

罗山县县域农村生活污水治理专项规划(2019--2035)

LUOSHANXIANXIANYUNONGCUNSHENGHUOWUSHUIZHILIZHUANXIANGGUIHUA

文本 图册 附件

上海合城规划建筑设计有限公司

罗山县人民政府

——文本

目录

- 第 1 章 规划总则..... 3
- 第 2 章 总体规划方案..... 5
- 第 3 章 现有改造及其他污染源治理..... 10
- 第 4 章 污水收集处理工程规划..... 12
- 第 5 章 分期建设规划..... 29
- 第 6 章 投资估算..... 35
- 第 7 章 运维管理规划..... 37
- 第 8 章 效益分析..... 38
- 第 9 章 规划实施保障措施..... 39
- 第 10 章 附则..... 41

第1章 规划总则

第一条 本规划是罗山县县域农村生活污水治理、建设和发展的法定指导性文件，是指导罗山县规划区内各类生活污水设施建设活动的准则，凡在规划区内进行各类生活污水设施建设活动的一切单位和个人，均应按《河南省农村生活污水治理技术导则（试行）》及有关法规的规定，执行本规划。

第二条 规划原则

- 1、因地制宜，注重实效
- 2、先易后难，梯次推进
- 3、政府主导，社会参与
- 4、生态为本，绿色发展
- 5、建管并重，长效运行

第三条 规划范围

规划范围：全县行政辖区所有村庄及集镇镇区（不含罗山县城区）。

本次规划涉及 17 个乡镇，248 个行政村，4993 个村民组，总面积 2070.35 平方公里，覆盖农村人口 50.08 万人。

第四条 规划期限

为使本污水工程专项规划在时间上与各类上位规划相协调，且符合国家相应的建设计划时序，确定本规划规划期限为：

规划近期：2019~2022 年；

规划中期：2023~2025 年；

规划远期：2026~2035 年。

第五条 规划依据

- 1、国家、省、市有关法规、规范及政策文件

《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修订）

《中华人民共和国环境保护法》（2018 年修订）

《中华人民共和国水法》（2016 年修正）

《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）

《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）

《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010 年 12 月）

《水污染防治行动计划》（2015 年）

《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）

《城镇污水处理厂污泥处置农用泥质》（CJ/T309-2009）

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

《镇（乡）村排水工程技术规范》（CJJ124—2008）

《河南省水污染防治条例》（2010 年）

《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》

《国务院办公厅关于保持基础设施领域补短板力度的指导意见》（国办发〔2018〕101 号）

《乡村振兴战略规划（2018-2022）》中共中央国务院印发

《关于改善农村人居环境的指导意见》（国办发〔2014〕25 号）

《全国县域农村生活污水治理专项规划编制指南》（环保部〔2019〕756 号）

《河南省 2018 年持续打好打赢水污染防治攻坚战工作方案》

《2018 年河南省农村生活污水治理工作实施方案》

《河南省农村环境综合整治生活污水处理适用技术指南》

《河南省城镇排水工程专项规划编制纲要（试行）的通知》

《河南省农村生活污水治理技术导则（试行）》

《河南省县域农村生活污水治理专项规划编制纲要（试行）》

《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）

《河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》

《中共河南省委农村工作领导小组关于加快推进农村生活污水治理工作的意见》（2019 年

3月1日)

《信阳市农村生活污水治理规划编制大纲》

《信阳市农村生活污水治理技术指南》

《信阳市农村生活污水治理管理养护实施办法》

2、上位规划及参考资料

《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿）

《信阳市“十三五”生态环境保护规划（2016-2020）》

《信阳市罗山县县域村镇体系规划（2009-2020）》

《罗山县土地利用总体规划（2010-2020）》调整完善

《董寨村国家自然保护区规划》

《灵山风景名胜区总体规划（2014-2030）》

《罗山县农村生活污水专项整治项目（乡镇工程）可行性研究报告》

《罗山县污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020年）》

《罗山县环境保护“十三五”规划》

罗山县各乡镇总体规划

第六条 规划内容

规划内容包括统筹罗山县县域各乡镇、村庄的污水处理系统，明确各乡镇、村庄的污水处理排放标准，确定各乡镇、村庄需建设污水处理设施的规模；因地制宜的选择适用于各不同类型乡镇、村庄的污水处理模式。

其具体内容如下：

（1）根据各乡镇、村庄的布局情况和现状情况选择排水体制，建立合理、完善的污水系统，推荐适用于各不同类型乡镇、村庄的污水处理模式，有效地收集、输送、处理各乡镇、村庄产生的生活污水，确保罗山县农村人居环境得到根本改善。

（2）根据各乡镇、村庄给排水现状，预测各乡镇、村庄的污水排放量，确定各乡镇、村庄需要建设的污水处理设施的位置、规模、配套设施及排水去向，并控制其预留用地。

（3）确定污水分区及各分区污水排放标准。

（4）提出污水处理工艺路线和资源化路线。

（5）确定近期规划的建设内容，并进行工程投资估算。

（6）提出各乡镇污水工程的建设时序和维护运行管理体制。

第七条 规划目标

规划近期（2022年）目标：

至2022年，农村受益村庄数82个，受益户数约41370户，农村受益人口约165480人，农村生活污水治理覆盖率达到33.07%，农村生活污水处理率达到32.19%，尾水资源化利用率达到30%。

规划中期（2025年）目标：

至2025年，农村受益村庄数达到196个，受益户数约96838户，农村受益人口约387355人，农村生活污水治理覆盖率达到62.90%，农村生活污水处理率达到51.48%，尾水资源化利用率达到35%。

规划远期（2035年）目标：

至2035年，农村受益村庄数达到248个，受益户数约117229户，农村受益人口约468916人，农村生活污水治理覆盖率达到85%，农村生活污水处理率达到78.32%，尾水资源化利用率达到45%。

附：指标解释及计算方法：

农村受益村庄数：建设污水处理设施村庄个数；

农村受益人口：集镇区及村庄污水处理设施服务人数；

农村生活污水治理覆盖率： $(\text{已运营污水处理设施村庄个数} / \text{县域内总村庄个数}) \times 100\%$ ；

农村生活污水处理率： $(\text{生活污水全处理户数} + \text{生活污水半处理户数} \times 0.5) \div \text{总户数} \times 100\%$ ；

尾水资源化利用率： $\text{生活污水尾水利用设施总数} \div \text{生活污水处理设施总数} \times 100\%$ 。

第2章 总体规划方案

第八条 排水体制

罗山县农村生活污水治理管网铺设应具有一定的超前性，应积极推行雨污分流的排水体制，即使目前不具备建设雨污分流排水体制的实际条件，也应从长远规划着眼，先建设污水管网，并为未来雨水管网的建设留有余地，以实现远期逐步向雨污分流制过渡的目标。

第九条 污水量预测

1、镇区污水量预测

综合考虑乡镇发展的实际情况，确定灵山镇、周党镇和楠杆镇近期和远期最高日用水量分别为120L/人·d和130L/人·d；其他乡镇2020年和2030年高日用水量分别为110L/人·d和130L/人·d。，排污量折污系数取0.80，近期污水管网收集率按80%，远期污水收集率按90%考虑。确定各乡镇2022年和2035年污水量如下表所示。

罗山县各乡镇污水量计算表（单位：m³/d）

序号	乡镇名称	2022年污水量			2035年污水量		
		总用水量	总污水量	处理污水量	总用水量	总污水量	处理污水量
1	灵山镇	2506.81	1336.97	1069.57	5153.06	2748.30	2473.47
2	周党镇	8093.10	4316.32	3453.05	10361.34	5526.05	4973.44
3	楠杆镇	1926.29	1027.35	821.88	2898.39	1545.81	1391.23
4	竹竿镇	2370.06	1264.03	1011.23	3711.27	1979.34	1781.41
5	彭新镇	1448.70	772.64	618.11	2429.27	1295.61	1166.05
6	潘新镇	1294.26	690.27	552.22	2157.26	1150.54	1035.48
7	子路镇	1353.00	721.60	577.28	2422.67	1292.09	1162.88
8	青山镇	1689.27	900.94	720.75	2535.58	1352.31	1217.08
9	莽张镇	2544.96	1357.31	1085.85	3912.00	2086.40	1877.76
10	铁铺镇	1153.32	615.10	492.08	1913.56	1020.56	918.51
11	东铺镇	1073.16	572.35	457.88	2184.60	1165.12	1048.61
12	定远乡	978.12	521.66	417.33	2020.54	1077.62	969.86
13	庙仙乡	1652.97	881.58	705.27	2854.03	1522.15	1369.93
14	尤店乡	607.36	323.93	259.14	1330.44	709.57	638.61
15	高店乡	1074.48	573.06	458.44	1882.98	1004.26	903.83
16	山店乡	674.85	359.92	287.94	1316.93	702.37	632.13
17	朱堂乡	1547.37	825.26	660.21	3573.95	1906.10	1715.49

序号	乡镇名称	2022年污水量			2035年污水量		
		总用水量	总污水量	处理污水量	总用水量	总污水量	处理污水量
合计		31988.08	17060.29	13648.23	52657.87	28084.2	25275.77

2、农村污水量预测

居民生活污水量=居民用水量*排放系数*收集系数

本次规划确定：罗山县农村人均综合用水定额近期取60L/人·d；远期取70L/人·d。

排放系数一般取50%-80%，排水中包括灰水和经过化粪池处理过的黑水。收集系数根据管网建设情况确定，一般取70%-95%。

本次规划罗山县农村生活污水排放系数取0.7，污水收集系数取0.8。

第十条 排放标准

- 1、对接入中心城区的村，出水水质执行相应纳管标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- 2、对乡镇镇区设置集中污水处理厂及处理规模在500吨以上的农村生活污水处理站的，生活污水处理后出水水质要达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；
- 3、对位于水源保护区500米范围内的村庄，其出水标准应执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）一级标准，且不能在水源保护区一级保护区附近设置排污口；
- 4、出水直接排入《地表水环境质量标准》II、III类水体和湖、库等封闭水体时，应执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）一级标准；
- 5、位于生态保护红线范围内的村庄以及出水直排入县域内或紧邻县域内各主要河流或水库等敏感性地区的各村庄，其污水处理设施排放标准应执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）一级标准；
- 6、村庄污水出水直接排入《地表水环境质量标准》中IV、V类水体和水环境功能未明确的池塘等封闭水体时，执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB11820-2019）二级标准；
- 7、村庄污水出水排入沟渠、自然湿地和其它水环境功能未明确水体等时，执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB41/1820-2019）三级标准。

镇区生活污水处理污染物排放指标

序号	基本控制项目	一级 A 标准	一级 B 标准
1	化学需氧量 (COD)	50	60
2	生化需氧量 (BOD5)	10	20
3	悬浮物 (SS)	10	20
4	总氮 (以 N 计)	15	20
5	氨氮 (以 N 计)	5 (8)	8 (15)
6	总磷	0.5	1
7	pH	6-9	6-9

村庄生活污水处理污染物排放指标

序号	污染物或项目名称	一级标准	二级标准	三级标准
1	PH 值	6-9		
2	悬浮物 (SS)	20	30	50
3	化学需氧量 (COD)	60	80	100
4	氨氮 (NH3-N)	8 (15)	15 (20)	20 (25)
5	总氮 (以 N 计)	20	--	--
6	总磷 (以 P 计)	1	2	--
7	动植物油	3	5	5

注：氨氮最高允许排放浓度括号外的数值为水温>12℃的控制要求，括号内的数值为水温≤12℃的控制要求。

第十一条 排水分区

根据村庄空间分布现状及特征，结合行政区划、自然地形地貌等影响因素，将罗山县村庄空间分布划分为三个特征区域。

村庄区域特征划分表

特征区域	空间区位	乡镇名称
I	平原区	高店乡、尤店乡、东铺镇、竹竿镇、庙仙乡
II	平原-丘陵过渡区	青山镇、潘新镇、周党镇、莽张镇、子路镇、楠杆镇
III	山区	定远乡、山店乡、铁铺镇、灵山镇、彭新镇、朱堂乡

第十二条 污水处理设施总体布局

规划结合村庄的区位、地形地貌、人口密度、产业情况、经济发展等条件提出污水收集模式的原则和方案，合理确定污水系统总体布局。

对于县域内村庄污水处理主要分为纳入城镇污水处理厂处理、建设污水处理设施集中处理和分散处理。

1、纳入中心城区污水处理厂的村庄

污水纳入中心城区污水处理厂的有 11 个村庄，其中龙山办事处 10 个，尤店乡 1 个村庄。

纳入中心城区村庄名单

乡镇名称	纳入城区村庄	村庄个数
龙山办事处	六里村、岳冲村、桑园村、邵洼村、刘台村、高湾村、曹堰村、沈畈村、龙山村、十里塘村	10
尤店乡	罗堂村	1
合计		11

2、纳入镇区污水处理厂的村庄

县域内污水纳入镇区污水处理厂的村庄总计 20 个，涉及到 14 个乡镇，详见下表：

纳入镇区村庄名单

乡镇名称	纳入镇区村庄	村庄个数
高店乡	高店村	1
东铺镇	烧盆村、东埔村	2
竹竿镇	竹竿村	1
庙仙乡	庙仙村	1
楠杆镇	楠杆村、张岗村	2
子路镇	子路村、庙湾村	2
莽张镇	莽张村	1
潘新镇	潘新村	1
周党镇	周党村	1
山店乡	陈楼村、万店村	2
彭新镇	八宝村	1
灵山镇	檀墩村	1
青山镇	双桥村、童桥村	2
朱堂乡	朱堂村、马河村	2
合计		20

