

建设项目环境影响报告表

项目名称：广东清翔医药生物科技有限公司年产 900t 化妆品新
建项目

建设单位：广东清翔医药生物科技有限公司

编制日期：2020 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

《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》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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、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它建议。
7. 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。
8. 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。

目录

建设项目基本情况	1
建设项目所在地自然环境简况	19
环境质量状况	25
评价适用标准	30
建设项目工程分析	34
建设项目主要污染物产生及预计排放情况	50
环境影响分析	52
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	81
结论与建议	83
附图 1 项目地理位置图	92
附图 2 建设项目四至示意图（图中 表示噪声监测点）	93
附图 3 项目周边敏感点分布图	94
附图 4 项目所在建筑实拍图	95
附图 5 项目平面布置图	96
附图 6 项目厂区平面示意图	99
附图 7 广州市饮用水源保护区区划图	100
附图 8 广州市环境空气环境功能区划图（花都区）	101
附图 9 项目所在地声环境功能区划图	102
附图 10 广州生态保护红线规划图	103
附图 11 广州市生态环境空间管控区图	104
附图 12 广州市水环境空间管控区图	105
附图 13 广州市大气环境空间管控区图	106
附图 14 《广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020 年）调整完善方案》	107
附图 15 项目与流溪河位置关系图	108
附图 16 大气环境监测布点图	109
附件 1 营业执照	110
附件 2 法人身份证	111
附件 3 变更说明	112
附件 4 租赁合同	113
附件 5 房产证明	121
附件 6 噪声监测报告	124
附件 7 环境空气监测报告	128
附件 8 主要化学品安全技术说明书（MSDS）	132
附件 9 所在园区污水排入排水管网许可证	176
附件 10 总量回复	179
附件 11 环评正文公示截图	180
附表 1 地表水环境影响评价自查表	181
附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表	185
附表 3 建设项目环境风险评价自查表	187
附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表	189
附表 5 建设项目基础信息表	190

建设项目基本情况

项目名称	广东清翔医药生物科技有限公司年产 900t 化妆品新建项目				
建设单位	广东清翔医药生物科技有限公司				
法人代表	郭丽红	联系电话	18520106689		
联系人	夏长旭	联系电话	13928734688		
通讯地址	广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋整栋				
传真	/	邮政编码	510000		
建设地点	广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋整栋				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2682 化妆品制造	
占地面积 (平方米)	1100		建筑面积 (平方米)	6175	
总投资 (万元)	1200	其中:环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	1.7%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2021 年 1 月		

工程内容及规模

一、项目由来

广东清翔医药生物科技有限公司年产 900t 化妆品新建项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋整栋（中心地理坐标：北纬 23.469001°、东经 113.295532°）。本项目占地面积 1100 平方米，建筑面积 6175 平方米，总投资 1200 万元，其中环保投资 20 万元，本项目主要生产面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、粉饼、洗手液和粉饼等，年产产品共 900t。本项目主要生产工序为乳化、搅拌均质、灌装等，不涉及化学反应。本项目不涉及中间产品生产，不涉及彩妆、指甲油、电发类、染发类等可能含有重金属污染物的项目，不涉及化妆品原料提取和制造项目。本项目共有员工 30 人，住宿及食堂依托园区或周边社区，项目不设食堂、宿舍。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号，2016 年 9 月 1 日起施行）、中华人民共和国国务院令 682 号《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 日起施行）及《广东省建设项目环境保护管理条例》（1994 年 7 月 6 日广东省第八届人民代表大

会常务委员会第九次会议通过，2012年7月26日第四次修正）中有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号，2017年9月1日起施行）和《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，2018年4月28日起施行），本项目属于“十五 化学原料和化学制品制造业 39 日用化学品制造”中的“单纯混合或分装的”，需编写环境影响报告表。现受建设单位委托，深圳市多瑞环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作，受委托后，环评单位技术人员到现场勘察，考察了同类企业，并根据建设单位提供有关本项目的资料，编写了本环境影响报告表。

二、项目概况

1、占地及建筑规模

根据建设单位提供的资料，本项目为租用厂房，租用广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋作为项目厂区，占地面积为1100平方米，建筑面积为6175平方米。地理坐标为北纬23.469001°、东经113.295532°，项目所处厂房东面是农田（相距20m）；南面是微观化妆品创意产业园D栋（相距15m）；西面是微观化妆品创意产业园F栋（相距20m）；北面是微观化妆品创意产业园B栋（相距15m）。项目地理位置图详见附图1，项目卫星四至环境示意图详见附图2，项目周边敏感点分布图详见附图3，项目所在建筑四至实拍图片见附图4。

本项目租用整栋五层已建厂房，占地面积为1100平方米，建筑面积为6175平方米。一层为实验室、办公室和成品仓库；二层和三层为主要生产车间，布置有乳化间、静置间、灌装间、包装间等；四层和五层为原料仓库和包装材料仓库。具体可见附图6项目厂区平面示意图。

表 1-1 建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容	主体功能	备注
主体工程	生产车间 (2000 m ²)	留样室和实验室 (70 m ²)	样品检验	位于1层
		灌装间 (92 m ²)	产品灌装	位于2层
		静置间 (105m ²)	半成品静置	
		储瓶间 (25 m ²)	包装瓶放置	
		洗瓶间 (7m ²)	包装瓶冲洗	
		消毒间 (9 m ²)	包装瓶消毒	
		拆包间 (3 m ²)	原料包装物拆除	
		原料间 (40 m ²)	原料存放	

	乳化间 (62m ²) 包装间 (218 m ²) 称量间 (3 m ²) 洗桶间 (7 m ²) 男、女更衣间 (8m ²) 换鞋间 (7m ²) 手消毒间 (8m ²) 其它 (126 m ²)	产品乳化	位于 3 层		
		产品包装			
		原料称量			
		清洗桶			
		生产线员工更衣			
		员工换鞋			
		生产线员工手部消毒			
		过道、缓冲间等			
	灌装间 (53 m ²) 乳化间 (42m ²) 原料间 (21 m ²) 静置间 (19 m ²) 粉静置间 (20 m ²) 粉制作间 (21 m ²) 粉原料间 (21m ²) 压粉间 (22 m ²) 粉灌装间 (50 m ²) 包装间 (178 m ²) 拆包间 (18 m ²) 称量间 (9 m ²) 储瓶间 (16 m ²) 洗瓶间 (8 m ²) 洗桶间 (6 m ²) 消毒间 (16 m ²) 换鞋间 (14 m ²) 手消毒间 (16m ²) 男、女更衣间 (20m ²) 其它 (145 m ²)	产品灌装			
		产品乳化			
		原料存放			
		半成品静置			
		粉半成品静置			
		粉制作			
		粉原料存放			
		压粉			
		粉产品灌装			
		产品包装			
		原料包装物拆除			
		原料称量			
		包装瓶放置			
		包装瓶冲洗			
		清洗桶			
		包装瓶消毒			
		员工换鞋			
		生产线员工手部消毒			
		生产线员工更衣			
		过道、缓冲间等			
		辅助工程	办公室 (230 m ²)	公司职工办公	位于 1 层
			仓库 (2000m ²)	包装材料存放	位于 4、5 层
			成品仓库 (600 m ²)	成品存放	位于 1 层
		公用工程	供水系统	来自市政供水。	
供电系统	市政供电, 无备用发电机。				
环保工程	废水处理	办公生活污水	收集后经园区内三级化粪池预处理后排入市政污水管网		
		生产废水	自建污水处理站处理 (采用“混凝沉淀+水解酸化+ 接触氧化”, 设计处理能力为 3t/d)		
		清净下水	直接排入市政雨水管网		
		初期雨水	园区道路两侧雨水沟收集后排入市政雨水管道。		
	废气处理	有机废气、投料粉尘	设置一套“水喷淋”废气处理系统, 废气排放口位于所在建筑楼顶, 排气筒高 20m		

		粉单元产生粉尘	设置一套“布袋除尘”处理系统，处理后通过洁净室通风系统无组织排放
	噪声治理	设备噪声	减振、隔声、距离衰减等。
	固体废物	生活垃圾	设置生活垃圾暂存点、生产固废收集后妥善处理。
		一般固体废物	统一收集后交由有相应能力单位回收或处理。
		危险废物	集中收集后需交由资质单位回收处理。

2、产品结构和产量

表 1-2 项目年生产批次列表

序号	设备名称	型号	数量(台)	产品	每批次产量(t)	年批次
1	乳化锅	500L	1	润肤水	0.5	1批/天*300天=300批/年
				面膜贴		2批/天*300天=600批/年
				洁面乳		1批/天*130天=130批/年
2	乳化锅	200L	2	润肤膏霜	0.2	2-3批/天*300天=700批/年
				润肤乳液		2-3批/天*300天=750批/年
				啫喱		1批/天*175天=175批/年
				洗手液		1批/天*100天=100批/年
3	乳化锅	100L	1	凝胶	0.1	1批/天*100天=100批/年
4	乳化锅	50L	1	按摩膏	0.05	2批/天*200天=400批/年
5	搅拌锅	100L	1	粉饼	0.1	1批/天*100天=100批/年

表 1-3 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称	包装规格	年产量		产品批次	
			万瓶(盒)/年	吨/年	每批次产量(吨)	年产批次数(批)
1	润肤水	100 ml/瓶	150	150	0.5	300
2	面膜	每盒5片, 每片25g	240	300	0.5	600
3	润肤膏霜	35 g/瓶	400	140	0.2	700
4	润肤乳液	100 ml/瓶	150	150	0.2	750
5	按摩膏	50 g/瓶	40	20	0.05	400
6	洁面乳	100 ml/瓶	65	65	0.5	130
7	凝胶	100g /瓶	10	10	0.1	100
8	啫喱	35g /瓶	100	35	0.2	175
9	洗手液	100 ml/瓶	20	20	0.2	100
10	粉饼	50 g/盒	20	10	0.1	100
合计		--	1195	900	--	--

3、主要原辅料及年用量

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料种类及用量见下表：

表 1-4 建设项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	年用量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)	物态	包装形式	贮存位置
1	纯水	800	/	液态	/	纯水机制
2	甘油	30	1	液态	100kg/桶	原料仓库
3	丙二醇	20	1	液态	100kg/桶	原料仓库
4	丁二醇	3	1	液态	100kg/桶	原料仓库
5	尿囊素	0.8	0.1	粉剂	25kg/袋	原料仓库
6	白矿油	16	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
7	环五聚二甲基硅氧烷 (DC345)	0.7	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
8	β-葡聚糖	0.3	0.05	液态	25kg/桶	原料仓库
9	角鲨烷	0.1	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
10	氨甲基丙醇	0.1	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
11	苯氧乙醇	1	0.1	液态	20kg/桶	原料仓库
12	羟苯甲酯	0.8	0.1	粉剂	25kg/袋	原料仓库
13	羟苯丙酯	0.6	0.1	粉剂	25kg/袋	原料仓库
14	透明质酸钠	0.5	0.05	粉剂	1kg/袋	原料仓库
15	卡波姆	10	1	粉剂	20kg/袋	原料仓库
16	甘草酸二钾	0.2	0.05	粉剂	10kg/袋	原料仓库
17	月桂酸	0.5	0.05	颗粒	25kg/袋	原料仓库
18	生育酚乙酸酯	0.4	0.05	液态	25kg/桶	原料仓库
19	辛酸/癸酸甘油三酯	0.8	0.1	液态	25kg/桶	原料仓库
20	海藻糖	0.4	0.05	颗粒	25kg/桶	原料仓库
21	蜗牛分泌物滤液	0.2	0.05	液态	25kg/桶	原料仓库
22	寡肽-1	0.4	0.05	粉剂	25kg/袋	原料仓库
23	甜菜碱	2	0.2	粉剂	25kg/袋	原料仓库
24	甘油丙烯酸酯/丙烯酸共聚物	0.8	0.1	液态	25kg/桶	原料仓库
25	PEG-60 氢化蓖麻油	3	0.5	液态	25kg/桶	原料仓库
26	北美金缕梅 (HAMAMELIS VIRGINIANA) 提取物	0.2	0.05	粉剂	25kg/袋	原料仓库
27	1,2-己二醇	1	0.1	液态	25kg/桶	原料仓库
28	对羟基苯乙酮	0.6	0.1	颗粒	25kg/桶	原料仓库

29	氢化卵磷脂	0.8	0.1	粉剂	25kg/袋	原料仓库
30	聚季铵盐-73	0.2	0.05	液态	25kg/桶	原料仓库
31	三肽-1	0.8	0.1	粉剂	25kg/袋	原料仓库
32	1,2-戊二醇	1	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
33	乙基己基甘油	1	0.1	液态	100kg/桶	原料仓库
34	精氨酸	0.4	0.05	颗粒	25kg/桶	原料仓库
35	霍霍巴（SIMMONDSIA CHINENSIS）籽油	0.6	0.1	液态	25kg/桶	原料仓库
36	鲸蜡硬脂醇	0.2	0.05	颗粒	25kg/桶	原料仓库
37	羟乙基纤维素	2	0.5	粉剂	25kg/袋	原料仓库
38	聚二甲基硅氧烷	0.2	0.05	液态	25kg/桶	原料仓库
39	柠檬酸	0.2	0.05	颗粒	25kg/桶	原料仓库
40	酒精（75%乙醇）	0.27	50L	液态	25L/桶	原料仓库
41	水性油墨	4L	1L	液态	1L/瓶	外包间

主要原辅材料理化性质：

表 1-5 建设项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	化学品名称	理化特性	危险特性
1	甘油	别名丙三醇，无色、无臭、味甜，外观呈透明黏稠液态；熔点:17.8℃、沸点:290.0℃（分解）、闪点:（开杯）176℃，相对密度:1.26；能吸收硫化氢、氢氰酸、二氧化硫；能与水、乙醇相混溶；不溶于苯、二硫化碳、三氯甲烷、四氯化碳、石油醚、氯仿、油类。	/
2	丙二醇	无色黏稠稳定的吸水性液体，几乎无味无臭，易燃，低毒；熔点:-60℃、沸点:187.3℃、闪点: 98.9℃，相对密度:1.04；能与水、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多种有机溶剂混溶。	/
3	丁二醇	无色、粘稠液体；熔点:-54℃、沸点:207℃、闪点: 121℃，相对密度:1.01；溶于水、丙酮、甲基·乙基（甲）酮、乙醇、邻苯二甲酸二丁酯、蓖麻油，几乎不溶于脂肪族烃、苯、甲苯、四氯化碳、乙醇胺类、矿物油。	/
4	尿囊素	无毒、无味、无刺激性、无过敏性的白色晶体，水中结晶为单棱柱体或无色结晶性粉末。能溶于热水、热醇和稀氢氧化钠溶液。微溶于常温的水和醇，难溶于乙醚和氯仿等有机溶剂；其饱和水溶液（浓度为 0.6%）呈微酸性；PH 为 5.5。	/
5	白矿油	无色半透明油状液体，无或几乎无荧光，冷时无臭、无味，加热时略有石油样气味，不	健康危害： 大量摄入可致便软、腹泻；长期摄入可导致消化道障碍，影响脂

		溶于水、乙醇，溶于挥发油，混溶于多数非挥发性油，对光、热、酸等稳定，但长时间接触光和热会慢慢氧化。	溶性维生素 A、D、K 和钙、磷等的吸收。对人体极其有害，它会将人体的脂溶性维生素全部带出，使他们无法被人体吸收，食用矿物油会导致人体维生素 A、D、E、K 的严重缺乏，产生一系列的病变。
6	角鲨烷	无色、无味、无毒、化学惰性、光亮及透明；滋润而不油腻；高度的滋润性和保湿性。	/
7	氨甲基丙醇	白色结晶或无色粘稠液体；熔点:30℃、沸点:165℃，相对密度:0.934；能与水混溶，溶于乙醇。	/
8	苯氧乙醇	无色稍带粘性液体，微香，味涩；熔点:13℃、沸点:247℃，相对密度:1.102；溶于水，可与丙酮、乙醇和甘油任意混合。	/
9	羟苯甲酯	白色结晶粉末或无色结晶；熔点:128℃、沸点:298.6℃，闪点:280℃，相对密度:1.209；易溶于醇，醚和丙酮，极微溶于水。	/
10	羟苯丙酯	性状白色结晶，有特殊气味；熔点:95~98℃相对密度:1.0630；溶于乙醇、乙醚、丙酮等有机溶剂，微溶于水。	/
11	卡波姆	松散白色，微酸性粉末；熔点:12.5℃，沸点:141℃，闪点:61.6℃，相对密度:1.063。	/
12	甘草酸二钾	白色粉末，味甘，溶于水，溶于甘油、丙二醇，微溶于无水乙醇、乙醚。	/
13	月桂酸	白色针状晶体，微有月桂油香味。熔点:44℃，沸点:299℃，闪点:110℃，相对密度:0.883。	健康危害： 对眼睛、皮肤、黏膜和上呼吸道有刺激作用。大量口服引起胃肠不适。
14	生育酚乙酸酯	淡黄色黏稠液，沸点 200-250℃，相对密度 0.957。	/
15	辛酸	无色或浅黄色透明油状液体；相对密度:0.920~0.960。	健康危害： 对眼、皮肤和粘膜有轻度刺激作用。误服：大量口服引起胃肠不适。吸入蒸气引起咳嗽。受热分解释出有腐蚀性、刺激性的烟雾。
16	丙烯酸共聚物	无色至淡黄色粘稠液体。	/
17	1,2-己二醇	熔点:45℃，沸点 223~224℃，闪点:230℃，相对密度:0.951。	/
18	对羟基苯乙酮	白色针状结晶；易溶于热水，甲醇、乙醇、乙醚、丙酮、苯，难溶于石油醚。熔点:107~111℃，沸点 313℃，闪点:121.2℃，相对密度:1.14。	健康危害： 吞食本品有害，接触对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激作用。
19	1,2-戊二醇	无色透明液体，溶于醇、醚和乙酸乙酯等有机溶剂；溶于醇、醚和乙酸乙酯等有机溶剂；沸点 206℃，闪点:104℃，相对密度:0.971。	/

20	乙基己基甘油	无色透明液体；相对密度:0.95。	/
21	精氨酸	白色菱形结晶（含 2 分子结晶水）或单斜片状结晶（无结晶水），无臭，味苦；易溶于水（0℃水中溶解度为 83g/L，50℃水中溶解度为 400g/L），极微溶于乙醇，不溶于乙醚；pI=6.0；加热至 105℃时失去两分子结晶水，230℃时颜色变深，分解点为 244℃；熔点 :223~224 ℃，沸点 409.1 ℃，闪点:201.2℃。	/
22	鲸蜡硬脂醇	白色固体结晶，颗粒或蜡块状，有香味；不溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿和矿物油；熔点 48~50℃，沸点 344℃；相对密度 d4500.818。	/
23	羟乙基纤维素	白色或淡黄色，无味、无毒的纤维状或粉末状固体；易溶于水。不溶于一般有机溶剂；熔点 288~290℃；相对密度 0.75。	/
24	聚二甲基硅氧烷	无色或浅黄色液体，无味，透明度高。	健康危害： 本品无毒，对皮肤和粘膜无刺激性，但对眼睛有刺激性，一般公认是安全的。
25	柠檬酸	无色晶体，常含一分子结晶水，无臭，有很强的酸味，易溶于水。熔点:153℃、沸点:175℃（分解）、闪点:100℃，相对密度:1.665。	健康危害： 柠檬酸浓溶液对黏膜有刺激作用。在工业使用中，接触者可能引起湿疹。 燃爆危险： 柠檬酸可燃。粉体与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。
26	水性油墨	由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。有轻微气味，沸点 :100 ℃，固含量 :40~50%，相对密度:1.10mg/cm ³ ,粘度:30~60s。	/

4、主要生产设备

本项目主要生产设备清单详见表 1-6。

表 1-6 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及参数	数量	位置	备注
1	500L/H 不锈钢二级水处理+EDI	HY-ROE-500	1 套	二楼	制水
2	50L 液压升降乳化机	HY-RHJ-50	1 套	二、三楼乳化车间	乳化
3	100L 液压升降乳化机	HY-RHJ-100	1 套		
4	200L 液压升降乳化机	HY-RHJ-200	2 套		
5	500L 液压升降乳化机	HY-RHJ-500	1 套		
6	48KW 蒸汽锅炉	HY-SG-48	1 台	二楼	供热

7	6 米流水线	HY-CB-6	6 条	二、三楼灌装车间	灌装
8	8 米流水线	HY-CB-8	4 条		
9	烟包机	HY-YBJ	1 台		
10	搅拌锅	100L	1 台	三楼粉制作车间、压制车间	粉搅拌、压制
11	压粉机	/	1 台		
12	7.5KW 空压机组	HY-AC-75	1 组	二、三楼包装车间	辅助
13	30 吨冷却塔	HY-ST-30	1 台	二楼	循环冷却水
14	循环泵	HY-XHP	1 台		
15	自动面膜一体机	TX-6	1 台	灌装车间	封口
16	小型气动灌装机	A02	10 台		
17	半自动液体灌装机	2L/min	1 台		
18	电子称	T1000	3 台	二、三楼灌装车间	称量
19	喷码机	HITACHI CX2-S	1 台	包装车间	打码
20	臭氧消毒机	YS-005	2 台	二、三楼消毒间	消毒
21	洗瓶机	PHR-430	1 台	洗瓶车间	洗瓶
22	面膜封口机	brother	1 台	包装车间	包装
23	热收缩膜过膜机	SQ-400	1 台		
24	切膜机	万佳	2 台		
25	旋转粘度计	NDJ-1	1 台	1 楼实验室、微检室	检验
26	电导率仪	PHS-3E	1 台		
27	电导率仪	PHS-3C	1 台		
28	超净工作台	SW-CJ-1D	1 台		
28	离心机	L800	1 台		
30	电光分析天平	上天-35585	1 台		
31	电子秤	JJ. 500	1 台		
32	电子秤	T1000	1 台		
33	菌落总数培养箱	KH-35A	1 台		
34	霉菌培养箱	QX-16054	1 台		
35	电热恒温干燥箱	3129	1 台		
36	数显恒温水浴锅	HH-2	1 台		
37	电冰箱	Midea QXA-01	1 台		
38	压力灭菌锅	YX-280DC (24C)	1 台		

5、用能系统

本项目不设备用发电机，用电从当地供电主线路接线，主要以电为能源，预计每年耗电量约为 8 万度，生产过程使用电热蒸汽锅炉提供蒸汽加热。

6、给排水系统

(1) 给水

本项目用水由市政给水管网供给，年用水量约 2842.2m³/a，其中生产用水量 2482.2m³/a，生活用水量 360m³/a。本项目内设置 1 套反渗透膜纯水设备，用于制备生产过程中所需的纯水，每年制备纯水 1618.9m³/a。

(2) 排水

本项目废水排放量约 1764.9m³/a，其中生产废水排放量 795t/a，清净下水为 645.9t/a，生活污水排放量 324m³/a。项目生产废水经自建污水处理站处理后，pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准，LAS 执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准。生活污水经微观化妆品创意产业园的化粪池处理后，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，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理。新华污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者中之严者，尾水排入天马河。反渗透浓水、洗瓶废水、锅炉外排水以及循环冷却外排水属于清净下水，直接排入市政雨水管网

7、劳动定员及工作制度

本项目拟设工作人员 30 人，住宿及食堂依托园区或周边社区，项目不设食堂、宿舍。本项目每天采用一班工作制，每天工作 8 小时，年经营时间 300 天。

8、项目与产业政策及相关规划相符性分析

(1) 产业政策相符性分析

本项目为化妆品制造企业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目；根据《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不属于禁止准入事项和许可准入事项，可依法平等进入。因此项目建设符合国家产业政策的有关规定。

(2) 选址合理合法性分析

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋，根据建设单位提供的租赁合同及建设规划许可证（详见附件 4、附件 5），本项目所在地用地性质为厂房工业用地，与本项目实际用途相符，不违反相关土地政策和规划要求。项目建成后主要从事化妆品的生产，符合租用厂房的使用功能要求。因此本项目选址合理合法。

9、与环境保护规划的相符性分析

(1) 与环境功能区划相符性分析

①空气环境

根据《广州市花都区环境保护规划》（2013-2020年）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，详见附图8。

②地表水环境

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）及《广东省人民政府关于调整广州市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2016〕358号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内。根据所在园区污水排入排水管网许可证（附件9）可知，本项目所在区域属于新华污水处理厂的服务范围。

③声环境

项目位于广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋，根据《广州市声环境功能区划》（2018年本），建设项目所在地属声环境2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，详见附图9。

(2) 与《广州市城市环境保护总体规划（2014-2030年）》相符性分析

①根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》第十五条：建立生态保护红线管制制度。生态保护红线是区域生态安全的底线，按照“不能越雷池一步”的总体要求，实施严格的生态用地性质管制，确保各类生态用地性质不转换、生态功能不降低、空间面积不减少。

生态保护红线区内除必要的科学实验、教学研究需要外，禁止城镇建设、工农业生产和矿产资源开发等改变区域生态系统现状的生产经营活动，市政公益性基础设施建设等活动也应符合相关法律法规要求。

本项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》中生态保护红线区范围内，详见附图10。

②根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》第十九条：生态环境空间管控。严格落实管控区管制要求，管控区内实施有条件开发，实行更加严厉的环境准入条件，加强开发内容、方式及强度控制。原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免大规模城镇建设和工业开发。区内禁止建设大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放。

本项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》中生态环境空间管控范围内，详见附图 11。

③根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》第二十条：大气环境空间管控。大气环境管控区包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区和大气污染物增量严控区。环境空气质量功能区一类区禁止设立各类开发区及新建排放大气污染物的项目，禁止建设与资源环境保护无关的项目。现有不符合要求的企业、设施须限期搬离。大气污染物存量重点减排区根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。大气污染物增量严控区禁止新建除热电联产以外的煤电项目，禁止新（改、扩）建钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等高污染行业项目；禁止新建 20 蒸吨/小时以下的燃煤、重油、渣油锅炉及直接燃用生物质锅炉；禁止新建涉及有毒有害气体排放的项目；优先淘汰区域内现存的上述项目。

本项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》大气环境空间管控区中的环境空气质量功能区一类区，但位于大气污染物存量重点减排区范围内。本项目位于花山镇华侨科技工业园区大气污染物存量重点减排区，该园区的园区定位为汽车配件、机械制造、五金电子，重点管控环节为金属加工，本项目为日用化工产业，不属于所在园区的管控环节。本项目属于化妆品项目，与花山镇华侨科技工业园区的发展定位也较为匹配。近年来，花都区围绕推进化妆品产业高质量发展，加快构建“一核四园”产业布局，集中优质资源建设规模化、品牌化、绿色化、高端化的化妆品企业总部集聚区和现代化生产基地。其中的“四园”是指西部花都国际先进制造产业园、新雅镜湖工业园、花山华侨工业园、秀全新华工业园。因此，本项目与大气污染物存量重点减排区管控要求相符。详见附图 13。

④根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》第二十一条：水环境空间管控。水环境管控区包括涉及饮用水源保护、重要水源保护、珍稀水生生物保护、环境容量超载相对严重的管控区 4 类。

本项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》中水环境空间管控范围内，详见附图 12。

综上所述，本项目与《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》相符。

表1-7 与《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》相符性分析

序号	区域名称	本项目
1	大气污染物增量严控区	不属于
2	大气污染物存量重点减排区	属于
3	空气质量功能区一类区	不属于

4	生态	生态保护红线区	不属于	
5		生态保护空间管控区	不属于	
6	水	超载管控区	不属于	
7		水源涵养区	不属于	
8		饮用水管控区	不属于	
9		珍稀水生生物生境保护区	不属于	

(3) 与《广州市环境保护第十三个五年规划》相符性分析

根据《广州市环境保护第十三个五年规划》指出：“严格控制新建 VOCs 排放量大的项目，实施 VOCs 排放削减替代，落实新建项目 VOCs 排放总量指标来源。完善 VOCs 排污费征收机制。强化 VOCs 污染源头控制，VOCs 排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料，选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化”，本项目属于日用化学品制造项目，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等的使用。项目生产过程中产生的 VOCs 废气通过车间的各个排气扇收集；其中乳化锅的原料挥发废气通过其乳化锅的专用管道收集；乳化锅原料挥发废气和排气扇收集的废气一起引至与排气扇相连的排气管道再引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放。因此，本项目与《广州市环境保护第十三个五年规划》相符。

(4) 《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，广州市空气质量主要污染物指标中二氧化氮、细颗粒物年均浓度存在不同程度超标，属于未达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的城市，为实现空气质量限期达标的战略目标，提出了一系列近期大气污染治理措施，针对排污企业主要治理措施有：源头预防、过程控制、末端治理等。

本项目主要产生有机废气，产生量少，生产车间产生的有机废气采用水喷淋吸收净化设备进行处理后于 20 米高空 P1 排放，不会对周围产生重大影响。本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相关要求。

(5) 与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）相符性分析

根据《印发〈关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见〉的通知》（粤环〔2012〕18 号）的相关规定：在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。本项目位于广州市

花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋，所在地块为工业用地，不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。项目主要从事化妆品的生产制造，不属于高 VOCs 排放建设项目，生产车间产生的少量 VOCs 废气经过采用水喷淋吸收装置处理后，满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放限值，达标排放。符合《印发〈关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见〉的通知》（粤环〔2012〕18 号）的相关要求。

（6）与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性分析

根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》，本项目不属于其排查清理的 VOCs “散乱污”企业，也不属于其严格限制的石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目。本项目属化妆品生产项目，不属于上述方案中提及的相关重点行业；本项目产生的少量有机废气采用水喷淋吸收装置吸收处理。因此，本项目与《关于印发〈广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）〉的通知》（粤环发〔2018〕6 号）相符。

（7）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》相符性分析

《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》中规定“重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升”、“重点推进炼油、石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业 VOCs 减排”。

本项目为化妆品生产企业，不属于生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目，不属于印刷、家具制造、工业涂装项目。项目运营过程中会产生少量 VOCs，建设单位采用水喷淋吸收装置处理后，满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放限值，达标排放。因此，本项目的建设符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020 年）》相符。

（8）与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》：“2、严格建设项目环境准入，严格涉 VOCs 建设项目的环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消

减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”。

本项目属于化妆品生产项目，不属于上述方案中提及的重点行业；项目选址位于花山镇华侨科技工业园区；项目生产使用的原辅材料属低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料；项目产生的有机废气经风机收集后抽至水喷淋吸收装置处理后引至所在大楼的楼顶排放口高空排放（H=20m），处理效率可达到 60%。经治理后的有机废气能达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中的“表 1 排气筒 VOCs 排放限值”（II 时段）标准。通过上述环保措施收集消减有机废气的排放，项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。

（9）与《重点行业挥发性有机物综合整治方案》相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合整治方案》，化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。

本项目属于化妆品生产项目，不属于上述方案中提及的相关重点行业；项目生产过程中使用的原辅材料属低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料；生产过程中产生的少量 VOCs 采用水喷淋吸收装置吸收，达标排放。因此，本项目的建设与《重点行业挥发性有机物综合整治方案》相符。

（10）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的相符性分

析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），本项目VOCs无组织排放控制要求见下表。

表 1-8 VOCs 无组织排放控制要求一览表

源项	控制环节	控制要求		符合情况
VOCs物料储存	物料储存	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs物料储罐应密封良好； 4、VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求		本项目原辅料储存在仓库，在非使用状态时加盖封口，保持密闭，符合要求。
VOCs物料转移和输送	基本要求	液态VOCs物料	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	酒精等采用性能良好的胶桶密闭封装转移和输送，符合要求。
		粉状、粒状VOCs物料	应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行无组织转移。	原材料采用密闭的包装袋封装转移，符合要求。
工艺过程VOCs无组织排放	VOCs物料投加和卸放	无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		采用人工投料，各工序均在洁净车间内操作，VOCs通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶20米高排气筒（P1）排放。符合要求。
	含VOCs产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用VOCs含量大于等于10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至VOCs废气收集处理系统。 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至VOCs废气收集处理系统。		VOCs通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶20米高排气筒（P1）排放。符合要求。
	其他要求	1、企业应建立台帐，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等		1. 本评价要求企业建立台帐，记录含VOCs原辅材

		<p>信息。台帐保存期限不少于3年。</p> <p>2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>料和含VOCs产品的相关信息。</p> <p>2. 企业根据相关规范设计洁净厂房通风设计，符合要求。</p> <p>3、盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭。</p>
VOCs无组织废气收集处理系统	基本要求	VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备会停止运行。
	废气收集系统要求	<p>1、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。</p> <p>2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定，采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274-2016的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>1、项目根据不同的生产工艺、废气性质，对VOCs废气分类收集。</p> <p>2、项目控制风速大于0.5m/s，符合要求。</p>
	VOCs排放控制要求	<p>1、收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。</p> <p>2、排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与手尾建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p> <p>3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。</p>	VOCs通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶20米高排气筒（P1）排放。符合要求。
	记录要求	企业应建立台帐，记录废气手机系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液pH值等关键运行参数。台帐保存期限不少于3年。	本次评价要求企业建立台帐记录相关信息。
企业厂区内及周边污染监控要求	<p>1、企业边界及周边VOCs监控要求执行GB 851.9997或相关行业排放标准的规定。</p> <p>2、地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对</p>	/	

	厂区内VOCs无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	
污染物监测要求	<p>1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ 819等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p> <p>2、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的VOCs排放，监测采样和测定方法按GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732以及HJ 38、HJ 1012、HJ1013的规定执行。</p> <p>3、企业边界及周边VOCs监测按HJ/T 55的规定执行。</p>	本次评价要求企业开展自行监测。

由表可知，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求是相符的。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

本项目所在地原为新建厂房，故不存在与本项目有关的原有污染源。本项目地理位置图、四至图详见附件 1、附图 2。

本项目周边以工业厂房、交通道路为主，区域主要环境问题为：

- 1、废气：周边工业厂房产生的工业废气、周边道路过往机动车产生的尾气；
- 2、废水：周边工业厂房产生的工业废水、工厂员工产生的生活污水；
- 3、噪声：周边工业厂房的工业噪声及周边道路过往机动车噪声等；
- 4、固废：周边工业厂房的工业固废及工厂员工的生活垃圾。

上述污染源产生的环境影响较小，至今尚未造成明显的环境问题。

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）：

一、地理位置

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋，地理位置图见附图 1，卫星四至图见附图 2。

花都区位于广东省中南部，是广州北大门，南北交通要道，素称“省城之屏障，南北粤之咽喉”。花都区位于珠江三角洲的北端，东连从化，南靠广州，西邻三水，西南连南海，北接清远。既是珠江三角洲交通交汇之地，也是沟通珠三角与内地的桥梁和枢纽，拥有发达的水、陆、空立体交通网络，是 105、106、107 三条国道和机场高速、广清高速、京珠高速、广州北二环、北三环高速五条高速公路交汇之处。京广铁路线穿境而过，广州火车北站就位于花都。

二、地形地貌

花都区地形呈东北向西南倾斜的长方形。地势北高南低，东高西低，呈阶梯式倾斜；北部丘陵绵亘，海拔在 300-500 米之间，属南岭九连山余脉；中部是浅丘台地；南部位于广花平原，最低处海拔 5 米左右；境内最高峰牙英山，海拔 581 米。依形态划分，花都地貌有平原、岗地、低丘陵和高丘陵 4 类；按形态成因划分，可分为 12 个类型，没有高峻崎岖的山地，也没有低洼的湿地，所有地貌类型均可利用。全境大致为“三山一水六平原”。

三、气象与气候

花都区地处北回归线两侧（北占 2/3，南占 1/3），北区中部偏南处（花都区回归线之南占 1/3）。属亚热带海洋性季风气候，光热充沛，雨量充足，温暖湿润。

花都区属亚热带海洋性季风气候，根据花都气象站 22 年的资料统计，花都区年平均气温 21.7℃，历年极端最低气温 0.4℃，历年极端最高气温 38.1℃。年降水量为 1699.8mm，最大日降雨量 185.3mm，最大年降雨量 2416.7mm。最小年降雨量 1074.8mm，最大月降雨量 640.4mm，最长连续降雨日数为 37 天，降雨量为 773mm。降水集中在每年的 4—10 月，降水量年均 1400~2000mm。

根据花都气象站多年的观测统计资料，花都风向季节性明显，主导风向秋冬为偏北风，春夏偏南风，春暖夏热，秋凉冬冷。常年主导风向为偏北风，频率为 20%，夏

季 SSE 风次频率 24.3%，冬季北风频率 36-37%，静风频率为 16%，地面年平均风速 1.5m/s。日照时数为 1936.5 小时，无霜期为 342 天。

四、水文

花都区境内有中小河流 8 条，分属珠江支流白坭河、新街河、流溪河三大水系，并有中、小型以上水库十七座。区内主要是新街河及其支流天马河、田美河、铁山河。白坭河位于花都出白坭圩与国泰水汇合；在赤坭段汇入大官坑水，在炭步段又汇入新街水，最后流经广州白云区鸦岗汇流珠江。白坭河干流长 53km，流域面积 788km²，平均坡降 0.1%，其中花都干流长 32.55km，集流面积 628.58km²。五和断面河宽 150m，中水位河槽水深 2~2.3m，历年平均流量 60.40m³/s，90%保证率流量为 4.33m³/s，平均流速为 0.20m/s。白坭河已成为赤坭、炭步地区的重要交通航道，在赤坭以下可通航 300t 级船只。流溪河流经市域东南，是本区农田水利灌溉主要水源。此外，流溪河、白坭河每年还有过境客水 22.5 亿 m³。全区有大型水库 11 座，总库容量为 1.06 亿 m³。

新街河旧称横潭水，是白坭河的主要支流之一，发源于梯面羊石顶，主要支流有天马河、铁山河、铜鼓坑、田美河等。干流位于花都区境南部，是花都区与广州市白云区的界河，干流全长 33.4km，集雨面积 428.68km²，平均坡降 1.43‰。

天马河是新街河主要支流之一，位于花都区新华街道，是由大径河与天马河汇合而成，属白坭水系。大径河发源于狮岭分水，经军田、狮岭、乐同与天马河汇合，上游建有红崩岗水库；天马河发源于花都区北部与清远交界的马牯跳墙，经旗岭、乐同与大迳河汇合，上游建有芙蓉嶂、六花岗水库，中游建有洪秀全水库。两水在乐同汇流，蜿蜒流经三华、毕村、大陵、岐山、罗溪等地汇入新街河，干流全长 22.1km，积雨面积 180.43km²，历年平均流量 6.94m³/s，水深 0.5~2m，流速约 0.40m/s，平均坡降 1.46‰。

田美河位于花都区中部，发源于花山镇东部的儒林，自北向南流经儒林、罗仙、纵贯花城街等地，于大塘边处汇入新街河。河口以上集雨面积 30.5km²，河流长度 17.86km，平均坡降 1‰，河道宽 5.2m~40.9m，平均河宽 17.1m，流域内大部分为低丘平原区。

长岗河为田美河支流，现状自北向南流经平步大道南侧约 250m 处汇入田美河，根据《防洪规划报告》，原汇入田美河河口处集雨面积 3.29km²，干流河长 4.93km，平均坡降 1.2‰。

丰水期长岗河水位高程 16.91m, 略低于周边地下水位, 地下水补给河水。

五、土壤与动植物

花都区土壤为花岗岩赤红壤和潜育性水稻土。由于地处南亚热带, 日照、水资源充裕, 使土壤及生物具有亚热带向热带过渡的特征。广州市在红色风化壳的基础上, 加上高温多雨的气候环境, 使其地带性土壤发育为赤红壤, 赤红壤兼有热带砖红壤与亚热带红壤的特点, 土壤的淋溶作用强烈, 脱硅富铝化过程明显。但由于市境地形复杂, 下垫面高低状态的变化较大, 从而改变了热水条件的分布状况, 使热、水组合按地面高度的不同发生再分配, 加之各地成土母质的差异, 因而发育了不同的土壤类型。

