一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">东至县综合数据信息灾备中心建设项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">东至县数据资源管理局</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">汪敬阳</td><td>联系人</td><td colspan="2">汪敬阳</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">东至县数据资源管理局</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>18256629555</td><td>传真</td><td>--</td><td>邮政编码</td><td>247200</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，位于汪村水库和董冲水库间，中心坐标北纬 116.945738，东经 30.105385</td></tr>
<tr><td>立项部门</td><td colspan="2">东至县
发展和改革委员会</td><td>项目编码</td><td colspan="2">2020-341721-65-01-009045</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别
及代码</td><td colspan="2">房地产开发经营 K7010</td></tr>
<tr><td>规划用地面积
（平米）</td><td colspan="2">/</td><td>总建筑面积
（平方米）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资
（亿元）</td><td>3.1151</td><td>其中环保
投资(万元)</td><td>95</td><td>环保投资占总
投资比例</td><td>0.305%</td></tr>
<tr><td>环评费用
(万元）</td><td>--</td><td colspan="2">预期投产日期</td><td colspan="2">2022-06</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1、项目背景及任务由来

随着社会的发展和科技的进步，我省围绕全面实施“阳光政务”工程，加强电子政务基础设施建设，电子政务网络进一步完善，形成了覆盖全省的政务办公网络，实现了网上公文传递和处理。各地市均建设了政务云平台，集中为各级政府单位提供统一的计算、网络、存储、安全等政务云服务，政务系统的连续性越来越依赖于数据中心系统的稳定运行。在政务信息化快速发展的同时，数据安全及数据备份的重要性逐渐显现。政务系统数据一旦由于某种原因丢失，很可能对政府的日常工作造成严重的影响。如果核心数据丢失，将会使得某些核心功能陷入瘫痪，造成不可估量的损失。因此，保证政务的连续性和数据的高可靠性和可用性，已经成为政府部门在数据中心建设中必须要考虑的问题。目前各地市政务云大多采用手工备份的方式对重要数据进行存储备份，尚未建设专门的异地灾备中心备份重要数据。

灾备中心共享化是符合政府信息化需求特点的建设趋势，即建成后将用一个灾备中心同时满足多个政府部门的数据备份保护需求。同时，灾备是一项长效的、专业的系统

工程，只有专业的管理和服务才能将产品、技术、运维、演练有机结合，才能真正将灾备落到实处。然而各政府部门用户普遍“人少事多”，在规划和建设灾难故障备份和恢复系统时，经常面临着许多同样的困惑，例如对灾难故障恢复建设不熟悉、没经验，管理、技术、运维都面临调整、垂直行业无标准或标准混乱；投资保护和长远规划难于兼顾等等。因此，集中建立一个共享的灾备平台，实现专业人员集中管理，将灾备作为一种既统一管理、又可自主选择灾备级别的服务提供给各委办单位使用，能从根本上避免“建而不管，备未无患”的尴尬，采用共享式灾备，能极大的节约灾备中心的软硬件重复性投入。

东至县数据资源管理局计划在东至县建设灾备中心，为周边 200 公里范围内的地市政务云及社会的信息化平台业务发展提供主机托管及数据异地备份服务，同时面向社会提供相应的数据增值服务。按照《数据中心设计规范 GB 50174-2017》国家标准的要求建设 A 级灾备中心，项目一期提供 100 个标准网络机柜的服务能力，项目具备平滑扩容特性，可满足终期约 500 个标准网络机柜的服务，同时项目所在地需具备一定的人防功能，并满足绿色节能要求。项目建设符合东至县香隅镇的总体规划和土地利用规划要求，且本项目已在东至县发展和改革委员会备案（项目编码：2020-341721-65-01-009045）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》[国务院 682 号令]的有关规定和要求对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 版）》，根据目录修改的内容该项目属于“三十六、房地产”中“第 106 项房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”，本项目“不涉及环境敏感区的，但需自建污水处理设施的”，环评类别为报告表，详见表 1-1。受建设单位委托，我单位承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察，对建设地周围环境状况进行了调查，收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料，按有关技术要求编写了该环境影响报告表，呈报环境保护主管部门审批。

表 1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	等级表	本栏目环境敏感区含义
三十六、房地产					
106	房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等	/	涉及环境敏感区的；需自建配套污水	其他	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的基本农田保护区、基本草原、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地；第三条（三）中的文物保护单位，针对标准

			处理设施的		厂房增加第三条（三）中的以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域

2、建设项目概况

2.1 项目建设概况

项目名称：东至县综合数据信息灾备中心建设项目

建设单位：东至县数据资源管理局

项目性质：新建

投资总额：3.1151 亿元

建设地点：池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，位于汪村水库和董冲水库间，中心坐标北纬 116.945738，东经 30.105385。

周边关系：项目厂区南侧为山体、东西北三侧均为村庄道路。与周边村庄联系十分便利，地理位置道路较为优越。

建设项目地理位置见附图 1。项目选址周边环境示意图见附图 2。

2.2 项目建设规模与内容

在东至县选址建设东至县综合数据信息灾备中心，以服务东至县周边政府机关及企事业单位，为各单位提供灾备及数据备份服务，同时提供主机托管等服务。根据功能的不同，灾备中心可以划分为主机房区和工作附属区。东至灾备中心，建议主机房区设置在隧洞内，在隧洞外平地内建设一栋附属建筑，作为工作附属区。

项目主要经济技术指标见表 1-1，建设内容见表 1-2。

表 1-1　本项目主要经济技术指标

序号	项目或费用名称	经济技术指标		备注
		单位	数量	
1	开挖山体	m^3	3696000	按照长宽 280 米，290 米，平均高度 30 米测算石方
2	开挖隧洞（含通风井）	米	620	每米隧洞 11 万元，隧洞宽 15 米，高 12 米，通风井 2.4 米长，7.8 米宽，10 米深，含支护等
3	土建工程	m^2	500	接待等附属用房，含基坑支护等
4	室内装饰工程	m^2	500	/
5	机房装修工程	m^2	7800	/
6	给排水工程	m^2	8300	/
7	强电工程（含配电房）	项	1	高低压配电，含增容及线路改造，机房 UPS 配电柜、空调配电柜等
8	柴油机房	套	2	单台 2000KW 基本功率，含储油罐及管路
9	UPS 工程	套	8	300KVA，含配套蓄电池组
10	弱电工程	套	1	含门禁系统、视频监控系统、巡更系统、动环监控系统、综合布线系统、办公网络系统、大

				屏系统、楼宇自控系统等。
11	消防工程	套	1	含机房区域管网式七氟丙烷灭火系统、办公区域灭火系统、灭火控制系统、自动告警系统
12	采暖通风及空调系统	套	1	含四套 2000KW 制冷量冷水机组，20 台制冷量为 20KW 的行间空调，办公区域中央空调系统，新风系统，以及相应的暖通管道系统。
13	水幕除尘系统	套	4	隧洞出入口安装
14	道路、停车场	项	1	含室外土地平整
15	绿化景观	项	1	含绿化景观、室外灯光等
16	给排水工程	项	1	含水收集、水处理系统

表 1-2　项目工程组成一览表

类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主机房区	灾备机房	主机房区设置在隧洞内，每条隧洞划分为三个区域，采用冷热通道隔离的方式，在隧洞的两端设置降尘水幕，对进入隧洞的空气进行除尘降温，隧洞的两边为冷风通道，在春秋冬季直接利用自然冷风对机柜进行降温，在夏季时开启机房空调进行辅助降温，充分利用环境温度，实现节能降耗。隧洞的中部通道为热风通道，两边设备排出的热风通过热风通道通过通风天井排出。	
	动力机房		
	通信机房		
	VIP 机房		
辅助设施	工作附属建筑物	在隧洞外平地内建设一栋附属建筑，建筑面积大约 500 平方米，作为工作附属区，包括前台接待厅，指挥中心室，资料室，测试室，影印室，休息室，库房，新闻发布厅，VIP 休息室，VIP 办公室，值班室，会议室，总控中心，客户终端室和操作室等组成	
	停车场	停车场位于山地的平整土地，占地面积大约 500 平方米。	
	办公楼	三层结构，钢筋混凝土框架结构，设有危废暂存间，工程维修间，物业办公室，洽谈室，员工餐厅及柴油发电机房，员工宿舍等。	
辅助公用工程	供水系统	项目用水由自来水公司供水站提供。	
	动力系统	需要配置两路独立的高压引入，并配置柴油发电机作为后备电源。两个不同的变电所引接两路 10KV 或 35KV 高压，电源容量需要满足灾备中心终期容量，以满足灾备中心电力需求。同时关键 IT 设备需要自两路独立的电源分别引电；机房内的设备电源需要采用 UPS 提供电源，并采用蓄电池组作为停电后至柴油发电机启动前的应急电源供应。	
	供电系统	需要配置两路独立的高压引入，并配置柴油发电机作为后备电源。机房内的设备电源需要采用 UPS 提供电源，本灾备中心项目一期需配置基本功率不小于 2000KW 的柴油发电机两台。	
	消防工程	采用消火栓与喷淋分开的系统，均采用室内外联合加压的临时高压系统，室内消火栓均匀设置，本项目采用管网式七氟丙烷灭火系统。	

	防雷系统	防雷系统设计重点考虑因雷击或线路过电压对计算机及其相关设备造成的损坏，本灾备中心范围内建设独立的接闪器，通过可靠接地将雷电引入大地。	
环保工程	废气处理设施	柴油发电机由内置专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放；食堂油烟废气经油烟净化器净化处理后通过专用排气烟道引至屋顶排放；一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理。本项目所有废气均为无组织排放废气。	
	废水处理设施	废水主要为生活污水、地面及设备清洗水等，生活废水、地面及设备清洗水经隔油池、化粪池预处理后，通过地埋式一体化污水处理系统，执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）一级 A 标准后，排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水。	
	噪声处理措施	采取减震降噪音措施及墙体隔音、距离衰减后，配电房等设备噪音排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 1 类区标准	
	固废收集设施	生活垃圾配套垃圾收集筒，由垃圾桶分类集中收集，垃圾交环卫部门定期清运；备用发电机维护保养产生的废机油及含油擦拭物、废旧的 UPS 电源、废变压器油、设备维修零部件属于危险废物，需要进行分类收集贮存在危废暂存间内并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理；污水处理站污泥委托有处理能力的单位进行固废处理。	
	绿化	在道路两侧设绿化带，种植绿篱、四季常青的灌树等	

3、项目主要设备

项目主要生产设备详见下表：

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备参数	数量	单位
1	数据机房	项目一期提供 100 个标准网络机柜的服务能力，项目具备平滑扩容特性，可满足终期约 500 个标准网络机柜的服务		个
2	柴油发电机	基本功率不小于 2000KW	2	台
3	核心路由器	万兆数据中心级路由器，支持虚拟化技术，支持 GE、10GE、10GPOS 等各速率接口，交换容量不小于 1T,包转发率不小于 500M，支持静态路由、策略路由、IPV6、各种组播协议、MPLS VPN，支持标准及扩展 ACL、diffservQoS 等	4	台
4	核心交换机	万兆数据中心级交换机，支持 40G 平台，支持虚拟化技术，交换容量不小于 12T，包转发率不小于 5400M,支持 IPV4 和 IPV6 双栈技术，支持各类组播协议，MPLS VPN，支持标准及扩展 ACL、diffservQoS 等	4	台
5	接入交换机	数据中心级接入交换机，交换容量大于 256G，包转发率大于 100M，支持支持虚拟化技术，支持 IPV4 和 IPV6 双栈技术，支持各类组播协议，MPLS VPN，支持标准及扩展	32	台

		ACL、diffservQoS 等		
6	边界防火墙	万兆防火墙，支持路由模式、透明模式、混杂模式，支持多种 NAT 转换，支持虚拟防火墙，支持防御 Land、Smurf、Fraggle、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing、IP 分片报文、ARP 欺骗、ARP 主动反向查询、TCP 报文标志位不合法超大 ICMP 报文、地址扫描、端口扫描、SYN Flood、UPD Flood、ICMP Flood、DNS Flood 等多种恶意攻击	4	台
7	入侵防御（IPS）	吞吐量大于 10Gbps，并发连接数 1000 万，每秒新增 TCP 会话数 80 万；	4	台
8	漏洞扫描	并发扫描数 300 个 IP 地址，提供 512 个无限 IP 扫描能力；单个任务允许扫描的最大扫描范围大于一个 B 类 IP 地址；	4	台
9	网站防篡改（WAF）	提供 100 路防护，吞吐量>10Gbps	4	台
10	网络运维审计系统（堡垒机）	授权管理 1000 台设备，字符并发会话数>2000 个，图形并发会话数>1000 个	4	台
11	数据库审计系统	性能>=100000 条 SQL/S 吞吐量支持，存储空间>10 亿条 SQL 语句存储支持。	4	台
12	日志与审计	支持各种不同厂商的安全设备、网络设备、主机、操作系统、以及各种应用系统产生的海量日志信息，支持对历史数据的分析和检测；	4	台
13	运维管理系统	管理软件管理设备数 20000,服务器管理规模 10000。提供分权分域管理。	4	套
14	VPN 网关	吞吐量为 10Gbps，最大并发 SSL 用户数为 10000，SSLVPN 加密速度(RC4 128bits)为 10Gbps	4	台
15	双向网闸	安全隔离与信息交换系统，千兆接口	2	台
16	应用服务器 1	4 颗 12 核 24 线程 CPU，256G 内存，1.6T SSD 盘，八通道高性能 SAS RAID 卡(1G 缓存)，双口千兆网卡，双口光纤万兆网卡单口 8GB FC HBA 卡	10	台
17	应用服务器 2	4 颗 12 核 24 线程 CPU，128G 内存，1.8TB 热插拔 SAS 硬盘(1 万 5 千转) 2.5 硬盘，八通道高性能 SAS RAID 卡(1G 缓存)+缓存断电保护模块，双口千兆网卡，双口光纤万兆网卡	10	台
18	存储	缓存不小于 256G，前端接口 FC/64/8GB，物理磁盘 600GB，10k，SAS，闪存盘容量不小于 20T，物理硬盘容量不小于 60T	2	台
19	备份一体机	两颗至强 6 核处理器，缓存大于 32GB，支持万兆网口扩展，支持 FC 端口扩展，不容量不小于 30T	2	台
20	光纤交换机	FC 交换机，48 端口激活	4	台
21	云计算管理平台	实现云平台的统一管理	2	套
22	虚拟化软件	虚拟化软件，支持多 CPU	2	套
23	杀毒软件	网络杀毒套件服务器版	2	套
24	租用电路	1、不同运营商接入市电子政务外网和互联网的 1000M 链路各 2 条。链路聚合的方式，提供 1000M 电路接入，同时形成环路保护。	4	条

4、工作制度及劳动定员

劳动定员：灾备中心正常运营按照需要行政管理人员、设备维护人员、物业管理人员、消防安防人员等共 20 人计算，其中 10 在 2021 年到岗，另外 10 人在 2022 年到岗。

2025 年后随着后期工程扩容实施，相应人员。工作制度：年工作 365 天，三班两倒，每班工作 8 小时，厂区内设有食堂、宿舍。

5、公用工程

（1）排水系统

项目用水由自来水公司供水站提供。

（2） 动力系统

需要配置两路独立的高压引入，并配置柴油发电机作为后备电源。两个不同的变电所引接两路 10KV 或 35KV 高压，电源容量需要满足灾备中心终期容量，以满足灾备中心电力需求。同时关键 IT 设备需要自两路独立的电源分别引电；机房内的设备电源需要采用 UPS 提供电源，并采用蓄电池组作为停电后至柴油发电机启动前的应急电源供应。