3、集中处理村庄

本次规划中，对居住区集聚程度较高并且居住人口较多的村庄，在满足地形地势和经济性

价比的前提下，建设配套管网收集系统，将农户产生的污水进行集中收集，并建设污水处理设施。该模式具有施工简便、节约费用和易于维护等特点。

本次规划建设 136 处集中处理设施来处理区域内村庄的生活污水。

集中式污水处理设施一览表

乡镇名称	集中处理村庄	村庄个数
高店乡	中心村、陈堂村、张河村、湖南村、王湾村、泗淮村、高道村、三合村	8
尤店乡	双楼村、顾寨村、方湾村、罗洼村、李湾村、田堂村、管堂村	7
东铺镇	杨店村、康店村、河桥村、马店村、新湾村、孙店村、林寨村、龙泉村	8
竹竿镇	高庙村、河口村、尚庙村、王集村、曾山村、姚集村、联湖村、文湖村、胡大塘村、淮河村	10
庙仙乡	南李店村、周店村、邢桥村、蒋洼村、熊林村、柴乡村、方集村	7
楠杆镇	五一社区、李寨村、田堰村、檀岗村、郑堂村、登楼村、樊湾村	7
子路镇	丰店村、翁湾村、兴隆村、孟榜村、涂堰村、朱湾村、殷湾村、元堰村、长堰村、增建村、李楼村、石山口村	12
莽张镇	闵水村、石头村、王乡村、槐店村、方棚村、鲁堂村、天湖村、尚家村、杨岗村	9
潘新镇	徐寨村、仙桥村、岳城村、陡山村、李堂村、庙冲村、宋楼村、周家村、李桥村	9
周党镇	杨寨村、秦畎村、田河村、桂店村、吊桥村、东峰村、杨冲村、长安村、龙镇村、桃园村、中山村、杨柳村	12
定远乡	易店村、田洼村、春秋庙村、刘店村、黄家洼村	5
山店乡	张湾村、山店村、半店村、林湾村、青联村	5
彭新镇	杨店村、曾店村、倒座村、张堆村、小河村、江榜村、公山村、明月村、先锋村、张洼村	10
铁铺镇	青蓬村、耿楼村、九里村、北安村、何家冲村、易棚村、铁铺村	7
灵山镇	高寨村、张楼村、董桥村、彭庄村、袁冲村、涩港村、长山村	7
青山镇	孙楼村、洪河村、青山村、岳山村、周湾村、王岗村、冲口村、孙岗村、寨里村	9
朱堂乡	万河村、肖畎村、刘湾村、保安村	4
合计		136

4、分散处理的村庄

本次规划对于居住人数较少或村庄内部地形地势复杂，不适宜集中处理的村庄，采取分散式污水处理。按照住房污水预处理后，采用净化槽或中国罐污水处理设备，污水处理工艺推荐

采用 A0。按照设施所在区域出水排放标准要求，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划设计 95 个分散处理村庄。

分散式污水处理设施一览表

乡镇名称	分散处理村庄	村庄个数
高店乡	闫河村、余畎村、高庙村	3
尤店乡	沈湾村、钓鱼台村	2
东铺镇	吴老湾村、瀛湖村、陈大寨、瀛冲村、黄湾村	5
竹竿镇	新塘村、方尧村、张老店村、史河村、黄湖村、龙桥村、朱湖村、汪河村、付店村、赵山村	10
庙仙乡	吴乡村、围孜村、项寨村、姜嘴村、高庄村、章楼村、赵洼村	7
楠杆镇	蔡堆村、邵湾村、岳楼村、魏湾村、马堰村、石畎村、李岗村	7
子路镇	黎楼村、方寨村、陶榜村、同升村、张店村、赵岗村、罗寨村、廖岗村、张寨村	9
莽张镇	王楼村、凉亭村、李洼村、郑洼村、甘岗村、朱洼村、吴岗村、孙堂村、蔡店村	9
潘新镇	肖庄村、祁家村、九龙村	3
周党镇	雷畎村、水寨村、前乡村、朱楼村、闵湾村、青龙村	6
定远乡	戚湖村、银山村、彭楼村、陈寨村、徐楼村、北洼村、高冲村、常胜村、朱庄村	9
山店乡	鸡笼村、银冲村、熊店村、平天村、高洼村、金城村	6
彭新镇	天竺村、西湾村、张堂村、茶山村、红堂村、仁和村、万寿村、马店村	8
铁铺镇	转蓬村、文庙村	2
灵山镇	祁堂村、大马村	2
青山镇	五里村、陈洼村、夏寨村	3
朱堂乡	昌湾村、天桥村、白马村、刘楼村	4
合计		95

第十三条 污水处理设施选址

1、污水处理厂的选址

污水处理站厂址选择，既要服从总体规划和远期发展，又要兼顾建厂条件、建设投资、社会影响、生态环境影响等各方面因素，做到合理布局，同时还应考虑到配套污水管网的近、远期结合，以便实施。污水处理厂选址主要遵从以下几个原则：

- (1) 少拆迁，少占农田，根据环境评价要求，有一定的卫生防护距离；
- (2) 便于处理后出水的回用和安全排放；
- (3) 在城镇夏季主导风向的下风向；

- (4) 有良好的工程地质条件；
- (5) 有方便的交通、运输和水电条件；
- (6) 厂区地形应不受洪涝灾害影响，防洪标准不低于城镇防洪标准，有良好的排水条件；
- (7) 厂址的选择应考虑远期发展的可能性，有扩建的余地。

2、农村污水处理设施的选址

(1) 符合村庄规划

污水处理厂选址从规划角度而言，一般要求位于下游，避开易受洪水淹没地带，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) 尽可能在夏季最大频率风向的下风向，满足环境保护要求，从环保角度而言，一般要求污水处理站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，距离居民区一定距离以控制噪音对居民的干扰。除此以外，在选址时应关注污水处理厂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，禁止占用基本农田，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。农村污水处理设施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。

根据选址原则和各村地形地势、可利用土地、排水条件及是否存在现状厂站等实际情况，本次工程拟选厂站充分利用沟渠、滩涂及现状厂站等非农业用地。

第十四条 污水处理工艺选择方法

遵循接管优先原则，综合考虑村庄类别和尾水排放要求，确定村庄生活污水处理工艺。

第一步：根据村庄类型，确定处理模式及工艺：

—城乡结合部村庄：对于具备接入城镇污水处理厂收集管网条件的村庄，优先考虑将村庄生活污水接入市政管网，能接尽接、应接尽接；

—“三沿村庄”：江河湖库、饮用水水源地、生态敏感区保护范围内的村庄采用集中处理模式的，选用一级+二级+三级处理工艺；

—特色村庄：传统村落、旅游村庄，采用集中处理模式，选用一级+二级或一级+二级+三级处理工艺；

—大型村庄：采用集中处理模式，选用一级+二级处理工艺；

—中等村庄：根据居住集中度，可采用集中处理模式或分散处理模式，选用一级+二级处理工艺；

—小型村庄：采用分散处理模式，选用一级或一级+二级处理工艺；若位于环境敏感区内，则增加三级处理工艺。

第二步：根据出水要求，选择处理技术，确定技术路线。

第三步：根据技术路线，选择适宜的工艺设计和技术方案。

第十五条 污水处理工艺推荐

1、乡镇污水处理厂工艺选择

结合对各乡镇镇区污水处理厂设计规模的预测，镇区污水处理厂处理规模一般在 500-5000m³/d，通过对污水处理工艺的比较，同时参考罗山县实际情况，对于规模大于等于 1000m³/d 水量的污水处理工程考虑采用“A/A/O 生物池+MBR 膜滤池+次氯酸钠消毒”处理工艺。对于规模小于 1000m³/d 水量的污水处理工程建议采用占地面积更小，运行管理更方便的“A/O+MBR”集成的智能一体化污水净化系统。

2、村庄污水处理工艺选择

(1) 集中式处理村庄

结合罗山县实际情况，在考虑生态保护和经济效益相协调的前提下，本次规划集中式处理村庄(包括临近合建集中式处理村庄和单个集中式处理村庄)农村污水处理设施推荐采用一体化污水处理设备，污水处理工艺按照出水排水标准的不同做以下推荐：

出水一级标准的设备：工艺推荐选用 A²O+纤维转盘+消毒工艺

出水二级标准的设备：工艺推荐选用 A0+砂滤+消毒工艺

出水三级标准的设备：工艺推荐选用 A0 工艺

(2) 分散式处理村庄

结合罗山县实际情况，在考虑生态保护和经济效益相协调的前提下，本次规划分散式处理村庄农村污水处理设施推荐采用净化槽或合续中国罐污水处理设备，污水处理工艺推荐采用

A0。按照设施所在区域出水排放标准要求，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

第十六条 污泥处置规划

本方案关于农村生活污水处理系统污泥处理利用，采用如下 2 种模式：

1、农户分散式农村生活污水处理系统及村庄分散型农村生活污水处理系统污泥处理利用模式。分散式农村生活污水处理系统一般处理一户或几户居民生活污水，规模一般较小，产生的污泥量相应不多。春夏作物需肥季节，污泥经过简单堆沤厌氧发酵，降低有机物，去除病原菌后，可用作农田、花卉、蔬菜等肥料；秋冬需肥淡季，污泥经简单风干脱水处理后，可通过专门的或是生活垃圾收运系统收集后集中处理。

2、集中式农村生活污水处理系统污泥处理利用模式。集中式农村生活污水处理站，处理污水量大，剩余污泥产量大。因此，必须在污水处理站内部建设专门的污泥处理单元对污泥进行处理。

由于一般污泥的含水率在 97%-98%以上，体积大，不利于储存、运输和消纳，产生的污泥需要浓缩脱水，使其含水率降至 80%以下。可采用移动式污泥脱水车巡回处理，最终外运至罗山县污泥处理厂处理。

第十七条 尾水资源化利用

本次规划确定，镇区污水处理厂可采用消毒工艺推荐采用含氯化合物（三氯异氰尿酸）消毒方式。

农村生活污水处理设施处理后污水的处置方式主要有灌溉农田和重复利用。对各种处置方式分述如下：

1、灌溉农田

目前，我国不少城市将处理后污水用于农业灌溉，取得了较好的效果。待处理厂建成后，排放水经测定符合《农业灌溉水质标准》（GB5084-2005），可用于农田和林业灌溉灌溉农田。

2、重复利用

污水的回用（重复利用）是污水最终处置的发展方向，重复利用可以节约水资源，缓解季节性供水紧张问题，可作为市政绿化等用途。

第十八条 污水管网规划

1、入户收集系统改造

农户入户收集系统改造即农村入户管网改造，主要收集户内厕所粪污、盥洗污水、厨房污水等，其布置方式应考虑农户生活习惯、民俗文化、庭院布局、污水处理方式等因素。

农户入户收集系统宜将厕所粪便黑水与厨房、洗涤洗浴等灰水分开收集，厕所粪便黑水需先排入化粪池无害化处理，再与其他污水一并进入污水收集管网。黑水无害化处理应满足《粪便无害化卫生标准 GB7959》的要求，卫生应符合《农村户厕卫生规范 GB19379》

2、改厨-厨房污水收集

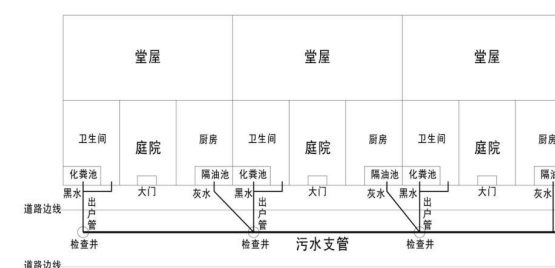
对农村现有的无厨户及厨房条件未全部符合“节能燃气灶具”、“灶台面贴瓷砖”、“密闭式橱柜”、“电线墙面固定”、“配套洗菜池及单冷龙头和给排水管”五个标准的非清洁厨房户均纳入本次改造对象。

3、入户管网

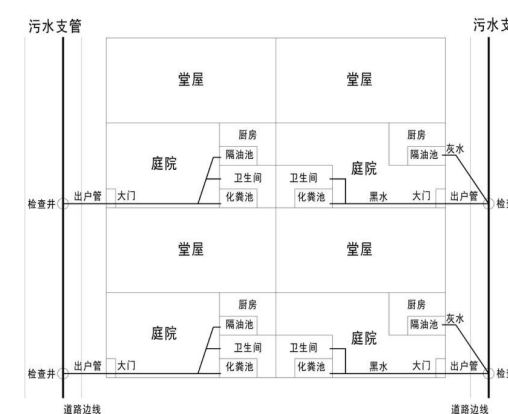
对于村庄入户管网改造主要根据村民房屋功能布局，规划入户管网方案。

各乡镇村民产生的黑水（冲厕水）应首先经过化粪池，方可排入污水管网。各乡镇村民产生的灰水（厨房水）应首先经过隔油池，方可排入污水管网。

本规划包含出户支管工程，不包含厕所改造工程（入户支管、化粪池、隔油池等设施）的工程。出户支管示意图如下：



农户生活污水收集示意图一



农户生活污水收集示意图二

4、管材选择

本工程 de500 及以下排水管道采用 HDPE 管，环刚度不小于 8KN/m²（特殊地质及埋深另行考虑），采用橡胶圈接口；d600 以上排水管采用钢筋混凝土 II 管（GB/T11836-2006），橡胶圈接口；d200 及以下管道采用 UPVC 排水管。针对人口规模比较小的村庄，可采用盖板沟渠代替 PVC-U 管以节省工程造价。

