

深圳市绿界环境检测有限公司新建项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：

深圳市绿界环境检测有限公司

(盖章)

编制单位：

深圳市宗兴环保科技有限公司

(盖章)

编制时间：二〇二六年五月

表 1 建设项目基本情况

建设项目基本情况					
建设项目名称	深圳市绿界环境检测有限公司新建项目				
建设单位名称	深圳市绿界环境检测有限公司				
建设地点	深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501	邮编	518103		
联系人	***	联系电话	*****		
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称	环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目				
设计生产能力	水质检测 8815 次/年，环境监测 8815 次/年，土壤检测 8815 次/年				
环评校准生产能力	水质检测 8815 次/年，环境监测 8815 次/年，土壤检测 8815 次/年				
实际建成生产能力	水质检测 8815 次/年，环境监测 8815 次/年，土壤检测 8815 次/年				
建设项目环评时间	2025.12	开工建设时间	2026.1		
投入试生产时间	2026.2	验收现场监测时间	2026.3		
环评报告表审批部门	深圳市生态环境局宝安管理局	文号	深环宝备【2025】359 号	时间	2026.1.19
环评报告表编制单位	深圳市宗兴环保科技有限公司				
环保设施设计单位	广州理尔实验室设备有限公司	环保设施施工单位	广州理尔实验室设备有限公司		
建设内容	主要从事环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目，其中水质检测 8815 次/年，环境监测 8815 次/年，土壤检测 8815 次/年				
项目变更情况 (与环评核准情况比较)	水质检测、环境监测、土壤检测开展实验能力均与环评核准情况一致。				
总投资	1000 万元	环保投资	117 万元	比例	11.7%
实际总投资	1000 万元	实际环保投资	117 万元	比例	11.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）； 2、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日）；				

	<p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>8、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）（2017 年 11 月）；</p> <p>10、《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）（2018 年 5 月）；</p> <p>11、《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）；</p> <p>12、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号）；</p> <p>13、《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（DB4403/T 472-2024）；</p> <p>14、《深圳市绿界环境检测有限公司新建项目环境影响报告表》，2026 年 1 月；</p> <p>15、《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359 号），2026 年 1 月 19 日；</p> <p>16、《排污许可证》（证书编号 91440300MADMLAUR4T001U），2026 年 2 月 11 日；</p> <p>17、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号 440306-2026-0041-L），2026 年 2 月 27 日。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定和排污许可证所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值</p>

	<p>的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、排污许可证中未包括的污染物，执行相应的现行标准。对国家和地方标准以及环境影响报告书（表）审批决定中尚无规定的特征污染因子，可按照环境影响报告书（表）和工程设计方案等的设计指标进行参照评价。</p> <p>污染物排放标准：</p> <p>1、废气排放标准</p> <p>①非甲烷总烃排放标准执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；</p> <p>②甲醛、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，甲苯执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者；</p> <p>③氨、二硫化碳执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1、表2标准限值要求；</p> <p>④二氯甲烷、三氯甲烷方面，根据深圳市生态环境局关于废气中三氯甲烷执行标准的问题回复（https://www.sz.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=3033566）“《重点管控新污染物清单》所列主要环境风险管控措施中《石油化学工业污染物排放标准》废气中三氯甲烷实施达标排放的要求仅适用石油化学工业企业，其他行业企业执行本行业标准，如本行业无单项标准，需满足VOCs排放限制。”本项目不属于重点行业，亦无针对二氯甲烷、三氯甲烷的专门排放标准，因此相关污染物按VOCs管控要求执行。</p> <p>⑤企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无</p>
--	---

组织排放控制标准（GB37822）》、广东省《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。

2、废水排放标准

①实验室废液及第一次清洗废水作为危险废物处理，委托有资质单位进行拉运处理；后段清洗废水及 PPS 酸雾净化塔废液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。

③项目不设厕所及洗手间，员工产生的生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行处理。

3、噪声排放标准

项目营运期厂界噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界外声环境功能区 3 类、4 类标准。

4、固体废物

项目固体废物执行《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》的有关规定。一般工业固体废物参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录》（2025 年版）的有关规定。

表 1-1 项目污染物排放标准限值一览表

序号	环境要素	标准名称及类别	污染物名称		排放标准限制		
1	水污染物	《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)	污染物名称		第二时段三级标准（mg/L）		
			pH		6～9（无量纲）		
			COD _{Cr}		500		
			BOD ₅		300		
			NH ₃ -N		/		
			悬浮物		400		
			动植物油		100		
2	大气污染物	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	污染物	最高允许排放浓度			
			NMHC	80mg/m ³			
			污染物	排放限制	限值含义	无组织排放监控位	

							置	
				NMHC	6mg/m ³	监控点处 1 小时平 均浓度值	在厂 房外 设置监控 点	
					20mg/m ³	监控点处 任意一次 浓度值		
		《大气污染物排放 限值》 (DB44/T27-2001) 第二时段二级标准	污染物	最高允 许排放 浓度	最高允许 排放速率	无组织排 放监控点 浓度限制		
			甲醛	25mg/m ³	0.78kg/h ^①	0.1mg/m ³ ②		
			甲醇	190mg/ m ³	15.5kg/h ^①	12mg/m ³		
			氯化氢	100mg/ m ³	0.78kg/h ^①	0.2mg/m ³		
			硫酸雾	35mg/m ³	4.6kg/h ^①	1.2mg/m ³		
			氮氧化 物	120mg/ m ³	2.3kg/h ^①	0.12mg/m ₃		
			氟化物	9mg/m ³	0.31kg/h ^①	20μg/m ³		
			颗粒物	120mg/ m ³	11.9kg/h ^①	1.0mg/m ³		
		《大气污染物排放 限值》 (DB44/T27-2001) 第二时段二级标准 及《固定污染源挥发 性有机物综合排放 标准》 (DB44/2367-2022) 较严值	甲苯	40mg/m ³	9.65kg/h ^①	2.4mg/m ³		
			《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) “表 1 恶臭污染物 厂界标准值”及“表 2 恶臭污染物排放 标准值”（25 米排 放高度）	污染物	排放标准值 （kg/h）		厂界标准值 （mg/m ³ ）	
		氨		14		1.5mg/m ³		
		二硫化 碳		4.2		3.0mg/m ³		
		3	噪声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	时段	昼间		夜间
					3 类	65dB（A）		55dB（A）
					4 类	70dB（A）		55dB（A）
		备注：①项目排气口位于项目厂房楼顶，高约 25m，无法高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，故按照排气筒高度对应排放速率限值的 50%执行。 ②甲醛排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者。						

表 2 建设项目工程概况

建设项目工程概况
<p>项目地理位置图（附图）</p> <p>本项目位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501，具体地理位置见图 2-1。</p>  <p>图 2-1 地理位置图</p>
<p>厂区平面布置（附图，标出监测点位）</p> <p>本项目租赁深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501 进行建设，主要经营范围包括：环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目。</p> <p>公司由谱尼测试集团间接全资控股，项目办公及实验区域设施独立设置。生活污水依托园区公共生活设施进行收集与处理；危废暂存间和废水收集存放间依托谱尼测试集团深圳有限公司的相关配套设施管理（其中废水收集存放间位于 1 栋 1F，与项目同栋；危废暂存间位于 2 栋 3F，与项目为相邻栋）；一般固废则储存于园区工业固废垃圾站。</p> <p>项目选址位置见图 2-2，项目 1 栋 5F 平面布置图见图 2-3，依托的废水收集间 1 栋 1F（依托谱尼测试集团深圳有限公司）平面布置见图 2-4，依托的危废间 2 栋 3F（依</p>

托谱尼测试集团深圳有限公司）平面布置见图 2-5。

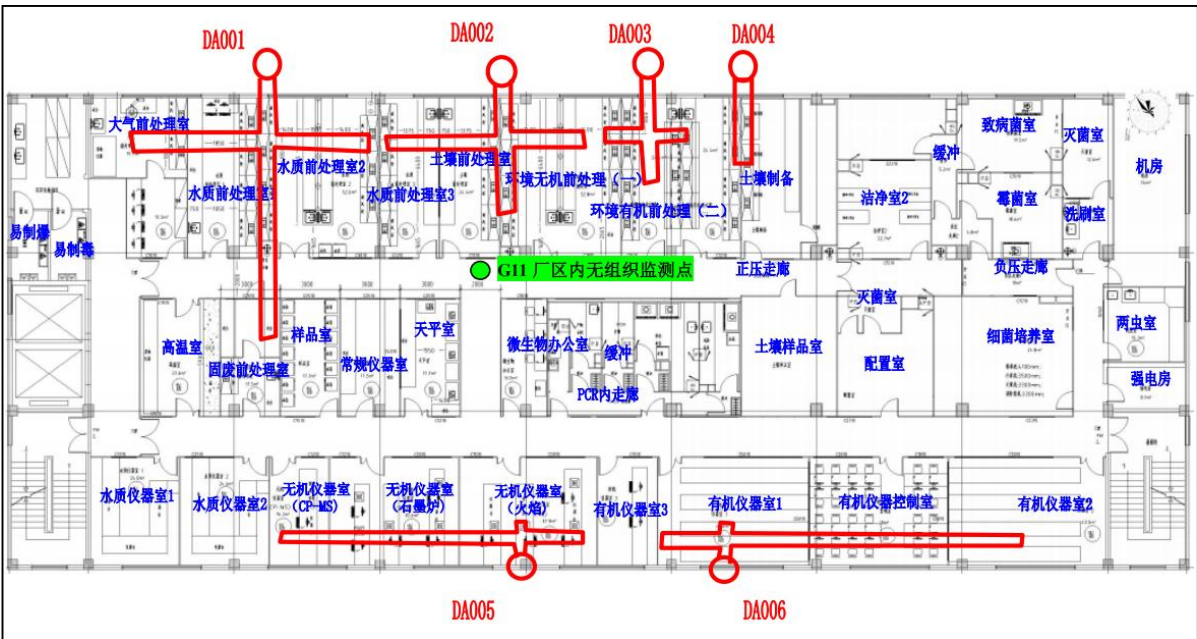


图 2-3 项目 1 栋 5F 平面布置图

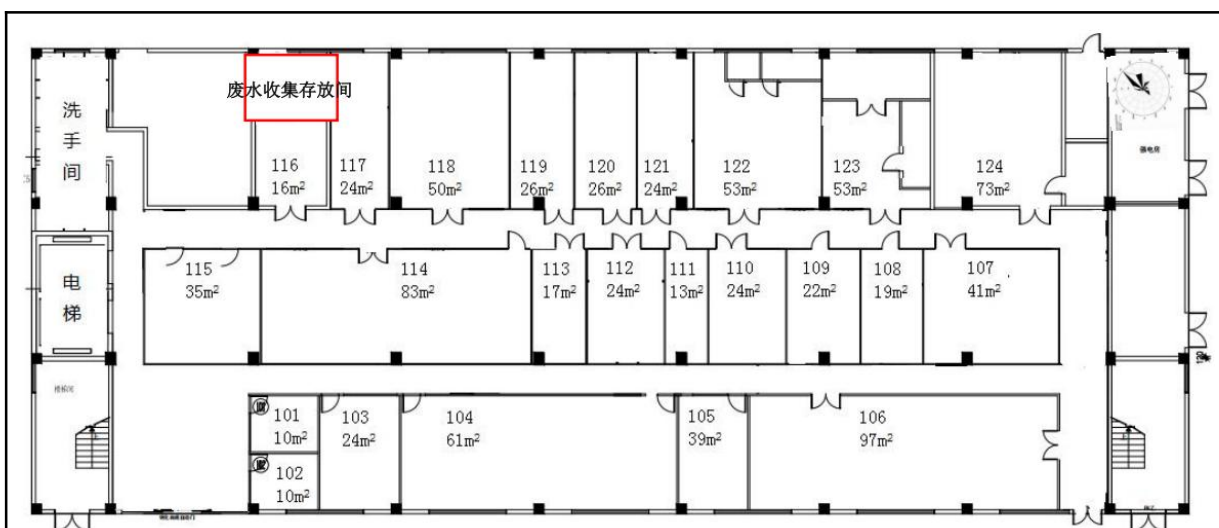


图 2-4 依托的废水收集存放间所在 1 栋 1F（谱尼测试集团深圳有限公司）平面布置图



图 2-5 依托的危废间所在 2 栋 3F（依托谱尼测试集团深圳有限公司）平面布置图

工程建设内容：

（1）建设过程

深圳市绿界环境检测有限公司成立于2024年5月29日，注册地址位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园1栋301，公司租赁厂房位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园1栋501，租赁建筑面积约1645.2m²，主要经营范围包括：环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目。项目不建设P3、P4实验室及转基因工程实验室，不涉及辐射评价内容的验收。

公司由谱尼测试集团间接全资控股，项目办公及实验区域设施独立设置。生活污水依托园区公共生活设施进行收集与处理；危废暂存间依托谱尼测试集团深圳有限公

司的相关配套设施管理；一般固废则储存于园区工业固废垃圾站。

建设单位委托深圳市宗兴环保科技有限公司于 2025 年 12 月完成项目环境影响评价工作，并于 2026 年 1 月 19 日取得《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359 号）。项目于 2026 年 1 月对设备安装及相关资质办理，2026 年 2 月 11 日取得《排污许可证》（证书编号 91440300MADMLAUR4T001U），于 2026 年 2 月下旬实验室投入试运行。

(2) 项目地理位置及厂区布置、四至情况

项目位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 5 楼，项目北侧约 12 米为商业楼，南侧约 8 米为厂房宿舍楼，西侧约 60 米隔永和路为宜尚酒店和永和大厦，东侧为工业园 2 栋厂房。废气处理设施及废气排放口均设置在项目所在建筑物（约 25 米高）的顶楼天台位置。

(3) 主要建设内容

根据《深圳市绿界环境检测有限公司新建项目环境影响报告表》（2026 年 1 月）及结合现场调查，本项目位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501，租赁建筑面积约 1645.2m²，主要经营范围包括：环境保护监测、水污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目。

验收时项目建设内容指标较环评时变化情况如下表。

表 2-1 项目建设内容变化情况

类别	工程项目	建设内容指标		
		环评时	验收时	变化量
主体工程	实验区	大气前处理室、水质前处理室、土壤前处理室、环境无机前处理室、固废前处理室、无机仪器室、微生物办公室等，总面积约 1600m ²	大气前处理室、水质前处理室、土壤前处理室、环境无机前处理室、固废前处理室、无机仪器室、微生物办公室等，总面积约 1600m ²	无
辅助工程	办公区	会议室、办公室等，总面积约 20m ² ；耗材室等总面积约 25m ²	会议室、办公室等，总面积约 20m ² ；耗材室等总面积约 25m ²	无
公用工程	给水工程	市政管网接入	市政管网接入，依托所在园区	无
	排水工程	雨污分流，雨水进入市政雨水管网；生活污水通过污水管网排入园区化粪池处理后排入市政管网	雨污分流，雨水进入市政雨水管网；生活污水通过污水管网排入园区化粪池处理后排入市政管网	无
	供电工程	市政电网供电	市政电网供电	无
	通风工程	实验室废气经实验室密闭负压+通风橱负压收集后，通过集气管道和风机引至顶楼废气处理装置处理后排放	实验室废气经实验室密闭负压+通风橱负压收集后，通过集气管道和风机引至顶楼废气处理装置处理后排放	无

