

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司建设
项目

建设单位 浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司

(盖章) :

编制日期: 二〇二三年七月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913303003255254114 (1/2)

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



名称 浙江中蓝环境科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 朱彬

经营范围 建设项目环境影响评价、环保科研课题及规划编写、土壤环境咨询及修复、环境污染防治工程设计与治理、环境保护科研技术开发与咨询、环境污染事故分析和鉴定；环境、生态监测检测服务、环境监测、竣工环境保护验收服务；环保工程施工。(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)

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2014年12月15日

营业期限 2014年12月15日至长期

住所

温州市市府路525号同人恒玖大厦2001、2002室

登记机关



2019年06月18日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	17
四、主要环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	40
七、专项评价	41

附表：

1. 建设项目污染物排放量汇总表

附图：

1. 编制主持人现场勘察照片
2. 项目地理位置图
3. 项目周边环境概况图
4. 项目周边环境保护目标示意图
5. 项目平面布置图
6. 项目水质、大气监测点位图
7. 水环境功能区划图
8. 环境空气功能区划图
9. 温州“三线一单”瑞安市环境管控单元图
10. 瑞安市生态保护红线分布图
11. 瑞安市仙降北单元（0577-RA-JN-02）城区控制性详细规划图修改-规划用地功能图（修改后）

附件：

1. 营业执照
2. 租赁合同
3. 租赁登记备案表
4. 规划许可证
5. 施工许可证
6. 企业承诺书
7. 环评委托方提供资料

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	许一忠	联系方式	*****
建设地点	浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北 (租赁瑞安市鸿一箱包新材料有限公司现有厂房)		
地理坐标	(120度 31分 17.855秒, 27度 47分 31.718秒)		
国民经济行业类别	C33 金属制品业; C411 日用杂品制造; C292 塑料制品业	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66 金属制日用品制造 338; 三十八、其他制造业 41-84 日用杂品制造 411*; 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1200	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	建筑面积(m ²)	25701.21
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	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	本项目排放少量乙醛废气，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标，因此设置大气专项评价
	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	本项目不直排废水，因此无需开展地表水专项评价
	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	本项目危险物质存储量不超临界量，因此无需开展环境风险专项评价
	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项目	本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价
	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
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、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	《瑞安市仙降北单元(0577-RA-JN-02)城区控制性详细规划修改》(审批文号: 瑞资规示(2020)14号, 审批机关: 瑞安市自然资源和规划局)		

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	本项目为二类工业项目，位于浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北，根据《瑞安市仙降北单元（0577-RA-JN-02）城区控制性详细规划修改》（附图11），本项目所在地块规划为二类工业用地，符合本项目用地要求。
其他 符合性 分析	1、“三线一单”生态环境分区 根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（温环瑞函〔2020〕69号），项目位于浙江省温州市瑞安市仙降产业集聚重点管控单元（ZH33038120006）。 （1）生态保护红线 本项目位于浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北。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，不涉及浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30号）等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 本项目所在区域的环境质量底线为：地表水水环境质量达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准；环境空气质量达到《环境空气质量标准》二级标准；土壤环境质量达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》相关要求；声环境质量达到《声环境质量标准》相应评价要求。 本项目不排放生产废水，生活污水经化粪池预处理后纳管排放；废气经治理后能做到达标排放；固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击，基本符合环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成后通过内部管理、设备的选用和管理、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，有效地控制污染。项目用水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 本项目位于浙江省温州市瑞安市仙降产业集聚重点管控单元（ZH33038120006），其管控要求如下： ①空间布局引导 禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围。 ②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。加快落实污水处理厂建

设及提升改造项目，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。加强土壤和地下水污染防治与修复。

③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。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。

（5）符合性分析

本项目为二类工业项目，位于浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北。经严格落实文本提出的各项措施后，污染物排放达到同行业国内先进水平。企业实行雨污分流，并加强风险防控体系建设。因此，本项目符合管控措施要求，满足生态环境准入清单要求。

2、建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于印发<温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）>的通知》，本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。

3、挥发性有机物污染整治方案符合性分析

（1）根据《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》对本项目建设的符合性进行分析。

表 1-2 《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	按要求规范有关环保手续。	企业按要求落实	落实后符合
工艺设备	工艺装备	2	采用液化石油气、天然气、电等清洁能源，并按照有关政策规定完成清洁排放改造。	本项目使用电进行生产	符合
污染防治要求	废气收集与处理	3	完善废气收集设施，提高废气收集效率，废气收集管道布置合理，无破损。车间内无明显异味。	企业按要求落实	落实后符合
		4	金属压铸、橡胶炼制、塑料边角料破碎、打磨等产生的烟尘、粉尘，需经除尘设施处理达标排放。	本项目塑料边角料采用干法破碎，破碎机工作时密闭，粉尘产生量较少，故不安排除尘设施。	符合
		5	金属压铸产生的脱模剂废气、橡胶注塑加工产生的炼制、硫化废气，应收集并妥善处理；塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量须符合相关标准要求。	本项目塑料拉丝、注塑单位产品非甲烷总烃排放量 0.28kg/t，满足标准 0.3kg/t，故符合相关标准要求。	符合
		6	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果。	企业按要求落实	落实后符合
		7	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求，合理配备、及时更换吸附剂。	企业按要求落实	落实后符合
		8	废气处理设施安装独立电表。	企业按要求落实	落实后符合

	废水收集与处理	9	金属压铸熔化废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)；橡胶注塑废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)；其他废气执行《大气污染物排放标准》(GB16297)	本项目拉丝废气和注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)。	符合
		10	橡胶防粘冷却水循环利用，定期排放部分需经预处理后纳入后端生化处理系统。烟、粉尘采用水喷淋处理的，喷淋水循环使用，定期排放部分处理达标排放。	本项目不涉及	符合
		11	橡胶注塑废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；其他仅排放生活污水的执行《污水综合排放标准》(GB8978)	本项目仅排放生活污水，执行《污水综合排放标准》(GB8978)	符合
	工业固废整治要求	12	一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施，满足 GB 18599-2020 标准建设要求。	企业按要求落实	落实后符合
		13	危险废物按照 GB 18597 等相关要求规范分类并贮存，贮存场所、危险废物容器和包装物上设置危险废物警示标志、标签。	企业按要求落实	落实后符合
		14	危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	企业按要求落实	落实后符合
		15	建立完善的一般工业固体废物和危险废物台账记录，产生量大于 20 吨一般工业固体废物及危险废物要纳入浙江省信息平台管理 (https://gfnh.meesoc.cn/solidPortal/)。	企业按要求落实	落实后符合
环境管理	台账管理	16	完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。	企业按要求落实	落实后符合

(2) 根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》对本项目建设的符合性进行分析。

表1-3 《温州市生态环境局关于加强2022年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
主要任务	治理技术规范	1	涉气企业根据当前有关 VOCs 治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求，选择合理的治理工艺。除恶臭异味治理外，淘汰原有单一低温等离子、光催化氧化等低效处理工艺。原料 VOCs 浓度高、污染严重的生产工艺原则上采用 RTD、RCO 等高效处理技术。采用活性炭吸附处理技术，原则上 VOCs 浓度不超过 300mg/m ³ ，废气中涉及颗粒物、油烟(油雾)、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，入口废气颗粒物浓度宜低于 1mg/m ³ ，温度宜低于 40℃，相对湿度(RH)宜低于 80%。采用光氧+活性炭、低温等离子+活性炭等组合工艺的，应淘汰其中的低温等离子、光催化氧化等低效治理设施	本项目 VOCs 浓度不超过 300mg/m ³ ，拉丝废气和注塑废气采用活性炭吸附处理技术处理。	符合
	保证活性	2	企业购置活性炭必须提供活性炭质保单，确保符合质量标准。用于 VOCs 处理的活性炭采用	企业应按要求落实	按要求落

		炭质里		煤质活性炭或木质活性炭。活性炭的结构宜采用颗粒活性炭，企业可优先使用符合技术标准的可再生活性炭。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级品颗粒活性炭技术要求。碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%。		买后符合
		明确填充量和更换时间	3	企业应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围明确活性炭的填充量和更换时间，活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，不同风量不同浓度的活性炭填充量详见附件 1。用于吸附脱附燃烧废气处理设施的活性炭使用寿命原则上不超过 6 个月。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
		合理选择治理模式	4	企业分散吸附—集中再生活性炭法 VOCs 治理模式可选择采用建设运营模式、委托运营模式以及活性炭集中再生运维等模式。建设运营模式：集中再生企业对活性炭吸附用户的 VOCs 治理工程进行投资、设计、建设、运营和维护管理，并拥有环保设施的所有权。活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用，并按合同条款规定承担各自的权利与责任；委托运营模式：活性炭吸附用户按合同规定支付一定的服务费用，将 VOCs 治理设施的运行、维护等相关工作委托集中再生企业完成；活性炭集中再生运维模式：活性炭吸附用户按合同规定支付一定的费用，将吸附饱和后的活性炭委托小微危废收运单位或集中再生企业进行再生处理。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
		保证收集效率	5	涉气企业应委托有资质的环保设备厂家设计可行的废气治理方案，选择合适的吸风风量，采用密闭方式收集废气时，密闭空间必须同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。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。	本项目拉丝废气和注塑废气采用局部集气罩，收集风速定为 0.4m/s	按要求落实后符合
		严格控制无组织排放	6	涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂、胶粘剂等 VOCs 物料应密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。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。VOCs 物料的调配过程应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，调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及	符合
		严格危废管理	7	产生废活性炭的企业每年都必须与有资质的小微危废收运单位或危废处置单位签订危废处置协议，并建议在合同中明确活性炭的使用量以及废活性炭的产生量、处置量等。企业危废仓库中危废储存不得超过一年。严格按照危废管理要求填报企业注册信息，建立完善企业一厂一策，核定企业每年废活性炭产生量。并严格按照相应的法律法规进行危废计划、联单填报等危废管理。	企业应按要求落实	按要求落实后符合

	鼓励原辅料绿色替代	8	使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)的水性涂料、无溶剂涂料和辐射固化涂料,满足排放总量(许可)要求、有组织排放和无组织排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用 VOCs 含量(质量比)均低于 10%原辅材料的工序,满足排放总量(许可)要求、无组织排放浓度达标的,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目不涉及	符合
	落实达标检测	9	企业必须确保废气处理设施正常运行,以及污染物稳定达标排放。每年根据排污许可证自行监测方案,委托第三方资质检测单位对污染物排放进行自行监测,及时做好污染物排放信息在指定平台的公开,以及检测报告的保存。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	完善台账记录	10	企业应按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录,台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间和装填数量、设计参数、风量等,以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	强化监管执法保障	11	企业每年将购置的活性炭质保单、活性炭更换台账、危废管理台账、危废处置联单、自行监测报告及废气处理设施运行台账等整理存档备查。针对仍在低效污染治理设施、使用劣质活性炭、不及时更换活性炭、不规范使用活性炭处理设施、不规范处置危险废物、超标排放污染物和未建立运行管理台账等行为,各地生态环境部门应督促企业按要求整改,涉及环境违法的依法查处。	企业应按要求落实	按要求落实后符合
	定期报送工作信息	12	请各地按照年度任务制定 VOCs 活性炭吸附处理设施改造计划,督促企业按照文件要求改造 VOCs 活性炭吸附处理设施,并每季度定期报送完成活性炭治理设施改造企业清单。	企业应按要求落实	按要求落实后符合

(3) 根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》对本项目建设的符合性进行分析。

表 1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
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。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。(省发展改革委、省经信厅按职责分工牵头,省生态环境厅等配合,设区市、县(市、区)负责落实。以下均需设区市、县(市、区)落实,不再列出)	本项目不涉及相关行业	符合
	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。严格执行建设项目新增 VOCs 排放区域削减替代规定,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	本项目符合“三线一单”的管控要求,并严格执行建设项目新增 VOCs 排放区域削减替代规定	符合

		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。（省生态环境厅牵头）		
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。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。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。（省经信厅牵头，省生态环境厅等配合）	本项目不涉及相关行业	符合
	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。（省生态环境厅牵头，省经信厅等配合）	本项目不涉及相关原辅料	符合
	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（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或逐渐推广使用低 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。（省生态环境厅牵头，省经信厅等配合）	本项目不涉及相关原辅料	符合
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。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。（省生态环境厅牵头，省经信厅等配合）	本项目拉丝废气和注塑废气均由集气罩收集经活性炭吸附处理达标后高空排放。拌料粉尘、破碎粉尘、拉丝定型废气、链条成型废气由于产生量较小，采用无组织排放。	符合
	7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。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 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	本项目不涉及相关工艺	符合

		8	数字化管理（见附件 2）。（省生态环境厅牵头） 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防治控制要求。（省生态环境厅牵头，省经信厅等配合）	企业按要求落实非正常工况排放管理。	落实后符合
	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。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（见附件 3），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。（省生态环境厅牵头）	本项目拉丝废气和注塑废气采用活性炭吸附技术，按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
		10	加强治理设施运行管理。按照治理设施随生产设备“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。（省生态环境厅牵头）	企业应按要求落实设施运行管理。	按要求落实后符合
	深化园区集群废气整治，提升治理水平	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。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。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。（省生态环境厅牵头）	本项目不涉及相关行业。	符合
		12	强化重点开发园区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、省经信厅等配合）	本项目不涉及重点开发园区（园区）。	符合
		13	加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。（省生态环境厅、省经信厅按职责分工牵头，省发展改革委、省市场监管局等配	本项目不涉及相关原辅料。	符合

			合)		
		14	建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目,实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群,推进建设集中涂装中心;在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内,同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷漆车间,确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂(如活性炭)年更换量较大的地区,推进建设区域吸附剂集中再生中心,同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群,鼓励建设有机溶剂集中回收中心。(省生态环境厅牵头,省发展改革委、省经信厅等配合)	本项目不涉及相关工艺。	符合
开展面源治理,有效减少排放		15	推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下,推进重点领域油气回收治理,加强无组织排放控制,并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施,并与生态环境部门联网。(省生态环境厅、省交通运输厅、浙江海事局等按职责分工推进,省能源集团、省交通集团、省海港集团、中石化浙江分公司、中石油浙江销售分公司等参与)	本项目不涉及相关行业。	符合
		16	加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平,推进各地建设钣喷共享中心,配套建设适宜高效 VOCs 治理设施,钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷漆房内,使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗,产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料,鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。(省交通运输厅牵头,省生态环境厅等配合)	本项目不涉及相关行业。	符合
		17	推进建筑行业治理。积极推动绿色装修,在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂,优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施,减少施工现场涂装作业;推广装配式装修,优先选用预制成型的装饰材料,除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。(省建设厅牵头)	本项目不涉及相关行业。	符合
强化重点时段减排,切实减轻污染		18	实施季节性强化减排。以 O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段,以环杭州湾和金衢盆地为重点区域,以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业,结合本地 VOCs 排放特征和 O ₃ 污染特点,研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业,按照《排污许可管理条例》相关规定,将 O ₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。(省生态环境厅牵头,省经信厅等配合)	本项目不涉及相关行业。	符合
		19	积极引导相关行业错峰施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O ₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划,尽量避开 O ₃ 污染高发时段;对确需施工的,实施精细化管理,当预测将出现长时间高温低湿气象时,调整作业计划,尽量避开每日 O ₃ 污染高值时间。(省生态环境厅牵头,省经信厅、省建设厅、省交通运输厅等配合)	本项目不涉及相关行业。	符合
完善监测监控体系,强化治理能力		20	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测,完善区域及城市大气环境 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术,加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设;石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统,推动建立健全监测	本项目不涉及相关行业。	符合

		预警监控体系。（省生态环境厅牵头）		
	21	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。（省生态环境厅牵头，省财政厅等配合）	本项目不涉及相关行业。	符合
落实本环评提出的措施后，本项目基本符合《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》、《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》以及《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。综上所述，本项目的建设符合环保审批原则。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

为了迎合市场需求及企业自身发展的需要，浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司现租赁瑞安市鸿一箱包新材料有限公司位于瑞安市仙降街道，仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北的现有厂房，购得一系列生产设备后从事箱包配件生产活动。本项目为新建项目，租赁总建筑面积为 25701.21 m²。项目建成后将达到年产 7200 吨钢管、300 万副拉杆、6000 吨拉链的生产规模。

根据《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》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法规要求，建设项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十、金属制品业 33—66、金属制日用品制造 338—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”、“三十八、其他制造业 41—84、日用杂品制造 411*—一年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的”和“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）”，需编制环评报告表。

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“二十八、金属制品业 33—80 金属制日用品制造 338—其他”、“三十六、其他制造业 41—92 日用杂品制造 411—其他”和“二十四、橡胶和塑料制品业 29—62 塑料制品业 292—其他”，本项目实行排污许可登记管理。

