ZhongLan中蓝环境

建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：瑞安市益诚鞋业有限公司年产20万双注塑鞋建设项目

建设单位（盖章）：瑞安市益诚鞋业有限公司

编制日期：二〇二六年九月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码

91330300325525411 4（1/2）

营业执照

（副 本）



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

名　　称　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技术鉴定，环境、生态监测检测服务，环境监理，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号同人恒玖广场2001、2002室

登记机关



2020 年 03 月 27 日

浙江中蓝环境科技有限公司 仅供公司办公使用

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 19

四、主要环境影响和保护措施 24

五、环境保护措施监督检查清单 41

六、结论 43

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、项目平面布置图

5、水环境功能区划图

6、环境空气功能区划图

7、声环境功能区划图

8、瑞安市“三线一单”环境管控分区示意图

9、瑞安市生态保护红线分布图

10、瑞安市“三区三线”划定方案图

11、瑞安市仙降北单元（0577-RA-JN-02）城区控制性详细规划修改（01-59、04-43及04-09等新安村旧村改造地块）

12、环境质量监测布点图

附件：

1、企业营业执照

2、土地证及房产证

3、租赁协议

4、热熔胶MSDS

5、工艺流程说明

6、建设单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞安市益诚鞋业有限公司年产20万双注塑鞋建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省温州市瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内4楼)		
地理坐标	（120度32分15.720秒，27度47分24.790秒）		
国民经济行业类别	C1953塑料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19–32 制鞋业 195–有橡胶硫化工艺、**塑料注塑工艺的**；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的
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）	40	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	租赁建筑面积1650

专项评价设置情况

表1-1 专项评价设置原则表

专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气不涉及排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放，因此无需开展地表水专项评价	否
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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物	否

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》（HJ 169）附录B、附录C。

	项目所在地不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不考虑设置地下水专题。 **综上所述，本项目不需要开展专项评价。**
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(01-74、02-10、02-46地块)》，瑞安市人民政府，瑞政发〔2024〕45号
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、用地规划符合性分析** 项目位于瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内4楼),租用瑞安市中浩鞋业有限公司四楼用作生产车间。根据企业提供的土地，项目厂房用地性质为工业用地；根据房屋所有权证，项目性质为非住宅用地；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(01-74、02-10、02-46地块)》，项目所在地用地规划为二类工业用地（附图10），即项目的用地性质与远期规划相符。
其他符合性分析	**1、建设项目符合国家和省产业政策等的要求** 根据《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72号），项目位于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 项目位于瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内4楼)，根据《瑞安市三区三线划定方案图》，项目所在地不涉及生态保护红线和永久基本农田。因此，项目建设符合生态保护红线要求。 (2) 环境质量底线 ①大气环境质量底线目标 以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，根据《瑞安市生态环境保护“十四五”规划》确定大气环境质量底线：到2025年，PM2.5达到27微克/立方米，城市空气质量优良天数比例达到95%；到2035年，全县大气环境质量持续改善。 根据《温州市环境质量概要》（2025年度），2025年瑞安市PM2.5年均浓度为21微克/立方米，符合2025年环境空气质量目标要求。本项目废气经收集、处理后，可达到对应的排放标准，大气环境影响可接受，因此不会突破项目所在区域大气环境质量底线。 ②水环境质量底线目标 到2025年，全市水环境质量总体改善，市控重点河流水生态系统功能基本恢复，市控以上考核断面全面恢复水环境功能，省控以上地表水断面水质达到或优于Ⅲ类比例不低于93%，

市控以上地表水断面水质达到或优于III类比例不低于80%，重要江河湖泊水功能区水质达标率完成上级下达目标任务，争取市控以上水环境功能区达标率达到90%以上，县级以上集中式饮用水水源达到或优于III类比例保持在100%，“千吨万人”饮用水水源达标率达到95%以上；确保“十四五”期间国家地下水环境质量考核点位水质不恶化。

到2035年，全市水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环；国家地下水环境质量考核点位水质争取达到IV类标准。

项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管，进入瑞安市江南污水处理厂达标后排放。不会恶化水质现状，对水环境影响可接受。因此本项目的建设不会突破项目所在地的水环境质量底线。

③土壤环境风险防控底线

按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及瑞安市土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到2025年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到93%以上、重点建设用地安全利用率达到97%以上。到2035年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率达到95%以上，重点建设用地安全利用率完成省下达目标，生态系统基本实现良性循环。

本项目位于瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内4楼)，且厂区内地面均已进行混凝土硬化，本项目采取相关污染防治措施后，对周边土壤、地下水环境影响较小，因此本项目的建设符合土壤环境风险防控底线目标要求。

符合性分析：本项目对产生的废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本报告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。

（3）资源利用上线

①能源（煤炭）资源利用上线目标

到2025年，能源绿色转型成效显著，提高非化石能源占能源消费比重，能源消费总量和煤炭消费总量得到合理控制，单位能源消费碳排放持续下降，单位GDP能耗累计下降完成温州市下达的工作目标。

到2035年，全面建成清洁低碳、安全高效的现代能源体系，非化石能源发电成为主体能源，能源消费碳排放系数显著降低，碳排放总量达峰后稳中有降。

本项目能源来自市政电网，总体能源消耗不大，且不属于淘汰落后产能和压减过剩产能，符合能源资源利用上线目标。

②水资源利用上线目标

根据《浙江省水利厅 浙江省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（浙水资〔2022〕23号）《温州市12水利局 温州市发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（温水政发[2022]92号）《温州市人民政府办公室关于印发温州市节水行动实施方案的通知》（温政办〔2020〕77号）《温州市水资源节约保护和利用总体规划》以及《瑞安市发展和改革局 瑞安市水利局关于印发<瑞安市水安全保障“十四五”规划>的通知》（瑞发改综〔2021〕18号），全市用水总量控制在3.24亿立方米以内，万元国内生产总值用水量控制在22.28立方米/万元以内、万元工业增加值用水量控制在11.55立方米/万元以内。到2030年全市用水总量控制在3.51亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在2.29亿立方米以内。

本项目用水来自市政给水，整体用水量不大，项目建成后通过内部管理、设备的选用和维护、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，不会突破区域水资源利用上线目标。

（3）土地资源利用上线目标

衔接自然资源、规划、建设等部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、林地保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。

根据《瑞安市三区三线划定成果》，瑞安市划定永久基本农田206.95平方公里，陆域生态保护红线130.49平方公里，城镇开发边界136.87平方公里。建设用地与城乡建设用地总规模控制在上级下达的总量目标以内；推进土地集约节约利用，提高土地利用效率。

本项目租用已建厂房，其用地性质为工业用地（详见附件3），不新增用地，因此符合土地资源利用上线目标的要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《瑞安市人民政府办公室关于印发瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72号），项目位于温州市瑞安市仙降产业集聚重点管控单元（ZH33038120006）。

表1-2 管控单元管控要求符合性分析

管控要求		项目情况	符合性
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。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，限定三类工业空间布局范围。	项目位于瑞安市仙降街道新安村中浩鞋业公司内4楼，属于二类工业项目。厂房用地性质为工业用地，项目所在地用地规划为二类工业用地，选址符合规划布局要求。	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。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。	项目生产工艺成熟，废水、固废、废气等经采取相应措施后均达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平；项目不属于两高项目；企业已采取雨污分流。	符合
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。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。	企业需定期评估内部及周边环境和健康风险。要求企业加强应急预案制定，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。	符合
资源开发效率要求			

符合性分析：综上所述，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，因此本项目符合《瑞安市人民政府办公室关于印发瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72号）要求。

2、行业环境准入条件符合性分析

①对照《浙江省“十四五挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）、《温州市制鞋企业污染整治提升技术指南》（温环发[2018]100号）、《温州市制鞋行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》（温环发[2019]14号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，结合本项目实际情况，项目与相关行业规范符合性分析如下表。

表1-2《浙江省“十四五挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

类别	序号	整治要求	项目情况	符合性
推动产业结构调整，助力绿色发展		**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。	项目为注塑鞋制造，属于制鞋业，不属于石化、化工、工业涂装等重点行业。	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的区域，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。	项目所在地属于浙江省温州市瑞安市仙降产业集聚重点管控区（ZH33038130006），根据上文分析，项目建设符合“三线一单”相关要求，本项目位于环境空气质量达标区，VOCs排放量实行等量削减。	符合
	大力推进绿色生产，强化源头控制	3	**全面提升生产工艺绿色化水平。**石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平；采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术；鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。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。	项目为制鞋业，不属于石化、化工等重点行业。项目工艺废气将设置有效的收集和处理系统，有效削减废气排放量。	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。	项目不涉及	
		5	**大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。**全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	项目生产过程使用低VOCs含量的热熔胶以减少VOCs排放量。	符合
	严格生产环节控制，减少过程泄露	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。	项目严格落实含VOCs物料的密闭化运送和储存管理，通过合理设计，尽可能的减少废气无组织排放，生产过程中产生的废气均进行收集处理，达标后通过排气筒排放，集气罩截面风速符合相关要求。	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	项目为制鞋业，不属于石油炼制、石油化学，合成树脂企业，且VOCs物料	

		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数字化管理	设备与组件密封点未超过2000个。	
	8	**规范企业非正常工况排放管理。**引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全前提下，尽可能不在O3污染高发时段（4月下旬-6月上旬和8月下旬-9月）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	项目不属于石化、化工企业，项目废气均进行收集处理，废气处理设施定期维护，出现故障时需及时停止生产，查找原因并及时维修	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3000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70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业VOCs综合去除效率达60%以上。	项目有机废气采用“活性炭吸附”处理，活性炭需定期更换。	符合
	10	**加强治理设施运行管理。**按治理设施与生产设备“先启后停”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，应设废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业按要求执行	符合
	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。	项目不属于石化、化工等行业，且不涉及应急旁路	符合

表1-3《温州市制鞋企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	项目情况	符合性
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	企业按要求执行	符合
污染防治	废气收集与处理	2	刷胶（喷胶）、粘合、清洁、烘干、喷漆（光油）、炼胶、压底、硫化及其他产生废气的工序应密闭收集废气，确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	本项目产气工序均采取相应收集措施减少废气排放；	符合
		3	产生挥发性有机气体的胶粘剂、溶剂、油漆等物料调配须在独立空间内完成，要密闭收	企业按要求落实	符合

			集废气，使用后的物料桶应加盖密闭		
		4	生产工位上盛放含挥发性有机物的容器（刷胶桶等）要加盖密闭，不能密闭的确保废气有效收集	工位上物料桶应加盖密闭	符合
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集	企业按要求执行	符合
		6	配套建设废气处理设施，硫化废气应配套建设针对性的处理装置	项目已建配套废气处理设施	符合
		7	废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	企业按要求执行	符合
		8	废气排放、挥发性有机物处理效率符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）及环评相关要求，胶鞋企业炼胶、硫化废气排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）	企业废气排放、挥发性有机物处理效率符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）及环评相关要求	符合
污染防治	废水收集与处理	9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，生产废水明管收集	项目厂区内已实行雨污分流收集，不排放生产废水。	符合
		10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB3978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	项目生活污水经处理后能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放浓度限值及环评相关要求	符合
	危废贮存与管理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	项目危废暂存于危废间并设警示标志	符合
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	项目危险废物委托有资质单位处置并执行转移计划审批和转移联单制度	符合
环境管理	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	企业按要求执行	符合
	监督管理	14	使用的胶粘剂应符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2003）和《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ2541-2016）相关要求	企业按要求执行	符合
		15	生产设备布局合理，生产现场环境保持清洁卫生、管理有序，生产车间不能有明显气味	企业按要求执行	符合
		16	建有废气处理设施运行工况监控系统和环保管理信息平台	按要求执行	符合
		17	企业建立完善相关台帐，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录产生挥发性废气的胶粘剂、溶剂、漆等物料使用量，并确保台账保存期限不少于三年	按要求执行	符合

表 1-4 《温州市制鞋行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析

内容	序号	判断依据	项目情况	符合性
源头控制	1	推广使用低 VOCs 原辅材料。使用水性胶粘剂等低（无）VOCs 含量的原辅材料，推动使用低毒、低挥发性溶剂，使用的胶粘剂应符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340）和《环境标志产品技术要求 胶粘剂》（HJ2541）相关要求	项目使用的热熔胶为低VOCs的胶粘剂。	符合
	2	采用先进制鞋工艺。鼓励使用自动化、数字化柔性多工位制鞋生产工艺，使用密闭性高的生产设备	项目注塑、裁断工序均采用半自动化生产工艺	符合
废气	1	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合	企业按要求执行	符合

