	龙井村	145	30	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准
岩门村	岩门村	144	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	（DB13/1665-2019）一级标准

桥头村		0	0	桥头村	216	45	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
文昌村	文昌村	152	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	518	115	/	950	205	/	/

5.8.14 长乐乡

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 500 户，分散及资源化利用设施 184 户，治理设施行政村覆盖率 16.7%，农户覆盖率达到 10%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 518 户，分散及资源化利用设施 3121 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 53.0%。

具体见下表。

表 5.8.14-1 长乐乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
大联村	506	0	0	0	0	0	319	0	0
天子村	463	0	0	0	0	0	286	0	0
南花村	565	0	0	0	0	0	262	0	0
渡头村	396	0	0	2	346	0	0	0	0
江东村	568	0	0	0	0	0	407	0	0
石边村	395	0	0	0	0	0	234	1	166
花江村	389	0	184	1	154	0	0	0	0
伏溪村	638	0	0	0	0	0	359	0	0
排头村	345	0	0	0	0	0	113	1	125
塔桥联	1117	0	0	0	0	0	443	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
合村									
长阳村	685	0	0	0	0	0	325	0	0
长余村	795	0	0	0	0	0	373	1	227
合计	6862	0	184	3	500	0	3121	3	518

表 5.8.14-2 长乐乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
塔桥联合村	350	0	镇污水处理厂（规划）	(GB18918-2002) 一级 B 标准
合计	350	0	/	/

表 5.8.14-3 长乐乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
大联村	0	0	319	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
天子村	0	0	286	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
南花村	0	0	262	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
渡头村	0	0	0	0	/	/
江东村	0	0	407	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石边村	0	0	234	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
花江村	184	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
伏溪村	0	0	359	0	厌氧+人工湿	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
					地/生态塘	
排头村	0	0	113	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
塔桥联合村	0	0	443	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
长阳村	0	0	325	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
长余村	0	0	373	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	184	0	3121	0	/	/

表 5.8.14-4 长乐乡集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
渡头村	渡头村	141	30		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
	渡头村	205	45		0	0		
江东村		0	0	江东村	175	40	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
石边村		0	0	石边村	166	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
花江村	花江村	154	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
排头村		0	0	排头村	125	30	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
长余村		0	0	长余村	227	45	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	16	500	110	/	693	150	/	/

5.8.15 蔡桥乡

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 1 处受益居民 156 户，分散及资源化利用设施 950 户，治理设施行政村覆盖率 33.3%，农户覆盖率达到 21.0%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 4 处受益居民 833 户，分散及资源化利用设施 1840 户处，治理设施行政村覆盖率 100%，农户覆盖率达到 71.9%。

具体见下表。

表 5.8.15-1 蔡桥乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
南林村	669	0	0	0	0	0	102	1	336
桂花村	411	0	0	0	0	0	112	1	152
乐山村	338	0	0	0	0	0	323	0	0
杨桥村	420	0	191	1	156	0	0	0	0
双龙村	400	0	0	0	0	0	34	1	162
陡山村	204	0	0	0	0	0	153	0	0
石河村	248	0	0	0	0	0	191	0	0
龙口村	371	0	0	0	0	0	129	1	183
求山村	399	0	185	0	0	0	0	0	0
德云村	384	0	0	0	0	0	240	0	0
城塘村	302	0	177	0	0	0	0	0	0
回龙村	376	0	329	0	0	0	0	0	0
柘双村	380	0	0	0	0	0	330	0	0
福林村	355	0	0	0	0	0	226	0	0
水口村	653	0	68	0	0	0	0	0	0

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
合计	5257	0	950	1	156	0	1840	4	833

表 5.8.15-2 蔡桥乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
合计	0	0	/	/

表 5.8.15-3 蔡桥乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
南林村	0	0	102	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
桂花村	0	0	112	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
乐山村	0	0	323	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
杨桥村	191	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
双龙村	0	0	34	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
陡山村	0	0	153	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
石河村	0	0	191	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
龙口村	0	0	129	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
求山村	185	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
德云村	0	0	240	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
城塘村	177	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
回龙村	329	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
柘双村	0	0	330	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
福林村	0	0	226	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
水口村	68	0	0	0	/	/
合计	950	0	1840	0	/	/

表 5.8.15-4 蔡桥乡镇集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
南林村		0	0	南林村	336	70	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
桂花村		0	0	桂花村	152	35	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
杨桥村	杨桥村	156	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
双龙村		0	0	双龙村	162	35	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
龙口村		0	0	龙口村	183	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	(DB13/1665-2019) 一级标准
合计	/	156	35	/	833	180	/	/

5.8.16 河伯乡

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 498 户，分散及

资源化利用设施 647 户，治理设施行政村覆盖率 35.7%，农户覆盖率达到 13.8%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 3 处受益居民 591 户，分散及资源化利用设施 1474 户处，治理设施行政村覆盖率 92.9%，农户覆盖率达到 38.8%。

具体见下表。

表 5.8.16-1 河伯乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
源头村	455	0	0	0	0	0	0	0	0
苏江村	686	0	106	1	169	0	0	0	0
石塘村	454	0	0	0	0	0	421	0	0
五皇村	316	0	0	1	178	0	0	0	0
杨青村	500	0	0	0	0	0	209	0	0
陈仕村	354	0	0	0	0	0	53	1	223
雷公村	971	0	0	0	0	0	224	0	0
井子村	566	0	89	0	0	0	0	0	0
易仕村	650	0	0	0	0	0	0	1	186
上阳村	767	0	0	0	0	0	39	1	182
杨田村	603	0	0	0	0	0	241	0	0
公屋村	584	0	0	0	0	0	287	0	0
城背村	789	0	159	1	151	0	0	0	0
永兴村	579	0	293	0	0	0	0	0	0
合计	8274	0	647	3	498	0	1474	3	591

表 5.8.16-2 河伯乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.16-3 河伯乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
源头村	0	/	0	/	/	/
苏江村	106	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
石塘村	0	/	421	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
五皇村	0	/	0	/	/	/
杨青村	0	/	209	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
陈仕村	0	/	53	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
雷公村	0	/	224	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
井子村	89	/	0	/	/	/
易仕村	0	/	0	/	/	/
上阳村	0	/	39	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
杨田村	0	/	241	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
公屋村	0	/	287	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
城背村	159	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
永兴村	293	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	647	/	1474	/	/	/

表 5.8.16-4 河伯乡集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
苏江村	苏江村	169	20		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
五皇村	五皇村	178	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
陈仕村		0	0	陈仕村	223	45	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
易仕村		0	0	易仕村	186	40	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
上阳村		0	0	上阳村	182	40	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
城背村	城背村	151	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	/	498	95	/	591	125	/	/

5.8.17 黄荆乡

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 1 处受益居民 200 户，分散及资源化利用设施 676 户，治理设施行政村覆盖率 22.6%，农户覆盖率达到 22.7%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 942 户处，治理设施行政村覆盖率 77.7%，农户覆盖率达到 47.1%。

具体见下表。

表 5.8.17-1 黄荆乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
四塘村	842	0	412	1	200	0	0	0	0
高龙村	175	0	0	0	0	0	146	0	0
腊树村	78	0	0	0	0	0	77	0	0
青山村	675	0	0	0	0	0	195	0	0
长乡村	225	0	0	0	0	0	0	0	0
毛铺村	270	0	0	0	0	0	216	0	0
大坪村	668	0	0	0	0	0	0	0	0
大付村	562	0	0	0	0	0	308	0	0
田庄村	368	0	264	0	0	0	0	0	0
合计	3863	0	676	1	200	0	942	0	0

表 5.8.17-2 黄荆乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.17-3 黄荆乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
四塘村	412	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
高龙村	0	/	146	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
腊树村	0	/	77	/	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
青山村	0	/	195	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
长乡村	0	/	0	/	/	/
毛铺村	0	/	216	/	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大坪村	0	/	0	/	/	/
大付村	0	/	308	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
田庄村	264	/	0	/	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	676	/	942	/	/	/

表 5.8.17-4 黄荆乡集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
四塘村	四塘村	200	40		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
田庄村	田庄村	162	35		0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	/	362	75	/	0	0	/	/

5.8.18 诸甲亭乡

近期，采用纳管处理共 180 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 226 户，治理设施行政村覆盖率 20%，农户覆盖率达到 6.5%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 2610 户处，治理设施行政村覆盖率 90%，农户覆盖率达到 48.1%。

具体见下表。

表 5.8.18-1 诸甲亭乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
江下村	624	180	89	0	0	0	0	0	0
洪庙村	480	0	137	0	0	0	0	0	0
龙井村	445	0	0	0	0	0	51	0	0
神山村	983	0	0	0	0	0	594	0	0
新安村	420	0	0	0	0	0	186	0	0
诸甲亭村	586	0	0	0	0	0	165	0	0
祖阳村	878	0	0	0	0	0	666	0	0
中山村	375	0	0	0	0	0	202	0	0
三杰村	509	0	0	0	0	0	228	0	0
长丰村	970	0	0	0	0	0	518	0	0
合计	6270	180	226	0	0	0	2610	0	0

表 5.8.18-2 诸甲亭乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
江下村	180	0	镇污水处理厂（规划）	（GB18918-2002）一级 B 标准
合计	0	0	/	/

表 5.8.18-3 诸甲亭乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
江下村	89	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
洪庙村	137	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人	不排放

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
					工湿地	
龙井村	0	0	51	0	/	/
神山村	0	0	594	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
新安村	0	0	186	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
诸甲亭村	0	0	165	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
祖阳村	0	0	666	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
中山村	0	0	202	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
三杰村	0	0	228	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
长丰村	0	0	518	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
合计	226	0	2610	0	/	/

5.8.19 罗城乡

近期，采用纳管处理共 16 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 106 户，治理设施行政村覆盖率 22.2%，农户覆盖率达到 2.9%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 1174 户处，治理设施行政村覆盖率 88.8%，农户覆盖率达到 30.4%。

