

一、建设项目基本情况

建设项目名称	濉溪县城镇污水基础设施提升项目（临涣镇污水处理工程）		
项目代码	*		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门700米处杨临路南		
地理坐标	*		
国民经济行业类别	(D4620) 污水处理及其再生利用	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业, 95 污水处理及其再生利用
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	濉溪县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	*
总投资（万元）	*	环保投资（万元）	*
环保投资占比（%）	100%	施工工期（月）	12
是否开工建设	☒ 否： ☐ 是：	用地面积（m ² ）	*
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水需开展专项评价，大气、环境风险、生态和海洋无需开展专项评价。判定依据见表1-1。 表 1-1 项目专项评价设置情况表		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物，如 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理	本项目属于新增废水直排的污水集中处理
			否
			是

		厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	厂	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
规划情况	*			
环境影响评价情况	*			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《淮北市濉溪县临涣镇国土空间总体规划（2021—2035年）》的符合性分析 本项目拟在临涣镇新建一座处理能力为5000m³/d污水处理厂，主要处理临涣镇镇区城乡污水。“临涣镇污水处理厂入河排污口设置论证报告”已于2023年4月26日通过淮北市生态环境局审批（淮环行（2023）11号）。 根据2026年2月4日濉溪县临涣自然资源和规划所出具的情况说明（附件3），本项目用地性质为公用设施用地（排水用地）。 本项目已于2026年2月2日，经濉溪县发展和改革委员会项目建议书的批复（项目代码：2602-340621-04-01-409327）。 摘录《淮北市濉溪县临涣镇国土空间总体规划（2021—2035年）》“第七章 重大支撑”、“第三节 市政基础设施规划”、“3.排水工程”内容如下： （1）排水体制 规划采用雨、污分流制，新建管道按分流制一次性埋设雨水、污水管道，主要道路近期难以改造的部分地段采用截流式合流体制，远期全部采用分流制。 （2）雨水工程			

	按照高水高排，低水低排及分散、直接的原则，使雨水以最短距离排出。规划结合竖向设计和防洪规划，合理划分排水区域，分配雨水走向，沿街、村内路边设置雨水管网或边沟，促进雨水就近排入周边水系。 (3) 污水工程 镇政府驻地污水接入临涣镇污水处理厂，近期规模设置为 0.6 万 m³/d，远期 1.2 万 m³/d。根据镇区地形，沿主次干道敷设污水管道，规划污水干管为 D300-D1000，镇政府驻地周边联系紧密村庄统一纳入镇政府驻地污水管网。其他各分散居民点因地建设微动力污水处理设施。 根据以上内容，本项目属于上述内容中所提的近期建设的污水处理厂。由于建设内容调整，调整后处理规模为 5000m³/d，仍在《淮北市濉溪县临涣镇国土空间总体规划（2021—2035 年）》内。因此，本项目建设符合区域国土空间总体规划。
--	--

其他符合性分析	2、选址相符性分析 (1) 用地性质分析 本项目位于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门 700 米处杨临路南，根据附图 2《淮北市濉溪县临涣镇国土空间总体规划（2021—2035 年）》，本项目用地性质为公用设施用地。 (2) 环境相容性 综上所述，拟建项目选址符合土地利用规划和国家土地政策，与周边环境相容，项目选址可行。 (3) 环境功能区划相符性分析 项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。 综上所述，本项目的选址符合区域环境功能区划，选址合理。 3、淮北市生态环境分区管控相符性 (1) 生态保护红线 本项目用地位于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门 700 米处杨临路南，根据淮北市生态保护红线区域分布，位于淮北市生态保护红线区域之外(附图 9)。 (2) 环境质量底线及分区管控 本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染土壤。因此，本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。 综上，项目在满足污染物达标排放、总量控制及相关环境管理要求的情况下，对评价区域环境影响较小，满足环境质量底线要求，不会降低区域环境功能级别。 (3) 资源利用上线 本项目在运营期间所消耗的资源主要包括水、电力及常规原辅材料，以上资源在区域内供应充足，其消耗水平符合地方资源承载力要求，不会突破区域资源利用上线。根据 2026 年 2 月 4 日濉溪县临涣自然资源和规划所出具的情况说明（附件 3），本项目用地性质为公用设施用地（排水用地），不涉及基本农田、耕地、林地、草地、水域等土地资源保护红线。项目运营阶段各项资源
---------	--

	消耗总量可控，符合区域可持续发展要求，不会对当地资源利用上线构成压力。 (4) 生态环境准入负面清单 本项目属于（D4620）污水处理及其再生利用，根据《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）的通知》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022版》、《市场准入负面清单（2025版）》可知，本项目不在目录的限制类、禁止类别内，符合相关要求。且本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目，符合国家的产业政策。 根据 2026 年 2 月 4 日濉溪县临涣镇自然资源和规划所出具的情况说明(附件 3)，该地块占地范围不涉及生态保护红线，不涉及基本农田。因此，符合“三区三线”要求。 综上所述，项目的建设符合淮北市生态环境分区管控中的相关要求。 5、产业政策相符性 根据《产业结构调整目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用 3、城镇污水垃圾处理：高效、低能耗污水处理与再生技术开发，城镇垃圾、农村生活垃圾、城镇生活污水、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，符合国家产业政策。 因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况

项目名称：濉溪县城镇污水基础设施提升项目（临涣镇污水处理厂）

建设单位：濉溪县公用事业资产运营有限公司

项目性质：新建

项目总投资：5994.74 万元。

周边环境现状：项目位于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门700米处杨临路南，厂区东侧为空地，南侧为大棚，西侧为农田，北临镇区杨临路、隔路为农田。

综上，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）和国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律、法规规定，本项目应进行环境影响评价，须编制环境影响报告表。

3、建设规模及主要建设内容

项目占地 15 亩，处理规模为 5000m³/d，主要建设内容如下：

表 2-3 项目组成一览表

类别	单项工程名称	
主体工程	组合池1	格栅及进水泵房
	组合池2	细格栅、平流沉淀池、调节池、改良型 AAO 反应沉淀一体化池
	高效沉淀池	
	反硝化深床滤池	
	接触消毒池	
	鼓风机房	
	污泥脱水间	
	入厂污水管网	
	尾水管网	
	收水管网	
辅助工	变配电间及鼓风机	

	程	房		
		生产辅助用房		
		除臭系统		
	储运工程	污泥池		
		运输工程		
		加药间	PAC储罐	
			次氯酸钠储罐	
			乙酸钠储罐	
			PAC加药计量泵	
			次氯酸钠加药泵	
			乙酸钠加药泵	
			乙酸钠卸料泵	
	公用工程	给水		
		排水		
		供电		
环保工程	废气处理	污水处理恶臭		

		废水处理		
		噪声治理		
		固废处理	生活垃圾	
			一般固废	
			危险废物	
		地下水、土壤		
		环境风险		
		环境管理		
		绿化		
		排污口规范化		

根据《淮北市濉溪县临涣镇污水处理厂生活污水入河排污口设置论证报告》，濉溪镇临涣污水处理厂近期服务总人口为 2 万人，服务范围为中心镇区，规划服务范围为浍河以北，临涣中学以西，临涣镇人民政府以南、萧淮路以东。服务面积约 159.521 公顷。

5、进出水水质

5.1 进水水质

本项目服务范围主要为镇区居民，废水主要为居民生活污水，设计进水水质如下：

表 2-4 临涣镇污水处理厂设计进水水质 单位：mg/L

序号	污染因子	进水限值
1	COD	≤500
2	NH ₃ -N	≤45
3	TN	≤70
4	TP	≤8.0
5	SS	≤400
6	BOD ₅	≤300
7	pH	6-9

5.2 出水水质

出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表 2 中城镇污水处理厂 I 标准。设计出水水质如下：

表 2-5 临涣镇污水处理厂设计出水水质 单位：mg/L

序号	项目名称	单位	标准值	执行标准
1	pH	无量纲	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准
2	COD	mg/L	40	《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（D

3	NH ₃ -N	2.0 (3.0)	B34/2710-2016) 中表 2 中城镇污水处理厂I标准
5	TP	0.3	
4	TN	10	
6	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单 中一级 A 标准
7	BOD ₅	10	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

6、运营期主要生产设备

6.1 运营期设备

本项目主要设备详见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	名称
一	
1	潜水排污泵
2	回转式格栅除污机
3	皮带输送机
4	铸铁镶铜闸门
5	手电两用启闭机
7	高速搅拌机
8	便携式离心通风机
9	平板格栅

	二	细格栅、平流沉淀池、调节池、改良型 AAO 反应沉淀一体化池	
	1	潜污泵	
	2	高速搅拌机	
	3	手电两用方闸门	
	4	缺氧区潜水搅拌器	
	5	厌氧区潜水搅拌器	
	6	消氧区潜水搅拌器	
	7	硝化液回流泵	
	8	硝化液提升泵	
	9	污泥提升泵	
	10	反应沉淀模块	
	11	微孔曝气盘	
	12	电磁流量计	
	13	冲洗电动球阀	
	14	缺氧区生化池仪表	
	15	厌氧区生化池仪表	
	16	好氧反应沉淀区生化池 仪表	
	17	生化池工艺管道系统	

	18	模块配套电箱	
	19	生化池电气自控	
		缺氧池生化强化 MABR 膜	
	三		
	1	快速搅拌器	
	2	慢速搅拌器	
	3	浓缩刮泥机	
	4	斜管设备	
	5	污泥泵	
	6	污泥排放泵	
	7	电仪系统	
	四		
	1	配水布气系统	
	2	石英砂滤料	
	3	鹅卵石承托层	
	4	反冲洗清水泵	

	5	反冲洗废水排放泵	
	6	反冲洗罗茨鼓风机	
	7	电动葫芦	
	8	电动单梁悬挂起重机	
	9	潜水搅拌机	
	10	配套空压机系统	
	11	贮气罐	
	12	气动闸门	
	13	蝶阀	
	14	可曲挠橡胶接头	
	15	碳源投加系统	
	16	PAC 投加系统	
	五		
	1	提升泵	
	2	电动葫芦	
	六		
	1	曝气风机	

	2	鼓风机房吊车	
	3	PAC 储罐	
	4	次氯酸钠储罐	
	5	乙酸钠储罐	
	6	PAC 加药计量泵	
	7	次氯酸钠加药泵	
	8	乙酸钠加药泵	
	9	乙酸钠卸料泵	
	七		
	1	浆液式搅拌机	
	2	叠螺杆污泥脱水机	
	3	无轴螺旋输送机	
	4	PAM 加药装置	
	5	PAM 加药泵	
	6	污泥进料螺杆泵	

	7	污泥运输车										
	八											
	1	生物除臭设备										
	2	离心风机										
	3	循环水泵										
	九											
	1	在线仪表检测系统										
	6.2 日常运行设备											
	日常运行设备详见下表。											
	名称											
	工具车											
	污泥运输车											
	7、运营期主要原辅材料及年消耗											
序号	原辅材料	年用量										

	1	PAC	40
	2	PAM	8.25
	4	乙酸钠	46.25
	5	次氯酸钠	15
	6	除臭剂	5
	7	机油	2
	8	石灰	2
	主要物质理化性质见下表。		
	序号	名称	
	1	PAC	聚合氯化铝（PAC）的外观因生产方式不同而有所差异，通常为白色或淡黄色粉末（20℃）；固体PAC适用于饮用水处理，投加前需先溶解，溶解浓度为0.5%~1.0%。
	2	PAM	聚丙烯酰胺（PAM）是一种高分子聚合物，广泛应用于石油开采、水处理等领域。PAM在水中以长链状存在，密度约为1.02g/cm³。其絮凝性能随分子量增加而增强；易溶于水，溶解性好，在100℃以下稳定，在100℃以上条件下易发生水解反应。
	3	乙酸钠	分子式为CH ₃ COONa，是一种有机酸盐。乙酸钠在空气中稳定，在120℃时失水分解，生成氧化钠和二氧化碳。
	4	次氯酸	化学式为NaClO，是一种强氧化剂。次氯酸钠溶液在空气中不稳定，易分解生成氯化钠和氧气。

	钠	外观为是有浅黄色溶液，有似氯气的气味
5	机油	形状：透明至淡琥珀液体，闪点 $\geq 140^{\circ}\text{C}$ ，可燃。其蒸汽与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧或爆炸。
6	石灰	是一种以氧化钙（ CaO ）为主要成分的气硬性无机胶凝材料，通常由石灰石、白云石等碳酸钙含量高的原料经高温煅烧制得。根据加工状态，石灰可分为生石灰（主要成分为 CaO ）和熟石灰，生石灰通常呈现为白色或灰色块状固体，有时因杂质呈淡灰色或淡黄色，其密度约为 $3.25\text{-}3.38\text{ g/cm}^3$ ，熔点较高（约 2580°C ），并具有较强的吸水性，暴露在空气中易潮解；熟石灰则为细腻的白色粉末，微溶于水（ 20°C 时溶解度约 0.16 g/100 g 水），其水溶液称为石灰水，呈碱性

8、公用工程

本项目用水环节主要为职工生活用水、生产用水（设备冲洗用水、配置用水）、绿化用水。

（1）生活用水

生活用水量 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ 、 $584\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数按 80% 计，即 $1.28\text{m}^3/\text{d}$ 、 $467.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）药剂配备用水

药剂配制用水量为 $6.160\text{m}^3/\text{d}$ （ $2248.333\text{m}^3/\text{a}$ ），用水全部进入本项目污水处理厂污水。

（3）设备冲洗用水

污水处理厂脱水机需定期进行冲洗，冲洗用水约为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。则设备冲洗用水为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 、 $292\text{m}^3/\text{a}$ 。设备冲洗废水按用水量的 80% 计，则设备冲洗废水量约为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ 、 $233.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

