



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：瑞安市欣昊鞋业有限公司年产 400 万双注塑鞋

建设项目

建设单位（盖章）：瑞安市欣昊鞋业有限公司

编制日期：2022 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

统一社会信用代码

91330381MA7D2F7T5U (1/1)

扫描二维码
“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



(副本)

名称 浙江精一企业咨询有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

成立日期 2021年12月03日

法定代表人 池仁富

营业期限 2021年12月03日至长期

经营范围

一般项目：企业管理咨询；企业信用修复服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；环保咨询服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；土壤污染防治服务；环境保护监测；节能管理服务；水资源管理；科技中介服务；社会调查（不含涉外调查）；市场调查（不含涉外调查）；土壤污染治理与修复服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；信息系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；知识产权服务（专利代理服务除外）；社会稳定风险评估；商务代理代办服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；标准化服务；物联网应用服务；物联网技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

住所

浙江省温州市瑞安市经济开发区起步区安阳路228号



登记机关

2022

10月02日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工程师证书页

瑞安市环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平能力。



姓名：蔡步翔

证件号码：

性别：男

出生年月：1988年04月

有效期至：2018年05月20日

管理号：018050353300000003



中华人民共和国生态环境部

中华人民共和国人力资源和社会保障部

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	47
六、结论	50

附图：

- 附图 1：瑞安市行政区划图；
- 附图 2：项目现状照片和工程师勘探照片；
- 附图 3：项目相对位置图；
- 附图 4：项目大气环境影响评价范围图；
- 附图 5：本项目生产车间平面布局图；
- 附图 6：项目环境监测点位图；
- 附图 7：瑞安市站西单元控制性详细规划图；
- 附图 8：瑞安市云周街道土地利用总体规划图；
- 附图 9：瑞安市“三线一单”环境管控分区示意图；
- 附图 10：瑞安市水环境功能区划图；
- 附图 11：瑞安市环境空气质量功能区划分图；
- 附图 12：瑞安市生态保护红线图。

附件：

- 附件 1：项目营业执照
- 附件 2：不动产权证
- 附件 3：厂房租赁协议
- 附件 4：工业厂房租赁登记备案表
- 附件 5：生产工艺流程说明
- 附件 6：企业承诺书

附表：

- 附表 1、建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞安市欣昊鞋业有限公司年产 400 万双注塑鞋建设项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	马显琍	联系方式		
建设地点	瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内）			
地理坐标	（120 度 35 分 28.436 秒，27 度 47 分 28.392 秒）			
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	16-32 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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5	
环保投资占比（%）	5%	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积：8229	
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	本项目工程特点及环境特征	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物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。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	项目废水纳管排放。	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	项目风险物存储量未超过临界量。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，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。				
规划情况	《瑞安市站西单元（0577-RA-JN-04）控制性详细规划修改（04-17、04-26、05-19地块）》（瑞安市自然资源和规划局，瑞资规示〔2019〕19号）			
规划环境影响评价情况	/			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>关于《瑞安市站西单元（0577-RA-JN-04）控制性详细规划修改（04-17、04-26、05-19 地块）》符合性分析</p> <p>本项目为 C1953 塑料鞋制造，位于瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内），不动产权证（浙（2022）瑞安市不动产权第 0051177 号，见附件 2）显示，用途为工业用地，项目选址于规划设置的二类工业用地，符合规划用地要求。</p>			
其他符合性分析	<p>（一）瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案</p> <p>项目位于瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内），根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》，该区域属于浙江省温州市瑞安市飞云云周产业集聚重点管控单元（ZH33038120008），详见附图，其管控要求如下。</p> <p>空间布局引导：根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业</p>			

<p>项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</p> <p>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。</p> <p>环境风险防控：定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p> <p>资源开发效率要求：推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。</p> <p>符合性分析：项目生产内容属于 C1953 塑料鞋制造，根据浙江省温州市“三线一单”分区管控的工业项目分类目录，项目为二类工业项目，不属于该管控单元负面清单内的项目，其废水、固废、废气等采取先进的处理措施处理，达标排放，不会对周边环境产生不良影响，故项目的建设符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。</p>			
表 1-2 管控要求符合性分析			
序号	管控要求	项目情况	是否符合
1	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。	项目为二类工业项目，位于云周街道工业区。	符合
2	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。	项目为二类工业项目，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。	符合

	3	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。	加强企业应急预案制定，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。	符合
	<p style="text-align: center;">（二）“三线一单”符合性分析</p> <p>1、生态保护红线</p> <p>根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内），所在区域属于浙江省温州市瑞安市飞云云周产业集聚重点管控单元（ZH33038120008），不在生态红线、重要生态功能区生态红线和生态环境敏感区、脆弱区生态红线等范围内，项目的建设不会对区域内的生态环境产生明显的影响，符合生态保护红线的要求。</p> <p>2、环境质量底线</p> <p>本项目在确实做好本环评提出的各项措施后，各项污染物均能做到有效防治，对周围环境影响不大，不会改变项目所在区域的环境功能，能满足当地环境质量要求，满足环境质量底线要求。</p> <p>3、资源利用上线</p> <p>本项目主要水源为自来水，主要由市政自来水管网供给，占比量较小，瑞安市市政自来水管网有能力为本项目依托水资源的保障；本项目用电由区域公共电网统一供给。总体而言，本项目符合资源利用上线的要求。</p> <p>4、环境准入负面清单</p> <p>根据《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在区域属于浙江省温州市瑞安市飞云云周产业集聚重点管控单元（ZH33038120008），本项目为 C1953 塑料鞋制造，据查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于国家产业目录中的限制和淘汰类，也未列入鼓励类项目；对照《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》等，本项目采用技术和设备不属于省、市产业政策中的限制和淘汰类，也未列入鼓励类项目。</p> <p>综上，本项目总体上能够符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方</p>			

	<p>案》管理要求。</p> <p>5、环保审批原则符合性分析</p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 388 号）第三条：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。</p> <p>（1）排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准</p> <p>项目产生的废水经处理达标后纳入污水管网，最终排放至瑞安市江南污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放；项目废气中的污染物在采取一系列污染防治措施处理后，可以实现达标排放；本项目产生的噪声经隔声、降噪等处理后，厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准；本项目产生的各类固废均能得到合理处理和处置，不会对周边环境产生影响。项目产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。</p> <p>（2）排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求</p> <p>本项目排放的国家、省规定的重点污染物为：CODCr、NH₃-N、颗粒物、VOCs。</p> <p>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。</p> <p>根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012]146 号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，工业烟粉尘、挥发性有机物实行 1.5 倍削减量替代。</p>
--	---

	<p>(3) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求</p> <p>本项目位于瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内），不动产权证（浙（2022）瑞安市不动产权第 0051177 号，见附件 2）显示，用途为工业用地，项目选址于规划设置的二类工业用地，符合规划用地要求。根据《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>(4) 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求</p> <p>《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》于 2020 年 5 月 14 日由浙江省人民政府批复发布（浙政函〔2020〕41 号），《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》于 2020 年 10 月 30 日由瑞安市人民政府批复发布（瑞政发〔2020〕97 号）。根据前述分析，项目的建设符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。</p> <p>综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条的要求。</p>																					
	<p>（三）相关行业环境准入条件符合性分析</p>																					
	<p>1、与《温州市制鞋企业污染整治提升技术指南》（温环发[2018]100 号）符合性分析</p>																					
	<p>表 1-3 与《温州市制鞋企业污染整治提升技术指南》符合性分析</p>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>内容</th><th>序号</th><th>整治要求</th><th>本项目</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>政策法规</td><td>生产合法性</td><td>1</td><td>执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。</td><td>按要求执行</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染防治</td><td>废气收集与处理</td><td>2</td><td>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</td><td>本项目在拌料机上方均设置上吸式集气罩，并尽量放低罩口，在注塑工位设置半包围式集气</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>					类别	内容	序号	整治要求	本项目	是否符合	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。	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	本项目在拌料机上方均设置上吸式集气罩，并尽量放低罩口，在注塑工位设置半包围式集气
类别	内容	序号	整治要求	本项目	是否符合																	
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。	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	本项目在拌料机上方均设置上吸式集气罩，并尽量放低罩口，在注塑工位设置半包围式集气	符合																	

				废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）。	罩，并尽量靠近注塑模头，废气经收集后均通过废气处理设施进行处理，以此减少废气排放。	
			3	产生挥发性有机气体的胶粘剂、溶剂、油漆等物料的调配，必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，使用后的物料桶应加盖密闭。	本项目不涉及	符合
			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。	本项目不涉及	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。	按要求落实	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。	本项目配套建设废气处理设施，不涉及硫化。	符合
			7	废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求。	按要求落实	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）。	根据工程分析，本项目废气排放符合《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相关限值及环评要求，挥发性有机物处理效率为85%，达到《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）相关要求（75%）。本项目不涉及炼胶、硫化废气。	符合
		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，生产废水采用明管收集。	本项目厂房实行雨污分流，雨水、生活污水收集、排放系统相互独立、清楚，本项目不产生生产废水。	符合
			10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工	本项目生活污水经处理后可达到《污	符合

				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。	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）。	
		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。	按要求落实	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。	按要求落实	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。	按要求落实	符合
		监督管理	14	使用的胶粘剂应符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）和《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ2541-2016）相关要求。	本项目不涉及	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的气味。	按要求落实	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。	按要求落实	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。	按要求落实	符合
	2、与《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）符合性分析					
	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	整治要求		本项目	是否符合
	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。		本项目不涉及使用胶粘剂和有机溶剂。	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		按要求落实	符合

			艺，使用密闭性高的生产设备。		
		3	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。	按要求落实	符合
		4	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。	本项目注塑工位设置半包围式集气装置减少废气无组织排放。	符合
		5	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。	本项目不涉及烘干废气。	符合
	废气收集	6	制鞋流水线采用外部罩收集废气，不影响生产的情况下，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。	本项目在注塑工位设置半包围式集气罩，并在不影响生产的情况下尽量将罩口靠近注塑口。	符合
		7	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	本项目不涉及。	符合
		8	喷光（漆）台应配有半包围式的吸风罩，罩口风速不低于0.5m/s，并配套喷淋塔除和除雾器装置去除漆雾。	本项目不涉及。	符合
		9	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。	本项目不涉及。	符合
		10	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）。	本项目不涉及。	符合
		11	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。	按要求落实。	符合
		12	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。	按要求落实。	符合
		13	原则上采用圆管收集废气，若采用方管设计的，长宽比例控制在1:1.2-1:1.6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。	按要求落实。	符合
		14	半密闭、密闭集气罩与收集管道连接处视工况设置精密通气阀门。	按要求落实。	符合
	废气	15	VOCs治理技术的选择需要综合考	本项目配套设置“活	符合

	治理		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 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。	性炭吸附”处理设施，对产生的有机废气进行有效处理。	
	废气排放	16	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。	本项目 VOCs 气体通过“活性炭吸附”处理设施处理达标后由楼顶排气筒排入大气，排气筒高度不低于 25m。	符合
		17	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，当采用钢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 20-15m/s。	按要求落实。	符合
		18	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。	按要求落实。	符合
		19	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/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌。	按要求落实。	符合
	设施运行维护	20	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。	按要求落实。	符合
		21	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	按要求落实。	符合

			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		
原辅材料记录	22		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料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。台账保存期限不得少于三年。	按要求落实。	符合
3、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析					
表 1-5 与《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	方案要求		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。		项目为注塑鞋生产，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。		本项目严格执行“三线一单”，严格执行 VOCs 替代削减，根据当地要求，瑞安市 VOCs 按照 1:1.5 替代削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術、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		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	符合

			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。	放量。	
		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（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。	项目不涉及	/
	严格生产环境控制，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	项目注塑废气通过半包围集气罩收集，废气收集后经处理达标后通过排气筒排放；含 VOCs 物料均进行密封储存、转移。	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。	项目不涉及	/
		8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的	项目建成后按规范进行定期	符合

			环境管理制度。	检维修，废气收集处理后排放。	
	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 UV 光氧催化+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。	项目有机废气采用“活性炭吸附”处理，活性炭需定期更换，废气处理效率符合要求。	/
		10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。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。	按要求落实	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。	项目不涉及	/

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

瑞安市欣昊鞋业有限公司主要从事注塑鞋制造。系租赁浙江天宏鞋业有限公司位于浙江省温州市瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内）生产车间一第5层、生产车间二1-5层现有厂房进行生产，租赁面积8229m²。项目投产后，企业将达到年产注塑鞋400万双的生产规模。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部第16号令），同时根据《关于建设项目环评审批技术讨论会的会议纪要》（温州市生态环境局[2021]9号），项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19”中的“32 制鞋业”中的“有塑料注塑工艺的”，因此该项目需编制环境影响报告表。

