

目录

目录.....	1
第一章 总则.....	1
第1条 背景.....	1
第2条 编制依据.....	2
1、国家相关法律法规、政策文件、技术标准.....	2
2、相关规划依据.....	3
第3条 规划范围.....	4
第4条 规划年限.....	4
第5条 规划目标.....	4
1、近期目标.....	5
2、远期目标.....	5
第6条 规划修编.....	5
第二章 区域概况.....	6
第6条 自然气候条件.....	6
1、自然地貌.....	6
2、气候特征.....	6
3、地表水系.....	7
第7条 社会经济状况.....	9
1、行政区划.....	9
2、村庄人口特征.....	9
3、村庄建设概况.....	10
第8条 生态保护状况.....	11
1、生态建设涉及内容.....	11
2、保护情况.....	11
第三章 污染源分析.....	13
第9条 用水及排水体制.....	13
1、用水情况.....	13
2、排水情况.....	13
3、农村改厕普及情况.....	14
4、农村生活污水处理设施建设和运行现状.....	15
第10条 污染负荷量预测.....	17
1、用水量预测.....	17
2、排水系数选取.....	17
3、污水量预测.....	18

第四章 污水处理设施建设.....	22
第11条 治理方式选择	22
1、治理模式的确定.....	22
2、优先治理村庄的确定.....	22
第12条 设施布局选址	24
1、治理范围.....	24
2、设施选址原则.....	24
3、村庄具体设施选址.....	24
第13条 污水收集系统建设	25
1、规划原则.....	25
2、收排水系统.....	25
第14条 污水处理技术工艺选择	26
1、乡镇污水处理厂建设.....	26
2、环境要求较高的农村地区村庄污水处理工艺.....	26
3、其余村庄污水处理工艺.....	26
第15条 设施出水排放要求	26
1、污染物排放控制标准.....	26
2、尾水利用.....	27
第16条 固体废物处理处置	27
第17条 验收移交	28
1、工程施工.....	28
2、工程验收.....	28
3、工程移交.....	28
第18条 各乡镇专篇	29
1、龙州镇专篇.....	29
2、南桥镇专篇.....	33
3、上碑镇专篇.....	35
4、口头镇专篇.....	37
5、独羊岗乡专篇.....	41
6、安香乡专篇.....	43
7、开发区专篇.....	45
8、只里乡专篇.....	47
9、市同乡专篇.....	50
10、翟营乡专篇.....	52
11、城寨乡专篇.....	55
12、玉亭乡专篇.....	58
13、北河乡专篇.....	60
14、上闫庄乡专篇.....	62

15、九口子乡专篇.....	64
16、上方乡专篇.....	68
第五章 设施运行管理.....	71
第19条 运维管理现状.....	71
1、组织架构现状.....	71
2、管理体系现状.....	72
3、考核体系现状.....	73
4、运维现状存在问题.....	74
第20条 设施出水排放要求.....	75
1、健全农村生活污水治理设施运维管理架构.....	75
2、农村生活污水处理设施运维管理总体布局规划.....	76
3、确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则.....	77
4、强化运维管理平台和信息系统的建设和管理.....	80
5、制定运维管理评价与考核体系.....	82
第21条 环境监管.....	82
第22条 运维资金估算及筹措规划.....	87
1、运维资金估算.....	87
2、运维资金筹措.....	87
第六章 工程估算与资金筹措.....	88
第23条 概述.....	88
1、估算范围.....	88
2、编制依据.....	88
3、投资估算指标.....	88
4、工程总投资.....	89
5、厕污一体化处理设施建设.....	89
第24条 各乡镇投资.....	90
1、改厕成本.....	90
2、厕污一体化设备投资估算.....	90
3、管网投资估算.....	91
4、其他设备投资估算.....	91
第25条 资金筹措.....	91
第七章 效益分析.....	93
第26条 环境效益.....	93
第27条 经济效益.....	93
第28条 社会效益.....	93
第八章 保障措施.....	94
1、加强组织领导.....	94
2、突出工作指导.....	94

3、强化政策扶持.....	94
4、深入宣传发动.....	95
5、严格监督考核.....	95

第一章 总则

第1条 背景

2018年中央1号文件明确要求，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，实施农村人居环境整治三年行动计划，稳步有序地推进农村人居环境突出问题治理，行唐县积极响应号召，按照省、市的要求和部署，集中力量、持续发力、高标准、高质量的建设美丽宜居的乡村生态环境。

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

2018年11月6日，生态环境部、农业农村部印发农业农村污染治理攻坚战行动计划的通知，到2020年，实现“一保两治三减四提升”：“一保”，即保护农村饮用水水源，农村饮水安全更有保障；“两治”，即治理农村生活垃圾和污水，实现村庄环境干净整洁有序；“三减”，即减少化肥、农药使用量和农业用水总量；“四提升”，即提升主要由农业面源污染造成的超标水体水质、农业废弃物综合利用率、环境监管能力和农村居民参与度。梯次推进农村生活污水治理，开展协同治理，推动城镇污水处理设施和服务向农村延伸，加强改厕与农村生活污水治理的有效衔接，将农村水环境治理纳入河长制、湖长制管理。到2020年，东部地区、中西部城市近郊区的农村生活污水治理率明显提高；中西部有较好基础、基本具备条件的地区，生活污水乱排乱放得到管控。

全面推进农村生活污水治理，是人居环境治理、保护生态环境、促进农村节能减排、提高农民生活品质的重要途径；是落实《河北省碧水保卫战三年行动计划（2018-2020）》的重要内容；是深化美丽乡村建设、提升农民群众生活

品质的必要举措；是贯彻“绿水青山就是金山银山”发展理念、建设美丽河北的具体行动，也是推进乡村振兴战略亟待克服的阻碍。

目前行唐县村庄内使用三格式、双瓮式等多种方式新增改厕1万余个，有效解决了厕所污水的处理问题，但是村庄污水收集和处理基础设施薄弱，生活污水治理任务艰巨，同时改厕后不能有效利用的厕所污水也有必要进一步处理。

行唐县农村污水治理专项规划编制结合行唐县实际情况，以设计经济、布局合理理念为指导，以现状改厕为基础，致力于做好整个县域农村污水治理的规划。

第2条 编制依据

1、国家相关法律法规、政策文件、技术标准

法律法规依据：

- (1)《中华人民共和国水法》（2016年7月修订）；
- (2)《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月修正）；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修正）；
- (4)《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订）；
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月修订）；
- (6)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修正）；
- (7)《城市供水条例》（2020年修订版）；
- (8)《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（2010年12月修正）；

政策文件依据：

- (9)《国务院办公厅关于改善农村人居环境的指导意见》（国办发[2014]25号）；
- (10)国务院《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》，2015年4月25日；
- (11)《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》（中发〔2018〕1号）；

(12)《河北省农村人居环境整治三年行动方案（2018-2020年）》（冀办发[2018]3号）；

技术文件依据：

- (13)《河北省水功能区划》（冀水资【2017】127号）；
- (14)《河北省农村生活污水治理技术导则（试行）》（2019.11）；
- (15)《县域农村生活污水治理专项规划编制指南（试行）》（2019.9）；
- (16)《华北地区农村生活污水处理技术指南（试行）》（2010.9）；
- (17)《农村厕所粪污无害化处理与资源化利用指南》（农办社[2020]7号）
- (18)《农村厕所粪污处理及资源化利用典型模式》（农办社[2020]7号）
- (19)《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；
- (20)《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (21)《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-2018）；
- (22)《农田灌溉水质标准》（GB5048-2005）；
- (23)《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）；
- (24)《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）；
- (25)《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》（GB/T23486-2009）；
- (26)《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）；
- (27)《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- (28)《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；
- (29)《镇（乡）村排水工程技术规程》（CJJ124-2008）；
- (30)《村庄整治技术规范》（GB50445-2008）；
- (31)《农村生活污染控制技术规范》（HJ574-2010）；
- (32)《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246-2010）；
- (33)《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；
- (34)《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；
- (35)《河北农村生活污水排放标准》（DB13/2171-2015）；

2、相关规划依据

- (1) 行唐县城乡总体规划（2013-2030年）；

- (2) 石家庄市行唐县国土空间总体规划（2019-2035）（在编）；
- (3) 石家庄市行唐县安香乡规划（2009-2020年）；
- (4) 行唐县城寨乡规划（2013-2030年）；
- (5) 石家庄市行唐县独羊岗乡总体规划（2014-2030年）；
- (6) 行唐县北河乡规划（2015-2030年）；
- (7) 行唐县九口子乡规划（2014-2030年）；
- (8) 行唐县口头镇总体规划（2015-2030年）；
- (9) 行唐县龙州镇片区规划（2015-2030年）；
- (10) 行唐县南桥镇总体规划（2017-2030年）；
- (11) 行唐县上碑镇总体规划（2017-2030年）；
- (12) 行唐县上方乡规划（2009-2020年）；
- (13) 行唐县上闫庄规划（2011-2030年）；
- (14) 行唐县市同乡规划（2015-2030年）；
- (15) 行唐县玉亭乡规划（2014-2030年）；
- (16) 行唐县翟营乡规划（2015-2030年）；
- (17) 行唐县只里乡规划（2015-2030年）；

第3条 规划范围

规划范围：全县行政辖区内330个行政村（不含中心城区）。

本次规划涉及15个乡镇、1个开发区，330个行政村。

第4条 规划年限

规划年限：2020~2035年。

其中：近期为2020~2025，远期为2026~2035年。

基准年为2019年。

第5条 规划目标

稳步推进“乡村振兴战略”和省政府“积极开展农村生活污水治理，梯次

推进农村生活污水治理工作”的重大战略部署，不断提高农村生活污水收集处理率和处理效率，补齐补强农村生活污水治理短板，整体提升农村人居环境质量。

1、近期目标

至2025年，行唐县旱厕改造完成的行政村不低于189个（整个行政村内所有常住户数的旱厕改造完成视为整个行政村完成）；口头镇满足纳管条件的7个村庄应实现应接尽接，农户受益率达到85%；优先治理的182个行政村产生的黑水全部收集，收集后由厕污一体化污水处理设施全处理，灰水原位消纳。其余行政村污水得到管控。

污水处理站执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），如国家或地方有关标准修订或升级后，相应对农村生活污水处理站出水排放标准进行提升。厕污一体化设施达到《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）。

全县农村生活污水处理终端出水污染物达标排放率达到80%。

2、远期目标

至2035年，行唐县330个行政村旱厕改造完成（行政村内所有常住户数的旱厕改造完成视为整个行政村完成）；只里乡满足纳管条件的2个村庄应实现应接尽接，农户受益率达到85%；不具备纳管条件的305个行政村产生的黑水全部收集，收集后由厕污一体化污水处理设施全处理，灰水原位消纳。

污水处理站执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），如国家或地方有关标准修订或升级后，相应对农村生活污水处理站出水排放标准进行提升。厕污一体化设施达到《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）。

全县农村生活污水处理终端出水污染物达标排放率达到80%。

第6条 规划修编

由于《行唐县国土空间总体规划（2019~2035）》目前尚未编制完成，待其发布后，若相关内容与本规划相冲突，以国土空间总体规划为准对本规划进行修编，修编完成后发布执行。

第二章 区域概况

第6条 自然气候条件

1、自然地貌

行唐县地处太行山区，属于太行浅山区，全县呈西北高东南低之势，境内山区、丘陵、平原各占三分之一。北部群山环绕，中部丘陵起伏，南部平原坦荡，地势由西北向东南倾斜，形成三类阶梯级地貌，海拔高度75~960m。最高点为西北部九口子乡与阜平县的界山卧长顶海拔960m；最低点为东部北高里村，海拔75m，相对高差885m。

行唐县在大地构造上，属于新华夏构造体系。处于渤海、华北平原、华中平原沉降带与大兴安岭、太行山隆起带之间，属山西中台隆，与华北断拗相连，由于造山运动，多次发生折皱、隆起、沉降。产生了湾仔-牛下口复向斜，行唐-灵寿隐伏背斜，北河上滋洋向斜，合河口-九口子断裂群、城宅-团山张性断裂带等比较发育的地质构造。

境内地层岩性：低山区内大部分为太古界各种片麻岩、片岩及的大理石岩类，仅口头镇西南秦台一带局部有古生界石灰岩、新生界第三系砾岩、粘土岩，山间谷有少量冲、洪积物覆盖；丘陵区以各种白云岩、灰岩、砾岩为主大部分上覆第四系红黄土；平原第四系沉积物厚度自西向东逐步增大，地板埋深180~300m，岩性为粘土、砂及砾卵石类。

2、气候特征

按《中国气候区划》，行唐县属暖温带东亚季风区，为典型的半干旱大陆性季风气候区，受季风影响，四季分明。春季干旱多风，气温回升快；夏季炎热多雨；秋季秋高气爽，气温下降迅速；冬季寒冷，雨雪稀少。行唐县多年以上主要气候参数表见表2-1。

表2-1 气候气象参数表

序号	项目	统计结果	序号	项目	统计结果
1	年平均风速	2.3m/s	8	年平均气温	12.9℃
2	多年平均降水量	525mm	9	月均最高气温	27.0℃
3	年最大降水量	1472.7mm	10	月均最低气温	-3.6℃
4	年最小降水量	209.6mm	11	年平均日照时数	2669.5h
5	累年平均气压	10155Pa	12	日照率	62%
6	平均无霜期	208天	13	主导风向	NNW
7	最大冻土深度	70cm	14	次主导风向	NW、WNW

3、地表水系

行唐县属海河流域大清河水系，位于猪泷河上游的大沙河、磁河之间，境内有郃河、曲河两条河流。四条河流依地势自西北向东南顺流而下，除大沙河外，其他河流均为季节性河流。全县有不同规模水库共计16座，有“一横三纵一十六库”之称，其中大型水库--口头水库蓄水量为0.62亿m³，中型水库蓄水量为0.08亿m³，总库容存量1.62亿m³，水面面积1.8万亩，占全县总面积的1.2%。

沙河：为季节性河流，发源于山西省繁峙县东北的孤山脚下，与发源于五台山、太白山一带的胭脂河、北流河、鹁子河、板裕河、平阳河汇流于王快水库。沙河整体流域面积4970km²，河道行唐段，从东安香庄东北1.78km处入境，东南至北高里村东3km处出境共19.3km，为行唐与曲阳两县界河。沙河河床为砂砾石覆盖，河床平均比降1%左右，最大流量2500m³/s，年结冰期约82天。

磁河原名磁水，为行唐、灵寿、正定三县界河。磁河大支流共有五条，分别发源于灵寿县白驼岭、北山五岳寨，王母山、河东峪、行唐石方一带、山西省五台山南山。其中源于行唐的一大支流--庙岭沟，流经9个村庄，流域面积33.9km²，经上闫庄西折向南入灵寿县西岔头村回流入磁河。磁河由灵寿县中霍营南部入行唐，经下阎庄、东留营、西安胥，于常香村入正定县。磁河流经行唐河段为22.1km，河道面积6458亩，河外滩面积9794亩，河床宽520m，治导线以内河宽195m，横山岭水库建成后河道基本断流。

郃河发源于行唐县西北70km两岭口山谷，东南流至九口子入口头水库，出库后向东南流经行唐县城东折而向东在北高里村附近注入猪泷河支流沙河。郃

河流经行唐县九口子、口头、城寨、上方、上碑、市同、龙州、只里、独羊岗等九个乡镇。全长60km。郃河口头水库以下有西北方向江河、沙沟河和龙门沟的汇入郃河。

曲河发源于行唐县武庄山下芦家庄沟，南流经杨家庄至北城仔入红领巾水库。出库后东南流，纳黄龙河，经八里庄、高岭，穿南桥、北桥之间，东流至河合村东北入沙河。曲河河长33.3km。