（4）地面冲洗用水

冲洗用水量约为 $0.471\text{m}^3/\text{d}$ 、 $171.856\text{m}^3/\text{a}$ 。冲洗废水按用水量的 80% 计，则冲洗废水量约为 $0.377\text{m}^3/\text{d}$ 、 $137.485\text{m}^3/\text{a}$ 。

（5）绿化用水

本项目厂区绿化用水量为 $0.493\text{m}^3/\text{d}$ 、 $180\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，本项目厂内新鲜水用量为 $9.524\text{m}^3/\text{d}$ 、 $3476.189\text{m}^3/\text{a}$ ，无生产废水外排。本项目用水平衡图如下：

9、平面布置合理性

9.1 功能分区

厂区形成三大功能区，分区布局符合“运行与辅助分离、危险与普通分离、操作与管理分离”的原则，无功能交叉干扰：

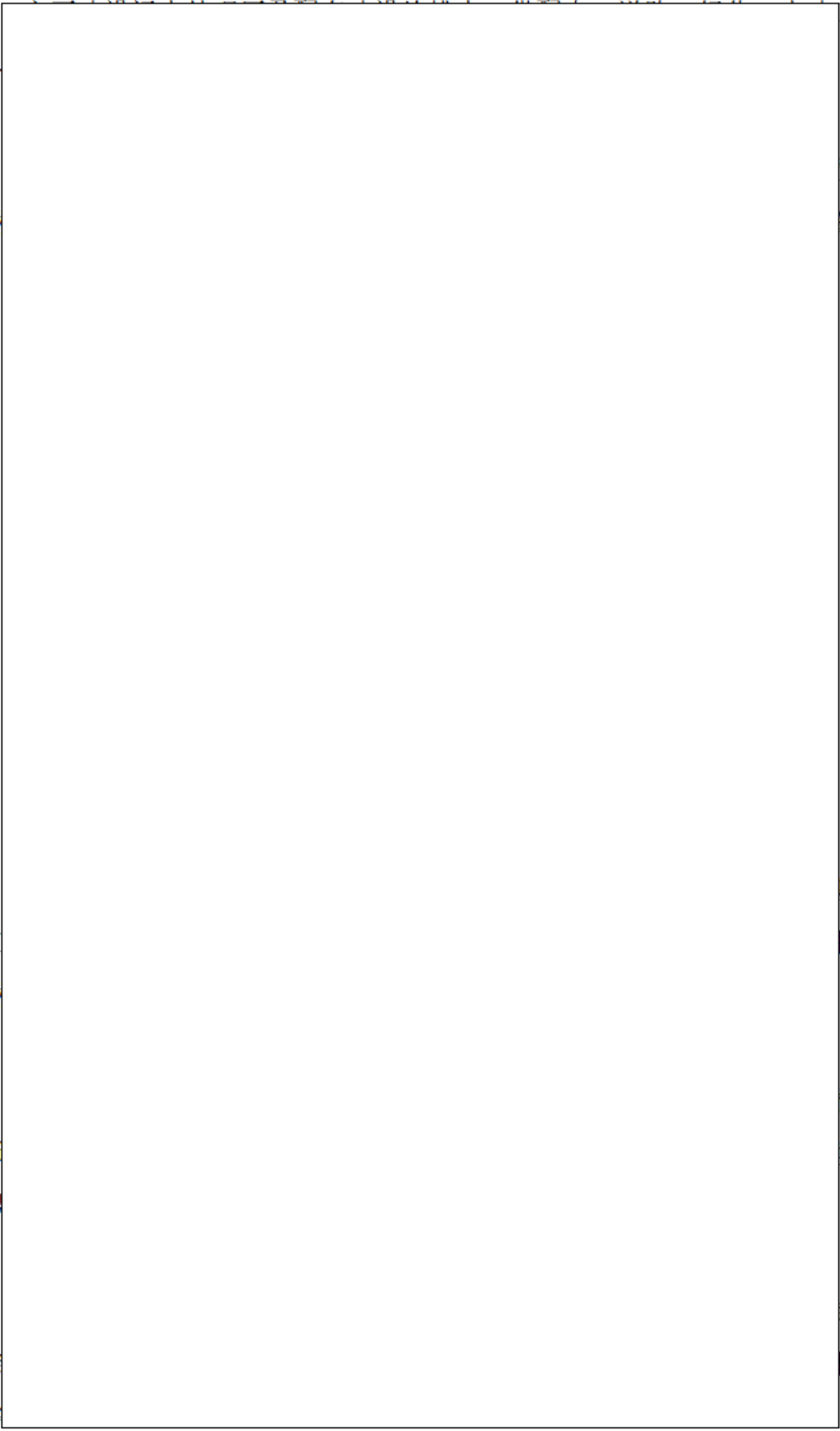
同时，除臭系统独立设置且覆盖核心处理池区，从布局上保障厂区异味治理的有效性，减少厂区异味扩散。

综上，临涣镇污水处理厂总平面布局核心符合污水处理厂设计规范与生产运营需求，工艺衔接顺畅、空间利用集约、功能分区清晰、工程配套适配，能够保障 $5000\text{m}^3/\text{d}$ 处理规模的稳定运营；局部仅需在构筑物间作业通道、废气排放风向、

道路通行细节等方面做小幅优化，即可进一步提升厂区运维的便捷性与效率。

10、劳动定员

本项目劳动定员 10 人，主要生产岗位实行“三班制”，每班 8 小时。

工艺流程和产排污环节	一、施工期 1.1 施工期分析 
-------------------	--

	工 地 染 行 铁 等 且上述污染工序说明可知，施工期环境污染防治问题主要且，建筑扬尘、施 活污 进 流、小
--	--

	根据 管 将 迹 度 施 设 起 需 与 暴。 执 角 个 铺 后 回
--	---

拖装置连接。

⑥回拖拉管

启动钻机，将管道从出土点平稳回拖至入土点，完成管道敷设。回拖过程中应保持连续作业，避免中途停顿导致卡管。

⑦注浆加固与场地恢复

回拖完成后，通过预设注浆管向钻孔内注入水泥砂浆或泥浆，填充孔隙，防止地面沉降。最后清理现场，回填工作坑并恢复地表。

1.2 施工期污染物分析

(1) 大气污染：施工期的大气污染源主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关。另外还有施工队伍临时生活炉灶排放的废气，建筑材料运输、卸载过程中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘等。

(2) 废水污染：施工期水污染源主要为施工区的施工废水和施工队伍的生活污水。施工废水主要包括以下几部分：①施工机械跑、冒、漏、滴的油污及露天机械经雨水冲刷后产生的含油污水；②施工物料、施工泥渣、生活垃圾受雨水冲刷产生的污水；③地基工程中产生的打桩废水；④机械设备运转的冷却水和洗涤水；⑤混凝土养护废水。施工废水中污染物主要有 COD、SS、石油类等，通过设置简易沉淀池沉淀，清水回用。施工人员生活污水的排放量由施工队伍的人数确定，主要污染物为 COD、氨氮、SS 等。

(3) 噪声污染：施工期噪声主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。施工单位应加强施工人员环保意识，合理安排施工时间，采用噪声较低的设备并定期维护，以减少本项目施工噪声对周边环境的影响。本项目工程量不大，施工期结束后噪声污染也随之消失。

(4) 固废污染：施工期固体废弃物主要为施工过程中产生的拆除的建筑垃圾、生活垃圾、施工渣土及废弃的包装材料、焊渣等。

项目建设内容包括道路工程、给排水工程、绿化工程等。整个施工过程将产生施工废气、施工扬尘、施工废水、施工噪声、弃土等以及造成水土流失，其对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。

二、营运期

本项目工艺流程如下：

(1) 预处理及提升

废水预处理段包括粗格栅及提升泵房、细格栅及平流沉渣池。随后进入平流沉渣池，在重力作用下分离比重较大的无机颗粒（如砂粒），进而进入调节池。

该阶段废水处理过程中会产生栅渣及恶臭气体。

(2) 水质水量调节

平流沉渣池沉淀后的污水进入调节池，调节池起到均和水质、调节流量的作用，可缓冲进水波动对后续生化系统的冲击。

该阶段废水处理过程中会产生少量沉渣及恶臭气体。

(3) 生化处理

本项目核心的处理工艺采取改良 AAO 工艺，是一种典型的脱氮磷工艺，不仅能有效去除 COD、BOD₅，更主要的是能适应对磷和氮的降解要求，除磷脱氮效果明显。

该阶段废水处理过程中会产生污泥及恶臭气体。

(4) 深度处理

本项目深度处理工艺为混凝沉淀，向好氧池出水投加絮凝剂（PAC、PAM 等），使水中难以沉降的细小悬浮物和胶体物质（包括化学磷）凝聚成较大絮体，在沉淀区实现固液分离，确保出水磷和悬浮物达标。

该阶段废水处理过程中会产生污泥。

(5) 深度过滤

待处理的污水（混凝沉淀池出水）靠重力流入滤池，滤池内维持一定的液位。污水在重力作用下，进入反硝化深床滤池，并在反硝化滤池中投加乙酸钠，进一步去除 TN、SS。

该阶段废水处理过程中会产生污泥。

(6) 接触消毒

本项目消毒单元设置接触型消毒池，接触型消毒池是一种通过使消毒剂与污水混合来实现消毒功能的构筑物，主要用于杀灭污水处理后残留的病原

	性微生物。 (7) 污泥处理 本项目废水治理过程中产生的污泥来自 AAO 池的剩余污泥、混凝沉淀池转盘过滤池等工序，污泥在污泥池内进行贮存，随后输送至脱水间，通过机械脱水降低含水率（小于 80%），暂存于泥饼暂存间，定期交由第三方污泥焚烧处理。 该阶段污泥处理过程中会产生恶臭气体。
项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建，项目建设地点位于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门700米处杨临路南，场地现状为空地。根据现场勘察，项目不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

域
境
量
状

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）：

本项目引用淮北市 2024 年度环境公报，进行本项目的环境质量现状评价。

一、环境空气质量

1、基本污染物环境质量现状评价

本项目根据《2024 年淮北市环境质量公告》中监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见下表。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污 染 物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
					分项	总体
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43μg/m ³	35 μg/m ³	123	超标	不 达 标
PM ₁₀		70μg/m ³	70 μg/m ³	100	达标	
SO ₂		6μg/m ³	60 μg/m ³	10	达标	
NO ₂		19μg/m ³	40 μg/m ³	48	达标	
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	1.0mg/m ³	4.0mg/m ₃	25	达标	
O ₃	最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	175μg/m ³	160μg/m ₃	109	超标	

由上表可知，2024 年淮北市 O₃、PM_{2.5}的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。

与上年相比，2024 年淮北市城市环境空气质量在总体稳定的基础上略微改善。二氧化硫年均值同比下降 14.3%，二氧化氮年均值同比下降 17.4%，可吸入颗粒物年均值同比持平，一氧化碳年日均值第 95 百分位数同比增加 11.1%；臭氧年日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数同比增加 5.4%；细颗粒物年均值同比增加 2.4%；环境空气质量综合指数为 4.15，同比下降 0.2%；优良天数同比持平，优良率下降了 0.2 个百分点。

本项目排放的废气均采取相应的环保措施处理后达标排放。因此，不会突破项目区大气环境质量底线。

二、地表水水环境质量

本项目地表水监测数据时间为 2023.5.31-2023.6.02，具体地表水监测数据见下表。

主 2.9 地 主 亦 可 接 租 建 設 漁 民 用 房，地 主

[illegible]

--	--

	（GB3838-2002）中Ⅳ类水体标准，太平沟地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类水体标准。 三、土壤、地下水水环境质量 拟建项目运营期运营过程中仅产生氨气和硫化氢废气、臭气，正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 2024年，淮北市暂无农用地超标点位，我市耕地均为优先保护类耕地，无严格管控类耕地，未发生因耕地土壤污染导致农产品质量超标且造成不良社会影响事件。淮北市严格建设用地准入管理，建设用地安全利用得到有效保障。淮北市完成土壤重点监管单位监督性监测、隐患排查及涉镉等重点重金属排查整治，从源头切断污染土壤途径。淮北市农用地和建设用地安全利用率连续多年保持100%高水平。 2024年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017中Ⅱ类标准，2024年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为1416万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为100%。 四、声环境质量 本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，可不进行噪声监测。 五、生态环境质量 本项目位于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门700米处杨临路南，现有用地为公用设施用地（排水用地），用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。
境 护 标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下： 1、大气环境 项目周边500m范围内涉及居民、学校等环境敏感目标，大气环境保护目标如下表和下图。 表 3-3 大气环境保护目标

名称	坐标 (m) *		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂 区方位	相对厂 界距离 (m)	
	X	Y						
大气 环境	-80	360	河北码头	200 户、600 人	《环境空气 质量标准 》 (GB3095- 2012) 及其 修改单中的 二级标准	S	280	
	-115	175	陈庄	100 户、300 人		NW	440	
	124	400	周庄	100 户、300 人		NW	220	
	90	136	王庄	150 户、450 人	NE	180		
注：*以厂区东南角为坐标原点（经度 116.566533，纬度 33.686620），下同。								
2、声环境								
本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，区域声环境质量执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 2 类区标准。								
1、地表水								
项目所在区域地表水浍河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，太平沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类水质标准。								
表 3-4 地表水环境保护目标								
环境要素	环境保护目标 名称		方位	相对厂界距 离	规模	环境功能		
地表水	太平沟		W	180	小型	V 类		
	浍河		S	420	小型	IV 类		
2、地下水环境								
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。								
染 排 控 标	1、废气							
	施工期废气颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）；							
	表 3-5 《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/ 4811-2024）中标准限值							
	污染物	无组织排放监控浓度限值						
		监控点浓度限值（μg/m³）				达标判定依据		
	TSP	1000				超标次数≤1 次/日		
500				超标次数≤6 次/日				