	收集		《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩收集时，在距离排风罩开口面最远的VOCs有组织排放位置，平均风速不低于0.3m/s；		
		2	刷胶、贴合、清洗、烘干、注塑、发泡、喷漆等VOCs重点生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统以减少废气无组织排放	项目采用集气罩局部集气以减少无组织排放	符合
		3	烘干废气采用密闭收集废气，密闭区域内换气数原则上不少于8次/h	项目烘干废气密闭收集，换气次数符合要求	符合
		4	制鞋流水线采用外部罩收集废气，不影响生产情况下，要尽量放低罩口，要合理布置罩内吸风口，使两侧废气均匀吸取	企业按要求执行	符合
		5	涂胶工序安装可伸缩的吸气臂，吸收胶桶废气，吸气臂要安装通气阀门	企业按要求执行	符合
		6	喷光（漆）台应配有半包围式的吸风罩，罩口风速不低于0.5 m/s，并配置喷淋塔除和除雾器装置去除漆雾	项目不涉及喷漆（光）。	符合
		7	处理剂、清洗剂用密封罐盛放，使用后要及时密封防止废气逸出	企业按要求执行	符合
		8	所有产生VOCs的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识（如飘带）	按要求执行	符合
	废气输送	1	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置，管道布置应结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少	企业按要求执行	符合
		2	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方，废气采用负压输送，管道布置宜明装	企业按要求执行	符合
		3	原则上采用圆管收集废气，若采用方管设计的，长宽比例空间在1.1:2-1:2.5为宜；主管道截面风速应控制在15m/s以下，支管接入主管时，宜与气流方向成45°角倾斜接入，减少阻力损耗	企业按要求执行	符合
		4	半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密调气阀门	企业按要求执行	符合
	废气治理	1	VOCs治理技术的选择需综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素。浓度低、排放总量小、使用环境友好型原辅材料的企业，可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术；年使用非环境友好型原辅材料30吨以下的企业，可采用分散吸附浓缩-燃烧或光催化氧化/低温等离子/活性炭吸附等组合技术；年使用非环境友好型原辅材料30吨及以上的企业，挥发性有机物最低处理效率应满足《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）要求，可采用吸附浓缩-燃烧等高效处理技术。非环境友好型原辅材料是指VOCs含量高于100g/kg（或100g/L）的原辅材料	本项目VOCs排放总量较小、浓度不高，使用环境友好型原辅材料，产生的废气经收集后采用“活性炭吸附”处理达标后排放。	符合
	废气排放	1	VOCs气体通过净化设备处理达标后由排气筒排入大气，排气筒高度不低于15m	VOCs废气处理达标后经排气筒排放，高度不低于15m	符合
		2	排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当采用锥管烟囱且高度较高时或废气量较大时，可适当提高出口流速至20-25m/s	企业按要求执行	符合
		3	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥型设计，圆锥底端距排放口30cm以上，减少排气阻力	企业按要求执行	符合
		4	废气处理设施前后设置永久性采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定位装置》（HJ/T 397）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌	企业按要求执行	符合
	设施运行维护	1	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训	企业按要求执行	符合
		2	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账，记录内容包括：①治理设施的启动、停止时间；②吸附剂、催化剂等采购量、使用量及更换时间；③治理装置运行工艺控制参数，包括治理设施进、出口浓度和吸附装置内温度；④主要设备维修、运行事故等情况；⑤危险废物处置情况	企业按要求执行	符合

原辅材料记录	1	企业应按日记录胶粘剂、稀释剂、固化剂、处理剂、清洗剂等含挥发性有机物原辅料使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年	企业按要求执行	符合

表 I-5 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》工业涂装行业排查重点与防治措施

序号	排查重点	存在的突出问题	防治措施	本项目拟建设情况	符合情况
1	生产工艺环保先进性	炼胶、压延、硫化等使用传统高污染工艺；	①采用胶片水冷技术，避免废气产生；②采用再生胶企业常压连续脱硫工艺，实现管道式密闭连续生产，废气产生量少，易于收集处理；	本项目不涉及	符合
2	生产区域密闭性	生产线密闭性能差；	①设置专门的打浆配料间，打浆配料废气通过排气柜或集气罩收集；②开炼、压延、平板硫化等工序废气采取整体或局部气体收集措施；	本项目不涉及	符合
3	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气；②集气罩控制风速达不到标准要求；	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；	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	符合
4	污水站高浓池体密闭性	污水处理站高浓池体未密闭加盖；	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压；②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	企业按要求执行	符合
5	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装；②异味气体未有效收集处理；	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；	企业按要求执行	符合
6	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②采用燃烧法处理含腐蚀性废气，采用高效水喷淋装置、酸碱喷淋吸收装置等进行预处理，控制进入燃烧系统的废气中卤化物的含量，可采用大孔树脂吸附等工艺进行预处理；③生物法、臭氧氧化法适用于炼胶、压延、硫化等工艺	企业按要求执行	符合

			废气的除臭；喷淋吸收法适用于炼胶、压延、硫化等工艺废气预处理；光氧化技术适用于炼胶、压延、硫化废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；		
7	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。	企业按要求执行	符合

综上，项目建设符合《浙江省“十四五挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）、《温州市制鞋企业污染整治提升技术指南》（温环发[2018]100号）、《温州市制鞋行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》（温环发[2019]14号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》等相关文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

瑞安市益诚鞋业有限公司拟租用瑞安市中浩鞋业有限公司位于瑞安市仙降街道新安村的四楼厂房进行生产。项目租赁面积1650m²，采用裁断、针车、喷胶、打眼、锁边、热定型、注塑、理鞋包装等工艺，形成年产20万双PVC注塑鞋的产能。企业劳动定员40人，厂区内不设食宿，年生产时间为300天，实行一班制生产，日工作时间8小时，夜间不生产，项目总投资40万元。

根据中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》及《中华人民共和国生态环境法典》有关规定，建设项目须履行环境影响评价制度。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及《国民经济行业分类》国家标准第1号修改单，本项目属于“C1953塑料鞋制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》（生态环境部令第16号），结合本项目工艺分析，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业32 制鞋业195*-有橡胶硫化工艺、**塑料注塑工艺的**；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的”，因此本项目环评文件类型为报告表。具体判定依据见下表。

表2-1 环境影响评价分类表

序号		报告书	报告表	登记表
十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19				
32	制鞋业195*		**有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的**	

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目生产过程中不涉及溶剂型胶粘剂、溶剂型处理剂的使用，属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19——32制鞋业 195——其他*”，排污许可类别属于登记管理项目，详见下表。

表2-2 项目排污许可类别一览表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				
32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型胶粘剂或者3吨及以上溶剂型处理剂的	**其他***

注：表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T 50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等》。

受建设单位瑞安市益诚鞋业有限公司委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在初步资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制了本项目生态环境影响报告表。

2、项目建设内容及规模

项目组成一览表详见下表。

表 2-3 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间 4F	租赁面积 1650m²，包括注塑区、整理流水线、针车区、打眼区、锁边区、打眼区、验帮区、喷胶区、裁断区、打包区等，设计年产 20 万双注塑鞋。
公用工程	供电	由当地电网提供
	给水系统	由市政给水管网引入
	排水系统	采取雨污分流制
环保工程	废气处理	注塑废气收集后采用“活性炭吸附”处理后15m高排气筒排放；投料粉尘加强车间通风。
	废水处理	生活污水经厂区化粪池处理后纳管排放；注塑冷却水：循环使用不外排。
	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	运输	原料、产品及一般固体废物主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。
	仓储	原料及产品堆放于生产车间的仓库内。
依托工程	废水处理	生活污水纳管进入瑞安市江南污水处理厂进一步处理后排放。

3、主要产品及产能

表 2-3 产品规模

产品名称	单位	产能
注塑鞋	万双/年	20

4、主要原辅材料

项目注塑原料采用外购混合好的 PVC 混合料。本项目主要原辅材料预计消耗情况详见下表。

表 2-5 主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	数量	单位	备注	储存量

1	布料	1	万米/年	/	0.1万米
2	皮革	2	万米/年	/	0.2万米
3	热熔胶	0.3	吨/年	25kg/箱，固体	0.025吨
4	PVC混合料	70	吨/年	25kg/袋，颗粒	7吨
5	其他配件	20	万套/年	/	2万套
6	电	4	万度/年	/	/
注：外购PVC混合料由PVC、钙粉、发泡剂、稳定剂、硬脂酸和DBP等按一定比例混合而成，从商家处直接购买，无需调配。					

本项目使用的原辅材料成分说明如下：

表2-6 主要原辅材料成分情况表

名称	理化特性
热熔胶	热熔胶是一种不需溶剂、不含水分、100%固体的可溶性聚合物，它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动、且有一定粘性的液体。热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成，其无毒无味，属环保型产品。
PVC粉	主要成分为聚氯乙烯，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC是微黄色透明粉末固体、物理外观为白色粉末，无毒、无臭；相对密度1.35~1.46，不溶于水、汽油、酒精和氯乙烯，溶于丙酮、二氯乙烷和二甲苯等溶剂，化学稳定性高，具有良好的可塑性。PVC的热稳定性很差，纯PVC树脂在140℃就开始分解，180℃就立刻加速分解；而PVC的熔融温度为160℃，因此纯PVC树脂很难用于热塑性的方法加工。
DBP	邻苯二甲酸二丁酯（DBP）是聚氯乙烯最常用的增塑剂，可使制品具有良好的柔软性，但耐久性差。稳定性、耐挠曲性、黏结性和防水性均优于其他增塑剂。邻苯二甲酸二丁酯常用作胶黏剂和印刷油墨的添加剂。无色透明液体，具有芳香气味，比重1.045，沸点340℃，闪点171℃，着火点202℃，不溶于水，溶解大多数有机溶剂和烃类。
发泡剂	化学名称为偶氮二甲酰胺，为白色或淡黄色粉末。分子量为116，熔点225℃，无毒，无嗅，不易燃烧，具有自熄性。溶于碱，不溶于汽油、醇、苯、吡啶和水。可用于瑜伽垫、橡胶鞋底等生产，以增加产品的弹性。
稳定剂	由于PVC的热稳定性不好，所以必须加入相应的稳定剂，同时能有效抑制PVC脱氢产生的HCl。PVC稳定剂是由多种成分复配，成为复合稳定剂，如钡镉稳定剂、钡锌稳定剂等，这些复合稳定剂通常已经加入了聚氯乙烯加工所需要的润滑剂等助剂，以方便使用。
硬脂酸	白色蜡状透明固体或微黄色蜡状固体。能分散成粉末，微带牛油气味。密度0.84g/cm³，熔点67~72℃。不溶于水，稍溶于冷乙醇，加热时较易溶解。微溶于丙酮、苯，易溶于乙醚、氯仿、热乙醇、四氯化碳、二硫化碳。是PVC热稳定剂，

	具有很好的润滑性和较好的光、热稳定作用。
钙粉	主要成分为碳酸钙，是一种无机化合物，化学式是$CaCO_3$，分子量 为100.09，别名沉淀碳酸钙、白垩粉、外观为白色轻质粉末，几乎无毒、无臭、无味，密度2.71~2.91g/cm³，熔点1339℃，粒径范围1.0~1.6μm。难溶于水和醇， 遇水溶解生成碳酸氢钙。在空气中稳定，有轻微吸潮能力。其主要用于塑料、橡 胶的填充剂和补强剂之一，能使塑料易于加工成型。

根据业主提供资料，项目所用热熔胶成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）45~60%，树脂 30~50%，蜡 1~10%，其他 1~10%（本项目取乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）50%，树脂 40%，蜡 5%，其他 5%）（附件 6）。热熔胶是通过乙烯和醋酸乙烯在高温下共聚而成，固含量 100%，分解温度约为 230℃。本项目热熔胶的加热温度约 150~160℃，未达到热熔胶的分解温度，仅产生极少量废气。本项目按其他为助剂，助剂全部挥发计算（密度取 0.95g/cm³），因此本项目热熔胶 VOCs 含量为 47.5g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中的热塑类限值（VOCs）限值≤50g/L 的限值要求，本项目使用的热熔胶符合标准要求，为低 VOCs 胶粘剂。

表 2-7 本体型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值（g/kg）≤								
	有机硅类	MS类	聚氨酯类	聚硫类	丙烯酸酯	环氧树脂类	α-氰基丙烯酸类	热塑类	其他
建筑	100	100	50	50	—	100	20	50	50
室内装饰装修	100	50	50	50	—	50	20	50	50
鞋和箱包	—	50	50	—	—	—	20	50	50
卫材、服装与纤维加工	—	50	50	—	—	—	—	50	50
纸加工及书本装订	—	50	50	—	—	—	—	50	50
交通运输	100	100	50	50	200	100	20	50	50
装配业	100	100	50	50	200	100	20	50	50
包装	100	50	50	—	—	—	—	50	50
其他	100	50	50	50	200	50	20	50	50

