



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州邦鸿智能家居有限公司建设项目

建设单位（盖章）：温州邦鸿智能家居有限公司

编制日期：2022 年 08 月

中华人民共和国生态环境部制

工程师证书页

3



姓名：蔡步翔
证件号码：330326198804221830
性别：男
出生年月：1988年04月
批准日期：2018年05月20日
管理号：2018050353300000003



温州邦能发展股份有限公司
环境评价工程师

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职业水平考试，具有环境影响评价工程师的职业水平能力。



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	23
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	60

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：生产车间平面布局图；
- 附图 6：项目环境监测点位图；
- 附图 7：瑞安市陶山镇产业组团控制性详细规划图；
- 附图 8：瑞安市陶山镇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：租赁合同
- 附件 4：工业厂房租赁审批备案表
- 附件 5：原辅材料的 MSDS 报告
- 附件 6：生产工艺流程说明
- 附件 7：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	温州邦鸿智能家居有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	瑞安市陶山镇林河路1号、3号		
地理坐标	(120度31分17.183秒, 27度50分18.816秒)		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	18-36 木质家具制造 211*-其他 (仅分割、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
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)	30
环保投资占比 (%)	30%	施工工期	2 个月
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: 9969.976
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况		
	专项评价的类别	设置原则	本项目工程特点及环境特征
	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	本项目废气污染物主要为颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃, 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。
	地表水	新增工业废水直排建设项目	本项目废水为生活污水、生产
			是否设置专项评价
			否
			否

		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	废水。生活污水经化粪池处理后达标纳入市政管网,送瑞安市陶山镇污水处理厂集中处理。生产废水经“芬顿氧化+混凝沉淀”处理达标后纳入瑞安市陶山镇污水处理厂集中处理。	
	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	本项目涉及的易燃易爆危险物质主要为甲醇、液压油等物质,根据第四章分析,Q值<1,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,属于工业项目	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			
规划情况	《瑞安市陶山镇产业组团控制性详细规划修改(2020)》 审批部门:瑞安市人民政府 审批文号:瑞政发〔2021〕113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	关于《瑞安市陶山镇产业组团控制性详细规划修改(2020)》符合性分析 本项目为C2110木质家具制造,选址于规划设置的二类工业用地,符合规划用地要求。			

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>项目位于瑞安市陶山镇林河路1号、3号，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陶山产业集聚重点管控单元（ZH33038120004），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C2110木质家具制造，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</p>
---------	---

市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。			
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。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，所在地块规划为二类工业用地，项目规划布局合理，可确保人居环境安全。	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。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，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>（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》，本项目位于瑞安市陶山镇林河路 1 号、3 号，所在区域属于浙江省温州市瑞安市陶山产业集聚重点管控单元（ZH33038120004），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，都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，</p>			

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。

4、环境准入负面清单

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陶山产业集聚重点管控单元（ZH33038120004），本项目为 C2110 木质家具制造，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。

综上，本环境总体上能够符合《瑞安市“三线一单”生态环境分区管控方案》管理要求。

5、环保审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府令第 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。

（1）排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

项目产生的废水经处理达标后纳入污水管网，最终排放至瑞安市陶山镇污水处理厂处理达《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》2 类、4 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

	<p>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：COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs。</p> <p>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号中规定新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例 1:1 要求执行。本项目为新建项目，同时排放生产废水和生活污水，因此化学需氧量和氨氮需按 1:1 比例替代削减。</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>本项目位于瑞安市陶山镇林河路 1 号、3 号，不动产权证（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>
--	---

《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。

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。

（三）相关行业环境准入条件符合性分析

1、与《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析

根据《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》（温环发[2018]100号），对本项目进行了符合性分析，具体分析如下表所示。根据分析结果可知，本项目基本符合该文件要求。

表 1-3 温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南

类别	内容	序号	判断依据	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	按要求落实	符合
污染防治	废气收集与处理	2	涂装、流平、晾干、烘干等工序应密闭收集废气，家具行业喷漆环节确实无法密闭的，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）	企业涂装、晾干等工序设封闭车间，并设集气设施减少废气排放。	符合
		3	溶剂型涂料、稀释剂等调配作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，盛放含挥发性有机物的容器必须加盖密闭	项目设置独立密闭调漆间。	符合
		4	密闭、半密闭排风罩设计应满足(GB/T16758-2008)《排风罩的分类及技术条件》，确保废气有效收集	按要求落实	符合
		5	喷涂车间通风装置的位置、功率合理设计，不影响喷涂废气的收集	按要求落实	符合

			6	配套建设废气处理设施，溶剂型涂料喷涂应有漆雾去除装置和 TVOC 处理装置（TVOC 处理不得仅采用单一水喷淋方式）	漆雾采用湿式水帘装置去除漆雾，后半段采用“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理，烘干废气采用“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理。	符合	
			7	挥发性有机废气收集、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、处理效率要符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）及环评相关要求	按要求落实	符合	
	废水处理		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	按要求落实	符合	
			10	废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）及环评相关要求	按要求落实	符合	
	固废处理		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	本项目设置规范的危废暂存所，并设置警示牌	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	本项目危险废物委托有资质单位处理，投产后按要求落实	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	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	按要求落实	符合
				15	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
				16	企业建立完善相关台账，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，并确保台账保存期限不	按要求落实	符合

			少于三年		
2、与《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》相符性分析					
<p>根据《关于印发工业涂装等3个行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见的通知》（温环发[2019]14号），对本项目进行了符合性分析，具体分析如下表所示。根据分析结果可知，本项目基本符合该文件要求。</p>					
表 1-4 温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见					
内容	序号	判断依据	本项目	是否符合	
源头控制	1	优先使用环境友好型原辅材料。使用水性、高固体份、粉末、紫外光固化（UV）涂料等，水性涂料需符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ2537-2014）的规定。木质家具制造行业，推广使用水性、紫外光固化涂料，到2020年底前，替代比例达到60%以上；全面使用水性胶粘剂，到2020年底前，替代比例达到100%。	项目使用水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ2537-2014）的规定。本项目水性漆占比90%。	符合	
	2	采用先进涂装工艺。推广使用静电喷涂、高压无气喷涂、自动辊涂等涂装工艺，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂。平板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。	本项目采用高压无气喷涂	符合	
废气收集	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《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩控制风速符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274）相关规定，其最小控制风速不低于0.3m/s	本项目集气设施符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）	符合	
	2	生产线采用整体密闭的，密闭区域内换风次数原则上不少于20次/h，车间采用整体密闭的（如烘干、晾干车间、流平车间等），车间换风次数原则上不少于8次/h	本项目喷漆房采用整体密闭的换气，换风次数不少于8次/h	符合	
	3	喷漆室采用密闭、半密闭设计，除满足安全通风外，喷漆室的控制风速（在操作人员呼吸带高度上与主气流垂直的端面平均风速）应满足《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）要求，在排除干扰气流情况下，密闭喷漆室控制风速为	喷漆室采用密闭设计，喷漆室的控制风速满足《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）要求。	符合	

			0.38-0.67m/s, 半密闭喷漆室 (如, 轨道行车喷漆) 控制风速为 0.67-0.89m/s。静电、UV 涂料喷等可采用半密闭喷漆室收集废气, 控制风速参照密闭喷漆室风速要求		
		4	喷涂工序应配套设置纤维过滤、水帘柜 (或水幕) 等除漆雾预处理装置, 预处理后达不到后续处理设施或堵塞输送管道的, 需进行进一步处理	喷涂工序配备水帘柜处理除漆雾	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等调配、存放等应采用密闭或半密闭收集废气, 防止挥发性有机物无组织排放	本项目调漆在密闭调漆间内调配, 使用后的油漆桶将按要求及时加盖密闭	符合
		6	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	企业应按要求落实	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	企业应按要求落实	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	企业应按要求落实	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通气阀门	企业应按要求落实	符合
	废气 治理	1	VOCs 治理技术的选择需要综合考虑废气浓度、排放总量、风量等因素。使用粉末等无溶剂涂料的企业, 无需配套建设 VOCs 处理设施; 使用水性涂料、浓度低、排放总量小的企业, 可采用活性炭吸附、光氧化催化、低温等离子等处理技术; 年使用溶剂型涂料 (含稀释剂、固化剂等) 20 吨以下的企业, 废气处理可采用光催化氧化/低温等离子+活性炭吸附等组合技术; 年使用溶剂型涂料 (含稀释剂、固化剂等) 20 吨及以上的企业, 非甲烷总烃处理效率应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 要求, 可采用吸附浓缩+燃烧等高效处理技术	项目年使用溶剂型涂料 1 吨, 水性涂料 9 吨, VOCs 治理采用水帘+喷淋塔去除漆雾后, 调漆+喷涂+晾干废气处理可用“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”技术	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	本项目有机废气经治理后通过 25m 的排气筒高空排放	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, 当采用钢管	企业应按要求落实	符合

		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		
	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	企业应按要求落实	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/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌	企业应按要求落实	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	企业应按要求落实	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	企业应按要求落实	符合
原辅材料记录	1	企业应按日记录涂料、稀释剂、固化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，记录格式见附表。台账保存期限不得少于三年	企业应按要求落实	符合

3、与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）相符性分析

表 1-5 《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		方案要求	本项目情况	是否符合
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	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，且不涉及有毒有害原料的使用。本项目使用的涂料符合国家标准的 VOCs 含量限值要求，可从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替	本项目调漆、涂装、晾干废气收集后采用“喷淋塔+除雾器+活	符合

		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	性炭吸附”联合工艺处理，使 VOC 得到有效削减。	
升级改造治理设施，实施高效治理	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	项目涉及工业涂装工艺，涂装工艺采用高压无气喷涂，配有独立密闭的喷漆房。	符合
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项目水性涂料、调配后的溶剂型涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准要求。	符合
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比	到 2025 年，企业需按行业整体替代比例 ≥70%的要求进行低 VOCs 含量原辅材料(非溶剂型原辅材料)源头替代。	符合

	例达到国家要求				
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	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	项目涂装工艺在独立密闭间内完成，密闭收集废气，盛放含挥发性有机物的容器加盖密闭。	符合
	升级改造治理设施，实施高效治理	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 治理设施升级改造升级（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	本项目调漆、涂装、晾干废气收集后采用“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”联合工艺处理，VOCs 综合去除效率达到 90%。活性炭吸附装置按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
		加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	按要求落实	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>温州邦鸿智能家居有限公司主要从事家居用品制造。企业位于浙江省温州市瑞安市陶山镇林河路1号、3号，本项目厂房已建成，使用建筑面积9969.976m²。项目投产后，企业将达到年产2000扇木门、2000套木柜、8000扇柜门的生产规模。</p> <p>2、项目建设内容</p> <p>项目主要建设内容见表2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 建设项目组成一览表</p>	
	项目名称	内容及规模
	主体工程	<p>生产车间</p> <p>生产车间位于厂房2、3、4、5F，建筑面积共9969.976m²。</p> <p>①生产车间2F：共设置2个密闭打磨房、1个底漆房（6.1m×9.25m×2.3m）、1个面漆房（6.1m×9.25m×2.3m）、2个晾干房（6.5m×9.25m×2.3m、14.9m×9.25m×2.3m）、木工区</p> <p>②生产车间3F：共设置3个密闭打磨房、1个底漆房（6m×9.25m×2.3m）、2个面漆房（6.1m×9.25m×2.3m、6.5m×9m×2.3m）、3个晾干房（6.5m×9.25m×2.3m、14.9m×9.25m×2.3m、7.3m×9m×2.3m）、木工区</p> <p>③生产车间4F：共设置6个密闭打磨房、1个底漆房（5.2m×9.25m×2.3m）、2个面漆房（5.2m×9.25m×2.3m、5.2m×9m×2.3m）、3个晾干房（7.8m×9.25m×2.3m、7.8m×9.25m×2.3m、7.3m×9m×2.3m）、木工区、危化品仓库</p> <p>④生产车间5F：共设置3个密闭打磨房、1个底漆房（4.15m×9.25m×2.3m）、2个面漆房（6.87m×9.25m×2.3m、7m×9.25m×2.3m）、3个晾干房（4.45m×9.25m×2.3m、4.45m×9.25m×2.3m、5.15m×9.25m×2.3m）、木工区、危化品仓库</p>
	辅助工程	<p>办公</p> <p>办公室位于生产车间5F。</p>
	环保工程	<p>废气</p> <p>①本项目木屑粉尘收集后经布袋除尘器处理后经DA001排气筒高架排放，排放高度25m。</p> <p>②本项目打磨粉尘收集后经湿式除尘设备处理后经排气筒DA002高架排放，排放高度25m。</p> <p>③本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置，喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，二楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒DA003高架排放，排放高度25m。</p> <p>④本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置，喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，三楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经两套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后分别经排气筒</p>

		DA004、DA005 高架排放，排放高度 25m。 ⑤本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置，喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，四楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA006 高架排放，排放高度 25m。 ⑥本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置，喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，五楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA007 高架排放，排放高度 25m。
	废水	①生活废水经化粪池处理后纳入污水管网，最终进入瑞安市陶山镇污水处理厂。 ②生产废水经“芬顿氧化+混凝沉淀”处理达标后纳入瑞安市陶山镇污水处理厂集中处理。
	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	项目边角料、废包装袋、收集木屑粉尘收集后外售综合利用；打磨粉尘、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥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。
	储运工程	运输工程
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）中三级标准后，经市政污水管网最终经瑞安市陶山镇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木门、木柜、柜门，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	规格	备注
1	木门	2000	扇/a	215cm×80cm×4.5cm	其中 1000 扇需喷漆
2	木柜	2000	套/a	200cm×80cm×45cm	其中 1000 套需喷漆
3	柜门	8000	扇/a	150cm×40cm×2.1cm	其中 4000 扇需喷漆

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	生产设施名称	数量	单位	备注
1	推台锯	13	台	/

2	电子锯	1	台	/
3	冷压机	13	台	/
4	排钻	2	台	/
5	雕刻机	2	台	/
6	钉枪	12	把	/
7	螺机	14	台	/
8	打磨机	20	台	/
9	封边机	4	台	/
10	立铣机	4	台	/
11	底漆喷台	4	台	单个水槽尺寸：4.5m×3.9m×0.22m， 共 8 把喷枪 4 用 4 备
12	面漆喷台	7	台	单个水槽尺寸：4.5m×3.9m×0.22m， 共 14 把喷枪 7 用 7 备

5、主要原辅材料使用情况

项目原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料使用情况信息表

序号	名称		消耗量	单位	备注
1	复合多层木板		330	m ³ /a	重约 165 吨
2	实木料		170	m ³ /a	重约 85 吨
3	木皮		1000	m ² /a	用于封边
4	水性漆	底漆	2.25	t/a	20kg/桶
5		面漆	2.25	t/a	20kg/桶
6	油漆	底漆	0.175	t/a	10kg/桶
7		面漆	0.175	t/a	10kg/桶
8		稀释剂	0.1	t/a	10kg/桶
9		固化剂	0.05	t/a	20kg/桶
10	原子灰		0.075	t/a	5kg/袋
11	白乳胶		0.15	t/a	25kg/桶
12	砂纸		4000	张/a	/

主要原辅料成分：

表 2-5 项目主要原辅材料成分表

油漆类型	组分含量		取值	使用量 (t/a)
油漆底漆	不饱和聚酯树脂	80—88%	83%	0.175
	滑石粉	8—12%	10%	
	锌粉	3—5%	4%	

		二甲苯	1—2%	1.5%	
		乙酸丁酯	1—2%	1.5%	
	油漆面漆	醇酸树脂	50—80%	66%	0.175
		滑石粉	10—20%	10%	
		哑粉	3—5%	4%	
		二甲苯	10—30%	10%	
		乙酸丁酯	10—20%	10%	
	稀释剂	二甲苯	0—30%	25%	0.1
		乙酸乙酯	0—30%	25%	
		环己酮	0—30%	25%	
		乙酸丁酯	0—30%	25%	
	固化剂	甲苯二异氰酸酯和三羟 甲基丙烷的加成物	35-75%	54%	0.05
		甲苯二异氰酸酯	0.2-1.5%	1%	
		乙酸乙酯	0-30%	15%	
		乙酸丁酯	0-30%	15%	
		二甲苯	0-30%	15%	
	水性底漆	水性丙烯酸共聚乳液*	40-60%	58%	2.25
		钛白粉	10-20%	18%	
		碳酸钙	0-20%	18%	
		二丙二醇甲醚	2-4%	3%	
		二丙二醇丁醚	2-4%	3%	
	水性面漆	水性丙烯酸共聚乳液*	60-80%	76%	2.25
		钛白粉	10-22%	18%	
		二丙二醇甲醚	2-4%	3%	
		二丙二醇丁醚	2-4%	3%	
注*根据《浙江省涂装行业挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》，水性涂料中采用水性丙烯酸乳液或类似物料时，不可忽略水性丙烯酸乳液或类似物料中的游离 VOCs，无法获取游离 VOCs 含量的，按水性丙烯酸乳液质量百分含量的 1%计入 VOCs（本报告以非甲烷总烃进行评价）。					
原辅材料理化性质：					
表 2-6 主要化学原料有机组分理化性质说明					
名称		理化性质			
二甲苯		无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。系由 45%～70%的间二甲苯、			