2、项目建设内容及规模

项目组成一览表详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目组成		建设内容及规模	
1	主体工程	1F	焊管机 4 套、切管机 10 台	
		2F	焊管机 4 套、切管机 8 台	
		3F	烫带机 12 台、塑料拉丝机 3 套、破碎机 2 台	
		4F	链条成型机 300 台、拉链缝合机 300 台	
		5F	织带机 300 台、经纱机 12 台	
		6F	中心线机 2 套、冲床 10 台、拌料机 2 台、注塑机 20 台、破碎机 2 台	
		7F	成品仓库	
4	公用工程	供电	由当地电网提供	
5		给水系统	由市政给水管网引入	
6		排水系统	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网，生活污水经厂区内化粪池预处理达标后排入市政污水管网，接至瑞安市江南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的一级 A 标准后排放。	
7	环保工程	废气处理	拉丝废气	拉丝废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置

8				处理达标后通过楼顶排气筒 DA001 排放。
			烫带废气	烫带产生的水蒸气经密闭集气后通过楼顶排气筒 DA002 排放。
			注塑废气	注塑废气经集气罩集气收集后经活性炭吸附装置处理达标后通过楼顶排气筒 DA001 排放。
			备用发电机燃油废气	备用发电机组燃油采用 0#轻质柴油作为燃料，燃油废气经专用烟道引至楼顶排气筒 DA003 排放。
		废水处理	生活污水	经厂区化粪池预处理达到纳管标准后纳入瑞安市江南污水处理厂处理达标排放。
			循环冷却水	适时补充，循环使用，不外排。
9	储运工程	噪声防治	车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理	
10		固废处理	一般固废及危险固废分开储存，其中危废委托有资质的单位处置，一般固废外售综合利用	
11		危废暂存区	拟设于 1F 西南角，面积 10m ²	
12		一般固废暂存区	拟设于 1F 东南角，面积 4m ²	

3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 主要产品及产能

序号	产品名称	单位	产能	备注
1	钢管	吨/年	7200	其中 1500 吨用于内部生产拉杆
2	拉杆	万副/年	300	其中塑料件约 200g/副，钢管约 500g/副
3	拉链	吨/年	6000	/

4、主要生产设施

本项目主要生产设施清单见表 2-3。

表 2-3 主要生产设施清单

序号	生产设施	单位	数量	备注
1	智能高频焊管机	套	8	包括上料、卷管、成型、高频焊接、飞锯等工序
2	自动切管机	台	18	/
3	冲床	台	10	/
4	注塑机	台	20	/
5	破碎机	台	2	/
6	拌料机	台	2	/
7	自动控制经纱机	台	12	/
8	电脑提花织带机	台	300	/
9	链条成型机	台	300	电加热
10	自动拉链缝合机	台	300	/
11	塑料拉丝机	套	3	电加热
12	破碎机	台	2	/
13	烫带机	台	12	电加热
14	拉链中心线机	套	2	/
15	备用柴油发电机	台	1	/

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

(1) 主要原辅材料清单

本项目主要原辅料清单见表 2-4。

表 2-6 主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	钢片	t/a	7273	外购
2	防锈液	t/a	1.28	外购，160kg/桶，与水 1:25 调配，最大暂存量 4 桶
3	机油	t/a	1.92	外购，160kg/桶，最大暂存量 4 桶
4	PP 粒子	t/a	350	外购，新料
5	ABS 粒子	t/a	250	外购，新料
6	涤纶丝	t/a	3150	外购
7	中心线	t/a	1150	外购，由棉纱制成
8	聚酯切片 (PET)	t/a	1500	外购，新料，自制单丝
9	棉纱	t/a	200	外购，自制中心线

(2) 主要原辅材料成分与相关理化性质

①PP

PP 又称聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 $0.89\sim 0.91g/cm^3$ ，易燃，熔点 $189^\circ C$ ，在 $155^\circ C$ 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim 140^\circ C$ 。在 $80^\circ C$ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。聚丙烯裂解温度为 $350\sim 380^\circ C$ 。

②ABS

ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 塑料兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造业及化工中获得了广泛的应用。ABS 熔点一般为 $170^\circ C$ ，裂解温度为 $260^\circ C$ 。

③聚酯切片 (PET)

聚酯切片，又名聚对苯二甲酸乙二醇酯，俗称涤纶树脂，英文简称 PET，是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，熔点为 $257\sim 261^\circ C$ ，分解温度为 $350^\circ C$ ，相对密度 $1.39\sim 1.40g/cm^3$ ，透光率为 90%。表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 $120^\circ C$ ，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。

	6、劳动定员和工作制度 本项目新增劳动人员 80 人，均不在厂内食宿，注塑工序年生产 2400 小时，其余工序均为 2 班制，每班 12 小时，年工作 300 天。 7、四至情况 本项目位于瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北。项目东侧为规划仙达路，隔路为规划工业用地；南侧为仙林路，隔路为瑞安市宏立箱包有限公司；西侧为瑞安市鸿一箱包新材料有限公司二期已建厂房；北侧为瑞安市鸿一箱包新材料有限公司三期其他已建厂房。 8、总平面布置 本项目租赁厂房共 7 层，1F 和 2F 为钢管生产车间，3F 为制单丝和烫带车间，4F 为链条成型和拉链缝合车间，5F 为经纱和织带车间，6F 为注塑、冲床、制中心线车间，7F 为成品仓库。项目生产区生产设施进行统一布置，生产区工艺流程合理，人流、物流分开，布局紧凑、功能分区明确，保持了总体布局的完整性和合理性；生产废气经处理后于楼顶高架排放。车间平面布置图详见附图 5。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程及其简述 营运期产品生产工艺及主要产污节点见下图。 (1) 钢管生产工艺 <pre> graph LR A[钢片] --> B[上料] B --> C[开卷] C --> D[成型] D --> E[高频焊接] E --> F[矫直] F --> G[裁断] G --> H[钢管] E -.-> I[边角料] G -.-> J[边角料] </pre> 图 2-1 钢管生产工艺流程图及产污环节 外购的钢片，通过上料、开卷、夹送矫平使原料平整。将平整后的钢片送入卷管机进入成型阶段，钢片纵向沿几何状成型，使钢片形成开“V”字形口的管状，成型后钢管经焊缝导向机组进入高频焊接机组。焊接方式采用高频焊接。焊接电流频率范围在 50~450Hz。高频焊机利用电流的集肤效应和临近效应将“V”字钢片加热、熔融，使电流高度集中在待焊接的钢片边缘上，在百分之一秒时间内将钢管加热到焊接温度(1100℃~1350℃)，并在挤压辊的作用下进行压力焊接，挤压使钢片完全融合成一体，将钢片焊接起来形成高频直缝焊管（高频焊接过程使用防锈液进行冷却、防锈，防锈液循环使用不外排）。焊接后的焊管经过空气自然冷却和水冷却后进入定径矫直模具（此部分冷却水循环使用不外排）。矫直后的焊管进入定尺切割工序，切割成标准尺寸，或根据客户需求在自动切管机上裁断成定制尺寸。 (2) 拉杆生产工艺

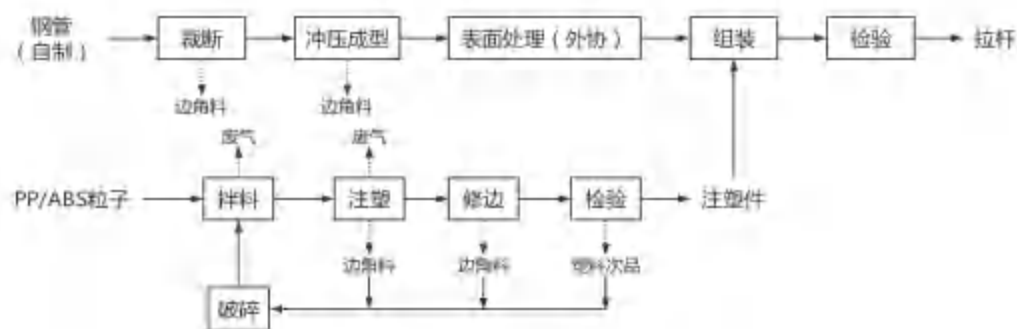


图 2-2 拉杆生产工艺流程图及产污环节

箱包拉杆由钢管冲压件及注塑件组成。

注塑件生产工艺：外购的塑料粒子(ABS、PP)由人工投放至拌料机上，新料粒子和破碎后回用的塑料粒子经拌料机拌合均匀后投入注塑机料筒内加热烘料使注塑机粒子受热软化（全部采取电加热），然后在一定的压力下通过相应的模具注塑成型，得到注塑配件（粗胚），再通过修边对粗胚外表面进行修整，去除毛边等处理，经检验合格后即得到相应的注塑件。修边过程产生的边角料以及检验不合格的次品全部经破碎机后重新回用到注塑生产。破碎过程在密闭容器中进行，且破碎后的物料为粒子状，基本无粉尘产生。注塑机冷却水循环使用，定期添加，不外排。

冲压件生产工艺：厂内生产的钢管经自动切管机裁断、冲床冲压成型，然后再委托外协单位进行表面处理。

经表面处理后的钢管运回厂内进行组装（安装注塑件），经检验合格后得到拉杆成品。

（3）拉链生产工艺

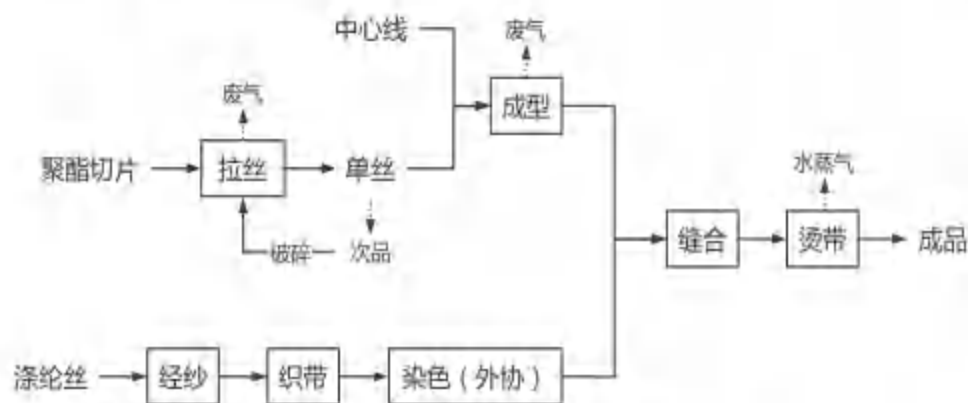


图 2-3 拉链生产工艺流程图及产污环节

单丝生产工艺：外购的聚酯切片（PET）投入塑料拉丝机中，经干燥后进入熔融挤出设备加热成熔融状，通过模头挤出成为丝，拉丝后经冷却水冷却成型，再经过两道拉伸，再到定型箱中定型，后经绕卷机绕卷后备用。将单丝进行检验，次品通过破碎机破碎成粒子状后

作为原料回用。破碎过程在密闭容器中进行，且破碎后的物料为粒子状，基本无粉尘产生。冷却过程冷却水循环使用，定期添加，不外排。项目熔融挤出过程工作温度约 260~280℃，第一道拉伸温度 85~85℃，第二道拉伸温度 160~180℃，定型箱工作温度 180~200℃。

成型：将外购的中心线（部分中心线由外购的棉纱经中心线机自制而成）和单丝通过链条成型机（成型温度约 100℃，电加热）经挤压成型为链条。

经纱、织带：将涤纶丝在经纱机上穿好线，上好空线圈，将涤纶丝整出至经轴，然后将经轴上到织带机，由织带机织成拉链布带。

缝合、烫带：成型后的拉链咪条与布带经过自动拉链缝合机进行缝合，缝合后的拉链需经过烫带机进行干燥烫平定型，烫带机采用电加热。烫平后的拉链即为成品。

各设备轴承处需添加机油，机油循环使用，定期更换。

2、主要污染因子

本项目营运期主要污染因子见下表。

表 2-8 本项目主要污染因子

时段	影响环境的行为	主要环境影响因子
营运期	员工生活办公	生活污水、生活垃圾
	钢片焊接、钢管裁断、冲压成型	金属边角料
	拌料	颗粒物
	注塑、塑料拉丝（包括熔融挤出、拉伸、定型工序）、链条成型	有机废气
	拉链烫平	水蒸气
	原料使用	废包装材料、废包装桶
	设备运行	废机油、L _{Aeq}
	废气治理	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目不存在原有环境污染问题。

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、地表水环境质量现状

纳污水体-飞云江：

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，项目所在区域为飞云江瑞安农业、工业用水区，属于Ⅲ类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类标准。为了说明项目所在区域飞云江水质现状，本环评引用《温州市环境质量概要》（2022年度）数据，监测断面水质监测结果见下表。

表 3-1 飞云江断面水质监测结果

河流名称		控制断面	功能类别	2022 年	2021 年	达标情况
飞云江	干流	第三农业站	III	II	II	达标
		赵山渡	II	II	II	达标
		飞云渡口	III	III	II	达标
		潘山	III	III	II	达标
		南岙	II	I	I	达标
		岙口	II	II	II	达标
	珊溪水库	珊溪水库中	II	I	II	达标
		珊溪水库坝前	II	I	I	达标
		百丈口	II	I	I	达标
	里光溪	乌岩岭	I	I	I	达标
	泗溪	百丈漈	III	II	II	达标
		泗溪	III	II	III	达标

根据监测结果，飞云江各控制断面水质监测结果均能满足断面所在水域的功能类别的要求，现状水质良好。

2、大气环境质量现状

(1) 城市空气质量达标判定

根据《温州市环境质量概要》（2022 年度）的统计数据，项目所在瑞安市的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳、臭氧等六项污染物的年均浓度值或特定百分位浓度值都达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准要求，具体结果见表 3-2，本项目所在区域为达标区。

表 3-2 2022 年环境质量状况公报数据（单位：μg/m³）

监测点	因子		浓度值	标准值	占标率/%	达标情况
瑞安市	SO ₂	24 小时均第 98 百分位数	8	150	5.3	达标
		年均值	6	60	10.0	达标
	NO ₂	24 小时均第 98 百分位数	43	80	53.8	达标
		年均值	21	40	52.5	达标

	PM ₁₀	24 小时均第 95 百分位数	64	150	42.7	达标
		年均值	34	70	48.6	达标
	PM _{2.5}	24 小时均第 95 百分位数	38	75	50.7	达标
		年均值	20	35	57.1	达标
	CO	24 小时均第 95 百分位数	800	4000	20.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	124	160	77.5	达标

3、声环境质量现状

本项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境现状调查。

4、生态环境质量现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

本项目非地下水和土壤重点监督单位，同时结合本项目的污染途径及所在区域地下水、土壤环境敏感程度，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

6、电磁辐射质量现状

本项目不涉及。

根据现场踏勘，项目评价范围内受影响的环境敏感保护目标见下表和图 3-1。

表 3-5 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	X	Y					
大气环境(厂界外 500m)	121	396	上西垟村	居住区	空气质量二类功能区	东北	265
	-494	349	埭头村	居住区		西北	400
	-503	-213	四甲村	居住区		西南	420
声环境(厂界外 50m)	无						
地下水环境(厂界外 500m)	无						
生态环境	无						

环境保护目标



图 3-1 项目周边环境保护目标示意图

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)三级标准(其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887—2013)的排放浓度限值,总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015)B级标准)后纳入瑞安市江南污水处理厂。详见表 3-6。

瑞安市江南污水处理厂现状尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918—2002)一级 A 标准,待其扩容提标工程建设完成后,尾水排放主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB 33/2169—2018)中表 1 的限值要求。详见表 3-7。

污染物
排放控制
标准

表 3-6 水污染物排放标准(纳管)

污染物	排放限值 (mg/L)	标准来源
pH(无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)三级标准
化学需氧量 COD _{Cr}	500	
五日生化需氧量 BOD ₅	300	
SS	400	
动植物油	100	
氨氮	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887—2013)“其他企业”间接排放限值
总磷	8	

总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015) B 级
----	----	--------------------------------------

表 3-7 水污染物排放标准(污水处理厂)

污染物	标准值(mg/L)	标准来源
pH(无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918—2002) 表 1 一级 A 标准
化学需氧量 COD _{Cr}	50	
五日生化需氧量 BOD ₅	10	
氨氮(以 N 计)	5(8) ¹	
总氮(以 N 计)	15	
总磷(以 P 计)	0.5	
石油类	1	
悬浮物 SS	10	
化学需氧量 COD _{Cr}	40	《城镇污水处理厂主要污染物排放标准》(DB 33/2169—2018) 表 1
氨氮	2(4) ²	
总氮	12(15) ²	
总磷	0.3	

注：1 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
2 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、废气

备用发电机的燃油废气根据原国家环境保护总局《关于柴油发电机排气执行标准的复函》(环函[2005]350 号)，对烟气黑度排放限值按林格曼黑度 1 级执行，对二氧化硫、氮氧化物、烟气等污染物的排放应执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)。

塑料拉丝机和注塑机产生的有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值，企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 中表 A.1 中的特别排放限值。

塑料拉丝机和注塑机工作过程产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93) 中相关标准值。

表 3-8 项目有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
颗粒物	120	35	31 ⁽¹⁾	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996) 中表 2 二级
二氧化硫	550	35	20 ⁽¹⁾	
氮氧化物	240	35	5.95 ⁽¹⁾	
非甲烷总烃	60	≥15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015) 表 5
颗粒物	20		/	
苯乙烯	20		/	
甲苯	8		/	
乙苯	50		/	
丙烯腈	0.5		/	

