

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目
(二期) (重新报批) 竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位：东莞福田绿洲供热有限公司

编制单位：广州匠睿生态环境技术有限公司

2025年12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: 梁勇

填 表 人: 司徒凯翘

建设单位:

东莞福田绿洲供热有限公司

电话: 0769-88866583

传真: 0769-88866584

邮编: 523981

地址: 东莞市沙田镇稔洲村环

保城环保中路

编制单位:

广州匠睿生态环境技术有限公司

电话: 020-85655211

传真: /

邮编: 510655

地址: 广州市海珠区新港东路

2519号大院22号211室



目 录

第一部分 竣工环境保护验收监测报告表

表一	项目概况、验收依据及标准.....	1
表二	项目基本情况.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	17
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.....	20
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	22
表六	验收监测内容.....	25
表七	验收监测结果.....	26
表八	验收监测结论.....	35
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	37
附图 1	项目地理位置示意图.....	38
附图 2	项目平面布置图.....	39
附图 3	项目四至情况图.....	40
附图 4	排污标志牌设置图片.....	42

附件

附件 1	建设单位营业执照
附件 2	沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项工程环境影响报告表批复
附件 3	沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项工程一期工程验收意见
附件 4	沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）环境影响报告表批复
附件 5	项目排污许可证正本
附件 6	应急预案备案表
附件 7	项目竣工公示及调试公示截图
附件 8	废水处理服务合同及废水接收说明
附件 9	项目一般固废处置合同
附件 10	项目危废处置合同
附件 11	锅炉废气在线监控设备验收意见
附件 12	项目验收监测报告和质控报告

第二部分 竣工环境保护验收意见

第三部分 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）				
建设单位名称	东莞福田绿洲供热有限公司				
建设项目性质	□新建 □改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 □迁建				
建设地点	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路				
主要产品名称	蒸汽				
设计生产能力	240 万吨/年				
实际生产能力	240 万吨/年				
建设项目环评时间	2025 年 4 月	开工建设时间	2025 年 4 月		
调试时间	2025 年 7 月~12 月	验收现场监测时间	2025 年 9 月		
环评报告表审批部门	东莞市生态环境局	环评报告表编制单位	广东亿鼎环保工程有限公司		
环保设施设计单位	广东省轻纺建筑设计院有限公司	环保设施施工单位	中国联合工程有限公司		
投资总概算	9828 万元	环保投资总概算	1000 万元	比例	10.2%
实际总概算	11388.1 万元	环保投资	274.98 万元	比例	2.4%
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》，国务院令第六八二号；</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》，国环规环评〔2017〕4号；</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部公告2018年第9号；</p> <p>(4)《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引(第二版)》(2021年11月25日)；</p> <p>(5)东莞市生态环境局《关于调整高污染燃料禁燃区环境管理的通告》(东府[2024]13号，2024年1月26日)</p> <p>(6)《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境影响报告表》(2025年4月)；</p> <p>(7)东莞市生态环境局《关于沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境影响报告表的批复》(东环建[2025]1006号，2025年4月21日)。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据本项目的环境影响报告表、东莞市生态环境局《关于沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）环境影响报告表的批复》（东环建[2025]1006号）的要求，确定本项目的废水、废气、噪声的验收监测评价标准，如下所述：

1、废水

本项目锅炉排污水、锅炉除盐水处理系统酸碱再生废水、反冲洗废水经中和后部分回用于绿化、设备冷却等，执行《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T 19923-2024)。剩余部分达到沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂印染废水处理系统进水标准后排入印染废水处理系统进一步处理后排放。

项目 COD_{Cr}、SS、TN、NH₃-N、pH 执行沙田镇电镀、印染专业基地的印染污水处理厂纳管标准（详见最新的废水处理服务合同和废水接收说明，其中与环评时发生调整的指标为：pH 为 5~11，TN 为 100 mg/L、NH₃-N 为 80 mg/L；环评时 pH 为 4~11，TN 为 80 mg/L、NH₃-N 为 60 mg/L），总砷、总铅、总镉、总汞执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度，其余污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

项目浓水水质较为洁净，污染物含量低，主要污染因子为无机盐类，基本不产生新的污染物，可直接排入市政雨水管网，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

表 1-1 项目的废水污染物排放执行标准表

污水类型	污染物指标	标准值	名称
生产废水	COD _{Cr} /(mg/L)	<1500	基地污水处理厂纳污标准
	TN/(mg/L)	<100*	
	NH ₃ -N/(mg/L)	<80*	
	SS/(mg/L)	<600	
	pH（无量纲）	5~11*	
	石油类/(mg/L)	20	DB44/26-2001第二时段三级标准
	氟化物/(mg/L)	20	
	硫化物/(mg/L)	1	
	挥发酚/(mg/L)	2	
	溶解性总固体/(mg/L)	/	DB44/26-2001第一类污染物最高允许排放浓度
	总砷/(mg/L)	0.5	
	总铅/(mg/L)	1	
	总镉/(mg/L)	0.1	
总汞/(mg/L)	0.05		

回用水	pH (无量纲)	6.0~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T 19923-2024) 表 1 中间接循环冷却补充水要求
	色度/度	20	
	浊度/NTU	5	
	五日生化需氧量 (BOD) /(mg/L)	10	
	化学需氧量 (COD) /(mg/L)	50	
	氨氮 (以 N 计) /(mg/L)	5"	
	总氮 (以 N 计) /(mg/L)	15	
	总磷 (以 P 计) /(mg/L)	0.5	
	阴离子表面活性剂/(mg/L)	0.5	
	石油类/(mg/L)	1.0	
	总碱度 (以 CaCO ₃ 计) /(mg/L)	350	
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) /(mg/L)	450	
	溶解性总固体/(mg/L)	1000	
	氯化物/(mg/L)	250	
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计) /(mg/L)	250	
	铁/(mg/L)	0.3	
	锰/(mg/L)	0.1	
	二氧化硅/(mg/L)	30	
	粪大肠菌群/(MPN/L)	1000	
	总余氯 (mg/L)	0.1~0.2	
浓水	COD _{Cr} /(mg/L)	90	(DB44/26-2001) 第二段一级标准
	NH ₃ -N/(mg/L)	10	
	BOD ₅ /(mg/L)	20	
	SS/(mg/L)	60	
	硫化物/(mg/L)	0.5	
	挥发酚/(mg/L)	0.3	
	LAS/(mg/L)	5.0	
	色度/(mg/L)	40	
pH (无量纲)	6~9		

*注: 根据最新签订的废水处理服务合同和废水接收说明, 与环评时相比发生调整的为: pH 为 5~11, TN 为 100 mg/L、NH₃-N 为 80 mg/L; 环评时 pH 为 4~11, TN 为 80 mg/L、NH₃-N 为 60 mg/L。

2、废气

项目重新报批后设有 2 台燃煤锅炉 (2 用)、2 台燃气锅炉 (1 备 1 用)。

运营期内单台燃煤锅炉的容量为 100t/h, 燃气锅炉的单台容量为 150t/h, 常用容量 300t/h, 单台出力均在 65 吨/小时以上。项目燃煤、燃气锅炉烟气合并到一根 80m 高排气筒排放, 锅炉烟气执行环评批复要求的:

《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 表 2 大气污染物特别排放限值、《关于印发<煤电节能减排升级与改造行动计划 (2014—2020 年)>的通知》(发改能源[2014]2093 号)、《关于印发<东莞市建设项目差别化环保准入实施意见 (修订稿)>的通知》(东环[2018]295 号) 三者中的较严值。

项目厂区无组织颗粒物参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限

值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值 (<1mg/m³)。项目厂区盐酸储罐“大小呼吸”无组织氯化氢参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值 (<0.2mg/m³)。项目厂界氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物厂界标准二级标准中的新扩改建标准值 (氨<1.5mg/m³, 臭气浓度<20 (无量纲))。

表 1-2 本项目各废气污染物排放标准一览表

排放类型	污染物	排气筒高度(m)	排放限值		执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
有组织	二氧化硫	80	35	/	《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011) 表 1 大气污染物排放浓度限值标准及《关于印发<东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)>的通知》(东环[2018]295号)的严者
	氮氧化物		30	/	
	烟尘		5	/	
	林格曼黑度		≤1 级	/	
	汞及其化合物		0.03	/	
无组织	颗粒物		1.0 (mg/m ³)		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 度限值
	氯化氢		0.2 (mg/m ³)		
	氨		1.5 (mg/m ³)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	臭气		20 (无量纲)		

3、噪声

根据《东莞市声环境功能区划》，项目所在区域属于 3 类声环境功能区，故项目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) 的 3 类标准，标准值如下表：

表 1-3 项目执行的噪声排放标准 单位：dB (A)

编号	监测点名称	监测因子	昼间	夜间
N1	项目东北边界外 1m	Leq (A)	65	55
N2	项目西北边界外 1m			
N3	项目北边界外 1m			

备注：因西面及南面位于丽海纺织印染有限公司厂区内，因此不考虑

4、固体废物

(1) 一般工业固体废物：本项目产生的一般固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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。

(2) 危险废物：危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求。

表二 项目基本情况

工程建设内容：

1、项目基本情况

东莞福田绿洲供热有限公司（以下简称“企业”）位于东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路，占地面积 10470m²，向东莞沙田丽海纺织印染有限公司租赁用地，供热范围为沙田镇电镀、印染专业基地各企业。

2016 年 11 月，企业委托南京国环科技股份有限公司编制的《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目环境影响报告书》，取得原广东省环境保护厅的批复，批复文号为粤环审[2016]534 号，批复建设 4×100 吨/小时燃煤锅炉（3 用 1 备）。该项目分为两期建设：一期拆除丽海公司原有 2 台 65t/h 锅炉及配套设施，新建 2 台 100t/h 燃煤循环流化床锅炉及配套设施和一根 80 米的排气筒，丽海公司剩余 2 台 65t/h 锅炉废气经原有配套设施处理后接入一期工程新建的废气治理设施（脱硫和湿式静电除尘）并经过同一根排气筒排放；二期拆除丽海公司剩余 2 台 65t/h 锅炉，新建 2 台 100t/h 燃煤流化床锅炉。

一期工程 2 台 100t/h 燃煤循环流化床锅炉及配套设施建成后，已于 2018 年 10 月完成自主验收，当时二期工程未开展建设。

2019 年 3 月，企业委托重庆大润环境科学研究院有限公司编制的《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）环境影响报告表》，取得东莞市生态环境局的批复，批复文号为东环建[2019]2969 号，批复以 3×150 吨/小时燃气锅炉（2 用 1 备）替代 4×100 吨/小时燃煤锅炉（3 用 1 备）。2023 年东莞福田绿洲供热有限公司已将原二期工程未建设的 2 台 100t/h 燃煤锅炉，改建成 2 台 150t/h 燃气锅炉，但一直未投产运行，因此也未开展竣工环境保护验收工作。由于天然气成本高，使用燃天然气锅炉生产蒸汽供热，园区内部分企业无法负担高额供热费，因此一期工程建成已验收的 2 台 100t/h 燃煤锅炉一直运行至今，未进行燃气锅炉替换改建工作。《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）环境影响报告表》对于现有项目（一期工程）的环境影响情况的结论为：现有项目运行以来，未发生环保投诉事件，未接受过行政处罚，根据前文分析，现有项目各污染物均能达标排放，固体废物得到了妥善处置，未发生环境污染问题。

2024 年 1 月 26 日，东莞市生态环境局发布了《关于调整高污染燃料禁燃区环境

管理的通告》(东府[2024]13号),通告中要求全市范围内已建成的高污染燃料燃烧设施按以下规定逐步强化管理:

1). 沙角电厂群应按省、市要求逐步关停燃煤机组;

2). 单台出力 35 蒸吨/小时(含)至 65 蒸吨/小时(含)的自备电厂锅炉应执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 规定的大气污染物特别排放限值;

3). 单台出力 65 蒸吨/小时以上的自备电厂锅炉应于 2024 年 9 月 30 日前完成超低排放改造,或改燃清洁能源,或停用;

4). 因生产工艺等客观条件制约或其他情况,经论证需沿用高污染燃料并经市人民政府批准可暂缓停用外,其他高污染燃料燃烧设施应停用、按规定拆除或改燃清洁能源。

根据通告要求:东莞福田绿洲供热有限公司位于东莞市沙田镇电镀、印染专业基地内,不属于沙角电厂群,依托东莞沙田丽海纺织印染有限公司自备电厂配套的锅炉为基地企业供热,项目所用锅炉属于自备电厂配备的,一期工程的 2 台 100t/h 燃煤锅炉是按照超低排放标准进行建设,因此企业计划不再对一期工程的 2 台燃煤锅炉进行燃气锅炉改建,拟使用厂内已建成的 2 台 150t/h 燃气锅炉(1 用 1 备,已建未运行未验收)、2 台 100t/h 燃煤锅炉(2 用,已建已验收)进行供热。

2025 年 4 月,企业委托广东亿鼎环保工程有限公司编制的《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境影响报告表》,取得东莞市生态环境局的批复,批复文号为东环建[2025]1006 号。根据报告表和批复意见,同意沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)在广东省东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路原厂址进行重新报批,企业不再对一期工程已建成已验收的 2 台燃煤锅炉进行改建,后续将使用 2 台 150t/h 燃气锅炉(1 用 1 备)、2 台 100t/h 燃煤锅炉进行供热,项目保持锅炉常用容量为 300 吨/小时,年加工生产蒸汽 240 万吨的情况不变。

因此,此次竣工环境保护验收主要内容为:沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)的建设情况,对应的各项污染防治和环境风险防范措施情况,建成运行后全厂的各类污染物达标排放和符合总量控制要求的情况。

2、项目四至情况

项目位于东莞沙田丽海纺织印染有限公司原有锅炉房位置,属工业用地。项目北

面紧邻环保中路，北隔环保中路为恒福综合（肉菜）市场及德鑫五金公司、沙田三和磁铁公司，西北面约 280m 为鞋底沙村，西面及南面紧邻东莞沙田丽海纺织印染有限公司厂区，东面为鞋底沙河支流。项目四至情况见附图 3。

3、项目主要生产设备

项目使用的生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）、也不属于《市场准入负面清单》的禁止准入类，符合国家和地方产业政策。项目主要生产设备实际建设情况与环评一致，见下表：

表 2-1 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际建设数量	变化情况	备注
1	100t/h 燃煤锅炉	台	2（2 用）	2（2 用）	0	供蒸汽
2	150t/h 燃天然气锅炉	台	2（1 用 1 备）	2（1 用 1 备）	0	
3	除盐水处理系统	套	2	2	0	除盐水处理
4	31%盐酸储罐	个	2	2	0	盐酸储存
5	50%、30%氢氧化钠储罐	个	2	2	0	氢氧化钠储存
6	空压机	台	5	5	0	辅助设备
7	冷却塔（70m ³ /h）	台	4	4	0	冷却

项目共有 2 套除盐水处理系统，其中一期除盐水处理系统设备未发生变动（不属于本次验收内容），二期除盐水处理系统设备与环评一致，明细表如下：

表 2-2 二期项目除盐水处理系统设备清单

序号	设备名称	型号	规格	数量
1.	多介质过滤器	SL-2600	φ2600	3 台
2.	活性炭过滤器	TL-3200	φ3200	3 台
3.	保安过滤器	HDGL-002	φ708×4	2 台
4.	中间水箱	/	7500×2600×3000	2 个
5.	混床	HDHC-2500	φ2500	2 个
6.	反渗透装置	HDRO-001	/	2 套
7.	脱碳器	DN2200	/	2 台
8.	反渗透高压泵	CDLF140-70	流量：140m ³ /h 扬程：150m 功率：75kW	2 台
9.	反洗泵	WH150/315(1)-30/4	流量：250m ³ /h 扬程：25m 功率：30kW	1 台
10.	中间水泵	WH150/315(1)-30/4	流量：200m ³ /h 扬程：34m 功率：30kW	2 台
11.	原水泵	WSW150/400-45/4	流量：270m ³ /h 扬程：46m 功率：45kW	2 台

12.	除盐泵	WH150/400-45/4	流量: 200m ³ /h 扬程: 46m 功率: 45kW	2 台
13.	再生泵	WH80/200-15/2	流量: 55m ³ /h 扬程: 40m 功率: 15kW	2 台
14.	取水泵	WSW200/200 (1) A-18.5/4	流量: 350m ³ /h 扬程: 11m 功率: 18.5kW	2 台
15.	在线钠表	DWG-8025A	/	2 台
16.	在线硅表	GD0811	/	1 台
17.	在线电导率仪	DDG-33	/	4 台
18.	在线 ORP 计	PHG-21C/ORP 计	/	1 台
19.	在线 PH 测试仪	PHG-21C	/	1 台
20.	清洗水箱	/	V=5m ³	1 个
21.	浓水箱	/	V=30m ³	5 个
22.	除盐水箱	/	V=300m ³	1 个
23.	酸计量箱	/	V=2m ³	1 个
24.	碱计量箱	/	V=2m ³	1 个
25.	清洗水泵	WH100/160-15/2	扬程 35m 流量 80m ³ /h 功率 15kW	1 台
26.	储气罐	设计压力 1.05MPa	V=10m ³	1 台
27.	阻垢剂加药箱	搅拌机型号 BLD09-11- 0.75kW 加药泵: XK-06-07 流量 6L/H 压力 7BAR	V=1m ³	1 套
28.	絮凝剂加药箱	搅拌机型号 BLD09-11- 1.1kW 加药泵: GM50/0.1 流量 50L/H 压力 1.0MPa	V=2m ³	1 套
29.	杀菌剂加药箱	搅拌机型号 BLD09-11- 0.75kW 加药泵: XK-06-07 流量 6L/H 压力 7BAR	V=1m ³	1 套
30.	还原剂加药箱	搅拌机型号 BLD09-11- 0.75kW 加药泵: XK-06-07 流量 6L/H 压力 7BAR	V=1m ³	1 套
31.	磷酸盐加药箱	加药泵 JZ-80/5	V=1m ³	1 套
32.	1#酸输送泵	HF50-32-125	/	1 台
33.	2#酸输送泵	HF50-32-125	/	1 台
34.	1#碱输送泵	HF65-50-160	/	1 台
35.	2#碱输送泵	HF65-50-160	/	1 台
36.	中和池在线 PH 测试仪	HK-328W	/	1 台
37.	进水在线电导率仪	HK-338	/	1 台
38.	加氨加药箱	搅拌机型号 BLD09-11-0.75kW 加药泵: JWM-25/1.0 流量 25L/h 压力 10BAR	V=0.5m ³	1 套

原辅材料消耗及水平衡:

4、原辅材料消耗

项目全厂消耗的原辅材料情况见表 2-3，与环评中一致。

表 2-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	设计量	2025 年 用量	储存方式	最大储量	用途
1	燃煤	万 t/a	24.62	16	干煤棚堆放	5000t	锅炉燃料
2	天然气	m ³ /a	6800 万		管道输送	/	
3	轻柴油	t/a	60		依托丽海厂区 储罐	24m ³	燃料点火
4	石灰石粉	t/a	5475		粉仓储存	85t	废气脱硫
5	31%盐酸	t/a	400		储罐储存	52m ³	除盐水酸碱再生
6	30%氢氧化钠	t/a	400		储罐储存	26m ³	
7	50%氢氧化钠	t/a	120		储罐储存	30m ³	
8	20%氨水	t/a	10		桶装，20kg/桶	1t	
9	脱硝剂	t/a	2500		储罐储存	48t	废气脱硝
10	机油	t/a	1		桶装，25kg/桶	0.5t	设备维修
11	膜阻垢剂	t/a	10		桶装，20kg/桶	2t	除盐水处理
12	ST 絮凝剂	t/a	8		桶装，20kg/桶	1t	
13	还原剂	t/a	20		桶装，20kg/桶	2t	
14	膜杀菌剂	t/a	30		桶装，20kg/桶	3t	
15	酸性清洗剂	t/a	15		桶装，20kg/桶	2t	
16	碱性清洗剂	t/a	15		桶装，20kg/桶	2t	

主要原辅材料的理化性质：

燃煤：一期项目设有燃煤锅炉，燃煤主要成分为碳、氢、氧和少量的氮、硫或其它元素，硫是煤最主要杂质之一，其通常以硫化物之形式出现于煤的燃烧生成物中，一期项目使用的燃煤煤质参数如下：

表 2-4 燃煤煤质参数

检测项目	符号	单位	收到基 ar	空气干燥基 ad	干燥基 d	干燥无灰基 df
全水分	M ₁	%	12.8	/	/	/
分析试样水分	M	%	/	6.86	/	/
灰分	A	%	20.52	21.92	25.53	/
挥发分	V	%	24.97	26.67	28.63	/
焦渣特征	CRC	/	2 粘着			
固定碳	FC	%	41.71	44.55	47.84	/
全硫	S ₁	%	0.32	0.34	0.37	0.48
氢	H	%	3.45	3.68	3.95	5.17
碳	C	%	58.53	62.52	67.12	87.78

高位发热量	Qg	MJ/kg	21.56	23.03	24.73	32.34
低位发热量	Qhet	MU/kg	20.56	/	/	/

天然气：天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水汽和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m³，相对密度（水）为 0.45（液化）燃点（℃）为 650，爆炸极限（V%）为 5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。项目使用的天然气成分检测报告如下：

表 2-5 天然气成分检测结果

检测项目	时间				
	2023.7	2023.8	2023.9	2023.10	2023.11
总硫	3.8mg/m ³	3.1mg/m ³	2.2mg/m ³	4.7mg/m ³	5.2mg/m ³
硫化氢	<1mg/m ³	<1mg/m ³	<1mg/m ³	<1mg/m ³	<1mg/m ³
丙烷	0.66%	1.88%	1.36%	0.85%	0.92%
异丁烷	0.22%	0.24%	0.27%	0.17%	0.18%
正丁烷	0.18%	0.19%	0.33%	0.20%	0.25%
异戊烷	<0.01%	<0.01%	<0.01%	<0.01%	<0.01%
正戊烷	<0.01%	<0.01%	<0.01%	<0.01%	<0.01%
二氧化碳	<0.01%	0.15%	<0.01%	0.24%	<0.01%
乙烷	3.74%	5.20%	4.47%	3.08%	3.08%
氧气	<0.01%	<0.01%	<0.01%	0.01%	<0.01%
氮气	0.08%	0.14%	0.16%	0.36%	0.11%
甲烷	95.12%	92.20%	93.41%	95.07%	95.45%
高位体积发热量	38.57MJ/m ³	39.58MJ/m ³	39.24MJ/m ³	38.33MJ/m ³	38.61MJ/m ³
低位体积发热量	34.8MJ/m ³	35.74MJ/m ³	35.42MJ/m ³	34.57MJ/m ³	34.83MJ/m ³

轻柴油：轻柴油，密度相对较轻的一类柴油。通常指 180~370℃馏分。一般由天然石油的直馏柴油与二次加工柴油掺合而得。有时也掺入一部分裂化产物。与重柴油相比，质量要求较严，十六烷值较高，黏度较小，凝固点和含硫量较低。

石灰石粉：石灰石粉的主要成分是碳酸钙，是一种化学式为 CaCO₃ 的化合物，它由离子（Ca²⁺）和碳酸根离子（CO₃²⁻）组成。石灰石粉是通过将天然石灰石经过研磨和细磨加工而得到的。除了碳酸钙外，石灰石粉中还可能含有一些微量的其他矿物质，如镁、铁等。

盐酸（31%）：分子式 HCl，CAS 号 7467-01-0，外观与性状：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味，相对密度（水=1）：1.19g/cm³，相对蒸气密度（空气=1）：1.27g/cm³，熔点（℃）：-114.2，沸点（℃）：-85.0，闪点（℃）：88，饱和蒸汽压（kPa）：613（21.1℃），溶解性：与水和乙醇混溶，工业品含氯化氢≥31%，在空气中发烟，具有强挥发性，易形成氯化氢酸雾。

氢氧化钠：分子式 NaOH，CAS 号 1310-73-2，外观与性状：白色半透明，结晶状固体，相对密度：2.13g/cm³，熔点（℃）：318，沸点（℃）：1390℃（760mmHg），蒸气压：1mmHg（739℃），溶解性：易溶于水，具有吸湿性。

氨水：指氨的水溶液，主要成分为 NH₃·H₂O，无色透明且具有刺激性气味，有一定的腐蚀作用，易挥发，具有部分碱的通性，由氨气通入水中制得，氨水易挥发出氨气，随温度升高和放置时间延长而挥发率增加，且随浓度的增大挥发量增加。见光受热易分解成 NH₃ 和水，氨水应密封在棕色或深色试剂瓶中，并放在冷暗处。氨水凝固点和氨水浓度有关，氨水与酸中和反应产生热，有爆炸危险。

脱硝剂：无色透明有氨味的液体，相对密度（水=1）：1.06~1.1，与有机物或氧化剂相混易爆炸，水溶液呈碱性，并缓慢分解为氨、氮氧化物，受热快速分解。主要成分为氨类化合物（氮含量 20%~25%）。

机油：项目使用的空压机油主要成分为氢化处理的石蜡蒸馏物 100%。无色透明液体，有石油气味，能溶于碳氢化合物，不溶于水。

5、水平衡

验收期间一期除盐水系统未运行，全厂的生产废水、回用水及制水浓水产生情况见表 2-6，水平衡图见图 2-1。

表 2-6 (a) 生产废水实际排放情况与环评计算量对比一览表

废水种类	环评计算 排放量 (m ³ /d)	2025-9-27 产生量/排放量 (m ³ /d)	2025-9-28 产生量/排放量 (m ³ /d)	平均值 产生量/排放量 (m ³ /d)
一期除盐水系统废水	35.717	0	0	0
二期除盐水系统废水	12.677	32/13	30/11	31/12
脱硫废水（2天排一次，每次 50 吨）	25	12	13	12.5

备注：1、一期除盐水系统未运行；2、二期除盐水系统废水部分回用，部分排放。

表 2-6 (b) 回用水实际回用情况与环评计算量对比一览表

种类	环评计算回用量 (m ³ /d)	2025-9-27 (m ³ /d)	2025-9-28 (m ³ /d)	平均值 (m ³ /d)
二期除盐水系统废水回用水	49.44	33	29	31
锅炉定期排污水回用	144	101	99	100

表 2-6 (c) 制水浓水实际排放情况与环评计算量对比一览表

种类	环评计算排放量 (m ³ /d)	2025-9-27 (m ³ /d)	2025-9-28 (m ³ /d)	平均值 (m ³ /d)
一期除盐水系统浓水	451.283	0	0	0
二期除盐水系统浓水	784.883	946	950	948

备注：一期除盐水系统未运行。

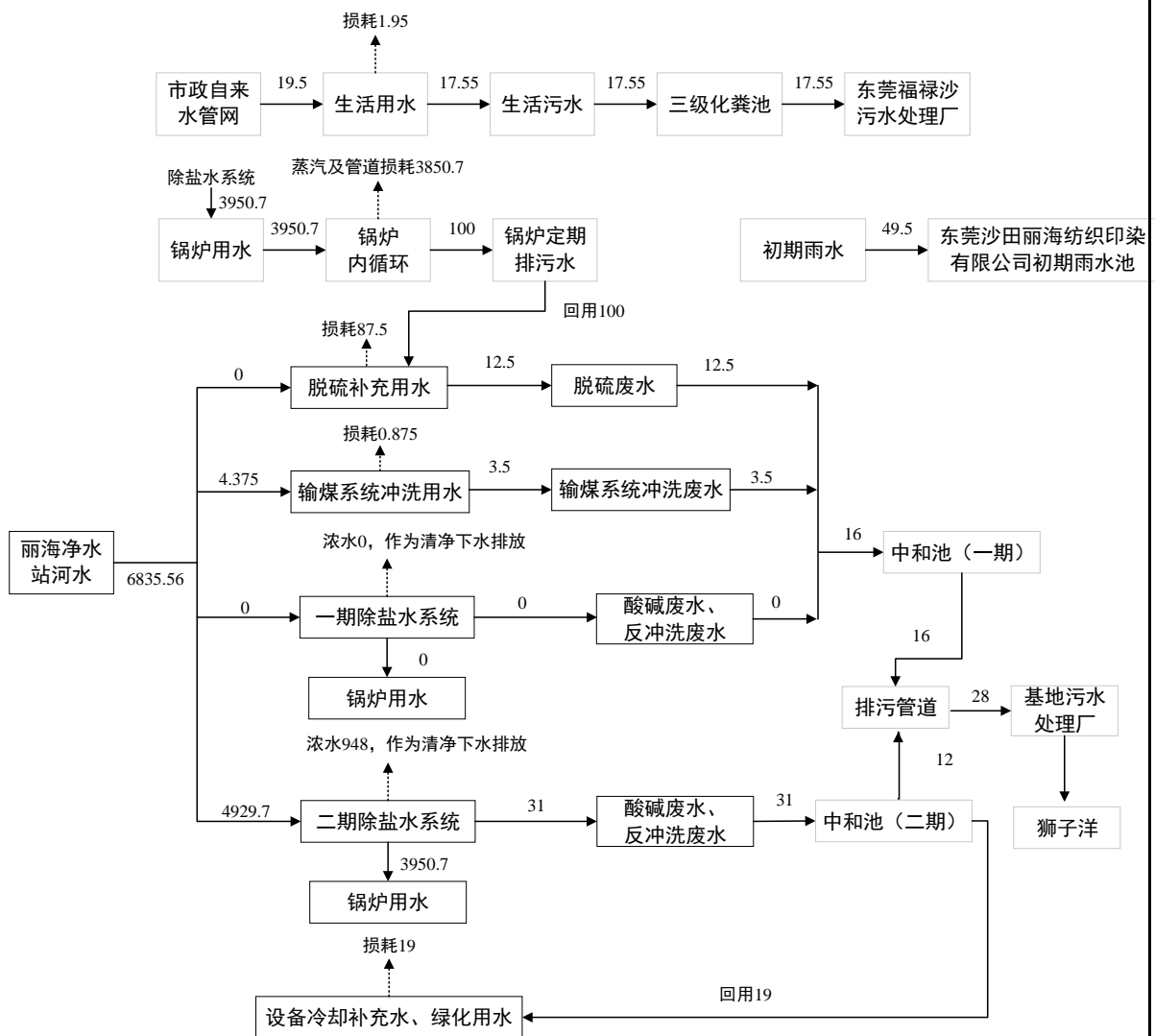


图 2-1 项目验收监测期间水平衡图 单位：m³/d

6、劳动定员及工作制度

项目全年工作 335 天，每天 2 班，每班 12 小时，员工共 96 人，依托丽海公司食宿。

7、环境风险防范措施

本项目依托东莞沙田丽海纺织印染有限公司的 5300m³ 事故应急池，对于生产车间和危险废物暂存间设置防渗防漏措施，化学品储罐及生产设施设置围堰及导流沟，围堰通过管道与事故应急池相连接，事故状态下可截留渗漏液体，进入项目事故应急池。本项目重新编制的应急预案 2025 年 6 月已在东莞市生态环境局完成备案（备案编号：441900-2025-0294-M）。

8、主要污染物在线监控设施

本项目锅炉排放口依托已有的烟气连续监测装置(CEMS-2000)，可实现烟尘、二氧化硫、氮氧化物、含氧量、含湿量、烟气温度、烟气流速的在线监控，并与东莞市生态环境局联网。

9、项目环评批复的建设内容

本项目于 2025 年 4 月开工建设，对已建成的二期工程进行检查维护，2025 年 7 月开始调试运行。2025 年 7 月，本项目向东莞市生态环境局重新申请排污许可证，取得排污许可证（证书编号：91441900MA4UHD7L6U001C）。

项目实际建设内容与环评内容对比见表 2-7。

表 2-7 环评批复的建设内容及实际建设情况

内容	环评及其批复情况	实际执行情况	变动情况
建设内容（地点、规模、性质等）	东莞福田绿洲供热有限公司位于东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路，占地面积 10470m ² ，向东莞沙田丽海纺织印染有限公司租赁用地，设有 2 台燃煤锅炉（2 用）、2 台燃气锅炉（1 备 1 用）。燃煤锅炉的单台容量为 100t/h，燃气锅炉的单台容量为 150t/h，锅炉的总容量为 500t/h，常用容量为 300t/h。年加工生产蒸汽 240 万吨，供热范围为沙田镇电镀、印染专业基地各企业。项目全年工作 335 天，每天 2 班，每班 12 小时，员工共 130 人，依托丽海公司食宿。项目总投资 9828 万元，其中环保投资 1000 万元。	现员工为 96 人。项目总投资 11388.1 万元，其中环保投资 274.98 万元（因废气治理投资在一期项目内已完成，二期项目实际无新增废气治理投资，环评预估废气治理投资 740 万元有误，导致环评预计环保投资额较高）。其他与环评及批复一致	无变动
污染防治设施	锅炉定期排污水（144 吨/日）回用于脱硫装置补充用水。脱硫废水（25 吨/日）、输煤系统冲洗废水（4.608 吨/日）、一期除盐水系统废水（35.717 吨/日），共计 65.325 吨/日废水排入基地污水处理厂处理。二期除盐水系统废水（62.117 吨/日）经配套废水处理设施收集处理，其中 49.44 吨/日废水经处理达到《城市	验收期间：锅炉定期排污水 100 吨/日回用于脱硫装置补充用水。脱硫废水 12.5 吨/日，输煤系统冲洗废水 3.5 吨/日、一期除盐水系统未运行，共计废水	无变动

和措施		污水再生利用《工业用水水质》(GB/T19923—2024)表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的“间接开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”水质标准后,43.68吨/日废水回用于设备冷却补充水,5.76吨/日废水回用于绿化用水,剩余废水12.677吨/日后排入基地污水处理厂处理。初期雨水经收集后排入东莞沙田丽海纺织印染有限公司废水处理设施处理。	16吨/日排入基地污水处理厂处理。二期除盐水系统废水31吨/日,其中回用于设备冷却补充水和绿化用水共19吨/日,剩余废水12吨/日排入基地污水处理厂处理,水量均未超出环评计算量,处理方式与环评及批复一致	
	废气	燃煤锅炉实施超低排放改造、燃气锅炉配套低氮燃烧装置,燃煤锅炉、燃气锅炉产生的废气经配套废气处理设施收集处理后高空排放,二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格曼黑度、汞及其化合物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223—2011)表2大气污染物特别排放限值、《东莞市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区环境管理的通告》(东府〔2024〕13号)中的排放限值和《东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)》(东环〔2018〕295号)要求的排放限值(燃气机组氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以下)的较严值。干煤棚及输煤系统扬尘、石灰石仓扬尘、粉煤灰仓扬尘、煤渣仓扬尘产生的废气经配套废气处理设施收集处理,颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。盐酸储罐呼吸废气经配套废气处理设施收集处理,氯化氢排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。厂界氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。	与环评及批复一致	无变动
	噪声	严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类限值。	与环评及批复一致	无变动
	固废	①危险废物,包括废灯管、氨水包装桶、废脱硝催化剂、废机油、废机油桶、废保温棉、废铅酸蓄电池、试剂和废含油抹布等,分类收集后委托有资质的单位处理,按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求暂存。 ②一般工业固废,包括炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥委托有一般固体废物处理能力单位处理。 ③生活垃圾,分类收集,交环卫部门统一清运处理。	与环评及批复一致	无变动
	环境风险	事故应急池依托丽海公司事故应急池(总容积为5300m ³ ,项目所需容积为139m ³)。	与环评及批复一致 应急预案2025年6月19日已完成备案(备案编号:441900-2025-0294-M)	无变动
总量控制	项目建成后,全厂化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量应分别控制在3.3952吨/年、0.8524吨/年、81.5012吨/年以内。	根据验收监测数据分析,项目排放总量为:氮氧化物42.286吨/年,化学需氧量0.257吨/年、氨氮0.689吨/年,符合环评批	无变动	

		复中的总量要求。	
在线监控	按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控	锅炉烟道已设有烟气连续监测装置(CEMS-2000)，可实现烟尘、二氧化硫、氮氧化物、含氧量、含湿量、烟气温度、烟气流速的在线联网监控。	无变动

主要工艺流程及产污环节

项目将锅炉蒸汽输送给沙田镇电镀、印染专业基地热用户用于生产和东莞沙田丽海纺织印染有限公司进行热电联产，以实现区域集中供热，采取 2 台 150t/h 燃气锅炉（1 用 1 备，已建未运行未验收）、2 台 100t/h 燃煤锅炉（2 用，已建已验收）进行供热，锅炉常用容量为 300 吨/小时，年生产蒸汽 240 万吨。

燃煤锅炉工艺流程及产排污环节如下：

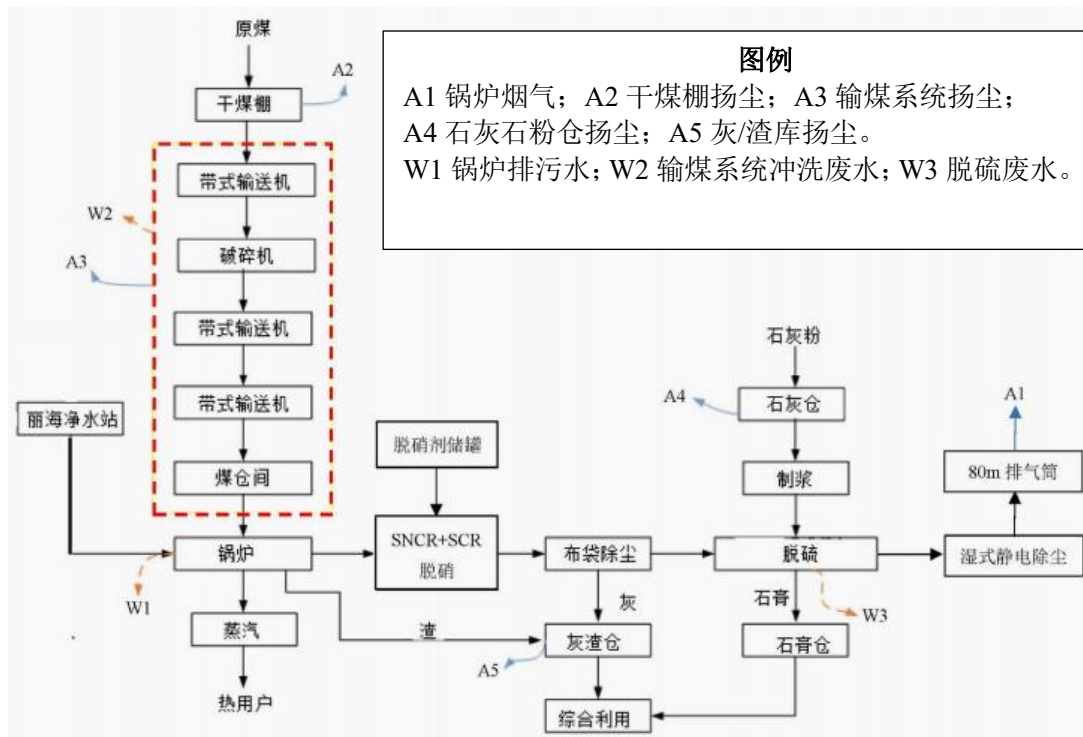


图 2-2 燃煤锅炉（已验收）生产工艺及产污节点图

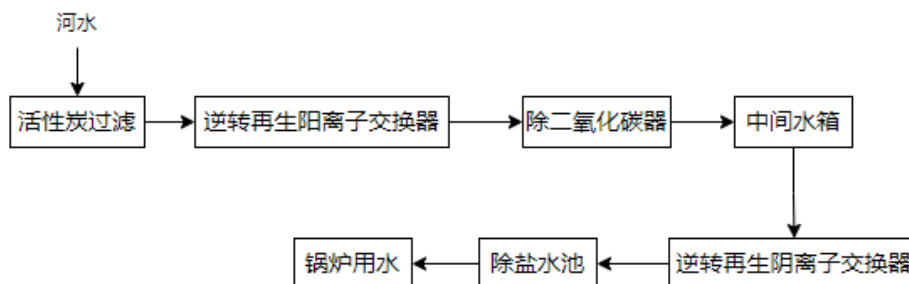


图 2-3 一期除盐水系统（已验收）处理工艺流程图

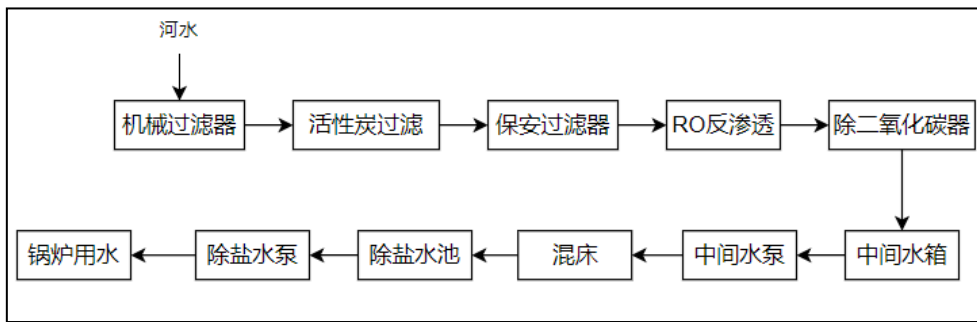


图 2-4 二期除盐水系统（未验收）处理工艺流程图

燃气锅炉工艺流程及产排污环节如下：

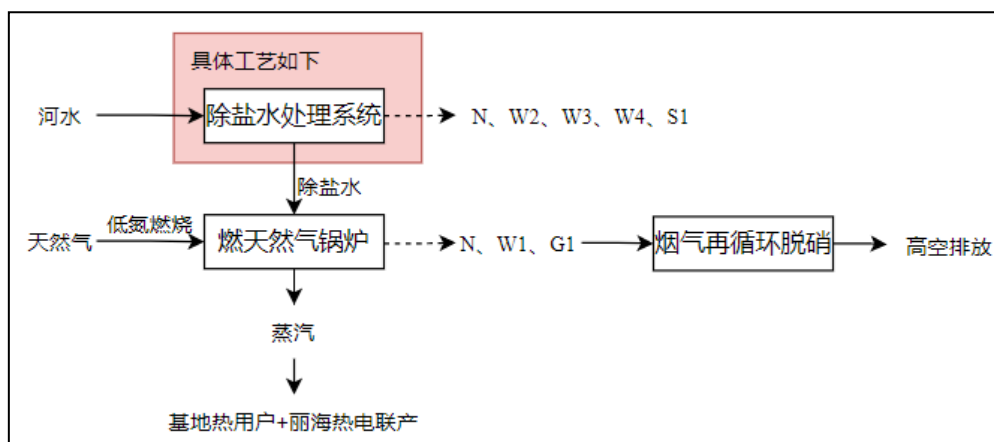


图 2-5 燃气锅炉（未验收）工艺流程及产排污节点图

污染物标识符号：

噪声：N—设备噪声；

废气：G1—锅炉烟气；

废水：W1—锅炉定期排污水、W2-新建除盐水处理系统酸碱废水、W3-新建除盐水处理系统反冲洗废水、W-4 新建除盐水处理系统浓水；

固体废物：S1-废试剂。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

本项目的**主要污染源及污染物处理和排放**情况如下：

1、废水

本项目运营期产生的废水主要为生产废水、初期雨水和员工生活污水。

本项目生产废水依托厂内现有废水处理设施处理后排入沙田镇电镀、印染专业基地的印染废水处理厂处理。初期雨水自流进入东莞沙田丽海纺织印染有限公司初期雨水池，由东莞沙田丽海纺织印染有限公司污水处理站处理。生活污水依托厂区排污口排入市政污水管网，再进入东莞市沙田福祿沙污水处理厂。

