

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 2013-2014 年度覆盖拉网式农村环境综合整治工
程 (殷村村生活污水接管工程、7 座 A/O+人工湿
地污水处理站)

建设单位 (盖章): 邹区镇人民政府

编制日期: 2014 年 10 月
江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字母作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	2013-2014 年度覆盖拉网式农村环境综合整治工程（殷村村生活污水接管工程、7 座 A/O+人工湿地污水处理站）																													
建设单位	常州市武进区邹区镇人民政府																													
法人代表	丁献忠		联系人	臧正平																										
通讯地址	常州市武进区邹区镇人民政府																													
联系电话	13511677068	传真	--	邮政编码	213144																									
建设地点	武进区邹区镇殷村村、鹤溪村、林场村等 6 个行政村																													
立项审批部门	常州市武进区发展和改革委员会		批准文号	武发改复[2014]208 号																										
建设性质	新建 ☒ 搬迁 ☐ 改扩建 ☐		行业类别及代码	N7721 水污染治理																										
占地面积	约 3500m ²		绿化面积 (平方米)	/																										
总投资 (万元)	780	其中：环保投资 (万元)	710	环保投资占总投资比例	91%																									
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2015 年 4 月																											
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 本项目建筑、安装、重要设备及材料等将另行招标。 表 1-1 项目主要设备一览表 表 1-2 项目主要构筑物一览表 表 1-1 项目主要设备一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>规格型号</th> <th>数量台 (套)</th> <th>单位功率(kw)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>污水提升泵</td> <td>WQ10-10-0.75 流量 10m³/h、扬程 10m</td> <td>7×2</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>污水回流泵</td> <td>WQ10-10-0.75 流量 10m³/h、扬程 10m</td> <td>7×2</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>回旋式风机</td> <td>HC-30IS 风量 0.2 m³/min</td> <td>7×2</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>回旋式风机</td> <td>HC-30IS 风量 0.2 m³/min</td> <td>7×2</td> <td>1.5</td> </tr> </tbody> </table> 备注：每套 1 用 1 备						序号	设备名称	规格型号	数量台 (套)	单位功率(kw)	1	污水提升泵	WQ10-10-0.75 流量 10m ³ /h、扬程 10m	7×2	1.5	2	污水回流泵	WQ10-10-0.75 流量 10m ³ /h、扬程 10m	7×2	1.5	3	回旋式风机	HC-30IS 风量 0.2 m ³ /min	7×2	1.5	4	回旋式风机	HC-30IS 风量 0.2 m ³ /min	7×2	1.5
序号	设备名称	规格型号	数量台 (套)	单位功率(kw)																										
1	污水提升泵	WQ10-10-0.75 流量 10m ³ /h、扬程 10m	7×2	1.5																										
2	污水回流泵	WQ10-10-0.75 流量 10m ³ /h、扬程 10m	7×2	1.5																										
3	回旋式风机	HC-30IS 风量 0.2 m ³ /min	7×2	1.5																										
4	回旋式风机	HC-30IS 风量 0.2 m ³ /min	7×2	1.5																										

表 1-2 项目主要构筑物一览表

序号	名称	平面尺寸(L×W×H)	单位	数量	结构	体积 (m ³)
一	诸家污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	6×4×3	座	1	钢结构	72
4	潜流人工湿地	9.12×8.06×1.7	座	1	钢筋混凝土	124.9
二	杨家村污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	5.85×1.8×3	座	1	钢结构	31.6
4	潜流人工湿地	8.48×7.48×1.7	座	1	钢筋混凝土	107.8
三	葫芦湾污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	6×4×3	座	1	钢结构	72
4	潜流人工湿地	9.12×8.06×1.7	座	1	钢筋混凝土	124.9
四	林场、桥东合建污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	7×4.5×3.5	座	1	钢结构	110.3
4	潜流人工湿地	9.12×8.06×2.1	座	1	钢筋混凝土	154
五	田东污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	6×4×3	座	1	钢结构	72
4	潜流人工湿地	9.02×7.75×1.7	座	1	钢筋混凝土	118.8
六	段庄污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	6×4×3	座	1	钢结构	72
4	潜流人工湿地	9.12×8.06×1.7	座	1	钢筋混凝土	124.9
七	楼下村污水处理工程					
1	过渡双暗井	2.4×1.5×1.5	座	1	钢筋混凝土	5.4
2	调节池	2.8×3.75	座	2	钢筋混凝土	23.1
3	A/O 池	6×4×3	座	1	钢结构	72
4	潜流人工湿地	9.12×8.06×1.7	座	1	钢筋混凝土	124.9

水及能源消耗量			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/
电（千瓦·时/年）	8.7 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其它（吨/年）	/
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向： 本项目将邹区镇殷村行政村 1 个自然村的农村生活污水通过铺设污水管网，接管至殷村污水处理站集中处理（同步配套建设污水收集管网，污水接管量为 64.88m³/d），达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-92)表 1 中一级 B 标准后，用于周边的农田灌溉，同时在邹区镇殷村村、鹤溪村、林场村等 5 个行政村建设 7 座 A/O+人工湿地污水处理装置，并配套铺设污水收集管网，7 套分散式农村生活污水处理设施共处理农村生活污水 560m³/d，尾水均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准后就近排入水体。			
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。			

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

项目名称：邹区镇人民政府 2013-2014 年度覆盖拉网式

农村环境综合整治工程

（1）项目建设地点及农村环境综合整治范围

项目建设地点位于常州市武进区邹区镇，镇域范围总面积约为 80.6km²，共 16 个行政村，本项目治理范围为邹区镇的 6 个行政村：殷村村、鹤溪村、林杨村、桥东村、新屋、安基村。总人口约 14324 人。

（2）项目建设目标

目前本项目所在的自然村居民的如厕污水主要通过自家粪坑发酵后，用于农肥，其他生活废水大都排入附近地块或水体。通过本项目的建设，建设地点及农村环境综合整治范围内实现：规划布点自然村农村生活污水处理率达到 80%，污水处理量达到 24.33 万 t/a，COD 减排量为 3.071t/a，SS 减排量为 25.54t/a，NH₃-N 减排量为 6.32t/a，TP 减排量为 0.39t/a，TN 减排量为 9.81t/a。

（3）本项目建设内容为：

①农村生活污水接管工程

将邹区镇规划保留的殷村村 1 个自然村的农村生活污水通过铺设污水管网，接管殷村污水处理站，并同步配套建设污水收集管网。殷村污水处理站设计规模为 5000 m³/d，目前处于建设阶段，待本项目建成时可将生活污水接入该污水处理厂处理，污水接管量为 64.88 m³/d，服务居民 296 人，接管总长为 5027m。

②分散农户农村生活污水处置工程

项目建设 5 个行政村的分散农户污水处理设施工程。建设“A/O+人工湿地”处理工艺污水处理设施 7 套，总处理能力 560m³/d，服务居民 7686 人。建设分散农户收集管 12254m。

2、项目周边环境状况

本项目位于常州市武进邹区镇，项目在殷村村一个自然村实施农村生活污水接管工程，在鹤溪村、林杨村、桥东村、新屋、安基村 5 个行政村建设 7 套污水处理工程。工程所在自然村周边情况如下：

殷村村生活污水接管区域西北侧 20 米、177 米处分别为殷村小区（约 500 人）、

欧家塘（约 100 人），北侧隔学府大道为市常泰工具厂和市乔裕旅游用品公司，东侧隔常金路为农田，南侧 84 米处为自然村货郎坝（约 120 人），西侧 135 处为小区沿河休闲山庄（约 200 人），项目周围环境敏感目标具体见附图 2-1；

诸家污水处理设施位于诸家村内，诸家村周围主要为农田，西北侧 267 米处为自然村跳板头(约 190 人)，东北侧 50 米处为市飞鹤电子公司，南侧 117 米、275 米处分别为天润轧辊铸造公司和自然村二十房（约 140 人），东南侧 122 米处为自然村袁家村（约 180 人），项目周围环境敏感目标具体见附图 3-1；

杨家村污水处理设施位于杨家内，杨家周围主要为农田，西北侧 178 米处为市常荣新型建筑材料厂，东南侧 63 米处为自然村贺家村(约 169 人)，西南侧 131 米处为企业市清流水处理剂和常州美杰医疗用品公司，项目周围环境敏感目标具体见附图 3-2；

葫芦湾污水处理设施位于葫芦湾内，葫芦湾周围主要为农田，西北侧 221 米处为自然村林场村（约 185 人），东南侧 105 米处为自然村桥东村(约 150 人)，西南侧 169 米、174 米处分别为为常州电梯公司和市曙初塑料机械公司，项目周围环境敏感目标具体见附图 3-3；

田东污水处理站和林场、桥东的合建站中间仅下港浜一河之隔，田东村北侧主要为农田，东南侧 417 米处为自然村包家头（约 300 人）269 米为玉盛水泥制点公司。南侧隔下港浜为林场、桥东的合建站、市武进卜戈世纪照明电器公司、区卜戈路政机械厂。林场、桥东的合建站东、南、西三面 20-60 米处主要为市武进卜戈世纪照明电器公司、区卜戈路政机械厂、武进华利加油站、市化源漆业公司、市升达纸业箱包装厂、市金利达物贸公司、市华康化学厂 7 家企业，项目周围环境敏感目标具体见附图 3-4；