5、检查井

检查井的位置，应设在管道交汇处、转弯处、管道或坡度改变处，跌水处以及直线管段上每隔一定距离处。根据规范要求 d400mm 以下管径，考虑管道检查井间距不大于 40m。

6、污水管网维护措施

(1) 排水设施管理单位应按照现行行业标准《污水排入城市下水道标准》的要求，对排放污水的用户定期进行排放水质的抽样检测，并建立管理档案。

(2) 在分流制地区，严禁雨污水混接。

(3) 管道应定期进行地面检查、下井检查、潜水检查等，管道维护和检查的安全要求应符合现行行业标准《排水管道维护安全技术规程》(CJJ16) 的规定。

(4) 检查井维护内容包括清掏积泥、洗刷井壁等。

(5) 管道维护应符合以下规定：

当采用转杆疏通或沟棍疏通时，应先检查电动机或钻头。

当采用绞车疏通时，在井口和管口转角处，应使用转向滑轮，不得使钢索与井口和管口直接摩擦。

当采用绞车疏通时，最后一次通过的通沟车，其直径应比该管径小一档。

当水里疏通的水量不足时，宜采用阀门或者管塞积蓄水量，抬高上游水位后，防水冲洗。

当采用水力冲洗不能完全清除管底污泥时，宜同时采用水力通沟浮球，或者采用射水疏通。

第 3 章 现有改造及其他污染源治理

第十九条 现有农村污水设施改造完善规划

针对现状仅实施了部分主干管，现状村庄污水治理未完全覆盖全部户数的情况，规划一并实施管网延伸并复核上游管径，对接户管实施改造建设，覆盖全部农户；采用小型污水处理设施的村庄，复核原设计规模。

针对现状调查过程中发现的管网和设施存在的问题，提出以下建议：

1、化粪池的完善与改造

规划建议对未实施三格池化粪池改造的农户和仍下渗的化粪池，宜按照国家相关标准统一建设标准三格式化粪池，并将其接入污水收集管网，推荐新建化粪池采用钢筋混凝土化粪池或者成品化粪池。

化粪池应定期检查防渗设施，以免防渗液渗漏污染地下水和周边环境。

2、完善支管出户管

在进一步完善主干管、次干管的同时，必须加大支管到户建设力度，力求每一个排污口都能接入污水管网。农村地区现状管网水平较低，导致区域内污水收集率、污水厂和小型污水处理设施负荷率偏低。因此，支管到户的改造和完善是农村污水有效治理、水环境改善的重点。只有真正完善了到户支管，才能充分发挥接管和独立处理设施及其配套管网效能，体现最大社会效益和经济效益。

与此同时，支管到户的改造和完善可以对现行的合流制管道进行全面的清理，实行完全的雨污分流制，对区域水环境的保护富有积极意义。

3、现有小型污水处理设施存在的主要问题

一般设置集中式污水处理设施的村庄污水处理量较大，考虑到单独采用潜流式湿地基本无效果，还加重了土地净化负荷，为避免后期造成土地污染，本次规划在人工湿地之前增加有动力的小型污水处理装置。

本次规划在对农村已建污水管道及处理设施的运行情况实地调研的基础上按照“一村一议、优先改造”的原则，对于不能正常运行的，找出原因，提出改造计划或解决措施。具体实施建议如下：

罗山县现状污水设施提升改造工程一览表

序号	乡镇	位置	现状存在问题	改善措施
1	灵山镇	董桥村董桥组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
2		董桥村高湾组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
3		高寨村杨畝组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
4		灵山居委会河东组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
5		涩港村松林组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
6	东铺镇	烧盆村	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好	适当扩大规模
7		河桥村	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
8		孙店村	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
9		北马店移民小区	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好；现状管网长度辐射范围不够	适当扩大规模，增加管网铺设
10	竹竿镇	河口村	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好	适当扩大规模
11	青山镇	岳山社区	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好；现状管网长度辐射范围不够	适当扩大规模，增加管网铺设
12	莽张镇	石头社区	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好	适当扩大规模
13	庙仙乡	周店村	现有设施规模与实际人口不符，造成处理效果不好	适当扩大规模
14	潘新镇	陡山村	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
15		陡山村	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
16	铁铺镇	何家冲村	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺
17		何家冲村新湾组	现有处理工艺，无法达到本次规划出水要求	升级改造工艺

第二十条 工业企业污水治理

因本次规划重点为农村污水，现场调研发现罗山县部分镇村有工业企业，工业企业门类主要为食品加工类，现状各厂区基本无污水处理设施，部分接入市政管网直接外排。本次规划针对工业企业污水治理采用如下方式：

1、有生产废水的工业企业

工业成群片区多位于产业集聚区内，规划排入城区污水处理厂。有生产废水的工业企业接入市政污水管网前需进行预处理，保证处理后水质满足《CJ343-2010 污水排入下水道水质标准》要求后方可接入市政管网。

2、以生活污水为主的工业企业

附近有采用纳管治理模式的村庄，将为工业企业预留排水接口；工业企业聚集而未纳管的，建议创造条件纳管或相对集中处理；附近无接管村庄、工业企业属于零星分布的，建议分散处理。

第二十一条 禽畜养殖废水治理

本次规划针对规模化禽畜养殖场提出如下几点规划建议：

● 预处理+接管：

针对养殖规模化、排水量大，且距附近接管村庄近的养殖点，在养殖户对废水进行预处理后，将其出水接管至城镇污水处理厂处理后排放。

● 预处理+生物处理：

针对养殖场周边用地宽裕，且距离附近接管村庄远的养殖点，可采用处理成本低的生态处理方式。

● 预处理+回用：

针对养殖场周边存在种植户，对粪水有浇灌需求的养殖点，在养殖户对废水进行预处理后，供给周边种植户回用浇灌。

第二十二条 其他污染源控制

规划提出如下控制措施：

- 1、科学合理的使用农药和化肥，推广环境友好型化肥、农药。
- 2、发挥桔杆生物质能源和饲料资源的作用。

3、减少农膜使用量。通过合理的农艺措施减少农膜使用量，开发和推广可降解农膜，如利用天然产物和农产品的桔杆类纤维生产农用薄膜取代塑料薄膜。

4、畜禽粪便资源化利用。规模化畜禽养殖粪便无害化处理和资源化利用率达 95%以上。

5、对于农村生活垃圾，采取建立城乡统筹的垃圾处理模式。

6、被污染河道得到有效整治。

7、初期雨水的收集和处理。

除以上工程和非工程防控措施外，还应深入开展生态文明的宣传教育，广泛开展群众性生态科普教育活动。日常生活倡导绿色文明健康方式，大力倡导绿色消费和文明生活，引导和鼓励广大消费者在生活中保护生态、减少污染、节约资源能源，在全社会形成勤俭节约、爱护环境的生活方式和消费行为。

实施绿色农业工程，优化农业种植结构和布局。推广测土配方施肥、经准施肥；推广病虫害综合防治、精准施药技术、绿色和有机农业技术等。通过建设生态沟渠、种植氮磷高效富集植物等污染物生态拦截工程，减轻农田流失氮磷养分对水体的污染。

禽畜养殖业采用干清粪作业，减少污水和粪便流失；修建桔杆、粪便、生活垃圾等固体废物发酵池，处理有机垃圾等废弃物，生产沼气和有机肥，实现资源循环利用。

推广池塘循环水养殖技术，合理布局养殖池塘，构建养殖池塘-湿地系统，实现养殖水的循环利用，减少污染物排放。根据水生生态系统的承载能力，逐步取消围网养殖，保持水流畅通和水生植物的正常发展；发展生态养殖，不投饵料，保护水质。

第 4 章 污水收集处理工程规划

第二十三条 高店乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

高店乡现状污水厂设计处理规模 500 吨/日，实际处理规模 200 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 458.44 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 903.83 吨/日。需要新建污水处理厂。

高店乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m ³ /d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	高店乡污水处理厂	高店乡邮政支局东南方约 470 米，沟渠以北。	镇区、高店村	500	1000	2.51	改建	一级 A	浉河

2、集中处理村庄

高店乡规划集中处理村庄 8 个，总处理规模为 1105 立方米/日，总服务人口为 27699 人。

其中，新建污水处理设施 8 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

高店乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人) (现状)	污水量 (m ³ /日)	污水处理设施规模 (m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
中心村	中心村	3289	128.93	130	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	中心村	9867
陈堂村	中心村	3774	147.94	150	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	中心村	11322
张河村	中心村	3384	132.65	135	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	中心村	10152
湖南村	中心村	4100	160.72	160	二级	浉河支流	AO+砂滤+消毒	中期	IV 类水体	12300
王湾村	基层村	3224	126.38	130	一级	浉河	A ² O+纤维转	近期	重要河	9672

							盘+消毒		流及水库	
泗淮村	基层村	2710	106.23	110	一级	浉河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	8130
高道村	基层村	3477	136.30	140	一级	淮河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	10431
三合村	基层村	3741	146.65	150	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	11223
合计		27699	1085.8	1105						83097

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 3 个分散式处理的村庄，分布污水处理设施 689 套，服务人口 8265 人。

高店乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
闫河村	2618	218	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
余畝村	1951	163	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
高庙村	3696	308	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计	8265	689					

第二十四条 尤店乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

尤店乡现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 259.14 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 638.61 吨/日。现状污水处理厂不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩

容。

尤店乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模(m ³ /d)		占地面积(亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022年	2035年				
1	尤店乡污水处理厂	尤店乡北部，乡卫生院西北约 210 米，淮河故道右岸	集镇区	300	700	2.35	规划	一级 A	淮河故道

2、集中处理村庄

尤店乡规划集中处理村庄 7 个，总处理规模为 785 立方米/日，总服务人口为 19546 人。其中，新建污水处理设施 7 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

尤店乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)(现状)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
双楼村	中心村	4853	190.24	190	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	14559
顾寨村	中心村	3857	151.19	155	二级	淮河故道	A0+砂滤+消毒	中期	IV类水体	11571
方湾村	中心村	1083	42.45	45	二级	浉河支流	A0+砂滤+消毒	中期	IV类水体	3249
罗洼村	中心村	3711	145.47	150	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	11133
李湾村	基层村	1739	68.17	70	一级	淮河故道	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5217
田堂村	基层村	2750	107.8	110	一级	淮河故道	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	8250
管堂村	基层村	1553	60.88	65	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	IV类水体	4659
合计		19546	766.2	785						58638

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 2 个分散式的村庄，分布污水处理设施 236 套，服务人口 2828 人。

尤店乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
沈湾村	1844	154	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
钓鱼台村	984	82	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计	2828	236					

第二十五条 东铺镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

东铺镇现状污水厂设计处理规模 500 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 500 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1100 吨/日。现状污水处理厂能满足未来发展需求，远期规模需要扩容。

东铺镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模(m ³ /d)		占地面积(亩)	建设模式(规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	东铺镇污水处理厂	镇区东部，S337 与建设路交叉口东南角。	镇区、烧盆村、东铺村	500	1100	2.51	在建	一级 A	沟渠

2、集中处理村庄

东铺镇规划集中处理村庄 8 个，总处理规模为 900 立方米/日，总服务人口为 22730 人。其中，现状扩容 4 个，新建 4 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处

理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

东铺镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
杨店村	中心村	4289	168.13	170	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	12867
康店村	中心村	1913	74.99	75	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	5739
河桥村	中心村	2314	90.71	90	一级	淮河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	6942
马店村	基层村	3330	130.54	130	一级	淮河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	9990
新湾村	基层村	2478	97.14	100	二级	淮河支流	A0+砂滤+消毒	中期	IV类水体	7434
孙店村	基层村	4225	165.52	165	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	现状	12675
林寨村	基层村	1818	71.27	75	一级	淮河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5454
龙泉村	基层村	2363	92.63	95	二级	淮河支流	A0+砂滤+消毒	中期	IV类水体	7089
合计		22730	890.93	900						68190

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 5 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1220 套，服务人口 14632 人。

东铺镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
吴老塆村	3393	283	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——

瀛湖村	2856	238	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
陈大寨	3058	255	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
瀛冲村	2252	188	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
黄湾村	3073	256	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计	14632	1220					

第二十六条 楠杆镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

楠杆镇现状污水厂设计处理规模 300 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 821.88 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1391.23 吨/日。现状污水处理厂不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容。

楠杆镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m ³ /d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	集镇区污水处理厂	位于镇区东北部,原有现状污水处理站	楠杆村、张岗村、集镇	900	1400	2.87	改建	一级 A	沟渠

2、集中处理村庄

楠杆镇规划集中处理村庄 7 个，总处理规模为 845 立方米/日，总服务人口为 21102 人。其中，新建污水处理设施 7 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