具体见下表。

表 5.8.19-1 罗城乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划			远期建设规划				
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/	受益数/			数量/	受益数/

				处	户			处	户
罗城村	634	16	43	0	0	0	0	0	0
保和村	626	0	0	0	0	0	190	0	0
向家村	178	0	0	0	0	0	0	0	0
扣子铺村	293	0	0	0	0	0	81	0	0
石背村	528	0	0	0	0	0	258	0	0
大塘村	546	0	0	0	0	0	87	0	0
铜锣村	240	0	63	0	0	0	0	0	0
淡茄子铺村	617	0	0	0	0	0	288	0	0
大莲村	603	0	0	0	0	0	270	0	0
合计	4265	16	106	0	0	0	1174	0	0

表 5.8.19-2 罗城乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
罗城村	16	0	镇污水处理厂（规划）	(GB18918-2002) 一级 B 标准
合计	16	0	/	/

表 5.8.19-3 罗城乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
罗城村	43	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
保和村	0	0	190	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
扣子铺村	0	0	81	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
石背村	0	0	258	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准

大塘村	0	0	87	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
淡茄子铺村	0	0	288	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
大莲村	0	0	270	0	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	106	0	1174	0	/	/

5.8.20 金江乡

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 1 处受益居民 167 户，分散及资源化利用设施 42 户，治理设施行政村覆盖率 33.3%，农户覆盖率达到 33.5%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 0 户处，治理设施行政村覆盖率 33.3%，农户覆盖率达到 33.5%。

具体见下表。

表 5.8.20-1 金江乡各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理	
				数量/处	受益数/户			数量/处	受益数/户
金江村	203	0	42	1	167	0	0	0	0
新建村	185	0	0	0	0	0	0	0	0
枇杷村	236	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	624	0	42	1	167	0	0	0	0

表 5.8.20-2 金江乡纳管处理模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
0	0	0	镇污水处理厂（规划）	(GB18918-2002) 一级 B 标准

合计		0	/	/
----	--	---	---	---

表 5.8.20-3 金江乡分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利用/户	分散处理/户	资源化利用/户	分散处理/户		
金江村	42	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
新建村	0	0	0	0	/	/
枇杷村	0	0	0	0	/	/
合计	42	0	0	0	/	/

表 5.8.20-4 金江乡集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工艺	出水标准
	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户数/户	规模 m ³ /d		
金江村	金江村	167	35	0	0	0	厌氧池+生物接触氧化+人工湿地	不排放
合计	/	167	35	0	0	0	/	/

5.8.21 七里山园艺场

近期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 0 处受益居民 0 户，分散及资源化利用设施 198 户，治理设施行政村覆盖率 33.3%，农户覆盖率达到 12.6%；

远期，采用纳管处理共 0 户，建设集中处理设施 1 处受益居民 378 户，分散及资源化利用设施 49 户处，治理设施行政村覆盖率 66.7%，农户覆盖率达到 39.7%。

具体见下表。

表 5.8.21-1 七里山园艺场各村处理设施规划总表

行政村	户数/户	近期建设规划			远期建设规划		
		纳管	分散及	集中处理	纳管	分散及	集中处理

		/户	资源化 利用/户	数量/ 处	受益数/ 户	/户	资源化 利用/户	数量/ 处	受益数/ 户
飞云村	548	0	0	0	0	0	49	1	378
木铎村	494	0	198	0	0	0	0	0	0
新田村	532	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	2278	0	198	0	0	0	49	1	378

表 5.8.21-2 七里山园艺场分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划	远期建设规划	接纳污水厂	出水标准
	户数/户	户数/户		
/	/	/	/	/

表 5.8.21-3 七里山园艺场分散处理与资源化利用模式规划表

行政村	近期建设规划		远期建设规划		治理工艺	出水标准
	资源化利 用/户	分散处 理/户	资源化 利用/户	分散处理/户		
飞云村	0	0	49	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
木铎村	198	0	0	0	厌氧+人工湿地/生态塘	不排放
新田村	0	0	0	0	/	/
合计	198	0	49	0	/	/

表 5.8.21-4 七里山园艺场集中处理模式规划表

行政村	近期建设规划			远期建设规划			治理工 艺	出水标 准
	位置	受益户 数/户	规模 m ³ /d	位置	受益户 数/户	规模 m ³ /d		
飞云村		0	0	飞云村	378	80	厌氧+人工湿地/生态塘	(DB13/1665-2019) 二级标准
合计	/	0	0	/	378	80	/	/

5.8.22 五丰铺林场

近期和远期均无农村生活污水治理设施规划。具体见下表。

表 5.8.22-1 五丰铺林场各村处理设施规划总表

行政村	户数/ 户	近期建设规划				远期建设规划			
		纳管 /户	分散及 资源化 利用/户	集中处理		纳管 /户	分散及 资源化 利用/户	集中处理	
				数量/ 处	受益数/ 户			数量/ 处	受益数/ 户
天门塘 工区	17	0	0	0	0	0	0	0	0
杨柳冲 工区	5	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	22	0	0	0	0	0	0	0	0

5.8.23 河伯岭林场

河伯岭林场，无农村人口，近期和远期均无农村生活污水治理设施规划。

5.9 验收移交

(1) 严把工程设计关

农村实施污水处理工程应根据村庄地形、房屋分布、人口数量、经济发展水平等因素，因地制宜、科学规划、分类指导，采用经济有效、简便易行、节约资源、工艺可靠并能够与当地自然环境高度融合的污水处理技术，使生活污水无害化资源化处理、达标排放。如对于撤并村、人口较少、分布较散的村庄，在出水达标情况下，考虑保持原状或单户处理，不纳入截污纳管集中收集工程。

(2) 严把建材质量关

按照“五水共治”指挥部关于农村生活污水治理建材预选库的有关文件精神，认

真执行预选库制度，由各镇街负责在管材、塑料检查井、预制化粪池及一体化微动力处理设备等区级预选供应商库中，各选择确定一家建材供应商作为本镇街指定供应商，不允许由施工单位自行选择采购。用于农村生活污水治理项目的建材应统一管理、规范使用。一般情况下建材的管理分为两类，一是由公开招投标确定的建材供应商将建材配送至业主方指定的建材统一存放仓库，由业主方接收入库，施工单位从业主指定的建材存放仓库领取建材；二是由公开招投标确定的建材供应商将建材直接配送至施工现场，集中存放在施工现场建材仓库，由业主方、施工方接收入库。

（3）严把现场施工关

施工中，应做好施工记录，对于隐蔽工程的施工过程应留有影像资料备查。隐蔽工程应在验收合格后，方可进行下一道工序的施工。同时应满足以下规定：

①根据所要安装设备的尺寸，开挖相应尺寸的基坑。根据现场具体情况增加地基处理和维护设施或进行施工排水。设备的安装必须在基础完工后进行。

②利用人工或合适的吊装设备将设备吊至预定的位置，并检查其是否水平。回填前向设备内里注满水。

③排水管不能形成逆向反坡，且设备水位应高于接纳水体水位。

农村生活污水处理建、构筑物、设备设施的施工应符合相应的国家标准：

①管道工程的施工，应符合现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268）的有关规定。

②混凝土结构工程的施工，应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204）的有关规定。

③砌体结构工程的施工，应符合现行国家标准《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203）的有关规定。

（4）严把监理监督关

监理单位应严格履行监理职责，严把材料设备关，未经监理工程师签字，建筑材料、构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。除一般性施工监理外，对于隐蔽工程，监理工程师应实行旁站监督，严把质量关。

（5）严把检查验收关

竣工验收应按以下流程进行：

①资料验收

竣工验收应提供如下主要文件资料：工程项目的立项文件、招标投标文件和工程承包合同、竣工验收申请、工程质量监督报告、工程决算报告及批复、工程竣工审计报告、工程调试运行报告、施工过程中的工程变更文件以及主管部门有关审批、修改、调整文件，竣工图纸、设备技术说明书等。

②工程实体验收

文件资料审核通过后，建设单位应组织工程项目各参与方，进行现场实体验收。重点审查工程建设内容是否与设计文件相符、施工质量是否达到现行的质量验收标准、机电设备数量、型号、参数及技术要求等是否与设计文件相符、配电与自控系统是否达到相关防护要求，以及工程项目场地的安全防护措施。工程实体验收合格后，方可进行环保验收，验收不合格的应责成施工单位或其它相关单位进行限期整改。

③环保验收

施工单位应提交调试和试运行报告，试运行报告中应包括至少连续 7 日以上的水质监测记录以及具有环境监测资质的单位出具的水质监测报告。出水水质应符合设计出水水质要求。

④第三方运维单位验收及运维移交：

相关部门根据污水处理设施的建设情况，对已通过综合验收和提交移交报告的项目进行现场查勘，并核查验收资料（竣工图、水质监测报告等建档资料），对核查过程中发现不具备移交条件的项目及时反馈环保局和项目建设单位，并由环保局督促进行整改，整改到位后再根据“五位一体”管理职责进行移交接收，做到合格一个移交一个，实施逐步逐批交接，确保每个移交项目各环节都能正常运行。

⑤三方面资料的整理和移交：

验收资料由各片区分中心按照“一村一档”要求建立城乡生活污水治理设施验收档案。

第六章 设施运行管理

6.1 设施运行管理

充分结合规范化管理和标准化运维相关目标要求来统筹运维管理规划实施方案。全县农村生活污水治理形成县、乡镇两级联动、制度保障、统筹推进的管理模式，坚持属地为主、政府主导原则，建立起以县级政府为责任主体、乡镇政府（街道办事处）为管理主体、村级组织为落实主体、农户为受益主体以及第三方专业服务机构为服务主体的“五位一体”的县域农村生活污水治理设施运维管理体系，通过公开招标委托专业运维公司来开展农村生活污水治理设施运维工作。

县政府将治理设施运维管理工作纳入对部门和乡镇（街道）综合考核的内容之一，一级抓一级、层层抓落实。坚持属地为主、规范管理。建立健全“属地为主、条块结合、权责明确”的农村生活污水治理设施运行维护管理机制，加强部门之间、上下之间的联动协作。确保农村生活污水治理设施运行、维护、监测、监管等各项工作有序进行。

