

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 沛县鹿楼镇为民服务中心项目

建设单位（盖章）： 徐州市黄河古道农业开发有限公司

编制日期：2020年9月

江苏省环保厅制

## 《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（两个英文字段作一个汉字）。

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、结论和建议——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他建议。

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。

## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
三、环境质量状况.....	12
四、评价适用标准.....	15
五、建设项目工程分析.....	19
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
七、环境影响分析.....	29
八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果.....	44
九、结论与建议.....	45

### 附 件

- 附件 1 建议书批复；
- 附件 2 营业执照；
- 附件 3 环评委托书；
- 附件 4 土地规划文件；
- 附件 5 承诺书。

### 附 图

- 附图 1 建设项目所在地理位置图；
- 附图 2 建设项目周围状况图；
- 附图 3 建设项目平面布置图；
- 附图 4 建设项目区域水系图；
- 附图 5 江苏省生态空间管控区域分布图。

### 附 表

- 建设项目环评审批基础信息表

### 一、建设项目基本情况

项目名称	沛县鹿楼镇为民服务中心项目				
建设单位	徐州市黄河古道农业开发有限公司				
法人代表	张翔奎	联系人	张翔奎		
通讯地址	徐州市沛县鹿楼镇政府内				
联系电话	15162046599	传真	/	邮政编码	221000
建设地点	沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧				
立项审批部门	沛县经济发展局	批准文号	沛经审发[2020]172号		
建设性质	新建	行业类别及代码	E4790 其他房屋建筑业		
占地面积(平方米)	4837	绿化面积(%)	30.41		
总投资(万元)	800	其中:环保投资(万元)	40	环保投资占总投资比例	5.0%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2021年4月		
<b>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)</b> 本项目为服务中心建设项目,不属于生产型项目,营运过程中不涉及原辅材料及生产设施的使用。					
<b>水及能源消耗量:</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	420	燃油(吨/年)	—		
电(千瓦时/年)	50万	燃气(标立方米/年)	—		
燃煤(吨/年)	—	其它	—		
<b>废水(工业废水、生活废水√)排水量及排放去向:</b> 项目废水主要是办件群众和工作人员办公污水 336t/a,经化粪池处理后排入自建污水处理站,处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。处理后的废水用于本项目绿化及道路用水,不外排。远期规划生活污水经市政管网引至污水处理厂进一步处理达标后排入附近河流。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</b> 无					

## 工程内容及规模：（不够时可附另页）

### 一、项目背景

为民服务中心作为乡镇基层政府，直接担负着服务农业、农村、农民的重要职责，以乡镇为民服务中心建设为平台、为载体，为农村经济和社会发展，为农民群众提供“一站式”优质高效服务，对于强化乡镇政府服务功能，改善干群关系，促进经济和社会发展具有重要意义。

鹿楼镇是沛县辖区内面积最大的镇，镇内共辖 24 个行政村、5 个林果分场，近年来随着地方经济的快速发展和地方人口的增加，人们对各种政务服务的需求也越来越多，目前由于鹿楼镇没有专门的为民服务中心，降低了居民办事的效率，不利于地方经济的发展。

基于以上原因，当地政府同时考虑到社会经济的发展及地方居民的实际需求，决定筹建本项目。项目由徐州市黄河古道农业开发有限公司投资建设。

徐州市黄河古道农业开发有限公司成立于 2017 年 08 月 17 日，经营范围：农业技术开发、推广服务，谷物、薯类、豆类、蔬菜、园艺作物种植、销售，普通货物道路运输，园林绿化工程服务，道路、桥梁工程施工，旅游资源开发，农家乐观光旅游、农产品初加工服务，农田机械、农具、工艺品（纪念币除外），农副产品销售、防腐保温工程服务，物业管理服务，房地产开发经营，房屋建筑，园林绿化工程施工。防水工程施工，水源及供水设施工程建筑，河湖治理及防洪设施工程建筑，景观和绿地设施工程施工，管道和设备安装，建筑装饰，其他市政公共设施管理服务，土石方工程服务，房屋拆迁服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，本项目需要环境影响评价；项目需要自建配套污水处理工程。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部 1 号令）规定，属于“第三十六类、房地产—106、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准化厂房等”，属于“需自建配套污水处理设施”，应编制环境影响评价报告表。本项目应做环境影响报告表。为此，受徐州市黄河古道农业开发有限公司的委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了本建设项目环境影响报告表。

## 二、项目基本情况

项目名称：沛县鹿楼镇为民服务中心项目；

建设单位：徐州市黄河古道农业开发有限公司；

建设地点：沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧；

建设性质：新建；

总投资额：800 万元，环保投资为 40 万元，占总投资的 5.0%；

占地面积：用地面积 4837 平方米，总建筑面积 3421 平方米；

工期：计划从 2020 年 11 月开工，2021 年 4 月竣工，为期 6 个月。

## 三、建设规模及内容

建设内容：本项目为沛县鹿楼镇为民服务中心项目，项目建设一栋三层框架结构的为民服务中心楼，总建筑面积 3421 平方米，并配套建设道路、电气、给排水、管网等工程。

建设范围：项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧。

表 1-1 项目主要技术经济指标

序号	项目	指标	单位	备注
1	总用地面积	4837	m <sup>2</sup>	合 7 亩
2	总建筑面积	3421	m <sup>2</sup>	/
2.1	为民服务中心面积	3367	m <sup>2</sup>	/
2.2	保温层面积	54	m <sup>2</sup>	不计容
3	计容建筑面积	3367	m <sup>2</sup>	/
4	容积率	0.7	/	/
5	建筑密度	23.74	%	/
6	绿地率	30.41	%	/
7	停车位	20	辆	/
8	总投资	800	万元	/
8.1	工程费用	705.86	万元	/
8.2	工程建设其他费用	94.14	万元	/
9	项目建设期	6	月	/

## 四、配套设施

### 1、给排水

## 1) 给水

### ①设计依据

《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；

《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）。

### ②设计原则

根据项目功能设计，合理观测需水量，按用水要求，合理分布。

### ③消防给水

根据建筑设计防火规范，本建筑物室内应设置消火栓给水系统。室内消防给水系统由室内消防管网、室内消火栓和高位消防水箱自成；室内消防给水系统与生活给水系统分开独立设置，由室外环状管网引入。

## 2) 排水

项目实行雨污分流，污水由排污管道排出，办事群众和工作人员办公污水经化粪池处理，处理后排入自建污水处理站，处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。处理后的废水用于本项目绿化及道路用水，不外排。远期规划生活污水经市政管网引至就近生活污水处理厂进一步处理达标后排入附近河流；屋面檐口设有雨水漏斗，雨水经落水管道排入市政雨水管网。

## 2、供电

本项目采用市政 10KV 电源供电，本工程中消防水泵、消防中心、防排烟风机及正压风机、应急照明等消防设施电源为二级负荷，其它用电为三级负荷。

项目变压器容量由当地供电局根据本工程及周边其他建筑用电容量确定，专变高供高计，低压部分按区域计量便于企业内部考核。

## 3、暖通

### 1) 供暖系统

根据工作需要，服务用房内设置分体挂式（立式）空调。空调系统根据自身情况、配合建筑内部装修进行安装。所有空调设备均选用节能低噪声设备，并作防振、隔声处理。

### 2) 通风系统

项目用房主要采用自然通风方式。

## 4、消防

本规划区内的室外消防用水由市政管网保证。室内消防给水系统，各单体分别依

据建筑物性质，按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2001）中的有关条款执行。区域内环状室外给水管网上适当位置布置室外消火栓，室外消火栓的数量以满足各单体消防系统水泵接合器用水需要为前提，间距不大于 100 米。

本工程消防给水共设三大系统：室外消火栓系统，室内消火栓系统，自动喷水灭火系统。设置场所及消防用水量根据各楼性质按规范要求取值。

①室外消火栓系统

室外消火栓系统由市政给水管网保证。道路边建筑物附近适当位置设置室外消火栓，间距保证水泵接合器要求，并不大于 100 米。

②室内消火栓系统

室内消火栓系统由消防水池、消火栓泵、屋顶消防水箱、各建筑室内消火栓、消防水泵接合器及管网等组成。室外设置地上式消防水泵接合器与室内消火栓系统管网连接。各单体建筑内均设置室内消火栓系统。

③自动喷水灭火系统

自动喷水灭火系统由地下室消防水池、喷淋泵、屋顶消防水箱、湿式报警阀、水流指示器、喷头、消防水泵接合器及管网等组成。每个防火分区、每层设水流指示器。室外设置地上式消防水泵接合器与喷淋系统管网连接。

5、防雷接地

本项目防雷接地系统采用 TN-S 型接地保护，采用联合接地形式，接地综合电阻不大于 1Ω。

6、垃圾处理：项目实施生活垃圾袋装化，交由当地环卫部门进行处理，做到日产日清，生活垃圾处理率达 100%。

7、环保投资

建设项目环保投资总额为 40 万元，占项目总投资的 5.0%，用于绿化、污水治理工程、噪声防治等环保设施的建设。

表 1-2 项目主要公辅工程一览表

工程	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	420t/a	由区域自来水厂供给
	排水	办公废水 336t/a	办件群众和工作人员办公污水经化粪池+自建污水处理站。处理后的废水用于绿化、道路用水，不外排
	供电	50 万 kW·h	由区域变电站供电，由项目内配电房接入项目内



辅助工程	停车库	机动车位 20 辆	地上停车位 20 辆
	绿化	1470m <sup>2</sup>	绿地率 30.41%
	配电房	设置 1 座配电房	
	设备机房	包括各类水泵等，位于设备间内	
环保工程	废气处理	汽车尾气	稀释排放+绿化
		污水处理站废气	由生物过滤器处理后排放
	废水处理	化粪池处理后排入自建污水处理站，处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。处理后的废水用于本项目绿化及道路用水，不外排。远期规划生活污水经市政管网引至污水处理厂进一步处理达标后排入附近河流	
	固废处理	垃圾分类收集，设若干个垃圾收集桶，由环卫部分日产日清，并定期进行消毒和保洁。	

## 五、项目总平面布置

本项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧。项目地理位置图见附图 1，项目周围环境概况图见附图 2。

