

深圳紫标环保科技有限公司危险废物收 集项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：深圳紫标环保科技有限公司

编制单位：深圳市同创环保科技有限公司

2023 年 4 月



统一社会信用代码
91440300MA5GFD366M

营业执照

(副本)



名称 深圳立讯环境科技有限公司
类型 有限责任公司(法人独资)
法定代表人 吴丹丹

成立日期 2020年11月02日

住所 深圳市宝安区福海街道桥头社区富桥工业区一区7栋厂房201

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 202219126192

名称: 深圳立讯环境科技有限公司

地址: 深圳市宝安区福海街道桥头社区富桥工业区一区 7 栋厂房 201

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。
资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由深圳立讯环境科技有限公司承担。

发证日期: 2022 年 02 月 09 日

许可使用标志

有效期至: 2028 年 02 月 08 日



发证机关: (印章)

202219126192

注: 需要延续证书有效期的,应当在证书届满有效期 3 个月前提出申请,不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

首次

表一

建设项目名称	深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目		
建设单位名称	深圳紫标环保科技有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	广东省深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋		
主要产品名称	HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物（仅限污泥）、HW22 含铜废物（仅限污泥）、HW29 含汞废物（废日光灯管）、HW31 含铅废物（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物、HW49 其他废物（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂		
设计生产能力	HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a，共计 20000t/a 危险废物的收集转运工作。		
实际生产能力	HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a，共计 20000t/a 危险废物的收集转运工作。		
建设项目环评时间	2022 年 7 月	开工建设时间	2022 年 11 月

调试时间	2023 年 3 月	验收现场监测时间	2023 年 4 月		
环评报告表 审批部门	深圳市生态环境局 龙岗管理局	环评报告表 编制单位	深圳市汉宇环境科技有 限公司		
环保设施设 计单位	广东华海生态环 境科技有限公司	环保设施施工单位	广东华海生态环境科技 有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	20%
实际总概算	500 万元	环保投资	100 万元	比例	20%
验收监测 依据	(1)《中华人民共和国环境保护法》2014.4.24 年修订, 2015.1.1 起施行; (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》, 2016.1.1; (3) 《中国人民共和国水污染防治法》 (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 (5) 《建设项目环境保护管理条例》, 2017.10.1 起施行; (6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号 (7) 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(国家环保总局 26 号文, 2003 年) (8) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告 2018 年第 9 号), 2018.5.15 (9) 《深圳市紫标环保科技有限公司危险废物收集项目环境影响报告表》(2022 年 7 月, 深圳市汉宇环境科技有限公司); (10) 《深圳市生态环境局龙岗管理局关于深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目建设项目环境影响报告表的批复》深环龙批[2022]000015 号。 (11) 2023 年 3 月 14 日取得排污许可证, 编号 91440300MA5H6QYX1K001V。 (12) 《深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目突发环境事件应急预案》2022 年 12 月 23 日取得应急预案备案表。				

验收 监测 评价 标准、 标号、 级别、 限值	本次验收根据环境功能区划分、环境影响报告表，有新标准发布的采用新标准进行校核，确定本次验收相关的环境质量标准限值见表 1-1，相关污染物排放标准限值见表 1-2。					
	1、环境质量标准：					
	(1) 项目位于龙岗河流域，龙岗河水质控制目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。					
	(2) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单要求。					
	(3) 根据《市生态环境局关于印发<深圳市声环境功能区划分>的通知》（深环(2020)186 号），项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类、4a 类标准。					
	表 1-1 环境质量标准一览表					
	项目	标准	类别	评价标准值		
	环境 空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级	污染物名称	取值时间	浓度限
				SO ₂	年平均	60μg/m ³
					24 小时平均	150μg/m ³
					1 小时平均	500μg/m ³
				NO ₂	年平均	40μg/m ³
					日平均	80μg/m ³
					1 小时平均	200μg/m ³
				PM ₁₀	年平均	70μg/m ³
					24 小时平均	150μg/m ³
				PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³
					日平均	75μg/m ³
				CO	日平均	4μg/m ³
					1 小时平均	10μg/m ³
				O ₃	年平均	日最大 8 小时 平均 160μg/m ³
					日平均	
1 小时平均					200μg/m ³	
地表 水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	III类	项目	标准值（mg/L）		
			pH	6~9（pH 无量纲）		
			COD _{Cr}	≤20		

			BOD ₅	≤4
			氨氮	≤1.0
			阴离子表面活性剂	≤0.2
			总磷	≤0.2
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	时段	3 类环境噪声限值
			昼间 (7:00~23:00)	≤65dB(A)
			夜间 (23:00~7:00)	≤55dB(A)

2、污染物排放标准

(1) 废水

本项目无生产废水排放。

废气气处理设施产生的喷淋废液收集后交有资质单位拉运处理。项目位于横岗水质净化厂服务范围，项目生活污水排放执行《水污染排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网排入污水处理厂处理。

(2) 废气

本项目 VOCs 排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），NH₃、H₂S 和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新扩改建二级标准及恶臭污染物排放标准值，硫酸雾执行广东省《大 气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。项目排气筒高度为 15m，不高于周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，排放速率限值按照标准的 50% 执行。

(3) 噪声

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4a 类标准。

(4) 固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）以及《危险废物转移管理办法》（2022

年 1 月 1 日起施行) 等的相关规定。

表 1-2 项目应执行的污染物排放标准一览表

序号	环境要素	执行标准	污染物名称	排放标准			
1	生活污水	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段三级标准	pH	6~9			
			COD _{Cr}	500			
			BOD ₅	300			
			SS	400			
			氨氮	——			
2	废气	执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率（排气筒高15m，不高于周围200m半径范围内的建筑5m以上时）	无组织排放监控浓度限值	
			TVOC	100mg/m ³	/	/	
		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	NMHC	80mg/m ³	/	6mg/m ³ （1h平均浓度值，厂房外） 20mg/m ³ （任意一次浓度值，厂房外）	
			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的新扩改建二级标准及恶臭污染物排放标准值	NH ₃	/	4.9kg/h	1.5mg/m ³
		H ₂ S	/	0.33kg/h	0.06mg/m ³		
		臭气浓度	/	2000	20		
		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	硫酸雾	35mg/m ³	0.65kg/h	1.2mg/m ³	
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	Leq	3类声环境功能区			
				昼间		65dB（A）	
				夜间		55dB（A）	
4类声环境功能区							
昼间		70dB（A）					
夜间		55dB（A）					

总量控制	根据广东省生态环境厅《关于做好危险废物利用及处置项目环评审批管理工作的通知》（粤环函〔2019〕1133号）：按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）规定，危险废物利用及处置项目不纳入主要污染物排放总量指标的审核与管理范畴。 项目运营过程中产生的生活污水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，因此不设置水污染物排放总量控制指标。 因此，本项目不设置大气污染物、水污染物总量控制指标
--------------------	--

表二

工程建设内容:

