

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江睛姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目

建设单位（盖章）：浙江睛姿化妆品有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	33
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	83
六、结论.....	85

附图：

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目周边环境概况及敏感点分布图
- 附图 3 项目大气监测点位分布图
- 附图 4-1 项目总平面布置示意图
- 附图 4-2 项目 1~5F 平面布置图
- 附图 5 仙居县环境空气质量功能区划图
- 附图 6 仙居县地表水环境功能区划图
- 附图 7 仙居县生态环境管控单元分类图
- 附图 8 仙居县下各镇声环境功能区划图
- 附图 9 仙居县国土空间总体规划（2021-2035 年）--县域三条控制线图

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权证（浙（2023）仙居县不动产权第 0058831 号）
- 附件 4 厂房租赁合同
- 附件 5 原料 MSDS
- 附件 6 危险固废处置承诺书
- 附件 7 废水委托处置协议
- 附件 8 专家函审意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江睛姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目														
项目代码	2504-331024-04-01-863066														
建设单位联系人	**	联系方式	***												
建设地点	浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧														
地理坐标	(120度49分30.990秒, 28度51分43.292秒)														
国民经济行业类别	C2682 化妆品制造 M7452 检测服务 M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26—46、日用化学产品制造 268—/ 四十五、研究和试验发展—98、专业实验室、研发(试验)基地—其他												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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)	3500	环保投资(万元)	85												
环保投资占比(%)	2.4	施工工期	/												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	13362.35(租赁建筑面积)												
专项评价设置情况	<p>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)》, 本项目专项评价设置判定详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目排放的废气未纳入《有毒有害大气污染物名录》, 也不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目生活污水经隔油池、化粪池处理, 随后与经厂内污水处理站处理的生产废水达纳管标准后纳入市政污水管网,</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气未纳入《有毒有害大气污染物名录》, 也不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经隔油池、化粪池处理, 随后与经厂内污水处理站处理的生产废水达纳管标准后纳入市政污水管网,	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气未纳入《有毒有害大气污染物名录》, 也不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经隔油池、化粪池处理, 随后与经厂内污水处理站处理的生产废水达纳管标准后纳入市政污水管网,	否												

			不涉及直排。	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	规划名称： 仙居县下各镇城镇总体规划（2016~2030）			
规划环境影响评价情况	无			

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《仙居县下各镇城镇总体规划（2016~2030）》</p> <p>(1)规划范围</p> <p>下各镇行政区划的范围，东临临海市白水洋镇，南依双庙乡，西靠大战乡，北接仙居县经济开发区，镇域面积89.8平方公里。在涉及城乡发展战略、性质与功能定位、区域设施衔接等方面的规划论证时，适当超越行政界线至其关联与辐射范围。</p> <p>镇区规划范围东至镇东路，西至朱溪港，北至永安溪、管铁线，南至环城路，规划面积为10.05平方公里。</p> <p>(2)规划期限</p> <p>本次规划期限为2016-2030年。</p> <p>其中，近期：2016-2020年；远期：2021-2030年；远景：2030年以后。</p> <p>(3)镇域总体功能结构</p> <p>按照“资源共享，生态优先；城乡兼顾，择优集中”的原则，综合考虑资源条件、区位条件、发展基础等因素，构筑“一心双轴三区”的城乡协调发展的空间结构。</p> <p>“一心”：以下各镇区作为全镇行政、经济、文化中心，进一步扩大镇区城镇建设规模，完善城镇功能，增强城镇辐射能力；“双轴”：依托管铁线和下羊线形成两条城镇发展轴；“三区”：将全镇划分为三个经济片区，即以中心镇区和开发区为主的镇北片区，以羊棚头村为主的镇东南片区，以社山村为主的镇西南片区。</p> <p>(4)功能分区</p> <p>西部创新工业片区：以工业为主。在现有创新工业园的基础上，引进先进机械制造、汽车零部件等技术密集型工业，整合原有的橡塑制造、工艺品加工等小微企业。园区以发展技术密集型的工业。</p> <p>南部老城综合活力片区：位于台缙高速以南，依托原有的老镇区发展，是镇的政治、经济、文化、商业、体育中心，大力发展综合服务职能，改造提升旧区。</p> <p>北部现代居住片区：位于台缙高速公路以北，以发展居住为主，适当发展仓储物流业。</p> <p>(5)工业用地规划</p>
------------------	---

为了改变工业用地布局分散、用地混杂的不合理局面，建议位于老镇区的工业企业搬往创新工业园区内。规划强化工业园区与外部的交通联系，梳理园区内部的交通组织，控制现状工艺品加工、橡塑制造与机械制造企业的规模，规划以纬二路和曙光路为界，将创新工业园区分为三个组团，分别为东北组团、东组团与西组团。东北组团位于纬二路与曙光路交叉口东北角的依托现有的产业基础，近期主要发展工艺品加工、机械制造与橡塑制造等产业，远期逐步提升产业业态，积极引进高新技术产业。东组团位于纬二路与曙光大道交叉口东南角，该片区对环境要求较高，规划考虑主要以高新技术、研发设计以及污染较少的一类工业用地布置为主。西组团位于纬二路以西，西邻朱溪港，规划考虑主要以机械加工、装备组装、高新技术等工业用地布置位置。创新工业园片区内配套基础性的公共服务设施，工业片区可借用老城综合活力片区的公共服务设施满足其需求。工业用地居住用地之间必须设置宽度不小于10m的卫生防护绿化带，控制与居民点临近工业企业的性质，严禁有严重废气、废水、噪音污染的工业企业邻近居民点，减轻工业对居民点的不良影响。

(6)产业发展

第一产业：大力发展休闲观光农业，推进农业产业化和集约化；

第二产业：提升传统优势产业，培育战略型新兴产业；通过政府与专业公司合作的形式，提升创新园区的管理服务水平，为园区企业的管理运营、转型升级、市场营销等提供全方位的服务。引导园区重点发展高新技术、研发设计、智能制造、机械加工、装备组装等产业，提升技术含量；加快机械、橡塑等传统产业的升级改造；进一步优化整个园区的企业组织结构，提高工业经济的整体质量和效益，促进重点领域的产业集聚，增强产业综合竞争力。

第三产业：以自然人文资源为依托，大力发展现代服务业。

(7)排水

规划下各镇污水经仙居县经济开发区管网，近期排入仙居中昌污水处理有限公司统一处理，远期排入新建污水处理厂统一处理。

污水收集系统建成后要求能最大限度的服务于周边村庄，建议镇区附近的村庄自建污水输送管网，将污水输送至镇区污水系统，最终进入城市污水处理厂统一处理。而离镇区较远的村庄由于产生污水主要为生活污水，建议设置集中式无动力污水处理设施或沼气池，将村庄的污水分片集中处理，既节约投资，又能对污水加以利用。

(8)用地规划

	<p>居住用地：规划居住用地面积为336.44hm²。居住用地规划采用居住区—居住小区—居住组团形式。</p> <p>工业用地：规划工业用地集中布局于西六坑以西，总面积120.92hm²，鼓励老镇区工业企业搬迁入驻。规划强化工业园区与外部的交通联系，以纬二路和曙光路为界，将创新工业园区分为三个组团，分别为东北组团、东组团与西组团。东北组团依托现有产业，发展工艺品加工、机械制造与橡塑制造等产业，远期逐步提升产业业态，引进高新技术产业。东组团以高新技术、研发设计等污染较少的产业为主。西组团以机械加工、装备组装、高新技术等产业为主。</p> <p>规划符合性分析：本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，属于功能分区西部创新工业片区。本项目主要从事眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，符合西部创新工业片区规划要求，且用地性质为工业用地。因此，项目建设符合《仙居县下各镇城镇总体规划（2016~2030）》的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、生态环境分区管控符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，用地性质为工业用地，项目不在仙居县生态保护红线划定的范围内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>环境质量底线：项目所在地环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>项目所在地周边的大气环境、地表水环境符合区域所在环境功能区划的要求。项目生产废水经厂区内污水处理站处理后与经隔油+化粪池预处理达标的生活污水共同纳入市政污水管网，由仙居县城市污水处理厂集中处理后排放，不会对项目周边水环境造成影响，经影响分析项目废气排放对周边环境影响小，正常运营期间项目厂界噪声均能达标。废气、废水、噪声等污染经采取本环评的各项治理措施后，均能达标排放，固废能够得到妥善处置。因此，项目周边环境质量能够维持现状，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p>

本项目能源采用电，用水来自市政供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多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，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单符合性分析

本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，根据《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》（仙政发〔2024〕4号），本项目属于台州市仙居县下各镇产业集聚重点管控单元（ZH33102420123），为重点管控单元，本项目与仙居县生态环境分区管控动态更新方案符合性分析见下表。

表 1-2 符合性一览表

管控要求		符合性分析	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展机械橡塑、汽摩配等产业。	本项目从事眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏生产，并配套一间专业实验室，进行品质质检及研发。因此，本项目属于日用化学品制造及专业实验室、研发。根据《仙居县下各镇城镇总体规划（2016~2030）》，项目所在地符合下各镇用地布局规划要求。	符合
	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	距离本项目厂界最近的敏感点为西北侧后冯村，距离本项目约 325m，中间有绿化带隔离。	符合
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目实施后严格实施污染物总量控制制度，按要求进行总量替代削减。本项目已实施雨污分流，雨水纳入雨水管网，项目生产废水经厂区内污水处理站处理后与经隔油+化粪池预处理达标的生活污水共同纳入市政污水管网，由仙居县城市污水处理厂集中处理后排放。本项目实验室废气收集后经活性炭吸附装置+1根不低于 25m 高排气筒（DA001）排放本项目要求企业做好分区防渗等措施，不会对土壤和地下水环境造成污染。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加	本项目拟按要求执行。	符合

	强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。		
资源开发效率要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目生产用水主要为产品用水、清洗用水、实验室用水、车间清洁用水、纯水制备所用水、纯水制备系统反冲洗水、循环冷却水，工业新鲜用水量较少。不涉及煤炭消费。	符合
<p>符合性分析：本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，根据《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》（仙政发〔2024〕4号），本项目属于台州市仙居县下各镇产业集聚重点管控单元（编号：ZH33102420123）。根据表 1-2，本项目满足生态环境准入清单中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开放效率的相关要求，综上判断本项目的建设符合仙居县生态环境分区管控要求。</p> <p>2、“三区三线”符合性分析</p> <p>根据《浙江省自然资源厅关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发〔2022〕18号），“三区三线”划定成果已纳入省域空间治理数字化平台和国土空间规划“一张图”。根据仙居县国土空间总体规划（2021-2035年）（附图9），不在生态保护红线范围及永久基本农田内。根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知》（自然资发〔2023〕193号），城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地，本项目所在位置位于城镇开发边界内，本项目的建设符合“三区三线”管控要求。</p> <p>3、与国土空间规划的符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，根据浙（2023）仙居县不动产权第 0058831 号，本项目用地性质为工业用地，根据仙居县国土空间总体规划（2021-2035年）（附图9），不属于生态保护红线范围及永久基本农田，位于城镇开发边界内，用地符合国土空间规划的要求。</p> <p>4、与《产业结构调整指导目录（2024本）》符合性分析</p> <p>本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，并配套一间专业实验室，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024本）》中限制类和淘汰类项目，即属于允许类，综上本项目符合《产业结构调整指导目录（2024本）》要求。</p> <p>5、与相关整治规范符合性分析</p> <p>（1）本项目与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）符合性分析</p> <p>本项目与该文件相符性情况见表 1-3。</p>			

表 1-3 本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）符合性分析

分类	序号	内容	相关要求	本项目情况	符合性分析
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，属于日用化学产品制造，不属于高 VOCs 排放化工类建设项目。热熔胶中 VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量/热塑类/其他中 VOCs 含量限值≤50g/kg 要求。	/
			贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不属于限制类工艺，符合《产业结构调整指导目录》要求；本项目所用原辅料不涉及有毒有害原料，项目不涉及限制类工艺和装备。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	2	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。	本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，符合仙居县生态环境分区管控要求。	符合
			严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目位于仙居县（上一年度为环境空气质量达标区）VOCs 排放量实行等量削减；本项目拟按要求对 VOCs 进行等量替代削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，主要生产均在密闭设备内进行。	符合
			工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目不涉及工业涂装。	/
			包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目不涉及包装印刷。	/

			鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业。	/
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。 工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目不属于工业涂装企业。	/
	5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。 加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。	/
严格生产环节控制，减少过程泄漏	6	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。	项目严格控制无组织排放，做好 VOCs 物料储存、转移和输送等无组织排放环节的管理。	符合
			生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。		
			对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目拟按要求实施。	符合
	7	全面开展泄漏检测与修复	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR	本项目不涉及。	/

		(LDAR)	工作。 开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理,到 2022 年,15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理;到 2025 年,相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。		
	8	规范企业非正常工况排放管理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。 在确保安全的前提下,尽可能不在 O ₃ 污染高发时段(4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月,下同)安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等,减少非正常工况 VOCs 排放;确实不能调整的,应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制,产生的 VOCs 应收集处理,确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目拟按要求制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度,在非正常工况下,要求应立即停产检修,待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产,并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表等。	符合
升级改造治理设施,实施高效治理	9	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。	本项目废气单一,治理难度不大,采用活性炭吸附装置。	符合
			采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。	本项目按照《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南》执行。	符合
			组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查,对达不到要求的,应当更换或升级改造,实现稳定达标排放。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造,废气采用活性炭吸附装置处理后 VOCs 综合去除效率能达到 60%以上。	/
			到 2025 年,完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级,石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上,化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。		
10	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。	本项目拟按要求实施。	符合	
		根据处理工艺要求,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时,对	本项目拟按要求实施。	符合	

		应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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。		
11	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。	/
		因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。	本项目不涉及应急旁路。	/
		应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及应急旁路。	/
(2) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析				
本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析见表 1-4。				
表 1-4 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）符合性分析				
序号	具体要求	符合性分析	是否	符合
1	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不属于港口码头项目。	/	
2	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目所在地位于浙江省台州市仙居县创新园区，不涉及自然保护地的岸线和河段范围、I 级林地、一级国家级公益林；本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不涉及采石、采砂、采土、砍伐等行为。	/	
3	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。	/	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	/	
5	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	/	

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

	滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。		
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	/
7	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在划定的岸线保护区和保留区范围内。	/
8	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。	/
9	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目位于浙江省台州市仙居县创新园区，项目所在地已纳管，不在长江支流及湖泊新设排污口。	符合
10	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线范围内。	/
11	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不在长江重要支流岸线范围内。	/
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不属于石化、现代煤化工等项目。	符合
14	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不属于严重过剩产能行业。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
15	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造，不属于严重过剩产能行业。本项目严格按照环评相关内容实施后能够符合相关要求。	符合
16	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目拟按环评要求实施。	符合
17	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不在水库和河湖等水利工程管理范围内。	/
18	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目拟按要求执行法律法规及相关政策文件。	符合

符合性分析：综上所述，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（浙江省实施细则）要求。

（3）《浙江省生态环境厅浙江省教育厅浙江省科技厅浙江省卫生健康委浙江省市场监督管理局关于进一步加强实验室废物处置监管工作的通知》（浙环发[2019]23号）的符合性分析

表 1-5 本项目与《浙江省生态环境厅浙江省教育厅浙江省科技厅浙江省卫生健康委浙江省市场监督管理局关于进一步加强实验室废物处置监管工作的通知》（浙环发[2019]23号）符合性分析

监管措施及要求		符合性分析	是否 符合
前 段 分 类	强化源头管理。根据法律法规的有关规定，教育、科研、医疗卫生、检测机构等实验室废物产生者是实验室废物规范管理责任主体。各实验室废物产生单位应加强实验室废物基础信息管理，根据相关法规对照经批准（备案）的环境影响评价、“三同时”验收文件或固废核查结果，结合教学科研实际，理清产废环节，摸清实验室废物产生种类与数量、贮存设施以及委托处置等情况，并登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。对本文所述实验室废物外的固体废物，无需在信息系统填报。	本项目要求企业加强固废管理，分类收集并登记记录，按要求设置危废仓库，危废委托相关资质单位处置。待环评手续完成后登录浙江省固体废物管理信息系统填报相关情况。	符合
	落实“三化”措施。各实验室废物产生单位应按照固废处置的“减量化、资源化、无害化”原则，制定管理措施，将其纳入日常工作计划。督促各实验室责任人进一步减少有毒有害原料使用与资源浪费，鼓励采取资源循环利用与就地减量化措施，支持实验室废物产生单位购置设备对实验室废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。	本项目要求实验室按要求分类收集各类固废，尽可能减少或利用。	符合
	分类收集处置。各实验室废物产生单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T 31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）有关要求做好分类收集工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施，并按普通有机类、普通无机类、含重金属类、含汞等高危物质（除剧毒品外）类、剧毒废试剂类、易燃易爆类、实验室产生的医疗废物等七分法进行分类存放，要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存、依法委托处置。	本项目要求各类固废分类收集，一般固废与危险废物分开存放，危废分区分类存放。按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，委托相应资质单位处置	符合
收 集 转 运	按需清运实验室废物。生态环境部门要做好处置企业、统一收运单位及实验室废物产生单位之间的沟通协调，督促处置企业、统一收运单位按需清运、处置各类废物，提高服务质量。统一收运单位要按照相关规定做好收集转运工作，落实相关运输车辆与人员，与实验室废物产生单位和处置企业建立良性合作机制，根据需要加大清运频次，确保按需及时有效地清运处置，严禁违法处置及倾倒。原则上实验室废物年产量不足1吨的一年清运不少于一次，年产量1吨以上5吨以下的半年清运不少于一次。	本项目危险废物委托处置，根据固废分析，本项目实验室危险废物年产量不足1吨，一年清运一次。	符合

(4) 《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析

本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》的符合性分析见下表。

表 1-6 本项目与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析

类别	要求	本项目情况	是否符合
禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	本项目不属于不予审批环评的项目类别，原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
加强重点行业涉新污染物建设项目环评	（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有毒有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
	（二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
	（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合

	<p>(四) 对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物, 充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果, 收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料(包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等), 没有相关监测数据的, 进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物, 根据相关环境质量标准进行现状评价, 环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的, 应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。</p>	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
	<p>(五) 强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中, 明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求; 对既未发布污染物排放标准, 也无污染防治技术, 但已有环境监测方法标准的新污染物, 应加强日常监控和监测, 掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划, 做好跟踪监测。</p>	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
	<p>(六) 提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》, 原辅材料或产品属于新化学物质的, 或将实施新用途环境管理的现有化学物质, 用于允许用途以外的其他工业用途的, 应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。</p>	本项目原辅材料或产品不涉及新化学物质。	符合
<p>(5) 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号)“四性五不批”要求, 本项目符合相应审批原则, 具体见表 1-7。</p>			
<p>表 1-7 本项目与《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析</p>			
	建设项目环境保护管理条例	符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》(仙政发〔2024〕4号), 排放污染物符合国家、省规定的排放标准, 造成的环境影响符合所在地环境功能区划确定的环境质量要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境、水环境影响分析采取类比法、产污系数法等, 声环境影响分析采取导则推荐的模式预测, 相关方法具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	项目针对废气、废水、固废等污染物采取了有效的环境保护设施, 各污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏制造, 项目所在地用地性质为工业用地, 项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合

浙江睛姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

	<p>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。</p>	<p>本项目所在区域大气环境能达相应环境质量目标要求。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，本项目污染物均可达标排放，不会导致所在区域环境质量降级，满足区域环境质量改善目标管理要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。</p>	<p>本项目采取活性炭吸附装置等大气环境保护措施；依托出租方污水处理站等水环境保护措施；设备隔声降噪、加强监管等声环境保护措施以及危险废物委托资质单位安全处置等措施，相关措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。</p>	<p>符合</p>
	<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。</p>	<p>本项目为新建项目，不涉及项目原有环境污染和生态破坏。</p>	<p>符合</p>
	<p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>本项目基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）“四性五不批”要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来及报告类别判定

浙江睛姿化妆品有限公司（营业执照详见附件2）成立于2023年10月17日，企业自成立以来仅从事仓储及销售，现因市场需求及企业发展需要，拟租用浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内（星日包装科技（台州）有限公司）的3#空置厂房，租赁面积13362.35m²，进行年产眼线液笔5200万支、眼线胶笔2340万支、睫毛膏940万支项目。

本项目产品为眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏，并配套一间专业实验室，进行产品质检及研发。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的C2682化妆品制造、M7452检测服务、M7320工程和技术研究和试验发展。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（中华人民共和国生态环境部部令第16号），本项目属于名录中的“二十三、化学原料和化学制品制造业26—46、日用化学产品制造268—/”类别，不需要编制环境影响报告表；本项目配套的实验室属于名录中的“四十五、研究和试验发展—98、专业实验室、研发（试验）基地—其他”类别，因此本项目评价类别为报告表，具体见表2-1。

表2-1 名录对应类别

序号	项目类别	报告书	报告表	登记表	环评类别
二十三、化学原料和化学制品制造业26					
46	日用化学产品制造268	以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造以上均不含单纯混合或分装的	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	/	/
四十五、研究和试验发展					
98	专业实验室、研发（试验）基地	P3、P4生物安全实验室；转基因实验室	其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）	/	报告表

2、本项目工程组成

浙江睛姿化妆品有限公司租用星日包装科技（台州）有限公司位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内的空置厂房，占地面积约2662.64m²，租赁建筑面积13362.35m²，项目建成后形成年产眼线液笔5200万支、眼线胶笔2340万支、睫毛膏940万支的生产能力。建设项目组成情况见表2-2。

表2-2 本项目基本情况表

工程类别	单项工程名称	主要内容及规模	
主体工程	3#厂房	1层	本项目3#厂房1层建筑面积2669.9m ² ，主要用作成品仓库。
		2层	本项目3#厂房2层建筑面积2665.35m ² ，主要用作外包车间。
		3层	本项目3#厂房3层建筑面积2675.7m ² ，主要用作灌装间、半成品暂存间、包装间。

建设内容

		4层	本项目3#厂房4层建筑面积2675.7m ² ，主要用作灌装间、半成品暂存间、实验室。
		5层	本项目3#厂房5层建筑面积2675.7m ² ，主要用作原料仓、研发中心、脱包间、称量间、缓冲间、制作间、静置间。
		无尘车间	制作间建设成10万级无尘车间，车间暖通采用空调系统（恒温恒湿净化型空调机组），采用水冷，风量：36000m ³ /h，功率：30KW
	研发内容	主要为全部对内的化妆品研发，研发产品仅用于测试，不进入市场销售。	
辅助工程	办公区	位于1F~5F东侧。	
公用工程	供水	项目用水由当地自来水管网提供。	
	排水	厂区内雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后纳入市政雨水管网；厂区污水经废水治理措施处理后纳管进入仙居县城市污水处理厂处理。	
	供电	项目用电由当地电网供给。	
环保工程	废气	本项目实验室废气在通风橱内进行并收集，由“活性炭吸附装置”处理达标后，经1根不低于25m高的排气筒（DA001）排放。	
	废水	生产废水委托出租方厂区污水处理站处理达纳管要求后与经隔油池+化粪池预处理后的生活污水纳入市政污水管网，由仙居县城市污水处理厂处理达标后排放。冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。	
	固废	项目一般固废仓库位于车间1层西侧，面积为2m×2m；危险废物仓库位于车间1层西侧，面积为4m×4m。	
储运工程	仓储区	项目原料仓库位于车间5层西侧，危险物质仓库位于车间1层西侧，成品仓库位于车间1层西侧。	
	运输工程	厂区道路适合大型运输车辆进出。	
依托工程	供水	当地供水系统。	
	供电	当地供电部门。	
	排水	厂区内雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后纳入市政雨水管网；生产废水委托出租方厂区污水处理站处理达纳管要求后与经隔油池+化粪池预处理后的生活污水纳入市政污水管网，由仙居县城市污水处理厂处理达标后排放。	
	固废	生活垃圾依托当地环卫部门清运；一般工业固废拟依托仙居县及周边相关物资回收单位回收利用；危险固废拟依托仙居县及周边相关危险废物处置单位处理。	

3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表2-3。

表2-3 本项目产品方案

序号	产品名称	净含量	年产量	备注	最大储存量	产品质量指标
1	眼线液笔	0.6g/支	5200万支	合计31.2t/a	17万支	《GBT 27575-2011 化妆笔、化妆笔芯》、 《GBT 35889-2018 眼线液（膏）》
2	眼线胶笔	0.6g/支	2340万支	合计14.04t/a	7.5万支	
3	睫毛膏	5g/支	940万支	合计47t/a	2.5万支	

产品质量指标详见表2-4。

表 2-4 本项目产品质量指标

产品质量指标	指标名称	指标要求			
		活动型化妆笔、非活动型化妆笔	非活动型化妆笔芯		
《GBT 27575-2011 化妆笔、化妆笔芯》	感官指标	笔芯外观	笔芯无断裂、无明显气孔及异色斑点		
		笔杆外观	笔杆表面若有辣膜或涂层，应均匀一致，无脱落、开裂，笔杆标志字迹清晰、易辨认	—	
		色泽	符合规定色泽		
		气味	符合规定香气，无异味		
	理化性质	指标名称	指标要求		
			活动型化妆笔、活动型化妆笔芯	非活动型化妆笔	
		使用性能	输芯性能良好;笔芯涂抹效果良好	笔芯外包装能容易去除;笔芯涂抹效果良好	
		耐热	(45±1)°C保持 24h，恢复至室温后无明显性状变化，能正常使用		
		耐寒	-10°C~-5°C保持 24h，恢复至室温后无明显性状变化，能正常使用		
	卫生指标	菌落总数 (CFU/g)	1000		符合《化妆品卫生规范 (2007年版)》的要求
		霉菌和酵母菌总数 (CFU/g)	100		
		粪大肠菌群 (g)	不得检出		
		金黄色葡萄球菌 (g)	不得检出		
		铜绿假单胞菌 (g)	不得检出		
		铅 (mg/kg)	40		
		汞 (mg/kg)	1		
	《GBT 35889-2018 眼线液 (膏)》	指标名称	指标要求		
			眼线液	眼线膏	
感官指标		外观	可流动液体	膏状	
		色泽	与对照样一致、均匀一致		
		气味	与对照样一致		
理化指标		pH	4.0~8.5	—	
		耐热	(40±1)°C保持 24h，恢复至室温，与试验前比较性状无明显差异，能正常使用，产品应无渗漏		
		耐寒	(5±2)°C保持 24h，恢复至室温，与试验前比较性状无明显差异，能正常使用	(-8±2)°C保持 24h，恢复至室温，与试验前比较性状无明显差异，能正常使用	
性能指标		使用性能	涂抹流畅、易上色		
		防水性能	通过测试		

卫生指标	菌落总数/(CFU/g 或 CFU/mL)	眼部化妆品、口唇化妆品和儿童化妆品	≤500	符合《化妆品安全技术规范(2015年版)》的要求
		其他化妆品	≤1000	
	霉菌和酵母菌总数/(CFU/g 或 CFU/mL)		≤100	
	粪大肠菌群/(g 或 mL)		不得检出	
	金黄色葡萄球菌/(g 或 mL)		不得检出	
	铜绿假单胞菌/(g 或 mL)		不得检出	
	汞(mg/kg)	1(含有机汞防腐剂的眼部化妆品除外)		
	铅(mg/kg)	10		
	砷(mg/kg)	2		
	镉(mg/kg)	5		
	甲醇	2000		

4、主要生产设施

(1)项目主要设备清单及数量

项目主要生产设施见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设施一览表

序号	工序	设备	型号	数量	设备所在位置	备注
1	包装	产品组装机	/	19	外包车间 2F	/
2		贴标机	XQ-MPTB	39		电加热, 温度在 110-150°C左右
3		视觉检测机	/	46		/
4		激光喷码机	XQ-JGOM	26		/
5		清洁机	/	11		通过清洁机高速转动产生的离心力对裸笔进行清洁
6		入盒机	XQTZ60	11		/
7		除尘机	/	13		产品除尘(无包装), 静电除尘
8		烟包机	XQ-SW320	13		电加热, 温度在 110-150°C左右
9		称重机	XQ-BR-220	13		/
10		装盒机	/	13		/
11		电子桌秤	/	24		/
12		流水线 1.5	/	26		/
13		冷冻机	5HP	4		/

14		条码信息采集机	/	10		/
15		弹簧下料机	/	4		/
16		收缩膜机	GS-SSD30202	7		电加热，温度在160-220℃左右
17	灌装	灌装机	XWSS1912025	47	灌装车间 3F、4F	/
18		外观检测机	/	11		/
19		手工流水线	/	5		/
20		冷冻+补油平台	SDC600400	10		/
21		入芯机	YZ-PEM01	10		/
22		旋笔机	Y2-PRM02	10		/
23		传送线(4.5M)	/	10		/
24	乳化	乳化锅	/	19	乳化车间 5F	电加热方式，加热温度为80~90℃；一天内生产一种产品，且每次使用前后进行清洗
25	研磨	研磨机	S150	4		/
26	纯化水生产	二级纯水设备	YY-500	1		/
27	检测	标准光源对色灯箱	T60+五光源	2	实验室 4F	/
28		电子天平	YT2204	3		/
29		电子天平	YH-M3002	3		/
30		精密电导率仪	DDS-11A	3		/
31		电导率仪	DDS-307A	3		/
32		培养箱	SPX-50B	3		/
33		培养箱	SPX-250B-Z	3		/
34		电热鼓风干燥箱	101-1BS	3		电加热，100℃左右
35		电热鼓风干燥箱	101-3BS	3		电加热，100℃左右
36		温湿度计	G-317	12		/
37		立式压力蒸汽灭菌器	LS-50HD	4		电加热，100℃左右
38		pH计	ST3100	2		/
39		pH计	PHS-3E	1		/
40		数字式粘度计	NDJ-8S	2		/
41		超净工作台	SW-CJ-1FD	1		/
42		净化工作台	SW-CJ-1D	1		/
43		数显折射仪	JH-DR	3		/
44		防干烧恒温水浴锅	LC-WB-2	3		电加热，最高100℃
45		影像测量仪	VMS-2515G	2		/
46	生物安全柜	/	2	/		
47	熔点仪	X-4	1	/		