本项目建设用地呈南北走向，本项目交通方便，环境宜人。项目平面布置图见附图 3。

## 六、项目选址合理性分析

本项目属于房地产开发项目，根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，该项目不在“限制或禁止用地项目目录”名单内，且不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）及《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中限制、禁止用地项目。

本项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧，该项目用地为公共管理与公共服务设施用地，已取得沛县自然资源和规划局《沛县鹿楼镇为民服务中心项目规划设计要求》（沛规要求[2020]34号）。项目地块符合沛县土地利用总体规划要求。

因此，在各项污染防治措施切实得到落实，在建设、运行中严格管理的情况下，本项目选址是合理可行的。

## 七、“三线一单”相符性分析

### （1）生态环境保护红线

#### 1) 与江苏省国家级生态保护红线规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）文件，距离本项目最近的生态红线区为沛县地下水饮用水水源保护区。具体情况见表 1-3。

**表1-3 本项目与江苏省国家级生态保护红线规划相符性分析**

红线区域名称	主导生态功能	地理位置	面积(km <sup>2</sup> )	相对本项目	
				方位	距离(km)
沛县地下水饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以开采水井为中心、半径 30 米的圆形区域。 二级保护区范围：以开采水井为中心，半径为 30—50 米的环形区域；准保护区：徐沛铁路为界包围的北环路以南、东环路以西、南环路以北、城关路以东的区域	10.20	东	14.3

由表 1-4 可知，沛县地下水饮用水水源保护区位于本项目东侧，距离本项目 14.3km，不在文件规划范围内。本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）的要求。

2) 与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号），与本项目距离较近的生态空间管控区为大沙河（沛县）重要湿地和沛沿河（沛县）清水通道维护区，具体情况见表 1-4。

**表1-4 与江苏省生态空间管控区域规划的相符性分析**

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积(km <sup>2</sup> )			相对本项目	
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	方位	距离(km)
大沙河（沛县）重要湿地	湿地生态系统保护	/	大沙河（沛县段）水体及两岸各 200 米范围	17.19	0	17.19	西	3.2
沛沿河（沛县）清水通道维护区	水源水质保护	/	沛沿河（沛县段）中心线两侧各 250 米范围	14.87		14.87	北	1.1

本项目距离大沙河（沛县）重要湿地约 3.2km，距离沛沿河（沛县）清水通道维护区约 1.1km，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）规划的要求。

综上所述，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）等有关文件要求，项目与生态红线相对位置关系见附图 5。

(2) 环境质量底线

根据《2019 年度徐州市生态环境状况公报》，徐州市区除 SO<sub>2</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 均超标，徐州

市区属于环境空气质量不达标区。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，2019年，徐州市环境空气主要污染物中颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳浓度较2018年均不同程度下降，臭氧浓度较2018年有所上升。受臭氧影响，2019年环境空气质量优良天数比率较2018年略有下降。2019年，徐州市区昼间噪声平均等效声级为55.1dB(A)，低于国标60dB(A)。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，徐州市区1~4（4a、4b）类功能区声环境昼、夜均达标。本项目在废气可以达标排放前提下，建设不会降低区域的环境质量现状；本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池+自建污水处理站处理后回用于厂区绿化，对周围地表水无影响。根据本次评价分析结果得知，项目产生的废气、废水等均得到有效处置，不会降低区域的环境质量现状。

### （3）资源利用上线

本项目为房地产开发项目，本项目营运过程中消耗一定量的电、水等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

### （4）环境准入负面清单

本项目已经取得沛县经济发展局备案（沛经审发[2020]172号），项目代码：2020-320322-47-01-542572，本项目不在沛县环境准入负面清单范围内。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为沛县鹿楼镇为民服务中心项目，属于新建项目，现有状况为空地，因此本地块无原有污染情况及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 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):

#### 2.1.1 地理位置

沛县位于江苏省西北部，地处淮海经济区的中心区域。东临微山、昭阳两湖，与山东省微山县毗连；西北与山东省鱼台县接壤，西邻丰县，南界铜山县。地处东经116°41'--117°09'，北纬34°28'--34°59'。全县南北长约60km，东西宽约30km，总面积1576km<sup>2</sup>。沛县兼有公路、铁路、航运、航空之便。京杭大运河穿境而过，徐沛铁路纵贯南北，与欧亚大陆桥、京九、京沪、京广铁路接轨；徐济高速公路穿越全境，10分钟可入全国高速公路网，1h可达徐州观音机场。交通四通八达，自然环境较好。

建设项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧，交通便利。项目地理位置和周边环境概况详见附图1及附图2。

#### 2.1.2 地形、地貌、地质

沛县地处黄淮平原中部，丰沛平原东半部，境内无山，地形单一，全部为冲积平原，地表坦荡。地势西南高东北低。西南部的河口镇、栖山镇两镇海拔较高，约41m以上；东北部沿湖地区的杨屯镇、原湖屯乡海拔较低，约33.1m。从微山湖大堤向东，海拔继续降低，至湖中心卫河附近降至31.5m左右，整个地面坡降为1/3000至1/5000。总的地形特点俗称“百里平川地，十里高三尺”。根据地面高低和区域特征，全县地貌可分三个地貌区：

(1)黄泛冲积微倾斜平原，分布在西部和西南部，由决口扇形平原和扇形前缘低平原组成，海拔由41m下降至35m，约占全县总面积的60%。

(2)大沙河河漫滩，包括大沙河滩地及其外侧的条带状洼地，由西南向东北斜卧于黄泛冲积平原之上，地表多为粉沙覆盖，约占全县总面积的19%。

(3)滨湖低平原，分布在微山湖、昭阳湖两湖西侧，海拔约37至37m，约占全县总面积的21%。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，本场地的地震基本烈度为Ⅶ度，设计基本地震加速度为0.1g。

#### 2.1.3 气候、气象

沛县处中纬度地带，属华北半湿润季风气候区，具有长江流域向黄河流域过渡性气候特点。冬季寒冷干燥，夏季高温多雨，秋季天高气爽，春季天干多变，四季分明。气温和降水年际变化大，常出现大风、霜冻、干热风等灾害性天气，并造成干旱、雨

涝等农业气象灾害。降水量时空分布不匀，多年平均降水日、平均降水量分别为 81.7 天、812.7mm。6 月下旬至 9 月上旬的降水量约占全年 70%。四季风向、风力变化较大，主导风向为东南偏东风，平均风速 3.1m/s。年均气温 13.8℃，年均降水量 766.0mm，年均日照时数 2707.9 小时。年均无霜期 200 天，年太阳辐射总量 118.2 千卡/平方厘米，历年平均相对湿度为 72%。年平均结冰时间 100 天左右。

#### 2.1.4 水文

沛县境内河网密布，有 9 条骨干河流，属淮河流域泗水水系中的南四湖水系。因受地形制约，河流多自西南流向东北入湖。东、西走向的主要河道有杨屯河、沿河、鹿口河等，南、北流向的主要河道有大沙河、姚楼河、龙口河、徐沛河、苏北堤河、顺堤河等。其中直接经过城区的河流为徐沛河、沿河；姚楼河、大沙河、杨屯河、沿河、鹿口河为主要行洪干道，由西南向东北呈扇形分散流入昭阳湖和微山湖。京杭运河、顺堤河、苏北堤河、徐沛运河、龙口河 5 条调度河则贯穿南北，构成河网。另有东西向大沟 54 条组成排水引水系统，从而构成沛县排、引、蓄、灌、调的梯级河网。沛县境内河流水位和流量季节性变化和年际变化很大，一般 7 至 9 月为汛期。入冬以后徐沛运河以西的河段经常断流或干涸。微山湖水位变化不定，丰水年份，湖水漫溢，湖面很大，民间有“邳山头、华山尾，王、吴二集湖当底”的传说。枯水年份，湖水干枯，湖底亦可播种。昭阳湖、微山湖二湖介于山东微山县和江苏沛县、铜山县之间，与北部山东境内的南阳湖、独山湖二湖共同构成淮河流域较大的淡水湖泊群——南四湖。其中微山湖面积最大，周长 130km，它承受上游各湖来水，通过韩庄运河和不牢河下泄入中运河，再南下入淮河和长江，东流入黄海和东海。上述两湖汛期接纳境内各河下泄洪水，灌溉季节能提供一定数量的水源，是南水北调东线工程的重要调节水库。

#### 2.1.5 生态环境

项目周围生态环境以村庄和农业生态环境为主。农田中作物主要为玉米、小麦、水稻。季节性农田植被覆盖较好，只在冬季有少量春播作物留茬地或晒耕地裸露。野生植被主要为灌木和小草，无珍稀野生动植物分布。道路两旁，民宅前后种植有桑、槐、榆、柳、松、柏、杉、桐等树种。水中动物有鲢鱼、鲤鱼、草鱼、虾等。项目所在地野生植被主要为灌木和小草，无珍稀野生动植物分布。

## 2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、行政区划及人口

沛县辖16个镇级单位：龙固镇、杨屯镇、大屯镇、沛城镇、胡寨镇、魏庙镇、五段镇、张庄镇、张寨镇、敬安镇、河口镇、栖山镇、鹿楼镇、朱寨镇、安国镇、经济开发区。全县总人口123.8万，耕地面积114.66万亩，农村承包土地面积93.57万亩，农村承包土地人口78.58万人，人均承包耕地1.19亩。

### 2、社会经济结构

近年来，沛县经济社会发展取得丰硕成果，经济社会发展迅速，综合实力大幅跃升，城乡居民生活显著改善，紧紧围绕“3个50%转化”目标，着眼培育500亿元的大产业，进一步促进结构优化升级，加快壮大铝加工、煤盐化工、农产品加工三大主导产业。为实现“打造转型升级示范区、建设龙城水乡新沛县”的宏伟蓝图正努力拼搏。

#### （1）工业经济发展情况

沛县将坚定不移推进新型工业化，打造产业转型升级示范区。突出“3个50%”转化，坚持招大引强、培大育强，不断增强龙头企业带动力，提升核心竞争力，完善现代产业体系，加速传统产业改造升级，打造淮海经济区最大的煤盐化工产业集聚区，国务院发改委纳入全国煤化工产业中长期规划，成为全国七大煤化工基地之一；打造长三角最大的铝加工产业集聚区，被国家授予中国新型铝材产业基地称号；打造全国最大的农产品加工产业集聚区，被评为国家最具实力的农产品加工园区。

