建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）年加工2万只模具建设项目

建设单位：瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）

编制日期：2026年10月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 30
四、主要环境影响和保护措施 36
五、环境保护措施监督检查清单 65
六、结论 67

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图

（1）项目地理位置图
（2）项目周边环境概况图
（3）项目总平面布置图
（4）瑞安市生态环境分区管控动态更新方案图
（5）瑞安市环境空气质量功能区划分图
（6）瑞安市水环境功能区划图
（7）瑞安市声环境功能区划图
（8）《瑞安市南滨江区块（飞云西单元、飞云中单元、飞云东单元、南滨西单元）详细规划》
（9）瑞安市“三区三线”划定示意图
（10）环境质量现状监测布点图
（11）编制主持人现场照片

附件

（1）营业执照
（2）租赁协议
（3）厂房不动产权证
（4）涂料 MSDS（节选）
（5）工艺流程说明
（6）建设单位承诺书
（7）环评单位承诺书

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）年加工 2 万只模具建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 120 度 37 分 35.701 秒，北纬 27 度 44 分 45.181 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3360 金属表面处理及热处理加工</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十、金属制品 33—67 金属表面处理及热处理加工—其他</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准备案）部门</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>20</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>本项目建筑面积（m^2）</td><td>1550</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目工程特点及环境特征</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>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。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目废水为生活污水。生活污水经化粪池处理后达标纳入市政管网，排入瑞安市江南污水处理厂集中处理。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。Q<1。</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>项目不涉及直接从河道取水。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>项目不涉及向海排放污染物。</td><td>否</td></tr>
</table>
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。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划名称：瑞安市南滨江区块（飞云西单元、飞云中单元、飞云东单元、南滨西单元）详细规划
审批机关：瑞安市人民政府
审批文件名称：《瑞安市人民政府关于同意瑞安市城市绿地系统规划（2021-2035）等规划（方案）的批复》
审批文号：瑞政发[2025]14 号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价名称：瑞安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书
召集审查机关：浙江省生态环境厅
审查文件：《浙江省环境保护厅关于瑞安经济开发区规划环境影响跟踪评价环保意见的函》
审查文号：浙环函〔2018〕51 号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1.《瑞安市南滨江区块（飞云西单元、飞云中单元、飞云东单元、南滨西单元）详细规划》符合性分析
符合性分析：本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），系租赁瑞安市欧美食品有限公司已建厂房，据企业提供的不动产权证（浙（2024）瑞安市不动产权第 0007324 号），项目用地性质为工业用地；同时根据《瑞安市南滨江区块（飞云西单元、飞云中单元、飞云东单元、南滨西单元）详细规划》，显示该地块规划现状为二类工业用地，本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，属于二类工业项目，用地性质符合规划用地要求。
2.瑞安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书符合性分析
根据《瑞安经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》（审查文号：浙环函〔2018〕51 号）和瑞安经济开发区“环境准入清单、负面清单”</td></tr>
</table>

修订方案（起步区、发展区、拓展区），实施范围为瑞安经济开发区，主要包括起步区、发展区、北拓展区和南拓展区。结合《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》的生态环境分区管控要求，瑞安经济开发区及时调整园区环境准入条件，重新制定园区准入清单、负面清单等内容。

本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路111号（瑞安市欧美食品有限公司2幢一层），属于经济开发区南拓展区，开发区制定的“瑞安经济开发区南拓展区环境准入条件清单”具体如下。

表 1-2 瑞安经济开发区环境准入条件清单—南拓展区

分类		所属行业	行业中相关工艺	环境管控单元
禁止准入产业	十、农副食品加工业 13	18-屠宰及肉类加工 135*	全部（其他肉类加工除外）新建项目	浙江省温州市瑞安经济开发
	十四、纺织业 17	28-棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	①有洗毛、脱胶、缫丝工艺的； ②染整工艺有前处理、染色工序的新建项目； ③有使用有机溶剂的涂层工艺的新建项目。	
	十五、纺织服装、服饰业 18	29-机织服装制造 181*；针织或钩针编织服装制造 182*；服饰制造 183*	有染色工序的新建项目。	
	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19	30-皮革鞣制加工 191；皮革制品制造 192；毛皮鞣制及制品加工 193	有鞣制、染色工艺的新建项目	
	十九、造纸和纸制品业 22	37-纸浆制造 221* ；造纸 222*（含废纸造纸）	全部（手工纸、加工纸制造除外）新建项目	
	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25	42-精炼石油产品制造 251 ；煤炭加工 252	全部新建项目	
		43-生物质燃料加工 254	生物质液体燃料生产的新建项目	
	二十三、化学原料和化学制品制造业 26	44-基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265 ；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267 以上行业位	全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯混合、分装的）新建项目	

				于开发区化工集聚区外的。		区产业聚集重点管控区（ZH33038120002)
				45-肥料制造 262	全部新建项目	
				46-日用化学产品制造 268	全部（不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）新建项目	
			二十四、医药制造业 27	47-化学药品原料制造 271	全部新建项目	
			二十五、化学纤维制造业 28	50-纤维素纤维原料及纤维制造 281；合成纤维制造 282	全部（单纯纺丝的除外）新建项目	
				51-生物基材料制造 283	生物基化学纤维制造（单纯纺丝的除外）的新建项目	
			二十六、橡胶和塑料制品业 29	53-塑料制品制造 292	有电镀工艺的新建项目	
				52-橡胶制品业 291	再生橡胶制造的新建项目	
			二十七、非金属矿物制品业 30	54-水泥、石灰和石膏制造 301	水泥制造的新建项目	
				57-玻璃制造 304；玻璃制品制造 305	平板玻璃制造的新建项目	
			二十八、黑色金属冶炼和压延加工业 31	61 炼铁 311	全部新建项目	
				62-炼钢 312；铁合金冶炼	全部新建项目	
			二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32	64-常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部新建项目	
			三十、金属制品业 33	66-结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的新建项目	
				67-金属制品表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌的新建项目	
		限制准入产业	二十四、医药制造业 27	47-化学药品制剂制造 272；兽用药品制造 275；生物药品制品制造 276	全部新建项目	
				49-卫生 49-卫生材料及医药用品制造 281；药用辅料及包装材料制造 278	①卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外的新建项目；②含有机合成反应的药用辅料制造的新建项目；③含有机合成反应的包装材料制造的新建项目	

	48-中药饮片加工 273*；中成药生产 274*	有提炼工艺的（仅醇提、水提的除外）新建项目
二十六、橡胶和塑料制品业 29	53-塑料制品制造 292	①使用有机涂层的（包括喷粉、喷塑、浸塑、喷漆、油墨、达克罗等），仅对外加工的项目；②年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的新建项目。
	52-橡胶制品业 291	轮胎制造；含有橡胶硫化工艺 的新建项目
二十七、非金属矿物制品业 30	54-水泥、石灰和石膏制造 301	水泥粉磨站；石灰和石膏制造的新建项目
	57-玻璃制造 304；玻璃制品制造 305	特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）的新建项目
	58-玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	全部新建项目
	59-陶瓷制品制造 307	全部新建项目
	60-耐火材料制品制造 308；石墨及其非金属矿物制品制造 309	全部新建项目
二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32	64-有色金属合金制造 324	全部新建项目
三十、金属制品业 33	66-结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有钝化、阳极氧化、铝氧化、发黑、酸洗工艺的
	68-铸造及其他金属制品制造 339	①黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的新建项目；②有色金属铸造年产 10 万吨及以上的新建项目。
	67-金属表面处理及热处理加工	有使用有机涂层、酸洗、钝化、阳极氧化、发黑工艺的全部新建项目

符合性分析：本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，不涉及电镀、酸洗、钝化等禁止或限制准入工艺，项目涂装采用低 VOCs 水性涂料，规划环评准入清单中限制类并非禁止项目准入，本项目生产工

	艺简单成熟，废水、废气、噪声等经采取相应措施后均达标排放，固废可做到无害化处置，不会对周边环境产生明显影响。综上，本项目不纳入规划环评准入清单中限制管控类项目管理，符合园区准入管控要求。

其他符合性分析	**3.“三线一单”符合性分析** （1）生态保护红线 根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），《瑞安市国土空间总体规划》（2021-2035 年）。 本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层）。所在地在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田。因此本项目的建设符合自然资办函[2022]2080 号及自然资办函[2022]2072 号等相关文件要求。 （2）环境质量底线目标 根据《2025 年瑞安市生态环境状况公报》，项目所在区域环境质量良好为达标区。采取本环评提出的相关防治措施后，各项污染因子可达标排放，不会对周边环境造成明显的负面影响，不会突破环境质量底线，能满足当地环境质量要求，满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上限 本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染；因此本项目所需水、电等资源不会突破该区域的资源利用上限。 （4）环境管控单元划定及管控单元准入清单 本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），根据《瑞安市人民政府办公室关于印发瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72 号），项目所在区域属产业集聚重点管控单元，属浙江省温州市瑞安经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH3303812000）（见附图 4），具体生态环

境准入清单分析见表 1-3。

表1-3　管控单元准入清单符合性分析

序号	类别	浙江省温州市瑞安经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH3303812000）管控要求	项目情况	是否符合
1	空间布局约束	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。	项目为于 C3360 金属表面处理及热处理加工，有喷涂、喷砂工艺，属于二类工业项目，项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），选址符合规划布局要求。	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目为新建二类工业项目；项目生产工艺成熟，生活废水经处理后纳入市政污水管网，固废无害化处理、废气、噪声经采取相应措施后均达标排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平，项目实现雨污分流，土壤和地下水按要求加强防护；并严格实施污染物总量控制制度。	符合
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	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。	符合

符合性分析：项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合该管控单元生态环境准入清单中要求，其生产工艺成熟，废水、废气、固废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《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72 号）的要求。

4.“三区三线”符合性分析

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆

域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

符合性分析：本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路111号（瑞安市欧美食品有限公司2幢一层），项目所在地在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田。 因此，本项目的建设符合瑞安市“三区三线”管控要求。

5. 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2026年修改）(省政府令第418号)符合性分析

（1）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。

符合性分析：项目不在瑞安市生态保护红线内，符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及浙江省温州市瑞安经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH3303812000）准入清单要求。

（2）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。

符合性分析：由环境影响和保护措施分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施后，项目各项污染物均能做到达标排放。项目实施后，污染物经区域替代削减后满足总量控制要求。

（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。

项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路111号（瑞安市欧美食品有限公司2幢一层），规划用地性质为工业用地，符合《瑞安市国土空间总体规划》（2021-2035年）。项目主要从事金属表面处理及热处理加工，不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、禁止类行业内；项目所选工艺及主要设备也不在《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则、《关于印发《市场准入负面

清单（2025 年版）》的通知》（发改体改规〔2025〕466 号）的通知中的国家明令强制淘汰、禁止使用之列。因此，项目的建设符合国家、地方产业政策及相关产业导向。

6.建设项目“四性五不批”符合性

根据《中华人民共和国生态环境法典》第一百零五条、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号），“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-4。

表 1-4 “四性五不批”符合性分析

《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策；符合瑞安市《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案的通知》（瑞政办〔2024〕72 号）的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目各要素分析预测按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》进行，因此建设项目环境影响分析预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果”， 项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合生态环境法律法规规定和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放等原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合生态环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域、流域、海域生态环境质量未达到生态环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足生态环境质量改善目标管理要求	根据第三章节分析可知，本项目区域空气环境、水环境等环境现状较好，均能达到相应生态环境质量标准，建设项目拟采取的措施能满足生态环境质量改善目标管理要求。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合

	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目。	符合
	（五）建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合

综合分析，本项目建设符合《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求。

7.《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

本项目根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》进行分析，具体见表 1-5。

表 1-5 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	本项目实际情况	是否符合要求
产业结构调整	优化产业结构	1	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。	本项目使用喷涂工艺，采用水性涂料，涂料为低 VOCs 含量原辅材料。	符合
		2	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（2024 年本）》中的限制和淘汰类，符合产业政策的要求。	符合
	严格环境准入	3	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。	项目严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。瑞安为达标区，实行 1:1 等量削减。	符合
绿色生产	提升生产工艺绿色化水平	4	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。	项目喷涂工艺采用人工喷涂，由于工件形状不规则、结构复杂，现阶段暂不具备自动化喷涂条件，采用人工空气辅助无气喷涂，后期将根据产品结构优化情况，逐步改造现有人工喷涂线升级为自动	符合

