

天津创业环保集团股份有限公司  
北仓污水处理厂污泥脱水项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津创业环保集团股份有限公司

编制单位：天津环科源环保科技有限公司

二〇二五年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目 负责人：

填 表 人：

建设单位：天津创业环保集团股份 编制单位：天津环科源环保科技有  
有限公司 (盖章) 限公司 (盖章)

电话：022-23930000-647

电话：022-83691252

传真：

传真：022-87671948

邮编：

邮编：300191

地址：天津市南开区卫津南路 76 号 地址：天津市南开区水上公园街道复  
创业环保大厦 12 层 康路 17 号

# 目 录

目 录	I
1 表一	1
2 表二	4
2.1 工程概况	4
2.2 项目变动情况	6
2.3 主要原辅料消耗情况	7
2.4 水平衡	7
2.5 主要生产工艺流程及产污环节	8
3 表三	10
3.1 施工期	10
3.2 运营期	10
3.3 监测点位	13
3.4 环保投资明细	13
3.5 排污许可制度执行情况	14
4 表四	15
4.1 环境影响报告表主要结论	15
4.2 环评批复文件	15
4.3 环评及其批复落实情况	18
5 表五	21
5.1 监测分析方法	21
5.2 监测仪器	21
5.3 人员能力	22
5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	22
5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	23
5.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制	23
6 表六	24
6.1 废气	24
6.2 废水	24
6.3 噪声	24
7 表七	25
7.1 生产工况	25
7.2 验收监测结果	25
8 表八	28
8.1 工程概况	28
8.2 工程变动情况	28
8.3 环保设施落实情况	28
8.4 验收监测结果	29
8.5 结论	29
8.6 建议	29

1 表一

建设项目名称	天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目				
建设单位名称	天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂				
建设项目性质	新建	改扩建√	技改	迁建	
建设地点	天津市北辰区外环北路与铁东北路交叉处西南侧北仓污水处理厂内				
主要产品名称	/				
设计生产能力	采用板框压滤的方式对河道清淤产生的污泥进行脱水处理，处理量为5000t/d，污泥含水率由98%处理至60%。				
实际生产能力	采用板框压滤的方式对河道清淤产生的污泥进行脱水处理，处理量为5000t/d，污泥含水率由98%处理至60%。				
建设项目环评时间	2025年2月	开工建设时间	2025年3月		
调试时间	2025年4月	验收现场监测时间	2025年4月24日-2025年4月25日		
环评报告表审批部门	天津市北辰区行政审批局	环评报告表编制单位	天津环科源环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1875万元	环保投资总概算	50万元	比例	2.7%
实际总概算	1875万元	实际环保投资	50万元	比例	2.7%
验收监测依据	<p>(1) 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，国令第682号，2017年10月1日起施行；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环环评[2017]4号，2017年11月20日；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号），2018年5月16日；</p> <p>(4) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日；</p> <p>(5) 《排污许可管理办法》，生态环境部，部令第32号，2024年4月8日；</p> <p>(6) 《关于发布&lt;天津市污染源排放口规范化技术要求&gt;的通知》（津环环保监测〔2007〕57号）；</p>				

(7)《天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环境影响报告表》，天津环科源环保科技有限公司，2025年2月；

(8)《关于天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环境影响报告表的批复》，津辰审环[2025]17号，天津市北辰区行政审批局，2025年2月25日。

(9)与项目相关的其他相关工程资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

(1) 废气

本项目有组织废气经现有变频风机收集，依托现有排气筒 DA003 排放，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)标准限值要求。

表 1-1 有组织废气排放标准

序号	污染物名称	排气筒	排气筒高度	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	标准来源
1	NH <sub>3</sub>	排气筒 DA003	15m	/	0.6	DB12/059-2018
	H <sub>2</sub> S			/	0.06	
	臭气浓度			/	1000 (无量纲)	

厂界 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)周界环境空气浓度限值。

表 1-2 无组织废气排放标准

监控物质	污染物	监控限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
厂界	NH <sub>3</sub>	0.20	DB12/059-2018
	H <sub>2</sub> S	0.02	
	臭气浓度	20 (无量纲)	

(2) 废水

废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015) A 类标准要求，具体见下表。

表 1-3 废水排放标准

序号	污染物	单位	标准限值	执行标准
1	pH	无量纲	6~9	DB12/599-2015 A 标准
2	COD	mg/L	30	
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	6	
4	SS	mg/L	5	
5	氨氮	mg/L	1.5 (3.0)	
6	总氮	mg/L	10	

7	总磷	mg/L	0.3
---	----	------	-----

(3) 噪声

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,具体见下表。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

序号	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准
1	60	50	GB12348-2008 2类

(4) 固体废物

一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物贮存、运输、处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)要求。

生活垃圾的源头减量、投放、收集、运输、处理等过程,参照《天津市生活废弃物管理规定》(天津市人民政府令 第1号)和《天津市生活垃圾管理条例》(天津人大公告 第四十九号)执行。

(5) 污染物总量控制指标

本项目不新增重点污染物总量控制指标。

## 2 表二

### 工程建设内容

#### 2.1 工程概况

天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂（以下简称“建设单位”）为协助中心城区二级河道、外环河道清淤及整治工程建设，承担了部分清淤污泥集中脱水的任务，投资建设北仓污水处理厂污泥脱水项目。本项目位于北仓污水处理厂现有厂区内，新增4套污泥脱水设施，对河道清淤产生的污泥进行脱水处理，采用板框压滤的物理脱水方式，处理量为5000t/d，污泥含水率由98%处理至60%。。本项目为临时项目，与厂区现有污泥处理独立运行，运行期为2年，2年后本项目污泥脱水设备将进行拆除。本项目处理的河道清淤污泥不属于危险废物，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部发布2024年第4号公告），清淤污泥属于其他固体废物，脱水后的污泥交由污泥处置单位处理，污泥脱水废水进入污水处理厂进水前池进行处置。

建设单位于2025年2月25日取得天津市北辰区行政审批局对天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环评文件的批复（津辰审环[2025]17号）后，组织开展相关的主体工程、辅助工程、环保工程等建设。