本项目生产废水分别为除盐水系统废水、脱硫废水和输煤系统冲洗废水。二期除盐水处理系统经二期中和池处理后部分回用于厂区绿化，部分回用于设备冷却，部分经管网排入基地污水处理厂处理；一期除盐水系统废水和脱硫废水在一期中和池中经中和沉淀后，经管网排入基地污水处理厂处理；输煤系统冲洗废水经沉淀后，经管网排入基地污水处理厂处理。

2、废气

本项目运营期产生的废气主要为锅炉烟气（烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度（林格曼黑度）、汞及其化合物），其中燃气锅炉尾气采用低氮燃烧技术处理后；燃煤锅炉尾气采用“SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫+湿式静电除尘”处理后，经同一根排气筒高空排放，排气筒高度为 80m。

项目无组织废气主要来源于干煤棚、石灰粉仓、灰仓和渣库产生的扬尘，以及盐酸储罐内蒸发产生从呼吸阀排放的盐酸废气，加氨加药箱在开盖倒入桶装氨水的过程会有少量挥发氨气和臭气。通过干煤棚采取封闭设计、水力清扫设施，石灰粉仓和灰仓采取封闭设计、无动力除尘器，渣库采取封闭设计、移动式喷水装置等措施降低无组织扬尘的排放。

3、噪声

项目噪声主要来源于锅炉等设备，经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准要求。

4、固废

本项目主要固体废物为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾

本项目产生的员工生活垃圾，经分类收集后交环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固体废物为炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥，均由一期项目燃煤锅炉运行时产生。

①炉渣：燃煤锅炉产生炉渣收集后输送至渣库暂存，交由清远市伟源环保科技有限公司进行再利用。

②粉煤灰：粉煤灰主要来源于燃煤锅炉运行时布袋除尘器捕集的布袋灰，采用气力输送至灰仓暂存，交由清远市伟源环保科技有限公司进行再利用。

③脱硫石膏：燃煤锅炉运行时会产生一定量的脱硫石膏，主要成分为二水硫酸钙（ $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ），交由清远市伟源环保科技有限公司进行再利用。

④脱硫废水污泥：脱硫废水沉淀下来的污泥，主要成分为石膏，交由广东金晟再生资源科技有限公司运输至揭阳市福万佳环保科技有限公司进行再利用。

(3) 危险废物

本项目产生的危险废物包括废灯管、氨水包装桶、废脱硝催化剂、废机油、废机油桶、废保温棉、废铅酸蓄电池、试剂和废含油抹布等，全部交由危险废物处置资质的单位：东莞市新东欣环保投资有限公司，进行处置。

①废灯管：项目办公区及生产区照明灯会产生少量废灯管，危险废物类别和代码分别为 HW23、900-023-29。

②氨水包装桶：危险废物类别和代码分别为 HW49、900-041-49。

③废脱硝催化剂：危险废物类别为 HW50 其他废物，废物代码 772-007-50，预计每 3 年更换一次，需交由有资质单位处理。

④废机油：项目空压机等设备需使用机油进行润滑等，危险废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-218-08，收集后暂存于危险废物暂存区，委托有危险废物处置资质的单位处理。

⑤废机油桶：项目机油使用完后会产生废机油桶，危险废物类别为 HW08，危险废物代码为 900-249-08。

⑥废保温棉：项目蒸汽管道采用石棉保温，危险废物类别和代码分别为 HW36、900-032-36。

⑦废铅酸蓄电池：废铅酸蓄电池的危险废物类别和代码分别为 HW31、900-052-31。

⑧试剂：项目需对煤质、水质等进行检测，产生废试剂，危险废物类别和代码分别为 HW49、900-047-49。

⑨废含油抹布：危险废物类别和代码分别为 HW49、900-041-49。

本项目产生的危险废物除废脱硝催化剂预计每 3 年更换一次，需要在拟定更换时才签订危险废物合同外，其他危险废物：废灯管、氨水包装桶、废脱硝催化剂、废机油、废机油桶、废保温棉、废铅酸蓄电池、试剂和废含油抹布等，全部交由危险废物处置资质单位：东莞市新东欣环保投资有限公司进行处置。

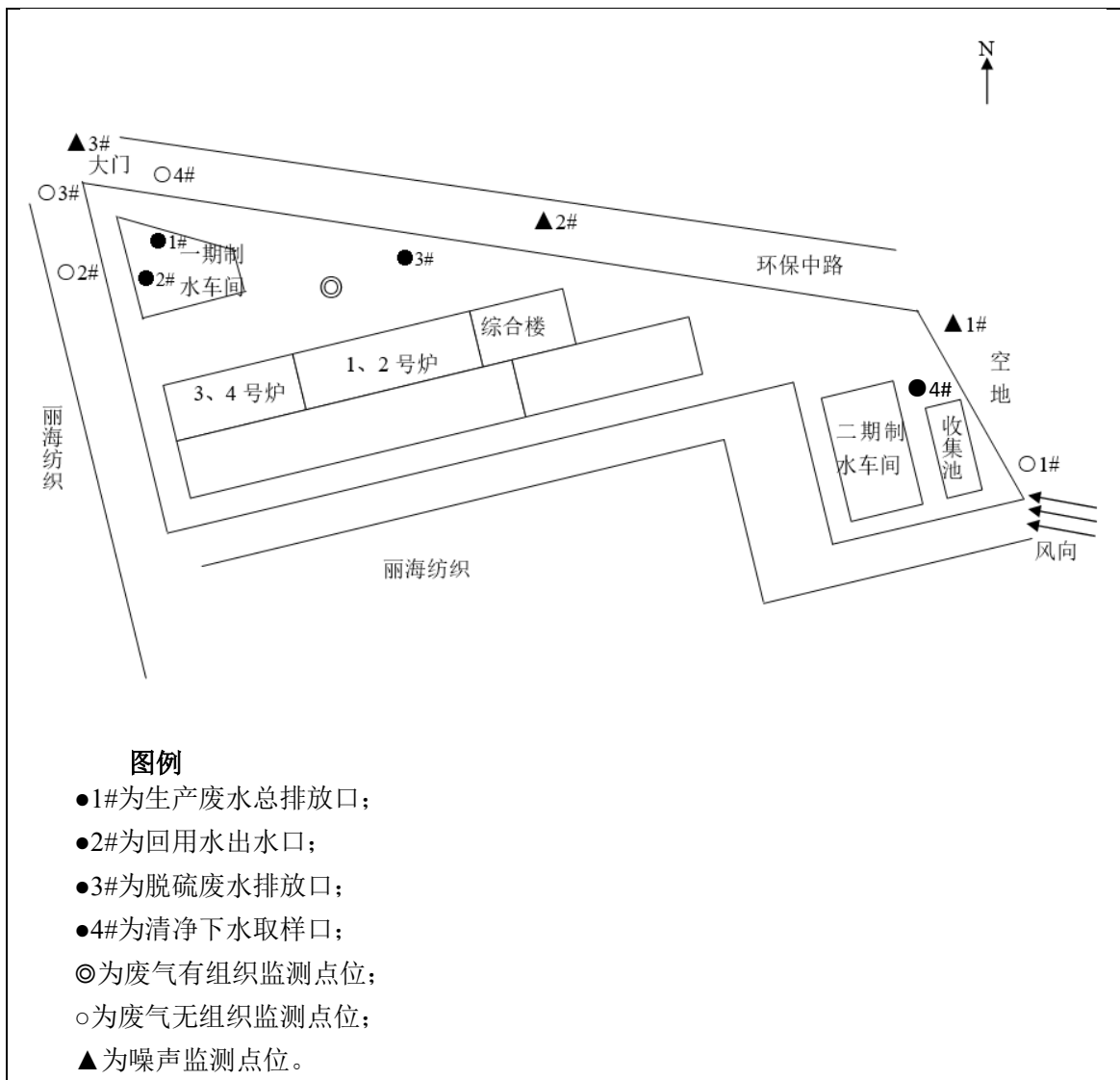


图 3-3 项目验收监测点位图

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

1、环评主要结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

2、审批部门审批决定

一、根据报告表的评价结论以及粤风环保（广东）股份有限公司的技术评估意见，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治和环境风险防范措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下：

（一）严格落实水污染防治措施。锅炉定期排污水（144 吨/日）经配套废水处理设施收集处理后回用于脱硫装置补充用水。脱硫废水（25 吨/日）、输煤系统冲洗废水（4.608 吨/日）、一期除盐水系统废水（35.717 吨/日）经配套废水处理设施收集处理后排入基地污水处理厂处理。二期除盐水系统废水（62.117 吨/日）经配套废水处理设施收集处理，其中 49.44 吨/日废水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923—2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的“间接开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”水质标准后，43.68 吨/日废水回用于设备冷却补充水，5.76 吨/日废水回用于绿化用水，剩余 12.677 吨/日废水经处理后排入基地污水处理厂处理。初期雨水经收集后排入东莞沙田丽海纺织印染有限公司废水处理设施处理。

（二）严格落实大气污染防治措施。燃煤锅炉实施超低排放改造、燃气锅炉配套低氮燃烧装置，燃煤锅炉、燃气锅炉产生的废气经配套废气处理设施收集处理后高空排放，二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格曼黑度、汞及其化合物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2011）表 2 大气污染物特别排放限值、《东莞市

人民政府关于调整高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（东府〔2024〕13号）中的排放限值和《东莞市建设项目差别化环保准入实施意见（修订稿）》（东环〔2018〕295号）要求的排放限值（燃气机组氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以下）的较严值。干燥棚及输煤系统扬尘、石灰石仓扬尘、粉煤灰仓扬尘、煤渣仓扬尘产生的废气经配套废气处理设施收集处理，颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。盐酸储罐呼吸废气经配套废气处理设施收集处理，氯化氢排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。厂界氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类限值。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。

（五）强化环境风险管控，落实有效的环境风险防范和应急措施，防范环境污染事故发生。

（六）按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

（七）严格落实《东莞市推进造纸化工建材行业绿色低碳发展行动方案（2024-2025年）》（东发改〔2024〕233号）关于煤炭消费量控制有关要求。项目建成后，全厂化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量应分别控制在3.3952吨/年、0.8524吨/年、81.5012吨/年以内。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法及仪器				
类别	监测项目	检测分析方法	使用仪器	检出限
废水/ 回用 水/雨 水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 ME-104E/02	4mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
	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	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶氧仪 HQ430d	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	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》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 PXSJ-216F	0.05mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
	溶解性总固体	《城镇污水水质标准检验方法》CJ/T 51-2018	电子天平 ME-104E/02	/
	总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-10B	0.04μg/L
	砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.05μg/L	
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.09μg/L	
锰	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L	

	铁	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.82μg/L
	硅	《工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定》 GB/T 12149-2017	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.1mg/L
	总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12 (1)	滴定管	0.50mg/L
	铜	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.08μg/L
	钙和镁总量 (总硬度)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	具塞滴定管	0.05mmol/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》 HJ347.1-2018	生化培养箱 LRH-250F	10CFU/L
	硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.018mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.007mg/L
	浊度	《水质 浊度的测定浊度计法》 HJ1075-2019	浊度计 WGZ-3B	0.3NTU
	总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ/T 586-2010 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	余氯/总氯比色计 S-102	0.04mg/L
废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 ME104E/02、恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	一氧化氮 (以 NO ₂ 计) 3mg/m ³ 二氧化氮 3mg/m ³
	烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》 HJ1287-2023	林格曼测烟望远镜 QT-201	/
	汞	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)》 HJ543-2009	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ 型	0.0025mg/m ³

	氨	《环境空气 氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/m ³ (无组织)
	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	/	/
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.02mg/m ³
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 ME104E/02、 恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	7μg/m ³
	甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 9790II	0.06mg/m ³
噪声	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	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

2、监测分析过程的质量保证和质量控制

为保证分析结果的准确性和可靠性，在监测期间，样品的采集、运输、保存均严格按照国家环保总局颁布的相关检测技术规范和质量保证手册进行操作。

(1) 验收监测在生产工况稳定、负荷达到设计能力的 75%以上进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(3) 检测工作严格按照《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制规范》(HJ/T 373-2007)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(国家环保总局)(2002年)和相关项目本身标准文件，以及我司的质量管理体系文件来实施全程序质量保证。

(4) 废气监测之前，采样仪器的流量进行了校准。

(5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝，监测时均保证环境条件符合方法标准的要求。

(6) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存时限内分析完毕。

(7) 同时保证监测仪器经计量部门检定，且在有效使用期内。

表六 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体检测内容、检测点位、检测项目及检测频次如下：

表 6-1 检测方法、检出限及主要仪器一览表

类别	检测内容	检测点位	检测项目	检测频次
废水/ 回用水/ 制水浓水	生产废水	生产废水总排放口	pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量、氨氮、总氮、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体	连续监测 2 天、每天按时段监测 4 次
		脱硫废水排放口	pH 值、氟化物、硫化物、总汞、总砷、总镉、总铅	连续监测 2 天、每天按时段监测 4 次
	回用水	回用水出水口	pH 值、色度、阴离子表面活性剂、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、溶解性总固体、锰、铁、钙和镁总量（总硬度）、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、总氯、浊度、硅、总碱度	连续监测 2 天、每天按时段监测 4 次
	制水浓水	清净下水取样口	流量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、悬浮物、硫化物、挥发酚、LAS、色度	连续监测 2 天、每天按时段监测 4 次
废气	有组织废气	锅炉废气排放口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、汞及其化合物	连续监测 2 天，每天监测 3 次
	无组织废气	上风向 1 个，下风向 3 个，共计 4 个监测点位	氯化氢、氨气、臭气浓度	连续监测 2 天，每天监测 3 次
			颗粒物、甲烷	连续监测 3 天，每天监测 4 次
噪声	等效 A 声级	项目东北、西北、北边界外 1m 处	厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

(1) 项目设有 2 台燃煤锅炉 (2 用, 分别为 1#、2#)、2 台燃气锅炉 (1 备 1 用, 分别为 3#、4#)。燃煤锅炉单台容量 100t/h; 燃气锅炉单台容量为 150t/h, 即: 重新报批后锅炉的总容量为 500t/h, 常用容量为 300t/h, 项目负荷达到 75%以上, 即达到 225t/h 以上。

(2) 9 月 27 日 9:20-12:20, 1#煤炉检修、3#天然气炉停用, 2#煤炉和 4#天然气炉正常运行, 生产负荷: 75.4%。

时间	锅炉实际蒸汽产量 t		常用容量 t	合计生产负荷 %
	2#煤炉产汽量 t	4#天然气炉产汽量 t		
9 月 27 日 09:20-10:20	100	128.4	300	76.1
9 月 27 日 10:10-11:10	100	125.6	300	75.2
9 月 27 日 11:20-12:20	100	125	300	75.0
合计	300	379	900	75.4

(3) 9 月 28 日 08:40-12:10, 1#煤炉检修、3#天然气炉停用, 2#煤炉和 4#天然气炉正常运行, 生产负荷: 75.3%

时间	锅炉实际产量 t/h		常用容量 t	合计生产负荷 %
	2#煤炉产汽量 t	4#天然气炉产汽量 t		
9 月 28 日 08:50-09:50	100	127.8	300	75.9
9 月 28 日 09:50-10:50	100	125.5	300	75.2
9 月 28 日 10:50-11:50	100	125.0	300	75.0
9 月 28 日 11:50-12:10	33.3	41.8	100	75.1
合计	333.3	420.1	1000	75.3

备注: 11:50-12:10 运行记录时间为 20 分钟, 因此常用容量的蒸汽产量为 100t

验收监测结果:

1、废水

本项目验收监测期间生产废水总排放口监测结果详见表 7-1, 脱硫废水排放口监测结果详见表 7-2。

表 7-1 项目生产废水监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果					参考标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
生产废水总排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、少许浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	7.5	7.7	7.5	7.5	7.5~7.7	5~11*	达标
	悬浮物	6	8	8	10	8	<600*	达标
	石油类	0.64	0.69	0.50	0.44	0.57	20	达标
	化学需氧量	59	57	60	57	58	<1500*	达标
	氨氮	78.5	72.3	75.4	70.8	74.2	<80*	达标
	总氮	98.8	95.4	93.2	99.8	96.8	<100*	达标
	氟化物	9.08	10.1	9.70	9.88	9.69	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0	达标
溶解性总固体	5420	5686	5200	5344	5412	—	/	
监测点位	监测项目	监测结果					参考标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
生产废水总排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、少许浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3~7.4	5~11*	达标
	悬浮物	5	4	4L	4L	4L	<600*	达标
	石油类	0.16	0.13	0.14	0.13	0.14	20	达标
	化学需氧量	39	38	38	39	38	<1500*	达标
	氨氮	75.1	69.1	69.0	78.0	72.8	<80*	达标
	总氮	95.2	99.2	96.2	97.8	97.1	<100*	达标
	氟化物	12.0	13.0	11.6	11.8	12.1	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0	达标
溶解性总固体	5024	5770	5138	5483	5354	—	/	

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。

2、“—”表示参照标准中无该项目限值, 故无需评价。

3、“*”表示参照沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。

表 7-2 项目脱硫废水监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果					广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 1 及表 4 第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
脱硫废水排放	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	6.4	6.4	6.3	6.4	6.3~6.4	5~11*	达标
	氟化物	14.1	15.2	14.5	14.8	14.6	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵ L	7.00×10 ⁻⁵	1.10×10 ⁻⁴	5.50×10 ⁻⁵	0.05	达标

口	总砷	1.14×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	0.5	达标
	总镉	1.10×10 ⁻²	1.06×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	0.1	达标
	总铅	1.28×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.0	达标
监测点位	监测项目	监测结果					广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表1及表4第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
脱硫废水排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、少许浮油、微浊						
	pH值(无量纲)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	5~11*	达标
	氟化物	16.2	15.3	15.8	14.0	15.3	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵	5.00×10 ⁻⁵	4.50×10 ⁻⁵	4.00×10 ⁻⁵ L	0.05	达标
	总砷	2.38×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	0.5	达标
	总镉	1.35×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	0.1	达标
	总铅	2.46×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	1.0	达标

注：1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出，以检出限 1/2 计算均值。

2、“*”表示参照沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。

项目生产废水中的 COD_{Cr}、SS、TN、NH₃-N、pH 达到沙田镇电镀、印染专业基地的印染废水处理厂纳管标准（详见废水处理服务合同）要求，总砷、总铅、总镉、总汞达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度要求，其余污染物达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2、回用水、制水浓水

本项目验收监测期间回用水出水口监测结果详见表 7-3，制水浓水出水监测结果详见表 7-4。

表 7-3 项目回用水监测结果一览表 单位：mg/L（pH 值及除注明外）

监测点位	监测项目	监测结果					《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1间冷式循环冷却补充水限值	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
回用水出水口	样品性状描述	浅黄色、无味、无浮油、微浊						
	pH值(无量纲)	7.8	7.5	7.5	7.4	7.4~7.8	6.0~9.0	达标
	色度(倍)	2	2	2	2	2	20	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.24	0.12	0.23	0.13	0.18	1.0	达标
	化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	50	达标

	五日生化需氧量	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	10	达标
	氨氮(以 N 计)	0.477	0.834	0.651	0.763	0.681	5	达标
	总氮(以 N 计)	3.54	0.97	0.89	1.23	1.66	15	达标
	总磷(以 P 计)	0.12	0.06	0.04	0.04	0.06	0.5	达标
	溶解性总固体	144	142	146	170	150	1000	达标
	锰	4.10×10^{-2}	2.53×10^{-2}	1.85×10^{-2}	5.94×10^{-2}	3.60×10^{-2}	0.1	达标
	铁	0.22	0.11	0.13	0.15	0.15	0.3	达标
	钙和镁总量 (总硬度) (以 CaCO ₃ 计)	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	450	达标
	粪大肠菌群	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	1000 (MPN/L)	/
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻)	1.84	1.60	1.40	1.70	1.64	250	达标
	氯化物	3.56	3.56	3.16	3.60	3.47	250	达标
	总氯	0.14	0.05	0.08	0.12	0.10	0.1~0.2	达标
	浊度 (NTU)	2.8	2.4	3.5	3.8	3.1	5	达标
	硅	0.54	0.57	0.52	0.56	0.55	30	达标
	总碱度	8.09	7.47	7.22	9.02	7.95	350	达标
监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准:《城市 污水再生利 用 工业用水 水质 》 (GB/T19923- 2024)表1 间冷 开式循环冷却 补充水限值	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
回用 水出 水口	样品性状描述	浅黄色、无味、无浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9~8.0	6.0~9.0	达标
	色度(倍)	2	2	2	2	2	20	/
	阴离子表面活性 剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.15	0.13	0.12	0.12	0.13	1.0	达标
	化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	50	达标
	五日生化需氧量	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	10	达标
	氨氮(以 N 计)	0.520	0.660	0.588	0.683	0.613	5	达标
	总氮(以 N 计)	2.82	1.02	0.73	0.94	1.38	15	达标
	总磷(以 P 计)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.5	达标
	溶解性总固体	146	152	140	170	152	1000	达标
	锰	3.83×10^{-2}	3.16×10^{-2}	3.12×10^{-2}	3.47×10^{-2}	3.40×10^{-2}	0.1	达标
	铁	0.28	0.13	0.13	0.16	0.18	0.3	达标
	钙和镁总量 (总硬度) (以 CaCO ₃ 计)	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	450	达标
	粪大肠菌群	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	1000 (MPN/L)	/
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻)	1.88	1.94	1.82	1.89	1.88	250	达标
氯化物	3.95	3.91	3.95	3.93	3.94	250	达标	
总氯	0.18	0.09	0.11	0.15	0.13	0.1~0.2	达标	

浊度 (NTU)	2.5	2.8	3.5	4.8	3.4	5	达标
硅	0.47	0.56	0.59	0.48	0.53	30	达标
总碱度	7.47	8.71	7.47	6.53	7.55	350	达标

注：1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。
2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出，以检出限 1/2 计算均值。
3、色度、粪大肠菌群分析方法结果表征与参照标准结果表征不一致，监测结果仅供参考，不予以评价。
4、色度：第一次（无色、透明，pH 值=7.8）；第二次（无色、透明，pH 值=7.9）；第三次（无色、透明，pH 值=7.5）；第四次（无色、透明，pH 值=7.3）。
5、回用水无排放，参照 GB/T19923-2024 标准作评价。
6、“*”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值的 1/2 换算总硬度。

表 7-4 项目清净下水监测结果一览表 单位：mg/L (pH 值及除注明外)

监测点位	监测项目	监测结果					参照标准：广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二时段一级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
清净下水取样品口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清						
	pH 值 (无量纲)	6.8	7.1	7.2	7.2	6.8~7.2	6~9	达标
	色度 (倍)	2	2	2	2	2	40	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4	4L	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
	化学需氧量	19	21	20	20	20	90	达标
	五日生化需氧量	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	20	达标
	氨氮	0.454	0.440	0.480	0.462	0.459	10	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	达标
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3	达标	
监测点位	监测项目	监测结果					参照标准：《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 间冷开式循环冷却补充水限值	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
清净下水取样品口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清						
	pH 值 (无量纲)	7.0	7.1	7.1	7.2	7.0~7.2	6~9	达标
	色度 (倍)	2	2	2	2	2	40	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	4L	60	达标
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
	化学需氧量	10	9	10	10	10	90	达标
	五日生化需氧量	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	20	达标
	氨氮	0.043	0.031	0.050	0.051	0.044	10	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	达标
挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3	达标	

注：1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。
2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限以所使用的方法检出限值报出，以检出限 1/2 计算均值。
3、色度：第一次（无色、透明，pH 值=6.9）；第二次（无色、透明，pH 值=7.2）；第三次（无色、透明，pH 值=7.2）；第四次（无色、透明，pH 值=7.1）。

根据 7-4、7-5 监测结果可知，项目回用水水质达到《城市污水再生利用 工业用

水水质标准》(GB/T 19923-2024) 表 1 中间接循环冷却补充水要求, 浓水水质达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准要求。

3、废气

本次验收的有组织废气监测结果见表 7-6, 无组织废气监测结果见表 7-7。

表 7-6 有组织废气监测结果一览表 浓度单位: mg/m³; 流量单位: m³/h (注明除外)

监测点位	监测频次	锅炉出力 (t/h)	燃料种类	排气筒高度	监测项目及监测结果						
					烟尘	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度	汞及其化合物	废气流量	
锅炉 废气 排放 口	2025-09-27 第一次	150+150 + 100+100	天然 气、 煤	80 米	2.9	ND	12	<1 级	ND	240736	
	2025-09-27 第二次				2.1	ND	14	<1 级	ND	252216	
	2025-09-27 第三次				2.2	ND	21	<1 级	ND	240290	
	监测结果最大值					2.9	ND	21	<1 级	ND	/
	2025-09-28 第一次	150+150 + 100+100	天然 气、 煤	80 米	1.3	ND	18	<1 级	ND	292189	
	2025-09-28 第二次				1.6	ND	16	<1 级	ND	301732	
	2025-09-28 第三次				1.7	ND	15	<1 级	ND	318230	
	监测结果最大值					1.7	ND	18	<1 级	ND	/
	参照标准:《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011) 表 1 排放限值和《关于印发<东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)>的通知》(东环[2018]295 号)的较严值					5	35	30	≤1 级	0.03	/
	结果评价					达标	达标	达标	达标	达标	/

注: 1、“ND”表示未检出, 二氧化硫检出限为 3mg/m³, 汞及其化合物检出限为 0.0025mg/m³。

2、四台锅炉共用一个废气排放口排放, 其中两台型号均为 T9-150/3.82/450-Q、额定功率: 150t/h、燃料: 天然气; 另外两台型号均为 U9-100/3.82-M、额定功率: 100t/h、燃料: 煤。折算浓度从严(按天然气系数计算), 上表中各污染物浓度均已进行折算。

监测结果显示, 本项目锅炉废气处理后, 各项污染物排放达到环评批复要求的: 《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011) 表 2 大气污染物特别排放限值、《关于印发<煤电节能减排升级与改造行动计划(2014—2020 年)>的通知》(发改能源[2014]2093 号)、《关于印发<东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)>的通知》(东环[2018]295 号)三者中的较严值要求。

表 7-7 (a) 无组织废气监测结果一览表 浓度单位: mg/m³ (注明除外)

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		氨	臭气浓度 (无量纲)	氯化氢
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.063	<10	ND

厂界无组织废气下风向监控点 2#	第一次	0.212	<10	0.024	
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.140	<10	0.021	
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.119	<10	ND	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.056	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.206	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 3#		第二次	0.137	<10	0.024
厂界无组织废气下风向监控点 4#	0.133		<10	ND	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.060	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.190	<10	0.024	
厂界无组织废气下风向监控点 3#		第三次	0.130	<10	0.027
厂界无组织废气下风向监控点 4#			0.121	<10	ND
监控点浓度最高点		0.212	<10	0.027	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28	0.062	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第一次	0.248	<10	0.022
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.156	<10	0.022
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.132	<10	ND	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28	0.052	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第二次	0.242	<10	0.031
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.169	<10	0.027
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.112	<10	ND	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28	0.066	<10	ND	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第三次	0.236	<10	ND
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.151	<10	0.025
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.104	<10	ND	
监控点浓度最高点		0.248	<10	0.031	
标准限值		1.5	20	0.20	
结果评价		达标	达标	达标	

注：1、当臭气浓度小于 10 时，用<10 表示。

2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

3、用最高浓度的监控点位来评价。

4、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 新扩改建二级标准限值；氯化氢执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 7-7 (b) 无组织废气监测结果一览表 浓度单位：mg/m³（注明除外）

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果		
		总悬浮颗粒物	甲烷	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.320	2.08×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第一次	0.632	3.53×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.821	3.52×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.751	3.62×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.375	2.10×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第二次	0.565	3.56×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.550	3.57×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.871	3.64×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.234	2.06×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		第三次	0.505	3.56×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#			0.583	3.46×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.563	3.58×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27	0.278	2.08×10 ⁻⁴	
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.729	3.52×10 ⁻⁴	

厂界无组织废气下风向监控点 3#	第四次	0.584	3.60×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.442	3.58×10^{-4}
监控点浓度最高点		0.871	3.64×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.262	2.14×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-28	0.613	2.44×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第一次	0.680	2.33×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.730	2.40×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.387	2.11×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-28	0.538	2.52×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第二次	0.608	2.41×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.532	2.45×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.197	2.12×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-28	0.598	2.49×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第三次	0.715	2.44×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.522	2.50×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.286	2.10×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-28	0.486	2.51×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第四次	0.599	2.37×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.494	2.53×10^{-4}
监控点浓度最高点		0.730	2.53×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.271	2.09×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-29	0.868	2.45×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第一次	0.694	2.82×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.433	2.78×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.243	2.07×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-29	0.658	2.61×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第二次	0.637	2.78×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.734	2.78×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.300	2.02×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-29	0.562	2.58×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第三次	0.558	2.73×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.493	2.78×10^{-4}
厂界无组织废气上风向参照点 1#		0.232	2.10×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2025-09-29	0.544	2.50×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 3#	第四次	0.523	2.72×10^{-4}
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.735	2.79×10^{-4}
监控点浓度最高点		0.868	2.82×10^{-4}
标准限值		1.0	/
结果评价		达标	/

注：1、当臭气浓度小于 10 时，用 <10 表示。

2、监控点 2#、3#、4# 监测结果是未扣除参照值的结果。

3、用最高浓度的监控点位来评价。

4、总悬浮颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

监测结果显示，本项目厂区无组织排放的氨、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物厂界标准二级标准中的新扩改建标准值要求；氯化氢

和总悬浮颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

4、噪声

本次验收的噪声监测结果见下表。

表 7-8 噪声监测结果一览表 单位: Leq(dB(A))

监测日期	序号	监测点位	监测结果		结果评价
			昼间	夜间	
2025-09-27	1	项目东北侧 1 米处 1#	61	49	达标
	2	项目北侧外 1 米处 2#	62	51	达标
	3	项目西北侧外 1 米处 3#	61	50	达标
2025-09-28	1	项目东北侧 1 米处 1#	62	49	达标
	2	项目北侧外 1 米处 2#	61	52	达标
	3	项目西北侧外 1 米处 3#	61	50	达标

监测结果显示,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。

5、污染物排放总量核实

(1) 项目环评批复中的总量要求

项目建成后,全厂化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量应分别控制在 3.3952 吨/年、0.8524 吨/年、81.5012 吨/年以内。

(2) 项目实际运行中的污染物排放总量

根据表 7-6 的监测结果计算,锅炉废气中氮氧化物的最大排放速率为 5.2594kg/h,锅炉年运行时间 8040h,则项目氮氧化物排放量为 42.286 吨/年,符合环评批复中的总量要求。

根据验收期间水平衡分析,监测期间,锅炉定期排污水 100 m³/d 回用于脱硫装置补充用水。脱硫废水 12.5 m³/d,输煤系统冲洗废水 3.5 m³/d、一期除盐水系统未运行,共计废水 16 m³/d 排入基地污水处理厂处理。二期除盐水系统废水 31 m³/d,其中回用于设备冷却补充水和绿化用水共 19 m³/d,剩余废水 12 m³/d 排入基地污水处理厂处理,排放水量合计 28 m³/d,排放水量符合环评批复的要求。

项目验收期间生产废水日均排放量为 28m³/d,排入基地污水处理厂处理,年工作 335 天。验收期间项目生产废水总排放口的化学需氧量、氨氮平均浓度分别为 48mg/L、73.5mg/L,则项目实际排放化学需氧量 0.257 吨/年、氨氮 0.689 吨/年,符合环评批复中的总量要求。

表八 验收监测结论

2025年9月27日、28日，委托广东正明检测技术有限公司对本项目进行验收监测，验收监测期间生产负荷达到75~76.1%，满足验收监测要求，监测数据有效。

1、废水验收监测结论

本项目生产废水分别为除盐水系统废水、脱硫废水和输煤系统冲洗废水。二期除盐水处理系统经二期中池处理后部分回用于厂区绿化，部分回用于设备冷却，不能回用的部分经管网排入基地污水处理厂处理；一期除盐水系统废水和脱硫废水在一期中池中经中和沉淀后经管网排入基地污水处理厂处理；输煤系统冲洗废水经沉淀后经管网排入基地污水处理厂处理。本项目生活污水依托厂区排污口排入市政污水管网，再进入东莞市沙田福祿沙污水处理厂，初期雨水自流进入东莞沙田丽海纺织印染有限公司初期雨水池一同处理。回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T 19923-2024)的要求，排放废水的污染物COD_{Cr}、SS、TN、NH₃-N、pH满足沙田镇电镀、印染专业基地的印染污水处理厂纳管标准，总砷、总铅、总镉、总汞达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度，其余污染物排放负荷广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求，符合环评批复的要求

2、废气验收监测结论

燃煤锅炉、燃气锅炉产生的废气经配套废气处理设施收集处理后高空排放，二氧化硫、氮氧化物、烟尘、林格曼黑度、汞及其化合物排放可满足环评批复要求的：《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223—2011)表2大气污染物特别排放限值、《东莞市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区环境管理的通告》(东府〔2024〕13号)中的排放限值和《东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)》(东环〔2018〕295号)要求的排放限值(燃气机组氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以下)的较严值。干煤棚及输煤系统扬尘、石灰石仓扬尘、粉煤灰仓扬尘、煤渣仓扬尘产生的废气经配套废气处理设施收集处理，颗粒物排放可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。盐酸储罐呼吸废气经配套废气处理设施收集处理，氯化氢排放可满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。厂界氨、臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二

级标准。

3、厂界噪声验收监测结论

项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

4、固体废物验收结论

本项目产生的员工生活垃圾，经分类收集后交环卫部门统一清运处理。

本项目产生的危险废物，废灯管、氨水包装桶、废机油、废机油桶、废保温棉、废铅酸蓄电池、试剂和废含油抹布等，分类收集后委托有危险废物处理资质的东莞市新东欣环保投资有限公司处置；一般工业固废，包括炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥。炉渣、粉煤灰、脱硫石膏交由清远市伟源环保科技有限公司进行再利用；脱硫废水污泥交由广东金晟再生资源科技有限公司运输至揭阳市福万佳环保科技有限公司进行再利用。

5、结论与建议

本项目建设内容未有发生重大变动的情形内容。本项目落实了环评及批复中提出的环保设施建设要求，采取的废水、废气、噪声、固废污染防治措施可行，环境风险防范和应急措施有效可行，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准，污染物排放总量符合环评批复中的总量要求，按规定安装主要污染物在线监控设施，沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）符合竣工环境保护验收要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章):



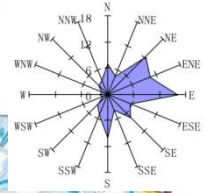
填表人 (签字): 李海军

项目经办人 (签字): 迟春明

建设项目	项目名称	沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目 (二期) (重新报批)				项目代码	/		建设地点	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路				
	行业类别 (分类管理名录)	四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程				建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E 113°37'50.135" N 22°50'58.259"				
	设计生产能力	蒸汽 240 万吨/年		实际生产能力	蒸汽 240 万吨/年		环评单位	广东亿鼎环保工程有限公司						
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局		审批文号	东环建[2025]1006 号		环评文件类型	报告表						
	开工日期	2025 年 4 月 21 日				竣工日期	2025 年 7 月 15 日		排污许可证申领时间	2025 年 7 月 8 日				
	环保设施设计单位	广东省轻纺建筑设计院有限公司				环保设施施工单位	中国联合工程有限公司		本工程排污许可证编号	91441900MA4UHD7L6U001C				
	验收单位	广州匠睿生态环境技术有限公司		环保设施监测单位	广东正明检测技术有限公司		验收监测时工况	75.3~75.4%						
	投资总概算 (万元)	9828				环保投资总概算 (万元)	1000		所占比例 (%)	10.2				
	实际总投资	11388.1				实际环保投资 (万元)	274.98		所占比例 (%)	2.4				
	废水治理 (万元)	30	废气治理 (万元)	0	噪声治理 (万元)	220	固体废物治理 (万元)	7.3	绿化及生态 (万元)	—	其他 (万元)	17.68		
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	8040h					
运营单位		—				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		—		验收时间	2025 年 12 月			
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	2.621	—	—	—	—	0.938	—	2.621	0.938	—	—	-1.683	
	化学需氧量	3.92	—	—	—	—	0.257	—	3.92	0.257	3.3952	—	-3.663	
	氨氮	0.901	—	—	—	—	0.689	—	0.901	0.689	0.8524	—	-0.212	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气	225545.3	—	—	—	—	255856.9	—	225545.3	255856.9	—	—	+30311.6	
	二氧化硫	63.53	—	—	—	—	3.838	—	63.53	3.838	29.7854	—	-59.692	
	烟尘	7.87	—	—	—	—	5.613	—	7.87	5.613	15.4553	—	-2.257	
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	107.4	—	—	—	—	42.286	—	107.4	42.286	81.5012	—	-65.114	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		氨	0	—	—	—	—	0.002	—	—	0.002	—	—	+0.002
氯化氢		0	—	—	—	—	0.0093	—	—	0.0093	—	—	+0.0093	

