

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 广东诗博尔化妆品有限公司年产3500
吨化妆品建设项目

建设单位（盖章）： 广东诗博尔化妆品有限公司

编制日期： 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1700128829000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	62done		
建设项目名称	广东诗博尔化妆品有限公司年产3500吨化妆品建设项目		
建设项目类别	23—046日用化学产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东诗博尔化妆品有限公司		
统一社会信用代码	91441881MA56NGNN5H		
法定代表人（签章）	蒋惠 蒋惠		
主要负责人（签字）	蒋惠 蒋惠		
直接负责的主管人员（签字）	蒋惠 蒋惠		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	尚清环保有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5DRN7U8Y		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
唐淑芳	2013035440350000003512440018	BH010554	唐淑芳
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
唐淑芳	全部内容	BH010554	唐淑芳

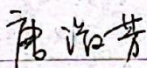
建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位尚清环保有限公司（统一社会信用代码
91440300MA5DRN7U8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响
报告表（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该
条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款
所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持
编制的广东诗博尔化妆品有限公司年产3500吨化妆品建设项
目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉
及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为唐淑芳
（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
2013035440350000003512440018，信用编号BH010554），主要
编制人员包括唐淑芳（信用编号BH010554（依次全部列出）等
1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员
未被列入《建设项目环境影响报告表编制监督管理办法》规定的
限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年12月1日



	姓名: 唐淑芳
	Full Name
性别: 女	
Sex	
出生年月: 1982年07月	
Date of Birth	
专业类别:	
Professional Type	
批准日期: 2013年05月26日	
Approval Date	
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by
	
管理号: 2013035440350000003512440018	签发日期: 2013年05月22日
File No.:	Issued on

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.	
 Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	 Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China
编号: 0012941	No.:

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：唐淑芳
参保单位名称：尚清环保有限公司

社保电码号：608724589

身份证号码：430124198207143723
单位编号：20078748

页码：2
计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	个人交
2022	04	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	6972	418.32	139.44	1	2360	10.62	2360	2.89	2360	16.52
2022	05	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	6972	418.32	139.44	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	06	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	6972	418.32	139.44	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	07	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	08	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	09	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	466.68	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	10	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	11	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2022	12	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	10.62	2360	4.63	2360	16.52
2023	01	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	4.63	2360	16.52
2023	02	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	4.63	2360	16.52
2023	03	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	4.63	2360	16.52
2023	04	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	4.63	2360	16.52
2023	05	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	5.78	2360	16.52
2023	06	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	5.78	2360	16.52
2023	07	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	5.78	2360	16.52
2023	08	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	5.78	2360	16.52
2023	09	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	7778	482.24	155.56	1	2360	11.8	2360	5.78	2360	16.52
2023	10	20078748	2360.0	354.0	188.8	1	6123	367.38	422.46	1	6123	30.62	2360	5.78	2360	16.52
合计			18143.2	11856.0			22887.46	8925.22			703.86		2360.62		872.6	474.36

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 3390cf4e74ed1cdr ）核查，验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“0”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 医疗个人账户余额：13140.4
9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
10. 单位编号对应的单位名称：
单位编号
20078748
单位名称
尚清环保有限公司



编制环境影响报告书（表）基本信息

项目编号:	62done	
建设项目名称:	广东诗博尔化妆品有限公司年产3500吨化妆品建设项目	
项目类别:	23--046日用化学产品制造	
环评文件类型:	报告表	
建设地点:	广东省-清远市	
编制方式:	接受委托为建设单位编制环境影响报告书（表）	
一、建设单位情况		
建设单位名称:	广东诗博尔化妆品有限公司	
建设单位社会信用代码:	91441881MA56NGNN5H	
建设单位法定代表人:	蒋惠	
建设单位主要负责人:	蒋惠	
建设单位直接负责的主管人员:	蒋惠	
二、编制单位情况		
编制单位名称:	尚清环保科技有限公司	
编制单位社会信用代码:	91440300MA5DRN7U8Y	
三、编制人员情况		
编制主持人		
姓名	职业资格证书管理号	信用编号
唐淑芳	2013035440350000003512440018	BH010554
主要编制人员		
姓名	主要编写内容	信用编号
唐淑芳	全部内容	BH010554
四、编制情况承诺书 编制承诺书.pdf		

人员信息查看

唐淑芳

注册时间: 2019-11-05

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-05-2024-11-04

信用记录

基本情况

基本信息

姓名: 唐淑芳 从业单位名称: 尚清环保有限公司
职业资格证书管理号: 2013035440350000003512440018 信用编号: BH010554

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计
156 本

报告书 1
报告表 155

其中, 经批准的环境影响报告书(表)
累计 17 本

报告书 0
报告表 17

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	项目类别	建设单位名称	编制单位名称
1	广东诗博尔化妆品	62done	—046日用化学产品制造		
2	廉江市德润电器有	e35jib	—077电机制造; 输配电及控制设备制造; F		
3	深圳市宏升风机设	77so45	—069锅炉及原动设备制造; 金属加工机械		
4	高罗街道昌罗北街	tddr4p	—131城市道路(不含维护; 不含支路、人行		
5	深圳市格瑞普电池	zhi2rz	—077电机制造; 输配电及控制设备制造; F		
6	清远市正荣塑胶料	v2v4kk	—053塑料制品业		
7	鑫荣兴科技(惠州)	f3sttf	—053塑料制品业		
8	惠州诚勤电子有限	e1z5qg	—080电子器件制造		
9	惠州市永达辉铝铝	nx91ie	—053塑料制品业		
10	广东鑫源生物科技	05g28z	报告表 23—046日用化学产品制造		

首页 < 上一页 1 2 3 4 5 6 7 8 9 下一页 > 尾页

当前 1 / 20 条, 第 1 页, 共 10 页

目录

一、建设项目基本情况	10
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	50
四、主要环境影响和保护措施	55
五、环境保护措施监督检查清单	56
六、结论	59
附表	60

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东诗博尔化妆品有限公司年产 3500 吨化妆品建设项目		
项目代码	2210-441881-04-01-713094		
建设单位联系人	****	联系方式	*****
建设地点	*****		
地理坐标	(东经 113 度 42 分 25.391 秒, 北纬 24 度 13 分 34.566 秒)		
国民经济行业类别	C2682 化妆品制造	建设项目行业类别	46、日用化学产品制造 268
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	50
环保投资占比	1.25%	施工工期	6 个月
是否开工建设	√ 否 □ 是：	用地（用海）面积	1428m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035）》， 审批机关：清远市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035）》，召集审查机关：清远市生态环境局英德分局 审查时间：2019 年 9 月 11 日		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》相符性分析 根据《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》，本次规划的主导产业为综合产业（纺织服装、皮具纺织服装、皮具 LED 等）、机械装备制造、新材料、新能源、日化等。本项目主要从事化妆用品生产，属于规划中的主导产业，与《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》的功能定位相符。 根据《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035）》中土地利用规划图（附图 6），项目规划用地性质属于工业用地，用地性质		

	符合相关要求。
其他符合性分析	1、产业政策合理性分析 根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本）和《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类；也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》“禁止准入类”，因此符合当前国家政策要求。 2、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的相符性 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》：“基本思路（三）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。以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；主要任务（一）严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并讲替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。” 相符性分析：项目属于日用化学品制造，属于精细化工，但是项目使用的原料均为低挥发性物料，生产过程产生的 VOCs 很少，不是高 VOCs 排放建设项目。项目在清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼，符合入园进区，符合《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》。 3、与《广东省环境保护“十四五”规划》的相符性分析 根据《广东省环境保护“十四五”规划》：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分

	类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料 源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作；加强大气氨、有毒有害污染物防控。加强大气氨排放控制，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，探索推进养殖业、种植业大气氨减排。基于现有烟气污染物控制装备，加强工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术研发应用。 本项目建立原辅材料台账，明确记录物料使用记录。使用的原料均为低挥发性物料，生产过程产生的 VOCs 很少。涉 VOCs、氨的生产车间进行微负压密闭设置，采取整体换风的方式收集，有机废气采用“水喷淋塔+干式过滤器+UV 光解设备+活性炭吸附装置”废气处理措施处理，符合上述规定。 4、与土地利用规划相符性分析 项目位于清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼，根据《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》的清远华侨工业园规划图，项目用地为工业用地，见附图 6，符合相关用地规划。 5、与《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》的相
--	--

符性分析 表 1-1 与《清远华侨工业园总体规划修编（2017-2035 年）》的相 符性分析			
	规划环评	产业准入文件	本项目对应情况 符合性结论
《清远华侨工业 园总体规划修编 （2017-2035 年）》 英办会函 [2019]87 号	（1）入园企业应优先发展生效的《产业结构调整指导目录》、《广东省产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业。 （2）鼓励达到国际清洁生产先进水平的企业进入，入园企业须达到国内清洁生产先进水平； （3）鼓励发展高新技术产业； （4）入园企业必须符合国家的产业政策，禁止属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所禁止准入类项目、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020 年版)》中“禁止外商投资产业目录、《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》等范围内的建设项目入园。 （5）禁止引进现行有效的《产业结构调整指导目录》明确禁止的行业、工艺设备、产品； （6）以环境质量达标或改善为前提,对于国家、区域存在	（1）本项目属于允许类产业； （2）本项目主要从事化妆品制造，采用新设备、新材料，不设锅炉，不使用煤炭等燃料； （3）本项目不属于落后技术产业； （4）本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中所禁止准入类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）(2020 年版)》中“禁止外商投资产业目录、《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》等范围内的建设项目； （5）本项目不涉及现行有效的《产业结构调整指导目录》明确禁止的行业、工艺设备、产品； （6）本项目不属于区域产能过剩行业，污染物排放能够达到污染物排放标准要求及总量控制要求；（7）本项目属于新建项目，能耗、物耗及污染物排放量都较低；	符合

		产能过剩的行业,严格限制入驻园区:无法达到污染物排放标准要求或总量控制要求的企业严禁入园; (7) 鼓励园区企业通过升级改造,降低能耗、物耗以及污染物排放量,禁止企业开展低于现有工艺和单位产品排污水平的改扩建及技术改造项目。 (8) 万元产值用水量大于 50m³ 的项目限制入园。	(8) 本项目不属于万元产值用水量大于 50m³ 的项目。	
6、项目与《清远市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析				
表 1-2 《清远市生态环境保护“十四五”规划》（清环【2022】140 号）符合性分析				
内容	管控要求	本项目	符合性	
第三章充分发挥“双区+双城”效应，构建绿色低碳新格局				
坚决遏制“两高”项目盲目发展	严格拟建“两高”项目生态环境准入，对拟建“两高”项目，指导建设单位深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平，认真分析评估对能耗双控、碳排放控制、产业高质量发展的影响。	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》， 本项目不属于“两高”项目。	相符	
第四章深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量				
加强高污染燃料禁燃区管理	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围	项目不设锅炉，不使用煤炭等燃料，主要能耗为电能	相符	

	大力推进挥发性有机物（VOCs）深度治理	深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，在重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 精细化管理；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准。	本项目不使用低 VOCs 含量的油墨、胶水等原辅材料，使用的原料均为低挥发性物料，生产过程产生的 VOCs 很少，产生的有机废气经过活性炭吸附处理达标后排放	相符
	深化工工业炉窑和锅炉排放治理。	持续推进工业燃煤锅炉淘汰或清洁能源改造，实施重点行业深度治理，石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目主要从事洗发水、护发素、沐浴露、烫发水、染发膏、膏霜、水乳、啫喱水、面膜、牙膏、洁面奶等日用化学品生产，不属于上述行业，生产过程不涉及炉窑和锅炉。	相符
7、项目与“三线一单”相符性分析 根据 2020 年 12 月 29 日广东省人民政府发布的《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）（以下称“通知”），全省总体和北部生态发展区管控要求包括区域布局、能源资源利用、污染物排放、环境风险防控等。 本项目选址于清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼，根据前文分析项目选址符合区域布局管控求；项目使用自来水和市政用电，项目营运过程中消耗一定量的电和水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合能源资源利用管控要求；根据下文分析，本项目废气、废水、固废等均得到合理有效处置，符合污染物排放管控要求；根据下文分析，本项目采取的环境风险防范措施科学合理，符合环境风险防控管控要求。 根据《通知》，本项目“三线一单”进行符合性分析，分析如下表所示：				

表 1-3 项目与“三线一单”相符性分析		
内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	本项目不涉及重要的水源涵养、土壤保持和生物多样性保护等各个陆域和海域重点生态功能区，以及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地址公园、湿地公园、饮用水源保护区和水土流失重点预防区等禁止或限制开发区域等重点生态功能区；不涉及水土流失、石漠化各类陆域敏感区和脆弱区，海岸带自然岸线、红树林、珊瑚礁、海草床等海域敏感区和脆弱区；也不涉及生态公益林、重要湿地和极小种群生境等，符合生态保护红线要求。	符合
资源利用上线	本项目生产过程中所用资源主要为水、电资源，不属于高水耗、高能耗的产业。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标有效控制污染。项目水、电灯资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境质量底线	项目所在区域的大气环境质量、声环境质量现状等均能够满足相应的环境质量标准限值要求。本项目生产过程中，经过采取相应的环保措施后，污染物排放均可满足相应的排放标准要求，不会降低区域的环境质量等级，满足环境质量底线要求。	符合
生态环境准入清单	根据国家《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于负面清单项目，符合国家及地方产业政策。	符合
由上述分析可知，本项目的建设符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线和生态环境准入清单中相关要求。 8、与《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析 本项目位于清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼，根据《清远市人民政府关于印发清远市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，本项目位于属于方案划定的“清远市南部地区”以及“清远英德高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44188120002）”范围内，其“清远全市生态环境准入共性清单”、“清远市南部地区”以及“清远英德高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44188120002）”相符性分析见下表。		

表 1-4 项目与“清远全市生态环境准入共性清单”符合性分析			
内容	符合性分析		相符性
生态保护红线	根据《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》：“全市划分优先保护、重点管控、一般管控三大类共 200 个环境管控单元。优先保护单元主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，共 73 个，面积 7713.23km ² ，占国土面积的 40.51%。重点管控单元主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，共 59 个，面积 3149.07km ² ，占国土面积的 16.54%。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，共 68 个，面积 8179.41km ² ，占国土面积的 42.96%。”对照广东省环境管控单元图，项目选址不涉及优先保护单元，属于重点管控单元，因此项目建设符合生态红线要求。		符合
资源利用上线	项目为能源主要依托当地电网供电、市政供水管网，不另行进行能源资源开发。因此，项目资源利用满足要求。		符合
环境质量底线	本项目周边大气环境质量、地表水环境质量、声环境质量均能满足相应的质量标准，根据环境影响分析章节可知，本项目排放的各类污染物均达标排放，对环境影响较小，符合环境质量底线的要求		符合
负面清单	项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中相关禁止准入类。		符合
表 1-5 项目与“南部生态发展区”管控要求符合性分析			
单元	保护和管控分区或相关要求要求	项目情况	是否符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石	项目所在园区已开展规划环评，落实规划环评管理要求，本项目污染物排放实行等量替代。	符合

