

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 永嘉县辉煌金属饰品有限公司涂装生产线扩
建项目
建设单位 (盖章): 永嘉县辉煌金属饰品有限公司
编制日期: 二〇二五年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 743/97205000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	03407s		
建设项目名称	永嘉县辉煌金属饰品有限公司涂装生产线扩建项目		
建设项目类别	30--067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	永嘉县辉煌金属饰品有限公司		
统一社会信用代码	913303247782059037		
法定代表人 (签章)	孙群		
主要负责人 (签字)	孙群		
直接负责的主管人员 (签字)	孙群		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	浙江华阳生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91330303MA2HBE9Q4W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
潘尔依			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔡林海	全部		

工程师证书页

持证人签名: Signature of the Bearer	专业类别: Professional Type
	批准日期: Approval Date
	2014年05月25日
管理 File N	签发单位盖章: Issued by
	签发日期: Issued on
	2014年 月 07 日
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.	
approved & authorized by Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	approved & authorized by Ministry of Environmental Protection

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	44
四、主要环境影响和保护措施	50
五、环境保护措施监督检查清单	81
六、结论	84

附图：

- 附图 1 编制主持人现场勘察照片
- 附图 2 项目地理位置图
- 附图 3 项目周边环境概况
- 附图 4 厂区布置图
- 附图 5 永嘉县水功能区、水环境功能区划分图
- 附图 6 永嘉县环境空气质量功能区划分图
- 附图 7 永嘉县生态环境分区管控动态更新方案图集
- 附图 8 桥头镇东片控制性详细规划
- 附图 9 监测点位图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 土地证、房产证
- 附件 3 涂料 MSDS
- 附件 4 原项目批复
- 附件 5 原项目验收
- 附件 6 原项目排污许可证
- 附件 7 排污权初始有偿使用和交易终结联系单
- 附件 8 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 附件 9 温州市小微危废一站式收运服务合同和委托处置合同

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	永嘉县辉煌金属饰品有限公司涂装生产线扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地		
地理坐标	(120 度 29 分 13.928 秒, 28 度 9 分 35.030 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制造业-67 金属制品表面处理及热处理加工-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	16	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（原车间占地范围内）
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及，因此无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目扩建后生产废水进入基地污水处理厂处理后排放，排放量未超出企业原审批量，因此无需开展地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价
	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	本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价

		水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 项目所在地不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不考虑设置地下水专题。 综上所述，本项目无需开展专项评价。			
规划情况	1、《永嘉县桥头镇东片控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，用地性质为工业用地，故项目符合《永嘉县桥头镇东片控制性详细规划》的要求。			
其他符合性分析	1、永嘉县生态环境分区管控动态更新方案 （1）生态保护红线及生态管控分区 项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，根据《永嘉县生态环境分区管控动态更新方案》，项目不涉及相关文件划定的生态保护红线和永久基本农田。因此本项目的建设符合生态保护红线及生态管控分区的相关要求。 （2）环境质量底线目标 1）大气环境质量底线目标 以改善城市空气质量、保护人体健康为基本出发点，根据《永嘉县生态环境保护“十四五”规划》确定大气环境质量底线：到2025年，PM _{2.5} 年均浓度小于等于25微克/立方米，城市空气质量优良天数比例达到97%；到2035年，全县大气环境质量持续改善。 根据《温州市环境质量概要（2023年度）》，2023年永嘉县PM _{2.5} 年均浓度为24μg/m ³ ，符合永嘉县2025年环境空气质量目标要求。根据补充监测数据可得项目特征因子TSP满足相关环境质量标准，故本项目所在区域属于达标区域。本项目废气经处理后可达标排放，大气环境影响可接受。 综上，本项目的建设符合大气环境质量底线目标的要求。 2）水环境质量底线目标			

	按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划、《温州市生态环境保护“十四五”规划》、水污染防治目标责任书以及《关于高标准打好污染防治攻坚战高质量建设美丽浙江的意见》《深化生态文明示范创建高水平建设新时代美丽温州规划纲要（2020—2035年）》等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。 到2025年，全市水环境质量总体改善，市控重点河流水生态系统功能基本恢复，市控以上考核断面全面恢复水环境功能，省控以上地表水断面水质达到或优于Ⅲ类比例不低于93%，市控以上地表水断面水质达到或优于Ⅲ类比例不低于80%，重要江河湖泊水功能区水质达标率完成上级下达目标任务，争取市控以上水环境功能区达标率达到90%以上，县级以上集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例保持在100%，“千吨万人”饮用水水源达标率达到95%以上；确保“十四五”期间国家地下水环境质量考核点位水质不恶化。 到2035年，全市水环境质量全面改善，水生态系统实现良性循环；国家地下水环境质量考核点位水质争取达到Ⅳ类标准。 根据《温州市环境质量概要（2023年度）》，2023年杨府山断面水质类别为Ⅲ类，符合其水功能区要求；根据现状监测，项目纳污水体菇溪上下游点位均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。 本项目喷漆废水技改，收集后进入综合废水管道，再进入永嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪；原电镀废水、电泳废水不变，扩建后废水排放量均在原审批范围内，则对地表水环境影响可接受。 综上，本项目的建设符合水环境质量底线目标的要求。 3）土壤环境风险防控底线目标 按照土壤环境质量“只能更好，不能变坏”原则，结合温州市及永嘉县土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到2025年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到93%、重点建设用地安全利用率达到97%以上。到2035年，土壤环境质量明显改善，受污染耕地安全利用率达到95%以上，重点建设用地安全利用率完成省下达目标，生态系统基本实现良性循环。 本扩建项目不涉及重金属及持久性污染物产生，采取相关污染防治措
--	--

	施后，对周边土壤、地下水环境影响较小，因此本项目的建设符合土壤环境风险防控底线目标要求。 （3）资源利用上线目标 1）能源（煤炭）资源利用上线目标 根据《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2021〕40号）《关于印发<深入打好重污染天气消除臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）《国家发展改革委关于做好当前节能工作有关事项的通知》（发改环资〔2020〕487号）《浙江省人民政府办公厅关于印发<浙江省能源发展“十四五”规划>的通知》（浙政办发〔2022〕29号）《温州市发展改革委关于印发<温州市能源发展“十四五”规划>、<温州市绿色发展“十四五”规划>的通知》（温发改规划〔2021〕217号）《温州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（温政发〔2021〕2号）《永嘉县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（永政发〔2021〕20号）要求，确定能源利用目标： 到2025年，能源绿色转型成效显著，提高非化石能源占能源消费比重，能源消费总量和煤炭消费总量得到合理控制，单位能源消费碳排放持续下降，单位GDP能耗累计下降完成温州市下达的工作目标。 到2035年，全面建成清洁低碳、安全高效的现代能源体系，非化石能源发电成为主体能源，能源消费碳排放系数显著降低，碳排放总量达峰后稳中有降。 本项目能源来自市政电网，总体能源消耗不大，且不属于淘汰落后产能和压减过剩产能，符合能源资源利用上线目标。 2）水资源利用上线目标 根据《浙江省水利厅 浙江省发展和改革委员会关于印发<“十四五”用水总量和强度双控目标>的通知》（浙水资〔2022〕23号）《温州市水利局 温州市发展和改革委员会关于印发<“十四五”用水总量和强度双控目标>的通知》（温水政发〔2022〕92号）《温州市人民政府办公室关于印发<温州市节水行动实施方案>的通知》（温政办〔2020〕77号）《温州市水资源节约保护和利用总体规划》《永嘉县水资源节约保护和利用总体规划》（永政发〔2023〕39号）以及《永嘉县水安全保障“十四五”规划》
--	--

（永政发〔2022〕21号，到2025年全县用水总量控制在2.04亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量比2020年均降低16%以上；到2030年，全县年用水总量控制在2.58亿立方米以内，其中生活和工业用水总量控制在1.55亿立方米以内。 本项目水资源来自市政给水管网，扩建后全厂用水量在原审批范围内，主要为喷漆废水等，符合水资源利用上线目标。 3）土地资源利用上线目标 衔接自然资源、规划、建设等部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、林地保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。 根据永嘉县三区三线划定成果，永嘉县划定永久基本农田213.51平方公里，生态保护红线363.42平方公里，城镇开发边界61.92平方公里。建设用地与城乡建设用地总规模控制在上级下达的总量目标以内；推进土地集约节约利用，提高土地利用效率。 本项目在原占地范围内进行扩建，不新增工业用地，符合土地资源利用上线目标。 （4）生态环境管控单元分类准入清单 本项目位于浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区（ZH33032420002），本项目满足重点管控单元各项管控要求，详见表1-2。 表1-2 产业集聚重点管控单元要求																
<table><tr><th>类别</th><th>管控对象</th><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目</th></tr><tr><td rowspan="3">浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区（ZH33032420002）</td><td rowspan="3">产业集聚重点管控单元</td><td>空间布局约束</td><td>限定三类工业布局，禁止新建、扩建不符合当地主导（传统、特色）产业的三类工业建设项目。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。</td><td>本项目属于二类工业项目，工业区与居住区见已合理规划，并设置绿化隔离，最近敏感点壬田村民宅距本项目约220m。</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。</td><td>本项目属于二类工业项目，污染物经处理后排放可达到对应标准。</td></tr><tr><td>环境风险防控</td><td>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。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</td><td>配合所在工业集聚区落实环境健康风险评估；加强设备风险管理，落实应急预案制定，建立常态化监管机制，加强风险防控体系建设。</td></tr></table>	类别	管控对象	管控要求		本项目	浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区（ZH33032420002）	产业集聚重点管控单元	空间布局约束	限定三类工业布局，禁止新建、扩建不符合当地主导（传统、特色）产业的三类工业建设项目。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。	本项目属于二类工业项目，工业区与居住区见已合理规划，并设置绿化隔离，最近敏感点壬田村民宅距本项目约220m。	污染物排放管控	新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目，污染物经处理后排放可达到对应标准。	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	配合所在工业集聚区落实环境健康风险评估；加强设备风险管理，落实应急预案制定，建立常态化监管机制，加强风险防控体系建设。
类别	管控对象	管控要求		本项目												
浙江省温州市永嘉桥头-桥下产业集聚重点管控区（ZH33032420002）	产业集聚重点管控单元	空间布局约束	限定三类工业布局，禁止新建、扩建不符合当地主导（传统、特色）产业的三类工业建设项目。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。	本项目属于二类工业项目，工业区与居住区见已合理规划，并设置绿化隔离，最近敏感点壬田村民宅距本项目约220m。												
		污染物排放管控	新建三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目属于二类工业项目，污染物经处理后排放可达到对应标准。												
		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	配合所在工业集聚区落实环境健康风险评估；加强设备风险管理，落实应急预案制定，建立常态化监管机制，加强风险防控体系建设。												

			隐患排查整治监管机制，加强 风险防控体系建设。	
		资源 开发 效率 要求	/	/

工业项目分类表，具体名录见表1-3。

表1-3 工业项目分类表

项目类别	主要工业项目
一类工业 项目（基本 无污染和环 境风险的项 目）	1、谷物磨制 131、饲料加工 132（不含发酵工艺的）； 2、植物油加工 133（单纯分装、调和的）； 3、制糖业 134（单纯分装的）； 4、淀粉及淀粉制品制造 1391（单纯分装的）； 5、豆制品制造 1392（手工制作或单纯分装的）； 6、蛋品加工 1393； 7、其他未列明农副食品加工 1399（单纯分装的）； 8、糖果、巧克力及蜜饯制造 142（单纯分装的）； 9、方便食品制造 143（手工制作或单纯分装的）； 10、罐头食品制造 145（单纯分装的）； 11、乳制品制造 144（单纯混合、分装的）； 12、调味品、发酵制品制造 146（单纯混合、分装的）； 13、其他食品制造 149（单纯混合、分装的）； 14、酒的制造 151（单纯勾兑的）； 15、饮料制造 152（无发酵工艺、原汁生产的）； 16、纺织业 17（除属于二类、三类工业项目外的）； 17、纺织服装、服饰业 18（除喷墨印花和数码印花外，无其他染色、印花工艺的；无水洗工艺的）； 18、羽毛（绒）加工及制品制造 194（无水洗工艺的羽毛（绒）加工；羽毛（绒）制品制造）； 19、制鞋业 195（无橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；不使用有机溶剂的）； 20、木材加工 201、木质制品制造 203（无电镀工艺、涂装工艺的；无木片烘干、水煮、染色等工艺的）； 21、竹、藤、棕、草等制品制造 204（无电镀工艺、胶合工艺和涂装工艺的；无化学处理工艺的）； 22、家具制造业 21（仅切割、组装的）； 23、纸制品制造 223（无涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的；无化学处理工艺的）； 24、印刷 231（激光印刷）； 25、工艺美术及礼仪用品制造 243（无电镀、涂装工艺和机加工的）； 26、日用化学产品制造 268（仅单纯混合或分装的）； 27、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、铸造及其他金属制品制造 339（仅分割、焊接、组装的）； 28、通用设备制造业 34（仅分割、焊接、组装的）； 29、专用设备制造业 35（仅分割、焊接、组装的）； 30、汽车制造业 36（仅组装的）； 31、铁路运输设备制造 371、城市轨道交通设备制造 372（仅组装的）； 32、船舶及相关装置制造 373（仅组装的）； 33、航空、航天器及设备制造 374（仅组装的）； 34、摩托车制造 375（仅组装的）； 35、自行车和残疾人座车制造 376、助动车制造 377、非公路休闲

	车及零配件制造 378、潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379（仅分割、焊接、组装的）； 36、电气机械和器材制造业 38（仅分割、焊接、组装的）； 37、计算机制造 391（仅分割、焊接、组装的）； 38、智能消费设备制造 396（仅分割、焊接、组装的）； 39、电子器件制造 397（仅分割、焊接、组装的）； 40、电子元件及电子专用材料制造 398（仅分割、焊接、组装的）； 41、通信设备制造 392、广播电视设备制造 393、雷达及配套设备制造 394、非专业视听设备制造 395、其他电子设备制造 399（仅分割、焊接、组装的）； 42、仪器仪表制造业 40（仅分割、焊接、组装的）； 43、金属制品、机械和设备修理业 43（不产生废水或挥发性有机物的）
二类工业 项目 (环境风险 不高、污染 物排放量不 大的项目)	44、谷物磨制 131、饲料加工 132（除属于一类工业项目外的）； 45、植物油加工 133（除属于一类工业项目外的）； 46、制糖业 134（除属于一类工业项目外的）； 47、屠宰及肉类加工 135； 48、水产品加工 136； 49、淀粉及淀粉制品制造 1391（除属于一类工业项目外的）； 50、豆制品制造 1392（除属于一类工业项目外的）； 51、其他未列明农副食品加工 1399（除属于一类工业项目外的）； 52、糖果、巧克力及蜜饯制造 142（除属于一类工业项目外的）； 53、方便食品制造 143（除属于一类工业项目外的）； 54、罐头食品制造 145（除属于一类工业项目外的）； 55、乳制品制造 144（除属于一类工业项目外的）； 56、调味品、发酵制品制造 146（除属于一类工业项目外的）； 57、其他食品制造 149（除属于一类工业项目外的）； 58、酒的制造 151（除属于一类工业项目外的）； 59、饮料制造 152（除属于一类工业项目外的）； 60、卷烟制造 162； 61、纺织业 17（有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的（不含有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的；有洗毛、脱胶、缂丝工艺的）； 62、纺织服装、服饰业 18（除属于一类工业项目外的）； 63、皮革鞣制加工 191、皮革制品制造 192、毛皮鞣制及制品加工 193（除属于三类工业项目外的）； 64、羽毛（绒）加工及制品制造 194（除属于一类工业项目外的）； 65、制鞋业 195（除属于一类工业项目外的）； 66、木材加工 201、木质制品制造 203（除属于一类工业项目外的）； 67、人造板制造 202； 68、竹、藤、棕、草等制品制造 204（除属于一类工业项目外的）； 69、家具制造业 21（除属于一类工业项目外的）； 70、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（除属于三类工业项目外的）； 71、纸制品制造 223（除属于一类工业项目外的）； 72、印刷 231（除属于一类、三类工业项目外的）； 73、文教办公用品制造 241、乐器制造 242、体育用品制造 244、玩具制造 245、游艺器材及娱乐用品制造 246； 74、工艺美术及礼仪用品制造 243（除属于一类工业项目外的）； 75、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的；煤制品制造；其他煤炭加工）； 76、生物质燃料加工 254（生物质致密成型燃料加工）； 77、基本化学原料制造 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，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）； 78、肥料制造 262（除属于三类工业项目外的）；

		79、日用化学产品制造 268（除属于一类、三类项目外的）； 80、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（单纯药品复配）； 81、化学药品制剂制造 272； 82、生物药品制品制造 276； 83、中药饮片加工 273、中成药生产 274； 84、卫生材料及医药用品制造 277、药用辅料及包装材料制造 278； 85、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造）； 86、生物基材料制造 283（单纯纺丝制造）； 87、橡胶制品业 291（除属于三类工业项目外的）； 88、塑料制品业 292（除属于三类工业项目外的）； 89、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站；石灰和石膏制造）； 90、石膏、水泥制品及类似制品制造 302； 91、砖瓦、石材等建筑材料制造 303； 92、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（除属于三类工业项目外的）； 93、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306； 94、陶瓷制品制造 307； 95、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（除属于三类工业项目外的）； 96、钢压延加工 313； 97、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（利用单质金属混配重熔生产合金的）； 98、有色金属压延加工 325； 99、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（除属于一类、三类工业项目外的）； 100、金属表面处理及热处理加工 336（除属于三类工业项目外的）； 101、黑色金属铸造 3391； 102、有色金属铸造 3392； 103、通用设备制造业 34（除属于一类工业项目外的）； 104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的）； 105、汽车制造业 36（除属于一类工业项目外的）； 106、铁路运输设备制造 371、城市轨道交通设备制造 372（除属于一类工业项目外的）； 107、船舶及相关装置制造 373（除属于一类工业项目外的）； 108、航空、航天器及设备制造 374（除属于一类工业项目外的）； 109、摩托车制造 375（除属于一类工业项目外的）； 110、自行车和残疾人座车制造 376、助动车制造 377、非公路休闲车及零配件制造 378、潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379（除属于一类工业项目外的）； 111、电气机械和器材制造业 38（除属于一类工业项目外的）； 112、计算机制造 391（除属于一类工业项目外的）； 113、智能消费设备制造 396（除属于一类工业项目外的）； 114、电子器件制造 397（除属于一类工业项目外的）； 115、电子元件及电子专用材料制造 398（除属于一类、三类工业项目外的）； 116、通信设备制造 392、广播电视设备制造 393、雷达及配套设备制造 394、非专业视听设备制造 395、其他电子设备制造 399（除属于一类工业项目外的）； 117、仪器仪表制造业 40（除属于一类工业项目外的）； 118、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（除属于三类工业项目外）； 119、废弃资源综合利用业 42； 120、金属制品、机械和设备修理业 43（除属于一类、三类工业项目外的）； 121、燃气生产和供应业 45（不含供应工程）。
--	--	--

	<table><tr><td data-bbox="478 224 638 1991"> 三类工业项目（环境风险较高、污染物排放量较大的项目） </td><td data-bbox="638 224 1388 1991"> 122、纺织业 17（染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）； 123、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）； 124、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（不含手工纸制造；不含有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的加工纸制造）； 125、印刷 231（年用溶剂油墨 10 吨及以上的）； 126、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（除属于二类工业项目外的）； 127、生物质燃料加工 254（生物质液体燃料生产）； 128、基本化学原料制造 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，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装外的）； 129、肥料制造 262（化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的）； 130、日用化学产品制造 268（以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造（物理方法提取的除外））； 131、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（除单纯药品复配外的）； 132、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（除单纯纺丝制造和单纯丙纶纤维制造外的）； 133、生物基材料制造 283（除单纯纺丝制造外的）； 134、橡胶制品业 291（轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外））； 135、塑料制品业 292（有电镀工艺的、以再生塑料为原料生产的）； 136、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站除外；石灰和石膏制造除外）； 137、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（平板玻璃制造）； 138、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（石棉制品、含焙烧的石墨、碳素制品）； 139、炼铁 311； 140、炼钢 312； 141、铁合金冶炼 314； 142、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（除利用单质金属混配重熔生产合金外的）； 143、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，金属绳索及其制品制造 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）； 144、金属表面处理及热处理加工 336（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）； 145、电子元件及电子专用材料制造 398（半导体材料制造；电子化工材料制造）； 146、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（有电镀工艺的）； 147、金属制品、机械和设备修理业 43（有电镀工艺的）等重污染行业项目。 综上所述，本项目的建设符合《永嘉县生态环境分区管控动态更新方案》的要求。 3、建设项目符合国家和省产业政策等的要求 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目未被列入淘汰类或限制类项，因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。 </td></tr></table>	三类工业项目（环境风险较高、污染物排放量较大的项目）	122、纺织业 17（染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）； 123、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）； 124、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（不含手工纸制造；不含有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的加工纸制造）； 125、印刷 231（年用溶剂油墨 10 吨及以上的）； 126、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（除属于二类工业项目外的）； 127、生物质燃料加工 254（生物质液体燃料生产）； 128、基本化学原料制造 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，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装外的）； 129、肥料制造 262（化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的）； 130、日用化学产品制造 268（以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造（物理方法提取的除外））； 131、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（除单纯药品复配外的）； 132、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（除单纯纺丝制造和单纯丙纶纤维制造外的）； 133、生物基材料制造 283（除单纯纺丝制造外的）； 134、橡胶制品业 291（轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外））； 135、塑料制品业 292（有电镀工艺的、以再生塑料为原料生产的）； 136、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站除外；石灰和石膏制造除外）； 137、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（平板玻璃制造）； 138、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（石棉制品、含焙烧的石墨、碳素制品）； 139、炼铁 311； 140、炼钢 312； 141、铁合金冶炼 314； 142、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（除利用单质金属混配重熔生产合金外的）； 143、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，金属绳索及其制品制造 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）； 144、金属表面处理及热处理加工 336（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）； 145、电子元件及电子专用材料制造 398（半导体材料制造；电子化工材料制造）； 146、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（有电镀工艺的）； 147、金属制品、机械和设备修理业 43（有电镀工艺的）等重污染行业项目。 综上所述，本项目的建设符合《永嘉县生态环境分区管控动态更新方案》的要求。 3、建设项目符合国家和省产业政策等的要求 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目未被列入淘汰类或限制类项，因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。
三类工业项目（环境风险较高、污染物排放量较大的项目）	122、纺织业 17（染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）； 123、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）； 124、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（不含手工纸制造；不含有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的加工纸制造）； 125、印刷 231（年用溶剂油墨 10 吨及以上的）； 126、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（除属于二类工业项目外的）； 127、生物质燃料加工 254（生物质液体燃料生产）； 128、基本化学原料制造 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，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装外的）； 129、肥料制造 262（化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的）； 130、日用化学产品制造 268（以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造（物理方法提取的除外））； 131、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（除单纯药品复配外的）； 132、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（除单纯纺丝制造和单纯丙纶纤维制造外的）； 133、生物基材料制造 283（除单纯纺丝制造外的）； 134、橡胶制品业 291（轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外））； 135、塑料制品业 292（有电镀工艺的、以再生塑料为原料生产的）； 136、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站除外；石灰和石膏制造除外）； 137、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（平板玻璃制造）； 138、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（石棉制品、含焙烧的石墨、碳素制品）； 139、炼铁 311； 140、炼钢 312； 141、铁合金冶炼 314； 142、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（除利用单质金属混配重熔生产合金外的）； 143、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，金属绳索及其制品制造 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）； 144、金属表面处理及热处理加工 336（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）； 145、电子元件及电子专用材料制造 398（半导体材料制造；电子化工材料制造）； 146、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（有电镀工艺的）； 147、金属制品、机械和设备修理业 43（有电镀工艺的）等重污染行业项目。 综上所述，本项目的建设符合《永嘉县生态环境分区管控动态更新方案》的要求。 3、建设项目符合国家和省产业政策等的要求 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目未被列入淘汰类或限制类项，因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。		

	对照《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，本项目不属于负面清单中的各类禁止建设的项目，且符合各类管理条例和规定。 综上所述，本项目符合建设项目环评审批原则、管控动态更新方案要求及其他法律法规政策要求。 4、建设项目环评审批要求符合性分析 （1）与《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）符合性分析 仅针对溶剂型油漆使用，结合《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）文件相关要求，企业可满足其对应要求，符合性分析如下表所示。 （2）与《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）符合性分析 仅针对溶剂型油漆使用，结合《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）文件相关要求，企业可满足其对应要求，符合性分析如下表所示。 （3）与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（试行）符合性分析 结合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》（试行）中附录表 D.15一般行业排查重点与防治措施，对本项目进行了符合性分析，具体分析如下。根据分析结果可知，本项目基本符合上述文件要求。 （4）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）符合性分析 根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）要求，需分析本项目与该文件的符合性分析，根据分析本项目的建设符合相关要求，详细分析见下表1-7。
--	---

表 1-4 温州市工业涂装企业污染整治提升技术指南符合性一览表

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	企业原项目已完成审批和验收，本次项目环评正在编制中。	原则性符合
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）。	本项目采用油性漆喷漆，喷漆房、滚喷机密闭，喷漆、烘干、滚喷废气设集气罩密闭收集。	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。	本项目油性漆调配在密闭喷漆房内进行，盛放有机物的容器加盖密闭。	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），确保废气有效收集。	本项目排风罩按要求《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）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。	要求本项目喷漆、滚喷车间通风装置布置合理，功率合理设计，不影响涂装废气的收集。	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）。	本项目溶剂型油漆为喷漆工艺，产生的漆雾已设置对应污染处理设施处理。	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。	本项目废气收集、输送等工程建设过程中按《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求建设。	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。	本项目涂装废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中相关排放限值要求。	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	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。	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。	本项目生产废水与生活污水进入基地污水处理厂处理后排放，排放标准执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表 1 其他地区直接排放标准。	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。	企业按要求落实。	符合
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	企业按要求落实。	符合
	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度。	企业按要求开展废气监测。	符合
	环境管理	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。	企业按要求落实。	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。	企业按要求落实。	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，	企业按要求落实。	符合

		并确保台账保存期限不少于三年	
--	--	----------------	--

表 1-5 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一览表

内容	序号	判断依据	本项目情况	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%。	本项目使用溶剂型油漆，符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求。	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。	本项目喷漆、滚喷采用静电喷涂。	符合
废气收集	3	采用密闭罩、外部罩等方式收集废气的，吸风罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），外部罩控制风速符合《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。	本项目建设完成后集气罩按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求落实。	符合
	4	生产线采用整体密闭的，密闭区域内换气次数原则上不少于 20 次 / h，车间采用整体密闭的（如烘干、晾干车间、流平车间等），车间换气次数原则上不少于 8 次 / h。	企业按要求落实。	符合
	5	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。	本项目喷漆、滚喷车间密闭设置。	符合
	6	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。	本项目漆雾设置水帘/纤维过滤及喷淋塔处理。	符合
	7	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。	本项目油性漆调配在密闭喷漆车间和滚喷机容器内进行，车间均密闭收集废气。	符合
	8	所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间应保持微负压，并设置负压标识（如飘带）。	企业按要求落实。	符合
	9	收集的污染气体应通过管道输送至净化装置，管道布置应结合生产工艺，力求简单、紧凑、管线短、占地空间少。	企业按要求落实。	符合
废气输送	10	净化系统的位置应靠近污染源集中的地方，废气采用负压输送，管道布置宜明装。	企业按要求落实。	符合
	11	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。	企业按要求落实。	符合
废气治理	12	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。	企业按要求落实。	符合
	13	漆雾预处理。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/m ³ 时，可采用过	本项目喷漆废气经水帘+喷淋处理后，漆雾排放浓度小于 1mg/m ³ 。	符合

		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。		
		活性炭吸附。适用于低浓度 VOCs 处理，吸附设施的风量按照最大废气排放量的 120% 进行设计，处理效率不低于 90%。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20 m/s。进入吸附系统的废气温度应控制在 40℃ 以内	本项目涂装废气末端采用二级活性炭吸附处理，活性炭吸附装置设置满足该项要求；VOCs 处理效率可达 90%；废气经喷淋塔降温后，温度可控制在 40℃ 内。	符合
		催化燃烧（CO）。包括蓄热式催化燃烧（RCO），适用 VOCs 排放量较大的企业，高浓度废气可直接进入催化燃烧；低浓度废气可采用吸附浓缩燃烧。进入催化燃烧前有机物浓度应低于其爆炸极限下限的 25%，当废气中的颗粒物含量高于 10mg/m ³ 时，可采用过滤等方式进行预处理，燃烧装置处理效率不低于 97%，蓄热催化燃烧室温度应控制在 300-500℃，气体停留时间不小于 0.75s，炉体外表面温度须小于 60℃	/	/
		光催化氧化。适用于低浓度 VOCs 废气处理，光催化氧化处理设施应设置电压、电流显示器和铭牌，铭牌上需明确设施处理效率、废气在设施中停留时间（一般情况下应大于 2s）、所用催化剂种类、负载量以及灯管类型、数量等参数。每组灯管需单独设置一套镇流器，镇流器、灯管基座宜可视化设计	/	/
		低温等离子。适用于低浓度 VOCs 废气处理，低温等离子处理设施应设置电压、电流显示器和铭牌，铭牌上需明确设施处理效率、电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数。同时，要对废气成份进行分析，明确其组分最大可能的化学键能	/	/
废气排放	14	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	企业按要求落实。	符合
	15	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体量较大时，可适当提高出口流速至 20-25m/s。	企业按要求落实。	符合
	16	排气筒出口宜朝上，排气筒出口设防雨帽的，防雨帽下方应有倒圆锥型设计，圆锥底端距排放口 30cm 以上，减少排气阻力。	企业按要求落实。	符合
	17	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装置》（HJ/T1-92）要求，并在排放口周边悬挂对应的标识牌。	企业按要求落实。	符合
设施运行维护	18	企业应将治理设施纳入生产管理中，配备专业人员并对其进行培训。	企业按要求落实。	符合
	19	企业应将污染治理设施的工艺流程、操作规程和维护制度在设施现场和操作场所明示公布，建立相关的管理规章制度，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，建立治理设施运行、维护等记录台账，记录内容包括： ①治理设施的启动、停止时间； ②吸附剂、过滤材料、催化剂等采购量、使用量及更换时间； ③治理装置运行工艺控制参数，包括治理设施进、出口浓度和吸附装置内温度； ④水帘柜（或水幕）除漆雾设施，应做好换水台账记录（包括换水水量、时间等），并确保换水产生的废水处理达标后排放； ⑤主要设备维修、运行事故等情况；	企业按要求落实。	符合