6.1.1 农村生活污水处理设施运维模式

（1）根据农村生活污水治理运维现状、依托城镇污水处理设施建设规划、镇总体规划以及村庄规划定位、集聚程度、社会经济发展情况等，确定农村生活污水处理设施运维管理规划布局。

结合中共中央、国务院《关于实施乡村振兴战略的意见》和省委、省政府《湖南省乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，市委、市政府《邵阳市大力推进乡村

振兴战略的实施意见》文件精神，对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方管护，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水处理设施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水治理（收集）设施，归入城镇污水处理厂运行维护管理体系。对于具备进厂处理条件的，优先纳入城镇污水处理系统，部分环境容量较大、污水成分简单、人口少且居住分散的村庄，则尽可能选用分户、联户处理模式，实现后期低维护或免维护。

（2）规划布局近期及远期农村生活污水治理设施的新建和提升改造具体目标。

农村生活用水一般以河水、井水和自来水三者结合使用，生活污水主要来源于厕所粪便及其冲洗水、厨房餐饮用水、洗浴废水等，具有污染面广、排量少、分散、日变化系数大（一般为3.0~5.0）、间歇排放，且氨氮含量高，可生化性强，含重金属等有毒有害物质较少等特点。大量污水（包括人粪尿）未经处理或仅经简单处理后就地排入地表水体的情况依然十分普遍。不仅导致农村环境卫生状况恶化，而且使河道氮、磷负荷相应增加，也是疾病传染扩散的源头，容易造成地区的传染病、地方病和人畜共患疾病的发生与流行。

借鉴国内外村镇污水处理的先进经验，考虑多方面影响因素，经过技术、经济、运行管理等综合比较为邵阳县农村污水处理选择了处理方式。对可用工艺进行优缺点、适用范围等分析比较，结合邵阳县农村的实际情况，其污水处理规划布局方案如下：

单户或多户连片农村住户产生的生活污水进行处理的构筑物及设备，采取设计规模日处理量为10吨以下、就地分散处理方式，不需要大范围的管网收集系统。

污水的分散处理技术，已经成为国内外生活污水处理的一种新理念，与生活污水集中处理相比，具有相当优势，农村生活污水分散式处理技术与集中处理相比，在单独适用或者复合适用后，无需大量管网铺设，因地制宜就地解决，经济实用性强，操作维护简便，出水水质能基本达到排放要求，在传统的干湿分离降低 COD、BOD₅、SS 浓度基础上，进一步脱氮除磷，能有效解决农村生活污水污染问题，是深入建设新农村需进一步推广和应用的适用技术。利用当地的洼地滩涂、荒地和低产地，采用人工湿地、稳定塘、土地处理等自然净化工艺。

对村庄或一定区域内农户产生的生活污水进行处理的构筑物及设备，一般指设计规模日处理量为 10 吨及以上的，采取收集、集中处理处理方式，并配套大范围的管网收集系统，有经济实力、规模大的村镇，农村生活污水通过管网收集系统输送到城镇污水处理厂的处理方式。处理工艺采用 A²/O 等具有除磷脱氮的工艺；处于发展阶段的村镇，可采用化学-生物联合强化一级处理工艺，并预留二级处理的位置；排水应由直排式合流制、截流式合流制、不完全分流制逐步向完全分流制过渡。

(3) 对水源保护区和生态敏感区、重点水域等在实现达标排放的基础上做重点处理，提高运维管理水平和管理效率，切实改善农村人居环境，提升农村居民生活质量。

对水源保护区和生态敏感区、重点水域等可以对提高污水处理尾水排放标准，尾水排放到环境敏感区的，出水水质执行城镇污水处理厂排放标准。

6.1.2 建立健全农村生活污水标准化运维管理体系

(1) 确定农村生活污水处理设施运维范围和责任主体

合理划分农户和第三方运维服务机构的运维范围，明确乡镇、村委、村民及第三方服务机构的运维管理责任，加强对村民的宣传引导。

对规模较大的，运用市场机制，以政府购买服务方式委托第三方管护，提高管护水平和设施运行效率；对分散处理的，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持、村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设施正常运行，分类实施混合运维管理。管网系统维护管理重在及时和全面，第三方机构优势不明显，实行村级自我运维或乡镇统一运维更为有利；终端处理设施运维适宜整体委托第三方运维，如要进一步减低成本，可选择“有动力设施委托第三方运维+无动力设施乡镇或村统一运维+分散设施村集体或农户自行运维”。

农民主体深参与。发挥基层水务员队伍作用，落实属地网格化管理。要以农户接入窞井为节点，区分运维管理责任，井前端的公共管网由村集体或第三方统一管理，井后端的化粪池、接户管、户用检查井由农户自行管理，营造全民参与、共建共享的良好氛围。

(2) 推进农村生活污水处理设施定期维修保护措施

根据《农村生活污水处理设施运行维护技术导则》要求，对农村生活污水管道做到应接尽接，定期检修排查；处理设施定期清理且应做好运维记录。设施供电电表专用。

户内设施除设置检查的运维由农户负责；户内设施的设置检查、管网设施和污水设施的运维由运维服务机构负责。运维服务机构应按照《农村生活污水治理设施

第三方运维服务能力评价管理办法》配置相应的运维服务能力，并建立完善的质量管理体系。

运维服务机构应配合主管部门建立农村生活污水处理设施身份证信息系统，为每一套处理设施建档立证，录入企业管理平台并及时共享至政府管理平台，并动态收集信息，当发生变化时应及时报政府管理平台审核更新。包括设施代码、建设信息、移交信息、地理位置、设施外观、设备组成、工艺流程及技术参数、验收报告等信息的描述，可以以文字、照片、音像等方式记录，以电子化、纸质等方式保存，具有可查询、可追溯的功能。

农村生活处理设施养护与维修内容如下：

①对处理设施进行栅渣清理、浮油清理、污泥清掏、管道疏通等运维活动。不定期对管道进行疏通，清除淤积，防止管道堵塞，管道检查、清淤、疏通应采用专用检查、清淤、疏通机械工具。按巡检制度定期巡查检查井状况，对发现井盖、井圈、井口破损、倾斜、沉降、塌陷等情况应及时报修并做好巡检记录；不定期开盖检查井内壁防渗层有无脱落、渗漏，井内有无淤积、杂物、堵塞等情况；及时采用专用机械清渣工具，吸泥工具清理检查井内的杂物、积泥，检查井清出物纳入污泥处理系统。观察是否存在池体渗漏、上浮、沉降、倾斜和连接管道损坏漏水等异常情况，应及时记录并维修。

②及时检查提升泵站格栅运行情况、泵站集水池水位、提升运行状态等，发现问题及时报修并做好记录，及时清理栅渣，清理出的栅渣应合理处置；不定期查看格栅井中栅渣量和观察格栅前后水位差，栅渣过多或水位差较大时，应及时采用栅渣清理工具（如清渣网、储渣桶等）清理；

③定期检查泵、液位计动力及控制电缆，老化、破损的及时更换；定期检查鼓风机、水泵等机电设备，发现损坏，及时维修；定期检查维修风机的润滑系统、自控系统、供电系统、空气过滤系统、保护系统、管路闸门、减震隔音系统；定期对泵进行维护保养，每年进行一次全面的预防性检修；

管阀闸门系统维修的主要内容包括：

①对破、漏管道应及时进行修补或更换；
②对故障或存在问题的阀、闸门应及时进行维修，故障严重无法修复的应及时更换。

电气自控系统养护、维修的主要内容包括：

①电气自控系统养护必须由专业人员规范操作；
②电气自控系统养护应按照设备适用规程开展。
③对电气自控系统存在问题应由专业人员开展维修，非专业人员不得随意实施维修工作。

④对故障严重、无法修复的电气自控系统设备、材料应及时更换；

人工湿地的维修保护主要内容包括：

①适时收割湿地植物，保证人工湿地的良性循环，并妥善处置收割植物；
②做好低温环境时的保温措施。
③定期观察人工湿地有无堵塞、漏水、渗水、开裂、破损等情况发生，及时维修；

④定期检查湿地的进水口、出水口水量是否正常，判断湿地是否堵塞、渗漏，对堵塞的，应及时采取控制进水悬浮物浓度、定期清洗或更换人工湿地基质方法进

行维修，更换时应暂停人工湿地的运行；对渗漏的应及时维修；

⑤根据出水水质情况及湿地维护情况，定期更换或清洗达到饱和状态的功能性填料；

运维服务机构必须做好运维记录。运维记录主要包括：处理设施身份证，巡查、检查记录，养护记录，维修记录，进、出水水质自检记录，投诉反馈记录，培训等内部管理记录等。

养护记录主要包括：

①主要针对巡查、检查过程中发现的问题所做的养护记录。

②记录的主要内容包括养护日期、时间、自然村名、终端编号、养护的设施、养护的项目及内容、养护后的状况及养护人员等内容。

③对于清掏、除杂草等内容的养护记录还应如实记录前后的对比照片。

维修记录主要包括：

①主要针对处理设施中有影响正常功能发挥及存在缺陷的设备或构筑物所做的维修记录。

②记录的主要内容包括维修日期、时间、自然村名、终端编号、维修的设施、养护的项目及内容、维修途径、维修后的状况及维修落实人员等内容。

(3) 建立农村生活污水处理设施运行预警机制和应急方案

对突发集聚的超规模水量和非生活污水接入，且设施本身无针对非生活污水接入处理措施的处理终端，应制定相应的运维管理应急方案、机制。对处理终端可能出现的运行异常情况制定应急处置方案；对台风、暴雨等突发事件建立应对预案和防范措施。