一、项目概况

深圳紫标环保科技有限公司成立于 2022 年 01 月 17 日（统一社会信用代码为：91440300MA5H6QYX1K），位于广东省深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋，2022 年 10 月 12 日获深圳市生态环境局龙岗管理局关于深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目建设项目环境影响报告表的批复（深环龙批[2022]000015 号），仓库占地面积 627m²，仓库总使用面积 1881m²，厂房红线占地面积 1427m²。从事规模如下：

1、HW08 废矿物油与含矿物油废物（251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-203~205-08、900-209-08、900-210-08、900-213-08、900-214-08、900-216~221-08、900-249-08）7000t/a；

2、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（900-005-09、900-006-09、900-007-09）100t/a；

3、HW12 染料、涂料废物（264-010~012-12、900-250~253-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12）150t/a；

4、HW13 有机树脂类废物（265-101~104-13、900-014~016-13、900-451-13）100t/a；

5、HW16 感光材料废物（266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-002-16、398-001-16、873-001-16、806-001-16、900-019-16）50t/a；

6、HW17 表面处理废物（336-050~052-17、336-054~059-17、336-061~063-17）100t/a（仅限污泥）；

7、HW22 含铜废物（398-005-22、398-051-22）100t/a（仅限污泥）；

8、HW29 含汞废物（900-023-29）50t/a（废日光灯管）；

9、HW31 含铅废物（900-052-31）6000t/a（废铅蓄电池）；

10、HW36 石棉废物（367-001-36、900-032-36）50t/a；

11、HW49 其他废物（772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044~046-49）6000t/a（不含废弃危险化学品）；

12、HW50 废催化剂（900-049-50）300t/a，不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物及有关行政管理部门认为不宜收集贮存危险废物；

共计 20000t/a 危险废物。

以上申报内容于 2022 年 10 月 12 日取得深圳市生态环境局龙岗管理局《关于深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目建设项目环境影响报告表的批复》（深环龙批[2022]000015 号）。

二、项目建设内容

本项目租用广东省深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋，总建筑面积面积为 2681m²，从事危险废物收集、贮存、转运工作。项目危险废物贮存仓库所在建筑层数共 3 层，总高度 12m，贮存仓库位于建筑的一层、二层和三层，卸料平台位于厂房一楼东侧。本项目工程建设内容见下表。

表2-1 项目建设内容

工程名称	工程内容	规模	建设内容	实际工程建设内容	备注
主体工程	一楼仓库	627m ²	贮存仓库面积 303.4m²，剩余面积为过道、装卸区等。 仓库高度为 3.45m，收集入场的危险废物分类、分区存放，并设有隔离间。仓库保持微负压状态，设有导流槽与与收集池相连。 贮存的危险废物种类： HW08 废矿物油与含矿物油废物贮存区面积 249.4m²； HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液贮存区面积 18m²； HW12 染料、涂料废物贮存区面积 18m²； HW17 表面处理废物贮存区面积 18m²。	贮存仓库面积 303.4m²，剩余面积为过道、装卸区等。 仓库高度为 3.45m，收集入场的危险废物分类、分区存放，并设有隔离间。仓库保持微负压状态，设有导流槽与与收集池相连。 贮存的危险废物种类： HW08 废矿物油与含矿物油废物贮存区面积 249.4m²； HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液贮存区面积 18m²； HW12 染料、涂料废物贮存区面积 18m²； HW17 表面处理废物贮存区面积 18m²。	一致
	二楼仓库	627m ²	二楼仓库占地面积 354.9m²，剩余面积为过道、装卸区等。仓库高度为 3.45m，收集入场的危险废物分类、分区存放，并设有隔离间。 贮存的危险废物种类： HW13 有机树脂类废物贮存区面积 54.5m²；	二楼仓库占地面积 354.9m²，剩余面积为过道、装卸区等。仓库高度为 3.45m，收集入场的危险废物分类、分区存放，并设有隔离间。 贮存的危险废物种类： HW13 有机树脂类废物贮存区面积 54.5m²；	一致

			HW16 感光材料废物贮存区面积 18m²; HW22 含铜废物贮存区面积 50m²; HW29 含汞废物贮存区面积 50.4m²; HW31 含铅废物贮存区面积 164m²; HW36 石棉废物贮存区面积 18m²。	HW16 感光材料废物贮存区面积 18m²; HW22 含铜废物贮存区面积 50m²; HW29 含汞废物贮存区面积 50.4m²; HW31 含铅废物贮存区面积 164m²; HW36 石棉废物贮存区面积 18m²。	
	三楼仓库	2 627m	三楼仓库占地面积 393.8m², 剩余面积为过道、装卸区、资料室等。仓库高度为 3.45m, 收集入场的危险废物分类、分区存放, 并设有隔离间。 贮存的危险废物种类: HW49 其他废物贮存区面积 300m², 最大贮存量 170t (实际 170t); HW50 废催化剂贮存区面积 73m², 最大贮存量 50t (实际 23t)。	三楼仓库占地面积 393.8m², 剩余面积为过道、装卸区、检验室等。仓库高度为 3.45m, 收集入场的危险废物分类、分区存放, 并设有隔离间。 贮存的危险废物种类: HW49 其他废物贮存区面积 300m²; HW50 废催化剂贮存区面积 73m²。	资料室更改为快检室
公用工程	给水	本项目给水采用市政供水。		本项目给水采用市政供水。	一致
	排水	本项目根据场地现有设施实行雨污分流系统。 雨水: 本项目雨水经收集后排入市政雨水管网。 废水: 本项目定期对地面进行清洁, 采用拖布擦拭的方式, 不产生生产废水, 产生的拖布等地面清洁工具委托有资质的单位进行处理, 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网, 进入水质净化厂处理后排放。事故状态下为危险废物发生泄漏的情况, 需对泄漏液体进行收集, 收集后交由有处理资质的单位处理。		本项目根据场地现有设施实行雨污分流系统。 雨水: 本项目雨水经收集后排入市政雨水管网。 废水: 本项目定期对地面进行清洁, 采用拖布擦拭的方式, 不产生生产废水, 产生的拖布等地面清洁工具委托有资质的单位进行处理, 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网, 进入水质净化厂处理后排放。事故状态下为危险废物发生泄漏的情况, 需对泄漏液体进行收集, 收集后交由有处理资质的单位处理。	一致
	用电	本项目用电由市政电网供给。		本项目用电由市政电网供给。	一致
环保	应急池	一个 18m ³ 事故应急池		一个 18m ³ 事故应急池	一致

工程	废气处理设备	碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置, 1套, 风量 15000m ³	碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置, 1套, 风量 23000m ³	风机的风量增大
	废气排气筒	排放高度 15m, 1支	排放高度 15m, 1支	一致
储运工程	物流通道	一层、二层和三层各设 1 条物流通道	一层、二层和三层各设 1 条物流通道	一致
	本项目产生的危险废物贮存区	本项目产生的危险废物为含油废抹布、手套、地面清洁工具等, 贮存于本项目三楼 HW49 其他废物贮存区	本项目产生的危险废物为含油废抹布、手套、地面清洁工具等, 贮存于本项目三楼 HW49 其他废物贮存区	一致
依托工程	化粪池	本项目产生的生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网。	本项目产生的生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网。	一致