环保工程	废气	有机废气	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经活性炭吸附装置处理达标后由顶楼 DA003、DA006 有机废气排放口高空排放，项目共设 2 套有机废气处理设施	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经活性炭吸附装置处理达标后由顶楼 DA003、DA006 有机废气排放口高空排放，项目共设 2 套有机废气处理设施	无
		无机废气	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经 PPS 酸雾净化塔处理达标后由顶楼 DA001、DA002、DA005 无机废气排放口高空排放，项目共设 3 套无机废气处理设施	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经 PPS 酸雾净化塔处理达标后由顶楼 DA001、DA002、DA005 无机废气排放口高空排放，项目共设 3 套无机废气处理设施	无
		粉尘废气	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经布袋收集装置处理达标后由 DA004 粉尘废气排放口高空排放，项目共设 1 套处理设施	通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经布袋收集装置处理达标后由 DA004 粉尘废气排放口高空排放，项目共设 1 套处理设施	无
	废水	实验废水	设置暂存桶，暂存于 1 栋 1 楼废水收集存放间，由有资质单位定期拉运处理	设置暂存桶，暂存于 1 栋 1 楼废水收集存放间，由有资质单位定期拉运处理	无
		生活污水	项目不设厕所及洗手间，员工产生的生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行收集处理	项目不设厕所及洗手间，员工产生的生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行收集处理	无
	固废	危险废物	危废暂存间依托谱尼测试集团深圳有限公司，设置在 2 栋 3 楼 329 房间（建筑面积约 24m ² ）及 331 房间（建筑面积约 37m ² ），由有资质单位定期收集处理	危废暂存间依托谱尼测试集团深圳有限公司，设置在 2 栋 3 楼 329 房间（建筑面积约 24m ² ）及 331 房间（建筑面积约 37m ² ），由有资质单位定期收集处理	无
		一般固废	一般固废储存至园区工业固废垃圾站，定期交由有处理能力的单位拉运处理	一般固废储存至园区工业固废垃圾站，定期交由有处理能力的单位拉运处理	无
		生活垃圾	设置垃圾桶，环卫部门收集	设置垃圾桶，环卫部门收集	无
	噪声	采用基础减振、墙体隔音等隔声措施	采用基础减振、墙体隔音等隔声措施	采用基础减振、墙体隔音等隔声措施	无

（4）产能变化

项目属于环境检测实验室项目，实验室内主要开展水质检测、环境监测、土壤检测。其实验内容变化情况见表 2-2。

表 2-2 项目实验内容变化情况表

序号	实验内容及名称		规模		变化情况
	环评时	验收时	环评时	验收时	
1	水质检测	水质检测	8815 次/年	8815 次/年	无
2	环境监测	环境监测	8815 次/年	8815 次/年	无
3	土壤检测	土壤检测	8815 次/年	8815 次/年	无

(5) 劳动定员及工作制度

人员规模：环评时项目拟设总员工人数 50 人，不在本项目所在场地内食宿。验收时人员规模按环评时人员核定规模设置，因此验收时期与环评时期保持一致。

工作制度：环评时每日单班制，每日工作 8 小时，全年工作 300 天。验收时实验室工作制度较环评时一致，夜间不开展实验活动。

(6) 环保投资变化情况

本项目主要环保措施设施投资变化情况如表 2-3，环评时期总投资和环保投资与实际总投资及环保投资基本保持一致。

表 2-3 主要环保措施设施投资变化情况

序号	项目	主要环保措施或生态保护内容		环保投资（万元）		变化情况
		环评时	验收阶段	环评时	验收时	
1	废水	生活污水：依托园区公共生活设施（化粪池）进行处理	生活污水：依托园区公共生活设施（化粪池）进行处理	117（环评时未细分）	/	验收时实际环保投入与环评时保持一致
		后段清洗废水：作为小废水拉运处理，暂存于废水收集存放间，委托有资质单位定期拉运处理	后段清洗废水：作为小废水拉运处理，暂存于废水收集存放间，委托有资质单位定期拉运处理		17	
2	废气	实验室无机废气：通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经 PPS 酸雾净化塔处理达标后由顶楼无机废气排放口高空排放，项目共设 3 套无机废气处理设施，排放高度 25m。	实验室无机废气：通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经 PPS 酸雾净化塔处理达标后由顶楼无机废气排放口高空排放，项目共设 3 套无机废气处理设施，排放高度 25m。		40	
		实验室有机废气：通	实验室有机废气：通		30	

		过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经活性炭吸附装置处理达标后由顶楼有机废气排放口高空排放，项目共设 2 套有机废气处理设施，排放高度 25m。	过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经活性炭吸附装置处理达标后由顶楼有机废气排放口高空排放，项目共设 2 套有机废气处理设施，排放高度 25m。			
		实验室粉尘：通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经布袋收集装置处理达标后由顶楼粉尘废气排放口高空排放，项目共设 1 套处理设施，排放高度 25m。	实验室粉尘：通过实验室密闭负压+通风橱负压对废气进行收集，收集后经布袋收集装置处理达标后由顶楼粉尘废气排放口高空排放，项目共设 1 套处理设施，排放高度 25m。			
3	固废	生活垃圾：分类收集后交环卫部门清运处理	生活垃圾：分类收集后交环卫部门清运处理		10	
		一般固废：分类收集后定期交由有处理能力的单位处拉运处理	一般固废：分类收集后定期交由有处理能力的单位处拉运处理			
		危险废物：分类收集后依托谱尼测试集团深圳有限公司危废间进行统一管理，定期交由有专业处理资质的单位处理处置	危险废物：分类收集后依托谱尼测试集团深圳有限公司危废间进行统一管理，定期交由有深圳市环保科技集团股份有限公司处理处置			
4	噪声	选用低噪声设备、安装消声器、减振器、吸声材料等降噪设备，墙体隔声	选用低噪声设备、安装消声器、减振器、吸声材料等降噪设备，墙体隔声		5	
合计				117（原环评未细分）	117	/

(7) 主要生产设备变化情况

项目主要生产设备变化情况如表 2-4，验收时较环评时期保持一致，无新增及核减设备情况。

表 2-4 主要实验设备变化情况

序号	设备名称	台/套数		使用功能	变化情况
		环评时	验收时		

1	紫外可见分光光度计	1	1	水质检测	无
2	离子色谱仪	1	1	水质检测	无
3	电子天平	3	3	称量/水质检测	无
4	电导率仪	1	1	水质检测	无
5	pH 计	1	1	酸度检测	无
6	滴定管	3	3	水质检测	无
7	照度计	1	1	照度检测	无
8	声级计	1	1	声检测	无
9	声级计	2	2	声检测	无
10	声级校准器	1	1	声级校准	无
11	气象风速仪	1	1	气象检测	无
12	深水温度计	1	1	温度检测	无
13	油气回收多参数检测仪（20 款）	1	1	油气回收系统性能检测	无
14	温湿度计	2	2	温湿度检测	无
15	空盒气压表	2	2	气压检测	无
16	智能热球式风速计	1	1	风速检测	无
17	表层水温计	1	1	温度检测	无
18	水银温度计	1	1	温度检测	无
19	水银温度计	1	1	温度检测	无
20	挥发性有机气体分析仪	1	1	气检测	无
21	林格曼浓度图	1	1	烟度检测	无
22	透射式烟度计	1	1	烟度检测	无
23	哈希便携多参数水质分析仪	1	1	水质检测	无
24	笔式 pH 计	1	1	酸度检测	无
25	透明度计（塞氏盘）	2	2	透明度检测	无
26	水质多参数测试仪	1	1	水质检测	无
27	便携式浊度计	1	1	浑浊度检测	无
28	水质参数现场测量仪	1	1	水质检测	无
29	电热恒温鼓风干燥箱	1	1	水质检测	无
30	压力蒸汽灭菌器	1	1	水质检测	无
31	电热恒温水浴锅	1	1	水质检测	无
32	一体化智能蒸馏仪	1	1	水质检测	无
33	生化培养箱	1	1	水质检测	无
34	气相色谱仪	2	2	气体检测	无
35	气相色谱仪	1	1	气体检测	无
36	气相色谱仪	1	1	气体检测	无
37	气质联用仪	1	1	气体检测	无
38	吹扫捕集样品浓缩仪	1	1	样品处理	无
39	GC-MS 气相色谱-质谱联用仪	1	1	分析检测	无
40	液相色谱仪	1	1	分析检测	无
41	高通量真空平行浓缩仪	1	1	样液浓缩	无

42	可调式电热板	1	1	样品消解	无
43	火焰原子吸收光谱仪	1	1	水质土壤检测	无
44	石墨炉原子吸收光谱仪	1	1	水质土壤检测	无
45	原子荧光光谱仪	1	1	水质土壤检测	无
46	隔膜真空泵	1	1	样品处理	无
47	温湿度计	3	3	温湿度检测	无
48	温湿度计	3	3	温湿度检测	无
49	温湿度计	4	4	温湿度检测	无
50	温湿度计	1	1	温湿度检测	无
51	温度计	1	1	温度检测	无
52	数字温度表	4	4	温度检测	无
53	尼龙筛	3	3	土壤制样	无
54	玻璃温度计	4	4	温度检测	无
55	水银温度计	1	1	温度检测	无
56	水银温度计	1	1	温度检测	无
57	COD 消解装置	3	3	水质检测	无
58	立式冷藏柜	2	2	样品室	无
59	三开门冰柜	1	1	样品室	无
60	药品阴凉柜	1	1	标品室	无
61	Leader 冰箱	1	1	标品室	无
62	快速溶剂萃取仪	1	1	样品处理	无
63	旋转蒸发器	1	1	样浓缩	无
64	氮吹仪	1	1	样浓缩	无
65	分液漏斗垂直振荡器	1	1	样品处理	无
66	海尔冰柜	1	1	样品存储	无
67	轻便三杯风向风速表	1	1	风向风速检测	无
68	低温冷却液循环泵	2	2	样品处理辅助	无
69	红外分光测油仪	1	1	样测试仪	无
70	索氏提取器	1	1	样品处理	无
71	电子天平 五位（十万分位）	1	1	称量	无
72	电感耦合等离子体发射光谱仪	1	1	水质土壤检测	无
73	气相色谱仪	1	1	气体检测	无
74	便携式抽滤器（BLC）	1	1	过滤器	无
75	便携式大流量低浓度烟尘气测试仪	1	1	废气检测	无
76	自动烟尘（气）测试仪	1	1	废气检测	无
77	便携式红外线分析器（CO）	1	1	CO 检测	无
78	充电便携采样桶	2	2	气体检测	无
79	环境空气综合采样器	6	6	气体检测/抽样	无
80	智能风速风压风量仪	1	1	风速风压检测	无
81	林格曼测烟望远镜	1	1	黑度检测	无
82	双路 VOCs/气体采样器	1	1	废气检测	无

83	尘埃粒子计数器	1	1	尘埃粒子检测	无
84	智能双路烟气采样器	2	2	废气检测	无
85	钢尺水位计（100m）	1	1	水位检测	无
86	智能高精度综合标准仪	1	1	流量检测	无
87	自动凯氏定氮仪	1	1	土壤检测	无
88	便携式明渠流量计	1	1	流量检测	无
89	对接式烟尘多功能取样管	1	1	气体抽样	无
90	环境空气综合采样器（QQ）	1	1	气体抽样	无
91	环境振动分析仪	1	1	振动检测	无

（8）项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）的要求，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

项目建设情况与《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）的要求对照情况见表 2-5。

表 2-5 重大变动清单对照表

项目	（环办环评函[2020]688号）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”内容	建成情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目建成仍作为实验室用途，实验室使用功能均不变，不涉及“建设项目开发、使用功能发生变化的”的情形。	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目属于实验室性质，验收时实验内容及规模与环评时保持一致，验收时实验室使用的原辅材料储存情况与环评时保持一致。因此项目不涉及“生产、处置或储存能力增大 30%及以上的”情形。	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目实验涉及含重金属实验室标样等，其使用量、储存量均不变，实验过程涉及重金属的废液均作为危险废物用专门容器收集暂存于危废间，委托有资质单位处理，不会以实验废水、生活污水或一般固废等方式外排，且本项目后段清	否

		洗废水均作为小废水拉运处理。综上所述，项目验收时开展实验过程不涉及“生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的”的情形。	
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的	项目位于环境质量达标区，验收时的实验内容及规模、危废暂存及处置能力、原辅材料的储存能力等较环评时保持一致，不涉及“位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的”情形。	否
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	验收时的选址较环评时不变，不涉及重新选址；验收时实验室的总图布置较环评时设置的实验室基本保持一致，不涉及“重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的”的情形。	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的	项目验收时较环评时期不涉及新增实验内容及实验工艺，验收时主要实验装置、设备及配套设施、主要原辅材料、燃料等较环评时均未发生变化。	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	项目验收时物料运输、装卸、贮存方式较环评时保持一致，未发生变化。	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	验收时废水、废气污染防治措施较环评时保持一致，其中实验废水由收集桶收集暂存于依托的谱尼深圳公司1栋1F废水收集存放间，并交由有资质单位拉运处理；生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行收集处理；实验室有机废气通过实验室密闭负压+通风橱	否

	<p>负压收集引至楼顶经活性炭吸附装置处理达标后经 DA003、DA006 有机废气排放口高空排放，项目共设 2 套有机废气处理设施；实验室无机废气通过实验室密闭负压+通风橱负压收集引至楼顶经 PPS 酸雾净化塔处理达标后经 DA001、DA002、DA005 无机废气排放口高空排放，项目共设 3 套无机废气处理设施；实验室粉尘通过实验室密闭负压+通风橱负压收集，经布袋收集装置处理达标后由 DA004 粉尘废气排放口高空排放，项目共设 1 套处理设施。</p> <p>因此项目本次验收较环评时期的废气、废水污染防治措施无变化。</p>	
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	<p>项目验收时生活污水所在排放口均为间接排放口，实验废水经暂存桶收集暂存于依托的谱尼深圳公司 1 栋 1F 废水收集存放间，定期交由有资质单位拉运处理。因此项目不涉及“新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的”的情形。</p>	否
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	<p>项目验收时实验室废气涉及的 2 个有机废气排放口、3 个无机废气排放口及 1 个粉尘排放口均为一般排放口，与环评时核定的废气排放口数量一致，验收时较环评时期不涉及“新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的”的情形。</p>	否
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	<p>验收时噪声、土壤及地下水防治措施较环评时期无变化，不涉及“噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的”情形。</p>	否
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	<p>验收时产生的固体废物仍按照环评时期措施要求，均委托外单位利用处置，无固体废物自行利用处置的情形，且依托的谱尼深圳公司 2 栋 3F 的固体废物暂存区均进行有效防腐防渗措施，不涉及“固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境</p>	否

		影响加重的”的情形。	
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	验收时项目实验废水均为拉运处置，暂存桶暂存于依托的1栋1F谱尼深圳废水收集存放间，与环评时期保持一致，不涉及“事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的”的情形。	否

综上所述，项目实际建设内容不涉及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中重大变动的情形，故本项目不涉及重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