		⑥危险废物处置情况。		
原辅材料记录	20	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。	企业按要求落实。	符合

表 1-6 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南符合性分析

排查重点	措施要求	本项目情况	是否符合
原辅材料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目使用溶剂型油漆，符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）相关要求。	符合
设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目按要求落实。	符合
设施密闭性	①加强装卸料、运输设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放； ③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放； ④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。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； ⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，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；	①企业按“防雨、防渗漏、防遗撒”要求做好油性漆、水性漆、塑粉的转运，加强封闭； ②企业按要求落实油性漆使用过程中异味的收集，收集后经对应处理设施处理后引高排放； ③企业按要求落实油漆贮存仓库的密闭； ④厂区内危险废物按要求做好包装； ⑤本项目不涉及；	符合
废气处理能力	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放；	本项目臭气浓度随涂装废气收集后经处理设施处理后引高排放，企业需按要求做到治理设施运行与生产设备“同启同停”。	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，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	企业按要求落实台账建设。	符合

表 1-7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》及符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
(一) 推动产业结构调整，助力绿色发展	1.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目属于金属制品行业，所用油性漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求。	符合
	2.严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指	本项目严格执行永嘉县生态环境分区管控动态	符合

	导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。	更新方案为核心的生态环境分区管控体系,符合项目所在地管控方案的相关要求。	
(二) 大力推进绿色生产,强化源头控制	3.全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和、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型涂装工艺,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。	本项目油性漆采用静电喷涂和滚喷工艺,不涉及落后设备及工艺。	符合
	4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目使用油性漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求。	符合
	5.大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业,各地应结合本地产业特点和本方案指导目录(见附件1),制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划,明确分行业源头替代时间表,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用,在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料,到 2025 年,溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用油性漆符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求。	符合
(三) 严格生产环节控制,减少过程泄漏	6.严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	本项目喷漆、滚喷等过程中喷台、烘道密闭收集,无组织排放量较少,企业需按要按完善各工序收集措施。	符合
	7.全面开展泄漏检测与修复(LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作;其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理,到 2022 年,15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理;到 2025 年,相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理(见附件2)。	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业。	-
	8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下,尽可能不在 O3 污染高发时段(4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月,下同)安排	本项目不属于石化、化工等企业	-

	全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。		
(四) 升级改造治理设施，实施高效治理	9.建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目喷漆废气采用活性炭吸附处理，VOCs 处理效率达 90%以上。	符合
	10.加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目按要求落实。	符合
	11.规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目按要求落实。	符合
(五) 深化园区集群废气整治，提升治理水平	12.强化重点开发园区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。	本项目配合所在园区进行治理。	符合
	13.加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为产业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	本项目配合园区落实。	符合
	14.建设涉 VOCs “绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs “绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。	本项目配合园区落实。	符合
(六) 开展面源治理，有效减少排放	15.推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大	本项目不涉及油品储运销。	-

	于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。		
	16.加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代。	本项目不属于汽修行业。	-
	17.推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	本项目不属于建筑行业。	-
(七) 强化重点时段减排，切实减轻污染	18.实施季节性强化减排。以 O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O ₃ 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O ₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	本项目不涉及。	-
	19.积极引导相关行业错峰施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O ₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开 O ₃ 污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日 O ₃ 污染高值时间。	本项目不涉及。	-
(八) 完善监测监控体系，强化治理能力	20.完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	本项目按要求落实。	符合
	21.提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器。	本项目按要求落实。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

永嘉县辉煌金属饰品有限公司位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，主要从事金属钮扣和五金件电镀。企业分别于2013年、2015年委托编制了环境影响书，均已完成审批（永环建[2013]85号、永环建[2015]55号）和验收（永环验[2013]84号、永环验[2015]58号、2024年自行验收），验收内容与审批一致，主要内容为：全厂实际总电镀容量40753.3升，其中滚镀电镀容量8420.3升、挂镀电镀容量32333升，自动化程度90.6%。全厂规模为年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨，主要工艺为电镀、喷漆、电泳。企业已申请排污许可证（编号：913303247782959037001P），有效期至2029年8月15日，尚在有效期内；企业已申购对应排污权指标，有效期至2025年12月31日，尚在有效期内；企业目前手动镀铬槽仅2024年第一季度正常运行，其余时间停产，其余生产线全面正常运行。

为适应现有市场需求，企业拟在原电镀产能及工艺不变的前提下，对喷漆工艺进行技扩建、滚喷工艺进行扩建，产能仍为年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨。因企业现自动化程度较高，经业主核实，实际员工仅需48人，本次扩建在该部分人数内调剂；企业工作时间不变，仍为日工作16小时，年工作300天。

建设
内容

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017修改）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及《国民经济行业分类》国家标准第1号修改单，本项目属于“C3360金属表面处理及热处理加工”类项目；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十、金属制造业-67金属制品表面处理及热处理加工-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，环评类别为报告表。受项目业主——永嘉县辉煌金属饰品有限公司委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作，在现场踏勘、资料收集和调查研究的基础上编写了该项目环境影响报告表。

2、项目选址及主要四至关系

本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，在原占地范围内进行扩建；图中红色实线为本项目占地范围。项目北侧为园区内道路，隔路为永嘉县桥头理想电镀厂；项目西侧部分紧邻永嘉县桥头方圆金属电镀厂，部分紧邻永嘉县桥头钛金表带实业公司（商标瓯利电镀）；项目东侧为园区内道路，隔路部分为桥头万事吉金属塑料饰扣厂，部分为永嘉县乐盟五金有限公司；项目南侧为园区内道路，隔路部分为桥头天宏锁具厂，

部分为桥头镇嘉程五金塑料制品厂。

项目周边环境示意图见图2-1，四至关系见图2-2。



图2-1 项目周边环境示意图



北侧 永嘉县桥头理想电镀厂



东侧 桥头万事吉金属塑料饰扣厂



西侧 永嘉县桥头铁金表带实业公司（商标瓯利电镀）



南侧 桥头天宏锁具厂

图2-2 项目四至关系照片

3、项目工程组成

项目扩建后全厂工程组成一览表见表2-1。

表2-1 项目工程组成一览表

序号	项目名称		扩建后建设内容及规模	备注
1	主体工程	1#厂房、2#厂房	主要工艺为电镀、喷漆、电泳、滚喷，年电镀加工金属钮扣 1200 吨、五金件 1200 吨	原产能及电镀、电泳工艺不变，1#厂房喷漆工艺技改，2#厂房扩建滚喷工艺、喷漆工艺技改
2	公用工程	给水系统	由市政给水管网引入	不变
3		排水系统	雨污分流、清污分流；生活污水、生产废水依托基地污水处理设施处理后排放菇溪	不变
4		供热	电加热	不变
5		供配电	来自市政电网	不变
6	环保工程	涂装废气	喷漆台三面围闭收集，电烘道出口设集气罩收集，收集后采用水帘+水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附处理，排气筒排放高度为 25m，共 2 套（DA003、DA007）；滚喷机车间密闭设集气罩收集，收集后采用纤维过滤预处理后与 1#厂房喷漆废气一并采用水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附处理，排气筒排放高度为 25m，共 1 套（DA007）	喷漆技扩建，滚喷扩建
7		氯化氢、硫酸雾	喷淋塔中和法+25m 排放口（DA001、DA005）	不变
8		氟化氢	氢氧化钠溶液喷淋+25m 排放口（DA002、DA006）	不变
9		铬酸雾	喷淋塔凝聚回收法+25m 排放口（DA004）	不变，目前停产
10		生活污水	依托基地污水处理设施处理后排放菇溪	废水量减少
11		生产废水	依托基地污水处理设施处理后排放菇溪	处理方式不变，喷漆废水排放量技改
12		噪声防治	设备减振降噪，加强维护管理	予以明确
13	储运工程	固体处理	一般固废：一般固废暂存点设在 1#厂房 5F 西南侧 危险固废：危废暂存点设在 1#厂房 5F 东北侧	一般固废暂存点不变，危废暂存点技扩建
14		运输	原料、产品及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决	不变
15		生活污水处理	基地污水处理厂	处理方式不变，废水在原审批范围内
16	依托工程	危险固废	委托有资质单位处置	不变

4、项目产品方案、主要设备及原辅材料情况

(1) 产品方案

企业扩建后原产能不变，喷漆工艺技扩建、滚喷工艺扩建，详见下表。

表 2-2 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	扩建前生产规模 (吨/年)	扩建后生产规模 (吨/年)	增减量 (吨/年)	备注
1	金属钮扣	1200	1200	0	滚镀产品；扩建滚喷工艺、 喷漆工艺技扩建
2	五金件	1200	1200	0	挂镀产品；喷漆工艺技扩建

(2) 原辅材料

企业扩建后电镀工艺补充原项目未统计部分原辅材料，油性漆相关原辅材料增加，扩建后原辅料使用情况详见表2-3。

表2-3 主要原辅材料年消耗量表

序号	原辅料名称	单位	扩建前	扩建后	增减量	规格：厂区内最大贮存量	服务工段
1	除油粉	t/a	45	45	0	25kg/箱；5t	电镀
2	硫酸（98%）	t/a	30	30	0	98%，25kg/桶；3t	电镀
3	硼酸	t/a	4	4	0	25kg/袋；0.1t	电镀
4	盐酸（30%）	t/a	10	10	0	25kg/桶；0.5t	电镀
5	硫酸铜	t/a	22	22	0	25kg/袋；2t	电镀
6	硫酸镍	t/a	60	60	0	25kg/袋；6t	电镀
7	氯化镍	t/a	15	15	0	25kg/袋；1t	电镀
8	焦磷酸钾	t/a	9	9	0	25kg/袋；1t	电镀
9	焦磷酸铜	t/a	1	1	0	25kg/袋；0.1t	电镀
10	氰化钠	t/a	15	15	0	25kg/袋；即买即用	电镀
11	氰化亚铜	t/a	2.5	2.5	0	25kg/袋；即买即用	电镀
12	A 盐	t/a	1	1	0	25kg/袋；0.1t	电镀
13	B 剂	t/a	1	1	0	25kg/袋；0.1t	电镀
14	氧化锌	t/a	0.35	0.35	0	25kg/袋；0.1t	电镀
15	片碱	t/a	2	2	0	25kg/袋；0.1t	电镀；废气处理
16	酒石酸钾钠	t/a	1.5	1.5	0	25kg/袋；1t	电镀
17	防染盐	t/a	0.6	0.6	0	25kg/袋；0.1t	电镀
18	锡酸钠	t/a	0.2	0.2	0	25kg/袋；0.1t	电镀
19	光亮剂	t/a	3	3	0	25kg/桶；0.5t	电镀
20	青铜盐	t/a	1.5	1.5	0	25kg/桶；0.25t	电镀
21	代用金盐	t/a	1.5	1.5	0	25kg/桶；0.25t	电镀

22	铜板	t/a	28	28	0	/	电镀
23	镍角	t/a	32	32	0	/	电镀
24	铅锡板	t/a	1	1	0	/	电镀
25	铬酸酐	t/a	4.3	4.3	0	25kg/桶; 0.5t	电镀
26	铬雾剂 F53	t/a	0.003	0.003	0	25kg/桶; 0.25t	废气处理
27	油漆	t/a	2.5	6	+3.5	25kg/桶; 1t	喷漆、滚喷
28	稀释剂	t/a	0.8	2	+1.2	25kg/桶; 0.5t	喷漆、滚喷
29	洗枪水	t/a	未统计	0.2	/	25kg/桶; 0.1t	喷漆、滚喷
30	水性电泳漆	t/a	0.5	0.5	0	25kg/桶; 0.1t	电泳
31	氯化亚锡	t/a	未统计	0.5	/	25kg/包; 0.1t	电镀
32	三价铬钝化剂	t/a	未统计	1.7	/	25kg/桶; 0.25t	电镀
33	除蜡水	t/a	未统计	3	/	25kg/桶; 0.5t	电镀
34	双氧水	t/a	未统计	2	/	25kg/桶; 0.5t	电镀
35	次氯酸钠	t/a	未统计	0.05	/	/	废气处理
36	焦亚硫酸钠	t/a	未统计	0.75	/	/	废气处理
37	活性炭	t/a	未统计	22.5	/	/	废气处理; 镀液过滤
38	过滤纤维	t/a	0	0.5	/	/	废气处理
39	劳保用品	t/a	未统计	0.5	/	/	厂区维护
40	用电量	kWh/a	75 万	85 万	+10 万	/	/

1) 产能匹配性分析

本次扩建表面涂装类型主要为喷漆、滚喷，通过原辅材料用量及涂层厚度和原料密度计算镀层表面积处理量，本项目申报量均在其负荷内。本次扩建后油性漆成分更新。

表 2-4 后续表面涂装产能匹配性分析

产品类型	产品厚度规格要求 μm	涂料固含量 %	上漆率 %	干膜密度 kg/m^3	理论涂料平方单耗量 kg/m^2	涂装面积 m^2	理论涂料消耗量 t	实际涂料消耗量 t
2#厂房 5F								
喷漆	30	51	45	1106	0.1446	17000	2.4581	2.5
滚喷	30	51	50	1106	0.1301	30000	3.9040	4
1#厂房 5F								
喷漆	30	51	45	1106	0.1446	10000	1.4459	1.5
注：*本环评对涂料消耗量以下计算公式核算：涂料消耗量(千克)=干膜厚度(微米)×面积(平方米)× 10^{-6} ×密度(千克/立方米)÷固体含量(质量百分比)÷上漆率。根据业主原报告书镀层面积，本项目涂装的金属钮扣每吨表面积约为 3000m^2 ，五金件每吨表面积约为 4500m^2 ，年加工金属钮扣 1200 吨、五金件 1200 吨，扩建后需涂装处理的钮扣约为 1.3%，五金件约为 0.2%，则涂装面积共约为 5.7 万								

m²。**2) 油性漆成分分析:**

本项目扩建后油漆及稀释剂成分变化, 详见下表分析。

表2-5 油性漆、稀释剂成分统计表

名称	成分	配比 (%)	取值 (%)	备注
油性漆	主要成分	丙烯酸树脂	40	固体组分
		氨基树脂	28	
		二甲苯	30	挥发组分
		甲基异丁酮	2	
稀释剂	主要成分	二甲苯	35	挥发组分
		溶剂油 (#150)	35	
		异丁醇	30	
洗枪水	主要成分	溶剂油 (#150)	100	挥发组分

表2-6 油性漆、稀释剂、洗枪水成分统计表

名称	成分	调配后占比 (%)	产生量 (t/a)	备注
溶剂型油漆 8t/a (油性漆与稀 释剂3:1调配, 油性漆共6t/a, 稀释剂共2t/a)	主要成分	丙烯酸树脂	2.4000	固体组分
		氨基树脂	1.6800	
		小计	4.0800	
	主要成分	二甲苯	2.5000	挥发组分
		甲基异丁酮	0.1200	
		溶剂油 (#150)	0.7000	
		异丁醇	0.6000	
	小计	非甲烷总烃	3.4407	
		VOCs	3.9200	

注: 非甲烷总烃含量以各有机物的含碳量折算, 二甲苯含碳量为 90.6%, 异丁醇含碳量为 64.9%, 甲基异丁酮含碳量为 71.9%。

3) 涂料的符合性分析:

①油漆符合性分析: 本项目油性油漆与稀释剂按 3:1 比例配比后使用, 根据 MSDS 可知, 配比后挥发性有机物占 49%。配比后的油漆密度按 0.935g/cm³ 计, 则 VOCs 数据为 458.2g/L。根据《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的限量值要求, 本项目油性漆属于“型材涂料-其他-面漆”, 满足≤600g/L 挥发性有机化合物 (VOCs) 限值的要求; 本项目油性漆调配后二甲苯 (无甲苯) 含量为 31.25%<35%, 符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020) 表 5 中有害物质

含量限值的要求；根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，本项目油性漆属于“金属基材防腐涂料-面漆-单组分”，满足 $\leq 500\text{g/L}$ 挥发性有机化合物(VOCs)限值的要求。

②洗枪水符合性分析：本项目采用溶剂油作为洗枪水，溶剂油密度约为 0.89g/cm^3 ，则 VOCs 数据为 890g/L 。根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求，项目使用有机溶剂清洗剂，满足 $\leq 900\text{g/L}$ VOC 含量及其他特定组分限值的要求。

4) 理化性质：

①二甲苯：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。二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，沸点为 $137\sim 140^\circ\text{C}$ ，属于低毒类化学物质。

②甲基异丁酮：透明液体。相对分子100.159；熔点 -84°C ；沸点 116.5°C ；相对密度0.8。急性毒性 LD_{50} : 2080mg/kg （大鼠口服）。

③异丁醇：无色透明液体。相对分子74.12；熔点 -108°C ；沸点 107.9°C ；相对密度0.81；闪点 27°C 。急性毒性 LD_{50} : 2460mg/kg （大鼠口服）。

(3) 设备清单

扩建后原有其余设备不变，涂装对应设备扩建；本项目主要生产设备情况如下表所示。

表2-7 本项目主要设备清单表

序号	设备名称	单位	扩建前	扩建后	增减量	服务工段	备注
1	全自动生产线(镀槽)	条(个)	5(21)	5(21)	0	电镀	/
2	半自动生产线(滚镀槽)	条(个)	5(13)	5(13)	0	电镀	/
3	手动镀槽	个	7	7	0	电镀	/
4	高频电源	台	44	44	0	/	/
5	过滤机	台	28	28	0	电镀过滤	/
6	空压机	台	2	2	0	/	/
7	烘道	台	4	4	0	电镀烘干、涂装烘干	2台用于电镀水洗后烘干，2台用于涂装烘干；电供热
8	喷漆台	台	3	6	+3	喷漆	每台配1把喷枪；每台尺寸均为 $1.3\text{m}\times 1.8\text{m}\times 1.8\text{m}$ ，水槽高度均以 0.5m 计
9	滚喷机	个	0	10	+10	滚喷	其中2台备用，每台配1把喷枪；每台配套滚筒尺寸均为 $\phi 0.9\text{m}\times 0.6\text{m}$

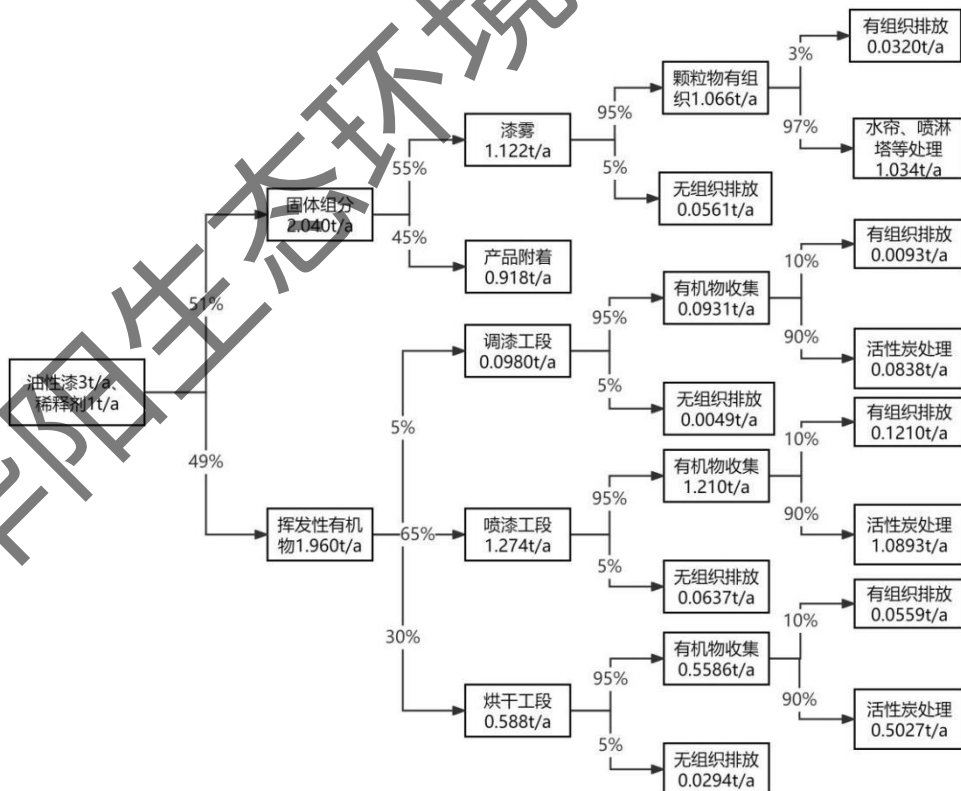
10	电泳槽	条	2	2	0	电泳	/
11	包装流水线	条	1	1	0	包装	/
12	超声波自动清洗线	只	2	2	0	除油	/
13	抛光桶	台	19	19	0	抛光	/
14	抛光机	条(个)	5	5	0	抛光	含拉丝机

产能匹配性分析:

喷漆: 本项目设6个喷漆台、6个循环水池(具体尺寸见表2-7)和6把喷枪。单把喷枪平均喷量为20g/min,年喷漆工作时间600h(2h/d×300d),则喷涂总量为4.32t/a,项目喷漆工段溶剂型油漆年用量共计4t/a,因此本项目配置的设备能够满足项目达产后产品的生产能力要求。

滚喷: 本项目共设10台滚喷机(8用2备),配套10把喷枪(8用2备)。喷枪的速率约15g/min,年滚喷工作时间600h(2h/d×300d),年工作时间以300天计算,则喷涂总量为4.32t/a。项目滚喷工段溶剂型油漆年用量共计4t/a,因此本项目配置的设备能够满足项目达产后产品的生产能力要求。

6、物料平衡及水平衡



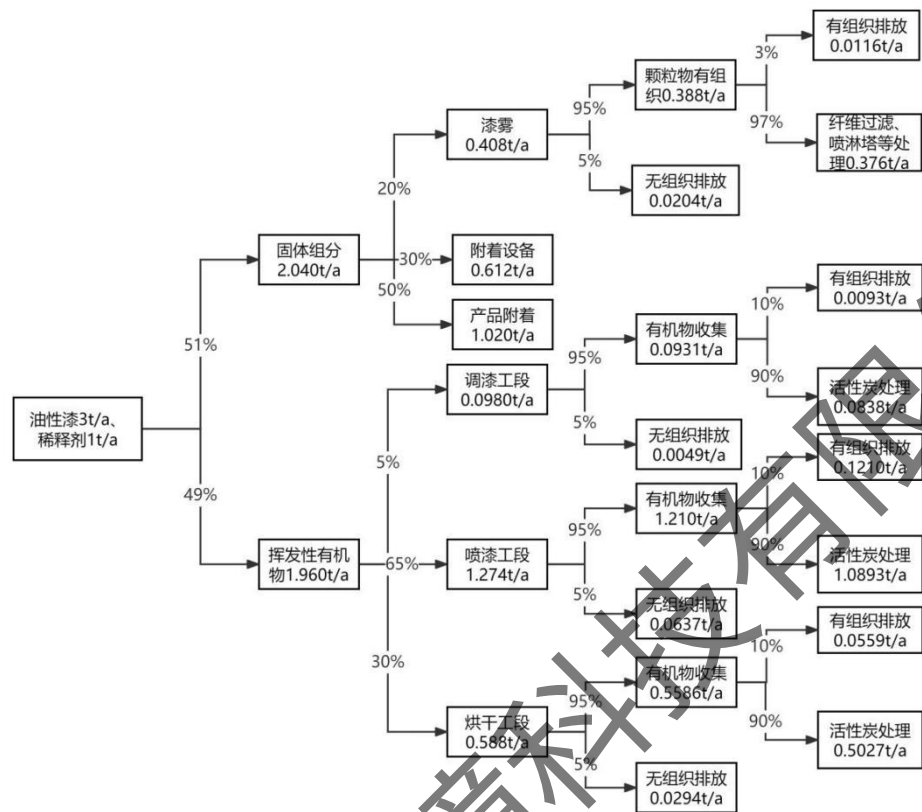
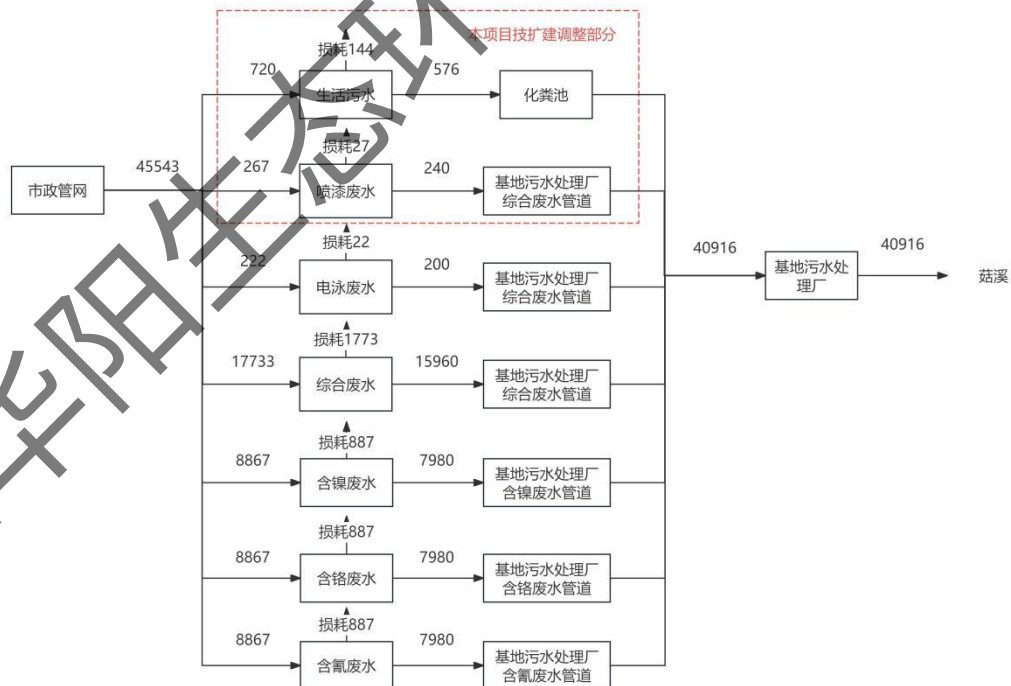


图2-4 滚喷物料平衡图



注：生活污水产污率以80%计，生产废水产污率以90%计；技改后生活污水减少，喷漆废水在原审批范围内，其余废水产排量均不变。

图2-5 扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

7、劳动定员及工作制度

因企业现自动化程度较高，经业主核实，实际员工仅需48人，则员工人数由90人减少至48人，本次扩建员工在该部分人数内调剂，均不在厂区内食宿；仍为日工作16小时，年工作日为300天。

8、总平面布置

企业位于原占地范围内扩建，位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，总占地面积共1846.80m²，建筑面积共4534.30m²。扩建后各楼层功能详见表2-8，污染防治措施见表2-9，厂区布置图详见附图4。

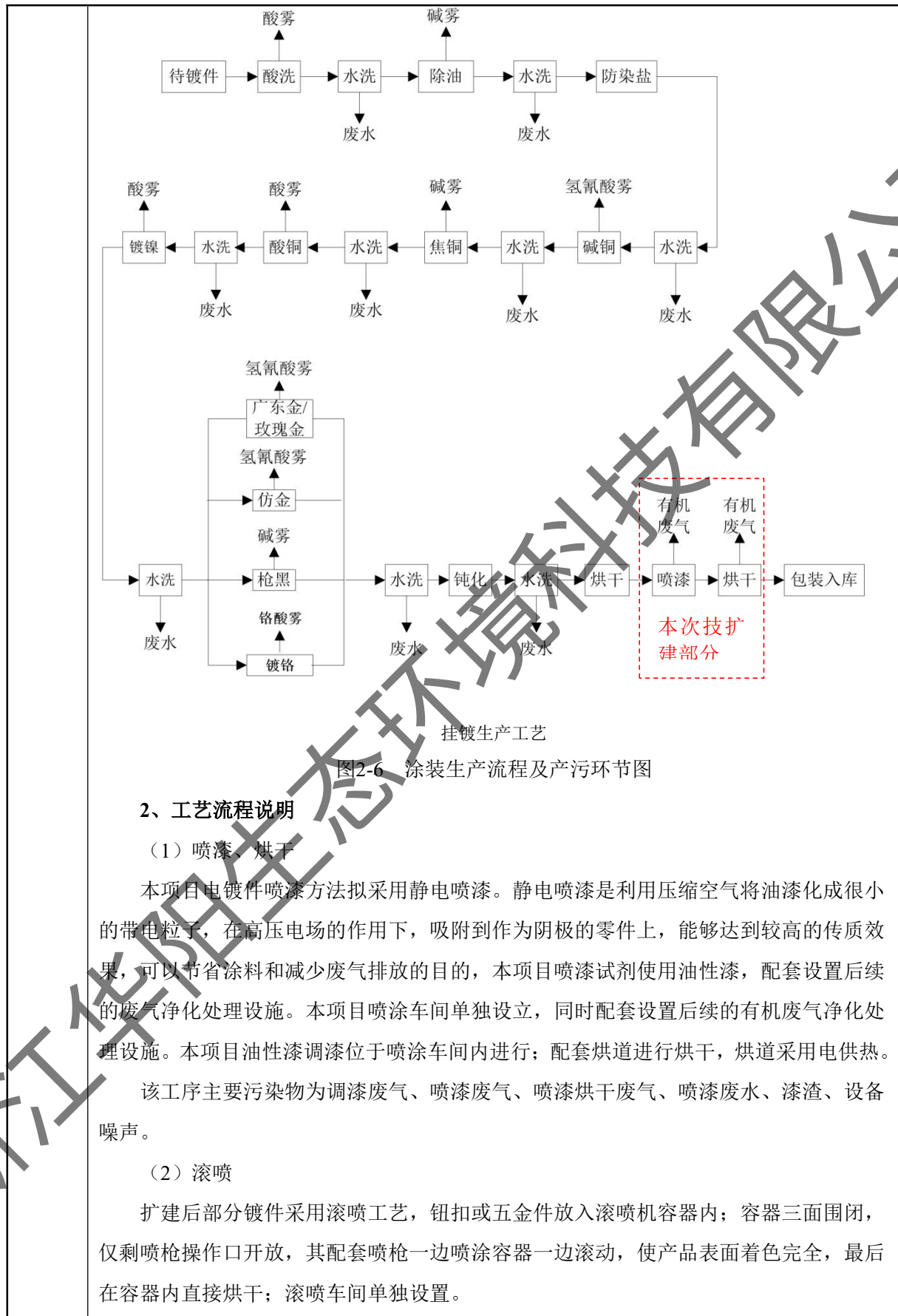
表 2-8 扩建后厂区各幢建筑主要功能

楼层	扩建前	扩建后	备注
2#厂房 1F	滚镀车间	滚镀车间	不变
2#厂房 2F	滚镀车间	滚镀车间	不变
2#厂房 3F	办公室、成品仓库	办公室、成品仓库	不变
2#厂房 4F	酸洗车间、酸库	酸洗车间、酸库	不变
2#厂房 5F	喷漆、电泳、烘干	喷漆、滚喷、电泳、烘干	新增滚喷工艺，喷漆台数量增加
1#厂房 1F	挂镀车间	挂镀车间	不变；手动镀铬槽停产
1#厂房 2F	挂镀车间	挂镀车间	不变；手动镀铬槽停产
1#厂房 3F	成品仓库	成品仓库	不变
1#厂房 4F	剧毒品仓库、化学品仓库	剧毒品仓库、化学品仓库	不变
1#厂房 5F	喷漆、烘干、危废暂存点	喷漆、烘干、危废暂存点	喷漆台数量增加