（3）供电系统

需要配置两路独立的高压引入，并配置柴油发电机作为后备电源。机房内的设备电源需要采用 UPS 提供电源，本灾备中心项目一期需配置基本功率不小于 2000KW 的柴油发电机两台。

（4）消防工程

采用消火栓与喷淋分开的系统，均采用室内外联合加压的临时高压系统，室内消火栓均匀设置，本项目采用管网式七氟丙烷灭火系统。

（5）防雷系统

防雷系统设计重点考虑因雷击或线路过电压对计算机及其相关设备造成的损坏，本灾备中心范围内建设独立的接闪器，通过可靠接地将雷电引入大地。

6、项目实施进度

本项目包括选址、申报、审批、设计、招标、实施等各阶段，初步确定建设期约 18 个月。本项目预计 2022 年 6 月投入使用。

7、产业政策和规划符合性分析

（1）产业政策符合性

根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国发改委 2013 年第 21 号），该项目属于鼓励类，不属于国家产业政策中淘汰、限制类项目。且本项目已经在池州市东至县发展和改革委员会备案（项目编码：2020-341721-65-01-009045），因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）规划符合性

安徽省人民政府在2018年11月发布《关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》的文中明确支持应用基础设施建设。支持有条件的市建设云计算中心、超算中心、数据中心、灾备中心等。池州出台《池州市工业和信息化发展十三五规划》，确保信息产业发展速度在省内领先，围绕“调转促”主题，印发了《加快调整结构转方式促升级行动计划》及《池州市战略性新兴产业实施方案》等八大方案，明确了具有池州特色的“四大发展目标、八大重点工程、五大保障措施”（485计划）的总体部署。池州市人民政府在2018年政府工作报告中也明确建设市科技创新中心和大数据中心。东至县出台《东至县融入长三角一体化发展行动方案》，提出“加强规划研究和论证，全力推动长三角区域性灾备中心项目前期工作。积极参与长三角数字经济的发展布局，引进长三角知名企业来东至培育互联网、物联网、大数据、数字创意、移动传播等相关产业”，努力提升特色产业在长三角产业分工和价值链中的地位。

项目位于池州市东至县香隅镇建新乡南偏东1公里处，符合池州东至县发展规划，不属于安徽池州东至县限制类产业，符合相关规划。项目周边无居民区、学校等敏感点，没有明显的环境制约因素，满足防护距离要求，项目规划和选址合理。

（3）选址的合理性

本次规划在分析现状地形，地貌和自然环境特征的基础上，设计最大限度结合并利用了地块原有台地地形，同时注重地块的原生态及新秩序间的相互协调。本项目已取得东至县自然资源和规划局对本项目规划选址和用地预审初步意见，同意本项目的选址建设，见附件。

综合分析，本项目符合产业政策和城市总体规划。

8、“三线一单”管理机制符合性分析

《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。本项目为迁建项目，不增加污染物排放。

➢ 与生态红线相符性分析

根据《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘（2018）120

号）以及《安徽省生态保护红线　附图7》。本项目位于安徽省池州市东至县香隅镇建新乡南偏东1公里处，不涉及生态红线。

➢ 与环境质量底线相符性分析

本项目评价区域内大气环境质量现状能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。

➢ 与资源利用上线相符性分析

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。拟建项目为房地产开发项目。项目用水由自来水公司供水站提供，供电需要配置两路独立的高压引入，并配置柴油发电机作为后备电源。机房内的设备电源需要采用UPS提供电源，本灾备中心项目一期需配置基本功率不小于2000KW的柴油发电机两台。项目用地符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

➢ 与环境准入负面清单相符性分析

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本次环评对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版），本项目不属于国家产业政策中淘汰、限制类项目，且本项目已经在池州市东至县发展和改革委员会备案（项目编码：2020-341721-65-01-009045），因此项目建设符合国家相关产业政策。拟建项目为房地产开发项目，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类项目，因此本项目应为环境准入允许类别。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

9、与皖发[2018]21 号文件相符性

根据《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21 号）中开展“禁新建”行动：

①严禁 1 公里范围内新建项目

2018 年 7 月起，长江干流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪排涝工程、河道治

理、供取水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批为开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。

②严控 5 公里范围内新建项目

长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁审批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建扩建化工项目。

③严管 15 公里范围内新建项目

长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量的项目，禁止建设没有能耗容量的项目，禁止建设单耗改与安徽省主要工业产品能耗限额的项目，严格控制新上能耗 2 万吨标煤以上高能耗项目，燃煤项目必须经过煤炭减量替代。在岸线开发。河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家制定的长江经济带市场准入禁止限制目录。实现备案、环评、安评、能评、水保、洪评等事项并联审批，强化部门协同监管。所有新建项目必须做到“三同时”。未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。

符合性分析：本项目位于池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，位于汪村水库和董冲水库间，中心坐标北纬 116.945738，东经 30.105385，距离长江岸线 9.347km，本项目在落实相关环保设施后，运营期产生污染较小，故与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发〔2018〕21 号）相符。

10、与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）以及安徽省人民政府印发《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83号）、《池州市人民政府关于印发池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》的要求（池政[2018]61号），安徽省属于重点区域范围。

表1-4 “与打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析

项目	相关内容	建设项目情况	备注
重点区域范围	长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省	建设项目位于池州市东至县香隅镇建新乡南偏东1公里处，属于安徽省	项目所在地为重点区域
优化产业布局	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，制订严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	本项目不属于高耗能、高污染和资源型行业，项目符合规划环评要求。	符合
加大区域产业布局调整力度	加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施重污染企业搬迁工程，推动转型升级。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。各地已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。	本项目为信息技术咨询服务，不属于重污染企业。	符合
严控“两高”行业产能	严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、铸造、水泥等产能；严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。 加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。严防“地条钢”死灰复燃。（市经济和信息化委牵头，市发展改革委、市环保局、市财政局、市工商质监局、市安全监管局等参与）	项目不属于“两高”行业，不属于《产业结构调整指导目录》落后产能、过剩产能。	符合
强化“散乱污”企业综合整治	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。以上工作任务2019年底前基本完成。	项目严格遵守各项规章制度，严格落实各项环保措施，不属于“散乱污”企业。	符合
深化工业污染治理	五、优化调整用地结构，推进面源污 染治理（二十）加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”	本项目施工期对扬尘污染将做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等防治对	符合

		策和措施	

表1-5 与“安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析

序号	安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案要求	企业状况	相符性
1	严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目属于信息技术咨询服务，，不属于《安徽省人民政府关于印发安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中的“两高”行业和严禁新增产能行业	符合
2	推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	项目废气中无二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放	符合

表1-6 与“池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案”相符性分析

序号	相关要求	本项目建设情况	相符性
1	（三）优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，制订严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。	符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单的“三线一单”控制性要求，且不属于高耗能、高污染行业。	符合
2	（七）深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目不产生二氧化硫、氮氧化物、VOCs 产生	符合

综上所述，本项目建设符合“与打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。

11、与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性

表 1-7　相符性分析一览表

序号	相关要求	拟建项目条件	符合性
1	实施范围：长三角地区包括安徽省合肥市、马鞍山市、芜湖市、黄山市、池州市、六安市、宣城市、安庆市、铜陵市、淮南市、滁州市、阜阳市、亳州市、淮北市、蚌埠市、宿州市	本项目位于安徽省池州市	符合
2	调整优化产业结构：①加快编制“三线一单”；②实施重污染企业搬迁改造工程；③加大“两高”行业产能淘汰和减压力度；④加大化工园区和化工企业综合整治力度；⑤全面推进“散乱污”企业综合整治	本项目通过一系列措施对无组织排放进行治理；项目区地面硬化，减少扬尘的产生。	符合
3	优化调整用地结构：①加强扬尘综合治理；②严格控制秸秆露天焚烧	本项目原材料存放在车间内，基本无扬尘产生。	符合

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，没有与本项目有关的的原有污染问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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)：

1.1　地理位置

池州市位于安徽省南部，长江中下游南岸，东北与铜陵接壤，南连黄山、九华山，西北与安庆隔江相望。牌楼镇位于国家第一个生态经济示范区池州市贵池区西南 50 里处，地处东经 117°13′—117°32′，北纬 30°17′—30°24′，现辖 10 行政村，178 村民组，人口 2.39 万，镇域面积 107.223 平方公里，其中山场面积 8000 公顷,耕地面积 1456.8 公顷。神山村地处贵池区西南部，距牌楼镇政府 8 公里，全村共辖 11 村民组，707 人总面积 837.23 顷，中林地面积 534 公顷，耕地 1130 余亩。神山，它秀美的山川，神奇的传说，造就了一代又一代勤劳、朴实、热情好客的神山人。相传很久以前，这是里曾经是一条繁华的商贸街，南来北往的商贾云集于此。但由于巨星陨落，被山峰覆盖，神由此而得名。

东至县为安徽省西南门户，地处长江皖江段南岸之首，地跨北纬 29°34—30°30′，东经 116°39—117°18′。东与贵池区、石台县、祁门县接壤，南及西南与江西省景德镇市和浮梁、鄱阳、彭泽县毗邻，西北与安庆市和怀宁、望江县隔江相望。县境南北长 125 千米，东西宽 82 千米，长江傍境东流，长江岸线 85 千米。206 国道、318 国道，沿江（沪渝）高速公路、安景高速公路，铜九铁路在境内纵横交错，是黄山、九华山、太平湖至天柱山、石钟山、庐山、鄱阳湖、武夷山、井冈山必经转憩处。国土面积为 3261 平方千米，占全省总面积的 2.3%。县人民政府驻尧渡镇，县城距省会合肥市 245 千米。东接贵池区界黄湓闸 68.7 千米，祁门县界良禾岭 68 千米，石台县界小河镇 45 千米；南距鄱阳县界石门街 66 千米，浮梁县桃墅岭 64 千米；西至彭泽县界 39 千米；北至安庆市长江中心线 56 千米。

1.2　地质地貌

池州大地构造上位于扬子地台东北部，根据地层、构造、岩浆活动的差异，可分别归属于三个次级构造单元，即东至县南部为江南台隆；贵池区和青阳县以北为下扬子台坳；本市的中部为皖南浙台坳。在地壳运动影响下形成一系列褶皱与断裂，本市地层发育齐全，自太古界至新生界均有出露。市内印支期、燕山期岩浆活动强烈，导致一系列基底断裂发生，频繁的岩浆侵入活动，形成了以构造岩浆岩带为主干的成岩成矿系列。

东至县地处长江南岸，跨长江平原与皖南山区，全县山峦迭起，湖泊河流纵横，地

形东高西低。地势最高点为中部中低山仙寓山，海拔 1375 米。地势最低点为沿江河漫滩地，海拔仅 10 米。全县地貌分为三区，一是北部、西北部地势最低，丘陵、岗地与湖泊交错分布，海拔高则 200 米至 300 米，沿江滨湖 50 米至 100 米，甚至在 20 米以下，为沿江湖泊、岗地、平原区。二是中部中低山蜿蜒起伏，海拔 500 米以上中低山多集中在此区，为中部中低山、丘陵、盆地区。三是南部低山丘陵区，海拔一般在 200—500 米之间，为南部低山丘陵、盆地区。全县地形形成“七山一水一分田，一分道路和庄园”的格局。

1.3　气候气象

池州市属北亚热带季风性湿润，光、热、水资源丰富，气候温和，光照充足，无霜期长，但降水量在年内和年际变率甚大。年平均日照率约为 45%，年平均无霜期长达 227 天。年平均温度 16.1℃，最热月 7 月，平均温度 28.7℃；最冷月 1 月，均温度 3.1℃。年平均降雨量为 1482.3mm，日最大降水量为 179.5mm，年相对湿度为 18.3333%。常年主要风向为东北风，次主导风向为东北偏东风。年平均风速为 2.2m/s。

东至县属亚热带季风性气候区，气候温和，雨量充沛，四季分明。年平均气温 16℃，该地区气候湿润，降水集中在 5~8 月份，平均相对湿度 70-80%，年平均降水量为 1410.4mm，年最大降水量达 1766.06mm。12 月-2 月为低温季节，极端最低气温-12.5℃，冬季平均气温一般在 4.8℃左右，气温年平均昼夜差为 6.8℃。项目所在地长年主导风向约占全年风频的 60%，其中春、冬以北风为主导风向，年平均风速为 2.5m/s。

1.4　水文

东至县水资源丰富，主要有雨水补给，河流均为外流河。县西北部紧邻长江，境内河湖区域辽阔，水系湖泊众多。年均用水量 4.8 亿立方米，占年产水量的 20%。长江至东至段有 85 公里，平水期江面平均宽度约 2000 米，全断面平均水深 12.68-17.95m，最低水位 3.56-6.10m，平均流量 2.21-3.41 万立方米/秒。境内升金湖是东至县饮用水的重要来源，是安徽唯一的一处湿地生态和水禽类保护区，历史上汛期最高水位 17.03m 时，湖面面积 5300hm2，蓄水量 8.3 亿 m3。随水位降低，湖面面积减小，通常水面面积 5200hm2，年平均水位 10.88m。

1.5　生物资源

东至县属中亚热带常绿阔叶林植被带，除农田庄稼植被外，主要植被为常生绿阔叶林与落叶林混交林及大面积的灌丛和蒿草丛，还有人工杉木林、马尾松林、竹林和天然

人工混交林、水生植被、沼泽植被、植被资源丰富。县域内野动物兽类头 30 余种，鸟类 60 余种，两栖动物、节肢动物、爬行类均有广泛的分布，另外还有较多种类的昆虫。东至县襟江带湖，生态优美。是首列国家生态经济示范区和《中国二十一世纪》试点地区，人与自然协调，生态环境优良。东至南部多山，林茂水丰，植被丰富多样，森林覆盖率达 58.7%。北部为长江冲积平原，河湖纵横，这里有国际重要湿地一国家级珍禽自然保护区升金湖，拥有水面 20 万亩，是我国最大的白头鹤越冬种群的栖息地，其中越冬白头鹤占世界总数的 1/8，有国家一级保护鸟类 6 种，是冬季生态旅游观鸟的好去处。

2、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

2.1 经济概括

池州，位于长江中下游南岸，北临浩荡长江，南接雄奇黄山，东与铜陵襟连，举世闻名的国家 5A 级风景区佛教圣地九华山，是池州市政治、经济、文化中心。全区总面积 2415 平方公里，总人口 63.6756 万，辖 9 个镇、10 个街道，是省级历史文化名城、旅游经济强县、全国社会治安综合治理模范区、国家级双拥模范城、实施《中国 21 世纪议程》试点地区和全国首个生态经济示范区所在地。交通便捷，区位优势显著。素有“黄金水道”之称的长江横贯全区 76 公里，常年通航 5000 吨级船舶，属国家一级航道，可建一类口岸港口码头。国家二类口岸池州港是长江干线重点港口之一，被国务院批准对外国籍船舶开放，港口年货物吞吐量达 1800 万吨。沿江高速公路、铜九铁路和宁安高速铁路穿境而过，池州九华山机场建成通航，池州长江公路大桥 2014 年初开工建设。016 年全年完成固定资产投资 233.15 亿元，比上年增长 15.2%。分产业看，一产业投资 8.06 亿元，增长 59.8%；第二产业投资 100.39 亿元，增长 6.4%，其中工业投资 100.39 亿元，增长 6.4%；第三产业投资 124.70 亿元，增长 21.0%。2016，面对复杂的宏观环境和繁重的发展任务，认真贯彻落实中央和省、市、区各项决策部署，较好地完成了区十五届人大五次会议确定的各项目标任务，实现了“十三五”良好开局。全年实现地区生产总值 251.6 亿元，增长 8%；财政收入 26.7 亿元，长 4.8%；固定资产投资 233.2 亿元，增长 15.2%；规模工业增加值 60.4 亿元，增长 9.6%；会消费品零售总额 105.2 亿元，增长 10.4%；旅游总收入 139.8 亿元，增长 11.8%；城镇居民人均可支配收入 27238 元、农民人均可支配收入 12886 元，别增长 8.3%、8%；城镇登记失业率 3.93%。全年建设县级公路 9.2 公里和乡级公路 64.6 公里，硬化 26.0 公里贫困村道