表 2-2 项目主要生产设备及设施清单与环评申报对比一览表

序号	名称	数量	实际情况	备注	与环评是否一致
1	200L 铁桶、200L 胶桶	100 个	若干	根据消耗情况不定期购买	否
2	塑料托盘	100 个	若干		
3	吨桶	100 个	若干		
4	卡版箱	500 个	若干		
5	吨袋	1000 个	若干		
6	电瓶叉车	1 台	1 台	外购, 用于厂内搬运危险废物	一致
7	地磅	1 个	1 个	运输车辆称重	一致
8	水分测定仪	0	1 个	危险废物进场检测	否
9	便携式 PH 计	0	1 个		否

根据表 2-1~2-2 可知, 项目实际建设内容与环评申报内容基本一致, 三楼的资料室更改为快检室, 对进场的危险废物抽取微量进行 pH 和水分的检测, 检测过程

无废水、废气产生，检测完成的危险废物放至原贮存容器中；废气处理设施的风量由环评时期的 15000m³ 增大为 23000m³，项目的贮存容器数量根据消耗情况不定期购买。

三、主要能源以及资源消耗

主要能源以及资源消耗消耗如表 2-2 所示

项目主要能源以及资源消耗量见表2-3。

表 2-3 项目主要能源以及资源年耗量一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
新鲜水	生活用水	——	295吨	市政供给	市政给水管
	工业用水	——	——		
电		——	3万度	市政供给	市政电网

四、主要工艺流程及产污环节

本项目不涉及危险废物的利用、处理、处置活动，仅进行危险废物收集转运工作。危险废物收集转运工艺流程见下图 2-1。

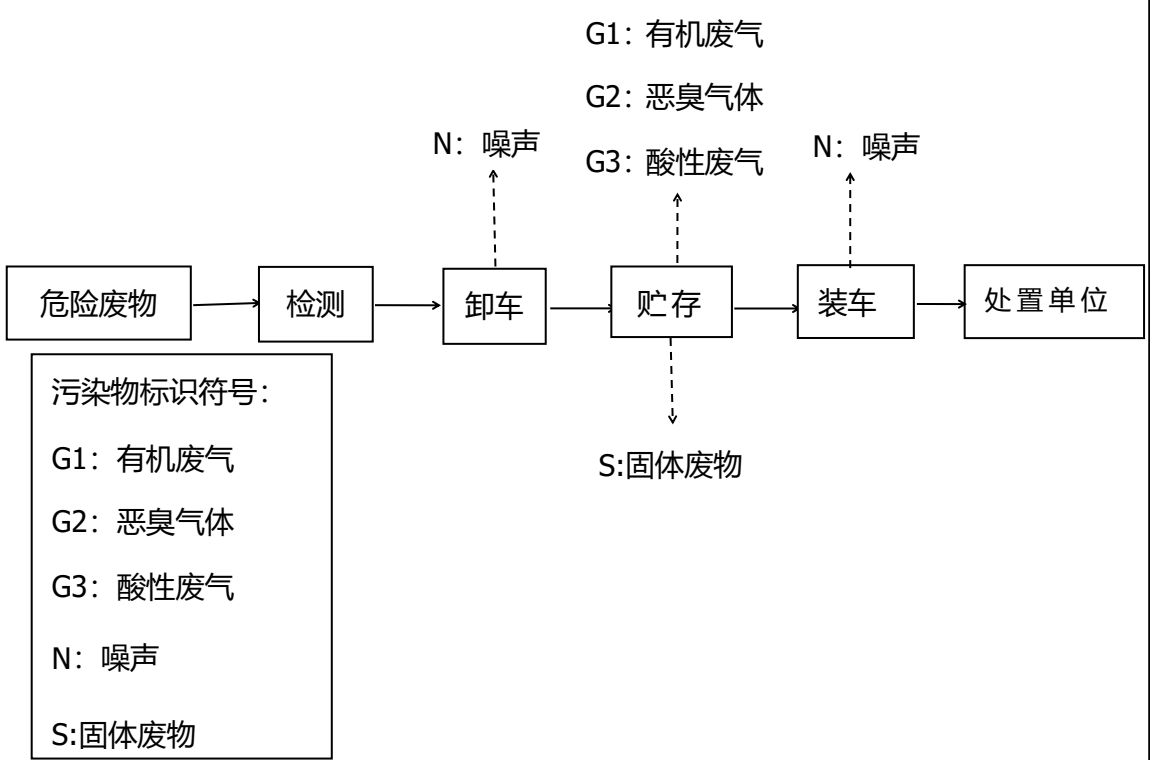


图 2-1 危险废物收集转运工艺流程及产污环节

工艺流程简述：

(1) 检测

本项目建设单位在收到企业危废收集请求后，派遣专业技术人员去产废企业现场了解危废的来源和类别，并采集少量危险废物样品送至合作实验室进行检测及判别，以判别是否有无其他不宜收集的限制性因素，符合要求则制定收集方案，进行收集前的准备工作。

（2）收集

本项目定期前往各指定收集地点对危险废物进行收集。因项目危险废物有不同的危险特性，在转移、临时暂存过程中需根据其特性、成分、形态、产量、运输方式及处理方式等的不同，选用不同容器，进行分类收集、包装。对具有腐蚀性、易燃性、急性毒性的废物，起承载容器及标识均有特殊要求。要求清楚标明容器内盛物的名称、类别、性质、数量及装入日期，包装容器要求牢固、安全，符合相关转移、暂存的要求。

（3）包装、装车、运输

危险废物包装分类收集后贴上对应危险废物标签，并注明类别、性质和注意事项；运输过程中车辆做到防雨、防渗漏、防遗撒、耐腐蚀的要求，运输线路按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。

（4）卸车登记

危险废物运至项目厂区后，过磅登记，接收人员根据“转移联单”制度进行登记，卸载过程中注意包装是否破损。危险废物均不倒罐，直接用叉车进行卸车，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行危废的转移，转移方式为直接将车上袋装的固体或半固体危废和其他桶装的液态危废转移至厂区内暂存区。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。

（5）分区暂存

本项目危险废物入厂后进行入库检测及安全检查，然后采用分区暂存，根据收集根据收集的危险废物种类、形态，将危险废物分类暂存于项目对应的危险废物暂存区。各危险废物暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施，并分区设置围堰；危废暂存区为负压并设置有气体收集装置，并引到废气处理设施对废气进行处理。

（6）转运

本项目对收集的危险废物定期转运（各类废物至少每月转运一次）到下游具有相应危险废物处理资质的单位，不在厂内长期贮存。

五、产污环节

本项目租用现有厂房，进行危险废物收集转运工作，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单在原厂房进行升级改造，不涉及土建施工。因此，本项目施工期无环境影响问题。

表 2-4 主要污染环节及主要污染物一览表

类别		产污环节	主要污染物	编号
废气		废矿物油、油/水以及烃/水混合物、染料涂料废物储存过程	非甲烷总烃	G1
		贮存的 HW17、HW22 含重金属污泥在贮存过程中会产生恶臭污染物	臭气浓度、NH ₃ 、硫化氢	G2
		运输不当，导致废铅蓄电池破损	硫酸雾	G3
废水		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、总氮、总磷、NH ₃ -N	W1
噪声		交通噪声	Leq	N
		机械噪声		
固体废物	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	S1
	危险废物	日常运营	废抹布、手套以及地面清洁工具	S2
		废气处理	废活性炭	
		废气处理	喷淋废液	