楠杆镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量 (m ³ /日)	污水处理设施规模 (m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
五一社区	中心村	6458	253	255	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	19374
李寨村	中心村	3095	121	125	一级	浉河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库两侧	9285
田堰村	中心村	3374	132	135	一级	浉河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库两侧	10122
檀岗村	中心村	2314	91	95	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	6942
郑堂村	中心村	4086	160	160	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	12258
登楼村	基层村	524	21	25	一级	浉河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库两侧	1572
樊湾村	基层村	1251	49	50	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	3753
合计		21102	827	845						63306

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 7 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1155 套，服务人口 13051 人。

楠杆镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数 (个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
蔡堆村	基层村	1227	102	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
邵湾村	基层村	1278	106	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
岳楼村	基层村	2703	225	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
魏湾村	基层村	2171	181	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
马堰村	基层村	1290	107	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
石畈村	基层村	2117	176	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
李岗村	基层村	2265	258	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计		13051	1155					

第二十七条 竹竿镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

竹竿镇现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 1011.23 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1781.41 吨/日。需要新建污水处理厂。

竹竿镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模(m ³ /d)		占地面积(亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	集镇区污水处理厂	位于镇区东北部，竹竿镇中学东北约 250 米。	竹竿村、集镇	1100	1800	5.40	新建	一级 A	竹竿河

2、集中处理村庄

竹竿镇规划集中处理村庄 10 个，总处理规模为 970 立方米/日，总服务人口为 24277 人。

其中，现状扩容 1 个，新建 9 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

竹竿镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
高庙村	中心村	1160	45	45	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	中心村	3480
河口村	中心村	2497	98	100	一级	竹竿河	A ² O+纤	近期	水源保	7491

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
						支流	维转盘+人工湿地		护区	
尚庙村	中心村	4008	157	160	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	12024
王集村	中心村	2787	109	110	二级	竹竿河支流	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	8361
曾山村	中心村	1875	74	75	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	5625
姚集村	中心村	2344	92	95	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	7032
联湖村	基层村	1689	66	70	一级	竹竿河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	5067
文湖村	基层村	3311	130	130	一级	竹竿河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	9933
胡大塘村	基层村	2426	95	100	二级	沟渠		中期	——	7278
淮河村	基层村	2180	85	85	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	6540
合计		24277	951	970						72831

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 10 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1820 套，服务人口 21837 人。

竹竿镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
新塘村	基层村	1494	125	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
方尧村	基层村	2892	241	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
张老店村	基层村	3312	276	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
史河村	基层村	1843	154	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
黄湖村	基层村	2197	183	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
龙桥村	基层村	2535	211	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
朱湖村	基层村	3080	257	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
汪河村	基层村	1128	94	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
付店村	基层村	1084	90	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
赵山村	基层村	2272	189	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计		21837	1820					

第二十八条 青山镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

青山镇现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 800 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1300 吨/日。需要新建污水处理厂。

青山镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模(m ³ /d)		占地面积(亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	镇区污水处理厂	总体规划污水处理厂位置，位于镇区东南部，青山镇综合市场以东约 300 米，洪河右岸。	双桥村、童桥村、集镇	800	1300	2.87	新建	一级 A	洪河

2、集中处理村庄

青山镇规划集中处理村庄 9 个，总处理规模为 605 立方米/日，总服务人口为 15064 人。其中，新建农村生活污水处理设施 9 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

青山镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
孙楼村	中心村	2030	80	80	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	中心村	6090
洪河村	中心村	1280	50	50	一级	洪河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	3840
青山村	中心村	1451	57	60	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	4353
岳山村	中心村	1995	78	80	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+人工湿地	近期	生态敏感区	5985
周湾村	基层村	1656	65	65	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	4968
王岗村	基层村	1756	69	70	一级	洪河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	5268
冲口村	基层村	1425	56	60	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	4275
孙岗村	基层村	1905	75	75	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	5715
寨里村	基层村	1566	61	65	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	4698
合计		15064	591	605						45192

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水

处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 3 个分散式的村庄，分布污水处理设施 221 套，服务人口 2660 人。

青山镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
五里村	基层村	457	38	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
陈洼村	基层村	1395	116	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
夏寨村	基层村	808	67	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
合计		2660	221					

第二十九条 子路镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

子路镇现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 762 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1400 吨/日。现状污水处理厂不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容。

子路镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	子路镇污水处理厂	镇区东北部，津水社区东北部约 750 米。	镇区、子路村、庙湾村	600	1200	2.56	规划	一级 A	小潢河

2、集中处理村庄

子路镇规划集中处理村庄 12 个，总处理规模为 855 立方米/日，总服务人口为 19247 人。

其中，新建污水处理设施 12 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

子路镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)(现状)	污水量(m³/日)	污水处理设施规模(m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
丰店村	中心村	1145	44.88	45	一级	子路河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	3435
翁湾村	中心村	1841	72.17	75	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期		5523
兴隆村	中心村	1955	76.64	80	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	5865
孟榜村	基层村	1931	75.7	80	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5793
涂堰村	基层村	1065	41.75	45	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	3195
朱湾村	基层村	2475	97.02	100	一级	淮沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	7425
殷湾村	基层村	228	89.57	90	一级	子路河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	6855
元堰村	基层村	2305	90.36	90	一级	子路河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	6915
长堰村	基层村	1885	73.89	75	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5655
增建村	基层村	907	35.55	35	一级	子路河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	2721
李楼村	基层村	1236	48.45	50	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	3708
石山口村	基层村	2274	89.14	90	一级	水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	6822
合计		19247	835.12	855						63912

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 9 个分散式的村庄，分布污水处理设施 941 套，服务人口 11254 人。

子路镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
黎楼村	1445	121	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
方寨村	1265	106	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
陶榜村	1341	112	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
同升村	774	65	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
张店村	1357	113	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	
赵岗村	1365	114	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	
罗寨村	1211	101	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
廖岗村	1311	110	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
张寨村	1185	99	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	
合计	11254	941					

第三十条 莽张镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

莽张镇现状污水厂设计处理规模 1100 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 1100 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1900 吨/日。现状污水处理厂不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容。

莽张镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m ³ /d)		占地面积 (亩)	建设模式 (规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				

1	莽张镇污水处理厂	镇区东部，莽张村卫生室以东约 580 米，S219 以东。	镇区、莽张村	1100	1900	5.40	改建	一级 A	养马河
---	----------	-------------------------------	--------	------	------	------	----	------	-----

2、集中处理村庄

莽张镇规划集中处理村庄 9 个，总处理规模为 745 立方米/日，总服务人口为 18502 人。其中，现状扩容 1 个，新建 8 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

莽张镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)(现状)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注(排放标准原因)	污水管线管长(米)
闵水村	中心村	2235	87.61	90	一级	小潢河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	6705
石头村	中心村	2062	80.83	85	一级	竹竿河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	6186
王乡村	中心村	1872	73.38	75	二级	竹竿河支流	A0+砂滤+消毒	中期		5616
槐店村	中心村	3117	122.19	125	一级	养马河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	9351
方棚村	基层村	1894	74.24	75	一级	小潢河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5682
鲁堂村	基层村	2377	93.18	95	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	7131
天湖村	基层村	1698	66.56	70	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5094
尚家村	基层村	1323	51.86	55	一级	小潢河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	3969
杨岗村	基层村	1924	75.42	75	一级	小潢河支流	A ² O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5772
		18502	725.27	745						55506

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 9 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1290 套，服务人口 15452 人。

莽张镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注(中期原因)
王楼村	1579	132	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
凉亭村	1530	128	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
李洼村	1032	86	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
郑洼村	2203	184	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
甘岗村	1366	114	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
朱洼村	2182	182	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
吴岗村	1765	147	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
孙堂村	858	72	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
蔡店村	2937	245	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计	15452	1290					

第三十一条 庙仙乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

集镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

庙仙乡现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 800 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1400 吨/日。需新建污水处理厂。

庙仙乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m ³ /d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	集镇区污水处理厂	总体规划污水处理厂位置,位于镇区西北部,庙仙乡中心学校西北约 570 米,养马河右岸。	庙仙村、集镇	800	1400	2.87	新建	一级 A	养马河

2、集中处理村庄

庙仙乡规划集中处理村庄 7 个，总处理规模为 750 立方米/日，总服务人口为 18771 人。其中，新建污水处理设施 7 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

庙仙乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量 (m ³ /日)	污水处理设施规模 (m ³ /日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注	污水管线管长(米)
南李店村	中心村	2283	89	90	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	6849
周店村	中心村	2328	91	95	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+人工湿地	中期	中心村	6984
邢桥村	中心村	2881	113	115	一级	养马河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	8643
蒋洼村	中心村	3132	123	125	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	中心村	9396
熊林村	基层村	2677	105	105	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	——	8031
柴乡村	基层村	2247	88	90	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	——	6741
方集村	基层村	3223	126	130	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期	——	9669
合计		18771	735	750						56313

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 7 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1021 套，服务人口 12258 人。

庙仙乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
吴乡村	基层村	2006	167	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
围孜村	基层村	1715	143	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
项寨村	基层村	1394	116	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
姜嘴村	基层村	2030	169	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
高庄村	基层村	1681	140	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
章楼村	基层村	1588	132	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
赵洼村	基层村	1844	154	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
合计		12258	1021					

第三十二条 朱堂乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

朱堂乡集镇区现状污水处理设施设计处理规模 200 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 700 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1800 吨/日。现状污水处理设施不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容改造。

朱堂乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	朱堂乡污水处理厂	位于镇区东部，神仙村以东 900 米，洗脂河南岸	集镇区、朱堂村、马河村	700	1800	2.87	规划	一级 A	洗脂河

2、集中处理村庄

朱堂乡规划集中处理村庄 4 个，总处理规模为 435 立方米/日，总服务人口为 10865 人。其

中，新建 4 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

朱堂乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	一体化污水处理设备	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
万河村	中心村	2823	111	115	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	8469
肖畝村	中心村	2508	98	100	一级	小潢河支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	7524
刘湾村	中心村	3165	124	125	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	9495
保安村	中心村	2369	93	95	一级	小潢河支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	7107
合计		10865	426	435						32595

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 4 个分散式的村庄，分布污水处理设施 620 套，服务人口 7439 人。

朱堂乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
昌湾村	基层村	2288	191	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
天桥村	基层村	1660	138	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
白马村	基层村	2111	176	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
刘楼村	基层村	1380	115	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区

合计		7439	620						
----	--	------	-----	--	--	--	--	--	--

第三十三条 灵山镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

灵山镇现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 1100 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 3000 吨/日。需要新建污水处理厂。

灵山镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式 (规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	灵山镇污水处理厂	镇区东南部，涩灵河东岸，百家来生活广场东 300 米处。	镇区、檀墩村	1100	3000	5.99	规划	一级 A	小潢河

2、集中处理村庄

灵山镇规划集中处理村庄 7 个，总处理规模为 385 立方米/日，总服务人口为 9286 人。其中，现状扩容 3 个，新建 4 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

灵山镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人) (现状)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注 (排放标准原因)	污水管线管长 (米)
高寨村	中心村	1811	70.99	75	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	中期	特色村	5433
张楼村	中心村	1562	61.23	65	一级	水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	4686
董桥村	中心村	1293	50.69	55	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+	中期	特色村	3879

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人) (现状)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注 (排放标准原因)	污水管线管长 (米)
							消毒			
彭庄村	中心村	1494	58.56	60	一级	水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	4482
袁冲村	基层村	1025	40.18	45	一级	水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	3075
涩港村	基层村	1442	56.53	60	一级	小潢河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	4326
长山村	基层村	659	25.83	25	一级	水库支流河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	1977
合计		9286	364.01	385						27858

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 2 个分散式的村庄，分布污水处理设施 183 套，服务人口 2188 人。

灵山镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口 (人)	污水处理设施 (个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注 (中期原因)
祁堂村	1583	132	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
大马村	605	51	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
合计	2188	183					

第三十四条 彭新镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

彭新镇现状污水厂设计处理规模 700 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 700 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1200 吨/日。现状污水处理厂不能满足未来发展需求，远期规模需要扩容。

彭新镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式 (规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	彭新镇污水处理厂	镇区中部, 教育家属院以东约 250 米, 九龙河右岸。	镇区、八宝村	700	1200	2.87	规划	一级 A	九龙河

2、集中处理村庄

彭新镇规划集中处理村庄 10 个，总处理规模为 970 立方米/日，总服务人口为 24095 人。

其中，新建污水处理设施 10 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

彭新镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人) (现状)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注 (排放标准原因)	污水管线管长 (米)
杨店村	中心村	3864	151.47	155	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	11592
曾店村	中心村	2973	116.54	120	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	8919
倒座村	中心村	2484	97.37	100	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	7452
张堆村	中心村	3117	122.19	125	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	9351

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人) (现状)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注 (排放标准原因)	污水管线管长 (米)
小河村	中心村	2573	100.86	105	二级	九龙河支流	A0+砂滤+消毒	中期		7719
江榜村	基层村	2127	83.38	85	一级	麻田河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	6381
公山村	基层村	964	37.79	40	一级	水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	2892
明月村	基层村	2447	95.92	100	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	7341
前锋村	基层村	1912	74.95	75	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5736
张洼村	基层村	1634	64.05	65	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	4902
合计		24095	944.52	970						72285

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 8 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1052 套，服务人口 12605 人。