		15%~25%的对二甲苯和 10%~15%邻二甲苯三种异构体所组成的混合物。易流动，能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶，几乎不溶于水。相对密度约 0.86，沸点 137~140℃，闪点 29℃。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限约为 1%~7%（体积）。有刺激性，蒸气高浓度时有麻醉性。
	乙酸丁酯	清澈无色液体，具有愉快水果香味的，易燃液体。分子式：C ₆ H ₁₂ O ₂ ，分子量:116.16，沸点 126.1℃，闪点（开杯）33℃、（闭杯）27℃。与醇、酮、醚等有机溶剂混溶，与低级同系物相比，较难溶于水，所以也难于水解。急性毒性较小。
	乙酸乙酯	无色澄清粘稠状液体。有强烈的醚似的气味，清灵、微带果香的酒香，易扩散，不持久。分子式：C ₄ H ₈ O ₂ ，分子量：88.11，熔点-83.6℃，沸点 77.2℃，闪点（℃）：-4（闭杯），7.2℃（开杯）微溶于水，溶于醇、酮、醚、氯仿等多数有机溶剂。
	环己酮	无色透明液体，有强烈的刺激性气味。分子式：C ₆ H ₁₀ O，沸点 155.75℃，闪点 46.67℃，微溶于水，可混溶于醇，醚，苯，丙酮等多数有机溶剂。
	甲苯二异氰酸酯和三羟甲基丙烷的加成物	无色或淡黄色有刺激性气味的透明液体。
	甲苯二异氰酸酯	无色透明或淡黄色易燃液体，有强烈的刺激气味。分子式：C ₁₈ H ₁₂ N ₄ O ₄ ，分子量：348.31，沸点 251℃，闪点 110.5℃。与乙醇（分解）、二甘醇、乙醚、丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、橄榄油混溶。
	丙烯酸共聚乳液	浅白色半透明乳液，无毒、无刺激，对人体无害，符合环保要求，非成膜高光树脂，具有优异的光泽与透明性，抗粘连性能好。
	二丙二醇甲醚	无色透明粘稠液体。具有令人愉快的气味。分子式：C ₇ H ₁₆ O ₃ ，沸点 190℃，相对密度 0.951。与水 and 多种有机溶剂混溶。
	二丙二醇丁醚	无色液体，溶于水。分子式：C ₁₀ H ₂₂ O ₃ ，分子量：190.3，沸点 222~232℃，相对密度 0.913。
<p>①白乳胶：原名聚乙酸乙烯胶粘剂，是由乙酸与乙烯合成乙酸乙烯，添加钛白粉（低档的就加轻钙，滑石粉等粉料）。再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体。白乳胶可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。可广泛应用于粘接纸制品（墙纸），也可作防水涂料和木材的胶粘剂及木质材料粘接。</p> <p>②原子灰：原子灰，又称不饱和聚酯树脂腻子，英文名：Poly-Putty Base，是发展较快的一种新型嵌填材料，能很好地附着在物体表面，并在干燥过程中不产生裂纹。具有灰质细腻、易刮涂、易填平、易打磨、干燥速度快、附着力强、硬度高、不易划伤、柔韧性好、耐热、不易开裂起泡、施工周期短等优点。本项目使用的原子灰主要成分为不饱和树脂、滑石粉等料经搅拌研磨而成主要是对底</p>		

材凹坑等缺陷的填平与修饰，满足面漆前底材表面的平整、平滑。

《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》符合性分析：

本项目涂料为水性漆与油漆（含稀释剂、固化剂），根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020），对本项目涂料进行分析。具体分析如下表所示。

表 2-7 涂料中 VOC 含量要求符合性分析

产品类型	限量值/（g/L）	本项目情况	是否符合
木器涂料	色漆≤220	<p>根据企业提供的 MSDS 可知：</p> <p>①本项目水性底漆中的挥发分占比为 6.58%，本项目水性底漆密度按 1g/cm³，则水性底漆中 VOC 含量为 65.8g/L</p> <p>②本项目水性面漆中的挥发分占比为 6.76%，本项目水性底漆密度按 1g/cm³，则水性底漆中 VOC 含量为 67.6g/L</p>	符合
木器涂料（限工厂化涂装用）	≤420	<p>根据企业提供的 MSDS 和项目油漆配比比例：</p> <p>①配比后油漆底漆中 VOC 占总漆量的 33%，油漆底漆密度按 0.9g/cm³，则配比后 VOC 含量 297g/L</p> <p>②配比后油漆面漆中 VOC 占总漆量的 44.6%，油漆面漆密度按 0.9g/cm³，则配比后 VOC 含量 401.4g/L</p>	符合

油漆用量与产能匹配性分析：

表 2-8 项目产品喷涂面积

产品名称	设计生产量	计量单位	规格	单件喷涂面积(m ²)	总喷涂面积(m ²)
木门	1000	扇/a	215cm×80cm×4.5cm	3.7	3700
木柜	1000	套/a	200cm×80cm×45cm	5.72	5720
柜门	4000	扇/a	150cm×40cm×2.1cm	1.28	5120
合计	/	/	/	/	14540

项目产品总喷涂面积约 14540 平方米，本项目喷漆采取底漆、面漆各喷涂 1 次的方式，则合计喷涂面积约 29080m²。类比同木质家具制造行业及油漆厂商提供的资料，喷漆利用率、漆密度、漆层厚度等算得总用漆量约为 4.925t/a，企业申报涂料用量为 5t/a，考虑到实际生产中上漆率、损坏补漆等因素，能够符合要求。

表 2-9 项目漆用量与产能匹配性分析							
油漆类型	固含率 *(%)	利用率 (%)	密度 (kg/L)	厚度 (μm)	总喷涂面 积(m ²)	总用漆量 (kg/a)	申报漆用 量(kg/a)
油性底漆	97	70	0.9	50	1454	96	/
油性面漆	80	70	0.9	120	1454	280	/
水性底漆	60	70	1	50	13086	1558	/
水性面漆	50	70	1	80	13086	2991	/
总计	/	/	/	/	/	4925	5000

备注：*油漆底（面）漆与固化剂、稀释剂调配后的固体份含量。

6、项目水平衡

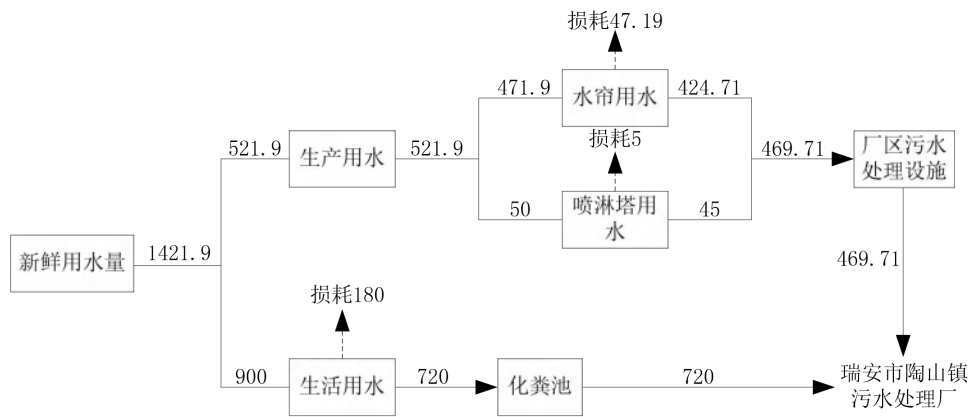


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 60 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。

8、项目污染因素分析

表 2-10 项目污染因素分析表		
类别	产污环节	主要污染因子
废气	开料、木工	颗粒物
	打磨	颗粒物
	喷漆	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度
	调漆、晾干	二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度
废水	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、TN
	生产废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS

	噪 声	设备运行	噪 声
	固废	原料贮存	废包装袋、废包装桶
		生产过程	边角料、漆渣
		废气处理	收集木屑粉尘、打磨粉尘、废活性炭
		废水处理	污泥
		员工生活	生活垃圾
工 艺 流			
	1、生产工艺流程		

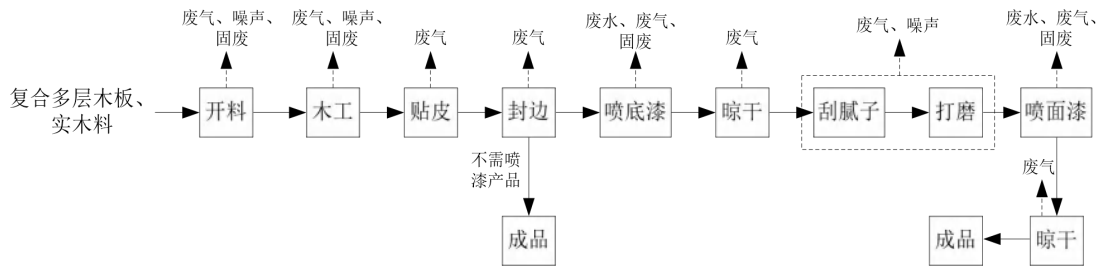


图 2-2 木门、木柜、柜门生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

开料：使用推台锯等对木材、板材进行开料处理。该工序会产生木粉尘、边角料。设备运行产生噪声。

木工：按照设计图纸，将开料后的木料进行铣、钻、雕刻等木工加工，形成需要的造型、图案以及组装用孔等。该工序会产生木粉尘、边角料。设备运行产生噪声。

贴皮：在木料表面涂上白乳胶，将木皮贴在上胶后的木料上，并用冷压机进行冷压。该工序会产生白乳胶废气。

封边：对冷压后的板材进行封边处理，采用白乳胶进行封边，不需喷漆工艺的产品封边完即为成品。该工序会产生白乳胶废气。

喷漆、晾干：本项目喷漆分 2 道，先喷完 1 道底漆，刮腻子、细磨后再进行 1 道面漆喷涂。喷底漆和面漆时，先采用调漆桶在调漆间内进行手工调漆，将油漆、稀释剂、固化剂三项按 7:2:1 的比例调配成漆料，另水性漆无需调配。油漆和水性漆在喷涂后转至邻近晾干房内进行自然晾干。

刮腻子、打磨：需在底漆完全干透后采用刮腻子的方法将板材表面局部修补平整。在刮完腻子后靠打磨（底漆后采用打磨工序）来消除涂覆面的颗粒、粗糙和不平整度，以获得平滑的表面。

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				
	(1) 基本污染物环境质量现状调查				
	<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
	<p>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>				
	<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>				
	(2) 其他污染物环境质量现状调查				
	<p>为了解本区域空气环境质量现状，本项目 TSP 质量现状情况引用《瑞安市圣隆色母厂建设项目》（温环瑞建〔2021〕111 号）监测数据，监测时间为 2021</p>				

年 4 月 14 日~4 月 16 日，布设 1 个监测点位，位于前河村，距离本项目东北侧厂界约 1440m，具体位置见附图 6。

采样及分析方法：采样及检测分析方法按照国家有关标准的国家环保局颁布的《空气和废气监测分析方法》有关规定执行。具体数据见表 3-2 和表 3-3。

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/m
	经度	纬度				
前河村	120°31'57.81"	27°50'49.88"	TSP	2021.4.14~4.16 每天连续采样 24h	东北侧	1440

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	污染物	监测时段	评价标准/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	平均值/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
前河村	TSP	2021.4.14~4.16	300	20~26	23	8.7	0	达标

根据监测结果可知，该项目周边环境的 TSP 浓度小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，满足二类功能区的要求，表明该区域环境空气质量良好，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，为了解项目所在区域环境水质现状，本报告引用《瑞安市环境状况公报（2020）》中飞云江水质监测结果内容，详见表 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	现状水质		
		功能要求类别	2020 年	2019 年
飞云江	飞云渡口	III	III	II
	潘山	III	II	II

根据调查结果分析，项目周边地表水各污染因子指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水标准。

3、声环境质量现状

根据该项目所处地理位置的具体情况，本评价声环境现状监测引用温州中一检测研究院有限公司的该地块的监测数据，共设置监测点 5 个。

具体监测内容如下：

监测时间：2022 年 8 月 8 日 08:31-09:39

监测仪器：HS5628 型积分声级计

监测结果：详见表 3-5

表 3-5 监测点噪声源值统计表 单位：dB(A)

序号	监测点位置	执行标准	标准值	昼间声级值
1#	项目东侧	2 类	昼间：60	57.5
2#	项目南侧	2 类	昼间：60	58.9
3#	项目西侧	4a 类	昼间：70	59.2
4#	项目北侧	2 类	昼间：60	58.8
5#	林华村民宅	2 类	昼间：60	57.4

备注：企业只在昼间生产，夜间不生产，因此只监测昼间声级值。

由表 3-3 可知：项目西侧区域昼间声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，其余区域昼间声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，周边敏感点昼间声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，所以不进行生态环境质量现状调查。

6、地下水、土壤环境

本项目为木质家具制造，生产车间已硬化，因此无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目标

1、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 3。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-6 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				
声环境	林华村民宅	120.52186757	27.83762930	居民	人群健康	二类区	南侧 40m
大气环境	林华村民宅	120.52186757	27.83762930	居民			南侧 40m
	林华村安置房	120.52348495	27.83878199	居民			东侧 86m
	规划住宅	120.52385241	27.83821751	居民			东南侧 110m
	林华村	120.52303433	27.83549940	居民			东南侧 186m
	山下村	120.51910758	27.83604018	居民			西南侧 220m

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气

项目生产过程产生的开料、木工粉尘、白乳胶废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

项目打磨粉尘和涂装废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）中表 1 和表 6 中相关限值，其中颗粒物企业边界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源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 3-7 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
颗粒物	120	25	14.45	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总 烃	120	25	35		4.0

表 3-8 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)

污染物	有组织排放控制要求		企业边界大气污染物 排放浓度限值
	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	1.0
苯系物	40		2.0
乙酸酯类	60		0.5
非甲烷总烃	80		4.0
TVOC	150		/
臭气浓度	1000		20

备注：《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33 2146-2018) 无颗粒物企业边界大气污染物排放浓度限值的规定，参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准。臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

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

项目生产废水经废水处理设施处理至《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，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，最终进入瑞安市陶山镇污水处理厂处理至《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 3-9。

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	石油类
三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	35*	8*	70	≤20

	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	≤1											
<p>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。</p> <p>*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）。</p>																				
<p>3、噪声</p> <p>本环评对项目周边道路进行调查，项目西侧临近高速公路，故项目西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，其余各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体排放标准限值见表 3-11。</p>																				
<p style="text-align: center;">表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</p>																				
<table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">等效声级</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>≤60</td><td>≤50</td></tr><tr><td>4 类</td><td>≤70</td><td>≤55</td></tr></table>										类别	等效声级		昼间	夜间	2 类	≤60	≤50	4 类	≤70	≤55
类别	等效声级																			
	昼间	夜间																		
2 类	≤60	≤50																		
4 类	≤70	≤55																		
<p>4、固体废物</p> <p>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。</p>																				
总量控制指标	<p>5、总量控制</p> <p>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</p>																			

烟粉尘)、挥发性有机物等主要污染物实行总量控制。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、颗粒物、VOCs。

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号中规定新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的,应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例 1:1 要求执行。本项目为新建项目,同时排放生产废水和生活污水,因此化学需氧量和氨氮需按 1:1 比例替代削减。

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,本项目废水排放量为 1189.71t/a(其中,生活:720t/a;生产:469.71t/a),确定本项目实施后总量控制建议值为 COD_{Cr}0.059t/a(其中,生活:0.036t/a;生产:0.023t/a)、NH₃-N0.006t/a(其中,生活:0.004t/a;生产:0.002t/a)、总氮 0.011t/a(其中,生活:0.011t/a)、SS0.005t/a(其中,生产:0.005t/a)、颗粒物 0.197t/a、VOCs0.0711t/a。项目废水污染物总量控制建议指标具体见下表。

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、生产污水	废水量	1189.71	/	/
	COD _{Cr}	0.059	0.059	1:1
	NH ₃ -N	0.006	0.006	1:1
	总氮	0.011	/	/
	SS	0.005	/	/
废气	颗粒物	0.197	/	1:1.5
	VOC _S	0.0711	/	1:1.5

	表 3-13 企业申购总量指标一览表 单位：t/a			
	污染因子	总量控制建议值	已申购	本次需申购
	COD _{Cr}	0.059	0	0.059
	NH ₃ -N	0.006	0	0.006

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木屑粉尘</p> <p>木屑粉尘主要产生在开料、木工等木制品加工工序。根据企业提供的数据估算，项目木材年用量约为 500m³，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》上册“211 木质家具制造行业系数手册”，项目木工粉尘产生量取值 0.321kg/m³，则本项目粉尘产生量为 0.16t/a。</p> <p>本项目在开料、木工工序上方设置集气罩，木屑粉尘经收集后通过布袋除尘器处理。收集效率 90%，处理效率 95%，处理后经 DA001 排气筒高空排放，排放高度 25m。项目废气集气系统的风量约 10000m³/h。</p> <p>②打磨粉尘</p> <p>企业在底漆涂装后需要对木制品表面进行打磨，打磨过程在打磨房中完成，利用打磨来消除涂覆面的颗粒、粗糙和不平整度，以获得平滑的表面。在打磨的过程中会产生少量的粉尘，粉尘产生量按原子灰、底漆的 5%计算，本项目原子灰消耗量为 0.075t/a；水性底漆消耗量为 2.25t/a，其中固化成分为 1.35t/a，油性底漆消耗量为 0.175t/a，其中固化成分为 0.17t/a，则打磨粉尘产生量为 0.08t/a。</p> <p>本项目打磨房独立密闭，共设置 14 个打磨房，打磨台配置侧吸集气罩，打磨粉尘经收集后进入湿式除尘设备处理。收集效率 90%，处理效率 90%，处理后经 DA002 排气筒高空排放，排放高度 25m。项目每个打磨房废气集气</p>

系统的风量约 3000m³/h，则打磨粉尘废气集气系统的总风量约 42000m³/h。

③白乳胶废气

在贴皮冷压、封边加工过程中使用胶水会产生少量的非甲烷总烃废气，企业所用胶水为白乳胶，属环保型水性胶，无毒无臭，使用过程无组织排放的烃类废气较少，本环评不做定量分析，建议企业加强车间内通风换气。

④油漆废气

本项目在调漆、喷漆、晾干过程中会产生一定量的有机废气，根据建设单位提供涂料 MSDS 及用量情况，本项目按照可挥发性有机物 100%挥发计，其中油性漆调漆及喷涂均在喷漆房中进行，挥发量按 55%计，喷涂完成后转入晾干房，挥发量按 45%计；水性漆无需进行调漆，喷漆在喷漆房进行，挥发量按 30%计，喷涂完成后转入晾干房，挥发量按 70%计。本工序挥发性有机物整体产生情况见下表 4-1。

表 4-1 挥发性有机物产生情况 单位：t/a

漆料	污染物	产生量	调漆、喷涂挥发量	晾干挥发量
油性底漆	二甲苯	0.0026	0.0014	0.0012
	乙酸丁酯	0.0026	0.0014	0.0012
油性面漆	二甲苯	0.0175	0.0096	0.0079
	乙酸丁酯	0.0175	0.0096	0.0079
稀释剂	二甲苯	0.025	0.0138	0.0112
	乙酸乙酯	0.025	0.0138	0.0112
	乙酸丁酯	0.025	0.0138	0.0112
	非甲烷总烃	0.025	0.0138	0.0112
固化剂	二甲苯	0.0075	0.0041	0.0034
	乙酸乙酯	0.0075	0.0041	0.0034
	乙酸丁酯	0.0075	0.0041	0.0034
	非甲烷总烃	0.0275	0.0151	0.0124
水性底漆	非甲烷总烃	0.1481	0.0815	0.0666
水性面漆	非甲烷总烃	0.1521	0.0837	0.0684
合计	二甲苯	0.0526	0.0289	0.0237
	乙酸乙酯	0.0325	0.0179	0.0146
	乙酸丁酯	0.0526	0.0289	0.0237
	非甲烷总烃	0.3527	0.1941	0.1586
	TVOC	0.4904	0.2698	0.2206