六、污染物产生情况

1、水污染物

（1）生产废水

本项目生产工艺环节中无生产废水产生。

（2）生活污水

项目生活污水经化粪池处理后能达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。项目所在区域雨污管网已完善，生活污水排放形式为间接排放，通过市政污水管网纳入横岗水质净化厂进一步处理，对受纳水体环境影响较小。

2、废气

本项目仓库废矿物油、油/水以及烃/水混合物、染料涂料废物储存过程有 VOCs 产生；HW17、HW22 含重金属污泥在贮存过程中会产生恶臭污染物；正常情况下，本项目废铅蓄电池在收集、装卸、运输等过程不会产生酸雾，只有在运输不当，导致废铅蓄电池破损，才可能会产生少量酸雾，主要污染物为硫酸雾。

项目仓库微负压设计，厂区设置负压收集系统，废气经仓库内废气收集装置收集后经碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置处理工艺处理达标后由 15m 高排气筒高空排放。

3、固体废物

生活垃圾：生活垃圾应避雨集中堆放，及时清运，交由环卫部门统一处理，对周围环境无影响。

危险废物：本项目运行过程中产生的危险废物主要为日常运营中产生的废抹布、手套以及地面清洁工具（危险废物分类 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）。年产生量为 0.5t/a；废气处理过程会产生废活性炭（危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49），废活性炭产生量为 1.2284t/a；废气处理措施产生的喷淋废液（危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-047-49）为 15m³/a。运营过程产生的危险废物定期收集交由云浮市深环科技有限公司拉运处理。

4、噪声

本项目噪声源主要为运输车辆噪声，以及废气收集处理装置的风机噪声，机动车鸣笛、启动及行驶产生的噪声一般在 60~80dB(A)，风机噪声在 80dB(A)。项目加强运输车辆管理，严禁运输车辆使用高音喇叭，合理规划运输车辆进出厂区路线，保持车流畅通，缩短车辆在厂区内的行驶时间，限制项目厂区内车辆速度，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声，再经距离衰减后，项目噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

表三

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

一、主要污染源、污染物处理和排放

项目主要污染源、污染物处理和排放见表 3-1。

表 3-1 项目主要污染源、污染物处理和排放一览表

内容类型	排放源	污染物名称	采取的环境保护措施和建议	治理效果
废气污染物	仓库贮存的废矿物油、油/水以及烃/水混合物、染料涂料废物储存过程	VOCs	设置废气处理系统，废气经管道引至楼顶二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放	满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放标准
	仓库贮存的 HW17、HW22 含重金属污泥在贮存过程中	臭气浓度		满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值
		NH ₃		
		H ₂ S		
	运输不当，导致废铅蓄电池破损	硫酸雾	废气处理设施加装一个碱液喷淋处理工艺，处理事故应急情况下产生的酸性废气	满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
废水污染物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池预处理后排入市政管网，最终进入横岗水质净化厂	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准
噪声	设备	设备噪声	合理布局；利用墙体、门窗隔声；加强生产管理；采取设备减振、隔声、消声、降噪等控制措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂房南侧满足 4a 类标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门处理	不会对周围环境产生直接影响
	危险废物	日常运营中产生的废抹布、手套以及地面清洁工具、喷淋废液、废	收集后妥善贮存于本项目产生的危险废物贮存区，并定期交由云浮市深环科技有限公司拉运处理。	

二、运营期主要环保措施

(1) 大气污染物

项目废气主要来源于废矿物油、油/水以及烃/水混合物、染料涂料废物储存过程，有 VOCs 产生；本项目 1 层仓库贮存的 HW17、HW22 含重金属污泥在贮存过

程中会产生恶臭污染物；本项目运输不当，导致废铅蓄电池破损会导致硫酸雾的产生。

项目仓库微负压设计，厂区设置负压收集系统，废气经仓库内废气收集装置收集后经碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置处理工艺处理达标后由 15m 高排气筒高空排放。

活性炭对废气中的有机物有较强的吸附作用，可去除大部分有机物，废气经活性炭吸附后，有效减少废气中有机物含量，由监测结果（见附件 6）可知，经处理后的有机废气中 VOCs 可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），硫酸雾可满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，臭气浓度、氨和硫化氢可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建二级标准及恶臭污染物排放标准值。

（2）水污染物

项目无生产废水产生。

产生废水主要为员工生活污水，项目运营期生活污水经化粪池预处理后，经市政管网进入横岗水质净化厂进行后续处理。生活污水走向流程见图 3-2。

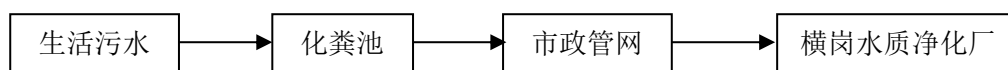


图 3-1 项目生活污水处理走向图

（3）噪声

本项目噪声源主要为运输车辆噪声，以及废气收集处理装置的风机噪声，机动车鸣笛、启动及行驶产生的噪声一般在 60~80dB(A)，风机噪声在 80dB(A)。

主要采取噪声治理措施如下：

（1）加强运输车辆管理，严禁运输车辆使用高音喇叭，合理规划运输车辆进出厂区路线，保持车流畅通，缩短车辆在厂区内的行驶时间，限制项目厂区内车辆速度；

（2）制定严格的装卸作业操作规程，不在午间（12:00~14:00 时段）以及夜间（23:00~次日 7:00 时段）进行装卸，避免不必要的撞击噪声。

（4）固体废物

①生活垃圾：员工生活所产生的生活垃圾，生活垃圾产生量约 3.6t/a，项目生活垃圾设置分类存放点，由环卫部门清运处理。

②危险废物：

废活性炭：根据本项目废气治理方案，废气处理装置定期更换的失效活性炭，废活性炭通过密封包装后暂存于危废暂存仓；

含油废抹布、手套、地面清洁工具等：车间设备清洁产生清洁废物，作为危险废物暂存于危废暂存仓；

喷淋废液：喷淋装置用水循环使用，定期补水、除泥、更换，项目喷淋装置用水每月更换一次。

项目产生的二次危险废物均交由云浮市深环科技有限公司拉运处理（协议见附件）。

综上，项目废水、废气、噪声、固体废物污染治理措施执行到位，对环境不会造成不利的影响。

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：

该项目于2022年7月委托深圳市汉宇环境科技有限公司编制环境影响评价报告表。
建设项目环境影响报告表主要结论如下：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目基本情况

项目名称：深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目

建设单位：深圳紫标环保科技有限公司

建设性质：新建

建设地点：广东省深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋

投资总额：500 万

建设规模：仓库占地面积 627m²，仓库总使用面积 1881m²，厂房红线占地面积 1427m²。从事 HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a（不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物），共计 20000t/a 危险废物的收集转运工作。