					化喷涂生产线。	
			5	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替，应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	项目采用水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）》及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）要求。	符合
		环节控制	控制无组织排放	6	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。	按要求执行。	符合
				7	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。	按要求执行。	符合
				8	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	按要求执行。	符合
		升级改造治理设施	建设适宜高效的治理设施	9	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。	项目废气收集后经干式（纤维）除漆雾后达标后排放。	符合
				10	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	按要求执行。	符合
			加强治理设施运行管理	11	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	按要求执行。	符合

			处理完毕后，方可停运治理设施。		
		12	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。	按要求执行。	符合
完善监测监控体系	提升污染源监测监控能力	13	VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	按要求执行。	符合

落实本环评提出的措施后，本项目有机废气治理符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》有关要求。

8.《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析

参照《关于印发工业涂装等企业污染整治提升技术指南的通知》（温环发〔2018〕100 号）附件 1.温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南的相关要求对本项目的符合性分析如下。

表 1-6 《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	本项目实际情况	是否符合要求
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	按要求开展环保审批	符合
污染防治要求	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）	本项目喷涂（在独立密闭的喷漆房）、烘干（烘箱）工序采用密闭微负压集气	符合
		3	溶剂型涂料、稀释剂等的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	本项目不涉及	符合
		4	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	按要求执行	符合

				保废气有效收集		
			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	按要求执行	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 VOCs 处理装置（VOCs 处理不得仅采用单一水喷淋方式）	喷涂废气收集后经干式（纤维）除漆雾，最终引至厂房楼顶排放口 DA002 达标排放	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《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求	按要求执行	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	按要求执行	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	项目实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政管网，本项目无生产废水产生	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、磷污染物间接排放标准》及环评相关要求	项目无生产废水产生，仅排放生活污水经化粪池预处理能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中总氮、总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）B 级标准）及环评相关要求	符合
		危废贮存与管理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	按要求执行	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	按要求执行	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	按要求执行	符合
		监督管理	14	生产设备布局合理，生产现场环境保持清洁卫生、	按要求执行	符合

			管理有序，生产车间不能有明显的气味		
		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	按要求执行	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，如实记录产生挥发性废气的胶粘剂、溶剂、漆等物料使用量，台账保存期限不少于三年	按要求执行	符合

落实本环评提出的措施后，本项目建设符合《温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南》相关要求。

9.《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析

参照《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），项目与《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析见下表。

表 1-7 《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》符合性分析

内容		判断依据	符合性	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%	项目采用水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）》及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）要求。	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；平面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	项目喷涂工艺采用人工喷涂，由于工件形状不规则、结构复杂，现阶段暂不具备自动化喷涂条件，采用人工空气辅助无气喷涂，后期将根据产品结构优化情况，逐步改造现有人工喷涂线升级为自动化喷涂生产线	符合
废	1	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气	按要求设置	符合

	气收集		的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16 758-2008），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		
		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	按要求设置	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 0.38-0.67 m/s，半密闭喷漆室（如，轨道行车喷漆）控制风速为 0.67-0.89 m/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	按要求设置	符合
		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	项目采用干式（纤维）过滤去除漆雾	符合
		5	溶剂型涂料、稀释剂等的调配、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	项目不涉及溶剂型涂料	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）	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	符合
	废气治	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	项目喷涂废气经干式（纤维）过滤去除漆雾后引至厂房楼顶排放	符合

	理		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	口 DA002 达标排	
		2	采用纤维过滤、水帘柜（或水幕）等预处理措施去除漆雾的，去效率要达到95%以上，若预处理后废气中颗粒物含量超过 1mg/m3 时，可采用过滤或洗涤等方式再次处理。水帘、水幕或洗涤方式处理废气的，需要配套设置水雾去除装置	项目采用干式（纤维）过滤去除漆雾	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	项目排气筒高度 25m	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	按要求设置	符合
		3	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥型设计，圆锥底端距排放口 30cm 以上，减少排气阻力	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	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	按要求设置	符合

落实本环评提出的措施后，本项目的建设符合《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》中的相关要求。

10.《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》对本项目进行符合性分析，具体见表 1-8。

表 1-8 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

排查重点		防治措施	本项目情况	是否符合
工业涂装行业排查重点与防治措施异味管控排查重点与防治措施	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术； ②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺；	项目水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）及《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）要求。 采用人空气辅助无气喷涂	符合
	物料调配与运输方式	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存； ②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间；	按要求设置	符合
	生产、公用设施密闭性	①除进出料口外，其余生产线须密闭； ②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	按要求设置	符合
	废气	①在不影响生产操作的同时，尽量	按要求设置	符合

	收集方式	减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；		
	污水站高浓池体密闭性	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目不涉及	符合
	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	按要求设置	符合
	废气处理工艺适配性	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理。	项目使用的水性涂料属于低 VOCs 含量原辅料，符合相关国家标准，废气采用干式（纤维）去除漆雾后达标排放	符合
	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	按要求执行	符合

落实本环评提出的措施后，本项目的建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中的相关要求。

11.《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析

根据《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》进行分析，具体见表。

表 1-9 《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析

类别	内容	序号	整治要求	项目实际情况	是否符合要求
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
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	按要求落实	符合
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	项目不涉及	符合
		4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	按要求落实	符合
		5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	项目不涉及	符合
	清洁生产	6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	项目不涉及	符合
		7	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	项目不涉及	符合
		8	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	项目不涉及	符合
		9	完成强制性清洁生产审核	按要求执行	符合
	生产现场	10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	按要求执行	符合
		11	生产过程中无跑冒滴漏现象车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	按要求执行	符合
		12	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	项目不涉及	符合
		13	建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	按要求执行	符合
		14	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	项目不涉及	符合
		15	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	项目不涉及	符合
		16	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	项目不涉及	符合
		17	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	项目不涉及	符合
污染	废水处理	18	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处	项目仅排放生活污水，无生	符合

治理			理设施；含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理；污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计；设置标准化、规范化排污口；污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放；	产废水产生	
	废气处理	19	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	项目不涉及	符合
		20	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	按要求执行	符合
		21	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	项目不涉及	符合
	固废处理	22	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警告标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求建立危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度	按要求执行	符合
环境监管水平	内部管理档案	23	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	按要求执行	符合

落实本环评提出的措施后，本项目的建设符合《〈浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来** 瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路111号（瑞安市欧美食品有限公司2幢一层）已建厂房。应市场需求及满足企业自身发展需要，企业投资100万元购买生产设备，主要进行金属模具表面处理加工。项目建成后公司将形成年加工2万只模具的生产规模。 根据《中华人民共和国生态环境法典》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等要求，本项目属于，项目属于“三十、金属制品业 33”中的“67金属表面处理及热处理加工”的“其他（年用非溶剂型低VOCs 含量涂料10吨以下的除外）”类别，故本项目应编制生态环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目生态环境影响报告表。 **2.项目概况** 项目名称：瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）年加工2万只模具建设项目 建设单位：瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资） 建设性质：新建 项目投资：100万元人民币 建设地点：浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路111号（瑞安市欧美食品有限公司2幢一层） 项目东侧为瑞安市欧美食品有限公司3幢厂房，南侧为浙江皓源机械有限公司厂房，西侧瑞安市欧美食品有限公司1幢厂房，北侧为浙江万联服饰有限公司厂房。 瑞安市欧美食品有限公司2幢厂房共5层，本项目位于该厂房一层，总建筑面积约1550m^2。其余楼层为其它工业企业。

3.项目产品方案和规模

项目的产品方案和规模详见表 2-1。

表 2-1　项目产品方案和规模

序号	产品名称	年产量	备注
1	模具加工	2 万只/年	仅喷涂、喷砂加工处理

本项目组成一览表详见表 2-2。

表 2-2　项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	项目位于温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），总建筑面积约 1550m^2。设置喷涂车间、喷砂区、仓库、办公室等，项目建成后年加工 2 万只模具，项目厂区内不提供食宿。
储运工程	仓库	企业原辅材料存放于材料区、成品存放于成品区。
公用工程	给水	供水由市政给水管接入。
	排水	项目排水实行雨污分流、清污分流制。生活污水依托厂区化粪池处理后纳入市政污水管网，最终汇入瑞安市江南污水处理厂集中处理达标后排放。
	供电	由市政电网提供。
环保工程	废水治理措施	①雨水经收集后排至雨水管网。 ②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至飞云江。
	废气治理措施	①设置独立密闭的喷漆房，喷涂废气先经干式（纤维）过滤除漆雾后与烘干废气汇总后通过 25m 高排气筒（DA002）引到屋顶达标排放。 ②项目设置独立密闭的喷砂房，喷砂粉尘经布袋除尘器处理后，通过 25m 高排气筒（DA001）引至屋顶达标排放。
	固废治理措施	车间内各固废分类收集，设置一般工业固废暂存仓库，危险废物暂存仓库，面积 15m^2。一般工业固废由相关单位回收综合利用，危险废物委托有资质单位处置。
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减振措施等。
依托工程	瑞安市江南污水处理厂	瑞安市江南污水处理厂选址位于阁巷新区内，瑞安市江南污水处理厂近期总规模 5 万 m^3 /d，远景规模为 10 万 m^3 /d。江南污水处理厂的服务范围包括瑞安市江南片的飞云街道、南滨街道、仙降街道、云周街道及阁巷新区，主体处理工艺采用预处理+生物脱氮除磷处理+深度处理，出水水质要求《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169 -2018)中表 1 的限值要求。

4.主要生产单元、生产设施

项目主要生产单元及生产设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称		规格型号	数量（台）	备注
1	喷砂房		L5m×W4m×H3m	1	常闭式密闭车间
	其中	喷枪	手动	2	
2	喷漆房		L9m×W3.5m×H3m	1	常闭式密闭车间
	其中	喷漆台	L1.5m×H0.8m	3	
		喷枪	手动	3	
3	烘箱		L2m×H2m×W2m	2	电烘干
4	空压机		/	2	/

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗清单

序号	原材料名称	年用量	最大贮存量	备注
1	金属模具半成品	2 万只/a	1000 个	铁材（钢材），平均单个约 30kg
2	金刚砂	20t/a	10t	25kg/袋，外购
3	铁氟龙不粘涂料	3.5t/a	0.1t	25kg/桶，无需调配直接使用
4	抹布及手套	0.01t/a	0.01t	外购
5	润滑油	0.025t/a	0.01t	5kg/桶，外购

①主要原辅料理化性质及符合性分析：

铁氟龙不粘涂料：根据企业提供的铁氟龙不粘涂料 MSDS 报告可知，项目使用东莞市丽卡龙合成材料有限公司生产的铁氟龙不粘涂料 A-314。主要成分由聚四氟乙烯（70%）、水（30%）组成。聚四氟乙烯（PTFE），别名铁氟龙， 是一种以四氟乙烯作为单体聚合制得的高分子聚合物，化学式为$(C_2F_4)n$，密度约 2.2g/cm^3，熔点 321 至 344 ℃， 沸点 400 ℃，热分解温度＞415℃。耐热、耐寒性优良，可在-180～260ºC 长期使用。这种材料具有抗酸抗碱、抗各种有机溶剂的特点，几乎不溶于所有的溶剂。高润滑，是固体材料中摩擦系数最低者。不黏附，是固体材料中表面张力最小者，不黏附任何物质。无毒害，具有生理惰性，作为人工血管和脏器长期植入体内无不良反

应。

参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）：“统计期内物料 i 的 VOCs 质量百分含量，%；以产品质检报告（MSDS 文件）为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值；水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计”。

即本项目铁氟龙不粘涂料：VOCs 含量=70%×2%×1000×2.2/（100%-30%）=44g/L。

固含量=70%-（70%×0.02）=68.6%。

根据上述，项目涂料即用状态下 VOCs 含量为 44g/L，经对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）（表 1-工业防护涂料-包装涂料（不粘涂料）-面漆≤270g/L），同时对照《涂料中有害物质限量 第 2 部分：工业涂料》（GB30981.2-2025）（表 1-包装涂料-不粘涂料-面漆≤300g/L）标准要求。项目使用的涂料符合相关要求。

②涂料用量与产能匹配性分析：

企业全部产品需要涂装，全部采用铁氟龙不粘涂料。因模具规模不一，不同模具涂装部位和面积不一致。根据业主经验等估算，单个产品内喷面积约 0.24m^2，需手动喷涂 2 层，项目年加工产品为 2 万只模具，类比同类型企业，项目手动喷涂上漆率取 50%。