植被以人工栽种者多, 按功能类型可以分为以下几种植被类型:

(1) 常绿阔叶林

主要集中在村庄附近的山岗, 作为风水林较好地保存下来。整个群落分成两层。乔木层以禾本科的水竹、粉单竹为优势种, 高达 8~10 米, 伴生有苦楝、樟树等常绿树种。落木树种丰富, 以樟科、山茶科、金楼梅科为优势种。层间植物种类较多, 群落的覆盖度达 95% 以上。

(2) 半人工次生林

主要分布于鹤嘴山、凤凰山、老虎头山以及西岭山等山顶上。群落分为三层。乔木层以马尾松为优势种, 间有细叶桉或木荷伴生, 灌木以桃金娘为主, 草本树种为芒箕, 少数地方有白茅。整个群落层次分明, 结构简单, 覆盖度不大, 常可达到 75%。群落受迫害严重, 向定级群落演化尚需一段很长的路。

(3) 人工林

完全为人工种植的用材林, 多为细叶桉林。多分布于各山丘、山冈的腰部, 群落结构更简单, 种类贫乏, 分为二层乔木树种只有细桉一种, 林下为草本层, 以阳生草本为主。群落覆盖率低, 达 65% 左右。在凤凰山脚下, 还发现有木麻黄和苦楝林。

(4) 经济林

以荔枝林为主, 间有龙眼林、芒果林等。多分布于东侧空地上。群落为两层, 乔木为荔枝或龙眼, 草本为一些喜阴植物种类。

(5) 农作物

以水稻为主, 在周围分布最广。同时还栽种有青菜、辣椒、茄子、西红柿等蔬菜品种。

野生动物主要有野狸、山猪、狐狸、蛇、蛙类等；飞禽主要有猫头鹰、燕子、鸕鶿、鹤、麻雀等；水生动物有鲩、鳙、鳊、鲮、鲫、鳊鱼类及虾、蚬、螺、鳖等。植物种类较多，树木 300 余种，较多的有马尾松、杉木、大叶栎、柠檬桉、苦楝、木麻黄、台湾相思等；野生树木有楠木、鸭脚木、黄檀等。全区植物分蕨类、裸子和被子植物 3 门，119 科，193 属，379 种。

六、自然资源

花都位于广州北大门，是南北交通要道，素称“省城之屏障，南北粤之咽喉”。花都的自然资源、人文资源十分丰富，是太平天国革命领袖洪秀全的故乡。

（1）矿产资源

花都区境内已发现矿产 18 种。储量大且开采价值高的有石灰石、花岗岩、高岭土（瓷土）等，其中石灰石的储量在珠江三角洲具有优势，蕴藏量为 13.5 亿吨（按采至海拔标高-50 米计算），品质优，氧化钙（CaO）含量达 50%以上，主要分布在赤坭、炭步、狮岭、新华、花山等镇，呈南北走向；花岗岩储量在 290 亿吨以上，硬度 6.5 度以上，分布呈东西走向，各镇均有分布，其中新华、炭步两镇分布较少；高岭土（瓷土）储量 100 万吨以上，均属中低温瓷砂，主要分布在梯面、花山、芙蓉、北兴镇，呈不规则走向，生长形态为“鸡窝状”；黏土（含砖瓦用黏土）储量 3000 万吨以上，各镇均有分布；矽砂原有储量 65 万吨，主要分布在花东、北兴、赤坭、炭步、新华镇境内，20 世纪 90 年代后期基本被采完。

（2）水力资源

地表水境内年平均径流量 11.59 亿立方米，丰水年径流量为 16.34 亿立方米，枯水年径流量约 7.3 亿立方米。流溪河年径流量近 20 亿立方米，大坳及李溪拦河坝年引水量约 1.76 亿立方米。天马河（又名巴江河）每天二次涨潮，潮水量约 398 万立方米，可供沿岸抽水站提用。地下水境内的地下水分为浅层地下水（第四系松散孔隙水）和深层地下水（基岩裂隙水）。浅层地下水资源有 2.09 亿立方米。深层（地表 100 米以下）地下水分为三个区：第一区为块状岩类裂隙水区，分布于北部花岗岩山丘，年均水量 399972.72 吨/日；第二区为层状岩类裂隙水区，分布在东、西部及中、南部丘陵岗地，年均水量 156171.61 吨/日；第三区为上复松散岩类孔隙水区，分布于南部平原地区，年均水量 152314.09 吨/日，可开采量为 110065.71 吨/日。

（3）动物资源

花都区境内动物资源丰富，其中的梯面镇西坑的广东王子山森林公园的野生动物资源较为丰富。境内常见的爬行动物有龟（金钱龟、草龟、鹰嘴龟）、螺（赤风螺、田螺、坑螺、苦螺）、蚯蚓、蛇（蟒蛇、金环蛇、银环蛇、眼镜蛇、过山风、百步蛇、金钱蛇、广朗蛇、涉跳蛇、青竹蛇、四脚蛇）；常见的水产类有虾、黄鳝、白鳝、生鱼、塘虱、山坑鱼；昆虫类有蝴蝶、蜻蜓、螳螂、蚱蜢、蝉、金龟子、蚕、蝗虫、蜂；鸟类有白鹇、燕隼、小鸦鹃、褐翅鸦鹃、斑头鸫鹛、领角鸮、喜鹊、麻雀、乌鸦、黄鹤、啄木鸟、猫头鹰、鹧鸪、百灵鸟、黄莺、翠鸟、野鸭、禾林鸟、燕子、相思鸟、雉鸡、画眉、杜鹃、斑鸠、锦鸡、白头翁、红尾雀、鸳鸯、朱顶雀、白腹锦鸡。

（4）植物资源

花都区境内植物分 3 门 139 科 371 属 568 种，其中蕨类植物 16 科 22 属 31 种，裸子植物 2 科 2 属 3 种，被子植物 121 科 347 属 534 种（双子叶植物 105 科 278 属 435 种，单子叶植物 16 科 69 属 99 种）。常见的草本植物和木本植物除粮食、油料、水果、瓜菜等农作物外，野生树种有桉、鸭脚木、乌桕、黄檀、荷木等；人工栽种的树木主要有马尾松、黎蒴、油桐、稠木、隆缘桉、柠檬桉、柳苦楝、木麻黄、台湾相思、大叶相思、落羽杉、池柏、湿地。

七、新华污水处理厂概括

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，一期工程主要收集新华镇新街河以北区域、炭步镇白坭河以北区域污水，总纳污面积为 126km²；二期工程服务范围主要包括新华街、雅瑶镇、炭步镇白坭河以北区域及花山镇铁山河西侧、花山镇平石东路以南区域，总服务面积为 197.4km²；三期工程服务范围主要包括新华街、雅瑶镇全区、花山镇中心区和汽车城北部范围。

新华污水处理厂一期工程处理规模为 10 万 m³/d，二期工程新增处理能力 9.9 万 m³/d，三期工程拟新增处理能力 10 万 m³/d，远期总规模扩大至 48 万 m³/d。目前一、二期工程已正式投入使用，三期工程于 2015 年 2 月已通过环评审批（批文号：穗（花）环管影（2015）27 号），尚未建设完成。一、二期工程均采用改良 A/A/O 工艺为主体的二级生化处理工艺，三期工程拟采用 A/A/O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒处理工艺。新华污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准两者校验值，尾水排入天马河。

九、本项目选址所在区域环境功能属性

表 2-1 本项目所在地环境功能属性一览表

功能区类别	功能区分类及执行标准
水环境功能区	项目所在地不属于水源保护区，本项目纳污水体为天马河，水体功能为 II 类，地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；项目附近水体为铜鼓坑，铜鼓坑执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准
大气环境功能区	二类区；执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准
环境噪声功能区	2 类区；执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
是否基本农田保护区	否
是否风景保护区、特殊保护区	否
是否水源保护区	否
是否两控区	是
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，新华污水处理厂
是否管道煤气管网区	否

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）

一、地表水环境质量现状

本项目所在区域属新华污水处理厂纳污范围，项目产生的生产废水经自建废水处理站处理后，和生活污水经园区三级化粪池后通过市政管网进入新华污水处理厂集中处理，处理达标后最终排入天马河。项目的最终纳污水体为天马河，根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号），天马河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。项目附近水体为铜鼓坑，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），铜鼓坑执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

为了解天马河和铜鼓坑水环境质量状况，本评价引用广州环保地理信息系统发布的2020年1月~5月《广州市主要河涌水质月报》中的监测数据，详见表3-1。

表3-1 地表水环境质量现状 单位：mg/L

监测断面	监测时间	DO	COD	氨氮	总磷	水质类别
天马河	2020年1月	7.27	18	0.774	0.15	III类
	2020年2月	7.9	38	1.67	0.36	V类
	2020年3月	7.9	15	0.378	0.23	IV类
	2020年4月	5.59	20	1.46	0.12	IV类
	2020年5月	6.69	17	1.08	0.14	IV类
铜鼓坑	2020年1月	8.06	13	1.51	0.17	V类
	2020年2月	8.69	12	0.727	0.15	III类
	2020年3月	8.3	18	1.5	0.23	IV类
	2020年4月	6.4	24	0.666	0.36	V类
	2020年5月	4.62	18	0.39	0.18	III类

从引用监测结果可以表明：天马河断面 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 均不能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准，水环境现状质量不能达到相应水质要求。铜鼓坑监测断面的水质不稳定，不能保持符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，表明项目附近水体水质不满足水环境功能区规划的要求。主要原因为天马河上游、天马河沿线以及铜鼓坑沿线的部分居民生活污水未经处理直接排入河道，另外，还有少量工业废水未能达标排放。

为配合《南粤水更清行动计划（2017~2020年）》、《广州、佛山跨界水污染综合整治专项方案》的实施，花都区积极推进城镇污水、农村污水处理系统建设以及河涌综合整治和截污减排工作，并督促城镇污水处理系统公共污水管网覆盖范围内的排污单位，把所产生的生产废水和生活污水应当排入城镇污水处理系统集中处理后排放。经《南粤水更清行动计划（2017~2020年）》、《广州、佛山跨界水污染综合整治专项方案》的实施，预计项目所在区域纳污水天马河及项目附近水体铜鼓坑可满足相应水质功能要求。区域应加快污水管网的建设，对区域污染源进行综合整治，恢复地表水水体功能，腾出水环境容量，实现污水达标排放的前提下，可满足地表水的水环境容量。

二、环境空气质量现状

根据《广州市花都区环境保护规划》（2013~2020年）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，故项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据2019年广州市环境质量状况公报中花都行政区环境空气质量数据（如下表所示），花都区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度和CO 95百分位数日平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准，O₃百分位数日最大8小时平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

综上，项目所在行政区花都区判定为不达标区。

表3-2 2019年广州市花都区环境空气质量主要指标单位：μg/m³（CO：mg/m³）

行政区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
花都区	8	31	47	28	1.2	170
标准	60	40	70	35	4	160
占标率%	13.3%	77.5%	67.1%	80.0%	30.0%	106.3%
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

（2）空气质量不达标区规划

广州市空气质量达标规划指标详见表：

表3-3 广州市空气质量达标规划指标一览表

序号	环境质量标准	目标值		国家空气质量标准 (ug/m ³)
		近期2020年	中远期2025年	

1	SO ₂ 年度浓度	≤15		≤60
2	NO ₂ 年度浓度	≤40	≤38	≤40
3	PM ₁₀ 年度浓度	≤50	≤45	≤70
4	PM _{2.5} 年度浓度	力争30	≤30	≤35
5	CO日平均值的第95百分数位	≤2000		≤4000
6	O ₃ 日最大8小时平均值第90百分数位	≤160		≤160

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》，广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在2020年底实现空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标，可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012及其2018年修改单）二级标准要求。

（3）常规及特征污染因子

为了解项目所在区域的大气环境质量现状，本次评价引用《广东柏俐臣生物科技有限公司建设项目》中的监测数据，监测单位为广东万德检测技术股份有限公司，监测时间为2018年6月29日~7月05日，连续监测7天。检测位置为位于本项目南面2200m的广东柏俐臣生物科技有限公司，监测点位距离本项目2.5km以内，可引用其评价本项目所在地其他污染物环境质量现状。监测结果详见表3-4。

表3-4 环境空气监测结果一览表 单位：mg/m³

监测点位	检测项目	日期时间	6.29	6.30	7.01	7.02	7.03	7.04	7.05
广东柏俐臣生物科技有限公司	SO ₂	02:00	0.013	0.010	0.008	0.010	0.009	0.008	0.008
		08:00	0.018	0.012	0.010	0.013	0.011	0.009	0.010
		14:00	0.023	0.022	0.015	0.017	0.017	0.016	0.015
		20:00	0.016	0.015	0.011	0.014	0.013	0.011	0.009
		日均值	0.020	0.017	0.013	0.015	0.015	0.014	0.013
	NO ₂	02:00	0.036	0.025	0.021	0.020	0.028	0.021	0.021
		08:00	0.048	0.029	0.025	0.024	0.029	0.025	0.025
		14:00	0.052	0.043	0.032	0.030	0.035	0.030	0.029
		20:00	0.046	0.031	0.026	0.026	0.030	0.026	0.024
		日均值	0.050	0.037	0.029	0.027	0.032	0.028	0.028
	TVOC	8h时均值	0.111	0.112	0.109	0.111	0.113	0.112	0.108
	PM ₁₀	日均值	0.047	0.045	0.035	0.033	0.043	0.031	0.029
	TSP	日均值	0.106	0.109	0.112	0.113	0.112	0.110	0.113
	臭气浓度	日均值	13	12	14	13	14	13	12

从上表可知，项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀可满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 二级标准质量要求, TVOC 可满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值中的限值要求, TSP 可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 厂界二级标准, 符合环境功能区划要求。

三、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋, 根据穗府[1995]58 号文“广州市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分”的规定, 该项目所在地属 2 类区, 其环境噪声标准执行《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 的 2 类标准。为了解本项目周围声环境现状, 建设单位委托国科(佛山)检测认证有限公司于 2020 年 7 月 8 日~ 7 月 9 日昼间(10:00-12:00)、夜间(22:00-23:00)分别在项目周围设点监测, 监测仪器采用积分声级计, 测点结果见下表:

表 3-5 建设项目环境噪声现状监测结果(单位:dB(A))

测点	监测结果 dB(A)			
	2020 年 7 月 8 日		2020 年 7 月 9 日	
	昼间 L_{eq}	夜间 L_{eq}	昼间 L_{eq}	夜间 L_{eq}
1 西边界外 1 米	53.5	44.2	54.2	44.8
2 南边界外 1 米	54.8	45.6	55.9	45.2
3 东边界外 1 米	53.7	44.7	54.8	44.9
4 北边界外 1 米	55.7	44.2	54.7	44.5

从上表的监测结果可知, 四个监测点昼、夜间环境噪声均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类区标准, 建设项目所在区域声环境质量现状良好。

四、土壤环境质量现状

本项目为 C2682 化妆品制造行业。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018) 附录 A。本项目属于注 1: 单纯混合分装的类别, 列入 IV 类, 故本项目土壤环境影响评价项目类别属于 IV 类, 可不开展土壤环境影响评价工作。

五、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016) 中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 本项目属于“L 石化、化工”中的“86、日用化学品制造”, “单纯混合分装的类别”为 IV 类建设项目。根据导则 4.1 一般性原则中“IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”, 故本项目不开展地下水环境影响评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

控制废水污染物排放，保护天马河（秀全水库坝下海布至新街河口罗溪）水环境质量，使其不因本项目的建设而受到影响。

2、大气环境保护目标

大气环境保护目标是使周围地区的大气环境在本项目运行时不受明显的影响，保护评价区的大气环境符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、声环境保护

声环境保护目标是确保该项目运转后周围有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目各边界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，确保项目的营运不改变所在区域声环境质量现状。

4、固体废物保护目标

固体废物保护目标是妥善处理本项目产生的固体废物，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、本项目的敏感点

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋，项目周边环境敏感点如下表所示。

表 3-6 本项目环境敏感点统计表

序号	名称	保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
1	老辉庄	村庄	100	环境空气二类区	北	250
2	沙脊	村庄	180		东北	460
3	松岭庄	村庄	250		南	300
4	养正小学	学校	600		西	370
5	东方村	村庄	1060		西	300
6	仙阁庄	村庄	500		东北	610
7	石下	村庄	1000		北	720
8	姓周庄	村庄	300		东北	960
9	园仔庄	村庄	460		西	700
10	洪茂庄	村庄	650		西	870
11	豸边	村庄	680		南	600
12	两龙村	村庄	1080		南	900
13	邝庄	村庄	200		东南	800
14	铜鼓坑	河流	/	地表水 IV 类	东南	750

评价适用标准

环境质量标准	一、环境空气质量标准								
	<p>本项目所在区域属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC 参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。</p>								
	表 4-1 环境空气质量标准								
	项目	取值时间	浓度限值	单位	选用标准				
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单				
		日平均	150						
		1 小时平均	500						
	NO ₂	年平均	40						
		日平均	80						
		1 小时平均	200						
PM ₁₀	年平均	70							
	日平均	150							
PM _{2.5}	年平均	35							
	日平均	75							
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	0.16							
	1 小时平均	0.2							
TSP	年平均	0.2							
	24 小时平均	0.3							
TVOC	8 小时值	600		μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D				
二、地表水环境质量标准									
<p>本项目生产废水经自建的污水站处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。天马河水质保护目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。</p>									
表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外									
污染因子	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	石油类	硫化物
Ⅱ类标准	6~9	6	15	3	0.5	0.1	0.5	0.05	0.1
Ⅳ类标准	6~9	3	30	6	1.5	0.3	1.5	0.5	0.5
三、声环境质量标准									
<p>本项目所在区域声环境功能属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p>									

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)			
点位	昼间	夜间	功能区域划
厂界	60	50	2 类区

污
染
物
排
放
标
准

一、大气污染物排放标准

运营期间, 本项目产生的废气污染物主要为 VOCs、粉尘, 其中 VOCs 包括生产过程产生的 VOCs 和喷码过程产生的 VOCs。生产过程产生的有机废气 VOCs 排放参考执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 排气筒第 II 时段限值标准及无组织排放监控点 VOCs 浓度限值; 喷码无组织废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》无组织排放监控点浓度限值; 粉尘废气颗粒物排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放浓度限值; 厂界臭气污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新、扩、改建设项目二级标准限值, 具体标准限值见下表 4-4。

表 4-4 项目废气排放标准

污染源	污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
原料挥发有机废气	VOCs	20	30	1.45*	2.0
粉尘废气	颗粒物	20	120	1.45*	1.0
喷码	VOCs	/	/	/	2.0
污水站臭气	臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)

注: 项目排气筒高度低于周围200m半径范围的建筑5m, 排放速率折半执行, “*”表示折半后的排放速率标准值。

二、水污染物排放标准

项目选址属于新华污水处理厂的集污范围。项目生产废水经自建污水处理站处理后, pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准, LAS执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准; 生活污水经园区三级化粪池预处理, 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中的第二时段三级标准, 排入市政污水管网, 进入新华污水处理厂集中处理。新华污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准 (城镇污水处理厂) 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准中较严者后排入天马河; 项目污水排放水质指标见表4-5。

表 4-5 本项目污水排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

污染因子	pH 值 (无量纲)	悬浮物	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	LAS
生产废水排放标准	6~9	400	500	300	45	5
生活污水排放标准	6~9	400	500	300	45	20
新华污水厂出水标准 (DB 44/26-2001) 第二时段 一级标准和 (GB18918- 2002) 一级 A 标准中较严者	6~9	10	40	10	5	0.5

三、噪声排放标准

项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准, 具体数据见表4-6。

表4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

四、固体废物排放标准

(1) 一般固废执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001) 等 3 项《国家污染物控制标准修改单的公告》标准;

(2) 危险废物执行《国家危险废物名录》(2016 年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 以及《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001) 及 2013 年修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)。

总量控制指标

一、水污染物总量控制指标

生活污水处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准, 项目生产废水经自建污水处理站处理后, pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准, LAS 执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准, 排入新华污水处理厂。根据花都区总量控制要求, 生产废水排放应申请总量, 本项目通过污水处理厂削减后最终排入外环境的废水总量为 1119t/a, 即 COD_{Cr} 和氨氮申请总量控制指标分别为 0.0448 吨/年、0.0056 吨/年, COD_{Cr} ≤ 40mg/L, NH₃-N ≤ 5mg/L。

根据广州生态环境局花都区分局总量科提供的总量控制指标可知, 该项目 COD 和氨氮总量控制指标分别为 0.0448 吨/年、0.0056 吨/年, 根据相关规定, 该项目所需 COD、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代, 即所需的可替代指标分

别为 COD 0.0896 吨/年、氨氮 0.0112 吨/年。建议广州市花都区祥发印染厂关闭项目作为该项目总量指标来源。

二、大气污染物总量控制指标

本项目 VOCs 年排放总量约 0.142t/a，其中有组织排放量为 0.125t/a，无组织排放量为 0.017t/a。因此，VOCs 总量控制指标为 0.142t/a。

根据广州生态环境局花都区分局总量科提供的总量控制指标可知，该项目 VOCs 总量控制指标为 0.142 吨/年，根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.284 吨/年。建议广州珠江轮胎有限公司关闭项目作为该项目总量指标来源。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋，项目所在建筑为建成建筑，建设期间不会新增土建工程，仅作简单装修及设备安装即可，因此，本报告不再分析评价本项目施工期的环境影响。

二、营运期工艺流程

本项目产品包括面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、粉饼、洗手液等。项目所有产品在生产过程属于简单的物理搅拌、混合，生产过程不发生化学反应。几种产品工艺流程基本相同，如图 5-1。

1、面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、洗手液、凝胶类化妆品生产工艺流程

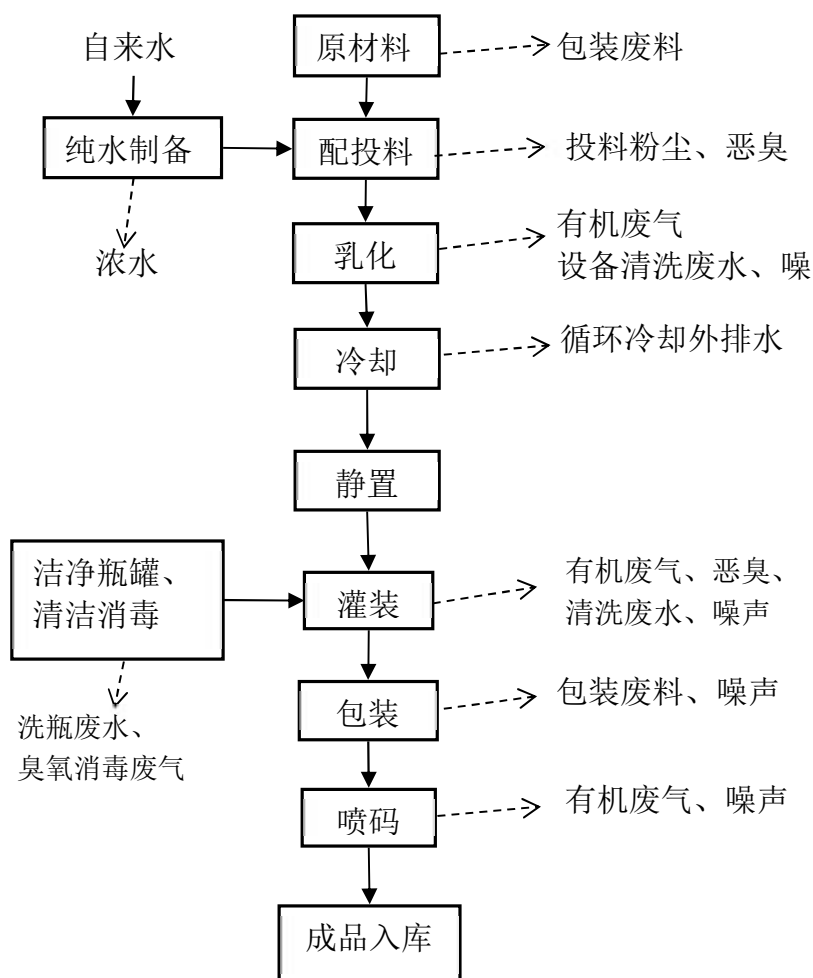


图 5-1 面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、洗手液、凝胶类产品生产工艺流程图

工艺说明:

(1) 纯水制备: 自来水经过反渗透纯水机, 反渗透膜将溶解在水中的无机盐、有机物、细菌以及病毒被过滤掉, 形成去离子水和浓水。

(2) 原料乳化: 通过强力搅拌将多种互不相溶的液体混合, 温度控制在80~85℃ (由电热蒸汽锅炉提供蒸汽加热), 时间约15-20min, 再冷却至45℃时加入香精、防腐剂等原料进行混合, 时间15-20min。产品换线生产时需要清洗乳化锅, 产生一定量清洗废水。

(3) 冷却静置: 冷却至室温时出料, 静置24~48h。

(4) 灌装: 外购的塑料瓶罐本身已经较为洁净, 为了确保其洁净度, 建设单位将大部分瓶罐进行一次纯水洗刷, 尽量去除瓶罐中的尘埃、微细颗粒物。经过纯水洗刷后, 经紫外灯和臭氧消毒。最后将半成品用灌装机灌装进洗净的瓶罐。产品换线灌装时灌装设备需要进行清洗, 产生一定量的清洗废水。

(5) 包装、按照客户的要求进行包装。此过程产生包装废料。

(6) 喷码: 在包装瓶上喷上生产批号、日期等。此过程产生喷码废气。

(7) 成品将打包入箱, 临时放于成品仓库, 等外发货。

2、粉饼类化妆品生产工艺流程

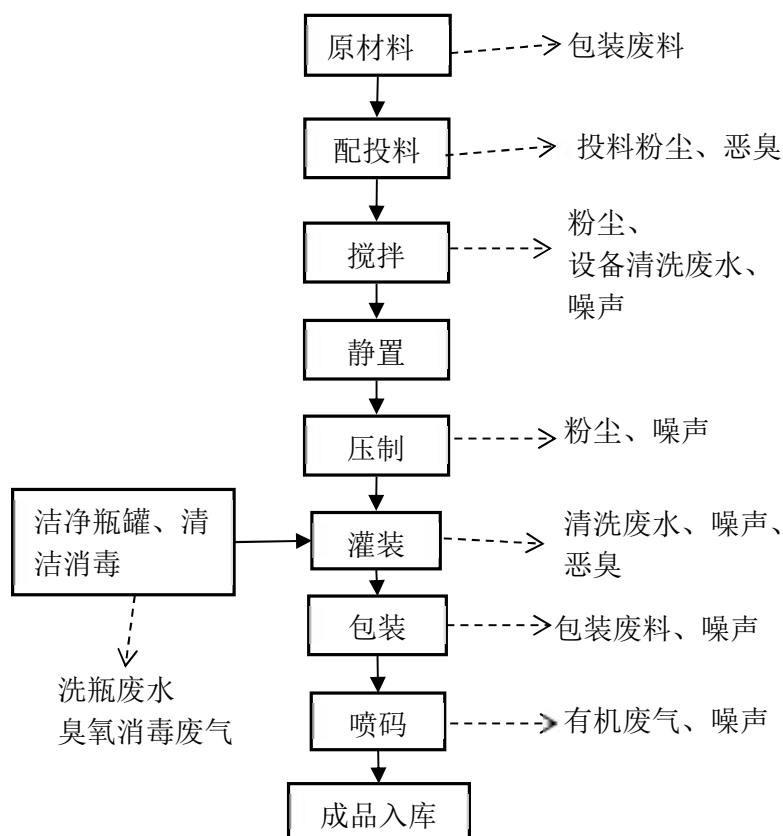


图 5-2 粉饼类产品生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 搅拌：通过强力搅拌将多种原料混合。此过程产生粉尘。产品换线生产时需要清洗搅拌，产生一定量清洗废水。

(2) 压制：用压制机压制成粉饼。此过程产生粉尘。

(3) 灌装：将半成品用灌装机灌装进洗净的瓶罐。产品换线灌装时灌装设备需要进行清洗，产生一定量的清洗废水。

(4) 包装、按照客户的要求进行包装。此过程产生包装废料。

(5) 喷码：在包装瓶上喷上生产批号、日期等。此过程产生喷码废气。

(6) 成品将打包入箱，临时放于成品仓库，等外发货。

产污环节：

(1) 水污染物

员工生活污水及设备清洗废水、实验室废水、瓶罐清洗废水、车间地面清洗废水、纯水制备产生的浓水、喷淋塔废水、锅炉外排水及冷却系统外排废水。

(2) 大气污染物

使用酒精消毒会产生少量酒精废气、乳化工序均在乳化机内进行，原料受热挥发会产生有机废气；外包装箱需要喷码打标签，喷码过程使用的是环保型水性油墨，此过程中会产生有机废气，主要污染物为 VOCs；部分粉料原料投料时以及粉饼单元生产过程会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物；使用臭氧消毒机消毒过程中产生少量臭氧废气，主要污染物为臭氧，主要污染物为臭氧；生产过程产生的恶臭和污水处理站生产的恶臭，主要污染物为臭气浓度。

(3) 噪声污染

真空乳化锅、搅拌锅、灌装机、空气压缩机等产生的噪声。

(4) 固体废物

废包装材料、废原料桶及废酒精桶、盛装油墨的容器、纯水制备的废反渗透膜、污水处理站污泥、检验室废物以及员工生活垃圾。

主要污染工序：

一、施工期污染工序

本项目租用已建成厂房，不涉及基建施工，施工期仅进行简单的室内装修。施工期环境影响主要为室内装修过程中产生的少量扬尘、建筑垃圾，电锯、电钻等机械设备使用过程中产生的噪声等。

施工期间，本项目室内装修在室内进行，装修过程中产生的扬尘很少，通过采取定期洒水降尘措施后对周围环境影响很小。装修过程中产生的少量建筑垃圾采用尼龙袋包装，然后运至建筑垃圾填埋场进行填埋。室内装修过程中使用的机械设备主要为电锯、电钻等，不涉及大型高噪声机械。电锯、电钻等设备噪声具有偶发性、间歇性，停止使用后马上消失，施工机械设备噪声经墙体隔声后对周围环境影响很小。

施工期环境影响具有暂时性，施工期环境影响随着施工结束而消失。

二、营运期污染工序

1、废气

运营期间，本项目产生的废气污染物主要为有机废气（VOCs）、粉尘等。

（1）有机废气（VOCs）

① 投料、乳化、灌装有机废气

本项目所使用的原料安全、无毒、不含重金属。在生产过程中，投配料、乳化、搅拌均质、出料、灌装等环节会产生少量 VOCs。参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中表 1-2 溶剂加工类工艺废气排放源项产污系数，化妆品生产行业 VOCs 产污系数为 0.144kg/t-产品，本项目年产化妆品 900 t，则 VOCs 产生量为 0.1296 t/a。

项目生产过程中，只有乳化工序需要升温，会加快原辅材料的挥发，灌装过程是快速的，挥发的有机废气量比较少，而乳化车间为 10 万级洁净车间，洁净车间严格按照 GMP 的要求设置，室内温度控制在 22-26℃，相对湿度控制在 55±10%，换气次数 12-15 次/h，本项目取 15 次/h。考虑本项目所使用的原料大部分均为水溶性原料，因此拟采用水喷淋吸收法对项目收集的废气进行处理，处理后通过 20m 排气筒（P1 排气筒）高空排放，未收集部分通过加强车间通风换气无组织排放。

洁净车间采用低速送风的全空气系统，外部空气经由送风机进入空气过滤器进行净化，再通过送风管向各车间输送洁净空气。洁净车间为密闭车间，车间内产生的有机废气全部通过排风系统抽送至空气过滤器净化处理后，引至楼顶的水喷淋吸收设施

处理，达标排放。本评价废气收集效率取 95%，剩余的 5%有机废气主要是通过门窗缝隙逸散和灌装间等生产车间通风换气进行无组织排放。

本项目乳化车间面积为 104m²，楼层高度为 2.5m，按每小时换气 15 次，则车间换气量为 3900m³/h，则设计排放量取 4000m³/h。

参照《广东省家具制造行业挥发性有机化合物治理技术指南》，吸收法对 VOCs 处理率为 60%~70%，本项目按处理效率为 60%进行计算，本项目有机废气源强详见表 5-1。

② 酒精挥发废气

项目生产设备在清洗后需要用 75%的酒精擦拭一遍，起消毒作用，使用酒精时会产生有机废气 VOCs。本项目酒精用量约为 0.27t/a，按最不利的情况酒精全部挥发计算，则酒精挥发废气产生量约 0.2t/a。项目车间因生产卫生需要采取洁净车间生产，通过空气洁净过滤系统进行车间的空气洁净。项目车间酒精挥发废气连同原料挥发的有机废气一起通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放。

③ 喷码有机废气

喷码废气主要来源于水性油墨组分中的可挥发性有机物的挥发，项目喷码水性油墨的使用量为 0.004t/a，使用过程中无需添加稀释剂，油墨的主要成分为丙烯酸树脂 30.5-51.5%，水 40-50%，其他为有机或无机颜料与助剂，参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，平版印刷水溶性油墨的 VOCs 含量为 0-10%，本报告取最大值 10%，则本项目喷码 VOCs 废气的产生量为 0.0004t/a（0.00017kg/h）。项目喷码工序主要在包装间进行，包装间不属于洁净车间范围，项目车间喷码废气通过车间的各个排气扇无组织排放。

本项目 VOCs 平衡情况见下图 5-3

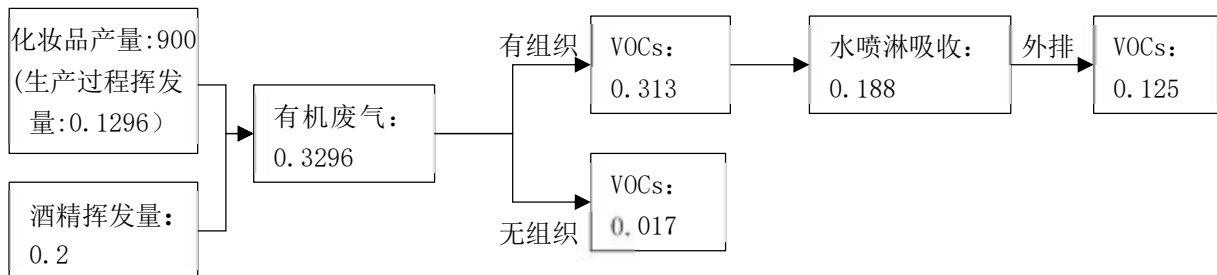


图 5-3 VOCs 平衡图 (t/a)

(2) 粉尘（颗粒物）

在生产粉饼过程中，投配料、搅拌均匀质、出料、灌装等环节会产生少量粉尘；面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、洗手液类产品生产单元部分原料为粉末状（卡波姆、羟苯甲酯、尿囊素、透明质酸钠、甜菜碱、氢化卵磷脂等），在生产投料时会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第五分册）中香粉及类似粉类体状的化妆品产品粉尘产生量可选用系数 13.82kg/t-（产品）进行核算，项目生产粉饼 10t/a，则项目生产粉饼单元粉尘废气产生量约 0.1382t/a。类比《启励（广州）生物科技有限公司年产 1090 吨化妆品建设项目》（穗（花）环管影[2020]10 号）的工程分析，本项目固体原料投配料过程中的粉尘产生量约占粉状原料的 0.1%。本项目粉状原料使用量约 19.1t/a，则粉尘产生量为 0.019t/a。项目车间因生产卫生需要采取洁净车间生产，通过空气洁净过滤系统进行车间的空气洁净。理论上废气收集效率可达 100%，考虑有少量废气通过门窗缝隙逸散，故本评价废气收集效率取 95%。

本项目粉制作车间面积为 21m²，压粉车间面积为 20m²，粉灌装车间面积为 50m²，楼层高度为 2.6m，按每小时换气 15 次，则废气排放量为 3500m³/h。根据建设单位提供的资料，本项目粉饼生产单元产生的废气收集后经一套设置在洁净厂房内部的“布袋除尘”装置处理，粉尘大部分截留于布袋内，经布袋过滤后含尘量已经很低的废气回到洁净间内部。根据洁净车间设计规范，洁净室空气净化工程的送风系统设有回风，回风经设在洁净厂房顶部回风管回到空调机房内的空调机组进行过滤处理后，与新风进行混合，送入洁净厂房，以此循环往复处理，粉尘进一步被洁净车间的空调过滤系统处理。洁净车间的排风主要是通过门窗缝隙逸散、排气扇等地方无组织排出。

本项目粉饼生产单元产生的含粉尘废气按“布袋除尘法+空调过滤系统”对颗粒物处理率为 95%进行计算。项目除粉饼单元外的车间投料粉尘废气通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放。考虑本项目所使用的原料大部分均为水溶性原料，本项目按水喷淋法对颗粒物处理率为 90%进行计算，本项目废气源强详见表 5-1。

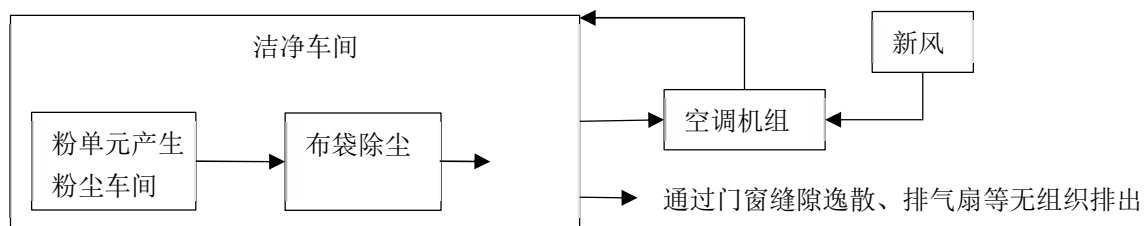


图 5-4 粉单元粉尘处理示意图

(3) 臭气

项目生产过程中会产生一定量的恶臭气体，自建污水处理站也会产生少量恶臭气体。

生产过程中臭气主要来源于原料以及香精的挥发，乳化设备为密闭式，仅在投料、乳化后出料以及灌装过程，会有少量臭气挥发，臭气影响局限于车间内部，影响范围较小，项目生产异味经车间通风换气，不会对车间生产和周边环境产生不良影响。

建设单位设有一个污水处理站，污水处理工艺一“混凝沉淀+生化”的处理措施，以减少水污染物的排放，降低对环境的影响。

项目自建污水处理站处理规模较小，且为密闭的一体化处理设备，产生的臭气较少，建议建设单位合理控制停留时间，减少臭气的逸散，降低臭气对项目周围环境的影响，使厂界恶臭污染物浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

(4) 消毒臭氧

项目包装材料在臭氧间使用臭氧进行消毒。臭氧易于分解无法储存，需现场制取现场使用。臭氧由臭氧机制取，以空气为原料利用高压放电原理，将氧气转化为臭氧。项目消毒工序使用臭氧量较小，浓度远远低于 1.5ppm，消毒后剩余的臭氧扩散在空气中可较快自然衰减，对外环境及操作人员影响较小。

表 5-1 建设项目废气污染物有组织排放源强

污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放			排放时间 (h)
		核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)	
P1 排气筒	VOCs	系数法	4000	34.33	0.137	0.3296	水喷淋	60	13.05	0.052	0.125	2400
	颗粒物	系数法		1.98	0.008	0.019		90	0.19	0.001	0.002	2400

表 5-2 建设项目废气污染物无组织排放源强

面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效排放高度 (m)	污染物	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
生产车间	49	17.6	10	VOCs	0.007	0.017
				颗粒物	0.009	0.021

