

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）

建设单位（盖章）：浙江赛立德箱包有限公司

编制日期：2026 年 7 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 12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 20

四、主要环境影响和保护措施 29

五、环境保护措施监督检查清单 60

六、结论 62

附图：

- 1、地理位置图；
- 2、水环境功能区划分图；
- 3、环境管控单元图；
- 4、青田县生态保护红线分布图；
- 5、环境空气功能区划图；
- 6、青田县国土空间总体规划图；
- 7、青田县中心城区声环境功能区划分方案图；
- 8、项目四至图；
- 9、厂区平面布置图；
- 9-1、2#生产车间 1 层平面布置；
- 9-2、2#生产车间 2 层平面布置；
- 9-3、2#生产车间 3 层平面布置；
- 9-4、2#生产车间 4 层平面布置；
- 9-5、2#生产车间 5 层平面布置；
- 9-6、3#生产车间 1 层平面布置；
- 9-7、3#生产车间 2 层平面布置；
- 9-8、3#生产车间 3 层平面布置；
- 9-9、3#生产车间 4 层平面布置；
- 9-10、3#生产车间 5 层平面布置；

附件

- 1、营业执照；
- 2、不动产权证；
- 3、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表；
- 4、环境空气检测报告；
- 5、水性油墨 MSDS；
- 6、审查意见汇总表；

7、审查意见修改清单；

8、建设单位承诺书；

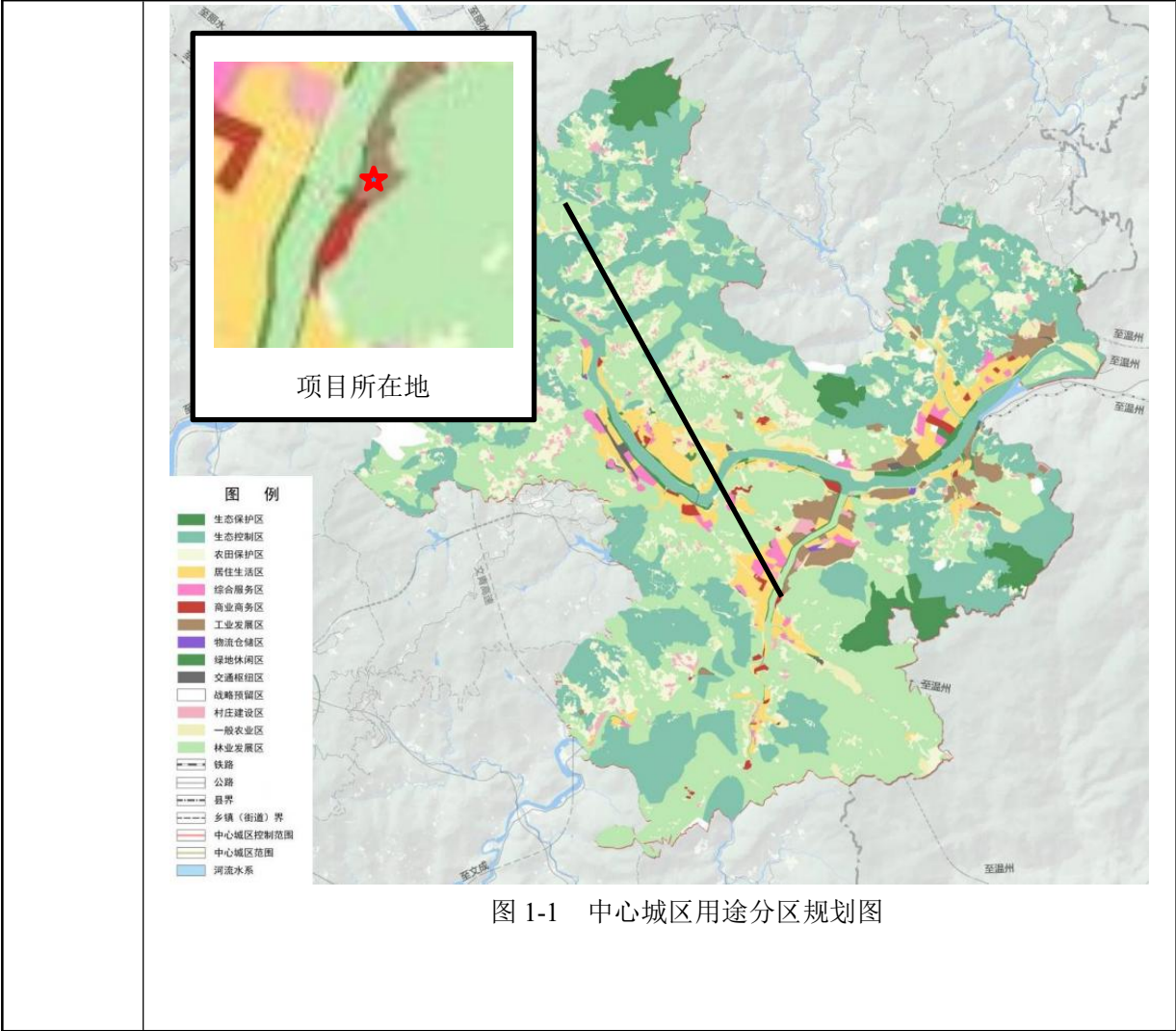
附表

1、建设项目污染物排放量汇总表。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）														
项目代码	2506-331121-07-01-762773														
建设单位联系人	柳*	联系方式	137****1951												
建设地点	青田县油竹街道侨海路 860 号														
地理坐标	(120 度 19 分 25.900 秒, 28 度 6 分 15.480 秒)														
国民经济行业类别	纸和纸板容器制造 (C2231) 塑料包装箱及容器制造 (2926)	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）												
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	青田县经济商务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-331121-07-01-762773												
总投资（万元）	60000	环保投资（万元）	100												
环保投资占比（%）	0.16%	施工工期	30 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积	41.78 亩（27861m ² ）												
专项评价设置情况	根据建设项目排污情况及所涉及环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目无须设置专项评价。详见表 1-1。 表 1-1 本项目专项评价设置情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类型</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物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>本项目不涉及含有有毒有害污染物¹的废气、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等的排放</td> <td>无</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>锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放与生活污水</td> <td>无</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类型	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有有毒有害污染物 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	本项目不涉及含有有毒有害污染物 ¹ 的废气、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等的排放	无	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	锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放与生活污水	无
专项评价的类型	设置原则	本项目情况	设置情况												
大气	排放废气含有有毒有害污染物 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	本项目不涉及含有有毒有害污染物 ¹ 的废气、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等的排放	无												
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	锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放与生活污水	无												

			经化粪池预处理达标后纳管至青田县金三角污水处理厂	
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		本项目 Q<1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	无
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		本项目不涉及河道取水	无
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		本项目不涉及直接向海排放污染物	无
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）。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。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》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	《青田中心城区国土空间总体规划》（2021-2035）			
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	1、《青田中心城区国土空间总体规划（2021-2035）》符合性分析 （1）指导思想 坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，认真落实党中央、国务院、省委、省政府、市委、市政府的决策部署，坚毅笃行“丽水之干”，加快推进丽水“一带三区”加速融入温州都市区，为青田“四县一地”建设提供空间保障，打造集中体现华侨文化特色的展示窗口。 （2）规划期限和范围 规划范围：中心城区控制范围包括鹤城街道、瓯南街道、油竹街道、三溪口街道、温溪镇、山口镇行政辖区全部范围，面积约 274.81 平方千米，包含 73 个行政村。其中，城镇建设用地集中分布区及其相关控制区域为中心城区范围，面积约 88.28 平方千米。 规划期限：2021 年—2035 年。近期到 2025 年，远期到 2035 年，远景展望至 2050 年。 （3）中心城区规划用途分区 青田中心城区规划分区共涉及 6 个一级分区，20 个二级分区。按照“总规引导，控规调控”的管控原则，按照不同地区的功能定位、资源环境保护要求等依据，建立分区分类建设强度管控机制。 符合性分析：本项目位于油竹街道侨海路 860 号，属于工业发展区，项目所在地块规划用地性质为工业用地，因此本项目符合《青田中心城区国土空间总体规划（2021-2035）》要求。			



其他符合性分析	1、《青田县生态环境分区管控动态更新方案》符合性 （1）生态保护红线 本项目位于侨海路 860 号，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，同时根据青田县生态保护红线图、《青田县三线三区划分图》可知，本项目不在生态保护红线区内，满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；厂房西侧区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。 项目所在地环境空气质量现状满足二类区要求，特征因子总悬浮颗粒物满足相关浓度限值要求；项目附近水体瓯江干流圩仁断面能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，符合III类水域功能区要求。 项目生产、生活废水经预处理后纳管通过金三角污水处理厂处理后集中排放；印刷、注塑、吸塑废气、投料粉尘、锅炉废气经处理后达标排放；产生的噪声等经治理后能做到达标排放；固废可做到无害化处理。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目用水来自工业区供水管网；项目供热采用天然气锅炉，根据《浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）节能报告》结论，项目采用成熟、节能的生产工艺，采用先进的生产设备，拟选用 S20 等 2 级能效及以上节能型变压器，新增生产用变压器总容量为 2850kVA。拟采用的工艺、设备不存在国家和地方明令禁止或淘汰的内容，各项节能措施比较合理，切实可行。本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、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 （4）生态环境准入清单 根据《青田县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“浙江省丽水市青田县油竹产业集聚重点管控区（ZH33112120048）”，该管控区的基本情况符合性分析如下表 1-4。
---------	--

表 1-4 《青田县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

名称	管控要求	符合性分析	结论
空间布局引导	严格控制三类工业项目的发展，新建、改建、扩建三类工业项目须符合园区产业发展规划、用地控制性规划及园区规划环评。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目属于塑料制品制造、纸制品制造，属于二类工业项目。项目厂界与居住区之间有道路、围墙、绿地等作为防护隔离带。	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。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放，生活污水经化粪池处理后纳管排放，印刷、注塑、吸塑废气收集通过活性炭吸附处理，投料粉尘经布袋除尘处理后可达标排放，一般固废定期清运，危险废物委托有资质单位进行安全处置。各项污染物排放总量在青田县境内平衡。本项目废气处理措施采用相关规范中所列的污染推荐可行技术，废气经处理后可达标排放。洗墨辊水经混凝沉淀处理达标后纳管排放，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，各污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实行雨污分流。企业通过厂区地面硬化等措施，加强土壤和地下水污染防治。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。推进重点产业园区规划和重点行业建设项目环境健康风险评估工作。	项目废气经处理措施处理后能够做到达标排放，固废均能实现妥善处理和处置。企业设有完善的环保规章制度、环保档案、运行管理台账等，因此环境风险较小，基本不会对周边区域造成影响。	符合
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	企业采用节能设备开展生产，不涉及煤炭使用，生产过程中将节约用水和用电。	符合

综上所述，本项目建设可满足“浙江省丽水市青田县油竹产业集聚重点管控区”中空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率要求等规定。

2、“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修正版），本项目“四性五不准”符合性分析如下：

表 1-5 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目为二类工业项目，通过实施本环评提出的各项环保措施后，各类污染物均能做到达标排放，具有环境可行性	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	环境影响分析均按建设项目环境影响报告表编制技术指南有关要求开展，预测评估结果可靠	符合
	环境保护措施的有效性	本项目具有较为成熟的处理技术，从技术上分析，废水、废气处理设施均达到治理要求。只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声均可做到达标排放，固废可实现妥善处理。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律和相关法律规定规划	本项目行业类别为塑料制品制造及纸制品制造，对照工业项目分类表，属于二类工业项目，符合该地区空间布局指引。本项目符合满足环境保护法律法规和相关法律规定规划。	不属于不予批准的情形
	（二）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	本项目所在地为环境空气质量达标区；水环境、声环境质量现状均较好；废气经处理后能达标排放；锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳管至青田县金三角污水处理厂集中处理；厂界噪声可达标；厂内各固废分类收集，一般固废定期清运，危险废物委托有资质单位进行安全处置。项目拟采取的措施满足区域环境质量改善目标管理要求	不属于不予批准的情形
	（三）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	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放，因此其环境保护措施是可靠合理的	不属于不予批准的情形
	（四）改建、扩建和技术改造项目、未针对原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目	不属于不予批准的情形
	（五）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，内容存在重大缺失、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目基于建设单位提供的相关资料、设计等资料，按照现行导则编制，符合要求	不属于不予批准的情形
由上表可知，项目符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求。			
3、《<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			
对照《<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》，本项目符合性分析如下：			
表 1-6 《<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			
负面清单		本项目情况	是否符合
港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理		本项目不属于港口码头项目	符合

规定》《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。 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。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		
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。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围、Ⅰ级林地、一级国家级公益林内。	符合
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《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不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。	符合
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。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
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的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目未违法利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
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《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。	符合
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《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。	符合
禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水预处理后达标纳管排放，未在河流设置排污口。	符合
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、太湖等重要岸线一公里范围内，且不属于化工项目。	符合
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一公里范围内，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库类项目。	符合
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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，对照《环境保护综合	符合

	目录（2021）》，不属于高污染产品名录	
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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等项目。	符合
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。	对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入限制和淘汰类目录内；对照丽水市（制造业）产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版），本项目不属于限制类和禁止（淘汰）类。本项目不涉及外商，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》内项目。	符合
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。	本新项目不涉及产能置换	符合
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
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。	不涉及	符合