表 2-9 主要污染防治措施一览表

名称	措施	位置	备注
生活污水	依托基地污水处理厂处理	/	废水量减少
生产废水	进入基地污水处理厂		处理方式不变，喷漆废水排放量不变
DA001 氯化氢、硫酸雾	喷淋塔中和法+25m 排放口	1#厂房楼顶西南侧	不变
DA002 氰化氢	氢氧化钠溶液喷淋+25m 排放口	1#厂房楼顶东南侧	不变
DA003 喷漆废气	喷漆台水帘+水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附+25m 排放口	1#厂房楼顶北侧	喷漆技扩建
DA004 铬酸雾	喷淋塔凝聚回收法+25m 排放口	1#厂房楼顶北侧	不变，目前停产
DA005 氯化氢、硫酸雾	喷淋塔中和法+25m 排放口	2#厂房楼顶东北侧	不变
DA006 氰化氢	氢氧化钠溶液喷淋+25m 排放口	2#厂房楼顶东北侧	不变

	DA007 喷漆废气、滚喷废气	喷漆台水帘/滚喷机纤维过滤+水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附+25m 排放口	2#厂房楼顶西北侧	喷漆技扩建，滚喷扩建
	一般固废	一般固废临时贮存点	1#厂房 5F 西南侧	不变
	危险固废	危险固废临时贮存点	1#厂房 5F 东北侧	技扩建
工艺流程和产排污环节	本项目在原厂房内建设，不涉及施工期，因此不做施工期分析；扩建后新增滚喷工艺，其余工艺不变，详见原项目分析；因扩建后电泳工艺不变，则以下仅针对扩建后喷漆、滚喷工艺，工艺流程如下所示。 1、工艺流程及产污环节 <pre>graph LR A[待镀件] --> B[抛光] B --> C[水洗] C --> D[除油] D --> E[水洗] E --> F[预镀碱铜] F --> G[水洗] G --> H[酸铜] H --> I[水洗] I --> J[镀镍] J --> K[水洗] K --> L[电泳] L --> M[烘干] M --> N[包装入库] B --> B1[粉尘] D --> D1[碱雾/酸雾] F --> F1[氢氟酸雾] H --> H1[酸雾] J --> J1[酸雾] J --> J2[有机废气] L --> L1[有机废气] L --> L2[废水] M --> M1[有机废气] N1[喷漆/滚喷] --> N2[废水、固废] N1 -.-> N3[本次技扩建部分] C --> C1[废水] E --> E1[废水] G --> G1[废水] I --> I1[废水] K --> K1[废水] L --> L3[废水] M2[水洗] --> M3[废水] M4[钝化] --> M5[废水] M6[广东金] --> M7[氢氟酸雾] M8[枪黑] --> M9[碱雾]</pre> 滚镀生产工艺			



	该工序主要污染物为调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气、设备噪声。 (3) 其他 洗枪：本项目喷枪每次更换颜色时需对喷枪进行清洗，溶剂型油漆漆喷枪采用洗枪水进行清洗，清洗过程为洗枪水通过喷漆工位泵打入喷枪内，再经喷枪喷出至废液桶内作为危废处置，收集的喷枪清洗废液加盖密封后暂存于危废暂存间内。 滚喷采用油性漆，滚喷容器定期采用洗枪水清洗，清洗后废水计入洗枪废液中，不再单独计算。 企业日常运行过程中使用各类劳保用品，劳保用品破损后定期更换。 该工序主要污染物为洗枪废气、洗枪废液、废劳保用品、设备噪声。 3、主要污染环节和污染因子 本项目主要污染产生环节及污染因子见下表。 表 2-10 本项目主要污染物产生环节及污染因子 <table><tr><th>产品/工艺</th><th>影响环境的行为</th><th>环境影响因子</th></tr><tr><td rowspan="2">涂装工艺</td><td>喷漆</td><td>调漆废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、喷漆废水、漆渣</td></tr><tr><td>滚喷</td><td>调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气</td></tr><tr><td rowspan="5">公用单元</td><td>原材料包装</td><td>废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>废活性炭、喷淋废水、废过滤纤维</td></tr><tr><td>洗枪</td><td>洗枪废气、洗枪废液</td></tr><tr><td>设备运行</td><td>噪声、废劳保用品</td></tr><tr><td>风险</td><td>生产车间、原料及危险废物泄露等</td></tr></table>	产品/工艺	影响环境的行为	环境影响因子	涂装工艺	喷漆	调漆废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、喷漆废水、漆渣	滚喷	调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气	公用单元	原材料包装	废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）	废气处理	废活性炭、喷淋废水、废过滤纤维	洗枪	洗枪废气、洗枪废液	设备运行	噪声、废劳保用品	风险	生产车间、原料及危险废物泄露等
产品/工艺	影响环境的行为	环境影响因子																		
涂装工艺	喷漆	调漆废气、喷漆废气、喷漆烘干废气、喷漆废水、漆渣																		
	滚喷	调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气																		
公用单元	原材料包装	废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）																		
	废气处理	废活性炭、喷淋废水、废过滤纤维																		
	洗枪	洗枪废气、洗枪废液																		
	设备运行	噪声、废劳保用品																		
	风险	生产车间、原料及危险废物泄露等																		
与项目有关的原有环境问题	永嘉县辉煌金属饰品有限公司位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，主要从事金属钮扣和五金件电镀。企业分别于2013年、2015年委托编制了环境影响书，均已完成审批（永环建[2013]85号、永环建[2015]55号）和验收（永环验[2013]84号、永环验[2015]58号、2024年自行验收），验收内容与审批一致，主要内容为：全厂实际总电镀容量40753.3升，其中滚镀电镀容量8420.3升、挂镀电镀容量32333升，自动化程度90.6%；全厂规模为年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨，主要工艺为电镀、喷漆、电泳。企业已申请排污许可证（编号：913303247782959037001P），有效期至2029年8月15日，尚在有效期内；企业已申购对应排污权指标，有效期至2025年12月31日，尚在有效期内。 目前手动镀铬槽仅2024年第一季度正常运行，其余时间停产，其余生产线全面正常运行；原项目中仅前处理过程涉及盐酸使用，电镀过程不涉及，氯化氢产生量计算过低，在原电镀前处理不变的情况下，根据企业实际排放情况针对前处理工段氯化氢重新进行核算；企业原有审批建设内容详见下列数据，均参照原有环评、验收、2024年年度执行																			

报告及现场勘查。

1、项目规模

项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地。企业审批年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨；根据2024年自行验收报告，企业2024年年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨。

2、厂区布置

本项目目前车间布置情况与原环评一致，详见下表。

表 2-11 原审批项目建筑物布置一览表

楼层	原审批布置	2024 年实际布置	备注
2#厂房 1F	滚镀车间	滚镀车间	不变
2#厂房 2F	滚镀车间	滚镀车间	不变
2#厂房 3F	办公室、成品仓库	办公室、成品仓库	不变
2#厂房 4F	酸洗车间、酸库	酸洗车间、酸库	不变
2#厂房 5F	喷漆、电泳、烘干	喷漆、电泳、烘干	不变
1#厂房 1F	挂镀车间	挂镀车间	不变；手动镀铬槽停产
1#厂房 2F	挂镀车间	挂镀车间	不变；手动镀铬槽停产
1#厂房 3F	成品仓库	成品仓库	不变
1#厂房 4F	剧毒品仓库、化学品仓库	剧毒品仓库、化学品仓库	不变
1#厂房 5F	喷漆、烘干、危废暂存点	喷漆、烘干、危废暂存点	不变

表 2-12 原项目污染防治措施列表

名称	措施	位置	备注
生活污水	化粪池	厂区地下	与排污许可证一致，原项目经处理后纳管桥头污水处理厂，现实际纳管基地污水处理厂
生产废水	分质分流纳管基地污水处理厂	/	与排污许可证一致
DA001（氯化氢，硫酸雾）	喷淋塔中和法+25m 排放口	1#厂房楼顶西南侧	与排污许可证一致，目前正常运行
DA002（氰化氢）	氢氧化钠溶液喷淋+25m 排放口	1#厂房楼顶东南侧	与排污许可证一致，目前正常运行
DA003（非甲烷总烃，苯系物，臭气浓度，颗粒物）	水帘+水喷淋+活性炭吸附+25m 排放口	1#厂房楼顶北侧	与排污许可证一致，目前正常运行
DA004（铬酸雾）	喷淋塔凝聚回收法+25m 排放口	1#厂房楼顶北侧	与排污许可证一致，目前已停产
DA005（氯化氢，硫酸雾）	喷淋塔中和法+25m 排放口	2#厂房楼顶东北侧	与排污许可证一致，目前正常运行
DA006（氰化氢）	氢氧化钠溶液喷淋+25m 排放口	2#厂房楼顶东北侧	与排污许可证一致，目前正常运行
DA007（非甲烷总烃，苯系物，臭气浓度，颗粒物）	水帘+水喷淋+活性炭吸附+25m 排放口	2#厂房楼顶西北侧	与排污许可证一致，目前正常运行

一般固废	一般固废暂存点，约 4m ²	1#厂房 5F 西南侧	与排污许可证一致
危险固废	危险固废暂存点，约 6m ²	1#厂房 5F 东北侧	与排污许可证一致

3、原项目镀槽及辅助槽情况

核定总电镀容量 40753.3 升，其中滚镀电镀容量 8420.3 升、挂镀电镀容量 32333 升，自动化程度 90.6%；镀种类型包括碱铜、酸铜、焦铜、玫瑰金、镀镍、广东金、枪黑、镀铬等，内容摘自原环评，具体规格见表 2-13，电镀槽配套的辅助槽规格见表 2-14。目前镀铬槽已停产，其余生产线正常生产。

表 2-13 建设项目电镀槽容量

镀种	镀槽实际尺寸 (m)			有效高度 (m)	槽数量 (个)	有效容量 (升)	车间
	长	宽	高				
碱铜	0.98	0.75	0.63	0.46	2	676.2	1#厂房 1F，全自动滚镀线；正常运行
枪黑	0.98	0.75	0.63	0.46	2	676.2	1#厂房 1F，半自动滚镀线；正常运行
镍	1.05	0.83	0.67	0.5	2	871.6	1#厂房 1F，半自动滚镀线；正常运行
碱铜	0.98	0.75	0.63	0.46	5	1690.5	1#厂房 1F，全自动滚镀线；正常运行
酸铜	0.98	0.75	0.63	0.46	5	1690.5	1#厂房 1F，全自动滚镀线；正常运行
镍	0.98	0.75	0.63	0.46	5	1690.5	1#厂房 1F，半自动滚镀线；正常运行
枪黑	0.98	0.75	0.63	0.46	2	676.2	1#厂房 1F，半自动滚镀线；正常运行
广东金	0.75	0.65	0.63	0.46	2	448.6	1#厂房 1F，半自动滚镀线；正常运行
滚镀合计					25	8420.3	/
预镀铜	3.85	0.75	1	0.88	1	2541	2#厂房 1F，全自动挂镀线；正常运行
酸铜	13.15	0.75	1	0.88	1	8679	
焦铜	2.3	0.75	1	0.88	1	1518	
镍	2.3	0.75	1	0.88	1	1518	
枪黑	0.75	0.75	1	0.88	1	495	
广东金	0.75	0.74	1	0.88	1	488	2#厂房 1F，手动挂镀线；镀铬槽停产，其余正常运行
玫瑰金	0.75	0.74	1	0.88	1	488	
镀铬	0.75	0.74	1	0.88	1	488	
碱铜	3.85	0.75	1	0.88	1	2541	2#厂房 2F，全自动挂镀线；正常运行
焦铜	2.3	0.75	1	0.88	1	1518	
酸铜	12.38	0.75	1	0.88	1	8171	
镍	2.3	0.75	1	0.88	1	1518	

	枪黑	0.75	0.74	1	0.88	1	488	2#厂房 2F，手动挂镀线；镀铬槽停产，其余正常运行
	广东金	0.75	0.74	1	0.88	1	488	
	仿金	0.75	0.74	1	0.88	1	488	
	镀铬	1.3	0.8	1	0.871	1	906	
	挂镀合计					16	32333	/
	合计	全自动镀槽				21	32556.2	/
		半自动镀槽				13	4363.1	/
		手动镀槽				7	3834	/
		全部镀槽				41	40753.3	/
	备注	总镀容 40753.3 升，，自动化率 90.6%、手动率 9.4%						

表 2-14 其它辅助槽规格

序号	辅助槽	镀槽有效尺寸（m）			审批槽数量（个）	实际槽数量（个）	备注
		长	宽	高			
1	钝化槽	0.8	0.6	0.4	1	1	1#厂房 1F
2	钝化槽	0.7	0.5	0.4	1	1	1#厂房 2F
3	电泳槽	0.6	0.6	0.9	2	2	1#厂房 5F
4	退挂槽	2	1	0.75	1	1	2#厂房 1F
5	硫酸槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
6	盐酸槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
7	防染盐槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
8	回收槽	0.75	0.75	0.88	4	4	
9	水洗槽	0.75	0.75	0.88	20	20	
10	退挂槽	2	1	0.75	1	1	2#厂房 2F
11	硫酸槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
12	盐酸槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
13	防染盐槽	0.5	0.5	0.45	1	1	
14	回收槽	0.75	0.75	0.88	4	4	
15	水洗槽	0.75	0.75	0.88	23	23	
合计					63	63	/

4、原项目原辅材料与设备清单

根据原环评及2024年验收报告和执行报告，企业生产设备和原辅材料使用情况如下表所示，均在原审批范围内；原审批时部分原辅材料未统计，现补充明确。

表 2-15 原辅材料

序号	名称	单位	原环评消耗量	2024 年消耗量
1	除油粉	t/a	45	44.5
2	硫酸（98%）	t/a	30	29.7
3	硼酸	t/a	4	3.95
4	盐酸（30%）	t/a	10	9.9
5	硫酸铜	t/a	22	21.8
6	硫酸镍	t/a	60	59.3
7	氯化镍	t/a	15	14.9
8	焦磷酸钾	t/a	9	8.89
9	焦磷酸铜	t/a	1	0.99
10	氰化钠	t/a	15	14.9
11	氰化亚铜	t/a	2.5	2.47
12	A 盐	t/a	1	0.99
13	B 剂	t/a	1	0.99
14	氧化锌	t/a	0.35	0.35
15	片碱	t/a	2	1.98
16	酒石酸钾钠	t/a	1.5	1.49
17	防染盐	t/a	0.6	0.6
18	锡酸钠	t/a	0.2	0.2
19	光亮剂	t/a	3	2.97
20	青铜盐	t/a	1.5	1.49
21	代用金盐	t/a	1.5	1.49
22	铜板	t/a	28	27.7
23	镍角	t/a	32	31.6
24	铅锡板	t/a	1	0.99
25	铬酸酐	t/a	4.3	1.0
26	铬雾剂 F53	t/a	0.003	0.001
27	油漆	t/a	2.5	2.47
28	稀释剂	t/a	0.8	0.79
29	水性电泳漆	t/a	0.5	0.5
30	氯化亚锡	t/a	未统计	0.5

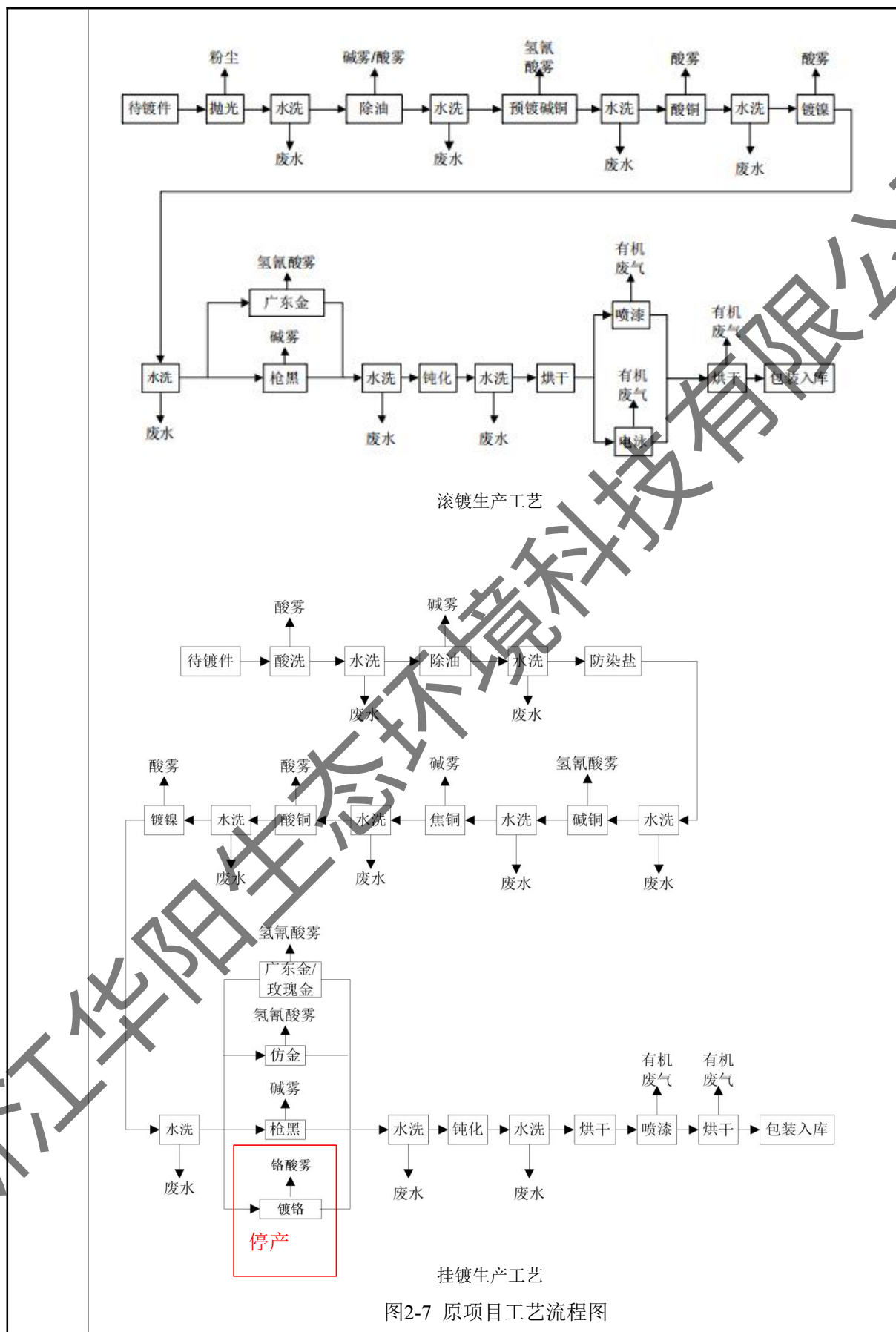
31	钝化剂	t/a	未统计	1.7
32	除蜡水	t/a	未统计	3
33	双氧水	t/a	未统计	2
34	次氯酸钠	t/a	未统计	0.05
35	焦亚硫酸钠	t/a	未统计	0.75

表 2-16 设备清单

序号	设备	单位	原环评审批数量	2024 年数量
1	全自动生产线（镀槽）	条（个）	5（21）	5（21）
2	半自动生产线（滚镀槽）	条（个）	5（13）	5（13）
3	手动镀槽	个	7	7
4	高频电源	台	44	44
5	过滤机	台	28	28
6	空压机	台	2	2
7	烘道	台	4	4
8	喷漆台	台	3	3
9	电泳槽	条	2	2
10	包装流水线	条	1	1
11	超声波自动清洗线	只	2	2
12	抛光桶	台	19	19
13	抛光机	条（个）	5	5

5、项目工艺流程及产污环节

根据原环评及2024年验收、执行报告，企业生产工艺详见下图，除手动镀铬停产外，其余工艺与原环评一致。



工艺流程说明：

(1) 电镀的前处理工艺

本项目电镀车间前处理工序采用抛光桶进行滚抛除油、酸洗、防染盐等，除油包括酸性除油和碱性除油等。

本项目酸洗采用 14%盐酸和 50%硫酸酸洗，防染采用防染盐浴除锈。

酸洗除油：本项目铁件采取酸性除油，添加稀盐酸和除油粉。

碱性除油：本项目铜件和锌件采取碱性除油，添加片碱和除油粉。

(2) 电镀工序

①镀铜

铜本身不太稳定，并具有较高的正电位，不能很好地防护其他金属不受腐蚀，故铜镀层很少用作防护性镀层，但由于铜具有较高的导电性能，铜镀层紧密细致，与基体金属结合牢固，有良好的抛光性能等，因此可用铜镀层来提高其他金属材料的导电性，作其他金属镀层的底层，若要镀装饰铬，往往按基体要求需要以铜作底层。

一般镀铜分氰化镀铜(预镀铜)、酸性镀铜、焦磷酸盐镀铜。酸性电解液的优点是成分简单、稳定、价格便宜、毒性较小，电流效率也比较高，可达 100%，在搅拌的情况下，可使用较高的电流密度，因此它的生产效率较高。其缺点是镀层结晶较粗大，分散能力较差，不能直接在零件上电镀，为此，需先用氰化镀铜或镀镍打底。氰化电解液的优点是分散能力好，镀层结晶细致，可直接在零件上电镀，但是与其他氰化电镀液一样，毒性大、价格贵、电解液成分不稳定，并且电流效率低，允许的电流密度很小，故生产效率比较低。为了克服它们的不足之处，可采用先氰化打底后酸性镀铜。焦磷酸盐镀铜的优点是分散能力好，无毒，腐蚀性小，其缺点是在铁件上电镀时也要先预镀，镀液粘度大不易过滤，长期使用后正磷酸盐积累过多会使沉积速度显著下降。

氰化镀铜液的主要成分为氰化亚铜(CuCN)、氰化钠(NaCN)、烧碱(NaOH)或纯碱(Na_2CO_3)，酒石酸钾钠($\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$)，主盐以铜的络合物 $\text{NaCu}(\text{CN})_2$ 和 $\text{Na}_2\text{Cu}(\text{CN})_3$ 两种形式存在。

酸性镀铜电解液的主要成分为硫酸铜($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$)、硫酸(H_2SO_4)、少量增光剂如硫脲、黑糖浆等，主盐为硫酸铜。

焦磷酸盐镀铜液的主要成份为焦磷酸铜、硝酸盐，正磷酸盐等。

②镀镍

镍是具有银白色光泽的金属，硬度高，有很高的化学稳定性，在常温下能很好地抵抗水、大气和碱的侵蚀，从而保持其光泽外表。因此镀镍层主要用作防护—装饰制品的目的。由于镀镍层对铁基体来说，是属于阴极性的镀层，镀层较薄时不能起电化学保护

	作用，因此为提高镀镍层的抗蚀性能，常用多层电镀法，如铜—镍、镍—铜—镍—铬等。 普通镀镍电解液的成份为硫酸镍（$\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$）、硫酸钠（$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$）、硫酸镁（$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$）、氯化钠（$\text{NaCl}$）、硼酸（$\text{H}_3\text{BO}_3$）等，其中硫酸镍为主盐。光亮镀镍溶液则在普通镀镍溶液的基础上添加光亮剂，光亮剂有糖精、萘磺酸、香豆素等。 ③镀铬 铬是一种银白色(带兰色)金属，是最重要的防护性镀层之一。由于铬表面很容易生成钝化膜(氧化层)，因此在空气中很稳定，不易变色和失去光泽。除了盐酸和热硫酸之外，其它物质对铬没有浸蚀作用，而且铬表面憎水、憎油，不易被污染，这更增加了铬层的稳定性。 镀铬液配方成分为铬酐(CrO_3)、硫酸、少量添加剂等，为抑制铬酸雾产生，一般镀槽中会添加抑雾制。镀铬对工艺要求较严，如电解液温度、电流密度、阴阳极距离等必须严格控制，采用不溶性阳极，电流效率较低(约 13~18%)，需采用较高的电流密度。镀铬后需加温去氢处理。 装饰铬的工艺过程在镀铬之前，进行预镀铜(铜件除外)、预镀镍打底，然后再镀铬，时间较短(由厚度决定)。装饰镀铬一般采用中等铬酐浓度，除电流密度稍低于镀硬铬外，其他条件均相同。 ④仿金/广东金/玫瑰金 目前国内广泛应用的仿金电镀层，一般采用镀铜合金的方法，其中包括镀铜---锌、铜---锡或铜---锌---锡三元合金。仿金一般要求底具光亮，因此镀液不再添加光亮剂，而且由于镀层具有良好的稳定性，产品不易变色，美观大方，很受欢迎，但成本较高。由于黄铜在空气中不稳定，故最后需经表面钝化处理。 ⑤枪黑 枪黑溶液中的金属为锡镍合金，采用焦磷酸钾为络合剂，有机胺和氨其酸等为发黑剂，pH 为 8.5~9.5、温度为 45~55℃，一般在镀铜或镀镍之后进行。 (3) 后处理工序 ①静电喷漆 本项目部分产品需要进行底漆处理和面漆处理，据调研，喷漆工序一般使用丙烯酸型油漆，本项目镀件喷涂前油漆与稀释剂按一定比例进行混合。在喷涂工序中，工件首先进入高效水帘喷漆室用电喷漆枪进行手工喷涂，最后进入流平及固化过程，即完成喷漆工序。 喷漆后的镀件采用流平烘道烘干的方式。静电喷涂车间必须密闭，同时配套设置后
--	--

	续的有机废气净化处理设施。企业拟采用“水帘喷淋+干式漆雾过滤器+活性炭吸附柱”去除喷漆废气及其有机成分。 ②电泳 电泳涂装由于其覆盖能力和分散能力远优于大多数电镀工艺，其防腐性能也优于大多数电镀层（耐盐雾试验可达 1000h 以上），外观可与电镀层相比较，而色彩的多样性超过电镀层。与喷漆装相比，具有涂装料利用率高、环境污染小的特点。分为阴极电泳涂装和阳极电泳涂装。本项目采用阴极电泳涂装。本项目 30%产品涉及电泳。 电泳涂装溶液是一种水剂胶体溶液，组份包括树脂、溶剂、阴聚剂、催化剂、乳化剂、表面活性剂和平衡离子。电泳涂装过程离子放电的速度不能太快，否则电解将成为主要过程，电泳不能正常进行，所以用来配制电泳涂装溶液的水的电导不可超过 $5\mu\text{S}$，达此值就需换水。工艺流程一般为： 预处理→纯水洗→电泳→回收→纯水洗→助洗剂清洗→干燥烘干 预处理可以是弱碱性脱脂和中和，或者是电镀。预处理不可将碱带入电泳涂装溶液中，否则会产生沉淀。 电泳过程中产生和由工件带入的电解质污染，只有用超滤装置才能去除，金属离子、过多的酸及其它污染物经超滤管渗透排出，而电泳涂装固体成分，因颗粒较大而不会渗透排出，则回到电泳涂装槽。 电泳后的水洗，有时可加入溶剂及其它成分以加强清洗效果。 烘烤温度一般在 $130-160^{\circ}\text{C}$。为防水的沸腾引起针孔，在烘烤前，要使水自干或在 100°C 以下先烘干。 ③钝化 电镀的后处理钝化工艺是对广东金、仿金、无毒白等金属镀层用化学或电化学方法进行处理，使镀层表面形成一层坚实致密的镀膜，镀件光亮美观，还可以大大提高抗腐蚀能力。钝化处理可以防止仿金、金、锌等镀层变色或泛点，同时还可中和零件表面滞留的碱，所以镀层必须进行钝化处理。 镀层经钝化后，抗腐蚀能力可以提高 5 倍以上。高铬酸钝化和重铬酸钾钝化，六价铬的流失较高，铬污染严重甚至高于电镀工艺，六价铬钝化属于产业政策淘汰工艺，因此整治提升后企业禁止采用六价铬钝化工艺，目前低毒的三价铬钝化工艺已被广泛应用。此外，市场上又出现了较为环保的无铬钝化工艺，如钛酸盐、钼酸盐、钨酸盐、稀土、硅酸盐、环氧树脂钝化等，但外观与耐蚀性不好。 本项目采用三价铬或无铬钝化液对镀件进行钝化处理。 (4) 清洗工序
--	--

