

建设项目环境影响报告表

项目名称：深圳市和昌融贸易有限公司实验室项目
建设单位：深圳市和昌融贸易有限公司（公章）

编制日期 2019年12月20日

深圳市生态环境局制

一、建设项目基本情况

项目名称	深圳市和昌融贸易有限公司实验室项目				
投资单位	深圳市和昌融贸易有限公司				
法人代表	——	联系人	——		
通讯地址	深圳市光明区公明街道甲子塘第一工业区二巷三号六楼				
联系电话	——	传真	——	邮编	——
建设地点	深圳市光明区公明街道甲子塘第一工业区二巷三号一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼				
审批部门	深圳市生态环境局 光明管理局		通知文号	——	
建设性质	新建		行业类别及代码	M7320 工程和技术研究和试验发展	
			编制依据	三十七、研究和试验发展 106 专业实验室 其他	
厂房面积 (平方米)	1840 平方米		绿化面积 (平方米)	——	
总投资(万元)	1000	环保投资 (万元)	3	环保投资占 总投资比例	0.3%
拟投产日期			2020 年 1 月		

(一) 工程内容及规模

1. 项目概况

深圳市和昌融贸易有限公司成立于 2005 年 3 月 30 日(营业执照见附件 1), 主要从事纺织染料及相关产品、轻纺织品、纺织机械及配件的销售(不含易燃、易爆、剧毒、危险化学品), 其它国内商业及物资供销业, 无实体生产。

公司股东于 2012 年通过转让获得甲子塘第一工业区二巷三号土地及地上建筑物使用权, 并自建一栋八层半厂房(厂房土地使用权转让合同书及居委会证明见附件 2), 将其厂房一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼用于经营深圳市和昌融贸易有限公司(房屋无偿使用协议书见附件 3)。因受下游企业供应需要, 公司设一间实验室用于研究符合欧美标准要求婴儿级产品的不同颜色染色液的成分配比, 每年进行配色实验约 900 次, 并将满足环保要求的颜色配比方案提供给下游供应商, 不在项目厂房内从事印染生产。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广

广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部第 44 号令）、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号）以及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018 年 7 月 10 日施行）等有关规定，本项目属于名录中“三十七、研究和试验发展 106 专业实验室 其他”，需编制备案类环境影响报告表。受深圳市和昌融贸易有限公司委托，深圳市环境工程科学技术中心有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。

2. 建设内容

表 1-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	单位	年实验量	年运行小时数
1	配色实验	次	900	2400h

3. 总图布置

项目位于深圳市光明区公明街道甲子塘第一工业区二巷三号一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼，厂房总面积 1840 平方米。其中一楼、七楼及八楼为项目成品及出货仓库，六楼为办公区及实验室，原材料存储间位于实验室内。厂房平面布置图见附图 11。

4. 主要原辅材料及能源消耗

表 1-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	主要原料名称	物理形态	单位	年用量	一次最大存储量	存储地点	备注
1	冰醋酸	液态	kg	0.5	0.25	原材料存储间	外购
2	Dianix Black ETD 300% 01	黑色粉末	kg	2	1		外购
3	Dianix Yellow AC-E new	黄色粉末	kg	2	1		外购
4	Dianix Red AC-E 02	红色粉末	kg	2	1		外购
5	Dianix Blue AC-E	蓝色粉末	kg	2	1		外购
6	均染剂	乳白色膏状或片状	kg	1	0.5		外购

表 1-3 项目原辅材料理化特性一览表

序号	名称	主要成分/ 化学特性	理化特性	稳定性和反应性	毒理特性
1	冰醋酸	乙酸	有强烈刺激性酸味的无色液体。熔点为 16.6°C (289.6 K), 沸点 117.9°C (391.2 K), 相对密度 1.05, 闪点 39°C, 爆炸极限 4%~17% (体积)。易溶于水和乙醇, 其水溶液呈弱酸性。	易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其它氧化剂接触, 有爆炸危险。	急性口服毒性: LD50>3530mg/kg(大鼠); 刺激性: 家兔经皮, 50mg (24h), 轻度刺激。
2	Dianix Black ETD 300% 01	C.I.分散紫 93:1/偶氮分散染料的配制品	黑色粉末, 无气味; 熔点>150°C; pH: 6~8; 闪点: 不适用; 容积密度: 400~500kg/m ³	热分解:正确贮存和操作时, 不存在热分解。不具有粉尘爆炸风险。	急性口服毒性: LD50>2,000mg/kg(大鼠), 接触皮肤可能致敏。
3	Dianix Yellow AC-E new	喹啉分散染料和含硝分散染料的配制品	黄色粉末, 无气味; 熔化温度: 约 300°C; 点燃温度: 约 300°C; pH约 9.0; 容积密度: 600kg/m ³	热分解:180°C以上存在热分解。存在粉尘状有机物质时, 应考虑到粉尘爆炸的可能性。	急性口服毒性: LD50>5,000mg/kg(大鼠), 对皮肤、眼部无刺激性。
4	Dianix Red AC-E 02	蒽醌分散染料的配制品	红色粉末, 无气味; 易燃性: 未确定; pH: 9.0~10.0; 容积密度: 未确定	热分解:正确贮存和操作时, 不存在热分解。存在粉尘状有机物质时, 应考虑到粉尘爆炸的可能性。	急性口服毒性: LD50>5,000mg/kg(大鼠), 对皮肤、眼部无刺激性。
5	Dianix Blue AC-E	C.I.分散蓝 56/蒽醌分散染料的配制品	蓝色粉末, 无气味; 易燃性: 未确定; pH: 9.0~10.0; 容积密度: 600kg/m ³	热分解:180°C以上存在热分解。不具有粉尘爆炸风险。	急性口服毒性: LD50>2,000mg/kg(大鼠), 对皮肤、眼部无刺激性。
6	均染剂	聚乙二醇油酸酯	黄棕色油状体, 无气味; 沸点>250°C; pH: 7.0~8.0; 容积密度: 1.0g/cm ³	稳定, 正常状态下无聚合危险性, 不被分解为危害物。	无

