

建设项目环境影响报告表

(公示本)

项 目 名 称：深圳盈科质量技术服务有限公司新建项目

建设单位(盖章)：深圳盈科质量技术服务有限公司

编制日期：2019年10月

深圳市生态环境局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具备相应技术能力的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	深圳盈科质量技术服务有限公司新建项目				
建设单位	深圳盈科质量技术服务有限公司				
法人代表	毛世川	联系人	冯雪		
通讯地址	深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区				
联系电话	0755-2778 4651	传真	/	邮政编码	518101
建设地点	深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	检测服务 (M7452)	
厂房租赁面积 (平方米)	508		绿化面积 (平方米)	-	
总投资 (万元)	300	其中:环保投资 (万元)	19	环保投资占总投资比例	6.3%
评价经费 (万元)	/		拟投产日期	2019 年 11 月	

工程内容及规模:

1、项目概况:

深圳盈科质量技术服务有限公司成立于 2018 年 7 月 3 日,统一社会信用代码为 91440300MA5F775C7E (见附件 1), 租赁深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区现有厂房 (见附件 2), 拟从事服装鞋类商品的检测工作, 主要包含重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣等化学实验室检测项目及燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试等物理实验室检测项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正版)和《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号), 项目需要进行环境影响评价。根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》深人环规 (2018) 1 号 (2018 年 7 月 10 日施行) 的有关规定, 本项目属于“三十七、研究和试验发展 106 专业实验室 (有实验废水、废气且需要配套污染防治设施的)”, 需要编制审批类报告表。因此, 受建设单位委托后, 深圳市汉宇环境科技有限公司组织相关技术人员在调查收集和研究与项目有关技术资料的基础上, 根据国家环境影响评价技术导则, 编制本项目环境影响评价报告表。

2、项目建设地点及周边环境现状

项目位于深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区，西侧和南侧为中亚硅谷海岸 A 区工业厂房，北侧为北环路，东侧为岗头路，隔岗头路为中亚硅谷 A 区，项目四至图见附图 1。

3、工程内容及规模

该项目经营面积 508m²，项目内容包含重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣等化学实验室检测项目及燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试等物理实验室检测项目。具体服务内容及经营规模见表 1-1，主要建设内容见表 1-2。

表 1-1 服务内容及经营规模

序号	检测类型	检测项目	规模	年运行时数
1	物理实验室检测项目	燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试(起毛起球性能和强力性能)	1200 批次/年	1000 小时
2	化学实验室检测项目	重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣	1200 批次/年	1000 小时

表 1-2 本项目主要建设内容

类别	序号	项目名称	规模
主体工程	1	物理实验室	30m ²
	2	有机实验室	30m ²
	3	无机实验室	30m ²
	4	清洗室	15m ²
	5	试剂室	10m ²
	6	气瓶室	6m ²
公用工程	1	供水	由市政供水管网供给，新鲜水用水量 865t/a
	2	排水	项目产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入沙井水质净化厂深度处理，清洗废水作为小废水交由深圳市至清环保科技有限公司处理
	3	供电	由市政电网供给
办公及其他生活设施等	1	办公室、会议室	100m ²
环保工程	1	危废暂存间	1 座，位于有机前处理室，面积约 10m ²
	2	活性炭吸附装置	1 套，位于楼顶
	3	碱液喷淋塔	1 套，位于楼顶
储运工程	1	样品间	60m ²

4、主要原、辅材料及消耗

该项目在经营期间消耗的原、辅材料见表 1-3:

表 1-3 所用主要原、辅助材料年消耗量

类别	名称	规格 (最大储量)	年耗量	化学式	理化性质	
固体	无机	片碱	10kg/包 (2包)	20kg	NaOH	1、外观与性状: 白色不透明固体, 易潮解; 2、溶解性: 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮
		硼酸	500g/瓶 (1瓶)	1瓶	H ₃ BO ₃	1、外观与性状: 无色微带珍珠光泽的三斜晶体或白色粉末, 有滑腻手感, 无臭味。 2、溶解性: 溶于水, 溶于乙醇、乙醚、甘油。
		氯化钾	500g/瓶 (1瓶)	1瓶	KCl	1、外观与性状: 白色结晶或结晶性粉末 2、溶解性: 溶于水、甘油、乙醇, 不溶于乙醚、丙酮和盐酸 3、用途: 主要用于无机工业, 是制造各种钾盐; 医药工业用作利尿剂及防治缺钾症的药物。染料工业用于生产 G 盐, 活性染料等。
		L-组氨酸盐酸盐一水合物	25g/瓶 (2瓶)	10瓶	C ₆ H ₉ N ₃ O ₂ ·HCL ·H ₂ O	1、外观与性状: 形状为结晶, 颜为无色 2、用途: 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。
		无水磷酸氢二钠	500g/瓶 (1瓶)	5瓶	Na ₂ HPO ₄	1、外观与性状: 无色无味; 2、溶解性: 水 77 g/l(20 °C); 酒精微溶
		氯化钠	500g/瓶 (1瓶)	10瓶	Na ₂ CO ₃	1、外观与性状: 白色粉末或细颗粒(无水纯品), 味涩。 2、溶解性: 易溶于水, 不溶于乙醇、乙醚等。 3、用途: 是重要的化工原料之一, 用于制化学品、清洗剂、洗涤剂、也用于照像术和制医药品。
	其他	洗衣粉	10.8kg/桶 (1桶)	4桶	/	美国进口 AATCC WOB 洗衣粉, 不含荧光增白剂
液体	无机	硝酸(68%)	2.5L/瓶 (6瓶)	72瓶	HNO ₃	1、外观与性状: 透明、无色或带黄色有独特的窒息性气味的腐蚀性液体 2、稳定性: 遇潮气或受热分解而成有刺鼻臭味的二氧化氮
		盐酸	0.5L/瓶	600瓶	HCl	1、外观与性状: 无色或微黄色

		(50 瓶)			发烟液体, 有刺鼻的酸味 2、溶解性: 与水混溶, 溶于碱液 3、用 途: 重要的无机化工原料, 广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业
	硫酸	0.5L/瓶 (1 瓶)	1 瓶	H ₂ SO ₄	1、外观与性状: 透明、无色、无嗅的油状液体 2、稳定性: 340°C分解成三氧化硫和水
	双氧水	0.5L/瓶 (1 瓶)	5 瓶	H ₂ O ₂	1、外观与性状: 无色透明液体, 有微弱的特殊气味 2、溶解性: 溶于水、醇、醚, 不溶于苯、石油醚 3、用 途: 用于漂白, 用于医药, 也用作分析试剂
	氢氟酸 (40%)	0.5L/瓶 (1 瓶)	1 瓶	HF	1、外观与性状: 无色透明有刺激性臭味的液体。 2、溶解性: 与水混溶 3、用 途: 用作分析试剂、高纯氟化物的制备、玻璃蚀刻及电镀表面处理等。
有机	乙醇	0.5L/瓶 (12 瓶)	60 瓶	C ₂ H ₆ O	1、外观与性状: 无色液体, 有酒香 2、溶解性: 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂 3、用 途: 用于制酒工业、有机合成、消毒以用作溶剂
	四氢呋喃	2.5L/瓶 (1 瓶)	10 瓶	C ₄ H ₈ O	1、外观与性状: 无色易挥发液体, 有类似乙醚的气味 2、溶解性: 溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等多数有机溶剂 3、用 途: 用作溶剂、化学合成中间体、分析试剂
	正己烷	0.5L/瓶 (5 瓶)	60 瓶	C ₆ H ₁₄	1、外观与性状: 无色液体, 有微弱的特殊气味 2、溶解性: 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂 3、用 途: 用于有机合成, 用作溶剂、化学试剂、涂料稀释剂、聚合反应的介质等
	乙酰丙酮	0.5L/瓶 (2 瓶)	20 瓶	C ₅ H ₈ O ₂	1、外观与性状: 无色或微黄色液体, 有酯的气味。 2、溶解性: 微溶于水, 溶于醇、氯仿、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。 3、用途: 用作醋酸纤维素的溶剂, 有机合成中间体, 金属络合剂, 涂料干燥剂, 润滑剂、杀虫剂。
	冰乙酸	0.5L/瓶	10 瓶	C ₂ H ₄ O ₂	1、外观与性状: 无色透明液体,

			(1瓶)			有刺激性酸臭； 2、溶解性：溶于水、醚、甘油，不溶于二硫化碳； 3、用途：用于制造醋酸盐、醋酸纤维素、医药、颜料、酯类、塑料、香料。
		二氯甲烷	0.5L/瓶 (5瓶)	50瓶	CH ₂ Cl ₂	1、外观与性状：无色透明液体，有芳香气味； 2、溶解性：微溶于水，溶于乙醇、乙醚； 3、用途：用作树脂及塑料工业的溶剂
气体	有机	乙炔	40L/瓶 (1瓶)	12瓶	C ₂ H ₂	
		甲烷	4L/瓶 (1瓶)	10瓶	CH ₄	
		丁烷	220g/瓶 (1瓶)	10瓶	C ₄ H ₁₀	
	无机	氢气	40L/瓶 (1瓶)	2瓶	H ₂	
		氦气	40L/瓶 (1瓶)	6瓶	He	

5、主要设备清单

该项目所用主要设备或设施名称及数量见表 1-4：

表 1-4 所用主要设备或设施清单

序号	名称	规格型号	数量	用途
1	电子天平	奥豪斯 CP214	1 台	称量
2	电加热板	京路达 ML-2-4	1 台	加热消解
3	微波消解仪	立曼 Entry	1 台	加热消解
4	pH 计	雷磁 PHS-3E	1 台	测定 pH 值
5	电导率仪	雷磁 DDS-11A	1 台	测定电导率
6	电热恒温震荡水槽	上海一恒 DKZ-2	1 台	恒温加热/震荡
7	电热鼓风干燥箱	上海一恒 DHG-9240A	1 台	恒温加热
8	紫外分光光度计	上海精科 UV759	1 台	测定
9	原子吸收光谱仪 (AAS)	铂金埃尔默 AAS 900F	1 台	测定
10	旋转蒸发器	BUCHI R-210	1 台	浓缩
11	气相质谱仪 (GC-MS)	安捷伦 7890-5977A	1 台	测定
12	X 射线荧光光谱仪	赛默飞 NTON XL3t 700s	1 台	测定
13	移液器	Brand	3 只	移取液体
14	冰箱	海信 BC-100S/A	1 台	试剂储存
15	电感耦合等离子体 ICP-OES	安捷伦 720	1 台	测定
16	废液桶	\	\	收集废液
17	碱液喷淋装置	\	\	处置酸性废气
18	活性炭吸收装置	\	\	处置有机废气

6、厂区平面布置

本项目分为办公区和会议室、实验检测区和环保措施区。主要包括办公室、样品间、物理实验室、有机实验室、无机实验室、气瓶间、试剂室、活性炭吸附装置和碱液喷淋塔等。项目总平面布置图见下图。