2、废水

本项目水污染源主要为员工生活污水及生产废水，生产废水主要包括制备纯水时产生的浓水、清洗废水。

(1) 员工生活污水

本项目共有员工 30 人，均不在厂内住宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），员工用水定额为 40L/人·d，则本项目生活用水量为 1.2t/d，即 360t/a，排水量按用水量的 90%计，则本项目员工生活污水产生量为 1.08t/d

（324t/a）。本项目办公生活污水经园区化粪池消解后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网进入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。类比同类项目的监测结果及有关文献资料，本项目生活污水主要污染物产生情况见下表：

表 5-3 本项目员工生活污水主要污染物产生情况一览表

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	
生活污水 324t/a	产生浓度 (mg/L)	350	200	200	20	20	
	产生量 (t/a)	0.1134	0.0648	0.0648	0.0065	0.0065	
	进入管网	排放浓度 (mg/L)	250	150	100	15	15
		排放量 (t/a)	0.0810	0.0486	0.0324	0.0049	0.0049
	污水处理厂尾水	排放浓度 (mg/L)	40	10	10	5	0.5
		排放量 (t/a)	0.0130	0.0032	0.0032	0.0016	0.0002

(2) 设备清洗废水

本项目每更换一种产品，都需对搅拌锅、真空乳化锅、灌装机等进行清洗。其中，搅拌锅、真空乳化锅生产前、后各清洗一次，每次清洗需进行三道工序，第一遍和第二遍用自来水清洗，清洗用水量按设备容量的 60%计算，第三遍用纯水清洗，清洗用水量按设备容量的 20%计算；灌装机的清洗一般进行三道工序，第一遍和第二遍自来水清洗用水量按设备容量的 90%计算，第三遍纯水清洗用水量按设备容量的 20%计算。搅拌锅、真空乳化锅和灌装机清洗频率均按 3 天一次计算。由此可计算得生产设备清洗用水量约 1.74 m³/d，即 521 m³/a。其中纯水用水量为 0.255 m³/d，即 76.5m³/a。污水排放系数按 0.95 估算，由此可计算得，设备清洗废水产生量为 1.65 m³/d，即 495 m³/a。设备清洗用水及排水情况见表 5-4。

表 5-4 生产设备清洗用水计算表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	用水系数 (t/台·次)	总清洗 频次/年	用水量 (t/a)	排水量 (t/a)
1	乳化锅	500L	1	0.7	100	70	66.5
2	乳化锅	200L	2	0.28	100	56	53.2
3	乳化锅	100L	1	0.14	100	14	13.3
4	乳化锅	50L	1	0.07	100	7	6.7
5	搅拌锅	100L	1	0.14	100	14	13.3
6	自动面膜一体机	/	1	0.3	100	30	28.5
7	小型气动灌装机	/	10	0.3	100	300	285
8	半自动液体灌装机	/	1	0.3	100	30	28.5
合计						521	495

设备清洗废水含有一定量的原辅料及产品残留物质，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、SS、LAS 等，该类废水排入自建污水处理站处理。

(3) 实验室废水

在生产过程中，灌装前需对产品进行质检和微检，质检上主要对成品的物理性质进行检测，主要检测 pH 值、粘稠度、色差等物理性质；微检主要是检测样品中的微生物含量。本项目实验室不涉及产品的研发。根据建设单位提供资料，实验室用水量为 16.7t/a ($0.0557\text{m}^3/\text{d}$)，排污系数取 0.9，检验室清洗废水量为 15t/a ($0.05\text{m}^3/\text{d}$)。

实验室废水中的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、SS、LAS 等，该类废水进入自建污水处理站处理。

(4) 车间地面清洁废水

车间每天工作后地面需要进行清洗，此过程会产生一定量的清洗废水，废水中含有大量阴离子活性剂、有机物及悬浮物等。生产车间地面每天清洗一次，采用拖把进行拖洗，不采用冲洗方式，平均用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)，排放系数取 0.9，则车间地面清洗废水排放量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)，该类废水进入自建污水处理站处理。

(5) 喷淋塔废水

项目设置有 1 套“水喷淋”装置，处理车间有机废气，喷淋塔用水均为自来水。项目喷淋塔贮水总量约为 1t，日均补水量以贮水量 10% 计，则日均补水量 0.1t/d ，年补水量 30t/a 。喷淋水经循环使用，本项目废气为水溶性有机废气。根据表 5-1 计算，水喷淋吸收 0.2t/a VOCs。喷淋水 2 天更换一次，则喷淋废水产生量为 150t/a ，喷淋

塔补充水量为 180t/a。本项目 VOCs 主要含丙二醇，喷淋废水中丙二醇浓度折算为 COD_{Cr} 的转换系数为 1.26，则喷淋废水 COD_{Cr} 估算为 $1.26 \times 0.2 \text{ t/a} \div 300\text{d/a} \div 1000\text{L/d} \times 2 \times 10^6 = 1720 \text{ mg/L}$ 。进入自建污水处理站处理的各项水污染物处理前后污染源强见表 5-5。自建污水处理站处理对 COD_{Cr}、BOD₅、SS、LAS 的处理效率按 91%算，对氨氮的处理效率按 60%算。

表 5-5 本项目生产废水水质一览表

废水类型	废水量		污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	LAS	
	(m ³ /d)	(m ³ /a)							
生产设备清洗废水	1.65	495	产生浓度 (mg/L)	800	350	20	300	50	
			产生量 (t/a)	0.3960	0.1732	0.0099	0.1485	0.0247	
实验室废水	0.05	15	产生浓度 (mg/L)	800	350	20	300	50	
			产生量 (t/a)	0.0120	0.0053	0.0003	0.0045	0.0008	
车间地面清洗废水	0.45	135	产生浓度 (mg/L)	200	120	15	150	20	
			产生量 (t/a)	0.0270	0.0162	0.0020	0.0203	0.0027	
喷淋废水	0.5	150	产生浓度 (mg/L)	1720.0	752.5	43.0	645.0	107.5	
			产生量 (t/a)	0.2580	0.1129	0.0065	0.0968	0.0161	
综合	2.65	795	产生浓度 (mg/L)	871.70	386.89	23.49	339.63	55.76	
			产生量 (t/a)	0.6930	0.3076	0.0187	0.2700	0.0443	
			进入管网	排放浓度 (mg/L)	78.17	34.70	9.40	30.46	5
				排放量 (t/a)	0.0621	0.0276	0.0075	0.0242	0.0040
			污水处理 厂尾水	排放浓度 (mg/L)	40	10	5	10	0.5
				排放量 (t/a)	0.0318	0.0079	0.0040	0.0079	0.0004

(6) 浓水

本项目设置一套纯水制备设施，利用反渗透方式制备纯水，纯水主要用于原料乳化、清洗瓶罐及设备。自来水制作纯水率约为 70%。根据建设单位提供资料，生产过程中产品需要的纯水量约为 1133.2t/a。则制取调配用水需自来水约 1618.9t/a，浓水的产生量约为 485.7t/a，浓水的主要成分为可溶性盐类，浓水中主要含的色度、溶解性总固体、BOD₅、氨氮、阴离子表面活性剂等指标相比自来水无明显变化，排水水温与自来水相同（10-15℃），建设单位将其作为清净下水直接排放至市政雨水管道。

(7) 洗瓶废水

项目外购的产品容器包装材料有玻璃瓶、塑料瓶以及铝膜袋，玻璃瓶（清洗、烘干消毒）；塑料瓶（臭氧消毒）；铝膜袋（外发其他单位进行辐照消毒）。项目仅玻

璃瓶需要进行纯水清洗，采用洗瓶机作业。根据建设单位提供的资料，项目洗瓶机清洗水循环使用，洗瓶机循环水量约 0.5m^3 ，按每天更换一次计。则清洗用水量约 0.5t/d （ 150t/a ），排水系数取 0.9 ，则洗瓶废水产生量约 0.45t/d （ 135t/a ），排水水温与自来水相同（ $10\text{--}15^\circ\text{C}$ ）。洗瓶属清净下水，水中污染物很少，可直接排入市政污水管网。

（8）锅炉排水

根据建设单位提供的数据，电蒸汽锅炉共 1 台，蒸发量为 0.06t/h ，按平均每天运行 4 小时计算，则平均日用水量为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$ ，约合 $72\text{m}^3/\text{a}$ 。电蒸汽锅炉用水大部分通过自带的冷凝器回收冷凝水进行循环使用，少部分用水因蒸发、定期排放等原因损耗。

电蒸汽锅炉提供热蒸汽进行加热过程中容易发生水汽损失，因此需定期进行补水。蒸发损耗按 20% 计算，则需补水量 $0.048\text{m}^3/\text{d}$ ，即 14.4t/a 。为了防止蒸汽输送管道结垢，电蒸汽锅炉需要定期排水，其排污率为 5% ，则电蒸汽锅炉平均每天排水量为 $0.012\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $3.6\text{m}^3/\text{a}$ 。电蒸汽锅炉排水需经过自然冷却后排放，排水水温为 $35\text{--}40^\circ\text{C}$ 。电蒸汽锅炉浓水属清净下水，水中污染物很少，可直接排入市政污水管网。

（9）循环冷却外排水

项目化妆品生产乳化工序后，需用冷却水对半成品进行间接冷却降温。此外，本项目产生的冷却废水除废水温度略高外，不含有毒有害物质，通过冷却水循环系统形成闭路循环，定期补充蒸发的水量及外排冷却水。根据建设单位提供的资料，项目冷却循环系统水量为 24t/h ，蒸发损耗的水量按以下公式计算：

$$W_E = [(T_{W1} - T_{W2}) \times C_p \div R] \times L$$

式中： T_{W1} ——进水温度，取 30°C ；

T_{W2} ——出水温度，取 25°C ；

C_p ——水的定压比热，取 $4.2\text{KJ/KG} \cdot \text{摄氏度}$ ；

R ——水的蒸发潜热， 2520KJ/KG ；

L ——循环水流量，按每天运行 1 小时估算，即 $24\text{m}^3/\text{d}$ 。

由上式可计算得，蒸发损耗的水量 W_E 为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即 60t/a 。

冷却塔风吹损失水量约占循环水量的 0.1% ，则风吹损失水量约 $0.024\text{m}^3/\text{d}$ ，即 7.2t/a 。为冷却塔在运行过程中，循环水不断蒸发，水中的盐浓度逐渐增大，水被浓缩后腐蚀性增大，水垢容易增多，冷却效果降低。因此，为了防止循环水中盐浓度过

高，需采取外排的循环水方式降低循环水中的盐浓度，其排放量约为循环水量的0.3%，则可估算得，排水量为0.072 m³/d，即21.6t/a。排水水温为35-40℃。冷却塔循环水属清净下水，水中污染物很少，可直接排入市政污水管网。

综上所述，本项目冷却塔补水量约0.296 m³/d，即88.8t/a。

项目用水均来源于当地市政自来水管网，供水能力满足本项目用水要求，项目用水情况详见表5-6，水平衡图见5-3。

表 5-6 项目综合用水及排放情况

污水来源		用水类型	用水量 (t)	排放量 (t)		治理措施	
			年使用量	年排放量	平均日废水量		
生产废水	设备清洗废水	纯水	76.5	495	1.65	进入生产废水处理系统处理进入市政污水管网	
		自来水	444.5				
	实验室废水	纯水	16.7	15	0.05		
	车间地面清洁废水	自来水	150	135	0.45		
	喷淋废水	自来水	180	150	0.5		
	循环冷却外排水	自来水	88.8	21.6	0.072		
	洗瓶废水	纯水	150	135	0.45		进入市政雨水管网
	锅炉外排水	纯水	90	3.6	0.012		
	反渗透浓水	自来水	1618.9	485.7	1.62		
生活污水		自来水	360	324	1.08	进入市政污水管网	
合计			自来水 2842.2	1764.9	5.88	/	

本项目年用水量约2842.2t（包括拟建喷淋设施年用水量180t），项目年排水量约1764.9t/a，日均排水量约5.88t/d，（其中生产废水量为795t/a，清净下水为645.9t/a，生活污水量为324t/a）。本项目反渗透浓水、洗瓶废水、锅炉外排水以及循环冷却外排水属于清净下水，直接排入市政雨水管网；其他生产废水（设备清洗废水、车间地面清洁废水、喷淋废水）经自建污水处理站处理后，pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准，LAS执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准排入市政污水管网；生活污水经园区化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级标准后，排入市政污水管网，一起汇入新华污水处理厂集中处理。

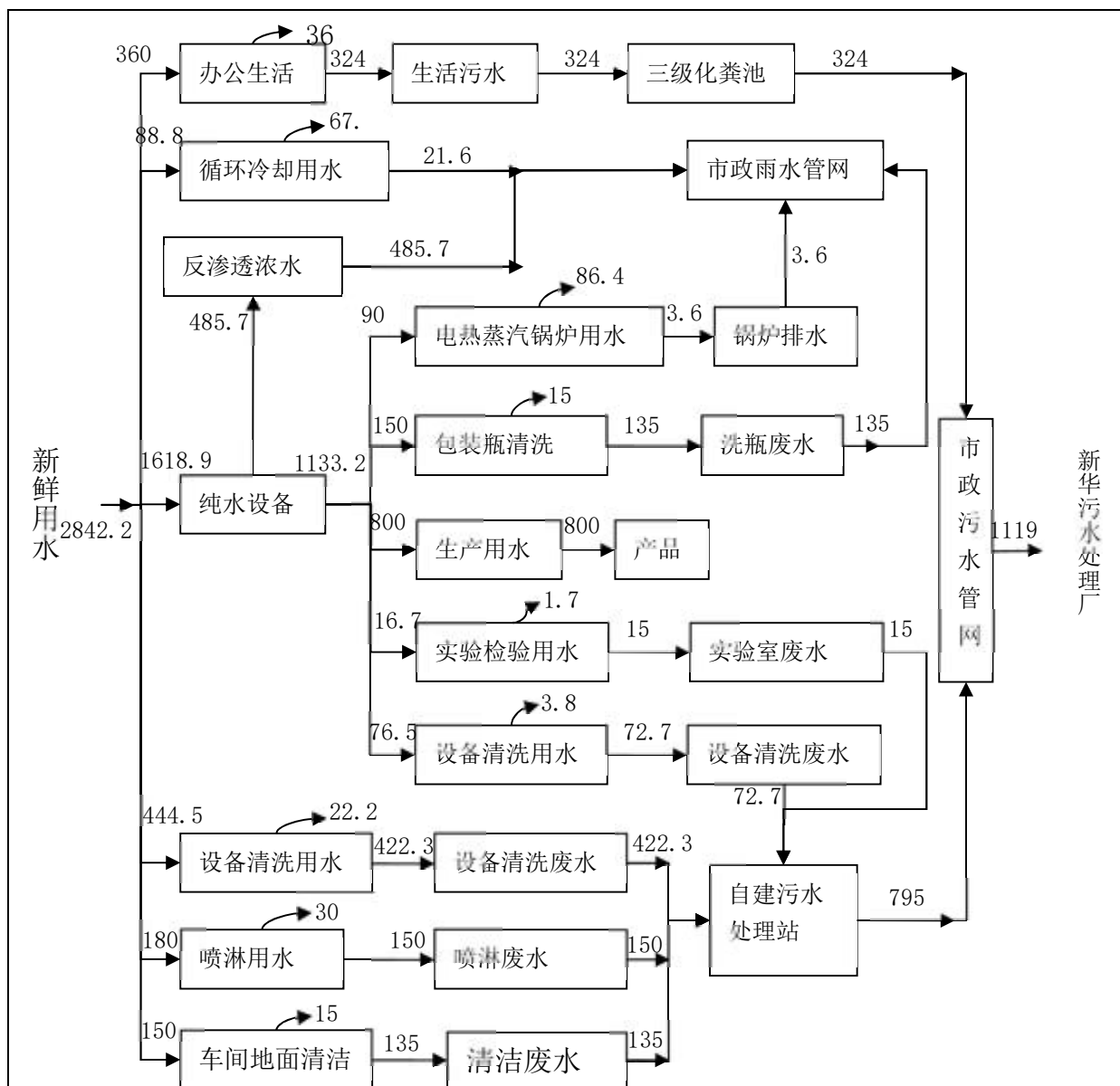


图 5-5 水平衡图 (t/a)

3、噪声污染源

本项目的主要噪声源有：项目作业时产生的机械设备噪声，噪声约为 60~80dB(A)。各噪声值见下表。

表 5-7 噪声污染情况一览表

序号	噪声源	噪声强度 dB(A)
1	乳化锅	65~80
2	喷码机	65~80
3	流水线	65~80
4	灌装机	65~80
5	粉搅拌机	65~80
6	压粉机	65~80
7	电蒸汽锅炉	70~75

8	反渗透膜纯水设备	60~70
9	风机	75~80
10	空压机组	70~80
11	压力灭菌锅	70~80

4、固体废物污染源

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、废原料桶、污水处理站产生的污泥、废弃反渗透膜、检验室废物、废油墨桶等。

(1) 员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目共有员工 30人，均在厂内住宿，年工作 300 天。垃圾产生系数住宿员工按 1kg/人·d 计算，则项目产生生活垃圾为 30kg/d，即 9t/a，由环卫部门定期统一清运处置，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孽生蚊蝇，避免影响员工的正常生活。

(2) 废包装材料

原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定废弃包装材料，主要为纸箱、塑料袋等。产生量约为2t/a，收集后交废品回收站回收处理。

(3) 废原料桶及酒精桶

项目原辅材料多由密闭塑料桶储存，年产生量约为3t，需交供应商回收处理，不对外排放。

(4) 污水站污泥

污泥是水处理过程的副产物，包括沉淀污泥、剩余污泥等。本项目沉池污泥的污泥干重参考 SS 消减量，SS 消减量为 0.2458 t/a。由于污泥水量约为 80%，沉淀污泥产生量约为 1.23t/a；

剩余污泥量根据下式计算：

$$\Delta X_v = y Y_t Q \Delta BOD_5 / 1000$$

式中： ΔX_v ——剩余污泥量，kg；

y：MLSS中MLVSS所占比例，取0.75；

Y_t ：污泥产率系数，取0.6；

Q——废水处理量，取2.65m³/d；

ΔBOD_5 ：进出水五日生化需氧量之差 mg/L。

$$\Delta X_v = 0.75 \times 0.6 \times 2.65 \times (387 - 34.7) / 1000 = 0.42 \text{ kg/d}$$

根据上式计算结果，污水处理设施产生的干污泥量约为 0.42kg/d (0.126t/a)，污泥含水率以 80%计，则项目产生的污泥量为 0.63t/a。则本项目污水处理站污泥产生量约 1.86t/a，污泥属生化污泥，不属于危险废物，统一收集后交由专业公司处理。

(5) 废弃反渗透膜

产品用水需使用纯水，项目纯水使用二级反渗透装置制作，反渗透装置的反渗透膜需要定期更换，会产生少量的废弃反渗透膜，其产生量为 0.05t/a，属于一般工业固废，应交由专业回收公司回收处理。

(6) 检验室废物

本项目检验室进行理化性质和微生物检验时会产生少量检验废物，理化性质如pH值和粘度主要通过仪器进行，检验过程几乎不产生检验废物，检验仪器需要定期校准。本项目检验废物主要来源于微生物检验产生的含微生物的废培养液、培养基等，产生量较少约为0.025t/a，集中收集后定期采用高温灭菌锅高温消毒灭活，灭活后不具有感染性，不属于危废，属于一般工业固体废物，委托一般工业固体废物处理单位处理。

(7) 废油墨罐

项目使用水性油墨进行喷码，废油墨罐产生量约为0.001t/a，属于HW49其他废物，代码为900-041-49，经妥善收集后须交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

本项目产生的固体废物排放情况见表5-8：

表 5-8 固体废物排放情况

序号	废物名称	产生量 (t/a)	处理处置方式	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)
1	生活垃圾	9	交由环卫部门统一处理	9	0
2	包装废料	2	交由环卫部门统一处理	2	0
3	废原料桶及酒精桶	3	由供应商回收处置	3	0
4	污水处理站污泥	1.86	交由专业公司处理	1.86	0
5	废弃反渗透膜	0.05	由专业回收公司回收处置	0.05	0
6	检验室废物	0.025	委托一般工业固体废物处理单位处理	0.025	0

7	废油墨桶	0.001	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	0.001	0
---	------	-------	----------------------	-------	---

表 5-9 危险废物产生情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油墨罐	HW49 其他废物	900-041-49	0.001	原材料	固态	油墨、包装罐	油墨	半年	T, I	由有相应类型危废资质的单位处理

建设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		产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	生产车间	VOCs	P1排气筒	34.33 mg/m ³	0.3296 t/a	13.05mg/m ³	0.125 t/a
		颗粒物		1.98 mg/m ³	0.019 t/a	0.19 mg/m ³	0.002 t/a
		VOCs	无组织	0.017 t/a		0.017 t/a	
		颗粒物		0.021 t/a		0.021 t/a	
	自建污水处理站	臭气	少量		少量		
	臭氧消毒	臭氧	少量		少量		
水污染物	生活污水 (324t/a)	COD _{Cr}		350 mg/L	0.1134t/a	250mg/L	0.0810t/a
		BOD ₅		200 mg/L	0.0648t/a	100mg/L	0.0324t/a
		SS		200 mg/L	0.0648t/a	100mg/L	0.0324t/a
		NH ₃ -N		20 mg/L	0.0065t/a	15mg/L	0.0049t/a
		LAS		20 mg/L	0.0065t/a	15mg/L	0.0049t/a
	生产废水 (761.7t/a)	COD _{Cr}		871.7 mg/L	0.6930t/a	78.17mg/L	0.0621t/a
		BOD ₅		386.9 mg/L	0.3076t/a	34.7mg/L	0.0276t/a
		SS		339.63 mg/L	0.27t/a	30.46mg/L	0.0242t/a
		NH ₃ -N		23.49 mg/L	0.0187t/a	9.4mg/L	0.0075t/a
		LAS		55.76 mg/L	0.0443t/a	5mg/L	0.004t/a
	循环冷却外排水	21.6t/a, 作为清净下水排放至市政雨水管网					
	锅炉外排水	3.6t/a, 作为清净下水排放至市政雨水管网					
	洗瓶废水	135t/a, 作为清净下水排放至市政雨水管网					
	反渗透浓水	485.7t/a, 作为清净下水排放至市政雨水管网					
噪声	生产设备	噪声	60dB(A)~80dB(A)		项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准		
固体废物	一般固废	生活垃圾	9t/a		0t/a		
		包装废料	2t/a		0t/a		
		废原料桶及酒精桶	3t/a		0t/a		
		污水处理站污泥	1.86t/a		0t/a		
		废弃反渗透膜	0.05 t/a		0t/a		
		检验室废物	0.025t/a		0t/a		

	危险废物	废油墨桶	0.001t/a	0t/a
其他	/			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>因本项目不需新建厂房，故不存在施工对生态环境的影响。本项目周边多为工业企业，且项目影响范围内无明显生态敏感点，建设单位如能严格按照相应污染治理措施对项目污染物进行治理，并保持治理设施稳定运行，使污染物达标排放，则本项目营运期间不会对附近生态环境产生明显影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目位于广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋，本项目租用已建成厂房，施工期仅进行简单的室内装修。装修过程中产生的扬尘很少，通过定期洒水降尘；建筑垃圾采用尼龙袋包装，运至建筑垃圾填埋场进行填埋处理；装修过程中使用的机械设备主要为电锯、电钻等，不涉及大型高噪声机械。电锯、电钻等设备噪声具有偶发性、间歇性，停止使用后马上消失，施工机械设备噪声经墙体隔声后对周围环境影响很小。

综上所述，本项目施工期对周围环境影响很小。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

项目污水主要来源于设备清洗废水、车间地面清洁废水、喷淋废水、反渗透浓水、洗瓶废水、锅炉外排水、循环冷却外排水、员工生活污水。项目反渗透浓水、洗瓶废水、锅炉外排水以及循环冷却外排水直接排入市政污水管网；其他生产废水（设备清洗废水、车间地面清洁废水和喷淋废水）经自建污水处理站处理后，pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准，LAS 执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后进入市政污水管网；生活污水经预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级标准后，进入市政污水管网，一起汇入新华污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入天马河。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-1：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d)；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≤600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目污水排入新华污水处理厂，属于间接排放，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(2) 自建污水处理站治理措施可行性分析

进入本项目自建污水处理站的日生产废水量约为 2.65t/d，考虑到变化系数 1.1，则污水处理站的设计处理能力应不小于 2.92t/d，建设单位自建污水处理站处理能力设计为 3t/d>2.92t/d，有足够处理能力处理项目产生的废水。因此本项目生产废水排入自建污水处理站处理，不会使污水处理设备超负荷运行，也不会对污水处理设备造成大的冲击，本项目生产废水排入自建污水处理站设备处理是可行的。

1) 污水处理工艺

项目自建污水处理站的工艺为“混凝沉淀+厌氧+好氧”工艺，流程见图 7-1。

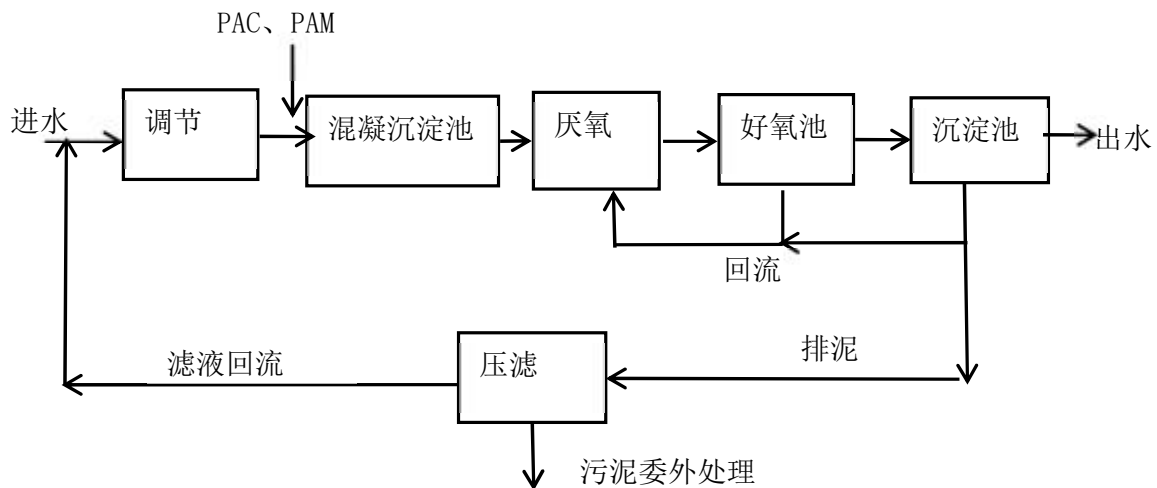


图 7-1 废水处理工艺流程图

(2) 工艺流程说明：

工艺废水经管道统一收集到调节池进行水质水量调节，以利于后续的系统稳定运行。调节池废水经提升泵提升到加药池，加入 PAC、PAM 去除污水中的部分 COD、阴离子表面活性剂和其它污染物。加药池出水再进入混凝沉淀池进行泥水分离。

混凝沉淀池出水进入厌氧池，废水中的污染物在厌氧微生物作用下发生酸化水解。使得难生化降解的大分子有机物在常温下经厌氧菌胞外酶的作用，水解酸化为小分子。该厌氧工艺可以将大部分不溶性有机物降解为可溶性物质，并可起到一定的破乳作用，显著改善废水可生化性，使得后续好氧生化处理去除有机物的效率提高，从而减轻后续生物处理负荷，提高生化处理工艺的出水水质。

经厌氧池处理后的废水进入好氧池，在好氧微生物作用下，小分子有机物被降解成水、二氧化碳和无机盐，使废水中有机物得到进一步去除。经生物降解后的废水经过沉淀池处理后达到泥水分离效果，上清液可直接排放。沉淀池和二沉池的污泥排入污泥浓缩池进行处理。污泥浓缩池的污泥经泵泵入压滤机处理，被压成泥饼，交给有处理资质的公司处理；池中产生的滤液被送入调节池再处理。

项目综合污水经过上述处理后，pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准，LAS 执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准后通过市政管网进入新华污水处理站。污泥经浓缩减容、减量后外运处理。

(3) 排入新华污水处理厂处理可行性分析

(1) 接管可行性分析

新华污水处理厂一期工程主要收集新华镇新街河以北区域、炭步镇白坭河以北区域污水，总纳污面积为 126km²。二期工程服务范围主要包括新华街、雅瑶镇、炭步镇白坭河以北区域及花山镇铁山河西侧、花山镇平石东路以南区域，总服务面积为 197.4km²。三期工程服务范围主要包括新华街、雅瑶镇全区、花山镇中心区和汽车城北部范围。本项目位于新华污水处理厂纳污范围内，纳污管网已修建至项目厂房西面的启源大道，本项目废水可通过市政污水管网排入新华污水处理厂。本项目所在园区污水排入排水管网许可证详见附件 8。

根据《广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书》（已批复，批文号：穗（花）环管影（2015）27 号），新华污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中之严者，尾水排入天马河。新华污水处理厂进出水设计标准如下：

表 7-2 新华污水处理厂进出水设计标准

污染物 指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	6~9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质 (mg/L)	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

本项目生产废水经自建的污水站处理后，pH、COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准，LAS 执行《水污染物排放限

值》(DB 44/26-2001)第二时段一级标准, 优于新华污水处理厂设计进水水质, 不会对新华污水处理厂造成负荷冲击。

(2) 容量可行性分析

新华污水处理厂一期工程处理规模为 10 万 m³/d, 二期工程新增处理能力 9.9 万 m³/d, 三期工程拟新增处理能力 10 万 m³/d, 远期总规模扩大至 48 万 m³/d。目前一、二期工程已正式投入使用, 三期工程于 2015 年 2 月已通过环评审批(批文号: 穗(花)环管影(2015)27 号), 尚未建设完成。根据调查, 目前新华污水处理厂的实际纳污量为 16 万 m³/d, 剩余处理能力为 3.9 万 m³/d(不包括尚未建成运营的三期工程)。

本项目废水排放量 3.73m³/d(其中生产废水排放量 2.65m³/d, 生活污水排放量 1.08 m³/d), 仅占新华污水处理厂剩余容量的 0.009%, 故新华污水处理厂完全能够接纳处理本项目外排污水。

(3) 工艺可行性分析

新华污水处理厂一、二期工程均采用改良 A/A/O 工艺为主体的二级生化处理工艺, 三期工程拟采用 A/A/O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒处理工艺。一、二期工艺流程如下:

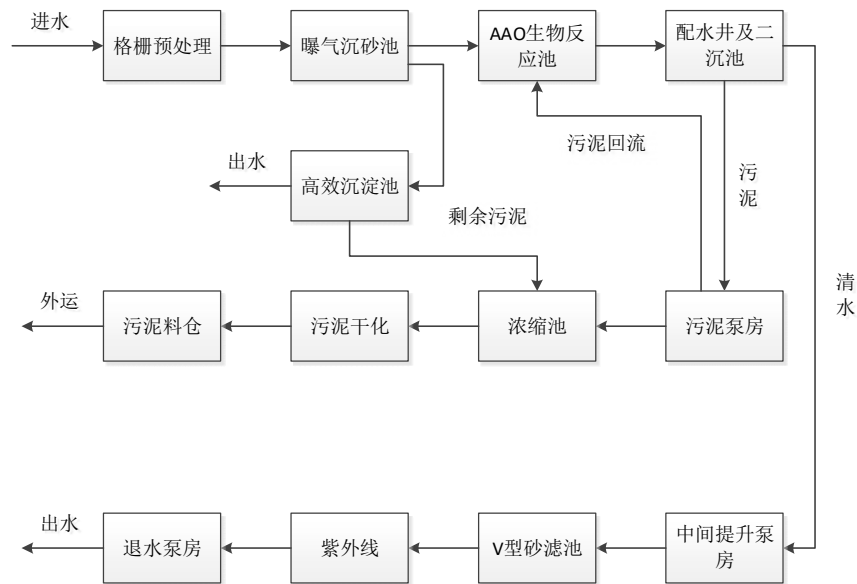


图 7-2 新华污水处理厂处理工艺流程

污水经新华污水处理厂处理后, 出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者校验值, 尾水排入天马河, 对周围地表水环境影响很小。

综上所述，本项目废水经自建污水站处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理在技术上可行。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5、7-6。

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS	排入新华污水处理厂	连续排放，流量稳定	1	三级化粪池	厌氧消化	-	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	生产废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS			2	自建污水处理厂	“混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”工艺	废水-01		<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
3	清净下水	/			/	/	/	废水-02		<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

注：生活污水利用现有建筑已建成的厕所，经过现有化粪池后统一经园区排放口排放，不另设排放口。

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	1	1119	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	新华污水处理厂	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污

							LAS	染 物 排 放 标 准 》 (GB18921-2002) 一 级A标准的较严标准, 即COD _{Cr} ≤40mg/L、 BOD ₅ ≤10 mg/L、SS ≤10 mg/L、氨氮≤5 mg/L、LAS≤0.5 mg/L
--	--	--	--	--	--	--	-----	--

表7-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他 按规定商定的排放协议 ^(a)	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	废水-01	COD _{Cr}	广东省《水污染物 排放限值》(DB 44/26-2001)第二 时段三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400
4		氨氮		45
5		LAS		一级标准

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值

表 7-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1 (生活 污水)	-	COD _{Cr}	250	0.2700	0.081
		BOD ₅	150	0.1620	0.0486
		SS	100	0.1080	0.0324
		氨氮	15	0.0163	0.0049
		LAS	15	0.0163	0.0049
2 (生产 废水)	1	COD _{Cr}	78.17	0.2071	0.0621
		BOD ₅	34.7	0.0919	0.0276
		SS	30.46	0.0807	0.0242
		氨氮	9.4	0.0249	0.0075
		LAS	5	0.0132	0.0040
全厂排放口合计			COD _{Cr}	0.1431	
			BOD ₅	0.0762	
			SS	0.0566	
			氨氮	0.0124	
			LAS	0.0089	

二、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水导则》（HJ 610-2016）附录 A 的地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于附录 A 中所列项目——“L 石化、化工 86、日用化妆品制造”中“单纯混合或分装”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，不需要进行地下水环境影响评价，故本环评不作分析。

三、营运期大气环境影响分析

1、大气污染物收集、处置措施

运营期间，本项目产生的废气污染物主要为有机废气（VOCs）、粉尘等。有机废气主要产生于投配料、乳化、搅拌均匀质、灌装等生产环节以及喷码过程，粉尘主要产生于在投配料环节。

项目生产过程中，只有乳化工序需要升温，会加快原辅材料的挥发，灌装过程是快速的，挥发的有机废气量比较少，而乳化车间为 10 万级洁净车间，洁净车间严格按照 GMP 的要求设置，室内温度控制在 22~26℃，相对湿度控制在 55±10%，换气次数 12~15 次/h，本项目取 15 次/h。考虑本项目所使用的原料大部分均为水溶性原料，因此拟采用水喷淋吸收法对项目收集的废气进行处理，处理后通过 20m 排气筒（P1 排气筒）高空排放，未收集部分通过加强车间通风换气无组织排放。

洁净车间采用低速送风的全空气系统，外部空气经由送风机进入空气过滤器进行净化，再通过送风管向各车间输送洁净空气。洁净车间为密闭车间，车间内产生的有机废气全部通过排风系统抽送至空气过滤器净化处理后，引至楼顶的水喷淋吸收设施处理，达标排放。本评价废气收集效率取 95%，剩余的 5%有机废气主要是通过门窗缝隙逸散和灌装间等生产车间通风换气进行无组织排放。

参照《广东省家具制造行业挥发性有机化合物治理技术指南》，吸收法对 VOCs 处理率为 60%~70%，本项目按处理效率为 60%进行计算。

粉饼单元的含粉尘废气收集后经一套设置在洁净厂房内部的“布袋除尘”装置处理后回到洁净间内部，经洁净室空调过滤系统后，与新风进行混合，送入洁净厂房，以此循环往复处理。洁净车间的排风主要是通过门窗缝隙逸散、排气扇等地方无组织排出。本项目粉饼生产单元产生的含粉尘废气按“布袋除尘法+空调过滤系统”对颗粒物处理率为 95%进行计算。项目除粉饼单元外的车间投料粉尘废气通过乳化车间的各个

排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理，考虑本项目所使用的原料大部分均为水溶性原料，本项目按水喷淋法对颗粒物处理率为90%进行计算。

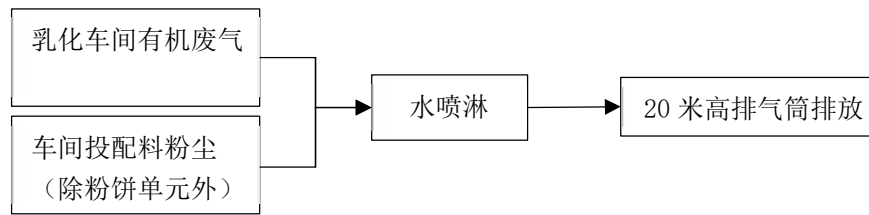


图 7-3 除粉饼单元外的废气处理工艺流程图

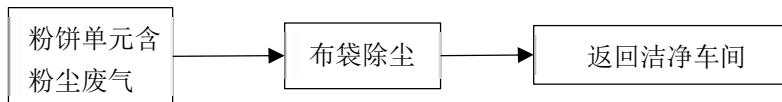


图 7-4 粉单元粉尘处理工艺流程图

2、大气污染物评价工作等级

(1) 大气环境影响评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境评价工作分级根据项目污染物初步调查结果，分别计算项目排放污染物的最大空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见下公式：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或者年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均浓度限值。

① 评价等级划分

大气评价工作等级按下表的分级判据进行划分，最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按下述公式计算，如果污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 P_{\max} 。

表 7-7 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

② 评价因子和评价标准

表7-8 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	质量标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	24 小时平均值 (折算为 1h 平均浓度限值)	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
TVOC	8 小时平均浓度 (折算为 1h 平均浓度限值)	1200	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

③ 项目污染源参数

项目污染点源参数见表 7-9, 面源参数见表 7-10。AERSCREEN 估算模式计算所需参数见表 7-11。

表7-9 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y							VOCs	颗粒物
P1	-12	0	20	0.3	15.73	25	2400	正常	0.052	0.001

备注: 以项目边界东北角为起点 (X=0, Y=0)。

表7-10 面源参数表

污染物名称	面源起点坐标		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)
	X	Y							
VOCs	0	0	49	17.6	0	10	2400	正常	0.007
颗粒物									0.009

备注: 以项目边界东北角为起点 (X=0, Y=0)。

表 7-11 AERSCREEN 估算模式所需要参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	107.55 万
最高环境温度/°C		39.3
最低环境温度/°C		2.3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

④ 估算模型计算结果

本项目 AERSCREEN 筛选计算与评价等级不考虑熏烟和建筑物下洗；考虑 2019 年全年气象下（包括最不利气象条件下）的最大地面浓度；测风仪高度 10m。预测结果见下表：

表 7-12 有组织排放估算结果

污染源	污染物	C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{0i} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地距离 (m)	计算结果 P_i (%)
P1	VOCs	2.41	1200	24	0.2
	颗粒物	0.046	900	24	0.01

表 7-13 无组织排放估算结果详表

污染源	污染物	C_i ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{0i} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地 距离 (m)	方位角度 (度)	计算结果 P_i (%)
面源	VOCs	6.85	1200	26	0	0.57
	颗粒物	8.8	900	26	0	0.98