口头水库位于海河流域大清河系沙河支流郃河上游河北省行唐县口头镇北一公里处，是一座以防洪、灌溉为主综合利用的大型水利枢纽工程，工程等级为II级，总库容1.052亿m³。

红领巾水库位于行唐县玉亭乡东城仔村西南500m处，坐落在海河流域大清河系沙河支流曲河的上游，总库容4225万m³。红领巾水库地处行唐县中部干旱丘陵区，由于水库流域面积小，红领巾水库地质结构复杂且大坝渗漏严重，建成后经常出现干库现象，近年来国家对小流域治理工程施工，对水库进行了防渗、除险加固、引水(从口头水库引水)等工程，恢复和改善1.5万亩农田的灌溉条件。

由于行唐县地理位置和气候特点，水资源分布不均，且相对不足，行唐县修建多条人工渠道。

群众渠为行唐县境内主要渠道之一，1956年兴建，有总干1条，分干2条，支渠23条。此渠从大沙河与王快水库两处引水，经北龙岗、南桥、坟台、城关、齐村、独羊岗乡，在余底村东南入郃河，干渠总长40km，可灌溉耕地13.5万亩。

磁左渠位于行唐县西部，1974年2月开始兴建，1977年5月竣工。从横山岭水库引水，经行唐的阎庄、秦台、北城寨、下阎庄乡，全长51.44km，各类建筑物274座，可灌溉耕地9万亩。

口东渠位于行唐县中部，1962年开始修建，1977年又增建高线渠，由口头水库引水，分总干、一分干、二分干及支渠13条。流经口头、上方、秦台、赵阳关、坟台5个乡，在城关镇花园头村与群众渠汇合后入郃河。总干长13.19km，支渠长35.45km，可灌溉面积6.26万亩。

口西渠位于口头水库下游郟河右岸，1966年11月动工，1968年4月竣工。干渠1条，长42km，支渠7条，长21.9km，斗渠96条，长38.4km，各种建筑物393座。设计灌溉面积4.7万亩，有效灌溉面积3.7万亩。

第7条 社会经济状况

1、行政区划

行唐县现辖4镇11乡1开发区，共计330个行政村。

村庄密度最大的为龙州镇，村庄密度为0.82个/km²，村庄密度最小的为北河乡，密度为0.21个/km²。

表2-2 各乡镇村庄密度一览表

乡镇名称	辖区面积 (km ²)	村庄数量 (个)	村庄密度 (个/km ²)
龙州镇	40.17	33	0.82
南桥镇	61.26	17	0.28
上碑镇	24.42	17	0.70
口头镇	146.31	41	0.28
独羊岗乡	61.11	16	0.26
安香乡	42.87	15	0.35
开发区	9.2	7	0.76
只里乡	62.51	19	0.30
市同乡	27.5	15	0.54
翟营乡	65.25	29	0.44
城寨乡	60	25	0.42
上方乡	51.15	20	0.39
玉亭乡	61.63	16	0.26
北河乡	42.17	9	0.21
上闫庄乡	58.47	15	0.26
九口子乡	131.22	36	0.27

2、村庄人口特征

行唐县总人口数量为45.99万人，农村人口为39.72人，农村常住人口为37.6万人，流动人口为2.12万人，流动人口主要集中在龙州镇县城内。

行唐县人口密度为418.37人/km²。除县城外，人口密度较大的为开发区，人口密度约为1117.39人/km²，人口密度最小的乡镇为上闫庄乡，人口密度约106.98人/km²。

表2-3 各乡镇人口密度一览表

户籍人口	乡镇名称	乡镇总人口 (人)	行政区域面积 (km ²)	人口密度(人 /km ²)
	龙州镇片区	41517	40.17	1033.53
	南桥镇	28778	61.26	469.77
	上碑镇	15166	24.42	621.05
	口头镇	21875	146.31	149.51
	独羊岗乡	38786	61.11	634.69
	安香乡	27635	42.87	644.62
	开发区	11558	9.2	1256.30
	只里乡	41435	62.51	662.85
	市同乡	21133	27.5	768.47
	翟营乡	34600	65.25	530.27
	城寨乡	20181	60	336.35
	上方乡	23976	51.15	468.74
	玉亭乡	20223	61.63	328.14
	北河乡	6987	42.17	165.69
	上闫庄乡	6354	58.47	108.67
	九口子乡	15515	131.22	118.24

表2.4 各乡镇行政村人口规模情况一览表

人口规模	>3000	2000-3000	1500-2000	1000-1500	500-1000	<500	合计 (个)
龙州镇	3	2	3	10	13	2	33
南桥镇	2	5	1	4	3	2	17
上碑镇	0	1	0	4	10	2	17
口头镇	0	0	1	3	20	16	40
独羊岗乡	4	6	6	0	0	0	16
安香乡	4	3	2	3	2	1	15
开发区	0	1	4	1	0	1	7
只里乡	4	8	2	5	0	0	19
市同乡	1	2	1	7	4	0	15
翟营乡	1	5	1	6	12	4	29
城寨乡	0	1	1	7	11	5	25
上方乡	2	2	4	2	5	5	20
玉亭乡	1	2	2	6	4	1	16
北河乡	0	0	0	4	3	2	9
上闫庄乡	0	0	0	1	4	10	15
九口子乡	0	0	0	1	11	24	36

3、村庄建设概况

1、村庄规模差异较大，村庄人数因天然地势等原因差异较大。村庄间人口数量、村落面积和地形条件存在较大差异，大部分村庄不具备污水收集管网等基础设施。

2、部分解决了行政村的道路硬化、村庄绿化、路灯亮化的问题，但更深

层次的教育、文化、卫生、环保等社会服务设施较为滞后，制约了农民居住环境和生活水平的进一步改善和提高。

第8条 生态保护状况

1、生态建设涉及内容

根据《石家庄市行唐县国土空间总体规划（2019-2035）》（在编）调整后全县共划定生态保护红线6946.84公顷，占县域国土空间总面积的7.18%

县级饮用水源地：行唐县使用的是县自来水公司地下水集中式饮用水水源。行唐县以县自来水公司7个地下水井为中心，结合周边实际情况，划定了一级、二级保护区，保护区范围一级保护区初步界定范围48577.8m²，二级保护区初步界定范围1853393.92m²。

乡镇级饮用水源地：市同乡“千吨万人”水源：包括3眼水源井，结合周边实际情况，划定了一级、二级保护区，保护区范围一级保护区初步界定范围56189.45m²。

2、保护情况

1) 在生态保护红线范围内实行“准入清单”管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格保护各类生态用地，恢复保留生态空间，实现一条红线管控重要生态空间，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变；生态保护红线一经划定，原则上按照禁止开发区域要求进行管理，除生态功能区范围经依法批准调整外，不得调整；因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，应由相关部门组织论证，提出调整方案。任何单位和个人不得擅自调整。

2) 强化饮用水源地保护工作。加强县级饮用水源地规范化建设。根据地下水环境功能，地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III标准。根据《行唐县城集中式饮用水水源保护区划分技术报告》地下水检测数据可知水源井水质指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，因此总体上来说该地区水质良好，适合饮用。

根据《行唐县“千吨万人”饮用水水源保护区划分技术报告》地下水检测

数据可知水源井水质指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，因此总体上来说该地区水质良好，适合饮用。

3) 截止到2017年，郃河石家庄农业用水区行唐县界中布设了2个水质监测断面，分别是口头水库、北高里；磁河石家庄农业用水区灵寿县与行唐县交界处布设了1个水质监测断面：慈康桥。

口头水库每年监测12次，监测项目为43项；北高里、慈康桥2处监测断面，每年监测4次，检测项目24项。

郃河石家庄农业用水区口头水库全年有10个月符合水功能区水质目标。汛期、非汛期、全年水质均为Ⅲ类；磁河石家庄农业用水区慈康桥桥面4次水质监测均符合水功能区水质目标；沙河保定、石家庄农业用水区在行唐县境内没有监测断面，2018年12月在朔黄铁路与沙河交汇处取水样进行补测，水质监测结果符合水功能区水质目标。

郃河石家庄农业用水区口头水库全年12个月均符合水功能区水质目标。汛期、非汛期、全年水质均为Ⅲ类；磁河石家庄农业用水区慈康桥4次监测水质均符合水功能区水质目标；沙河保定、石家庄农业用水区水质监测符合水功能区水质目标。

第三章 污染源分析

第9条 用水及排水体制

1、用水情况

城区供水主要由县自来水公司承担，自来水公司现有水厂2座。其中：第一水厂日供水能力为0.6万吨，第二水厂日供水能力1.5万吨。行唐县辖4镇11乡1个开发区，330个行政村，截止目前，共建成农村联村集中供水工程3处，覆盖70个村，单村集中式供水工程201处，共解决了271个村35.28万农村居民及1.44万农村学校师生的饮水安全问题。剩余59个村4.44万人为分散式供水。

阳关供水站2009年5月投入运行，设计供水能力800吨/日，覆盖上方乡、玉亭乡和龙州镇3个乡镇16个村5708户，用水总人口达2万人。其中，上方乡包括苑阳关、周阳关、闫阳关、李阳关、大王阳关、小王阳关、赵阳关、候阳关、马阳关、羊柴、范家佐、龙洞；玉亭乡包括顾阳关、封家佐、官庄；龙州镇包括柴家庄。

只里供水站于2013年投入运行，设计供水能力2400吨/日，覆盖只里乡、留营乡2个乡镇14个用水村8394户，用水总人口达3.36万人；其中，只里乡包括白庙庄、贝村、东家、西家、东秀、霍村、贾洛营、连家庄、南高里、王营、习家庄、执阳、只里；留营乡包括米霍口。

市同供水站2015年6月投入运行，设计供水能力2800吨/日，覆盖2个乡（市同乡和翟营乡）17个用水村10479户，3.45万人；翟营乡：南翟营、北翟营、岗头、吴磁沟；市同乡：白市同、东霍同、西霍同、高家庄、李市同、王市同、左市同、全市同、东瓦仁、西瓦仁、西南庄、山照、麻家庄。

2、排水情况

(1) 排水体制

已经纳管治理的村庄有污水管道，无雨水管道。雨水顺地势排至就近坑塘或沟渠。

未纳管的村庄：无排水管道，污水收集及处理率较低，大部分村庄的污水

沿道路边沟下渗或自然蒸发，雨水顺地势排至就近坑塘或沟渠。

(2) 收集管网

龙州镇（城区部分）污水管网覆盖率高；其余乡镇基本无污水收集管网，雨水顺地势就近排入低洼地、河流水系。

表3-1 行唐县现状污水处理厂覆盖村庄表

乡镇	行政村	常住人口	管网铺设进度	污水去向
龙州镇	东街	1560	村庄基本全覆盖	行唐县玉城污水处理厂
	西街	1040	村庄基本全覆盖	
	南街	988	村庄基本全覆盖	
	北街	1720	村庄基本全覆盖	
	顺城街	840	村庄基本全覆盖	
	西关	918	村庄基本全覆盖	
	南关	800	村庄基本全覆盖	
	北关	1167	村庄基本全覆盖	

3、农村改厕普及情况

表3-2 行唐县农村改厕统计表

编号	乡镇名称	常住户数	2017年合格数	2018年改造数	2019年改造数
1	龙州镇	9658	3645	597	992
2	独羊岗乡	8774	2643	1353	3298
3	南桥镇	7135	3567	1111	1557
4	安香乡	5300	1112	1263	2342
5	开发区	2602	120	503	677
6	只里乡	10149	6892	695	1043
7	市同乡	5533	4328	369	1043
8	上碑镇	17	4285	2	899
9	翟营乡	8213	1102	2056	3007
10	城寨乡	5299	751	1544	2003
11	上方乡	5138	915	857	1247
12	玉亭乡	5174	50	1187	1695
13	北河乡	1676	28	476	757
14	口头镇	4996	104	482	813
15	上闫庄乡	1268	98	369	522
16	九口子乡	4153	564	893	1360
合计	合计	89444	27051	14654	23065

根据上表可知，行唐县县域常住户数89444户。其中已经改厕完成的数量为67980户，占总户数的76%，规划至2035年底所有村庄农户农厕改造全部完成，鼓励改造为三格式化粪池，有条件的农户可改造为水冲式；未纳管的村庄，由政府组织安排对化粪池定期清掏，清掏物进一步处理或用于农田施肥。

4、农村生活污水处理设施建设和运行现状

(一) 污水处理厂

现状龙州镇（中心城区）、开发区已有污水处理厂并正常运转；口头镇污水处理厂正在建设中。其余乡镇均无污水处理厂。详细资料如下表：

表3- 行唐县城镇污水处理厂情况统计表

乡镇	污水处理厂名称	设计处理规模（万t/a）	出水标准	服务范围	运行情况
龙州镇	行唐县玉城污水处理厂	3	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级A标准	城区生活污水	正常运转
开发区	行唐县第二污水处理厂	2		开发区内工业废水、生活污水	正常运转
口头镇	口头镇污水处理厂	0.5		口头村、西口头村、武庄村、南岗底村、北岗底村、东沟村、秦台村、航空5S文化产业园、京津冀服装产业园内生活污水	正在建设

(二) 小型集中式污水处理设施

结合美丽乡村和扶贫搬迁政策，截至到目前，全县共建成5套农村集中式生活污水处理设施及其配套管网若干。

(三) 分散式结合改厕治理

结合厕所改造使农村生活污水得到治理的行政村为15个。

截止到目前，全县已完成治理的行政村为33个，见下表：

表3-4 行唐县已得到治理的村庄情况统计表

设施所在地		设施建设情况				运行情况	排放标准	出水去向	达标情况
乡镇	行政村	处理工艺	管道铺设长度(米)	受益人口(人)	设施数量	正常运行			达标
龙州镇	东街	纳入行唐县玉城污水处理厂	基本全覆盖	1560	/	正常运行	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	排入郃河	达标
	西街		基本全覆盖	1040	/	正常运行			达标
	南街		基本全覆盖	988	/	正常运行			达标
	北街		基本全覆盖	1720	/	正常运行			达标
	顺城街		基本全覆盖	840	/	正常运行			达标
	西关		基本全覆盖	918	/	正常运行			达标
	南关		基本全覆盖	800	/	正常运行			达标
	北关		基本全覆盖	1167	/	正常运行			达标
城寨乡	张家庄	调节池+A/O工艺+消毒杀菌加药	基本全覆盖	1440	1	正常运行	《河北省农村生活污水排放标准》(DB13/2171-2015)一级B标准	灌溉农田	达标
玉亭乡	东城仔	调节池+A/O工艺+消毒杀菌加药	基本全覆盖	610	1	正常运行		灌溉农田	达标
翟营乡	沟北	调节池+A/O工艺+消毒杀菌加药	基本全覆盖	1998	1	正常运行		灌溉农田	达标
上闫庄乡	神树	调节池+A/O工艺+消毒杀菌加药	基本全覆盖	628	1	正常运行		灌溉农田	达标
	石坊	调节池+A/O工艺+消毒杀菌加药(纳入庙岭沟社区污水处理站)	基本全覆盖	251	1	正常运行	《河北省农村生活污水排放标准》(DB13/2171-2015)一级B标准	排入附近沟渠	达标
	塔沟		基本全覆盖	273					
	石佛店		基本全覆盖	93					
	上王庄		基本全覆盖	225					
	瓜家峪		基本全覆盖	346					
蒋家峪	基本全覆盖		267						
上方乡	小王阳关	化粪池+灰水原位消纳	/	442	/	/	《粪便无害化卫生要求》	沤肥-土地消纳	/
	老牛沟	化粪池+灰	/	1353	/	/		沤肥-土地消纳	/