劳动定员及工作制度：劳动定员为 10 人，均不在厂内食宿。每日两班，每班 8 小时，员工年工作天数按 360 天计。

2、环境质量现状结论

大气环境质量现状：根据深圳市《深圳市生态环境质量报告书》（2016~2020 年）中全市六项基本污染物监测数据，评价区 PM₁₀、NO₂、SO₂、PM_{2.5}、CO、O₃ 监测数据占标率均小于 100%，空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，该地区环境空气质量达标，项目所在区域为大气环境质量达标区。

水环境质量现状：根据深圳市生态环境局发布的水环境月报中 2021 年 12 月至 2022 年 2 月的深圳市重点河流水质状况对项目所在地附近地表水体水环境质量现状进行评价。2021 年 12 月至 2022 年 2 月年龙岗河吓陂、西湖村断面能够满足 2021 年水质达 IV

类标准的要求。

声环境现状：委托深圳市人和检测科技有限公司在该项目场界设了 4 个监测点，项目北侧、西侧、东侧厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，南侧噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。区域声环境质量现状良好。项目所在区域为声环境达标区。

土壤和地下水环境现状：本项目所在地位于“东江深圳地下水源涵养区”水质目标为 III 类，地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类水质标准。监测结果显示，现目所在区域地下水中耗氧量、锰、总大肠菌群和菌落总数超过了《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类水质标准，超标原因可能为区域本底值较高。

本项目所在地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。监测结果显示，本项目所在地土壤环境质量能够满足标准要求。

3.营运期环境影响评价结论

（1）水环境影响评价结论

项目生产过程中无涉及用水工序，无工业废水产生及排放。

生活污水：项目生活污水主要含有 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP 等污染物。项目所在区域已纳入横岗水质净化厂服务范围，生活污水经园区化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，经市政管网排入横岗水质净化厂作后续处理。对周边环境的影响较小。

（2）大气环境影响评价结论

废矿物油、油/水以及烃/水混合物、染料涂料废物储存过程中产生 VOCs，仓库贮存的 HW17、HW22 含重金属污泥在贮存过程中会产生恶臭污染物，项目运输不当导致废铅蓄电池破损产生的硫酸雾，废气经仓库内废气收集装置收集后经碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置处理工艺处理达标后，再由 15m 高排气筒高空排放，对周围环境影响较小。

（3）固体废弃物影响评价结论

①生活垃圾：项目生活垃圾须统一收集，分类存放并由环卫部门及时清运处理。

②危险废物：项目产生的危险废物主要为废气处理产生的废活性炭、喷淋废液和车

间设备清洁产生的废含油抹布、手套、清洁工具等，危险废物分类收集后交由云浮市深环科技有限公司处理。

经采取以上所提的固体废物污染防治措施，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生明显的影响。

（4）声环境影响结论

项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，厂房南侧可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准要求。项目采取的噪声防治措施如下：

（1）加强运输车辆管理，严禁运输车辆使用高音喇叭，合理规划运输车辆进出厂区路线，保持车流畅通，缩短车辆在厂区内的行驶时间，限制项目厂区内车辆速度；

（2）制定严格的装卸作业操作规程，不在午间（12:00~14:00 时段）以及夜间（23:00~次日 7:00 时段）进行装卸，避免不必要的撞击噪声。

经以上措施，项目产生的噪声对周边影响可进一步降低。

（5）环境风险分析结论

本项目主要收集、贮存危险废物，因此本项目收集的所有危废均为风险物质，本项目涉及的有毒有害物质主要为：HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW29 含汞废物、HW31 含铅废物、HW36 石棉废物、HW49 其他废物、HW50 废催化剂。根据风险识别和源项分析，本项目潜在的环境风险为：危险物质的泄露、火灾或爆炸，废气处理设施失效。

本项目的最大可信事故为危险废物暂存过程废液等泄漏事故以及遇外因诱导（如火源、热源等）发生火灾、爆炸事故，进而发生 CO、SO₂ 次生污染物等在大气中扩散造成大气环境污染事故。项目环境防护距离为距厂房边界的 101m，防护距离内无环境敏感点。

本项目运行过程存在一定的概率会发生环境风险事故。为了防范事故和减少危害，本项目企业应加强管理，完善消防及监控预警设施，制定切实可行的风险事故应急预案，配备相应的应急物质，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动环境风险应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。总体上，项目建成后，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项

目环境风险是可防控的。

4、产业政策符合性分析结论

检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年）》、《产业结构调整指导目录》（2021 年修改）、《市场准入负面清单（2022 年版）》可知，项目属于允许类项目，不属于限制类和禁止（淘汰）类。

因此，项目建设符合相关产业政策要求。

5、选址合理性分析结论

根据环境影响评价中“一、建设项目基本情况中的其他符合性分析”：

项目建设符合区域功能定位，符合环境功能区划，项目不位于生态控制线范围内，不与《深圳市基本生态控制线管理规定》相冲突。

项目选址地属于龙岗河流域，根据《深圳市生活饮用水地表水源保护区的划分（2006）》，本项目选址不属于水源保护区，项目生活污水经化粪池预处理后排入横岗水质净化厂处理，符合《深圳经济特区饮用水源保护条例》的相关规定。

根据深府[2008]98 号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营产生的废气经采取有效处理措施后可以达到相应标准要求，不会对周围环境产生大的污染影响，项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

根据深府[2008]99 号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》可知，项目所在区域声环境功能区为 3 类区，项目运营过程产生的噪声经隔音、降噪等措施综合治理后，边界噪声能达到相关要求，对项目周围声环境的影响很小。

符合《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府〔2021〕41 号）、《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批理的通知》（深人环〔2018〕461 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013 年 6 月修订单”《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等文件要求。

因此，项目的选址是合理的。

二、审批部门决定

三、环境保护行政主管部门的审批意见及落实情况

本项目于 2022 年 10 月 12 日经深圳市生态环境局龙岗管理局审查，取得深圳市生态环境局龙岗管理局《关于深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目建设项目环境影响报告表的批复》（深环龙批[2022]000015 号），摘录要求如下：