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

沙田镇地图



审图号：粤S（2020）11-014号
东莞市自然资源局 制作

附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目平面布置图



废水治理设施



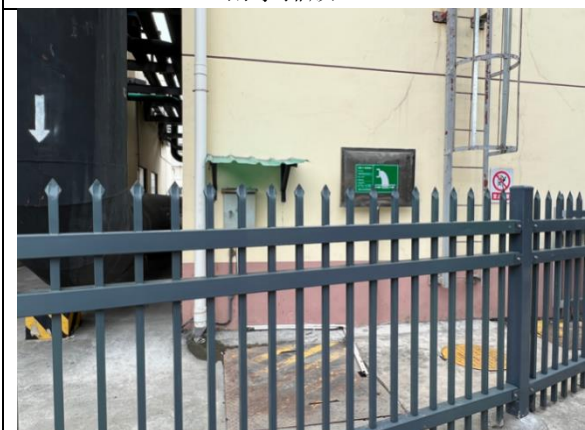
废水排放口 DW001 标志牌



雨水排放口



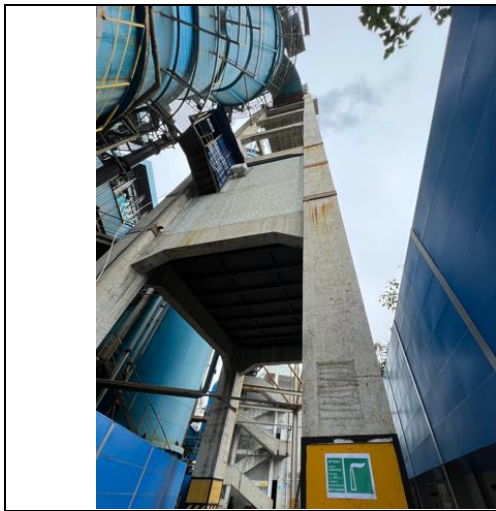
雨水排放口 YS001 标志牌



清净下水排放口



清净下水排放口 DW002 标志牌



锅炉废气处理设施



锅炉废气排放口标志牌



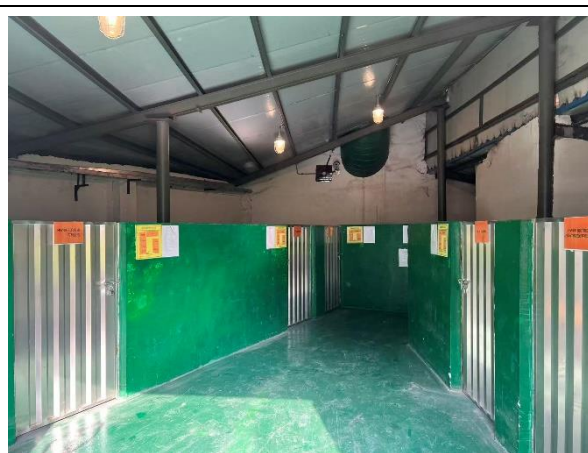
危废仓标志牌



危废贮存分区标志牌

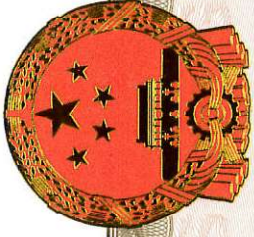
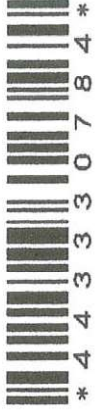


危废仓外部



危废仓内部分区

附图 4 排污标志牌设置图片



统一社会信用代码
91441900MA4UHD7L6U

营业执照

(1-1)
(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多有关、许可、备案、监管信息

名称 东莞福田绿洲供热有限公司

注册资本 人民币玖仟万元

类型 有限责任公司(港澳台法人独资)

成立日期 2015年09月18日

法定代表人 李刚

住所 东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

经营范围

建设和经营沙田镇电镀、印染专业基地供热站，用于基地内企业工业热力供应（涉限涉证及涉国家宏观调控行业除外，涉及国家专项规定的按有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。途径：登录企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

<http://www.gsxt.gov.cn>

广东省环境保护厅

粤环审〔2016〕534号



广东省环境保护厅关于沙田镇电镀、印染专业基地 集中供热项目环境影响报告书的批复

东莞福田绿洲供热有限公司：

你公司报批的《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目选址于东莞市沙田镇，拟建设4×100吨/小时燃煤锅炉（三用一备），供热范围为沙田镇电镀、印染专业基地。

二、广东省环境技术中心于2016年9月12日组织专家对报告书进行了技术评审，出具的《关于沙田镇电镀、印染专业基地

集中供热项目环境影响报告书的技术评估报告》认为，经修改后的报告书有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的预防和减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论总体可信。2016年9月30日，我厅厅长专题会审议并原则通过对经修改后的报告书的审查。你公司应按照经修改后的报告书内容组织实施。

三、项目建设应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。环境保护“三同时”监督管理工作由东莞市环保局和我厅环境监察局负责。



抄送：省发展改革委、经济和信息化委、国土资源厅、住房城乡建设厅、统计局，东莞市环保局，省环境技术中心，南京国环科技股份有限公司。

广东省环境保护厅办公室

2016年11月7日印发

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程竣工环境保护验收意见（废水、废气）

2018年8月16日，东莞福田绿洲供热有限公司（以下简称“绿洲公司”）根据国家有关法律法规的要求组织成立环保验收工作组，对沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程进行项目竣工环境保护验收。验收工作组包括东莞福田绿洲供热有限公司（建设单位）、广州匠睿环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）、广东省轻纺建筑设计院有限公司（总体设计单位）、中国联合工程有限公司（环保工程EPC单位）、安徽能建工程监理咨询有限公司（监理单位）、东莞沙田丽海纺织印染有限公司（水处理单位）、南京国环科技股份有限公司（环评单位）的代表和3名技术专家。与会专家和代表查看了本次验收内容的现场情况，审阅了验收材料，听取了建设单位关于项目环境保护措施落实情况的汇报，以及报告编制单位代表对《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“验收监测报告”）主要内容的汇报，经过充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程位于东莞沙田丽海纺织印染有限公司原有锅炉房位置（东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路，东莞市沙田镇电镀、印染专业基地内）。项目分为两期建设：一期拆除丽海公司原有2台65t/h锅炉及配套设施，新建2台100t/h燃煤循环流化床锅炉及配套设施和一根80米的排气筒，丽海公司剩余2台65t/h锅炉废气经原有配套设施处理后接入一期工程新建的废气治理设施（脱硫和湿式静电除尘）并经过同一根排气筒排放；二期拆除丽海公司剩余2台65t/h锅炉，新建2台100t/h燃煤流化床锅炉。

（二）建设过程及环保审批情况

东莞福田绿洲供热有限公司于2016年10月委托南京国环科技股份有限公司编制完成了《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目环境影响报告书》，2016年11月7日广东省环境保护厅以粤环审（2016）534号文对该报告书给予批复。

2017年4月21日广东省环境保护厅以粤环函【2017】560号，2017年6月12日东莞市环境保护局以东环函（2017）1441号同意：在东莞福田绿洲供热有限公司集中供热锅炉烟气处理、排放设施建成，且在线监测设备安装调试完成并与环保部门联网的前提下，同意东莞沙田丽海纺织印染有限公司原经审批的2台65t/h燃煤锅炉烟道接至东莞福田绿洲供热有限公司新建的烟气处理、排放设施，其烟气统一由东莞福田绿洲供热有限公司新建的烟囱排放，且烟气污染物排放浓度应达到该设施相关环评批复要求。

一期工程于2016年12月1日动工安装设备；2017年11月1日完成一期工程2台100t/h燃煤流化床锅炉及辅助配套设施的建设，废气治理、废水治理和其他相关环境保护设施均按照环保“三同时”要求同步建成；2017年12月21日取得广东省污染物排放许可证（证书编号：4419002017000128）；2017年12月25日正式开机调试。

（三）投资情况

一期工程实际总投资额15825万元，其中环保投资4000万元，环保投资占总投资额的25.3%。

（四）验收范围

本次验收包括一期工程新建2台100t/h燃煤流化床锅炉与辅助配套设施的建设内容，以及丽海公司原有的2台65t/h锅炉与辅助配套设施（4台锅炉三用一备）。

二、工程变动情况

项目的实际建设工程内容与原环评及其批复对比详见表1，没有发生重大变更。

表 1 一期工程实际建设情况与原环评及其批复对比表

项目	环评报告书建设内容	一期工程建设情况	变动情况
主体工程	新建锅炉房一座, 设置 4 台 100t/h 燃煤流化床锅炉 (三用一备) 及辅助配套设施。	目前一期工程已建成 2 台 100t/h 燃煤循环流化床锅炉及辅助配套设施。	无变动
公辅工程	给水	生产用水来自东莞沙田丽海纺织印染有限公司, 东莞沙田丽海纺织印染有限公司生产取水来自东引运河, 取水进入丽海公司净水站, 经斜板沉淀及软化去离子后经本项目使用, 生活用水由市政自来水系统供应。	与环评报告一致
	净化水处理站	锅炉补给水使用前需经本项目净水站处理, 设置原水预处理系统一套, 处理工艺: 丽海公司来水—活性炭过滤器—逆流再生阳离子交换器—除二氧化碳器—中间水箱—逆流再生阴离子交换器—除盐水箱, 设计处理规模 320m ³ /h。	没有设置原水预处理系统, 生产用水经丽海公司净水站预处理后经本项目使用。
	除灰渣系统	灰渣分除, 气力除灰, 机械除渣	与环评报告一致
	热网工程	蒸汽管网, 架空敷设为主	与环评报告一致
	排水系统	实行“清污分流、雨污分流、分质处理、循环利用”	与环评报告一致
	供电系统	由市政电网接入	与环评报告一致
	办公楼	一栋 2 层办公楼	与环评报告一致
贮运工程	封闭式干煤棚 1 座, 干煤棚长度方向呈东西向布置, 长 48m, 宽 24m, 面积 1152m ² , 挡煤墙高 6m, 设计堆高 6.5m, 煤炭堆存量 5600t。	利用东莞沙田丽海纺织印染有限公司原有的封闭式干煤棚, 煤炭堆存量 2500t。	目前只建设一期工程, 煤炭堆存量相应减小。

环保工程	废水治理	燃煤输送系统	燃煤由抓斗桥式起重机取料，密闭皮带栈桥输送，犁式卸料器卸料至煤斗；输煤皮带单路四段设计，输送能力50t/h。2#转运站内设环锤式破碎机1台。	与环评报告一致	无变动
		石灰粉仓	封闭式石灰粉仓1座，石灰粉气力密闭输送	与环评报告一致	无变动
		渣库	钢筋混凝土结构，封闭式设计	与环评报告一致	无变动
		灰仓	封闭式灰仓1座	与环评报告一致	无变动
		石膏库	石膏库1座，封闭式设计	与环评报告一致	无变动
		氨水储罐	氨水储罐1座，50m ³	实际生产中 SNCR 脱硝技术采用脱硝剂，不使用氨水，设置1座50m ³ 脱硝剂储罐。	变更为脱硝剂储罐
环保工程	含煤污水	脱硫废水	采用“石灰中和、絮凝、澄清”处理工艺，设计处理规模2m ³ /h，达标后排入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理	采用“石灰中和、絮凝、澄清”工艺处理后，排入丽海厂区污水处理站预处理，最后进入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理。	基本无变动
		酸碱废水	采用“调节沉淀+加药混凝沉淀”处理工艺，达标后排入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理。	采用“调节沉淀+加药混凝沉淀”处理后，排入丽海厂区污水处理站预处理，最后进入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理。	基本无变动
			经中和池中和达标后回用。	经中和池中和后排入丽海厂区污水处理站预处理，最终进入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理。	基本无变动

	初期雨水	设置初期雨水收集设施1座(50m ³),收集的初期雨水由含煤污水处理设施进行处理	设有初期雨水收集池收集初期雨水,依托丽海厂区污水处理站预处理达标后,进入专业基地污水处理厂的污水处理系统处理。	基本无变动
废气治理	燃煤烟气	低氮燃烧技术+SNCR工艺脱硝、布袋除尘+湿式静电除尘、石灰石-石膏法脱硫。设SNCR反应器4台,还原剂20%氨水,设计脱硝率58.3%;布袋除尘器4台,湿式电除尘器2台,设计除尘率99.98%;石灰石-石膏法脱硫装置2套,设计脱硫率98%。设置1个烟气排放口,高度80m,出口内径4m。	采用低氮燃烧技术+SNCR+SCR脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫+湿式静电除尘工艺。设有SNCR+SCR反应器2台,使用脱硝剂作还原剂;布袋除尘器2台、湿式电除尘器1台;石灰石-石膏法脱硫装置1套。设置1个烟气排放口,高度80m,出口内径4m。	脱硝增加SCR工艺,脱硝还原剂由氨水改为脱硝剂。
	扬尘	在筛碎车间设置除尘器,采用水喷淋,以抑制灰尘和清洁地面;在运煤过程及时喷洒洒水覆盖表层,减少扬尘产生。	与环评报告一致	无变动
噪声治理	固体废物	选用低噪设备、减振、消声、厂房隔声等措施	与环评报告一致	无变动
	环境风险防范措施	综合利用或外委有资质的单位进行处理	与环评报告一致	无变动
	氨水站设围堰;厂内设事故应急池1座	脱硝剂储罐设围堰,项目中部设事故浆液箱1座。	与环评报告一致	无变动
外部依托工程	供水	本项目生产用水依托东莞沙田丽海纺织印染有限公司,丽海公司取水来自东引运河,取水进入丽海公司净水站,经斜板沉淀及软化去离子后供本项目使用。	与环评报告一致	无变动
	点火用柴油	本项目采用床下0#轻柴油点火方式,通过点火油泵从东莞沙田丽海纺织印染有限公司燃油储罐泵入炉前。	与环评报告一致	无变动

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废水主要来源于 2 台 100t/h 燃煤流化床锅炉产生的脱硫废水、含煤污水、酸碱废水和初期雨水，设有脱硫池、沉淀池、调节池和初期雨水收集池分别收集各种废水预处理后，排入丽海厂区污水处理站处理，最终进入专业基地污水处理厂印染废水处理系统处理。生活污水和雨水进入丽海厂区排水管道后接入市政雨污水管网。

(二) 废气

项目有组织排放废气主要来源于 2 台 100t/h 燃煤流化床锅炉。锅炉采用低氮燃烧技术，烟气经“SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫+湿式静电除尘”处理后，由 80 米高烟囱排放。锅炉水平烟道建设有一套烟气连续监测装置（CEMS），可实现烟尘、二氧化硫、氮氧化物、含氧量、含湿量、烟气温度、烟气流速的在线监测。

项目无组织排放废气主要来源于干燥棚、石灰粉仓、灰仓和渣库产生的扬尘，通过干燥棚采取封闭设计、水力清扫设施，石灰粉仓和灰仓采取封闭设计、无动力除尘器，渣库采取封闭设计、移动式喷水装置等措施降低无组织扬尘的排放。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于 2 台 100t/h 燃煤流化床锅炉风机、汽轮机、水泵等。主要通过合理布局、设备选型、设置隔声/消声/减振等设施，降低生产设备噪声对外界的影响。

(四) 固体废物

项目产生的固体废物主要包括锅炉的粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等。其中，粉煤灰和炉渣暂存于渣库，作为建材原料出售给广东广煜建设工程有限公司；脱硫石膏暂存于石膏库，作为建材原料出售给东莞市灏晟贸易有限公司。

(五) 其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

东莞沙田丽海纺织印染有限公司和东莞福田绿洲供热有限公司已按照相关文件要求，结合项目实际情况，于 2018 年 2 月委托广州华科环保工程有限公司编制了《东莞沙田丽海纺织印染有限公司（含东莞福田绿洲供热有限公司）突发环境事件应急预案》（备案编号：441900-2018-058-M）。

项目内已设置事故浆液箱 1 座，位于项目中部，容积为 785m³，并与东莞沙田丽海纺织印染有限公司的 2 个事故应急池（一备一用，总容积 5800m³）联动。

项目内设有脱硝剂储罐 2 座（一备一用），主储罐周围设置 1.5m 高的安全围堰，备用储罐周围设置 0.4m 高的安全围堰。

2.在线监测装置

项目锅炉水平烟道建设有一套烟气连续监测装置（CEMS），可实现烟尘、二氧化硫、氮氧化物、含氧量、含湿量、烟气温度、烟气流速的在线监测，并与东莞市环保局联网。

3.其他设施

根据《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目环境影响报告书》，项目建成后已替代基地内 18 家用热企业的 28 台自备锅炉。

目前基地内供热管网已全部建成并投入使用，18 家用热企业的 28 台自备锅炉中除东莞百宏实业有限公司的 2 台锅炉、东莞沙田丽海纺织印染有限公司剩余 2 台 65t/h 锅炉未关停外，其余企业的自备锅炉均已关停。

四、环境保护设施调试效果

根据深圳市深港联检测有限公司提供的检测报告（EY1806A503）及验收监测报告：

（一）环保设施处理效率

除尘器平均除尘效率为 99.92%，脱硫系统平均脱硫效率为 98.01%。

（二）污染物排放情况

1.废水

验收监测期间，丽海厂区污水处理站排放口中各污染物的日均浓度值均符合专业基地污水处理厂印染企业的纳污标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中“表 1 第一类污染物最高允许排放浓度”的要求。

2.废气

有组织排放：验收监测期间，烟囱出口烟气中，烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合参照标准《关于印发〈煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020 年）〉的通知》（发改能源〔2014〕2093 号）的要求。烟囱出口汞及其化合物排放浓度及烟气黑度均符合《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）要求。

无组织排放：验收监测期间，颗粒物浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

3.厂界噪声

验收监测期间，除北厂界噪声监测值超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其他厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。北厂界噪声超标主要是由于本项目是在东莞沙田丽海纺织印染有限公司原有锅炉房位置建设，场地面积受限，空压机、引风机、送风机、冷水塔等大型设备因为安全和通风原因，无法进行整体全封闭，且距离项目边界较近，导致边界昼间和夜间的噪声值均无法满足3类标准。

4.污染物排放总量

根据本次烟囱出口废气监测结果，核算二氧化硫、氮氧化物和烟尘污染物排放总量分别为：25.248吨/年、56.807吨/年和9.257吨/年，未超出东莞沙田丽海纺织印染有限公司排污许可证（二氧化硫134.84吨/年、氮氧化物164.95吨/年、烟尘26.185吨/年）和沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目排污许可证（二氧化硫63.53吨/年、氮氧化物107.4吨/年、烟尘7.87吨/年）中污染物许可排放量总和。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废水、废气处理均符合环评及其批复要求，周边鞋底沙和天宅村民小组的昼间和夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。项目建设对环境的影响不明显。

六、验收结论

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求。验收监测结果表明：污染物排放达到环评批复的相关排放标准。

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定，建设项目不存在验收不合格的情形，验收组同意，沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目一期工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1 做好废气治理等环保措施的维护。
- 2 按规范处置脱硝产生的废催化剂。

八、验收人员信息

见下表。

东莞福田绿洲供热有限公司

2018年8月16日

验收组成员表

序号	姓名	单位	职称	在验收工作组中身份	电话
1	宋颖	东莞福田绿洲供热有限公司	生产部经理	建设单位	17371520957
2	覃小军	东莞福田绿洲供热有限公司	主任	建设单位	13537348180
3	梁勇	广州匠睿环保科技有限公司	环评工程师	验收监测报告编制单位	13570331027
4	李楚嵩	广州匠睿环保科技有限公司	工程师	验收监测报告编制单位	15917291857
5	周智恩	广东省轻纺建筑设计院有限公司	高工	总体设计单位	13828407360
6	华玉珍	中国联合工程有限公司	高工	环保工程EPC单位	13961686333
7	邱世琳	安徽能建工程监理咨询有限公司	高工	监理单位	13375193387
8	刘川宇	东莞沙田丽海纺织印染有限公司	高工	水处理单位	13790398863
9	刘子	南京国环科技股份有限公司	高工	环评单位	13423662120
10	刘红	生态环境部华南环科所	教授	技术专家	18902269835
11	方德宁	广州中大环境治理工程有限公司	高工	技术专家	13828433395
12	杨立群	广东省环境监测中心	教授	技术专家	13660535002

东莞市生态环境局

东环建〔2025〕1006号

关于沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目 (二期)(重新报批)环境影响报告表的批复

东莞福田绿洲供热有限公司:

你单位委托广东亿鼎环保工程有限公司编制的《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境影响报告表》收悉。根据报告表,沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)在广东省东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路原厂址进行重新报批,不再对剩余2台燃煤锅炉进行改建,后续将使用现有2台燃气锅炉(1用1备)、2台燃煤锅炉进行供热。重新报批后,项目年加工生产蒸汽240万吨。经研究,批复如下:

一、根据报告表的评价结论以及粤风环保(广东)股份有限公司的技术评估意见,在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施,并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下,项目按照报告中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治和环境风险防范措施进行建设,从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下:

（一）严格落实水污染防治措施。锅炉定期排污水（144 吨/日）经配套废水处理设施收集处理后回用于脱硫装置补充用水。脱硫废水（25 吨/日）、输煤系统冲洗废水（4.608 吨/日）、一期除盐水系统废水（35.717 吨/日）经配套废水处理设施收集处理后排入基地污水处理厂处理。二期除盐水系统废水（62.117 吨/日）经配套废水处理设施收集处理，其中 49.44 吨/日废水经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923—2024）表 1 再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值中的“间接开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”水质标准后，43.68 吨/日废水回用于设备冷却补充水，5.76 吨/日废水回用于绿化用水，剩余 12.677 吨/日废水经处理后排入基地污水处理厂处理。初期雨水经收集后排入东莞沙田丽海纺织印染有限公司废水处理设施处理。

（二）严格落实大气污染防治措施。燃煤锅炉实施超低排放改造、燃气锅炉配套低氮燃烧装置，燃煤锅炉、燃气锅炉产生的废气经配套废气处理设施收集处理后高空排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度、汞及其化合物排放执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223—2011）表 2 大气污染物特别排放限值、《东莞市人民政府关于调整高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（东府〔2024〕13 号）中的排放限值和《东莞市建设项目差别化环保准入实施意见（修订稿）》（东环〔2018〕295

号)要求的排放限值(燃气机组氮氧化物排放浓度控制在30毫克/立方米以下)的较严值。干煤棚及输煤系统扬尘、石灰石仓扬尘、粉煤灰仓扬尘、煤渣仓扬尘产生的废气经配套废气处理设施收集处理,颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。盐酸储罐呼吸废气经配套废气处理设施收集处理,氯化氢排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。厂界氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

(三)严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类限值。

(四)严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存,并依法依规处理处置。

(五)强化环境风险管控,落实有效的环境风险防范和应急措施,防范环境污染事故发生。

(六)按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口,安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

(七)严格落实《东莞市推进造纸化工建材行业绿色低碳发展行动方案(2024-2025年)》(东发改〔2024〕233号)关于

煤炭消费量控制有关要求。项目建成后，全厂化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量应分别控制在 3.3952 吨/年、0.8524 吨/年、81.5012 吨/年以内。

三、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

五、项目需符合法律法规，涉及其他许可事项的，须依法申请取得。





排污许可证

证书编号：91441900MA4UHD7L6U001C

单位名称：东莞福田绿洲供热有限公司

注册地址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

法定代表人：李刚

生产经营场所地址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

行业类别：热力生产和供应

统一社会信用代码：91441900MA4UHD7L6U

有效期限：自 2025 年 07 月 08 日至 2030 年 07 月 07 日止




发证机关：东莞市生态环境局

发证日期：2025 年 12 月 12 日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

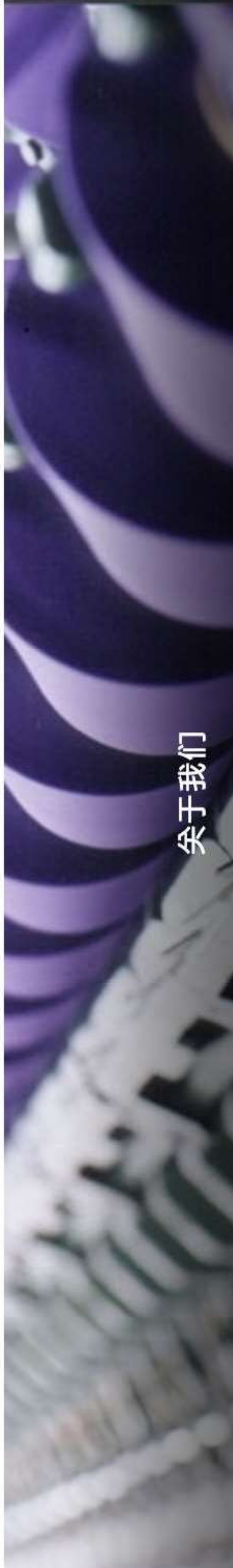
单位名称	东莞福田绿洲供热有限公司	社会统一信用代码	91441900MA4UHD7L6U
法定代表人	梁斌	联系电话	0769-88866583
联系人	彭小华	联系电话	0769-88866583
传 真		电子邮箱	xhpeng@ls.fshl.com
地址	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路沙田镇电镀印染专业基地内 中心经度 113.63107033886033；中心纬度 22.849694113294596		
预案名称	东莞福田绿洲供热有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	热力生产和供应		
风险级别	较大风险		
是否跨区域	不跨区域		
<p>本单位于 2025 年 6 月 16 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（盖章）</p>			
预案签署人	连君翼	报送时间	2025 年 6 月 18 日

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件上传</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式； 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 6 月 19 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>扫描二维码可查 看电子备案认证</p> <p>东莞市生态环境局 2025 年 6 月 19 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>441900-2025-0294-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>东莞福田绿洲供热有限公司</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>杨文化</p>	<p>经办人</p>	<p>刘建华</p>



福田晋常(集团)有限公司
Fountain Set (Holdings) Limited

关于我们 合作 投资者关系 可持续发展



关于我们

主页 > 关于我们 > 集团动态 > 关于沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环保设施竣工日期、调试起止日期公示 < 返回

集团动态

2025年 7月15日 关于沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环保设施竣工日期、调试起止日期公示

资讯来源: 东莞福田晋常有限公司

日期: 2025年7月15日

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令682号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)等要求,本单位现将沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境保护设施竣工日期、调试起止日期进行信息公示,信息公示如下:

项目名称: 沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)

建设单位: 东莞福田晋常有限公司

建设地点: 东莞市沙田镇德洲村环保城环保中路

竣工日期: 2025年7月15日

调试起止日期: 2025年7月16日-2025年12月31日

本单位承诺对公示内容的真实性负责,并承诺由此产生的一切责任。

东莞福田晋常有限公司

2025年7月15日



订阅电子报

请输入您的邮箱

提交



合同编号： 24/26-7-LZ02

东莞市沙田镇印染专业基地
废水处理与回用服务合同书

甲方： 东莞欣润水务有限公司

乙方： 东莞福田绿洲供热有限公司

签订地址： 东莞市沙田镇

签订时间： 2024年7月26日

甲方：东莞欣润水务有限公司

乙方：东莞福田绿洲供热有限公司

根据广东省环保厅粤环审[2010]69号文件及东莞市沙田镇印染专业基地废水集中控制、集中治理、规范化管理的规划建设要求，以及沙田镇人民政府与甲方签署的特许经营权许可协议，就乙方委托甲方收集处理其生产废水的相关事宜，甲乙双方经充分协商，签订本合同。

第一条、双方关系与合同期限

1. 甲方经相关部门授权建设和运营东莞市沙田镇印染专业基地（以下简称“基地”）集中污水处理厂，同意为乙方提供废水收集和处理服务，并收取废水处理费。
2. 乙方承诺遵守甲方的管理规定将符合本合同条件的废水排到基地污水处理厂，自报废水量为 / m³/d。
3. 乙方的废水提升和计量设备的操作与维护管理费 0 元/月。
4. 本合同期自 2024年7月1日 起生效，有效期 2 年，原合同（编号 22/24-7-LZ01）及其补充协议已失效。

第二条、废水处理排放标准

废水排放标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2规定的水污染排放限值和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。

第三条、收费价格

1. 废水处理服务费价格

实行基础价与水质差异附加费结合的阶梯式收费，检测 COD、TN、NH₃-N、SS、pH 值水质指标，并对以上 5 项水质指标叠加收取各个单项附加费，按当月平均水质计算当月收费单价。

当月收费单价=基础价+各项水质指标单项附加费。

(1) 符合表 1 水质指标情况的废水，按基础价 元/m³ 收费。

表 1 基础价对应水质表

水质指标	COD _{Cr} (mg/L)	TN (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	pH 值
数值	≤400	≤40	≤30	≤250	6.0-10.0
基础收费					

(2) 水质超出表 1 范围时，按表 2 水质指标不同区间叠加收取各个单项附加费(元/m³)。

表 2 单项附加费与水质对应关系表

水质指标	COD _{Cr} (mg/L)	TN (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	SS (mg/L)	pH 值
数值	400-500	40-50	30-40	250-350	10-11
单项附加费	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
数值	500-600	50-60	40-50	350-450	>11
单项附加费	0.8	1.5	1.5	1.5	1.0
数值	600-800	60-70	50-60	450-600	5-6
单项附加费	1.2	2.5	2.5	3.0	0.8
数值	800-1000	70-80	>60	>600	<5
单项附加费	1.7	4.0	拒收	拒收	拒收
数值	1000-1200	>80			
单项附加费	2.0	拒收			

数值	1200-1500				
单项附加费	2.5				
数值	>1500				
单项附加费	拒收				

说明：TN 和 NH₃-N 单项附加费只计一项，取较大值，如 TN75mg/L、氨氮 45mg/L，单项附加费按 TN 标准计费。

乙方废水除以上 5 项水质指标外，其他化合物或污染物如 TDS、硫化物、硫酸盐、亚硫酸盐、磷酸盐、聚乙烯醇、海藻硅酸钠、石油类浓度较高时，甲方有权根据该污染物的处理难度或其对甲方废水处理与回用设施的影响为依据收取附加费用。例如，废水硫化物超过 10mg/L，增收单项附加费 元/吨水，且甲方有权拒收浓度超过 20mg/L 的废水。

(3) 收费价格以达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严的指标为计算依据。若废水排放标准提升，价格重新核算，另签补充协议。

2. 收费价格依据本合同签订时的人工、电价、化工原料、污泥处置价计算确定，如本合同执行过程中因人工、电价、化工原料、污泥处置价等费用上涨引起处理成本增加 10%以上时，可根据各项变化情况，重新调整收费标准。

3. 以上价格为含税价，税率 6%，价格不因税率调整而变化。

第四条、水量计量

1. 乙方购买与安装废水、回用水流量计，保证流量计质量合格、安装须符合工程规范，并负责流量计的维修保养与校对。

2. 乙方负责保障流量计稳定供电。

3. 双方于每月最后一天一起抄录流量计数值，并在抄录表单上签字确认。

4. 任一方对流量计的数据准确性有疑问时，可委托第三方检测机构进行校对检测，费用由发起方承担。如核定计量结果确有误差，当月已发生废水量数据按校对修正系数进行核算。
5. 乙方实际废水量超过其批复水量或自报排水量的 20%时，甲方有权拒收超排量废水。如污水厂的处理能力有余量接纳乙方超排废水时，甲方将有权根据实际情况对超排废水加收 10%-30%费用。
6. 因政策等不可抗力导致甲方污水处理设施建设分期，甲方有权按其通过环保验收处理规模与项目批复规模的百分比确定乙方废水量限值（即百分比乘以本合同约定废水量）。
7. 乙方月废水量低于自报排水量的 50%，且未提前一个月通报甲方的，当月计价排水量按自报排水量的 50%计。

第五条、结算付款

1. 结算方式为月结。

(1) 当月废水处理费=当月排水量×当月收费单价+超标处理费+排水管理费

(2) 当月回用水费=当月回用水量×回用水单价。

2. 总费用=当月废水处理费+当月回用水费+超标处理费+违约金+滞纳金等。
3. 甲方在每月 5 日前向乙方发送上月对账单，乙方应在每月 10 日前完成对账，并将对账单盖章传送回甲方。
4. 乙方应在每月 15 日前向甲方支付上月总费用，因乙方原因导致逾期支付上月总费用的，逾期未付部分金额计缴滞纳金，滞纳金每日按照应付未付的 3%计收。
5. 因乙方原因导致，乙方每月 30 日前仍未支付上月总费用时，甲方有权从乙方的押金中将费用扣除，并有权关闭乙方的排水阀，停止接收乙方废水，并通报环保主管部门，所造成的后果由乙方自行承担。

6. 乙方一年内累积 6 次逾期支付的, 次年废水处理费价格按 倍收取。

7. 所有费用均以人民币结算和支付, 甲方收款账户信息如下:

户 名: 东莞欣润水务有限公司

开户行: 工商银行东莞沙田支行

账 号: 2010026909200157570

本合同提供的收款信息已经甲方确定, 若甲方收款信息有变动或收款信息有误, 应于乙方付款前 7 个工作日内书面通知乙方, 因甲方未按约定通知乙方, 乙方向本协议约定账户付款的, 则代表乙方已完全履行本合同约定的费用支付义务。

8. 甲方在收到全额款项后 5 天内向乙方开具发票。甲方开具的增值税专用发票如存在:

(1) 开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票, 或 (2) 开具发票种类错误, 或 (3) 发票信息错误, 亦或 (4) 因甲方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败的其他情况等前述任一情形的, 乙方有权延迟支付应付款项, 且不承担任何违约责任, 甲方各项义务仍按合同约定履行且须在 5 个工作日内向乙方重新开具符合本合同约定的增值税专用发票。如甲方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求, 乙方有权解除本合同, 并要求甲方承担由此对乙方造成的全部损失。

第六条、水质检测

1. 甲方在乙方废水收集池采样, 每月采样不少于 4 批次, 主要检测 COD、TN、氨氮、SS、pH 值等水质指标。
2. 当月所有检测数据计算平均值, 查找合同第三条表 1 和表 2, 得出的价格即为乙方当月排到甲方污水厂处理废水的收费价格。
3. 水质检测方法采用现行国家标准或按照国家环境保护部编制的《水和废水监测分析方法》(第四版)。
4. 乙方应配合甲方取水样, 派员到场监督甲方取样, 并一起封样签字。如乙方拒绝派

人到场，则视同乙方认可甲方的采样有效。

5. 乙方不得以任何理由拒绝甲方查验调节池中废水水质，不得拒绝在废水样品上签字确认，否则甲方有权拒收乙方废水。
6. 乙方不得阻扰或拖延甲方取样，蓄意稀释废水以干扰水质检测结果，如有此类情况，一经查实，乙方须补偿因此给甲方造成损失，且甲方有权拒绝接收乙方废水。
7. 乙方留 300ml 作备份样保留 5 日（4℃以下低温保存），以备有争议时复核。
8. 甲方负责水质检测，检测报告在取样后 2 天内发送给乙方，乙方收到检测报告后，如对数据有异议，应在 24 小时内提出，逾期视为认可甲方检测结果。
9. 双方通过比对检测后仍不能消除异议的，送样至第三方有资质单位检测，费用（检测费、路费、人工费等）由发起方承担。
10. 乙方废水水质平均数据或废水量超过上月 50% 时视为异常情况，甲方应在 24 小时内反馈至乙方，乙方应在 48 小时内向甲方作相应的书面解释。
11. 如因生产品种、工艺、原料等调整，导致生产废水水质发生 50% 以上变化时，乙方应提前 10 天以书面形式告知甲方，经甲方同意后方可排入。

第七条、废水的收集与排放

1. 甲方负责铺设废水管道至乙方围墙外边界，预留接驳点。
2. 乙方保证调节池至少能储存正常生产时 6 个小时的废水量。
3. 乙方调节池提升泵出口废水的温度不得高于 42℃，如果水温超出 42℃ 时，乙方必须采取相应的降温措施（如冷却塔、热交换器等），否则甲方有权拒绝接收废水。
4. 为满足突发环境事故应急要求，乙方须配备事故应急池，事故应急池 HRT 不得少于 24 小时，因应急缓冲容量不够 24 小时所造成的事故及其损失与甲方无关。
5. 为避免堵塞提升泵和泵后管道，乙方调节池前应设置栅距为 5mm 以下格栅，提升泵吸入口前应设置目数在 10 目以上的筛网。乙方应及时清理调节池内垃圾，因垃圾清理

不及时导致提升泵堵塞、废水输送不进收集管网的责任由乙方自行承担。

6. 为保障基地污水收集管网及处理设施的有序运行，废水排入收集管网由甲方统一操作和维护管理。
7. 甲方操作人员负责将调节池内废水均匀（据合同废水量计算 24 小时流量均值）泵送至污水厂。
8. 如现有提升设备故障或者不满足排水要求，乙方自行更换时需征得甲方同意。
9. 调节池提升泵出口至甲方收集管道接驳口的管道安装与维护、废水提升设备用电由乙方负责。
10. 乙方不得私自在往甲方管网输送废水的提升泵后管道上安装旁通管道，一旦发现，甲方有权拒绝接收废水，并将追究乙方由此给甲方造成的所有损失。
11. 乙方不得自建废水回用处理设施，如废水 TDS 高于 6000mg/L 时，甲方有权拒收废水或另行征收附加费。
12. 乙方不得对废水进行物化预处理，生产废水全部排到基地污水厂。
13. 乙方原有废水处理设施（包括但不限于调节池、污泥池、厌氧池、好氧池、沉淀池等）中的污泥由乙方负责清理处置，当废水收集池内沉积的污泥超过容积四分之一时，乙方必须组织清理。
14. 乙方不得有意通过曝气、搅拌等手段将调节池、沉淀池、生化池等构筑物内沉积的污泥混进废水排入甲方管网，一经发现，甲方有权中止合同，且不承担由此造成乙方的任何损失。
15. 乙方生产过程中产生的高浓度污染物的废料、列入《国家危险废物名录》中的危险废物（如废油）、腐蚀管道设施（如 pH 低于 6 的酸性废水）或易于造成管网堵塞的物质等必须单独收集，不得直接排入甲方管网。如乙方有此类行为，甲方有权立即采取关闭排水阀、暂停接收废水排入的措施，通报环保主管部门，并收取乙方违约金 50000 元，若给甲方废水收集管网和基地废水处理系统造成损害的，违约金少于赔偿金的，可

要求乙方补足。

第八条、回用水使用及计量

1. 无。

第九条、双方权利和义务

1. 甲方权利和义务

- (1) 甲方设置专门的部门（管网组）负责协调乙方的排水、核算、收费等事宜。
- (2) 甲方负责基地污水处理厂及配套管网的建设、运营和管理，负责收集处理乙方的生产废水，并输送回用水给乙方。在合同期内负责管理污水处理厂的正常运行，在系统设计的水质水量情况下，确保出水稳定达标排放。
- (3) 甲方负责废水和回水管网、计量装置的铺设安装及维护保养。
- (4) 为保证乙方正常生产，甲方没有正当理由不得随意关闭乙方排水阀。
- (5) 甲方抽取的每批水样均须留一份给乙方，每次取样时须通知乙方负责人到场监督并封样签字。
- (6) 甲方对水质检测准确性负责。
- (7) 乙方每月 15 日前未支付上月处理费时，甲方应向乙方发付款提醒通知。
- (8) 甲方保障排污管道和处理设施的正常运行，因工程施工、实施设备维修改等原
因确需限制或者停止接收废水时，甲方应至少提前 3 天通知乙方，乙方应积极配合，甲
方不承担乙方因此产生损失的责任。
- (9) 因突发性停电、设备故障、管道抢修等紧急情况或灾害确需抢修的，甲方应在抢
修前通知乙方，并做好应急抢修记录，乙方应积极配合。

2. 乙方权利和义务

- (1) 乙方须按本合同约定按时向甲方支付废水处理费、回用水费以及其他费用。

(2) 乙方应设置专人管理排水、回用、核算、缴费等事宜，负责人要求2名以上（须将授权书以书面形式告知甲方，如因人事变动，变动后3天内以书面形式告知甲方，否则视为乙方已默认甲方任何单方面行为均有效），负责人应保持24小时通讯畅通。乙方负责人必须有一名可随时到场与甲方工作人员共同完成取样、抄表、签字确认等工作。无论何种条件下，如果甲方通知乙方负责人到指定地点配合取样、抄表等工作时，乙方在通知时间15分钟内未到场，则视为乙方默认甲方的工作结果有效。