1,3-丁二烯	1		/	
乙醛	20		/	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t产品)	0.3		/	
臭气浓度	15000 (无量纲)	35	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2
注：(1)根据内插法计算得到。				

表 3-9 项目厂界及厂区废气排放浓度限值

污染物项目	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9
甲苯	0.8	
非甲烷总烃(厂界)	4.0	
臭气浓度	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1
苯乙烯	5.0	
非甲烷总烃	厂区内1h平均浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A
	厂区内任意一次浓度值	

3、噪声

项目位于工业聚集区，营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值，具体见下表。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

声环境功能区类别	适用区域	昼间	夜间
3类	工业区	65	55

4、固废

一般固体废物贮存和处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中的有关规定执行；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的有关规定；固废的管理还应满足《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》等国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

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)要求，对化学需氧量(COD_{cr})、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，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、NH₃-N。另总氮、挥发性有机物列入总量控制建议指标。

2、总量平衡原则

①新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

②根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），建设项目所在区域环境质量达标的，实行区域等量削减；项目所在区域未达标的，实行区域倍量削减。本项目所在区域环境质量达标，实行区域等量 1:1 削减。

3、总量控制建议

本项目不排放生产废水，主要污染物总量控制指标排放情况见下表。

3-11 主要污染物总量控制指标 单位：t/a

序号	污染物	新增排放量	总量控制值	区域削减替代比例	区域削减替代总量
1	COD	0.048	0.048	/	/
2	NH ₃ -N	0.005	0.005	/	/
3	总氮	0.014	0.014	/	/
4	VOCs	1.007	1.007	1:1	1.007

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目厂房为已建厂房，仅进行厂房装修和设备安装，故不对施工期进行工程分析。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 产排污环节

本项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施见下表。

表 4-1 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

产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施		排放口编号及名称
			治理工艺	是否为可行技术	
拌料、破碎	颗粒物	无组织	定时清扫,加强通风	/	/
塑料拉丝	非甲烷总烃、乙醛	有组织	活性炭吸附	是	DA001
		无组织	加强通风	/	/
链条成型	非甲烷总烃	无组织	加强通风	/	/
烫带	水蒸气	有组织	集气收集	是	DA002
		无组织	加强通风	/	/
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	有组织	活性炭吸附	是	DA001
		无组织	加强通风	/	/
备用柴油发电机	燃油废气	有组织	集气收集	是	DA003

(2) 污染源源强

本项目大气污染源源强情况详见下表。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节		污染物种类	废气量 m³/h	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 h
				核算 方法	产生 浓度 mg/m³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算 方法	排放 浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	
拌料	无组织	颗粒物	/	/	/	少量	少量	定时 清扫, 加强 通风	/	/	/	少量	少量	/
破碎	无组织	颗粒物	/	/	/	少量	少量		/	/	/	少量	少量	/
拉丝 废气	有组织	非甲烷总 烃	23400	产污 系数 法	12.36	0.2892	2.0823	活性 炭吸 附	75	排污 系数 法	3.090	0.0723	0.5206	7200
	乙醛	0.008			0.0002	0.0013	0.002				0.00005	0.0003	7200	
	无	非甲烷总 烃	/	产污	/	0.0510	0.3675	加强 通风	/	排污	/	0.0510	0.3675	7200

		组织	乙醛	/	系数法	/	0.00003	0.0002	/	/	系数法	/	0.00003	0.0002	7200
	成型	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	少量	少量	加强通风	/	/	/	少量	少量	7200
	烫带废气	有组织	水蒸气	/	/	/	少量	少量	集气收集	/	/	/	少量	少量	7200
		无组织	水蒸气	/	/	/	少量	少量	加强通风	/	/	/	少量	少量	7200
	注塑废气	有组织	非甲烷总烃	11520	产污系数法	10.04	0.1157	0.2776	活性炭吸附	75	排污系数法	2.510	0.0289	0.0694	2400
			苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯		/	/	少量	少量			/	/	少量	少量	2400
		无组织	非甲烷总烃	/	产污系数法	/	0.0204	0.0490	加强通风	/	排污系数法	/	0.0204	0.0490	2400
			苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	/	/	/	少量	少量			/	/	/	少量	少量
	备用发电机	有组织	颗粒物	/	产污系数法	43.2	少量	少量	集气收集	/	/	43.2	少量	少量	/
			SO ₂			242	少量	少量		/	/	242	少量	少量	/
			NO _x			155	少量	少量		/	/	155	少量	少量	/

废气污染源强具体核算过程如下：

1) 拌料、破碎粉尘

塑料粒子在人工投料和初期拌料时会产生少量的粉尘（颗粒物）。物状以颗粒状为主，投料时粉尘逸散量小，拌料过程中设备均加盖运行，因此在投拌料工序中粉尘产生量较少，对周围环境影响不大，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风，定时清扫车间。

破碎工序在密闭的破碎机中进行，且破碎后的物料为粒子状，基本无粉尘产生，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风，定时清扫车间。

2) 拉丝废气

本项目聚酯切片经塑料拉丝机拉丝挤出成单丝，拉丝机熔融挤出工序、二道拉伸工序、定型工序工作温度均未达到聚酯切片的分解温度（350℃），但由于在拉丝挤压力作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，产生微量游离单体废气，本环评以非甲烷总烃计。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，本项目熔融挤出工序、二道拉伸工序产生的非甲烷总烃排放系数均取 0.539 kg/t 原料，定型工序不对单丝产生挤压、拉伸等作用力仅产生少量有机废气，本环评仅做定性分析。项目聚酯切片用量为 1500 t/a，回用的单丝

次品量约为 15 t/a，则原料使用量为 1515 t/a，计算可得非甲烷总烃产生量为 2.4498 t/a。

同时，PET 会有少量乙醛单体逸出。根据企业提供的原辅料，所用 PET 为食品级，参照《瓶用聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）树脂》（GB/T 17931—2018）中“瓶用 PET 树脂的技术要求”，其中“食品包装用乙醛含量 $\leq 1.0 \mu\text{g/g}$ ”（本环评取 $1.0 \mu\text{g/g}$ ，以乙醛全部挥发计），则乙醛产生量约为 0.0015 t/a。

本项目塑料拉丝机熔融挤出工序、二道拉伸工序上方应设置集气罩（每套 3 个，集气罩面积设 $1.5\text{m} \times 1.2\text{m}$ ，风速取 0.4 m/s ），集气效率不低于 85%，废气收集后经活性炭吸附装置处理（吸附效率按 75%计）达标后引至楼顶排气筒 DA001 排放。本项目共 3 套塑料拉丝机，则风机总风量约为 $23400 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

3) 成型废气

中心线和单丝通过链条成型机制成拉链咪条时，工作温度约 100°C ，仅产生少量有机废气，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风。

4) 烫带废气

项目烫带过程主要是将拉链的布带烫平整，产生的废气主要是水蒸气，为保证车间空气工作环境，在烫带机上方设置集气罩，烫带废气应经集气罩收集后引至 35m 高 DA002 排气筒排放。

5) 注塑废气

本项目注塑使用 ABS、PP 塑料粒子，注塑温度控制在 180°C 左右，低于塑料粒子分解温度。注塑成型过程仅将塑料加热到使之具有热塑性的温度，基本不会发生分解，不发生化学反应，仅是一个物理加热过程。注塑加工的热熔过程是在注塑机内部完成，处于密闭状态，主要为少量塑料单体在高温下的挥发，脱模时由于温度已明显下降，只有少量残余未聚合单体挥发出来，主要成分为游离的低碳有机烃类物质，本环评以非甲烷总烃计。由于苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯污染物整体产生量占非甲烷总烃的比例较低，因此产生量极少，本环评仅作定性分析。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，本项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放系数取 0.539 kg/t 原料。项目 ABS、PP 粒子用量为 600 t/a，回用的塑料边角料约为 6 t/a，则原料使用量为 606 t/a，计算可得注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.3266 t/a。

环评建议在注塑工序上方设置集气罩，集气效率不低于 85%，废气收集后经活性炭吸附装置处理达标后引至屋顶排气筒 DA001 排放（废气的处理效率按 75%计）。收集风量根据注塑机上方集气罩投影面积计算，根据注塑机的尺寸集气罩的投影面积以 0.4 m^2 计，风速取 0.4 m/s ，本项目设 20 台注塑机，则风机总风量约为 $11520 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

6) 恶臭废气

项目拉丝、注塑过程中会产生恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多，由于其各种物质间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），

加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 4-3），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-3 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

与同类企业进行类比调查，项目车间内恶臭强度在 2-3 级，车间外恶臭强度为 0-1 级。

7) 备用发电机燃油废气

本项目设有备用柴油发电机，燃料采用 0#柴油，属清洁能源。备用发电机组不经常使用，主要在停电时使用，其燃油废气排放量很少，本环评不做定量估算，主要污染物为烟尘、二氧化硫、氮氧化物等。发电机每年发电次数不多，通常只是停电时偶尔使用几次，发电机燃油废气需经专用烟道引至屋顶排放，避免在房间内积累。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量约为 19.8Nm³。根据发电机运行污染物排放系数为：SO₂ 产污系数为 4g/L，NO_x 产污系数为 2.56g/L，烟尘产污系数为 0.714g/L。柴油密度按 0.834kg/L 计。经计算，柴油发电机燃油废气各污染物排放浓度为：SO₂ 排放浓度 242mg/m³，NO_x 排放浓度 155mg/m³，烟尘排放浓度 43.2mg/m³。

(3) 排放口参数

本项目大气排放口基本参数情况详见下表。

表 4-4 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		高度(m)	排气筒内径(m)	温度(℃)	污染物种类	排放标准
		经度	纬度					
排气筒 DA001	一般排放口	120°31'17.76"	27°47'31.18"	35	0.9	25	非甲烷总烃、乙醛等	GB 31572-2015
排气筒 DA002	一般排放口	120°31'17.92"	27°47'32.62"	35	0.9	100	水蒸气	/
排气筒 DA003	一般排放口	120°31'16.63"	27°47'32.11"	35	0.3	100	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	GB 16297-1996

(4) 有组织排放废气达标情况分析

本项目有组织排放废气达标情况详见下表。

表 4-5 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物名称	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率 (kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA001	非甲烷总烃	3.090	0.1012	35	60	/	达标	GB 31572—2015
	乙醛	0.002	0.00005	35	20	/	达标	
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.28 ⁽¹⁾		/	0.3	/	达标	
排气筒 DA003	颗粒物	43.2	少量	35	120	31	达标	GB 16297—1996
	二氧化硫	242	少量	35	550	20	达标	
	氮氧化物	155	少量	35	240	5.95	达标	

注：（1）单位产品非甲烷总烃排放量根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）附录 B 计算方法得出，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.28kg/t。

项目拉丝机、注塑机有组织排放污染物可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，烫带机水蒸气经集气罩收集后引至 35m 高排气筒 DA002 排放，备用发电机采用燃油采用 0#轻质柴油作为燃料，燃油废气可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）中表 2 新污染源二级标准。

（5）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 4-6 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
排气筒 DA001	非甲烷总烃、特征污染物、臭气浓度	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

（6）非正常工况核算

本环评考虑废气处理设施未正常运行（如设备检修、污染物排放控制指标不达标、工艺设备运转异常等情况），导致废气处理效率降低至 0%时污染物的排放情况。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

污染源	污染物	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/次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	12.359	0.4049	1	0~2	立即停止工段运行，并加强车间内的排风，及时维修
	乙醛	0.008	0.0002	1	0~2	

（7）污染治理措施可行性分析

1) 拉丝废气、注塑废气

本项目拉丝机、注塑机产生的有机废气采用集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经由屋顶 35m 高 DA001 排气筒排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》

(HJ 1122—2020) 中附录 A 可知, 本项目活性炭吸附废气处理技术为可行技术。

2) 烫带废气

项目烫带过程主要是将织带烫平整, 产生的废气主要是水蒸气。为保证车间空气工作环境, 在烫带机上方设置集气罩, 烫带废气经集气罩收集后引至屋顶 35m 高 DA002 排气筒排放。

3) 其他废气

备用发电机燃油采用 0# 轻质柴油作为燃料, 燃油废气经专用管道收集后引至楼顶 DA003 排气筒排放。

其余的拌料废气、破碎废气、拉丝定型废气、链条成型废气等, 因其产生量较小, 遂采用加强车间通风排放的方式进行无组织排放。

经工程分析, 项目产生的废气经处理后, 各污染物排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 中的相应标准限值, 其余无组织废气也均能满足相关要求。因此本项目的废气治理设施具有可行性。

(8) 大气环境影响分析

项目所在区域属于环境空气达标区。根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施可得, 本项目排放的废气污染物经相应措施后能够达标排放。项目污染物排放量很小, 经高空排放和大气稀释扩散后, 基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响。具体见大气专项评价。

2、废水

(1) 产排污环节

项目废水产生、治理措施及排放情况见下表。

表 4-9 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
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	间接排放	瑞安市江南污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律	TW001	化粪池	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

(2) 污染源源强

本项目废水污染源源强情况详见下表。

表 4-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			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	废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
员工生活	生活	COD	960	500	0.480	/	化	30	是	960	350	0.336

生活污水	氨氮	35	0.034	粪池	/	35	0.034
	总氮	70	0.067		/	70	0.067

废水污染源强具体核算过程如下：

1) 生活污水

本项目劳动定员 80 人，厂内不设食宿，人均用水量按 50 L/d 计，排放系数按 0.8 计，年工作日为 300 天，则生活用水量为 1200 t/a，生活污水排放量为 3.2 t/d，960 t/a。

根据以往的生活污水调查资料，化粪池进水 COD 浓度约 500mg/L，出水 COD 浓度一般为 252~455mg/L 之间，出水平均为 350mg/L，氨氮浓度平均为 35mg/L，总氮 70mg/L。

2) 循环冷却水

智能高频焊管机、塑料拉丝机、注塑机运行过程均使用一定量的冷却水。冷却水循环使用，适时添加，不外排。每天添加自来水用量约 0.03 t/d，则年添加量约 9 t/a。

(2) 排放口参数

本项目废水排放口基本参数情况详见下表。

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (t/a)	排放 去向	排放规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息			纳入环境 排放量 (t/a)
	经度	纬度					名称	污染物 种类	浓度限值 (mg/L)	
DW001 (近期)	120°31'16. 70"	27°47'30. 88"	960	瑞安市江 南污水处 理厂	间断排 放，排放 期间流量 不稳定， 但有周期 性规律	00:00~ 24:00	瑞安市江 南污水处 理厂	COD	50	0.048
								氨氮	5	0.005
								总氮	15	0.014
DW001 (远期)								COD	40	0.038
								氨氮	2 (4) *	0.003
								总氮	12 (15) *	0.013

注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行，年排放量计算根据相应时间段标准计算后相加求得。

(4) 依托集中污水处理厂可行性分析

①基本情况

瑞安市江南污水处理厂位于瑞安市阁巷围垦区，总处理规模 10 万 m³/d，一期工程规模为 2.5 万 m³/d，远期规模达到 10 万 m³/d。服务范围为瑞安市江南新区，包括仙降街道、云周街道、飞云街道、南滨街道及阁巷新区等。一期及其提标改造工程规模为日处理污水 2.5 万 m³/d，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 中一级 A 标准，环评分别于 2011 年 5 月(瑞环建[2011]115 号)、2017 年 1 月(瑞环建[2017]13 号)通过审批，于 2019 年 5 月验收完成。目前，瑞安市江南污水处理厂正在进行扩容提标工程，已进入竣工验收阶段，待工程验收完成后，污水处理容量将由 2.5 万 m³/d 提升至 5 万 m³/d，出水主要污染物排放标准将由 GB18918—2002 一级 A 标准提升至 DB 33/2169—2018 标准。

②污水处理工艺

目前瑞安市江南污水处理厂污水处理工艺流程如下：

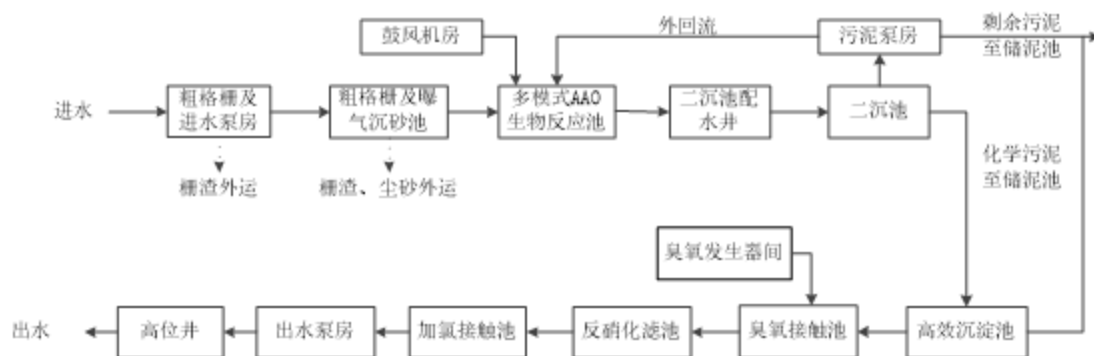


图 4-1 瑞安市江南污水处理厂污水处理工艺流程图

④纳管可行性分析

本项目位于瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北，属于瑞安市江南污水处理厂纳污范围，项目废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中三级标准（氨氮执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887—2013）其他企业间接排放标准；总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）B 级标准）后可以纳管，不会对瑞安市江南污水处理厂处理负荷产生冲击。