彭新镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口 (人)	污水处理设施 (个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
天竺村	1241	103	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
西湾村	1026	86	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
张堂村	1787	149	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
茶山	2034	170	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
村							
红堂村	1814	151	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	
仁和村	1617	135	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	特色村
万寿村	1495	125	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
马店村	1591	133	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	水源保护区
合计	12605	1052					

第三十五条 潘新镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

潘新镇现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 600 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1100 吨/日。需新建污水处理厂。

潘新镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式 (规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	潘新镇污水处理厂	镇区东部，征服东约 750 米，九龙河左岸。	镇区、潘新村	600	1100	2.56	规划	一级 A	九龙河

2、集中处理村庄

潘新镇规划集中处理村庄 9 个，总处理规模为 785 立方米/日，总服务人口为 19686 人。其中，现状扩容 2 个，新建 8 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

潘新镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)(现状)	污水量(m³/日)	污水处理设施规模(m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注(排放标准原因)	污水管线管长(米)
徐寨村	中心村	1803	70.68	70	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	5409
仙桥村	中心村	1807	70.83	70	二级	九龙河支流	AO+砂滤+消毒	中期		5421
岳城村	中心村	3172	124.34	125	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	9516
陡山村	基层村	1823	71.46	75	二级	沟渠	AO+砂滤+消毒	中期		5469
李堂村	基层村	2078	81.46	85	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护区	6234
庙冲村	基层村	1779	69.74	70	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	5337
宋楼村	基层村	2844	111.48	115	一级	九龙河支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态保护区	8532
周家村	基层村	1432	56.13	60	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态保护区	4296
李桥村	基层村	2948	115.56	115	一级	石山口水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	水源保护地	8844
合计		19686	771.68	785						59058

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 3 个分散式的村庄，分布污水处理设施 634 套，服务人口 7608 人。

潘新镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
肖庄村	2081	173	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	

祁家村	2697	225	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
九龙村	2830	236	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	
合计	7608	634					

第三十六条 周党镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

周党镇集镇区现状无污水处理设施，规划 2022 年镇区污水处理量预测 4000 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 5000 吨/日，需新建污水处理厂。

周党镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	周党镇污水处理厂	总体规划污水处理厂位置，位于镇区北部边缘，S219 与 S338 交汇处东北角，竹竿河左岸。	镇区、周党村	4000	5000	6.68	规划	一级 A	竹竿河

2、集中处理村庄

周党镇规划集中处理村庄 12 个，总处理规模为 1020 立方米/日，总服务人口为 25454 人。其中，新建污水处理设施 12 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

周党镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	一体化污水处理设备	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
杨寨村	中心村	2036	80	80	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	6108
秦畈村	中心村	2317	91	95	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	6951

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	一体化污水处理设备	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
田河村	中心村	2037	80	80	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	6111
桂店村	中心村	1880	74	75	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5640
吊桥村	中心村	2143	84	85	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	6492
东峰村	中心村	2450	96	100	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村	7350
杨冲村	中心村	2024	79	80	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	6072
长安村	中心村	2805	110	110	一级	竹竿河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	8415
龙镇村	中心村	1674	66	70	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5022
桃园村	中心村	1623	64	65	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	4869
中山村	中心村	2655	104	105	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	7965
杨柳村	中心村	1810	71	75	一级	竹竿河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5430
合计		25454	999	1020						76425

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 6 个分散式的村庄，分布污水处理设施 689 套，服务人口 8265 人。

周党镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
雷畈村	基层村	696	58	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
水寨村	基层村	737	61	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
前乡村	基层村	877	73	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
朱楼村	基层村	779	65	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
闵湾村	基层村	654	55	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
青龙村	基层村	1007	84	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
合计		4750	396					

第三十七条 铁铺镇污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

铁铺镇现状污水处理设施设计处理规模 110 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 500 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1100 吨/日。现状污水处理设施和不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容。

铁铺镇污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式 (规划、改建)	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	铁铺镇污水处理厂	铁铺镇镇区	镇区	500	1100	2.47	改建	一级 A	九龙河

2、集中处理村庄

铁铺镇规划集中处理村庄 7 个，总处理规模为 365 立方米/日，总服务人口为 9026 人。其中，现状扩容 2 个，新建 5 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处

理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

铁铺镇集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)(现状)	污水量(m³/日)	污水处理设施规模(m³/日)	排放标准	排放去向	处理工艺	建设时序	备注(排放标准原因)	污水管线管长(米)
青蓬村	中心村	2035	79.77	80	一级	九龙河支流河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	6105
耿楼村	中心村	1463	57.35	60	一级	九龙河支流	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	4389
九里村	中心村	847	33.20	35	一级	界牌水库支流	A²O+纤维转盘+消毒	中期	特色村	2541
北安村	基层村	624	24.46	25	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	中期	生态保护区	1872
何家冲村	基层村	959	37.59	40	一级	九龙河支流	A²O+纤维转盘+消毒	中期	特色村	2877
易棚村	基层村	1269	49.74	50	一级	九龙河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	3807
铁铺村	基层村	1829	71.70	75	一级	九龙河支流	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5487
合计		9026	353.81	365						27078

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 2 个分散式的村庄，分布污水处理设施 232 套，服务人口 2786 人。

铁铺镇分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	服务人口(人)	污水处理设施(个)	排放标准	排放去向	处理设施	建设时序	备注
转蓬村	989	82	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
文庙村	1797	150	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态保护区
合计	2786	232					

第三十八条 山店乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

山店乡集镇区现状污水处理设施设计处理规模 300 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 300 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 700 吨/日。现状污水处理设施不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容改造。

山店乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模(m ³ /d)		占地面积(亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022年	2035年				
1	山店乡污水处理厂	位于镇区北部，罗山县山店乡供电营业厅以东约 280 米，马田河左岸。	集镇区、陈楼村、万店村、胡畈村	300	700	2.11	改建	一级 A	麻田河

2、集中处理村庄

山店乡规划集中处理村庄 5 个，总处理规模为 345 立方米/日，总服务人口为 25215 人。其中，新建污水处理设施 5 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

山店乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水量(m ³ /日)	污水处理设施规模(m ³ /日)	排放标准	排放去向	一体化污水处理设备	建设时序	备注	污水管线管长(米)
张湾村	中心村	1987	78	80	一级	麻田河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5961
山店村	中心村	1550	61	65	一级	麻田河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	4650
半店村	基层村	1605	63	65	一级	沟渠	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	4815
林湾村	基层村	1791	71	75	一级	麻田河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	5373
青联村	基层村	1472	58	60	一级	竹竿河	A ² O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	4416
合计		8405	331	345						25215

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 6 个分散式的村庄，分布污水处理设施 710 套，服务人口 8531 人。

山店乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口(人)	污水处理设施个数(个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
鸡笼村	基层村	1396	116	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
银冲村	基层村	850	71	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
熊店村	基层村	1515	126	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
平天	基层村	2077	173	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感

村								区
高洼村	基层村	1741	145	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
金城村	基层村	952	79	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
合计		8531	710					

第三十九条 定远乡污水工程规划

1、纳入镇区污水处理厂村庄

镇区集中处理区域包括总体规划镇区范围内的村庄以及纳管接入镇区管网的村庄。

定远乡集镇区现状污水处理设施设计处理规模 100 吨/日，规划 2022 年镇区污水处理量预测 500 吨/日，2035 年镇区污水处理量预测 1000 吨/日。现状污水处理设施不能满足未来发展需求，近远期规模需要扩容改造。

定远乡污水处理厂规划一览表

序号	污水处理设施	位置	服务范围	污水处理设施规模 (m³/d)		占地面积 (亩)	建设模式	排放标准	排水去向
				2022 年	2035 年				
1	定远乡污水处理厂	总体规划污水处理厂位置，位于镇区西南部，定远乡供电所西南约 380 米，常胜河右岸。	集镇区、罗庄村、定远村	500	1000	2.51	规划	一级 A	常胜河

2、集中处理村庄

定远乡规划集中处理村庄 5 个，总处理规模为 455 立方米/日，总服务人口为 114995 人。其中，新建污水处理设施 5 个。村庄内部通过污水管线收集后，统一送至一体化设备处理，处理后水质应达到下表标准。（注：规划按平均每户 4 人、每户 12 米管长计算）

定远乡集中式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	一体化污水处理设备	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
易店村	中心村	1644	64	65	一级	沟渠	A²O+纤	近期	特色村	4932

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人)	污水量 (m³/日)	污水处理设施规模 (m³/日)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注	污水管线管长 (米)
田洼村	中心村	1464	57	60	二级	沟渠	A0+砂滤+消毒	中期	——	4392
春秋庙村	中心村	4219	165	165	一级	竹竿河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	重要河流及水库	12657
刘店村	中心村	1903	75	75	一级	常胜河	A²O+纤维转盘+消毒	近期	生态敏感区	5709
黄家洼村	中心村	2269	89	90	一级	沟渠	A²O+纤维转盘+消毒	近期	特色村、生态敏感区	6807
合计		11499	450	455						34497

3、分散处理村庄

规划把现状人口规模较小的村庄、地形地势不适合集中布管的村庄，按照分散式布置污水处理设施。农户以家庭为单位，化粪池预处理后，按照设施所在区域出水排放标准要求，送入净化槽或合续中国罐处理，可以考虑适当增加生态处理和消毒处理。

本次规划 4 个分散式的村庄，分布污水处理设施 1158 套，服务人口 13874 人。

定远乡分散式污水处理村庄一览表

村庄名称	村庄属性	服务人口 (人)	污水处理设施个数 (个)	排放标准	排放去向	推荐处理方式	建设时序	备注
戚湖村	基层村	1344	112	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
银山村	基层村	1580	132	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
彭楼村	基层村	873	73	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
陈寨村	基层村	1675	140	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
徐楼村	基层村	1271	106	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	生态敏感区
北洼村	基层村	1044	87	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
高冲村	基层村	1087	91	三级	灌溉农田	合续中国罐	中期	重要河流及水库
常胜	基层村	2498	208	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——

村								
朱庄村	基层村	2502	209	三级	灌溉农田	合续中国罐	远期	——
合计		13874	1158					

第5章 分期建设规划

第四十条 规划分期

本次规划的基准年为 2019 年，规划期限 2019-2035 年，近期建设年限为 2022 年，中期规划年限至 2025 年，远期至 2035 年。

第四十一条 分期原则

1、近期建设规划原则

近期建设主要以各个乡镇镇区、中心城区周边村庄、水源保护区周边、重要河流两侧、交通干线沿线、环境敏感区的村庄及特色村庄为主。

2、中期建设规划原则

中期主要以其他居住相对集中，经济条件较好的村庄，以及环境敏感地带内人口较少且较为分散的村庄为主。

3、远期建设规划原则

剩余的居民居住条件较差、人口集散程度较低的村庄。

第四十二条 镇区污水处理厂分期建设规划

对于镇区污水处理厂的建设，本次规划只做近期（2022 年）和远期（2035 年）的目标预测。

规划近期建设污水处理厂规模总计 15000m³/天，管网设计长度 243593m；远期建设污水处理厂规模增加 11700m³/天，总计 26700m³/天，增加管网设计规模 125281m，总计 368874m。近期受益人口数达到 18.8 万人，远期受益人口数达到 26.1 万人。

镇区污水处理厂分期建设规划一览表

序号	城镇名称	污水处理厂名称	2022 年服务人口 (人)	2022 年处理规模 (m ³ /d)	2022 年管网长度 (km)	2035 年服务人口 (人)	2035 年处理规模 (m ³ /d)	2035 年管网长度 (km)	排放标准
1	高店乡	高店乡污水处理厂	7098	500	10698	10521	1000	5702	一级 A
2	尤店乡	尤店乡污水处理厂	4563	300	9106	7835	700	2280	一级 A
3	东铺镇	东铺镇污水处理厂	7098	500	15266	10521	1100	2831	一级 A

序号	城镇名称	污水处理厂名称	2022年服务人口(人)	2022年处理规模(m ³ /d)	2022年管网长度(km)	2035年服务人口(人)	2035年处理规模(m ³ /d)	2035年管网长度(km)	排放标准
4	楠杆镇	楠杆镇污水处理厂	12805	900	13718	18000	1400	5085	一级A
5	竹竿镇	竹竿镇污水处理厂	16225	1100	15629	20191	1800	4052	一级A
6	青山镇	青山镇污水处理厂	11155	800	14232	14819	1300	5351	一级A
7	子路镇	子路镇污水处理厂	10140	600	13330	13744	1200	3960	一级A
8	莽张镇	莽张镇污水处理厂	18253	1100	14687	22340	1900	1625	一级A
9	庙仙乡	庙仙乡污水处理厂	11155	800	12404	14819	1400	8249	一级A
10	朱堂乡	朱堂乡污水处理厂	8112	700	13979	11595	1800	23972	一级A
11	灵山镇	灵山镇污水处理厂	13926	1100	27286	20000	3000	26741	一级A
12	彭新镇	彭新镇污水处理厂	10140	700	13099	13744	1200	6320	一级A
13	潘新镇	潘新镇污水处理厂	8112	600	10392	11595	1100	6645	一级A
14	周党镇	周党镇污水处理厂	29878	4000	24795	42000	5000	11416	一级A
15	铁铺镇	铁铺镇污水处理厂	8070	500	12666	11372	1100	3332	一级A
16	山店乡	山店乡污水处理厂	5070	300	8120	8372	700	2655	一级A
17	定远乡	定远乡污水处理厂	6084	500	14186	9447	1000	5065	一级A
合计			187884	15000	243593	260915	26700	125281	