表 1-3 主要能源及资源消耗一览表

名称	用途	单耗	单位	年耗量	来源	储运方式
新鲜水	生活用水	40L/人·天	吨/年	180 m ³ /a	市政供给	——
	生产用	——		2.85t/a		
电	工业用电	——	万度/年	10		

5. 主要设备清单

表 1-4 主要设备清单

序号	主要生产设备名称	型号	数量(单位)	备注
1	磁力加热搅拌器	78-1	1 台	均位于实验室内
2	电子天平	PB303-N	1 台	
3	甘油高温打色机	厦门瑞比 Rapid	1 台	
4	甘油高温打色机	佛山华高 HG-TC100B	1 台	
5	脱水机	上海威络 T56-99	1 台	

6. 公用工程

储运方式: 外购的原材料储存在厂房六楼的原材料储存间内, 销售产品存储于七楼、八楼及一楼仓库内。本项目实验室所需原材料均由供应商直接提供。

给水系统: 项目生产用水、生活用水由市政自来水管网供给。

排水系统: 项目无工业废水排放, 实验废液及钢杯清洗废液收集后交由有资质的单位进行处理处置。项目所在地为雨污分流制, 区域内污水管网现已完善。项目生活污水经工业园区内化粪池预处理后通过市政管网排入光明水质净化厂处理。

供电系统: 生产所需用电由市政供电, 本项目不设备用发电机。

7. 劳动定员及工作制度

本项目员工人数 15 人, 年生产 300 天, 每日一班制, 日工作 8 小时, 员工均不在厂区内食宿。

8. 项目进度安排

本项目位于已建成工业厂房, 待环保手续办结后正式投入生产。

(二) 项目的地理位置及周边环境状况

项目位于深圳市光明区公明街道甲子塘第一工业区二巷三号一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼，项目所在厂房位于鑫安工业大厦 B 栋。入驻该栋厂房的其他企业包括深圳市鸿杰泰精密模具有限公司、深圳市艺美达广告有限公司、深圳市康达鑫精密钣金制品有限公司、深圳市浩曦科技有限公司等。厂房北侧紧邻工业厂房，西侧约 10m 为工业厂房，南侧约 8m 为鑫安工业大厦 A 栋，东侧约 8m 为嘉明幼儿园及工业厂房。

项目区域地理位置图见附图 1-1、1-2，四至图及噪声监测布点示意图见附图 2。项目厂房现状及周边环境见附图 3。

(三) 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于深圳市光明区公明街道甲子塘第一工业区二巷三号一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼，无原有环境污染问题。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，无重污染的大型企业或重工业，区域声、大气质量良好，现场调查无严重环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1. 地理位置简述

本项目选址位于光明区公明街道，公明街道位于光明区北部；东与光明街道和龙华街道相邻，西接松岗街道和沙井街道，南连石岩街道，北靠东莞市；辖区总面积 100.3 平方公里。

2. 地质、地貌

本地区位于深圳市西部地区，地层多为第四系河流冲洪积相、三角洲相、海相等。中心地带有灰色砾石层、砂层分布。将石村附近属浅海类复理石建造的下古生界，岩石类型为石英岩、云母片岩、石英片岩、黑云斜长片麻岩及注入混合岩、混合片麻岩。西田村一带地层为侏罗系下统兰塘群，岩石分布为紫红色凝灰岩、粉砂质页岩、不等粒长石砂岩、石英砂岩等。

该区地貌以低丘陵为主，主要沉积物类型为残积薄层红壤型风化壳，农业利用率大；沿茅洲河两侧为冲积平原，沉积物为冲积粘土质砂及砂砾，农业利用率较好。石岩水库北侧、丘陵向冲积平原过渡阶段以及楼村附近有阶地发育。

3. 气候、气象

深圳市属于亚热带海洋性季风气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨量充沛。年平均气温 21.4~22.3℃，一月份月均温 12.9℃，七月份月均温 28.7℃。气温和降水随冬夏季风的转换而变化，一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季，降水的有效利用率高。多年平均降雨量为 1932mm，多年平均降雨天数约为 140 天。降水分布不均匀，干湿季分明。4~10 月为湿季，其降雨量占全年总量的 90%。其中前汛期(4~6 月)降雨量占全年的 38-40%，雨型主要为锋面雨；(7~10 月)以台风雨为主，降雨量占全年的 50-52%。11~3 月为干季，降雨甚少，一般在 150-200mm 之间，约为全年降雨总量的 10%。多年平均相对湿度 79%。

深圳市平均风速为 2.7 米/秒，其中第一季度平均风速最大，各月平均风速可达 3.0~3.1 米/秒，第四季度次之，为 2.9~3.0 米/秒，盛夏平均风速最小，7~8 月只有 2.1~2.2 米/秒。年主导风向为东南偏东风，次多风向为东北偏北风。各季节盛行风随季节交替变化，9~2 月以东北偏北~东北风为主，其中 10~1 月份频率可达 20%以上；3~6 月

盛行东南东~东风,其中3~5月频率达20%以上;7~8月多为西南风和偏东风,但频率均小于13%。

4. 土壤与植被

本地区土壤分为自成土和运积土两种。自成土主要是赤红壤,广泛分布于山地、丘陵和台地。它是由于气候及生物条件的影响,常年高温多雨,化学风化及淋溶作用强烈,红色风化壳发育深厚,在其上不同成土过程而形成,属于深圳市地带型土壤。土壤构成剖面为A-AB-B-C型,呈红褐色。A为耕作层或表层,B为淀积层或心土层,C为母质层。花岗岩赤红壤面积分布较广,母质风化层较厚,砂页岩母质风化层则普遍较薄。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%,土壤中的磷、钾等矿物质含量高低因母质的不同而差异很大。土壤5.0-6.0。耕型赤红壤由于耕作粗放,有机质分解快,其含量多数低于1.0%。此外,磷、钾、等含量,也因母质不同及施肥差异而相差甚大。

本区处华南亚热带和热带过渡区,植被组成种类、外貌结构、群落组合和分布均表现出热带和亚热带的过渡性。其中,热带成分比例较大,主要的科有桃金娘科、野牡丹科、大戟科、桑科、梧桐科、芸香科、山榄科、豆科和棕榈科等。