表 2-5 项目涂料用量匹配性分析

涂料	喷涂面积 m^2	喷涂层数	密度 g/cm^3	单层厚度μm	上漆率%	固含率%	涂料理论用量 t/ a
铁氟龙不粘涂料 A-314	4800	2	2.2	55	50	68.6	3.39

项目共设置 3 个喷漆台，每个喷漆台各配置 1 把手动空气辅助无气喷枪，共计 3 把。根据业主提供的资料，手动喷枪小时单枪最大喷漆量为 2kg/h，本项目设有 3 把手动喷枪运作，按最大负荷进行计算，喷涂时间按 2h/d 计，年工作时间为 300 天，则可得出本项目涂料最大用量约 3.6t/a。

根据业主提供资料，本项目涂料用量 3.5t/a，与理论计算值（3.39～3.6t/a）

较接近，考虑到实际生产中损坏补漆等因素，能够符合要求。

6.劳动定员和生产组织

企业职工 10 人，均不在厂内食宿。项目年工作日 300 天，采用单班 8 小时制昼间生产。

7.厂区平面布置

本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），建筑面积约 1550m^2。设置喷涂车间、喷砂区、仓库、办公室等。布置图见附图三。

表 2-6　厂区平面布置清单

车间名称	位置
喷涂车间、喷砂区、仓库、办公室等	一层

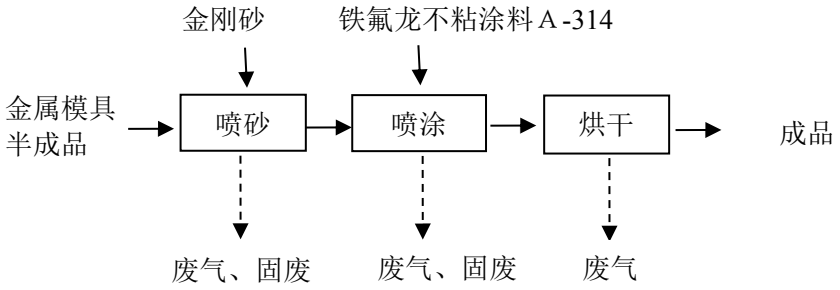
工艺流程和产排污环节	**生产工艺流程简述** **1、本项目生产工艺流程**  **图 2-2　项目工艺流程图** **工艺流程说明：** ①喷砂：采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（金刚砂）高速喷射到需处理工件表面，使工件表面的外表或形状发生变化。由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度。工件喷砂结束后在喷砂房内经高压空气吹扫表面浮尘再进入喷涂工序。喷砂工序每天工作时间 8h，年工作时间 2400h，会产生废砂（含金属屑）、喷砂粉尘等。 ②喷涂：工件经喷砂预处理后，进入喷涂工序。喷涂工序采用手动喷涂线，使用铁氟龙不粘涂料，工件喷 2 次面漆。手动喷涂线配有 3 把手动空气辅助无气喷枪，涂料无需调配可直接使用。喷涂工段每天工作时间 2h，年工作时间 600h，该工序会产生喷涂废气。 ③烘干：工件喷涂后移入烘箱进行烘干固化。本项目烘箱采用电加热，温度控制在 60℃左右，时间控制约 40min 左右。烘干工段每天工作时间约 8h，该工序会产生少量烘干废气。 **2、产污环节分析见下表：**

表 2-7　主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
废气	喷砂	喷砂粉尘	颗粒物
	喷涂、烘干	喷涂烘干废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
固废	原辅料使用	一般废包装材料	纸、塑料等
	员工生活	生活垃圾	纸、塑料袋等
	喷砂	废金刚砂（含金属屑）	金刚砂、废金属屑
	废气处理	漆渣	漆渣
		废布袋	废布袋
		集尘	除尘灰
		废过滤棉	废过滤棉
	原辅料使用	废包装桶	涂料废包装桶
	设备维护	含油废抹布及手套	含油废抹布及手套
		废润滑油	矿物油
噪声	设备运行	噪声	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目在已建设完成的工业厂房进行生产，用地范围不涉及基本农田，不涉及拆迁，同时本项目为新建项目，不存在与本项目有关的环境污染情况。  图 2-3　空厂房照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	**1.大气环境质量现状** （1）基本污染物 （2）其他污染物 **2.水环境质量现状** **3.声环境** 厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不进行现状监测。 **4.土壤和地下水环境** 本项目为从事金属表面处理加工，主要工艺为喷砂、喷涂，生产车间已做好硬化。根据现场勘查，所在区域不涉及集中式饮用水源和其他特殊地下水资源保护区，采取有效的车间硬化防渗措施后不存在地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 **5.生态环境** 本项目用地不涉及生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查。 **6、电磁辐射** 本项目不涉及。

环境保护目标

1.大气环境

经现场踏勘，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区， 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 项目周边敏感保护目标

编号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对本项目最近距离/m
1	横河村民房	居民	大气环境	二类环境空气功能区	西面	约 102
2	规划住宅用地				北面	约 430

2.声环境

厂界外 50m 范围内无敏感目标。

3.地下水

本项目厂界外 500m 范围内无地下水环境敏感目标。

4.生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标。

5.电磁辐射

本项目不涉及。

污染物排放控制标准

1.废水

本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排入瑞安市江南污水处理厂，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978 -1996）表 4 三级排放标准（其中总氮、总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）B 级标准）。

表 3-6 生活污水纳管排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	pH	COD	BOD_5	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS
污水综合排放标准（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45*	≤70*	≤8*	≤20	≤20

注：总氮、总磷、氨氮纳管参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962 -2015）B 级标准。

瑞安市江南污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准（其中主要污染物 COD、NH_3-N、TP、TN 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值）。

表 3-7 城镇污水处理厂水污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	COD	氨氮	总氮	总磷	pH	BOD_5	SS	石油类	LAS
城镇污水处理厂主要水污染物排放标准（DB 33/2169-2018）	≤40	≤2（4）	≤12（15）	≤0.3	/	/	/	/	/
城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单一级 A 标准	/	/	/	/	6~9	≤10	≤10	≤1	≤0.5

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2.废气

（1）有组织：

项目喷砂、喷涂、烘干工序中产生的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值。

表 3-8 工业涂装工序大气污染物排放标准 单位：（mg/m³）

污染物项目		有组织排放控制要求		
		适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	其他	所有	80	车间或生产设施排气筒
颗粒物		所有	30	
臭气浓度		所有	1000	

注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

（1）无组织：

①厂界：颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准，非甲烷总烃、臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准。

表 3-9 项目厂界无组织大气污染物排放标准

污染物	企业边界大气污染物排放浓度限值		
	适用条件	监控点	浓度限值（mg/m³）
臭气浓度	所有	/	20（无量纲）
非甲烷总烃		/	4.0
颗粒物	/	周界外浓度最高点	1.0

②厂区内：项目厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5 标准

表 3-10 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	10	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

根据《瑞安市声环境功能区划分方案》（2026），项目所在地为 3 类声环境功能区，本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准如下。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4.固体废物

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）要求，对污染物化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。根据本项目污染物特点，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD、氨氮、总氮、VOCs、烟粉尘。

1、总量平衡原则

①根据管理部门要求，仅排放生活污水不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。本项目仅排放生活污水，COD 和 NH_3-N 无需进行区域替代削减。

②根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；上一年度环境空气质量、水环境质量达到要求的市县，遵循污染物排放“等量替代”原则。瑞安市属于达标区，实行等量替代。

2、总量控制建议

本项目建成后企业主要污染物排放情况详见下表。

表 3-12　项目主要污染物总量控制指标表　　单位：t/a

污染物	本项目总量控制指标	本项目区域替代削减比例	本项目区域替代削减量	全厂总量控制指标
COD	0.005	/	/	0.005
氨氮	0.0004	/	/	0.0004
总氮	0.002	/	/	0.002
VOCs	0.049	1：1	0.049	0.049
颗粒物	0.356	1：1	0.356	0.356

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目使用已建设完成的厂房作为生产用房，因此本项目不存在房屋基础建设，不涉及土建，故其环境影响主要在营运期。
运营期环境影响和保护措施	**1.主要污染源分析** **（1）废气** ①喷砂粉尘 本项目设置一个独立的喷砂房对工件进行表面的喷砂处理，该过程中会产生一定量的粉尘。参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“33-37、431-434 机械行业系数手册”中的产污系数，干式预处理件的原料为铁材、钢材，工艺为抛丸、喷砂、打磨，颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目喷砂工件处理量约为 600t/a，则颗粒物产生量为 1.314t/a。 本项目喷砂过程在密闭的喷砂房内进行，喷砂房（L5m×W4m×H3m）采取微负压，通风换气次数 200 次/h 计，设计风量 12000m^3 /h，可保持微负压抽风效果。.喷砂粉尘收集后经 TA001 布袋除尘器处理后，通过管道经 25m 高的 DA001 排气筒至屋顶高空排放，收集效率取 95%，处理效率取 95%；少量未经收集的喷砂粉尘在车间内无组织扩散，要求建设单位每日对车间地面用吸尘器进行清扫，减少粉尘的排放。喷砂工序年工作时间为 2400h。 ②喷涂、烘干废气 A.有机废气 参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）：“统计期内物料 i 的 VOCs 质量百分含量，%；以产品质检报告（MSDS 文件）为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值；水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计”。

本项目铁氟龙不粘涂料用量为3.5t/a，主要成分由聚四氟乙烯（70%）、水（30%）组成 。则VOCs占比约为1.4%，喷涂、烘干有机废气产生量约0.049t/a，以非甲烷总烃计。

参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录E，水性涂料喷涂-空气喷涂-零部件喷涂-物料中挥发性有机物挥发量占比：喷涂80%，热流平15%，烘干5%；本项目不设流平工序，流平废气挥发量占比计入烘干废气，则喷涂占80%，烘干占20%。项目喷涂工序工作时间2h，烘干工段工作时间约8h，年工作300天，项目涂料中VOCs 产生情况及各工序有机废气产生量见下表。

表4-1 各工段有机废气产生情况

产污工序	挥发比例（%）	污染因子	年产生量（t/a）	产生时间（h）	产生速率kg/h）
喷涂	80	非甲烷总烃	0.039	600	0.065
烘干	20	非甲烷总烃	0.010	2400	0.004

B.漆雾

项目喷涂过程中会有少量漆雾产生。项目铁氟龙不粘涂料使用量3.5t/a，涂料附着率为50%，固体份68.6%，则漆雾产生量为1.201t/a。

C.风量计算：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）中《温州市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）控制技术指导意见》：“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，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”。

表 4-2 喷涂线风量设计一览表

设备及设施	设备数量及尺寸	换气次数（次/时）	截面风速（m/s）	理论风量（m^3/h）	设计风量（m^3/h）	合计风量（m^3/h）
喷漆房	L9m×W3.5m×H3m×1	20	/	1890	2000	11200

喷台①	L1.5m×H0.8m×3	/	0.6	8554	9000	
烘箱	L2m×W2m×H2m×2	10		160	200	

注：①参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）附录 D 风量计算公示：
$L=v\times F\times \beta 3600$
L——密闭罩及通风柜的计算风量，m^3 /h；
v——操作口平均风速，m/s。一般取 0.4~0.6，本项目取 0.6；
F——操作口面积，m^2；
β——安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.1
则 $L=0.6\times1.5\times0.8\times3\times1.1\times3600=8554m^3$ /h。

D.废气处理设施：根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施”。本项目铁氟龙不粘涂料 VOCs 含量（质量比）低于 10%，可不采取无组织排放收集和处理措施。同时依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中“有组织废气满足排放浓度稳定达标且排放速率满足小于 2kg/h，相应生产工序可不要求上 VOCs 末端治理措施”。本项目排放速率满足小于 2kg/h，因此项目喷涂废气经干式（纤维）过滤除漆雾后，引至屋顶达标排放。

项目喷台位于喷漆房内，且喷漆房、烘箱均以整体负压收集方式收集，因此废气收集效率较高以 90%计。项目喷漆废气、烘干废气处理设施总风量为 11200m^3 /h。喷涂废气先经干式（纤维）过滤除漆雾（颗粒物处理效率 90%计）后与烘干废气汇总由 25m 高排气筒（DA002）引至屋顶达标排放，喷涂工段生产时间以 600h/a 计，烘干工段生产时间以 2400h/a 计。