本项目设置 4 个密闭的底漆喷漆房（每个底漆喷漆房有一个喷台）、7 个

密闭的面漆喷漆房（每个面漆喷漆房有一个喷台）、11 个密闭的晾干房。

项目二楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气进行集气收集，集气后的有机废气经过“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后于不低于 25m 高的排气筒 DA003 高空排放，收集效率为 95%，净化效率不小于 90%。

项目三楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气进行集气收集，集气后的有机废气经过两套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后分别于不低于 25m 高的排气筒 DA004、排气筒 DA005 高空排放，收集效率为 95%，净化效率不小于 90%。

项目四楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气进行集气收集，集气后的有机废气经过“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后于不低于 25m 高的排气筒 DA006 高空排放，收集效率为 95%，净化效率不小于 90%。

项目五楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气进行集气收集，集气后的有机废气经过“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置处理后于不低于 25m 高的排气筒 DA007 高空排放，收集效率为 95%，净化效率不小于 90%。

本项目喷漆房采取密闭设置，内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，每个喷漆房通风截面积约为 3m²。控制风速 0.4m/s，喷漆时间为 600h/a，则每个喷漆房喷漆废气收集风量 4400m³/h。晾干房整体换风 10 次/h，晾干时间为 600h/a。风量计算结果见下表。

表 4-2 本项目喷漆房、晾干房尺寸及风量计算一览表

楼层	房间类型	尺寸	数量	控制风速/换气次数	风量
二楼	底漆房	6.1m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m³/h
	面漆房	6.1m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m³/h
	晾干房	6.5m×9.25m×2.3m	1	10 次/h	1400m³/h
		14.9m×9.25m×2.3m	1	10 次/h	3200m³/h
二楼合计（DA003）					13400m³/h
三楼	底漆房	6m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m³/h
	面漆房	6.1m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m³/h
	晾干房	6.5m×9.25m×2.3m	1	10 次/h	1400m³/h

		14.9m×9.25m×2.3m	1	10 次/h	3200m ³ /h
		合计 (DA004)			13400m ³ /h
	面漆房	6.5m×9m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
	晾干房	7.3m×9m×2.3m	1	10 次/h	1600m ³ /h
		合计 (DA005)			6000m ³ /h
四 楼	底漆房	5.2m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
	面漆房	5.2m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
		5.2m×9m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
	晾干房	7.8m×9.25m×2.3m	2	10 次/h	3400m ³ /h
		7.3m×9m×2.3m	1	10 次/h	1600m ³ /h
		四楼合计 (DA006)			18200m ³ /h
五 楼	底漆房	4.15m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
	面漆房	6.87m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
		7m×9.25m×2.3m	1	0.4m/s	4400m ³ /h
	晾干房	4.45m×9.25m×2.3m	2	10 次/h	2000m ³ /h
		5.15m×9.25m×2.3m	1	10 次/h	1100m ³ /h
		五楼合计 (DA007)			16300m ³ /h

⑤漆雾

项目喷涂过程中会有漆雾产生。漆料附着率在 70%左右，其余 30%漆料成为漆雾扩散到空气中。项目油漆底漆消耗量为 0.175t/a，其中固化成分占 97%；油漆面漆消耗量为 0.175t/a，其中固化成分占 80%；水性底漆消耗量为 2.25t/a，其中固化成分占 60%，水性面漆消耗量为 2.25t/a，其中固化成分占 50%。则项目漆料中固化成分为 2.79t/a，则产生的漆雾量为 0.837t/a。

本项目喷涂作业产生的喷漆废气先经过水帘（喷漆台配套）去除漆雾颗粒，后进入喷淋塔进一步吸收。处理后于不低于 25m 高的排气筒高空排放。漆雾收集率按 90%计，去除率按 90%计。

⑥臭气浓度

本项目喷漆、晾干均产生一定量恶臭（以臭气浓度计），其臭气主要来源于涂料气味，喷漆工序采取废气收集措施后经过水帘柜喷淋然后与晾干废气合并经过“水喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”装置净化处理后通过不低于25m 高的排气筒高空排放，故本环评仅定性分析。

(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 4-3、表 4-4。
--	---------------------------------

运营期环境影响和保护措施	表 4-3 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		
					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
	开料、木工	推台锯、雕刻机等	DA001 排气筒	颗粒物	0.16	6.67	0.067	有组织	布袋除尘器	10000	90	95	是	0.007	0.292	0.003
			非正常排放	颗粒物	0.16	6.67	0.067	有组织	布袋除尘器	10000	90	50	是	0.072	3	0.03
			无组织	颗粒物	0.016	/	0.007	无组织	/	/	/	/	/	0.016	/	0.007
	打磨	打磨机	DA002 排气筒	颗粒物	0.08	0.794	0.033	有组织	湿式除尘	42000	90	90	是	0.007	0.069	0.003
			非正常排放	颗粒物	0.08	0.794	0.033	有组织	湿式除尘	42000	90	50	是	0.036	0.357	0.015
			无组织	颗粒物	0.008	/	0.003	无组织	/	/	/	/	/	0.008	/	0.003
	二楼喷漆晾干	二楼喷漆房、晾干房	DA003 排气筒	颗粒物	0.209	25.995	0.348	有组织	水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	13400	90	90	是	0.019	2.363	0.032
二甲苯				0.01315	1.636	0.022	喷淋塔+除雾器+活									
乙酸乙酯				0.008125	1.011	0.014			95	90	是	0.0008	0.1	0.001		

				乙酸丁酯	0.01315	1.636	0.022		性炭吸附				是	0.001	0.124	0.002
				非甲烷总烃	0.088175	10.967	0.147						是	0.008	0.995	0.013
				TVOC	0.1226	15.249	0.204						是	0.012	1.493	0.02
			非正常排放	颗粒物	0.209	25.995	0.348	有组织	水帘+ 喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	13400	90	50	是	0.094	11.692	0.157
				二甲苯	0.01315	1.636	0.022		喷淋塔+除雾器+活性炭吸附							
				乙酸乙酯	0.008125	1.011	0.014				是	0.004	0.498	0.007		
				乙酸丁酯	0.01315	1.636	0.022				是	0.006	0.746	0.01		
				非甲烷总烃	0.088175	10.967	0.147				是	0.042	5.224	0.07		
				TVOC	0.1226	15.249	0.204		是		0.058	7.214	0.097			
			无组织	颗粒物	0.0209	/	0.035	无组织	/	/	/	/	/	0.0209	/	0.035
				二甲苯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001
				乙酸乙酯	0.0004	/	0.0007		/	/	/	/	/	0.0004	/	0.0007
				乙酸丁酯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001
				非甲烷总烃	0.0044	/	0.007		/	/	/	/	/	0.0044	/	0.007
				TVOC	0.0061	/	0.01		/	/	/	/	/	0.0061	/	0.01
	三	三	DA004排气筒	颗粒物	0.139	17.289	0.232	有组	水帘+ 喷淋塔	13400	90	90	是	0.013	1.617	0.022

楼 喷 漆 晾 干	楼 喷 漆 房 、 晾 干 房						织	+除雾器+活性炭吸附		95	90				
			二甲苯	0.0088	1.095	0.015	喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	是				0.0008	0.1	0.001	
			乙酸乙酯	0.0054	0.672	0.009		是				0.0005	0.062	0.0008	
			乙酸丁酯	0.0088	1.095	0.015		是				0.0008	0.1	0.001	
			非甲烷总烃	0.0588	7.313	0.098		是				0.0056	0.697	0.009	
			TVOC	0.0817	10.162	0.136		是				0.0078	0.97	0.013	
		非正常排放	颗粒物	0.139	17.289	0.232	有组织	水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	13400	90	50	是	0.063	7.836	0.105
			二甲苯	0.0088	1.095	0.015		喷淋塔+除雾器+活性炭吸附				是	0.004	0.498	0.007
			乙酸乙酯	0.0054	0.672	0.009						是	0.003	0.373	0.005
			乙酸丁酯	0.0088	1.095	0.015						是	0.004	0.498	0.007
			非甲烷总烃	0.0588	7.313	0.098						是	0.028	3.483	0.047
			TVOC	0.0817	10.162	0.136						是	0.039	4.851	0.065
		无组织	颗粒物	0.0139	/	0.023	无组织	/	/	/	/	/	0.0139	/	0.023
			二甲苯	0.0004	/	0.0007		/	/	/	/	/	0.0004	/	0.0007
			乙酸乙酯	0.0003	/	0.0005		/	/	/	/	/	0.0003	/	0.0005

			乙酸丁酯	0.0004	/	0.0007		/	/	/	/	/	0.0004	/	0.0007
			非甲烷总烃	0.0029	/	0.0048		/	/	/	/	/	0.0029	/	0.0048
			TVOC	0.0041	/	0.0068		/	/	/	/	/	0.0041	/	0.0068
		DA005 排气筒	颗粒物	0.07	19.444	0.117	有组织	水帘+ 喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附	6000	90	90	是	0.006	1.667	0.01
			二甲苯	0.00435	1.208	0.0073		喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附		95	90	是	0.0004	0.111	0.0007
			乙酸乙酯	0.002725	0.757	0.0045						是	0.0003	0.083	0.0005
			乙酸丁酯	0.00435	1.208	0.0073						是	0.0004	0.111	0.0007
			非甲烷总烃	0.029375	8.16	0.049						是	0.0028	0.778	0.0047
			TVOC	0.0409	11.361	0.0682						是	0.0039	1.083	0.0065
		非正常 排放	颗粒物	0.07	19.444	0.117	有组织	水帘+ 喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附	6000	90	50	是	0.0315	8.75	0.0525
			二甲苯	0.00435	1.208	0.0073		喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附		95	50	是	0.0021	0.583	0.0035
			乙酸乙酯	0.002725	0.757	0.0045						是	0.0013	0.361	0.0022
			乙酸丁酯	0.00435	1.208	0.0073						是	0.0021	0.583	0.0035

				非甲烷总烃	0.029375	8.16	0.049						是	0.014	3.889	0.0233
				TVOC	0.0409	11.361	0.0682						是	0.0194	5.389	0.0323
			无组织	颗粒物	0.007	/	0.0117	无组织	/	/	/	/	/	0.007	/	0.0117
				二甲苯	0.0002	/	0.0003		/	/	/	/	/	0.0002	/	0.0003
				乙酸乙酯	0.0001	/	0.0002		/	/	/	/	/	0.0001	/	0.0002
				乙酸丁酯	0.0002	/	0.0003		/	/	/	/	/	0.0002	/	0.0003
				非甲烷总烃	0.0015	/	0.0025		/	/	/	/	/	0.0015	/	0.0025
				TVOC	0.002	/	0.0033		/	/	/	/	/	0.002	/	0.0033
	四楼喷漆晾干	四楼喷漆房、晾干房	DA006 排气筒	颗粒物	0.209	19.139	0.348	有组织	水帘+ 喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附	18200	90	90	是	0.019	1.74	0.032
				二甲苯	0.01315	1.204	0.022		喷淋塔 +除雾器+活 性炭吸附		95	90	是	0.001	0.092	0.002
				乙酸乙酯	0.008125	0.744	0.014						是	0.0008	0.073	0.001
				乙酸丁酯	0.01315	1.204	0.022						是	0.001	0.092	0.002
				非甲烷总烃	0.088175	8.075	0.147						是	0.008	0.733	0.013
				TVOC	0.1226	11.227	0.204						是	0.012	1.099	0.02
			非正常排放	颗粒物	0.209	19.139	0.348	有组织	水帘+ 喷淋塔 +除雾器+活	18200	90	50	是	0.094	8.608	0.157

五楼喷漆晾干									性炭吸附														
				二甲苯	0.01315	1.204	0.022		喷淋塔+除雾器+活性炭吸附									95	50	是	0.006	0.549	0.01
				乙酸乙酯	0.008125	0.744	0.014													是	0.004	0.366	0.007
				乙酸丁酯	0.01315	1.204	0.022													是	0.006	0.549	0.01
				非甲烷总烃	0.088175	8.075	0.147													是	0.042	3.846	0.07
				TVOC	0.1226	11.227	0.204													是	0.058	5.311	0.097
			无组织	颗粒物	0.0209	/	0.035	无组织	/	/	/	/	/	/	0.0209	/	0.035						
				二甲苯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001						
				乙酸乙酯	0.0004	/	0.0007		/	/	/	/	/	/	0.0004	/	0.0007						
				乙酸丁酯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001						
				非甲烷总烃	0.0044	/	0.007		/	/	/	/	/	/	0.0044	/	0.007						
				TVOC	0.0061	/	0.01		/	/	/	/	/	/	0.0061	/	0.01						
	五楼喷漆晾干	五楼喷漆房、晾干房	DA007排气筒	颗粒物	0.209	21.37	0.348	有组织	水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	16300	90	90	是	0.019	1.943	0.032							
				二甲苯	0.01315	1.345	0.022		喷淋塔+除雾器+活性炭吸附				95	90	是	0.001	0.102	0.002					
				乙酸乙酯	0.008125	0.831	0.014				是	0.0008			0.082	0.001							
				乙酸丁酯	0.01315	1.345	0.022				是	0.001			0.102	0.002							

				非甲烷总烃	0.088175	9.061	0.147						是	0.008	0.818	0.013
				TVOC	0.1226	12.536	0.204						是	0.012	1.227	0.02
		非正常排放		颗粒物	0.209	21.37	0.348	有组织	水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附	16300	90	50	是	0.094	9.611	0.157
				二甲苯	0.01315	1.345	0.022		喷淋塔+除雾器+活性炭吸附		95	50	是	0.006	0.613	0.01
				乙酸乙酯	0.008125	0.831	0.014						是	0.004	0.409	0.007
				乙酸丁酯	0.01315	1.345	0.022						是	0.006	0.613	0.01
				非甲烷总烃	0.088175	9.061	0.147						是	0.042	4.294	0.07
				TVOC	0.1226	12.536	0.204						是	0.058	5.93	0.097
		无组织		颗粒物	0.0209	/	0.035	无组织		/			/	/	/	/
				二甲苯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001
				乙酸乙酯	0.0004	/	0.0007		/	/	/	/	/	0.0004	/	0.0007
				乙酸丁酯	0.0007	/	0.001		/	/	/	/	/	0.0007	/	0.001
				非甲烷总烃	0.0044	/	0.007		/	/	/	/	/	0.0044	/	0.007
				TVOC	0.0061	/	0.01		/	/	/	/	/	0.0061	/	0.01

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数续表																
产污	生产设	污染	污染物种	排放口基本情况										排放标准		

环节	施	源	类	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		排放口类型	
								经度	纬度		
开料、木工	推台锯、雕刻机等	DA001 排气筒	颗粒物	25	0.5	25	DA001	120°31'16.84"	27°50'18.44"	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值
打磨	打磨机	DA002 排气筒	颗粒物	25	0.5	25	DA002	120°31'16.84"	27°50'19.41"	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 相关限值
二楼喷漆晾干	二楼喷漆房、晾干房	DA003 排气筒	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	25	0.5	25	DA003	120°31'17.28"	27°50'19.28"	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 相关限值
三楼喷漆晾干	三楼喷漆房、晾干房	DA004 排气筒	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	25	0.5	25	DA004	120°31'17.30"	27°50'19.50"	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 相关限值
		DA005 排气筒	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	25	0.5	25	DA005	120°31'17.85"	27°50'18.49"	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 相关限值

				气浓度							
四楼 喷漆 晾干	四楼喷 漆房、 晾干房	DA0 06排 气筒	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	25	0.5	25	DA00 6	120°31'17.36"	27°50'19.78"	一般排 放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 相关限值
五楼 喷漆 晾干	五楼喷 漆房、 晾干房	DA0 07排 气筒	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	25	0.5	25	DA00 7	120°31'16.89"	27°50'19.83"	一般排 放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 相关限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 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 家具制造业》(HJ 1027-2019)。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	颗粒物	GB16297	1 次/年
	DA002	颗粒物	DB33/ 2146	1 次/年
	DA003	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	1 次/年
	DA004	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	1 次/年
	DA005	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	1 次/年
	DA006	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	1 次/年
	DA007	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	1 次/年
	无组织排放			
	厂界	颗粒物	GB16297 DB33/ 2146	1 次/年
		二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	DB33/ 2146	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			
	(4) 废气处理工艺可行性分析			
	①废气处理措施			

a. 本项目木屑粉尘集气后，经过布袋除尘器处理后通过 25m 高排气筒 DA001 高空排放。

b. 本项目打磨粉尘集气后，经过湿式除尘处理后通过 25m 高排气筒 DA002 高空排放。

c. 本项目喷涂作业产生的漆雾先经过水帘（喷漆台配套）去除漆雾颗粒，后进入喷淋塔进一步吸收，收集率约 90%，处理效率 90%。

d. 本项目喷漆房、晾干房均为独立密闭的微负压车间，分别配套设有顶部送风系统及抽风系统，在水帘喷台后方均设置集气装置。

二楼的调漆、喷漆、晾干废气经收集后，经过一套喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 DA003 高空排放。

三楼的调漆、喷漆、晾干废气经收集后，经过两套喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置处理后分别通过 25m 高排气筒 DA004、DA005 高空排放。

四楼的调漆、喷漆、晾干废气经收集后，经过一套喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 DA006 高空排放。

五楼的调漆、喷漆、晾干废气经收集后，经过一套喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒 DA007 高空排放。收集效率为 95%，净化效率不小于 90%。

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 家具制造工业》（HJ 1027-2019）及类比同类项目，项目木屑粉尘采用布袋除尘工艺处理，打磨粉尘采用湿式除尘工艺处理，漆雾采用水帘+喷淋塔处理，油漆废气采用喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置处理，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	污染物	排放浓度	排放速率	排放标准	达标分析