任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。

根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM_{10} 或 $PM_{2.5}$ 时，TSP 实测值扣除 $200\mu g/m^3$ 后再进行评价。

营运期项目有组织氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的相关标准；无组织氨气、硫化氢、臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中二级标准。

具体详见下表。

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准

污染物名称	有组织排放标准	
	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h
氨气	/	4.9
硫化氢	/	0.33
臭气浓度	/	2000（无量纲）

表 3-7 城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单

序号	控制项目	二级标准（ mg/m^3 ）
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度	20

2、废水

本项目尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准；其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》

（DB34/2710-2016）》中表 2 中城镇污水处理厂 I 标准，具体详见下表。

表 3-8 废水排放标准限值 单位：为 mg/L

序号	控制指标	GB18918-2002 修改单	DB34/2710-2016	本项目尾水排放标准限值
1	化学需氧量（COD）	50	40	40
2	五日化学需氧量（ BOD_5 ）	10	/	10
3	悬浮物（SS）	10	/	10
4	总氮（N）计	15	10（12）	10（12）
5	氨氮（N）计	5（8）	2.0（3.0）	2.0（3.0）
6	总磷（以 P 计）	0.5	0.3	0.3

7	pH	6~9	/	6~9（无量纲）
---	----	-----	---	----------

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

施工期《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 建筑施工场界噪声排放限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-9 环境噪声排放标准 单位：dB（A）

时段	昼间	夜间	标准
运行期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
施工期	70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

4、固体废物

一般工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关要求。

污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中标准，具体排放标准详见下表。

表 3-10 污泥稳定化控制指标

稳定化方法	控制项目	控制指标
厌氧消化	有机物降解率（%）	>40
好氧消化	有机物降解率（%）	>40
好氧堆肥	含水率（%）	<65
	有机物降解率（%）	>50
	蠕虫卵死亡率（%）	>95
	粪大肠杆菌	>0.01

注：城镇污水处理厂的污泥应进行污泥脱水处理，脱水后污泥含水率小于 80%。

总量控制指标	根据《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号文件：三、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM_{2.5}不达标的城市，新增SO₂、NO_x和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM₁₀不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。 本项目废水污染物需求量为：COD：*t/a、氨氮：*t/a。 项目处理达标后尾水直接排入淦河。本项目为污水处理厂建设项目，根据原中华人民共和国环境保护部发布的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）可知，城镇污水处理厂项目属于减排项目，不需要申请废水排放总量。
---	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	1、施工期 本项目的施工期大气污染源主要为施工扬尘、施工机械和运输车辆废气、焊接烟尘，本项目不设施工营地，施工单位就近租用附近民房居住、办公，施工场地均在本项目用地红线内，施工期主要环境影响为施工过程产生的废气、废水、固废和噪声等。 1.1、施工废气 据《住房和城乡建设部办公厅关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅，2019年4月9日）、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》（安徽省生态环境厅、安徽省住房和城乡建设厅，皖环发〔2019〕17号，2019年3月25日）、《安徽省大气污染防治条例》（2018年9月29日起修正），施工期需按下述要求进行污染防治，做到建筑工地以下要求： （1）施工围挡 100%标准。施工现场硬质围挡应连续设置，涉及的主要施工工地围挡高度不低于 2.5m，其余施工工地不低于 1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。 （2）物料堆放 100%覆盖。易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。 （3）施工现场出入车辆 100%冲洗。施工现场出入口处设置车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。 （4）施工道路 100%硬化。主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。 （5）施工现场 100%湿法作业。施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行两次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。 （6）渣土运输车辆 100%密闭运输。施工现场内裸露的场地和集中堆放
--	--

	的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要苫盖。加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒和流溢。 (7) 工程采用外购商品混凝土，商品砼及砂浆由搅拌运输车运送至现场，不进行现场搅拌。 (8) 加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序。 (9) 规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工区和道路的扬尘污染进行监控。 (10) 风速过大时应停止施工作业，加强环境管理，合理安排施工进度并尽量缩短工期。 (11) 运输车辆及作业机械燃油废气：使用符合国家标准工程车辆及施工机械，淘汰老、旧车辆及施工机械，使用符合燃油标号的油料；推广环保新技术，更新控制排放物装置，使用新型节油净化器和燃油增效剂，达到净化空气作用的同时又节省了燃油；定期对施工机械进行维修、保养，始终保持发动机处于良好的状况，降低尾气中有害成分的浓度； 施工期对大气环境的影响是暂时的，在施工结束后会逐渐消失，加之该污染源是随着施工的进程而分散于全线范围内，流动性较大，因此本项目严格落实“六个百分百”等系列控制措施，施工期对大气环境的影响可接受。 1.2、施工噪声 针对施工期噪声污染，提出如下防治措施： (1) 合理安排施工时间：施工单位应合理安排好施工时间，不得夜间施工； (2) 施工过程中使用的主要机械设备应为低噪声机械设备。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，避免由于设备故障而
--	---

	导致噪声增强现象的发生。并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械； （3）在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排并对建设项目施工现场周围设置围栏以减轻噪声影响； （4）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁止鸣笛； （5）优化施工场地布局，合理安排施工强度。将噪声影响较大的机械设备尽量布置在远离居民点的一侧，在靠近居民点一侧用于材料、设备停放等。 （6）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，尽量避免产生高强度突发噪声，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。 由于施工期噪声影响为短暂影响，施工结束后其影响将消失，因此施工期噪声影响程度有限。 1.3、施工废水 施工中废水量不大，主要来自清洗机械和车辆产生的施工废水、试压排水以及施工人员产生的生活污水。施工时的短期影响可以通过加强施工管理得以减轻甚至消除。工程施工生活污水吸粪车定期清运等，不对饮水水源产生影响。 具体施工期保护措施详见地表水专项评价。 1.4、施工固废 施工期固体废物主要由施工建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾以及开挖土方组成。 ①施工建筑垃圾 施工期建筑垃圾主要产生在主体工程施工阶段，建筑垃圾主要包括施工过程中产生的水泥、钢筋、混凝土块、各种包装材料（包括废旧塑料）、拆除更换的废管道等垃圾。废砂石、废金属、废钢筋等建材垃圾可以回收利用的回收利用，其余无法回用，委托有建筑垃圾清运及资源化处置经营资质的单位清运至建筑垃圾行政主管部门指定的处置场所。 ②生活垃圾
--	--

	本项目施工期间，施工人员生活垃圾产生量标准按 0.5kg/(人.d)计，施工人员高峰期为 20 人，则生活垃圾最大产生量约 10kg/d。本项目施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。 ③开挖土方 本项目主体工程、污水管网及尾水管铺设需进行相应的土方开挖。若处置不当，易产生扬尘和沿途洒落，对周边环境产生一定影响，造成二次污染现象。本项目开挖土方就地平整，无弃土产生。土方临时堆放不得超过施工占地范围，场地内临时暂存土方采用拦挡、遮盖等相应措施后，可有效防止雨天对土料的冲刷，避免水土流失。因此，本项目开挖土方不会对周边环境产生不利影响。 综上所述，工程施工所产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对环境造成大的影响。
运营期环境影响和保护措施	1、地表水环境影响和保护措施 本项目临涣镇污水处理厂尾水排太平沟、汇入浍河，污染物排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，厂区处理达标后尾水直接经太平沟排入浍河，建成后可从源头上控制和减少污染物入河量，对改善浍河水质起着积极作用，对浍河水质有明显的环境正效益。具体分析见地表水专项评价。 2、废气 2.1 恶臭源强分析 （1）污水处理厂恶臭 根据《污水处理厂恶臭污染状况分析与评价》（郭静等发表于《中国给水排水》2002 年 18 卷第 2 期）研究成果，污水处理厂恶臭是多种物质的混合物，主要成分为 H₂S、NH₃，还有甲硫醇、甲基硫、甲基化二硫、三甲胺、苯乙烯乙醛等物质，最主要的是 H₂S、NH₃。同类污水处理厂类比调查资料，结合本污水处理厂特点核算项目恶臭污染物 NH₃、H₂S 的产污系数为：每处理 1 gBODs 可产生 0.0031gNH₃，0.00012gH₂S。

	本项目 BODs 设计进水水质为 300mg/L，出水水质为 10mg/L，年最大处理水量为 182.5 万 m³/a（5000m³/d）。经计算，临涣镇污水处理设施年削减 BOD₅ 量为 529.25t。由此，计算得 NH₃ 产生量为 1.641ta，产生速率 0.187kgh；H₂S 产生量为 0.064t/a，产生速率为 0.007kgh。本项目污水处理厂采用生物除臭系统、定期喷洒除臭剂，臭气浓度排放量<10（无量纲），浓度较低，对周边环境影响较小，可定性分析。 （2）风量计算 本项目对污水处理站产生恶臭的主要为粗栅格及提升泵房、细栅格及平流沉淀池、生化池、污泥脱水间、污泥池等，对粗栅格及提升泵房、细栅格及平流沉淀池、生化池、污泥脱水间、污泥池采取加盖密闭，污泥池封闭，管道收集，污水处理站风量根据企业设计资料可知，风量为 25000m³/h。
--	--

2.2 废气产排概况表

4-2 项目有组织废气产排情况

排气筒编号	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气筒温度（℃）	排气筒地理坐标/m		排放源	污染物	工作时间（h）	风量（m³/h）	产生情况			治理措施	排放情况			执行标准	
				X	Y					产生量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m³）		排放量（t/a）	速率（kg/h）	浓度（mg/m³）	浓度（mg/m³）	排放速率
DA001	15	0.35	25	15	166	生物除臭塔排气筒	氨气	8760	25000	1.641	0.187	7.48	采取加盖密闭，污泥房封闭，管道收集（收集效率为95%）+生物除臭系统（处理效率为95%）处理后，经15m高（DA001）排气筒排放	0.078	0.009	0.36	/	4.9
							硫化氢			0.064	0.007	0.28		0.003	0.0003	0.012		0.33
							臭气浓度			<10				<10				10（无量纲）

注：以厂区西南角为坐标原点（0，0）（经度：116.5665656，纬度：33.686610）

表 4-3 项目无组织废气产排情况表

排放源	污染物	工作时间(h)	产生量(t/a)	速率(kg/h)	治理措施	排放量(t/a)	速率(kg/h)	排放标准
								浓度(mg/m³)
污水处理厂	氨气	8760	0.082	0.009	加盖密闭，污泥房封闭、定期喷洒除臭剂	0.082	0.009	1.5
	硫化氢		0.0032	0.0004		0.0032	0.0004	0.006

		臭气浓度		<10		<10	20（无量纲）

2.3 废气治理技术可行性分析

2.3.2 治理技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）

6.3.1 可行技术表 5 中，具体内容详见下表。

表 4-5 废气治理可行性技术一览表

排放源	污染物	可行性技术	本项目
预处理段、污泥处理等产生恶臭气体的工段	氨气、硫化氢等恶臭气体	生物过滤、化学洗涤、活性炭吸附	生物滤池除臭

根据上表可知，本项目生物除臭设施为可行性技术。

2.4 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）及《排污单位自行监测技术指南水处理》（HJ1083-2020）。

若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。

表 4-6 项目废气监测计划

监测对象	监测点位		监测指标	排放口类型	监测频次
	编号	名称			
废气	DA001	污水处理恶臭排气筒	臭气浓度、氨、硫化氢	一般排放口	半年/次
		厂界	臭气浓度、氨、硫化氢	/	半年/次
		厂区甲烷体积浓度最高处（通常位于格栅、初沉池、污泥消化池、污泥浓缩池、污泥脱水机房等位置）	甲烷	/	年/次

3、噪声

评价参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后厂界噪声变化情况进行分析。根据项目各个噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；室外的噪声源设备，则均视为单个点源。

3.1 预测模型

拟建项目位于生产车间内，根据项目建设内容、参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为其附录 A（规范性

附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 等效室内声源声功率级法预测模式

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{P1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级, dB(A);

L_w ——某个声源的声功率级, dB(A);

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

Q ——指向性因数:通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。 R ——房间常数: $R=Sa/(1-a)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; a 为平均吸声系数。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的叠加声压级计算式为:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{P1j}} \right)$$

式中: $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带叠加声压级, dB(A);

L_{P1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB(A);

N ——室内声源总数。

③靠近室外围护结构处产生的声压级计算式为:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{P2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

④将室内声级透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的声功率级计算式为:

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

⑤倍频带声压级和 A 声级转换

计算出的中心频率为 500HZ 倍频带声压级 $L_p(r)$, 再根据导则倍频带声压

级和 A 声级转换公式计算式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{P_i} - \Delta L_i)} \right]$$

式中： ΔL_i ——为第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB；

N——总倍频带数。

查导则附录 B 表 B1，500HZ 对应的 ΔL_i 为-3.2dB。

预测中声功率级、声压级均按照中心频率为 500HZ 的倍频带做估算。

(2) 室外声源至预测点贡献值计算

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；

当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时，类似于线声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{AW} - 10 \lg(r/r_0)$ ；

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{A(b/\pi)} - 20 \lg[r/(b/\pi)]$ ；

其中：a 为面声源宽度，b 为面声源长度， $b > a$ 。

面声源的几何发散衰减：

当 $r > b/\pi$ 时，类似于点声源衰减特性，即： $L_A(r) = L_A(b/\pi) - 20 \lg[r/(b/\pi)]$ ，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ 。