本项目主要工程内容：在现有厂区新增4套污泥脱水设备，对河道清淤污泥进行脱水减量化处理，处理量为5000t/d，污泥含水率由98%处理至60%。项目为临时项目，与厂区现有污泥处理独立运行，运行期为2年，2年后本项目污泥脱水设备将进行拆除。

##### 2.1.1 地理位置及平面布置

本项目位于位于天津市北辰区外环北路与铁东北路交叉处西南侧北仓污水处理厂现有厂区内，厂址中心处地理坐标为：117°08'10.550"E，39°14'48.501"N。厂址东至铁东北路，西至俊达物流，北至外环北路，南至南曹联络线。项目地理位置见附图。

本项目新增两个临时污泥脱水点，脱水点一位于厂区东侧，脱水点二位于厂区南侧。厂区平面布置情况见附图。

##### 2.1.2 主要工程内容

本项目组成及主要工程内容见下表。

表 2-1 项目组成及主要建设内容

项目组成	工程内容		
	环评阶段	验收阶段	
主体工程	在现有厂区新增污泥脱水设备，对河道清淤污泥进行脱水减量化处理，处理量为 5000t/d，污泥含水率由 98%处理至 60%	同环评阶段一致	
储运工程	新建两座污泥接收仓（单座容积：5.625m <sup>3</sup> ）用于接收污泥；新增 80 个立式储泥罐（单个约 32m <sup>3</sup> ）用于厂区接收的污泥暂存	同环评阶段一致	
行政办公	行政办公、食堂依托现有	同环评阶段一致	
公用工程	给水	新鲜水引自市政供水管网	同环评阶段一致
	排水	厂区实行雨污分流制，雨水经雨水排放口排入市政雨水管网，污水进厂区污水处理厂处理，最后排入永定新河	同环评阶段一致
	供电	用电由园区市政电网提供，依托园区现有变电站	同环评阶段一致
	供暖制冷	本项目脱水车间无供热、制冷	同环评阶段一致
环保工程	废气	卸料、储存、脱水过程产生的废气经现有风机引入现有生物过滤装置，处理后由现有 15m 高排气筒 DA003 排放	同环评阶段一致
	废水	本项目生活污水、污泥脱水废水进厂区污水处理厂处理，处理后经厂区废水总排口排至永定新河	同环评阶段一致
	噪声	采用低噪声的设备，减振基座、建筑隔声等措施	同环评阶段一致
	固体废物	采取分类收集方式，危险废物暂存在现有工程危险废物暂存间，交由有资质单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处置；一般固废暂存在一般固废暂存间，由相应单位处置；脱水产生的污泥直接装入运输车中，不在厂内存储	同环评阶段一致

### 2.1.3 劳动定员及年操作时间

本项目新增劳动定员 30 人，工作制度为三班制，每班工作 8h。汛期时间 6 月 20 日-9 月 20 日装置停止运行，年运行 240 天，年工作 5760 小时。

### 2.1.4 建设规模

验收阶段河道清淤污泥脱水能力情况见下表。

表 2-2 建设规模及变化情况

序号	名称	单位	建设规模		备注
			环评阶段	验收阶段	
1	河道清淤污泥	t/d	5000	5000	同环评一致

### 2.1.5 主要生产设备

验收阶段新增设备情况见下表。

表 2-3 主要设备及变化情况

序号	设备名称	型号及参数	单位	数量		备注
				环评阶段	验收阶段	
1	移动式车载高压隔膜板框压滤机	500 m <sup>2</sup>	台	2	2	同环评一致
2	固定式高压隔膜板框压滤机	500 m <sup>2</sup>	台	2	2	同环评一致
3	高压离心污泥注料泵	75KW	台	4	4	同环评一致
4	立式调理搅拌机	12 m <sup>3</sup> 7.5KW	台	10	10	同环评一致
5	加药泵	3KW	台	4	4	同环评一致
6	药剂搅拌罐	PE 20T	台	4	4	同环评一致
7	立式储泥罐	32m <sup>3</sup> 碳钢	台	80	80	同环评一致
8	高压离心污泥输送泵	90KW	台	5	5	同环评一致
9	污泥接收仓	30T	台	2	2	同环评一致
10	滤液收集水箱	100T 碳钢结构	台	2	2	同环评一致
11	高压水泵	30KW	台	2	2	同环评一致
12	电子汽车衡	150T	台	1	1	同环评一致



图 2-1 压滤污泥及运输车照片

## 2.2 项目变动情况

在本项目验收范围内，建设内容与环评阶段均一致。与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，本项目工程内容未发生重大变动，对照表如下。

表 2-4 与重大变动清单对照表

序号	项目		是否发生变化
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	未发生变化
		生产处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放	未发生变化

		量增加的	
		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的	未发生变化
3	地点	重新选址；在原厂址附近调整导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	未发生变化
4	生产工艺	新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、染料变化导致以下情形：新增排放污染物种类的；位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；废水第一类污染物排放量增加的；其他污染物排放量增加 10%及以上的	生产工艺未发生变化
		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
5	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废气收集及治理措施未发生变化
		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	废水排放口未发生变化
		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	废气排放口未发生变化
		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化导致不利环境影响加重的	噪声防治措施未发生变化，不涉及土壤和地下水污染
		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	固体废物处置方式未发生变化
		事故废水暂存能力或拦截设施变化导致环境风险防范能力弱化或降低的	未发生变化

综上，本项目实际建设内容同环评一致，不属于重大变动。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 2.3 主要原辅料消耗情况

验收阶段主要原辅料消耗见下表。

表 2-5 主要原辅料消耗及变化情况

序号	物料名称	性状、包装形式及规格	用量 t/a		备注
			环评阶段	验收阶段	
1	PAM 絮凝剂	固态 25kg 袋装	120	120	同环评一致
2	PAC 混凝剂	固态 1t 桶装	1200	1200	