受建设单位瑞安市欣昊鞋业有限公司委托，浙江精一企业咨询有限公司经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号），编制本项目环境影响报告表，报请审批。

2、项目建设内容

项目主要建设内容见表2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

项目名称	项目内容	内容及规模
主体工程	生产车间	位于生产车间一第5层、生产车间二1-5层，生产车间一第5层（圆盘注塑机、整理流水线）、生产车间二1F（拌料机、破碎机、裁断机、锁边机）、生产车间二2F（打眼机）、生产车间二3F（针车）、生产车间二4、5F为仓库。
辅助工程	办公室	位于办公楼。
储运工程	仓库	位于生产车间二第4、5层。
	运输工程	主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决。

环保工程	废气	在注塑工位设置半包围式集气罩，注塑废气经收集后通过“活性炭吸附”废气处理设施处理后经 DA001 排气筒引至楼顶高空排放，排放高度不低于 25m。
	废水	生活废水经化粪池处理后纳入污水管网，最终进入瑞安市江南污水处理厂。
	噪声	厂区、车间合理布局，生产设备尽量远离门窗，减小噪声影响。
	固废	项目产生的布革边角料、收集粉尘、废包装袋收集后外售综合利用；废活性炭暂存后委托有资质的单位处置回收；生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。
公用工程	供水	当地供水系统。
	供电	当地供电部门。
依托工程	排水	实行雨污分流制。雨水经雨水口及雨水管网收集后就近排入附近的雨水管网。本项目生活污水经收集处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经市政污水管网最终经瑞安市江南污水处理厂深度处理，出水标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后，排入飞云江。
	固废	当地环卫部门、瑞安市及周边危废处置单位。

3、主要产品及产能

项目主要生产内容为注塑鞋，生产规模见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品及产能

序号	产品名称	设计生产量	计量单位	设计年生产时间（h）	其他
1	注塑鞋	400	万双/a	2400	/

4、主要生产设备

项目建成投产后，厂区内总生产设备数量见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备清单

序号	主要生产单元	生产设施名称	数量	单位	设备参数/型号
1	制鞋工艺单元	整理流水线	5	条	/
2		拌料机	3	台	/
3		破碎机	2	台	/
4		针车	100	台	/
5		裁断机	9	台	/
6		锁边机	10	台	/
7		打眼机	11	台	/
8		圆盘注塑机	13	台	/

9		气泵	2	台	/
10	辅助公用单元	DBP 储罐	1	个	容量：4t，最大装液量 90%，位于楼顶
11		冷却塔	1	个	循环水量为 2m ³ /h

5、主要原辅材料及能源使用情况

项目原辅材料及能源使用情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源使用情况信息表

序号	种类	名称	消耗量	单位	备注
1	外购半成品鞋面		400	万双/a	/
2	注塑原料	PVC 粉	400	t/a	25kg/袋，粉状
3		柠檬酸三丁酯 (增塑剂)	150	t/a	储存在储罐中，储罐容量 4t，最大装液量 90%
4		钛白粉	20	t/a	25kg/袋，粉状
5		钙粉	70	t/a	25kg/袋，粉状
6		钙锌稳定剂	5	t/a	25kg/袋，粉状
7		AC 发泡剂	2.5	t/a	25kg/袋，粉状
8		硬脂酸	2.5	t/a	25kg/袋，粉状
9	其他辅料（包括鞋眼扣、鞋带、鞋盒等）		400	万套/a	/

原辅材料理化性质：

柠檬酸三丁酯：分子式 C₁₈H₃₂O₇，无色或淡黄色液体，无毒无味，微溶于水，与多数有机溶剂互溶。闪点 185℃，熔点-20℃，沸点 225℃，水中溶解度 0.002%（25℃）。本品为增塑效能较好的增塑剂，还具抗细菌又不滋长细菌、无刺激性，阻燃性及可降解性，适用于聚氯乙烯、氯化烯共聚物、纤维素树脂的增塑剂，相容性好，增塑效率高；耐寒、耐光、耐水性优良；挥发性小、微毒、有抗霉性。可视为无毒增塑剂，俗称环保型增塑剂。

钛白粉：二氧化钛，白色固体或粉末状的两性氧化物，分子量 79.83，是一种白色无机颜料，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度，被认为是现今世界上性能最好的一种白色颜料。钛白的粘附力强，不易起化学变化，永远是雪白的。其广泛应用于涂料、塑料、造纸、印刷油墨、化纤、橡胶、化妆品等工业。

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，二甲苯等溶剂，化学稳定性高，具有良好的可塑性。

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 $2.71\sim 2.91\text{g/cm}^3$ ，熔点 1339°C ，粒径范围 $1.0\sim 1.6\mu\text{m}$ 。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。

钙锌稳定剂：钙锌稳定剂由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。它不但可以取代铅镉盐类和有机锡类等有毒稳定剂，而且具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力。实践证明，在 PVC 树脂制品中，加工性能好，热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，是一种良好的无毒稳定剂。

AC 发泡剂：化学名称为偶氮二甲酰胺 ($\text{C}_2\text{H}_4\text{N}_4\text{O}_2$)，为淡黄色或橘黄色结晶粉末。分子量为 116，分解热 $359.9\text{J/g}^\circ\text{C}$ ，在常温下可以经久储藏，不易变质，不易结块，几乎无毒、无臭、无污染。AC 发泡剂广泛使用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚苯乙烯、乙烯-醋酸乙烯共聚物、ABS 树脂和各种橡胶等加工过程中，属环保型发泡剂。

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。相对密度：0.9408，熔点： $64\sim 69^\circ\text{C}$ ，折射率：1.455，溶解性：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、热乙醇等。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 200 人，厂内不提供食宿，实行单班制，每班制工作 8 小时，全年工作日 300 天。

7、项目污染因素分析

表 2-5 项目污染因素分析表

类别	产污环节	主要污染因子
废气	注塑	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度
	投料、搅拌、破碎	颗粒物
	注塑投料	颗粒物
废水	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、TN
	循环冷却水	/
噪声	设备运行	噪声
固废	原料贮存	废包装袋
	生产过程	布革边角料
	废气处理	收集粉尘、废活性炭
	员工生活	生活垃圾

1、生产工艺流程

(1) 注塑鞋

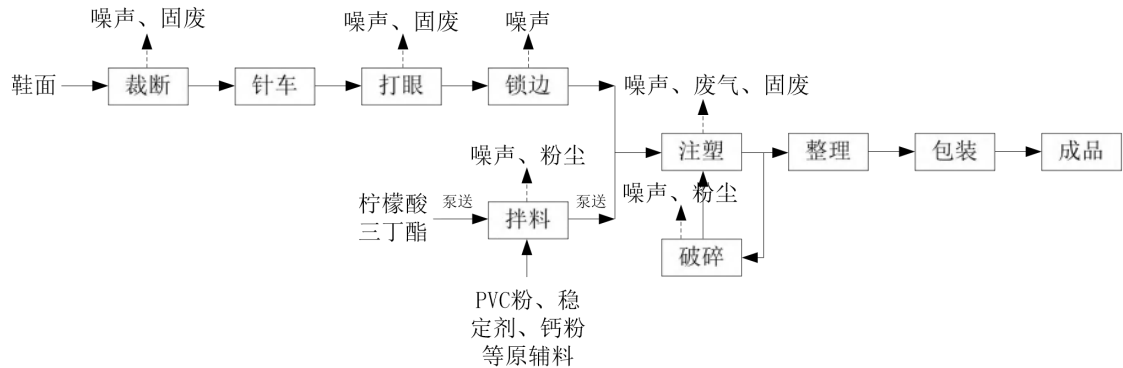


图 2-1 注塑鞋生产工艺流程及产污环节图

裁断：根据鞋面需求，外购半成品鞋面通过裁断机剪裁成所需尺寸的鞋面。

针车、打眼：裁断后进行针车加工，加工完成的鞋面通过打眼机打上鞋眼。

锁边：用锁边机将鞋帮围边缝上进行锁边，制得成品鞋面。

拌料：将 PVC 粉、钙锌稳定剂、钙粉、硬脂酸、钛白粉、AC 发泡剂原辅料拆包，并将柠檬酸三丁酯从储罐泵入拌料机内，按照一定比例搅拌混合后，得到 PVC 鞋料。拌料过程加盖密闭，会有少量粉尘逸散出来，产生投料及搅拌粉尘。

注塑：厂内拌好的 PVC 混合料通过泵输送至投料斗内，在圆盘注塑机内加热熔融（电加热，加热温度约 160℃），通过圆盘注塑机注模口注入模具完成连帮注塑工序，即得到成品注塑鞋。注塑过程中产生噪声、塑料边角料和注塑废气。注塑投料过程产生一定量注塑投料粉尘。

破碎：塑料边角料经破碎机干法破碎处理后，再重新回用于注塑生产。破碎工序产生噪声和破碎粉尘。

整理、包装：通过人工对鞋子进行穿鞋带、包装等整理后，即可包装入库。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，项目利用现有生产厂房进行建设（空厂房照片见附图2），厂房空置，目前尚未生产，因此，本项目不存在原有污染问题。</p>
----------------	---

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、大气环境质量现状调查与评价				
	一、基本污染物				
	<p>根据《瑞安市环境状况公报（2020）》，2020年瑞安市区环境空气质量达到一级标准的有177天，占48.4%；二级标准的有186天，占50.8%；达到三级标准的3天，占0.8%；四级、五级标准均为0天，占0.0%。环境空气质量优良率为99.2%。详细监测数据见表3-1。</p>				
	<p>表 3-1 2020 年瑞安市基本污染物环境质量监测数据表 单位：μg/m³</p>				
	污染物	年评价指标	现状浓度值	标准值	达标情况
	PM _{2.5}	年均值	22	35	达标
		24 小时均第 95 百分位数	43	75	达标
	PM ₁₀	年均值	38	70	达标
		24 小时均第 95 百分位数	82	150	达标
	NO ₂	年均值	28	40	达标
		24 小时均第 98 百分位数	52	80	达标
	SO ₂	年均值	6	60	达标
		24 小时均第 98 百分位数	10	150	达标
	CO	24 小时均第 95 百分位数	800	160	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	130	4000	达标
	备注：以上数据统计严格按照《环境空气质量评价技术规范》(试行)HJ663-2013 中规定				
	<p>2020 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（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）年均值以及特定百分位数均达到国家 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。项目所在地属于空气质量二类功能区，因此项目所在区域为环境空气质量达标区。</p>				
	二、其他污染物				
	<p>为了解区域特征污染物大气环境质量，本环评引用浙江爱迪信检测技术有限公司检测报告，监测时间为 2021 年 1 月 10 日~1 月 16 日，布设 1 个监测点位，位</p>				

于瑞安市江南船舶修造厂，距离本项目东北侧厂界约 260m，具体位置见附图 5。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	东经	北纬				
瑞安市江南船舶修造厂	120°35'23.11"	27°47'46.72"	TSP	2021.1.10~1.16	东北侧	260m

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点坐标		污染物	监测时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
东经	北纬							
120°35'23.11"	27°47'46.72"	TSP	2021.1.10~1.16	300	40~86	28.67	0	达标

由上表可知，评价区域内的 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准限值，满足二类功能区的要求，具有一定的大气环境容量。

2、水环境质量现状调查与评价

飞云江水系为我省八大水系之一，是本项目污水经瑞安市江南污水处理厂后最终纳污水体。为了解项目所在区域环境水质现状，本环评引用《2020 年瑞安市生态环境状况公报》对纳污水体飞云渡口和第三农业站（飞云渡口断面，位于项目东南侧约 4km；第三农业站，位于项目东南侧约 10.4km）两个断面的监测数据，具体见表 3-4。

表 3-4 2020 年瑞安市飞云江水系水质类别表

水系	控制断面	控制河段长度 (km)	控制河段长度百分比 (%)	现状水质		
				功能要求类别	2020 年	2019 年
飞云江	飞云渡口	23	32.62	III	III	II
	第三农业站	5	7.09	III	II	III

根据《瑞安市水环境功能区划图》，飞云江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。从上表 3-2 可知，项目纳污水体飞云江渡口断面达监测值III类标准，第三农业站监测断面达 II 类标准，故现状水体质量满足III类水质标准要求。

环境 保护 目 标	<p>3、声环境质量现状</p> <p>根据项目所处地理位置的具体情况，周边均为工业企业，厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目所在位置为云周街道繁荣村工业区，不进行生态现状调查。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目主要生产工艺为注塑，生产车间已硬化，因此无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>						
	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，500m 范围内的大气环境敏感保护目标见表 3-5、附图 4。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>						