综上所述，本项目未列入长江经济带发展负面清单内，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》。

4、建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府第 388 号令）规定，环评审批原则如下：

（1）建设项目是否符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据上文《青田县生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析可知，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

本项目产生的各类污染物在采取相应的污染防治对策及措施后，均能达标排放，符合稳定达标排放原则。

本项目总量控制因子为 COD、NH₃-N、VOCs、工业烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物，主要污染物总量按照要求进行区域削减替代，在此基础上，本项目符合总量控制原则。

（3）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

1) 规划符合性

本项目建设用地为工业用地，因此本项目的建设符合土地利用要求。

2) 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品、工艺、设备等均未列入鼓励类、限制和淘汰类目录内。对照《丽水市（制造业）产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》，本项目属于鼓励类传统优势产业-塑料制品及印刷制造业，且项目已通过青田县经济商务局备案，故本项目建设符合国家及省、市的相关产业政策要求。综上，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》审批原则。

5、《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

对照《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》，本项目符合性分析见下表。

表 1-7 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

判断依据	项目情况	符合情况
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。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 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	本项目使用的油墨为水性油墨，胶粘剂为玉米淀粉胶粘剂，VOCs 含量限值符合国家标准，不涉及产业禁止或限制的工艺和装备，符合产业政策要求	符合
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。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	根据《青田县生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于“浙江省丽水市青田县油竹产业集聚重点管控区（ZH33112120048）”。项目主要从事箱包及纸制品生产，属于二类工业项目，符合该文件制定的生态环境准入清单要求。新增的 VOCs 按要求进行区域替代削减	符合
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、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，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。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。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整	本项目属于塑料制品业及纸制品业，生产工艺采用水性凹印工艺，采用生产工艺实现半自动化、低排放、高效率、低成本生产，生产工艺较为先进	符合

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			
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（见附件 1），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		本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中低 VOCs 含量油墨要求	符合
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。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		本项目油墨采用密闭桶装，厂区内转运油墨时均采用密闭桶转运，印刷设备进出口处均设有集气罩，废气收集后经活性炭吸附排放。	符合
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。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。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。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		企业采用活性炭吸附装置处理废气，处理效率不低于 70%	符合
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。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		企业将按要求开启或停止收集设施运行，做好设施的运行、维护和管理台账记录	符合
6、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》相关要求符合性分析 对照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》表 D.5 印刷行业排查重点与防治措施，本项目符合性分析见下表。 表 1-8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析			
排查重点	防治措施	项目情况	符合情况

	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹/凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术。 ②采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺	本项目使用水性油墨属于环保型原辅料，采用玉米淀粉胶粘剂进行复合属于环保性能较高的印刷工艺	符合
	物料调配与运输方式	①油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存。 ②油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施。 ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间。	本项目油墨采用密闭桶装，于 2#车间设置原料库密闭储存油墨等原辅材料；玉米淀粉加水配置时位于专门密闭调配间内。	符合
	生产、公用设施密闭性	①设置密闭印刷隔间，除进出口外，其余须密闭。 ②废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	本项目印刷机整体密闭，在设备进出口上方设置集气罩，于 2#车间、3#车间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置危废仓库，储存危险废物	符合
	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗。 ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	在印刷工段产品进出口设置上方集气罩对废气进行收集，保证收集风速不低于 0.3m/s	符合
	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。 ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	本项目对涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理	符合
	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理；	本项目采用活性炭吸附工艺处理废气	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	企业按要求进行建立台账，保存期限不少于三年	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

浙江赛立德箱包有限公司购置位于浙江省丽水市青田县油竹街道侨海路 860 号工业用地从事智能箱包及纸制品制造，占地面积 41.78 亩（27861m²），建筑面积 82103m²，总投资 60000 万元，形成年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱生产规模。项目已取得青田县经济商务局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2506-331121-07-01-762773）。受浙江赛立德箱包有限公司委托，我单位承担了本项目的环评工作。我单位在现场踏勘和资料收集等基础上，根据环评技术导则、建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）及其他有关文件，编制了本项目的环评报告表，报请环保主管部门审批，为项目的实施和管理提供依据。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》以及《浙江省建设项目环境保护管理办法》，该项目建设需执行环境影响评价制度。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，C2926 塑料包装箱及容器制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于十九、造纸和纸制品业 22—38 纸制品制造 223—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的，二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），确定本项目应编制环境影响报告表。

2、项目建设内容及规模

表 2-1 建设内容及工程组成

工程类别	工程名称	主要建设内容
主体工程	生产规模	年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱
	主体厂房	厂区共有 5 栋建筑物，其中 4 栋建筑物为生产用房内含 5 个生产车间，剩余 1 栋建筑物为办公楼
公用工程	供水系统	市政供水管网
	排水系统	雨污分流，清污分流，锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳管至青田县金三角污水处理厂集中处理
	供电系统	由市政电网供给
环保工程	废气处理	印刷废气 收集通过活性炭吸附处理后，经楼顶 25m 排气筒 DA001 排放
		投料粉尘 收集通过布袋除尘处理后，经楼顶 25m 排气筒 DA002 排放
		注塑、吸塑废气 收集通过活性炭吸附处理后，经楼顶 25m 排气筒 DA003 排放
		锅炉废气 收集后通过不低于 8m 排气筒 DA004 排放
	废水处理	锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳管至青田县金三角污水处理厂集中处理

建设内容

	噪声防治	车间合理布局，设备减振降噪，加强维护管理
	固废防治	厂内各固废分类收集，危废委托有资质单位处理
储运工程	危废仓库	位于厂区 2#生产车间、3#生产车间 1F，每间仓库占地面积 40m ² 。
	一般固废暂存间	位于 1#生产车间 1F
	原料仓库	位于 1#生产车间 1~3F、2#生产车间 1F、3#生产车间 1F
依托工程	污水处理厂	生产、生活污水经预处理后纳管至青田县金三角污水处理厂集中处理

3、产品方案

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	产能
1	智能拉杆箱	380 万个
2	纸板	2000 万平方米
3	纸箱	2200 万只

4、主要生产单元

表 2-3 企业主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	单机功率（kW）	数量（台）
拉杆箱生产设备				
1	塑料注射成型机	M6500-10000II	45	12
2	自动锯边机	T40000	3	10
3	机械手台式流水线	1500 型	5	10
4	粉碎机	/	2.5	10
5	电动缝纫机	/	0.37	30
6	吸塑机	/	35	10
7	抽板机	CB21	15	10
8	冲孔机	/	/	10
纸板、纸箱生产设备				
9	预热器	/	/	2
10	五层瓦楞纸板生产线	2.5m	320	1
11	水印印刷联动机	1224	200	2
12	全自动粘钉一体机	SP-GZD3600	70	1
13	覆膜机	ZFM-1080AN	60	4
14	全自动压痕机	/	30	5
15	全自动数码打样机	2800	3	1
16	全自动烫金机	1450	8.5	1
辅助设备及附属设备				
17	燃气蒸汽锅炉	8t/h	20	1
18	永磁变频螺杆空压机	开山	45	5

19	自动化仓储物流设备	/	30	1
20	冷却塔	/	22	2
21	循环冷却水泵	/	30	4
22	废气处理装置	/	75	3
23	数字化管理系统	/	/	1
24	变压器	S20-1250/10	/	2

5、主要原辅材料种类和用量

表 2-4 主要原辅材料种类和用量

序号	原辅材料名称	单位	年耗量	备注
1	PP 颗粒	吨	2500	/
2	ABS 板材	吨	2050	/
3	EVA 片材	吨	2000	/
4	布匹	万米	300	/
5	拉杆	万根	400	/
6	轮子	万个	400	/
7	智能配件	万个	500	/
8	瓦楞原纸	吨	18000	/
9	箱板纸	吨	12000	/
10	玉米淀粉	吨	2000	外购成品，袋装，使用时与水按照 1:7 比例稀释
11	天然气	万 m ³	118.8	管道输送至厂区
12	水性油墨	吨	20	40kg/桶
13	混凝剂	吨	2	外购成品 PAM 混凝剂，袋装
14	润滑油	吨	0.4	/

6、水平衡图

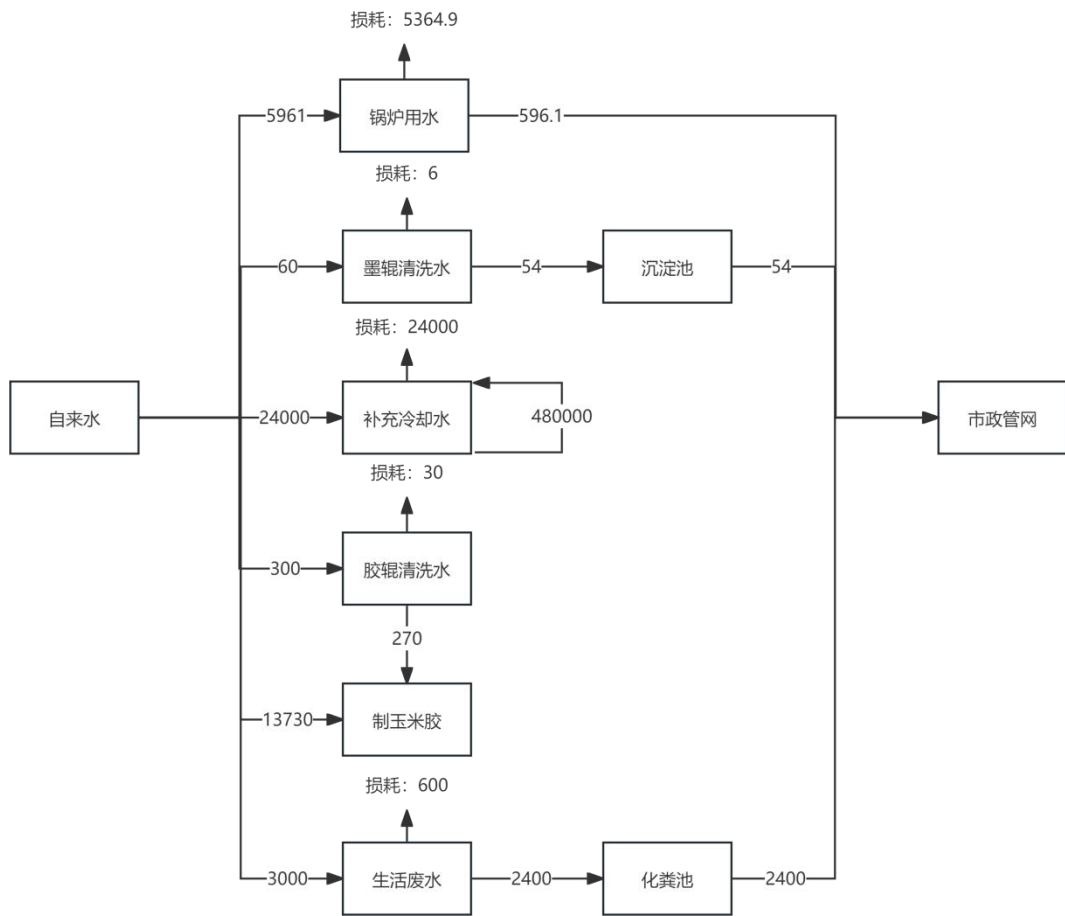


图 2-1 水平衡图 单位：t/a

7、劳动定员和工作制度

劳动定员 200 人，不设置食宿。注塑工位实行两班制，日均工作时间 12 小时，其余工位实行一班制，日工作时间 8 小时，年工作天数 300 天。

8、厂区及车间平面布置

本项目共有 5 栋建筑物。1#生产车间作为原辅材料仓库及半成品仓库使用；2#生产车间作为纸板、纸箱生产车间；3#生产车间作为智能拉杆箱生产车间；4#生产车间 5#生产车间位于同一栋建筑物全部作为成品仓库使用；剩余 1 栋建筑物为办公室。各主要生产车间平面布置图详见附图。厂区平面布置图见下图。