段庄污水处理设施位于段庄内，段庄周围主要为农田，西北侧 129 米处为自然村湖北村（约 200 人），北侧 132 米处为邹区镇垃圾转运站，东南侧 37 米处为自然村桥口村(约 130 人)和自然村北高头（约 80 人），南侧 25 米处为市武进云兔塑料有限公司，西南侧 122 米处为市天烨塑料有限公司，项目周围环境敏感目标具体见附图 3-5；

楼下村污水处理设施位于楼下村内，楼下村周围主要为农田，西北侧 218 米处为自然村沙沟上(约 200 人)，东北侧 151 米处为联泰化工和市邹机械配件厂两家企业，东南侧 254 米处为西蔡村(约 150 人)，西南侧 207 米处为自然村颜家村(约 180 人)，

项目周围环境敏感目标具体见附图 3-6。

3、与产业政策及法律法规相符性分析

建设项目属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修订)中“第一类 鼓励类：三十八、环境保护与资源节约综合利用：15.‘三废’综合利用及治理工程；19.高效、低能耗污水处理与再生技术开发”及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)(苏政办发[2013]9 号)中“第一类 鼓励类：二十一、环境保护与资源节约综合利用：15.‘三废’综合利用及治理工程；19 高效、低能耗污水处理与再生技术开发及设备制造”，也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家及地方产业政策。

太湖流域城镇污水收集管网应当逐步覆盖城镇周边村庄；规模较大的村庄应当建设生活污水处理设施；分散农户的生活污水应当采取措施收集，推广应用净化沼气池、人工湿地等生活污水处理适用技术进行处理。因此建设项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

3、与区域规划相容性分析

建设项目位于武进区邹区镇的殷村村、鹤溪村、林场村等 6 个行政村，属于分散农户农村生活污水处置工程建设，与国家及地方产业政策及法律法规具有很好的相符性，对改善当地环境质量具有重要意义。

因此，本项目符合城市总体规划、排水规划等相关规划要求。

表 2-1 农村生活污水接管工程量

序号	行政村	接管管网工程量(km)					管材
		DN150	DN225	DN300	DN400	合计	
1	殷村村	592	3688	355	392	5027	HDPE

表 2-2 拟建污水处理站规模、地点汇总表

序号	行政村	建设地点	服务自然村	处理工艺	尾水去向	设计规模 (m³/d)
1	鹤溪村	诸家	诸家	A/O+人工 湿地处理 工艺	鹤溪河	72
2		杨家村	杨家村		扁担河	24
3	林场村	葫芦湾	葫芦湾		扁担河	72
4	林杨、桥东合建				下港浜	200
5	桥东村	田东	田东		下港浜	48
6	新屋	段庄	段庄		潘井河	72
7	安基村	楼下村	楼下村		大东河	72
——	合计	——	——	——	——	560

表 2-3 配套污水管网工程

序号	行政村	建设地点	管网工程量(km)					管材
			DN150	DN200	DN300	DN400	合计	
1	鹤溪村	诸家	660	228	809	103	1800	UPVC/PE
2		杨家村	420	206	731	93	1450	UPVC/PE
3	林场村	葫芦湾	800	204	724	92	1820	UPVC/PE
4	林杨、桥东合建		1980	181	643	81	2885	UPVC/PE
5	桥东村	田东	431	192	682	86	1391	UPVC/PE
6	新屋	段庄	670	186	660	84	1600	UPVC/PE
	安基村	楼下村	628	136	483	61	1308	UPVC/PE
	合计	/	5589	1333	4732	600	12254	/

4、总体方案

(1) 接管/配套管网工程

本项目殷村行政村生活污水接管及各污水处理站需建设村内污水收集管网，均根据各村地形和住宅分布情况进行管网布设并统计管网工程量。

(2) 污水处理工艺

本项目接入殷村污水处理站的殷村行政村生活污水和拟在鹤溪村、林场村等5个行政村建设7套分散式农村生活污水处理设施工程，参照《村庄整治技术规范》（GB50445-2008）、《农村生活污水适用技术指南（2008年试用版）》（苏建村[2008]154号）和《江苏省农村生活污水处理技术指南（讨论版）》的要求，均采用A/O+人工湿地处理工艺模式。

根据各村的生活污水排放量和自然环境，本项目拟采用生物处理系统和自然处理系统相结合的处理工艺。由于农村污水处理站的处理规模较小，且主要是生活污水，所以处理工艺选择比较简单，主要以生化处理为主。而且为了降低建设投资和运行成本，一般可以利用农村原有河道和河塘，建设人工湿地。

(3) 公用工程

本项目污水处理部分采用生态组合处理技术，运营管理过程简单，所以在污水处理过程中仅有少量的用电，可从市政供电线路引用。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

经现场核查，本项目建设用地为绿化用地，本项目实施之前，地块上为绿色植物，地块内无遗留环境问题，待本项目建设完工后，将原有土层和绿化植被复植入原来地块，不会改变土地利用类型，也不会改变用地性质。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形、地貌及地质

项目所在地区属太湖平原，地势平坦宽广，平原海拔高度一般在 2~5 米，土质肥沃，河湖港汊纵横分布，河道密如蛛网，地表物质组成以粒径较小的淤积物和湖积物为主。土壤类型为太湖平原黄土状物质的黄泥土，土层较厚，耕作层有机质含量高，氮磷钾含量丰富，供肥保肥性能好，既保水又爽水，质地适中，耕性酥柔，土壤酸碱度为中性，土质疏松，粘粒含量 20-30%。本地区属江苏省地层南区，地层发育齐全，其底未出露。中侏罗纪岩浆活动喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积遍及全区，泥盆纪有少量分布为紫红色砂砾岩，石英砾岩，石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层，地下水属松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层岩性为泻湖亚粘土夹粉沙，地耐力为 8-10T/m²，水质为地表水所淡化。本地的地震基本烈度为 7 度。

2、气候、气象特征

项目所在地区属北亚热带南部季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受北高原南来的季风影响，寒冷少雨，春秋两季处南北季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温 15.4 度，极端最高气温 38.9 度，极端最低气温-12.5 度。历年平均无霜期 220 天，平均气压 1016.2 百帕，相对湿度 79%，年平均降水量 1106.7mm，年最大降水量 1630.7mm，年最小降水量 552.9mm。年均日照时数为 2019.4 小时。年主导风向为 ESE，风频 11.1%；次导风向 SE，风频 9.6%，年静风频率 12.8%。冬季以 WNW 风为主，风频 12.8%；夏季以 ESE 为主导风向，频率达 14.8%。项目所在地区全年以 D 类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近 5 年平均风速为 2.6m/s。各月平均风速变化幅度在 2.2-2.8m/s（10m 处）之间。风速昼夜变化不大，下午 1-2 点风速最大，可达 3.1m/s；夜间风速平衡，一般在 1.7-1.9 之间。

3、水文

武进区水域面积约 54.84 万亩，占全区总面积的 29.4%。境内河流纵横密布，主干河流 13 条，区内河道总长 2100km，均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为经，左右诸河为纬，北通长江，南连太湖、滆湖的自然水系。

武进区地表水系主要有河道与湖泊，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河；运南滆西诸河：扁担河、夏溪河、成章河、湟里河、北干河；运南滆东诸

河：大通河、采菱港、武进港、武宜运河、太滬运河等；运北河流：舜河、北塘河，主要湖泊为太湖与滬湖。

（1）滬湖

太湖流域上游洮滬湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度 22km，最大宽度 9km，平均宽度 7.2km，当水位为常年平均水位 3.27m 时，容积为 2.1 亿 m³。历年最高水位为 5.19m、最低水位 2.39m，水位最大年内变幅为 2.33m、最小年内变幅为 0.96m、绝对变幅为 2.8m。湖流流速为 0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标Ⅲ类。

（2）太湖

太湖位于武进和本项目东南面。根据《江苏省太湖水污染防治条例》第一章第二条太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。本项目距离太湖约 26.3km，属于太湖三级保护区的范围，根据修订后的《江苏省太湖水污染防治条例》的要求，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

本项目属于会议及展览服务行业，废水主要为生活污水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

(3) 京杭运河

武进区 19 条主要骨干河道之一，在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。运河 90%保证率下的流量为 $3.5\text{m}^3/\text{s}$ ，运河市区段流速一般为 $0.1\sim 0.2\text{m/s}$ ，水力坡度一般为 10 万分之 $0.5\sim 1.0$ 。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，京杭运河常州段改线项目于 2004 年 12 月动工，2008 年 1 月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚区丁堰横塔村汇入老运河，全长 25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽 60m，河口宽 90m，最小水深 3.2m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 1000 吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km，沿岸新增绿化带 120 万 m^2 。