本项目产品电镀过程中，从前处理-电镀-后处理结束，每道工序后面均需要利用清水进行清洗。本企业采用多级逆流漂洗工艺，每道清洗一般采用2~4道清洗水。

6、原有项目主要污染物排放情况汇总

根据原环评及2024年验收、执行报告，企业污染物排放量如下表所示，各污染物均在原审批范围内。

表2-17 主要污染源情况一览表 单位：t/a

污染类别	污染物及污染因子		审批排放量	2024年实际排放量
废水	生活污水	水量	1080	17386
	生产废水	电镀水量	39900	
		喷漆水量	240	
		电泳水量	200	
	合计	水量	41420	0.748
		COD	3.293	
		氨氮	0.6136	
		总氮*	0.828	
		总磷*	0.0414	
		总铬	0.008	
		总氰化物	0.012	
		总铜	0.02	
		总镍	0.004	
		总锌	0.06	
废气	电镀废气 (kg/a)	氢氰酸雾	4.421	2.03*
		氯化氢	1.829*	169.8*
		铬酸雾	0.984	0.1
	喷漆废气	二甲苯	0.165	未统计
		其他废气	0.093	未统计
		VOCs*	0.258	0.253
固废 (产生量) 0	电镀废渣		1.5	0.9
	废电镀液、废退镀液		8	
	漆渣		0.5	0.6835
	废活性炭		6.2	0
	化学品容器		未统计	0.0435

		生活垃圾	13.5	13.5
注：废水：因原项目未核算总氮、总磷排放量，以原排放标准及废水排放量进行核算；企业2024年实际废水排放量取自2024年年度执行报告，因近几年节水降耗推行、生产线逆流漂洗等措施落实，生产废水排放量较少，各污染物排放浓度取自永嘉县绿安污水处理有限公司2024年年均排放浓度； 废气：（1）原项目VOCs未统计，故VOCs排放量为二甲苯、其他废气的合计量；VOCs2024年排放量取自其自行验收报告； （2）本项目扩建前后镀槽尺寸不变，则氰化物较原环评产生量不变共0.01593t/a，氰化物有组织产生量0.01354t/a，根据2024年度执行报告中氰化物总排放量0.01032t/a计算，企业目前氰化物处理效率仅23.8%，远不能满足原审批中85%处理效率，根据现场调研和企业反馈，由于企业加药量及管理上疏忽，企业为节省成本减少加药量，导致氰化物虽然能达标排放，但排放总量超过原审批量，要求企业加强管理，做好处理设施中药剂添加，建议设置多级喷淋塔并增大喷淋速率，类比同类行业通过以上措施处理后，氰化物能稳定满足审批中85%处理效率要求，则处理后氰化物有组织排放量应为0.00203t/a，可满足企业审批量； （3）本项目盐酸仅用于前处理酸洗，且盐酸槽有效面积仍为0.5m²不变，正规操作下盐酸酸洗浓度为14%，盐酸雾增加的原因主要为：①、工人操作不当，盐酸实际与水配比后浓度在10%~15%之间，实际上工人操作失误，盐酸配比后酸洗浓度在21~25%之间；②、处理设施运行欠缺，在满足氯化氢达标排放的前提下，片碱加药量不足以使氯化氢去除效率达到95%；③、原报告书中盐酸审批计算使用《环境统计手册》中经验公式，计算值偏低，现根据最新计算方法《污染源核算核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）中附录B-表B.1 单位镀槽液面积单位时间废气污染物产生系数，然后结合盐酸槽审批面积（2*0.25m²）及运行时间（4800h）及收集（85%）、去除效率（95%），计算得2个盐酸槽审批产生量均为0.445t/a（其中有组织产生量均为0.378t/a），排放量均为0.0849t/a；根据企业排污许可证，DA001排放口风量为15000m³/h，DA005排放口风量为3000m³/h，则DA001对应氯化氢排放浓度为0.263mg/m³，DA005对应排放浓度为1.313mg/m³，仍可满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5限值要求；根据2024年度执行报告，氯化氢总排放量为321.3kg/a，则其处理效率仅为57.5%，未达到《污染源核算核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录F中95%处理效率效率要求，要求企业加强管理，做好处理设施中药剂添加，建议设置多级喷淋塔并增大喷淋速率，类比同类行业通过以上措施处理后，氯化氢能稳定满足审批中95%处理效率要求，则处理后氯化氢有组织排放量应为0.0189t/a，可满足企业重新核算量；根据永嘉县桥头镇电镀基地废气检测报告（XY(HJ)-2412185Q），目前2024年基地中氯化氢无组织排放可满足《大气污染物排放标准》中的相关标准，则环境影响可接受，企业氯化氢排放口按要求进行整改后，基地氯化氢排放情况少量环境进一步改善； 固废：2024年固废产生量参照浙江省固体废物监管信息系统中数据；根据浙江固废平台统计，漆渣实际产生量超原审批量，可能是原项目审批时上漆率计算较高，实际上漆率未达到环评要求水平，该部分漆渣产生后按要求委托浙江松茂科技发展有限公司处理，环境排放量为0，可满足审批要求；电镀过滤机设备更新后，电镀废液、废渣产生量大大减少；原项目未核算油漆及化学品容器产生量，本项目根据补充后原辅材料使用情况重新核算，根据同类行业类比，25kg规格的废桶以2kg/个计算，25kg的废包装袋/包装箱以0.5kg/个计，则电镀对应容器产生量约为8.2t，涂装对应容器产生量约为0.3t；企业部分包装桶作为周转桶循环使用，仅破损后作为危废处置，故废包装材料产生量较少。 7、污染防治措施及整改要求 （1）污染防治措施 原项目污染防治措施及落实情况详见下表2-18。				
表2-18 污染防治措施				
污染源		原环评要求防治措施	2024 年度防治措施情况	可达性分析
废水	生产废水	车间安装槽边镀液回收装置；车间电镀废水分类处理分流系统、分类分流接入不同管道排入电镀基地污水处理站一并处理。	生产废水、生活污水：分质分流接入不同管道排入基地污水处理站一并处理，处理后排放菇溪；	根据《2024 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》及 2024 年绿安污水处理厂排放口监测数据，企业生产废水、生活废水经处理后均可达标排放。
	生活废水	化粪池预处理系统，纳管桥头镇污水处理厂		

	废气	酸雾	槽边吸风集气、采用碱液喷淋塔吸收净化后通过楼顶排气筒（≥15m）有组织排放；车间集气系统	吸风集气、采用碱液喷淋塔吸收净化后通过楼顶排气筒（DA001、DA005，排放高度均为25m）有组织排放；	根据企业2024年自行监测报告（XY(HJ)-2403123Q、XY(HJ)-2406050Q、XY(HJ)-2408194Q、XY(HJ)-2412071Q、XSJC-HJ-241214-148），有组织废气可实现达标排放；根据企业2024年自行监测报告（XSJC-HJ-241214-148）和园区内2024年自行监测报告（XY(HJ)-2412185Q），各污染物厂界无组织废气可达标排放，厂区内非甲烷总烃可达标排放。
		氢氰酸雾、碱雾	槽边吸风集气、采用喷淋塔吸收净化后通过楼顶（≥25m）排气筒有组织排放；车间集气系统	吸风集气、采用喷淋塔吸收净化后通过楼顶排气筒（DA002、DA006，排放高度均为25m）有组织排放	
		铬酸雾	槽边吸风集气、采用网格式铬酸废气净化回收器吸收净化后通过楼顶排气筒（≥15m）有组织排放；车间集气系统	槽边吸风集气、采用喷淋塔凝聚回收法净化后通过楼顶排气筒（DA004，25m）有组织排放；目前已停产	
		抛光粉尘	布袋或旋风除尘	布袋或旋风除尘	
		喷漆有机废气	水帘式喷漆台吸收+集气+水汽分离器+活性炭吸附+楼顶排气筒（≥15m）有组织排放；喷漆车间集气系统	水帘+水喷淋+活性炭吸附，通过楼顶排气筒（DA003、DA007，排放高度均为25m）有组织排放	
	噪声	生产噪声	空压机、风机和超声清洗机等设备采用隔声、消声、减震等措施；选用噪声强度低的设备；合理布置车间设备；加强设备的日常维护	高噪声设备已采用隔声、消声、减震等措施；选用噪声强度低的设备；合理布置车间设备；加强设备的日常维护	根据企业2024年自行验收数据（XSJC-HJ-241211-149），企业东侧、北侧厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，西侧、南侧厂界与其他企业相邻，无法布点。
		电镀废渣、废电镀液、废退液、废活性炭、化学品容器	危废分类收集、容器专桶专用、危险废物贮存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改过单相关要求	根据2024年自行验收报告及实地调查，公司已设立专门危废暂存场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求；	
	固废	生活垃圾	定点集中存放，并及时清运	定点集中存放，并及时清运	/
	(2) 排污许可证执行情况				

企业已按要求提交执行报告季报及年报，并定期监测废气排放口；企业各类台账由园区统一委托专人填报，并保存电子、纸质版。

(3) 应急预案

企业已编制对应应急预案，并定期进行培训和应急演练，详见附件8。

8、总量控制

企业已购买对应排污权指标，详见下表，指标尚在有效期内，详见附件 7；根据原环评，企业总量控制量如下表所示。

表 2-19 项目主要控制指标排放情况表

单位：t/a

项目		环境排放量	总量控制量	2024 年排放量	排污权购买量
总量控制指标	COD _{Cr}	3.293	3.293	0.748	3.3
	氨氮	0.6136	0.614	0.0115	0.614
	总氮*	0.828	0.828	0.108	/
	总铬	0.008	0.008	0.00243	/
	总镍	0.004	0.004	0.00313	/
	VOCs*	0.258	0.258	0.253	/

注：因原项目未核算总氮排放量，以原排放标准及废水排放量进行核算；原项目 VOCs 未统计，故 VOCs 排放量为二甲苯、其他废气的合计量。

9、存在问题与整改要求

根据现场核查，并对照《永嘉桥头电镀园区综合整治方案》（生态环境保护督察永嘉县整改工作协调小组〔2022〕12号），企业目前存在问题如下，要求企业在三个月内完善以下整改要求：

- ①企业废气治理设施未安装独立电表。
- ②要求企业加强管理，做好处理设施中药剂添加，建议设置多级喷淋塔并增大喷淋速率，使氰化物、氯化氢能稳定满足审批中处理效率要求；
- ③加强车间操作人员培训，按环评要求配置镀液，并添加酸雾抑制剂减少酸雾产生；
- ④加强活性炭更换，废活性炭作为危险废物定期处置；
- ⑤加强生产车间管理，设备定期维护，车间及污染物设施环保标识定期检查，加强员工内部培训，提高环保意识。

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、水环境质量现状 2、大气环境质量现状 3、土壤、地下水环境质量现状 本扩建项目不涉及重金属及持久性污染物排放，通过污染防治措施落实后，项目生产过程不涉及地下水、土壤污染途径，因此不考虑对项目所在地土壤及地下水环境进行环境质量现状调查。 4、声环境质量监测 本项目周边 50m 范围内不涉及声环境保护目标，故无需进行现状监测。 5、生态环境质量现状 本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。 6、电磁辐射环境质量现状 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状开展监测。																																				
环境 保护 目标	本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，根据评价范围内可能产生的环境影响，确定评价的主要保护目标为： （1）水环境保护目标：本项目不涉及水环境保护目标。 （2）大气环境目标：项目大气环境保护目标为石马村、壬田村、尚品锦园、生态保护红线等。根据《温州市区环境空气质量功能区划分图》可得，项目所在区域位于空气二类功能区，环境空气质量应达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（2018年第29号）中二级标准要求。 （3）声环境保护目标：本项目50m内不存在声环境保护目标。 （4）主要敏感保护目标：本项目大气等敏感点保护目标见表3-7。 表3-7 主要敏感点保护目标表 <table><tr><th>保护内容</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方向</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td rowspan="4">大气环境 (500m)</td><td>石马村(含规划居住用地)</td><td>居民</td><td rowspan="4">环境空气二类功能区</td><td>东北、东南</td><td>320（以最近距离计）</td></tr><tr><td>壬田村</td><td>居民</td><td>西南</td><td>220</td></tr><tr><td>尚品锦园</td><td>居民</td><td>西北</td><td>540</td></tr><tr><td>永嘉县生态公益林水源涵养生态保护红线</td><td>生态</td><td>东南</td><td>530</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">本项目 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">500m 范围内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</td></tr></table>	保护内容	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m	大气环境 (500m)	石马村(含规划居住用地)	居民	环境空气二类功能区	东北、东南	320（以最近距离计）	壬田村	居民	西南	220	尚品锦园	居民	西北	540	永嘉县生态公益林水源涵养生态保护红线	生态	东南	530	声环境	本项目 50 米范围内无声环境保护目标					地下水环境	500m 范围内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				
保护内容	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m																																
大气环境 (500m)	石马村(含规划居住用地)	居民	环境空气二类功能区	东北、东南	320（以最近距离计）																																
	壬田村	居民		西南	220																																
	尚品锦园	居民		西北	540																																
	永嘉县生态公益林水源涵养生态保护红线	生态		东南	530																																
声环境	本项目 50 米范围内无声环境保护目标																																				
地下水环境	500m 范围内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																																				

生态环境	本项目所在地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区和森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态敏感区			
污染物排放控制标准	1、废水			
	本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，钮扣工业园区电镀基地配套污水处理厂为永嘉县绿安污水处理有限公司。项目生活污水经化粪池预处理后通过综合废水管道一并进入园区基地污水处理厂处理；项目生产废水全部纳入基地污水处理厂统一处理，企业不单独处理；本项目喷漆废水技改后通过综合废水管道进入基地污水处理厂处理。			
	基地污水处理厂尾水排放标准执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表1 其他地区直接排放标准后排放菇溪Ⅲ类水体。相关标准见下表3-8。			
	表3-8 生产废水污染物排放标准限值 单位：mg/L，pH除外			
	序号	污染物项目	排放限值 mg/L	污染物排放监控位置
	1	总铬	0.5	车间或生产设施废水排放口
	2	六价铬	0.1	
	3	总镍	0.3	
	4	总镉	0.04	
	5	总银	0.1	
	6	总铅	0.1	
	7	总汞	0.005	
	8	总铜	0.3	企业废水总排放口
	9	总铁	2.0	
	10	总锌	1.0	
	11	总铝	2.0	
	12	pH 值	6~9	
	13	SS	30	
	14	COD _{Cr}	80	
	15	氨氮	15	
	16	总氮	20	
17	总磷	0.5		
18	氟化物	10		
19	总氰化物(以 CN ⁻ 计，mg/L)	0.2		
20	石油类（mg/L）	2.0		

21	邻-二甲苯	0.4
22	对-二甲苯	0.4
23	间-二甲苯	0.4

2、废气

本项目废气主要为喷漆废气、喷漆烘干废气、调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气。其中涂装废气以颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度表征。

企业喷漆、滚喷工序产生的废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表1大气污染物排放限值,企业边界大气污染物浓度执行表6限值,详见表3-9。颗粒物厂界无组织排放标准参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2限值执行。

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表5标准,详见表3-10。

表3-9 工业涂装工序大气污染物排放标准 单位: mg/m³

污染物	有组织排放浓度限值		无组织排放监控浓度限值
	污染物排放监控位置	排放限值	企业边界
颗粒物	车间或生产设施排气筒	30	1.0*
苯系物		40	2.0
TVOC		150	/
非甲烷总烃		80	4.0
臭气浓度		1000	20

注: 参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2限值执行。

表3-10 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃(NMHC)	10mg/m ³	监控点处1小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	50mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

因区域未有声环境功能区划图,根据原环评要求,四侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区要求,具体标准见表3-11。

表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废

	项目产生的固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。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；危险废物分类执行《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012），危险固废处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关规定。																																																																																
总量控制指标	根据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省大气污染防治行动计划专项实施方案的通知》（浙政办发[2014]61号）及《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）等制度的通知，纳入总量控制要求的污染物为COD、氨氮、SO₂和NO_x、工业烟粉尘及VOCs，总量控制值以排放环境量为准；根据《关于印发浙江省重金属污染防控工作方案的通知》（浙环发〔2022〕14号），重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。根据本项目污染物特点，确定技改后全厂实施总量控制的污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、工业烟粉尘、VOCs、总铬和总镍。 表3-12 项目主要污染物排放情况表 单位：t/a <table><tr><th>项目</th><th>原项目 审批量</th><th>以新 带老</th><th>本项目 排放量</th><th>本项目技改 后全厂排放 量</th><th>增减 量</th><th>总量 控制 值</th><th>区域 替代 比例</th><th>区域 替代 削减 量</th><th>排污 权交 易量</th></tr><tr><td>COD</td><td>3.293</td><td>0.037 9</td><td>0.0192</td><td>3.2743</td><td>-0.018 7</td><td>3.274</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.6136</td><td>0.003 6</td><td>0.0036</td><td>0.6136</td><td>0</td><td>0.614</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>总氮</td><td>0.828</td><td>0.014 9</td><td>0.0048</td><td>0.8179</td><td>-0.010 1</td><td>0.818</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>工业 烟粉 尘*</td><td>未统计</td><td>未统计</td><td>0.1201</td><td>0.1201</td><td>+0.120 1</td><td>0.120</td><td>1:1</td><td>0.120</td><td>0</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.258</td><td>0.258</td><td>0.5684</td><td>0.5684</td><td>+0.310 4</td><td>0.568</td><td>1:1</td><td>0.310</td><td>0</td></tr><tr><td>总铬</td><td>0.008</td><td>0.004 0</td><td>0</td><td>0.0040</td><td>-0.004 0</td><td>0.004</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>总镍</td><td>0.004</td><td>0.001 6</td><td>0</td><td>0.0024</td><td>-0.001 6</td><td>0.002</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 注：原项目中工业烟粉尘主要为抛光粉尘和喷漆漆雾，均未统计其排放量，技改后原有喷漆漆雾作为以新带老削减，抛光粉尘不变。 项目总量控制建议值以环境排放量为准：根据工程分析，项目扩建后总量控制值为COD：3.274t/a、NH₃-N：0.614t/a、总氮：0.818t/a、工业烟粉尘 0.120t/a、VOCs 0.568t/a、总铬 0.004t/a、总镍 0.002t/a。 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）和《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法(试行)》（温环发[2010]88号），本项目扩建前后 COD、氨氮排放量在原审批范围内，无需替代削减。 根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评	项目	原项目 审批量	以新 带老	本项目 排放量	本项目技改 后全厂排放 量	增减 量	总量 控制 值	区域 替代 比例	区域 替代 削减 量	排污 权交 易量	COD	3.293	0.037 9	0.0192	3.2743	-0.018 7	3.274	/	/	/	氨氮	0.6136	0.003 6	0.0036	0.6136	0	0.614	/	/	/	总氮	0.828	0.014 9	0.0048	0.8179	-0.010 1	0.818	/	/	/	工业 烟粉 尘*	未统计	未统计	0.1201	0.1201	+0.120 1	0.120	1:1	0.120	0	VOCs	0.258	0.258	0.5684	0.5684	+0.310 4	0.568	1:1	0.310	0	总铬	0.008	0.004 0	0	0.0040	-0.004 0	0.004	/	/	/	总镍	0.004	0.001 6	0	0.0024	-0.001 6	0.002	/	/	/
项目	原项目 审批量	以新 带老	本项目 排放量	本项目技改 后全厂排放 量	增减 量	总量 控制 值	区域 替代 比例	区域 替代 削减 量	排污 权交 易量																																																																								
COD	3.293	0.037 9	0.0192	3.2743	-0.018 7	3.274	/	/	/																																																																								
氨氮	0.6136	0.003 6	0.0036	0.6136	0	0.614	/	/	/																																																																								
总氮	0.828	0.014 9	0.0048	0.8179	-0.010 1	0.818	/	/	/																																																																								
工业 烟粉 尘*	未统计	未统计	0.1201	0.1201	+0.120 1	0.120	1:1	0.120	0																																																																								
VOCs	0.258	0.258	0.5684	0.5684	+0.310 4	0.568	1:1	0.310	0																																																																								
总铬	0.008	0.004 0	0	0.0040	-0.004 0	0.004	/	/	/																																																																								
总镍	0.004	0.001 6	0	0.0024	-0.001 6	0.002	/	/	/																																																																								

[2020]36号)和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(环办环评[2022]31号)文件。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的,原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减,确保项目投产后区域环境质量不恶化。温州属于空气质量达标区,则工业烟粉尘、挥发性有机物区域替代削减量实行1:1削减。

根据《关于印发浙江省重金属污染防治工作方案的通知》(浙环发〔2022〕14号),重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑,对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制;重点行业包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业等6个行业。本项目属于电镀行业,总铬、总镍排放量均在原审批范围内,无需替代削减。

根据《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》有关规定,本项目纳入总量交易的因子为COD、氨氮;原项目已购买对应排污权指标,COD3.3t/d,氨氮0.614t/d,有效期至2025年12月31日,尚在有效期内,则无需购买对应排污权指标。

--	--

浙江华阳生态环境科技有限公司

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目位于已建厂房，不涉及施工期。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 正常工况源强计算 本项目扩建废气主要为喷漆废气、喷漆烘干废气、调漆废气、滚喷废气、滚喷烘干废气；原项目电镀废气、电泳废气、抛光粉尘等均保持不变，原喷漆废气作为以新带老削减。 1) 涂装废气 ①喷漆废气 a、调漆 本项目在密闭的喷漆房中调漆，产生少量有机废气。根据同行业类比，配料时间短，为间歇操作，因此调配过程中 5%有机溶剂废气挥发。本项目溶剂型油漆涉及的挥发性有机物详见表 2-6。本项目于喷台内调漆，调漆工段每日工作 1 小时，年工作 300 天。调漆废气同喷漆废气一同经喷台密闭收集+水帘除雾+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附处理，通过不低于 15m 高的排放口引高排放，废气收集效率以 95%计，有机废气处理效率以 90%计（单级活性炭处理有机废气效率以 70%计，则二级活性炭处理效率为 91%，本环评计算时以 90%计）。 b、漆雾 本项目溶剂型油漆喷漆过程中，因产品较小上漆率以 45%计，颗粒物产生量以油漆内固形物含量的 55%计。喷漆房密闭集气，水帘台吸风，收集后采用水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附处理，处理后采用排气筒引高排放；喷漆阶段有机废气收集效率以 95%计，颗粒物处理效率以 97%计（单级水喷淋和水帘处理效率参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）表 F.1 中涂装漆雾净化，水帘湿式漆雾净化去除效率为 85%，则水喷淋+水帘处理效率为 97.75%，以 97%计；水喷淋对油性漆中挥发性有机物的处理效率忽略不计）。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），密闭喷漆室控制风速为 0.38-0.67 m/s（本环评以 0.6m/s 计），2#厂房设 6 个喷漆台（5 用 1 备），1#厂房设 4 个喷漆台（3 用 1 备），喷漆台集气横截面积均为 1.3m*1.8m，则 2#厂房喷漆工段风量为 25272m³/h，1#厂房喷漆工段风量为 15163m³/h。本项目油性漆喷漆工段日工作 2h，年工作 300 天。

	c、有机废气 喷漆过程中 65%有机溶剂废气挥发，烘干过程中 30%有机溶剂废气挥发。本项目喷漆工段每日工作 2 小时，烘干工段每日工作 16 小时，年工作 300 天。喷漆废气在密闭微负压集气的喷漆房中，经喷台密闭收集+水帘除雾+水喷淋+除湿雾+二级活性炭吸附处理，通过不低 15m 高的排放口引高排放，废气收集效率以 95%计。电烘道前后开口处设集气罩收集，集气罩横截面积以 1m² 计，集气罩风速以 0.5m/s 计，1#厂房、2#厂房分别设 1 条烘道，则喷漆烘干工段风量均为 3600m³/h；烘干工段收集效率以 95%计。 ②滚喷废气 a、调漆 本项目在密闭的滚喷房中调漆，产生少量有机废气。根据同行业类比，配料时间短，为间歇操作，因此调配过程中 5%有机溶剂废气挥发。本项目溶剂型油漆涉及的挥发性有机物详见表 2-6。本项目于滚喷机配套滚筒内调漆，调漆工段每日工作 1 小时，年工作 300 天。调漆废气同滚喷废气一同经密闭收集+纤维过滤+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附处理，通过不低于 15m 高的排放口引高排放，废气收集效率以 95%计，有机废气处理效率以 90%计（单级活性炭处理有机废气效率以 70%计，则二级活性炭处理效率为 91%，本环评计算时以 90%计）。 b、漆雾 本项目工件在滚喷机内喷涂后直接烘干；滚喷过程中上漆率以 50%计，部分油漆固形物在滚喷过程中残留在滚喷容器上，以 30%计，故最后散逸的油漆内固形物以 20%计。 c、有机废气 本项目滚喷过程中 65%有机溶剂废气挥发，烘干过程中 30%有机溶剂废气挥发。本项目滚喷工段每日工作 2 小时，烘干工段每日工作 14 小时，年工作 300 天。滚喷废气在半密闭车间中，在容器开口处设集气罩收集废气，集气罩口设纤维过滤颗粒物，收集后并入 1#厂房喷漆台废气采用水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附处理处理，通过不低 15m 高的排放口引高排放，废气收集效率以 95%计；颗粒物处理效率以 97%计（单级水喷淋和纤维过滤效率参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）表 F.1 中涂装漆雾净化，水帘湿式漆雾净化去除效率为 85%，化学纤维过滤去除效率为 80%，则水喷淋+纤维过滤处理效率为 97%）；有机废气处理效率以 90%计。单个滚喷机集气罩横截面积以 1m² 计，集气罩风速以 0.5m/s 计，2#厂房共设 12 台滚喷机（8 用 4 备），则滚喷工段风机风量为 14400m³/h。废气源强详见表 4-2。 ③合计 a、污染物最大产生速率
--	--

喷漆、滚喷阶段污染物的最大产生速率根据喷枪最大喷速及污染物在该油漆中的占比计算，考虑本项目上漆率及有机废气挥发情况，则污染物最大产生速率计算结果详见表 4-1；备用设备计算时不计入。

表 4-1 污染物有组织最大产生速率结果表

喷漆阶段	喷漆	滚喷
喷枪最大速率 (kg/h)	7.2000	7.2000
含固百分比 (%)	51.0000	51.0000
颗粒物最大产生速率 (kg/h)	2.0196	0.7344
二甲苯百分比 (%)	31.2500	31.2500
二甲苯最大产生速率 (kg/h)	1.4625	1.4625
非甲烷总烃百分比 (%)	43.0085	43.0085
非甲烷总烃最大产生速率 (kg/h)	2.0128	2.0128
VOCs 百分比 (%)	49.0000	49.0000
VOCs 最大产生速率 (kg/h)	2.2932	2.2932

b、洗枪废气

喷漆、滚喷工段喷枪每次更换颜色需要进行清洗，溶剂型油漆喷枪使用洗枪水清洗的过程中少量有机废气挥发。本项目洗枪均在喷台中进行，洗枪废气同喷涂废气一同收集处理后排放，对周边环境影响不大，仅作定性分析。

c、臭气浓度

本项目溶剂型油漆、洗枪水中含有臭气浓度，溶剂型油漆在使用过程中会有臭气逸散。鉴于油漆成分复杂，且臭气构成复杂，因此本环评对油漆臭气进行定性分析。同时本项目于涂装以及烘干等工序均设收集系统，并经有机废气处理装置处理后排放，仅有少量臭气浓度无组织排放。

表 4-2 项目涂装有有机废气排放速率及排放量

污染因子		产生量	排放量		
			有组织	无组织	合计
		(t/a)	(t/a)	(t/a)	(t/a)
喷漆调漆工段	二甲苯	0.0625	0.0059	0.0031	0.0091
	非甲烷总烃	0.0860	0.0082	0.0043	0.0125
	VOCs	0.0980	0.0093	0.0049	0.0142
喷漆工段	颗粒物	1.1220	0.0320	0.0561	0.0881
	二甲苯	0.8125	0.0772	0.0406	0.1178

		非甲烷总烃	1.1182	0.1062	0.0559	0.1621
		VOCs	1.2740	0.1210	0.0637	0.1847
	喷漆烘干工段	二甲苯	0.3750	0.0356	0.01875	0.0544
		非甲烷总烃	0.5161	0.0490	0.0258	0.0748
		VOCs	0.5880	0.0559	0.0294	0.0853
	喷漆废气合计	颗粒物	1.1220	0.0320	0.0561	0.0881
		二甲苯	1.2500	0.1188	0.0625	0.1813
		非甲烷总烃	1.7203	0.1634	0.0860	0.2494
		VOCs	1.9600	0.1862	0.0980	0.2842
	滚喷调漆工段	颗粒物	0.0625	0.0059	0.0031	0.0091
		二甲苯	0.0860	0.0082	0.0043	0.0125
		非甲烷总烃	0.0980	0.0093	0.0049	0.0142
	滚喷工段	VOCs	0.4080	0.0116	0.0204	0.0320
		颗粒物	0.8125	0.0772	0.0406	0.1178
		二甲苯	1.1182	0.1062	0.0559	0.1621
		非甲烷总烃	1.2740	0.1210	0.0637	0.1847
	滚喷烘干工段	VOCs	0.3750	0.0356	0.0188	0.0544
		颗粒物	0.5161	0.0490	0.0258	0.0748
		二甲苯	0.5880	0.0559	0.0294	0.0853
	滚喷废气合计	非甲烷总烃	0.4080	0.0116	0.0204	0.0320
		VOCs	1.2500	0.1188	0.0625	0.1813
		颗粒物	1.7203	0.1634	0.0860	0.2494
		二甲苯	1.9600	0.1862	0.0980	0.2842