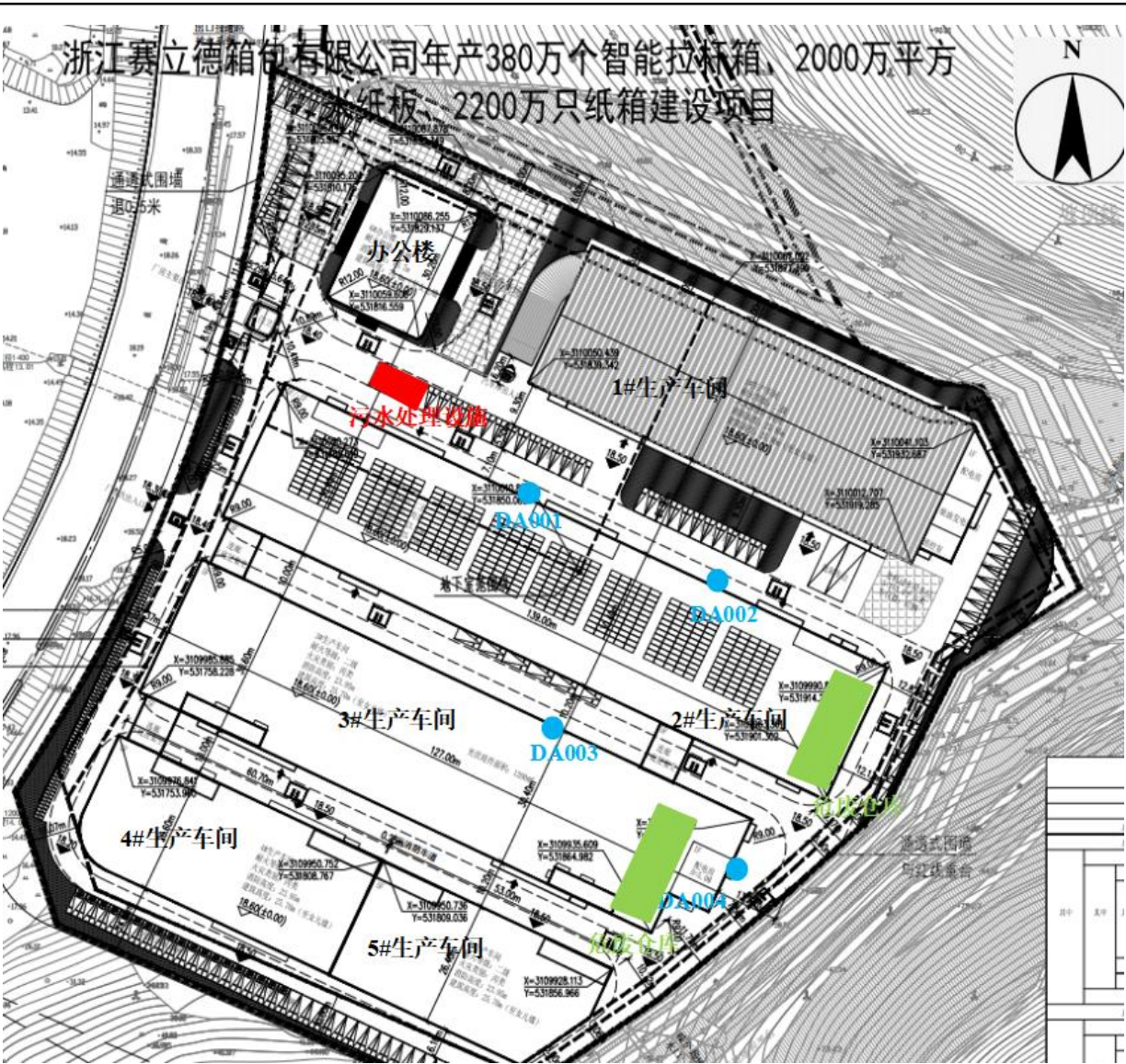


图 2-2 厂区总平面布置图

9、排污许可管理类别

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于十七、造纸和纸制品业 22-38 纸制品制造 223—有工业废水或者废气排放的，属于简化管理类别；二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292—塑料包装箱及容器制造 2926，属于简化管理类别；五十一、通用工序-109 锅炉—除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉），属于登记管理类别。因此企业实行排污许可简化管理，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证，并做好证后管理工作。

表 2-5 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
----	------	------	------	------

	十七、造纸和纸制品业 22				
	38	纸制品制造 223	/	有工业废水或者废气排放的	其他
	二十四、橡胶和塑料制品业 29				
	62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924， 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
	五十一、通用工序				
109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）	

工艺流程和产排污环节

本项目年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱，生产工艺及产污环节如下图所示。

1、智能拉杆箱生产工艺

图 2-2 智能拉杆箱生产工艺流程图

生产工艺说明：

本项目使用的淀粉胶水为厂内自配玉米淀粉胶，厂内使用时将玉米淀粉与水按照 1:7 比例混合后使用。

注塑成型/吸塑成型：将外购的 PP 新料经注塑机注塑成型（工作温度约 180℃）、将 ABS、EVA 板材放在吸塑车机内加热软化（工作温度约 80℃），未达到熔融状态，然后由高压吸入模腔，通风冷却后成型。

冲孔：对成型后的箱体进行冲孔打眼，之后在组装车间自动流水输送带工作台进行安装箱轮、箱杆、锁组等。

破碎：冲孔后产生的边角料及不合格产品将使用破碎机破碎后回用于注塑、吸塑。

裁剪缝合：将布匹在组装车间进行裁断后，由电动缝纫机缝合，在自动流水输送带工作台贴内衬。

拉链合箱、包装：将裁切好的拉链和箱体进行缝合，调箱检验合格后，用包装袋包装入库。

2、纸板、纸箱生产工艺

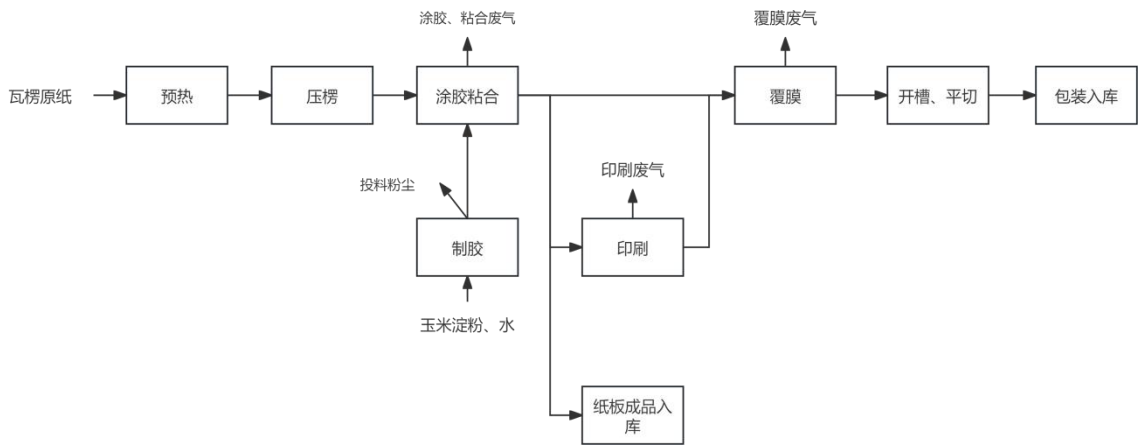


图 2-3 纸板、纸箱生产工艺流程图

生产工艺说明：

本项目使用的淀粉胶水为厂内自配玉米淀粉胶，厂内使用时将玉米淀粉与水按照 1:7 比例混合后使用。

预热：使用预热器对原料进行预热，预热温度 120℃~150℃，预热器热量来源为锅炉蒸汽，给原料纸提供一定的热量，调节其湿度及调整张力，使纸幅的含水量减少并趋均匀。

压楞、涂粘合剂：进入瓦楞机进行压楞。压制成型的瓦楞纸与里纸或中隔纸用淀粉制成的胶粘合在一起，生产出连续不断的单面瓦楞纸板。

涂胶粘合：输送桥架把单面瓦楞纸板对齐并输送，至多重预热器进行再次加热；预热温度 120℃~150℃，经过过胶机时，纸箱机械把浆均匀地上在单面瓦楞纸板的楞顶上；再与面纸通过粘合机的热黏合（工作温度 100℃~120℃）和冷定型，瓦楞纸板已成型。瓦楞纸板成品入库出售。

印刷：部分纸箱按照采购商要求，需要用油墨在膜表面印上需要的图案。

覆膜：将膜用覆膜机覆在瓦楞纸板上。

开槽、平切：在纸板表面沿设计好的路径取出多余纤维形成一道槽线，使纸板能够沿槽线折叠成立体楞角，并进行平切。

包装纸箱：成品检验后入库出售。

本项目主要环境影响因子见表 2-6。

表 2-6 本项目主要环境影响因子

项目	污染工序	污染物（因子）
废气	印刷	印刷废气（非甲烷总烃、臭气）
	投料	投料粉尘（TSP）
	破碎	破碎粉尘（TSP）
	覆膜	覆膜废气（非甲烷总烃）
	注塑、吸塑	注塑、吸塑废气（非甲烷总烃）
	锅炉	锅炉废气（TSP、SO ₂ 、NO _x ）
废水	员工生活	生活污水
	设备冷却	冷却循环水
	锅炉	锅炉排污水
	清洗	墨辊清洗水、胶辊清洗水
噪声	设备运行	噪声
固废	机械设备维护	废润滑油、润滑油包装桶
	废气处理	废活性炭
	冲孔、裁剪	边角料
	原料包装	废水性油墨包装桶
	原料包装	废淀粉包装袋
	裱胶	废胶辊
	印刷	废抹布、水性油墨渣
	废水处理	废水处理污泥

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

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、水环境

(1) 常规监测数据

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），本项目所在区域为瓯江 94，属于瓯江水系。水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目具体水功能区划见下表。

表 3-1 项目水环境功能区划

水功能区		水环境功能区		河流（湖 库）	起始 断面	终止 断面	目标 水质
编码	名称	编码	名称				
G0301201402000	四都港青 田保留区	331121GA050302000190	保留 区	四都港	大安	溪口	III

为了解项目所在区域地表水环境质量达标情况，本环评引用《2026 年 3 月丽水市地表水环境质量状况报告》中位于本项目北侧 4km 处圩仁站位的常规监测资料。

表 3-2 水质监测结果

控制断面	所属区域	功能要求	实测水质类别（2026.3）
圩仁	青田	III	II

由上表监测结果所知，项目附近水体能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

2、环境空气

(1) 区域大气环境质量现状达标情况

本项目所在地属于环境空气二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值。为了解本项目所在地大气环境质量现状，本次环评引用丽水市生态环境局发布的《2024 年丽水市生态环境状况公报》中的相关监测数据进行评价，具体结果见下表。

表 3-3 青田县 2024 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	60	65	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	30	77	达标
CO	第 95 百分位数日平均	0.7mg/m ³	4mg/m ³	17.5	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	108	160	68	达标

据上述监测数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃浓度均达到《环境空气质量标准》

（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值要求，判断青田县属于环境空气达标区，区域环境空气质量较好。因此，项目所在区域环境质量可满足大气环境功能区划要求，环境空气质量达标。

（2）其他污染物

为了解项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，委托温州新鸿检测技术有限公司于 2025 年 10 月 25 日—28 日在河滨花园小区的总悬浮颗粒物监测数据（报告编号：HC251011401），监测点位基本信息及结果见下表 3-4、表 3-5，详见下图。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名 称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离
	X(m)	Y(m)				
河滨花园 小区	-300	0	总悬浮颗粒物	2025.10.25-2025.10.28	西侧	300m

表 3-5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测 点位	监测点坐标		污染 物	平均 时间	评价 标准 mg/m	监测浓度范 围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
	X(m)	Y(m)							
河滨 花园 小区	-300	0	总悬 浮颗 粒物	24h	0.3				达标

根据监测数据统计可知，项目所在地周边其他污染物监测指标满足相关浓度限值要求。



图 3-1 大气环境监测点位图

3、声环境质量现状

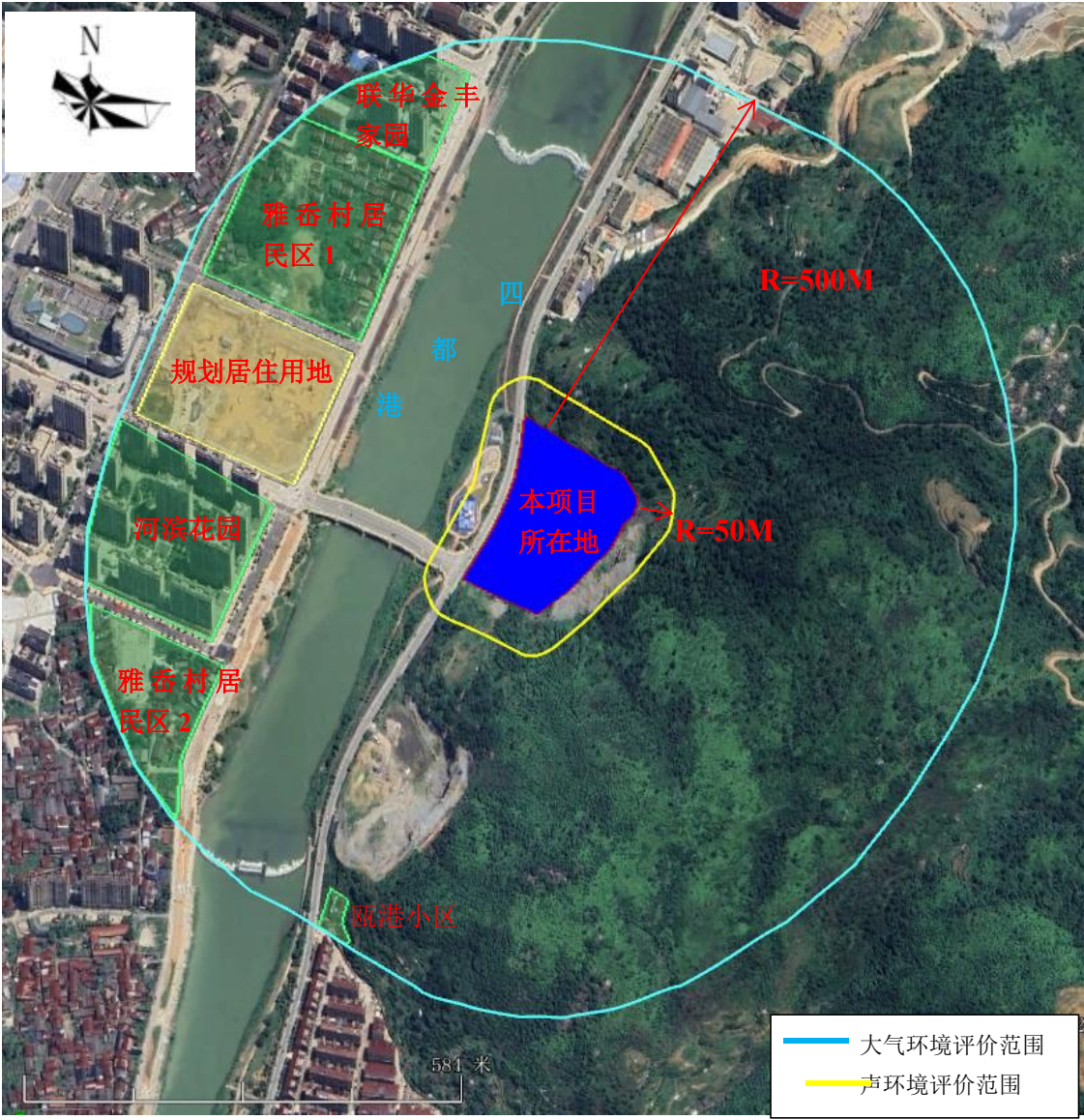
本项目为新建项目，项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，不设监测点位。