48	酸碱两用滴定管	(0~25) ml	2	/
49	真空泵	/	1	/
50	冰箱	BCD-220WUE3CX	5	/

5、主要原辅材料及能源

(1)项目原辅材料及能源消耗情况详见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	包装规格	性状	年用量(t)	最大储存量	贮存位置	对应产品
1	颜料(炭黑)	10kg/袋	粉料	2	0.1	5F 原料仓	眼线液笔
2	成膜剂	25kg/桶	液体	3.5	0.2		
3	增稠剂	5kg/袋	粉料	0.2	0.06		
4	防腐剂	1kg/瓶	液体	0.3	0.008		
5	乙醇	20kg/桶	液体, 易挥发	0.5	0.2		
6	保湿剂(甘油)	20kg/桶	液体	5	1		
7	pH 调节剂	1kg/瓶	粉料	0.05	0.005		
8	纯水	/	液体	20	/		
9	微晶蜡	25kg/袋	粒料	8	0.35		眼线胶笔
10	颜料(氧化铁)	10kg/袋	粉料	1.5	0.12		
11	油脂(矿物油)	20kg/桶	液体	2	0.3		
12	乳化剂	5kg/袋	液体	1.5	0.06		
13	抗氧化剂	1kg/瓶	液体	0.5	0.005		
14	硅油	10kg/桶	液体	0.5	0.15		
15	聚合物	25kg/袋	粒料	0.15	0.025		
16	填充剂	10kg/袋	粉料	0.08	0.04		
17	异十二烷	15kg/桶	液体, 可挥发	5	0.35		睫毛膏
18	成膜剂	25kg/桶	液体	6	0.3		
19	增稠剂	5kg/袋	粉料	1.2	0.12		
20	油脂(矿物油)	20kg/桶	液体	4	0.25		
21	蜡类	25kg/袋	固体	15	0.25		
22	颜料(氧化铁)	10kg/袋	粉料	9	0.3		
23	乳化剂	5kg/袋	液体	4	0.15		
24	填充剂	10kg/袋	粉料	1	0.5		
25	硅油	10kg/桶	液体	1	0.15		
26	防腐剂	1kg/瓶	液体	1	0.008		
27	酒精(75%的乙醇)	50kg/桶	液体, 易挥发	0.75	0.2	1F 危险物质仓库	
28	热熔胶	/	固体	1.1	/	5F 原料仓	产品包装
29	包装外壳	500 支/箱	/	8500 万支	30 万支		

(2)主要原料组成成分及理化性质

项目主要原辅材料理化性质见表 2-9。

根据厂家提供的 MSDS，成膜剂、增稠剂主要组成成分见表 2-7~表 2-8。

表 2-7 成膜剂主要组成成分

物料类别	物质成分名称	CAS 号	比重 (%)	本环评取值 (%)
成膜剂	苯乙烯/丙烯酸酯共聚物	27306-39-4	50-80	74
	脱氢乙酸钠	4418-26-2	0.1-1	1
	水	7732-18-5	25-50	25

表 2-8 增稠剂主要组成成分

物料类别	物质成分名称	CAS 号	比重 (%)	本环评取值 (%)
增稠剂 (微晶纤维素溶液)	甘油	56-81-5	0.5%-10%	1
	微晶纤维素	9004-34-6	0.5%-10%	4
	纤维素胶	9004-32-4	0.01%-5%	1
	苯甲酸钠	532-32-1	0.2%-5%	1.9
	聚谷氨酸	25513-46-6	0.01-0.15%	0.1
	水	7732-18-5	91.05-97.58%	92

表 2-9 项目主要原辅料化学成分的理化性质

序号	原辅材料名称	理化性质
1	苯乙烯/丙烯酸酯共聚物	以丙烯酸酯为主的高分子量、低黏度乳状液体树脂。一般为多元共聚物，成膜具有光亮、柔韧、黏结性强、耐水和耐候等特点，用途广泛，用于织物，可作上浆料、粘接剂和增稠剂等；用于皮革，可作涂饰剂、黏结剂、光亮剂和填充剂等，也用作纸张和木材处理剂、建筑涂料、乳胶漆和树脂砂浆等。
2	脱氢乙酸钠	脱氢乙酸钠，又名脱氢醋酸钠，分子式为 $C_8H_7NaO_4$ ，为脱氢乙酸的钠盐。呈白色或近白色结晶性粉末，低毒、无臭，易溶于水、甘油、丙二醇，微溶于乙醇和丙酮，耐光、耐热性好，可用作防腐剂、防腐杀虫剂、食品添加剂。
3	甘油	学名丙三醇，是无色味甜澄明黏稠液体，无臭、有暖甜味，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。相对密度 1.26362，熔点 $17.8^{\circ}C$ ，沸点 $290.0^{\circ}C$ （分解），折光率 1.4746，闪点（开杯） $176^{\circ}C$ ，急性毒性：LD50: 31500mg/kg（大鼠经口）。可用作溶剂，润滑剂，药剂和甜味剂。
4	微晶纤维素	是一种纯化的、部分解聚的纤维素，白色、无臭、无味，由多孔微粒组成的结晶粉末。微晶纤维素广泛应用于制药、化妆品、食品等行业，不同的微粒大小和含水量有不同的特征和应用范围。
5	纤维素胶	纤维素胶是一种再生纤维素纤维，是以天然纤维素为原料，经过化学处理制成的可溶性纤维素黄酸酯，再溶于稀碱液制成胶状物质，最后通过湿法纺丝制成纤维
6	苯甲酸钠	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/100m 左右，pH 在 8 左右。分子量：122.12，熔点： $122-123^{\circ}C$ 。
7	聚谷氨酸	聚谷氨酸是由谷氨酸单体通过酰胺键聚合而成的一类均聚氨基酸，通过微生物发酵制备而成，具有环境友好、超强的整合吸附能力、超高的吸水保湿能力以及良好的生物降解性能。

8	防腐剂	即苯氧乙醇，是一种有机化合物，CAS号：122-99-6，分子式为C ₈ H ₁₀ O ₂ ，可由乙二醇及苯酚醚化而合成。苯氧乙醇是一种无色微黏性液体，有芳香气味，微溶于水，沸点244.3℃，闪电126℃（101.23kpa下），易溶于乙醇和氢氧化钠，在化妆品、护肤品、疫苗及药品中通常发挥着防腐剂的功用。
9	pH调节剂	即一水柠檬酸，是一种食用有机酸，CAS号：5494-29-1，白色结晶粉末，熔点/凝固点为135-152℃。溶于水、乙醇、乙醚，不溶于苯，微溶于氯仿。
10	树脂	石油树脂为淡黄色的热塑性树脂，其性质与原料中烯烃的组成有关。一般的石油树脂物化性质是：色相小于13，软化点40~140℃，酸值小于0.1，碱值小于4，溴值为7~50，碘值为30~140，灰分小于0.9%，相对密度0.97~1.07，分子量440~3000，折射率1.512，着火点260℃。在酮、酯、卤代烃和石油系溶剂中溶解。
11	热熔胶	主要成分为聚烯烃，外观为白色块状固体，软化点约为91℃，170℃下的熔融黏度约2200cps，热熔胶密度为0.98g/cm ³ 。
12	环烷油	环烷油属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分。酸值<0.15mgKOH/g。流动点-40~-12℃。饱和烃含量87.55%~93.86%，芳烃含量6.14%~11.96%，沥青质含量0~0.49%。闪点>160℃。用作橡胶型密封胶和压敏胶的软化剂。贮存于阴凉、通风的库房内，远离火种、热源。环烷油具有饱和环状碳链结构，具有低倾点，高密度、高粘度、无毒副作用等特点。
13	抗氧化剂	白色结晶性粉末。熔点119-123℃。无臭。溶解度（克/100克溶剂，20℃）：丙酮47，苯56，氯仿71，乙酸乙酯46，甲醇1，乙烷0.3，水<0.01。
14	乳化剂	透明液体，是一款不溶于水的硅油表面活性剂长砵氧烷主链上的烷基基团赋与在所有以水为主的产品中具有出色的润滑性和脱模特性，在同一主链上同时连接烷基基团使成为优秀的油包水乳化剂。
15	微晶蜡	白色无定形非晶状固体蜡，以碳31-70的支链饱和烃为主，含少量的环状、直链烃，无臭无味。不溶于乙醇，略溶于热乙醇，可溶于苯、氯仿、乙醚等；可与各种矿物蜡、植物蜡及热脂肪油互溶。主要以石油分馏后的残渣为原料，采用精制法制得。
16	酒精	无色澄清液体，有特殊香味。极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。其沸点78.15℃，相对密度0.789g/cm ³ ，熔点-114.1℃，沸点78.5℃，易燃。急性毒性：LD50：7060mg/kg（大鼠经口）；3600ug/kg（大鼠腹腔）。

6、项目实验室规模

(1)实验室检测项目及次数情况

本项目实验室检测项目及次数情况见下表2-10。

表2-10 本项目实验室检测项目及次数情况表

序号	检测项目	频率	检测类型	监测方法
1	粘度值	每天每种产品一次	理化检测	《化妆品粘度检测方法》（GB/T 26527-2011）
2	密度	每天每种产品一次	理化检测	《化妆品通用检验方法相对密度的测定》（GB/T 13531.4-2013）
3	pH值	每天每种产品一次	理化检测	《化妆品通用检验方法pH值的测定》（GB/T 13531.1-2008）

4	电导率	每周每种产品一次	理化检测	《化妆品安全技术规范》 GB 5296.3-2012
5	料体耐热耐寒	每天每种产品一次	理化检测	
6	细菌菌落总数	每天每种产品一次	微生物检测	《化妆品卫生规范》2015 版、《一次性使用卫生用 品卫生标准》 GB-15979-2002
7	霉菌和酵母菌总数	每天每种产品一次	微生物检测	

(2)实验室主要原辅材料及理化性质

本项目实验室主要原辅材料用量情况见下表 2-11。

表 2-11 实验室主要原辅材料用量

序号	试剂名称	形态	规格	年用量	最大储存量	用途
1	酒精（75%的乙醇）	液体	200kg/桶	150kg	1 桶	消毒
2	卵磷脂吐温 80 培养基	固体	250g/瓶	48 瓶	8 瓶	微生物检测
3	孟加拉红培养基	固体	250g/瓶	28 瓶	5 瓶	微生物检测
4	氯化钠	粉状	500g/瓶	2 瓶	1 瓶	微生物检测
5	TTC 营养琼脂培养基	固体	250g/瓶	9 瓶	1 瓶	微生物检测
6	大豆酪蛋白琼脂培养基	固体	250g/瓶	5 瓶	1 瓶	微生物检测
7	液体石蜡	液体	500ml/瓶	6 瓶	1 瓶	稀释
8	吐温 80	液体	500ml/瓶	6 瓶	1 瓶	稀释
9	混合磷酸盐	液体	250ml/瓶	6 瓶	1 瓶	理化检测
10	四硼酸钠	液体	250ml/瓶	6 瓶	1 瓶	理化检测
11	邻苯二甲酸氢钾	液体	250ml/瓶	6 瓶	1 瓶	理化检测
12	氯化钾	液体	50ml/瓶	1 瓶	1 瓶	理化检测

本项目实验室主要原辅材料的理化性质见下表 2-12。

表 2-12 实验室主要原辅材料理化性质

物料名称	物料性质
酒精	无色澄清液体，有特殊香味。极易从空气中吸收水分，能与水和氯仿、乙醚等多种有机溶剂以任意比例互溶。共沸点 78.15℃，相对密度 0.789 熔点 -114.1℃，沸点 78.5℃，易燃。急性毒性：LD50：7060mg/kg（大鼠经口）3600ug/kg（大鼠腹腔）。
卵磷脂-吐温 80 培养基	合成培养基的一种，用于化妆品细菌总数测定主要由蛋白胨、牛肉粉、卵磷脂、氯化钠、琼脂等营养物质构成。无毒无害。
孟加拉红琼脂	合成培养基的一种，用于化妆品霉菌总数测定主要由蛋白胨、葡萄糖、磷酸二氢钾、硫酸镁、琼脂、孟加拉红、氯霉素等营养物质构成。无毒无害。
氯化钠	分子式为 NaCl，相对分子质量为 58.44。实验室常用氯化钠多为分析纯，白色结晶或白色结晶性粉末，用于实验室生理盐水调配以及生物培养基的制备。无毒无害。
TTC 营养琼脂培养基	TTC 营养琼脂：TTC 琼脂是 17.0g 胰蛋白胨，3.0g 大豆胨，2.5g 氯化钠配制而成的一种琼脂。
大豆酪蛋白琼脂培养基	可广泛应用于细菌的培养。胰蛋白胨、植物蛋白胨提供氮源、维生素和生长因子；氯化钠维持均衡的渗透压；琼脂是凝固剂。
液体石蜡	是从石油、页岩油或其他沥青矿物油的某些馏出物中提取出来的一种烃类混合物，主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体。石蜡是非晶体，但具有明显的晶体结构。它是从原油蒸馏所得的润滑油馏分经溶剂精制、

	溶剂脱蜡或经蜡冷冻结晶、压榨脱蜡制得蜡膏，再经溶剂脱油、精制而得的片状或针状结晶。用于制高级脂肪酸、高级醇、火柴、蜡烛、防水剂、软膏、电绝缘材料等。石蜡分食品级（食品级和包装级，前者优）和工业级，食品级无毒，工业级不可食用。
吐温 80	合成培养基的一种，用于化妆品细菌总数测定。主要由蛋白胨、牛肉粉、卵磷脂、氯化钠、琼脂等营养物质构成。无毒无害。
混合磷酸盐	磷酸二氢钾和磷酸氢二钾的混合物，用于配置 pH=6.86 的 pH 标准液。如果向这种溶液中加入少量的酸或碱，或者在溶液中的化学反应产生少量的酸或碱，以及将溶液适当稀释，这个溶液的 pH 值基本上稳定不变这种能对抗少量酸碱或大或稀释，而使 pH 值不变化的溶液就称为标准溶液。
四硼酸钠	四硼酸钠是一种无机物，别名硼砂，分子式 $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ ，是非常重要的含硼矿物及硼化合物。通常为含有无色晶体的白色粉末，易溶于水。硼砂有广泛的用途，可用作清洁剂、化妆品、杀虫剂，也可用于配置缓冲溶液和制取其他硼化合物等。
邻苯二甲酸氢钾	邻苯二甲酸氢钾是一种有机化合物，分子式 $\text{C}_8\text{H}_5\text{O}_4\text{K}$ ，CAS 号：877-24-7。呈白色结晶粉末，在空气中稳定，能溶于水，微溶于醇用作 pH 测定的缓冲剂、分析基准物质。
氯化钾	氯化钾是一种无机化合物，化学式为 KCl ，外观如同食盐，无臭味咸，白色结晶小颗粒，CAS 号：7447-40-7，熔点 770°C 。常用于低钠盐、矿物质水的添加剂。氯化钾是临床常用的电解质平衡调节药，临床疗效确切广泛运用于临床各科。

7、设备产能匹配性分析

本环评对乳化、灌装设备进行产能核算，见下表：

表 2-13 物料平衡表 单位：t/a

生产的产品	设备名称	设备型号	数量（台）	单批次加工量（kg）	单批次工作时间（h）	年加工批次	设备生产能力（t/a）	生产负荷
眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏	乳化锅	/	19	390	2	300	117	79.5%
	灌装机	/	47	410	4	300	123	75.6%

根据上表可知，项目乳化、灌装设备均能满足生产需求。

7、物料平衡

本项目物料平衡详见下表 2-14。

表 2-14 物料平衡表 单位：t/a

项目类别	投入物料		产出物料		
	原料名称	投入量	产物名称		产出量
眼线液笔	颜料（炭黑）	2	产品	眼线液笔	31.2
	成膜剂	3.5	固废	不合格产品	0.35
	增稠剂	0.2	/	/	/
	防腐剂	0.3	/	/	/
	保湿剂（甘油）	5	/	/	/
	乙醇	0.5	/	/	/
	pH 调节剂	0.05	/	/	/
	纯水	20	/	/	/
眼线胶笔	微晶蜡	8	产品	眼线胶笔	14.04

	颜料（氧化铁）	1.5	固废	不合格产品	0.19
	油脂（矿物油）	2	/	/	/
	乳化剂	1.5	/	/	/
	抗氧化剂	0.5	/	/	/
	硅油	0.5	/	/	/
	聚合物	0.15	/	/	/
	填充剂	0.08	/	/	/
睫毛膏	异十二烷	5	产品	睫毛膏	47
	成膜剂	6	固废	不合格产品	0.2
	增稠剂	1.2	/	/	/
	油脂	4	/	/	/
	蜡类	15	/	/	/
	颜料（氧化铁）	9	/	/	/
	乳化剂	4	/	/	/
	填充剂	1	/	/	/
	硅油	1	/	/	/
	防腐剂	1	/	/	/
合计		92.98	合计		92.98

本项目水平衡见图 2-1。

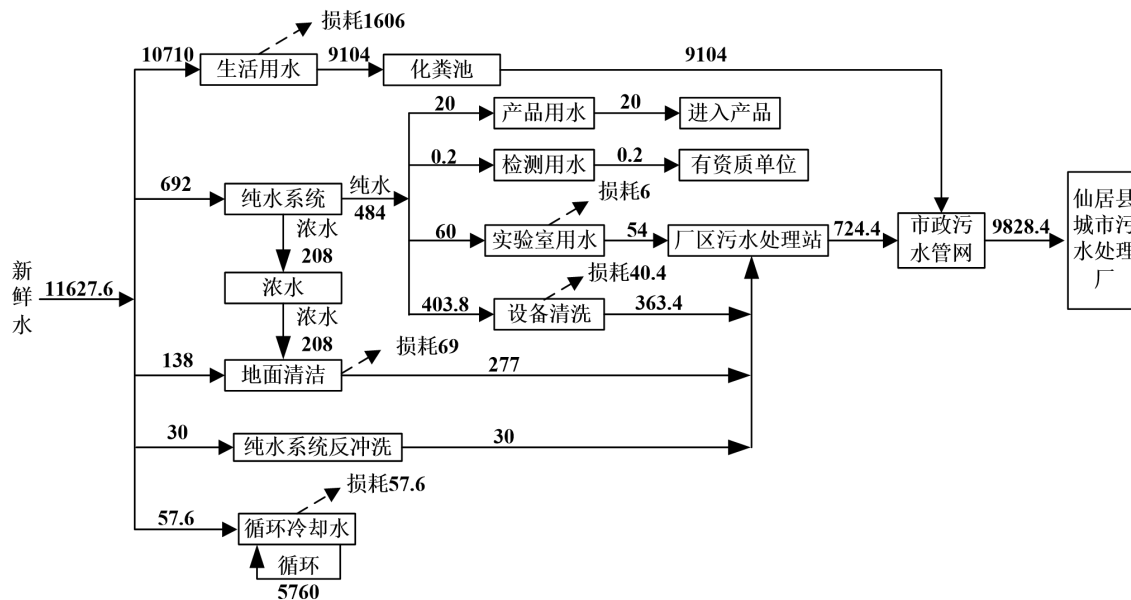


图 2-1 项目水平衡图 单位: t/a

8、劳动定员及工作制度

本项目设有员工 238 人，16h/d，两班制，每班 8h，年工作 300 天，食宿依托星日包装科技（台州）有限公司。

9、厂区平面布置

本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，具体平面布置详见表 2-15 及附图 4。

表 2-15 项目厂区平面布置情况一览表

楼层	用途
1F	办公室、成品仓库；
2F	包装间、周转仓、办公室
3F	灌装间、半成品暂存间、包装间、办公室
4F	灌装间、半成品暂存间、实验室、办公室
5F	原料仓、研发中心、脱包间、称量间、缓冲间、制作间、静置间、办公室
危险废物仓库	位于车间 1 层西侧，占地面积 16m ² 。
一般固废仓库	位于车间 1 层西侧，占地面积 4m ² 。
污水处理站	位于 3# 厂房西南侧

1、工艺流程简述

(1) 眼线液笔生产工艺流程

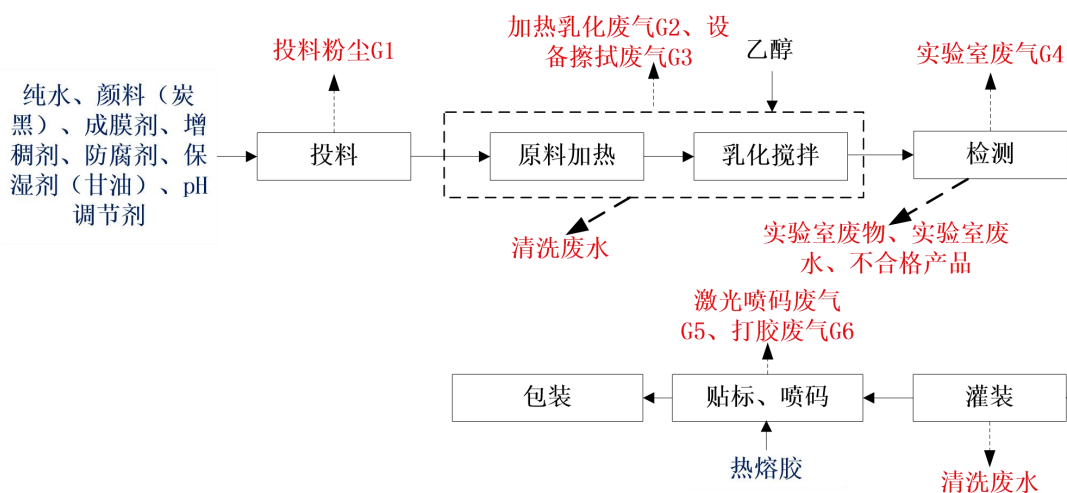


图 2-3 眼线液笔生产工艺流程

工艺流程说明:

投料: 根据生产要求将纯水、颜料（炭黑）、成膜剂、增稠剂、防腐剂、保湿剂（甘油）、pH 调节剂等原料按照配方比例准备好。

原料加热、乳化搅拌: 将原料加入乳化锅中，进行充分搅拌，乳化锅采用电加热，温度大约为 85℃。搅拌均匀后开始进行冷却水间接降温，降温至 45℃后再投入乙醇进行搅拌，搅拌均匀后出料；过程会产生投料粉尘、有机废气，乳化锅需定期进行清洗，故会产生一定量的清洗废水。

检测: 取少量静置后的半成品进行检验。该过程会产生不合格产品。检测过程是在实验室进行的，故会产生一定的实验室废水和检测废液。

灌装: 将检验合格后的半成品进行灌装。灌装前需要对首个灌装产品进行确认已经对灌装量进行确认。本项目需对灌装机定期进行清洗，故会产生一定量的清洗废水。

工艺流程和产排污环节

贴标、喷码：对灌装好的产品用热熔胶贴上底标。对贴好底标的产品进行激光喷码。激光喷码是基于激光技术，通过控制激光束的位置和功率，将激光束聚焦在工件表面上，形成所需的图案、文字或数字。激光喷码过程中会有少量的烟尘产生。

包装：对产品进行外包装，打包入库。

(2) 眼线胶笔生产工艺流程

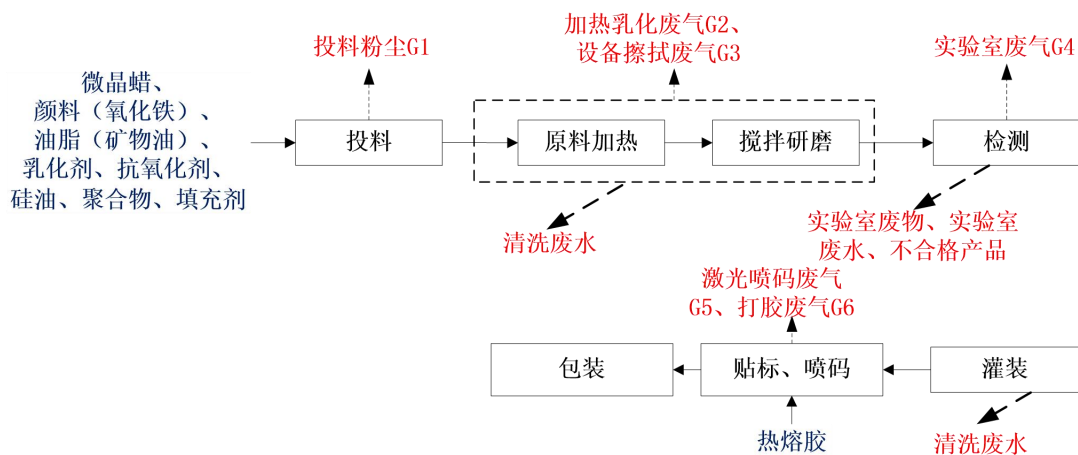


图2-4 眼线胶笔生产工艺流程

原料准备：将微晶蜡、颜料（氧化铁）、油脂（矿物油）乳化剂、抗氧化剂、硅油、聚合物、填充剂等原料按照配方比例准备好

加热融化、搅拌研磨：根据生产要求将微晶蜡加热熔化，然后加入颜料和油类在乳化锅内进行混合。在加热过程中不断搅拌，使颜料均匀分散在混合物中。该过程会产生投料粉尘、有机废气。

检测：取少量静置后的半成品进行检验。该过程会产生不合格产品。检测过程是在实验室进行的，故会产生一定的实验室废水和检测废液。

灌装：将检验合格后的半成品进行灌装。灌装前需要对首个灌装产品进行确认已经对灌装量进行确认。本项目需对灌装机定期进行清洗，故会产生一定量的清洗废水。

贴标、喷码：对灌装好的产品用热熔胶贴上底标。对贴好底标的产品进行激光喷码。激光喷码是基于激光技术，通过控制激光束的位置和功率，将激光束聚焦在工件表面上，形成所需的图案、文字或数字。激光喷码过程中会有少量的烟尘产生。

包装：对产品进行外包装，打包入库。

(3) 睫毛膏生产工艺流程

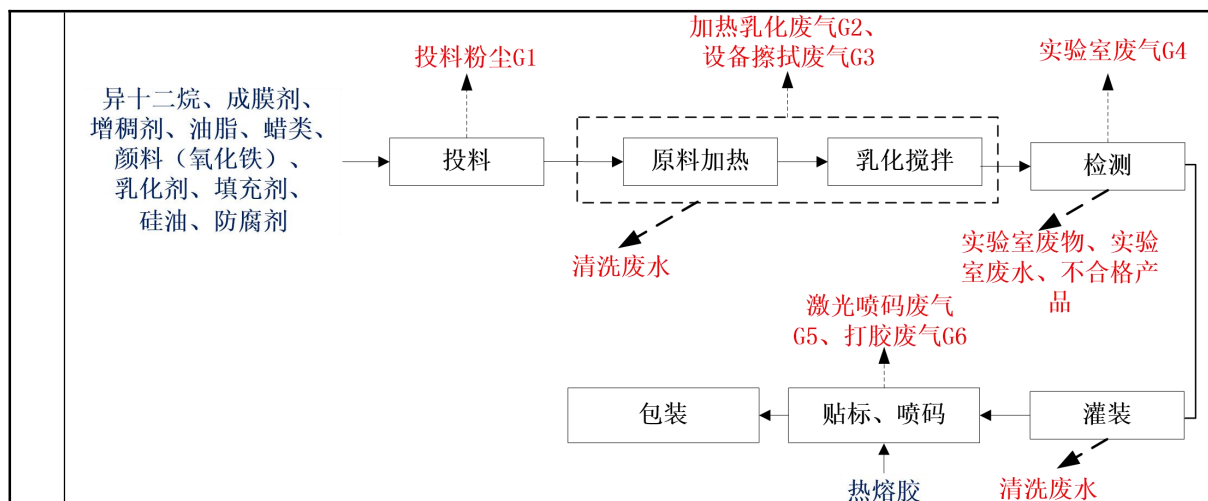


图2-5 睫毛膏生产工艺流程

称量、投料：将睫毛膏生产所需的原辅料根据配方按比例称量，通过人工将异十二烷、成膜剂等投入到乳化锅中。该过程原辅料拆封会产生废包装材料。

原料加热、乳化搅拌：根据生产要求将上述原料采用电加热方式加热到90度搅拌均匀。然后将原料混合搅拌5min左右，确保溶解完全。该过程会产生有机废气。本项目乳化锅需定期进行清洗，故会产生一定量的清洗废水。

静置：将搅拌均匀后的半成品静置，静置约12小时。静置是在常温常压下密封环境下进行的，不设置呼吸阀，故静置呼吸不挥发有机废气。

检测：取少量静置后的半成品进行检验。该过程会产生不合格产品。检测过程是在实验室进行的，故会产生一定的实验室废水和检测废液。

灌装：将检验合格后的半成品进行灌装。灌装前需要对首个灌装产品进行确认已经对灌装量进行确认。本项目需对灌装机定期进行清洗，故会产生一定量的清洗废水。

贴标、喷码：对灌装好的产品用热熔胶贴上底标。对贴好底标的产品进行激光喷码。激光喷码是基于激光技术，通过控制激光束的位置和功率，将激光束聚焦在工件表面上，形成所需的图案、文字或数字。激光喷码过程中会有少量的烟尘产生。