#### （2）农业经济发展情况

近年来沛县坚持园区化发展农业，粮食总产七年连增，农业产业综合竞争力全省名列前茅。农业被省政府批准为省现代农业产业园区、被评为国家辉煌“十一五”最具实力园区，养殖被确定为“江苏省肉鸭产业基地”、荣获中国最具发展潜力特色园区，食品被批准为省内唯一一家江苏绿色食品产业园、被中国绿色食品协会授予“国家绿色食品示范区”、2011年全国产业发展能力百强县位列24位。“四园一村”建设获省农业农村政策创新奖。沛县县委、政府经过多年的奋斗，现经济社会发展迅速，工业已形成铝、盐、煤、电、农产品加工五大支柱产业，经济社会发展取得丰硕成果，综合实力大幅跃升，城乡居民生活显著改善，社会经济环境条件良好。

### 三、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）

#### 3.1 大气环境质量现状

根据《2019年度徐州市生态环境状况公报》，2019年，徐州市环境空气主要污染物中颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳浓度较2018年均不同程度下降，臭氧浓度较2018年有所上升。受臭氧影响，2019环境空气质量优良天数比率较2018年略有下降。项目评价区域环境空气质量状况如下：

二氧化硫（SO<sub>2</sub>）：2019年，徐州市区SO<sub>2</sub>年平均浓度为11μg/m<sup>3</sup>，较2018年下降26.7%。日平均浓度范围为4~30μg/m<sup>3</sup>，年均值、日均值均达标。

二氧化氮（NO<sub>2</sub>）：2019年，徐州市区NO<sub>2</sub>年平均浓度为37μg/m<sup>3</sup>，日平均浓度范围为7~85μg/m<sup>3</sup>，年平均值达标，日平均值超标率为0.8%。

可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）：2019年，徐州市区PM<sub>10</sub>年平均浓度为96μg/m<sup>3</sup>，较2018年下降5.9%。

细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）：2019年，徐州市区PM<sub>2.5</sub>年平均浓度为57μg/m<sup>3</sup>，较2018年下降6.6%。

一氧化碳（CO）：2019年，徐州市区CO年平均浓度为0.8mg/m<sup>3</sup>，较2018年下降11.1%。

臭氧（O<sub>3</sub>）：2019年，徐州市区O<sub>3</sub>年平均浓度为107μg/m<sup>3</sup>，较2018年上升4.9%。

综上所述，项目评价区域除SO<sub>2</sub>、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>均超标，故项目评价区域属于环境空气质量不达标区。

为改善徐州市大气环境质量，徐州市人民政府实施了《徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案》、《徐州市2020年大气污染防治攻坚行动方案》等，通过采取狠抓燃煤污染控制、加强工业烟气污染治理、强化无组织排放控制、加大扬尘污染控制力度等措施，改善大气环境质量。随着《徐州市2018年大气污染防治攻坚行动方案》与《徐州市2020年大气污染防治攻坚行动方案》的实施，徐州市大气环境质量将进一步改善。

#### 3.2 地表水环境质量现状

根据《徐州市 2019 年环境状况公报》，2019 年，徐州市主要水域环境质量总体处于良好状态，较 2018 年无明显变化。城市在用集中式饮用水水源地水质均达标。地表水国考断面中达到或优于Ⅲ类比例为 77.8%，超过 2019 年考核目标 11.1 个百分点；无劣Ⅴ类断面。地表水省考断面中达到优于Ⅲ类比例为 83.3%，超过 2019 年考核目标 4.1 个百分点；无劣Ⅴ类断面。

2019 年，徐州市地表水 49 个评价断面（垂线）中，达标断面 42 个，达标率 85.7%。2019 年，徐州市地表水入境断面达标率为 66.7%，出境断面达标率为 100.0%。

本项目无生产废水，少量办公废水经化粪池处理后排入自建污水处理站，处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。处理后的废水用于本项目绿化及道路用水，不外排，不会改变区域的环境功能区划，也不会影响区域环境质量目标的改善。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价等级为三级 B，无评价期，因此本项目地表水不设置调查期，不需进行现状监测。

### 3.3 声环境现状

2019 年，徐州市区昼间噪声平均等效声级为 55.1dB(A)，低于国标 60dB(A)。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，徐州市区 1~4（4a、4b）类功能区声环境昼、夜均达标。建设项目所在区域为工业区，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间 $\leq 60$ dB（A），夜间 $\leq 50$ dB（A）。

### 3.4 地下水现状

本项目属于房地产开发行业，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境影响评价项目类别，本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，因此本项目不需开展地下水环境影响评价。

### 3.4 土壤现状

本项目属于房地产开发行业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中土壤环境影响评价项目类别，本项目属于其他行业，因此本项目土壤环境影响评价项目类别为 IV 类，因此本项目不需开展土壤环境影响评价。

### 3.5、辐射环境和生态环境

无不良辐射环境和生态环境影响。

### 3.6、生态环境

项目所在地生态环境状况一般，不属于生态环境敏感地区。附近无珍稀野生动植物



物分布，无重点保护的文物古迹存在。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-1 主要环境保护目标

环境要素	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y					
大气环境	116.7803	34.7157	鹿楼镇区	2000人	二类区	西	60
环境要素	环境保护对象		方位	距离厂界最近距离 (m)	规模	环境功能目标	
地表水环境	大沙河		西	3200	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	
	沛沿河		北	1100	小型		
地下水环境	项目厂区地下水 6km <sup>2</sup> 范围				《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类		
声环境	项目厂界		/	1-200	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准	
	鹿楼镇区		西	60	/		
生态环境	大沙河(沛县)重要湿地		湿地生态系统保护	3.2km	/	不导致生态环境破坏	
	沛沿河(沛县)清水通道维护区		水源水质保护	1.1km	/		

#### 四、评价适用标准

##### 环境质量标准

##### 水环境质量标准

##### 1、大气环境质量标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》，具体标准限值见表4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值 单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	取样时间	限值	依据
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>x</sub>	年平均	50μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	100μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	250μg/m <sup>3</sup>	

##### 2、地表水环境质量标准

按照地表水环境质量功能区划，建设项目所在区域主要地表水体为大沙河和沛沿河，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体标准，详见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 为无量纲）

水域名	执行标准	标准级别	污染物指标	单位	标准限值
大沙河、沛沿河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	Ⅲ类	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	≤20
			BOD <sub>5</sub>		≤4.0
			TP		≤0.2
			氨氮		≤1.0
			总氮		≤1.0

### 3、地下水环境质量标准

地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。具体见表 4-3。

**表 4-3 地下水质量标准一览表**

项目	pH	耗氧量	总硬度	硝酸盐	亚硝酸盐	总氰化物	六价铬
III类标准	6.5~8.5	≤3.0	≤450	≤20	≤1.0	≤0.05	≤0.05
项目	氟化物	氨氮	砷	汞	镉	铅	锰
III类标准	≤1.0	≤0.5	≤0.01	≤0.001	≤0.005	≤0.01	≤0.1
项目	挥发酚	溶解性总固体		总大肠菌群数 (个/L)	铁	氯化物	硫酸盐
III类标准	≤0.002	≤1000		≤3.0	≤0.3	≤250	≤250

### 4、声环境质量标准

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。详见下表。

**表 4-4 本项目声环境质量标准限值表**

区域名	执行标准	单位	标准限值	
			昼	夜
评价区域	(GB3096-2008) 2类标准	dB (A)	60	50

### 污染物排放标准:

#### 1、废气排放标准

施工扬尘（颗粒物）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。

**表 4-5 本项目废气排放浓度限值表**

污染物名称	排放标准		依据
	监测点	浓度排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
SO <sub>2</sub>	周界外浓度最高点	0.40	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
氮氧化物		0.12	
颗粒物		1.0	

运营期污水处理站废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

**表 4-6 厂界废气排放浓度限值表**

标准名称	项目	浓度限值	单位
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	氨	1.5	mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	0.06	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	20	无量纲

## 2、废水排放标准

污水处理站处理废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，废水回用达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表1标准。

**表 4-7 废水处理、中水回用水质标准**

废水	生活污水	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
		COD	≤50mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	≤10mg/L	
		SS	≤10mg/L	
		总磷	≤0.5mg/L	
		总氮	≤15mg/L	
		动植物油	≤1mg/L	
		氨氮	≤5mg/L	
		粪大肠菌群数	≤103 个/L	
	pH	5.5~8.5	《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 绿化用水	
	BOD <sub>5</sub>	≤20mg/L		
	氨氮	≤20mg/L		

## 3、噪声排放标准

项目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）要求，具体见下表。

**表 4-8 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB(A)**

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

运营期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见下表。

**表 4-9 厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)**

执行标准	使用范围	类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2类	项目边界	2类	60	50

### （4）固体废物

生活垃圾的暂存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）；固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告2013年第36号），

总量  
控制  
指标

**总量控制因子和排放指标:**

根据建设项目的排污特点和环保部门有关排污总量控制要求, 预测本项目污染排放总量指标如下:

废气: 本项目排放的废气为汽车尾气和污水处理站臭气, 均为无组织废气, 不需申请总量。

废水: 本项目办公废水经化粪池处理, 处理后排入自建污水处理站, 处理后的废水用于本项目绿化及道路用水, 不外排。不需申请总量。

固废: 固废排放总量为零。

## 五、建设项目工程分析

### 工艺流程简述:

本项目为非生产性项目。污染影响时段主要为施工期和运营期，其基本工序及污染工艺流程，如下图所示：

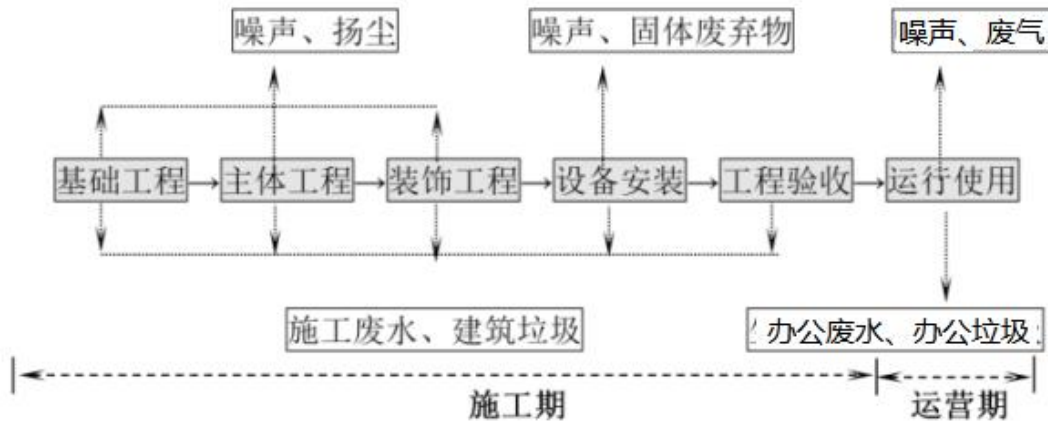


图 5-1 建设项目产污工艺流程图

本项目施工期建设内容主要为完成地块内场地基础开挖、主体及基础配套工程建设、绿化、环保等工程建设及装修。因此本项目施工期会对周围产生一定的环境影响，主要是排放一定的废水、废气和建筑垃圾等，同时建筑施工机械和运输车辆会产生较大的噪声。

### 主要污染工序:

#### 一、施工期污染分析

##### 1、施工废水

施工期产生的废水为施工人员生活污水和施工作业废水。

##### (1) 生活污水

本项目建设过程中设有施工营地，施工营地设置在项目地块内，不占用项目红线以外的土地。生活污水主要源自施工人员平时的生活，主要污染物是 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等。本项目建设期产生的生活污水经化粪池处理后用于周边绿化。

本项目施工高峰期施工人员约 20 人，施工人员每天生活用水以 100L/人计，污水按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.6t/d，施工期预计约 6 个月，则施工期共排放生活污水 288t，污水中污染物的产生量详见表 5-1。

表 5-1 施工期生活污水及污染物产生情况

	浓度 (mg/L)	日产生量	施工期产生量
用水量	—	2t/d	360t
污水量	—	1.6t/d	288t

COD	300	0.48kg/d	0.0864t
SS	250	0.4kg/d	0.072t
NH <sub>3</sub> -N	25	0.04kg/d	0.0072t
TP	5	0.008kg/d	0.00144t

## (2) 施工作业废水

施工活动中排放的各类作业废水如搅拌机清洗水、打桩泥浆水、洗石冲灰废水以及车辆的冲洗水等,主要污染物是悬浮物等。根据类比监测调查 SS 为 1000~3000mg/L,肆意排放可能会造成周边市政污水管网的堵塞,施工场地修建临时隔油池,含 SS 的生产废水排入隔油池进行沉淀澄清处理后回用,主要回用于防止路面扬尘等。

## 2、施工废气

本项目施工期的大气污染物主要是施工扬尘及后期装修产生的有机废气。扬尘一般由土方填挖、物料装卸和车辆运输造成的;装修废气由后期的装修工程粉刷油漆、涂料产生的。

### (1) 扬尘

对整个施工期而言,施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘,其中风力起尘主要是由于裸露的施工区表层浮尘因天气干燥及大风,产生风尘扬尘;而动力起尘,主要是在建材的装卸过程中,由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成的扬尘。

本项目施工场地采取一定的遮挡和覆盖措施,无露天堆场和裸露场地产生的风力扬尘,主要是车辆装卸及行驶过程产生的扬尘。据有关文献资料介绍,车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60%以上。

车辆行驶产生的扬尘,在完全干燥情况下,按下列经验公式计算:

$$Q = 0.123 \left( \frac{v}{5} \right) \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中: Q——汽车行驶的扬尘, kg/km·辆;

V——汽车速度, km/hr;

W——汽车载重量, 吨;

P——道路表面粉尘量, kg/m<sup>2</sup>。

表 5-2 为一辆 10 吨卡车,通过一段长度为 1km 的路面时,不同路面清洁程度,不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;而在同样车速情况下,路面越脏,则扬尘量越大。因此限速行驶及保持

路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

**表 5-2 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆·公里）**

P 车速	0.1 (kg/m <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	1 (kg/m <sup>2</sup> )
5(km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10(km/hr)	0.102112	0.171731	0.32764	0.2888 5	0.341431	0.574216
15(km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.5 2146	0.861323
25(km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/m<sup>3</sup>。粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，其排放量难以定量估算。

### (2) 装修废气

项目装修阶段有机废气包括油漆废气和甲醛废气。由于不同建设单位的要求、审美观、财力等因素的不同，装修时的油漆耗量和油漆品牌也不相同。因此，该部分废气的排放对周围环境的影响也较难预测，本报告仅对油漆废气作一般性估算。

装修时的大气污染物主要来自于刷漆和使用木材等工序，该过程会有甲醛、甲苯等污染物产生。项目地平坦空旷，污染物很快扩散到周围环境中稀释到极低的浓度，因此装修期产生少量的甲苯对项目地周围环境及敏感目标的影响较小。

### 3、施工噪声

主要来源包括施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞及施工人员的活动噪声，部分施工机械设备噪声源及其声级详见表 5-3，交通运输车辆声级详见表 5-4。

**表 5-3 部分施工机械设备噪声声压级**

设备名称	声级 dB(A)	设备名称	声级 dB(A)
挖掘机	95	空压机	85
搅拌机	94	钻机	95
铆枪	91	电锯	105

**表 5-4 交通运输车辆噪声声压级**

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	7

项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，因此其噪声值也不一样，下面具体就各个阶段（土石方阶段、基础阶段、结构阶段和装修阶段）分别讨论：



土石方工程阶段：主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机及各种运输车辆，这些噪声源特征值见表 5-5。

**表 5-5 土石方阶段主要设备噪声级**

设备名称	声级, dB	距离, m
推土机	85	3
装载机	86	5
挖掘机	95	5

基础施工阶段：主要噪声源是起重机、钻机、打桩机、空压机等。这些声源基本是固定声源，其中以打桩机为最主要的声源。基础施工阶段的噪声源特征值见表 5-6。

**表 5-6 基础施工阶段主要设备噪声级**

设备名称	声级, dB	距离, m
打桩机	100	15
空压机	90	15
起重机	85	3
钻机	95	3

结构施工阶段：该阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用的设备品种较多。主要声源有各种运输设备、结构工程设备及一些辅助设备，主要噪声特征值见表 5-7。

**表 5-7 结构施工阶段主要设备噪声级**

设备名称	声级, dB	距离, m
起重机	90	15
搅拌机	94	2
振捣棒	87	2
电锯	105	1

装修阶段：该阶段占总施工时间比例较长，但声源数量较少，主要噪声源包括砂轮机、吊车、木工圆锯机、切割机等，主要噪声源特征值见表 5-8。

**表 5-8 装修阶段主要设备噪声级**

设备名称	声级, dB	距离, m
砂轮机	91~105	1
吊车	70~80	15
木工圆锯机	93~101	1
切割机	91~95	1

#### 4、施工期固体废物

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾等。

##### (1) 生活垃圾

生活垃圾以人均每天产生 0.5kg 计算，施工人数 20 人，施工期约 6 个月，则施工

期产生的生活垃圾约 1.8t。

### (2) 建筑垃圾

项目建设过程中产生的建筑垃圾主要为建材损耗产生的垃圾。建材损耗产生的垃圾其产生量按建材损耗率计算，因本项目正处设计尚未进行，工程量难以准确计算，类比调查预计施工建筑废弃物产生量约 200 吨。不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。

### (3) 弃土

本项目建设过程中还要经过填、挖土石方工程改造。项目挖方主要为建筑物地基挖土，项目填方主要为绿化用土及地基回填土等。结合项目地块现状标高、项目建成后的标高要求，经初步估算，本项目的总挖方量为 3000m<sup>3</sup>，总回填量为 2700m<sup>3</sup>，剩余量 300m<sup>3</sup>。本项目土方平衡请见表 5-9。

表 5-9 土方平衡表

项目		数量	项目		数量	剩余量
总挖方量		3000m <sup>3</sup>	总回填量		2700m <sup>3</sup>	300m <sup>3</sup>
其中	建筑物地基挖土	2800m <sup>3</sup>	其中	小区路面路基	2200m <sup>3</sup>	
	基坑	200m <sup>3</sup>		场地平整	500m <sup>3</sup>	

## 5、施工生态影响

本项目用地范围内已不存在天然植被及野生动物，同时本项目施工营地、料场、堆场等临时设施设置在用地范围内，因此施工前后不会造成周边环境天然植被及野生动物等生态变化。

本项目以上施工期污染源和污染物可能对项目周围环境造成影响，但随着施工期的结束，上述影响也将结束。

## 二、运营期污染分析

本项目属非生产性项目，运营期主要污染包括办公废水、办公垃圾、各种设备机房噪声，对以上环境污染因素若不进行妥善处理，会对周围的环境造成一定的影响。

### 1、废水

#### (1) 用水量估算

本项目用水定额参照《建筑给排水设计规范》（GB50015-2010）及《徐州市用水定额》（DB3203/T 501-2013），根据不同用水类别，并经类比分析估算用水量。

#### (1) 办件群众用水

办件群众用水：根据建设单位提供资料，服务中心平均接待办件群众量为 60 人次/天，用水量按 10L/（人·次）计，可得用水量约为 180t/a（全年按 300 天计算），产污系数以 0.8 计，则办件群众废水排放量为 144t/a。

### （2）工作人员用水

本项目工作人员共 40 人，生活用水量按 20L/人·d，则生活用水量约为 240t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水排放量为 192t/a。

综上，本项目办公用水量为 420t/a，生活废水排放量为 336t/a 本项目办公用水属于普通生活用水，其污染物浓度按照中等浓度生活、办公污水水质计算：COD350mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L、TP：10mg/L。