编号		mg/m ³	kg/h	最大允许 排放浓度 mg/m ³	最大允许 排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	0.292	0.003	120	14.45	达标
DA002	颗粒物	0.069	0.003	30	/	达标
DA003	颗粒物	2.363	0.032	30	/	达标
	二甲苯	0.124	0.002	40	/	达标
	乙酸乙酯	0.1	0.001	60	/	达标
	乙酸丁酯	0.124	0.002	60	/	达标
	非甲烷总烃	0.995	0.013	80	/	达标
	TVOC	1.493	0.02	150	/	达标
DA004	颗粒物	1.617	0.022	30	/	达标
	二甲苯	0.1	0.001	40	/	达标
	乙酸乙酯	0.062	0.0008	60	/	达标
	乙酸丁酯	0.1	0.001	60	/	达标
	非甲烷总烃	0.697	0.009	80	/	达标
	TVOC	0.97	0.013	150	/	达标
DA005	颗粒物	1.667	0.01	30	/	达标
	二甲苯	0.111	0.0007	40	/	达标
	乙酸乙酯	0.083	0.0005	60	/	达标
	乙酸丁酯	0.111	0.0007	60	/	达标
	非甲烷总烃	0.778	0.0047	80	/	达标
	TVOC	1.083	0.0065	150	/	达标
DA006	颗粒物	1.74	0.032	30	/	达标
	二甲苯	0.092	0.002	40	/	达标
	乙酸乙酯	0.073	0.001	60	/	达标
	乙酸丁酯	0.092	0.002	60	/	达标
	非甲烷总烃	0.733	0.013	80	/	达标
	TVOC	1.099	0.02	150	/	达标
DA007	颗粒物	1.943	0.032	30	/	达标
	二甲苯	0.102	0.002	40	/	达标
	乙酸乙酯	0.082	0.001	60	/	达标
	乙酸丁酯	0.102	0.002	60	/	达标
	非甲烷总烃	0.818	0.013	80	/	达标
	TVOC	1.227	0.02	150	/	达标
(5) 结论						
<p>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。</p>						
2、废水						
(1) 废水源强分析						

①生活废水

本项目劳动定员为60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3t/d、900t/a，污水产生系数按0.8计，则项目生活污水产生量2.4t/d、720t/a。根据经验数据分析，废水中污染物COD_{Cr}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COD_{Cr}为0.360t/a，氨氮为0.025t/a，总氮0.050t/a。

本项目位于瑞安市陶山镇林河路1号、3号，属于瑞安市陶山镇污水处理厂的纳管范围，生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳市政污水管网至瑞安市陶山镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，废水各污染物排放浓度具体为：COD_{Cr}为50mg/L、NH₃-N为5mg/L，总氮为15mg/L，各污染物排环境量分别为：COD_{Cr}0.036t/a、NH₃-N0.004t/a、总氮0.011t/a。

②生产废水

a. 水帘废水

表4-7 水帘废水产排情况

序号	名称	水池规格（长、宽、有效深度）	数量（个）	排放频率	废水产生量（t）	
					排放量/次·个	年排放量
1	底漆喷漆房	4.5m×3.9m×0.22m	4	1月/次	3.861	154.44
2	面漆喷漆房	4.5m×3.9m×0.22m	7	1月/次	3.861	270.27
汇总						424.71

根据上表可知，本项目水帘废水该部分水循环使用，定期排放。根据废水排放频率，项目水帘喷淋废水年产生量为424.71t/a。

b.喷淋塔置换废水

本项目实施后采用“水喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理喷漆有机废气，喷淋水通过喷淋塔底部集水箱循环利用，本项目设置两座喷淋塔，喷淋塔集水箱有效容积为2.5m³，水池中的水一个月清理一次，废水产生量按用水量的90%

计。因此，本项目喷淋塔置换废水产生量为45t/a（4.5t/次）。

综上水帘废水和喷淋塔置换废水年产生量约469.71t/a，类比《温州柏亚家俬股份有限公司三同时竣工验收监测》（中谱检（2019）水字第Y2201910-006-001号）报告数据，生产废水主要污染物为COD_{Cr}、SS，其中COD_{Cr}浓度按1773mg/L、氨氮浓度按8.97mg/L、SS浓度按193mg/L计。

项目生产废水经厂区污水处理系统预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳市政污水管网至瑞安市陶山镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，废水各污染物排放浓度具体为：COD_{Cr}为50mg/L、NH₃-N为5mg/L，SS为10mg/L。

表4-8 本项目废水污染物排放情况汇总

污染物名称		产生浓度 mg/L	产生量t/a	排放浓度 mg/L	排放量t/a
生活污水 720t/a	COD _{Cr}	500	0.360	50	0.036
	氨氮	35	0.025	5	0.004
	总氮	70	0.050	15	0.011
生产废水 469.71t/a	COD _{Cr}	1773	0.833	50	0.023
	氨氮	8.97	0.004	5	0.002
	SS	193	0.091	10	0.005
合计 1189.71t/a	COD _{Cr}	/	1.193	/	0.059
	氨氮	/	0.029	/	0.006
	总氮	/	0.050	/	0.011
	SS	/	0.091	/	0.005

(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 4-9 到表 4-12。

表 4-9 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	720	500	0.360	化粪池+瑞安市陶山镇污水处理厂	90	是	720	50	0.036	2400	
	氨氮			35	0.025		84			5	0.004		
	总氮			70	0.050		78			15	0.011		
生产废水	COD _{Cr}	系数法	469.71	1773	0.833	芬顿氧化+混凝沉淀+瑞安市陶山镇污水处理厂	97	是	469.71	50	0.023	2400	
	氨氮			8.97	0.004		50			5	0.002		
	SS			193	0.091		95			10	0.005		

表 4-10 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	瑞安市陶山镇污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口
生产废水	水帘废水、喷淋塔置换废水	COD _{Cr} 、氨氮、SS	瑞安市陶山镇污水处理厂	间歇排放	TW002	芬顿氧化+混凝沉淀	芬顿氧化+混凝沉淀	DW001	是	企业总排口

表 4-11 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°31'18.67"	27°50'18.23"	1167.21	间歇	/	瑞安市陶山镇 污水处理厂	COD _{Cr}	50
							氨氮	5
							总氮	15
							SS	10

表 4-12 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》 (GB8978-1996) 三级标准	500
	氨氮		35
	总氮		70
	SS		400

(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 总则》（HJ 942—2018）制定本项目废水监测方案，具体见表 4-13，监测点位为废水处理设施出口。

表 4-13 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	废水总排放口	pH、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、悬浮物	1 次/年	/

(4) 依托设施可行性分析

1、污水处理系统

本项目生产废水经厂区拟建的一套污水处理系统进行处理，设计处理规模为 48m³/d，本项目单次废水最大排放量约为 46.971m³，故本项目厂区污水处理规模可满足要求，处理工艺为：

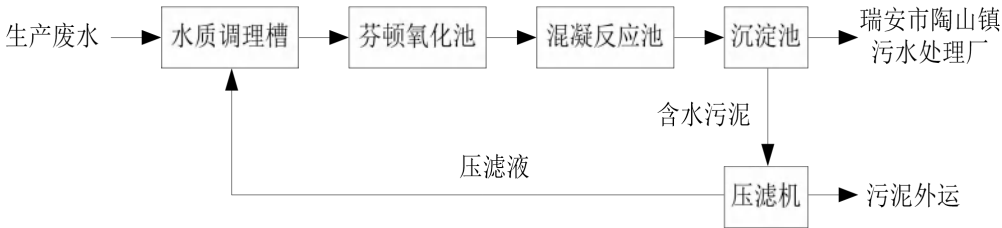


图 4-1 生产废水处理工艺

废水处理设施采用“芬顿氧化+混凝沉淀”处理工艺。生产废水收集后进入调节池，在调节池内设空气搅拌系统，可以起到搅拌作用；用提升泵将废水泵入一体化反应池，泵入硫酸调节 PH 至 3.0 后，加入硫酸亚铁，之后再加入双氧水，芬顿氧化反应开始进行，氧化分解污染物去除 COD_{Cr}。2 个小时后，加入氢氧化钠调节 PH 至 8.5，再依次加入 PAM、PAC，废水中污染因子脱稳形成悬浮物，COD_{Cr} 和 SS 等，停止曝气，等待悬浮物自然沉降。之后通过不同高度的出水口使上清液自然流出至排放口，达标排放。悬浮物自然沉降过程中通过水力压缩，形成污泥，由隔膜泵泵入板框压滤机进行污泥脱水处理，滤液由泵提升到调节池。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》HJ 1027—2019，生产废水采取芬顿氧化+混凝沉淀法为可行技术。

2、瑞安市陶山镇污水处理厂

①总体概况

瑞安市陶山镇污水处理厂位于桐浦组团南侧，一期规模为 1 万 m³/d，远

期规模为 3 万 m³/d。一期服务范围为陶山镇主镇区及产业组团、桐浦组团、碧山组团、荆谷组团、桐田社区及马屿镇梅屿组团，远期服务范围为陶山镇的镇域范围以及马屿镇的梅屿组团。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

陶山镇污水处理厂的污水处理工艺采用氧化沟工艺，其工艺流程如下：

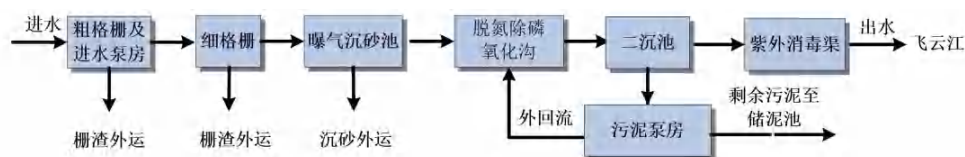


图 4-2 瑞安市陶山镇污水处理厂污水处理工艺流程图

②运行情况

表 4-14 陶山镇污水处理厂监督性监测数据（2021/05/25）

设计 日处理 量 t/a	实际 日处理 量 t/a	监测项目	进口浓度	出口浓度	标准 限值	排放 单位	是否 达标
10000	6824	pH 值	6.52	6.80	6-9	无量纲	是
		氨氮（NH ₃ -N）	16.6	0.185	5（8）	mg/L	是
		动植物油	<0.06	<0.06	1	mg/L	是
		粪大肠菌群数	16000000	<20	1000	个/L	是
		化学需氧量	194	<16	50	mg/L	是
		六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L	是
		色度	18	3	30	倍	是
		石油类	<0.24	<0.06	1	mg/L	是
		烷基汞	<0.000010	<0.000010	0	mg/L	是
		五日生化需氧量	47.8	4.4	10	mg/L	是
		悬浮物	2214	<4	10	mg/L	是
		阴离子表面活性剂（LAS）	<0.05	<0.05	0.5	mg/L	是
		总氮（以 N 计）	18.0	7.27	15	mg/L	是
		总镉	<0.005	<0.005	0.01	mg/L	是
		总铬	<0.03	<0.03	0.1	mg/L	是
		总汞	<0.00016	<0.00016	0.001	mg/L	是
		总磷（以 P 计）	6.58	0.14	0.5	mg/L	是
		总铅	<0.07	<0.07	0.1	mg/L	是
		总砷	<0.0012	<0.0012	0.1	mg/L	是

根据 2021 年 5 月浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台的瑞安市陶山镇污水处理厂废水监督性监测数据，瑞安市陶山镇污水处理厂水质达标率为 100%。

③本项目纳管可行性分析

瑞安市陶山镇污水处理厂目前处理规模为 1.0 万 t/d。根据瑞安市 2021 年第二季度污水处理厂监督性监测数据，陶山镇污水处理厂生产负荷为 68.24%，尾水可做到达标排放。本项目最大污水排放量约为 49.371t/d，故项目污水进入陶山镇污水处理厂在空间容量上是可行的。

本项目位于瑞安市陶山镇林河路 1 号、3 号，该区域目前已铺设市政污水管网，企业生活污水和生产废水经处理后纳入瑞安市陶山镇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	
推台锯	频发	类比	77-80	减振、墙体阻隔	20	类比	57-60	2400
冷压机	频发	类比	72-75			类比	52-55	2400
排钻	频发	类比	72-75			类比	52-55	2400
雕刻机	频发	类比	75-78			类比	55-58	2400
钉枪	频发	类比	70-72			类比	50-52	2400
螺机	频发	类比	72-75			类比	52-55	2400
打磨机	频发	类比	77-80			类比	57-60	2400
封边机	频发	类比	75-78			类比	55-58	2400
立铣机	频发	类比	75-78			类比	55-58	2400
喷漆台	频发	类比	70-72			类比	50-52	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

为预测项目所有设备到位后对周边声环境的影响情况，本次评价主要根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的预测模式进行声环境影响预测，根据上述预测参数，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	贡献值	背景值	叠加值	标准值及达标情况
东侧	1m	59.15	/	/	60
南侧	1m	59.83	/	/	60
西侧	1m	58.81	/	/	70
北侧	1m	58.47	/	/	60
林华村民宅	40m	48.96	57.4	58.00	60

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

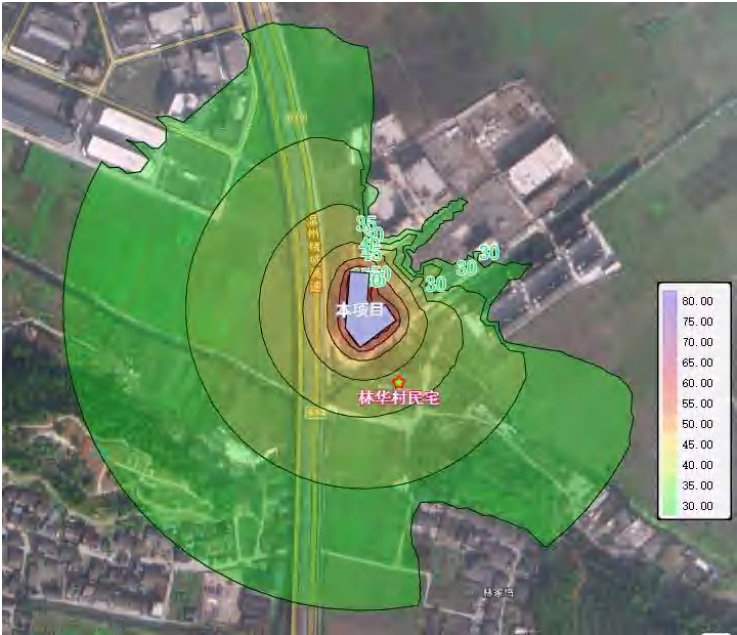


图 4-3 昼间噪声预测结果图

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，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 2 类、4 类排放标准。敏感点噪声排放能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

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边角料、废包装袋、收集木屑粉尘、打磨粉尘、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥、生活垃圾。

①边角料

在开料、木工过程中会产生一定木材边角料，类比同行业数据，该部分边角料产生量按木材原料使用量的 5%计，则边角料产生量为 12.5t/a，收集后

	<p>外售综合处理。</p> <p>②废包装袋</p> <p>项目使用原子灰产生废包装袋，根据 5kg/袋的包装规格，其年产生量约 15 只，按照单只袋重量 0.2kg 计，则废包装袋年产生量 0.003t/a，收集后外售综合处理。</p> <p>③收集木屑粉尘</p> <p>项目木屑粉尘经废气处理设施处理后会产生一定量的集尘，项目收集木屑粉尘产生量约 0.14t/a，收集后外售综合处理。</p> <p>④打磨粉尘</p> <p>项目在底漆涂装后需要对木制品表面进行打磨，打磨粉尘收集后经湿式除尘处理后排放，打磨粉尘产生量约 0.065t/a，需委托相应危废资质单位处置。</p> <p>⑤漆渣</p> <p>项目喷涂作业产生的喷漆废气先经过水帘处理，由水帘后方集气装置收集后（收集率约 90%）经过“喷淋塔+除雾器”可基本去除漆雾颗粒；其中 10%未收集的漆雾粘附在喷漆房的地面、墙面等处，经清理后作为漆渣来处置，故本项目漆渣总产生量约 0.084t/a，属于危险废物，需委托相应危废资质单位处置。</p> <p>⑥废包装桶</p> <p>项目会产生废包装桶（共计 256），主要包括水性底漆空桶、水性面漆空桶、油性底漆空桶、油性面漆空桶、稀释剂空桶、固化剂空桶、白乳胶空桶，每个按 0.5kg 计算，则其产生量约为 0.128t/a。</p> <p>⑦废活性炭</p> <p>本项目有机废气拟采用水喷淋+除雾层+活性炭吸附处理后高架排放，活性炭吸附的量按有机废气总去除量的 100%计。本项目有机废气总去除量为</p>
--	---

0.419t/a，则被活性炭吸附的有机废气吸附总量为 0.419t/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，则本项目需要活性炭量为 2.793t/a，废活性炭（含有机废气量）的产生量约为 3.212t/a。废活性炭属于危险废物，需委托相应危废资质单位处置。

⑧污泥

项目生产废水处理量为 469.71t/a，干污泥产生量约占废水量的 3%，污泥含水率约 80%，则污泥产生量约为 7.05t/a。污泥属于危险废物，需委托相应危废资质单位处置。

⑨生活垃圾

主要为职工产生的生活垃圾，员工定员为 60 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 9t/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 4-18 所示。

表 4-18 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	边角料	生产过程	固态	木材	一般固废	/	/	12.5	综合外售
2	废包装袋	原料贮存	固态	塑料	一般固废	/	/	0.003	综合外售
3	收集木屑粉尘	废气处理	固态	木屑	一般固废	/	/	0.14	综合外售
4	打磨粉尘	废气处理	固态	粉尘、树脂	危险废物	HW12	900-252-12	0.065	委托有危废资质单位处置
5	漆渣	生产过程	固态	有机物	危险废物	HW12	900-252-12	0.084	
6	废包	原料	固态	有机	危险	HW49	900-041-49	0.128	

	装桶	贮存		溶剂	废物				
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	3.212	
8	污泥	废水处理	固态	污泥、有机物	危险废物	HW12	264-012-12	7.05	
9	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张等	一般固废	/	/	9	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 4-19。

表 4-19 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	危险特性	污染防治措施
1	打磨粉尘	HW12	900-252-12	0.065	废气处理	固态	粉尘、树脂	树脂	一年	T	委托有危废资质单位处置
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.084	生产过程	固态	有机物	有机物	一年	T, I	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.128	原料贮存	固态	有机溶剂	有机物	三个月	T, In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.212	废气处理	固态	活性炭	有机物	三个月	T	
5	污泥	HW12	264-012-12	7.05	废水处理	固态	污泥、有机物	有机物	三个月	T	

表 4-20 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	产生工序及装置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废储存车间	打磨粉尘	HW12	900-252-12	废气处理	20m ²	密闭桶装	0.065	一年
	漆渣	HW12	900-252-12	生产过程		密闭桶装	0.084	一年
	废包装桶	HW49	900-041-49	原料贮存		堆放收集	0.032	三个月
	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理		密闭桶装	0.803	三个月

	污泥	HW12	264-012-12	废水处理		密闭桶装	1.763	三个月
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 4-21。								
表 4-21 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	颗粒物		1.077	0.88	0.197			
	二甲苯		0.0526	0.045	0.0076			
	乙酸乙酯		0.0325	0.0278	0.0047			
	乙酸丁酯		0.0526	0.045	0.0076			
	非甲烷总烃		0.3527	0.3016	0.0511			
	TVOC		0.4904	0.4193	0.0711			
废水	生活污水	废水量	720	0	720			
		COD _{Cr}	0.360	0.324	0.036			
		NH ₃ -N	0.025	0.021	0.004			
		总氮	0.050	0.039	0.011			
	生产废水	废水量	469.71	0	469.71			