注 1：MS 指以硅烷改性聚合物为主体材料的胶黏剂。
注 2：热塑类指热塑性聚烯烃或热塑性橡胶。

5、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施

项目主要生产设施详见下表。

表 2-8 主要生产设施一览表

序号	设备名称	数量	单位	备注

1	针车	19	台	/
2	打眼机	2	台	/
3	裁断机	2	台	/
4	圆盘注塑机	2	台	自带投料口、注模口
5	喷胶机	1	台	/
6	流水线	1	条	/
7	冷却塔	1	台	/
8	融帮机	2	台	/
9	锁边机	2	台	/
10	电烘箱	2	台	/
11	空压机	1	台	/
12	打包机	1	台	/

6、水平衡分析

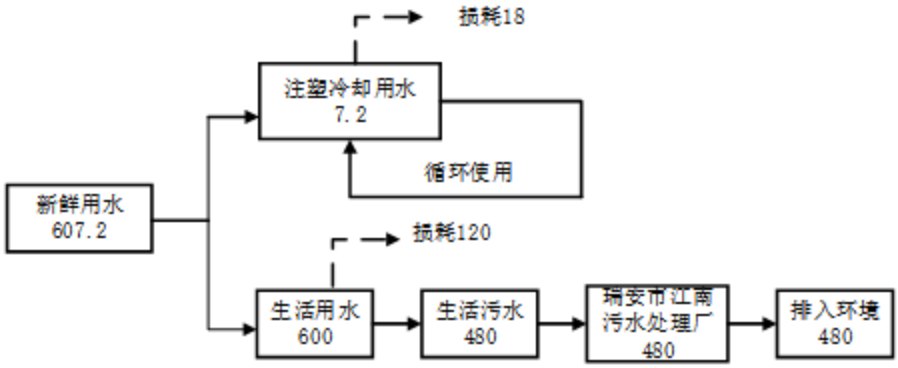


图 2-1 项目水平衡图（单位 t/a）

7、劳动定员和工作制度

项目员工 40 人，厂内不设住宿。生产实行单班制（8h），年工作天数为 300 天。

8、总平面布置

项目位于浙江省温州市瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内 4 楼)，车间内设置有裁断、针车、注塑、等区域，车间平面布置图有变化详见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程及其简述

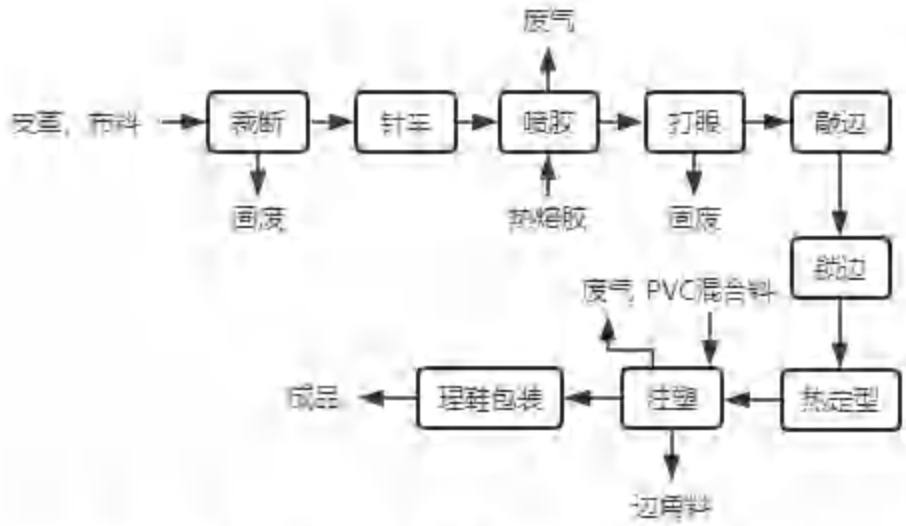


图 2-2　PVC 注塑鞋生产工艺流程及产污环节示意图

2、工艺流程简述

①裁断：根据设计鞋样的规格和大小，将皮革和布料用裁断机进行裁断，该工序产生布料及皮革边角料及噪声。

②针车：用针车缝制成各种款式的鞋面，该工序将产生噪声和边角料。

③喷胶：部分产品需要通过喷胶机将鞋子里料与外皮粘合在一起，喷胶使用热熔胶（加热温度约 150~160℃），热熔胶以热塑性树脂为主体，常温下为固体，不含有机溶剂，其过程基本无废气产生。该工序将产生噪声。

④打眼：通过打眼机对鞋包表面进行打眼，该工序产生边角料及噪声。

⑤敲边、锁边：根据不同的产品需求，将经过前述处理的鞋材进行鞋包不平处敲平、锁边等处理。该工序产生噪声。

⑥热定型：根据鞋面需求，将鞋面放入电烘箱内通过加热定型（加热温度约 100℃）方便后续连帮注塑。此过程只产生少量水蒸气。

⑦投料、注塑：项目注塑原料采用外购 PVC 混合料。将混合料倒入圆盘注塑机投料口，过程中产生少量投料粉尘。混合料在圆盘注塑机内加热熔化后通过圆盘注塑机自带注模口注入模具制成鞋底，直接和鞋帮进行粘合（注塑温度 160~200℃）。注塑过程需通过冷却水对注塑机头进行间接冷却，保证其温度处于稳定状态。该工序产生投料粉尘、注塑废气、注塑边角料、噪声。

⑧理鞋包装：将鞋子进行整理包装后入库。

2、主要污染因子

项目营运期生产工艺中产生的主要污染因子见下表。

表 2-8 项目营运期主要污染因子

类别	产污环节	主要污染因子	拟采取环保措施
废水	生活污水	COD、NH_3-N、总氮等	化粪池处理后纳管排放
	注塑冷却水	/	循环使用定期添加，不外排
废气	注塑废气	挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	活性炭吸附处理后排气筒排放
	喷胶废气	挥发性有机物	加强车间通风
	投料粉尘	颗粒物	加强车间通风
噪声	各类生产设备	噪声 Leq	合理布局，建筑隔声，加强维护
固废	一般工业固废	边角料、注塑边角料、一般废包装材料	外运综合利用
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建，租赁已建厂房，不存在原有污染物情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

根据《2025年温州市生态环境状况公报》及相关环境空气监测点位的监测统计结果，瑞安市的大气环境质量统计数据详见表3-1。

表3-1 瑞安市2025年环境质量概要数据（单位：μg/m³）

监测点	污染物	评价指标	现状浓度（μg/m³）	评价标准（μg/m³）	占标率%	达标情况
瑞安市	SO_2	年平均质量浓度				达标
		第98百分位数日平均质量浓度				达标
	NO_2	年平均质量浓度				达标
		第98百分位数日平均质量浓度				达标
	PM_{10}	年平均质量浓度				达标
		第95百分位数日平均质量浓度				达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度				达标
		第95百分位数日平均质量浓度				达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度				达标
	O_3	第90百分位数8h平均质量浓度				达标

根据监测结果，2025年瑞安市环境空气质量中二氧化硫和二氧化氮、吸入颗粒物（PM_{10}）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均值以及相应百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级标准，一氧化氮及臭氧日均特定百分位数达到二级标准，为空气质量达标区，整体空气质量良好。

(2) 其他污染物

为了解项目区域空气环境质量状况，本报告引用温州新鸿检测技术有限公司于2024年11月14日~11月21日对项目所在区域西南侧650m敏感点的环境空气质量监测数据（报告编号：HC241131701），监测结果见下表。

表3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度（mg/m³）	最大浓度占标率(%)	超标率	达标情况

从以上监测结果可得出：其他污染物TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，说明项目所在区域其他污染因子（TSP）的环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据《温州市环境质量概要（2025年度）》，飞云江水系第三农业站断面和飞云渡口断

面的水质现状结论，第三农业站断面和飞云渡口断面水质能达到Ⅲ类水环境功能区的目标要求，项目纳污水体水质情况良好。

表 3-3 2025 年飞云江水系水质统计表

河流名称	控制断面	功能要求类别	2024 年水质类别	2025 年水质类别

3、声环境质量现状

企业厂界 50m 范围内不存在敏感保护目标，故不开展声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境环境质量现状

项目用地范围内地面硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，所以不进行地下水、土壤环境现状监测。

5、生态环境现状

项目租用已建成厂房部分区域进行生产，不新增用地及建筑面积，用地范围内无生态环境保护目标，因此无需开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射现状

项目不涉及。

环境保护目标

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表 3-5 和图 3-1。

表 3-5 主要环境保护目标

名称	经纬度		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	经度	纬度				
大气环境厂界外 500m	120.54032789	27.78643814	新安村居住区	空气质量二类功能区	西	82
	120.54027415	27.78287231	下社村		南	410
	120.54309812	27.78690823	仙降村		东	82
声环境厂界外 50m	无					
地下水环境厂界外 500m	无					
生态环境	无新增用地					



图 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

1、废水

项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后，氨氮、总磷、总氮纳管参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 级标准排放限值，进入瑞安市江南污水处理厂处理后排放，瑞安市江南污水处理厂扩容提标工程建设已完成，污水处理厂出水 COD、NH_3-N、总氮、总磷等日均值执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）要求，其它污染物控制项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单的一级 A 标准。

表 3-6 生活污水排放标准（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》(GB8978-1996)三级标准
化学需要量 COD	500	
五日生化需氧量 BOD_5	300	
动植物油	100	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准
总磷	8	
总氮	70	

表3-7 水污染排放标准（污水处理厂）

污染物	排放限值(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》(GB18918-2002)表1一级A标准
生化需氧量BOD	10	
悬浮物SS	10	
动植物油	1	
化学需要量COD	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表1
氨氮	2(4)	
总氮	12(15)	
总磷	0.3	
备注：①括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。		

2、废气

注塑工序产生的挥发性有机物、臭气浓度有组织排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）中表1规定的大气污染物排放限值，无组织废气排放废气执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）中表4规定的厂界大气污染物排放限值；注塑过程中PVC塑料受热分解产生的氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的新污染源大气污染物排放限值。

表3-8 制鞋工业大气污染物排放标准（单位：mg/m^3）

污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置	厂界无组织排放限值
挥发性有机物[1]	所有企业	80	车间或生产设施排气筒	2.0
颗粒物		30		1.0
臭气浓度[2]		1000		20
注：1无组织排放的挥发性有机物以非甲烷总烃计，2臭气浓度为无量纲。				

表3-9 大气污染物排放限值表

污染物	最高允许放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级标准	监控点	浓度（mg/m^3）
氯化氢	100	15	0.26	周界外浓度最高点	0.20

3、噪声

根据《瑞安市声环境功能区划分方案》，项目所在地为3类声环境功能区。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，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

项目产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

	(GB18599-2020)、《中华人民共和国生态环境法典》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
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）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）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、NH_3-N。另VOCs、总氮作为总量控制建议指标。 **2、总量平衡原则** 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），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、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；上一年度环境空气质量、水环境质量达到要求的市县，遵循污染物排放“等量替代”原则。温州市属于达标区，实行等量替代。 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），本项目主要污染物总量削减替代来源为县级以上政府储备的主要污染物总量指标。 **3、总量控制建议** 项目实施后主要污染物总量控制指标排放情况见下表。 表3-11 主要污染物排放情况（单位：t/a）

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
废水	COD	0.0192	0.019	/	/
	NH_3-N	0.0014	0.001	/	/
	总氮	0.0064	0.006	/	/
废气	VOCs	0.139	0.139	1:1	0.139

由上表可知本项目建成后COD排放量为0.019t/a、氨氮0.001t/a、总氮0.006t/a、VOCs0.139t/a。本项目无生产废水排放，因此项目COD、氨氮和总氮无需进行区域替代削减。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目利用已建厂房进行生产，施工期仅涉及设备的搬运、安装及调试。由于规模小，设备少，工期短，因此施工期对外环境影响较小。因此，本报告不对施工期环境保护措施进行分析和论证。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），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表 4-1。

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

生产单元	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	
鞋底制作	投料	颗粒物	无组织	/	/	/
	注塑	挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	有组织	活性炭吸附	是	排气筒 DA001
			无组织	/	/	/
鞋帮制作	喷胶	挥发性有机物	无组织	/	/	/

(2) 废气排放口基本情况

表 4-2 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	120.537681°	27.790529°	15	0.4	25	挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）

(3) 废气污染源源强核算

表 4-3 本项目废气污染源源强核算结果汇总表

产排污环节	污染物种类	污染物产生				排放形式	治理措施			污染物排放				
		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(%)	废气量(m³/h)	核算方法	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放时间(h)
注塑 DA001	VOCs	产污系数	8.633	0.0345	0.0829	有组织	活性炭吸附	50	4000	排污系数	4.317	0.0173	0.0414	2400
注塑	VOCs		/	0.0345	0.0829	无组织	/				/	0.0345	0.0829	2400
喷胶	VOCs		/	0.0063	0.0150		/				/	0.0063	0.0150	2400
投料	颗粒物		/	/	少量		/				/	/	少量	2400
合计	颗粒物	/			少量	/							少量	/
	VOCs	/			0.181	/							0.159	/