③臭气浓度

本项目在喷涂、烘干过程中会有少量臭气产生。产生的臭气与有机废气一起被收集后排放，少部分未能被收集的异味通过加强车间通风后以无组织形式在车间排放。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小，本环评作定性分析。

表 4-3　项目废气污染源的产排及相关情况一览表（定量）

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	工作时间	排气筒
颗粒物（喷砂）	1.314	有组织	0.062	0.026	2.167	0.128	2400	DA001
		无组织	0.066	0.028	/		2400	
颗粒物（喷涂）	1.201	有组织	0.108	0.180	16.071	0.228	600	DA002
		无组织	0.120	0.200	/		600	
非甲烷总烃（喷涂）	0.039	有组织	0.035	0.058	5.179	0.039	600	
		无组织	0.004	0.007	/		600	
非甲烷总烃（烘干）	0.010	有组织	0.009	0.0038	0.339	0.010	2400	
		无组织	0.001	0.0004	/		2400	

表 4-4　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	生产设施	污染物	污染物产生			排放方式	治理措施					污染物排放				
			核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h		风量 m^3/h	处理工艺	收集效率	治理效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排气筒	排放时间/h
喷涂	喷漆房	臭气浓度	/	少量	/	有组织	11200	干式（纤维）过滤除漆雾	90	/	是	少量	/	/	DA002	600
						无组织			/	/		少量	/	/		
		非甲烷总烃	系数法	0.039	0.065	有组织			90	/		0.035	0.058	5.179		
						无组织			/	/		0.004	0.007	/		
		颗粒物	系数法	1.201	2.002	有组织			90	90		0.108	0.180	16.071		
						无组织			/	/		0.120	0.200	/		
喷砂	喷砂房	颗粒物	系数法	1.314	0.548	有组织	12000	TA001 布袋除尘器	95	95	是	0.062	0.026	2.167	DA001	2400
						无组织	/		/	/		0.066	0.028	/		2400
烘干	烘箱	臭气浓度	/	少量	/	有组织	11200	/ /	90	/	是	少量	/	/	DA002	2400
						无组织			/	/		少量	/	/		2400
		非甲烷总烃	系数法	0.010	0.0042	有组织			90	/		0.009	0.0038	0.339		2400
						无组织			/	/		0.001	0.0004	/		2400

运营期环境影响和保护措施

3、废气排放口情况见表 4-5

表 4-5 废气排放口参数一览表

排放源	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气出口温度	年排放小时	排放工况	排放口类型
	经度/°	纬度/°	m	m	m	m/s	K	H	/	一般排放口
DA001	120.622190	27.749282	5.99	25	0.6	11.8	303	2400	正常	
DA002	120.622308	27.749217	5.99	25	0.5	15.8	313	2400	正常	

4、治理设施技术可行性分析

（1）废气处理措施

<1>喷砂过程在密闭的喷砂房内进行，喷砂房采取微负压，.喷砂粉尘收集后经 TA001 布袋除尘器处理后，通过管道经 25m 高排气筒 （DA001）引至屋顶高空排放，收集效率取 95%，处理效率取 95%。

<2>项目喷台位于喷漆房内，且喷漆房、烘箱均以整体负压收集方式收集，因此废气收集效率较高以 90%计。喷涂废气先经干式（纤维）过滤除漆雾（颗粒物处理效率 90%计）后与烘干废气汇总由 25m 高排气筒（DA002）引至屋顶达标排放。 未被收集的无组织废气于车间内自然扩散稀释，产生量较少，加强车间通风。

（2）废气处理设施可行性分析：

<1>参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术，本项目喷砂粉尘采用布袋除尘器处理颗粒物，喷漆废气中颗粒物采用干式（纤维）过滤除漆雾属于可行技术。

<2>根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施”。本项目铁氟龙不粘涂料 VOCs 含量（质量比）低于 10%，可不采取无组织排放收集和处理措施。同时依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中“有组织废气满足排放浓度稳定达标且排放速率满足小于 2kg/h，相应生产工序可不要求上 VOCs 末端治理措施”。

本项目有组织废气排放浓度稳定达标且排放速率小于 2kg/h，生产工序可不要求上 VOCs 末端治理措施。

因此项目喷涂废气经干式（纤维）过滤除漆雾后与烘干废气汇总由 25m 高排气筒（DA002）引至屋顶达标排放是可行的。

5、项目废气排放达标性判定

表 4-6　项目有组织废气排放达标情况

排气筒编号	污染物名称	排放浓度（mg/m^3）	排气筒高度（m）	允许排放浓度（mg/m^3）	达标情况	标准依据
DA001	颗粒物	2.167	25	30	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
DA002	非甲烷总烃	5.518	25	80	达标	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	臭气浓度	/		1000（无量纲）	达标	
	颗粒物	16.071		30	达标	

由上表可知，项目有组织废气排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）相关排放限值，因此本项目排放的废气可达标排放。

6、非正常工况下废气源强

根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，项目最可能出现的非正常工况为本项目非正常情况发生情景主要是“废气处理系统发生故障，收集系统仍正常运转，废气处理效率以零计”这一情形。本环评点源非正常工况取废气处理效率为0%进行核算。

表 4-7 项目污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m^3	应对措施
DA002	废气处理设施出现故障	颗粒物	1h	1 次	1.802	160.9	停止生产，直至防治污染设施修复
DA001		颗粒物	1h	1 次	0.520	43.3	

在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生。

7、大气环境影响分析

项目所在地瑞安市为环境空气质量达标区，环境空气质量现状良好，具有

一定的大气环境容量。本项目废气排放量较少，产生的大气污染物经落实污染物治理措施后污染物均能达标排放。无组织废气排放量较小，加强管理，可实现达标排放。非正常情况时，能够及时做好关机停产应对措施，预计对周边的环境影响可接受。

8、大气环境自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理类的。结合《关于印发〈固定污染源排污登记工作指南(试行)〉的通知》（环办环评函[2020]9号），已经明确了排污单位登记内容，对登记管理排污单位台账管理、自行监测和执行报告等不作要求。

（2）废水

1、本项目无生产废水产生。废水主要来源于员工生活污水。

本项目劳动定员为10人，年工作时间为300 天，厂内不提供食宿，生活用水量按照人均50L/人·d 计，则生活用水量150t/a，污水产生系数按0.8计，则生活污水产生量为120t/a。生活用水经化粪池预处理后通过污水管网进入瑞安市江南污水处理厂进一步处理达标后外排飞云江。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物COD、氨氮、总氮浓度分别为450mg/L、30mg/L、60mg/L计。则污水中主要污染物COD产生量为0.054t/a、氨氮产生量为0.004t/a、总氮产生量为0.007t/a。

2、污染治理措施

（1）生活污水

本项目生活污水经化粪池预处理至《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮处理至《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的B级标准后纳入污水管网。

（2）污水源强核算

表4-8　企业废水主要污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		瑞安市江南污水处理厂最终排放量			
			核算方法	废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染治理设施	治理效率	核算方法	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	生活污水	COD	类比法	120	450	0.054	化粪池+瑞安市江南污水处理厂	/	排污系数法	120	≤40	0.005
		氨氮			30	0.004		/			≤2（4）	0.0004
		总氮			60	0.007		/			≤12（15）	0.002

注：1、化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，因此本项目采用的生活污水化粪池处理属于可行技术。2、括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

表 4-9 废水主要产污环节、污染物项目及污染治理设施表

序号	废水类别	主要产污环节	主要污染物项目	排放去向	排放规律	治理设施编号	污染治理工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	生活	COD、NH_3-N、TN	瑞安市江南污水处理厂	间歇排放	TW001	化粪池	DW001	是	企业总排口

表 4-10　项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律	纳污处理厂信息		
	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 mg/L
DW001	120.621922°	27.748504°	一般排放口	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属冲击型排放	瑞安市江南污水处理厂	COD	≤40
							氨氮	≤2（4）
							总氮	≤12（15）

3、依托集中污水处理厂可行性分析

①污水处理工艺及设计出水水质

瑞安市江南污水处理厂选址位于阁巷新区内，瑞安市江南污水处理厂近期总规模 5 万 m^3 /d，远景规模为 10 万 m^3 /d。江南污水处理厂的服务范围包括瑞安市江南片的飞云街道、南滨街道、仙降街道、云周街道及阁巷新区，主体

处理工艺采用预处理+生物脱氮除磷处理+深度处理，设计进水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的限值要求。

②纳管可行性分析

本项目位于浙江省温州市瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢一层），属于瑞安市江南污水处理厂纳管范围。项目所在厂区已配套相应的污水处理设施和污水管线，企业污水管线已纳入污水管网工程，管网工程已与污水处理厂纳污管线相连接。本项目废水可进入瑞安市江南污水处理厂集中处理，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，含 2006 年、2025 年修改单）一级 A 标准，其中主要污染物化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169 -2018）中表 1 的限值要求。

③日处理能力可行性分析

根据《瑞安市 2026 年 1 季度污水处理厂执法监测》达标情况公示，可知瑞安市江南污水处理厂生产负荷为 90.6%，污水处理厂各出水指标均达标。本项目废水排放量 0.4t/d，污水经处理后排放浓度能够满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 中三级标准纳管标准，项目废水排放水质和水量不会对瑞安市江南污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击，因此项目废水经处理达到纳管标准后进入瑞安市江南污水处理厂集中处理可行。

④稳定达标可行性分析

根据《2025 年温州市排污单位执法监测评价报告》（浙江省温州生态环境监测中心 2026.2），瑞安市各城镇生活污水处理厂出水达标情况见表。

表 4-11　2025 年城镇生活污水处理厂达标率变化情况汇总

区域	2024 年				2025 年			
	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率
鹿城区	239.83	4	239.83	100.00%	227.73	4	227.73	100%
龙湾区	84.78	4	84.78	100.00%	80.98	4	80.98	100%
瓯海区	8.44	2	8.44	100.00%	17.98	2	17.98	100%
洞头区	2.94	1	2.94	100.00%	2.78	1	2.78	100%
海经区	4.61	1	4.61	100.00%	5.19	1	5.19	100%
永嘉县	12.89	6	12.89	100.00%	11.19	4	11.19	100%
平阳县	33.99	4	33.99	100.00%	41.08	4	41.08	100%
苍南县	31.94	2	31.94	100.00%	40.91	3	40.91	100%
龙港市	23.55	2	15.94	67.69%	53.87	2	53.87	100%
文成县	4.80	6	4.80	100.00%	3.71	5	3.71	100%
泰顺县	7.79	7	6.01	77.15%	5.92	7	5.92	100%
乐清市	92.05	5	92.05	100.00%	110.17	5	110.17	100%
瑞安市	98.65	6	98.65	100.00%	79.63	6	79.63	100%
全市	646.26	50	636.87	98.55%	681.13	48	681.13	100%

综上，本项目建成投产后，瑞安市江南污水处理厂尚有余量，可接纳本项目废水，且运行良好，能保证出水稳定达标。

4、水环境影响分析

本项目生活污水经预处理达标后，纳管至瑞安市江南污水处理厂进一步处理达标后外排，对纳污水体无直接影响。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819 -2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）等文件，本项目仅排放生活污水，无需进行自行监测。

（3）噪声

1、噪声源强

项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，每年生产300天，每天昼间

	生产8小时。本项目噪声主要来自室内各类机械设备在运行过程中产生机械噪声。监测点位于距离设备1m，高1.2m处，有关设备噪声源强调查清单见表。

表 4-12　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	设备名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声压级/距声源距离（dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	喷涂车间	喷漆房	1	70/1	设备底座设减振装置，车间墙体隔声	3	12	1.2	54	12	3	8	35	48	61	52	昼间2h/d	26	9	22	35	26	1m
2		空压机	1	85/1		10	12	1.2	53	12	10	11	51	63	65	64			25	37	39	38	
3		烘箱	2	75/1（等效后：78/1)		3	21	1.2	55	21	3	2	43	52	69	72	昼间8h/d		17	26	43	46	
4		风机DA002废气处理	1	95/1		14	12	1.2	47	12	14	10	62	73	72	75			36	47	46	49	
5	喷砂区	喷砂房	1	75/1		18	12	1.2	40	12	18	8	43	53	50	57	昼间8h/d		17	27	24	31	
6		空压机	1	85/1		24	12	1.2	38	12	24	11	53	63	57	64			27	37	31	38	
7		风机DA001废气处理	1	95/1		25	12	1.2	37	12	25	8	64	73	67	77			38	47	41	51	