由计算结果可知，本项目 P1 排气筒排放的污染物最大地面浓度贡献值出现在下风向 24m 处，其中 VOCs 贡献值为 $2.41\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.2%；颗粒物贡献值为 $0.046\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.01%。车间无组织排放废气污染物最大地面浓度贡献值出现在下风向 26m 处，其中 VOCs 最大地面浓度贡献值为 $6.85\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.57%；粉尘颗粒物最大地面浓度贡献值为 $8.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.98%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，无需做进一步预测与评价。本项目主要污染源估算模型参数输入详见图 7-3。本项目主要污染源估算模型计算结果详见图 7-4、图 7-5。



第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.001
2	VOCs	0.052

排放强度随时间变化

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:

X 向宽度:

Y 向长度:

旋转角度:

露天坑深:

体源特征: 地面源 孤立源 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

平均释放高度:

不同气象的释放高度(93号则):

初始混和高度 $\sigma z0$

体源初始混和宽度 $\sigma y0$

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	TSP	0.009
2	VOCs	0.007

排放强度随时间变化

图 7-3 主要污染源输入参数



图 7-4 主要污染源估算模型计算 1 小时浓度结果



图 7-5 主要污染源估算模型计算 1 小时浓度占标率结果

(2) 污染物排放清单及排放量核算表

表 7-14 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	排气筒 P1	VOC _s	5.22	0.052	0.125
2		颗粒物	/	0.001	0.002
有组织排放总计		VOC _s			0.125
		颗粒物			0.002

表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
				标准名称	浓度限值 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	VOCs	加强通风	广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/81-2010)无组织排放标准限值	2.0	0.017
2		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放浓度限值	1.0	0.021
无组织排放总计				VOCs	0.017	
				颗粒物	0.021	

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOC _s	0.142
2	颗粒物	0.023

(3) 污染源达标排放分析

1) 有机废气

项目车间酒精挥发及原材料挥发废气通过车间的各个排气扇收集，其中乳化锅的原料挥发废气通过其乳化锅的专用管道收集；乳化锅原料挥发废气和排气扇收集的废气一起引至与排气扇相连的排气管道再引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒 (P1) 排放。项目 VOCs 最大占标率为 0.2%，满足广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/81-2010) 第 II 时段标准限值要求；总 VOCs 无组织排放满足广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/81-2010) 无组织排放标准限值。

2) 投料粉尘废气

在生产粉饼过程中，投配料、搅拌均匀质、出料、灌装等环节会产生少量粉尘；面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、洗手液类产品生产单元部分原料为粉末状，在生产投料时会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物。项目车间因生产卫生需要采取洁净车间生产，通过空气洁净过滤系统进行车间的空气洁净。项目除粉

饼单元外的车间投料粉尘废气通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放，最大占标率约为 0.01%，可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准。粉单元生产车间粉尘废气通过粉制作、压粉和粉灌装车间的各个排气扇收集后进入与排气扇相连的排气管道再引至“布袋除尘”设施处理后通过集尘间的排风系统无组织排放，最大占标率为 0.98%，可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）无组织排放浓度限值，对周围环境影响不大。

3) 臭气

本项目生产过程和废水处理设施运行过程中会产生少量恶臭气体。

生产过程产生的臭气通过加强车间抽排风换气达标排放，臭气可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）排气筒排放标准（项目排气筒臭气 \leq 2000（无量纲））及二级新扩改建标准。废水处理设施运行产生的臭气存在区域性，臭气的影响范围主要集中在厌氧池池位置，通过在厌氧池加盖盖板，臭气可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）二级新扩改建标准（厂界臭气 \leq 20（无量纲）），对周围环境影响较小。

4) 消毒臭氧

项目包装材料在臭氧间使用臭氧进行消毒。臭氧易于分解无法储存，需现场制取现场使用。臭氧由臭氧机制取，以空气为原料利用高压放电原理，将氧气转化为臭氧。项目消毒工序使用臭氧量较小，浓度远远低于 1.5ppm，消毒后剩余的臭氧扩散在空气中可较快自然衰减，对外环境及操作人员影响较小。

综上所述，本项目废气经过收集处理后均可以达标排放，对周围环境影响较小。

四、营运期噪声影响分析

本项目营运期的噪声源生产设备产生的噪声，各噪声源强 60~80dB(A)。本项目所处声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 2 类地区，噪声评价等级为二级。

（1）噪声污染防治措施

为降低噪声对本项目办公区和周边环境敏感目标的影响，拟采取以下措施。

①尽量选择低噪声型设备，并对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，如在冷却塔在冷却塔排风扇进出气口安装消声器，可有效的控制噪音；将消声垫铺放在冷却塔

的下塔体用金属网支撑或者铺放在接水盘上，能降低淋水噪音；安置位置远离敏感点。空压机进行消声处理，并且安置在专门的机房内，进一步降低生产噪声等。

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，合理安排生产时间，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，尽量避免在夜间（22:00~次日 6:00 时段）进行生产运营，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响。

经采取上述隔声、加强管理、优化设备选型等措施后，本项目产生的噪声不会对周边环境产生明显影响，噪声排放可达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2) 预测

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，噪声预测模式为：

$$L_p = L_0 - 20 \times \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p —为距离声源 r 米处的声级值，dB(A)；

L_0 —为距离声源 r_0 米处的声级值，dB(A)；

r —为衰减距离，m；

r_0 —为距离声源的初始距离，m；

ΔL —围墙、房屋及其它因素产生的隔声量，dB(A)。

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放对厂界噪声的贡献值。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$L_T = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中： L_T —叠加后总声级，dB(A)；

L_{pi} — i 声源至基准预测点的声压级，dB(A)；

n —噪声源数目。

本项目位于已经建成的厂房内，厂房为实心墙体，项目位于 C 栋，生产区域为单独围闭的洁净区。根据本项目设备采取的降噪措施，项目噪声预测结果见下表所示：

表 7-17 本项目噪声预测结果

序号	设备	数量	噪声源强 dB(A)	降噪措施	与最近的边界距离 (m)	隔声量 dB(A)	贡献值 dB(A)	合计贡献值 dB(A)	昼间背景最大值 dB(A)	叠加值 dB(A)
1	乳化锅	5	80	选用低噪声设备，基础减振、安装隔声门窗、墙体隔声、距离衰减	10	19	41.0	54.4	55.9	58.2
2	喷码机	2	80		20	19	35.0			
3	流水线	10	80		20	19	35.0			
4	灌装机	10	80		20	19	35.0			
5	粉搅拌锅	1	80		10	19	41.0			
6	压粉机	1	80		5	19	47.0			
7	电蒸汽锅炉	1	75		10	19	36.0			
8	纯水设备	1	70		10	19	31.0			
9	风机	1	80		10	19	41.0			
10	空压机	1	80		10	19	41.0			
11	压力灭菌锅	1	80		5	19	47.0			

根据《噪声与振动控制技术手册》，单层 3.0mm 玻璃隔声量为 11-27dB 之间，本评价取隔声量平均值 19dB 计算。

由上表预测可知，项目昼间噪声贡献值为 54.4dB (A)，项目噪声叠加昼间背景最大值后的叠加值为 58.2 dB (A)，项目厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

五、营运期固体废物影响分析

项目固废包括员工生活垃圾、废包装材料、废原料桶、污水处理站产生的污泥、废弃反渗透膜、检验室废物、废油墨桶等。具体分析如下：

- ① 生活垃圾产生量约 30kg/d，9t/a，生活垃圾交由环卫部门处理。
- ② 本项目废弃包装材料产生量约为 2t/a，收集后交废品回收站回收处理。
- ③ 废原料桶及酒精桶年产生量约为 3t，需交供应商回收处理，不对外排放。
- ④ 污泥是水处理过程的副产物，包括筛余物、沉泥、浮渣和剩余污泥等，本项目污水处理站污泥产生量约 1.767t/a，污泥属生化污泥，不属于危险废物，统一收集后交由专业公司处理。
- ⑤ 产品用水需使用纯水，项目纯水使用二级反渗透装置制作，反渗透装置的反渗透膜需要定期更换，会产生少量的废弃反渗透膜，其产生量为 0.05t/a，属于一般工业固废，交由专业回收公司回收处理。

⑥ 检验室检验过程中产生少量的检验废物，其产生量为 0.025t/a，集中收集后定期采用高温灭菌锅高温消毒灭活，灭活后不具有感染性，不属于危废，属于一般工业固体废物，委托一般工业固体废物处理单位处理。

⑦ 废油墨罐产生量约为0.001t/a，属于HW49其他废物，代码为900-041-49，经妥善收集后须交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

项目产生的固废均妥善处理，排放量为零，不会对环境造成较大影响。

本评价对危险废物的收集、贮存和运输作以下要求：

- ① 危险废物应与其他固体废物严格隔离；其他一般固体废物应分类存放，禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ② 应按 GB15562.2 中的规定设置警示标志及环境保护图形标志；
- ③ 危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；
- ④ 堆放地点地面必须做防漏、防渗处理，使用泄漏收集功能二次容器、地面涂刷防水涂层；
- ⑤ 贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。建议建设单位在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制

度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

项目固体废物处理情况及危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 7-18 固体废物处理情况一览表

序号	固废类型	固废名称	防治措施	预期治理效果
1	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	/
2	一般固体废物	包装废料	交环卫部门处理	
3		废原料桶及酒精桶	交由供应公司回收处理	
4		污泥	由专业公司处置	
5		废弃反渗透膜		
6		检验室废物	委托一般工业固体废物处理单位	
7	危险废物	废油墨罐瓶	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	

表 7-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间	废油墨罐	HW49 其他废物	900-041-49	危险废物暂存间	1m ²	密封贮存	一年

本项目产生的固体废物采取上述措施妥善分类收集、贮存和委托相关单位清运和无害化处理，不随意外排，不会对周边环境产生明显不良影响。

六、土壤环境影响分析

本项目为化妆品生产企业，主要生产工艺为乳化、混合搅拌、分装，不涉及化学反应。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，“仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其他制品制造的，列入IV类”，IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

七、环境风险分析

1、 环境风险潜势初判和评价等级

(1) 环境风险潜势初判

a. 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV^{*}级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在的环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表 7-20 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E1)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E1)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

b. 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 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。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 按公式 (1) 计算物质总量与其临界量的比值 (Q);

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad \text{公式 (1)}$$

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

本项目所涉及的风险物质最大存在总量与其临界量的比值 Q 见表 7-21。

表 7-21 建设项目风险物质最大存在总量与其临界量的比值 Q

序号	风险物质	最大贮存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	乙醇	0.05	50	0.001
合计				0.001

由上表可知, 本项目风险物质最大存在总量与其临界量的比值 $Q = 0.001 < 1$, 风险潜势为 I。

(2) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级, 按照表 7-22 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上,

进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-22 评价工作等级划分

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

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，对照表 7-22 评价工作等级划分，本项目环境风险可开展简单分析。

2、 环境敏感目标概况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）有关规定，本项目风险潜势为 I，无评价范围要求。项目周边环境敏感点见表 3-7。

3、 环境风险识别

（1）生产废水超标排放引起的环境风险识别

以下几种情况可能会引起生产废水超标排放：

①自动投药装置发生机械或电路故障引起化学品的添加量失衡，使化学反应过程受到干扰引起的污染物超标排放；

②停电造成污染物处理系统停止工作，致使污染物超标排放；

③处理装置的管理系统出现故障造成废水处理系统非正常运转引起事故排放；

④废水处理站设备老化、静电，引发火灾爆炸，造成废水池、容器、管道破损，致废水泄漏，进入雨水系统，污染土壤和水体；

⑤地震、台风、雷雨等自然灾害造成废水池、容器、管道破损，致废水泄漏，进入雨水系统，污染土壤和水体。

若生产废水处理设施发生故障，不能得到处理达标而直接排放，通过市政污水管网进入新华污水处理厂，会对新华污水厂处理系统造成短暂的冲击。

（2）工业废气引起环境污染的环境风险识别

以下几种可能会引起生产废气对周围环境造成污染：废气净化装置老化或配件故障，废气未经有效净化直接排放；抽风系统故障，废气不能及时排出室外造成车间空气污染；处理工操作失误；废气输送管道破损等。

本项目生产过程中产生的主要废气是投料粉尘及生产过程产生的有机废气。粉尘经布袋除尘后排放，有机废气经水喷淋吸收后排放，一旦废气处理设施出现机械故障、停止运转，则有机废气和带颗粒物废气直接向大气环境排放，造成污染。

(3) 火灾引发的次生环境污染风险识别

项目存在主要火灾致因：电气短路过载引起火灾；危险化学品引起的火灾，主要情形是明火引起危险化学品燃爆；违规动火作业引起火灾。外来施工方或公司设备实施检修动火作业过程中，人为失误引起火灾。火灾发生的环境污染主要是产生的含油消防废水对水环境的影响以及火灾不完全燃烧产生的废气对周边环境的影响。

(4) 危险化学品泄漏引起环境风险识别

本项目生产使用的原辅材料中可能对环境与健康造成危险和损害的风险物质为酒精。在使用及运输过程中，一旦环境条件发生变化或操作不当，都会造成不同程度的环境危害，造成环境事件。生产设备发生跑、冒、滴、漏，导致危险化学品泄漏流出车间，也可能造成环境风险事故。

综上所述可知，本项目环境风险类别包括废水超标排放、废气事故排放、危险物质的泄漏和火灾等引发的伴生/次生污染物排放等。

4、源项分析

(1) 生产废水超标

目前，项目生产废水处理设计规模约为3吨/日，实际处理量为2.65吨/日。若由于管理上的疏漏以及不可抗拒的意外事故（如停电）等均可能造成废水污染物的事故排放，导致未经处理的废水直接通过市政污水管网进入污水厂，会对新华污水厂处理系统造成短暂的冲击。各原水污染物事故排放源强情况如下表。

表 7-23 水污染物事故排放源强情况

原水类型	项目	浓度 (mg/L)	事故排放量 (kg/d)
生产废水	COD _{Cr}	871.7	2.31
	BOD ₅	386.89	1.03
	LAS	55.76	0.15

(2) 工业废气超标

废气处理设施发生故障，不能正常工作时，项目产生的粉尘不能达标排放，甚至未经处理即排入周围大气环境中。按最不利原则，项目所有废气处理装置发生故障，废气污染物的排放情况作为非正常工况排放源强。事故工况下，各排气筒废气排放情况见表 7-24。

表 7-24 按最不利原则，全厂废气处理设施发生故障的废气污染物排放情况

污染源	排气量 (m ³ /h)	主要污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
排气筒 P1	4000	VOCs	34.33	0.137
		颗粒物	1.98	0.008

(3) 危险化学品泄漏环境风险

本项目事故情况下化学品泄漏源强见表 7-25。

表 7-25 项目内主要化学品泄漏源强

危险物质名称	泄漏源强 (L)
乙醇	50

①危险化学品储存风险

厂区内设有化学品仓，并采取相应的风险防范措施，本项目化学品仓储区一旦发生泄漏，基本上不会对周边居民的生活环境及周边河流水体带来较为明显的影响。总的来说，本项目有毒有害物质泄漏的环境风险水平是可以接受的。但建设单位一定要按照国家对危险物质的使用、储运及相关管理规定，加强管理，做好预防措施，将其风险水平尽可能的降低。

②火灾环境风险分析

火灾引发的环境风险主要来自燃烧产生的废气、消防废水带来的次生环境风险，燃烧废气有可能会对周边的环境空气质量带来较为明显的影响；消防废水进入外环境，将有可能对周边水体带来影响。

根据建设单位提供资料，项目在厂房设计时，严格根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，以满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》

(GB50016-2014) 的要求。在建设单位严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 的要求进行厂房设计，并做好消防过程废水的收集和处理，可有效避免火灾带来的次生环境影响。

(4) 火灾事故次生/伴生污染影响分析

本项目生产过程中，可能会发生设备用电线路短路打火、功率过载、设备高温部件老化等问题引发火灾，火灾产生的伴生/次生污染物主要为：燃烧时产生的烟气（主要是物质燃烧反应过程中分解生成的气态、液态、固态物质与空气的混合物）、扑灭

火灾产生的消防水以及泄漏的物料等。次生污染物若不能得到及时有效地收集和处置将会对周围环境再次造成不同程度的污染。

(5) 最大可信事故

按照《建设项目环境风险评价技术导则》中的定义，最大可信事故指：在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。项目危险化学品泄漏事故、废水设施故障、废气设施故障发生概率均不为零。

根据使用危险品的相近行业的有关资料对引发风险事故概率的介绍，主要泄漏风险事故的概率见表 7-26。而由于其他工程开挖不慎或地基下沉，也有可能发生储罐破裂、输送管接头、输送泵、阀门、马达损坏、污水处理系统破损甚至是围堰破裂，从而导致污水或有害废液的大型泄漏。

表 7-26 主要风险事故发生的概率与事故发生的频率

事故名称	发生概率(次/年)	发生频率	对策反应
输送管接头、输送泵、阀门、马达等损坏泄漏事故	10^{-1}	可能发生	必须采取措施
储存桶破裂泄漏事故	10^{-2}	偶尔发生	需要采取措施
污水贮存池基底破损	10^{-3}	极少发生	采取对策
围堰内硬地面破裂	10^{-3}	极少发生	关心和防范
雷击或火灾引起严重泄漏事故	10^{-3}	偶尔发生	采取对策
反应釜等出现重大火灾、爆炸事故	10^{-4} — 10^{-5}	极少发生	关心和防范
重大自然灾害引起事故	10^{-5} — 10^{-6}	很难发生	注意关心

从上表可见，对于本项目而言，输送管接头、输送泵、阀门、马达等损坏泄漏事故的概率相对较大，发生概率为 10^{-1} 次/年，即每 10 年大约发生一次。故本次风险评估将最大可信事故设定为生产废水或废气事故性排放。

5、 环境风险防范措施

(1) 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；

(2) 在车间和原料间的明显位置张贴禁用明火的告示，并在原料间地面墙体设置围堰，防止原料泄露时大面积扩散。

(3) 原料间和车间内应设置移动式泡沫灭火器，原料间外设置消防沙箱；

(4) 储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；

(5) 搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；

(6) 仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高；

(7) 仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

(8) 建立污水处理系统对车间生产的信息反馈机制。落实污水处理系统及车间的联系人与负责人。污水处理系统值班人员在污水处理系统出现故障或事故时，及时将信息反馈至车间负责人，车间内生产线调整产能以减少废水的产生。在发生严重事故时，应立即停止生产。

(9) 重视维护及管理各股污水处理系统分类收集污水管道和排污管道，管道衔接应防止泄漏污染地下水。

(10) 严格控制各处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等，确保各处理系统或处理单元处理效果的稳定性。

(11) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强废气处理设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

(12) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的循环水系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

本项目在生产中落实各项风险防范措施，可以把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

6、 应急措施

针对本项目的环境风险，建设单位应做好应急处置措施，具体如下：

(1) 建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

(2) 生产车间及原料间内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

(3) 在原料间地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源，对原料间喷施泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源。

(4) 发生火灾事故时产生的消防事故废水可以经地面漫流至附近地面的雨水收集井，关闭雨水排出管上安装的截断阀，可将消防事故废水滞留于厂区范围内，满足消防事故废水截留的要求。消防事故废水截留后，水质达到新华污水处理厂的接管标准，排入市政污水管网。

(5) 废水处理站出水口设置截断阀，当废水处理站运转不正常时立刻关闭，切断与排水系统的联系，杜绝废水直接排入市政污水管道而对新华污水处理厂造成冲击。与此同时，生产线立即停产，控制生产废水的继续产生。已产生的生产废水暂时驻留在废水站，直到废水站恢复正常，处理达标后方可排放。

(6) 废气处理设施发生故障失去净化能力，应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

表 7-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东清翔医药生物科技有限公司建设项目				
建设地点	(广东)省	(广州)市	(花都)区	()镇	华辉路 18 号
地理坐标	经度	113.295532	纬度	23.469001	
主要危险物质及分布	乙醇：原料仓库				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气：物料泄露以及火灾引发伴生/次生的 SO ₂ 、NO _x 、CO 等污染物通过大气扩散，污染周围环境空气； 地表水：火灾引发伴生/次生的消防废水、事故废水通过雨水管网外排，通过河水流动扩散，污染附近地表水环境。				
风险防范措施要求	①确保原材料的安全储存，做好储存区地面的防渗防腐；加强厂房的通风，远离火种、热源等。 ②加强管理，保证用电安全，做好消防保障措施。 ③合理安排、处理所需冷源、电源等相关设施的安全防灾问题。 ④安全疏散设施包括疏散走道应保持通畅，疏散照明、指示标志、火灾报警、灭火设施、防烟排烟等等应长期有效。				
填表说明： 项目使用、暂存风险物质有酒精等，Q<1，因此可判定本项目的风险潜势为 I，环境风险可开展简单分析。					

八、环境监测计划

(1) 环境管理

建设单位应设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本项目的环保工作、制定并实施本项目的一系列环境管理制度、接受环境保护部门的监督管理。

事中事后管理是指环保部门对本行政区域内的建设项目自办理环评手续到正式生产后进行监督管理。根据《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》（环环评[2018]11号），建设单位须依法依规履行环评程序、开展公众参与情况；若建设单位存在未落实防治污染和生态破坏的措施、建设过程中未同时组织实施环境保护措施、环境保护设施未经验收或者验收不合格即投入生产或使用、未公开环境保护设施验收报告、未依法开展环境影响后评价等违法行为，将被依法查处。

(2) 监测计划

本项目建成投产后，应根据工程特征和建设项目环境保护管理的有关规定，积极配合和接受各级环保部门的监督、监测。按时申请本项目的“三同时”验收监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关规定，制定本项目环境监测计划，见表 7-28。

表 7-28 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产废水排放口	pH、SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、LAS	1次/半年	pH、SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮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；LAS执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
P1 排气筒	VOCs、颗粒物	1次/半年	VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准限值 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）颗粒物第二时段二级标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	VOCs、颗粒物、臭气浓度	1次/年	VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点 VOCs 浓度限值； 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）颗粒物无组织排放浓度限值； 臭气污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准
项目四周边界	等效连续 A 声级	每半年一次，全年共 4 次，每次分昼间和夜间进行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

建设单位除应落实执行上述环境监测计划外，还应注意以下问题：

(1) 固体废物的储存、运输和处理处置应向主管固体废物管理的有关部门申报，严格按照国家有关规定管理，必要时取样分析。

(2) 对监测报告进行存档保存，作为环保设施日常运行记录的资料之一。

(3) 对超标现象的处理：建设单位应加强对污染源的监测，一旦发生超标，必须及时采取措施，尽量减少对环境的污染。对厂区内的各类污染源进行定期清查，避免跑冒滴漏，确保各生产工艺装置的正常运行。

(4) 加强事故应急监测：对建设单位可能产生的污染事故，如处理设备故障、检修等，在环境事故应急预案中增加制定事故应急监测计划，设立事故监测报警系统，及时发现事故隐患，及时清除。

九、环保投资

本项目总投资 1200 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 1.7%。本项目环境保护措施建设投资估算详见表 7-29。

表 7-29 环境保护投资估算表

类别	防治对象	防治设施	投资 (万元)	占环保投资 比例 (%)
废水	生产废水	处理能力为 3t/d ，“混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化”工艺处理系统	10	50
	生活污水	依托工业园的三级化粪池		
	其它（清净下水）	排入雨水管网		
废气	有机废气、投料粉尘	“水喷淋”设施处理+20 米高排气筒（P1）	6.5	32.5
	粉生产单元粉尘	“布袋除尘”设施处理+无组织排放		
	污水处理站臭气	加盖盖板		
	臭氧消毒	加强通风排放		
噪声	设备噪声	采用减振、消声等措施处理	1	5
固废	生活垃圾	垃圾桶	0.5	7.5
	固废	分类收集、储存点或容器布置	1	
环境风险防范		生产车间、库房等地面做硬化、防渗、防漏处理。	1	5
环保总投资			20	100

十、环保验收“三同时”一览表

竣工验收是对建设项目环境保护设施建设、运行及其效果、“三废”处理和综合利用、污染物排放、环境管理等情况的全面检查与测试，使得环保设施与主体工程同时投入使用。具体见表 7-30 环境保护措施“三同时”竣工验收清单。

项目主体工程及环境保护设施建成完工后 3 个月内，按环保部《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号），以及环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）中的规定开展自主验收，并向环境保护主管部门备案。

表 7-30 环境保护措施三同时竣工验收清单

验收类别		环保设施	监控指标	验收标准
废气	有机废气	水喷淋+20 米高排气筒	VOCs	达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第 II 时段排放限值要求
	投料粉尘	水喷淋+20 米高排气筒	颗粒物	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准
	粉生产单元粉尘	布袋除尘+无组织排放	颗粒物	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）无组织排放标准
	污水处理站恶臭	加盖盖板	臭气浓度（氨气、硫化氢）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准
	臭氧消毒	通过车间的排风口以无组织形式排放	臭氧	/
污水	生产废水	自建污水处理站	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类、LAS	pH、SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮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；LAS 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	生活污水	三级化粪池		广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准
	清净下水	排入雨水管网	/	对周围环境影响不大
噪声	设备	选用低噪声设备，设备	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

		隔声、消 声、减振等		
固 体 废 物	生活垃圾	交由环卫部门统一处理		不自行排放
	污水处理站污泥	交由专业公司处理		
	废原料桶及酒精 桶	由供应商回收处置		
	包装废料	由专业回收公司 回收处置		
	废弃反渗透膜			
	检验室废物	委托一般工业固体废物处 理单位处理		
	废油墨罐	交由具有相关危险废物经 营许可证的单位处理		
环环 境境 风风 险险	应急措施	生产车间及原料残留地面 防渗、防漏		/

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	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	投配料、乳 化、出料、 罐装	VOCs	水喷淋+20m 排气筒 (P1)	达到广东省地方标准《家 具制造行业挥发性有机化 合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第II时段排 放限值要求
		颗粒物	水喷淋+20m 排气筒 (P1)	达到广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/T27-2001) 第二时 段二级标准
	粉单元	颗粒物	布袋除尘+空调净化系统 +无组织排放	达到广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/T27-2001) 无组织 排放标准
	喷码	VOCs	加强通风、自然稀释	满足广东省《印刷行业挥 发性有机化合物排放标 准》无组织排放监控点浓 度限值
	自建污水处 理站	污水站臭气	加盖盖板	达到《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 中二 级标准的限值要求
	臭氧消 毒	臭氧	加强通风、自然稀释衰 减	/
水 污 染 物	生产废 水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N LAS	生产废水经自建污水站 处理达标后, 经市政污 水管网引至新华污水处 理厂处理	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨 氮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; LAS 执行广 东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26- 2001) 第二时段一级标准
	生活污 水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N LAS	生活污水经园区三级化 粪池预处理达标后经市 政污水管网引至新华污 水处理厂	广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第 二时段三级标准
噪 声	生产设备	噪声	采取隔声、消声、减振、 距离衰减等综合治理措 施。	边界噪声达到《工业企 业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 2 类 标准
固 体		生活垃圾	交由环卫部门统一处理	对周边环境无不良影响。
		废包装材料	交由环卫部门统一处理	

废 物	运营期 固体废 物	废原料桶及酒精桶	由供应商回收处置	
		污泥	交由专业公司处理	
		废弃反渗透膜	由专业回收公司回收处 置	
		检验室废物	委托一般工业固体废物 处理单位处理	
		废油墨桶	交由具有相关危险废物 经营许可证的单位处理	
其他	/			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>建设单位严格按照上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响程度降至最低，尽量减少外排污染物的总量。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

广东清翔医药生物科技有限公司建设项目（以下简称“本项目”）位于广州市花都区花山镇华辉路 18 号微观化妆品创意产业园 C 栋（中心地理坐标：北纬 23.469001°、东经 113.295532°）。本项目占地面积 1100 平方米，建筑面积 6175 平方米，总投资 1200 万元，其中环保投资 20 万元，本项目主要生产面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、粉饼、洗手液和粉饼等，年产产品共 900t。本项目主要生产工序为乳化、搅拌均匀质、灌装等，不涉及化学反应。本项目不涉及中间产品生产，不涉及彩妆、指甲油、电发类、染发类等可能含有重金属污染物的项目，不涉及化妆品原料提取和制造项目。本项目定员 30 人，均不在项目食宿，日工作 8 小时，年工作 300 天。

二、项目周围环境质量现状评价结论

1、水环境

引用广州环保地理信息系统公布的 2020 年 1 月-5 月《广州市主要河涌水质月报》中的监测数据，天马河断面 COD、氨氮、总磷等监测指标均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准限值，铜鼓坑监测断面的水质不稳定，不能保持符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准的要求。天马河（秀全水库坝下海布至新街河口罗溪）以及铜鼓坑水体污染超标的主要原因是河流沿线部分居民生活污水直接汇入河流，沿线工业企业在发展迅速的同时，配套环保处理设施未完善造成，废水直接排入河流。

为配合《南粤水更清行动计划（2013~2020 年）》（2017 年修订）、《广州、佛山跨界水污染综合整治专项方案》的实施，花都区积极推进城镇污水、农村污水处理系统建设以及河涌综合整治和截污减排工作，并督促城镇污水处理系统公共污水管网覆盖范围内的排污单位，把所产生的生产废水和生活污水应当排入城镇污水处理系统集中处理后排放。经《南粤水更清行动计划（2013~2020 年）》（2017 年修订）、《广州、佛山跨界水污染综合整治专项方案》的实施，预计项目纳污水体天马河可满足相应水质功能要求。

2、大气环境

为评价项目所在区域的环境空气质量现状，本报告采用广州市生态环境局公布的《2019年广州市环境空气质量状况》中花都区的环境空气质量主要指标进行评价。由监测结果可知，评价区域环境空气除臭氧超出二级标准要求外，其他均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准的要求。因此，项目所在区域为不达标区域，环境空气质量一般。监测结果表明，特殊污染物TVOC的监测值符合《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值中的浓度限值；TSP可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；臭气浓度的监测值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准。

3、声环境

根据监测数据可以得知，项目各边界昼夜间边界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

4、土壤环境

本项目为C2682 化妆品制造行业。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A。本项目属于注1：单纯混合分装的类别，列入IV类，故本项目土壤环境影响评价项目类别属于IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

5、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）中附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“L 石化、化工”中的“86、日用化学品制造”，“单纯混合分装的类别”为IV类建设项目。根据导则4.1一般性原则中“IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”，故本项目不开展地下水环境影响评。

三、运营期环境影响分析结论

施工期环境影响分析

本项目租用已建成厂房，施工期仅进行简单的室内装修。装修过程中产生的扬尘很少，通过定期洒水降尘；建筑垃圾采用尼龙袋包装，运至建筑垃圾填埋场进行填埋处理；装修过程中使用的机械设备主要为电锯、电钻等，不涉及大型高噪声机械。电锯、电钻等设备噪声具有偶发性、间歇性，停止使用后马上消失，施工机械设备噪声经墙体隔声后对周围环境影响很小。

运营期环境影响分析

1、水环境影响评价结论

本项目排水系统实行雨污分流，雨水经雨水沟汇入市政雨水管网。

项目反渗透浓水、洗瓶废水、锅炉外排水以及循环冷却外排水作为清净下水直接排入雨水管网；其他生产废水（设备清洗废水、喷淋废水、检验室废水）经自建污水处理站处理，pH、SS、COD_{cr}、BOD₅、氨氮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；LAS 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入市政污水管网；生活污水经预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段三级标准后，进入市政污水管网，再一起汇入新华污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入天马河。项目废水经上述处理后不会对周边水体产生影响。

2、环境空气影响评价结论

项目车间酒精挥发、原材料挥发废气及喷码废气通过车间的各个排气扇收集；其中乳化锅的原料挥发废气通过其乳化锅的专用管道收集；乳化锅原料挥发废气和排气扇收集的废气一起引至与排气扇相连的排气管道再引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放。项目 VOCs 最大占标率为 0.2%，满足广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/81-2010）第 II 时段标准限值要求；总 VOCs 无组织排放满足广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/81-2010）无组织排放标准限值。

粉生产单元原料为粉末状，在生产投料时会产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物。项目车间因生产卫生需要采取洁净车间生产，通过空气洁净过滤系统进行车间的空气洁净。项目除粉饼单元外的车间投料粉尘废气通过乳化车间的各个排气扇收集后引至“水喷淋”设施处理达标后引至楼顶 20 米高排气筒（P1）排放，最大占标率约为 0.01%，可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准。粉单元生产车间粉尘废气通过粉制作、压粉和粉灌装车间的各个排气扇收集后进入与排气扇相连的排气管道再引至集尘间里的“布袋除尘+空调净化系统”设施处理后通过集尘间的排风系统无组织排放。颗粒物无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）无组织排放标准限值，对周围环境影响不大。

本项目生产过程和废水处理设施运行过程中会产生少量恶臭气体，生产过程产生的臭气通过加强车间抽排风换气达标排放，臭气可以满足《恶臭污染物排放标准》

(GB 14554-93) 排气筒排放标准限值 (项目排气筒臭气 ≤ 2000 (无量纲)) 及二级新扩改建标准 (厂界臭气 ≤ 20 (无量纲))。废水处理设施运行产生的臭气存在区域性, 臭气的影响范围主要集中在污泥池位置, 臭气可以满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 二级新扩改建标准 (厂界臭气 ≤ 20 (无量纲)), 对周围环境影响较小。

项目包装材料在臭氧间使用臭氧进行消毒。臭氧易于分解无法储存, 需现场制取现场使用。臭氧由臭氧机制取, 以空气为原料利用高压放电原理, 将氧气转化为臭氧。项目消毒工序使用臭氧量较小, 浓度远远低于 1.5ppm, 消毒后剩余的臭氧扩散在空气中可较快自然衰减, 对外环境及操作人员影响较小。

综上所述, 项目各废气采取相应的治理措施后, 对周围环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

由预测可知, 项目昼间噪声贡献值为 54.4dB (A), 项目噪声叠加昼间背景最大值后的叠加值为 58.2 dB (A), 项目厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

4、固体废物影响评价结论

项目固废包括生活垃圾、废原料桶及酒精桶、包装废料、污泥、废弃反渗透膜、检验室废物和废油墨罐。

生活垃圾分类收集后交环卫部门处理; 污泥交由专业公司处理; 废原料桶及酒精桶交供应商回收处理; 废包装材料、废弃反渗透膜交由专业回收公司回收处理; 检验室废物委托一般工业固体废物处理单位处理; 废油墨罐经妥善收集后须交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

综上所述, 本项目产生的各污染物均可达标排放, 对周围环境影响较小。

5、土壤环境影响评价结论

本项目为 C2682 化妆品制造行业。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ 964-2018) 附录 A。本项目属于注 1: 单纯混合分装的类别, 列入 IV 类, 故本项目土壤环境影响评价项目类别属于 IV 类, 可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016) 中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 本项目属于“L 石化、化工”中的“86、日用化学品制

造”，“单纯混合分装的类别”为IV类建设项目。根据导则 4.1 一般性原则中“IV类建设项目不开展地下水环境影响评价”，故本项目不开展地下水环境影响评。

四、总量控制指标分析

根据广州市生态环境局花都区分局总量科提供的总量控制指标可知，本项目 COD 和氨氮总量控制指标分别为 0.0448 吨/年、0.0056 吨/年，根据相关规定，本项目所需 COD、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD 0.0896 吨/年、氨氮 0.0112 吨/年。建议广州市花都区祥发印染厂关闭项目作为该项目总量指标来源。

本项目 VOCs 年排放总量约 0.142t/a，其中有组织排放量为 0.125t/a，无组织排放量为 0.017t/a。因此，VOCs 总量控制指标为 0.142t/a，根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.284 吨/年。建议广州珠江轮胎有限公司关闭项目作为该项目总量指标来源。

五、风险评价结论

根据风险识别和源项分析，本项目潜在的环境风险分别有：危险物质的泄漏、火灾等引发的伴生/次生污染物排放。危险单元包括生产区、仓库等。

综合上述分析可知，在建设单位按照要求做好各项风险的预防和应急措施，在严格落实本环评中提出各项措施和要求的前提下，项目的环境风险在可控范围内。

六、建议

本项目投入使用时可能对环境造成一定的影响，因此建设单位应采取以下措施：

(1) 应切实做好各项环境保护措施，尽量使项目对环境的影响降到最低，实现项目建设与环境相互协调发展。

(3) 建立健全环境保护日程管理和责任制度，积极配合环保部门的监督管理。

(4) 建设单位应定期检查废气处置装置，确保废气处置装置收集、处理效率，减少对周围大气环境和敏感点的影响。

(5) 本项目产生的固体废物需全部按要求处理。

(6) 制定并落实有效的环境风险防范措施，建立健全环境事故应急体系，并与区域事故应急系统相协调。制定严格的规章制度，加强生产、污染防治措施的管理和维护，最大限度地减少污染物排放，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成大气、水环境污染事故，确保环境安全。

七、结论

综上所述，本项目符合国家、地方的相关产业政策，选址可行，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，污染防治措施可行，建成后保证污染防治资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表附件、附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至示意图
- 附图 3 项目周边敏感点分布图
- 附图 4 项目所在建筑实拍图
- 附图 5 项目平面布置图
- 附图 6 项目厂区平面示意图
- 附图 7 广州市饮用水源保护区区划图
- 附图 8 广州市环境空气环境功能区划图
- 附图 9 项目所在地声环境功能区划图
- 附图 10 广州生态保护红线规划图
- 附图 11 广州市生态环境空间管控区图
- 附图 12 广州市水环境空间管控区图
- 附图 13 广州市大气环境空间管控区图
- 附图 14 广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020 年）调整完善方案
- 附图 15 项目与流溪河位置关系图
- 附图 16 大气环境监测布点图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 变更说明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 房产证明
- 附件 6 噪声监测报告
- 附件 7 环境空气监测报告
- 附件 8 化学品安全技术说明书（MSDS）
- 附件 9 所在园区污水排入排水管网许可证
- 附件 10 总量回复
- 附件 11 环评正文公示截图
- 附表 1 地表水环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表
- 附表 5 建设项目基础信息表



附图1 项目地理位置图



附图2 建设项目四至示意图（图中▲表示噪声监测点）



序号	敏感保护目标名称	性质	方位	与项目边界最近距离
1	老辉庄	村庄	北	250m
2	沙脊	村庄	东北	460m
3	松岭庄	村庄	南	300m
4	养正小学	学校	西	370m
5	东方村	村庄	西	300m
6	仙阁庄	村庄	东北	610m
7	石下	村庄	北	720m
8	姓周庄	村庄	东北	960m
9	园仔庄	村庄	西	700m
10	洪茂庄	村庄	西	870m
11	豸边	村庄	南	600m
12	两龙村	村庄	南	900m
13	门庄	村庄	东南	800m
14	铜鼓坑	河流	东南	750m