5. 流域水文、区域排水系统

本项目位于茅洲河流域,项目所在区域水系图见附图4。

茅洲河位于深圳市的西北部,属珠江口水系,发源于羊台山,流经石岩、公明、光明、松岗、沙井五地,在沙井民主村注入伶仃洋。由于受季风气候影响,流域内降雨时空分布不均,河流的水源补给属雨源型。茅洲河流域内共有大小河流41条,其中干流1条,一级支流23条,二、三级支流17条;流域面积388.23 km²(其中深圳市境内面积310.85 km²);流域内河道总长度(不包括自然山谷)182.5km,茅洲河全长41.61km,河床平均比降0.94%,干流河道长31.29km,干流河床平均比降0.71%,已治理河道长度32.13km(其中暗涵5.54km),感潮河段总长31.58km。

本项目所在区域属于光明水质净化厂服务范围,项目所在区域污水管网图见附图9。光明水质净化厂位于茅洲河中游的木墩河河口,规划总规模为25万吨/日,主要服务光明高新技术产业园区、光明街道办、公明街道办南部片区,服务面积约96平方公里。2010年6月10日,光明水质净化厂一期工程正式建成通水,处理能力达15万吨/天,出水作茅洲河生态补水,水质净化厂采用改良A²/O二级生化处理工艺,出水可达

到国家《城镇水质净化厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，二期处理能力 30 万吨/天，计划 2020 年完成。

为加强污水收集，配套污水管网的建设同步进行，共分三期完成。一期工程与光明水质净化厂一期同步建成，投资约 2.04 亿元，长 35.9 公里，一期厂、网工程建成后，使新区由雨污合流逐步过渡到雨污分流的排水体制，新区污水收集率、处理率达到 60%，可解决新区茅洲河、玉田河、木墩水沿河区域及光明北片区公路沿途污水散排问题。二期干管工程长度 64.83 公里，总投资约 4.9 亿元，共涉及新区 15 个社区，建成后将解决楼村水、新陂头水及鹅颈水沿河的污水排放问题，尤其是光明新区富士康工业园、甲子塘工业园等企业污水排放问题。三期支管网建设工程，总长约 200 公里，总投资约 18.86 亿元。全部建成后，预计到 2020 年，新区污水处理率可达到 90%—95%。

6. 选址区域环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	环境功能区名称	环境功能区属性
1	水环境功能区	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），本项目所在区属于 茅洲河流域 。茅洲河水质控制目标为 IV类 ，见附图 4。
2	环境空气质量功能区	根据《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），本项目所在区域为 二类环境空气质量功能区 ，见附图 5。
3	声环境功能区	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），本项目所在区域为 3类声环境功能区 ，见附图 6。
4	区域用地规划	根据《深圳市宝安BA301-08、301-09、301-11、301-12、301-15号片区[光明高新技术产业园区西片区]法定图则》，该项目所在地属 工业用地 ，见附图7。
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水源保护区	否，见附图 8。
8	是否属于城镇污水处理厂集污范围	是，属于光明水质净化厂集污范围，该项目与水质净化厂相对位置见附图 9。
9	是否属于深圳市基本生态控制线范围内	经核实，本项目 不在 基本生态控制线范围内，见附图 10。

三、环境质量状况

(一) 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

1. 空气环境质量现状

根据《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）的规定，本地区属于二类环境空气质量功能区。根据《深圳市环境质量报告书（2018年度）》中结论：2018年，深圳市环境质量总体保持良好水平。环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物年平均浓度达到国家环境空气质量二级标准，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物和一氧化碳的日平均以及臭氧日最大8小时滑动平均的特定百分位数浓度达到国家二级标准。据此判断，深圳市属于达标区。具体环境空气质量主要指标值详见表3-1所示。

表 3-1 2018 年深圳市环境空气质量主要指标

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	98%保证率日平均浓度	12	150	8.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
	98%保证率日平均浓度	52	80	65.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	44	70	62.86	达标
	95%保证率日平均浓度	75	150	50.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标
	95%保证率日平均浓度	46	75	61.33	达标
CO	年平均质量浓度	0.6	—	—	—
	95%保证率日平均浓度	0.9	4000	0.02	达标
O ₃	年平均质量浓度	62	—	—	—
	90%保证率日最大8小时滑动平均浓度	137	160	85.63	达标

2. 水环境质量现状

本项目位于茅洲河流域，项目所在地属于光明水质净化厂服务范围。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号），茅洲河水质目标为IV类。根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划（修订本）（2017~2020年）的通知》（粤环[2017]28号），茅洲河水质达标计划为：2020年达到V类标准。因此，本次评价阶段茅洲河水质按V类标准执行。

本评价引用《深圳市环境质量报告书（2018年度）》中楼村、李松荫、燕川、洋涌大桥、共和村断面和全河段的常规监测数据对茅洲河地表水环境质量进行评价，详见表 3-2。

表 3-2 2018 年茅洲河各监测断面及全河段水质监测结果

单位：mg/L（pH 值无量纲；粪大肠菌群：个/L）

序号	指标	V 类标准	楼村	李松荫	燕川	洋涌大桥	共和村	全河段
1	pH 值	6~9	7.11	7.24	7.20	7.09	6.90	7.09
2	溶解氧	≥2	6.81	6.29	5.21	5.04	1.73	5.02
3	高锰酸盐指数	≤15	3.5	3.6	4.3	4.2	6.8	4.5
4	化学需氧量	≤40	14.0	14.6	19.2	17.0	25.9	18.1
5	生化需氧量	≤10	2.8	2.8	3.4	3.2	5.4	3.5
6	氨氮	≤2.0	0.93	1.35	3.86	3.57	7.05	3.35
7	总磷	≤0.4	0.30	0.33	0.77	0.59	0.94	0.59
8	总氮	≤2.0	10.75	10.19	10.10	11.02	12.44	10.90
9	铜	≤1.0	0.007	0.006	0.006	0.007	0.005	0.006
10	锌	≤2.0	0.043	0.028	0.024	0.025	0.014	0.027
11	氟化物	≤1.5	0.70	0.61	0.61	0.63	0.85	0.68
1	硒	≤0.02	0.0012	0.0012	0.0008	0.0011	0.0006	0.0010
13	砷	≤0.1	0.0011	0.0012	0.0013	0.0014	0.0033	0.0016
14	汞	≤0.001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00002	0.00001
1	镉	≤0.01	0.00016	0.00014	0.00007	0.00007	0.00006	0.00010
16	六价铬	≤0.1	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
17	铅	≤0.1	0.00017	0.00015	0.00035	0.00057	0.00047	0.00034
18	氰化物	≤0.2	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.003
19	挥发酚	≤0.1	0.0015	0.0010	0.0012	0.0013	0.0019	0.0014
20	石油类	≤1.0	0.02	0.03	0.05	0.04	0.07	0.04
21	阴离子表面活性剂	≤0.3	0.03	0.04	0.03	0.03	0.09	0.04
2	硫化物	≤1.0	0.005	0.003	0.013	0.006	0.003	0.006
23	粪大肠菌群	≤40000	180000	230000	1300000	720000	—	440000