(3) 突发性的污染源水质、水量事故，乙方应第一时间通知甲方，以便甲方能及时采取应急措施避免造成损失。

(4) 当发生突发性停电、设备故障、管道抢修等紧急情况或灾害需抢修时，乙方须配合甲方减少排水量或关闭排水泵，待事故排除后，经甲方同意，方可恢复排水。

(5) 乙方不得人为损坏计量设备或有意断电。

(6) 乙方发生移交、转让、变更等情况，交接双方须向甲方办理过户手续，押金冲销废水处理费及乙方应付的其他费用后结余部分由甲方无息退还。严禁乙方将其他污水排入管网。确实需要的，在水质和工艺允许的前提下，须经甲方同意，办理相关手续后，方可排入。

第十条、违约责任

- 1、如因甲方管理不当，污水处理厂处理后出水超过排放标准，因此造成环保部门对甲方征收的处罚金，均由甲方负责。
- 2、如乙方因生产发生变化导致车间排水水质超过约定标准，而且未按要求及时通知甲方或未与甲方协商解决，从而引发出水超标，由此引起的环保部门处罚金，由乙方负责。
- 3、凡因发生自然灾害、战争或其它不可预见、不可抗力的原因致使任何一方不能履行合同时，应予免责。
- 4、因市政电网、水网中断，突发性事件和事故，设备管道抢修、漏电、化学品泄漏、

火灾或爆炸、水管破裂、救助人命、协助公安机关或其他政府部门执行任务等情况，甲方采取停止进水和供水等紧急措施行为应予以免责。

第十一条、其它事项

1. 因本合同及其条款引起的争议，双方应本着合作的精神友好协商解决，协商无法解决的，可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。
2. 本合同未尽事宜，双方协商另签订补充协议，补充协议具有同等法律效力。
3. 本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签名并加盖公章之日起成立并生效。本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方：东莞欣润水务有限公司

法定代表人

或授权代表（签名）：



地 址：沙田镇稔洲村环保西路 13 号

电 话：18680532817

日期：2024 年 7 月 24 日

乙方：东莞福田绿洲供热有限公司

法定代表人

或授权代表（签名）：



地 址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

电 话：0769-88866583

日期：2024 年 7 月 26 日

关于东莞福田绿洲供热有限公司废水接收说明

东莞欣润水务有限公司接收东莞福田绿洲供热有限公司排放废水，执行以下标准：

总氮（TN）： $\leq 100\text{mg/L}$

氨氮（ $\text{NH}_3\text{-N}$ ）： $\leq 80\text{mg/L}$



东莞欣润水务有限公司

2021年9月1日

煤灰、煤渣购销合同

甲方：东莞福田绿洲供热有限公司（以下简称甲方）

乙方：清远市伟源环保科技有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，合同双方本着和平互利、互助的原则，经充分协议签订本合同。在执行中，任何一方不履行合同，应承担违约责任。

一、货物：

- 1、乙方向甲方购买由甲方热电站所产生的煤灰和煤渣。
- 2、货物数量，以甲方皮带称计量为标准，以甲方上月热电站全部用煤量作为计算基数，煤灰的灰份含量按 20%计，由此推算出上月灰、渣总量。
- 3、计算公式：上月货物数量 = 上月甲方热电站全部用煤量 $B \times 20\% = A$ 其中， $A \times 80\% =$ 灰。 $A \times 20\% =$ 渣（灰渣比例按 8 比 2）计算。
- 4、当煤的灰份含量变化太大（超过 $\pm 5\%$ 时），双方可重新商定计算方法。

二、结算方式：

- 1、煤灰、煤渣以含税价格每吨 RMB 5 元计算（甲方向乙方提供增值税普通发票），煤灰和煤渣价格均不与发热量挂钩。
- 2、本合同生效之日起七天内，乙方交付人民币 30 万元（大写：人民币叁拾万元整）合同押金给甲方，押金在合同履行期间不计利息，在乙方违约情形下，押金不予退回。在合同履行完毕后，若乙方无违约行为，甲方可将押金无息退回，但甲方有权优先抵扣乙方未付款项。
- 3、合同期限为壹年，自 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日 止。
- 4、提货方式：甲乙双方每月对截止当月 29 日（2 月为 27 日）的货物总量进行确认，并以此为依据计算当月应结算货款；乙方应于每月 10 日前支付上月货款，乙方如逾期交付货款的，每逾期一日，每日需向甲方按逾期交付货款金额的 0.5% 支付逾期违约金，且甲方有权中止本合同执行。

三、双方责任

- 1、甲方向乙方提供煤灰、煤渣临时的储存设施。
- 2、甲方向乙方免费提供乙方工作所需的水和电；乙方需向甲方出具满足煤灰、煤渣处置的技术能力情况说明作为合同附件，说明需明确处置方式和处置规模、处置余量等内容，并提供相应的环评文件、环评批复和环保验收意见。乙方对于甲方的煤灰、煤渣利用、处置必须符合相关法律法规的要求，如因乙方的行为产生环境污染而导致甲方产生的任何费用，均由乙方承担。
- 3、乙方保证 24 小时不间断监控灰库、渣库料位情况，始终保持库内料位不高于五分之三库容量，合理安排煤灰、煤渣的清运工作，并承担由此产生的交通运输及相关费用。如因乙方未及时装运灰、渣造成灰库、渣库满库经拍照确认的，每次罚款五千元，于三个工

作日内上缴至甲方财务处，甲方并且有权安排第三方清运，所发生的一切费用由乙方承担。

- 4、乙方负责清理甲方的灰库、渣库现场，并负责保持场地清洁，及时冲洗地面残渣。
- 5、乙方工作人员的食宿及劳保，一概由乙方自行负责。
- 6、乙方工作人员必须严格遵守甲方厂规和安全管理规定，服从甲方现场管理，不乱动甲方设备，如因乙方或者乙方工作人员造成甲方或第三方财产损失或人员伤亡的，乙方应当予以赔偿；乙方工作人员在甲方厂内发生的违纪违规事件及安全生产责任一律由乙方自负，与甲方无关。
- 7、乙方在运输煤灰、煤渣时的运输路线及道路清洁应符合当地政府有关规定。
- 8、乙方必须配备现场人员，具体负责联系、指挥装运煤渣、煤灰的车辆；并负责装车现场及进出厂区的安全监管，及时清理车辆在装车现场和道路上洒落的渣、灰，保持现场干净、清洁。

四、附则：

- 1、乙方在合同期间如不能及时处理甲方的煤灰煤渣，且逾期超过 15 天，则属于违约，甲方有权单方面解除合同，乙方的押金 30 万元不予退还。
- 2、本协议一式二份，甲乙双方各执壹份，如发生争议时，甲乙双方需友好协商解决。若协商不成的，双方可提交甲方住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。
- 3、上述条款如有未尽事宜，应以书面补充，作为附件。
- 4、本合同自双方法定代表人或委托代理人签名并加盖公章之日起成立并生效。

甲方：东莞福田绿洲供热有限公司

地址：东莞市沙田镇稔州管理区环保工业城

法定代表人：

或（委托）代理人：

日期：2024年12月30日

乙方：清远市伟源环保科技有限公司

地址：清远市清新区禾云镇佛山禅城（清新）
产业转移工业园

法定代表人：

或（委托）代理人：

日期：2024年12月27日

石膏委外处置合同

甲方：东莞福田绿洲供热有限公司（以下简称甲方）

统一社会信用代码：91441900MA4UHD7L6U

法定代表人：梁斌

通讯地址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

乙方：清远市伟源环保科技有限公司（以下简称乙方）

统一社会信用代码：91441802MA4W7A2L3D

法定代表人：邓志毅

通讯地址：清远市清新区禾云镇佛山禅城（清新）产业转移工业园广东先导稀材股份有限公司南侧

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，甲乙双方本着和平互利、互助的原则，达成一致，签订本合同，以供遵守。

一、委托事项

甲方委托乙方对甲方生产过程中产生的石膏进行清运处置，并由乙方按双方确认的时间派车至甲方指定地点：石膏库房对石膏进行清运。

二、石膏收运及称重

1、乙方免费收运甲方烟气脱硫工艺产生的石膏；

2、甲方负责安排人员装载石膏；乙方负责安排石膏运输车辆和运输，运输费由乙方负责；石膏称重过磅由甲乙双方派人共同监督计数，双方通过过磅单据记录过磅重量，并对过磅重量双方共同确认，过磅单据应包含日期、时间、地点、货物名称、重量等信息。双方授权代表完成过磅并对过磅结果进行核对无误后，应在过磅单据上签字确认，双方应各执一份单据作为凭证。

3、乙方需按照“东莞市固体废物污染防治综合管理平台”要求做好现场系统登记工作。

三、合同押金

本合同签订后，七天内乙方向甲方交付人民币 30,000.00 元（大写：人民币叁万元整）作为合同押金；押金在合同履行期间不计利息，合同履行完毕且乙方不存在违约、故意或过失情况下，甲方须在合同终止或解除之日起七天内全款无息退还给乙方。若甲方逾期退还，则甲方需以上述押金（30000 元）基数，每日按全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价

利率即 LPR 的 4 倍向乙方计付逾期付款利息至该款项实际支付之日止。

甲、乙双方收款账户如下：

甲方收款账号：

收款人：东莞福田绿洲供热有限公司

开户行：中国工商银行东莞沙田支行

收款账号：2010026909200249655

乙方收款账号：

收款人：清远市伟源环保科技有限公司

开户行：清远市清新区农村信用合作联社云龙分社

收款账号：80020000010518613

四、合同期限

合同期限为壹年，自 2025 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日止。

五、双方责任

1、甲方无偿向乙方提供石膏临时的堆放场地并负责装车；

2、甲方向乙方免费提供乙方清运石膏所需的水和电；乙方对于甲方的石膏运输、利用、处置必须符合相关法律法规、规章、规范性文件的要求，如因乙方故意或意外造成环境污染而导致甲方产生的任何费用，由乙方承担。

3、乙方收到甲方石膏清运通知后，应于当天内与甲方确认清运时间，且乙方必须在 3 天内清理完毕。如遇下雨等天气原因、政府原因或其他不可抗力情况、甲方原因等，乙方清运石膏的时间相应进行顺延，双方对此不持任何异议；如因乙方未在期限内及时清理石膏，甲方有权终止本合同，并按合同第六条追究乙方违约责任。

4、乙方工作人员必须严格遵守甲方厂规，不乱动甲方设备，如因乙方或者乙方工作人员原因造成甲方或第三方财产损失或人员伤亡的，全部的责任由乙方承担，乙方应当予以赔偿；乙方工作人员在甲方厂内因乙方或乙方工作人员原因发生违纪违规事件及安全生产责任事件，全部的责任由乙方承担。

5、乙方在运输石膏时的运输路线及道路清洁应符合当地政府有关规定，在运输过程中乙方有义务保持路面清洁，防止污染；如因此而导致甲方产生的相关费用，均由乙方承担；

6、乙方须配备现场人员，具体负责联系、指挥装石膏的车辆；并负责装车现场及进出厂区的安全监管，及时清理车辆在装车现场和道路上洒落的石膏，保持现场干净、清洁。

六、违约责任

1、乙方在合同期间如不能在期限内及时处理甲方的石膏，且逾期超过 3 天，则属于违约，

甲方有权即时终止本合同的执行，并没收乙方的押金 3 万元作为违约金。

2、如甲方存在其他违约行为的，乙方有权单方解除本合同，并有权要求甲方双倍返还押金以及承担乙方因此造成的所有损失（包括但不限于额外处置费用、设备损坏维修费用、人工费、运输费等）。

3. 如因甲方违约行为或因乙方违约行为造成本合同不能履行或者不能完全履行的，由甲、乙双方各自分别按本条第一款、第二款约定承担违约责任。

4、任一方因对方违约而向法院起诉的，守约方由此产生的一切费用（包括但不限于咨询费、相关部门查询费、律师费、诉讼费、诉讼保全费、鉴定费/评估费等），均由违约方承担。

5、本合同未约定的违约责任按《中华人民共和国民法典》执行。

七、附则

1、甲乙双方在履行合同期间发生争议时，由甲乙双方需友好协商解决；协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、本合同如有未尽事宜，可另行签订补充协议，与本合同具备同等效力。

3、本合同一式四份，甲乙双方各执二份，具备同等效力，自甲乙双方法定代表或授权代表签字加盖公章或合同专用章之日起生效。

甲 方：东莞福田绿洲供热有限公司

法定代表人：

或授权代表：

联系方式：0769-88866583

地 址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

日期：2025 年 3 月 6 日

乙 方：清远市伟源环保科技有限公司

法定代表人：

或授权代表：

联系方式：13713003282

地 址：清远市清新区禾云镇佛山禅城（清
新）产业转移工业园

日期：2025 年 3 月 6 日

协议编号(JK-202510709)

一般固体废物服务协议

项目名称:一般固体废物服务协议

委托方(甲方):东莞福田绿洲供热有限公司

受托方(乙方):广东金晟再生资源科技有限公司

签订日期:2025年2月07日

有效期限:2025年2月07日至2026年2月06日



甲方（委托方）：东莞福田绿洲供热有限公司

地 址：东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

乙方（受托方）：广东金晟再生资源科技有限公司

地 址：东莞市樟木头镇金元路7号101室

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的一般固体废物不可随意排放、弃置或者转移，须交具有般固体废物资质的单位进行收运、处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得一般固体废物收集、转运的专业机构，具有一般固体废物的收集转运的批复文件及技术，且具有一般固体废物收集转运服务技术及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国民法典》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供一般固体废物转运服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

一、一般固体废物清单：

废物名称	废物种类	废物类别	预计废物数量	包装方式
脱硫石膏	SW06	441-001-S06	125 吨/批次	装袋

备注：一般工业废物仅限固态

二、甲方的权利和义务：

1、甲方将其生产经营过程中所产生的一般工业废物优先交由乙方处理，若私自处理所产生的相关法律及环保责任由甲方承担，但不构成对乙方的违约；

2、甲方不得将危险废物混合到一般工业废物来处理，如有发现乙方有权拒收，为此造成的经济损失和法律责任，乙方将追究相关赔偿；

3、甲方必须按照协议附件约定的结算方式按时向乙方支付服务费用，否则乙方有权拒绝接收甲方的废物。



三、乙方的权利和义务：

- 1、乙方必须保证所持的执照或批准文件在合同期内有效存在；
- 2、乙方负责福田绿洲外委清理废水沉降池中的脱硫石膏，并确保沉降池周围卫生合乎要求，废水沉降池中脱硫石膏处置量为 146 立方米，外围运输处置量 125 吨。
- 3、乙方运输的车辆必须车况良好，在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物，以免造成环境的污染；若乙方在收运、运输、末端处理等过程中违法违规操作而造成甲方损失，甲方将追究相关赔偿。
- 4、乙方按照甲方预约的时间及时安排运输车辆到甲方厂区指定存放点，由乙方负责安排工人装车。
- 5、协议期内乙方必须保证及时接收甲方所产生的一般固体废物，不得使甲方所产生的一般固体废物积压，以免影响甲方厂区环境卫生和生产。
- 6、协助甲方完成关联东莞市固体废物污染防治综合管理平台的联网与电子联单管理。
- 7、协议期内乙方必须保证将甲方废水沉降池中的泥水混合物通过压泥设备处置干净，如产生超出处置量的污泥由乙方放置在甲方厂区指定存放点。

四、一般固体废物的运输、处置、计重：

- 1、一般固体废物的运输：乙方负责将甲方产生的一般固体废物安全运输至具有处理甲方（脱硫石膏 SW06）一般固体废物经营资质的单位（揭阳市福万佳环保科技有限公司）；
- 2、一般固体废物的处置及利用：揭阳市福万佳环保科技有限公司具有当地环保部门审批的一般工业固体废物处置或综合利用的资质；
- 3、一般工业固体废物的运输、处置场地跟车：甲方随机进行人员跟车并对处置方场地进行考察，乙方会邀请所在镇街环保主管部门（樟木头环境保护局）随机安排人员跟车，确保甲方一般工业固体废物运输、处置合法合规。
- 4、双方协商后，一般固体废物的计重选择甲方厂内的地磅过重，甲方需提供地磅有效期内的质检报告给乙方查看。双方经授权的工作人员签字后，数量确定；



5、过磅时，甲、乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。

五、项目施工及甲方义务：

1、开工日期以甲方通知为准，乙方自进场施工起预估 5 天完成（以晴天计）。乙方应从甲方确定的开工日期开始调遣人员和施工设备进场施工，并保证在预估时间内在安全的前提下完成全部项目。甲方可基于遵守政府部门或法律规定的考虑，要求乙方推迟开工、暂停或停止施工，除非本合同另有规定，乙方无权要求甲方承担由此而引起的任何费用。

2、甲方义务

甲方需安排专人提供电力给到甲方压泥设备，约 10KW。并制定排水点（压泥产生的清水）。甲方提供压泥工作过程中的水电气。

六、协议费用的结算：

详见本协议附件的结算方式。

七、协议的免责：

1、在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由；

2、在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

八、协议争议的解决：

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、协议的违约责任：

1、协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。



2、对不符合本合同约定的一般固体废物，乙方认为可以接收转运的，应在转运前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可转运，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担；

3、甲方不得把含有易燃、易爆物品，产生的渗滤液等危险废物掺集在固废中，不得把生活垃圾及建筑垃圾，有毒化学品以及有残留物的容器等。若甲方故意隐瞒乙方接收人员，或者存在过失，造成乙方转运废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、一般固体废物运输费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门；

4、甲方逾期支付服务费，每逾期一日按应付总额 1% 支付违约金给乙方；乙方存在违约、故意或过失情况的除外；

5、乙方所持的执照或批准文件在合同期内失效或被吊销的，甲方有权单方面解除合同，乙方应按照甲方应付款总额 30% 的标准向甲方支付违约金，给甲方造成损失的，还应足额赔偿。

6、乙方在转运过程中造成二次污染的，由乙方自行承担责任，与甲方无关，若因此给甲方造成损失，还应当足额赔偿甲方损失。

7、乙方未按照预约时间接收废物的，每逾期一日按应付总额 1 %/日的标准向甲方支付违约金，逾期超过 5 日或 3 次未按预约时间收运的，甲方有权单方面解除合同，乙方应按照甲方应付款总额 30% 的标准向甲方支付违约金，给甲方造成损失的，还应足额赔偿。

十、协议其他事宜

1、本协议经双方法人代表或者授权代表签名并加盖双方公章（或合同专用章）后生效，有效期 1 年，自合同签订之日起计算；

2、本协议终止后而新协议尚在磋商中，甲方应书面（需盖公章或合同专用章）知会乙方，乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议，则在此期间内发生的所



有业务均按新协议执行；若双方未达成新的协议，则此期间内发生的所有业务均按本协议执行；

3、本协议一式三份，甲方持壹份，乙方持壹份，壹份由乙方交上级环境保护行政主管部门报备。

以下空白为签章页：



甲方（盖章）：东莞福田绿洲供热有限公司

法定代表人

或授权代表（签名）：

君连翼

联系方式：0769-88866583

地 址：东莞市沙田镇环保城丽海北门

2025年2月07日



乙方（盖章）：广东金晟再生资源科技有限公司

法定代表人

或授权代表（签名）：

李福珍

联系方式：13377790300

地 址：东莞市樟木头镇金元路7号101室

2025年2月07日



附件：

甲方：东莞福田绿洲供热有限公司（下称：甲方）

乙方：广东金晟再生资源科技有限公司（下称：乙方）

根据甲、乙双方签订的一般固体废物服务协议（JK-202510709）号，补充乙方的处理费用收取条款。

一、处理一般固体废物名称：441-001-S06若超出本条款约定的范围，乙方有权拒绝转运。

二、甲、乙双方约定一般固体废物转移处理费用：

1、如甲方需拉运废物、甲方需提前 7 个工作日通知乙方收运。

2、完成收运 3 个工作日甲乙双方完成对账，乙方开具增值税专用发票后 15 个工作日内甲方结算该费用。甲方付款前，乙方应当向甲方开具合格有效的等额发票，乙方未开具合格发票的，甲方有权拒绝付款至乙方开具合格发票之日。乙方开具的发票如存在：（1）开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票，或（2）开具发票种类错误，或（3）发票信息错误，亦或（4）因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败的其他情况等前述任一情形的，甲方有权延迟支付应付款项，且不承担任何违约责任，乙方各项义务仍按合同约定履行且须在 5 个工作日内向甲方重新开具符合本合同约定的增值税专用发票。如乙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方承担由此对甲方造成的全部损失。

3、本协议约定外委清理废水沉降池中脱硫石膏处置量为 146 立方米，外围运输处置量 125 吨，总价款为（人民币）：118800 元，大写人民币：壹拾壹万捌仟捌佰元整，含税 6%。甲方在双方废物服务协议签订，在 7 个工作日内支付乙方服务费用总金额的 50%，计 59400.00 元（大写人民币：伍万玖仟肆佰元整）；在完成验收后 15 个工作日结

危险废物处置服务合同

合同编号：ZH-24-92

甲方：东莞福田绿洲供热有限公司

乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司

第一部分 协议书

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》及相关环境保护法律、法规，甲方须依法集中处理企业生产过程中产生的危险废物，乙方受甲方委托就危险废物收运、处置事宜达成如下合作内容：

一、经协商，双方确定危险废物种类及数量如下：

序号	废物名称	年预计量 (吨/年)	废物类别	处置方式	废物形态	主要成分	产生来源
1	废矿物油	1	HW08	焚烧	液态	/	/
2	废保温油漆桶	0.01	HW12	焚烧	固态	/	/
3	废灯管	0.002	HW29	收集暂存	固态	/	/
4	废铅蓄电池	0.4	HW31	收集暂存	固态	/	/
5	废保温棉	0.8	HW36	收集暂存	固态	/	/
6	废保温棉	0.27675	HW49	焚烧	固态	/	/
7	废包装袋、包装桶	0.5	HW49	焚烧	固态	/	/
8	废油布	0.15	HW49	焚烧	固态	/	/
9	废试剂瓶	0.02	HW49	焚烧	固态	/	/
10	废试剂液	0.02	HW49	焚烧	液态	/	/
总量		3.17875	(吨/年)				

二、合同期内运输及费用支付详细见专用条款。

三、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现本合同通用条款约定的异常情况；乙方承诺按法律法规规定及本合同约定收运处置废物。

四、本合同有效期自合同签订之日起至 2025 年 12 月 31 日止。

五、协议书与通用条款、专用条款一起构成合同文件，上述合同文件包括其补充和修改，同一类文件以最新签署的为准。专用条款与通用条款冲突的以专用条款约定为准。专用条款部分须经双方盖公章或合同专用章确认。

六、本合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

七、本合同共一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

(签署页)

公司全称 (合同章/公章)	甲方: 东莞福田绿洲供热有限公司	乙方: 东莞市新东欣环保投资有限公司
法定代表人 (签章) 或授权代表人 (签字)	 君彦	 君彦
签订时间	2025. 2. 28	2025. 2. 28

第二部分 通用条款

一、甲方责任和义务

1.1、合同签订后,若合同期内甲方将合同所列废物交于其他第三方单位或甲方自行处理的,甲方承担产生的全部费用及所有法律责任。

1.2、甲方完成危险废物管理计划备案并通过审核,提前7个工作日书面通知乙方安排废物收运,甲、乙双方商定收运时间。

1.3、甲方应参照现行有效的《危险废物收集贮存运输技术规范》、《危险废物贮存污染物控制标准》相关条款要求,选择相应的包装物,分类包装,设置对应的标签与安全警示标识。标签内容包括“产废单位名称、废物类别、废物名称、主要成分(化学名称)、危险特性、废物重量、产生日期”等。

1.4、甲方承诺提供给乙方的危险废物不出现以下异常情况:(1)、危险废物中存在未列入本合同危废清单类别的(特别是易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯和含氰含砷等剧毒物质);(2)、危险废物的标识不规范或错误的;包装物污损、破损、严重变形和密封不严、泄露的;(3)、两类及两类以上危险废物混入同一包装物内,或者固态与液态、有机与无机废物混装同一包装物的;(4)、危险废物中存在未如实告知乙方危险化学品成分的;(5)、违反危险废物运输和包装相关国家法律法规、技术标准和规范,以及通用技术条件的其他异常情况的。

1.5、甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密,以预防所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄露、渗漏、发生物理或化学反应等异常。

1.6、废物运输之前,甲方应为乙方上门收运提供必要的条件。实际收运前,甲方废物名称及包装须得到乙方认可,如不符合合同相关约定,甲方负责整改直至乙方同意接收。乙方同意接收仅代表甲方包装符合乙方收运要求。

1.7、乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前,甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求(环境、健康、安全)对收运人员进行提前告知。

二、乙方责任和义务

2.1、乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2.2、乙方指定具备危险废物《道路运输经营许可证》的运输单位承运,运输单位派专用车辆及具备相应机动车驾驶证和危险货物运输从业资格证的司机进行运输。

2.3、乙方收运人员自行配备个人防护用品等，进入甲方厂区后文明作业并遵守甲方EHS管理要求，作业完毕后将其作业范围清理干净。

2.4、乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

三、双方责任和义务

3.1、双方协商确定收运时间，完成交接危险废物时，应在废物移交单据上签名确认，并应按法律、法规、政策要求在“广东省固体废物环境监管信息平台”及时准确填写危险废物转移电子联单。一方对填写信息有异议，根据实际发生收运情况（以磅单为准）重新确认并修正平台信息，直至完成提交。

3.2、双方守约前提下，甲方将待处理的危险废物交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；乙方签收废物移交单据后，责任由乙方自行承担，法律法规另有规定除外。

3.3、因本合同的签署和履行而知悉的对方任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露。违约方造成守约方损失的，赔偿对方直接经济损失。

3.4、甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益。乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿。任何一方违反上述反腐条款的，应向守约方赔偿因此产生的直接经济损失。

四、收运及运费

以专用条款为准。

五、处置费用及结算

以专用条款为准。

六、违约责任

6.1、在合同期限内，乙方所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件被注销、失效或被吊销的，应立即报甲方，并停止废物收运及处置工作。同时，甲方有权单方面解除合同，乙方应按照合同总金额的30%向甲方支付违约金，给甲方造成损失的，应赔偿甲方全部损失。

6.2、对于甲方移交的符合合同约定的废物，乙方不得拒收，乙方拒收的，应承担由此给甲方造成的全部损失。同时，甲方有权单方面解除合同，并不承担违约责任，乙方应按照合同总金额的30%向甲方支付违约金。

6.3、甲方未能及时依照法律法规办理环保备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

6.4、甲方废物类型、数量、名称及包装不符合合同相关约定的，乙方拒绝接收，无需承担违约责任。以下情况导致乙方在运输、装卸、处置过程中发生人身或安全事故，一切经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）及法律责任均由甲方承担：(1)、废物名称有误及包装不当；(2)、甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将不符合本合同约定的危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的；(3)、废物性状发生重大变化，甲方未及时通知导致乙方损失。同时乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6.5、乙方可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意签字确认后，由乙方负责处理；如协商不成的，乙方将危险废物退回给甲方，所产生的收退运费及其他费用等均由甲方承担，由此给乙方造成的全部损失及法律责任均由甲方承担。若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。

6.6、若甲方未按照合同约定履行付款义务的，乙方有权选择继续履行合同，并要求甲方每日按拖欠款项的5%向乙方支付逾期付款违约金；或乙方有权选择单方解除合同，并要求甲方按合同总金额30%向乙方支付违约金。违约金不足以弥补乙方因此造成的损失，甲方还应继续赔偿乙方全部损失。乙方存在违约、故意或过失情况的除外。

6.7、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担，乙方通过司法途径维护自身权益的，甲方应承担乙方因此产生的全部费用和损失（包括但不限于乙方的直接损失、可得利益损失、乙方支付给第三方的赔偿费用/违约金/罚款、调查取证费用/公证费、诉讼费用、律师费用、财产保全费、财产保全担保费、鉴定费、评估费、拍卖费、强制执行费、差旅费以及因此而支付的其他合理费用）。

6.8、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

七、其他

7.1、因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。双方协商一致不履行的，则签订解约协议。

7.2、因本合同发生的争议，双方协商解决；协商不成的，提交至甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。双方确认司法机关后可以通过合同提供的邮寄或电子邮箱两种方式送达各个司法阶段诉讼法律文书。如地址提供不确切或者地址变更后告知不及时，使法律文书无法送达或未及时送达，自行承担由此可能产生的法律后果，同时，无论法律文书送达合同专用条款尾部的地址或电子邮箱或退件，送达或退件之日均视为相关法律已经送达。

第三部分 专用条款

专用条款内容包含甲乙双方商业机密，除用于内部存档，不得向第三方提供。专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体服务特殊要求，避免直接修改通用合同条款。

一、收运及运费

(一) 运输费用标准：合同期内废物乙方含免费拼车【1】次。		
序号	车型	超出免费运输次数收费标准（元/次）
1	7.6米厢车	1800

(二) 运输费用说明

- 1.1、甲方完成“广东省固体废物环境监管信息平台”申报后通知乙方收运联系人，得到乙方确认后收运。
1.2、乙方视实际收运情况选择免费运输车型。

二、处置费用及结算

序号	废物名称	废物小代码 (最终以平台 联单为准)	处置方式	包装方式 (桶装、袋 装、箱装)	年预计量 (吨/年)	超量单价 (元/吨)	含税处置费 (元/年)
1	废矿物油	900-249-08	焚烧	桶装	1	5000	16500
2	废保温油漆桶	900-251-12	焚烧	桶装	0.01	5000	
3	废灯管	900-023-29	收集暂存	袋装	0.002	30000	
4	废铅蓄电池	900-052-31	收集暂存	袋装	0.4	15000	
5	废保温棉	900-032-36	收集暂存	袋装	0.8	8000	
6	废保温棉	900-041-49	焚烧	袋装	0.27675	8000	
7	废包装袋、包装桶	900-041-49	焚烧	捆绑	0.5	5000	
8	废油布	900-041-49	焚烧	袋装	0.15	5000	
9	废试剂瓶	900-047-49	焚烧	袋装	0.02	8000	
10	废试剂液	900-047-49	焚烧	桶装	0.02	8000	
总量					3.17875	(吨/年)	

2.1、甲方应在合同双方签订之日起 15 个工作日内以银行汇款转账方式一次性支付年处置费用人民币 16500.00元（大写：壹万陆仟伍佰元整）至乙方指定账号，银行转账手续费由甲方承担。

2.2、若合同期满，甲方危险废物的年进场量不足上述预计量，乙方无需向甲方退回年处置费用。

2.3、公司全称：东莞市新东欣环保投资有限公司；收款银行：中国银行莞城支行（联行号：104602046350）；银行账号：663972060799。本合同提供的收款信息已经乙方确定，若乙方收款信息有误或有变更，应于甲方付款前7个工作日内书面通知甲方，因乙方未按约定通知甲方，甲方向本协议约定账户付款的，则代表甲方已完全履行本合同约定的费用支付义务。

2.4、乙方开具增值税电子发票，否则甲方可不予支付该款项，且不构成违约。因故双方协商退票退票或发票重开时，若原发票无法冲红导致乙方税务损失的，由甲方承担相应税金。乙方开具的增值税专用发票符合以下情形之一的，甲方有权延迟支付应付款项，并要求乙方重新提供，且不承担任何违约责任，乙方各项义务仍按合同约定履行且须向甲方重新开具增值税专用发票：

- (1) 开具虚假、作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票的；
- (2) 开具发票种类错误或开具发票税率与合同约定不符的；
- (3) 发票信息错误的；

(4) 因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败的其他情况。

如乙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方承担由此对甲方造成的全部损失。

2.5、若实际进场量超出约定预计量或超出收费条款第四条约定的免费运输次数，则乙方根据合同的废物处置单价及专用条款第一条的运费标准制作《对账单》，经双方盖章（公章/合同专用章）确认后，甲方须在收到乙方提供电子发票后10个工作日内（以开票日期次日开始计算）以银行转账方式补足超量费用，银行转账手续费由甲方支付。

实际废物进场量以乙方地磅称重为准，任何一方对称重有异议时，双方协商解决；若甲方要求第三方称重，则由甲方支付相关费用。双方对称重存在争议期间，乙方不承担违约责任。

2.6、若实际进场废物检测结果的“核准废物成分”超过本合同定价依据时，双方通过协商调整结算价格。针对超标情况，甲乙双方重新议价，无法达成一致时，乙方有权停止收运甲方的危险废物且不承担违约责任。


三、其他。

3.1、本合同经双方法定代表人或授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。合同双方同意，自东莞市新东欣环保投资有限公司在合同盖章之日起一个月内，因甲方原因导致甲方未支付合同款的，合同自动解除。合同解除后，自乙方加盖印章之日起所产生的法律责任与乙方一概无关，同时乙方有权将失效合同报备甲方所属地环保部门。

3.2、通讯信息

公司地址	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运地址	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路	广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号
收运联系人	彭小华	蔡彦锋/李焯朗
收运联系人电话号码	0769-88866583-2839	0769-39028806/13929278724
电子邮箱或传真	xhpeng@ls.fshl.com	caiyanfeng@dshuanbao.com.cn

(签章页)

公司全称（合同章/公章）	甲方：东莞福田绿洲供热有限公司 	乙方：东莞市新东欣环保投资有限公司 
--------------	--	--

咨询热线：400-1627-618



统一社会信用代码 XDX-20241126-001
91441900MA51JDJJ2N

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

东莞市新东欣环保投资有限公司

名称 东莞市新东欣环保投资有限公司 注册资本 人民币捌亿元
类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资) 成立日期 2018年04月13日
法定代表人 温玮 住所 广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号

经营范围 一般项目：以自有资金从事投资活动；固体废物治理；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；安全咨询服务；环境保护监测；环境应急治理服务；环保咨询服务；工程管理服务；生态环境材料制造；生态环境材料销售；再生资源加工；再生资源销售；金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；建筑材料销售；五金产品零售；石油制品销售（不含危险化学品）；常用有色金属冶炼；贵金属冶炼；有色金属合金销售；润滑油加工、制造（不含危险化学品）；润滑油销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险废物经营；动物无害化处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

有效期至 2025.11.25

保密

登记机关



2024 年 04 月 22 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

XDX-2024-126-001



东莞市新东欣环保投资有限公司

法人名称： 东莞市新东欣环保投资有限公司

法定代表人： 温玮

住 所： 广东省东莞市麻涌镇海心沙路1号

经营设施地址： 东莞市麻涌镇大步村海心沙岛
(北纬 23°0'35.33"， 东经 113°35'19.36")

核准经营方式： 收集、贮存、处置（焚烧、物化处理）

危险废物拓展市场业务专用 经营许可证

保密文件，禁止拷贝

【收集、贮存、处置（焚烧）】医药废物（HW02类中的271-001-005-02、272-001-02、272-003-02、272-005-02、276-001-005-02）、废药物、药品（HW03类）、农药废物（HW04类中的263-008-012-04、900-003-04）、木材防腐剂废物（HW05类中的266-003-05、900-004-05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类）、废矿物油与含矿物油废物（HW08类中的251-001-006-08、251-010-012-08、291-001-08、398-001-08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-210-08、900-213-221-08、900-249-08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09类）、精（蒸）馏残渣（HW11类中的252-002-11、252-009-012-11、252-016-11、451-001-003-11、261-012-014-11、261-016-11、261-018-026-11、261-030-032-11、261-035-11、261-100-11、261-105-106-11、261-108-111-11、261-116-134-11、261-136-11、309-001-11、772-001-11、900-013-11）、染料、涂料废物（HW12类）、有机树脂类废物（HW13类中的265-101-104-13、900-014-015-13）、新化学物质废物（HW14类）、有机磷化合物废物（HW37类）、有机氰化物废物（HW38类）、含酚废物（HW39类）、含醚废物（HW40类）、含有机卤化物废物（HW45类中的261-078-082-45、261-084-085-45）、其他废物（HW49类中的309-001-49、900-039-49、900-041-042-49、900-046-047-49、900-999-49），共60000吨/年；

【收集、贮存、处置（物化处理）】废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06类）1000吨/年、废矿物油与含矿物油废物（HW08类中的251-001-08、251-003-08、251-005-08、291-001-08、398-001-08、900-199-201-08、900-203-205-08、900-209-08、900-214-08、900-216-220-08、900-249-08）1000吨/年、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09类）9000吨/年、染料、涂料废物（HW12类中的264-002-011-12、264-013-12、900-255-256-12、900-299-12）1000吨/年、感光材料废物（HW16类）2000吨/年、表面处理废物（HW17类中的336-050-052-17、336-054-055-17、336-058-064-17、336-066-069-17、336-100-101-17）11900吨/年、含铬废物（HW21类中的193-001-21、336-100-21、398-002-21）800吨/年、含铜废物（HW22类）15000吨/年、无机氟化物废物（HW32类）300吨/年、废酸（HW34类）10000吨/年、废碱（HW35类）3000吨/年，均仅限液态，共55000吨/年；

【收集、贮存】含汞废物（HW29类中900-023-29，仅限废含汞荧光灯）和其他废物（HW49类中900-044-49，仅限废弃的镉镍电池），共300吨/年。#

编号： 441900201224

发证机关： 广东省生态环境厅

发证日期： 二〇二三年八月四日

有效期限： 自2022年8月10日至2027年1月18日

初次发证日期： 2020年12月24日

XDX-2024-126-001



东莞市新东欣环保投资有限公司
经营设施地址：东莞市麻涌镇大步村海心沙岛（北纬 23°0'35.33"，东经 113°35'19.36"）

法人名称： 东莞市新东欣环保投资有限公司

法定代表人： 温玮

住 所： 广东省东莞市麻涌镇海心沙路 1 号

核准经营方式： 收集、贮存、利用

危险废物拓展市场业务专用 经营许可证

有效期： 2024.1.26-2025.11.25

保密文件，禁止拷贝

核准经营内容：
废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06 类中的 900-405-06）0.1 万吨/年、表面处理废物（HW17 类中的 336-050-052-17、336-054-086-17、336-058-064-17、336-066-069-17、336-101-17，仅限固态）8.25 万吨/年、含铜废物（HW22 类中的 304-001-22、398-005-22、398-051-22，仅限固态）和有色金属采选和冶炼废物（HW48 类中的 321-002-48）3.6 万吨/年、含镍废物（HW46 类中的 261-087-46、384-005-46，0.15 万吨/年；900-037-46，0.3 万吨/年；仅限固态）0.45 万吨/年、其他废物（HW49 类中的 900-039-49、900-041-49（仅限废过滤吸附介质，不含废包装物）、900-042-49，仅限固态）0.9 万吨/年，共计 13.3 万吨/年。

编 号： 441900211210

发证机关： 广东省生态环境厅

发证日期： 二〇二三年八月四日

有效期限： 自 2022 年 12 月 26 日至 2027 年 12 月 25 日

初次发证日期： 2021 年 12 月 10 日

东莞福田绿洲供热有限公司废气污染源治理设施在线 监测（监控）设备验收意见

根据《东莞市污染源在线监测（监控）系统验收实施办法》，我公司自行对废气排放口所配置的以下仪器进行验收，
结果见下表：

序号	仪器名称	型号	仪器标号	数据 (台)	验收情况	验收结果
1	烟气在线自动监测系统	CEMS-2000	338P2390 04B	1	精密度、准确度、检出限测量范围等主要指标符合要求，自动监测与实验室方法比对结果具有较好的一致性，环保标准样品测试结果符合保证值要求。	验收合格

我公司会加强设备维护，定期委托具有相关资质的第三方检测公司进行密码标准样品考核及比对试验，并对仪器性能定期进行效验，保障自动监测（监控）设备的正常运转。

东莞福田绿洲供热有限公司

2023年12月26日



2023.12.26



202119122179

监测报告

报告编号: ZMK25080336R(此报告代替 ZMK25080336, 原报告作废)