（1）原辅材料用量变化情况

原辅材料用量变化情况如下表2-6，经对比，验收时原辅材料的种类、使用量及最大贮存量较环评时期均保持一致。

表 2-6 原辅材料用量变化情况

序号	名称	年用量		变化量	最大贮存量		变化量
		环评时	验收时		环评时	验收时	
1	盐酸	160L	160L	无	40L	40L	无
2	硫酸	140L	140L	无	40L	40L	无
3	甲苯	12L	12L	无	5L	5L	无
4	丙酮	100L	100L	无	40L	40L	无
5	乙醚	1L	1L	无	1L	1L	无
6	三氯甲烷	160L	160L	无	40L	40L	无
7	甲基乙基酮	0.5L	0.5L	无	0.5L	0.5L	无
8	醋酸酐	0.5L	0.5L	无	0.5L	0.5L	无
9	高锰酸钾	0.5kg	0.5kg	无	0.5kg	0.5kg	无
10	硝酸	300L	300L	无	100L	100L	无
11	硼氢化钠	4kg	4kg	无	2kg	2kg	无
12	高氯酸	21L	21L	无	10L	10L	无
13	过氧化氢	2.5L	2.5L	无	2.5L	2.5L	无
14	硝酸银	0.1KG	0.1KG	无	0.5KG	0.5KG	无
15	重铬酸钾	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
16	硼氢化钾	0.2KG	0.2KG	无	0.5KG	0.5KG	无
17	硝酸镁	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
18	硝酸锌	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
19	硝酸钾	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
20	锌粉	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
21	氯酸钠	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无

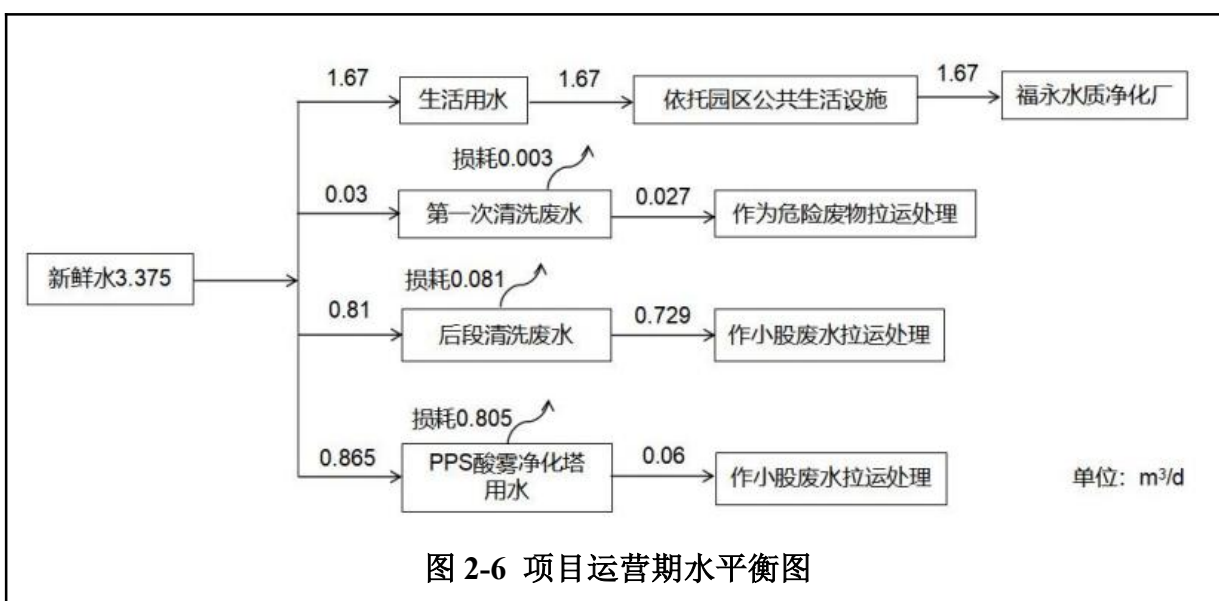
22	4-氨基安替比林	0.025KG	0.025KG	无	0.1KG	0.1KG	无
23	95%乙醇	80L	80L	无	30L	30L	无
24	EDTA 二钠	0.5KG	0.5KG	无	0.2KG	0.2KG	无
25	HPLC 级别通用型乙腈	40L	40L	无	40L	40L	无
26	甲醇	80L	80L	无	48L	48L	无
27	N,N-二甲基甲酰胺	1L	1L	无	1L	1L	无
28	氨水	2L	2L	无	5L	5L	无
29	巴比妥酸	0.075L	0.075L	无	0.2KG	0.2KG	无
30	冰乙酸	3.5L	3.5L	无	10L	10L	无
31	丙三醇	1L	1L	无	0.5L	0.5L	无
32	次氯酸钠	0.5L	0.5L	无	10L	10L	无
33	大孔硅藻土填料（配 ASE 仪器）	1KG	1KG	无	0.5KG	0.5KG	无
34	碘化钾	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
35	碘甲烷 99.5%	0.1L	0.1L	无	0.1L	0.1L	无
36	二苯氨基脒	0.05KG	0.05KG	无	0.1KG	0.1KG	无
37	二硫化碳	0.5L	0.5L	无	0.5L	0.5L	无
38	二氯甲烷	4L	4L	无	16L	16L	无
39	二水合柠檬酸三钠	0.5KG	0.5KG	无	0.2KG	0.2KG	无
40	硅镁型吸附剂（硅酸镁）	1.75KG	1.75KG	无	2.5KG	2.5KG	无
41	硅藻土	1.5KG	1.5KG	无	1.5KG	1.5KG	无
42	过硫酸钾	1.2KG	1.2KG	无	1.5KG	1.5KG	无
43	过硫酸钠	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
44	海砂	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
45	甲基叔丁基醚 HPLC	12L	12L	无	8L	8L	无
46	甲基异丁基甲酮	2L	2L	无	1L	1L	无
47	甲醛	1L	1L	无	1L	1L	无
48	甲亚胺（H-酸甲亚胺）	0.01L	0.01L	无	0.01L	0.01L	无
49	聚己内酰胺粉末 60-90 目	0.5KG	0.5KG	无	0.2KG	0.2KG	无
50	聚乙烯醇磷酸铵	0.025KG	0.025KG	无	0.2KG	0.2KG	无
51	抗坏血酸	3.425KG	3.425KG	无	0.2KG	0.2KG	无
52	磷酸二氢铵	1KG	1KG	无	0.3KG	0.3KG	无
53	磷酸二氢钾	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
54	磷酸氢二钾	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
55	硫代硫酸钠，五水	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
56	硫脲	1.5KG	1.5KG	无	1.5KG	1.5KG	无
57	硫酸高铁铵，十二水	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
58	硫酸汞	1.5KG	1.5KG	无	1.5KG	1.5KG	无
59	硫酸钾	2KG	2KG	无	2KG	2KG	无
60	硫酸铜，五水	2KG	2KG	无	2KG	2KG	无

61	硫酸银	0.7KG	0.7KG	无	0.5KG	0.5KG	无
62	氯胺 T	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
63	氯化铵	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
64	氯化钾	2.5KG	2.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
65	氯化钠	11KG	11KG	无	0.5KG	0.5KG	无
66	钼酸铵	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
67	纳氏试剂	4L	4L	无	2L	2L	无
68	萘	5KG	5KG	无	5KG	5KG	无
69	硼酸	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
70	七水合硫酸亚铁	2KG	2KG	无	1.5KG	1.5KG	无
71	氢氟酸	17L	17L	无	10L	10L	无
72	氢氧化钾	1KG	1KG	无	6KG	6KG	无
73	氢氧化钠	21KG	21KG	无	8KG	8KG	无
74	三水合乙酸钠	0.5KG	0.5KG	无	2.5KG	2.5KG	无
75	石油醚	14L	14L	无	10L	10L	无
76	食用乙醇	0.06L	0.06L	无	10L	10L	无
77	水杨酸钠	0.75L	0.75L	无	2.5KG	2.5KG	无
78	四甲基氢氧化铵溶液	1.5L	1.5L	无	1L	1L	无
79	四氯化碳	49.5L	49.5L	无	2L	2L	无
80	四氯乙烯	93L	93L	无	20L	20L	无
81	四水合酒石酸钾钠	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
82	无水磷酸二氢钠	0.5KG	0.5KG	无	1KG	1KG	无
83	无水硫酸钠	90KG	90KG	无	15KG	15KG	无
84	无水硫酸铜	2.5KG	2.5KG	无	6KG	6KG	无
85	无水氯化亚锡	0.2KG	0.2KG	无	0.1KG	0.1KG	无
86	无水碳酸钾	0.5KG	0.5KG	无	0.2KG	0.2KG	无
87	无水碳酸钠	1KG	1KG	无	1.5KG	1.5KG	无
88	无水乙醇	37.5L	37.5L	无	10L	10L	无
89	无水乙酸钠	1KG	1KG	无	1.5KG	1.5KG	无
90	硒粉	0.025KG	0.025KG	无	0.2KG	0.2KG	无
91	溴化钾	1KG	1KG	无	0.2KG	0.2KG	无
92	盐酸羟胺	0.4KG	0.4KG	无	0.3KG	0.3KG	无
93	一水合磷酸二氢钠	3L	3L	无	1.5KG	1.5KG	无
94	乙腈 HPLC 梯度级	56L	56L	无	48L	48L	无
95	乙酸铵	15.5KG	15.5KG	无	10KG	10KG	无
96	乙酸乙酯	24L	24L	无	32L	32L	无
97	异丙醇	2.5L	2.5L	无	16L	16L	无
98	正己烷	152L	152L	无	16L	16L	无
99	甲烷标气	8L	8L	无	4L	4L	无
100	甲醇标气	8L	8L	无	4L	4L	无
101	759 标气	8L	8L	无	4L	4L	无
102	硫醇类标气	8L	8L	无	4L	4L	无
103	液氮	18000L	18000L	无	360L	360L	无

104	甲烷、空气（平衡）	64L	64L	无	16L	16L	无
105	高纯氢气	32L	32L	无	8L	8L	无
106	除烃空气 （平衡）	16L	16L	无	4L	4L	无
107	甲醇，氮气（平衡）	16L	16L	无	4L	4L	无
108	二氧化氮、氮气（平衡）	64L	64L	无	16L	16L	无
109	二氧化碳、氮气（平衡）	48L	48L	无	12L	12L	无
110	一氧化氮、氮气（平衡）	32L	32L	无	8L	8L	无
111	二氧化硫、氮气（平衡）	48L	48L	无	12L	12L	无
112	高纯氮气	32L	32L	无	8L	8L	无
113	氧气、氮气（平衡）	48L	48L	无	12L	12L	无
114	一氧化碳、氮气（平衡）	48L	48L	无	12L	12L	无
115	液氩气体	7000L	7000L	无	280L	280L	无
116	乙炔	480L	480L	无	40L	40L	无
117	氦气	20L	20L	无	40L	40L	无
118	假单胞菌 CN 琼脂培养 基基础	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
119	营养琼脂（NA）	6KG	6KG	无	2KG	2KG	无
120	乳糖蛋白胨培养液	6KG	6KG	无	2KG	2KG	无
121	GVPC 添加物	5.5KG	5.5KG	无	2KG	2KG	无
122	胰蛋白胨大豆琼脂 （TSA）	3KG	3KG	无	1KG	1KG	无
123	SS 琼脂	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
124	志贺氏菌显色培养基	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
125	梭菌增菌培养基（颗粒 剂型）	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
126	半胱氨酸盐酸盐	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
127	四环牌 ME-压力蒸汽 灭菌生物指示剂	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
128	庖肉培养基基础	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
129	马铃薯葡萄糖琼脂 （PDA）	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
130	GVPC 琼脂基础	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
131	GVPC 添加物	2.5KG	2.5KG	无	1KG	1KG	无
132	高盐察氏琼脂	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
133	0.1%蛋白胨水	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
134	假单胞菌 CN 琼脂培养 基基础	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
135	锰盐营养琼脂	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
136	3% 氯化钠胰蛋白胨大 豆琼脂（TSA）	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
137	营养肉汤（NB）	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
138	GVPC 琼脂基础	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无

139	GVPC 添加物	1.25KG	1.25KG	无	1.25KG	1.25KG	无
140	锰盐营养琼脂	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
141	乳糖蛋白胨培养液	6KG	6KG	无	6KG	6KG	无
142	沙氏葡萄糖琼脂培养基（沙堡弱琼脂培养基）	2.5KG	2.5KG	无	2.5KG	2.5KG	无
143	志贺氏菌增菌肉汤基础	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
144	GVPC 琼脂平板（9cm）	1.75KG	1.75KG	无	1.75KG	1.75KG	无
145	高盐察氏琼脂	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
146	革兰氏染色液试剂盒	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
147	肠道菌增菌肉汤（EE）	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
148	志贺氏菌增菌肉汤基础	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
149	假单胞菌 CN 琼脂培养基基础	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
150	脑心浸出液肉汤（BHI）	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
151	GVPC 琼脂平板（9cm）	0.75KG	0.75KG	无	0.75KG	0.75KG	无
152	四环牌 ME-压力蒸汽灭菌生物指示剂	1KG	1KG	无	1KG	1KG	无
153	乳糖蛋白胨培养液	6KG	6KG	无	2KG	2KG	无
154	志贺氏菌显色培养基	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
155	白色念珠菌显色培养基	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
156	锰盐营养琼脂	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
157	高盐察氏琼脂	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
158	GVPC 琼脂平板（9cm）	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
159	400ml 均质袋（国产）	5KG	5KG	无	2KG	2KG	无
160	TGY 琼脂	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
161	假单胞菌 CN 琼脂培养基基础	0.5KG	0.5KG	无	0.5KG	0.5KG	无
162	肠球菌琼脂（胆汁七叶苷叠氮钠琼脂）	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
163	Slanetz 和 Bartley 氏培养基	0.25KG	0.25KG	无	0.25KG	0.25KG	无
164	乳糖蛋白胨培养液	6KG	6KG	无	2KG	2KG	无

（2）水平衡图



主要生产工艺及产排污流程（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）工艺流程

本项目实验类别包括化学检测、微生物检测、土壤检测等，各工艺流程如下：

1) 化学检测

实验流程及产污节点如下：

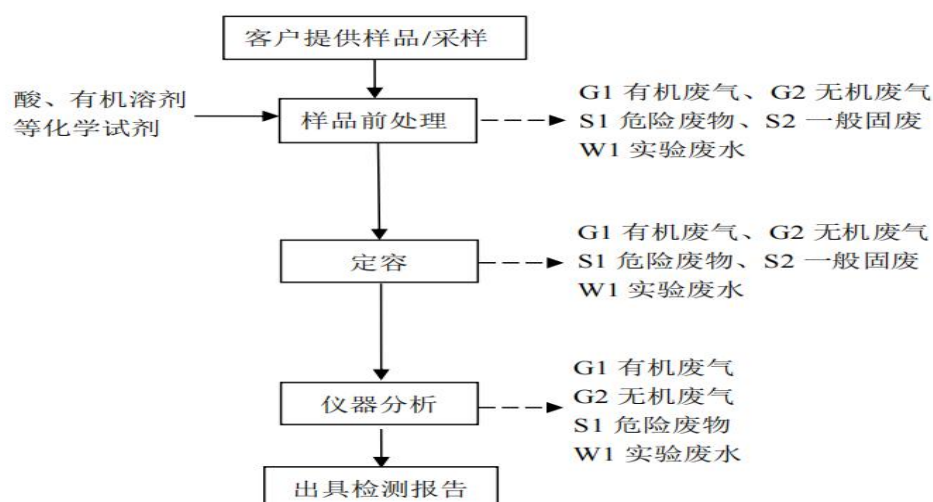


图 2-7 化学检测流程及产污节点示意图

实验流程及说明：项目实验室接收到检测样品后，首先进行分类管理，并根据检测标准要求，使用规定的化学试剂和器具对样品进行前处理。根据检测项目的不同，前处理工艺可能包括沉淀、稀释、蒸馏、消解、提取等步骤。处理后，采用重量法、容量法、仪器法等结合规定分析仪器进行检测分析。分析完成后，出具检测报告。