废气污染源源强具体核算过程如下：

① 注塑废气

塑料颗粒在加热熔融过程中，由于局部温度过热，会分解产生一定的有机废气。加热时的热解产物，一方面随着塑料种类的不同而不同，另一方面，加工温度和热解温度之间差距越大，其危害越小。反之则危害越大。同时，加工温度和方法以及加工时间的不同，其排放也不同。此外，不同的添加剂、稳定剂、增塑剂和发泡剂的使用，其排放也不同。一般塑料在生产过程中可能产生的有机废气有氯乙烯、不饱和烃、酸、酯等，由于难以明确污染物的种类和排放量，本报告以非甲烷总烃计算挥发性有机物。

项目注塑工序主要采用PVC树脂为原料，工作温度约180℃。根据资料可知：PVC在140℃左右开始分解，到180℃时分解产生HCl及脂肪族化合物等，但添加了热稳定剂之后，能够大大提高PVC的热稳定性，从而减少PVC受热废气的产生量，尤其可以抑制聚氯乙烯脱HCl，故在180℃时仅有极微量的HCl的气体产生，不做进一步定量分析，则项目注塑工序中主要产生的废气为非甲烷总烃。

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）》中推荐的公式和项目物料实际使用量计算VOCs产生量，该文件认为在项目进行其他塑料制品制造工序时，VOCs的排放系数为2.368kg/t树脂原料。项目注塑工序采用PVC混合料。根据表2-6，项目注塑原料总用量70t/a。注塑工序运行时间约8h/d，年工作300天，注塑废气产生量约0.166t/a。

本报告建议企业在圆盘注塑机外围或废气产生部位设置集气罩，废气经废气处理设施TA001“活性炭吸附”处理后，通过排气筒DA001排放。集气效率以50%计，处理效率取50%。

根据《温州市制鞋行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》（温环发〔2019〕14号）：“采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩收集时，在距离排风罩开口面最远的VOCs有组织排放位置，平均风速不低于0.6m/s。”项目共2台圆盘注塑机，共设2个集气罩，单个集气罩断面面积按0.85m²，则总风量不低于3672m³/h，本报告注塑收集总风量按4000m³/h设计。

②投料粉尘

企业直接外购PVC混合颗粒料作为原料，该混合料基本以颗粒状为主，仅参杂少量的粉状物。企业外购原料的投料方式为在注塑机旁直接进行人工投料，在此过程中仅产生少量的粉尘，届时厂区加强通风，仅作定性分析。

③喷胶废气

本项目注塑鞋使用热熔胶对鞋帮进行粘合定型。根据业主提供资料，项目所用热熔胶成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）45~60%，树脂30~50%，蜡1~10%，其他1~10%。热熔胶是通过乙烯和醋酸乙烯在高温下共聚而成，固含量100%，分解温度约为230℃。本项目热熔胶的加热温度约150~160℃，未达到热熔胶的分解温度，仅产生极少量废气。加热过程挥发的有机气体按助剂全部挥发计算，由于难以明确污染物的种类和排放量，本报告以非甲烷总

烃计算挥发性有机物。

本环评含量取值根据企业提供化学品安全成分说明书中各组分含量范围，乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）取50%，树脂取40%，蜡取5%，其他取5%。假设其他成分全部挥发，故热熔胶VOC含量为50g/kg，低于10%，根据《浙江省低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指南总则》中的管理要求6.3.2“使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取VOCs无组织排放收集措施。

项目热熔胶用量为0.3t/a，则喷胶废气产生量约为0.0150t/a，仅产生少量废气，经大气稀释作用对周围环境影响较小，加强车间通风。

④恶臭废气

项目注塑过程中会产生项目塑料异味，该异味成份比较复杂，以臭气浓度表征，臭气浓度大小跟企业车间空气流通性有关。通常情况下，低浓度异味对人体健康影响不大。本项目注塑工序产生的恶臭废气随挥发性有机物一起收集处理后排放，少量未被收集的恶臭废气无组织排放，通过加强车间通风不会对周边环境产生明显影响。因此本报告仅作定性分析。

（4）有组织排放废气达标情况分析

表4-8 项目有组织废气排放达标情况

排气筒	废气源	污染物名称	废气排放情况			排放标准		达标分析	标准依据
			风量（Nm³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）		
DA001	注塑废气	挥发性有机物	4000	4.317	0.0173	80	/	达标	《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）

由表可知，综上所述，项目废气经处理后均能符合排放标准，因此项目采取相应废气治理措施是可行的。

（5） 废气监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中自行监测要求的要求，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4-9 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准	排放方式
DA001	挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	1次/年	DB33/2046-2017 GB16297-1996	有组织
四周厂界	颗粒物、挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	1次/年	DB33/2046-2017 GB16297-1996	无组织

（6）非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常

工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目选取废气处理设施因维护保养不到位、活性炭未及时更换等原因而导致其处理效率降低的情况作为非正常工况进行分析，期间挥发性有机物处理效率以45%计，废气收集系统仍正常运行。则项目非正常工况废气排放情况见下表。

表4-10 非正常排放量核算表

排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	挥发性有机物	0.0259	6.475	1	1	停止生产，查找原因并及时维修

(7) 大气环境影响分析

参考项目所在的瑞安市为环境空气质量达标区。项目废气污染物严格落实本环评提出的污染防治措施，废气经处理达标后通过高空排放和大气稀释扩散后，对周边环境影响较小，可认为项目大气环境影响可接受。

2、废水

(1) 废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施

根据工艺流程及产排污环节分析，废水来自于间接冷却水及员工生活污水。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），项目废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施见表4-33。

表4-11 废水类别、污染物种类、排放去向及污染防治设施一览表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施名称	是否为可行技术		
生活污水	COD、氨氮、总氮	间接排放	瑞安市江南污水处理厂	间断排放，排放流量不稳定，但有周期性规律	化粪池	是	是否	企业总排

(2) 废水排放情况

表4-12 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）	受纳污水处理厂			
	经度	纬度		名称	污染物种类	排放标准浓度限值（mg/L）	排放标准
DW001	120.537481°	27.790128°	480	瑞安市江南污水处理厂	COD	40	COD、氨氮、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1现有城镇污水处理厂主要
					氨氮	2(4)	
					总氮	12(15)	

							水污染物排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准

表4-13 废水污染物排放执行标准表

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）
DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准	500
	氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)间接排放限值	35
	总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准	70

(3) 废水污染源源强核算

表4-14 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物种类	污染物产生			治理设施		废水量(t/a)	污染物纳管		污染物排放		排放时间(h)
		废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	设施	效率%		纳管浓度(mg/L)	纳管量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	480	500	0.24	化粪池	30	480	350	0.168	40	0.019	2400
	氨氮		35	0.017				35	0.017	2(4)	0.001	
	总氮		70	0.034				70	0.034	12(15)	0.006	
备注：氨氮、总氮不同月份执行标准不同，排放量按月份分开计算。												

本次废水污染物源强具体核算过程如下：

① 生活污水

项目员工40人，厂区内不设食宿，人均用水量以50L/d计，年生产300天，生活污水产污系数取0.8，则生活污水产生量为480t/a，生活污水中污染物浓度一般为COD 500mg/L，氨氮35mg/L，总氮70mg/L，则项目生活污水污染物产生量为COD 0.24t/a，氨氮0.017t/a，总氮0.034t/a。主要污染物排入环境量为COD 0.019t/a，氨氮0.001t/a，总氮0.006t/a。

②注塑冷却水

项目注塑机配备1个冷却塔，注塑过程通过冷却水对注塑机头进行间接冷却，保证其温度处于稳定状态。冷却水不与物料直接接触，循环使用，定期添加，不外排。根据业主提供资料，冷却水每月添加3次，每次添加约0.2吨，则项目注塑冷却水添加量为7.2t/a。冷却水定期补充，不外排。

（4）厂区废水情况汇总

根据废水源强、治理措施，项目废水污染物产生和排放源强核算结果如下表所示。

表4-15 项目生活污水污染物产生排放汇总表

污染物	产生情况	纳管排放	外排环境	排放时

	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	间（h）
废水量		480		480		480	2400
COD	500	0.24	350	0.168	40	0.019	
氨氮	35	0.017	35	0.017	2(4)	0.001	
总氮	70	0.034	70	0.034	12(15)	0.006	

注：瑞安市江南污水处理厂COD、氨氮、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。氨氮、总氮不同月份执行标准不同，排放量按月份分开计算。

（5）项目废水处理可行性分析

本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放。参考同类项目，化粪池为生活废水的可行技术，生活污水经化粪池处理后可达纳管标准，因此本项目采用化粪池处理生活污水是可行的。

(6) 依托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m^3/d，一期工程规模为2.5万m^3/d，远期规模达到10万m^3/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。根据《瑞安市2019年重点建设项目建设计划表》，二期工程于2019年8月开工建设，建设年限为2019-2020年，扩建规模为2.5万m^3/d。二期项目建设完成后，总处理规模将达到5万m^3/d。江南污水处理厂主要污染物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）中表1标准限值，其余污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

② 运行情况

根据《2024年温州市排污单位执法监测评价报告》（绿色温州-环境监测-重点源监督性监测），瑞安市江南污水处理厂出水主要污染物满足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）中表1标准限值，其余污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，出水可达标排放。

表4-16 瑞安市江南污水处理厂设计进出水水质（二期） 单位：mg/L

项目	COD	BOD	总磷	氨氮	SS	总氮
进水水质指标	400	160	5	40	180	50
出水水质指标	40	10	0.3	2（4）	10	12（15）

③ 纳管可行性分析

目前瑞安市江南污水处理厂处理二期工程（5万m^3/d）已实施投入运营，江南污水处理厂总处理规模达到10万m^3/d。主要污染物出水执行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）中表1标准限值，其余污染物指标执

行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。

项目位于瑞安市仙降街道新安村(中浩鞋业公司内4楼)，该区域目前已铺设市政污水管网，企业污水经厂区预处理后纳入瑞安市江南污水处理厂处理达标后排放，基本不会对纳污水体产生影响。

(5) 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）要求，单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测。本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，可以不开展自行监测。

3、噪声

（1）噪声源强

项目噪声源主要来源于生产设备，根据监测及类比分析，各主要噪声源强详见下表。

表4-13 项目室内噪声源强一览表

序号	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界最小距离（m）	室内边界最大声级/dB（A）	运行时段（h）	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离（m）
1	裁断机	80	厂房隔声、减震	5.19	28.08	16.2	5	58	2400	15	43	5.5
2	针车	80		6.03	7.09	16.2	2	66			51	2.5
3	打眼机	75		1.45	18.27	16.2	2	61			46	2.5
4	锁边机	75		7.15	15.81	16.2	5	55			38	5.5
5	喷胶机	75		13.31	2.29	16.2	2	61			46	2.5
6	圆盘注塑机	85		24.74	42.39	16.2	2	71			56	2.5
7	流水线	75		26.02	33.67	16.2	11	46			31	11.5
8	电烘箱	80		22.5	38.82	16.2	4	60			45	4.5
9	打包机	75		35.98	37.74	16.2	6	51			36	6.5
10	空压机	80		6.05	42.39	16.2	1	72			57	1.5
11	冷却塔	75		10.15	43.12	16.2	1	67			52	1.5

表4-14 项目室外噪声源强一览表

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段（h）
		X	Y	Z	声压级/距声源距离(dB（A）/m)		
1	活性炭吸附处理设施（DA001）	508.58	508.28	26.5	85	进风口消声	2400

（2）声环境影响分析

项目生产车间对厂界的噪声的贡献采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测模式进行预测，项目噪声预测采用德国 CadnaA 环境噪声模拟软件。根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在项目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，对各个声源进行适当简化（简化为点声源、线声源和面声源）。按 CadnaA 的要求输入声源和传播衰减条件，输入厂区的主要建筑物和声源点的坐标，计算厂界噪声级。预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。项目噪声预测结果见下表所示。

表 4-15 厂界噪声影响贡献值预测结果 单位：dB（A）

时间段	预测位置	噪声源	贡献值	标准值	达标情况
昼间	东侧厂界	生产车间	30.2	65	达标
	南侧厂界		35.8	65	达标
	西侧厂界		57.1	65	达标
	北侧厂界		43.3	65	达标

项目昼间生产，夜间不生产，根据预测结果，项目营运期昼间厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