受检单位: 东莞福田绿洲供热有限公司

单位地址: 广东省东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

监测目的: 验收监测

监测类别: 水气噪声

编制人: 赖婉盈 赖婉盈

审核: 莫藏禅 莫藏禅

签发: 黄燕珍 黄燕珍

签发日期: 2021. 10. 20


广东正明检测技术有限公司 (监测报告专用章)





监测报告

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 4、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 5、本报告涂改、增删无效；无复核、签发人签字无效。
- 6、本报告无检测报告专用章、骑缝章无效；无  章标识，不具有对社会的证明作用。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得用于商业广告。
- 8、对本报告若有疑问，请向本公司质量控制部查询，来函来电请注明报告编号。



监测报告

一、监测目的

建设项目环境保护设施竣工验收监测

二、委托信息及监测概况

联系人：李淑军 15812812770

①锅炉废气收集后高空排放，处理工艺——SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫+湿式静电除尘。

②厂界废气无组织排放。

③处理设施运行正常。

④本报告参照标准按委托方要求提供，评价标准对检测样品的适用性由委托方负责。

三、监测内容

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期
废水	生产废水总排放口	pH 值、悬浮物、石油类、化学需氧量、氨氮、总氮、氟化物、硫化物、挥发酚、溶解性总固体	2025-09-27	2025-09-27 ~ 2025-09-29
			2025-09-28	2025-09-28 ~ 2025-09-29
	脱硫废水排放口	pH 值、氟化物、硫化物、总汞、总砷、总镉、总铅	2025-09-27	2025-09-27 ~ 2025-09-29
			2025-09-28	2025-09-28 ~ 2025-09-29
	回用水出水口	pH 值、色度、阴离子表面活性剂、石油类、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、溶解性总固体、锰、铁、钙和镁总量（总硬度）、粪大肠菌群、硫酸盐、氯化物、总氯、浊度	2025-09-27	2025-09-27 ~ 2025-10-02
			2025-09-28	2025-09-28 ~ 2025-10-03
	清净下水取样口	pH 值、色度、悬浮物、阴离子表面活性剂、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、硫化物、挥发酚	2025-09-27	2025-09-27 ~ 2025-10-02
			2025-09-28	2025-09-28 ~ 2025-10-03
废气	锅炉废气排放口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、汞及其化合物	2025-09-27	2025-09-28 ~ 2025-09-30
			2025-09-28	2025-09-29 ~ 2025-09-30



监测报告

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期 (续上表)

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期	
废气	厂界无组织废气上风向参照点 1#	氨、臭气浓度、氯化氢、总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-27	2025-09-28 ~ 2025-10-09	
			2025-09-28	2025-09-29 ~ 2025-10-09	
		总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-29	2025-09-30 ~ 2025-10-09	
		厂界无组织废气下风向监控点 2#	氨、臭气浓度、氯化氢、总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-27	2025-09-28 ~ 2025-10-09
				2025-09-28	2025-09-29 ~ 2025-10-09
			总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-29	2025-09-30 ~ 2025-10-09
	厂界无组织废气下风向监控点 3#	氨、臭气浓度、氯化氢、总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-27	2025-09-28 ~ 2025-10-09	
			2025-09-28	2025-09-29 ~ 2025-10-09	
		总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-29	2025-09-30 ~ 2025-10-09	
		厂界无组织废气下风向监控点 4#	氨、臭气浓度、氯化氢、总悬浮颗粒物、甲烷	2025-09-27	2025-09-28 ~ 2025-10-09
	2025-09-28			2025-09-29 ~ 2025-10-09	
	总悬浮颗粒物、甲烷		2025-09-29	2025-09-30 ~ 2025-10-09	



监测报告

3.1 监测人员、监测点位布设及监测日期（续上表）

监测类别	监测点位	监测项目	采样监测日期	分析日期
噪声	项目东北侧 1 米外 1#	厂界噪声	2025-09-27	——
			2025-09-28	——
	项目北侧外 1 米处 2#	厂界噪声	2025-09-27	——
			2025-09-28	——
	项目西北侧外 1 米处 3#	厂界噪声	2025-09-27	——
			2025-09-28	——
采样人员	卢子文、戴华龙、吴家振、罗正焕、刘桦峰、苏健民、李子重、黄威春	分析人员	蔡坤生、黄圣莹、黄燕珍、刘思婷、舒泰基、刘田杰、温欣菲、陈玉媚、卢思曼、陈仕程、梁浩球、康元根、伍建银	

3.2 监测期间工况

(1) 项目设有 2 台燃煤锅炉（2 用）、2 台燃气锅炉（1 备 1 用）。燃煤锅炉的单台总容量为 100t/h，单台常用容量 100t/h；燃气锅炉的单台总容量为 150t/h，单台常用容量 100t/h。即：重新报批后锅炉的总容量为 500t/h，常用容量为 300t/h，项目负荷达到 75%以上，即达到 225t/h 以上。

(2) 9 月 27 日 9:20-12:20，负荷：75.4%

时间	锅炉实际产量 t		设计产量 t	负荷比值%
	2#煤炉产汽量 t	4#天然气炉产汽量 t		
9 月 27 日 09:20-10:20	100	128.4	300	76.1
9 月 27 日 10:10-11:10	100	125.6	300	75.2
9 月 27 日 11:20-12:20	100	125	300	75.0
合计	300	379	900	75.4

备注：1#煤炉、3#天然气炉未运行。

(3) 9 月 28 日 08:40-12:10，负荷：75.3%

时间	锅炉实际产量 t		设计产量 t	负荷比值%
	2#煤炉产汽量 t	4#天然气炉产汽量 t		
9 月 28 日 08:50-09:50	100	127.8	300	75.9
9 月 28 日 09:50-10:50	100	125.5	300	75.2
9 月 28 日 10:50-11:50	100	125.0	300	75.0
9 月 28 日 11:50-12:10	33.3	41.8	100	75.1
合计	333.3	420.1	1000	75.3

备注：1#煤炉、3#天然气炉未运行。



监测报告

(4) 废水排放情况见表 4-1、4-2、4-3

表 4-1 回用水

废水种类		环评计算回用量 (m ³ /d)	2025-9-27 (m ³ /d)	2025-9-28 (m ³ /d)
回用水	二期除盐水系统 废水回用水	49.44	33	29
	锅炉定期排污水回用	144	101	99

表 4-2 总排放口废水、脱硫废水

废水种类		环评计算排放量 (m ³ /d)	2025-9-27 (m ³ /d)	2025-9-28 (m ³ /d)
总排放口 废水	一期除盐水系统废水	35.717	0	0
	二期除盐水系统废水	12.677	0	0
脱硫废水	脱硫废水 (2 天排一次, 每次 50 吨)	25	12	13

备注: 一期和二期除盐废水未排放。

表 4-3 清净下水

废水种类		环评计算排放量 (m ³ /d)	2025-9-27 (m ³ /d)	2025-9-28 (m ³ /d)
清净下水	一期除盐水系统浓水	451.283	0	0
	二期除盐水系统浓水	784.883	946	950

备注: 一期除盐水系统未运行。



监测报告

3.3 监测期间现场气象状况

3.3-1 监测期间现场气象状况一览表

采样日期	检测点名称		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压 (kPa)
2025-09-27	生产废水总排放口	第一次	晴	/	/	32.6	101.1
		第二次		/	/	32.6	101.1
		第三次		/	/	32.6	101.1
		第四次		/	/	32.6	101.1
	脱硫废水排放口	第一次	晴	/	/	28.8	101.4
		第二次		/	/	28.8	101.4
		第三次		/	/	28.8	101.4
		第四次		/	/	28.8	101.4
	回用水出水口	第一次	晴	/	/	32.6	101.1
		第二次		/	/	32.6	101.1
		第三次		/	/	32.6	101.1
		第四次		/	/	32.6	101.1
	清浄下水取样口	第一次	晴	/	/	28.8	101.4
		第二次		/	/	28.8	101.4
		第三次		/	/	28.8	101.4
		第四次		/	/	28.8	101.4
	锅炉废气排放口	第一次	晴	东	1.7	32.6	100.9~101.1
		第二次		东	1.7	32.6	100.9~101.1
		第三次		东	1.7	32.6	100.9~101.1
	厂界无组织废气	第一次	晴	东	1.7	28.8	101.4
		第二次		东	1.6	31.1	101.3
		第三次		东	1.4	32.7	101.2
		第四次		东	1.4	31.3	101.3
	项目噪声	昼间	晴	/	1.7	/	/
夜间		/		1.7	/	/	



监测报告

3.3-2监测期间现场气象状况一览表 (续上表)

采样日期	检测点名称		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025-09-28	生产废水总排放口	第一次	阴	/	/	30.8	100.8
		第二次		/	/	30.8	100.8
		第三次		/	/	30.8	100.8
		第四次		/	/	30.8	100.8
	脱硫废水排放口	第一次	阴	/	/	29.8	101.4
		第二次		/	/	29.8	101.4
		第三次		/	/	29.8	101.4
		第四次		/	/	29.8	101.4
	回用水出水口	第一次	阴	/	/	30.8	100.8
		第二次		/	/	30.8	100.8
		第三次		/	/	30.8	100.8
		第四次		/	/	30.8	100.8
	清浄下水取样口	第一次	阴	/	/	29.8	101.4
		第二次		/	/	29.8	101.4
		第三次		/	/	29.8	101.4
		第四次		/	/	29.8	101.4
	锅炉废气排放口	第一次	阴	东	1.8	30.8	100.9~101.3
		第二次		东	1.8	30.8	100.9~101.3
		第三次		东	1.8	30.8	100.9~101.3
	厂界无组织废气	第一次	阴	东	1.8	29.8	101.3~101.4
第二次		东		2.0	31.6	101.2~101.3	
第三次		东		2.2	30.8	101.2~101.3	
第四次		东		2.4	30.3	101.1	
项目噪声	昼间	阴	/	1.8	/	/	
	夜间		/	1.8	/	/	

3.3-3监测期间现场气象状况一览表 (续上表)

采样日期	检测点名称		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025-09-29	厂界无组织废气	第一次	晴	东	1.4	29.1	101.5
		第二次		东	1.5	31.8	101.4~101.5
		第三次		东	1.6	32.5	101.3
		第四次		东	1.5	33.6	101.1



监测报告

四、监测结果及评价

4.1 废水

4.1.1 生产废水

单位：mg/L (pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准：广东省《水 污染物排放限值》 (DB 44/26-2001)表 4 第二时段三级标准	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产废水 总排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、少许浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	7.5	7.7	7.5	7.5	7.5~7.7	5~11*	达标
	悬浮物	6	8	8	10	8	<600*	达标
	石油类	0.64	0.69	0.50	0.44	0.57	20	达标
	化学需氧量	59	57	60	57	58	<1500*	达标
	氨氮	78.5	72.3	75.4	70.8	74.2	80	达标
	总氮	98.8	95.4	93.2	99.8	96.8	100	达标
	氟化物	9.08	10.1	9.70	9.88	9.69	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0	达标
	溶解性总固体	5420	5686	5200	5344	5412	——	/

注：1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出，以检出限 1/2 计算均值。

2、“——”表示参照标准中无该项目限值，故无需评价。

3、“*”表示参照客户提供的沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。

4、根据东莞福田绿洲供热有限公司与工业园相关协议，氨氮和总氮按委托方提供的限值进行评价。



监测报告

4.1.2 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准: 广东省《水 污染物排放限值》 (DB 44/26-2001)表 4 第二时段三级标准	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
生产废水 总排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、少许浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	7.3	7.4	7.4	7.4	7.3~7.4	5~11*	达标
	悬浮物	5	4	4L	4L	4L	<600*	达标
	石油类	0.16	0.13	0.14	0.13	0.14	20	达标
	化学需氧量	39	38	38	39	38	<1500*	达标
	氨氮	75.1	69.1	69.0	78.0	72.8	80	达标
	总氮	95.2	99.2	96.2	97.8	97.1	100	达标
	氟化物	12.0	13.0	11.6	11.8	12.1	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	2.0	达标
	溶解性总固体	5024	5770	5138	5483	5354	—	/

- 注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。
2、“—”表示参照标准中无该项目限值, 故无需评价。
3、“*”表示参照客户提供的沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。
4、根据东莞福田绿洲供热有限公司与工业园相关协议, 氨氮和总氮按委托方提供的限值进行评价。



监测报告

4.1.3 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果					参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 表 4 第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
脱硫废水排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	6.4	6.4	6.3	6.4	6.3~6.4	5~11a	达标
	氟化物	14.1	15.2	14.5	14.8	14.6	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	总汞	$4.00 \times 10^{-5}L$	$4.00 \times 10^{-5}L$	7.00×10^{-5}	1.10×10^{-4}	5.50×10^{-5}	0.05*	达标
	总砷	1.14×10^{-3}	1.73×10^{-3}	1.57×10^{-3}	1.42×10^{-3}	1.46×10^{-3}	0.5*	达标
	总镉	1.10×10^{-2}	1.06×10^{-2}	1.14×10^{-2}	1.14×10^{-2}	1.11×10^{-2}	0.1*	达标
	总铅	1.28×10^{-3}	1.82×10^{-3}	1.63×10^{-3}	1.44×10^{-3}	1.54×10^{-3}	1.0*	达标

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。
 2、“*”表示参照第一类污染物最高允许排放浓度。
 3、“a”表示参照沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。



监测报告

4.1.4 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果					参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)表 4 第二时段三级标准	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
脱硫废水排放口	样品性状描述	浅灰色、微弱臭味、无浮油、微浊						
	pH 值 (无量纲)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	5~11a	达标
	氟化物	16.2	15.3	15.8	14.0	15.3	20	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	1.0	达标
	总汞	4.00×10 ⁻⁵ L	4.00×10 ⁻⁵	5.00×10 ⁻⁵	4.50×10 ⁻⁵	4.00×10 ⁻⁵ L	0.05*	达标
	总砷	2.38×10 ⁻³	2.82×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	0.5*	达标
	总镉	1.35×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	0.1*	达标
	总铅	2.46×10 ⁻³	2.72×10 ⁻³	2.39×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	1.0*	达标

注: 1、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。
 2、“*”表示参照第一类污染物最高允许排放浓度。
 3、“a”表示参照沙田镇电镀、印染专业基地污水处理厂纳污标准限值。



监测报告

4.1.5 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准:《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1 间冷开式循环冷却补充水限值	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
回用水 出水口	样品性状描述	浅黄色、无味、无浮油、微浊						
	pH 值(无量纲)	7.8	7.5	7.5	7.4	7.4~7.8	6.0~9.0	达标
	色度	2 倍	2 倍	2 倍	2 倍	2 倍	20 度	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.24	0.12	0.23	0.13	0.18	1.0	达标
	化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	50	达标
	五日生化需氧量	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	10	达标
	氨氮(以 N 计)	0.477	0.834	0.651	0.763	0.681	5	达标
	总氮(以 N 计)	3.54	0.97	0.89	1.23	1.66	15	达标
	总磷(以 P 计)	0.12	0.06	0.04	0.04	0.06	0.5	达标
	溶解性总固体	144	142	146	170	150	1000	达标
	锰	4.10×10^{-2}	2.53×10^{-2}	1.85×10^{-2}	5.94×10^{-2}	3.60×10^{-2}	0.1	达标
	铁	0.22	0.11	0.13	0.15	0.15	0.3	达标
	钙和镁总量 (总硬度) (以 CaCO ₃ 计)	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	450	达标
	粪大肠菌群	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	1000 (MPN/L)	/
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻)	1.84	1.60	1.40	1.70	1.64	250	达标
	氯化物	3.56	3.56	3.16	3.60	3.47	250	达标
总氯	0.14	0.05	0.08	0.12	0.10	0.1~0.2	达标	
浊度 (NTU)	2.8	2.4	3.5	3.8	3.1	5	达标	

- 注: 1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。
2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。
3、色度、粪大肠菌群分析方法结果表征与参照标准结果表征不一致, 监测结果仅供参考, 不予以评价。
4、色度: 第一次(无色、透明, pH 值=7.7); 第二次(无色、透明, pH 值=7.9); 第三次(无色、透明, pH 值=7.4); 第四次(无色、透明, pH 值=7.5)。
5、回用水无排放, 参照委托方提供标准作评价。
6、“*”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值的 1/2 换算总硬度。
7、“—”表示参照标准中无该项目限值, 故无需评价。



监测报告

4.1.6 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测点位	监测项目	监测结果					参照标准:《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1间冷开式循环冷却补充水限值	结果评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
回用水出水口	样品性状描述	浅黄色、无味、无浮油、微浊						
	pH 值(无量纲)	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9~8.0	6.0~9.0	达标
	色度	2 倍	2 倍	2 倍	2 倍	2 倍	20 度	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.5	达标
	石油类	0.15	0.13	0.12	0.12	0.13	1.0	达标
	化学需氧量	4L	4L	4L	4L	4L	50	达标
	五日生化需氧量	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L	10	达标
	氨氮(以 N 计)	0.520	0.660	0.588	0.683	0.613	5	达标
	总氮(以 N 计)	2.82	1.02	0.73	0.94	1.38	15	达标
	总磷(以 P 计)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.5	达标
	溶解性总固体	146	152	140	170	152	1000	达标
	锰	3.83×10^{-2}	3.16×10^{-2}	3.12×10^{-2}	3.47×10^{-2}	3.40×10^{-2}	0.1	达标
	铁	0.28	0.13	0.13	0.16	0.18	0.3	达标
	钙和镁总量 (总硬度) (以 CaCO ₃ 计)	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	2.50*	450	达标
	粪大肠菌群	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	20 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	未检出 (CFU/L)	1000 (MPN/L)	/
	硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻)	1.88	1.94	1.82	1.89	1.88	250	达标
	氯化物	3.95	3.91	3.95	3.93	3.94	250	达标
总氯	0.18	0.09	0.11	0.15	0.13	0.1~0.2	达标	
浊度 (NTU)	2.5	2.8	3.5	4.8	3.4	5	达标	

- 注: 1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。
2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。
3、色度、粪大肠菌群分析方法结果表征与参照标准结果表征不一致, 监测结果仅供参考, 不予以评价。
4、色度: 第一次(无色、透明, pH 值=7.8); 第二次(无色、透明, pH 值=7.9); 第三次(无色、透明, pH 值=7.5); 第四次(无色、透明, pH 值=7.3)。
5、回用水无排放, 参照委托方提供标准作评价。
6、“*”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值的 1/2 换算总硬度。
7、“—”表示参照标准中无该项目限值, 故无需评价。



监测报告

4.1.7 生产废水

单位：mg/L (pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准：广东省 《水污染物排放限 值》(DB 44/26-2001) 表 4 第二时段一级 标准	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-27						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/ 范围值		
清静下水 取样口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清						
	pH 值 (无量纲)	6.8	7.1	7.2	7.2	6.8~7.2	6~9	达标
	色度 (倍)	2	2	2	2	2	40	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4	4L	60	达标
	阴离子表面 活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
	化学需氧量	19	21	20	20	20	90	达标
	五日生化需 氧量	1.2	1.2	1.0	1.0	1.1	20	达标
	氨氮	0.454	0.440	0.480	0.462	0.459	10	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3	达标

注：1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出，以检出限 1/2 计算均值。

3、色度：第一次（无色、透明，pH 值=6.9）；第二次（无色、透明，pH 值=7.0）；
 第三次（无色、透明，pH 值=7.3）；第四次（无色、透明，pH 值=7.2）。



监测报告

4.1.8 生产废水

单位: mg/L (pH 值及注明除外)

监测 点位	监测项目	监测结果					参照标准: 广东省 《水污染物排放限 值》(DB 44/26-2001) 表 4 第二时段一级 标准	结果 评价
		监测日期及频次						
		2025-09-28						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范 围值		
清静下水 取样口	样品性状描述	无色、无味、无浮油、清						
	pH 值 (无量纲)	7.0	7.1	7.1	7.2	7.0~7.2	6~9	达标
	色度 (倍)	2	2	2	2	2	40	达标
	悬浮物	4L	4L	4L	4L	4L	60	达标
	阴离子表面活 性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	5.0	达标
	化学需氧量	10	9	10	10	10	90	达标
	五日生化需 氧量	0.7	0.6	0.9	0.7	0.7	20	达标
	氨氮	0.043	0.031	0.050	0.051	0.044	10	达标
	硫化物	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.5	达标
	挥发酚	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3	达标

注: 1、五日生化需氧量样品未经过滤、冷冻或均质化处理。

2、“L”表示检验数值低于方法最低检出限, 以所使用的方法检出限值报出, 以检出限 1/2 计算均值。

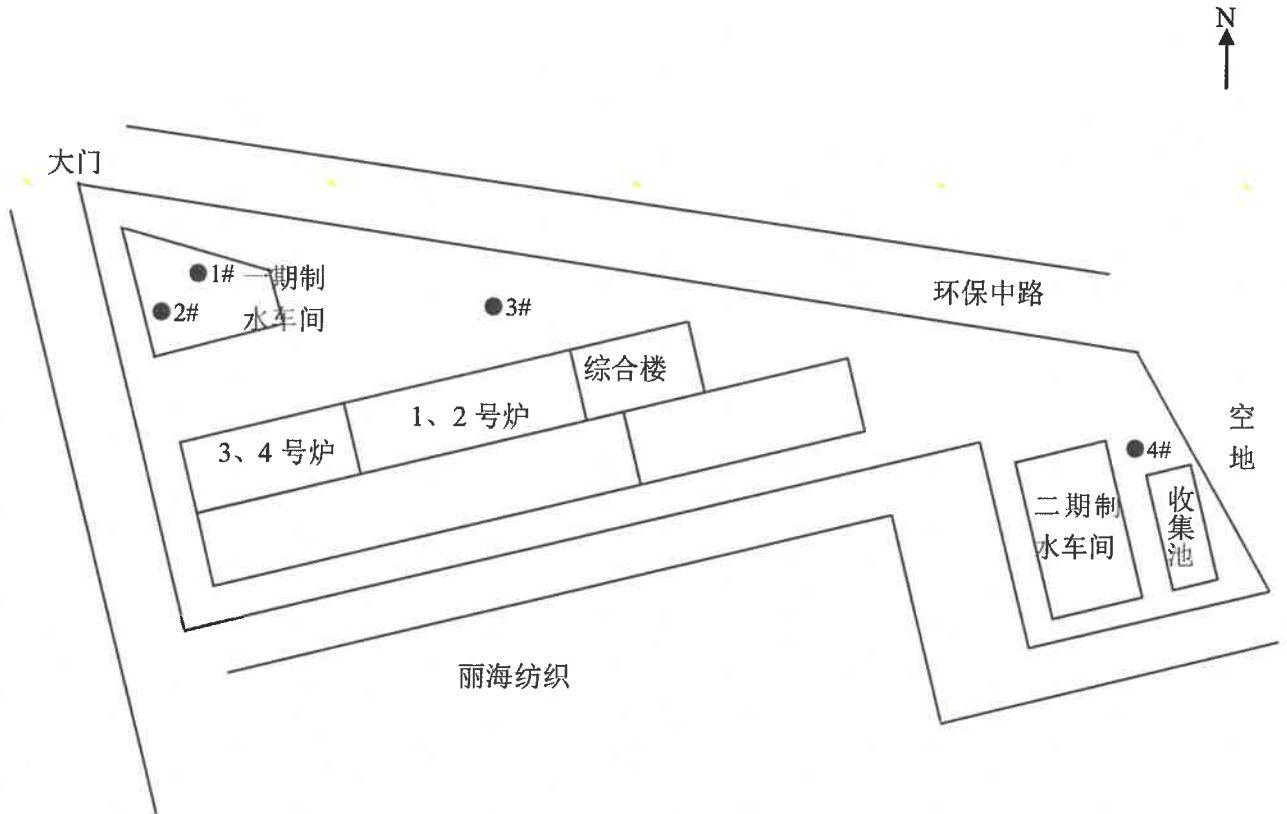
3、色度: 第一次 (无色、透明, pH 值=6.9); 第二次 (无色、透明, pH 值=7.2);

第三次 (无色、透明, pH 值=7.2); 第四次 (无色、透明, pH 值=7.1)。



监测报告

点位分布示意图: ●表示废水监测点



注: 1#为生产废水总排放口; 2#为回用水出水口; 3#为脱硫废水排放口; 4#为清浄下水取样口。



4.2 废气

4.2.1 锅炉废气

浓度单位: mg/m³; 流量单位: m³/h (注明除外)

监测点位	监测频次	锅炉出力 (t/h)	燃料种类	排气筒高度	监测项目及监测结果						
					烟尘	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度	汞及其化合物	废气流量	
锅炉废气排放口	2025-09-27 第一次	150+150 + 100+100	天然气、煤	80米	2.9	ND	12	<1级	ND	240736	
	2025-09-27 第二次				2.1	ND	14	<1级	ND	252216	
	2025-09-27 第三次				2.2	ND	21	<1级	ND	240290	
	监测结果最大值				2.9	ND	21	<1级	ND	/	
	2025-09-28 第一次	150+150 + 100+100	天然气、煤	80米	1.3	ND	18	<1级	ND	292189	
	2025-09-28 第二次				1.6	ND	16	<1级	ND	301732	
	2025-09-28 第三次				1.7	ND	15	<1级	ND	318230	
	监测结果最大值				1.7	ND	18	<1级	ND	/	
	参照标准:《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223-2011)表1排放限值和《关于印发<东莞市建设项目差别化环保准入实施意见(修订稿)>的通知》(东环[2018]295号)的较严值					5	35	30	≤1级	0.03	/
	结果评价:					达标	达标	达标	达标	达标	/

注: 1、“ND”表示未检出, 检出限见“五、监测方法附表”部分。

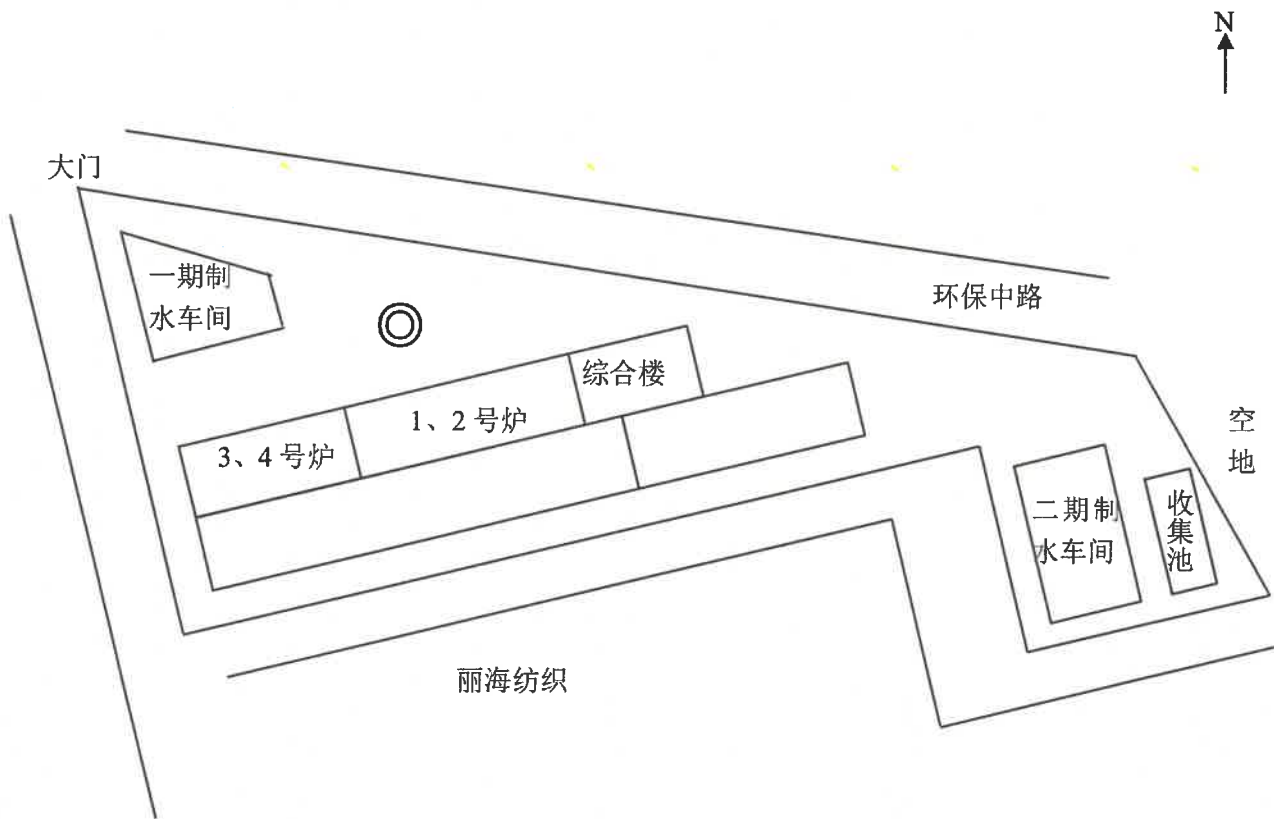
2、四台锅炉共用一个废气排放口排放, 其中两台型号均为 T9-150/3.82/450-Q、额定功率: 150t/h、燃料: 天然气; 另外两台型号均为 U9-100/3.82-M、额定功率: 100t/h、燃料: 煤。折算浓度从严(按天然气系数计算)。

4.2.1-表1 锅炉气象参数

采样日期及频次	平均动压 Pa	平均静压 kPa	流速 m/s	烟气温度 ℃	含湿量 %	含氧量 %
2025-09-27 第一次	48	-0.05	7.8	61.4	16.08	7.0
2025-09-27 第二次	53	-0.05	8.2	61.8	16.15	6.4
2025-09-27 第三次	47	-0.05	7.8	61.7	16.10	6.4
2025-09-28 第一次	62	-0.03	8.9	55.2	12.28	10.3
2025-09-28 第二次	66	-0.05	9.2	55.8	12.24	10.8
2025-09-28 第三次	74	-0.05	9.7	55.5	12.30	10.0



点位分布示意图: ◎表示锅炉废气监测点



注: 监测点设于排气塔上。



4.2.2 厂界无组织废气

浓度单位: mg/m³ (注明除外)

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果	
		氨	臭气浓度 (无量纲)
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第一次	0.063	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.212	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.140	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.119	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第二次	0.056	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.206	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.137	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.133	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第三次	0.060	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.190	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.130	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.121	<10
监控点浓度最高点		0.212	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第一次	0.062	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.248	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.156	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.132	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第二次	0.052	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.242	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.169	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.112	<10
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第三次	0.066	<10
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.236	<10
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.151	<10
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.104	<10
监控点浓度最高点		0.248	<10
参照标准: 《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 1 新扩改建二级标准限值		1.5	20
结 果 评 价 :		达标	达标

- 注: 1、当臭气浓度小于 10 时, 用<10 表示。
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
3、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.3 厂界无组织废气

浓度单位：mg/m³

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		氯化氢
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第一次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.024
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.021
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第二次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		ND
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.024
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第三次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.024
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.027
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
监控点浓度最高点		0.027
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第一次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.022
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.022
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第二次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.031
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.027
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第三次	ND
厂界无组织废气下风向监控点 2#		ND
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.025
厂界无组织废气下风向监控点 4#		ND
监控点浓度最高点		0.031
参照标准：广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值		0.20
结 果 评 价		达标

注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。

2、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.4 厂界无组织废气

浓度单位: mg/m³

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		总悬浮颗粒物
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第一次	0.320
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.632
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.821
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.751
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第二次	0.375
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.565
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.550
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.871
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第三次	0.234
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.505
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.583
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.563
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第四次	0.278
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.729
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.584
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.442
监控点浓度最高点		0.871
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第一次	0.262
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.613
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.680
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.730
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第二次	0.387
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.538
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.608
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.532
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第三次	0.197
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.598
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.715
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.522
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第四次	0.286
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.486
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.599
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.494
监控点浓度最高点		0.730
参照标准: 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值		1.0
结 果 评 价 :		达标

注: 1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
2、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.5 厂界无组织废气

浓度单位：mg/m³

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		总悬浮颗粒物
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第一次	0.271
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.868
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.694
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.433
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第二次	0.243
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.658
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.637
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.734
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第三次	0.300
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.562
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.558
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.493
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第四次	0.232
厂界无组织废气下风向监控点 2#		0.544
厂界无组织废气下风向监控点 3#		0.523
厂界无组织废气下风向监控点 4#		0.735
监控点浓度最高点		0.868
参照标准：广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值		1.0
结 果 评 价 :		达标

注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
 2、用最高浓度的监控点位来评价。



监测报告

4.2.6 厂界无组织废气

浓度单位：%

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		甲烷
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第一次	2.08×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		3.53×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		3.52×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		3.62×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第二次	2.10×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		3.56×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		3.57×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		3.64×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第三次	2.06×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		3.56×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		3.46×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		3.58×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-27 第四次	2.08×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		3.52×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		3.60×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		3.58×10 ⁻⁴
监控点浓度最高点		3.64×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第一次	2.14×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.44×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.33×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.40×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第二次	2.11×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.52×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.41×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.45×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第三次	2.12×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.49×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.44×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.50×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-28 第四次	2.10×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.51×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.37×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.53×10 ⁻⁴
监控点浓度最高点		2.53×10 ⁻⁴



监测报告

4.2.7 厂界无组织废气

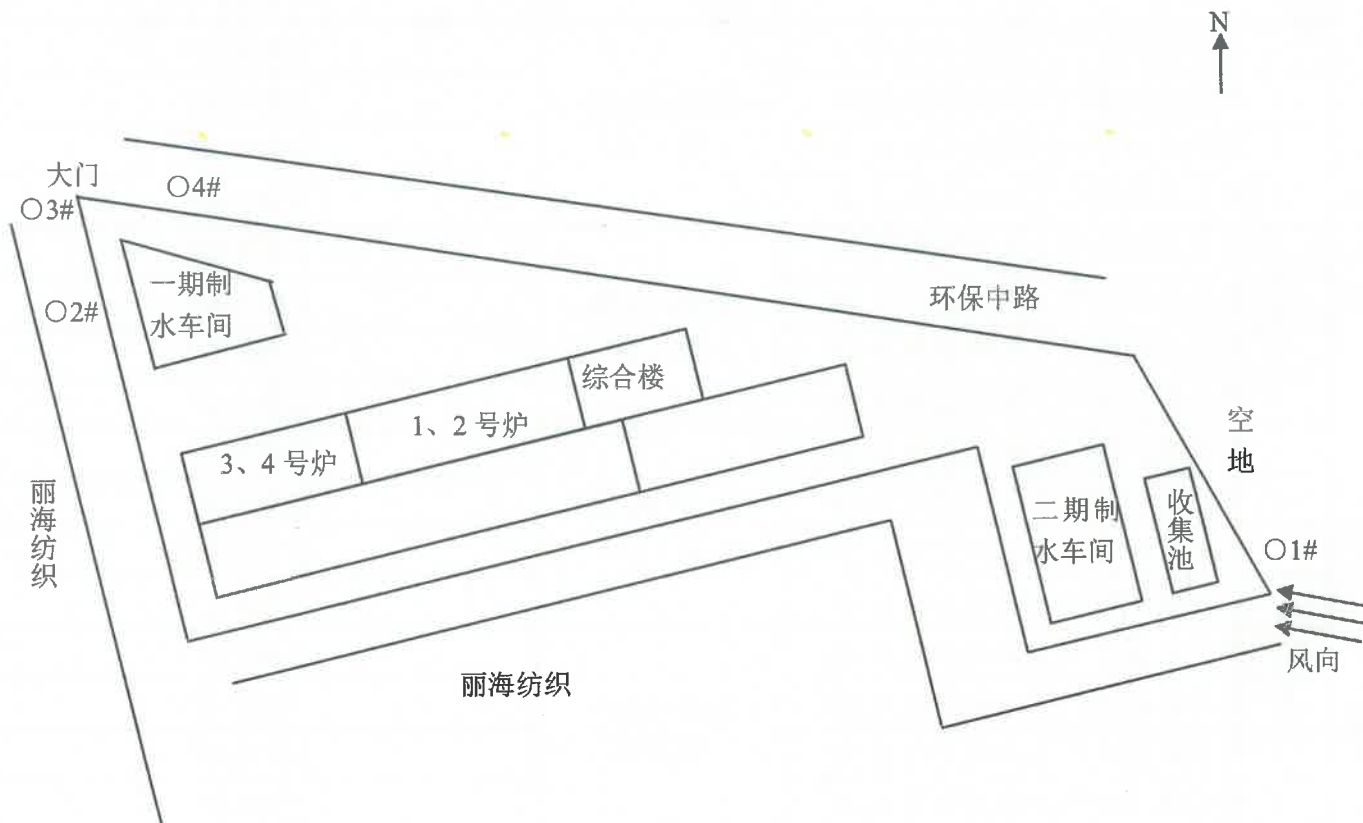
浓度单位: %

监测点位	监测频次	监测项目及监测结果
		甲烷
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第一次	2.09×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.45×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.82×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.78×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第二次	2.07×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.61×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.78×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.78×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第三次	2.02×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.58×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.73×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.78×10 ⁻⁴
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2025-09-29 第四次	2.10×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 2#		2.50×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 3#		2.72×10 ⁻⁴
厂界无组织废气下风向监控点 4#		2.79×10 ⁻⁴
监控点浓度最高点		2.82×10 ⁻⁴



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

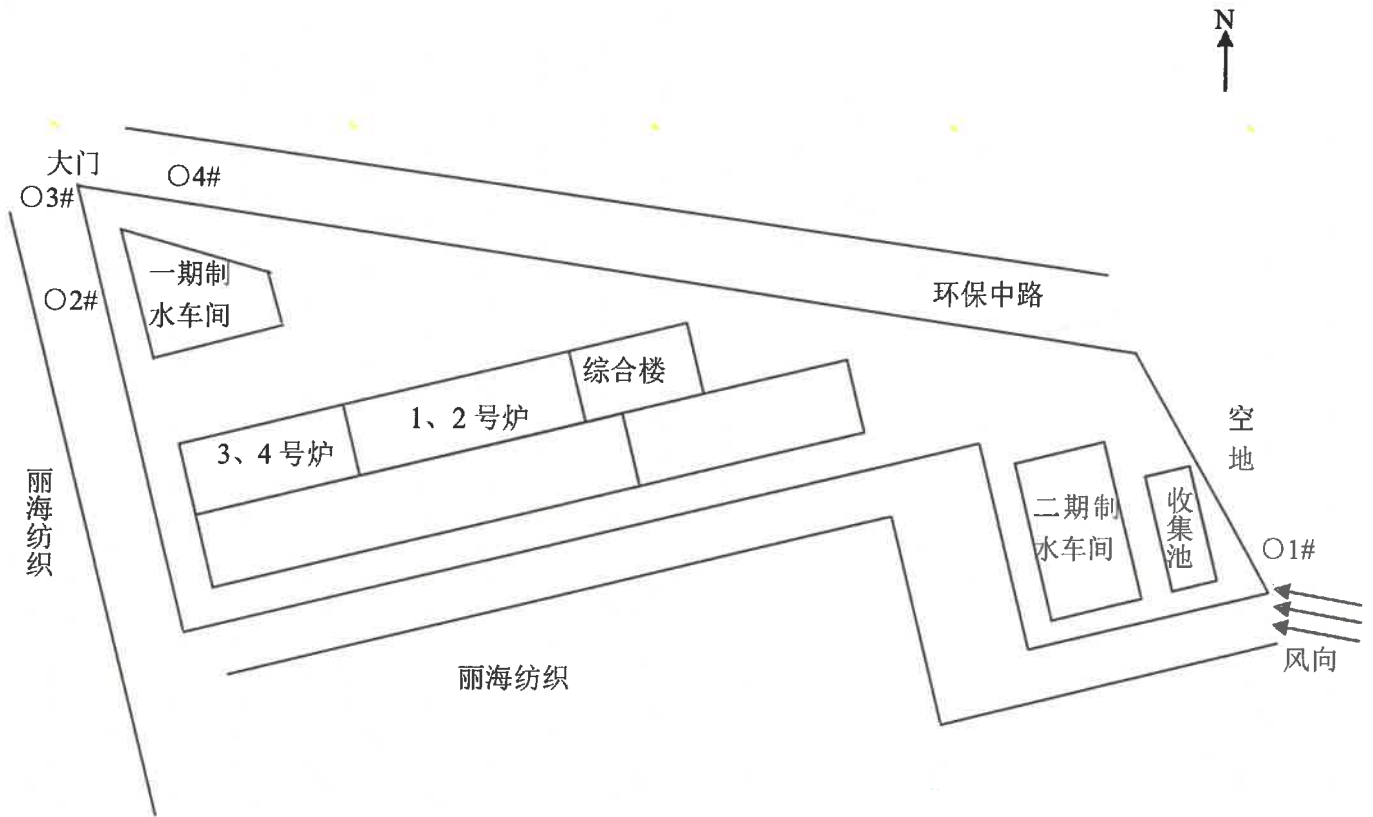


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-27 第一次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