深环宝批[2022]000009 号批复意见	本项目落实情况
深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目位于广东省深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋。本项目收集的危险废物为 HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水烃/水混合物或乳化液、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物(仅限污泥)、HW22 含铜废物(仅限污泥)、HW29 含汞废物(废日光灯管)、HW31 含铅废物(废铅蓄电池)、HW36 石棉废物、HW49 其他废物(不含废弃危险化学品)、HW50 废催化剂(不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物)，共 20000t/a（具体危险废物种类和代码及规模见环境影响报告表）。	项目建设地点和规模与环评批复内容一致。
合理设计并严格落实切实有效的污染防治处理设施，确保各项污染物的处理和排放符合国家有关规定和标准。	项目无生产废水产生，废气负压收集后引至楼顶废气处理设施处理，已按批复要求落实。
一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单相关要求；危险废物收集、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及 2013 修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及其他环境保护法律法规和标准规范的要求，危险废物须委托有资质的单位处理。	固体废物已按标准要求贮存，项目收集的危险废物已与深圳市环保科技集团股份有限公司、云浮市深环科技有限公司、广东鸿星环保科技有限公司、太和县大华能源科技有限公司签订危险废物处理协议。
落实土壤、地下水污染防控措施，建立土壤和地下水隐患排查和治理制度，切实保护土壤、地下水环境。	厂区内地面均硬化处理，仓库内地面和裙脚进行防腐防渗处理，在仓库门口设置围堰，已按批复要求落实。
根据环境影响报告表风险评价结果，本项目环境防护距离为 101 米。现防护距离范围内不得有环境敏感目标，以后该范围内或项目选址用地，因城市规划建设需要，本项目必须无条件关闭或搬迁。 切实落实环境风险防范措施，加强环境风险防范工作。按规定编制完成环境风险应急预案并备案，定期开展应急演练。 按规定申领排污许可证，并落实许可证及环境影响报告表的环境管理及监测计划。 强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发(2015 162 号)要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行社会责任和环境责任	本项目环境防护距离 101 米内无环境敏感目标。项目已落实环境风险防范措施，并编制完成已应急预案并备案；已申领排污许可证。
项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度项目竣工后，你单位应按规定申领危险废物经营许可证并按照《建设项目竣工环境保护验收暂行规定》(国环规环评(2017)4 号)对环保设施进行验收，并做好信息公开。未	已按批复要求落实。

通过验收的,项目的主体工程不得投入生产或者使用。	
本批复文件和有关附件是本项目环境影响评价审批的法律文件,根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。	本项目不涉及重大变动。

由上表可知,项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及污染防治措施与环评时期内容一致,环评报告表及批复中要求的各项环保措施均已得到落实,未发生重大变动。

表五

验收质量保证与质量控制

一、验收监测质量保证及质量控制：

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发〔2000〕38号文附件），验收监测应在工况稳定、生产负荷达标的情况下进行。验收监测采样及样品分析均严格按照国标方法要求进行，实施全程序质量控制。合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。具体质控要求如下：

（1）设备

监测过程中使用的仪器设备符合国家有关标准和技术要求。《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》里的仪器设备，经计量检定合格并在有效期内；不属于明细目录里的仪器设备，校准合格并在有效期内使用。

（2）人员资质

承担监测任务的验收监测人员均经过公司的培训，并通过公司组织的基础知识考试和环境监测项目实验操作考核。

（3）废气监测分析

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采样和测试人员持证上岗，采样仪器在监测前进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30%~70%之间；在测试时应保证其采样流量的准确。

（4）噪声监测

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的要求进行。监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计。

二、监测分析方法及仪器设备

验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内。监测分析方法及使用仪器见表5-1。

表 5-1 分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》HJ38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
		《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/GC9790II	0.07mg/m ³
	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	/	——
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.25mg/m ³
		《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲基蓝分光光度法（B）5.4.10.3	紫外可见分光光度计/UV-5200	0.01mg/m ³
		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲基蓝分光光度法（B）3.1.11（2）	紫外可见分光光度计/UV-5200	0.001mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪/CIC-D100	0.2mg/m ³
		《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	离子色谱仪/CIC-D100	0.005mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计/AWA6228	——

表六

验收监测内容：

表 6-1 验收监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测时间/监测频次	执行标准
废气	废气排放口（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢、硫酸雾	连续监测 2 天，每天采样 4 次。	非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放标准； 硫酸雾执行《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 表 2 第二时段二级标准； 氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554 -93）中表 2 标准限值要求
	厂界上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点	非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢、硫酸雾	连续监测 2 天，每天采样 4 次。	非甲烷总烃、硫酸雾达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准； 臭气浓度、氨、硫化氢达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554 -93）中表 1 标准限值
	厂房门窗外	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天采样 4 次	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
噪声	共设 4 个监测点	昼间	监测 2 天，每天昼、间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4a 类标准

监测点位示意图详见图 6-1。

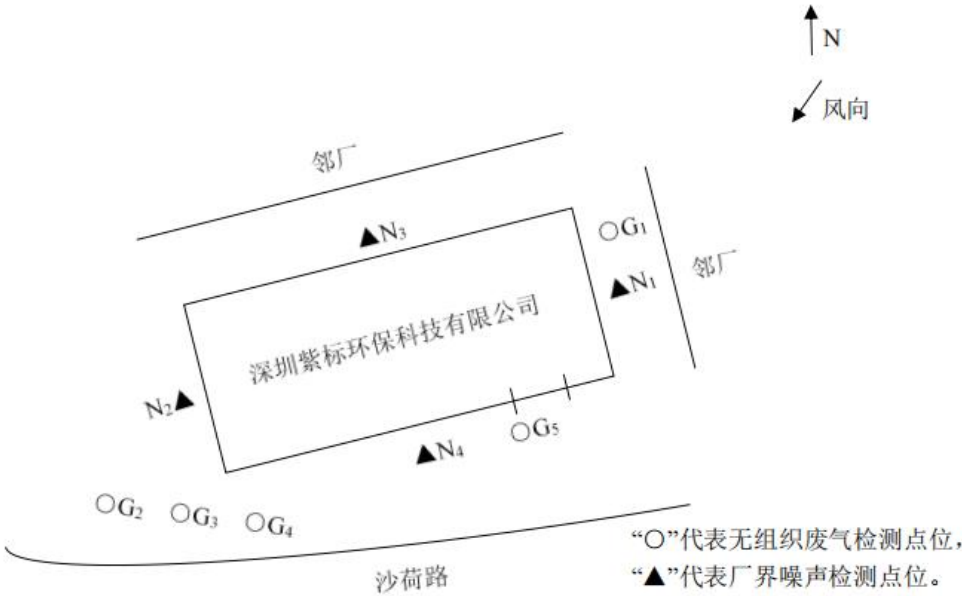


图 6-1 项目监测点位示意图

表七

验收监测期间生产工况记录:

建设单位于 2023 年 4 月 25 日-4 月 27 日委托深圳立讯环境科技有限公司对项目大气污染物、厂界噪声进行验收监测，监测时工况如表 7-1 所示。

表 7-1 项目验收时生产工况

序号	名称	设计贮存量	验收时贮存量	生产负荷
1	危险废物	20000t/a	20000t/a	100%

验收监测期间，该项目工况稳定，环保设施正常运行。满足竣工环境保护验收工况要求。

验收监测结果

1、废气

(1) 有组织废气

项目于 2023 年 4 月 25 日-4 月 27 日委托深圳立讯环境科技有限公司对本项目废气进行验收监测，监测结果如表 7-2 所示。

表 7-2 项目有组织废气监测表

采样点位	检测项目	采样日期		检测结果		标准限值	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
有组织 1 号设施废气排放监测口 DA001	非甲烷总烃	2023.04.25	第一次	1.11	0.018	80	---
			第二次	1.1	0.019	80	---
			第三次	1.06	0.018	80	---
			第四次	1.23	0.02	80	---
		2023.04.26	第一次	1.35	0.022	80	---
			第二次	1.09	0.018	80	---
			第三次	1.42	0.024	80	---
			第四次	1.29	0.022	80	---
	臭气浓度(无量纲)	2023.04.25	第一次	417		2000	
			第二次	417		2000	
			第三次	309		2000	
			第四次	309		2000	
			最大值	417		2000	
		2023.04.26	第一次	479		2000	
			第二次	355		2000	