在化学检测分析过程中，将产生有机废气、无机废气、器具清洗废水及危险废物

等污染物。

2) 微生物检测

实验流程及产污节点如下：

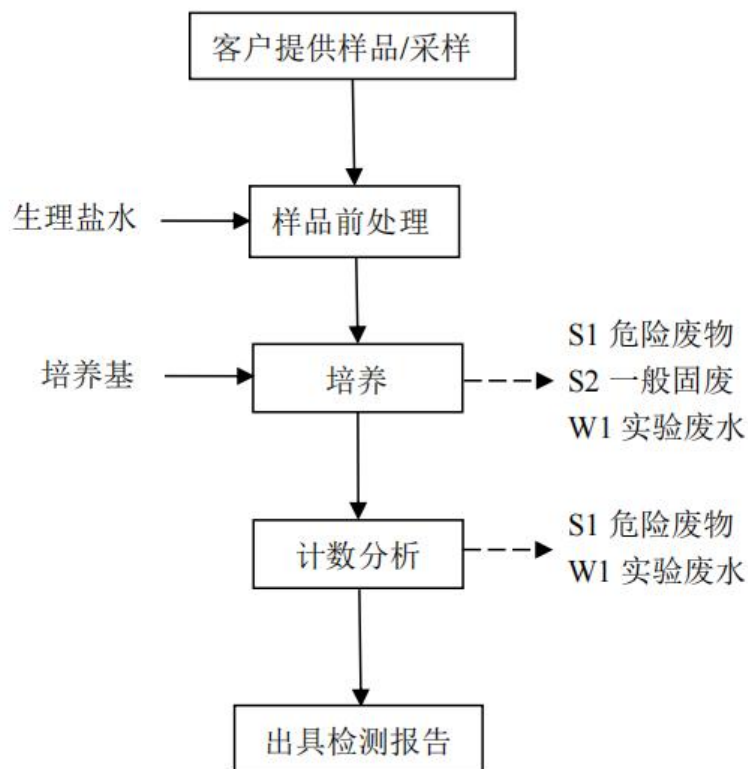


图 2-8 微生物检测流程及产污节点示意图

实验流程及说明：项目实验室接收到样品或采集回样品后，按照标准要求，使用灭菌生理盐水进行稀释等前处理操作。随后，将样品置于恒温培养箱等设备中进行培养，最后通过显微镜进行分析和计数，最终出具分析报告。微生物实验操作均在生物安全柜内进行。

分析完成后的样品、试剂和器具等，首先通过蒸汽灭菌器等设备进行灭菌处理，然后按照类别进行分类收集和处置。灭菌后的废弃样品和试剂视为危险废物，统一收集后交由具备资质的单位处理；灭菌后的器具经清洗后可重复使用，清洗废水按照小股废水处理，交由有资质单位进行处置。

3) 土壤检测

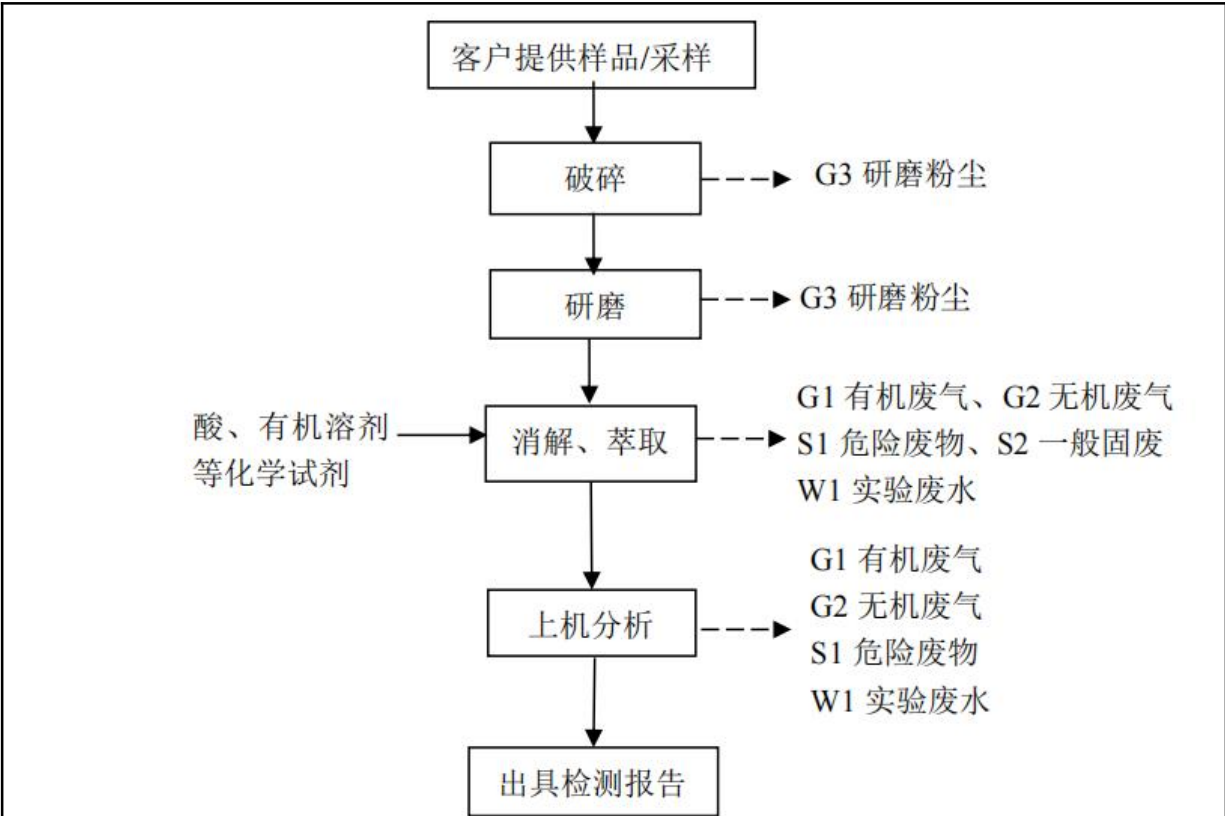


图 2-9 土壤检测流程及产污节点示意图

实验流程及说明：项目实验室在接收或采集样品后，对固体或粉末样品进行破碎、研磨、消解或萃取处理，并通过仪器分析获得检测结果。样品首先破碎和研磨至所需粒度，再用化学试剂释放待测组分，处理后的溶液经过滤或离心后送入仪器检测。整个过程中需妥善收集处理粉尘、有机废气和无机废气，检测完成后根据分析数据出具检验报告。

(2) 污染物识别

本项目各实验工序产污情况见表 2-7。

表 2-7 产污情况一览表

类别	污染源	污染因子		变化情况
		环评时	验收时	
废气	实验室废气	NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、二氯甲烷*、三氯甲烷*、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氨气、二硫化碳、氟化物、颗粒物、微生物气溶胶	NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、二氯甲烷*、三氯甲烷*、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氨气、二硫化碳、氟化物、颗粒物、微生物气溶胶	不变
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	不变

	后段清洗废水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN、氟化物、二氯甲烷、三氯甲烷	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN、氟化物、三氯甲烷	
	PPS 酸雾净化塔废水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氟化物、三氯甲烷	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氟化物、三氯甲烷	不变
噪声	公用设备噪声		等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	不变
固废	实验室	一般固体废物	原料及样品拆包产生的一般性质的废包装物	原料及样品拆包产生的一般性质的废包装物	不变
		危险废物	实验室检测过程产生的实验室废液（废酸、废碱、有机废液、含重金属废水及废液、培养基等）；过期废弃样品；废试剂瓶、一次性实验器皿及一次性手套；生物安全柜更换的高效过滤器；废活性炭	实验室检测过程产生的实验室废液（废酸、废碱、有机废液、含重金属废水及废液、培养基等）；过期废弃样品；废试剂瓶、一次性实验器皿及一次性手套；生物安全柜更换的高效过滤器；废活性炭	不变
		员工办公		生活垃圾	生活垃圾
	备注：*项目不属于新污染物重点行业，二氯甲烷、三氯甲烷环评时及验收时仅对其进行识别，对标时统一采用 NMHC 进行对标，不单独监测及对标。				

主要污染源、污染物、治理措施及排放去向（附治理工艺流程图，标出有效的废水、废气、厂界噪声监测点位）

（1）废水

①主要污染源：

项目运营期主要包括：生活污水、实验室清洗废水和 PPS 酸雾净化塔废水。

②主要污染物：

实验室清洗前段废水含酸、碱、有机试剂及部分重金属，实验室清洗后段废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN，PPS 酸雾净化塔废水主要污染物为 COD、BOD₅，生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

③主要治理措施及去向：

生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行处理；实验室前段清洗废水全部收集作为危险废物，由有资质单位处置；实验室后段清洗废水属于小股废水，由有资质单位统一收集和处理；PPS 酸雾净化塔更换废液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。

（2）废气

①实验室有机废气：主要污染物为 NMHC、甲醇、甲醛、甲苯，实验室有机废气

经密闭负压+通风橱负压收集引至楼顶 2 套活性炭吸附装置净化处理后引至 25m 高空排放，排气筒编号分别为 DA003、DA006。

②实验室无机废气：主要污染物为氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氨气、二硫化碳、氟化物，实验室废气经密闭负压+通风橱负压收集引至楼顶 3 套 PPS 酸雾净化塔处理引至 25m 高空排放，排气筒编号分别为 DA001、DA002、DA005。

③实验室粉尘：主要为 PM₁₀ 及可吸入颗粒物，项目采用布袋收尘装置进行收集处理后引至楼顶 25m 高空排放，排气筒编号分别为 DA004。

④气溶胶：微生物检测实验室产生少量微生物气溶胶，项目涉及微生物实验在生物安全柜中操作。生物安全柜配有高效空气粒子过滤器对气溶胶废气进行过滤吸附处理，避免微生物气溶胶直接排放，微生物废气通过设备净化处理后，经过通风系统排至顶楼再排入大气，对周边大气环境产生的影响很小。微生物气溶胶属于卫生管理范畴，运营期间应满足卫生管理部门的相关规定。

项目废气产排具体见表 2-8。

表 2-8 实验室废气收集处理措施一览表

排气筒编号	排放口名称	废气类别	废气处理措施	排气筒高度
DA001	无机废气排放口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳	PPS 酸雾净化塔	25m
DA002	无机废气排放口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳	PPS 酸雾净化塔	25m
DA003	有机废气排放口	NMHC、甲醇、甲醛、甲苯	活性炭吸附装置	25m
DA004	粉尘排放口	颗粒物	布袋除尘器	25m
DA005	无机废气排放口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳	PPS 酸雾净化塔	25m
DA006	有机废气排放口	NMHC、甲醇、甲醛、甲苯	活性炭吸附装置	25m

实验室废气处理工艺流程为：活性炭吸附装置、PPS 酸雾净化塔、布袋除尘器。

工艺原理：

活性炭吸附装置：活性炭作为一种新型环保吸附材料，主要应用于低浓度的各种有机废气净化，可广泛用于处理含有苯类、酚类、酯类、醛类等有机气体及恶臭味气体和含有微量重金属的各类气体的吸附床上，产品体积大、密度小、比表面积大、吸附效率高、风阻系数小，具有优良的气体动力积缩小。

PPS 酸雾净化塔：利用气体与液体间的接触，将气体中的污染物传送到液体中，然后再将清洁气体与被污染的液体分离，达到清净空气的目的。废气经喷淋塔内，喷

淋液从塔顶向下呈 120°喷淋，喷淋塔内设置具有孔隙的填充物料，喷淋液在填料上形成很大表面积的水膜，以确保塔内气体均匀分布及气液完全接触。废气从塔底至下向上流过喷淋塔，在填料区与喷淋液接触，达到吸收处理废气污染物的目的。喷淋塔底部设置循环水槽，喷淋液循环使用，当循环液达到一定浓度后，应补充新鲜水，废弃的循环液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。

布袋除尘器：通过高效过滤布袋对含尘气体进行截留，使颗粒物附着在布袋表面，从而实现颗粒物的有效去除，是一种成熟、可靠的颗粒物控制方法，适用于各类工业及实验过程中产生的粉尘，具有除尘效率高、运行稳定、适应性强等特点。

生物安全柜：主要是将柜内空气向外抽吸，使柜内保持负压状态，通过垂直气流来保护工作人员；外界空气经空气过滤器（HEPA）过滤后进入安全柜内，以避免处理样品被污染；柜内的空气也需经过 HEPA 过滤器过滤后再排放到大气中。HEPA 过滤器，采用特殊防火材料为框架，框内用波纹状的铝片分隔成栅状，里面填充乳化玻璃纤维亚微粒，其过滤效率可达到 99.99%~100%。

（3）噪声

项目主要设备为样品检验过程中的实验设备，实验设备均为低噪声设备，基本无噪声产生，实验室高噪设备主要为楼顶废气处理设施的风机，单台噪声源强约 80dB（A）。

因此室外高噪声设备采取的减震降噪措施主要包括：①选用低噪声设备；②实验设备均位于实验室内，设备底座进行基础减震措施；③风机应安装消声器、进行底座基础减震，并定期对设备进行维护和保养；④实验室设备合理布局；⑤合理安排实验时间。

本项目夜间不运行，项目设备同时运行时，项目西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的昼间要求，东、南、北侧厂界的噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的昼间要求，项目对周边声环境影响较小。

（4）固废

①生活垃圾

项目生活垃圾分类收集堆放，定期交由大厦保洁人员及时清运。

②一般固废

项目产生的一般固废主要为样品拆包产生的一般性质的废包装物，定期交由有处理能力的单位处拉运处理。

③危险废物

项目运行过程中危险废物主要为实验室检测分析过程中产生的测试残留样品和废弃试剂所形成的实验室废液、过期废弃样品、废试剂瓶、一次性实验器皿及一次性手套、生物安全柜更换的高效过滤器、废气处理装置定期更换的失效活性炭。所有危险废物均实行分类收集，统一收集后依托谱尼测试集团深圳有限公司现有配套设施进行统一管理。

危险废物暂存设施的设置及管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，并做好防风、防雨、防晒、防渗措施。同时使用专用储存设施，将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋盛装，盛装危险废物的容器和胶袋必须张贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）所示的标签等，防止造成二次污染。

危险废物转移要严格执行转移联单制度，规范建立危险废物的产生、转移、处置台账，记录危险废物的去向，并按照生态环境部有关要求做好每年度危险废物管理计划。同时禁止将实验室废液倾入下水道、禁止将废试剂瓶混入一般生活垃圾中。

表 3 环境影响评价文件

环境影响评价文件
<p>建设项目环境影响报告主要结论及建议</p> <p>依据《深圳市绿界环境检测有限公司新建项目环境影响报告表》（2026 年 1 月），项目环评阶段的主要结论如下：</p> <p>（1）水环境影响评价结论</p> <p>生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）处理，后接入市政污水管网排入福永水质净化厂深度处理；实验室前段清洗废水全部收集作为危险废物，由有资质单位处置；实验室后段清洗废水属于小股废水，由有资质单位统一收集和处理；PPS 酸雾净化塔更换废液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。</p> <p>（2）大气环境评价结论</p> <p>实验室有机废气：实验室产生的 NMHC、甲醇、甲醛、甲苯经通风柜收集并经活性炭吸附处理后引至楼顶排放，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者，对外环境影响较小。</p> <p>实验室无机废气：实验室产生的氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳经通风柜收集并经 PPS 酸雾净化塔处理后引至楼顶排放，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准限值要求。</p> <p>实验室粉尘：实验室产生的颗粒物经通风柜收集并经布袋收集处理后引至楼顶排放，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。</p> <p>实验室气溶胶：微生物实验产生的少量微生物的气溶胶，在生物安全柜进行。生物安全柜配有高效空气粒子过滤器对气溶胶废气进行过滤吸附处理，避免微生物气溶胶直接排放，微生物气溶胶通过设备净化处理后，经过通风系统排至顶楼再排入大气，</p>