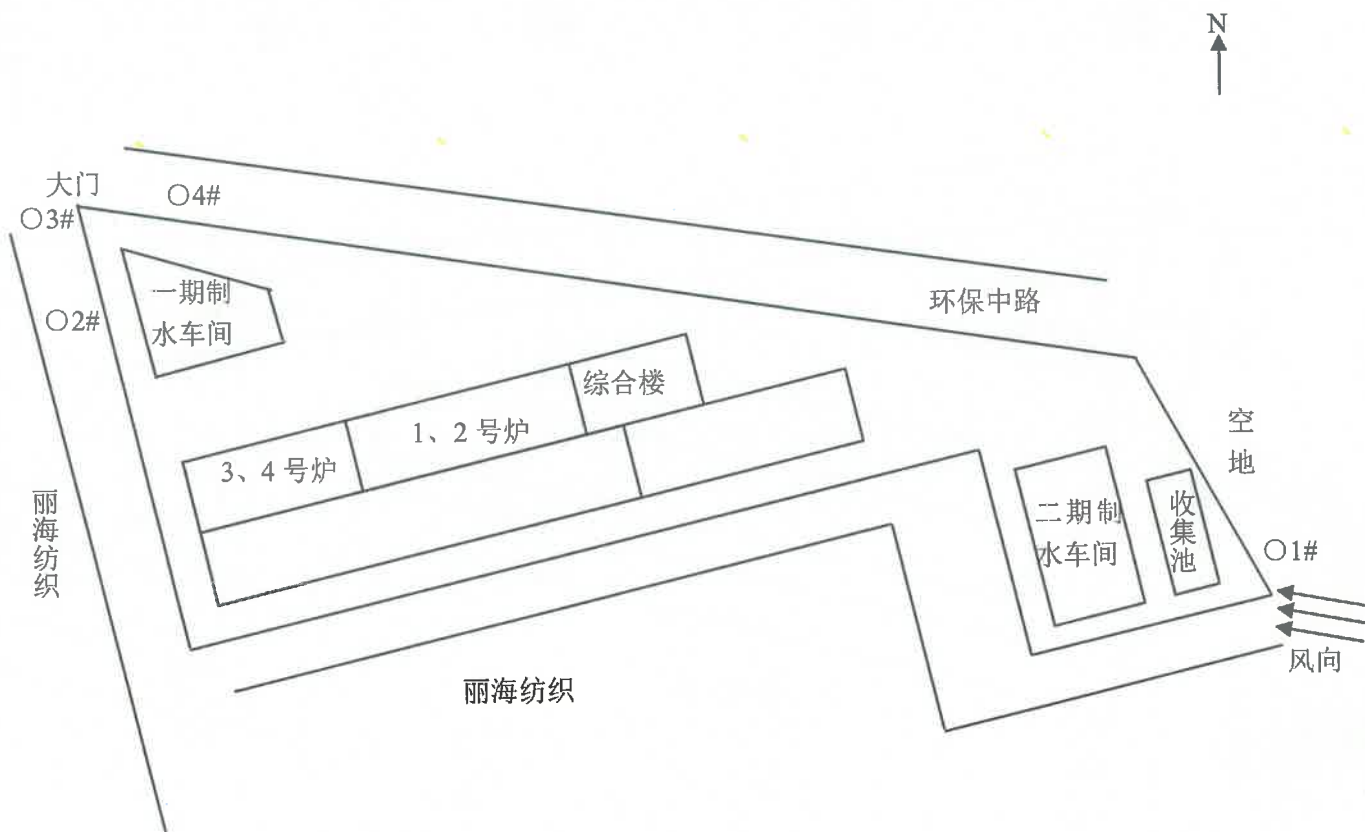


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-27 第二次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

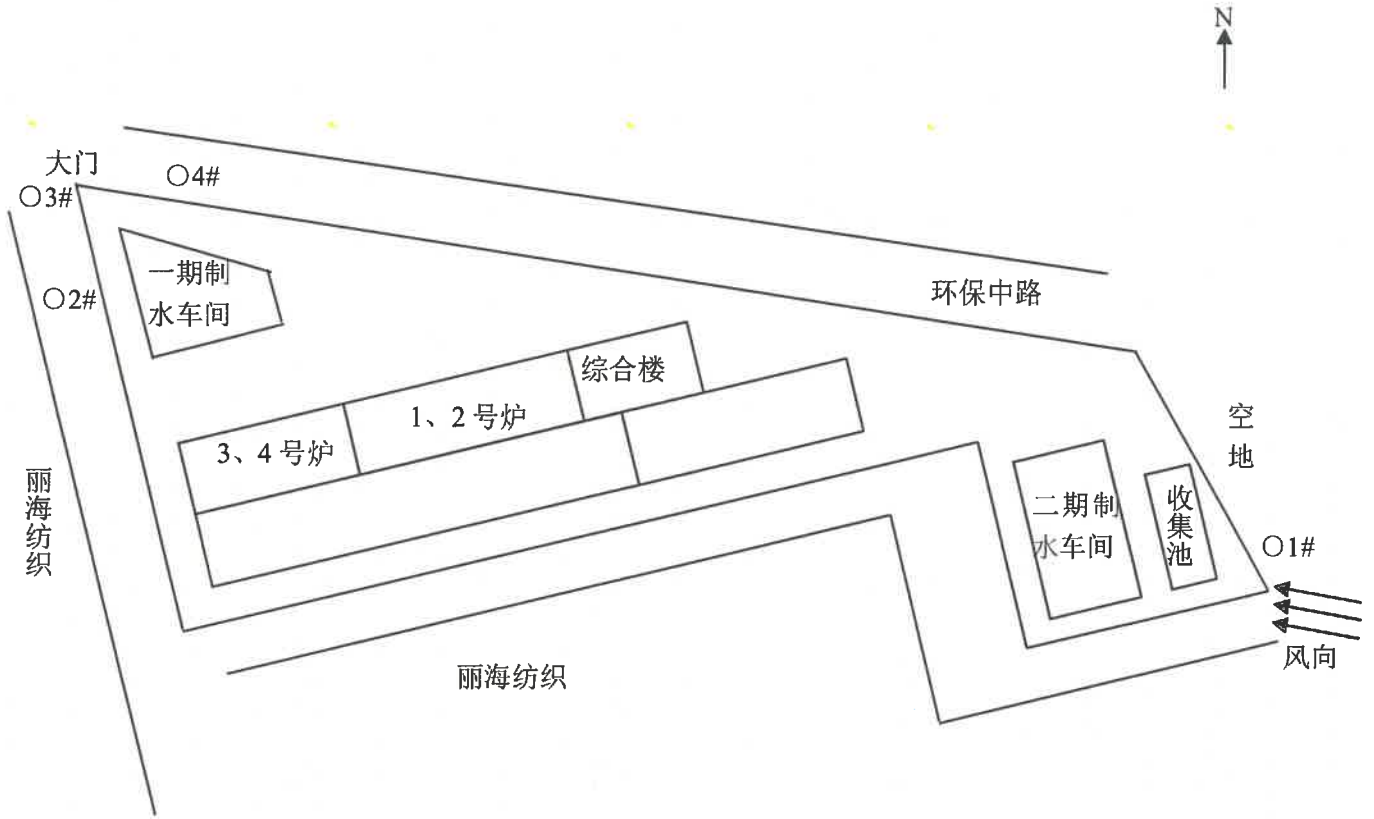


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-27 第三次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

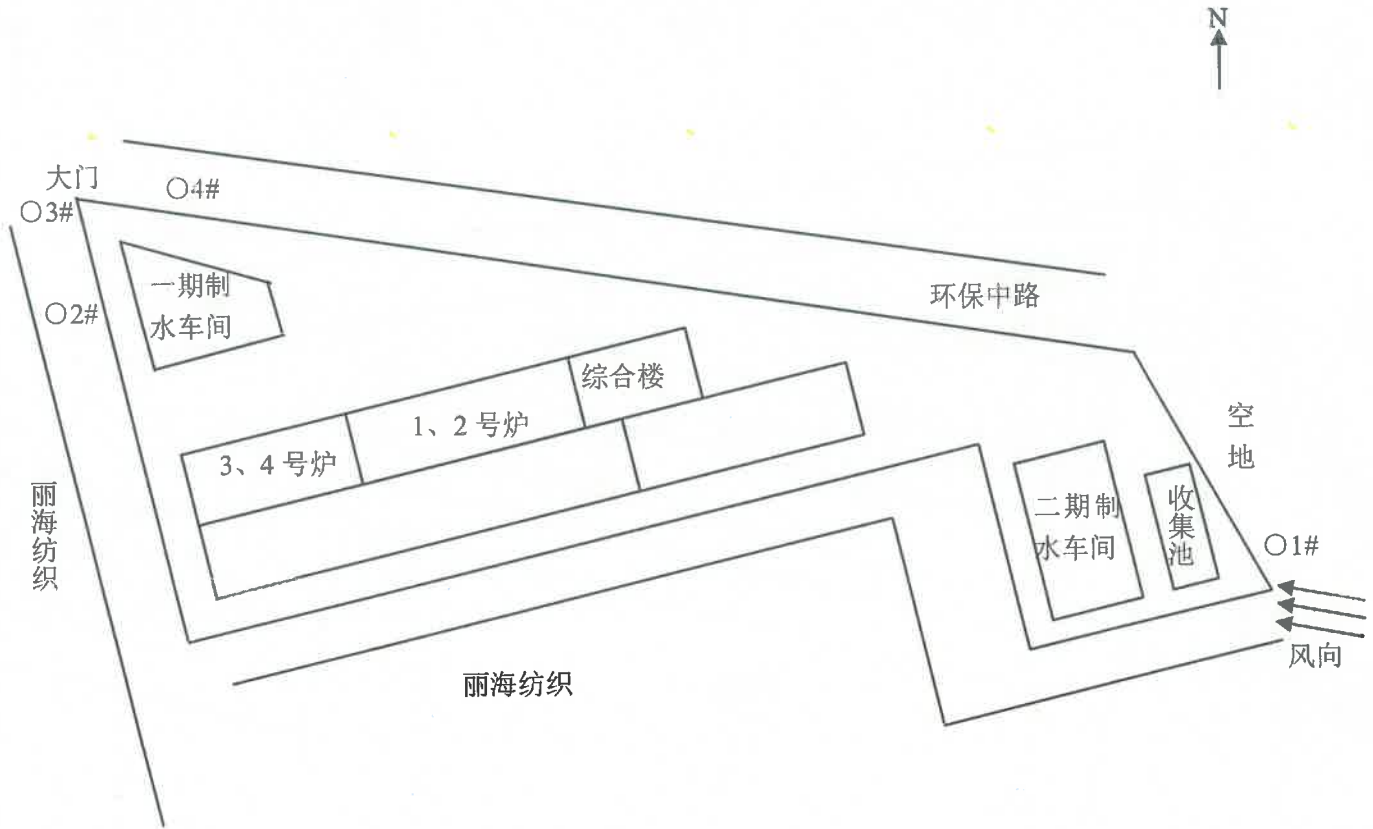


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-27 第四次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

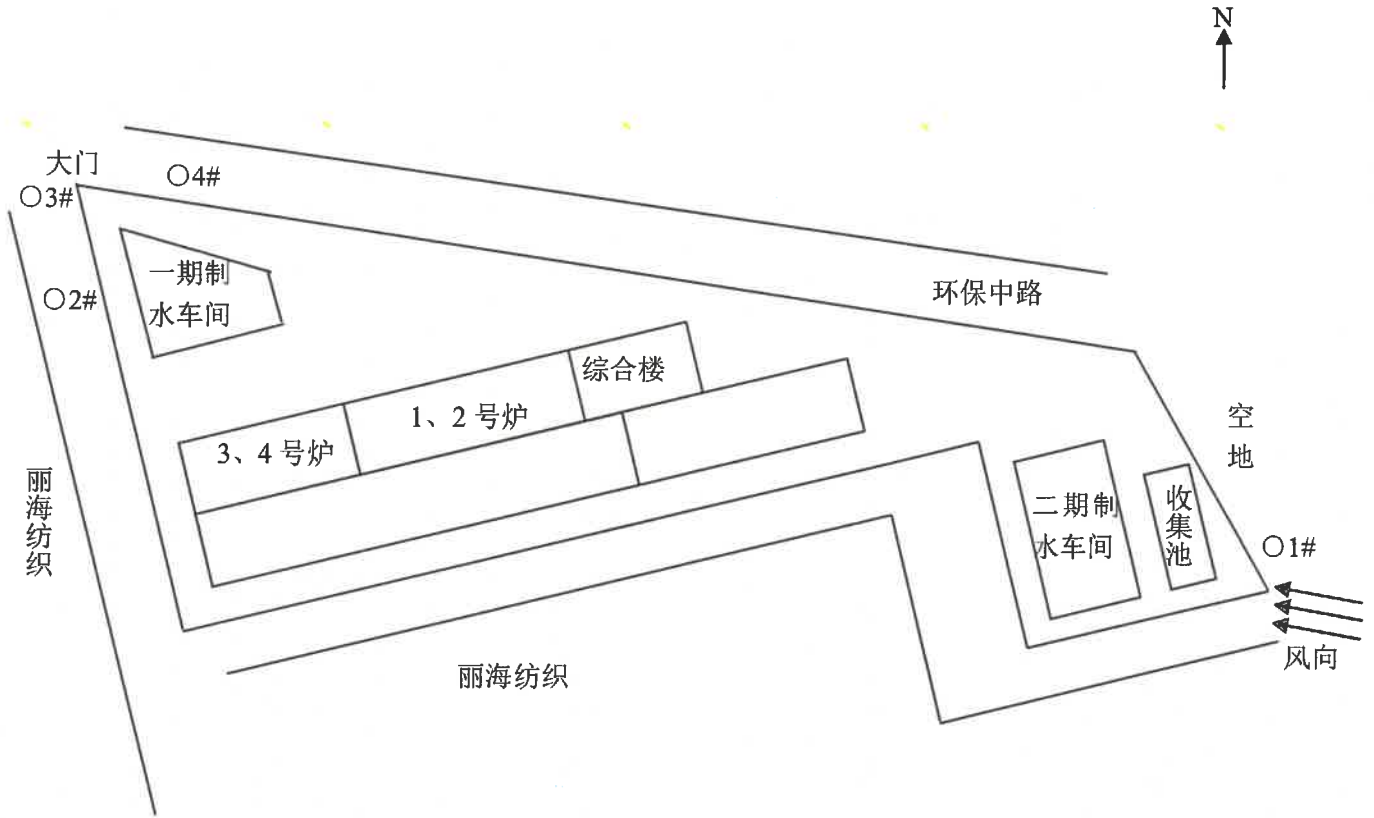


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-28 第一次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

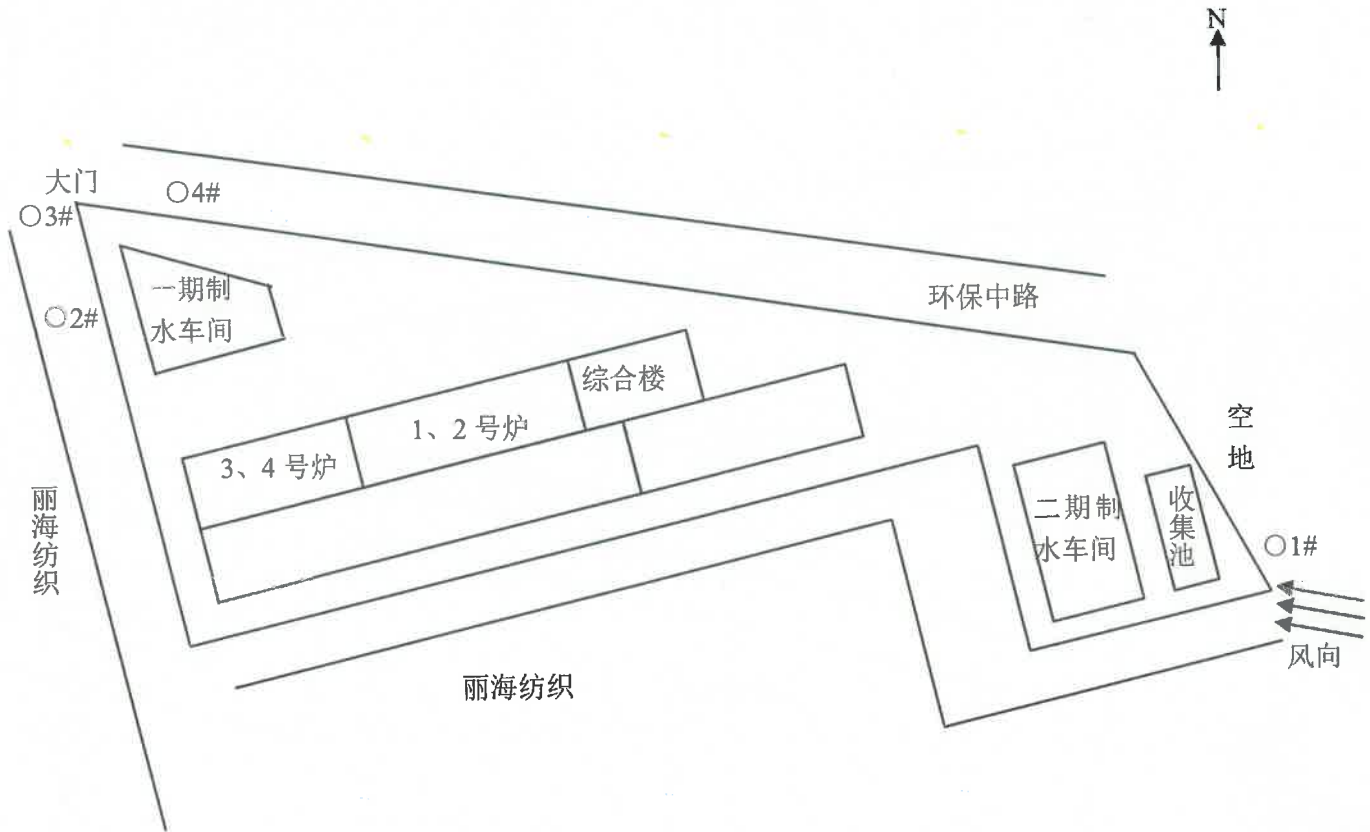


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-28 第二次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

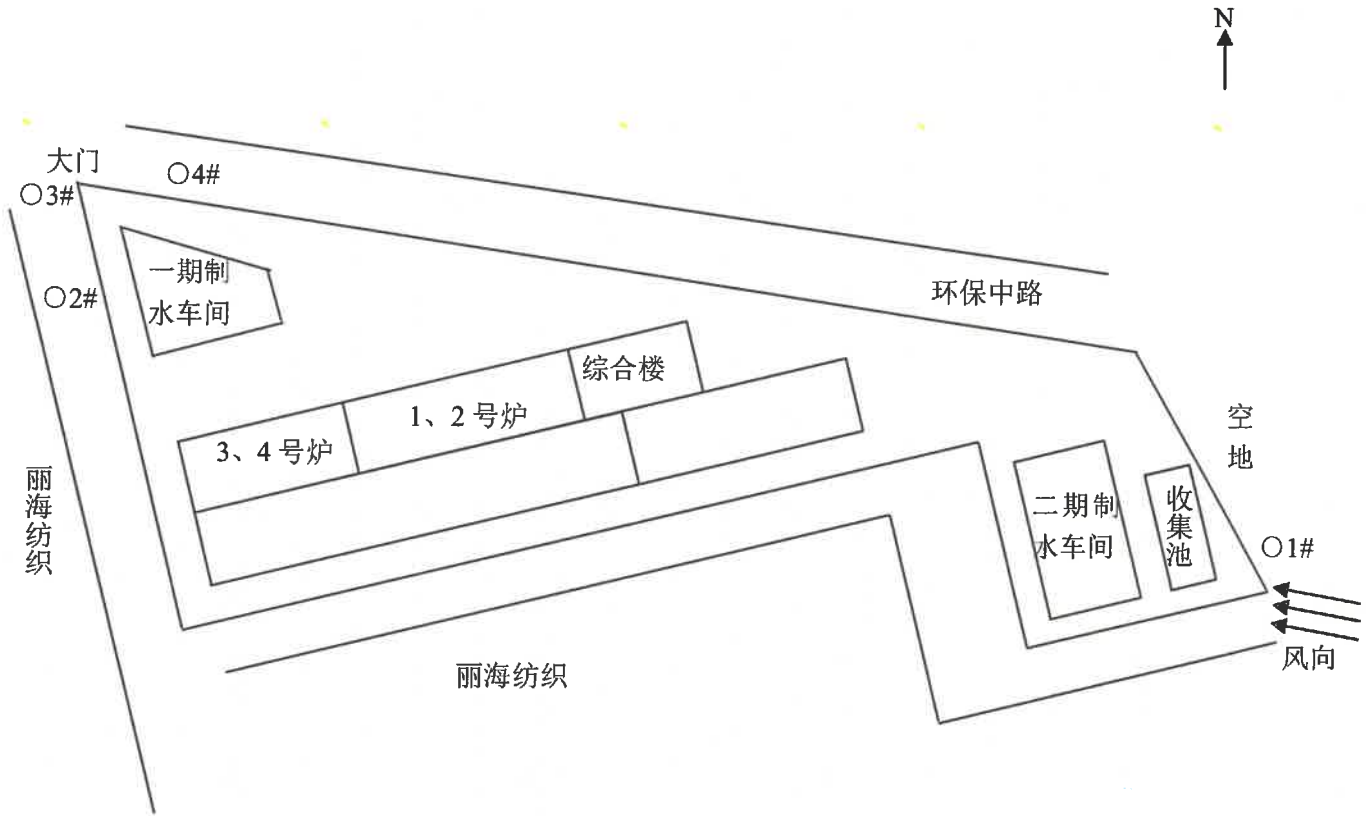


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-28 第三次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

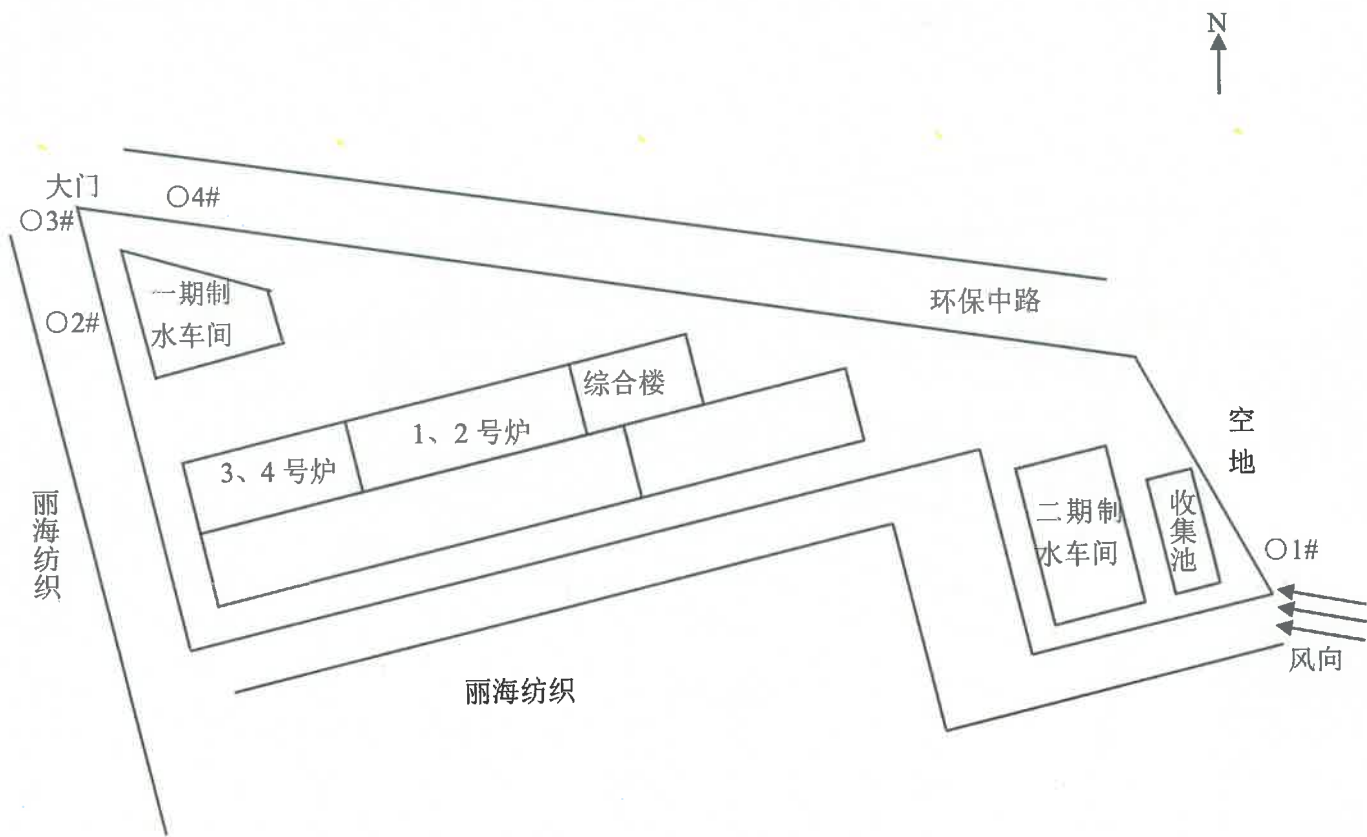


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-28 第四次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

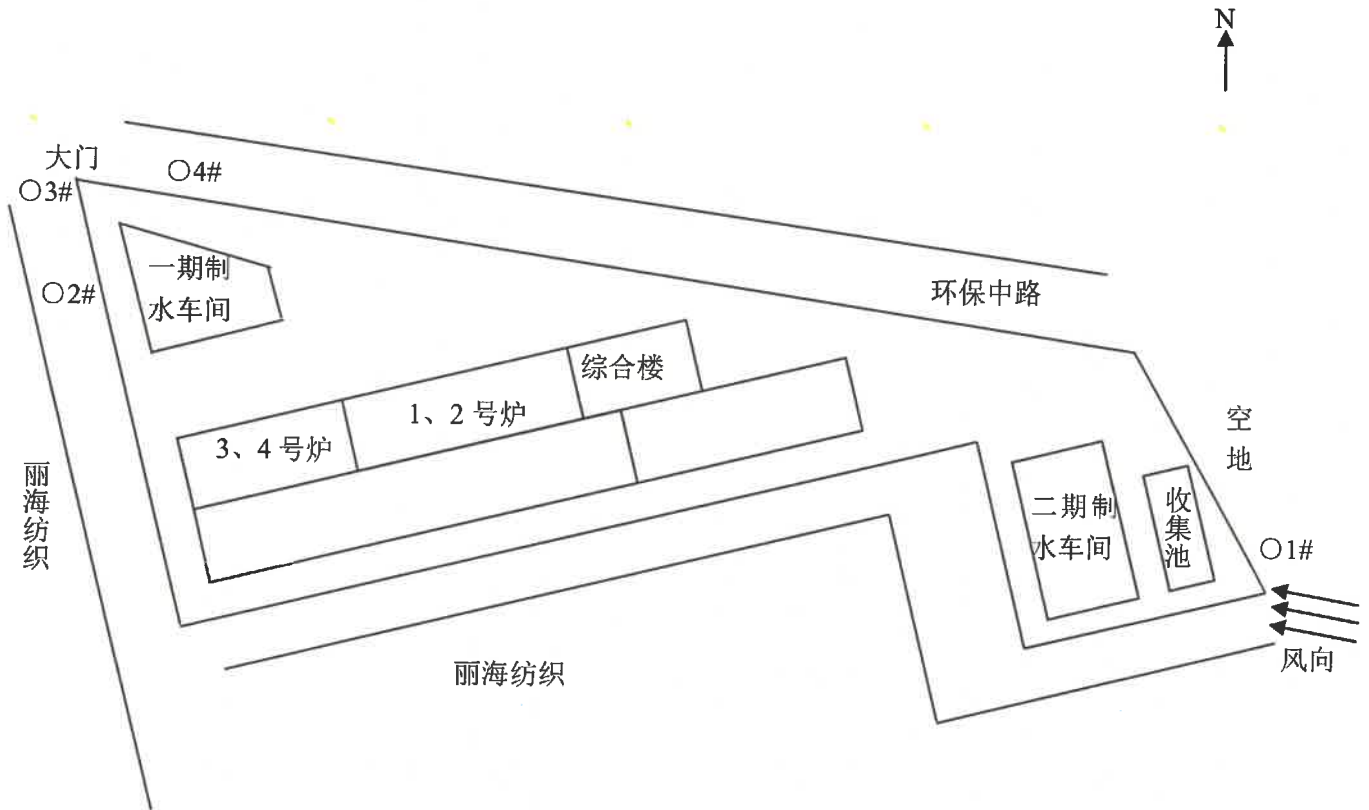


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-29 第一次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

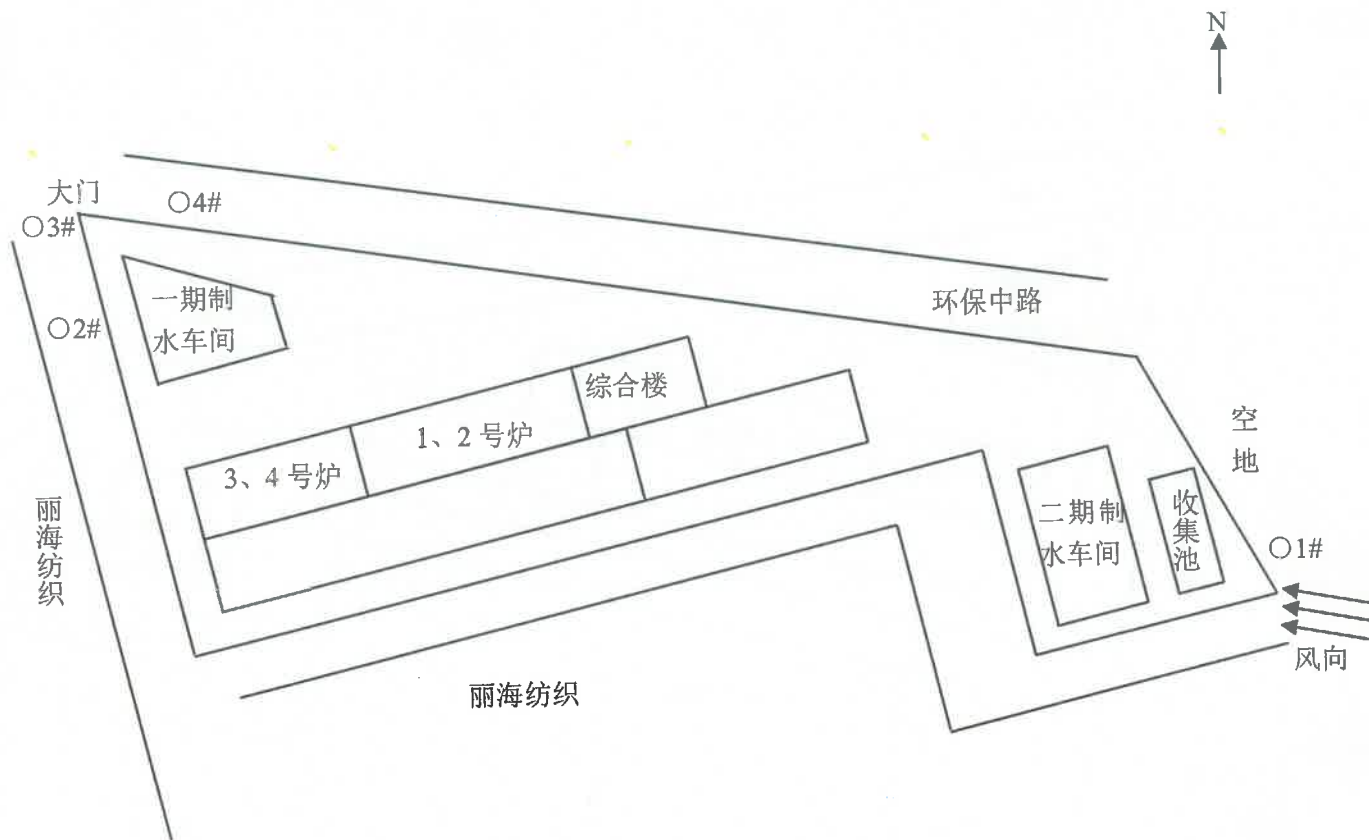


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-29 第二次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点

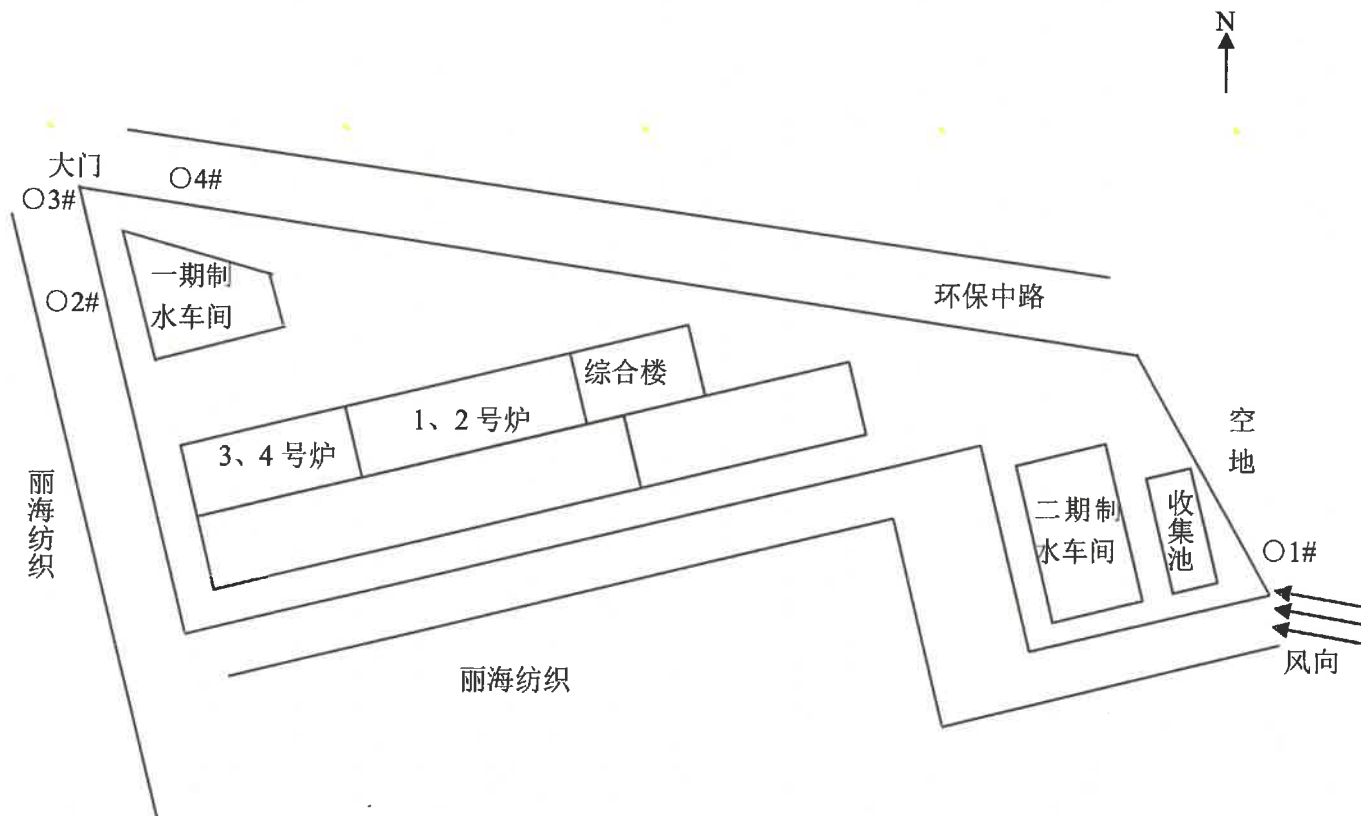


注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-29 第三次。



监测报告

点位分布示意图: ○表示无组织废气监测点



注: 监测点设于一楼, 监测频次: 2025-09-29 第四次。



监测报告

4.3 噪声

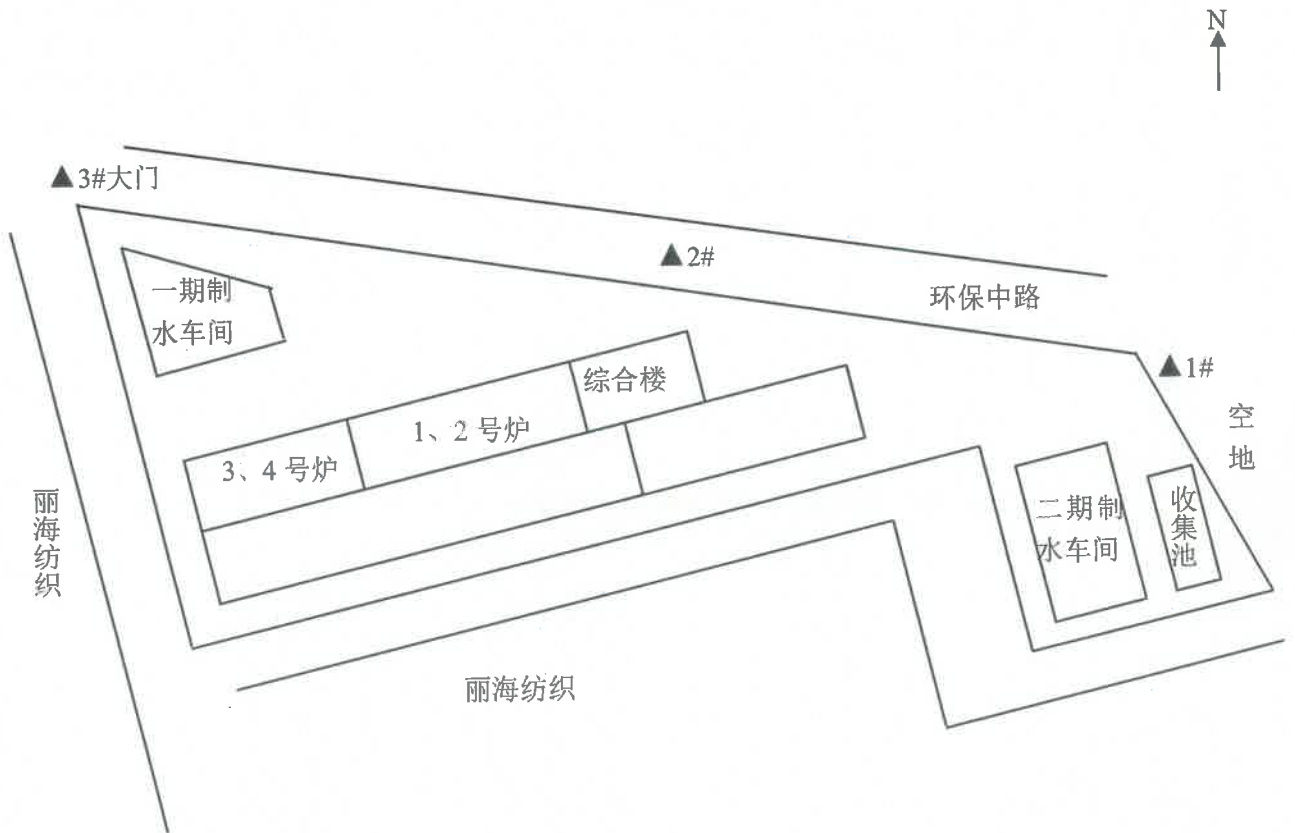
(1)、参照标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
 3类排放限值: 昼间 65dB(A), 夜间 55 dB(A)

(2)、监测结果

单位: dB(A)