(4) 采菱港

采菱港全长 15km，为武进区主要支河之一，常年流向自北向南。水环境功能为工业用水区，水质目标Ⅳ类。

(5) 长沟河

长沟河全长 4.39km，为武进区主要支河之一，常年流向自北向南。水环境功能为工业用水区，水质目标Ⅳ类。

(6) 成章河

北起夏溪河，南至滆湖，常年流向自北向南，水环境功能为工农业用水区，水质目标Ⅳ类。

4、植被、生物多样性等

本地区属太湖平原农业区，主要种植水稻、油料、蔬菜业农作物，饲养家畜、家禽及养蜂和水面养殖。地带性植被属落叶林带，随着近年来经济的高速发展，人类社会经济活动的日益频繁，原有的自然植被已残留无几，现有林木以农田林网和四旁种植为主。项目所在地周围水源丰富、土地肥沃，植被覆盖率较高，有多种农作物。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物是水稻、三麦、油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜、花菜等五大类几十个品种。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳊鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹、河蚬等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、地理位置

项目位于邹区镇，邹区镇位于常州市常州市西大门，地处北纬 31°20′~31°54′东经 119°40′~120°12′。北望长江、南枕太湖，东接常州钟楼开发区，南临嘉泽镇和武进经济开发区，西毗丹阳市吕城镇，北连奔牛镇。距上海、南京、杭州各百余里，312 国道、340、239 省道穿境而过，沪宁高速公路、常州机场、常州港都近在咫尺，交通十分便捷，区域优势十分明显。

2、社会经济状况

近年来，邹区镇综合经济实力进一步增强，全镇国民经济和社会产业全面提升，人民生活水平进一步提高。2013 年，邹区镇地区生产总值 101 亿元，是武进区为数不多的 GDP 超过百亿的乡镇之一，其中服务业增加值达到 60.33 亿元，服务业增加值占 GDP 比重位列武进区各镇之首。全镇限额以上批发零售餐饮企业销售额、零售额分别达到 100.12 亿元和 16.84 亿元。商贸运营呈现蓬勃向上的良好气象。

3、基础设施情况

供水：目前邹区镇除企业自备水源外，无净水厂，城镇供水由江河港武水务（常州）有限公司统一供给。供水管道分别沿南北大街与奔卜公路进入邹区镇与卜戈片区，然后经给水加压泵同一配送至各镇区内，目前全镇自来水普及率为 98%，根据武进区给水工程规划，武进区礼河河头路北侧新建一座净水厂，净水规模 20 万吨/日，昼时邹区镇域供水将统一由礼河水厂供给。

排水：邹区镇内现有一座污水处理厂，污水收集范围仅为邹区镇内，排水主干管沿振中路、东方大道两条主干道敷设。

镇区居民生活污水大多通过截留汇入向阳河，再经由管网将向阳河的污水接入邹区污水处理厂集中处理，建成区生活污水处理率为 70%；镇区已接管工业企业约 13 家。

农村地区现有 7 个行政村建有农村生活污水处理设施，农村生活污水处理率约为 18%。

邹区污水处理厂：污水厂位于邹区镇东侧，新京杭运河以西，棕榈路以北，

占地面积75亩。污水处理厂规划能力4万吨/天，工程分期实施。一期工程设计规模为日处理污水量1万m³，于2007年6月建设；二期工程规模为日处理污水量3万m³，于2010年下半年开始建设，目前仍在建设当中。邹区镇污水处理厂一期工程于2008年初建成，污水处理采用倒置A²/O活性污泥法工艺，目前已投产运营，且一直稳定运行。

供电：邹区镇现有110KV邹区变、110KV卜戈变两座公用变电站，同时盛德钢管、越浩软塑、殷村变等用电大户建有35KV企业专用变。

邹区110KV变：位于振中路跟岳津河交汇处，主变容量2×4万KVA，现有10KV出线6回，主要供邹区镇区用电。

卜戈110KV变：位于卜戈区南侧、友谊南路东侧，主变容量4万KVA，有10KV出线10回。

供气：邹区镇现大多数用户采用散装瓶用气，新建小区及部分企业采用天然气管道。现状供气站位于新西南侧、东方大道西侧。按照武进区天然气利用专业规划，武进区高压天然气管线从奔卜公路、312国道进入邹区镇，分别在卜戈、邹区设置高中压挑压站，然后向邹区供气。

环卫设施：邹区镇目前共有2个垃圾转运站，一个位于工业大道与常金公路交汇处，主要收集邹区集镇生活垃圾；另一个位于新屋村，主要收集卜戈区生活垃圾，收集后的生活垃圾均送至常州绿色动力环保热电有限公司进行处置。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、空气环境质量现状

本项目大气环境质量现状引用《常州海德家文化广场二期项目》中2013.11.18-2013.11.24在陈家头的监测数据，报告号：（2013）环监（气-环）字第（073）号。引用具体位置见表3-1，引用数据汇总见表3-2，引用结果汇总见表3-3，引用结果分析见表3-4。

表3-1 环境空气现状引用点位置

序号	监测点位置	引用项目	所在环境功能
G1	陈家头	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	二类区

表3-2 空气环境质量引用数据 mg/Nm³

地点	采样日期	时间	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
G1	2013.11.18	第一次	0.013	0.029	0.127
		第二次	0.017	0.032	
		第三次	0.019	0.035	
		第四次	0.024	0.032	
	2013.11.19	第一次	0.020	0.025	0.134
		第二次	0.015	0.029	
		第三次	0.020	0.034	
		第四次	0.022	0.032	
	2013.11.20	第一次	0.017	0.027	0.151
		第二次	0.020	0.030	
		第三次	0.021	0.036	
		第四次	0.024	0.032	
	2013.11.21	第一次	0.018	0.030	0.172
		第二次	0.022	0.033	
		第三次	0.021	0.037	
		第四次	0.016	0.035	
	2013.11.22	第一次	0.013	0.027	0.159
		第二次	0.012	0.031	
		第三次	0.009	0.036	
		第四次	0.008	0.033	
	2013.11.23	第一次	0.014	0.030	0.173
		第二次	0.016	0.034	
		第三次	0.018	0.039	
		第四次	0.019	0.032	

	2013.11.24	第一次	0.016	0.027	0.128
		第二次	0.018	0.031	
		第三次	0.019	0.036	
		第四次	0.015	0.034	

表 3-3 大气环境现状引用结果汇总 mg/Nm^3

项目	监测点	小时浓度			日均浓度		
		浓度范围 (mg/m^3)	标准	超标率 (%)	浓度范围 (mg/m^3)	标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率 (%)
G1	SO ₂	0.008~0.024	0.5	0	—	—	—
	NO ₂	0.025~0.037	0.2	0	—	—	—
	PM ₁₀	—	—	—	0.127~0.173	150	100

表 3-4 大气环境现状引用结果分析 mg/Nm^3

测点编号	污染物名称	小时浓度		日均浓度	
		标准指数范围	最大超标倍数	标准指数范围	最大超标倍数
G1	SO ₂	0.016~0.048	0	—	—
	NO ₂	0.125~0.185	0	—	—
	PM ₁₀	—	—	0.85~1.15	0.15

从监测结果统计分析, SO₂、NO₂在监测点均不超标, PM₁₀超标率为 100%, 最大超标倍数为 0.15。

分析超标原因, 可能是由于项目所在区域地表干燥以及周边建筑施工, 被风吹起扬尘, 导致监测期间 PM₁₀ 超标。

2、地表水环境质量现状

本次地表水环境质量现状引用《邹区镇戴安花园安置小区环境影响报告书》中 2013 年 12 月份地表水环境质量监测报告上的数据。

(1) 引用因子

pH、COD、氨氮、TP、石油类。

(2) 引用断面

地表水环境质量现状引用断面见表 3-5。

表 3-5 地表水现状引用断面

河流名称	断面编号	断面位置	引用因子	功能类别
新京杭运河	W1	邹区污水处理厂排放口上游 500 米	pH、COD、NH ₃ -N、TP、石油类	IV类
	W2	邹区污水处理厂排放口		

(3) 引用频次

连续监测 3 天，每天监测 2 次，上午、下午各 1 次；收集与监测时间同步的流速、流向等水文情况。

(4) 采样及分析方法

采样和分析方法按照国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》的有关要求和规定进行。

(5) 引用结果及评价

武进区环境监测站于 2013 年 12 月 20 日~12 月 22 日对评价区域内新京杭运河水环境质量进行了监测，采用单因子指数法对地面水环境质量现状进行评价，其评价结果见表 3-6。

表 3-6 地表水环境现状评价结果 mg/L

断面 编号	项目	引用因子				
		pH	COD	氨氮	TP	石油类
W1	最大值	7.15	21.0	1.22	0.195	0.06
	最小值	7.13	20.0	1.10	0.192	0.06
	平均值	7.14	20.5	1.16	0.193	0.06
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
W2	最大值	7.20	23.1	1.24	0.186	0.08
	最小值	7.14	22.2	1.19	0.182	0.07
	平均值	7.17	22.7	1.22	0.184	0.08
	超标率%	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准值	IV类	6~9	30	1.5	0.30	0.5

根据表 3-6，新京杭运河各断面 pH、COD、氨氮、总磷、石油类均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的 IV 类水质要求。

3、声环境质量：

本项目在殷殷村接管工程的东南西北侧 10 米处各设置一个监测点，同时在本项目要建设的污水处理站东侧 10 米处均设置一个监测点，具体监测点位见表 3-7、附图 2 和附图 3。