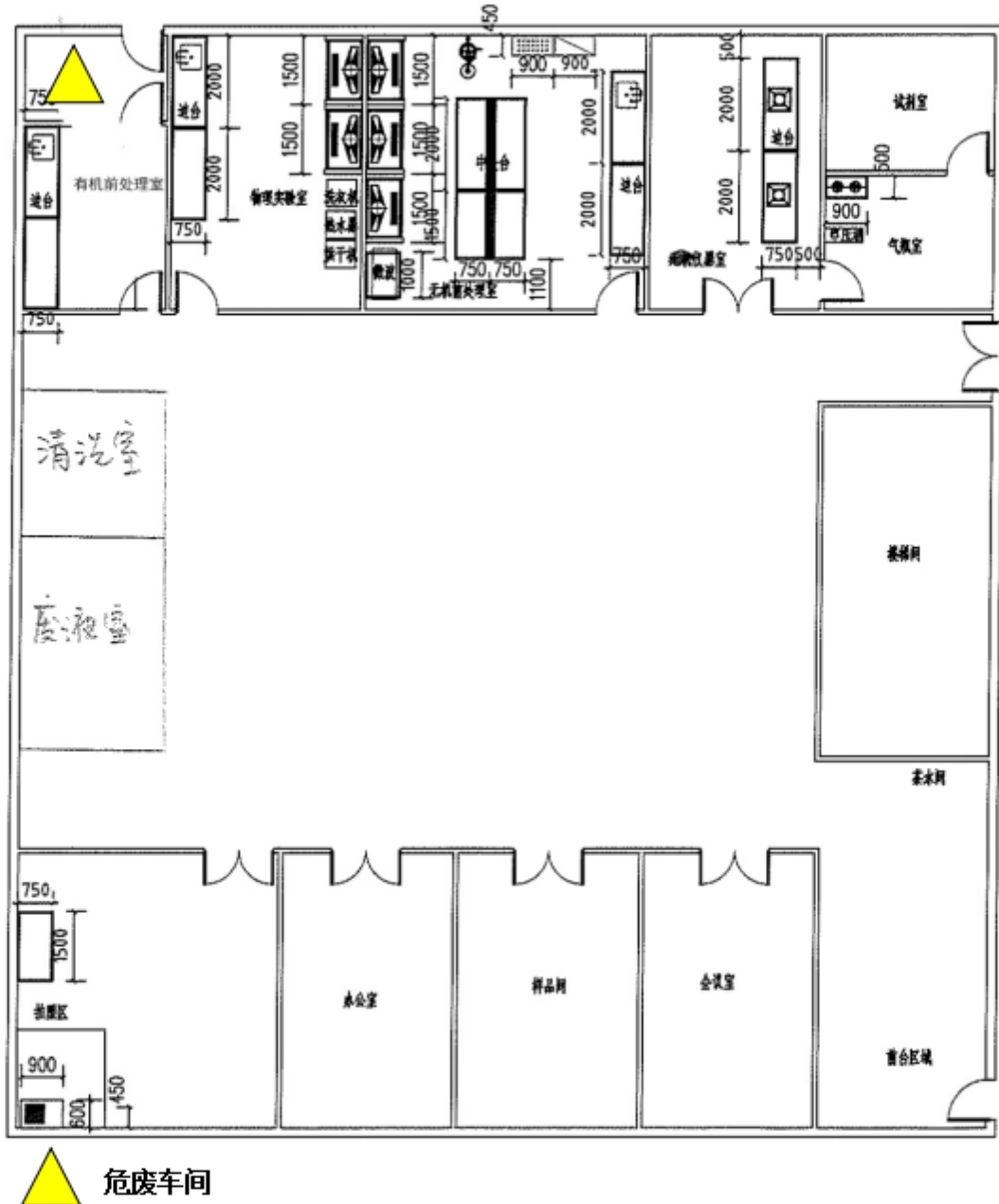


图 1-1 项目的平面布置图

7、公用工程及环保工程

(1) 给水

根据企业提供资料，该项目用水量为 864.5t/a，其中，862.5t 由市政给水管网提供，剩余 2t 为对外采购的去离子水。

(2) 排水

①生活污水：本项目生活污水排放量为 0.72t/d (180t/a)。洗涤废水排放量为 270t/a。项目所在园区内雨污分流已完善，项目区域内沙井水质净化厂配套管网工程已完善。项目产生的生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后接入市政管网排入沙井水质净化厂深度处理。

②碱液喷淋水：本项目碱液喷淋塔用水循环使用，不外排，定期补充损耗量即可。

③实验器皿清洗废水：该类废水主要是样品二次清洗后产生的废水，器皿清洗废水量为 10.8t/a，实验器皿清洗废水用防渗设施收集后作为小废水拉运处理，不外排。

(3) 供电

该项目用电从市政电网接入，不设备用发电机。

(4) 环保工程

有机废气：集气装置收集后引至楼顶经活性炭吸附装置处理后经 20 米高排气筒高空排放；

酸雾废气：集气装置收集后引至楼顶经碱液喷淋塔处理后经 20 米高排气筒高空排放。

小废水：实验室器皿清洗废水等满足小废水拉运条件，企业建立小废水收集池并与深圳市至清环保科技有限公司签订小废水拉运协议。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：该项目有职工 20 人。

工作制度：该项目年经营 250 天，每天一班制，每班 8 小时。

9、员工食宿安排

本项目员工不安排在厂区内食宿。

10、项目进度安排

目前，项目在安装阶段，待办理环保审批手续后正式投产运营。

项目的地理位置及周边环境状况：

1、项目地理位置

项目位于深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区，项目中心经纬度坐标为 E 113.815727717, N 22.748311730。经核实，项目不在深圳市基本生态控制线和水源保护区内。

2、项目周边环境状况

项目南侧、西侧中亚硅谷海岸 A 区工业厂房，北侧为北环路，东侧为岗头路，隔岗头路为中亚硅谷 A 区。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目属于新建项目，无原有污染。

2、项目所在区域主要环境问题

项目所在位置为工业聚集区，周围皆为污染较轻的生产加工企业，物流企业，无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气环境质量良好，现场调查没有明显环境污染问题。

沙井街道内水体主要有长流陂水库、新桥河、鹵仔涌、沙井河、东宝河等，属茅洲河流域，主流发源于羊台山北麓，自东向西北流经石岩、公明，光明农场、松岗、沙井，并在沙井民主村注入伶仃洋。伶仃洋潮汐属不规则半日潮，多年平均高潮水位 0.39m，多年平均低潮水位-0.97m，多年平均潮差 1.36m。

项目所在区域排水体制及排水去向为：

排水体制：项目所在区域排水体制为雨污分流制。

排水去向：生活污水→化粪池→市政污水管网→沙井水质净化厂截污干管→沙井水质净化厂。

5、土壤与植被

该区域的土壤类型以赤红壤为主。赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在海拔 300 米以下广阔的丘陵台地。土壤表层有机质多在 2.0%左右，而土壤流失严重的侵蚀赤红壤，表层有机质含量仅 0.2~0.4%。项目所在工业园区内完全城市化，植被以人工绿化为主。受人为活动影响，公司及所在园区区域内植被与生物多样性较差。

6、排水

本项目属于沙井水质净化厂服务范围，沙井水质净化厂位于宝安区沙井街道民主村，沙井污水处理厂二期项目是茅洲河流域水环境综合治理的重点项目。该项目占地面积 13.69 万平方米，设计规模日处理量 35 万吨，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。

7、区域环境功能属性

本项目所在区域的环境功能属性见表 2-1 和附图 3-9。

表 2-1 项目所在区域环境功能属性一览表

编号	环境功能区名称	评价区域所属类别
1	基本生态控制线	否，见附图 3
2	饮用水源保护区	否，见附图 4
3	地表水环境功能区	项目所在地属茅洲河流域。根据粤环〔2011〕14 号文中相关规定：茅洲河水体功能现状为农业用水区及一般景观用水区，水质保护目标为Ⅳ类，见附图 5
4	环境空气功能区	二类区，见附图 6
5	环境噪声功能区	2 类区，见附图 7
6	地下水功能区	东江深圳储备区，见附图 8
7	是否城市污水集水范围	是，沙井水质净化厂，见附图 9
8	是否基本农田保护区	否
9	是否风景保护区、自然保护区等	否

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量状况

根据深圳市环境质量公报显示，2018年，全市环境空气质量指数（AQI）达到国家一级（优）和二级（良）的天数共345天，占全年监测有效天数（365天）的94.5%，比上年增加2天；空气中首要污染物为臭氧，其次为细颗粒物。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳日平均浓度和臭氧日最大8小时平均浓度达到二级标准天数比例分别为100%、99.7%、100%、99.5%、100%和99.2%。

全年二氧化硫年平均浓度为7微克/立方米，比上年下降1微克/立方米；二氧化氮年平均浓度为29微克/立方米，比上年下降1微克/立方米；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为44微克/立方米，比上年下降1微克/立方米；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为26微克/立方米，比上年下降2微克/立方米；一氧化碳年平均浓度为0.6毫克/立方米，比上年下降0.2毫克/立方米；臭氧年平均浓度为62微克/立方米，比上年上升1微克/立方米。

降水pH年平均值为5.44，比上年上升0.85；酸雨频率为27.4%，比上年下降2.3个百分点。

全市年平均降尘量为2.6吨/平方公里·月，比上年下降1.2吨/平方公里·月，达到广东省推荐标准。

表3-1 2018年深圳市大气环境监测结果统计表 单位：μg/m³

监测点	污染物	年平均浓度	标准值	占标率	达标情况
深圳市	SO ₂	7	60	11.7%	达标
	NO ₂	29	40	72.5%	达标
	PM ₁₀	44	70	62.9%	达标
	PM _{2.5}	26	35	74.3%	达标
	CO	600	4000	15%	达标
	O ₃	62	160	38.8%	达标

由监测结果可知，2018年深圳市六项指标的平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，属于达标区域。

2、水环境质量状况

项目所在地属茅洲河流域，根据粤环（2011）14号文中相关规定：茅洲河水体功能现状为农业用水区及一般景观用水区，水质保护目标为IV类。根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020年）》，茅洲河2020年阶段达标水质目标为V类。

本报告引用《深圳市环境质量报告书（2018年）》中茅洲河的常规监测资料（具体监测结果详见表3-2），对茅洲河全河段的监测结果进行评价。

监测统计结果见下表：

表3-2 2018年度茅洲河全河段水质状况 单位：mg/L (pH无量纲；大肠菌群:个/L)

序号	项目	监测值	V类标准	序号	项目	监测值	V类标准
1	pH值	7.09	6-9	13	砷	0.0016	≤0.1
2	溶解氧	5.02	≥2	14	汞	0.00001	≤0.001
3	COD _{Mn}	4.5	≤15	15	镉	0.00010	≤0.01
4	COD _{Cr}	18.1	≤40	16	六价铬	0.002	≤0.1
5	BOD ₅	3.5	≤10	17	铅	0.00034	≤0.1
6	氨氮	3.35	≤2.0	18	氰化物	0.003	≤0.2
7	总磷	0.59	≤0.4	19	挥发酚	0.0014	≤0.1
8	总氮	10.90	-	20	石油类	0.04	≤1.0
9	铜	0.006	≤1.0	21	LAS	0.04	≤0.3
10	锌	0.027	≤2.0	22	硫化物	0.006	≤1.0
11	氟化物	0.68	≤1.5	23	粪大肠菌群	440000	≤40000
12	硒	0.0010	≤0.02	-	-	-	-