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/ (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	方位距离/m
		经度	纬度				
大气环境	规划住宅用地	120.59322238	27.78690818	居民	人群健康	二类区	东南侧 340m
	宝峰禅寺	120.58991924	27.78708259	僧侣			西南侧 420m

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

本项目投料及拌料过程、注塑过程废气有组织排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB33/2046-2017）表 1 大气污染物排放限值，PVC 注塑工序产生的氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；无组织排放执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB 33/2046-2017）表 4 厂界大气污染物排放限值。

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内挥发性有机物无组织特别排放限值。相关标准值见下表。

表 3-6 《制鞋工业大气污染物 排放标准》（DB33/2046-2017） 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
挥发性有机物	80	
臭气浓度*	1000	

*臭气浓度为无量纲

表 3-7 厂界大气污染物排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	浓度限值
颗粒物	1.0
臭气浓度*	20
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	2.0

*臭气浓度为无量纲

表 3-8 大气污染物综合排放限值 单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放浓度，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
氯化氢	100	25	0.915	周界外浓度最高点	0.20

表 3-9 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目生活废水经化粪池处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中的三级标准后排入市政污水管网，最终进入瑞安市江南污水处理厂处理至《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级排放标准中的 A 标准后排放。相关标准值见表 3-10。

表 3-10 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{cr}	氨氮	总磷	总氮
三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	35*	8*	70
城镇污水处理厂一级排放标准的 A 标准	6~9	≤10	≤10	≤50	≤5（8）	0.5	15

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

*表示氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；总氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

3、噪声

本项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体排放标准限值见表 3-11。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物

本项目固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第 13 届中华人民共和国主席令（第四十三号））和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB/T18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，贮存过程满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的有关规定。

总量控制指标

5、总量控制

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号），目前国家环保部已明确“十三五”期间污染物减排目标，对水污染物化学

需氧量、氨氮，大气污染物二氧化硫、氮氧化物及重点行业一次颗粒物（工业烟粉尘）、挥发性有机物等主要污染物实行总量控制。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）的要求，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也应参照执行。根据环评有关规范、环保管理部门要求，结合本项目特征，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、VOCs、工业烟粉尘。

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。

根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012]146号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，工业烟粉尘、挥发性有机物实行 1.5 倍削减量替代。

根据工程分析，确定本项目实施后总量控制建议值为 COD_{Cr}0.12t/a、NH₃-N0.012t/a、总氮 0.036t/a、VOCs0.585t/a、工业烟粉尘 1.24t/a，其中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮为生活污水所贡献。项目污染物总量控制建议指标具体见表 3-12。

表 3-12 项目污染物排放总量控制建议值 单位：t/a

污染物名称		企业达标排放量	建议总量控制指标	替代削减比例
生活污水	废水量	2400	/	/
	COD _{Cr}	0.12	/	/
	NH ₃ -N	0.012	/	/
	总氮	0.036	/	/
废气	VOCs	0.585	/	1:1.5
	工业烟粉尘	1.24	/	1:1.5

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目为新建项目，利用已建设完成厂房，不涉及厂房基建，仅涉及生产设备及环保设备的安装，施工期较短，因此无施工期工程分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>（1）废气源强分析</p> <p>①注塑废气</p> <p>项目注塑工序采用 PVC 混合料为原料，注塑生产使用自制 PVC 混合粉料，注塑温度约 160℃（采用电加热）。一般注塑原料加热熔融过程中可能因高温逸出少量有机废气，主要为不饱和烃、酸、酯等，由于难以明确注塑过程有机废气污染物的种类，本环评以挥发性有机物计。同时本项目使用的增塑剂柠檬酸三丁酯为油状液体，当加热超过一定温度时，会产生挥发并以气溶胶状态排放，形成油雾废气（主要为酯类物质）。根据柠檬酸三丁酯的理化性质，沸点 225℃，本项目注塑温度约 160℃，在该温度下柠檬酸三丁酯挥发性不大。油雾废气属于挥发性有机废气，因此本环评不再另行分析。</p> <p>另外，根据孙庆雷、时新刚、林云良等人研究（《聚氯乙烯的热解特性和热解动力学研究》（《燃料化学学报》2007 年第 35 卷第 4 期）），聚氯乙烯热解从 220℃开始，质量略有变化，随着温度的升高，聚氯乙烯热解失重速率逐渐增加，400℃时聚氯乙烯的热解失重速率达到最大，随后热解失重速率逐渐降低，在 435℃热解基本结束。本项目注塑温度在 160℃左右，在该温度下聚氯乙烯树脂不会裂化分解，且本项目注塑原料中已加入稳定剂，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氯化氢，注塑过程仅有少量游离氯化氢单体产生，较难定量，本项目对其仅做定性分析。</p>

	<p>本环评根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中的排放系数和本项目物料的实际使用量计算挥发性有机物排放量。参照该文件表 1-7 塑料行业的排放系数，其他塑料制品制造工序挥发性有机物的排放系数为 2.368kg/t 塑料原料。项目注塑生产使用拌料机拌好的混合料和厂内回用边角料进行生产，总用量为 682.5t/a，其中原材料用量约为 650t/a，注塑边角料破碎后回用量为 32.5t/a，则注塑过程挥发性有机物产生量为 1.616t/a。</p> <p>建议企业在注塑工位设置半包围式集气罩，并在不影响生产的情况下将罩口靠近注塑口，集气效率按 85%计，注塑废气经收集后分别通过“活性炭吸附”（设备处理效率 75%）废气处理设施处理，最后通过相应管道引至厂房楼顶排放口 DA001 高空排放，设计排气筒高度不低于 25m。本项目设有 13 台圆盘注塑机，圆盘注塑机注塑口上方集气罩口平面尺寸设为 0.8m×0.6m，控制风速不低于 0.6m/s，每台圆盘注塑机设计风量为 1037m³/h。则注塑废气处理设施总设计风量为 13481m³/h。</p> <p>②粉尘废气</p> <p>a.投料、搅拌、破碎粉尘</p> <p>项目PVC粉与柠檬酸三丁酯、钛白粉、钙粉、AC发泡剂等按比例搅拌混合拌料，拌料完毕后通过输送泵转入加盖暂存桶内。项目使用的原辅材料中，如PVC树脂、碳酸钙、钛白粉等均为粉末状，投料过程由人工加料，在由包装袋向拌料机倾倒过程和初期搅拌过程（投料完成后拌料机加盖密闭运行，基本不产生粉尘废气）中会有粉尘产生。产生量按粉状原料用量的1%计，项目粉料年用量为500t/a，则投料及搅拌粉尘产生量为5t/a。</p> <p>本项目注塑边角料经过干法破碎为颗粒后回用于注塑，破碎过程会产生少量粉尘，该过程在破碎机内部进行，且入料口通常设有挡板，可一定程度减少粉尘的四散。根据同行业类比调查，粉尘排放量为破碎量的0.5%，本项</p>
--	---

	<p>目破碎量为32.5t/a（注塑原材料年用量总量合计为650t，需破碎注塑废料约为注塑料的5%），破碎粉尘产生量0.163t/a。</p> <p>本环评要求设置独立密闭的拌料车间，要求企业破碎机布设于拌料车间内，在拌料机和破碎机上方设置上吸式集气罩，并在不影响生产的情况下尽量放低罩口，破碎机入料口设置挡板，生产过程搅拌机、破碎机加盖密闭。粉尘经收集后通过布袋除尘器处理后引至楼顶排放口DA002高空排放，排气筒高度不低于25m，集气效率不低于80%，设备除尘效率按95%计。项目粉尘废气主要为塑料颗粒物，其密度较大，易自然沉降，颗粒物散落范围较小，且有独立车间墙体阻拦，飘至车间外的粉尘较少，类比同类型企业，则未收集的粉尘约有70%因重力自然沉降于车间地面、设备，企业及时清扫收集，其余粉尘无组织排放。</p> <p>本项目设有3台拌料机、2台破碎机，拌料机上方集气罩口平面尺寸设为1.2m×0.8m，破碎机上方集气罩口平面尺寸设为1m×0.6m，控制风速不低于0.6m/s，每台拌料机设计风量为2074m³/h，破碎机设计风量为1296m³/h，则粉尘废气处理设施总设计风量为8814m³/h。</p> <p>b.注塑投料粉尘</p> <p>本项目注塑投料环节将预拌完成的PVC鞋料通过输送泵从暂存桶打入投料斗内。料斗加盖密闭，泵送过程保持全程密闭输送，仅在PVC鞋料泵入注塑机料斗的瞬时产生少量粉尘，且混合后的PVC鞋料密度增加，较难溢出四散，粉尘产生量较少。本环评仅对注塑投料粉尘作定性分析，要求企业加强车间通风换气，减少粉尘对周边环境的影响。</p> <p>③臭气浓度</p> <p>一般恶臭多为复合恶臭形式，其强度与恶臭物质的种类和浓度有关。有无气味及气味的大小与恶臭物质在空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人</p>
--	--

的嗅觉器官对气味的反应将臭味强度分为若干级的臭味强度等级法，该标准由日本制定，在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为 0、1、2、3、4、5 六个等级，关于六个等级臭气强度与感觉的描述见表 4-1。

表 4-1 恶臭强度与感觉描述一览表

恶臭等级	感觉	臭气强度
0	无臭	无气味
1	勉强感觉臭味存在	嗅阈
2	稍可感觉出臭味存在	轻微
3	极易感觉出臭味存在	明显
4	强烈的气味	强烈
5	无法忍受的极强气味	极强烈

类比同类项目，车间内极易感觉恶臭味存在，恶臭等级为 3 级；车间外恶臭味较小，恶臭等级为 2 级；车间外 50m 基本闻不到臭味，恶臭等级为 0 级。只要项目做好废气收集和处理工作，对周边环境影响较小。

（2）废气污染源源强核算结果及相关参数

项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-2、表 4-3。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数表																
	产污环节	生产设施	污染源	污染物种类	污染物产生			排放形式	治理设施				是否为可行技术	污染物排放			排放时间
					产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		处理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 %	去除率 %		排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
	注塑	圆盘注塑机	1#排气筒	非甲烷总烃	1.616	49.947	0.673	有组织	活性炭吸附	13481	85	75	是	0.343	10.601	0.143	2400h
			无组织	非甲烷总烃	0.242	/	0.101	无组织	/	/	/	/	/	0.242	/	0.101	
	投料、搅拌、破碎	拌料机、破碎机	2#排气筒	颗粒物	5.163	244.072	2.151	有组织	布袋除尘	8814	80	95	是	0.207	9.786	0.086	2400h
			无组织	颗粒物	1.033	/	0.43	无组织	/	/	/	/	/	1.033	/	0.43	
	表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数续表																
	产污环节	生产设施	污染源	污染物种类	排放口基本情况							排放口类型		排放标准			
					排放口高度 m	排气筒内径 m	排放温度 °C	排放口编号	排放口地理坐标								
经度									纬度								
注塑	圆盘注塑机	1#排气筒	非甲烷总烃	25	0.5	50	DA001	120°35'30.09"	27°47'28.09"	一般排放口	《制鞋工业大气污染物排放标准》 (DB33/2046-2017) 表 1 大气污染物排放限值						
投料、搅拌、破碎	拌料机、破碎机	2#排气筒	颗粒物	25	0.5	25	DA002	120°35'28.16"	27°47'28.82"	一般排放口							

(3) 非正常工况

本项目非正常工况以废气污染防治措施净化效率 50%的情况进行分析。

表 4-4 污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	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
1	排气筒 DA001	净化装置故障	非甲烷总烃	21.227	0.286	1	1	企业应加强对净化装置定期的检修以及定期关注净化装置工作状态,发现后立即停止生产,并抢修废气治理设施,正常后方可恢复生产
2	排气筒 DA002		颗粒物	97.629	0.861	1	1	

(4) 废气自行监测及记录信息

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)制定本项目废气监测方案,具体见表 4-5,监测点位为排气筒出口以及厂界四周 1m 处。

表 4-5 废气自行监测及记录信息表

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
有组织排放			
DA001	非甲烷总烃、臭气浓度、氯化氢	DB33/2046 GB 16297	1 次/年
DA002	颗粒物	DB33/2046	1 次/年
无组织排放			
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氯化氢	DB33/2046 GB 16297	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	GB37822	各地根据当地环境保护需要自行确定*

*注: 本环评建议按照 1 次/年监测频次进行监测

(5) 废气处理工艺可行性分析

①废气处理措施

a. 本项目注塑废气集气后,经过活性炭吸附装置处理后通过 DA001 排气

筒引至楼顶高空达标排放，排放高度不低于 25m。

b. 本项目投料、搅拌、破碎粉尘集气后，经过布袋除尘处理后通过 DA002 排气筒引至楼顶高空达标排放，排放高度不低于 25m。

废气处理设施可行性分析：参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）及类比同类项目，项目注塑废气采用活性炭吸附装置处理，投料、搅拌、破碎粉尘采用布袋除尘器处理，工艺技术可行。