4、区域地下水、土壤环境质量现状

本项目厂区建设内地面均已硬化，仓库规范化建设，且项目排放的废气不存在持久性污染物和重金属，正常工况下，对土壤和地下水环境污染的可能性较小，不再对区域地下水和土壤进行监测。

5、生态环境现状

本项目位于产业园区外，新增用地范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

	 图 3-2 环境保护目标示意图
污染物排放控制标准	1、废水 本项目锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放与生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后一起纳管至金三角污水处理厂处理（其中氨氮、总磷、总氮纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）间接排放浓度限值；色度标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值）。金三角污水处理厂出水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余未作规定的指标仍按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准执行。 表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	色度
三级标准（纳管） (GB8978-1996)	6~9	500	300	35*	400	20	8*	70*	20	64

注：①氨氮、总磷、总氮纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）间接排放浓度限值；色度标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值。

表 3-8 金三角污水处理厂排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	总磷	总氮	LAS	色度
一级 A 标准 (GB18918-2002)及修改单	6~9 (瞬时值)	/	10	/	10	1	/	/	0.5	30 (瞬时值)
DB33/2169-2018	/	40	/	2(4)*	/	/	0.3	12(15)*	/	/

注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至 次年 3 月 31 日执行。

2、废气

项目印刷废气（DA001）排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中大气污染物排放限值，印刷过程中会产生恶臭，恶臭污染物臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中最高允许排放标准值。投料粉尘（DA002）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 最高允许排放浓度。注塑、吸塑废气（DA003）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。天然气锅炉燃烧废气（DA004）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/ 1415—2025）中表 1 规定的燃气锅炉大气污染物排放限值。

厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 排放限值。

企业边界大气污染物非甲烷总烃浓度从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；恶臭厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准值相关要求，相关标准值见下表。

表 3-9 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 （单位：mg/m³）

污染物	限值	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	70	车间或生产设施排气筒

表 3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

控制项目	排气筒高度（m）	标准值（无量纲）
臭气浓度	25	6000

表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120 mg/m ³	25m	14.5kg/h*	周界外浓度最高点	1 mg/m ³

*：排放标准值采用内插法取得

表3-12 《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒

表 3-13 锅炉大气污染物排放浓度限值（DB33/1415—2025）（单位：mg/m³）

污染物项目	限值			
	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度（林格曼黑度，级）
燃气锅炉	5	35	50	≤1

表 3-14 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 （单位：mg/m³）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点 1h 平均浓度值	在厂房设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

表 3-15 《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 单位：mg/m³

序号	污染物项目	限值
1	非甲烷总烃	4.0

表 3-16 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

控制项目	单位	二级
		新扩改建
臭气浓度	无量纲	20

3、噪声

根据《青田县中心城区声环境功能区划分方案》，项目位于油竹街道侨海路 860 号，所在区域属于 2 类声环境功能区。本项目西侧厂界外为侨海路，根据《青田县中心城区声环境功能区划分方案》，侨海路属于城市主干路，相邻 20 m 范围内属于 4a 声环境功能区。

综上所述，本项目西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余三侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。相关标准见表 3-17。

	表 3-17 工业企业厂界噪声标准				
	厂界外声环境功能区类别	昼间等效声级 dB	夜间等效声级 dB		
	2 类	60	50		
	4a 类	70	55		
	4、固废				
	固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。本项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容；一般工业固体废物贮存过程满足相应《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。				
总量控制指标	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）和《丽水市排污权有偿使用和交易管理办法实施细则（试行）》要求，对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。				
	1、总量控制指标				
	根据项目的特点，本项目化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物实施排放总量控制，烟粉尘、挥发性有机物作为总量控制建议指标。				
	2、总量削减替代原则				
	（1）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），上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物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；丽水市 2024 年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按 1:1 进行削减替代。				
	仅排放生活污水不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。				
	（2）根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（环发〔2012〕130 号）、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发〔2016〕46 号）和《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号），本项目主要污染物二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 新增排放量的区域替代削减比例均为 1:1，总量指标在青田县区域内平衡。				
	3、总量控制建议				
	本项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见表 3-15。				
	表 3-15 主要污染物总量控制指标		单位：t/a		
	污染物	总量控制值	新增排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量
	COD	0.122	0.122	1:1	0.122

	NH ₃ -N	0.006	0.006	1:1	0.006
	二氧化硫	0.238	0.238	1:1	0.238
	氮氧化物	0.360	0.360	1:1	0.360
	烟粉尘	0.203	0.203	1:1	0.203
	VOCs	6.893	6.893	1:1	6.893
综上，本项目主要污染物总量控制指标为：COD0.122t/a、氨氮 0.006t/a、烟粉尘 0.203t/a、VOCs6.893t/a、二氧化硫 0.238t/a、氮氧化物 0.360t/a。其中烟粉尘、VOCs 暂未列入排污权交易指标，COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物应进行排污权交易，企业应根据国家和地区的有关规定，根据本环评提出的总量建议指标，向当地生态环境主管部门提出申请，由生态环境主管部门根据当地的总量控制指标量进行内部调剂或审批核准确定。					

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

项目施工期间，各项施工活动将会对周围的环境造成一定影响。施工期对环境的影响主要来自施工开挖和场地的清理粉尘；施工机械、车辆尾气和噪声；工程临时占地对土地利用类型及交通的影响；施工产生的固体废物等。施工期间存在的主要环境问题有以下方面：

1、施工废气

①施工扬尘

由于施工需要，一些建筑材料需露天堆放，工程开挖土方需临时堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场扬尘的经验公式计算：

$$Q=2.1(V_{50}-V_0)^3e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/t.a；

V_{50} ——距地面 50m 处风速，m/s；

V_0 ——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

起尘风速与粒径和含水率有关。因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关，不同粒径粉尘的沉降速度详见表 4-1。

表 4-1 不同粒径粉尘的沉降速度

粉尘粒径(μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径(μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径(μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	2.034

由上表可见，粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当粉尘粒径 250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。

由于扬尘的源强较低，根据类比调查，扬尘的影响范围主要在施工现场附近，一般情况下，施工工地、道路在自然风的作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘（每天 4~5 次），可使扬尘减少 70%左右。相关洒水降尘的试验资

料如表 4-2 所示。

表 4-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

结果表明，每天实施洒水 4~5 次抑尘，可有效地控制施工扬尘，将 TSP 污染距离缩小至 20m~50m 范围内。

为尽量减少施工扬尘对周围环境的影响，在工程施工期间，应做好施工围挡，进行喷雾降尘，工程施工期间，应及时对建筑材料运输车辆经过的道路路面以及运输车辆表面进行清理；建筑材料不应敞开堆放，且避免在大风干燥天气条件下进行易起尘作业；非雨日实施洒水抑尘，洒水次数和洒水量可视具体情况而定。

②运输扬尘

据有关文献报道，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘量的 60%以上，车辆行驶产生的扬尘在完全干燥的情况下，可按如下经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)0.85(P/0.5)0.75$$

式中：Q—汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

由此可见，在同样路面清洁程度下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限制车速和保持路面清洁是减少汽车扬尘的有效方法。

表 4-3 为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1000m 路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下扬尘量。

表 4-3 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘一览表 单位：kg/km·辆

地面清洁程度 车速(km/h)	0.1 kg/m ²	0.2 kg/m ²	0.3 kg/m ²	0.4 kg/m ²	0.5 kg/m ²	1.0 kg/m ²
5	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10	0.102	0.171	0.232	0.289	0.328	0.574
15	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20	0.255	0.429	0.349	0.722	0.853	1.435

一般情况下，施工工地、道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在建设期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 4-4 为施工场地洒水抑尘的试验结果。

表 4-4 施工场地洒水抑尘试验结果汇总表

距离(m)	5	20	50	100
-------	---	----	----	-----

TSP 小时平均	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
浓度(mg/m ³)	洒水	2.01	1.40	0.67	0.67

试验结果显示，在施工场地实施每天洒水抑尘作业 4~5 次，其扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围。要求运送散装含尘物料的车辆，尽可能用篷布遮盖，对运输砂石料的车辆应限制超载，以免沿途洒漏，减少粉尘污染环境。进出施工现场应配备洒水车，定期定时洒水，运输线路应尽可能避开居民密集区。项目车辆在运输过程中采用洒水和篷布覆盖等方式，降低扬尘。在严格采取防护措施后，运输扬尘对敏感点的影响较小。

③机械尾气

施工中将会有各种工程及运输用车来往于施工现场，主要有运输卡车、挖掘机、铲车、推土机等。其主要污染物有 CO、NO_x、THC、TSP 等，施工场地汽车尾气对大气环境的影响有如下几个特点：

- A.车辆在施工场地范围内活动，尾气呈面源污染形式；
- B.汽车排气筒高度较低，尾气扩散范围不大，对周围地区影响较小；
- C.车辆为非连续行驶状态，污染物排放时间及排放量相对较少。

施工机械污染物排放量小，污染物的浓度可以得到较大幅度的稀释，并随着施工过程的结束而消失，因此不会对周围环境带来较大的影响。

2、施工废水

（1）建筑施工废水

施工废水主要有泥浆污水、施工生活废水等。若不经处理直接排入附近河流将会对周边内河水质产生影响，增加其浑浊度和有机污染负荷。

由于该地区地质表面基本上属软基土，地下水位高，在建筑基础施工阶段，往往会产生大量含泥浆的地下水。泥浆主要在打桩阶段产生，产生量与打桩方式有关，钻孔式灌注打桩比静压式打桩产生的泥浆要大得多。

泥浆水主要含有大量泥浆，故悬浮物浓度较高，直接排入下水道则容易引起管道的堵塞，因此必须对其进行沉淀处理，经沉淀处理后，其上清液全部回用，不得外排。沉淀的淤泥则统一运往市政部门指定的地点消纳，严禁偷排入河。

施工现场加强管理，施工场地尽量保持平整，土石方堆放坡面应平整，施工完成区域应及时植树种草，以减少施工期水土流失。

采取上述措施后，施工期废水能够得到妥善处理，对周围地表水体环境影响较小，也避免了地下水体的污染，这些影响将随着施工期的结束而消失。

（2）生活废水

生活污水主要为施工人员生活洗涤、清洁卫生等过程所排放，主要污染物为 COD 和氨氮。预计施工高峰人数按 50 人计，施工人员人均生活用水量按 50L/人·日计，排水系数取 80%，则本项目的生活污水日排放量为 2t/d，施工期产生的生活污水由施工营地内化粪池处理后纳入市政污水管网。

（3）施工材料的流失

建设期由于建筑材料的堆放、管理不当，特别易冲蚀的物质如黄沙、土方等采用露天堆放，遇暴雨时将被冲刷进入周边水体。

3、施工噪声

施工期的噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声，施工车辆的噪声属于交通噪声。由于施工管理和操作人员的素质良莠不齐，环境意识不强，在作业中往往忽视已是夜深人静时，在夜间传播距离远的特点，很容易造成纠纷，也是施工期环境管理的难点。

多台机械同时作业时噪声会叠加，在一个较大场地上几十台机械分散作业时，根据研究和实测结果，叠加后的噪声增值约 3~8dB。因此一般施工作业噪声影响范围昼间约 50 米，夜间 200~300 米。施工期应注意对敏感点的保护，因此昼间施工噪声对敏感点有一定影响，夜间严禁施工。

为使施工场界噪声达标，建议如下：

①加强设备维护，保证车辆、施工设备处于良好工作状态；

②选用低噪声施工设备，禁止使用冲击式打桩机，应采用静压打桩机或钻孔式灌注机，以减少对周围影响；

③对噪声相对较高的设备如搅拌机、电锯，建议在加工场外加盖简易棚；

④高噪声设备应尽量远离敏感点。

4、施工固废

施工期固体废物包括施工期间开挖的土方、施工人员的生活垃圾以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等生产垃圾。弃方需外运作城市建设的回填土方，并且在外运过程中，采用封闭