		水原位消纳					(GB7959-2012)		
独羊岗	岗头上	化粪池+灰水原位消纳	/	1506	/	/			/
	河合村	化粪池+灰水原位消纳	/	2738	/	/			/
九口子	草泊头	化粪池+灰水原位消纳	/	543	/	/	《粪便无害化卫生要求》(GB7959-2012)	沤肥-土地消纳	/
	东黄庵	化粪池+灰水原位消纳	/	832	/	/			/
	辛庄	化粪池+灰水原位消纳	/	390	/	/			/
	范家庄	化粪池+灰水原位消纳	/	735	/	/			/
龙州镇	花园头	化粪池+灰水原位消纳	/	345	/	/			/
城寨乡	南庄村	化粪池+灰水原位消纳	/	365	/	/			/
	河西	化粪池+灰水原位消纳	/	610	/	/			/
	陈家庄	化粪池+灰水原位消纳	/	678	/	/			/
	中王庄	化粪池+灰水原位消纳	/	617	/	/	/		

根据上表可知，现状共有8个村庄污水纳入城镇污水管网，管网基本实现了村庄全覆盖；共有10个村庄的污水通过集中式污水处理设施进行治理，均正常运行；15个行政村的污水通过分散式结合厕所改造进行治理。

第10条 污染负荷量预测

1、用水量预测

本次规划将在现状用水量指标的基础上，合理预测近期及远期人均综合用水量，保证规划设计合理、经济。

分析现状各个镇村人均综合用水量指标，行唐县域山区、丘陵、平原各占三分之一，人均用水量指标相对较低，为30-70L/d。

考虑到环境综合整治力度加大，经济基础不断稳固，人民生活水平不断提高，节水保护环境意识铸件增强，村镇人均综合用水量指标在现状基础上有所提升，本次规划取50L/人·d作为行唐县域村庄近、远期农村居民生活用水值。

2、排水系数选取

农村居民的排水量宜根据对村庄卫生设施水平、排水系统的组成和完善程

度等因素的实地调查情况确定。根据《华北地区农村污水处理技术指南》对北方地区某些镇村污水排放情况进行的调研和计算得出，农村生活污水排水系数为远低于城市居民生活污水的排水系数。其原因是村民生活习惯的影响，如一部分用过后仍然比较清洁的水被直接再利用，没有进入下水道。因此，华北地区农村生活污水排放量与农户卫生设施水平、用水习惯、排水系统完善程度等因素有关，可根据实测数据确定，或参照下表中的排水系数确定。

表3-5 行唐县农村居民生活排水量参考取值

排水收集特点	排水系数
全部生活污水混合收集进入污水管网	0.8
只收集全部灰水进入污水管网	0.5
只收集部分混合生活污水进入污水管网	0.4
只收集部分灰水进入污水管道	0.2

根据对行唐县域农村的实地调研与分析，行唐县属于水资源相对不丰富的地区，农村居民节水意识较好，相对干净的污水一般会二次回用，浇树浇花等。居民排水量较少，排水系数较低。本次规划农村居民排水系数取0.6。

3、污水量预测

农村居民的污水排放量及水质是农村生活污水处理工程规划和设计的基础，应兼顾地域、季节、生活习惯等多方面因素确定合理的水量及水质。污水排放量取决于生活用水量的大小。农村生活污水排放量应结合农村所在地域、住户卫生设施水平、室内排水系统完善程度等因素，根据实地调查结果综合预测。

污水排放量计算公式：污水排放量=用水总量*排水系数。

根据行唐县域农村居民近、远期人均用水量和近、远期排水系数，确定行唐县域村庄近、远期农村居民生活排水量为 $50 \times 0.6 = 30\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 。根据《石家庄市行唐县国土空间总体规划（2019-2035年）（在编）》、各乡镇规划以及农村实际发展情况，推算出2025年、2035年规划范围内各乡镇污水排放预测如下表所示：

表3-6 行唐县域各乡镇污水治理规模预测表

序号	乡镇名称	现状常住人口(人)	规划人口(人)		用水量(m ³ /d)		排水量(m ³ /d)	
			2025年	2035年	2025年	2035年	2025年	2035年
1	龙州镇(片区)	41517	43550	45320	2177.5	2266.0	1306.5	1359.6
2	南桥镇	28778	30187	31414	1509.4	1570.7	905.6	942.4
3	上碑镇	15166	15909	16555	795.4	827.8	477.3	496.7
4	口头镇	21875	22946	23879	1147.3	1193.9	688.4	716.4
5	独羊岗乡	38786	40685	42339	2034.3	2117.0	1220.6	1270.2
6	安香乡	27635	28988	30167	1449.4	1508.3	869.6	905.0
7	开发区	11558	12124	12617	606.2	630.8	363.7	378.5
8	只里乡	41435	43464	45231	2173.2	2261.5	1303.9	1356.9
9	市同乡	21133	22168	23069	1108.4	1153.4	665.0	692.1
10	翟营乡	34600	36294	37770	1814.7	1888.5	1088.8	1133.1
11	城寨乡	20181	21169	22030	1058.5	1101.5	635.1	660.9
12	上方乡	23976	25150	26172	1257.5	1308.6	754.5	785.2
13	玉亭乡	20223	21213	22076	1060.7	1103.8	636.4	662.3
14	北河乡	3987	4182	4352	209.1	217.6	125.5	130.6
15	上闫庄乡	6354	6665	6936	333.3	346.8	200.0	208.1
16	九口子乡	15515	16275	16936	813.7	846.8	488.2	508.1

4、农村生活污水特征

综合考虑行唐县各乡镇地形地貌、人口规模、经济社会、工业企业分布等情况，同时参照《农村生活污水处理工程技术标准》(GB/T51347-2019)及《河北省农村生活污水治理技术导则(试行)》，对县域内各乡镇农村居民生活污水水质进行预测。

表3-7 行唐县域农村居民生活污水水质参考值(单位: mg/L, pH值除外)

污染指标	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS	pH
污水浓度	150-400	100-200	20-40	2.0-7.0	100-200	6.5-8.5

农村人口密度相对较小，分布广且分散，农村污水浓度低，水质变化不大，含氮磷营养物质、有机物、悬浮物及病菌等污染成分。行唐县各污染物浓度为：化学需氧量(COD)为300mg/L，BOD₅为200mg/L，氨氮(NH₃-N)为40mg/L，总磷(TP)为5.0mg/L，SS为100mg/L，pH为7.5。水中基本上不含重金属和有毒有害物质，水质波动不大，可生化性好。水量小，一般农村人口居住分散，数量相对少，产生污水量也小。

5、主要污染物负荷量预测

根据前面内容可预测出行唐县各乡镇2025年、2035年主要污染物负荷量。具体见下表：

表3-8 行唐县域各乡镇主要污染物负荷量预测表

序号	乡镇名称	2025年	2025年主要污染物产生量 (t/a)				
		污水产生量 (m ³ /d)	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS
1	龙州镇(片区)	1306.5	0.3920	0.2613	0.0523	0.0065	0.1307
2	南桥镇	905.6	0.2717	0.1811	0.0362	0.0045	0.0906
3	上碑镇	477.3	0.1432	0.0955	0.0191	0.0024	0.0477
4	口头镇	688.4	0.2065	0.1377	0.0275	0.0034	0.0688
5	独羊岗乡	1220.6	0.3662	0.2441	0.0488	0.0061	0.1221
6	安香乡	869.6	0.2609	0.1739	0.0348	0.0043	0.0870
7	开发区	363.7	0.1091	0.0727	0.0145	0.0018	0.0364
8	只里乡	1303.9	0.3912	0.2608	0.0522	0.0065	0.1304
9	市同乡	665.0	0.1995	0.1330	0.0266	0.0033	0.0665
10	翟营乡	1088.8	0.3266	0.2178	0.0436	0.0054	0.1089
11	城寨乡	635.1	0.1905	0.1270	0.0254	0.0032	0.0635
12	上方乡	754.5	0.2264	0.1509	0.0302	0.0038	0.0755
13	玉亭乡	636.4	0.1909	0.1273	0.0255	0.0032	0.0636
14	北河乡	125.5	0.0377	0.0251	0.0050	0.0006	0.0126
15	上闫庄乡	200.0	0.0600	0.0400	0.0080	0.0010	0.0200
16	九口子乡	488.2	0.1465	0.0976	0.0195	0.0024	0.0488
	合计	11729.1	3.5187	2.3458	0.4692	0.0586	1.1729

序号	乡镇名称	2035年	2035年主要污染物产生量 (t/d)				
		污水产生量 (m ³ /d)	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS
1	龙州镇(片区)	1359.6	0.4079	0.2719	0.0544	0.0068	0.1360
2	南桥镇	942.4	0.2827	0.1885	0.0377	0.0047	0.0942
3	上碑镇	496.7	0.1490	0.0993	0.0199	0.0025	0.0497
4	口头镇	716.4	0.2149	0.1433	0.0287	0.0036	0.0716
5	独羊岗乡	1270.2	0.3811	0.2540	0.0508	0.0064	0.1270
6	安香乡	905.0	0.2715	0.1810	0.0362	0.0045	0.0905
7	开发区	378.5	0.1136	0.0757	0.0151	0.0019	0.0379
8	只里乡	1356.9	0.4071	0.2714	0.0543	0.0068	0.1357
9	市同乡	692.1	0.2076	0.1384	0.0277	0.0035	0.0692
10	翟营乡	1133.1	0.3399	0.2266	0.0453	0.0057	0.1133
11	城寨乡	660.9	0.1983	0.1322	0.0264	0.0033	0.0661
12	上方乡	785.2	0.2356	0.1570	0.0314	0.0039	0.0785
13	玉亭乡	662.3	0.1987	0.1325	0.0265	0.0033	0.0662
14	北河乡	130.6	0.0392	0.0261	0.0052	0.0007	0.0131
15	上闫庄乡	208.1	0.0624	0.0416	0.0083	0.0010	0.0208
16	九口子乡	508.1	0.1524	0.1016	0.0203	0.0025	0.0508
	合计	12205.9	3.6618	2.4412	0.4882	0.0610	1.2206

通过上表可知，2025年行唐县域各乡镇污水治理总规模约为11729.1m³/d，

主要污染物负荷量COD为3.5187t/d，BOD₅为2.3458t/d，氨氮（NH₃-N）为0.4692t/d，总磷（TP）为0.0586t/d，SS为1.1729t/d；2035年行唐县域各乡镇污水处理规模约为12205.9m³/d，主要污染物负荷量COD为3.6618t/d，BOD₅为2.4412t/d，氨氮（NH₃-N）为0.4882t/d，总磷（TP）为0.0610t/d，SS为1.2206t/d。

第四章 污水处理设施建设

第11条 治理方式选择

1、治理模式的确定

在污水处理专项规划中，应综合考虑乡镇规模和发展规划、原有设施状况、人口集聚程度、管线铺设状况等多种因素，采取纳厂污水处理与分散式污水处理相结合的方式，合理布局污水处理体系。

管网要充分利用现状管道，结合各居民点排水体制进行建设，近期同远期相结合，既要保证排水的需要，又要满足经济的要求。污水处理后应首先考虑回用，无法回用部分可就近排入沟渠，作为农灌用水。

1) 纳入管网污水处理收集方案

对于满足纳厂条件的村庄，尽量利用现状污水管道，污水收集后进入城镇的污水管网，进入污水处理厂进行统一处理。

采用：村庄管网-城镇污水管网-污水处理厂-达标排放的技术路线。

2) 分散式污水处理收集方案

其余村庄采用分散式污水处理方式，针对此类村庄，黑水由抽粪车抽取黑水并拉至厕污一体化集中处理站进行统一处理，灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

采用：三格式（双瓮式）化粪池-抽粪车-厕污一体化处理站-资源化利用的技术路线。

2、优先治理村庄的确定

在农村污水治理专项规划中，布局中应突出“两个重点”：以饮用水水源保护区为重点，以生态保护红线为重点，涉及到的村庄优先考虑纳管，不具备纳管条件的采用分散式污水处理方式。

表4-1 区域环境敏感地带涉及村庄统计表

乡镇	村庄名称	涉及原因	是否满足纳管条件	原因说明
只里乡	白庙村、贝村	饮用水水源保护区	是	靠近城区污水管网
九口子乡	烈坡沟、花沟村、棉花庄、西彩庄、东彩庄、碾子沟、库沟村、范家庄、上庄、下庄、南台村	生态保护红线	否	村庄多为单户或几户连片，且位于山区、缺水地区
城寨乡	寺庄村		否	

对于河流、水库附近的村庄以及村庄聚集程度较高（不具备纳管能力）的村庄进行优先治理。

表4-2 近期优先治理村庄汇总一览表

乡镇	村庄名称	个数 (个)
龙州镇	庄头、西庄、韩家庄、马凹、花园头、东庄、解家庄、刘七里峰、程段庄、杨段庄、齐村、石段庄村、坟台村、王七里峰村、高七里峰村、李七里峰村、赵七里峰村、北羊同村、南羊同村、西羊同村、六十二庄村	21
南桥镇	北桥村、南桥村、东安太庄村、北龙岗村、南龙岗村、安里村、东杨庄村、南件村	8
上碑镇	东街、东北街、西南街、东南街、刘家庄、铁匠庄、下滋洋、祁后、陈磁沟、董磁沟	10
口头镇	口头村、西口头村、东沟村、秦台村、武庄村、南岗底村、北岗底村、秦台村、杨家庄村、杨台村、杜台村、梨沿庄村、王下口村、龙宫村、北西庄村、苇园村、黄龙港村、齐家峪村、石子河村、北高家庄村、窑沟村、鲁家沟村、普塔石村、马化村、宦头村、庞家庄村	26
独羊岗乡	河合村、岗头上村、西秀村、余底村、欢同村、西差取村、北差取村、东差取村、南差取村、贾庄村	10
安香乡	南伏流村、南张吾村、慈河庄村、常香村、东安香村、西安乡村、笔尾村、胡家庄村、张霍口村、米霍口村	10
开发区	西正村、东正庄村	2
只里乡	白庙村、东秀村、执阳村、北高里村、南高里村、东家村、连家庄村、习家庄村、贝村	9
市同乡	西霍同村、东霍同村、高家庄村、东塔子庄村、西塔子庄村、左市同村、白市同村	7
翟营乡	南霍营村、康庄村、冻庄村、信庄村、岸下村、宋营村、岗头村、南王庄村、北翟营村、益河村、南石庄村、西石庄村	12
城寨乡	陈家庄、河西村、中王庄、杨下口村、寺庄村、北郝峪村、南郝峪村、侯家庄村、上滋洋村、寺头村、北庄村、南庄村、北凹村、南窠庄村、北窠庄村	15
上方乡	上方村、许由村、西城仔村、北岭村、老牛沟、小王阳关、苑阳关村、闫阳关村、周阳关村、马阳关村、李阳关村、大王阳关村、侯阳关村、东井底村、西井底村	15
玉亭乡	屹塔头村、庙上村、八里庄村、泉子头村、北城仔、李家庄、素家佐村、高岭村、顾阳关村、西桥村、西玉亭村、东玉亭村	12

北河乡	安家峪村、朱家庄村	2
上闫庄乡	米家庄村、上闫庄村	2
九口子乡	九口村、西黄庵村、上连庄村、西彩庄村、范家庄村、两岭口村、鳌鱼村、草泊头村、上庄村、下庄村、荷包口村、辛庄村、满撒村、坎上村、石桥村、东寺庄村、东黄庵村、南台村、南家庄村、东彩庄村、棉花庄村、烈坡沟村、花沟村、碾子沟村、上南庄村、上北庄村、庄窝村、库沟村	28