③达标可行性分析

根据浙江省排污单位执法监测信息公开平台（<http://223.4.64.201:8888/gkpt/mainJdxjc/330000>），瑞安市江南污水处理厂 2022 年监督性监测数据全部达标。结果表明，瑞安市江南污水处理厂在运行过程中，出水水质基本可以稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中的一级 A 标准。

（5）监测计划

项目仅产生生活废水，纳管间接排放，可不进行自行监测。

（6）环境影响分析

本项目所在区域污水管网已经完善，废水经预处理达标后纳入瑞安市江南污水处理厂。本项目为新建项目，所排放的生活污水量为 960 t/a，新增废水水量不大，水质简单，故项目废水不会对污水处理厂废水处理系统产生较大冲击，可以做到废水处理设施稳定达标排放，因此认为本项目地表水环境影响可以接受。

3、噪声

（1）源强

本项目噪声主要来自车间生产过程中的机械设备噪声，测量点位设在离设备 1m 远、1.2m 高处噪声源强见下表。

表 4-12 噪声污染源核算结果及相关参数一览表

装置/ 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/d
		核算 方法	噪声值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声值	
智能高频焊管机	频发	类比	85	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	65	24
自动切管机	频发	类比	85	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	65	24
自动控制经纱机	频发	类比	75	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	55	24
电脑提花织带机	频发	类比	75	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	55	24
链条成型机	频发	类比	75	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	55	24
自动拉链缝合机	频发	类比	80	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	60	24
塑料拉丝机	频发	类比	75	墙体阻隔、距离衰减	15	类比	60	24
破碎机	频发	类比	85	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	65	24
烫带机	频发	类比	75	墙体阻隔、距离衰减	15	类比	60	24
拉链中心线机	频发	类比	80	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	60	24
注塑机	频发	类比	75	墙体阻隔、距离衰减	15	类比	60	8
冲床	频发	类比	85	减振、墙体阻隔、距离衰减	20	类比	65	24

(2) 声环境影响分析

①预测方法

本次噪声评价预测采用德国 Cadna/A 环境噪声模拟软件，预测前需对各个噪声源做适当的简化处理（简化为面声源），按照 Cadna/A 的要求输入噪声源设备的坐标和声功率级，计算各受声点的噪声级。预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。

②声源条件

本次环评 CadnaA 预测软件中输入的噪声源强数据是参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运行发声。

③预测范围和点位

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，仅对厂界昼夜噪声情况进行预测。

④噪声源特征及预测参数

本项目设备均设在车间内，每层车间可视为一个车间平面。类比同类同规模项目噪声监测，1F、2F 生产车间平均噪声为 80dB(A)，3F、4F、5F 生产车间平均噪声为 75 dB(A)，6F 生产车间平均噪声为 80dB(A)，采取相应噪声控制措施后车间平均衰减 20 dB(A)，1F 声源距离地面高度 1.2 m，2F 声源高度 8.15m，3F 声源高度 13.15m，4F 声源高度 17.15m，5F 声源高度 21.15m，6F 声源高度 25.15m。

噪声源对厂界噪声的贡献值预测结果如下所示。

表 4-13 厂界噪声影响贡献值预测结果 单位: dB(A)

预测位置	噪声源	预测贡献值		背景值		叠加背景值后		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	生产车间	54.1	54.1	/	/	/	/	65	55	达标	达标
厂界南		53.1	53.1	/	/	/	/	65	55	达标	达标
厂界西		54.1	54.1	/	/	/	/	65	55	达标	达标
厂界北		54.7	54.7	/	/	/	/	65	55	达标	达标

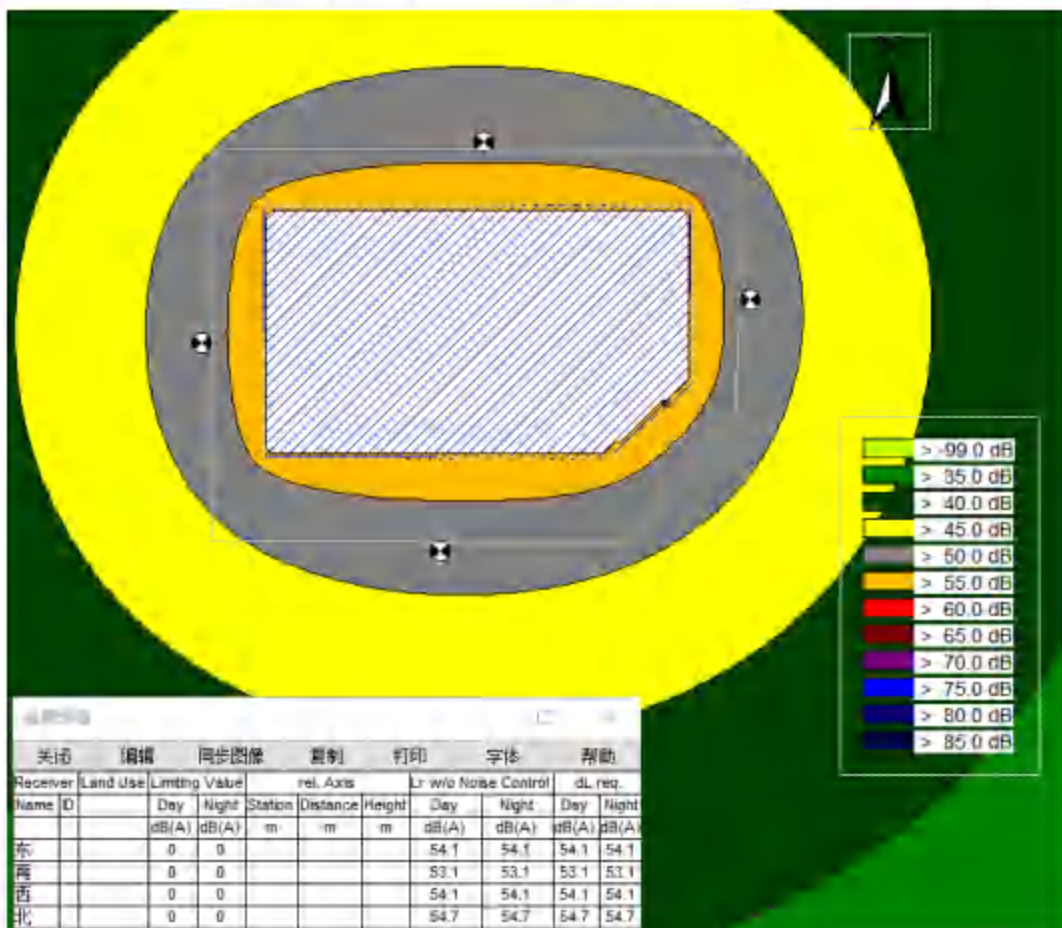


图 4-2 噪声治理后昼夜噪声预测等声线 (1.2m)

根据预测结果,项目营运期厂界四周昼夜噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类噪声排放限值。

为了确保本项目厂界噪声稳定达标,本环评建议在设备选型时尽可能选择低噪声设备;合理布局车间内生产设备;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;对高噪声设备采取适当减振降噪措施。

(3) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017),噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次见下表:

表 4-14 噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测项目	最低监测频次
厂界噪声	Leq (A)	1 次/季度

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目塑料拉丝机、注塑机会产生一定量的塑料边角料及次品，根据类比调查，其产生量通常为原料用量的 1%，经破碎机破碎后回用于生产，不作为固废管理。

①生活垃圾

本项目劳动定员 80 人，员工生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 40 kg/d、12 t/a，集中收集后由当地环卫部门定期清运。

②金属边角料

本项目钢片加工成钢管过程中会产生金属边角料。根据类比调查，金属边角料产生量约原材料的 1%，本项目钢片用量为 7273 t/a，则金属边角料产生量约为 73 t/a，统一收集后外售综合利用。

③废包装袋

本项目原材料使用产生各类废包装袋，根据业主提供资料，产生量约 3 t/a，统一收集后外售综合利用。

④废包装桶

本项目机械设备使用机油、防锈液进行润滑，会产生一定量的废包装桶，根据原辅料用量，项目共产生废包装桶 20 个，产生量约 0.2 t/a。废机油桶、废防锈液桶属于危险废物，需要妥善收集存放，委托有资质的单位处置。废物类别是 HW08，废物代码是 900-249-08，危险特性为 T，I。

⑤废机油

本项目设备轴承处使用机油进行润滑，需定期更换，年更换量约使用量的 90%，则废机油年更换量约 1.73t/a。废机油属于危险废物，需要妥善收集存放，委托有资质的单位处置。废物类别是 HW08，废物代码是 900-249-08，危险特性为 T，I。

⑥废活性炭

拉丝废气和注塑废气收集后经 TA001 活性炭吸附装置处理后排放，活性炭吸附的有机废气的量为 1.771 t/a。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，则 TA001 需要活性炭量约 11.8 t/a。

考虑到活性炭吸附受操作温度、压力、浓度和流速等诸多因素的影响，为保证污染物长期稳定达标排放，按照《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发〔2022〕13 号）“原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目年工作时间为 7200 小时，建议 TA001 活性炭每运行 2 个月更

换一次，一年更换约 5 次。同时根据温环发〔2022〕13 号文件附件 1，结合本项目 TA001 活性炭吸附装置风量及 VOCs 初始浓度范围，确定本项目活性炭最少装填量为 2.5t（风量超过 20000Nm³/h 的活性炭最少装填量参照附件 1 进行估算）。则本项目活性炭需要量约 12.5t/a，废活性炭产生量约 14.3t/a。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）使用颗粒状活性炭吸附时，气体流速宜低于 0.6m/s（本项目取 0.4m/s），厚度一般 200~600mm（本项目取 500mm），活性炭堆积密度一般为 0.45~0.65t/m³（本项目取 0.5t/m³）则活性炭吸附箱主要参数如下。

表 4-15 活性炭吸附箱主要参数

设施名称	截面积（m ² ）	填充厚度（mm）	填充体积（m ³ ）	填充量（t）
TA001 废气处理设施	10	500	5	2.5

废活性炭属于危险废物，需要妥善收集存放，委托有资质的单位处置。废物类别是 HW49，废物代码是 900-039-49，危险特性为 T。

⑦汇总

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020）、《国家危险废物名录》（2021 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核算结果及相关参数一览表如下表。

表 4-16 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险特性	最终去向
				核算方法	产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）					
1	员工生活	生活垃圾	一般固废	产污系数	12	环卫清运	12	固态	食物残渣、废纸等	每天		垃圾填埋场
2	焊管、裁断	金属边角料	一般固废 292-002-10	产污系数	73	外售综合利用	73	固态	钢	每天		废旧物资回收单位
3	原料使用	废包装袋	一般固废 292-002-07	业主提供	3		3	固态	编织袋	每天		
4	焊管、裁断	废包装桶	危险废物 HW08，900-249-08	物料衡算	0.2	委托有资质单位处理处置	0.2	固态	金属桶、机油、防锈液	每年	T，I	有相应危废处理资质单位
5	设备使用	废机油	危险废物 HW08，900-249-08	产污系数	1.73		1.73	液态	机油	每年	T，I	
6	废气处理	废活性炭	危险废物 HW49，900-039-49	产污系数	14.3		14.3	固态	活性炭、有机废气	每年	T	

（2）固废收集与贮存场所

①危险废物

企业拟在 1F 西南角设置占地面积约为 10m²的危废暂存区，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、放渗漏），并做好警示标识。

危险废物收集后作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。

②一般固体废弃物

项目产生的一般固废采用包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，暂存于一般固废点，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。

③固体废物堆放场所规范化

本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存（堆放）场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护。

5、地下水、土壤环境影响分析

项目生活污水纳管处理，对地下水环境无污染途径。营运期废气不存在持久性污染物和重金属，正常工况下，企业生产对土壤环境影响较小。

7、生态环境

企业周边无生态保护目标，可不开展生态环境影响分析。

8、环境风险

（1）物质危险性识别

根据本项目所使用的原辅材料及产生的危废，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B，本项目主要风险物质及最大暂存量见下表。

表 4-17 本项目风险物质及其最大暂存量

序号	危险物质名称	所在位置	最大暂存量（t）
1	废活性炭	危废暂存间	2.5
2	废包装桶	危废暂存间	0.1
3	废机油	危废暂存间	1.73
4	机油	专用仓库	0.64
5	防锈液	专用仓库	0.64

（2）危险物质及工艺系统危险性分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B 和附录 C，判断危险物质及工艺系统危险性分级。

A、危险物质数量与临界量比值（Q）

$$Q = q_1 Q_1 + q_2 Q_2 + \dots + q_n Q_n$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量， t 。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量， t 。

表 4-18 突发环境事件风险物质及临界量比值

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 q, t	存储位置	临界量 Q, t	该种危险物质 Q/q 值
1	废活性炭		2.5	危废仓库	50	0.0500
2	废包装桶		0.1	危废仓库	50	0.0020
3	废机油		1.73	危废仓库	50	0.0346
4	机油		0.64	专用仓库	2500	0.0003
5	防锈液		0.64	专用仓库	2500	0.0003
项目 Q/q 值						0.0872

由上表可知，危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0872 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。根据导则附录 A，对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

本项目环境风险简单分析内容如下表所示。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司建设项目			
建设地点	浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙康路以南，仙林路以北 (租赁瑞安市鸿一箱包新材料有限公司现有厂房)			
地理坐标	经度	120 度 31 分 17.855 秒	纬度	27 度 47 分 31.718 秒
主要危险物质及分布	危废仓库：废活性炭、废包装桶、废机油； 专用仓库：机油、防锈液。			
环境影响途径及危害后果	①运输过程中因意外事故，机油、防锈液等包装桶可能被撞破，造成局部环境污染。 ②废气处理管道发生破裂或者管道接口老化，导致废气无组织排放对周边空气质量产生一定影响。 ③厂内危险物料如织带、涤纶丝等，极易引起火灾甚至爆炸，产生的 CO、CO ₂ 、烟尘等有毒有害气体对周围环境影响。			
风险防范措施要求	环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。 1、生产过程中：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度。 2、在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固，发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。 3、储存过程中的风险防范措施：①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。②危险废物仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。③库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。④仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，采用喷水对仓库屋面进行降温，以确保库内易燃物品的安全。⑤应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。⑥库内易燃物品应尽快进进出出减少易燃物品储存量过大的危险性。⑦生产车间不得将危险原料存放现场，应按当天生产使用需要量领取，			

	将其在专用室内配成水溶液后再进入现场使用。 4、环境风险控制对策：设置风险监控系統，做好应急人员培训。 5、管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。 6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境	总排放口 DW001	COD	生活污水经化粪池预处理后纳管，进入瑞安市江南污水处理厂处理达标后排放。	《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）三级
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887—2013）
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）B 级标准
大气环境	排气筒 DA001	非甲烷总烃、乙醛、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	拉丝废气、注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理达标后由楼顶 35m 高排气筒排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 5
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）
	排气筒 DA002	水蒸气	烫带废气经集气收集后经楼顶 35m 高排气筒排放。	
	排气筒 DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	经专用烟道收集后通过楼顶 35m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）中表 2 二级
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 9
		臭气浓度、苯乙烯	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554—93）
声环境	设备运行	噪声	选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；加强设备的维护；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020）
	焊管、裁断	金属边角料	外售综合利用	
	原料使用	废包装袋		
	焊管、裁断	废包装桶	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）
	设备使用	废机油		
	废气处理	废活性炭		
环境风险防范措施	1、生产过程中：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度。 2、在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取			

	取应急处理并报环保、公安等部门。 3、储存过程中的风险防范措施：①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。②危险废物仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。③库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。④仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，采用喷水对仓库屋面进行降温，以确保库内易燃物品的安全。⑤应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。⑥库内易燃物品应尽量快进快出减少易燃物品储存量过大的危险性。⑦生产车间不得将危险原料存放现场，应按当天生产使用需要量领取，将其在专用室内配成水溶液后再进入现场使用。 4、环境风险控制对策：设置风险监控系統，做好应急人员培训。 5、管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。 6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。
土壤及地下水污染防治措施	无
其他环境管理要求	①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“二十八、金属制品业 33—80 金属制日用品制造 338—其他”、“三十六、其他制造业 41—92 日用杂品制造 411—其他”和“二十四、橡胶和塑料制品业 29—62 塑料制品业 292—其他”，本项目实行排污许可登记管理。 ②积极推行清洁生产；企业应建立一套完善的环境管理体系，进一步提高企业清洁生产水平。 ③重视专门环境管理机构的建设，配足专职环保人员，加强厂内环境保护工作，以确保各项污染物达标排放，使项目的污染物排放量达到总量控制指标的要求，同时应积极引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。 ④加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态。