(2) 非正常工况下废气产生及排放情况

本项目非正常工况下主要考虑因废气处理设施异常导致废气处理效率达不到要求时，本环评非正常工况下取颗粒物处理效率降低至50%，VOCs处理效率降低至45%，本项目非正常情况下废气产生及排放情况详见下表。

表4-3 本项目废气污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA003*	污染防治措施异常，处理效率降低	颗粒物	23.7249	0.3597	1	1	废气处理设施异常及时通知工程师进行修理并进行限产直
			二甲苯	18.8985	0.2866			
			非甲烷总烃	26.0095	0.3944			

2	DA007*	VOCs	29.6329	0.4493			至停止生产
		颗粒物	24.2250	0.3488			
		二甲苯	53.0664	0.7642			
		非甲烷总烃	73.0338	1.0517			
		VOCs	83.2081	1.1982			

注：DA003、DA007排放口中非正常排放情况，以不同工段中最大非正常排放速率的情况计。

表4-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间(h)
			核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	工艺	效率(%)	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
喷漆调漆	DA007	二甲苯	产污系数法	25272	4.8947	0.1237	水帘除雾(仅针对喷漆台)+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附,排气筒风量≥25272m ³ /h	90	排污系数法	25272	0.4895	0.0124	300
		非甲烷总烃			6.7364	0.1702		90			0.6736	0.0170	
		VOCs			7.6748	0.1940		90			0.7675	0.0194	
	2#厂房 5F	二甲苯		/	/	0.0039		/		/	/	0.0039	
		非甲烷总烃		/	/	0.0090		/		/	/	0.0090	
		VOCs		/	/	0.0102		/		/	/	0.0102	
喷漆	DA007	颗粒物	产污系数法	25272	47.4493	1.1991	水帘除雾(仅针对喷漆台)+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附,排气筒风量≥25272m ³ /h	97	排污系数法	25272	1.4235	0.0360	600
		二甲苯			34.3605	0.8684		90			3.4361	0.0868	
		非甲烷总烃			47.2894	1.1951		90			4.7289	0.1195	
		VOCs			53.8773	1.3616		90			5.3877	0.1362	
	2#厂房 5F	颗粒物		/	/	0.0631		/		/	/	0.0631	
		二甲苯		/	/	0.0457		/		/	/	0.0457	
		非甲烷总烃		/	/	0.0629		/		/	/	0.0629	
		VOCs		/	/	0.0717		/		/	/	0.0717	
喷漆烘干	DA007	二甲苯	产污系数法	3600	12.8852	0.0464	水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附,排气筒风量≥3600m ³ /h	90	排污系数法	3600	1.2885	0.0046	4800
		非甲烷总烃			17.7335	0.0638		90			1.7734	0.0064	
		VOCs			20.2040	0.0727		90			2.0204	0.0073	
	2#厂房 5F	二甲苯		/	/	0.0024		/		/	/	0.0024	
		非甲烷总烃		/	/	0.0034		/		/	/	0.0034	
		VOCs		/	/	0.0038		/		/	/	0.0038	
滚喷调漆	DA007	二甲苯	产污系数法	14400	13.7442	0.1979	纤维过滤(仅针对滚喷)+水喷淋+除湿除雾	90	排污系数法	14400	1.3744	0.0198	300
		非甲烷总烃			18.9158	0.2724		90			1.8916	0.0272	

	2#厂房 5F	VOCs	法		21.5509	0.3103	雾+二级活性炭吸附，排气筒风量 ≥14400m³/h	90	法		2.1551	0.0310	
		二甲苯		/	/	0.0104		/		/	/	0.0104	
		非甲烷总烃		/	/	0.0143		/		/	/	0.0143	
		VOCs		/	/	0.0163		/		/	/	0.0163	
滚喷	DA007	颗粒物	产污 系数法	14400	48.4500	0.6977	纤维过滤（仅针对滚喷）+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附，排气筒风量 ≥14400m³/h	97	排污 系数法	14400	1.4535	0.0209	600
		二甲苯			96.4844	1.3894		90			9.6484	0.1389	
		非甲烷总烃			132.7887	1.9122		90			13.2789	0.1912	
		VOCs			151.2875	2.1785		90			15.1288	0.2179	
	2#厂房 5F	颗粒物		/	/	0.0367		/		/	/	0.0367	
		二甲苯		/	/	0.0731		/		/	/	0.0731	
		非甲烷总烃		/	/	0.1006		/		/	/	0.1006	
		VOCs		/	/	0.1147		/		/	/	0.1147	
滚喷烘干	DA007	二甲苯	产污 系数法	14400	5.8904	0.0848	水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附，排气筒风量 ≥14400m³/h	90	排污 系数法	14400	0.5890	0.0085	4200
		非甲烷总烃			8.1068	0.1167		90			0.8107	0.0117	
		VOCs			9.2361	0.1330		90			0.9236	0.0133	
	2#厂房 5F	二甲苯		/	/	0.0045		/		/	/	0.0045	
		非甲烷总烃		/	/	0.0061		/		/	/	0.0061	
		VOCs		/	/	0.0070		/		/	/	0.0070	
喷漆调漆	DA003	二甲苯	产污 系数法	15163	4.8947	0.0742	水帘除雾（仅针对喷漆台）+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附，排气筒风量 ≥15163m³/h	90	排污 系数法	15163	0.4895	0.0074	300
		非甲烷总烃			6.7365	0.1021		90			0.6736	0.0102	
		VOCs			7.6749	0.1164		90			0.7675	0.0116	
	1#厂房 5F	二甲苯		/	/	0.0039		/		/	/	0.0039	
		非甲烷总烃		/	/	0.0054		/		/	/	0.0054	
		VOCs		/	/	0.0061		/		/	/	0.0061	
喷漆	DA003	颗粒物	产污	15163	47.4499	0.7195	水帘除雾（仅针对喷漆	97	排污	15163	1.4235	0.0216	600

		二甲苯	系数法		34.3610	0.5210	漆台)+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附, 排气筒风量≥15163m³/h	90	系数法		3.4361	0.0521	
		非甲烷总烃			47.2901	0.7171		90			4.7290	0.0717	
		VOCs			53.8780	0.8170		90			5.3878	0.0817	
	1#厂房 5F	颗粒物	/	/	0.0379	/	/	0.0379					
		二甲苯	/	/	0.0274	/	/	0.0274					
		非甲烷总烃	/	/	0.0377	/	/	0.0377					
		VOCs	/	/	0.0430	/	/	0.0430					

喷漆烘干	DA003	二甲苯	产污系数法	3600	7.7311	0.0278	水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附, 排气筒风量≥3600m³/h	90	排污系数法	3600	0.7731	0.0028	4800
		非甲烷总烃			10.6401	0.0383		90			1.0640	0.0038	
		VOCs			12.1224	0.0436		90			1.2122	0.0044	
	1#厂房 5F	二甲苯	/	/	0.0015	/	/	0.0015					
		非甲烷总烃	/	/	0.0020	/	/	0.0020					
		VOCs	/	/	0.0023	/	/	0.0023					

表4-5 本项目大气污染物排放信息一览表（排放口信息）

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排放温度(°C)	排放口类型	排放标准	监测要求
			经度	纬度						
DA003	1#厂房喷漆废气排放口	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	120°29'13.70"	28°9'33.91"	≥15	1.1	25	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	1次/年
DA007	2#厂房喷漆、滚喷废气排放口	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	120°29'14.10"	28°9'34.67"	≥15	0.7	120	一般排放口	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	1次/年
厂界		非甲烷总烃、二甲苯、臭气浓度、颗粒物	/	/	/	/	/	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1次/半年

注：排气筒经纬度、高度、直径等参数具体以企业实际运行情况为主；其监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）。

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

(3) 废气治理设施概况及可行性分析

1) 废气治理措施可行性

根据《关于加强2022年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发[2022]13号）“采用活性炭吸附处理技术，原则上VOCs浓度不超过300mg/m³，废气中涉及颗粒物、油烟(油雾)、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，入口废气颗粒物浓度宜低于1mg/m³，温度宜低于40℃，相对湿度（RH）宜低于80%”，本项目采取除湿雾去除废气中多余的水分，保证后续活性炭有效吸附废气。

根据《关于加强2022年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发[2022]13号）“采用光氧+活性炭、低温等离子+活性炭等组合工艺的，应淘汰其中的低温等离子、光催化氧化等低效治理设施”，故本项目采取二级活性炭吸附组合技术。

参考《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》附录C污染防治推荐可行技术参考表，本项目涂装、烘干所采用的水帘+水喷淋+除湿雾+二级活性炭吸附组合废气处理技术属于可行性技术。

参考《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），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。本项目涂装工段产生的颗粒物采用水帘除雾+水喷淋技术和纤维过滤+水喷淋技术，废气处理技术属于可行性技术。

根据同行业类比，单级活性炭处理有机废气效率可达70%以上，本项目以70%计，则二级活性炭处理效率为91%，本环评计算时以90%计。经核算，本项目涂装废气经收集处理后引高排放，可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的大气污染物排放限值。

涂装废气中含有臭气浓度，在使用过程中会有臭气逸散，由于臭气产生量较少，且废气随涂装废气一同经处理后引高排放，对周边环境影响不大。

2) 排放浓度达标分析

废气经本环评提出的措施落实后，其排放速率及浓度如下表所示，根据下表可知，其中涂装废气 DA003、DA007 排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中排放限值要求。

表 4-6 废气有组织排放达标性分析

排放口标号	污染物名称	污染物排放情况	排放标准	是否达标
		浓度(mg/m³)	浓度(mg/m³)	
DA003*	颗粒物	1.4235	30	达标

		苯系物（以二甲苯计）	3.4361	40	达标
		非甲烷总烃	4.7290	80	达标
		VOCs	5.3878	150	达标
	DA007	颗粒物	1.4535	30	达标
		苯系物（以二甲苯计）	9.6484	40	达标
		非甲烷总烃	13.2789	80	达标
		VOCs	15.1288	150	达标

注：以不同工段中，各工段最大排放浓度计。

（4）环境影响分析

根据《温州市环境质量概要（2023年度）》，项目所在区域基本因子环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（2018年第29号）中的二级标准；TSP补充监测满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单（2018年第29号）中的二级标准，为环境空气达标区。

根据工程分析及本项目废气采取的污染治理措施为可行性技术可得，经采取相应措施后废气污染物排放能得到有效控制，对敏感点影响较小。综上所述，本项目建设符合所在环境功能区环境空气功能区的要求，生产过程中产生的污染物经处理后均能达标排放，因此该部分废气排放对项目所在区域大气环境影响较小，可以接受。

2、废水

本项目扩建后员工人数减少，原电镀废水、电泳废水排放量不变，喷漆废水排放量技改。原项目污染物排放量计算时，生活污水纳管桥头污水处理厂处理后排放，其排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准；生产废水经基地污水处理厂处理后排放，其排放标准执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表2规定的水污染物排放限值；扩建后经与企业及管理部门核实，生活污水与生产废水均分质分流进入基地污水处理厂处理后排放，现基地污水处理厂排放标准已提标至《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表1其他地区直接排放标准，则提标后各污染物排放浓度限值降低，对应减少的排放量作为新带老削减；生活污水减少部分作为以新带老削减。

（1）生产废水

①喷漆废水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37+431-434 机械行业系数手册-涂装-喷漆（油性漆），工业废水量产污系数为7.89吨-吨原料，COD产污系数为78.9千克/吨-原料。本项目用于喷漆的溶剂型油漆调配后总用量约4t/a，则理论喷漆废水量为31.6t/a。

本项目喷漆废水实际分为水帘废水和喷淋废水。企业共设6个喷漆台，每个喷漆台

均配套 1 个（1.3m*1.8m*0.5m）水帘，有效高度以 85%计，约 15 天更换一次废水，则水帘废水产生约为 120t/a；1#厂房、2#厂房喷漆废气收集后分别通过 1 套废气处理设施处理后排放，共设 2 台喷淋塔，喷淋塔配套水池容量约为 1m³，约 5 天更换一次废水，则喷淋废水量约为 120t/a。综上，本项目实际喷漆废水产生量约为 240t/a。

由于苯系物不溶于水，故项目喷漆废水中的苯系物含量可忽略不计；企业所用的树脂以固体形式存在，每半天清理一次底渣和浮渣，并加快废水的更换频次。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37+431-434 机械行业系数手册-涂装-喷漆（油性漆），本项目理论喷漆废水中 COD 产生浓度约 10000mg/L，根据比例换算，实际喷漆废水中 COD 浓度约为 1317mg/L；根据同类项目类比，喷漆废水中氨氮和总氮的浓度较低，以氨氮 30mg/L，总氮 70mg/L 进行计算。

（3）污染源排放汇总

本项目外排的废水主要为喷漆废水，经管道收集后通过综合废水排放管道进入基地污水处理厂，处理后排放菇溪；基地污水处理厂排放标准为《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表1其他地区直接排放标准。

表 4-7 废水污染物产排情况一览表

单位：t/a

污染物名称		产生情况		排放情况	
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)	浓度(mg/L)	排放量(t/a)
喷漆废水	水量	/	240	/	240
	COD	1317	0.3161	80	0.0192
	氨氮	30	0.0072	15	0.0036
	总氮	70	0.0168	20	0.0048

（4）以新带老计算

扩建后本项目废水排放标准执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表1其他地区直接排放标准，该标准严格于原排放标准《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）中的新建表2标准；扩建后因油性漆使用成分及用量不同，将原喷漆废水排放量进行以新带老削减；扩建后员工人数减少至48人，该部分污染物排放量进行以新带老削减。根据《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目环境影响报告书》，本项目废水量及污染物削减量详见下表。

表4-8 扩建后废水以新带老削减情况一览表

污染物	原审批排放量(t/a)	以新带老削减量(t/a)	本项目排放量(t/a)	扩建后排放量(t/a)	增减量(t/a)
生活污水	1080	504	0	576	-504
喷漆废水	240	240	240	240	0

电泳废水	200	0	0	200	0
综合废水	15960	0	0	15960	0
含镍废水	7980	0	0	7980	0
含铬废水	7980	0	0	7980	0
含氰废水	7980	0	0	7980	0
总废水量	41420	744	240	40916	-504
COD	3.293	0.0379	0.0192	3.2743	-0.0187
氨氮	0.6136	0.0036	0.0036	0.6136	0
总氮*	0.828	0.0149	0.0048	0.8179	-0.0101
总磷*	0.0414	0.0211	0	0.0203	-0.0211
总铬	0.008	0.0040	0	0.0040	-0.0040
总氰化物	0.012	0.0041	0	0.0079	-0.0041
总铜	0.02	0.0081	0	0.0119	-0.0081
总镍	0.004	0.0016	0	0.0024	-0.0016
总锌	0.06	0.0204	0	0.0396	-0.0204

注：废水：因原项目未核算总氮、总磷排放量，以原排放标准及总废水排放量进行核算。

表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数汇总表

生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放量				排放时间/h
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	核算方法	排放废水量 t/a	污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
喷漆	喷漆台	喷漆废水	COD	产污系数法	240	1317	0.3161	通过综合废水管道进入基地污水处理厂	物料衡算法	240	COD	80	0.0192	4800
			氨氮			30	0.0072				氨氮	15	0.0036	
			总氮			70	0.0168				总氮	20	0.0048	

表 4-10 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW002	120.487463264	28.160045952	0.024	进入基地污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	永嘉县绿安污水处理有限公司	COD _{Cr}	80
									NH ₃ -N	15
									TN	20

注：本项目排放口为厂区内排入基地污水处理站的排放口，具体坐标已实际建设为准，最终环境排放口依托基地污水处理厂。

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	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	
1	基地污水处理站排放总口	COD _{Cr}	《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）	80
		氨氮		15
		总氮		20

(5) 废水治理设施概况及其可行性分析

① 园区污水处理厂（永嘉县绿安污水处理有限公司）

本项目生产废水纳入电镀园区集中污水处理池。目前该污水处理池已建成运行。各企业的废水收集管道设置为 5 条：含镍废水管、含铬废水管、含氰废水管、综合废水管、前处理废水管。各企业废水经相应专用管道送到基地污水处理厂处理。根据《永嘉县绿安污水处理有限公司污水提标改造工程项目》（温环永建[2021]205 号），整合提标改造后污水处理厂总处理水量为 2500m³/d，其中综合废水 110m³/d、含镍废水 25m³/d、含铬废水 30m³/d、含氰废水 30m³/d、前处理废水 10m³/d；改建后污水处理厂服务范围仍为永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地 28 家电镀企业，镀槽容量 68.89 万升。提标改造后尾水排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）中表 1 其他地区直接排放标准，排放口依托原永嘉县桥头南片电镀污水处理有限公司（永环建[2013]126 号、永环验[2013]80 号），废水处理工艺流程图见下图。

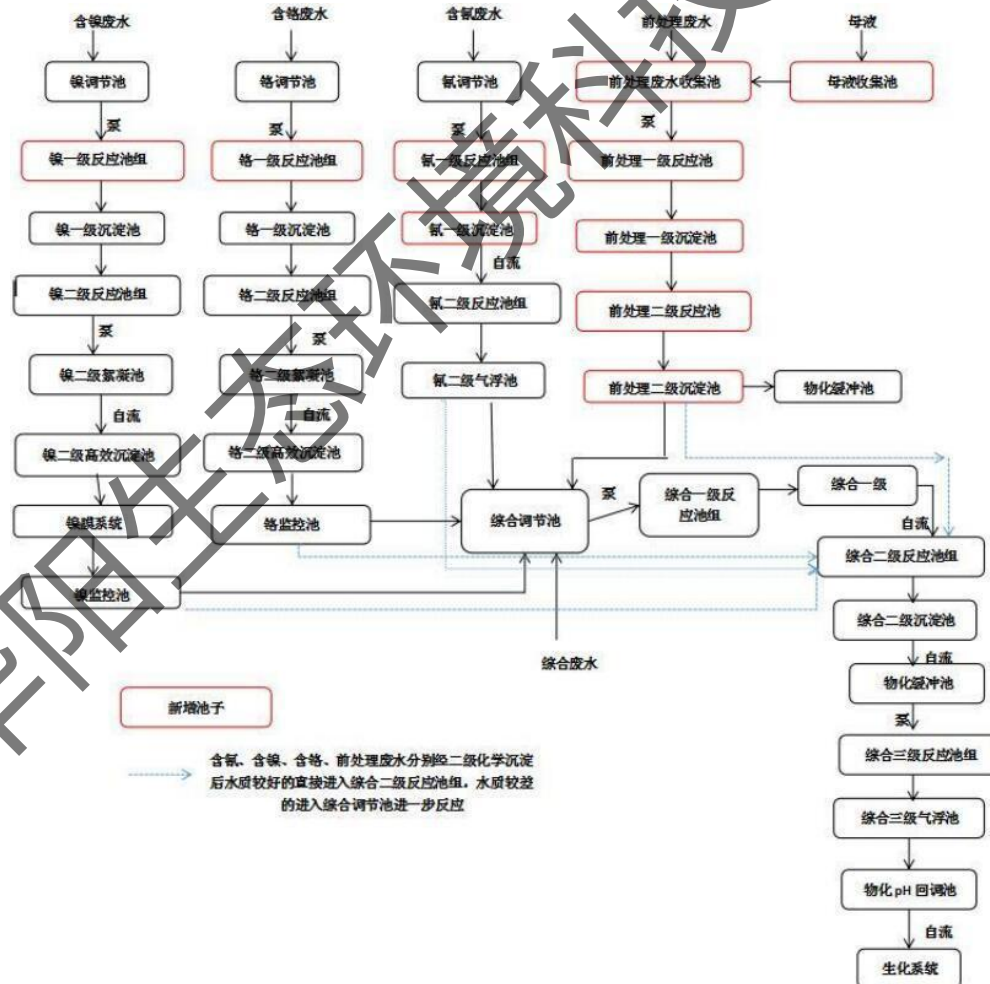
运营
期环
境影
响和
保护
措施

图4-1 永嘉县绿安污水处理有限公司物化处理工艺图

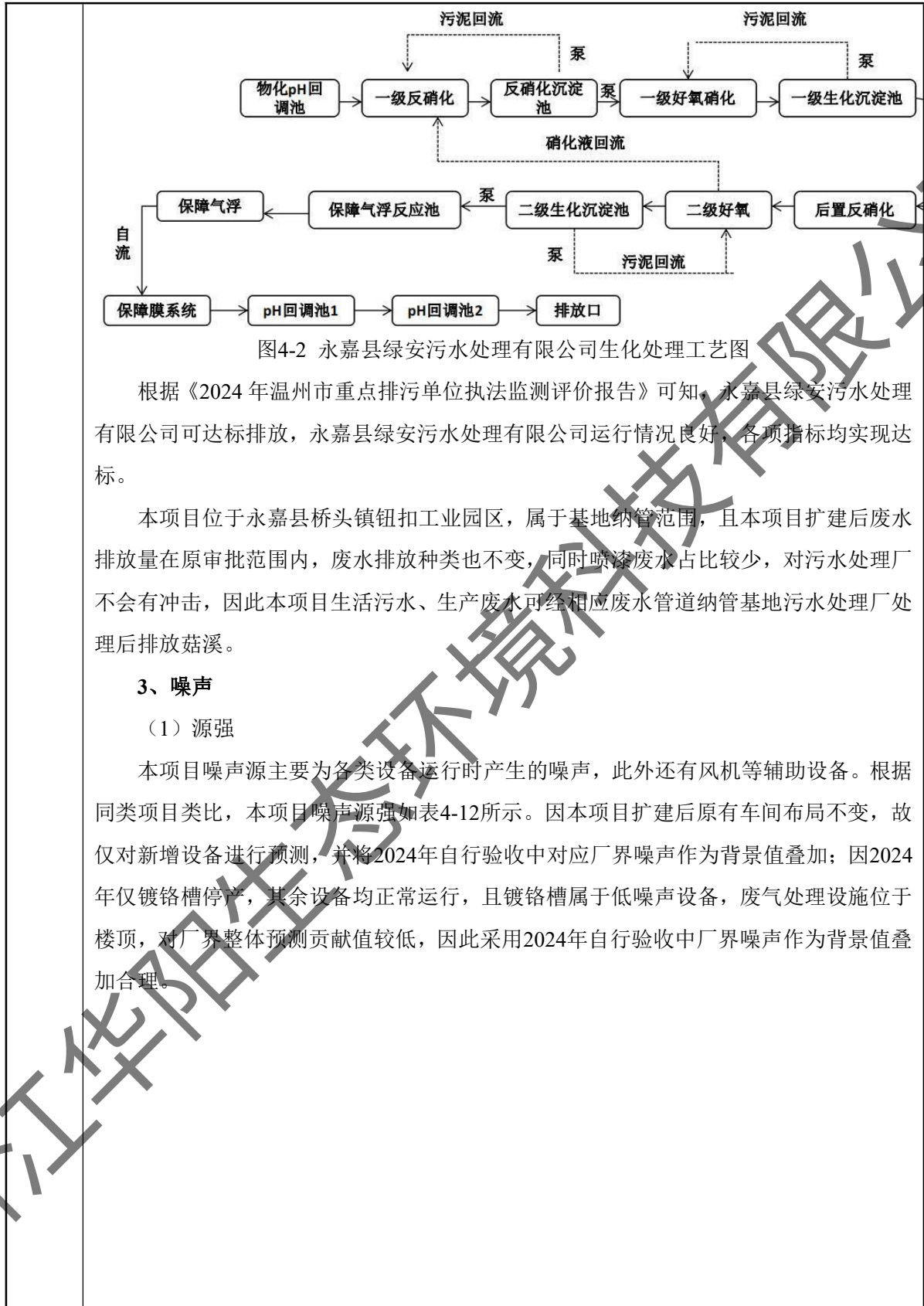


图4-2 永嘉县绿安污水处理有限公司生化处理工艺图

根据《2024 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》可知，永嘉县绿安污水处理有限公司可达标排放，永嘉县绿安污水处理有限公司运行情况良好，各项指标均实现达标。

本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区，属于基地纳管范围，且本项目扩建后废水排放量在原审批范围内，废水排放种类也不变，同时喷漆废水占比较少，对污水处理厂不会有冲击，因此本项目生活污水、生产废水可经相应废水管道纳管基地污水处理厂处理后排放菇溪。

3、噪声

(1) 源强

本项目噪声源主要为各类设备运行时产生的噪声，此外还有风机等辅助设备。根据同类项目类比，本项目噪声源强如表4-12所示。因本项目扩建后原有车间布局不变，故仅对新增设备进行预测，并将2024年自行验收中对应厂界噪声作为背景值叠加；因2024年仅镀铬槽停产，其余设备均正常运行，且镀铬槽属于低噪声设备，废气处理设施位于楼顶，对厂界整体预测贡献值较低，因此采用2024年自行验收中厂界噪声作为背景值叠加合理。

表4-12 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	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/h	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑外距离/m
1	2#厂房 5F	喷漆台	74.8（新增 3 个合并后等效声功率级）	合理布局、基础减振	-6.0	-1.0	17.2	5	63.0	600	15	72.0	1
2		滚喷机	79.0（8 个合并后等效声功率级）		8.0	-1.0	17.2	5	67.2	4800			
3		水泵	105		1.0	0.5	17.2	6.5	93.0	4800			
4	1#厂房 5F	喷漆台	73.0（新增 2 个合并后等效声功率级）		-0.5	-40.0	17.2	5	59.9	600		38.9	

*注：①根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中 B.2 和 B.3 公式计算室内边界声级，其中房间内表面积 S 根据每幢厂房尺寸计算；平均吸声系数 α 参照《噪声控制学》（马大猷主编，科学出版社 1987）表 14.1 常用建筑材料类中“混凝土墙，粗糙—刷漆—500Hz”，系数取 0.06。建筑物外噪声声压级采用导则附录中 B.1 公式计算；距室内边界距离、室内边界声级、建筑物外噪声声压级取设备最集聚一侧计算，本项目均取南侧；

②因同类设备型号相同，故同类设备声压级相同，位于同一厂房同一楼层的设备，其离地高度及传播条件类似，且本项目厂房较大，从单一等效点声源到接收点间的距离超过声源的最大尺寸，故位于同一厂房同一楼层的同类设备可作为等效声源进行预测，其等效声压级根据导则附录 B.3 公示计算。

③以厂区中心为坐标系原点（0,0），坐标为 E120.487202°，N28.159731°。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 影响分析

噪声预测采用德国 Cadna/A 环境噪声模拟软件，其理论基础与《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2021）要求相一致，预测结果图形化功能强大，直观可靠，可以作为我国声环境影响评价的工具软件，适用于工业设施、公路、铁路和区域等多种噪声源的影响预测、评价、工程设计与控制对策研究等。

①预测情景设置

根据项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布布置，在项目总平图上设置直角坐标系，以 1m*1m 间距布正方形网格，网格点为计算受声点，对各个声源进行适当简化（简化为点声源、线声源和面声源）。按 CadnaA 的要求输入声源和传播衰减条件，输入厂区的主要建筑物和声源点的坐标，计算厂界噪声级。

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

预测计算不考虑厂界围墙的屏障效应。

②评价范围确定和预测点位

本次预测范围包括拟建项目厂界为50m以内的网状区域，评价区域内无声环境保护目标，因此对四侧厂界声环境影响进行预测。

③预测时间

本项目仅昼间有生产，因此预测时间为昼间。

④噪声源强

主要噪声设备及噪声源强见表4-13。

表4-13 项目噪声预测参数

序号	噪声源	位置	源类型	输入参数
1	生产车间	1#厂房、2#厂房 5F	点源	各设备噪声源强详见表 4-12，噪声源相对所在车间高度为 1.2m，平均屏蔽衰减 15dB
2	水泵	楼顶	点源	声功率级 105dB(A)，噪声源相对楼顶高度为 1.2m

(3) 预测结果与评价

经预测后，本项目预测结果见表4-14。

表4-14 噪声预测结果 单位：dB（A）

预测位置	贡献值	背景值*	预测值	标准值	达标情况
厂界东侧厂界	35.2	64	64.0	65	达标
厂界南侧厂界	28.5	64	64.0	65	达标
厂界西侧厂界	35.1	64	64.0	65	达标

	厂界北侧厂界	36.9	64	64.0	65	达标
注：取自企业2024年自行验收（XSJC-HJ-241211-149）中东侧、北侧厂界噪声，西侧、南侧厂界因周边环境与北侧、西侧类似，参照其背景值进行叠加预测。 由上表可知，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类功能区要求。项目50m范围内无声环境保护目标，为了确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议企业选用低噪声设备，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。 （3）监测要求 参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086—2020）中的要求进行监测； 监测点位：厂界四侧厂界。 监测频次：厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。 4、固体废物 本项目原有电镀废气、废电镀液、废退镀液、化学品容器等固废均不变；根据对项目工程分析可知，扩建后固体废物主要分为漆渣、废活性炭、洗枪废液、废过滤纤维、废劳保用品、废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物，即原项目化学品容器）等。 ①漆渣 本项目喷漆中颗粒物采用水帘喷淋装置，漆雾经处理后产生漆渣。漆渣含水量为30%计，根据物料衡算，则漆渣产生量约为1.5t/a。漆渣属于危险固废（HW12，900-252-12），设置符合要求的危废暂存点暂存，并委托有资质单位处理。 ②废活性炭 项目喷漆、烘干、滚喷过程有机废气处理采用活性炭吸附，活性炭使用一段时间后会因“吸附饱和”而失去功效，因此要定期更换。考虑项目采用活性炭吸附对废气进行处理，结合活性炭吸附情况，本项目活性炭吸附装置产生废活性炭（含有机废气）约25.7t/a。根据《国家危险废物名录》的规定，该部分废活性炭属于危险废物（HW49，900-039-49），需委托有相关危险废物处置资质单位进行处理。 ③洗枪废液 本项目喷漆喷枪、滚喷喷枪及滚喷机容器采取洗枪水清洗，清洗过程中少量有机废气挥发，其余作为废液处理。本项目洗枪水使用量为0.2t/a，故洗枪废水产生量约为0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，洗枪废水属于危险废物（HW12，900-256-12），需集中收集后委托有资质单位收集处理。 ④废过滤纤维 本项目滚喷颗粒物采用纤维过滤预处理后，再进入喷淋塔处理，纤维定期更换，有						