根据上表结果可知，茅洲河全河段水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的V类标准，属于重度污染，超标因子主要为氨氮、总磷、粪大肠菌群，超标倍数依次为0.675、0.475、10，主要超标原因为城中村、小工厂集聚在茅洲河两岸，部分生活生产污水直接排入河中导致的污染。

3、声环境质量状况

为了解项目声环境质量，结合项目的实际情况，本次环评于2019年8月8日昼间（夜间不生产）在项目所在厂房北侧、东侧和南侧各设一个测点进行监测，监测结果详见表3-3，监测点位布置见图3-1。根据表3-3中的噪声监测结果，项目所在区域东侧、北侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准限值要求，南侧不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求，超标的主要原因是交通噪声的影响。



图 3-1 噪声监测点位图

表 3-3 噪声监测结果（单位：dB(A)）

监测点位	监测结果 L_{eq}		执行标准
	昼间		
	监测值	达标情况	
N1 厂界北侧	63.7	达标	昼间：70
N2 厂界东侧	64.8	达标	昼间：70
N3 厂界南侧	62.5	不达标	昼间：60

4、生态环境

本项目在原厂区进行扩建，根据现场勘查，区域内并无珍稀、濒危野生动植物。

5、地下水环境质量状况

根据《广东省地下水环境功能区划》及省政府《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号），本项目所在的浅层地下水功能为地质灾害易发区，地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB14848-2017）III类标准。根据《环境

影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。本项目属于“163、专业实验室”中的“其他”，属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境质量状况

本项目根据深圳市宝安 202-05&09 号片区[沙井中心地区西片]法定图则为工业用地用地（第一类用地），土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地对应的标准。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》（HJ964-2018），IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”，属于IV类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目不在生态控制线，不在水源保护区，位于深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区，厂界周围 200 米无声环境敏感点，500 米范围内的敏感点主要为学校，详见表 3-4 与图 3-2。



图 3-2 敏感点分布图

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标		保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X (经度)	Y (纬度)				
空气环境	沙井中学	113.813792504	22.745884331	学生， 教职工 约4000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012))及修改单中的 二级标准；	西南	306
	为明双语 实验学校	113.814570344	22.745224508	学生， 教职工 约1200 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2类标准	西南	338
水环境	万丰河	/	/	小河	水质目标IV类	东	127

四、评价适用标准

大气环境功能区划及执行标准：根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

硫酸、氯化氢、VOCs参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D。

水环境功能区划及执行标准：本项目所在区域属茅洲河流域，临近的地表水体为茅洲河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）和《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府[1996]352号），茅洲河水质目标为IV类。根据《南粤水更清行动计划（修订本）（2017-2020年）》，茅洲河2020年阶段性达标水质目标为V类。

声环境功能区划及执行标准：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》，项目所在区域为声环境功能2类区域，临北环路一侧和岗头路一侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。

表 4-1 本项目应执行的环境质量标准一览表

环境
质量
标准

序号	环境要素	执行标准名称	指标	标准限值		
				年均值	日均值	小时均值
1	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准	项目			
			PM ₁₀	0.07mg/m ³	0.15mg/m ³	---
			PM _{2.5}	0.035mg/m ³	0.075mg/m ³	---
			SO ₂	0.06mg/m ³	0.15mg/m ³	0.5 mg/m ³
			NO ₂	0.04mg/m ³	0.08mg/m ³	0.2 mg/m ³
			CO	---	4 mg/m ³	10 mg/m ³
			O ₃	---	0.16 mg/m ³ (8小时)	0.2 mg/m ³
		《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D	TVOC	8小时均值 0.6 mg/m ³		
		硫酸	小时均值 0.3mg/m ³			
		氯化氢	小时均值 0.05mg/m ³			
2	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	标准	V类	IV类	
			pH	6~9(无量纲)		
			BOD ₅	≤10 mg/L	6mg/L	
			COD _{Cr}	≤40 mg/L	30mg/L	
			NH ₃ -N	≤2.0 mg/L	1.5mg/L	

			石油类	≤1.0 mg/L	0.5mg/L
3	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	标准	2类	4类
			昼间	60 dB(A)	70 dB(A)
			夜间	50 dB(A)	55 dB(A)

污染物排放标准

1、废水：本项目运营期产生的清洗废水满足宝安区小废水拉运条件，交由深圳市至清环保科技有限公司当作小废水拉运处理，不对外排放。排放废水主要为生活污水。执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

2、废气：项目生产过程中会产生少量废气，主要为 VOCs、酸雾（氯化氢、硫酸雾、氟化物、氮氧化物）。

酸雾（氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）第二时段二级标准。VOCs 参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的较严者。

项目排气口设于楼顶，约 20 m，无法高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，按对应的排放速率限值 50%执行。

3、项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类排放标准。临北环路和岗头路一侧执行 4 类标准。

4、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》、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）和以及《深圳市危险废物转移管理办法》和《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》的相关规定。

表 4-2 本项目污染物排放标准一览表

序号	环境要素	执行标准名称及级别	污染物名称	排放标准限值			
				最高允许排放浓度	最高允许排放速率 (排气筒高 20m)	本项目执行排放速率 (50%)	无组织排放监控浓度限值
1	废气	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T 27-2001) 第二时段二级标准	指标				
			氯化氢	100mg/m ³	0.36kg/h	0.18kg/h	0.20mg/m ³
			硫酸雾	35mg/m ³	2.2kg/h	1.1kg/h	1.2mg/m ³

			氮氧化物	120mg/m ³	1.0kg/h	0.5kg/h	0.12mg/m ³
			氟化物	9.0mg/m ³	0.22kg/h	0.11kg/h	0.02mg/m ³
		《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)的较严者	VOCs	30mg/m ³	2.6kg/h	1.3kg/h	2.0mg/m ³
2	废水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	执行标准	DB44/26-2001 第二时段三级标准			
			pH	6~9 (无量纲)			
			SS	400 mg/L			
			BOD ₅	300 mg/L			
			COD	500 mg/L			
			NH ₃ -N	—			
3	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	Leq		2类	4类	
				昼间	60dB(A)	70dB(A)	
				夜间	50dB(A)	55dB(A)	
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》、《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)以及《深圳市危险废物转移管理办法》、《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》等的相关规定。					
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环〔2016〕51号), 总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、总氮、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物。</p> <p>废气: 项目生产过程中会产生挥发性有机物(VOCs), 采取措施后, 挥发性有机物排放总量为 4.671 kg/a。</p> <p>废水: 项目污废水均经市政污水管网进入沙井水质净化厂。水污染物排放总量由区域性调控解决, 不分配总量控制指标。</p>						

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

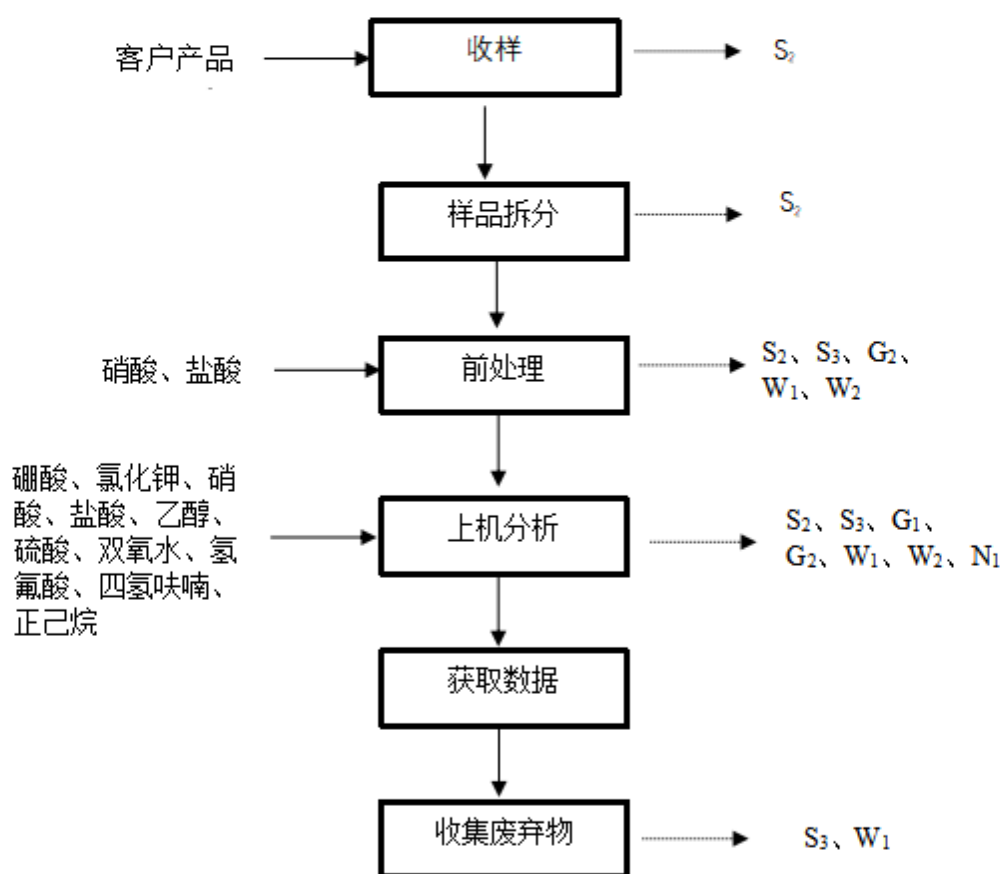
一、施工期

本项目施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。

二、运营期

项目运营期主要有物理实验室检测项目 燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试（起毛起球性能和强力性能）和化学实验室检测项目（重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣），具体工艺流程图见下图。

（1）化学实验室检测项目流程图



注：G 废气：G₁ 有机废气；G₂ 酸性废气

W 废水：W₁ 实验废液，W₂ 清洗废水，W₃ 生活污水；

N 噪声：N₁ 一般设备噪声；

S 固废：S₁ 生活垃圾，S₂ 一般工业固体废物，S₃ 危险废物。

（2）工艺简介和产污环节说明

化学实验室目前开展的项目包括（重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣等）是对儿童用品和电子电气产品进行检测及分析，以得到准确的测试数据。

①重金属：制备好的样品在经过电热板和微波消解/水浴萃取等，过滤、定容后经过 AAS 或 ICP 分析后得到测试结果。其中消解过程和样品稀释过程中，用量较多的试剂是硝酸、盐酸、双氧水等化学试剂，采用乙炔作为仪器的助燃剂。产生的污染物类型主要有实验废液、清洗废液、酸性废气及实验耗材等。

②甲醛：采用去离子水吸收纺织样品中甲醛，然后用乙酰丙酮显色，最后使用 UV 紫外分光光度计进行测定。产生的污染物类型主要含有甲醛或微量乙酰丙酮的废液、萃取或测试之后的样品。