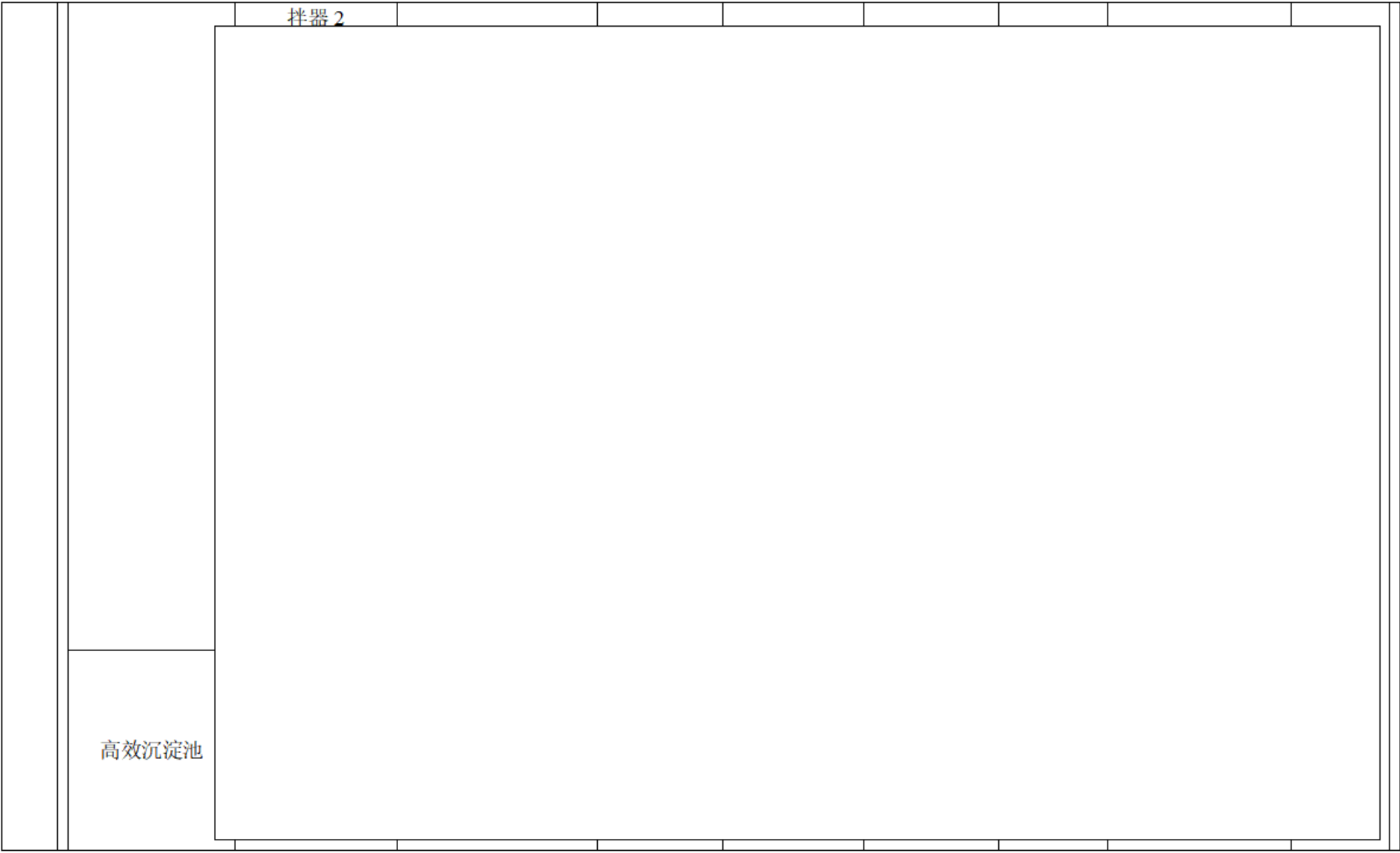
(3) 预测点的预测等效声级 (L_{Eq}) 计算

$$L_{Eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{Eq_s}} + 10^{0.1L_{Eq_b}})$$

式中： L_{Eq_s} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{Eq_b} ——预测点背景值，dB(A)。

表 4-7 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）表 单位：dB（A）		
	构筑物	
	粗格栅及进水泵房	
	细格栅、平流沉淀池、调节池、改良型 AAO 反应沉淀一体化池	



		污泥泵 2	70	20	83	0.5		50	
	反硝化深床滤池、接触消毒池								
	生物滤池除臭系统								

注：以厂房西南角为坐标原点（0，0）（经度：116.712514，纬度 33.871054714），下同			
	序号	构筑物	
	1	鼓风机房	
	2		
	3		
	4	加氯加药间	

								北侧	204.0	34.1			24.1
	5												
	6												
	7												
	8												
	9												

									东侧	25.0	28.4			18.4	
	10														
	11														
	12														
	13	污泥脱水间、污泥池													
	14														
	15														

			污泥脱					南侧	15.0	22.2			12.2	
	16													
	17													
	18													
	19													
	20													

			泵 2					西侧	14.0	51.4			41.4
	声源名称	1m 处声源											
	1#组合池	47.4											
	2#组合池	49.4											
	污泥脱水间	53.3											
	潜水	50.0											

[illegible]

	污泥提升泵 1	50.0												
	污泥提升泵 2	50.0												
	污泥提升泵 3	50.0												
	污泥提升泵 4	50.0												
	快速搅拌器 1	55.0												
	快速搅拌器 2	55.0												
	慢速搅拌器 1	55.0												
	慢速搅拌器 2	55.0												
	污泥泵 1	50.0												
	污泥	50.0												

	反冲 洗罗 茨鼓 风机 1	50.0													
	反冲 洗罗 茨鼓 风机 2	50.0													
	潜水 搅拌 机 1	55.0													
	潜水 搅拌 机 2	55.0													
	提升 泵 1	50.0													
	提升 泵 2	50.0													
	提升 泵 3	50.0													
	离心 风机	55.0													
	循环 水泵 1	50.0													
	循环 水泵 2	50.0													
	合计	/													

3.3 预测结果

在考虑各噪声经过减振、隔声等降噪措施后，根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响。根据计算，预测结果见下表所示。

表 4-10 厂区产噪噪声源预测结果 单位：dB (A)

时间	预测点	预测值
昼间	东厂界	44.2
	南厂界	37.1
	西厂界	43.4
	北厂界	45.2

由预测结果可知，项目减振、隔声等降噪措施后厂界噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，不会改变区域声环境功能。

3.4 噪声治理措施

①设备布置

从设备布置的角度出发，让高噪声设备尽量布置在车间中央位置或地下，以增大噪声的传播距离。利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。

②加强管理

加强内部管理，完善合理各项操作规程、规范，尽可能减少由于设备维护不善、工人操作不规范带来噪声提高的情况；合理安排生产时间，在午休等时间尽量不安排生产作业。

3.5 噪声监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，提出并简化环境监测计划。

若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。

表 4-11 噪声监测计划

类别	项目	监测因子	监测点位	监测频次	依据
污染源监测计划	厂界噪声	噪声	厂界外 1m	一次/季度	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

4、固体废物

营运期的固体废物主要包括生活垃圾、栅渣、沉渣、污泥、在线监测废液、废机油、废含油抹布等。

(1) 生活垃圾

本项目共计员工 10 人，人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则厂内生活垃圾产生量为 0.005t/d、1.825t/a。

根据《固体废物分类与代码》《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中规定，属于“SW64 生活垃圾”中的“900-099-S64”，统一收集由环卫部门定期清运处理。

(2) 栅渣、沉渣

污水在处理过程中将产生一定量的栅渣、沉渣，根据类比调查和有关统计资料报道，栅渣、沉渣量与进水水质、污染物去除率及处理工艺有关。通过类比相同乡镇污水处理厂（百善镇污水处理厂）现有工程可知，栅渣、沉渣的产生量约为 0.05-0.1m³/1000m³ 污水，本项目取 0.1，含水率约 80%，湿渣密度取 1100kg/m³，则栅渣与沉渣产生量约为 200.75t/a。

根据《固体废物分类与代码》《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中规定，栅渣、沉渣属于“SW90 城镇污水污泥”中的“462-001-S90”，经收集桶收集后，委托当地环卫部门清运、处置。

(3) 废包装材料

本项目在污水处理过程中涉及使用的 PAM、PAC、乙酸钠等，拆包过程中产生一定量的废包装材料，年产生量约为 0.5t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年第 4 号公告）中规定，废包装材料属于 SW17 可再生类废物——非特定行业——废塑料、废纸，固废代码：900-003-S17、900-005-S17。暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售。

(4) 污泥

干污泥产生量为废水处理过程中 SS 去除量，本项目污水处理设施处理过程，SS 去除量为 711.75t/a，则干污泥为 711.75t/a，污泥经压滤后含水率在 60%，则污泥量为 1779.375t/a，污水处理设施污泥产生量为 1779.375t/a。

根据《固体废物分类与代码》《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中

规定，污泥属于“SW90 城镇污水污泥”中的“462-001-S90”，污泥经脱水，暂存于泥饼暂存间，定期交由第三方污泥焚烧处理。

(5) 在线监测废液

本次项目在线监测废液产生量约 0.03t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，属于“HW49 其他废物”，危废代码 900-047-49。暂存于厂区危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。

(6) 废机油、废机油桶

主要来源于污水处理厂维护保养中产生的废机油、废机油桶，根据企业提供资料，其产生量为 0.001t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废机油、废机油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废机油的危废代码：900-214-08，废机油桶的危废代码：900-249-08。废机油、废机油桶暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。

(7) 废含油手套、废含油抹布

本项目在设备维护保养中会产生一定量的废含油手套、废含油抹布，根据企业提供资料，产生量约为 0.001t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定，废含油手套、废含油抹布属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危废代码 900-249-08。废含油手套、废含油抹布暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置。

本项目固体产生情况汇总表如下表所示：

表 4-12 固废产生量及处理方式 单位：t/a

序号	固废种类	产生量	环评要求处理方式	固废暂存场所建设、管理要求
1	生活垃圾	1.825	a、分类存放、袋装化收集； b、定点设加盖垃圾收集桶； c、日产日清，环卫部门统一处理	工业固体废物的贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
2	栅渣、沉渣	200.75	经收集桶收集后，委托当地环卫部门清运、处置	
3	废包装材料	0.5	暂存于一般工业固体废物暂存场所，定期外售	
4	污泥	1779.375	污泥经脱水，暂存于泥饼暂存间，定期交由第三方污泥焚烧处理	

5	在线监测废液	0.03	暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处置	危险废物贮存库建设执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关标准
6	废机油、废机油桶	0.001		
7	废含油手套、废含油抹布	0.001		

综上所述，本项目固体产生情况汇总表如下表所示。

表 4-13 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	固废代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	/	900-099-S64	1.825
2	栅渣、沉渣	格栅	固态	泥沙、杂质等	一般固废	462-001-S90	200.75
3	废包装材料	拆包	固态	废纸、废塑料等	一般固废	900-003-S17、900-005-S17	0.5
4	污泥	污泥脱水	固态	污泥等	一般固废	462-001-S90	1779.375
5	在线监测废液	实验、在线检测	液态	污水、有机废液	危险固废	900-047-49	0.03
6	废机油、废机油桶	设备维保	固态	废机油	危险固废	900-099-S17	0.001
7	废含油手套、废含油抹布	设备维保	固态	废机油	危险固废	900-249-08	0.001

环评要求企业按如下要求建设一般工业固体废物暂存场所，危险废物贮存库：

（1）一般工业固体废物暂存场所的设置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求：

- a、设分区暂存，确保各类一般工业固体废物得到合理处置；
- b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；
- c、一般工业固体废物在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；
- d、一般工业固体废物均按其资源化、无害化的方式进行处置；
- e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；
- f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废

物及生活垃圾混入。

本项目设置 1 个一般工业固体废物暂存场所，位于厂区北侧，面积 15m²。

（2）危险废物暂存、运输、处置

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本项目设置 1 个危险废物贮存库，位于加药间内，面积 10m²。

厂内危险废物暂存库应按照《危险废物贮存污染物控制标准》

（GB18597-2023）的规定设置，具体要求如下：

本项目生产过程中产生的危险废物，在厂内贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建立危废暂存场，建设要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 或 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 其它人工材料渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应建造径流疏导系统保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑧危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

对危险废物实行“五联单”管理制度，运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，必须由专业运输车辆和专业人员承运。

危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。按规定要求，用以存放装载固体危险废物

容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。

运输过程中需要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃及其它禁配物混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋、防高温。运输时要按规定的线路行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

日常管理中，企业须做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准，同时填写危险废物转运单。企业必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境的影响较小。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染途径及环境影响分析

本项目为城镇生活污水处理厂，可能对地下水造成污染源主要为格栅、AAO池、污泥池等地下设施，主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、TN、NH₃-N、TP 等物质。营运期正常状况下，污水处理池均按照相关设计规范采取重点防渗，正常工况条件下污水处理池发生泄漏和渗漏至地下水的量极少。

非正常工况条件主要是指污水处理池出现破裂出现破损，废水处理设备收集管线或底部因腐蚀或其他原因出现漏洞，污水漏入表层土壤、进而迁移入深层的地下水层，从而可能影响地下水的水质。另外，若危险废物贮存库地面破损，危险废物撒落后可能会渗入地下，污染地下水、土壤环境。

（2）污染防治措施要求

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从进水到污水处理全过程监控各工艺泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制