第四十三条 农村生活污水处理设施分期建设规划

1、近期建设

至 2022 年，农村受益村庄数 82 个，受益户数约 41370 户，农村受益人口约 165480 人，农村生活污水治理覆盖率达到 33.07%，农村生活污水处理率达到 32.19%，尾水资源化利用率达到

30%。

表 8-2 近期建设计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口(人)	处理规模(吨/日)	处理标准	管线长度(米)
高店乡(4)	王湾村	3224	130	一级	9672
	泗淮村	2710	110	一级	8130
	高道村	3477	140	一级	10431
	三合村	3741	150	一级	11223
尤店乡(2)	李湾村	1739	70	一级	5217
	田堂村	2750	110	一级	8250
东铺镇(3)	河桥村	2314	90	一级	6942
	马店村	3330	130	一级	9990
	林寨村	1818	75	一级	5454
楠杆镇(4)	李寨村	3095	125	一级	9285
	田堰村	3374	135	一级	10122
	登楼村	524	25	一级	1572
	樊湾村	1251	50	一级	3753
竹竿镇(5)	河口村	2497	100	一级	7491
	姚集村	2344	95	一级	7032
	联湖村	1689	70	一级	5067
	文湖村	3311	130	一级	9933
	淮河村	2180	85	一级	6540
青山镇(6)	洪河村	1280	50	一级	3840
	青山村	1451	60	一级	4353
	岳山村	1995	80	一级	5985
	周湾村	1656	65	一级	4968
	王岗村	1756	70	一级	5268
	孙岗村	1905	75	一级	5715
子路镇(8)	丰店村	1145	45	一级	3435
	兴隆村	1955	80	一级	5865
	涂堰村	1065	45	一级	3195
	朱湾村	2475	100	一级	7425
	殷湾村	228	90	一级	6855
	元堰村	2305	90	一级	6915
	增建村	907	35	一级	2721
	李楼村	1236	50	一级	3708
	李楼村	1236	50	一级	3708
莽张镇(5)	闵水村	2235	90	一级	6705
	石头村	2062	85	一级	6186
	槐店村	3117	125	一级	9351

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）
	鲁堂村	2377	95	一级	7131
	天湖村	1698	70	一级	5094
庙仙乡（6）	南李店村	2283	90	一级	6849
	邢桥村	2881	115	一级	8643
朱堂乡（4）	万河村	2823	115	一级	8469
	肖畈村	2508	100	一级	7524
	刘湾村	3165	125	一级	9495
	保安村	2369	95	一级	7107
灵山镇（4）	彭庄村	1494	60	一级	4482
	袁冲村	1025	45	一级	3075
	涩港村	1442	60	一级	4326
	长山村	659	25	一级	1977
彭新镇（6）	杨店村	3864	155	一级	11592
	倒座村	2484	100	一级	7452
	张堆村	3117	125	一级	9351
	江榜村	2127	85	一级	6381
	公山村	964	40	一级	2892
	明月村	2447	100	一级	7341
潘新镇（5）	徐寨村	1803	70	一级	5409
	李堂村	2078	85	一级	6234
	宋楼村	2844	115	一级	8532
	周家村	1432	60	一级	4296
周党镇（8）	李桥村	2948	115	一级	8844
	田河村	2037	80	一级	6111
	桂店村	1880	75	一级	5640
	东峰村	2450	100	一级	7350
	长安村	2805	110	一级	8415
	龙镇村	1674	70	一级	5022
	桃园村	1623	65	一级	4869
	中山村	2655	105	一级	7965
铁铺镇（3）	杨柳村	1810	75	一级	5430
	青蓬村	2035	80	一级	6105
	易棚村	1269	50	一级	3807
	铁铺村	1829	75	一级	5487
山店乡（5）	张湾村	1987	80	一级	5961
	山店村	1550	65	一级	4650
	半店村	1605	65	一级	4815
	林湾村	1791	75	一级	5373

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）
定远乡（4）	青联村	1472	60	一级	4416
	易店村	1644	65	一级	4932
	春秋庙村	4219	165	一级	12657
	刘店村	1903	75	一级	5709
	黄家洼村	2269	90	一级	6807
合计		165480	6725		502611

2、中期建设

至 2025 年，农村受益村庄数达到 196 个，受益户数约 96838 户，农村受益人口约 387355 人，农村生活污水治理覆盖率达到 62.90%，农村生活污水处理率达到 51.48%，尾水资源化利用率达到 35%。

表 8-3 中期建设计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）	设施个数（套）
高店乡（5）	中心村	3289	130	二级	9867	
	陈堂村	3774	150	二级	11322	
	张河村	3384	135	二级	10152	
	湖南村	4100	160	二级	12300	
	闫河村	2618		三级		218
尤店乡（5）	双楼村	4853	190	二级	14559	
	顾寨村	3857	155	二级	11571	
	方湾村	1083	45	二级	3249	
	罗洼村	3711	150	二级	11133	
东铺镇（5）	管堂村	1553	65	二级	4659	
	杨店村	4289	170	二级	12867	
	康店村	1913	75	二级	5739	
	新湾村	2478	100	二级	7434	
	孙店村	4225	165	二级	12675	
楠杆镇（5）	龙泉村	2363	95	二级	7089	
	五一社区	6458	255	二级	19374	
	檀岗村	2314	95	二级	6942	
	郑堂村	4086	160	二级	12258	
	蔡堆村	1227		三级		102
竹竿镇（10）	邵湾村	1278		三级		106
	高庙村	1160	45	二级	3480	
	尚庙村	4008	160	二级	12024	
	王集村	2787	110	二级	8361	

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）	设施个数（套）
	曾山村	1875	75	二级	5625	
	胡大塘村	2426	100	二级	7278	
	张老店村	3312		三级		276
	史河村	1843		三级		154
	龙桥村	2535		三级		211
	朱湖村	3080		三级		257
	汪河村	1128		三级		94
青山镇 (6)	孙楼村	2030	80	二级	6090	
	冲口村	1425	60	二级	4275	
	寨里村	1566	65	二级	4698	
	五里村	457		三级		38
	陈洼村	1395		三级		116
	夏寨村	808		三级		67
子路镇 (10)	翁湾村	1841	75	二级	5523	
	孟榜村	1931	80	一级	5793	
	长堰村	1885	75	一级	5655	
	石山口村	2274	90	一级	6822	
	黎楼村	1445		三级		121
	方寨村	1265		三级		106
	陶榜村	1341		三级		112
	同升村	774		三级		65
	罗寨村	1211		三级		101
	廖岗村	1311		三级		110
莽张镇 (5)	王乡村	1872	75	二级	5616	
	方棚村	1894	75	一级	5682	
	尚家村	1323	55	一级	3969	
	杨岗村	1924	75	一级	5772	
	王楼村	1579		三级		132
庙仙乡 (10)	周店村	2328	95	一级	6984	
	蒋洼村	3132	125	二级	9396	
	熊林村	2677	105	二级	8031	
	柴乡村	2247	90	二级	6741	
	方集村	3223	130	二级	9669	
	吴乡村	2006		三级		167
	围孜村	1715		三级		143
	项寨村	1394		三级		116
	章楼村	1588		三级		132
	赵洼村	1844		三级		154

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）	设施个数（套）
朱堂乡 (4)	昌湾村	2288		三级		191
	天桥村	1660		三级		138
	白马村	2111		三级		176
	刘楼村	1380		三级		115
灵山镇 (5)	高寨村	1811	75	一级	5433	
	张楼村	1562	65	一级	4686	
	董桥村	1293	55	一级	3879	
	祁堂村	1583		三级		132
	大马村	605		三级		51
彭新镇 (10)	曾店村	2973	120	一级	8919	
	小河村	2573	105	二级	7719	
	先锋村	1912	75	一级	5736	
	张洼村	1634	65	一级	4902	
	天竺村	1241		三级		103
	西湾村	1026		三级		86
	张堂村	1787		三级		149
	仁和村	1617		三级		135
	万寿村	1495		三级		125
	马店村	1591		三级		133
潘新镇 (5)	仙桥村	1807	70	二级	5421	
	岳城村	3172	125	一级	9516	
	陡山村	1823	75	二级	5469	
	庙冲村	1779	70	一级	5337	
	祁家村	2697		三级		225
周党镇 (10)	杨寨村	2036	80	二级	6108	
	秦畈村	2317	95	二级	6951	
	吊桥村	2143	85	二级	6492	
	杨冲村	2024	80	二级	6072	
	雷畈村	696		三级		58
	水寨村	737		三级		61
	前乡村	877		三级		73
	朱楼村	779		三级		65
	闵湾村	654		三级		55
	青龙村	1007		三级		84
铁铺镇 (6)	耿楼村	1463	60	一级	4389	
	九里村	847	35	一级	2541	
	北安村	624	25	一级	1872	
	何家冲村	959	40	一级	2877	

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）	设施个数（套）
	转蓬村	989		三级		82
	文庙村	1797		三级		150
山店乡（6）	鸡笼村	1396		三级		116
	银冲村	850		三级		71
	熊店村	1515		三级		126
	平天村	2077		三级		173
	高洼村	1741		三级		145
	金城村	952		三级		79
定远乡（7）	易店村	1644	65	一级	4932	
	田洼村	1464	60	二级	4392	
	戚湖村	1344		三级		112
	银山村	1580		三级		132
	彭楼村	873		三级		73
	徐楼村	1271		三级		106
	高冲村	1087		三级		91
合计		221875	5660		424317	6709

3、远期建设

至 2035 年，农村受益村庄数达到 248 个，受益户数约 117229 户，农村受益人口约 468916 人，农村生活污水治理覆盖率达到 85%，农村生活污水处理率达到 78.32%，尾水资源化利用率达到 45%。

表 8-4 远期建设计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理标准	设施个数（套）
高店乡（2）	余畝村	1951	三级	163
	高庙村	3696	三级	308
尤店乡（2）	沈湾村	1844	三级	154
	钓鱼台村	984	三级	82
东铺镇（5）	吴老湾村	3393	三级	283
	瀛湖村	2856	三级	238
	陈大寨	3058	三级	255
	瀛冲村	2252	三级	188
	黄湾村	3073	三级	256
楠杆镇（5）	岳楼村	2703	三级	225
	魏湾村	2171	三级	181
	马堰村	1290	三级	107

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理标准	设施个数（套）
	石畝村	2117	三级	176
	李岗村	2265	三级	258
竹竿镇（5）	新塘村	1494	三级	125
	方尧村	2892	三级	241
	黄湖村	2197	三级	183
	付店村	1084	三级	90
	赵山村	2272	三级	189
	张店村	1357	三级	113
子路镇（3）	赵岗村	1365	三级	114
	张寨村	1185	三级	99
	凉亭村	1530	三级	128
莽张镇（8）	李洼村	1032	三级	86
	郑洼村	2203	三级	184
	甘岗村	1366	三级	114
	朱洼村	2182	三级	182
	吴岗村	1765	三级	147
	孙堂村	858	三级	72
	蔡店村	2937	三级	245
	姜嘴村	2030	三级	169
庙仙乡（2）	高庄村	1681	三级	140
	茶山村	2034	三级	170
彭新镇（2）	红堂村	1814	三级	151
	肖庄村	2081	三级	173
潘新镇（2）	九龙村	2830	三级	236
	陈寨村	1675	三级	140
定远乡	北洼村	1044	三级	87
	常胜村	2498	三级	208
	朱庄村	2502	三级	209
合计		81561		6869

第四十四条 近期年度实施计划

为加快罗山县农村生活污水治理进度，便于罗山县农村生活污水治理工作有序的进行，对近期建设内容进行细分，以分年度实施计划的方式指导各个乡镇有序的推进农村生活污水治理工作。

1、2020 年度实施计划

启动开展各个乡镇镇区污水处理设施及污水管网改造工程。其次包括其他乡镇部分环境敏感区村庄、现有污水处理设施的村庄的污水管网和配套设施建设。2020年共涉及到17个乡镇的32个村庄的污水处理设施。

表 8-5 2020 年实施计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）
高店乡（2）	王湾村	3224	130	一级	9672
	泗淮村	2710	110	一级	8130
尤店乡（1）	李湾村	1739	70	一级	5217
东铺镇（1）	河桥村	2314	90	一级	6942
楠杆镇（2）	李寨村	3095	125	一级	9285
	田堰村	3374	135	一级	10122
竹竿镇（2）	河口村	2497	100	一级	7491
	姚集村	2344	95	一级	7032
青山镇（2）	洪河村	1280	50	一级	3840
	青山村	1451	60	一级	4353
子路镇（3）	丰店村	1145	45	一级	3435
	兴隆村	1955	80	一级	5865
	涂堰村	1065	45	一级	3195
莽张镇（2）	闵水村	2235	90	一级	6705
	石头村	2062	85	一级	6186
庙仙乡（1）	南李店村	2283	90	一级	6849
朱堂乡（2）	万河村	2823	115	一级	8469
	肖畈村	2508	100	一级	7524
灵山镇（2）	彭庄村	1494	60	一级	4482
	袁冲村	1025	45	一级	3075
彭新镇（2）	杨店村	3864	155	一级	11592
	倒座村	2484	100	一级	7452
潘新镇（2）	徐寨村	1803	70	一级	5409
	李堂村	2078	85	一级	6234
周党镇（3）	田河村	2037	80	一级	6111
	桂店村	1880	75	一级	5640
	东峰村	2450	100	一级	7350
铁铺镇（1）	青蓬村	2035	80	一级	6105
山店乡（2）	张湾村	1987	80	一级	5961
	山店村	1550	65	一级	4650
定远乡（2）	易店村	1644	65	一级	4932
	春秋庙村	4219	165	一级	12657
合计		70654	2840		211962