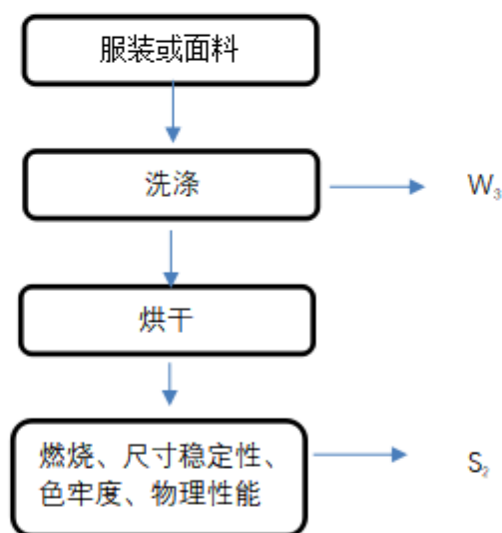
③邻苯：将样品置于索式萃取管中，加入二氯甲烷回流萃取，萃取液经过旋转蒸发仪浓缩后，采用 GC-MS 进行测定。产生的污染物类型主要有含二氯甲烷的有机废液、有机废气。

④六价铬：向样品中加入碱性消解液，在 90-95℃的水浴锅中进行消解，过滤后的滤液在调节 pH 值后，用二苯卡巴肼进行显色反应，然后采用 UV 紫外分光光度计进行测定。产生的污染物类型主要为碱性废液。

⑤XRF 筛选：采取 EDX-XRF 筛选，此过程不使用化学试剂，不会产生废水、废气、废液，会产生少量的样品残渣。

⑥蒸发残渣：会采用鼓风干燥箱进行加热，无污染物产生。

（2）物理性实验室检测项目



物理实验室检测项目包括燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试（起毛起球性能和强力性能）。

①燃烧测试

本项目主要是对纺织品进行检测，分析其燃烧性能，纺织品经裁剪至合适尺寸后固定于测试夹具上，在电热鼓风干燥箱中进行烘干后再置于干燥皿中进行冷却，在燃烧测试仪中点火进行燃烧测试，记录纺织品的燃烧时间或焦痕长度。

②尺寸稳定性测试

本项目主要是对纺织品进行检测，目的是分析纺织品洗涤后的尺寸稳定性，称取一定重量的配重布料使样品和配重布料的总重量满足水洗负载要求，使用热水器将洗涤用水加热至合适温度，添加标准洗涤剂，按标准要求进行洗涤，洗涤后按标准进行晾干或烘干。记录纺织品洗涤前后的尺寸。

③色牢度测试

本项目主要是对纺织品进行检测，目的是分析纺织品经受外部因素（摩擦、水洗、光照、唾液浸渍、水渍、汗渍等等）作用下的褪色程度。本检测包括多种色牢度。

日晒色牢度：取样品放到日晒机里，放置 24 小时，取出样品，对比晒到与未晒到部位的色差；摩擦色牢度：取样品放到摩擦实验仪，摩擦 10 个循环，取下样品，对比摩擦头上小白布的变色；水洗色牢度：取织物与多纤维白布缝合在一起，放到加有钢珠的钢杯里，加入人工配制的模拟人体汗液或尿素等衣物日常接触到的液体，放入水洗色牢度机运转一定时间取出，对比小白布的沾色。

④物理性能测试

本项目主要是对纺织品进行检测，目的是分析纺织品起毛起球性能和强力性能。裁取适当尺寸的样品装载于起毛起球仪上，选择适当的转速进行摩擦或翻滚后进行评级；裁取适当尺寸的样品装载于强力机上，选择适当的力值进行拉伸，记录拉伸现象或拉断时的拉力峰值。

污染源强分析

该公司在生产期间的污染源分析如下：

（1）污水、废水

本项目运营期产生的废水类型主要为员工生活污水、衣物洗涤废水、实验室器皿清洗废水。碱液喷淋水循环使用，不外排。

① 生活污水

该项目员工人数为 20 人，项目区内不设食堂和宿舍。参照《广东省用水定额》

(DB44/T 1461-2014) 数据, 员工人均生活用水系数取 40L/d, 则本项目员工办公生活用水 0.8t/d (288t/a); 生活污水产生系数取 0.9, 即生活污水排放量为 0.72t/d (259.2t/a)。服装类检测项目需要对服装进行洗涤, 据建设单位提供资料, 洗涤用水量为 300t/a。洗涤废水排放量按用水量的 90% 计算, 则洗涤废水排放量为 270t/a。生活污水中主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 200 mg/L、SS: 220 mg/L、NH₃-N: 25 mg/L。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网, 排至沙井水质净化厂处理达标排放。生活污水的污染负荷见表 5-1。

②碱液喷淋水

根据《简明通风设计手册》(中国建筑工业出版社: 孙一坚主编), 喷淋塔的液气比一般为 2~3L/m³, 项目喷淋塔用水按液气比 2.5L/m³ 计算。本项目喷淋风机风量为 6950m³/h, 则喷淋设施循环水量为 17.4t/h, 喷淋损耗量约占循环水量的 1%, 则碱液喷淋塔补充用水为 1.4t/d (350t/a)。本项目碱液喷淋塔用水循环使用, 不外排, 定期补充损耗量即可。

③实验器皿清洗废水

项目检测完毕后需要对实验容器进行清洗, 根据建设单位提供的资料, 按平均每批次检测需清洗用水量约 12L, 需清洗器皿的年检测样品约 1000 批次, 则清洗用水量为 12t/a。该类废水主要是样品二次清洗后产生的废水, 实验器皿清洗废水产生量按清洗用水量的 90% 计算, 则器皿清洗废水量为 10.8t/a, 实验器皿清洗废水用防渗设施收集后作为小废水拉运处理, 不外排。

表 5-1 该项目污水污染负荷一览表

污水类型	水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向	标准值 mg/L
			产生浓度 mg/L	产生量 kg/a		排放浓度 mg/L	排放量 kg/a		
生活污水、洗涤废水	529.2	COD _{Cr}	400	211.68	化粪池	340	179.93	通过市政污水管网排入沙井水质净化厂	500
		BOD ₅	200	105.84		18	95.26		300
		SS	220	116.42		15	79.38		400
		NH ₃ -N	25	13.23		24	12.70		---
清洗废水	10.8	交由深圳市至清环保科技有限公司当作小废水拉运处理							

(2) 大气污染物

在检测过程中, 会使用乙醇、四氢呋喃、正己烷等有机试剂和浓硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸等无机试剂。根据建设单位提供资料, 无机试剂浓硫酸年使用量为 0.5 L, 盐酸年使用量为 300 L, 硝酸年使用量为 180L, 氢氟酸年使用量为 0.5L; 有机试剂乙

醇年使用量为 30 L，四氢呋喃年使用量为 25 L，正己烷年使用量为 30L。

本项目在化学类检测过程中，在溶液配制、样品处理、检测化验过程中将产生废气排放，本项目所产生的废气主要是样品消解处理、化学仪器（气相色谱仪、液相色谱仪、紫外可见光分析仪）类检测中将使用少量的酸及有机溶剂。这些试剂在常温下容易挥发，但由于使用量较少，产生少量的酸性废气和有机废气，主要污染因子为酸雾及总 VOCs。产生的废气由通风橱集中收集后引至楼顶，有机废气由活性炭吸附装置处理，酸雾由碱性喷淋装置处理。

故本项目废气产生总量如下表所示。

表 5-2 项目废气产生量一览表

类别	名称	使用量	产生系数	相对密度（水=1）	年产生量
VOCs	四氢呋喃	25 L/a	10%	0.89	2.23 kg/a
	乙醇	30 L/a	10%	0.8	2.40 kg/a
	正己烷	30 L/a	10%	0.66	1.98 kg/a
	乙酰丙酮	10L/a	10%	0.98	0.98kg/a
	冰乙酸	5L/a	10%	1.05	0.525kg/a
	二氯甲烷	2L/a	10%	1.325	0.265kg/a
	总量				8.38kg/a
酸性气体	氯化氢	300L/a	10%	1.18	35.40 kg/a
	硫酸雾	0.5 L/a	10%	1.61	0.08 kg/a
	氟化物	0.5L/a	10%	1.27	0.06 kg/a
	氮氧化物	180L/a	10%	1.42	25.56 kg/a

废气由通风橱统一收集后引至楼顶，有机废气由活性炭吸附装置处理，酸雾由碱性喷淋装置处理。活性炭对有机废气吸附效率约 30~50%，此处去除效率以 40%计算；对酸雾吸附效率以 90%计。活性炭和碱性喷淋塔的设计风量为 6950 m³/h，高度 25m。

故本项目废气产生情况及排放情况如下表所示。

表 5-3 项目废气排放量一览表

序号	名称	年产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	措施 及去 除效 率	年排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
VOCs	四氢呋喃	2.23	0.3201	0.0022	活性炭 40%	1.34	0.19209	0.00134
	乙醇	2.40	0.3453	0.0024		1.44	0.20719	0.00144
	正己烷	1.98	0.2849	0.0020		1.19	0.17094	0.00119
	乙酰丙酮	0.98	0.1410	0.0010		0.39	0.05640	0.00039
	冰乙酸	0.525	0.0755	0.0005		0.21	0.03022	0.00021
	二氯甲烷	0.265	0.0381	0.0003		0.11	0.01525	0.00011
	合计	8.375	1.2050	0.0084		4.6710	0.6721	0.0047
酸性气体	氯化氢	35.40	5.0935	0.0354	碱喷淋 90%	3.54	0.50935	0.00354
	硫酸雾	0.08	0.0116	0.0001		0.008	0.00116	0.00001
	氟化物	0.06	0.0091	0.0001		0.006	0.00091	0.00001
	氮氧化物	25.56	3.6777	0.0256		2.556	0.36777	0.00256

(3) 噪声

该项目运营期间的噪声主要来自于实验室仪器设备、风机、压缩机，噪声级在 60-75dB(A)之间。

(4) 固体废物

本项目主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

① 生活垃圾

项目运营期工人数为 20 人，生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d 计算，以废食品包装、废纸、废塑胶制品等为主。项目年工作 250 天，则本项目生活垃圾产生量预计为 2.5t/a，环卫部门定期清运。

② 一般工业固废

一般工业固废主要是废包装材料，预计总产生量约 0.02t/a。交由专业公司拉运处理。

③ 危险废物

项目经营过程中产生的危险废物主要为消解过程产生废酸液，萃取过程产生的有机废液，废试剂空瓶，沾染试剂的一次性废手套等。预计产生量分别为 1t/a、0.5t/a、0.5t/a，0.01t/a 分类收集后交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理。