由表可见，2018年度茅洲河5个监测断面及全河段水质中溶解氧、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群出现不同程度超标，均达不到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) V类水质标准要求, 其余各类指标能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质标准, 超标主要是因为茅洲河接纳了未经处理或处理不达标的生活及工业废水导致。总体来说, 茅洲河整体水质为劣V类, 处于重度污染水平。

3. 声环境质量现状

为了解项目所在地周边声环境情况, 本次环评于 2019 年 11 月 28 日在项目北侧、西侧、南侧、东侧各设一个测点进行监测。监测数据见表 3-3。

表 3-3 环境噪声现状监测结果统计表 单位: [dB(A)]

监测点位	监测结果		执行标准
	昼间	夜间	
1# (东侧)	61.6	—	区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
2# (南侧)	63.7	—	
3# (西侧)	62.3	—	
4# (北侧)	61.4	—	

由于本项目夜间不安排工作, 因此未在夜间监测, 昼间各点位监测值均满足所属环境功能区噪声限值要求。

(二) 主要环境保护目标

项目周边主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
大气环境	嘉明幼儿园	幼儿园	人群	二类区	东	8m
声环境	嘉明幼儿园	幼儿园	人群	3 类区	东	8m
水环境	茅洲河	河流	水生态	IV类区	西	102m
生态环境	不在基本生态控制线范围内					

四、评价适用标准

(一) 环境质量标准

1. **大气环境**: 根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》(深府【2008】98号), 本项目所在区域为空气质量二类功能区, 大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准, 见表4-1。

表 4-1 大气环境质量标准

污染物项目	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及 2018年修改单二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO	年平均	40	μg/m ³	
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
CO	24小时平均	4	mg/m ³	
	1小时平均	10		
O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
	24小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
	24小时平均	75		
TSP	年平均	200	μg/m ³	
	24小时平均	300		

2. **水环境**: 本项目所在流域为茅洲河流域, 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号), 茅洲河水质目标为IV类。根据《广东省环境保护厅关于印发南粤水更清行动计划(修订本)(2017~2020年)的通知》(粤环[2017]28号), 茅洲河水质达标计划为: 2020年达到V类标准。因此, 本次评价阶段茅洲河水质按V类标准执行。具体指标值见表4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准

序号	项目	标准限值 (mg/L, 水温、pH 除外)		本次评价执行标准
		IV类	V类	
1	水温 (°C)	人为造成的环境水温变化限制在: 周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2		

2	pH 值 (无量纲)	6~9		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准
3	溶解氧	≥3		
4	高锰酸盐指数	≤10	≤15	
5	COD	≤30	≤40	
6	BOD ₅	≤6	≤10	
7	氨氮	≤1.5	≤2.0	
8	总磷 (以 P 计)	≤0.3	≤0.4	
9	氟化物 (以 F ⁻ 计)	≤1.5	≤1.5	
10	铜	≤1.0	≤1.0	
11	锌	≤2.0	≤2.0	
12	硒	≤0.02	≤0.02	
13	砷	≤0.1	≤0.1	
14	汞	≤0.001	≤0.001	
15	镉	≤0.005	≤0.01	
16	铬 (六价)	≤0.05	≤0.1	
17	铅	≤0.05	≤0.1	
18	氰化物	≤0.2	≤0.2	
19	挥发酚	≤0.01	≤0.1	
20	石油类	≤0.5	≤1.0	
21	阴离子表面活性剂	≤0.3	≤0.3	
22	硫化物	≤0.5	≤1.0	
23	粪大肠菌群 (个/L)	≤20000	≤40000	

3. 声环境: 根据深圳市《关于调整深圳市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》(深府【2008】99号), 本项目区属于3类声环境功能区, 应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准, 见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准 (等效声级 L_{Aeq}: dB(A))

类别	昼间 (7:00-23:00)	夜间 (23:00-7:00)
3类	65	55

(二) 污染物排放标准

1. 水污染物: 项目无工业废水产生及排放, 员工生活污水经化粪池预处理后排入光明水质净化厂, 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和光明水质净化厂设计进水标准的较严者, 主要污染物排放限值见表4-4。

表 4-4 生活污水排放标准

污染物名称	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	光明水质净化厂设计进水标准	本项目执行标准
pH(无量纲)	6~9	/	6~9
SS	400	200	200
COD _{Cr}	500	300	300
BOD ₅	300	150	150
氨氮	/	40	40
总磷	/	4	4
石油类	20	/	20
动植物油	100	/	100
阴离子表面活性剂	20	/	20

2. 大气污染物: 本项目生产过程无大气污染物产生及排放。

3. 噪声污染物: 执行中华人民共和国《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 标准值见表 4-5。

表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

类别	昼间(7:00-23:00)	夜间(23:00-7:00)
3类	65dB(A)	55dB(A)