第12条 设施布局选址

1、治理范围

行唐县域内不具备纳厂条件的行政村。

2、设施选址原则

1、厕污一体化设施尽可能在夏季最大频率风向的下风向，满足环境保护要求，对周边环境影响小。

2、节约用地，尽可能利用边角地，不得占用基本农田，最好不征用或少征用农田。

3、选址应有方便的交通、运输和水电条件。

4、选址可以选择离农业园林较近的地方，沤肥后，便于还田。

3、村庄具体设施选址

行唐县建设厕污一体化处理设施18个，具体选址如下表：

表4-3 厕污一体化处理设施选址一览表

编号	拟选位置
1	常香村附近点
2	有机山庄寿桃园附近点
3	东井底村附近点
4	屹塔头村附近点
5	朱家庄附近点
6	有机山庄寿桃园附近点
7	神树村附近点
8	草泊头村附近点
9	河北团山红生态农业产业园
10	有机山庄寿桃园附近点
11	有机山庄寿桃园附近点
12	有机山庄寿桃园附近点
13	东家村附近点
14	千千紫桑园附近点
15	西差取村附近点

16	常香村附近点
17	东井底村附近点
18	朱家庄附近点

第13条 污水收集系统建设

1、规划原则

- 1) 参照《室外排水设计规范》（GB50014）、《建筑给水排水设施规范》（GB50015）等规范，结合行唐县实际设计污水收集系统；
- 2) 优先采用顺坡就势力等建设成本低、施工速度快的管道布置方式；
- 3) 统筹改厕与污水收集治理。

2、收排水系统

结合行唐县实际，规划建议采用以下排水系统：

1) 农户庭院收水

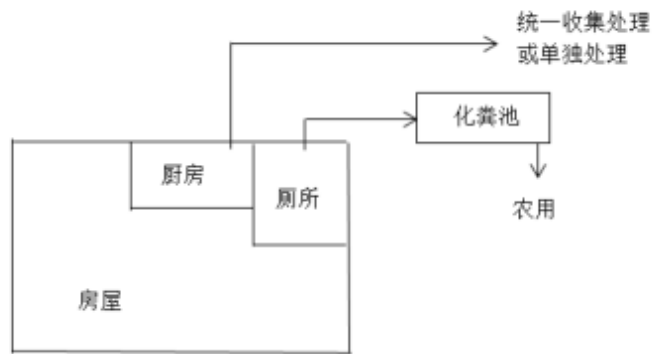


图4-1 农户厕所建议采用以下收排水系统

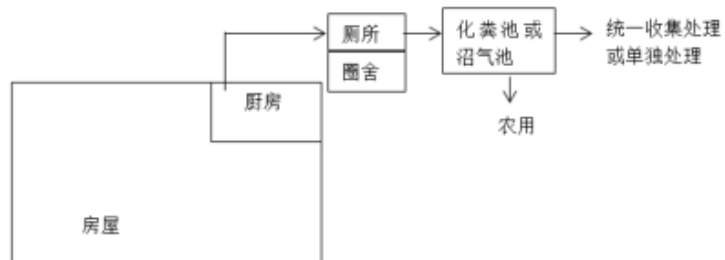


图4-2 农户厕所厕所建在室外生活污水收集系统

2) 村落收水系统

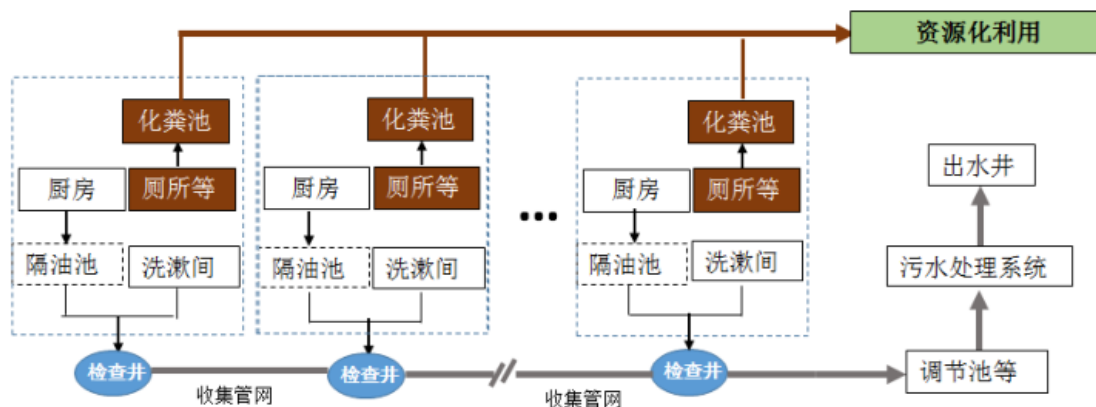


图4-3 村落生活污水收集系统

第14条 污水处理技术工艺选择

1、乡镇污水处理厂建设

行唐县正在建设的乡镇污水处理厂1座，即口头镇污水处理厂，近期规划完成建设。根据村庄、管网铺设情况，对于满足纳厂条件的村庄，纳厂处理。

2、环境要求较高的农村地区村庄污水处理工艺

结合村庄地理位置以及经济条件、人口特征综合考虑，满足纳管条件的村庄规划采用“村庄管网-城镇污水管网-污水处理厂-达标排放”的污水处理工艺，不满足纳管条件的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”的污水处理工艺。

3、其余村庄污水处理工艺

其余村庄规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”的分散式污水处理工艺。

第15条 设施出水排放要求

1、污染物排放控制标准

根据《河北省农村生活污水排放标准（DB13/2171-2015）》：排入国家、省确定的重点流域及湖泊、水库等封闭、半封闭水域，或引入稀释能力较小的河湖作为景观用水和一般回用水等用途，以及排水不能汇入地表水系时，执行

一级标准的A标准；对于发达、较发达型农村，当出水排入GB3838地表水Ⅲ类功能水域（划定的饮用水水源保护区和游泳区除外）、GB3097海水二类功能水域时，执行一级标准的B标准；对于欠发达型农村，当出水排入GB3838地表水Ⅲ类功能水域（划定的饮用水水源保护区和游泳区除外）、GB3097海水二类功能水域时，执行二级标准；当出水排入GB3838地表水Ⅳ、Ⅴ类功能水域或GB3097海水三、四类功能海域时，执行三级标准。行唐县域农村生活污水排放标准如下执行：

经污水处理厂处理后无法回用的尾水排放需达到一级A标准。污水处理站处理后无法回用的尾水执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005），如国家或地方有关标准修订或升级后，相应对农村生活污水处理站出水排放标准进行提升。厕污一体化设施尾水达到《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）可就近就农利用。

2、尾水利用

污水的治理由处置后达标排放到无害化排放，发展到处理后再利用，是控制出水二次污染、保护水资源的重大进步，也是节约用水的重要途径。

根据行唐县实际情况，处理后污水的处置方式主要有：

1) 排放水体：能回收的水体尽量回收利用。无法回收利用的，处理达标后外排。

2) 灌溉农田：排放尾水经测定符合《农业灌溉水质标准》（GB5084-2005）可用于农田灌溉。

3) 残留有机物的“肥水”：稀释后用于农田、园林、蔬菜基地灌溉，实现了终端肥水利用与农业产业相结合，有效减少了化学原料，降低农业面源污染。

第16条 固体废物处理处置

鼓励对固体废物进行资源化利用。参考《农用污泥污染物控制标准》（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，对污水处理中产生的污泥，优先采用自然干化、堆肥处理等方式，

也可采用与农村固体有机物协同处理或进入市政管网与市政污泥一并处理。

第17条 验收移交

工程施工和验收宜由建设单位组织设计、施工、管理、质量监督、监理和有关单位联合进行。

1、工程施工

工程施工应施行工程监理，委托具有相应工程监理资质的单位实施监督；施工前，应编制施工方案，明确施工质量负责人和施工安全负责人，与业主、设计方进行技术交底后方可实施；建筑、安装工程应符合施工设计文件、设备技术文件的要求，对工程的变更施工应取得设计单位认可后再行施工；施工中，应做好材料设备、隐蔽工程和分项工程等中间环节的质量验收；隐蔽工程应经过验收合格后，方可进行下一道工序施工；管道工程、混凝土结构工程、砌体结构工程、构筑物的施工和验收分别应符合现行国家标准GB50268、GB50204、GB50203、GB50141的有关规定。

2、工程验收

工程的竣工验收应执行《建设项目(工程)竣工验收办法》；工程的环境保护验收应执行《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；除《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定的验收材料外，申请单位还应提供污染治理工程的系统性能试验报告。

3、工程移交

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。对生活污水处理设施建设和运维统一打包、不存在运维移交环节的，各地应因地制宜进行管理。

第18条 各乡镇专篇

1、龙州镇专篇

(1) 规划范围

龙州镇共有33个行政村，包括东街、西街、南街、北街、顺城街、南关、西关、北关、庄头村、东庄村、西庄村、解家庄村、马凹村、花园头村、韩家庄村、南贾素村、齐村、六十二庄村、赵七里峰村、李七里峰村、高七里峰村、刘七里峰村、王七里峰村、坟台村、柴家庄村、石段庄村、程段庄村、故庄村、北羊同村、西羊同村、南羊同村、杨段庄村、贾木村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，21个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，庄头、西庄、韩家庄、马凹、花园头、东庄、解家庄、刘七里峰、程段庄、杨段庄、齐村、石段庄村、坟台村、王七里峰村、高七里峰村、李七里峰村、赵七里峰村、北羊同村、南羊同村、西羊同村、六十二庄村规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-5 龙州镇农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	东街	1636	1703	49.1	51.1	已纳入管网	已纳入管网
2	西街	1091	1135	32.7	34.1		
3	南街	1036	1079	31.1	32.4		
4	北街	1804	1878	54.1	56.3		
5	顺城街	881	917	26.4	27.5		
6	西关	963	1002	28.9	30.1		
7	南关	839	873	25.2	26.2		
8	北关	1224	1274	36.7	38.2		
9	庄头	2434	2533	73.0	76.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	西庄	336	349	10.1	10.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	韩家庄	1080	1124	32.4	33.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	马凹	1819	1893	54.6	56.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	花园头	640	666	19.2	20.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	东庄	1752	1823	52.6	54.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	解家庄	1364	1419	40.9	42.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	坟台	724	753	21.7	22.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	柴家庄	1057	1100	31.7	33.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

18	高七里峰	1050	1093	31.5	32.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
19	李七里峰	1259	1310	37.8	39.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	赵七里峰	944	982	28.3	29.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
21	刘七里峰	1322	1375	39.7	41.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
22	王七里峰	1059	1103	31.8	33.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
23	齐村	1550	1613	46.5	48.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
24	南贾素	2169	2257	65.1	67.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
25	六十二庄	734	764	22.0	22.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
26	西羊同	1007	1048	30.2	31.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
27	北羊同	3166	3294	95.0	98.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
28	南羊同	944	982	28.3	29.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
29	程段庄	850	884	25.5	26.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
30	石段庄	1385	1441	41.5	43.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
31	故庄	315	327	9.4	9.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
32	杨	1497	1558	44.9	46.7	化粪池+厕污一	化粪池+厕污一

	段庄					体化集中处理和灰水原位消纳	体化集中处理和灰水原位消纳
33	贾木	3199	3329	96.0	99.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

2、南桥镇专篇

(1) 规划范围

南桥镇共有17个行政村，包括南桥村、安里村、故郡村、东市庄村、西市庄村、东杨庄村、西杨庄村、南件村、北件村、北龙岗村、柳树沟村、南龙岗村、北桥村、葛仙庄村、南安太庄村、东安太庄村、西安太庄村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，8个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，北桥村、南桥村、东安太庄村、北龙岗村、南龙岗村、安里村、东杨庄村、南件村污水规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-6 南桥镇农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	南桥	2856	2972	85.7	89.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	安里	892	928	26.7	27.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

3	故郡	3934	4094	118.0	122.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	东市庄	2486	2587	74.6	77.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	西市庄	1752	1823	52.6	54.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	东杨庄	2486	2587	74.6	77.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	西杨庄	1416	1474	42.5	44.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	南件	1104	1148	33.1	34.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	北件	1122	1168	33.7	35.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	北龙岗	3462	3602	103.8	108.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	柳树沟	483	502	14.5	15.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	南龙岗	2114	2200	63.4	66.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	北桥	2761	2873	82.8	86.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	葛仙庄	350	365	10.5	10.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	南安太庄	671	699	20.1	21.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	东安太庄	1290	1343	38.7	40.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	西安太庄	1222	1272	36.7	38.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

3、上碑镇专篇

(1) 规划范围

上碑镇共有17个行政村，包括杨村、西北街、西街、东街、东北街、西南街、东南街、南壤坝、董磁沟、陈磁沟、刘磁沟、祁后村、下滋洋、铁匠庄、太子庄、刘家庄、北壤坝。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，10个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，东街、东北街、西南街、东南街、刘家庄村、铁匠庄村、下滋洋村、祁后村、陈磁沟村、董磁沟村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-7 上碑镇农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	东街	731	761	21.9	22.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	东南街	1086	1130	32.6	33.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

3	东北街	1385	1441	41.5	43.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	西街	934	972	28.0	29.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	西南街	607	632	18.2	19.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	西北街	710	739	21.3	22.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	杨村	647	674	19.4	20.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	董磁沟	1143	1190	34.3	35.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	陈磁沟	602	627	18.1	18.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	刘磁沟	896	932	26.9	28.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	祁后	882	918	26.5	27.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	下滋洋	420	437	12.6	13.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	铁匠庄	343	357	10.3	10.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	太子庄	1243	1294	37.3	38.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	刘家庄	597	621	17.9	18.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	南壤坝	2837	2953	85.1	88.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	北壤坝	743	773	22.3	23.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

4、口头镇专篇

(1) 规划范围

口头镇共有41个行政村，包括口头村、西口头村、西寺庄村、东沟村、秦台村、黄掌头村、牛下口村、武庄村、杨家庄村、团山村、万里村、西李庄村、苏户村、南岗底村、北岗底村、霍家庄村、李台村、杨台村、杜台村、梨沿庄村、王下口村、北西庄村、苇园村、黄龙港村、齐家峪村、北高家庄村、鲁家庄村、鲁家峪村、鲁家沟村、马化村、宦头村、固山村、西石邱村、寺北沟村、丁家庄村、庞家庄村、石子河村、窑沟村、苏家庄村、龙宫村、普塔石村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，25个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，口头村、西口头村、东沟村、武庄村、南岗底村、北岗底村、秦台村污水规划纳入口头镇污水管网。杨家庄村、杨台村、杜台村、梨沿庄村、王下口村、龙宫村、北西庄村、苇园村、黄龙港村、齐家峪村、石子河村、北高家庄村、窑沟村、鲁家沟村、普塔石村、马化村、宦头村、庞家庄村规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治疗，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理站+灰水原位消纳”方式进行治疗，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下

表。

表4-8 口头镇农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	口头	1713	1783	51.4	53.5	纳入口头镇污水处理厂	纳入口头镇污水处理厂
2	东沟	533	555	16.0	16.6		
3	西口头	614	639	18.4	19.2		
4	南岗底	608	633	18.3	19.0		
5	北岗底	886	922	26.6	27.7		
6	秦台	1531	1594	45.9	47.8		
7	武庄	1488	1549	44.7	46.5		
8	西寺庄	451	469	13.5	14.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	黄掌头	1059	1103	31.8	33.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	杨家庄	336	349	10.1	10.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	团山	527	548	15.8	16.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	牛下口	1055	1098	31.7	32.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	万里	561	584	16.8	17.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	西李庄	383	398	11.5	12.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	苏户	630	656	18.9	19.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