（3）噪声污染防治措施

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。

（4）噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19——32 制鞋业 195——其他*”，为登记管理，根据《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号），未要求对登记管理类别企业进行自行监测。因此参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的要求，企业可参照执行。

表 4-16 噪声监测计划

监测点	监测项目	最低监测频率
厂界	Leq（A）	1次季度

4、固废

(1) 固体副产物产生情况

①皮革、布料边角料

项目裁断、打眼等过程会产生皮革、布料边角料，类比同类型企业，其产生量通常为12g双鞋，皮革、布料边角料产生量约为2.4t/a，收集后外运综合利用。

②注塑边角料

项目在注塑过程中会产生一定的注塑边角料，类比同类型企业，注塑边角料产生量约为原料的5%，即产生量约为3.5t/a，收集后外运综合利用。

③一般包装材料

一般包装材料主要为PVC混合料的包装袋，废包装袋合计约2800个，平均0.1kg/个；热熔胶使用纸箱进行包装储存，废包装纸箱产生量约为12个，纸箱单重按0.5kg/个计。则一般包装材料产生量约0.284t/a，收集后外运综合利用。

④废活性炭

项目拟采用“活性炭吸附”处理有机废气，根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》，采用活性炭吸附抛弃法时直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施VOCs削减量。项目有机废气总产生量为0.181t/a，总排放量为0.139t/a，则有机废气削减量为0.042t/a，废气收集后通过活性炭吸附处理，需要活性炭量为0.28t/a，废活性炭的产生量为0.322t/a。

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》（温环发〔2022〕13号）附件1：“VOCs初始浓度在100mg/Nm³以下的，应委托有资质的第三方单位，参照项目环评、原辅料VOCs含量等因素核算污染物排放量，确定活性炭填充量”。根据管理要求，“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”。本评价建议企业每3月更换一次活性炭，并采用碘值不低于800mg/g的活性炭。其他设计指标应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），使用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.6m/s（本环评取0.6m/s），厚度一般200~600mm（本环评取450mm），颗粒状吸附剂堆积密度一般0.45~0.65t/m³（本环评取0.5t/m³），则活性炭吸附箱主要技术参数详见下表。

表4-17 项目活性炭吸附箱主要技术参数表

设施名称	风机风量（m³/h）	截面积（m²）	填充厚度（mm）	填充体积（m³）	填充量（t）	更换周期（次/a）
有机废气处理设施	4000	1.85	450	0.833	0.417	4

综上，在设计条件下，废气处理设施活性炭实际总需要量1.668t/a，废活性炭产生量2.068t/a（含有机废气吸附量），企业应当根据项目的实际运行情况，从严把控，及时更换活性炭，因此项目废活性炭产生量取两种计算方法的较大值，则项目废活性炭产生量为2.068t/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），需委托有资质单位处理。

⑤废液压油

项目生产过程中压底机等设备运行会使用液压油，并产生废矿物油，根据业主提供资料，废矿物油产生量约为0.500t/a。废矿物油属于危险废弃物，收集后委托有资质单位处理。

(2) 固废属性判定

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副产物是否属于固体废物和危险废物，判定情况及固体废物产生情况如下表。

表4-23 项目固体废物属性判定

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固废	判定依据	产生量
1	皮革、布料边角料	裁断、打眼	固态	皮革、布	是	4.2a)	2.4
2	注塑边角料	注塑	固态	塑料	是	4.2a)	3.5
3	一般废包装材料	原辅材料使用	固态	塑料	是	4.1c)	0.284
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	是	4.3j)	2.088

根据《国家危险废物名录》（2025年版）及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目副产物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数如下表。

表4-24 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量					去向
				核算方法	产生量（t/a）	形态	主要成分	有害成分	
裁断机、打眼机	皮革、布料边角料	一般固废	900-099-S17	类比	2.4	固态	皮革、布		委托利用
注塑机	注塑边角料	一般固废	900-003-S17	类比	3.5	固态	塑料		
原辅材料包装	一般废包装材料	一般固废	900-003-S17 900-005-S17	类比	0.284	固态	塑料		
活性炭吸附处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	类比	2.088	固态	活性炭、有机物	有机物	委托有资质单位处置

(3) 环境管理要求

项目主要固废包括一般工业固废、危险废物等，其中一般工业固废可以收集后外运综合利用；危险废物需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行临时贮存，定期委托有相应处置资质的单位进行处理。

我国固体废弃物的技术政策是对各类废物实施无害化、减量化和资源化，对其残渣部分进行安全的、卫生的和妥善的处理。即按现阶段的污染防治技术，控制项目固体废物环境污染的主要措施有：进行回收利用，使固体废弃物资源化，妥善处置，控制污染及加强管理。项目营运期产生的固体废弃物，只要加强管理，进行综合利用和妥善管理，将不会对周围环

境产生明显的不良影响。

① 危险废物

厂区车间拟设一个3m²的危废暂存间，可以满足本项目产生的危险废物临时贮存需求，企业每半年委托有资质单位处理一次危险废物。危险废物暂存区满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，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

项目产生的固废单独收集、密闭包装后存放在固废暂存间内，并遵守《中华人民共和国生态环境法典》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③ 固体废物堆放场所规范化

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

项目厂房已建成，厂区地面已做好硬化，项目拟对主要产生废气污染物的生产设施采取半密闭式集气并配套废气治理设施，故项目不存在对地下水及土壤的污染途径。

6、生态环境

项目位于工业用地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

（1）风险潜势初判

根据本项目所使用的原辅材料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目主要风险物质为健康危险急性毒性物质（危险废物）等，各类风险物质厂内最大贮存由危险废物贮存场所的贮存能力决定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中对项目所涉及的危险物质需进行危险物质数量与临界量比值（Q）来判断项目环境风险潜势。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算。

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+\cdots\cdots+qn/Qn$$

式中：q1，q2……qn—每种危险化学品实际存在量，t；

Q1，Q2……Qn—与各危险化学品相对应的临界量，t。

现对本项目Q值进行计算，具体如下。该项目涉及危险化学品储存量和临界量见下表。

表4-23 Q值计算结果

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量qn（t）	临界量Qn（t）	该种危险物质Q值
1	危险废物*		2.088	50	0.0418
项目Q值Σ					0.0418
注：危险废物临界量参照“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”。					

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等级划分基本原则，经识别分析，该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。

（2）风险评价分析

根据计算结果，本项目危险物质数量与临界值比值（Q）=0.0418<1，项目环境风险潜势为I，仅进行简单分析。本项目环境风险简单分析内容如下表所示。

表4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	瑞安市益诚鞋业有限公司年产20万双注塑鞋建设项目				
建设地点	浙江省	温州市	瑞安市	新安村（中浩鞋业公司内4楼）	
地理坐标	经度	120度33分15.720秒		纬度	27度47分24.790秒
主要危险物质及分布	本项目主要涉及危险废物位于危险废物暂存点。				
环境影响途径及危害后果	①废气处理系统发生故障包括突然停电使废气在车间无组织排放。 ②危险废物的暂存可能造成泄露，可能影响的途径为土壤、地下水环境。				
风险防范措施要求	①必须加强对危险废物的管理，定期进行检查，将火灾、泄露等的可能性控制在最低范围内。生产车间设置消防系统，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。 ②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。 ③对可能发生的事故，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、有秩序地采取各项应急措施。				

（3）小结

项目涉及的危险物质为危险废物，存放在危险废物仓库内。项目环境风险潜势为I，仅需开展简单分析。本项目主要涉及危险物质的泄漏、火灾及爆炸等环境风险，由于风险物质存在量较低，对周边环境影响较小。企业应按照实际情况制定合理的应急方案和配备相应的应急设施。在落实企业风险防范措施的前提下，项目的环境风险处于可以接受水平，基本不会对周边环境造成环境风险的危害。

8、碳排放评价

（1）政策符合性分析

根据第一章建设项目基本情况可知，本项目属于C1952塑料鞋制造，本项目建设符合建设

项目环评审批原则、“三线一单”要求及其他法律法规政策要求。

（2）现状调查和资料分析

项目属于新建项目；本项目年产20万双注塑鞋，根据同类产品市场调研，总产值约为200万元；企业涉及外购电力，用电量约为4万kWh，不涉及其他能源和外购热力。

（3）工程分析

1）核算因子

对项目二氧化碳排放量进行核算和评价。

2）核算边界

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南》（试行）（浙环函[2021]179号）、《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》和《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，企业碳排放核算范围包括处于其运营控制权之下的所有生产场所和生产设施产生的温室气体和碳排放总量，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统等。

本项目属于新建项目，因此无需核算拟建项目、项目实施前后的碳排放量。

3）二氧化碳产生和排放情况分析

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，项目碳排放总量E总计算公式如下：

$$E_{总} = E_{燃料燃烧} + E_{工业生产过程} + E_{净购热}$$

$E_{燃料燃烧}$为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为吨CO_2（tCO_2）；

$E_{工业生产过程}$为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为吨CO_2（tCO_2）；

$E_{净购热}$为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨CO_2（tCO_2）。

项目实施前后均未购入热力且生产过程不涉及二氧化碳产生，碳排放主要来自工业生产设备运行所购入的电力。

4）核算方法

①$E_{燃料燃烧}$

项目实施前后均未涉及涉及化石燃料使用，因此$E_{燃料燃烧}$排放计算均为0。

②$E_{净购热}$

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，$E_{净购热}$计算方法如下：

$$E_{净购热} = D_{电力} \times EF_{电力} + D_{热力} \times EF_{热力}$$

其中：

$D_{电力}$和$D_{热力}$分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（MWh）和百万千焦（GJ）；

$EF_{电力}$和$EF_{热力}$分别为电力和热力的CO_2排放因子，单位分别为吨CO_2/兆瓦时（tCO_2/MWh）和吨CO_2/百万千焦（tCO_2/GJ）。

本项目仅涉及净购入电力，电力供应的CO_2排放因子等于企业生产场地所属电网的平均供电CO_2排放因子，根据《关于做好2023－2025年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43号），取0.7035吨CO_2/MWh。

则本项目$E_{净购电}$排放计算如下：

$$E_{净购电} = D_{电力} \times EF_{电力} + D_{热力} \times EF_{热力} = 40 \times 0.7035 = 28.14吨CO_2$$

③碳排放总量

综上，企业建设项目碳排放总量计算如下

$$E_{总} = E_{燃料燃烧} + E_{净购电} = 0 + 28.14 = 28.14吨CO_2$$

5）碳排放绩效核算

①排放总量统计

本项目属于新建项目，企业温室气体排放“三本账”如下表所示。

表4-25　企业温室气体和二氧化碳排放量“三本账”核算表

核算指标	拟实施建设项目		企业最终排放量（t/a）
	产生量（t/a）	排放量（t/a）	
二氧化碳	28.14	28.14	28.14
温室气体	28.14	28.14	28.14

②单位工业总产值碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，企业单位工业总产值碳排放计算公式如下：

$$Q_{工业} = E_{碳总} \div G_{工业}$$

$Q_{工业}$－单位工业总产值碳排放，tCO_2/万元；

$E_{碳总}$－项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{工业}$－项目满负荷运行时工业总产值，万元。

经业主核实，本项目企业最终满负荷运行时工业总产值约为200万元，则$Q_{工业}$为0.141tCO_2/万元。

③单位产品碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，企业单位产品碳排放计算公式如下：

$$Q_{单位} = E_{碳总} \div G_{产量}$$

$Q_{单位}$—单位产品碳排放，tCO_2/t产品；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{产量}$—项目满负荷运行时产品产量，t。

经建设单位核实，企业最终满负荷运行时年产20万双注塑鞋，合计约250吨，则$Q_{单位}$为$0.113tCO_2/t$产品。

④单位能耗碳排放

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录二，企业单位能耗碳排放计算公式如下：

$$Q_{能耗} = E_{碳总} \div G_{能耗}$$

$Q_{能耗}$—单位能耗碳排放，tCO_2/t标煤；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{能耗}$—项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t标煤。

本项目能源主要为市政供电和生物质燃烧，参考《温州市产业能效指南2022版》7.2指标系统-各种能源折标准煤参考系数中“电力（等价值）折标准煤系数-0.285$kg_{标煤}$/kWh”，则本项目$G_{能耗}$为11.4t标煤，$Q_{能耗}$为$2.468tCO_2/t$标煤。

④统计

综上，碳排放绩效核算如下表所示。

表4-26 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放（t/万元）	单位产品碳排放（t/t产品）	单位能耗碳排放（t/t标煤）
拟实施建设项目	0.141	0.113	2.468
实施后全厂	0.141	0.113	2.468