固废		COD _{Cr}	0.833	0.81	0.023
		NH ₃ -N	0.004	0.002	0.002
		SS	0.091	0.086	0.005
	边角料		12.5	12.5	0
	废包装袋		0.003	0.003	0
	收集木屑粉尘		0.14	0.14	0
	打磨粉尘		0.065	0.065	0
	漆渣		0.084	0.084	0
	废包装桶		0.128	0.128	0
	废活性炭		3.212	3.212	0
	污泥		7.05	7.05	0
	生活垃圾		9	9	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, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂, ..., Q_n——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。

Q值计算见下表。

表 4-22 厂区涉及风险物质比值 Q

序号	物质名称	CAS 号	标准临界量 (t)	最大储存总量 (t)	辨识结果 (Q)
1	二甲苯*	108-38-3	10	0.0526	0.00526
2	乙酸乙酯*	141-78-6	10	0.0325	0.00325

3	危险废物	/	50	2.747	0.05494
项目 Q 值					0.06345
注*本项目使用油漆底漆、油漆面漆、稀释剂、固化剂含有上述成分。					
<p>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。</p> <p>（2）环境风险识别</p> <p>本项目危险物质为打磨粉尘、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥等危废和油漆底漆、油漆面漆、稀释剂、固化剂。</p>					
表 4-23 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
辅料仓库	油漆底漆、油漆面漆、稀释剂、固化剂储存	油漆底漆、油漆面漆、稀释剂、固化剂	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水、土壤	水体污染、大气污染
危废贮存点	危废贮存	打磨粉尘、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥	泄漏	土壤	土壤环境
<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 (木屑粉尘)	颗粒物	本项目在开料、木工工序上方设置集气罩,木屑粉尘经收集后通过布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒高架排放,排放高度 25m。集气效率取 90%,处理效率取 95%,风机风量约 10000m³/h。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值
	DA002 (打磨粉尘)	颗粒物	本项目打磨房独立密闭,打磨台配置侧吸集气罩,打磨粉尘经收集后进入湿式除尘设备处理后经排气筒 DA002 高架排放,排放高度 25m。集气效率取 90%,处理效率取 90%,风机风量约 42000m³/h。	
	DA003 (调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物	本项目喷漆房采取密闭设置,喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜,喷漆台侧面设有抽风系统,二楼喷漆工序中产生的漆雾收集后经一套“水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA003 高架排放,排放高度 25m。集气效率取 90%,处理效率取 90%,风机风量约 13400m³/h。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/ 2146-2018)中表 1 中相关限值
		二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置,喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜,喷漆台侧面设有抽风系统,二楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA003 高架排放,排放高度 25m。集气效率取 95%,处理效率取 90%,风机风量约 13400m³/h。	
	DA004 DA005 (调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物	本项目喷漆房采取密闭设置,喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜,喷漆台侧面设有抽风系统,三楼喷漆工序中产生的漆雾收集后经两套“水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后分别经排气筒 DA004 (风机风量约 13400m³/h)、DA005 (风机风	

			量约 6000m ³ /h) 高架排放, 排放高度 25m。集气效率取 90%, 处理效率取 90%。	
		二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置, 喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜, 喷漆台侧面设有抽风系统, 二楼、三楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经两套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后分别经排气筒 DA004 (风机风量约 13400m ³ /h)、DA005 (风机风量约 6000m ³ /h) 高架排放, 排放高度 25m。集气效率取 90%, 处理效率取 90%。	
	DA006 (调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物	本项目喷漆房采取密闭设置, 喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜, 喷漆台侧面设有抽风系统, 四楼喷漆工序中产生的漆雾收集后经一套“水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA006 高架排放, 排放高度 25m。集气效率取 90%, 处理效率取 90%, 风机风量约 18200m ³ /h。	
		二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置, 喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜, 喷漆台侧面设有抽风系统, 四楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA006 高架排放, 排放高度 25m。集气效率取 95%, 处理效率取 90%, 风机风量约 18200m ³ /h。	
	DA007 (调漆、喷漆、晾干废气)	颗粒物	本项目喷漆房采取密闭设置, 喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜, 喷漆台侧面设有抽风系统, 五楼喷漆工序中产生的漆雾收集后经一套“水帘+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA007 高架排放, 排放高度 25m。集气效率取 90%, 处理效率取 90%, 风机风量约 16300m ³ /h。	

		二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	本项目喷漆房、晾干房采取密闭设置，喷漆房内设侧吸式水帘喷淋柜，喷漆台侧面设有抽风系统，五楼调漆、喷漆、晾干工序中产生的有机废气收集后经一套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”处理后经排气筒 DA007 高架排放，排放高度 25m。集气效率取 95%，处理效率取 90%，风机风量约 16300m³/h。	
	厂界	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 中相关限值
	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	COD _{Cr}	生活废水经化粪池处理后纳入瑞安市陶山镇污水处理厂集中处理。	《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）；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
		氨氮		
		总氮		
	DW001 生产废水	COD _{Cr}	生产废水经“芬顿氧化+混凝沉淀”处理达标后纳入瑞安市陶山镇污水处理厂集中处理。	
		氨氮		
		SS		
声环境	厂界	噪声	（1）在设备的选型上，尽量选用低噪声的设备。 （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。 （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。 （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、	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类

			减振器等。	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>(1) 本项目边角料、废包装袋、收集木屑粉尘等一般工业固废经收集后外售综合利用；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打磨粉尘、漆渣、废包装桶、废活性炭、污泥属危险废物，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) 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>			
其他环境管理要求	<p>(1) 根据《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》、《温州市工业涂装行业挥发性有机物(VOCs)控制技术指导意见》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》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>			

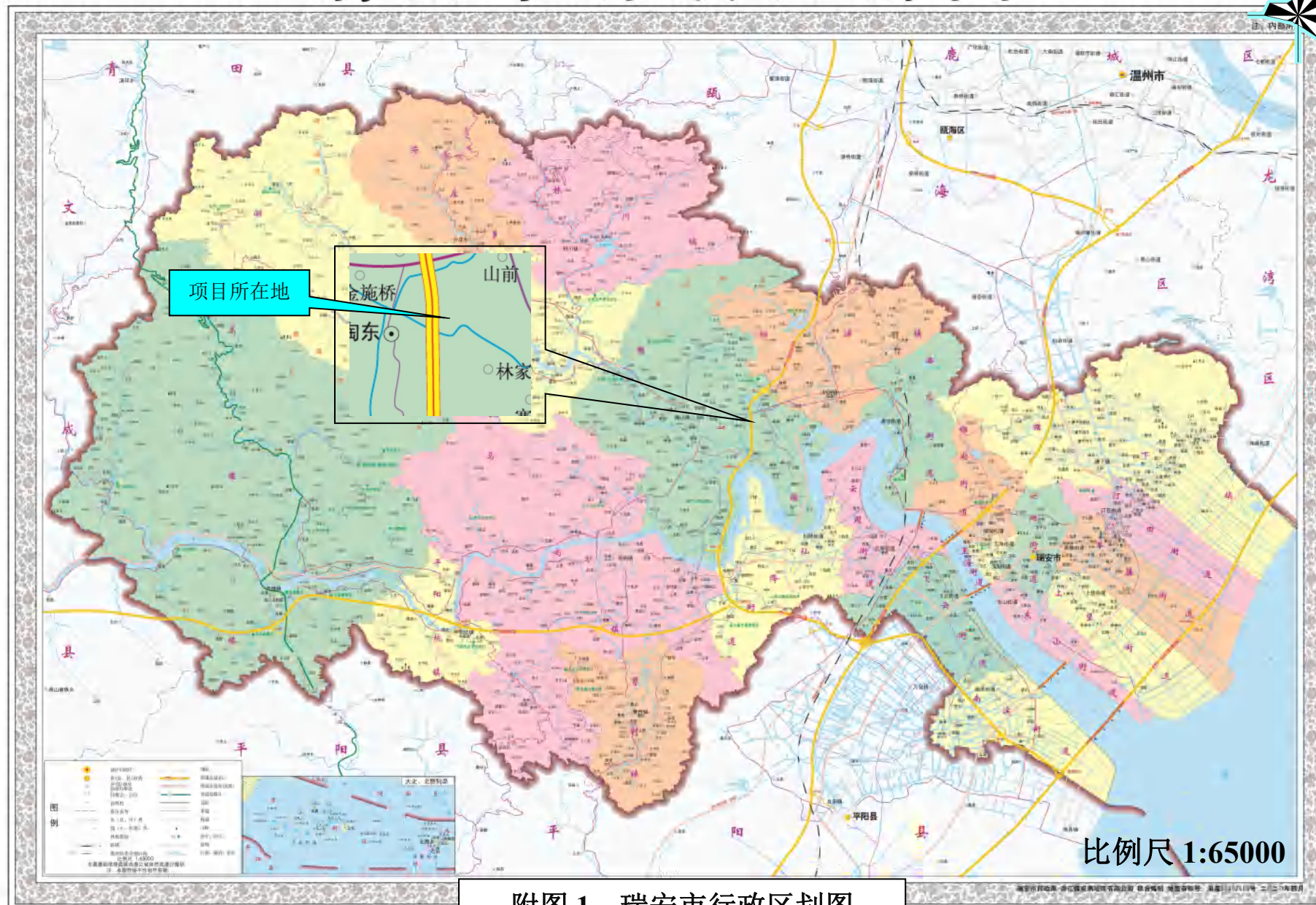
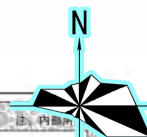
六、结论

温州邦鸿智能家居有限公司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、噪声和固体废弃物，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，设备合理布局。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





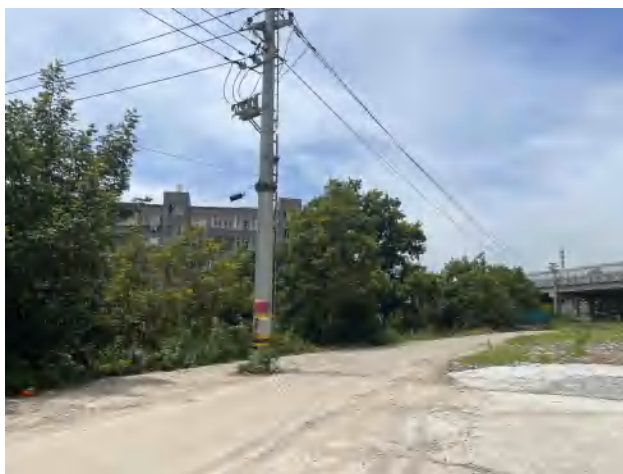
工程师现场踏勘照片



车间现状



厂区北侧



厂区南侧



厂区西侧

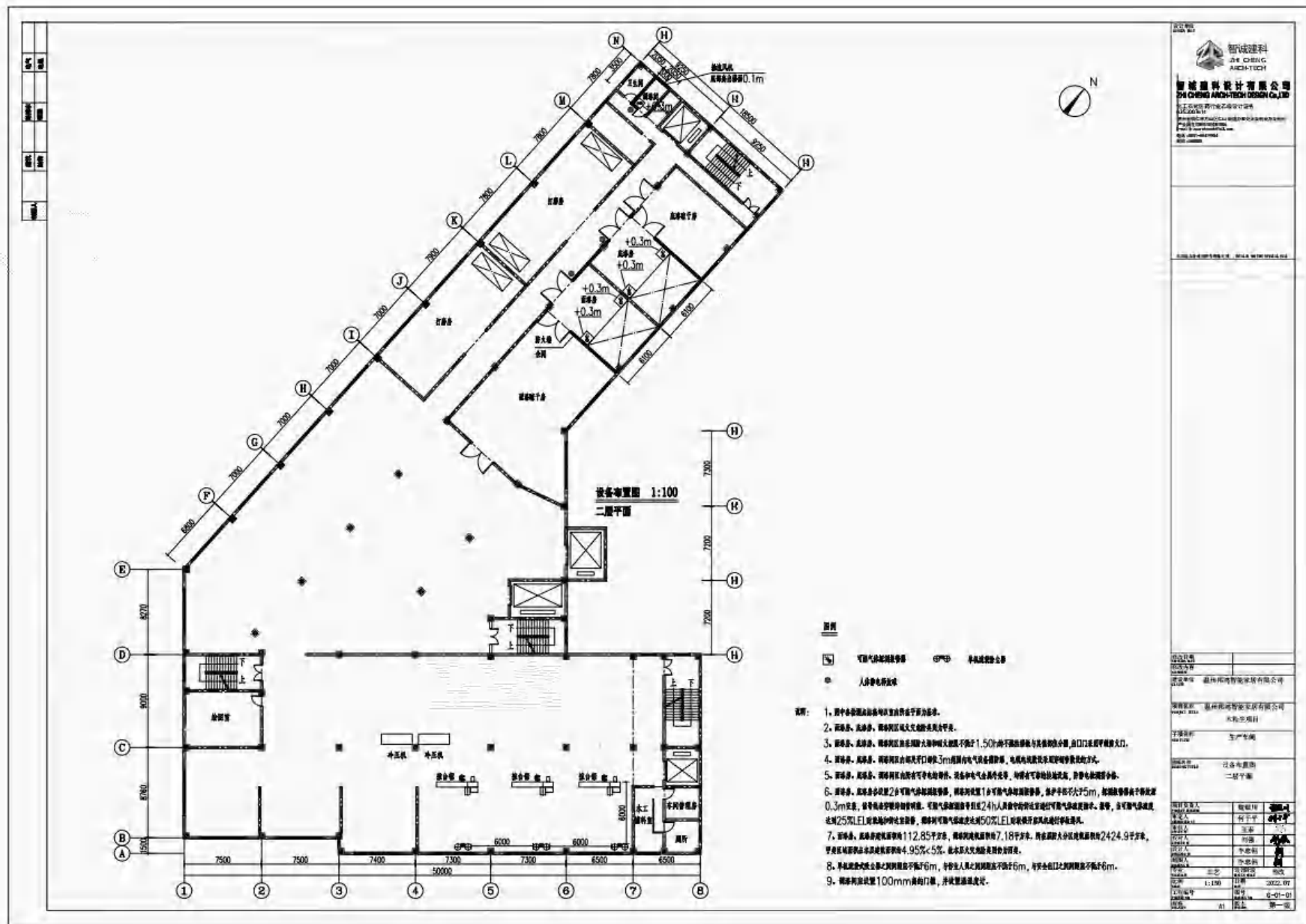


厂区东侧

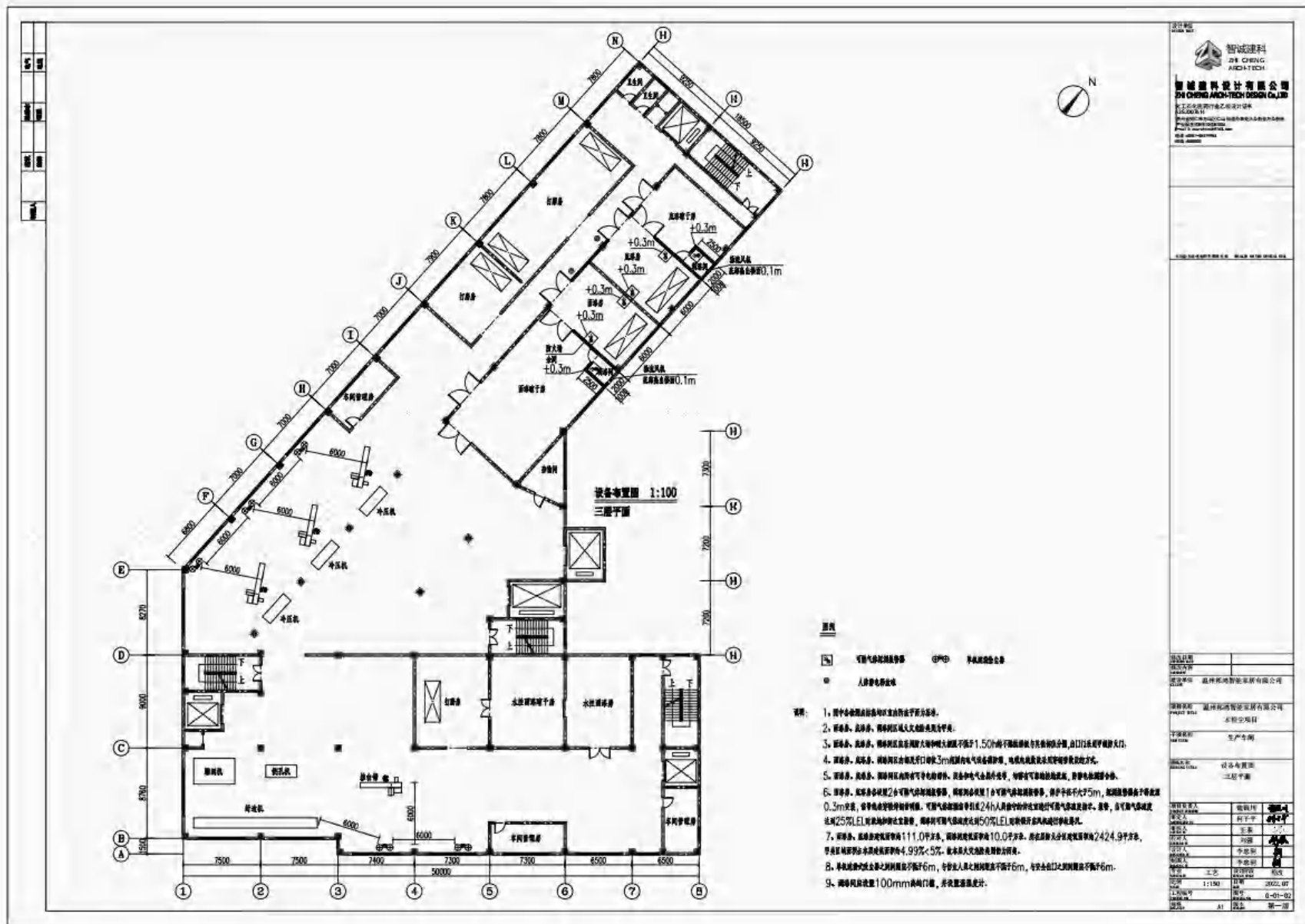
附图 2 现场踏勘照片







附图 5-1 二楼生产车间平面布局图



附图 5-2 三楼生产车间平面布局图



瑞安市陶山镇产业组团控制性详细规划修改(2020)