②达标性分析

表 4-6 项目有组织废气污染物排放一览表

排放口 编号	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准		达标分析
				最大允许 排放浓度 mg/m ³	最大允许 排放速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	10.601	0.143	80	/	达标
DA002	颗粒物	9.786	0.086	30	/	达标

（6）结论

本项目废气经过相应的污染防治措施处理后能做到达标排放，不会对周边环境空气质量产生不利影响。

2、废水

（1）废水源强分析

①生活废水：本项目劳动定员为200人，均不在厂内食宿，年工作300天。职工生活用水按50L/d•人计，则生活用水为10t/d、3000t/a，污水产生系数按0.8计，则项目生活污水产生量8t/d、2400t/a。根据经验数据分析，废水中污染物CODCr按500mg/L，氨氮按35mg/L，总氮按70mg/L计，则该生活污水中污染物产生量CODCr为1.2t/a，氨氮为0.084t/a，总氮0.168t/a。项目生活污水进入化粪池预处理，达到纳管标准后纳管排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A级标准，即COD50mg/L，氨氮5mg/L、总氮15mg/L。

②循环冷却水

本项目拟设 1 台冷却水塔，用于注塑机间接冷却水，冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。单台冷却塔冷却循环水量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行时间 2400 小时，年冷却水年循环量 $4800\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却水补水率以 1%计，则冷却循环系统年自来水补充量为 $48\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 废水污染源源强核算结果及相关参数

项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-7 到表 4-10。

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		是否为可行技术	污染物排放			排放时间
			核算方法	产生废水量/（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	治理效率%		排放废水量/（t/a）	排放浓度（mg/L）	产生量（t/a）	
生活污水		COD _{Cr}	系数法	2400	500	1.2	化粪池+瑞安市江南污水处理厂	/	是	2400	50	0.12	2400
		氨氮			35	0.084		/			5	0.012	
		总氮			70	0.168		/			15	0.036	

表 4-8 废水主要产污环节、污染物项目及污染治理设施一览表

废水类别	主要产污环节	主要污染物	排放去向	排放规律	污染治理设施及工艺			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	污染治理设施	工艺			
生活污水	日常生活	COD _{Cr} 、氨氮、总氮	瑞安市江南污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口

表 4-9 污水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口经纬度		废水 (t/a)	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
DW001	120°35'28.98"	27°47'29.22"	2400	间歇	/	瑞安市江南污水处理厂	COD _{Cr}	50
							氨氮	5
							总氮	15

表 4-10 废水达标排放执行标准表

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 _{Cr}	《污水综合排放标准》	500

		氨氮	(GB8978-1996) 三级标准	35
		总氮		70

(3) 废水自行监测及记录信息

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）制定本项目废水监测方案，具体见表 4-11，监测点位为废水处理设施出口。

表 4-11 废水自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测因子	监测频次	其他信息
1	废水	DW001	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、总氮	1 次/年	/

(3) 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 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。根据《瑞安市 2019 年重点建设项目建设计划表》，二期工程将于 2019 年 8 月开工建设，建设年限为 2019-2020 年，扩建规模为 2.5 万 m³/d。二期项目建设完成后，总处理规模将达到 5 万 m³/d。目前江南污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

②运行情况

根据 2021 年第 2 季度瑞安市江南污水处理厂监督性监测数据，瑞安市江南污水处理厂出水水质排放情况见表 4-14。

表 4-12 瑞安市江南污水处理厂设计进出水水质（一期） 单位：mg/L

项目	COD	BOD ₅	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	50	10	0.5	5（8）	10	15

表 4-13 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 ₅	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）

表 4-14 2021 年第 2 季度瑞安市江南污水处理厂监督性监测数据

监测项目	流量	实测浓度	标准限值	排放单位	是否超标
PH 值	2.5445 万 t/d	7.14	6-9	无量纲	否
氨氮（NH ₃ -N）		0.521	5（8）	mg/L	否
动植物油		<0.06	1	mg/L	否
粪大肠菌群数		<20	1000	个/L	否
化学需氧量		16	50	mg/L	否
六价铬		<0.004	0.05	mg/L	否
色度		3	30	倍	否
石油类		<0.06	1	mg/L	否
烷基汞		<0.000010	0	mg/L	否
五日生化需氧量		4.6	10	mg/L	否

悬浮物		<4	10	mg/L	否
阴离子表面活性剂 (LAS)		<0.05	0.5	mg/L	否
总氮 (以 N 计)		8.36	15	mg/L	否
总镉		<0.005	0.01	mg/L	否
总铬		<0.03	0.1	mg/L	否
总汞		<0.00016	0.001	mg/L	否
总磷 (以 P 计)		0.26	0.5	mg/L	否
总铅		<0.07	0.1	mg/L	否
总砷		<0.0012	0.1	mg/L	否

③纳管可行性分析

目前瑞安市江南污水处理厂处理一期工程 (2.5 万 m³/d) 已实施投入运营, 出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。根据《瑞安市 2019 年重点建设项目建设计划表》, 江南污水处理厂二期工程于 2019 年 8 月开工建设, 目前处于建设中, 技改规模为 2.5 万 m³/d。二期项目建设完成后, 江南污水处理厂总处理规模达到 5 万 m³/d。项目污水排放量为 8t/d, 相对于瑞安市江南污水处理厂的日处理规模较小。项目位于瑞安市云周街道工业区 (浙江天宏鞋业有限公司内), 该区域目前已铺设市政污水管网, 企业生活污水经厂区化粪池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。

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目产生噪声的设备主要来源于生产设备的机械噪声。根据同行业现场监测及类比资料, 项目生产车间产生的噪声见表 4-15。

表 4-15 项目车间噪声源强情况 单位: dB(A)

装置/噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
		核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
拌料机	频发	类比	75-78	减振、墙体阻隔	20	类比	57-60	2400
气泵	频发	类比	77-80			类比	57-60	2400
破碎机	频发	类比	77-80			类比	57-60	600

针车	频发	类比	60-63			类比	40-43	2400
裁断机	频发	类比	65-68			类比	40-43	2400
锁边机	频发	类比	62-65			类比	40-43	2400
打眼机	频发	类比	60-63			类比	40-43	2400
圆盘注塑机	频发	类比	72-76			类比	52-56	2400

(2) 噪声治理措施可行性分析

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) 影响分析

本项目主要生产设备噪声值为 60~80dB(A)，在采取相应墙体阻隔、减震等降噪措施的后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类环境噪声排放限值。本项目车间平均噪声为 70dB(A)，车间平均屏蔽衰减 20dB。

为预测项目所有设备到位后对周边声环境的影响情况，本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响，噪声预测结果见表 4-16。

表 4-16 项目四周厂界昼间噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界	厂界	噪声贡献值	标准值及达标情况	
东侧	1m	54.8	65	在落实环评提出的污染防治措施后，项目昼间厂界贡献值预计能够达标排放
南侧	1m	53.9		
西侧	1m	54.6		
北侧	1m	52.2		



图 4-1 昼间噪声预测结果图

根据上表预测结果可知，本项目在落实环评提出的噪声污染防治措施后，四周厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区的排放标准。

为尽量减小生产噪声对周边声环境的影响，建设方应做好以下几点：

- ①选用低噪声设备，合理布置生产车间。
- ②生产时关闭门窗，企业合理安排工作时间。
- ③加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。
- ④生产车间防治措施主要是采用实体墙隔声，尽量选用优质低噪设备，对高噪声设备设计独立基础，加减振垫等进行防噪。

（4）噪声监测要求

噪声监测方案根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

制定，噪声监测点位为厂界四周 1m 处，监测方案见表 4-17。

表 4-17 项目噪声监测建议方案

类别	监测项目	监测位置	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界 1m 处	1 次/季度

4、固体废物

(1) 源强分析

根据工艺分析可知，项目营运期产生的固体废物主要为布革边角料、塑料边角料、收集粉尘、废包装袋、废活性炭、生活垃圾。

①布革边角料

项目裁断过程中会产生布革边角料，该边角料主要成分为牛皮、织物面料等，其产生量通常按 12g/双鞋计。外购鞋面为 400 万双/a，则本项目布革边角料产生量约 48t/a。布革边角料属于一般固废，企业收集后外售综合利用。

②塑料边角料

本项目在注塑过程中会产生一定的塑料边角料，根据同行业类比调查，其产生量通常为原料用量的 5%，本项目注塑原材料年用量总量合计为 650t/a，则注塑边角料产生量为 32.5t/a，该边角料经破碎后回用于生产，不外排，根据《固体废物鉴别 通则》（GB34330—2017）中 6.1b 条款，其可不作为固废管理。

③收集粉尘

投料、搅拌、破碎工序产生的粉尘采用布袋除尘处理工艺，除尘工艺中集尘量约 3.924t/a，收集后外售综合处理。

④废包装袋

本项目拆包使用原辅材料后，会产生废包装袋，主要为纸塑编织袋，根据原辅料消耗情况，年产生废包装袋共 20000 个，按 50g/个计，则废包装袋产生量约为 1t/a，废包装袋属于一般固废，企业收集后外售综合利用。

⑤废活性炭

本项目采用活性炭吸附处理有机废气。前文已经确定，VOCs 产生量 1.616t/a，收集率 85%，风机风量 13481 m³/h，年工作 300 天，每天作业时间 8 小时，则活性炭吸附装置进口 VOCs 浓度 42.45mg/m³。VOCs 浓度高，活性炭吸附去除率高。本项目去除率按 75%计，则吸附箱削减量 1.03t/a。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）》表 1-2，采用一次性活性炭吸附抛弃法，可直接将“活性炭年更换量×15%”作为废气处理设施 VOCs 削减量，则活性炭需要量 6.87t/a（22.9kg/d）。

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 0.60 m/s（本环评取 0.6 m/s），废气经活性炭停留时间为 1s，颗粒状活性炭堆积密度一般 0.45 ~ 0.65 t/m³（本环评取 0.5t/m³），则活性炭吸附箱吸附装置主要技术参数详见表 4-18。

表 4-18 活性炭吸附箱主要技术参数

截面积（m ² ）	填充体积（m ³ ）	填充量（t）	更换周期（天）
6.24	3.74	1.87	81

综上，在设计条件下，活性炭更换周期 81 天，一年更换 4 次，则活性炭需要量 7.48 t/a，则废活性炭（含有机废气量）产生量为 8.51 t/a。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。企业需在厂区内设置危废暂存间，并设置危废标牌，更换下来的废活性炭收集暂存后，委托有相应危险废物处理资质的单位进行安全处置。

⑥生活垃圾

主要为职工产生的生活垃圾，员工定员为 200 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按每人每天按 0.5kg 计，则职工生活垃圾产生量约为 30t/a。收集后由环卫部门及时清运。

根据《固体废物鉴别标准·通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本

项目固体产生情况汇总表如下表 4-19 所示。

表 4-19 建设项目固体废物分析结果汇总表 单位: t/a

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	废物代码	产生量	处置方式
1	塑料边角料	生产过程	固态	塑料	一般固废	/	/	32.5	回用于生产
2	布革边角料	生产过程	固态	布料、皮革	一般固废	/	/	48	综合外售
3	收集粉尘	废气处理	固态	碳酸钙等助剂粉尘、塑料粉尘	一般固废	/	/	3.924	
4	废包装袋	原料贮存	固态	包装袋	一般固废	/	/	1	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	8.51	委托有危废资质单位处置
6	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张等	一般固废	/	/	30	环卫部门清运

(2) 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物污染防治措施见表 4-20。

表 4-20 项目危险废物污染防治措施

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	暂存周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	8.51	废气处理	固态	有机物、碳	有机物	一年	T	委托有危废资质单位处置

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况 单位: t/a

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废储存车 间	废活性 炭	HW49	900-039-49	原料 贮存	10m ²	密闭 桶装	8.51	一年
------------	----------	------	------------	----------	------------------	----------	------	----

贮存场所污染防治措施和管理要求如下：

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求规范建设和维护使用。做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

A、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求，盛装危险废物的容器（包装）上必须粘贴符合标准的标签。

