

# 建设项目竣工环境保护验收报告

项目名称：沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目

项目法人代表：刘敬之

单位名称（盖章）：河北渤投水务有限公司

编制单位：河北渤投水务有限公司

编制日期：2025年10月

# 目 录

1 项目概况 .....	1
2 建设项目验收依据 .....	2
2.1 法律法规 .....	2
2.2 技术规范 .....	2
2.3 工程技术文件及批复文件 .....	3
3 环评主要内容与实际建设情况 .....	4
3.1 项目概况 .....	4
3.2 项目组成 .....	4
3.3 产品方案 .....	5
3.4 主要生产设备 .....	5
3.5 主要原辅材料消耗 .....	5
3.6 工艺流程与排污节点 .....	6
3.7 公用工程 .....	6
3.8 项目变动情况 .....	7
4 环境保护“三同时”验收 .....	8
5 环评主要结论及审批部门审批决定 .....	10
5.1 环评主要结论 .....	10
5.2 环评文件批复 .....	10
6 环境保护措施落实情况 .....	12
6.1 废气 .....	12
6.2 废水 .....	12
6.2 噪声 .....	12
6.3 固废 .....	12
7 质量控制 .....	13
8 验收监测结果及评价 .....	14
8.1 验收监测期间生产工况 .....	14
8.2 验收检测内容及结果 .....	14
8.2.1 废气 .....	14

8.2.2 废水 .....	15
8.2.3 噪声 .....	17
8.2.4 监测点位 .....	17
8.3 验收检测结论 .....	17
8.3.1 废气 .....	17
8.3.2 废水 .....	18
8.3.3 噪声 .....	19
8.3.4 总量 .....	19
9 环境管理状况及监测计划 .....	20
9.1 环保机构及制度建设 .....	20
9.2 环境检测能力 .....	20
10 结论 .....	20
附图 1 项目地理位置图 .....	23
附图 2 项目周边关系图 .....	24
附图 3 项目平面布置图 .....	25
附图 4 排污许可证 .....	26
附件 1 环评批复 .....	27
附件 2 监测报告 .....	28

# 1 项目概况

为了在完成沧州市港城开发区污水处理厂提标改造工程和再生水回用工程的同时仍能保持污水处理厂原有接收园区污水的能力和提高了出水水质，渤投污水公司在沧州市港城开发区污水处理厂西南侧空地建设“沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目”，用于将污水处理厂出水和再生水系统产生的浓水进行深度处理。

《沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环境影响报告表》于 2022 年 6 月 1 日取得了原沧州渤海新区行政审批局（现港城产业园区行政审批分局）批复，审批号：沧渤审环表[2022]6 号。于 2025 年 10 月 21 日重新核发了排污许可证，证书编号：9113091156736389X00010。

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》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环保验收管理办法》（国家环保总局 13 号令）等相关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，河北渤投水务有限公司于 2025 年 10 月开展建设项目竣工环境保护验收工作。

根据公司的环评资料、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表及沧州益嘉环境监测有限公司出具的验收监测报告（报告编号：XCHB3（YS）251026-01 号）等资料进行实地勘察、核实，同时本着客观、公正、全面、规范的原则，编制了《沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目竣工环境保护验收报告》，为项目竣工环境保护验收提供科学依据。

## 2 建设项目验收依据

### 2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018年10月26日施行）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2022年6月5日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020年9月1日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月29日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- (8) 《排污许可管理条例》，（2021年3月1日起施行）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2016年9月22日起施行）。

### 2.2 技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2021年1月1日起施行）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，（2017年11月20日起施行）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，（2018年5月1日起施行）；
- (4) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）（2017年11月22日起施行）；
- (5) 关于印发《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅 冀环办字函〔2017〕727号，2017.11.23）；
- (6) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (6) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

### 2.3 工程技术文件及批复文件

(1) 《沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环境影响报告表》；

(2) 《原沧州渤海新区行政审批局（现港城产业园区行政审批分局）关于沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环境影响报告表的批复》，沧渤审环表[2022]6 号，2022 年 6 月 1 日；

(3) 《沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目验收检测》（报告编号：XCHB3（YS）251026-01 号）。

### 3 环评主要内容与实际建设情况

#### 3.1 项目概况

(1) 项目名称：沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目。

(2) 建设单位：河北渤投水务有限公司。

(3) 建设地点：项目位于港城产业园区，厂址中心坐标为东经 117.816246°、北纬 38.277023°。厂址北侧 580m 为中铁特种装备制造公司，东侧、西侧和南侧为空地。

(4) 建设性质：扩建。

(5) 生产规模：处理规模为 7 万 m<sup>3</sup>/d。

(6) 行业类别：D4620 污水处理及其再生利用。

(7) 工程投资：项目总投资 11754.11 万元，环保投资 11754.11 万元，占总投资的 100%。

(8) 工程占地：项目在现有厂区内进行扩建，不新增占地。

(9) 劳动定员及工作制度：劳动定员及工作制度：本项目无新增员工，依托污水厂现有人员，实行三班工作制，每班工作 8 小时，年工作 365 天。

#### 3.2 项目组成

本项目利用的再生水水源是污水处理厂的加压泵房出水（即污水处理厂处理后的排水），再生水设计规模为 3 万吨/天，除了回用于厂区内部，还可回用于周边企业，以及绿化、浇洒道路、洗车等。项目的项目组成见表 3-1。

表 3-1 工程主要建设内容一览表

项目组成	项目名称	建设内容	一致性	
主体工程	臭氧催化氧化池	单个水池处理量 175m <sup>3</sup> /h，共 12 个，设计处理量 5 万 m <sup>3</sup> /d，利用沧州市港城开发区污水处理厂现有臭氧催化氧化池	一致	
	湿地生态治理工程	稳定塘	占地面积 1600m <sup>2</sup> ；高 5.5m，钢筋混凝土结构，侧壁底部及四壁铺设土工膜	一致
	水平潜流湿地	占地面积：167000m <sup>2</sup> ；单元尺寸 50×15m，有效深度 1.2m，潜流湿地 223 个单元，钢筋混凝土结构，侧壁底部及四壁铺设土工膜	一致	
	表流人工湿地	占地面积：5000m <sup>2</sup> ；平均有效深度：0.5m；钢筋混凝土，侧壁底部及四壁铺设土工膜	一致	

项目组成	项目名称	建设内容	一致性
辅助工程	提升泵站	占地面积为 112m <sup>2</sup> ，高 6m，钢筋混凝土	一致
	配电间	占地面积为 150m <sup>2</sup> ；高 5.1m，框架结构	一致
公用工程	给排水	依托沧州市港城开发区污水处理厂原有设施	一致
	供电	依托当地电网	一致
临时工程	施工便道	设置施工期施工便道利用现有道路，主要用于铺装工程及工程物料运输和车辆进场	一致
环保工程	废气	加强湿地绿化	一致
	噪声	选用低噪设备，并采取设备间隔声、减震等降噪措施	一致
	固废	运营期收割的湿地植物交由环卫部门统一处理	一致