包装：对产品进行外包装，打包入库。

(4) 实验室检测流程

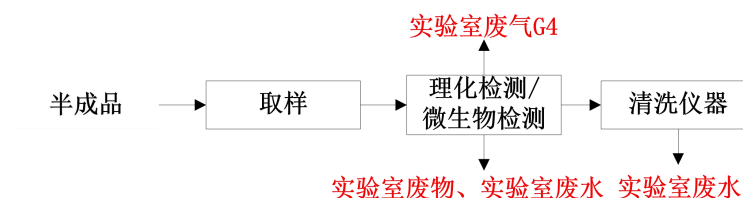


图2-6 实验室检测流程

工艺流程简述：对半成品进行取样，在实验室内进行（细菌菌落总数、霉菌和酵母菌总

数、密度、pH 值、粘度值、料体耐热耐寒、电导率)等理化或微生物检验,检验结束后对实验器材进行清洗。该过程会产生实验室废水、实验室废气、检测废液。

2、产排污环节分析

项目运营期主要污染因子调查结果具体见表 2-16。

表 2-16 项目主要污染因子调查

污染类型	污染环节	污染物名称	主要污染因子
废气	投料	投料粉尘G1	颗粒物、炭黑尘
	加热乳化	加热乳化废气G2	非甲烷总烃
	设备擦拭	设备擦拭废气G3	乙醇(以非甲烷总烃计)
	实验室	实验室废气G4	乙醇(以非甲烷总烃计)
	喷码	激光喷码废气G5	颗粒物
	打胶	打胶废气G6	非甲烷总烃
	污水处理站	污水处理站臭气 G7	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	设备清洗	设备清洗废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS
	实验室	实验室废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS
	车间地面清洁	车间清洁废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS
	设备冷却	循环冷却水	COD _{Cr} 、SS
	纯水系统	纯水系统反冲洗水、纯水制备产生的浓水	COD _{Cr} 、SS
噪声	设备运行	设备噪声	噪声
固废	原料包装	一般废包装材料、废化学品包装材料	
	纯水系统	废离子交换树脂	
	废气处理	废活性炭	
	废水处理	浮油、沉渣、污泥	
	检验	不合格产品、实验室废物	
	员工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染

企业自成立以来仅从事仓储及销售,现因市场需求及企业发展需要,拟租用浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内(星日包装科技(台州)有限公司)的3#厂房实施年产眼线液笔5200万支、眼线胶笔2340万支、睫毛膏940万支项目。

本项目租赁的厂房为闲置的空厂房,因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题。

问题	
----	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境						
	根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告公告 2018 年第 29 号）中的二级标准。						
	(1)基本污染物环境质量现状						
	项目所在地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2023 年）》相关数据，具体见表 3-1。						
	表 3-1 2023 年仙居县环境空气质量现状评价表						
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60	达标	
		第 95 百分位数日平均质量浓度	42	75	56		
	NO ₂	年平均质量浓度	15	40	38	达标	
		第 98 百分位数日平均质量浓度	34	80	43		
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51	达标		
	第 95 百分位数日平均质量浓度	68	150	45			
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标		
	第 98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5			
CO	年平均质量浓度	500	-	-	达标		
	第 95 百分位数日平均质量浓度	700	4000	18			
O ₃	最大 8h 年平均浓度	84	-	-	达标		
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	108	160	68			
根据上表中的结果，本项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。							
(2)其他污染物环境质量现状							
本次评价其他因子（TSP、非甲烷总烃）引用浙江易测环境科技有限公司于 2023 年 11 月 3 日~2023 年 11 月 9 日的监测数据（第 YCE20232665 号）。监测点位基本信息见下表。							
表 3-2 环境空气监测点位置							
监测点名称	监测点		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m	
	经度	纬度					
里积路村	120°48'17.669"	28°51'36.654"	TSP、非甲烷总烃	2023 年 11 月 3 日~2023 年 11 月 9 日	西	1950	
污染物环境质量现状监测结果见下表。							
表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表							
监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范 围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况

里积路村	TSP	24h 平均	0.3	0.112~0.145	48.333	0	达标
	非甲烷总烃	一次值	2.0	1.08~1.58	79	0	达标

由上表可知，TSP 现状监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准，非甲烷总烃能够满足执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中相关要求。

2、地表水环境

本项目所在地附近主要地表水体为朱溪，最终纳污水体为永安溪，永安溪属于椒江水系 8，水功能区为永安溪仙居景观娱乐、工业用水区，水环境功能区为景观娱乐、工业用水区，现状水质为Ⅱ类，目标水质为Ⅲ类。本项目附近水质现状引用《台州市地表水环境质量状况报告》（2023 年）下张断面的常规监测结果，具体监测结果见下表 3-4

表 3-4 2023 年下张断面地表水水质监测结果 单位：mg/L（pH 值除外）

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
平均值	7	8.1	1.8	4.5	2.3	0.04	0.034	0.01
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	I	I	I	I	II	I
整体水质类别	II							

从监测数据可以看出，2023 年河埠断面水质总体评价为Ⅱ类，均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，项目所在区域地表水水质现状较好。

本项目最终纳污水体为永安溪，纳污水体地表水水质参考 2023 年柴岭下和罗渡断面的常规监测数据，监测结果见表 3-5。

表 3-5 2023 年柴岭下和罗渡断面水质现状评价表 单位：mg/L（pH 值除外）

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
柴岭下	8	8.8	1.5	5.6	0.9	0.11	0.039	0.01
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	I	I	I	I	II	I
整体水质类别	II							
罗渡	8	8.0	1.8	7.7	1.2	0.11	0.039	0.005
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
水质类别	I	I	I	I	I	I	II	I
整体水质类别	II							

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）可知，柴岭下和罗渡断面整体水质为Ⅱ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。因此本项目纳污水体环境质量能满足功能区划要求。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境现状调查。

	<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，项目租赁星日包装科技（台州）有限公司的闲置厂房，无产业园区外新增用地，不需要进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>本项目在采取分区防渗等措施后，正常生产工况下不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																		
环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区等保护目标，存在有集中居住区，具体见表 3-5。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，无产业园区外新增用地，不涉及新增用地，无生态环境保护目标。</p> <p>本项目的主要环境保护目标情况见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 本项目主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="264 1243 1382 1456"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气</td> <td>后冯村</td> <td>120°49'16.661"</td> <td>28°51'48.448"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td rowspan="3">二类区</td> <td>西北</td> <td>325</td> </tr> <tr> <td>下张村</td> <td>120°49'21.489"</td> <td>28°51'56.038"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>西北</td> <td>378</td> </tr> <tr> <td>湖其园村</td> <td>120°49'43.968"</td> <td>28°51'55.691"</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>东北</td> <td>467</td> </tr> </tbody> </table>	类别	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气	后冯村	120°49'16.661"	28°51'48.448"	居住区	人群	二类区	西北	325	下张村	120°49'21.489"	28°51'56.038"	居住区	人群	西北	378	湖其园村	120°49'43.968"	28°51'55.691"	居住区	人群	东北	467
类别	保护目标名称			坐标							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																			
		经度	纬度																																
大气	后冯村	120°49'16.661"	28°51'48.448"	居住区	人群	二类区	西北	325																											
	下张村	120°49'21.489"	28°51'56.038"	居住区	人群		西北	378																											
	湖其园村	120°49'43.968"	28°51'55.691"	居住区	人群		东北	467																											
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目实验室废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；厂界颗粒物、炭黑尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）</p> <table border="1" data-bbox="264 1659 1382 1957"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th>排气筒高度</th> <th>最高允许排放速率 kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td rowspan="3">120</td> <td>20</td> <td>17</td> <td rowspan="3">周界外浓度最高点</td> <td rowspan="3">4.0</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>炭黑尘</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td>肉眼不可见</td> </tr> </tbody> </table>	污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³		非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0	25	35	30	53	颗粒物	/	/	/		1.0	炭黑尘	/	/	/		肉眼不可见						
污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³																															
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0																														
		25	35																																
		30	53																																
颗粒物	/	/	/		1.0																														
炭黑尘	/	/	/		肉眼不可见																														

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定的 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备和管线组件 VOCs 泄漏控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求等企业均拟按要求实施。

企业厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值，具体见表 3-7。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次平均浓度值	

2、废水排放标准

本项目生产废水主要是设备清洗废水、实验室废水、纯水制备产生的浓水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水、检测废液、循环冷却水。

本项目生产废水经厂区污水站处理达标后与经隔油+化粪池处理达标的生活污水共同纳入市政污水管网，送至仙居县城市污水处理厂处理后排放。

根据《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74 号）的要求（pH 值、SS、COD_{Cr}、NH₃-N），入网污水必须达到以下标准：COD_{Cr}≤480mg/L、pH：6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L；总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其他因子执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由仙居县城市污水处理厂处理，出水水质达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，除 COD_{Cr}、氨氮外的其余污染物基本控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和表 3 标准后排入永安溪。此外，根据地方管理部门要求，污水处理厂 COD_{Cr}、NH₃-N 因子排放按照《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中规定的准地表水 IV 类标准进行总量控制，具体标准值见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位：mg/L（除 pH 之外）

污染物纳管和排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类	LAS
纳管标准	6~9	≤480	≤300	≤400	≤35	≤8.0	≤20	20
排放标准	6~9	≤40	≤10	≤10	≤2（4）*	≤.3	≤1	0.5

*注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

3、噪声排放标准

本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，根据《仙居县声环境功能区划》及《仙居县声环境功能区调整方案》，项目所在地属于 3 类声环境功能区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）		
声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废排放标准

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025 版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物管理计划和台账应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求；一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）内要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

1、总量控制指标

为控制环境污染的进一步加剧，推行可持续发展战略，国家提出污染物排放总量控制的要求，并把总量控制目标分解到省。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）、国务院“十四五期间”污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括 COD_{Cr}、NH₃-N、烟粉尘、VOCs、NO_x、SO₂ 和重点重金属。

根据本项目污染物特征，本项目纳入总量控制的指标是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。项目主要污染物排放情况见下表。

表 3-10 本项目污染物总量排放情况 单位：t/a

内容	污染物名称	全厂总量控制指标
废水	废水量	9828.4
	COD _{Cr}	0.295
	NH ₃ -N	0.015
废气	VOCs	0.042

2、削减替代比例

根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函[2022]128 号）及《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）文件中相关要求：上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代。本项目建设地位于仙居县，根据台州市生态环境局发布的《台州市地表水环境质量状况报告（2023 年 1~12 月月报）》的相关内容，2023 年度仙居县水环境质量均达标，COD_{Cr} 和 NH₃-N 替代削减比例为 1:1。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）中严格环境准入要求：上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量

总量控制指标

实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目位于仙居县（上一年度为环境空气质量达标区），项目 VOCs 替代削减比例为 1: 1。

综上所述，本项目主要污染物区域替代削减排放情况见表 3-11。

表 3-11 项目总量控制指标 单位：t/a

项目	COD _{Cr}	氨氮	VOCs
总量控制指标	0.295	0.015	0.042
区域替代削减比例	1: 1	1: 1	1: 1
区域替代削减量	0.295	0.015	0.042

根据表 3-12，COD_{Cr}、NH₃-N 总量平衡指标通过排污权交易方式取得，COD_{Cr}0.295t/a，削减替代比例为 1:1，削减量为 0.295t/a；NH₃-N0.015t/a，削减替代比例为 1:1，削减量为 0.015t/a；目前尚未对 VOCs 排污权指标实施交易，本环评仅提出总量控制建议值，即 VOCs0.042t/a，替代削减比例为 1: 1，削减量为 0.042t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目为新建项目，租用位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内的星日包装科技（台州）有限公司的空置厂房进行生产。本项目利用已建厂房实施生产，施工期工程建设内容主要为设备的安装、调试及相应污染防治设施的建设等，虽然会涉及到现有厂房的改造、部分地面的硬化以及环保设施的建设，但建设内容施工量较少，基本不会对外环境产生明显影响且是短期暂时性影响。因此，本环评对项目施工期的环境影响不作具体分析。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>①废气产生情况</p> <p>根据项目生产工艺流程可知，本项目废气主要包括：投料粉尘、加热乳化废气、设备擦拭废气、实验室废气、激光喷码废气、污水处理站臭气、打胶废气。</p> <p>1) 投料粉尘</p> <p>本项目生产过程中使用的固体物料主要状态有膏状、蜡状、蜡粒状、晶状、粉末状，其中膏状、蜡状、蜡粒状、晶状固体原料其因为物理性质不具有起尘能力，投料过程是密闭的，故本项目对投料粉尘不进行定量分析。</p> <p>2) 加热乳化废气</p> <p>本项目化妆品生产线的生产过程均为物理混合，无化学反应，主要将各种原料混合，使之产生一种制品的性能，乳化作用是将一种液体分散到第二种不相溶的液体中去的过程，是一个物理变化。本项目加热搅拌、搅拌降温工序均在密闭的生产设备中进行，加热搅拌、搅拌降温工序主要采用乳化锅，乳化锅的密闭性能较好、加入原料以及出料时温度不高，原料中乙醇、异十二烷属于挥发物质，仅在乳化搅拌设备内抽真空然后升温搅拌混合的过程中挥发出少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。加热乳化废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《268 日用化学品制造行业系数手册》中的“2682 化妆品制造行业系数表”中挥发性有机物的产污系数 110 克/吨-产品进行核算，本项目年产睫毛膏 940 万支，每支重 5g，即年产睫毛膏 47 吨；年产眼线胶笔 2340 万支，每支重 0.6g，即年产眼线胶笔 14.04 吨；年产眼线液笔 5200 万支，每支重 0.6g，即年产眼线液笔 31.2 吨，共计 92.24 吨，则本项目加热乳化有机废气产生量为 0.01t/a，加强车间通风后无组织排放。</p> <p>3) 实验室废气</p> <p>本项目检验过程使用的具有挥发性的化学品酒精（75%的乙醇），年用量为 0.15t。根据乙醇的理化性质，挥发系数按照 100%计算，以非甲烷总烃表征。因此，本项目检验过程有机</p>

废气产生量为 0.113t/a。

4) 设备擦拭废气

本项目生产前需要使用酒精擦拭乳化锅、灌装机等生产设备，酒精擦拭过程中会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃表征。本项目年用擦拭酒精（75%的乙醇）0.75t。根据乙醇的理化性质，挥发系数按照 100%计算，则本项目设备擦拭有机废气的产生量为 0.563t/a，加强车间通风后无组织排放。

5) 激光喷码烟尘

本项目产品需要使用激光喷码机进行喷码。激光喷码是基于激光技术，通过控制激光束的位置和功率，将激光束聚焦在工件表面上，形成所需的图案、文字或数字。本项目激光喷码过程中会有少量的烟尘产生，因此本评价对激光喷码烟尘不予定量分析。要求企业加强车间整体通风换气，积极改善车间空气质量。

6) 污水处理站臭气

污水处理站的恶臭主要来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有硫化物、氨等（以 H_2S 、 NH_3 表征）。污水处理系统内臭气的主要产生源是调节池、混凝沉淀池、厌氧池、缺氧池、好氧池、二沉池。本项目产生的污水处理站臭气委托星日包装科技（台州）有限公司处理。

7) 打胶废气

本项目打胶工序使用热熔胶，会产生少量挥发性有机气体（以非甲烷总烃计），热熔胶年用量为 1.1t/a，固化快速，且用量很少，打胶废气产生量较少，因此本环评不进行定量分析。要求企业加强车间通风。

8) 异味影响分析

项目排放的有异味的气体来主要来源于生产过程中乳化过程中产生的有机废气，根据同类项目生产车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。项目运营过程产生的异味物质正常排放情况下对周围环境影响无明显影响，大气环境影响程度较小，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

表 4-1 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

②废气收集措施

本环评要求企业将会产生废气的实验均在通风橱内进行，共设置 2 个通风橱，其中通风橱敞口面积为 0.9m^2 ($1\text{m}\times 0.9\text{m}$)，气体流速取 0.5m/s ，则单个通风橱风量为 $1620\text{m}^3/\text{h}$ 。废气经通风橱顶部集气装置收集后经活性炭装置处理后通过排气筒排放，风量以 $3500\text{m}^3/\text{h}$ 计。

③废气处理措施

由上文分析可知，本项目设置 1 套 $3500\text{m}^3/\text{h}$ 的“活性炭吸附装置”处理本项目产生的实验室废气。

运营期环境影响和保护措施	本项目排气筒风量及废气防治措施见表 4-2。											
	表 4-2 排气筒风量及废气防治措施											
	工序	污染因子	废气收集措施	收集效率				废气处理措施	处理效率	本环评取值风量 (m ³ /h)		
	实验室废气	非甲烷总烃	通风橱	90% (根据《浙江省重点行业 VOC 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版) 表 1-1, 本环评取值 90%)				活性炭吸附装置	70%	3500		
根据上述, 本项目产排情况见表 4-3。												
表 4-3 本项目源强核算表												
产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	有组织排放情况					无组织排放情况		合计排放量 (t/a)	年工作时长 (h)
				排气筒编号	风量 (m ³ /h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
实验室废气	非甲烷总烃	0.113	0.071	DA001	3500	0.031	0.017	4.857	0.011	0.002	0.042	1800

④非正常工况

本项目以废气收集装置收集效率下降，按 50%计，废气处理设施非正常运转为非正常工况即废气处理效率为 0%。

表 4-4 项目废气处理设施非正常工况排放源强

非正常排放原因	污染源	污染因子	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次*
废气收集效率下降，按 50%计，废气处理设施非正常运转	DA001	非甲烷总烃	16.000	0.028	0.5h	3 年/次

*注：在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般在 3~5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。

企业非正常情况下的污染源排放情况见上表，从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率；根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施；出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止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。建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

(2) 防治措施

本项目废气主要为实验室废气，具体处理工艺见下图。

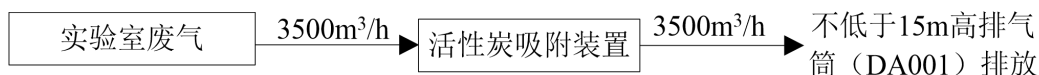


图 4-1 废气处理工艺图

项目废气排放口基本情况及达标排放情况详见表 4-5。

表 4-5 项目废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源
生产单元		实验室
污染物种类		非甲烷总烃
排放形式		有组织
污染防治设施概况	收集方式	通风橱
	收集效率 (%)	90
	处理能力 (m ³ /h)	3500
	处理效率 (%)	70
	处理工艺	活性炭吸附装置

运营期环境影响和保护措施

	是否为可行技术	是
排放口	类型	一般排放口
	高度 (m)	25
	内径 (m)	0.3
	温度 (°C)	25
	地理坐标	经度: 120°49'32.419"; 纬度: 28°51'43.813"
	编号	DA001

活性炭吸附装置设计及管理要求:

废气治理设施需委托有资质的单位根据《大气污染防治工程技术导则》(HU2000-2010)、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)等相关标准进行具体设计。涉及采用活性炭吸附处理有机废气的处理设施为保障吸附效果,应优先采用碘值高于 800mg/g 的颗粒状活性炭,气体流速宜低于 0.6m/s。活性炭装填厚度需保障停留时间满足设计要求。吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发有机物治理体系建设技术指南(试行)》,本环评要求采用颗粒状活性炭。根据《台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案》,活性炭更换频次为 500 小时或 3 个月。

本项目采用活性炭吸附装置处理,DA001 系统风量为 3500m³/h,要求设计过流流速≤0.6m/s,活性炭层厚度宜≥400mm,停留时间为 1s,初装量为 0.46m³(0.25t),有机废气吸附量为 0.071t/a,吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计,DA001 活性炭年用量为 1.07t,装置中活性炭年更换 4 次能满足其废气吸附量。

(3) 环境影响分析

经采取相应的污染防治措施后,项目主要废气污染物排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目有组织废气达标情况汇总表

污染源类型	产污点	污染因子	本项目污染物排放情况			排气筒排放标准		
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	标准来源
DA001	实验室废气	非甲烷总烃	0.031	0.017	4.857	10	120	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

①有组织达标性分析

根据上表可知,经采取相应的措施后,项目实验室废气非甲烷总烃有组织排放浓度和速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中新污染源二级排放标准限值。

②无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后,大部分工艺废气被收集处理,无组织废气和恶臭排放量较少,不会对周边环境造成较大影响。

③总结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放。企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

另外，为减少项目无组织废气排放，要求企业加强各废气收集装置及处理装置的管理，保障其正常运转，减少废气产生。同时，应加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施。

2、废水

(1)源强分析

本项目产生的废水主要为设备清洗废水、实验室废水、纯水制备产生的浓水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水、检测废液、循环冷却水和员工生活污水。

①清洗废水

本项目需要清洗的生产设备主要包括乳化设备、灌装设备、研磨机等。本项目每个乳化设备一天内生产同一种产品，故仅在每天生产之前和生产结束之后需要用纯水进行清洗。根据酷彩公司和生产设备安装调试厂家提供的生产设计资料，结合本项目乳化设备、灌装设备、研磨机设置情况，本项目生产设备清洗用水情况见下表。

表 4-7 本项目生产设备清洗用水量情况表

序号	设备名称	设备规格/型号	数量 (台)	清洗水量(t/ 次·台)	清洗频次	日用水量 (t)	年用水量 (t)
1	灌装机	XWSS1912025	47	0.004	2次/d	0.376	112.8
2	乳化锅	/	19	0.025	2次/d	0.95	285
3	研磨机	S150	4	0.0025	2次/d	0.02	6
合计						1.346	403.8

注：本项目年工作300天。

由上表 4-7 可知，本项目设备清洗用水量为 403.8t/a (1.346t/d)，设备清洗废水产生系数按 0.9 计算，则设备清洗废水产生量 363.4t/a。

②实验室废水

本项目生产过程中需要对半成品进行样品微生物和各项理化性质检测，根据企业实验室设计运营参数以及本项目实验室制定的用水制度，实验室用水控制在 0.05t/天，实验室检测用水为纯水。本项目实验室检测完成后需要对检测仪器设备进行清洗，清洗用水为纯水，清洗用水量为 0.15t/天。因此，本项目实验室用水量为 60t/a (0.2t/d)，实验室废水产生系数按 0.9 计算，则实验室废水产生量 54t/a (0.18t/d)。

③产品用水

根据企业提供的相关数据，本项目眼线液笔生产过程中需要添加 65%的水，添加水为纯水，因此本项目生产眼线液笔过程中需要添加 20t 的纯水，该部分水量进入产品中，不外排。

④纯水制备产生的浓水

本项目设有1套二级纯水系统，采用反渗透工艺制备纯水，制备效率为70%。本项目产品、设备清洗、实验室、检验均用纯水，用水量分别为20t/a、403.8t/a、60t/a、0.2t/a，共计484t/a。因此，本项目纯水制备过程中产生的浓水量约为208t/a。

⑤纯水制备系统反冲洗水

本项目设有1套1t/h纯水系统，采用反渗透工艺制备纯水。本项目定期对纯化水制备装置进行反冲洗，每次反冲洗水量约为0.1m³/次，约每天进行一次反冲洗，年冲洗次数约300次，则本项目纯化水制备装置反冲洗用水量为30m³/a。由于本项目是采用新鲜自来水进行反冲洗，且纯化水制备装置内不含有本项目的特征污染物。

⑥车间清洁废水

本项目化妆品采用无尘车间，需要每周清洁一次，清洁主要以冲洗的形式进行。本项目车间清洁水主要使用纯水制备系统产生浓水和新鲜自来水。本项目无尘车间主要是厂房的5层，建筑面积为2675.7m²。参考《建筑物给水排水设计规范》（GB50015-2009），地面冲洗废水用量为2~3L/（m²·d）计算，本项车间清洁主要以冲洗的清洁方式，本评价按地面冲洗废水用量最大值计算。本项目年工作300天，则本项目车间地面清洁用水量为346t/a，即使用浓水208t/a、新鲜自来水138t/a。本项目车间清洗废水主要是在拖地过程中蒸发损耗，车间清洁废水产生系数按80%计算，则车间清洁废水产生量为277t/a。

⑦检测废液

本项目实验室检测过程中会产生一定量的检测废液。根据建设单位提供的实验室设计运营参数及上文可知，“样品+试剂”约0.5t/a，检测用水约为0.2m³/a，检测用水为纯水，实验室一共用0.7t/a的物料。在实验完成后，实验物料暂存到专用的密封桶中，状态为含乳状废液。本项目实验室工作过程物料损耗较低可忽略不计，则实验过程中检测废液的产生量约为0.7t/a，定期交由有资质的单位处理。

⑧循环冷却水

本项目乳化锅在加热后需要使用冷却水进行间接冷却。本项目循环水量以20L/min计（年循环水量为5760m³/a，每天工作16h，年工作300天）。

由于本项目加热乳化搅拌工序温度约为90℃，温度不高。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中“5.0.8 密闭系统的补充水系统设计流量宜为循环水量为0.5%~1.0%”，本项目生产设备的冷却系统为间接冷却，属于闭式循环系统，故本项目冷却水损耗量按循环水量的1%计算。因此，本项目冷却水补充水量为0.192m³/d（57.6m³/a）。本项目冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

⑨生活污水

本项目全厂劳动定员 238 人，均在厂内食宿，全年工作时间 300 天。生活用水量按 150L/d 计，折污系数为 0.85，则生活用水量 10710t/a，生活污水量为 9104t/a。生活污水水质类比当地居民生活污水水质资料：COD_{Cr}350mg/L，BOD₅150mg/L，NH₃-N35mg/L。

本项目设备清洗废水、实验室废水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水收集后委托出租方厂区污水处理站（混凝沉淀+A²/O+二沉）处理后与经化粪池预处理后的生活污水共同排入市政污水管网，纳入仙居县城市污水处理厂处理。

本项目生产废水水质类比同类项目《广东久利化妆品有限公司年产 526 吨日用化学品建设项目竣工环境保护验收监测报告》，类比可行性见下表。

表 4-8 类比可行性情况表

项目名称	广东久利化妆品有限公司年产526吨日用化学品建设项目	本项目	类比可行性
产品方案	年生产蜡基类化妆品1050万支（口红400万支、唇釉150万支、眉笔150万支、眼线笔150万支、睫毛膏150万支、修纹膏50万支）、粉饼类化妆品250万支（粉饼100万支、眉粉50万支、腮红50万支、眼影50万支）、散粉类化妆品5吨（散粉5吨）、乳化类化妆品100万支（卸妆水30万支、粉底液30万支、面霜20万支、乳液20万支）、消毒类日用化学品5万支（免洗洗手液2.5万支、杀菌消毒液2.5万支），1400万支日用化学品约521吨	年产眼线液笔5200万支（31吨）、眼线胶笔2340万支（14吨）、睫毛膏940万支（47吨）	其中生产废水产生源的产品方案均为日用化学品
生产工艺	①原料称量→原料加热（油相原料加热和水相原料加热）→乳化搅拌→静置、检测→灌装→包装、喷码→装箱入库；②原料称量→原料加热（水相原料加热）→乳化搅拌→静置、检测→灌装→包装、喷码→装箱入库	见第二章图2-3~2-5	生产工艺基本一致，均为投料-乳化搅拌-静置-检测-灌装-喷码-包装
主要原辅材料	微晶蜡、云母粉、合成角鲨烷、甘油、丙二醇、十三烷醇偏苯三酸酯、十二烷基硫酸钠、月桂醇聚醚硫酸酯钠、二异硬脂醇苹果酸酯、白矿油等	微晶蜡、颜料（氧化铁）、油脂（矿物油）乳化剂、抗氧化剂、硅油、聚合物、填充剂等	主要原辅材料性质相似
生产废水	设备清洗废水、实验室废水、喷淋塔废水、地面清洁废水	设备清洗废水、实验室废水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水	本项目不涉及喷淋塔废水，设备清洗废水、实验室废水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水产生的SS浓度较低，同时考虑微晶蜡、颜料（氧化铁）、油脂（矿物油）乳化剂等原辅料进入设备清洗废水，故本项目生产废水

			COD _{Cr} 的产生浓度取3000mg/L, SS的产生浓度取500mg/L
废水污染物及产生浓度	COD _{Cr} : 3525mg/L、BOD ₅ : 1304mg/L、氨氮: 28mg/L、LAS: 2.5mg/L、石油类: 6.15mg/L (数据来源于验收检测报告, 九利项目的生产废水直接排放万洋处理厂, 即排放浓度即为产生浓度)	/	/

综上, 本项目生产废水的水质与类比项目基本一致。因此, 本项目生产废水的产生浓度为 COD_{Cr}: 3000mg/L、BOD₅: 1500mg/L、SS: 500mg/L、氨氮: 30mg/L、LAS: 5mg/L、石油类: 65mg/L。