	化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系		
	水环境质量超标类重点管控单元，严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污水为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，主要为生活用水和生产废水。生产废水拟经厂内污水处理站进行预处理，处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理；纯水机产生的浓水作为清净下水排入清华园中区污水处理厂进一步处理	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目	符合

表 1-6 与“清远英德高新技术产业开发区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44188120002）”管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目对应分析情况
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区优先引进无污染或轻污染的机械加工、电子装配、纺织服装等企业。	本项目主要从事洗发水、护发素、双氧奶、染膏等日用化学品生产，不属于无污染或轻污染的机械加工、电子装配、纺织服装等企业
	1-2.【产业/禁止类】禁止新建陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）、专业电镀、铅酸蓄电池、鞣革、印染、造纸等项目禁止新建废轮胎、废弃电器电子产品、废电（线）路板、废五金（进口）、废纸加工利用、废覆铜板等废旧资源综合利用项目；禁止引入排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目主要主要从事洗发水、护发素、双氧奶、染膏等日用化学品生产，不属于以上禁止类项目
	1-3.【产业/综合类】原广州白云（英德）转移	项目主要从事洗发水、

		工业园范围内，禁止引进线路板项目。	护发素、双氧奶、染膏等日用化学品生产，不属于线路板项目
		1-4.【产业/综合类】与上严、新罗、大岭、树山罗等村庄临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进一类工业和园区配套服务业。	项目最近敏感点为西南方 595m 的三分场五队，与上严、新罗、大岭、树山罗等村庄较远
		1-5.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内加强污染物达标监管，有序推进行业企业提标改造。	项目不涉及大气环境高排放重点管控区
		1-6.【大气/综合类】严格生产空间和生活空间布局管控，防止居住区与工业区混合，产业园周边应设一定的环境防护距离，必要时在工业企业与环境敏感点之间设置防护绿地。	项目与居住区环境敏感点之间存在其他工业厂房的隔离
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚	项目不使用锅炉
		2-2.【能源/鼓励引导类】优化调整交通运输结构，推广使用新能源运输车辆及非道路移动机械	项目运输车辆使用优质 0#柴油或 92#汽油
		2-3.【能源/禁止类】天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。	项目不使用锅炉
		2-4.【能源/综合类】规划集中供热供气的工业园区，逐步淘汰燃生物质锅炉。	项目不使用锅炉
		2-5.【能源/综合类】强化油品贮存、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品流通和使用。	项目使用优质 0#柴油或 92#汽油
		2-6.【能源/综合类】入园企业的能源结构以电能为主，轻质柴油为辅，不得使用高硫燃煤或重质燃油等作为燃料。	项目能源结构主要为电能
		2-7.【土地资源/鼓励引导类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，推动园区节约集约用地，鼓励工业上楼及园区标准厂房建设，提高土地利用效率。	项目位于东华镇清华园中区，购买万洋集团开发建设的园区标准厂房
		2-8.【固废/鼓励引导类】围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置等环节，推进工业园区固废集中收集、贮存、集中处理处置设施建设，率先实现工业园区内固体废物减量化、资源化和无害化。	本项目厂区内计划设计危险废物暂存仓，暂存仓采取防风、防雨、防渗等措施，贮存、运输、利用和处置过程中也会采取防扬散、防流

			失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，妥善收集后交由危险废物处理资质的单位处理
		2-9.【其他/鼓励引导类】现有项目清洁生产水平逐步提升达到国内先进水平，新引进项目清洁生产水平须达到国内先进水平，重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国内或国际先进水平	项目建设完成投入使用，清洁生产水平可达到国内先进水平
	污染物排放管控	3-1.【水/禁止类】渝江流域内工业园区企业100%纳入污水处理厂处理，园区入驻不再另行设置排污口。	项目生产废水拟经厂内污水处理站进行预处理，处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理；纯水机产生的浓水作为清净下水排入清华园中区污水处理厂进一步处理
		3-2.【大气/限制类】氮氧化物、挥发性有机物实行减量替代。	本项目挥发性有机物实行减量替代
		3-3.【大气/限制类】强化工业企业全过程环保管理，推进涉工业炉窑企业综合整治，全面加强有组织和无组织排放管控。	项目强化工业企业全过程环保管理
		3-4.【大气/综合类】推动实施《VOCs 排放企业分级管理规定》，强化 B、C 级企业管控，推动 C 级、B 级企业向 A 级企业转型升级。	项目建成后实施《VOCs 排放企业分级管理规定》
		3-5.【土壤/限制类】重金属污染防治重点行业企业严格实行重点重金属污染物减量替代。	本项目不属于重金属污染防治重点行业企业
	环境风险防控	4-1.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、运输、利用和处置过程中必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	本项目厂区内计划设计危险废物暂存仓，暂存仓采取防风、防雨、防渗等措施，贮存、运输、利用和处置过程中也会采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，妥善收集后交由危险废

			物处理资质的单位处理
		4-2.【风险/鼓励引导类】建立企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，逐步实现企业事故应急池互联互通。	项目设置事故应急池，并与园区和生态环境部门形成三级环境风险防控体系，根据企业自身情况编制应急预案，开展环境风险预警预报
		4-3.【风险/综合类】加强环境风险分类管理，强化工业源等重点环境风险源的环境风险防控。	项目根据自身情况编制应急预案，设置应急池，加强对环境风险的分类管理，与园区和生态环境部门形成三级环境风险防控体系，强化环境风险源的环境风险防控
		4-4.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，制定突发环境事件应急预案，设置足够容积的事故应急池，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	本项目不属于危险化学品企业
		4-5.【风险/综合类】土壤污染防治重点行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要严格按照有关规定实施安全处理处置，规范生产设施设备、构筑物和污染治理设施的拆除行为，防范拆除活动污染土壤和地下水。	本项目不属于土壤污染防治重点行业
		4-6.【风险/综合类】重金属污染防治重点行业企业须建立环境风险隐患自查制度，定期对内部环境风险隐患进行排查，对环境风险隐患登记、报告、治理、评估、销号进行全过程管理。	本项目不属于重金属污染防治重点行业
	综上所述，本项目的建设符合《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 广东诗博尔化妆品有限公司拟在清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼从事化妆用品的生产（具体位置见附图 1，中心地理位置坐标为：东经 113 度 42 分 25.391 秒，北纬 24 度 13 分 34.566 秒），建成后生产规模为洗发水 900 吨/年、护发素 500 吨/年、双氧奶 1000 吨/年、染膏 1000 吨/年、霜膏 8 吨/年、啫喱水 5 吨/年、烫发水 87 吨/年，一共 3500 吨化妆用品。项目占地面积为 1427 平方米，建筑面积 7470 平方米，总投资 4000 万元，环保投资 50 万元。 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号）的有关要求和规定，本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“46 日用化学产品制造 268”的“采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的肥皂或皂粒制造；采用高塔喷粉工艺的合成洗衣粉制造；采用热反应工艺的香精制造；烫发剂、染发剂制造”类别，因此本项目应编制环境影响报告表。 为此广东诗博尔化妆品有限公司委托尚清环保有限公司承担本项目的环评影响评价工作，完成本环境影响报告表的编制。 2、项目地理位置及四至环境 本项目东面为广东友顺五金制品有限公司、南面为广东德天五金塑料制造有限公司、西面为御彩堂化妆品（广东）有限公司，北面为园区道路，隔道路为未开发用地（暂为空地），四至平面图参考附图 1，四至现状图参考附图 2。 3、工程概况 项目购买用清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼进行生产活动，本项目总面积 1427 平方米，建筑面积约为 7470 平方米，共 5 层，主要布置生产车间、原料仓库及配套环保设施等。平面布置图见附图 2~6，本项目的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程具体建设内容见
------	---

下表。

表 2-1 本项目主要工程组成一览表

工程类别	工程内容	
主体工程	1 层	建筑面积约 1427m ² ，层高 5m，用作成品仓库、一般固废仓、危废仓。
	2 层	建筑面积约 1427m ² ，层高 4.5m，用作洗护灌装间、染烫灌装间、外包间、洗消间、缓冲间、储瓶间、更衣室、茶水间、洁具间、换鞋间、拆包间、拆包洗瓶间等。
	3 层	建筑面积约 1427m ² ，层高 4.5m，用作染烫原料间、留样间、染烫打样间、洗护打样间、实验室、培养室、微检室、公共办公区、厂长办公室、洗护原料间、危险品仓、洗桶间、缓冲间、预进间、洗护乳化间、换鞋间、洗消间、洗护静置间、染烫静置间、色粉房、更衣室、称量间、低温原料间、染烫乳化间、染烫原料间等。
	4 层	建筑面积约 1427m ² ，层高 4.5m，用作包材仓库。
	5 层	建筑面积约 1427m ² ，层高 4.5m，用作包材仓库。
公共工程	供水	年用水量约 8342.34t/a，来源于园区自来水管网。
	排水	实行雨污分流，雨水排放至市政雨水管网。 1、生产废水 ①设备清洗废水：5.712t/d（1713.6t/a）； ②研发室废水：0.8t/d（240t/a）； ③喷淋废水：12t/a。 本项目生产废水共 1965.6t/a，经厂内污水处理站处理后排入清华园中区污水处理厂处理。 2、辅助废水 ①纯水制备浓水：浓水量为 2235.1t/a。 纯水制备浓水排至市政污水管网汇入清华园中区污水处理厂处理。 3、生活污水 本项目生活污水排放量为 320t/a，生活污水经三级化粪池预处理后排入清华园中区污水处理厂。
	供电	年用电量 200 万度，由市政电网供给。
储运工程	危险品仓	建筑面积约 8.05m ² ，设在 3 层，用于存放危险化学品（原材料）。
	洗护原料间	3 层，面积分别为 74.31m ² 。
	染烫原料间	3 层，面积分别为 80.13m ² 。
	一般固废仓	建筑面积约 20m ² ，设在 1 层，用于存放一般固废。
	危险废物仓	建筑面积约 15m ² ，设在 1 层，用于存放危险废物。
辅助工程	实验室	位于生产车间 3 层，建筑面积约 38.09m ² 。

	纯水制备设备	位于生产车间楼顶，2 台 2t/h 的纯水制备机。
环保工程	废气治理措施	(1) 乳化废气、粉尘废气、氨气经密闭负压收集后用一套“水喷淋塔+干式过滤器+UV 光解设备+活性炭吸附装置”装置处理，处理达标后的废气由 1 根 25m 高的排气筒 DA001 排放。 (2) 生产异味、喷码废气和实验室废气在车间内无组织排放，加强车间通风。
	废水治理措施	(1) 生产废水拟经厂内污水处理站进行预处理，处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理。 (2) 生活污水经三级化粪池预处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理。 (3) 纯水机产生的浓水作为清净下水排入清华园中区污水处理厂进一步处理。
	噪声治理措施	对声源进行减振、消音和隔音处理，合理布局噪声源。
	固废治理措施	(1) 生活垃圾定点收集后定期交环卫部门统一清运。 (2) 废包装材料暂存一般固废仓，定期交由资源回收单位回收。 (3) 除尘器收集的粉尘暂存一般固废仓，定期回用于生产。 (4) 纯水机纯水制备机更换处出来的滤芯暂存一般固废仓，定期交回供应商回收处理。 (5) 危险废物废活性炭、废 UV 灯管、研发室固废、沾染危险化学品的废包装材料暂存危险固废仓，定期交由资质单位进行处理。

4、产品方案

本项目产品方案如下表。

表 2-2 项目主要产品

产品名称	年产量（t/a）	包装方式	运输方式	储存地点
洗发水	900	PET 瓶包装	汽运	成品仓库
护发素	500	PET 瓶包装	汽运	成品仓库
染膏	1000	PET 瓶包装	汽运	成品仓库
烫发剂	87	PET 瓶包装	汽运	成品仓库
啫喱水	5	PET/玻璃瓶包装	汽运	成品仓库
膏霜	8	PET/玻璃瓶包装	汽运	成品仓库
双氧奶	1000	软管包装	汽运	成品仓库
合计	3500	/	/	/

5、主要设备

本项目主要设备情况见下表。

表 2-3 项目主要生产设备清单

设备名称	型号/规格	单位	数量	所用工序
真空均质乳化锅	1000L	台	4	乳化配制
真空均质乳化锅	2000L	台	7	乳化配制
真空乳化锅	300L	台	1	乳化配制
真空乳化锅	500L	台	5	乳化配制
真空乳化锅	3000L	台	1	乳化配制
袋包灌装机	2N2	台	10	灌装
染膏灌装机	70JB10G10	台	3	灌装
空压机	1000L	套	1	制作压缩气体
洗发水灌装机	GL-037	台	3	灌装
过膜机	GS-40A	台	2	包装
打码机	A200	台	2	包装

6、原辅材料及能源消耗量

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料情况表

产 品	原料名称	年用量 (t)	包装方 式	包装规格 (t)	性状	储存位 置	来源
洗 发 水	月桂醇聚醚硫酸酯钠	130	桶装	0.165	粘稠液体	原料仓	外购
	椰油酰胺丙基甜菜碱	52	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
	尿囊素	1.3	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	羟丙基瓜儿胶羟丙基三 甲基氯化铵	2.6	桶装	0.025	黄色粉末	原仓	外购
	EDTA 二钠	0.65	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	聚季铵盐-7	6.5	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	DMDM 乙内酰脲	3.9	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
	羟丙基甲基纤维素	3.9	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	氯化钠	13	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	乙二醇二硬脂酸酯	10.4	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
	月桂醇硫酸酯钠	13	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	聚季铵盐-10	2.6	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	椰油酰胺 MEA	19.5	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
	香精	1.3	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
	纯水	640	/	/	透明液体	/	自制
	小计	900.65	/	/	/	/	/
护 发 素	鲸蜡硬脂醇	26.25	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
	鲸蜡硬脂基三甲基氯化 铵	13.12	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
	环五聚二甲基硅氧烷	2.63	桶装	200	粘稠液体	原料仓	外购