### 2.4 水平衡

本项目验收阶段全厂水平衡见下图。

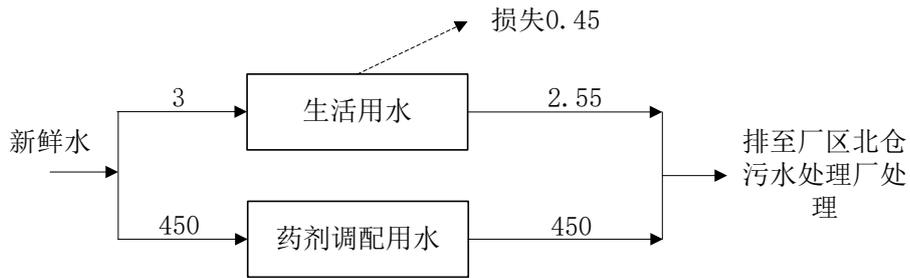


图 2-2 本项目验收阶段全厂水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### 2.5 主要生产工艺流程及产污环节

验收阶段采用隔膜板框压力机对河道清淤污泥进行压滤脱水，含水率从 98%降至 60%。厂内新建两处污泥处置区，两处同时运行。具体工艺流程如下：

#### （1）进料

本项目污泥通过专用密闭污泥运输罐车运输至厂区，运输过程全密闭，避免撒漏，污泥运输罐车入厂后通过管道卸料至污泥接收仓，接收仓入口设置格栅，污泥先经过过筛再接收仓。格栅产生大块垃圾（S<sub>1</sub>），属于一般工业固体废物，交由城市管理部门定期外运处置。

卸料过程产生卸料废气（G<sub>1-1</sub>），主要污染物为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度，接收仓封闭，设有引风系统，废气收集后经由生物过滤处理装置处理后，由现有 15m 高排气筒 DA003 排放。

#### （2）污泥暂存

污泥接收仓内污泥经泵抽送至立式储泥罐内暂存。本项目共新增 80 个立式储泥罐，30 个储泥罐位于 1#脱水间内，另外 50 个管位于储泥间内。

储泥罐暂存污泥产生暂存废气（G<sub>1-2</sub>），主要污染物为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度，储泥罐呼吸口连接管道收集废气，废气收集后引入现有生物过滤处理装置处理后，经现有 15m 高排气筒 DA003 排放。

#### （3）脱水处理

储存罐内待处理污泥由高压离心输送泵输送至调理搅拌罐，加 PAM 絮凝剂、PAC 混凝剂搅拌，再由由高压离心注料泵高压注入隔膜板框压力机进行压滤脱水。

本项目接收的清淤污泥属性为其他固体废物，脱水后属性不变，脱水后的污泥（S<sub>2</sub>）（含水率为 60%）属性仍为其他固体废物，自动卸料到皮带输送机上，经皮带输

送机直接输送至运输车中，不在厂区内暂存，送至污泥处置机构处理。脱水产生的滤液水（ $W_1$ ）在北仓污水处理厂进行处理。污泥搅拌和脱水产生废气（ $G_{1-3}$ 、 $G_{1-4}$ ），主要污染物为  $NH_3$ 、 $H_2S$ 、臭气浓度。废气经引风系统收集后由生物过滤装置处理，经现有排气筒 DA003 排放。

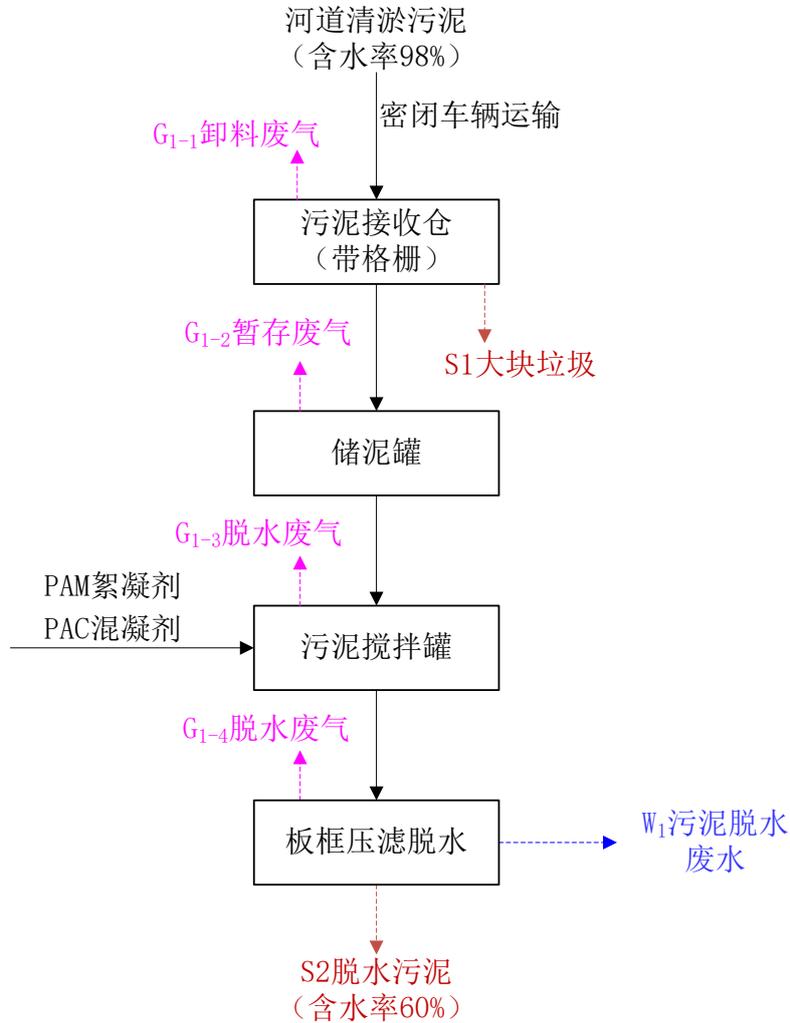


图 2-3 污泥脱水工艺流程及产污环节图

### 3 表三

#### 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

##### 3.1 施工期

本项目为扩建项目，施工期主要工程内容为设备的安装和调试，产生的主要污染物为噪声和固体废弃物。施工时间较短，施工期影响已随施工期的结束而消失。

##### 3.2 运营期

###### 3.2.1 废气

###### 3.2.1.1 有组织废气

污泥接收、暂存及处置过程产生废气，污染物为  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度。污泥接收仓、立式储泥罐和污泥脱水间均为密闭空间，设有引风系统。污泥接收仓密闭，污泥卸料由罐车管道卸料至污泥接收仓内，废气由管道收集。立式储泥罐呼吸口与密闭管道连接，污泥进出储泥罐及污泥接收仓均采用密闭管道。因此污泥接收仓和立式储泥罐废气可实现全部收集。污泥脱水间脱水后污泥出料过程车间门会短暂打开，会有少量废气无组织散逸，污泥脱水间废气收集效率取 80%。污泥卸料、暂存和脱水过程产生的废气收集后，引入现有生物过滤处理装置处理后，经现有排气筒 DA003 排放。