表 4-9 项目废水产生源强汇总

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放		
				产生废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (m ³ /a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	设备清洗废水	生产废水	COD _{Cr}	363.4	3000	1.090	363.4	288	0.105
			BOD ₅		1500	0.545		300	0.109
			氨氮		30	0.011		16	0.006
			SS		500	0.182		189	0.069
			石油类		65	0.024		15	0.005
			LAS		5	0.002		4	0.001
	实验室废水		COD _{Cr}	54	3000	0.162	54	288	0.016
			BOD ₅		1500	0.081		300	0.016
			氨氮		30	0.002		16	0.001
			SS		500	0.027		189	0.010
			石油类		65	0.004		15	0.001
			LAS		5	0.0003		4	0.0002
	纯水制备系统反冲洗水		COD _{Cr}	30	35	0.001	30	288	0.009
			SS		30	0.001		189	0.006
	地面清洁废水		COD _{Cr}	277	3000	0.831	277	288	0.080
			BOD ₅		1500	0.416		300	0.083
			氨氮		30	0.008		16	0.004
			SS		500	0.139		189	0.052
			石油类		65	0.018		15	0.004
			LAS		5	0.001		4	0.001
	2 职工生活		生活污水*	COD _{Cr}	9104	350	2.124	9104	350
BOD ₅		150		1.366		150	1.366		
氨氮		35		0.212		35	0.212		

合计	COD _{Cr}	9828.4	/	4.208	9828.4	237	2.334
	BOD ₅		/	1.042		206	2.029
	氨氮		/	0.233		23	0.223
	SS		/	0.349		14	0.137
	石油类		/	0.046		1.0	0.010
	LAS		/	0.005		0.5	0.005

*注：生活污水产生浓度是指经化粪池处理后的浓度。

表 4-10 仙居县城市污水处理厂废水污染源源强核算表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L)	进入量 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	浓度 (mg/L) *	排放量 (t/a)
仙居县 城市污 水处理 厂	COD _{Cr}	9828.4	237	2.334	9828.4	30	0.295
	BOD ₅		206	2.029		10	0.098
	氨氮		23	0.223		1.5	0.015
	SS		14	0.137		10	0.098
	石油类		1.0	0.010		1	0.010
	LAS		0.5	0.005		0.5	0.005

*注：根据污水处理厂提标改造要求，其出水水质要求 COD_{Cr}≤30mg/L、氨氮≤1.5mg/L，故本项目按照污水厂协议出水标准核算废水主要污染物（COD_{Cr}、氨氮）的环境排放总量。

(2) 厂区污水处理站依托可行性

本项目主要废水为设备清洗废水、实验室废水、纯水制备系统反冲洗水、车间清洁废水和职工生活污水，生活污水依托星日包装科技（台州）有限公司已建隔油池、化粪池处理，随后与经厂内污水处理站（依托星日包装科技（台州）有限公司的污水处理站）处理的生产废水达纳管标准后纳入市政污水管网。

厂区污水处理站处理工艺为混凝沉淀+A²/O+二沉处理，设计处理规模为 8t/d，余量约 3m³/d。本项目进入污水处理站的废水量约为 2.4m³/d，结合污水处理站处理工艺和处理规模及星日包装科技（台州）有限公司与本项目同时运行，项目生产废水处理措施是可行的。该污水处理站尚未建成，本单位承诺在污水处理站验收后，方进行正常运行。废水设计预期处理效果见表 4-13，废水处理工艺见图 4-2。

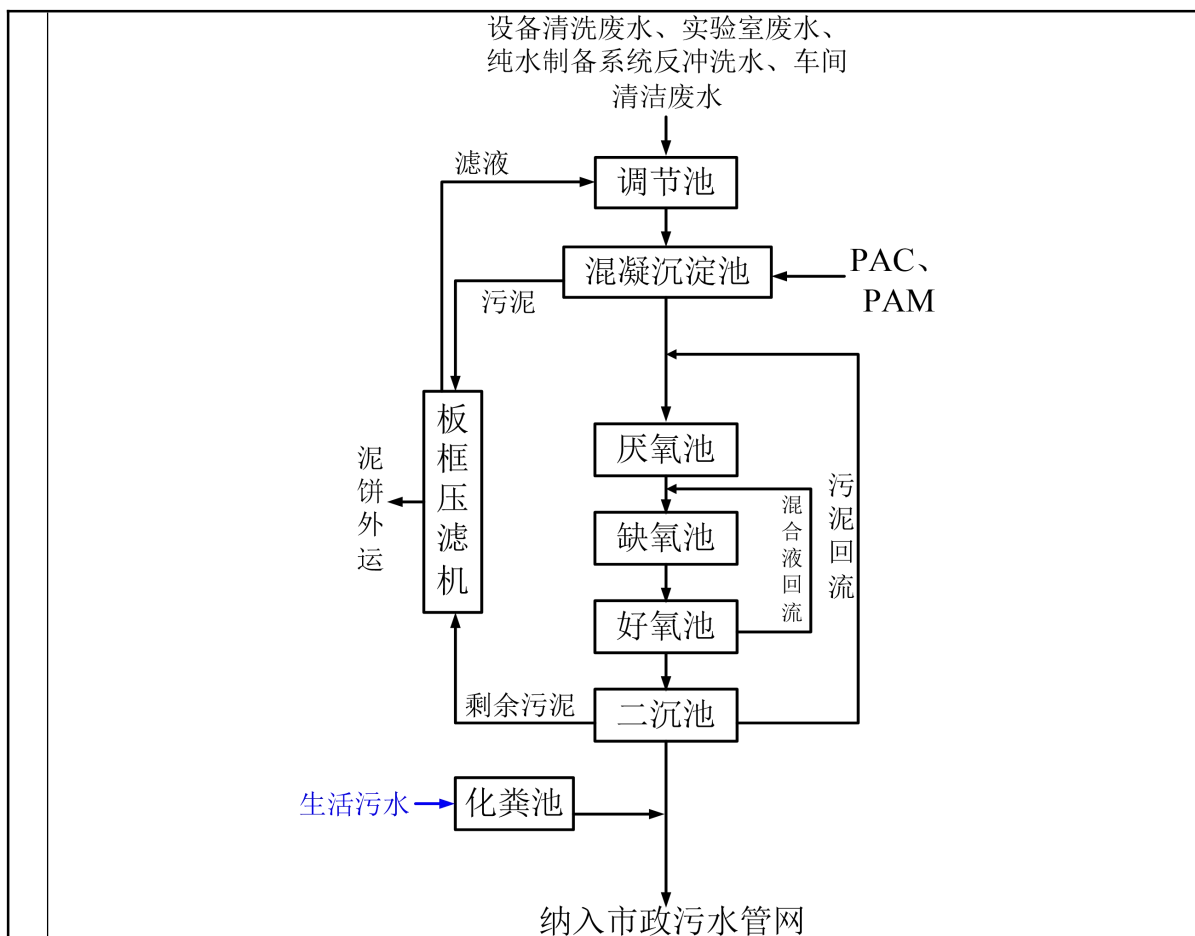


图 4-2 项目废水处理工艺

表 4-11 本项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染物设置概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	42.5	隔油+化粪池	/	是，化粪池主要原理为厌氧发酵，隔油池、化粪池可以很好处理生活污水，为通用技术，属于可行技术	一般排放口	DW001
2	生产废水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类、LAS	8	混凝沉淀+A ² /O+二沉	见表 4-13	是（根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）中的附录 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术，是可行技术）		

表 4-12 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				
1	DW001	120°49'30.307"	28°51'39.212"	0.98284	间接排放	进入仙居县城污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但

不属于冲击型排放

表 4-13 项目废水设计预期处理效果

处理单元		COD _{Cr}	氨氮	SS	石油类	LAS	BOD ₅
调节池	进水 mg/L	3000	30	500	65	2.5	1500
	出水 mg/L	3000	30	500	65	2.5	1500
	去除率%	0	0	0	0	0	0
混凝沉淀池	进水 mg/L	3000	30	500	65	2.5	1500
	出水 mg/L	2400	30	350	52	2.5	1200
	去除率%	20	0	30	20	0	20
A ² /O	进水 mg/L	2400	30	350	52	2.5	1200
	出水 mg/L	360	16	350	20.8	2	360
	去除率%	85	47	0	60	20	70
二沉池	进水 mg/L	360	16	350	20.8	2	360
	出水 mg/L	288	16	300	15	2	300
	去除率%	20	0	14	28	0	16.7
排放标准 mg/L		≤480	≤35	≤400	≤20	≤20	≤300

*注：本项目各个污染物调节池进水水质取混合废水水质。

从上表可见，项目生产废水经“混凝沉淀+A²/O+二沉”处理后，COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、石油类、LAS 等指标均可达到仙居县城市污水处理厂进管标准。

(3) 依托污水处理设施的环境可行性

① 仙居县城市污水处理厂概况

仙居县城市污水处理厂位于仙居福应街道杨府现代工业园区。服务范围为仙居县整个规划城区，服务面积为 1436ha，仙居县城市污水处理厂一期一组 2007 年 9 月投入运行，2008 年 9 月经市环保局验收，一期二组 2013 年 10 月投入试运行。建设规模为一期一组 2 万 t/d、一期二组 2 万 t/d。主要是处理城市生活污水为主，增加 20% 的工业废水，处理工艺为氧化沟工艺。出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 B 标准。目前处理出水 3 万 t/d，剩余 1 万 t/d。仙居县城市污水处理厂废水一期一组处理工艺如图 4-3。

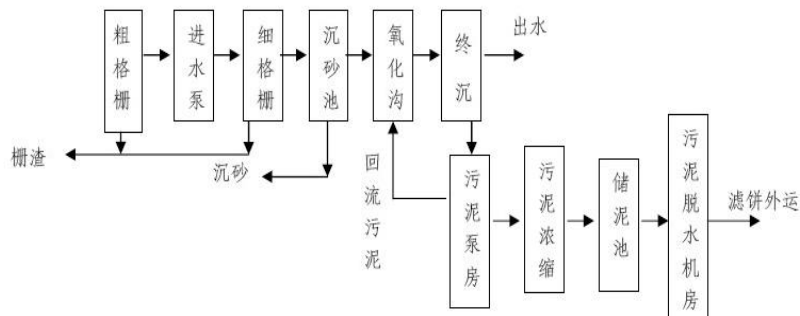


图 4-3 仙居县城市污水处理厂一期一组工艺流程图

一期二组工程主要考虑对现代工业集聚区、永安工业集聚区、城南工业区等园区内工业废水的收集处理，采用厌氧水解+二级生化+物化深度处理的设计思路。相对于一组工程，主要强化了水解酸化处理工艺和后续物化处理，前者用于提高废水的可生化性，后者用于保证工艺的脱磷效果。二组工程包括了一组工程的改造和二组工程的扩建，设计方案中考虑了一阶段和二阶段工程的衔接，一阶段和二阶段各构筑物在二阶段工程调试时和整个污水厂运行时能够做到合理切换，且二阶段工程的建设不影响一阶段工程的正常运行。二组工程完工后的处理工艺流程见图 4-4。

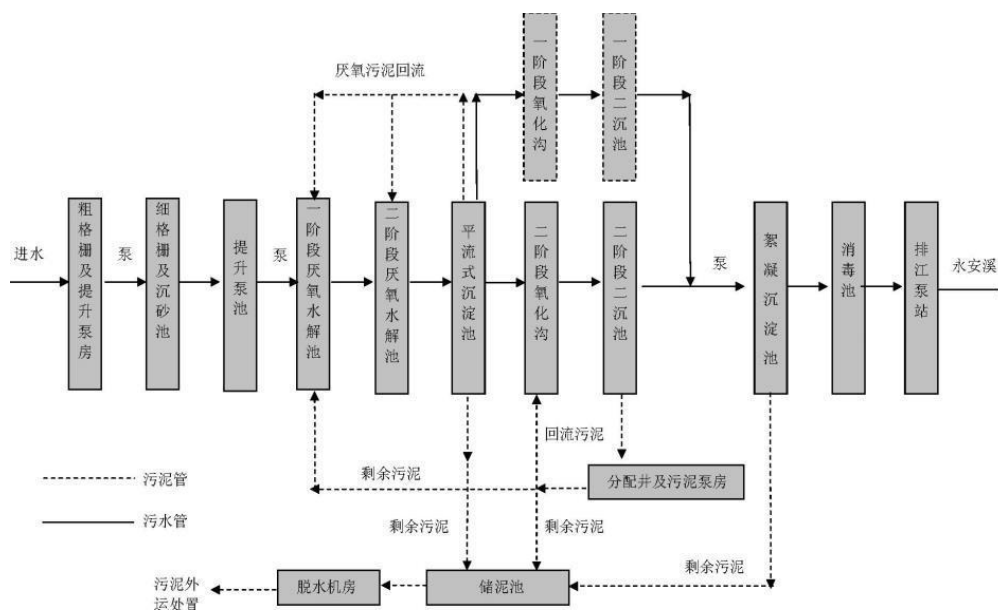


图 4-4 仙居县城市污水处理厂一期二组工艺流程图

一期二组工程已于 2015 年 6 月完成验收，目前已投入运行，工程新增污水处理能力 2 万 t/d。一期工程（含一组和二组）已全部建成，仙居县城市污水处理厂的总的污水处理能力达到 4 万 t/d。

二期工程已于 2016 年 7 月通过环评审批（仙环建[2016]14 号）。二期工程位于一期工程北侧，总规模为 11 万 m^3/d ，近期设计规模为 4 万 m^3/d 。主要新建设计规模 4 万 m^3/d 污水处理系统及生态湿地，出水水质达到准地表水 IV 类后排入内河，并在内河与永安溪交汇处纳入永安溪；近期污泥经浓缩至含水率为 97% 后，经管道输送至已建成的污泥机械脱水系统（位于一期厂区内），处理至含水率 60% 后外运处置。根据台州市人民政府下发《台州市污水处理厂出水三年完成提标到准地表 IV 类实施计划表》，出水指标执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）中准地表水 IV 类标准。2018 年 6 月完成竣工验收，出水标准开始执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水 IV 类标准。

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据，近期现状运行水质情况见表 4-14，从监测结果看，仙居县城市污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出

水指标及标准限值表（试行）》中确定的准地表水IV类标准。

表 4-14 仙居县城市污水处理厂近期出水水质情况

检测时间	pH 值	COD _{Cr} (mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)	TP (mg/L)	总氮 (mg/L)	瞬时流量 (L/s)
2025.3.23	6.83	32.2	0.7992	0.2079	10.015	459.98
2025.3.22	6.81	30.84	0.6428	0.2074	9.579	464.46
2025.3.21	6.81	32.78	0.61	0.2055	8.972	463.99
2025.3.20	6.85	30.03	0.1612	0.1914	8.448	451.75
2025.3.19	6.93	36.07	0.1549	0.1774	7.964	441.45
2025.3.18	6.78	32.86	0.1892	0.157	7.942	456.75
2025.3.17	6.69	30.71	0.1734	0.1256	7.448	475.22
平均值	/	32.21	0.3901	0.1817	8.624	459.09

由表 4-14 可知，仙居县城市污水处理厂出水污染物 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、TN、TP、均满足《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中确定的地表水准IV类标准后排入永安溪。

②依托可行性分析

本项目位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内，项目所在地已具备纳管条件，本项目生活污水、生产废水经处理达纳管要求后纳入污水管网，由仙居县城市污水处理厂处理达标后排放，仙居县城市污水处理厂日处理能力为 8 万吨，目前实际日平均处理量约为 4 万吨，余量约 4 万吨/d。本项目废水产生量为 32.8t/d，在仙居县污水处理厂余量范围内，满足依托的环境可行性要求。

3、噪声

(1) 噪声源强核算

项目运营期噪声主要来源于乳化锅、灌装机、喷码机、风机等设备的运行，参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）及类比同类型企业噪声源强确定本项目主要噪声设备声压级，项目各类主要噪声设备的源强详见表 4-15、表 4-16。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	75	19	25	75	设置减振基础	工作时
2	空压机	/	10	28	25	85		
3	二级纯水设备	YY-500	16	28	25	70		
4	水泵	/	30	28	25	90		

注：以厂界西南角为原点；

表 4-16 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	数量(台)	声源源强*		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)⑥	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
				声功率级/dB(A)	X		Y	Z	声压级/dB(A)					建筑物外距离/m				
运营期环境影响和保护措施 3#生产厂房 2F	产品组装机	/	10	65	设置减振基础	22	11	8	东	58	28.0	工作时	15	13.0	1			
									南	11	36.7					15	21.7	1
									西	22	31.8							
									北	23	31.6							
	贴标机	XQ-MPTB	20	70		51	13	8	东	29	35.3		15	20.3	1			
									南	13	40.4		15	25.4	1			
									西	51	33.3		15	18.3	1			
									北	21	37.1		15	22.1	1			
	视觉检测机	/	23	70		48	13	8	东	32	34.9		15	19.9	1			
									南	13	40.4		15	25.4	1			
									西	48	33.4		15	18.4	1			
									北	21	37.1		15	22.1	1			
	喷码机	XQ-JGOM	13	75		47	13	8	东	33	39.7		15	24.7	1			
									南	13	45.4		15	30.4	1			
									西	47	38.5		15	23.5	1			
									北	21	42.1		15	27.1	1			
	清洁机	/	6	70		15	16	8	东	65	32.8		15	17.8	1			
									南	16	38.9		15	23.9	1			
									西	15	39.3		15	24.3	1			
									北	18	38.1		15	23.1	1			
入盒机	XQTZ60	6	75	45	13	8	东	35	39.5	15	24.5	1						

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

												南	13	45.4					15	30.4	1							
												西	45	38.6					15	23.6	1							
												北	21	42.1					15	27.1	1							
												除尘机	/	7					75	15	14	8	东	65	37.8	15	22.8	1
																							南	14	44.8	15	29.8	1
																							西	15	44.3	15	29.3	1
												烟包机	XQ-SW320	7					70	37	13	8	北	20	42.4	15	27.4	1
																							东	43	33.8	15	18.8	1
																							南	13	40.4	15	25.4	1
												称重机	XQ-BR-220	7					70	34	13	8	西	37	34.3	15	19.3	1
																							北	21	37.1	15	22.1	1
																							东	46	33.6	15	18.6	1
												装盒机	/	7					70	31	13	8	南	13	40.4	15	25.4	1
																							西	34	34.6	15	19.6	1
																							北	21	37.1	15	22.1	1
												电子桌秤	/	12					65	33	13	8	东	49	33.4	15	18.4	1
																							南	13	40.4	15	25.4	1
																							西	31	35.0	15	20.0	1
												流水线 1.5	/	13					70	41	13	8	北	21	37.1	15	22.1	1
																							东	47	28.5	15	13.5	1
																							南	13	35.4	15	20.4	1
																							西	33	29.7	15	14.7	1
																							北	21	32.1	15	17.1	1
																							东	39	34.1	15	19.1	1
							南	13	40.4	15	25.4	1																

3#生产 厂房 3F	冷冻机	5HP	2	75	29	13	8	西	41	33.9	15	18.9	1
								北	21	37.1	15	22.1	1
	条码信息采集机	/	5	75	19	13	8	东	51	38.3	15	23.3	1
								南	13	45.4	15	30.4	1
								西	29	40.3	15	25.3	1
								北	21	42.1	15	27.1	1
								东	61	37.9	15	22.9	1
	弹簧下料机	/	2	70	26	13	8	南	13	45.4	15	30.4	1
								西	19	42.7	15	27.7	1
								北	21	42.1	15	27.1	1
								东	54	33.2	15	18.2	1
	收缩膜机	GS-SSD30202	4	65	36	13	8	南	13	40.4	15	25.4	1
								西	26	35.9	15	20.9	1
								北	21	37.1	15	22.1	1
								东	44	28.7	15	13.7	1
	冷冻+补油平台	SDC600400	5	65	28	28	8	南	13	35.4	15	20.4	1
								西	36	29.4	15	14.4	1
								北	21	32.1	15	17.1	1
								东	52	28.2	15	13.2	1
	产品组装机	/	9	65	22	11	12	南	13	35.4	15	20.4	1
								西	28	30.5	15	15.5	1
								北	21	32.1	15	17.1	1
								东	58	28.0	15	13.0	1
								南	11	36.7	15	21.7	1
							西	22	31.8	15	16.8	1	

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

								北	23	31.6			15	16.6	1
								东	29	35.3			15	20.3	1
								南	13	40.4			15	25.4	1
								西	51	33.3			15	18.3	1
								北	21	37.1			15	22.1	1
								东	32	34.9			15	19.9	1
								南	13	40.4			15	25.4	1
								西	48	33.4			15	18.4	1
								北	21	37.1			15	22.1	1
								东	33	39.7			15	24.7	1
								南	13	45.4			15	30.4	1
								西	47	38.5			15	23.5	1
								北	21	42.1			15	27.1	1
								东	65	32.8			15	17.8	1
								南	16	38.9			15	23.9	1
								西	15	39.3			15	24.3	1
								北	18	38.1			15	23.1	1
								东	35	39.5			15	24.5	1
								南	13	45.4			15	30.4	1
								西	45	38.6			15	23.6	1
								北	21	42.1			15	27.1	1
								东	65	37.8			15	22.8	1
								南	14	44.8			15	29.8	1
								西	15	44.3			15	29.3	1
								北	20	42.4			15	27.4	1

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

3#生产 厂房 4F	弹簧下料机	/	2	70	26	13	12	南	13	45.4	15	30.4	1			
								西	19	42.7				15	27.7	1
								北	21	42.1				15	27.1	1
	收缩膜机	GS-SSD30202	3	65	36	13	12	东	54	33.2	15	18.2	1			
								南	13	40.4				15	25.4	1
								西	26	35.9				15	20.9	1
	冷冻+补油平台	SDC600400	5	65	28	28	12	北	21	37.1	15	22.1	1			
								东	44	28.7				15	13.7	1
								南	13	35.4				15	20.4	1
	灌装机	XWSS1912025	47	75	40	14	16	西	36	29.4	15	14.4	1			
								北	21	32.1				15	17.1	1
								东	52	28.2				15	13.2	1
	外观检测机	/	11	70	28	24	16	南	13	35.4	15	20.4	1			
								西	28	30.5				15	15.5	1
								北	21	32.1				15	17.1	1
	手工流水线	/	5	70	50	14	16	东	40	39.0	15	24.0	1			
								南	14	44.8				15	29.8	1
								西	40	39.0	15	24.0	1			
								北	20	42.4				15	27.4	1
								东	52	33.2	15	18.2	1			
南								24	36.3	15				21.3	1	
							西	28	35.5	15	20.5	1				
							北	10	42.4				15	27.4	1	
							东	30	35.2	15	20.2	1				
							南	14	39.8				15	24.8	1	

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

3#生产 厂房 5F	入芯机	YZ-PEM01	10	70	35	14	16	西	50	33.3	15	18.3	1			
								北	20	37.4				15	22.4	1
								东	45	33.6				15	18.6	1
								南	14	39.8				15	24.8	1
								西	35	34.5				15	19.5	1
								北	20	37.4				15	22.4	1
	旋笔机	Y2-PRM02	10	70	37	14	16	东	43	33.8	15	18.8	1			
								南	14	39.8	15	24.8	1			
								西	37	34.3	15	19.3	1			
								北	20	37.4	15	22.4	1			
	传送线(4.5M)	/	10	65	40	16	16	东	40	29.0	15	14.0	1			
								南	16	33.9	15	18.9	1			
西								40	29.0	15	14.0	1				
北								18	33.1	15	18.1	1				
乳化锅	/	19	75	36	11	20	东	44	38.7	15	23.7	1				
							南	11	46.7	15	31.7	1				
							西	36	39.4	15	24.4	1				
							北	23	41.6	15	26.6	1				
研磨机	S150	4	75	27	5	20	东	53	38.2	15	23.2	1				
							南	5	53.1	15	38.1	1				
							西	27	40.7	15	25.7	1				
							北	29	40.3	15	25.3	1				
3#生产 厂房 4F	标准光源对色灯箱	T60+五光源	2	65	75	20	16	东	5	43.1	15	28.1	1			
								南	20	32.4	15	17.4	1			
								西	75	27.6	15	12.6	1			

									北	14	34.8			15	19.8	1
									东	4	45.0			15	30.0	1
									南	16	33.9			15	18.9	1
									西	76	27.5			15	12.5	1
									北	18	33.1			15	18.1	1
									东	4	45.0			15	30.0	1
									南	17	33.5			15	18.5	1
									西	76	27.5			15	12.5	1
									北	17	33.5			15	18.5	1
									东	3	52.5			15	37.5	1
									南	18	38.1			15	23.1	1
									西	77	32.5			15	17.5	1
									北	16	38.9			15	23.9	1
									东	3	47.5			15	32.5	1
									南	19	32.7			15	17.7	1
									西	77	27.5			15	12.5	1
									北	15	34.3			15	19.3	1
									东	6	36.6			15	21.6	1
									南	23	26.6			15	11.6	1
									西	74	22.6			15	7.6	1
									北	11	31.7			15	16.7	1
									东	6	36.6			15	21.6	1
									南	24	26.3			15	11.3	1
									西	74	22.6			15	7.6	1
									北	10	32.4			15	17.4	1

浙江睛姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

		电热鼓风干燥箱	101-1BS	3	70					东	2	56.0				15	41.0	1
		电热鼓风干燥箱	101-3BS	3	70					南	25	36.1				15	21.1	1
										西	78	32.5				15	17.5	1
										北	9	43.3				15	28.3	1
										东	2	56.0				15	41.0	1
		电热鼓风干燥箱	101-3BS	3	70					南	26	35.9				15	20.9	1
										西	78	32.5				15	17.5	1
										北	8	44.2				15	29.2	1
										东	4	45.0				15	30.0	1
		温湿度计	G-317	12	65					南	23	31.6				15	16.6	1
										西	76	27.5				15	12.5	1
										北	11	36.7				15	21.7	1
东	11					41.7	15	26.7	1									
立式压力蒸汽灭菌器	LS-50HD	4	70	南	19	37.7	15	22.7	1									
				西	69	32.7	15	17.7	1									
				北	15	39.3	15	24.3	1									
				东	11	31.7	15	16.7	1									
pH 计	ST3100	2	60	南	18	28.1	15	13.1	1									
				西	69	22.7	15	7.7	1									
				北	16	28.9	15	13.9	1									
				东	11	31.7	15	16.7	1									
pH 计	PHS-3E	1	60	南	19	27.7	15	12.7	1									
				西	69	22.7	15	7.7	1									
				北	15	29.3	15	14.3	1									
				东	13	35.4	15	20.4	1									
数字式粘度计	NDJ-8S	2	65	67	20	16	东	13	35.4	15	20.4	1						

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表

								南	20	32.4		15	17.4	1
								西	67	27.7		15	12.7	1
								北	14	34.8		15	19.8	1
	超净工作台	SW-CJ-1FD	1	65	66	16	16	东	14	34.8		15	19.8	1
								南	16	33.9		15	18.9	1
								西	66	27.8		15	12.8	1
								北	18	33.1		15	18.1	1
	净化工作台	SW-CJ-1D	1	65	66	17	16	东	14	34.8		15	19.8	1
								南	17	33.5		15	18.5	1
								西	66	27.8		15	12.8	1
								北	17	33.5		15	18.5	1
	数显折射仪	JH-DR	3	60	68	19	16	东	12	31.0		15	16.0	1
								南	19	27.7		15	12.7	1
								西	68	22.7		15	7.7	1
								北	15	29.3		15	14.3	1
	防干烧恒温水浴锅	LC-WB-2	3	65	69	19	16	东	11	36.7		15	21.7	1
								南	19	32.7		15	17.7	1
								西	69	27.7		15	12.7	1
								北	15	34.3		15	19.3	1
	影像测量仪	VMS-2515G	2	65	71	19	16	东	9	38.3		15	23.3	1
								南	19	32.7		15	17.7	1
								西	71	27.6		15	12.6	1
								北	15	34.3		15	19.3	1
	生物安全柜	/	1	60	74	19	16	东	6	36.6		15	21.6	1
								南	19	27.7		15	12.7	1

	熔点仪	X-4	2	65	72	19	16	西	74	22.6	15	7.6	1
								北	15	29.3			
								东	8	39.2			
								南	19	32.7			
								西	72	27.6			
	酸碱两用滴定管	(0~25) ml	2	60	70	19	16	东	10	32.4	15	17.4	1
								南	19	27.7			
								西	70	22.7			
								北	15	29.3			
	真空泵	/	1	60	70	20	16	东	10	32.4	15	17.4	1
								南	20	27.4			
								西	70	22.7			
								北	14	29.8			
	冰箱	BCD-220WUE3CX	2	70	73	23	16	东	7	45.3	15	30.3	1
								南	23	36.6			
								西	73	32.6			
北								11	41.7				
<p>*①：取厂房 2F~5F 房间内表面面积均为 6580m²；声源源强类比同类型企业得出，声源源强为所有设备叠加值；同一区域布置多台设备的，等效为 1 个点源，空间相对位置为多台设备中心点位置；</p> <p>②：以厂界西南角为原点；</p> <p>③：室外的倍频带声压级可按 $L_{p2} = L_{p2} - (TL+6)$ 近似求出，建筑物维护结构的隔声量 (TL) 取 9dB；室内平均吸声系数 α 取 0.8。</p>													

(2) 达标情况**① 噪声源强**

项目营运期间的噪声主要来源于等设备的运行，噪声源强见上表。

② 噪声预测

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测计算模式。

a. 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式 (1) 计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 $D\Omega$ ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按式 (2) 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按式 (3) 计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB (见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式 (A.4) 和式 (A.5) 作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

b. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-5 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式 (6) 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