### 3.3 产品方案

设计处理规模 7 万 m<sup>3</sup>/d。

### 3.4 主要生产设备

本项目主要设备见表 3-2。

表 3-2 主要设备一览表

序号	单元名称	设备名称	技术参数	环评中数量	单位	实际建设数量	一致性
1	臭氧氧化池	水池	单个水池处理量 175m <sup>3</sup> /h	12	套	12	一致
2		臭氧发生器	50kg/h	4	台	4	一致
3	水平潜流湿地	芦苇、黄花鸢尾	—	285	万株	285	一致
4		沸石颗粒	—	30780	m <sup>3</sup>	30780	一致
5		火山岩颗粒	—	41040	m <sup>3</sup>	41040	一致
6		碎石	—	30780	m <sup>3</sup>	30780	一致
7		种植土	—	22800	m <sup>3</sup>	22800	一致
8	表流湿地	凤眼莲、浮萍、睡莲等	—	6.5	万株	6.5	一致
9	提升泵站	污水提升泵	Q=980m <sup>3</sup> /h、 H=10m、N=37kw	4	台	4	一致

### 3.5 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能源消耗用量见表 3-3。

表 3-3 项目原材料消耗及储存情况一览表

类别	名称	技术参数	年耗量	备注
—	湿地植物	—	5000m <sup>2</sup>	—
能源	电	—	258.3 万 kW·h	市政供电

### 3.6 工艺流程与排污节点

工艺流程：本项目为尾水湿地生态治理工程，属于环境保护项目，项目功能是污水处理厂尾水深度净化处理，削减污染物总量，它建成后对改善地区环境必将产生很大的作用。

(1) 臭氧氧化：臭氧氧化池为本项目浓水的预处理设施，其作用为提高污水可生化性，从而减轻潜流湿地的处理效率。利用污水处理厂已建成的臭氧氧化池，剩余处理能力为5万m<sup>3</sup>/d。

(2) 稳定塘：稳定塘内种植水生植物、人工水草、浮岛，增加稳定塘的净化效果。

(3) 水平潜流湿地：选择本土已经在盐碱地中适应的植物，如芦苇作为挺水植物先锋；同时搭配臭蒲及黄花鸢尾，提高潜流湿地的净化效率，通过耐盐植物吸附降解水中污染物及盐分。

(4) 表流湿地：水生植物以芦苇、黄花鸢尾及香蒲为主，通过耐盐植物进一步吸附降解水中污染物及盐分，提高净化效率。

(5) 泵站：用于将人工湿地处理后的尾水排至沧州市港城开发区污水处理厂废水排放口。

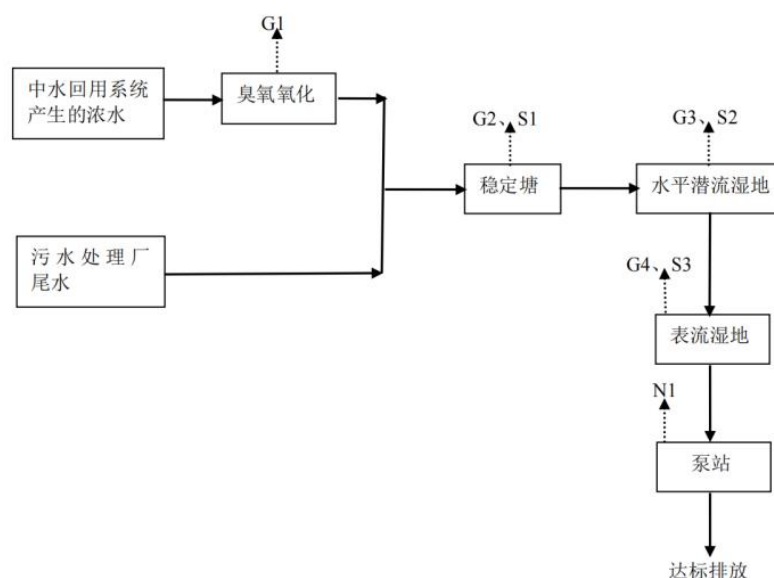


图 3-1 项目工艺流程及排污节点图

### 3.7 公用工程

#### (1) 给排水

本项目无新增员工，不涉及生活污水，仅为沧州市港城开发区污水处理厂尾

水，项目水平衡见下图：

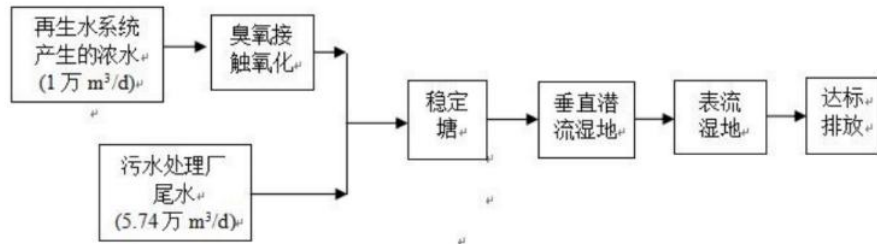


图 3-2 本项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

## (2) 供电

本项目电源依托当地供电所，年总用电量为 258.3 万 kW·h，可满足项目用电的需要。

## 3.8 项目变动情况

项目建设内容与环评报告及批复文件基本一致。

## 4 环境保护“三同时”验收

根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，企业建设完成后应组织自主验收。根据本项目的特点，项目竣工环境保护验收内容见表 4-1、4-2。

表 4-1 建设项目竣工环境保护验收内容一览表

要素	内容	排放口(编号、名称) 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境		湿地生态治理系统	氨、硫化氢、臭气 浓度	项目周边加强绿化	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准要求	已落实
地表水环境		污水厂出水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、 总磷、氨氮、总氮	臭氧接触氧化(利旧)+稳定塘+水平潜流人工湿地+表流人工湿地+提升泵站	《沧州市消除 V 类河流及水质保障攻坚行动方案》中附件 2 规定的排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 排放标准	已落实
声环境		提升泵等设备	Leq	采用低噪音设备,并采取设备间隔声、减震等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求	已落实
电磁辐射		/	/	/	/	
固体废物		对成熟湿地植物收割时产生的湿地植物	湿地植物	统一收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求	已落实
土壤及地下水污染防治措施		分区类型	分区名称		防渗技术要求	
		简单防渗区	提升泵站等其他辅助建筑		10~15cm 厚的水泥硬化处理	已落实
		重点防渗区	稳定塘、臭氧氧化、水平潜流湿表流人工湿地等长期蓄积废水		地、等效粘土层厚度≥6m,渗透系数≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s	已落实
生态保护措施			/			
环境风险防范措施			/			
其他环境管理要求			无			

表 4-2 环评批复主要内容落实情况

序号	审批意见内容	落实情况
1	<p>1、施工期须加强环境管理，严格落实报告表提出的各项施工期环保措施。采取合理有效措施，确保施工期扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求。通过选用低噪声施工机械等方式，确保施工场界噪声达到《建设施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。妥善处置施工产生的废水和固体废弃物，防止施工废水、固废等污染环境。</p>	已落实
2	<p>2、运营期落实报告表提出的各项无组织预防措施，确保氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中相关要求。</p>	已落实
3	<p>3、本项目综合污水经“臭氧接触氧化（利旧）+稳定塘+水平潜流人工湿地+表流人工湿地+提升泵站”处理后，废水排放限值符合《沧州市消除 V 类河流及水质保障攻坚行动方案》中附件 2 规定的排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 排放标准。</p>	已落实
4	<p>4、运营期通过采取低噪声设备等措施，确保噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。</p>	已落实
5	<p>5、项目运行过程中产生的固体废物须采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理、处置措施，不得随意外排。</p>	已落实
6	<p>6、落实报告表提出的其他环境管理措施，确保项目实施后满足环保要求。建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程须及时进行项目竣工环境保护验收，并将验收报告及验收意见报送沧州渤海新区行政审批局和沧州市生态环境局渤海新区分局。需要进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合相关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。</p>	已落实