### （2）污水产排情况

根据水平衡可知，本项目产生的废水总量为 336t/a。污水水质及排放源强见表 5-10。

**表 5-10 生活污水产生排放情况**

废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去 向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
336	COD	300	0.1	化粪池+自 建污水处 理站	/	/	用于小区绿 化、道路用水
	SS	250	0.08		/	/	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.01		/	/	
	TP	10	0.003		/	/	

## 2、废气

本项目运营期所产生废气主要为汽车尾气和污水处理站臭气。

### 1) 汽车尾气

本项目共设置 20 个机动车停车位，均为地上停车位。地上停车位汽车尾气排放至空气中能很快扩散稀释到极低的浓度，因此地上停车位产生的汽车尾气只做定性分析而不做定量考虑。

汽车尾气主要是指汽车进出小区及在小区内行驶时，汽车怠速及慢速（≤5km/h）状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中主要污染因子为 CO、非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 等。汽车尾气的排放量与车型、车况和车辆数等有关，本项目进出车辆基本为小型车（轿车和小面包车等），参照《环境保护实用数据手册》（P104 表 2-148 机动车辆消耗单位燃料大气污染物排放系数），小汽车（以汽油作燃料）排出的大气污染物排放系数见表 5-11。

**表 5-11 机动车量消耗单位燃料大气污染物排放系数（g/L）**

污染物 车种	CO	NO <sub>x</sub>	非甲烷总烃	SO <sub>2</sub>
小汽车	191	22.3	24.1	0.291

为了减少地面停车场汽车尾气排放对大气环境的污染，本项目车废气排放口周围种植绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木，如洋槐、榆树、垂柳等，对废气将起到一定的净化作用。

## 2) 污水处理站恶臭

### ① 污水处理站恶臭源强

由于恶臭物质的逸出和扩散机理比较复杂，废气源强难于计算，类比同类项目，按每削减 1kg COD，产生 102.353 mgNH<sub>3</sub>、5.647mgH<sub>2</sub>S 计算。根据本工程进水、出水水质及建设规模，项目污水产生总量为 336m<sup>3</sup>/a，进水水质为 COD: 300mg/m<sup>3</sup>，出水水质为 COD: 50mg/m<sup>3</sup>。则经计算，本项目共削减 0.08t/a 的 COD，因此本项目污水处理站恶臭产生源强为 NH<sub>3</sub>: 2.49kg/a; H<sub>2</sub>S: 0.138kg/a。

表 5-12 污水处理设施恶臭污染源强

污水排放量	COD 处理量	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
		产生量	产生量
336t/a	0.08t/a	0.008kg/a	0.0005kg/a

### ② 污染防治措施

本项目污水处理站产生的废气主要为各污水处理工艺单元及污泥池产生的恶臭气体。本工程废气产生的部位主要有格栅、提升泵站、调节池、A<sup>2</sup>/O 池、污泥池。本次工程污水处理站采用“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”工艺。本项目污水处理站为土建结构。污水处理过程均在地下完成，同时在各个污水处理构筑物上加封密闭，产生臭气浓度较低。污水处理设施上部周边均为绿化带，能吸收处理过程中产生的恶臭，本项目拟将污水处理站设置外排的总排风管，调节池、污泥间、A<sup>2</sup>/O 单元、沉淀池产生的臭气通过集气罩收集，由引风机经过 1 套生物过滤器处理后排放，去除效率大于 70%。

经上述恶臭污染防治措施处理后，本项目恶臭产排情况见下表 5-13。

表 5-13 恶臭产排情况一览表

污染因子	产生量 (kg/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	污染防治措施	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
NH <sub>3</sub>	0.008	3.3×10 <sup>-6</sup>	/	生物过滤器	0.0016	6.7×10 <sup>-7</sup>	/
H <sub>2</sub> S	0.0005	2.1×10 <sup>-7</sup>	/		0.0001	4.2×10 <sup>-8</sup>	/

### 3、固废

本项目建成后，本项目营运期固废主要为办件群众和工作人员产生的办公垃圾、化粪池污泥、污水处理站格栅渣及污泥。

(1) 办公垃圾：根据同类型项目垃圾产生量指标类比调查，办件群众垃圾产生量以 0.5kg/人次计，一年按 300 天计，则垃圾产生量为 9t/a，项目建成后有工作人员 40 人，办公垃圾按每人 1.0kg/d 计，则产生量约为 40kg/d，年产生量约为 12t/a。生活垃圾总量为 21 吨，由环卫部门定期清运处理。

(2) 化粪池污泥：本项目每 3~6 个月清淘一次。经核算，化粪池产生的污泥量约为 0.5t/a，定期清理后，委托环卫部门清运。

(3) 污水处理站格栅渣及污泥：本项目污水处理站格栅拦截的栅渣多为块状固体物质，其中包括无机物质和有机物质，性状类似生活垃圾。根据《室外排水设计规范》，栅渣量可按每 m<sup>3</sup> 污水 0.1kg 计算，据此推算本项目的最大栅渣量约为 23.6kg/a；第二类是沉淀池污泥，根据同类型工艺污水处理站污泥产生情况推算，产生量约为 0.6t/a。本项目污水处理站栅渣进行沥干水后委托环卫部门清运。

(4) 隔油池废油：根据餐饮废水中隔油池的去除效率进行估算，隔油池废油的产生量约 1.54t/a，交由有资质单位处理。

#### a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 中固体废物的范围判定，本项目产生的生活垃圾属于固体废物，判定情况见表 5-14。

**表 5-14 项目固体废物产生情况汇总表**

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活办公	固态	纸类、塑料袋	21	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	化粪池污泥	生活办公	固态	有机质、无机物等	0.5	√	/	
3	格栅渣及污泥	污水处理站	固态	有机质、无机物等	0.6	√	/	

#### b) 固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见表 5-15。

**表 5-15 固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
----	------	----	------	----	------	----------	------	------	------	---------

1	生活垃圾	一般废物	生活办公	固态	/	/	/	/	/	21
2	化粪池污泥	一般废物	生活办公	固态	/	/	/	/	/	0.5
3	格栅渣及污泥	一般废物	污水处理站	固态	/	/	/	/	/	0.6

#### 4、噪声

项目运营后，噪声主要来自人群活动噪声、加压水泵房、抽油烟风机、电梯机房、汽车怠速运行、人群社会活动及商业噪声等。本项目各噪声源强见表 5-16 和表 5-17。

**表 5-16 建设项目主要噪声源排放源强**

序号	噪声源名称	噪声值 dB (A)	所在位置	排放方式
1	空调外机	75	居民室外	非连续
2	人群活动噪声	75	—	非连续
3	加压水泵	85	地下一层	连续
4	配电室电器设备	60	配电室内	连续
5	污水处理站水泵	80	污水处理站	非连续

**表 5-17 交通噪声源强**

声源	运行状况	声级 dB (A)
小型车	怠速行使	59~76
	正常行使	61~70
	鸣笛	78~84

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向	
大气污染物	施工期	扬尘 装修废气	扬尘、装修废气的产生具有短暂性，施工期结束后，影响消除，本项目不作定量分析。						大气环境
	营运期污水处理站 废气	NH <sub>3</sub>	/	0.008kg/a	/	6.7×10 <sup>-7</sup>	0.008kg/a	大气环境	
		H <sub>2</sub> S	/	0.0005kg/a	/	4.2×10 <sup>-8</sup>	0.0005kg/a		
种类	类别	水量 m <sup>3</sup> /a	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	
水污染物	施工期 生活污水 (6个月)	288	COD	300	0.0864	/	/	经隔油池+化粪池处理用于绿化及浇灌	
			SS	250	0.072	/	/		
			NH <sub>3</sub> -N	25	0.0072	/	/		
			TP	5	0.00144	/	/		
	施工废水	/		COD	500	/	0	0	沉淀后回用
			SS	2000	/	0	0		
	营运期 废水	336	COD	300	0.1	/	/	经化粪池+自建污水处理站处理用于绿化、道路用水	
			SS	250	0.08	/	/		
NH <sub>3</sub> -N			30	0.01	/	/			
TP			10	0.003	/	/			
种类	类别	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
固体废物	施工期 (6个月)	生活垃圾	1.8	1.8	0	0	集中清运处置		
		建筑垃圾	200	200	0	0			
		弃土	300m <sup>3</sup>	300m <sup>3</sup>	0	0			
	营运期	生活垃圾	21	21	0	0	环卫收集		
		化粪池污泥	0.5	0.5	0	0			
		格栅渣及污泥	0.6	0.6	0	0			
噪声污染	施工期噪声污染主要来自施工机械，如挖掘机、搅拌机等，施工噪声在 20m 范围内为 80~90dB(A)。								
	运营期项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。								
主要生态影响	<p>(1) 施工期的生态影响：施工时应注意避让绿化带内行道树。施工期由于土方开挖等，有少量水土流失。</p> <p>(2) 运营期的生态影响：工程结束以后施工期产生的水土流失已经控制，绿化已经完成，生态环境得到改善。</p>								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

施工期对环境的影响主要是场地整理、工程建设过程中挖地基阶段和混凝土浇筑阶段产生的各种机械噪声对周边环境造成的影响；施工扬尘、装修废气对拟建项目周围大气环境的影响；施工人员产生的生活废水对周围水环境的影响；施工产生的固体废物对周边环境的影响。具体分析如下：

#### 1、施工废水的环境影响

##### 1) 生活污水

项目施工阶段施工废水主要是施工人员生活区排放的生活污水，施工活动中排放的各类工程废水。生活污水主要是施工人员排放的生活污水，生活污水主要含 SS、COD 和动植物油类等。该阶段废水产生量较小，经化粪池处理后，用于周边绿化，对地表水环境造成影响较小。

##### 2) 施工废水

施工废水主要包括搅拌机清洗水、洗石冲灰废水、打桩泥浆水等，主要污染物有 SS、油类等。上述废水排放量不大，现场修建临时隔油池，对各类生产废水收集沉淀后，作冲洗复用水，不会对地表水环境产生影响。

#### 2、施工废气的环境影响

##### 1) 扬尘

项目施工期土地平整、土石方挖填等施工活动，以及渣土清运、建筑材料和装卸等作业，产生了大量的扬尘，对周围大气环境产生扬尘污染。

根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为  $1.5\sim 30\text{ mg/m}^3$ ，随地面风速、填土、开挖土方和淤泥弃土的湿度而发生较大变化。必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；