6.1.3 制定第三方运维管理评价与考核体系

(1) 第三方运维机构的管理

为更好地做好各项运维工作，第三方运维机构应根据公司实际，制定公司运维内部管理体系相关制度，详细规定组织机构、岗位工作职责、选聘、培训、考核评价制度、档案资料管理制度、施工现场管理制度、应急管理制度、农户投诉处理办法及流程、农户满意度调查制度等，并逐步完善运维管理系统。建议加强对运维人员专业度的重视，强化运维队伍规范性，定期开展专业培训，采用人员分级培训方式，提升技术水平，并可采取淘汰、竞争机制。在各乡镇配备专业工程师、水处理专家等，定期、及时为乡镇水处理提供方案。

(2) 奖惩机制

维护管理工作实行考核制，其考核结果与运维费用支付挂钩。考核采取定期、不定期及监督考核三种方式。

a.定期考核：乡镇每月组织对所属区域内的村（社区）、运维公司治理设施运行维护情况的检查考核。

b.不定期考核：由行业主管部门牵头、县级相关单位共同参与，根据实际需要，对乡镇（街道）、村（社区）及运维公司的运行维护管理情况进行检查、考核，原则上全年不少于4次。

c.监督考核：行业主管部门牵头、组织相关单位并邀请“两代表一委员”共同参与，对全县各乡镇、村（社区）及运维公司的运行维护管理情况进行检查、考核、监督。考核内容包括水质考核指标、各类检查井（池）、调节池、厌氧池、好氧池、人工湿地等设施运行参数、日常维护及资金使用情况、吨水运行成本、农户受益情

况、污水收集管网。出台“以奖代补政策”，并与县对各乡镇“五水共治”类年度考核挂钩。

6.2 环境监管

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。

1) 监测监管。对各类生态敏感区域影响较大的日处理能力 10m³ 及以上的农村生活污水处理设施，每年监测一次；对日处理能力 100m³ 以上的治理污水处理设施，至少每季度监测一次。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。

2) 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。

3) 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。

4) 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。

第七章工程估算与资金筹措

7.1 工程估算

针对邵阳县农村污水规划情况，工程建设费用按照纳管处理模式、资源化利用模式和集中治理模式三部分进行估算。根据相关统计数据 and 预算定额纳管处理模式管网建设费用按 5000 元/户估算（平均每户接管长度 250 米、均价 200 元/米，集中治理达标排放模式管网建设按治理设施建设费用的 2.2 倍估算。

农村改厕已有中央和省级资金投入，预算中不包括改厕工程建设费用。

邵阳县各模式估算单价表见表 7.1-1。

表 7.1-1 邵阳县规划治理模式对应建设成本

序号	治理模式	单项	费用
1	纳管（万元/户均）		0.5
2	分散治理与资源化利用（万元/户均）	资源化利用	0.6
		分散治理	0.8
3	集中治理（万元/吨水）	厌氧+人工湿地/生态塘	1.1
		厌氧+生物接触氧化+人工湿地/生态塘	1.4

经估算，邵阳县农村生活污水建设工程总投资约为 79348.3 万元，其中纳管投资约 10364 万元，分散治理及资源化利用投资约 46950 万元，集中治理排放投资约 22033 万元。其中，近期（2025 年）总投资约 55349.6 万元；远期（2030 年）总投资约 23998.7 万元。

表 7.1-2 邵阳县农村生活污水建设工程投资分期估算表

序号	乡镇	近期（2025 年）投资估算（万元）				远期（2030 年）投资估算（万元）				总计
		纳管	分散于资源化利用	集中治理	合计	纳管	分散于资源化利用	集中治理	合计	
1	塘渡口镇	1793.6	2638.8	2317.9	6750.3	0	649.2	0	649.2	7399.5
2	白仓镇	1144.0	2567.4	1475.7	5187.1	0	1754.4	628.3	2382.7	7569.8
3	金称市镇	457.6	1408.8	1229.1	3095.5	0	1.2	0	1.2	3096.7
4	塘田市镇	0	1978.8	1105.4	3084.2	0	812.4	234.5	1046.9	4131.1
5	黄亭市镇	0	2433.0	849.6	3282.6	0	660.6	568.5	1229.1	4511.7
6	长阳铺镇	0	1576.2	523.3	2099.5	0	297.6	376.0	673.6	2773.1
7	岩口铺镇	0	1723.8	150.2	1874.0	0	759.0	178.5	937.5	2811.4
8	九公桥镇	0	2605.2	0	2605.2	0	942.0	455.0	1397.0	4002.2
9	下花桥镇	651.2	1677.6	1755.6	4084.4	0	784.8	1188.4	1973.2	6057.6
10	谷洲镇	1121.6	2326.2	1935.4	5383.2	0	826.2	211.0	1037.2	6420.4
11	酃家坪镇	768.0	2198.4	1001.7	3968.1	0	486.0	437.8	923.8	4891.8
12	五峰铺镇	3539.2	3561.0	1064.0	8164.2	0	1576.2	298.8	1875.0	10039.2
13	小溪市乡	576.0	1593.0	232.8	2401.8	0	568.8	747.1	1315.9	3717.7
14	长乐乡	0	110.4	488.8	599.2	0	1872.6	506.4	2379.0	2978.2
15	蔡桥乡	0	570	128.9	698.9	0	1104.0	688.1	1792.1	2491.0
16	河伯乡	0	388.2	327.1	715.3	0	884.4	388.2	1272.6	1988.0
17	黄荆乡	0	405.6	155.9	561.5	0	565.2	0	565.2	1126.7
18	诸甲亭乡	288.0	135.6	0	423.6	0	1566.0	0	1566.0	1989.6
19	罗城乡	25.6	63.6	0	89.2	0	704.4	0	704.4	793.6

序号	乡镇	近期（2025年）投资估算（万元）				远期（2030年）投资估算（万元）				总计
		纳管	分散于资源化利用	集中治理	合计	纳管	分散于资源化利用	集中治理	合计	
20	金江乡	0	25.2	137.9	163.1	0	0	0	0	163.1
21	七里山园艺场	0	118.8	0	118.8	0	29.4	247.7	277.1	395.9
22	五丰铺林场	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	河伯岭林场	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计		10364.8	30105.6	14879.2	55349.6	0	0	7154.3	23998.7	79348.3

7.2 运维管理费

根据《农村生活污水处理项目建设与投资指南》，结合各污水处理设施的类型和规模，建成后的运行费用主要是相关管理员工资及设备的检修、维护和折旧等费用，具体估算如下：

（1）工资福利费用

主要是指规划污水治理设施的管理员工资，每人每月 0.3 万元。按照“每乡镇配备 2 名人员”的原则，规划近期共需要配备管理人员 32 名人员，则年人员工资约为：

$$E1: 0.3 \times 32 \times 12 = 115.2 \text{ 万元}$$

（2）大修基金费用

主要指污水处理设施运行期大修理资金，按照 $E2=S \times P$ 。

式中：S：固定资产总值；

P：大修理费率，农村污水处理设施一般取 1.5~3.0%，本规划取 2.0%；

$$E2: 32333.5 \times 2.0\% = 646.7 \text{ 万元}$$

（3）检修维护费用

主要是污水处理设施设备维修、维护费用。按照 $E3=S \times 1\%$ 。

$$E3: 32333.5 \times 1\% = 323.3 \text{ 万元}$$

（4）其他费用

主要是除 E1、E2、E3 以外会产生的费用。按照 $E4=(E1+E2+E3) \times 20\%$ 。

$$E4: (115.2+646.7+323.3) \times 20\% = 217.0 \text{ 万元}$$

综上所述，邵阳县农村污水处理年运行成本费 $E=E1+E2+E3+E4$

$$E: 115.2+646.7+323.3+217.0=1302.2 \text{ 万元。}$$

7.3 年度建设计划

根据《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》，大湘西地区三类县（市、区）推荐在 2022 年行政村覆盖率达 40%以上，农户覆盖率达 25%以上；2025 年行政村覆盖率达 55%以上，农户覆盖率达 28%以上；2030 年行政村覆盖率达 80%以上，农户覆盖率达 58%以上。结合邵阳县实际情况，制定农村生活污水治理设施年度建设计划，2021~2022 年优先实施一类村、二类村，及靠近集镇的农村区域；2023 年~2024 年实施其余近期规划的村落；2025~2030 按乡镇经济与人口情况分阶段实施远期规划的村落。

表 7.3.1-1 年度建设计划表

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
塘渡口镇	五星村	170	0	145	0	0	2021~2022
	桂花村	242	0	0	1	146	2021~2022
	岐山村	192	0	0	1	167	2021~2022
	石桥村	272	0	248	0	0	2021~2022
	云山村	237	0	0	0	0	2021~2022
	石虎村	253	0	148	1	114	2021~2022
	夏四村	268	0	244	0	0	2026~2027
	石牛村	225	0	158	0	0	2026~2027
	双杏村	347	0	167	0	0	2021~2022
	鱼鳞村	299	0	174	0	0	2026~2027
	石梅村	202	0	129	0	0	2021~2022
	峦山村	257	0	127	0	0	2026~2027
	孟家塘村	246	0	56	0	0	2026~2027
	塔水桥村	395	0	203	0	0	2021~2022
	真如庵村	646	0	250	1	140	2021~2022
	雷公坝村	325	0	323	0	0	2026~2027
	石子江村	289	0	120	1	220	2021~2022
	东冲村	288	0	226	0	0	2021~2022
	檀合村	344	0	105	1	171	2021~2022
	梅子院村	222	0	0	0	0	2021~2022
	楠木村	221	58	140	0	0	2021~2022
	书堂山村	258	178	61	0	0	2021~2022
	向阳村	268	0	206	0	0	2021~2022
	大坝村	233	226	0	0	0	2021~2022
	罗吉村	397	52	0	0	0	2021~2022
	玉田村	551	500	0	0	0	2021~2022
	良山村	304	0	276	0	0	2021~2022
	榨木桥村	295	0	267	0	0	2021~2022
	白羊铺村	394	0	48	1	301	2021~2022
	黄塘村	268	0	105	1	124	2021~2022
	霞塘云村	268	0	218	0	0	2021~2022
	双江口村	283	53	34	1	141	2021~2022