附图3 项目周边敏感点分布图



项目C栋整栋现场图



项目内部现场图



项目东面农田



项目南面微观化妆品创意产业园D栋

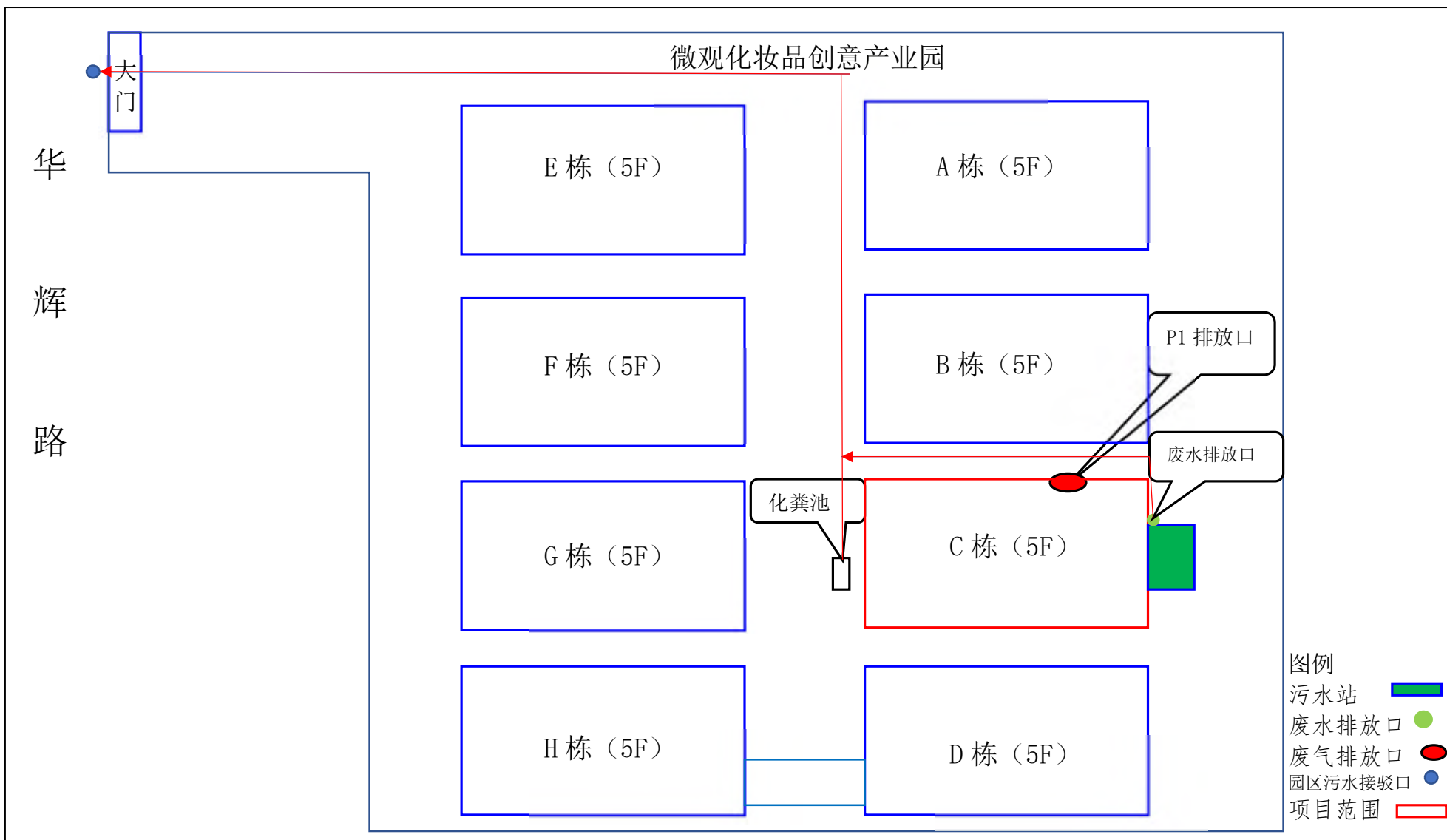


项目西面微观化妆品创意产业园G栋

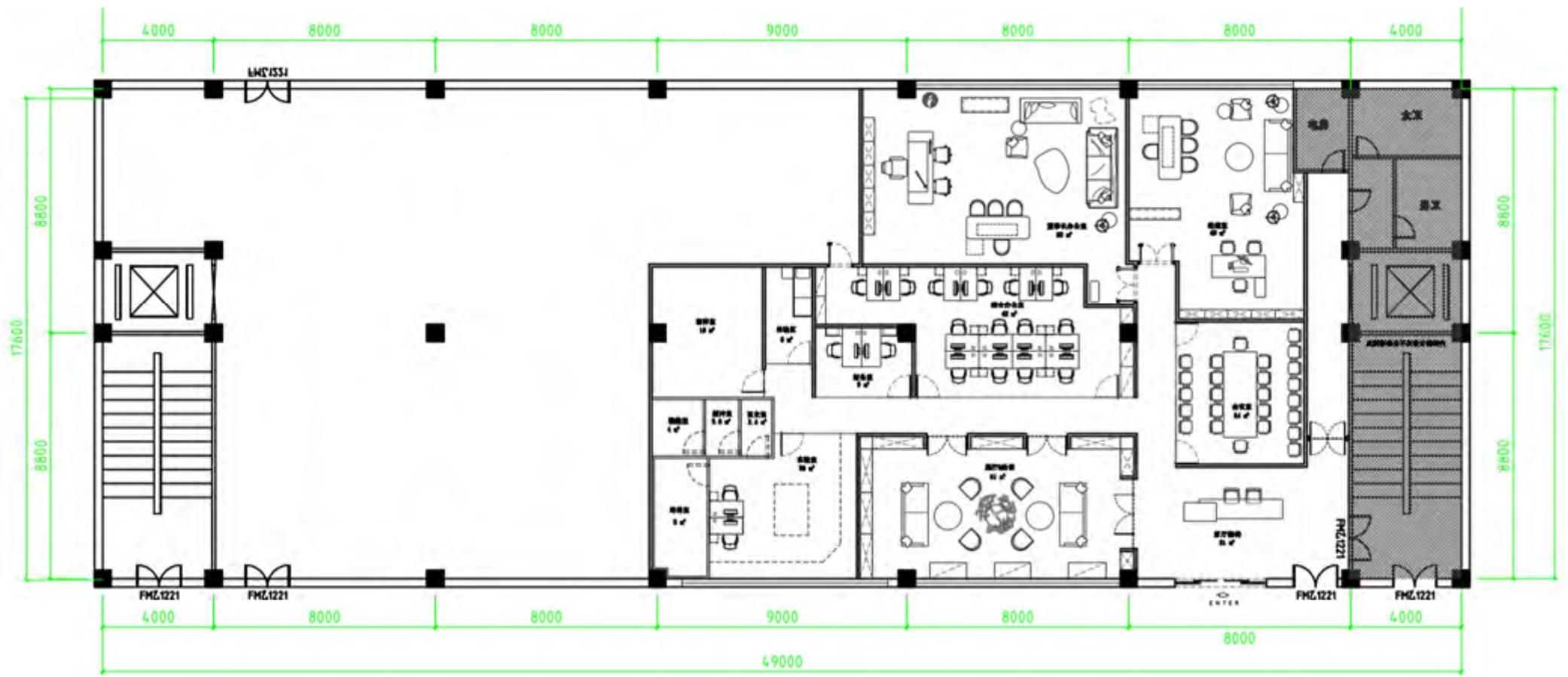


项目北面微观化妆品创意产业园B栋

附图4 项目所在建筑实拍图

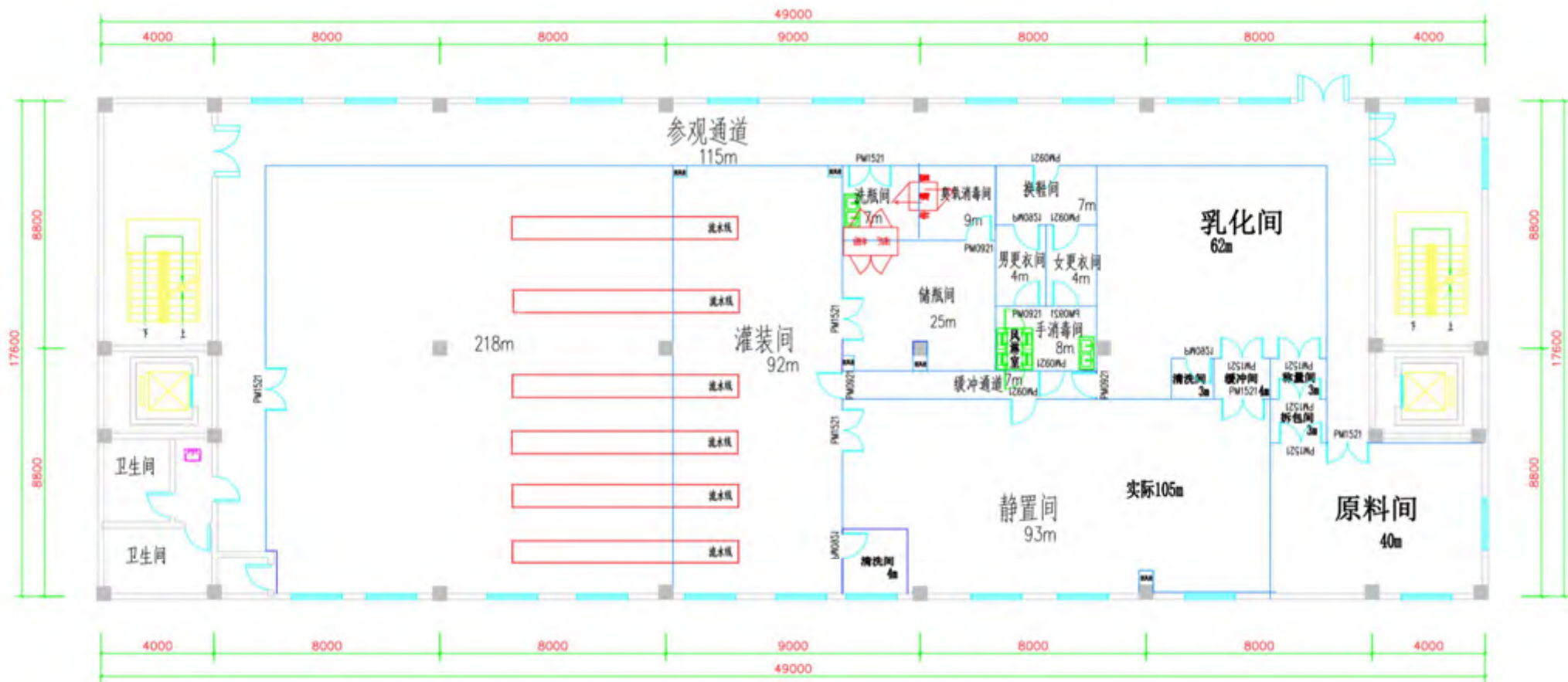


附图 5 项目平面布置图

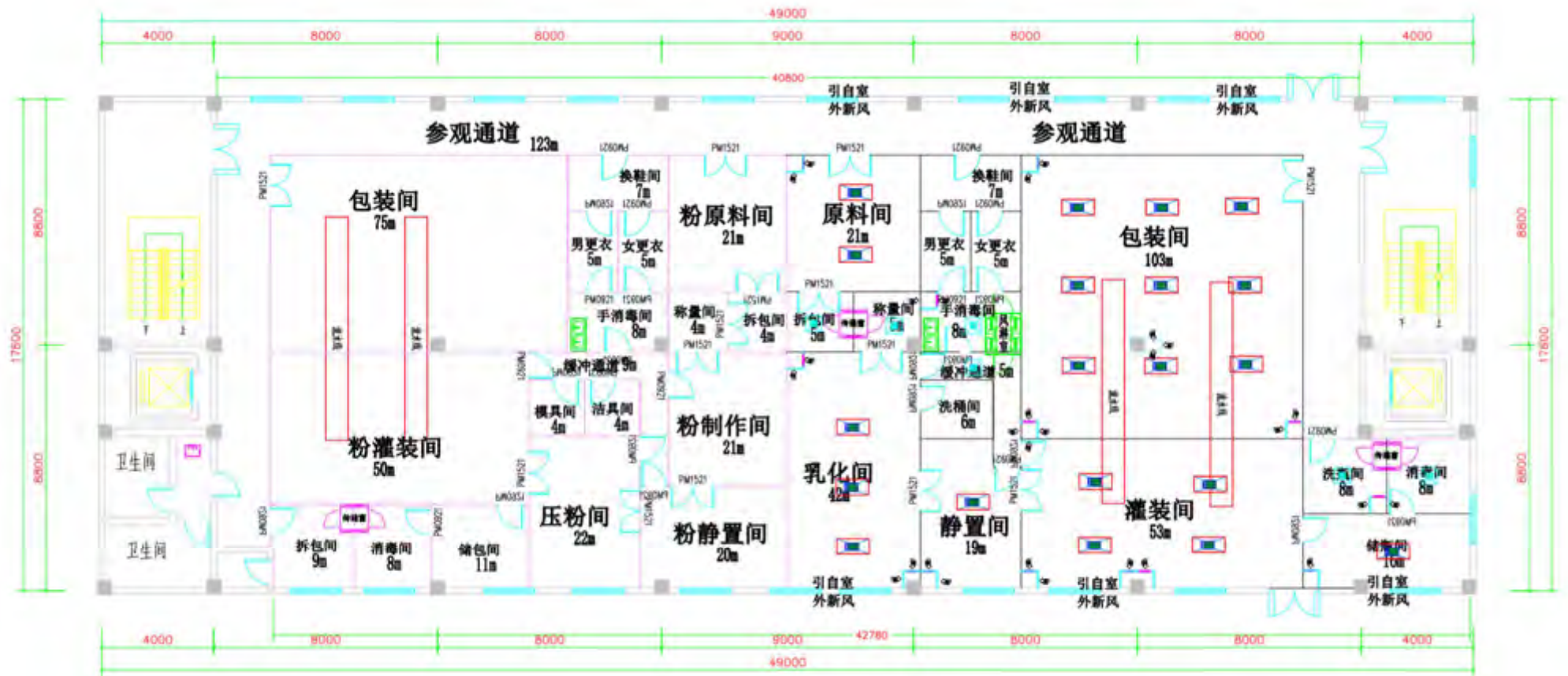


FIXTURE & FURNISHING PLAN
 一层平面布置图 SCALE

(1) 1层平面布置图

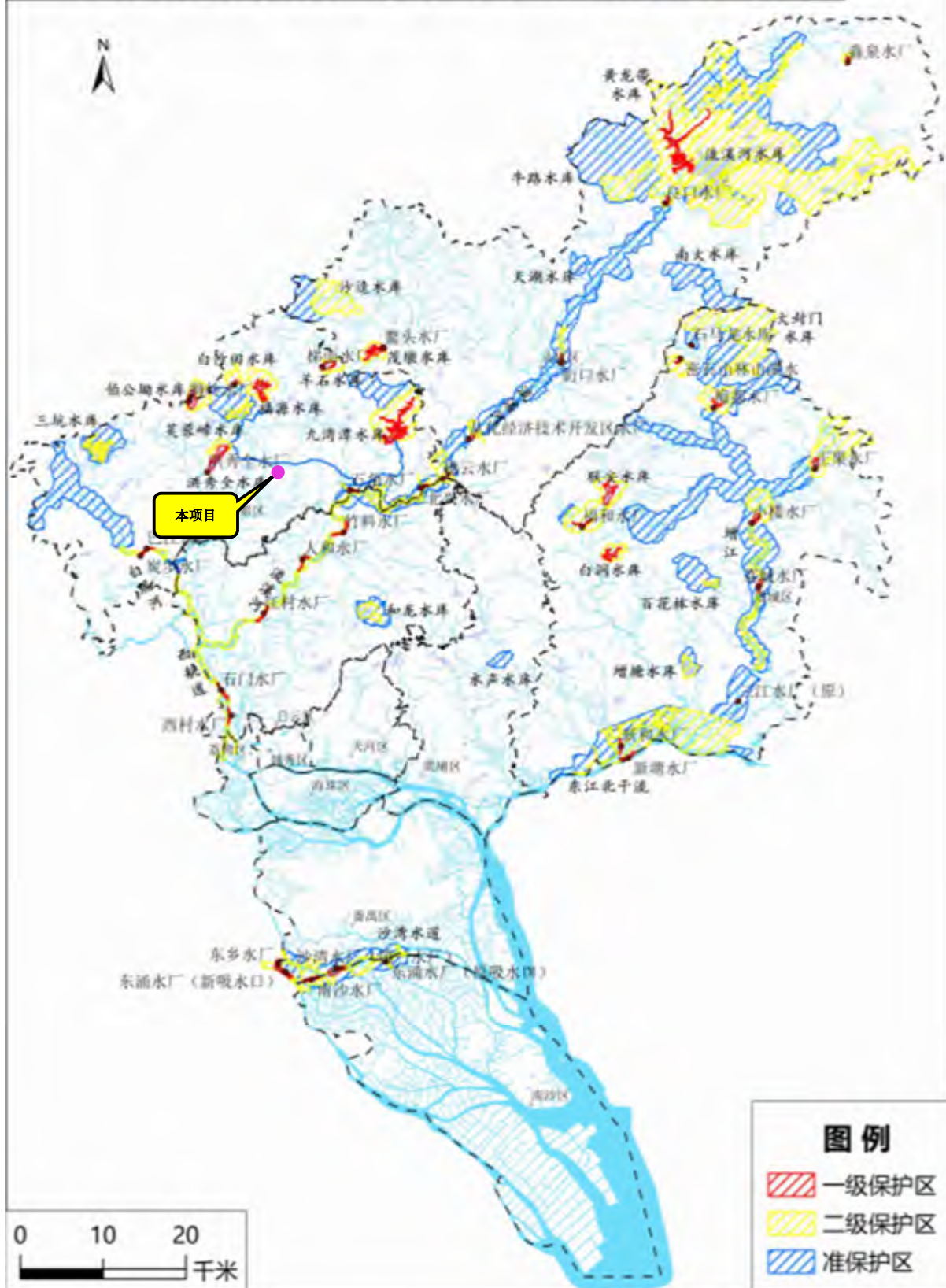


(2) 2层平面布置图

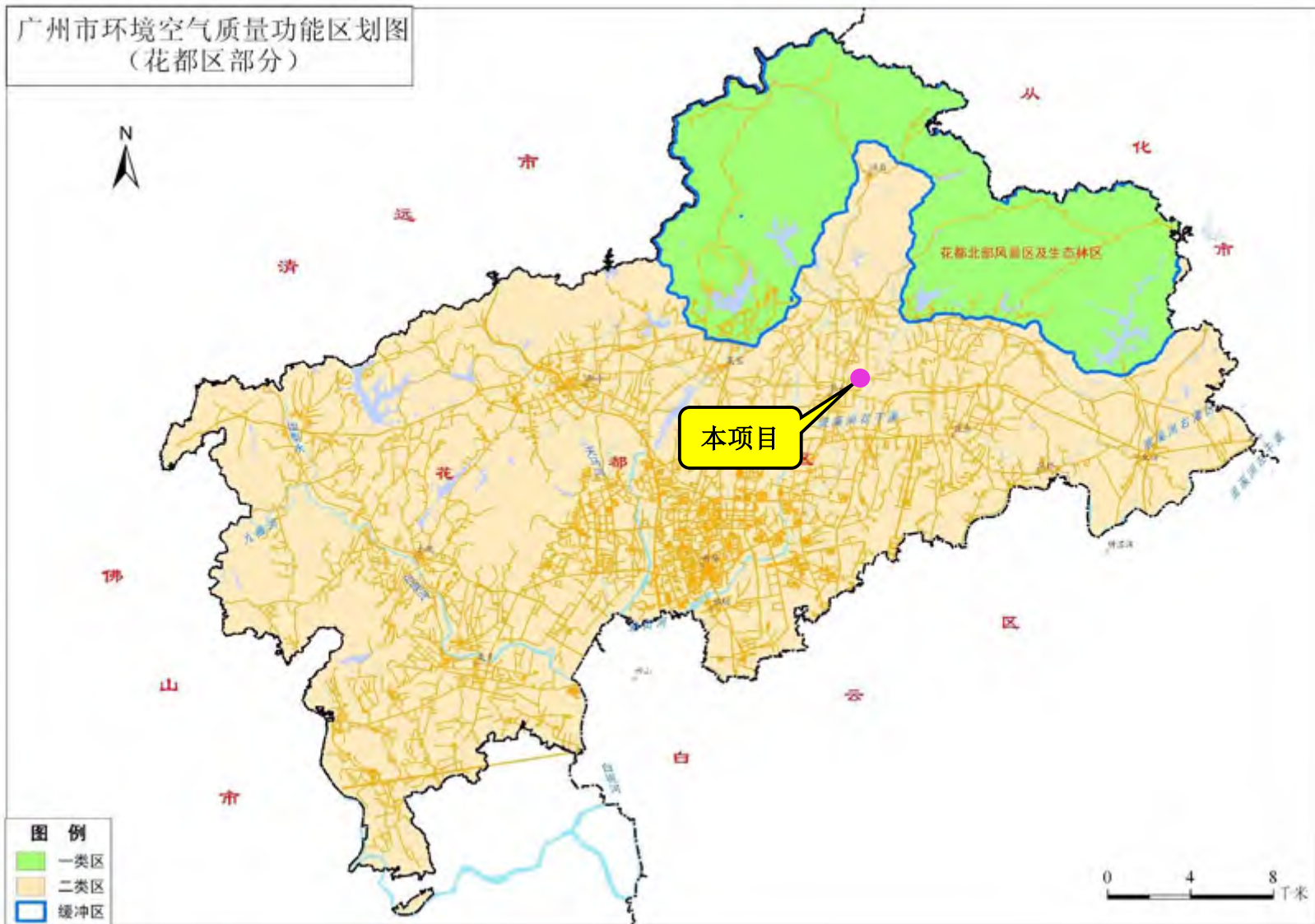


(3) 3层平面布置图
附图6 项目厂区平面示意图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



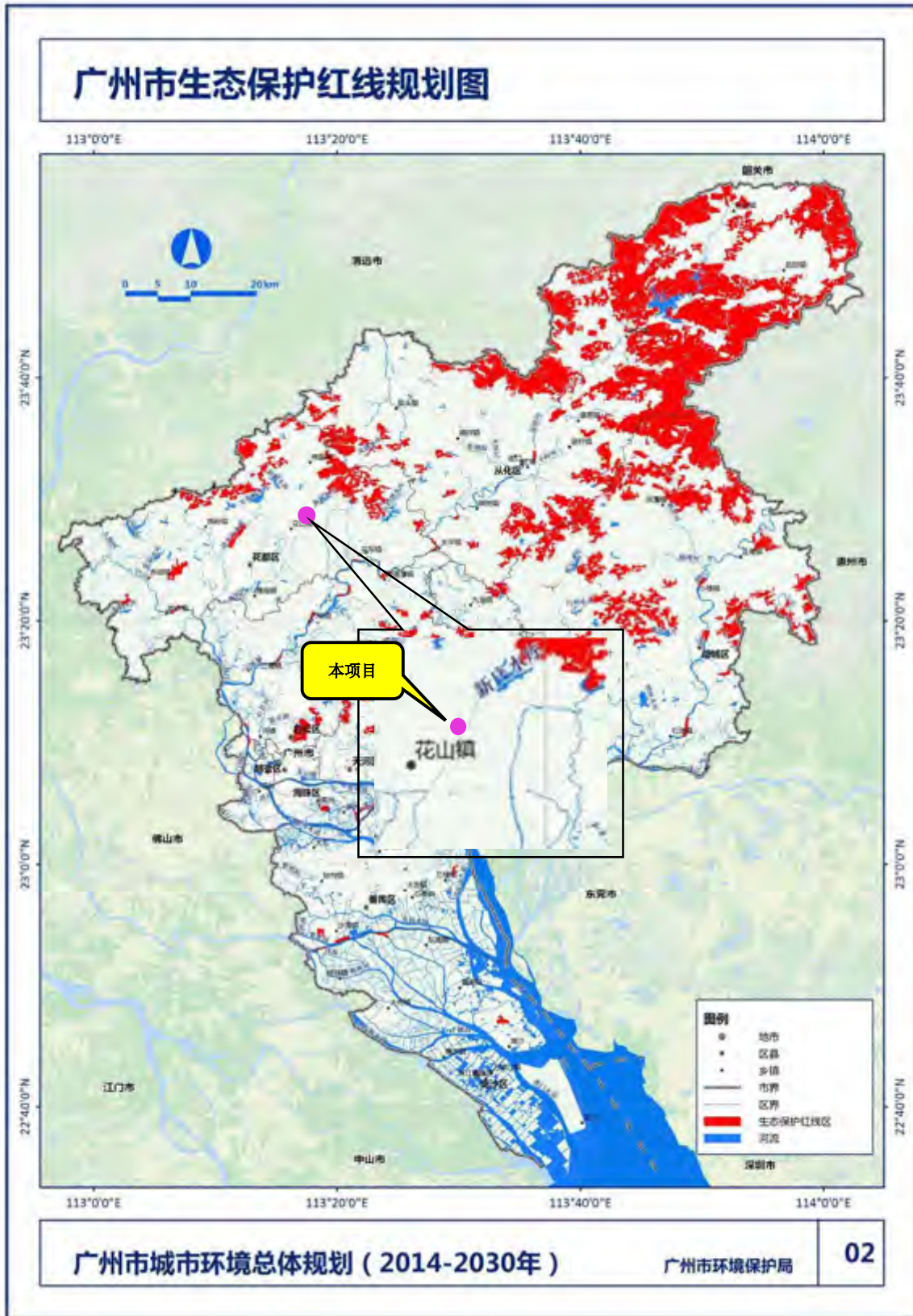
附图 7 广州市饮用水水源保护区区划图



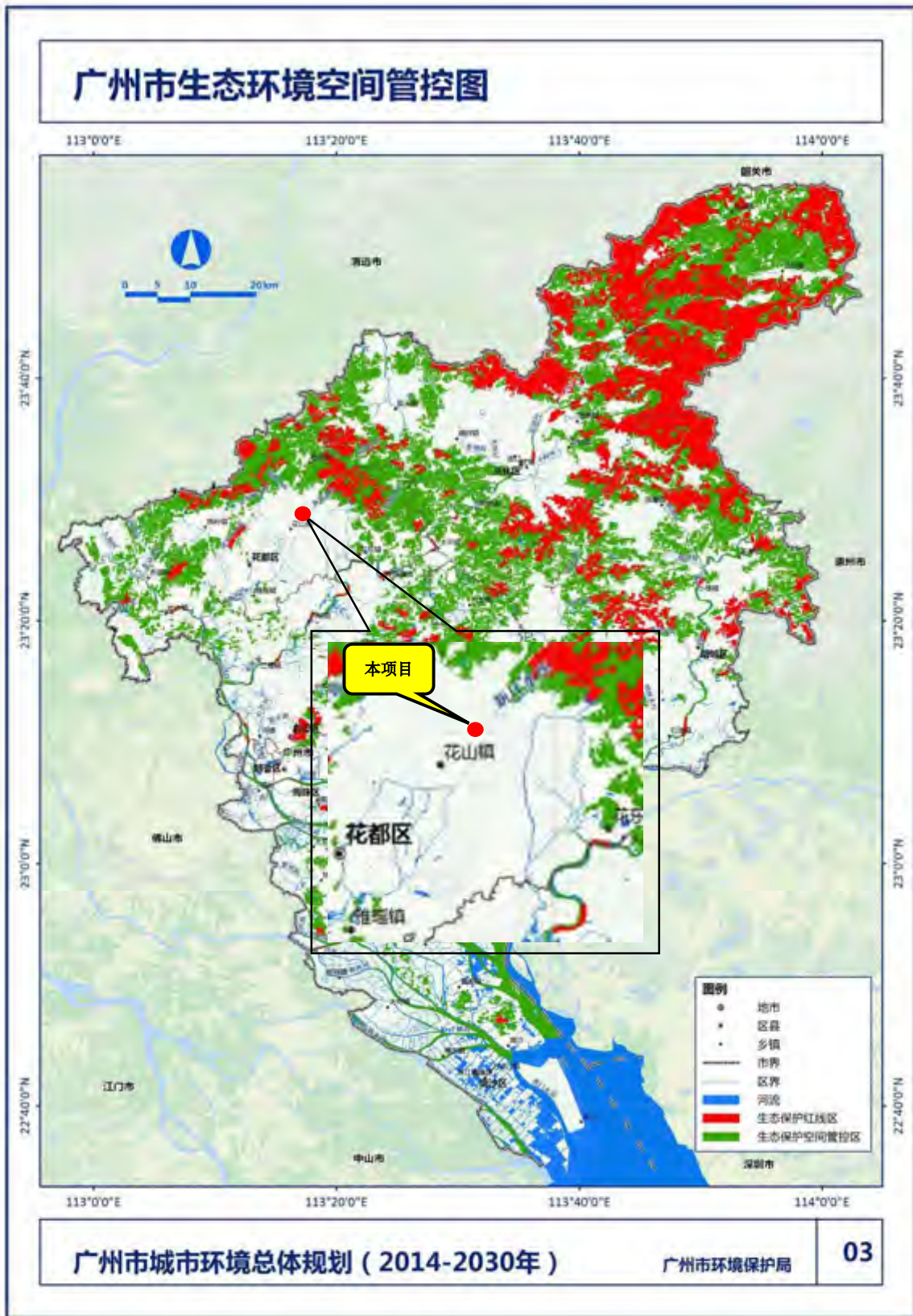
附图 8 广州市环境空气环境功能区划图 (花都区)



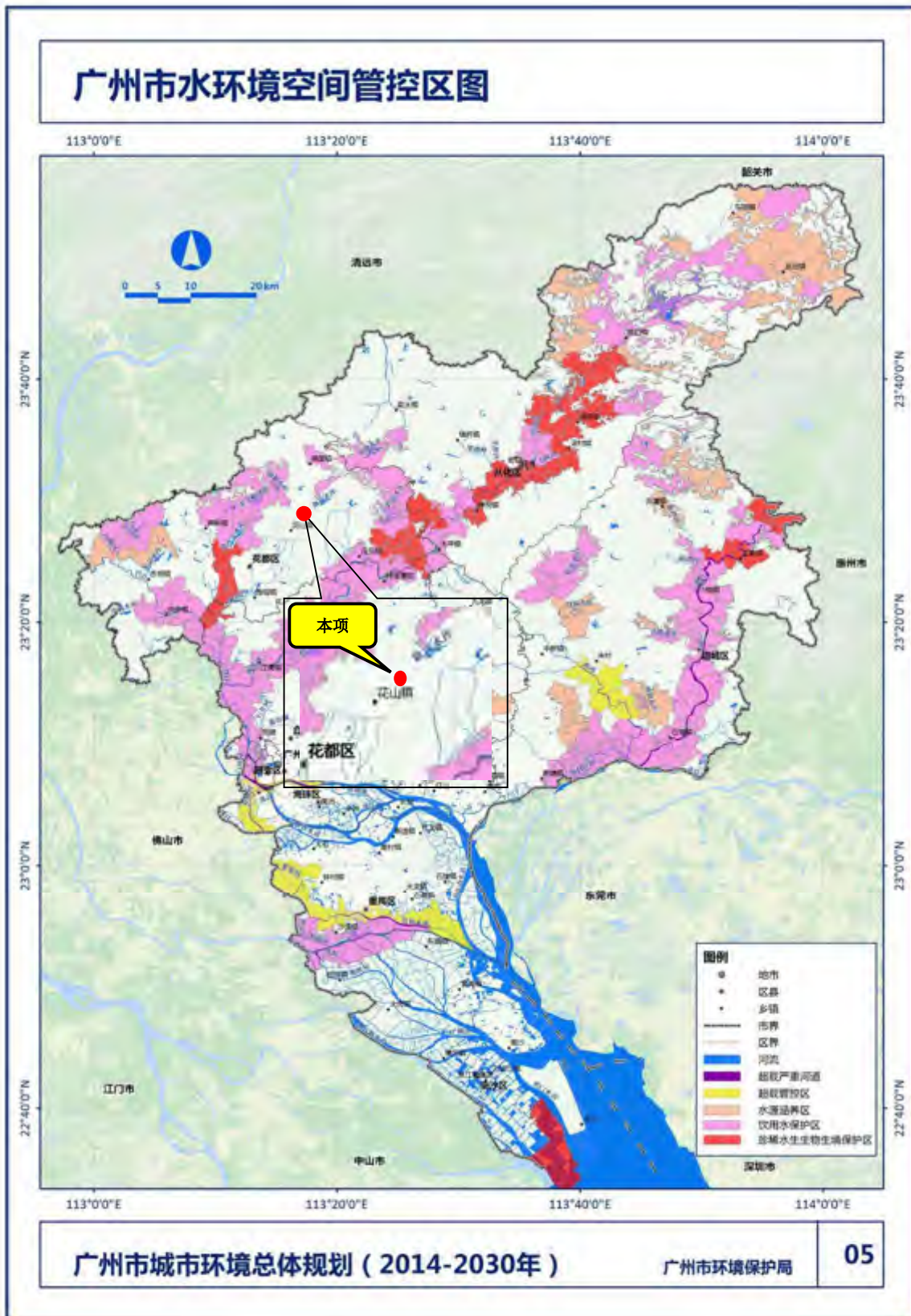
附图9 项目所在地声环境功能区划图



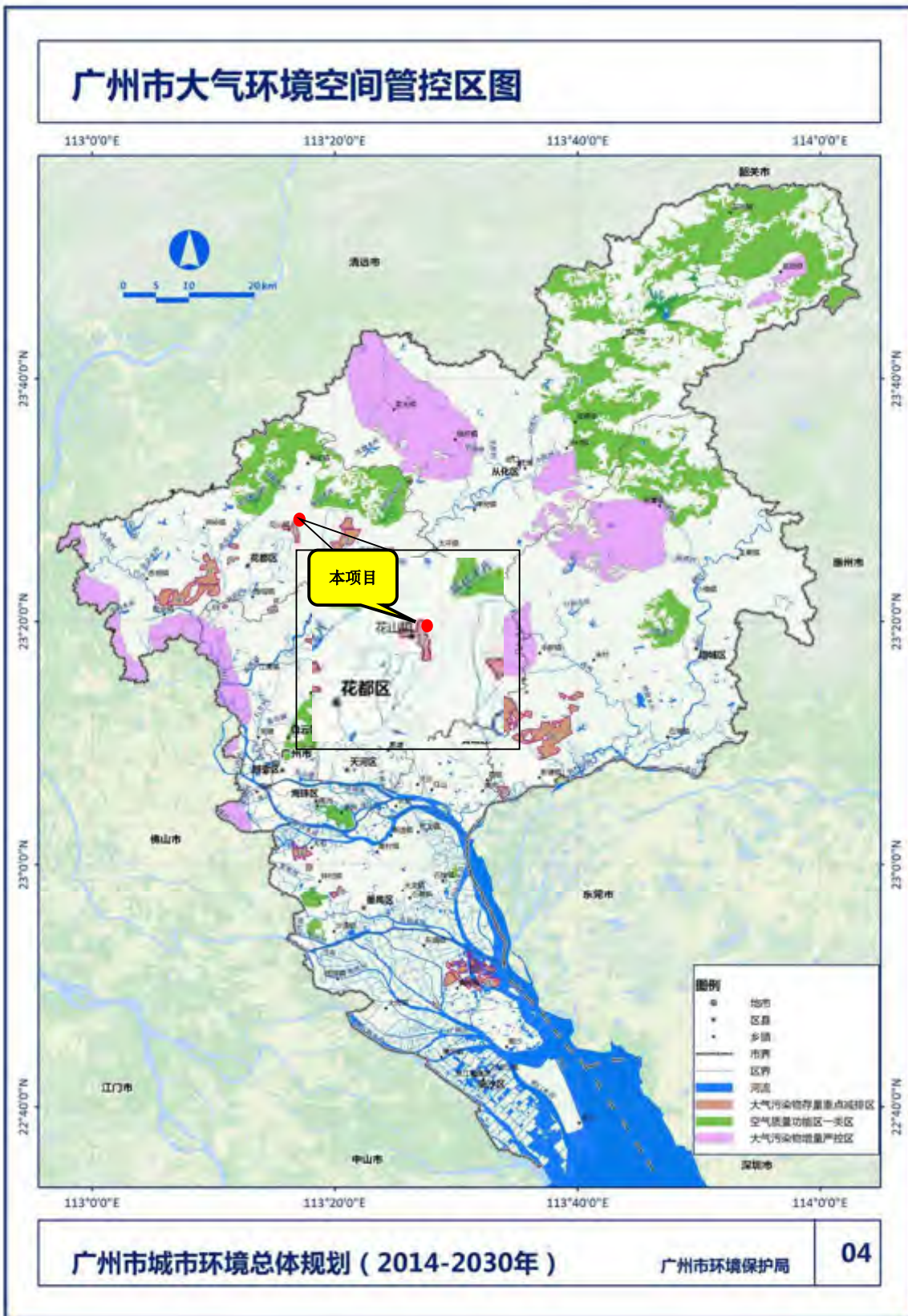
附图 10 广州生态保护红线规划图



附图 11 广州市生态环境空间管控区图

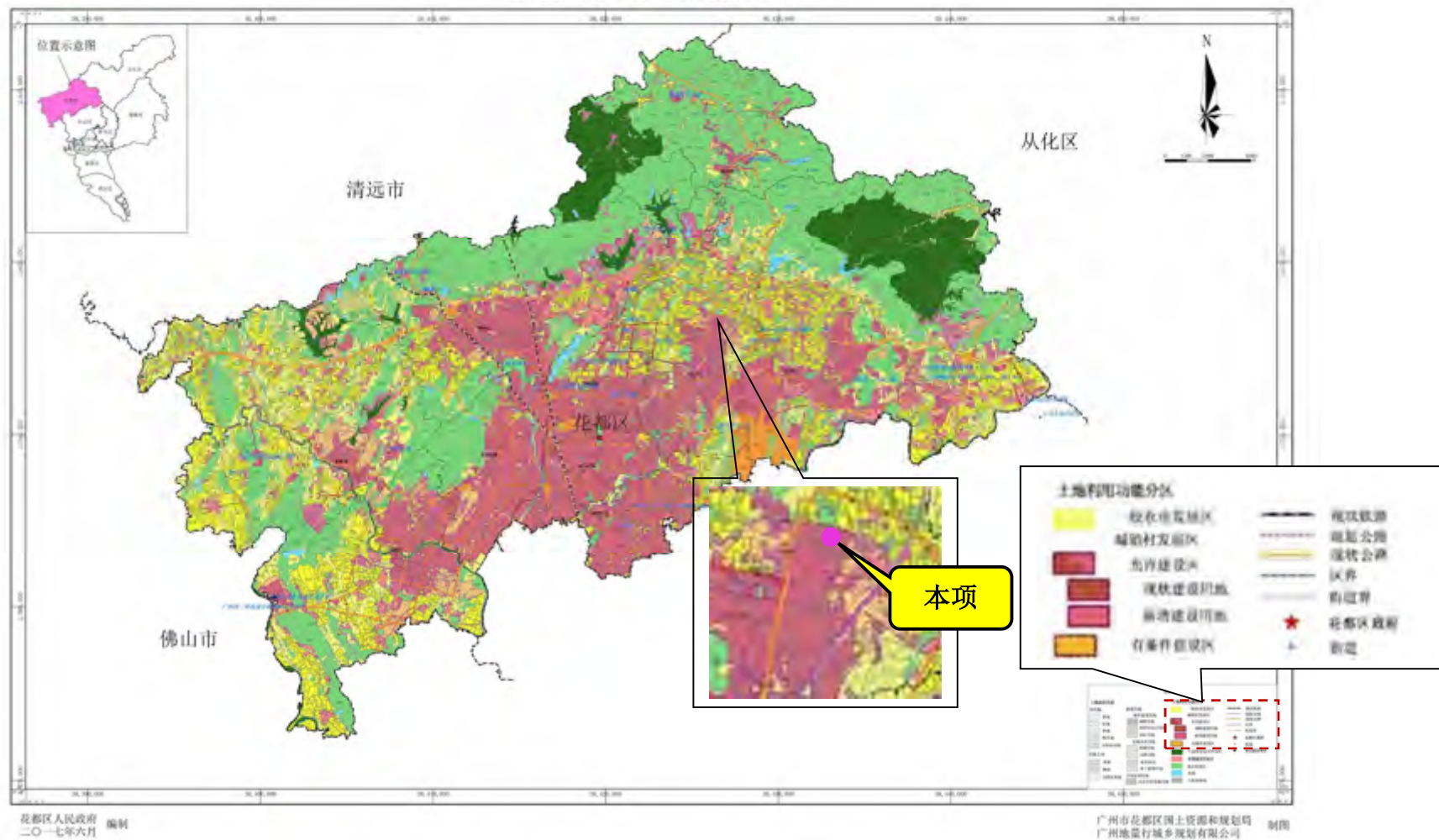


附图 12 广州市水环境空间管控区图

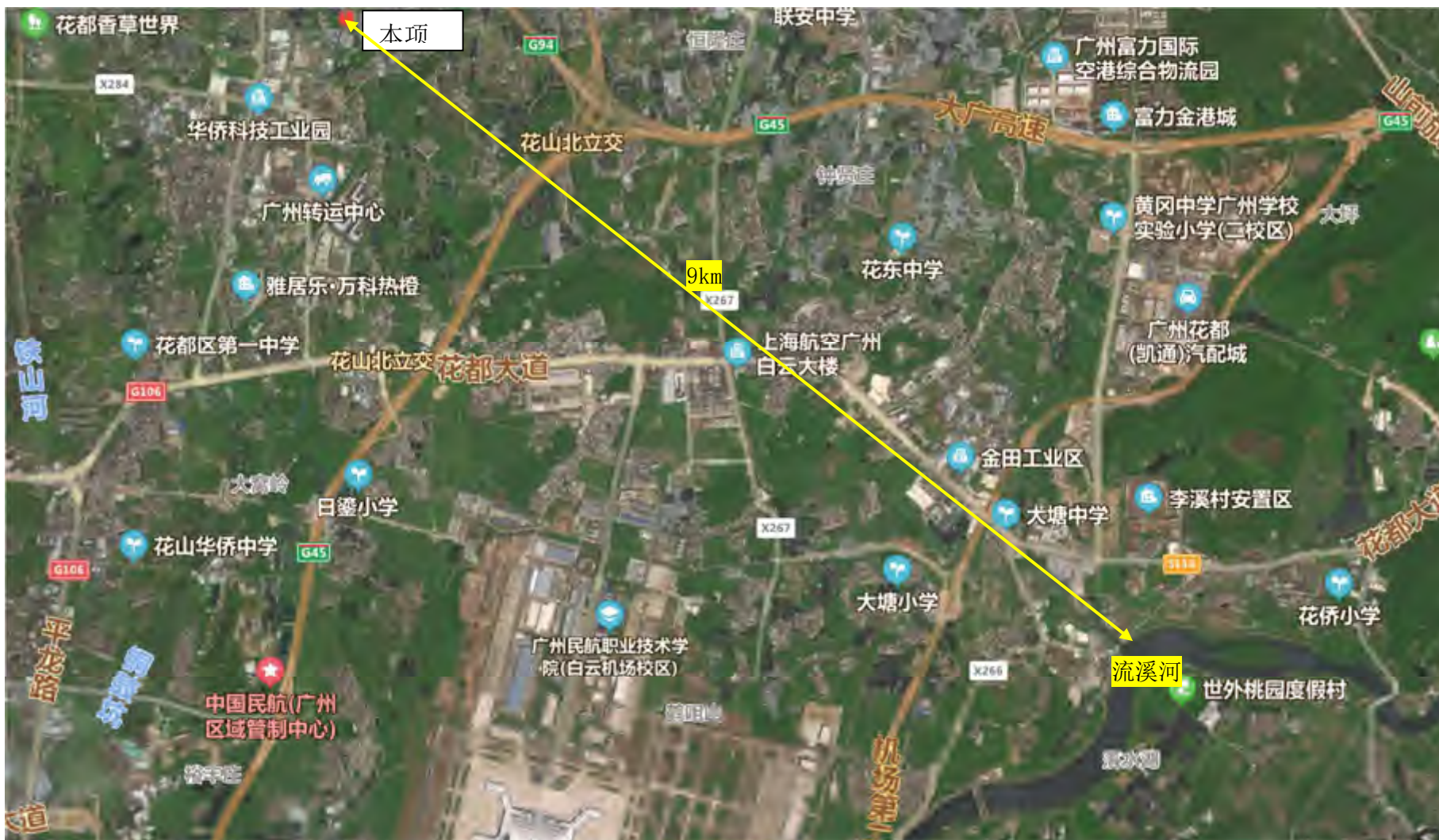


附图 13 广州市大气环境空间管控区图

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善
土地利用总体规划图



附图 14 《广州市花都区功能片区土地利用总体规划（2013-2020 年）调整完善方案》



附图 15 项目与流溪河位置关系图



附图 16 大气环境监测布点图

附件1 营业执照



编号: S2112020027384G(1-1)
统一社会信用代码
91440111MA59AMMW0L

营 业 执 照

(副 本)