		聚二甲基硅氧烷	2.63	桶装	200	粘稠液体	原料仓	外购
		DMDM 乙内酰脲	1.57	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
		羟乙基纤维素	2.63	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		硬脂酸	1.57	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		甘油硬脂酸酯	3.68	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		香精	1.05	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
		纯水	445	/	/	透明液体	/	自制
		小计	500.13	/	/	/	/	/
	膏霜	矿油	3.2	桶装	0.25	粘稠液体	原料仓	外购
		甘油	3.2	桶装	0.25	粘稠液体	原料仓	外购
		矿脂	0.368	桶装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		鲸蜡硬脂醇	0.4	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		聚二甲基硅氧烷	0.16	桶装	200	粘稠液体	原料仓	外购
		丙二醇	0.16	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		甘油硬脂酸酯	0.24	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		1, 2-己二醇	0.08	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		对羟基苯乙酮	0.08	箱装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		卡波姆	0.016	袋装	0.02	白色粉末	原料仓	外购
		三乙醇胺	0.016	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		羟苯甲酯	0.016	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		羟苯丙酯	0.032	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		香精	0.008	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
		黄原胶	0.016	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		羟乙基纤维素	0.008	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		小计	8	/	/	/	/	/
	啫喱水	甘油	0.4	桶装	0.25	粘稠液体	原料仓	外购
		丙二醇	0.05	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		甜菜碱	0.025	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
		海藻糖	0.025	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		透明质酸钠	0.005	桶装	0.01	白色粉末	原料仓	外购
		卡波姆	0.015	袋装	0.02	白色粉末	原料仓	外购
		三乙醇胺	0.015	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		羟苯甲酯	0.005	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		1, 2-己二醇	0.025	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		对羟基苯乙酮	0.025	箱装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		PEG-40 氢化蓖麻油	0.02	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓	外购
		香精	0.01	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
		纯水	4.39	/	/	透明液体	/	自制
		小计	5.01	/	/	/	/	/
	双	硬脂酸	45	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购

	氧 奶	肉豆蔻酸	20.1	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		月桂酸	22.5	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		氢氧化钾	11.7	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		甜菜碱	9	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
		甘油硬脂酸酯	11.4	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓	外购
		羟丙基甲基纤维素	6.9	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		EDTA 二钠	2.1	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		羟苯甲酯	2.4	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		羟苯丙酯	4.5	桶装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		生育酚乙酸酯	2.1	桶装	200	粘稠液体	原料仓	外购
		月桂醇聚醚硫酸酯钠	22.5	桶装	0.165	粘稠液体	原料仓	外购
		椰油酰胺丙基甜菜碱	22.5	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
		双(羟甲基)咪唑烷基脲	6.9	瓶装	0.025	粘稠液体	原料仓	外购
		椰油酰胺 MEA	18	桶装	0.2	粘稠液体	原料仓	外购
		纯水	793	/	/	透明液体	/	自制
		小计	1000.6	/	/	/	/	/
	染 膏	氢氧化铵	50	桶装	0.5	透明液体	原料仓	外购
		三乙醇胺	0.26	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		卡波姆	8	袋装	0.02	白色粉末	原料仓	外购
		月桂醇聚醚硫酸酯钠	40	桶装	0.25	粘稠液体	原料仓	外购
		间氨基苯酚	1	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		丙二醇	10	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓	外购
		PEG-40 氢化蓖麻油	20	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓	外购
		对苯二胺	18	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		过氧化氢	5	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓	外购
		乙醇胺	2.5	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓	外购
		硫代	0.5	桶装	0.05	透明液体	原料仓	外购
		苯基甲基吡唑啉酮	0.5	桶装	0.05	透明液体	原料仓	外购
		羟乙二磷酸	0.5	桶装	0.05	透明液体	原料仓	外购
		巯基乙酸	2	桶装	0.05	透明液体	原料仓	外购
		间苯二酚	2	袋装	0.025	白色片状固体	原料仓	外购
		香精	3	桶装	0.025	透明液体	原料仓	外购
		异抗坏血酸(异 Vc)	3	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		2, 4-二氨基苯氧基乙醇 HCl	2	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		磷酸氢二钠	1.5	袋装	0.025	白色粉末	原料仓	外购
		人参(PANAX GINSENG)根提取物	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓	外购
		中国灵芝 (GANODERMA	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓	外购

烫发水		SINENSIS) 提取物					
		何首乌 (POLYGONUM MULTIFLORUM) 根提取物	0.5	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		香蜂花 (MELISSA OFFICINALIS) 叶提取物	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		母菊 (CHAMOMILLA RECUTITA) 花提取物	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		啤酒花 (HUMULUS LUPULUS) 花提取物	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		金盏花 (CALENDULA OFFICINALIS) 提取物	0.25	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		纯水	828.36	/	/	透明液体	/ 自制
		小计	1000.12	/	/	/	/
		鲸蜡硬脂醇	4.11	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓 外购
		甘油硬脂酸酯	0.94	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓 外购
		过氧化氢	0.25	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓 外购
		乙醇胺	0.15	桶装	0.05	粘稠液体	原料仓 外购
		硫代	0.05	桶装	0.05	透明液体	原料仓 外购
		DMDM 乙内酰脲	1.87	桶装	0.025	透明液体	原料仓 外购
		半胱氨酸	3.27	桶装	0.025	无色晶体	原料仓 外购
		三乙醇胺	6.22	桶装	0.215	粘稠液体	原料仓 外购
		硬脂基三甲基氯化铵	0.93	桶装	0.025	半透明膏体	原料仓 外购
		鲸蜡硬脂醇聚醚-25	0.94	袋装	0.025	蜡状固体	原料仓 外购
		尿素	0.93	袋装	0.025	白色晶体	原料仓 外购
		氢氧化铵	5	袋装	0.5	白色晶体	原料仓 外购
		香精	0.15	桶装	0.025	粘稠液体	原料仓 外购
		纯水	62.49	/	/	透明液体	/ 自制
		小计	87.3	/	/	/	/

表 2-5 项目主要原辅材料用量汇总表

序号	原料名称	总用量 t/a	最大储存量 t
1	月桂醇聚醚硫酸酯钠	192.5	30
2	椰油酰胺丙基甜菜碱	74.5	10
3	尿囊素	1.3	0.1
4	羟丙基瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵	2.6	0.1
5	EDTA 二钠	2.75	0.1
6	聚季铵盐-7	6.5	0.5
7	DMDM 乙内酰脲	7.34	0.5

8	羟丙基甲基纤维素	10.8	1
9	氯化钠	13	1
10	乙二醇二硬脂酸酯	10.4	1
11	月桂醇硫酸酯钠	13	1
12	聚季铵盐-10	2.6	0.1
13	椰油酰胺 MEA	37.5	2
14	香精	5.518	0.5
15	鲸蜡硬脂醇	30.76	2
16	鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵	13.12	1
17	环五聚二甲基硅氧烷	2.63	0.5
18	聚二甲基硅氧烷	2.79	0.5
19	羟乙基纤维素	2.638	0.5
20	硬脂酸	46.57	3
21	甘油硬脂酸酯	16.26	1
22	矿油	3.2	0.5
23	甘油	3.6	0.5
24	矿脂	0.368	0.02
25	丙二醇	10.21	1
26	1, 2-己二醇	0.105	0.02
27	对羟基苯乙酮	0.105	0.02
28	卡波姆	8.031	1
29	三乙醇胺	6.511	1
30	羟苯甲酯	2.421	0.5
31	羟苯丙酯	4.532	0.5
32	黄原胶	0.016	0.016
33	甜菜碱	9.025	1
34	海藻糖	0.025	0.02
35	透明质酸钠	0.005	0.005
36	PEG-40 氢化蓖麻油	20.02	2
37	肉豆蔻酸	20.1	2
38	月桂酸	22.5	2
39	氢氧化钾	11.7	1

40	生育酚乙酸酯	2.1	0.5
41	双（羟甲基）咪唑烷基脲	6.9	0.5
42	氢氧化铵	55	3
43	间氨基苯酚	1	0.02
44	对苯二胺	18	2
45	过氧化氢	5.25	1
46	乙醇胺	2.65	0.5
47	硫代	0.55	0.02
48	苯基甲基吡唑啉酮	0.5	0.02
49	羟乙二磷酸	0.5	0.02
50	巯基乙酸	2	0.5
51	间苯二酚	2	0.5
52	异抗坏血酸（异 Vc）	3	0.5
53	2，4-二氨基苯氧基乙醇 HCl	2	0.5
54	磷酸氢二钠	1.5	0.5
55	人参（PANAX GINSENG）根提取物	0.25	0.02
56	中国灵芝（GANODERMA SINENSIS） 提取物	0.25	0.02
57	何首乌（POLYGONUM MULTIFLORUM）根提取物	0.5	0.02
58	香蜂花（MELISSA OFFICINALIS）叶 提取物	0.25	0.02
59	母菊（CHAMOMILLA RECUTITA） 花提取物	0.25	0.02
60	啤酒花（HUMULUS LUPULUS）花提 取物	0.25	0.02
61	金盏花（CALENDULA OFFICINALIS） 提取物	0.25	0.02
62	半胱氨酸	3.27	1
63	硬脂基三甲基氯化铵	0.93	0.1
64	鲸蜡硬脂醇聚醚-25	0.94	0.1
65	尿素	0.93	0.1
66	纯水	2773.24	/
合计		7801.392	/
原辅材料理化性质：			

	月桂醇硫酸酯钠：白色粉末，有特征气味，易溶于水，微溶于醇，不溶于氯仿、醚。起泡力强，泡沫丰满、洁白、细密，还有优良的乳化性能和洗涤能力，是一种无毒的阴离子表面活性剂。用作洗涤剂原料，印染工业的匀染剂、矿物的浮选剂，清洁剂，起泡剂。 月桂醇聚醚硫酸酯钠：英文缩写 AES，是一种白色或浅黄色凝胶状膏体或者无色或浅黄色液体。常用于液体洗涤、餐洗、洗发香波、浴用洗涤等日用化学行业中，也用于纺织、造纸、皮革、机械、石油开采等行业。 尿囊素：纯品是一种无毒、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。在 PH 值为 4-9 的水溶液中稳定。在非水溶剂和干燥空气中亦稳定；在强硷性溶液中煮沸及日光曝晒下可分解。 二氧化硅：二氧化硅是脉石英、石英岩、石英砂岩的总称。主要用于冶金工业用的酸性耐火砖。纯硅石可作石英玻璃或提炼单晶硅。化学工业上用于制备硅化合物和硅酸盐，也可作硫酸塔的填充物。建材工业上用于玻璃、陶瓷、硅酸盐水泥等。可用作工业硅等铁合金冶炼的原材料。 月桂酰肌氨酸钠：月桂酰肌氨酸为白色至淡黄色液体，有特殊气味。溶于水、乙醇或甘油等醇水溶液中。在通常条件下，对热、酸、碱都比较稳定。 EDTA 二钠：是乳白色结晶体颗粒物或粉末状，无臭、无气味。它能溶解水，不易溶解酒精。它是一种关键的抗氧化剂，能螯合水溶液中的金属离子。避免金属材料造成的掉色、霉变、变浊和维生素 C 的空气氧化损害，还能提升植物油脂的抗氧化（植物油脂中的少量金属材料如铁、铜等有推动植物油脂空气氧化的功效）。 聚季铵盐-7：外观为无色至淡黄色粘稠液体。易溶于水、安全、无毒、水解稳定性好，对 PH 值变化适应性强。不溶于原油和烃类，抗洗油能力强，不会发生润湿反转。具有极佳的润湿性、柔软性、成膜性，对头发的调理、保湿、光泽感、飘柔感、滑爽感等具有明显的效果，在二合一香波中是首选的调理剂。 羟丙基甲基纤维素：在无水乙醇、乙醚、丙酮中几乎不溶。在 80-90℃ 的热
--	---

水中迅速分散、溶胀降温后迅速溶解,水溶液在常温下相当稳定,高温时能凝胶,并且此凝胶能随温度的高低与溶液互相转变。具有优良的润湿性、分散性、粘接性、增稠性、乳化性、保水性和成膜性,以及对油脂的不透性。所成膜具有优良的韧性、柔曲性和透明度,因属非离子型,可与其他的乳化剂配伍,但易盐析,溶液在 PH2-12 范围内稳定。 三乙醇胺：常温下无色、粘稠液体，稍有氨味，易溶于水、乙醇。可腐蚀铜、铝及其合金。液体和蒸汽腐蚀皮肤和眼睛。具有碱性，能吸收 CO₂ 和 H₂S，其水溶液呈碱性，可与多种酸反应生成酯、酰胺盐，还能和高级脂肪酸形成脂。 海藻糖：海藻糖又称漏芦糖、蕈糖等。是一种安全、可靠的天然糖类。海藻糖是由两个葡萄糖分子以 1，1-糖苷键构成的非还原性糖，有 3 种异构体即海藻糖(α，α)、异海藻糖(β，β)和新海藻糖(α，β)，并对多种生物活性物质具有非特异性保护作用。海藻糖在自然界中许多可食用动植物及微生物体内都广泛存在，如人们日常生活中食用的蘑菇类、海藻类、豆类、虾、面包、啤酒及酵母发酵食品中都有含量较高的海藻糖。 生育酚乙酸酯：生育酚乙酸酯是一种化学物质，易溶于氯仿、乙醚、丙酮和植物油，溶于醇，不溶于水。耐热性较好，遇光可被氧化，色泽变深，属于维生素 E 衍生物。 月桂酸：又称为十二烷酸，是一种饱和脂肪酸。虽然名为月桂酸，但在月桂油含量中只占 1-3%。目前发现月桂酸含量高的植物油有椰子油 45-52%、油棕籽油〔palm kernel〕44-52%、巴巴苏籽油〔babassu kernel〕43-44%等。 棕榈酸乙基己酯：别称十六碳酸异辛酯、棕榈酸辛酯、2-乙基己基十六酸酯、棕榈酸 2-乙基己酯，清澈透明液体，无味，不溶于水，与大多数溶剂相溶，为高纯度的高级脂肪酸酯类产品，主要用于化妆品类原料，是优良的皮肤柔润剂。性质稳定，不易氧化或产生异味。 氢氧化钾：氢氧化钾白色粉末或片状固体。熔点 360~406℃，沸点 1320~1324℃，相对密度 2.044g/cm，闪点 52°F。具强碱性及腐蚀性。极易吸收空气中水分而潮解，吸收二氧化碳而成碳酸钾。溶于约 0.6 份热水、0.9 份冷水、3 份乙醇、2.5 份甘油。当溶解于水、醇或用酸处理时产生大量热量。0.1mol/L 溶液
--