	式的运输车运输，防止弃土的散落。生活垃圾由城市环卫部门处理，生产垃圾尽量回收再利用，剩余部分与生活垃圾一起由环卫部门处理。 5、施工期生态影响 根据现场踏勘，项目区土地现状为空地，无野生动植物保护物种，用地范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区等生态敏感区。若不重视水土保持工作，将造成项目区内的水土流失，不仅危害主体工程安全运营，而且影响项目区周边土地资源。若施工废水排入附近河道，可能对沿岸生态环境造成不利影响。 施工单位应采取相应的水土保持措施，要严格控制临时用地数量。同时，施工单位应当严格控制施工作业范围，禁止向周边水域倾倒废弃物和渣土，严禁向周边水域排放废水。严格落实各项措施后，工程造成的各种水土流失将得到有效的控制，对周边生态影响较小。							
运营期环境影响和保护措施	1、废气 （1）废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施 废气产污环节名称、污染物种类、排放形式及污染治理设施见表 4-5。 表 4-5 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表							
	生产设施	废气产污节点名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施 污染防治设施名称及工艺 是否为可行技术
	印刷机	印刷	臭气浓度	有组织	DA001	一般排放口	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准	活性炭吸附 是
			非甲烷总烃				《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中大气污染物排放限值	
	搅拌机	投料	颗粒物	有组织	DA002	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 最高允许排放浓度	布袋除尘 是
	注塑机、吸塑机	注塑、吸塑	非甲烷总烃	有组织	DA003	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 大气污染物特别排放限值	活性炭吸附 是
	锅炉	锅炉	二氧化氮	有组织	DA004	一般排放口	《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/1415—2025）中表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值	国际领先低氮燃烧 是
			二氧化硫					/
			颗粒物					/
	印刷机	印刷	臭气浓	无组织	/	/	《恶臭污染物排放标准》	/

		度				(GB14554-93)表 1 中二级-新改扩建标准		
		非甲烷总烃	无组织			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值		
全自动覆膜机	覆膜	非甲烷总烃	无组织	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值		
搅拌机	投料	颗粒物	无组织	/	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2 最高允许排放浓度		
破碎机	破碎	颗粒物	无组织	/	/			
注塑机、吸塑机	注塑、吸塑	非甲烷总烃	无组织	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 修改单)表9 企业边界大气污染物浓度限值		

废气污染源强见表 4-6。

表 4-6 废气污染源强核算结果及相关参数汇总

产排污环节	污染物种类	核算方法	工作时间	污染物产生			治理措施		污染物无组织排放		污染物有组织排放			总排放量(t/a)
				产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率(%)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
印刷	非甲烷总烃	产污系数	2400	254.167	0.508	1.22	活性炭吸附	70	0.102	0.244	61.000	0.122	0.293	0.537
	臭气浓度	/	2400	/	/	少量			少量	/	/	/	少量	少量
投料	颗粒物	产污系数	2400	125.000	0.250	0.6	布袋除尘	95	0.050	0.120	5.000	0.010	0.024	0.144
注塑、吸塑	非甲烷总烃	产污系数	3600	182.386	4.013	14.445	活性炭吸附	70	0.803	2.889	43.773	0.963	3.467	6.356
锅炉	二氧化硫	产污系数	2400	18.561	0.099	0.238	/	/	/	/	18.561	0.099	0.238	0.238
	氮氧化物	产污系数	2400	28.120	0.150	0.360	/	/	/	/	28.120	0.150	0.360	0.360
	烟尘	产污系数	2400	4.600	0.025	0.059	/	/	/	/	4.600	0.025	0.059	0.059

废气污染源强具体核算过程如下：

1) 印刷废气

本项目印刷使用水性油墨，年使用水性油墨 20t，油墨中含有少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据水性油墨 MSDS（详见附件）业主提供的资料，本项目印刷油墨成分为：颜料 30%、水性丙烯酸乳液 55%、助剂（聚乙烯蜡）5%、纯净水 10%。

本项目印刷在常温状态下进行，工作温度远低于聚乙烯蜡沸点，正常生产过程基本不挥发，本次环评按最不利条件计算，保守假定全部聚乙烯蜡在生产过程中以小分子烃类形式逸散，全部计入非甲烷总烃产生量。树脂中非甲烷总烃含量参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》中 3.1.1 水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计。

本项目共有印刷机 2 台，在每台印刷机出口处上方设置集气罩，收集效率 80%，单个集气罩风量为 1000m³/h，则印刷工序总风量为 2000m³/h，收集后经楼顶活性炭装置处理后通过 25 米高排气筒（DA001）排放，处理效率以 70%计。

则本项目印刷工序中非甲烷总烃产生情况详见下表。

表 4-7 印刷废气污染源强核算结果及相关参数汇总

产排污环节	污染物种类	核算方法	工作时间	污染物产生			治理措施		污染物无组织排放		污染物有组织排放			总排放量 (t/a)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
印刷	非甲烷总烃	产污系数	2400	254.167	0.508	1.22	活性炭吸附	70	0.102	0.244	61.000	0.122	0.293	0.537

2) 覆膜

本项目覆膜采购成品带覆膜胶的膜，使用时仅需揭开覆盖面后在常温状态下使用覆膜机进行覆膜，覆膜过程中会产生少量挥发性有机物（以非甲烷总烃计），对周围环境影响不大。因产生量较少，本环评不进行定量分析，建议加强车间通风。

3) 投料粉尘

本项目胶水采用自制淀粉胶，使用人工拆包，将成品玉米淀粉与水按照 1:7 比例投料至密闭搅拌机中充分混合后使用。投料过程中会产生投料粉尘，粉尘排放因子参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 5-1 谷物储仓逸散尘排放因子中卡车卸料排放因子，本环评取 0.3kg/t 卸料，

在搅拌机投料口处上方设置集气罩，收集效率 80%，风机风量为 2000m³/h，收集后经布袋除尘处理后通过 25 米高排气筒（DA002）排放，处理效率以 95%计。

则本项目投料工序中颗粒物产生情况详见下表。

表 4-8 投料粉尘污染源强核算结果及相关参数汇总

产排	污染	核算	工作	污染物产生	治理措施	污染物无组织	污染物有组织排放	总排
----	----	----	----	-------	------	--------	----------	----

污环 节	物种 类	方法	时间				工 艺	效 率 (%)	排 放					放 量 (t/a)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速 率 (kg/h)	产生 量 (t/a)			排放速 率 (kg/h)	排放 量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率 (kg/h)	排放 量 (t/a)	
投料	颗粒 物	产污 系数	2400	125.000	0.250	0.6	布袋 除尘	95	0.050	0.12	5	0.01	0.024	0.144

4) 涂胶粘合废气

在涂胶粘合工序中使用自制淀粉胶，淀粉胶以玉米淀粉为原料，不含挥发性有机组分，属于环保型胶水。热粘合工作温度 100℃~120℃，淀粉在 120℃以上会开始热解，淀粉开始转变成糊态粘稠状。热解过程中淀粉内的高分子链断裂生产低分子量的葡萄糖、化合物等，这些化合物进一步发生氧化反应，生成二氧化碳、水汽等，对周围环境影响不大。因产生量较少，本环评不进行定量分析，建议加强车间通风。

5) 破碎粉尘

在注塑、吸塑完成后需要对产品进行检查，不合格产品会投入破碎机破碎后重新加工。破碎机正常使用时，会有少量粉尘产生，因设备使用频次较少且塑料粉尘比重较大，基本自然沉降在设备周围，对周围环境影响不大。因产生量较少，本环评不进行定量分析，建议加强车间通风。

6) 注塑、吸塑废气

本项目注塑使用原料为 PP 粒子，注塑机工作温度 180℃左右，吸塑使用原料为 ABS、EVA 板材，吸塑机工作温度 80℃左右，仅为 ABS、EVA 热塑软化成型温度，远低于 ABS 树脂热分解温度（250℃以上），未超过原料粒子热分解温度，不会发生高分子材料断链分解，无丙烯腈、丁二烯、苯乙烯单体裂解废气产生。在正常生产条件下，一般不会产生塑料聚合物因受热而分解产生的废气，但由于原料聚合、压力温度等因素，会产生微量废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，非甲烷总烃产物系数如下表所示。

表 4-9 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表

工段 名称	产品 名称	原料名 称	工艺名称	规模 等级	污染物 类别	污染物指 标	单位	产污系 数
/	塑料 包装 箱及 容器	树脂、助 剂	配料—混合- 挤出/注塑	所有 规模	废气	挥发性有 机物①	千克/吨 —产品	2.70
/	塑料	塑 料	吸塑-裁切	所有	废气	挥发性有	千克/吨	1.9

	包装箱及容器	片材		规模		机物①	一产品	
注：①以非甲烷总烃计								

本项目年使用 2500 吨 PP 粒子，2050 吨 ABS 板材，2000 吨 EVA 片材，工件出料时会有小部分废气外溢，因此在注塑机、吸塑机出料口设置集气口，废气收集效率按 80%计，废气收集后经管道自然冷却+活性炭处理后通过 25m 排气筒排放（DA003）。项目共计使用 12 台注塑机，10 台吸塑机，设置单个集气口风量以 1000m³/h 计（合计 22000m³/h），日工作 12h，年工作 300 天，则产排污情况详见下表。

表 4-10 注塑、吸塑废气污染源强核算结果及相关参数汇总

产排污环节	污染物种类	核算方法	工作时间	污染物产生			治理措施		污染物无组织排放		污染物有组织排放			总排放量 (t/a)
				产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
注塑、吸塑	非甲烷总烃	产污系数	3600	182.386	4.013	14.445	活性炭吸附	70	0.803	2.889	43.773	0.963	3.467	6.356

7) 恶臭

根据同类型企业实际调查，印刷过程中易感觉恶臭味的存在，呈无组织状态释放，恶臭气体不但会污染环境、造成人的感官不快、达到一定浓度还会危害人体健康。臭味强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，共分为六级，详见表 4-11。

表 4-11 臭气强度分级表

臭气强度	感觉强度描述
0	无气味
1	勉强能感觉到气味（感觉阈值）
2	气味很弱但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极度气味

本项目在严格落实废气污染防治措施的基础上，项目生产车间内能闻到气味，恶臭等级约在 1~2 级；车间外 50m 处恶臭等级基本可控制在 0~1 级左右，恶臭对周围环境的影响较小。同时，企业应严格按照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的相关要求对挥发

性污染物进行有效控制，将对外环境的影响降至最低。

8) 锅炉废气

厂区内设置 1 台 8t/h 燃气锅炉供热，燃烧采用国际领先的超低氮燃烧技术，利用包括烟气再循环（FGR）在内的综合低氮控制技术，实现高燃烧效率，低污染物排放，保证 NO_x 排放符合锅炉环保排放要求。锅炉废气收集后通过不低于 8m 排气筒排放（DA004）。

根据《浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）节能报告》核算，本项目年天然气用量为 118.8 万 m³。锅炉二氧化硫、氮氧化物产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 锅炉产排污量核算系数手册—燃气工业锅炉”核定，其中烟尘排放浓度参照《湖州嘉亨实业有限公司化妆品及塑料包装容器生产基地建设项目新建 3 台 8t/h 天然气超低氮冷凝蒸汽锅炉项目竣工环境保护验收监测报告》监测数据，企业 8t/h 天然气锅炉采用超低氮燃烧后燃烧废气颗粒物折算排放浓度范围为 2.2~4.6mg/m³。本环评烟尘排放浓度取最大值 4.6mg/m³。锅炉产排污情况详见下表。

表 4-12 燃气锅炉产、排污计算表

原料名称	污染物	产生量			排入环境量		
		产污系数	产生量	产生浓度 mg/m ³	排放量	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
天然气	工业废气量	107753 标立方米/万立方米—原料	12801056.4Nm ³	/	12801056.4Nm ³	/	/
	二氧化硫	0.02S 千克/万立方米—原料	237.6kg/a	18.561	237.6kg/a	18.561	35
	氮氧化物	3.03 千克/万立方米—原料	359.964kg/a	28.120	359.964kg/a	28.120	50
	烟尘	/	58.885kg/a	4.600	58.885kg/a	4.600	5

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。参照天然气标准（GB17820-2018）中二类气标准，燃料中含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则 S=100。

9) 合计

表 4-13 废气排放情况表

工 序	成分	产生量 (t/a)	处理方 式	排放情况					
				无组织		有组织			总排放 量 t/a
				排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放 量 t/a	
印 刷	非甲 烷总 烃	1.22	活性炭 吸附	0.102	0.244	61.000	0.122	0.293	0.537
	臭气 浓度	少量		少量	/	/	/	少量	少量

投料	颗粒物	0.6	布袋除尘	0.050	0.120	5.000	0.010	0.024	0.144
注塑、吸塑	非甲烷总烃	14.445	活性炭吸附	0.803	2.889	43.773	0.963	3.467	6.356
锅炉	二氧化硫	0.238	/	/	/	18.561	0.099	0.238	0.238
	氮氧化物	0.360	/	/	/	28.120	0.150	0.360	0.360
	烟尘	0.059	/	/	/	4.600	0.025	0.059	0.059

（2）有组织废气达标排放分析

表 4-14 有组织废气达标排放分析表

产排污环节	污染物种类	污染物有组织排放	标准值	达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)		
排气筒 DA001	非甲烷总烃	61.000	70mg/m ³	达标
	臭气浓度	/	6000 (无量纲)	达标
排气筒 DA002	颗粒物	5.000	120mg/m ³	达标
		0.010	14.5kg/h	达标
排气筒 DA003	非甲烷总烃	43.773	60mg/m ³	达标
排气筒 DA004	二氧化硫	18.561	35mg/m ³	达标
	氮氧化物	28.120	50mg/m ³	达标
	烟尘	4.600	5mg/m ³	达标

综上所述，本项目各废气污染源在采取相应的防治措施后，均能实现稳定达标排放。

（3）防治措施技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》，布袋除尘、活性炭吸附均属于可行性技术，可有效去除印刷、注塑、吸塑等工序产生的非甲烷总烃、臭气以及投料产生的粉尘。本项目选取的治理措施均为可行技术，在项目实际生产过程中，加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