④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输。

## 2) 装修废气

室内装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板、饰面人造板以及油漆等有机溶剂（主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂及防虫剂等）等。其主要污染因子为二甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。

装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以使用期也要注意室内空气的流畅。

## 3、施工噪声的环境影响

施工阶段主要是挖土机挖土，装载机、运输车辆装运、振捣棒、电锯、升降机、切割机等工作时产生的噪声，产生的混合噪声级约为 85dB（A）。项目配套设施装修阶段主要是时产生的噪声，混合噪声级约为 75dB（A），此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围声环境影响较小。

## 4、施工固体废物的环境影响

施工期固体废物主要来源于场地平整、基础开挖过程产生的废弃碎砖、石、弃土、装修材料等建筑垃圾以及各类建材的包装箱、袋和施工人员产生的生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾和施工人员生活垃圾由环卫局统一拉走处理，施工弃土及时清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

## 5、施工期生态环境影响

施工期对生态环境的影响主要为施工场地开挖、填方、平整、取土弃土等行为造成土壤剥离、破坏原有硬化地面和地表植被，造成水土流失等。如果施工过程中大量的土石方随意堆放，无防洪措施，遇有暴雨冲刷，易产生雨水冲蚀流失。因此，评价建议施工单位加强施工管理，合理安排施工进度，合理存放土石方，地面硬化，制定有效的防范措施，防止水土流失的发生。随着施工期结束，建设场地被水泥、建筑及

植被覆盖，有利于消除水土流失的不利影响，施工期对生态环境的影响较小。项目的开发建设不会导致区域内生物种类的减少。从较大的评价区域来看，拟建项目的建设对整个区域的生物量和生物种类的减少影响很小。

#### 6、本项目水土保持方案

项目建设过程中场地平整、建筑物基础开挖、施工机械碾压地面等施工活动，将大量破坏项目区内的植被和土壤的肥沃表层，破坏了原有土地的有序结构，导致区内排水的无序流动，将加剧项目区的土壤侵蚀，从而导致水土流失。土石方开挖面、建设过程中产生的临时堆土、表土集中堆置等松散土体，在重力和雨水的综合作用下也将产生水土流失。

根据本项目的水土保持方案，项目水土保持防治措施总体布局和防治体系大致如下：

工程措施：施工前表土剥离，雨水管网，植草砖停车位，施工结束后表土回填与土地整治，新增蓄水池。

植物措施：景观绿化，预留用地撒播种草。

临时措施：场地临时覆盖，场地临时排水沟与沉沙池；临时堆土防护措施包括堆土集中堆放，临时堆土拦挡、覆盖、周边排水沟与沉沙池。

#### 防治体系

根据该工程建设特点及水土保持目标的要求，在水土流失防治分区的基础上，统筹布设水土保持措施。做到主体工程设计与水土保持方案新增措施相结合，工程措施与植物措施相结合，永久措施和临时防治措施相结合，重点治理与综合防护相结合，形成水土流失综合防治措施体系，治理水土流失和恢复、提高土地生产力相结合，确保项目建设期不造成新的水土流失，并有效治理项目区原有水土流失。

#### 7、施工期交通运输影响分析

评价要求项目施工建设时的建筑材料和建筑垃圾应集中堆放且严密遮盖，但其大量运输会对城市交通及沿途敏感点产生影响，具体表现为：沿途物料的散落引起二次扬尘、交通高峰期堵塞交通及车辆运输噪声等。通过对施工场地加设围挡、洒水、运输车辆清洗和密封、维护机械良好运行，并合理安排运输时间，即运输车辆避开上、下班等高峰期运行，通过采取以上措施，以最大限度的减轻对城市交通及沿途敏感点的影响。

综上，项目施工期注意采取污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响都随之

消失。

### 施工期环保措施:

本项目施工时应采取一定的防尘、防噪措施，具体措施如下：

#### (1) 噪声控制

①合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工。尽量加快施工进度，缩短整个工期。

②降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行维修、养护，减少易松动部件的振动所造成的噪声；闲置不用的设备应立即关闭。

③建立临时声障：对位置相对固定的机械设备，能于棚内操作的尽量进入操作间，可适当建立单面隔声障。施工中减少设备共同运行的时间，以降低噪声污染。

④噪声大的建筑机械安排在白天进行，同时严禁在夜间进行高噪声机械作业（如打桩）。

⑤施工期的噪声主要来自施工机械和运输车辆。强烈的噪声长期作用于人体，会诱发多种疾病并引起噪声性耳聋。噪声性耳聋除与噪声级的强度有关外，还与接触噪声的时间有关。为保护施工人员的健康，承包商要合理安排工作人员轮流操作辐射高强噪声的施工机械，减少接触高噪声的时间，或穿插安排高噪声和低噪声和工作。同时，要注意保养机器和正确操作，尽量使施工机械的噪声维持在最低声级水平。对距辐射高强噪声源较近的施工人员，除采取戴保护耳塞或头盔等劳保措施外，还应适当缩短其劳动时间。

距离本项目较近的敏感点有：项目西侧60m处的鹿楼镇区，由噪声衰减预测结果可知，项目施工期间靠近上述厂界的建筑施工将不可避免会对周围敏感点造成影响。尽量避免项目四周的高噪声作业，建议在本项目各方向均设置合适的隔声围墙以减小对项目周边居民产生的噪声影响，围墙须高于3.0m。采取遮挡和将施工机械设置远离居民小区措施后，项目施工噪声可降低10~15dB，并做好周边敏感点居民的走访工作，确保在施工过程中双方达成谅解。

由于项目距离周边敏感点较近，因此要求建设单位严格执行施工期环境噪声监测计划，出现厂界噪声值超标时需查找原因，及时改正，并及时对周边群众进行走访，说明原因，征得群众谅解。

在建设单位有效采取以上措施的情况下，施工期各施工阶段噪声对上述敏感点的

影响能够降低至最低，施工噪声可满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)要求。施工期噪声影响随施工期结束而消失。

## (2) 施工扬尘控制

施工期间，必须做到文明施工，减缓项目地区环境空气中扬尘污染。本项目施工单位应采取如下防护措施：

①施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》设置施工标志牌、现场平面布置图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工制度板。

②在施工场地设置标记，严格按有关渣土管理的规定，运输车辆不得超载，被运渣土不得含水太多，避免沿途泥浆滴漏，渣土必须及时回填，同时限制运输车辆的车速。

③做好建筑材料运输车辆的维修工作和车辆的清洁工作，减少扬尘的污染，做好施工期车辆进出口的地面硬覆盖，减少车辆的带土量。

④尽量使用商品混凝土，以减少粉尘污染。

⑤施工中产生的废弃物应运到指定地点，特别注意不能与生活垃圾混在一起，废弃物不能随意倾倒，尽量用于低洼地的回填。

⑥尽量减少施工材料的堆存时间和堆存量，加快物料的周转速度。建筑材料露天堆放地点应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂或采取洒水措施，防止风吹扬尘污染附近的空气环境。

⑦建筑工地采用封闭式施工方法，即将工地与周围环境分隔，可在工地四周设置围护栏，以起到隔阻工地扬尘、噪声对周围环境的影响。

## (3) 废水控制措施

建设方应在工地内建一个隔油池，对各类生产废水收集沉淀后，作冲洗复用水。如有条件的话尽量使用工地附近相关建筑物内的厕所，以保证建筑工地的环境卫生。

## (4) 弃土、建筑垃圾以及生活垃圾处置

### ①严格按照法规要求弃土

工程施工阶段将产生一定数量的工程弃土和建筑垃圾，对这部分弃土和建筑垃圾，建设单位应进行工程开工前申报，堆放于市政管理部门制定位置，施工中有效控制和竣工后现场清理工作。

### ②施工废弃物有效处置

施工产生的各类垃圾废弃物应堆置在规定的地点，不得倒入河道和生活垃圾容

器，施工中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物。

#### (5) 施工期生态保护

做好挖填土方的合理调配工作，弃土堆放点应采取防护措施，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失，污染水体、堵塞排水管道。

①施工现场范围在满足工程施工要求的前提下，尽量节省占用土地；合理安排施工进度，施工结束后及时清理施工现场，撤出占用场地，并进行生态恢复。

②施工过程中应注意保护相邻地带的树木绿地等植被，尽量减少毁坏数量；

综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

#### 运营期环境影响分析：

##### 1、废气

###### 1) 汽车尾气

为了避免附近来往行人不受汽车废气的影响，在周边种植一些吸收有毒有害气体较强的树木，如洋槐、榆树、垂柳等，这对废气也有一定的净化作用，同时远离居民建筑楼的窗户。

###### 2) 污水处理站恶臭

本项目拟选择生物法除臭处理工艺进行工程设计。

生物法的工艺流程为：臭气收集→风管输送→排风机→生物过滤器→排气。对各臭气源进行局部加盖、加罩密封，通过风管收集系统将各抽气源产生的臭气收集并输送到生物过滤器中，臭气从底部进入生物过滤器，由下向上通过生物填料，由填料表面的生物吸收、分解有害成份，气体从上部排出。除臭填料可采用工艺成熟的优质有机或无机填料等。

生物除臭法主要是利用自然界细菌和微生物对臭气的消化和降解过程来自然除臭的方法。其除臭原理如下：收集到的废气在适宜的条件下通过长满微生物的固体载体（有机、无机填料），气味物质先被填料吸收，然后被填料上的微生物氧化分解，完成废气的除臭过程，固体载体上生长的微生物承担了物质转换的任务。因为微生物生长需要足够的有机养分，所以固体载体必须具有很高的有机成分，还要创造一个适宜的湿度、pH值、氧气含量、温度和营养成分的良好条件来保持微生物活性。

从经济成本来说，本项目采用的生物除臭方法较其他物理化学等方法处理的运行成本低，在一次性投资后更换生物质的成本较小，且更换频率小。本项目操作的连续

性更强，投资和后续管理成本更低，更具有经济可行性。

### 3) 大气环境保护距离

大气环境保护距离是为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的大气环境距离模式计算各无组织源的大气环境保护距离，经计算，本项目无超标点，无需设置大气环境保护距离。