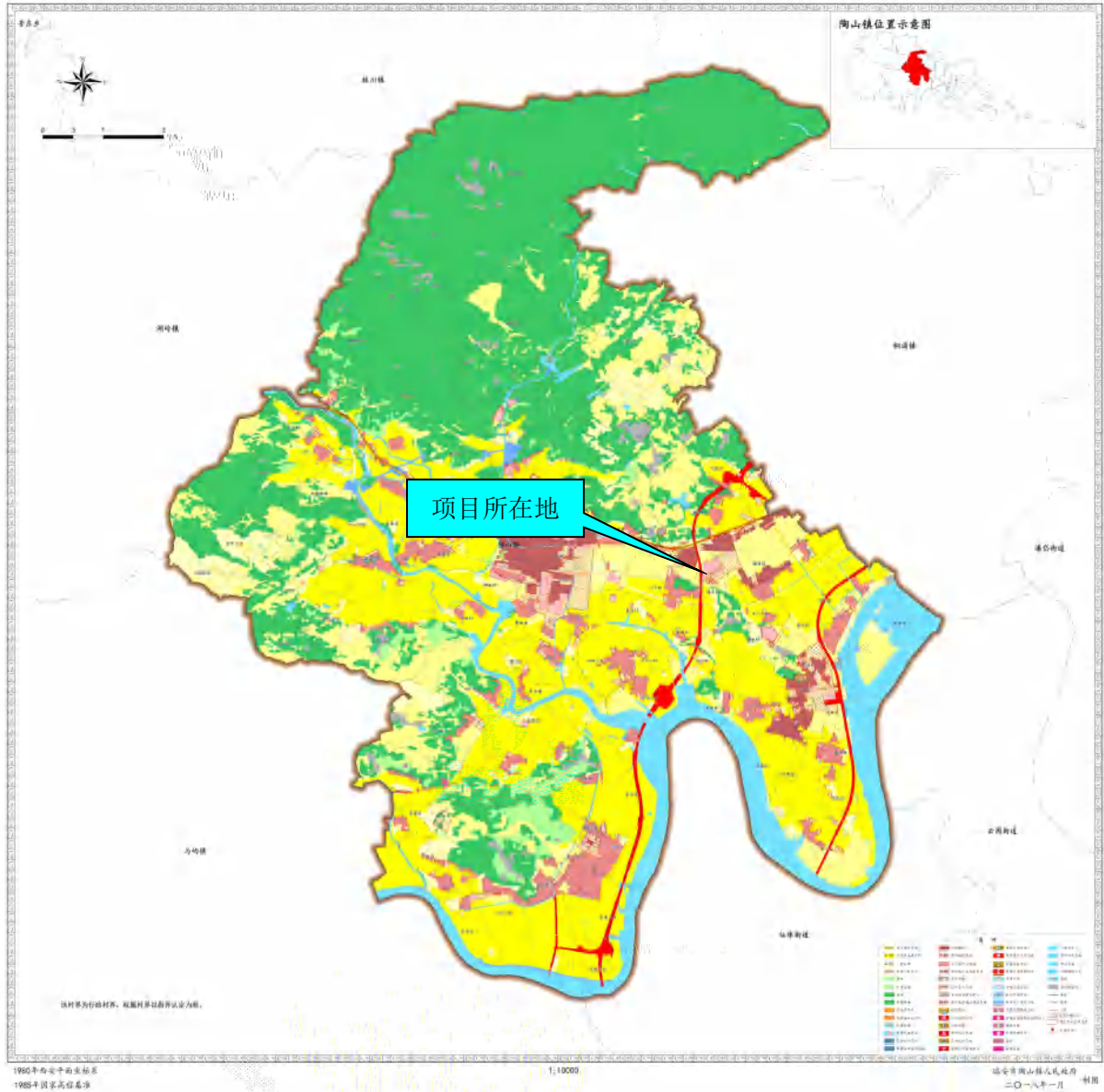
规划用地功能图(修改后)



附图 7 瑞安市陶山镇产业组团控制性详细规划图

瑞安市陶山镇土地利用总体规划（2006-2020年）（2016年执行更新后）

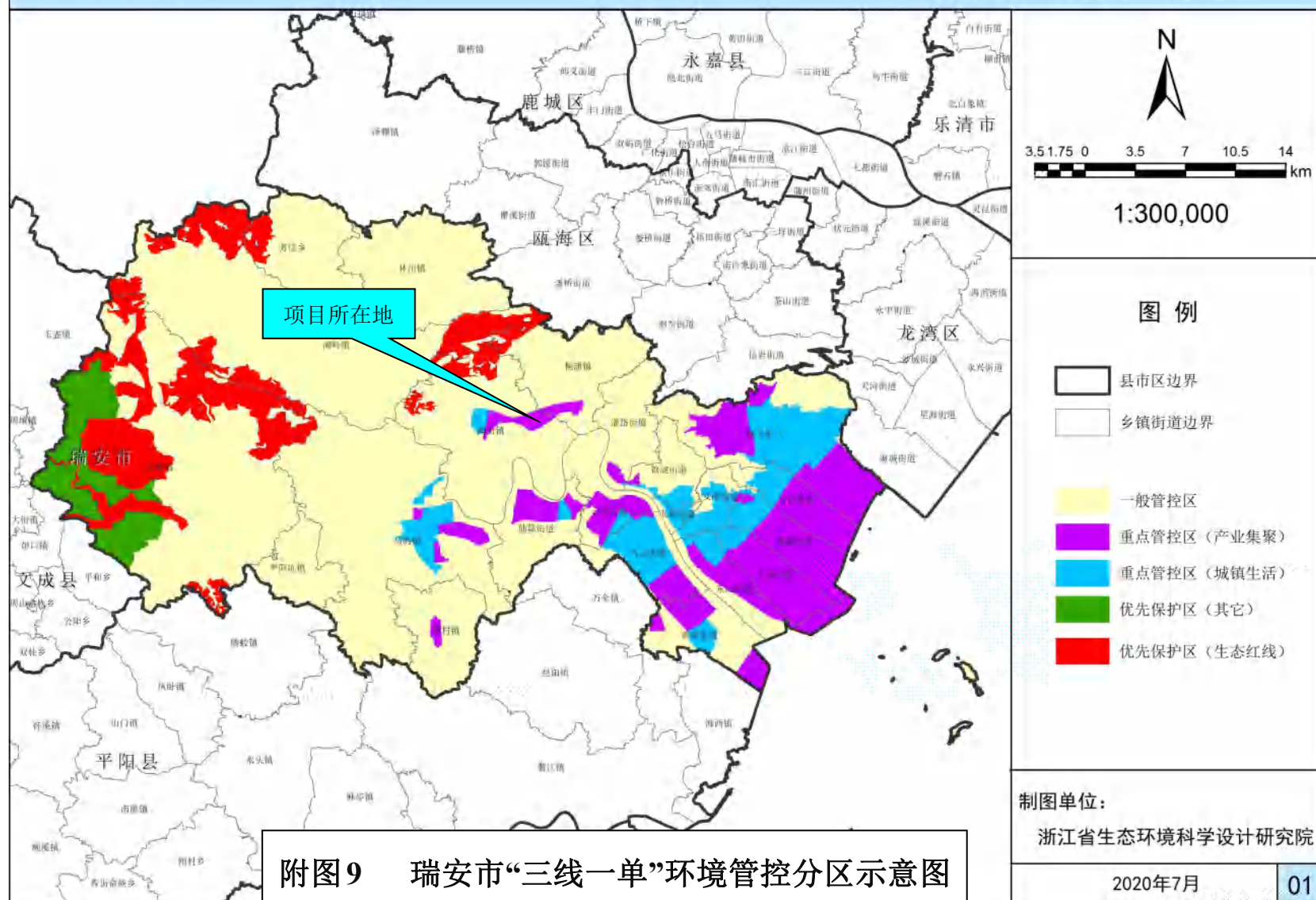
陶山镇土地利用总体规划图



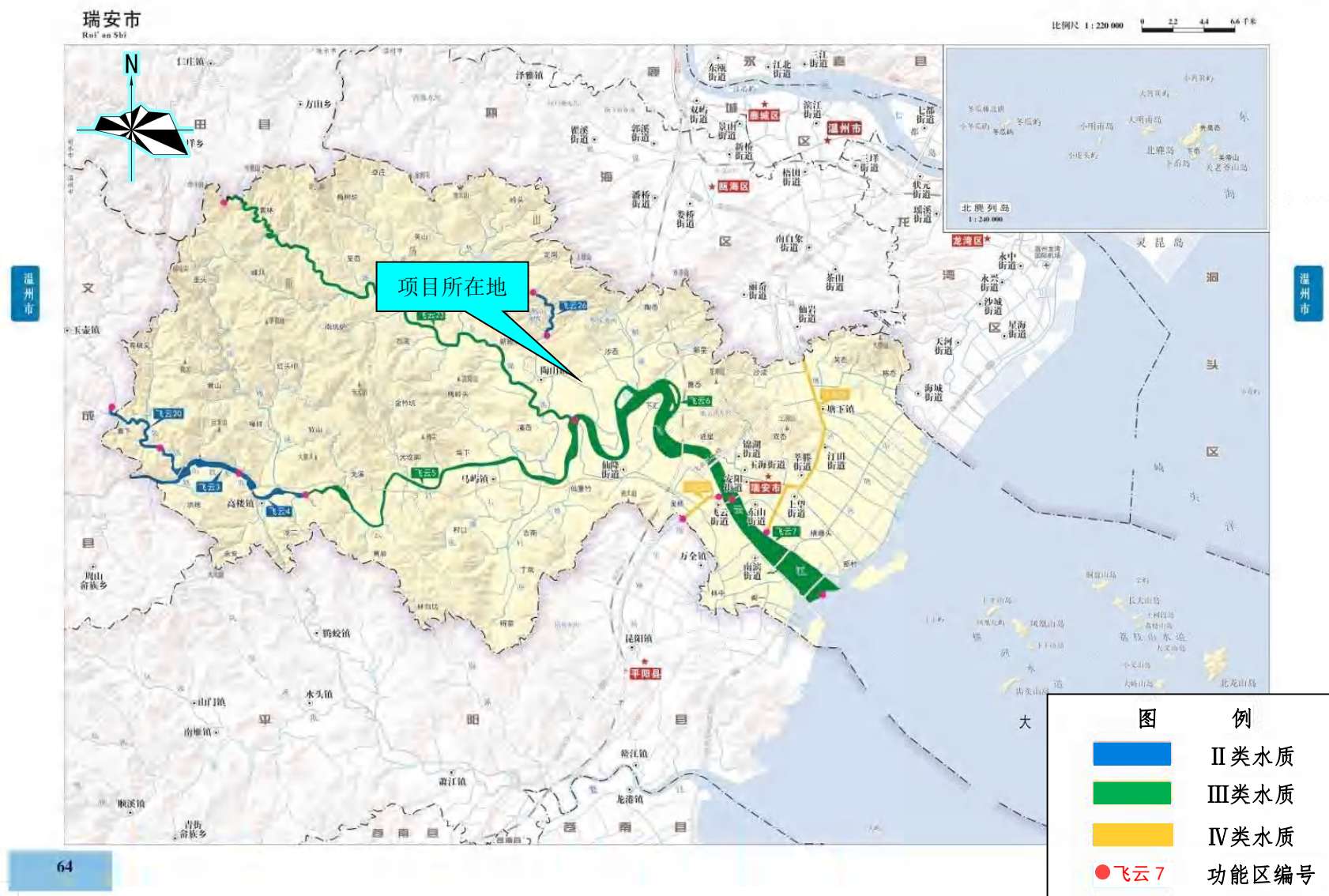
附图 8 瑞安市陶山镇土地利用总体规划图

温州市“三线一单”

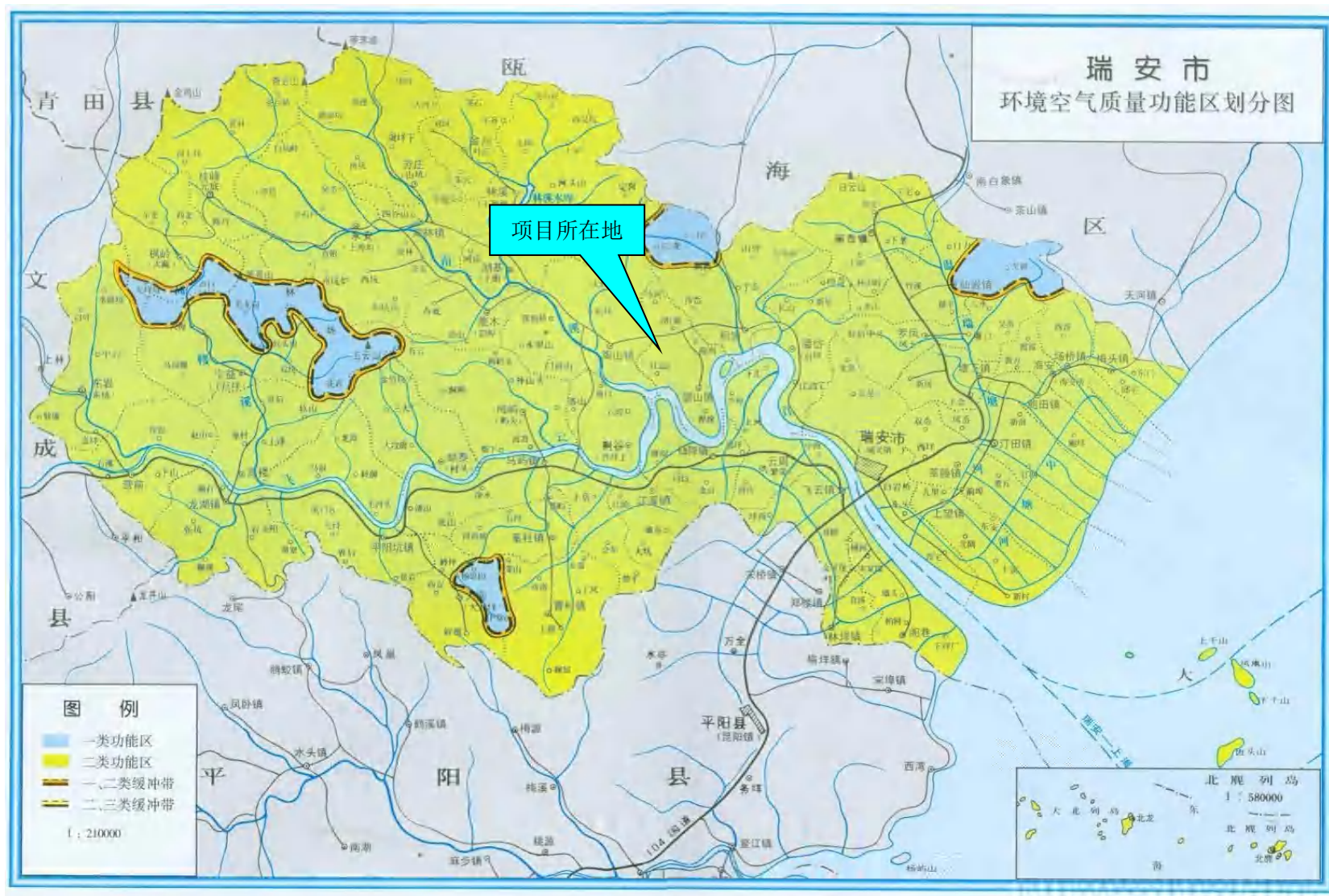
瑞安市环境管控单元图



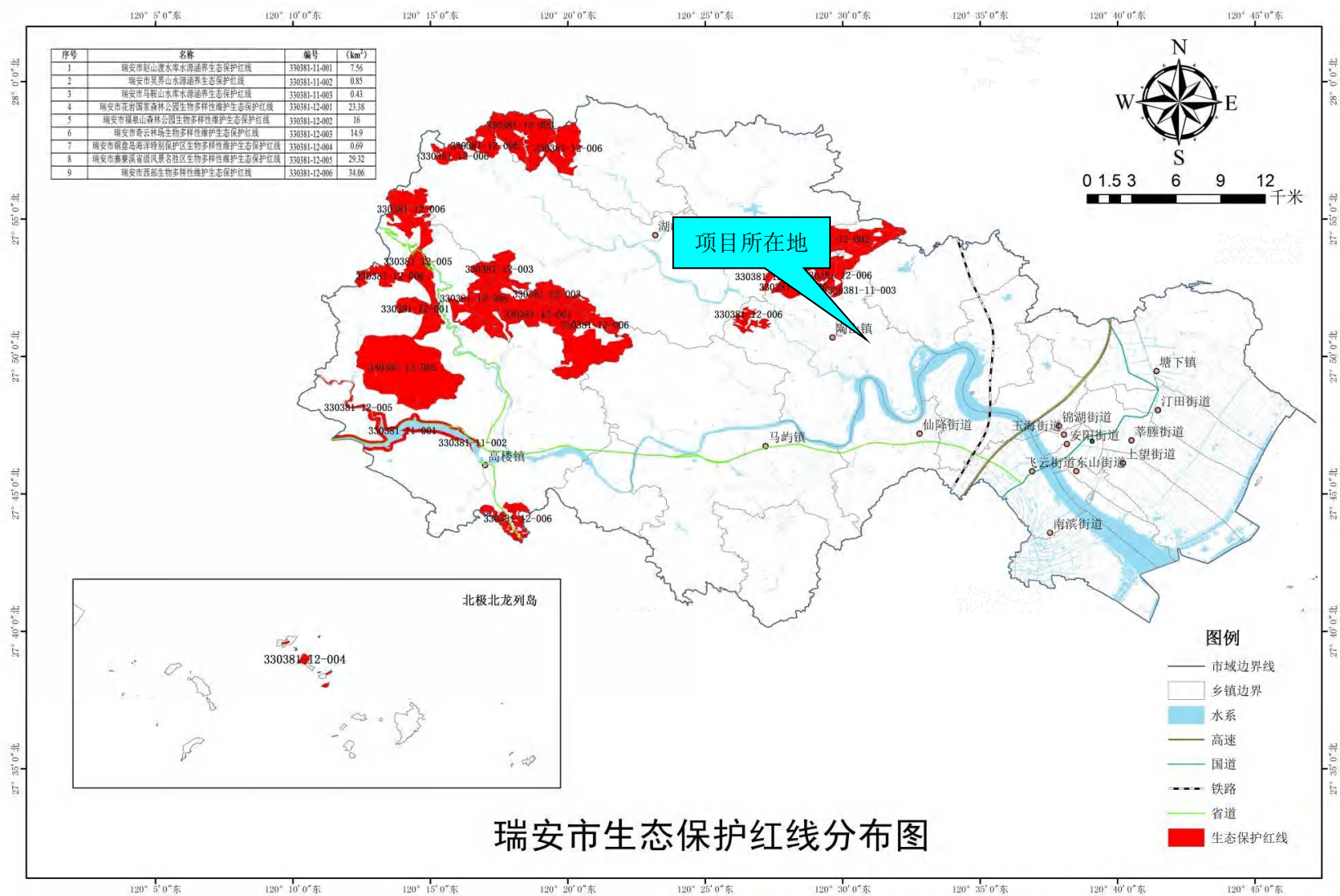
附图9 瑞安市“三线一单”环境管控分区示意图



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



营 业 执 照

统一社会信用代码
91330381MABN8YFH97

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	温州邦鸿智能家居有限公司	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	2022年05月19日
法 定 代 表 人	叶胜展	营 业 期 限	2022年05月19日至长期
经 营 范 围	<p>一般项目：家居用品制造；家居用品销售；人工智能行业应用系统集成服务；智能家庭消费设备制造；智能家庭消费设备销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；金属工具销售；门窗销售；家具制造；家具销售；家具零配件生产；家具零配件销售；建筑用金属配件制造；建筑用金属配件销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；家具安装和维修服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；专业设计服务（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依法自主开展经营活动）。许可项目：住宅室内装饰装修（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）。</p>		
住 所	浙江省温州市瑞安市陶山镇林河路1号、3号		