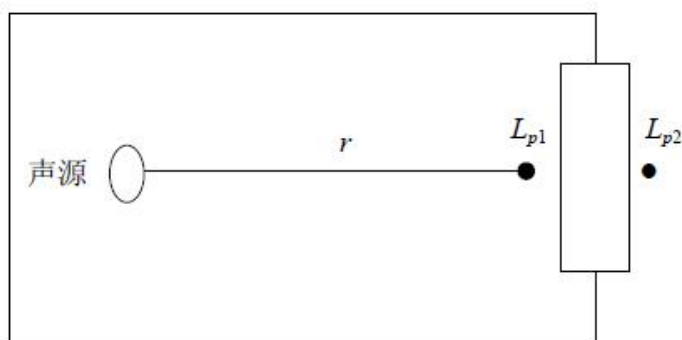


图 4-5 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (7) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中：Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数， $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 (8) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (8)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式（10）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad (10)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

c.点声源的几何发散衰减：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (1)$$

公式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \quad (2)$$

如果已知点声源的倍频带声功率级 L_w 或 A 声功率级（ L_{Aw} ），且声源处于自由声场，则公式（1）等效为公式（3）或（4）：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 11 \quad (3)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 11 \quad (4)$$

如果声源处于半自由声场，则公式（1）等效为公式（5）或（6）：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8 \quad (5)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8 \quad (6)$$

d.厂区边界外噪声叠加模式

声源在受声敏感点的总声压级，其计算公式如下：

$$L = 10 \lg(10^{0.1L_0} + \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}})$$

式中： L ——受声点的总声压级 dB（A）；

L_0 ——受声点背景噪声值 dB（A）；

L_{pi} ——各个声源在受声点的声压级 dB（A）；

n ——声源个数。

本项目噪声预测结果见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果一览表

预测方位	空间相对位置/m			贡献值 (dB (A))		标准限值 (dB (A))	达标情况
	X	Y	Z	昼间	夜间		
东侧边界	80	17	1	54.4	54.4	昼间 65；夜间 55	达标
南侧边界	40	0	1	50.6	50.6	昼间 65；夜间 55	达标
西侧边界	0	34	1	53.2	53.2	昼间 65；夜间 55	达标
北侧边界	40	34	1	49.5	49.5	昼间 65；夜间 55	达标

由上表可知，项目建成后，本项目四侧厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。项目噪声经距离衰减和车间围护隔声后对周边环境影响较小，其声环境质量能够维持现状。

(3) 防治措施

为确保整个企业在日常生产过程中厂界噪声稳定达标，同时给车间操作人员创造良好的工作环境，要求建设单位尽可能将设备声源源强降至最低，并提出如下措施建议：

①本环评建议生产车间运行时要尽量关闭门、窗；对风机采取减振、隔震措施；

②建设单位应加强设备日常检修和维护，以确保设备正常运转，避免由于设备故障引起的较大噪声。

4、固体废物

(1)源强分析

本项目产生的固体副产物主要包括：一般废包装材料、废化学品包装材料、不合格产品、废离子交换树脂、废活性炭、实验室废物、沉渣、浮油、污泥和生活垃圾。

表 4-18 固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算依据	备注
1	一般废包装材料	原料解包	类比法	0.1	=原料拆包量 ×0.1%	/
2	废化学品包装材料	原料解包	类比法	1.4	=1.5kg/个*(树脂桶数+油脂桶数+硅油桶数+保湿剂(甘油)桶数)+原料使用量*0.5%	本项目油脂年消耗 300 桶，硅油年消耗 150 桶，保湿剂(甘油)年消耗 250 桶；乙醇、防腐剂等化学品废包装材料约为原料使用量的 0.5%
3	不合格产品	检验	类比法	0.74	/	根据物料平衡核算
4	废离子交换树脂	纯水制备	类比法	0.6	=更换频次×更换量=4次/a×0.15t/次	本项目设有 1 套 1t/h 纯水系统，采用反渗透工艺制备纯水，需要定期更换 RO 滤膜和滤芯。根据纯水系统厂家提供的方案，滤膜和滤芯约 3 个月更换一次。本项目废滤膜滤芯的产生量为 4 套/年，每套约重 0.15t，则本项目废滤膜滤芯的

						产生量为 0.60t/a。本项目废滤膜滤芯经收集后定期交由供应厂家回收处理。
5	实验室废物	检测	物料衡算	0.75	/	主要包括检测废液、实验室废器皿、废试剂包装物等。根据建设单位提供的实验室设计运营参数及上文可知，“样品+试剂”约 0.5t/a，检测用水约为 0.2m ³ /a，实验室一共用 0.7t/a 的物料。实验室废器皿、废试剂包装物等的产生量约为 127 个/年，平均 400g/个
6	废活性炭	废气处理	物料衡算	1.07	=活性炭装填量×更换频次+有机废气吸附量=0.25t×4次+0.071t/a	本项目 DA001 有机废气采用活性炭吸附装置处理，初装量为 0.46m ³ (0.25t)，活性炭装置吸附量为 0.071t/a，吸附能力按照 1g 活性炭吸附有机物约 0.15g 设计，装置中活性炭年用量为 0.5t，装置中活性炭年更换 3 次能满足其废气吸附量。综上所述，本环评要求 DA001 装置活性炭年更换次数 4 次，更换的活性炭由有资质的活性炭再生中心再生。
7	沉渣	废水处理	物料衡算	1.1	/	根据源强核算，SS 去除量为 0.212t/a，沉渣含水率约 80%，因此沉渣产生量约为 1.1t/a。
8	浮油	废水处理	物料衡算	0.2	/	根据源强核算，石油类去除量为 0.036t/a，浮油含水率约 80%，则浮油产生量为 0.2t/a。
9	污泥	废水处理	物料衡算	12.1	/	本项目生产废水经污水处理装置（混凝沉淀+A ² /O+二沉）处理后会污泥，污泥产生量约为废水处理量的 0.5%，含水率为 70%，本项目生产废水产生量为 724.4t/a，则污泥产生量约为 12.1t/a
10	生活垃圾	职工生活	类比法	107.1	=员工人数×每人 单日产生量×天 数	员工人数 238 人，每人每日产生量 1.5kg，天数 300 天/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）及《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年第 4 号），对本项目产生的副产物进行属性判定，判定结果见表 4-19。

表 4-19 一般固体废物分类及其代码判定结果表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于 固体废物	判定 依据	是否属于 危险废物	类别代码
1	一般废包装材料	原料解包	固态	塑料袋等	是	4.1h	否	/
2	废化学品包装材料	原料解包	固态	废油等	是	4.1c	是	HW49 900-041-49
3	不合格产品	检验	固态	塑料	是	4.1a	否	/
4	废离子交换树脂	纯水制备	固态	废离子交换树脂	是	4.1d	否	/
5	实验室废物	检测	固态	检测废液、废器皿等	是	4.2i	是	HW49 900-047-49

6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭等	是	4.3l	是	HW49 900-047-49
7	沉渣	废水处理	半固态	SS 等	是	4.3e	是	HW08 900-210-08
8	浮油	废水处理	液态	石油类	是	4.3e	是	HW08 900-210-08
9	污泥	废水处理	半固态	有机物、污泥	是	4.3e	是	HW08 900-210-08
10	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸等	是	4.1h	否	/

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-20。

表 4-20 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险性
1	实验室废物	HW49 其他废物	900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	T/C/I/R
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	T/C/I/R
3	浮油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I
4	沉渣	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I
5	污泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I

6	废化学 品包装 材料	HW49 其他废物	900-041-49	含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质				T/In																																																																																																																											
<p>综上，本项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-21。</p> <p style="text-align: center;">表 4-21 固体废物污染源强核算一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>固体废物名称</th> <th>产生环节</th> <th>固废属性</th> <th>物理性状</th> <th>主要有毒有害物质名称</th> <th>固废类别代码</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>利用或处置量(t/a)</th> <th>最终去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般废包装材料</td> <td>原料解包</td> <td>一般固废</td> <td>固态</td> <td>/</td> <td>SW59 900-099-S59</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td rowspan="3">出售给相关企业综合利用</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>不合格产品</td> <td>检验</td> <td>一般固废</td> <td>固态</td> <td>/</td> <td>SW17 900-099-S17</td> <td>0.74</td> <td>0.74</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废离子交换树脂</td> <td>纯水制备</td> <td>一般固废</td> <td>固态</td> <td>/</td> <td>SW17 900-099-S17</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">小计</td> <td>2.14</td> <td>2.14</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>实验室废物</td> <td>检测</td> <td>危险废物</td> <td>液态</td> <td>检测废液、废器皿等</td> <td>HW49 900-047-49</td> <td>0.75</td> <td>0.75</td> <td rowspan="6">委托资质单位处置，废活性炭委托再生中心再生。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废活性炭</td> <td>废气处理</td> <td>危险废物</td> <td>液态</td> <td>活性炭、有机物、无机物等</td> <td>HW49 900-047-49</td> <td>1.07</td> <td>1.07</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>沉渣</td> <td>废水处理</td> <td>危险废物</td> <td>半固态</td> <td>SS、二硫化碳等</td> <td>HW08 900-210-08</td> <td>1.1</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>浮油</td> <td>废水处理</td> <td>危险废物</td> <td>固态</td> <td>有机物</td> <td>HW08 900-210-08</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>污泥</td> <td>废水处理</td> <td>危险废物</td> <td>固态</td> <td>有机物、污泥</td> <td>HW08 900-210-08</td> <td>12.1</td> <td>12.1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>废化学品包装材料</td> <td>原料解包</td> <td>危险废物</td> <td>固态</td> <td>废油等</td> <td>HW49 900-041-49</td> <td>1.4</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">小计</td> <td>16.57</td> <td>16.57</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>生活垃圾</td> <td>员工生活</td> <td>一般固废</td> <td>固态</td> <td>/</td> <td></td> <td>107.1</td> <td>107.1</td> <td>环卫部门清运</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)环境管理要求</p> <p>①一般固体废物管理要求</p> <p>一般工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关环境保护要求执行。</p> <p>项目产生的一般工业固废在一般固废仓库暂时集中存放，做好防扬散、防流失、防渗漏措施。一般工业固废收集后外售资源回收公司或委托有能力处置单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。</p> <p>②危险废物管理要求</p> <p>项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危险废物仓库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有资质单位收集处理。危险废物进行临时存放时，需按《危险废物贮</p>									序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	固废类别代码	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向	1	一般废包装材料	原料解包	一般固废	固态	/	SW59 900-099-S59	0.1	0.1	出售给相关企业综合利用	2	不合格产品	检验	一般固废	固态	/	SW17 900-099-S17	0.74	0.74	3	废离子交换树脂	纯水制备	一般固废	固态	/	SW17 900-099-S17	0.6	0.6	小计							2.14	2.14	/	1	实验室废物	检测	危险废物	液态	检测废液、废器皿等	HW49 900-047-49	0.75	0.75	委托资质单位处置，废活性炭委托再生中心再生。	2	废活性炭	废气处理	危险废物	液态	活性炭、有机物、无机物等	HW49 900-047-49	1.07	1.07	3	沉渣	废水处理	危险废物	半固态	SS、二硫化碳等	HW08 900-210-08	1.1	1.1	4	浮油	废水处理	危险废物	固态	有机物	HW08 900-210-08	0.2	0.2	5	污泥	废水处理	危险废物	固态	有机物、污泥	HW08 900-210-08	12.1	12.1	6	废化学品包装材料	原料解包	危险废物	固态	废油等	HW49 900-041-49	1.4	1.4	小计							16.57	16.57	/	1	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/		107.1	107.1	环卫部门清运
序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	固废类别代码	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向																																																																																																																										
1	一般废包装材料	原料解包	一般固废	固态	/	SW59 900-099-S59	0.1	0.1	出售给相关企业综合利用																																																																																																																										
2	不合格产品	检验	一般固废	固态	/	SW17 900-099-S17	0.74	0.74																																																																																																																											
3	废离子交换树脂	纯水制备	一般固废	固态	/	SW17 900-099-S17	0.6	0.6																																																																																																																											
小计							2.14	2.14	/																																																																																																																										
1	实验室废物	检测	危险废物	液态	检测废液、废器皿等	HW49 900-047-49	0.75	0.75	委托资质单位处置，废活性炭委托再生中心再生。																																																																																																																										
2	废活性炭	废气处理	危险废物	液态	活性炭、有机物、无机物等	HW49 900-047-49	1.07	1.07																																																																																																																											
3	沉渣	废水处理	危险废物	半固态	SS、二硫化碳等	HW08 900-210-08	1.1	1.1																																																																																																																											
4	浮油	废水处理	危险废物	固态	有机物	HW08 900-210-08	0.2	0.2																																																																																																																											
5	污泥	废水处理	危险废物	固态	有机物、污泥	HW08 900-210-08	12.1	12.1																																																																																																																											
6	废化学品包装材料	原料解包	危险废物	固态	废油等	HW49 900-041-49	1.4	1.4																																																																																																																											
小计							16.57	16.57	/																																																																																																																										
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/		107.1	107.1	环卫部门清运																																																																																																																										

存污染控制标准》（GB18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物管理计划和台账应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，应具体从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

a.首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b.对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

c.考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物仓库必须设置防渗漏等措施。

d.依据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发〔2001〕113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发〔2001〕183号）的规定办理危险废物转移等手续。

③固体废物贮存场所要求

a.一般固体废物

要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

b.危险废物

危险废物仓库地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行设计、建设密闭式危险废物堆场，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求。

表 4-22 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存面积(m ²)	最大暂存量(t)	仓库位置	环境管理要求
1	一般固废	一般废包装材料	袋装	一年	4 (2×2)	0.1	车间 1层 西侧	收集后分类贮存并建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案
		不合格产品	袋装	一年		0.74		
		废离子交换树脂	袋装	一年		0.6		
		小计			2.14			
2	危险废物	实验室废物	桶装	一年	25 (5×5)	0.75	车间 1层 西侧	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。
		废活性炭	袋装	三个月		0.3		
		沉渣	袋装	一年		1.1		
		浮油	袋装	一年		0.2		
		污泥	袋装	每月		1.0		

	废化学品 包装材料	袋装	半年		0.7	
	小计				4.05	

项目产生一般工业固废暂存于一般固废仓库，一般固废仓库面积 4m²，设计贮存能力为 6t，根据分析，本项目全年最大储存一般工业固废量为 2.14t，能够满足本项目一般工业固废堆放。项目产生的废化学品包装材料等危险废物暂存在危险废物仓库内，危险废物仓库面积 25m²，根据分析，本项目全年最大储存危险废物量为 4.05t，危险废物仓库能够满足本项目危险废物堆放。

危废仓库地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设计、建设封闭式危废堆场，做到防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏要求。

①贮存场所环境影响分析

一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业，贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB1556.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

本环评要求企业危废仓库封闭，且需做好防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏工作，暂存区场界离敏感点较远，符合标准要求，故对周边环境影响不大。

②运输过程的环境影响分析

该部分主要考虑危险废物从产生点到厂内危废仓库过程中可能产生的散落、泄漏所引起的环境影响。全厂地面均已水泥硬化，项目危险废物主要危险特性为毒性、易燃性等，运输过程中若发生散落、泄漏及时清理即可，基本不会对周边环境造成影响。

③委托处置的环境影响分析

企业需根据本环评明确的危废类别委托有资质单位进行处置。项目产生的危险废物委托处置后，可实现零排放，对周边环境基本无影响。

本项目污染物排放情况见表 4-23。

表 4-23 本项目污染物排放情况 单位：t/a

内容 类型	排放源	污染物名称	产生量	削减量	排放情况
大气污染物	生产车间	VOCs	0.113	0.071	0.042

水污染物	生活污水、生产废水	废水量	9828.4	0	9828.4
		COD _{Cr}	4.208	3.913	0.295
		BOD ₅	2.863	2.765	0.098
		氨氮	0.233	0.218	0.015
		SS	0.349	0.251	0.098
		石油类	0.046	0.036	0.010
		LAS	0.005	0	0.005
固废	原料解包	一般废包装材料	0.1	0.1	0
	原料解包	废化学品包装材料	1	1	0
	检验	不合格产品	0.74	0.74	0
	纯水制备	废离子交换树脂	0.6	0.6	0
	检测	实验室废物	0.75	0.75	0
	废气处理	废活性炭	1.07	1.07	0
	废水处理	沉渣	1.1	1.1	0
	废水处理	浮油	0.2	0.2	0
	废水处理	污泥	12.1	12.1	0
	员工生活	生活垃圾	107.1	107.1	0

5、地下水、土壤

(1)污染源识别

项目土壤、地下水环境影响途径分析具体见表 4-24。

表 4-24 项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	污染物指标	备注
危险物质仓库	原料泄漏	化学品	地面漫流、垂直入渗	挥发性有机物	事故
危险废物仓库	危险废物泄漏	危险废物	地面漫流、垂直入渗	挥发性有机物	
生产车间	装置泄漏, 导致危险物质、污水渗入地下造成污染	热熔胶、酒精等	地面漫流、垂直入渗	挥发性有机物	
污水处理站	管线破损, 导致污水泄漏入渗	生产废水	地面漫流、垂直入渗	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS	

(2)防治措施

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放, 正常工况下不存在土壤、地下水环境污染途径。

入渗污染主要产生可能性来自事故排放。本项目土壤、地下水潜在污染源来自于危险废物仓库, 针对厂区各工作区特点和岩土层情况, 提出相应的分区防渗要求, 详见表 4-25 和图 4-6。

表 4-25 项目地下水重点防渗区及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危险物质仓库、危险废物仓库、污水处理站、事故应急池	危险废物仓库依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;其余工作区防渗要求为:等效黏土防渗层厚 ≥ 6.0 m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s,或者参考 GB18598 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、原料仓库、半成品仓库、成品仓库	等效黏土防渗层厚 ≥ 1.5 m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s;或者参考 GB16889 执行
简单防渗区	办公室	一般地面硬化

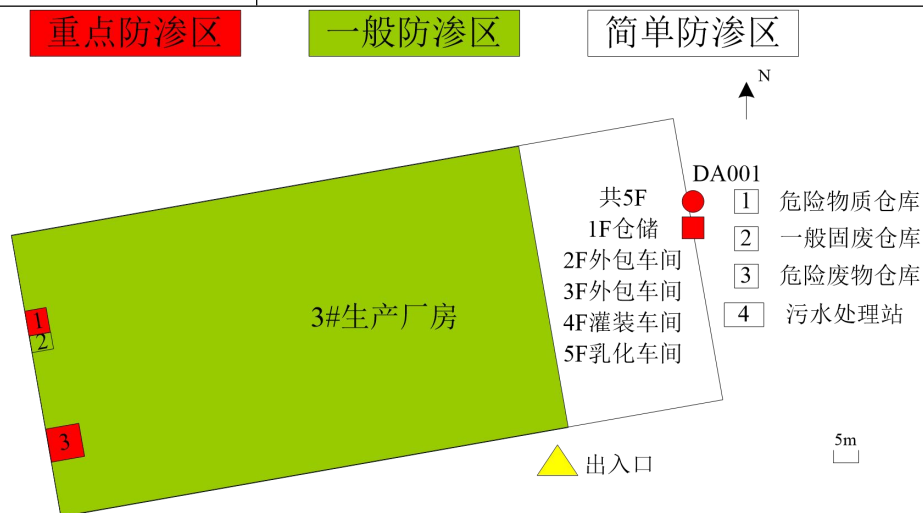


图 4-6 项目地下水分区防渗图

在企业做好分区防渗等措施的情况下,对周围土壤、地下水环境无影响,而且厂区内地面拟进行硬化防渗建设,因此,本项目运营期不会对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

6、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,本项目涉及的主要危险物质为酒精、油类物质及危险废物,环境风险识别结果见下表。

表 4-26 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的最近环境敏感目标
1	生产车间	生产车间	酒精、油类物质等	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流、地下水
2	危险物质仓库	危险物质仓库	酒精、油类物质等	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流、地下水
3	固废存贮设施	危险废物仓库	危险废物	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民点、河流、地下水

根据项目原辅料及产品情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目主要危险物质贮存情况见下表。

表 4-27 企业危险物质最大储存量与临界量的比值

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	危险废物	/	4.05	50	0.081
2	酒精	/	0.6	50	0.012
3	油类物质	/	1.85	2500	0.00074
合计		/	/	/	0.09274

由项目 Q 值计算结果小于 1 判断可知，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。

(2) 风险防范措施

① 对大气环境的影响分析

本项目环境风险事故对大气环境的影响主要表现在两个方面：

a. 废气处理设施运行故障。当废气处理设施运行故障时，将导致废气事故排放。项目废气事故排放会加重项目废气对周边环境及敏感点的污染影响。

b. 火灾次生灾害。本项目乙醇、危险废物等均具有可燃性，若遇明火发生火灾事故，原辅料燃烧过程将产生有毒有害气体，气体扩散将对大气环境造成影响，同时对员工及周边敏感点的居民身体健康也造成一定影响。

② 对地表水环境的影响分析

当厂区内发生火灾事故时，消防救援过程中产生的大量消防废水若无完善的事故应急系统，极大概率进入厂区内雨水管并通过市政雨水管排入附近内河，对内河水质造成较大污染影响。

③ 对地下水环境的影响分析

当厂区内发生火灾事故时，消防救援过程中产生的大量消防废水若于厂区地面流淌，可能通过地面裂缝处下渗，对地下水水质造成污染影响。只要厂内建设相应规模的事故应急池，若废水收集池泄露，将废水引至事故池以待进一步处理，一般此类事故可以完全避免。

(3) 环境风险防范措施

① 原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施，原料暂存处均应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料暂存处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。企业必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

②末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

本项目生产工艺装备和废气治理设施，应委托有资质的单位设计建设，应符合相关要求。危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求。

③环保设施风险防范措施

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号）中相关要求，落实加强环保设施的环境风险防范措施。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，确保废气、废水等末端治理设施提倡正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

根据《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）明确企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估。企业应当委托有相应资质设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计、自行（或委托）开展安全风险评估；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

a.加强环保设施源头管理

企业应当委托有资质的单位对建设项目重点环保设施进行设计施工，建设完成后还需对环保设施进行验收。

b.落实安全管理责任

落实安全管理责任，对环保设施操作人员开展安全培训，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

c.严格执行治理设施运维制度

定期对环保设施进行维护，若末端治理措施因故不能运行，则对应产污的生产工序必须停止，并及时对故障进行排除，确保治理措施正常运行后方可恢复生产。

d.加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中可引入第三方专业机构定期对环保设施进行安全风险辨识和隐患排查治理。

④火灾爆炸事故环境风险防范

火灾爆炸事故防范措施主要包括：建立安全生产制度，禁止在厂内吸烟以及玩明火；完善厂区内禁火、禁烟标志的设置；车间采用防爆型的电器开关，建立定期检查制度，及时发现老化电线等的火灾事故源；消防系统设计严格遵守国家和各部的有关规定（并参照国外有关规定），采取严密措施确保安全生产，配套灭火系统等；在日常运行管理中，加强职工防火意识的教育和培训。

⑤洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

⑥突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

⑦运输过程污染风险及防范对策

由于危险物品的运输较其他货物的运输有更大的危险性。因此，在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。为此，应注意以下几个问题：

a.合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。

b.危险物品的装运应做到定车、定人，定车就是要把装运危险物品的车辆、工具相对固定，专车专用。凡用来盛装危险物质的容器，不得用来盛装其他物品，更不允许盛装食品。而车辆必须是各类专用货车，不能在任务紧急、车辆紧张的情况下使用两轮摩托车或三轮摩托车等担任危险物品的运输任务。定人就是把管理、驾驶、押运及装卸等工作的人员加以固定，这就保证了危险物品的运输始终是由专业人员来担负，从人员上保障危险物品运输过程中的安全。

c.被装运的危险物品必须在其外包装的明显位置按规定粘贴《危险货物包装标志》(GB190-2009)规定的危险物品标志,包装标志的粘贴要正确、牢固。同时具有有毒等多种危险特性时,则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志,以便一旦发生问题时,可以进行多种防护。

d.在危险物品的运输过程中,一旦发生意外事故,驾驶员和押运人员应在采取应急处理的同时,迅速报告公安机关和环保等有关部门,疏散群众,防止事态的进一步扩大,积极协助前来救助的公安交通和消防人员救助伤者和物资,是损失减至最小范围。

e.运输危险品车辆的驾驶员和押运人员,在出车前须检查防护用品和检查工具是否携带齐全有效,运输过程中发现泄漏时应积极主动采取措施处理,防止事态扩大,切断泄漏源后应将情况及时向当地有关部门报告,并请求支援。

⑧废气非正常排放的防范措施

废气治理风险防范措施主要在于对废气治理装置的日常运行维护,定期检查废气装置的运行情况,保证各废气处理系统处于良好的工作状态,最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。针对废气治理措施,应及时巡查废气处理设施的电压、电流,保证正常运行,预防火灾爆炸;滤筒及时更换,保证处理效率。

⑨消防及消防废水处置

厂区各建筑物设置室内外消防栓给水系统,且厂房内布置灭火器,满足消防使用要求,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采用国家现行规范要求,按一、二级耐火等级设计,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。车间按A类火灾轻危险级设计,在适当位置设置若干具灭火器,并定期更换灭火器。为防止化学品随火灾事故产生的消防废水通过厂区排水(雨水)系统进入外环境水体。应按规范设置事故消防废水收集系统,包括消防废水导排、截流、暂存设施。

事故应急池:

目前厂区内未设置事故应急池,参照《水体环境风险防控要点(试行)》(中国石化安环(2006)10号)“附件二水体污染防控紧急措施设计导则”:企业应设置能够储存事件排水的储存设施,储存设施包括事件池、事件罐、防火堤内或围堰内区域等。

事件储存设施总有效容积: $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$

注: V_1 —收集系统范围内发生事件的一个罐组或一套装置的物料量(注:储存相同物料的罐组按一个最大储罐计,装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计)。

V_2 —发生事件的储罐或装置的消防水量, m^3 ; $V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ —发生事件的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h ;

$t_{消}$ —消防设施对应的设计消防历时，h。

V_3 —发生事件时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

$(V_1+V_2-V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

V_4 —发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 —发生事件时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5=10qF$

q —降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a —年平均降雨量，mm；

n —年平均降雨日数；

F —必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

计算过程：

V_1 : $0.2m^3$

V_2 : 按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)、《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)，若发生火灾，消防用水量以 $15L/s$ 计，火灾延续时间按 1 小时计，则 $V_2=\Sigma Q_{消} t_{消}=15 \times 3600 \times 10^{-3}=54m^3$

V_3 : $0m^3$

V_4 : $8m^3$ (污水处理站日处理量)。

V_5 : 根据当地的气象特征：多年平均降水量 1644 毫米，平均降雨天数 171 天，则平均日降雨强度为 9.6 毫米，企业厂区道路集雨面积约为 0.1ha (用地面积-厂房占地面积)，即： $V_{雨}=10 \times q \times F=10 \times 1644/171 \times 0.1=9.6m^3$ 。

根据计算， $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=54.2+8+9.6=71.8m^3$

经计算，本项目需要设置一座至少 $71.8m^3$ 的应急池，本评价建议设计 $72m^3$ 的应急池，以容纳事故消防废水和泄漏物料以及发生事故时可能进入该系统的降雨量。企业的事件应急池的应急示意图如下。

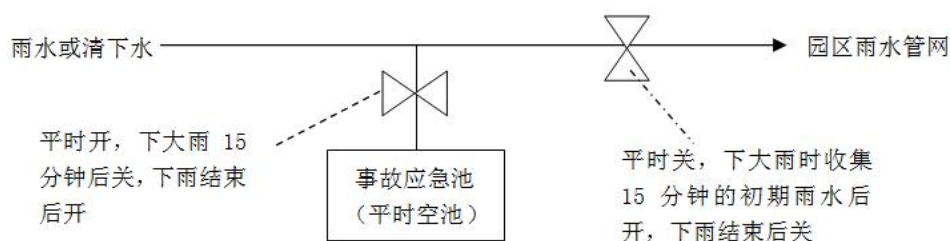


图 4-7 企业事件应急池的应急示意图

事故应急池的要求：

企业拟将事故应急池建设位于厂区西南侧空地。企业日常需加强对雨水口附近的环境应

急池维护，平时空置，应急时可收容消防水，该排放口及应急池入口阀门应是人工且可开可关的，应急池入口阀门平时关、事故时开，排放口平时开、事故时关。

7、监测计划

(1)运营期环境监测管理

为及时掌握污染物排放情况，废气处理设施进口和排气筒出口应配备必要的采样固定位置以及监测设备，便于环保监督管理。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见下表。

表 4-28 企业排污许可管理类别归类表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目类别
二十一、化学原料和化学制品制造业 26					
52	日用化学产品制造 268	肥皂及洗涤剂制造 2681（以油脂为原料的肥皂或者皂粒制造），香料、香精制造 2684（香料制造），以上均不含单纯混合或者分装的	肥皂及洗涤剂制造 2681（采用高塔喷粉工艺的合成洗衣粉制造），香料、香精制造 2684（采用热反应工艺的香精制造）	肥皂及洗涤剂制造 2681（除重点管理、简化管理以外的），化妆品制造 2682，口腔清洁用品制造 2683，香料、香精制造 2684（除重点管理、简化管理以外的），其他日用化学产品制造 2689	登记管理

根据上表判定可得，本项目属于登记管理类。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造工业》（HJ1104-2020），同时结合企业的具体情况，初步制定本项目的污染源监测计划，本项目的监测计划建议如下：

表 4-29 运营期污染源监测计划

类别	监测点	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值
	厂区四周边界	颗粒物、炭黑尘、非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度		1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	
废水	厂区废水总排口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS	1 次/半年	《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》（仙政发[2008]74号）纳管标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
雨水	雨水排放口	pH、COD、SS	雨水排放口有流动水排放时按月监测，若监测一年无异常情况，可放宽至	/