4. 固体废物: 执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013年修改单中有关管理要求。

(三) 总量控制指标

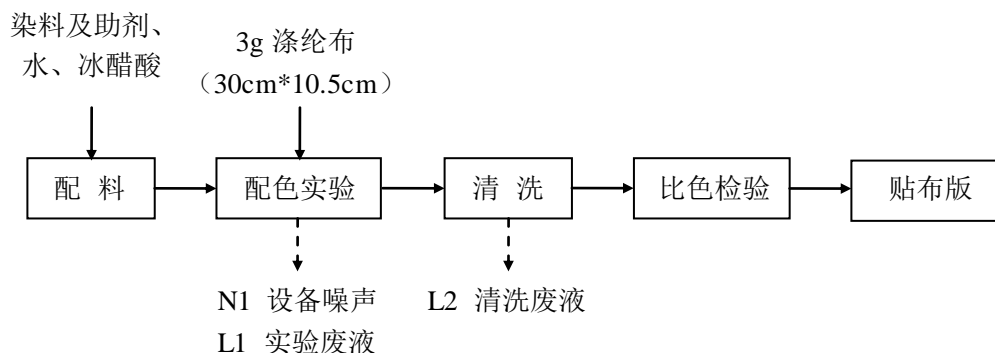
根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号)和《广东省环境保护“十三五”规划》, 广东省对二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、总氮(沿海城市)、挥发性有机物及重点行业重金属排放量实行总量控制计划管理。

本项目无 SO₂、NO_x、烟粉尘及挥发性有机物产生和排放。项目所在区域属于光明水质净化厂纳污范围, 生活污水经园区化粪池预处理后排入市政污水管网, COD 和 NH₃-N 总量通过光明水质净化厂的总量控制来实现, 故本项目不设置 COD 和 NH₃-N 总量控制指标。

五、建设项目工程分析

(一) 生产工艺流程 (废水 W_i ; 废气 G_i ; 固废 S_i ; 噪声 N_i ; 废液 L_i)

项目实验流程如下图所示:



实验流程说明:

配料: 根据产品颜色需要, 将染料与自来水倒入瓶中配制成母液, 取配制好的母液、均染剂、冰醋酸与自来水配制成不同颜色色度的配比液置于钢杯中。

配色实验: 为方便比对颜色差异, 需制作布版。将 3g 涤纶布浸入到调配好颜色的钢杯中, 水浴加热至 130℃后保温 30min 上色。将上色后的实验布料置于脱水机中脱掉多余的配比液并使用熨斗熨烫干整, 脱掉的配比液作为实验废液经管道排入废液桶中。

清洗: 配色实验结束后需使用自来水对实验钢杯进行清洗, 产生的清洗废液拟经管道排入废液桶中。

比色检验、贴布版: 将布料颜色与色板进行比色检验, 颜色配比成功后, 将布版与颜色配比方案提供给下游供应商。

(二) 主要污染工序及源强分析

1、水污染物源强分析

工业废水: 本项目生产过程中无工业废水产生及排放。

根据企业提供的数据, 母液调配比例为染料 (0.5g) : 自来水 250mL, 每日需调配母液 30 瓶, 则配料过程用水量约 2250kg/a。布料上色浴比为 1g 布: 15mL 自来水, 预计每日配色实验用钢杯 30 个, 则配色实验用水量约 600kg/a。项目实验室年用水量共计 2.85t/a。配色实验过程中, 实验布料脱水产生的残余配比液按其用水量的 15% 计, 则产生实验废液约 90kg/a; 项目配色实验结束后需对实验钢杯进行清洗, 按每钢杯清洗用

45mL 自来水计, 则钢杯清洗废液产生量为 405kg/a。综上, 项目年产生废液总量约 495kg/a。实验废液及钢杯清洗废液全部作为危险废物委托有资质的公司拉运处理。

生活污水: 项目建成后员工人数为 15 人, 员工不在厂区内食宿, 根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014), 员工生活用水定额按人均 40 升/人·日计算, 排污系数取 0.9, 则本项目员工生活总用水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$, 合 $180\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$, 合 $162\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN、TP 等, 其浓度分别为 $\text{COD}_{\text{Cr}} 400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 200\text{mg/L}$ 、SS 220mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N } 25\text{mg/L}$ 、TN 32.6mg/L 、TP 4.14mg/L 。

2、大气污染源强分析

本项目无大气污染物产生及排放。

3、噪声源强分析

项目主要噪声来源于 2 台甘油高温打色机的使用过程, 其噪声级约为 70dB(A) 。

4、固体废物源强分析

生活垃圾: 本项目定员 15 人, 员工生活所产生的生活垃圾, 按每人每天 0.5kg 计算, 生活垃圾产生量约 7.5kg/d , 合 2.25t/a 。

危险废物: 项目产生的实验废液及钢杯清洗废液均属于 HW12 染料、涂料废物 (废物代码: 900-255-12), 根据企业提供的数据核算可知, 项目废液产生量约 495kg/a。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (种类)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	处理后排放浓度及 排放量 (单位)
水污染物	生活污水 (162m ³ /a)	COD _{Cr}	400mg/L; 0.065 t/a	240mg/L; 0.039 t/a
		BOD ₅	200mg/L; 0.032 t/a	106mg/L; 0.017 t/a
		NH ₃ -N	25mg/L; 0.004 t/a	25mg/L; 0.004 t/a
		TN	32.6mg/L; 0.005 t/a	27.7mg/L; 0.004 t/a
		TP	4.14mg/L; 0.0007 t/a	3.49mg/L; 0.0006 t/a
		SS	220 mg/L; 0.036 t/a	154mg/L; 0.025 t/a
大气污染物	——	——	——	——
固体废物	员工生活	生活垃圾	产生量: 2.25t/a	外排量: 2.25 t/a
	危险废物	实验废液及钢 杯清洗废液 HW12	495kg/a	集中收集后交由有资 质的单位拉运处置
噪声	甘油高温打色机	设备噪声	噪声源强约 70dB(A)	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
其他	——			
<p>主要生态影响</p> <p>依照《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）》，项目不在所划定的基本生态控制线内。</p> <p>项目位于已建成厂房，不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响，且项目选址所在位置 100 米范围内无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等，对生态环境没有影响。</p>				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成厂房，无施工活动，故不存在施工期环境影响问题。