根据现场调查及建设单位提供的资料，有组织废气的产生和排放方式同环评阶段一致。

###### 3.2.1.2 无组织废气

污泥脱水间脱水后污泥出料过程会有少量废气无组织散逸。

根据现场调查及建设单位提供的资料，无组织废气的产生和排放方式同环评阶段一致。

###### 3.2.1.3 废气排放源汇总

本项目废气排放情况见下表。

表 3-1 废气排放情况表

排放形式	主要污染因子	风机风量 m <sup>3</sup> /h	排放规律	处理设施及排放去向	
				环评阶段	实际建设
排气筒 DA003	NH <sub>3</sub>	25000	连续排放	本项目废气收集依托现有变频风机，风量 25000m <sup>3</sup> /h。现有工程所需风量约 15000m <sup>3</sup> /h，经计算本项目所需风量 7993.25 m <sup>3</sup> /h，剩余风量满足本项目需求。废气经风机收集进入现有生物滴滤装置处理，经现有排气筒 DA003 排放。	废气收集处置及排放同环评阶段一致，验收监测期间实际废气排放量为 21366-21672m <sup>3</sup> /h
	H <sub>2</sub> S				
	臭气浓度				
无组织	NH <sub>3</sub>	/	间歇排放	污泥脱水间脱水后污泥出料过程车间门会短暂打开，会有少量废气无组织散逸。	同环评一致
	H <sub>2</sub> S				
	臭气浓度				

### 3.2.2 废水

本项目废水主要为：污泥脱水废水（W<sub>1</sub>）和生活污水（W<sub>2</sub>），废水收集后进厂区污水处理厂进水前池，经污水处理厂处理后由厂区废水总排口（DW002）排至永定新河。

根据现场调查及建设单位提供的资料，北仓污水处理工艺为“预处理+改良 AO 生化工艺+高效沉淀池+深床滤池+臭氧催化氧化+次氯酸钠消毒”，具备 15 万吨/日的污水处理能力，厂区剩余处理能力可满足污泥脱水项目产生的废水处理需求，废水处理方式、排放去向同环评阶段一致。

本项目废水处理设施及排放情况见下表。

表 3-2 废水处理设施及排放设施一览表

废水种类	主要污染因子	废水量 t/d	处理设施及排放去向		排放规律
			环评阶段	实际建设	
污泥脱水废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	5000	进厂区污水处理厂进水前池进一步处理，然后经厂区废水总排口排（DW002）至永定新河。	同环评阶段一致	连续排放，流量稳定
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	2.55			

### 3.2.3 噪声

本项目运营期新增噪声主要为各类泵运行产生的噪声，通过选用低噪声设备、安装减振垫、厂房隔声等措施降低设备运行噪声对外界环境的影响。

### 3.2.4 固体废物

本项目固体废物为：脱水污泥（含水率 60%）、大块垃圾、废包装材料、含油沾染废物、生活垃圾。

固体废物产生与处置情况见下表。

表 3-1 固体废物产生及处置情况表

序号	废物名称	属性	处置方案	
			环评阶段	实际建设
1	脱水污泥（含水率 60%）	其他固体废物	污泥处置单位处置（天津朝霞再生资源回收有限公司、天津恒基环境工程有限公司、天津恒沅环境工程有限公司、天津市荣聚环境工程有限公司、天津市硕晋科技发展有限公司、天津市彤泰成科技有限公司，互为备用）	同环评阶段一致
2	大块垃圾	一般工业固体废物	交由有资格单位处理	
3	废包装材料	一般工业固体废物	经统一收集后外售给物资回收公司	
4	沾染废物	危险废物 HW49 其他废物 非特定行业 900-041-49	交由有资质的单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处理	
5	生活垃圾	生活垃圾	交由城市管理部门定期外运处置	

### 3.2.5 其他

#### 3.2.5.1 环境风险防范措施

根据现场调查及建设单位提供的资料，本项目无新增风险物质，企业已完成应急预案编制及备案，应急预案已于 2023 年 12 月 25 日由天津市北辰区生态环境保护综合行政执法支队予以备案（备案编号：120113-2023-257-L）。

#### 3.2.5.2 排污口规范化

本项目废气依托现有排气筒（DA003）排放，废水经厂区处理后由废水总排口（DW002）排放，危废依托现有危废暂存间暂存。建设单位按照《关于加强我市排污口规范化整治工作的通知》（天津市环境保护局文件，2002 年 71 号）以及《天津市污染源排放口规范化技术要求》（津环保监测[2007]57 号文件）要求，完成了排污口规范化建设，并设置了环保标志牌。排污口规范化建设情况见下图。



排气筒 DA003



污水总排口 (DW001)



危废暂存间

图 3-1 排污口规范化建设

### 3.3 监测点位

根据本阶段验收工程的实际建设及运行情况，对排气筒 DA003、污水总排口 DW002、厂界无组织废气、厂界噪声进行了验收监测，验收监测的布点情况见附图。

### 3.4 环保投资明细

本项目实际总投资 1875 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 2.7%，具体环

保投资明细见下表。

表 3-2 环保投资明细表

序号	项目	环评阶段 (万元)	验收阶段 (万元)
1	运营期	废气收集	20
2		噪声防治	20
3		固废废物	10
合计		50	50
环保投资占总投资的比例 (%)		2.7	2.7