## 5 环评主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 环评主要结论

项目符合“三线一单”管控要求，通过环境环境影响和保护措施分析，污染治理措施有效，外排污染物均可达标排放，符合总量控制要求，对周围环境的影响较小。从生态环境保护角度分析，项目建设可行。

### 5.2 环评文件批复

原沧州渤海新区行政审批局（现港城产业园区行政审批分局）于2022年6月1日通过对《沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环境影响报告表》的批复，审批文号为沧渤审环表[2022]6号，其审批意见具体如下：

同意本表作为沧州渤海新区渤投污水处理有限公司沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环保管理的依据。本项目处理工艺和建设地点发生重大变动，为重新报批项目，原批复沧渤审环表【2021】14号、沧渤审环表【2021】18号作废。

项目实施过程中，建设单位要认真落实本表确定的建设及运营期的各项污染防治措施，确保各种污染物排放达到国家相关要求：

1、施工期须加强环境管理，严格落实报告表提出的各项施工期环保措施。采取合理有效措施，确保施工期扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求。通过选用低噪声施工机械等方式，确保施工场界噪声达到《建设施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。妥善处置施工产生的废水和固体废弃物，防止施工废水、固废等污染环境。

2、运营期落实报告表提出的各项无组织预防措施，确保氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中相关要求。

3、本项目综合污水经“臭氧接触氧化（利旧）+稳定塘+水平潜流人工湿地+表流人工湿地+提升泵站”处理后，废水排放限值符合《沧州市消除V类河流及水质保障攻坚行动方案》中附件2规定的排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级A排放标准。

4、运营期通过采取低噪声设备等措施，确保噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

5、项目运行过程中产生的固体废物须采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理、处置措施，不得随意外排。

6、落实报告表提出的其他环境管理措施，确保项目实施后满足环保要求。建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程须及时进行项目竣工环境保护验收，并将验收报告及验收意见报送沧州渤海新区行政审批局和沧州市生态环境局渤海新区分局。需要进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合相关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。

你单位须按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。项目的日常监督管理由沧州市生态环境局渤海新区分局负责。

## 6 环境保护措施落实情况

### 6.1 废气

湿地生态治理系统通过项目周边加强绿化，减少污染物排放。

### 6.2 废水

污水厂出水排入人工湿地进行处理。人工湿地工艺为臭氧接触氧化（利旧）+稳定塘+水平潜流人工湿地+表流人工湿地+提升泵站。

### 6.2 噪声

项目噪声主要包括各种泵类、风机等运行噪声。

### 6.3 固废

对成熟湿地植物收割时产生的湿地植物同意收集后外售。



## 7 质量控制

此次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》、《环境监测技术规范》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常，监测期间生产在额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气：废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏。

4、废水：废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行。质控采用质控样品或平行双样等，达到了每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

5、噪声：按《环境监测技术规范》有关要求，声级计测量前后均进行了校准，保证监测时数据准确有效。

6、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并有合格证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。监测数据实行三级审核制度。

## 8 验收监测结果及评价

### 8.1 验收监测期间生产工况

受委托，河北新创质恒环保科技有限公司于 2025 年 10 月 26 日~2025 年 10 月 28 日对本项目进行了验收检测。监测期间，企业生产工作正常，经计算现场监测期间生产负荷满足要求。

### 8.2 验收检测内容及结果

#### 8.2.1 废气

采样日期	检测项目及单位	检测点位	检测频次及结果			
			1	2	3	4
2025.10.26	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.008	0.008	0.007	0.005
		2#下风向	0.010	0.009	0.010	0.011
		3#下风向	0.008	0.007	0.010	0.009
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.19	0.14	0.17	0.15
		2#下风向	0.15	0.17	0.14	0.13
		3#下风向	0.15	0.14	0.12	0.16
	臭气浓度 (无量纲)	1#下风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	<10	<10	<10	<10
		3#下风向	<10	<10	<10	<10
2025.10.27	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.011	0.009	0.007	0.007
		2#下风向	0.005	0.010	0.011	0.012
		3#下风向	0.008	0.007	0.008	0.006
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.13	0.14	0.17	0.12
		2#下风向	0.11	0.10	0.18	0.17
		3#下风向	0.16	0.12	0.12	0.15
	臭气浓度 (无量纲)	1#下风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	<10	<10	<10	<10
		3#下风向	<10	<10	<10	<10

## 8.2.2 废水

采样日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2025.10.26		pH 值（无量纲）	6.9（8.7℃）	6.9（8.8℃）	6.8（8.2℃）
		色度（倍）	6（pH 值：6.9 样品描述：无 色、透明）	3（pH 值：6.8 样品描述：无 色、透明）	4（pH 值：6.9 样品描述：无 色、透明）
		悬浮物（mg/L）	8	6	9
		五日生化需氧量（mg/L）	5.3	5.7	5.6
		挥发酚（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L
		动植物油（mg/L）	0.11	0.12	0.16
		石油类（mg/L）	0.22	0.18	0.20
		硫化物（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.11	0.13	0.12
		粪大肠菌群(MPN/L)	1.1×10 <sup>2</sup>	1.4×10 <sup>2</sup>	1.7×10 <sup>2</sup>
		化学需氧量（mg/L）	27	27	28
		总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L
		水温(℃)	8.7	8.8	8.2
		流量(m <sup>3</sup> /h)	1530	1552	1238
		2025.10.26 -27	污水总排 口	总镉(μg/L)	1L
总砷(μg/L)	0.3L				
总铜（mg/L）	0.05L				
总锌（mg/L）	0.05L				
总磷（mg/L）	0.24				
六价铬（mg/L）	0.004L				
总镍(μg/L)	8				
总氮（mg/L）	8.42				
氨氮（mg/L）	0.106				
氟化物（mg/L）	7.84				
总汞(μg/L)	0.04L				
总铅(μg/L)	16				
总铬（mg/L）	0.074				
总钒(μg/L)	1.59				
2025.10.26		苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		甲苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		间二甲苯+对二甲苯(μg/L)	2.2L	2.2L	2.2L
		邻二甲苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		乙苯(μg/L)	0.8L	0.8L	0.8L
		总有机碳（mg/L）	7.0	7.1	7.3
		可吸附有机卤素总量(μg/L)	5L	5L	5L
		烷基汞	甲基汞(ng/L)	10L	10L
乙基汞(ng/L)	20L		20L	20L	