对周边大气环境产生的影响很小。

(3) 声环境评价结论

本项目夜间不运行，因此不对夜间噪声进行预测。根据预测结果，本项目设备同时运行时，项目西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准的昼间要求，东、南、北侧厂界的噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的昼间要求，项目对周边声环境影响较小。

(4) 固体废物评价结论

项目固体废物分为生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理。

项目产生的一般固废主要为样品拆包产生的一般性质的废包装物，定期交由有处理能力的单位处拉运处理。

危险废物分类收集暂存于深圳谱尼公司（与本项目均为谱尼测试集团间接全资控股）现有危废间，定期委托有相关资质的单位拉运处置，并且做好台账记录工作，以备检查。

综上，项目固体废物妥善处理处置后，不会对环境产生明显的影响。

(5) 环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险物质比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。通过采取环境风险防范和应急措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

(6) 选址合理性与产业政策分析结论

项目不在深圳市基本生态控制线范围内，不在深圳市生活饮用水地表水源保护区内。项目选址规划为工业用地，选址符合土地利用规划。项目选址符合“三线一单”要求。

项目选址符合环境区划要求，项目与《深圳市生态环境局关于优化氮氧化物和挥发性有机物总量指标管理工作指导意见的通知》（深环办〔2024〕28号）、《2025年“深圳蓝”可持续行动计划暨环境空气质量达标攻坚方案》、《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025年）》、《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）、《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》（粤环〔2022〕11号）、《深圳市“十四五”重金属污染防

治实施方案》（深环〔2022〕235号）、《深圳市重点管控新污染物清单（2025年版）》的要求不冲突。

项目符合《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录》（2016年修订），未列入《市场准入负面清单（2025年版）》，项目与产业政策相符。

审批部门审批决定

本项目属于备案类报告表，2026年1月19日已取得《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359号）。

表 4 质量保障及质量控制

验收监测质量保障及质量控制措施		
<p>本次验收期间，由建设单位兄弟公司（谱尼测试集团深圳有限公司，与深圳市绿界环境检测有限公司属于同一法人代表及谱尼集团）于 2026 年 3 月 26 日~4 月 2 日分别对废气有组织排气筒 DA003（非甲烷总烃、甲醇、甲醛）、DA004（颗粒物）、DA005（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物、氨）及 DA006（非甲烷总烃、甲醇、甲醛）进行验收监测，其余 DA001（氨、二硫化碳、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氯化氢）、DA002（氨、二硫化碳、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氯化氢）、DA003（甲苯）、DA005（二硫化碳）、DA006（甲苯）、厂界无组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、氮氧化物、颗粒物、氨、二硫化碳、氟化物、甲苯、硫酸雾、甲醛）、厂区内无组织废气（非甲烷总烃）及厂界噪声等监测内容由建设单位（深圳市绿界环境检测有限公司）于 2026 年 4 月 14 日~5 月 26 日进行验收监测。</p> <p>（1）质量保证和质量控制</p> <p>1、监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制和质量保证要求进行。</p> <p>2、监测人员均持证上岗。监测所用的设备均经过检定或校准，性能指标符合要求，并处于有效检定校准期内，详见表 4-1。</p>		
表 4-1 仪器设备名称、型号、编号一览表		
仪器名称	仪器型号	仪器编号
pH 计	PHS-3C	LJIE-0172
气相色谱仪	GC-2010plus	LJIE-0035、LJIE-0117
气相色谱仪	SP-3510 型（双 FID、ECD）	LJIE-0087
液相色谱仪	LC-20AT	LJIE-0118
离子色谱仪	DIONEX AQUION RFIC	LJIE-0002
便携式总烃/甲烷和非甲烷总烃监测仪	3035 型	LJIE-0171（2）
充电便携采样桶	10L	LJIE-0093、LJIE-0093（2）、LJIE-0093（3）、LJIE-0093（4）、LJIE-0093（5）、LJIE-0093（6）、LJIE-0093（7）
便携式风速仪	WJ-8 型	LJIE-0239（2）
四路大气采样器	ZR-3500S	LJIE-0249（1）、LJIE-0249（4）、LJIE-0249

		(8)、LJIE-0249 (9)
双路 VOCs/气体采样器	2061	LJIE-0098
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	LJIE-0090 (3)
自动烟尘 (气) 测试仪	3012H	LJIE-0091
环境空气综合采样器	崂应 2050 型	LJIE-0094 (10)、LJIE-0094 (11)、 LJIE-0094 (12)、LJIE-0094 (2)、 LJIE-0094 (3)、LJIE-0094 (4)、LJIE-0094 (6)、LJIE-0094 (7)、LJIE-0094 (14)、 LJIE-0094 (18)
紫外可见分光光度计	SP-756P	LJIE-0001
恒温恒湿精密称量系统	CR-M	LJIE-0170
空气氟化物/重金属采样器	2037	LJIE-0175、LJIE-0175 (2)、LJIE-0175 (3)
智能双路烟气采样器	3072	LJIE-0100、LJIE-0100 (2)、LJIE-0100 (3)、LJIE-0100 (4)
GC-MS 气相色谱-质谱联用 仪	GCMS-QP2020	LJIE-0180
便携式大流量低浓度烟尘 气测试仪	3012H-D	LJIE-0090、LJIE-0090 (2)
声校准器	AWA6222A	LJIE-0009
声级计	AWA6228+型	LJIE-0008 (2)

3、使用由国务院计量行政部门批准，持有《制造计量器具许可证》和定级证书的单位提供。

4、噪声仪在使用前后用声校准器校准，仪器的校准示值误差相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

5、气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）和《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）的要求进行。

6、检测时主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常时进行。

7、监测全过程严格按照检测单位《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

(2) 监测分析方法

监测分析方法见表 4-2。

表 4-2 监测分析方法

检测类型	检测项目	检测标准	检测仪器	检出限
有组织废气	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》HJ 38-2017	气相色谱仪	0.07mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法》HJ/T 33-1999	气相色谱仪	2mg/m ³
	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定离子色谱法》HJ544-2016	离子色谱仪	0.2mg/m ³
	甲醛	《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》	紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》HJ 836-2017	电子天平	1.0mg/m ³
	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	0.2mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ/T 43-1999	紫外可见分光光度计	0.7mg/m ³
	氟化物	《大气固定污染源氟化物的测定离子选择电极法》HJ/T67-2001	pH 计	0.06mg/m ³
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	紫外可见分光光度计	0.25mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 甲硫醇等 8 种含硫有机化合物的测定 气袋采样-预浓缩-气相色谱-质谱法》HJ 1078-2019	GC-MS 气相色谱-质谱联用仪	0.01mg/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》HJ604-2017	气相色谱仪	0.07mg/m ³
		《环境空气和废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃便携式监测仪技术要求及检测	便携式总烃/甲烷和非甲烷总烃	0.07mg/m ³

		方法》HJ 1012-2018 7	监测仪	
	硫酸雾	《固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法》HJ544-2016	离子色谱仪	0.005mg/m ³
	氟化物	《环境空气氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ955-2018	pH 计	0.5μg/m ³
	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	0.02mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	紫外可见分光光度计	0.005mg/m ³
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲醛	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	液相色谱仪	0.002mg/m ³
	甲醇	《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》HJ/T 33-1999	气相色谱仪	2mg/m ³
	氨	《环境空气氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ534-2009	紫外可见分光光度计	0.025mg/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	恒温恒湿精密称量系统	0.007mg/m ³
	二硫化碳	《空气质量 二硫化碳的测定 二乙胺分光光度法》GB/T 14680-1993	紫外可见分光光度计	0.03mg/m ³
噪声	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 AWA6228+	---

表 5 验收监测内容（监测点位、因子和频次）

验收监测内容

本次验收期间，由建设单位兄弟公司（谱尼测试集团深圳有限公司，与深圳市绿界环境检测有限公司属于同一法人代表及谱尼集团）于 2026 年 3 月 26 日~4 月 2 日分别对废气有组织排气筒 DA003（非甲烷总烃、甲醇、甲醛）、DA004（颗粒物）、DA005（硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物、氨）及 DA006（非甲烷总烃、甲醇、甲醛）进行验收监测，其余 DA001（氨、二硫化碳、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氯化氢）、DA002（氨、二硫化碳、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氯化氢）、DA003（甲苯）、DA005（二硫化碳）、DA006（甲苯）、厂界无组织废气（非甲烷总烃、氯化氢、甲醇、氮氧化物、颗粒物、氨、二硫化碳、氟化物、甲苯、硫酸雾、甲醛）、厂区内无组织废气（非甲烷总烃）及厂界噪声等监测内容由建设单位（深圳市绿界环境检测有限公司）于 2026 年 4 月 14 日~5 月 26 日进行验收监测。

验收监测期间项目主体工程运行正常，环保设施运行状况良好。

（1）项目实验室有机废气各自收集后经楼顶设置的 2 套“活性炭吸附装置”净化处理后高空排放，排放高度 25 米；实验室无机废气各自收集后经楼顶设置的 3 套“PPS 酸雾净化塔”净化处理后高空排放，排放高度 25 米；实验室粉尘收集后经布袋除尘处理后引至楼顶高空排放，排放高度 25 米。本项目合计在楼顶设置 6 个废气排放口（DA001~DA006，具体见表 2-8，其中 DA001、DA002、DA005 为实验室无机废气排放口，DA003、DA006 为实验室有机废气排放口，DA004 为实验室粉尘排放口）。

（2）本项目废气处理设施包括 2 套活性炭吸附装置、3 套 PPS 酸雾净化塔和 1 套布袋除尘器，结合现场踏勘，由于项目楼顶布设了诸多公共设施及废气处理设施，DA001、DA002 及 DA006 废气处理设施处理前管道存在变径、弯曲、与处理设施之间管道过短及空间受限等因素，不具备开设采样口及监测条件，对此，本次验收针对废气处理设施处理前效率仅针对 DA003、DA004 及 DA005 所涉及的废气处理设施（1 套活性炭吸附装置、1 套 PPS 酸雾净化塔、1 套布袋除尘器）的处理效率进行监测。因此，项目针对处理设施处理效率监测的内容符合《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）及《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（DB4403/T 472-2024）中“5.3.2 总体要求：e）若不具备监测条件，无

法进行环保处理设施处理效率监测的，需在验收监测报告（表）中说明具体情况及原因”。

		
DA001处理前管段存在弯曲、过短、空间受限，不具备验收监测条件	DA002处理前管段存在弯曲、过短、空间受限，不具备验收监测条件	DA006处理前管段存在过短，不具备验收监测条件

图5-1 部分排气筒处理前不具备验收监测条件现场照片

（3）针对废气无组织排放监测，根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ_T55-2000）的要求，合计设置 4 个无组织监测点位，其中上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点。根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关规定，在实验室内的前处理室门窗外 1m、1.5m 高处设置 1 个厂区内有机废气监测点。

（4）针对厂界噪声监测，按照东、南、西、北各侧厂界分别设置 1 个噪声监测点，合计设置 4 个厂界噪声监测点位。

综上原则，本次验收针对废气有组织排放口，合计对 DA001~DA006 排放口及具备监测条件的 DA003、DA004 及 DA005 配套废气处理设施的处理效率进行验收监测；针对废气无组织监测，设置 4 个厂界无组织监控点位，设置 1 个厂区内有机废气监测点；针对厂界噪声，设置 4 个厂界噪声监测点。

项目主要监测内容、点位、因子及频次见下表 5-1。监测点位图见图 5-1~5-3。

表 5-1 本项目污染物检测内容及频次

检测类型	检测点位	监测因子	监测频次	污染源
有组织 废气	DA001 无机废气排放口处理后采样口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳	监测 2 天，每天各检测 3 次	实验室
	DA002 无机废气排放口处理后采样口	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳		
	DA003 有机废气排放口处理前采样口	NMHC、甲醇、甲醛、甲苯		
	DA003 有机废气排放口处理后采样口			

		DA004 粉尘废气排放口处理前采样口	颗粒物			
		DA004 粉尘废气排放口处理后采样口				
		DA005 无机废气排放口处理前采样口				
		DA005 无机废气排放口处理后采样口				
		DA006 有机废气排放口处理后采样口				
无组织废气	厂界	厂界上风向参照点 G7	氨气、二硫化碳	监测 2 天，每天各检测 4 次	实验室	
			NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物	监测 2 天，每天各检测 3 次		
		厂界下风向监控点 G8	氨气、二硫化碳	监测 2 天，每天各检测 4 次		
			NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物	监测 2 天，每天各检测 3 次		
		厂界下风向监控点 G9	氨气、二硫化碳	监测 2 天，每天各检测 4 次		
			NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物	监测 2 天，每天各检测 3 次		
		厂界下风向监控点 G10	氨气、二硫化碳	监测 2 天，每天各检测 4 次		
			NMHC、甲醇、甲醛、甲苯、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物	监测 2 天，每天各检测 3 次		
		厂区内	前处理室门外 1m 处 G11	非甲烷总烃		监测 2 天，每天各检测 3 次，包括厂区内 1 小时平均浓度值和任意一次浓度值
	噪声		厂界东侧界外 1 米处 N1	噪声	检测 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次	厂界噪声
			厂界南侧界外 1 米处 N2			
			厂界西侧界外 1 米处 N3			
厂界北侧界外 1 米处 N4						

注：本次验收恶臭物质（氨、二硫化碳）监测频次结合项目实验室恶臭物质产排情况，属于间歇性排放源，根据《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）、《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（DB4403/T 472-2024）及《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ905-2017）的相关规定，间歇排放源应在恶臭污染浓度最高时段采样，样品采集次数不小于 3 次（本次恶臭有组织验收监测选取恶臭污染浓度最高时段采集，频次为 2 天、3 次/天；无组织验收监测选取恶臭污染浓度最高时段采集，频次为 2 天、4 次/天）。