运营期环境影响分析

一、水环境影响分析

1、生产废水：项目运营期无生产废水产生及排放。

2、生活污水：本项目产生的生活污水排放量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $162\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 TN 、 TP 。项目产生的生活污水经所在工业园区化粪池处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（ DB44/26-2001 ）第二时段三级标准和光明水质净化厂设计进水标准的较严者后通过市政管网进入光明水质净化厂处理，对周围水环境影响较小。

二、大气环境影响分析

项目运营期无大气污染物产生及排放，不会对周边环境空气产生不利影响。

三、噪声影响分析

项目生产过程中无高噪声设备，主要噪声设备为甘油高温打色机，其噪声源强在 $70\text{dB}(\text{A})$ 左右。

对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。

叠加公式如下：
$$L_{\text{eq}}=10\log\left(\sum 10^{0.1L_i}\right)$$

式中： L_{eq} -----预测点的总等效声级， $\text{dB}(\text{A})$ ；

L_i -----第 i 个声源对预测点的声级影响， $\text{dB}(\text{A})$ 。

参考《环境工作手册—环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年），厂房墙体隔声可降低 $23\sim 30\text{dB}(\text{A})$ （本次取 $23\text{dB}(\text{A})$ ），由叠加公式计算得项目生产设备同时运作工况下的噪声叠加值约为 $73\text{dB}(\text{A})$ ，经墙体隔声后噪声贡献值为 $50\text{dB}(\text{A})$ ，则厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（ GB12348-2008 ）3类标准要求，对周边声环境影响较小。

四、固体废物影响分析

1、生活垃圾：本项目定员 15 人，员工生活所产生的生活垃圾，按每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾产生量约 2.25t/a，生活垃圾袋装收集后由环卫部门统一处置，不会对周围环境造成不良影响。

2、危险废物：项目产生的实验废液及钢杯清洗废液均属于 HW12 染料、涂料废物（废物代码：900-255-12），产生量约 495kg/a。项目计划与有资质的单位签订危险废物拉运协议，该部分废物经管道收集后交由有资质的单位处理处置，不会对周围环境造成不良影响。

五、生态环境影响分析

项目选址不在深圳市基本生态控制线内，项目位于已建成的厂房，不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响。项目所在区域无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。根据前述分析，项目运营期主要污染物为生活污水、噪声、固体废物等，在采取相关措施处理后对周围生态环境无明显影响。综上所述，本项目的建设对周边生态环境影响不大。

六、环境风险分析

1、评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目建成后原辅料中涉及的危险物质主要为冰醋酸（主要成分乙酸），全年用量 0.5kg，最大存储量 0.25kg。

（2）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 B 的突发环境事件风险物质及临界量表，乙酸的临界量为 10t。项目所在区域属于低度敏感区，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算得出，本项目物质总量与临界量比值： $Q=0.000025<1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I 级。

（3）评级等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价工作级别划分见表 7-1。

表 7-1 评价等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目环境风险潜势为I，因此本项目开展简单分析即可。

2、环境敏感目标概况

项目环境敏感目标情况见表 3-4。

3、环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目配制母液过程中加入少量冰醋酸作为溶剂，主要风险物质为冰醋酸，其物理性质和毒理性质见表 7-2。

表 7-2 冰醋酸的毒理性质

名称	冰醋酸
物化性质	常温下是一种有强烈刺激性酸味的无色液体。熔点为 16.6°C (289.6 K)，沸点 117.9°C (391.2 K)，相对密度 1.05，闪点 39°C，爆炸极限 4%~17% (体积)。易溶于水和乙醇，其水溶液呈弱酸性。
健康危害	吸入蒸气对鼻、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，
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与铬酸、过氧化钠、硝酸或其它氧化剂接触，有爆炸危险。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。 食入：用水漱口，就医。

根据以上分析，本工程所涉及的物料冰醋酸属易燃危险物质，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，其主要的危害为爆炸性危害影响，因此，本次环境风险重点对冰醋酸进行分析。

(2) 生产系统危险性识别

根据项目生产情况，生产系统危险性主要为项目废液收集装置。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

项目废液收集系统若管道破裂、废液收集桶破损等故障，将导致废液未经收集直接

排放至地表水体中。原料若发生泄漏，将导致泄漏的原料直接排放至地表水体中。

4、环境风险分析

项目运营期间主要风险为原料及危险废物泄露风险。原料或危险废物泄露将排入地表水体中，会对周围水环境造成环境影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

- ① 加强职工的培训，提高风险防范风险的意识。
- ② 针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。
- ③ 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。

④ 建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。

⑤ 车间设置防渗涂层，危险废物暂存处设置围堰。

⑥ 定期检查危险废物收集管道及收集桶是否泄漏。

(2) 应急措施

① 危险单元远离火种、热源。保持容器密封。配备相应品种和数量的消防器材。

② 泄漏的物料应先用土或沙筑堤将其围绕起来。用沙或其他不可燃的物质吸收，把吸收剂和溢出物移到危废收集桶中待处理。

③ 当冰醋酸发生泄漏时：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，穿防酸碱工作服。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。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

④ 当危险废物泄漏时，采用干沙或石灰筑堤堵截泄漏液体，并更换危险废物收集桶。如管道破裂，应立即关闭管道阀门，必要时停止实验。

6、分析结论

本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露事故风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小

水平，对周围环境的影响可得到控制。

综上所述，本项目环境风险简单分析内容表见下表：

表 7-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	深圳市和昌融贸易有限公司实验室项目				
建设地点	(广东)省	(深圳)市	(光明)区	(/)县	(甲子塘第一工业区)园区
地理坐标	经度	113° 54' 34.36"	纬度	22° 44' 16.49"	
主要危险物质及分布	冰醋酸——生产单元：0.5kg/a；存储单元：0.25kg/a				
环境影响途径及危害后果	原料或危险废物泄露会对地表水及土壤造成环境影响				
风险防范措施要求	① 加强职工的培训，提高风险防范风险的意识。 ② 针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程。 ③ 建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。 ④ 建立应急救援组织，编制突发环境事故应急预案。 ⑤ 车间设置防渗涂层，危险废物暂存处设置围堰。 ⑥ 定期检查危险废物收集管道及收集桶是否泄漏。				
填表说明	项目不存在重大风险源，风险潜势为I级，项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，对出现的泄露事故风险及时采取措施，对隐患坚决消除，将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。				