	的 pH 为 13.5。中等毒，半数致死量(大鼠，经口)1230mg/kg。溶于乙醇，微溶于醚。有极强的碱性和腐蚀性，其性质与烧碱相似。 双（羟甲基）咪唑烷基脲：一种化妆品中的防腐剂，主要用于抑制微生物的繁殖。 山梨（糖）醇：别名山梨醇。英文名 Sorbitol、D-Glucitol、Sorbol、D-Sorbitol。为白色吸湿性粉末或晶状粉末、片状或颗粒，无臭。依结晶条件不同，熔点在 88~102℃范围内变化，相对密度约 1.49。易溶于水（1g 溶于约 0.45mL 水中），微溶于乙醇和乙酸。有清凉的甜味，甜度约为蔗糖的一半，热值与蔗糖相近。食品工业中多为 69~71%含量的山梨糖醇液。毒性试验显示，内服过量会引起腹泻和消化紊乱。 水合硅石：也称纯乳胶、水合二氧化硅、白炭黑、水合硅酸，一般用作油漆涂料填充剂、橡胶补强剂、塑料增粘剂和触变剂、合成润滑脂硅脂的稠化剂。 焦磷酸四钠：又称二磷酸四钠，有无水物与十水物之分。十水物为无色或白色结晶或结晶性粉末，无水物为白色粉末，溶于水，不溶于乙醇和其他有机溶剂。与 Cu^{2+}、Fe^{2+}、Mn^{2+} 等金属离子络合能力强，水溶液在 70℃ 以下尚稳定，煮沸则水解成磷酸氢二钠。 糖精钠：糖精钠，又称可溶性糖精，是糖精的钠盐，带有两个糖精钠结晶水，无色结晶或稍带白色的结晶性粉末，一般含有两个结晶水，易失去结晶水而成无水糖精，呈白色粉末，无臭或微有香气，味浓甜带苦。甜度是蔗糖的 500 倍左右。耐热及耐碱性弱，酸性条件下加热甜味渐渐消失，溶液大于 0.026 % 则味苦。 苯乙基间苯二酚：苯乙基间苯二酚是一种有效美白成分，具有很强的抗氧化作用，强烈抑制酪氨酸酶的活性，进而降低黑色素的产生。 苯甲酸钠：苯甲酸钠大多为白色颗粒，无臭或微带安息香气味，味微甜，有收敛性；易溶于水（常温）53.0g/100ml 左右，PH 在 8 左右；苯甲酸钠也是酸性防腐剂，在碱性介质中无杀菌、抑菌作用；其防腐最佳 PH 是 2.5-4.0，在 PH5.0 时 5% 的溶液杀菌效果也不是很好。苯甲酸钠亲油性较大，易穿透细胞膜进入细胞体内，干扰细胞膜的通透性，抑制细胞膜对氨基酸的吸收；进入细胞体内电离酸化细胞内的碱储，并抑制细胞的呼吸酶系的活性，阻止乙酰辅酶 A 缩合反应，
--	--

从而起到食品防腐的目的。 硬脂酸：即十八烷酸，由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐。每克溶于 21ml 乙醇，5ml 苯，2ml 氯仿或 6ml 四氯化碳中。 鲸蜡硬脂基三甲基氯化铵：本品具有柔软、抗静电、杀菌、消毒、乳化等多种性能，能溶于醇和热水中。与阳离子、非离子表面活性剂或染料有良好的配伍性，忌与阴离子表面活性剂、染料或助剂配伍。主要用作合成橡胶、硅油、沥青和其它油脂化学品的优良乳化剂；亦是护发素的主要组分；也可用作合成纤维的抗静电剂，玻璃纤维柔软剂，以及杀菌剂和消毒剂。 椰油酰胺丙基甜菜碱：一种两性离子表面活性剂，在酸性及碱性条件下均具有优良的稳定性，分别呈现阳和阴离子性，常与阴、阳离子和非离子表面活性剂并用，其配伍性能良好。刺激性小，易溶于水，对酸碱稳定，泡沫多，去污力强，具有优良的增稠性、柔软性、杀菌性、抗静电性、抗硬水性。能显著提高洗涤类产品的柔软、调理和低温稳定性。 椰油酰胺 MEA：又名椰子油酸单乙醇胺，白色至微黄色固体，微溶于水，溶于乙醇等有机溶剂，具有优良的去污、乳化、发泡、稳泡、分散、增溶能力。具有优良的钙镁分散能力。 香精：化妆品的原料，为化妆品提供香味。 透明质酸钠：透明质酸钠是人体内一种固有的成分，是一种葡聚糖醛酸，没有种属特异性，它广泛存在于胎盘，羊水，晶状体，关节软骨，皮肤真皮层等组织；器官中它分布在细胞质,细胞间质中，对其中所含的细胞和细胞器官本身起润滑与滋养作用。同时提供细胞代谢的微环境。它是将一种人体天然的"透明质酸"配合以其他促进细胞再生除皱药物制成一种凝胶，通过注射方法使用。保湿作用是透明质酸钠在化妆品中最重要的作用，与其他保湿剂相比，周围环境的相对湿度对其保湿性的影响较小。 氢氧化铵：一水合氨，无机化合物。易挥发逸出氨。有强烈的刺激性气味。能与水、乙醇混溶。呈碱性。中等毒，半数致死量(大鼠,经口)350mg/kg。有腐蚀性、催泪性。本项目氨水的浓度为 25%。 羟乙基纤维素：是一种白色或淡黄色，无味、无毒的纤维状或粉末状固体，

由碱性纤维素和环氧乙烷（或氯乙醇）经醚化反应制备，属非离子型可溶纤维素醚类。由于 HEC 具有良好的增稠、悬浮、分散、乳化、粘合、成膜、保护水分和提供保护胶体等特性，已被广泛应用在石油开采、涂料、建筑、医药食品、纺织、造纸以及高分子聚合反应等领域。 纤维素：纤维素是一种天然的聚合物，其分子链的长度不同，分子量也不相同。粉状纤维素为白色或近白色、无臭、无味的粉末，密度为 1.5g/cm³，具有轻微吸湿性。粒径大小不一，从流动性良好的细粉或结实的颗粒到粗且蓬松、无流动性的物质。粉状纤维素分子式为 (C₆H₁₀O₅)_n，分子量约为 24300，属于大分子物质。粉状纤维素在药物制剂领域，用作片剂和硬胶囊剂的稀释剂，也广泛应用于食品和化妆品行业。 羟苯甲酯：又称对羟基苯甲酸甲酯。白色结晶粉末或无色结晶，易溶于醇，醚和丙酮，极微溶于水，沸点 270-280℃。分子量 152.15。主要用作有机合成、食品、化妆品、医药的杀菌防腐剂，也用作饲料防腐剂。 羟苯丙酯：白色结晶，有特殊气味。溶于乙醇、乙醚、丙酮等有机溶剂，微溶于水。主要用作食品、化妆品、医药的杀菌防腐剂抑菌剂，也用于饲料防腐剂。密度 1.0630g/cm³，熔点 95~98℃，沸点 133℃，闪点 124.6℃，蒸气压 0.19mmHg。可燃。 卡波姆：为丙烯酸键合烯丙基蔗糖或季戊四醇烯丙醚的高分子聚合物。按干燥品计算，含羧酸基（—COOH）应为 56.0%~68.0%。 聚季铵盐-10：淡黄色粉末，可应用于皮肤护理方面，能保持肌肤湿润，防止皮肤冻裂，令肌肤光滑柔润。用于头发，亲和力强，修护头发开叉，在头发上形成透明、连续的薄膜。提供极佳的保湿性能，改善受损发质，用于皮肤，极佳的使用后感，提高皮肤抗紫外线能力，优良的保湿滋润性能。 鲸蜡硬脂醇：英文名称是 CETEARYL ALCOHOL，商品名称为十六十八醇鲸蜡硬脂醇，白色固体结晶，颗粒或蜡块状，有香味。相对密度 d₄²⁰0.8176，折射率 n_D²⁰1.4283 熔点 48~50℃，沸点 344℃。不溶于水，溶于乙醇、乙醚、氯仿和矿物油。与浓硫酸起磺化反应，遇强碱不起化学作用。具有抑制油腻感，降低蜡类原料黏性，稳定化妆品乳胶体等作用。

间苯二酚：又名 1, 3-苯二酚，是一种有机化合物，化学式为 $C_6H_6O_2$。易溶于水、乙醇、乙醚，微溶于氯仿乙醇、乙醚，溶于氯仿、四氯化碳，不溶于苯。急性毒性：LD₅₀：301mg/kg（大鼠经口）；3360mg/kg（兔经皮）。 甘油：丙三醇是无色味甜澄明黏稠液体。无臭。有暖甜味。国家标准称为甘油，能从空气中吸收潮气，也能吸收硫化氢、氰化氢和二氧化硫。难溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚和油类。密度 1.26362g/cm³。熔点 17.8℃。沸点 290.0℃（分解）。折光率 1.4746。闪点（开杯）176℃。丙三醇是甘油三酯分子的骨架成分。当人体摄入食用脂肪时，其中的甘油三酯经过体内代谢分解，形成甘油并储存在脂肪细胞中。因此，甘油三酯代谢的最终产物便是甘油和脂肪酸。可用作溶剂，润滑剂，药剂和甜味剂。 泛醇：又称原维生素 B5。广泛用于医药、食品、化妆品及液体制剂中。D-泛醇进入人体内能转化为泛酸，进而合成辅酶 A，促进人体蛋白质、脂肪、糖类的代谢，保护皮肤和粘膜，改善毛发光泽，防止疾病的发生。D-泛醇可防治小皱纹、炎症、日晒、糜烂，防止脱发，促进生发，保持头发湿润，减少头发分叉，防止干脆及断裂，对头发起保护、修复、护理作用。无色透明液体，略带特殊气味。可燃。 丙二醇：1, 2-丙二醇为一种化学试剂，与水、乙醇及多种有机溶剂混溶。常态下为无色粘稠液体，近乎无味，细闻微甜。丙二醇可用作不饱和聚酯树脂的原料。在化妆品、牙膏和香皂中可与甘油或山梨醇配合用作润湿剂。在染发剂中用作调湿、匀发剂，也用作防冻剂，还用于玻璃纸、增塑剂和制药工业。密度 1.0381g/cm³，熔点 -60℃，沸点 184.8℃，闪点 107.2℃，蒸气压 0.19mmHg。可燃。 苯氧乙醇：苯氧乙醇是一种无色微黏性液体，有芳香气味，微溶于水，易溶于乙醇和氢氧化钠。有抗菌功效（一般与季铵盐一起使用），经常在生物性缓冲溶液里被用作有剧毒的叠氮化钠的替代品，因为 2-苯氧乙醇的毒性较低，而且在化学上对铜及铅并不活跃。在化妆品、护肤品、疫苗及药品中通常发挥着防腐剂的功用。 乙二醇二硬脂酸酯：淡黄色片状固体，乙二醇硬脂酸酯在表面活性剂复合物中加热后溶解或乳化，降温过程中会析出镜片状结晶，因而产生珠光光泽。熔点
--

58~64℃。无毒，可燃。不溶于水，溶于丙酮、苯氯仿等溶剂。在液体洗涤产品中使用可产生明显的珠光效果，并能增加产品的粘度，还具有滋润皮肤、养发护发和抗静电作用。与其它类型的表面活性剂相溶性好，且能体现其稳定的珠光效果及增稠调理功能。对皮肤无刺激，对毛发无损伤。

甘油硬脂酸酯：用作乳化剂或增溶剂、药物助剂、润肤剂和稳定剂。与甘油二酯、甘油三酯不同，甘油单酯不是动植物类脂物的主要成分。它们可由甘油与等量的脂肪酸(混合物)酯化或天然及改性类脂物的甘油解合成。密度 0.97g/cm³。熔点 58~59℃。本身安全、无毒、对人体无毒。

异抗坏血酸：为食品行业中重要的抗氧保鲜剂，可保持食品的色泽，自然风味，延长保质期，且无任何毒副作用，在食品行业中，主要用于肉制品，水果，蔬菜，罐头，果酱，啤酒，汽水，果茶，果汁，葡萄酒等。贮藏及运输：本产品应密闭存放于通风、干燥、阴暗的库房中，不得与有毒物质混放在一起，运输中要求与存放相同。

经检索《环境标志产品技术要求化妆品》（HJ1060-2019）并对照本项目的原辅材料清单，如下表所示。

表 2-6 HJ1060-2019 要求产品中不使用的物质与本项目原料对比分析

序号	名称	本项目原料
1	烷基酚聚氧乙烯醚	不涉及
2	邻苯二甲酸酯类	不涉及
3	重金属及其他元素（铅、六价铬、硒、汞及其化合物）	不涉及
4	氮川三乙酸	不涉及
5	乙二胺四乙酸及其盐	不涉及
6	卤代有机溶剂	不涉及
7	乙二醇单丁醚	不涉及
8	苯类溶剂	不涉及
9	荧光增白剂	不涉及
10	石蜡	不涉及
11	塑料微珠	不涉及

由上表可知，本项目产品所使用的原料均不涉及 HJ1060-2019 中“表 1 产品中不使用的物质”。

本项目原料中有机原料主要为难挥发的原料，产品中挥发性有机化合物（VOCs）的含量满足 HJ1060-2019 中“表 2 产品 VOCs 限量要求”。 本项目不使用含铅原料，产品中铅含量（原料带入量）低于 1.5mg/kg，符合 HJ1060-2019 要求。 本项目不使用磷酸盐原料，产品中磷酸盐的质量分数(以 P₂O₅ 计)低于 0.45%，符合 HJ1060-2019 要求。 根据建设单位提供资料，本项目所用表面活性剂的生物降解度高于 95%，符合 HJ1060-2019 要求。 本项目不使用氢氟氯化碳（HCFCs）、1,1,1-三氯乙烷（C₂H₃Cl₃）、二氯乙烷（CH₃CHCl₂）、三氯乙烯（C₂HCl₃）、四氯化碳（CCl₄）、三氯甲烷（CHCl₃）、二氯甲烷（CH₂Cl₂）、正己烷（C₆H₁₄）、溴丙烷（C₃H₇Br）、甲苯（C₇H₈）、二甲苯（C₆H₄（CH₃）₂）作为溶剂，符合 HJ1060-2019 要求。 本项目产品包装材料可再生利用率可以达到平均质量的 80%以上。产品中附带的一次性擦拭材料应由可再生材料制成。质量大于 25g，或平面表面积超过 200mm² 的塑料材料按照 GB/T16288 的要求进行标识。产品包装材料按照 GB/T 18455 进行标识。产品包装材料不使用氢氟氯化碳（HCFCs）作为发泡剂。产品包装材料中铅、镉、汞和六价铬的总量低于 100mg/kg。产品包装材料不添加邻苯二甲酸酯、双酚 A、含氯物质。本项目产品说明要求标注化妆品的使用指南或使用指南的图示，标注满足保质期或限期使用日期的储存条件，并提供产品回收、再生利用的相关信息。 本项目符合《环境标志产品技术要求化妆品》（HJ1060-2019）的要求。 经检索《化妆品安全技术规范》（2015），其中氢氧化铵、间苯二酚和硬脂基三甲基氯化铵为化妆品限用组分；苯氧乙醇为化妆品准用防腐剂；这些原料均有一定的添加限制，其添加限制如下表。 表 2-7 《化妆品安全技术规范》（摘录） <table><tr><th>原料</th><th>适用及（或）使用范围</th><th>化妆品使用时的最大允许浓度</th><th>所属产品种类</th><th>原料用量 t/a</th><th>产品产量 t/a</th><th>在产品中的最大浓度</th><th>是否满足要求</th></tr><tr><td colspan="8">化妆品限用组分</td></tr></table>								原料	适用及（或）使用范围	化妆品使用时的最大允许浓度	所属产品种类	原料用量 t/a	产品产量 t/a	在产品中的最大浓度	是否满足要求	化妆品限用组分							
原料	适用及（或）使用范围	化妆品使用时的最大允许浓度	所属产品种类	原料用量 t/a	产品产量 t/a	在产品中的最大浓度	是否满足要求																
化妆品限用组分																							