注：本项目以厂区西南角为坐标轴原点，距室内边界距离是指距最近边界的距离。 建筑物插入损失＝隔声量+6

2、噪声环境影响分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①室内声源等效室外声源计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

式中：*TL*——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下列公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；R= Sα/(1−α)，S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中： $L_{p1i}（T）$——靠近围护结构处室内 N 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j}——室内 *j* 声源 *i* 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：$L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

再按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{P2}（T）+10\lg S$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源在预测点的声压级计算

如已知声源的倍频带声功率级 L_w，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$按以下公式计算得到：

$$L_p(r)=Lp(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_I 加上计到小于 4π球面度（sr）立体角的声传播指数 D_Ω。对辐射到自由空间的全向点声源，D_c=0dB。

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑几何发散衰减和障碍物衰减，其他因素的衰减，如大气吸收、地面效应等均作为预测计算的安全系数而不计。

几何发散衰减 A_{div}：若声源处于半自由声场，$A_{div}=20lg(r)+8$。

障碍物衰减 A_{bar}：按经验值估算，当点源与受声点有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3~5dB(A)，两排厂房降低 6~10dB(A)，三排或多排厂房降低 10~12dB(A)，普通砖围墙降低 2~3dB(A)。

通过上述公式计算，本项目噪声预测结果见下表。

表 4-14　厂界噪声影响预测结果　单位 dB(A)

监测点			贡献值（昼间）	执行标准（昼间）	达标情况
厂界	1#	东侧厂界	57	65	达标
	2#	南侧厂界	56	65	达标
	3#	西侧厂界	58	65	达标
	4#	北侧厂界	61	65	达标

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，本项目建成后厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准。

营运期间建设单位应采取车间合理布局，生产设备尽可能远离门窗，增强房间密闭性，车间采用隔声效果良好的实体墙，加强生产设备的维护与保养，对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施等。本项目夜间不生产，因此对夜间噪声不作评价。因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，故本项目不对声环境保护目标进行达标性评价。

3、噪声管理要求

①生产时，应尽量关闭靠近环境保护目标一侧的车间门窗，防止噪声扩散；进入厂区的运输车辆，禁止无端鸣笛。

② 严格按操作规程的要求操作设备，防止操作不当引起的噪声；加强设备维护保养尤其是润滑工作，减少由于设备故障引起的噪声。设备运行过程中发生异常噪声时应立即停止作业，待维修好后方可继续运转。

③排放噪声的单位，应当建立噪声污染防治责任制度，明确负责人和相关人员的责任。

④ 排放工业噪声的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取有效措施，减少振动、降低噪声，依法取得排污许可证或者填报排污登记表。

4、噪声监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于登记管理类的。结合《关于印发〈固定污染源排污登记工作指南(试行)〉的通知》（环办环评函[2020]9号），已经明确了排污单位登记内容，对登记管理排污单位不作台账管理、自行监测和执行报告等要求。

（4）固体废物

1.项目产生的固废主要有：

①一般废包装材料

本项目原辅料使用过程中会产生一定量包装材料，主要为塑料袋、纸箱等。根据业主提供资料，一般废包装材料产生量约 0.3t/a。

②废润滑油

本项目润滑油在使用过程中老化变质形成废润滑油，需定期更换。本项目的润滑油使用量为 0.025t/a，废润滑油产生量约为年用量的 80%，即 0.02t/a。

③生活垃圾

项目职工共计 10 人，均不在厂区内食宿，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 1.5t/a。生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。

④含油废抹布及手套

本项目设备维修与保养过程中会产生少量含油废抹布及手套，据业主提供资料，预计年产生量约为 0.01t/a。

⑤废包装桶

项目涂料用量为3.5t/a（25kg桶装），每年产生约140个废包装桶，空桶质量约2.5kg，即涂料废包装桶产生量约为0.35t/a。项目润滑油使用量为0.025t/a（5kg桶装），每年产生约5个废包装桶，空桶质量约0.5kg，即润滑油废包装桶产生量约为0.0025t/a。项目废包装桶总计约为0.353t/a。

⑥废金刚砂（含金属屑）

项目金刚砂用量为20t/a。金刚砂使用完后全部更换且使用时会有少量损耗进入粉尘，预估废金刚砂产生量约为18.686t/a。同时喷砂过程中产生少量废钢铁边角料（主要为模具表面的锈蚀、焊渣、氧化皮以及表面附着物）。据业主提供资料，废钢铁边角料产生量约为加工量（600吨）的0.2%，即1.2t/a。由于加工过程中该部分边角料无法与粉料分离，计入废金刚砂（含金属屑）清运。则废金刚砂（含金属屑）产生量约为19.886t/a。

⑦集尘

项目布袋除尘器使用过程中收集的喷砂粉尘，集尘产生量约为1.186t/a（ 喷砂粉尘产生量－其排放量=1.314t/a-0.128t/a ）。

⑧废布袋

项目布袋除尘器使用过程中需对布袋进行定期更换，据业主提供资料每年更换一次。预计废布袋产生量约为 0.07t/a。

⑨漆渣

本项目喷漆台为干式，据工程分析漆雾产生量约为1.201t/a，废气收集效率90%，颗粒物处理效率90%计。喷涂工件时约10%漆雾未被捕集沉降在喷漆房或喷漆台表面，形成漆渣；另有90%漆雾进入干式（纤维）过滤装置，被过滤棉吸附形成漆渣（由于难以与吸附介质分离，计入废过滤棉）。喷漆房或喷漆台表面漆渣需定期清扫，产生量约为0.12t/a。

⑩废过滤棉

干式（纤维）过滤装置内的过滤材料（过滤棉）需定期更换。据工程分析，预计废过滤棉（含漆雾1.201t/a×90%×90%＝0.973t/a）产生量约为1.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）、《国家危险废物名录

（2025 年版）》、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）。

表 4-15　项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	一般废包装材料	原辅料使用	固态	塑料、纸	是	5.2a
2	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸	是	4.1a
3	废金刚砂（含金属屑）	生产过程	固态	金刚砂	是	4.1d
4	集尘	废气处理	固态	砂尘	是	4.1d
5	废布袋	废气处理	固态	布袋	是	4.1d
6	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1d
7	废包装桶	生产过程	固态	矿物油、涂料	是	4.1d
8	漆渣	废气处理	固态	涂料	是	5.2e
9	废过滤棉	废气处理	固态	涂料	是	4.1d
10	含油废抹布及手套	设备维护	固态	废布料	是	4.1c
注：4.1a）生活垃圾；4.1d）生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质，或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的生产物料；4.1 c）生产、生活和其他活动中使用过的一次性物品，以及其他不能按原有用途使用的非耐久性日常用品 ；5.2 a)从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器（不包括设计重复使用的周转容器）；5.2e）材料加工、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质。						

表4-16　固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表　单位：t/a

名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危废代码/一般固体废物代码	环境危险特性	产生量	贮存方式	去向	利用或处置量
生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	/	1.5	垃圾筒	环卫部门	1.5
一般废包装材料	原辅料使用	固态	工业固废	/	SW99 900-003-S99	/	0.3	暂存一般工业固废仓库	物资单位回收	0.3
废金刚砂（含金属屑）	生产过程	固态	工业固废	/	SW59 900-099-S59	/	19.886			19.886
废布袋	废气处理	固态	工业固废	/	SW59 900-099-S59	/	0.07			0.07
集尘	废气处理	固态	工业固废	/	SW59 900-099-S59	/	1.186			1.186
漆渣	废气处理	固态	危险废物	废涂料	HW12 900-252-12	T，I	0.12	暂存危废	委托有资	0.12

废包装桶	生产过程	固态	危险废物	废涂料等	HW49 900-041-49	T/In	0.353	仓库	质单位	0.353
废润滑油	设备维护	液态	危险废物	废矿物油	HW08 900-217-08	T，I	0.02			0.02
废过滤棉	废气处理	固态	危险废物	废涂料	HW49 900-041-49	T/In	1.5			1.5
含油废抹布及手套	设备维护	固态	危险废物	废矿物油	HW49 900-041-49	T/In	0.01			0.01

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表。

表 4-17 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	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（t）	清运周期
1	危废仓库	漆渣	HW12	900-252-12	厂房一楼	15m^2	袋装	0.12	1 年
		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	0.353	1 年
		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.02	1 年
		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.75	6 个月
		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装	0.01	1 年

2.固体废物管理要求

企业应按照《中华人民共和国生态环境法典》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

①一般工业固废管理措施

企业设置一般工业固废仓库，贮存过程满足相应防渗漏、 防雨淋、 防扬尘等环境保护要求。一般工业固废可以收集后外运综合利用，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求，转移一般工业固废应当通过固废系统运行电子转移联单。落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，在运输过程中要防止散落地面避免二次污染等。

②危险废物管理措施

项目产生的危险废物，要求分类集中收集后堆放于危废仓库，并委托有资质的危废处置单位定期安全处置。危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制

标准》（GB18597-2023）进行设计建设，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

a.对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b.考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后设独立间储存，危险废物暂存场必须有按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗漏设计，贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，封装容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

c.与有资质单位签订危险废物委托处置合同，并按要求定期委托处置。 做好危险废物转移台账记录，留存五联单等。

d.本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

（5）地下水和土壤环境分析

本项目非土壤、地下水重点监督单位，同时结合本项目的生产特点、污染因子及排放去向分析，本项目对土壤、地下水基本无污染途径，企业通过场地硬化、加强化粪池防渗处理、危废仓库做好防渗防漏措施，项目基本不会对地下水、土壤产生不良环境影响。

（1）地下水及土壤保护措施

①源头控制措施

加强管理，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。

②加强厂区地面的防渗漏措施

严格落实分区防渗措施。车间地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求进行合理设计，喷涂车间、危废仓库列为一般防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 10^{-7}cm/s$；或参照 GB16889 执行；本项目其他生产车间为简单防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），一般地面硬化即可。制定相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

本评价要求企业做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。在建设单位切实做好各类设施及地面的防腐、防渗措施的基础上，本项目正常情况下对地下水、土壤的影响较小，故本环评不开展地下水、土壤环境影响分析。

（6）环境风险影响分析

1、根据调查，本项目涉及的风险物质主要是矿物油类物质、危废等主要分布在生产车间、原料仓库及危废仓库。

表 4-18　危险物质、风险源概况

物料名称	最大存在量 t	主要危险物质	含量%	Q 值	临界量 Qn/t	分布情况	可能影响途径
润滑油	0.01	/	/	0.000	2500	原料仓库	地下水、土壤
危险废物	1.253	/	/	0.025	50	危废仓库	
合计				0.025	/	/	/

注：危险废物参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中的危险废物临界存储量，润滑油等参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 B 中油类物质的临界值。

经计算，本项目危险物质数量与临界量比值约为 Q（0.025）＜1，因此不需要环境风险专项评价。

2、危险物质和风险源可能影响途径

①易燃品管理不善可能发生火灾爆炸，火灾爆炸衍生次生消防废水等环境事件经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响。

②危废仓库因管理不善或乱排、乱倒，危废和渗出液可能进入附近土壤和

水体。

③废气处置装置非正常运转（如停电、设备故障等）或管理不善，导致废气超标排放。

3、环境风险防范措施及应急要求：

（1）危废仓库贮存过程风险防范

①严格按贮存要求设计。贮存容器要与危险废物相容，可选用不锈钢、铝或者塑料容器。②堆放场所应防风、防雨、防晒，地面应防渗、防腐。③危险废物贮存容器上必须粘贴相应危险废物标志。危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场（含 2023 修改单）》的规定设置警示标志。④如实记载每批危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。该记录在危险废物转运后应继续保留三年。出入库必须检查验收登记。⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。为保证危废仓库暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025 -2012）及相关国家及地方法律法规执行。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强原料仓库、生产车间、危废仓库的管理维护。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料仓库进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，防止发生火灾、爆炸的可能。要严格遵守《仓库防火安全管理规则》等有关贮存的安全规定，加强对职工的安全生产教育。制定工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解各类化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。

（3）末端处理事故风险防范

①废气治理设施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运

行，则生产必须停止。②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。③要求建设单位须将废气处理设施的运行管理纳入到项目生产运行中，加强废气处理设施的日常维护，发现问题及时解决，以杜绝事故性排放的出现。④根据《浙江省应急管理厅浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对重点环保设施等场所需开展安全风险辨识 。