登记机关
2022 年 07 月 08 日

国家市场监督管理总局监制

企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

浙江省编号: BDC330381120229028510806
浙 (2022) 瑞安市 不动产权第 0028704 号

权利人	瑞安市创新五金制品厂
共有情况	单独所有
坐落	瑞安市陶山镇林河路1号
不动产单元号	330381120249GB00175F00010001
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1809.64m²/房屋建筑面积4951.74m²
使用期限	国有建设用地使用权2050年10月14日止
权利其他状况	土地使用权面积: 1809.64m², 其中独用土地面积1809.64m², 分摊土地面积0m² 房屋结构: 钢筋混凝土结构

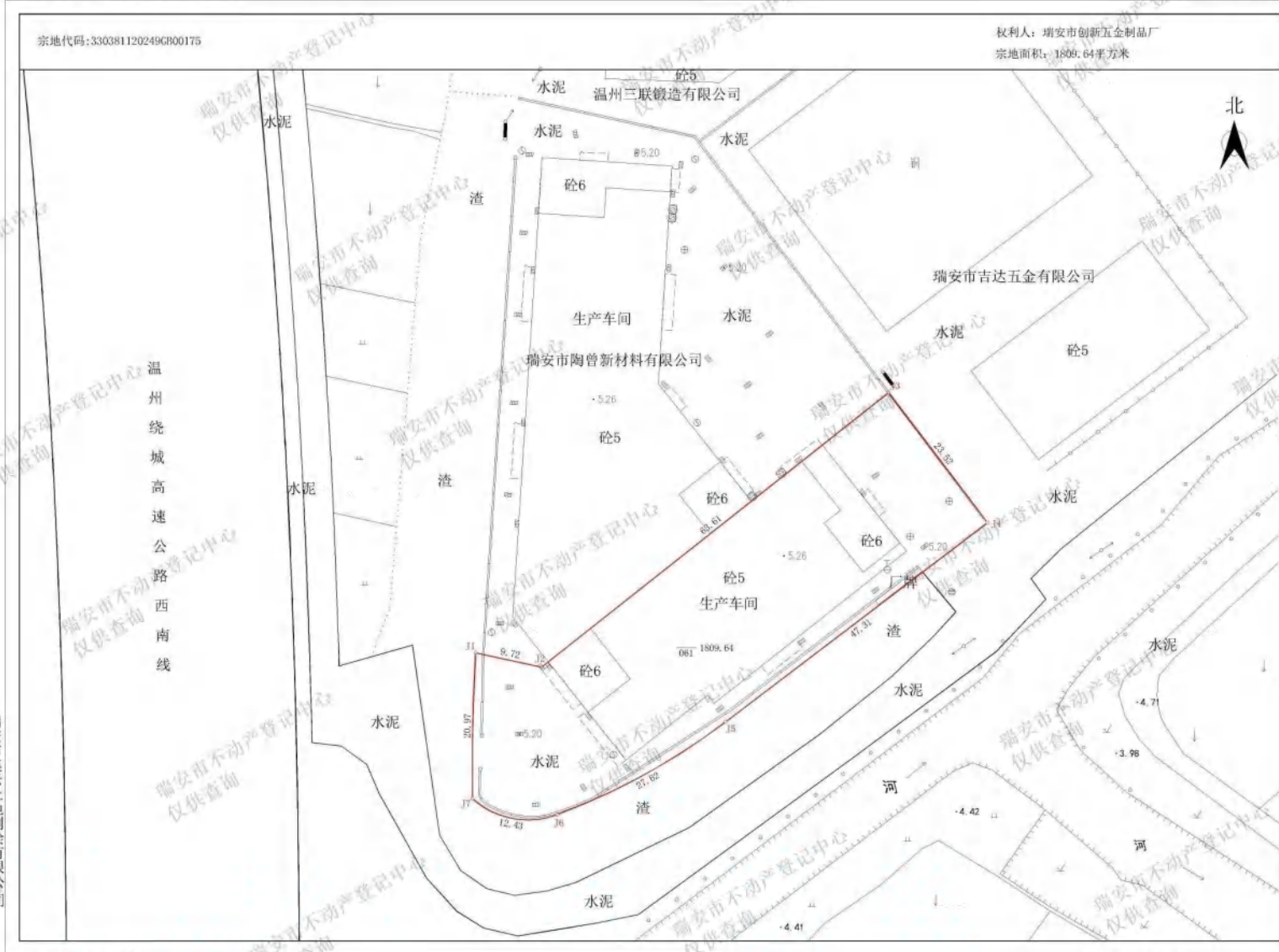
附 记

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	4951.74m²	4951.74m²	0m²

宗地图

土地坐落：瑞安市陶山镇林河路1号

记录编号：355-D-2022-TS



2022年05月数字测图。
国家2000坐标系。
1985国家高程基准。
2007年版图式。

1:500

测量员：贾伟豪
绘图员：孙斌
检查员：

浙江省编号: BDC330381120229028510326

浙 (2022) 瑞安市 不动产权第 0028702 号

权利人	瑞安市陶曾新材料有限公司
共有情况	单独所有
坐落	瑞安市陶山镇林河路3号
不动产单元号	330381120249GB00174F00010001
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2926.08m ² /房屋建筑面积7510.73m ²
使用期限	国有建设用地使用权2050年10月14日止
权利其他状况	土地使用权面积: 2926.08m ² , 其中独用土地面积2926.08m ² , 分摊土地面积0m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构

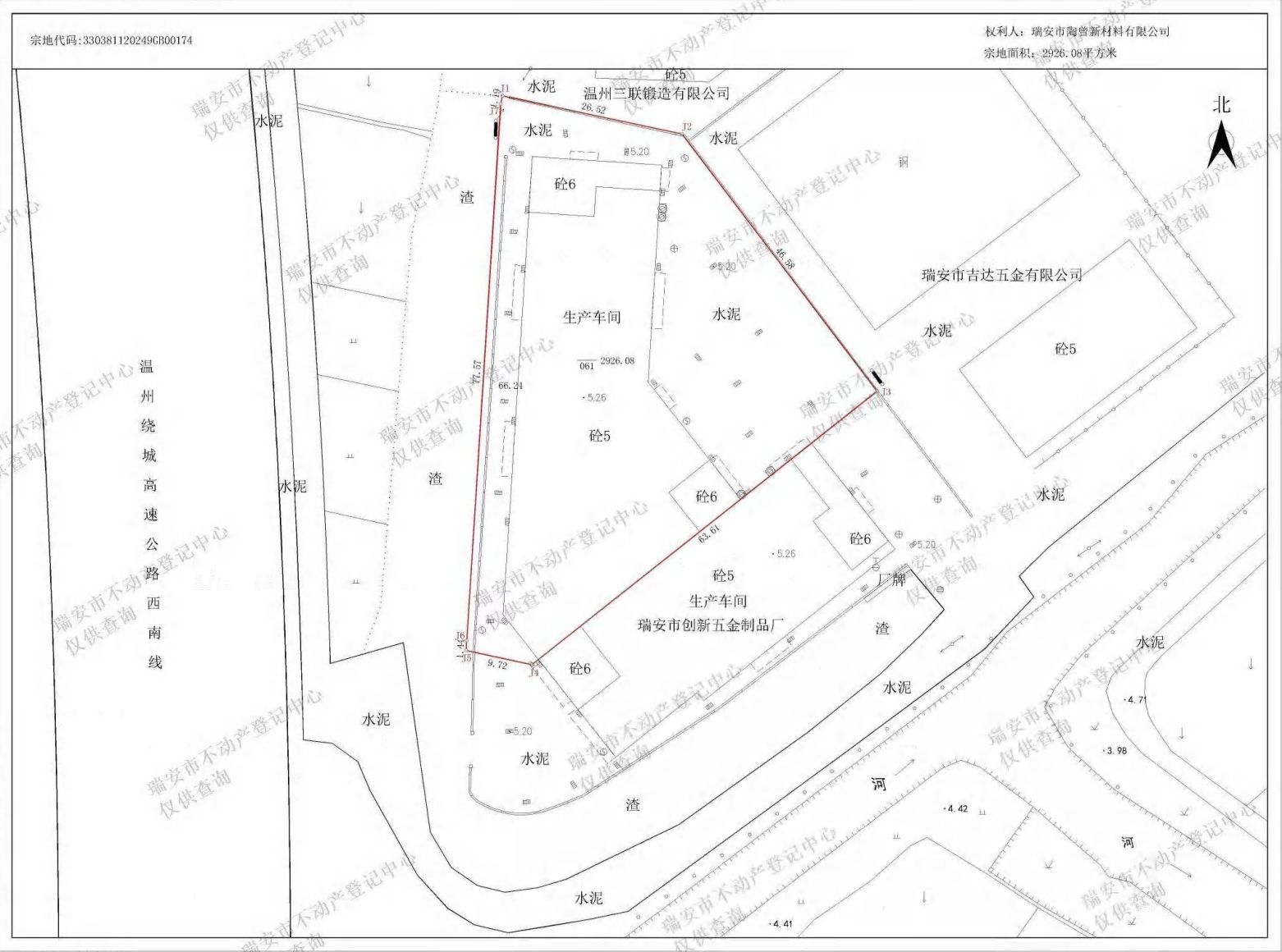
附 记

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	7510.73m ²	7510.73m ²	0m ²

宗地图

土地坐落：瑞安市陶山镇林河路3号

记录编号：356-D-2022-TS



2022年05月数字测图。
国家2000坐标系。
1985国家高程基准。
2007年版图式。

1:500

测量员: 贾炜豪
绘图员: 孙斌
检查员:

租赁合同

甲方（出租方）：温州市创新五金制品厂乙方（承租方）：温州邦鸿智能家居有限公司

经甲、乙双方协商，同意就下列房屋租赁事宜，订立本契约，共同遵守。

一、甲方自愿将坐落于林华村使用场地面积9969.976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2022年8月1日至2037年7月1日止，共15年，每年租金953元人民币，一年一付，五年不涨租。如租期内出现违章拆除，甲方应退还乙方剩下租金。（如消防安全不通过）

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、等一切费用由乙方自理。
- 2、乙方将在租赁期届满时如需继续承租上述房屋，应提前1个月与甲方协商，并付下年租金。双方另签订契约。
- 3、强化安全意识，防火工作安全，注意安全，发生安全事故一切责任损失由乙方自负，甲方概不负责。

四、违约责任：任何一方未能履行跟契约规定的条款，另一方不仅可提前解除本契约，所造成的损失由责任一方承担。

本契约未尽事宜，甲、乙双方可另行议定，其补充议定书经双方签订盖章后与本契约享有同等的效力。本契约一式二份，甲、乙方各执一份。双方签字生效。

甲方（签字）：

乙方（签字）：



附件 6

瑞安市工业厂房租赁登记备案表

编号: 联系人: 联系电话: 13587497868 2022年7月1日

厂房地址		温州市瑞安市陶山镇林华村	
出租方基本情况	企业名称 (盖章)	温州市创新五金制品有限公司	组织机构代码 91330381MA2HDF2H×1
	法人代表	周永平	联系电话 13587497868
	用地面积 (平方米)	4951.74	自身经营厂房面积 (平方米) 无
	上年度销售额 (万元)	无	上年度税收 (万元) 无
	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)	温州市邦智智能家居有限公司	组织机构代码 91330381MABV8YFH97
	法人代表	叶胜展	联系电话 13566146387
	租用车间面积 (平方米)	9969.976	租用位置 林华村
	预计投产后年产值 (万元)	400万	预计投产后年税收 (万元) 16万
	承租车间主要生产产品 智能家居		
所属镇街意见	同意 陶山镇人民政府 2022年7月1日		

注: 租赁合同附后

产品名称：不饱和聚酯树脂漆
供应商：佛山市高明区普邦化工有限公司
第一次修订日期：2021 年 3 月 1 日

SDS 编号：SB005
第 2 页 共 6 页
最初编制日期：2016 年 4 月 25 日

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称： 不饱和聚酯树脂漆
制造商名称： 佛山市高明区普邦化工有限公司
地 址： 佛山市高明区明城镇高田路 46 号
邮 编： 528518
企业应急电话号码： （86）0757-88933791
生效日期： 2021 年 3 月 1 日
推荐用途和限制用途： 作为家具、木具装饰装修使用，不能用作食品添加剂。

化学品英文名称：
电话： （86）0757-88933791
传真： （86）0757-88933714
Email: 195318596@qq.com
国家应急电话号码： 0532-83889090
产品编号： SB003

第二部分 危险性概述

紧急情况概述： 易燃液体，遇明火、高热、能发生燃烧。

GHS危险分类： 严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2B, 急性毒性-吸入-5, 易燃液体-4, 对水环境的危害-长期慢性。

GHS标签要素: 无

象形图（标识符）： 无

信号词： 警告

危险说明： 引起眼睛刺激；易燃液体；吸入可能有害；对水生生物有害并且有长期持续影响。

防范说明：

预防措施： 远离明火、热源；禁止吸烟；作业者需具化学品安全知识；按要求做好个体防护。

事故响应： 发生泄漏，用吸收剂覆盖或装进容器收集和处置；发生火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土灭火；用清水彻底冲洗身体接触部位，误食者，迅速就医。

安全贮存： 不使用时保持容器密封；贮存于阴凉通风良好处。

废弃处置： 本品及其容器作为危险废物处理。

物理化学危险： 易燃液体，受高温高热易产生燃烧爆炸。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

健康危害： 严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2B, 急性毒性-吸入-5。

环境危害： 对水生生物有害-长期慢性。

第三部分 成分/组成信息

物质 ☐ 混合物☒

物质成分	浓度或浓度范围（%）	CAS No.
不饱和聚酯树脂	80—88%	26123—45—5
滑石粉	8—12%	
钛粉	3—5%	
二甲苯	1—2%	1330-20-7
乙酸正丁酯	1—2%	123—85—4

②油漆面漆

产品名称：聚氨酯漆
供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司
第三次修订日期：2021年3月1日

SOS 编号：S6003
第 2 页 共 6 页
最初编制日期：2012 年 4 月 1 日

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称： 聚氨酯漆	化学品英文名称：
制造商名称： 佛山市高明区首邦化工有限公司	电话： (86) 0757-88933791
地 址： 佛山市高明区明城镇高田路 46 号	传真： (86) 0757-88933714
邮 编： 528518	Email: 195318596@qq.com
企业应急电话号码： (86) 0757-88933791	国家应急电话号码： 0532-83889090
生效日期： 2021 年 3 月 1 日	产品编号： S3003
推荐用途和限制用途： 作为家具、木具装饰装修使用，不能用做食品添加剂。	

第二部分 危险性概述

紧急情况概述： 易燃液体，遇明火、高热，能发生燃烧。直接接触，会引起皮肤刺激或红肿，对水生生物有害，吞咽并进入呼吸道可能有害。

GHS危险分类： 易燃性液体-2，严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2B，急性毒性-经口-4，对水环境的危害-急性3，皮肤腐蚀/刺激-3。

GHS标签要素： GHS02, GHS07



象形图（标识符）：

信号词： 危险

危险说明： 高度易燃液体和蒸气；引起眼睛刺激；吞咽有害；对水生生物有害；造成轻微皮肤刺激。

防范说明：

预防措施： 远离明火、热源；禁止吸烟；作业者需其化学品安全知识；按要求做好个体防护。

事故响应： 发生泄漏，用吸收剂覆盖或装进容器收集和处置；发生火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土灭火；用清水彻底冲洗身体接触部位，误食者，迅速就医。

安全贮存： 不使用时保持容器密封；贮存于阴凉通风良好处。

废弃处置： 本品及其容器作为危险废物处理。

物理化学危险： 易燃液体，受高温高热易产生燃烧爆炸。蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

健康危害： 本品对眼、皮肤和呼吸道有刺激性；对皮肤可能会有过敏反应；可能会导致呼吸系统、神经系统障碍。

环境危害： 对水生生物有害，类别 3。

第三部分 成分/组成信息

物质 ☐ 混合物 ☒

物质成分	浓度或浓度范围 (%)	CAS No.
------	-------------	---------

产品名称：聚氨酯漆

SDS 编号：58003

供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司

第三页 共六页

第三次修订日期：2021 年 3 月 1 日

最初编制日期：2012 年 4 月 1 日

醇酸树脂	50—90%	63148—69—6
滑石粉	10—30%	
腻子	3—5%	
二甲苯	10—30%	1330—20—7
乙酸正丁酯	10—20%	123—86—4

第四部分 急救措施

吸入：1. 抢救前先做好自身的防护措施，以确保自己的安全。2. 迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。3. 若呼吸困难，给吸氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸。4. 立即就医。

皮肤接触：1. 立即脱去被污染的衣物。2. 用水和温和非皂性肥皂彻底冲洗和中和清洗。3. 脱去时脱掉污染的衣物、鞋子以及皮饰品(如表带、皮带)。4. 若冲洗后仍有刺激感，立即就医。5. 脱回污染的衣物、鞋子以及皮饰品完全除污后再使用或丢弃。

眼睛接触：1. 立即脱去被污染的衣物。2. 立即将眼皮撑开，用温和流动的温水冲洗沾染的眼睛 20 分钟。3. 小心不要让清洗的污水流入未受影响的眼睛。4. 立即就医。

食入：1. 若患者即将丧失意识，已失去意识或痉挛，不可经口喂食任何东西。2. 若患者意识清楚，让其用水彻底漱口。3. 催吐。4. 给患者喝下 240—300 毫升的水。5. 若患者自发性呕吐，让其身体向前倾以降低吸入危险，并让其漱口及反复给水。6. 就医。