氢氧化铵	/	6%（氢氧化铵，含氮量25%）	染膏	50	1000	5%	满足
间苯二酚	发露和香波	0.5%	染膏	2	1000	0.2%	满足
氢氧化铵	/	6%（氢氧化铵，含氮量25%）	烫发水	5	87	5.75%	满足
硬脂基三甲基氯化铵	淋洗类产品	1.十六、十八烷基三甲基氯化铵：2.5%（以单一或其合计） 2.二十二烷基三基氯化铵：5.0%（以单一或与十六烷基三甲基氯化铵和十八烷基三甲基氯化铵的合计且十六、十八烷基三甲基氯化铵烷基三甲基氯化铵个体浓度之和不超过2.5%）	烫发水	0.93	87	1.07%	满足

项目涉非甲烷总烃原辅材料物料平衡表见下表。

表 2-8 涉非甲烷总烃原辅材料平衡表

投入		产出	
原辅材料	使用量（t/a）	去向	产生量（t/a）
月桂醇聚醚硫酸酯钠、泛醇、甘油等	728.57	进入产品	728.066
		转化为非甲烷总烃	0.504
		其中 被废气治理设备 TA001 截留	0.375
		经排气筒 DA001 有组织排放	0.104
		无组织排放	0.025
喷码油墨	0.2	留在 PET 瓶上	0.04
		转化为非甲烷总烃	0.16
		其中 无组织排放	0.16
合计	728.77	合计	728.77

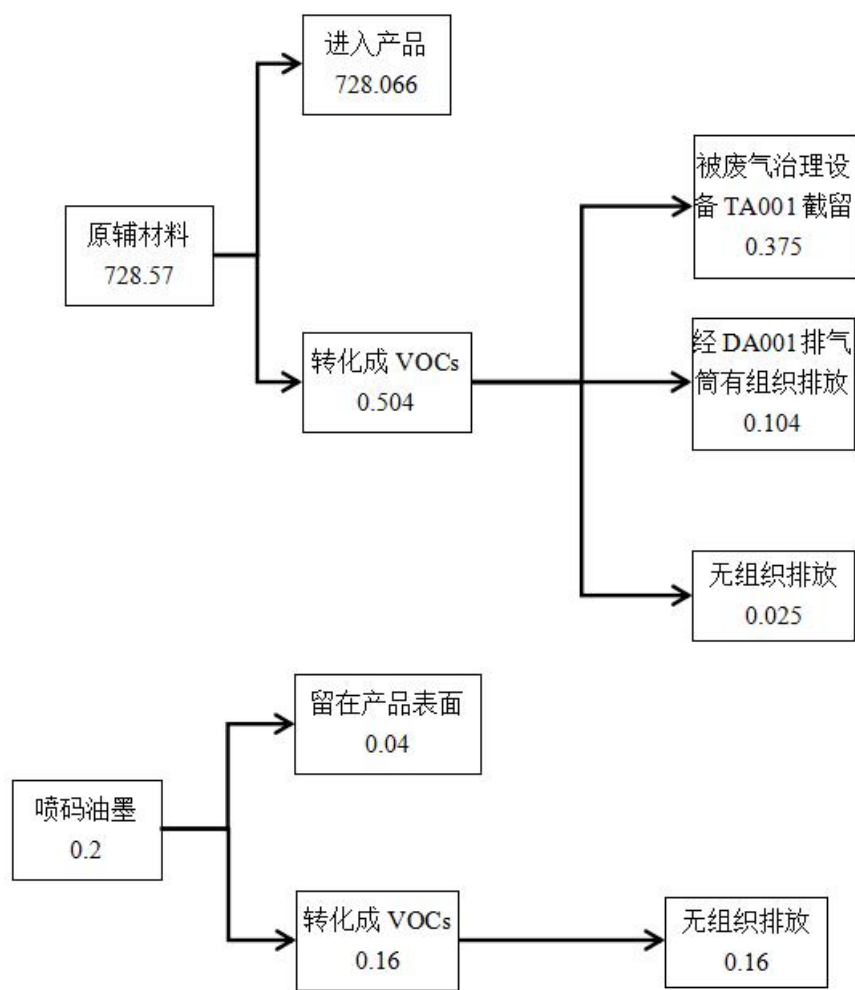


图2-1 涉VOCs原辅材料平衡（单位：t/a）

项目涉氨原辅材料物料平衡表见下表。

表 2-9 涉氨原辅材料平衡表

投入		产出	
原辅材料	使用量（t/a）	去向	产生量（t/a）
氢氧化铵（25%）	55	进入产品	52.547
		转化为氨气	2.453
		其中 被废气治理设备 TA001 截留	2.097
		有组织排放	0.233
		无组织排放	0.123
合计	55	合计	55

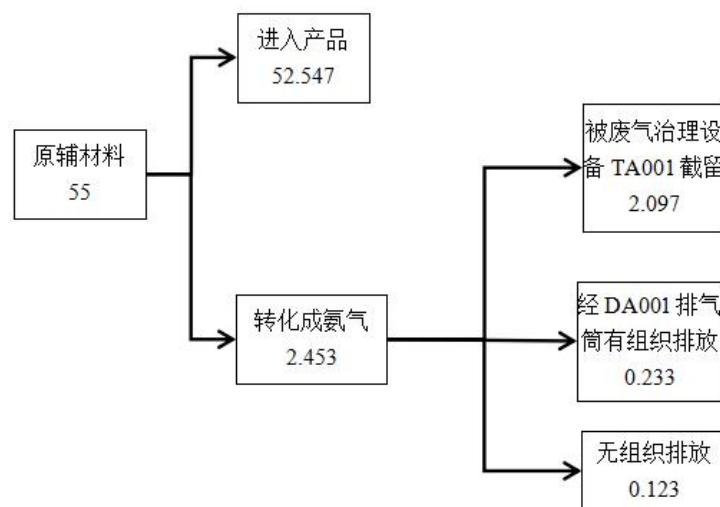


图 2-2 涉氨原辅材料平衡（单位：t/a）

油墨的低挥发性有机化合物含量分析

表 2-10 项目使用的油漆挥发性有机物含量分析表

原辅材料名称	挥发系数	低挥发性有机化合物含量的相关标准	是否符合
喷码油墨	80%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）表1中“溶剂油墨”-“喷码印刷油墨”的≤95%	符合

7、项目定员及工作制度

本项目定员 40 人，不在厂区内食宿，一班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

8、能源消耗情况

表 2-11 能源消耗情况

序号	名称	项目年耗量	备注
1	水	8342.34m ³	来自市政供水
2	电	200 万 kW·h	来自市政供电

9、给排水及公用工程

（1）给水

项目用水为员工生活用水、生产用水（产品用水、设备清洗用水、研发室用水）、辅助用水（纯水机用水）。其中产品用水、研发室用水和设备清洗用水为纯水；员工生活用水为自来水。

1）生活用水

本项目定员 40 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿，参照《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的国家行政机关办公楼的用水定额先进值，用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ 计，则项目生活用水量为 1.33t/d （ 400t/a ）。

2) 生产用水

①产品用水：根据建设单位提供的原辅料情况表可知，项目产品生产需用纯水做原料，用水量为 2773.24t/a ，由反渗透纯水机制备。

②设备清洗用水：项目生产设备主要为真空乳化设备、自动灌装设备等，在每天生产之前和完工之后均需要使用纯水对真空乳化设备和油相搅拌锅进行清洗。项目每日真空乳化设备和油相搅拌锅在使用前后均需用纯水清洗一次，则项目每个真空乳化设备和油相搅拌锅清洗次数为 2 次/天，根据建设单位提供的资料，各真空乳化缸清洗用水量如下表所示。

表 2-12 各真空乳化缸清洗用水量一览表

设备名称	设备规格/型号	数量(台)	每台清洗用水量(t)/次	清洗次数/日	日用水量(t/d)	年用水量(t/a)
真空乳化锅	2000L	7	0.3	2	4.2	1260
真空乳化锅	1000L	4	0.15	2	1.2	360
真空乳化锅	500L	5	0.075	2	0.75	225
真空乳化锅	300L	1	0.045	2	0.09	27
真空乳化锅	3000L	1	0.45	2	0.9	270
合计					7.14	2142

由上表可知真空乳化缸清洗用水量为 7.14t/d （ 2142t/a ）。由反渗透纯水机制备。

③研发室用水：研发室需要对原材料、半成品、新配方等各方面进行试验检测，试验过程需用到一定量的水，用水量约为 1t/d （ 300t/a ），全部使用纯水。

④水喷淋塔用水：本项目设置 1 座喷淋塔对收集的废气进行处理，喷淋水循环使用，水循环量约为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋水在循环过程中因受热等因素会产生损耗，需定期补充新鲜水，喷淋用水损耗率按 2% 计算，则喷淋塔补充用水为 $10\text{m}^3/\text{h} \times 2\% \times 2400\text{h} = 480\text{t/a}$ 。循环总量为 $10\text{m}^3/\text{h} = 40\text{m}^3/\text{d} = 10400\text{m}^3/\text{a}$ 。配套一个有效容积为 2m^3 的循环水池，每 2 个月整体置换，即每年更换 6 次，每年更换 12m^3 ，经自建的污水处理站处理后排入清华园中区污水处理厂进一步处理。综上，喷淋

塔年补充水量为 492m³/a。

3) 辅助用水

①**纯水机用水**：根据上文项目产品需纯水约 2773.24t/a，设备清洗用纯水约 2142t/a，研发室检测用纯水约 300t/a，因此项目纯水总用量为 5215.24t/a，根据建设单位提供的纯水机设计系数，纯水的产生系数为 70%的自来水，则项目用于制造纯水的自来水量为 7450.34t/a。

(2) 排水

项目排水系统采用雨污分流制。

1) 生活污水

本项目生活用水量为 1.33t/d (400t/a)，生活污水排污系数取 0.8，则项目生活污水的排放量为 1.07t/d (320t/a)。生活污水经三级化粪池预处理后排入清华园中区污水处理厂。

2) 生产废水

①**设备清洗废水**：本项目设备清洗用水量为 7.14t/d (2142t/a)，设备清洗废水排放系数取 0.8，则设备清洗废水量为 5.712t/d (1713.6t/a)；

②**研发室废水**：本项目研发室用水量约为 1t/d (300t/a)，废水排放系数取 0.8，则研发室废水量为 0.8t/d (240t/a)。

③**喷淋塔废水**：本项目喷淋塔废水为 12t/a。

本项目设备清洗废水、研发室废水、喷淋塔废水共 1965.6t/a，经厂内污水处理站处理达标后排入清华园中区污水处理厂进一步处理。

④**纯水制备浓水**：根据建设单位提供的纯水机设计系数，浓水的产生系数为 30%的自来水，项目产生的浓水量为 2235.1t/a。纯水制备浓水作为清净下水直接通过市政污水管网进入清华园中区污水处理厂处理。

	图 2-3 项目水平衡图 (t/a) (3) 能源 本项目用电由市供电局提供，预计年用电量 200 万千瓦时。本项目生产使用的供热由园区提供集中式供热。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目购买现有厂房进行建设生产，不会对周围环境产生明显影响。 2、运营期 工艺流程图示 (1) 护发素、双氧奶、染膏、膏霜、烫发水工艺流程说明 根据建设单位提供资料，本项目护发素、双氧奶、染膏产品生产工艺相同，可概括为“投料—乳化搅拌—灌装—包装”，单纯混合分装，不涉及化学反应。相同生产车间的产品，生产设备共用。

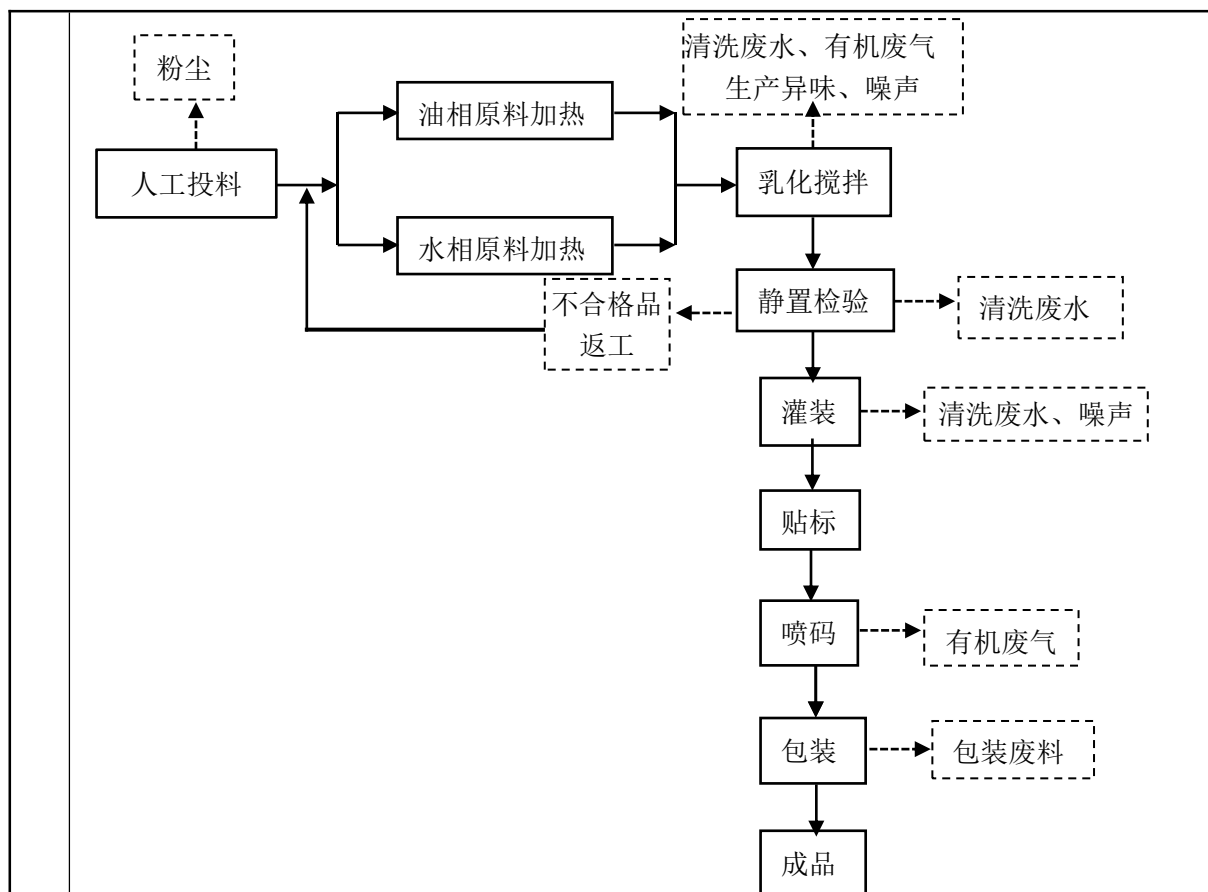


图 2-4 护发素、双氧奶、染发膏、膏霜、烫发水工艺流程及产污分析图

工艺流程说明

1) 人工投料：根据配方，在配料间内通过人工称量各种物料。将原料称量后，根据原料性质分别加入油相加热锅和水相加热锅中。粉状原材料通过人工投料，投料过程会产生一定量的粉尘；