采样日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2025.10.27		pH 值（无量纲）	6.9（7.3℃）	6.9（8.6℃）	6.9（8.2℃）
		色度（倍）	5（pH 值：6.8 样品描述：无色、透明）	6（pH 值：6.9 样品描述：无色、透明）	3（pH 值：6.9 样品描述：无色、透明）
		悬浮物（mg/L）	7	9	8
		五日生化需氧量（mg/L）	5.4	5.8	5.5
		挥发酚（mg/L）	0.02	0.01L	0.01
		动植物油（mg/L）	0.20	0.08	0.08
		石油类（mg/L）	0.18	0.22	0.22
		硫化物（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L
		阴离子表面活性剂（mg/L）	0.13	0.10	0.09
		粪大肠菌群(MPN/L)	0.8×10 <sup>2</sup>	1.2×10 <sup>2</sup>	2.1×10 <sup>2</sup>
		化学需氧量（mg/L）	24	29	26
		总氰化物（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L
		水温(℃)	7.3	8.6	8.2
		流量(m <sup>3</sup> /h)	1663	1573	1375
		2025.10.27 -28	污水总排口	总镉(μg/L)	1L
总砷(μg/L)	0.3L				
总铜（mg/L）	0.05L				
总锌（mg/L）	0.05L				
总磷（mg/L）	0.26				
六价铬（mg/L）	0.004L				
总镍(μg/L)	8				
总氮（mg/L）	8.08				
氨氮（mg/L）	0.061				
氟化物（mg/L）	8.21				
总汞(μg/L)	0.04L				
总铅(μg/L)	12				
总铬（mg/L）	0.060				
2025.10.27		总钒(μg/L)	1.55		
		苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		甲苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		间二甲苯+对二甲苯(μg/L)	2.2L	2.2L	2.2L
		邻二甲苯(μg/L)	1.4L	1.4L	1.4L
		乙苯(μg/L)	0.8L	0.8L	0.8L
		总有机碳（mg/L）	7.2	7.1	7.2
		可吸附有机卤素总量(μg/L)	5L	5L	5L
		烷基汞	甲基汞(ng/L)	10L	10L
乙基汞(ng/L)	20L		20L	20L	
备注	检出限后缀“L”表示低于方法检出限				



准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建标准(硫化氢 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ,氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ,臭气浓度 $\leq 20$ (无量纲))。

### 8.3.2 废水

外排废水中 pH 值范围为 6.8~6.9(无量纲),化学需氧量两日排放浓度最大值 29mg/L,五日生化需氧量两日排放浓度最大值 5.8mg/L,总磷两日排放浓度最大值 0.26mg/L,氨氮两日排放浓度最大值 0.106mg/L,总氮两日排放浓度最大值 8.42mg/L,结果符合《沧州市消除 V 类河流及水质保障攻坚行动方案》中附件 2 规定的排放限值(pH: 6~9(无量纲),化学需氧量 $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ,五日生化需氧量 $\leq 6\text{mg}/\text{L}$ ,总磷 $\leq 0.3\text{mg}/\text{L}$ ,氨氮 $\leq 1.5\text{mg}/\text{L}$ ,总氮 $\leq 15\text{mg}/\text{L}$ )。色度两日排放浓度日均最大值 5(倍),悬浮物两日排放浓度日均最大值 8mg/L,粪大肠菌群两日排放浓度日均最大值 140(MPN/L),阴离子表面活性剂两日排放浓度日均最大值 0.12mg/L,动植物油两日排放浓度日均最大值 0.13mg/L,石油类两日排放浓度日均最大值 0.21mg/L,结果符合城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准(色度 $\leq 30$ (倍),悬浮物 $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ ,粪大肠菌群 $\leq 1000$ (MPN/L),阴离子表面活性剂 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ ,动植物油 $\leq 1\text{mg}/\text{L}$ ,石油类 $\leq 1\text{mg}/\text{L}$ )。烷基汞未检出,总镉未检出,总砷未检出,六价铬未检出,总汞未检出,总铅两日排放浓度日均最大值 16  $\mu\text{g}/\text{L}$ ,总铬两日排放浓度最大值 0.074mg/L,结果符合城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)表 2 中标准(烷基汞不得检出,总镉 $\leq 0.01\text{mg}/\text{L}$ ,总砷 $\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$ ,六价铬 $\leq 0.05\text{mg}/\text{L}$ ,总汞 $\leq 0.001\text{mg}/\text{L}$ ,总铅 $\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$ ,总铬 $\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$ )。总氰化物未检出,总铜未检出,总锌未检出,间二甲苯未检出,挥发酚两日排放浓度日均最大值 0.02mg/L,硫化物未检出,总镍两日排放浓度最大值 9  $\mu\text{g}/\text{L}$ ,可吸附有机卤素未检出,甲苯未检出,乙苯未检出,对二甲苯未检出,邻二甲苯未检出,苯未检出,结果符合城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)表 3 中标准(总氰化物 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ ,总铜 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ ,总锌 $\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$ ,间二甲苯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{L}$ ,挥发酚 $\leq 0.5\text{mg}/\text{L}$ ,硫化物 $\leq 1\text{mg}/\text{L}$ ,总镍 $\leq 0.05\text{mg}/\text{L}$ ,可吸附有机卤化物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$ ,甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$ ,乙苯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{L}$ ,对二甲苯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{L}$ ,苯 $\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$ ,邻二甲苯 $\leq 0.4\text{mg}/\text{L}$ )。总钒两日排放浓度最大值 1.59 $\mu\text{g}/\text{L}$ ,总有机碳两日排放浓度最大值 7.3mg/L,结果符合石油化学工业污染物排放标准(GB31571-2015)表 1 中标准(总钒 $\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$ ,总有机碳 $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ )。氟化物两

日排放浓度最大值 8.21mg/L，结果符合钢铁工业水污染物排放标准（GB 13456-2012）表 2 中炼钢标准（氟化物 $\leq$ 10mg/L）。

### 8.3.3 噪声

经检测该企业厂界两日昼间噪声检测结果为 52.7~60.4dB（A），夜间噪声检测结果为 45.8~50.6dB（A），结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（昼间 $\leq$ 65dB（A），夜间 $\leq$ 55dB（A））。

### 8.3.4 总量

验收监测报告表明：化学需氧量年排放总量为 399.605t/a，氨氮年排放总量为 1.441t/a，满足环评总量控制指标：化学需氧量：738.030t/a、氨氮：36.902t/a、SO<sub>2</sub>：0t/a、NO<sub>x</sub>：0t/a。

## **9 环境管理状况及监测计划**

### **9.1 环保机构及制度建设**

企业环保工作直接由安全环保部门负责。建设合理规范的环保制度，安排员工定期检查和维护环保设施，并保证环保设备的正常使用；积极普及环保知识，提高员工的环保意识。

### **9.2 环境检测能力**

河北渤投水务有限公司不具备环境检测能力，需要委托有资质的第三方定期进行环境监测。

## **10 结论**

沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目建设符合国家产业政策，项目基本落实了环评报告表及其批复中的要求，并与主体工程同时投产使用，验收监测报告表明项目各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准要求，项目基本满足环保验收条件。