表 3-7 噪声监测布点表

监测点编号	监测地点	相对方向	离场界距离	监测项目	环境功能
N1	殷村村污水接管工程	N	场界外 10m	L _{Aeq}	2 类
N2		E	场界外 10m		
N3		S	场界外 10m		
N4		W	场界外 10m		
N5	殷官村污水处理站	E	场界外 10m		
N6	长头沟污水处理站	E	场界外 10m		
N7	姜巷污水处理站	E	场界外 10m		
N8	姜家湾污水处理站	E	场界外 10m		
N9	长头沟污水处理站	E	场界外 10m		
N10	姜巷污水处理站	E	场界外 10m		
N11	长头沟污水处理站	E	场界外 10m		

①监测时间与监测频次

常州市武进区环境监测站于 2014 年 11 月 2 日昼间、夜间各监测一次。

②监测方法

执行《声环境质量标准》(GB13.96-2008)的相关要求。

③声环境现状监测结果见表 3-8。

表 3-8 噪声现状监测结果 (单位: dB(A))

监测点	监测时间	标准级别	昼间		达标状况	夜间		达标状况
			监测值	标准值		监测值	标准值	
N1	2014/11/02	2 类	54.1	60	达标	47.3	50	达标
N2			51.6		达标	46.7		达标
N3			52.4		达标	45.8		达标
N4			54.8		达标	46.7		达标
N5			53.4		达标	46.0		达标
N6			55.8		达标	45.8		达标
N7			55.2		达标	43.5		达标
N8			54.2		达标	46.8		达标
N9			55.1		达标	45.7		达标
N10			50.6		达标	45.6		达标
N11			53.4		达标	46.1		达标

由表 3-8 监测结果汇总表明, 本项目各监测点昼间和夜间噪声监测值均不超标。因此, 项目所在地声环境质量状况良好。项目所在地附近区域声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

建设项目位于武进区邹区镇殷村村、鹤溪村、林场村等 6 个行政村，通过对本项目沿线周围环境踏勘与调查，确定本项目环境保护目标见表 4-1。各敏感保护目标具体分布位置详见附图 1。

表 4-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称		方位	距离	规模（人）	环境功能
环境空气	殷村村污水处理工程	殷村村	--	--	918	GB3095-2012 二类
		殷村小区	NW	20	500	
		欧家塘	NW	177	100	
		货郎坝	S	84	120	
		沿河休闲山庄	W	135	200	
	诸家污水处理工程	诸家	--	--	978	
		跳板头	NW	267	190	
		二十房	S	275	180	
		袁家村	SE	122	180	
	杨家村污水处理工程	杨家村	--	--	312	
		贺家村	SE	63	169	
	葫芦湾污水处理工程	葫芦湾	--	--	1014	
		林场村	NW	221	185	
		桥东村	SE	105	150	
	杨家村污水处理工程	杨家村	--	--	312	
		贺家村	SE	63	169	
	田东污水处理工程	田东	--	--	671	
		包家头	SE	417	300	
	段庄污水处理工程	段庄	--	--	1002	
		湖北村	NW	129	20030	
		桥头村	SE	37	130	
		北高头	SE	37	80	
		青龙	SW	385	90	
	楼下污水处理工程	楼下	--	--	934	
		沙沟上	NW	218	200	
		西蔡村	SE	254	150	
		颜家村	SW	207	180	
水环境	诸家污水处理工程	鹤溪河	--	--	小河	GB3838-2002 IV类
	杨家村污水处理工程	扁担河	--	--	小河	
	葫芦湾污水处理工程	扁担河	--	--	中河	
	林场、桥东合	下港浜	--	--	小河	

	建污水处理工程					
	田东污水处理工程	下港浜	--	--	小河	
	段庄污水处理工程	潘井河	--	--	小河	
	楼下村污水处理工程	大东河	--	--	小河	
声环境	殷村村污水处理工程	殷村村	--	--	918	GB3096-2008 2 类
		殷村小区	NW	20	500	
		欧家塘	NW	177	100	
		货郎坝	S	84	120	
		沿河休闲山庄	W	135	200	
	诸家污水处理工程	诸家	--	--	978	
		跳板头	NW	267	190	
		二十房	S	275	180	
		袁家村	SE	122	180	
	杨家村污水处理工程	杨家村	--	--	312	
		贺家村	SE	63	169	
	葫芦湾污水处理工程	葫芦湾	--	--	1014	
		林场村	NW	221	185	
		桥东村	SE	105	150	
	杨家村污水处理工程	杨家村	--	--	312	
		贺家村	SE	63	169	
	田东污水处理工程	田东	--	--	671	
		包家头	SE	417	300	
	段庄污水处理工程	段庄	--	--	1002	
		湖北村	NW	129	20030	
		桥头村	SE	37	130	
		北高头	SE	37	80	
		青龙	SW	385	90	
	楼下污水处理工程	楼下	--	--	934	
		沙沟上	NW	218	200	
		西蔡村	SE	254	150	
		颜家村	SW	207	180	

备注：本项目为农村污水收集处理的环保工程，项目建成后，在一定程度上改善项目所在地环境，运营期间污水处理设施会有少量的噪声和废气产生，仅会对项目所在地的自然村有轻微的影响。对项目周围村庄基本无影响。

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准		
	根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发[1997]172号），项目所在地环境空气质量功能区为二类区，大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1、表 2 二级标准。NH ₃ 、H ₂ S 的质量标准和嗅阈值执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质的最高容许浓度，嗅阈值见《有机化合物数据简表》。具体数值见表 5-1。		
	表 5-1 环境空气质量标准浓度限值 单位：mg/Nm ³		
	污染物名称	取值时间	浓度限值
	SO ₂	年平均	60 mg/m ³
		日平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		日平均	80
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
	NH ₃	一次	0.20mg/m ³
		嗅阈值	0.026mg/m ³
	H ₂ S	一次	0.01mg/m ³
		嗅阈值	0.007mg/m ³

	2、地表水环境质量标准 根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003 年 3 月），新京杭运河、溇湖、鹤溪河、扁担河、下港浜、潘井河、大东沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。具体数据见表 5-2。 表 5-2 地表水环境质量标准限值 <table><tr><th>水域名</th><th>执行标准</th><th>表号及级别</th><th>污染物指标</th><th>单位</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="4">新京杭运河、溇湖、鹤溪河、扁担河、下港浜、潘井河、大东沟</td><td rowspan="4">《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)</td><td rowspan="4">表 1 Ⅳ类</td><td>pH</td><td>无量纲</td><td>6~9</td></tr><tr><td>COD</td><td rowspan="3">mg/L</td><td>30</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>1.5</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.3</td></tr></table> 3、声环境质量标准 建设项目区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。具体见表 5-3。 表 5-3 环境噪声标准限值 <table><tr><th> 时段 声环境功能区类别 </th><th>昼间（dB（A））</th><th>夜间（dB（A））</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	新京杭运河、溇湖、鹤溪河、扁担河、下港浜、潘井河、大东沟	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 Ⅳ类	pH	无量纲	6~9	COD	mg/L	30	NH ₃ -N	1.5	TP	0.3	时段 声环境功能区类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	2 类	60	50
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																					
新京杭运河、溇湖、鹤溪河、扁担河、下港浜、潘井河、大东沟	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 Ⅳ类	pH	无量纲	6~9																					
			COD	mg/L	30																					
			NH ₃ -N		1.5																					
			TP		0.3																					
时段 声环境功能区类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））																								
2 类	60	50																								
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染物排放标准 本项目恶臭污染物排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准，标准值参见表 5-4： 表 5-4 恶臭污染物厂界标准值 <table><tr><th>序号</th><th>控制项目</th><th>单位</th><th>二级（新改扩建）</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>1</td><td>氨</td><td>mg/m³</td><td>1.5</td><td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》GB14554-93</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化氢</td><td>mg/m³</td><td>0.06</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度</td><td>mg/m³</td><td>20</td></tr></table> 2、水污染物排放标准 建设项目收集殷村行政村生活污水 23454.9m³/a，经殷村村污水处理站处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-92) 表 1 中一级 B 标准后用于周边农田灌溉。本项目在鹤溪村、林杨村、桥东村等 5 个行政村新建的 7 套污水处理设施总计处理农村生活污水约 19.64 万 m³/a，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标	序号	控制项目	单位	二级（新改扩建）	标准来源	1	氨	mg/m ³	1.5	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93	2	硫化氢	mg/m ³	0.06	3	臭气浓度	mg/m ³	20							
序号	控制项目	单位	二级（新改扩建）	标准来源																						
1	氨	mg/m ³	1.5	《恶臭污染物排放标准》GB14554-93																						
2	硫化氢	mg/m ³	0.06																							
3	臭气浓度	mg/m ³	20																							

准后排入附近水体；标准值参见表 5-5。

表 5-5 废水排放、接管标准限值表

污水厂名称	执行标准	取值表号	标准级别	指标	标准限值	单位
接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4	三级	COD	500	mg/L
				SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)	表 1	B 等级	氨氮	45	mg/L
				TN	70	mg/L
				TP	8	mg/L
本项目分散式污水处理设施	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1	一级 B	COD	60	mg/L
				SS	20	mg/L
				氨氮	8	mg/L
				TP	1	mg/L
				TN	20	mg/L
殷村污水处理站	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-92)	表 1	一级 B	pH	5.5~8.5	无量纲
				BOD ₅	80	mg/L
				COD	150	mg/L
				SS	100	mg/L
				TP	10	mg/L