16	丁家庄	531	552	15.9	16.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	霍家庄	553	575	16.6	17.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
18	李台	818	851	24.5	25.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
19	杨台	538	560	16.1	16.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	杜台	222	231	6.7	6.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
21	梨沿庄	640	666	19.2	20.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
22	苏家庄	143	148	4.3	4.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
23	王下口	567	591	17.0	17.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
24	龙宫	142	147	4.2	4.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
25	北西庄	363	378	10.9	11.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
26	苇园	587	611	17.6	18.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
27	黄龙港	645	671	19.4	20.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
28	齐家峪	618	643	18.5	19.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
29	石子河	134	140	4.0	4.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
30	北高家庄	216	225	6.5	6.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
31	窑沟	131	136	3.9	4.1	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

						灰水原位消纳	灰水原位消纳
32	鲁家庄	388	404	11.6	12.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
33	鲁家峪	377	392	11.3	11.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
34	鲁家沟	280	291	8.4	8.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
35	普塔石	199	207	6.0	6.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
36	马化	365	380	11.0	11.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
37	宦头	242	252	7.3	7.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
38	庞家庄	557	580	16.7	17.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
39	固山	524	546	15.7	16.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
40	西石邱	787	819	23.6	24.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
41	寺北沟	362	377	10.9	11.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

5、独羊岗乡专篇

(1) 规划范围

独羊岗乡共有16个行政村，包括河合村、岗头上村、寨里村、北贾素村、燕头村、贾庄村、欢同村、郑家庄村、独羊岗村、余底村、北差取村、南差取村、西差取村、东差取村、柏扒村、西秀村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，10个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，河合村、岗头上村、西秀村、余底村、欢同村、西差取村、北差取村、东差取村、南差取村、贾庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理站和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-9 独羊岗乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	河合	2872	2989	86.2	89.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	岗头上	1580	1644	47.4	49.3	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

						灰水原位消纳	灰水原位消纳
3	北贾素	3920	4079	117.6	122.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	燕头	2555	2659	76.7	79.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	贾庄	3043	3167	91.3	95.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	欢同	1911	1989	57.3	59.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	郑家庄	3159	3288	94.8	98.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	独羊岗	2208	2298	66.2	68.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	余底	3149	3277	94.5	98.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	南差取	1927	2005	57.8	60.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	东差取	1996	2077	59.9	62.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	西差取	1841	1916	55.2	57.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	北差取	1957	2037	58.7	61.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	柏扒	2115	2201	63.4	66.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	西秀	2101	2186	63.0	65.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	寨里	4350	4527	130.5	135.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

6、安香乡专篇

(1) 规划范围

安香乡共有15个行政村，包括东安香村、西安香村、北伏流村、西伏流村、南伏流村、中伏流村、南张吾村、慈河庄村、常香村、东正村、北协神村、笔尾村、胡家庄村、张霍口村、米霍口村。

(2) 规划内容

① 近期规划

规划至2025年，10个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，南伏流村、南张吾村、慈河庄村、常香村、东安香村、西安乡村、笔尾村、胡家庄村、张霍口村、米霍口村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

② 远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-10 安香乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口 (人)	规划期末人口 (人)	规划近期 排水量 (m ³ /d)	远期排水 量 (m ³ /d)	近期治理模式及 工艺	远期治理模式及 工艺
1	东安香	2633	2740	79.0	82.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

2	西安香	2350	2445	70.5	73.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	北伏流	1805	1879	54.2	56.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	西伏流	1152	1199	34.6	36.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	南伏流	2339	2434	70.2	73.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	中伏流	695	724	20.9	21.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	南张吾	1689	1757	50.7	52.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	慈河庄	296	308	8.9	9.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	常香	3166	3294	95.0	98.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	东正	3171	3300	95.1	99.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	北协神	3168	3297	95.0	98.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	笔尾	3273	3406	98.2	102.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	胡家庄	1290	1343	38.7	40.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	张霍口	1101	1146	33.0	34.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	米霍口	860	895	25.8	26.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

7、开发区专篇

(1) 规划范围

开发区共有7个行政村，包括东留营村、西留营村、东正庄村、西正村、岳霍口村、北张吾村、东伏流村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，2个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，西正村、东正庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理村庄规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-11 开发区农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	东伏流	1779	1851	53.4	55.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	北张吾	1814	1887	54.4	56.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	西正	1889	1966	56.7	59.0	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

						灰水原位消纳	灰水原位消纳
4	东正庄	284	296	8.5	8.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	西留营	2091	2176	62.7	65.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	东留营	2357	2453	70.7	73.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	岳霍口	1700	1769	51.0	53.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

8、只里乡专篇

(1) 规划范围

只里乡共有19个行政村，包括执阳村、贝村、白庙村、只里、北高里、南高里、白庙庄、南州、王营、贾洛营、霍村、连家庄、习家庄、东秀、东家、西家、习村、习村庄、秦村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，9个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，白庙村、东秀村、执阳村、北高里村、南高里村、东家村、连家庄村、习家庄村、贝村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

白庙村、贝村，纳入城区污水管网。针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-12 只里乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	只里	1337	1392	40.1	41.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

2	贝村	2064	2148	61.9	64.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	纳入城区管网
3	执阳	2253	2345	67.6	70.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	白庙	3462	3602	103.8	108.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	纳入城区管网
5	白庙庄	1448	1506	43.4	45.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	南州	1236	1286	37.1	38.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	王营	1154	1201	34.6	36.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	贾洛营	3021	3144	90.6	94.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	霍村	2150	2238	64.5	67.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	连家庄	2360	2456	70.8	73.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	南高里	970	1010	29.1	30.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	北高里	6504	6768	195.1	203.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	刁家庄	2098	2183	62.9	65.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	东秀	2287	2380	68.6	71.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	东家	2066	2150	62.0	64.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	西家	2392	2489	71.7	74.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	刁村	2832	2947	85.0	88.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
18	刁村	916	953	27.5	28.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和

	庄						灰水原位消纳
19	秦村	2914	3032	87.4	91.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

9、市同乡专篇

(1) 规划范围

市同乡共15个行政村，包括左市同村、白市同村、西瓦仁村、毛照村、全市同村、王市同村、东瓦仁村、西南庄村、李市同村、西塔子庄村、麻家庄村、西霍同村、东霍同村、高家庄村、东塔子庄村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，7个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，西霍同村、东霍同村、高家庄村、东塔子庄村、西塔子庄村、左市同村、白市同村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-13 市同乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	左市同	1740	1811	52.2	54.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	白市同	773	805	23.2	24.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

3	西瓦仁	2425	2524	72.8	75.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	毛照村	3250	3382	97.5	101.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	全市同	674	702	20.2	21.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	王市同	1230	1280	36.9	38.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	东瓦仁	2103	2189	63.1	65.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	西南庄	1441	1500	43.2	45.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	李市同	1419	1477	42.6	44.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	西塔子庄	1418	1476	42.5	44.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	麻家庄	1429	1487	42.9	44.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	西霍同	1447	1505	43.4	45.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	东霍同	1387	1443	41.6	43.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	高家庄	871	906	26.1	27.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	东塔子庄	560	583	16.8	17.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

10、翟营乡专篇

(1) 规划范围

翟营乡共有29个行政村，包括掌头村、小辛庄村、上龙门村、中龙门村、下龙门村、任家庄村、北郟凹村、南郟凹村、南霍营村、康庄村、名布村、冻庄村、翟家庄村、沟北村、信庄村、西石庄村、东石庄村、南石庄村、北石庄村、下闫庄村、岸下村、益和村、东寺村、宋营村、北翟营村、南王庄村、吴磁沟村、岗头村、南翟营村。

(2) 规划内容

① 近期规划

规划至2025年，12个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，南霍营村、康庄村、冻庄村、信庄村、岸下村、宋营村、岗头村、南王庄村、北翟营村、益河村、南石庄村、西石庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至乡镇厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

② 远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-14 翟营乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	掌头	1221	1271	36.6	38.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	小辛庄	185	192	5.5	5.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	上龙门	262	273	7.9	8.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	中龙门	683	711	20.5	21.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	下龙门	907	944	27.2	28.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	任家庄	533	555	16.0	16.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	北邻凹	872	907	26.2	27.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	南邻凹	631	657	18.9	19.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	南霍营村	789	821	23.7	24.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	康庄	1184	1232	35.5	37.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	名布	1240	1290	37.2	38.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	冻庄村	1401	1458	42.0	43.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	翟家庄	530	551	15.9	16.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	沟北	2096	2181	62.9	65.4	污水处理站	污水处理站
15	信庄	1101	1146	33.0	34.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

16	西石庄	896	932	26.9	28.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	东石庄	438	456	13.2	13.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
18	南石庄	463	481	13.9	14.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
19	北石庄	255	265	7.6	8.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	下闫庄	816	849	24.5	25.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
21	岸下	1190	1238	35.7	37.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
22	益和	871	906	26.1	27.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
23	东寺	2420	2518	72.6	75.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
24	宋营	2516	2619	75.5	78.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
25	北翟营	1656	1724	49.7	51.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
26	南王庄	689	717	20.7	21.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
27	吴磁沟	2880	2998	86.4	89.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
28	岗头	2698	2808	80.9	84.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
29	南翟营	4870	5068	146.1	152.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

11、城寨乡专篇

(1) 规划范围

城寨乡共有25个行政村，包括北城寨村、西城寨村、陈家庄村、寺庄村、上滋洋村、颖南村、南城寨村、杨下口村、河西村、邢家庄村、董家庄村、侯家庄村、凹字里村、中王庄村、张家庄村、贾南庄村、南庄村、北庄村、寺头村、南凹村、北凹村、南窦庄村、北窦庄村、北郝峪村、南郝峪村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，15个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，陈家庄、河西村、中王庄、杨下口村、寺庄村、北郝峪村、南郝峪村、侯家庄村、上滋洋村、寺头村、北庄村、南庄村、北凹村、南窦庄村、北窦庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-15 城寨乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口 (人)	规划期末人口 (人)	规划近期 排水量 (m ³ /d)	远期排 水量 (m ³ /d)	近期治理模式及 工艺	远期治理模式及 工艺
1	北城寨	1294	1347	38.8	40.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

2	西城寨	263	274	7.9	8.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	陈家莊	587	611	17.6	18.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	寺庄	85	88	2.5	2.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	上滋洋	1697	1766	50.9	53.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	颍南	1295	1348	38.9	40.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	南城寨	1337	1392	40.1	41.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	杨下口	398	414	11.9	12.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	河西村	647	674	19.4	20.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	邢家莊	582	606	17.5	18.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	北郝峪	556	579	16.7	17.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	南郝峪	652	679	19.6	20.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	中王庄	594	618	17.8	18.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	张家莊	1513	1574	45.4	47.2	污水处理站	污水处理站
15	贾南庄	1411	1468	42.3	44.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	南庄	383	398	11.5	12.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	北庄	1050	1093	31.5	32.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
18	寺头	1081	1125	32.4	33.8	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

						灰水原位消纳	灰水原位消纳
19	南凹	1962	2041	58.8	61.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	北凹	578	601	17.3	18.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
21	南窠庄	741	771	22.2	23.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
22	北窠庄	380	395	11.4	11.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
23	董家庄	768	799	23.0	24.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
24	侯家庄	1114	1159	33.4	34.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
25	凹子里	200	208	6.0	6.3	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

12、玉亭乡专篇

(1) 规划范围

玉亭乡共有16个行政村，包括西玉亭村、屹塔头、官庄、庙上村、八里庄村、泉子头村、北城仔、李家庄、素家佐村、高岭村、东城仔、东玉亭村、屯里村、封家佐、顾阳关、西桥村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，12个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，屹塔头村、庙上村、八里庄村、泉子头村、北城仔、李家庄、素家佐村、高岭村、顾阳关村、西桥村、西玉亭村、东玉亭村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳，其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-16 玉亭乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	西玉亭	2264	2356	67.9	70.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	屹塔	1898	1975	56.9	59.2	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

	头					灰水原位消纳	灰水原位消纳
3	官庄	1720	1790	51.6	53.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	庙上村	1085	1129	32.5	33.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	八里庄村	1327	1381	39.8	41.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	泉子头村	1215	1264	36.4	37.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	北城仔	746	776	22.4	23.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	李家庄	964	1003	28.9	30.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	素家佐	136	142	4.1	4.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	高岭村	624	650	18.7	19.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	东城仔	746	776	22.4	23.3	污水处理站	污水处理站
12	东玉亭	3621	3768	108.6	113.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	屯里	1065	1108	31.9	33.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	封家佐	1353	1408	40.6	42.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	顾阳关	1117	1163	33.5	34.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	西桥	2079	2164	62.4	64.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

13、北河乡专篇

(1) 规划范围

北河乡共有9个行政村，包括北河村、龙兴庄村、井凹村、南河村、朱家庄村、安家峪村、东科头村、西科头村、水泉村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，2个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，安家峪村、朱家庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化+灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-17 北河乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	北河	887	923	26.6	27.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	龙兴庄	1471	1530	44.1	45.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	井凹	405	421	12.1	12.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

4	南河	750	780	22.5	23.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	朱家庄	876	911	26.3	27.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	东科头	776	808	23.3	24.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	西科头	818	851	24.5	25.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	安家峪	1099	1144	33.0	34.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	水泉	247	257	7.4	7.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

14、上闫庄乡专篇

(1) 规划范围

上闫庄乡共有15个行政村，包括上闫庄村、石坊村、塔沟村、石佛店村、上王庄村、瓜家峪村、蒋家峪村、米家庄村、神树村、北董庄村、车厂村、郑库池村、下王庄村、上安里村、郟库池村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，2个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，米家庄村、上闫庄村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-18 上闫庄乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	上闫庄	1101	1146	33.0	34.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	石坊	263	274	7.9	8.2	污水处理站	污水处理站
3	塔沟	286	298	8.6	8.9		

4	石佛店	98	102	2.9	3.0		
5	上王庄	236	246	7.1	7.4		
6	瓜家峪	363	378	10.9	11.3		
7	蒋家峪	284	296	8.5	8.9		
8	米家庄	873	908	26.2	27.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	神树	659	686	19.8	20.6	污水处理站	污水处理站
10	北董庄	464	482	13.9	14.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	车厂	283	295	8.5	8.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	郑库池	623	648	18.7	19.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	下王庄	281	293	8.4	8.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	上安里	281	293	8.4	8.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	郟库池	570	593	17.1	17.8	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

15、九口子乡专篇

(1) 规划范围

九口子乡共有36个行政村，包括九口村、西玉女村、杏庵村、西黄庵村、庄窝村、上连庄村、碾子沟村、周家庄村、西彩庄村、库沟村、范家庄村、两岭口村、鳌鱼村、草泊头村、上庄村、下庄村、荷包口村、辛庄村、满撒村、东玉女村、石槽沟村、坎上村、石桥村、上南庄村、上北庄村、东寺庄村、东黄庵村、南台村、桑叶沟村、南家庄村、高家峪村、咬角村、东彩庄村、棉花庄村、烈坡沟村、花沟村。

(2) 规划内容

① 近期规划

规划至2025年，28个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，九口村、西黄庵村、上连庄村、西彩庄村、范家庄村、两岭口村、鳌鱼村、草泊头村、上庄村、下庄村、荷包口村、辛庄村、满撒村、坎上村、石桥村、东寺庄村、东黄庵村、南台村、南家庄村、东彩庄村、棉花庄村、烈坡沟村、花沟村、碾子沟村、上南庄村、上北庄村、庄窝村、库沟村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治疗，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳，其余村庄污水得到管控。