（4）措施可行性论证

本项目减排措施主要为选用先进且节能的生产设备和工艺、安排集中连续生产、杜绝大功率设备频繁启动、做好碳排放统计与台账记录等，通过以上措施可有效减少企业购入电力量，以降低碳排放水平；同时企业对应电力支出减少，则相对工业增加值增加，碳排放强度有所提升。类比同类仅耗电的工业企业，以上措施属于可行性措施，具体措施详见以下碳排放措施章节。

（5）碳排放绩效评价

1）横向评价

项目属于C1953塑料鞋制造，参照《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》

附录六，本行业单位工业总产值碳排放参照最小值为0.35tCO_2/万元，实施后全厂单位工业总产值碳排放为0.141tCO_2/万元，满足其参考值要求，则本项目碳排放水平可接受。

2）纵向评价

本项目为新建项目，因此不进行碳排放绩效纵向对比。

（6）碳排放控制措施与监测计划

1）碳排放控制措施

本项目碳排放来自于电力能源消费过程，要求企业从以下几方面措施减少碳排放。

①企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施，包括淘汰现有老旧设备，新增设备选用先进且节能的生产设备和工艺等。

②按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。

③建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。

④企业还需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台账记录，并建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

2）监测计划

除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装独立电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展一下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录。

（7）碳排放结论

瑞安市益诚鞋业有限公司年产20万双注塑鞋建设项目符合“三线一单”以及区域规划、产业政策。项目设计已充分考虑采用低能耗设备、低能耗工艺等碳减排措施，技术经济可行，同时项目也明确了碳排放控制措施及监测计划。总体而言，项目碳排放水平可接受。

9、安全生产

一、本项目厂区内堆放塑料粒子、布料、皮革等可燃物质，企业生产过程中禁止明火，仓库禁止私拉电线，防止火灾发生，生产车间内应配置消防设施。

二、根据国家和地方环境保护、安全生产等方面的法律、法规、标准以及其他要求，制定企业环境管理、安全生产的规章制度，并及时跟踪相关的法律、法规及条例，修改和完善企业的环境管理和安全生产的规章制度，并向企业负责人提供标准厂房环境管理及生产等方面有益的建议，使得企业的生产和经营活动始终符合国家和地方的环境保护方面要求。。

三、委托有相应资质的设计单位对环保设施进行设计，充分考虑安全风险，并督促施工单位严格按照设计方案和相关施工技术标准规范施工。

四、企业须成立应急机构，包括应急指挥部及下设各应急小组，应急指挥部主要由总指挥和副总指挥构成，应急小组主要有：通讯联络组、抢险抢修组、应急消防组、现场警戒组、现场救护组、环境监测组、应急物资供应组、应急处置组等，各小组设组长一名，并明确各级人员和各专业处置队伍的具体职责和任务。

五、按照《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加 强环保设备设施安全生产工作的通知》（委办明电〔2022〕17号）要求，严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，对涉 环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，建立隐患整改台账，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理。

六、根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）和《关于落实 工业企业环保设施运行安全的函》文件要求，本项目不涉及国家、地方淘汰的 设备、产品和工艺，要求企业应在环保设施的设计阶段委托有资质单位进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。在建设和验收阶段，督促施工单位严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理 制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

七、设置必要的安全监测监控系统和联锁保护装置，严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保生产设施、环保设施安全、稳定运行。

八、厂内配备一定的应急设备和防护用品，以便在发生环境安全事故时，能快速、正确地投入到应急救援行动中，并在应急行动结束后，做好现场洗消和对人员、设备的清理净化，应急物资包括医疗救护仪器、个人防护装备、消防设施、堵漏器材、应急监测仪器和应急交通工具等。

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	DW001		COD	生活污水经化粪池预处理后，纳入市政污水管网，经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》（GB8978-1996）表4中的三级标准后
			氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”间接排放限值
			总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准
	生产废水		/	注塑冷却循环水，循环使用，定期补充不外排	/
大气环境	DA001	注塑废气	挥发性有机物	收集后经“活性炭吸附”处理达标后通过15m高排气筒排放	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)表1
			臭气浓度		
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2
	无组织		颗粒物、挥发性有机物、氯化氢、臭气浓度	车间加强通风	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)表4、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
声环境	厂界		噪声	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》(GB12348-2008)
电磁辐射	无				
固体废物	一般固体废物		皮革、布料边角料	外售综合利用	一般固废贮存处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB/T39198-2020）中有关规定执行，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
			注塑边角料		
			一般废包装材料		
	危险废物		废活性炭	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置	危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制，原料储存及输送过程应保障包装容器具有相应耐腐蚀、密封性能，避免有毒有害物质渗漏。 ②防渗控制，生产车间、厂区地面等采取相应防身防漏措施，危废间应满足《危险废物贮存污染控制标准》中防渗防渗要求。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①危险物质储运过程风险防范。由专人负责危险物质日常管理工作，加强储运过程监督管理。危险物质贮存区做好防渗防漏工作。 ②废气事故性排放防范措施。加强废气治理设施维护管理，若设施因故不能运行则生产必须停止。车间设备检修期间废气处理系统也应同时检修，日常应有专人负责维护。 ③火灾事故环境风险防范。厂区配备相应消防设施，设安全与环保专员负责全厂安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产宣传教育，合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。 ④企业需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（环发[2015]4号）等文件，进行应急预案的编制及备案工作。				

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）》要求，本项目属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19”中的“32制鞋业195”中的“其他*”类别，属于登记管理。 ②建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，在建设项目竣工后自主开展环境保护验收。 ③建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系；建立环保台账，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报环保部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况；落实日常环境管理和污染源监测工作。

六、结论

根据以上分析，瑞安市益诚鞋业有限公司年产20万双注塑鞋建设项目符合国家产业政策，符合瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案要求，污染物在达标排放情况下对周围环境影响可接受，区域环境质量能维持现状。要求企业重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环境治理所需要的资金。本项目的实施，从环保角度来说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.139	/	0.139	+0.139
	颗粒物	/	/	/	少量	/	少量	+少量
	HCl	/	/	/	少量	/	少量	+少量
废水	废水量	/	/	/	480	/	480	+480
	COD	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总氮	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
一般工业固体废物	皮革、布料边角料	/	/	/	2.4	/	2.4	+2.4
	注塑边角料	/	/	/	3.5	/	3.5	+3.5
	一般废包装材料	/	/	/	0.284	/	0.284	+0.284
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.088	/	2.088	+2.088
碳排放量/吨当量		/	/	/	28.14	/	+28.14	+28.14
工业总产值（万元）		/	/	/	200	/	200	+200