B、项目危险废物在危废暂存区贮存，贮存区域留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放。

C、本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行建设，设置防雨、防风、防晒、防渗等措施。

5、污染物汇总

本项目主要污染物产生量及排放量汇总见表 4-22。

表 4-22 本项目污染物的产生与排放量 单位：t/a

污染因子			产生量	削减量	排放量
废气	非甲烷总烃		1.616	1.031	0.585
	颗粒物		5.163	3.923	1.24
废水	生活 污水	废水量	2400	0	2400
		COD _{Cr}	1.2	1.08	0.12
		NH ₃ -N	0.084	0.072	0.012
		总氮	0.168	0.132	0.036
固废	布革边角料		48	48	0
	收集粉尘		3.924	3.924	0
	废包装袋		1	1	0
	废活性炭		8.51	8.51	0
	生活垃圾		30	30	0

6、环境风险分析

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按式(1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量, t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时,将Q值划分为:(1)1≤Q<10;(2)10≤Q<100;(3)Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)标准所列物质,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)如表4-23所示。

表4-23 厂区涉及风险物质比值Q

序号	危险物质名称	标准临界量(t)	最大储存总量(t)	辨识结果(Q)
1	废活性炭	50	8.51	0.1702
项目Q值				0.1702

根据上表,本项目危险物质数量与临界量比值为Q<1,环境风险潜势为I。按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中评价工作等级的划分,本项目环境风险潜势为I,应进行简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目危险物质为废活性炭。

表4-24 建设项目环境风险识别表

危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废贮存点	危废贮存	废活性炭	泄漏	地表径流	附近内河水体
			火灾	火灾	附近人群

	<p>(3) 环境风险防范措施及应急要求</p> <p>A、参照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）相关要求，规范设计危废物质等贮存场所，合理设置防火间距及防火堤，在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案。</p> <p>B、在危险废物贮存场所配备空桶、应急水泵、黄沙、防护服、防护手套等应急设施、物资，并委派专人管理，保证完好、有效、随时可用，建立应急设施及物资台账。</p> <p>C、原料仓库、危废贮存点做好防渗防腐措施，并控制贮存量定期及时转运危废；危废贮存点指定专人管理，做好危废台账记录。</p>
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 1#排气筒	非甲烷总烃	在注塑工位设置半包围式集气罩,并在不影响生产的情况下尽量靠近注塑口,注塑废气经收集后通过“活性炭吸附”废气处理设施处理,最后引至厂房楼顶排放口 DA001 高空排放,设计排气筒高度不低于 25m。	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)表 1 大气污染物排放限值
		臭气浓度		
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源二级标准
	DA002 2#排气筒	颗粒物	在拌料机、破碎机上方均设置上吸式集气罩,并在不影响生产的情况下尽量放低罩口,拌料机工作时加盖密闭,破碎机进料口设置挡板。粉尘经收集后经布袋除尘器处理后引至楼顶排放口 DA002 高空排放,排气筒高度不低于 25m。	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)表 1 大气污染物排放限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB33/2046-2017)表 4 厂界大气污染物排放限值
		颗粒物		
		臭气浓度		
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源二级标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD _{Cr}	生活废水经化粪池处理后纳入瑞安市江南污水处理厂集中处理。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮、总磷纳管排放标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限
		氨氮		
		总氮		

				值》(DB33/887-2013), 总氮纳管排放标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015))
声环境	厂界	噪声	<p>(1) 在设备的选型上, 尽量选用低噪声的设备。</p> <p>(2) 车间合理布局, 对高噪声设备集中设置隔声间, 同时对车间墙体加装吸声降噪材料, 减小设备噪声对周边声环境的影响。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施, 还应加强减震降噪措施, 如加装隔振垫、减振器等。</p>	项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>(1) 本项目产生的布革边角料、收集粉尘、废包装袋一般工业固废经收集后外售综合利用; 生活垃圾交由环卫部门清运处理。一般工业固体废物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, 做好管理台账。</p> <p>(2) 根据国家危险废物名录可知, 项目生产过程产生的废活性炭属危险废物, 须委托有危废资质单位处置。</p> <p>(3) 危险废物需在符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的车间内, 建设符合规范要求危险废物暂存库, 统一管理, 在厂区内分类收集、分类存放, 按照危废转移联单要求, 做好管理台账, 定期交由有危险处理资质的单位进行妥善处置, 严防二次污染。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 参照《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)相关要求, 规范设计危废物质等贮存场所, 合理设置防火间距及防火堤, 在贮存场所显眼处张贴贮存的相关安全技术说明书以及现场处置预案。</p> <p>(2) 在危险废物贮存场所配备空桶、应急水泵、黄沙、防护服、防护手套等应急设施、物资, 并委派专人管理, 保证完好、有效、随时可用, 建立应急设施及物资台账。</p> <p>(3) 危废贮存点控制贮存量定期及时转运危废; 危废贮存点指定专人管理, 做好危废台账记录。</p>			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 根据《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)、《浙江省空气质量改善“十四五”规划》等整治要求实施。</p> <p>(2) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》,其排污登记类型为登记管理,在建设项目投产前需完成排污申报。</p> <p>(3) 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。</p> <p>(4) 企业按照本环评及自行监测技术指南要求,落实厂区污染源例行监测计划。</p>
-----------------------------	---

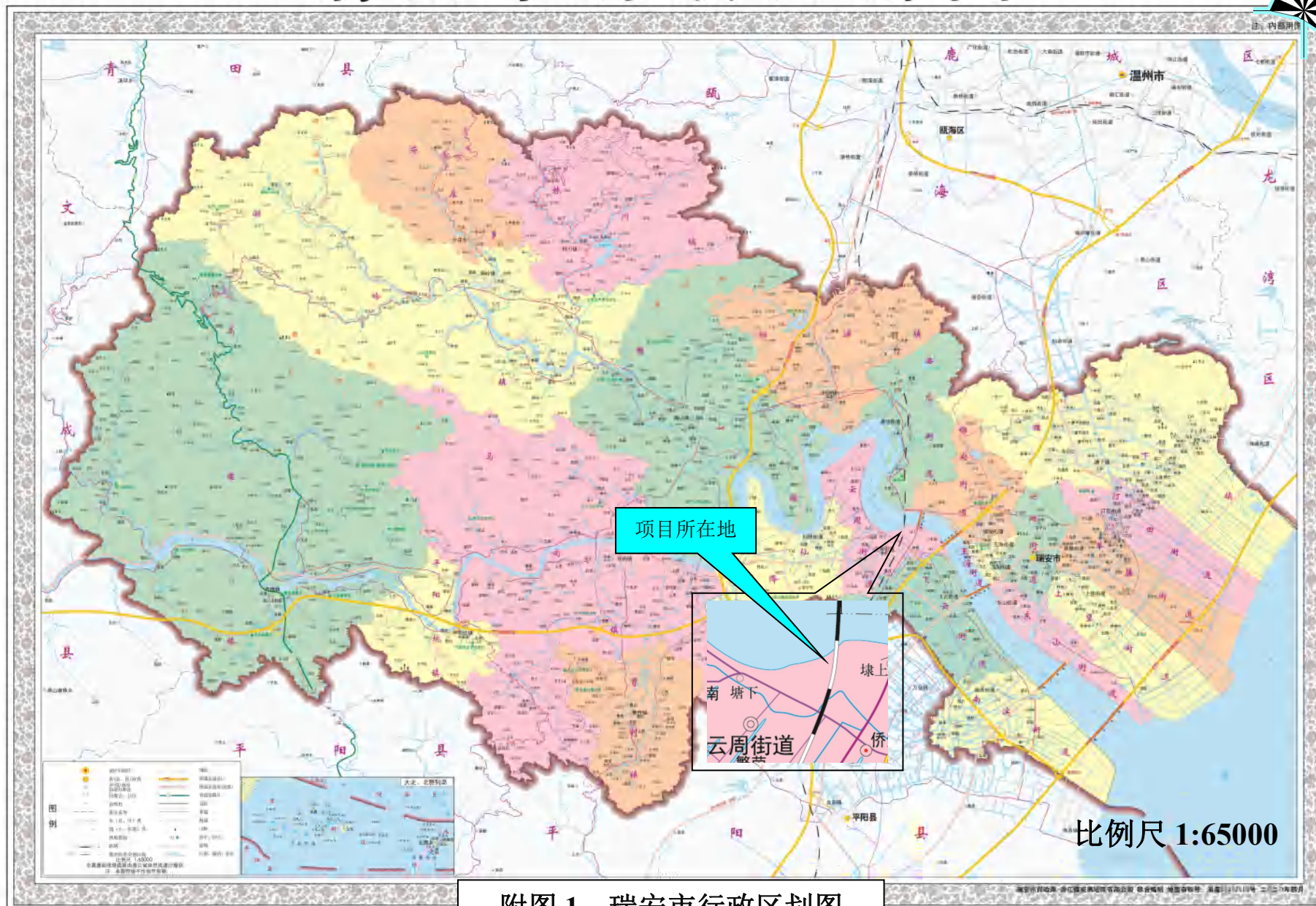
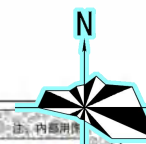
六、结论

瑞安市欣昊鞋业有限公司年产 400 万双注塑鞋建设项目建设符合产业政策、土地利用总体规划等要求，符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》管理要求。

项目营运期间会产生废气、废水、噪声和固体废物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施和建议的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，则环境污染可基本得到控制，做到污染物达标排放，对周围环境影响不大。

综上所述，从环境保护角度，项目在现有厂址的实施是可行的。同时，建设单位必须关注环境质量底线，必须严格执行环保“三同时”制度，确保达标排放和总量控制，真正做到社会效益，经济效益和环境效益的统一。