			每季度开展一次监测	
噪声	厂区四周厂界	等效 A 声级	1 次/季度	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准限值
8、环保投资				
本项目投资 3500 万元，环保投资 85 万元，环保投资占总投资 2.4%，具体见表 4-30。				
表 4-30 环保投资费用估算一览表				
序号	项目		治理措施	环保投资 (万元)
1	废气治理措施	实验室废气	1 套活性炭吸附装置+1 根不低于 25m 高排气筒	25
2	废水治理措施		生活污水	依托出租方化粪池
			厂区污水处理站	依托出租方污水处理站
3	噪声治理措施		设备隔声降噪	
			设备保养	
4	固体废物收集处置		一般固废仓库建设、危险废物仓库建设等	
5	地下水、土壤防治		分区防渗	
6	风险防范		应急设施等	
小计				85

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	实验室废气(DA001)	非甲烷总烃	通风橱收集+活性炭吸附装置+1根不低于25m高排气筒(DA001)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品(口罩、眼镜等)以及提高员工规范操作意识	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	厂界	颗粒物、炭黑尘、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
		NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值	
地表水环境	企业废水总排放口	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS	项目生活污水经隔油池、化粪池处理,随后与经厂内污水处理站处理的生产废水达纳管标准后纳入市政污水管网	根据《关于批转仙居县工业企业污水入网排放管理规定的通知》(仙政发[2008]74号)的要求(pH值、SS、COD _{Cr} 、NH ₃ -N),入网污水必须达到以下标准: COD _{Cr} ≤480mg/L、pH: 6~9、SS≤400mg/L、氨氮≤35mg/L;总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),其他因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	厂区四周厂界	等效 A 声级	①本环评建议生产车间运行时要尽量关闭门、窗;对风机采取减振、隔震措施,选用低噪声设备,设备安装减震措施; ②建设单位应加强设备日常检修和维护,以确保设备正常运转,避免由于设备故障引起的较大噪声。	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境功能区标准限值
电磁辐射	/			
固体废物	一般工业固废暂存于一般固废仓库,定期交由物资回收单位回收利用;危险废物收集后定期委托有资质单位进行安全处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取地面硬化,危险废物仓库按照相关要求建设,做好防腐防渗等措施,加强污染防治措施的运行维护。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目发生事故概率较小,且危险源在厂内,只要建设单位在结合本环评要求,做好安全生产,认真落实风险防范措施以及风险应急预案。本环评要求企业做到:①原料设置专门的原料仓库并定期检查,原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施,原料暂存处均应采用防爆电器(防爆灯、防爆风扇等),并在原料暂存			

	<p>处进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。②确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。③加强原料仓库、生产车间、半成品仓库、成品仓库的管理维护。④在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。</p>
其他环境管理要求	<p>1、应按照 HJ944 要求建立台账，记录挥发性有机物（VOCs）产生、控制和排放等信息。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）要求，加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存 5 年。</p> <p>2、应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其对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>3、应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。采样孔及采样平台的建设应满足采样的技术要求。</p> <p>4、项目建成后企业需严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造业》（HJ1104-2020）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。</p>

六、结论

浙江睛姿化妆品有限公司年产眼线液笔5200万支、眼线胶笔2340万支、睫毛膏940万支项目选址合理，符合国家、省、市的相关产业政策要求，符合《仙居县生态环境分区管控动态更新方案》（仙政发〔2024〕4号）要求和环境保护相关要求，污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，满足该区域环境功能要求。

总体来说，本环评认为项目建设需严格执行国家有关环保法规及环境标准，在全面落实本报告提出的各项环保措施、切实做到“三同时”、并在营运期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度来看，该项目在浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	VOCs	/	/	/	0.042	/	0.042	+0.042
废水	废水量	/	/	/	9828.4	/	9828.4	+9828.4
	COD _{Cr}	/	/	/	0.295	/	0.295	+0.295
	BOD ₅	/	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
	氨氮	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	SS	/	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
	石油类	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	LAS	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业 固体废物	一般废包装材料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格产品	/	/	/	0.74	/	0.74	+0.74
	废离子交换树脂	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
危险废物	实验室废物	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
	废活性炭	/	/	/	1.07	/	1.07	+1.07
	沉渣	/	/	/	1.1	/	1.1	+1.1
	浮油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	污泥	/	/	/	12.1	/	12.1	+12.1
	废化学品包装材料	/	/	/	1	/	1	+1

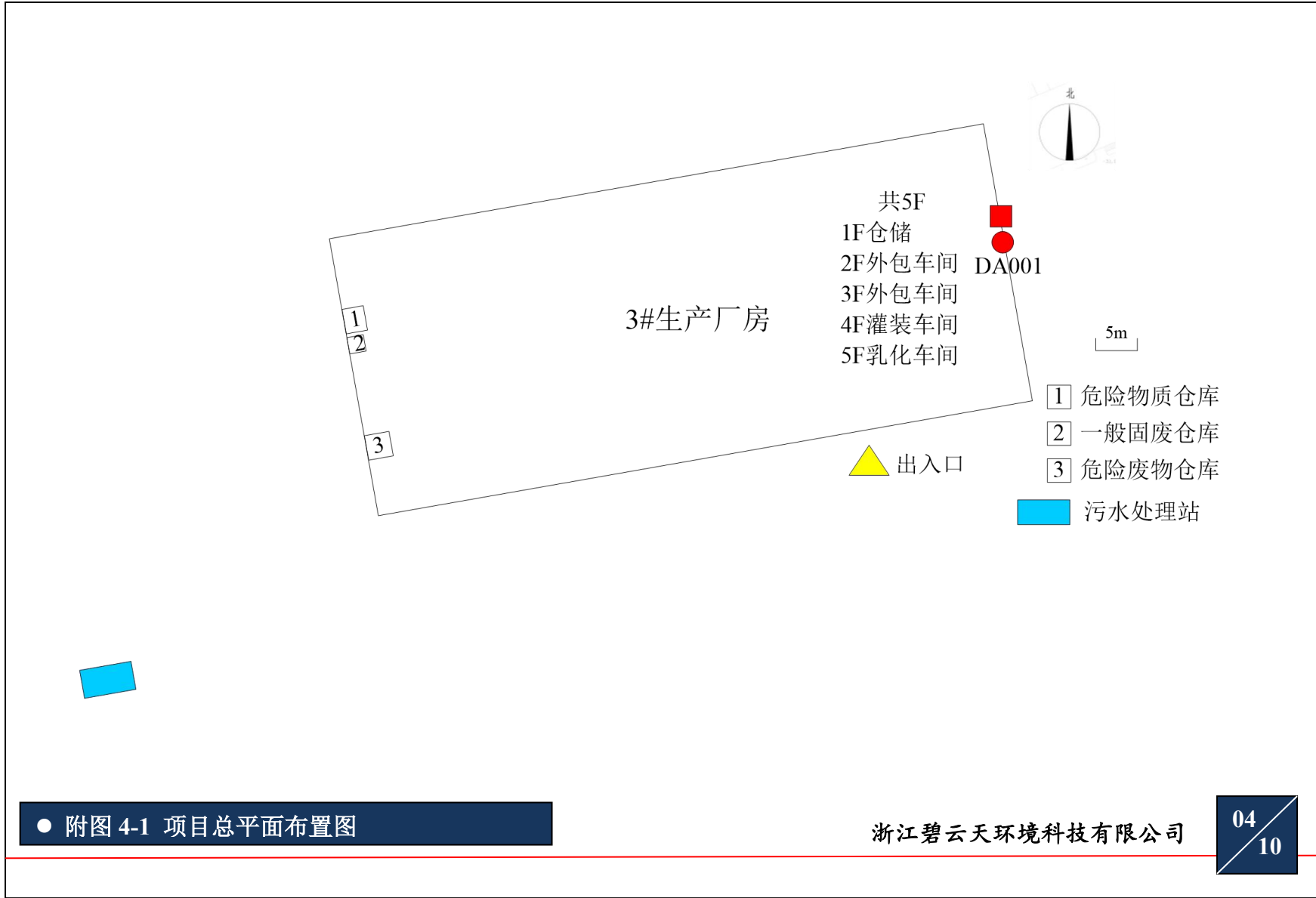
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



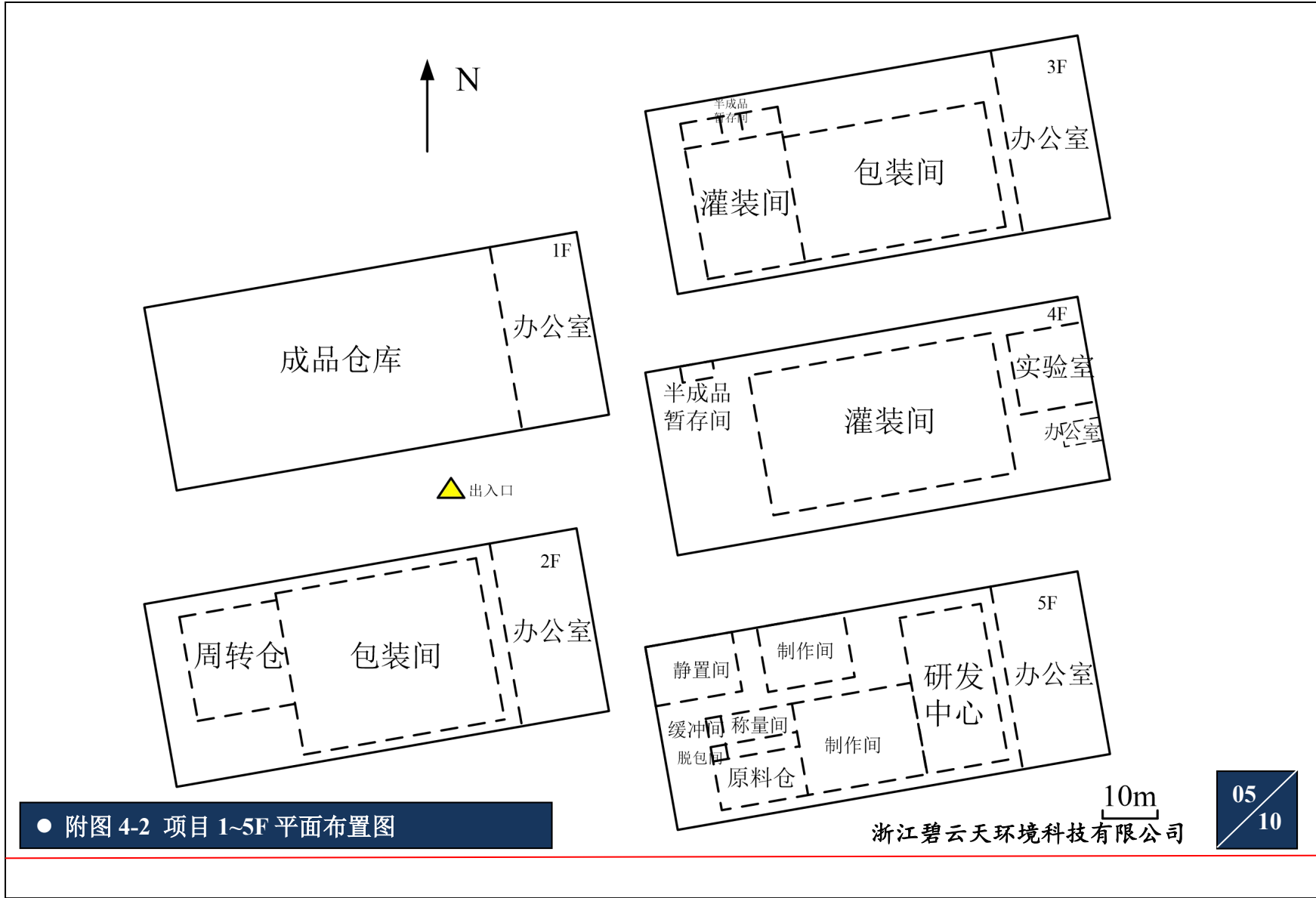
● 附图 1 项目地理位置示意图



● 附图 3 项目大气监测点位分布图



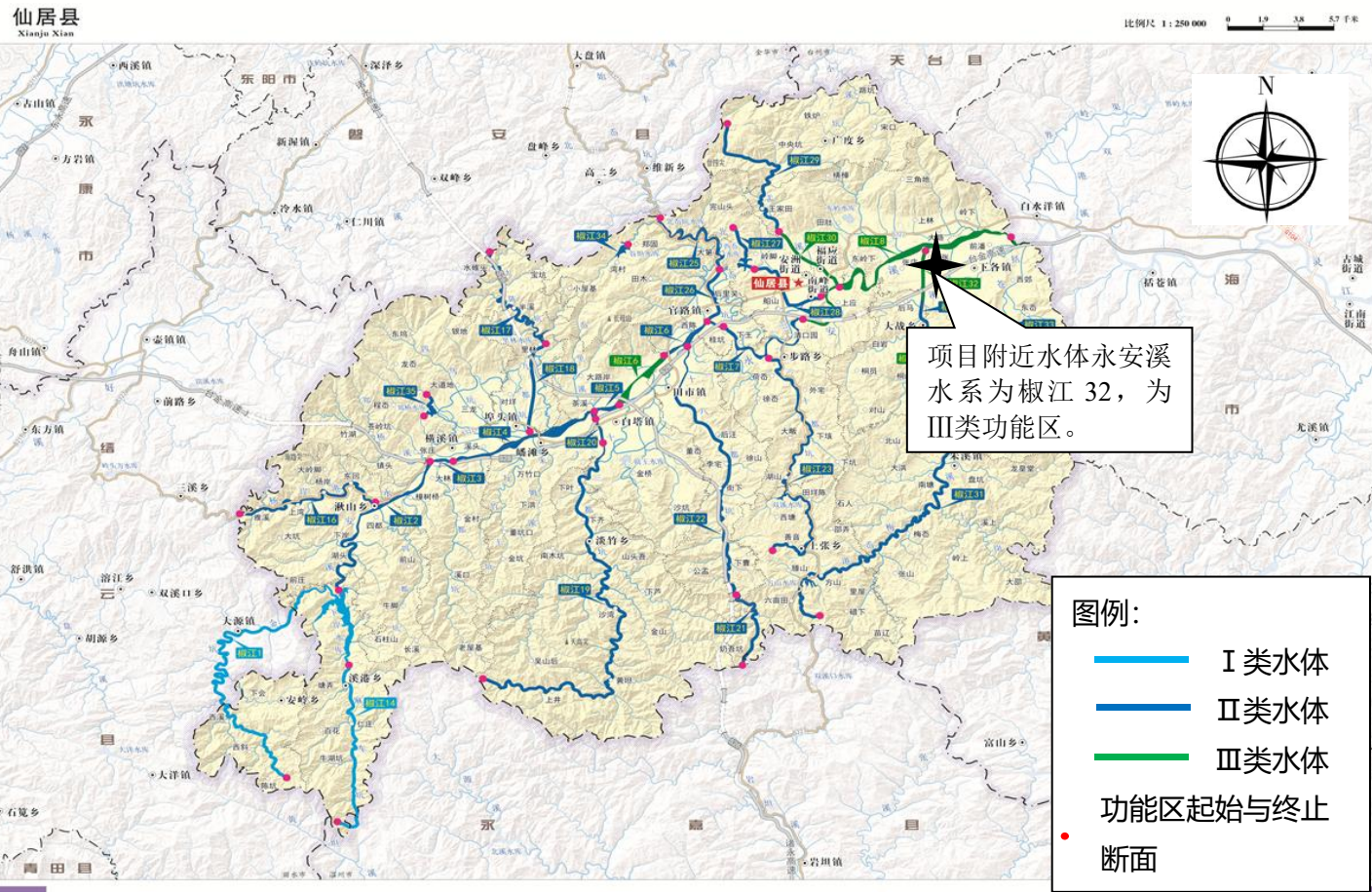
● 附图 4-1 项目总平面布置图



● 附图 4-2 项目 1~5F 平面布置图

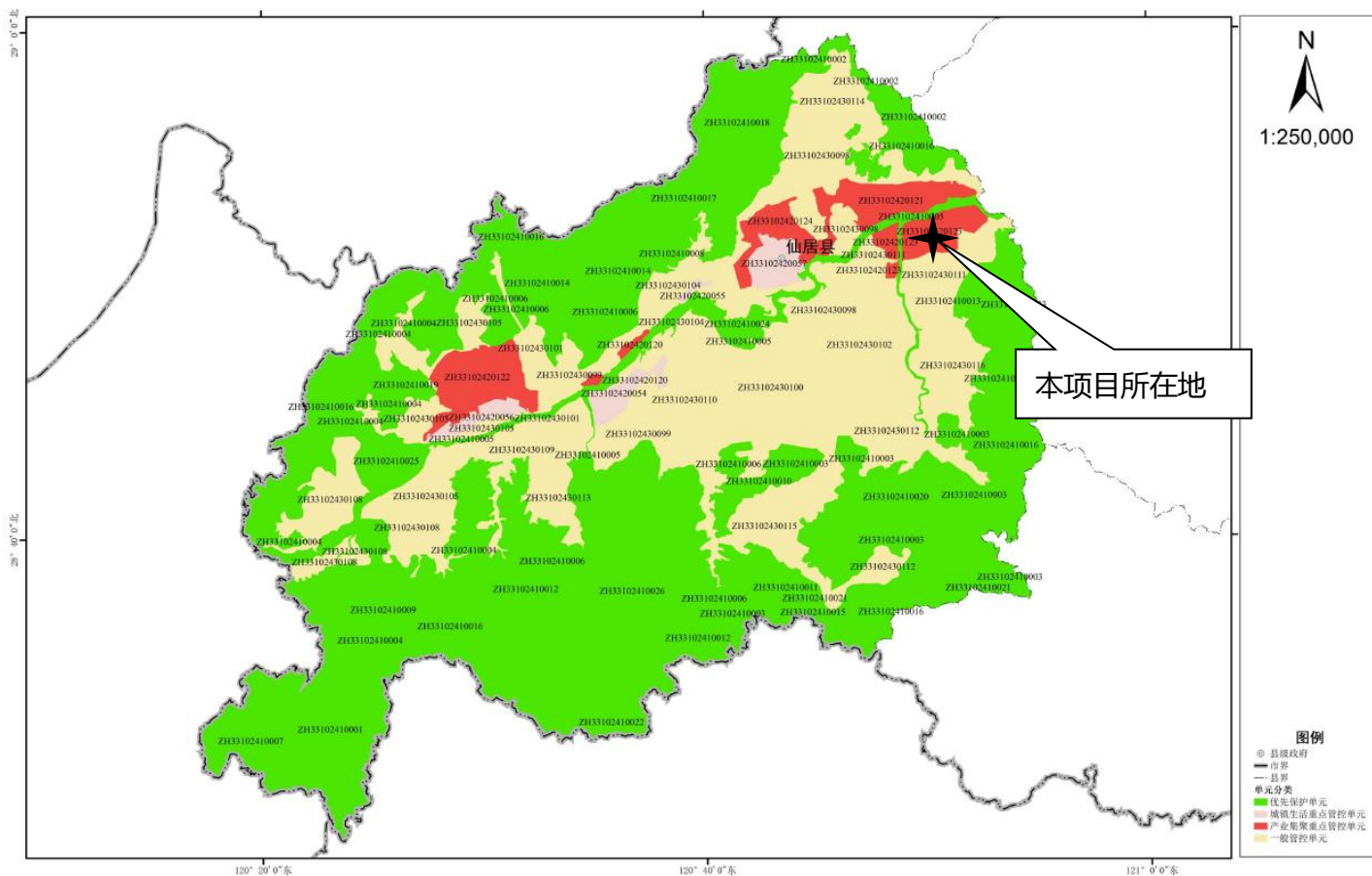


● 附图 5 仙居县环境空气质量功能区划图



● 附图 6 仙居县地表水环境功能区划图

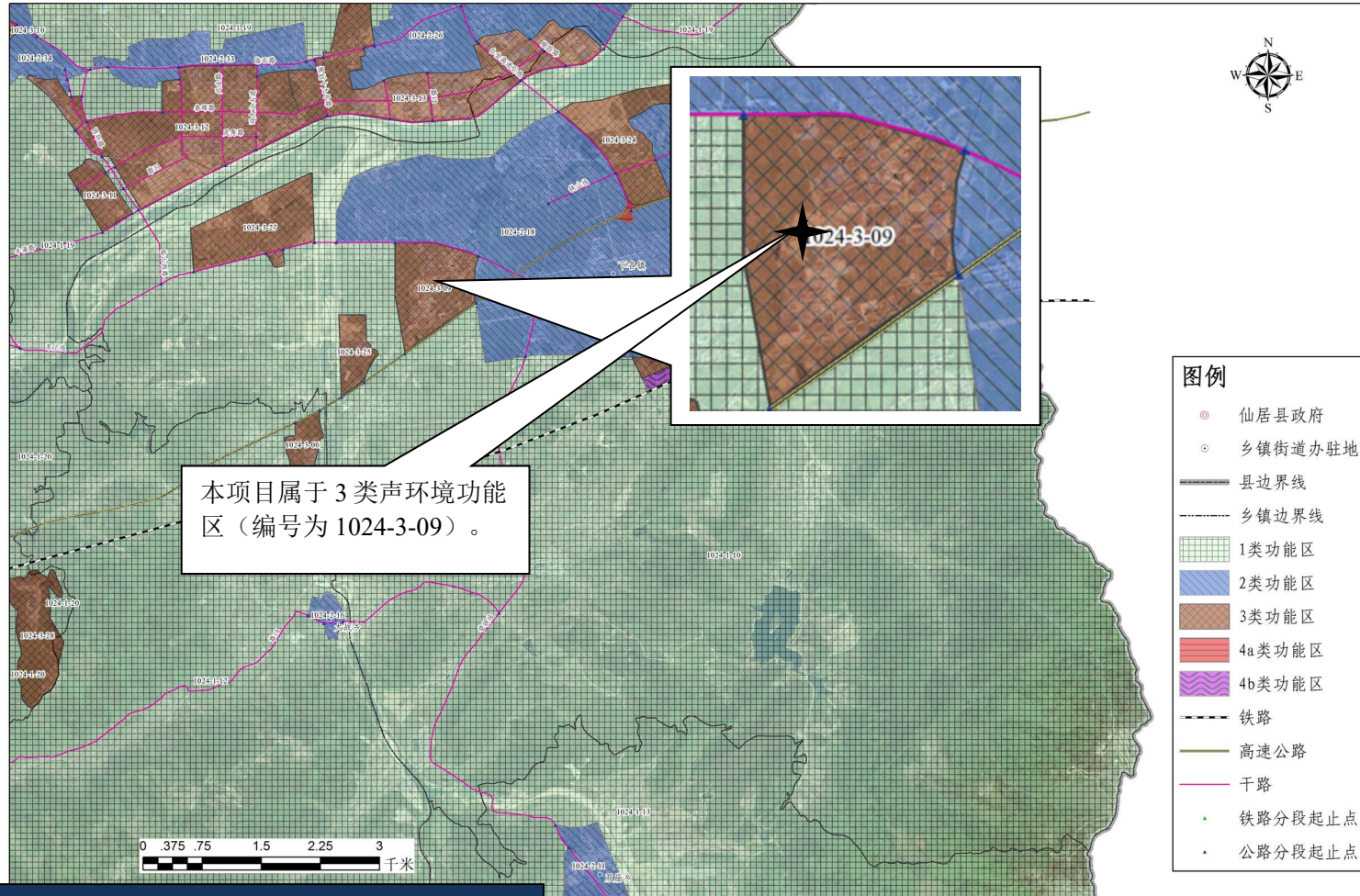
仙居县生态环境管控单元分类图



● 附图 7 仙居县生态环境管控单元分类图

仙居县声环境功能区调整方案

下各镇声环境功能区划图

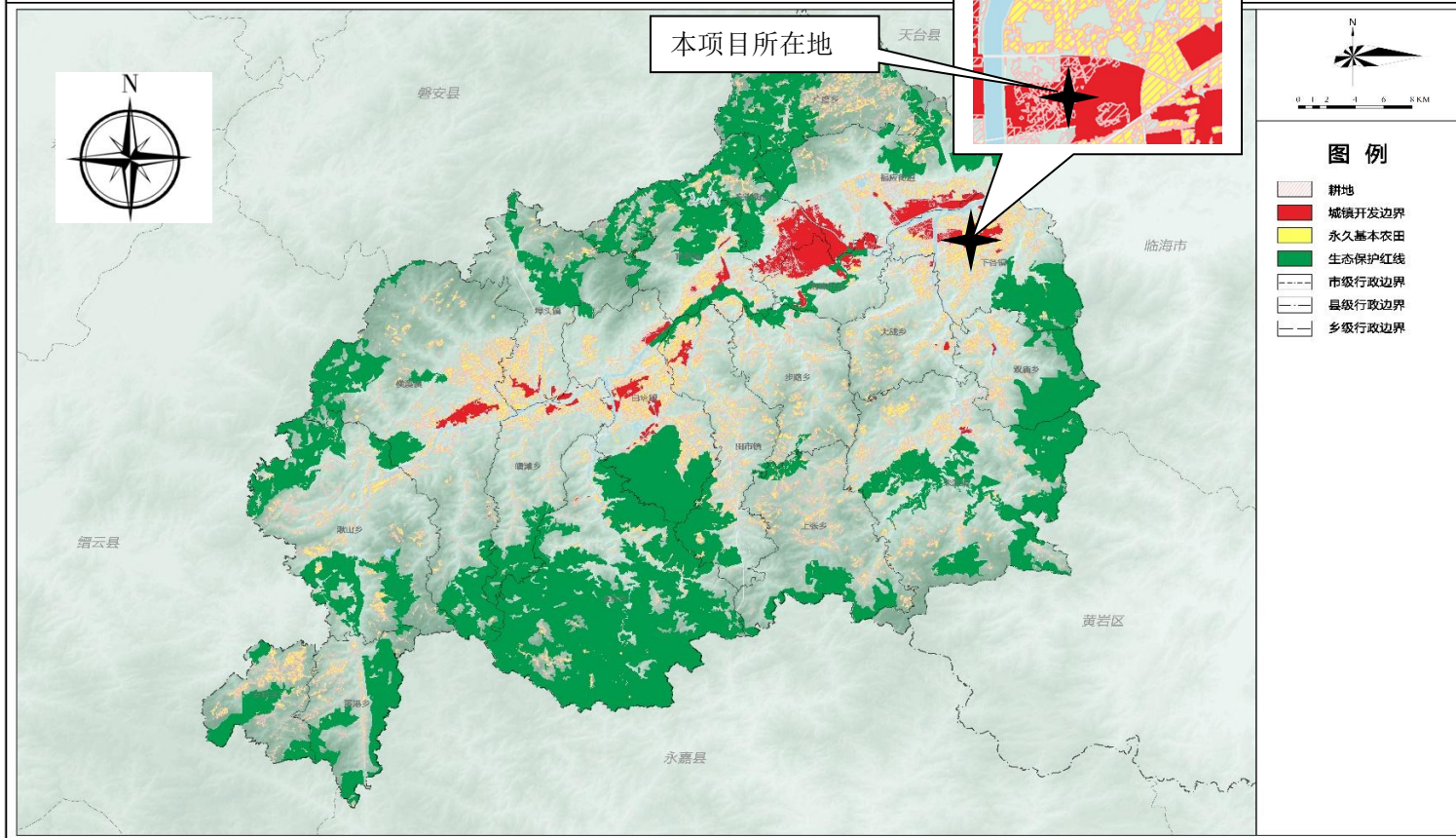


本项目属于3类声环境功能区（编号为1024-3-09）。

● 附图8 仙居县下各镇声环境功能区划图

仙居县国土空间总体规划 (2021-2035年)

县域三条控制线图



● 附图 9 仙居县国土空间总体规划 (2021-2035年) --县域三条控制线图

附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

备案机关：仙居县发展和改革局

备案日期：2025年04月09日

项目基本情况	项目代码	2504-331024-04-01-863066						
	项目名称	浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目						
	项目类型	备案类（内资基本建设项目）						
	建设性质	新建	建设地点 浙江省台州市仙居县					
	详细地址	浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧						
	国标行业	化妆品制造（2682）	所属行业				轻工	
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2025年04月	拟建成时间			2026年03月		
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积（亩）	4	新增建筑面积（平方米）			0.0		
	总建筑面积（平方米）	13330	其中：地上建筑面积（平方米）			13330		
	建设规模与建设内容（生产能力）	项目拟投资3500万元，企业拟租用浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区内（星日包装科技（台州）有限公司）的3#厂房并进行生产，租赁建筑面积为13330m ² 。项目引进国内先进水平的高科技设备，拟购置乳化锅、搅拌锅等生产设备，并配套一间专业实验室，进行产品质量检及研发。项目建成后形成眼线液笔3900万支、眼线胶笔2340万支、睫毛膏940万支的生产能力，产品具有美观耐用等特点，预计投产后可实现年销售收入3000万元，利润100万元。						
项目联系人姓名	王思佳	项目联系人手机			13758699467			
接收批文邮寄地址	浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资2500.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	3500.0000	0.0000	1000.0000	1000.0000	0.0000	500.0000	0.0000	1000.0000
	资金来源（万元）							
合计	财政资金	自有资金（非财政资金）			银行贷款	其它		
3500.0000	0.0000	3000.0000			500.0000	0.0000		
项目单	项目（法人）单位	浙江晴姿化妆品有限公司	法人类型			其他有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码			91331024MAD3LRN83J		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧（自主申报）	成立日期	2023年10月
	注册资金（万）	500.000000	币种	人民币元
	经营范围	许可项目：化妆品生产（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：化妆品批发；化妆品零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
	法定代表人		法定代表人手机号	码
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2025年04月09日		
	备案日期	2025年04月09日		
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认识悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 2 营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码	91331024MAD3LRN83J (1/1)
	