			第三次	417		2000	
			第四次	355		2000	
			最大值	479		2000	
	氨	2023.0 4.25	第一次	0.41	6.7×10^{-3}	---	8.7
			第二次	0.38	6.4×10^{-3}	---	8.7
			第三次	0.3	5.0×10^{-3}	---	8.7
			第四次	0.38	6.3×10^{-3}	---	8.7
			最大值	0.41	6.7×10^{-3}	---	8.7
		2023.0 4.26	第一次	0.38	6.3×10^{-3}	---	8.7
			第二次	0.32	5.3×10^{-3}	---	8.7
			第三次	0.32	5.4×10^{-3}	---	8.7
			第四次	0.36	6.2×10^{-3}	---	8.7
			最大值	0.38	6.3×10^{-3}	---	8.7
	硫化氢	2023.0 4.25	第一次	0.04	6.5×10^{-4}	---	0.58
			第二次	0.04	6.7×10^{-4}	---	0.58
			第三次	0.04	6.7×10^{-4}	---	0.58
			第四次	0.03	5.0×10^{-4}	---	0.58
			最大值	0.04	6.7×10^{-4}	---	0.58
		2023.0 4.26	第一次	0.04	6.6×10^{-4}	---	0.58
			第二次	0.04	6.7×10^{-4}	---	0.58
			第三次	0.04	6.8×10^{-4}	---	0.58
			第四次	0.04	6.9×10^{-4}	---	0.58
			最大值	0.04	6.9×10^{-4}	---	0.58
	硫酸雾	2023.0 4.25	第一次	0.2	3.3×10^{-3}	35	0.9
			第二次	<0.2	/	35	0.9
			第三次	<0.2	/	35	0.9
			第四次	<0.2	/	35	0.9
		2023.0 4.26	第一次	<0.2	/	35	0.9
			第二次	<0.2	/	35	0.9
			第三次	0.2	3.4×10^{-3}	35	0.9
			第四次	<0.2	/	35	0.9

根据监测结果可知，项目有组织废气中非甲烷总烃能够满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放标准；硫酸雾满足《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 表 2 第二时段二级标准；氨、硫化氢和臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554 -93）中表 2 标准限值要求。

（2）无组织废气

项目于 2023 年 4 月 26 日-4 月 27 日委托深圳立讯环境科技有限公司对本项目无组织废气进行验收监测，监测结果如表 7-3 所示。

表 7-3 项目无组织废气监测表

采样日期	采样点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）				浓度限值（mg/m ³ ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.4.26	上风向 G1	非甲烷总烃	0.1	0.16	0.14	0.14	/	达标
	上风向 G1	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	/	达标
	上风向 G1	NH ₃	0.06	0.04	0.07	0.06	/	达标
	上风向 G1	硫化氢	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	/	达标
	上风向 G1	硫酸雾	0.125	0.125	0.128	0.127	/	达标
	下风向 G2	非甲烷总烃	0.57	0.55	0.25	0.26	4	达标
	下风向 G2	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量纲）	达标
	下风向 G2	NH ₃	0.11	0.12	0.12	0.12	1.5	达标
	下风向 G2	硫化氢	0.002	0.002	0.001	0.003	0.06	达标
	下风向 G2	硫酸雾	0.129	0.13	0.129	0.128	1.2	达标
	下风向 G3	非甲烷总烃	0.67	0.68	0.31	0.47	4	达标
	下风向 G3	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量纲）	达标
	下风向 G3	NH ₃	0.16	0.13	0.14	0.15	1.5	达标
	下风向 G3	硫化氢	0.002	0.003	0.002	0.001	0.06	达标
	下风向 G3	硫酸雾	0.129	0.128	0.13	0.134	1.2	达标
	下风向 G4	非甲烷总烃	0.57	0.22	0.49	0.24	4	达标
	下风向 G4	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量纲）	达标
	下风向 G4	NH ₃	0.13	0.18	0.13	0.17	1.5	达标

	下风向 G4	硫化氢	0.001	0.002	0.002	<0.001	0.06	达标
	下风向 G4	硫酸雾	0.13	0.131	0.131	0.128	1.2	达标
	厂房门窗 外 1m 处无 组织废气 监控点 G5	非甲烷总 烃	0.15	0.65	0.66	0.64	6	达标
2023. 4.27	上风向 G1	非甲烷总 烃	0.08	0.13	0.15	0.18	/	达标
	上风向 G1	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	/	达标
	上风向 G1	NH ₃	0.04	0.07	0.06	0.05	/	达标
	上风向 G1	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	达标
	上风向 G1	硫酸雾	0.129	0.134	0.136	0.135	/	达标
	下风向 G2	非甲烷总 烃	0.45	0.2	0.35	0.46	4	达标
	下风向 G2	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量 纲）	达标
	下风向 G2	NH ₃	0.15	0.09	0.14	0.11	1.5	达标
	下风向 G2	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	下风向 G2	硫酸雾	0.135	0.241	0.138	0.141	1.2	达标
	下风向 G3	非甲烷总 烃	0.16	0.25	0.32	0.28	4	达标
	下风向 G3	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量 纲）	达标
	下风向 G3	NH ₃	0.06	0.13	0.12	0.08	1.5	达标
	下风向 G3	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	下风向 G3	硫酸雾	0.133	0.137	0.137	0.143	1.2	达标
	下风向 G4	非甲烷总 烃	0.21	0.23	0.33	0.33	4	达标
	下风向 G4	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	20（无量 纲）	达标
	下风向 G4	NH ₃	0.1	0.16	0.13	0.17	1.5	达标
	下风向 G4	硫化氢	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	达标
	下风向 G4	硫酸雾	0.141	0.149	0.15	0.145	1.2	达标
	厂房门窗 外 1m 处无 组织废气 监控点 G5	非甲烷总 烃	0.19	0.6	0.6	0.43	6	达标

根据监测结果可知，项目厂界无组织废气中非甲烷总烃、硫酸雾能够达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度、NH₃、硫化氢可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值”二级新扩改建标准要求；厂区内无组织废气中非甲烷总烃

可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

项目于 2023 年 4 月 25 日-4 月 26 日委托深圳立讯环境科技有限公司对本项目厂界噪声进行验收监测，监测结果如表 7-4 所示。

表 7-4 项目噪声监测表

测点 编号	检测点位	检测结果 dB(A)			
		2023.04.25		2023.04.26	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	厂界东北侧外 1 米处	62	48	61	50
N2	厂界西南侧外 1 米处	61	51	60	50
N3	厂界西北侧外 1 米处	61	48	59	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 3 类区限值		65	55	65	55
N4	厂界东南侧外 1 米处	62	52	64	53
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 4a 类区限值		70	55	70	55

根据监测结果可知，项目东南侧厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 标准的要求，其余厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 标准的要求。

因此，项目验收监测期间，废气、噪声均能达到相应的标准，满足验收条件。

表八

验收监测结论:

(1) 项目基本情况

项目从事危险废物收集贮存，总规模为 20000 吨/年；项目环评申报建设内容包括：

①一层贮存仓库包含：HW08 废矿物油与含矿物油废物贮存区、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液贮存区、HW12 染料、涂料废物贮存区面积、HW17 表面处理废物贮存区、装卸区；二层贮存仓库包含：HW13 有机树脂类废物贮存区、HW16 感光材料废物贮存区、HW22 含铜废物贮存区、HW29 含汞废物贮存区、HW31 含铅废物贮存区、HW36 石棉废物贮存区、装卸区；三层贮存仓库包含：HW49 其他废物贮存区、HW50 废催化剂贮存区、装卸区、资料室。

②收集、贮存 HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a（不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物），共计 20000t/a 危险废物。

③建设 1 套废气处理设施（碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置 1 套，风量 15000m³/h）。

④应急池一个，容积为 18m³。

验收期间实际情况为:

①一层贮存仓库包含：HW08 废矿物油与含矿物油废物贮存区、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液贮存区、HW12 染料、涂料废物贮存区面积、HW17 表面处理废物贮存区、装卸区；二层贮存仓库包含：HW13 有机树脂类废物贮存区、HW16 感光材料废物贮存区、HW22 含铜废物贮存区、HW29 含汞废物贮存区、HW31 含铅废物贮存区、HW36 石棉废物贮存区、装卸区；三层贮存仓库包含：HW49 其他废物贮存区、HW50 废催化剂贮存区、装卸区、快检室。

②收集、贮存 HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a（不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物及有关行政管理部门认为不宜收集贮存的危险废物），共计 20000t/a 危险废物。

③建设 1 套废气处理设施（碱液喷淋+干燥+活性炭吸附装置 1 套，风量 23000m³/h）。

④应急池一个，容积为 18m³。

（2）项目变动情况

项目实际建设内容与环评时期相比，结合实际情况项目的贮存容器数量有所变化，贮存容器根据实际工况的消耗使用量进行配备，废气处理设施的风量增大至 23000m³/h，三楼的资料室更改为快检室，对进场的危险废物进行 pH 和水分的检测。

项目运营期因废气处理设施风量增至 23000m³/h，增大废气处理设施风量，不会新增无组织废气排放，故本项目变更不属于重大变动，可纳入验收管理。

（3）环保执行情况

2022 年 7 月，深圳紫标环保科技有限公司委托深圳市汉宇环境科技有限公司编制《深圳紫标环保科技有限公司危险废物收集项目环境影响评价报告》。2022 年 10 月 12 日取得《深圳市生态环境局龙岗管理局建项目环境影响报告表审查批复》（深环龙批[2022]000015 号）。

本项目配套建设的污染治理设施主要为废气治理设施。项目配备有 1 套废气治理设施，用于处理有机废气，处理工艺为碱液喷淋+干燥+活性炭吸附。

项目严格执行了环境影响评价和“三同时”制度，认真履行了环保审批手续，各类污染物均能实现达标排放，环境影响较小。综上所述，本项目环保部门提出的各项环保措施和要求已在项目实际建设中得到严格落实，达到验收条件。

（4）验收监测结果

本项目废气、噪声均委托深圳立讯环境科技有限公司进行验收监测，通过检测结果得出：

废气

①有组织废气：非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值，硫酸雾执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准。。

②无组织废气：项目厂界无组织废气中非甲烷总烃、硫酸雾执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段无组织排放监控浓度限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的新扩改建二级标准，厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

噪声

通过对本项目进行两天的噪声进行验收监测，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4a 类标准的要求。

废水

项目无生产废水产生，生活污水经厂区化粪池预处理排入市政污水管网。

以上监测充分说明，各项环保设施运行正常且满足环保验收要求。

(5) 结论

深圳紫标环保科技有限公司严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，严格落实了环评批复要求，其气、声污染物均达标排放，固体废弃物基本得到妥善处置，环保档案资料齐全完善。

项目建设内容不涉及重大变动，运营过程中未造成重大环境污染事故。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，本项目不存在其中所规定的验收不合格的情形，建议通过该项目竣工环境保护验收。

建议：

(1) 建议建设单位加强日常管理，严格落实环保要求，确保环保措施的落实并持续改善，保持环保设施正常、稳定运行，以确保各类污染物达标排放，

并进行跟踪监测。

（2）建议建设单位在日常运营中加强对废气的管理措施，保证废气达标。

（3）深圳紫标环保科技有限公司承诺积极配合相关部门监管、自觉接受社会监督，并对以上公告信息的真实性、有效性负责，如存在弄虚作假行为，深圳紫标环保科技有限公司将承担由此引起的相关责任。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 深圳紫标环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	深圳紫标环保科技有限公司建设项目		项目代码	/		建设地点	深圳市龙岗区园山街道安良社区沙荷路 78 号 3 栋	
	行业类别 (分类管理名录)	四十六、生态保护和环境治理业 99、危险废物（不含医疗废物）利用及处置—其他		建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	(114 度 12 分 49.749 秒, 22 度 38 分 14.610 秒)	
	设计生产能力	HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a		实际生产能力	HW08 废矿物油与含矿物油废物 7000t/a、HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 100t/a、HW12 染料、涂料废物 150t/a、HW13 有机树脂类废物 100t/a、HW16 感光材料废物 50t/a、HW17 表面处理废物 100t/a（仅限污泥）、HW22 含铜废物 100t/a（仅限污泥）、HW29 含汞废物 50t/a（废日光灯管）、HW31 含铅废物 6000t/a（废铅蓄电池）、HW36 石棉废物 50t/a、HW49 其他废物 6000t/a（不含废弃危险化学品）、HW50 废催化剂 300t/a		环评单位	深圳市汉宇环境科技有限公司	
	环评文件 审批机关	深圳市生态环境局龙岗管理局		审批文号	深环龙批[2022]000015 号		环评文件类型	环境影响报告表	
	开工日期	2022.11		竣工日期	2022.3		排污许可证申 领时间	2023.3.14	
	环保设施 设计单位	广东华海生态环境科技有限公司		环保设施施 工单位	广东华海生态环境科技有限公 司		本工程排污许 可证编号	91440300MA5H6QYX1K00 1V	
	验收单位	深圳市同创环保科技有限公司		环保设施监 测单位	深圳立讯环境科技有限公司		验收监测时工 况	100%	
	投资总概 算（万元）	500		环保投资总 概算（万元）	100		所占比例（%）	20	

	实际总投资（万元）	500					实际环保投资（万元）	100		所占比例（%）	20		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	34	
	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	8640h		
运营单位		深圳紫标环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91440300MA5H6QYX1K		验收时间	2023.4	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

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。

附图：

附图 1	项目周边环境现状照片
附图 2	项目现状照片
附图 3	项目地理位置图
附图 4	项目四至图
附图 5	项目厂房平面布置

附件：

附件 1	企业营业执照
附件 2	项目场地使用证明
附件 3	排污许可证
附件 4	环评批复
附件 5	废物处理协议
附件 6	验收监测报告