（4）废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》要求，建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行日常监测，排污单位废气自行监测点位、监

测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-15 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年
DA002	颗粒物	1 次/年
DA003	非甲烷总烃	1 次/年
DA004	氮氧化物	1 次/月
	颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度	1 次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年

非正常工况下（指废气治理措施达不到应有效率等情况下的排放，本环评主要考虑环保治理设施去除效率为 0 时污染物的排放情况），各污染物排放浓度相对于正常排放浓度成倍数增长。建设单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产。污染源非正常排放量核算见表 4-16。

表 4-16 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	污染物	非正常排放最大浓度/(mg/m ³)	非正常排放最大速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	非正常排放量(kg)	应对措施
1	DA001	非甲烷总烃	254.167	0.508	1	1	0.508	停止生产
2		臭气浓度	少量	少量	1	1	少量	
3	DA002	颗粒物	125.000	0.250	1	1	0.250	
4	DA003	非甲烷总烃	182.386	4.013	1	1	4.013	
5	DA004	二氧化硫	18.561	0.099	1	1	0.099	
6		氮氧化物	28.120	0.150	1	1	0.150	
7		烟尘	4.600	0.025	1	1	0.025	

（5）环境影响结论

本项目印刷废气收集后经活性炭吸附处理后通过排气筒（DA001）排放；投料粉尘收集后经布袋除尘处理后通过排气筒（DA002）排放；注塑、吸塑废气收集后经活性炭吸附处理后通过排气筒（DA003）排放；燃气锅炉燃烧采用国际领先的超低氮燃烧技术后通过不低于 8m 高排气筒（DA004）排放。根据源强计算，各污染物经有效收集处理后，正常工况下可做到达标排放。项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。考虑到非正常工况下，污染物呈倍数排放，可能对外环境产生不利影响，一旦发生事故工况，本项目应停止生产。综上所述，本项目选取的治理措施均为可行技术，在项目实际生产过程中，加强管理，严格落实本报告提出的各项环保措施，预计本项目大气污染物对外环境影响不大。

2、废水

（1）废水排放信息及源强核算

项目废水产生、治理措施及排放情况如下表 4.17~4-19 所示。

表 4-17 废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				治理措施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	间接排放	青田县金三角污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	企业总排
锅炉排污水	间接排放	青田县金三角污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/			
墨辊清洗废水	间接排放	青田县金三角污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW002	混凝沉淀池	混凝沉淀			

表 4-18 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	工艺	效率 (%)	是否为可行性技术	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
员工生活	生活污水	CO D	2400	500	1.200	/	化粪池	30	是	2400	350	0.840
		氨氮		35	0.084			/			35	0.084
		总氮		70	0.168			/			70	0.168
墨辊清洗	墨辊清洗废	CO D	54	1000	0.054	/	混凝沉淀池	50	是	54	500	0.027
		SS		200	0.011			75			50	0.003
		色		/	800			92			/	64 倍

	水	度			倍							
锅炉	锅炉 排 污 水	CO D	596.1	79.646	0.047	/	/	/	/	596.1	79.646	0.047

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		废水 排放量 (万吨/a)	排放去 向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或 地方污 染物排 放标准 浓度限 值 (mg/L)
1	DW001	企业总 排放口	120°19'23.43"	28° 6'15.26"	0.305	青田县 金三角 污水处 理厂	间断排放，排放 期间流量稳定	全天	青田县 金三角 污水处 理厂	COD	40
										氨氮	2(4)*
										总氮	12(15)*
										SS	10
										色度	30 倍

注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-20 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	350
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）的排放浓度限值	35
		总氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）的排放浓度限值	70
		SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	400
		色度	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级	64 倍

废水污染源强具体核算过程如下：

1) 生活废水

本项目员工 200 人，不设置食宿，年工作 300 天，人均生活用水量以 50L/d 计，经计算本项目生活用水量为 3000t/a，产污系数 0.8，生活污水产生量为 2400t/a。生活污水 COD 产生浓度以 500mg/L 计、氨氮产生浓度以 35mg/L 计，总氮以 70mg/L 计。

项目生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网（其中氨氮、总磷、总氮纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）间接排放浓度限值；色度标准限值参照执行《污水排入城

镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值），后纳入青田县金三角污水处理厂集中处理。经青田县金三角污水处理厂处理达标后排放，污水处理厂出水水质 COD、氨氮、总氮、总磷 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，BOD₅、SS 等其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准。

表 4-21 本项目生活废水污染物产生排放情况汇总表

污染物		污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
生活污水	废水量	-	2400	-	2400	-	2400
	COD	500	1.200	350	0.840	40	0.096
	氨氮	35	0.084	35	0.084	2(4)	0.005
	总氮	70	0.168	70	0.168	12(15)	0.029

注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2) 循环冷却水

本项目共设置两座 22kw 冷却塔，单座循环水量 100m³/h，使用过程中定期补充蒸发水。约有 5%水量在喷淋过程中损耗蒸发，年使用时间为 2400h，则本项目年需补充冷却水 24000m³。冷却水循环使用，不排放。

3) 洗胶辊水

本项目在涂胶黏合过程中，需要定期对生产线中的胶辊用自来水进行清洗，清洗时不添加清洗剂，此时有少量洗胶辊水产生。根据业主提供情况，单次产生清洗废水量为 1 吨/次，涂胶粘合工序每天清洗一次胶辊（即一年共 300 次），清洗水使用量约为 300t/a，清洗过程中约有 10%的损耗，则本项目胶辊清洗废水产生量约为 270t/a。胶辊清洗水经沉淀池收集后回用于淀粉胶水稀释，不外排周围环境。

4) 印刷机墨辊清洗废水

本项目在印刷机印刷过程中，由于换色时需用自来水清洗，清洗时不添加清洗剂，此时有少量清洗废水产生。根据业主提供情况，每台印刷机的墨辊清洗废水产生量约为 0.1 吨/次，本项目共 2 台印刷机，则每次产生清洗废水量为 0.2 吨/次，印刷工序每 1 天清洗一次墨辊（即一年共 300 次），则本项目墨辊清洗水使用量约为 60t/a，清洗过程中约有 10%的损耗，则清洗废水产生量为 54t/a。COD、SS 产生浓度类比《海宁市佳顺包装有限公司年产 250 万 m² 环保型水墨印刷纸箱包装项目环境影响报告表》水性油墨印刷设备清洗废水平均水质为：COD1000mg/L、SS200mg/L，色度产生浓度类比同类型项目约为 800 倍。则墨辊清洗废水排放源强详见下表。

表 4-22 本项目墨辊清洗废水产生排放情况汇总表

污染物		污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
墨辊清洗废水	废水量	-	54	-	54	-	54
	COD	1000	0.054	500	0.027	40	0.002
	SS	200	0.011	50	0.003	10	0.001
	色度	/	800 倍	/	64 倍	/	30 倍

5) 锅炉排污水

根据《浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）节能报告》，本项目燃气锅炉产生蒸汽约 14902 吨，冷凝水回收率按照 60%计算，年补充水量约为 5961 吨。其中约 90%的补充水量在工作过程中损耗，剩余 10%以锅炉排污水的形式排放，年排放量约为 596.1t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—“化学需氧量”，全部类型锅炉（锅外水处理），原料为天然气，产品名称蒸汽对应的产污系数，废水产生量为 13.56 吨/万立方米—原料，主要污染物浓度 COD 产污系数为 1080 克/万立方米—原料。则锅炉排污水主要污染物 COD 浓度为 79.646mg/L。项目锅炉排水为高温含有一定碱度的废水，其中含盐量较高，其他污染物质含量极低，冷却至常温的锅炉排污水纳入污水管网至青田县金三角污水处理厂处理。

表 4-23 本项目锅炉排污水产生排放情况汇总表

污染物		污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
		mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
锅炉排污水	废水量	-	596.1	-	596.1	-	596.1
	COD	79.646	0.047	79.646	0.047	40	0.024

6) 汇总

本项目废水排放源强汇总表见表 4-24。

表 4-24 废水排放源强汇总表

项目	污染物	产生量		纳管量		排入环境量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活污水	废水量	-	2400	-	2400	-	2400
	COD	500	1.200	350	0.840	40	0.096
	氨氮	35	0.084	35	0.084	2(4)	0.005
	总氮	70	0.168	70	0.168	12(15)	0.029
墨辊清洗废水	废水量	-	54.000	-	54.000	-	54.000
	COD	1000	0.054	500	0.027	40	0.002
	SS	200	0.011	50	0.003	10	0.001
	色度	/	800 倍	/	64 倍	/	30 倍

锅炉废 水	废水量	-	596.1	-	596.1	-	596.1
	COD	79.646	0.047	79.646	0.047	40	0.024
合计	废水量	/	3050.1	/	3050.1	/	3050.1
	COD	/	1.301	/	0.914	40	0.122
	氨氮	/	0.084	/	0.084	2	0.006
	总氮	/	0.168	/	0.168	12	0.037
	SS	/	0.011	/	0.003	10	0.031
	色度	/	800 倍	/	64 倍	/	30 倍

（2）达标情况分析

本项目生活废水使用化粪池处理后排放，墨辊清洗废水经混凝沉淀处理后排放，锅炉排水直接纳管排放。混凝沉淀属于物化法属于《印刷工业污染防治可行技术指南》表 2 中印刷清洗废水可行技术，废水经污水处理设施处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准后纳管（其中氨氮、总磷、总氮纳管执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）间接排放浓度限值；色度标准限值参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中标准限值）。本项目废水经污水设施处理后进入青田县金三角污水处理厂处理达标后排放，不会对纳污水体产生明显影响。

（3）依托集中污水处理厂可行性分析

青田县金三角污水处理厂地处鹤城街道圩仁村和温溪镇沙埠村外、49 省道（S333）北侧，污水处理厂处理工艺采用“格栅+沉砂池+改良型 SBR 池+絮凝+过滤+消毒”的处理工艺，现状处理设计规模 3.0 万吨/日，出水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余 DB33/2169-2018 未作规定的指标仍按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 A 标准执行，尾水排放至瓯江，排放口位于瓯江圩仁段北岸。金三角污水处理厂收水范围包括鹤城片区（江南片区和江北片区）和油竹—山口片区。

②设计进出水水质

废水自行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）后纳入城市污水处理系统。出水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余未作规定的指标仍按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准执行。污泥脱水后含水率≤60%后污泥外运送至垃圾填埋场卫生填埋。

③市政污水主干管建成情况

项目所在地具有纳管条件，经预处理后的废水可以纳管至青田县金三角污水处理厂。

④达标可行性分析

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台 2026 年 6 月 15 日 00 时监督性监测数据，金三

角污水处理厂（青田富春紫光污水处理有限公司）现状流量 1169.1m³/h，出水污染物平均浓度：COD 4.324mg/L，氨氮 0.063mg/L，pH 值 6.522~6.591，总氮（以 N 计）3.716mg/L。排放口各项指标均满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 类标准。污水处理厂设计日处理能力为 30000t/d，目前生产负荷为 93.5%，本项目新增废水排放量为 3050.1t/a，即 10.167t/d（以工作日 300 天/年计），故金三角污水处理厂能够消纳本项目产生的污废水。

⑤可行性分析

本项目水污染物满足青田县金三角污水处理厂的进水要求；本项目新增废水纳管量不会对青田县金三角污水处理厂正常运行造成冲击影响。经青田县金三角污水处理厂处理后废水能达标排放。

（3）检测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》的相关要求。本项目废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-25 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测点位	废水类型	监测指标	最低监测频次
			间接排放
废水总排放口	生产、生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量	一次/年

（4）环境影响分析

因此，只要建设单位高度重视废水的收集工作，严格防渗、防漏，确保污水收集后得到有效的预处理后排入污水管网，并认真组织实施“雨污分流”的排水规划，项目废水达标纳管排放对地表水环境影响不大。

3、噪声

（1）声源源强分析

根据工程分析，本项目主要设备噪声源见表 4-26。

表 4-26 主要设备噪声源强统计（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	2#车间	塑料注射成型机	/	80	减振基座、厂房	30	10	1.2	10	52	昼	15	37	1
2		吸塑机	/	80	隔声	30	10	9	10	52			37	

3		自动锯边机	/	85		90	10	9	10	57			42	
4		粉碎机	/	85		100	10	9	10	57			42	
5		电动缝纫机	/	80		110	11	13	11	51			36	
6		抽板机	/	80		10	13	9	13	50			35	
7		冲孔机	/	85		90	24	9	3	67			52	
8		空压机	/	85		110	20	1.2	7	60			45	
9		五层瓦楞纸板生产线	/	80		23	14	9	14	49			34	
10		水印印刷联动机	/	80		55	20	17	17	47			32	
11		全自动粘钉一体机	/	80		80	15	21	15	48			33	
12		覆膜机	/	80		55	5	17	5	58			43	
13	3#车间	全自动压痕机	/	80	减振基座、厂房隔声	27	15	21	15	48	昼	15	33	1
14		全自动数码打样机	/	80		20	20	17	17	47			32	
15		全自动 UV 机	/	80		30	20	17	17	47			32	
16		全自动烫金机	/	80		40	20	17	17	47			32	
17		空压机	/	85		110	20	1.2	7	60			45	