措施。且本项目 AAO 池均需铺设 PE 防渗膜，一旦有泄漏，PE 膜由于水的渗漏会导致 PE 膜的鼓起从而及时发现泄漏的状况，便于采取应对措施。因此，本项目的防渗措施可行。但为降低环境影响，应从以下几方面进行防范： 1) 源头控制 从污染物源头控制排放量，采用经济高效的污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，出现故障后立刻停工整修，减少污染物排放；在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境隐患。 ①加强管道接口的严密性（特别是污水收集管路），杜绝“跑、冒、滴、漏”现象。 ②做好废水处理设施的防渗漏措施。 ③做好固废堆场的防雨、防渗漏措施。 ④防止地面积水，在易积水的地面，按防渗漏地面要求设计 ⑤排水沟要采用钢筋混凝土结构建设。 ⑥加强检查，防水设施及埋地管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。 ⑦制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。 2) 分区防控措施 主要包括项目易污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至危险废物贮存库。采用国际国内先进的防渗材料、技术和 实施手段，确保工程建设对区域内地下水影响较小，地下水现有水体功能不发生明显改变。 坚持分区管理和控制原则，根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量，参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。 坚持“可视化”原则，在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表面实施防渗措施，便于泄漏物质的收集和及时发现破损的防渗层。实施防渗的区域均设置检漏装置，其中可能泄漏废物的重点污染防治区防渗设置自动检漏装

置。防渗层上渗漏污染物和防渗层内渗漏污染物收集系统与全厂“三废”处理措施统筹考虑，统一处理。

一般情况下，应以水平防渗为主，防控措施应满足以下要求：

①已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等；

②参照下表进行相关等级的确定。

表 4-15 地下水污染防渗区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染物控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗区 Mb≥10 ⁻⁷ cm/s; 参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗区 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s; 参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-16 土壤、地下水污染防治分区情况表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	厂区内除绿化以外的区域	一般地面硬化
重点防渗区	各污水处理主体构筑物、危险废物贮存库、污泥脱水间、污水管线、加药间、生物除臭装置区等	接触地面水泥硬化，涂布环氧地坪漆，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数小于 10^{-7}cm/s ；危险废物贮存点防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层或其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 或者参考 GB18598 执行。

本项目污染物类型不涉及重金属、持久性污染物，污染物为其他类型。污水工艺管主要采用钢管，在工程设计中需根据国家规定的防腐蚀工程设计规范进行钢管的防腐蚀处理，埋地钢管必须进行外壁防腐、内壁防腐和外加阴极保护等措施，保证系统的正常运行。项目采取上述地下水、土壤污染防治措施后，能够阻断污染物渗漏污染地下水、土壤。对项目所在区域地下水、土壤环境影响较小。

6 风险分析

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》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。

6.1 评价依据

（1）风险调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物等。

根据前述工程分析，本项目危险物质主要为生产过程中使用的原材料机油、废机油等。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-16 拟建项目涉及的危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	次氯酸钠	0.5	5	0.1
2	废机油	0.001	2500	0.0000004
合计				0.1000004

根据上述分析，Q=0.1000004<1，环境风险潜势为 I。

(3) 风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目大气环境风险潜势为 I。建设项目风险评价工作等级划分见下表。

表 4-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

本项目风险潜势为 I，对照上表，本项目无须设置风险专项评价，仅进行简单分析。

6.2 环境风险识别及风险分析

根据项目特征，营运期潜在的环境危险主要包括生产过程中发生原料（次氯酸钠）、机油、危险废物泄漏及管道破裂造成污水外流运行造成污水外溢、池体泄漏造成污水泄漏、恶臭超标排放、污泥排放等。

本项目发生的环境风险事故中，最大可信事故为污水处理系统中污水泄漏和超标排放事故，引起地表水，后伴生地下水和土壤危害。

①管道破裂、池体泄漏的影响分析

造成污水外流一般是由于其他工程的开挖或管线基础隐患造成的，这类事故发生后，管线内的污水外溢，其外溢量与管线的输送水量、抢修进度等有关，一旦事故发生要及时组织抢修，尽可能减少污水对周围环境的影响。

在维护污水系统正常运行中也会有风险发生，由于污水系统风险事故的发生具有突然性，会给污水系统的工作人员带来重大损害，严重的会危及生命。

因污水管道的损坏，会产生泄流溢流等情况，当污水泵房的栅格被杂物堵塞而不及及时清理，会影响污水的收集和排出。当污水系统的某一个构筑物出现事故，必须立即予以排除，此时需操作人员进入管道和集水井内操作，因污水中含有各类污染物质，有的污染物质气体形式存在，如 H_2S 等，若管道内操作人员遇到高浓度有毒气体，会造成操作人员中毒、昏迷甚至死亡。

据统计资料，在维修时常有工作人员因通风不畅吸入污水管道中的有毒气体而感到头晕，呼吸不畅等症状，严重的甚至丧失生命。

②恶臭超标排放的影响分析

本项目在恶臭处理过程中，废气管道各弯曲连接等处可能会有部分恶臭释放

抄本 一 因 予 入 房 派 西 本 步 方 鋪 裝 以 又 白 封 三 專 專 外	拾 修 補 供 口 上 口	。 司 良 江 金 土 瓦 寺 一 子 三 。
---	--	--------------------------------

	图 11 两种方法的比较结果
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	污水处理厂恶臭	氨气、硫化氢、臭气浓度	污水处理设施加盖密闭，厂区定期喷洒除臭剂，加强厂区绿化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中相关标准
	DA001	污水处理厂恶臭	氨气、硫化氢、臭气浓度	采取“加盖封闭+负压抽风”的措施收集后经 1 套生物除臭装置处理后通过 DA001 排气筒排放（排放高度 15m）	
地表水环境	生活污水、药剂配备水、设备冲洗废水、地面冲洗废水、厂外生活污水等		COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等	厂区雨污分流，本项目厂内废水（生活污水、药剂配备水、设备冲洗废水、地面冲洗废水）同进厂废水一起经污水处理厂深度处理后尾水排入浍河	执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表 2 中城镇污水处理厂 I 标准
声环境	水泵、风机等		噪声	基础减振、合理布局、墙体隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求
电磁辐射	/		/	/	/
固体	生活垃圾、栅渣、沉渣经收集桶收集后、由环卫部门定期清运处理；废				

废物	包装材料暂存一般固废暂存场所，定期外售；污泥经压滤后暂存于泥饼暂存间，定期交由第三方污泥焚烧处理；一般固废暂存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 在线监测废液、废机油、废机油桶、废含油抹布、手套暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位处置。危险废物贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）中相关要求。
土壤及地下水污染防治措施	需要做重点防渗的区域为污水管道、污水处理构筑物、污泥脱水间、污泥池、生物除臭装置区等。除绿化以外的区域简单防渗。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	设置出水水质在线自动监测装置及报警装置及进厂、出厂污水截断装置；安装中控系统，严格控制处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等，确保处理效果的稳定性；制定应急预案、配备相应应急物资
其他环境管理要求	规范排污口、定期监测、加强厂区管理，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关要求，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，并向主管部门申请竣工环境保护验收。 1、成立环境管理机构，工作职责包括： （1）贯彻执行环境保护政策、法规及环境保护标准，制定本项目的环境管理办法； （2）建立健全企业的环境管理制度，并实施检查和监督工作； （3）编制并组织实施环境保护规划和计划，完成环境保护责任目标； （4）领导并组织企业环境监测工作； （5）监督检查本项目各个环保设施的运行和环境管理措施的实施，并提出改善环境的建议和对策；

- (6) 负责本项目职工的环保教育工作，以提高职工的环保意识；
- (7) 接受省、市各级环保部门的检查、监督，按要求上报各项环保报表，并定期向上级主管部门汇报本项目的环保工作情况；
- (8) 组织调查污染事故及污染纠纷案件，并提出具体处理意见；
- (9) 负责所有污染源的日常管理，掌握污染源排放情况，有效控制“三废”排放量；
- (10) 负责企业环境统计工作，并根据统计数据对环境质量进行定时定量分析；负责企业的“三废”治理及日常管理与环保技术开发利用。

2、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。

标志牌应设置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、在线监控装置等）属于环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报当地环保部门同意并办理变更手续。

项目需要设置的标识标牌有：污水排放口、废气排放口、一般固废暂存场所、危险固废暂存场所；此外，各废水、废气治理设施应挂牌标识名称及操作规程。

各类环境保护图形标识汇总见下表：

表 5-1 环境保护图形标志

序号	排放口	提示/警告图形标识	功能
----	-----	-----------	----

1	排气筒		表示废气向大气排放
2	噪声源		表示噪声向外环境排放
3	废水排放口		表示污水向水体排放
4	危险废物		表示危险废物贮存、处置场

3、排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅文件 2021 年 1 月 30 日《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7 号）文件内容：“二、主要任务一第（七）条积极探索排污许可与环评制度的联动试点一属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》（附件 2），生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。”

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“四十一、水的生产和供应业 46 污水处理及其再生利用 462 -日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的城乡污水集中处理场所”，属简化管理类别。要求企业在履行竣工环保“三同时”验收时完善排污许可手续。

六、结论

本项目选址于淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门 700 米处杨临路南，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总体布置可行。污染治理措施技术经济可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，确保项目产生的污染物达标排放，从环境影响的角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	NH ₃	/	/	/	*	*	*	*
	H ₂ S	/	/	/	*	*	*	*
废水	COD	/	/	/	*	*	*	*
	NH ₃ -N	/	/	/	*	*	*	*
生活垃圾		/	/	/	1.825	*	*	*
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	*	*	*	*
	栅渣、沉渣	/	/	/	*	*	*	*
	污泥	/	/	/	*	*	*	*
	在线监测废液	/	/	/	*	*	*	*
	废机油、废机油桶	/	/	/	*	*	*	*
	废含油抹布、废手套	/	/	/	*	*	*	*

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

濉溪县城镇污水基础设施提升项目
（临涣镇污水处理工程）环境影响报告表
地表水专项评价

2026 年 2 月

1 总则

1.1 项目由来

临涣镇区现状具备一座一体化污水处理站及临涣中学应急处理站，一体化污水处理站由三台处理设备组成，规模分别是 300m³/d、300m³/d 和 500m³/d，临涣中学应急处理站规模为 600m³/d，共计 1700 m³/d，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准，经处理后排入河中。根据现场调查，由于临涣镇现有污水处理站已满负荷运行，超出处理能力的污水外溢至太平沟及镇区周边水域，对临涣镇镇区以浍河为代表的水质影响大，对城镇居民的生产和生活造成了不良影响。且厂区不具备扩容条件。

随着临涣镇经济快速发展，人口增长，污水排放量急剧增加。根据《淮北市濉溪县临涣镇国土空间总体规划（2021—2035 年）》及濉溪县发展和改革委员会项目建议书批复（项目代码：2602-340621-04-01-409327），拟投资 5994.74 万元，在淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门 700 米处杨临路南建设“濉溪县城镇污水基础设施提升项目（临涣镇污水处理厂）”。本项目投入使用后现状污水处理站暂时保留，作为本项目应急检修等紧急情况和水量增大而设备还未增设时的备用污水处理站。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等国家有关建设项目环境管理的要求，濉溪县公用事业资产运营有限公司委托安徽双鸿工程咨询有限公司对濉溪县城镇污水基础设施提升项目（临涣镇污水处理厂）环境影响评价报告表的编制工作。在接受委托后，编制单位及时组织有关技术人员对项目所在区域进行了现场查勘，有关技术人员多次赴现场调研，考察该项目场址周边环境的实际情况，收集和查阅了大量有关资料，并与建设方及项目所在地的管理部门进行了多次沟通，在此基础上完成了该项目的地表水环境影响专项报告的编制工作。

1.2 评价目的

编制本地表水环境影响评价专题的目的是在地表水环境现状调查和监测的基础上，摸清项目所在区域地表水水环境质量现状，确定项目主要环境保护目标；

通过对该项目的工程分析，核实项目排污环节、排污种类和数量；

针对本工程的废水污染物的排放特点，预测和分析建设项目完成后各类污染物对

周围地表水环境影响程度及影响范围，结合国家有关标准和总量控制指标，提出控制污染的措施和建议，为环境管理部门的决策提供科学依据。

1.3 评价依据

1.3 评价依据

- (1) 《中华人民共和国水法》，2016年7月修订；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》，2016年7月修订；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (6) 《中华人民共和国城乡规划法》，2015年4月修订；
- (7) 《中华人民共和国水文条例》，2017年3月1日修订；
- (8) 《中华人民共和国河道管理条例》，2018年3月19日实施；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日修订；
- (10) 国发〔2015〕17号：水污染防治行动计划，2015年4月2日；
- (11) 生态环境部令第32号：排污许可管理办法，2024年7月1日；
- (12) 生态环境部令第35号：入河排污口监督管理办法：2025年1月1日；
- (13) 国务院办公厅厅字〔2016〕42号：关于全面推行河长制的意见的通知，2016年12月11日；
- (14) 水利部水资源〔2017〕101号：水功能区监督管理办法，2017年2月27日；
- (15) 国办函〔2022〕17号：关于加强入河入海排污口监督管理工作的实施意见，2022年1月29日；
- (16) 环办水体〔2019〕36号：关于做好入河排污口和水功能区划相关工作的通知，2019年4月24日；
- (17) 《安徽省淮河流域水污染防治条例》，2019年1月1日施行；
- (18) 《安徽省引江济淮工程管理和保护条例》（2022年3月1日起实施）；
- (19) 《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口设置》（HJ1386-2024）；
- (20) 《入河排污口管理技术导则》（SL532-2011）；
- (21) 《水域纳污能力计算规程》（GB/T25173-2010）；

- (22) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (23) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (24) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (25) 《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）；
- (26) 《排污许可证申请与核发技术规范（试行）》（HJ978-2018）；
- (27) 《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ1083-2020）；
- (28) 《城镇污水处理厂运行监督管理技术规范》（HJ2038-2014）；
- (29) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (30) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (31) 《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设》（HJ1309-2023）；
- (32) 《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口设置》（HJ1386-2024）；
- (33) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单；
- (34) 《淮北市水功能区划》，2009年1月；
- (35) 《淮北市国土空间总体规划》（2021—2035年）；
- (36) 《濉溪县国土空间总体规划》（2021—2035年）；
- (37) 《濉溪县临涣镇国土空间总体规划》（2021—2035年）；
- (38) 《淮北市濉溪县临涣镇污水处理厂入河排污口设置论证报告》（2023.4）；
- (39) 《濉溪县城镇污水基础设施提升项目可行性研究报告》。