	废纤维产生。根据同类行业类比，废纤维产生量约为 0.9t/a（含滚喷工段处理漆雾）。废过滤纤维属于危险危废（HW49，900-041-49），需集中收集后委托有资质单位收集处理。 ⑤废劳保用品 本项目员工日常清扫厂区，偶尔有劳保用品损坏，该部分劳保用品沾染电镀废液等，作为危废固废处置。根据物料平衡，废劳保用品产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废劳保用品属于危险废物（HW49，900-041-49），需集中收集后委托有资质单位收集处理。 ⑥废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物） 项目生产过程使用油性漆、稀释剂、洗枪水等危化品，其包装材料均属于危险废物，应委托有资质的危险废物经营企业对废弃包装材料（沾染有毒或感染性）进行处置。根据同类行业类比，25kg 规格的废桶以 2kg/个计算，则约 0.7t/a。废包装材料（沾染有毒或感染性）属于危险废物（HW49，900-041-49），需委托有资质单位处理，设置符合要求的危废暂存点暂存，并委托有资质单位处理。 （2）固废汇总 根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34530-2017）、《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》对建设项目产生的固体废物进行属性判断，其详细见下表。
--	---

表4-15 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	是否属 固体废物	判定依 据	固废属性	产生情况		处置措施		形 态	主要 成分	有害成 分	产废 周期	危险 特性*
						核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)					
喷漆、废气 处理		漆渣	是	4.2 b)	危险废物 HW12/900-252-12	物料衡算法	1.5	有资质 单位处 置	1.5	固态	有机物	有机物	每天	T, I
废气处理		废活性炭	是	4.3 1)	危险废物 HW49/900-039-49	产污系数法	25.7		25.7	固态	有机物、活 性炭	有机物	每三 月	T
洗枪		洗枪废液	是	4.1 c)	危险废物 HW12/900-256-12	物料衡算法	0.2		0.2	液态	有机物	有机物	每天	T, I, C
废气处理		废过滤纤维	是	4.2 b)	危险固废 HW49/900-041-49	物料衡算法	0.9		0.9	固态	有机物	有机物	每年	T/In
厂区维护		废劳保用品	是	4.1 h)	危险固废 HW49/900-041-49	物料衡算法	0.5		0.5	固态	有机物	有机物	厂区 维护时	T/In
原料包装		废包装材料（含有 或沾染毒性、感染 性危险废物）	是	4.1 h)	危险固废 HW49/900-041-49	类比法	0.7		0.7	固态	有机 物、金 属	有机物	每天	T/In

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 固废处置措施

本项目固体废物中漆渣、废活性炭、洗枪废液、废过滤纤维、废劳保用品、废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）属于危险废物。危险废物在厂区内暂存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容要求，集中收集后定期委托有资质单位处理处置，经采取相应措施后对周围环境基本无影响。产生的固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固废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。

产生的固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固废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。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2023)相关内容要求，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并配备照明设施等防治环境污染措施；危险废物贮存场所必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的规定设置警告标志，贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，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；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。原项目危废暂存点位于2#车间5F东北侧，占地面积约6m²，本项目对扩建后全厂危废占地进行核算，则扩建后全厂贮存场所贮存面积要求不低于20m²。

表4-16 扩建后全厂危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	漆渣	HW12	900-252-12	1#车间 5F 东北侧	1m²	桶装/袋装	0.5t	≤4 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49		4m²		2.15t	≤1 个月
3		洗枪废液	HW12	900-256-12		1m²		0.1t	≤6 个月
4		废过滤纤维	HW49	900-041-49		1m²		0.15t	≤2 个月
5		废劳保用品	HW49	900-041-49		1m²		0.09t	≤2 个月
6		废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）	HW49	900-041-49		5m²		0.75t	≤1 个月
7		电镀废渣	HW17	346-050-		2m²		0.25t	≤6 个月

8		废电镀液、 废退镀液		17、 346-055- 17、 346-058- 17、 346-063- 17		5m ²		0.67t	≤1 个月
---	--	---------------	--	---	--	-----------------	--	-------	-------

5、地下水、土壤

本项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，厂区地面已完成硬化、防腐、防渗处理，故项目生产过程不涉及地下水、土壤污染途径。本项目成品仓库设定为简单防渗区，电镀车间设定为重点防渗区，其他区域设定为一般防渗区，其中危险暂存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2023)的相关要求，一般固体废弃物储存过程需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

表4-17 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	易-难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中-强	易	重金属、持久性有机物污染物	
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

6、环境风险

本项目对扩建后全厂环境风险进行分析，企业涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目营运期可能发生突发环境事故。

(1) 评价依据

① 风险调查

根据对建设项目工程分析，项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质为油性漆、稀释剂、电泳漆中有机物，危险废物等。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算，若满足则定为重大危险源，不满足则不是重大危险源。

$$\sum_{i=1}^n q_i / Q_i = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁，Q₂.....Q_n—与各危险化学品相对应的临界量，t。

表4-18 企业涉及的环境风险物质最大存在总量与其临界量比值

序号	风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	二甲苯	1330-20-7	0.475	10	0.0475
2	甲基异丁酮	108-10-1	0.02	50	0.0004
3	异丁醇	78-83-1	0.15	10	0.0150
4	溶剂油	油类物质	0.275	2500	0.00011
5	危险废物*	/	4.660	50	0.0932
6	企业原应急预案核算全厂 Q 值	/	/	/	0.449
ΣQ					0.605

*注：甲基异丁酮临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中表B.2其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别2）标准；异丁醇参照正丁醇临界值；危险废物临界值参照关于印发《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》的通知（浙环办函[2015]54号）表1要求。

经计算， $Q=0.605$ 。其 $Q值<1$ ，因此该项目环境风险潜势为I，无需开展专题评价，仅分析和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

（2）环境风险识别及分析

项目在油性漆、稀释剂原料运输、贮存和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着泄漏和火灾等事故风险。评估的内容可具体划分为：

①存储及生产车间：本项目环境风险物质主要有油性漆、稀释剂，其中少量有机物在储存和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏。发生泄漏时，对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激作用；若遇明火会发生火灾或爆炸，可能造成经济损失以及人员伤亡。

②环保设备事故：当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响；当园区废水处理站发生故障或者本项目管道破损时，会造成大量未处理达标的废水直接排入菇溪中，对当地水环境造成影响。

③危废临时贮存区可能存在风险的原因有运输事故、装卸过程操作不当，贮存过程防护措施不足，操作不当等造成危废意外泄漏，污染附近地下水、土壤。

（3）环境风险防范措施及应急要求

建设方必须加强固废管理，危废暂存点、一般固废暂存点做好相关防渗措施；仓库、生产车间设置消防系统，配备必要的消防器材；液态原料设置围堰贮存，防止液压油、油性漆、稀释剂、电泳漆等经地表径流对附近水体造成污染。禁止明火和生产火花。涉水生产车间均干湿分离，湿区需设置围堰，并做好防渗措施。

①项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成

较大的污染影响；喷漆台、滚喷机做好防渗防腐，周边设置围堰防止水池泄露后废水大量扩散。

②项目涉及生产废水，故建议企业需设置能容纳12h~24h废水量的事故应急池，本项目扩建后生产废水排放量约40340t/a，则事故应急池容量不低于134.5m³；根据企业排污许可证，目前企业建设事故应急池400m³，与永嘉县桥头方圆金属电镀厂、永嘉县桥头钛金表带实业公司共用，可满足本项目风险暂存要求。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

7、生态环境

本项目不设新增用地，现有用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此无需进行生态环境影响分析。

8、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。

9、碳排放评价

（1）政策符合性分析

根据第一章建设项目基本情况可知，本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，本项目建设符合建设项目环评审批原则、管控动态更新方案要求及其他法律法规政策要求。

（2）现状调查和资料分析

本项目属于技改项目；本项目技改后年电镀加工金属钮扣 1200 吨、五金件 1200 吨（涂装处理的增加），根据同类产品市场调研，总产值约为 1200 万元；本项目技改后仅涉及外购电力，用电量约为 85 万 kWh，不涉及化石能源和外购热力。

企业原项目年电镀加工金属钮扣 1200 吨、五金件 1200 吨（少量涂装处理），根据同类产品市场调研，总产值约为 1000 万元；原项目主要涉及外购电力，年用电量约为 75 万 kWh。

（3）工程分析

1) 核算因子

因浙江省暂无“十四五”各设区市年碳排放强度指标及达峰年碳排放数据发布，故暂不评价区域碳排放强度考核目标和设区市碳达峰方案二氧化碳排放峰值，仅对项目二氧化碳排放量进行核算和评价。

2) 核算边界

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

本项目属于技改扩建项目，故需核算本项目“永嘉县辉煌金属饰品有限公司涂装生产线扩建项目”和原项目“永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目环境影响报告书”中涉及本项目碳排放量。

3) 二氧化碳产生和排放情况分析

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

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

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

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

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

本项目未购入热力，原辅料不涉及化石能源使用，生产工艺不涉及二氧化碳产生，碳排放主要来自工业生产设备运行所购入的电力。

4) 核算方法

① $E_{\text{电和热}}$

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

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

其中：

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 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)；

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

本项目仅涉及净购入电力，电力供应的 CO_2 排放因子等于企业生产场地所属电网的平均供电 CO_2 排放因子，根据《温州市生态环境局关于印发温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）的通知》（温环发〔2023〕62号）及《2011年和2012年中

国区域电网平均二氧化碳排放因子》，取 0.7035 吨 CO₂/MWh。

则 E_{电和热} 排放计算如下：

$$\text{原项目 } E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} = 750 \times 0.7035 = 527.6 \text{ 吨 } CO_2$$

$$\text{技扩建后全厂 } E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} = 850 \times 0.7035 = 598 \text{ 吨 } CO_2$$

③碳排放总量

综上，本项目碳排放总量计算如下：

$$\text{原项目 } E_{\text{总}} = E_{\text{电和热}} = 527.6 \text{ 吨 } CO_2$$

$$\text{技扩建后全厂 } E_{\text{总}} = E_{\text{电和热}} = 598 \text{ 吨 } CO_2$$

5) 碳排放绩效核算

①排放总量统计

本项目属于扩建项目，不涉及“以新带老”削减，故企业温州气体排放“三本账”如下表所示。

表 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		拟实施建设项目		企业最终排放量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
二氧化碳	527.6	527.6	70.4	70.4	598
温室气体	527.6	527.6	70.4	70.4	598

②单位工业总产值碳排放

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

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工总}}$$

Q_{工总}—单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；

E_{碳总}—项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

G_{工总}—项目满负荷运行时工业总产值，万元。

经业主核实，原项目满负荷运行时工业总产值约为1000万元，则Q_{工总}为0.53tCO₂/万元；技扩建后全厂工业总产值约为1200万元，则Q_{工总}为0.50tCO₂/万元。

③单位产品碳排放

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

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

Q_{产品}—单位产品碳排放，tCO₂/t产品；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $t\text{CO}_2$ ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量， t 。

经业主核实，原项目满负荷运行时年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨，则 $Q_{\text{工总}}$ 为 $0.22t\text{CO}_2/t$ 产品；技扩建后全厂产能仍为年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨，则 $Q_{\text{工总}}$ 为 $0.25t\text{CO}_2/t$ 产品。

④单位能耗碳排放

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

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， $t\text{CO}_2/t$ 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $t\text{CO}_2$ ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤。

本项目能源主要为市政供电，原项目能源主要为市政供电；根据《温州市产业能效指南2022版》7.2指标系统-各种能源折标准煤参考系数中“电力（等价值）-折标准煤系数- 0.285kgce/kWh ”，则原项目 $G_{\text{能耗}}$ 为213.8 t 标煤， $Q_{\text{能耗}}$ 为 $2.47t\text{CO}_2/t$ 标煤；技扩建后全厂 $G_{\text{能耗}}$ 为242.3 t 标煤， $Q_{\text{能耗}}$ 为 $2.47t\text{CO}_2/t$ 标煤。

⑤统计

综上，本项目实施后碳排放绩效核算如下表所示。

表4-20 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放 ($t/\text{万元}$)	单位产品碳排放 (t/t 产品)	单位能耗碳排放 (t/t 标煤)
企业现有项目	0.53	0.22	2.47
拟实施建设项目	/	/	/
实施后全厂	0.50	0.25	2.47

（4）措施可行性论证

本项目减排措施主要为选用先进且节能的生产设备和工艺、安排集中连续生产、杜绝大功率设备频繁启动、做好碳排放统计与台帐记录等，通过以上措施可有效减少企业购入电力量和液化石油气燃烧量，以降低碳排放水平；同时企业对应电力支出减少，则相对工业增加值增加，对设区市“十四五”末考核年碳排放强度有所提升。类比同类仅耗电和液化石油气的工业企业，以上措施属于可行性措施，具体措施详见以下碳排放措施章节。

（5）碳排放绩效评价

1）横向评价

	根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六，本项目参照金属制品业-C3360金属表面处理及热处理加工-单位工业总产值碳排放参考值为0.78tCO₂/万元。本项目技扩建后全厂单位工业总产值碳排放为0.50tCO₂/万元，原项目单位工业总产值碳排放为0.53tCO₂/万元，均满足其参考值要求，则企业碳排放水平可接受。 2) 纵向评价 本项目为扩建项目，技扩建后企业单位工业总产值由0.53tCO₂/万元增加至0.50tCO₂/万元，即排放更少的二氧化碳当量即可创造更多的工业产值，故企业碳排放水可接受。 (6) 碳排放控制措施与监测计划 1) 碳排放控制措施 本项目碳排放来自于电力能源消费过程，要求企业从以下几方面措施减少碳排放。 ①企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施，包括淘汰现有老旧设备，新增设备选用先进且节能的生产设备和工艺等。 ②按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。 ③建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。 ④企业还需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台帐记录，并建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。 2) 监测计划 除全厂设置电表等能源计量设备外，在主要耗能设备处安装独立电表计量，每月抄报数据，开展损耗评估，每年开展一次全面的碳排放核查工作，找出减排空间，落实减排措施。 为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。 为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展一下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录。 (7) 碳排放结论 永嘉县辉煌金属饰品有限公司涂装生产线扩建项目符合管控动态更新方案、区域规
--	---

划及国家地方产业政策。企业技扩建后全厂碳排放总量为598tCO₂，Q_{工总}为0.50tCO₂/万元，符合《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六中对应行业要求。项目还需加强源头控制，通过选用先进且节能的生产设备和工艺、安排集中连续生产、杜绝大功率设备频繁启动、做好碳排放统计与台帐记录等措施减少碳排放量，同时按要求对碳排放情况进行监测。综上，本项目碳排放水平可接受。

10、污染源强汇总

本项目污染源强汇总见表 4-21，“三本账”见下表4-22。

表4-21 本项目污染源强产生及排放情况汇总 单位：t/a

主要污染源			产生量	削减量	排放量
废水	喷漆废水	废水量	240	0	240
		COD	0.3161	0.2969	0.0192
		氨氮	0.0072	0.0036	0.0036
		总氮	0.0168	0.0120	0.0048
废气	生产过程	颗粒物	1.5300	1.4099	0.1201
		二甲苯	2.5000	2.1375	0.3625
		非甲烷总烃	3.4407	2.9418	0.4989
		VOCs	3.9200	3.3516	0.5684
固废	生产固废	漆渣	1.5	1.5	0
		废活性炭	25.7	25.7	0
		洗枪废液	0.2	0.2	0
		废过滤纤维	0.9	0.9	0
		废劳保用品	0.5	0.5	0
		废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）	0.7	0.7	0

表4-22 本项目扩建前后污染物排放量三本账 单位：t/a

污染类别	污染物	审批排放量	以新带老	本项目排放量	扩建后全厂排放量	增减量
废水	水量	41420	744	240	40916	-504
	COD	3.293	0.0379	0.0192	3.2743	-0.0187
	氨氮	0.6136	0.0036	0.0036	0.6136	0
	总氮*	0.828	0.0149	0.0048	0.8179	-0.0101
	总磷*	0.0414	0.0211	0	0.0203	-0.0211
	总铬	0.008	0.0040	0	0.0040	-0.0040

		总氰化物	0.012	0.0041	0	0.0079	-0.0041
		总铜	0.02	0.0081	0	0.0119	-0.0081
		总镍	0.004	0.0016	0	0.0024	-0.0016
		总锌	0.06	0.0204	0	0.0396	-0.0204
	废气	氢氰酸雾	0.004421	0	0	0.004421	0
		氯化氢	0.001829	0.001829	0.1698	0.1698	+0.1680
		铬酸雾	0.000984	0	0	0.000984	0
		颗粒物	未统计	未统计	0.1201	0.1201	+0.1201
		二甲苯	0.165	0.165	0.3625	0.3625	+0.1975
		VOCs	0.258	0.258	0.5684	0.5684	+0.3104
	固废（产生量）	电镀废渣	1.5	0	0	1.5	0
		废电镀液、废退镀液	8	0	0	8	0
		漆渣	0.5	0.5	1.5	1.5	+1
		废活性炭	6.2	6	25.7	25.9	+19.7
		废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）	8.5	0.3	0.7	8.9	+0.4
		洗枪废液	0	0	0.2	0.2	+0.2
		废过滤纤维	0	0	0.9	0.9	+0.9
		废劳保用品	0	0	0.5	0.5	+0.5
		生活垃圾	13.5	6.3	0	7.2	-6.3

10、环保投资

环保投资主要包括废水、废气、固废、噪声等治理设施以环境风险防范措施，约32元，占投资额的16%。详见表4-23。

表4-25 环保投资估算表

项目	内容	防治措施	投资	备注
废水	喷漆废水	依托原综合废水管道进入基地污水处理厂处理后排放。	/	技扩建
废气	涂装废气	喷漆台三面围闭收集，电烘道出口设集气罩收集，收集后采用水帘+水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附处理，排气筒排放高度为25m，共2套（DA003、DA007）； 滚喷机车间密闭设集气罩收集，收集后采用纤维过滤预处理后与1#厂房喷漆废气一并采用水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附处理，排气筒排放高度为25m，共1套（DA003）。	20	技扩建
固废	危险固废处置	危险固废暂存点按满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建立。	2	技扩建

	噪声	吸声、隔声等降噪措施	加强厂区及周边绿化，同时加强设备的维护，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。	1	技扩建
	风险		加强车间、仓库、污染物处理措施等管理，更新应急预案。	5	
	地下水及土壤		设置分区防控，本次将成品仓库设定为简单防渗区，喷漆、滚喷车间设定为一般防渗区。	4	
	合计		/	32	/

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	备注
大气环境		DA003 (1#厂房喷漆废气排放口)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	水帘除雾+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附, 采用排气筒 DA003 引高排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	喷漆技扩建
		DA007 (2#厂房喷漆废气、滚喷废气排放口)	颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	喷漆台水帘除雾/滚喷机纤维过滤+水喷淋+除湿除雾+二级活性炭吸附, 采用排气筒 DA007 引高排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	喷漆技扩建, 滚喷扩建
		厂界	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	技扩建
			非甲烷总烃、二甲苯、臭气浓度	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	
		厂区内	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)	技扩建
地表水环境		喷漆废水	COD、氨氮、总氮	通过综合废水管道进入基地污水处理厂	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020) 中表 1 其他地区直接排放标准	技扩建
声环境		厂界	噪声	加强车间的降噪、消音、减震措施, 合理布局车间内生产设备, 严禁夜间使用高噪声设备, 加强设备的维护	四侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区要求	技扩建
电磁辐射				/		/
固体废物		产生的固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固废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。 产生的固体废物处理处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法				技扩建

	》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。一般工业固废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。危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关内容要求,采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施,并配备照明设施等防治环境污染措施;危险废物贮存场所必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中的规定设置警告标志,贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器,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;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。 本项目电镀废渣、废电镀液、废退镀液、漆渣、废活性炭、洗枪废液、废过滤纤维、废劳保用品、废包装材料(含有或沾染毒性、感染性危险废物)收集后委托有资质单位处理处置。	
土壤及地下水污染防治措施	本项目成品仓库设定为简单防渗区,喷漆、滚喷车间设定为一般防渗区;其中危险暂存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求,一般固废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。	技扩建
生态保护措施		/
环境风险防范措施	项目在生产过程中必须加强管理,保证废气处理设施正常运行,避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成较大的污染影响;喷漆台、滚喷机做好防渗防腐,周边设置围堰防止水池泄露后废水大量扩散。 对可能发生的故事,建设单位应及时制订应急计划与预案,使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。	技扩建
其他环境管理要求	(1)排污许可证及验收要求 根据《排污许可管理办法》(生态环境部令第32号)以及《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》要求,企业应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污证管理信息平台重新申请排污许可证,并按要求填报台账、执行报告等。 根据《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(国环规环评[2017]4号)要求,建设单位在规定的期限内完成建设项目竣工环境保护验收。 (2)碳排放措施 ①企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施,包括淘汰现有	/

老旧设备，新增设备选用先进且节能的生产设备和工艺等。

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

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

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

六、结论

永嘉县辉煌金属饰品有限公司位于永嘉县桥头镇钮扣工业园区电镀基地，在原电镀产能及工艺不变的前提下，对喷漆工艺进行技扩建、滚喷工艺进行扩建，扩建后产能仍为年电镀加工金属钮扣1200吨、五金件1200吨。项目建设符合产业政策要求和项目所在地土地利用规划、城乡规划要求及管控动态更新方案要求；项目建成后具有良好的经济效益和社会效益。但项目在运营过程中会产生一定量的废气、噪声和固体废弃物等污染物。经评价分析，项目各污染物排放符合项目所在地环境功能区划的要求，可达到环境质量目标。建设单位应妥善落实本报告提出的污染防治措施和要求，严格执行“三同时”制度，从环保角度讲，项目建设是可行的。



附图 1 编制主持人现场勘察照片

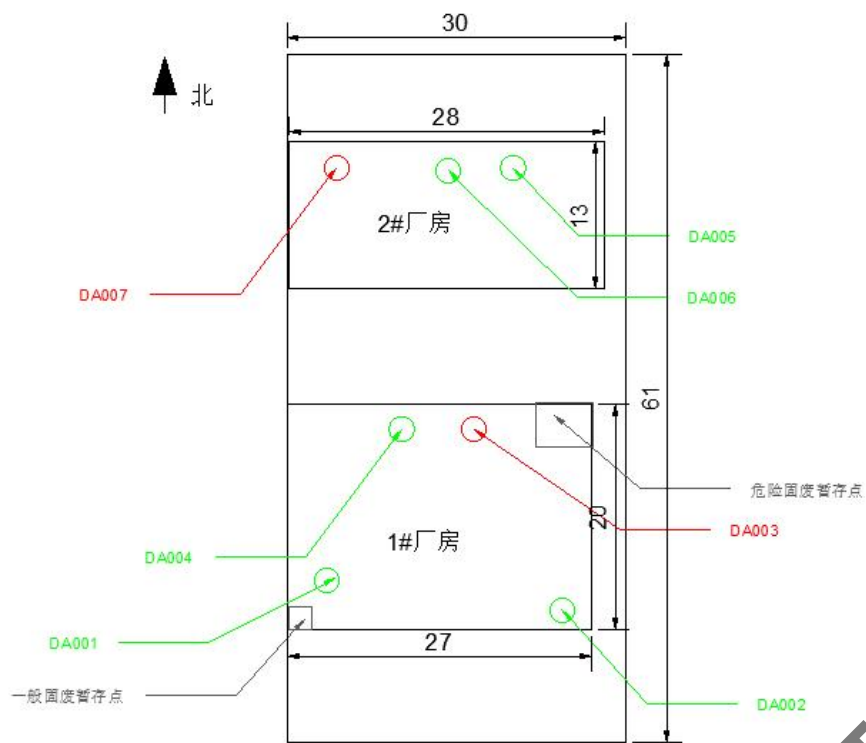
[illegible]