路和 63.9 公里撤并村路面，加宽 232.7 公里老村道。完成青十公路 1.5 公里及梅霄公路 4.3 公里道路养护。茶公路 3.3 公里已完成沥青路面 2 公里。修复吴红路、黄许路、贵茶线、青十线、牛唐路、镇街乡村道等 207 公里路面 36.6 万平方米。全年完成 30 公里的村村通连接线路基工程，实施县乡道生命防护工程 34.1 公里。抢通因洪灾损毁农村公路 202 处，修复损毁桥梁 44 座。年末，全区机动车辆保有量 87735 辆，比上年增长 4.8%；汽车保有量 62198 辆，比上年增长 17.3%。

2.2 教育和科技技术

全市共有普通高等教育学校 3 所，在校学生数 29796 人，中等职业教育学校 10 所，校学生数 32240 人，普通中学 109 所，在校学生数 92635 人，小学 377 所，在校学生数 92228 人。年末全市共有各类专业技术人员 3.5 万人，从事研发活动人员 3863 人，其中工程师 898 人。年末全市高新技术企业达 43 家，全市省级以上技术研发机构达 40 家。

2.3 文化、文物保护和卫生

一是文化下基层惠及千家万户。区财政补助 200 元，送戏下基层共演出 410 场；送电影下基层 1 万余场，实现全区行政村和社区全覆盖；实施了 31 个自然村广播电视村村通工程，广播电视综合覆盖率达 98%；建立了社区和中小学文化辅导员队伍，社区文化、校园文化、广场文化活动异彩纷呈。二是公共文化服务体系初步建立。全区大力推进文化基础设施建设，共投入 1000 多万元，以区文化馆为中心，建设了全国文化信息资源共享工程贵池支中心；17 个镇街建设了综合文化站；158 设了“农家书屋”；文化场馆（室）实行免费开放，基本解决了农村文化活动场所和农民读书难问题。三是非物质文化遗产得到有效保护。我区非物质文化遗产是凝聚着贵池历史文化深刻内涵的瑰宝，经过全面普查和逐级申报，我区被中国民协命名为“中国傩文化之乡”，贵池民歌被列入省级非物质文化遗产名录，梅街镇被文化部命名为中国民间文化艺术之乡，贵池目莲戏、乌石手狮舞、青山庙会、里山武术等共 5 为第二批市级非物质文化遗产代表作名录。区级非物质文化遗产名录。非物质文化遗产传承后继有人：其中全区国家级非物质文化遗产传承人 2 人，非物质文化遗产传承人 3 人，

区级非物质文化遗产传承人 33 人。文物保护工作明显加强，章氏、杜氏祠堂相继被列入省级文物保护单位，区级第四批文物保护单位 4 处都得到良好的维修保护。在顺利完成我区第三次全国文物普查的基础上，我区 2011 年又将具有历史、艺术、科学价值的 11 处文物公布为区第五批文物保护单位，使更多历史文物古迹列入保护对象。池

州傩、贵池民歌成立了保护协会。池州傩、贵池民歌在省内外频频登台。四是文艺事业蓬勃发展。成立了七个文艺家协会，文艺家协会活动丰富多彩。先后举办了纪念改革开放 30 周年、辉煌 60 年、平安贵池、党风廉政建设等美术书法摄影展，成功主办了“魅力池州、放歌贵池”暨“迎国庆·唱红歌·庆祝建区十周年”等大型文艺晚会。多支文艺代表队参加省市演出荣获大奖；文艺作品成果丰硕。全区共创作各类文艺作品 3000 件。文化旅游文集《漫步秋浦·贵池卷》出版发行，文艺阵地《杏花村》杂志得到巩固和加强。

拟建项目周围无名胜古迹和重点保护文物。

三、环境质量状况

建设项目所在地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、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

达标区判定：

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1 .1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，因此采用 2019 年东至县环境质量状况公报中的结论。

2019年东至县环境质量状况公报

发布时间：2020-01-20 16:32　信息来源：县生态环境分局　[字体：大 中 小]

2019年，东至县环境空气质量优良率为74.6%；8个国省控水质断面按月开展水质监测，所有断面水质指标年均值均满足地表水Ⅲ类标准，优良率为100%；集中式饮用水源地水质稳定达标。

一、**城市环境空气质量状况。**按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数AQI技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2019年东至县城区环境空气质量达到优、良的天数共261天，优良率为74.6%。环境空气中二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度分别为10、26、68、40微克/立方米，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度与2018年相比持平，可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓度略有上升；一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度为1.7毫克/立方米，与2018年相比略有上升；臭氧（O_3）日最大八小时平均第90百分位数浓度为178微克/立方米，与2018年相比略有上升。重污染天数2天，与2018年相比减少一天。

二、**地表水环境质量状况。**按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011年3月）进行评价，2019年东至县长江、尧渡河、黄溢河、龙泉河和升金湖共8个国省控水质监测断面水质指标年均值达到地表水Ⅲ类标准，优良率为100%。

三、**城市集中式饮用水水源地水质状况。**2019年东至县龙江水厂集中饮用水源地水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ～Ⅲ类标准，水质优良，全年水质达标率为100%。

表 3-1　环境空气质量现状数据统计一览表

评价因子	平均时段	现状浓度/（ug/m³）	标准值/（ug/m³）	占标率/（%）	达标情况
SO_2	年平均	10	60	16.67	达标
NO_2	年平均	26	40	65	达标
PM_{10}	年平均	68	70	97.14	达标

$PM_{2.5}$	年平均	40	35	114.28	不达标
O3	日最大 8 小时平均	178	160	111.25	不达标
CO（mg/m^3）	24 小时平均	1.7	10	17.0	达标

由上表可知，项目所在区域基本污染物（PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO） 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准要求，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.4.1 项目所在区域达标判断 6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、O_3、CO，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。”因此判定项目所在区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状

本项目位置位于安徽省池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，项目周边的地表水是九华河，根据池州市生态环境局发布的 2019 年池州市环境质量状况公报，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2019 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄溢河、九华河、白洋河、龙泉河、七星河共计 9 条河流和升金湖共 18 个国、省控监测断面水质均达到Ⅱ～Ⅲ类，考核断面水质达标率 100%。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷的浓度较 2018 年下降了 34.2%；清溪河 3 个监测断面水质为Ⅲ类，南外环桥断面水质为Ⅱ类，水质与 2018 年相比明显好转。

本项目所在地地表水为尧渡河，质量良好，项目所在地地表水水体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量现状

本项目噪声委托安徽绿健检测技术服务有限公司对本项目进行监测。

该项目厂界噪声监测结果详见下表：

表 3-3　声环境现状监测结果

测点编号	位置	监测日期	监测结果		GB3096-2008　2 类	
			昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
1#	东厂界	2020.7.15	51	43	55	45
2#	西厂界		54	42		
3#	南厂界		52	43		

4#	北厂界		52	41		
1#	东厂界	2020.7.16	52	43	55	45
2#	西厂界		55	44		
3#	南厂界		52	42		
4#	北厂界		53	42		

由监测结果可以看出，项目四周噪声均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准要求，表明所在区域声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

该项目地处池州市东至县香隅镇建新乡南偏东 1 公里处，评价区域内无文物保护点、无自然保护区和风景名胜区等敏感点，未发现有国家保护的野生动植物。环境保护目标具体如下：

表 3-4　环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离
	经度	纬度					
庞汪	116.946204	30.108252	居民	200 人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级	NE	266m
东门仓	116.941022	30.105227	居民	206 人		NW	465m
祝家岗	116.937503	30.104154	居民	345 人		NW	894m
董冲村	116.938232	30.109003	居民	123 人		NW	821m
董冲小学	116.932310	30.107222	学校	143 人		NW	1314m
新建医院	116.938232	30.111728	医院	112 人		NE	984m
汪村水库	116.948897	30.104143	水体	地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	SE	350m
董冲水库	116.941344	30.100087	水体			SW	678m
绕渡河	117.012733	30.106310	水体			E	6378m
厂界 200m 范围内				噪声	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准	/	<200m

四、评价适用标准

环境质量标准

1、大气质量标准

TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$、SO_2、NO_2、NOx、CO、O_3等因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见下表。

表 4-1　环境空气质量标准

污染物	取值时间	单位	浓度限值	备注
TSP	日均值	μg/m³	300	GB3095-2012 二级标准
	年均值	μg/m³	200	
PM_{10}	日均值	μg/m³	150	
	年均值	μg/m³	70	
$PM_{2.5}$	日均值	μg/m³	75	
	年均值	μg/m³	35	
SO_2	小时均值	μg/m³	500	
	日均值	μg/m³	150	
	年均值	μg/m³	60	
NO_2	小时均值	μg/m³	200	
	日均值	μg/m³	80	
	年均值	μg/m³	40	
NO_x	小时均值	μg/m³	250	
	日均值	μg/m³	100	
	年均值	μg/m³	50	

2、地表水环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

表 4-2　地表水环境质量标准项目标准值

项目	标准值（mg/L）	备注
pH	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB383-2002）III类标准
DO	≥5.0	
COD_{Cr}	≤20	
BOD_5	≤4.0	
NH_3-N	≤1.0	
TP	≤0.2	
石油类	≤0.05	

3、声环境质量标准

区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 1 类区标准，详

见下表。

表 4-3　环境噪声标准限值

标准级（类）别	标准限值(dB（A）)		标准来源
	昼间	夜间	
1 类	55	45	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

（1）施工期扬尘以及施工期机械废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物相关标准要求，详见表 4-4。

表 4-4　大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放浓度监控限值	
		排气筒（m）	二级	监测点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），详见表 4-5。

表 4-5　饮食业油烟排放标准

污染物	基准灶头数	规模	设施最低允许净化率（%）	最高允许排放浓度（mg/m³）
油烟	≥1，<3	小型	60	2.0
	≥3，<6	中型	75	
	≥6	大型	85	

本项目运营期一体化污水处理设施恶臭污染物排放参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4的“废气排放最高允许浓度”的一级标准详见表4-6。

表 4-6 城镇污水处理厂污染物排放标准

类别	污染物	限值	单位	执行标准
废气	NH_3	1.5	mg/m³	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4的“废气排放最高

	H_2S	0.06		

2、废水排放标准

生活废水、地面及设备清洗废水经隔油池、粪池预处理后，达《污水综合排放标准》表 4 中三级标准后，排入地埋式一体化污水处理系统，执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）一级 A 标准(详见下表），排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水。

表 4-7　项目污水排放标准

污染物（mg/L）	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	标准来源
污水处理厂入水标准	6~9	500	300	400	100	GB8978-1996 表 4 中三级标准
污水处理厂出水标准	6～9	50	--	20	8（15）	DB34/3527-2019）一级 A 标准

3、噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523－2011），详见下表。

表 4-8　建筑施工场界环境噪声排放标准

类别	噪声限值，dB（A）		标准来源
	昼间	夜间	
有噪声敏感建筑物的施工场界环境噪声排放限值	70	55	GB 12523－2011

运营期项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 1 类区标准，详见下表。

表 4-9　环境噪声排放标准

标准级（类）别	标准限值(dB（A）)		标准来源
	昼间	夜间	
1 类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废弃物执行标准

执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《一

	般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。
总量控制指标	根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）、《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）等，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH3-N）、二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 根据工程分析，本项目运营期生活废水及餐饮废水经自建地埋式一体化污水处理设施处理达标后，排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水，属于外排。因此，本项目涉及到“十三五”总量控制指标因子主要为废水中的COD和NH3-N。 根据工程分析，本项目达标排入排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水中的 COD 和 NH3-N 排放量为：0.1204t/a 及 0.019t/a，因此项目 COD 和 NH3-N 申请总量为：0.1204t/a 及 0.019t/a。

五、建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述

5.1.1 施工期

施工期工艺流程及污染物产污环节见图 5-1。

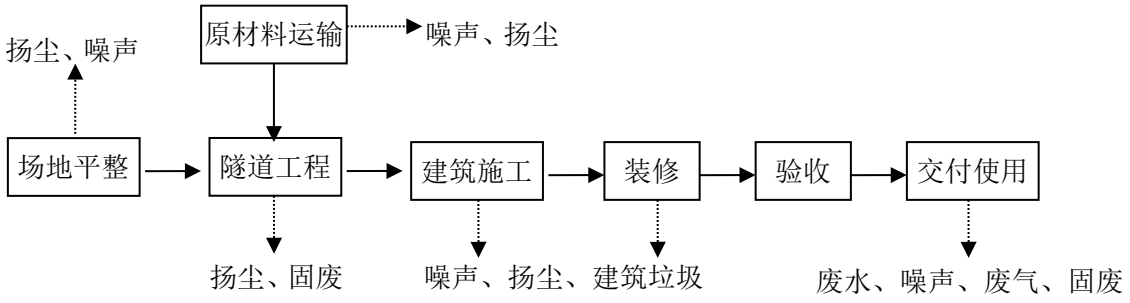

图 5-1　施工期工艺流程及产污节点图

5.1.2 运营期

本项目运营期为一般办公活动，无生产工艺流程图。

5.2 施工期主要污染源强分析

5.2.1　废气

（1）扬尘

扬尘是建筑阶段的大气污染主要来源，它来源于露天堆场和裸露的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力扬尘。

本项目分为地表工程和地下工程，地下工程是主体工程。地下工程为隧道工程，地表工程主要为辅助工程建设。项目所需的重要施工材料混凝土为外购商品料，施工区不设置混凝土搅拌站。施工期扬尘产生环节主要包括以下方面：辅助工程基挖填方及平整过程产生的动力扬尘，砂石料和土石方装卸过程产生的动力扬尘，沙石和土石方运输产生的交通道路扬尘，裸露地表产生的风力扬尘。

裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘：由于风力扬尘的扬尘量跟天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此其排放量难以估算。一般情况下，在自然风作用下，扬尘受重力、浮力和气流运动的作用，可以发生沉降、上升和扩散，扬尘影响范围在 80m 以内影响范围将有所扩大。

动力扬尘，主要是在土石方开挖和物料装卸的过程中，由于外力产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。施工车辆运输产生的扬尘强度受施

工道路结构及道路粉尘覆盖量影响，车辆行驶于泥土路面而扬起的灰土，其浓度可达到1~3g/m3，影响范围主要在道路沿线50m范围内。

上述扬尘均为无组织排放，为间歇式排放的低矮面源，进行地面洒水抑尘，保持地面湿润。产生量及其影响范围与天气、风速有很大关系，天气越干燥、风速越大，扬尘产生量及其影响范围越大，反之则越小。

2、燃油废气

运输车辆行驶将产生汽车尾气、施工机械运行时将产生燃油废气，主要含HC、CO、NO2 等污染物。

3、装修废气

油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯、甲苯和甲醛等，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。由于油漆废气的排放时间和部位不能十分明确，尤其是各装修阶段随机性大，时间跨度很长，按该项目规模通常可达1~3年，且业主对装修的油漆耗量和选用的油漆品牌也不一样，装修时间也有先后差异，因此，对周围环境的影响较难预测，本次评价不做量化考虑。

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交付使用。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，所以使用后也要注意室内空气的流畅。对装修人员应采取配戴防毒面罩和口罩等，并保证装修空间的通风良好性，防止区域油漆废气过度集中，建议使用绿色环保型涂装材料，减少油漆废气的释放量，保证室内环境的安全，可减小对周围环境的不利影响减轻油漆废气危害。