② 远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治疗，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-19 九口子乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口 (人)	规划期末人口 (人)	规划近期排水量 (m ³ /d)	远期排水量 (m ³ /d)	近期治理模式及 工艺	远期治理模式及 工艺
1	九口子	553	575	16.6	17.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
2	西玉女	355	369	10.6	11.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	杏庵村	78	81	2.3	2.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	西黄庵	895	931	26.8	27.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	庄窝村	89	93	2.7	2.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	上连庄	884	920	26.5	27.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	碾子沟村	91	95	2.7	2.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	周家庄	594	618	17.8	18.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	西彩庄	1178	1226	35.3	36.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	库沟村	164	170	4.9	5.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	范家庄村	383	398	11.5	12.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	两岭口村	873	908	26.2	27.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	鳌鱼村	1004	1045	30.1	31.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	草泊	409	426	12.3	12.8	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

	头村					灰水原位消纳	灰水原位消纳
15	上庄	244	254	7.3	7.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	下庄	183	190	5.5	5.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	荷包口村	212	221	6.4	6.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
18	辛庄	362	377	10.9	11.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
19	满撒村	355	369	10.6	11.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	东玉女	404	420	12.1	12.6	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
21	石槽沟	380	395	11.4	11.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
22	坎上	685	713	20.5	21.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
23	石桥	466	485	14.0	14.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
24	上南庄	451	469	13.5	14.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
25	上北庄	450	468	13.5	14.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
26	东寺庄	318	331	9.5	9.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
27	东黄庵	771	802	23.1	24.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
28	南台村	151	157	4.5	4.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
29	桑叶沟	369	384	11.1	11.5	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
30	南家	560	583	16.8	17.5	化粪池+厕污一体化集中处理和	化粪池+厕污一体化集中处理和

	庄					灰水原位消纳	灰水原位消纳
31	高家峪	319	332	9.6	10.0	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
32	咬角村	527	548	15.8	16.4	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
33	东彩庄	644	670	19.3	20.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
34	棉花庄	323	336	9.7	10.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
35	烈坡沟	355	369	10.6	11.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
36	花沟	199	207	6.0	6.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

16、上方乡专篇

(1) 规划范围

上方乡共20个行政村，包括上方村、许由村、羊柴村、赵阳关村、南城仔村、东井底村、西井底村、西城仔村、北岭村、老牛沟村、苑阳关村、闫阳关村、周阳关村、马阳关村、小王阳关村、李阳关村、大王阳关村、侯阳关村、范家佐村、龙洞村。

(2) 规划内容

①近期规划

规划至2025年，16个行政村旱厕改造完成。

根据村庄环境敏感程度、村庄聚集程度和村庄经济状况等因素，上方村、许由村、赵阳关村、西城仔村、北岭村、老牛沟、小王阳关、苑阳关村、闫阳关村、周阳关村、马阳关村、李阳关村、大王阳关村、侯阳关村、东井底村、西井底村污水规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。其余村庄污水得到管控。

②远期规划

规划至2035年，所有行政村旱厕改造完成。

针对管控治理的村庄，规划采用“化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳”方式进行治理，此类村庄的农户黑水定期抽吸，由抽粪车统一收集送至厕污一体化集中处理站进行统一处理，处理后用作有机肥还田；灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳。

各村人口数量、污水排放量、治理模式及工艺、环境敏感度分析等详见下表。

表4-20 上方乡农村生活污水治理模式一览表

序号	行政村	规划近期人口(人)	规划期末人口(人)	规划近期排水量(m ³ /d)	远期排水量(m ³ /d)	近期治理模式及工艺	远期治理模式及工艺
1	上方	4030	4194	120.9	125.8	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

2	许由	1419	1477	42.6	44.3	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
3	羊柴	3676	3825	110.3	114.7	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
4	赵阳关	1077	1121	32.3	33.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
5	南城仔	647	674	19.4	20.2	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
6	东井底	2096	2181	62.9	65.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
7	西井底	1459	1518	43.8	45.6	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
8	西城仔	654	680	19.6	20.4	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
9	北岭	241	251	7.2	7.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
10	老牛沟	228	237	6.8	7.1	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
11	苑阳关	573	596	17.2	17.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
12	闫阳关	542	564	16.3	16.9	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
13	周阳关	647	674	19.4	20.2	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
14	马阳关	55	57	1.6	1.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
15	小王阳关	464	482	13.9	14.5	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
16	李阳关	1442	1501	43.3	45.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
17	大王阳关	351	366	10.5	11.0	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

18	侯阳关	1399	1456	42.0	43.7	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
19	范家佐	2526	2629	75.8	78.9	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳
20	龙洞	1573	1637	47.2	49.1	化粪池和灰水原位消纳	化粪池+厕污一体化集中处理和灰水原位消纳

第五章 设施运行管理

第19条 运维管理现状

1、组织架构现状

为了更好地开展农村生活污水治理设施运行维护工作，行唐县推出农村生活污水“五位一体”管理模式，实行市场化运作。

(1) 县域层面

行唐县政府作为责任主体，因地制宜，深入基层开展调研工作，与村镇规划等衔接，制定好新农村生活污水治理规划，实施项目整合、资源整合，做到规划引领、统筹兼顾、协同推进，避免重复建设、资金浪费，提高人、财、物使用效率。进一步推行改厕工程，改造好农村厕所，采取多元化农村污水处理模式。发改、住建、改厕办、卫生、国土、农业、旅委、宣传、供电、公安、市场监管、考评等部门要按照各自职责积极协助做好农村污水处理设施运维管理工作，确保政府工程实施绩效。

(2) 乡镇层面

各乡镇负责辖区内所有农村治污设施的登记造册，相关档案的收集和归档；建立本乡镇辖区内乡镇、村两级农村治污设施监督监管体系，落实具体责任人及工作职责；制定乡镇对村级组织运维管理的考核办法；定期组织乡镇专管员和村级巡查监督员进行业务培训，提高设施运维监督管理业务能力；通过开展科普宣传等多种形式，提高和普及农村群众有关农村污水处理设施运行维护的认知水平，倡导“农村污水处理设施运行维护从我做起”的良好社会风尚；与村集体运维人员书面办理农村污水处理设施设备运维移交工作。可统筹镇级月度自查自纠，以检查通报排名为依据，评出迎检奖、备检奖、劳动奖，并给予相应村集体一定的资金奖励。

(3) 村级层面

村级组织切实做好接户设施为运维管理工作；落实村级巡查监督员的责任职责；加强对设施运行日常巡查监督，做到“村级不定时自查”、“联村干部

周查”、“生态办月查”、“综合巡查组巡查”、“前端、终端运维员互查”。宣传、劝导、监督农户做好庭自家化粪池、接户管、户用检查井的日常清掏及周边环境卫生；协调建设过程中的政策问题，加强对农户农村生活污水治理知识普及教育，对自家化粪池、水封井、存水弯维护较好的农户给予奖励，树立模范，对私自破坏农村生活污水治理设施、乱接雨水、私占的进行批评、处罚教育。鼓励村民参与污水治理，可推行“村民积分制”，村民在农村治污运维、美丽庭院创建、清洁乡村考核等方面达标，就可以获得一定的积分，凭积分到“洁美家园积分兑换超市”来兑换“化粪池清掏卷”。

（4）农户层次

农户应主动学习新农村生活污水治理知识，充分认识到生活污水治理的必要性和紧迫性，形成“我要治”观念，提升主体意识和积极性。主动检查自家养殖废水、厕所废水、厨房废水、洗涤废水、洗浴废水等五水接入状况；做好自家接户井、化粪池、接户管、隔油池的日常疏通清掏及周边环境卫生；自觉爱护农村生活污水治理设施，及时上报农户自家化粪池、接户管、户用检查井等渗漏、堵塞和破损情况，对改厕完成的农户每年发放2张化粪池清掏卷。

（5）运维机构层次

村集体运维服务，设立运维工作站，并设立24小时抢修、投诉服务电话，运维工作站则根据区域农户规模，按800户/人标准配备服务人员，进行全天候、坐班式服务。

2、管理体系现状

目前，行唐县已全面建立以县级政府为责任主体、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村集体为服务主体的县域农村生活污水治理设施运行维护管理体系。

县改厕办、县农业农村局、县财政局、县生态环境局、县城管执法局等部门结合各自职责做好配合工作。各有关部门工作职责如下：

县农业农村局：负责督促乡镇（街道）做好农村生活污水治理设施建设、整改、验收和基础资料的移交，协助做好日常考核工作，配合做好农村生活污水治理设施运行维护的其他工作。

县改厕办：负责农村改厕建设、整改，落实农村村户改厕进度及完成达标情况，负责厕污一体化设施的建设、整改和基础资料的移交，协助做好日常考核工作，配合做好厕污一体化污水处理设施运行维护的其他工作。

县财政局：负责统筹落实农村生活污水治理设施运行维护等资金，并对资金使用情况实施监督，配合做好农村生活污水治理设施运行维护的其他工作。

县生态环境局：负责第三方检测机构的政府购买服务，核查检测机构水质检测综合评价报告，抄送县农业农村局、县建设局，作为年度运行维护管理工作考核的依据。协助做好日常考核工作，配合做好农村生活污水治理设施运行维护的其他工作。

县城管执法局：负责对侵占、损毁、拆除和封闭农村生活污水治理设施等违法行为的制止与执法，配合做好农村生活污水治理设施运行维护的其他工作。

乡镇明确相应机构为具体管理责任单位，配备专职管理人员。制定运行维护管理工作制度，规范设施档案管理，组织落实运行维护管理机制，开展定期考核，对村集体运维进行监管，负责设施维修计划的上报等工作。

受益主体：农户作为受益主体，负责自家厕所水、厨房水、洗涤水等的接入，做好化粪池、接户管、户用检查井渗漏、堵塞和破损等的维修更换，自觉管理房前屋后污水管网、清扫井及周边环境卫生等；发现农村生活污水治理设施存在问题时，应及时向村集体或乡镇反映。

服务主体：村集体运维组织，有义务做好污水处理设施、管网及其配套机电设施的运行维护。每周对终端进出水水质和水量进行观察记录，发现异常情况应及时排查检修，必要时上报县（区）级主管部门协商解决。制定日常运维方案，定期对设备保养，定期检查水质情况，保证终端出水水质达到规划要求的排放标准。

3、考核体系现状

（1）考核对象与原则

考核对象为各乡镇和农村生活污水治理设施运维单位。考核工作应坚持“完善机制、注重实效”原则。考核结果将作为乡镇年度考绩评先、评优主要

依据。

（2）考核内容与标准

考核设置评优前提，考核内容分为管理制度、保障措施、工作实效、社会评价四部分。考核各项内容均应有备查资料佐证，否则相应项不计分。

（3）考核方法与等次

考核方法分日常抽查与年终检查，日常抽查分算比例占总分40%，年终检查占总分60%，合计100分（按日常抽查得分平均分×40%+年终检查得分×60%所得的结果作为最终考核得分）。考核年度为每年的1月1日至12月31日，日常抽查由行唐县生态环境局组织进行，主要针对乡镇、村集体运维组织进行考核的结果真实性进行监督抽查，其他考核办法内容不做抽查，总分为100分，抽查每发现一处乡镇、村集体运维组织考核结果与实际不符扣2分，同时乡镇、村考核未发现的问题将给予累计计入对运维单位考核扣分。年终检查由县生态环境局牵头会同县财政、水利、农办等相关单位，总分100分，根据本考核办法的要求，对乡镇当年度工作情况进行考核。考核等次分优秀、合格、不合格三档。考核结果的且分值在90分（含）以上为优秀，分值在80分（含）至89分的为合格，分值在80分以下的为不合格。考核工作一般在次年的1月底前完成，并将考核结果报送县考绩办，并推荐分值在90分以上的乡镇申报考核优秀等次。

评优前提（必须符合下列条件的才有评优资格）：

- 1) 无群体性信访事件发生。
- 2) 无重大安全事故发生。

4、运维现状存在问题

行唐县农村生活污水处理设施的运行维护管理整体良好，但根据调研运维情况，存在如下几个问题：

（1）部分设施站点设计、建设上存在一定的先天不足问题，难以进行有效的正常运维管理。管网方面，部分设施接户不到位，管网质量破损渗漏等。终端方面，存在无标识牌、标识牌信息不完整、标识牌信息与现场实际不符、标识牌字体不清晰等情况。

(2) 运维管理水平也有待进一步提升。农村生活污水比较分散，点位多，势必存在人员设备不足等问题，会造成运维服务响应不够及时，问题发现不够及时。村集体运维人员服务能力有待加强，运维管理平台精细化管理功能、水质自检数据准确性等，均有待进一步提高。

(3) 对户内设施的日常运维管理工作有待明确责任主体，并落实考核工作与资金保障工作。作为“五位一体”中的重要性和基础性一方，农户负责自家厕所水、厨房水、洗涤水等的接入，并负责做好户内设施（化粪池、接户管、户用检查井等）的渗漏、堵塞和破损等的维修更换工作。

(4) 教育培训力度不够，农户治污意识不足。应加强对农户的宣传教育，引导农户加强对污水治理设施的保护，禁止农户在终端设施里面及周边堆放弃土、建筑垃圾等。

第20条 设施出水排放要求

根据目前行唐县运维现状情况来看，由村集体运维管理是比较经济的，也是比较符合村民意愿的。

本次规划推荐采用村集体自行运行管护模式，有条件的区域可以采用第三方运行管护模式。

1、健全农村生活污水治理设施运维管理架构

(1) 建立以县“五位一体”农村生活污水设施运维管理体系为重点，以目标考核为抓手，以长效机制构建为核心，以平台建设等工作为手段的农村生活污水处理管理体系，完善制度建设。成立相关县农村生活污水治理设施运行维护管理工作领导小组作为设施运行维护管理责任单位，对各行政村农村生活污水处理设施运行维护总体情况实行每月暗访抽查，对治理后排放的水质进行监督，各镇作为管理主体，各行政村作为落实主体，农户主动检查自家厕所水、厨房水、洗涤水等接入情况，村集体作为服务主体，对污水处理设施进行维护维修等。

(2) 完善法规政策，颁布农村生活污水处理管理办法，全面执行《农村生活污水处理设施运行维护技术导则》、《河北省农村生活污水处理技术导

则》《农村生活污水治理设施第三方运维管理导则》等标准规范，以全方位的政策法规保障有效的农村生活污水治理，有效保证农村生活污水处理的成效。

(3) 进一步优化运维管理体系，实现户内设施由农户自负其责的长效管理机制。加强对村集体运维的督查考核，规范日常管理，督查考核结果与运维服务费用拨付挂钩。同时及时处理县相关部门针对农村生活污水处理设施的意见及建议。切实加强农村经营企业、个人等生活污水的收集处理工作，对擅自将不符合接入条件的污水接入农村生活污水处理设施的企业、个人采取批评教育处罚等措施，确保农村生活污水处理设施长久使用、持续发挥效用，切实改善农村环境。

实行考核激励，对农村生活污水处理设施运维管理工作表现优秀的予以奖励，对指导服务不利的部门和管理不到位的单位，及时汇报上级，予以严格问责。重点考核终端运行率及终端运行出水合格率的两项指标，定期对农村生活污水处理设施的运行维护保养进行指导、监管，及时做好运维管理工作考核报告，完善农村生活污水处理设施运维监管服务平台的建设，同时应当接受群众举报，及时传达群众意见，可以设置监督员，对污水处理设施出现不正常运转、其他污染源私自接入管网或农户侵占终端场地等情况，及时上报。

2、农村生活污水处理设施运维管理总体布局规划

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》，对于污水处理设施，应发挥村级责任主体作用，落实管护责任人，建立政府扶持，村级自筹和社会支持的管护经费保障机制，确保污水治理设施正常运行；对纳入城镇集中污水处理厂的农村生活污水的治理（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，则尽可能选用厕污一体化处理模式，实现后期低维护或免维护。在技术路径选择上，要根据排放标准、地理