2) 原料加热：将称量好的原料按照配方工艺要求进行投入至乳化锅中，通过升温搅拌及均质，使料体溶解完全，并均匀混合好。将油相原料投入油锅中；将水相原料溶解在水锅中，升温至 80 度，使得料体溶解混合均匀。

3) 乳化、搅拌、冷却：乳化、搅拌、冷却均在乳化锅中进行。将油相和水相原料抽入乳化锅中，均质搅拌进行乳化，并保温 85 度进行搅拌。本乳化仅仅为物理反应，不发生化学反应的过程，乳化过程时间约为 2h。乳化结束后，将料体进行降温至 45 度以下，冷却时间约为 1.5h。冷却好后继续加入剩余原料，搅拌均匀，检测合格出锅。此过程会产生乳化缸清洗废水、乳化有机废气、生产异味

	和噪声； 4) 静置：配制完成的半成品用干净的桶进行贮存。并移入至静止间进行静置待检测。静置时间为 24h。 5) 半成品抽检：静置期间内检验员抽样，对半成品进行微生物和理化指标进行检测，合格方可放行使用。不合格则需要进行回锅高温加热、搅拌、乳化、冷却。此过程会产生检验仪器清洗废水； 6) 灌装：根据不同产品，使用不同的灌装设备。灌装前需要对灌装设备进行清洗、消毒。完成后，将半成品填充至灌装设备进行装瓶。此过程会产生灌装设备清洗废水和噪声； 7) 喷码、包装：包装前需提前对外包材进行喷码，喷上生产日期和批号。包装时，将灌装好的半成品通过流水线流向包装间，包装部将灌装好的产品按要求装入至彩盒或套盒中并进行盖盖贴标等工序处理，最后进行封膜、装箱，并填写单据拉入成品仓库。此过程会产生喷码有机废气、废包装材料。 8) 检验、出货：检验员对入库的成品需要取样检测，检查外观，微生物、理化指标，合格则进行放行。此时成品可以通过汽运流入市场。 (2) 洗发水、啫喱水工艺流程说明 根据建设单位提供资料，项目洗发水、啫喱水产品生产工艺相同，可概括为“投料—乳化搅拌—灌装—包装”，单纯混合分装，不涉及化学反应。相同生产车间的产品，生产设备共用。
--	--

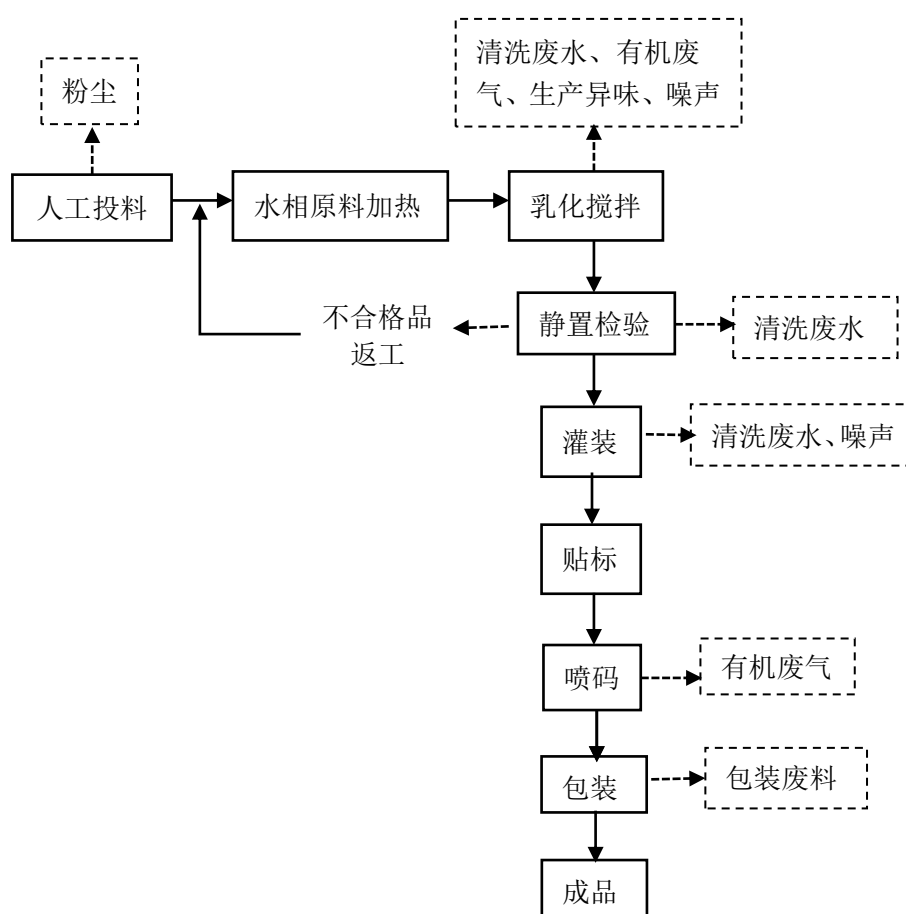


图 2-5 洗发水工艺流程及产污分析图

工艺流程说明

1) 人工投料：根据配方，在配料间内通过人工称量各种物料。将原料称量后，根据原料性质加入水相加热锅中。粉状原材料通过人工投料，投料过程会产生一定量的粉尘；

2) 原料加热：将称量好的原料按照配方工艺要求进行投入至乳化锅中，通过升温搅拌及均质，使料体溶解完全，并均匀混合好。将水相原料溶解在水锅中，升温至 80 度，使得料体溶解混合均匀。

3) 乳化、搅拌、冷却：乳化、搅拌、冷却均在乳化锅中进行。将水相原料抽入乳化锅中，均质搅拌进行乳化，并保温 85 度进行搅拌。本乳化仅仅为物理反应，不发生化学反应的过程，乳化过程时间约为 2h。乳化结束后，将料体进行降温至 45 度以下，冷却时间约为 1.5h。冷却好后继续加入剩余原料，搅拌均匀，检测合格出锅。此过程会产生乳化缸清洗废水、乳化有机废气、生产异味和噪声；

4) 静置：配制完成的半成品用干净的桶进行贮存。并移入至静止间进行静置待检测。静置时间为 24h。

5) 半成品抽检：静置期间内检验员抽样，对半成品进行微生物和理化指标进行检测，合格方可放行使用。不合格则需要进行回锅高温加热、搅拌、乳化、冷却。此过程会产生检验仪器清洗废水；

6) 灌装：根据不同产品，使用不同的灌装设备。灌装前需要对灌装设备进行清洗、消毒。完成后，将半成品填充至灌装设备进行装瓶。此过程会产生灌装设备清洗废水和噪声；

7) 喷码、包装：包装前需提前对外包材进行喷码，喷上生产日期和批号。包装时，将灌装好的半成品通过流水线流向包装间，包装部将灌装好的产品按要求装入至彩盒或套盒中并进行盖盖贴标等工序处理，最后进行封膜、装箱，并填写单据拉入成品仓库。此过程会产生喷码有机废气、废包装材料。

8) 检验、出货：检验员对入库的成品需要取样检测，检查外观，微生物、理化指标，合格则进行放行。此时成品可以通过汽运流入市场。

主要污染物产生环节

本项目主要污染物产生环节情况见下表。

表2-12 污染物产生情况一览表

编号	污染物	产污环节	污染源	特征污染物/成分
1	废气	乳化工序	有机废气、异味	非甲烷总烃、氨气、臭气浓度
		喷码工序	有机废气	非甲烷总烃
		投料工序	粉尘	颗粒物
2	噪声	生产过程	各种生产设备	机械噪声
3	固体废物	生活办公	生活垃圾	生活垃圾
		包装工序	废包装材料	废包装材料
		纯水制备	滤芯	废滤芯
		废气处理	废活性炭	含毒害性有机物
		废气处理	废UV灯管	含毒害性有机物
		生产过程	废机油	含毒害性有机物
4	水污染物	员工办公生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		生产过程	设备清洗废水、研发室废水、喷淋废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、LAS
		生产过程	纯水机制备时产生的浓水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N

与项目有关的原有环境污染问题	广东诗博尔化妆品有限公司年产 3500 吨化妆品建设项目位于清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块一 D1-27 号楼，为新建项目，该厂房为外购厂房，项目中心点地理坐标为：东经 113 度 42 分 25.391 秒，北纬 24 度 13 分 34.566 秒，项目地理位置详见附图 1。 本项目东面为广东友顺五金制品有限公司、南面为广东德天五金塑料制造有限公司、西面为御彩堂化妆品（广东）有限公司，北面为园区道路，隔道路为未开发用地（暂为空地），四至平面图参考附图 1，四至现状图参考附图 2。 项目附近主要环境问题为周边工业区现有在生产企业产生的工业废气、周边道路过往机动车产生的尾气；工厂员工产生的生活污水；工业噪声及周边道路过往机动车噪声等；工业固废及工厂员工的生活垃圾等。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境现状

1、大气环境

根据《关于确认我市环境空气质量功能区划分的函》(清环函[2011]317 号), 本项目所在地属于环境空气质量二类功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准。

(1) 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018), “6.2.1.1 项目所在区域达标判定, 基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。为了解项目周围的环境空气质量现状, 本次评价基本污染物环境质量现状数据引用清远市生态环境局官网公布的《2022 年清远市生态环境质量报告》中的英德市环境空气监测数据, 具体见下表。

表 3-1 2022 年英德市大气环境现状

监测因子	项目	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均浓度	6	60	10.0	达标
NO ₂	年均浓度	12	40	30.0	达标
PM ₁₀	年均浓度	33	70	47.1	达标
PM _{2.5}	年均浓度	18	35	51.4	达标
CO	百分位数 24 小时平均	1000	4000	25.0	达标
臭氧	百分位数日 8 小时平均	152	160	95.0	达标

根据上表可知, 项目所在区域清城区的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、臭氧六项基本污染物均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单的二级标准。因此, 项目所在区域属于环境空气质量达标区。

2、地表水环境

项目附近水体为滙江, 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号), 滙江(翁源河口至英德市大镇水口), 工农用水, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(试行)》(污染影响类),

	地表水环境质量现状调查与评价数据来源应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。 根据清远市生态环境局《2022 年清远市生态环境质量报告》：2022 年，全市 7 个国考断面水质均达标，优良率为 100%，重度污染（劣类）比例为 0%；22 个省考断面水质均达标，优良率 90.9%，重度污染（劣类）比例为 0%。全市开展监测的 55 个河流断面，水质达标的有 49 个，达标率为 89.1%，同比减少 3.1 个百分点。北江干流、连江、滨江、滘江、滃江等河流断面水质总体良好，以Ⅲ类为主，其中滘江佛冈段与 2021 年相比有所好转；部分流经市区的河涌水质超标，主要为龙塘河、澜水河、笔架河等。 由《2022 年清远市生态环境质量报告》可知，评价水体滃江中的所有监测断面的水质监测数据全部能够达到均《地表水质标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准的要求。所在地评价水体滃江地表水环境质量现状良好。 3、声环境质量 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，项目厂界周边 50 米范围内不涉及声环境保护目标，故不开展声环境质量现状与评价。 4、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 项目用地范围内均进行了硬底化，且液体物料存放区域均设置了防渗层，因此不存在土壤、地下水污染途径，可不进行土壤、地下水环境质量现状监测。 5、生态环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查”。项目所在地为现有厂房，全厂地面硬底化，不存在污染途径，故不开展现状调查
--	--

环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别） 1、大气环境 根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内内无大气环境保护目标。 2、水环境 根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3、声环境 保护项目周边声环境质量，使其达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 4、生态环境 根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；项目不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生境、生物区。																				
污染物排放控制标准	1、废气 本项目运营期投料工序产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准以及无组织排放监控浓度限值。 表 3-2 项目粉尘排放执行标准 <table><tr><td>控制项目</td><td>排放浓度（mg/m³）</td><td>排放速率(kg/h)</td><td>排气筒高度（m）</td><td>无组织排放限值（mg/m³）</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>≤120</td><td>5.95*</td><td>25</td><td>≤1.0</td></tr></table> “*”根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），“4.3.2.3 排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行”（25m 排气筒对应的排放速率为 11.9kg/h） 由于广东省生态环境厅未发布日用化学产品制造行业挥发性有机化合物排放标准，因此本项目有组织排放的有机废气参考执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值，无组织排放的有机废气参考执行广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值，其标准见下表。 表 3-3 项目有机废气排放限值 <table><tr><td>控制项目</td><td>排放浓度（mg/m³）</td><td>排放速率(kg/h)</td><td>排气筒高度（m）</td><td>无组织排放限值（mg/m³）</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>≤80</td><td>/</td><td>25</td><td>≤4.0</td></tr></table>	控制项目	排放浓度（mg/m³）	排放速率(kg/h)	排气筒高度（m）	无组织排放限值（mg/m³）	颗粒物	≤120	5.95*	25	≤1.0	控制项目	排放浓度（mg/m³）	排放速率(kg/h)	排气筒高度（m）	无组织排放限值（mg/m³）	非甲烷总烃	≤80	/	25	≤4.0
控制项目	排放浓度（mg/m³）	排放速率(kg/h)	排气筒高度（m）	无组织排放限值（mg/m³）																	
颗粒物	≤120	5.95*	25	≤1.0																	
控制项目	排放浓度（mg/m³）	排放速率(kg/h)	排气筒高度（m）	无组织排放限值（mg/m³）																	
非甲烷总烃	≤80	/	25	≤4.0																	

本项目 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程、收集处理系统要求、企业厂区监控要求等，执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-4 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值（摘录）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

异味：项目生产过程物料的挥发会产生一定量的异味，异味参考臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物排放标准值，无组织执行厂界标准值新改扩建二级标准要求（臭气浓度≤20 无量纲）。氨气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准值，无组织执行厂界标准值新改扩建二级标准要求。

表 3-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	厂界标准限值（mg/m ³ ）
臭气浓度	25	15000（无量纲）	20（无量纲）
氨	25	20	1.5

2、废水

员工生活污水经三级化粪池预处理，生产废水经自建污水处理站预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与清华园中区污水处理厂设计进水水质标准较严者后，由园区配套污水管网排至中区污水处理厂进行处理，最终排入滃江。

表 3-6 项目废水排放执行标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS
（DB44/26-2001）中第二时段三级标准	6~9	300	400	400	/	20
清华园中区污水处理厂设计进水水质标准	6~9	500	300	400	30	20
项目运营期废水执行标准	6~9	300	300	400	30	20
清远华侨工业园中区污水处理厂出水标准(GB18918—2002)一级 A 标准及(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值	6~9	40	10	10	5	0.5