<small>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</small>	
名称	浙江晴姿化妆品有限公司
类型	其他有限责任公司
法定代表人	袁晓圆
经营范围	许可项目：化妆品生产(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，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：化妆品批发；化妆品零售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
注册资本	伍佰万元整
成立日期	2023年10月17日
住所	浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧(自主申报)
登记机关	
2023年10月17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3 不动产权证 (浙 (2023) 仙居县不动产权第 0058831 号)

浙江省编号: BDC331024120239066831262

浙 (2023) 仙居县 不动产权第 0058831 号

权利人	星日包装科技(台州)有限公司
共有情况	单独所有
坐落	仙居县经济开发区创新区块世纪大道西侧曙光大道北侧
不动产单元号	331024 106243 GB00155 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	26781.0平方米
使用期限	2023年10月10日起至2073年10月09日止
权利其他状况	

附 记

属工业项目“标准地”性质。该宗地应于2025年10月14日之前竣工。

附件 4 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租人 (以下简称甲方): 星日包装科技(台州)有限公司

联系地址: 浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧

承租人 (以下简称乙方): 浙江晴姿化妆品有限公司

联系地址: 浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》以及相关法律法规、司法解释,就乙方租赁甲方厂房(以下简称“租赁物”)事宜,经协商一致达成如下条款:

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 租赁物位于浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区世纪大道西侧曙光大道北侧 3 号楼 (5 层),总面积为 13362.35 平方米。甲方将租赁物向乙方出租,由乙方使用。甲方承诺对租赁物享有合法物权和处分、管理的权利。

1.2 乙方承租用于厂房,若乙方需转变租赁用途,须经甲方书面同意。

第二条 租赁期限

2.1 甲方同意给予乙方 30 天的免租期,免租期从 2025 年 09 月 01 日起至 2025 年 09 月 30 日止,甲方从 2025 年 10 月 01 日起,开始向乙方收取租金;

2.2 租赁期限为:十年,自 2025 年 10 月 01 日起至 2035 年 09 月 30 日止。

2.3 租赁期满,乙方如需续租,需提前三个月提出,经甲方同意后,甲乙双方将对租赁有关事项重新签订租赁合同。在同等条件下,乙方享有优先承租权。

第三条 租赁费用、支付方式

3.1 租赁总面积 13362.35 平方米, 6 元/平方。租费: 80174.1 元/月。

3.2 租金费用不包括租赁税、水费、电费、燃气费、通信网络费用以及乙方使用租赁物进行营业所需要的一切登记费用。此条款下所述费用由乙方另行向有关单位支付。电费 1 元/度，按每月底抄水表为准。

3.3 乙方可以转账、汇款等方式将租金支付至以下指定账号：

银行户名：

账号：

开户银行：

第四条 租赁物的装修、维修、保养

4.1 乙方负责租赁物及其专用设施、附属设施的维护和保养，并保证在本合同终止时，相关设施以可靠运行状态随同租赁物归还甲方。

4.2 乙方对租赁物及其附属物、专属设施负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免发生的安全隐患和毁损灭失的风险。

4.3 乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，相关费用由乙方承担。

4.4 若无特别约定或说明，乙方应确保租赁物及其附属物、专属设施在本合同终止时，以安全、可运行状态归还给甲方。

4.5 甲方租赁物及其附属物、专用设施享有有定期或不定期的检查监督权。

第五条 双方其他权利、义务

5.1 甲、乙双方协商一致，可以解除此合同。

5.2 本合同提前终止或有效期届满，甲、乙双方未达成续租协议的，乙方应于合同终止或租赁期限届满之日前清理、转移乙方物品并迁离租赁物，并将租赁物及其专用设施、附属物等返还给甲方。

合同
1102



5.3 乙方在使用租赁物时必须遵守我国法律法规以及地方性法律法规的有关规定。若乙方违反上述规定，造成对租赁物以及租赁物周边环境、建筑的损害，所造成损失由乙方赔偿。

5.4 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及地方有关消防、安全管理制度，按要求在租赁物内配备灭火器等消防设施，否则，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

第六条 违约责任

6.1 甲、乙任何一方违反本合同的约定义务和法定义务，除非特别约定，否则应向守约方承担违约责任，赔偿守约方的经济损失，包括维权支出的律师费、诉讼受理费等。

6.2 租赁期间，乙方不得有下列行为：

- (1) 未经甲方书面同意，擅自将租赁物转租、处分或改变租赁物用途的；
- (2) 利用租赁物进行非法活动的；
- (3) 拖欠租金超过日【自然日】未支付的。

若乙方出现上述情况，甲方有权单方解除合同，收回租赁物，并要求乙方支付年租金总额 5% 作为违约金和甲方为维权而支出的其他费用，包括但不限于律师费、诉讼案件受理费等。

6.3 合同终止后或租赁期限届满，乙方逾期不迁离或不返还租赁物的，应向甲方支付年租金总额 5% 作为违约金，甲方仍然有权收回租赁物，并强行将租赁场地内的物品搬离租赁物，且不负保管责任。

6.4 因国家政策导致租赁物征收、拆迁或需要提前终止合同关系的，甲乙双方均无需承担违约责任。

技
专
0034



第七条 其他条款

7.1 本合同签订时，甲、乙双方已对租赁物的现场、位置、可利用空间以及周边环境进行充分了解且双方无异议。

7.2 本合同约定未尽事宜，由双方依法协商解决。协商不成，任何一方可向有甲方公司所在地的人民法院提起诉讼。

7.3 本合同自双方签字、盖章之日起生效。本合同一式两份，甲、乙双方各执壹份。

甲方签章：



乙方签章：



签订时间： 年 月 日

签订地点：浙江省台州市仙居县下各镇创新工业园区曙光大道北侧



附件 5 原料 MSDS (成膜剂)

苯乙烯/丙烯酸(酯)类共聚物

安全数据表

根据 JIS Z 7253: 2012

发行日期: 2020年1月16日

产品版本: 1.0

1. 化工产品及其标识

产品标识符

商品名称 : 苯乙烯/丙烯酸(酯)类共聚物

公司信息

大藤嘉洋有限公司。

地址: 日本大阪朝日库赤川1-6-28号: 535-0005

电话: +81 (0) 6 6922 1631

所属部门: 质量保证部

2. 危险源识别方法

不适用任何标签

3. 有关成分的组成和信息

产品形式 : 混合物

公司名称	产品浓度 (%)	计算公式	Kanpo编号		CAS-编号。
			CSCL编号	ISHL编号	
苯乙烯/丙烯酸酯共聚物	50 - 80	-	(6)-207	现有的化学物质	27306-39-4
脱氢乙酸钠	0.1 - 1	C ₈ H ₇ NaO ₄	(5)-665	现有的化学物质	4418-26-2
水	25 - 50	H ₂ O	-	-	7732-18-5

4. 急救措施

急救措施

吸入后的急救措施 : 将人带到新鲜空气, 保持呼吸舒适。

皮肤接触后的急救措施 : 用大量的清水冲洗皮肤。

眼神交流后的急救措施 : 用水冲洗眼睛作为预防措施。

摄入后的急救措施 : 如果你感到不适, 请打电话给毒药中心或医生。

其他医疗或治疗

其他医疗或治疗 : 按症状学上的方法进行治疗。

5. 消防措施

合适的灭火介质 : 水、泡沫、粉末、二氧化碳(二氧化碳)、干砂

不合适的灭火介质 : 没有可用的数据

消防过程保护 : 如果没有适当的防护设备, 请勿试图采取措施。

独立的呼吸器。完整的防护服。

6. 意外释放措施

对于非应急人员

应急处理程序 : 通风设备溢出区。

对于应急响应人员

防护设备 : 如果没有适当的防护设备, 请勿试图采取措施。
有关更多信息, 请参见第8节: “曝光控制/个人防护”。

环境注意措施

环境注意措施 : 避免被释放到环境中。

安全和清理方法及设备

用于安全壳 : 包含溢出堤坝或吸收剂, 防止迁移和进入下水道或溪流。

清理方法 : 将液体泄漏带到吸收性材料中。

其他信息 : 在授权现场处置材料或固体残留物。

7. 搬运和储存

处理方法

安全搬运的注意事项 : 确保工作站通风良好。
穿戴个人防护装备。

卫生防护措施 : 在使用本产品时, 请勿进食、饮酒或吸烟。
处理产品后, 务必洗手。

存储空间

储存条件 : 采取防止静电排放的预防措施。
禁止使用明火。
储存在一个凉爽、通风良好的地方。

8. 暴露控制装置/个人防护设备

适当的工程设计控制装置 : 确保工作站通风良好

防护设备

手动保护装置 : 防护手套

护眼部 : 安全防护眼镜

皮肤和身体保护 : 穿上合适的防护服

呼吸系统保护系统 : 如果通风不足, 请穿戴合适的呼吸设备

个人防护设备符号



对环境暴露的控制措施 : 避免被释放到环境中。

9. 理性质和化学性质

外观外观 : 粘稠液

颜色 : 银河系

气味 : 具有特征性的气味

10. 稳定性和反应性

反应性	: 在正常使用、储存和运输条件下的无反应性的。
化学稳定性	: 在正常情况下保持稳定。
发生危险反应的可能性	: 在正常使用条件下尚无危险反应。
要避免的条件	: 在建议的储存和处理条件下，无（见第7节）。
材料不兼容	: 没有可用的数据
危险的分解产物	: 在正常的储存和使用条件下，不得生产危险的分解产品。

11. 毒理学信息

N/A

12. 生态学信息

N/A

13. 关于处置的注意事项

废物处理方法	: 根据许可处理内容/容器收集器的分拣说明。
--------	------------------------

14. 运输信息

国际法规

海上运输 (IMDG)

联合国的编号。(产品编号)	: 不适用
正确的运输名称(IMDG)	: 不适用
包装组(IMDG)	: 不适用
运输危险等级(s)(IMDG)	: 不适用

航空运输公司 (IATA)

联合国的编号。(三)	: 不适用
正确的运输名称(IATA)	: 不适用
包装组(IATA)	: 不适用
运输危险等级(es) (三)	: 不适用

海洋污染物 : 编号

在日本的法规

其他信息 : 无补充信息

15. 监管信息

国家

消防服务法 : 不相关的

16. 其他信息

数据源 : 欧洲议会第1272/2008号条例
2008年12月16日关于物质和混合物的分类、标签和包装、修订和废除指令67/548/EEC和1999/45/EC以及修订第1907/2006号条例。
根据12月发布的官方期刊28848的分类、标签和包装条例进行分11,2013. 引用原材料SDS。

六、泄漏应急处理

个人注意事项:	1) 隔离泄漏区, 禁止无关人员进入, 切断火源。 2) 安全许可下, 须经受过训练之人员切断泄漏源及清理工作。 3) 若有大量的物质外泄, 应报告有关政府安全卫生、环保单位。 4) 提供适当的个人防护装备。
环境注意事项:	1) 小量泄漏: 用惰性吸收剂吸除, 置放于有标识的容器内, 并用水清洗泄漏区。 2) 大量泄漏: 用沙、泥土或其它惰性吸收物质围堵泄漏物, 用真空设备将液体抽入合适的容器中, 残余外泄物用惰性吸收物吸收, 并由政府安全卫生部门回收。
应急处理及消除方法:	1) 参考相关法规处理。 2) 可火或安全掩埋法处理。

七、操作处置与储存

操作注意事项:	1) 灌装或倒出时应注意流速、且有静电接地装置, 防止静电积聚。
储存注意事项:	1) 储存于通风、阴凉干燥处。 2) 远离火源、储存温度不宜超过 35 度, 防止阳光直晒。 3) 保持容器密闭, 与不相容物质分开存放。 4) 储存区域内的照明、通风等设备应采用防爆型装置。
密封储存期:	油漆: 十二个月; 固化剂: 六个月;

八、接触控制/个人防护

最高容许浓度:	450PPM /8 小时	工程控制: /
个人防护设备:	防护衣、工作鞋.	
呼吸系统防护:	1) 正压式全面型自携式呼吸器。 2) 正压式全面型供气式呼吸护具, 辅以正压式自携式呼吸防护具。	
眼睛防护:	化学安全护目镜, 护面罩。	
身体防护:	上述橡胶材质防护衣、工作鞋。	
手防护:	氯丁橡胶、氯化聚烯烃、天然橡胶等防渗透手套。	
其他防护:	1) 工作后脱掉污染的衣物, 洗净后再穿, 且告诉洗衣人员污染物的危害性。 2) 维持作业场所清洁, 工作场所严禁抽烟或饮食。	

九、物理及化学特性

物质状态: <input type="checkbox"/> 固体 <input checked="" type="checkbox"/> 液体 <input type="checkbox"/> 气体	形状: 半透明液体
颜色: 透明金油	气味: 呈微刺激芳香味.
PH 值: /	熔点或凝固点: / 沸点: /
自然温度 (或自燃点): 380°C	测试方法: 理论值
爆炸界限: 1.2~9.9	自身密度: 0.990~1.030
水中浓度 (或溶解度): <0.1	蒸汽压: / 蒸汽密度: /
其它理化特性: 适用涂装于各类塑料制品表面 (除工程塑料); 喷涂时需配套使用固化剂及稀释剂。	

十、稳定性和反应性

稳定性:	正常情况下稳定
避免接触的物质:	强氧化剂、酸类、碱类、活性金属。
避免接触的条件:	受热火花, 引火源。

十一、毒理学资料

附件 5 原料 MSDS (增稠剂)

化学品安全说明书 NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

发布日期: 16/08/2020
打印日期: 16/08/2020

修订编号: 1.5

第 1 部分: 化学品及企业标识

1.1. 产品标识

产品名称 NatFibra ES859 微晶纤维素溶液
纯物质/混合物 混合物

1.2. 化学品安全说明书供应商详情

公司: 爱发生物科技(大连)有限公司
地址: 辽宁省大连经济技术开发区双D4街19-2号-1
电话: +86 18941126888
邮箱: qinzhifa_ns@furui.com

1.3. 紧急电话号码 +86 18941126888

第 2 部分: 危险性概述

2.1. 物质或混合物分类

物理危害 未被分类
健康危害 皮肤致敏 - 类别 1 H317 - 可能导致皮肤过敏反应
环境危害 未被分类
OSHA 监管状态 皮肤致敏 - 类别 1 H317 - 可能导致皮肤过敏反应
GHS 分类 皮肤致敏 - 类别 1 H317 - 可能导致皮肤过敏反应

2.2. 标签要素

符号/象形图



信号词 警告
危险性说明 可能导致皮肤过敏反应
防范说明

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

吸入 若呼吸困难， 将受害者移到空气新鲜处， 保持呼吸舒适体位

吸入危害 漱口。如出现症状， 就医治疗

4.2. 主要症状和效应, 包括急性的和迟发的
可能会引起过敏性皮肤反应

4.3. 需要立即就医和特殊治疗的迹象
对症下药。确保医护人员了解涉及到的物料， 采取自身防护措施并防止污染传播

第 5 部分： 消防措施

一般建议 产品不会着火

5.1. 灭火器

合适的灭火器 水喷雾(水雾) 。泡沫。化学干粉。二氧化碳 (CO₂)

不合适的灭火器 无

5.2. 物质或混合物引起的特别危害 不要吸入蒸汽或烟雾

粉尘爆炸危害 无

危害性燃烧产物 二氧化碳， 一氧化碳

5.3. 对消防人员的建议

消防人员的特殊防护装备 穿戴自给式呼吸器及化学防护服

消防措施 化学火灾的标准程序

第 6 部分： 溢出， 意外泄漏措施

6.1. 个人预防措施， 防护设备和紧急程序
未经许可人员不得接近。确保足够的通风。使用第 8 部分推荐的个人防护设备

关于非应急人员 未经许可人员不得接近

关于应急响应人员 未经许可人员不得接近。使用第 8 部分推荐的个人防护设备

6.2. 环境预防措施 避免流入水路和下水道。遵照国家、省市和地方法规进行处置

6.3. 围堵与清理的方法及物料
用土、砂子或其他不可燃的物料吸收， 并转移至容器中待随后废弃处置。对于大量泄漏， 用吸附隔板或

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

类似物围堵

6.4. 参考其他部分 第 8 部分： 暴露控制和个人防护。见第 13 部分其他废物处理信息

第 7 部分： 操作和储存

7.1. 安全操作预防措施

避免接触 – 使用前获得特殊说明
在阅读并了解所有安全措施前切勿操作
确保足够的通风
穿戴合适的个人防护服， 避免皮肤接触
依照良好的工业卫生和安全实践进行操作

7.2. 安全储存条件，包括任何不相容性

保持容器密闭和干燥。远离不相容材料储存

第 8 部分： 暴露控制/个人防护

8.1. 控制参数

职业暴露限值

化学品名称	中国	OSHA
微晶纤维素	--	5 g/m ³ (可吸入部分) 15 mg/m ³ (总粉尘)

预计无影响浓度 (PNEC) 无可用的信息

衍生无影响水平 (DNEL) 无可用的信息

生物限值 无可用的信息

8.2. 暴露控制

工程措施 提供良好的标准的受控通风(每小时 5-10 次的更换) 。 使用排气通风以
确保空气中浓度低于暴露限值。如果通风不良， 配戴适当的呼吸防护
设备

个人防护设备

眼睛/面部防护 佩戴有护边的安全眼镜 (或护目镜)

皮肤和身体防护 穿戴适当的防护服

手部防护 对于可能发生皮肤长期或反复接触的操作者， 应戴防渗手套

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

呼吸防护	在通风不足的情况下戴呼吸防护装置
热危害	无。穿戴适当的防护服
卫生措施	遵守一般卫生注意事项，符合公认的良好工作场所实践。工人每天在每次轮班结束时，以及进食，饮水，吸烟等之前，应清洗。
环境暴露控制	按当地规定处理

第 9 部分：理化特性

9.1. 基本理化特性信息

物理状态	液体
颜色	不透明的
气味	轻微气味
气味阈值	无可用信息
pH:	2- 10
熔点/熔化范围	不适用
沸点	不适用
闪点	不适用
蒸发率	不适用
易燃性 (固体, 气体)	不适用
蒸气压	不适用
蒸气密度	不适用
水溶性	可溶的
分配系数	无可用信息
氧化性	不适用

第 10 部分：稳定性和反应性

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

10.1. 反应性	无
10.2. 化学稳定性	正常条件下稳定
10.3. 危险反应可能性	无已知特定危险
10.4. 应避免的条件	无可用信息
10.5. 不相容物料	强氧化剂
10.6. 危险分解产物	无

第 11 部分：毒理学信息

一般信息 建议使用者考虑国家职业暴露限值或其他等效值

关于可能的暴露途径的信息

吸入	避免吸入蒸汽或烟雾
皮肤	可能导致皮肤不适反应
眼睛	无不良影响， 根据现有的资料
摄入	摄入是不可能的暴露途径
吸入危害	漱口。如出现症状， 就医治疗

11.1. 毒理学效应信息

微纤维素-

半数致死剂量 LD50 和半数致死浓度 LC50 2000 mg/kg 经皮 LD50 兔
5000 mg/kg 经口LD50 大鼠
5800 mg/m³吸入 LC50 大鼠 4h

致癌性	基于可用数据, 分类标准不满足
急性毒性	基于可用数据, 分类标准不满足
慢性效应	基于可用数据, 分类标准不满足
严重眼损伤/眼刺激	基于可用数据, 分类标准不满足
呼吸致敏	基于可用数据, 分类标准不满足

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液 广州氟能新材料科技有限公司

皮肤腐蚀/刺激	基于可用数据, 分类标准不满足
皮肤致敏	可能导致皮肤过敏反应
致突变性	基于可用数据, 分类标准不满足
生殖毒性	基于可用数据, 分类标准不满足
致癌性	基于可用数据, 分类标准不满足
特异性靶器官毒性-一次接触	无可用数据
特异性靶器官毒性-反复接触	无可用数据

第 12 部分: 生态学信息

12.1. 生态毒性	认为对水生生物有害
12.2. 持久性和降解性	无可用信息
12.3. 潜在生物积累性	该物质不认为具有持久性、累积性或毒性 (PBT)
分配系数	不可用
生物富集因子 (BCF)	不可用
12.4. 在土壤中的迁移性	无可用数据
12.5. PBT 和 vPvB 评估结果	该物质不符合 PBT 或 vPvB 分类标准
12.6. 其他不利影响	无

第 13 部分: 废弃处置注意事项

13.1. 废物处理方法	
受污染的包装	空容器中可能仍有产品残留物。空容器应送到经批准的废弃物处理场所进行回收或处置
废物代码	废物代码应由使用者根据产品的应用指定
废弃处置方法	依据当地法规处置废物产品或使用过的容器

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液 广州赢帆新材料科技有限公司

使用有毒物品作业场所劳动保护条例
工作场所安全使用化学品的规定
化学品安全技术说明书-内容和项目顺序 (GB/T16483-2008)
化学品安全标签编写规定(GB15258-2009)
危险货物 包装标志 (GB190-2009)
包装储运图示标志(GB/T191-2009)

第 16 部分： 其他信息

制作者 爱发生物科技（大连）有限公司
邮箱: qinzhifa_ns@furui.com

修订原因 新产品

培训建议 在阅读并了解所有安全措施前切勿处置

缩略语和首字母缩写词

国际癌症研究机构 (IARC)
国际航空运输协会 (IATA)
国际海运危险货物 (IMDG)
国际统一化学品信息数据库 (IUCLID)
工作场所危险物质信息系统 (WHMIS) 状态及分类
EPA SARA 第 III 篇第 312 部分 (40 CFR 370) 危害分类
美国运输部 (DOT)
美国劳工部职业安全与健康管理局 (OSHA)
时间加权平均浓度 (TWA)
1986 年超级基金修正和修订法案 (SARA) 第 III 篇第 313 章节
物质和混合物的分类、标签和包装 (CLP) 法规 (EC 1272/2008)
个人防护设备 (PPE)
国家职业安全与健康研究所 (NIOSH)
危险货物运输 (TDG), 加拿大
综合环境反应, 补偿与债务法案 (CERCLA)
报告量 (RQ) (混合物中 RQ/%)
短期暴露限值 (STEL)
阈值 (TLV)
衍生无影响水平 (DNEL)
授权的高关注物质 (SVHC)
陆地运输 (ADR/RID)
生化需氧量 (BOD)
化学需氧量 (COD)
国际民航组织 (ICAO) (空运)
国际海运危险货物 (IMDG)
正压自给式呼吸器 (SCBA)

化学品安全说明书
NatFibra ES859 微晶纤维素溶液

预计无影响浓度 (PNEC)
全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定

安全说明书结束

附件 5 原料 MSDS (热熔胶)

东莞市久一粘台材料有限公司
Dongguan Joyee Adhesive Materials Co., Ltd
地址: 东莞市横沥镇西城一区西和路 1 号
电话: (0769)81200980 传真: (0769)81200980



产品说明书 JY-6H

类型 聚烯烃类
用途 适用于纸品、塑料、金属的粘接复合
性能 对纸品、塑料、金属等材料粘接性能良好, 具有良好拉力、高低温性能及耐老化性能。

技术参数

- 1、主要成份: 聚烯烃
- 2、外观: 白色块状固体
- 3、毒性: 无
- 4、软化点: 约 91 ℃
- 5、170℃ 熔融粘度: 约 2200 cps
- 6、密度: 0.98g/cm³
- 7、保质期: 1 年
- 8、储存条件: 干燥、通风 40℃ 以下
- 9、包装规格: 0.83 kg/块, 20kg/箱

使用方法

- 1、基材、隔离纸和操作环境会影响涂布效果, 建议先行试用。
- 2、基材、隔离纸表面应无尘、无油脂, 并经恒温恒湿处理。
- 3、推荐使用温度: 胶箱 160-170℃, 胶管 170-200℃, 喷头 180-220℃
- 4、涂布方式: 螺旋喷、点喷、条喷等。

注意事项

- 1、使用过程中高温, 避免烫伤;
- 2、避免混入其他胶种及使用及杂物掉入影响胶的性能;
- 3、使用过程中断, 需要把加热温度降低, 避免胶老化。

更新日期: Mar. 2025

此资料是根据我们实验室提供的测试数据而提供的, 因使用不同的基材、工作环境、运输、贮存等条件超出我们的控制范围, 我们建议您在进行最终的实际和现场使用测试以决定此产品是否满足您所有的要求。除产品符合本公司的规格外, 不保证产品质量或适用性可满足任何特定用途。销售或技术直接至上或技术支持服务人员以任何其它形式作出的产品使用说明或建议均属参考性质, 本公司将不承担任何有关责任。

附件 5 原料 MSDS (乳化剂)

化妆品原料安全信息

原料报送码: 008354-00072-9254

【一、基本信息和工艺简述】

原料商品名*	SF-9332 水包油高性能乳化剂				
原料组成*	序号	中文名称	INCI 名称/ 英文名称	备注	含量
					典型值/目 标值
	1	月桂基 PEG-8 聚 二甲基硅 氧烷	LAURYL PEG-8 DIMETHICO NE		100 98-100%
原料基本属 性	a.主成分基 本特征	b.原料来源	c.原料生产方式	d.其他特 征	e.复配/混合原 因
	聚合物/混 合物	合成	化学合成		
化妆品中使 用目的	乳化剂, 乳化稳定剂, 肤感调节剂				
化妆品中 建议添加量	驻留类化妆品	建议添加量为≤5%			
	淋洗类化妆品	建议添加量为≤5%			
其他使用限 制	配方禁忌				
	其他使用限制	月桂基 PEG-8 聚二甲基硅氧烷在驻留类产品最高历史 使用量 5%			
	警示用语				
原料性状*	颜色	黄色			
	气味	特征性气味			
	形态	液体			
物理化学性 质描述	溶解性	脂溶			
	其他性质				
生产工艺概 述	投料-聚合-过滤-检测-包装-出货				

附件 5 原料 MSDS (填充剂)



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

版本: CN 1.2

最初编制日期: 2019 年 10 月 10 日

修订日期: 2022 年 02 月 22 日

SDS 编号: KP202M107123

Kingsica 3020 AS

第1部分 化学品及企业标识

产品名称: Kingsica 3020 AS
产品英文名称: Kingsica 3020 AS
产品代码: 107123
企业名称: 江西联锴科技有限公司
地址: 江西省赣州市赣县区赣州高新技术产业开发区稀金大道50号
联系电话: +86(797)5558810
传真: +86(797)5558810
电子邮件地址: support@kingpowder.com
24小时应急咨询电话: +86(0)13397975808
产品的推荐用途和限制用途: 可作为化妆品原料。

第2部分 危险性概述

紧急情况概述:
白色粉末, 特征气味, 不易燃。避免吸入, 避免接触眼睛。如过量地接触眼睛或吸入, 需采取急救措施和医疗处理。
GHS危险性类别: 无危险性分类
物理和化学危害: 无
健康危害: 接触眼睛, 由于外来物质, 可能会引起眼睛疼痛与不适。
吸入, 可能会引起咳嗽或打喷嚏。
环境危害: 无

第3部分 成分/组成信息

物质或混合物: 混合物
成分:

化学名称	CAS号	质量分数, %
硅石	7631-86-9	96-99
三乙氧基辛基硅烷	2943-75-1	1-4

第4部分 急救措施

措施概述:
吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。如呼吸困难, 进行输氧。如感觉不适, 就医。
皮肤接触: 用清水清洗即可。沾染粉尘的衣物, 待清洗后方可重新使用。
眼睛接触: 如进入眼睛, 用水小心冲洗几分钟。仍觉得有不适感, 就医。
食入: 用水彻底漱口, 并饮大量水。禁止催吐。如感觉不适, 就医。
急性和迟发性效应:
接触眼睛, 由于外来物质, 可能会引起眼睛疼痛与不适。吸入, 可能会引起咳嗽或打喷嚏。
施救人员的自我保护:
进入事故现场, 应佩戴防护手套、防护面具和防护眼镜。施救人员应避免吸入。告知医务人员所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。被污染的衣物待清洗后方可重新使用。如有不适, 就医。
对医生的特别提示:
提供一般支持措施, 并根据症状进行治疗。一旦发生呼吸短促, 吸氧。给受害者保暖。观察患者。症状可能会延后发生。

Kingsica 3020 AS

第5部分 消防措施

适用的灭火剂及灭火方法:

产品不易燃, 需要结合周围环境和当时情形选择合适的灭火器。

不适用的灭火剂:

产品不易燃, 需要结合周围环境和当时情形确认不合适的灭火器。

物质的特别危险性: 无

特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:

消防人员须佩戴携气式呼吸器, 穿全身消防服, 包括消防靴、消防服、消防手套、消防头盔, 在上风向灭火。

隔离事故现场, 禁止无关人员进入。收容和处理消防水, 防止污染环境。

第6部分 泄露应急处理

作业人员防护措施:

穿戴合适的个人防护装备, 提供良好的通风。避免产生和吸入粉尘, 避免接触眼睛。根据事故现场情形划定警戒区, 疏散无关人员至安全区域。

环境保护措施:

避免化学品释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中, 应通知当地主管部门。在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。如直接影响到附近居民的饮水环境, 应通知附近居民暂时勿使用饮水资源。