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。



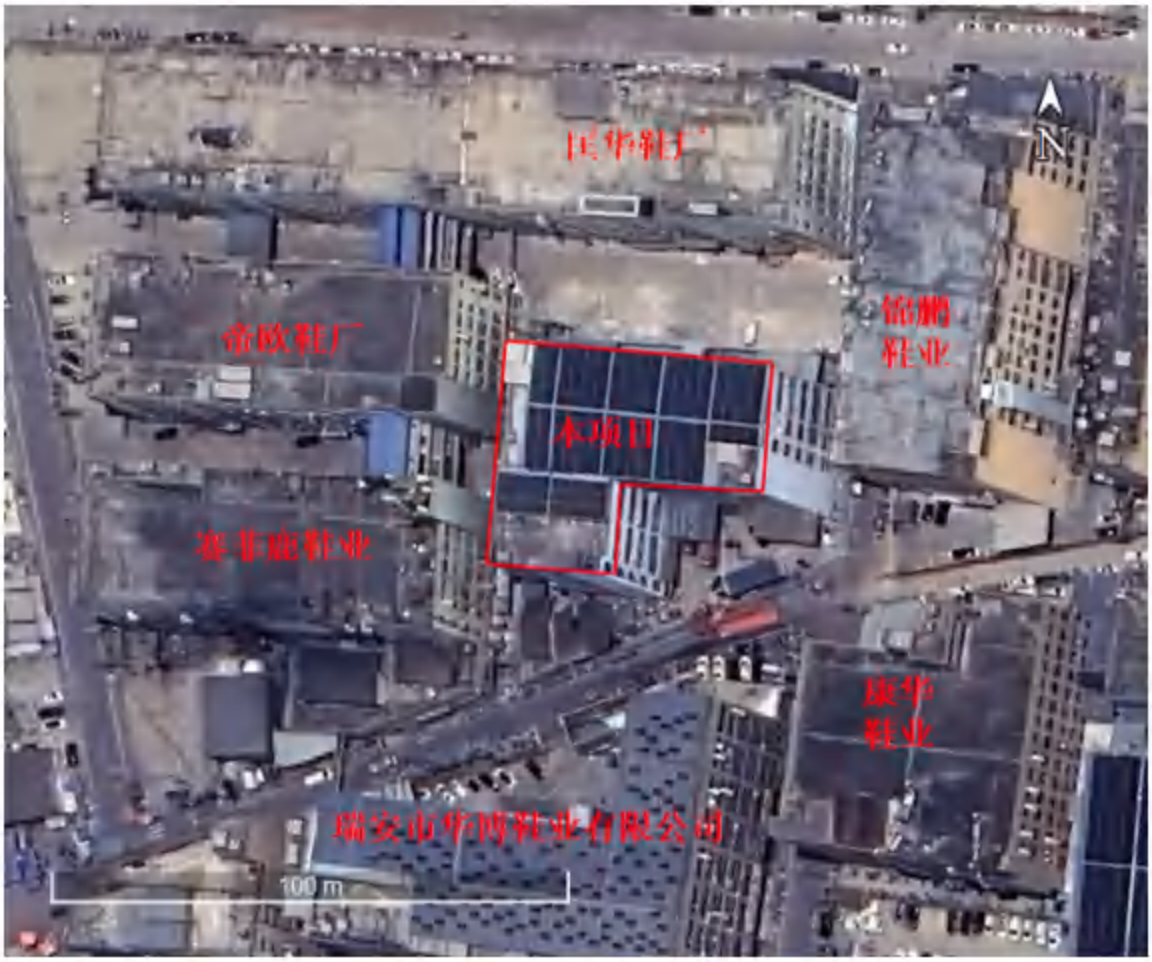
附图 1 编制主持人现场勘察照片


瑞安市地图
本项目
新安
横街
银湖
仙降
坪坑
渡桥
蒋岙
温州市自然资源和规划局
温州设计集团有限公司 编制 服务电话：0577 88325850

附图 2 项目地理位置图



附图 3-1 项目周边环境概况图（500m）





项目北侧



项目东侧

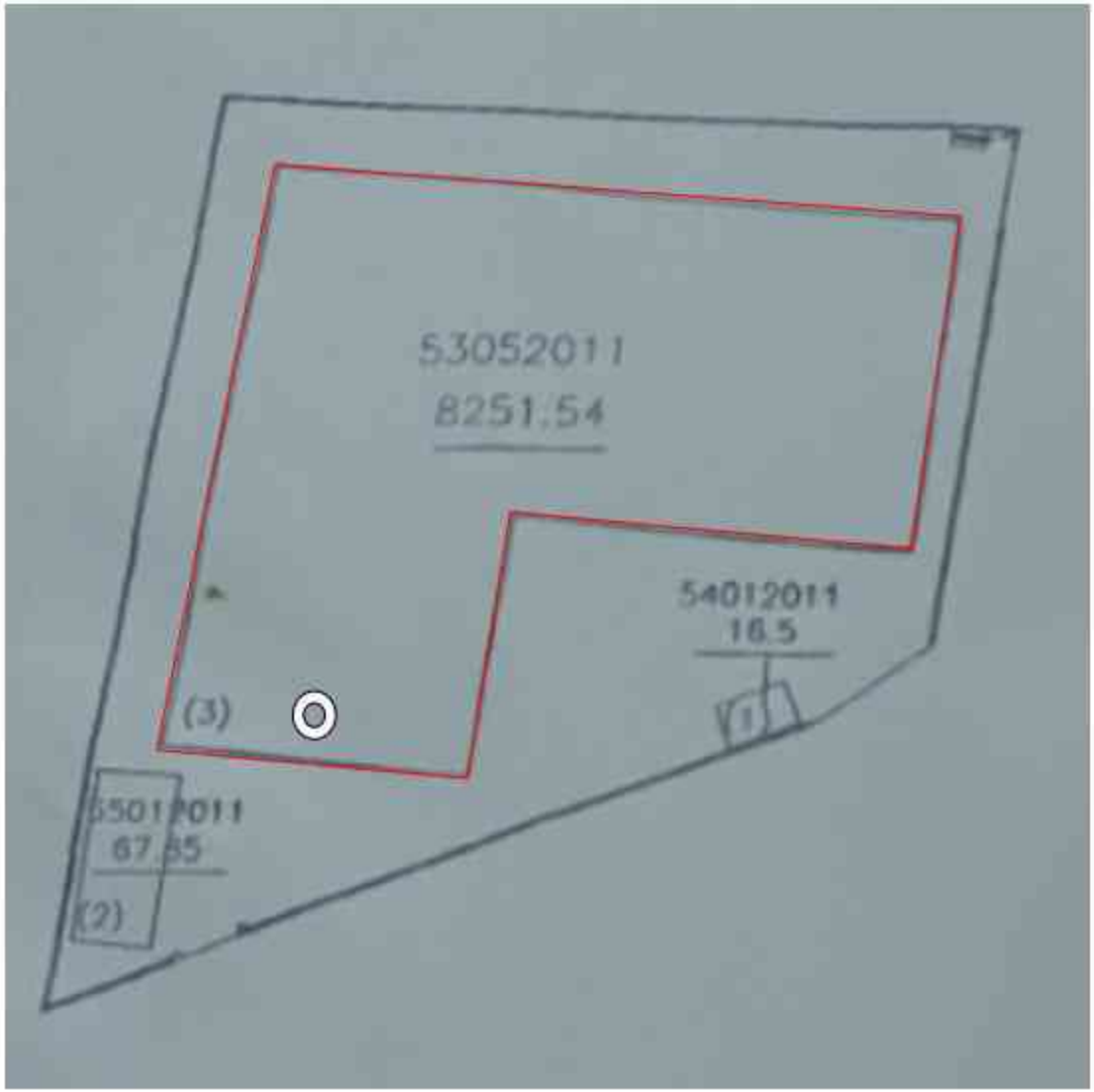


项目西侧



项目南侧

附图 3-2 项目周边环境概况图



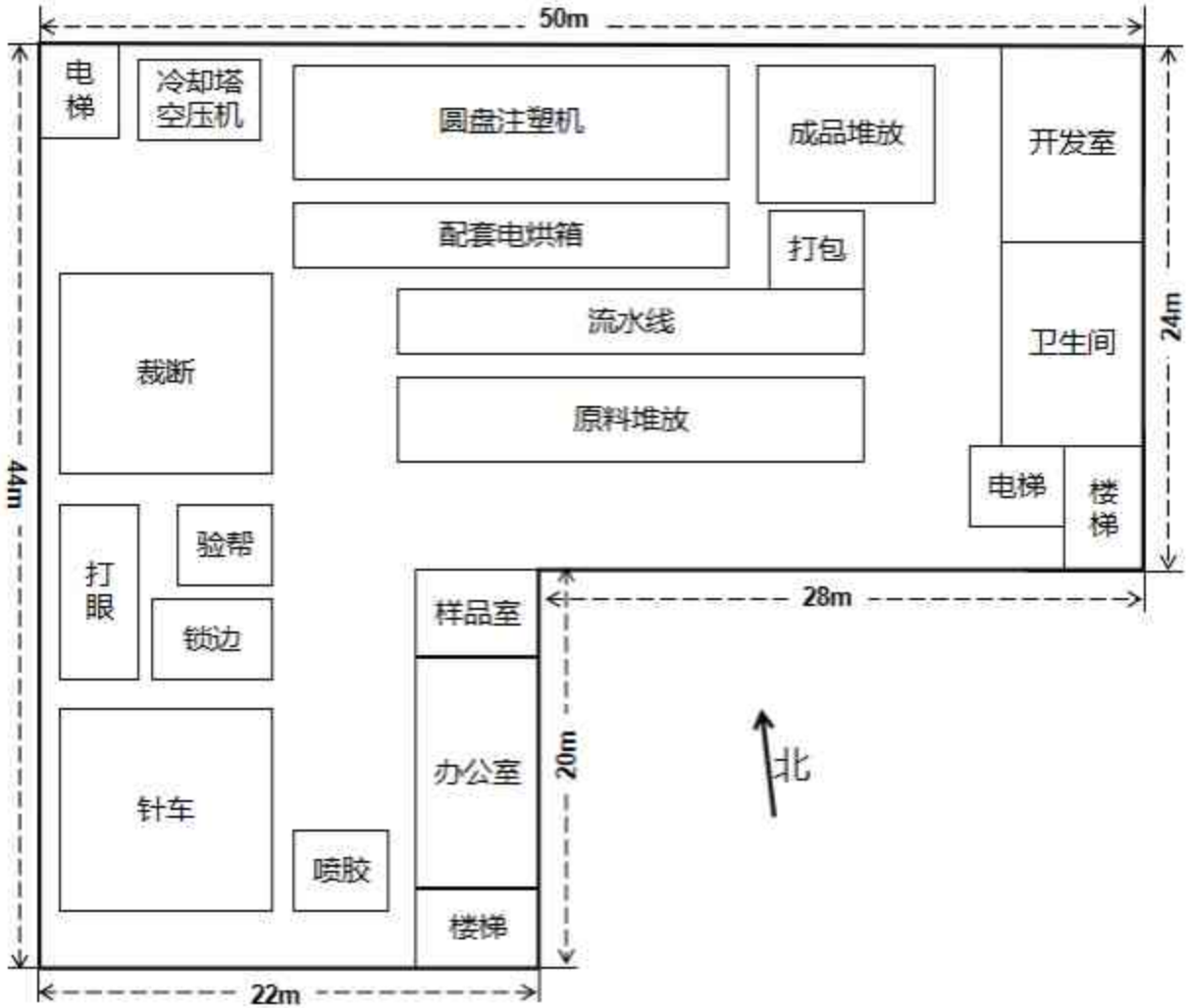
注：项目位于瑞安市中浩鞋业有限公司现有厂房 4 楼，生产车间建筑共 5F（总高约 25m，平均每层高约 5m）。