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

名 称	广东清翔医药生物科技有限公司	注册 资 本	伍佰万元 (人民币)
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日 期	2015年11月09日
法 定 代 表 人	郭丽红	营 业 期 限	2015年11月09日 至 长期
经 营 范 围	研究和试验发展 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询, 网址: http://cri.gz.gov.cn/ 。依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)	住 所	广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋

登 记 机 关 

2020 年 07 月 29 日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件2 法人身份证



附件3 变更说明



准予变更登记（备案）通知书

穗花市监内变字【2020】第21202007280327号

广东清翔医药生物科技有限公司

经审查，申请变更（备案）：

经营范围，主营项目类别，名称，章程备案。

提交的申请材料齐全，符合法定形式，我局决定准予变更登记（备案）。

登记机关：广州市花都区市场监督管理局

2020年七月二十九日

详细变更（备案）内容

变更（备案）事项	原登记变更（备案）事项	登记变更（备案）事项
主营项目类别	化学原料和化学制品制造业	研究和试验发展
名称变更	广州清翔化妆品有限公司	广东清翔医药生物科技有限公司

具体变动申报内容

申报事项	原申报事项	现申报事项
章程备案		准予章程备案
具体经营项目备案	货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；生物技术开发服务；化妆品制造；香料、香精制造；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；化妆品及卫生用品批发；化妆品及卫生用品零售；化工产品批发（危险化学品除外）；婴儿用品批发；清洁用品批发；	清洁用品批发；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；生物技术开发服务；化妆品制造；香料、香精制造；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；化妆品及卫生用品批发；化妆品及卫生用品零售；化工产品批发（危险化学品除外）；婴儿用品批发；消毒用品销售（涉及许可经营的项目除外）；为医疗器械、设备、医疗卫生材料及用品提供专业清洗、消毒和灭菌；互联网商品销售（许可审批类商品除外）；电子商务信息咨询；生物产品的研发（不含许可经营项目）；生物医疗技术研究；生物技术推广服务；生物技术咨询、交流服务；生物技术转让服务；医疗卫生用塑料制品制造；非许可类医疗器械经营；医疗用品及器材零售（不含药品及医疗器械）；消毒剂制造；医用消毒设备和器具制造；卫生材料及医药用品制造
原组织机构代码证号：	MA59AMMW0	统一社会信用代码号： 91440111MA59AMMW0L
原执照注册号：		

重要提示：

- 1、查询企业公示信息请登录“国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）”。
- 2、本营业执照不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明；如涉及违法建设，由有关部门依法查处。

合同编号：20200624

物业租赁 合同

甲方：广州空港微观电商科技有限公司

乙方：广州清翔化妆品有限公司

物业租赁合同

甲方（出租方）：广州空港微观电商科技有限公司

法定代表人：曾小霞

联系地址：广州市花都区花东镇顺祥路15号空港微观产业园招商中心

乙方（承租方）：广州清翔化妆品有限公司

法定代表人：杨小华

联系地址：湖北省应城市东马坊办事处腾飞街100

为明确双方的权利、义务关系，经双方自愿平等协商，就乙方向甲方租赁物业等相关事宜，达成如下协议供双方严格遵守。

第一条、租赁物业情况

1、甲方将位于广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋的物业（下称“租赁物业”）该租赁物业的建筑面积约 / 平方米（此面积含公共部位与公用房屋分摊、空地面积，双方不得有任何异议）。

2、甲方已详细介绍租赁物业的各项使用相关情况，乙方已对租赁物业的性质、规划、用途、权属、办证、土地性质、使用功能和结构装修现状等已完全知悉，乙方同意按现状向甲方承租上述租赁物业。

第二条、租赁场地用途

乙方承租该物业用于生产、办公使用，乙方承租该物业不得经营非法性的项目。乙方保证在租赁期间内未征得甲方书面同意以及按规定经有关部门审核批准前，乙方不得擅自改变租赁物业用途，否则甲方有权解除合同、提前收回租赁物业、没收乙方履约保证金并追究乙方违约责任。

第三条、租赁期限、场地交付

1、租赁期限为10年，自2020年06月29日起至2030年06月30日止。

2、自甲方将该租赁物业按现状交付给乙方之日起，租赁物业内现有装修及设施、设备情况等列入《租赁物业区域设施设备交接确认书》作为合同附件。该附件在甲方按照本合同约定交付租赁物业给乙方使用、乙方在本合同租赁期满交还该物业时的验收依据。乙方进行装修期间等发生的水电费、施工费等其他一切费用全部由乙方自行承担。

3、租赁期满，如甲方继续出租该物业的，在同等条件下乙方有优先承租权。乙方如需续租，须在租赁期满前三个月向甲方提出续租书面申请，并应在租约期满前三个月签订续租合同。乙方未按期提出续租书面申请的，视为乙方放弃优先承租权，乙方将不再享有优先承租权。如乙方不再续租，需提前三个月正式

书面向甲方提出退租申请，否则甲方可视同乙方违约，合同履行保证金不予退还。

第四条、租金和其他费用

1、租金单价： 元/平方米，即月租金总额为：¥135850.00元。月租金总额大写人民币：壹拾叁万伍仟捌佰伍拾零元整。计租期：2020年08月12日起开始收取整月租金。租金每第三年开始递增10%。具体如下：

(1)自2022年06月29日至2024年06月28日期间，月租金为： 元/平方米，月租金总额为：¥149435.00元，月租金总额大写人民币：壹拾肆万玖仟肆佰叁拾伍元整；

(2)自2024年06月29日至2026年06月28日期间，月租金为： 元/平方米，月租金总额为：¥164379.00元，月租金总额大写人民币：壹拾陆万肆仟叁佰柒拾玖元整；

(3)自2026年06月29日至2028年06月28日期间，月租金为： 元/平方米，月租金总额为：¥180817.00元，月租金总额大写人民币：壹拾捌万零仟捌佰壹拾柒元整；

(4)自2028年06月29日至2030年06月30日期间，月租金为： 元/平方米，月租金总额为：¥198899.00元，月租金总额大写人民币：壹拾玖万捌仟捌佰玖拾玖元整；乙方在使用租赁物业在租赁期间所涉及的税费均由乙方承担。

2、厂房甲方安装二部货梯，货梯额定载重量为三吨二部和 吨 部，在合同期内货梯所产生的电费及维修、保养、年检等费用：

整租客户在合同期内货梯所产生的电费及维修、保养、年检等费用由乙方承担；

分租客户在合同期内货梯所产生的电费由客户分担，维修、保养、年检等费用由甲方承担。

货梯只供出入货物使用，乙方工作人员不得坐货梯，如果因此出现问题乙方自己负责。

3、水电设施及管理，甲方负责将乙方所需电力线路接到工业区配电房，供水管道接到甲方指定位置并为乙方安装相匹配的水电计量表，水电计量表的费用由乙方负责。计量表之后电力线路的布置和安装由乙方自行负责。

4、供水供电收费标准如下：

(1)工业园统一组织供电、给水管理。乙方不得乱接水管、乱拉电线。如生产需要更改供电线路、给水管道，应报甲方批准，按批准后的图纸施工。甲方代收水费，提供收据。

(2)甲方按供电规范安装好变压器及配电设施，保证乙方正常供电使用。甲方提供 KVA用电容量给乙方厂房生产使用，使用时的最大电流量不得超过 KVA，如果由于乙方超量用电而导致的损失，乙方需承担全部责任。乙方发生该种情况未在2个月内对甲方进行赔偿的，视为违约，如乙方超量用电，甲方要求其停止超量用电的行为，乙方仍不改正的，视为乙方违约。甲方向乙方收取电费：1.04元/度+基本费+损耗。另外甲方每月向乙方收取管理维修保养费，乙方自愿接受。如遇政府相关部门、供电部门

调整价格的则甲方同步调整，乙方应无条件接收。甲方代收电费，提供收据。

(3) 公共水电按实际计量分摊，收费标准同上。

(4) 乙方每月向甲方支付人民币___/___元用于该仓库外的垃圾清理费，甲方只负责处理日常生活性质垃圾，不负责处理生产经营性质废品垃圾。

上述租金、水电费、垃圾清理费金额均为不含税金额，甲方收到乙方租金、水电费、垃圾清理费后开具相应的收款收据。对租金如乙方需开具发票的，甲方协助乙方开具发票，开具发票所产生的一切税费由乙方自行承担，在乙方向甲方支付租金及开具发票所产生的一切税费后，甲方向乙方提供相应金额的发票。

对上述租金和水电费，乙方应按约定支付至甲方指定的银行账户。乙方应按期足额支付至甲方指定的银行账户，具体收款帐户请见附件。

5、房屋承重

本项目房屋结构设计楼板静荷载为 500.00 Kg (公斤) /m²，乙方在搬入设备、物料等生产资料时，应充分考虑楼板静荷载。若乙方的设备、物料等生产资料超出楼板静荷载，由此产生的一切责任由乙方承担。

第五条、履约保证金

1、本合同履约保证金相等于首三个月租金为：¥407550.00 元（大写人民币：肆拾万零柒仟伍佰伍拾元整）该履约保证金乙方应在本合同签订之日向甲方支付。由甲方开具收款收据提供给乙方。

2、租赁期间，乙方不得以任何理由要求甲方从该履约保证金中抵扣租金或其他任何欠费。租赁合同终止后如乙方无违约行为的，在乙方结清所有费用（包括但不限于租金、水电费、乙方应支付的违约金等）且经甲方验收租赁物业合格后7个工作日内甲方将该履约保证金无息退还乙方。

第六条、甲乙双方权利义务

（一）甲方权利义务

1、甲方有权按合同约定向乙方收取租金及其他费用。

（二）乙方权利义务

1、乙方应按时足额交付租金和本合同约定的其他费用。

2、租赁期间，乙方应自行办理各项经营证照并承担相应费用。乙方对承租物业范围内的水电、消防、安全生产、卫生、环保责任等负责。

3、乙方进场装修前，乙方必须提供房屋装修设计图，交甲方及公安消防部门和环保部门审查，必须设计规范且符合消防环保要求，批准后方可准许场施工。在租赁期间，乙方如需在租赁物业范围内加建、改建、扩建及装饰装修的或安装广告牌等，乙方应将改建、扩建及装修方案需提前征得甲方书面同意且依法办理规划报建、验收等相关手续后方可动工，且因此产生的一切费用及责任均由乙方承担。若乙方违反

上述规定，甲方可以要求乙方恢复原状或者赔偿损失。

4、乙方应遵守国家 and 地方政府有关安全生产管理规定，做好防火、防盗、防安全事故发生工作。租赁物业内发生的包括消防、环保、卫生、用电、劳动、安全等事故责任以及由此引起的一切赔偿责任均由乙方承担，乙方还须赔偿由此造成甲方及邻近租户的一切经济损失。

5、租赁期间，乙方须自负盈亏，自行及时承担工商、税收、治安、卫生、环保等各项费用，并承担劳资纠纷、债权债务以及其他一切因为租赁物使用和乙方经营面产生的法律责任。如果因为上述归责于乙方的事由导致甲方损失，乙方应负责赔偿。如乙方拖欠工资，由乙方自行处理，概与甲方无关。

6、租赁期限内，未经甲方书面同意，乙方不得将建筑物主体拆除或实施其它危害结构安全性和完整性的行为。

7、乙方不得经营对环境产生污染的项目，不准违反国家排放标准排放污染物。

8、在乙方租赁期间，如发生劳动部门介入处理乙方欠薪逃匿或因其它原因自动弃厂以及法院查封乙方财产等行为，甲方有权单方面终止合同，在终止合同前，甲方应以书面形式通知乙方，如乙方拒收或无人签收，甲方可将通知张贴于乙方厂房门上，两日内即视为送达（欠薪逃匿或自动弃厂视为当日送达）。乙方在通知约定的时间内不能按甲方通知办理，甲方可视乙方自动放弃租赁场地内的设备、设施、物料等的所有权，甲方可自行处理物品，处理所得收益于清偿乙方所欠甲方的费用或工人工资，不足部分甲方可通过诉讼要求乙方偿付，乙方所交押金不退还。乙方应当为其员工购买社会保险和按时足额发放员工工资，并承担用人单位或雇主的全部法律责任。如发生工伤事故或劳资纠纷等，甲方不承担任何责任。甲方有权要求乙方提供员工名单、工资表以便监督本条款履行情况，对乙方所提供资料甲方须保密。

9、租赁期内，乙方为该租赁物业的防火安全事故责任人，乙方应严格执行《中华人民共和国消防法》及当地政府有关消防的规定，乙方应负责做好租赁物业的消防防火工作，因乙方原因造成火灾事故使租赁物业损坏的，乙方负责对物业进行修缮，并赔偿甲方损失。若造成第三人损失的，乙方应予以赔偿。如乙方需提升所租区域的消防级别资质或办理二次消防资质，由乙方自行负责办理，因办理的过程所产生的费用由乙方自行承担，乙方使用租赁物业需确保安全生产。

10、如乙方将该租赁物作为经营办公场所向市场监督、税务、开户银行等有关单位办理地址变更或注销手续，并于本合同终止或解除之日起 20 日内向有关单位办妥地址变更或注销手续，并在 20 日内向甲方提供有关单位同意地址变更或注销的证明文件复印件。否则，乙方应按合同解除、终止时的租金、管理费标准继续向甲方支付占用费，且如因此导致甲方物业无法另行出租的，乙方应赔偿甲方损失。

第七条、防火安全

1、乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防法》以及政府相关法律法规执行，积极配合甲方做好消防工作，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

2、乙方应在租赁物内按有关规定配置灭火器，严禁将楼宇内消防设施用作其它用途。

3、租赁物内确因维修等事务需进行临时动火作业时（含电焊、风焊等明火作业），须报甲方审核，经批准后实施。

4、乙方应按消防部门有关规定全面负责租赁物内的防火安全，甲方有权在正常工作日内检查租赁物的防火安全，乙方须配合。

第八条、装修

1、在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修，须事先向甲方提交装修设计方，并经甲方同意。

2、如装修方案可能对公用部分及其它相邻用户影响的，甲方可对该部分方案提出异议，乙方应予以修改。装修费用由乙方承担。

3、如乙方的装修、改建方案可能对租赁物主体结构造成影响的，则应经甲方及原设计单位书面同意后乙方方能进行。

4、装修提交的图纸为：平面布置图、天花布置图、电气设备图、消防布置图等。

5、装修须交纳装修装修押金。

6、装修监管：乙方在装修期间，甲方每日将对乙方装修现场进行巡查，并对装修违规提出整改要求，乙方需接受。

7、装修押金的返还：装修完成后，乙方可向甲方预约装修验收，验收合格后，15日内无息退还乙方的装修押金。

第九条、租赁物的返还

1、返还租赁物义务：租赁期限届满未续约，乙方须于七日内结清租金、水电费及其他一切拖欠款项并迁出租物，将租赁物及内部设施完好返还甲方。如有装修的，应在七日内恢复原状，交还甲方。如乙方拒不恢复原状，甲方有权自行恢复原状，由此产生的费用由乙方承担。

乙方未按前述期限返还租赁物的或未在约定期限内变更或注销营业执照等信息，造成甲方损失的，乙方应按本合同约定租金标准的双倍向甲方支付逾期返还期间和逾期注销期间的使用费（不足一个月的，按一个月计），并赔偿因此造成甲方的损失，同时乙方履约保证金归甲方所有甲方不予退还乙方。

2、乙方不履行返还租赁物义务的，甲方有权单方面采取包括停水、停电、锁门、派人接管等强制措施，实现接管或收回租赁物，乙方不得有任何异议或索偿，因此造成的损失由乙方自行承担。

第十条、违约责任及合同终止

1、乙方必须每月5日前将本月租金和上月水电费用现金或转账方式支付给甲方，甲方提供收款收据；超过当月10日未缴交的，则按照未交总金额每日千分之五计收滞纳金；超过当月20日租金未缴，甲方有权单方面停水、停电，停水、停电期间乙方的损失与甲方无关，甲方有权解除本合同，并追究乙方违

约责任，乙方所欠各项费用及滞纳金必须向甲方交清。并按本条第2款约定追究乙方违约责任。

2、如乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同、收回租赁物业，乙方缴纳的履约保证金归甲方所有，甲方无需退还给乙方，给甲方造成其他损失的，乙方应予赔偿。

(1) 拖欠租金或水电费等其他费用（含部分拖欠）达15天的；

(2) 未经甲方书面同意，乙方擅自改变租赁物业用途，或者擅自拆除、破坏租赁物业的主体结构的，或者擅自破坏消防、水电等设备设施；

(3) 利用该租赁物业从事违法活动的；

(4) 租赁期未届满，乙方提前退租或提前解除、终止本合同的；

(5) 乙方在未经得甲方书面同意擅自将该租赁物业转租、转借给第三人。

3、本《物业租赁合同》约定的各项条款，甲、乙双方均须自觉履行，不得借故提前终止合同，如乙方提前终止合同，应在终止合同前九十天正式书面通知甲方，履行相应维修责任，并交付清终止前租金及水电费或其他相关费用，履约保证金不予退还，并赔偿三个月租金。如甲方提前终止合同，应提前九十天正式书面通知乙方，退还乙方所交履约保证金，同时补偿乙方三个月租金。

第十一条、保险

租赁期间，乙方应采取适当的安全措施，并为租赁物业及乙方新建、改建、扩建的建筑物、构筑物、装饰装修、设备、财物向声誉良好的保险公司购买及维持有效的和不低于等价的火险、水险、财产险及责任险等。如乙方未购买保险，一旦发生火灾等事故，由乙方承担全部责任。如因此给甲方造成损失的，乙方应予赔偿。

第十二条、不可抗力或政府征收征用

1、不可抗力是指战争、地震等甲乙双方不能预见、不能避免、不可克服的客观事件。

2、因不可抗力导致双方全部或部分不能履行本合同的，双方均不需承担违约责任。但受影响方应在不可抗力事实发生后，立即通知对方，并有责任采取合理补救措施阻止损失扩大。

3、如租赁物业由于不可抗力事件遭到严重毁坏以致不能修复而从根本上影响到本合同不能履行的，任何一方有权解除本合同，乙方除应付清实际使用租赁物业期间的租金及水电费等相关税费之外，双方无须承担其他违约责任。

4、在租赁有效期内，发生不可抗力使本《物业租赁合同》无法履行或者政府、开发商征用、征收、收回或拆除该租赁房产或开发商旧城改造时，甲方提前书面通知乙方，《租赁协议》及其它《协议》自动解除。双方互不承担违约及赔偿责任，甲方退回保证金。

第十三条、其他约定：

双方确认各自在本合同首部所留联系地址为有效送达地址，任何一方按该地址向对方邮寄文件，文件

无法送达或者拒收的，邮件退回之日视为送达之日。

如任何一方变更送达地址的，应提前7天书面通知对方，否则该地址仍为有效送达地址。

甲方地址：广州市花都区花东镇顺祥路15号空港微观产业园物管处前台

乙方地址：湖北省应城市东马坊办事处腾飞街100

第十四条、违约仲裁


因本合同及履行本合同发生的争议，双方应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向该租赁物业所在地的人民法院起诉。

第十五条、合同生效

本合同生效必须同时具备下列条件：

- (1) 本合同经甲乙双方签字或盖章，如个人签订合同，以个人身份证复印件作为附件；如公司签订合同，则应提供公司营业执照复印件（加盖公章）；
- (2) 本合同一式二份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方（出租方）：
授权代表：
联系电话：13714671851
电子邮箱：28979327@qq.com
日期：2020年6月29日



乙方（承租方）：
授权代表：
联系电话：
电子邮箱：
日期：2020年6月29日



附件：一式二份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效力。

- 1、《安全生产管理责任书》；
- 2、《租赁物业区域设施设备交接确认书》；
- 3、甲方指定银行收款帐户明细附件；
- 4、附加协议。

附件5 房产证明



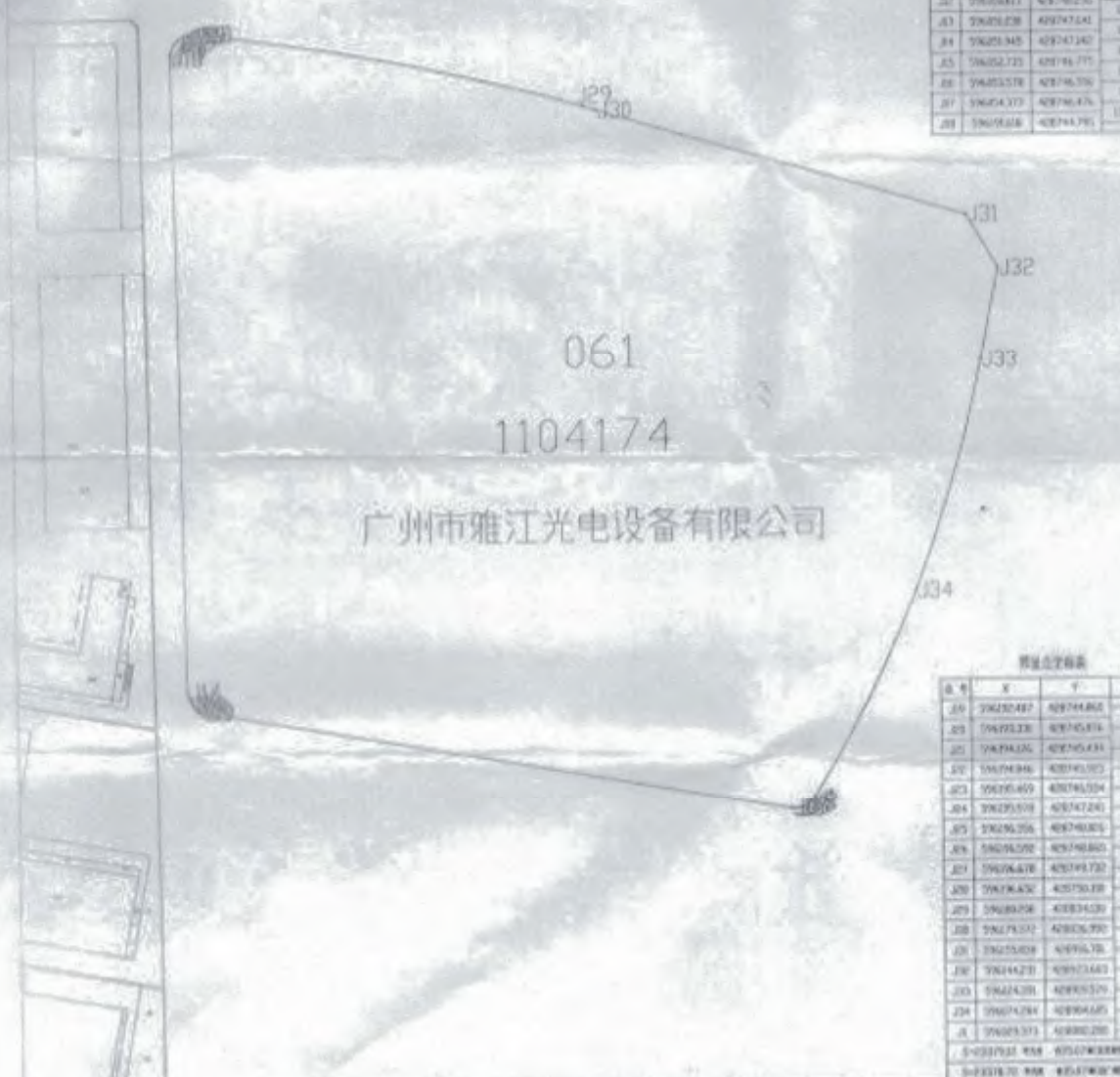
宗地编号: 1104174

单位名称: 广州市雅江光电设备有限公司

北

界址点坐标表

点号	X	Y	备注
1	59625.172	429842.290	3.87
2	59625.669	429841.764	3.87
3	59625.866	429841.134	3.87
4	59627.582	429840.491	3.87
5	59627.228	429839.641	3.87
6	59627.183	429838.763	3.87
7	59625.567	429837.893	3.87
8	59627.162	429837.133	3.77
9	59625.225	429795.641	3.87
10	59625.142	429795.729	3.87
11	59625.011	429795.920	3.87
12	59625.847	429795.250	3.87
13	59625.828	429794.142	3.87
14	59625.345	429793.140	3.87
15	59622.721	429794.771	3.87
16	59623.578	429796.729	3.87
17	59624.373	429796.476	3.87
18	59625.618	429794.791	3.87



界址点坐标表

点号	X	Y	备注
19	59622.487	429794.862	3.87
20	59622.228	429795.874	3.87
21	59624.126	429795.431	3.87
22	59624.846	429794.103	3.87
23	59625.469	429794.104	3.87
24	59625.579	429793.281	3.87
25	59626.225	429793.823	3.87
26	59626.222	429793.860	3.87
27	59626.478	429793.720	3.58
28	59626.422	429793.129	3.54
29	59626.228	429834.021	2.99
30	59627.527	429836.790	3.10
31	59625.828	429836.763	3.14
32	59624.427	429837.143	3.14
33	59624.228	429835.579	3.14
34	59624.284	429836.645	3.14
35	59625.373	429836.290	3.14
3-0331731 258	429794.862	429794.862	
3-0331731 258	429794.862	429794.862	

宗地日期: 2014年07月07日

1:1000

绘图员: wh

审核日期:

检查员: 3830

厂房租赁证明

兹证明我司已将：广州市花都区花山镇华辉路 18 号 A、B、C、D、E、F、G、H 栋厂房出租给广州空港微观电商科技有限公司，租赁期限为：即日起至 2035 年 05 月 31 日止。

特此证明。



广州市雅江光电设备有限公司

2020 年 06 月 05 日



Q/GKJC-FO-PD3805-F/1



01 国科(佛山)检测认证有限公司
Guoke (Foshan) Testing and Certification Co., Ltd.

检测报告

报告编号: GKJC-P202007003

受检单位: 广东清翔医药生物科技有限公司

受检单位地址: 广州市花都区花山镇华辉路 18 号
微观化妆品创意产业园 C 栋

样品类型: 噪声

编制日期: 2020 年 7 月 13 日

编制: 何婉莹 *何婉莹*

审核: 钟方海 *钟方海*

批准人: 张花 *张花*

签发日期: 2020.7.15



注 意 事 项

1. 报告涂改无效。
2. 报告无“检验检测专用章”无效（附页须加盖骑缝章）。
3. 委托送检检测数据仅对来样负检测责任；采样检测数据仅对当次采样检测负责。
4. 不得部分复制本报告。复制的报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
5. 报告无审核及批准人签名无效。
6. 对报告有异议时，请于报告发出之日起15日内通知本公司，否则视为认可该报告。

检测机构

名称：国科（佛山）检测认证有限公司
地址：广东省佛山市南海区桂城街道深海路17号瀚天科技城A区八号楼101、201
邮编：528200
电话：0757-86265257
网站：www.zk-jc.com

一、检测目的

国科(佛山)检测认证有限公司按委托方提供的监测方案对广东清翔医药生物科技有限公司所在地的声环境质量现状进行检测。

二、检测内容

声环境质量状况检测方案(见表 2-1)。

表 2-1 声环境检测布点、检测项目和检测时间、频次

点位编号	点位名称	检测项目	时间、频次
▲1	项目西边界外 1 米	环境噪声	2020-07-08 至 2020-07-09, 时段为昼间(6:00~22:00)和夜间 (22:00~次日 6:00)检测 2 天, 昼间、夜间各 1 次
▲2	项目南边界外 1 米		
▲3	项目东边界外 1 米		
▲4	项目北边界外 1 米		

三、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限(见表 3-1)。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测项目	方法依据	使用仪器	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	30dB(A)

四、检测结果

1、采样期间现场气象状况(见表 4-1)。

表 4-1 采样期间现场气象状况一览表

日期	天气状况	风速(m/s)	气温(℃)	现场特殊情况说明
2020-07-08	晴	0.8~1.2	30.1~34.5	无
2020-07-09	晴	0.9~1.2	30.5~35.6	无

“本页以下空白”

2、声环境质量现状检测结果（见表 4-2）。

表 4-2 声环境质量现状检测结果

检测项目	点位编号/名称	日期及检测结果			
		2020-07-08		2020-07-09	
		昼间/L _{eq}	夜间/L _{eq}	昼间/L _{eq}	夜间/L _{eq}
环境噪声	▲1 项目西边界外 1 米	53.5	44.2	54.2	44.8
	▲2 项目南边界外 1 米	54.8	45.6	55.9	45.2
	▲3 项目东边界外 1 米	53.7	44.7	54.8	44.9
	▲4 项目北边界外 1 米	55.7	44.2	54.7	44.5
标准限值		60	50	60	50
达标情况		达标	达标	达标	达标
备注	1. 单位: dB(A)。 2. 2020-07-08 昼间检测时间: 11:03~12:02, 夜间检测时间: 22:03~23:00; 2020-07-09 昼间检测时间: 11:12~12:14, 夜间检测时间: 22:06~23:05。 3. 客户提供参照标准:《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表 1 中的 2 类标准限值。 4. 点位分布见图 5-1。				

五、点位分布图

噪声布点见图 5-1。

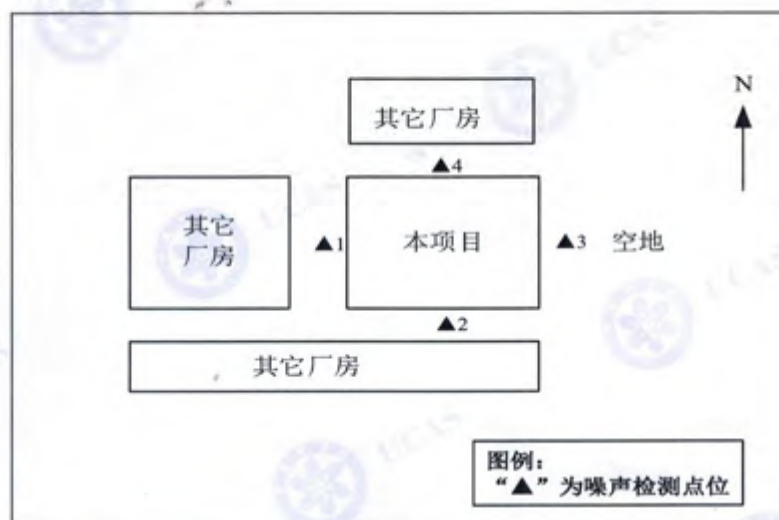




图 5-1 噪声布点图

“本报告结束”

附件 7 环境空气监测报告





| 万德检测 |

 2016192086Z

广东万德检测技术股份有限公司


检测报告

报告编号: WDE2017110034CNR1
项目名称: 广东柏俐臣生物科技有限公司
建设单位: 广东柏俐臣生物科技有限公司
建设地址: 广州市花都区花山镇启源大道 6 号之一
检测类别: 环评现状监测
报告日期: 2018 年 07 月 06 日

编制:  审核:  批准: 

此检测报告是本公司遵照印刷在背面的服务通用条款所出具。责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明，本公司对检测样品负责。本报告未经许可，不可部分复制。带“m”或“m”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可，“v”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认证。

广东万德检测技术股份有限公司 中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800 邮箱:wd@wdwonder.com
电话:86-020-8689 0001 传真:86-020-8689 6998 网址:http://www.wdwonder.com



报告编写说明

1. 本报告只适用于检测目的范围。
2. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对来样或自采样负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
3. 本公司的采样和检测程序按照有关环境监测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
4. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出复测申请，逾期不予受理。对于性能不稳定，不可保存的样品，恕不受理。
5. 本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
6. 本报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
7. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告（全部复制除外）。

本机构通讯资料：

广东万德检测技术股份有限公司

联系地址：广州市花都区建设北路221号万德中心5楼

邮政编码：510800

联系电话：020-86890001

传 真：020-86896998

项目名称	广东柏刚臣生物科技有限公司	检测类别	环评现状监测
建设单位	广东柏刚臣生物科技有限公司	联系人	/
		电话	/
建设地址	广州市花都区花山镇启源大道6号之一	来样方式	采样
采样地址	广州市花都区花山镇启源大道6号之一	采样人员	梁远文、黎东京、黄志成
样品检测地址	广州市花都区建设北路221号万德中心5楼/现场监测		
样品状态 (采样时工况)	正常完好		
采(收)样日期	2018年06月29日~2018年07月05日		
检测日期	2018年06月29日~2018年07月06日		
具体检测结果	详见附后		

此检测报告是本公司遵照印刷在背面的服务通用条款所出具, 责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义, 除非另有说明, 仅对检测样品负责, 本报告未经授权, 不可部分复制, 带“W”或“W”标识的检测项目是未通过CNAS或CMA认可, “*”为分包项目且未通过CNAS或CMA认可

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路221号, 510800

邮箱: wd@edwonder.com

电话: 05-020-8689 0001

传真: 05-020-8689 8998

网址: http://www.edwonder.com



报告编号: WDE2017110034CNR1

日期: 2018年07月06日

页码: 2/6

一、环境空气检测结果

项目名称: 广东柏傲臣生物科技有限公司

采样位置: G1: 项目所在地

样品类型: 环境空气

检测结果: 单位: mg/m³ (除臭气浓度: 无量纲外)

测点代码	检测项目	日期	06月	06月	07月	07月	07月	07月	07月
		时间	29日	30日	01日	02日	03日	04日	05日
G1	SO ₂	02:00	0.013	0.010	0.008	0.010	0.009	0.008	0.008
		08:00	0.018	0.012	0.010	0.013	0.011	0.009	0.010
		14:00	0.023	0.022	0.015	0.017	0.017	0.016	0.015
		20:00	0.016	0.015	0.011	0.014	0.013	0.011	0.009
		日均值	0.020	0.017	0.013	0.015	0.015	0.014	0.013
	NO ₂	02:00	0.036	0.025	0.021	0.020	0.028	0.021	0.021
		08:00	0.048	0.029	0.025	0.024	0.029	0.025	0.025
		14:00	0.052	0.043	0.032	0.030	0.035	0.030	0.029
		20:00	0.046	0.031	0.026	0.026	0.030	0.026	0.024
		日均值	0.050	0.037	0.029	0.027	0.032	0.028	0.028
	TVOC	8h 均值	0.111	0.112	0.109	0.111	0.113	0.112	0.108
	PM ₁₀	日均值	0.047	0.045	0.035	0.033	0.043	0.031	0.029
	TSP	日均值	0.106	0.109	0.112	0.113	0.112	0.110	0.113
	臭气浓度	日均值	13	12	14	13	14	13	12
检测依据	《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)								
备注	具体监测点位置详见附图 1。								

(此页以下空白, 转下页)



附件 8 主要化学品安全技术说明书 (MSDS)