瑞安市行政区划图



附图 1 瑞安市行政区划图



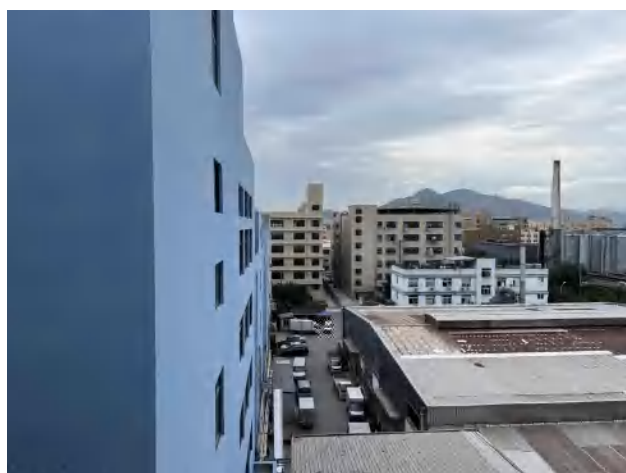
工程师现场踏勘照片



车间现状



厂区北侧



厂区南侧



厂区西侧



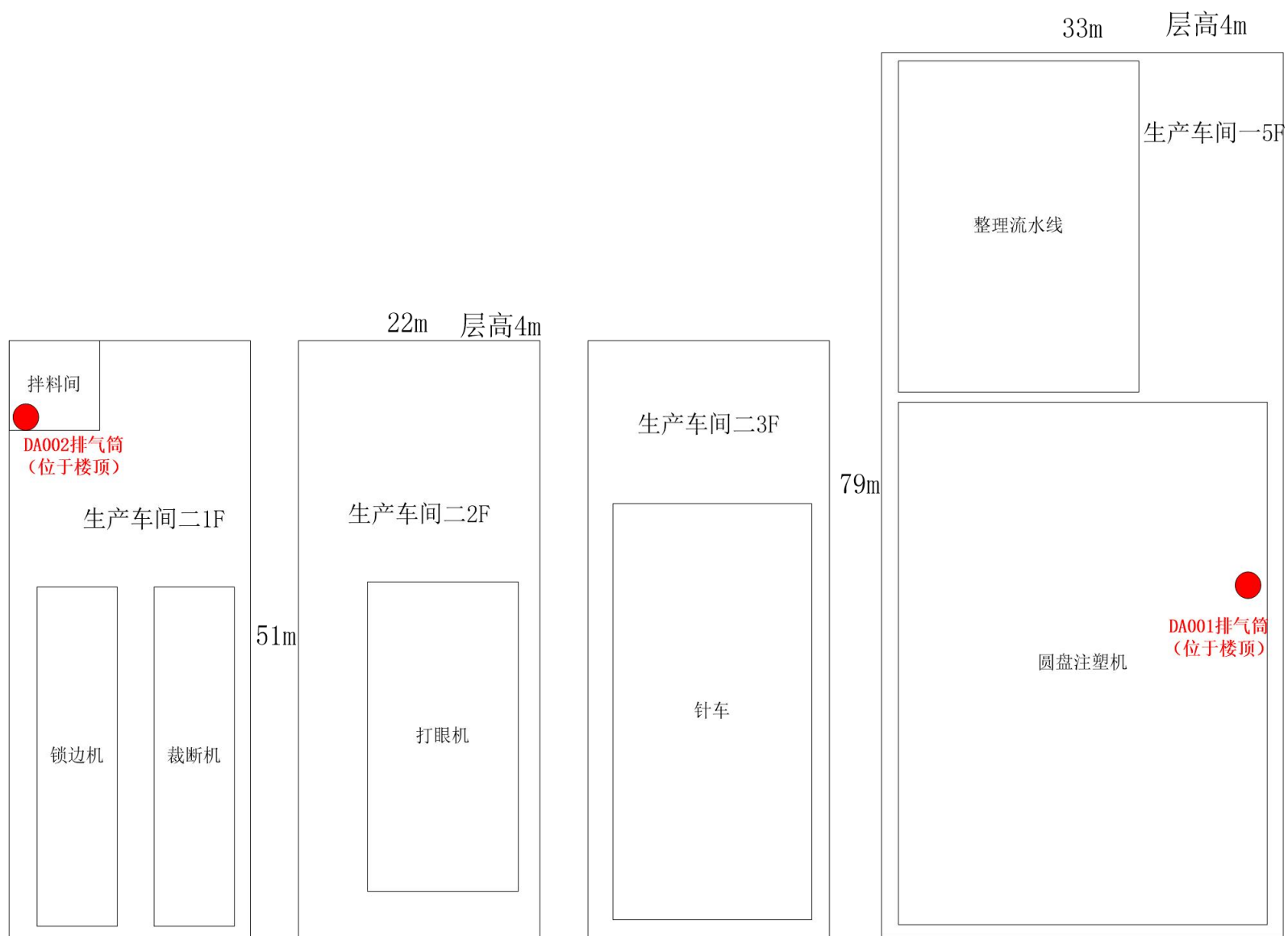
厂区东侧

附图 2 现场踏勘照片



附图3 项目相对位置图



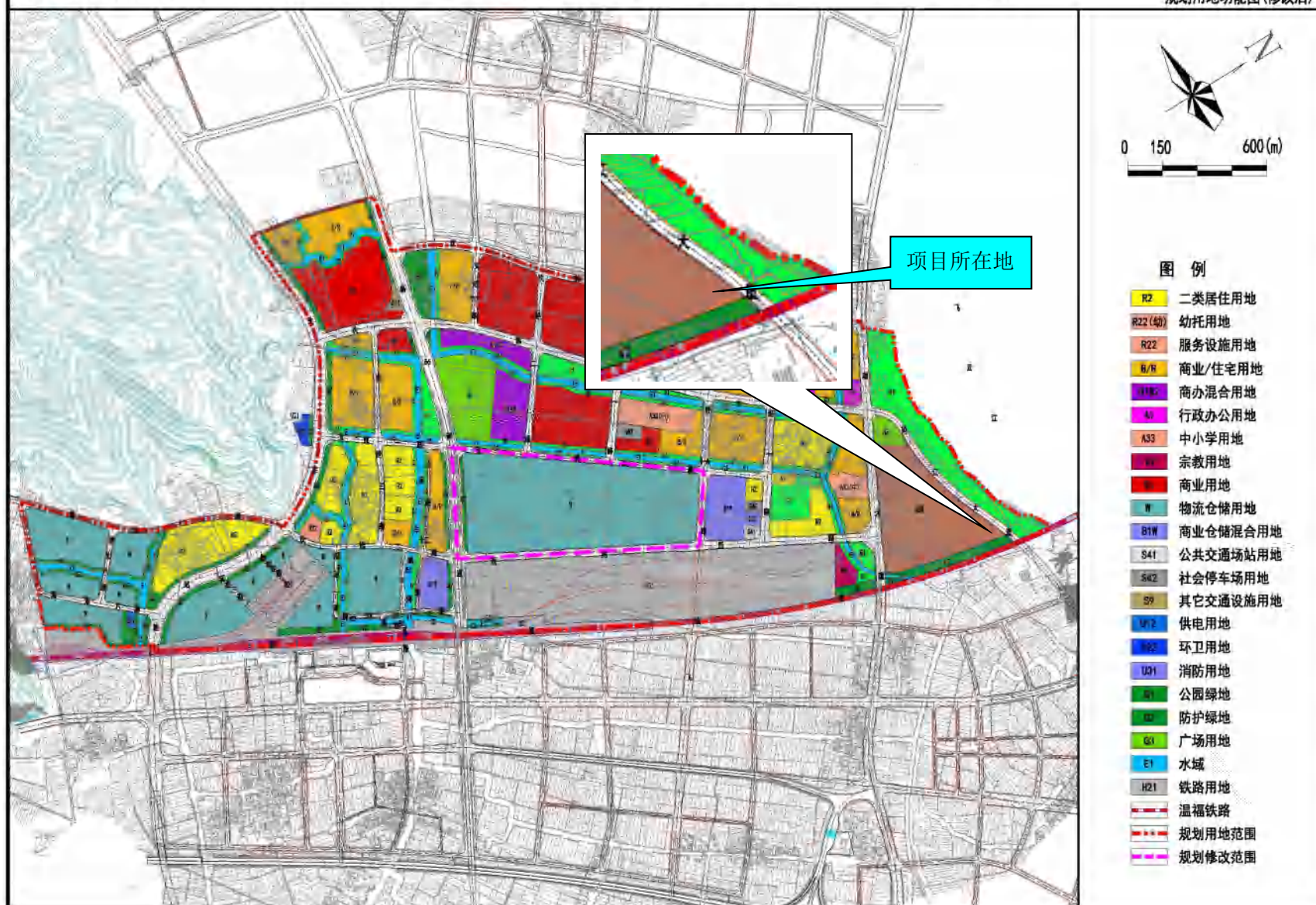


附图 5 生产车间平面布局图



瑞安市站西单元(0577-RA-JN-04)控制性详细规划修改(04-17、04-26、05-19地块)

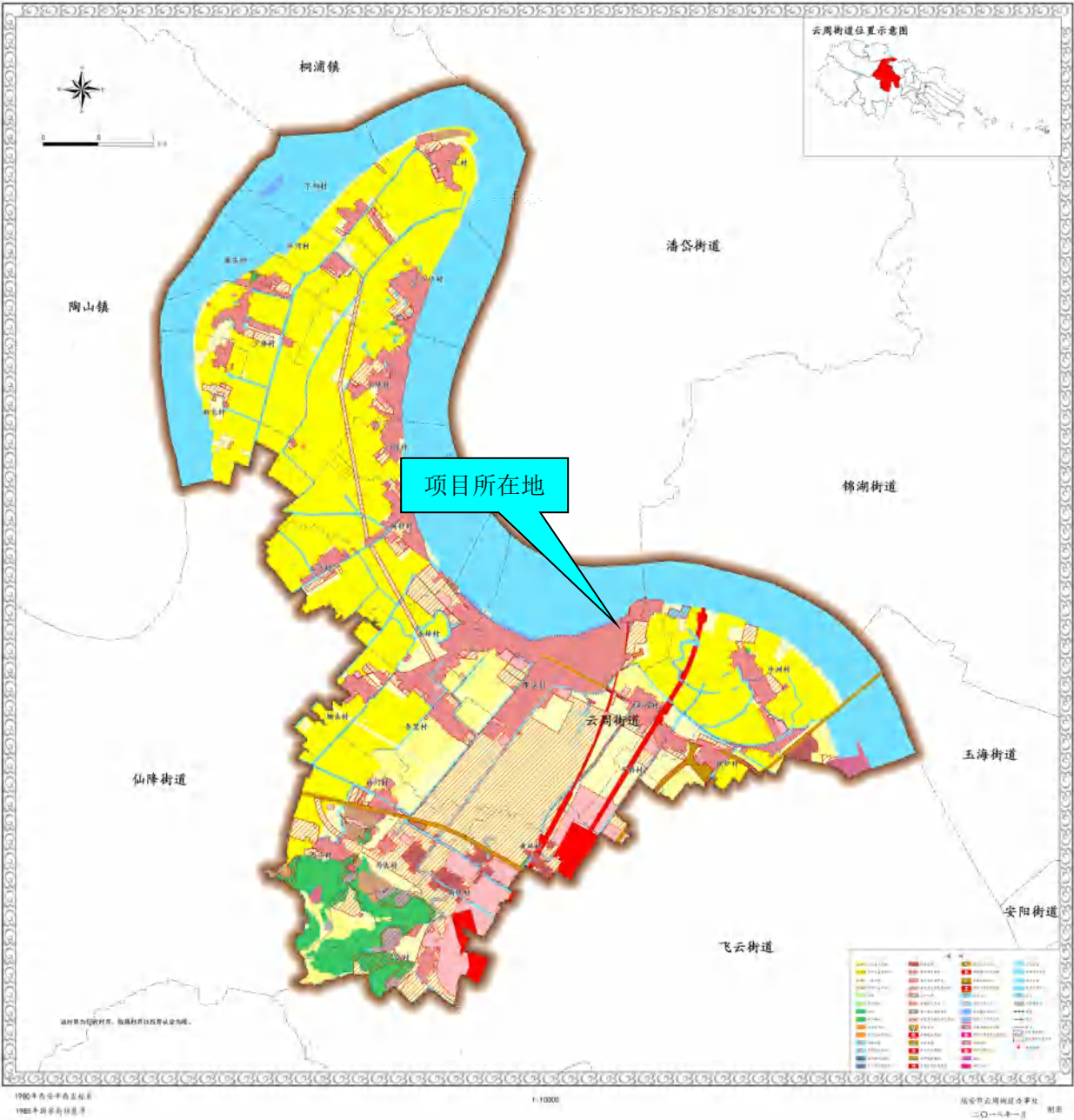
规划用地功能图(修改后)