情况合理确定，厕污一体化或者厌氧处理加人工湿地就能解决问题的就不必选用好氧处理，必须上好氧处理技术的应用围绕能耗及设备损耗作综合权衡。

借鉴国内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行唐县农村污水处理选择处理方式。对可用工艺进行优缺点、适用范围等分析比较，结合行唐县农村的实际情况，其污水处理规划布局方案如下：

对于靠近行唐县城的村庄，尽量利用现状污水管道，污水收集后进入城镇的污水管网，最终进入污水处理厂进行统一处理。

对于环境要求较高的地区，结合实际情况，对位于山区、缺水區不具备纳厂条件的村庄规划采用分散式污水处理方式，对于满足纳厂条件的村庄，进行纳厂治理。

其余村庄采用分散式污水处理方式，与生活污水纳厂处理相比，具有相当优势，无需管网铺设，因地制宜就地解决。厕所粪污经厕污一体化处理设施处理，灰水通过冲厕、绿化、泼洒抑尘等方式进行二次利用或就地消纳，有效解决农村生活污水污染问题。

3、确立农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则

(1) 加强农村生活污水处理设施建造的设计、用材、施工、竣工过程中的质量控制，加强监督管理，按照“验收合格一批，移交接收一批”的原则，确保工程质量到位且出水水质达标方可进行移交接管。确定农村生活污水处理设施竣工与运维移交准则生活污水治理是事关城乡居民的民生工程、实事工程，同时又是一项隐蔽工程、良心工程，必须切实树立起“质量是工程建设生命”的理念，严把工程建设每一个环节的质量关。

①严把工程设计关：因地制宜，纳管优先，严格把好设计标准、工作程序、技术要点等，总结过往设计经验，做好多部门对接工作，切实增强村情针对性、内容的完整性、程序的规范性和建设的指导性。

a、深入细致调查。设计单位应在村主职干部的陪同下，走村入户，深入开展前期调查，掌握住户分布、人口数量、水量状况、地形特点、经济条件、发展趋势和地下管线现状走向、管线开挖需求、工程技术难度等第一手资料；

按照技术要求，结合实际合理设置检查井和终端位置，摸清“三水”（卫生间污水、厨房污水、洗涤和洗浴污水）情况，特别要对化粪池的情况进行详细了解，以便科学的提出改造和新建方案。

b、广泛征求意见。初步设计方案形成后，设计单位应就接户方案主动与村委、住户沟通对接，征求意见；接户方案需填写接户方案确认单，制定设计受益农户清单。沟通后根据各方意见调整设计方案，会同村主职干部、监督员再次对图纸进行现场查看，特别要加强对工程的实际操作性（挖掘土质、标高等）进行验证，对挖掘较深、施工难度较大、存在较多老旧房屋且施工时可能会产生原房屋结构影响的区块可先行进行预放样，并事先对房屋建筑拍照存档，做好应急预案，防患与未然。

c、科学合力论证。初步设计定稿后，应邀请相关部门、专家、乡镇和村有关人员，召开图纸评审会。

d、严控设计质量。严格控制设计变更，确需变更的，须由设计单位派员现场勘查后修改，并经建设单位和监理单位同意后方可变更施工。

②严把材料使用关：

a、加强材料保管。各项目实施村要提供甲供材料的专用场地，并落实专人保管，确保材料堆放使用规范；材料的出厂合格证、有效期内检测报告、生产资质等相关资料必须随车入库，资料不齐全的材料不得入库。

b、落实材料检测。未检测的材料不得用于工程建设，擅自使用的，由违规方承担相应责任。

③严把施工管理关：

a、规范施工管理。明确各类施工人员的安全生产责任，制定相关责任表和管理工作方案，严格按图施工，做好工程施工方案，记录好工程施工日志；对工程所涉及和危险性较大的施工内容，做好基槽开挖或临近有建（构）筑物、电力、燃气、给水等重要管线的区域，应当编制专项施工方案，对于危险性较大部分工程的专项施工方案需要通过专家评审后方可执行。

b、加强质量监督。一是优化力量配备，二是加大巡查密度，三是强化技术知道，四是加强问题整改。在省、市、县检查和督导中指出的问题，各乡镇

要举一反三，全面核查，同时及时落实整改，并提供整改前后照片和整改书面回复。问题整改情况将作为城乡生活污水治理工程验收县级审验的前置条件，同时在省、市、县督查中扣分的项目，将一并纳入年度考核。

c、加大处罚力度。在县级日常巡查中发现的问题，情节严重的，由县生态环境局对相关施工、监理单位进行不良行为记录并扣分处理，并进行行政处罚；在乡镇级巡查中发现的严重影响工程质量或进度的问题，可由乡镇报县生态环境局做出扣分或行政处理。

d、完善监督机制。进一步健全县城乡生活污水治理社会化监督体系，注重发挥多个层面的监督作用，切实加强日常监管。各实施村要明确不少于1名村级监督员，并将监督员名单予以公布；各乡镇可邀请人大代表，政协委员、党员代表、村代表和社会组织进行监督，参与工程管理各个环节，构筑全方位、多层次、立体式的质量监督体系。

④严把竣工验收关：各乡镇村居生活污水设施验收应包含施工方自验，自验合格后组织乡镇级初验、竣工验收，对问题整改完善后上报县生态环境局进行县级验收（生态环境局委托第三方中介机构组织实施县级审验），验收包括资料验收及现场实测实量。

a、资料验收包括设计、施工、监理、运维等全过程的纸质、影像（视频、图片）及项目立项，招投标、财务、运维等镇级资料。档案资料由乡镇按要求收集治理村档案资料，分册建档。

b、工程现场验收包括接户工程、隐蔽工程、终端工程等工程的验收。接户工程应当按照受益农户清单逐户验收，重点是住户厕所、洗涤、洗浴、厨房废水等接入情况，接户工程要求达到技术规范要求，管材大小符合设计要求，洗涤水、洗浴和厨房废水后废水管前段应设置存水弯或水封井，农户化粪池改建、新建情况。隐蔽工程验收包含铺设中管径、坡度是否符合设计及现场要求，试压、CCTV内窥镜检测，检查管道走向、水流是否通畅，路面修复是否符合设计要求，检查井是否存在设置不合理、少设或缺设现象，按照5%的比例随机对检查井井内进行检查，查看井内是否有杂物、是否存在渗漏，砖砌井内外粉刷，防坠网的安装情况，并做好实测实量表。终端工程验收包括排放口是

否符合要求，出水水质是否符合设计要求（验收前事先组织水质抽检），有无按规定进行池体试水试压和防渗防漏试验，污水处理系统的固废处理是否落实，电气自控设备是否正常，有无安全隐患安装是否正确，同时并配套拉锁，配套自控设施。污水处理终端是否渗漏。地下罐体安装是否正确，有无堵塞。水泵安装是否为自耦安装，终端位置需设置标识牌，项目审验通过后，整套污水处理系统的管理权由业主单位移交至村民委员会，并签订移交协议，明确村级管理责任和人员。项目所在的村应及时将工程决算材料资料向村民公示。

（2）各乡镇与村集体运维明确运维职责范围，同步移交竣工验收资料及处理设施清单。村集体运维单位验收及运维移交：项目审验合格后，按照“验收合格一批，移交接收一批”的原则，由各地农办组织乡、镇、村逐个向村集体服务机构进行移交接管，验收不合格的由乡镇限期整改，整改合格后再移交。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处理设施验收档案。验收合格后，各乡镇与运维单位签订城乡生活污水处理设施运维管理委托协议，按照协议双方职责做好处理设施运维管理工作。各乡镇签订协议时应当同步提供竣工验收资料及处理设施清单：接户农户清单、化粪池改造花名册及终端处理系统、泵站污水管道、窑井等处理设施清单，竣工验收报告、工程竣工图（含电子档案）、中间环节和隐蔽工程验收记录，相关主材和设备质保单、合格证、电气图纸、说明书、检测报告等技术资料，终端处理系统进出水水质检测报告、处理设施试运行报告。

4、强化运维管理平台和信息系统的建设和管理

污水治理长效管理中更重要的还有技术服务和技术支撑，积极探索办公室信息化、管理规范化、工作高效化、运行可靠化、操作简单化、监控动态化建设目标，对智能化信息数据、系统平台进行整合和模块信息共享。对于经济条件发达的地区，建立物联网平台，实现实时掌握现场数据，并在PC及手机端进行直观展现。

（1）对于经济条件发达的地区，农村生活污水治理终端设施可以配备自动控制系统，对水质水量进行监测。水泵、曝气设备等实现自控及远程控制系统，在中控中心控制室开辟监控界面，建立远程控制和监控系统。针对农村生

活污水处理设施的泵站、终端，逐步改造水泵等机电设备自控系统，增设PLC远程控制接口，即可实现从城镇到农村全面的远程自控。运行数据实时传输，运行状况实时监控等。泵站、终端出水管设置流量计，通过现场采集系统、网络通信系统、上位机（中央监控计算机）系统三部分组成流量监控系统。采用移动通信网络技术（CDMA网络）把流量数据、流量计参数传送到监控平台，实现对流量数据在线实时检测和数据存储。对终端设置水质在线监测仪，在线分析仪表进行COD，NH₃-N，pH值，SS等污水进出水指标连续测量，为工艺生产控制提供重要数据。在重点区域、日处理能力在20吨以上的终端处理系统先行安装在线监测仪，对进出水水质实施监控。

（2）自动监测设备应由专业单位进行管理与维护

所有视频监控摄像头、流量计、采样仪、服务器等在线监测仪表都应是具有先进、可靠、成熟、易维护的品牌产品，厂家能够提供良好的质量保证和完整售后服务，能够提供完整的配件、附件、备品备件。建设专门的信息管理系统托管场地和专人负责。对自动监测设备的日常巡查主要有以下三个方面的内容：

a、每日通过远程监控系统对污染物浓度在线监测设备和数据采集处理系统的巡检情况及处理结果的记录；

b、每周对污染物在线监测设备和数据采集处理系统进行现场维护，查看仪器数据与异常情况，检查管路采样头等是否畅通的巡检情况及处理结果记录。

c、鼓励有条件的地区开展污泥、微生物性质等相关监测，掌握系统运行状况。自然生态红线区、水源保护地可逐步开展对生物相的检测，包括观察混合液和回流污泥的生物相，每天应观察记录。活性污泥中的散生物主要有细菌、原生动物、藻类三种，此外还有真菌病毒。

（3）普及以乡为单位，完善处理设施的基础档案信息数据库和数字化监管平台建设，建立终端管理信息反馈机制。搭建行唐县物联网平台，对所有污水站点基础信息档案进行管理，站点设施管理人员、基础信息等资料均可在物联网平台软件中进行查询，实时监控，并在软件中进行直观地展现，平台数据

应上传至上一级监管平台。

5、制定运维管理评价与考核体系

村集体建立完备的管理制度及台账体系，加强服务能力，按要求做好巡查抽检定检等，充分利用信息化手段完成故障报警及维修，设置半小时服务圈，做到及时快速处理故障，保证设施的正常运转。对村集体的运维管理从平台运行、运行维护人员、台账资料、格栅、集水井及周边绿地卫生、水泵、风机、一体化设备、终端进出水水量、水质、社会评价、业主单位评价等方面进行评价。

第21条 环境监管

(1) 确定农村生活污水处理设施运维范围和责任主体，明确乡镇、村委、村民及村集体服务机构的运维管理责任，加强对村民的宣传引导。

农民主体深参与。发挥基层人员作用，落实属地网格化管理。要以农户接入为节点，区分运维管理责任，井前端的公共管网由村集体统一管理，井后端的化粪池、接户管由农户自行管理，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，对农村生活污水管网应做到应接尽接，定期排查。终端处理设施电表专用、设施定期清理且做好运维记录。首先应当重视安全管理，设备维修时必须断电，并应在开关悬挂维修标志牌后方可进行维修。对终端设施具有有害或可燃气体的，在池内维修或检查作业时必须有两人及以上同时进行，作业前应先通风换气、检查合格方可下池作业，作业时必须佩戴防毒面具。现场人员应当熟悉触电、溺水、中毒、中暑、机器伤害等急救方法。严禁非岗位人员启动机电设备。各岗位操作人员应做好安全防范工作。

①接户设施运维

a、行政村负责运维的巡查人员对村内接户设施、管道、终端的巡查每日不少于1次。防止污水冒溢、私自接管以及影响管道排水的现象出现。定期清理水封井、存水弯，如有渗漏、堵塞和破损及时更换。夏季应进行一次杀虫消毒，并做好清掏维修记录。

b、化粪池建成投入使用初期，不应进行污泥的清理，运行1-2年后，应采用专用的吸污车宜按每年清抽一次，污泥区应保留1/3的剩余污泥。排出的污泥应及时处理，污泥回用农田应符合国家标准《农用污泥中污染物控制标准》GB4284的规定。定期检查系统管件，故障时及时排除。并做好清掏维修记录，塑料检查井、水封井、盖板应统一采购。

②管网设施的运维

运维管理人员应经过专业操作培训，并应经考核合格后上岗，必须熟悉处理工艺和设施、设备的运行要求与性能指标，应按要求巡视检查构筑物设备及电器仪表等，实行“定人、定责、定标准”的三定管理，对照“制度化、智能化、精细化、实效化”的四化目标，做到“一周一巡检”、“一月一检测”、“一季一回访”、“一年一疏通”。

a、按照每人负责3~4个村居巡检，一周至少巡检一次，每年至少对管道全面疏通一次，巡检内容包括窨井井盖、井圈有无移位、松动、缺损，井内防坠装置有无松动脱落，窨井地面有无沉降，有无污水满溢，井内是否淤积堵塞，窨井内有无工业污水、雨水、建筑泥浆偷排现象，必要时报环保部门处理，及时修复破损管道系统，及时修复更换破损检查井。

b、巡检检查管道有无渗漏、堵塞等异常现象，管线路面有无违章施工、违章建筑、塌陷沉降，发现问题及时上报处理。疏通宜采用专用疏通机械进行疏通，宜采用机械吸泥工具清理检查井内的积泥、砂石及其他沉淀物。检查管道积泥情况时不得下井探测，应采用检查镜目测。在实施维护保养时，应在检查镜周围放置标有醒目警示用语。维修保养结束后，应保证防坠装置归位。

c、接到故障信息后，工作人员30分钟内到达现场进行处置。其中井盖破损1小时内完成更换，管道堵塞2小时内完成疏通，化粪池满溢半天内完成疏通。遇管道爆管等应急抢修时，按照既定抢修预案做好应急响应，并告知相关镇各乡镇做好政策处理工作。

d、实行“一台一档”台账管理，编制设备使用和维修保养、水量水质检测等制度，编制设备设施运维手册，并将处理设施概况、平面布置图、操作细则、运维人员信息、管网检修和设备操作的安全规程等上墙明示。