监测日期	序号	监测点位	主要声源	监测结果		结果评价
				昼间	夜间	
2025-09-27	1	项目东北侧 1 米外 1#	生产噪声	61	49	达标
	2	项目北侧外 1 米处 2#	生产噪声	62	51	达标
	3	项目西北侧外 1 米处 3#	生产噪声	61	50	达标
2025-09-28	1	项目东北侧 1 米外 1#	生产噪声	62	49	达标
	2	项目北侧外 1 米处 2#	生产噪声	61	52	达标
	3	项目西北侧外 1 米处 3#	生产噪声	61	50	达标

点位分布示意图: ▲表示噪声监测点

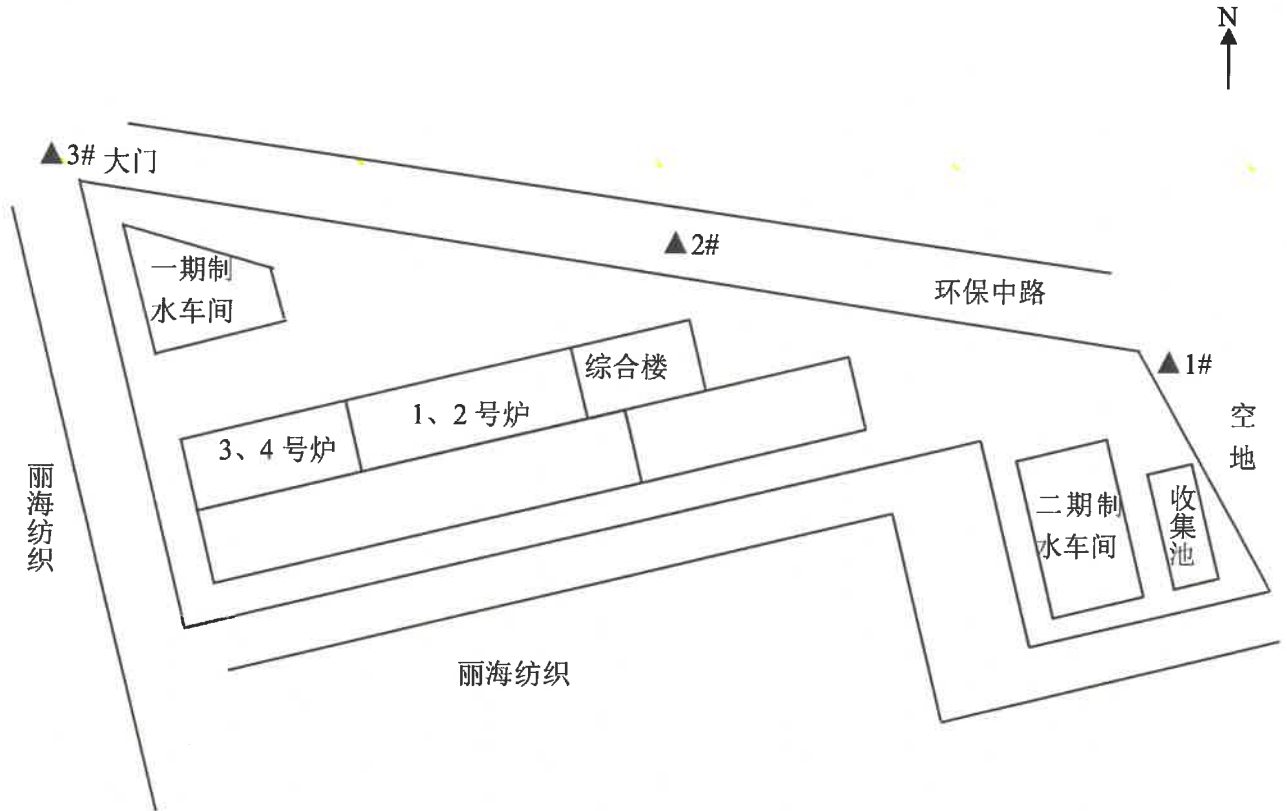


注: 监测点设于一楼, 监测点位按客户要求进行布设 (监测日期: 2025-09-27)。



监测报告

点位分布示意图: ▲表示噪声监测点



注: 监测点设于一楼, 监测点位按客户要求进行布设 (监测日期: 2025-09-28)。

****本报告监测数据到此结束****



监测报告

五、监测方法附表

监测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 ME-104E/02	4mg/L
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
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	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶氧仪 HQ430d	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	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》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 PXSJ-216F	0.05mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
溶解性总固体	《城镇污水水质标准检验方法》CJ/T 51-2018	电子天平 ME-104E/02	/
总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-10B	0.04μg/L
砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.05μg/L
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.09μg/L
锰	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
铁	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.82μg/L



监测报告

五、监测方法附表 (续上表)

监测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	使用仪器	检出限
钙和镁总量 (总硬度)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	具塞滴定管	0.05mmol/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》 HJ347.1-2018	生化培养箱 LRH-250F	10CFU/L
硫酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.018mg/L
氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.007mg/L
浊度	《水质 浊度的测定浊度计法》 HJ1075-2019	浊度计 WGZ-3B	0.3NTU
总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺 分光光度法》 HJ/T 586-2010 附录 A 水质 游离氯和 总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	余氯/总氯比色计 S-102	0.04mg/L
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 ME104E/02、 恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	1.0mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综 合测试仪低浓度自动烟 尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综 合测试仪低浓度自动烟 尘烟气综合测试仪	一氧化氮 (以 NO ₂ 计) 3mg/m ³ 二氧化氮 3mg/m ³
烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜 法》 HJ1287-2023	林格曼测烟望远镜 QT-201	/
汞	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行)》 HJ543-2009	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ 型	0.0025mg/m ³
氨	《环境空气 氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/m ³ (无组织)
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	/	/
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.02mg/m ³
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 ME104E/02、 恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	7μg/m ³



监测报告

五、监测方法附表 (续上表)

监测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	使用仪器	检出限
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪9790II	0.06mg/m ³
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	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)
样品采集	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019		
	《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017		
	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000		
	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		



监测报告

六、采样照片



大门



生产废水总排放口



脱硫废水排放口



回用水出水口



清净下水取样口



锅炉废气排放口



监测报告

六、采样照片(续上图)



厂界无组织废气上风向参照点 1#



厂界无组织废气下风向监控点 2#



厂界无组织废气下风向监控点 3#



厂界无组织废气下风向监控点 4#



项目东北侧 1 米处 1#



项目北侧外 1 米处 2#



监测报告

六、采样照片 (续上图)



项目西北侧外 1 米处 3#

[以下空白]

检测报告

报告编号：GDDL-2509-425-01 (a)

第 2 页 共 5 页

报告编制说明:

- 1.本报告保证检测的公正、准确、科学和规范,对检测的数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.本报告涂改或增删无效,无审核、签发人签字无效,无检验检测专用章、骑缝章无效,未加盖资质认定标志的报告,仅供内部参考,不具有社会证明作用。
- 3.本报告只对本次工况下采集的样品或来样负责;报告中所附限值标准均由客户指定,仅供参考;送样样品及相关信息由委托方提供及确认,本公司不承担证实其完整性、真实性的责任。
- 4.除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
- 5.未经本公司书面批准,不得部分复印本报告或说明(全部复印除外)。
- 6.如对本报告有异议,请在收到报告之日起7日内与本公司联系,逾期不受理。
- 7.未经本公司许可,本报告不得用于诉讼或仲裁,本公司保留对本报告的最终解释权。
- 8.备注:本编号 GDDL-2509-425-01 (a) 报告替代原编号 GDDL-2509-425-01 报告,原报告无效。

公司名称: 广东德量环保科技有限公司

公司地址: 广东省东莞市南城街道莞太路南城段281号

联系电话: 0769-28822111

检测报告

报告编号：GDDL-2509-425-01 (a)

第 3 页 共 5 页

二、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单编号	2509-425	检测目的	验收监测
联系人	李淑军	联系电话	15812812770
委托单位	广东正明检测技术有限公司	委托单位地址	广东省东莞市东城街道东科路 38 号 11 栋 101 室
受检单位	东莞福田绿洲供热有限公司	受检单位地址	东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路
采样日期	2025.09.27、2025.09.28	采样人员	黎建豪、徐英坤
检测日期	2025.09.27~2025.09.29	检测人员	邵俊雄、庾文锋

二、样品信息

表 2-1 样品信息

样品类型	采样日期	采样位置	样品性状
废水	2025.09.27	回用水	无颜色、无气味、无浮油、清
	2025.09.28		无颜色、无气味、无浮油、清

表 2-2 监测期间运行工况

采样位置		回用水	
采样日期		2025.09.27	2025.09.28
回用量 (m ³ /d)	二期除盐系统废水回用水	33	29
	锅炉定期排污水回用	101	99

检测报告

报告编号: GDDL-2509-425-01 (a)

第 4 页 共 5 页

三、检测结果

表 3-1 检测结果 (2025.09.27)

单位: mg/L (除注明外)

检测项目	采样位置				限值
	回用水				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
硅	0.54	0.57	0.52	0.56	30
总碱度	8.09	7.47	7.22	9.02	350
参考依据	《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2024 表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水				
备注: 1、当检测结果小于检出限时以“检出限+L”表示。 2、参考依据由客户指定。					

表 3-2 检测结果 (2025.09.28)

单位: mg/L (除注明外)

检测项目	采样位置				限值
	回用水				
	第一次	第二次	第三次	第四次	
硅	0.47	0.56	0.59	0.48	30
总碱度	7.47	8.71	7.47	6.53	350
参考依据	《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2024 表 1 间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水				
备注: 1、当检测结果小于检出限时以“检出限+L”表示。 2、参考依据由客户指定。					

检测报告

报告编号：GDDL-2509-425-01 (a)

第 5 页 共 5 页

四、检测标准（方法）及仪器

检测项目	检测方法	检出限	设备及型号
硅	《工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定》 GB/T 12149-2017	0.1mg/L	紫外可见分光光度计 T6 新世纪
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12 (1)	0.50mg/L	滴定管

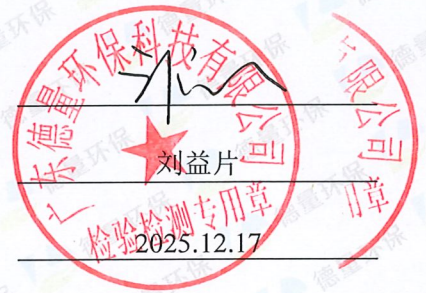
编制： 叶陈筠

签发： 刘益片

签发人姓名： 刘益片

审核： 封冰清

签发日期： 2025.12.17

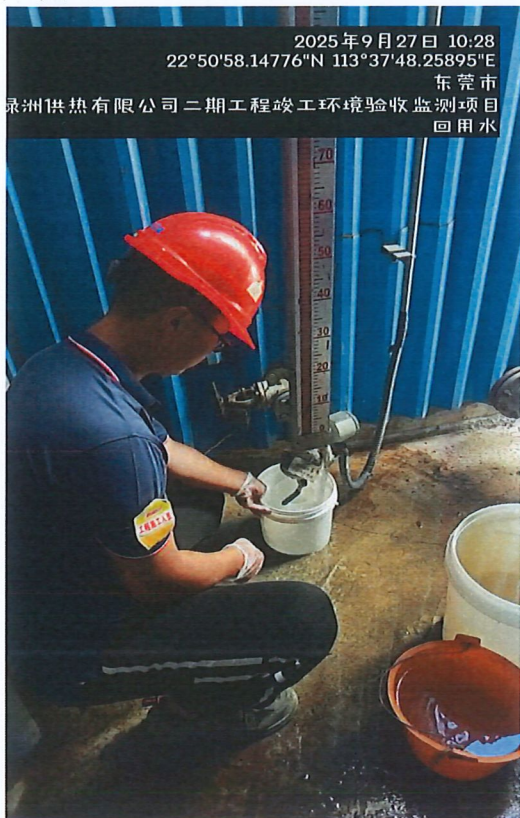


*****报告结束*****

附件

第 1 页 共 1 页

报告编号: GDDL-2509-425-01 (a)





质量控制报告

报告编号：ZMK25080336-ZK

委托单位：东莞福田绿洲供热有限公司

项目名称：沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目
(二期)

项目地址：广东省东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路

监测目的：验收监测

编制：莫藏弹

审核：黄文洲

批准：黄莉灯

广东正明检测技术有限公司

2025年11月4日





目录

1 项目概况	3
2 质量保证	3
2.1 人员	3
2.2 设备	4
2.3 试剂	5
2.4 方法及检出限	6
2.5 场所环境	7
3 质量控制	8
3.1 水质监测	8
3.2 废气监测	18
3.3 噪声监测	26
4 质控总结及结论	26
4.1 质控措施落实情况	26
4.2 质量控制结果	27

1 项目概况

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（以下简称“本项目”）为环境保护设施竣工验收监测，包括废水、废气、噪声的监测，验收监测分两天进行；对应出具编号为 ZMK25080336 的检测报告。

2 质量保证

- (1) 验收监测在生产工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。
- (2) 监测过程严格按环境监测方法标准及相关监测规范进行。
- (3) 监测人员持证上岗，监测分析仪器已按要求定期进行检定或校准合格，且在有效期内使用。
- (4) 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校核，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (5) 噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (6) 实验室分析使用有证标准物质、标准样品、试剂、耗材等需满足相关标准方法的要求，并经过验收合格后使用。
- (7) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

2.1 人员

参与本项目的监测人员均经过专业知识培训，考核合格后持证上岗，以确保人员技术能力满足本项目需求。参加项目人员信息一览表 2.1-1。

表 2.1-1 项目人员信息一览表

序号	姓名	证书编号	发证日期	有效日期
1	刘梓峰	粤 JC2020-3217	2020.11.30	2026.11.29
2	苏健民	正明环培 JC2021-004	2021.05.26	2027.05.25
3	李子重	粤 JC2021-0826	2021.10.25	2027.10.24
4	黄威春	正明环培 JC2019-037	2020.05.11	2026.05.10

序号	姓名	证书编号	发证日期	有效日期
5	罗正焕	粤 JC2020-2053	2020.03.02	2026.03.01
6	卢子文	正明环培 JC2021-022	2021.12.24	2027.12.23
7	戴华龙	粤 JC2022-2625	2022.06.20	2028.06.19
8	吴家振	正明环培 JC2025-001	2025.03.21	2031.03.20
9	黄君铭	粤 JC2020-2047	2020.03.02	2026.03.01
10	黄圣莹	粤 JC2021-0828	2021.10.25	2027.10.24
11	蔡坤生	正明环培 JC2025-003	2025.06.23	2031.06.22
12	温欣菲	正明环培 JC2025-006	2025.08.01	2031.07.31
13	陈玉媚	正明环培 JC2025-002	2025.04.02	2031.04.01
14	伍建锟	粤 JC2019-3953	2019.12.27	2025.12.26
15	舒泰基	正明环培 JC2021-011	2021.08.30	2027.08.29
16	陈仕程	正明环培 JC2021-026	2021.12.20	2027.12.19
17	刘思婷	粤 JC2022-2624	2022.06.20	2028.06.19
18	梁浩球	正明环培 JC2022-014	2022.12.30	2028.12.29
19	卢思曼	正明环培 JC2023-003	2023.08.01	2029.07.31
20	赖婉盈	粤 JC2020-2056	2020.03.02	2026.03.01
21	莫藏禅	正明环培 JC2024-001	2024.03.01	2030.02.28
22	黄燕珍	粤 GL2021-0081	2021.12.07	2027.12.06
23	刘田杰	正明环培 JC2024-003	2024.03.01	2030.02.28

2.2 设备

本项目采用仪器设备已经过计量部门检定或校准合格,并在有效期内确保性能正常后使用,详见表 2.2-1。

表 2.2-1 主要仪器设备一览表

序号	设备名称	型号	内部编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	检定/校准周期
1	余氯/总氯比色计	S-102	ZM-CS-017	DN240760500071	2025.01.14	1 年
2	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	ZM-CS-185	DN240760500088	2025.01.09	1 年
3	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	ZM-CS-186	DN250216850013	2025.05.12	1 年
4	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	ZM-CS-187	DN250216850014	2025.05.12	1 年
5	多功能声级计	AWA5688	ZM-CS-262	SX202507339	2025.07.16	1 年
6	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	ZM-CS-278	DN250216850011	2025.05.12	1 年

序号	设备名称	型号	内部编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	检定/校准周期
7	测距望远镜	TRUPULSE200	ZM-CS-296	JL2500553781	2025.01.14	1年
8	林格曼测烟望远镜	QT-201	ZM-CS-332	JL2500553811	2025.01.16	1年
9	温湿度计	605-H1	ZM-CS-511	DN250025860003	2025.02.12	1年
10	空盒气压表	DYM3	ZM-CS-536	DN250573670031	2025.09.10	1年
11	空盒气压表	DYM3	ZM-CS-543	DN240760500060	2025.01.09	1年
12	声校准器	AWA6021A	ZM-CS-547	SX202500385	2025.01.16	1年
13	温湿度计	605-H1	ZM-CS-552	DN240760500007	2025.01.09	1年
14	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	ZM-CS-559	DN250216850009	2025.05.12	1年
15	手持风速风向仪	YGY-FSXY2	ZM-CS-563	DN250432710026	2025.07.12	1年
16	手持风速风向仪	YGY-FSXY2	ZM-CS-570	DN240760500052	2025.01.09	1年
17	便携式PH计	PHBJ-260F	ZM-CS-664	DN250216850016	2025.05.12	1年
18	便携式PH计	PHBJ-260F	ZM-CS-671	DN250216850019	2025.05.12	1年
19	浊度计	WGZ-3B	ZM-CS-776	DN250216850025	2025.05.12	1年
20	便携式双路大气采样器	YLB-2710	ZM-CS-835	DN250096180009	2025.03.21	1年
21	便携式双路大气采样器	YLB-2710	ZM-CS-838	DN250096180008	2025.03.21	1年
22	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-001	DN240760500084	2025.01.14	1年
23	上海雷磁精密酸度计(PH计)	PHS-3C	ZM-FS-017	DN240760500148	2025.01.14	1年
24	电子天平	ME104E/02	ZM-FS-053	DN240760500132	2025.01.14	1年
25	恒温恒湿箱	LRH-150-S	ZM-FS-056	DN240760500080	2025.01.14	1年
26	气相色谱仪	9790II	ZM-FS-058	DN250216850001	2025.05.12	2年
27	冷原子吸收测汞仪	F732-VJ型	ZM-FS-068	DN240760500151	2025.01.09	1年
28	电子天平	BT125D	ZM-FS-069	DN240760500133	2025.01.14	1年
29	电热鼓风干燥箱	DHG-9240A	ZM-FS-166	DN240760500081	2025.01.14	1年
30	恒温恒湿称重系统	RG-AWS10	ZM-FS-176	DN240760500137	2025.01.14	1年
31	生化培养箱	LRH-250	ZM-FS-178	DN240760500076	2025.01.09	1年
32	紫外可见分光光度计	TU-1810	ZM-FS-179	DN250216850006	2025.05.12	1年
33	生化培养箱	LRH-250F	ZM-FS-237	DN240760500074	2025.01.09	1年
34	PXSJ-216F 离子计	PXSJ-216F	ZM-FS-241	DN240760500155	2025.01.14	1年
35	溶氧仪	HQ430d	ZM-FS-254	DN250216850052	2025.05.23	1年
36	离子色谱仪	CIC-D120	ZM-FS-315	DN240084720004	2024.03.25	2年
37	原子荧光光度计	AFS-10B	ZM-FS-466	DN250216850003	2025.05.12	1年
38	红外分光测油仪	OIL460	ZM-FS-495	DN250650960004	2025.09.15	1年

2.3 试剂

为了保证检测结果的准确性,检测检验过程使用有证标准物质、标准样品、试剂、耗材等具有可溯性,并经过技术验收合格后使用。

2.4 方法及检出限

本项目参数采用的检测方法已通过广东省市场监督管理局检验检测机构资质认定,检测方法及其检出限详见表 2.4-1。

表 2.4-1 废水样品检测方法及检出限

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-260F	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 ME-104E/02	4mg/L
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021	/	2倍
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
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	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	具塞滴定管	4mg/L
五日生化需氧量(BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶氧仪 HQ430d	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	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》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.05mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 PXSJ-216F	0.05mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.01mg/L
溶解性总固体	《城镇污水水质标准检验方法》CJ/T 51-2018	电子天平 ME-104E/02	/
总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-10B	0.04μg/L
砷	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.05μg/L
铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.09μg/L
锰	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.12μg/L
铁	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000	0.82μg/L
钙和镁总量(总硬度)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	具塞滴定管	0.05mmol/L

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》HJ347.1-2018	生化培养箱 LRH-250F	10CFU/L
硫酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.018mg/L
氯化物	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.007mg/L
浊度	《水质 浊度的测定浊度计法》HJ1075-2019	浊度计 WGZ-3B	0.3NTU
总氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ/T 586-2010 附录 A 水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺现场测定法	余氯/总氯比色计 S-102	0.04mg/L

表 2.4-2 废气样品检测方法及检出限

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 ME104E/02、恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	1.0mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	一氧化氮(以NO ₂ 计) 3mg/m ³ 二氧化氮 3mg/m ³
烟气黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ1287-2023	林格曼测烟望远镜 QT-201	/
汞	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行)》HJ543-2009	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ 型	0.0025mg/m ³
氨	《环境空气 氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.025mg/m ³ (无组织)
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	/	/
氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D120	0.02mg/m ³
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 ME104E/02、恒温恒湿称重系统 RG-AWS10	7μg/m ³
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪9790II	0.06mg/m ³

表 2.4-3 噪声检测方法及检出限

检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
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	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

2.5 场所环境

我司实验室配备了空调、抽湿机、温湿度计等设备,确保本项目检测场所的环境条件能够满足检测工作的需要。仪器室的环境控制情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 检测场所环境控制情况

房间名称	温度要求	湿度要求	控制结果
理化分析室	(5~35) °C	<85%	符合
天平室	(15~30) °C	50%~80%	符合
挥发性前处理室	(5~35) °C	<85%	符合
GC室	(15~30) °C	<80%	符合
ICP-MS室	(15~30) °C	20%~70%	符合
AAS/ICP-OES/AFS室	(15~30) °C	20%~85%	符合

3 质量控制

3.1 水质监测

废水的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)以及各监测项目分析方法执行;废水质控结果详见下表 3.1-1~表 3.1-6。

表 3.1-1 废水全程序空白质控汇总表

监测项目	单位	采样日期						技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27			2025-09-28						
		样品总数	空白个数	测定结果	样品总数	空白个数	测定结果				
悬浮物	mg/L	9	1	4L	9	1	4L	<4	合格	1个/批次	符合
阴离子表面活性剂	mg/L	10	2	0.05L	10	2	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
石油类	mg/L	9	1	0.06L	9	1	0.06L	<0.06	合格	1个/批次	符合
化学需氧量	mg/L	14	2	4L	14	2	4L	<4	合格	1个/批次	符合
五日生化需氧量	mg/L	10	2	0.5L	10	2	0.5L	<0.5	合格	1个/批次	符合
氨氮	mg/L	14	2	0.025L	14	2	0.025L	<0.025	合格	1个/批次	符合
总氮	mg/L	9	1	0.05L	9	1	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
总磷	mg/L	5	1	0.01L	5	1	0.01L	<0.01	合格	1个/批次	符合
氟化物	mg/L	9	1	0.05L	9	1	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
硫化物	mg/L	14	2	0.01L	14	2	0.01L	<0.01	合格	1个/批次	符合
挥发酚	mg/L	9	1	0.01L	9	1	0.01L	<0.01	合格	1个/批次	符合

监测项目	单位	采样日期						技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27			2025-09-28						
		样品总数	空白个数	测定结果	样品总数	空白个数	测定结果				
总汞	μg/L	5	1	0.04L	5	1	0.04L	<0.04	合格	1个/批次	符合
砷	μg/L	5	1	0.12L	5	1	0.12L	<0.12	合格	1个/批次	符合
镉	μg/L	5	1	0.05L	5	1	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
铅	μg/L	5	1	0.09L	5	1	0.09L	<0.09	合格	1个/批次	符合
锰	μg/L	5	1	0.12L	5	1	0.12L	<0.12	合格	1个/批次	符合
铁	μg/L	5	1	0.82L	5	1	0.82L	<0.82	合格	1个/批次	符合
钙和镁总量(总硬度)	mmol/L	5	1	0.05L	5	1	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
粪大肠菌群	mg/L	5	1	未检出	5	1	未检出	未检出	合格	1个/批次	符合
硫酸盐	mg/L	5	1	0.018L	5	1	0.018L	<0.018	合格	1个/批次	符合
氯化物	mg/L	5	1	0.007L	5	1	0.007L	<0.007	合格	1个/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
 2、“L”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-1;
 3、技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007、HJ 91.1-2019 选取;
 4、质控要求依次按分析方法、HJ 91.1-2019 选取。

表 3.1-2 废水现场平行质控汇总表 (1)

监测项目	单位	采样日期					技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	绝对差值				
pH 值	无量纲	8	1	7.8	7.8	0	≤0.1pH	合格	1/批次	符合

注: 技术要求和质控要求按分析方法选取。

表 3.1-2 废水现场平行质控汇总表 (2)

监测项目	单位	采样日期					技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-28								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	绝对差值				
pH 值	无量纲	8	1	7.9	7.9	0	≤0.1pH	合格	1/批次	符合

注: 技术要求和质控要求按分析方法选取。

表 3.1-2 废水现场平行质控汇总表 (3)

监测项目	单位	采样日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
阴离子表面活性剂	mg/L	8	2	0.05L	0.05L	—	≤25	—	10%/批次	符合
				0.05L	0.05L	—	≤25	—	10%/批次	符合
化学需氧量	mg/L	12	2	4L	4L	—	≤20	—	10%/批次	符合
				19	20	2.6	≤20	合格	10%/批次	符合
氨氮	mg/L	12	2	0.471	0.483	1.3	≤15	合格	10%/批次	符合
				0.471	0.454	1.8	≤15	合格	10%/批次	符合
总氮	mg/L	8	1	3.56	3.52	0.6	≤5	合格	10%/批次	符合
总磷	mg/L	4	1	0.12	0.12	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
氟化物	mg/L	8	1	14.8	14.9	0.3	≤10	合格	10%/批次	符合
硫化物	mg/L	12	2	0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
				0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
挥发酚	mg/L	8	1	0.01L	0.01L	—	≤25	—	10%/批次	符合
溶解性总固体	mg/L	8	1	132	156	8.3	≤10*	合格	10%/批次*	符合
总汞	μg/L	4	1	0.10	0.12	9.1	≤20	合格	10%/批次	符合
砷	μg/L	4	1	1.41	1.43	0.7	≤20	合格	10%/批次	符合
镉	μg/L	4	1	10.8	12.0	5.3	≤20	合格	10%/批次	符合
铅	μg/L	4	1	1.42	1.46	1.4	≤20	合格	10%/批次	符合
锰	μg/L	4	1	41.4	40.9	0.6	≤20	合格	10%/批次	符合
铁	μg/L	4	1	230	228	0.4	≤20	合格	10%/批次	符合
钙和镁总量 (总硬度)	mmol/L	4	1	0.05L	0.05L	—	≤15	—	10%/批次*	符合
硫酸盐	mg/L	4	1	1.84	1.85	0.3	≤10%	合格	10%/批次	符合
氯化物	mg/L	4	1	3.56	3.57	0.1	≤10%	合格	10%/批次	符合
浊度	NTU	8	1	2.8	2.8	0.0	<20	合格	10%/批次	符合

注: 1、不能做现场平行双样的监测项目不纳入统计;
 2、技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)选取;
 3、质控要求依次按分析方法、HJ 91.1-2019 选取;
 4、“*”表示无相关技术要求时,统一按广东正明检测技术有限公司质量管理规定进行。

表 3.1-2 废水现场平行质控汇总表 (4)

监测项目	单位	采样日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	符合性评价
		2025-09-28								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
阴离子表面活性剂	mg/L	8	2	0.05L	0.05L	—	≤25	—	10%/批次	符合
				0.05L	0.05L	—	≤25	—	10%/批次	符合
化学需氧量	mg/L	12	2	4L	4L	—	≤20	—	10%/批次	符合
				9	10	5.3	≤20	合格	10%/批次	符合
氨氮	mg/L	12	2	0.511	0.528	1.6	≤15	合格	10%/批次	符合
				0.054	0.048	5.9	≤20	合格	10%/批次	符合
总氮	mg/L	8	1	3.05	2.83	3.7	≤5	合格	10%/批次	符合
总磷	mg/L	4	1	0.02	0.02	0.0	≤25	合格	10%/批次	符合
氟化物	mg/L	8	1	13.9	14.0	0.4	≤10	合格	10%/批次	符合
硫化物	mg/L	12	2	0.01L	0.01L	—	≤30	—	10%/批次	符合
				0.01L	0.01L	—	≤30	—	10%/批次	符合
挥发酚	mg/L	8	1	0.01L	0.01L	—	≤25	—	10%/批次	符合
溶解性总固体	mg/L	8	1	148	144	1.4	≤10*	合格	10%/批次*	符合
总汞	μg/L	4	1	0.05	0.04	11.1	≤20	合格	10%/批次	符合
砷	μg/L	4	1	2.06	2.03	0.7	≤20	合格	10%/批次	符合
镉	μg/L	4	1	13.8	14.4	2.1	≤20	合格	10%/批次	符合
铅	μg/L	4	1	2.17	2.21	0.9	≤20	合格	10%/批次	符合
锰	μg/L	4	1	37.9	38.5	0.8	≤20	合格	10%/批次	符合
铁	μg/L	4	1	261	281	3.7	≤20	合格	10%/批次	符合
钙和镁总量(总硬度)	mmol/L	4	1	0.05L	0.05L	—	≤15	—	10%/批次*	符合
硫酸盐	mg/L	4	1	1.89	1.87	0.5	≤10%	合格	10%/批次	符合
氯化物	mg/L	4	1	3.94	3.96	0.3	≤10%	合格	10%/批次	符合
浊度	NTU	8	1	2.5	2.5	0.0	<20	合格	10%/批次	符合

注: 1、不能做现场平行双样的监测项目不纳入统计;
 2、技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007、《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)选取;
 3、质控要求依次按分析方法、HJ 91.1-2019 选取;
 4、“*”表示无相关技术要求时,统一按广东正明检测技术有限公司质量管理规定进行。

表 3.1-3 废水实验室空白质控汇总表

监测项目	单位	分析日期	样品总数	空白个数	测定结果	技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
阴离子表面活性剂	mg/L	2025.09.27	10	2	0.05L	<0.05	合格	2个/批次	符合
		2025.09.28	10	2	0.05L	<0.05	合格	2个/批次	符合
石油类	mg/L	2025.09.29	18	1	0.06L	<0.24	合格	1个/批次	符合
化学需氧量	mg/L	2025.09.28	14	2	4L	<4	合格	2个/批次	符合
	mg/L	2025.09.29	14	2	4L	<4	合格	2个/批次	符合
氨氮	mg/L	2025.09.28	14	2	吸光度 0.022	吸光度 ≤0.060	合格	2个/批次	符合
		2025.09.29	14	2	吸光度 0.020	吸光度 ≤0.060	合格	2个/批次	符合
总氮	mg/L	2025.09.28	9	2	校正吸光度 0.015	校正吸光度 <0.030	合格	1个/批次	符合
		2025.09.29	9	2	校正吸光度 0.024	校正吸光度 <0.030	合格	1个/批次	符合
总磷	mg/L	2025.09.27	5	2	0.01L	<0.01	合格	2个/批次	符合
		2025.09.28	5	2	0.01L	<0.01	合格	2个/批次	符合
氟化物	mg/L	2025.09.29	18	1	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
硫化物	mg/L	2025.09.27	14	2	0.01L	<0.01	合格	1个/批次	符合
		2025.09.28	14	2	0.01L	<0.01	合格	1个/批次	符合
挥发酚	mg/L	2025.09.27	9	2	0.01L	<0.01	合格	2个/批次	符合
		2025.09.28	9	2	0.01L	<0.01	合格	2个/批次	符合
总汞	μg/L	2025.09.29	10	4	0.04L	<0.04	合格	2个/批次	符合
砷	μg/L	2025.09.29	10	2	0.12L	<0.12	合格	1个/批次	符合
镉	μg/L	2025.09.29	10	2	0.05L	<0.05	合格	1个/批次	符合
铅	μg/L	2025.09.29	10	2	0.09L	<0.09	合格	1个/批次	符合
锰	μg/L	2025.09.29	10	2	0.12L	<0.12	合格	1个/批次	符合
铁	μg/L	2025.09.29	10	2	0.82L	<0.82	合格	1个/批次	符合
钙和镁总量 (总硬度)	mmol/L	2025.09.28	5	2	0.05L	<0.05	合格	2个/批次	符合
		2025.09.29	5	2	0.05L	<0.05	合格	2个/批次	符合
粪大肠菌群	mg/L	2025.09.27 ~ 2025.09.28	5	1	无生长	无生长	合格	1个/批次	符合
硫酸盐	mg/L	2025.09.28	5	2	0.018L	<0.018	合格	2个/批次	符合

监测项目	单位	分析日期	样品总数	空白个数	测定结果	技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
氯化物	mg/L	2025.09.28	5	2	0.007L	<0.007	合格	2个/批次	符合

- 注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目、直接培养法生化需氧量样品以及空白样品对被测项目无响应的不纳入统计;
 2、“L”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-1;
 3、技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取;
 4、质控要求依次按分析方法、HJ 91.1-2019 选取。

表 3.1-4 废水实验室平行质控汇总表

监测项目	单位	分析日期	样品总数	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)	技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
悬浮物	mg/L	2025.09.28	9	3	8	8	0.0	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					8	9	5.9	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					4L	4L	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
		2025.09.29	9	3	4	4	0.0	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					4L	4L	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					4L	4L	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
阴离子表面活性剂	mg/L	2025.09.27	10	2	0.05L	0.05L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
					0.05L	0.05L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
		2025.09.28	10	2	0.05L	0.05L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
					0.05L	0.05L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
化学需氧量	mg/L	2025.09.28	14	2	58	56	1.8	≤10	合格	10%/批次	符合
					21	19	5.0	≤10	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	14	2	39	39	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
					10	10	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
五日生化需氧量	mg/L	2025.09.27 ~ 2025.10.02	10	1	1.1	1.3	8.3	≤20	合格	1个/批次	符合
		2025.09.28 ~ 2025.10.03	10	1	0.6	0.6	0.0	≤15	合格	1个/批次	符合
氨氮	mg/L	2025.09.28	14	1 ^a	72.3	75.4	2.1	≤10	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	14	2	68.3	69.7	1.0	≤10	合格	10%/批次	符合
					0.048	0.051	3.0	≤20	合格	10%/批次	符合
总氮	mg/L	2025.09.28	9	1	99.2	91.6	4.0	≤5	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	9	1	100	98.3	0.9	≤5	合格	10%/批次	符合



监测项目	单位	分析日期	样品总数	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)	技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
总磷	mg/L	2025.09.27	5	1	0.06	0.06	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
		2025.09.28	5	1	0.03	0.03	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
氟化物	mg/L	2025.09.29	18	4	9.68	9.72	0.2	≤10	合格	10%/批次	符合
					15.2	15.1	0.3	≤10	合格	10%/批次	符合
					12.9	13.0	0.4	≤10	合格	10%/批次	符合
					16.1	16.3	0.6	≤10	合格	10%/批次	符合
硫化物	mg/L	2025.09.27	14	2	0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
					0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
		2025.09.28	14	2	0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
					0.01L	0.01L	—	≤30	合格	10%/批次	符合
挥发酚	mg/L	2025.09.27	9	2	0.01L	0.01L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
					0.01L	0.01L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
		2025.09.28	9	2	0.01L	0.01L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
					0.01L	0.01L	—	≤25	合格	10%/批次	符合
溶解性总固体	mg/L	2025.09.28	9	1	5220	5468	2.3	≤10*	合格	10%/批次*	符合
		2025.09.29	9	1	5568	5398	1.6	≤10*	合格	10%/批次*	符合
总汞	μg/L	2025.09.29	10	2	0.04L	0.04L	—	≤20	合格	10%/批次	符合
					0.05	0.04	11.1	≤20	合格	10%/批次	符合
砷	μg/L	2025.09.29	10	2	1.11	1.17	2.6	≤20	合格	10%/批次	符合
					2.30	2.45	3.2	≤20	合格	10%/批次	符合
镉	μg/L	2025.09.29	10	2	11.2	10.8	1.8	≤20	合格	10%/批次	符合
					14.0	13.0	3.7	≤20	合格	10%/批次	符合
铅	μg/L	2025.09.29	10	2	1.29	1.26	1.2	≤20	合格	10%/批次	符合
					2.48	2.44	0.8	≤20	合格	10%/批次	符合
锰	μg/L	2025.09.29	10	2	41.4	41.0	0.5	≤20	合格	10%/批次	符合
					37.9	38.3	0.5	≤20	合格	10%/批次	符合
铁	μg/L	2025.09.29	10	2	230	220	2.2	≤20	合格	10%/批次	符合
					261	283	4.0	≤20	合格	10%/批次	符合

监测项目	单位	分析日期	样品总数	平行个数	样品1	样品2	相对偏差 RD (%)	技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
钙和镁总量 (总硬度)	mmol/L	2025.09.28	5	1	0.05L	0.05L	—	≤15	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	5	1	0.05L	0.05L	—	≤15	合格	10%/批次	符合
粪大肠菌群	CFU/L	2025.09.27 ~ 2025.09.28	5	4	未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
		2025.09.27 ~ 2025.09.28	5	4	未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					20	20	0.0	≤10*	合格	10%/批次*	符合
					未检出	未检出	—	≤10*	合格	10%/批次*	符合
硫酸盐	mg/L	2025.09.28	5	1	1.40	1.40	0.0	≤10	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	5	1	1.91	1.96	1.3	≤10	合格	10%/批次	符合
氯化物	mg/L	2025.09.28	5	1	3.17	3.15	0.3	≤10	合格	10%/批次	符合
		2025.09.29	5	1	3.90	3.92	0.3	≤10	合格	10%/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目和不能做实验室平行双样的监测项目不纳入统计;
 2、“L”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-1;
 3、技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取;
 4、质控要求依次按分析方法、HJ 91.1-2019 选取;
 5、“*”表示无相关技术要求时, 统一按广东正明检测技术有限公司质量管理规定进行;
 6、“a”为此订单样品数量, 2025.09.28 分析的同日同批次氨氮实验室平行另有设于订单 25090292、25090294、25090299、25090300。

表 3.1-5 废水有证标准物质测定结果汇总表

监测项目	单位	分析日期	测定结果	标准值	结果评价
pH 值	无量纲	2025.09.27 现场测定	7.36	7.35±0.06	合格
		2025.09.27 现场测定	7.33	7.35±0.06	合格
		2025.09.28 现场测定	7.34	7.35±0.06	合格
		2025.09.28 现场测定	7.37	7.35±0.06	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	2025.09.27	2.53	2.50±0.13	合格
	mg/L	2025.09.28	2.49	2.50±0.13	合格
石油类	mg/L	2025.09.29	56.0	55.2±3.7	合格

监测项目	单位	分析日期	测定结果	标准值	结果评价
化学需氧量	mg/L	2025.09.28	241	251±15	合格
			15.0	15.0±1.1	合格
		2025.09.29	14.6	15.0±1.1	合格
氨氮	mg/L	2025.09.28	15.4	15.2±0.8	合格
		2025.09.29	15.1	15.2±0.8	合格
总氮	mg/L	2025.09.28	1.55	1.51±0.14	合格
		2025.09.29	1.50	1.51±0.14	合格
总磷	mg/L	2025.09.27	1.55	1.56±0.11	合格
		2025.09.28	1.57	1.56±0.11	合格
氟化物	mg/L	2025.09.29	1.74	1.74±0.07	合格
			1.75	1.74±0.07	合格
挥发酚	μg/L	2025.09.27	18.4	18.3±1.5	合格
		2025.09.28	19.1	18.3±1.5	合格
汞	mg/L	2025.09.29	1.16	1.24±0.12	合格
			1.19	1.24±0.12	合格
砷	μg/L	2025.09.29	42.0	44.4±3.2	合格
			42.6	44.4±3.2	合格
镉	mg/L	2025.09.29	0.138	0.138±0.008	合格
			0.131	0.138±0.008	合格
铅	mg/L	2025.09.29	0.246	0.241±0.012	合格
			0.246	0.241±0.012	合格
锰	mg/L	2025.09.29	0.388	0.397±0.015	合格
			0.388	0.397±0.015	合格
铁	mg/L	2025.09.29	1.09	1.08±0.08	合格
			1.09	1.08±0.08	合格
总硬度	mmol/L	2025.09.28	1.74	1.70±0.10	合格
		2025.09.29	1.65	1.70±0.10	合格
硫酸盐	mg/L	2025.09.28	4.84	4.52±0.38	合格
		2025.09.29	4.88	4.52±0.38	合格
氯化物	mg/L	2025.09.28	1.43	1.49±0.11	合格
		2025.09.29	1.45	1.49±0.11	合格