附图 7 瑞安市站西单元控制性详细规划图

瑞安市云周街道土地利用总体规划（2006-2020年）（2016年执行更新后）

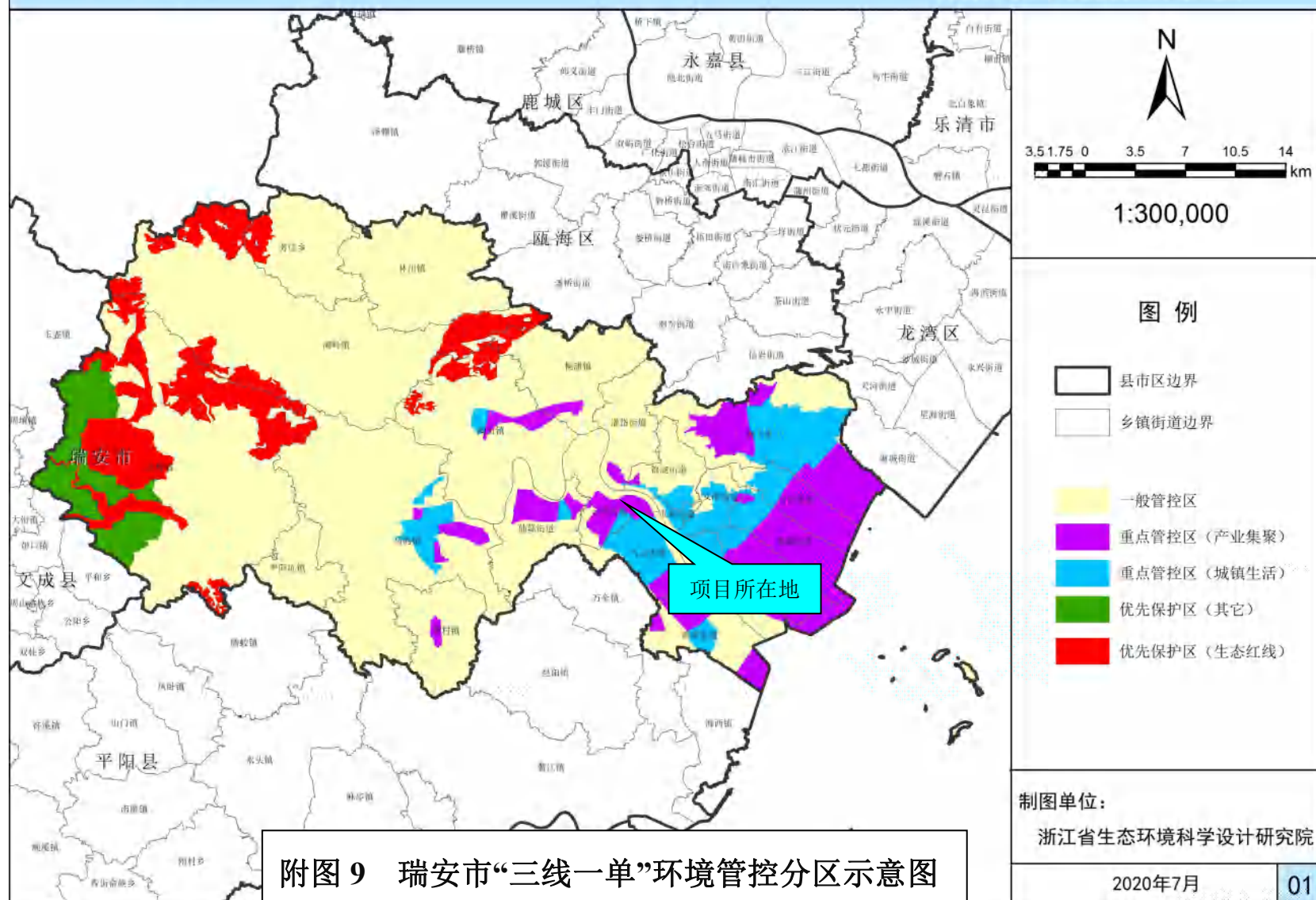
云周街道土地利用总体规划图



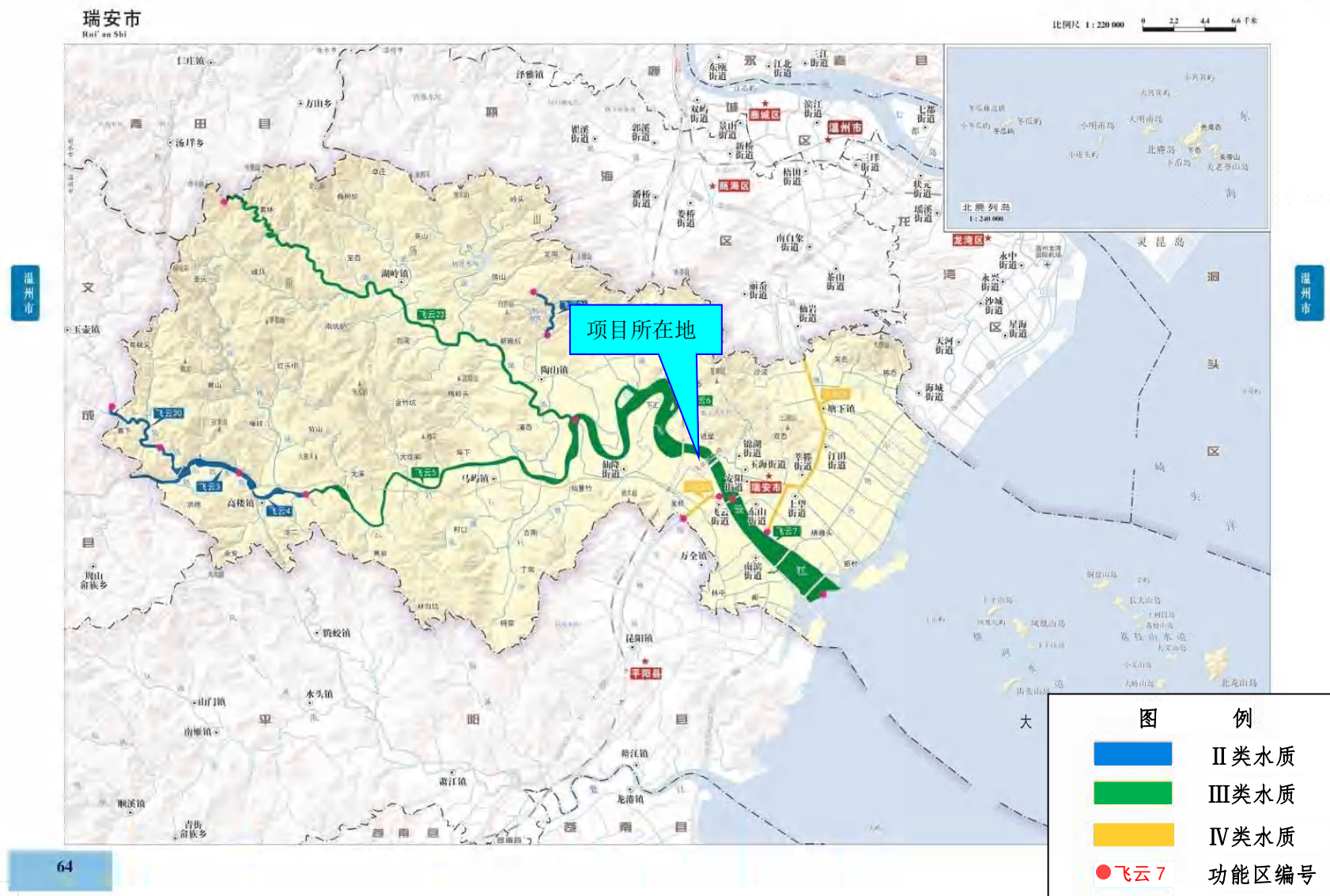
附图 8 瑞安市云周街道土地利用总体规划

温州市“三线一单”

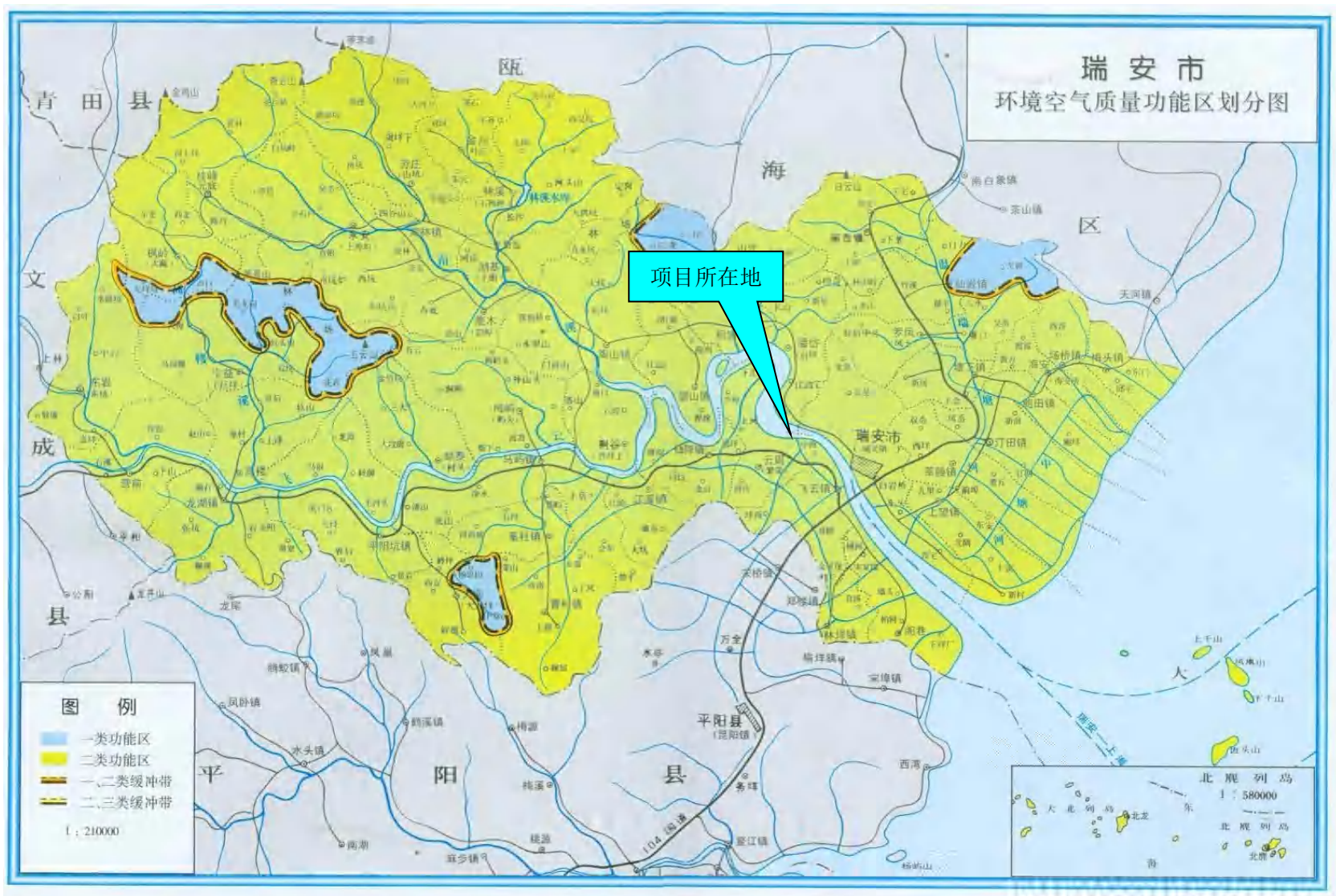
瑞安市环境管控单元图



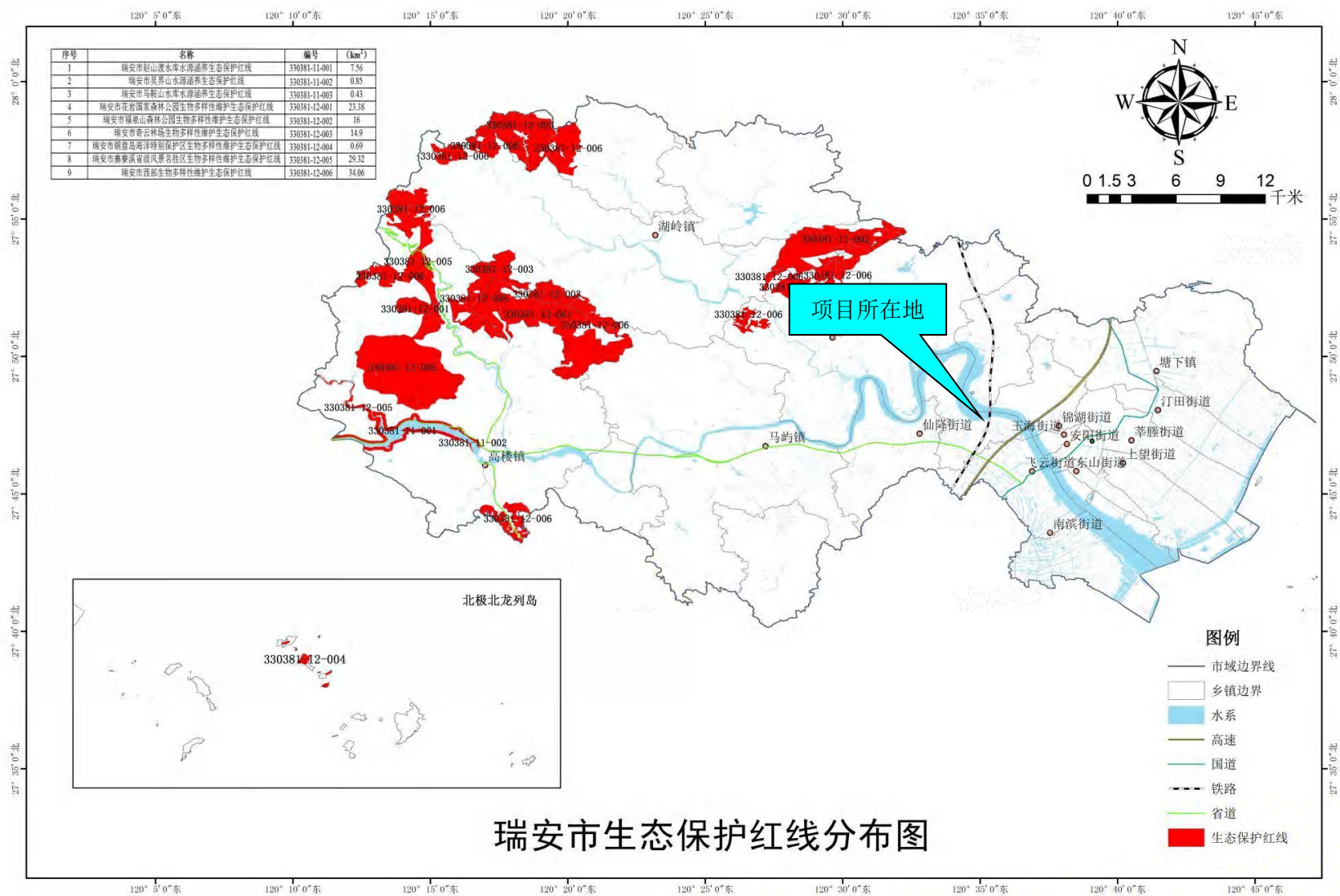
附图9 瑞安市“三线一单”环境管控分区示意图



附图 10 瑞安市水环境功能区划图



附图 11 瑞安市环境空气质量功能区划分图



附图 12 瑞安市生态保护红线图

统一社会信用代码		营业执照			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
91330381MA2L2AWJ70 (1/1)		(副本)			
名称	瑞安市欣昊鞋业有限公司	注册资本	壹佰万元整		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2021年03月15日		
法定代表人	马显琍	营业期限	2021年03月15日至长期		
经营范围	一般项目：鞋制造；鞋帽批发；鞋帽零售；制鞋原辅材料销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。				
		住所	浙江省温州市瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内）		
		登记机关			
		2022	年08月15日		