图 5-1 废气、噪声监测点位

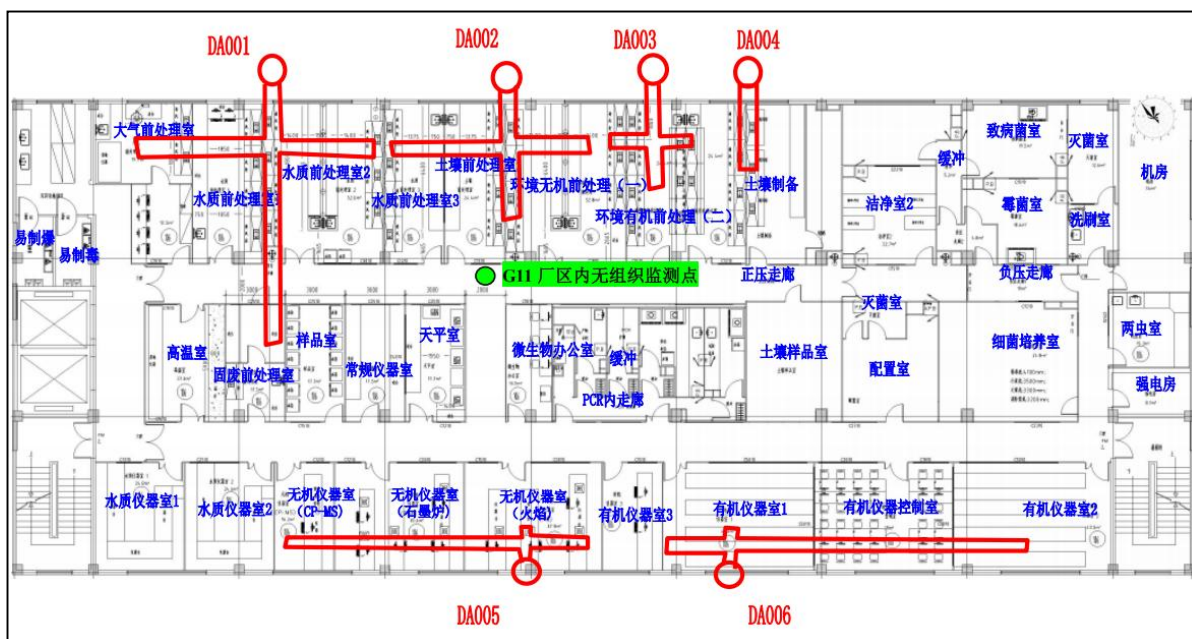


图 5-2 厂区内无组织监测点位示意图

表 6 验收监测期间生产工况记录

本次验收期间，由谱尼测试集团深圳有限公司于 2026 年 3 月 26 日~4 月 2 日及建设单位(深圳市绿界环境检测有限公司)于 2026 年 4 月 14 日~5 月 26 日进行验收监测。

现场验收监测期间实验室正常开展检测实验工作，楼顶风机均为变频风机，风量变化根据监测采样期间的实验室开展实验所在区域所需抽排风量实时变频，同时实验室污染物产排量也与业务所需的实验检测内容及使用的挥发性试剂密切相关，实验室污染物产排量变化幅度也较大，以上均属于正常现象；其余各噪声设备正常运转，废气等处理设施均正常运行，本次验收监测的废气及噪声监测数据有效。

表 7 验收监测结果

验收监测结果									
(1) 废气监测结果									
有组织废气监测结果如下表 7-1。									
表 7-1 有组织废气监测结果表									
检测点位	检测项目	监测日期	采样 频次	检测结果			标准限值		结果评价
				标干流量 m ³ /h	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	
DA001 无机废 气排气筒处理 后采样口	氨	2026.4.20	第一次	8.42×10 ³	<0.25	1.1×10 ⁻³	—	14	达标
			第二次	8.09×10 ³	<0.25	1.0×10 ⁻³			达标
			第三次	8.89×10 ³	<0.25	1.1×10 ⁻³			达标
		2026.4.21	第一次	1.06×10 ⁴	<0.25	1.3×10 ⁻³			达标
			第二次	1.09×10 ⁴	<0.25	1.4×10 ⁻³			达标
			第三次	1.09×10 ⁴	<0.25	1.4×10 ⁻³			达标
	二硫化碳	2026.4.20	第一次	8.42×10 ³	0.06	1.1×10 ⁻⁴	—	4.2	达标
			第二次	8.09×10 ³	0.06	1.1×10 ⁻⁴			达标
			第三次	8.89×10 ³	0.06	1.1×10 ⁻⁴			达标
		2026.4.21	第一次	1.06×10 ⁴	0.06	6.4×10 ⁻⁴			达标
			第二次	1.09×10 ⁴	0.06	6.4×10 ⁻⁴			达标
			第三次	1.09×10 ⁴	0.06	6.5×10 ⁻⁴			达标
	硫酸雾	2026.4.20	第一次	8.42×10 ³	<0.2	8.4×10 ⁻⁴	35	4.6	达标
			第二次	8.09×10 ³	<0.2	8.1×10 ⁻⁴			达标
			第三次	8.89×10 ³	<0.2	8.9×10 ⁻⁴			达标
		2026.4.21	第一次	1.06×10 ⁴	<0.2	1.1×10 ⁻³			达标
			第二次	1.09×10 ⁴	<0.2	1.1×10 ⁻³			达标

	氮氧化物	2026.4.20	第三次	1.09×10^4	<0.2	1.1×10^{-3}	120	2.3	达标
			第一次	8.52×10^3	<0.7	3.0×10^{-3}			达标
			第二次	9.88×10^3	<0.7	3.4×10^{-3}			达标
			第三次	1.25×10^4	<0.7	4.4×10^{-3}			达标
		2026.4.21	第一次	1.13×10^4	<0.7	4.0×10^{-3}			达标
			第二次	1.09×10^4	<0.7	3.8×10^{-3}			达标
			第三次	1.10×10^4	<0.7	3.9×10^{-3}			达标
	氟化物	2026.4.20	第一次	8.52×10^3	0.09	7.7×10^{-4}	9.0	0.31	达标
			第二次	9.88×10^3	0.06	5.9×10^{-4}			达标
			第三次	1.25×10^4	0.07	8.8×10^{-4}			达标
		2026.4.21	第一次	1.13×10^4	<0.06	3.4×10^{-4}			达标
			第二次	1.09×10^4	0.07	7.6×10^{-4}			达标
			第三次	1.10×10^4	0.06	6.6×10^{-4}			达标
	氯化氢	2026.4.20	第一次	8.52×10^3	0.35	3.0×10^{-3}	100	0.78	达标
			第二次	9.88×10^3	0.56	5.5×10^{-3}			达标
			第三次	1.25×10^4	0.54	6.8×10^{-3}			达标
		2026.4.21	第一次	1.13×10^4	0.30	3.4×10^{-3}			达标
			第二次	1.09×10^4	0.53	5.8×10^{-3}			达标
			第三次	1.10×10^4	0.42	4.6×10^{-3}			达标
DA002 无机废气排气筒处理后采样口	氨	2026.4.14	第一次	6.08×10^3	<0.25	7.6×10^{-4}	—	14	达标
			第二次	6.00×10^3	<0.25	1.0×10^{-3}			达标
			第三次	8.19×10^3	<0.25	1.1×10^{-3}			达标
		2026.4.15	第一次	6.74×10^3	<0.25	8.4×10^{-4}			达标
			第二次	8.69×10^3	<0.25	1.1×10^{-3}			达标
			第三次	8.95×10^3	<0.25	1.1×10^{-3}			达标
	二硫化碳	2026.4.14	第一次	6.08×10^3	0.09	5.4×10^{-4}	—	4.2	达标
			第二次	6.00×10^3	0.07	4.2×10^{-4}			达标

		2026.4.15	第三次	8.19×10^3	0.08	6.6×10^{-4}			达标
			第一次	6.74×10^3	0.06	4.0×10^{-4}			达标
			第二次	8.69×10^3	0.07	6.1×10^{-4}			达标
			第三次	8.95×10^3	0.07	6.3×10^{-4}			达标
	硫酸雾	2026.4.14	第一次	6.08×10^3	<0.2	6.1×10^{-4}	35	4.6	达标
			第二次	6.00×10^3	<0.2	6.0×10^{-4}			达标
			第三次	8.19×10^3	<0.2	8.2×10^{-4}			达标
		2026.4.15	第一次	6.74×10^3	<0.2	6.7×10^{-4}			达标
			第二次	8.69×10^3	<0.2	8.7×10^{-4}			达标
			第三次	8.95×10^3	<0.2	9.0×10^{-4}			达标
	氮氧化物	2026.4.14	第一次	5.45×10^3	<0.7	1.9×10^{-3}	120	2.3	达标
			第二次	5.30×10^3	<0.7	1.9×10^{-3}			达标
			第三次	9.03×10^3	<0.7	3.2×10^{-3}			达标
		2026.4.15	第一次	1.13×10^4	<0.7	4.0×10^{-3}			达标
			第二次	9.60×10^3	<0.7	3.4×10^{-3}			达标
			第三次	4.11×10^3	<0.7	1.4×10^{-3}			达标
	氟化物	2026.4.14	第一次	5.45×10^3	<0.06	1.6×10^{-4}	9.0	0.31	达标
			第二次	5.30×10^3	0.07	3.7×10^{-4}			达标
			第三次	9.03×10^3	<0.06	2.7×10^{-4}			达标
		2026.4.15	第一次	1.13×10^4	<0.06	3.4×10^{-4}			达标
			第二次	9.60×10^3	<0.06	2.9×10^{-4}			达标
			第三次	4.11×10^3	<0.06	1.2×10^{-4}			达标
	氯化氢	2026.4.14	第一次	5.45×10^3	0.69	3.8×10^{-3}	100	0.78	达标
			第二次	5.30×10^3	0.47	2.5×10^{-3}			达标
			第三次	9.03×10^3	0.61	5.5×10^{-3}			达标
		2026.4.15	第一次	1.13×10^4	0.30	4.1×10^{-3}			达标
			第二次	9.60×10^3	0.53	4.0×10^{-3}			达标

			第三次	4.11×10^3	0.42	1.4×10^{-3}			达标
DA003 有机废气排气筒处理前采样口	甲苯	2026.4.16	第一次	1.33×10^4	0.014	1.9×10^{-4}	—	—	/
			第二次	1.23×10^4	0.012	1.5×10^{-4}			/
			第三次	1.16×10^4	0.016	1.9×10^{-4}			/
		2026.4.17	第一次	1.28×10^4	5.1×10^{-3}	6.5×10^{-5}			/
			第二次	1.23×10^4	4.1×10^{-3}	5.0×10^{-5}			/
			第三次	1.24×10^4	0.011	1.4×10^{-4}			/
	非甲烷总烃	2026.3.30	第一次	6.10×10^3	1.92	0.012	—	—	/
			第二次	7.45×10^3	2.21	0.016			/
			第三次	3.60×10^3	1.12	0.004			/
		2026.3.31	第一次	5.98×10^3	0.82	0.0049			/
			第二次	7.04×10^3	0.80	0.0056			/
			第三次	7.86×10^3	8.92	0.070			/
	甲醇	2026.3.30	第一次	6.10×10^3	2	0.012	—	—	/
			第二次	7.45×10^3	<2	0.0074			/
			第三次	3.60×10^3	<2	0.0036			/
		2026.3.31	第一次	5.98×10^3	10	0.060			/
			第二次	7.04×10^3	17	0.12			/
			第三次	7.86×10^3	22	0.17			/
	甲醛	2026.3.30	第一次	6.10×10^3	0.07	4.3×10^{-4}	—	—	/
			第二次	7.45×10^3	0.07	5.2×10^{-4}			/
			第三次	3.60×10^3	0.06	2.2×10^{-4}			/
		2026.3.31	第一次	5.98×10^3	0.09	5.4×10^{-4}			/
			第二次	7.04×10^3	0.07	4.9×10^{-4}			/
			第三次	7.86×10^3	0.07	5.5×10^{-4}			/
DA003 有机废气排气筒处理	甲苯	2026.4.16	第一次	1.27×10^4	0.018	2.3×10^{-4}	40	9.65	达标
			第二次	1.24×10^4	0.016	2.0×10^{-4}			达标

后采样口		2026.4.17	第三次	1.14×10^4	0.018	2.1×10^{-4}			达标
			第一次	1.25×10^4	0.013	1.6×10^{-4}			达标
			第二次	1.22×10^4	0.015	1.8×10^{-4}			达标
			第三次	1.13×10^4	0.025	2.8×10^{-4}			达标
	非甲烷总 烃	2026.3.30	第一次	8.69×10^3	2.01	0.017	80	—	达标
			第二次	9.60×10^3	1.66	0.016			达标
			第三次	5.04×10^3	1.14	0.0057			达标
		2026.3.31	第一次	7.69×10^3	0.82	6.3×10^{-3}			达标
			第二次	9.11×10^3	0.62	5.6×10^{-3}			达标
			第三次	8.51×10^3	3.57	0.030			达标
	甲醇	2026.3.30	第一次	8.69×10^3	4	0.035	190	16	达标
			第二次	9.60×10^3	6	0.058			达标
			第三次	5.04×10^3	6	0.030			达标
		2026.3.31	第一次	7.69×10^3	3	0.023			达标
			第二次	9.11×10^3	10	0.091			达标
			第三次	8.51×10^3	7	0.060			达标
	甲醛	2026.3.30	第一次	8.69×10^3	<0.01	4.3×10^{-5}	25	0.78	达标
			第二次	9.60×10^3	<0.01	4.8×10^{-5}			达标
			第三次	5.04×10^3	<0.01	2.5×10^{-5}			达标
		2026.3.31	第一次	7.69×10^3	<0.01	3.8×10^{-5}			达标
			第二次	9.11×10^3	<0.01	4.6×10^{-5}			达标
			第三次	8.51×10^3	<0.01	4.3×10^{-5}			达标
DA004 粉尘废 气排气筒处理 前采样口	颗粒物	2026.3.24	第一次	1.59×10^3	<20	0.016	—	—	/
			第二次	1.61×10^3	<20	0.016			/
			第三次	1.52×10^3	<20	0.015			/

DA004 粉尘废气排气筒处理后采样口		2026.3.25	第一次	2.57×10^3	<20	0.026			/
			第二次	2.40×10^3	<20	0.024			/
			第三次	2.70×10^3	<20	0.027			/
	颗粒物	2026.3.24	第一次	1.05×10^3	<1.0	5.2×10^{-4}	120	12	达标
			第二次	1.36×10^3	<1.0	6.8×10^{-4}			达标
			第三次	1.31×10^3	<1.0	6.6×10^{-4}			达标
		2026.3.25	第一次	2.11×10^3	<1.0	1.1×10^{-3}			达标
			第二次	2.17×10^3	<1.0	1.1×10^{-3}			达标
			第三次	2.20×10^3	<1.0	1.1×10^{-3}			达标
DA005 无机废气排气筒处理前采样口	二硫化碳	2026.4.16	第一次	2.76×10^3	0.02	5.5×10^{-5}	—	—	/
			第二次	2.62×10^3	0.08	2.1×10^{-4}			/
			第三次	2.42×10^3	0.06	1.4×10^{-4}			/
		2026.4.17	第一次	3.32×10^3	0.05	1.7×10^{-4}			/
			第二次	3.28×10^3	0.05	1.6×10^{-4}			/
			第三次	3.12×10^3	0.03	9.4×10^{-5}			/
	硫酸雾	2026.4.1	第一次	1.35×10^3	<0.2	1.4×10^{-4}	—	—	/
			第二次	1.26×10^3	0.31	3.9×10^{-4}			/
			第三次	1.13×10^3	0.36	4.1×10^{-4}			/
		2026.4.2	第一次	1.69×10^3	<0.2	1.7×10^{-4}			/
			第二次	1.27×10^3	<0.2	1.3×10^{-4}			/
			第三次	1.74×10^3	<0.2	1.7×10^{-4}			/
	氯化氢	2026.4.1	第一次	1.26×10^3	2.48	3.1×10^{-3}	—	—	/
			第二次	1.13×10^3	2.63	3.0×10^{-3}			/
			第三次	1.69×10^3	1.80	3.0×10^{-3}			/
		2026.4.2	第一次	1.27×10^3	3.00	3.8×10^{-3}			/