2、2021 年度实施计划

继续各个乡镇镇区污水处理设施及污水管网改造工程。其次包括其他乡镇部分环境敏感区村庄、现有污水处理设施的村庄的污水管网和配套设施建设。2021年共涉及到17个乡镇的27个村庄的污水处理设施。

表 8-6 2021 年实施计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）
高店乡（1）	高道村	3477	140	一级	10431
尤店乡（1）	田堂村	2750	110	一级	8250
东铺镇（1）	马店村	3330	130	一级	9990
楠杆镇（1）	登楼村	524	25	一级	1572
竹竿镇（2）	联湖村	1689	70	一级	5067
	文湖村	3311	130	一级	9933
青山镇（2）	岳山村	1995	80	一级	5985
	周湾村	1656	65	一级	4968
子路镇（3）	朱湾村	2475	100	一级	7425
	殷湾村	228	90	一级	6855
	元堰村	2305	90	一级	6915
莽张镇（2）	槐店村	3117	125	一级	9351
	鲁堂村	2377	95	一级	7131
庙仙乡（1）	邢桥村	2881	115	一级	8643
朱堂乡（1）	刘湾村	3165	125	一级	9495
灵山镇（1）	涩港村	1442	60	一级	4326
彭新镇（2）	张堆村	3117	125	一级	9351
	江榜村	2127	85	一级	6381
潘新镇（2）	宋楼村	2844	115	一级	8532
	周家村	1432	60	一级	4296
周党镇（3）	长安村	2805	110	一级	8415
	龙镇村	1674	70	一级	5022
	桃园村	1623	65	一级	4869
铁铺镇（1）	易棚村	1269	50	一级	3807
山店乡（2）	半店村	1605	65	一级	4815
	林湾村	1791	75	一级	5373
定远乡（1）	刘店村	1903	75	一级	5709
合计		58912	2445		182907

3、2022 年度实施计划

继续各个乡镇镇区污水处理设施及污水管网改造工程。其次包括其他乡镇部分环境敏感区

村庄、现有污水处理设施的村庄的污水管网和配套设施建设。2022年共涉及到15个乡镇的19个村庄的污水处理设施。

表 8-7 2022 年实施计划一览表

乡镇名称	村庄名称	服务人口（人）	处理规模（吨/日）	处理标准	管线长度（米）
高店乡（1）	三合村	3741	150	一级	11223
东铺镇（1）	林寨村	1818	75	一级	5454
楠杆镇（1）	樊湾村	1251	50	一级	3753
竹竿镇（1）	淮河村	2180	85	一级	6540
青山镇（2）	王岗村	1756	70	一级	5268
	孙岗村	1905	75	一级	5715
子路镇（2）	增建村	907	35	一级	2721
	李楼村	1236	50	一级	3708
莽张镇（1）	天湖村	1698	70	一级	5094
朱堂乡（1）	保安村	2369	95	一级	7107
灵山镇（1）	长山村	659	25	一级	1977
彭新镇（2）	公山村	964	40	一级	2892
	明月村	2447	100	一级	7341
潘新镇（1）	李桥村	2948	115	一级	8844
周党镇（2）	中山村	2655	105	一级	7965
	杨柳村	1810	75	一级	5430
铁铺镇（1）	铁铺村	1829	75	一级	5487
山店乡（1）	青联村	1472	60	一级	4416
定远乡（1）	黄家洼村	2269	90	一级	6807
合计		35914	1440		107742

第 6 章 投资估算

第四十五条 项目总投资

罗山县县域农村生活污水治理专项规划，至规划期末共计投资 76900.27 万元，其中近期投资总额 38023.66 万元，中期投资总额 23189.61 万元，远期投资总额 15687 万元。

第四十六条 近期投资估算

近期投资总额为 38023.66 万元，其中污水处理厂建设资金 6000 万元，污水处理设施建设投资总额 3698.75 万元，镇区污水管网建设投资总额为 10230.91 万元，村庄污水收集管网总投资 18094 万元。

近期镇区污水处理工程投资估算表

序号	城镇名称	污水处理厂名称	2022 年处理规模（m ³ /d）	2022 年管网长度（km）	污水处理厂投资估算（万元）	镇区管网投资估算（万元）	合计（万元）
1	高店乡	高店乡污水处理厂	500	10698	200	449.32	649.32
2	尤店乡	尤店乡污水处理厂	300	9106	120	382.45	502.45
3	东铺镇	东铺镇污水处理厂	500	15266	200	641.17	841.17
4	楠杆镇	楠杆镇污水处理厂	900	13718	360	576.16	936.16
5	竹竿镇	竹竿镇污水处理厂	1100	15629	440	656.42	1096.42
6	青山镇	青山镇污水处理厂	800	14232	320	597.74	917.74
7	子路镇	子路镇污水处理厂	600	13330	240	559.86	799.86
8	莽张镇	莽张镇污水处理厂	1100	14687	440	616.85	1056.85
9	庙仙乡	庙仙乡污水处理厂	800	12404	320	520.97	840.97
10	朱堂乡	朱堂乡污水处理厂	700	13979	280	587.12	867.12
11	灵山镇	灵山镇污水处理厂	1100	27286	440	1146.01	1586.01

序号	城镇名称	污水处理厂名称	2022年处理规模 (m³/d)	2022年管网长度 (km)	污水处理厂投资估算 (万元)	镇区管网投资估算 (万元)	合计 (万元)
12	彭新镇	彭新镇污水处理厂	700	13099	280	550.16	830.16
13	潘新镇	潘新镇污水处理厂	600	10392	240	436.46	676.46
14	周党镇	周党镇污水处理厂	4000	24795	1600	1041.39	2641.39
15	铁铺镇	铁铺镇污水处理厂	500	12666	200	531.97	731.97
16	山店乡	山店乡污水处理厂	300	8120	120	341.04	461.04
17	定远乡	定远乡污水处理厂	500	14186	200	595.81	795.81
合计			15000	243593	6000	10230.91	16230.91

近期农村污水处理工程投资估算表

乡镇名称	村庄名称	处理规模 (吨/天)	处理标准	管线长度 (米)	设施投资估算 (万元)	管网投资估算 (万元)	合计 (万元)
高店乡 (4)	王湾村	130	一级	9672	71.5	348.19	419.69
	泗淮村	110	一级	8130	60.5	292.68	353.18
	高道村	140	一级	10431	77	375.52	452.52
	三合村	150	一级	11223	82.5	404.03	486.53
尤店乡 (2)	李湾村	70	一级	5217	38.5	187.81	226.31
	田堂村	110	一级	8250	60.5	297.00	357.50
东铺镇 (3)	河桥村	90	一级	6942	49.5	249.91	299.41
	马店村	130	一级	9990	71.5	359.64	431.14
	林寨村	75	一级	5454	41.25	196.34	237.59
楠杆镇 (4)	李寨村	125	一级	9285	68.75	334.26	403.01
	田堰村	135	一级	10122	74.25	364.39	438.64
	登楼村	25	一级	1572	13.75	56.59	70.34
	樊湾村	50	一级	3753	27.5	135.11	162.61
竹竿镇 (5)	河口村	100	一级	7491	55	269.68	324.68
	姚集村	95	一级	7032	52.25	253.15	305.40
	联湖村	70	一级	5067	38.5	182.41	220.91
	文湖村	130	一级	9933	71.5	357.59	429.09
	淮河村	85	一级	6540	46.75	235.44	282.19
青山镇 (6)	洪河村	50	一级	3840	27.5	138.24	165.74
	青山村	60	一级	4353	33	156.71	189.71

乡镇名称	村庄名称	处理规模 (吨/天)	处理标准	管线长度 (米)	设施投资估算 (万元)	管网投资估算 (万元)	合计 (万元)
子路镇 (8)	岳山村	80	一级	5985	44	215.46	259.46
	周湾村	65	一级	4968	35.75	178.85	214.60
	王岗村	70	一级	5268	38.5	189.65	228.15
	孙岗村	75	一级	5715	41.25	205.74	246.99
	丰店村	45	一级	3435	24.75	123.66	148.41
	兴隆村	80	一级	5865	44	211.14	255.14
	涂堰村	45	一级	3195	24.75	115.02	139.77
	朱湾村	100	一级	7425	55	267.30	322.30
	殷湾村	90	一级	6855	49.5	246.78	296.28
	元堰村	90	一级	6915	49.5	248.94	298.44
莽张镇 (5)	增建村	35	一级	2721	19.25	97.96	117.21
	李楼村	50	一级	3708	27.5	133.49	160.99
	闵水村	90	一级	6705	49.5	241.38	290.88
	石头村	85	一级	6186	46.75	222.70	269.45
	槐店村	125	一级	9351	68.75	336.64	405.39
庙仙乡 (6)	鲁堂村	95	一级	7131	52.25	256.72	308.97
	天湖村	70	一级	5094	38.5	183.38	221.88
	南李店村	90	一级	6849	49.5	246.56	296.06
朱堂乡 (4)	邢桥村	115	一级	8643	63.25	311.15	374.40
	万河村	115	一级	8469	63.25	304.88	368.13
	肖畈村	100	一级	7524	55	270.86	325.86
灵山镇 (4)	刘湾村	125	一级	9495	68.75	341.82	410.57
	保安村	95	一级	7107	52.25	255.85	308.10
	彭庄村	60	一级	4482	33	161.35	194.35
彭新镇 (6)	袁冲村	45	一级	3075	24.75	110.70	135.45
	涩港村	60	一级	4326	33	155.74	188.74
	长山村	25	一级	1977	13.75	71.17	84.92
	杨店村	155	一级	11592	85.25	417.31	502.56
	倒座村	100	一级	7452	55	268.27	323.27
	张堆村	125	一级	9351	68.75	336.64	405.39
潘新镇 (5)	江榜村	85	一级	6381	46.75	229.72	276.47
	公山村	40	一级	2892	22	104.11	126.11
	明月村	100	一级	7341	55	264.28	319.28
	徐寨村	70	一级	5409	38.5	194.72	233.22
	李堂村	85	一级	6234	46.75	224.42	271.17
潘新镇 (5)	宋楼村	115	一级	8532	63.25	307.15	370.40
	周家村	60	一级	4296	33	154.66	187.66

乡镇名称	村庄名称	处理规模 (吨/天)	处理标准	管线长度 (米)	设施投资 估算(万元)	管网投资 估算(万元)	合计(万 元)
周党镇 (8)	李桥村	115	一级	8844	63.25	318.38	381.63
	田河村	80	一级	6111	44	220.00	264.00
	桂店村	75	一级	5640	41.25	203.04	244.29
	东峰村	100	一级	7350	55	264.60	319.60
	长安村	110	一级	8415	60.5	302.94	363.44
	龙镇村	70	一级	5022	38.5	180.79	219.29
	桃园村	65	一级	4869	35.75	175.28	211.03
	中山村	105	一级	7965	57.75	286.74	344.49
铁铺镇 (3)	杨柳村	75	一级	5430	41.25	195.48	236.73
	青蓬村	80	一级	6105	44	219.78	263.78
	易棚村	50	一级	3807	27.5	137.05	164.55
山店乡 (5)	铁铺村	75	一级	5487	41.25	197.53	238.78
	张湾村	80	一级	5961	44	214.60	258.60
	山店村	65	一级	4650	35.75	167.40	203.15
	半店村	65	一级	4815	35.75	173.34	209.09
	林湾村	75	一级	5373	41.25	193.43	234.68
定远乡 (4)	青联村	60	一级	4416	33	158.98	191.98
	易店村	65	一级	4932	35.75	177.55	213.30
	春秋庙村	165	一级	12657	90.75	455.65	546.40
	刘店村	75	一级	5709	41.25	205.52	246.77
合计	黄家洼村	90	一级	6807	49.5	245.05	294.55
		6725		502611	3698.75	18094.00	21792.75

(注: 30t/d (含 30) 以下一体化设备 (一级标准) 单价按 6500 元/t 计算; 30t/d (含 30) -100t/d (含 100) 一体化设备 (一级标准) 单价按 5000 元/t 计算; 100t/d 以上一体化设备 (一级标准) 单价按 4000 元/t 计算; 一体化设备 (二级标准) 单价按 5500 元/t 计算; 一体化设备 (三级标准) 单价按 4000 元/t 计算。管网费用 12000 元/户包含入户改造、改厕、管网终端。)