温州设计集团有限公司 编制

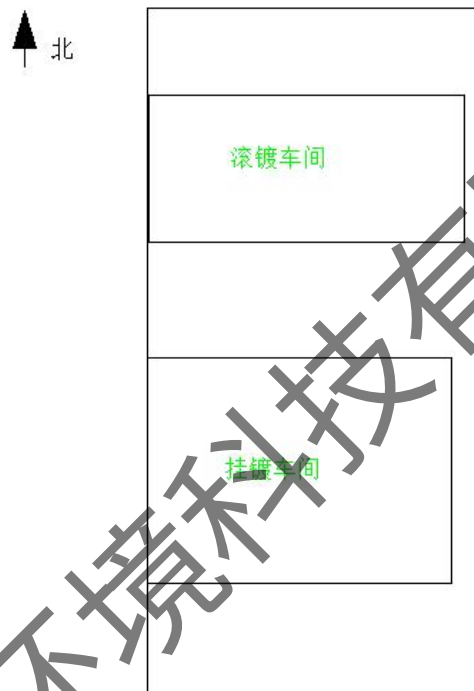
附图 2 项目地理位置图



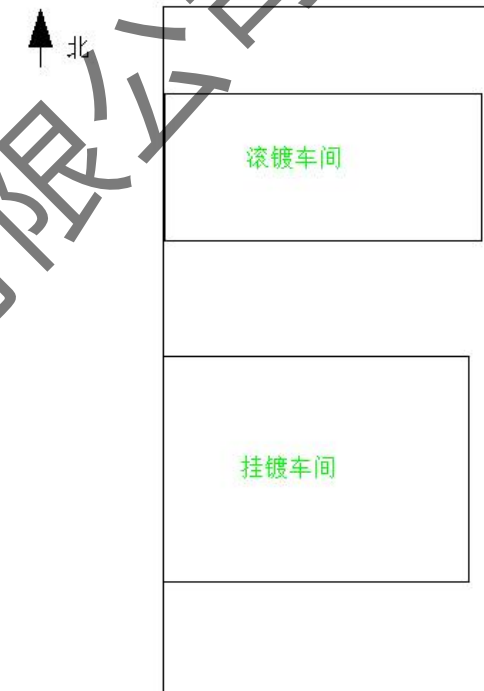
附图3 项目周边环境概况图



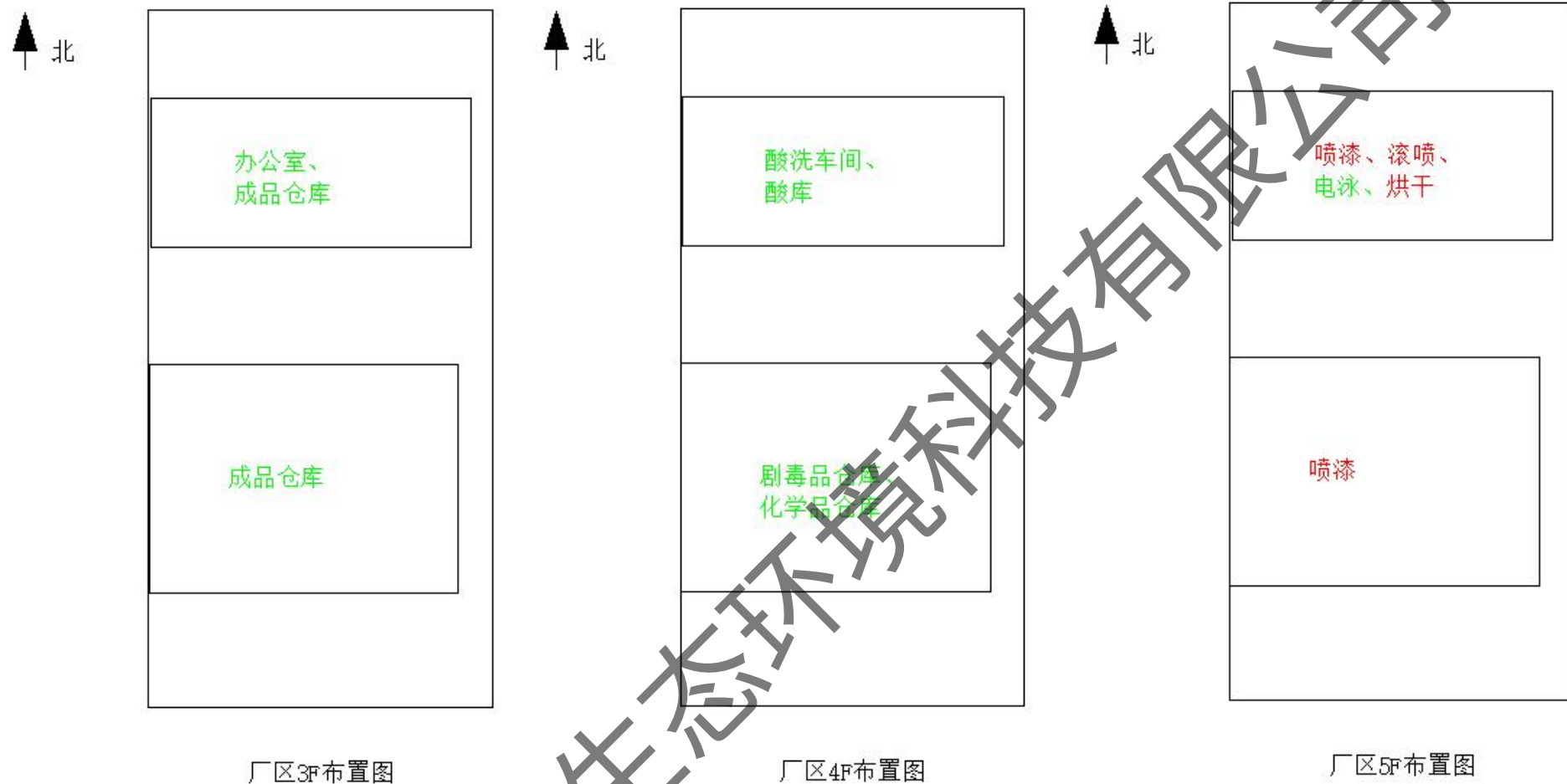
厂区布置图



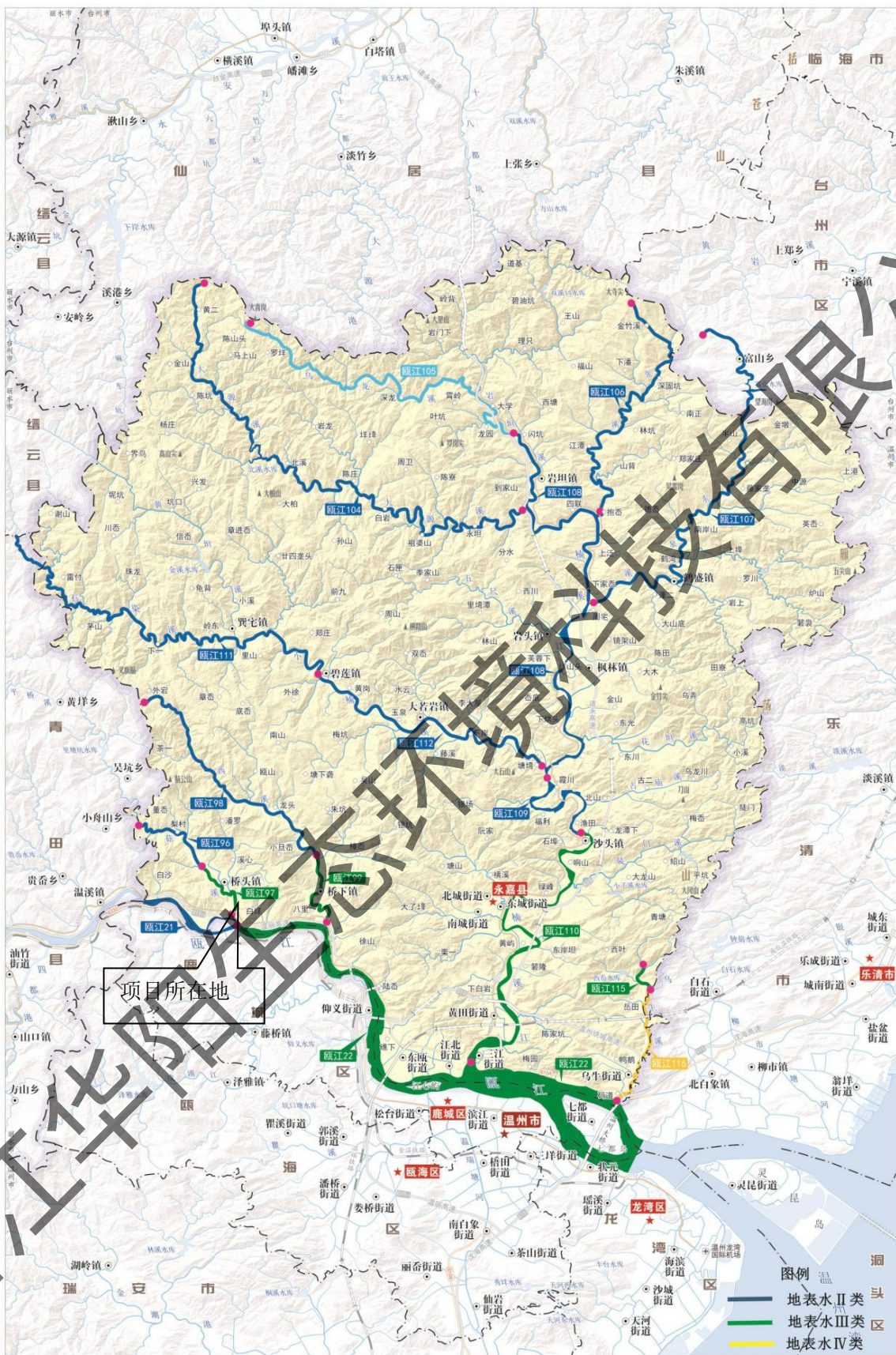
厂区1F布置图



厂区2F布置图

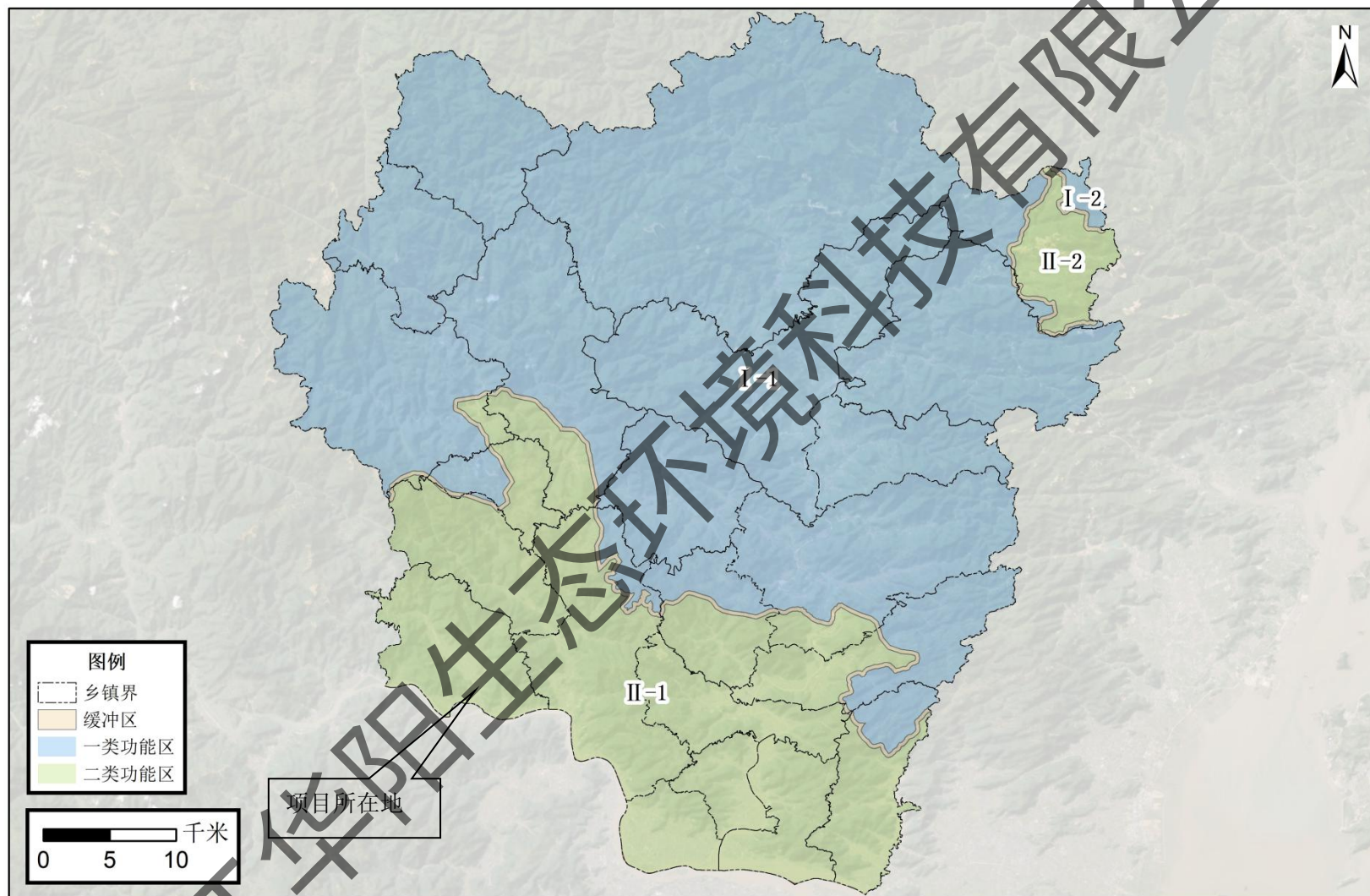


附图4 厂区布置图（所在厂房高度约4m；图中绿色工艺及排放口为原有，红色工艺及排放口为本项目技扩建）



附图5 永嘉县水功能区、水环境功能区划分图

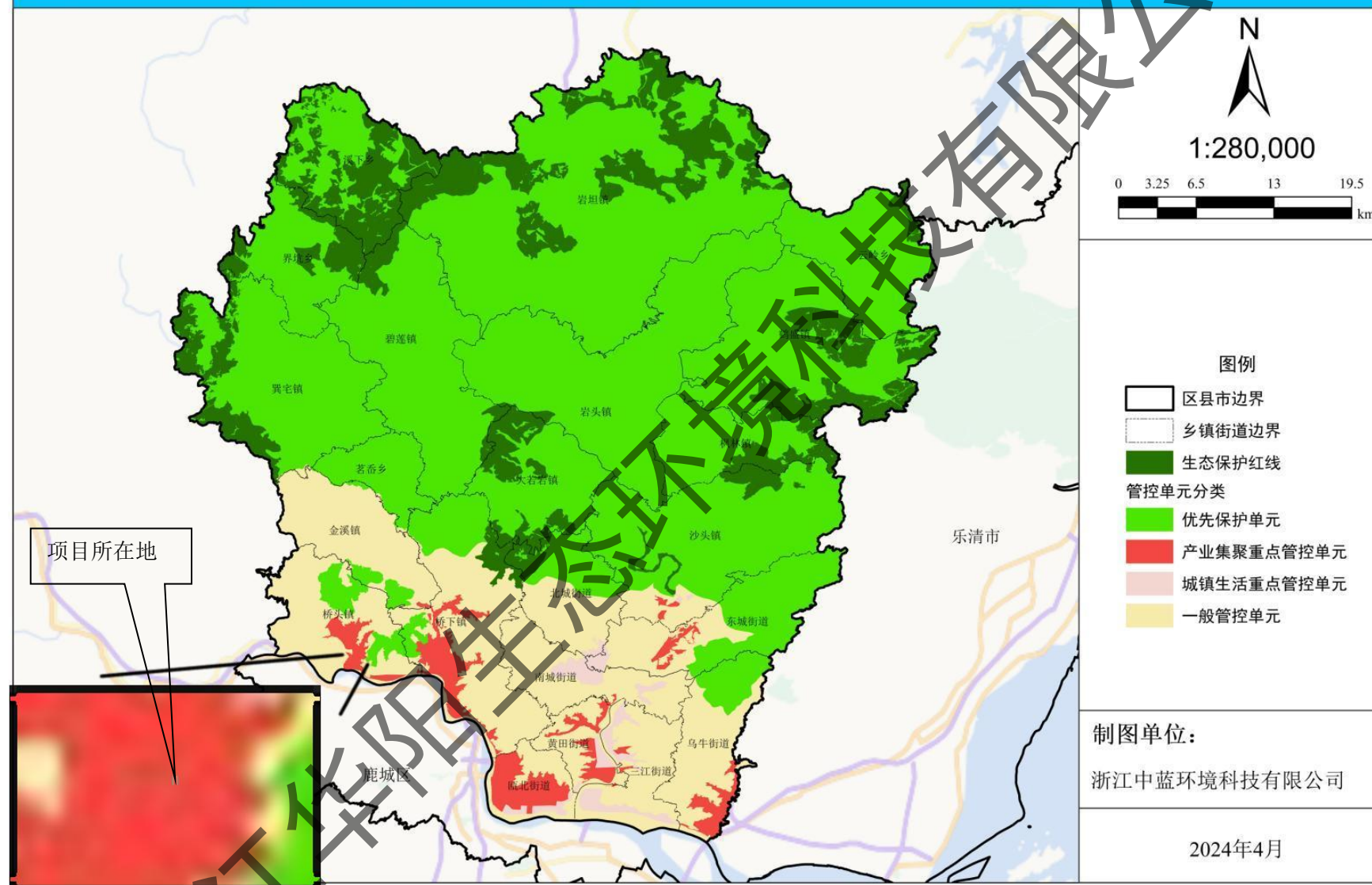
永嘉县环境空气质量功能区划图



附图 6 永嘉县环境空气质量功能区划图

永嘉县生态环境分区管控动态更新方案图集

永嘉县生态环境管控单元分类图

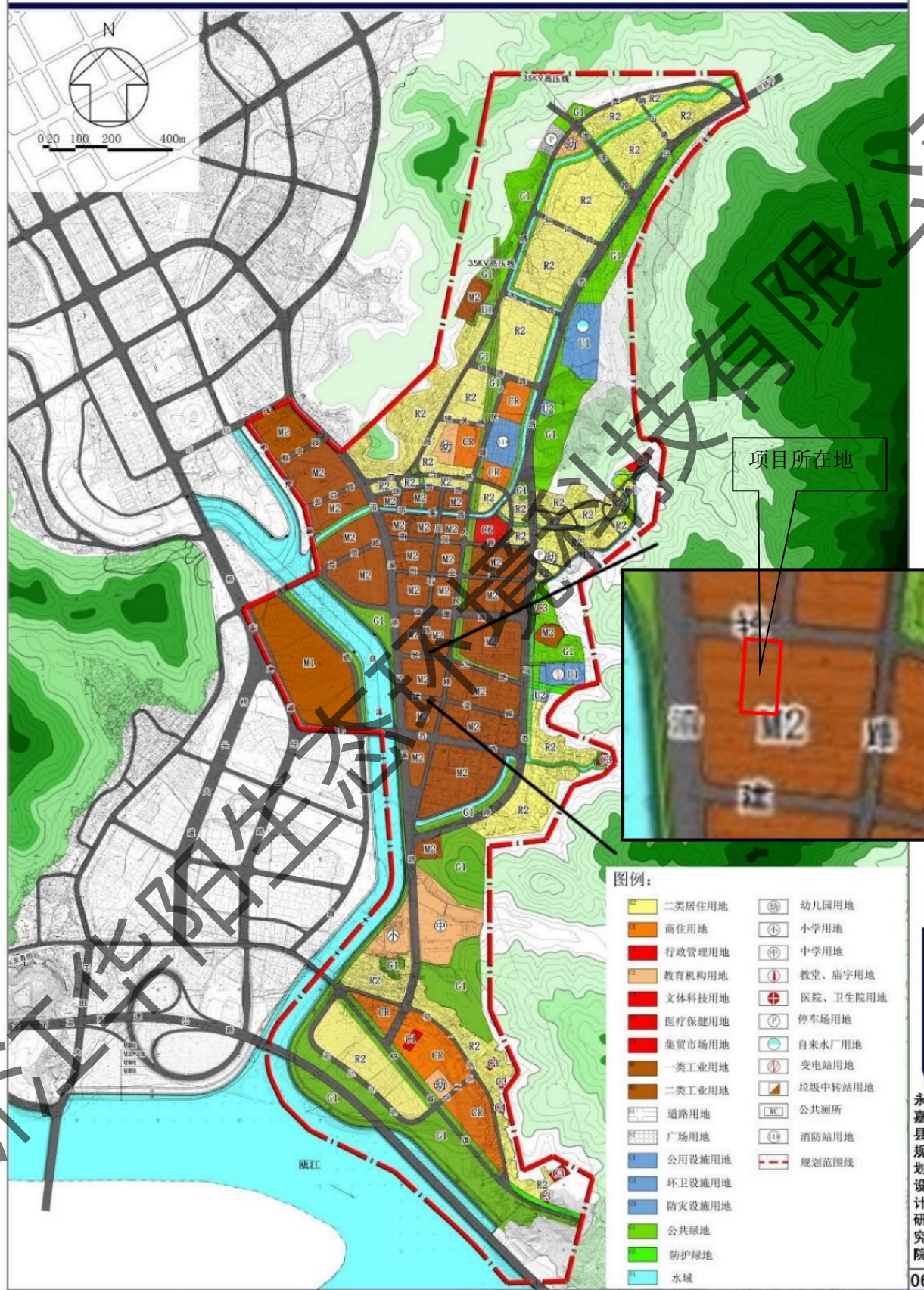


附图 7 永嘉县生态环境分区管控动态更新方案图集

桥头镇东片控制性详细规划

QIAOTOUZHEN DONGPIAN KONGZHIXING XIANGXIGUIHUA

06 土地使用规划图



永嘉县规划设计研究院

06

附图 8 桥头镇东片控制性详细规划



图例

本项目范围



大气环境补充监测点位 AT



地表水环境补充监测点位



补充监测点位图

附图 9 监测点位图

附件 1 营业执照

SCJDGL SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
913303247782959037

营业执照

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

名称 永嘉县辉煌金属饰品有限公司
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人 孙群
经营范围 纽扣、饰品、五金制品、塑料制品、服装辅料生产、销售、电鍍加工（在浙江省
排污许可证有效期内经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营
活动）

注册资本 伍拾万元整
成立日期 2005年08月11日
营业期限 2005年08月11日至长期
住所 永嘉县桥头镇纽扣工业园区

登记机关
2022 07 29

浙江华阳生态环境科技有限公司

附件 2 土地证、房产证

永嘉国用(2013)第50-0008号

土地使用权人	永嘉县辉煌金属饰品有限公司		
座落	桥头镇钮扣工业园区		
地号	50-39-51	图号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2047年6月29日
使用权面积	1846.8M ²	其中	独用面积 1846.80 M ² 分摊面积 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

永嘉县人民政府(章)
2013年08月29日

记事

东至:永嘉县桥头镇万事吉金属塑料饰品厂及永嘉县桥头南片电镀污水处理有限公司共围地中
南:永嘉县天宏锁具有限公司及永嘉县松兰五金制品有限公司共围地中
西:永嘉县桥头钛金表带实业公司共围地中
北:道路

温房权证:永嘉县 字第 80019303 号

房屋所有权人	永嘉县辉煌金属饰品有限公司		
共有情况	单独所有		
房屋坐落	桥头镇钮扣工业园区		
登记时间	2013-11-21		
房屋性质			
规划用途	工业厂房		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²) 其他
	5	183.88	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限
		国有出让	2047-06-29 至 止

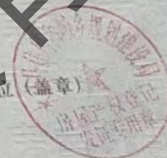
附记

填发单位 (盖章)

温 房权证 嘉县 字第 80019304 号

房屋所有权人	永嘉县辉煌金属饰品有限公司			
共有情况	单独所有			
房屋坐落	桥头镇钮扣工业园区			
登记时间	2013-11-21			
房屋性质				
规划用途	住宅			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	5	2700.42		
	产税登记专用章			
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
		国有出让	2047-06-29 至 止	

附 记



浙江华阳生态环境科技有限公司

附件 3 涂料 MSDS

①油性漆

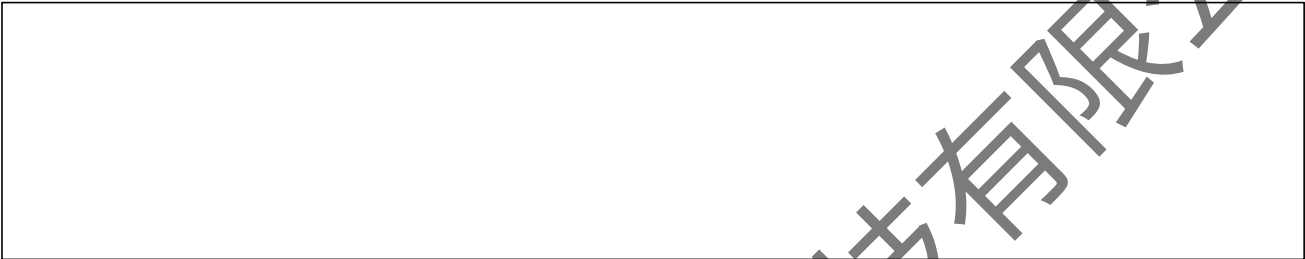
东莞大宝化工制品有限公司

化学品安全技术说明书

修订日期：2017-02-20
产品名称：丙烯酸烘漆

SDS 编号：TH/SDS-005
版 本：第四版

第一部分 化学品及企业标识



第二部分 危害性概述

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，并可能引起昏昏欲睡或晕眩。

- GHS 危险性类别：易燃液体，类别 2
急性毒性—吸入，类别 4
严重眼损伤/眼刺激，类别 2B
呼吸敏化作用，类别 1
皮肤敏化作用，类别 1
特定目标器官毒性，单次接触，麻醉效应，类别 3



GHS 标签要素：GHS 象形图：

警示词：危险
危险信息：高度易燃液体和蒸气，吸入有害，对水生生物有害。

防范说明：
预防措施：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。保持容器密闭。空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。穿防静电工作服。戴橡胶耐油手套。消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

事故响应：火灾时可使用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。如皮肤接触，脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。如接触眼睛，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。如果吸入，立即移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。如果食入，饮足量温水。

催吐。就医。

安全贮存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

废弃处置：本品或其容器采用焚烧法处置。

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。

环境危害：对环境有害，对水体可造成污染。

第三部分 成分/组成信息

纯品□

混合物■

化学品名称：丙烯酸烘漆

危险组分

浓度或浓度范围

CAS No.

二甲苯

30%

1330-20-7

甲基异丁酮

2%

108-10-1

丙烯酸树脂

40%

9003-01-4

氨基树脂

28%

68002-24-4

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：立即移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮足量温水。催吐。就医。

第五部分 消防措施

特别危险性：易燃，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。

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，应筑堤拦截漂散流淌的易燃液体或挖沟导流。用泡沫、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、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划分警戒区，无关人员从侧风、上风向迅速撤离至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

陆地泄露：小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气，稀释液体泄漏物。

水上泄露溢漏：如没有危险，可采取行动阻止泄露。泄露物用围油栅限制在水面的扩散，并警告其他船只。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿一般作业防毒服，戴防护手套。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应注意流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风库房。远离火种、热源。仓库温度不宜超过 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制和个体防护

危险物质的释放上限：（GB Z 2.1-2007）

名称	PC - TWA 时间加权平均容许浓度	PC - STEL 接触容许浓度
二甲苯	50 mg/m ³	100 mg/m ³
甲基异丁酮	205 mg/m ³ （美国）	307 mg/m ³ （美国）
丙烯酸树脂	无资料	无资料
氨基树脂	无资料	无资料

生物限值：无资料。

监测方法：气相色谱法

工程控制：使用过程中尽量密闭，如非密闭式生产，应加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面罩（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

修订日期：2017-02-20

第 3 页 共 6 页

身体防护：穿一般作业防护服。

手 防 护：戴防护手套。

其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，及时更换工作服。注意个人卫生。进行就业前和定期的职业病相关项目的体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：粘稠液体 气味：刺激性气味
PH 值：无资料 熔点（℃）：-48
初沸点（℃）：>35 闪点（℃）：15
爆炸上限%（V/V）：7.8 爆炸下限%（V/V）：1.4
相对密度（水=1）：0.987 相对蒸气密度（空气=1）：3.36
溶解性：不溶于水，可与丙酮、醋酸正丁酯等酮和酯类溶剂混溶。
辛烷/水分配系数的相对值：无资料 易燃性：易燃
引燃温度（℃）：480 燃点（℃）：32

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。 禁配物：强氧化剂。
避免接触的条件：明火、高温。 聚合危害：不能发生。
分裂产物：一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性：LD50: 5000 mg/kg(大鼠，吞食)；LC50: 19747mg/kg /4h(大鼠，吸入)。
皮肤刺激或腐蚀：可引起皮肤刺激或者眼睛刺激（ECHA CHEM）。
眼睛刺激或腐蚀：可引起眼睛和呼吸道刺激（HSDB）。
呼吸或皮肤过敏：无资料。
生殖细胞突变性：无资料。
致癌性：无资料。
生殖毒性：无资料。
特异性靶器官系统毒性——一次接触：无资料。
特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒理毒性：1.在大鼠实验中,吸入 300ppm 后,其体内并无蓄积性。
2.溶剂在鱼体及水中的无脊椎动物体内无明显的生物浓缩作用。
3.LC50(鲢鱼,吸入)为 24mg/L/96h。

生物降解性：在各种不同的标准生物分解性试验中发现，可以很快地被降解。

非生物降解性: 光解半衰期为 3-10 天。
潜在的生物累积性: 无资料。
土壤中的迁移性: 无资料。
其它危害: 对水生物有毒。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 危险废物。
废弃物处置方法: 用控制焚烧法处理。
废弃注意事项: 可参考当地法规。化学品及其外包装废弃处理时，操作者应采取防护措施；对外包装进行回收时不得用来包装食物：如食用油、饮用水等。

第十四部分 运输信息

UN 编号: 1263
包装标志: 易燃液体 包装类别: II
包装方法: 小开口钢桶，金属罐。 海洋污染物: 是
运输注意事项: 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与强氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

国内化学品安全管理标准:

化学品分类和危险性公示 通则	GB	13690-2009
化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃液体	GB	20581-2006
化学品安全技术说明书内容和项目顺序	GB/T	16483-2008
化学品安全标签编写规定	GB	15258-2009
基于 GHS 的化学品标签规范	GB	22234-2008
危险货物品名表	GB	12268-2012
危险货物分类和品名编号	GB	6944-2012
化学品分类、警示标签和警示性说明规范	GB	20576~GB20602-2006

法律法规: 全球化学品统一分类和标签制度（GHS）第三版（2009）
危险化学品安全管理条例（CHINA REACH order 7）
工作场所安全使用化学品规定（2010）
危险化学品名录：将该物质划为第 2828 类液体。
剧毒化学品目录：未列入。
危险货物品名表（GB 12268-2012）：将该物质划为第 3 类易燃液体。

中国现有化学物质名录：列入。

高毒物品目录：未列入。

危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号）

第十六部分 其他信息

参考文献: 1. 周国泰, 化学危险品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997

2. 国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合编, 化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社, 1992

3. 程能林, 溶剂手册 (第三版), 化学工业出版社材料科学与工程出版中心, 2002 年 11 月

填表时间: 2017 年 02 月 20 日 生效日期: 2017 年 05 月 20 日

填表部门: 技术部 数据审核单位: 东莞大宝化工制品有限公司

修改说明: 2007 年 5 月首版发行, 2011 年 6 月第一次修订, 2013 年 7 月第二次修订, 2017 年 2 月第三次修订。修订后仅最新版有效, 所有信息以最新版为准。

修订频率: 每五年修订一次, 如果有特殊状况, 可以提前进行修订。

缩略语说明: MAC: 指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA: 指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL: 指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间 (15min) 接触的浓度。

TLV-C: 瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA: 是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度, 在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL: 是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下, 容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次, 且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC: 是指国际癌症研究所。

RTECS: 是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库。

HSDB: 是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库。

ACGIH: 是指美国政府工业卫生学家会议。

免责声明: 本 SDS 中, 全面真实地提供了所有相关资料, 但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 SDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员, 提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本 SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 对未按本 SDS 规定所导致的伤害, 本企业不负任何责任。

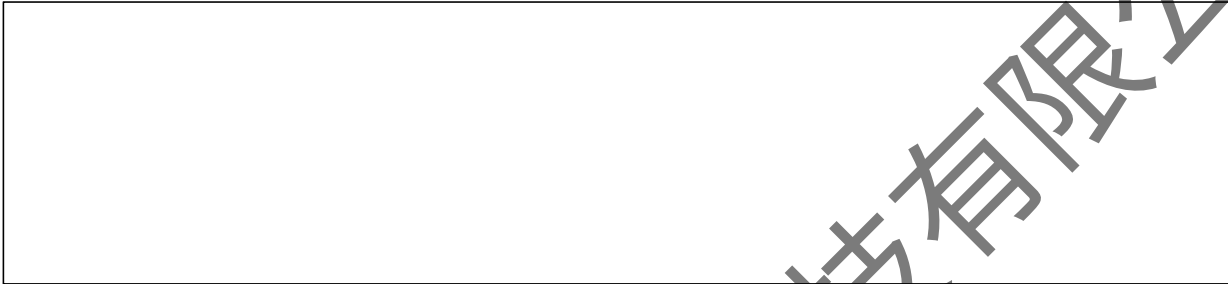
东莞大宝化工制品有限公司

化学品安全技术说明书

修订日期：2017-02-20
产品名称：丙烯酸漆稀释剂

SDS 编号：TH/SDS-009
版 本：第四版

第一部分 化学品及企业标识



第二部分 危害性概述

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，并可能引起昏昏欲睡或晕眩。

GHS 危险性类别：易燃液体，类别 2
急性毒性—吸入，类别 4
严重眼损伤/眼刺激，类别 2B
呼吸敏化作用，类别 1
皮肤敏化作用，类别 1
特定目标器官毒性，单次接触，麻醉效应，类别 3



GHS 标签要素：GHS 象形图：

警示词：危险

危险信息：高度易燃液体和蒸气，吸入有害，对水生生物有害。

防范说明：

预防措施：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。
保持容器密闭。空气中浓度超标时，应该佩戴过滤式防毒面具(全面罩)。紧急事态抢救或撤离时，佩戴空气呼吸器。穿防静电工作服。戴橡胶耐油手套。消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。

事故响应：火灾时可使用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。如皮肤接触，脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。如接触眼睛，立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。如果吸入，立即移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。如果食入，饮足量温水。催吐。

就医。

安全贮存：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃，包装要求密封，不可与空气接触。应与氧化剂、碱类分开存放，切忌混储。不宜久存，以免变质。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。
储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

废弃处置：本品或其容器采用焚烧法处置。

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。

环境危害：对环境有害，对水体可造成污染。

第三部分 成分/组成信息

纯品 ☐

混合物 ☒

化学品名称：丙烯酸稀释剂

危险组分

浓度或浓度范围

CAS No.