表 4-27 主要设备噪声源强统计（室外声源）

噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间（h）
		核算方法	设备 1m 处声压级/dB	工艺	降噪效果	核算方法	设备 1m 处声压级/dB	
废气处理风机 1#	频发	类比	85	选用低噪声设备、减振基座、进口软连接	/	类比	85	2400
废气处理风机 2#	频发	类比	85		/	类比	85	2400
废气处理风机 3#	频发	类比	85		/	类比	85	3600
冷却水泵组 1#	频发	类比	90		/	类比	90	2400
冷却水泵组 2#	频发	类比	90		/	类比	90	2400

冷却塔 1#	频发	类比	90		/	类比	90	2400
冷却塔 2#	频发	类比	90		/	类比	90	2400

（2）评价标准和评价量

本项目西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余三侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（3）预测模式

本次预测采用 DataKustic 公司编制的 Cadna/A 计算软件，该软件主要依据 ISO9613、RLS-90、Schall03 等标准，并采用专业领域内认可的方法进行修正，计算精度经德国环保局检测得到认可。预测结果图形化功能强大，直观可靠，可作为我国声环境影响评价的工具软件，适用于工业设施、公路、铁路和区域等多种噪声源的影响预测、评价、工程设计与控制对策等研究。

（4）预测点

根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在总平图上设置直角坐标系，以 1m×1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点。

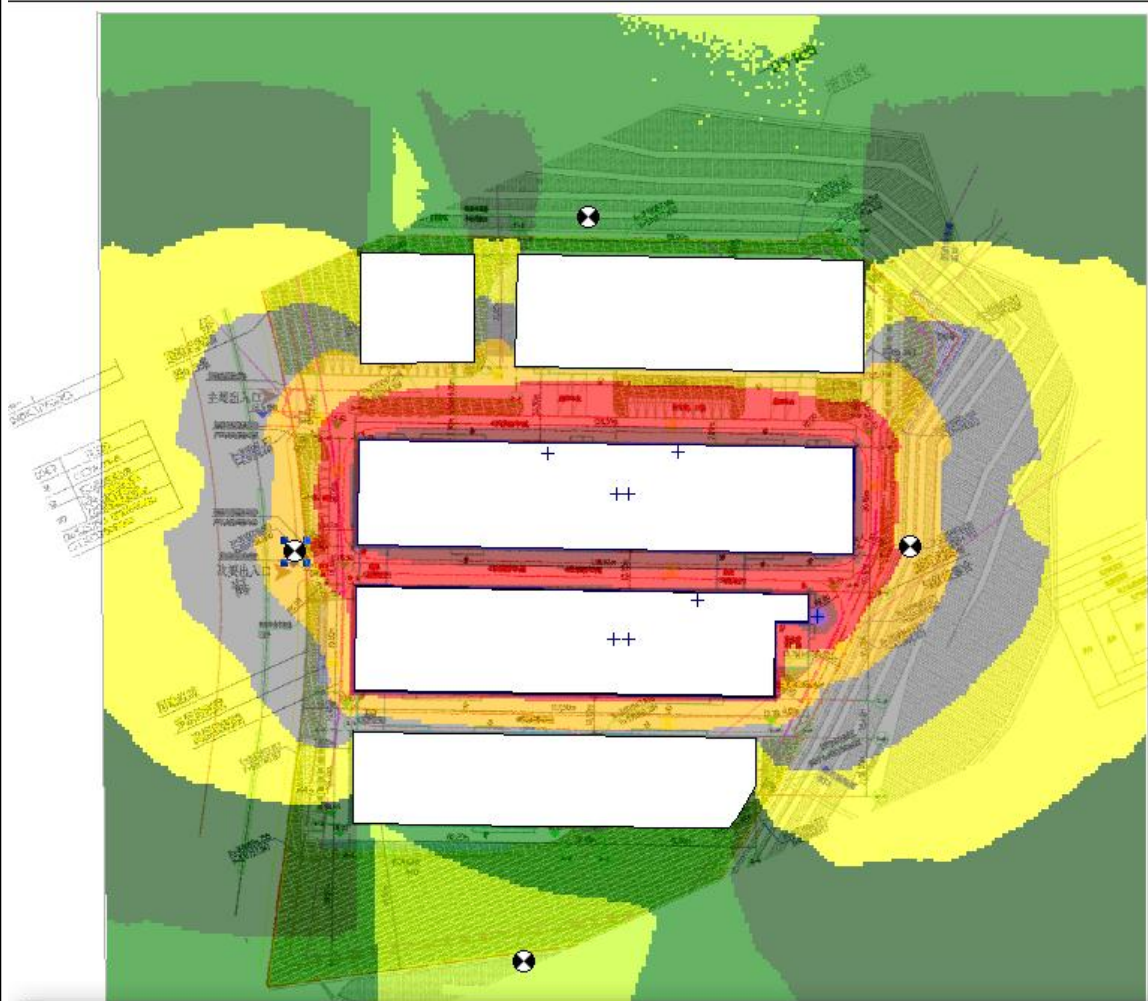
本次预测点 4 个。

（5）预测与评价

根据有关声源的总平布局，噪声预测结果见下表。

表 4-28 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点位	昼间			标准	达标情况
		本底值	贡献值	预测值	昼间	昼间
1	西侧厂界	/	58.4	/	70	达标
2	北侧厂界	/	38.0	/	60	达标
3	东侧厂界	/	58.4	/	60	达标
4	南侧厂界	/	34.1	/	60	达标



结果表格

关闭		编辑		同步图像		复制		打印		字体		帮助		
Receiver	Land Use	Limiting Value		rel. Axis			Lr w/o Noise Control		dL req.		Lr w/ Noise Control		Exceeding	
Name	ID	Day	Night	Station	Distance	Height	Day	Night	Day	Night	Day	Night	Day	Night
		dB(A)	dB(A)	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
西		70	55				58.4	58.4	-	3.4	0.0	0.0	-	-
北		60	50				38.0	38.0	-	-	0.0	0.0	-	-
东		60	50				58.4	58.4	-	8.4	0.0	0.0	-	-
南		60	50				34.1	34.1	-	-	0.0	0.0	-	-

图 4-1 噪声预测图

根据噪声预测结果，企业西侧厂界噪声排放限值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 4a 类声环境功能区对应标准限值要求，其余三侧厂界噪声排放限值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 2 类声环境功能区对应标准限值要求可以做到达标排放。项目噪声对周围声环境影响较小，可以做到达标排放。噪声经距离衰减后，对周围环境影响不大，在可控范围内。本环评建议合理布局，场界采取隔声效果良好的墙体。厂区加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。噪声经距离衰减后，对周围环境影响不大，在可控范围内。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期的噪声监测计划如下：

表 4-29 噪声自行监测点位及最低监测频次

监测点位	监测频次
厂界噪声	1 次/季度

4、固废

（1）固废产生情况

1）边角料

项目在注塑、吸塑、冲孔、开槽、印刷等过程中会产生少量的废纸边角料、废塑料边角料、次品等，其中废塑料边角料破碎后重新回用于注塑、吸塑。根据企业介绍，边角料约为原材料的 2%，则产生量约为 600t/a，收集后外售综合利用。

2）水性油墨包装桶

项目油墨包装桶年使用量约为 500 桶，单只空桶质量约为 1kg，因此项目油墨桶产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），需委托有资质单位回收处置。

3）废淀粉包装袋

项目淀粉年使用量约为 10 万袋，单只空袋质量约为 0.3kg，因此项目淀粉包装袋产生量为 30t/a，收集后外售综合利用。

4）废润滑油

机械设备需要定期维护保养，需更换润滑油。保养产生一定量的废润滑油，润滑油年使用量为 0.4t，其中 0.04t 在使用过程中损耗，产生量约为 0.36t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物（HW08，900-217-08），需委托有资质单位回收处置。

5）润滑油包装桶

本项目机械设备更换润滑油过程中产生一定量的废油桶。根据原辅材料使用量计算，废油桶产生量约 2 只，10kg/只，则废油桶产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油包装桶属于危险废物（HW08，900-249-08），需委托有资质单位回收处置。

6）废活性炭

本项目废气处理采用活性炭吸附处理。项目有机废气产生量为 15.665t/a，排放量为 6.893t/a，则活性炭吸附共处理有机废气 8.772t/a。活性炭使用一段时间后会因吸附饱和而失去

功效，因此要定期更换。根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号），1t 活性炭能吸附 0.15t 有机废气，则本项目废活性炭的产生量约为 59.48t/a，含废气活性炭产生量为 67.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49），建设单位应将废活性炭送有资质活性炭再生中心再生利用。

7) 废胶辊：本项目使用的胶辊由订单厂家制好提供，胶辊磨损后需要更换，根据企业提供资料，本项目废胶辊年产生量为 1t/a，清洗后作为一般固废外售综合利用。

8) 废抹布

设备使用一段时间后需进行维护，对于墨辊上少量多余的水性油墨用抹布擦拭掉，此过程产生含油墨废抹布，预计产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布属于危险废物（HW49，900-041-49），需委托有资质单位回收处置。

9) 废水处理污泥

本项目污水处理设施年处理污水量为 54t，绝干污泥产生量约为废水处理量的 0.3%，类比同类型项目污泥含水率约为 80%，因此废水处理污泥产生量约为 0.81t/a。本项目废水处理污泥来源为墨辊清洗废水处理产生的油墨污泥，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废水处理污泥参照危险废物（HW12，264-012-12），需委托有资质单位回收处置。

10) 水性油墨渣

本项目年用水性油墨 20t，再墨辊更换过程中需要进行墨辊内油墨清理，该步骤会产生少量的油墨渣，单次清理约产生 1kg 油墨渣。本项目年清理次数为 300 次，则水性油墨渣年产生量为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），水性油墨渣参照危险废物（HW12，900-299-12），需委托有资质单位回收处置。

11) 汇总

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表如下表 4-30。

表 4-30 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表 单位：t/a（注明除外）

序号	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	贮存场所
			核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)				
1	废润滑油	危险废物	类比法	0.36	交由有相应危废处置资质单位妥善处置	0.36	液态	润滑油	每年	危废暂存间
2	润滑油包装桶	危险废物	类比法	0.02		0.02	固态	金属、润滑	每年	

							油		
3	废抹布	危险废物	类比法	0.1		0.1	固态	布、油墨	每日
4	废水处理污泥	危险废物	类比法	0.81		0.81	固态	污泥	每年
5	水性油墨包装桶	危险废物	产污系数	0.5		0.5	固态	油墨、树脂	每日
6	水性油墨渣	危险废物	产污系数	0.3		0.3	固态	油墨	每日
7	废活性炭	危险废物	产污系数	67.25	送有资质活性炭再生中心再生利用	67.25	固态	活性炭	每 500h
8	边角料	一般废物	类比法	600	外售综合利用	600	固态	纸、残次品	每日
9	废淀粉包装袋	一般废物	产污系数	30		30	固态	淀粉、塑料	每日
10	废胶辊	一般废物	类比法	1		1	固态	树脂、金属	每日

(2) 固废收集与贮存场所

表 4-31 危险废物汇总及贮存场所基本情况表

固废名称	环境危险特性	危险废物代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期	处置方式和去向
水性油墨包装桶	T, In	HW49 900-041-49	袋装	位于 2#车间一层, 仓库占地面积 40m ² , 储存能力为 40t。	一月	交由有相应危废处置资质单位妥善处置
水性油墨渣	T	HW12 900-299-12	袋装		一月	
废抹布	T, In	HW49 900-041-49	袋装		一月	
废润滑油	T, I	HW08 900-217-08	桶装	位于 3#车间一层, 仓库占地面积 40m ² , 储存能力为 40t。	一月	
润滑油包装桶	T, I	HW08 900-249-08	袋装		一月	
废水处理污泥	T	HW12 264-012-12	桶装		一月	
废活性炭	T	HW49 900-039-49	袋装		一月	送有资质活性炭再生中心再生利用

(2) 固废管理要求

①一般固体废弃物

源头：建设单位应不断提高工艺水平，提高原辅材料的利用率，减少固废的产生；

收集：一般工业固废应在产生节点进行分类收集，采取合理的包装容器，避免二次污染，收集的固废应及时送至厂内暂存仓库分类存放；

贮存：项目设置规范的、专门用于贮存一般固废的暂存仓库，一般固废暂存仓库根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求应进行防风、防雨、防渗处理，并按照《关于开展排污口规范化整治工作的通知》《环境图形标准排污口（源）》《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》等要求设置规范的标识、标牌；