### 3.5 排污许可制度执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目行业类别属于“四十五 生态保护和环境治理业 环境治理业 772 专业从事一般工业固体废物贮存、处置(含焚烧发电)”，为重点管理行业。建设单位于 2025 年 4 月 3 日完成了排污许可重新申请，许可证编号为：91120000MA05JA23XE001Y。

#### 4 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 环境影响报告表主要结论

根据《天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环境影响报告表》，项目环评阶段的主要环境影响要素、采取的环保措施和建议、评价结论等主要内容见下表。

表 4-1 项目环境影响报告表中的主要内容

类型		环境影响报告表中的主要内容	
项目概况	项目名称	天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目	
	地理位置	天津市北辰区外环北路与铁东北路交叉处西南侧北仓污水处理厂内	
污染防治设施及影响	主要工程内容	在现有厂区新增污泥脱水设备，对河道清淤污泥进行脱水减量化处理，处理量为 5000t/d，污泥含水率由 98%处理至 60%。	
	施工期	本项目为临时项目，施工期主要为设备的安装和调试，以及项目运行期结束后的拆除。施工期产生的污染物主要为设备安装以及拆除产生的噪声和部分废弃物料和少量生活垃圾。本项目施工期较短，施工期影响将随施工期的结束而消失，施工期对周围环境的影响较小。	
	运营期	废气	本项目废气经现有风机引入现有生物过滤装置，处理后由 1 根现有 15m 高排气筒 DA003 排放。
		废水	本项目生活污水、污泥脱水废水进厂区污水处理厂处理，处理后经厂区废水总排口（DW002）排至永定新河。
		噪声	合理布局，选取低噪声设备，建筑隔声，基础减振。
		固体废物	采取分类收集方式，危险废物暂存在现有工程危险废物暂存间，交由有资质单位处置；一般固废暂存在一般固废暂存间，由相应单位处置；脱水产生的污泥直接装入运输车，运至污泥处置单位处置，不在厂内存储。
	其他	本项目无新增风险物质 本项目所依托排放口均已按照要求落实排放口规范化建设工作。	
总量控制	本项目不涉及污染物总量控制指标的增加。		
结论	本项目建设内容符合当前国家和天津市的产业政策要求，建设地区具备建设的环境条件，选址可行。运营期在采取有效防治措施的前提下，各项污染物均可控制在环境要求范围以内。在合理采纳和落实本评价提出的各项环保要求的基础上，项目的建设具备环境可行性。		

#### 4.2 环评批复文件

根据天津市北辰区行政审批局对该项目的审批意见（津辰审环[2025]17 号），该项目审批决定的主要内容如下：

一、北仓污水处理厂位于北辰区外环北路与铁东北路交叉处西南侧，污水处理设计规模为 15 万 t/d，为协助中心城区二级河道、外环河道清淤及整治工程建设，天津

创业环保集团股份有限公司拟投资 1875 万元，在厂区内建设“天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目”。主要建设内容包括：新增污泥脱水间、污泥接收仓、储泥间等临时建筑，承接张贵庄排水河、复兴河、长泰河、月牙河、津河、卫津河（环内段）、先锋河、四化河、小王庄排水河、北塘排水河、陈台子河（环内段）、月西河（环内段）、纪庄子河、南丰产河（环内段）、南丰产支河、津港运河（环内段）、护仓河、运苇河等中心城区二级河道及外环河道清淤工程产生的污泥（不属于危险废物，属于其他固体废物），采用“板框压滤”的物理脱水的方式，对河道清淤污泥进行脱水减量化处理，处理量为 5000t/d，处理后的污泥含水率由 98% 处理至 60%，脱水后的污泥仍为其他固体废物，不在厂内暂存，直接由污泥处置单位运走处置，污泥脱水产生的废水进入污水处理厂进水前池进行处置。项目为运行期为 2 年的临时工程，2 年后污泥脱水相关设施将拆除（本次环评不包含拆除工程）。

项目给水用电、供暖制冷、废气、废水及固体废物治理措施均依托现有；储运工程新建 2 座污泥接收仓（单座容积：5.625m<sup>3</sup>）用于接收污泥、新增 80 个立式储泥罐，用于厂区接收的污泥暂存。

根据本报告表结论意见及天津津环环境工程咨询有限公司《天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环境影响报告表技术评审意见》（津环技评[2025]26 号）评估意见，拟建项目符合产业政策和选址要求，在严格落实项目环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，具备环境可行性，同意该项目建设。

二、项目在建设和运营过程中应重点做好以下工作：

1、项目无土建工程，施工期间主要为设备安装调试过程产生的噪声及施工固体废物，在采取有效措施后，不会对环境造成明显不利影响。

2、项目产生的废水主要为污泥脱水废水及生活污水，废水进污水处理厂进水前池，经污水处理厂处理后通过厂区废水总排口排放，最终排至永定新河。

3、项目污泥卸料、暂存和脱水过程产生的废气通过与接收仓、储泥罐、脱水间连接的管道收集后引至现有的“生物过滤装置”处理后由现有 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。

项目未被收集的废气存在无组织排放。

4、项目建设选用低噪声设备，并对项目内声源设备合理布局，采取隔声、减振、

降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。

5、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的含油沾染废物属于危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，定期交有资质单位处理，危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设和管理；废包装物材料、脱水污泥、污泥格栅产生的大块垃圾属于一般工业固体废物，废包装物材料收集后定期交物资回收单位回收处理，脱水污泥交由污泥处置单位处理；污泥格栅产生的大块垃圾交由有资格的单位处理；生活垃圾定期交城市管理部门清运。

6、按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57号）的规定，落实排污口规范化的有关工作。

三、本项目不涉及新增污染物总量

四、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。建设项目环评文件自批准之日起超过五年，方才决定项目开工建设的，期环评文件应当重新审核。

五、严格落实环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、建设单位应执行以下环境标准：

《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

《地表水质量标准》（GB3838-2002）；

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）  
第一类用地；

《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）

《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A标准；

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2003)

《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)

#### 4.3 环评及其批复落实情况

本项目相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、并同时投入使用，基本符合“三同时”的要求。环评及其批复要求落实情况见下表。