(1) 甘油 MSDS

甘油 MSDS

化学品中文名: 化学品英文名: 化学分子式: 分子量: CAS No. RTECS号: UN 编号: 危险货物编号: IMDG 规则页码:	甘油, 丙三醇 Glycerin C3H8O3 92.09 00056-81-5
危险性概述	危险性类别: 侵入途径: 吸入, 食入, 皮肤接触 健康危害: 主要症状: 环境危害: 为轻微水污染物质 燃爆危险: 可燃物质
急救措施	吸入: 立即移去污染源或将患者移到新鲜空气处, 通知医生。 皮肤接触: 先以大量的水冲洗, 立即脱除沾有污染物的衣物。 眼睛接触: 将眼睑打开并用水冲洗 10 分钟, 如果疼痛仍然继续, 则通知眼科专科医生尽快就医。 食入: 使患者喝大量的水, 感觉不适通知医生。 对急救人员的防护: 未着全身式化学防护服及空气呼吸器的人员, 不得进入灾区搬运区, 穿着适当防护装备在安全区内实施急救。
消防措施	适用灭火剂: 二氧化碳、干粉、泡沫。 危险特性: <ol style="list-style-type: none"> 1. 蒸气密度比空气重 2. 与空气混合时可能会形成可爆炸性混合物 3. 在火灾时可能会产生丙烯醛 4. 为可燃物质。 有害燃烧产物: 可爆炸性的混合物。 灭火注意事项: <ol style="list-style-type: none"> 1. 在安全距离以水雾冷却容器。 2. 未配戴适当的自给式空气呼吸器 (SCBA) 时, 切勿进入危险区以免危险; 其他资讯: 避免消防用水后直接进入地表或地下, 以防二次污染。
泄漏应急处理	应急处理: <ol style="list-style-type: none"> 1. 不可吸入此物质的蒸气或气溶胶 2. 在污染区尚未完全清理干净前, 限制人员进入该污染区 3. 确定清理工作由受过训的人员负责 4. 在污染区的清理人员应穿戴适当的个人防护设备 5. 询问供应商, 清除该外泄污染源的适当吸收剂或除污液。 环境注意事项: <ol style="list-style-type: none"> 1. 对该区进行通风换气 2. 扑灭或移开该区所有引燃物 3. 避免外泄物进入下水道, 水沟或密闭空间内 4. 若物质释放到周围环境, 则应通知当地环保相关单位。

	<p>消除方法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.不要碰触外泄物 2.避免外泄物进入下水道、水沟或密闭空间内 3.如安全状况许可,将溢漏的容器移至户外或隔离的通风场所中 4.将其中物质换装到其它适当的容器中,并加以标示 5.清理废弃物,清洗污染区。 <p>其他注意事项:已污染的吸收剂,与外泄物具有同等之危害性。</p>	
操作处置与贮存	<p>操作注意事项:无特别要求</p> <p>储存注意事项:储存于密闭容器内,置于阴凉干燥的地方,并远离一般作业场所及不相容物;储存区应有独立的通风系统,且无热源、明火及火花;</p> <p>储存温度:无限制。</p>	
接触控制/个体防护	<p>最高容许浓度:</p> <p>监测方法:</p> <p>工程控制:</p> <p>呼吸系统防护:需要,当蒸气/气溶胶产生时</p> <p>眼睛防护:需配戴</p> <p>手防护:不需要,建议使用</p> <p>身体防护:应依环境中有害物之浓度与量来选择此作业场所适用之防护服。</p> <p>其他防护:</p> <p>卫生措施:工作后尽快脱掉污染的衣物,处理此物后,须彻底洗手。</p>	
理化特性	pH 值: 5	熔点 (°C): 17.8
	相对密度 (水 =1): 1.26	沸点 (°C): 290
	相对密度 (空气 =1): 3.1	饱和蒸气压 (kPa): 0.4 (20°C)
	燃烧热 (kJ/mol):	临界温度 (°C):
	临界压力 (MPa):	辛醇/水分配系数:
	闪点 (°C): 176	引燃温度 (°C): 370
	爆炸下限 [% (V/V)]:	爆炸上限 [% (V/V)]: 0.9
	最小点火能 (MJ):	最大爆炸压力 (MPa):
	外观与性状: 近乎无味的无色液体	
	溶解性: 可溶于水,微溶于酒精,不溶于氯仿。	
主要用途: 用于制造硝化甘油, 醋酸树脂, 聚氨酯树脂, 环氧树脂, 大量用于化妆品工业、食品工业、水性印刷油墨, 涂料工业。		
稳定性资料	<p>稳定性: 稳定</p> <p>聚合危害: 不聚合</p> <p>禁配物: 强氧化剂, 硝酸/浓硫酸, 磷氧化物, 过氧化物, 过氧化氢, 卤素</p> <p>避免接触的条件: 强热</p> <p>分解产物: 火灾时会产生丙烯醛</p> <p>其他: 在蒸气/气体状态下与空气混合可能会产生爆炸。</p>	
毒理学资料	<p>急性毒性: 此物质大部分的毒性数据无可用的资料</p> <p>LD50:12600mg/kg(喂食,大鼠)</p> <p>LD50:>18700mg/kg(皮肤,兔子)</p> <p>皮肤刺激测试 (兔子):微刺激性</p> <p>眼睛刺激测试 (兔子):微刺激性</p>	

	<p>亚急性至慢性毒性：导致敏感性：阴性反应（天竺鼠）</p> <p>长期毒性：为自然发生物质</p> <p>吸入：对呼吸系统及肺有轻微刺激性</p> <p>皮肤接触：对皮肤粘膜有轻微刺激性</p> <p>食入：当大量食入时会产生呕吐、胃痛、头痛、嗜睡、想睡、腹泻</p> <p>其他：此物质的其它危害特性不可不予考虑。</p>
生态学信息	<p>生态毒性：此物质大部分的生态毒性数据无可用的资料</p> <p>生物影响：对水中生物具有低危害性</p> <p>细菌毒性：EC5:>10000mg/l/16h(<i>Ps.putida</i>) EC5:2900mg/l/8d(<i>M.aeruginosa</i>)</p> <p>鱼类毒性：LC50:>5000mg/l/24h(<i>C.auratus</i>, 由纯物质计算而得)</p> <p>藻类毒性：EC50:>10000mg/l/24h(<i>Daphnia magna</i>; 由纯物质计算而得)</p> <p>水菌毒性：EC50:>10000mg/l/24h(<i>magna</i> 水菌)</p> <p>原生质毒性：EC5:3200mg/l/72h(<i>E.sulcatum</i>)</p> <p>生物降解性：>60%/28d(闭罐测试), 迅速的生物降解 (reduction:DOC>70%;BOD>60%;BOD5toCOD>50%)</p> <p>生物富集或生物累积性：</p> <p>流布：$\log P(\text{oct})$:-2.66(由纯物质计算而得)</p> <p>生物累积性：无生物累积性 ($\log P(\text{o/w}) < 1$)</p> <p>非生物降解性：-</p> <p>其他有害作用：当此物质的操作是在正常合理的状态下进行，不会有生态影响的问题产生。</p> <p>其他生态资料：BOD71%ofThOD/5d;COD95%ofThOD;ThOD:1.217g/g</p>
废弃处置	<p>废弃物性质：危险废物</p> <p>废弃处置方法：</p> <p>产品：</p> <p>1. EC 的法令对此物质或此物质的残留物并不统一规定，化学残留物一般可视为特殊废弃物；</p> <p>2. 有关产品的废弃物是依据 EC 成员国所定相关法令准则及规范来执行；</p> <p>3. 我们建议您不是找可告知您如何处理此废弃物公司联系，不然就是付费委托经认可的合格废弃物处理公司来代进行处理。</p> <p>包装：</p> <p>1. 废弃处置应依法令的规定；</p> <p>2. 污染物的包装应与原化合物的包装要求相同；</p> <p>3. 若无法规上的特别要求说明，则未含污染物的包装可采取与家庭废弃物相同的处理方式或是回收。</p> <p>废弃注意事项：</p>
运输信息	<p>包装标志：</p> <p>包装类别：</p> <p>包装方法：</p> <p>运输注意事项：</p>
法规资料	<p>危险化学品安全管理条例（中华人民共和国国务院令 第 344 号）</p> <p>化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发 [1992]677 号）</p> <p>工作场所安全使用化学品规定（[1996] 劳部发 423 号）</p>

(2) 丙二醇MSDS

1,2- 丙二醇安全技术说明书

第一部分：化学名称及企业标识

化学品中文名称： 1,2- 丙二醇
化学品英文名称： 1, 2-Propylene Glycol
企业名称：山东德普化工科技有限责任公司
生产企业地址：山东省新泰市开发区光明路 19号
邮编： 271200 传真： 0538—7777398
企业应急电话： 0538—7105789
电子邮件地址： sddqkjhgag2009@163.com
技术说明书编码：
CAS NO 616-38-6
分子式： C₃H₈O₂
分子量： 76

第二部分：组成 / 成分信息

有害物体成分：

含量：

CAS NO 616-38-6

第三部分：危险性概述

危险性类别：该品属微毒物质，对人、眼无刺激和损害，对皮肤无明显的刺激作用。

侵入途径：

健康危害：

环境危害：

燃爆危险：本品不燃

第四部分：急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用肥皂水或清水盐水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水彻底冲洗就医。

吸入：

食入：

第五部分：消防措施

危险特性：

有害燃烧产物：

灭火方法：用灭火剂、干粉、二氧化碳、泡沫、沙土。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离污染区人员至安全区，并进行隔离、严格限制，出入不要直接接触泄漏物，尽可能切断电源，防止进入下水道，排污沟等，限制性空间。

第七部分：操作处置与处理

操作注意事项：

储存注意事项：储存于阴凉、干燥、良好的不燃舱内，远离火种、热源，舱内温度不易超过 10 度，防止阳光直射，保持容器密封，应与氧化剂分开存放，储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外罐储时应有防火、防爆技术措施，禁止使用易产生火花的机械设备和工具，搬运进要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

第八部分：接触控制 / 个体防护

职业接触限制：

中国 MAC(mg/m³)

前苏联 MAC(mg/m³)

TLVTN:

TLVWN:

监测方法：

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸式过滤式防毒面具（半面）

眼睛防护：穿防静电工作服，戴防护眼镜。

身体防护：

手防护：戴防滑耐油手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟，工作毕，特别注意眼和呼吸道的防护。

第九部分：理化特性

主要成分：1, 2 丙二醇

外观与性状：无色透明或淡黄色粘稠状的液体，有苦味。

PH:

熔点 (°C)：-60 °C

沸点 (°C)：187.2 °C

相对密度 (水 =1)：1.038

相对蒸气密度 (空气 =1)：

饱和蒸汽压 (Kpa)：0.97Kpa (0.13mmHg) (25 °C)

燃烧热 (KJ/mol)：

临界温度 (°C)：

临界压力 (Mpa)：

辛醇/水分配系数的对数值：

闪点 (°C)：120°C

引燃温度 (°C)：

爆炸上限 (V/V)：

爆炸下限 (V/V)：

溶解性：溶于水、乙醇、乙醚和多种有机溶剂混溶。

主要用途：该品为不饱和树脂的原料，也是增塑剂，表面活性剂，乳化剂和破乳剂的原料。

其他理化性质：

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：稳定

禁配物：

避免接触的条件：

聚合危害：大于 150°C 时聚合反应

分解产物：

第十一部分：毒理学资料

急性毒性：微毒
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：处置前应参阅国家和地方有关法规，废物存储参见“储运注意事项”用控制焚烧法处理。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

货物危险编号：
UN编号：
包装标志：
包装类别：
包装方法：塑料桶或金属桶（罐）外木板箱。
运输注意事项：

第十五部分：法规信息

法规信息：化学危险物品安全管理条例（ 1987年 2月 17日国务院发布）
化学危险物品安全管理条例实施细则 [化劳发[1992]677号]
工作场所安全使用化学品规定（[1996]部发 423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面作了相应规定，常用危险化学品的分类及标志（GB13690-92），将该物质划分为第 3.2类中闪点易燃液体。

第十六部分：其他信息

参考文献：
填表部门：
数据审核单位：
修改说明：
其他信息：

(3) 丁二醇MSDS

物料安全资料 (MSDS)

1, 4-丁二醇

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 1, 4-丁二醇
化学品英文名称: 1,4-Butanediol
企业名称: 广州市新港化工有限公司
地址: 广州市海珠区工业大道中 274 号首层
邮编: 510280
技术说明书编码:
生效日期: 2006 年 10 月 19 日

第二部分 成分 / 组成信息

纯品 混合物

第一部分 化学品及企业标识

化学品名称: 1, 4-丁二醇

化学品分子式: $C_4H_{10}O_2$

分子量: 90.12

有害物成分

含量

CAS 号

1, 4-丁二醇

100 %

110-63-4

第三部分 危险性概述

危险性类别:

侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。

健康危害: 吸入、皮肤接触及食入有害。

环境危害: 该物质对环境可能有危害, 应特别注意对水体的保护。

燃爆危险: 可燃

第四部分 急救措施

皮肤接触: 脱去被污染的衣着, 用清水彻底冲洗。

眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水冲洗至少 10 分钟。就医。

吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。如感到不适, 就医。

食入: 让受害者饮足量水, 催吐, 就医。

第五部分 消防措施

危险特性: 可燃。蒸汽比空气重。在火场中可产生可燃及有毒气体。

有害燃烧产物: 胂及其衍生物。

灭火方法及灭火剂: 泡沫, 粉末, 二氧化碳, 水, 合适的灭火剂。

灭火注意事项: 没有配备化学防护服和供氧设备请不要待在危险区。喷水以降低蒸气危害,

防止化学品进入地表水和地下水。

第六部分 泄漏应急处理

个人防护: 不要吸入蒸汽 / 浮质。避免产生尘土和吸入尘土。当粉尘浓度过高时, 应急处理人员须穿戴安全防护用具进入现场。

环境保护措施: 化学品未经处理不允许向环境排放。

清洁 / 吸收措施: 采用安全的方法将泄漏物收集回收或运至废物处理场所处理, 采用液体吸收残留物, 根据化学品性质进一步处置。清理污染区, 洗液排入废水处理池。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：需要保护气体。

储存注意事项：干燥，密封。按常温储存。

第八部分 接触控制 / 个体防护

最高容许浓度：中国 MAC(mg/m³)：无资料。

监测方法：

工程控制：密闭操作，局部排风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：当空气中粉尘浓度过高时，建议佩戴过滤式防尘呼吸器。必要时，佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。

身体防护：穿防化学品工作服。

手防护：戴防化学品手套。

其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。

第九部分 理化特性

外观：液体 颜色：无色

气味：几乎无味 pH 值：7-8 (20 °C)

熔点 (°C)：19.5-20.0 体积密度：~ 2.6

沸点 (°C)：230 密度：1.02g/cm³

燃点 (°C)：无资料 闪点：~ 135

爆炸限度 (V/V)：上限：15.3 粘度 (mPa*s)：71.5

下限：2.4 点燃温度 (°C)：385

热分解：饱和蒸汽压 (hPa)：0.1

溶解性：

水 可溶 (20°C)

乙醇 可溶 (20°C)

第十部分 稳定性和反应活性

稳定性：稳定

避免接触条件：强热

禁忌物：强氧化剂

危险分解产物：见第五部分

聚合危害：不能发生

其他信息：吸湿。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性：LD₅₀: 1525mg/kg(大鼠经口)

LD₅₀：>2000 mg/kg. (兔经皮)

LD₅₀: >5.1 mg/l /4 h. (兔吞食)

皮肤接触后：微刺激。

眼接触后：微刺激。

第十二部分 生态学资料

生态效应：对水环境造成长期危害。

鱼毒性：Lidus LC₅₀: >10000 mg/l /96 h.

水蚤毒性：Daphnia magna EC₅₀: >500 mg/l /96 h.

细菌毒性：bacteria EC₅₀: >10000 mg/l /17 h.

第十三部分 废弃处置

废弃方法：对化学品残存物的处置没有统一的国家法规。化学残存物一般作特殊废物。处置前应参阅国家和地方有关法规。我们建议您联系相关机构或认可的废物处置公司，他们会建议您如何处置特殊废物。

包装：处置前应参阅国家和地方有关法规。用外理污染物一样的方法来处理污染的包装。如果没有特别规定，未污染的包装可作家庭废物对待或再循环使用。

第十四部分 运输信息

危险货物编号：无资料

包装标志：无资料

UN 编号：无资料

包装类别：III

第十五部分 法规信息

危险化学品安全管理条例（2011年2月16日国务院发布），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

第十六部分 其它信息

(4) 尿囊素

Product Fact Sheet ALLANTOIN PREMIUM

CLARIANT 

Active ingredient for the cosmetic industry

Chemical name	1-(2,5-dioximidazolidin-4-yl)urea
INCI designation	Allantoin

CLARIANT INTERNATIONAL LTD
Rothausstrasse 61
4132 Muttenz
Switzerland

PRODUCT PROPERTIES¹

Appearance (20 °C)	White to off white crystalline powder
Assay	min. 99.0 %
pH value	4.0 – 6.0
Loss on drying	max. 0.1 %
Solubility (water 20 °C)	0.4 %

BUSINESS UNIT INDUSTRIAL &
CONSUMER SPECIALTIES

www.ics.clariant.com
www.clariant.com

Allantoin Premium is manufactured according to Cosmetic GMP regulatory (UNE-EN-ISO 22716:2008) and complies with European Pharmacopoeia Ed. 9.2 and USP Ed. 40.

Uses

Allantoin Premium promotes and accelerates cell proliferation. It provides keratolytic and soothing action and has a beneficial influence on skin moisture. In cosmetic products Allantoin Premium promotes cell regeneration in skin exposed to and weakened by external factors, and helps to care for and maintain the health of intact skin on the body and face. Its addition to hand creams and lotions helps to get rid of rough chapped skin. Thanks to its good keratolytic properties, Allantoin Premium is a very valuable additive in various hair care products, especially for the removal of dry dandruff. The efficacy of Allantoin Premium against periodontosis and heat blisters on mucous membranes makes this active ingredient a reliable component in oral hygiene products.

¹ These characteristics are for guidance only and not to be taken as product specifications. The tolerances are given in the product specification sheet. For further product properties, specifications, safety and ecological data, please refer to the MSDS.

Applications

Typical usage level of Allantoin Premium is between 0.1 % and 1 %. It is easy to incorporate in e.g. cremes, lotions, shower gels, shampoos, deodorants and dental care and has an outstanding stability profile.

Allantoin Premium is readily dispersible in clear aqueous solution up to 0.4 % with fast dissolution speed. Using Hostapon CCG (INCI: Sodium Cocoyl Glutamate) can help incorporate up to 1 % Allantoin Premium in clear solutions.

CLARIANT INTERNATIONAL LTD

Rotbaanstrasse 61
4132 Muttenz
Switzerland

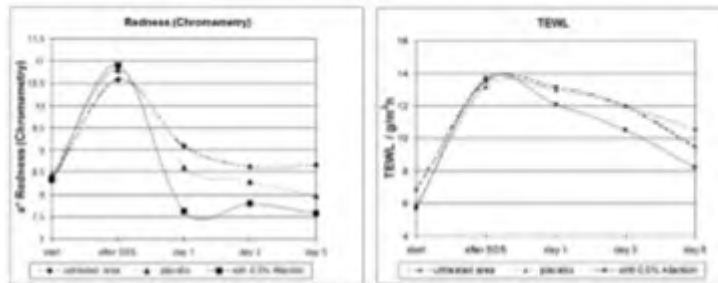
BUSINESS UNIT INDUSTRIAL &
CONSUMER SPECIALTIES

www.ics.clariant.com
www.clariant.com

Allantoin efficacy study ²

The effect of Allantoin containing skincare products was evaluated after mechanically- (tape stripping), chemically- (Sodium Dodecyl Sulfate) and UV-induced irritation. The skin soothing effect of a skin cream containing 0.5 % Allantoin vs. Placebo and untreated area via evaluation of redness (chromatometry) and TEWL (transepidermal water loss) was assessed, as well as the cell renewal time on treatment with Allantoin.

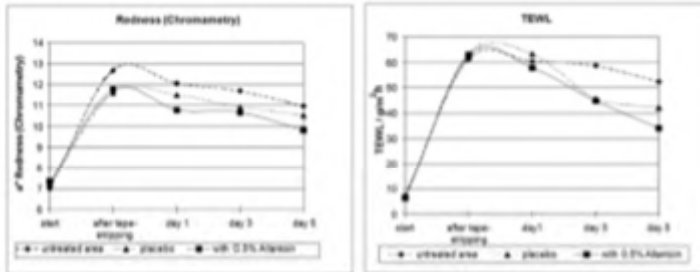
Significant skin repair after SDS (Sodium Dodecyl Sulfate)-Induced Skin Irritation was observed as you can see in the below figure:



The Allantoin treated site shows significantly lower red value and lower water loss rate than untreated skin or skin treated with Placebo.

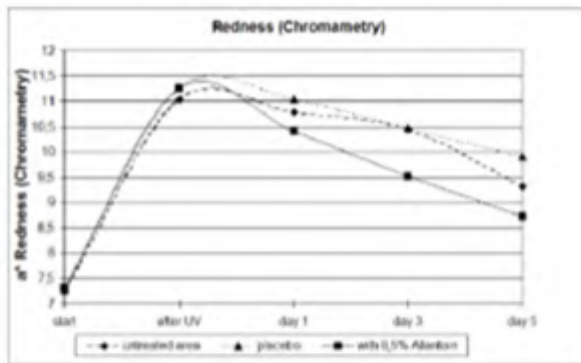
² The efficacy studies have been carried out by Derma Consult GmbH, Germany. The studies are valid for Allantoin in general including Allantoin Premium.

A similar effect was seen after Tape Strip-Induced Skin Irritation.

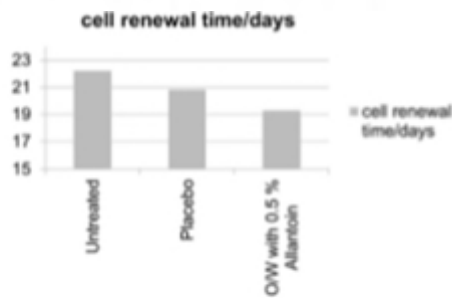


CLARIANT INTERNATIONAL LTD
 Rothausstrasse 61
 4132 Muttenz
 Switzerland
 BUSINESS UNIT INDUSTRIAL &
 CONSUMER SPECIALTIES
 www.ics.clariant.com
 www.clariant.com

A cream containing 0.5 % of Allantoin was applied to the testing site after UV exposure. The results show the decrease in redness level of the site treated with Allantoin compared to both placebo and untreated skin.



The study shows that Allantoin accelerates the cell renewal time significantly, improving the overall appearance of renewed skin:



Stability

In water-free formulations Allantoin Premium can be stored virtually indefinitely under normal storage conditions.

Aqueous solutions are stable in the range pH 3 to 8. Allantoin Premium decomposes when heated for a long time in aqueous solution. Strong alkalis have the same effect.

Handling

Use appropriate personal protection equipment for powder handling.

Storage instructions

The product has to be stored under ambient conditions in the original sealed packaging at ambient temperature. Further information on handling, storage and dispatch is given in the EC safety data sheet.

Safety

Please see Material Safety Data Sheet before handling the material.

CLARIANT INTERNATIONAL LTD

Rothenstrasse 61
4132 Muttenz
Switzerland

BUSINESS UNIT INDUSTRIAL &
CONSUMER SPECIALTIES

www.ics.clariant.com
www.clariant.com

This information corresponds to the present state of our knowledge and is intended as a general description of our products and their possible applications. Clariant makes no warranties, express or implied, as to the information's accuracy, adequacy, sufficiency or freedom from defect and assumes no liability in connection with any use of this information. Any user of this product is responsible for determining the suitability of Clariant's products for its particular application. * Nothing included in this information relieves any of Clariant's General Terms and Conditions of Sale, which control unless it agrees otherwise in writing. Any existing intellectual/industrial property rights must be observed. Due to possible changes in our products and applicable national and international regulations and laws, the status of our products could change. Material Safety Data Sheets providing safety precautions that should be observed when handling or storing Clariant products, are available upon request and are provided in compliance with applicable law. You should obtain and review the applicable Material Safety Data Sheet information before handling any of these products. For additional information, please contact Clariant.

For sales to customers located within the United States and Canada the following applies in addition:

NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY IS MADE OF THE MERCHANTABILITY, SUITABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHERWISE OF ANY PRODUCT OR SERVICE.

© Trademark of Clariant registered in many countries
© 2012 Clariant International Ltd



(5) 白矿油MSDS

制品安全数据表 / (MSDS)

编号: 167921

一、 化学品名称

名称: 白矿油 10# 0006-2010

厂家名称:

二、 成分 /组成信息

矿物油

Cas 编号: 8042-47-5

三、 危险性概述

眼睛: 可导致轻微的眼睛刺激。

皮肤: 长期或反复接触可能引起刺激或皮炎。

食入: 可能吸入危险。

吸入: 可能引起呼吸道刺激可导致肺部损伤。

慢性: 长期吸入可能导致呼吸道炎症和肺部损伤。皮肤长期或反复接触可能引起皮炎。

四、 急救措施

皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。

眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

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。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。

食入: 饮足量温水, 催吐。洗胃, 导泄。就医。

五、 消防措施

危险特性: 遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。

有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法: 尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

六、 泄漏应急处理

应急处理: 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吸过滤式防毒面具(全面罩), 穿一般作业工作服。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、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液清洗, 洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用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。

七、 操作处置与储存

操作注意事项: 密闭操作, 提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程。

建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩), 戴化学安全防护眼镜, 戴防化学品手套。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类接触。搬运时轻装轻卸, 保持包装完整, 防止洒漏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂、酸类分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

八、 接触控制 /个体防护

工程控制: 提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。

眼睛防护: 空气中浓度较高时, 佩戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 穿一般作业防护服。

手防护: 戴防化学品手套。

其他防护: 工作完毕, 淋浴更衣。避免长期反复接触。定期体检。

九、 理化特性

主要成分: 纯品

外观与性状: 无色、无臭、有甜味、粘稠液体。

运动粘度: 4.8-28.5

闪点: 130-200

水溶性: 不溶性

比重/密度: 0.76-0.78

十、稳定性和反应活性

化学稳定性: 稳定在正常温度和压力。

避免的条件: 不相容的材料。

不兼容的其他材料: 强氧化剂。

危险分解产物: 一氧化碳, 二氧化碳。

危险的聚合: 不会发生。

十一、毒理学资料

致癌性: 矿物油 -不列为致癌物质。

其他: 看到实际上在获得完整信息 RTECS。毒理学性质没有得到充分的调查。

十二、生态学资料

生态毒理毒性:

生物降解性:

非生物降解性:

生物富集或生物累积性:

十三、废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 用焚烧法处置。

废弃注意事项: 处置方式符合法律法规和地方法规。

十四、运输信息

运输注意事项: 运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类等混装混运。船运时, 应与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。

十五、法规信息

安全警句: 避免接触皮肤和眼睛。

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 规定了车间空气中该物质的最高容许浓度及检测方法。

(6) 角鲨烷

Product data sheet | OleaClear Olive Squalane

OleaClear Olive Squalane is a plant derived squalane that functions as an emollient for topical applications in creams, lotions, ointments, lipsticks and other cosmetics.

SPECIFICATIONS

Appearance	Transparent liquid	
Color	Colorless	
Odor	Odorless	
Identification	Matches the standard	
Specific gravity (20°C)	0.808 – 0.818	
Refractive index (20°C)	1.450 – 1.454	
Acid value (mg KOH/g)	≤ 0.2	
Iodine value (gI/100g)	≤ 0.2	
Saponification value (mg KOH/g)	≤ 1.5	
Nickel (ppm)	≤ 0.5	CLASSIFICATION
Total ash (%)	≤ 0.5	CAS no. 111-01-3
% Squalane	≥ 98	EINECS no. 203-825-8

INCI NAME

Squalane

SAFETY PRECAUTIONS

Please see the Material Safety Data Sheet before handling the material.

Warranty. This information herein is offered as a guide and is believed to be accurate and reliable as of the date of the printing. The values given are not to be considered as a warranty and they are subject to change without prior notice. For additional information regarding our products or for information concerning current specifications, please contact our Technical Service.

10/2007

TRI-K, Inc. 151 Veterans Drive • Northvale, NJ 07647
t: 201 750 1055 e: info@tri-k.com www.tri-k.com



(7) 苯氧乙醇

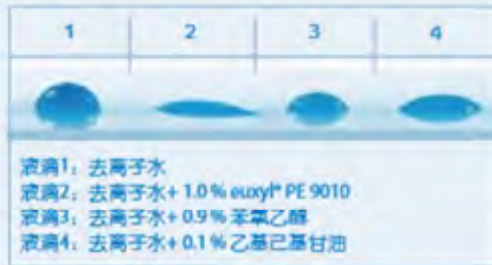
产品说明

euxyl® PE 9010是苯氧乙醇和乙基己基甘油复配的化妆品用液体防腐剂，乙基己基甘油影响了微生物细胞膜上的表面张力，从而提高苯氧乙醇的防腐能力。

euxyl® PE 9010对细菌、酵母菌和霉菌具有广谱均衡的抑制作用。

在聚乙烯表面测水溶液的接触角

euxyl® PE 9010显著减小了水滴的接触角，下图充分展示euxyl® PE 9010对聚乙烯表面的润湿程度明显增强。添加乙基己基甘油后，增加了苯氧乙醇与微生物细胞膜的接触面积，其抗菌效果也迅速提升。



INCI英文名:
Phenoxyethanol
Ethylhexylglycerin

INCI中文名:
苯氧乙醇
乙基己基甘油

微生物学功效

euxyl® PE 9010对细菌、酵母菌和霉菌都具有很好的抑制作用，是一种典型的抑菌防腐产品，同时也具有一定的杀菌能力，要有效灭杀已受污染产品中的微生物，使用euxyl® PE 9010至少需要48小时的接触时间，euxyl® PE 9010通过与微生物发生化学反应发挥作用，因此在已受严重污染的产品中使用时必须考虑到其活性成分的损耗。

要生产出无微生物污染的成品，除了合理使用防腐剂之外，保持良好的生产卫生、严格使用微生物含量低的原材料等都是必不可缺的。

最低抑菌浓度 (MIC值)

通过梯度稀释实验确定了最低抑菌浓度，如下表所示：

菌种	ATCC编号	euxyl® PE 9010 [%]	苯氧乙醇 [%]
革兰氏阴性菌:			
白与链丝杆菌	33026	0.5	0.5
大肠杆菌	11229	0.5	0.5
肺炎克雷氏杆菌	4352	0.25	0.5
绿脓杆菌	15442	0.5	0.5
荧光假单胞菌	17397	0.25	0.5
恶臭假单胞菌	12633	0.5	0.5
革兰氏阳性菌:			
金黄色葡萄球菌	6538	0.5	1.0
表皮葡萄球菌	12226	0.5	1.0
霉菌:			
黑曲霉	6275	0.25	0.5
须状青霉	36839	0.25	0.25
酵母菌:			
白色念珠菌	10231	0.25	0.5

实验证明euxyl® PE 9010比单独使用苯氧乙醇具有更好的抑制效果。

杀菌实验

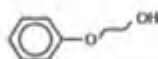
使用无菌自来水配制euxyl® PE 9010的稀释液，取每种稀释液50 ml接种0.5 ml菌悬液(悬液含菌量约为 10^8 cfu/ml)并搅拌均匀。

测试菌种	ATCC编号
绿脓杆菌	15442
大肠杆菌	11229
白色念珠菌	10231
黑曲霉	6275

分别在接种后的第3、6、24、48、72和168小时将稀释液在胰蛋白胨大豆琼脂培养基或4%沙氏葡萄糖琼脂培养基上取样划线，然后在37℃下培养48小时，黑曲霉则在25-27℃下培养72小时，通过对划线培养的微生物的生长情况进行半定量评定，以此评估euxyl® PE 9010的抑菌效果。

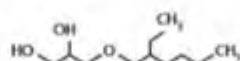
综合信息

活性成分说明



$C_8H_{10}O_2$
138.17 g/mol

CAS编号:	122-99-6
INCI名称:	苯氧乙醇
76/768AEC中的名称:	Phenoxyethanol
76/768AEC中的编号:	Z9
EUINCI名称:	2-Phenoxyethanol
EUINCI编号:	204-589-7



$C_{12}H_{24}O_4$
260.31 g/mol

CAS编号:	7045-33-9
CAS名称:	1-(2-Ethoxyethyl)-2-propanediol
INCI名称:	乙基己基甘油
EUINCI名称:	sensiva® SC 50
EUINCI编号:	408-080-2

理化数据

外观:	无色或微红 无色透明液体
色度 (Gardner):	最大2
气味:	独特
折光率 n_D^{20} :	约 1.53
密度 (20 °C):	约 1.09 g/ml
蒸气压 (20 °C):	< 1 hPa
闪点 (ISO 2719):	> 100 °C
凝固时间 (DIN 53 211/20 °C):	< 15 DIN 秒
粘度 (Brookfield RVT, 20 °C):	UL Adapter/100 Uperc. 约 68 mPa.s
水溶性 (20 °C):	约 10 g/l (60 °C 时约 15 g/l)

贮存

建议在室温条件下储存于原容器中。

环保资讯

舒美公司已通过DIN EN ISO 9001和DIN EN 14 001的认证, 其环保管理体系符合生态审核法规要求。

舒美公司所使用的罐和桶均由聚乙烯制成 (HDPE), 并予以相应标识。

1000 kg 装容器已经加入循环使用体系, 保证使用后可在全欧洲免费回收和合理利用, 所有标签均由PE制成, 我们的所有包装材料均不含PVC, 可以再循环利用。

毒性

euxyl® PE 9010 是一种化妆品用防腐剂, 建议用量为0.5-1.0%。根据欧盟76/768/EEC相关规定, 在化妆品中 (包括免洗型和冲洗型) euxyl® PE 9010 的最高可使用量 1.1%。euxyl® PE 9010 含有 90% 的苯氧乙醇, 同时含有 10% 的辅助添加剂乙基己基甘油, 这两种物质都经过了广泛的毒理学测试, 基于这些测试结果, 其使用上限定为 1.1%。euxyl® PE 9010 在化妆品中作为防腐剂是安全的。此外, 皮肤的相容性测试 (斑贴试验) 表明 euxyl® PE 9010 和苯氧乙醇具有相同的皮肤相容性, 在整个测试过程中, 两者采用了最高使用浓度, 均未发现异常反应, 该研究的实验对象为高加索人的皮肤 (德国) 和日本人的皮肤 (日本)。

专家意见

"A new Concept to Boost the Preservative Efficacy of Phenoxyethanol"; W. Beilfuss, Dr. M. Leschke, Dr. K. Weber, SÖFW Journal, 2005, 11, 30 - 36 (german edition)

"A Reliable Alternative for Traditional Preservative Systems"; Dr. M. Leschke, S. Wüstermann, SÖFW Journal, 2006 (english version)

"Can new biodegradable Complexing Agents replace Tetra-sodium EDTA to boost preservatives?"; W. Siegert, SÖFW Journal, 2008, 1 - 2, 22 - 26 (english edition)

"The Toxicology and Tolerance of the Preservative euxyl® PE 9010"; Dr. Susanne Hendrich, Schülke & Mayr GmbH, July 2008

(9) 甘草酸二钾



MAFCO WORLDWIDE LLC

300 JEFFERSON STREET
CAMDEN, NEW JERSEY USA 08104
TELEPHONE (856) 968-4087
FAX (856) 964-9798
EMAIL cfoyle@mafcolicorice.com

Product Specification

Product Name: Dipotassium Glycyrrhizinate

Product Name	:	Dipotassium Glycyrrhizinate (DPG)
<i>Taste Characteristic</i>	:	<i>Sweet</i>
<i>Appearance and Color</i>	:	<i>White to slightly yellow powder</i>
<i>Analytical Specifications</i>	:	<i>Glycyrrhizic Acid 96 % minimum Loss on Drying 8.0% maximum Ash 21.0% maximum pH 5.0 – 6.0 Heavy Metals (as Pb) < 20 ppm</i>
<i>Microbiological</i>	:	<i>Aerobic Plate Count < 1 000 cfu /g E. coli Negative/10 g Salmonella Negative/10 g</i>
<i>Shelf Life</i>	:	<i>4 years from date of manufacture</i>
<i>Special Notes</i>	:	

Customer:
Date:

(10) 1, 2-己二醇



Add: Building No.2,Cross-Strait Technology Industry Park,Renshan Road, Pukou District, Nanjing
Web: www.Synta.com

产品数据表

商品名

SynCare™ H

INCI 名称

1,2-己二醇/1,2-Hexanediol

登记信息

成分	CAS 号
1,2-己二醇	6920-22-5

产品性能

1,2-己二醇可作为优异的保湿剂、防腐剂和防腐增效剂。它能有效锁住皮肤水分，降低透皮水分流失，增加皮肤水分含量，1,2-己二醇几乎无色无味，既可溶于水相，也可溶于油相，即使在极端温度和 PH 下，仍让保持稳定，不影响乳液的稳定性，可用于大多数化妆品配方。1,2-己二醇安全温和，几乎无刺激性，适用于婴幼儿配方和敏感肌肤配方。

1,2-己二醇可与低剂量防腐剂如苯氧乙醇及酸性防腐剂如山梨酸，苯甲酸和脱氢醋酸钠复配使用，防腐效果协同增效，宣称不含对羟基苯甲酸酯类。

其生产过程经过多重净化，成品中不含有环氧乙烷，过氧化物以及具有潜在刺激性的不饱和短链脂肪酸。

1,2-己二醇符合美国，欧洲，日本等的化妆品法规。

配方指导：

- ◇ 可直接加入水相，参与均质化过程；
- ◇ 可作为防腐剂羟苯丙酯/甲酯，酸性防腐剂山梨酸，苯甲酸和 IPBC 的增溶剂
- ◇ 溶于水和化妆品油脂
- ◇ 与大多数化妆品体系相容-阴离子，非离子，两性
- ◇ 在高温，高/低 pH 条件下能稳定存在
- ◇ 与其他链烷醇二醇不同，使用时不会影响配方乳液的稳定性。

产品应用：

可用于膏霜，眼霜，护肤水，婴儿护理产品，防晒产品等各种护肤产品中，特别适合敏感皮肤；婴幼儿等娇嫩肌肤以及老化干燥肌肤。

建议添加量：0.5-3%。

防腐功效：

1,2-己二醇具有广谱抗菌功效，对大肠杆菌，铜绿假单胞菌，金黄色葡萄球菌等有抗菌性能。下表为 1,2-己二醇最小抑菌浓度 (MIC)

1

微生物	最小抑菌浓度 MIC 1,2-己二醇 (%)
大肠杆菌/ <i>Escherichia coli</i>	1.25
铜绿假单胞菌/ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0.63
金黄色葡萄球菌/ <i>Staphylococcus aureus</i>	2.50
念珠菌/ <i>Candida albicans</i>	1.25
黑曲霉/ <i>Aspergillus niger</i>	0.63

对添加 1,2-己二醇的防腐剂进行挑战性试验:

阴离子 O/W 乳液

初始量:

EC (大肠杆菌) -250000;

PA (铜绿假单胞菌) -220000;

SA (金黄色葡萄球菌) -240000;

CA (念珠菌) -230000;

AN (黑曲霉) -30000

测试材料

A: 1.5% 1,2-己二醇

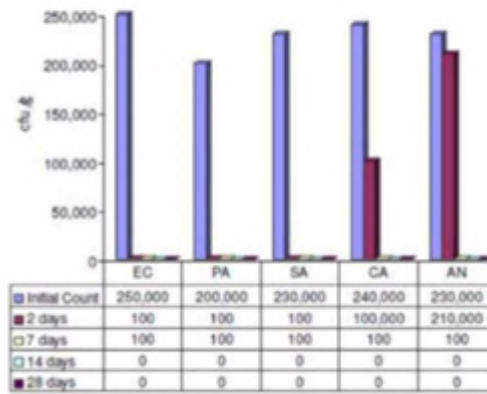
B: 1.5% 1,2-己二醇+0.2%山梨酸钾

C: 1.5% 1,2-己二醇+0.2%脱氢乙酸

D: 1.5% 1,2-己二醇+碘丙炔醇丁基氨甲酸 (IPBC)

测试材料	2day					7day					28day				
	EC	PA	SA	CA	AN	EC	PA	SA	CA	AN	EC	PA	SA	CA	AN
A	0	0	100	160000	170000	0	0	0	12000	190000	0	0	0	100	210000
B	0	0	0	190000	130000	0	0	0	14000	100	0	0	0	0	0
C	0	0	0	100000	170000	0	0	0	3300	100	0	0	0	0	0
D	0	0	0	48000	1100	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0

含有 2%1,2-己二醇和 0.2%脱氢乙酸的湿纸巾



质量参数

外观	无色透明液体
气味	轻微特征气味
含量	≥99.50%
水分	≤0.5%
密度 (g/cm ³) (20℃)	0.949~0.954

储存

存放于干燥阴凉处，密封保存，有效期可达 2 年。

(11) 乙基己基甘油



ANHUI XINYUAN CHEMICAL CO.,LTD(XYCC)



No.16 Zijin Road, Circular Economy Zone, Huizhou District, Huangshan City, Anhui, China
Tel:0086-559-3515800 Fax:0086-559-3515205 E-mail: sale10@0559hy.com Website: www.0086xy.com

XY746P Reactive Diluent

1. Description

Chemical name: 2- ethyl hexyl glycidyl ether.