5.2.2 废水

施工期的废水来源为两部分：一是工程建筑施工产生的生产废水；二是施工人员产生的生活污水（含临时食堂产生的含油餐饮废水）。

（1）生活污水

项目施工期间，日均参与工程施工的人员约60人，除工地看护人员外，施工人员不在项目区内食宿，中餐均为自备餐或在附近小餐馆就餐，生活污水主要是施工期间施工人员在项目区内的粪便废水及少量生活废水。施工人员用水以30L/d·人计，生活用水总量为1.8t/d，生活污水按生活用水的80%计，则生活污水的排放量为1.44t/d。工程

施工期计划为 15 个月，正常施工日以 27 天/月计，则，整个施工期生活污水约 583.2t。项目建设期间自建旱厕，产生污水经旱厕沤肥后，定期清运用于周边农田。

（2）施工废水

施工废水主要来源于混凝土养护、施工机械以及运输车辆的冲洗、砂浆拌合。含泥砂，并带有少量的油污，悬浮物浓度较高，pH 值呈弱碱性。本项目设简易沉淀池对施工废水等进行处理，清水回用。

5.2.3 噪声

施工噪声主要来自于施工机械运行噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机械、推土机、移动式发电机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)中的附录 A.2，常见施工设备的噪声源强详见下表。

表 5-1　常见施工设备噪声源不同距离声压级（单位：dB(A)

施工阶段	设备	距声源 5m	距声源 10m	声源特征
土石方施工阶段	推土机	83~88	80~85	声源无指向性，有一定影响，应控制
	电动挖掘机	80~86	75~83	
	压路机	80~90	76~86	
	运输车辆	82~90	76~86	
基础施工阶段	风镐	88~92	83~87	声源无指向性，有一定影响，应控制
	空压机	88~92	83~88	
	输送泵	88~95	84~90	
	搅拌车	85~90	82~84	
结构施工阶段	重型运输车	82~90	76~86	工作时间长，影响较广泛，必须控制
	云石机、角磨机	90~96	83~88	
	混凝土输送泵	88~95	84~90	
	商砼搅拌车	85~90	82~84	
	混凝土振捣器	80~88	75~84	
装修阶段	电锤	100~105	95~99	在考虑室内隔声量的情况下，其影响有所减轻（约 20dB）
	木工电锯	93~99	90~95	

在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会互相叠加，根据类比调查，叠加后的噪声值增加约 3～8dB(A)，一般不超过 10dB(A)。

5.2.4 固废

项目施工期的固体废物主要包括隧道施工产生的弃土石方、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

（1）弃土石方

项目隧道施工总挖方量为396.6万m3，其中石方345.6万m3、土方为51万m3；土石方回用量为285.6万m3，其中石方回用量为258.9万m3，土方回用量为26.7万m3；项目弃土石方量为111万m3，其中石方为86.7万m3，土方为24.3万m3。项目产生的弃土石方由建设单位及时清运至弃土场填埋。

（2）建筑垃圾

建筑垃圾主要产生于项目主体结构施工和装修阶段，施工垃圾主要为废混凝土块、碎砖块、建筑材料下脚料、包装袋等，产生量约 4500t。其中的建筑模板、金属、木材、包装材料等大部分可回收利用，不能利用的部分（碎砖等，约占 10%，450t）场内就地回填。另外施工人员产生少量生活垃圾，集中收集后统一清运至东至县垃圾处理站处理。

（3）生活垃圾

施工人员基本上都是周边村庄劳动力，早出晚归，不在施工场地食宿，中餐均为自备餐或在附近小餐馆就餐，因此，施工期产生的生活垃圾量很少。日均参与工程施工的人员约 60 人，生活垃圾产生量按 0.2kg/d·人预测，工程施工期计划为 18 个月，正常施工日以 27 天/月计，共计施工工期约 486 天，则生活垃圾产生量约 5.832t。

5.2.5 生态环境

建设过程中地表开挖、场地平整、路基开挖填筑及临时堆土等必然扰动原地表，损坏原地表土壤、植被，并形成松散堆积体，易造成新的水土流失。本项目新增水土流失主要来自施工期间各主体工程施工过程中所产生的水土流失。

根据本项目所在地区的地形、地质、土壤、植被以及施工特点，施工过程中将不同程度地破坏植被，使受植被保护的地表土壤抗侵蚀能力下降，能造成的水土流失危害主要表现在以下几个方面：

（1）污染水体

工程施工过程中将进行一定的土方开挖和搬运，地表清理，开挖的土方和清理的若不及时处理，随意堆置，暴雨时会被冲至项目区周围的水体造成水体污染。

（2）诱发多种形式的水力侵蚀

本工程涉及到土方开挖及就地平整，涉及的范围也较广，各区域建设引起的水土流

失如不进行有效的防治，必将引发沟蚀、面蚀等多种形式的水力侵蚀发生。如不及时清理，会加剧水土流失的进一步发展。工程施工期间是水土流失最严重的时期，如不做好施工期间的临时防护和相应的管理措施，在施工区域内将产生雨滴击溅侵蚀、面蚀等多种形式的水土流失。

（3）降低土壤肥力，影响周边景观

工程建设导致地表植被遭到破坏，可能使表层土壤流失，从而导致土壤肥力降低，影响作物的生长和土地资源的再生利用。

5.3 运营期主要污染源强分析

5.3.1 废气

项目营运期主要废气为紧急情况下运行的柴油发电机、进出机动车辆排放尾气、食堂油烟废气、地埋式一体化污水处理设施恶臭。

（1）柴油发电机废气

当市政电网停止供电时，过渡时间由UPS电源提供电源，柴油发电机组启动后，由柴油发电机组提供后续供电直至市政供电恢复。项目拟设2台2000kw的柴油发电机作为应急电源，柴油发电机全部布置在柴油机房内。总负荷4000kW。柴油发电机燃用0#轻柴油，燃油烟气中的主要污染物为NOx、烟尘(PM)、CO和HC，项目发电机运行时间按每个月8h计算，全年运行时间为96小时。

根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材社会区域》(2007 年8月)，柴油发电机单位耗油量按212.5g/kWh计，柴油发电机运行污染物排放系数的统计数据见表5-2。

表5-2 柴油发电机废气中主要污染物排放系数

污染物	NOx	HC	PM(烟尘）	CO
污染物排放系数（g/L)	2.56	1.49	0.71	1.52

注：g/L的物理意义为每升燃油燃烧所产生的污染物的克数。

根据发电机的耗油参数科估算出，项目年0#轻柴油的消耗量为81.6t，柴油密度按0.84g/L计，则年0#轻柴油消耗量为68544L。根据表5-2，可计算出本项目柴油发电机废气污染物的排放量，详见表5-3。

表 5-3 本项目柴油发电机废气中污染物排放情况一览表

排放情况				
污染物	NOx	HC	PM(烟尘）	CO

年排放量（t）	0.175	0.102	0.048	0.104
排放速率（kg/h）	1.83	1.064	0.51	1.085
单位发电量污染物排放情况（g/kwh）	0.648	0.377	0.180	0.385
排放标准及达标情况				
单位发电量污染物排放标准指标	NOx+HC		PM(烟尘）	CO
排放限值（g/kwh）	6.4		0.2	3.5
达标情况	达标		达标	达标

本项目柴油发电机废气经专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放。本项目柴油发电机燃油废气中“NOx+HC”、PM(烟尘)和CO的产生速率均小于《非道路移动机械用柴油机排放污染物排放限值及测量方法(中国II、IV阶段)》（GB20891-2014）II阶段规定的最大排放限值(“NOx+HC”6.4g/kwh、PM(烟尘)0.2g/kwh、 CO3.5g/kwh），因此项目柴油发电机燃油废气能够做到达标排放。

（2） 汽车尾气

本项目不设置地下停车场，汽车尾气包括汽车在启动、停泊过程产生的废气，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。

汽车尾气中的主要污染因子有 CO、HC（以正戊烷计）、NOx 等，根据汽车废气污染物排放特点，汽车在行驶过程中汽油燃烧较为充分，气态污染物外排量较少，本项目停车位均位于地上，区内道路平坦、扩散条件好，故本环评不对汽车废气作定量分析计算。

（3）食堂油烟废气

食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。根据该项目的功能布局等情况，本项目产生的油烟主要来源于居民厨房产生的油烟。

由于本项目后期汇存在扩容的可能性，故本项目于办公楼 1F 建设餐饮食堂，最大就餐人数 50 人，服务天数 365d，拟建食堂基准灶头数为 3 个，属于中型食堂，根据类比调查，每人每日消耗动植物油以 0.02kg 计，则拟建项目食堂食用油消耗量为 1.0 kg/d，年耗油量为 0.365 t。据类比调查分析，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经估算，本项目产生油烟量为 0.0283kg/d (0.010t/a) 。日高峰期按 6h 计算，则高峰期该项目所排油烟量为 0.0046kg/h。

食堂安装排风量为每台 1500m3 /h 的油烟净化器(净化去除效率为 75%)，共 1 台，

共计排风量为 1500m3/h，则高峰期该项目所排油烟产生浓度约 3.044mg/m3，油烟净化器油烟净化处理率为 75%，油烟经净化处理后，油烟排放量为 0.0025t/a， 油烟排放浓度为 0.76mg/m3，可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中型的排放浓度限值，处理过的油烟通过专用排气烟道引至屋顶排放，对周围环境影响较小。

（4） 恶臭

根据该项目功能布置，该项目垃圾收集转运过程、污水处理站设施等不可避免有异味产生，对环境的影响主要表现为恶臭，恶臭污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。由于恶臭是一个感官性指标，难以定量，因此本次环评仅对恶臭进行定性描述分析。

①垃圾桶恶臭

在垃圾的收集过程中，部分易腐败的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响主要表现为恶臭。垃圾恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成分和含量均较难确定。据资料调查，垃圾收集点恶臭的主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质，其嗅觉阈值如下：

氨（NH3）：强烈刺激性气体，嗅觉阈值为 0.028mg/m3；

硫化氢（H2S）：臭鸡蛋味气体，嗅觉阈值为 0.0076mg/m3；

三甲胺（C3H9N）：氨和鱼腥味气体，嗅觉阈值为 0.0026mg/m3；

甲硫醇（CH4S）：特殊臭味气体，嗅觉阈值为 0.00021mg/m3。

本项目不设置垃圾中转站，由垃圾桶分类集中收集，每天定时由专人清理，小区内设置垃圾桶日产多清，不作停留，以最大程度降低垃圾恶臭对小区本身环境影响。

②地埋式一体化污水处理站恶臭

污水处理站产生的废气主要成份为恶臭气体，根据本项目污水处理站处理工艺，恶臭主要在一体化污水处理设施中格珊、调节池、污泥池等及沉淀池等部分产生，恶臭气体主要成份为 H2S、NH3 等。

项目污水处理站的排放的恶臭与水流速度、温度、含污染物的浓度及水处理设施的几何尺寸、密闭方式、当时的气温、日照、气压等多种因素有关。根据美国 EPA 对城市污水厂恶臭污染物产生的情况的研究，每处理 1g 的 BOD5，可产生 0.0031g 的 NH3 和 0.00012g 的 H2S，本项目污水处理设施进水水质中 BOD5 为 180mg/L，处理后浓度为 20mg/L，污水站处理本项目废水量 2409t/a，处理 BOD50.433t/a。NH3 和 H2S 的产生量

为 0.0013t/a，0.000052t/a。

本项目一体化污水处理设施恶臭废气产生源强分别为：NH3 产生速率为 0.00015kg/h、H2S 产生速率为 0.000006kg/h。

表 5-4 本项目恶臭污染物产生情况

污染源	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	治理措施
一体化污水处理设施	H2S	0.000006	0.000052	一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理
	NH3	0.00015	0.0013	

5.3.2 废水

本项目产生的废水主要包括生活污水、地面及设备清洗水，具体产生量及产生浓度计算如下：

1、生活废水

项目建成后最大人数为 50 人，根据设计方案，参照《第一次全国污染源普查·城镇生活源产排污系数手册》（2008.3）及《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）及《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2014），用水定额按 150L/人.d 计，则生活用水量为 7.5t/d，2737.5t/a；生活污水排放量取用水量的 80%，则生活污水排放量为 6t/d，即 2190t/a。

2、地面及设备清洗水

每天需要对地面进行保洁，设备进行定期清理，地面保洁用水为1L/m2，本项目总建筑面积1520m2，保洁用水量为273.6t/a，保洁废水产生量为用水量的80%，保洁废水产生量为218.88t/a，则保洁日平均用水量为0.75t/d，日产生污水量为0.60t/d（全年按照365 天计算日均用排水量）。地面及设备清洗水主要为含SS 较高废水，进入化粪池，与生活污水一起处理后，达标排入地埋式一体化污水处理设施。

该项目主要用水排水情况见下表：

表 5-5 项目用水、排水量

项目	用水量标准	规模	日均用水量（m3/d）	排放系数	日均排水量（m3/d）
生活用水	150L/人.d	50 人，365d	7.5	0.8	6
地面及设备清洗水	1L/m2	建筑面积 1520m2，365d	0.75	0.8	0.6

合计	8.25	/	6.6

备注：日均用排水量按照年 365 天计算

综上所述，用水平衡图见下图：

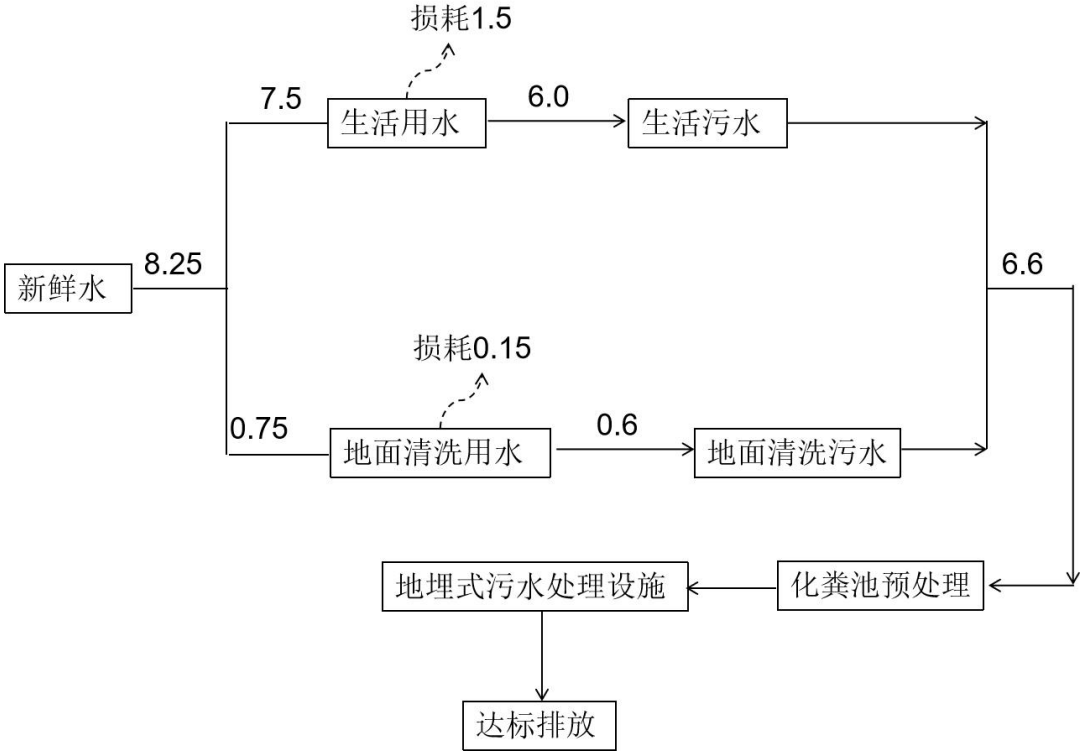

图 5-2　项目用水平衡图（m3/d）

本项目生活污水、地面清晰废水采用隔油池、化粪池预处理，预处理后一起进入地埋式一体化污水处理设施进一级 A 标准后，排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水。