表 4-2 环评文件中的环保措施及其落实情况

环境问题	环评文件中环保措施及建议	实际落实情况
施工期	废水	已落实 施工期施工人员产生的生活污水排至厂区污水处理厂处理。
	噪声	已落实 建设单位采取了严格有效的施工噪声防治措施，合理安排施工时间，未在夜间（当日 22 时至次日凌晨 6 时）进行产生噪声污染的施工作业。在采取有效的降噪措施后，项目施工期噪声能够达标排放，未对外环境造成明显影响。
	固体废物	施工期间产生的废包装集中收集后交由物质回收部门处理，生活垃圾经收集后交由城市管理部门定期清运。项目施工期固体废物能够得到合理处置，未对外环境造成污染。
运营期	废气	已落实 污泥接收、暂存、脱水通过产生的废气经风机收集后，引入生物过滤装置，经 1 根现有 15m 高排气筒（DA003）排放。
	废水	已落实 本项目产生的污泥脱水废水和生活污水进厂区污水处理厂进水前池，经处理后由厂区废水总排口排至永定新河。

噪声	选用低噪声设备、安装减振垫、厂房隔声等措施降低设备运行噪声对外界环境的影响。	已落实 本项目已选用低噪声设备、安装减振垫、厂房隔声等措施降低设备运行噪声对外界环境的影响
固体废物	本项目产生的脱水污泥交由有污泥处置单位处置，大块垃圾交由有资质单位处置，废包装材料收集后定期交由物资回收单位回收，生活垃圾由城市管理部门定期清运。	已落实 本项目产生的脱水污泥交由有污泥处置单位处置，大块垃圾交由有资质单位处置，废包装材料收集后定期交由物资回收单位回收，生活垃圾由城市管理部门定期清运。
危险废物	含油沾染废物交由有资质单位处置	已落实 含油沾染废物交由有资质单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处置
其他	污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的处理、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。	已落实 污染防治措施按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的处理、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

表 4-3 环评批复意见及落实情况

序号	环评文件中环保措施及建议	实际落实情况
1	项目无土建工程，施工期间主要为设备安装调试过程产生的噪声及施工固体废物，在采取有效措施后，不会对环境造成明显不利影响。	已落实 施工期建设单位采取了严格有效的施工噪声防治措施，施工期间产生的废包装集中收集后交由物质回收部门处理，生活垃圾经收集后交由城市管理部门定期清运。
2	项目产生的废水主要为污泥脱水废水及生活污水，废水进污水处理厂进水前池，经污水处理厂处理后通过厂区废水总排口排放，最终排至永定新河。	已落实 项目产生的污泥脱水废水及生活污水进污水处理厂进水前池，经污水处理厂处理后通过厂区废水总排口排放，最终排至永定新河。
3	项目污泥卸料、暂存和脱水过程产生的废气通过与接收仓、储泥罐、脱水间连接的管道收集后引至现有的“生物过滤装置”处理后由现有 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。	已落实 项目污泥卸料、暂存和脱水过程产生的废气通过与接收仓、储泥罐、脱水间连接的管道收集后引至现有的“生物过滤装置”处理后由现有 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。
4	项目建设选用低噪声设备，并对项目内声源设备合理布局，采取隔声、减振、降噪等措施，确保厂界噪声达标排放。	已落实 项目建设选用低噪声设备，并对项目内声源设备合理布局，采取隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声达标排放。

5	<p>做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。项目产生的含油沾染废物属于危险废物须按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存及运输，定期交由资质单位处理，危险废物暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设和管理；废包装材料、脱水污泥、污泥格栅产生的大块垃圾属于一般工业固体废物，废包装材料收集后定期交物资回收单位回收处理，脱水污泥交由污泥处置单位处理；污泥格栅产生的大块垃圾交由有资格的单位处理；生活垃圾定期交城市管理部门清运。</p>	<p>已落实 含油沾染废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处置；废包装材料收集后定期交物资回收单位回收处理；脱水污泥交由污泥处置单位处理；污泥格栅产生的大块垃圾交由有资格的单位处理；生活垃圾定期交城市管理部门清运。</p>
6	<p>按照天津市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理[2002]71号）和《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》（津环保监测[2007]57号）的规定，落实排污口规范化的有关工作。</p>	<p>已落实 排污口均做规范化建设。</p>

综上，本项目实际建设过程中按照环评文件及其批复要求落实了各项环保措施。

## 5 表五

### 验收监测质量保证及质量控制

#### 5.1 监测分析方法

##### (1) 废气监测分析方法

废气监测分析方法见下表。

表 5-1 废气监测分析方法

项目	检测标准或方法	检出限
NH <sub>3</sub> （有组织）	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
NH <sub>3</sub> （无组织）	《环境空气氨的测定次氯酸钠-杨酸分光光度法》 HJ534-2009	0.025mg/m <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> S（有组织）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护局 （2003年版）第五篇、第四章、十、(三)	3×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> S（无组织）	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护局 （2003年版）第五篇、第四章、十、(三)	3×10 <sup>-4</sup> mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	/

##### (2) 废水监测分析方法

废水监测分析方法见下表。

表 5-2 废水监测分析方法

项目	检测标准或方法	检出限
pH	《水质 pH 值的测定电极法》HJ1147-2020	/
SS	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T11901-1989	/
COD	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L
BOD <sub>5</sub>	《水质五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定稀释与接种法》HJ505-2009	0.5mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L
总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ636-2012	0.05mg/L
总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989	0.003mg/L

##### (3) 噪声监测分析方法

厂界噪声监测采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的测量方法。

#### 5.2 监测仪器

##### (1) 废气监测仪器

废气监测仪器见下表。

表 5-3 废气监测仪器

序号	仪器名称/型号	仪器编号
1	自动烟尘烟气测试仪/LB-70C	1809208

2	智能烟气采样器/GH-2	20120696
3	紫外可见分光光度计/UV-1801	18400022
4	恶臭气体采样箱/ZG-2023	210720233840
5	气袋法采样器/GR-1211	01171809
6	空盒压力表/DYM3	18053105
7	风向风速仪/16026	106483
8	温湿度计/WS-A1	JHJC-YQ-055
9	综合大气采样器/KB-6120-B	18020906、18020907、 18020908、18020909