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
	海棠村	304	0	97	1	123	2021~2022
	坪田村	299	0	246	0	0	2021~2022
	塘坪村	317	0	83	0	0	2021~2022
	八一街村	195	32	157	0	0	2021~2022
	联合村	261	0	153	0	0	2021~2022
	老木塘村	328	0	287	0	0	2021~2022
	兴安村	284	22	43	0	0	2021~2022
	蔡山团村	292	0	236	0	0	2021~2022
	白仓镇	白云村	400	0	236	0	0
何伏村		408	215	0	0	0	2021~2022
坦湾村		378	278	0	0	0	2021~2022
黄连村		693	96	527	0	0	2021~2022
井阳村		442	0	224	1	170	2021~2022
迎丰村		543	0	36	2	423	2021~2022
石脚村		514	0	120	2	312	2026~2030
中乙村		538	0	234	1	132	2021~2022
鸟语村		714	126	60	1	166	2021~2022
新华村		509	0	250	1	142	2026~2030
岩塘村		338	0	247	0	0	2026~2030
观竹村		658	0	260	2	312	2021~2022
三堆村		598	0	358	0	0	2026~2030
大水村		373	0	192	0	0	2021~2022
夏亮村		534	0	367	0	0	2026~2030
合兴村		472	0	321	0	0	2021~2022
水津村		413	0	0	1	256	2021~2022
喜鹊村		469	0	160	1	215	2021~2022
竹元村		544	0	318	0	0	2021~2022
千秋村		681	0	165	2	393	2026~2030
新民村		411	0	303	0	0	2026~2030
团结村		518	0	168	1	207	2021~2022
石龙村		877	0	0	0	0	2021~2022
胜利村		399	0	126	1	186	2021~2022
沙河村		474	0	277	0	0	2021~2022
塘代村		839	0	378	0	0	2021~2022

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	莫元村	410	0	239	0	0	2021~2022	
	三门村	647	0	279	2	303	2021~2022	
	横冲村	342	0	102	1	162	2026~2027	
	石牛村	460	0	244	0	0	2021~2022	
	新建村	607	0	0	0	0	2021~2022	
金称市镇	石马村	403	0	0	2	356	2023~2025	
	范街村	316	286	0	0	0	2023~2025	
	罗家村	509	0	291	1	168	2023~2025	
	金河村	376	0	146	1	199	2023~2025	
	大兴村	563	0	246	1	166	2026~2030	
	相山村	167	0	98	0	0	2026~2030	
	黄泥村	278	0	217	0	0	2023~2025	
	金桥村	319	0	282	0	0	2023~2025	
	大塘村	621	0	0	0	0	2026~2030	
	金良村	556	0	141	2	272	2023~2025	
	金元村	320	0	132	1	122	2023~2025	
	陡石村	368	0	282	0	0	2023~2025	
	涟溪村	605	0	360	0	0	2026~2030	
	社田村	866	0	302	2	322	2023~2025	
	秀峰村	658	0	460	0	0	2026~2030	
	芙蓉村	579	0	0	0	0	2023~2025	
	三星村	632	0	215	2	312	2026~2030	
	青石塘村	665	0	435	1	132	2023~2025	
	塘田市镇	河边村	1042	0	504	2	314	2023~2025
		大坪村	487	0	258	0	0	2026~2030
中山村		485	0	284	1	128	2026~2030	
长清村		674	0	198	1	186	2021~2022	
双井村		773	0	391	0	0	2023~2025	
夏溢村		1003	0	320	1	213	2023~2025	
向荣村		569	0	198	0	0	2023~2025	
白伏村		414	0	0	0	0	无	
三角村		556	0	128	2	366	2023~2025	
天成村		538	0	158	1	68	2023~2025	
石门村		364	0	280	0	0	2026~2030	

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	赤山村	255	0	72	0	0	2023~2025	
	三清村	724	0	420	0	0	2026~2030	
	肖八村	320	0	112	1	196	2026~2030	
	塘田村	246	0	89	0	0	2023~2025	
	对河村	723	0	431	0	0	2023~2025	
	水西村	483	0	241	1	192	2023~2025	
	沿滩村	423	0	305	0	0	2023~2025	
	花洲村	596	0	263	1	188	2026~2030	
	黄亭市镇	永塘村	413	0	138	1	195	2023~2025
		烟山村	459	0	260	0	0	2023~2025
		青草村	296	0	78	1	136	2023~2025
		码头村	443	0	304	0	0	2023~2025
		兴隆村	462	0	280	0	0	2023~2025
		阳光村	427	0	189	0	0	2026~2030
中心村		219	0	209	0	0	2023~2025	
双龙村		759	0	348	0	0	2023~2025	
茶铺村		305	0	136	0	0	2026~2030	
金坛村		429	0	260	0	0	2023~2025	
油斯村		452	0	193	0	0	2026~2030	
叶龙村		468	0	181	1	126	2023~2025	
金峰村		428	0	157	0	0	2026~2030	
步田村		502	0	83	3	296	2026~2030	
大田村		346	0	0	0	0	2023~2025	
大河村		406	0	115	1	174	2023~2025	
柿山村		452	0	89	1	162	2026~2030	
东冲村		407	0	0	0	0	2023~2025	
易家村	785	0	254	1	190	2026~2030		
对河村	688	0	393	0	0	2023~2025		
望江湖村	203	0	171	0	0	2023~2025		
双阳村	714	0	350	1	138	2023~2025		
三比田村	550	0	283	1	165	2023~2025		
和平村	637	0	342	0	0	2023~2025		
唯一村	438	0	0	0	0	2023~2025		
红星村	724	0	343	1	163	2023~2025		

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
长阳铺镇	长阳铺村	1392	0	0	0	0	无
	龙湾岭村	419	0	120	1	150	2023~2025
	石溪村	571	0	0	0	0	无
	新立村	424	0	260	2	354	2023~2025
	竹塘村	454	0	0	0	0	无
	新铺垅村	295	0	0	0	0	无
	白江村	408	0	150	1	158	2026~2030
	杉木岭村	639	0	326	0	0	2023~2025
	高巩桥村	514	0	0	1	222	2026~2030
	黄田坪村	627	0	279	1	196	2023~2025
	秋田村	421	0	348	0	0	2023~2025
	栳木山村	757	0	346	1	123	2026~2030
	石塘村	428	0	0	0	0	无
	石湾村	628	0	372	0	0	2023~2025
	银仙桥村	1014	0	754	0	0	2023~2025
	漚田村	784	0	0	0	0	无
	观云村	312	0	0	0	0	无
	大院村	364	0	0	0	0	无
合心村	437	0	168	0	0	2023~2025	
黄土矿镇	唐家村	551	0	0	2	279	2023~2025
	源头村	579	0	0	1	284	2026~2030
	小安村	519	0	0	1	335	2023~2025
	大安源村	327	0	188	0	0	2026~2030
	大湾村	1049	187	100	1	569	2021~2022
	自然村	447	359	88	0	0	2021~2022
	团丰村	521	0	312	0	0	2026~2030
	石溪村	554	0	0	1	196	2026~2030
岩口铺镇	岩口铺村	755	0	160	0	0	2023~2025
	丰江村	330	0	188	0	0	2023~2025
	油麻井村	516	0	180	1	180	2026~2030
	石脚村	274	0	255	0	0	2026~2030
	吊井楼村	378	0	90	1	129	2026~2030
	梅冲村	540	0	253	1	137	2023~2025
	石滩村	400	0	210	0	0	2026~2030

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	皇安寺村	460	0	239	1	123	2023~2025	
	花桥村	354	0	0	0	0	无	
	油草桥村	526	0	344	0	0	2023~2025	
	白地村	507	0	421	0	0	2023~2025	
	新梅岭村	480	0	0	270	0	2026~2030	
	云赵村	534	0	0	260	0	2026~2030	
	金水村	620	0	338	0	0	2023~2025	
	兴隆村	730	0	373	1	107	2023~2025	
	双江村	380	0	0	0	0	2023~2025	
	如意村	620	0	450	0	0	2023~2025	
	九公桥镇	九公桥村	819	0	311	0	0	2021~2022
		中合村	833	0	348	2	307	2026~2030
		合意村	398	0	269	0	0	2021~2022
新塘村		509	0	299	0	0	2021~2022	
凤凰村		389	0	266	0	0	2021~2022	
白竹村		657	0	420	0	0	2021~2022	
白田村		414	0	156	0	0	2026~2030	
枫江村		684	0	92	0	0	2026~2030	
荷叶村		573	0	160	1	182	2026~2030	
锁石村		694	0	396	0	0	2021~2022	
长冲村		409	0	122	0	0	2021~2022	
古塘村		316	0	226	0	0	2026~2030	
人字村		549	0	465	0	0	2026~2030	
庙山村		292	0	196	0	0	2021~2022	
四联村		427	0	326	0	0	2021~2022	
大湾村		425	0	346	0	0	2021~2022	
塘洪村		347	0	205	1	108	2021~2022	
黎什村	480	0	123	1	203	2026~2030		
长排村	661	0	282	0	0	2021~2022		
东田村	587	0	459	0	0	2021~2022		
金盆村	374	0	337	0	0	2021~2022		
下花桥镇	黄土坝村	336	219	0	0	0	2023~2025	
	徐家桥村	478	0	92	2	343	2023~2025	
	石莲村	671	0	339	0	0	2023~2025	