八、环保措施分析

(一) 水污染防治措施建议

1、生产废水

项目生产过程中无工业废水产生及排放。

2、生活污水

生活污水排放量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ，合计 $162\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 TN 、 TP 。项目属于光明水质净化厂服务范围，项目生活污水经所在工业园区化粪池处理后通过市政污水管网排入光明水质净化厂集中处理。

项目所产生废水经上述处理措施处理后，对外界水环境影响较小。

(二) 大气污染防治措施建议

项目生产过程中无大气污染物产生及排放。

(三) 噪声污染防治措施

本项目生产过程中无高噪声设备，主要噪声设备为甘油高温打色机，其噪声源强在 $70\text{dB}(\text{A})$ 左右。项目生产设备同时运作工况下的噪声叠加值约为 $73\text{dB}(\text{A})$ ，经墙体隔声后噪声贡献值为 $50\text{dB}(\text{A})$ ，则厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（ GB12348-2008 ）3类标准要求。

为了进一步降低项目噪声对周边的影响，项目届时应合理布局车间，加强设备的维护与保养，防止设备老化产生机械摩擦噪声。经上述措施后，噪声再经过墙体隔离、距离衰减后项目噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（ GB12348-2008 ）3类标准要求。项目夜间不经营，因此对东侧幼儿园的影响可以接受，不会对周边敏感点造成不利影响。

(四) 固体废物污染防治措施建议

1、生活垃圾：分类收集后统一交由环卫部门统一处置，不得任意堆放、随意丢弃。

2、危险废物：应有专人管理，定点集中收集，持《危险废物转移联单》统一交由具有危险废弃物处理资格的机构进行处理，不得在项目内处理，不得混入一般废物或生活垃圾任意倾倒。

(五) 环保投资

项目主要环保投资见表 8-1。

表 8-1 项目主要环保投资

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资 (万元)
1	废水	工业厂房统一建设化粪池	—
2	废气	—	—
3	噪声	生产过程中采取隔声、消声、吸声和减振等综合治理措施	0.5
4	固体废物	生活垃圾统一交由环卫部门处理	—
		设置废液收集管道及收集桶,危废暂存间底部采取防渗措施,签订危废协议。	2.5
总计			3

项目总投资 1000 万元,环保投资约 3.0 万元,占总投资额的 0.3%,本项目需投入的环保投资费用可以达到其可接受的范围。因此,从环保投资估算的角度分析,本报告所建议的环保措施是可行的。

(六) 环保监管内容

生活污水:是否纳入厂区化粪池处理后进入污水管网;

工业噪声:是否对厂房内设备进行合理布局,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

危险废物:是否按《危险废物储存污染控制标准》设置临时存放的场所,是否持《危险废物转移联单》统一交由具有危险废物处理资格的机构进行处理。

(七) 污染物排放清单

项目投产后污染物排放清单见表8-2。

表 8-2 污染物排放清单

种类	污染源	污染物	污染物产生量	治理措施	处理效果	污染物排放量
废气	—	—	—	—	—	—
废水	生活污水	COD	0.065 t/a	化粪池	40%	0.039 t/a
		BOD	0.032 t/a		46.7%	0.017 t/a
		SS	0.036 t/a		30%	0.025 t/a
		NH ₃ -N	0.004 t/a		0	0.004 t/a

		TN	0.005 t/a		20%	0.004 t/a
		TP	0.0007 t/a		14.3%	0.0006 t/a
噪声	生产设备	噪声	73dB (A)	合理布局、加强设备维护保养、墙体隔离、距离衰减	降噪约23dB (A)	厂界昼间≤65dB(A), 夜间≤55 dB(A)
固废	员工办公	生活垃圾	2.25t /a	交由环卫部门清运	100%	0
	生产	危险废物	495kg/a	交由有资质单位拉运处理	100%	0

九、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	污染物名称	污染源去向/防治措施	治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 NH ₃ -N、TN、TP、 SS	经过园区化粪池预处理后，排入市政污水管网，后进入光明水质净化厂处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和光明水质净化厂设计进水标准的较严者
大气污染物	无	无	无	无
固体废物	员工生活	生活垃圾	交环卫部门清运处理	对周围环境无不良影响
	危险废物	实验废液及钢杯清洗废液 HW12	分类集中收集后交由有资质的单位拉运处置	
噪声	甘油高温打色机	设备噪声	设立独立密闭车间，生产过程通过采取隔声、消声、吸声和减振等综合治理措施降低噪声的排放	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类功能区环境噪声排放限值，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)
其他	无			
生态保护措施及预期效果	无			

十、环境合理性分析

(一) 产业政策相符性分析

根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016年修订）》、《广东省优化开发区产业发展指导目录（2014年本）》和国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，的规定“本目录未列明的产业和项目，除国家、省、市另有规定者外，均属允许发展的产业和项目”。本项目不属于目录中所列鼓励、限制、禁止或淘汰类项目，属允许发展类项目。因此，本项目建设符合相关的产业政策要求。

(二) 与城市规划的相符性分析

据厂方提供的选址坐标，见表 10-1。

表 10-1 项目选址坐标

X 坐标	Y 坐标
41172.984	100303.285
41153.122	100347.755
41134.240	100336.866
411154.047	100295.535

根据项目选址坐标值，核查《深圳市宝安 BA301-08、301-09、301-11、301-12、301-15 号片区[光明高新技术产业园区西片区]法定图则》，该项目所在地属工业用地，见附图 7 所示，因此项目建设符合城市规划要求。

(三) 与环境功能区划的相符性分析

1、与《深圳经济特区饮用水源保护条例》的相符性：

根据《关于印发广东省地表水环境功能区划》（粤环（2011）14号）及《南粤水更清行动计划（2017-2020）》，项目地表水环境位于IV类功能区，项目选址不在水源保护区内，与《深圳经济特区饮用水源保护区条例》的规定不相冲突。

2、与《深圳市基本生态控制线管理规定》、《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》的相符性分析：

根据选址坐标值核查《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），该项目位于生态控制线范围之外，建设项目与《深圳市基本生态控制线管理规定》、《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》不相冲突。