项目固体废物产生情况及排放情况见表 5-4。

表 5-4 项目固体废物产生情况及排放情况表

类别	名称	年产生量	处理方式
生活垃圾		2.5t/a	由环卫部门处理
一般工业固废	废包装材料	0.02t/a	出售给废品回收站处理
危险废物	废酸液	1.0 t/a	交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理
	有机废液	0.5t/a	
	废试剂瓶	0.5t/a	
	沾染试剂的一次性废手套	0.01t/a	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及 排放量(单位)	
大气污染物	检测实验室	VOCs	8.375 kg/a, 1.2050 mg/m ³	4.6710kg/a, 0.6721 mg/m ³	
		氯化氢	35.40 kg/a, 5.0935mg/m ³	3.540 kg/a, 0.50935mg/m ³	
		硫酸雾	0.08 kg/a, 0.0116mg/m ³	0.008kg/a, 0.00116mg/m ³	
		氟化物	0.06 kg/a, 0.0091mg/m ³	0.006 kg/a, 0.00091mg/m ³	
		氮氧化物	25.56 kg/a, 3.6777mg/m ³	2.556 kg/a, 0.36777mg/m ³	
水污染物	员工生活污水	生活污水量	529.2 t/a	529.2 t/a	
		其中	COD _{Cr}	400mg/L, 211.68kg/a	340mg/L, 179.93kg/a
			BOD ₅	200mg/L, 105.84kg/a	180mg/L, 95.26kg/a
			SS	220mg/L, 116.42kg/a	150mg/L, 79.38kg/a
			NH ₃ -N	25mg/L, 13.23kg/a	24mg/L, 12.70kg/a
清洗废水	清洗废水量	10.8 t/a	小废水拉运		
固体废物	员工生活	生活垃圾	2.5t/a	2.5t/a	
	实验检测	废包装材料	0.02 t/a	0.02 t/a	
		废酸液	1 t/a	1t/a	
		有机废液	0.5 t/a	0.5 t/a	
		废试剂瓶	0.5 t/a	0.5 t/a	
		沾染试剂的一次性 废手套	0.01t/a	0.01t/a	
噪 声	本次设备产生的噪声源强约 60~75 dB(A)。				
主要生态影响 (不够时可附另页): 项目所在区域厂房已建好, 无建筑结构施工环节, 生产期间不破坏植被, 不会对生态环境造成不利影响。					

七、环境影响分析与评价

建设期环境影响简要分析：

项目租赁的厂房已建成，故项目不存在施工期对环境产生影响的问题。

营运期环境影响分析：

项目在生产经营过程中的主要污染物是废水、废气、噪声和固体废物等。

1、地表水环境影响分析

1) 地表水评价等级判定

本项目运营期产生的废水类型主要为员工生活污水、衣物洗涤废水、实验室器皿清洗废水。碱液喷淋水循环使用，不外排。生活污水，衣物洗涤废水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入沙井水质净化厂进行深度处理。实验室器皿清洗废水交由深圳市至清环保科技有限公司当作小废水拉运处理。依据《环境影响评价技术导则 地表水环境（HJ 2.3-2018）》，项目生活污水的排放方式为间接排放，其地表水环境影响评价等级为三级 B。

2) 废水处理措施可行性分析

项目员工生活污水产生量 0.72t/d(259.2t/a)，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS。服装类检测项目需要对服装进行洗涤，据建设单位提供资料，洗涤用水量为 300t/a。洗涤废水排放量按用水量的 90%计算，则洗涤废水排放量为 270t/a。

项目位于沙井水质净化厂集污范围内，项目区域配套市政管网已完善。生活污水、洗涤废水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入沙井水质净化厂进行深度处理。实验室器皿清洗废水交由深圳市至清环保科技有限公司当作小废水拉运处理。碱液喷淋塔用水循环使用，不外排，定期补充损耗量即可。经上述措施处理后，基本不会对附近地表水体产生影响。

2、大气环境影响分析

(1) 大气环境影响评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2-2018)推荐模式中的 AerScreen 模型计算项目污染源排放的主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率。

① 污染因子及估算执行的标准

选择项目排放的主要污染物 VOCs、氮氧化物、氟化物、氯化氢、硫酸雾作为估算评价因子。其评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
VOCs	折算后的小时平均	1.2	《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2-2018)附录 D
氮氧化物	折算后的小时平均	0.25	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准
氟化物	折算后的小时平均	0.02	
氯化氢	折算后的小时平均	0.05	《环境影响评价技术导则〈大气环境〉》(HJ2.2-2018)附录 D
硫酸雾	折算后的小时平均	0.3	

注：依据 HJ2.2-2018，VOCs 以 8 小时均值乘以 2 倍换算成 1 小时均值，其余指标直接引用 1 小时均值。

② 估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 本项目估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	357.79 万人（宝安区）
	最高环境温度（℃）	37.5
	最低环境温度（℃）	1.7
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线烟熏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

③ 污染源源强与排放参数选择

根据工程分析，项目正常运行时废气污染物的源强情况如下：

表 7-3 大气污染物有组织废气排放参数

排气筒编号	污染物	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	废气出口速度 (m/s)	废气出口温度 (K)	出口环境温度 (K)
P1	氮氧化物	0.00256	20	0.4	15.4	298	298
	氯化氢 1	0.00354					
	硫酸雾	0.00001					
	氟化物	0.00001					
P2	VOCs	0.0047	20	0.4	15.4	298	298

④ 主要废气污染源估算模型计算结果

项目废气排气筒 P1 排放的酸性气体和排气筒 P2 排放的 VOCs 最大 1h 地面空气质量浓度估算结果见表 7-4。

表 7-4 环境影响评价因子估算结果

污染源及编号	污染物	最大 1h 地面空气质量浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	Di (m)
P1	氮氧化物	0.00012734	0.01	22
	HCl	0.00017605	0.07	22
	硫酸雾	5.3729E-07	0.001	22
	氟化物	5.3729E-07	0.001	22
P2	VOCs	0.00070439	0.06	22

根据以上 AerScreen 模型计算可知，本项目排放的大气污染物中，VOCs 最大 1h 地面空气质量浓度占标率 P_{\max} 为 $0.06\% < 1\%$ ，HCl 最大 1h 地面空气质量浓度占标率 P_{\max} 为 $0.07\% < 1\%$ ，因此，本项目大气影响评价等级为三级。依据导则，三级评价不需要进行进一步的大气环境影响预测。

(2) 大气环境影响分析

本项目主要废气为 VOCs 和酸性气体（氯化氢、氮氧化物等），废气由通风橱统一收集后引至楼顶，有机废气由活性炭吸附装置处理，酸雾由碱性喷淋装置处理。活性炭对有机废气吸附效率约 30~50%，此处去除效率以 40% 计算；对酸雾吸附效率以 90% 计。活性炭和碱性喷淋塔的设计风量为 6950 m³/h，高度 20m。且根据初步预测结果，主要污染因子的最大地面空气质量浓度占标率 $P < 1$ ，项目产生废气对周边大气环境及敏感点影响较小。

4、声环境影响分析

本项目生产及配套设备中，主要是风机、空气净化器等会产生噪声，约为 60~75 dB(A)。由于各生产设备均置于室内，会经厂房墙体隔声及距离衰减。厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，且本项目周围 200 米范围内无声环境敏感点，对周边环境影响不大。

5、固体废物环境影响分析

(1) 生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量约 2.5t/a，生活垃圾若不经处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。项目生活垃圾定期交环卫部门处理。

(2) 一般工业固废：一般工业固废主要是废包装材料，预计总产生量约 0.02t/a。

一般工业固废若不采取合理的方法进行处理或利用，将造成资源浪费、环境污染等。建设单位应将其分类收集，交由专业回收部门回收处理。

(3) 危险废物：项目经营过程中产生的危险废物主要为废酸液、有机废液、废试剂瓶、沾染试剂的一次性废手套。危险废物如不妥善处理，发生泄漏或混入生活垃圾等一般性固体废物，随垃圾渗滤液的排出而进入环境，将造成水体、土壤环境潜在、长期的影响。项目必须设置专门的危险废物暂存间，必须分类收集后贮存在“防风、防雨、防渗漏、防流失”的危险废物暂存间，暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关要求，在暂存间暂存后交由有危险废物经营许可证的单位拉运处理处置，且签订危险废物协议。

经采取上述处理措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境造成直接影响。

八、环境风险分析与评价

一、环境风险识别

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目使用的原材料硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸、甲烷、乙炔、正己烷、氢氧化钠、四氢呋喃属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 列示的重点危险物质，危化品仓库位于生产车间东北侧，易燃气体位于气瓶间，危险物质储存情况及相应性质具体如表 8-1，涉 VOCs 原辅材料 MSDS 理化性质见附件。

表 8-1 危险物质存储情况表

序号	名称	性质	储存量	储存规格	储存位置
1	氢氧化钠	碱性腐蚀品	20kg	10kg/袋	危化品仓试剂柜
2	浓硫酸	酸性腐蚀品	0.5L	500ml/瓶	危化品仓试剂柜
3	盐酸	酸性腐蚀品	30L	500mL/瓶	危化品仓试剂柜
4	浓硝酸	酸性腐蚀品	10L	2.5L/瓶	危化品仓试剂柜
5	氢氟酸	酸性腐蚀品	0.5L	500ml/瓶	危化品仓试剂柜
6	四氢呋喃	易燃液体	5L	2.5L/瓶	危化品仓试剂柜
7	正己烷	易燃液体	3L	500ml/瓶	危化品仓试剂柜
8	甲烷	易燃气体	4L	4L/瓶	气瓶间
9	乙炔	易燃气体	40L	40L/瓶	气瓶间
10	二氯甲烷	有害品	2L	500ml/瓶	危化品仓试剂柜
11	冰乙酸	易挥发	0.5L	500ml/瓶	危化品仓试剂柜

(1) 氢氧化钠

国标编号:	82001	CAS:	1310-73-2
中文名称:	氢氧化钠		
英文名称:	Sodium hydroxide; Caustic soda		
别名:	苛性钠; 烧碱; 火碱; 固碱		
分子式:	NaOH	分子量:	40.01
熔点:	318.4℃	沸点:	1390℃
密度:	相对密度(水=1)2.12		
蒸汽压:	739℃		
溶解性:	易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	白色不透明固体，易潮解		
危险标记:	20(碱性腐蚀品)		
用途:	用于肥皂工业、石油精炼、造纸、人造丝、染色、制		

革、医药、有机合成等

健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。

危险特性：本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。

燃烧(分解)产物：可能产生有害的毒性烟雾。

(2) 浓硫酸

国标编号：		C A S：	7664-93-9
中文名称：	硫酸		
英文名称：	Sulphuric acid		
别名：	磺镪水；铅室酸；蓄电池硫酸；三氧化硫；硫酸酐		
分子式：	H ₂ SO ₄	分子量：	98.08
熔点：	10.35℃(100%)、3℃(9)		
密度：	1.841(96~98%)		
稳定性：	340℃分解成三氧化硫和水		
外观与性状：	透明、无色、无臭的油状液体		

急性吸入中毒：吸入酸雾后可引起明显的上呼吸道刺激症状及支气管炎，重者可迅速发生化学性肺炎或肺水肿，高浓度时可引起喉痉挛和水肿而致窒息。伴有结膜炎和咽炎。

急性口服中毒：可引起消化道灼伤。立即出现口、咽部、胸骨后及腹部剧烈烧灼痛，唇、口腔、咽部糜烂、溃疡，声音嘶哑，吞咽困难，呕血，呕吐物中可有食道和胃粘膜碎片，便血；严重可发生喉水肿或胃肠道穿孔，肾脏损害。

皮肤灼伤：皮肤接触浓硫酸后局部刺痛，未作处理者可由潮红转为暗褐色，继而可发生溃疡，界限清楚，周围微肿，疼痛剧烈。

眼灼伤：溅入眼内可引起结膜炎、结膜水肿、角膜溃疡以至穿孔。

(3) 盐酸

国标编号：	81013	C A S：	7647-01-0
中文名称：	盐酸		
英文名称：	Hydrochloric acid; Chlorohydric acid		
别名：	氢氯酸		
分子式：	HCl	分子量：	36.46
熔点：	-114.8℃/		