### (2) 废水监测仪器

废水监测仪器见下表。

表 5-4 废水监测仪器

序号	仪器名称	仪器编号
1	便携式 pH 计/PHBJ-260F	601821NB024120242
2	分析天平/SQP	36192615
3	电热鼓风干燥箱/101-2A	16253
4	恒温恒湿箱/LY05-100	03011807
5	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	630617N0018010035
6	50mL 棕色滴定管	JHJC-YQ-273
7	紫外可见分光光度计/UV-1801	18400008

### (3) 噪声监测仪器

噪声监测仪器见下表。

表 5-5 噪声监测仪器

序号	仪器名称	仪器编号
1	多功能声级计/HS6288E	02018054
2	声校准器/HS6020	09018226
3	风向风速仪/16026	106483

## 5.3 人员能力

参加本次验收监测的技术人员均具备所承担监测任务所需的专业理论知识和基本操作技能并有一定的实际工作经验，所有人员均做到持证上岗。

## 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测实行全过程的质量保证，有组织排放源监测技术执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB16157-1996）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/373-2007），无组织排放源监测技术执行《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%）之间。

### 5.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测依据《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）的技术要求，对布点、样品保存、运输、监测分析等实施全过程质量控制，每批水样分析的同时抽取 10%的平行双样，平行双样的相对偏差均在允许范围内；仪器经检定/校准并在有效使用期内；测试分析中采用了校准曲线、准确度检验、精密度检验等质控手段。

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量质量保证与质量控制按照噪声测量质量保证与质控按国家环保总局《环境监测技术规范》噪声部分、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定进行监测。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

## 6 表六

### 验收监测内容

#### 6.1 废气

废气监测方案见下表。

表 6-1 废气监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒 DA003	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	2 周期，每周期 3 次
厂界无组织废气（上风向 1 个点位、下方向 3 个点位）	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	

#### 6.2 废水

废水监测方案见下表。

表 6-2 废水监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
污水总排口（DW002）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮、总磷	2 周期，每周期 4 次

#### 6.3 噪声

厂界噪声监测方案见下表。

表 6-3 厂界噪声监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	
四周厂界 外 1m	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天 昼间、夜间各监测 1 次	
			东侧
			南侧
	北侧		
注：西侧为和俊达物流的公用厂界			

## 7 表七

### 验收监测期间生产工况记录

#### 7.1 生产工况

本项目验收监测期间，生产及辅助设备、环保设施等均正常运行，生产负荷达到本阶段验收负荷的 75% 以上，具体生产工况情况见下表。

表 7-1 验收监测期间生产工况

日期	名称	单位	处置能力	实际情况	生产负荷
2025.04.24	河道清淤污泥压滤脱水	t/d	5000	5000	100%
2025.04.25	河道清淤污泥压滤脱水	t/d	5000	5000	100%

### 验收监测结果

#### 7.2 验收监测结果

##### 7.2.1 废气

##### (1) 有组织废气

排气筒 DA003 监测结果见下表。

表 7-2 排气筒 DA003 废气监测结果

监测指标	监测日期	监测频次	监测结果		验收标准限值	达标情况
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
NH <sub>3</sub>	2025.04.24	第 1 次	0.94	2.02×10 <sup>-2</sup>	0.6 kg/h	达标
		第 2 次	1.24	2.67×10 <sup>-2</sup>		
		第 3 次	0.97	2.07×10 <sup>-2</sup>		
	2025.04.25	第 1 次	1.54	3.31×10 <sup>-2</sup>		
		第 2 次	1.11	2.41×10 <sup>-2</sup>		
		第 3 次	1.30	2.76×10 <sup>-2</sup>		
H <sub>2</sub> S	2025.04.24	第 1 次	5.68×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>	0.06 kg/h	达标
		第 2 次	5.60×10 <sup>-2</sup>	1.20×10 <sup>-3</sup>		
		第 3 次	5.48×10 <sup>-2</sup>	1.17×10 <sup>-3</sup>		
	2025.04.25	第 1 次	5.68×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>		
		第 2 次	5.67×10 <sup>-2</sup>	1.23×10 <sup>-3</sup>		
		第 3 次	5.75×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-3</sup>		
臭气浓度	2025.04.24	第 1 次	112 (无量纲)	/	1000 (无量纲)	达标
		第 2 次	131 (无量纲)	/		
		第 3 次	131 (无量纲)	/		
	2025.04.25	第 1 次	112 (无量纲)	/		
		第 2 次	131 (无量纲)	/		
		第 3 次	112 (无量纲)	/		

由上表可知，排气筒 DA003 排放的 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018) 中标准限值要求，可实现达标排放。

(2) 无组织废气

厂界无组织废气检测结果见下表

表 7-3 厂界废气监测结果

监测指标	单位	监测日期	监测频次	检测结果			验收标准限值	达标情况
NH <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	2025.04.24	上风向 1#	0.052	0.056	0.047	0.2	达标
			下风向 2#	0.119	0.104	0.112		
			下风向 3#	0.138	0.143	0.161		
			下风向 4#	0.119	0.137	0.146		
		2025.04.25	上风向 1#	0.082	0.063	0.071		
			下风向 2#	0.127	0.147	0.127		
			下风向 3#	0.160	0.137	0.146		
			下风向 4#	0.119	0.154	0.143		
H <sub>2</sub> S	mg/m <sup>3</sup>	2025.04.24	上风向 1#	9.16×10 <sup>-3</sup>	6.66×10 <sup>-3</sup>	7.28×10 <sup>-3</sup>	0.02	达标
			下风向 2#	1.63×10 <sup>-2</sup>	1.24×10 <sup>-2</sup>	1.78×10 <sup>-2</sup>		
			下风向 3#	1.59×10 <sup>-2</sup>	1.50×10 <sup>-2</sup>	1.40×10 <sup>-2</sup>		
			下风向 4#	1.58×10 <sup>-2</sup>	1.76×10 <sup>-2</sup>	1.60×10 <sup>-2</sup>		
		2025.04.25	上风向 1#	7.82×10 <sup>-3</sup>	6.46×10 <sup>-3</sup>	6.66×10 <sup>-3</sup>		
			下风向 2#	1.78×10 <sup>-2</sup>	1.82×10 <sup>-2</sup>	1.72×10 <sup>-2</sup>		
			下风向 3#	1.60×10 <sup>-2</sup>	1.42×10 <sup>-2</sup>	1.64×10 <sup>-2</sup>		
			下风向 4#	1.70×10 <sup>-2</sup>	1.58×10 <sup>-2</sup>	1.57×10 <sup>-2</sup>		
臭气浓度	无量纲	2025.04.24	上风向 1#	<10	<10	<10	20	达标
			下风向 2#	<10	<10	<10		
			下风向 3#	<10	<10	<10		
			下风向 4#	<10	<10	<10		
		2025.04.25	上风向 1#	<10	<10	<10		
			下风向 2#	<10	<10	<10		
			下风向 3#	<10	<10	<10		
			下风向 4#	<10	<10	<10		