3、噪声

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准。

表 3-7 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

本项目固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据广东省环境保护厅关于印发《广东省环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号），固废污染物排放总量指标不需要另设总量指标。

本项目外排废水最终均排入清华园中区污水处理厂，水污染物总量控制指标纳入清华园中区污水处理厂统筹，由项目所在区域进行统筹调拨，不再另设水污染排放总量控制指标。

本项目污染物排放总量控制指标建议如下表：

表 3-8 项目污染物总量控制指标

类别	指标	总量控制量（t/a）		备注
有机废气	挥发性有机物	有组织	0.104	项目挥发性有机物排放量为 0.289t/a
		无组织	0.185	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目外购现有的厂房，施工期不涉及土建工程，主要为厂房装修和设备安装等，会产生少量扬尘、施工噪声、施工固废等。本项目施工时间较短，对周围环境影响较小，主要产生的环境影响有：设备安装噪声、固体废物。 一、施工期噪声污染防治措施 施工装修期噪声主要为装修噪声，有的声源可达 110 分贝以上，对人的听觉有一定的影响，但上述设备使用属间歇性的，只要按规定时间施工，使用低噪声设备，做好隔音措施，降低噪声源强，其噪声影响可明显减少。为减少噪声对周边环境的影响，因此要求建设单位从以下几方面着手，采取适当的实施措施来减轻其噪声对周边环境的影响： （1）尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备。 （2）合理安排施工时间，制订装修计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时作业。除此之外，高噪声作业时间尽量安排在白天，减少夜间作业量，夜间施工应确保项目边界的声级不超出 55dB（A）。 （3）装修运输车辆进出尽量选择在园区已有的道路。 （4）在有市电供给的情况下禁止使用柴油发电机组。 （5）尽可能利用噪声距离衰减措施，在不影响装修的条件下，将强噪声设备尽量移至距场界较远的地方，保证装修场界达标。尽量将强噪声设备分散安排，而不是集中在有可能干扰敏感点的某个地点，最大限度减少施工噪声对周围环境的影响。 总之，只要装修单位加强管理，做好防范工作，装修过程中产生的噪声将得到有效的控制，不会对周边环境产生明显的影响。 二、施工期固体废物污染防治措施 施工装修期产生的固体废物主要是装修的废弃物及装修人员的生活垃圾，装修垃圾包括少量的瓷片、木材的边角料等，这些废弃物能回收的全面回收，不能回收的按照《城市建筑垃圾管理规定》中的要求进行处理，装修期产生的生活垃圾交由环卫部门清运处置。以上固体废物经上述措施处理，对环境的影响较小。
-----------	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	密封车间负压收集+“水喷淋塔+干式过滤器+UV光解设备+活性炭吸附装置”+30m 高排气筒	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 1 挥发性有机物排放限值
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段二级标准
		氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
	无组织	非甲烷总烃氨	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中非甲烷总烃第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中恶臭污染物厂界标准值二级标准
	无组织	颗粒物	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS 等	三级化粪池	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和清华园中区污水
	生产废水	BOD ₅ 、	污水处理站	

		COD _{Cr} 、氨氮、SS、LAS		处理厂的进水指标中较严者
声环境	设备噪声	设备噪声	采取消声、隔声、减振、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的厂界外3类噪声排放限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产过程中主要产生的固体废物主要为员工办公生活过程中产生的生活垃圾、一般固体废物以及危险废物。本项目产生的垃圾统一收集后交由专业回收单位处理。一般固体废物主要为废包装材料、废滤芯，统一收集后交由专业回收单位处理。危险废物主要为废活性炭、废UV灯管、研发室固废、沾染危险化学品的废包装材料，统一收集后交由有危险废物处理资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危险品仓和危废仓等场所采取防雨、防腐、防渗漏等措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原料按照物质的理化性质分区存储，加强生产管理，车间及仓库内禁烟禁火。仓库设专门工作人员，负责接待运输车辆和卸载原辅材料，同时负责仓库的安全检查与管理。工作人员实行上岗前培训； ②采用水泥硬化防止泄漏物质渗入地面，并设置漫坡，防止泄漏液体外漏。各车间内配置吸收棉、消防沙等吸附物质，用于吸附泄漏的物料，同时相应设置专用废料桶，用于盛装吸附泄漏物的吸收棉、消防沙等吸附物质，再交由有资质单位处理； ③厂区危废暂存场所应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施，危险废物贮存的日常管理，应严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规的要求规范维护使用； ④污水处理设备周边设置围堰。污水输送管道应采用防腐、耐酸碱材			

	料，并充分考虑管道的抗击、抗震动以及地面沉降等要求。加强对污水管线、阀门的巡查，发现泄漏点须及时记录并维修； ⑤若发生火灾，主要采用干粉、二氧化碳、消防沙等方式灭火，减少消防废水产生； ⑥设置事故应急池，雨水管网设置阀门，并在厂区地势低处设置 88m³ 事故应急池（埋地式），设置管道连通事故应急池和雨水管道，并设置阀门，事故废水以自流的方式进入事故应急池，同时事故应急池配套 1 台事故废水返送泵（流量为 10m³/h），事故应急池与厂区雨水管网形成联动，发生事故时可将事故废水收集并贮存起来，待事故结束后将废水移交有资质单位处理，避免废水外排。 ⑦按照国家、地方和相关部门要求，编制企业突发环境事件应急预案，做好日常培训和演练。
其他环境 管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.289t/a	/	0.289t/a	+0.289t/a
	氨	0	0	0	0.356t/a	/	0.356t/a	+0.356t/a
	颗粒物	0	0	0	0.0862t/a	/	0.0862t/a	+0.0862t/a
废水	COD _{cr}	0	0	0	0.5063t/a	/	0.5063t/a	+0.5063t/a
	氨氮	0	0	0	0.0138t/a	/	0.0138t/a	+0.0138t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.2826t/a	/	0.2826t/a	+0.2826t/a
	SS	0	0	0	0.1311t/a	/	0.1311t/a	+0.1311t/a
	LAS	0	0	0	0.1215t/a	/	0.1215t/a	+0.1215t/a
	石油类	0	0	0	0.0122t/a	/	0.0122t/a	+0.0122t/a
一般工业固 体废物	生活垃圾	0	0	0	6t/a	/	6t/a	+6t/a
	废包装材料	0	0	0	15t/a	/	15t/a	+15t/a
	不合格品	0	0	0	6.5t/a	/	6.5t/a	+6.5t/a
	废滤芯	0	0	0	12 套/a	/	12 套/a	+12 套/a
危险废物	沾染危险化 学品的废包 装材料	0	0	0	0.35t/a	/	0.35t/a	+0.35t/a
	研发室固废	0	0	0	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a

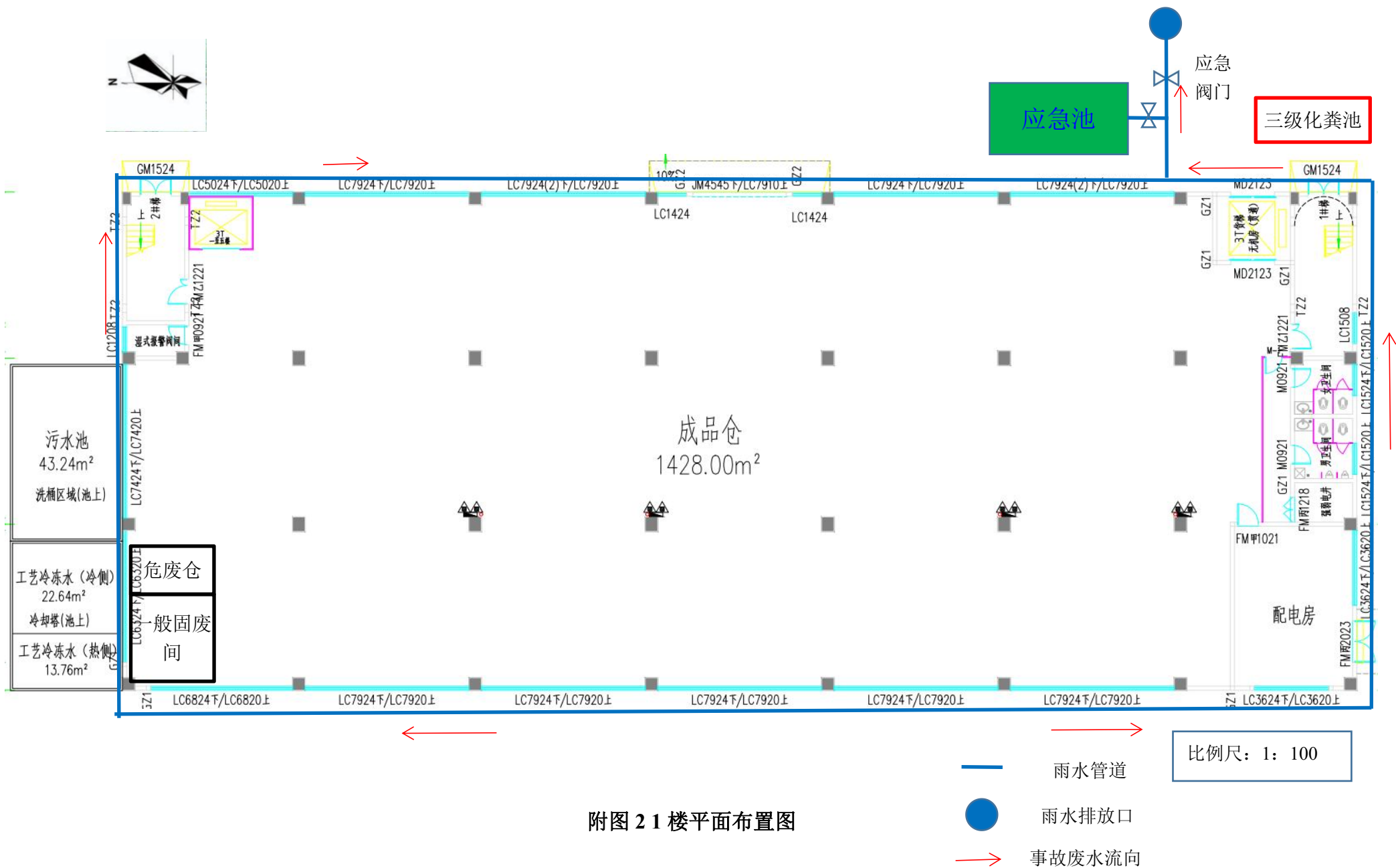
	废活性炭	0	0	0	2.275t/a	/	2.275t/a	+2.275t/a
	废 UV 灯管	0	0	0	0.0036t/a	/	0.0036t/a	+0.0036t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）