1.4 评价标准

1.4.1 地表水环境质量标准

区域地表水太平沟、浍河水质分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类、Ⅳ类标准，具体限值见下表。

表 1.4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	Ⅳ类	Ⅲ类	标准来源
pH	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
COD	≤30	≤40	
BOD ₅	≤6	≤10	
氨氮（NH ₃ -N）	≤1.5	≤2.0	
总磷（TP）	≤0.3	≤0.4	

总氮 (TN)	≤1.5	≤2.0	
石油类	≤0.5	≤1.0	
粪大肠菌群 (个/L)	≤20000	≤40000	

1.4.2 尾水排放标准

本项目尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级 A 标准；其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)》中表 2 中城镇污水处理厂 I 标准，具体详见下表。

表 1.4-2 废水排放标准限值 单位：为 mg/L

序号	控制指标	GB18918-2002	DB34/2710-2016	本项目尾水排放标准限值
1	化学需氧量 (COD)	50	40	40
2	五日化学需氧量 (BOD ₅)	10	/	10
3	悬浮物 (SS)	10	/	10
4	总氮 (N) 计	15	10 (12)	10 (12)
5	氨氮 (N) 计	5 (8)	2.0 (3.0)	2.0 (3.0)
6	总磷 (以 P 计)	0.5	0.3	0.3
7	pH	6~9	/	6~9 (无量纲)

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

1.5 评价因子

现状评价因子：pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、石油类、粪大肠菌群。

影响预测因子：COD、氨氮、总磷。

1.6 评价等级和范围

1.6.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，地表水环境影响评价分级判据见下表。

表 1.6-1 地表水环境影响评价等级划分依据

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≥20000 或 W≥60000

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	-

表 1.6-2 项目水污染物当量数核算一览表

污染物	排放标准 (mg/L)	废水排放量 (万 m ³ /a)	污染物年排放量(kg)	当量值 kg	污染物当量 数 W
COD _{Cr}	40	182.5	73000	1	73000
BOD ₅	10		18250	0.5	36500
NH ₃ -N	3		5475	0.8	6843.75
TN	10		18250	/	0
TP	0.3		547.5	0.25	2190
最大当量数 W _{max}			73000		

1.6.2 评价范围

根据上表核算，项目 $Q=5000\text{m}^3/\text{d} > 200$ 且 $6000 < W=7300 < 600000$ ，排放方式为直接排放，废水类型主要为生活污水，不涉及第一类水污染物。因此，本项目地表水评价等级为二级。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），二级评价范围应符合以下要求：应根据主要污染物迁移转化状况，至少需覆盖建设项目污染影响所及水域；受纳水体为河流时，应满足覆盖对照断面、控制断面与削减断面等关心断面的要求；影响范围涉及水环境保护目标的，评价范围至少应扩大到水环境保护目标内受到影响的水域。影响范围内无地表水保护目标，则本工程评价范围稍大于调查范围，为污水处理厂入太平沟排污口上游 500m 至太平沟入浍河排污口，以及太平沟入浍河排污口上游 500m 至下游 3km。

1.7 评价重点

根据项目建设特点、产排污特征、区域水环境功能要求和区域基础设施条件，确定本次环评工作重点是工程分析、环境影响预测及评价及环境保护措施。

（1）工程分析：调查分析工艺流程及排污环节，核实污染源、污染因子和污染源强、排污特征，核算项目的污染物产生量、削减量、排放量。

（2）环境影响预测与评价：通过预测和分析，评价项目废水污染物排放对环境的影响程度，并根据评价结果提出环境影响减缓措施。

(3) 环境保护措施：对项目拟采用的废水污染控制方案进行分析，论证污染物稳定达标排放的可行性，提出污染控制缓减措施和建议。

2 地表水环境现状调查与评价

2.1 地表水现状调查

2.1.1 区域水系情况

本项目污水处理厂尾水先经管道排放至太平沟最终汇入浍河。

浍河，古名涣水河，又名浍水，原是淮河一条重要支流，曾是滎潼河水系的一部分，现为怀洪新河最大的支流。

浍河发源于河南省商丘市夏邑县，为跨省河流，全长约 320km，流经河南夏邑县、永城市、安徽省濉溪县、宿州市、固镇县、五河县等市县，在固镇县九湾入五河县香涧湖与濉河汇流通过怀洪新河流入洪泽湖。浍河在河南境内长 58 公里，安徽境内 205 公里；流域面积 8173 平方公里（四陈庄以上），其中豫境 1263 平方公里，皖境 6910 平方公里。因其主要支流为包河，故有时也称“包浍河”。

浍河从濉溪东小赵楼入淮北境，经临涣镇又纳包河，又流经韩村、孙疃、南坪，至胡郢孜出境，沿岸左与界沟、莲花沟、丰沟、大青沟、余沟、常沟、青庙沟、青沟、雁鸣沟、朱蒋沟、杨柳大沟、七里沟、燕头沟、尤沟、薛大沟、邱家沟、萧沟、宿蒙沟北段等相连，右与和平沟、张庄沟、太平沟、新姬沟、红雁沟、刘沟、大雁沟、赵沟、香顺沟、麻沟、孟沟、大青沟、孙任沟、陈小沟、朱沟、万家沟、宿沟南段、三里沟、黄沟等相通，境内集水面积 1201km²，河长 64km，分别在临涣、南坪建有 2 座节制闸，临涣闸控制面积 2795km²，正常蓄水库容 1050 万 m³；南坪闸控制面积 3472km²，正常蓄水库容 730 万 m³。

2.1.2 水功能区划

根据《淮北市水功能区划》，淮北市境内浍河水系包括包河、浍河、濉河、北淝河及濉临沟 5 条等主要河流与人工沟渠，全长 143.3km，共划分 6 个一级区，其中：5 个开发利用区、1 个缓冲区：

● 一级功能区划

淮北市境内浍河水系包括包河、浍河、濉河、北淝河及濉临沟 5 条等主要河流与人工沟渠，全长 143.3km，共划分 6 个一级区，其中 5 个开发利用区、1 个缓冲区

浍河为天然河道，发源于河南省商丘东关庄集，东南流向，豫境称东沙河，流经

夏邑、永城、濉溪、宿州、固镇 5 个市县，在固镇九湾入淮洪新河，流域面积 8173km²，全长 320km。从濉溪东小赵楼入淮北境，经临涣镇又纳包河，又流经韩村、孙疃、南坪，至胡郢孜出境，沿岸左与界沟、莲花沟、丰沟、大青沟、余沟、常沟、青庙沟、青沟、雁鸣沟、朱蒋沟、杨柳大沟、七里沟、燕头沟、尤沟、薛大沟、邱家沟、萧沟、宿蒙沟北段等相连，右与和平沟、张庄沟、太平沟、新姬沟、红雁沟、刘沟、大雁沟、赵沟、香顺沟、麻沟、孟沟、大青沟、孙任沟、陈小沟、朱沟、万家沟、宿沟南段、三里沟、黄沟等相通，境内集水面积 1201km²，河长 64km，分别在临涣、南坪建有 2 座节制闸，其中临涣闸库容 800 万 m³，兴利库容 640 万 m³。浍河两岸的农灌用水量，划分为 2 个一级区—浍河豫皖缓冲区和浍河濉溪开发利用区。

◆ 浍河豫皖缓冲区

浍河从濉溪东小赵楼入淮北境，至临涣岳集，河长 4.8km，划为缓冲区，控制断面现状水质为 IV 类，水质管理目标近期（2010 年）为 IV 类，中期（2020 年）为 III 类，远期（2030 年）为 III 类。

◆ 浍河濉溪开发利用区

浍河从临涣岳集至南坪胡郢孜出境，河长 59.2km，沿河城镇临涣与南坪的生产生活污水均排入浍河，沿岸农灌用水量大，许多河段用于渔业养殖，划为开发利用区，控制断面现状水质为 IV 类。

● 二级功能区划

◆ 浍河濉溪开发利用区

浍河濉溪开发利用区从临涣岳集至南坪胡郢孜出境，河长 59.2km，划为农业渔业用水区。

◆ 浍河濉溪农业渔业用水区

该区从临涣岳集起至南坪胡郢孜止，接纳沿河城镇临涣与南坪的生产生活污水，沿岸农灌用水量大，许多河段用于渔业养殖，临涣以下有 2 个采煤沉陷区位于本河段，附近有临涣工业园区及数万亩的农灌区。该区控制断面现状水质为Ⅳ类，水质管理目标：近期为Ⅳ类，中期为Ⅲ~Ⅳ类，远期为Ⅲ类。

本项目涉及浍河水功能区为浍河濉溪开发利用区，淮北市浍河水功能区划分示意图见下表。

表 2.1-1 浍河水功能区划分表

序号	水功能区	断面起点	断面终点	现状水质	目标水质
1	浍河濉溪开发利用区	临涣岳集	南坪胡郢孜	Ⅳ	Ⅲ
2	浍河濉溪农业渔业用水区	临涣岳集	南坪胡郢孜	Ⅳ	Ⅲ

2.1.3 水环境保护目标

本项目排污口设在浍河，浍河水资源开发利用程度较高，主要功能为农业灌溉和接纳污水处理厂污水。通过现场勘查、调查及资料调查，本项目排污口下游沿岸无集中式饮用水源地、生活取水口，也无工业用水取水口。本项目不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地等水环境保护目标。

2.2 水环境质量现状监测与评价

2.2.1 浍河水环境质量变化

本次地表水专题收集了 2022—2025 年浍河水质监测数据。监测断面东坪集国控断面入浍，淮北市地表水浍河重点监控断面（国考断面）浍河三姓楼（入境）、浍河东坪集（国控出境）水质考核目标为Ⅳ类，根据“十四五”规划考核目标要求，淮

北市国控地表水浚河考核断面水质达标率为 100%。

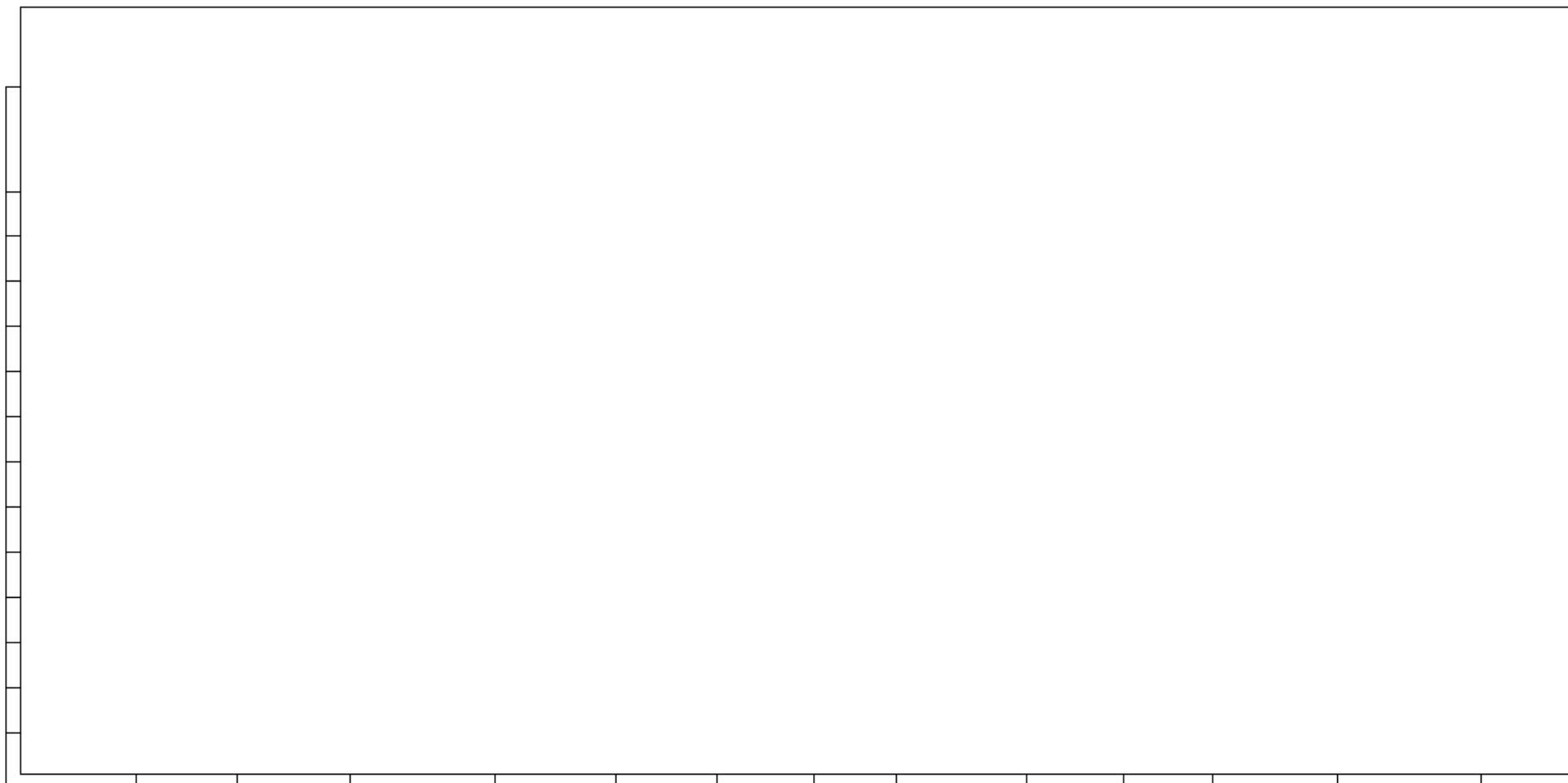




表 2.2-3 东坪集国控断面 2024 年地表水环境质量现状一览表

图 2.2-4 东坪集国控断面 2022-2025 年氟化物变化趋势图

根据以上分析，浍河东坪集国控断面 2022 年枯水期 1 月、2 月、12 月，平水期 3 月、4 月、11 月水质现状指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体标准，丰水期 5 月~9 月中仅 6 月份水质不达标，超标因子主要为化学需氧量，其余月份均满足Ⅳ类目标水质类别。