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：河北渤投水务有限公司      填表人（签字）：      项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目				项目代码		建设地点	港城产业园区			
	行业类别	D4620 污水处理及其再生利用				建设性质	扩建		项目厂区中心经度/纬度	东经 117.816246°、北纬 38.277023°		
	设计生产能力	处理规模为 7 万 m <sup>3</sup> /d				实际生产能力	处理规模为 7 万 m <sup>3</sup> /d	环评单位	河北博鳌项目管理有限公司			
	环评文件审批机关	原沧州渤海新区行政审批局 (现港城产业园区行政审批分局)				审批文号	沧渤审环表[2022]6 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	/				竣工日期	/	排污许可证申领时间	2025 年 10 月 21 日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	9113091156736389X00010			
	验收单位	河北渤投水务有限公司				环保设施监测单位	河北新创质恒环保科技有限公司	验收监测时工况	符合环保验收监测技术规范			
	投资总概算(万元)	11754.11				环保投资总概算(万元)	11754.11	所占比例(%)	100%			
	实际总投资(万元)	11754.11				环保投资总概算(万元)	11754.11	所占比例(%)	100%			
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/
	新增废水处理设施能力	---				新增废气处理设施能力	---	年平均工作时间	8760h/a			
运营单位	河北渤投水务有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	9113091156736389X0	验收时间	/				

污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水														
	化学需氧量							399.605	738.030						
	氨 氮							1.441	36.902						
	悬浮物														
	废气														
	二氧化硫														
	工业粉尘														
	氮氧化物														
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃													
总氮															

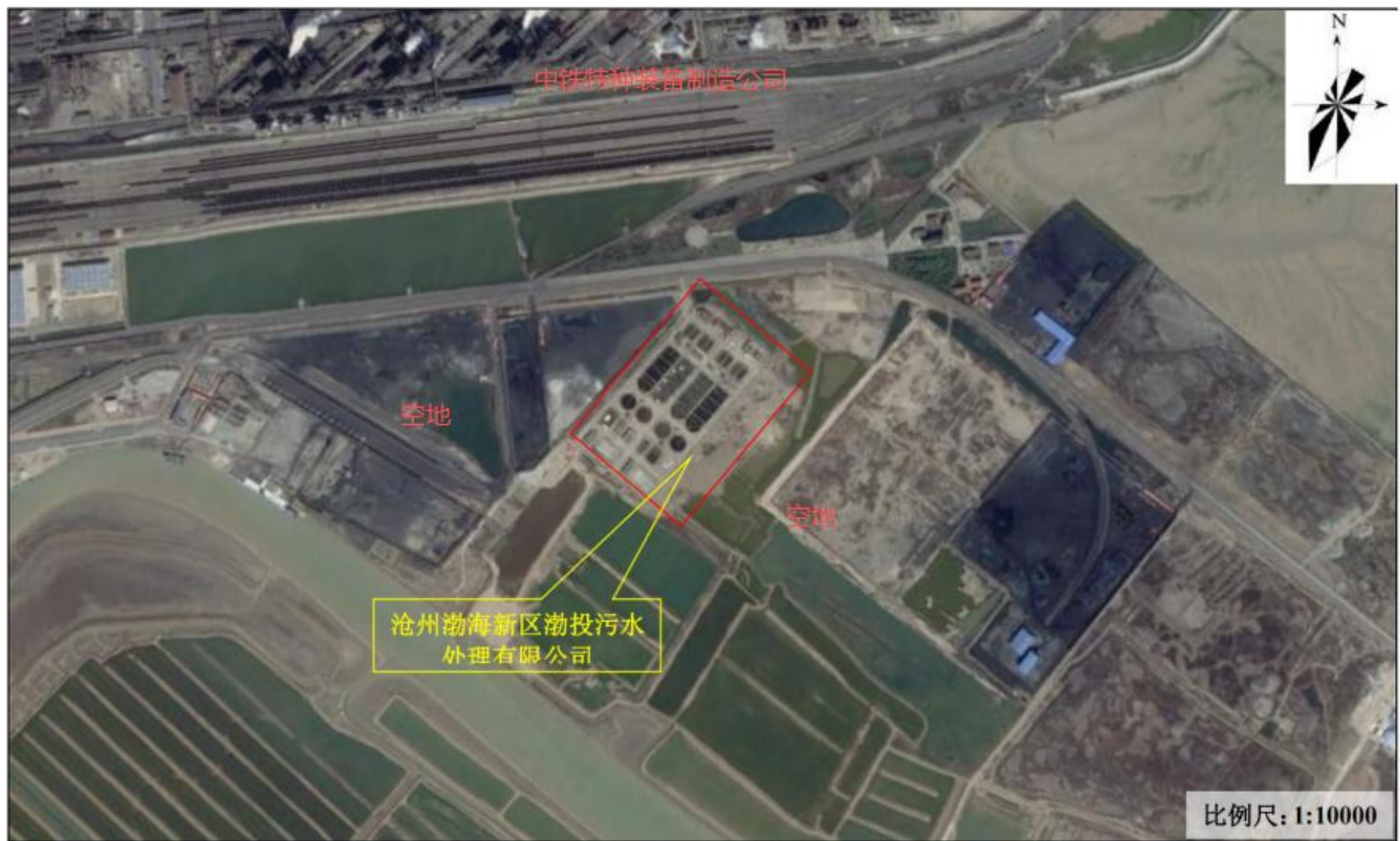
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。

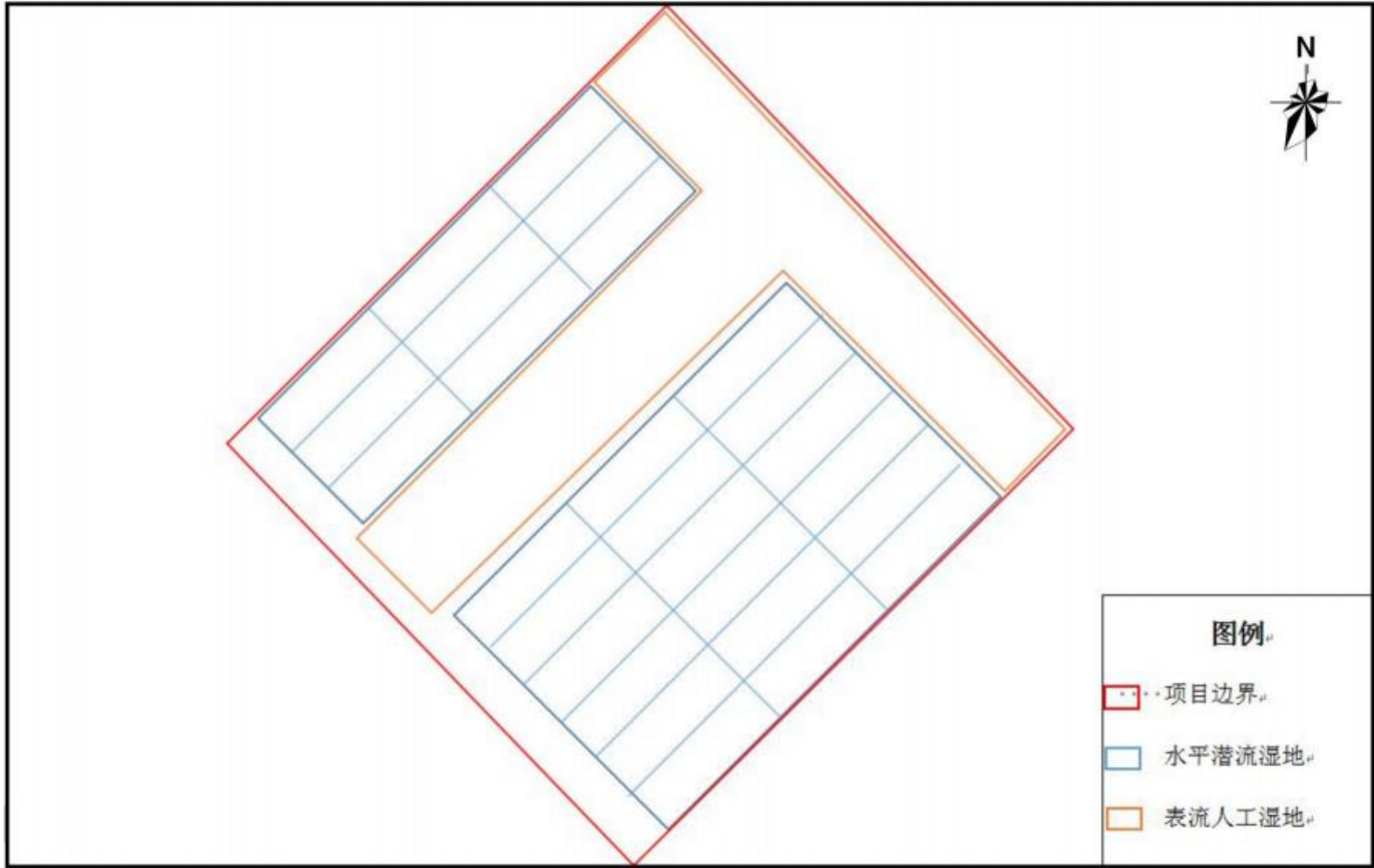
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度——毫克/立方米。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图 3 项目平面布置图