第 7 章 运维管理规划

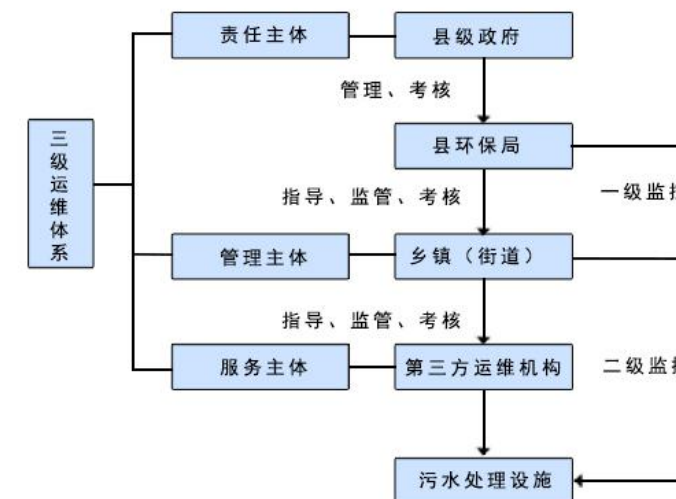
第四十七条 运营管理模式规划

本次规划涉及县域内污水处理厂 (站) 数量大、涉及范围广、距离远。为了实现对乡镇污水处理设施的集中管控, 建立县域集中管控系统, 县城设立污水处理厂 (站) 一级管控站, 镇建立二级管控分站, 分级管控。两个办事处村庄污水处理站由县城一级管控站管控。各级管控站应设置功能完善的设施运行中央控制平台和大屏幕显示器, 全面记录并实时反映各污水处理职能的分布位置、运行状况。集中管控系统中, 二级管控站对乡镇污水处理厂 (站) 的流量、出水水质、液位、设备运行情况等内容进行记录, 数据处理和分析, 形成历史动态变化曲线, 对各个污水厂 (站) 实时监管, 并将统计数据传送至一级管控站。

为了实现对各个污水处理厂 (站) 进行管控, 在建设污水处理厂 (站) 时应设置监控仪表, 满足站点远程管控管理的需要, 现场数据记录与上位机数据保持一致。数据记录不得修改, 关键数据的监控不得撤销, 系统不得具有数据修改和系统监控目标选择性撤销等功能。并对污水处理厂 (站) 24 小时连续监视设施。

第四十八条 运维组织架构

建立健全“三级运行维护管理体系”和“属地为主、条块结合、权责明确”的设施运行维护管理机制。以县级政府为责任主体, 乡镇 (街道) 为管理主体, 第三方运维服务机构作为服务主体。坚持政府主导, 强化政府的主体责任。村和农户参与设施的运行维护管理, 监督和配合第三方专业服务机构。



第四十九条 运维模式

结合罗山县实际，根据县域面积、生活污水处理设施技术工艺和分布情况等，确定设施运维分区范围和管理模式。本次推荐罗山县采用第三方运维管理服务模式，按片区托管或总承包的方式开展运维管理服务。运维管护的设施应包括污水处理设施和配套管网系统。

第五十条 运行维护费用

农村污水处理厂（站）运行维护费用包括电费、药剂费、人工费、污泥处置费、化验费、维修费等。由于罗山县农村生活污水治理项目处于刚刚起步的状态，没有运维维护管理费用的参考依据，因此，建议参考《河南省农村生活污水治理技术导则（试行）》各种运营维护费用的参考值。

农村污水处理厂(站)污泥处理费用参考值

出水标准 GB18918	处理每吨污水运行费用(元/吨)				
	处理规模 <30m ³ /d	处理规模 31~100m ³ /d	处理规模 101~500m ³ /d	处理规模 501~1000m ³ /d	处理规模 1001~5000m ³ /d
一级 A	0.3~0.6	0.3~0.6	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5
一级 B	0.25~0.6	0.25~0.6	0.25~0.5	0.25~0.5	0.25~0.5
二级	0.15~0.5	0.15~0.5	0.15~0.4	0.15~0.4	0.15~0.4

农村污水处理厂(站)电费运行费用参考值

出水标准 GB18918	处理每吨污水运行费用(元/吨)				
	处理规模< 30m ³ /d	处理规模 31~100m ³ /d	处理规模 101~500m ³ /d	处理规模 501~1000m ³ /d	处理规模 1001~5000m ³ /d
一级 A	0.9~1.5	0.7~1.3	0.5~1.1	0.4~0.9	0.3~0.7
一级 B	0.8~1.4	0.6~1.2	0.4~1.0	0.3~0.8	0.25~0.6
二级	0.6~1.2	0.4~1.0	0.3~0.7	0.3~0.6	0.2~0.5

农村污水处理厂(站)药剂费运行费用参考值

出水标准 GB18918	处理每吨污水运行费用(元/吨)				
	处理规模< 30m ³ /d	处理规模 31~100m ³ /d	处理规模 101~500m ³ /d	处理规模 501~1000m ³ /d	处理规模 1001~5000m ³ /d
一级 A	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15
一级 B	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15	0.05~0.15
二级	0.03~0.10	0.03~0.10	0.03~0.10	0.03~0.10	0.03~0.10

农村污水处理厂(站)人工费运行费用参考值

出水标准 GB18918	处理每吨污水运行费用(元/吨)				
	处理规模< 30m ³ /d	处理规模 31~100m ³ /d	处理规模 101~500m ³ /d	处理规模 501~1000m ³ /d	处理规模 1001~5000m ³ /d
一级 A	0.7~2.5	0.6~2.2	0.5~1.8	0.3~1.2	0.2~0.8
一级 B	0.7~2.5	0.6~2.2	0.5~1.8	0.3~1.2	0.2~0.8
二级	0.7~2.5	0.6~2.2	0.5~1.8	0.3~1.2	0.2~0.8

第8章 效益分析

第五十一条 环境效益

本项目是改善环境，保障人民身体健康，造福社会、造福子孙后代的环境保护规划，主要的规划效益体现在环境效益。

保护环境已成为我国的项基本国策，越来越受到全社会的关注和重视。建设农村生活污水处理设施是保护罗山县环境的重要措施之一，对国民经济持续稳定发展，改善当地投资环境，大力推进罗山县的发展，都是极其重要的。

污水处理设施建成后，将大大降低罗山县污水对环境的污染，可实现罗山县生活污水经污水处理系统处理后出水 $COD \leq 50mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 5(8)mg/L$ 、 $TN \leq 15mg/L$ 、 $TP \leq 0.5mg/L$ ，本项目污水治理工程的建设对 COD 、 BOD_5 、氨氮、总氮和总磷的年削减量很大，处理后的污水对于淮河等河流的污染都将大大降低，其污染程度亦将得到显著降低，环境功能将会得到好转。另外污水治理从本质上控制了污水对地下水源的污染，对地下水源地起到了一定的保护作用，同时可逐步恢复已被破坏了生态环境。

第五十二条 社会效益

污水处理设施建成运行后，有利于改善下游水体的环境质量，减小周边地区居民的发病率，提高居民的健康水平。

污水处理设施的建设将提高罗山县的基础设施水平和环境质量水平，对城镇美化起到重要的作用。

此外，污水处理设施的建设对改善投资环境，吸引外资，发展经济具有积极作用。

第五十三条 经济效益

污水处理设施建成后，由于对污水进行了集中处理，避免了污水未进行处理直接排入水体而造成的污染。

本规划作为罗山县基础设施的重要组成部分，其本身并不产生直接的经济效益，但是通过建设污水处理站及配套管网改善环境，提高环境质量水平，改善区域水体水质，避免和减轻污水排放对农业生产及国民经济发展所造成的经济损失等所产生的间接经济效益是潜在的、巨大

的。可以预计，污水处理工程的建设，必将会对罗山县及下游沿线流域生活水平的提高起到很大的作用，在国民经济发展中发挥巨大的社会、环境和经济效益。

因此，污水处理设施的建设具有显著的社会效益、经济效益和环境效益，是非常必要的，也是十分及时的，是功在当代、利在千秋的宏伟事业。具有非常重要的意义。

第9章 规划实施保障措施

第五十四条 实施建议

污水处理工程是城镇的重要基础设施，应按规划、有步骤地实施，使污水工程建设与城镇发展相协调。

1) 规划实施的原则是“源头控制、厂网并举、管网先行”。本次规划内容包括污水处理厂、污水提升泵站、污水收集主管网，在主次干管实施的同时，各镇区周边 1.0km 范围内可纳入的村民点同步实施内部污水支管网建设，且应注意与本规划的衔接，就近接入市域污水主管道。

2) 制定具体管理办法，保证建设各项用地的详细规划、污水收集与处理设施的建设、运行管理与区域污水处理规划相衔接。

3) 建立健全排水管理机构，对口管理排水管网建设工作，排水管理机构要加强对排水工程的动态跟踪管理，及时掌握工程变更情况，严格控制管网标高设置。

4) 由于污水规划实施过程是长期的，故要求城市规划管理部门与行政部门应为污水规划中的工程设施预留足够的用地。

5) 规划污水收集片区面积大，人口多，点源分散。工程实施中要结合建设社会主义新农村和行政区划合理安排建设时序。

6) 建议下一阶段建设主管部门制定近远期实施计划，分期、分批实施规划项目。

7) 推进污水处理设施建设运行的市场化进程，镇区可尝试 PPP 模式，村庄可尝试 TPT 模式，鼓励私营企业与政府进行合作，参与到公共基础设施的建设中来。多渠道筹集建设资金，避免融资手段简单，资金来源单一的情况。

8) 在规划实施中，乡镇、村庄要根据实际情况提出具体的建设节水型社会的要求与措施。

9) 加强对小型污水厂的管理，委托有技术经营能力的公司统一负责市域污水处理厂的运行、管理。

第五十五条 保障措施

农村生活污水治理是一项涉及面广、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地民生工程，更需要采取各种有效措施以保障农村生活污水治理工作顺利实施。

加强组织领导

坚决贯彻落实省住建厅、罗山县政府治水的战略部署，推进农村生活污水治理工作，首先要建立健全农村生活污水的组织领导机构，明确主管部门，明确分管领导，具体责任部门和专职人员，全县建立一支素质高、战斗力强的管理队伍，各乡镇街道要加强污水治理工作的监管力量。落实责任，齐抓共管，确保生活污水治理工作扎实推进，要动员各村群众积极参与到污水治理工程建设中来，使参与生活污水治理成为广大群众的自觉行动，确保建设工作顺利推进。

突出工作指导

罗山县农村生活污水治理领导机构下一步要加紧出台《罗山县农村生活污水治理规划实施方案》，制定工程招标、统一设计、统一监理等实施细则，并细化乡镇交接断面水质考核方案。各乡镇街道要完善《农村生活污水治理工作实施方案》，制定《农村生活污水治理工作实施细则》、《农村生活污水净化工程及污水管道施工规范》、《农村生活污水治理项目验收办法》等制度。

要建立相应的农村生活污水整治工作检查考核制度。对整治成效明显、表现突出的单位和个人给予表彰。各乡镇（街道）、部门要把农村生活污水治理工作纳入新农村建设和生态县建设的年度工作考核中，作为对各级党政和部门领导政绩考核的重要内容。规范项目招投标、工程质量管理、项目验收等工作，以实现农村生活污水的管理、设计、验收、文档资料的标准化，以及资金管理的程序化。

要结合环境影响评价文件审批、建设项目环境保护设施竣工验收、排污许可证核发等行政许可事项，对农村新建小区设置污水治理前置条件。对新建的农村小区，必须要按雨污分离的要求，将雨水和生活污水用不同的管网分开，并将污水纳入各污水处理厂或农村污水处理设施，将这项列为农村新小区批准建设的前置条件。

强化政策扶持

农村生活污水具有较强的工艺性，而且需要一定规模的资金投入，单靠农民自身投入有一定困难。要结合新农村建设、美丽乡村建设的实践，建立“政府扶持、社会参与、群众自筹”三结合的资金筹措机制，加大对农村生活污水的投入力度。积极争取省财政农村生活污水治理建设补助和长效管理补助经费，确保各项任务能按期推进。

引导社会力量参与，通过投资、捐助等形式助推农村生活污水治理项目建设和运行维护。充分发挥农民主体作用，鼓励村集体多渠道自筹资金，倡导农户以投工投劳、资源捐助等方式投身生活污水治理。

深入宣传发动

强化宣传教育，依靠公众参与，增强生活污水治理意识。利用电视、报纸和广播等媒体，加大宣传教育力度、提高居民对农村生活污水收集和处理以及水环境保护的认识，引导农民群众形成健康文明的生活方式，使治污转化为广大农民的自觉行动，明确生活污水治理是农村基础设施建设、美丽乡村和环境提升的重要基础，着力在全社会营造人人关心、齐抓共管的良好氛围。

严格监督考核

将村庄污水治理合格率纳入城乡发展一体化、全面建设小康社会的指标考核体系，作为地方政府年度责任目标考核的重要内容。

坚持规划先行、因地制宜的原则制定各村实施方案，不急功近利、不铺张浪费、不搞低水平建设。相关职能部门工作人员不定期对全县正在实施的工程进行技术指导，对各关键环节进行监督，确保工程质量和进度。各项目村组建设工程质量监督小组，监督工程质量，协调施工中的矛盾纠纷，做好工作验收记录等工作。

第10章 附则

第五十六条 本规划由文本、图纸、说明书及基础资料汇编组成。批准后的规划文本同图纸具有同等法律效力。

第五十七条 本规划自批准之日起实施。同时，根据本规划制订年度实施计划，并报罗山县人民政府批准实施。

第五十八条 本规划自批准后，纳入市国民经济发展和城市建设规划。

第五十九条 本规划由罗山县人民政府负责组织建设、财政、商务、规划、土地等部门实施。

第六十条 本规划由罗山县环境保护主管部门负责解释。