浍河东坪集国控断面 2023 年、2024 年、2025 年的各丰、平、枯期水质现状指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体标准。

综合 2022—2025 年浍河东坪集国控断面水质分析，浍河水质呈向好趋势发展，其中 2024 年 1 月、2 月、3 月、12 月以及 2025 年 1 月、12 月浍河东坪集国控断面水质可达Ⅱ类水体标准，水质良好。根据上图、上表，影响水质主要因子为氟化物，其次是高锰酸盐指数、化学需氧量。

2.2.2 水环境质量现状补充监测

本项目入河排污口所在水域水质现状委托安徽鑫程监测科技有限公司进行监测。

①监测项目：pH、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、TN、粪大肠菌群、石油类。

②监测断面：监测断面共布设 7 个，具体详见下表及地表水环境监测布点图。

表 2.2-5 地表水环境现状监测布点情况一览表

编号	监测断面
W1	污水处理厂入河排污口处
W7	太平沟下游 500m
W2	太平沟入浍河
W3	太平沟与浍河交口处
W4	浍河下游 500m
W5	浍河下游 1500m
W6	浍河下游 3000m

③监测时间及频次

监测时间为 2023 年 5 月 31 日~6 月 2 日。监测时间为 3 天。

④监测结果及评价

地表水环境现状监测结果详见下表。

表 2.2-6 地表水环境现状监测

监测点位	监测项目	采样日期		
		2023.5.31	2023.6.1	2023.6.2

[illegible]

采用单项标准指数法对地表水现状监测结果进行评价。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中的推荐公式计算得到下表。

表 2.2-7 补充监测地表水环境现状污染指数计算一览表

监测点位	监测项目	地表水指数		
		2023.5.31	2023.6.1	2023.6.2
污水处理厂 入河排污口 处 1#	pH 值（无量纲）	0.050	0.050	0.050
	COD（mg/L）	0.400	0.400	0.575
	BOD ₅ （mg/L）	0.340	0.350	0.440
	氨氮（mg/L）	0.317	0.314	0.317

	总磷 (mg/L)	0.795	0.807	0.795
	总氮 (mg/L)	0.267	0.300	0.333

2.3 水环境正面效益分析

项目废水出水水质参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准；其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷指标参照执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）》中表 2 中城镇污水处理厂 I 标准。

临涣镇污水处理厂主要污染物处理效率为 COD92%、BOD₅96.7%、SS97.5%、TN85.7%、NH₃-N95.6%、TP96.3%。

临涣镇污水处理厂项目在服务范围内具有唯一性，本次工程的实施可拦截并处理服务范围内大部分废污水，减小城镇生活污染，初期雨水污染，防治农业面源污染，从而大大减少了污染物入河量，可从源头上控制和减少污染物入河量，对改善浍河水

质起着积极作用。

3 项目概况及工程分析

3.1 项目概况

项目名称：濉溪县城镇污水基础设施提升项目（临涣镇污水处理工程）

建设单位：濉溪县公用事业资产运营有限公司

建设地点：淮北市濉溪县临涣镇临涣村东城门 700 米处杨临路南

建设内容及规模：项目占地 15 亩，新建一座污水处理厂规模为 5000m³/d。

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

表 3.2-1 项目组成一览表

类别		备 注	
主体工程	组合池1		
	组合池2		
	反		
辅助工程	变配		
储运工程			

		DAC储罐	2台DAC储罐 单台储罐容积15m ³ 储罐罐体壁厚1000 罐体功率 21.47m	
	加药间			
公用工程				
环保工程	废气处理			
	固废处理			
	地下环境			

	环境管理	环保机构设置 环保制度制定 制定环境检测计划 实施检测			新建
	绿化				
	排污				

3.2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备及运输设备详见正文。

3.2.3 原辅料使用情况

本项目主要生产设备及运输设备详见正文。

3.3 处理规模与服务范围确定

3.3.1 服务范围和服务人口

根据《淮北市濉溪县临涣镇污水处理厂生活污水入河排污口设置论证》，濉溪镇临涣污水处理厂近期服务总人口为 2 万人，服务范围为临涣中心镇区及周边村庄，详见收水范围图（附图 5）。服务面积约 159.521 公顷。

3.3.2 处理规模确定

7	pH	6-9	6-9	6-9
---	----	-----	-----	-----

(mg/L)	≤40	≤2.0	≤10	≤10	≤10	≤0.3
设计出水水质 (mg/L)	≤40	≤2.0	≤10	≤10	≤10	≤0.3
去除率 (%)	92	96.7	97.5	85.7	95.6	96.3

3.5 污水处理厂处理工艺可行性对比方案

3.5.1 一级处理工艺比选方案

(1) 格栅

污水自流进入粗格栅，其目的是拦截进水中的粗大垃圾，避免塑料袋、纤维状垃圾进入进水泵房，防止水泵叶轮堵塞。格栅的型式及分类多种多样，可按清渣方式、栅条形状驱动齿耙方式区分；污水由进水泵提升至细格栅，细格栅用于进一步去除污水中较小颗粒的悬浮、漂浮物，设计经多种型式细格栅比选后，将细格栅的选型集中在回转格栅机和孔板式细格栅的比较上。工艺比选详见下表：

表 3.5-1 粗、细格栅工艺比选方案一览表

			系统。	
--	--	--	-----	--

根据上表，在五种粗格栅方案中，耙齿型回转式格栅在自动化水平、运行环境友好性（无滴漏、易密封）、栅渣后续处理（配套清洗压榨）以及综合运行效率方面优势突出，最符合现代污水处理厂对预理工段高效、清洁、环保的核心要求。在两种细格栅方案中，回转式细格栅优势在于经济实用、技术成熟。孔板式细格栅优势在于性能卓越（高过流量、高效率、低水头损失）。结合本工程实际情况，建设单位一级处理工艺格栅拟选用耙齿型回转式粗格栅，细格栅选择经济实用、技术成熟的回转式细格栅。

生物脱氮除磷工艺包含厌氧、缺氧、好氧三个不同过程的交替循环。目前我国城市污水处理新兴工艺虽然层出不穷，但应用于城市污水处理厂采用活性污泥法的脱氮除磷工艺主要有三类：（1）A²/O 系列、（2）氧化沟系列、（3）SBR 系列。

根据上述比选方案确定，本项目最终污水处理工艺为“粗格栅+细格栅+平流沉砂池+调节池+改良 AAO 池（厌氧+缺氧+好氧）+混凝沉淀+转盘过滤+接触消毒”。详细工艺流程见正文。

4 地表水环境影响与预测

本次临涣镇污水处理厂项目排污口设置在浍河（东经 116°33'54.08"，北纬 33°41'17.6017.73"），地表水太平沟、浍河水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类、V 类标准，本次评价考虑预测临涣镇污水处理厂排污口尾水排放对太平沟、浍河水环境质量的影响。

4.1 预测时期和范围

◆ 评价时期

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）的表 3，受影响地表水体类型为河流时，二级评价时期为丰水期和枯水期，评价时期至少枯水期。本项目的预测时期选择枯水期和丰水期进行模拟预测。

◆ 预测范围

根据调查，拟建临涣镇污水处理厂尾水经管道（18m）自流排入太平沟，经约 900m 进入浍河。太平沟排入浍河下游 40km 处为东坪集国控断面（出境），水质目标 IV 类。因此，本次水环境影响预测范围为太平沟排污口至浍河段 900m 距离及入浍河口下游总厂 3km 距离。

4.2 预测因子污染源强

影响预测因子：COD、氨氮、总磷。

以污水处理站污水正常排放和事故排放两种工况作为水环境影响预测情景，本工程生活污水处理规模为 5000 吨/天，本工程污水排放源强详见下表。

表 3.2-1 本次预测分析排放废水水量、水质情况一览表

排放工况	废水量	COD	氨氮	总磷
正常排放（mg/L）	5000m ³ /d	40	2	0.3
非正常排放（mg/L）	5000m ³ /d	250	22.5	4

4.3 预测模式

（1）水文参数

1) 流速、流量的确定

① 浍河

浍河河流流量和流速参照历年监测数据，浍河淮北段枯水期流量 $2.89\text{m}^3/\text{s}$ ，流速 0.029m/s ；平水期流量 $5.61\text{m}^3/\text{s}$ ，流速 0.052m/s ；丰水期流量 $16.10\text{m}^3/\text{s}$ ，流速 0.061m/s 。

② 太平沟

因太平沟无相关流量、流速历史资料，本次设计流量采用降雨径流系数法计算，根据流域降雨量和径流系数，推求流域设计径流量。在国家气象科学数据中心查询了淮北近 20 年月平均降水量，查询结果如下表、图。

2) 河流水域概化要求

根据《淮北市濉溪县临涣镇污水处理厂入河排污口论证报告》（2026.2），河流水域概化要求如下：

① 预测河段及代表性断面的宽深比 >20 时，可视为矩形河段；

② 河段弯曲系数 >1.3 时，可视为弯曲河段，其余可概化为平直河段；

③ 对于河流水文特征值、水质急剧变化的河段，应分段概化，并分别进行水环境影响预测；河网应分段概化，分别进行水环境影响预测。

其论证范围内河流弯曲系数小于 1.3，可简化为平直河段。河流水文特征值、水质无急剧变化河段，无需分段概化。

根据《水域纳污能力计算规程》（GB/T25173-2010）可知，当 $Q < 150\text{m}^3/\text{s}$ ，污染物在河段横断面上均匀混合的中小型河流，影响预测对于非持久性污染物采用河流一维模式。根据水功能区（水域）水质和水生态环境保护要求，本报告采用“纵向一维水质模型”预测废污水排放后对所在河段水质的影响范围和程度，分析废污水排放对所在河段水质管理目标和水生态的影响。

完全混合过程长度：混合过程段的长度可由下式估算：

$$L_m = \left\{ 0.11 + 0.7 \left[0.5 - \frac{a}{B} - 1.1 \left(0.5 - \frac{a}{B} \right)^2 \right]^{1/2} \right\} \frac{uB^2}{E_y}$$

式中： L_m ——混合段长度，m；

B ——水面宽度，m；

a ——排放口到岸边的距离，m；

u ——断面流速，m/s；

E_y ——污染物横向扩散系数， m^2/s ，由泰勒法求得，公式如下：

$$E_y = (0.058H + 0.0065B) (gHI)^{0.5}$$

式中： H ——平均水深， m ；

I ——河底坡度；

件（即 O'Connor 数和贝克来数 Pe 的临界值），选择相应的解析公式。

$$\alpha = \frac{kE_x}{u^2}$$

$$Pe = \frac{uB}{E_x}$$

式中： α —O'Connor 数，量纲为 1，表征物质离散降解通量与移流通量的比值；

k —污染物综合衰减系数， s^{-1} ；

Pe —贝克来数，量纲为 1，表征物质移流通量与离散通量的比值；

Ex —污染物纵向扩散参数， m^2/s ，由爱尔德法求得，公式如下：

$$Ex=5.93H(gH)^{0.5}$$

(1) 太平沟

不同工况下，太平沟丰水期、枯水期排放污染物预测结果见下表。

表 4.4-1 太平沟正常工况下 COD、氨氮预测一览表

入河排污口下游距离 x (m)	丰水期			枯水期		
	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TP (mg/L)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TP(mg/L)