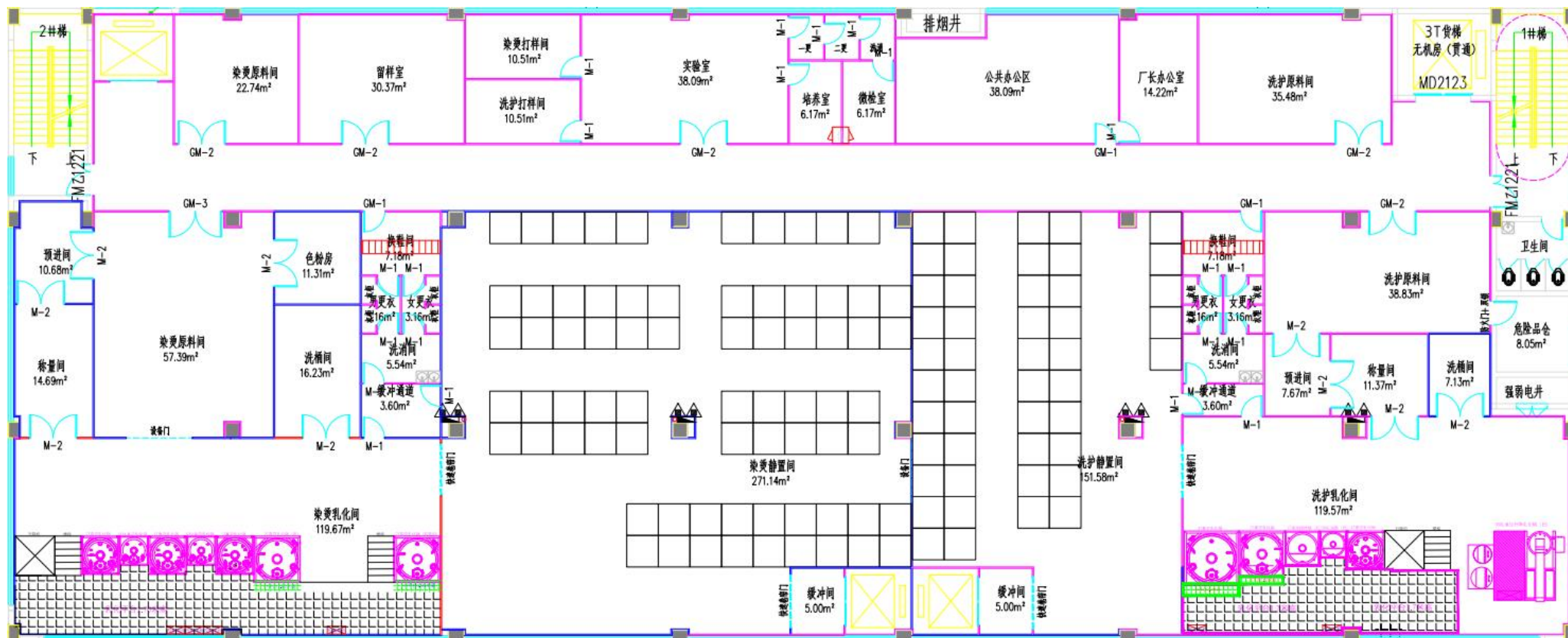
附图1 项目地理位置图



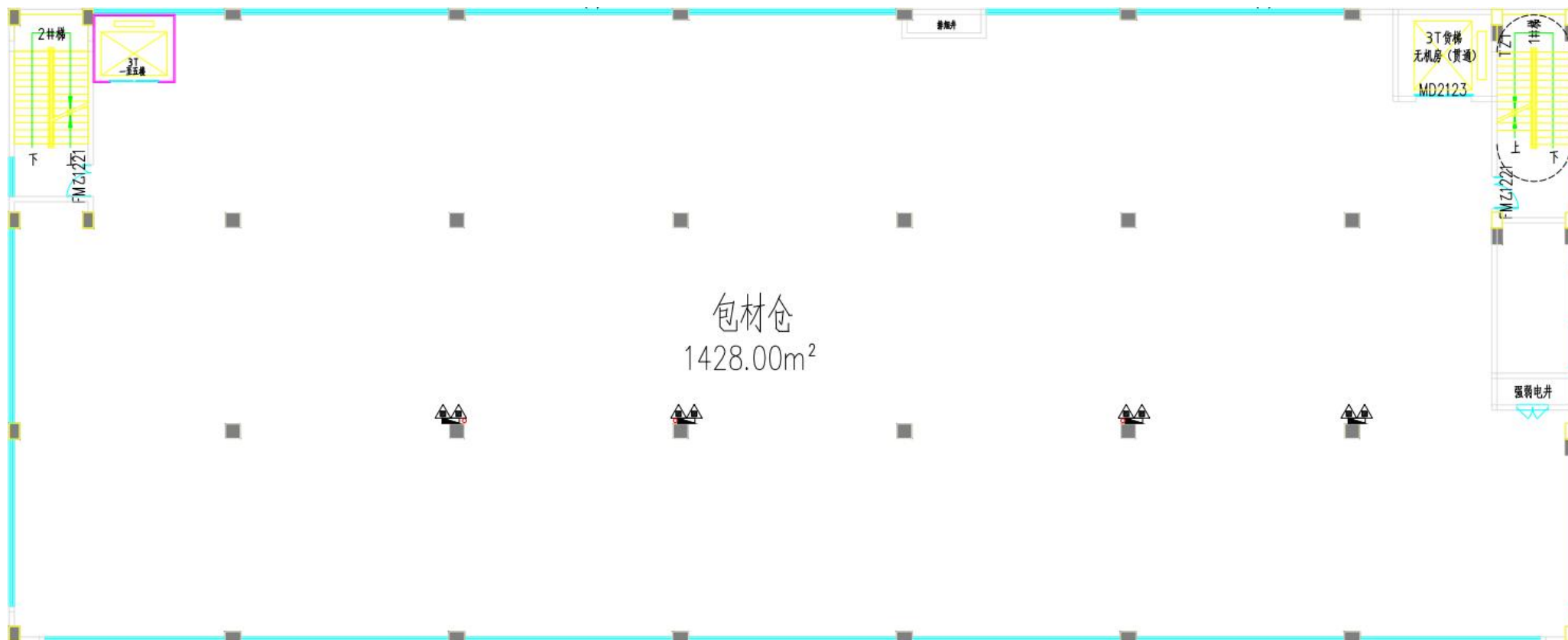
附图 2 1 楼平面布置图



附图 3 2 楼平面布置图

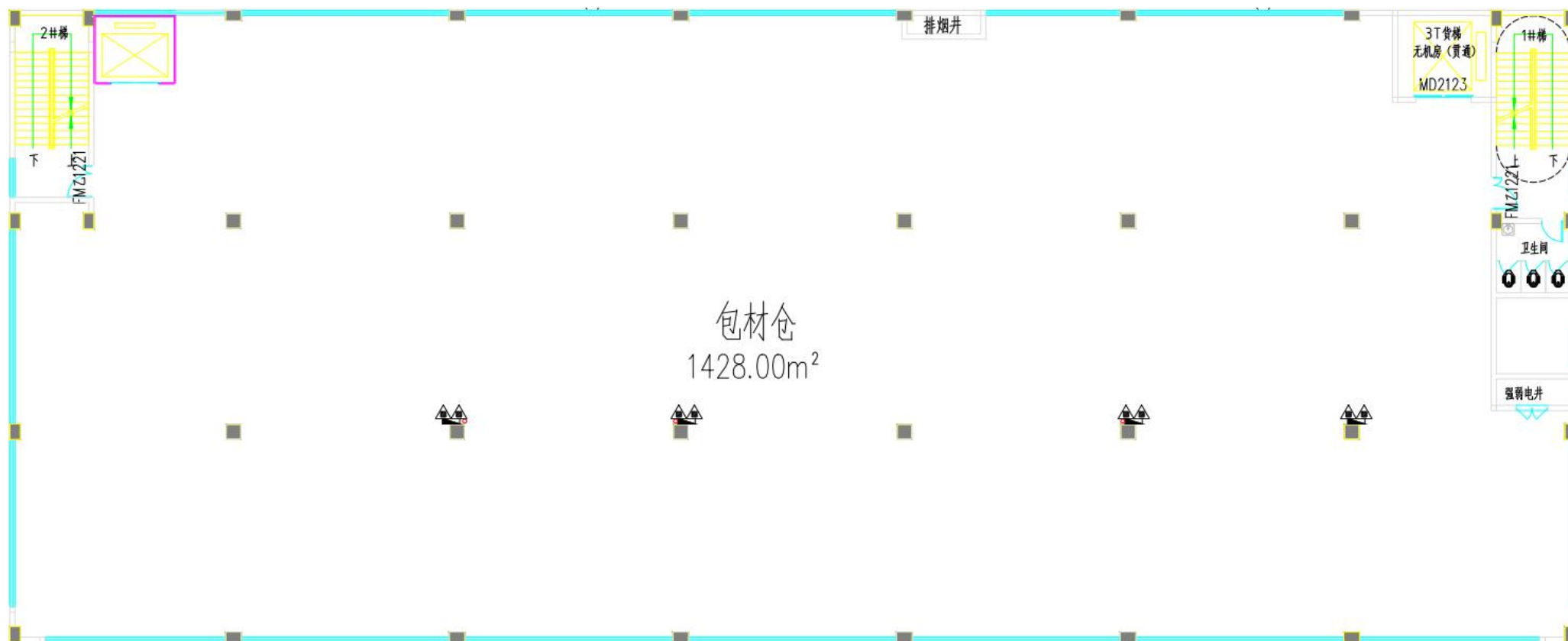


比例尺: 1: 100



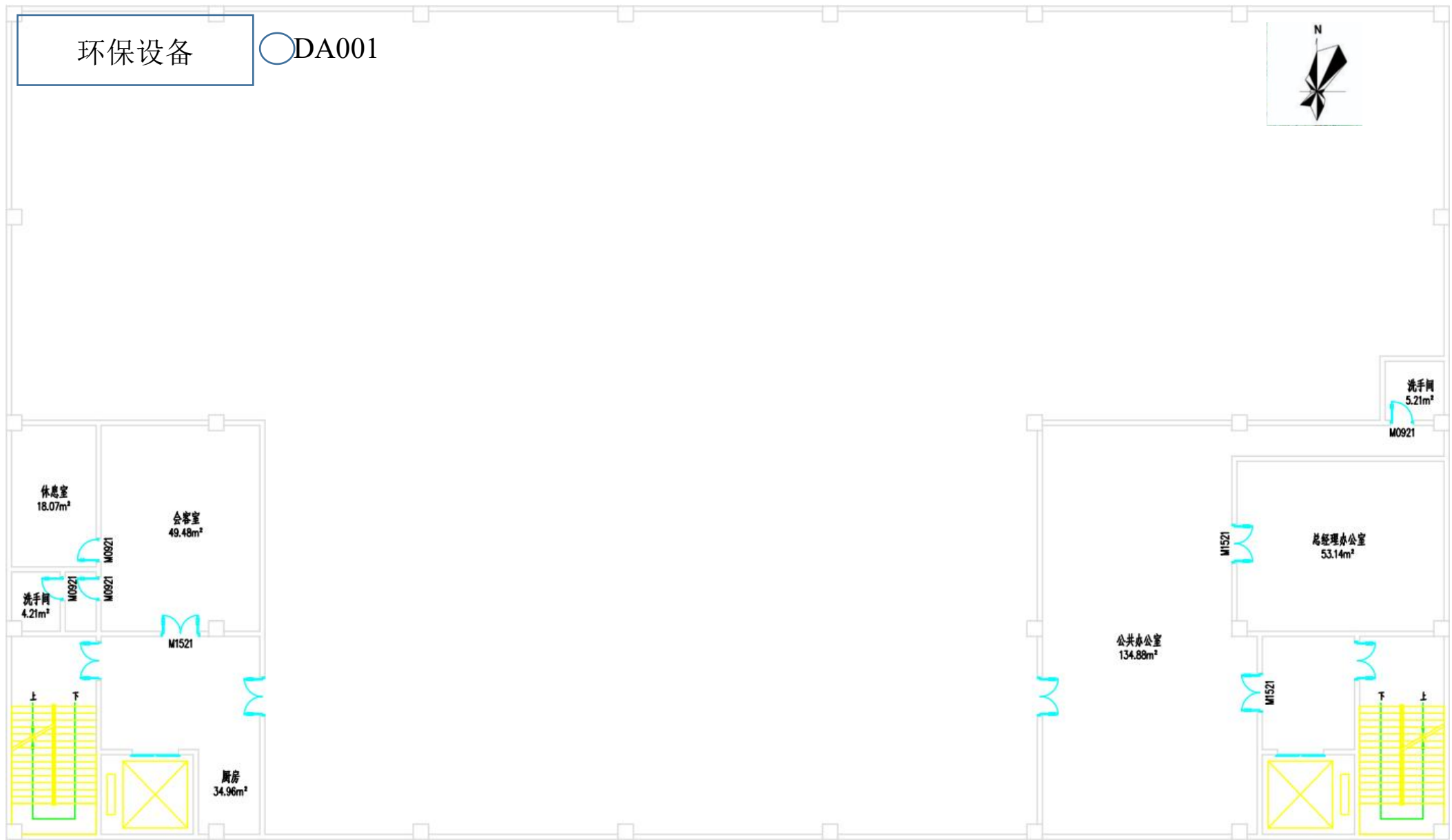
附图 5 4 楼平面

比例尺: 1: 100



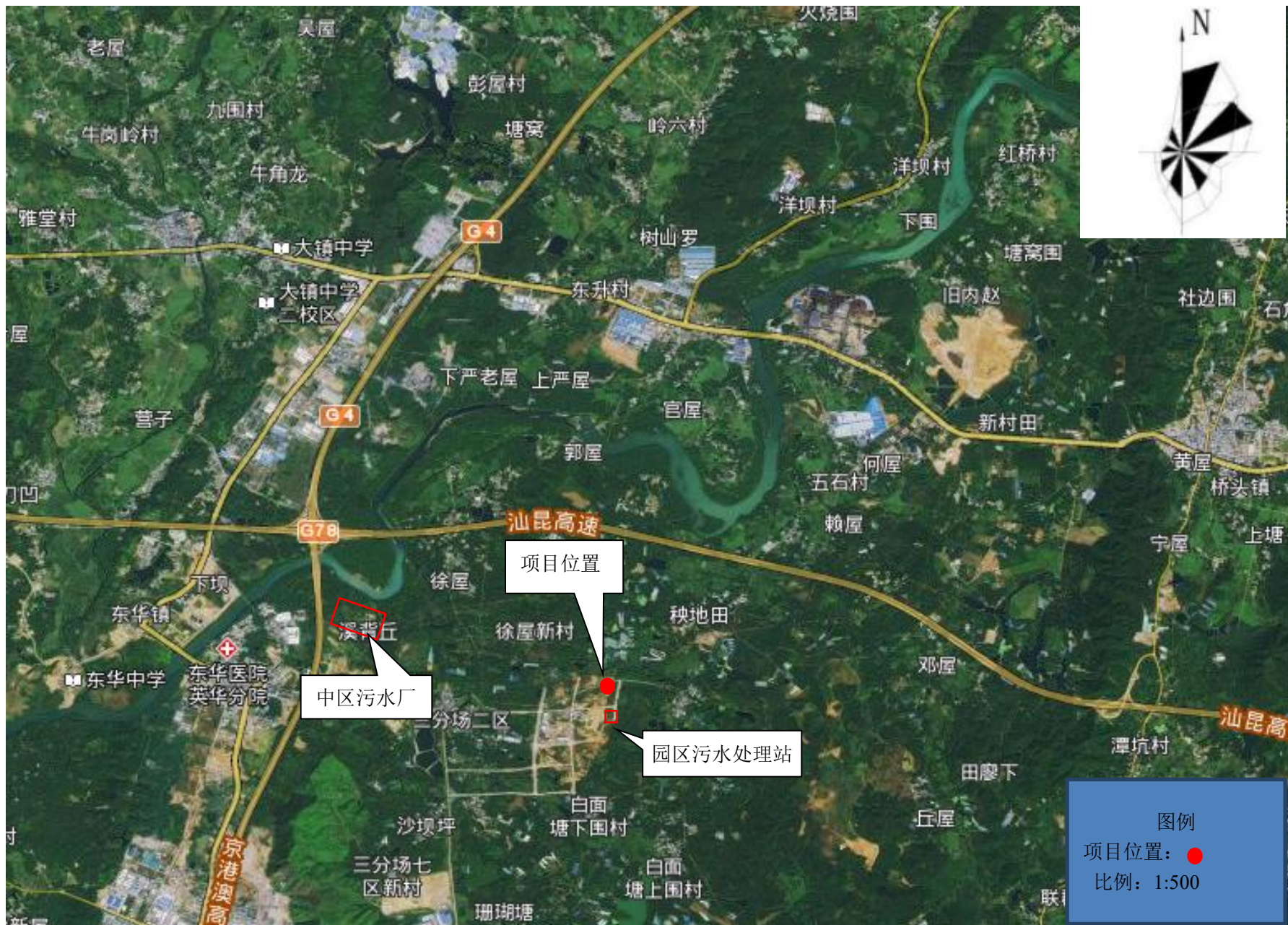
附图 6 5 楼平面

比例尺: 1: 100



附图 7 项目楼顶平面布置图

比例尺: 1: 100



附图 8 项目园区污水处理站位置和中区污水处理厂位置图



附图9 项目周边敏感点分布图

建设项目环境影响报告书（表）内审表

项目名称	广东诗博尔化妆品有限公司年产 3500 吨化妆品建设项目		
项目负责人	唐淑芳	主要参加人员	同坤浩
项目审批部门	清远市生态环境局英德分局		
审核意见（含一审、 二审、三审）	1、完善“三线一单”内容； 2、细化项目每层使用功能是什么； 3、核实主要原辅材料用量汇总表，有些原料漏了； 4、补充列表涉非甲烷总烃原辅材料平衡表和涉氨原辅材料平衡表； 5、补充能源消耗情况； 6、建议更新最新的官方地表水的结论； 7、有机废气有组织不执行广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001），有组织应执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），无组织应执行广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）； 8、补充异味执行标准； 9、补充施工期固体废物污染防治措施； 10、补充生活污水、生产废水排放方式； 11、补充废气应依据《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造业》（HJ 1104-2020）制定的监测计划相关描述； 12、附件中应更新最新的项目备案证扫描件。 13、有个别小错误，已在报告中批注，注意修改。		
意见处理结果	1、已补充，P15-21； 2、已修改，P23； 3、已补充，P28-30； 4、已补充，P39-40； 5、已补充，P41； 6、已更新为 2022 年的，P50； 7、已修改，已换成广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001），全文核实修改； 8、已补充，P53； 9、已补充，P55； 10、已补充，P58； 11、已补充，P63； 12、已补充，附图附件专册； 13、已修改。		
审核	同坤浩		
审定	唐淑芳		
校核	唐淑芳		