六、结论

浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司位于浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北（租赁瑞安市鸿一箱包新材料有限公司现有厂房），厂房已取得规划许可证和施工许可证，根据规划，项目所在地规划为工业用地，项目符合规划要求。项目建设符合环境功能区划要求，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，项目环境风险处于可以接受的水平。

在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，从环境保护角度来看，该项目的建设是可行的。

七、大气专项评价

1、大气环境影响评价工作等级判定

根据《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)，按下表进行大气评价等级的划分：

表 7-1 评价等级判别表

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

(1) 评价因子和评价标准筛选

本项目大气评价因子和评价标准见下表。

表 7-2 本项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0	原环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》
乙醛	1 小时平均	0.01	《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2—2018) 附录 D

(2) 评价工作等级判定

根据《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)，本项目大气环境影响评价预测模式采用 AERSCREEN 模型估算。估算模型参数见表 7-3，污染物预测有组织点源参数见表 7-4，无组织面源参数见表 7-5。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	152.58 万人
最高环境温度/		39.7℃
最低环境温度/		-4.3℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 项目点源参数清单

排放 工况	点源名称	污染物类型	排气筒底 部海拔高 度(m)	排气筒 高度(m)	排气筒 口径(m)	烟气出 口流量 (m ³ /h)	烟气出 口温度 (K)	年排放 小时数 (h)	污染物排 放最大速 率(kg/h)
正常 工况	DA001	非甲烷总烃	0	35	0.9	34920	298	7200	0.1012
		乙醛							0.00005

表 7-5 项目面源参数清单

面源名称	污染物类型	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源初始排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
生产车间 3F	非甲烷总烃	80.65	47.5	2	14	7200	正常工况	0.0510
	乙醛							0.00003
生产车间 6F	非甲烷总烃				26	2400	正常工况	0.0204

估算模式预测结果见下表。

表 7-6 项目估算模式计算结果表

序号	污染源	污染物	质量标准 (mg/m ³)	最大落地浓度 (mg/m ³) D10% (m)	离源距离 (m)	Pi (%)	评价 等级
1	DA001	非甲烷总烃	2.0	1.25E-03 0	269	0.06 0	三级
2		乙醛	0.01	6.15E-07 0	269	0.01 0	三级
3	面源 3F	非甲烷总烃	2.0	1.69E-02 0	46	0.84 0	三级
4		乙醛	0.01	9.92E-06 0	46	0.10 0	三级
5	面源 6F	非甲烷总烃	2.0	2.22E-03 0	45	0.11 0	三级

根据预测结果，正常工况下，本项目非甲烷总烃、乙醛对区域最大浓度点贡献值占标率 $P_{\max} < 1\%$ ，环境空气评价等级为三级。

(3) 评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)评价范围的确定原则，本项目为三级评价项目，不设置大气环境影响评价范围。

(4) 评价时段

项目大气环境影响评价时段为营运期。

2、评价适用标准

(1) 大气环境质量标准

SO₂、NO₂、CO、O₃、TSP、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB 3095—2012) 二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的相关标准，乙醛参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018) 附录 D 推荐标准，具体标准限值见下表。

表 7-7 环境空气质量标准限值

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	

	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
乙醛	1 小时平均	10	《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)附录 D

(2) 大气污染物排放标准

备用发电机的燃油废气根据原国家环境保护总局《关于柴油发电机排气执行标准的复函》(环函[2005]350 号),对烟气黑度排放限值按林格曼黑度 1 级执行,对二氧化硫、氮氧化物、烟气等污染物的排放应执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)。

塑料拉丝机和注塑机产生的有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015)中表 5 大气污染物特别排放限值,企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表 A.1 中的特别排放限值。

塑料拉丝机和注塑机工作过程产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)中相关标准值。

表 7-8 项目有组织废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
颗粒物	120	35	31 ⁽¹⁾	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996) 中表 2 二级
二氧化硫	550	35	20 ⁽¹⁾	
氮氧化物	240	35	5.95 ⁽¹⁾	
非甲烷总烃	60	≥15	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015) 表 5
颗粒物	20		/	
苯乙烯	20		/	
甲苯	8		/	
乙苯	50		/	
丙烯腈	0.5		/	
1,3-丁二烯	1		/	
乙醛	20		/	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3		/	
臭气浓度	15000 (无量纲)	35	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93) 表 2
注: (1) 根据内插法计算得到。				

表 7-9 项目厂界及厂区废气排放浓度限值

污染物项目	标准限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015) 表 9
甲苯	0.8	
非甲烷总烃(厂界)	4.0	
臭气浓度	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93) 表 1
苯乙烯	5.0	
非甲烷总烃	厂区内 1h 平均浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 附录 A
	厂区内任意一次浓度值	

3、大气环境保护目标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)，本项目大气评价等级为三级评价，不需要设置大气环境影响评价范围，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》要求，调查项目厂界外 500m 内的主要环境空气保护目标。本项目环境空气保护目标调查表见表 7-10 和附图 4。

表 7-10 主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	X	Y					
大气环境 (厂界外 500m)	121	396	上西垟村	居住区	空气质量 二类功能区	东北	265
	-494	349	埭头村	居住区		西北	400
	-503	-213	四甲村	居住区		西南	420

4、大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)，本项目大气评价等级为三级评价，只调查项目所在区域环境质量达标情况。

(1) 城市空气质量达标判定

根据《温州市环境质量概要》(2022 年度)的统计数据，项目所在瑞安市的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、一氧化碳、臭氧等六项污染物的年均浓度值或特定百分位浓度值都达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求，具体结果见表 7-11，本项目所在区域为达标区。

表 7-11 2022 年环境质量状况公报数据(单位: μg/m³)

监测点	因子		浓度值	标准值	占标率/%	达标情况
瑞安市	SO ₂	24 小时均第 98 百分位数	8	150	5.3	达标
		年均值	6	60	10.0	达标
	NO ₂	24 小时均第 98 百分位数	43	80	53.8	达标
		年均值	21	40	52.5	达标
	PM ₁₀	24 小时均第 95 百分位数	64	150	42.7	达标
		年均值	34	70	48.6	达标

	PM _{2.5}	24小时均第95百分位数	38	75	50.7	达标
		年均值	20	35	57.1	达标
	CO	24小时均第95百分位数	800	4000	20.0	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	124	160	77.5	达标

5、废气污染物排放源强分析

(1) 废气源强分析

1) 拌料、破碎粉尘

塑料粒子在人工投料和初期拌料时会产生少量的粉尘（颗粒物）。物状以颗粒状为主，投料时粉尘逸散量小，拌料过程中设备均加盖运行，因此在投拌料工序中粉尘产生量较少，对周围环境影响不大，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风，定时清扫车间。

破碎工序在密闭的破碎机中进行，且破碎后的物料为粒子状，基本无粉尘产生，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风，定时清扫车间。

2) 拉丝废气

本项目聚酯切片经塑料拉丝机拉丝挤出成单丝，拉丝机熔融挤出工序、二道拉伸工序、定型工序工作温度均未达到聚酯切片的分解温度（350℃），但由于在拉丝挤压力作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，产生微量游离单体废气，本环评以非甲烷总烃计。根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法（1.1版）》，本项目熔融挤出工序、二道拉伸工序产生的非甲烷总烃排放系数均取0.539 kg/t原料，定型工序不对单丝产生挤压、拉伸等作用力仅产生少量有机废气，本环评仅作定性分析。项目聚酯切片用量为1500 t/a，回用的单丝次品量约为15 t/a，则原料使用量为1515 t/a，计算可得非甲烷总烃产生量为2.4498 t/a。

同时，PET会有少量乙醛单体逸出。根据企业提供的原辅料，所用PET为食品级，参照《瓶用聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）树脂》（GB/T 17931—2018）中“瓶用PET树脂的技术要求”，其中“食品包装用乙醛含量≤1.0 μg/g”（本环评取1.0 μg/g，以乙醛全部挥发计），则乙醛产生量约为0.0015 t/a。

本项目塑料拉丝机熔融挤出工序、二道拉伸工序上方应设置集气罩（每套3个，集气罩面积设1.5m*1.2m，风速取0.4 m/s），集气效率不低于85%，废气收集后经活性炭吸附装置处理（吸附效率按75%计）达标后引至楼顶排气筒DA001排放。本项目共3套塑料拉丝机，则风机总风量约为23400 m³/h。

3) 成型废气

中心线和单丝通过链条成型机制成拉链咪条时，工作温度约100℃，仅产生少量有机废气，故本环评仅作定性分析。环评要求企业加强车间通风。

4) 烫带废气

项目烫带过程主要是将拉链的布带烫平整，产生的废气主要是水蒸气，为保证车间空气工作环境，在烫带机上方设置集气罩，烫带废气应经集气罩收集后引至35m高DA002排气筒排放。

5) 注塑废气

本项目注塑使用 ABS、PP 塑料粒子，注塑温度控制在 180℃左右，低于塑料粒子分解温度。注塑成型过程仅将塑料加热到使之具有热塑性的温度，基本不会发生分解，不发生化学反应，仅是一个物理加热过程。注塑加工的热熔过程是在注塑机内部完成，处于密闭状态，主要为少量塑料单体在高温下的挥发，脱模时由于温度已明显下降，只有少量残余未聚合单体挥发出来，主要成分为游离的低碳有机烃类物质，本环评以非甲烷总烃计。由于苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯污染物整体产生量占非甲烷总烃的比例较低，因此产生量极少，本环评仅作定性分析。

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，本项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放系数取 0.539 kg/t 原料。项目 ABS、PP 粒子用量为 600 t/a，回用的塑料边角料约为 6 t/a，则原料使用量为 606 t/a，计算可得注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.3266 t/a。

环评建议在注塑工序上方设置集气罩，集气效率不低于 85%，废气收集后经活性炭吸附装置处理达标后引至屋顶排气筒 DA001 排放（废气的处理效率按 75%计）。收集风量根据注塑机上方集气罩投影面积计算，根据注塑机的尺寸集气罩的投影面积以 0.4 m²计，风速取 0.4 m/s，本项目设 20 台注塑机，则风机总风量约为 11520 m³/h。

6) 恶臭废气

项目拉丝、注塑过程中会产生恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多，由于其各种物质间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 4-3），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 7-14 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

与同类企业进行类比调查，项目车间内恶臭强度在 2-3 级，车间外恶臭强度为 0-1 级。

7) 备用发电机燃油废气

本项目设有备用柴油发电机，燃料采用 0#柴油，属清洁能源。备用发电机组不经常使用，主要在停电时使用，其燃油废气排放量很少，本环评不做定量估算，主要污染物为烟尘、二氧化硫、

氮氧化物等。发电机每年发电次数不多，通常只是停电时偶尔使用几次，发电机燃油废气需经专用烟道引至屋顶排放，避免在房间内积累。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量约为 19.8Nm³。根据发电机运行污染物排放系数为：SO₂ 产污系数为 4g/L，NO_x 产污系数为 2.56g/L，烟尘产污系数为 0.714g/L。柴油密度按 0.834kg/L 计。经计算，柴油发电机燃油废气各污染物排放浓度为：SO₂ 排放浓度 242mg/m³，NO_x 排放浓度 155mg/m³，烟尘排放浓度 43.2mg/m³。

(2) 废气污染物排放源强汇总

本项目废气污染物排放源强及相关参数详见下表。

表 7-15 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物种类	废气量 m ³ /h	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h
			核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
拌料	无组织	颗粒物	/	/	少量	少量	定时清扫，加强通风	/	/	/	少量	少量	/
破碎	无组织	颗粒物	/	/	少量	少量	加强通风	/	/	/	少量	少量	/
拉丝废气	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	12.36	0.2892	2.0823	活性炭吸附	75	排污系数法	3.090	0.0723	0.5206	7200
		乙醛		0.008	0.0002	0.0013				0.002	0.00005	0.0003	7200
	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.0510	0.3675	加强通风	/	排污系数法	/	0.0510	0.3675	7200
		乙醛		/	0.00003	0.0002				/	0.00003	0.0002	7200
成型	无组织	非甲烷总烃	/	/	少量	少量	加强通风	/	/	/	少量	少量	7200
烫带废气	有组织	水蒸气	/	/	少量	少量	集气收集	/	/	/	少量	少量	7200
	无组织	水蒸气	/	/	少量	少量	加强通风	/	/	/	少量	少量	7200
注塑废气	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	10.04	0.1157	0.2776	活性炭吸附	75	排污系数法	2.510	0.0289	0.0694	2400
		苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	/	/	少量	少量			/	/	少量	少量	2400
	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.0204	0.0490	加强通风	/	排污系数法	/	0.0204	0.0490	2400
		苯乙烯、丙烯腈、	/	/	少量	少量			/	/	少量	少量	2400

		1,3-丁二烯、甲苯、乙苯												
备用发电机	有组织	颗粒物		产污系数法	43.2	少量	少量	集气收集	/	/	43.2	少量	少量	/
		SO ₂	/		242	少量	少量		/	/	242	少量	少量	/
		NO _x			155	少量	少量		/	/	155	少量	少量	/

(3) 有组织排放废气达标情况分析

本项目有组织排放废气达标情况详见下表。

表 7-16 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物名称	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率 (kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA001	非甲烷总烃	3.090	0.1012	35	60	/	达标	GB 31572—2015
	乙醛	0.002	0.00005	35	20	/	达标	
	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.28 ⁽¹⁾		/	0.3	/	达标	
排气筒 DA003	颗粒物	43.2	少量	35	120	31	达标	GB 16297—1996
	二氧化硫	242	少量	35	550	20	达标	
	氮氧化物	155	少量	35	240	5.95	达标	

注：(1) 单位产品非甲烷总烃排放量根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) 附录 B 计算方法得出，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.28kg/t。

项目拉丝机、注塑机有组织排放污染物可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572—2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值，烫带机水蒸气经集气罩收集后引至 35m 高排气筒 DA002 排放，备用发电机采用燃油采用 0#轻质柴油作为燃料，燃油废气可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996) 中表 2 新污染源二级标准。

6、大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018) 大气环境影响预测与评价的一般性要求，本项目为三级评价项目，不进行进一步预测与评价。根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施可得，本项目排放的废气污染物经相应措施后能够达标排放。项目污染物排放量很小，经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响。

7、大气环境监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819—2017)，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 7-17 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
排气筒 DA001	非甲烷总烃、特征污染物、臭气浓度	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

8、废气污染防治措施及可行性分析**(1) 拉丝废气、注塑废气**

本项目拉丝机、注塑机产生的有机废气采用集气罩集气收集后经活性炭吸附装置处理后经由屋顶 35m 高 DA001 排气筒排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122—2020) 中附录 A 可知, 本项目活性炭吸附废气处理技术为可行技术。

(2) 烫带废气

项目烫带过程主要是将织带烫平整, 产生的废气主要是水蒸气。为保证车间空气工作环境, 在烫带机上方设置集气罩, 烫带废气经集气罩集气收集后引至屋顶 35m 高 DA002 排气筒排放。

(3) 其他废气

备用发电机燃油采用 0#轻质柴油作为燃料, 燃油废气经专用管道收集后引至楼顶 DA003 排气筒排放。

其余的拌料废气、破碎废气、拉丝定型废气、链条成型废气等, 因其产生量较小, 遂采用加强车间通风排放的方式进行无组织排放。

经工程分析, 项目产生的废气经处理后, 各污染物排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93) 中的相应标准限值, 其余无组织废气也均能满足相关要求。因此本项目的废气治理设施具有可行性。

9、大气环境影响评价结论**(1) 大气环境影响评价结论**

根据《环境影响评价导则 大气环境》(HJ 2.2—2018), 本项目为三级评价, 不进行进一步预测评价, 不需设置大气环境防护距离。本项目建成后, 大气环境影响可接受, 项目大气污染物排放方案可行。

(2) 大气污染物排放量核算

表 7-18 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	3.090	0.1012	0.5900
2		乙醛	0.002	0.00005	0.0003
一般排放口合计		VOCs			0.5903
		其中	非甲烷总烃		0.5900
			乙醛		0.0003

表 7-19 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值/	

						(mg/m ³)	
1	生产车间 3F	拉丝	非甲烷总烃	经集气罩集气后经 活性炭吸附处理再 通过排气筒排放	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB 31572—2015)	4.0	0.3675
2			乙醛			/	0.0002
3	生产车间 6F	注塑	非甲烷总烃			4.0	0.0490
无组织排放总计							
无组织排放总计		VOCs					0.4167
		其中		非甲烷总烃			0.4165
				乙醛			0.0002

表 7-20 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量（t/a）
1	VOCs		1.0070
2	其中	非甲烷总烃	1.0065
3		乙醛	0.0005