混合后，在太平沟处 COD、NH₃-N、总磷预测值均能达到地表水 V 类和 IV 类水质标准，未对太平沟水质产生超标影响。

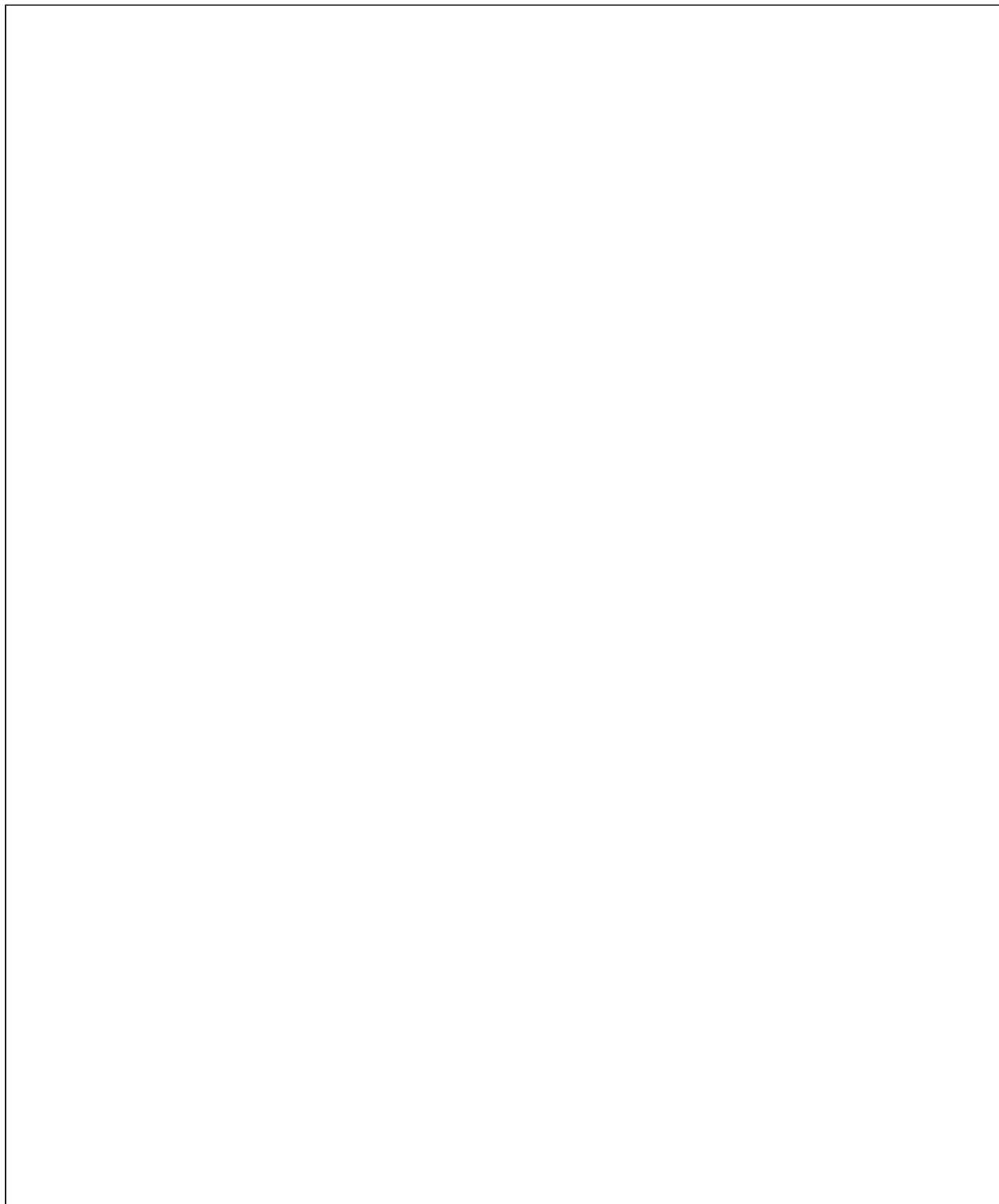
②非正常工况

预测结果表明，在丰水期、枯水期设计水文条件下，本项目排放尾水与受纳水体混合后，在太平沟入浚河处 COD、NH₃-N、总磷预测值，各时期预测值均超出地表水 V 类水标准，对太平沟水质产生超标影响。因此，应避免非正常工况排水情况发生。

③小结

根据预测分析，本项目在正常工况下尾水经衰减后在太平沟段满足地表水Ⅴ类和Ⅳ类水质标准；但在非正常工况尾水不能满足地表水Ⅴ类和Ⅳ类水质标准，在非正常工况下尾水对太平沟影响较大。

（2）浍河



④正常工况

预测结果表明，尾水在汇入浍河口即满足地表水Ⅳ类水标准，未对浍河水质产生超标影响。

预测结果表明，在丰水期 COD 浓度在 50m 处衰减至浍河本底值、氨氮浓度在 100m 处衰减至浍河本底值、总磷浓度在汇入口处衰减至浍河本底值；

预测结果表明，枯水期 COD 浓度在 400m 处衰减至浍河本底值、氨氮浓度在 200m 处衰减至浍河本底值、总磷浓度在 800m 处衰减至浍河本底值。

②非正常工况

预测结果表明，尾水在汇入浍河口即满足地表水Ⅳ类水标准，未对浍河水质产生超标影响。

预测结果表明，在丰水期 COD 浓度在 400m 处衰减至浍河本底值、氨氮浓度在 2000m 处衰减至浍河本底值、总磷浓度在 800m 处衰减至浍河本底值；

预测结果表明，枯水期各污染物浓度在评价范围内均为衰减至本底值。

③小结

预测结果表明，在丰水期、枯水期设计水文条件下，本项目排放尾水与受纳水体混合后，在太平沟入浍河处 COD、NH₃-N 预测值，仅枯水期 COD 预测值超出地表水Ⅴ类水标准，对太平沟水质产生超标影响。因此，应避免非正常工况排水情况发生。

(3) 结论

根据上述分析，本工程正常工况下对太平沟、浍河水质影响较小，在非正常工况下对太平沟影响较大但进入浍河后经衰减在评价范围内能够满足地表水Ⅳ类水标准。考虑到非正常工况对太平沟的影响，要求建设单位加强管理、安装在线监测、定期检修，减少非正常工况对地表水体的影响。

4.5 地表水环境影响评价

4.5.1 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目工程水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价见下表：

表 4.5-1 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价表

评价内容	建设项目有效性评价
污染控制措施及各类排放口排放浓度限值等应满足国家和地方相关排放标准及符合有关标准规定的排水协议关于水污染物排放的条款要求。	项目废水排放执行 GB18918 中标准中一级 A 标准，排污口论证相关工作正在开展中。
水动力影响、生态流量、水温影响减缓措施应满足水环境保护目	本项目不涉及水动力影响、生

标的要求。	态流量；本项目不外排温水，未考虑水文影响减缓措施。
涉及面源污染的，应满足国家和地方有关面源污染控制治理要求。	本项目纳污水体水环境质量现状良好，外排废水通过集中式排污口外排，不涉及面源污染。
受纳水体环境质量达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足行业污染防治可行技术指南要求，确保废水稳定达标排放且环境影响可以接受。	项目受纳水体为达标区。项目污水处理工艺出水稳定，出水主要指标满足 GB18918 中标准中一级 A 标准要求，对环境的影响可以接受。
受纳水体环境质量不达标区的建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应满足区（流）域水环境质量限期达标规划和替代源的削减方案要求、区（流）域水环境质量改善目标要求及行业污染防治可行技术指南中最佳可行技术要求，确保废水污染物达到最低排放强度和排放浓度，且环境影响可以接受	项目受纳水体为达标区。

项目地表水环境影响评价分析见下表：

表 4.5-2 项目地表水环境影响评价结果一览表

地表水环境影响评价应满足的要求（导则 8.2.2）	本项目评价结果
排放口所在水域形成的混合区，应限制在达标控制（考核）断面以外水域，且不得与已有排放口形成的混合区叠加，混合区外水域应满足水环境功能区或水功能区的水质目标要求	经预测分析后，排污口下游预测值满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2002）Ⅲ类水质标准
水环境功能区或水功能区水环境功能区水质达标	纳污河流青塘河现状水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2002）Ⅲ类水质标准
满足水环境保护目标水域水环境质量要求	经预测分析后，排污口下游预测值满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2002）Ⅲ类水质标准，满足水域水环境质量要求
水环境控制单元或断面水质达标	经预测分析后，排污口下游预测值满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2002）Ⅲ类水质标准，水环境断面水质达标
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	项目建成后，项目所在区域生活污水得到有效处理，青塘河水质得以改善，区域水环境质量得到改善。
对新设或调整入河（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分析	项目新设置排污口 1 个，排污口论证相关工作同步开展中。
满足生态红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求。	项目污水处理工程的建设不占用生态红线，建成后尾水排放不会导致受纳水体突破水环境质量底线、资源利用上限；项目符合环境准入清单管理要求。

4.5.2 水污染源排放量核算

根据项目工程分析，本项目外排废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、TN、TP 等，项目出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及

表 4.5-4 进入污水处理站废水产排情况汇总

[illegible]

	TN	18.250
	BOD ₅	18.250
	SS	18.250

5 环境保护措施及监测计划

5.1 施工期环境保护措施

施工人员基本来自当地村落，项目施工期间不设施工营地，项目不设施工临时生活区，不设食堂及宿舍，施工人员不在项目地食宿，因此施工过程中产生的废水主要为施工废水。

项目区土地平整、道路施工、管道涉水施工时，因地表的开挖，疏松的地表受降水冲洗；施工机械的擦洗、修理、跑冒滴漏将有少量含油污水产出，若不经处理，直接排入，则有可能导致纳污水体的严重污染事故。为此，应注重施工期水污染防治工作。

环评要求废水不得随意排放，建议建设单位采取如下措施进行处理：

1 运输、施工机械机修油污应集中采取隔油池和砂滤处理。

2 要做好建筑材料和建设废料的管理，设备堆放场、材料堆放场的防径流冲刷措施应加强，废土、废渣应及时清运填埋，不得随意堆放，防止出现废土、渣处置不当导致的水土流失，避免它们成为地面水的二次污染源。

3 施工废水不得随意排放。由沉淀池收集处理后回用于场地洒水抑尘，以有效控制施工废水超标排放造成当地的水质污染影响问题，应加强管理及施工人员的素质教育，禁止将施工废水外排周边水体。

4 对涉水管网采用混凝土包管、养护为防止河水对管道冲刷、浸泡，影响管道使用寿命，管道安装毕后对管道进行原槽浇筑。管沟开挖时遇到坚石严禁爆破，管沟开挖前在管沟边同时挖集水坑，开挖的土方全部由人工运至河岸上车，再用装卸车外运至渣土场处理。完工后拆除围堰，并及时清理河道内的建筑垃圾，恢复河岸河堤。由于本工程施工持续时间较短，废水经沉淀处理后回用，对周边环境的影响较小。

5.2 运营期环境保护措施

5.2.1 厂内运行管理措施

为保证拟建项目出水水质稳定达标排放，高效运转，减少运行费用，提高能源利用率，应加强对拟建项目内部的运行管理。

- (1) 拟建项目投入运行前，对操作人员进行专业化培训和考核，特别是对主要操
- (2) 人员进行理论和实操的培训。组织专业技术人员提前进岗，参与污水处理厂施工、安装、调试和验收的全过程。
- (3) 污水处理厂的操作人员，需根据水质变化情况，及时改变运行状况，实现最佳运行条件，在确保污水达标排放前提下减少运转费用。
- (4) 建立先进的自动控制系统，同时加强自动化仪器仪表的维护管理。
- (5) 建立一个完整的管理机构，制订一套完善的管理制度。

5.2.2 污水处理厂事故性排放污染控制对策与措施

(1) 污水处理厂事故排放主要有三种情况，一是工艺发生故障或其它事故，未能达到设计处理效果，处理后的废水不能达到排放标准；二是由于停电等重大原因污水处理厂全面停止运行，废水全部直接排放；三是违反操作规程，未达到处理效果。针对以上三种情况制定污水处理厂事故排污的防治措施与对策。

①严格规范化操作

污水处理厂不能达标排放的概率较小，只要加强管理完全可以防止。为此，污水处理厂要制定污水处理厂装置操作管理规程、岗位责任制、奖惩条例等规章制度，对污水处理厂实现规范化、制度化管理，操作人员必须持证上岗，严格执行操作管理规定，最大限度控制由于操作失误因素造成的废水事故性排放发生机率。

②建立必要的预备系统或设备

污水处理厂内应设超越管线，以便在事故发生时，使污水能超越一部分或全部构筑物，进入下一级构筑物或事故溢流。

污水处理工艺每一单元过程最低不小于 2 座，当发生事故检修时，为了确保在一池停用运行，其余池子仍能在增加负荷的条件下正常运行，依据这一不利条件对出水水质的影响，以确保每一池子的尺寸。

污水处理厂主要动力设备，如水泵、污泥泵等应设 1—2 台备用设备，以备设备出现事故时，及时更换。

污水处理厂应采用双电源供电，以便尽可能减少停电事故的发生。

为了使污水能在处理构筑物之间通畅流动，必须确定各处理构筑物的高程，特别是两个以上并联运行的构筑物，应考虑到某一构筑物发生故障时，其余构筑物须负担全部流量的情况。因此高程的确定必须留有充分的余地，以防止水头不够而发生涌水

现象，影响构筑物正常运行。

污水处理厂在设计时，厂内应设雨水管，及时将雨水排入雨水处理系统，以免发生积水事故及污染环境。

污水处理厂出水管渠高程，需不受水体洪水的顶托，并能自流通畅排水。

	YS001	雨水总排口	物	/	监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。
污泥	贮泥池		含水率	/	日/次
			蠕虫卵死亡率、粪大肠菌群菌值		月/次
备注：①总氮*：总氮自动监测技术规范发布实施前，按日监测。					

6 地表水环境影响评价结论

表 6-1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；应用水取水 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍惜水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☒ ；间接排放 ☐ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
影响因子	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 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 ☐ ；二级 ☒ ；三级 A ☐ ；三级 B ☐		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ；在建 ☒ ；拟建 ☒ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
	受影响水体环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☒		生态环境主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☒		生态环境主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☒	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☒		(pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、TN、SS、粪大肠菌群、石油类)	监测断面或点位个数(5)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 ²			
	评价因子	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、TN、SS、粪大肠菌群、石油类			
	评价标准	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（）			
	评价时期	丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☒			
	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 ☒ ；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 ☐ 水环境质量回顾性评价 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐

		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、建设项目占用水域的水流状况与河湖演变状况 ☐			
影响预测	预测范围	河流：长度（3）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²			
	预测因子	COD、NH ₃ -N			
	预测时期	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 ☐			
	预测情景	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 ☐			
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☒ ；其他 ☐			
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 ☐ ；替代削减源 ☐			
	水环境影响评价	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 ☐			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（COD）		（73）	（40）
		（NH ₃ -N）		（3.65）	（2）
	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）
（/）		（/）	（/）	（/）	（/）
生态流量确定	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				
防治措施	环保措施	厂区污水处理站 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐			
	监测计划			环境质量	污染源
		监测方式		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	手动 ☒ ；自动 ☒ 无监测 ☐
		监测点位		（/）	（排污口）
		监测因子		（/）	（污染物因子：COD、NH ₃ -N）
	污染物排放清单	☐			
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（/）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容					