密度:	相对密度(水=1)1.20;	
溶解性:	与水混溶, 溶于碱液	
稳定性:	稳定	
外观与性状:	无色或微黄色发烟液体, 有刺鼻的酸味	
危险标记:	20(酸性腐蚀品)	
用途:	重要的无机化工原料, 广泛用于染料、医药、食品、印染、皮革、冶金等行业	

侵入途径: 吸入、食入。

健康危害: 接触其蒸气或烟雾, 引起眼结膜炎, 鼻及口腔粘膜有烧灼感, 鼻衄、齿龈出血、气管炎; 刺激皮肤发生皮炎, 慢性支气管炎等病变。误服盐酸中毒, 可引起消化道灼伤、溃疡形成, 有可能胃穿孔、腹膜炎等。

(4) 硝酸

国标编号:		C A S: 7697-37-2
中文名称:	硝酸	
英文名称:	Nitric acid	
别名:	氢氟水; 硝强水; Aqua fortis; Hydrogen nitrate; Azotic acid	
分子式:	HNO_3	分子量: 63.0
熔点:	-41.59°C, 沸点: 83°C	
密度:	1.41(20°C)(68%硝酸)	
稳定性:	遇潮气或受热分解而成有刺鼻臭味的二氧化氮	
外观与性状:	透明、无色或带黄色有独特的窒息性气味的腐蚀性液体	
危险标记:	腐蚀品 毒害品	
用途:	是一种用途极广的重要化工原料之一	

侵入途径: 吸入、食入。

健康危害: 吸入硝酸气雾产生呼吸道刺激作用, 可引起急性肺水肿。口服引起腹部剧痛, 严重者可有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以及窒息。眼和皮肤接触引起灼伤。慢性影响 长期接触可引起牙齿酸蚀症。

(5) 氢氟酸

国标编号:	81016	C A S: 7664-39-3
中文名称:	氢氟酸	

英文名称:	Hydrofluoric acid	
别名:	氟化氢溶液	
分子式:	HF	分子量: 20.01
熔点:	-83.1°C(纯)	
密度:	相对密度(水=1)1.26(7)	
溶解性:	与水混溶	
稳定性:	稳定	
外观与性状:	无色透明有刺激性臭味的液体。商品为 40%的水溶液	
危险标记:	20(酸性腐蚀品)	
用途:	用作分析试剂、高纯氟化物的制备、玻璃蚀刻及电镀表面处理等。	

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

健康危害：对皮肤有强烈的腐蚀作用，能穿透皮肤向深层渗透，形成坏死和溃疡，且不易治愈。眼接触高浓度氢氟酸可引起角膜穿孔。接触其蒸气，可发生支气管炎、肺炎等。长期接触可发生呼吸道慢性炎症，引起牙周炎、氟骨病。

(6) 四氢呋喃

国标编号:	31042	C A S: 109-99-9
中文名称:	四氢呋喃	
英文名称:	tetrahydrofuran	
别名:	氧杂环戊烷；四甲撑氧	
分子式:	C ₄ H ₈ O；CH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₂	分子量: 72.11
熔点:	-108.5°C 沸点: 65.4?	
密度:	相对密度(水=1)0.89；	
蒸汽压:	-20°C	
溶解性:	溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、苯等多数有机溶剂	
稳定性:	稳定	
外观与性状:	无色易挥发液体，有类似乙醚的气味	
危险标记:	7(低闪点易燃液体)	
用途:	用作溶剂、化学合成中间体、分析试剂	

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

健康危害：本品具有刺激和麻醉作用。吸入后引起上呼吸道刺激、恶心、头晕、头痛和中枢神经系统抑制。能引起肝、肾损害。液体或高浓度蒸气对眼有刺激性。

(7) 正己烷

国标编号:	31005	C A S:	110-54-3
中文名称:	正己烷		
英文名称:	n-hexane; Hexyl hydride		
别名:	己烷		
分子式:	C ₆ H ₁₄ ; CH ₃ (CH ₂) ₄ CH ₃	分子量:	86.17
熔点:	-95.6℃ 沸点: 68.7℃		
密度:	相对密度(水=1)0.66;		
蒸汽压:	-25.5℃		
溶解性:	不溶于水, 溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	无色液体, 有微弱的特殊气味		
危险标记:	7(低闪点易燃液体)		
用途:	用于有机合成, 用作溶剂、化学试剂、涂料稀释剂、聚合反应的介质等		

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。

健康危害：本品有麻醉和刺激作用。长期接触可致周围神经炎。

急性中毒：吸入高浓度本品出现头痛、头晕、恶心、共济失调等，重者引起神志丧失甚至死亡。对眼和上呼吸道有刺激性。

慢性中毒：长期接触出现头痛、头晕、乏力、胃纳减退；其后四肢远端逐渐发展成感觉异常，麻木，触、痛、震动和位置等感觉减退，尤以下肢为甚，上肢较少受累。进一步发展为下肢无力，肌肉疼痛，肌肉萎缩及运动障碍。神经-肌电图检查示感神经及运动神经传导速度减慢。

(8) 甲烷

国标编号:	21007	C A S:	74-82-8
中文名称:	甲烷		
英文名称:	methane; Marsh gas		
别名:	沼气		
分子式:	CH ₄	分子量:	16.04

熔 点:	-182.5℃ 沸点: -161.		
密 度:	相对密度(水=1)0.42(-		
蒸汽压:	-188℃		
溶解性:	微溶于水, 溶于醇、乙醚		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	无色无臭气体		
危险标记:	4(易燃液体)		
用 途:	用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造		

侵入途径: 吸入。

健康危害: 甲烷对人基本无毒, 但浓度过高时, 使空气中氧含量明显降低, 使人窒息。当空气中甲烷达 25%-30%时, 可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离, 可致窒息死亡。皮肤接触液化本品, 可致冻伤。

(9) 乙炔

国标编号:	21024	C A S :	74-86-2
中文名称:	乙炔		
英文名称:	acetylene		
别 名:	电石气		
分子式:	C ₂ H ₂	分子量:	26.04
熔 点:	-81.8℃/119kPa 沸点		
密 度:	相对密度(水=1)0.62;		
蒸汽压:	<-50℃		
溶解性:	微溶于水、乙醇, 溶于丙酮、氯仿、苯		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	无色无臭气体, 工业品有使人不愉快的大蒜气味		
危险标记:	4(易燃气体)		
用 途:	是有机合成的重要原料之一。亦是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体, 也用于氧炔焊割		

侵入途径: 吸入。

健康危害: 具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。

(10) 二氯甲烷

国标编号:	61552	C A S :	75-09-2
中文名称:	二氯甲烷		
英文名称:	dichloromethane		
别 名:	二又二氯		
分子式:	CH ₂ Cl ₂ ; H ₂ CCl ₂	分子量:	84.94 沸点: 39.8℃

熔 点:	-96.7℃		
密 度:	相对密度(水=1)1.33;		
蒸汽压:			
溶解性:	微溶于水, 溶于乙醇、乙醚		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	无色透明液体, 有芳香气味		
危险标记:	15(有害品)		
用 途:	用作树脂及塑料工业的溶剂		

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。

健康危害: 本品有麻醉作用, 主要损害中枢神经和呼吸系统。人类接触的主要途径是吸入。已经测得, 在室内的生产环境中, 当使用二氯甲烷作除漆剂时, 有高浓度的二氯甲烷存在。一般人群通过周围空气、饮用水和食品的接触, 剂量要低得多。据估计, 在二氯甲烷的世界产量中, 大约 80%被释放到大气中去, 但是由于该化合物光解的速率很快, 使之不可能在大气中蓄积。其初始降解产物为光气和一氧化碳, 进而再转变成二氧化碳和盐酸。当二氯甲烷存在于地表水中时, 其大部分将蒸发。有氧存在时, 则易于生物降解, 因而生物蓄积似乎不大可能。但对其在土壤中的行为尚须测定。

(11) 冰乙酸

国标编号:	81601	C A S :	64-19-7
中文名称:	乙酸		
英文名称:	Acetic acid		
别 名:	醋酸; 冰醋酸		
分子式:	CH ₃ COOH	分子量:	60.05
熔 点:	16.7℃ 沸点: 118.1℃		
密 度:	相对密度(水=1)1.05;		
蒸汽压:	39℃		
溶解性:	溶于水、醚、甘油, 不溶于二硫化碳		
稳定性:	稳定		
外观与性状:	无色透明液体, 有刺激性酸臭		
危险标记:	20(酸性腐蚀品)		
用 途:	用于制造醋酸盐、醋酸纤维素、医药、颜料、酯类、塑料、香料		

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。

健康危害: 吸入后对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触,

轻者出现红斑，重者引起化学灼伤。误服浓乙酸，口腔和消化道可产生糜烂，重者可因休克而致死。

慢性影响：眼睑水肿、结膜充血、慢性咽炎和支气管炎。长期反复接触，可致皮肤干燥、脱脂和皮炎。

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算，当存在多种危险物质时，则按以下式子计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 核查，项目 Q 值计算如下：

表 8-2 本项目 Q 值计算表

物质名称	最大储存量 q (t)	对应临界量 Q (t)	q/Q
氢氧化钠	0.02	50	0.0004
浓硫酸	0.00092	10	0.000092
浓盐酸	0.036	7.5	0.0048
浓硝酸	0.0141	7.5	0.00188
氢氟酸	0.00063	1	0.00063
四氢呋喃	0.00445	2.5	0.00178
正己烷	0.00198	10	0.000198
甲烷	0.00287	10	0.000287
乙炔	0.0364	10	0.00364
二氯甲烷	0.00265	10	0.000265
冰乙酸	0.0005	10	0.00005
合计	—	—	0.014022

由上可知，危险物质数量与临界量的比值（Q）为 0.014022<1，该项目环境风险潜势为 I。即环境风险评价等级为简单分析。

3、环境风险识别与分析

本项目所使用的危险物质包括硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸、甲烷、乙炔、正己烷、氢氧化钠、四氢呋喃，存放于危险化学品仓库内，在运行期间可能因泄露、操作不当等原因引发危险物质的泄露，导致发生剧烈化学反应、火灾、甚至爆炸，具体如下。

①、甲烷、乙炔、正己烷、四氢呋喃等泄露，产生大量有机废气，通过大气途径传播，导致大气环境中危险气体浓度超标，导致人员伤亡。

②、甲烷、乙炔、正己烷、四氢呋喃泄露可能伴生火灾、爆炸，破坏储存仓库，进一步可能引起其他化学物质的燃烧与二次爆炸，产生有害气体，如氮氧化物、一氧化碳等，导致周边大气环境及生态环境等遭受破坏。

③、发生火灾、爆炸时，在灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的有机溶液等，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影 响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。

④、硫酸、硝酸、盐酸等均具有强腐蚀性和挥发性，一旦发生泄露会产生大量酸雾，通过大气途径传播，导致大气环境中危险气体浓度超标，同时会流向周边环境，对植被、土壤造成不可逆腐蚀，破坏周边生态环境。