本项目生活废水采用 A2/O 生化处理工艺，处理工艺流程为“采用格栅+调节池+预缺氧池+厌氧池+缺氧池+一级接触氧化池+二级接触氧化池+斜管沉淀池处理工艺”。污水工艺流程简述如下：

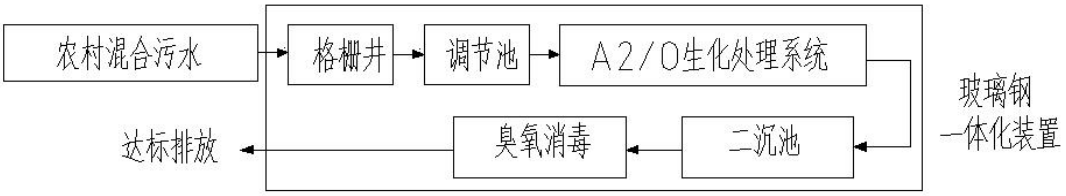

图 5-3　污水处理工艺流程图

污水由排水系统收集后，进入污水处理站的格栅井，去除颗粒杂物后，进入调节池，进行均质均量，调节池中设置液位控制器，再经液位控制仪传递信号，由提升泵送至 A

级生物接触氧化池，进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后入流 O 级生物接触氧化池进行好氧生化反应，O 级生物池分为两级，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离后，沉淀池上清液流入清水池，经过投加次氯酸钠溶液消毒后排放。

5.3.3 噪声

该项目营运期的噪声主要是发电机、空调、污水处理泵等设备的噪声、汽车的交通噪声等，其声源强度见下表。

表 5-6　项目主要噪声源及噪声值

序号	名称	平均声级[dB]	测点位置	防噪音措施
1	污水处理站水泵	73～76	/	选相对噪声较小的设备，加设隔声设施、消声设施及减震垫等，以有效降低噪声排放值
3	风机	80～85	地下隧道内	
4	机房	75～80	地下隧道内	
5	汽车交通	60～75	车道旁	
6	备用发电机	85～95		

项目主要噪声源均布置在隧道内或室内的专用设备间内，综合采取隔声、消声减震等措施后，再经隧道山体的阻隔，对外界声环境的贡献值均低于 50dB(A)。

5.3.4 固体废弃物

项目营运期产生的固体废物主要包括员工办公生活垃圾、备用发电机维护保养产生的废机油及含油擦拭物、废旧的 UPS 电源、废变压器油、设备维修零部件和一体化污水处理站污泥等。

1、生活垃圾

根据目前池州市生活水平及近年的统计数据，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 左右估算，本项目最终人数为 50 人。本项目生活垃圾产生量约 0.05t/d，18.25t/a。生活垃圾收集至垃圾桶内，委托环卫部门定期清运、处理。

2、废机油及含油擦拭物

类比此类项目，备用发电机产生的废机油和含油擦拭物约为0.5ta。此类固体废物属于《国家危险废物名录》(2019年版)中的危险废物。废物编号为（HW08，900-214-08），废物种类为废矿物油。需要进行分类收集暂存危废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。

3、废旧的UPS电源

本项目运营期间会产生废旧的UPS电源，年产生量约为12台；UPS电源属于铅酸蓄电池，是《国家危险废物名录》(2019年版)中的危险废物，废物编号为HW49其他废物，需要进行分类收集贮存在危废暂存间内并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。

4、废变压器油

本项目运营期间会产生废变压器油，产生量约为0.3t/a,是《国家危险废物名录》(2019年版)中的危险废物，废物编号为（HW08，900-220-08），需要进行分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。

5、废电容器等电子元件

机房设备日常维护工程会更换损坏的废电容器等电子元件,其产生量与机房的维护管理、设备采购的质量等密切相关，其产生量难以准确估算，类比同类项目，产生量约0.5t/a。废电容器等电子元件，是《国家危险废物名录》(2019年版)中的危险废物，废物编号为HW49其他废物，需要进行分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。

6、一体化污水处理站污泥

本项目运营期生活废水经一体化污水处理设施处理，一体化污水处理设施采用接触氧化工艺，污泥产生系数一般为0.90~2.5t/t-化学需氧量去除量，本项目按保守值2.5t/t-化学需氧量去除率计，一体化污水处理设施污泥产生量为13.69t/a。本项目一体化污水处理系统污泥委托有处理能力的单位进行处理。

项目固废产生情况见下表所示：

表 5-7　项目固废产生及处置情况一览表

固废种类	主要成份	废物性质	年产生量	类型编号	处置措施
生活垃圾	有机废弃物、食物残渣、纸张、饮料包装袋等	/	18.25t/a	/	委托环卫部门定期清运、处理。
危险废物	废机油及含油擦拭物	废矿物油	0.5ta	HW08	分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理
	废旧的 UPS 电源	铅酸蓄电池	12 台	HW49	
	废变压器油	废矿物油	0.3t/a	HW08	
	废电容器等电子元件	电子元件	0.5t/a	HW49	
其他	一体化污水处理站	污泥	13.69t/a	/	委托有处理能力的

	污泥				单位进行处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及 排放量(单位)
大气污染物	柴油发电机废气	NOx、烟尘(PM)、CO、HC	/	NOx：0.175t/a；HC：0.102t/a PM：0.048t/a；CO：0.104t/a
	汽车尾气	CO、HC、NOx	少量	少量
	食堂废气	油烟	3.044mg/m3 ；0.010t/a	0.76mg/m3；0.0025t/a
	垃圾桶	恶臭	少量	少量
	污水处理站恶臭	恶臭（H_2S）	0.000052t/a	0.000052t/a
		恶臭（NH_3）	0.0013t/a	0.0013t/a
水污染物	生活废水、地面及设备清洗水	废水量	2409t/a	
		COD	500mg/L；1.204t/a、	50mg/L；0.1204t/a
		NH3-N	100mg/L；0.241t/a	8 mg/L；0.019t/a
		SS	400mg/L；0.964t/a	20mg/L；0.048t/a
固体废物	生活垃圾	有机废弃物、食物残渣、纸张、饮料包装袋等	18.25t/a	委托环卫部门定期清运、处理。
	危险废物	废机油及含油擦拭物	0.5ta	分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理
		废旧的 UPS 电源	12 台	
		废变压器油	0.3t/a	
		废电容器等电子元件	0.5t/a	
	其他	一体化污水处理站污泥	13.69t/a	委托有处理能力的单位进行处理
噪声	经采取隔声、减振、安装隔声门窗和距离衰减等措施后，项目四周厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）表 1 中的 1 类区标准。			
其他	无			

主要生态影响：

项目建设过程中，工程建设行为将对周边区域景观等造成干扰，但其不良影响是短期的、局部的，这些干扰将随着项目的建成而逐步消失；项目建成后，其内部为生活建造的建筑物等，将转化为新的人文景观，而且又将是对原有景观的充实。因此，总体上，项目建设将对区域景观产生良性影响。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响分析：

1、施工期大气环境影响

1.1 施工扬尘

施工期间对环境空气的影响主要表现为土方开挖与平整、汽车运输、装卸等产生的工地道路扬尘。

工地道路扬尘强度与路面有关，颗粒物浓度最低的是水泥地面，其次是坚硬的土路，再次是一般土路，浓度最高的是浮土多的土路。在尘源 30m 以内颗粒物浓度均为上风向对照点 2 倍以上，其影响分为道路两侧各 50m 的区域。本项目施工场地的路面是一般土路，应采取防止道路扬尘的有效措施。为降低项目废气对周围环境的影响，该项目施工中应采取以下措施降低施工期大气对周围环境的影响：

（1）在天气炎热干燥时进行洒水抑尘，对裸露地面、施工现场道路、堆料场地、作业场所等易起尘点适量进行洒水抑尘，减少扬尘产生量。根据类比调查，在施工时适量洒水可减少约 70%的扬尘产生量。

（2）设置专用库区：对较易起尘的散装物料（尤其是散装水泥、黄砂等）堆置应设置专用库区，避免风蚀扬尘影响大气环境。

（3）施工阶段，废土石应集中堆放，并及时运往及置场。避免车辆超载、降低物料装卸高度；运送弃土和废石的车辆不要装载过满，并盖苫布以防运输过程撒落地面造成扬尘。

（4）建筑施工工地实行围墙封闭施工，工地四周设置不低于 2 米的封闭围墙。

（5）设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

采取有效措施后，汽车运输、装卸等产生的工地道路扬尘对敏感点的影响可控制在可接受范围内，影响不大，并随着施工的结束这种影响将消失。

1.2 施工机械产生的废气

本项目施工机械产生的废气主要来源于施工机械和运输车辆产生的燃油废气。对柴

油大型运输车辆、推土机，尾气排放量与污染物含量较燃汽油车辆高，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载；不得使用劣质燃料。废气成分中包含着几种对人体和环境有害的物质。它的主要成分为：一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）、氮氧化合物（NO_x）、二氧化硫（SO_2）、碳烟颗粒物质、醛类物质等。排放速率约：SO_2 0.05kg/h；NO_x 0.038kg/h；CO 0.049kg/h。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求。

只要对施工机械和运输车辆采取加强保养，使其处于良好的工作状态，合理安排工序，使用优质燃料等措施，其废气产生量较小，且其排放属间断性、分散性排放，对环境影响较小，基本可忽略不计。

1.3 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。其主污染因子为二甲苯和甲苯，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，装修人员应采取配戴防毒面罩和口罩等，并保证装修空间的通风良好性，防止区域油漆废气过度集中，建议使用绿色环保型涂装材料，减少油漆废气的释放量，保证室内环境的安全，可减小对周围环境的不利影响减轻油漆废气危害，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居住。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，所以居住后也要注意室内空气的流畅。

环评要求：在施工装修期，涂料及装修材料的选取应按照国家质检总局颁布的《室内装修材料 10 项有害物质限量》规定进行，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡，优先采用已取得国家环境标志认可委员会批准、并被授予环境标志的建筑材料和产品，使各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）、卫生部 2001 年制定的《室内空气质量卫生规范》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的限值要求。

2、施工期废水环境影响

合理安排施工工序，并预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。填方应及时采取

碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。

设置临时废水沉淀池：实行雨污分流，施工设置临时废水沉淀池一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或排入城市下水道管网。

修建挡土墙、设临时排水沟渠：施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。

施工场地生活污水集中排放，项目部宿舍污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉。

在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。

3、施工噪声影响

施工期噪声主要来源于挖掘机等施工机械设备和运输车辆的交通噪声。施工噪声是暂时的，但它对环境影响较大，是周边居民投诉较多的环境问题之一。因此，必须采取噪声污染控制措施，把施工噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）之内。

将项目施工期主要噪声源进行能量叠加后所得到的合成声级视为一个声源，并以半球向外辐射传播，在不考虑空气吸收、声波反射，而只考虑声能随距离衰减的情况下，则选用如下公式：

$$\triangle L_1=20\lg r_1/r_2$$

其中：$\triangle L_1$—距离增加产生衰减值（dB）；

r_1—点声源至受声点 1 的距离(m)；

r_2—点声源至受声点 2 的距离(m)。

根据噪声源强和相关公式，施工期噪声预测结果详见表。

表 7-1　施工期噪声预测结果表

阶段	不同距离的预测结果（dB(A)）							达标所需最小距离(m)		备注
	10m	20m	25m	50m	100m	150m	200m	昼间 70 dB(A)	夜间 55dB(A)	
土石方	83.0	77.0	75.0	69.0	63.0	59.5	57.0	25.1	251.2	
基础	90.0	84.0	82.0	76.0	70.0	66.5	64.0	56.2	562.3	
结构	86.0	80.0	78.0	72.0	66.0	62.5	60.0	35.5	354.8	
装修	77.0	74.0	68.0	62.0	58.5	56.0	74.0	22.4	223.9	
备注	由于施工机械根据施工需要，不在同一时间使用，故不对噪声值进行叠加									

由上表可以看出，施工期间产生的施工噪声昼间将对 60m 范围内，夜间将对超过 200m 的范围内造成噪声污染影响，根据现场调查，项目所在地周围有居民等敏感点，建设施工期施工机械的噪声、车辆运输噪声会对环境敏感点造成不同程度的影响。

项目与场界外的居民点较近，因此，必须对高噪声设备的施工进行控制，避免夜间、午间的运行，避免对敏感点产生大的污染影响。针对施工期噪声特点，本评价要求：

（1）施工期间应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），遵守当地环境保护主管部门的有关环境管理规定，强化施工噪声环境管理，减轻施工噪声对周围环境的影响。

（2）禁止夜间（22 时至凌晨 6 时）和午间（12 时至 14 时）进行产生噪声的作业，因建筑施工工艺要求必须连续作业的，应提前报相应的主管部门审批，办理施工许可证后方可进行，并在施工前将施工时间、内容、联系方式等等通告周边敏感点，做好周边学校和住户的相关协调工作，以征得他们的理解和支持。

（3）施工现场脚手架外侧全封闭，采用柔性吸声屏替代目前通用的尼龙质地的帷幕，既可抵挡建筑噪声，又可拦住杂物等。施工人员在施工中不得大声喧哗，塔吊指挥采用无线电对讲机联络，控制人为噪声；对钢管、模板、脚手架等构件装卸、搬运、架设等应该轻拿轻放，严禁抛弃。

（4）施工单位应加强施工管理，尽量采用低噪声机械和先进的施工技术，从源头降低噪声强度。施工设备进场之前必须进行噪声检测，所有设备必须符合项目噪声控制要求。避免高噪声的设备同时开工作业。

（5）加强设备的维护和维修工作，减少摩擦噪声和避免产生突发噪声，提高施工人员的环保意识，减小其在施工过程中的敲打噪声，并注意对施工机械定期进行维修保养，使机械设备保持最佳工作状态，使噪声影响降低到最小范围，并按照有关规定要求合理安排工序，对木工、钢筋加工等高噪声源采用一定的围护结构对其进行隔声处理，隔声棚的尺寸高应超过设备 1.5m 以上，墙长要能使噪声敏感点阻隔在噪声发射角以外。

（6）加强现场运输车辆出入的管理，汽车晚间运输用灯光示警，车辆进入现场禁止鸣笛。

（7）建筑施工工地实行围墙封闭施工，工地四周设置不低于 2 米的封闭围墙。

施工作业噪声将会对周边敏感点居民的正常工作和生活带来一定的影响，这种影响是暂时的，有限的，随着施工的结束，施工噪声的污染也随之消失。

4、施工期固废环境影响

固体废物主要来源于施工过程产生的建筑垃圾、土方开挖，以及施工人员进驻产生的部分生活垃圾，均属一般固体废物。

施工过程中项目需挖方约 396.6 万 m3，填方约 396.6 万 m3，无弃方产生。不会对周边环境产生影响。

建筑垃圾若随意倾倒和堆放会占用土地并污染周围环境。建筑垃圾应分类存放，尽可能回收利用，在场内平衡。

项目施工人员产生的生活垃圾集中收集后统一清运至牌楼镇垃圾处理站处理。

施工现场的固体废物和施工人员生活垃圾应及时清运处理，避免二次污染。施工期固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

5、施工期生态环境影响分析

本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响、地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工结束后再因地制宜地进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：

（1）在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。

（2）施工单位应与气象部门保持密切联系，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。

（3）施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季，工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工，土石方在项目内保持平衡，并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法，以便最大程度减少松散土的存在，并做好场地排水工作，保证排水沟畅通和及时清淤等。