监测项目	单位	分析日期	测定结果	标准值	结果评价
浊度	NTU	2025.09.27	499	500±10	合格
		2025.09.28	499	500±10	合格

表 3.1-6 废水样品加标试验质控结果

监测项目	分析日期	加标量 (µg)	加标前测定值 (µg)	加标后测定值 (µg)	加标回收率 (%)	技术要求 (%)	结果评价
氨氮	2025.09.28	10.0	37.700	47.557	98.6	90~105	合格
		10.0	21.986	31.557	95.7	90~105	合格
	2025.09.29	10.0	37.557	47.271	97.1	90~105	合格
		10.0	2.129	12.414	103	90~105	合格
总氮	2025.09.28	10.0	12.306	22.408	101	90~110	合格
	2025.09.29	10.0	9.449	19.449	100	90~110	合格
硫化物	2025.09.27	10.0	1.165	10.031	88.7	60~120	合格
		10.0	1.165	10.340	91.8	60~120	合格
	2025.09.28	10.0	1.165	10.031	88.7	60~120	合格
		10.0	1.165	10.237	90.7	60~120	合格
汞	2025.09.29	0.002	0	0.00225	92.0	70~130	合格
		0.002	2.80×10^{-4}	2.36×10^{-3}	104	70~130	合格
砷	2025.09.29	0.50	0.114	0.702	118	70~130	合格
		0.50	0.238	0.784	109	70~130	合格
镉	2025.09.29	0.40	1.10	1.46	90.0	70~130	合格
		0.80	1.35	2.14	98.8	70~130	合格
铅	2025.09.29	0.50	0.13	0.715	118	70~130	合格
		0.50	0.25	0.785	108	70~130	合格
锰	2025.09.29	1.00	4.12	5.085	96.6	70~130	合格
		1.00	3.81	4.630	82.2	70~130	合格
铁	2025.09.29	20.0	22.49	40.01	87.6	70~130	合格
		20.0	27.23	47.76	103	70~130	合格
硫酸盐	2025.09.28	25.0	42.475	65.425	91.8	80~120	合格
	2025.09.29	25.0	47.500	71.675	96.7	80~120	合格
氯化物	2025.09.28	25.0	89.875	114.650	99.1	80~120	合格
	2025.09.29	25.0	98.225	123.025	99.2	80~120	合格

注: 技术要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取。

3.2 废气监测

废气的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)以及各监测项目分析方法执行。气体采样(分析)仪器流量校准结果详见下表 3.2-1; 废气质控结果详见下表 3.2-2~表 3.2-7。

表 3.2-1 气体采样(分析)仪器流量校准结果(1)

仪器名称及型号	仪器编号	校准结果					技术要求(%)	评价
		2025-09-27						
		标定流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
便携式双路大气采样器 YLB-2710	ZM-CS-838 (A路)	0.1	0.1014	1.4	0.0992	-0.8	≤±5.0	合格
		0.5	0.5003	0.1	0.5010	0.2		合格
		1.0	1.0007	0.1	0.9993	-0.1		合格
	ZM-CS-838 (B路)	0.1	0.0991	-0.9	0.0998	-0.2		合格
		0.5	0.5007	0.1	0.4995	-0.1		合格
		1.0	0.9991	-0.1	1.0009	0.1		合格
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZM-CS-559	20	20.4	2.0	20.3	1.5	≤±2.5	合格
		40	40.7	1.8	40.5	1.2		合格
		50	51.1	2.2	51.2	2.4		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (A路)	0.1	0.1004	0.4	0.1012	1.2	≤±5.0	合格
		0.5	0.5024	0.5	0.5013	0.3		合格
		1.0	1.0055	0.6	1.0072	0.7		合格
	ZM-CS-186 (A路)	0.1	0.0996	-0.4	0.1004	0.4		合格
		0.5	0.4982	-0.4	0.5041	0.8		合格
		1.0	0.9952	-0.5	1.0092	0.9		合格
	ZM-CS-187 (A路)	0.1	0.1004	0.4	0.0987	-1.3		合格
		0.5	0.5024	0.5	0.4962	-0.8		合格
		1.0	1.0055	0.6	1.0002	0.02		合格
	ZM-CS-278 (A路)	0.1	0.1006	0.6	0.0993	-0.7		合格
		0.5	0.5031	0.6	0.4994	-0.1		合格
		1.0	1.0057	0.6	0.9924	-0.8		合格

仪器名称及型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2025-09-27						
		标定流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (B 路)	0.1	0.1006	0.6	0.0994	-0.6	≤±5.0	合格
		0.5	0.5027	0.5	0.4976	-0.5		合格
		1.0	1.0055	0.6	0.9957	-0.4		合格
	ZM-CS-186 (B 路)	0.1	0.0995	-0.5	0.0993	-0.7		合格
		0.5	0.4979	-0.4	0.4962	-0.8		合格
		1.0	0.9954	-0.5	0.9944	-0.6		合格
	ZM-CS-187 (B 路)	0.1	0.1004	0.4	0.0998	-0.2		合格
		0.5	0.5033	0.7	0.4983	-0.3		合格
		1.0	1.0047	0.5	0.9961	-0.4		合格
	ZM-CS-278 (B 路)	0.1	0.1012	1.2	0.1009	0.9		合格
		0.5	0.5013	0.3	0.5064	1.3		合格
		1.0	1.0072	0.7	1.0055	0.6		合格
便携式双路大气采样器 YLB-2710	ZM-CS-835 (A 路)	0.1	0.1004	0.4	0.1017	1.7	≤±5.0	合格
		0.5	0.5041	0.8	0.5099	2.0		合格
		1.0	1.0092	0.9	1.0078	0.8		合格
	ZM-CS-835 (B 路)	0.1	0.0987	-1.3	0.1006	0.6		合格
		0.5	0.4962	-0.8	0.5036	0.7		合格
		1.0	0.9924	-0.8	1.0064	0.6		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (C 路)	80	79.3	-0.9	79.8	-0.3	≤±2.5	合格
		100	99.2	-0.8	99.1	-0.9		合格
		120	118.9	-0.9	119.2	-0.7		合格
	ZM-CS-186 (C 路)	80	79.6	-0.5	79.6	-0.5		合格
		100	99.3	-0.7	99.3	-0.7		合格
		120	119.4	-0.5	119.4	-0.5		合格
	ZM-CS-187 (C 路)	80	79.5	-0.6	78.9	-1.4		合格
		100	99.3	-0.7	99.9	-0.1		合格
		120	118.7	-1.1	119.0	-0.8		合格
	ZM-CS-278 (C 路)	80	79.4	-0.7	79.4	-0.7		合格
		100	99.7	-0.3	99.7	-0.3		合格
		120	119.3	-0.6	119.7	-0.2		合格

注: 采样器校准器为全自动流量/压力校准器, 型号为 MH4030, 仪器编号为 ZM-CS-639、ZM-CS-640。

表 3.2-1 气体采样(分析)仪器流量校准结果(2)

仪器名称及型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2025-09-28						
		标定流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
便携式双路大气采样器 YLB-2710	ZM-CS-838 (A路)	0.1	0.1006	0.6	0.1011	1.1	≤±5.0	合格
		0.5	0.4990	-0.2	0.5006	0.1		合格
		1.0	1.0012	0.1	0.9998	-0.02		合格
	ZM-CS-838 (B路)	0.1	0.1005	0.5	0.1004	0.4		合格
		0.5	0.5010	0.2	0.4992	-0.2		合格
		1.0	0.9991	-0.1	1.0015	0.2		合格
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZM-CS-559	20	20.3	1.5	20.2	1.0	≤±2.5	合格
		40	40.8	2.0	40.6	1.5		合格
		50	51.0	2.0	50.8	1.6		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (A路)	0.1	0.1007	0.7	0.0996	-0.4	≤±5.0	合格
		0.5	0.5081	1.6	0.4972	-0.6		合格
		1.0	1.0071	0.7	0.9942	-0.6		合格
	ZM-CS-186 (A路)	0.1	0.0996	-0.4	0.1004	0.4		合格
		0.5	0.4977	-0.5	0.5033	0.7		合格
		1.0	0.9990	-0.1	1.0047	0.5		合格
	ZM-CS-187 (A路)	0.1	0.1009	0.9	0.0995	-0.5		合格
		0.5	0.5099	2.0	0.4979	-0.4		合格
		1.0	1.0064	0.6	0.9954	-0.5		合格
	ZM-CS-278 (A路)	0.1	0.0996	-0.4	0.1006	0.6		合格
		0.5	0.4972	-0.6	0.5031	0.6		合格
		1.0	0.9942	-0.6	1.0057	0.6		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (B路)	0.1	0.0995	-0.5	0.1007	0.7	≤±5.0	合格
		0.5	0.4979	-0.4	0.5081	1.6		合格
		1.0	0.9954	-0.5	1.0071	0.7		合格
	ZM-CS-186 (B路)	0.1	0.0996	-0.4	0.0996	-0.4		合格
		0.5	0.4972	-0.6	0.4977	-0.5		合格
		1.0	0.9942	-0.6	0.9990	-0.1		合格
	ZM-CS-187 (B路)	0.1	0.1012	1.2	0.1003	0.3		合格
		0.5	0.5013	0.3	0.5024	0.5		合格
		1.0	1.0072	0.7	1.0057	0.6		合格
	ZM-CS-278 (B路)	0.1	0.1004	0.4	0.1004	0.4		合格
		0.5	0.5033	0.7	0.5024	0.5		合格
		1.0	1.0047	0.5	1.0055	0.6		合格

仪器名称及型号	仪器编号	校准结果					技术要求 (%)	评价
		2025-09-28						
		标定流量 L/min	采样前流量 L/min	相对误差 %	采样后流量 L/min	相对误差 %		
便携式双路大气采样器 YLB-2710	ZM-CS-835 (A路)	0.1	0.0993	-0.7	0.1004	0.4	≤±5.0	合格
		0.5	0.4997	-0.1	0.5041	0.8		合格
		1.0	0.9924	-0.8	1.0092	0.9		合格
	ZM-CS-835 (B路)	0.1	0.0994	-0.6	0.0987	-1.3		合格
		0.5	0.4976	-0.5	0.4962	-0.8		合格
		1.0	0.9957	-0.4	1.0002	0.0		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (C路)	80	78.9	-1.4	79.6	-0.5	≤±2.5	合格
		100	99.7	-0.3	99.0	-1.0		合格
		120	119	-0.8	119.5	-0.4		合格
	ZM-CS-186 (C路)	80	79.4	-0.8	79.4	-0.8		合格
		100	99.9	-0.1	99.4	-0.6		合格
		120	119.7	-0.2	119.1	-0.8		合格
	ZM-CS-187 (C路)	80	79.6	-0.5	79.1	-1.1		合格
		100	99.3	-0.7	98.4	-1.6		合格
		120	119.4	-0.5	118.3	-1.4		合格
	ZM-CS-278 (C路)	80	79.8	-0.2	79.6	-0.5		合格
		100	99.1	-0.9	99.7	-0.3		合格
		120	119.2	-0.7	118.7	-1.1		合格
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920 型	ZM-CS-185 (C路)	80	81.5	1.9	81.2	1.5	≤±2.5	合格
		100	101.3	1.3	100.1	0.1		合格
		120	122.7	2.2	120.4	0.33		合格
	ZM-CS-186 (C路)	80	79.7	-0.4	81.4	1.75		合格
		100	101.1	1.1	100.1	0.1		合格
		120	119.5	-0.4	120.4	0.33		合格
	ZM-CS-187 (C路)	80	79.4	-0.8	81.4	1.8		合格
		100	101.5	1.5	101.6	1.6		合格
		120	122.8	2.3	118.9	-0.9		合格
	ZM-CS-278 (C路)	80	80.2	0.2	79.9	-0.1		合格
		100	99.3	-0.7	101.6	1.6		合格
		120	120.1	0.1	118.9	-0.9		合格

注: 采样器校准器为全自动流量/压力校准器, 型号为 MH4030, 仪器编号为 ZM-CS-639、ZM-CS-640。

表 3.2-2 烟气检测仪器标准气校准结果 (1)

仪器名称及型号	仪器编号	校准指标	校准结果					技术要求 (%)	评价
			2025-09-27						
			标准值	测定前仪器示值	示值偏差%	测定后仪器示值	示值偏差%		
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZM-CS-559	NO	47.8mg/m ³ ±2%	49.2mg/m ³	2.9	49.0mg/m ³	2.5	≤±5.0	合格
		NO ₂	14.9mg/m ³ ±2%	15.4mg/m ³	3.4	15.1mg/m ³	1.3		合格
		SO ₂	50.9mg/m ³ ±2%	50.4mg/m ³	-1.0	51.5mg/m ³	1.2		合格
		O ₂	20.0%±1.5%	20.7%	3.5	20.2%	1.0		合格

表 3.2-2 烟气检测仪器标准气校准结果 (2)

仪器名称及型号	仪器编号	校准指标	校准结果					技术要求 (%)	评价
			2025-09-28						
			标准值	测定前仪器示值	示值偏差%	测定后仪器示值	示值偏差%		
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D	ZM-CS-559	NO	47.8mg/m ³ ±2%	49.1mg/m ³	2.7	49.0mg/m ³	2.5	≤±5.0	合格
		NO ₂	14.9mg/m ³ ±2%	15.2mg/m ³	2.0	15.1mg/m ³	1.3		合格
		SO ₂	50.9mg/m ³ ±2%	50.6mg/m ³	-0.6	50.4mg/m ³	-1.0		合格
		O ₂	20.0%±1.5%	19.6%	2.0	20.2%	1.0		合格

表 3.2-3 废气全程空白质控汇总表 (1)

监测项目	单位	采样日期						技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27			2025-09-28						
		样品总数	空白个数	测定结果	样品总数	空白个数	测定结果				
氨(无组织)	/	48	6	吸光度 0.014~0.015	48	6	吸光度 0.013~0.014	吸光度 ≤0.030	合格	1个/批次	符合
氯化氢(无组织)	mg/m ³	15	3	ND	15	3	ND	<0.080	合格	2个/批次	符合
				ND			ND	<0.080	合格	2个/批次	符合
				ND			ND	<0.080	合格	2个/批次	符合
颗粒物(无组织)	mg/m ³	16	2	ND	16	2	ND	<1.0	合格	1个/批次	符合
				ND			ND	<1.0	合格	1个/批次	符合
颗粒物(有组织)	mg/m ³	3	1	全程序空白增重除以对应测量系列的平均体积 <0.01	3	1	全程序空白增重除以对应测量系列的平均体积 <0.3	≤0.5	合格	1个/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
2、“ND”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-2;
3、技术要求及质控要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取, 均无明确规定时统一按小于方法检出限。

表 3.2-3 废气全程序空白质控汇总表 (2)

监测项目	单位	采样日期			技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-29						
		样品总数	空白个数	测定结果				
颗粒物 (无组织)	mg/m ³	16	2	ND	<1.0	合格	1个/批次	符合
				ND	<1.0	合格	1个/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
 2、“ND”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-2;
 3、技术要求及质控要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取, 均无明确规定时统一按小于方法检出限。

表 3.2-4 废气运输空白质控汇总表

监测项目	单位	采样日期						技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27			2025-09-28						
		样品总数	空白个数	总烃测定结果	样品总数	空白个数	总烃测定结果				
甲烷(无组织)	mg/m ³	64	4	ND	64	4	ND	<0.06	合格	1个/批次	符合
				ND			ND	<0.06	合格	1个/批次	符合
				ND			ND	<0.06	合格	1个/批次	符合
				ND			ND	<0.06	合格	1个/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
 4、“ND”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-2;
 5、技术要求及质控要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取, 均无明确规定时统一按小于方法检出限。

表 3.2-5 废气实验室空白质控汇总表

监测项目	分析日期	样品总数	空白个数	单位	测定结果	技术要求	结果评价	质控要求	相符性评价
汞(有组织)	2025.09.29	8	2	μg	<0.005	<0.005	合格	1个/批次	符合
氨(无组织)	2025.09.28	54	2	/	吸光度 0.014	吸光度 ≤0.030	合格	1个/批次	符合
	2025.09.29	54	2	/	吸光度 0.013	吸光度 ≤0.030	合格	1个/批次	符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
 2、技术要求及质控要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取, 均无明确规定时统一按小于方法检出限。

表 3.2-6 废气现场平行质控汇总表

监测项目	单位	采样日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-27								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
汞 (有组织)	mg/m ³	3	1	ND	ND	—	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
氨 (无组织)	mg/m ³	48	6	0.114	0.114	0.0	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
				0.130	0.122	3.2	≤15*	合格		符合
				0.115	0.107	3.6	≤15*	合格		符合
				0.131	0.139	3.0	≤15*	合格		符合
				0.116	0.108	3.6	≤15*	合格		符合
				0.092	0.092	0.0	≤15*	合格		符合
氯化氢 (无组织)	mg/m ³	12	3	ND	ND	—	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
				ND	ND	—	≤15*	合格		符合
				ND	ND	—	≤15*	合格		符合
监测项目	单位	采样日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-28								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
汞 (有组织)	mg/m ³	3	1	ND	ND	—	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
氨 (无组织)	mg/m ³	48	6	0.123	0.115	3.4	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
				0.138	0.146	2.8	≤15*	合格		符合
				0.116	0.116	0.0	≤15*	合格		符合
				0.100	0.100	0.0	≤15*	合格		符合
				0.092	0.099	3.7	≤15*	合格		符合
				0.099	0.092	3.7	≤15*	合格		符合
氯化氢 (无组织)	mg/m ³	12	3	ND	ND	—	≤15*	合格	1 个/批次*	符合
				ND	ND	—	≤15*	合格		符合
				ND	ND	—	≤15*	合格		符合

注：1、样品总数含现场平行，现场监测项目不纳入统计；
 2、“ND”表示样品未检出，检出限见本报告表 2.4-2；
 3、技术要求及质控要求依次按分析方法、HJ/T 373-2007 选取；
 4、“*”表示无相关技术要求时，统一按广东正明检测技术有限公司质量管理规定进行。

表 3.2-7 废气实验室平行质控汇总表

监测项目	单位	分析日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-28								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
甲烷 (无组织)	mg/m ³	64	7	1.51	1.51	0.0	≤20	合格	10%/批次	符合
				1.44	1.44	0.0	≤20	合格		符合
				2.58	2.58	0.0	≤20	合格		符合
				2.41	2.42	0.2	≤20	合格		符合
				2.61	2.61	0.0	≤20	合格		符合
				2.62	2.63	0.2	≤20	合格		符合
				2.56	2.55	0.2	≤20	合格		符合
监测项目	单位	分析日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-29								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
甲烷 (无组织)	mg/m ³	64	7	1.50	1.51	0.3	≤20	合格	10%/批次	符合
				1.49	1.50	0.3	≤20	合格		符合
				1.80	1.80	0.0	≤20	合格		符合
				1.60	1.60	0.0	≤20	合格		符合
				1.75	1.75	0.0	≤20	合格		符合
				1.75	1.75	0.0	≤20	合格		符合
				1.80	1.81	0.3	≤20	合格		符合
监测项目	单位	分析日期					技术要求 (%)	结果评价	质控要求	相符性评价
		2025-09-30								
		样品数量	平行个数	样品 1	样品 2	相对偏差 RD (%)				
甲烷 (无组织)	mg/m ³	64	7	1.43	1.44	0.3	≤20	合格	10%/批次	符合
				1.48	1.48	0.0	≤20	合格		符合
				1.82	1.74	2.2	≤20	合格		符合
				1.68	1.68	0.0	≤20	合格		符合
				2.01	2.01	0.0	≤20	合格		符合
				2.00	2.00	0.0	≤20	合格		符合
				2.03	2.03	0.0	≤20	合格		符合

注: 1、样品总数含现场平行, 现场监测项目不纳入统计;
 2、“ND”表示样品未检出, 检出限见本报告表 2.4-2;
 3、技术要求及质控要求按分析方法选取。

表 3.2-8 废气有证标准物质测定结果汇总表

监测项目	单位	分析日期	测定结果	标准值	结果评价
甲烷	mg/m ³	2025.09.28	9.95	9.88±0.0988	合格
		2025.09.29	9.89	9.88±0.0988	合格
		2025.09.30	9.93	9.88±0.0988	合格
氨	mg/m ³	2025.09.28	0.791	0.797±0.038	合格
		2025.09.29	0.808	0.797±0.038	合格

3.3 噪声监测

表 3.3-1 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准结果				技术要求 dB(A)	评价
			校准器标准值 dB(A)	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	测量前后差值 dB(A)		
2025-09-27	多功能声级计 AWA5688	ZM-CS-262	94.0	93.7	93.7	0.0	≤0.5	合格
2025-09-28			94.0	93.7	93.8	0.1		合格

注：声级校准器型号为 AWA6021A，仪器编号为 ZM-CS-547。

4 质控总结及结论

4.1 质控措施落实情况

为确保监测分析结果的准确可靠性，本项目监测质量保证和质量控制从人、机、料、法、环、测六大要素进行了质量管理。

(1) 废水每批次设置了 1 个全程序空白，并按检测项目要求采集了 12.5%~25.0% 的现场平行。

(2) 废气仪器使用前后进行了流量校准，同时根据项目特性设置了全程序空白、运输空白和现场平行：①氨（无组织）每天采集了样品总数的 12.5% 的全程序空白和现场平行；②氯化氢（无组织）每天采集了样品总数的 20.0% 的全程序空白和 25.0% 的现场平行；③颗粒物（无组织）每天采集了样品总数的 12.5% 的全程序空白，④颗粒物（有组织）每天采集了样品总数的 33.3% 的全程序空白，⑤甲烷（无组织）每天采集了样品总数的 6.2% 的全程序空白；⑥汞（有组织）每天采集了样品总数的 33.3% 的现场平行。

(3) 噪声测量前、后在测量现场进行声学校准。

(4) 实验室内部还根据不同的检测项目开展了实验室空白试验、实验室平行试验、有证标准物质测定和加标回收率测定。

4.2 质量控制结果

(1) 废水参照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)及分析方法标准中精密度控制和准确度控制要求进行评价。质控数据结果显示,空白试验结果均符合各项目检测方法标准要求,表明样品在运输过程中和采样到分析全过程中均没有受到污染。本项目平行双样测定合格率为100%,样品加标回收率测定合格率为100%,标准物质测定值均落在质控样标准值范围内。

(2) 废气参照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)及分析方法标准中精密度控制和准确度控制要求进行评价。质控数据结果表明,空白试验结果均小于规定吸光度或方法检出限,样品在运输过程中和采样到分析全过程中均没有受到污染。本项目仪器流量校准合格率为100%,平行双样测定合格率为100%,标准物质测定值均落在质控样标准值范围内。

(3) 噪声测量前、后均进行声学校准,质控数据结果显示,其前、后校准示值偏差未超过0.5dB(A)。

综上所述,本项目在样品采集、运输与保存、样品制备、实验室分析、数据审核等全流程进行质量控制,各类型质控样比例及质量控制结果均满足相关技术要求,出具结果可靠、有效。



广东德量环保科技有限公司
GUANGDONG DELIANG ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO.,LTD

质控报告

报告编号: GDDL-2509-425-01 (ZK)
ReportNo. _____

委托单位: 广东正明检测技术有限公司
Client _____

检测项目: 硅、全碱度 (总碱度)
Testitems _____

报告日期: 2025 年 10 月 13 日
Dateofreport _____



编制: 叶陈韵
Compliedby _____

审核: 骆丽洁
Inspectedby _____

签发: 封冰清
Approvedby _____

签发日期: 2025 年 10 月 13 日
Dateofapproved _____



一、质量控制依据

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）相关章节要求进行。

二、质量控制措施

（1）对于需要使用仪器进行现场检测的项目，在开展检测前要求检测人员先进行仪器的检查和校准，达到使用的要求后才能开展检测。

（2）实验室样品分析同步完成全程序空白实验、现场平行样、实验室平行样分析和质控样分析。

（3）器具的检定及人员持证上岗方面：本次检测所用的仪器设备均已检定/校准并在有效期内，参与本次验收检测人员（采样人员、分析人员）均持有上岗证并在有效期内。

三、监测分析方法

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

表 3-1 监测方法一览表

检测项目	检测方法	检出限	设备及型号
硅	《工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定》 GB/T 12149-2017	0.1mg/L	紫外可见光分光光度计 T6 新世纪
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 酸碱指示剂滴定法 (B) 3.1.12 (1)	0.50mg/L	滴定管

四、监测仪器

监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用。

表 4-1 监测设备一览表

仪器名称	型号	编号	检定/校准	证书编号	校准有效期
紫外可见光分光光度计	T6 新世纪	DLYQ-JC-40	校准	C2023P21539	2025.11.23

五、人员资质

参加本项目的采样人员和实验室检测人员均经过相关的专业培训，考核合格，

均持有上岗证并在有效期内。确保人员的专业技术能力满足项目需求。

六、监测分析过程中的质量保证和质量控制

表6-1 全程序空白检测结果汇总表

单位：mg/L，注明除外

检测项目	样品编号	检测结果		
		空白样结果	标准值范围	结论
硅	1FW-2509-425-10	0.1L	低于检出限	合格
硅	1FW-2509-425-12	0.1L	低于检出限	合格
总碱度	1FW-2509-425-10	0.50L	低于检出限	合格
总碱度	1FW-2509-425-12	0.50L	低于检出限	合格

备注：1、检测结果小于检出限用“检出限+L”表示。

表 6-2 实验室空白检测结果汇总表

单位：mg/L，注明除外

检测日期	检测项目	检测结果			
		空白样 1	空白样 2	标准值范围	结论
2025.09.28	硅	0.1L	0.1L	低于检出限	合格
2025.09.29		0.1L	0.1L	低于检出限	合格
2025.09.27	总碱度	0.50L	0.50L	低于检出限	合格
2025.09.28		0.50L	0.50L	低于检出限	合格

备注：1、检测结果小于检出限用“检出限+L”表示。

表 6-3 现场平行检测结果汇总表

单位：mg/L，注明除外

检测项目	样品编号	平行样结果				
		检测结果 A	检测结果 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
硅	1FW-2509-425-1&9	0.54	0.53	1.9	≤3	合格
硅	1FW-2509-425-5&11	0.47	0.48	2.1	≤3	合格
总碱度	1FW-2509-425-1&9	8.09	7.47	4.0	≤20	合格
总碱度	1FW-2509-425-5&11	7.47	8.71	7.7	≤20	合格

备注：1、检测结果小于检出限用“检出限+L”表示。

表 6-4 实验室平行检测结果汇总表

单位: mg/L, 注明除外

检测项目	样品编号	平行样结果				
		检测结果 A	检测结果 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
硅	1FW-2509-425-4	0.56	0.57	1.8	≤3	合格
硅	1FW-2509-425-8	0.48	0.49	2.1	≤3	合格
总碱度	1FW-2509-425-4	8.71	9.34	3.5	≤20	合格
总碱度	1FW-2509-425-8	6.22	6.84	4.7	≤20	合格

备注: 1、检测结果小于检出限用“检出限+L”表示。

表 6-5 有证物质检测结果汇总表

单位: mg/L, 注明除外

检测项目	检测日期	标物编号	检测结果		
			测定值	标准值范围	结论
硅	2025.09.28	25D30728	0.500	0.5±0.029	合格
硅	2025.09.29	25D30728	0.488	0.5±0.029	合格
总碱度	2025.09.27	BY400158 B 25030154	65.2	63.2±2.8	合格
总碱度	2025.09.28	BY400158 B 25030154	64.7	63.2±2.8	合格

表 6-6 样品加标回收检测结果汇总表

检测项目	样品编号	单位	加标量	加标前测得量	加标后测得量	实际差值	回收率 (%)	回收率要求 (%)	结果判定
硅	1FW-2509-425-4	mg	0.01	0.0280	0.0380	0.0100	100	80-120	合格
硅	1FW-2509-425-8	mg	0.01	0.0240	0.0349	0.0109	109	80-120	合格

七、质控总结

表 7-1 质控汇总表

监测因子	全程序空白		实验室空白		现场平行			实验室平行			有证物质		样品加标		
	结果	比例%	结果	比例%	结果范围%	允许范围%	比例%	结果范围%	允许范围%	比例%	结果	比例%	结果范围%	允许范围%	比例%
硅	ND	25	ND	50	1.9-2.1	≤3	25	1.8-2.1	≤3	25	合格	25	100-109	80-120	25
总碱度	ND	25	ND	50	4.0-7.7	≤20	25	3.5-4.7	≤20	25	合格	25	/	/	/

——报告结束——

**沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目
(二期) (重新报批)**

验收监测报告表

第二部分 竣工环境保护验收意见

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期） （重新报批）竣工环境保护验收意见

2025年12月19日，东莞福田绿洲供热有限公司根据《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）环境影响报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，成立验收工作组对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于东莞市沙田镇稔洲村环保城环保中路，占地面积10470m²。本项目向东莞沙田丽海纺织印染有限公司租赁用地，使用2台150t/h燃气锅炉（1用1备，此次验收）、2台100t/h燃煤锅炉（2用，一期工程已验收），常用容量为300t/h，年加工生产蒸汽240万吨，供热范围为沙田镇电镀、印染专业基地各企业。项目全年工作335天，每天2班，每班12小时，员工共96人，依托丽海公司食宿。

2、建设过程及环保审批情况

本项目编制了《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)环境影响报告表》，于2025年4月取得环评批复（文号：东环建[2025]1006号）；项目于2025年7月15日建成竣工，调试运行时间为2025年7月16日~2025年12月1日，于2025年7月向东莞市生态环境局重新申请排污许可证；取得排污许可证（证书编号：91441900MA4UHD7L6U001C）。项目从施工至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3、验收范围

本次验收内容包括主体工程及环保工程等。

二、工程变动情况

本项目未有发生重大变动的情形内容。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

验收合格 建设单位 监理单位 施工单位 监理单位 监理单位

项目营运期间主要产生生产废水、初期雨水和员工生活污水。其中生产废水依托厂内现有废水处理设施处理后排入沙田镇电镀、印染专业基地的印染废水处理厂处理；生活污水依托厂区排污口排入市政污水管网，再进入东莞市沙田福祿沙污水处理厂；初期雨水自流进入东莞沙田丽海纺织印染有限公司初期雨水池，由东莞沙田丽海纺织印染有限公司污水处理站处理。

本项目生产废水分别为除盐水系统废水、脱硫废水和输煤系统冲洗废水。二期除盐水处理系统经二期中和池处理后部分回用于厂区绿化，部分回用于设备冷却，不能回用的部分经管网排入基地污水处理厂处理；一期除盐水系统废水和脱硫废水在一期中和池中经中和沉淀后经管网排入基地污水处理厂处理，输煤系统冲洗废水经沉淀后经管网排入基地污水处理厂处理。

2、废气

项目运营期产生的废气主要为锅炉烟气（烟尘、SO₂、NO_x、烟气黑度（林格曼黑度）、汞及其化合物），其中燃气锅炉尾气采用低氮燃烧技术处理后；燃煤锅炉尾气采用“SNCR+SCR 脱硝+布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫+湿式静电除尘”处理后，经同一根排气筒高空排放，排气筒高度为 80m。

3、噪声

项目噪声主要来自锅炉等设备运行时产生的噪声，项目通过隔声、减振等措施减少噪声对周边环境的影响。

4、固体废物

项目产生的一般固体废物包括包括炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、脱硫废水污泥，均由一期项目燃煤锅炉运行时产生，交由清远市伟源环保科技有限公司进行再利用，以及交由广东金晟再生资源科技有限公司运输至揭阳市福万佳环保科技有限公司进行再利用。

本项目产生的危险废物，除废脱硝催化剂预计每 3 年更换一次，需要在拟定更换时才签订危险废物合同外，其他危险废物：废灯管、氨水包装桶、废脱硝催化剂、废机油、废机油桶、废保温棉、废铅酸蓄电池、试剂和废含油抹布等，全部交由危险废物处置资质单位：东莞市新东欣环保投资有限公司进行处置。

5、环境风险防范设施

本项目依托东莞沙田丽海纺织印染有限公司事故应急池，对于生产车间和危险废物暂存间设置防渗防漏措施，化学品储罐及生产设施设置围堰及导流沟，围

东莞市新东欣环保投资有限公司 梁勇 杨志平 印

堰通过管道与事故应急池相连接，事故状态下可截留渗漏液体，进入项目事故应急池。本项目重新编制的应急预案 2025 年 6 月已在东莞市生态环境局完成备案（备案编号：441900-2025-0294-M）。

6、主要污染物在线监控设施

本项目锅炉排放口依托已有的烟气连续监测装置(CEMS-2000)，可实现烟尘、二氧化硫、氮氧化物、含氧量、含湿量、烟气温度、烟气流速的在线监控，并与东莞市生态环境局联网。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本项目生产废水中的 COD_{Cr}、SS、TN、NH₃-N、pH 达到沙田镇电镀、印染专业基地的印染废水处理厂纳管标准要求，总砷、总铅、总镉、总汞达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度要求，其余污染物达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，符合环评批复要求。

2、回用水、制水浓水

项目回用水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T 19923-2024）表 1 中间接循环冷却补充水要求，制水浓水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求，符合环评批复要求。

3、废气

本项目锅炉废气处理后，各项污染物排放达到环评批复要求的《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 大气污染物特别排放限值、《关于印发〈煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020 年）〉的通知》（发改能源[2014]2093 号）、《关于印发〈东莞市建设项目差别化环保准入实施意见（修订稿）〉的通知》（东环[2018]295 号）三者中的较严值要求，符合环评批复要求。

厂区无组织排放的氨、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界标准二级标准中的新扩改建标准值要求；氯化氢和颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，符合环评批复要求。

4、厂界噪声

项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3

3

冯志 冯春明 陈文峰 杨振兴 司徒凯翔 梁勇 李伟子 赵年 赵明

类标准的要求，符合环评批复要求。

5、污染物排放总量

项目环评批复中的总量要求为：化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放总量应分别控制在 3.3952 吨/年、0.8524 吨/年、81.5012 吨/年以内。

根据监测结果计算，符合环评批复中的总量要求。

五、验收结论

项目落实了环评及批复中提出的环保设施建设要求，采取的废水、废气、噪声、固废污染防治措施可行，环境风险防范和应急措施有效，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准，污染物排放总量符合环评批复中的总量要求，按规定安装主要污染物在线监控设施，符合竣工环境保护验收要求，验收工作组同意本项目通过竣工环保验收。

六、后续要求

1、按照环评批复和排污许可要求，做好环保设施的日常运行管理及环境应急管理。

2、废脱硝催化剂在更换后按照规定做好危险废物暂存，及时交由危险废物处置资质单位处理。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单等验收人员信息详见附件。

张春明 陈克峰 杨振兴 4 司徒岩 梁勇 李国平 王明 王明

**沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）
竣工环境保护验收会验收组成员名单**

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称或职务	参会人员联系电话	在验收工作组中的身份	签名
1	东莞福田绿洲供热有限公司	迟春明	副经理		建设单位安全环保部	迟春明
2	东莞福田绿洲供热有限公司	李淑军	主任		建设单位安全环保部	李淑军
3	广州市科翔环保有限公司	彭军	高级工程师		专家	彭军
4	广东省建筑工程监理有限公司	林武堂	高级工程师		专家	林武堂
5	广东兴华环保科技有限公司	都欣	环评工程师		专家	都欣
6	广州匠睿生态环境技术有限公司	梁勇	高级工程师		编制单位	梁勇
7	广州匠睿生态环境技术有限公司	司徒凯翘	工程师		编制单位	司徒凯翘
8	广东正明检测技术有限公司	陈志锋	业务经理		监测单位	陈志锋
9	广东亿鼎环保工程有限公司	杨振兴	工程师		环评单位	杨振兴

**沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目
(二期) (重新报批)**

验收监测报告表

第三部分 竣工环境保护验收其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目在建设初期就同步设计了本项目废水和废气处理工程方案，在建设过程中严格遵守“三同时”制度，将废水、废气、固废暂存设施等环境保护措施纳入了工程设计，环境保护设施设计符合环境保护要求。项目实际总投资额 11388.1 万元，其中环保投资 274.98 万元，环保投资占总投资额的 2.4%。

1.2 施工简况

项目环境保护设施的建设与主体工程同步建设完成，项目建设过程中对各主体工程及辅助工程等会产生污染物的工序均按环境影响报告表及其审批部门审批决定建设了环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

建设项目竣工时间为 2025 年 7 月 15 日。

调试运行时间：2025 年 7 月 16 日-2025 年 12 月 1 日。

项目采取自主验收方式，委托广州匠睿生态环境技术有限公司开展项目竣工环保验收报告编制工作，委托第三方机构广东正明检测技术有限公司对废水、回用水、制水浓水、废气、噪声污染物处理后达标情况进行监测。监测时间：2025 年 9 月 27 日至 28 日。

本项目验收工作组人员详见“沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目（二期）（重新报批）竣工环境保护验收会验收组成员名单”。于 2025 年 12 月 19 日召开本项目竣工环境保护验收会议，以书面形式提出验收意见。

验收监测报告完成时间为 2025 年 12 月 22 日。

根据项目主体工程与配套环保设施工程的建设情况和验收监测情况，项目落实了环评及批复中提出的建设环保设施的要求，采取的废水、废气、噪声污染防治措施可行，验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准及回用标准，具备了建设项目竣工环境保护验收的条件，同时根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，项目没有不合格情形，验收工作组同意该项目通过竣工环保验收

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环境风险防范措施

本项目依托东莞沙田丽海纺织印染有限公司事故应急池，对于生产车间和危险废物暂存间设置防渗防漏措施，化学品储罐及生产设施设置围堰及导流沟，围堰通过管道与事故应急池相连接，事故状态下可截留渗漏液体，进入项目事故应急池。本项目重新编制的应急预案 2025 年 6 月已在东莞市生态环境局完成备案(备案编号:441900-2025-0294-M)。

2.1.2 排放口规范化及监测装置

项目已按《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》(粤环〔2008〕42 号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)对废水排放口、废气排放口及危废仓作了规范化设置，并设置了环保标志牌。锅炉烟道已设有烟气连续监测装置(CEMS-2000)，实现主要污染物的在线联网监控。

3 后续要求

根据竣工环境保护验收工作组在项目现场提出的建议，项目须按照环评批复和排污许可要求，做好环保设施的运行管理及日常环境应急管理。废脱硝催化剂在更换后按照规定做好危险废物暂存，及时交由危险废物处置资质单位处理。

东莞福田绿洲供热有限公司

2025 年 12 月 22 日

沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目 (二期)(重新报批) 竣工环境保护验收意见

根据国家有关环境法律法规及《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、项目环境影响评价文件及其批复等要求,我单位编制了《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)竣工环境保护验收监测报告表》(以下简称《验收报告》)。

2025年12月19日,由建设单位、技术评审专家、环评单位、监测单位、验收监测报告编制单位等代表组成的验收组对本项目进行验收,验收工作组审阅了《沙田镇电镀、印染专业基地集中供热项目(二期)(重新报批)竣工环境保护验收监测报告表》,并对项目配套建设的环境保护设施进行了现场检查,形成验收工作组意见。

我单位(东莞福田绿洲供热有限公司)根据验收工作组意见对本项目进行整改完善,已落实环评文件及其批复要求,竣工环境保护验收合格。

东莞福田绿洲供热有限公司

项目负责人签名: 

2025年12月23日