采取以上有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平。

（7）碳排放影响分析

①核算边界确定

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），本报告以企业法人为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的温室气体排放，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统。

项目核算范围包括：本项目为新建项目，故本环评仅核算目前在建（拟建）项目，本次项目核算范围为年加工 2 万只模具。

②排放源和气体种类识别

本项目碳排放主要来自工业生产设备运行所消耗的电力，工业生产过程不排放二氧化碳。本项目温室气体仅包括 CO_2。

③核算方法及碳排放活动水平数据

a.碳排放总量

$E_{碳总}$计算公式如下：

$$E_{碳总}=E_{燃料燃烧}+E_{工业生产过程}+E_{电加热}$$

式中：

$E_{燃料燃烧}$—所有净消耗化石燃料活动产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2；

$E_{工业生产过程}$—工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2；

$E_{电加热}$—净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2。

b.燃料燃烧的碳排放量

$$E_{燃料燃烧} = \sum_i NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}$$

式中：

NCV_i—第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨（GJ/t）；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米（GJ/万 Nm^3）；

FC_i—第 i 种化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨（t）；对气体燃料，单位为万立方米（万 Nm^3）；

CC_i—第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦（tC/GJ）；

OF_i—第 i 种化石燃料的碳氧化率，单位为%。

c. 净购入电力和热力的碳排放量

$$E_{电和热}=D_{电力} \times EF_{电力} + D_{热力} \times EF_{热力}$$

式中，

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

$EF_{电力}$和 $EF_{热力}$分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2/兆瓦时（tCO2/MWh）和吨 CO_2/百万千焦（tCO2/GJ）。

由于企业不涉及化石燃料及热力，本项目 $E_{燃料燃烧}$、$E_{工业生产过程}$、$E_{热力}$均为 0。根据《浙江省温室气体清单编制指南（2022 年修订版）》，本次碳排放评价电力排放因子取 0.7035tCO_2/MWh。根据企业提供资料，本项目投产后拟耗电总量约为 100MWh/a。则企业全厂净购入电力碳排放量约为 70.4tCO_2。

④碳排放评价

a.排放总量统计

4-19　企业温室气体和二氧化碳排放量“三本账”核算表

核算指标	企业现有项目排放量（t/a）	拟实施建设项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	企业最终排放量（t/a）
二氧化碳	0	70.4	0	70.4
温室气体	0	70.4	0	70.4

b.单位工业总产值碳排放

$$Q_{工总}=E_{碳总}\div G_{工总}$$

式中：

$Q_{工总}$—单位工业总产值碳排放，tCO_2/万元；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{工总}$—项目满负荷运行时工业总产值，万元。

根据企业提供资料，预计项目总产值 $G_{工总}$为 300 万元。

则项目 $Q_{工总}$=70.4tCO_2÷300 万元=0.235tCO_2/万元；

c.单位产品碳排放

$$Q_{产品}= E_{碳总}\div G_{产量}$$

式中：

$Q_{产品}$—单位产品碳排放，tCO_2/产品产量计量单位；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{产量}$—项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品。核算产品范围参照《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》（环办气候〔2021〕9 号）附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

核算结果：项目产品不在核算产品范围内，故不进行单位产品碳排放核算。

d.单位能耗碳排放

$$Q_{能耗}= E_{碳总}\div G_{能耗}$$

式中：

$Q_{能耗}$—单位能耗碳排放，tCO_2/t 标煤；

$E_{碳总}$—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO_2；

$G_{能耗}$—项目满负荷运行时总能耗（以当量值计），t 标煤。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）和企业提供资料，统计综合

能耗，项目主要能耗为电力，标煤折算系数（tce/MWh）取 0.1229

本项目 $G_{能耗}$=0.1229tce/MWh×100MWh/a=12.29tce 标煤；

本项目实施后全厂 $Q_{能耗}=E_{碳总}/G_{能耗}$=70.4/12.29=5.728tCO_2/t 标煤。

4-21 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放（t/万元）	单位产品碳排放（t/万双）	单位能耗碳排放（t/t标煤）
企业现有项目	/	/	/
拟实施建设项目	0.235	/	5.728
实施后全厂	0.235	/	5.728

⑤碳排放绩效评价

a.横向评价

项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，Q 工总对照《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中附录 6-行业单位工业总产值碳排放参考值。

4-22 碳排放绩效横向评价表

核算边界	单位工业总产值碳排放 Q 工总（t/万元）	单位工业总产值碳排放参考值（tCO2/ 万元）	符合性
		C3360 金属表面处理及热处理加工	
企业现有项目	/	/	/
拟实施建设项目	0.235	0.78	符合
实施后全厂	0.235	0.78	符合

由上表可知，项目实施前后，项目单位工业总产值碳排放符合《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》要求。

b.纵向评价

由于本项目为新建项目，故本环评不进行碳排放的纵向对比。

⑥碳排放控制措施

从上述分析可知，本项目碳排放主要来自于电力能源消费过程。企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。应选用先进且节能的生产设备和工艺，实行各生产线、工段能耗专人管理，确保节能降耗工作落到实处；建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企

业需每年做好碳排放核算，及时有效做好统计与台账记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

⑦碳排放结论

本项目建设符合瑞安市生态环境分区管控动态更新方案要求以及区域规划、产业政策。项目设计已充分考虑采用低能耗设备、低能耗工艺等碳减排措施，技术经济可行。总体而言，本项目碳排放水平可接受。

（8）安全生产

①企业应建立健全完善的安全生产制度，严格落实安全生产责任制，设置安全生产负责人，不定期对生产车间各区域进行安全检查，及时发现和消除安全隐患，整改安全设施。企业在生产过程中涉及原辅料的贮存和使用以及危险废物的产生和贮存，应安排专人进行存放和统一管理，管理人员需穿戴规定劳保用品，做好防护工作。对厂区内喷涂车间、危废仓库等地面、墙面应采用防腐、防渗漏设计，防止原辅料、危险废物等的泄漏等造成燃烧、中毒等安全事故。企业生产车间应配备一定数量的灭火器等消防设施以及医疗救护仪器药品、堵漏器材等物资。

②企业应加强对员工的安全生产教育，增强员工的安全生产意识和安全技术，定期对员工进行安全生产方面的培训。企业应定期对厂区内生产设施设备等进行检查，做好设备的日常维护和保养，及时发现设备可能存在的安全隐患，并提出整改措施，积极进行整改和更新淘汰。

③应根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）、《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）等文件要求，企业配套环保设施应纳入安全条件评价的评价范围，与建设项目主体工程设施一同进行安全条件评价，一同设计、施工和验收。企业相关环保设施不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺；应委托有相应资质的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求；企业自行（或委托）开展安全风险评估，对环保设施进行验收时，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求。

	④企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和联锁保护，严格日常安全检查。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 （喷砂）	颗粒物	喷砂废气经布袋除尘器除尘后由 25m 高排气筒 DA001 引至屋顶排放	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 相关标准
	DA002 （喷涂、烘干）	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物	喷涂废气先经干式（纤维）过滤去除漆雾后与烘干废气汇总由 25m 高排气筒 DA002 引至屋顶排放	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 相关标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 5
	厂界	颗粒物	加强车间通风	达到大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 相关标准
		非甲烷总烃、臭气浓度		达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 相关标准
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、总氮	收集后经化粪池处理，纳管排入瑞安市江南污水处理厂	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）相关标准，其中氨氮，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)相关标准
声环境	生产设备	噪声	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减振降噪措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008）相关标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	①加强源头控制，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏。定期对废气处理设备进行维修保养，保证处理设施正常稳定运行。 ②加强管理，做好生产及储存过程中的防范措施。 ③严格落实分区防渗措施等。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①危险废物的贮存设施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025 -2012）的相关要求采取安全防护措施。 ②配备必要的消防应急措施，设置专人废气处理设施管理和运行，定期检修维护。 ③制定相应的环保管理制度、三废设施运行管理制度、环境突发事故应急制度。 ④强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，将责任落实到部门和个人，严格遵守操作规程等。
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，本项目实行排污许可登记管理，在建设项目投产前需完成排污登记。 ②根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）、《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）等文件要求，建设单位应对项目环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，并自行（或委托）开展安全风险评估。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。 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。 ④企业要按照环评要求做好环保设施运行管理台账、危险废物管理台账、例行监测台账等环保档案。 ⑤建议尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台帐记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。根据能源法和统计法，建立健全的能源利用、消费统计制度和管理制度。 ⑥项目污染防治措施及危废仓库，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，有效防范因污染物事故排放或安全事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、结论

瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）年加工2万只模具建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、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，符合《瑞安市生态环境分区管控动态更新方案》（瑞政办〔2024〕72号）等管理要求。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，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。

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.049	0	0.049	+0.049
	颗粒物	0	0	0	0.356	0	0.356	+0.356
废水	废水量	0	0	0	120	0	120	+120
	COD	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	氨氮	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
	总氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0（1.5）	0	0（1.5）	0（+1.5）
一般工业固体废物	一般废包装材料	0	0	0	0（0.3）	0	0（0.3）	0（+0.3）
	废金刚砂（含金属屑）	0	0	0	0（19.886）	0	0（19.886）	0（+19.886）
	集尘	0	0	0	0（1.186）		0（1.186）	0（+1.186）
	废布袋	0	0	0	0（0.07）	0	0（0.07）	0（+0.07）
危险废物	含油废抹布及手套	0	0	0	0（0.01）	0	0（0.01）	0（+0.01）
	漆渣	0	0	0	0（0.12）	0	0（0.12）	0（+0.12）
	废包装桶	0	0	0	0（0.353）	0	0（0.353）	0（+0.353）
	废润滑油	0	0	0	0（0.02）	0	0（0.02）	0（+0.02）
	废过滤棉	0	0	0	0（1.5）	0	0（1.5）	0（+1.5）
温室气体	二氧化碳	0	0	0	70.4	0	70.4	+70.4
工业总产值（万元）		/	/	/	300	0	300	+300