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	岩头村	399	0	119	1	231	2023~2025	
	新亭村	612	0	163	1	121	2023~2025	
	五里村	707	0	46	3	596	2023~2025	
	大观村	581	0	188	1	168	2023~2025	
	高龙村	493	0	235	0	0	2026~2030	
	双联村	571	0	360	0	0	2026~2030	
	和平村	514	0	116	2	368	2026~2030	
	苏铺村	436	0	248	0	0	2023~2025	
	两路村	409	0	112	1	248	2023~2025	
	岩门村	765	0	283	1	128	2023~2025	
	田中村	733	0	323	1	123	2023~2025	
	双江村	831	0	480	1	147	2023~2025	
	堡口村	432	0	68	2	337	2026~2030	
	又兴村	475	0	223	1	136	2026~2030	
	合兴村	721	0	361	0	0	2023~2025	
	正兴村	493	0	217	1	186	2026~2030	
	花桥村	537	407	42	0	0	2023~2025	
	周家村	621	0	0	0	0	2026~2030	
	谷洲镇	小江村	470	0	0	1	383	2023~2025
		谷洲村	824	701	251	0	0	2023~2025
古娄村		728	0	0	1	221	2023~2025	
杨柏村		585	0	214	0	0	2023~2025	
决菜村		372	0	83	1	152	2023~2025	
良山村		652	0	162	1	243	2023~2025	
兰子村		603	0	205	0	0	2026~2030	
长城村		830	0	394	2	317	2023~2025	
田江村		398	0	273	0	0	2023~2025	
大塘村		512	0	300	0	0	2023~2025	
罗塘村		629	0	206	1	146	2026~2030	
木山村		487	0	215	1	129	2023~2025	
太平村		438	0	213	0	0	2026~2030	
岳弄村		810	0	242	2	287	2023~2025	
黄坳村		483	0	82	1	121	2026~2030	
湘仁村		470	0	313	0	0	2023~2025	

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
	合兴村	412	0	225	0	0	2023~2025
	中坝村	702	0	386	0	0	2023~2025
	廖乔村	751	0	500	0	0	2023~2025
	金银村	502	0	398	0	0	2026~2030
	三联村	540	0	230	1	121	2023~2025
	清水村	703	0	306	1	126	2023~2025
	湾塘村	584	0	56	2	470	2023~2025
	酃家坪镇	长沙塘村	470	0	98	1	153
酃家坪村		577	480	58	0	0	2023~2025
紫塘村		290	0	0	0	0	无
罗汉村		756	0	127	1	136	2026~2030
杜文村		534	0	68	0	0	2026~2030
蔡家田村		291	0	112	0	0	2023~2025
杉木桥村		825	0	226	1	268	2023~2025
和平村		398	0	132	1	122	2023~2025
地田村		712	0	329	1	140	2023~2025
邓家岭村		498	0	93	0	0	2026~2030
双甲村		624	0	562	0	0	2023~2025
大岩村		603	0	159	2	264	2023~2025
栗树庙村		632	0	396	0	0	2023~2025
水口头村		551	0	224	0	0	2023~2025
树塘村		502	0	201	1	139	2026~2030
大塘坪村		691	0	208	1	160	2026~2030
姚家铺村		591	0	170	2	305	2023~2025
横桥村		721	0	182	0	0	2023~2025
石山村		489	0	0	1	230	2023~2025
甲山村		331	0	211	0	0	2023~2025
大桥村		498	0	342	0	0	2023~2025
流源村		251	0	0	0	0	2023~2025
城天堂村	472	0	0	1	162	2023~2025	
三塘村	450	0	347	0	0	2023~2025	
九塘村	302	0	113	0	0	2026~2030	
五峰铺镇	六里村	539	498	41	0	0	2021~2022
	向联村	402	329	0	0	0	2021~2022

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
	七里田村	304	220	56	0	0	2026~2030
	田东村	471	0	223	0	0	2021~2022
	白旗村	369	0	166	0	0	2026~2030
	板桥村	583	0	353	0	0	2021~2022
	胡桥村	931	0	183	2	305	2021~2022
	长江村	231	0	106	0	0	2026~2030
	界牌村	837	741	0	0	0	2021~2022
	青云村	362	118	38	0	0	2021~2022
	裊旗村	452	0	256	0	0	2026~2030
	东山村	533	0	224	1	132	2021~2022
	东阳村	408	0	86	0	0	2021~2022
	双河村	399	0	179	1	207	2021~2022
	众和村	626	0	468	0	0	2021~2022
	塘诗村	547	0	402	0	0	2021~2022
	燕塘村	312	0	182	0	0	2021~2022
	冷水村	540	0	471	0	0	2021~2022
	刘家函村	281	0	76	1	181	2021~2022
	白田村	299	0	256	0	0	2026~2030
	马草村	404	0	87	1	172	2026~2030
	仁湾村	540	0	91	1	263	2021~2022
	东井村	270	0	196	0	0	2026~2030
	大户村	477	0	168	1	206	2026~2030
	驻马村	455	0	183	0	0	2021~2022
	利群村	317	0	294	0	0	2021~2022
	排桥村	325	0	136	1	128	2021~2022
	陈保村	546	0	446	0	0	2021~2022
	留旗村	357	0	295	0	0	2021~2022
	羊古村	650	0	364	1	108	2021~2022
	大田村	425	0	287	0	0	2021~2022
	高霞山村	584	0	293	0	0	2026~2030
	荷叶塘村	442	0	276	0	0	2021~2022
	五星村	700	0	350	0	0	2026~2030
	合兴村	585	0	349	0	0	2021~2022
	黄旗村	592	306	0	0	0	2021~2022

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	新田村	650	0	374	1	130	2021~2022	
	白竹村	553	0	406	0	0	2026~2030	
	楠木村	721	0	93	0	0	2021~2022	
小溪市乡	小溪市村	815	360	0	0	0	2023~2025	
	河沿村	460	0	369	0	0	2023~2025	
	田心村	552	0	148	1	307	2026~2030	
	山田村	412	0	176	1	112	2023~2025	
	梅洲村	379	0	220	1	110	2023~2025	
	白毛塘村	739	0	395	2	282	2026~2030	
	龙井村	598	0	298	1	145	2026~2030	
	岩门村	481	0	121	1	144	2023~2025	
	川门村	611	0	500	0	0	2023~2025	
	清水村	475	0	379	0	0	2023~2025	
	活水村	457	0	56	0	0	2023~2025	
	桥头村	363	0	107	1	216	2026~2030	
	跳石村	477	0	215	0	0	2023~2025	
	文昌村	978	0	397	1	152	2023~2025	
	长乐乡	大联村	506	0	319	0	0	2026~2030
		天子村	463	0	286	0	0	2026~2030
南花村		565	0	262	0	0	2026~2030	
渡头村		396	0	0	2	346	2023~2025	
江东村		568	0	407	0	0	2026~2030	
石边村		395	0	234	1	166	2026~2030	
花江村		389	0	184	1	154	2023~2025	
伏溪村		638	0	359	0	0	2026~2030	
排头村		345	0	113	1	125	2026~2030	
塔桥联合村		1117	0	443	0	0	2026~2030	
长阳村		685	0	325	0	0	2026~2030	
长余村	795	0	373	1	227	2026~2030		
蔡桥乡	南林村	669	0	102	1	336	2026~2030	
	桂花村	411	0	112	1	152	2026~2030	
	乐山村	338	0	323	0	0	2026~2030	
	杨桥村	420	0	191	1	156	2023~2025	
	双龙村	400	0	34	1	162	2026~2030	

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限
					数量/处	受益数/户	
	陡山村	204	0	153	0	0	2026~2030
	石河村	248	0	191	0	0	2026~2030
	龙口村	371	0	129	1	183	2026~2030
	求山村	399	0	185	0	0	2023~2025
	德云村	384	0	240	0	0	2026~2030
	城塘村	302	0	177	0	0	2023~2025
	回龙村	376	0	329	0	0	2023~2025
	柘双村	380	0	330	0	0	2026~2030
	福林村	355	0	226	0	0	2026~2030
	水口村	653	0	68	0	0	2023~2025
	河伯乡	源头村	455	0	0	0	0
苏江村		686	0	106	1	169	2023~2025
石塘村		454	0	421	0	0	2026~2030
五皇村		316	0	0	1	178	2023~2025
杨青村		500	0	209	0	0	2026~2030
陈仕村		354	0	53	1	223	2026~2030
雷公村		971	0	224	0	0	2026~2030
井子村		566	0	89	0	0	2023~2025
易仕村		650	0	0	1	186	2026~2030
上阳村		767	0	39	1	182	2026~2030
杨田村		603	0	241	0	0	2026~2030
公屋村		584	0	287	0	0	2026~2030
城背村		789	0	159	1	151	2023~2025
永兴村		579	0	293	0	0	2023~2025
黄荆乡		四塘村	842	0	412	1	200
	高龙村	175	0	146	0	0	2026~2030
	腊树村	78	0	77	0	0	2026~2030
	青山村	675	0	195	0	0	2026~2030
	长乡村	225	0	0	0	0	无
	毛铺村	270	0	216	0	0	2026~2030
	大坪村	668	0	0	0	0	无
	大付村	562	0	308	0	0	2026~2030
	田庄村	368	0	264	0	0	2023~2025
诸甲亭乡	江下村	624	180	89	0	0	2023~2025

乡镇	行政村	户数/户	纳管/户	分散及资源化利用/户	集中处理		实施年限	
					数量/处	受益数/户		
	洪庙村	480	0	137	0	0	2023~2025	
	龙井村	445	0	51	0	0	2026~2030	
	神山村	983	0	594	0	0	2026~2030	
	新安村	420	0	186	0	0	2026~2030	
	诸甲亭村	586	0	165	0	0	2026~2030	
	祖阳村	878	0	666	0	0	2026~2030	
	中山村	375	0	202	0	0	2026~2030	
	三杰村	509	0	228	0	0	2026~2030	
	长丰村	970	0	518	0	0	2026~2030	
	罗城乡	罗城村	634	16	43	0	0	2023~2025
		保和村	626	0	190	0	0	2026~2030
向家村		178	0	0	0	0	无	
扣子铺村		293	0	0	0	0	2026~2030	
石背村		528	0	81	0	0	2026~2030	
大塘村		546	0	258	0	0	2026~2030	
铜锣村		240	0	63	0	0	2023~2025	
淡茄子铺村		617	0	288	0	0	2026~2030	
大莲村		603	0	270	0	0	2026~2030	
金江乡	金江村	203	0	42	1	167	2023~2025	
	新建村	185	0	0	0	0	无	
	枇杷村	236	0	0	0	0	无	
七里山园艺场	飞云村	548	0	0	0	0	无	
	木铎村	494	0	198	0	0	2026~2030	
五丰铺林场	新田村	532	0	0	0	0	无	
	天门塘工区	17	0	0	0	0	无	
河伯岭林场	杨柳冲工区	5	0	0	0	0	无	
	无	0	0	0	0	0	无	