(3) 大气环境影响评价自查表

表 7-21 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级□		三级☑	
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□		边长=5km□	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a□	
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ） 其他污染物（非甲烷总烃、乙醛）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑	
评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准□	附录 D☑		其他标准☑	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□	
	评价基准年	（2022）年					
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑		现状补充监测□	
	现状评价	达标区☑			不达标区□		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□ 区域污染源□	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2 000□	EDMS/AE DT□	CALPUFF □	网格模型 □ 其他 □
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km□	
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □	
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{max} 最大占标率≤100%□				C _{max} 最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C _{max} 最大占标率≤10%□			C _{max} 最大占标率>10%□	
		二类区	C _{max} 最大占标率≤30%□			C _{max} 最大占标率>30%□	
非正常排放 1h 浓度		非正常持续时长（ ）h		C _{max} 占标率≤100%□		C _{max} 占标率>100%□	

	贡献值			
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	$C_{\text{占}} \leq 1.0$ 达标 ☐		$C_{\text{占}} > 1.0$ 不达标 ☐
	区域环境质量的整 体变化情况	$K \leq -20\%$ ☐		$K > -20\%$ ☐
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、乙醛)		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒ 无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 () 无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境防护距离	不设置		
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a VOCs: (1.007) t/a
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“ ☒ ”; “()”为内容填写项				

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a (备注单位除外)

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	0	0	1.0070	0	1.0070	+1.0070
	其中	非甲烷总烃	0	0	1.0065	0	1.0065	+1.0065
		乙醛	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	苯乙烯		0	0	少量	0	少量	少量
	甲苯		0	0	少量	0	少量	少量
	乙苯		0	0	少量	0	少量	少量
	丙烯腈		0	0	少量	0	少量	少量
	1,3-丁二烯		0	0	少量	0	少量	少量
	备用柴油发电机燃油废气		0	0	少量	0	少量	少量
废水	COD	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.048
	NH ₃ -N	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	总氮	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
一般工业 固体废物	金属边角料	0	0	0	73	0	73	+73
	废包装袋	0	0	0	3	0	3	+3
危险废 物	废包装桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油	0	0	0	1.73	0	1.73	+1.73
	废活性炭	0	0	0	14.3	0	14.3	+14.3