	处理、处置：一般工业固废优先考虑综合利用，无法利用的进行规范处置；应根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，选择有资格、有能力的利用、处置单位。 台账：建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立环境管理台账制度，落实台账记录和责任部门、责任人，如实记录固废的种类、数量、贮存、利用、处置及流向等信息，台账保存期限不少于 5 年；制度与人员：制定固废环境管理制度，明确责任部门和责任人员，提高固废管理水平； ②危险固废 源头：建设单位应不断提高工艺水平，减少有毒有害原辅材料的使用，进而建设危险废物的产生； 收集：危险固废应在产生节点进行分类收集，使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。装载危险废物的容器必须完好无损，收集的危险固废应及时送至厂内暂存仓库分类存放； 贮存：应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，设置规范的、专门用于贮存危险固废的暂存仓库，危险固废暂存仓库应进行防风、防雨、防晒、防渗、防腐等处理，必须有泄漏液体收集装置、安全照明设施；危险固废应分类堆存，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；危险废物暂存仓库应按照《关于开展排污口规范化整治工作的通知》《环境图形标准排污口（源）》《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》等要求设置规范的标识、标牌。 转移：危险废物的转移应严格遵守《危险废物转移管理办法》规定，委托有资质的运输单位转移（签订合同、审查资质），向生态环境主管部门申请并填写、运行危险废物转移联单，落实好台账记录。 处置：危险废物应委托有资质的单位进行处置，与处置单位签订处置协议，并对处置单位的资质进行审查，确保危废得到安全处置； 台账：按照相关要求，落实规范电子、纸质台账记录，如实记录危废的种类、数量、贮存、利用、处置及流向等信息，台账保存期限不少于 5 年； 制度与人员：制定固废管理制度，明确责任人员； 数字化管理：建议建设单位利用数字化手段，提高固废管理水平。 （3）危险废物环境影响分析 企业拟在 2#车间一层及 3#车间一层设置危废仓库，每间仓库占地面积 40m²，每间储存能力为 40t，危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计建设，做到“三防”（防风、防雨、防晒），并做好警示标识。 危险废物收集后做好危险废物情况的记录（记录上注明危险废物的名字、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放单位、废物出库日期及接收单位名称），定期委托有相应处置资质的单位进行处置。
--	--

①危险废物贮存场所环境影响分析

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。本项目离敏感点较远，符合标准要求，危险废物贮存场所对周边环境的影响不大。

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危废处置单位过程中可能产生的泄漏所引起的环境影响。本项目危险废物危险特性主要为毒性，运输过程采用专门运输车辆，防止散落，在此基础上不会对周边环境造成影响。

③委托处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物应委托具有相应处理资质的危险废物经营单位进行安全处置。项目危险废物委托有资质单位处置后排放量为 0，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）影响分析

本项目生产过程中涉及废水处理、润滑油及危废的贮存。项目可能由于物料、危废落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。

运营期产生的危险废物存于危废暂存间，正常工况下，本项目潜在污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对土壤和地下水影响较小；非正常工况下，项目土壤和地下水环境影响源及影响因子识别如表 4-32 所示。

表 4-32 本项目影响类型与途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
营运期	/	√	√	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-33 污染影响型建设项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标a	特征因子	备注b
润滑油	包装桶破裂	地表漫流、垂直入渗	有机物	/	事故
清洗废水	污水处理设施渗漏	地表漫流、垂直入渗	COD、氨氮	/	事故
水性油墨	包装桶破裂	地表漫流、垂直入渗	有机物	/	事故

（2）地下水、土壤防控措施

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的

原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

1) 厂区内地面、污水处理设施采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。

2) 危废暂存库地面做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求执行。

3) 加强对原料贮存桶的管理，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，防止发生泄漏进入土壤及地下水。

4) 加强对各类环保设施的维护管理，采取措施排除故障，当出现废气处理设施故障应立即停止生产，待修复后再进行生产；定期检查维护污水处理系统，及时发现事故异常和跑冒滴漏现象，消除事故隐患。

5) 分区防渗：对地下水、土壤存在污染风险的建设区应做好场地防渗，本项目根据污染可能性和影响程度划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。简单防渗区是指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位。一般防渗区指裸露地面的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。重点防渗区位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水、土壤环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。按照污染分区原则，确定全厂污染防治分区情况详见下表。

表 4-34 本项目土壤、地下水污染防渗分区及技术要求

分区		定义	厂内分区	防渗分区	防渗技术要求
污 染 区	重点污 染区	危害性大、污染物较大的装置区	危废仓库、污水处理设施、原料仓库	重点防 渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
	一般污 染区	无毒性或毒性小的装置区、装置区外管廊区	生产车间	一般防 渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行
	简单污 染区	没有物料或污染物泄漏，不会对地下水、土壤环境造成污染的区域或部位	办公室、成品仓库	简单防 渗区	一般地面硬化

(3) 评价结论

本项目占地范围内的厂区地面均已采取有效的硬化、防腐防渗措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。企业加强管理，杜绝非正常工况发生，发生污染情况后应及时对污染地块进行治理。项目营运期采取分区防渗等措施后，能有效降低对土壤和地下水污染影响。在落实保护措施的前提下，项目建设对厂区和周边土壤环境以及周边地下水环境的影响可接受。

7、生态环境

项目位于产业园区外新增土地进行生产，用地范围内不涉及生态环境保护目标，可不开展生态环境影响分析。

8、环境风险

（1）风险识别

项目涉及的环境风险物质主要为润滑油及危废等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，其主要风险物质成分及其临界量见表 4-22，风险物质暂存于仓库和危废暂存间。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 公式 C.1，计算危险物质数量与临界量比值 $Q=0.1152<1$ 。

表 4-35 危险物质数量与临界量的比值一览表

序号	物质名称	临界量 (t)	储存量 (t)	Q_i/Q_i
1	润滑油	2500	0.4	0.0002
2	危险废物（废包装桶、废润滑油、废活性炭等）	50（参照）	5.77	0.115
合计				0.1152
注：危险废物临界量参照附录 B 表 B.2 中其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2）的临界量 50t 计算。				

（2）可能影响环境的途径

1）危险物质

本项目涉及的危险物质为：润滑油以及危险废物。项目危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设计建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并做好警示标识，产生的危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，一般不会对外环境产生影响。

2）环保设施的危险、有害因素分析

项目中主要环保设施为废水、废气处理设施等，在运行过程中可能产生一定的危害。废气处理设施违规操作或设备故障（如设备失灵或停电事故、处理效率下降）会造成废气非正常排放，造成较为明显的大气污染，废水处理设施泄漏会造成地下水污染。

（3）环境风险防范措施及应急要求

1）危险化学品贮存安全防范措施

①仓库：润滑油应根据《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）、《毒性商品储存养护技术条件》（GB17916-2013）进行储存。

②管理：要求企业加强润滑油的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。

2）消防及火灾报警系统

按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火器等消防设施。消防给水压力低压给水时，水压应不低于 0.2MPa，高压给水时，水压宜在 0.7~1.2Mpa；水量应能保证连续供应最大需水量 2h。消防

栓用水量、消防给水管道、消火栓配置、消防水池的配置应符合《建筑设计防火规范》的相关要求；灭火器的配置应按照相关规范进行配置。建筑消防设施应进行检测，并按有关规定，组织项目竣工验收，尤其应请当地公安消防部门进行消防验收。

3) 电气、电讯安全防范措施

应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。电气设备的组级别只能高于环境组级别，不能随意降低标准。设计、安装、运行、维修电气设备、线路、仪表等应符合国家有关标准、规程和规范的要求，并要求达到整体防爆性的要求；电气控制设备及导线尽可能远离易燃易爆物质。采用三相五线制加漏电保护体制。将中性线与接地线分开，中性线对地绝缘，接地线（保护零线）专用接地，以减少对地产生火花的可能性。安装漏电保护应严格按照有关规范要求执行。禁止使用临时线路，尽可能少用移动式电具。如必须使用，要有严格的安全措施。建立和健全电气安全规章制度和安全操作规程，并严格执行。加强对电气设施进行维护、保养、检修，保持电气设备正常运行：包括保持电气设备的电压、电流、温升等参数不超过允许值，保持电气设备足够的绝缘能力，保持电气连接良好等。企业应按规定定期进行防雷检测，保持完好状态，使之有可靠的保护作用，尤其是每年雷雨季节来临之前，要对接地系统进行一次检查，发现有不合格现象进行整改，确保接地线无松动、无断开、无锈蚀现象。对职工进行电气安全教育，掌握触电急救方法，严禁非电工进行电气操作。

4) 废气处理设施事故性排放防范措施

项目配备的废气处理设施为活性炭吸附装置，容易出现的故障为超期未更换活性炭，此时将造成吸附效率下降，为了尽早发现故障，建设单位应加强管理，定期对活性炭进行检查，更换。当出现事故排放时，应立即组织人力抢修，排除故障，否则应停产检修。对因安全原因而发生的事故排放，应立即检查原因，排除安全隐患，恢复正常生产；若安全隐患无法排除，应立即停产检查。

5) 应急处理措施

①泄漏应急处理

尽可能切断泄漏源，防止进入下水道等限制性空间。小量泄漏：用干燥的砂土或类似的物质吸收。大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或废弃处置。若是固体泄漏，用塑料布覆盖泄漏物，减少飞散。勿使水进入包装容器内。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器内，将容器移离泄漏区。

②防护措施

呼吸系统防护：作业工人应该佩戴防毒面具，必要时戴正压自给式呼吸器。

眼睛防护：可采用安全面罩。

防护服：穿工作服。

手防护：必要时戴防护手套。

其他：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。

注意个人卫生。实行就业前和定期的体检。

急救措施皮肤接触：用沾有少量稀释剂的干净纱布擦去，并用肥皂水洗净。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。

③灭火注意事项及措施消防人员必须、佩戴空气呼吸器灭火、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。容器突然发出异常声音或出现异常现象。应立即撤离。

灭火方法：溶性泡沫、二氧化碳、干粉灭火、砂土，禁用水柱。

表 4-36 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）			
建设地点	浙江省	丽水市	青田县	油竹街道侨海路 860 号
地理坐标	经度	120 度 19 分 25.92 秒	纬度	28 度 6 分 14.78 秒
主要危险物质及分布	润滑油等原料储存在 1#生产车间 1 楼仓库内，废包装桶等危险废物储存在 2#、3#生产车间 1 楼危废暂存处内			
环境影响途径及危害后果	润滑油属于易燃易爆物质，主要环境风险类型为火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放，可能影响的途径为大气环境；危险废物的暂存可能造成泄漏，可能影响的途径为土壤、地下水环境			
风险防范措施要求	①建设方必须加强对风险原料、危险废物的管理，定期进行检查，将火灾、泄漏等可能性控制在最低范围内。仓库、流水线等作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花；危废暂存间做好防渗处理，及时检查是否有破损情况，避免泄漏风险。 ②对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施。			

9、环保投资估算

本项目建设过程中需在废水、废气、固废及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施落实到位。项目总投资 60000 万元，其中环保投资额预计为 100 万元，约占项目投资总额的 0.16%，环保投资明细详见表 4-35。

表 4-37 项目环保投资概算一览表

序号	环保设施	投资金额 (万元)
1	废气治理（活性炭等）	50
2	对高噪声设备采取减振措施。采取低噪声设备。风机进出口设消声器。定期对机械设备进行检修，维持设备处于良好的运转状态。	15
3	清洗废水处理设备	20
4	企业危废临时堆放点须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，做好防渗、防风、防晒、防雨，危废及时委托有资质单位进行安全	10

浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）环境影响报告表

			处置	
		5	生活污水处理设施	5
		合计		100

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
地表水环境	总排放口 DW001	COD	锅炉排污水直接纳管排放，洗胶辊水收集后回用至淀粉胶水稀释，洗墨辊水经混凝沉淀处理后纳管排放与生活污水经化粪池预处理达标后进入青田县金三角污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
		氨氮、总磷、总氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2025）
		色度		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级
		SS		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
大气环境	印刷废气排放口	臭气浓度	经活性炭吸附后通过 25m 高排气筒（DA001）排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
		非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 中大气污染物排放限值
	投料粉尘排放口	非甲烷总烃	经布袋除尘处理后通过 25m 高排气筒（DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 最高允许排放浓度
	注塑、吸塑废气排放口	非甲烷总烃	经活性炭吸附后通过 25m 高排气筒（DA003）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
	锅炉废气排放口	二氧化氮	国际领先低氮燃烧，收集后通过不低于 8m 高排气筒（DA004）排放	《锅炉大气污染物排放标准》（DB33/ 1415—2025）中表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
		二氧化硫		
		颗粒物		
声环境	四侧厂界	噪声	对高噪声设备采取相应的隔声、减振和消声等措施；对生产车间高噪声设备进行合理布局，尽可能远离厂界，采用相应的隔声措施；加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强厂界四周的绿化。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)2、4 类
固体废物	废润滑油		规范建设危废仓库，危险废物委托有资质的单位收集处置，废活性炭送有资质活性炭再生中心再生利用。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	润滑油包装桶			
	废抹布			
	废水处理污泥			
	水性油墨渣			

浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）环境影响报告表

	水性油墨包装桶		
	废活性炭		
	边角料	外售综合利用	/
	废淀粉包装袋		
	废胶辊		
土壤及地下水污染防治措施	1) 源头控制措施 危险物质储运和使用过程中加强管理，防止危险物质跑、冒、滴、漏，主要设备可通过设置托盘的方式防止危险物质落地。危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。 2) 分区防控措施 根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 A、重点污染防治区：危险废物仓库、污水处理设施、原料仓库。 B、一般防渗区：生产车间。 C、简单防渗区：办公室、成品仓库 3) 地下水、土壤跟踪监测要求 通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。		
生态保护措施	无		
环境风险防范措施	要求企业加强润滑油及危险废物的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。 按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火器等消防设施。应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。		
其他环境管理要求	企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申领排污许可证，并做好证后管理工作。		

六、结论

浙江赛立德箱包有限公司年产 380 万个智能拉杆箱、2000 万平方米纸板、2200 万只纸箱建设项目（一期）位于青田县油竹街道侨海路 860 号。项目所在地为工业用地，项目选址符合《青田中心城区国土空间总体规划》（2021-2035）、《青田县生态环境分区管控动态更新方案》等相关文件的要求。项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，符合生态环境准入清单要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险可防可控。

从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