4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

- ①、操作人员必须经专门培训，严格遵守操作规程，杜绝因操作不当引起泄漏；
- ②、搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏而泄漏。
- ③、储备区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，如防腐蚀、防爆炸等。
- ④、危险化学品应设专用储存柜，严禁与危化品相应的禁忌物混合储放。
- ⑤、储存全面通风，残留有害物质的容器不随意放置，放置危险气体累积。
- ⑥、室内温度不宜超过 30℃，杜绝火种、热源、静电火花等，防止爆炸发生。
- ⑦、使用原液、纯品、高浓度危险化学品储存液时，应严格限制与其相应的禁忌物混合储放。
- ⑧、加强对危险化学品储存管理，定期检查储存室、储存柜，及时更换老旧或损

坏柜体。

⑨、加强对环保设施的维护与管理，并设置相应的应急池，杜绝操作不当或设备老化引起设施失效或污染物泄漏。

(2) 应急措施

①、设立相关突发环境事故应急处理组织机构，明确人员的组成和职责，从公司的现状出发，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，事故发生时，可及时应对，转移、撤离、疏散可能受到危害的人员，并妥善安置。

②、泄露发生时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

③、发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，消除安全隐患后交由有资质单位处理。

④、事故发生后，要制定污染监测计划，清理处置残余污染物，进行场地清洗和消毒，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

5、环境风险评价结论

项目使用与储存危险化学品后，存在危险化学品泄漏、爆炸的风险，会污染环境、伤及人员。项目加强员工培训，落实风险防范措施，配备必要消防设施，定期检查化学品储存状况，防范事故发生，降低环境风险发生概率后，该项目的环境风险可以接受。环境风险影响评价自查表详见附件。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 8-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳盈科质量技术服务有限公司新建项目
建设地点	深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区
地理坐标	E 113.815727717, N 22.748311730
主要危险物质及分布	硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸、正己烷、氢氧化钠、四氢呋喃等均放置于危险品仓库试剂柜中，甲烷、乙炔等置于气瓶间，位于生产车间东北侧
环境影响途径及危害后果（大气、地表水）	环境影响途径：大气、地表水。 危险化学品泄露及引发的二次事故，会导致大气中有害气体超标，周边地表水等遭到污染。 污染防治设施失效或污染物泄漏，会污染周边环境。
风险防范措施要求	加强管理与巡查，加强储存设备等的维护，防止危险化学品发生泄露，防止危险化学品与相应的禁忌物接触；配套设置泄漏应急处理设备，控制室温、杜绝火种、热源、静电火花等，降低二次事故发生概率；建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，事故发生时及时应对，事故发生后妥善补救，降低事故影响范围与程度。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目 $\sum q/Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，Q 小于 1，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。

九、环保措施分析

施工期环保防治措施分析：

项目租用已建成厂房，无施工期，不存在施工期污染。

运营期环保防治措施分析：

1、废（污）水环保防治措施

(1)生产废水：本项目运营期产生的生产废水类型主要为实验室器皿清洗废水、碱液喷淋水。本项目碱液喷淋塔用水循环使用，不外排，定期补充损耗量即可。实验室器皿清洗用水满足小废水拉运条件，企业根据《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引（试行）》的要求，小废水收集设施为2个总容积为4立方米的大塑胶水桶，放置于废液收集室，四周有高于0.2米的围堰。连接废水产生设备与废水收集设施的废水收集管道为防腐的固定管道（塑胶类管道），并且标明管道名称及废水走向，此外管径须放大，预防堵塞，不使用软管连接，废水产生设备除废水收集管道外不得有其它排放管道或排空管。废水收集设施处须悬挂拉运操作规程及标示，主要内容需有：企业负责人、联系人、委托拉运废水企业名称、联系电话、起运水量、污染源名称及主要污染因子、拉运注意事项、应急处置方法等。运营期须建立完整的小废水转运台账，如实规范记录小废水拉运信息并定期汇总成环保管理档案。废水收集设施不得有任何溢流口、排空管等外排口。小废水企业废水收集设施是企业生产必须配套的污染防治设施，必须与生产设施同时设计、同时施工、同时投入使用。企业投产前须自行组织废水收集设施验收，通过验收后方可投产。并与深圳市至清环保科技有限公司签订小废水拉运协议。

(2)生活污水：项目位于沙井水质净化厂集污范围内，区域配套市政管网已建设完善。生活污水及洗涤废水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入沙井水质净化厂进行深度处理。项目运营期生活污水水质成分简单，经分析，水质可满足沙井水质净化厂纳管标准要求。

2、废气污染防治措施

在检测过程中，会使用乙醇、四氢呋喃、正己烷等有机试剂和浓硫酸、盐酸、硝酸、氢氟酸等无机试剂。本项目在化学类检测过程中，在溶液配制、样品处理、检测化验过程中将产生废气排放，本项目所产生的废气主要是样品消解处理、化学仪器（气相色谱仪、液相色谱仪、紫外可见光分析仪）类检测中将使用少量的酸及有机溶剂。

这些试剂在常温下容易挥发，但由于使用量较少，产生少量的酸性废气和有机废气，主要污染因子为酸雾及总 VOCs。产生的废气由通风橱集中收集后引至楼顶，有机废气由活性炭吸附装置处理，酸雾由碱性喷淋装置处理后达标排放。采取以上措施后，类比相似项目与查阅文献，对有机废气的处理效率约 90%。VOCs 满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的较严者。酸性气体满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）第二时段二级标准。

3、噪声处理措施：本项目选用低噪声设备，设备全置于室内，空压机必须设置独立的空压机房，且设置在远离最近环境敏感点沙井中学的室内；并定期进行噪声监测，出现噪声超标现象时必须落实隔声降噪措施。

4、固体废物处理措施：生活垃圾定期交环卫部门处理。一般工业固废其分类收集后出售给相关单位回收利用。危险废物收集后交由有危险废物处理资质单位拉运处理。实验废液设置专门的危险废物暂存间，分类收集后贮存在“防风、防雨、防渗漏、防流失”的危险废物暂存间，暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求，交由深圳市宝安东江环保技术有限公司定期拉运处理。

环保投资

项目总投资 300 万元，拟投资 19 万元用于污染物的治理，环保投资占总投资的 6.3%。污染治理措施及环保投资见下表。

表 9-1 建设项目环保投资一览表

序号	类别		环保措施	投资金额 (万元)
1	清洗废水		小废水企业废水收集设施，小废水拉运协议	2.1
3	废气	有机尾气	活性炭吸附系统	14.6
		酸雾	碱液喷淋塔	
4	固体废物	生活垃圾	定期交环卫部门处理	/
		一般固废	交由专业回收部门回收处理	/
		危险废物	设置危废暂存间，集中收集后定期交由有危险废物经营许可证的单位拉运处理	1.3
5	噪声		选用低噪声设备，设备置于室内，墙体隔声	1
总 计				19

项目投入的这些环保投资，能很好的解决现在企业目前存在的环保问题，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

环保措施验收的内容

本项目建设竣工后，建设单位必须依据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修正，2017年10月1日起施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《深圳市建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2015.1.1起施行）的有关规定，对本项目配套建设的环境保护设施进行竣工验收，编制建设项目竣工环境保护验收检测报告，经验收合格后方可投入生产或者使用。具体验收内容见表9-2——本项目竣工环境保护验收“三同时”一览表。

表9-2 项目竣工环保设施“三同时”验收表

序号	污染源	验收内容	验收标准
1	清洗废水	签订小废水拉运协议，小废水企业废水收集设施	《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引（试行）》
2	有机废气	活性炭吸附装置	酸雾（氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T 27-2001）第二时段二级标准。VOCs参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》（DB44/814-2010）和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）的较严者。
	酸雾	碱液喷淋塔	
3	噪声	日常维护与保养、独立空压机房、减震垫和消声器等	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
4	生活垃圾、一般固体废物	固体废物收集设施（垃圾桶、一般固废暂存间等），生活垃圾定期交环卫部门处理、一般固废交由专业回收部门回收处理	对周围环境不造成直接影响，危险废物暂存间设计规范，签订危废处理合同
	危险废物及严控废物	设置危废暂存间，集中收集后定期交由有危险废物经营许可证的单位拉运处理	

6、污染物排放清单

项目污染物排放清单详见下表：

表 9-3 本项目污染物排放清单

类别	污染物	污染物产生情况		治理措施		污染物排放情况		排放标准
		产生量	产生浓度	措施	处理效率	排放量	排放浓度	
污水废水	生活污水	529.2 t/a	---	化粪池	---	529.2 t/a	---	DB44/26-2001 第二时段 三级标准
	COD _{Cr}	211.68kg/a	400mg/L		15%	179.93kg/a	340mg/L	
	BOD ₅	105.84kg/a	200mg/L		10%	95.26kg/a	180mg/L	
	SS	116.42kg/a	220mg/L		32%	79.38kg/a	150mg/L	
	NH ₃ -N	13.23kg/a	25mg/L		4%	12.70kg/a	24mg/L	
	清洗废水	10.8 t/d	---	小废水拉运	---	---	---	---
废气	氯化氢	35.40kg/a	5.0935mg/m ³	碱液喷淋塔	90%	3.540kg/a	0.50935 mg/m ³	DB44/T 27-2001 第二时段 二级标准
	硫酸雾	0.08 kg/a	0.0116mg/m ³			0.008kg/a	0.00116 mg/m ³	
	氟化物	0.06 kg/a	0.0091mg/m ³			0.006kg/a	0.00091 mg/m ³	
	氮氧化物	25.56 kg/a	3.6777mg/m ³			2.556kg/a	0.36777 mg/m ³	
	VOCs	8.375 kg/a	1.205mg/m ³	活性炭吸附装置	40%	4.671 kg/a	0.6721 mg/m ³	DB44/81 4-2010、 DB44/81 7-2010较 严者
噪声	噪声	60-75dB(A)		墙体隔声 距离衰减 减振降噪		小于 60dB(A)		GB12348 -2008的2 类标准
固体废物	生活垃圾	2.5t/d	---	交环卫部门无害化处理		2.5t/d	---	处理率 100%
	废包装材料	0.02t/a	---	交由其他公司回收处理		0.02 t/a	---	
	废酸液	1t/a	---	交由有相应资质的单位处理		1t/a	---	
	有机废液	0.5t/a	---			0.5t/a	---	
	废试剂瓶	0.5t/a	---			0.5t/a	---	
	沾染试剂的一次性废手套	0.01t/a	---			0.01t/a	---	

(2) 污染源监测计划

表 9-4 项目污染源监测计划一览表

类别	监测点位	主要监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	活性炭吸附塔排气筒	VOCs	每年一次	广东省《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)较严者(排放速率限值50%执行)
	碱液喷淋塔排气筒	氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、氟化物		执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T 27-2001)第二时段二级标准。(排放速率限值50%执行)
噪声	四周厂界	等效A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,临北环路和岗头路一侧执行4类标准