# 排污许可证

证书编号：9113091156736389X0001Q

单位名称：河北渤投水务有限公司

注册地址：沧州渤海新区一千吨码头东渤投水务公司办公楼二楼210室

法定代表人：刘敬之

生产经营场所地址：沧州渤海新区千吨码头东800米

行业类别：污水处理及其再生利用

统一社会信用代码：9113091156736389X0

有效期限：自2025年10月21日至2030年10月20日止



发证机关：（盖章）沧州渤海新区黄骅市行

政审批局

发证日期：2025年10月21日

中华人民共和国生态环境部监制

沧州渤海新区黄骅市行政审批局印制

附图4 排污许可证

## 附件 1 环评批复

审批意见：

沧渤审环表【2022】6 号

同意本表作为沧州渤海新区渤投污水处理有限公司沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目环保管理的依据。本项目处理工艺和建设地点发生重大变动，为重新报批项目，原批复沧渤审环表【2021】14 号、沧渤审环表【2021】18 号作废。

项目实施过程中，建设单位要认真落实本表确定的建设及运营期的各项污染防治措施，确保各种污染物排放达到国家相关要求：

1、施工期须加强环境管理，严格落实报告表提出的各项施工期环保措施。采取合理有效措施，确保施工期扬尘满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）要求。通过选用低噪声施工机械等方式，确保施工场界噪声达到《建设施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。妥善处置施工产生的废水和固体废弃物，防止施工废水、固废等污染环境。

2、运营期落实报告表提出的各项无组织预防措施，确保氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中相关要求。

3、本项目综合污水经“臭氧接触氧化（利旧）+稳定塘+水平潜流人工湿地+表流人工湿地+提升泵站”处理后，废水排放限值符合《沧州市消除 V 类河流及水质保障攻坚行动方案》中附件 2 规定的排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 排放标准。

4、运营期通过采取低噪声设备等措施，确保噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

5、项目运行过程中产生的固体废物须采取分类管理，妥善贮存、处置，严格按照规定做到“资源化、减量化、无害化”。认真落实环评报告表规定的固体废物处理、处置措施，不得随意外排。

6、落实报告表提出的其他环境管理措施，确保项目实施后满足环保要求。

建设项目必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程须及时进行项目竣工环境保护验收，并将验收报告及验收意见报送沧州渤海新区行政审批局和沧州市生态环境局渤海新区分局。需要进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合相关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。

你单位须按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。项目的日常监督管理由沧州市生态环境局渤海新区分局负责。



附件 2 监测报告



250312343970  
有效期至2031年03月17日止

# 检测报告

XCHB (YS) 251026-01 号

项目名称：沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/  
天中水回用工程尾水湿地生态治理项目

委托单位：河北渤投水务有限公司

检测类别：验收检测

河北新创质恒环保科技有限公司

2025 年 11 月 13 日



## 声 明

1、委托单位在委托前应说明检测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收检测、仲裁及鉴定检测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、检测；由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责，不对样品来源负责。

2、报告无本单位检验检测专用章/公章、**MA**章、骑缝章无效。

3、报告出具的数据涂改无效，报告实行三级审核，无报告编制、审核、授权签字人手签字无效。

4、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理投诉。

5、本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告。

6、本报告仅对本次检测结果负责，若样品为本公司“不负责抽样”时，结果仅适用于客户提供的样品。


7、本次检测数据不得作为仲裁依据。

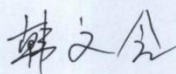
\*8、我公司废水中苯、甲苯、乙苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、可吸附有机卤化物、总有机碳、总钒项目无相对应的资质认定许可技术能力，由益铭检测技术服务（青岛）有限公司实施检测，结果由益铭检测技术服务（青岛）有限公司提供，益铭检测技术服务（青岛）有限公司资质认定许可编号为251512344132，分包项数据报告编号为QDYM2510291502A。我公司废水中烷基汞项目无相对应的资质认定许可技术能力，由天一检验检测科技（山东）有限公司实施检测，结果由天一检验检测科技（山东）有限公司提供，天一检验检测科技（山东）有限公司资质认定许可编号为211512341866，分包项数据报告编号为TYJC[2025]（水）第2754号。

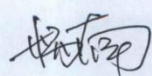
项目名称：沧州市港城开发区污水处理厂3万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目

委托单位：河北渤投水务有限公司

检测单位：河北新创质恒环保科技有限公司

编制：  日期：2025年11月13日

审核：  日期：2025年11月13日

签发：  日期：2025年11月13日

本公司基本信息：

公司名称：河北新创质恒环保科技有限公司

资质认定证书编号：250312343970

电子邮箱：xczhhb@126.com 邮政编码：061100

联系电话：0317-5318531 手机：15230797777

地址：河北省沧州市黄骅市开发区泰山道127号

## 一、项目概况:

委托单位	河北渤投水务有限公司
项目名称	沧州市港城开发区污水处理厂 3 万吨/天中水回用工程尾水湿地生态治理项目
联系人及电话	赵建超 18003373990
项目地址	河北省沧州市渤海新区沧州渤海新区渤投污水处理有限公司现有厂区内（沧州渤海新区千吨码头东 800 米）
采样日期	2025.10.26-28
采样人员	白芑文、王同广等
分析日期	2025.10.26-11.02
分析人员	张慧、王元元、崔明珠、陈晓、吕莉、刘娜等
备注	检测期间，企业主体工程工况稳定，10月26日污水生产工况为70%，10月27日污水生产工况为61%，10月28日污水生产工况为61%，环境保护设施运行正常。