**表 7-1 建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 ( / )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
		其他污染物 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S)			不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		
						其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	2018 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>				现有污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50 km <input type="checkbox"/>		边长 5~50 km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>		
						不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
	贡献值	二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1 h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( / ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率 ≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
				无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境质量监测	监测因子: ( / )		监测点位数 ( / )		无监测 <input type="checkbox"/>		

评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>
	大气环境防护距离	距 ( / ) 厂界最远 ( / ) m
	污染源年排放量	/

注：“□”为勾选项，填“√”；“( / )”为内容填写项

## 2、地表水环境影响分析

建设单位拟实行“清污分流、雨污分流、一水多用、中水回用”。本项目办公废水经化粪池+厂区污水处理设施处理后优先用于项目绿化及道路用水，不外排，对周边的地表水环境影响较小。

### 1)、地表水评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则地面水环境》(HJ 2.3-2018)，本项目地表水环境影响评价等级判定见表 7-2。

表 7-2 地表水环境影响评价工作等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ;水污染物当量数 $W/(无量纲)$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

根据地表水评价等级划分，本项目生活污水经埋式污水处理设施处理后回用于绿化，不外排，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

### (2) 污水处理站处理系统可行性分析

办公废水进入化粪池处理，处理后的废水进入项目区自建污水处理站，处理后的废水定期用于项目区绿化和道路用水。项目自建污水处理站处理规模为  $336m^3/a$ ，主要建设内容有集水井、格栅渠、调节池、厌氧池、好氧池、二沉池、污泥池、集水井、污泥间、风机房及相关配套设备等，主要构筑物全部位于地下，采用“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”处理工艺流程，工艺流程如图 7-1。

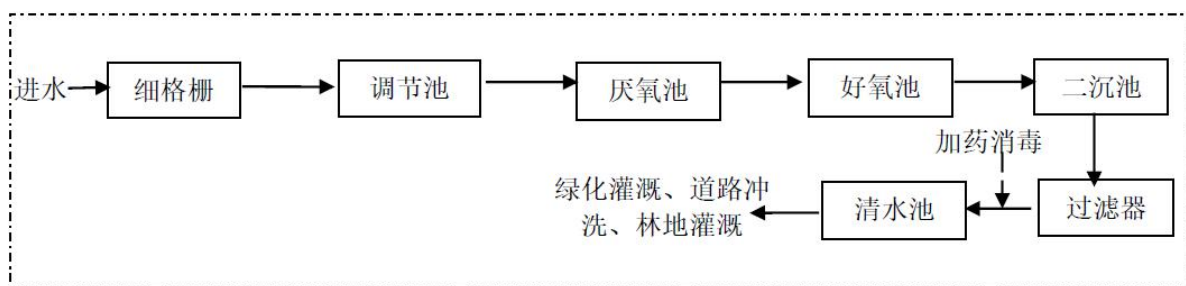


图 7-1 污水处理站工艺流程图

办公废水经收集后流入调节池，调节池进水渠内设格栅，滤出废渣、纸屑等大颗粒物质后，进入调节池，调节池的主要作用是对污水的水质和水量进行调节均化，使后续的工艺免受其冲击负荷，出水经污水泵打入厌氧池，在厌氧菌群的作用下，发生水解酸化反应，有机物分解成直链有机物、甲烷、CO<sub>2</sub>、水等物质。在厌氧过程中，部分固体物质分解为溶解性的物质，大分子物质降解为小分子物质，提高了废水了的B/C比，为后序处理单元提供了保证。同时厌氧释放磷盐，经厌氧池后废水自流入好氧池，在好氧微生物的氧化分解作用下，进一步去除水中有机污染物。经生物接触氧化池处理后的污水自流进入二沉池，在沉淀池内进行泥水分离，二沉池泥水分离后的出水进入砂滤池，投加药剂，再次去除COD、悬浮物、胶体、氨氮、磷，消毒达标后用于绿化、洒水。

地理式污水处理站可行性分析：整个污水处理系统全部位于地下，地面做景观绿化，不影响居民的感官和味觉，该污水处理站设备为砖混凝土建结构，电机采用自动/手动两种操作。选择“厌氧池+好氧池”组合工艺（A/O工艺），可以高效去除水中的总氮，缺氧池前置可以不用投加碳源。废水处理效果见表7-3。

表 7-3 项目废水处理前后污染物产排情况一览表

项目	COD (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	TP (mg/L)
处理前	300	250	30	10
污水处理站处理效率 (%)	83	80	83	95.0
处理后	50	50	5	0.5

废水经过一体化污水处理设施处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准以及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2002）表1中绿化用水标准。项目处于农村地区，废水经污水处理站处理后，废水用于绿化及道路用水，不外排。

### （3）废水绿化洒水可行性分析

根据类比，项目绿化及道路洒水的工作时间为336t/a。废水量产生量极少，本项目污水处理站处理后的废水可以实现全部消纳。

项目办公废水经化粪池处理，处理后排入自建污水处理站，处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准以及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2002）表1中绿化用水标准。废水经污水处理站处理后，近期废水用于项目绿化及道路用水，不外排。



远期待生活污水处理厂建成后，本项目污废水经市政管网引至生活污水处理厂处理达标后外排。

表 7-4 本项目水环境评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>			
水文情势调查	调查时期		数据来源	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		（ ） 监测断面或点位个数 （ ）个	
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>		
	评价因子	（COD、氨氮、SS）		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（ ）		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/>		
		春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input checked="" type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>		
	污染源排放量核算		污染物名称	排放量/ (t/a)
		pH	/	/
		COD	/	/
		SS	/	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	/

	替代源排放情况	污染源名称 ( )	排污许可证编号 ( )	污染物名称 ( )	排放量/ (t/a) ( )	排放浓度/(mg/L) ( )
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m/s；鱼类繁殖期 ( ) m/s；其他 ( ) m/s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位		( )	(污水总排口)	
		监测因子		( )	(COD、氨氮、SS)	
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>					
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

### 3、噪声

本项目均采用商用分体式空调，室外机结合立面造型，统一设置，噪声对周围环境影响较小。

水泵房、风机房均设在地下室独立机房内，地下室各设备在安装时采取隔声减振措施，铺设 30~60% 的吸声板，隔声门加橡皮条处理，管道穿墙时需加设橡皮圈。采取上述措施后，设备噪声对小区内部声环境影响较小，对外环境基本无影响。

本项目的噪声源为汽车在进出时产生的噪声，车辆在进出时会对出入口附近环境产生影响。为最大程度减少汽车出入噪声对周边环境带来的影响，建议采取如下噪声防治措施：

- (1) 出入口须采取相应的防噪声措施。路面采用低噪音路面，设吸声材料，上方加设隔声顶棚，同时周围进行绿化；
- (2) 入口设置禁鸣标志，同时加强出入口周边附近绿化；
- (3) 车辆在进出出入口时应限速进入，不超过 5km/h；
- (4) 车库出入口噪声治理工程应委托有资质的单位进行设计。

本项目在运营过程中产生的社会噪声与其客流量、组织管理及人员素质有很大关系，其中客流量和人员素质是该项目所不能控制的。因此，很好的组织管理在本项目

中起到一定的作用。维持好经营场所的秩序，保持一个良好的办公环境。

另外，由于本项目噪声具有阶段性，不会持续的对本项目内的居民及周围环境保护目标产生不利影响。

综合以上分析，本项目噪声源分布较散，整体噪声对周边环境贡献不大，在做好各噪声源强的防噪措施后，本项目噪声可以做到达标排放，对周围环境影响较小。

#### 4、固体废弃物

本项目产生的生活垃圾根据城市生活垃圾分类收集规定，分类投入环卫部门指定垃圾收集设施，和化粪池污泥一起统一由环卫部门收集处理，隔油池废油和格栅渣及污泥收集后均委托资质单位处理。本项目固体废弃物合理处置，不会对周围环境产生二次污染。

表 7-5 建设项目营运期固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活办公	一般废物	/	21	委托处置	环卫部门
2	化粪池污泥	生活办公	一般废物	/	0.5		
3	格栅渣及污泥	污水处理站	一般废物	/	0.6		

#### 5、生态环境及景观影响分析

##### (1) 生态环境影响分析

对于生态影响分析可通过相应的指标体系来进行，常用的指标主要有：人口密度、人均公共绿地、人均住房建筑面积、人均第三产业建筑面积、道路覆盖率、景观和谐度、环境质量等。城市生态是城市居民与周围环境相互作用形成的，也是人类在改造和适应自然环境的基础上建立起来的特殊人工生态系统，其物质能量的高效利用、社会、自然的协调发展、系统动态的自我调节不仅有利于城市生态的发展、管理和规划，也有利于处理和协调城市与人类的关系。

绿化是生态系统的重要组成部分，也是生态系统的主要营造者和维护者。本项目绿地率为 30%，绿化可以净化空气和土壤、减少吸尘和滞尘、降低噪声，对局部生态环境有不可替代的作用。

从长远的前景看，项目的建成符合生态环境的可持续发展战略，项目建成后可使该区域总体环境有很大改善，增加了土壤表面覆盖率，减少了土壤风蚀和水土的流失。

##### (2) 景观影响分析

项目建成后，将形成花坛景观、绿地、休闲广场等景观，从局部上规划布局、美化建筑外观、增加绿化面积，是原有的场所不能达到的。项目的建成有利于区域景观的改善，对当地景观的影响是有益的、积极的。

## 6、节能

根据《国务院关于做好建设节约型社会近期工作的通知》（国发〔2005〕21号）、国家发改委2005年6月发布的《中国节能技术政策大纲》、国家建设部《关于新建居住建筑严格执行节能设计标准的通知》（建科[2005]55号）和《关于进一步加强建筑节能标准实施监管工作的通知》（建办市〔2005〕68号），新建建筑物节能标准必须达到50%，设计达不到要求的项目将不予审批通过。