Molecular formula: $C_{11}H_{22}O_2$

CAS No.: 2461-15-6

Physical and Chemical Character: Colorless Transparent Liquid, no irritant smell, low toxic,

2. Technical Data Sheet:

Specifications:		XY746P
Color	APHA	≤ 20
Viscosity	mPas (25°C)	1-5
Epoxide equivalent	g/eq	186~200
Epoxy value	eq/100g	0.50~0.54
refractive index	20°C	1.4344~1.4354
specific gravity	25 °C	0.91
Moisture Content	%	≤ 0.1
Total Chloride	ppm	≤ 200
Purity	%	≥ 99.0

3. Application:

2- ethyl hexyl glycidyl ether Under the action with three boron fluoride ethyl ether and acetone , forming Ethylhexylglycerin.

Ethylhexylglycerin Chemical name is: 3-[2-(Ethylhexyl)oxyl]-1,2-propandiol

Ethylhexylglycerin CAS No.:70445-33-9 ; EINECS No.: 408-080-2

Ethylhexylglycerin Chemical Character:

could use as preservative in Cosmetics industry to inhibit the growth and reproduction of the bacteria causing peculiar smell ,in the meantime ,not affect the human body beneficial skin bacteria.

(12) 1,2-戊二醇

Product Information { error: graphic file not found: C:\Program Files\SAP\FrontEnd\sapgui\WWI\g

Parets del Vallès, 10-Aug-2012
Page 1 of 3

Product number: 841129
Product name: Hydrolite® 6
Customer product code/name: 96263-90000-00

Product Description

Type : Hydrolite® 6 is a colourless to light yellow liquid with a characteristic intrinsic odour. Due to its chemical properties, Hydrolite® 6 is readily soluble in water and oil.

Synonyms : 1,2-Dihydroxyhexane

INCI Names : Global INCI Name : 1,2-Hexanediol
EU INCI Name : 1,2-Hexanediol

CAS Number : 6920-22-5

Molecular formula : C6-H14-O2

Product Characteristics

Organoleptic Properties

Code	Parameter	Unit	Lower Limit	Upper Limit
0223	Odour smellingstrip (pur) Odor, Smellingstrip, 100%			comparable to standard
0864	Color Visual evaluation in sample vial			colorless
0864	Appearance/condition Visual evaluation in sample vial			clear liquid

Chemical-Physical Properties

Code	Parameter	Unit	Lower Limit	Upper Limit
0001	Relative density (D25/25)		0,948	0,953
0001	Relative density (D20/4)		0,949	0,954
0002	Refractive index (n20/D)		1,440	1,444
0002	Refractive index (n25/D)		1,438	1,442
0036	Content GLC	Area %	99,00	

For information only

Flash point 114 °C

Product Information { error: graphic file not found: C:\Program Files\SAP\FrontEnd\sapgui\WWI\g

Parets del Vallès, 10-Aug-2012
Page 2 of 3

Product number: 841129
Product name: Hydrolite® 6
Customer product code/name: 96263-90000-00

Microbiological properties

Due to the composition of the product no microbiological control will be carried out prior to shipping.

Applications and Recommended Use Levels

Applications

Skin and hair cosmetics, deodorants, antiperspirants

Use Levels

0.5 - 3.0 %

Inventories and Registrations

List and Country	Status	Number
EINECS EU	listed	230-029-6
TSCA USA	listed	
NDSL Canada	listed	
AICS Australia	listed	
ENCS Japan	listed	
PICCS Philippines	listed	
KECI South Korea	listed	KE-19692
INV China	listed	
Custom Tariff		29053995900

Preservatives and Antioxidants

None

Shelf life and Storage conditions

In the original, unopened container, dry, +10 to +30°C storage: 24 months

Standard Packaging

Steel drum

(13) 鲸蜡硬脂醇

Lubrizol

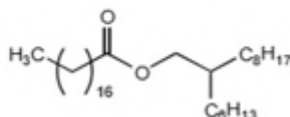
TECHNICAL DATA SHEET

TDS-389
Edition: February 26, 2007
Original Date: July 27, 2006

Schercemol™ ICS Ester

INCI Adopted Name:	Isocetyl Stearate
CA Index Name:	Octadecanoic Acid, Isohexadecyl Ester
CAS Number:	25339-09-7
EINECS Number:	246-868-6

STRUCTURE:



PROPERTIES:

Appearance @ 25°C	Clear Liquid
Color, Gardner	2 max.
Odor	Slight, Characteristic
Acid Value, mg KOH/gram	2.0 max.
Iodine Value	5 max.
Saponification Value, mg KOH/gram	105 - 120
Specific Gravity @ 25°C	0.848 - 0.858
IR Spectrum (as is)	Conforms to References

SUGGESTED APPLICATIONS:

Schercemol ICS ester provides a unique combination of properties by the reason of its high molecular weight, saturated structure and low freeze point. It is comparable to many naturally occurring waxes. Due to its branched chain structure, it remains liquid even at low temperatures.

Schercemol ICS ester is colorless and odorless, and therefore ideal for non-fragranced formulations. It is recommended for light textured day creams, make-ups and non-greasy hand and body lotions. It can also be used to improve payoff in stick applications.

Lubrizol Advanced Materials, Inc. | 9911 Brecksville Road, Cleveland, Ohio 44141-3247 / TEL: 800.379.5389 or 216.447.5000

The information contained herein is being furnished for informational purposes only, upon the express condition that the User makes its own assessment of the appropriateness of such information. While the information contained herein is believed to be reliable, no representations, warranties or assurances of any kind are made as to its accuracy, suitability for a particular application or the results to be obtained herefrom. Lubrizol Advanced Materials, Inc. ("Lubrizol") cannot guarantee how any products associated with this information will perform in

combination with other substances or in the User's process. Due to variations in methods, conditions and equipment used commercially in processing these materials, no warranties or guarantees are made as to the suitability of the information or products for the applications discussed. Lubrizol shall not be liable and the User assumes all risk and responsibility for any use or handling of any material beyond Lubrizol's direct control. LUBRIZOL MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. It is the User's sole responsibility to determine if there are any issues relating to patent infringement of any component or combination of components relating to the supplied information. Nothing contained herein is to be considered as permission, recommendation, nor as an inducement to practice any patented invention without permission of the patent owner.

For further information, please visit: www.lubrizol.com/personalcare

Lubrizol Advanced Materials, Inc. is a wholly owned subsidiary of The Lubrizol Corporation.
All trademarks owned by The Lubrizol Corporation.
© Copyright 2012 The Lubrizol Corporation

(14) 透明质酸MSDS



GUANGZHOU SUPER-HONESTY CHEMICAL CO.,LTD

寡聚透明质酸钠安全数据 (MSDS)

1. 产品信息	
商品名:	透明质酸钠
化学名:	透明质酸钠
制造商及地址:	广州市巨诚化工有限公司 广州市白云区鹤龙街黄边北路63号1205房
咨询电话:	020-36164231
生效日期:	2015年9月9日
2. 化学性质	
成分:	透明质酸钠
INCI 名称:	透明质酸钠
CAS 编码:	9067-32-7
EINECS/ELINCS 编码:	—
分子量:	(C ₁₄ H ₂₂ NO ₁₁ Na) _n M _w <10,000 Da
3. 危险性提示	
紧急情况综述:	该物质对人体和环境无毒害作用。
4. 密切接触保护措施	
一般信息:	无需特殊保护措施。
眼部接触:	无刺激性。
皮肤接触:	无需特殊保护。
吸入:	无需特殊保护。
注射:	无需特殊保护。
5. 消防措施	
5.1 灭火介质:	水, 泡沫, CO ₂ 。
5.2 灭火特殊操作:	无。
5.3 爆炸危险:	无。
6. 泄露应急处理	
6.1 掉落或散落后清扫措施:	清扫或吸尘器清扫。 注意: 样品如散落在有水地面, 会造成地面湿滑。
6.2 废品处理措施:	属无危险性物品。
7. 操作和储存	
7.1 操作程序:	无需特殊保护。
7.2 储存:	阴凉, 干燥, 避光储存。
8. 安全使用措施	
8.1 呼吸保护:	如粉尘过多, 可使用防尘面具。
8.2 通风:	局部排风即可排除操作中引起的粉尘。
8.3 保护手套:	不需。

广州市巨诚化工有限公司
020-36164231

广州市白云区鹤龙街黄边北路63号1205房
GUANGZHOU SUPER-HONESTY CHEMICAL CO.,LTD

8.4 保护眼镜:	不需。
9. 物理和化学性质	
9.1 外观:	无臭无味白色粉末。
9.2 溶解性:	溶于水形成澄清溶液。
9.3 沸点:	无。
9.4 闪点:	无。
9.5 熔点:	无。
9.6 可燃性:	无。
9.7 爆炸特性:	无。
10. 稳定性和反应活性	
10.1 应避免的环境:	高温, 高湿。
10.2 应避免的物质:	强氧化剂。
10.3 危险性聚合反应:	无。
11. 毒性	
急性经口毒性试验:	LD ₅₀ > 5000mg/kg, 无毒物质。
12. 生态学信息	
生物降解性:	可生物降解。
13. 废弃物处理	
废弃物的处理需符合当地国家或地区的相关法律要求。	
14. 运输信息	
无危险性, 无需特殊监控。	
15. 相关法规信息	
危险性标识: 不需。 本文件仅提供与该产品相关的安全性信息。	
16. 其他信息	
上述信息声明基于该物质的基本性质, 不涉及任何担保事宜。购买方需遵守其所在地区的法规要求。	

(15) 寡肽-1



Add: Building No.2,Cross-Strait Technology Industry Park,Renshan Road, Pukou District, Nanjing
Web: www.Sylnta.com

产品数据表

商品名

SynTide™ GHK

INCI 名称

寡肽-1 / OLIGOPEPTIDE-1

登记信息

成分

寡肽-1

产品简介

寡肽-1 为甘氨酸、组氨酸和赖氨酸等 3 种氨基酸组成的合成肽，收录于我国《已使用化妆品原料名称目录》(2015 年版)，它作用于真皮层，能促进细胞外基质如 I 和 III 型胶原蛋白，弹性蛋白，结构糖蛋白如层粘连蛋白和纤维连接蛋白的合成，加强真皮层，使皮肤变得 thicker、紧致，皱纹得到舒缓，对抗紫外线照射的能力更强。

2019 年 1 月 10 日，CFDA 发布通告：寡肽-1 于 EGF（人寡肽-1）非同一物质，由于潜在风险，EGF 不得作为化妆品原料使用。

配方建议

推荐用量：500-2000 ppm；

操作建议：添加于水相中，在配方的最后阶段加入，温度低于 40℃；

质量参数

外观	白色或类白色粉末
分子量 (MS)	340.50±1
纯度 (HPLC)	≥99.0%
溶解度	易溶于水
氨基酸组成	理论值的±10%
干燥失重 (105℃)	≤0.5%
灼烧残渣	≤0.1%
水 (KF)	≤8.0%

储存

存放于干燥阴凉处，2-8 度密封保存。

(16) 甘油丙烯酸酯



Product Information

USA: 103 Main Ave., Elmwood Park, NJ 07407 | (201) 791-8700 | www.grantinc.com

Granacrysil BAS

INCI NAME

Butyl Acrylate/Hydroxypropyl Dimethicone Acrylate Copolymer

PERFORMANCE

- Copolymer of silicone-grafted polybutylacrylate with a low glass transition temperature resulting in a pourable polymer at room temperature
- Compatible with a variety of cosmetic fluids such as cyclomethicone, dimethicone, hydrocarbon fluids, mineral oils, esters and fatty oils
- Enhances color adhesion on skin with excellent water repellency

FORMULATION

- Can be formulated into oil-in-water emulsions, water-in-oil emulsions and anhydrous systems
 - Applications include (but are not limited to) foundations, lipsticks, mascaras, eye shadows and powder formulations
- Add to the oil phase of all emulsion types
- Recommended use level: 2-30%

Technical Support? formula@grantinc.com

PHYSICAL PROPERTIES

Appearance	Viscous liquid
Color	Clear to slightly yellow
Viscosity at Amorphous State @ 25°C, cPs (Brookfield DV-I+, Spindle TE, 0.3rpm, 1.0min)	100,000 – 300,000
Non-Volatile Matter, wt% (105°C, 1.5g, 3hrs. Gravity Oven)	95.00 – 100
Residual Monomer, ppm (Butyl Acrylate)	<20
Shelf Life	Three years in a closed container

PACKAGING

16kg pail and 170kg drum

SPEC-14 Rev:1.2

Executed: 13-Apr-2017

Non-Warranty: We offer our products in good faith, but without guarantee as conditions and methods of application are beyond our control. We suggest the prospective user determine suitability and compatibility before adopting them on a commercial scale.

(17) 海藻糖



Spec-Chem Ind.

No.10 Wanshou Road
Shi'an Industrial Park
Nanjing, 211800, China

Tel: +86 25 84523390 84523391
Fax: +86 25 84520790 84520791
Email: sc@specchemind.com

产品技术参数

SpecKare™ TRHL(海藻糖)

海藻糖 (α -D-glucopyranosyl- α -D-glucopyranoside), 是一种稳定的非还原性双糖, 由两个吡喃环葡萄糖分子与 1, 1- 糖苷键连接而成。由于海藻糖是由特殊双糖分子构成的非还原性糖, 性质非常稳定, 能够在高温、高寒、干燥失水等恶劣的条件下在细胞表面形成特殊的保护膜, 有效的保护生物分子结构不被破坏, 从而维持生命体的生命过程和生物特征。近年来, 海藻糖身价倍增, 作为保湿剂、生物活性物质的稳定剂和保护剂, 可广泛用于生物制剂、医药、食品、化妆品及农业科学等各个行业。

化妆品功能:

海藻糖有较好的配伍性、相容性、稳定性, 几乎可以添加到任何化妆品中, 如膏霜、乳液、面膜、精华素、粉底霜、洗发水、护发素、摩丝、洗面奶等, 还可作为唇膏、口腔清洁剂、口腔芳香剂等的甜味剂、呈味改良剂、品质改良剂。海藻糖配合透明质酸用于抗皱去皱类、防晒类化妆品、面膜、眼贴膜效果极佳。

产品标准:

指标	标准
外观	白色粉末
鉴定	符合
含量(%)	≥98.0
干燥失重(%)	≤ 1.5
灼烧残渣(%)	≤ 0.05
色度	≤ 0.100
浑浊度	≤ 0.05
旋光度 D ₂₀	+197°~+201°
pH	5.0-6.7



Spec-Chem Ind.

No.10 Wanshou Road
Shulan Industrial Park
Nanjing, 211800, China

Tel: +86 25 84523390 84523391
Fax: +86 25 84520790 84520791
Email: sc@specchemind.com

铅(Pb mg/kg)	≤0.5
砷(mg/kg)	≤0.5
总的细菌含量(cfu/g)	≤300
霉菌与酵母菌(cfu/g)	≤100
大肠菌群(MPN/100g)	阴性
沙门氏菌	阴性

(18) 聚二甲基硅氧烷



XIAMETER® PMX-0245 环戊硅氧烷

INCI 名称: Cyclopentasiloxane

特性:

- 挥发性载体
- 与多种化妆品成分相容
- 低表面张力

优点

- 为皮肤带来柔软丝滑感
- 良好的铺展性
- 无油残留物或沉积物
- 防粘
- 不油腻

应用

- 许多人体护理产品中的基油,具有良好的铺展性、易于擦除性、润滑性质,以及独特的挥发特性。
- 止汗药、除臭剂、头发喷剂、清洁面霜、护肤霜、洗液和条状产品、浴油、防晒和剃须产品、化妆品、指甲油。
- 在条状产品中,它在挥发性与铺展性之间达到了完美的平衡。

典型物理性能

至规范制定者: 以下数据仅供参考,不得直接用于规格制订。

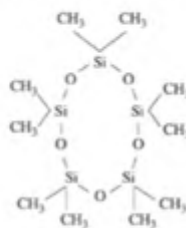
参数	单位	数值
外观		无色液体
25°C (77°F)时的比重		0.95
25°C (77°F)时的粘度	mm ² .s ⁻¹	4.0
25°C (77°F)时的折射率		1.397
25°C (77°F)时的表面张力	mN/m	18.0
闪点- 闭杯	°C (°F)	77 (171)
凝固点	°C (°F)	<-50 (<-58)
760mm Hg 时的沸点	°C (°F)	205 (401)
含水量	ppm	250
四环硅氧烷(D4)含量	%	<1.0

描述

XIAMETER® PMX-0245 环戊硅氧烷是一种挥发性的聚二甲基环硅氧烷,主要由环戊硅氧烷构成。

本产品清爽、无味、无嗅、无油腻且无刺痛。

图 1. 环戊硅氧烷(D5)



如何使用

XIAMETER PMX-0245 环戊硅氧烷可以单独使用,也可以与其它化妆品硅油混合,为各种化妆品成分提供硅油基础。

它在大多数的无水醇类和许多化妆品溶剂中具有良好的溶解性。

XIAMETER PMX-0245 环戊硅氧烷是一种挥发性硅油,在环境温度下具有可感知的蒸汽压。

图 2 给出了硅油以及水和乙醇关于蒸汽压与温度的典型数据,所给出的数据可帮助确定挥发性范围和计算有机硅在一个配方系统中的分压。

在使用环甲基硅氧烷混合物时，可以利用这种挥发性差异来改变硅油在皮肤上的残留时间。

与个人护理行业使用的其他挥发性载体不同的是，挥发性硅油在蒸发时不会使皮肤变凉，这归因于其异常低的蒸发热。

表 1 列出了每一种指定材料挥发一克所需的热量。

产品安全信息

本资料不包括安全使用本产品所需的安全信息。操作前，请阅读产品及其安全数据表以及容器标签，以获取有关产品的安全使用、对身体、环境及健康危害的资料。安全数据表可从 XIAMETER® 的网站 WWW.XIAMETER.COM.CN 上查阅。

储存

产品应存放在最少不低于其冻结点 25°C (77°F) 以上的环境中。XIAMETER 网站产品详细情况页面的销售说明中找到最新的保质期信息。

处理挥发性液体时应小心谨慎，保持在规定的闪点 10°C 以下。

载有任何易燃材料的容器应保持紧闭，不得靠近热源、火花、明火和其他火源。

使用限制

本产品没有经过测试也没有明确声明可适用于医疗或制药。

有限保证信息-请仔细阅读

此处包含的信息是基于诚信而提供的，并被认为是准确的。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不能取代客户为确保道康宁产品安全、有效、并完全满足于特定的最终用途而进行的测试。我们所提供的使用建议，不得被视为侵犯任何专利权的导因。

道康宁的唯一保证，是产品满足发货时有效的道康宁销售规格。

若道康宁违反该保证，您所能获得的补偿，仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。

道康宁特别声明，不作针对特定目的适用性或适销性的任何其他明示或暗示的保证。

道康宁声明，不对任何间接或附带性的损害承担责任。

表 1: 蒸发热

硅油	蒸发热 (25°C/77°F) (kJ/kg)
XIAMETER® PMX-0244 环丁硅氧烷	172
XIAMETER® PMX-0245 环戊硅氧烷	157
XIAMETER® PMX-0246 环己硅氧烷	147
XIAMETER® PMX-0344 环硅氧烷混合物	168
XIAMETER® PMX-0345 环硅氧烷混合物	155
水	2257
乙醇	840
XIAMETER® PMX-200 硅油 0.65CS	192

相容性

材料类型	
水	I ¹
乙醇 200	C
丙二醇	I
甲基苯内桂酸辛酯	C
蜡	
十八烷醇	C
蜂蜡	C
石蜡	C
十四酸十四醇	C
硬脂酸	C
烃类	
矿物油	C
石油醚	C
异十二烷	C
合成异构烷烃 H	C
聚癸烯	C
油	
杏仁油	C
蓖麻油	I
荷荷巴油	C
大豆油	C
葵花子油	C
酯	
肉豆蔻酸异丙酯	C
棕榈酸异丙酯	C
棕榈酸辛酯	C
C12-C15 脂肪醇苯甲酸酯	C
辛酸/癩酸三甘油酯	C
辛基十二烷醇	C
油醇	C
有机硅	
二甲基硅油, mm ² ·s ⁻¹	C
苯基三甲基聚硅氧烷	C
十八烷基二甲基硅氧烷	C
十六烷基二甲基硅氧烷	C

将成分加热到约 80°C (176°F) 得到的结果 (必须小心, 因为硅油在其闪点之上)。所有其他结果均是在 25°C (77°F) 温度下获得。

1. C: 兼容; I: 不兼容。

XIAMETER® PMX-0245 环戊硅氧烷 2012 年 5 月 22 日
Form No. 95-513B-40

XIAMETER 是道康宁公司的注册商标。
Dow Corning 是道康宁公司的注册商标。
©2009 - 2012 道康宁公司版权所有。

(19) 水性油墨MSDS

物料安全说明书 (MSDS)

1. 化学产品标识和公司资料

1.1 化学产品标识

产品名称：水性油墨

分子式：不适合（混合物）

CAS号：不适合（混合物）

1.2 公司资料

名称：东莞市英科水墨有限公司 YINGKE(DONG GUANPRINTING INK MFG., LTD

地址：广东省东莞市茶山镇塘角村对塘工业区

1.3 应急联系电话：

名称：东莞市英科水墨有限公司

电话：86-769-86640099/86641147

传真：86-769-86414748

2. 主要成份

成份：	主要成分	浓度百分比	CAS NO
丙烯酸树脂	苯丙聚合物	30-50	9003-01-4
	单乙醇胺	0.5-1.5	141-43-5
有机或无机颜料	立索尔大红	10-15	1103-38-4
	联苯胺黄	10-15	6358-85-6
	酞菁蓝	10-15	147-14-8
	炭黑	10-15	1333-86-4
助剂	聚乙烯蜡	1-3	9002-88-4
	矿物油	1-3	8042-47-5
水	40-50	7732-18-5	

3. 危害物性

3.1 健康危害

3.1.1 过量接触而引起的急性效应

皮肤吸收：根据现时资料，不会引起危害。

吸入：微量残留气体在通风不良的地方，可能刺激眼睛、鼻粘膜、呼吸道等产生头痛和恶心等症状。

皮肤接触：长时间接触，会引起局部红斑。

眼睛接触：直接接触，可使眼睛受到刺激。

3.1.2 重复过量接触引起的慢性效应

根据现时资料，未有显示存在有害的影响。

3.1.3 过量接触可引起的其它效应

现有资料显示，过量接触并没有引起其它有害效应。

4. 急救措施

4.1 吞食：但最好设法呕吐出异物并赶快送专业的医生治疗。

4.2 吸入：无需特别紧急护理

4.3 皮肤接触：脱去受污染的衣物，用肥皂和水清洁皮肤，衣物洗净后才可穿用。

4.4 眼睛接触：立即以大量清水冲洗，如刺激持续，找专业眼科医生治疗。

5. 灭火措施

5.1 灭火介质：水、泡沫或干粉灭火剂

5.2 灭火方法：常用的灭火方法

5.3 特殊燃烧和爆炸危害：在温度超过水的沸点时，物料不会燃烧，但会飞溅，当水份蒸发后，固体物会燃烧产生二氧化碳。

6. 泄漏应急处理：

当有关物质溢漏后采取的步骤：

禁止无关人员进入溢漏场所

大量的物质溢漏后应收集弃置，小量物质溢漏时，用抹布擦，或将其中冲入下水道（如果当地法规允许）

7. 操作与贮存

7.1 操作注意事项：一般操作

避免沾及眼睛，皮肤或衣服，切勿吞食，在有足够通风的情况下使用。

7.2 贮存注意事项：在不使用时保持容器密封，放置在通风良好的环境（5-30℃）避免阳光直射。

8. 暴露控制与个人防护措施

8.1 暴露限值：未有限定

8.2 个人防护措施：一般不需要特殊防护，必要时可带手套与眼罩保护手和眼睛。

9. 物理和化学性质

(20) 75%酒精 MSDS

第一部分：化学品名称	
化学品中文名称	乙醇；酒精
化学品英文名称	ethyl alcohol; ethanol
CAS No.	64-17-5
分子式	C ₂ H ₆ O
分子量	46.07

第二部分：成分组成信息		
有害物成分	含量	CAS No.
乙醇	75.0%	64-17-5

第三部分：危险性概述	
危险性类别	第 3.2 类 中闪点易燃液体。
侵入途径	吸入 食入 经皮吸收。
健康危害	本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克、心力循环衰竭及呼吸停止。慢性影响：在生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、乏力、易激动、震颤、恶心等。长期酗酒可引起多发性神经病、慢性胃炎、脂肪肝、肝硬化、心肌损害及器质性精神病等。皮肤长期接触可引起干燥、脱屑、皲裂和皮炎。
环境危害	无资料
燃爆危险	本品易燃，具刺激性。

第四部分：急救措施	
皮肤接触	脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。就医。
食入	饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施	
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。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳。
灭火方法	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

第六部分：泄漏应急处理	
应急处理	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。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：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。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。

第七部分：操作处置与储存	
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱金属、胺类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有膏物。
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属、胺类等分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分：接触控制/个体防护	
职业接触限值	
中国 MAC(mg/m ³)	未制定标准
前苏联 MAC(mg/m ³)	1000
TLVTN	OSHA 1000ppm,1880mg/m ³ ; ACGIH 1000ppm,1880mg/m ³
TLVWNTLVWN	未制定标准

监测方法	无资料
工程控制	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护	一般不需要特殊防护，高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。
眼睛防护	一般不需特殊防护。
身体防护	穿防静电工作服。
手防护	戴一般作业防护手套。
其他防护	工作现场严禁吸烟。

第九部分：理化特性	
主要成分	食用级 75%
外观与性状	无色液体，有酒香。
pH	
熔点(℃)	-114.1
沸点(℃)	78.3
相对密度(水=1)	0.79
相对蒸气密度(空气=1)	1.59
饱和蒸气压(kPa)	5.33(19℃)
燃烧热(kJ/mol)	1365.5
临界温度(℃)	243.1
临界压力(MPa)	6.38
辛醇/水分配系数的对数值	0.32
闪点(℃)	12
引燃温度(℃)	363
爆炸上限%(V/V)	19.0

爆炸下限%(V/V)	3.3
溶解性	与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。
主要用途	用于制酒工业、有机合成、消毒以及用作溶剂。
其它理化性质	

第十部分：稳定性和反应活性	
稳定性	稳定
禁配物	强氧化剂、酸类、酸酐、碱金属、胺类。
避免接触的条件	无资料
聚合危害	不能出现
分解产物	一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分：毒理学资料	
急性毒性	LD50: 7060 mg/kg(免经口); 7430 mg/kg(免经皮) LC50: 37620 mg/m ³ , 10小时(大鼠吸入)
亚急性和慢性毒性	无资料
刺激性	无资料
致敏性	无资料
致畸性	无资料
致癌性	无资料

第十二部分：生态学资料	
生态毒理毒性	无资料
生物降解性	无资料
非生物降解性	无资料

生物富集或生物积累性	无资料
其它有害作用	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分：废弃处置	
废弃物性质	处置前应参阅国家和地方有关法规。建议用焚烧法处置。
废弃处置方法	无资料
废弃注意事项	无资料

第十四部分：运输信息	
危险货物编号	32061
UN 编号	1170
包装标志	易燃液体
包装类别	O52
包装方法	小开口钢桶；小开口铝桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属罐（罐）外普通木箱。
运输注意事项	本品铁路运输时原使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱金属、胺类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分：法规信息	
法规信息	化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996] 劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用，生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定；常用危险化学品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体。其它法规：无水乙醇生产安全技术规定 (HGA011-83)。

附件 9 所在园区污水排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证

广州市雅江光电设备有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令 第 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2019 年 11 月 28 日
至 2020 年 11 月 27 日

许可证编号：2019 第 218 号

2019 年 11 月 28 日

发证单位（章）

中华人民共和国住房和城乡建设部监制



城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称				
法定代表人				
营业执照注册号				
详细地址 广州市花都区花山镇华辉路 18 号				
排水户类型	重点	列入重点排污单位名录（是/否）		
许可证编号				
有效期				
排水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m ³ /日）	污水最终去向
1W#			225	新华
许可内容				
备注				
发证机关（章）				
年 月 日				

广州市花都区水务局

准予行政许可决定书

排证许准(2019)218号

广州市雅江光电设备有限公司：

本机关已受理你单位提出的排水许可证行政许可申请。经审查，你单位的排水许可证申请符合法定条件、标准，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《城镇排水与污水处理条例》(国务院令 第641号)第二十一、二十二条、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(住建部令 第21号)第八条及《广州市排水管理办法》第二十、二十一条之规定，本机关作出准予行政许可决定，具体要求如下：

一、本案为正式排水许可，排水户名称：广州市雅江光电设备有限公司，排水期限：由2019年11月28日至2020年11月27日止。本排水户为重点排水户，应当按照水量、水质监测制度将检测报告定期报花都区水务局。

二、本排水户本次准予排放的污水主要为一般生活污水，设污水排放口1个，排向花山镇华辉路污水管，接驳井坐标为X=66929.6314, Y=39891.6314(广州城建坐标)，具体位置在花山镇华辉路东侧，排水户西侧，污水排放量225方/天。

三、排水户排放的污水水质应满足《污水排入城镇下水

道水质标准》(GB/T 31962-2015)要求。因排放水质不达标而造成公共管网堵塞或损害公共设施的,按《城镇排水与污水处理条例》、《广州市排水管理办法》等相关条款处理。

四、如排水户出现名称、法人代表等其他事项变更,应到本机关办理排水许可证变更手续;如出现排水口数量和位置、排水量、污染物项目或者浓度等排水许可内容变更的,应到本机关重新办理排水许可证;在批准排水期满前30天,应到本机关办理排水许可证延期手续。

五、本证照不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明;如涉及违法建设,由有关部门依法查处。

附件:排水许可证正本、副本各1份



广州市花都区水务局
2019年11月28日

受理号: 排证许准(2019)218号 受理科室: 审批科

经办人: 袁葵峰 联系电话: 020-36888961

注:本文书一式两份,一份交申请人,一份存档。

公开方式:主动公开

抄送:广州市花都区花山镇人民政府、区水务局执法监察大队

附件 10 总量回复

< 返回 回复 回复全部 转发 删除 彻底删除 举报 拒收 标记为... 移动到... 上一封 下一封

关于广东清翔医药生物科技有限公司年产900t化妆品项目总量指标咨询意见的回复 ☆

发件人: zlk2330 <zlk2330@163.com> 

时 间: 2020年8月7日 (星期五) 下午5:25

收件人: 谢博甄 <76463402@qq.com>

附件: 1 个 ( 广东清翔医药生物科技有限公司年产化妆品900t建设项目报告表.doc) 纯文本 | 打印 | 删除 | 更多

广东清翔医药生物科技有限公司年产900t化妆品项目环评中提及COD和氨氮总量控制指标分别为0.0448吨/年、0.0056吨/年，根据相关规定，该项目所需COD、氨氮总量指标须实行2倍削减替代，即所需的可替代指标分别为COD 0.0896吨/年、氨氮0.0112吨/年。建议广州市花都区祥发印染厂关闭项目作为该项目总量指标来源。

该项目环评中提及VOCs总量控制指标为0.142吨/年，根据相关规定，该项目所需VOCs总量指标须实行2倍削减替代，即所需的可替代指标为0.284吨/年。建议广州珠江轮胎有限公司关闭项目作为该项目总量指标来源。

若环评中污染物排放量数据及总量控制指标有变化，请重新向我局申请该污染物的总量指标；若该项目环评从即日起三个月内未获得审批同意的，该总量咨询意见失效。

--
广州市生态环境局花都区分局 污染防治科
花都区公益大道府西二路6号
电话: 020-36892330

附件 11 环评正文公示截图



环境影响评价信息公示平台

Environmental Impact Assessment Information Publicity Platform

个人中心

[首页](#) | [项目公示](#) | [其他公示](#) | [报告资料](#) | [供需对接](#) | [关于我们](#)

首页 / 项目公示 / 公示信息

项目公示情况

- 项目概况**
- 信息公开**
状态: 无
发布日期: 无
- 公众公示**
状态: 无
发布日期: 无
- 全本公示**
状态: 已发布
发布日期: 2020年9月15日
- 竣工调试**
状态: 无
发布日期: 无
- 验收公示**
状态: 无
发布日期: 无

广东清翔医药生物科技有限公司年产化妆品900T新建项目环境影响评价全本公示

[序号: 小中大] 发布日期: 2020年09月15日 浏览次数: 21次

一、项目基本信息

项目名称: 广东清翔医药生物科技有限公司年产化妆品900T新建项目
建设地址: 广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋

项目概况: 本项目占地面积1100平方米, 建筑面积6175平方米, 总投资500万元, 项目主要生产面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、粉饼、洗手液和卸妆膏等, 年产品共900t, 本项目主要生产工序为乳化、搅拌均质、灌装等, 不涉及化学反应, 主要生产设备为乳化锅、搅拌机、灌装机等。

二、建设单位基本信息

建设单位名称: 广东清翔医药生物科技有限公司
单位地址: 广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋
联系人: 郭小姐
电话: 18520106689
邮箱: 59163066@qq.com

三、环评单位基本信息

环评单位名称: 深圳市多瑞环保科技有限公司
单位地址: 深圳市龙岗区龙城街道珠江广场商业区D栋1307-E
联系人: 刘工
电话: 18520137634
邮箱: 76463402@qq.com

四、公示起止时间

公示时间为5个工作日, 自 2020年9月15日至2020年9月21日止, 公示期间, 对项目建设有异议、疑问或建议的公众可以通过信函、传真、电子邮件等方式联系提出意见或建议。

广东清翔医药生物科技有限公司
2020年9月15日

[广东清翔医药生物科技有限公司年产化妆品900T新建项目环评全本公示.pdf](#)

附表 1 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ； 环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ； 现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用情况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开放量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		

		监测时期	监测因子	监测断面或点位
	补充监测	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	(/)	监测断面或点位个数 ()
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸水域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 对照断面、控制单面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸水域：面积 () km ²		
	预测因子	(/)		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运营期 <input type="checkbox"/> ；服务期满 <input type="checkbox"/>		

		正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价		区（流）域环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>				
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库近岸海域）排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称 （COD、氨氮）	排放量（t/a） （0.0448、0.0056）	排放浓度（mg/L） （40、5）		
	替代源排放情况	污染源名称 （/）	排污许可证编号 （/）	污染物名称 （/）	排放量（t/a） （/）	排放浓度（mg/L） （/）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s 生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m				
	防治	环保措施	污染处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			

措施	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	(/)	(排放口 W1)
		监测因子	(/)	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨 氮、LAS)
	污染物排放 清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀) 其他污染物 (TSP、VOCs)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>	现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20%				k > -20%				

环境监测计划	污染源监测	监测因子：（VOCs、颗粒物）		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（ / ）		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	无需设置大气防护距离			
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.023) t/a	TVOCs: (0.142) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项					

附表3 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	乙醇			
		存在总量/t	0.02			
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数	2190 人	5 km 范围内人口数	10000 人
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			/人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1 <input checked="" type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围		m	
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围		m	
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 d				
最近环境敏感目标 , 到达时间 d						
重点风险防范措施	加强对化学品运输、贮存过程的管理, 规范操作和使用规范, 降低事故发生的概率; 贮存间及运输车道必须做好地面硬化工作, 且贮存间应做好防雨、防渗漏措施, 并设置围堰, 以减轻危险化学品泄漏造成的危害。					

评价结论与建议	
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	

附表 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(0.6175) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标(居民)、方位(西南面)、距离(770m)				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/> ;				不开展评价	
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ; 附录F <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	预测分析内容	影响范围()				
		影响程度()				
预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>					
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他()				
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次	
信息公开指标						
评价结论	可接受					

注 1: “”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

附表 5 建设项目基础信息表

建设项目环评审批基础信息表												
建设单位(盖章):		广东洁瑞医药生物科技有限公司			填表人(签字):		建设单位联系人(签字):					
建 设 项 目	项目名称	广东洁瑞医药生物科技有限公司年产900t化妆品项目			建设内容、规模		建设内容:本项目主要生产面膜、膏霜、乳液、润肤水、啫喱、洁面乳、凝胶、粉饼、洗手液和粉饼等,年产化妆品共900t。					
	项目代码 ¹	2020-440114-26-03-067574										
	建设地点	广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋整栋										
	项目建设周期(月)	2.0			计划开工时间	2020年10月						
	环境影响评价行业类别	39 日用化学品制造			预计投产时间	2020年11月						
	建设性质	新建(迁建)			国民经济行业类型 ²	C2682 化妆品制造						
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无			项目申请类别	新申项目						
	规划环评开展情况	不需开展			规划环评文件名	无						
	规划环评审查机关	无			规划环评审查意见文号	无						
	建设地点中心坐标 ³ (主线性工程)	经度	113.295532	纬度	23.469991	环境影响评价文件类别		环境影响报告表				
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)			
总投资(万元)	1200.00			环保投资(万元)	20.00		环保投资比例	1.7%				
建 设 单 位	单位名称	广东洁瑞医药生物科技有限公司		法人代表	张耀红		评价单位	单位名称	深圳吉多瑞环保科技有限公司	证书编号	20170354401520144499070-00492	
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440111MA59ADM70L		技术负责人	夏长超			环评文件项目负责人	刘勇	联系电话	0755-28436895	
	通讯地址	广州市花都区花山镇华辉路18号微观化妆品创意产业园C栋		联系电话	13929736688			通讯地址	深圳市龙岗区龙城街道珠江广场酒店区域D栋1307-E			
污 染 物 排 放 量	污染物	现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式			
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④以新带老“削减量”(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量(吨/年) ⁵	⑦排放增减量(吨/年) ⁵				
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.1119	0.000	0.000	0.1119	0.1119	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体_____		
		COD	0.000	0.000	0.0448	0.000	0.000	0.0448	0.0448			
		氨氮	0.000	0.000	0.0056	0.000	0.000	0.0056	0.0056			
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.75	0.000	0.000	0.75	0.75			
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
颗粒物		0.000	0.000	0.023	0.000	0.000	0.023	0.023				
挥发性有机物		0.000	0.000	0.142	0.000	0.000	0.142	0.142				
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(公顷)	生态保护措施			
	生态保护目标								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地表)								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地下)								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
风景名胜保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				

注: 1、项目代码由项目审批部门统一编制。
 2、分类依据: 国民经济行业分类(K26-2017)
 3、对多方位项目仅提供主体工程的中心坐标。
 4、建设项目位于区域通过“以新带老”为E工程替代削减总量。
 5、⑤=③-④-⑥; ⑥=⑦-⑧+⑨; ⑩=①-②+⑩