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①。

附图 1 编制主持人现场勘察照片



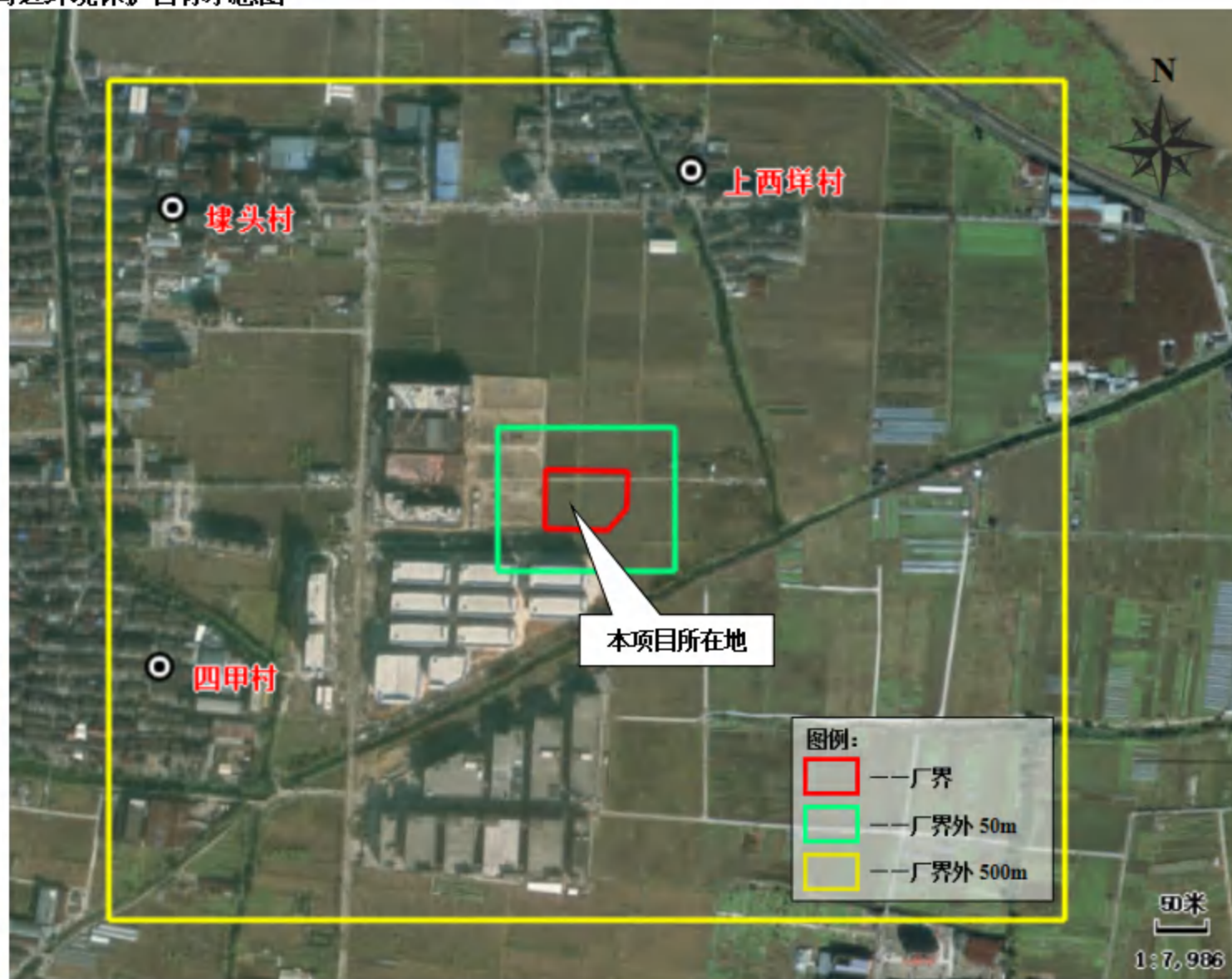
附图 2 项目地理位置图



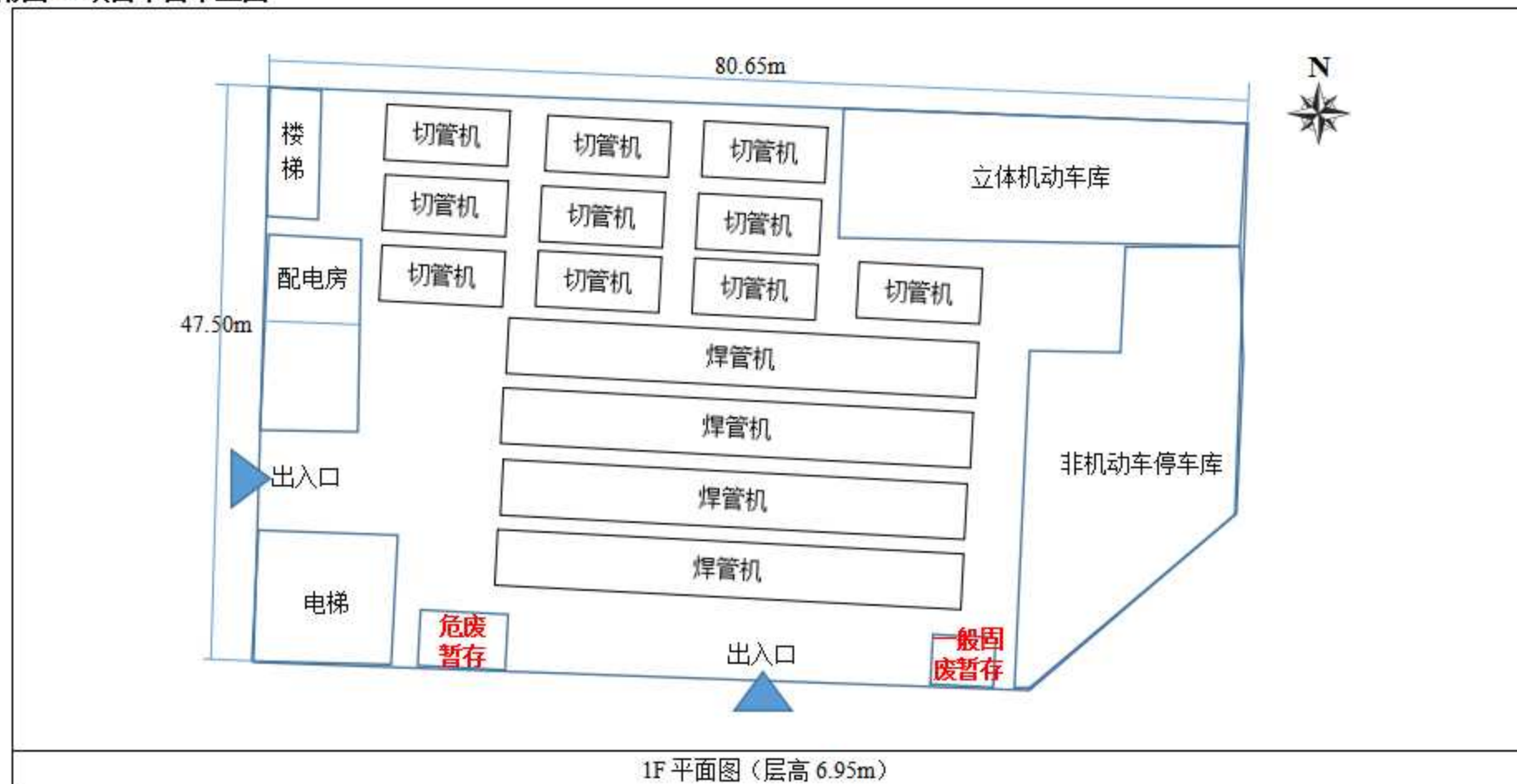
附图 3 项目周边环境概况图

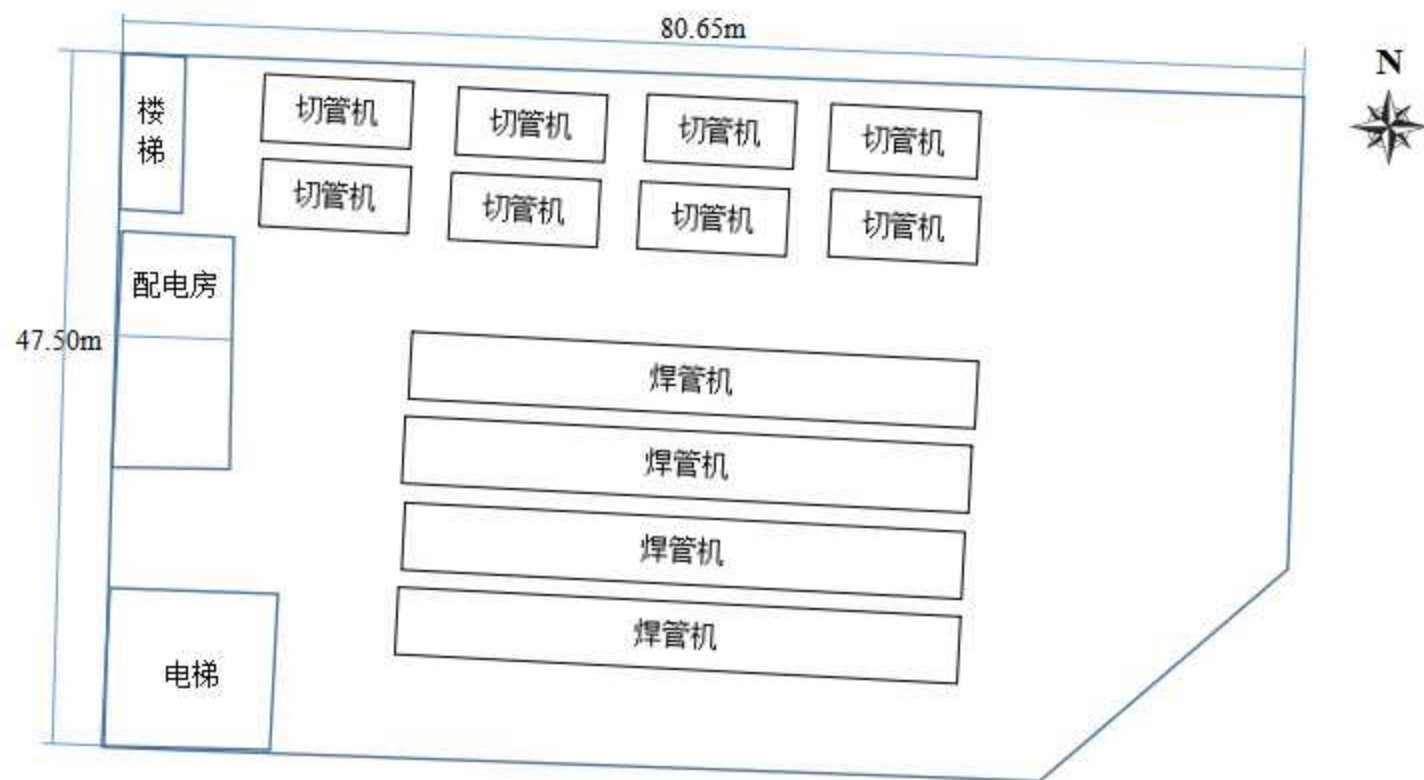


附图 4 项目周边环境保护目标示意图



附图 5 项目平面布置图

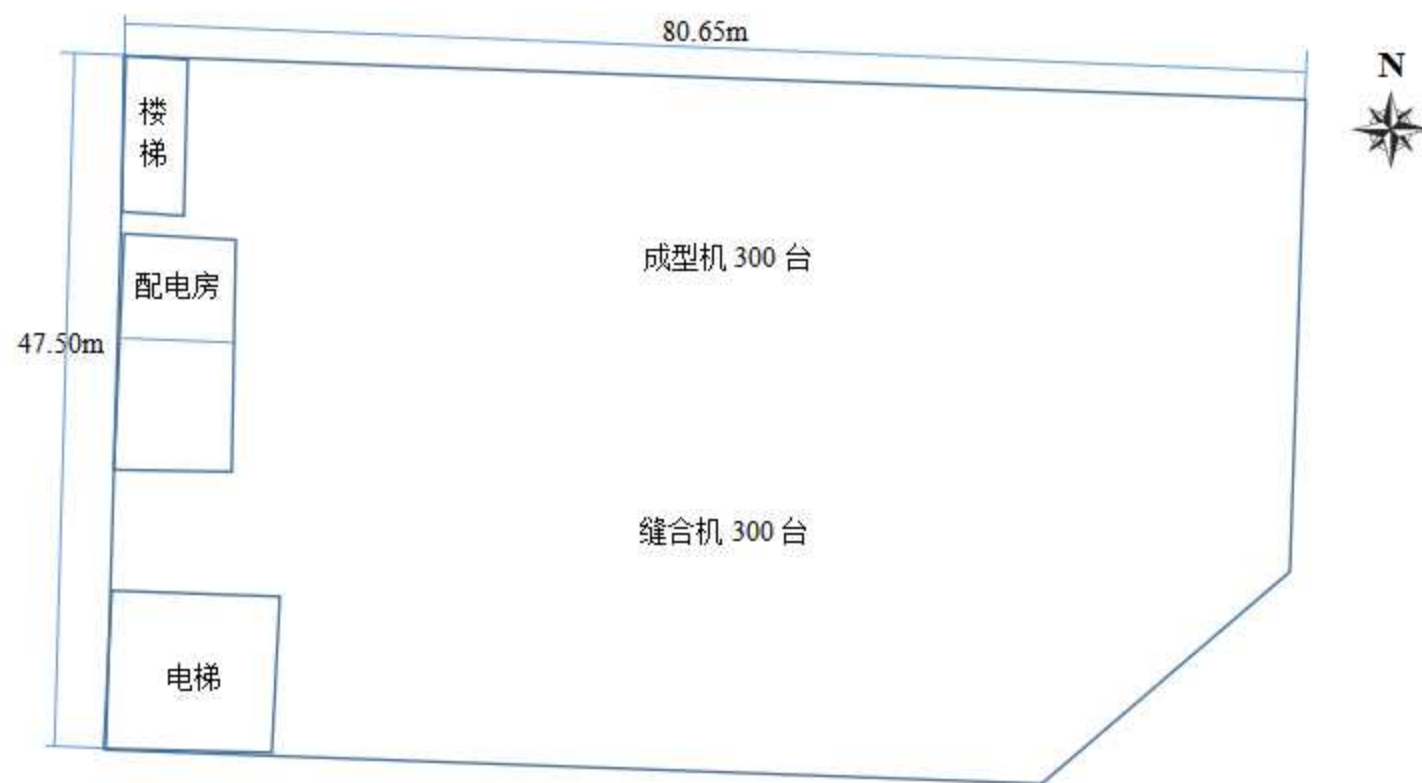




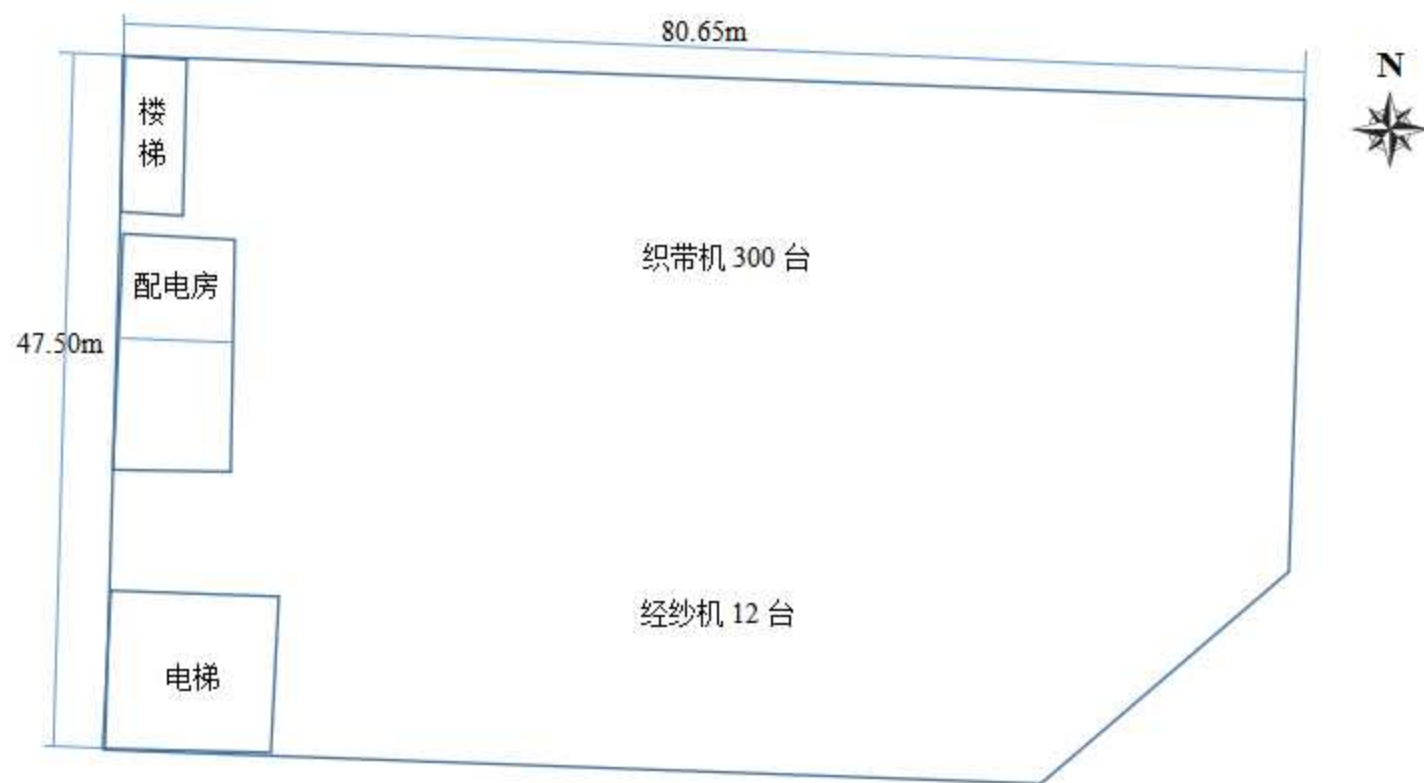
2F 平面图 (层高 5m)



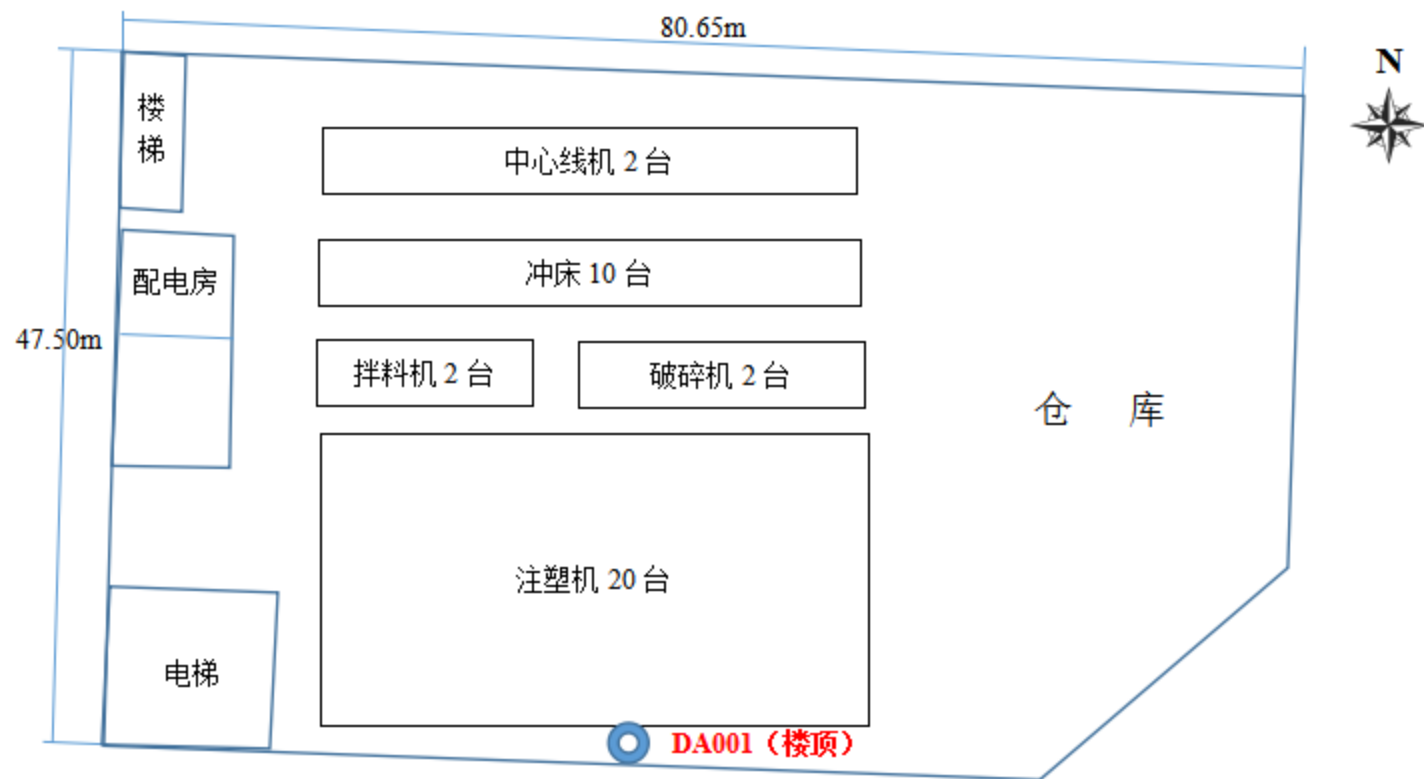
3F 平面图 (层高 4.0m)



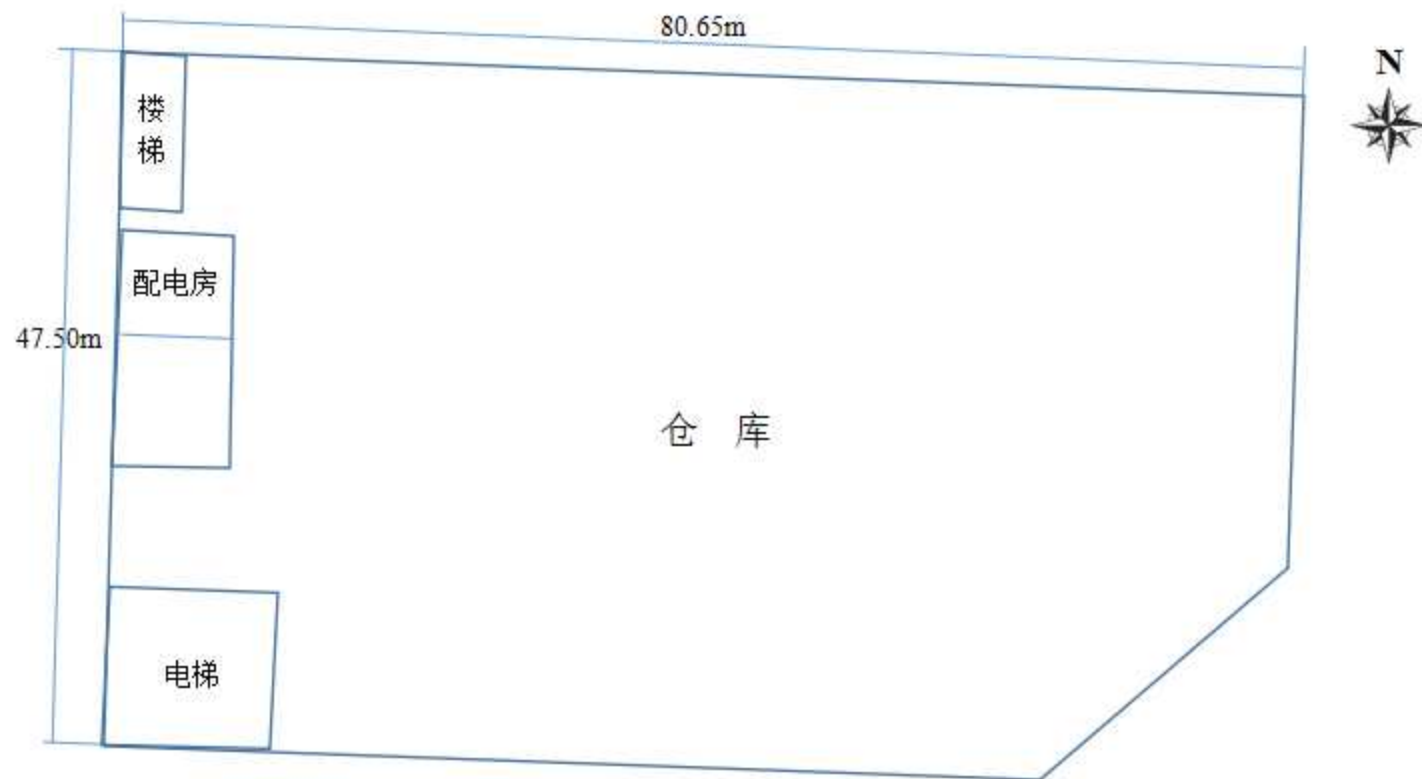
4F 平面图 (层高 4.0m)



5F 平面图 (层高 4.0m)



6F 平面图 (层高 4.0m)



7F 平面图 (层高 4.0m)

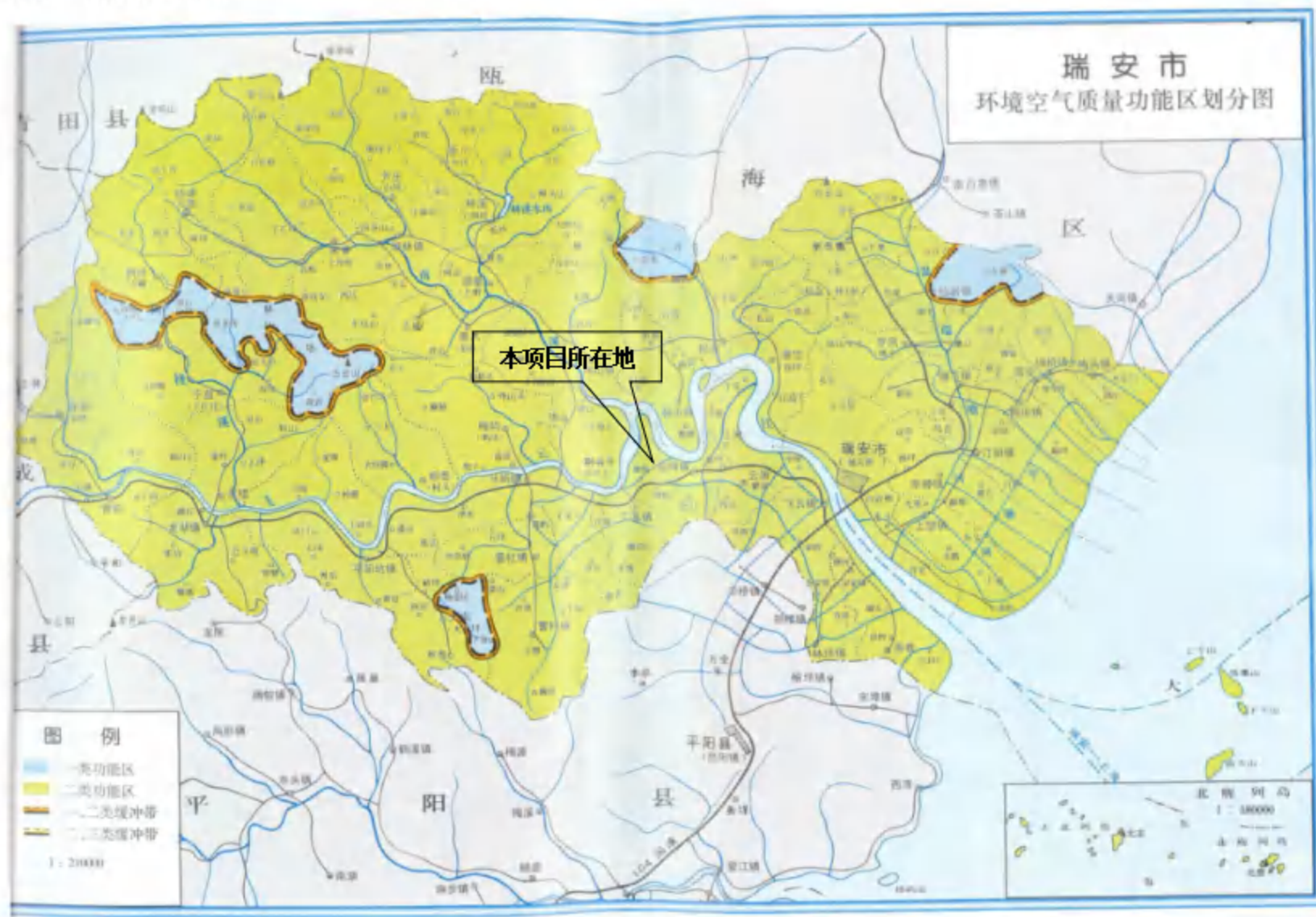
附图 6 项目水质、大气监测点位图



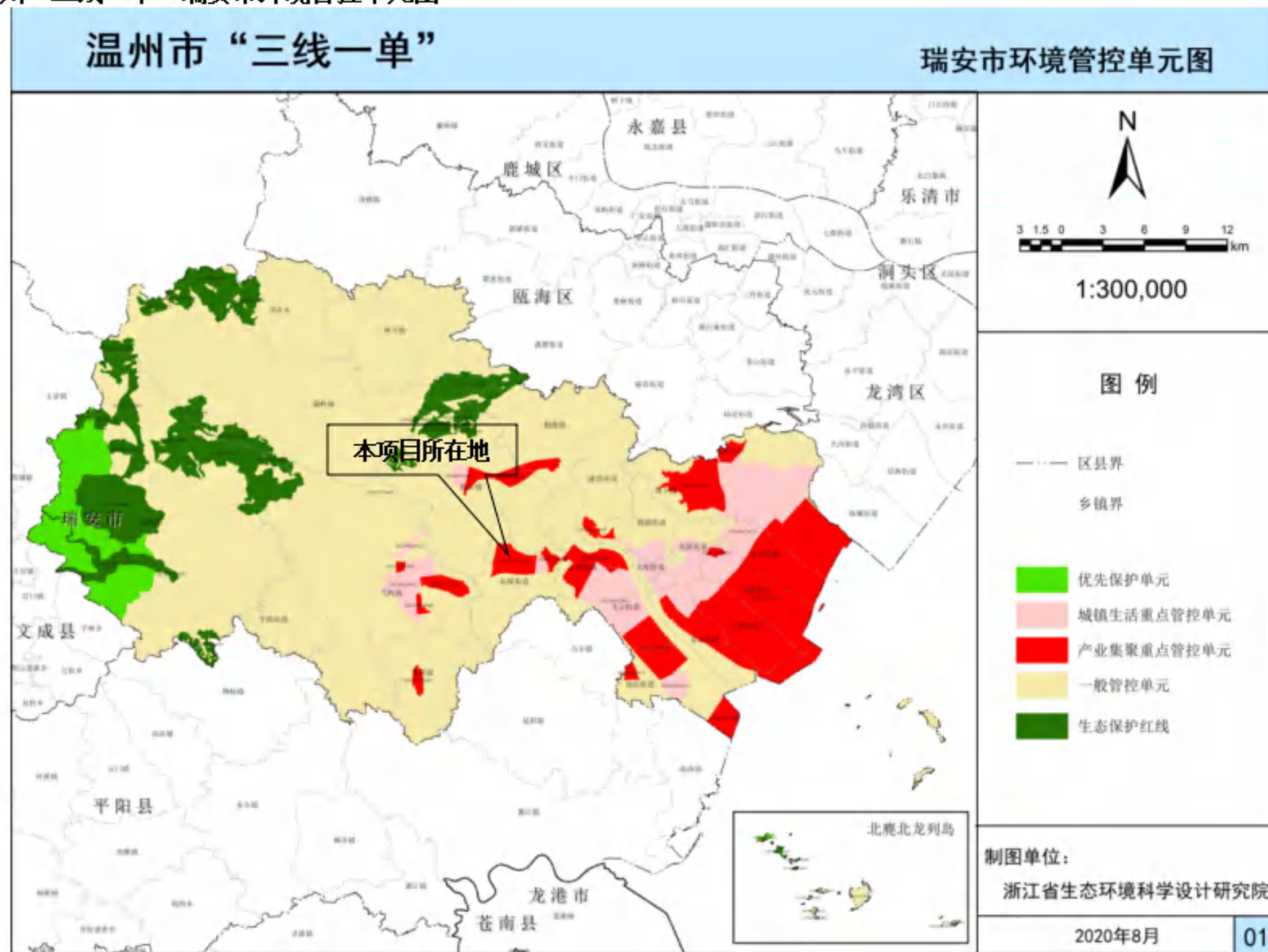
附图 7 水环境功能区划图



附图 8 环境空气功能区划图



附图9 温州“三线一单”瑞安市环境管控单元图



附图 10 瑞安市生态保护红线分布图



附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91330381MA2H9J1Q62 (1/1)	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司	成立日期 2019 年 10 月 21 日
类 型 有限责任公司分公司(自然人投资或控股)	营业期限 2019 年 10 月 21 日 至 2039 年 10 月 20 日
负 责 人 许一忠	营业场所 浙江省温州市瑞安市仙降街道垵头村(亚宇鞋业后面)
经营范围 为总公司承接业务(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)	
登记机关 	
2019 年 10 月 21 日	