7.4 资金筹措

（1）建立“政府主导、多方参与”的资金筹措机制

农村生活污水治理工程的建设涉及城建、环保、水务、水利、财政及发改委等

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

（2）多渠道、多元化筹措资金

按照“投资多元化、产权明晰化、管理科学化”的总体思路，坚持中央、地方集体、受益用户共同负担的原则，逐步建立政府投资为导向、社会投资为重点、用户投资为补充的多层次、多元化投资机制。

依据“谁投入、谁管理、谁受益”的原则，制定优惠政策，吸纳用户自筹资金和社会资金投入，采取独资、合资、股份制或股份合作制等形式，建立“产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学”的现代企业制度，从而在社会上初步形成投资建设农村生活污水治理工程的格局，使供水与排水等水务行业真正成为自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的法人主体和市场竞争主体。要充分发挥统一管理的体制优势，对农村基础设施建设维护费中用于供、排水系统的管网改造维修费，农

村新、改、扩建供排水工程和污水处理工程建设的部分，统一提出经费概算和资金使用计划，协调建设行政主管部门后，报同级人民政府计划主管部门安排。

（3）拓展融资渠道

积极创造条件促使民间资本流入农村生活污水治理工程等水务行业，重点鼓励和吸引社会资本投向农村污水治理工程建设和污水处理和回用设施的建设与运营。推动农村生活污水治理工程基础设施的建设和管理走上市场化、产业化、专业化、社会化道路。理顺价格机制，使得污水处理由政府投入的公益事业变成微利的市场，吸引了各方面的资金投入污水处理厂（站）及管网建设，解决污水治理基础设施投资不足的问题。改制水务企业，盘活存量资产。对排水设施建设和管理单位实施产权制度改革，对其进行资产评估，积极创造条件，采用投资补助、招标采购等多种方式，对外转让国有净资产产权、土地使用权和特许经营权，吸收社会资本参与开发，走市场开发、社会投资、企业管理、产业发展的道路。

主要融资模式：

1) 上级补助模式

为支持邵阳县农村生活污水治理工程建设，应积极申报中央和省财政补助，整合特色小镇（街区）建设工程、幸福美丽新村、特色村等农村。建设专项资金。同时要加强对中央、省财政专项资金的管理，提高财政资金的使用效益。一方面，根据邵阳县实际建设情况，调整了专项资金的分配因素权重。另一方面，要加快预算执行进度，切实提高专项资金使用效率。

2) 地方自筹模式

①地方财政资金常态化保障

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

②建立财政奖补与村民付费相结合的分摊机制

农村地区要采取村民自治和“一事一议”方式，采用收取专项污水处理项目建设费；对有自来水管网覆盖且建成投用生活污水集中处理设施的农村集中居住区，可通过自来水公司代收的方式按量收取污水处理费；对无自来水管网覆盖且建成投用生活污水集中处理设施的农村集中居住区，综合考虑村集体经济状况、农户承受能力、污水处理成本等因素，一方面按考核等级进行差别化资金补助，另一方面对农户适当收取污水治理费用。

③加强行业污水治理付费机制建设

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

④PPP 模式

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

第八章 效益分析

8.1 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；通过开展农村污水处理设施第三方运营，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，污水处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。

本规划实施后，预计 COD 削减量 1182.7t/a、NH₃-N 削减量 59.1t/a。

8.2 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) 污水处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) 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质，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。

8.3 经济效益

农村污水处理是非营利性项目，其投资所体现的经济效益具有间接、隐蔽和分散的特点。尽管污水处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) 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。

2) 改善生态环境。污水处理工程实施后，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。

3) 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。

第九章保障措施

农村生活污水处理是一项涉及面广、工作量大的系统工程，也是一项社会效益和生态效益十分显著的民心工程，需要政府的积极引导、大力推动，更需要农民的积极参与和自觉行动。各地、各部门务必要统一思想，提高认识，加大工作力度。

9.1 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、水利、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和运行的的的指导、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治理设施建设用地的保障。

各乡镇成立相应一把手负责的农村生活污水治理工程组织管理机构，加强对全县农村生活污水治理工作的领导督查和组织协调，成立领导小组办公室（挂靠农业农村局）。把农村生活污水治理建设纳入国民经济和社会发展规划，通过媒体宣传、科普教育、社区活动等多种方式，加大农村生活污水治理的意义、技术及管理等方

面的宣传培训，促进公众对该项工作的支持和监督。

9.2 资金保障

县政府应根据农村生活污水治理计划，筹措落实资金，建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，保障农村生活污水治理设施正常运行。深入发动社会各界捐资助力，引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水处理设施运行维护管理；同时也可以积极向上争取湖南省财政及中央财政的专项城建补助资金；创新融资方式，

鼓励采取政府与社会资本合作（PPP）模式，综合运用股权融资、债权融资等多种方式，鼓励和引导社会资本、金融资本参与农村生活污水处理设施项目的建设和运营。

项目资金由县财政局、生态环境局及乡镇财政等部门合力监管，专款专用，实行专账核算制度。

9.3 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，确保农村生活污水处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、促进农村生活污水治理的相关政策。统筹规划编制、优化城乡资源配置，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；协调税务部门出台政策，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。

9.4 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。

4) 加强与科技院所的合作，引进有实力的企事业单位对邵阳县的农村生活污水进行技术支持，同时，加强对本地施工队伍的培训，引进装备化的技术工艺，避免因人员素质导致的施工质量问题。开展针对邵阳县污水处理设施运行管理中普

遍性问题的技术公关和示范，并通过示范工程进行新技术的推广。为邵阳县的农村生活污水治理工程建设提供技术保障。

9.5 建设质量保障

建立适宜的项目质量保障制度。采用成熟的技术手段，提高管网、设施用材标准；明确实施主体，落实项目责任制，抓好建设项目工程质量。抓好污水处理设施、污水收集系统建设的同时，主管部门要做好工程设计、施工、质检、监理等各个环节的监管工作。建设部门依据《建设工程质量管理条例》严格惩处不按规定、技术标准接管施工的单位，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。

9.6 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处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。

9.7 监管保障

建立健全督查机制，制定切实可行的考核办法，并建立对第三方运维管理机构运维成效的考核评价机制，采取定期督查、不定期抽查与重点复查等手段开展运维成效的督查考核。充分利用信息化管理手段，健全农村生活污水治理设施长效管理绩效考核评价体系。

完善监管机制，开展日常环境检查机制，现场考核运维管理水平、出水水质、数字化维护管理水平以及社会评价，切实对县各乡镇（街道）、第三方运维单位进行考核，定期总结运维报告，变被动应对为主动预控，变局部关注为系统监控，既提高工作效率，又延长设备的使用寿命，使得污水处理设施长期、有效、稳定运行。

通过电视、广播、报纸、新媒体等手段广泛宣传生活污水治理的重要性和必要性，增强全社会环保意识，形成全社会开展生活污水治理的良好氛围，积极发挥农户的主观能动性，实现共建共享，形成良好氛围。

第十章 规划目标分析

10.1 规划目标

根据《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》、《农村人居环境整治三年行动方案》、《水污染防治行动计划》、《农业农村污染治理攻坚战行动计划》、《湖南省农村生活污水治理专项规划指导意见》和《湖南省农村生活污水治理技术指南（试行）》等国家、省关于农村生活污水治理的相关指导性文件和要求，结合《邵阳县总体规划（2011-2020年）》（2014年修订），本规划确定的规划目标如下。

（1）近期目标（至2025年）

- ①建有污水治理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 55%；
- ②建有污水治理设施的（包括资源化利用）农户覆盖率达到 28%；
- ③全县农村生活污水处理设施排水污染物排放达标率不低于 75%；

（2）远期目标（至2030年）

- ①建有污水治理设施（包括资源化利用）的行政村覆盖率 80%；
- ②建有污水治理设施（包括资源化利用）的农户覆盖率达到 58%；
- ③全县农村生活污水处理设施排水污染物排放达标率不低于 100%。

10.2 规划目标分析

10.2.1 近期目标分析（至2025年）

（1）行政村覆盖率

根据治理设施建设规划情况，近期优先治理饮用水源保护区、济公岩石漠公园、

生态红线管控区、邵阳县天子湖国家湿地公园、邵阳县河伯岭森林公园、重点水功能区、人口密集区等生态环境敏感区范围内 225 个行政村，建设农村生活污水处理设施自然村屯覆盖率达 59.2%。

表 10.2-1 规划近期内实施行政村总表

序号	乡镇/街道名称	近期规划实施行政村	数量
1	塘渡口镇	五星村、桂花村、岐山村、石桥村、云山村、石虎村、双杏村、石梅村、塔水桥村、真如庵村、石子江村、东冲村、檀合村、楠木村、书堂山村、向阳村、大坝村、罗吉村、玉田村、良山村、榨木桥村、白羊铺村、黄塘村、霞塘云村、双江口村、海棠村、坪田村、塘坪村、八一街村、联合村、老木塘村、兴安村、蔡山团村	33
2	白仓镇	白云村、何伏村、坦湾村、黄连村、井阳村、迎丰村、中乙村、鸟语村、观竹村、大水村、合兴村、水津村、喜鹊村、竹元村、团结村、胜利村、沙河村、塘代村、莫元村、三门村、石牛村	21
3	金称市镇	石马村、范街村、罗家村、金河村、黄泥村、金桥村、金良村、金元村、陡石村、社田村、青石塘村	11
4	塘田市镇	河边村、长清村、双井村、夏溢村、向荣村、白伏村、三角村、天成村、赤山村、塘田村、对河村、水西村、沿滩村、花洲村	13
5	黄亭市镇	永塘村、烟山村、青草村、码头村、兴隆村、中心村、双龙村、金坛村、叶龙村、大田村、大河村、对河村、望江湖村、双阳村、三比田村、和平村、红星村	16
6	长阳铺镇	龙湾岭村、新立村、杉木岭村、黄田坪村、秋田村、石湾村、银仙桥村、合心村	8
7	岩口铺镇	岩口铺村、丰江村、梅冲村、皇安寺村、油草桥村、白地村、金水村、兴隆村、如意村	9
8	九公桥镇	九公桥村、合意村、新塘村、凤凰村、白竹村、锁石村、长冲村、庙山村、四联村、大湾村、塘洪村、长排村、东田村、金盆村	14
9	下花桥镇	黄土坝村、徐家桥村、石莲村、岩头村、新亭村、五里村、大观村、苏铺村、两路村、岩门村、田中村、双江村、合兴村、花桥村	14
10	谷洲镇	小江村、谷洲村、古娄村、杨柏村、决菜村、良山村、长城村、大塘村、罗塘村、木山村、岳弄村、湘仁村、合兴村、中坝村、廖乔村、三联村、清水村、湾塘村	18
11	酃家坪镇	长沙塘村、酃家坪村、蔡家田村、杉木桥村、和平村、地田村、双甲村、大岩村、栗树庙村、水口头村、姚家铺村、横桥村、	15