(四) 与地方环境管理要求的相符性分析

1、与《广东省大气污染防治条例》、《深圳市大气环境质量提升计划(2017—2020年)》、《深圳市人民政府关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》(深府办规[2018]6号)、《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环〔2019〕163号)的相符性分析

本项目生产过程无大气污染物产生及排放,不违背《广东省大气污染防治条例》、《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)、《深圳市大气环境质量提升计划(2017—2020年)》、《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环〔2019〕163号)的相关规定要求。

2、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)文件相符性分析

根据深人环〔2018〕461号文件的规定:

(1)严格执行《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》(粤环发〔2017〕2号),除重大项目和环保项目外,禁止批准新建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。

(2)严格执行《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》(环水体〔2018〕16号),氮磷超标流域内涉及氮磷排放的建设项目实施氮磷排放总量指标减量替代,严控新增氮磷排放的建设项目。

(3)进一步改善“五大流域”水环境质量,加快推进雨污分流管网建设,提高污水排放标准。

对于污水未纳入市政污水管网的区域,除重大项目和环保项目外,暂停审批有污水排放的建设项目;深圳河、茅洲河流域重大项目污水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准(总氮除外),龙岗河、坪山河、观澜河流域重大项目污水处理达到《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。

对于污水已纳入市政污水管网的区域,深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准(总氮除外),

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。

本项目生产过程无生产废水产生及排放,不新增氮磷排放,实验室废液及钢杯清洗废液经管道收集后交由有资质的单位处理处置。项目所在区域污水能够纳入市政污水管网,生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网进入光明水质净化厂处理,与该文件的要求相符。

十一、结论及建议

(一) 项目基本情况

深圳市和昌融贸易有限公司成立于 2005 年 3 月 30 日,主要从事纺织染料及相关产品、轻纺织品、纺织机械及配件的销售(不含易燃、易爆、剧毒、危险化学品),其它国内商业及物资供销业,无实体生产。

公司股东于 2012 年通过转让获得甲子塘第一工业区二巷三号土地及地上建筑物使用权,并自建一栋八层半厂房,将其厂房一楼西侧、六楼西侧、七楼、八楼用于经营深圳市和昌融贸易有限公司。因受下游企业供应需要,公司设一间实验室用于研究符合欧美标准要求婴儿级产品的不同颜色染色液的成分配比,每年进行配色实验约 900 次,并将满足环保要求的颜色配比方案提供给下游供应商,不在项目厂房内从事印染生产。

(二) 环境质量现状评价结论

1、大气环境质量现状

2018 年,深圳市环境质量总体保持良好水平。环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物年平均浓度达到国家环境空气质量二级标准,二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物和一氧化碳的日平均以及臭氧日最大 8 小时滑动平均的特定百分位数浓度达到国家二级标准。据此判断,深圳市属于达标区。

2、水环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书(2018年度)》:度茅洲河5个监测断面及全河段水中溶解氧、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群出现不同程度超标,均达不到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类水质标准要求,其余各类指标能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类水质标准,超标主要是因为茅洲河接纳了未经处理或处理不达标的生活及工业废水导致。总体来说,茅洲河整体水质为劣V类,处于重度污染水平。

3、声环境质量现状

根据现场噪声监测结果,项目所在区域符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类类标准要求。

(三) 环境影响评价及采取的污染防治措施

1、大气环境影响分析

项目生产过程中无大气污染物产生及排放。

2、水环境影响分析

项目生产过程中无工业废水产生及排放。生活污水可经过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)第二时段三级标准和光明水质净化厂设计进水标准的较严者后,经污水收集管道进入光明水质净化厂作后续处理。经以上措施处理后,项目产生的污水对外界水环境影响较小。

3、噪声影响分析

本项目生产过程中无高噪声设备,主要噪声设备为甘油高温打色机,其噪声源强在70dB(A)左右。项目生产设备同时运作工况下的噪声叠加值约为73dB(A),经墙体隔声后噪声贡献值为50dB(A),厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。因此,项目主要噪声源经厂房隔声和距离衰减后对周围环境无明显影响。

4、固体废物影响分析

生活垃圾:统一由环卫部门清运,对周围环境无影响。

危险废物:分类收集后交由有资质的单位处理处置,对周边环境无影响。

项目产生的固体废物在上述措施处理后对周围环境不产生直接影响。

5、环境风险分析

项目不存在重大风险源,风险潜势为I级。项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理,对出现的泄露事故风险及时采取措施,对隐患坚决消除,将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平,对周围环境的影响可得到控制。

(四)项目选址、产业政策合理性分析

本项目不属于目录中所列鼓励、限制、禁止或淘汰类项目,属允许发展类项目。

本项目所在地属工业用地,项目建设符合城市规划要求。

项目选址属于茅洲河流域,不属于水源保护区,不位于基本生态控制线范围内,不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》和《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。

项目生产过程无工业废水和大气污染物产生及排放,符合广东省及深圳市地方环境相关管理要求。

(五) 结论

深圳市和昌融贸易有限公司实验室项目符合国家和地方产业政策；项目不在深圳市划定的基本生态控制线和水源保护区；项目选址符合城市发展规划，符合地方环境管理要求。项目若按本报告及环保要求认真落实有关的污染防治措施，可实现项目污染物稳定达标排放，保证项目运营对周围环境不产生明显的影响，在环境可接受范围内。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（公章）：深圳市环境工程科学技术中心有限公司

编制日期：2019年12月20日

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:

序号	图件名称
1-1	项目地理位置图
1-2	项目地理位置图
2	项目四至图
3	项目厂房现状及周边环境图
4	项目所在地水系及流域分布图
5	项目所在地环境空气质量功能区划图
6	项目所在地声环境质量功能区划图
7	项目所在区域用地规划图
8	项目所在地生活饮用水地表水源保护区图
9	项目所在地污水管网图
10	项目所在地基本生态控制线范围图
11	项目车间平面布置图

附件:

编号	附件名称
1	营业执照
2	厂房土地使用权转让合同书及居委会证明
3	房屋无偿使用协议书
4	环评公示截图