附件 2 租赁合同

房屋租赁合同

甲方（出租人）：瑞安市鸿一箱包新材料有限公司

乙方（承租人）：浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司

甲乙双方本着平等自愿、协商一致的原则达成以下协议，并承诺共同遵守。

一、租赁房屋

1. 甲方将坐落于 仙降街道时尚箱包园区，建筑面积 25701.21 平方米出租给乙方使用。

二、租赁期限和用途

1. 租赁期限为 5 年，自 2023 年 6 月 15 日至 2028 年 6 月 14 日止，乙方支付租金后开始使用厂房；

2. 该处房屋仅作 箱包配件生产 使用，若乙方需改变租赁厂房的使用用途，需征得甲方同意，乙方擅自修改房屋用途，甲方有权单方解除租赁合同；

3. 租赁合同期满或出现其他法定、约定合同解除、终止事由，乙方应当在接到甲方要求其腾空租赁房屋通知之日起 3 日内，将承租房屋及其装置、装配和设备以完好状态交还甲方，甲方有权要求乙方按原状恢复或向甲方交纳恢复工程所需费用。

三、租金、押金、其他费用及支付方式

1. 该房屋租金为首年每平方米 10 元/月，次年后租金为每年每平方米增加 5%/月人民币。

2. 租金按年支付，乙方应于本合同签订之日起 3 日内向甲方支付当年租金。

3. 在承租期内，乙方自行承担其户内物业管理费、水电费、设施维修费、办公通讯费、车位管理费用以及其他代办费用等费用；其中水电费，由乙方

在每月 30 号前据实结算，付给甲方。

4. 乙方应以银行转账的方式（付款币种为人民币）向甲方支付履行本合同有关的租金、押金及其他相关费用。甲方指定乙方将前述款项全部支付甲方对公帐户。

四、房屋修缮与安全管理

1. 厂房内现有设施，在租赁期间，乙方应合理使用承租房屋及其附属设施。如因乙方使用不当致房屋及其设施损坏，由乙方承担修复责任或给付甲方经济赔偿；

2. 承租房屋及其设施的维修责任，除双方在本合同及补充条款中另有约定外，由乙方承担。若甲方需对租赁房屋进行维修整改，应当在对房屋及其设施进行维修整改前_3_日通知乙方，乙方应积极协助配合；

3. 乙方因需要使用，可在不影响房屋结构的前提下，对承租房屋进行装修装饰，但其涉及规模、范围、工艺、用料等方案应当事先征得甲方同意，对乙方的装修装饰部分甲方不负修缮义务；

五、转租

1. 租赁期间，未经甲方书面同意，乙方不得擅自转租、转借承租房屋；
2. 甲方同意乙方转租房屋的，由甲、乙双方订立补充协议，乙方应当依据补充协议的约定进行转租。

六、权利与义务

1. 甲方保证，在厂房交付时，电梯、消防设施、照明灯等可以正常使用，有瑕疵的可记录在附件备注部分；

2. 乙方承诺在租赁期间，对租赁厂房内设施、电器进行日常的维护工作，不得擅自改变房屋结构、装修装饰，处理出租房内甲方物品；

3. 乙方承担在租赁期间的物业管理费、房屋出租税、水电费、卫生费、房产税、电梯年检及维修费、宽带费等各项费用；

4. 乙方应当在合同租赁期满或出现其他法定、约定合同解除、终止事由

后，按照甲方的指令，及时腾空租赁房屋。

5. 承租房屋不得使用明火，乙方在承租期间应遵守中国政府及地方政府有关防火的法律法规及管理机构所制定的安全规则。如乙方未经甲方及物业管理公司事先同意，在承租厂房或大楼的任何地方使用明火进行烹煮或燃烧任何物品，甲方可以立即单方解除本合同，乙方应承担因此产生的一切责任和损失。

6. 乙方在租赁期间的一切安全生产和安全责任全部由乙方承担。

七、违约责任

1. 租赁期间，甲、乙双方应当按照合同约定行使权利、履行义务：如乙方逾期未交付租金的，每逾期一日，甲方有权按逾期总额的百分之一（1%）向甲方支付滞纳金，滞纳金由甲方自房屋押金中扣除，不足部分乙方必须在接到甲方通知后七天内补足。延期支付租金超过 20 日，甲方有权单方解除本合同，并不予退还押金，乙方还应按照本条第 3 款的约定向甲方支付违约金。乙方需在甲方发出解除合同的通知后 3 日内全部撤离，乙方滞留房屋内所有物品，视同乙方遗弃之物，甲方有权进行清理处置。乙方所缴纳押金不予退还；乙方因装修产生的费用等损失由乙方自行承担。

2. 房屋租赁合同期满或出现其他法定、约定合同解除、终止事由，乙方在接到甲方通知其腾空房屋之日起 3 日内，应及时腾空租赁房屋；否则，每逾期一日，甲方有权按当年房屋租金的百分之一（1%）向乙方收取违约金。

3. 在租赁期内，乙方有下列行为之一的，甲方有权单方立即终止本合同，收回承租房屋，并不予退还押金，同时乙方应向甲方支付合同当年租金 20% 的违约金，若支付的违约金不足以弥补甲方的损失的，乙方还应当负责赔偿直到达到弥补甲方全部损失为止：

- 1) 租赁期内，乙方擅自解除本合同；
- 2) 未经甲方同意，擅自拆改、变动房屋结构或损坏房屋的，且经甲方通知，在规定期限内仍未纠正并修复的；

- 3) 擅自改变合同规定的租赁用途或利用承租房屋进行违法活动的;
- 4) 乙方使用承租房屋进行违法、违规行为,致使国家权力机关对该房屋进行查封或以其他方式致使房屋无法继续使用的;
- 5) 逾期支付房租累计超过 15 天以上的;
- 6) 未经甲方书面同意,乙方擅自转租;
- 7) 故意损坏承租房屋的。

本合同未尽事宜,由甲、乙双方另行议定,并签定补充协议。补充协议与本合同不一致的,以补充协议为准。

本合同经甲乙双方签字或盖章后生效,本合同一式____两____份,甲、乙双方各执____一____份,具有同等法律效力。

甲 方(盖章):

乙 方(签字/盖章):

联系电话: 13806800398

联系电话: 19587902

地址:

地址:

2023 年 6 月 10 日

附件 3 租赁登记备案表

瑞安市仙降街道工业厂房租赁登记备案表

编号: 一联系人: 联系电话: 2023 年 6 月 21 日

厂房地址		瑞安市仙降街道		
出租方基本情况	企业名称(盖章)	瑞安市鸿一箱包新材料有限公司	组织机构代码	91330381MA2L25DE10
	负责人姓名	许道溪	联系电话	
	地块来源为: 公开出让、市场交易、司法拍卖及村集体是否有证	出让	用地面积(平方米)	6666.66 (10 亩)
	总建筑面积(平方米)	25701.21	自身经营厂房面积(平方米)	0
	上年度销售额(万元)	0	上年度税收(万元)	0
	主要生产产品		对外出租厂房面积	25701.21
	变压器/电表户名及户号			
承租方基本情况	企业名称或拟设立企业(盖章)	浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司	组织机构代码	91330381MA2H9J1Q62
	负责人姓名	许道溪	联系电话	
	租用车间面积(平方米)		租用位置	全部
	预计投产后年产值(万元)		预计投产后年税收(万元)	
	承租车间主要生产产品	拉杆、拉链等箱包配件		
	变压器/电表户名及户号	3309933545802 浙江力创箱包配件有限公司		
所属镇街意见	同意备案 2023 年 6 月 21 日			

注: 租赁合同附后

附件 4 规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第330381202200078号

根据《中华人民共和国土地管理法》
《中华人民共和国城乡规划法》和国家
有关规定，经审核，本建设工程符合国
土空间规划和用途管制要求，颁发此证。



发证机关

瑞安市自然资源和规划局

发证日期

2022年6月24日

建设单位（个人）	瑞安市鸿一箱包新材料有限公司
建设项目名称	浙江鸿一箱包皮件有限公司年产智造1000万只可降解新材料箱包投资项目（三期02-17（5））
建设位置	瑞安市仙降街道，仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北
建设规模	25701.21㎡（贰万伍仟柒佰零壹.贰壹平方米）
附件附图名称： 2022.6.24 总平面图。 注：本证自核发之日起一年内未取得施工许可证的，可以在期限届满前三十日内申请办理延续手续；逾期未申请延续或 延续申请未获批准，本证自行失效。 建筑材料及色彩，经规划审定后方可施工。	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。

五、本证所需附图与附件发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

浙江鸿一箱包皮件有限公司年产智造1000万只可降解新材料箱包投资项目(三期-02-17(5))

一、总平、定位图



附件 5 施工许可证

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号 330381202207010301

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



扫描二维码核对证照信息

发证机关

发证日期 2022年07月01日



建设单位	瑞安有鸿一箱包新材料有限公司			
工程名称	浙江鸿一箱包材料有限公司年产制造1000万只可降解新材料箱包投资项目（三期）（5）			
建设地址	瑞安市仙降街道，仙北路以西，仙建路以南，仙林路以北			
建设规模	面积：25701.21平方米			
合同工期	2022年03月20日 - 年	2022年09月12日	合同价格	2495.0000万元
参建单位				
勘察单位	温州中鑫工程勘测有限公司	项目负责人	胡路周	
设计单位	浙江汇城建筑设计有限公司	项目负责人	蔡海国	
施工单位	浙江鸿登建设有限公司	项目负责人	王福华	
监理单位		总监理工程师		
工程总承包单位	浙江鸿登建设有限公司	项目经理	王福华	
备注	符合《施工许可证》（含建筑工程施工许可、建设工程质量监督）条件，予审核。			

注意事项：

一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。

二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。

三、住房和城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。

四、本证自发证之日起三个月内有效，逾期应办理延期手续。不办理延期或延期无效，时间超过法定时间的，本证自行废止。

五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。

六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。

七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，按照《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

附件 6 企业承诺书

企业承诺书

我公司委托浙江中蓝环境科技有限公司编制《浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司建设项目环境影响报告表》，经我公司审核，确认该环评文件所述内容符合项目建设要求，现我公司郑重承诺：

- 1、严格遵守各项环保法律法规和政策规定，诚信守法。
- 2、严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”制度，严格落实环评中提出的各项污染防治措施。
- 3、严格实施排污总量控制制度，实行规范管理，确保污染物达标排放和环境安全。
- 4、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺骗，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。
- 5、环评报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。环评报告内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意环评报告全本公示。

承诺单位：浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司

2023年12月17日



附件 7 环评委托方提供资料

环评委托方提供资料

项目名称	浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司建设项目		
建设单位	浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司		
建设地点	浙江省温州市瑞安市仙降街道仙达路以西，仙埭路以南，仙林路以北 (租赁瑞安市鸿一箱包新材料有限公司现有厂房)		
占地面积(m ²)	6666.66 (10 亩)	建筑面积(m ²)	25701.21
总投资(万元)	1200	年工作日	300 天
生产班制	2 班制，每班 12h	员工人数	80 人

1、生产工艺流程图

(1) 钢管生产工艺

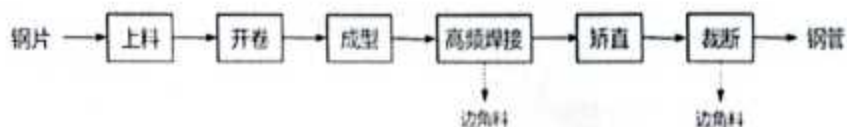


图 2-1 钢管生产工艺流程图及产污环节

(2) 拉杆生产工艺

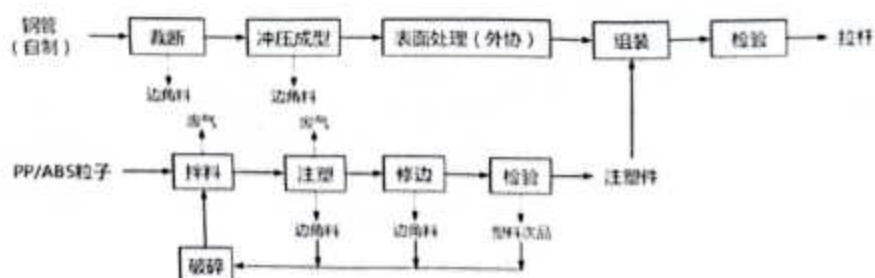


图 2-2 拉杆生产工艺流程图及产污环节





(3) 拉链生产工艺

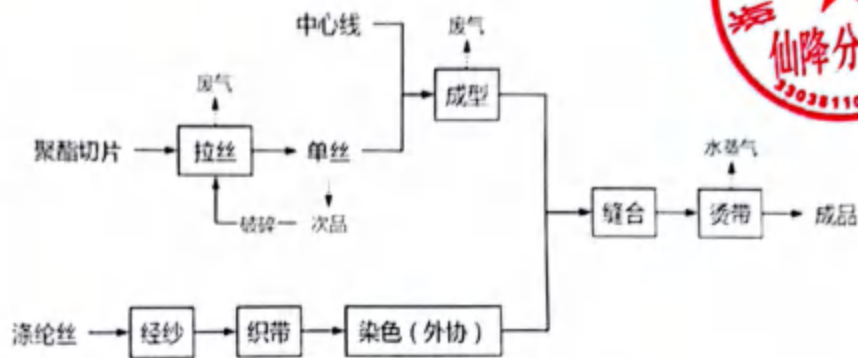


图 2-2 拉链生产工艺流程图及产污环节

2、主要产品及产能

主要产品及产能见表 1。

表 1 主要产品及产能

序号	产品名称	产能	单位	备注
1	钢管	吨/年	7200	其中 1500 吨用于内部生产拉杆
2	拉杆	万副/年	300	其中塑料件约 200g/副，钢管约 500g/副
3	拉链	吨/年	6000	/

3、原辅材料消耗情况

主要原辅材料消耗情况见表 2。

表 2 主要原辅材料消耗清单

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	钢片	t/a	7273	外购
2	防锈液	t/a	1.28	外购，160kg/桶，与水 1:25 调配，最大暂存量 4 桶
3	机油	t/a	1.92	外购，160kg/桶，最大暂存量 4 桶
4	PP 粒子	t/a	350	外购，新料
5	ABS 粒子	t/a	250	外购，新料
6	涤纶丝	t/a	3150	外购
7	中心线	t/a	1150	外购，由棉纱制成
8	聚酯切片（PET）	t/a	1500	外购，新料，自制单丝
9	棉纱	t/a	200	外购，自制中心线

4、主要生产设备

企业现有主要生产设备不变，主要新增生产设备情况见表3。

表3 主要新增生产设施清单

序号	生产设施	数量	单位	备注
1	智能高频焊管机	套	8	包括上料、卷管、成型、高频焊接、飞锯等工序
2	自动切管机	台	18	/
3	冲床	台	10	/
4	注塑机	台	20	/
5	破碎机	台	2	/
6	拌料机	台	2	/
7	自动控制经纱机	台	12	/
8	电脑提花织带机	台	300	/
9	链条成型机	台	300	电加热
10	自动拉链缝合机	台	300	/
11	塑料拉丝机	套	3	电加热
12	破碎机	台	2	/
13	烫带机	台	12	电加热
14	拉链中心线机	套	2	/
15	备用柴油发电机	台	1	/

承诺单位：浙江力创箱包配件有限公司仙降分公司