3、噪声排放标准

本工程施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体限值见表 5-6。

表 5-6 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
70	55

建设项目营运期边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类功能区对应标准限值。噪声排放标准见表 5-7。

表 5-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

时段 边界外声环境功能区类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
2	60	50

总量控制因子和排放指标：

1、水污染物：

本项目只有生活污水的排放。

殷村村污水接管至殷村污水处理站，集中处理后，尾水用于周边农田灌溉，故不申请总量。

本项目在鹤溪村、林场村、桥东村等 5 个行政村新建的分散式污水处理工程，总计 7 套污水处理工程处理水量总计为 19.64 万 m³/a，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准后排入附近水体，水污染物总量 COD：39.29t/a、SS：29.47t/a、氨氮：7.85t/a、总磷：0.59t/a、总氮：13.74t/a；

其中，水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；

考核因子：SS、TN。

表 6-1 废水中污染物排放情况 （m³/a）

污染物名称	产生量	建议申请量		接管量	排入外环境的量
		控制因子	考核因子		
废水量	19.64 万	19.64 万		19.64 万	19.64 万
COD	39.29	39.29	/	39.29	13.20
SS	29.47	/	29.47	29.47	4.40
NH ₃ -N	7.85	3.968	7.85	7.85	1.76
TP	0.59	0.59	/	0.59	0.25
TN	13.74	/	13.74	13.74	5.03

按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由建设单位提出总量控制指标申请，经武进区环境保护局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施，本项目分散式污水处理设施处理达标后的水污染物总量在武进区区域内平衡。

2、大气污染物：

本项目产生的大气污染物量小，对周边环境影响不大。

3、固体废物：

本项目固体废物均得到有效处置，不外排，因此不进行总量申请。

建设项目工程分析

污染源分析:

1、施工期

(1) 废气

施工期对大气环境的主要污染因子是粉尘。产生污染环节主要为土方挖掘和现场堆放，水泥和其它建筑材料装卸、堆放，向水泥搅拌机倒水泥，施工现场汽车运输过程物料洒落、道路二次扬尘等。

项目施工过程中存在一定的粉尘等污染因素，但按照规定严格管理可控制污染，以免对大气环境造成明显影响。

(2) 废水

施工期废水主要有工程施工人员的生活污水、地基挖掘时的地下水和施工机械冲洗废水等，经沉淀池、隔油池等污水临时处理设施预处理后排入附近水体。

(3) 固废

本项目施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。因此对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾及时清运，按要求定时运送到指定地点或加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

(4) 噪声

本项目为城市道路建设项目，施工期主要噪声源为施工机械和运输车辆。本项目高噪声施工机械主要为挖土机、推土机、水泥搅拌器等。

2、营运期

(1) 废气

由于污水处理系统内很多污水处理设施为水池，会逸出部分恶臭物质，主要是氨（ NH_3 ）和硫化氢（ H_2S ）等，为无组织排放。因此，运营期大气污染主要来自污水处理系统产生的恶臭气体。主要恶臭物质的臭气性质和嗅阈值详见表 7-1。

表 7-1 主要恶臭物质性质

恶臭物质	H ₂ S	氨
臭气性质	蛋臭气味	特殊的刺激性气味
嗅阈值(ppm)	0.005	0.037

(2) 废水

①居民生活用水量预测

根据对本项目的实施范围、污水收集对象实际调查，项目建成后，殷村污水接管量为 23454.9m³/a；邹区镇 5 个行政村分散农户农村生活分散式污水处理设施处理能力如下：鹤溪村生活污水处理量：32959.5 m³/a；林场村、桥东村合计生活污水处理量：113953 m³/a；新屋村生活污水处理量：25601.1 m³/a；安基村生活污水处理量：23863.7 m³/a；预计处理污水量合计为合 19.64 万 m³/a。则本项目总计生活污水量为 21.98 万 m³/a。

②污水水质

根据初步统计，居民生活污水污水中主要污染物 COD：200mg/L、SS：150mg/L、氨氮：40mg/L、总氮：70mg/L、总磷：3mg/L。

③进水及尾水污染物情况

建设项目水污染物产生及排放情况表见表 7-2 和表 7-3。

表 7-2 本项目污水接管工程水污染物产生及排放情况表

废水名称	项目类型	废水量(万 t/a)	污染物名称	进水污染物浓度(mg/L)	进水污染物量(t/a)	处理工艺	尾水污染物浓度(mg/L)	尾水污染物量(t/a)	尾水去向
生活污水	殷村村污水接管工程	2.35	pH	6~9		A/O+人工湿地处理工艺	6~9		用于周边农田灌溉
			COD	200	4.70		60	1.41	
			SS	150	3.53		20	0.47	
			氨氮	40	0.94		8	0.19	
			总磷	3	0.07		1	0.02	
			总氮	70	1.65		20	0.47	

本项目接入殷村污水处理站的生活污水，尾水排放可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-92)表 1 中一级 B 标准，用于周边农田灌溉。

表 7-3 本项目分散式污水处理设施水污染物产生及排放情况表

废水名称	项目类型	废水量 (万 t/a)	污染物 名称	进水污染 物浓度 (mg/L)	进水污 染物量 (t/a)	处理工 艺	尾水污染 物浓度 (mg/L)	尾水污 染物量 (t/a)	尾水去 向
生活污水	分散式污水处理设施	19.64	pH	6~9		A/O+人工湿地 处理工艺	6~9		排入鹤溪河/扁担河/下港浜/潘井河/大东沟
			COD	200	39.29		60	11.78	
			SS	150	29.47		20	3.93	
			氨氮	40	7.85		8	1.57	
			总磷	3	0.59		1	0.20	
			总氮	70	13.74		20	3.93	

本项目分散式污水处理设施的尾水排放均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 B 标准,排入附近水体。

(3) 噪声

建设项目主要噪声设备见表 7-4。

表 7-4 噪声设备一览表

序号	设备名称	单台设备等效声级	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	各类水泵	87 dB (A)	合理布局+消声+隔声+减振	30
2	空压机	85 dB (A)		
3	鼓风机	90 dB (A)		

(4) 固废

本项目 7 套分散式污水处理设施会产生少量的污泥,经计算并类比同类工程,污泥量约为 120t/a。由于污泥量较少,因此不需要专门建设污泥处理设施,污泥经干化后自然蒸发脱水后,由环卫部门负责定期清运至生活垃圾填埋场或焚烧厂处置。建设项目固废产生及处置情况见表 7-5。

表 7-5 固废产生及处置情况表

名称	分类 编号	产生量 (t/a)	性状	含水率 (%)	综合利用方式 及其数量(t/a)	处理处置方式及其 数量 (t/a)
污泥	57	120	—	60	—	环卫清运 120

污染防治措施评述

施工期污染防治措施:

1、噪声污染防治措施

施工期的噪声污染主要来自各种施工机械，如挖土机、推土机、水泥搅拌器等产生的机械噪声，以及各种运输车辆在运输土石方和材料产生的噪声。

项目施工期间应尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。

在高噪声设备周围设置掩蔽物。

混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起敏感点噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛，并采取时间管制措施。

2、大气污染防治措施

施工期对大气环境的主要污染因子是粉尘。产生污染环节主要为土方挖掘和现场堆放，水泥和其它建筑材料装卸、堆放，向水泥搅拌器倒水泥，施工现场汽车运输过程物料洒落、道路二次扬尘等。

项目施工过程中存在一定的粉尘等污染因素，但按照规定严格管理可控制污染，以免对大气环境造成明显影响。为此，项目施工过程中应注意以下几点：

（1）合理安排施工工期，在风速四级以上的天气情况下停止易产生扬尘污染的施工作业；

（2）施工中，混凝土浇注量在 100 立方以上的工程时，使用预拌混凝土；确需现场搅拌的，采取有效的防治扬尘污染措施；

（3）运输车辆驶出施工工地前，进行除泥除尘处理；

（4）施工工地周边设立围挡，在施工工地内合理设置建筑垃圾存放场地，并按照规定及时收集、清运、处置垃圾，严禁抛洒垃圾；

（5）对建筑施工工地的道路和材料加工区按规定进行硬化。

(6) 对于堆放、装卸、运输易产生扬尘污染的物料，采取遮盖、封闭、洒水等措施，防止扬尘污染。另外，项目尤其应注意避免对运土方沿途敏感点的扬尘污染，运输土方适当洒水，并以篷布覆盖。

3、水污染防治措施

施工污水水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。所以，施工期废水不能随意直排。其防治措施主要有：

加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆、石灰等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

水泥、黄砂、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。

4、固体废物防治措施

施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。因此对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾及时清运，按要求定时运送到指定地点或加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

5、生态破坏防治措施

(1) 强化施工组织的监督管理，充分利用不良低级预压处理的卸载土方，减少废方，杜绝乱掘乱挖。

(2) 及时对工程临时用地进行地表植被补偿恢复。

(3) 与管网施工配套实施高标准的绿化工程，有效降低雨水径流直接冲刷裸露地表强度，减少水土流失和生态破坏。

(4) 临时用地尽量选择在征地范围内。

(5) 加强对施工人员的管理，尽量减少对作业区周围植被的损坏。

营运期污染防治措施:

1、大气污染防治措施

项目建成运行后大气污染物主要是恶臭物质，主要成份为氨（ NH_3 ）和硫化氢（ H_2S ）等，为无组织排放，对周围环境产生一定影响。污水处理站的臭气主要排放点为水池、进水泵房及格栅、污泥处理区以及生化反应厌氧区等。建议采取以下防治措施：

（1）污水处理系统对以下构筑物进行除臭设计，即粗格栅、细格栅及曝气沉砂池、污泥均质池、贮泥池。通过生物滤池工艺除臭，最终将部分污染物质分解成 CO_2 和 H_2O ，部分臭气物质被生物所利用，大大减少了臭气的排放量，达到了减污的效果。

（2）在总图布置中，应充分考虑把易产生恶臭的处理构筑物布置在下风向，并与周边居民用绿化带隔开。在厂区及厂界种植比较高大的树种。植树要保持一定的种植密度，且种植 3-4 排，这样可在一定程度上阻挡恶臭对周边环境的影响。

（3）及时清运各污水处理站的固体废弃物，减少其滞留时间，使恶臭对周围环境影响减至最低；若有可能，建议将产生恶臭污染的构筑物设计为密闭式，这样可大大降低恶臭对周围环境的污染。

（4）各污水处理站污水管设计流速应足够大，尽量避免产生死区；设计中在不影响处理工艺及检修、安装的前提下尽量采用封闭式构筑物

（5）沉淀池或格栅截留的物质经滤水后立即转移到容器中，尽快外运处置。

（6）各污水处理站保持清洁，沉淀池表面漂浮的污泥层和污泥固体应定期去除。

（7）各污水处理站污泥临时堆场要用氯水或漂白粉冲洗和喷洒。

通过以上措施可使恶臭对周围的环境影响减至最低，确保 H_2S 、 NH_3 厂界浓度符合《恶臭污染物排放标准》厂界浓度限值。

2、水污染防治措施

（1）管网及泵站维护措施

污水处理站的稳定运行与管网及泵站的维护关系密切。应十分重视管网及

泵站的维护及管理。防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，收水范围内的地区主要是雨污合流制，管网维护尤为重要。管道衔接应防止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，同时最大限度地收集生活污水。污水干管和支管设计中，选择适当充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。

对于各泵站应设有专人负责，平日加强对机械设备的维护，一旦发生事故应及时进行维修，避免因此而造成的污水溢流入河。

污水管网应制定严格的维修制度，用户应严格执行国家、地方的有关排放标准，确保污水处理站的进水水质。

（2）各污水处理站风险的防范措施

污水处理站的事故来源于设备故障、检修或由于工艺参数改变而使处理效果变差，其防治措施为：

①采用双路供电，水泵设计考虑备用，机械设备采用性能可靠优质产品。

②为使在事故状态下能够迅速恢复正常运行，应在主要水工建筑物的容积上留有相应的缓冲能力，并配有相应的设备。

③选用优质设备，对各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。关键设备应一备一用，易损部件要有备用件，在出现事故时能及时更换。

④加强事故苗头监控，定期巡检、调节、保养、维修。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。

⑤严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等工艺参数，确保处理效果的稳定性。配备流量、水质自动分析监控仪器，定期取样监测。操作人员及时调整，使设备处于最佳工况。如发现不正常现象，就需根据应急预案采取相应的预防措施。

⑥加强工作人员的理论知识和操作技能的培训。

⑦加强管理和进出水的监测工作，对进出水水质进行实时监控，严禁未经处理的污水外排。

3、固体废物防治措施

本项目 7 套分散式污水处理设施会产生少量的污泥，由于污泥量较少，因此不需要专门建设污泥处理设施，污泥经干化后自然蒸发脱水后，定期清运。

标准化污泥暂存场应符合环保管理要求并建设防雨防渗设施，避免造成二次污染。污泥运输过程中应注意防渗漏、防散落，运输车辆不宜装载过满，应注意遮盖，并合理选择运输路线，防止污泥散落影响道路卫生及周围环境。

4、噪声污染防治措施

本项目主要噪声源为各污水处理站的各类泵、空压机、鼓风机，类比同类设备确定，单台设备噪声源强约 85~90dB（A）。噪声治理采取以下措施：

（1）对厂区各构筑物进行合理布局，将噪声源强较大的设备尽量远离厂界；

（2）各类泵加装减振底座，空压机加装隔声吸声罩，鼓风机安装采用减振吊架或减振器，通风管上加装消声器；

（3）选用低噪声设备，并进行防噪隔声措施；

（4）厂区内应建立绿化带，厂界处设置绿化隔离带；

通过采取上述治理措施后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区对应标准限值，即昼间噪声值≤60dB（A）、夜间噪声值≤50dB（A），因而其防治措施可行。建设单位必须重视设备噪声治理工程的设计及施工质量，确保边界噪声达标排放，不得影响周围敏感目标。

5、绿化

所有构筑物对外表面统一进行美化，并与设施整体在风格上保持统一。路边地坪可种植草坪、灌木、绿篱等；宜合理设置花坛，不使土面露天，减少扬尘。在其主要构筑物、建筑物周围点缀花木、常绿灌木或藤类等。植物选择应同时考虑能阻挡灰尘、废气和噪音的种类。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 （编号）	污染物 名称	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放 量 t/a	排放 去向
大气污染 物	水池、污泥 处理区等	臭气	/	/	/	/	大气环境
水污染物	殷村污水 处理站 （2.35 万 m³/a）	COD	200	4.70	60	1.41	周边农田 灌溉
		SS	150	3.53	20	0.47	
		氨氮	40	0.94	8	0.19	
		总磷	3	0.07	1	0.02	
		总氮	70	1.65	20	0.47	
	分散式污 水处理设 施（19.64 万 m³/a）	COD	200	39.29	60	11.78	鹤溪河/扁 担河/下港 浜/潘井河/ 大东沟
		SS	150	29.47	20	3.93	
		氨氮	40	7.85	8	1.57	
		总磷	3	0.59	1	0.20	
		总氮	70	13.74	20	3.93	
电离和电 磁辐射	无						
固废	种 类		产生量	综合利用量	处理处置量	外排量 t/a	
	污泥		120t/a	0t/a	120t/a	0	
噪声	类 别	名称		声功率级 dB(A)	降噪后声 级 dB(A)		厂界噪声
	生产及 公辅设 备	各类水泵		87	57		达标
		空压机		85	55		达标
		鼓风机		90	60		达标
其他	无						
主要生态影响（不够时可附另页） 本项目主要为农村生活污水收集、处理综合整治工程项目，生态环境影响主要 为管网施工、清淤等造成的占用土地、破坏土壤、水土流失及对动植物的影响， 但通过合理的生态保护措施布局，可以消除其带来的不利影响，并且结合水土流 失防治采取绿化和美化设施建设，将会恢复和改善项目区生态环境。							

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、施工期大气环境影响分析

本项目施工期的大气污染物主要来自施工扬尘和施工机械排出的尾气等，其中以扬尘和粉尘对周围环境的污染最为突出。施工阶段扬尘主要来源于：施工过程中的取弃土作业、基础开挖、土方回填及沙石灰料装卸过程中产生扬尘污染。

施工期间由于地表植被遭破坏，土层裸露，水分蒸发，形成干松颗粒，使地表松散，在风力较大时或回填土方时均会产生扬尘。一部分粉尘浮于空气中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面。施工过程中粉尘污染的危害性较大，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌还会传染各种疾病，严重时将影响施工人员及周围居民的身体健康。粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上也影响景观。

施工运输车辆引起的二次扬尘影响时间最长，其影响程度也因施工场地内路面破坏和泥土裸露而明显加重。当车速、车重不变的情况下，扬尘量完全取决于道路表面积尘量，积尘量越大，二次扬尘越严重。当汽车运送土方时，行车道路两侧的扬尘短期浓度高达 $8\sim 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，但是道路扬尘浓度随扬尘点的距离增加而很快下降。

施工扬尘的浓度与施工现场条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、建设地区土质及天气等诸多因素有关，本评价采用类比法对施工过程可能产生的扬尘情况进行分析。

距施工场地不同距离处空气中 TSP 浓度值见表 8-1。

表 8-1 施工现场大气中 TSP 浓度变化表

距离 (m)	10	20	30	40	50	100	200
浓度 mg/m^3	1.75	1.30	0.780	0.365	0.345	0.330	0.29

由表 8-1 可见：施工扬尘影响范围大约为 200m，本项目应采取相关措施对施工扬尘进行防治，使其对周围环境的影响降至最低。

施工扬尘对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。随着工程竣工，施工扬尘的影响将不再存在，受影响的环境要素将恢复至现状水平。

2、施工期水环境影响分析

建设项目采用多点同时施工方式，施工人员最多约 30 人，其中大部分人吃住在工地工棚，最高日排水量约 3 吨，主要污染物为 COD，其浓度约 200~300mg/L，污水采用隔油池、化粪池预处理后，用于附近农田灌溉，不得随意排入附近水体。