建设项目应从以下方面做到节能：

（1）适当控制建筑体形系数，即建筑物外表面积与其所包围的体积的比值，建筑外形尽可能规整，避免不必要的凹凸变化；

（2）加强门窗、外墙、屋顶和地面的保温，采用高效保温材料复合；

（3）提高建筑物的气密性，选用密封性能好的门窗并加密封条；

（4）给水工程设计充分利用市政给水水压，合理确定给水方式，并采用节水型卫生器材，从而降低能耗，节约用水。

## 7、外环境对本项目的影响

本项目位于徐州沛县鹿楼镇，周边交通便捷，项目投入运营后，交通噪声和汽车尾气不可避免会对本项目造成影响，项目周边500m范围内无工业企业，不存在工业企业对本项目的影响。

### （1）交通噪声的影响

根据现场勘查，本项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧。项目道路交通噪声会对本项目产生一定的影响。

建设单位在设计、选材、施工过程中需采取进一步的降低噪声影响的措施，朝向道路的一侧外墙采用吸声材料，并在窗户上安装双层玻璃，起到隔声降噪作用；在沿道路一侧加强绿化，利用有限地带开发立体绿化。据测试，噪声通过绿化带的消减效率在0.1dB/m，而理想的隔声绿化带可有效地降低噪声6~8dB。从防噪的角度考虑，道路绿化的树种应选择枝叶浓密、四季常青、抗逆性强的品种，防噪效果以浓密的幼龄树林和乔木效果为好。因此，本环评建议采用树枝浓密的乔木作为绿化树种。同时，对进入区内车辆进行严格要求，设置禁止鸣笛标志，保证区内声环境质量。

通过采取上述措施,区内声环境质量可以达到《声环境质量标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求,外界噪声对本项目的影响较小。

#### (2) 交通大气污染物对拟建项目的影响

各种运输车辆排放的汽车尾气中含有一氧化碳、氮氧化物和总烃类污染物,其中氮氧化物为主要污染物。汽车尾气排放对小区沿线,尤其是拟建项目环境空气质量的污染负荷主要取决于运营期交通量的大小。根据国内多条已通车运营的道路竣工验收调查报告中环境空气检测资料表明:公路运营通车后汽车尾气对环境空气污染的贡献值较低,可满足环境空气质量二级标准值。

### 八、建设项目拟采取有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	施工期	装修废气	空气稀释扩散	达标排放，对周围环境和本项目影响较小
		扬尘	洒水、设置围挡、加强管理	
	营运期	污水处理站废气	生物过滤器处理后排放	
		汽车尾气	机械通风 6 次/小时	
水污染物	施工生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	隔油池、化粪池处理后用于周边绿化	达标排放
	施工废水	SS、石油类	沉淀处理后回用于洒水抑尘	回用不外排
	营运期废水	COD、SS、氨氮、总磷、	化粪池处理+自建污水处理站处理后用于道路用水、绿化	达标排放
固废	施工期	生活垃圾	环卫部门清运	满足环保要求
		建筑垃圾	综合利用	
		弃土	指定地点堆放	
	营运期	生活垃圾	环卫部门清运	
		化粪池污泥	环卫部门清运	
		格栅渣及污泥	资质单位处理	
噪声	社会生活	选取低噪声设备，采取隔声、减振等措施，经距离衰减、隔声后项目区域环境满足 2 类标准		
电和离电辐 磁射辐射	无			
其他	—			
<p><b>生态保护措施预期效果：</b></p> <p>1、施工过程中应注意保护相邻地带的树木绿地等植被，尽量减少毁坏数量；</p> <p>2、施工结束后及时清理施工现场，撤出占用场地，并进行生态恢复。</p> <p>3、做好挖填土方的合理调配工作，弃土堆放点应采取防护措施，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失。</p>				

## 九、结论与建议

### 一、结论：

#### 1、项目概况

徐州市黄河古道农业开发有限公司拟投资 800 万元建设沛县鹿楼镇为民服务中心项目。本项目建设一栋三层框架结构的为民服务中心楼，总建筑面积 3421 平方米，并配套建设道路、电气、给排水、管网等工程。

#### 2、项目产业政策和区域规划相符性结论

##### (1) 产业政策相符性分析

对照国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类产品，属允许类。对照《江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录（2012年本）》及《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息化产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），本项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类产品，属允许类。

本项目已经取得沛县经济发展局备案（沛经审发[2020]172号），项目代码：2020-320322-47-01-542572。综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。

##### (2) 选址可行性

本项目属于房地产开发项目，根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，该项目不在“限制或禁止用地项目目录”名单内，且不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013年本）及《江苏省禁止用地项目目录》（2013年本）中限制、禁止用地项目。

本项目位于沛县鹿楼镇金光大道北侧、兴旺路东侧，该项目用地已取得沛县自然资源和规划局《沛县鹿楼镇为民服务中心项目规划设计要求》（沛规要求[2020]34号）。项目地块符合沛县土地利用总体规划要求。

##### (3) “三线一单”相符性

本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）文件规划范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）的要求。本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）规划范围内，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）的规划要求。

根据《2019年度徐州市生态环境状况公报》，徐州市区除 SO<sub>2</sub>、CO 达到《环境空



气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>均超标，徐州市区属于环境空气质量不达标区。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，2019年，徐州市环境空气主要污染物中颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳浓度较2018年均不同程度下降，臭氧浓度较2018年有所上升。受臭氧影响，2019环境空气质量优良天数比率较2018年略有下降。2019年，徐州市区昼间噪声平均等效声级为55.1dB(A)，低于国标60dB(A)。依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，徐州市区1~4（4a、4b）类功能区声环境昼、夜均达标。本项目在废气可以达标排放前提下，建设不会降低区域的环境质量现状；本项目无生产废水产生，生活污水经自建污水处理站处理后回用于厂区绿化，对周围地表水无影响。根据本次评价分析结果得知，项目产生的废气、废水等均得到有效处置，不会降低区域的环境质量现状。

本项目为房地产开发项目，本项目营运过程中消耗一定量的电、水等，项目由当地变电站供电；不设置集中供热、制冷，所有供热以及制冷均采用分体空调完成。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

综上所述，本项目符合国家与江苏省产业政策，符合江苏省与项目所在区域环境功能区划。项目的建设不违背江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划要求，不会触碰区域环境质量底线，且未列入环境准入负面清单。因此，本项目的建设符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准、政策和规范等的要求，符合“三线一单”要求。

### **3、项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况：**

#### **1) 废水**

项目废水主要是办件群众和工作人员办公污水336t/a，经化粪池处理后排入自建污水处理站，处理工艺为“细格栅+调节池+厌氧池+好氧池+二沉池+集水池+机械过滤器+消毒”。处理后的废水用于本项目绿化及道路用水，不外排。远期规划生活污水经市政管网引至污水处理厂进一步处理达标后排入附近河流。因此对项目区域地表水环境影响较小。

#### **2) 废气**

本项目产生的废气主要为汽车尾气和污水处理站废气，汽车停放于地上，设置20个机动车车位，为了减少地面停车场汽车尾气排放对大气环境的污染，本项目周围种植绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木，如洋槐、榆树、垂柳等，对废气将起到一定的净化作用。

本次工程污水处理站废气收集后经生物过滤器处理之后，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 等污染物排放可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值。

因此，项目产生的废气对周围环境影响较小。

### 3) 固体废物

本项目产生的生活垃圾根据城市生活垃圾分类收集规定，分类投入环卫部门指定垃圾收集设施，和化粪池污泥、格栅渣及污水处理站污泥一起统一由环卫部门收集处理。

### 4) 噪声

本项目噪声源主要为水泵、污水处理站风机、交通噪声等，风机、水泵等置于专用的设备间内，水泵安装减振基础及减振垫；风机设置消声器；排风机安放于远离住宅楼的机房内，污水处理站站水泵和排风机分别采取基础减振，安装消声器等措施。经采取评价提出的措施后对周围声环境影响较小。

### 6、项目污染物总量控制方案：

本项目固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，予以妥善处置；项目办公污水经化粪池处理后排入自建污水处理站处理后用于绿化、道路用水，无需申请总量；汽车尾气和污水处理站废气等排放污染物无需申请总量。

### 7、严格执行建设项目环保设施“三同时”制度

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，本项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

**表 9-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表**

项目名称		沛县鹿楼镇为民服务中心项目				
类别	污染源	主要污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）	处理效果、执行标准或拟达要求	进度	
废气	施工期	施工扬尘	颗粒物	洒水车、围挡、篷布等物资	对周围环境和本项目影响较小	与本项目同时设计、同时施工，项目建成时同
	营运期	汽车尾气	CO、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃、SO <sub>2</sub>	加强通风，无组织排放		
		污水处理站废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	生物过滤器	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值	
废水	施工期	施工废水	SS、石油类	隔油池、沉淀池、围堰、	减少水体污染，废	

				防雨布等物资	水回用	时投入运行
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷		化粪池	回用于绿化	
	营运期	办公废水等	COD、SS、氨氮、总磷	经化粪池+经自建污水处理站	满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准以及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T 18920-2002）表1中绿化用水标准用于绿化、道路用水	
噪声	施工期	施工机械、车辆	噪声	加强管理,采用低噪声设备	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	
固废	施工期	建筑场地	建筑垃圾	及时清运	满足环保要求	
		建筑场地	弃土	综合利用		
		人员生活	生活垃圾	环卫清运		
	营运期	办公	生活垃圾、化粪池污泥	环卫清运		
		污水处理站	格栅渣及污泥			
生态	施工期	临时占地	植被破坏、水土流失	临时用地恢复、水土保持措施	减少绿地损失、减少水土流失	
绿化		绿化面积为总面积的 30.41%;				
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		--			实现雨污分流、清污分流	
总量平衡方案		无				
区域解决的问题		--				

综上所述，本建设项目的建设满足国家产业政策的要求，项目选址合理。项目建成所有污染物达标排放后，周围环境质量基本能够维持现状。经落实本环评提出的污染防治措施后，“三废”产生量较少，对周围环境的影响较小。因此，从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

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：

本报告表附图、附件：

一、附图：

附图 1 建设项目所在地理位置图；

附图 2 建设项目周围状况图；

附图 3 建设项目平面布置图；

附图 4 建设项目区域水系图；

附图 5 江苏省生态空间管控区域分布图

二、附件：

附件 1 建议书批复；

附件 2 营业执照；

附件 3 环评委托书；

附件 4 规划设计意见；

附件 5 承诺书。