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物	防治措施	预防治理效果
水污染物	生活污水、洗涤废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后,由市政污水管网排至沙井水质净化厂处理	达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	仪器清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	小废水拉运处理	《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引(试行)》
大气污染物	检测实验室	VOCs	经活性炭吸附系统处理达标后通过1根内径0.4m、高20m、风量6950m ³ /h的排气筒达标排放	执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)和《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)的较严者。
		酸雾	经碱液喷淋塔处理达标后通过1根内径0.4m、高20m、风量6950m ³ /h的排气筒达标排放	达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放标准第二时段标准
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理	对周围环境不产生直接影响
	一般工业固废	废包装材料	交由专业回收公司处理	
	危险废物	废酸液	设置危废暂存间,集中收集后定期交由有危险废物经营许可证的单位拉运处理	
		沾染试剂的一次性废手套		
有机废液				
废试剂瓶				
噪声	噪声	选用低噪声设备,设备置于室内,墙体隔声减	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,临北环路和岗头路一侧执行4类标准	
生态保护措施及预期效果 <p>项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在地为已建成区域,无施工期对生态环境的影响。项目所在建筑周围植被较单一,并无珍稀野生动植物。项目产生的废水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的影响不明显。</p>				

十一、项目建设合法性分析

1、与国家《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

检索国家《市场准入负面清单（2018年版）》，项目主要从事服装鞋类商品的检测工作，不属于政策所规定的禁止准入类项目，与政策不相冲突。因此，本项目符合国家产业政策的要求。

2、与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）、《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日）、《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府〔2017〕1号）相符性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）：

第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。

根据《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日）：

第十二条 重点大气污染物排放实行总量控制制度。重点大气污染物包括国家确定的二氧化硫、氮氧化物等污染物和本省确定的挥发性有机物等污染物。

第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。

下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：……（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

第二十七条 ……其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。

根据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020年）的通知》（深府〔2017〕1号）：

2017年起，……非涂装的工业项目，应使用低挥发性有机物含量原辅材料。确因技术原因无法使用低挥发性有机物含量原辅材料替代的，挥发性有机物新增排放量实行现役源2倍削减量替代，建设项目环境影响评价文件报批时，需附项目挥发性有机

物削减量来源说明。

本项目生产过程中产生 VOCs，设集气罩、通风橱等设备对有机废气进行统一收集，经管道引至楼顶，经活性炭吸附装置处理后达标排放，采取以上措施后，本项目挥发性有机物排放总量为 4.671kg/a。本项目与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）、《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日）、《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》（深府〔2017〕1 号）相符。

3、选址合理性分析

（1）与生态控制线符合性分析

根据《深圳市人民政府关于深圳市基本生态控制线优化调整方案的批复》（深府函〔2013〕129 号），本项目位于基本生态控制线范围外（见附图）。因此，本工程的建设与《深圳市基本生态控制线管理规定》没有冲突。

（2）与饮用水源保护区合理性分析

根据《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕424 号），项目所在地不属于深圳市生活饮用水地表水源保护区内。

（3）与土地利用规划符合性分析

根据深圳市宝安 202-05&09 号片区〔沙井中心地区西片〕法定图则，本项目选址土地利用规划为一类工业用地，符合用地规划要求。

（4）与环境功能区划的符合性分析

1) 大气环境

根据深圳市人民政府《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府〔2008〕98 号），项目位于大气环境质量二类功能区内。项目废气采取有效的污染防治措施治理后，对周围大气环境的影响小。

2) 声环境

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府〔2008〕99 号），项目位于声环境质量 2 类功能区内，执行声环境质量 2 类标准。项目运营过程产生的噪声经采取基础减震、墙体隔声、距离衰减并加强管理等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。

3) 水环境

项目所在地属茅洲河流域，功能现状为农业用水区及一般景观用水区，水质保护目标为IV类。项目生活污水和洗涤废水经化粪池处理后经市政污水管网排至沙井水质净化厂深度处理；实验仪器清洗废水当作小废水拉运处理，实验废酸液当作危废委托有资质的单位处理。项目无其他工业废水排放，不会对附近地表水体产生影响。

4) 固体废物

项目产生的固体废物严格落实本报告提出的各项环保措施后，不对环境产生直接影响。

综上，项目运营时产生的各种污染物经采取前述相关措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

(5) 与《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）的相符性分析

根据《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），“对于污水已纳入市政污水管网的区域”，“龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用”，“生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂”。

项目属于茅洲河流域，所在区域已纳管，属于沙井水质净化厂服务范围，生活污水经化粪池处理满足纳管标准，仪器清洗废水作为小废水拉运处理，不外排，符合要求。

(6) 与《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引（试行）》等文件相符性分析

“一、本指引所称小废水，是指未列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定不属于危险废物的生产废水，且生产过程中日均产生量 ≤ 1 吨/日。

三、废水收集设施有效容积必须大于单次最大废水排放量并预留 10%以上的富余容积。如每月排放一次总量为 10 吨的废水，废水收集设施有效容积须 ≥ 11 立方米。企业如有不同种类、性质的废水须分别使用不同的设施收集，容积要求不变。”

项目生产过程中日均产生量 ≤ 1 吨/日；且每月产生的废水量不超过 1t，项目废水收集桶 2 个总容积为 4 立方米。因此，本项目符合《宝安区小废水企业废水收集设施建设技术指引（试行）》等文件的相关要求。

综上所述，项目选址及建设符合国家及地方的产业政策、法律法规及相关管理文件的有关规定，选址合法、合理。

十二、结论与建议

一、结论

深圳盈科质量技术服务有限公司成立于 2018 年 7 月 3 日，租赁深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路 45 号和立岗北路 12 号三层 C 区现有厂房，拟从事服装鞋类商品的检测工作，主要包含重金属、甲醛、邻苯、六价铬、XRF 筛选、蒸发残渣等化学实验室检测项目及燃烧测试、尺寸稳定性测试、色牢度测试、物理性能测试等物理实验室检测项目，各项检测实验规模为 1000 批次/年。现场踏勘时，设备处于进驻阶段。

二、环境质量现状结论

(1) 地表水环境质量现状：根据《深圳市环境质量报告书（2018年度）》，茅洲河全河段水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的V类标准，属于重度污染，超标因子主要为氨氮、总磷、粪大肠菌群，超标倍数依次为0.675、0.475、10，主要超标原因为城中村、小工厂集聚在茅洲河两岸，部分生活生产污水直接排入河中导致的污染。

(2) 大气环境质量现状：根据《深圳市环境质量报告书（2018年度）》，2018年深圳市六项指标的平均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，属于达标区域。

(3) 声环境质量现状：从监测结果来看，项目所在区域东侧、北侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准限值要求，南侧不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求，超标的主要原因是交通噪声的影响。

(4) 生态环境：项目不在深圳市基本生态控制区内。项目位于城市已建成区，区域原有生态环境已被建筑、道路等所覆盖，建筑周围植被较单一，周围 200m 内无珍稀、濒危野生动植物。

三、营运期环境影响评价结论

(1) 地表水环境影响评价结论

项目员工生活污水和衣物洗涤废水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后接入市政污水管网，排向沙井水质净化厂深度处理。对周边水环境影响不大。

(2) 大气环境影响评价结论

经 AerScreen 模型计算可知，本项目排放的大气污染物中，VOCs 最大 1h 地面空

气质量浓度为 $0.00070439\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大 1h 地面空气质量浓度为 $0.00012734\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢最大 1h 地面空气质量浓度为 $0.00017605\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾最大 1h 地面空气质量浓度为 $5.3729\text{E}-07\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物最大 1h 地面空气质量浓度为 $5.3729\text{E}-07\text{mg}/\text{m}^3$ ，且最大浓度占标率为 0.07%，贡献值较小。则经过大气的进一步扩散稀释后，对周边大气环境及敏感点沙井中学等的影响不明显。

(3) 声环境影响评价结论

为确保项目边界噪声达标排放，建设单位通过采取选用低噪声设备，对高噪声设备采取基础减震和隔声降噪措施，设备作业时关闭部分门窗，合理布局噪声源，加强管理等降噪措施后，项目边界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，对周围环境影响不大。

(4) 固体废物影响评价结论

1) 生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量约 $2.5\text{t}/\text{a}$ ，定期交环卫部门处理。

2) 一般工业固废：一般工业固废主要是废包装材料，预计总产生量约 $0.02\text{t}/\text{a}$ 。交由专业公司拉运处理。

3) 危险废物：项目经营过程中产生的危险废物主要为废酸液、有机废液、废试剂瓶、沾染试剂的一次性废手套，预计产生量为 $2.01\text{t}/\text{a}$ 。交由深圳市宝安东江环保技术有限公司处理。

经采取上述处理措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境造成直接影响。

四、环境风险分析

本项目危险物质数量与临界量的比值（Q）为 $0.014022 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，不构成重大环境风险源，项目主要环境风险为有机试剂泄漏风险，废气事故排放风险及废酸液储存事故风险，在落实相应的风险防范措施并制定完善的环境风险应急预案后，项目环境风险在可控范围内，环境风险可接受。

五、选址与相关政策符合性分析结论

根据深圳市宝安 202-05&09 号片区[沙井中心地区西片]法定图则，本项目选址土地利用规划为一类工业用地，符合用地规划要求。

项目不在深圳市基本生态控制线范围内，项目选址符合区域环境规划。

项目位于大气功能二类区和声功能 2 类区，不在水源保护区内，与环境功能区划不冲突。项目的建设不会改变该地区的环境质量，能维持地区环境质量，符合功能区

环境质量要求。

项目项目主要从事服装鞋类商品的检测工作，符合国家产业政策，为允许类项目。

项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》、《市人居环境委关于贯彻落实大气污染防治法有关低挥发性有机物含量涂料使用规定的通知》(深人环[2015]495号)、《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划(2017—2020年)的通知》(深府[2017]1号)文件、《国际化城市环境建设近期重点工作责任分工方案》、《广东省大气污染防治条例》等相关要求。

5、综合结论

根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》深人环规(2018)1号(2018年7月10日施行)的有关规定，本项目属于“三十七、研究和试验发展 106 专业实验室(有实验废水、废气且需要配套污染防治设施的)”，需要编制审批类报告表。本项目位于深圳市宝安区沙井街道坐岗社区岗头路45号和立岗北路12号三层C区，不在深圳市基本生态控制线和深圳市基本水源保护区范围内。本项目在运行期间会产生一定量的生活污水、废气、噪声和固体废物等，项目运营中若能遵守相关的环保法律法规，切实有效地落实本报告提出的各项环境保护措施，确保废(污)水、大气污染物、噪声达标排放，并妥善处理处置各类固体废物，则项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

本环评仅针对建设项目申报内容进行，若该今后发生扩大规模、建设内容、建设地址变更等情况，应重新申报环保审批手续。

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可

项目(企业)法人代表或委托代理人(签章)_____

_____年____月____日

附图及附件

附图：

- 附图 1 项目四至图
- 附图 2 地理位置图
- 附图 3 项目所在区地表水系图
- 附图 4 项目与基本生态控制线关系图
- 附图 5 项目与水源保护区关系图
- 附图 6 项目所在区地表水功能区划图
- 附图 7 项目所在区环境空气功能区划图
- 附图 8 项目所在区声功能区划图
- 附图 9 项目所在区域地下水环境功能规划
- 附图 10 项目所在区污水管网图
- 附图 11 项目所在区法定图则
- 附图 12 现场勘察照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 租赁合同
- 附件 3 小废水拉运协议
- 附件 4 涉 VOCs 原辅材料 MSDS

附表

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 1 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表