总之，施工期不可避免地会对周围环境，特别是对大气和噪声环境造成一定影响，但对环境的影响是暂时的。施工期的环境管理是控制施工期环境影响的关键。

（二）营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

由工程分析可知，本项目大气污染物种类简单，主要为发电机尾气和汽车尾气、食堂油烟废气、地埋式一体化污水处理设施恶臭。

（1）发电机尾气

备用柴油发电机采用 0#轻柴油为燃料，年使用时间不超过 96h，柴油发电机全部布

置在柴油机房内，共安装 2 台 2000kW 的柴油发电机。在加强运行操作管理的情况下，燃料燃烧较为完全，尾气可满足《非道路移动机械用柴油机排放污染物排放限值及测量方法(中国 II、IV 阶段)》(GB20891-2014)I 阶段排放限值要求，经专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放，对项目区大气环境影响较小。

（2） 汽车尾气

本项目停车位均位于地上，区内道路平坦、扩散条件好，因此汽车尾气对周围环境影响较小。

（3）食堂油烟废气

该项目油烟主要来源于食堂产生的油烟。食堂油烟废气经油烟净化器净化处理后由排风装置的排风口纳入专用竖井引出大楼屋顶集中排放，对周围的大气环境影响不大。

（4）恶臭

➢ 垃圾桶恶臭

在垃圾的收集过程中，部分易腐败的有机垃圾由于其分解会发出异味，对环境的影响主要表现为恶臭。恶臭污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。由于目前尚无涉及垃圾收集点与住宅之间防护距离的标准或规定，根据人的嗅觉感官，一般当距离 10m 左右时，对垃圾收集点的臭气感觉极弱。由于本项目垃圾普遍采用袋装化，同时垃圾储存于垃圾桶内，垃圾日产日清，可以有效防止恶臭污染物散发；因此，本项目垃圾收集产生的恶臭对周围环境影响较小。

➢ 地埋式一体化污水处理站恶臭

（1）设计原理

污水处理站产生的废气主要成份为恶臭气体，根据本项目污水处理站处理工艺，恶臭主要在一体化污水处理设施中的调节池、厌氧区、接触氧化区及沉淀池等部分产生，恶臭气体主要成份为 H_2S、NH_3 等。一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植物吸附作用降低臭气影响，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理。

大气环境影响评价工作等级的确定

1、评价等级判断

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐

模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

（1）P_{max} 及 $D_{10\%}$的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 Pi 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

（2）评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	Pmax≧10%
二级评价	1%≦Pmax<10%
三级评价	Pmax<1%

（3）污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值（μg/m³）	标准来源
NH3	二类限区	一小时	200.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D
H2S	二类限区	一小时	10.0	《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D

2 污染源参数

表 7-3 本项目污染源矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放状况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								NH_3	H_2S
P1	恶臭	116.943945	30.104078	87	26	13	0	3.2	8760	正常	0.00015	0.000006

3 项目参数

估算模式所用参数见表

表 7-4　项目估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/ ℃		40.0
最低环境温度/ ℃		-10
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

4 评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下:

表 7-5　Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	Cmax(μg/m³)	Pmax(%)	D10%(m)
矩形面源	H2S	10.0	0.0366310	0.3663100	/

矩形面源	NH3	200.0	0.9157750	0.4578875	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 NH_3Pmax 值为 0.4578875%，Cmax 为 0.915775μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

5 污染源结果

表 7-6 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离	矩形面源			
	H2S 浓度(μg/m³)	H2S 占标率(%)	NH3 浓度(μg/m³)	NH3 占标率(%)
10.0	0.0354850	0.3548500	0.8871250	0.4435625
21.0	0.0366310	0.3663100	0.9157750	0.4578875
25.0	0.0360090	0.3600900	0.9002250	0.4501125
50.0	0.0266400	0.2664000	0.6660000	0.3330000
75.0	0.0203430	0.2034300	0.5085750	0.2542875
100.0	0.0166310	0.1663100	0.4157750	0.2078875
125.0	0.0138540	0.1385400	0.3463500	0.1731750
150.0	0.0117270	0.1172700	0.2931750	0.1465875
175.0	0.0100820	0.1008200	0.2520500	0.1260250
200.0	0.0087778	0.0877780	0.2194450	0.1097225
225.0	0.0077258	0.0772580	0.1931450	0.0965725
250.0	0.0068696	0.0686960	0.1717400	0.0858700
275.0	0.0061625	0.0616250	0.1540625	0.0770312
300.0	0.0055705	0.0557050	0.1392625	0.0696312
325.0	0.0050694	0.0506940	0.1267350	0.0633675
350.0	0.0046407	0.0464070	0.1160175	0.0580087
375.0	0.0042841	0.0428410	0.1071025	0.0535512
400.0	0.0039599	0.0395990	0.0989975	0.0494987
425.0	0.0036757	0.0367570	0.0918925	0.0459462
450.0	0.0034248	0.0342480	0.0856200	0.0428100
475.0	0.0032019	0.0320190	0.0800475	0.0400237
500.0	0.0030029	0.0300290	0.0750725	0.0375362
525.0	0.0028242	0.0282420	0.0706050	0.0353025

550.0	0.0026632	0.0266320	0.0665800	0.0332900
575.0	0.0025173	0.0251730	0.0629325	0.0314662
600.0	0.0023847	0.0238470	0.0596175	0.0298087
625.0	0.0022637	0.0226370	0.0565925	0.0282962
649.99	0.0021529	0.0215290	0.0538225	0.0269112
675.0	0.0020512	0.0205120	0.0512800	0.0256400
699.99	0.0019575	0.0195750	0.0489375	0.0244687
725.0	0.0018709	0.0187090	0.0467725	0.0233862
749.99	0.0017908	0.0179080	0.0447700	0.0223850
775.0	0.0017164	0.0171640	0.0429100	0.0214550
800.0	0.0016472	0.0164720	0.0411800	0.0205900
825.0	0.0015827	0.0158270	0.0395675	0.0197837
850.0	0.0015225	0.0152250	0.0380625	0.0190312
875.0	0.0014661	0.0146610	0.0366525	0.0183262
900.0	0.0014132	0.0141320	0.0353300	0.0176650
924.99	0.0013635	0.0136350	0.0340875	0.0170437
950.0	0.0013168	0.0131680	0.0329200	0.0164600
975.0	0.0012728	0.0127280	0.0318200	0.0159100
1000.0	0.0012313	0.0123130	0.0307825	0.0153912
1025.0	0.0011921	0.0119210	0.0298025	0.0149012
1050.0	0.0011550	0.0115500	0.0288750	0.0144375
1075.0	0.0011198	0.0111980	0.0279950	0.0139975
1100.0	0.0010865	0.0108650	0.0271625	0.0135812
1125.0	0.0010549	0.0105490	0.0263725	0.0131862
1150.0	0.0010248	0.0102480	0.0256200	0.0128100
1175.0	0.0009961	0.0099614	0.0249035	0.0124517
1200.0	0.0009689	0.0096887	0.0242217	0.0121109
1225.0	0.0009429	0.0094286	0.0235715	0.0117857
1249.99	0.0009181	0.0091805	0.0229512	0.0114756
1275.0	0.0008943	0.0089434	0.0223585	0.0111792
1300.0	0.0008717	0.0087168	0.0217920	0.0108960
1325.0	0.0008500	0.0085000	0.0212500	0.0106250
1350.0	0.0008292	0.0082923	0.0207307	0.0103654
1375.0	0.0008093	0.0080933	0.0202332	0.0101166

1400.0	0.0007902	0.0079024	0.0197560	0.0098780
1425.0	0.0007719	0.0077193	0.0192982	0.0096491
1450.0	0.0007543	0.0075433	0.0188582	0.0094291
1475.0	0.0007374	0.0073742	0.0184355	0.0092177
1500.0	0.0007212	0.0072116	0.0180290	0.0090145
1525.0	0.0007055	0.0070551	0.0176377	0.0088189
1550.0	0.0006904	0.0069044	0.0172610	0.0086305
1574.99	0.0006759	0.0067592	0.0168980	0.0084490
1600.0	0.0006619	0.0066192	0.0165480	0.0082740
1625.0	0.0006484	0.0064841	0.0162102	0.0081051
1650.0	0.0006354	0.0063538	0.0158845	0.0079422
1675.0	0.0006228	0.0062280	0.0155700	0.0077850
1700.0	0.0006106	0.0061064	0.0152660	0.0076330
1725.0	0.0005989	0.0059889	0.0149722	0.0074861
1750.0	0.0005875	0.0058753	0.0146882	0.0073441
1775.0	0.0005765	0.0057653	0.0144132	0.0072066
1800.0	0.0005659	0.0056589	0.0141472	0.0070736
1824.99	0.0005556	0.0055558	0.0138895	0.0069447
1850.0	0.0005456	0.0054560	0.0136400	0.0068200
1875.0	0.0005359	0.0053592	0.0133980	0.0066990
1900.0	0.0005265	0.0052654	0.0131635	0.0065817
1924.99	0.0005174	0.0051744	0.0129360	0.0064680
1950.0	0.0005086	0.0050860	0.0127150	0.0063575
1975.0	0.0005000	0.0050003	0.0125007	0.0062504
2000.0	0.0004917	0.0049170	0.0122925	0.0061462
2025.0	0.0004836	0.0048362	0.0120905	0.0060452
2050.0	0.0004757	0.0047575	0.0118937	0.0059469
2075.0	0.0004681	0.0046812	0.0117030	0.0058515
2100.0	0.0004607	0.0046069	0.0115172	0.0057586
2124.99	0.0004535	0.0045346	0.0113365	0.0056682
2150.0	0.0004464	0.0044642	0.0111605	0.0055802
2175.0	0.0004396	0.0043958	0.0109895	0.0054947
2200.0	0.0004329	0.0043291	0.0108227	0.0054114
2225.0	0.0004264	0.0042642	0.0106605	0.0053302

2250.0	0.0004201	0.0042010	0.0105025	0.0052512
2275.0	0.0004139	0.0041393	0.0103482	0.0051741
2300.0	0.0004079	0.0040793	0.0101982	0.0050991
2325.0	0.0004021	0.0040207	0.0100517	0.0050259
2350.0	0.0003964	0.0039635	0.0099087	0.0049544
2375.0	0.0003908	0.0039078	0.0097695	0.0048847
2400.0	0.0003853	0.0038534	0.0096335	0.0048167
2425.0	0.0003800	0.0038003	0.0095007	0.0047504
2449.99	0.0003748	0.0037485	0.0093712	0.0046856
2475.0	0.0003698	0.0036979	0.0092447	0.0046224
2500.0	0.0003648	0.0036484	0.0091210	0.0045605
下风向最大浓度	0.0366310	0.3663100	0.9157750	0.4578875
下风向最大浓度出现距离	21.0	21.0	21.0	21.0
D10%最远距离	/	/	/	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 NH_3Pmax 值为 0.4578875%，Cmax 为 0.915775μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。三级评价项目不进行进一步预测与评价。

3、大气环境影响评价自查表

表 7-7　本项目大气环境空气影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级□	三级☑	
	评价范围	边长=50km□	边长=5~50km□	边长=5km□	
评价因子	SO_2+NOx 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/a■（不排放）	
	评价因子	基本污染物（） 其他污染物（NH_3、H_2S）		包括二次 $PM_{2.5}$□ 不包括二次 $PM_{2.5}$☑	
评价标	评价标准	国家标准☑	地方标准☑	附录 D☑	其他标准□

<table>
<tr><td>准</td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价功能区</td><td colspan="2">一类区口</td><td colspan="2">二类区☑</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="6">（2019）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="3">主管部门发布数据☑</td><td>现状补充监测□</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区□</td><td colspan="3">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排源□
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td>拟替代的污染源□</td><td colspan="2">其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="9">大气环境影响预测与评价</td><td>预测模型</td><td>AERMOD□</td><td>ADMS□</td><td>AUSTAL2000□</td><td>EDMS/AEDT□</td><td>CALPUFF□</td><td>网格模型□</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="2">边长≥50km□</td><td colspan="3">边长 5~50km□</td><td>边长=5km□</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="2">预测因子□</td><td colspan="3">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$□</td><td>预测因子□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="3">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">正常排放年均浓度贡献值</td><td colspan="3">一类区</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤10%□</td></tr>
<tr><td colspan="3">二类区</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率≤30%□</td></tr>
<tr><td>非正常 1h 浓度贡献值</td><td>非正常持续时长（0.5）h</td><td colspan="2">C 非正常占标率≤100%□</td><td colspan="4">C 非正常占标率>100%□</td></tr>
<tr><td>保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值</td><td colspan="3">C 叠加达标□</td><td colspan="4">C 叠加不达标□</td></tr>
<tr><td>区域环境质量的整体变化情况</td><td colspan="3">k≤-20%□</td><td colspan="4">k>-20%☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td>监测因子：（ ）</td><td colspan="2">有组织废气监测□
无组织废气监测□</td><td colspan="4">无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td>监测因子：（ ）</td><td colspan="2">监测点位数（ ）</td><td colspan="4">无监测□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="7">可以接受☑ 不可以接受 □</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2:(0)t/a</td><td colspan="2">NOx:(0)t/a</td><td colspan="2">颗粒物:(0)t/a</td><td colspan="2">VOCs:(0) t/a</td></tr>
</table>

2、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则　地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目废水排入自建污水处理设施，属于间接排放，因此项目地表水评价等级为三级 B。

2.1　废水处理措施

本项目生产过程产生的废水主要为生活污水、地面及设备清洗水等，根据工程分析章节可知：生活污水和保洁污水的产生量为 6.6t/d。

经化粪池预处理后的污染物纳管排放浓度为 COD：500mg/L、NH3-N：100mg/L，则废水纳管污染物排放量为 2409t/a、COD：1.204t/a、NH3-N：0.241t/a，废水经地埋式一体化污水处理站处理后 COD：0.1204t/a（50mg/L）、NH3-N：0.019t/a（8mg/L）。

➢　可行性分析

本项目废水排放只有生活废水及地面设备清洗废水，总量为 6.6t/d。对地埋式污水处理设施不会造成冲击。

➢　地表水环境影响评价自查

表 7-8 建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="3">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；涉水的风景名胜区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 □；水产种质资源保护区 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放 □；间接排放 ☑；其他 □</td><td>水温 □；径流 □；水域面积 □</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 ☑；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □</td><td>水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级□；二级 □；三级 A □；三级 B☑</td><td>一级 □；二级 □；三级 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建 □；在建 □；拟建 ☑；其他 □；</td><td>拟替代的污染源 □；</td><td>排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放数据 □；其他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □； 冬季 □；</td><td>生态环境保护主管部门 ☑；补充监测 □；其他 □；</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发 □；开发量 40%以下 □；开发量 40%以上 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □； 冬季 □；</td><td>水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；
冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □； 冬季 □；</td><td>（/）</td><td>监测断面或点位个数
（/）个</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">（ pH、COD、NH_3-N ）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：I 类□； II 类□；III类 ☑；IV类 □；V类 □；
近岸海域：第一类 □；第二类 □； 第三类 □； 第四类 □；
规划年评价标准（ ）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □； 冬季 □；</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">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 □；不达标 □；
水环境控制单元或断面水质达标状况 □；达标 □；不达标 □；
水环境保护目标质量状况 □；达标 □；不达标 □；
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 □；不达标 □；
底泥污染评价 □；
水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □；
水环境质量回顾评价 □；
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 □；
依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☑</td><td>达标区 ☑；
不达标区 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（ / ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（ / ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="3">丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；
春季 □；夏季 □；秋季 □； 冬季 □；
设计水文条件 □；</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="3">建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □；
正常工况 □；非正常工况 □；
污染控制和减缓措施方案 □；
区（流）域环境质量改善目标要求情景 □；</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解 □；解析解 □；其他 □；导则推荐模式 □；其他 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □；</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">排放口混合区外满足水环境管理要求 □；
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 □；
水环境控制单元或断面水质达标 □；
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 □；
满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □；
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 □；
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 □；
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 ☑；</td></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（COD_{Cr}）
(NH_3-N)</td><td colspan="2">（0.1204）
（0.019）</td><td colspan="2">（50）
（8）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排放许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td><td>（/）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">生态流量：一般水期（ ）m^3/s；鱼类繁殖期（ ）m^3/s；其他（ ）m^3/s；
生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m；</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">污水处理设施 ☑；水温减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域消减 □；依托其他工程措施 □；其他 □；</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动 □；自动 □；无监测 □；</td><td colspan="2">手动 ☑；自动 □；无监测 □；</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（ ）</td><td colspan="2">（ 总排口 ）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（ ）</td><td colspan="2">pH、COD、NH_3-N</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受 ☑；不可以接受 □；</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项”，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容</td></tr>
</table>