图例

本项目

项目拟设排气筒

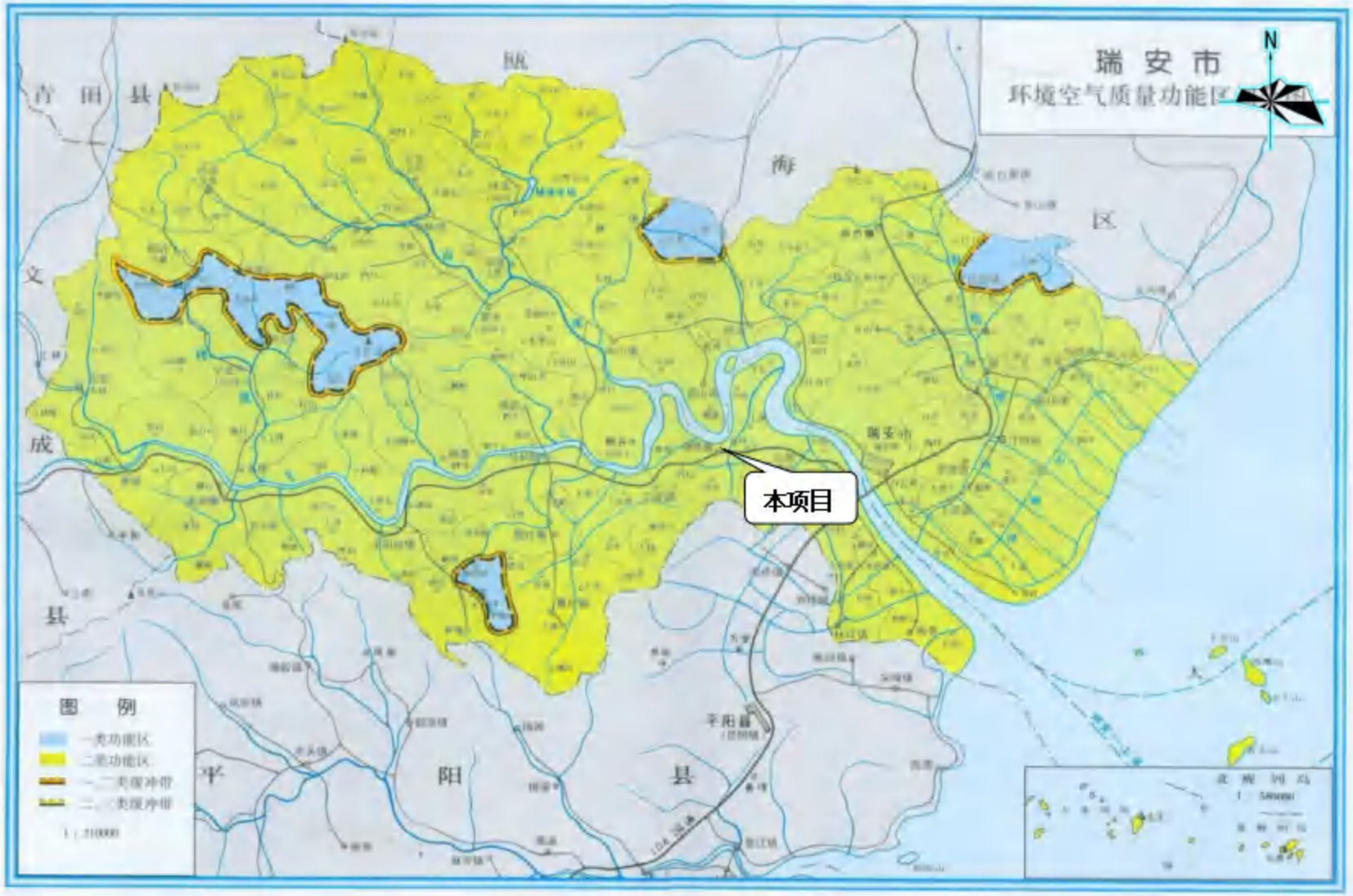
附图 4-1 项目厂区总平面布置图



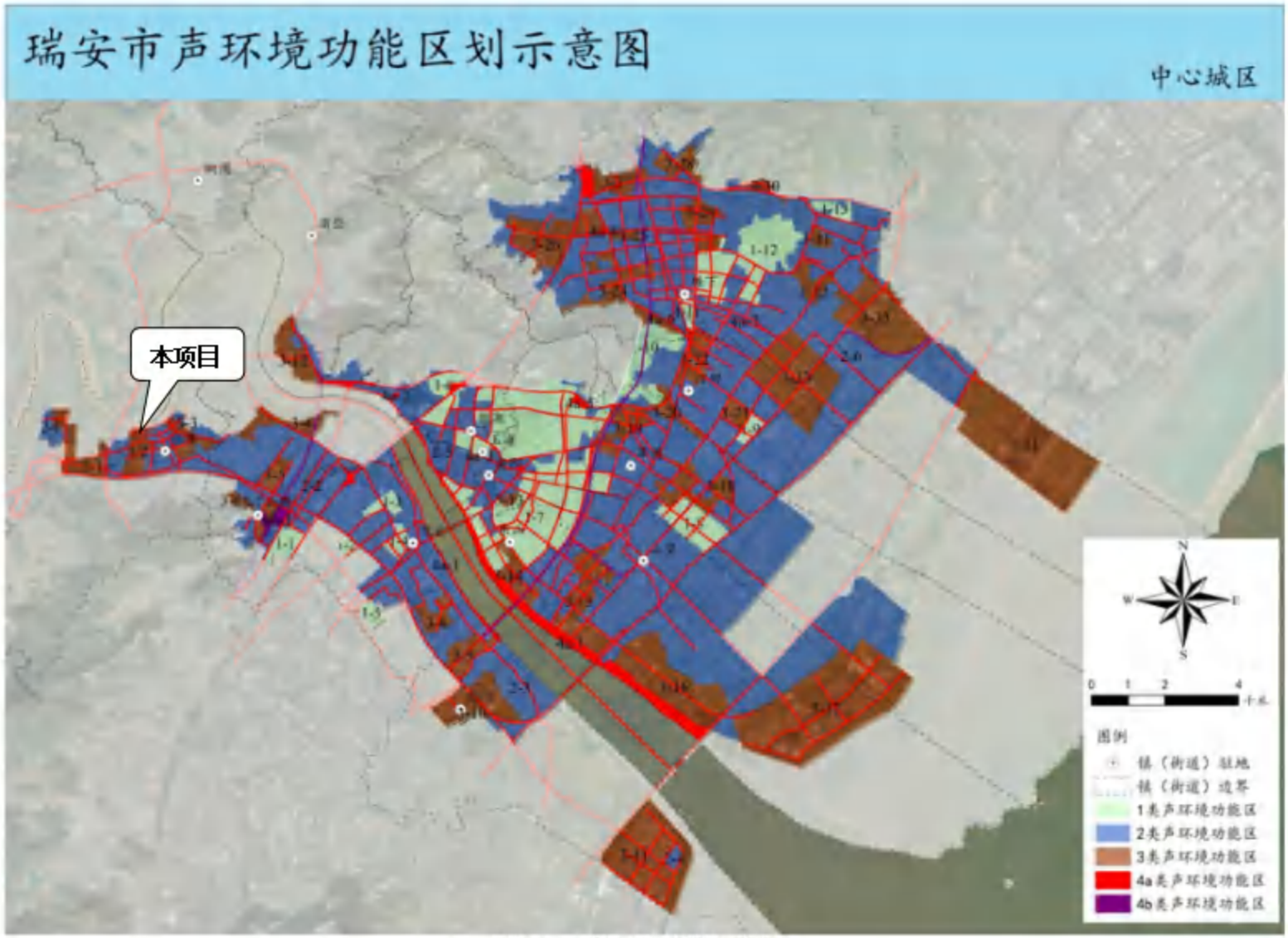
附图 4-2 项目平面布置图



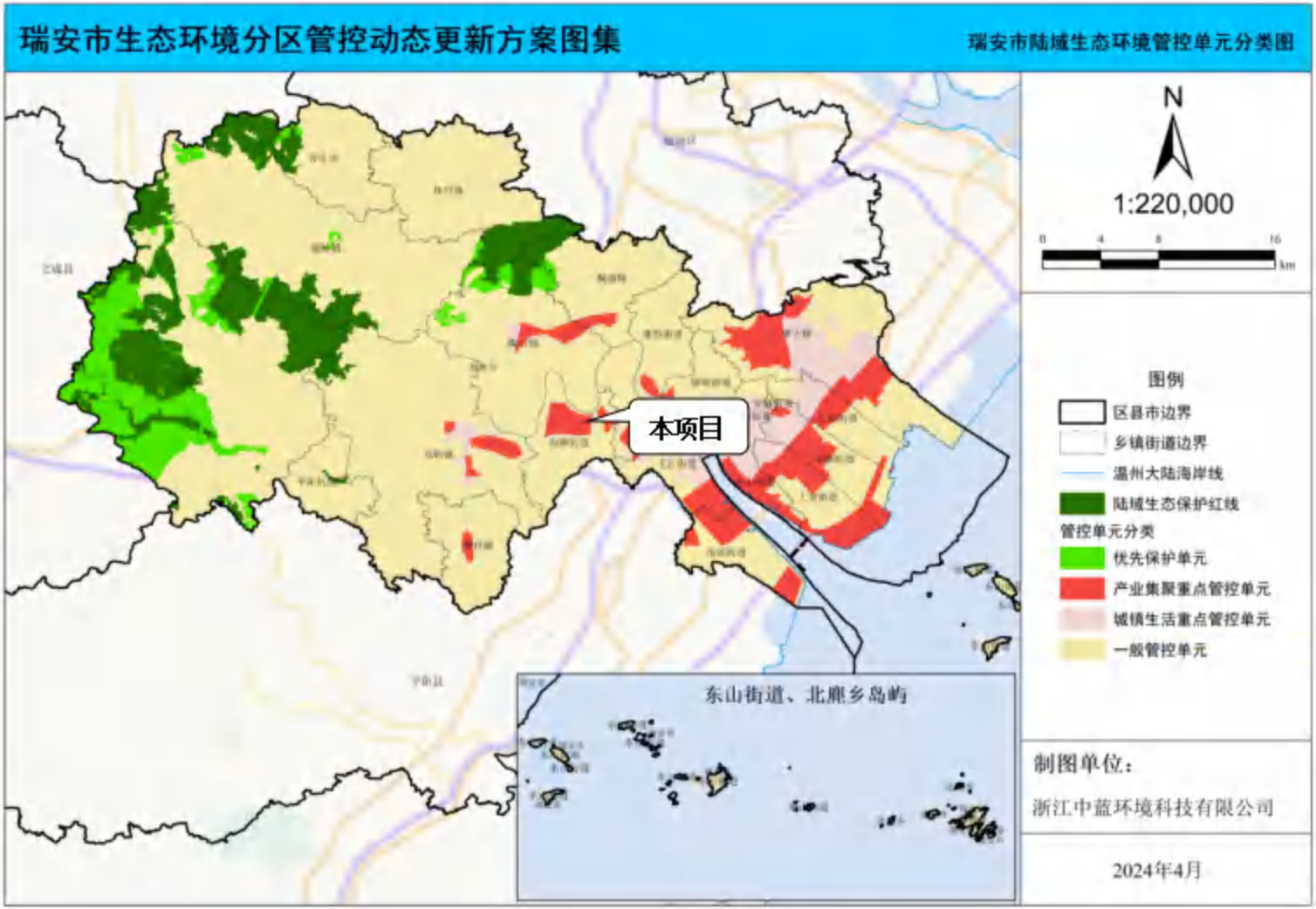
附图 5 水环境功能区划图



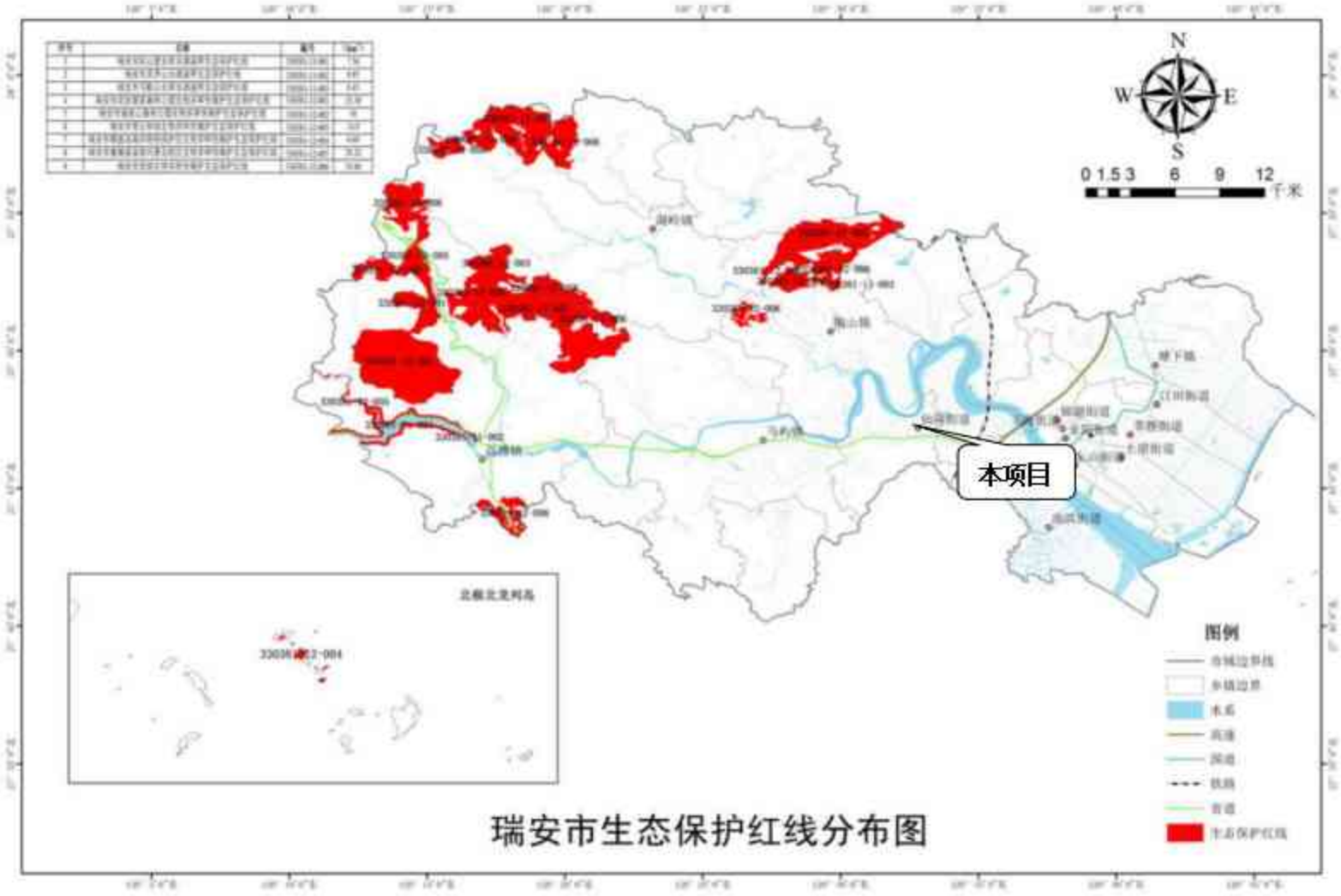
附图 6 环境空气功能区划图



附图 7 声环境功能区划图

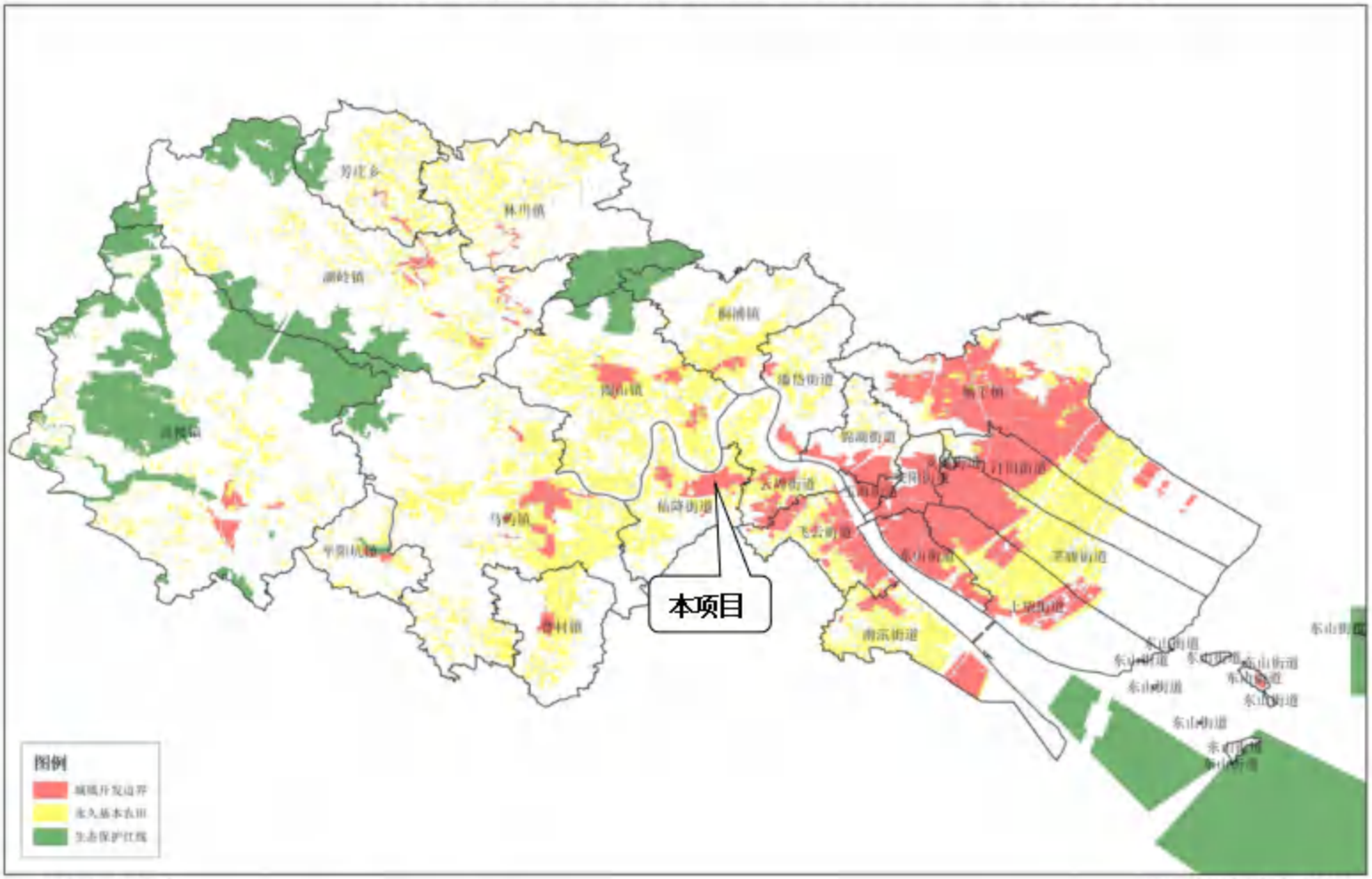


附图 8 瑞安市“三线一单”环境管控分区示意图



附图 9 瑞安市生态保护红线分布图

瑞安市国土空间总体规划（2021-2035年）——三条控制线图纸



2000国家大地坐标系
注：本图以通过自然资源部质检的“三区三线”划定成果为底图

瑞安市自然资源和规划局
编制日期：2025年8月

附图 10 瑞安市“三区三线”划定方案图



附图 11 瑞安市仙降北单元（0577-RA-JN-02）城区控制性详细规划修改（01-59、04-43 及 04-09 等新安村旧村改造地块）



附图 12 环境质量监测布点图