			第二次	1.74×10^3	3.60	6.3×10^{-3}			/
			第三次	1.67×10^3	2.99	5.0×10^{-3}			/
	氮氧化物	2026.4.1	第一次	1.26×10^3	<0.7	4.4×10^{-4}	—	—	/
			第二次	1.13×10^3	<0.7	4.0×10^{-4}			/
			第三次	1.69×10^3	<0.7	5.9×10^{-4}			/
		2026.4.2	第一次	1.27×10^3	<0.7	4.4×10^{-4}			/
			第二次	1.74×10^3	<0.7	6.1×10^{-4}			/
			第三次	1.67×10^3	<0.7	5.8×10^{-4}			/
	氟化物	2026.4.1	第一次	1.15×10^3	<0.06	3.4×10^{-5}	—	—	/
			第二次	1.69×10^3	<0.06	5.1×10^{-5}			/
			第三次	1.63×10^3	<0.06	4.9×10^{-5}			/
		2026.4.2	第一次	1.66×10^3	<0.06	5.0×10^{-5}			/
			第二次	1.67×10^3	<0.06	5.0×10^{-5}			/
			第三次	1.69×10^3	<0.06	5.1×10^{-5}			/
	氨	2026.4.1	第一次	1.35×10^3	0.27	3.6×10^{-4}	—	—	/
			第二次	1.15×10^3	0.35	4.0×10^{-4}			/
			第三次	1.63×10^3	0.28	4.6×10^{-4}			/
		2026.4.2	第一次	1.69×10^3	0.32	5.4×10^{-4}			/
			第二次	1.66×10^3	0.27	4.5×10^{-4}			/
			第三次	1.69×10^3	0.34	5.7×10^{-4}			/
DA005 无机废气排气筒处理后采样口	二硫化碳	2026.4.16	第一次	2.53×10^3	0.02	5.1×10^{-5}	—	4.2	达标
			第二次	1.58×10^3	0.04	6.3×10^{-5}			达标
			第三次	2.00×10^3	0.04	8.0×10^{-5}			达标
		2026.4.17	第一次	2.76×10^3	0.02	5.5×10^{-5}			达标
			第二次	2.63×10^3	0.02	5.3×10^{-5}			达标

			第三次	1.20×10^3	0.03	3.6×10^{-5}			达标
	硫酸雾	2026.4.1	第一次	1.76×10^3	<0.2	1.8×10^{-4}	35	4.6	达标
			第二次	1.63×10^3	<0.2	1.6×10^{-4}			达标
			第三次	1.63×10^3	<0.2	1.6×10^{-4}			达标
		2026.4.2	第一次	2.20×10^3	<0.2	2.2×10^{-4}			达标
			第二次	1.63×10^3	<0.2	1.6×10^{-4}			达标
			第三次	2.31×10^3	<0.2	2.3×10^{-4}			达标
	氯化氢	2026.4.1	第一次	1.63×10^3	1.13	1.8×10^{-3}	100	0.78	达标
			第二次	1.63×10^3	0.61	9.9×10^{-4}			达标
			第三次	1.63×10^3	0.77	1.3×10^{-3}			达标
		2026.4.2	第一次	1.63×10^3	0.78	1.3×10^{-3}			达标
			第二次	2.31×10^3	2.35	8.1×10^{-4}			达标
			第三次	2.40×10^3	2.12	8.4×10^{-4}			达标
	氮氧化物	2026.4.1	第一次	1.63×10^3	<0.7	5.7×10^{-4}	120	2.3	达标
			第二次	1.63×10^3	<0.7	5.7×10^{-4}			达标
			第三次	1.63×10^3	<0.7	5.7×10^{-4}			达标
		2026.4.2	第一次	1.63×10^3	<0.7	5.7×10^{-4}			达标
			第二次	2.31×10^3	<0.7	8.1×10^{-4}			达标
			第三次	2.40×10^3	<0.7	8.4×10^{-4}			达标
	氟化物	2026.4.1	第一次	1.62×10^3	<0.06	4.9×10^{-5}	9.0	0.31	达标
			第二次	1.63×10^3	<0.06	4.9×10^{-5}			达标
			第三次	1.63×10^3	<0.06	4.9×10^{-5}			达标
		2026.4.2	第一次	2.30×10^3	<0.06	6.9×10^{-5}			达标
			第二次	2.40×10^3	<0.06	7.2×10^{-5}			达标
			第三次	2.50×10^3	<0.06	7.5×10^{-5}			达标

DA006 有机废气排气筒处理后采样口	氨	2026.4.1	第一次	1.76×10^3	<0.25	2.2×10^{-4}	—	14	达标
			第二次	1.62×10^3	<0.25	2.0×10^{-4}			达标
			第三次	1.63×10^3	<0.25	2.0×10^{-4}			达标
		2026.4.2	第一次	2.20×10^3	<0.25	2.8×10^{-4}			达标
			第二次	2.30×10^3	<0.25	2.9×10^{-4}			达标
			第三次	2.50×10^3	<0.25	3.1×10^{-4}			达标
	甲苯	2026.5.25	第一次	4.29×10^3	0.0236	1.0×10^{-4}	40	9.65	达标
			第二次	4.80×10^3	0.0258	1.2×10^{-4}			达标
			第三次	4.51×10^3	0.0298	1.3×10^{-3}			达标
		2026.5.26	第一次	4.45×10^3	0.0262	1.2×10^{-4}			达标
			第二次	4.42×10^3	0.0518	2.3×10^{-4}			达标
			第三次	4.44×10^3	0.0781	3.5×10^{-4}			达标
	非甲烷总烃	2026.3.26	第一次	4.61×10^3	2.87	0.013	80	—	达标
			第二次	4.51×10^3	2.54	0.011			达标
			第三次	4.51×10^3	1.04	4.7×10^{-3}			达标
		2026.3.27	第一次	3.30×10^3	0.80	2.6×10^{-3}			达标
			第二次	3.22×10^3	0.91	2.9×10^{-3}			达标
			第三次	3.30×10^3	0.77	2.5×10^{-3}			达标
	甲醇	2026.3.26	第一次	4.61×10^3	2	9.2×10^{-3}	190	16	达标
			第二次	4.51×10^3	4	0.018			达标
			第三次	4.51×10^3	4	0.018			达标
		2026.3.27	第一次	3.30×10^3	4	0.013			达标
			第二次	3.22×10^3	2	6.4×10^{-3}			达标
			第三次	3.30×10^3	4	1.3×10^{-3}			达标
	甲醛	2026.3.26	第一次	4.61×10^3	<0.01	2.3×10^{-5}	25	0.78	达标

		2026.3.27	第二次	4.51×10^3	<0.01	2.3×10^{-5}			达标
			第三次	4.51×10^3	<0.01	2.3×10^{-5}			达标
			第一次	3.30×10^3	<0.01	1.6×10^{-5}			达标
			第二次	3.22×10^3	<0.01	1.6×10^{-5}			达标
			第三次	3.30×10^3	<0.01	1.6×10^{-5}			达标

根据监测结果：实验室有机废气经通风柜收集并经活性炭吸附处理后引至楼顶排放，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，；实验室无机废气经通风柜收集并经 PPS 酸雾净化塔处理后引至楼顶排放，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值要求；实验室粉尘经通风柜收集并经布袋收集处理后引至楼顶排放，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。

厂界无组织废气监测结果见表 7-2，厂区内无组织废气监测结果见表 7-3。

表 7-2 厂界无组织废气监测结果表

采样日期	检测项目	单位	检测结果					监控浓度限值	结果评价
			采样频次	上风向参照点 (G7)	下风向监测点 1# (G8)	下风向监测点 2# (G9)	下风向监测点 3# (G10)		
2026.5.25	甲醛	mg/m ³	第一次	2×10^{-3}	3×10^{-3}	3×10^{-3}	2×10^{-3}	0.20	达标
		mg/m ³	第二次	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$		达标
		mg/m ³	第三次	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$		达标
2026.5.26		mg/m ³	第一次	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$		达标

		mg/m ³	第二次	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第三次	2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	2×10 ⁻³		达标
2026.4.16	非甲烷总烃	mg/m ³	第一次	0.45	0.36	0.44	0.37	4.0	达标
		mg/m ³	第二次	0.38	0.35	0.42	0.49		达标
		mg/m ³	第三次	0.34	0.30	0.32	0.61		达标
2026.4.17		mg/m ³	第一次	0.83	0.80	0.72	0.72		达标
		mg/m ³	第二次	0.69	0.75	0.72	0.88		达标
		mg/m ³	第三次	0.71	0.73	0.72	0.78		达标
2026.4.16	氯化氢	mg/m ³	第一次	<0.02	<0.02	0.026	0.025	0.20	达标
		mg/m ³	第二次	<0.02	<0.02	0.025	0.023		达标
		mg/m ³	第三次	<0.02	0.02	0.025	0.024		达标
2026.4.17		mg/m ³	第一次	0.021	0.022	0.026	0.025		达标
		mg/m ³	第二次	0.020	0.023	0.026	0.025		达标
		mg/m ³	第三次	0.021	0.021	0.027	0.025		达标
2026.4.16	甲醇	mg/m ³	第一次	<2	<2	<2	<2	12	达标
		mg/m ³	第二次	<2	<2	<2	<2		达标
		mg/m ³	第三次	<2	<2	<2	<2		达标
2026.4.17		mg/m ³	第一次	<2	<2	<2	<2		达标
		mg/m ³	第二次	<2	<2	<2	<2		达标
		mg/m ³	第三次	<2	<2	<2	<2		达标
2026.4.16	氮氧	mg/m ³	第一次	0.035	0.015	0.018	0.040	0.12	达标

2026.4.17	化物	mg/m ³	第二次	0.031	0.018	0.017	0.050	1.0	达标
		mg/m ³	第三次	0.035	0.014	0.017	0.060		达标
		mg/m ³	第一次	0.058	0.043	0.050	0.041		达标
		mg/m ³	第二次	0.064	0.039	0.044	0.038		达标
		mg/m ³	第三次	0.075	0.048	0.040	0.045		达标
2026.4.16	颗粒物	mg/m ³	第一次	0.083	0.139	0.190	0.119	1.0	达标
		mg/m ³	第二次	0.080	0.100	0.147	0.136		达标
		mg/m ³	第三次	0.078	0.102	0.166	0.098		达标
2026.4.17		mg/m ³	第一次	0.077	0.117	0.105	0.111		达标
		mg/m ³	第二次	0.093	0.180	0.140	0.105		达标
		mg/m ³	第三次	0.102	0.174	0.187	0.165		达标
2026.4.20	氨	mg/m ³	第一次	0.037	0.040	0.133	0.116	1.5	达标
		mg/m ³	第二次	0.026	0.245	0.238	0.133		达标
		mg/m ³	第三次	0.037	0.103	0.129	0.143		达标
		mg/m ³	第四次	<0.025	0.073	0.099	0.170		达标
		mg/m ³	最大值	0.037	0.245	0.238	0.170		达标
2026.4.21		mg/m ³	第一次	0.040	0.053	0.272	0.122		达标
		mg/m ³	第二次	0.050	0.073	0.136	0.136		达标
		mg/m ³	第三次	0.034	0.096	0.163	0.153		达标
		mg/m ³	第四次	<0.025	0.109	0.105	0.173		达标
		mg/m ³	最大值	0.050	0.109	0.272	0.173		达标

2026.4.20	二硫化碳	mg/m ³	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	3.0	达标
		mg/m ³	第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	第四次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	最大值	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
2026.4.21		mg/m ³	第一次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	第二次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	第三次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	第四次	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
		mg/m ³	最大值	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03		达标
2026.4.20	氟化物	mg/m ³	第一次	<5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	0.020	达标
		mg/m ³	第二次	<5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴		达标
		mg/m ³	第三次	<5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴		达标
2026.4.21		mg/m ³	第一次	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴		达标
		mg/m ³	第二次	<5×10 ⁻⁴	<5×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴		达标
		mg/m ³	第三次	<5×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴		达标
2026.4.20	甲苯	mg/m ³	第一次	2.7×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.4	达标
		mg/m ³	第二次	2.0×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第三次	8.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	0.0105		达标
2026.4.21		mg/m ³	第一次	0.0373	2.3×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第二次	0.0464	2.1×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³		达标

		mg/m ³	第三次	0.0269	2.3×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	2.9		达标
2026.4.20	硫酸雾	mg/m ³	第一次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	1.2	达标
		mg/m ³	第二次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第三次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³		达标
2026.4.21		mg/m ³	第一次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第二次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³		达标
		mg/m ³	第三次	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³		达标

根据监测结果：厂界无组织废气非甲烷总烃、甲苯、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、颗粒物浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织浓度排放限值，甲醛无组织排放浓度限值同时满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者，氨、二硫化碳执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值要求。

表 7-3 厂区内无组织废气排放监测结果表

采样日期	检测项目	单位	检测结果			监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意 一次浓度值	结果评价
			采样 频次	厂区内无组织废气 G11				
				1 小时平均值	任意一次值			
2026.4.16	非甲烷总 烃	mg/m ³	第一次	0.74	0.10	6	20	达标
		mg/m ³	第二次	0.73	0.70			达标
		mg/m ³	第三次	0.76	<0.07			达标
2026.4.17	非甲烷总 烃	mg/m ³	第一次	0.78	0.20	6	20	达标
		mg/m ³	第二次	0.75	0.30			达标
		mg/m ³	第三次	0.74	0.30			达标

根据监测结果：厂区内无组织废气非甲烷总烃的单次值及 1h 平均浓度值均能满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（2）噪声监测结果

项目噪声监测结果如表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果表

采样日期	测点名称	监测时段	监测结果 L_{eq} (单位 dB (A))	标准限值	结果评价
2026.4.22~2026.4.23	厂界东侧外 1 米处 N1	昼间	59	65	达标
		夜间	52	55	达标
	厂界南侧外 1 米处 N2	昼间	62	65	达标
		夜间	54	55	达标
	厂界西侧外 1 米处 N3	昼间	63	70	达标
		夜间	52	55	达标
	厂界北侧外 1 米处 N4	昼间	61	65	达标
		夜间	52	55	达标
2026.4.23~2026.4.24	厂界东侧外 1 米处 N1	昼间	62	65	达标
		夜间	53	55	达标
	厂界南侧外 1 米处 N2	昼间	60	65	达标
		夜间	54	55	达标

	厂界西侧外 1 米处 N3	昼间	60	70	达标
		夜间	53	55	达标
	厂界北侧外 1 米处 N4	昼间	58	65	达标
		夜间	53	55	达标

根据监测结果：项目西侧厂界昼间噪声为 60~63dB（A），夜间噪声为 52~53dB（A），昼间及夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求；其余厂界昼间噪声为 58~62dB（A），夜间噪声为 52~54dB（A），昼间及夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（3）污染物排放总量核算

结合经备案的环评报告，对非甲烷总烃核定总量为 112.299kg/a。

①本次验收涉及非甲烷总烃的有组织排放口采取 100%比例验收监测，有组织排放量核算采用各排气筒处理后各污染物的平均排放速率。

②结合原环评时间及实际实验操作时间，年实验时数为 300 天*8 小时=2400 小时，实际实验时数、试剂间的挥发时数均与环评时数保持一致。

③本项目验收时采取的集排气措施与环评时保持一致，仍采取密封负压集气设备收集，因此验收时有组织收集率及无组织逸散率仍根据原环评核定（有组织废气集气效率为 90%，无组织逸散率为 10%）、因 DA006 处理前不具备监测采样条件，因此去除率参照 DA003 的实际去除率（23.86%）进行核算。

经核算，本项目实验室废气排放的 VOCs 排放总量为 75.081kg/a，具体核算过程及结果见表 7-5，小于经备案的环评报告内 VOCs 的总量指标（112.299kg/a），符合污染物排放总量的要求。