## 二、检测依据及仪器信息

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)3.1.11.2 空气质量监测 亚甲基蓝分光光度法(B)	0.001mg/m <sup>3</sup>	KB-6120 综合大气采样器 YQ-087~089 V-1100 可见分光光度计 YQ-095
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	当采气 45L 时，检出限为 0.01mg/m <sup>3</sup>	KB-6120 综合大气采样器 YQ-087~089 V-1100 可见分光光度计 YQ-095
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	真空瓶
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 pH 计 YQ-174 表层水温计 YQ-251
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	2 倍	PHS-3C pH 计 YQ-037 50mL 比色管 B081~B090
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	101-2EBS 电热鼓风干燥箱 YQ-018 ES-J200 电子天平 YQ-081
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-250 生化培养箱 YQ-147 P903 溶解氧测定仪 YQ-243

## 二、检测依据及仪器信息 (续)

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替吡啉分光光度法》 HJ 503-2009 直接 (方法 2)	0.01mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪 YQ-032
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪 YQ-032
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	0.01mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	20MPN/L	LS-35LJ 立式压力蒸汽灭菌器 YQ-104 SPX-250 生化培养箱 YQ-015 SPX-250B 生化培养箱 YQ-208
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸式滴定管 B025
总氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.004mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991 4.1 表层水温的测定	/	表层水温计 YQ-251
流量	《水污染物排放总量监测技术规范》 HJ/T 92-2002 7.3.1 流速仪法	/	LS1206B 便携式流速测算仪 YQ-182
总镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第二部分螯合萃取法	1 μg/L	TAS-990 Super AFG 原子吸收分光光度计 YQ-004

## 二、检测依据及仪器信息（续）

检测项目	分析方法、依据	检出限	仪器名称及管理编号
总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3 μg/L	RGF-6300 原子荧光光度计 YQ-039
总铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第一部分 直接法	0.05mg/L	TAS-990 Super AFG 原子吸收分光光度计 YQ-004
总锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	0.05mg/L	TAS-990 原子吸收分光光度计 YQ-004
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
总镍	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 18.1 无火焰原子吸收分光光度法	5 μg/L	TAS-990 Super AFG 原子吸收分光光度计 YQ-004
总氮	《水质 总氮测定的 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	UV-1500 紫外可见分光光度计 YQ-005
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
氟化物	《水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.006mg/L	CIC-D120 离子色谱 YQ-001
总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04 μg/L	RGF-6300 原子荧光光度计 YQ-039
总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第二部分 螯合萃取法	10 μg/L	TAS-990 Super AFG 原子吸收分光光度计 YQ-004
总铬	《水质 总铬的测定》 GB/T 7466-1987	0.004mg/L	V-1100 可见分光光度计 YQ-095
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	PLC-16025 风速风向仪 YQ-253 AWA6228+ 声级计 YQ-114 AWA6021A 声级校准器 YQ-113

## 三、样品信息

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品状态
无组织废气	厂界无组织废气 (下风向 3 个点位)	硫化氢	4 次/天 检测 2 天	气泡吸收管外观完好无破损
		氨		冲击式吸收瓶外观完好无破损
		臭气浓度		真空瓶外观完好无破损
废水	污水总排口	pH 值	3 次/天 检测 2 天	无色、无味、透明液体
		色度		
		悬浮物		
		五日生化需氧量		
		挥发酚		
		动植物油		
		石油类		
		硫化物		
		阴离子表面活性剂		
		粪大肠菌群		
		化学需氧量		
		总氰化物		
		水温		
		流量		
		总镉	混合样 检测 2 天	无色、无味、透明液体
		总砷		
		总铜		
		总锌		
		总磷		
六价铬				
总镍				

## 三、样品信息 (续)

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次	样品状态
废水	污水总排口	总氮	混合样 检测 2 天	无色、无味、透明 液体
		氨氮		
		氟化物		
		总汞		
		总铅		
		总铬		
噪声	厂界外西、南、北、东方 位 1 米处各布一个点	工业企业厂界 环境噪声	昼间/夜间各 1 次/天检测 2 天	/

## 四、检测结果

## 无组织排放废气检测结果

采样日期	检测项目及单位	检测点位	检测频次及结果			
			1	2	3	4
2025.10.26	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.008	0.008	0.007	0.005
		2#下风向	0.010	0.009	0.010	0.011
		3#下风向	0.008	0.007	0.010	0.009
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.19	0.14	0.17	0.15
		2#下风向	0.15	0.17	0.14	0.13
		3#下风向	0.15	0.14	0.12	0.16
	臭气浓度 (无量纲)	1#下风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	<10	<10	<10	<10
		3#下风向	<10	<10	<10	<10
2025.10.27	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.011	0.009	0.007	0.007
		2#下风向	0.005	0.010	0.011	0.012
		3#下风向	0.008	0.007	0.008	0.006
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	1#下风向	0.13	0.14	0.17	0.12
		2#下风向	0.11	0.10	0.18	0.17
		3#下风向	0.16	0.12	0.12	0.15
	臭气浓度 (无量纲)	1#下风向	<10	<10	<10	<10
		2#下风向	<10	<10	<10	<10
		3#下风向	<10	<10	<10	<10

## 废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2025.10.26	污水总排口	pH值(无量纲)	6.9(8.7℃)	6.9(8.8℃)	6.8(8.2℃)
		色度(倍)	6(pH值: 6.9 样品描述: 无色、透明)	3(pH值: 6.8 样品描述: 无色、透明)	4(pH值: 6.9 样品描述: 无色、透明)
		悬浮物(mg/L)	8	6	9
		五日生化需氧量(mg/L)	5.3	5.7	5.6
		挥发酚(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
		动植物油(mg/L)	0.11	0.12	0.16
		石油类(mg/L)	0.22	0.18	0.20
		硫化物(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.11	0.13	0.12
		粪大肠菌群(MPN/L)	$1.1 \times 10^2$	$1.4 \times 10^2$	$1.7 \times 10^2$
		化学需氧量(mg/L)	27	27	28
		总氰化物(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
		水温(℃)	8.7	8.8	8.2
		流量(m <sup>3</sup> /h)	1530	1552	1238
		2025.10.26-27	污水总排口	总镉(μg/L)	1L
总砷(μg/L)	0.3L				
总铜(mg/L)	0.05L				
总锌(mg/L)	0.05L				
总磷(mg/L)	0.24				
六价铬(mg/L)	0.004L				
总镍(μg/L)	8				
总氮(mg/L)	8.42				
氨氮(mg/L)	0.106				
氟化物(mg/L)	7.84				
总汞(μg/L)	0.04L				
总铅(μg/L)	16				
总铬(mg/L)	0.074				