③泵站、终端格栅运维管理

格栅的巡检维护应与泵站、终端同步，每周对格栅栅渣进行处理，清理后的垃圾纳入生活垃圾处理系统，在汛期应当增加巡检次数。发生故障及时维修更换。

④泵站运维

a、泵站收集区域、设计规模、出水管道的布置等概况及操作规程、安全警示标示标牌设置齐全。

b、每周对泵站进行巡检：检查泵站供电电源是否正常，发现问题及时报相关镇各乡镇的联络员；检查各类设备设施运行是否正常压力、流量有无异常，仪表、信号指示是否正确，发现问题及时维修。检查进出水水质和水量有无明显异常，有无工业污水偷排现象，发现问题及时报分中心、管理中心，必要时报环保部门进行处理。检查安全设施是否完好，各类门锁有无破损，检查周边环境，做好日常性清洁卫生工作。做好巡检记录。

c、每周对于泵站进行日常性保养，清洁工作，做好机电设备传动试验，清洁格栅垃圾，每年按计划对各类设备设施进行二级保养，并做好记录。

d、每年对泵站泵池进行清理，保障泵站正常运行。

⑤终端运维

建立污水处理设施台账，记录设施编号、名称、类别、型号规格、价值、数量、供应商、地点、投入使用时间，针对不同类别处理设施，编制维护操作规程及定期维护计划，报主管部门批准备案，对维护记录，编制月度统计报表，年度综合分析报告，当运维过程中发生问题，及时报告并采取相应的措施。

a、终端处理系统治理区域、工艺模式、设计规模等概况及操作规程、安全警示标示标牌设置齐全。

b、每周对终端处理系统进行巡检：检查终端处理设施供电电源是否正常，发现问题及时报相关镇各乡镇的联络员；检查各类设备设施运行是否正常，仪表、信号指示是否正确，发现问题及时维修；检查进出水水质和水量有无明显异常，有无工业污水偷排现象，发现问题及时上报，必要时报环保部门

进行处理。检查安全设施是否完好，各类门锁有无破损，检查周边环境，做好日常清洁卫生工作。检查湿地植物生长情况和过滤系统有无堵塞，发现问题及时维护维修；做好巡检记录。

c、每周对终端处理系统进行日常性保养、清洁工作，做好机电设备传动试验，清洁格栅垃圾等，每年按计划对各类设备设施进行二级保养，并做好记录。

d、根据终端处理系统处理能力和出水标准，定期分类进行取样、检测，日处理能力200吨以上的每季度检测一次，日处理能力5-200吨的每年检测一次，检测项目共7项（pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油），做好检测数据统计、分析，发现异常及时进行处理。

e、每年对终端处理系统各类处理池进行疏通和污物清理，保障系统正常运行。

f、各类处理设施的运行维护参数应根据各工艺的特定确定。

g、厌氧池：消化池放空清理应采取防护措施，池内有害气体和可燃气体含量应符合运行管理安全操作的相关规定。厌氧消化池系统运行中，应采取防火、防爆措施。

h、一体化设备：鼓风曝气开始时，应排除管路中的存水，并应经常检查自动排水阀的可靠性；应根据进水浓度调整进水量、曝气量、污泥回流量、混合液回流量、剩余污泥排放量等，出水应稳定达标。应根据污泥沉淀比，混合液污泥浓度及污泥龄调整剩余污泥排放量。当曝气池水温低时，应采取提高污泥浓度、增加污泥龄等方法。当出水氨氮超标时，应当通过下列方式进行调节：减少剩余污泥排放量，提高污泥龄，提高好氧段DO。当出水总氮超标时通过下列方式进行调节：降低缺氧段DO，增大好氧混合液回流量。应局部更换造成生物滤料内堵塞的填料。每两年应对一体化设备进行一次彻查与清理，并应检查曝气装置、潜污泵等，有老化、损毁发生时应进行清洗更换。遇暴雨、暴雪等自然性突发灾害，应提前关闭电控柜内开关，对一体化设备应采取安全防护措施，灾后应及时重启开关，并检查损坏情况，当发生损坏时，应及时上报并修复。

i、剩余污泥的处理：按照减量化、无害化、资源化的原则，定期处理终端产生的剩余污泥。对于涉及安全生产、环境保护、自然灾害等事件应制定事故应急预案；对于红白喜事等突发事件制定报备管理制度。为有效应对突发进、出水水质异常情况及其它不可预见或外力所造成的事故，避免因管网或终端事故对农户日常生活产生影响，提高运维单位应对管网或终端事故的处理能力，有效控制或减轻管网或终端事故对农户日常生活及周边环境所造成的影响或危害，本着：“预防与自救为主，统一指挥，分工责任”的原则特制定预案。应急预案应明确组织体系及职责，设置组长、工程技术组、化验组、行动组、后勤保障组，明确各组的职责范围。防范重点为突然停电，其它需要采取应急措施的（如设备检修等），突发重大自然灾害管网堵塞等。由以下任何一项问题，应立即启动应急预案：

a、由进水水量引发的：形成书面报告或电话报告村镇相关部门，及时排查相关管网。

b、由突然停电所引发：将现场设备退出运行状态，将泵、风机打到停止位置，立即联系村镇负责人。如停电时间超过1小时，无明确恢复供电时间，应采取应急措施启动发电机供电，将管网积水先排空。来电后，按操作规程及时开启设备，恢复运行。

c、由于检修等其它特殊情况，评估检修所需要时间，报告管网或终端所在村镇，避免产生其他影响。

d、对于各类自然灾害，根据天气预报，预先对各设备进行检查固定，确保设备处于固定状态，各种临时接线及临时设施应采取有效措施进行加固或拆除，组织力量对污水管线进行疏通，确保畅通；随时观察提升井池的水位，不得随意开启或关停提升泵；外出巡视，必须两人一组，注意自身安全。

e、出水水质严重超标，应立即停止处理水排放。应截住进水池的进水，将污水抽回到最前端工艺，进行二次处理。会同相关人员对超标原因进行分析，检查管网是否存在偷排现象，制订相应对策，调整操作流程。恢复正常生产流程后，水质应经检测合格方可排放。

注：在应对各项污染事故期间，参与的人员必须把自身安全放在第一位，

配带必要的安全防护用品与事故终端所在村镇相关部门汇报事故原因，处理进展情况，请求相关领导给予协助。加强与管网施工方进行沟通，查出源头。

第22条 运维资金估算及筹措规划

1、运维资金估算

根据行唐县运维方式及运维目标，目前行唐县日常管理费用较低，考虑实际因素，管理费用暂定20元/户（不含电费），运行电费由乡镇承担。

2、运维资金筹措

资金筹措一方面要将运行维护管理资金列入政府财政年度预算，另一方面要建立“政府扶持、群众自筹、社会参与”的资金筹措机制，积极统筹好省、市、区县各级专项资金，采取上下结合、横向统筹的办法，打好政策资金“组合拳”。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，可以采取以奖代补、先建后补等方式给予奖补。积极探索建立农村生态补偿机制，按照“谁开发谁保护、谁破坏谁恢复、谁受益谁补偿”的原则，研究农村区域间的引态补偿方式。

运维资金短缺，建议财政增加运维资金补贴，同时建议经济条件较好的行政村适当贴补费用，各行政村按人口收取保洁治污费用，财政贴补资金重点向贫困地区倾斜，鼓励农户投工投劳参与农村生活污水的运行维护。

第六章 工程估算与资金筹措

第23条 概述

1、估算范围

工程投资估算的范围：行唐县域所有村庄污水处理设施和管网。

2、编制依据

- (1) 规划设计文字说明及图纸
- (2) 《市政工程投资估算编制办法》2007版
- (3) 《全国市政工程投资估算指标》2007版
- (4) 《农村生活污水处理项目建设与投资指南》（2013年11月环保部）
- (5) 其他技术经济资料

3、投资估算指标

根据《农村生活污水设施建设与投资指南》以及《河北省农村生活污水治理技术导则》（试行）确定行唐县域农村生活污水设施建设及运维费用指标取值如下：

1) 农村生活污水收集管网投资参考标准

表 6-1 行唐县农村生活污水收集管网投资参考标准一览表

项目	管径 (mm)	总价投资额度 (元/米)
收集支管	200	140
收集干管	300	260

注：管网投资包括检查井建设费、沉沙井建设费、修复路面费、材料费、人工费)

2) 厕污一体化污水处理设施投资参考标准。

表 6-2 行唐县厕污一体化污水处理设施投资参考标准一览表

项目	建设投资 (万元/吨)	运维投资 (元/吨)
厕污一体化处理设施	0.4	0.04

注：运维资金包含抽粪车及其他设备的运维 (0.01元/吨)

3) 改厕成本投资参考标准

表 6-3 行唐县改厕投资参考标准一览表

项目	建设投资 (万元/个)
三格式化粪池	0.19

4) 抽粪车投资参考

表 6-4 行唐县污水治理其他设备投资估算一览表

项目	建设投资（万元/套）
抽粪车及附属设备	1.7
灰水收集桶	18（元/个）

注：每个厕污一体化设施配备7台抽粪车

4、工程总投资

行唐县域农村生活污水处理专项规划，项目工程总投资为11518.48万元，其中改厕投资为4078.54万元，近期建设投资为4300.66万元，远期建设投资为3139.28万元；运维总成本为16.67万/年。

5、厕污一体化处理设施建设

考虑到行唐县村庄的人口和分布情况，规划2025年于县域内建设18处厕污一体化处理设施。拟选址如下：

表6-5 厕污一体化处理设施选址一览表

编号	拟选位置
1	常香村附近点
2	有机山庄寿桃园附近点
3	东井底村附近点
4	屹塔头村附近点
5	朱家庄附近点
6	有机山庄寿桃园附近点
7	神树村附近点
8	草泊头村附近点
9	河北团山红生态农业产业园
10	有机山庄寿桃园附近点
11	有机山庄寿桃园附近点
12	有机山庄寿桃园附近点
13	东家村附近点
14	千千紫桑园附近点
15	西差取村附近点
16	常香村附近点
17	东井底村附近点
18	朱家庄附近点

第24条 各乡镇投资

1、改厕成本

表6-6 改厕投资估算表

乡镇	改厕数 (个)	投资额 (万元)
龙州镇 (城区外的村庄)	1894	359.86
南桥镇	753	143.07
上碑镇	2123	403.37
口头镇	3292	625.48
城寨乡	742	140.98
上方乡	1674	318.06
玉亭乡	2126	403.94
上闫庄乡	248	47.12
北河乡	448	85.12
独羊岗乡	870	165.3
翟营乡	4104	779.76
市同乡	377	71.63
九口子乡	1484	281.96
只里乡	473	89.87
安香乡	745	141.55
开发区	113	21.47
合计	21466	4078.54

2、厕污一体化设备投资估算

表6-7 厕污一体化设备建设投资估算表

乡镇	近期处理水量 (m ³ /d)	近期建设投资 (万元)	远期增加水量 (m ³ /d)	远期建设投资 (万元)
龙州镇	807.5	323	243.2	97.28
南桥镇	508.8	203.52	440.4	176.16
上碑镇	233.9	93.56	259.5	103.8
口头镇	203.5	81.4	293.9	117.56
城寨乡	316.1	126.44	297.7	119.08
上方乡	500.3	200.12	283.2	113.28
玉亭乡	512.1	204.84	150.1	60.04
上闫庄乡	59.2	23.68	80.6	32.24
北河乡	33.7	13.48	194.9	77.96
独羊岗乡	671.3	268.52	598.9	239.56
翟营乡	80.9	32.36	986.7	394.68
市同乡	245.8	98.32	446.4	178.56
九口子乡	397.3	158.92	110.7	44.28
只里乡	721.8	288.72	462.6	185.04
安香乡	570	228	335.1	134.04
开发区	65.2	26.08	306.8	122.72
合计	5927.4	2370.96	5490.7	2196.28

表6-8 厕污一体化运维投资估算表

乡镇	近期处理水量 (m ³ /d)	近期运维投资 (元/年)	远期增加水量 (m ³ /d)	远期运维投资 (元/年)
龙州镇	807.5	11790	243.2	3551
南桥镇	508.8	7428	440.4	6430
上碑镇	233.9	3415	259.5	3789
口头镇	203.5	2971	293.9	4291
城寨乡	316.1	4615	297.7	4346
上方乡	500.3	7304	283.2	4135
玉亭乡	512.1	7477	150.1	2191
上闫庄乡	59.2	864	80.6	1177
北河乡	33.7	492	194.9	2846
独羊岗乡	671.3	9801	598.9	8744
翟营乡	80.9	1181	986.7	14406
市同乡	245.8	3589	446.4	6517
九口子乡	397.3	5801	110.7	1616
只里乡	721.8	10538	462.6	6754
安香乡	570	8322	335.1	4892
开发区	65.2	952	306.8	4479
合计	5927.4	86540	5490.7	80164

3、管网投资估算

表6-9 纳厂管网投资估算表

乡镇	近期			远期		
	纳厂人数	管网长度	管网投资 (万元)	纳厂人数	管网长度	纳管投资 (万元)
口头镇	9076	DN200: 52382m DN300: 31429m	1550.5	/	/	/
只里乡	/	/	/	5520	DN200: 31859m DN300: 19115m	943

4、其他设备投资估算

表6-10 其他设备投资估算表

项目	单价	数量	总投资
抽粪车及附属设备	1.7 (万元/套)	126 (个)	217.2 (万元)
灰水收集桶	18 (元/个)	90000 (个)	162 (万元)

第25条 资金筹措

农村生活污水处理设施建设和运营属于特殊专业领域，县、乡镇缺乏充足财力、人力和技术资源，必须遵循“市场的交给市场、专业的交给专业”原则。积极拓宽融资渠道，采取多元投资、多方参与等方式筹措建设资金。例如，可以吸收社会资金参与投资，也可以县为单位，采取PPP等模式，通过招商洽谈，委托专业环保公司负责县域内乡镇污水处理设施建设，以政府购买服

务、征收污水处理费等方式给予环保公司和投资人回报。各级财政应加大对乡镇污水处理设施建设的扶持力度，设立农村污水处理专项资金，建设及运维资金纳入年度财政预算，并积极申请省、市相关经费补助，同时鼓励引导和支持企业、社会团体、个人等社会力量，通过投资、捐助、认建等形式，参与农村生活污水治理设施建设与改造。

农村生活污水治理资金按实际投入额由县、镇两级财政承担，其中乡镇承担部分可视村级经济情况由镇、村两级共同承担。对于新建的新农村集中居住片区，生活污水的收集处理工程应纳入规划工程建设许可内，由乡镇监督，行政村负责实施。新建区域对污水垃圾集中处理、无害化卫生公厕等农村卫生公共服务设施的建设管护主要由政府出资；对户用厕所改造，由农户适当出资，政府给予奖补。有经营性的场所生活污水应当要求经营主出资对生活污水进行收集处理，办理排水许可。

第七章 效益分析

第26条 环境效益

通过该项目的实施，区域内的环境将大大改善，避免生活污水对地下水、地表水的污染，改善农村人居环境，对区域内的水质改善有很大作用。主要污染物负荷量COD减少了3.6618t/d，BOD₅减少2.4412t/d，氨氮（NH₃-N）减少0.4882t/d，总磷（TP）减少0.0610t/d，SS减少1.2206t/d。

第27条 经济效益

本项目属于公共环保项目，项目的建成及运行直接影响人民生活水平的改善提高，同时可使行唐县域土地利用价值显著提高，增加就业岗位，增加周围农民的收入，为县域经济发展提供了有利条件。

第28条 社会效益

（1）提高了人们环境保护意识

项目的实施能起到非常有效的环境保护宣传及示范作用，使居民能够深刻认识环境保护的重要性，同时意识到生态环境改善与自身生活状况的密切联系，极大提高居民环境保护意识。

（2）促进生态经济可持续发展

项目的建设有利于解决行唐县农村生活污水污染问题，有效保护区域生态环境，改善人居环境，提高人民群众生活质量，改善整个区域的农村环境，创造良好的社会环境条件，促进社会经济持续发展，促进和谐社会和环境友好型社会建设。

第八章 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。

1、加强组织领导

坚决贯彻落实省住建厅、行唐县政府治污的战略部署，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。

2、突出工作指导

行唐县农村生活污水治理领导机构下一步要加紧出台《行唐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，并细化乡镇水质考核方案。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，已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，对乡镇新建小区设置污水治理前置条件。

3、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。

4、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、生态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。

5、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。