表 7-5 VOCs 排放总量核算过程

排气筒编号	年工作时数 (h)	验收监测有组织平均 排放速率速率 (kg/h)	工况占比	有组织排放 量 (kg/a)	无组织 (逸散率按 10%) (kg/a)	总量核算结 果(kg/a)	说明
DA003	2400	0.0134	67.5%	47.644	6.257	53.901	排放速率、去除率按照实测平均值核算，无组织逸散率参照原环评数据
DA006	2400	0.0061	78.2%	18.721	2.459	21.18	排放速率按照实测平均值核算，去除率参照 DA003 实际监测数据核算，无组织逸散率参照原环评数据
VOCs 排放总量合计						75.081	/

(4) 环保设施去除率核算

结合现场排气筒布设情况，项目废气处理设施包括 2 套活性炭吸附装置、3 套 PPS 酸雾净化塔和 1 套布袋除尘器，结合现场踏勘，由于项目楼顶布设了诸多公共设施及废气处理设施，DA001、DA002 及 DA006 废气处理设施处理前管道存在变径、弯曲、与处理设施之间管道过短及空间受限等因素，不具备开设采样口及监测条件，对此，本次验收针对废气处理设施处理前效率仅针对 DA003、DA004 及 DA005 所涉及的废气处理设施（1 套活性炭吸附装置、1 套 PPS 酸雾净化塔、1 套布袋除尘器）的处理效率进行监测。

结合实际监测数据及咨询建设单位、检测单位可知，本次验收抽测的有组织废气排放口均属于“处理前采样口→废气处理设施→风机→处理后采样口→排放口”，且处理前采样口距风机较远，处理后采样口距风机较近，导致处理前采样口出现一定的风量损失，且项目所有有组织排气筒风机均属于变频风机，会自动根据实验室实际开启情况进行智能变频，使抽排风量与实验室启用所需风量相匹配，因此验收采样期间风量变化大均处于风机风量变频范围，属于正常现象。

项目各污染物经废气处理设施处理前后去除率核算选取本次竣工环保验收被抽测的相关废气排放口产排情况进行核算，具体核算结果见表 7-6，对有检出的检测数据进行核算可知，活性炭吸附装置对甲苯去除率几乎为 0，对非甲烷总烃去除率约 28.36%，对甲醇去除率约 20.38%，对甲醛去除率则高达 91.16%，说明活性炭吸附装置对低浓度的甲苯去除率微乎其微，对低浓度的非甲烷总烃及甲

醇的去除率也较低，对甲醛的去除效果良好；PPS 酸雾净化塔对二硫化碳去除率达到 59.23%，对氨的去除率达到 46.04%，对硫酸雾去除率为 21.28%，对氯化氢去除率为 70.91，综合实际去除率监测结果可知，PPS 酸雾净化塔对浓度相对较高的氯化氢去除率良好，对浓度较低的二硫化碳及氨恶臭物质去除率相对一般，对低浓度的硫酸雾去除率相对较低；布袋除尘器对颗粒物的去除率达到 95.84%，说明布袋除尘器对低浓度的颗粒物去除率仍保持较高水平。综合已开展的环保设施去除效率实际监测结果表明，各废气处理设施对不同污染物的去除率差异较大，波动范围也较大，但所排放的各类污染物均远远低于排放限值要求。

表 7-6 被抽测的废气处理前后环保设施去除效率核算表

排气筒编号	废气处理设施	平均去除率（%）										
		颗粒物	二硫化碳	硫酸雾	氯化氢	氮氧化物	氟化物	氨	甲苯	非甲烷总烃	甲醇	甲醛
DA003	活性炭吸附装置	/	/	/	/	/	/	/	0	28.36	20.38	91.16
DA004	PPS 酸雾净化塔	/	59.23	21.28	70.91	0	0	46.04	/	/	/	/
DA005	布袋除尘器	95.84	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 8 环保检查结果

环保检查结果		
1、环境影响评价文件与审批文件中环保措施及设施的落实情况 <p>根据《深圳市绿界环境检测有限公司新建项目建设项目环境影响报告表（报批稿）》及《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359号），结合本次环保验收情况，本项目与环评报告相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 8-1 本项目与环评报告相符性分析</p>		
序号	经依法备案的环评报告要求	实际执行情况
1	租赁建筑面积约 1645.2m ² ，主要经营范围包括：环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目。	符合。项目租赁面积及设置的实验室类型均不变，相关功能用房和配套用房均不变。
2	实验内容及规模：水质检测 8815 次/年，环境监测 8815 次/年，土壤检测 8815 次/年。	符合。项目实际开展的实验内容及规模均与原环评的实验内容及规模保持一致。
3	废水：生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）预处理后经市政污水管网排入福永水质净化厂深度处理；实验室前段清洗废水全部收集作为危险废物，由有资质单位处置；实验室后段清洗废水属于小股废水，由有资质单位统一收集和处理；PPS 酸雾净化塔更换废液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。	符合。生活污水依托园区化粪池预处理后经市政污水管网排入福永水质净化厂深度处理；实验室前段清洗废水全部收集作为危险废物，交由深圳市环保科技集团股份有限公司处置；实验室后段清洗废水及 PPS 酸雾净化塔更换废液属于小股废水，交由深圳市至清环保科技有限公司统一收集和处理。
4	废气：①实验室有机废气：实验室产生的 N MHC、甲醇、甲醛、甲苯经通风柜收集并经活性炭吸附处理后引至楼顶排放，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者。②实验室无机废气：实验室产生的氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳经通风柜收集并经 PPS 酸雾净化塔处理后引至	符合。验收时项目各股废气污染物类型、收集方式、净化治理措施、排气筒数量、排放高度等均与环评时保持一致。根据验收监测结果，实验室有机废气经活性炭装置净化处理后，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者；实验室无机废气经 PPS 酸雾净化塔处理后，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、

	楼顶排放，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准限值要求。 ③实验室粉尘：实验室产生的颗粒物经通风柜收集并经布袋收集处理后引至楼顶排放，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。	氟化物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准限值要求；实验室粉尘经布袋集尘装置除尘后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。
5	项目拟采取以下噪声防治措施：①选用低噪声设备；②实验设备均位于实验室内，设备底座进行基础减震措施；③风机应安装消声器、进行底座基础减震，并定期对设备进行维护和保养；④实验室设备合理布局；⑤合理安排实验时间。 根据预测结果，本项目设备同时运行时，项目西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的昼间要求，东、南、北侧厂界的噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的昼间要求，项目对周边声环境影响较小。	符合。项目实验设备采买时选用低噪声设备，均位于实验室内，并进行了合理布局，设备底座进行了基础减震措施，楼顶风机采取消声器、底座基础减震，并对设备进行了定期维护和保养，实验时间进行了合理安排，夜间不进行实验活动。 根据验收监测结果，项目西侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准的昼间要求，东、南、北侧厂界的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的昼间要求。
6	①生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理。 ②项目产生的一般固废主要为样品拆包产生的一般性质的废包装物，定期交由有处理能力的单位处拉运处理。 ③危险废物分类收集暂存于深圳谱尼公司（与本项目均为谱尼测试集团间接全资控股）现有危废间，定期委托有相关资质的单位拉运处置，并且做好台账记录工作，以备检查。	符合。项目生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理；一般固废（一般性质的废包装物）定期交由有处理能力的单位处拉运处理。 项目产生的危险废物依托深圳谱尼公司（与本项目均为谱尼测试集团间接全资控股）现有危废间暂存，该危废暂存间已设置了防风、防雨、防晒、防渗措施，并签订了危险废物拉运处置合同（深圳市环保科技集团股份有限公司），危险废物交由深圳市环保科技集团股份有限公司定期上门拉运处置，并严格执行转移联单制度，建立相关台账。

2、环保设施实际建成及运行情况，对于没有监测去除率或去除率不符合环评文件或设计文件要求的，应说明原因

项目严格执行环境影响评价制度，于 2025 年 12 月委托深圳市宗兴环保科技有限公司完成《深圳市绿界环境检测有限公司新建项目环境影响报告表》的编制，2026 年 1 月 19 日取得深圳市生态环境局宝安管理局《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359 号）；2026 年 2 月 11 日取得《排污许可证》（证书编号 91440300MADMLAUR4T001U），实验室主体工程及配套环保设施于 2026 年 2 月下旬投入试运行。综上所述，项目已按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》要求，严格执行了各项环境管理制度，未发现没有监测去除率或去除率不符合环评文件或设计文件的情况。

3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

深圳市绿界环境检测有限公司在深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501 的实验室已于 2026 年 2 月 27 日完成了突发环境事件应急预案备案（备案编号：备案编号 440306-2026-0041-L）。针对本项目实验室区域将严格按照突发环境事件应急预案开展，重视实验室的应急处置与环境风险防范工作，制定有环境安全管理制度和操作规程，明确了负责环境安全的部门 and 责任人。对危险化学品及危险废物的管理规范，在存在环境安全隐患的地点悬挂警示标志，在危险废物储存场所悬挂标志牌。

4、固体废物的产生、储存、利用及处置情况

危废暂存间依托谱尼测试集团深圳有限公司，设置在 2 栋 3 楼 329 房间（建筑面积约 24m²）及 331 房间（建筑面积约 37m²），根据现场踏勘调查，已设置了防溢洒收集装置，张贴了环保标识标牌，并按规定进行登记，危险废物交由深圳市环保科技集团股份有限公司定期上门拉运处置。

实验室废水设置暂存桶收集，暂存于 1 栋 1 楼废水收集存放间，由深圳市至清环保科技有限公司定期拉运处理。

生活垃圾委托环卫部门运拉处理处置。

一般固废（废垫料）定期交由有处理能力的单位处拉运处理。

5、排污口的规范化设置

项目污染物排放口均按要求规范化设置。

6、环境保护档案管理情况

项目环保备案/审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。

7、公司现有环保管理制度及人员责任分工

设有专人负责废气处理设施、噪声治理设施的日常运行及维护，定期对依托的小废水收集存放间及危险废物暂存间进行检查和巡视。

8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

项目在运行过程中对各实验室抽排风系统及废气处理设施进行定期检查及维护，对小废水收集存放间、固体废物暂存区域进行定期巡检及委托相关资质单位处理。企业自身属于环境检测行业，配备了监测仪器及监测人员，具备检测行业 CMA 资质，对于废气、噪声等需要定期检测的项目均由公司相关人员按规范要求开展。

9、厂区环境绿化情况

项目位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园，永和路鑫豪盛工业园内部绿化完善，本项目建设地点位于永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501，建设过程未对鑫豪盛工业园内部原有绿化造成破坏。

10、存在的问题

无。

表 9 验收监测结论与建议

验收监测结论：

(1) 项目概况

本次验收范围为“深圳市绿界环境检测有限公司新建项目”相关建设内容及环保配套。项目位于深圳市宝安区福海街道和平社区永和路鑫豪盛工业园 1 栋 501，主要经营范围包括：环境保护监测、水环境污染防治、生态资源监测、大气环境污染防治、土壤环境污染防治等一般项目。

建设单位委托深圳市宗兴环保科技有限公司于 2025 年 12 月完成项目环境影响评价工作，并于 2026 年 1 月 19 日取得《告知性备案回执》（深环宝备【2025】359 号）。项目于 2026 年 1 月对设备安装及相关资质办理，2026 年 2 月 11 日取得《排污许可证》（证书编号 91440300MADMLAUR4T001U），于 2026 年 2 月下旬实验室投入试运行。

(2) 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号）分析可知，项目未发生重大变更。

(3) 环境保护措施及设施

废水：生活污水依托园区公共生活设施（化粪池）进行处理；实验室前段清洗废水全部收集作为危险废物，由有资质单位处置；实验室后段清洗废水属于小股废水，由有资质单位统一收集和处理；PPS 酸雾净化塔更换废液按照小股废水处理，交由具备资质的单位进行拉运和处置。

废气：①实验室有机废气：实验室产生的 NMHC、甲醇、甲醛、甲苯经通风柜收集并经活性炭吸附处理后引至楼顶排放，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者，对外环境影响较小。②实验室无机废气：实验室产

生的氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气、二硫化碳经通风柜收集并经PPS酸雾净化塔处理后引至楼顶排放，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1、表2标准限值要求。③实验室粉尘：实验室产生的颗粒物经通风柜收集并经布袋收集处理后引至楼顶排放，可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。④实验室气溶胶：微生物实验产生的少量微生物的气溶胶，在生物安全柜进行。生物安全柜配有高效空气粒子过滤器对气溶胶废气进行过滤吸附处理，避免微生物气溶胶直接排放，微生物气溶胶通过设备净化处理后，经过通风系统排至顶楼再排入大气，对周边大气环境产生的影响很小。

噪声：项目主要设备为样品检验过程中的实验设备，实验设备均为低噪声设备，基本无噪声产生，实验室高噪设备主要为楼顶废气处理设施的风机，单台噪声源强约80dB（A）。因此室外高噪声设备采取的减震降噪措施主要包括：①选用低噪声设备；②实验设备均位于实验室内，设备底座进行基础减震措施；③风机应安装消声器、进行底座基础减震，并定期对设备进行维护和保养；④实验室设备合理布局；⑤合理安排实验时间。本项目夜间不运行，项目设备同时运行时，项目西侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东、南、北侧厂界的噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目对周边声环境影响较小。

固体废物：生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理；项目产生的一般固废主要为样品拆包产生的一般性质的废包装物，定期交由有处理能力的单位处拉运处理；项目产生的危险废物依托深圳谱尼公司（与本项目均为谱尼测试集团间接全资控股）现有危废间暂存，该危废暂存间已设置了防风、防雨、防晒、防渗措施，并签订了危险废物拉运处置合同（深圳市环保科技集团股份有限公司），危险废物交由深圳市环保科技集团股份有限公司定期上门拉运处置，并严格执行转移联单制度，建立相关台账。

（4）环境保护执行情况

项目基本落实了环评报告中废气、噪声达标排放，废水、固体废物按要求处理处置等要求。

(5) 验收监测结果

验收监测期间，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收工况要求。

根据监测结果：项目正常投运、环保设施正常运行情况下，实验室有机废气经活性炭装置净化处理后，NMHC 可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）排放限值，甲醇、甲醛可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，甲苯可以达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）苯系物标准的较严值，同时甲醛无组织排放浓度限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

（DB44/27-2001）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）较严者；实验室无机废气经 PPS 酸雾净化塔处理后，氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物可以达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准，氨气、二硫化碳可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 标准限值要求；实验室粉尘经布袋集尘装置除尘后达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准。项目西侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，东、南、北侧厂界的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(6) 建议及后续管理要求

- 1、按规定要求建立环保管理台账，加强环保设施维护，确保环保设施处于正常状态；
- 2、加强环境风险防范措施，提高风险应急能力；
- 3、对项目投运产生的污染物应按规定定期开展自行监测。

注释

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目环境现状及环保措施现状图

附图 5 项目环境保护目标分布图

附图 6 项目选址区大气环境功能划分示意图

附图 7 项目与基本生态控制线位置关系图

附图 8 项目选址与深圳市生态保护红线关系示意图

附图 9 项目选址声环境功能区划示意图

附图 10 项目选址区地表水水源保护区示意图

附图 11 项目选址区域地表水系图

附图 12 项目选址区域地表水功能区划示意图

附图 13 项目选址区域土地利用规划示意图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 环评备案回执

附件 4 排污许可证

附件 5 小废水拉运处置合同

附件 6 危险废物处置合同

附件 7 突发环境事件应急预案备案回执

附件 8 监测报告