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图



附图二（1） 项目周边环境概况图

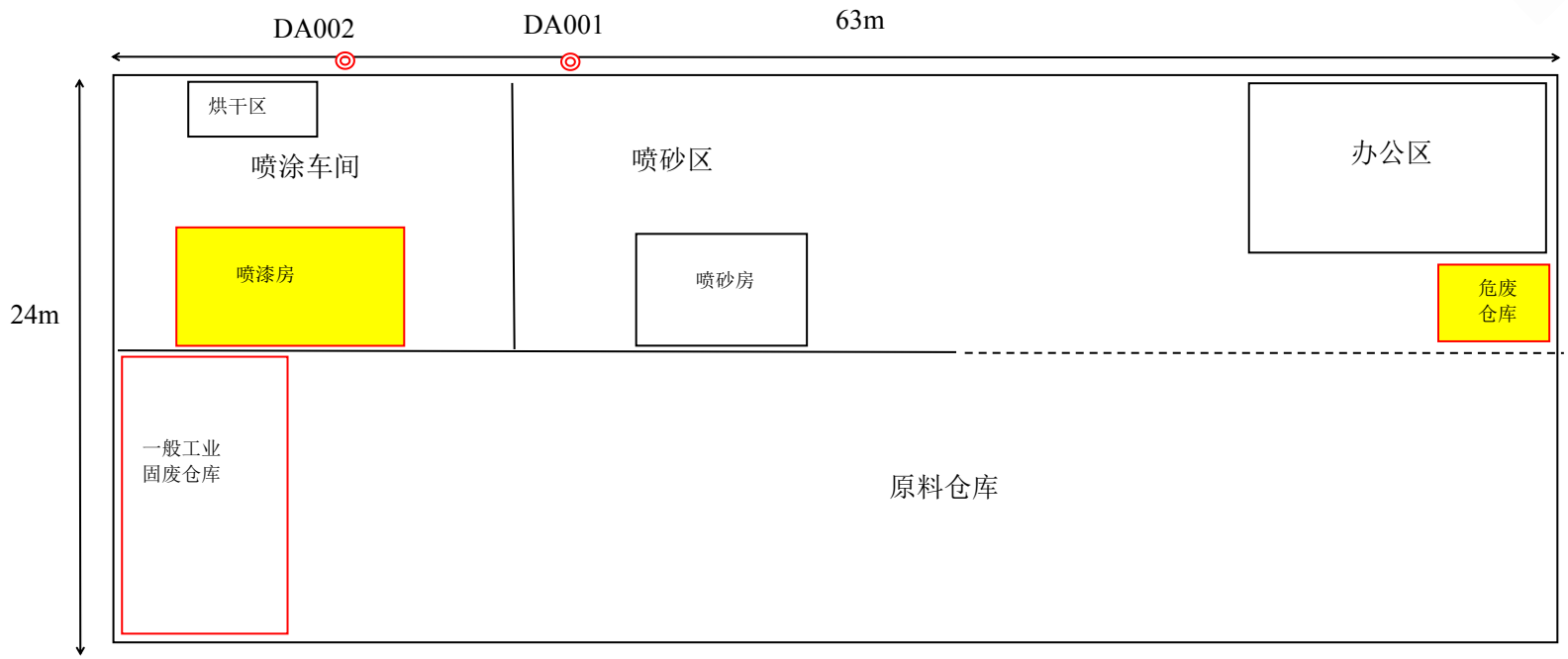


图例

本项目

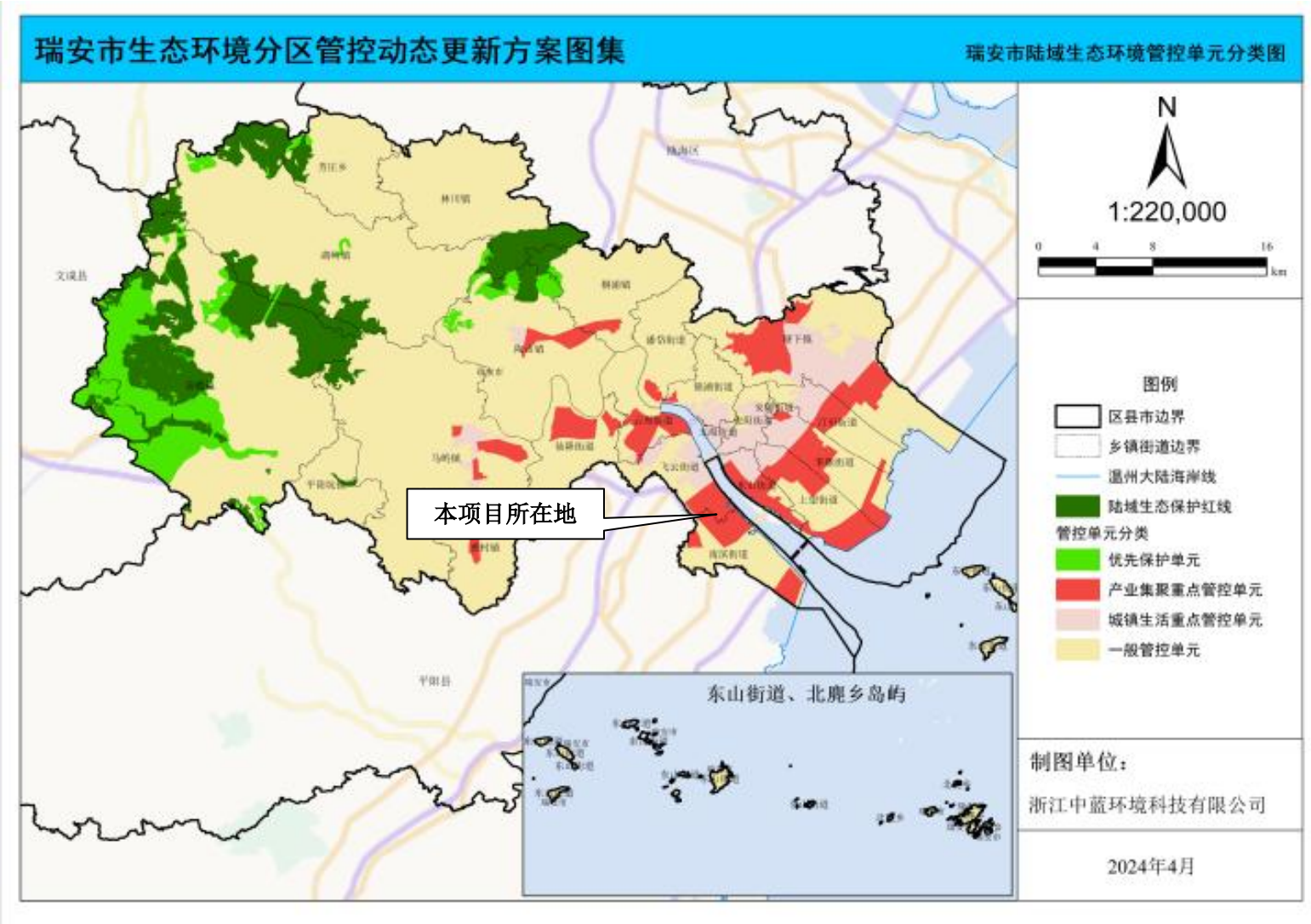
大气环境保护目标范围（500 米）

附图二（2） 项目周边环境概况图



注： 为一般防渗区，其余为简单防渗

附图三 项目总平面布置图　　比例尺 1：350



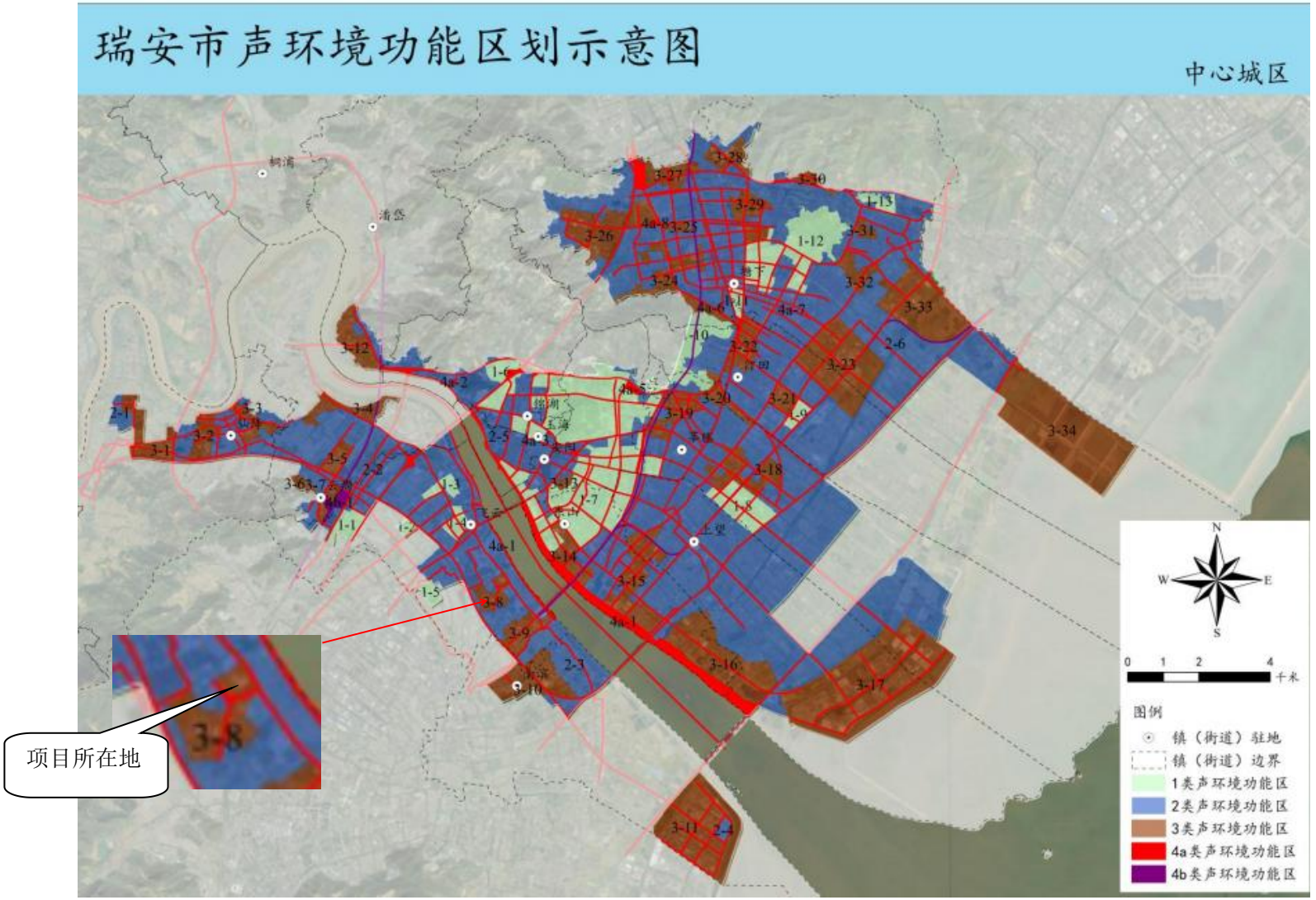
附图四　瑞安市生态环境分区管控动态更新方案图



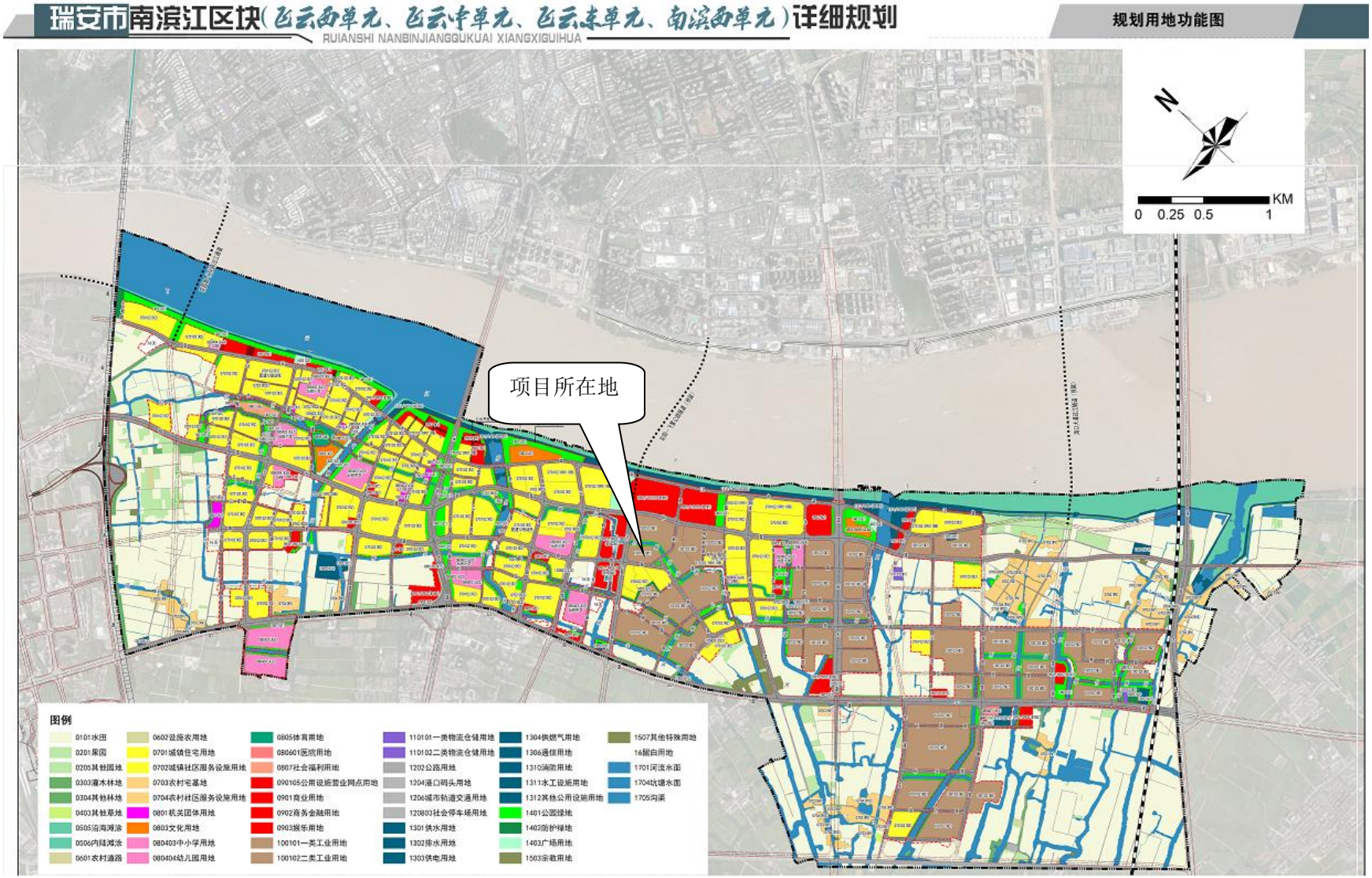
附图五 瑞安市环境空气功能区划图



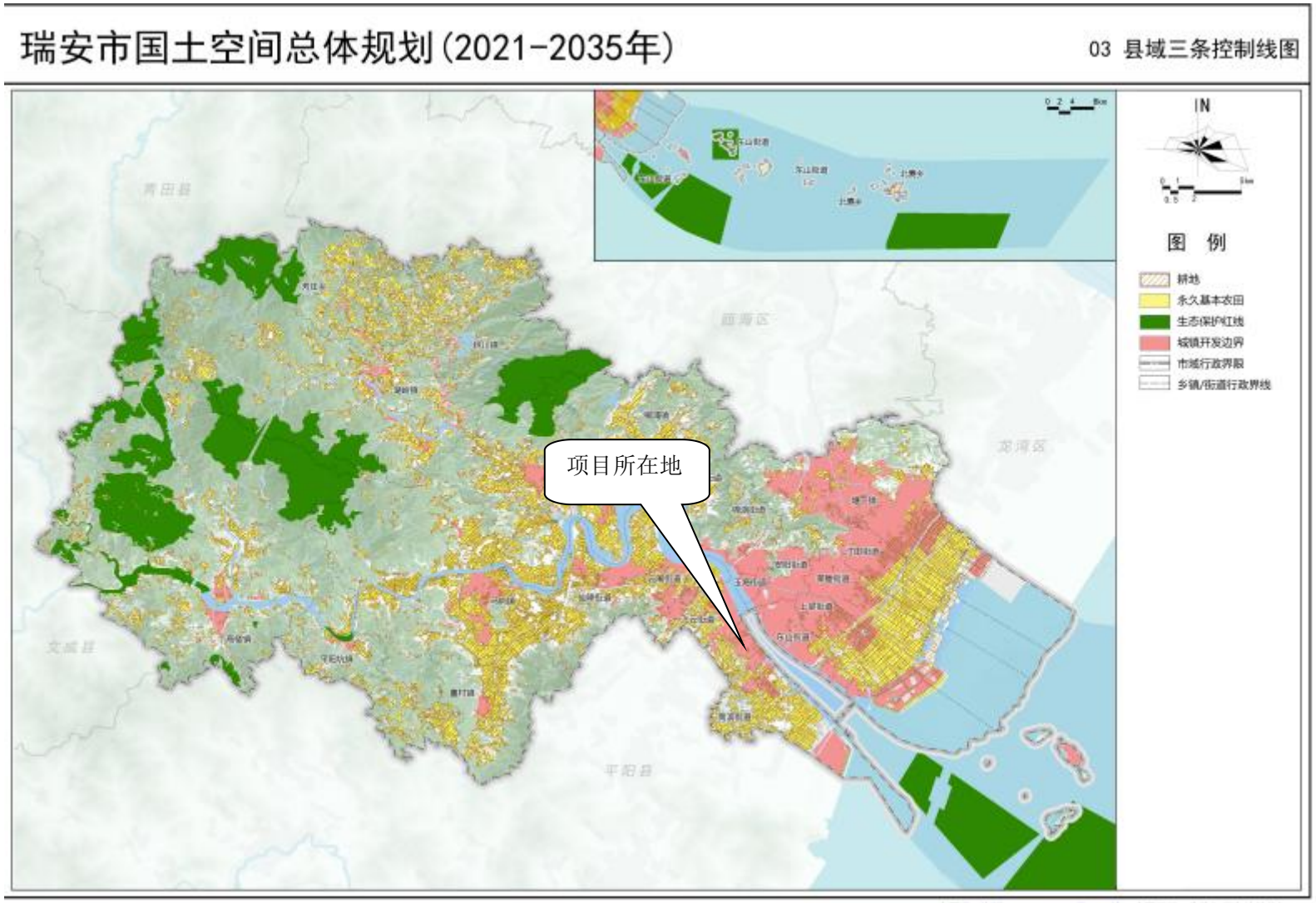
附图六 瑞安市水环境功能区划图



附图七 瑞安市声环境功能区划图



附图八 .《瑞安市南滨江区块（飞云西单元、飞云中单元、飞云东单元、南滨西单元）详细规划》



附图九　　瑞安市“三区三线”划定示意图

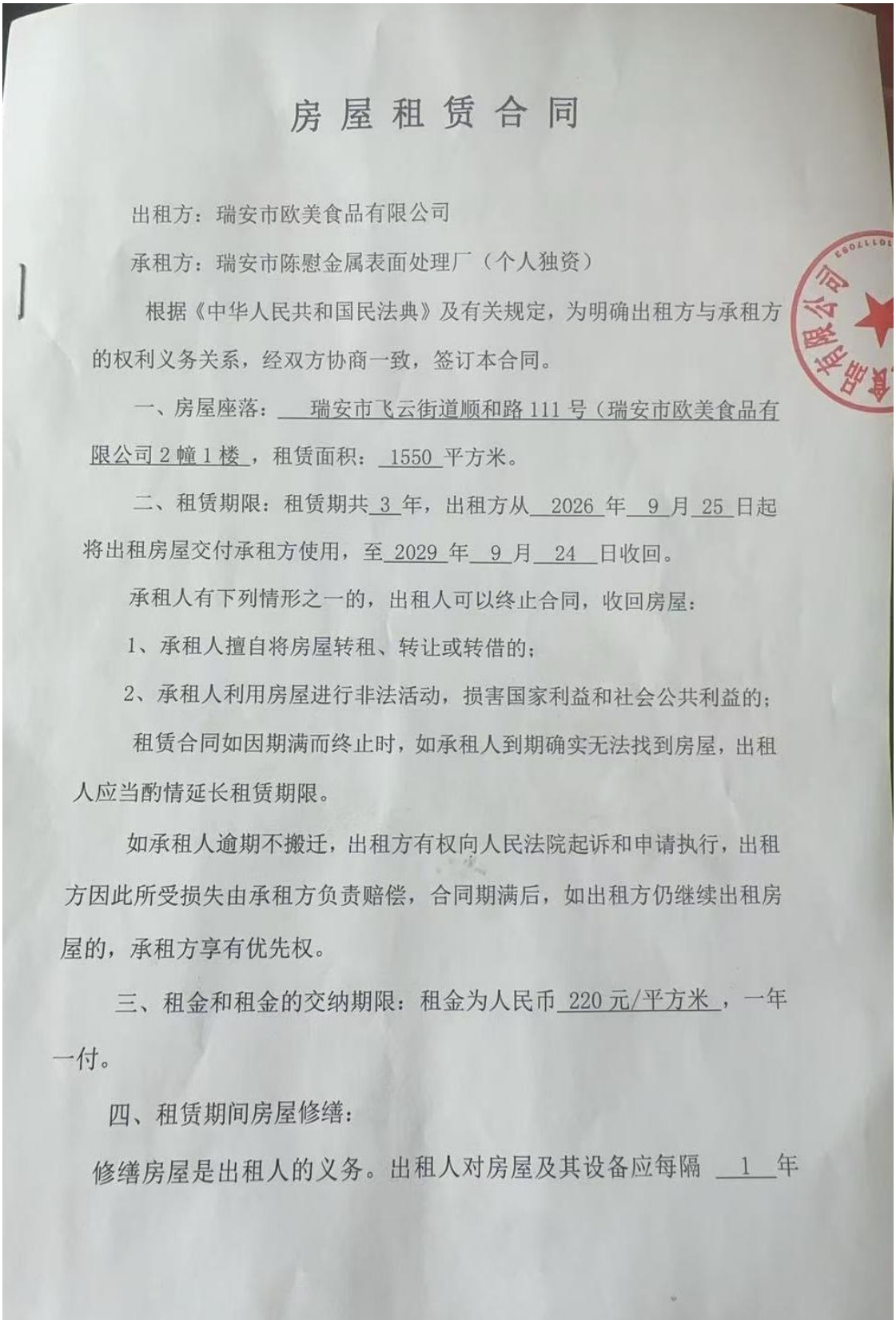


附图十　　环境质量现状监测布点图

附图十一　　编制主持人现场照片

附件 1：营业执照

附件 2　租赁协议



房 屋 租 赁 合 同

出租方：瑞安市欧美食品有限公司

承租方：瑞安市陈慰金属表面处理厂（个人独资）

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，为明确出租方与承租方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同。

一、房屋座落：瑞安市飞云街道顺和路 111 号（瑞安市欧美食品有限公司 2 幢 1 楼），租赁面积：1550 平方米。

二、租赁期限：租赁期共 3 年，出租方从 2026 年 9 月 25 日起将出租房屋交付承租方使用，至 2029 年 9 月 24 日收回。

承租人有下列情形之一的，出租人可以终止合同，收回房屋：

1、承租人擅自将房屋转租、转让或转借的；

2、承租人利用房屋进行非法活动，损害国家利益和社会公共利益的；

租赁合同如因期满而终止时，如承租人到期确实无法找到房屋，出租人应当酌情延长租赁期限。

如承租人逾期不搬迁，出租方有权向人民法院起诉和申请执行，出租方因此所受损失由承租方负责赔偿，合同期满后，如出租方仍继续出租房屋的，承租方享有优先权。

三、租金和租金的交纳期限：租金为人民币 220 元/平方米，一年一付。

四、租赁期间房屋修缮：

修缮房屋是出租人的义务。出租人对房屋及其设备应每隔 1 年

（或月）认真检查、修缮一次，以保障承租人居住安全和正常使用。

五、出租方与承租方变更

1、如果出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。

2、出租人出卖房屋，须在3个月前通知承租人。

3、承租人需要与第三人互换住房时，应事先征得出租人同意，出租人应当支持承租人的合理要求。