由上表可知，NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)中标准限值要求，可实现达标排放。

7.2.2 废水

污水总排口监测结果见下表。

表 7-4 污水总排口监测结果

监测点位	采样时间	检测项目	单位	检测结果				标准	达标情况
污水总排口 (DW002)	2025.04.24	pH	无量纲	7.8	7.8	7.6	7.6	6~9	达标
		COD	mg/L	11	13	14	13	30	
		BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.6	4.2	4.4	4.0	6	
		SS	mg/L	4	4	4	4	5	
		氨氮*	mg/L	1.07	1.13	1.11	1.18	1.5 (3.0)	

2025.04.25	总氮	mg/L	2.55	3.08	2.79	2.89	10
	总磷	mg/L	0.164	0.168	0.167	0.169	0.3
	pH	无量纲	7.7	7.5	7.6	7.6	6~9
	COD	mg/L	12	13	15	14	30
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.6	4.0	4.7	4.2	6
	SS	mg/L	4	4	4	4	5
	氨氮*	mg/L	1.00	1.07	1.02	1.05	1.5 (3.0)
	总氮	mg/L	2.21	2.88	2.90	2.95	10
	总磷	mg/L	0.180	0.178	0.178	0.178	0.3

注\*：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

由上表可知，厂区污水总排口（DW002）的废水水质监测结果能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A 类排放标准限值要求，可以实现达标排放。

### 7.2.3 噪声

#### （1）厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表。

表 7-5 厂界噪声监测结果

监测点位	监测时间	监测结果/dB(A)	标准值/dB(A)	达标情况	
东侧厂界外 1m	2025.04.24	昼间	56	60	达标
		夜间	47	50	
南侧厂界外 1m		昼间	56	60	
		夜间	48	50	
北侧厂界外 1m		昼间	57	60	
		夜间	47	50	
东侧厂界外 1m	2025.04.25	昼间	55	60	
		夜间	47	50	
南侧厂界外 1m		昼间	57	60	
		夜间	46	50	
北侧厂界外 1m		昼间	56	60	
		夜间	47	50	

注：西侧厂界为公用厂界

由上表可知，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，厂界噪声能够达标排放。

## 8 表八

### 验收监测结论

#### 8.1 工程概况

天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂为协助中心城区二级河道、外环河道清淤及整治工程建设，投资 1875 万元建设“天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目”，在现有厂区内新增 4 套污泥脱水临时设施，对河道清淤产生的污泥采用板框压滤的物理脱水方式，处理量为 5000t/d，污泥含水率由 98% 处理至 60%。

建设单位于 2025 年 2 月 25 日取得天津市北辰区行政审批局对天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目环评文件的批复（津辰审环[2025]17 号）后，组织开展相关的主体工程、辅助工程、环保工程等建设。本项目于 2025 年 3 月开工建设，于 2025 年 4 月竣工，工程实际总投资为 1875 万元，其中环保投资为 50 万元。

#### 8.2 工程变动情况

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），对项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等方面进行对照，本项目变化不属于重大变动。

#### 8.3 环保设施落实情况

##### 8.3.1 废气

本项目污泥接收、暂存和脱水过程产生的废气经风机收集后，引入现有生物过滤装置处置，依托 1 根现有 15m 高排气筒 DA003 排放。

##### 8.3.2 废水

本项目生活污水和污泥脱水废水进厂区污水处理厂处理，后经厂区废水总排口 DW002 排至永定新河。废水处理系统处理能力为 15 万 t/d，验收阶段废水实际产生量为 14.6 万 t/d。

##### 8.3.3 噪声

本项目采取合理布局，选取低噪声设备，建筑隔声，安装减振基垫等降噪措施。

##### 8.3.4 固体废物

脱水污泥（含水率 60%）交由污泥处置单位处置；大块垃圾经统一收集交由有资

格的单位处置；废包装材料经统一回收后外售给物资回收公司；生活垃圾集中收集后，定期交由城管委清运；含油沾染废物依托现有危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位（天津合佳威立雅环境服务有限公司）处置。

### 8.3.5 其他

#### （1）环境风险

本项目无新增风险物质。

#### （2）排污口规范化

本项目依托废气排放口（DA003）、污水总排口（DW002）和危险废物暂存间完成了规范化建设。

### 8.4 验收监测结果

本项目验收监测期间，生产及辅助设备、环保设施等均正常运行。

（1）排气筒 DA003 和厂界排放的  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中相应标准限制要求。

（2）污水总排口 DW002 的废水水质监测结果能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）A 类排放标准限值要求，可以实现达标排放。

（3）厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准,能够达标排放。

### 8.5 结论

天津创业环保集团股份有限公司北仓污水处理厂污泥脱水项目有效落实了环境影响报告表及其批复要求的各项污染控制措施和环保设施，验收监测期间，各污染物均能达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，项目不存在不得提出验收合格意见的情形，项目符合竣工环保验收合格的条件。

### 8.6 建议

（1）加强对各环保设施的管理维护工作，确保其正常运行。

（2）根据项目环评文件以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、和《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ 1083—2020）的要求，制定相应的监测计划，定期组织开展环境监测活动。