泄漏化学品的收容、清除方法:

清扫并收集泄漏物至合适的密闭空容器中, 避免产生粉尘。泄漏位置用大量的水冲洗。

防止发生次生危害的预防措施:

立即清理泄漏物, 避免再次泄漏。

第7部分 操作处置及储存

操作处置

技术措施: 没有具体的建议。

局部或全面通风: 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。室外操作处置尽可能在上风向进行。

预防措施: 操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。在通风不良时, 佩戴合适的呼吸设备。避免与眼睛和衣服接触。工作场所严禁吸烟或饮食。操作后彻底清洗双手, 进入餐饮区前脱掉污染的衣物与防护装备。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。倒空的容器可能有残留。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

安全操作说明: 个人防护措施参见SDS中的第8部分。

安全储存

技术措施: 没有具体的建议。

安全储存的条件: 储存于阴凉、通风良好的库房。应与不相容物质、食用化学品分开存放。保持容器密封。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

应避免的物质: 氧化剂, 强酸, 强碱。

安全包装材料: 储存于原容器中。

第8部分 接触控制和个体防护

接触控制:

容许浓度: 未知

工程控制方法: 采用局部通风设备或者其他的工程控制措施来保持空气低于推荐暴露限值。确保工作地点有安全沐浴, 清洗眼睛及身体的场所, 以及安全护理地点。

Kingsica 3020 AS

个人防护设备:

呼吸系统防护: 佩戴符合标准的防护口罩; 应急情况下佩戴携气式呼吸器。

手防护: 佩戴符合标准的防护手套。

眼睛防护: 建议穿戴化学护目镜。

皮肤和身体防护: 穿适当的防护工作服。

第 9 部分 理化特性

外观与性状: 白色粉末

气味: 特征气味

pH 值: 未知

熔点/凝固点: 未知

沸点, 初沸点和沸程: 未知

闪点: 未知

自燃温度: 未知

燃烧极限-下限 (%): 未知

燃烧极限-上限 (%): 未知

爆炸极限-下限 (%): 未知

爆炸极限-上限 (%): 未知

蒸气压: 未知

蒸气密度: 未知

相对密度: 未知

体积密度: 未知

溶解性: 未知

分配系数 (正辛醇/水): 未知

分解温度: 未知

溶解度 (其它): 未知

气味阈值: 未知

蒸发速率: 未知

易燃性 (固体、气体): 不易燃

爆炸性: 非爆炸性

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性: 在正常环境温度下储存和使用, 本品稳定。

危险反应的可能性: 正常使用的条件下未见有危险反应。

应避免的条件: 避免阳光直射, 高温和潮湿空气。

不相容的物质: 氧化剂, 强酸, 强碱。

危险分解产物: 无

第 11 部分 毒理学信息

毒代动力学, 新陈代谢和分布: 未知

急性毒性: 未知

皮肤刺激或腐蚀: 未分类

眼睛刺激或腐蚀: 未分类

呼吸或皮肤过敏: 未分类

Kingsica 3020 AS

<p>生殖细胞致突变性: 未分类 致癌性: 未分类 生殖毒性: 未分类 特异性靶器官系统毒性-一次性接触: 未分类 特异性靶器官系统毒性-反复接触: 未分类 吸入危害: 未分类</p>
<p>第 12 部分 生态学信息</p>
<p>生态毒性: 鱼类 未知 溞类 未知 藻类 未知 持久性和降解性: 未知 潜在的生物累积性: 未知 土壤中的迁移性: 未知 其它有害效应: 未知</p>
<p>第 13 部分 废弃处置</p>
<p>残余废弃物: 按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物, 这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。 受污染包装: 空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。 当地废弃处置法规: 回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。</p>
<p>第 14 部分 运输信息</p>
<p>联合国危险货物编号 (UN 号): 未分类 联合国运输名称: 未分类 联合国危害性分类: 未分类 包装类别: 未分类 海洋污染物 (是/否): 否 使用者特别防范措施: 参见 SDS 中的第 2 部分 运输注意事项: ——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; ——装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸; ——严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运; ——运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温, 夏季最好早晚运输; ——中途停留时应远离火种、热源、高温区; ——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; ——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。</p>
<p>第 15 部分 法规信息</p>
<p>关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法</p>

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

版本: CN 1.2

最初编制日期: 2019 年 10 月 10 日

修订日期: 2022 年 02 月 22 日

SDS 编号: KP202M107123

Kingsica 3020 AS

法规名称	具体信息	
国家药监局关于发布《已使用化妆品原料目录（2021 年版）》的公告（2021 年 第 62 号）	已使用化妆品原料目录（2021 年版）	硅石被列入； 三乙氧基辛基硅烷被列入
危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	硅石未被列入； 三乙氧基辛基硅烷未被列入
	首批重点监管的危险化学品名录	硅石未被列入； 三乙氧基辛基硅烷未被列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	硅石未被列入； 三乙氧基辛基硅烷未被列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录（IECSC）	硅石被列入； 三乙氧基辛基硅烷被列入

下游用户注意事项:

本品、容器的处置应符合相关法规。

第16部分 其他信息

变化说明:

在版本 CN 1.1 的基础上, 修订了第 2、9 部分内容。

培训建议:

不适用。

详细信息:

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS 仅为该产品编制。

读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充, 并须对此信息内容进行独立适当的评判, 确保产品使用适度, 保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保, 若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为, 均由使用者自行承担后果。

缩略语:

SDS: 《化学品安全技术说明书》

CAS: 《化学文摘号》

GHS: 《全球化学品统一分类和标签制度》

UN: 《联合国》

IECSC: 《中国现有化学物质名录》

免责声明:

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是, 我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息, 对这些信息, 本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前, 应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估, 请与本公司联系。

附件 5 原料 MSDS (防腐剂)



1.对供应商物质或混合物的鉴别

GHS 产品识别符

商品名称: 苯氧乙醇 P5

INCI 名称: 苯氧乙醇

CAS 号码: 122-99-6

EC 号码: 204-589-7

化学品的推荐使用和使用限制

物质和混合物的使用: 个人和家庭护理产品的成分

供应商的详细信息: Galaxy Surfactants Limited C-49/2, TTC Industrial Area Pawne, Navi
Mumbai, 400703, India

电话: +91-22-27616666/+91-22-65134444

传真: +91-22-27615886/+91-22-27615883

邮箱: galaxy@galaxysurfactants.com

应急电话: +91-9867673376

(语言: 英语) +91-9867635963

2.危害识别

物质或混合物的分类:

急性口服毒性 4 类; H302

眼睛灌溉 A2 类; H319

GHS LABEL 元素, 包括预防性声明

危险象形文字:

GHS07: 感叹号

信号词: 警告

危险说明:

H302: 吞食有害

H319: 引起严重的眼睛灌溉

防范说明:

P264: 处理后彻底洗手

P270: 使用本品时请勿进食、饮用或吸烟

P280: 戴防护手套/防护服/眼部保护/面部防护

P301+P312: 如果吞咽后感觉不适, 请呼叫中毒中心或医生

P305+P351+P338: 如果进入眼睛里, 用清水小心地冲洗几分钟。如果在隐形眼睛里, 请摘下隐形眼镜, 继续冲洗

P330: 冲洗口腔

P337+P313: 如果眼部灌溉持续存在: 请咨询医生

P501: 根据当地/区域/国家/国际规定处理内容/容器

不造成分类的其他危害: 未知



3. 成分组成/信息

物质的化学同一性：乙二醇单苯醚

通用名称、同义词：2-苯氧基乙醇；乙二醇苯醚；β-羟乙基苯基醚；乙二醇单苯醚；2-苯氧乙醇；2-苯氧基乙醇

CAS 号码：122-99-6

EC 号码：204-589-7

浓度：最低限度 99.5%

杂质和稳定添加剂：未知

4. 急救措施

必要急救措施描述、

吸入：由于吸入的物质不太危险，所以不需要特别的治疗。如果暴露在过量的蒸气/气溶胶中，咳嗽或其他症状发展，则移至新鲜空气并需要医护人员的协助

皮肤接触：用清水冲洗皮肤至少 15 分钟，同时清除被污染的衣物和鞋。必要时立即就医。

在重复使用前洗衣服。安全淋浴应位于最接近的工作区域

眼睛接触：立即用眼睛冲洗眼睛；如果佩戴隐形眼镜，在最初的 5 分钟内取出，然后持续冲洗眼睛至少 15 分钟。要及时就医，最好咨询眼科医生。洗眼喷泉应位于最接近的工作区域

摄食：用水彻底漱口。如吞咽，请注意。除非医务人员指示呕吐，否则不要呕吐。不要用嘴给无意识的人任何东西

最重要的症状/效果，急性和延迟

眼睛接触：灌溉成因

摄食：有害

必要时立即就医指示和特殊治疗

治疗：对症治疗

5. 消防措施

适用灭火剂：干粉、水雾、细喷、二氧化碳和泡沫

不适用的灭火剂：直接水流，可能蔓延火灾

化学品引起的特殊危害：在火灾过程中，除了含有不同成分的燃烧产物外，烟雾可能含有原材料，这可能是有毒性/或刺激性的。燃烧产物可以包括并且不限于：一氧化碳、二氧化碳。

消防人员特殊防护装备及注意事项：穿戴正压自备呼吸器和防护消防服（包括消防头盔、外套、裤子、靴子和手套）。如果保护设备不可用或不使用，从受保护位置或安全距离扑灭火灾

灾

6. 泄漏处理方法

个人预防措施、防护装备和应急程序：使用个人防护用品。接触物品后洗手。限制不必要和不受保护的人员进入该区域

环境注意事项：防止进入土壤、沟渠、下水道、河渠或地下水。含有受污染的水/消防水不要排放到排水系统/地表水/地下水中

遏制和清理的方法和材料：材料释放或溢出时应采取的步骤：小溢流：用合适的吸收性材料



吸收，如砂、蠕虫。用适当和正确标记的容器收集。大泄漏：如果可能的话，应包含溢出材料。泵入适当和正确标记的容器。按照规定处理被吸收的材料/收集的材料。大泄漏：如果可能的话，应包含溢出材料泵入适当和正确标记的容器。按照规定处理被吸收的材料/收集的材料。

7.处理与储存

安全处理注意事项：遵循一般职业卫生，如使用前后洗手。工作场所不要饮食或吸烟。清除污染的衣物。避免溢出。遵循安全的装载和卸载产品的程序

安全存储条件，包括任何不兼容性：将材料存放在一个干净、干燥的地方，在 20-40°C 的地方远离直接的高温和阳光。由于产品具有吸湿性，如果暴露于大气中，水分含量可能会增加。一旦打开 Caboy/IBC，在一周内消耗产品。如果储存在 14°C 以下，产品固化时间会延长。如果固化，建议通过 1.0~1.5kg/cm² 的压力夹套，用热水或蒸汽加热 ISO 容器，使产品的温度达到 30-40°C。如果产品在 IBC/HMHDPE 容器中冷冻，则在 30~40°C 的热室中保持相同（避免直接加热）。在原密封条件下，按建议储存，产品的保质期至少 2.5 年。玻璃瓶的堆积；托盘化/未托盘化：1+1，同时运输和储存期间；IBC 的堆垛：1+1，在运输和贮存过程中堆叠

合适的包装材料：HMHDPE 玻璃瓶，IBC，ISO 集装箱

不适用的包装材料：低碳钢

8.曝光控制/个人防护

控制参数

职业接触限值

国家	极限值-8 小时		极限值-短期内	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
澳大利亚	20	110	20	110
加拿大-安大略省	25	141	--	--
芬兰	20	110	50 (15 分钟平均值)	290 (15 分钟平均值)
德国 (AGS)	20 (可吸入气溶胶和蒸气)	110 (可吸入气溶胶和蒸气)	40 (可吸入气溶胶和蒸气) (15 分钟参考周期)	220 (可吸入气溶胶和蒸气) (15 分钟参考周期)
德国 (DFG)	20 (可吸入分馏和蒸汽)	110 (可吸入分馏和蒸汽)	40 (可吸入分馏和蒸汽) (15 分钟参考周期)	220 (可吸入分馏和蒸汽) (15 分钟参考周期)
波兰	--	230	--	--
瑞士	20	110	40	220

(来源: http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste2.aspx)

生物学极限值：未知

适当的工程控制：适当的车间设计、技术措施和工作操作，尽量减少人体暴露

个体防护措施，如个人防护用品 (PPE)：眼睛/面部保护：安全护目镜；皮肤保护：围裙、橡胶手套、鞋；呼吸保护：当气体/气溶胶是产生的需要



9.物理化学性质

外观

物理状态：清澈的低粘性液体

颜色：无色

气味：微弱芳香

臭气阈：无可数据

pH（1%溶液）：5.5-7.0

凝固点：14℃

初始沸点和沸点范围：244.3℃

闪点：101.23kPa 时 126℃

蒸发速率：无可数据

易燃物（固体，气体）：不易燃

上/下可燃性或爆炸极限：不适用

蒸汽压：20℃时 0.01hPa

蒸汽密度：无可数据

相对密度：20℃时 1.105-1.110

溶解性：溶于棕榈酸异丙酯、碱水、甘油、丙二醇、乙醇；水溶性：20℃时，24g/l

分配系数：正辛醇/水：23℃时 Log K_{ow}: 1.2

自然温度：475℃

分解温度：>250℃

粘度（Brookfield, LVT, #1, 12rpm）：25℃时 <100cps

10.稳定性和反应性

反应性：如按规定储存和处理，无危险反应

化学稳定性：在正常环境、预期的温度和压力下的储存和处理条件下稳定

危险反应的可能性：未按规定使用或处理的

避免条件：阳光、热量、火焰等火源

不相容物质：强酸、强碱和强氧化剂

有害分解产物：如按规定储存或处理，则不形成

11.毒理学资料

急性口服毒性（老鼠）：LD₅₀: 8:10mg/kg bw（雌性）

急性皮肤毒性（老鼠）：LD₅₀: >1000mg/kg bw

急性吸入毒性（老鼠）（喷雾剂）：LC₅₀: >1000mg/m³ 空气

皮肤腐蚀/刺激（兔子）：无刺激

严重眼部损伤/刺激（兔子）：刺激

呼吸或皮肤致敏（豚鼠）：无过敏

生殖细胞致突变性物质

细菌反向突变试验（体外）：消极的

微核实验（体外）：消极的

致癌性：未预料



13. 废弃处置

处理方法：根据当地/地区国家/国际规定处理货物/集装箱

14. 运输信息

未按运输规定分类为危险品

15. 监管信息

安全、健康和环境法规：无可用数据
特定产品的问题

16. 其他信息

修订号码：GHS/修订 2

变化指标：符号表示

图例/缩写：GHS-Globally Harmonized System
STOT-Specific Target Organ Toxicity

信息来源：机构内部和文献

附件 6 危险固废处置承诺书

关于危险固废处置承诺书

台州市生态环境局仙居分局：

我单位在本项目生产过程中会产生危险固废，主要包括实验室废物、废活性炭、沉渣、浮油、污泥、废化学品包装材料。我单位承诺在项目投产前与具有相应资质单位签订危废处置协议。

特此承诺！

浙江明安化妆品有限公司

2025年6月23日



附件 7 废水委托处置协议

工业废水委托处理合同

委托单位：浙江晴姿化妆品有限公司(以公下简称甲方)

被委托单位：星日包装科技(台州)有限公司(以下简称乙方)

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、行政法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为了保护、切实有效地搞好污水处理，提高社会效益和经济效益，为明确甲乙双方在本项目合作过程中的权利、义务，经甲乙双方协商，就甲方委托乙方处理其废水达成如下协议：

第一条 甲乙双方权利与义务

- 1、甲方必须在污水处理厂的污水进水口处安装进水量计，显示瞬时流量与累计流量。
- 2、甲方必须通过管道将废水送至集水池内，乙方在废水池内收集经过废水处理系统设备进行二次净化处理。
- 3、甲方应单独储存实验室检测废液、废活性炭、沉渣、浮油、污泥、废化学品包装材料与固废，乙方不收集处理，由甲方另行委托有相关资质单位处理。乙方有权对甲方违反有关危险废物转移管理规定的行为，向相应环境部门进行举报。
- 4、乙方应按环保要求向甲方提供第三方出水检测报告，水样取样由乙方负责，甲方给予配合，产废企业可现场监督取样，确保样品代表性；若产废企业未派现场监督人员取样，视同默认乙方取样结果真实有效。水样抽取，一式二份。检测方法采用现行国家标准。如化验结果超标，在收集废水后3-5天内以短信方式告知甲方，且水样保留7日。甲方如对乙方化验结果有异议的，可在接到化验结果之日起三天内书面提出异议，并将备用水样交县级以上环保部门或第三方检测机构仲裁。经检定机构分析化验后，所产生的仲裁费用，如化验结果和乙方收费标准内一致，则费用由甲方承担，否则费用由乙方承担。
- 5、乙方确保废水处理达到国家相关部门的标准后达标排放。

第二条 处理费用及支付方式

- 1、处理费用 甲方按照200元/吨的价格向乙方支付废水处理费用。
- 2、支付方式 甲方应在每月5日前，根据上月实际处理的废水量向乙方支付费用。乙方应在收到款项前7个工作日内向甲方提供合法有效的发票。

第三条 违约责任

- 1、乙方没有正当理由不得随意停止对甲方工业废水的收集与处理。
- 2、如甲方将危险固废与槽液倒入工业废水集水池与收集内，乙方直接有权拒绝收集甲方工业废水，有权终止合同，由此造成的后果甲方自行承担，与乙方无关。

第四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不完全履行的理由，在取得有关主管部门证明后，根据双方协商后确定，允许延期履行、部分履行或终止合同。

第五条 其他

1、合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成可以直接向当地人民法院起诉。

2、合同自2025年09月01日起生效至2035年08月30日止，合同有效期为十年，合同执行期内，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。合同未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力，本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

3、合同终止后，甲乙双方如需进一步合作，合同需要重新协商确立。

第六条 双方约定的其他事项： _____ / _____ 。

第七条 本协议经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并盖章后生效，履行过程中的通知方式为快递、短信、传真、电子邮件及其他合法方式。

甲方(盖章):

地址:

法定代表人(签字):

或委托代理人(签字):

日期: 年 月 日

乙方(盖章):

地址:

法定代表人(签字):

或委托代理人(签字):

户名:

账号:

日期: 年 月 日



附件 8 专家函审意见及修改清单

浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目 环境影响报告表函审意见

受委托，我们对《浙江晴姿化妆品有限公司眼线液笔、眼线胶笔、睫毛膏建设项目环境影响报告表》进行了函审。在对提交的项目环评报告进行仔细审阅后，提出如下函审意见。

一、对报告质量的总体评价

提交审查的环境影响报告表内容较全面，项目工程分析反映了行业的污染特征，污染防治思路原则可行，评价结论总体可信，报告经修改补充完善后可上报。

二、报告主要修改补充意见

1、核实项目建设性质（报告及备案中均说明有研发，但报告评价内容中仅有检验化验，无研发内容），明确研发和质检定位（是全部对内还是有对外部分）；补充区域规划图并完善规划符合性分析，核实并明确规划环境保护目标情况；结合周边建筑物及排气筒高度明确《大气污染物综合排放标准》排放速率要求。

2、完善项目由来，明确实验室研发内容，包括研发方向、研发产物及去向（如有应提出不得作为产品出售要求）、研发设施设备及原辅材料消耗情况，据此补充完善研发过程污染源强分析；补充产品质量指标，细化无尘车间建设规划（明确洁净度要求并说明空气循环系统配置等），完善空压、制冷、氮气及供热系统等工程组成内容，明确制冷剂种类。

3、完善原辅材料种类、性状、理化性质及用量（明确哪些是粉状物料，哪些是挥发性物质），特别关注异十二烷（睫毛膏用到 9t/a 的颜料是否合理？）、防腐剂苯氧乙醇（msds 显示沸程与报告不一致）、环烷油等有机物的挥发性，明确 pH 调节剂成分，补充产品包装材料（外壳/盒）及生产工艺，明确项目原辅材料不涉及需编制大气专项评价的有毒有害物质。完善设备清单，核实实验室万向罩等设置情况，补充真空泵调查，明确清洁机作用及原辅材料（涉及清洁用水？），细化收缩膜机和烟包机（涉及热封？）、除尘机（对什么除尘）等作用及工艺，补充灌装及乳化等关键设备产能负荷分析。

4、完善工艺技术方案，补充各生产设备之间的物料转移、输送方式及相应污染源强，细化炭黑等粉状物料、异十二烷等挥发性物料的投料方式及密闭化水平分析；细化乳化加热、真空吸收工艺技术方案，明确真空抽吸的作用并补充加热真空过程废气源强分析（涉及乙醇、异十二烷等挥发性物质），并据此完善工

艺过程废气治理对策措施；结合核实后的万向罩等设置情况校核实验室废气收集风量测算；充实活性炭等设计、建设要求，完善废气达标可行性分析；细化污水处理站臭气委托处理的具体工艺及排放方式；完善生产车间的异味影响分析。校核生产过程物料平衡。

5、完善实验室清洗频次及废水发生量，建议前道涉及污染物较多的作为废液进行处理；复核乳化等设施清洗频次及清洗废水发生量（报告中说是每日生产前后都得清洗，那应有2次/日，但报告仅核算了1次/日），核实无尘车间采用浓水和自来水进行清洗的合规性和可行性，据此核实废水发生量，结合类比调查复核废水源强，依据项目所用原辅材料成分核实废水特征污染因子总氮等，完善废水污染源强，补充完善依托方污水站设计指标及进水量（特别是审批量）等相关调查，明确污水站投入运行前不得排污的要求，据此完善废水依托该污水站处理的可行性分析。

6、补充乙醇、防腐蚀、异十二烷等化学品废包装物及实验室废器皿、废试剂包装物等的发生量、属性及处置去向，核实检验废液量，根据危废尤其是废包装桶/瓶等数量复核9m³危废库库容的合理性；完善噪声源强，核实室外声源风机位置及参数（Z=25，比排气筒15m高度高），进一步核实噪声预测结果及达标性分析；完善风险评价，补充油类物质等风险物质识别并核实Q值评估，根据浙应急基础〔2022〕143号文明确项目涉及的重点环保设施及相应风险辨识与设计要求，完善环境风险防控措施。完善环境监测计划及环保投资，完善相关附图附件。

专家签名：

常玉华 陈金海 郭伟栋

2025年6月3日

专家函审意见修改情况说明

序号	专家意见	修改情况说明	章节及页码
1	核实项目建设性质（报告及备案中均说明有研发，但报告评价内容中仅有检验化验，无研发内容），明确研发和质检定位（是全部对内还是有对外部分）	已核实项目建设性质并补充研发和质检定位	章节“二、建设项目工程分析 建设内容”：p16
	补充区域规划图并完善规划符合性分析，核实并明确规划环境保护目标情况	已核实，附近无区域规划	/
	结合周边建筑物及排气筒高度明确《大气污染物综合排放标准》排放速率要求	已结合周边建筑物及排气筒高度明确《大气污染物综合排放标准》排放速率要求	章节“三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 污染物排放控制标准”：p31
2	完善项目由来，明确实验室研发内容，包括研发方向、研发产物及去向（如有应提出不得作为产品出售要求）、研发设施设备及原辅材料消耗情况，据此补充完善研发过程污染源强分析	已补充实验室研发内容	章节“二、建设项目工程分析 建设内容”：p16
	补充产品质量指标，细化无尘车间建设规划（明确洁净度要求并说明空气循环系统配置等），完善空压、制冷、氮气及供热系统等工程组成内容，明确制冷剂种类	已补充产品质量指标为 GB/T 27575-2011 化妆笔、化妆笔芯》《GB/T 35889-2018 眼线液（膏）》；已细化补充无尘车间相关内容	章节“二、建设项目工程分析 建设内容”：p16
3	完善原辅材料种类、性状、理化性质及用量（明确哪些是粉状物料，哪些是挥发性物质），特别关注异十二烷（睫毛膏用到 9t/a 的颜料是否合理？）、防腐剂苯氧乙醇（msds 显示沸程与报告不一致）、环烷油等有机物的挥发性，明确 pH 调节剂成分，补充产品包装材料（外壳/盒）及生产工艺，明确项目原辅材料不涉及需编制大气专项评价的有毒有害物质	已修改完善原辅材料种类、性状、理化性质及用量；已核实防腐剂苯氧乙醇沸程；已明确 pH 调节剂成分；已补充产品包装材料；已明确项目原辅材料不涉及需编制大气专项评价的有毒有害物质	章节“二、建设项目工程分析 建设内容”：p18、p20
	完善设备清单，核实实验室万向罩等设置情况，补充真空泵调查，明确清洁机作用及原辅材料（涉及清洁用水？），细化收缩膜机和烟包机（涉及热封？）、除尘机（对什么除尘）等作用及工艺，补充灌装及乳化等关键设备产能负荷分析	已完善设备清单，已核实本项目不设置实验室万向罩；已补充真空泵相关内容；已补充清洁机、收缩膜机和烟包机除尘机等内容；已补充灌装及乳化等关键设备产能负荷分析	章节“二、建设项目工程分析 建设内容”：p17、p18、p22
4	完善工艺技术方案，补充各生产设备之间的物料转移、输送方式及相应污染物源强，细化炭黑等粉状物料、异十二烷等挥发性物料的投料方式及密闭化水平分析	已完善工艺技术方案，补充各生产设备之间的物料转移、输送方式及相应污染物源强，各生产设备之间为人工转移、输送；已细化炭黑等粉状物料、异十二烷等挥发性物料	章节“四、主要环境影响和保护措施 运营期环境影响和防护措施” P39

		的投料方式及密闭化水平分析	
	细化乳化加热、真空吸收工艺技术方 案，明确真空抽吸的作用并补充加 热真空过程废气源强分析（涉及乙 醇、异十二烷等挥发性物质），并 据此完善工艺过程废气治理对策措 施	本项目乳化锅密闭性能较好，仅挥 发出少量的有机废气，以非甲烷总 烃表征，非甲烷总烃产生量较少， 加强车间通风后无组织排放即可。	/
	结合核实后的万向罩等设置情况 校核实验室废气收集风量测算	已核实，本项目不设置万向罩	/
	充实活性炭等设计、建设要求， 完善废气达标可行性分析	已充实活性炭等设计、建设要求， 完善废气达标可行性分析	章节“四、主要环境 影响和保护措施 运营 期环境影响和保护措 施” P39
	细化污水处理站臭气委托处理的 具体工艺及排放方式	本项目生产污水委托星日包装科技 （台州）有限公司处理	/
	完善生产车间的异味影响分析	已完善生产车间的异味影响分析	章节“四、主要环境 影响和保护措施 运营 期环境影响和保护措 施” P36
	校核生产过程物料平衡	已校核生产过程物料平衡	章节“二、建设项目 工程分析 建设内 容”： P23
5	完善实验室清洗频次及废水发生 量，建议前道涉及污染物较多的 作为废液进行处理	实验室使用率低且主要为拖洗的方 式，其产生的废水量极少量，可忽 略不计	/
	复核乳化等设施清洗频次及清洗 废水发生量（报告中说是每日生 产前后都得清洗，那应有2次/ 日，但报告仅核算了1次/日）， 核实无尘车间采用浓水和自来水 进行清洗的合规性和可行性，据 此核实废水发生量，结合类比调 查复核废水源强，依据项目所用 原辅材料成分核实废水特征污染 因子总氮等，完善废水污染源 强，补充完善依托方污水站设计 指标及进水量（特别是审批量） 等相关调查，明确污水站投入运 行前不得排污的要求，据此完善 废水依托该污水站处理的可行性 分析。	已复核乳化等设施清洗频次及清洗 废水发生量；已核实车间清洗水类 型；本项目生产污水委托星日包 装科技（台州）有限公司处理，该 污水处理站尚未建成，本单位承 诺在污水处理站验收后，方进行 正常运行。	章节“四、主要环境 影响和保护措施 运营 期环境影响和保护措 施”： p40
6	补充乙醇、防腐蚀、异十二烷等 化学品废包装物及实验室废器皿 、废试剂包装物等的发生量、 属性及处置去向，核实检验废液 量，根据危废尤其是废包装桶/ 瓶等数量复核9m ² 危废库库容的 合理性	已补充乙醇、防腐蚀、异十二烷等 化学品废包装物及实验室废器皿、 废试剂包装物等的发生量、属性 及处置去向；已复核危废仓库库 容	章节“四、主要环境 影响和保护措施 运营 期环境影响和保护措 施”： p64
	完善噪声源强，核实室外声源风 机位置及参数（Z=25，比排气筒 15m高度高），进一步核实噪声 预测结果及达标性分析	已核实室外声源风机位置及参数， 已核实噪声预测结果及达标性分 析。	章节“四、主要环境 影响和保护措施 运营 期环境影响和保护措 施”： p48

	<p>完善风险评价，补充油类物质等风险物质识别并核实 Q 值评估，根据浙应急基础〔2022〕143 号文明确项目涉及的重点环保设施及相应风险辨识与设计的要求，完善环境风险防控措施</p>	<p>已根据补充油类物质等风险物质重新核实环境风险 Q 值，已完善环保设施的环境风险防范措施建设要求。</p>	<p>章节“四、主要环境影响和保护措施 运营期环境影响和保护措施”：P72</p>
	<p>完善环境监测计划及环保投资，完善相关附图附件</p>	<p>已完善环境监测计划及环保投资，完善相关附图附件</p>	<p>/</p>