六、违约责任 由违约方负责

七、争议的解决方式 根据《民法典》

八、其他约定事项 无

九、本合同未尽事宜一律按《中华人民共和国民法典》的有关规定，经合同双方共协商，作出补充规定。

出租方（盖章） 地址： 法定代表人（签名）： 委托代理人（签名）：	承租方（盖章） 地址： 法定代表人（签名）： 委托代理人（签名）：

签订时间： 年 月 日

附件 3 不动产权证


不动产权证书
根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。
登记机构盖章
2024 年
中华人民共和国自然资源部监制
编号 NO D332060012753

浙江省编号： BDC330381120249007984304

浙（2024）瑞安市不动产权第 0007324 号

权 利 人	瑞安市欧美食品有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	瑞安市飞云街道飞云新区
不动产单元号	330381 009224 GB00028 F00010002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用 途	工业用地/工业
面 积	宗地面积13834.00㎡/房屋建筑面积35732.76㎡
使用期限	国有建设用地使用权2006年09月04日起2046年09月03日止
权利其他状况	持证人：瑞安市欧美食品有限公司

附 记

序号	总层数	所在层	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积	竣工年份
1	5	1-5	工业	8087.78㎡	8087.78㎡	0㎡	2010年
2	8	-1-7	工业	6922.46㎡	6922.46㎡	0㎡	2024年
3	7	1-7	工业	267.24㎡	267.24㎡	0㎡	2024年
4	1	1	工业	31.79㎡	31.79㎡	0㎡	2010年
5	6	1-6	工业	4372.95㎡	4372.95㎡	0㎡	2010年
6	5	1-5	工业	8025.27㎡	8025.27㎡	0㎡	2010年
7	5	1-5	工业	8025.27㎡	8025.27㎡	0㎡	2010年

附 图 页

可通过浙里办APP或者微信扫描查看附图信息

宗地图

土地坐落：瑞安经济开发区湖岭展区顺和路88号

单位：m-B

宗地代码：

所在图幅号：3070.75-561.25　3070.50-561.25

土地权利人：瑞安市欧美食品有限公司

宗地面积：　13834.00㎡



瑞安市不动产登记中心

2020年1月解析法测绘界址点

绘图日期：2021年1月21日

1:750

测图者：林成法

审核者：

房产分丘图

m²

宗地代码	330381009224GB00028						
地上建筑面积	35732.76	地下建筑面积	166.81	建筑占地面积	6353.46	总用地面积	13834.00
产权人	瑞安市欧美食品有限公司		坐落	瑞安经济开发区南拓展区顺和路88号			



附件 4 涂料 MSDS（节选）