施工期间开挖大量的土方，破坏地表植被，在雨季可造成部分水土流失，对周围环境产生一些影响，管理不当可能使泥沙流入下水管道，会使雨水管道淤积泥沙、增加河道的悬浮物，因此在施工场地应加强管理，注意土方的合理堆放，距下水管道保持一定距离，尽量避免流入下水管道，工地施工污水需先经沉淀后排入雨水管道。减少水土流失对雨水管网的影响。

3、施工期固废环境影响分析

施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。因此对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾及时清运，按要求定时运送到指定地点或加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

4、施工期噪声环境影响分析

主要来源于施工现场的各种机械设备和物料运输的交通噪声。施工现场的噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸、碰撞噪声及施工人员的活动噪声，各施工阶段主要噪声源及其声级见表 8-2。

表 8-2 施工阶段主要噪声源及其声级表

施工阶段	声源	声级 dB (A)
土石方阶段	挖土机	78~96
	空压机	75~85
	推土机	95~105
底板与结构阶段	水泥搅拌机	90~100
	空压机	75~85

施工阶段大量设备交互作业，这些设备在场地内的位置及使用率有较大变化，根据工程施工量，经验估算各施工阶段的昼夜声级见表 8-3。

表 8-3 各施工阶段的昼夜声级表

施工阶段	昼间场界噪声	昼间执行标准	夜间场界噪声	夜间执行标准 (22:00~6:00)
土方阶段	75~85	75	75~85	55
结构阶段	70~85	70	70~85	55
装修阶段	80~95	65	禁止施工	55

由上表可见，本工程施工期间，厂界噪声一般不能满足 GB12523-2011 所规定的施工场界噪声限值，昼夜一般超标 10~15dB (A)，夜间超标 20~30dB (A)。

为减缓对环境影响，需采取以下措施：对产生高噪声设备尽量安排在白天使用，深夜（22:00~6:00）不得使用强噪声设备。汽车晚间运输尽量用灯光示警，禁鸣喇叭。此外，应对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。

建筑施工由于各阶段使用的机械设备组合情况不同，所以噪声辐射影响的程度也不尽相同。基础施工阶段设备多属高噪声机械。主体施工阶段，噪声特点是持续时间长，强度高。由于建筑施工是在露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度，下面结合施工特点，对一些重点噪声设备和声源，提出一些治理措施和建议：

（1）项目施工期间应尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法。

（2）施工机械应尽可能放置于对周围敏感点造成影响最小的地点。

（3）在高噪声设备周围设置掩蔽物。

（4）混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起敏感点噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛，并采取时间管制措施。

5、施工期生态环境影响评价

施工期生态环境影响主要为管网施工对生态环境的影响，主要表现在占用土地、破坏土壤、水土流失及对动植物的影响。

（1）工程建设占用土地影响

本工程建设将永久性占用部分土地，从而改变土地利用类型，并对生态环境产生一定影响；本工程临时性占地主要用于管网铺设时挖掘土的堆积，堆管、设备及材料存放用地，施工临时便道用地，施工人员住地等，仅在施工期内及以后较短时间内影响土地的利用，经过一定恢复期后，土地的利用状况不会发生改变，仍可以保持原有的使用功能。

（2）对土壤环境的影响

管网工程施工方法为沟埋式，对土壤进行开挖和填埋，它对土壤环境的影响表现在：

①破坏土壤结构。土壤结构的形成需要漫长的时间，土壤结构是土壤质量好坏的重要指标，特别是团粒结构是土壤质量的重要指标，团粒结构占的比重越高，表示土壤质量越好，团粒结构一旦被破坏，恢复需要较长时间，而且比较困难。施工过程中对土地的开挖和填埋，容易破坏团粒结构，干扰团粒结构的自然形成过程。施工过程中的机械碾压、人员践踏等活动都会对土壤结构产生不良影响。

②破坏土壤层次，改变土壤质地。土壤在形成过程中具有一定的分层特性，特别在褐土地区分层现象更为明显。土壤表层为腐殖质层，中层为淋溶淀积层，底层为成土母质层。管网开挖和回填过程中，必然会对土壤原有层次产生扰动和破坏，使不同层次、不同质地的土体产生混合，改变土壤质地。

③影响土壤的紧实度。在施工机械作业中，机械设备的碾压，施工人员的践踏使土壤紧实度增高，影响地表水的入渗，土体过于紧实不利于作物的生长。

④土壤养分流失。在土壤剖面中各个土层中，就养分状况而言，表土层（腐殖质层、耕作层）远比心土层养分好，其有机质、全氮、全磷均较其他层次高。施工作业对原有的土体构型产生扰动，使土壤性质发生变化，土壤养分状况受到影响，从而影响植物的生长。

根据国内外有关资料，管网工程对土壤养分的影响与土壤本身的理化性质和施工作业方式密切相关。在实行分层堆放、分层覆土的措施下，土壤的有机质还将下降 30%-40%，土壤养分下降 30%-50%，其中全氮下降 43%左右，磷素下降 40%，钾素下降 43%。这表明即使是对表层土实行分层堆放和分层覆土，也难以保证管网工程完工后覆土表层土的养分不至于流失。若不实行分层堆放和分层覆土，则土壤养分流失量更大。而在实际操作中，如果施工队伍素质较差，管理又不善的话，就不易做到表土的分层堆放和分层覆土，管网工程造成的土壤养分流失就更加明显。

⑤管网工程施工临时占地的影响。管网工程施工中由于临时堆放设备材料，修建施工便道等临时占用的土地中绝大部分是可以修复使用的。但因施工过程中机械碾压，施工人员践踏，土体被扰动，以及施工废渣、废液的渗出等原因，使临时占用的土壤环境、肥力水平都会受到较大影响。

⑥对土壤生物的影响。由于上述土壤理化性质和土体构型的改变，使土壤中的微生物、原生动物及其它节肢动物、环节动物、软体动物的栖息环境改变。由于本施工区无珍稀土壤生物，且施工带影响宽度较小，所以土壤生物的生态平衡很快会恢复。

(3) 管网施工对动植物生态环境影响

管网工程沿线两侧 100m 以内没有大型森林公园、自然保护区和大片森林，只有少量田间林网，村庄附近、道路两侧、丘陵坡地处有落叶树木生存，工程建设对森林生态系统不会产生重大影响。施工范围内也没有大型草场，仅有一些荒地、农田、河滩地，不会对草场资源产生影响。管网工程沿线无珍稀野生动植物，只有生态幅度较大的草兔、田鼠、黄鼠和鸟类以及知风草、黄背草等。由于管网经过的地区生态类型简单，多为人工植被，且施工作业面很窄，局段施工期又短，因此不会影响野生动植物的生存环境，对陆生生态环境影响很小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目主要废气为部分水池散发的恶臭，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见表 8-4。经类比同类项目，污水处理站主要污染源在一般气象条件下的恶臭影响范围及程度分别见表 8-5。

表 8-4 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

表 8-5 污水处理站恶臭影响范围及程度

范围 (m)	格栅	水解调节池	循环生物滤池	综合
0~10	2~3	2~3	2~3	2~3
10~20	1~2	1~2	1~2	1~2
20~50	0~1	0~1	0~1	0~1
>50	0	0	0	0

由表 8-3 可见，当距离大于 50m 时，污水处理站恶臭物质对周围环境基本没有影响。

因此，为避免恶臭物质对周围村民造成的影响，本项目应特别重视各污水处理站的厂址选择，同时各污水处理站应特别重视恶臭防治，加强厂区绿化建设和运行管理，及时清运污泥，使恶臭对周围环境的影响减至最低。

2、水环境影响分析

本项目中，殷村行政村生活污水接管至殷村污水处理站处理。殷村污水处理站排放的尾水和本项目新建在武进区邹区鹤溪村、林长村、桥东村等 5 个行政村 7 套污水处理设施处理的污水均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准后就近排入水体，对周围环境影响较小。

3、固体废物影响分析

本项目固废主要为污泥，7 套污水处理设施会产生少量的污泥，经类比，污泥量约为 120t/a。由于污泥量较少，因此不需要专门建设污泥处理设施，污泥经干化后自然蒸发脱水后，定期清运，对周围环境影响较小。

标准化污泥暂存场应符合环保管理要求并建设防雨防渗设施，避免造成二次污染。污泥运输过程中应注意防渗漏、防散落，运输车辆不宜装载过满，应注意遮盖，并合理选择运输路线，防止污泥散落影响道路卫生及周围环境。

4、声环境影响分析

①预测内容

预测项目各噪声源在厂界各监测点的昼夜噪声值（A 声功率级）。

②预测方法

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式。

本项目设备声源为室外声源。

（1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(2) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

③预测参数

主要的噪声源强及声源特性见表 7-4。

④预测结果

根据 HJ2.4-2009 “工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果见表 8-6。

表8-6 噪声预测结果 dB(A)

预测点位	本项目贡献值	现状值		叠加值		标准	
		昼	夜	昼	夜	昼	夜
N5	33.4	53.4	46.0	53.4	46.2	60	50
N6	26.6	55.8	45.8	55.8	45.9	60	50
N7	27.6	55.2	43.5	55.2	43.6	60	50
N8	34.8	54.2	46.8	54.2	47.1	60	50
N9	28.2	55.1	45.7	55.1	45.8	60	50
N10	30.2	50.6	45.6	50.6	45.7	60	50
N11	28.2	53.4	46.1	53.4	46.2	60	50