3、声环境影响分析

根据东至数据中心项目建设内容和布局,本项目主要的潜在的噪声源是数据中心厂房外部设备区以及柴发平台内的应急柴油发电机，本项目拟采取采取以下的详细措施，并通过噪声预测模型进行预测。

外部设备:主要外部设备为风冷式冷水机组。根据设备制造商提供的设备噪声值，项目中使用的每个风冷式水冷机组的噪声源强声压级值 LpA 约 87dB(A)之间。对风冷式水冷机组采取的措施:

- ✧ 低噪声冷凝器风扇；
- ✧ 适当尺寸的压缩机；
- ✧ 压缩机加装隔音罩；
- ✧ 冷凝器风扇消音器。

发电机建筑：发电机内部的柴油发电机也会产生潜在的噪声源。根据设备制造商提的设备噪声值，该工程所用的每个单位的噪声源强在发电机房内的噪音在107dB(A)-115dB (A)之间，本项目拟采用以下措施，尽量减少柴油发电机产生的噪声。

外墙和屋顶：160mm 厚保温板；

进气消声器：2700 毫米约束膜复合消声器；

空气出口消声器：2400 毫米约束消声器；

柴油发电机属于应急情况下使用，为了保证柴油发电机的在应急情况下能正常运行，需要周期性对柴油发电机进行测试，运行时间很短，采取上述措施后对厂界环境噪声影响较小。

采取以上措施后，正常工况下风冷冷水机组源强减少 15dB(A)左右，对室外风冷冷水机组噪声影响具体模拟预测统计表如下：

表 7-9　地下室各噪声源经隔声后影响结果

序号	噪声源	源强噪声（dB(A)）	隔声量（dB(A)）	隔声削减后噪声（dB(A)）
1	污水处理站风机	80～85	30.0	45.0~50.0
2	污水处理站水泵	73～76	30.0	43.0~46.0
3	发电机	107～110	30.0	75~80

综上所述，在正常运行工况下，如采取上述环保降噪措施。 根据软件预测结果，厂界外 1 米处的噪声可降至 47dB(A)以下，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 1 类标准限值，对周边声环境影响较小，因此，在采取严格的噪声源强控制措施下，项目对周围环境影响较小。

4、固体废物影响分析

项目营运期产生的固体废物主要包括员工办公生活垃圾、备用发电机维护保养产生

的废机油及含油擦拭物、废旧的 UPS 电源、废变压器油、设备维修零部件和一体化污水处理站污泥等。

1、一般固废

①生活垃圾

该项目产生的生活垃圾分类收集，有垃圾桶分类集中收集，委托环卫部门定期清运、处理。

项目应加强市场管理，禁止随意丢弃垃圾，收集的垃圾应日产日清，避免二次污染；固废可得到及时妥善的处理，对周围环境影响不大。

废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。对周围环境影响不大。

②一体化污水处理站污泥

本项目运营期生活废水经一体化污水处理设施处理，一体化污水处理系统污泥委托有处理能力的单位进行处理。

2、危险废物

①废机油及含油擦拭物

备用发电机会产生的废机油和含油擦拭物，此类固体废物属于《国家危险废物名录》(2019 年版)中的危险废物。分类收集暂存危废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。对周围环境影响不大。

②废旧的UPS电源

本项目运营期间会产生废旧的 UPS 电源，此类固体废物属于《国家危险废物名录》(2019 年版)中的危险废物。分类收集暂存危废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。对周围环境影响不大。

③废变压器油

本项目运营期间会产生废变压器油，此类固体废物是《国家危险废物名录》(2019 年版)中的危险废物，废物编号为（HW08，900-220-08），分类收集暂存危废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。对周围环境影响不大。

④废电容器等电子元件

机房设备日常维护工程会更换损坏的废电容器等电子元件,此类固体废物是《国家危险废物名录》(2019 年版)中的危险废物，废物编号为 HW49 其他废物，分类收集暂存危

I、危险废物贮存要求：

本环评要求：在办公楼一层设置一间危废暂存间，根据危废产生量，危废暂存间的面积约为 50m^2。本环评对危险固废暂存间提出如下要求：

①在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废暂存间必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，采用抗渗混凝土+环氧树脂进行防渗处理，四周封闭处理。

②基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s；

③危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；

④必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留 3 年；

⑤危废暂存间按照《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。

II、危险废物转移和运输要求：

①危险废物场内转移应做好各项防泄漏措施。

②危险废物的转移和运输按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运，做好每次外运处置废弃物的运输登记。

③废弃物处置单位的运输人员应所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。

④处置单位在运输危险废弃物时不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

综上所述，拟建项目建成运行后，全厂的危险废物均得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

5、 地下水环境影响分析

1、地下水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中的附录 A，判定为“房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等”中“涉及环境影响敏感区的”为Ⅳ类建设项目。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（（HJ 610-2016））本项目无需开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境影响分析

本项目属于房地产开发项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”中的其他，故该项目属于Ⅳ类建设项目。无需开展土壤环境影响评价工作。

7、环境风险评价

环境风险评价是指对人类的各种开发行为所引发的或面临的危害（包括自然危害）对人体健康、社会经济发展、生态系统等所造成的风险可能带来的损失进行评估，并据此进行管理和决策的过程。根据环发【2012】77 号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》的精神及环发【2012】98 号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，针对本项目的工程特点，对本项目可能发生的事故风险进行环境影响分析，提出防范及应急措施，力求将环境风险降低到最低。

本项目在地下油库设有 2 个 100m^2 的柴油储罐。主要对柴油发电机进行柴油供给。

1、风险调查

（1）风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）并结合《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，判定本项目危险物质为原料成分中的柴油。Q 值计算如下：

表 7-10 Q 值计算表

序号	名称	CAS 号	单位	物质量		Qi
				最大储存量	临界量	
1	柴油	/	t	134	2500	0.054

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，项目 Q < 1，判断项目风险潜势为 I，可展开简单分析。

2、物料危险识别分析

本项目涉及的危险化学品为柴油，物质理化性详见下表：

表 7-11　柴油的物理性质及危害特征一览表

类别与性质		危险有害特性与防护措施	
危规分类及编号		易燃、可燃液体，危险性类别 GB3.3 类；火险类别乙 A、乙 B 类	
理化性质	外观与性状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味	
	成　分	烷烃、芳烃、稀烃等，十六烷值不小于 45	
	熔点（℃）-35～20	沸程（℃）：280～370	相对密度：0.87～0.9（水=1）
	自燃点（℃）350～380	闪点（℃）：-20 不低于 45；	
毒性及健康危害	接触限值	MAC:300mg/m^3；PC-TWA:890mg/m^3；PC-STEL:1480mg/m^3	
	侵入途径	吸入，食入、经皮肤吸收	
	毒　性	具有刺激作用	
	健康危害	吸入：意识模糊，咳嗽，头晕，倦睡，迟钝，头痛；食入：恶心，呕吐；经皮肤吸收：皮肤干燥、发红	
	急救处理	吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸并就医； 皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗； 眼接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15min	
燃烧爆炸危险性	燃 烧 性	易燃，可燃	
	危险特性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高温极易燃烧爆炸；与氧化剂能发生强烈的反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃	
	禁 忌 物	强氧化剂、卤素	
	避免接触条件	灭火剂：泡沫、二氧化碳、ABC 灭火剂、砂土；禁用灭火剂：水	
泄漏处理		切断货源，应急处理人员戴好防毒面具及化学防护服，在确保安全情况下堵漏，并用活性炭或其他惰性材料吸收，然后运到空旷处焚烧。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理	

3、生产过程风险识别

①存储

本项目设有两个柴油储罐，对备用发电机组进行柴油供给；储罐是最容易发生事故的场所，如油罐泄漏遭遇静电闪火引燃引起爆炸。

②装卸油作业

项目地埋柴油储罐通过中石化加油车进行供油。加油车不熄火，送油车静电没有消散，油罐车卸油连通软管导静电性能差:雷雨天往油罐卸油或往油罐加油速度过快，加油操作失误；密闭卸油接口处漏油；对明火源管理不严等，都有可能会导致火灾、爆炸或设备损坏或人身伤亡事故。

4、源项分析

分析项目情况，找出建设项目风险的重点与薄弱环节，评价其事故及其危险性。通过分析，确定本项目存在的环境风险类型有泄漏、火灾、爆炸等。

1)泄漏

从物质的危险特性分析可知，柴油泄露主要有以下集中可能：盛装的容器由于腐蚀穿孔或设备缺陷、破损而泄漏；由于误操作而泄露；输送管道腐蚀穿孔、破损而泄露；管道连接件和管道设备连接件(如阀门、法兰等)因缺陷或破损而泄漏，输送管道、阀门等设备选型不当，材质低劣或产品质量不符合设计要求:输送管道焊接质量差，存在气孔或者未焊接透；管道因疲劳而导致裂缝增长；生产设备因故障而泄露；装卸过程因未能密闭操作而泄漏。作业人员因违章操作或者麻痹大意，造成管道超压破损，直接由管道中跑料；作业人员不认真执行设备检修维护及现场巡检等安全管理规章制度，未能及时发现事故隐患并加以解决。

2)火灾

具备一定数量和浓度的可燃物、助燃物以及一定能量的点火源是火灾发生所必须同时其备的三个条件。以下从这三个方面分别加以阐述。可燃物和助燃物：从物质的危险特性分析得知，在储存过程中存在着柴油，具有火灾危险性的易燃物质。由于空气中存在着大量的助燃物氧气，只要柴油发生泄漏，遇足够能量的点火源，则火灾事故就可能发生。点火源：点火源主要有明火、电火花、摩擦或撞击火花、静电火花、雷电火花、化学反应热、高温表面等几种形式。

3)爆炸

爆炸可分为三种类型，即：物理爆炸、化学爆炸、核爆炸；本项目可能存在的爆炸为物理爆炸和化学爆炸两种类型，下面分别加以说明。物理爆炸是由物理变化引起的，爆炸前后物质的成分和性质均不改变。如：压力容器、压力管道由于设计错误或者由于腐蚀、过热、长期超压超负荷等造成强度降低，在操作不当造成压力急剧升高，安全泄压装置又失灵时，可能引起物理爆炸。化学爆炸是由化学变化造成的。在爆炸过程中产生激烈的放热反应，产生高温高压和冲击波，从而引起强烈的破坏作用。如柴油罐的易燃液体蒸气和空气形成爆炸性混和气体在爆炸极限范围内遇足够能量点火源而发生燃烧爆炸。火灾、爆炸主要危险场所和作业：柴油罐、连接管线、阀门、法兰、仪表分析取样接头、输送泵等密封处因各种原因发生介质泄露，如遇明火或其它点火源，都有引起火灾、爆炸的危险。油料灌装作业时，临时接头连接不好，软管破损造成易燃物泄漏，

遇火种(如机动车火花、撞击火花、静电火花等)都有造成火灾、爆炸的危险。因柴油罐液位计失灵或操作失误造成的漏油、溢油，遇点火源造成火灾、爆炸。柴油罐气相呼吸阀(或放空管)堵塞形成罐内正压或负压造成罐体变形、破裂致油料泄露，遇明火或点火源而引起的火灾、爆炸。柴油罐进入空气，与油蒸气混合达爆炸极限，遇点火源会产生油罐燃爆的危险，其后果将会十分严重。在设备检修活动中，特别对涉及柴油的设备和贮罐违章作业时有可能引发火灾、爆炸事故。

5、最大可信事故及其概率

通过对国内外类似装置发生事故的分析和事故发生的概率分析，可以确定管路阀门以及储罐附件等的泄露遇火源发生蒸汽云爆炸为发生概率最多的事故。本项目最大可信事故确定为柴油储油罐泄露后引发火灾爆炸。根据国内外事故概率分析，柴油储罐发生爆炸的概率为 1.7x10-次/年，低于我国石油化工行业的可接受风险值 8.33x10-次/年，为可接受水平。可见，只要采取相应的风险防范措施，出现风险事故的可能性较低。而且，根据调查分析，储油场所造成事故风险的主要因素是人为因素，对油品储存管理不善，以及操作人员的疏忽大意是风险事故出现的主要原因。由于项目储存的柴油油品容易发生火灾，因此，对员工安全防火和环保培训教育是本项目风险事故预防的重点。本项目管理规范，设有完善的安全防范措施，抗火灾事故风险能力较高，但是管理上不可掉以轻心，仍需进一步加强风险防范，使得项目风险水平维持在较低阶段。

6、事故状态对环境的影响

(1)泄漏

本项目柴油储存在地下水隧道的储油罐中，储油罐放置于隧道地面上，其四周由储罐池包围，隧道地面进行了防渗硬化，地下油库设置了柴油回收设备。如油库中的柴油泄露了，可利用油库中储备的柴油回收设施对其进行回收，不会通过雨水管网或污水管网排入地表水或污水处理站。

供油车在对储油罐进行供油时，如发生输油管线的泄露或渗漏，会对地下水造成污，地下水一旦遭到柴油的污染将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸致癌性，根本无法饮用，要完全恢复需几十年甚至上百年的时间。

(2)火灾爆炸

本项目设置的柴油储罐均为覆土埋地柴油罐，从国内外的有关调查资料统计来看，卧式油罐埋地敷设较安全，发生火灾的几率很小，即使油罐发生着火，也容易扑救。英

国石油学会《销售安全规范》写到，I 类石油(即汽油类)只要液体储存在埋地罐内，就没有发生火灾的可能性。事实上，国内、国外目前也没有发现加油站有大的埋地罐火灾。本项目如若柴油储罐发生火灾爆炸后，也仅对会危害周围的办公人员，因此应制定应急预案，保证危害半径内的办公人员、重要设施得到迅速救助、撤离或保护。

7、风险防范措施.