## 废水检测结果(续)

采样日期	检测点位	检测项目及单位	检测频次及结果		
			1	2	3
2025.10.27	污水总排口	pH值(无量纲)	6.9(7.3℃)	6.9(8.6℃)	6.9(8.2℃)
		色度(倍)	5(pH值: 6.8 样品描述: 无色、透明)	6(pH值: 6.9 样品描述: 无色、透明)	3(pH值: 6.9 样品描述: 无色、透明)
		悬浮物(mg/L)	7	9	8
		五日生化需氧量(mg/L)	5.4	5.8	5.5
		挥发酚(mg/L)	0.02	0.01L	0.01
		动植物油(mg/L)	0.20	0.08	0.08
		石油类(mg/L)	0.18	0.22	0.22
		硫化物(mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
		阴离子表面活性剂(mg/L)	0.13	0.10	0.09
		粪大肠菌群(MPN/L)	$0.8 \times 10^2$	$1.2 \times 10^2$	$2.1 \times 10^2$
		化学需氧量(mg/L)	24	29	26
		总氰化物(mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
		水温(℃)	7.3	8.6	8.2
		流量(m <sup>3</sup> /h)	1663	1573	1375
2025.10.27-28	污水总排口	总镉(μg/L)	1L		
		总砷(μg/L)	0.3L		
		总铜(mg/L)	0.05L		
		总锌(mg/L)	0.05L		
		总磷(mg/L)	0.26		
		六价铬(mg/L)	0.004L		
		总镍(μg/L)	8		
		总氮(mg/L)	8.08		
		氨氮(mg/L)	0.061		
		氟化物(mg/L)	8.21		
		总汞(μg/L)	0.04L		
总铅(μg/L)	12				
总铬(mg/L)	0.060				
备注	检出限后缀“L”表示低于方法检出限				





211512341866

正本

# 检测 报告

Test Report

TYJC[2025] (水) 第 2754 号

项目名称: 废水检测

委托单位: 河北新创质恒环保科技有限公司

受检单位: 河北渤投水务有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025.11.06

天一检验检测科技(山东)有限公司

Tianyi Inspection and Testing Technology (Shandong) Co. Ltd



TYJC-WT-2025102809

## 检测报告

TYJC[2025] (水) 第 2754 号

第 1 页 共 2 页

项目名称	废水检测	样品名称	废水
委托单位	河北新创质恒环保科技有限公司	联系人及联系方式	朱凤军 15230797777
受检单位	河北渤投水务有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 送样时间 <input type="checkbox"/> 采样时间	2025.10.28
送样地址	山东省济南市高新区银丰国际生物城 4-02	样品状态、特性描述	液态、透明、浅蓝
检测类别	委托检测	检测日期	2025.10.29
检测环境条件	室内温度: (18~25) °C 湿度: (45~65) % RH		
检测方法	检测项目	标准名称	标准代号
	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204-1993
			甲基汞: 10ng/L 乙基汞: 20ng/L
主要检测仪器设备	GC-2014C 气相色谱仪。		
检测结果	检测结果详见下页。 		
备注	/		

编制: 张王燕    审核: 李青    批准: 李苗    日期: 2025.11.6

### 检测报告

TYJC[2025] (水) 第 2754 号

第 2 页 共 2 页

采样时间	样品标签	样品编号	检测项目	检测结果		单位
2025.10.26	第一次	WT20251028020	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L
	第二次	WT20251028021	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L
	第三次	WT20251028022	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L
2025.10.27	第一次	WT20251029001	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L
	第二次	WT20251029002	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L
	第三次	WT20251029003	烷基汞	甲基汞	10L	ng/L
				乙基汞	20L	ng/L



注：L 表示“低于方法检出限”；采样时间、样品标签，由委托单位提供。

——以下空白——

## 报告说明

- 1、报告无本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 2、报告无编制人员、审核人员、批准签字人签名无效。
- 3、对客户送样的委托检验仅对来样负责。
- 4、报告涂改无效。
- 5、报告未经同意请勿复印，报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章和骑缝章无效；部分复印报告无效。
- 6、报告不得用于各类广告宣传。
- 7、对报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 8、带\*的为分包项目。
- 9、加盖 CMA 章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖 CMA 章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

公司名称：天一检验检测科技（山东）有限公司

注册地址：山东省济南市高新区银丰国际生物城 4-02

客服电话：400-128-5788

邮 箱：sdstyjc@163.com

网 址：www.sdyjyjc.com





副本

# 检测报告

报告编号: QDYM2510291502A

委托单位: 河北新创质恒环保科技有限公司  
项目名称: 沧州渤海新区渤投污水处理有限公司废水检测  
检测类别: 委托检测



益铭检测技术服务(青岛)有限公司



## 声 明

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字, 加盖本公司检验检测专用章和 CMA 章后方可生效;
- 二、若委托单位自行送检样品, 样品信息由委托方提供。本公司仅对收到样品的检测数据负责, 不对样品信息及来源负责。
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议, 可在收到本报告 15 日内, 向本公司客服部提出。采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可, 超过期限, 概不受理。
- 五、未经许可, 不得部分复制本报告; 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法, 其责任人将承担相关法律及经济责任, 我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址: 山东省青岛市即墨市潮海办事处烟青一级公路即墨段 177 号

邮政编码: 266200

电 话: 0532-58556913

检测中心

# 检 测 报 告

委托单位	名称	河北新创质恒环保科技有限公司
	地址	/
受检单位	名称	河北湖投水务有限公司
	地址	/
委托方式	来样送检	
收样日期	2025.10.30	
检毕日期	2025.11.13	
检测依据及设备	详见表 1	
检测项目及结果	见检测结果表	
备注	xL 代表检测结果低于方法检出限, x 代表方法检出限	

编制:

*fu*

审核:

同 荆 娟

签发:

张 颖 臣



签发日期: 2025年11月13日



一、检测依据及设备

表 1

检测依据及设备情况一览表

检测项目	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	气相色谱质谱联用仪 8860-5977B	1.4	μg/L
甲苯			1.4	μg/L
间-二甲苯+对-二甲苯			2.2	μg/L
邻-二甲苯			1.4	μg/L
乙苯			0.8	μg/L
总钒	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	ICP-MS 7900	0.08	μg/L
总有机碳	HJ 501-2009 水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法	TOC-L CPH	0.1	mg/L
可吸 附有 机 卤 素 (AOX)	HJ/T 83-2001 水质 可吸附有有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 ICS-600	9	μg/L
			15	μg/L
			5	μg/L
可吸附有有机卤素 (AOX)总量	HJ/T 83-2001 水质 可吸附有有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 ICS-600	\	μg/L

2017

二、检测结果  
表 2

废水检测结果表

检测点位	原样品编号	样品状态	检测项目	单位		苯	甲苯	间-二甲苯+对-二甲苯	乙苯	邻-二甲苯	总有机碳	有机溴	有机氯	有机氟	可吸附有机卤素(AOX)总量
				样品编号											
污水总排 □	1	液体	QDYM251030L086	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.0	9L	15L	5L	5L
污水总排 □	2	液体	QDYM251030L087	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.1	9L	15L	5L	5L
污水总排 □	3	液体	QDYM251030L088	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.3	9L	15L	5L	5L
污水总排 □	4	液体	QDYM251030L089	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.2	9L	15L	5L	5L
污水总排 □	5	液体	QDYM251030L090	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.1	9L	15L	5L	5L
污水总排 □	6	液体	QDYM251030L091	μg/L	μg/L	1.4L	1.4L	2.2L	0.8L	1.4L	7.2	9L	15L	5L	5L



续表 2 废水检测结果表

检测点位	原样品编号	样品状态	检测项目 单位	钒
污水总排口	混合样 1	液体	样品编号 OQDYM251030L092	μg/L 1.59
污水总排口	混合样 2	液体	OQDYM251030L093	1.55

(报告结束)