由表 8-6 可见，本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，各厂界均未出现超标现象。综上可知，项目投产后对周边声环境影响不大，对区域声环境改变量较小，可以接受，实际投运后不会出现扰民现象。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排 放 源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气 污染物	水池、污泥处 理区等	恶臭	生物滤池工艺除臭；合理布 局；绿化隔离	达标排放
水 污 染 物	殷村污水处理 站、7套分散 式农村生活污 水处理设施	COD SS 总氮 氨氮 总磷	A/O+人工湿地处理工艺	达标排放
电离辐 射和电 磁辐射	无			
固体 废物	7套分散式农 村生活污水处 理设施	污泥	定期清运	有效处置
噪声	本项目主要噪声源为各污水处理站的各类泵、空压机、鼓风机，类比同类设备确定，单台设备噪声源强约 85~90dB（A），经消声、隔声、减振、厂房隔声及距离衰减后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB（A）、夜间噪声值≤50dB（A）。			
其它	无。			
生态保护措施及预期效果： 本项目主要为农村生活污水收集、处理综合整治工程项目，生态环境影响主要为管网施工、清淤等造成的占用土地、破坏土壤、水土流失及对动植物的影响，但通过合理的生态保护措施布局，可以消除其带来的不利影响，并且结合水土流失防治采取绿化和美化设施建设，将会恢复和改善项目区生态环境。				

结论与建议

一、结论

本项目为邹区镇人民政府 2013-2014 年度覆盖拉网式农村环境综合整治工程项目。项目建设地点位于常州市武进区邹区镇，本项目治理范围为邹区镇 6 个行政村：殷村村、鹤溪村、林杨村、桥东村、新屋、安基村。总人口约 14324 人。本项目建设内容为：

①农村生活污水接管工程

将邹区镇规划保留的殷行政村 1 个自然村的农村生活污水通过铺设污水管网，接管殷村污水处理站，并同步配套建设污水收集管网。殷村污水处理站设计规模为 $5000 \text{ m}^3/\text{d}$ ，目前处于建设阶段，待本项目建成时可将生活污水接入该污水处理厂处理，污水接管量为 $64.88 \text{ m}^3/\text{d}$ ，服务居民 296 人，接管总量为 5027m。

②分散农户农村生活污水处置工程

项目建设 5 个行政村的分散农户污水处理设施工程。建设“A/O+人工湿地”处理工艺污水处理设施 7 套，总处理能力 $560 \text{ m}^3/\text{d}$ ，服务居民 7686 人。建设分散农户收集管 12254m。

本项目匡算总投资为 780 万元，预计 2014 年 10 月开工建设，2015 年 4 月建成投入运营。

1、与区域规划相容

建设项目位于武进区邹区镇 6 个行政村，属于农村生活污水收集、处理，农业面源综合整治工程项目，与国家及地方产业政策及法律法规具有很好的相符性，对改善当地水环境质量具有重要意义。

因此，本项目符合城市总体规划、排水规划等相关规划要求。

2、与产业政策及法律法规相符

建设项目属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修订)中“第一类 鼓励类：三十八、环境保护与资源节约综合利用：15. ‘三废’综合利用及治理工程；19. 高效、低能耗污水处理与再生技术开发”及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)(苏政办发[2013]9 号)中“第一类 鼓励类：二十一、环境保护与资源节约综合利用：15. ‘三废’

综合利用及治理工程；19 高效、低能耗污水处理与再生技术开发及设备制造”，也不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家及地方产业政策。

太湖流域城镇污水收集管网应当逐步覆盖城镇周边村庄；规模较大的村庄应当建设生活污水处理设施；分散农户的生活污水应当采取措施收集，推广应用净化沼气池、人工湿地等生活污水处理适用技术进行处理。全面建立农村垃圾收集、处理机制。

因此建设项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

3、项目可实现污染物达标排放

（1）废气

本项目废气主要为污水处理站恶臭，当距离大于 50m 时，污水处理站恶臭物质对周围环境基本没有影响。

因此，为避免恶臭物质对周围村民造成的影响，本项目应特别重视各污水处理站的厂址选择，各污水处理站 50 米距离内不应有长期居住的人群存在，不得新建居民、学校等环境敏感保护目标。同时各污水处理站应特别重视恶臭防治，加强厂区绿化建设和运行管理，及时清运污泥，使恶臭对周围环境的影响减至最低。

（2）废水

殷村行政村接管的生活污水处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-92）表 1 中一级 B 标准后，用于周边的农田灌溉。分散式农村生活污水处理设施建设工程的收集到的农村生活污水，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 B 标准后就近排入水体，对周围环境影响较小。

（3）固废

本项目固废主要为污泥，本项目新建的 7 套分散式农村生活污水处理设施产生的污泥，经类比，污泥量约为 120t/a。由于污泥量较少，因此不需要专门建设污泥处理设施，污泥经干化后自然蒸发脱水后，与清淤产生的污泥一并定期清运，对周围环境影响较小。

标准化污泥暂存场应符合环保管理要求并建设防雨防渗设施，避免造成二次污染。污泥运输过程中应注意防渗漏、防散落，运输车辆不宜装载过满，应注意遮盖，并合理选择运输路线，防止污泥散落影响道路卫生及周围环境。

（4）噪声

本项目主要噪声源为各污水处理站的各类泵、空压机、鼓风机，类比同类设备确定，单台设备噪声源强约 85~90dB（A），经消声、隔声、减振、厂房隔声及距离衰减后，可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB（A）、夜间噪声值≤50dB（A）。

工程管理过程中应重视设备噪声治理、消声及减振工程的设计及施工质量，确保噪声达标排放，不得影响周边村民正常生活。

（5）生态

本项目为农村生活污水收集、处理项目，生态环境影响主要为管网施工造成的占用土地、破坏土壤、水土流失、及对动植物的影响，但通过合理的生态保护措施布局，可以消除其带来的不利影响，并且结合水土流失防治采取绿化和美化设施建设，将会恢复和改善项目区生态环境。

本项目“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 建设项目“三同时”验收一览表

污 染 源	污 染 物	治 理 措 施	处 理 效 果 执 行 标 准	环 保 投 资 （ 万 元 ）	完 成 时 间
废 气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度及监测期间气象要素	绿化	达标排放	20	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
废 水	COD、SS、总氮、氨氮、总磷	污水接管进入殷村污水处理站/7 套分散式农村生活污水处理设施及配套	达标排放	620	
噪 声	生产、公辅设备	消声器、减振措施、隔声罩等	GB12348-2008 2 类标准	20	
固 废	污泥	标准化污泥暂存场	零排放，不造成二次污染	50	
总量平衡具体方案		水污染物排放总量在武进区范围内平衡。		/	
合计				710	

4、项目污染物总量控制要求

本项目总量控制指标由建设单位提出申请，经武进区环保局批准下达，项目排放的水污染物总量在武进区范围内平衡。

5、项目运营管理

本项目生活污水处理设施运行维护引入市场化运营机制，由镇政府采用公开招标的方式确定运行维护单位，农业部门负责农村分散式生活污水处理设施

的运营监督管理工作；环保部门负责对农村分散式生活污水处理设施的进出水水质进行日常监测管理和监督监测；并制定了《武进区农业分散式生活污水处理设施运营管理暂行规定》武农发[2011]29 号和《关于加强农村环境连片整治第一期项目长效管理工作的意见》武连发[2011]2 号等相应的政策和考核管理办法，以保障设施长期稳定运行。

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策要求，符合相关法律法规要求，拟采取的各项环保措施合理、可靠、有效工程建设条件较好。因此，建设单位在重视环保工作，切实落实本评价提出的各项对策措施、建议和要求，并在取得合法用地手续和规划手续等工作的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目可行。

二、建议

1、制定施工期环境保护方案，加强施工期环境监督管理，做到文明施工、规范施工。

2、施工方应将施工现场远离敏感目标，并落实防尘措施（定期洒水、对建材加以覆盖等）。

3、选用低噪声施工机械和工艺，有效控制施工噪声污染。在敏感目标附近禁止夜间（22:00-6:00）进行强噪声机械施工作业。夜间如需施工必须到武进区环保局办理夜间施工许可证。

4、施工方应将施工产生的建筑垃圾及时清运，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒，并应字运输过程中加以覆盖，防止沿途散落。施工人员产生的生活垃圾应交由环卫部门统一收集处理。

5、营运期应重视设备噪声治理、消声及减振工程的设计及施工质量，确保噪声达标排放，不得影响周边村民正常生活。

6、污水处理设施产生的少量污泥应及时清运，以减少恶臭物质对周边环境的影响，标准化污泥暂存场应符合环保管理要求并建设防雨防渗设施，避免造成二次污染。污泥运输过程中应注意防渗漏、散落，运输车辆不宜装载过满，应注意遮盖，并合理选择运输路线，防止污泥散落影响道路卫生及周围环境。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附图 1：本项目地理位置图

附图 2： 本项目殷村村污水接管周边状况图及污水工程布置图

附图 3： 本项目污水站周边状况图及污水工程布置图

附件 1：环评委托书

附件 1：项目建议书的批复

附件 2：申报登记表

附件 3：组织机构代码证