针对以上可能发生环境风险事故的事故源，本项目拟采取以下几种风险防范措施：

(1)加强职工的安全教育，规范工作步骤，提高安全防范风险的意识；

(2)实施密闭卸油，采用全密封卸油法，油罐车和油罐上安装气相管，在油罐车卸油的同时，将储油罐中的油蒸汽回流到油罐车中，避免油罐中的油蒸汽从呼吸管中压出，污染空气和产生可能的集聚；

(3)使用双壁油罐，加强油罐密封性能安全检查,严防油罐等设备发生渗漏事故。

建议本项目油罐罐体为双壁，防渗漏，罐体外周为罐池，即使双壁破裂，也可确保泄露的柴油收集在罐池内不致外泄。

(4)在油库和布置发电机的隧道内设置环保沟(收集沟)和收集池，确保“跑冒滴漏”的柴油能够及时收集,不至于在场内内形成高浓度的柴油蒸汽,而提高柴油蒸汽云爆炸的风险。

(5)加强对储油罐、输油管道和柴油发电机的日常巡视和维护保养，确保各设备处于良好状态，降低由于设备老化、破损等原因导致泄露、火灾或爆炸风险的发生。

(6)油库应采用防火墙与布置发电机的隧道隔开;当必须在防火墙上开门时,应设置能自动关闭的甲级防火门；

(7)油库和布置发电机的隧道内应设置火灾自动报警系统，防治泄漏柴油回用桶。

(8)油库和布置发电机的隧道内的电气设备应使用防爆型，油库所有设备、管线做防静电接地。

(9)在油库和布置发电机的隧道内设消防、灭火设备等。在油库和布置发电机的隧道出入口处设立警告牌(严禁烟火)。

(10)加强油库和布置发电机的隧道的每日巡查,严禁使用明火，对电气设备进行专业维护，避免油料泄漏。

8、风险应急措施

(1)油库和布置发电机的隧道应配备急救药箱、药品、防毒面具、相应的消防设施和

器材。

(2)油库和布置发电机的隧道注意通风防火，一旦发生火情利用设置的消防器材和设施进行及时扑灭。

9、应急预案

(1)应急领导机构

负责人由公司总经理担任，机构成员包括安全主管人员、技术人员及其它相关部门的管理人员，是本项目事故应急工作的决策机构。

(2)应急响应程序

①一旦发生事故时，在事故发生初期，一般情况下波及范围和危害较小，是及时消灭事故和减少措施的有力时机。主管人员应保持清醒和冷静，及时切断电源，并进行扑救。

②事故如果进一步扩大，要掌握危险控制对象，分析事故影响范围和严重程度，对应急救援工作要有地放矢，明确工作分工。

③事故应急措施应分层次、分类别、分对象提出，为保证应急抢救措施的系统性、有效性和可操作性，要设立不同的应急救援小组，明确各自的应急措施，避免出现胡子头发一把抓的现象，影响救援效果。

④如有人员受伤应立即抢救并报告当地医院。

⑤如果事故严重难以扑救时，应第一时间通知当地公安保卫部门，通过广播、电视、通信、信息网络、报警器传递警报，协助应急救援小组协助公安部门负责事故时的扑救，

当地医院负责对事故中受伤人员的抢救治疗及转移护理。

⑥指挥上切忌盲目冒进和撤退。救援现场时间就是生命，指挥者往往会在没有充分准备的条件下下达救援命令，这种情况可能会造成更大的人身伤亡，影响救援效果，甚至使救援行动陷于瘫痪。因此，指挥命令应建立在科学分析的基础上，切忌盲目冒进。

如果预测现场情况将发生重大变化或事故将进一步扩大时，总指挥应果断下达撤退命令，给救援人员足够的撤退时间，减少无谓的人员伤亡。及时准确上报事故救援进展状态，以便总指挥部指挥。现场救援指挥，应及时将现场情况向总指挥汇报，总指挥应根据汇报情况，会同相关专家，认真研究现场情况，预测事故发展趋势，及时作出战术安排。专业救援队伍指挥应稳定作战人员心态，消除其紧张情绪，阻止队员因紧张情绪而产生的盲目蛮干。

⑦应急状态普后工作，包括确认事故状态解除、清理现场、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

(3)应急预案

根据本环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要，见下表，供项目决策人参考。

表 7-12 突发事件应急预案

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	本项目主要危险源为储罐区
2	应急计划区	储罐区、邻近地区
3	应急组织机构、人员	由项目内专人负责：负责现场全面指挥，专业救援队伍：负责事故控制、援救和善后处理临近地区：由项目方专人负责：全面指挥、援救、管制和疏散
4	应激状态分类及应急响应程序	规定预案的级别及分级响应程序
5	应急设施、设备及材料	事故现场：防火灾事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等防有毒有害物质外溢、扩散，建立防火围墙。 邻近地区：烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材
6	应急通讯、通知和交通	设置应急电话一部，便于发生事故时和外界联系
7	应急环境监测及事故后评估	由专职人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训，避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
8	应急防护措施、清楚泄露措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩散、蔓延及连锁反应。清楚现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备 临近区：控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备配备
9	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及临近装置人员撤离组织计划及救护。 临近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护
10	应急状态终止与恢复措施	事故现场：规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施 临近区：解除事故警戒及善后恢复措施
11	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训，进行事故应急处理演习；对项目员工进行安全卫生教育
12	记录和报告	设置应急事故专门记录，见档案和专门报告制度，设专门部门负责管理

10、风险评价结论

本项目的环境风险影响分析分别从危险源辨识、源项分析、最大可信事故源项及其概率、事故状态对环境的影响、风险防范措施与应急预案等几方面进行了分析，认定如下：本项目具有环境风险，但并不构成重大危险源；建设单位按照本评价要求，做好各项风险预防和应急措施后，本项目建设的环境风险可以控制在当地环境能接受的范围内。

8、 环境管理与环境监测

1、环境管理

建设项目的环境管理工作应由专人负责，为加强环境管理提供组织保证，配合环境保护主管部门依法对企业进行环境监督、管理、考核，以及接受县环保局在具体业务上给予技术指导。环境管理机构主要职责如下：

（1）根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；

（2）负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发放到相关部门；

（3）协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；

（4）负责公司内外部的环境工作信息交流；

（5）监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；

（6）监督检查各生产工艺设备的运行情况，确保无非正常工况生产事故的发生；

（7）负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；

（8）负责公司环境监测技术数据统计管理；

（9）负责全公司环保管理工作的监督和检查；组织实施全公司环境年度评审工作；

（10）负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中。

2、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目建成后应执行监测计划，见下表。

表 7-12 本项目噪声及固废污染源监测计划表

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>实施单位</th></tr>
<tr><td rowspan="2">污染源监测计划</td><td>噪声</td><td>厂界四周</td><td>连续等效 A 噪声</td><td>每年一次</td><td rowspan="2">委托第三方监测，建立监测数据库，记录存单</td></tr>
<tr><td>固废</td><td colspan="3">落实一般工业固废堆放、处理处置情况；落实生活垃圾去向；落实危险废物临时堆存、去向、运输等情况的核实</td></tr>
</table>

9、 污染物排放清单

项目运营期主要环境保护措施及其运行参数、污染物种类、排放量、执行环境标准情如下所示：

表 7-13 项目大气污染物（无组织）排放清单一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	食堂油烟		油烟	加强通风规范操作	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	2.0	0.0025
2	地埋式一体化污水处理站		H2S		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	0.06	0.000052
3			NH3			1.5	0.0013

表 7-14 其他污染物排放信息表

污染源		污染物种类	处理措施	主要运行参数	产生量	削减量	排放值	排放标准
噪声		Leq（A）	选用低噪声设备，消声、减震等。	/	/	/	/	(GB12348-2008)表 1 中的 1 类区标准
固废	生产工序	废机油及含油擦拭物	委托资质单位回收处理	/	0.5ta	0.5ta	0	/
		废旧的 UPS 电源		/	12 台	12 台	0	
		废变压器油		/	0.3t/a	0.3t/a	0	
		废电容器等电子元件		/	0.5t/a	0.5t/a	0	
	职工生活	生活垃圾	垃圾桶等，定期交由环卫部门统一清运处置	/	18.25t/a	18.25t/a	0	

10、环保设施及投资

本项目总投资 3.1151 亿元，其中环保投资 95 万元，占总投资的 0.305%。环保设施及投资情况见下表。

表 7-15 环保设施及投资情况一览表

治理对象		项目	环保投资估算（万元）
废气	厨房燃料、油烟废气	预留专用排放通道	6

	柴油发电机	预留专用排放通道	20
	恶臭	日产日清	10
废水	生活污水	隔油池、化粪池、污水管道	25
噪声	高噪设备	优选低噪设备，距离衰减， 设备密闭、基础隔声、减振等	5
固废	一般固废	固废库	5
	危废固废	危废库	20
	生活垃圾	垃圾桶、分类收集运送	1
生态	生态	绿化	3
合计			95

八、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	柴油发电机废气	NOx、烟尘(PM)、CO、HC	经专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放	《非道路移动机械用柴油机排放污染物排放限值及测量方法(中国 II、IV 阶段)》(GB20891-2014) II 阶段规定的标准
	汽车尾气	CO、HC、NOx	露天扩散	对周围环境影响较小
	食堂废气	油烟	经油烟净化器处理后排放	达 GB18483-2001 标准
	污水处理站恶臭	NH_3、H_2S	一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理	达 GB18918-2002 表 4 标准
	垃圾桶	恶臭	由垃圾桶分类集中收集，每天定时由专人清理	对周围环境影响较小
水污染物	生活污水、地面及设备清洗废水	COD、NH_3-N、动植物油	经隔油池、化粪池处理后排入地埋式一体化污水处理系统处理	达（DB34/3527-2019）一级 A 标准
固体废物	生活垃圾	有机废弃物、食物残渣、纸张、饮料包装袋等	委托环卫部门定期清运、处理。	合理处置，对外环境影响较小
	危险废物	废机油及含油擦拭物	分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理	
		废旧的 UPS 电源		
		废变压器油		
		废电容器等电子元件		

<table>
<tr><td></td><td>其他</td><td>一体化污水处理站污泥</td><td>委托有处理能力的单位进行处理</td><td></td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">选用低噪声设备，合理布局，采取隔声减振等措施，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 1 类区标准。</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果
项目区空地通过种植花卉及草坪，可改善环境，对该地的生态环境影响不大。</td></tr>
</table>

九、结论建议

（一）结论

1、项目概况

在东至县选址建设东至县综合数据信息灾备中心，以服务东至县周边政府机关及企事业单位，为各单位提供灾备及数据备份服务，同时提供主机托管等服务。根据功能的不同，灾备中心可以划分为主机房区和工作附属区。东至灾备中心，建议主机房区设置在隧洞内，在隧洞外平地内建设一栋附属建筑，作为工作附属区。

2、符合产业政策和相关规划要求

根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国发改委 2013 年第 21 号），该项目属于鼓励类，不属于国家产业政策中淘汰、限制类项目。且本项目已经在池州市东至县发展和改革委员会备案（项目编码：2020-341721-65-01-009045），因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3、区域环境质量状况

监测结果表明，项目所在区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；地表水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类区标准要求，评价区域环境现状较好。

4、施工期环境影响分析

4.1　施工期大气环境影响

施工期间严格落实各项建筑物扬尘管理措施，施工现场实行围栏封闭，出入口位置配备车辆冲洗设施，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施，易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，临时土方堆场覆盖防尘布或防尘网。

4.2　施工期废水环境影响

施工期间，施工现场建设沉淀池，施工废水经收集后循环使用，施工人员生活污水拟通过简易化粪池处理，用作绿化底肥，不外排。

4.3　施工期噪声环境影响

施工期间，合理安排施工时间，严禁在夜间（22:00～6:00）和中午（12:00～14:00）期间施工，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量远离周边敏感点，减少施工噪声对周边环境的影响。

4.4　施工期固废环境影响

施工期间，生活垃圾分类收集，统一交由环卫部门处置，建筑垃圾清运至专门的建筑垃圾堆放场地堆置。

5、营运期环境影响分析

5.1　营运期大气环境影响

项目营运期主要废气为紧急情况下运行的柴油发电机、进出机动车辆排放尾气、食堂油烟废气、地埋式一体化污水处理设施恶臭。

本项目柴油发电机废气经专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放

运营期油烟废气排风装置的排风口纳入专用排气烟道引至屋顶排放。

本项目停车位均位于地上，区内道路平坦、扩散条件好，故本环评不对汽车废气作定量分析计算。

垃圾存放点恶臭：垃圾普遍采用袋装化，同时垃圾储存于垃圾桶内，垃圾日产日清，可以有效防止恶臭污染物散发，因此，本项目垃圾收集、转运产生的恶臭对周围环境影响较小。

项目污水处理站的排放的恶臭：一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理。

5.2　营运期水环境影响

本项目产生的废水主要包括生活污水、地面及设备清洗水等废水，生活废水（食堂废水）、地面及设备清洗水经隔油池、化粪池预处理后，通过地埋式一体化污水处理系统，执行《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB34/3527-2019）一级 A 标准，排入汪村水库或董村水库及附近农田灌溉用水，对周边环境影响不大。

5.3　营运期噪声环境影响

采取减震降噪措施及墙体隔声、距离衰减后，风机、污水处理泵等设备的噪声等排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 1 类区标准，对周边环境和敏感点影响较小。

5.4　营运期固体废弃物影响

项目营运期产生的固体废物主要包括员工办公生活垃圾、备用发电机维护保养产生的废机油及含油擦拭物、废旧的 UPS 电源、废变压器油、设备维修零部件和一体化污水处理站污泥等。

运营期备用发电机维护保养产生的废机油及含油擦拭物、废旧的UPS电源、废变压器油、设备维修零部件等属于危险废物，需要进行分类收集暂存危废库并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理。

运营期生活垃圾由垃圾桶分类集中收集，统一交由环卫部门处理，对周围环境影响不大。

本项目一体化污水处理系统污泥委托有处理能力的单位进行处理。对周围环境影响不大。

6、环保投资

该项目总投资 3.1151 亿元，其中环保投资约 95 万，占总投资的 0.305%。

7、总结论

综上所述，该项目符合国家和地方产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境保护角度考虑，该项目可行。

（二）建议

（1）严格执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作。

（2）施工期加强噪声防治工作，避免噪声扰民。

（3）项目在营运期应加强经营规范化管理，加强各类环保设施的维护，保证其良好运作。

（4）要求施工期、营运期做好安全防火措施，设置防火标志，严禁烟火，保护生态环境。

（三）“三同时”验收一览表

项目环境保护“三同时”验收项目见表 9-1。

表 9-1　环保措施“三同时”验收一览表

项目	环保建设内容	治理效果

<table>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>柴油发电机废气</td><td>经专用烟道引至发电机房所在构筑物楼顶排放</td><td>(GB20891-2014) II 阶段规定的标准</td></tr>
<tr><td>油烟废气</td><td>油烟净化、专用油烟通道</td><td>达 GB18483-2001 标准</td></tr>
<tr><td>污水处理站恶臭</td><td>一体化污水处理设施采取地埋式，上部设置绿化带，通过植被吸附作用降低臭气影响，采取各种构筑物加盖密闭，并设通气装置，采取有效除臭处理等措施处理</td><td>(GB18918-2002)中表 4 的“废气排放最高允许浓度”的一级标准</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>生活污水、地面及设备清洗废水</td><td>经隔油池、化粪池
处理后排入地埋式一体化污水处理系统处理</td><td>达（DB34/3527-2019）一级 A 标准</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">高噪声设备的基础隔声、减振、距离衰减等措施</td><td>达 GB12348-2008 中 1 类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="6">固废</td><td>生活垃圾</td><td>分类集中收集，委托环卫部门定期清运、处理。</td><td rowspan="6">合理处置，对外环境影响较小</td></tr>
<tr><td>污水处理站污泥</td><td>委托有处理能力的单位进行处理</td></tr>
<tr><td>废机油及含油擦拭物</td><td rowspan="4">分类收集并交由有资质的危险废物处理单位进行无害化处理</td></tr>
<tr><td>废旧的 UPS 电源</td></tr>
<tr><td>废变压器油</td></tr>
<tr><td>废电容器等电子元件</td></tr>
</table>

预审意见： 公　章 经办：　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公 章 经办：　　年　　月　　日

审批意见：

具体审批意见详见池州市贵池区环保局　　号文。

公　　章

经办人：　　年　　月　　日

注　　释

一、　本报告表应附以下附件、附图：

附件 1　环评委托书

附件 2　立项批准文件

附件 3　立项批准文件

附件 4　土地证

附件 5　项目检测报告

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目选址周边环境示意图

附图 3　项目总平面布置图

二、　如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1－2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。