序号	乡镇/街道名称	近期规划实施行政村	数量
		石山村、甲山村、大桥村、三塘村	
12	五丰铺镇	六里村、向联村、田东村、板桥村、胡桥村、界牌村、青云村、东山村、东阳村、双河村、众和村、塘诗村、燕塘村、冷水村、刘家山村、仁湾村、驻马村、利群村、排桥村、陈保村、留旗村、羊古村、荷叶塘村、合兴村、黄旗村、新田村、楠木村	26
13	小溪市乡	小溪市村、河沿村、山田村、梅洲村、岩门村、川门村、清水村、活水村、跳石村、文昌村	9
14	长乐乡	渡头村、花江村	2
15	蔡桥乡	杨桥村、求山村、城塘村、回龙村、水口村	5
16	河伯乡	苏江村、五皇村、井子村、城背村、永兴村	5
17	黄荆乡	四塘村、田庄村	2
18	诸甲亭乡	江下村、洪庙村	2
19	罗城乡	罗城村、铜锣村	2
20	金江乡		1
21	七里山园艺场		1
22	五丰铺林场	/	0
23	河伯岭林场	/	0
合计			225

（2）农户覆盖率

根据治理设施建设规划情况，近期受益总户数 75382 户，农户覆盖率可达到 39.1%，满足规划目标值要求。各乡镇（街道）近期农户覆盖率详见表 10.2-2。

表 10.2-2 各乡镇（街道）近期农户覆盖率

序号	乡镇/街道名称	总农户/户	近期治理农户/户	农户覆盖率/%
1	塘渡口镇	11739	7281	62.0%
2	白仓镇	16203	7512	46.4%
3	金称市镇	8801	4085	46.4%
4	塘田市镇	11237	4825	42.9%

序号	乡镇/街道名称	总农户/户	近期治理农户/户	农户覆盖率/%
5	黄亭市镇	12412	5152	41.5%
6	长阳铺镇	10888	3327	30.6%
7	岩口铺镇	8404	3051	36.3%
8	九公桥镇	10837	4342	40.1%
9	下花桥镇	11815	5328	45.1%
10	谷洲镇	13485	7060	52.4%
11	酃家坪镇	13059	5610	43.0%
12	五丰铺镇	19019	9603	50.5%
13	小溪市乡	7797	3321	42.6%
14	长乐乡	6862	684	10.0%
15	蔡桥乡	5257	1026	19.5%
16	河伯乡	8274	1145	13.8%
17	黄荆乡	3863	876	22.7%
18	诸甲亭乡	6270	406	6.5%
19	罗城乡	4265	122	2.9%
20	金江乡	624	209	33.5%
21	七里山园艺场	1574	198	12.6%
22	五丰铺林场	22	0	0.0%
23	河伯岭林场	0	0	0.0%
合计		192707	75163	39.1%

（3）水污染物排放达标率

本次规划全县出水水质均按《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）一/二级标准执行，在进行污水处理设施有效运行的情况下，近期全区农村生活污水处理设施排水污染物排放达标率不低于 75%。

10.2.2 远期目标分析（至 2030 年）

（1）行政村覆盖率

结合乡镇经济与人口情况，远期梯次推进实施，除表 10.2-3 所列行政村外，规划至 3030 年其他行政村均开展农村生活污水治理工作，届时建有污水处理设施（包括资源化利用）行政村将达到 356 个，行政村覆盖率可达 90.6%，满足规划目标值要求。本规划阶段暂未规划建设污水处理设施（包括资源化利用）的行政村详见表 10.2-3。

表 10.2-3 本规划阶段暂未规划建设污水处理设施（含资源化利用）的行政村

序号	乡镇/街道名称	规划阶段暂未规划实施的行政村	数量
1	塘渡口镇	梅子院村	1
2	白仓镇	/	0
3	金称市镇	芙蓉村	1
4	塘田市镇	扎田村、园艺场村、白伏村	3
5	黄亭市镇	大田村和唯一村	2
6	长阳铺镇	长阳铺村、石溪村、竹塘村、新铺垌村、石塘村、漚田村、观云村、大院村	8
7	岩口铺镇	花桥村和双江村	1
8	九公桥镇	/	0
9	下花桥镇	/	0
10	谷洲镇	/	0
11	酃家坪镇	紫塘村、流源村、城天堂村	3
12	五丰铺镇	/	0
13	小溪市乡	/	0
14	长乐乡	/	0
15	蔡桥乡	/	0

序号	乡镇/街道名称	规划阶段暂未规划实施的行政村	数量
16	河伯乡	源头村	1
17	黄荆乡	长乡村、大坪村	2
18	诸甲亭乡	龙井村	1
19	罗城乡	罗城村和向家村	2
20	金江乡	新建村、枇杷村	2
21	七里山园艺场	新田村	1
22	五丰铺林场	天门塘工区、杨柳冲工区	2
23	河伯岭林场	/	0
合计		/	30

（2）农户覆盖率

根据治理设施建设规划情况，远期新增受益户数 39206 户，累计受益户数达到 114369 户，农户覆盖率将达到 59.4%，满足规划目标值要求。各乡镇（街道）远期新增治理农户以及覆盖率详见表 10.2-4。

表 10.2-4 各乡镇（街道）远期农户覆盖率

序号	乡镇/街道名称	总农户/户	远期新增治理农户/户	远期累计治理总农户/户	累计农户覆盖率/%
1	塘渡口镇	11237	1132	8413	71.7%
2	白仓镇	12412	3933	11445	70.6%
3	金称市镇	10888	2397	6482	73.7%
4	塘田市镇	8404	1680	6505	57.9%
5	黄亭市镇	10837	1835	6987	56.3%
6	长阳铺镇	11815	999	4326	39.7%
7	岩口铺镇	13485	1574	4625	55.0%
8	九公桥镇	13059	2262	6604	60.9%
9	下花桥镇	19019	2733	8061	68.2%
10	谷洲镇	7797	1292	8352	61.9%

序号	乡镇/街道名称	总农户/户	远期新增治理农户/户	远期累计治理总农户/户	累计农户覆盖率/%
11	酃家坪镇	6862	1410	7020	53.8%
12	五丰铺镇	5257	3005	12608	66.3%
13	小溪市乡	8274	1898	5219	66.9%
14	长乐乡	3863	3325	4009	58.4%
15	蔡桥乡	6270	2513	3539	67.3%
16	河伯乡	4265	2065	3210	38.8%
17	黄荆乡	624	942	1818	47.1%
18	诸甲亭乡	1574	2610	3016	48.1%
19	罗城乡	22	1174	1296	30.4%
20	金江乡	0	0	209	33.5%
21	七里山园艺场	192707	427	625	39.7%
22	五丰铺林场	11237	0	0	0.0%
23	河伯岭林场	12412	0	0	0.0%
合计		10888	39206	114369	59.4%

（3）水污染物排放达标率

本次规划全区出水水质均按《湖南省农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB43/1665-2019）一/二级标准执行，在进行污水处理设施有效运行的情况下，远期全区农村生活污水处理设施排水污染物排放达标率不低于 85%。

第十一章结论与建议

11.1 结论

为进一步推进农村生活污水治理工作，全面消除农村生活污水无序排放对环境污染的影响，努力实现农村生活污水应纳尽纳、应集尽集、应治尽治、达标排放。使广大农村水变洁净、塘归清澈，推进美丽乡村建设，为实现经济社会与生态环境协调发展作出积极贡献。

本项目农村生活污水治理规划涉及邵阳县县域 23 个乡镇（（街道），含 3 个林场），共 393 个行政村，总面积为 1992.45 平方公里。邵阳县农村生活污水建设工程总投资约为 79348.3 万元。

11.2 建议

（1）加强农村生活污水治理的宣传与教育工作，倡导“人人都是排污者”理念，鼓励农户积极参与设施的运行维护。

（2）本规划推荐的农村生活污水治理工艺是各镇常用的处理工艺，各镇规划农村生活污水治理工艺可不局限于这些工艺，建议积极寻求低能耗、低投资、低成本及高效率的终端处理工艺。

（3）妥善处理村庄内的雨水，排查污水管道中的雨水接入情况，严禁雨水排入污水管道。

（4）建立污水处理终端站长制，明确县、乡(镇)、村三级站长，做到“一点一长、持证上岗”，部门站长不定期抽查，乡镇站长统筹做好辖区维护，村级站长

一日一巡查、一周一报告、一月一检测。

（5）在本规划的指导下，进行详细规划和工程设计，以增加规划的可操作性。

（6）工程实施过程中，协调好各村镇发展建设与村庄污水治理工程建设，以节约工程投资和避免反复开挖路面对交通、生产及居民日常生活造成的负面影响。

（7）鼓励科技进步，加强对污水处理新工艺的研究，加强尾水回用和污泥处置的政策性研究，提高污水处理系统的建设、管理水平。