浙江省编号： BDC330381120229048918446

浙 (2022) 瑞安市 不动产权第 0051177 号

权利人	浙江天宏鞋业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	瑞安市云周街道工业区
不动产单元号	330381009231GB00016F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积6969.08m²/房屋建筑面积3204.14m²
使用期限	国有建设用地使用权2043年09月23日止
权利其他状况	土地使用权面积：6969.08m²，其中独用土地面积6969.08m²，分摊土地面积0m² 房屋结构：钢筋混凝土结构

附件 2

附 记

总层数6层，其中地上层数5层，地下层数1层。
生产车间一：临时建筑面积：9968.75m²；生产车间二为临时建筑：5594.27m²；另地下建筑面积3154.21m².。

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
1	1-5	6	工业	3204.14m²	3204.14m²	0m²

宗 地 图

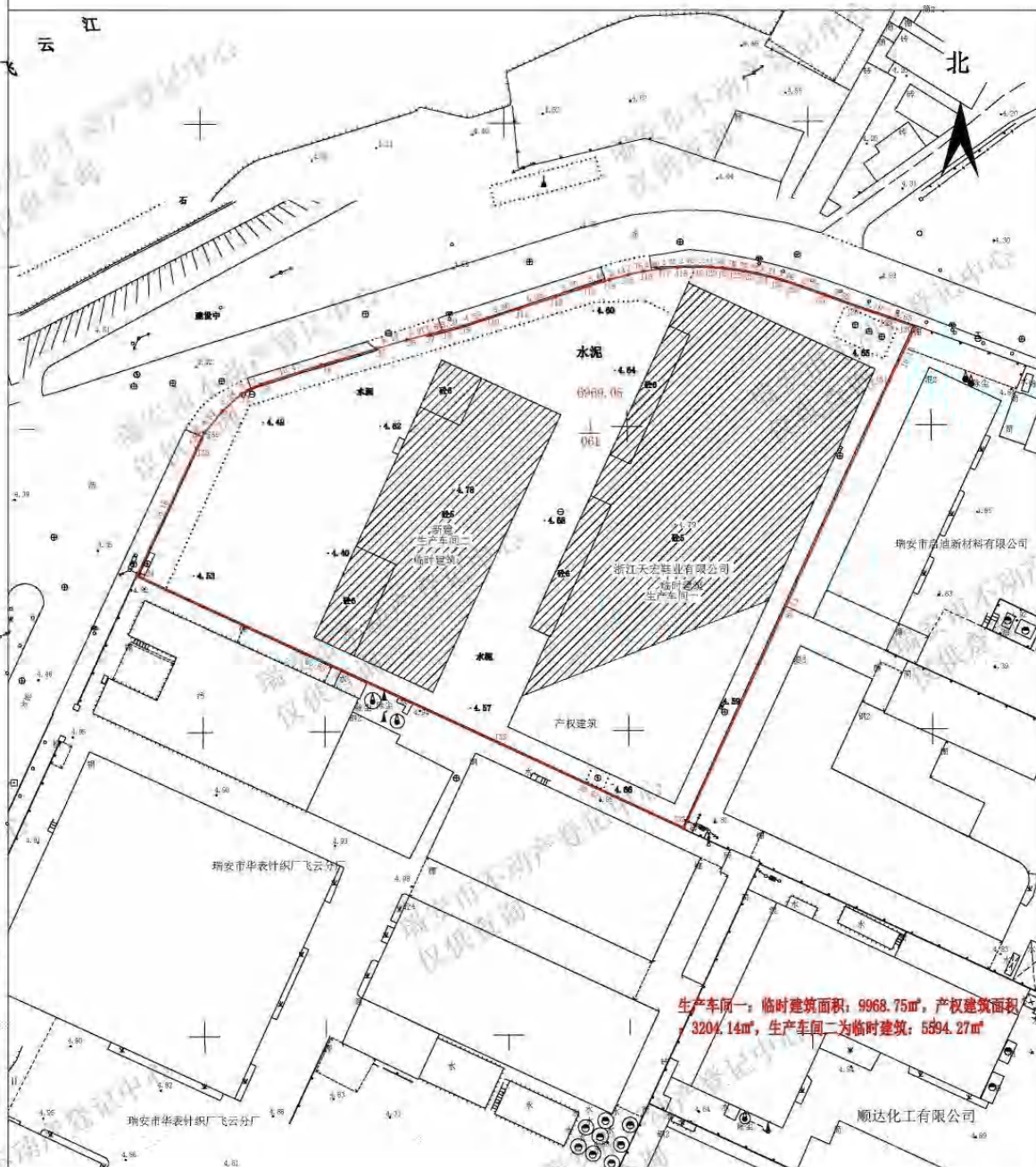
单位: $m \cdot m^2$

宗地代码: 330381009231GB00016

土地权利人: 浙江天宏鞋业有限公司

所在图幅号: 3075.75-557.75

宗地面积: 6969.08



瑞安市不动产登记中心

2022年8月解析法测绘界址点

制图日期: 2022年8月13日

审核日期: 2022年8月13日

1:1000

制图者: 叶维琳

审核者: 吴世忠

租 赁 协 议 书

甲方（出租方）：浙江天宏鞋业有限公司

乙方（承租方）：瑞安市欣泉鞋业有限公司（筹）毛海滨 强环

甲乙双方经协商，同意就下列房屋租赁事项，订立本协议，共同遵守。

一、甲方自愿将坐落在瑞安市云周街道繁荣村（浙江天宏鞋业有限公司内），使用场地面积 829 平方米，出租给乙方使用。

二、甲乙双方议定上述房屋的租赁期限自 2022 年 10 月 15 日至 2023 年 10 月 15 日止，期满无条件搬出归还给甲方。每年租金为人民币 元正，付款方式：每 年付一次。

三、房屋租赁期内，乙方保证承担下列责任：

1、如需对房屋进行改装修或增扩时，应征得甲方同意，费用由乙方自理，房屋租用期间的水、电费的一切费用由乙方自理。

2、因使用不当或其他人为的原因而使房屋或设备损坏的，乙方负责赔偿或予以修复。

3、乙方不得转租他人使用。

4、乙方将在租赁期届满时，如需继续承租上述房屋，应提前三个月与甲方协商，双方另签订契约，若协商不成的，乙方必须执行本契约的第二条款规定。

四、违约责任：任何一方未能履行本契约规定的条款，另一方有权提前解除本契约，所造成的损失由责任一方承担。

本契约未尽事项，甲乙双方可另行议定，其补充议定书经双方签字盖章后与本契约具有同等的效力。本契约一式二份，甲乙双方各执一份。双方签字后生效。

甲 方：



乙 方：



2022 年 10 月 8 日

瑞安市工业厂房租赁登记备案表

编号： 联系人： 联系电话： 22 年 10 月 21 日

厂房地址		云周工业区	
出租方基本情况	企业名称（盖章）	浙江天宏鞋业有限公司	组织机构代码 9133038173092802X0
	法人代表	王川武	联系电话
	总建筑面积（平方米）	18000	自身经营厂房面积（平方米）
	上年度销售额（万元）		上年度税收（万元）
	主要生产产品		
承租方基本情况	企业名称或拟设立企业（盖章）	瑞安市信义鞋业有限公司	组织机构代码 91330381MA2LAWJ70
	法人代表	吕昌强	联系电话
	租用车间面积（平方米）	8129	租用位置 1-3层
	预计投产后年产值（万元）	自约 200万	预计投产后年税收（万元） 自约 5万
	承租车间主要生产产品	注塑鞋	
镇街意见	同意出租 瑞安市云周街道办事处 2022.10.21 单位（盖章）： 年 月 日		

生产工艺流程说明

温州市生态环境局瑞安分局：

瑞安市欣昊鞋业有限公司是一家专业从事注塑鞋制造的公司，现生产厂房位于浙江省温州市瑞安市云周街道工业区（浙江天宏鞋业有限公司内）。本项目投产后，企业将达到年产注塑鞋 400 万双的生产规模。

1、项目生产工艺流程

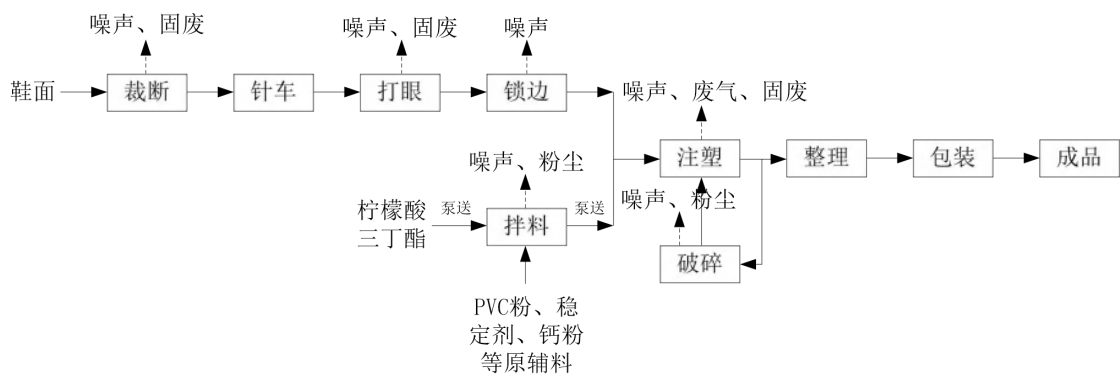


图 1 工艺流程

2、原辅材料消耗情况

项目主要原辅料消耗情况见下表。

表 1 项目主要原辅材料

序号	种类	名称	消耗量	单位	备注
1	外购半成品鞋面		400	万双/a	/
2	注塑原料	PVC 粉	400	t/a	25kg/袋，粉状
3		柠檬酸三丁酯 (增塑剂)	150	t/a	储存在储罐中，储罐容量 4t，最大装液量 90%
4		钛白粉	20	t/a	25kg/袋，粉状
5		钙粉	70	t/a	25kg/袋，粉状
6		钙锌稳定剂	5	t/a	25kg/袋，粉状
7		AC 发泡剂	2.5	t/a	25kg/袋，粉状
8		硬脂酸	2.5	t/a	25kg/袋，粉状
9	其他辅料（包括鞋眼扣、鞋带、鞋盒等）		400	万套/a	/

3、主要生产设备

项目主要的生产设备清单如下：

表 2 主要生产设备清单

序号	主要生产单元	生产设施名称	数量	单位	设备参数/型号
1	制鞋工艺单元	整理流水线	5	条	/
2		拌料机	3	台	/
3		破碎机	2	台	/
4		针车	100	台	/
5		裁断机	9	台	/
6		锁边机	10	台	/
7		打眼机	11	台	/
8		圆盘注塑机	13	台	/
9		气泵	2	台	/
10	辅助公用单元	DBP 储罐	1	个	容量：4t，最大装液量 90%，位于楼顶
11		冷却塔	1	个	循环水量为 2m³/h

我公司郑重承诺本报告中工艺流程、原辅材料及生产设备等资料均真实有效，本公司自愿承担相应责任。

公司名称（盖章）：瑞安市欣昊鞋业有限公司

日期： 年 月 日

承诺书

我单位委托浙江精一企业咨询有限公司编制的《瑞安市欣昊鞋业有限公司年产 400 万双注塑鞋建设项目环境影响报告表》经单位审核，确认该环评文件所述内容符合项目建设要求，现我单位郑重承诺。

- 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，严格落实并执行环评报告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、严格落实并执行环评报告中提出的各项污染防治措施。
- 5、认真实施企业环保信息公开制度，不隐瞒、不欺瞒，自觉配合环保执法检查，接受社会公众和新闻媒体的监督。
- 6、我单位郑重承诺本报告中内容、数据、附图和附件均真实有效，本公司自愿承担相应责任。环评报告表内容不涉及国家机密、商业机密和个人隐私，同意环评报告表全本公示。

公司名称（盖章）：瑞安市欣昊鞋业有限公司

日期： 年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.585	/	0.585	+0.585
	颗粒物	/	/	/	1.24	/	1.24	+1.24
废水	废水量	/	/	/	2400	/	2400	+2400
	COD _{Cr}	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	氨氮	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	总氮	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
一般工业 固体废物	布革边角料	/	/	/	48	/	48	+48
	收集粉尘	/	/	/	3.924	/	3.924	+3.924
	废包装袋	/	/	/	1	/	1	+1
危险废物	废活性炭	/	/	/	8.51	/	8.51	+8.51

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①