急性和迟发效应：无咽有害；引起眼睛刺激；一次接触致呼吸系统损害。

主要症状：无肾科

医疗注意事项：按症状治疗。根据患者的情况和事故的具体情况不同，治疗方法可能不同。

在所有潜在的中毒情况下，现场应急救治是至关重要的。就医时，出示容器上的标签和 SDS。

第五部分 消防措施

危险特性：蒸气和液体易燃。液体积累和积聚，蒸气比空气重会传播至远处，遇火源可能造成回火。燃烧会分解产生毒气。火场中的容器可能会破裂、爆炸。

灭火方法和灭火剂：从上风向进入火场，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。如有液体流淌时，应筑堤拦截薄层流淌的易燃液体或挖沟导流。用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。避免使用直流水灭火，直流水可能导致该高度易燃液体飞溅，使火势蔓延。

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。事故处置完后，应遵循严格的全身清洗程序。

应急处理程序：切断火源。人员迅速撤离泄漏污染区至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，防止泄漏物或灭火废水进入水体环境。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液。用大量的水冲洗泄漏区域的残留泄漏物。并建议对清洗水进行回收。

③稀释剂

产品名称：聚氨酯漆稀释剂
供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司
第三次修订日期：2021年3月1日

SDS 编号：S8004
第 2 页 共 6 页
最初编制日期：2012年4月1日

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：聚氨酯漆稀释剂
制造商名称：佛山市高明区首邦化工有限公司
地 址：佛山市高明区明城镇高田路46号
邮 编：528518
企业应急电话号码： (86) 0757-88933791
生效日期：2021年3月1日
推荐用途和限制用途：和油漆配套同时使用，不能用做食品添加剂。

化学品英文名称：
电话： (86) 0757-88933791
传真： (86) 0757-88933714
Email: 195318596@qq.com
国家应急电话号码： 0532-83889090
产品编号： S8004

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：高度易燃液体和蒸气，引起严重眼睛刺激；对水生生物有害，吞咽并进入呼吸道可能有害；造成轻微皮肤刺激。

GHS危险分类：易燃性液体-2，严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2B，急性毒性-经口-4，对水环境的危害-急性3，皮肤腐蚀、刺激-3。

GHS标签要素：GHS02, GHS07, GHS08



象形图（标识符）：

信号词：危险

危险说明：高度易燃液体和蒸气，引起严重眼睛刺激，对水生生物有害，吞咽并进入呼吸道可能有害，造成轻微皮肤刺激。

防范说明：

预防措施：远离明火、热源；禁止吸烟；作业者需具化学品安全知识；按要求做好个体防护。

事故响应：发生泄漏，用吸收剂覆盖或装进容器收集和处置；发生火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土灭火；用清水彻底冲洗身体接触部位，误食者，迅速就医。

安全贮存：不使用时保持容器密封；贮于阴凉通风良好处。

废弃处置：本品及其容器作为危险废物处理。

物理化学危险：易燃液体，与强氧化剂会发生反应，并有燃烧爆炸危险，受高温易产生燃烧爆炸，蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

健康危害：本品对眼、皮肤和呼吸道有刺激性；吸入后可能会有过敏、哮喘或呼吸困难等症状；对皮肤可能会有过敏反应；导致呼吸系统、神经系统障碍。

环境危害：对环境有害，对水体造成污染。

第三部分 成分/组成信息

物质 口 混合物

产品名称：聚氨酯漆稀释剂
供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司
第三次修订日期：2021年3月1日

SDS 编号：SB004
第 3 页 共 6 页
最初编制日期：2012年4月1日

物质成分	浓度或浓度范围 (%)	CAS No.
二甲苯	0-30%	1330-20-7
乙酸乙酯	0-30%	141-78-6
环己酮	0-30%	108-94-1
乙酸正丁酯	0-30%	123-86-4

第四部分 急救措施

吸入：1.抢救前先做好自身的防护措施，以确保自己的安全。2.迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。3.若呼吸困难，给吸氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸。4.立即就医。

皮肤接触：1.立即脱去被污染衣物，用大量清水冲洗。2.用水和非碱性肥皂彻底清洗。3.冲洗时脱掉污染的衣物、鞋子以及皮饰品(如表带、皮带)。4.若冲洗后仍有刺激感，立即就医。5.脱掉污染的衣物、鞋子以及皮饰品完全除污后再使用或丢弃。

眼睛接触：1.立即脱去被污染衣物，用大量清水冲洗。2.立即将眼皮撑开，用温和流动的温水冲洗污染眼睛30分钟。3.小心不要让清洗的污水流入未受影响的眼睛。4.立即就医。

食入：1.若患者即将丧失意识，已失去意识或痉挛，不可经口喂食任何东西。2.若患者意识清楚，让其用水彻底漱口。3.催吐。4.给患者喝下240-300毫升的水。5.若患者自发性呕吐，让其身体向前倾以降低吸入危险，并让其漱口及反复给水。6.就医。

急性和迟发效应：吞咽可能有害；引起眼睛刺激；一次接触致呼吸系統損害。

主要症状：无资料

医疗注意事项：按症状治疗。根据患者的情况和事故的具体情况不同，治疗方法可能不同。在所有潜在的中毒情况下，现场急救救治是至关重要的。就医时，出示容器上的标签和SDS。

第五部分 消防措施

危险特性：蒸气和液体易燃，液体会累积电荷；蒸气比空气重会传播至远处；遇火源可能造成回火。受热会分解产生毒气。火场中的容器可能会破裂、爆炸。

灭火方法和灭火剂：从上风向进入火场，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。如有液体流淌时，应筑堤拦截漏流或挖沟导流。用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。避免使用直流水灭火，直流水可能导致该高度易燃液体飞溅，使火势蔓延。

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身防护服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。事故处置完成后，应遵循严格的全身清洗程序。

应急处理程序：切断火源。人员迅速撤离泄漏污染区至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，防止泄漏物或灭火废水进入水体环境。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：尽可能将泄漏液收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液；用大量的水冲洗泄漏区域的残留泄漏物，并建议对清洗水进行回收。

④固化剂

产品名称：7110 甲聚氨酯固化剂
供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司
第三次修订日期：2021 年 3 月 1 日

SOS 编号：SB001
第 2 页 共 6 页
最初编制日期：2012 年 4 月 1 日

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称： 7110 甲聚氨酯固化剂	化学品英文名称： 7110A Type polyurethane paint curing agent
制造商名称： 佛山市高明区首邦化工有限公司	电话： (86) 0757-88933791
地 址： 佛山市高明区明城镇高田路 46 号	传真： (86) 0757-88933714
邮 箱： 528518	Email: 195318596@qq.com
企业应急电话号码： (86) 0757-88933791	国家应急电话号码： 0532-83889090
生效日期： 2021 年 3 月 1 日	产品编号： SB001
推荐用途和限制用途： 和油漆配套同时使用。不能用作食品添加剂。	

第二部分 危险性概述

紧急情况概述：易燃液体，遇明火、高热、或与氧化剂接触能燃烧。直接接触，会引起皮肤刺激或红肿，蒸气吸入会导致呼吸道刺激，吸入高浓度的蒸气会引起支气管炎、支气管肺炎和肺水肿。

GHS危险分类：易燃性液体-2，严重眼睛损伤/眼睛刺激性-2B，呼吸或皮肤过敏-呼吸致敏 1A，急性毒性-吸入-1，对水环境的危害-急性3。

GHS标签要素：GHS02, GHS08, GHS07



象形图（标识符）：

信号词：危险

危险说明：高度易燃液体和蒸气，引起眼睛刺激，吸入可能引起过敏或哮喘症状或呼吸困难，吸入有害，对水生生物有害。

防范说明：

预防措施：远离明火、热源、氧化剂。禁止吸烟。作业者需具化学品安全知识；按要求做好个体防护。
事故响应：发生泄漏，用吸收剂覆盖或装进容器收集和处置；发生火灾时，使用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土灭火；用清水彻底冲洗身体接触部位，误食者，迅速就医。

安全贮存：不使用时保持容器密封；贮于阴凉通风良好处。

废弃处置：本品及其容器作为危险废物处理。

物理化学危险：易燃液体，与强氧化剂会发生反应，具有燃烧爆炸危险。受高温易产生燃烧爆炸，蒸气比空气重，沿地面扩散并易积存于低洼处，遇火源会着火回燃。

健康危害：本品对眼、皮肤和呼吸道有刺激性，吸入后可能会有过敏，哮喘或呼吸困难等症状；对皮肤可能会有过敏反应，导致呼吸系统、神经系统障碍。

环境危害：对环境有害，对水生生物有害，类别 3。

第三部分 成分/组成信息

物质 ☐ 混合物 ☒

产品名称：7110 甲基丙烯酸酯固化剂
供应商：佛山市高明区首邦化工有限公司
第三次修订日期：2021 年 3 月 1 日

SDS 编号：58001
第 3 页 共 5 页
最初编制日期：2012 年 4 月 1 日

物质成分	浓度或浓度范围 (%)	CAS No.
甲苯二异氰酸酯和三羟甲基丙烷的加成物	35-75	
甲苯二异氰酸酯	0.2-1.5	26471-62-6
乙酸乙酯	0-30	141-78-6
乙酸正丁酯	0-30	123-86-4
二甲苯	0-30	130-20-7

第四部分 急救措施

吸入：1. 抢救前应先做好自身的防护措施，以确保自己的安全。2. 迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。3. 若呼吸困难，给吸氧；如呼吸停止，立即进行人工呼吸。4. 立即就医。

皮肤接触：1. 立即轻轻地刷掉或吸掉多余的化学品。2. 用水和非磨蚀性肥皂彻底但温和的清洗。3. 冲水时脱掉污染的衣服、鞋子以及皮饰品(如表带、皮带)。4. 若冲洗后仍有刺激感，立即就医。5. 彻底清洗污染的衣服、鞋子以及皮饰品完全除污后再使用或丢弃。

眼睛接触：1. 立即轻轻地刷掉或吸掉多余的化学品。2. 立即将眼皮撑开，用温和流动的温水冲洗污染的眼睛 20 分钟。3. 小心不要让清洗的污水流入未受影响的眼睛。4. 立即就医。

食入：1. 若患者即将丧失意识、已失去意识或痉挛，不可经口喂食任何东西。2. 若患者意识清楚，让其用水彻底漱口。3. 催吐。4. 给患者喝下 240-300 毫升的水。5. 若患者自发性呕吐，让其身体向前倾以减少吸入危险，并让其漱口及反复给水。6. 就医。

急性和迟发效应：吞咽可能有害；引起眼睛刺激；一次接触致呼吸系统损害。

主要症状：无资料

医疗注意事项：按症状治疗，根据患者的情况和事故的具体情况不同，治疗方法可能不同。

在所有潜在的中毒情况下，现场紧急救治是至关重要的。就医时，出示容器上的标签和 SDS。

第五部分 消防措施

危险特性：蒸气和液体易燃，液体会累积电荷，蒸气比空气重会传播至远处，遇火源可能造成回火，高温会分解产生毒气，火场中的容器可能会破裂、爆炸。

灭火方法和灭火剂：从上风向进入火场，喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处，如有液体泄漏时，应筑堤拦截溢散流淌的易燃液体或挖沟导流，用雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火，避免使用直流水灭火，直流水可能导致该高度易燃液体飞溅，使火势蔓延。

灭火注意事项及措施：消防人员须佩戴防毒面具，穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处，喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备：建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。事故处置完成后，应遵循严格的全身清洗程序。

应急处理程序：切断火源。人员迅速撤离泄漏污染区至安全地带，并进行隔离，严格限制出入，禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，防止泄漏物或灭火废水进入水体环境。

⑤水性底漆



化学品安全技术说明书 (MSDS)



第一部分 化学品及企业标识

化学品商品名称：水性单组份白底漆
化学品英文名称：Water white paint
生产企业名称：广东百川化工有限公司
地址：广东省佛山市高明区更合镇小洞工业区北面
邮编：528524
传真：86-757-2388 9955
技术说明书编码：BC JS170601W005
生效日期：2017 年 6 月 1 日
企业国家应急电话：+86-0757-2388 9960

第二部分 成分组成信息

纯品： 混合物：√

主要组分	CAS NO	含量限值	含量范围
聚氨酯—丙烯酸共聚乳液	Proprietary		40~60% (重量)
钛白粉	1317-80-2		10~20%
碳酸钙	471-34-1		0-20%
二丙二醇甲醚	34590-94-8		2~4% (重量)
二丙二醇丁醚	35884-42-5		2~4% (重量)
产品外观与性状	白色粘稠状液体		

根据此产品的可用数据，无已知有害属性。

第三部分 危险性概述

本产品无明显已知作用或严重危险。

侵入途径：吸入、食入、皮肤吸收

健康危害：对皮肤、粘膜有刺激性，长期接触可能引发皮肤炎症，食入会引发胃部不适，严重者引发胃部炎症，对呼吸系统有轻微刺激，长期接触可能引发呼吸道炎症。

第四部分 急救措施

吸入：转移到新鲜空气处

皮肤接触：用水或肥皂水冲洗作为防范措施，如皮肤刺激持续，请就医

食入：饮入足量温水，催吐

眼睛接触：用大量清水冲洗，如持续不适，请就医。

⑥水性面漆



化学品安全技术说明书 (MSDS)



第一部分 化学品及企业标识

化学品商品名称：水性单组份白面漆
化学品英文名称：Water white paint
生产企业名称：广东百川化工有限公司
地址：广东省佛山市高明区更合镇小洞工业区北面
邮编：528524
传真：86-757-2388 9955
技术说明书编码：BC JS170601W006
生效日期 2017 年 6 月 1 日
企业国家应急电话：+86-0757-2388 9960

第二部分 成分组成信息

纯品： 混合物：√

主要组份	CAS NO	含量限值	含量范围
聚氨酯—丙烯酸共聚乳液	不适用		60~80% (重量)
钛白粉	1317-80-2		10~22%
二丙二醇甲醚	34590-94-8		2~4% (重量)
二丙二醇丁醚	35884-42-5		2~4% (重量)
产品外观与性状	白色粘稠状液体		

根据此产品的可用数据，无已知有害属性。

第三部分 危险性概述

本产品无明显已知作用或严重危险。

侵入途径：吸入、食入、皮肤吸收。

健康危害：对皮肤、黏膜有刺激性，长期接触可能引发皮肤炎症，食入会引发胃部不适，严重者引发胃部炎症，对呼吸系统有轻微刺激，长期接触可能引发呼吸道炎症。

第四部分 急救措施

吸入：转移到新鲜空气处

皮肤接触：用水或肥皂水冲洗作为防范措施，如皮肤刺激持续，请就医

食入：饮入足量温水，催吐

生产工艺流程说明

温州市生态环境局瑞安分局：

温州邦鸿智能家居有限公司是一家专业从事家居用品制造的公司，现生产厂房位于浙江省温州市瑞安市陶山镇林河路 1 号、3 号。本项目投产后，企业将达到年产 2000 扇木门、2000 套木柜、8000 扇柜门的生产规模。

1、项目生产工艺流程

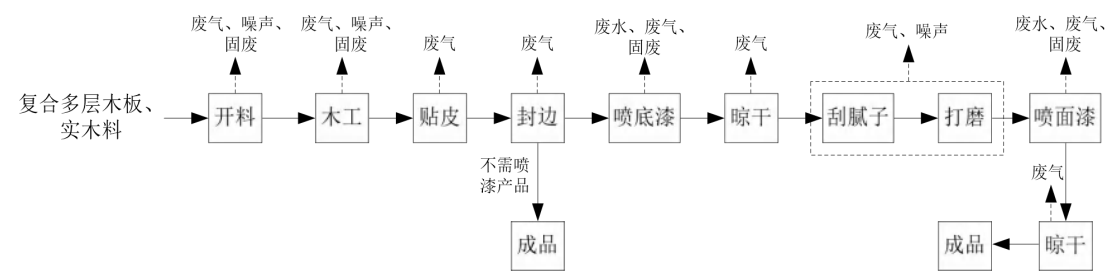


图 1 本项目工艺流程

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	名称		消耗量	单位	备注
1	复合多层木板		330	m³/a	重约 165 吨
2	实木料		170	m³/a	重约 85 吨
3	木皮		1000	m²/a	用于封边
4	水性漆	底漆	2.25	t/a	20kg/桶
5		面漆	2.25	t/a	20kg/桶
6	油漆	底漆	0.175	t/a	10kg/桶
7		面漆	0.175	t/a	10kg/桶
8		稀释剂	0.1	t/a	10kg/桶
9		固化剂	0.05	t/a	20kg/桶
10	原子灰		0.075	t/a	5kg/袋
11	白乳胶		0.15	t/a	25kg/桶
12	砂纸		4000	张/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	生产设施名称	数量	单位	备注
1	推台锯	13	台	/
2	电子锯	1	台	/
3	冷压机	13	台	/
4	排钻	2	台	/
5	雕刻机	2	台	/
6	钉枪	12	把	/
7	螺机	14	台	/
8	打磨机	20	台	/
9	封边机	4	台	/
10	立铣机	4	台	/
11	底漆喷台	4	台	单个水槽尺寸：4.5m×3.9m×0.22m， 共 8 把喷枪 4 用 4 备
12	面漆喷台	7	台	单个水槽尺寸：4.5m×3.9m×0.22m， 共 14 把喷枪 7 用 7 备

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）：温州邦鸿智能家居有限公司

日期： 年 月 日

承诺书

附件 7

我单位委托浙江精一企业咨询有限公司编制的《温州邦鸿智能家居有限公司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）：温州邦鸿智能家居有限公司

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	颗粒物	/	/	/	0.197	/	0.197	+0.197
	二甲苯	/	/	/	0.0076	/	0.0076	+0.0076
	乙酸乙酯	/	/	/	0.0047	/	0.0047	+0.0047
	乙酸丁酯	/	/	/	0.0076	/	0.0076	+0.0076
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0511	/	0.0511	+0.0511
	TVOC	/	/	/	0.0711	/	0.0711	+0.0711
废水	废水量	/	/	/	1189.71	/	1189.71	+1189.71
	COD _{Cr}	/	/	/	0.059	/	0.059	+0.059
	氨氮	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	总氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	SS	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	12.5	/	12.5	+12.5
	废包装袋	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	收集木屑粉	/	/	/	0.14	/	0.14	+0.14

	尘							
危险废物	打磨粉尘	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	漆渣	/	/	/	0.084	/	0.084	+0.084
	废包装桶	/	/	/	0.128	/	0.128	+0.128
	废活性炭	/	/	/	3.212	/	3.212	+3.212
	污泥	/	/	/	7.05	/	7.05	+7.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①