二甲苯

35%

1330-20-7

150

35%

64742-94-5

异丁醇

30%

78-83-1

第四部分 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。

眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，就医。

吸入：立即移至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术。就医。

食入：饮足量温水。催吐。就医。

第五部分 消防措施

特别危险性：易燃，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。

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，应筑堤拦截漂散流淌的易燃液体或挖沟导流。用泡沫、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、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划分警戒区，无关人员从侧风、上风向迅速撤离至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防毒、防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。

环境保护措施：防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。

泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

陆地泄露：小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸收。使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，减少蒸发。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。喷雾状水驱散蒸气。稀释液体泄漏物。

水上泄露溢漏：如没有危险，可采取行动阻止泄露。泄露物用围油栅限制在水面的扩散，并警告其他船只。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿一般作业防毒服，戴防护手套。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。罐装时应注意流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风库房。远离火种、热源。仓库温度不宜超过 37℃。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制和个体防护

危险物质的释放上限：（GB Z 2.1-2007）

名称	PC – TWA 时间加权平均容许浓度	PC – STEL 接触容许浓度
二甲苯	50 mg/m ³	100 mg/m ³
#150	无资料	无资料
异丁醇	无资料	无资料

生物限值：无资料。

监测方法：气相色谱法

工程控制：使用过程中尽量密闭，如非密闭式生产，应加强通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面罩（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿一般作业防毒服。

手 防 护：戴防护手套。

其它防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，及时更换工作服。注意个人卫生。进行就业前和定期的职业病相关项目的体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：无色液体 气味：刺激性气味
PH 值：无资料 熔点（℃）：-49
初沸点（℃）：>35 闪点（℃）：18
爆炸上限%（V/V）：7.2 爆炸下限%（V/V）：1.0
相对密度（水=1）：0.806 相对蒸气密度（空气=1）：3.21
溶解性：不溶于水，可与丙酮、醋酸正丁酯等酮和酯类溶剂混溶。
辛烷/水分配系数的相对值：无资料 易燃性：易燃
引燃温度（℃）：475 燃点（℃）：28

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。 禁配物：强氧化剂。
避免接触的条件：明火、高温。 聚合危害：不能发生。
分裂产物：一氧化碳、二氧化碳。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性：LD50: 5000 mg/kg(大鼠、吞食)； LC50: 19747mg/kg /4h(大鼠、吸入)。
皮肤刺激或腐蚀：可引起皮肤刺激或眼睛刺激（ECHA CHEM）。
眼睛刺激或腐蚀：可引起眼睛和呼吸道刺激（HSDB）。
呼吸或皮肤过敏：无资料。
生殖细胞突变性：无资料。
致癌性：无资料。
生殖毒性：无资料。
特异性靶器官系统毒性——一次接触：无资料。
特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒理毒性：1.在大鼠实验中,吸入 300ppm 后,其体内并无蓄积性。
2.溶剂在鱼体及水中的无脊椎动物体内无明显的生物浓缩作用。
3.LC50(鲢鱼,吸入)为 24mg/L/96h。
生物降解性：在各种不同的标准生物分解性试验中发现，可以很快地被降解。
非生物降解性：光解半衰期为 3-10 天。

潜在的生物累积性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料。

其它危害：对水生物有毒。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物。

废弃物处置方法：用控制焚烧法处理。

废弃注意事项：可参考当地法规。化学品及其外包装废弃处理时，操作者应采取防护措施；对外包装进行回收时不得用来包装食物：如食用油、饮用水等。

第十四部分 运输信息

UN 编号：1263

包装标志：易燃液体

包装类别：II

包装方法：小开口钢桶，金属罐。

海洋污染物：是

运输注意事项：运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与强氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

国内化学品安全管理标准：化学品分类和危险性公示 通则	GB 13690-2009
化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃液体	GB 20581-2006
化学品安全技术说明书内容和项目顺序	GB/T 16483-2008
化学品安全标签编写规定	GB 15258-2009
基于 GHS 的化学品标签规范	GB 22234-2008
危险货物物品名表	GB 12268-2012
危险货物分类和品名编号	GB 6944-2012
化学品分类、警示标签和警示性说明规范	GB 20576~GB20602-2006

法律法规：全球化学品统一分类和标签制度（GHS）第三版（2009）

危险化学品安全管理条例（CHINA REACH order 7）

工作场所安全使用化学品规定（2010）

危险化学品名录：将该物质划为第 2828 类液体。

剧毒化学品目录：未列入。

危险货物物品名表（GB 12268-2012）：将该物质划为第 3 类易燃液体。

中国现有化学物质名录：列入。

高毒物品目录：未列入。

危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号）

第十六部分 其他信息

参考文献：1. 周国泰，化学危险品安全技术全书，化学工业出版社，1997

2. 国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据手册，中国环境科学出版社，1992

3. 程能林，溶剂手册（第三版），化学工业出版社材料科学与工程出版中心，2002 年 11 月

填表时间：2017 年 02 月 20 日 生效日期：2017 年 05 月 20 日

填表部门：技术部 数据审核单位：东莞大宝化工制品有限公司

修改说明：2007 年 5 月首版发行，2011 年 6 月第一次修订，2013 年 7 月第二次修订，2017 年 2 月第三次修订。修订后仅最新版有效，所有信息以最新版为准。

修订频率：每五年修订一次，如果有特殊状况，可以提前进行修订。

缩略语说明：MAC：指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA：指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL：指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间（15min）接触的浓度。

TLV-C：瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA：是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度，在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL：是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下，容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次，且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

IARC：是指国际癌症研究所。

RTECS：是指美国国家职业安全与健康研究所的化学物质毒性数据库。

HSDB：是指美国国家医学图书馆的危险物质数据库。

ACGIH：是指美国政府工业卫生学家会议。

免责声明：本 SDS 中，全面真实地提供了所有相关资料，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 SDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员，提供对该产品的安全预防资料。获取该 SDS 的个人使用者，在特殊的使用条件下，必须对本 SDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下，对未按本 SDS 规定所导致的伤害，本企业不负任何责任。

永嘉县环境保护局文件

永环建[2013]85 号

关于对《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目
环境影响报告书》的审批意见

永嘉县辉煌金属饰品有限公司：

由温州市环境保护设计科学研究院的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目环境影响报告书》已收悉，经研究，现将该项目审批如下：

一、该项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业园电镀基地（即外垟头电镀基地二期工程），项目原核定吊镀容量 4714 升、滚镀 616 升，现项目整合永嘉县区域内多家合法电镀企业电镀容量（区域整个电镀容量保持不变）。整合提升后核定镀槽总容量 32333 升（滚镀 616 升保留待定），其中自动线为 28499 升，手动线 3834 升，自动率为 88.1%。具体建设内容，生产工艺及生产设备见环境影响报告书。

二、原则同意“环评”中提出的污染防治措施和结论。

三、废水进入园区集中的污水处理站统一处理，尾水排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中新建表2中标准；生活污水经预处理后接入污水处理厂进一步处理，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，项目主要污染物总量由原项目替代。

四、车间内有组织排放各种酸雾执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表5规定的大气污染物排放限值；厂界无组织废气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准排放；企业电镀加工过程中喷漆工序产生的有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准。

五、项目须落实隔声降噪防护措施，厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3类声环境功能区标准。

六、电镀污泥、电镀废液、废退镀液、漆渣、废活性炭等存放于危险废物临时存放场所，并委托有资质单位统一处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；生活垃圾定点集中存放，并及时清运。

七、严格采用多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺。

八、制定完善各项环境事故应急预案，特别是对污水管道工程进行风险影响评价，落实污染事故防范措施。

九、项目须严格执行“三同时”制度，须经环保部门验收合格后，方可正式投入生产。

2013年5月14日

主题词：建设项目 环境影响 审批意见

抄送：县发改局、县经信局、县住建局、县国土局

永嘉县环境保护局文件

永环建[2015]55 号

关于对《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目 环境影响报告书》的审批意见

永嘉县辉煌金属饰品有限公司:

由温州市环境保护设计科学研究院的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目环境影响报告书》(报批稿)及该报告专家评审意见已收悉,我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行了审查和公示。现将审批意见函告如下:

一、原则同意环评报告书的基本结论,环评报告书提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据,你公司须认真予以落实。

二、该项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业区电镀基地,扩建部分布置于该公司 1#车间。该扩建项目建设内容为通过受让合法滚镀电镀容量 7812.5 升,结合原项目保留待定的滚镀电镀容量 616 升(扩建后原批复中保留待定 616 升滚镀容量使用掉,不在保留待定),最终形成此次扩建滚镀电镀容量 8428.5 升。企业扩建后全厂实际总电镀容量 40753.3 升,其中滚镀电镀容量 8420.3 升、

挂镀电镀容量 32333 升，自动化率 90.6%。具体建设内容，生产工艺、总量来源及生产设备见环境影响报告书。

三、项目主要污染物排放标准：废水中重金属排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 中表 2 规定的水污染物排放限值。

电镀加工过程中产生的各种酸雾执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 规定的大气污染物排放限值；排气量执行 GB21900-2008 中表 6 的其它镀种单位产品基准排气量要求；电镀废气无组织排放厂界监控点浓度限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中规定的相关规定执行；电镀加工过程中喷漆工序产生的有机废气和抛光粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关标准。

项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中厂界外 3 类声环境功能区对应标准。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单，一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单。

四、项目应采用先进的生产设备和工艺，积极实行清洁生产。做好生产废水收集管道的防腐防渗设计，落实环评提出的废水分质分类处理以及回用等要求，生产废水处理达标后纳管排至电镀基地污水处理厂。项目主要污染物排放总量控制要求不得超出环评提出的指标。

五、生产车间须保持良好通风条件，喷漆房需密闭。电镀酸雾、有机废气、粉尘抛光等各类废气须集中收集并落实治理设施，经处理后经不低于 15 米排气筒达标排放。各类废气收集及净化率须达环评报告书要求。

六、你公司电镀车间须严格按照《关于印发浙江省电镀行业污染整治方案的通知》(浙环发〔2011〕67 号) 中的电镀企业综合

整治验收标准，做好污染防治、清洁生产、环境应急建设等各项工作。

七、根据项目环评测算，本项目不设大气环境防护距离，其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。厂区应合理车间布局，选用低噪声设备，并采取有效的消声、隔音、减振措施，避免厂界噪声超标。

八、电镀污泥、电镀废液、废退镀液、漆渣、废活性炭等应放于危险废物临时存放场所，并委托有资质单位统一处置，你公司要做好危险废物的收集、贮存和转移登记等日常环境管理工作。生活垃圾定点集中存放，并及时清运。

九、项目应制定环境事故应急处置预案并报环保局备案，严格落实环境风险防范措施，防止事故发生，确保生产安全。

十、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治措施、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十一、你公司要严格执行环保“三同时”制度，项目日常管理工作请桥头镇环境监察中队负责。项目建成试产前须向我局申请办理试生产手续，在试生产三个月内，应向我局申请环保设施竣工验收。验收合格后，方可投入正式生产。

2015年2月6日

主题词：建设项目 环境影响 审批意见

抄送：县经信局、县住建局、桥头镇政府

永嘉县环境保护局文件

永环验（2013）84 号

关于永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目竣工环境保护验收意见的函

永嘉县辉煌金属饰品有限公司：

你公司提交的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目竣工环境保护验收申请》等相关验收材料已收悉。我局于 2013 年 11 月 5 日对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现复函如下。

一、该项目于 2013 年 4 月委托温州市环境保护设计科学研究院完成本项目环境影响评价报批稿，2013 年 5 月 14 日永嘉县环保局以永环建（2013）85 号文件对本项目环评进行了批复。项目位于永嘉县桥头镇钮扣工业区电镀基地，东为永嘉县桥头镇万事吉金属塑料饰品厂，南侧为永嘉县天宏锁具有限公司，西侧为永嘉县钛金表带实业公司，北侧为永嘉县理想电镀有限公司；项目

电镀总容量为 32333 升（滚镀 616 升保留待定），其中自动线为 28499 升，手动线 3834 升，自动化率 88.1%，项目实际总投资约 600 元，其中环保投资约 100 万元。

二、永嘉县环境监测站编制的《永嘉县桥头南片电镀污水处理有限公司废水处理项目竣工验收监测报告（废水、噪声）》、嘉兴新鸿技术检测有限公司的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目工业废气验收监测报告》和浙江中环检测有限公司编制的《永嘉县桥头镇纽扣工业园区电镀基地建设工程环境空气验收监测报告》表明：

1、废水

验收监测期间，该项目产生的生产废水经永嘉县桥头南片电镀污水处理有限公司处理后，出水所测的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、六价铬、总氰化物、总铜、总镍、总铬、总铁、总锌、氟化物、石油类等浓度值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中新建表 2 中标准。

该项目地下水和地表水项目由永嘉县环境监测站在永嘉县桥头镇纽扣工业园区电镀基地二期南片范围内统一布点监测。监测结果显示地下水的 pH 值、六价铬、总氰化物、总铬、总铜、总镍、总磷、总锌均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准；地表水的 pH 值、六价铬、氰化物、总铬、铜、镍、锌符合《地表水环境质量标准》（GB/T3838-2002）III 类水浓度限值要求。

2、废气

有组织排的生产废气委托嘉兴新鸿技术检测有限公司监测，验收监测期间，废气经收集并处理后引至高空排放，监测结果显示，氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢排放浓度均达到《电镀污

染物排放标准》(GB21900-2008)中表5新建企业大气污染物排放标准;喷漆废气中苯、甲苯、二甲苯排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。厂界无组织排放废气委托浙江中环检测有限公司监测,结果显示,氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相关标准。

3、噪声

三、该项目的噪声由永嘉县环境监测站在永嘉县桥头镇纽扣工业园区电镀基地二期南片范围内统一布点监测。验收监测期间,在该项目范围周边选取的10个边界噪声监测点,监测结果显示,其昼间噪声有8个点位4批次全部达标,另外6、7号点位噪声超标,超标噪声源于邻厂噪声,厂界昼间噪声监测结果达标率为90%。

三、项目履行了建设项目环境影响审批手续,执行了环境保护“三同时”制度,基本落实了环境影响评价报告及批复提出的相关污染防治措施,准予投入正式生产。

四、正式生产后要做好以下工作:落实环保规章制度,加强各项环保设施的运行管理和维护,落实长效管理机制,确保各类污染物稳定达标排放,确保环境安全。

五、本项目营运期的日常环境监管工作由永嘉县环境监察大队和桥头环境管理所负责。

永嘉县环境保护局

2013年11月6日

永嘉县环境保护局文件

永环验〔2015〕58号

关于永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收意见的函

永嘉县辉煌金属饰品有限公司：

你公司提交的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收申请》等相关验收材料已收悉。我局于2015年6月24日对该项目进行了竣工环境保护验收现场检查。经研究，现复函如下：

一、该项目于2013年4月委托温州市环境保护设计科学研究院完成永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升项目环境影响评价报批稿，2013年5月14日永嘉县环保局以永环建〔2013〕85号文件对本项目环评进行了批复，并于2014年通过建设项目环境保护竣工验收（永环验〔2013〕84号）。

后该公司于2015年1月再次委托温州市环境保护设计科学研究院完成永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目环境影响评价报批稿，2015年2月6日永嘉县环保局以永环建〔2015〕55号文件对本项目环评进行了批复。项目扩建部分位于该公司1号车间，扩建内容为通过受让合法滚镀电镀容量7812.5升，结合

原项目保留待定的滚镀容量为 616 升，最终形成此次扩建滚镀电镀容量 8428.5 升。企业扩建后全厂实际总电镀容量 40753.3 升，其中滚镀电镀容量 8420.3 升，挂镀电镀总容量 32333 升。目前扩建的 8420.3 升滚镀容量已建成投产，但项目喷漆工段尚未建设。

二、浙江中谱检测科技有限公司编制的《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》表明：

1、废水

验收监测期间，该项目产生的生产废水经处理后，出水所测的 PH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、六价铬、总氰化物、总铜、总镍、总铬、总铁、总锌、氟化物、石油类等浓度值均符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中新建表 2 中标准，经测算，项目年总排放废水约 27000 吨，废水经处理后排入环境 COD 总量约为 0.92 吨/年，氨氮总量约为 0.072 吨/年。

2、废气

验收监测期间，废气经收集并处理后引至高空排放，监测结果显示，硫酸雾、氯化氢、氯化氟排放浓度均达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表 5 新建企业大气污染物排放标准。

3、噪声

验收监测期间，在该项目范围周边选取的 3 个边界噪声监测点，监测结果显示，其昼间噪声 6 个点位均达标，达标率 100%。

三、项目履行了建设项目环境影响审批手续，执行了环境保护“三同时”制度，基本落实了环境影响评价报告及批复提出的相关污染防治措施，准予投入正式生产。

四、正式生产后要做好以下工作：落实环保规章制度，加强各项环保设施的运行管理和维护，落实长效管理机制，确保各类污染物稳定达标排放，确保环境安全。

五、本项目营运期的日常环境监管工作由永嘉县环境监察大队和桥头环境管理所负责。

永嘉县环境保护局

2015 年 6 月 25 日

审批专用章

永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（喷漆工段）竣工环境保护验收意见

2025年1月3日，永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（喷漆工段）竣工环境保护验收监测报告鑫晟检（2024）竣字第277号并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）、项目环境影响报告表等要求对本项目进行竣工验收，经审议，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

永嘉县辉煌金属饰品有限公司位于桥头镇钮扣工业园区电镀基地，共有2栋生产车间，分别为1#车间和2#车间，1#车间原租给永嘉县科盛五金制品有限公司作为电镀车间，2#车间作为永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间，2#车间于2013年委托温州市环境保护设计科学研究院编制《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀整合提升建设项目环境影响报告书》，并通过原永嘉县环境保护局审查（永环建[2013]85号），2014年通过建设项目环境保护竣工验收（永环验[2013]84号）。永嘉县辉煌金属饰品有限公司批复规模：整合提升后核定镀槽总容量（挂镀）32333升（镀616升保留待定），其中全自动生产线电镀容量28499升、手动电镀镀槽容量3834升，自动化率88.14%。生产规模为年电镀加工五金件1200吨。由于永嘉县科盛五金制品有限公司（租用永嘉县辉煌金属饰品有限公司1#车间作为电镀车间）电镀整合提升建设项目未报批、未建设，且今后不再实施，永嘉县辉煌金属饰品有限公司通过受让合法电镀容量在1#车间实施扩建，企业原有保留待定的滚镀电镀容量616升，另通过受让合法滚镀电镀容量7812.5升（永嘉县黄田京渡电镀厂李建兵车间迁入滚镀升数8只5498.5升，永嘉县开泰电镀有限公司3号车间迁入滚镀升数4只1600升，永嘉县埭下村电镀有限公司1号车间迁入滚镀升数1只336升，永嘉县埭下村电镀有限公司2号车间迁入滚镀升数1只378升），合计许可的合法滚镀电镀容量8428.5升。本次扩建项目实际新增滚镀电镀容量8420.3升（其中全自动滚镀线镀槽容量4057.2升、半自动滚

镀线镀槽容量 4363.1 升，自动化率 100%，本次新增的电镀容量在《桥头镇钮扣工业园区电镀基地建设工程环境影响后评价》许可的电镀容量范围内），设置 3 条全自动滚镀生产线和 5 条半自动滚镀生产线，扩建后全厂实际总电镀容量 40753.3 升，其中滚镀电镀容量 8420.3 升、挂镀电镀容量 32333 升，扩建后全厂自动化程度 90.6%。本次扩建新增年电镀加工金属钮扣 1200 吨，扩建后全厂规模为年电镀加工金属钮扣 1200 吨、五金件 1200 吨。

(二) 环保审批情况

2015 年 1 月，企业委托温州市环境保护设计科学研究院编制《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目环境影响报告书》，并于 2015 年 2 月 6 日通过了原永嘉县环境保护局审批（永环建[2015]55 号）。2015 年 6 月，企业委托浙江中谱检测科技有限公司对厂区内电镀车间进行阶段性竣工环境保护验收，并编制了《永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》，于 2015 年 6 月 25 日通过了阶段性竣工验收（永环验[2015]58 号），验收内容为：扩建的 8420.3 升滚镀容量已建成投产，但项目喷漆工段尚未建设。企业曾于 2018 年申请了全国排污许可证申请，后续进行了延续及变更，排污许可证编号为 913303247782959037001P，有效期 2023 年 8 月 16 日至 2029 年 8 月 15 日。

(三) 投资情况

企业于 2024 年 1 月开始筹备喷漆工段，于 2024 年 10 月竣工。喷漆工段总投资 500 万元，其中环保投资 80 万元，占总投资额的 16%。

(四) 验收范围

本次验收为整体验收，验收范围为永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（喷漆工段）。

二、工程变动情况

项目相较环评主要变化情况如下：

- 1、污染防治措施的变化：环评中要求生活污水经化粪池预处理后纳管至桥头镇污水处理厂处理，实际项目生活污水经厂区化粪池处理后纳入永嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪。环评中要求喷漆有机废气经水帘式喷漆台吸收+集

气+水汽分离器+活性炭吸附处理后引高排放，实际项目喷漆废气均经设备自带水帘除漆雾+水喷淋+活性炭吸附处理后引高排放。其余详见验收报告。

三、环境保护设施落实情况

(一)废水

项目员工生活污水经厂区化粪池处理后纳入永嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪；4股废水（含氰废水、含镍废水、含铬废水、综合废水）分质分流进入永嘉县绿安污水处理有限公司处理达标后排放菇溪；电泳废水、喷漆废水进入综合废水管道，再进入永嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪。

(二)废气

电镀废气及抛光粉尘等废气均已验收。

本次验收内容为喷漆工段：1#喷漆废气经设备自带水帘处理漆雾后，收集再经水喷淋+活性炭吸附处理后引至25m高排气筒排放；2#喷漆废气经设备自带水帘处理漆雾后，收集再经水喷淋+活性炭吸附处理后引至25m高排气筒排放。

(三)噪声

抛光机、空压机、风机等高噪声源尽量布置在厂区中部，通过距离衰减减轻噪声对外环境的影响。在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振或加消声器等方式进行了降噪处理。通过安装减震垫、消声器或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。

(四)固废

废渣（阳极泥、过滤残渣、滤芯等）、废电镀液、废退镀液收集后在厂区危废暂存间内分类暂存，待到一定程度后由平阳县环源污泥处置有限公司代为处置。废活性炭、漆渣、化学品容器收集后在厂区危废暂存间内分类暂存，待到一定程度后由浙江松茂科技发展有限公司代为处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响

(一)废水

项目产生的废水主要有电镀废水（含氰废水、含镍废水、含铬废水、综合废水）、电泳废水、喷漆废水、生活污水。项目员工生活污水经厂区化粪池处理后纳入永

嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪；4股废水（含氰废水、含镍废水、含铬废水、综合废水）分质分流进入永嘉县绿安污水处理有限公司处理达标后排放菇溪；电泳废水、喷漆废水进入综合废水管道，再进入永嘉县绿安污水处理有限公司处理后排放菇溪。故本次验收不对废水进行监测。

（二）废气

监测期间（12月9日~10日），1#及2#喷漆工序废气处理设施有组织排放的颗粒物、挥发性有机物、苯系物、非甲烷总烃的排放浓度及臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2018）中表1大气污染物排放限值；厂界无组织废气中总悬浮颗粒物所测的浓度均符合《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值，二甲苯、非甲烷总烃浓度及臭气浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2018）中表6限值，厂区内监控点非甲烷总烃所测的浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2018）中表5限值。

（三）噪声

监测期间（12月9日~10日），厂界东侧（01点）、厂界北侧（02点）2个监测点环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的昼间标准。

（四）固废

该项目产生的固体废物与环评基本相符。固体废弃物集中堆放、合理回收、及时清运处理。废渣（阳极泥、过滤残渣、滤芯等）、废电镀液、废退镀液收集后在厂区危废暂存间内分类暂存，待到一定程度后由平阳县环源污泥处置有限公司代为处置。废活性炭、漆渣、化学品容器收集后在厂区危废暂存间内分类暂存，待到一定程度后由浙江松茂科技发展有限公司代为处置，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

（五）总量

项目VOCs年排放量为0.253吨；环评总量控制VOCs一年排放总量为0.258吨，符合总量控制要求。

五、验收结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收监测结果可知：永嘉县辉煌金属饰品有限公司电镀车间扩建项目（喷漆工段）已基本落实了建设项目环境影响评价报告书的情况，有较齐全的环保管理制度。在正常生产的情况下，各项污染物均能达标排放，满足总量控制的要求，该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

六、后续要求

- 1、按照相关的环境管理制度，将责任落实到人，加强生产安全，提高风险防范能力。
- 2、加强车间通风，保证生产车间换气量。
- 3、加强废气设备及管道的维护，及时清理或更换布袋，确保废气治理有效进行。
- 4、加强废水收集管理，定期检查废水收集管道、阀门、法兰等，避免发生跑冒滴漏现象。
- 5、对主要噪声源采取有效的治理措施，以减轻对周边环境的影响。
- 6、建议加强危险废物暂存间的防腐防渗措施及贮存管理；进一步加强危险废物的管理，健全危废管理台账记录，每年及时更新危废委托处置协议，明确处置去向。

七、验收人员信息

验收人员信息详见签到单。

验收组成员签字：

张贵宝

孙群

林兴艳

永嘉县辉煌金属饰品有限公司

2025年1月3日



排污许可证

证书编号: 913303247782959037001P

单位名称: 永嘉县辉煌金属饰品有限公司

注册地址: 永嘉县桥头镇纽扣工业园区

法定代表人: 金玉勤

生产经营场所地址: 永嘉县桥头镇纽扣工业园区

行业类别: 金属表面处理及热处理加工

统一社会信用代码: 913303247782959037

有效期限: 自2024年08月16日至2029年08月15日止



发证机关: (盖章) 温州市生态环境局

发证日期: 2024年08月16日

中华人民共和国生态环境部监制

温州市生态环境局印制

附件 7 排污权初始有偿使用和交易终结联系单

编号: yjcs2021313

排污权初始有偿使用和交易终结联系单

排污单位永嘉县辉煌金属饰品有限公司, 于 2021 年 11 月 1 日完成初始排污权有偿使用费缴纳 (通知单号 YJCS2021233, 于 / 年 / 月 / 日在我单位签订《温州市储备排污权竞价出让合同》(合同号 /), 现已完成资金交割, 请予办理排污许可证变更相关事项。

初始有偿使用和交易信息表

排污权人	永嘉县辉煌金属饰品有限公司
排污权人地址	永嘉县桥头镇钮扣工业园区



项目名称	永嘉县辉煌金属饰品有限公司		
项目地点	永嘉县桥头镇钮扣工业园区		
排污权种类	数量 (吨)	有效期截止	来源 (初始、储备竞价受让、企业间交易)
化学需氧量 (COD)	3.3	2025 年 12 月 31 日	初始
氨氮 (NH ₃ -N)	0.614	2025 年 12 月 31 日	初始
二氧化硫 (SO ₂)	/		
氮氧化物 (NO _x)	/		

(本单一式三份: 排污权科室留档一份、企业一份、许可证科室一份)

温州市生态环境局永嘉分局 (盖章)

2021 年 12 月 8 日

附件 8 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表.

备案意见	永嘉县辉煌金属饰品有限公司单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 9 月 28 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2022 年 9 月 28 日 3032405132		
备案编号	330324-2022-321-M		
受理部门 负责人	胡金燕	经办人	景新州 黄金良

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 9 温州市小微危废一站式收运服务合同和委托处置合同

合同编号: 0027741

温州市小微危废一站式收运服务合同

甲方: 永嘉县永泰再生资源有限公司

乙方: 浙江松茂科技发展有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求, 本着平等、自愿、公平之原则, 经双方友好协商, 就乙方为甲方危险废物收运处置达成如下协议:

一、咨询的内容、形式和要求:

1、乙方负责建立小微危险废物统一收运体系, 并设立危险废物收运处置转运中心, 将甲方纳入服务范围, 指导并协助甲方落实危废规范化管理;

2、指导甲方规范危废贮存场所建设、指导甲方建立健全的危废管理制度, 落实危废标志标识;

3、指导甲方申报登记浙江省固体废物监管信息系统, 温州市小微危废一站式收运云平台, 规范填写危废管理计划、危废台账、危废联单等, 对甲方的危废规范化指标进行评价;

4、指导甲方使用符合管理要求的包装, 确保转运过程合法合规;

5、对甲方委托的危废进行安全转运、规范贮存, 按国家有关规定统一委托有资质的处置单位处置;

6、协助甲方完成运费结算、开票等工作。

二、为使乙方顺利开展工作, 甲方应在本合同生效后 5 个工作日内提供以下资料和工作条件:

1、实际转移前, 甲方须配合乙方办理环保方面的相关手续, 不得在合同期内将危险废物交由其它单位转运处置, 若私自处置, 造成后果由甲方承担;

2、甲方须如实向乙方提供危险废物的相关资料(包括危废产生单位基本情况、危废信息情况、危废现有包装情况等)并加盖公章, 作为危废形态、包装及运输的依据;

3、甲方转运危废前须按照乙方要求将危废进行包装和称重, 不得将其它异物夹入其中再交由乙方处置, 否则乙方有权拒收货物, 如混入反应性和感染性危险废物、废弃剧毒化学品、易爆等物品, 造成后果由甲方承担;

4、甲方应指定专人负责核实废物的种类、包装、计量, 协调搬运、费用结算等事宜;

5、合同签订后如甲方提供的信息发生变更, 应及时书面通知乙方;

本合同处置费按乙方与处置单位的实际处置单价进行收费。

本合同仅限于甲方公司生产过程中所产生的废物, 甲方危废签订量参考环评危废产生量。

其危废类别、数量、技术咨询服务费、处置费、运输费(不包含包装费用)为:

温州市危险废物技术服务有限公司监制

废物名称	废物类别	废物代码	计划处置数量(吨)	处置单价(元/吨)	处置费用(元)
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320
废油	HW12	900-20-12	0.1	3200	320

1、本合同费用总额为: 4160 元, (大写: 肆仟壹佰 元整);

其中小微危废技术咨询服务费 2000 元、预收危废处置费 1600 元、危废运输费 1600 元(含税);

2、危废处置重量以乙方现场过磅为准, 如处置超量, 则危废处置费以实际重量为依据进行结算;

3、甲方在签约后一周内将合同款打到乙方指定账户, 到账后乙方安排专人上门指导服务。

4、其他: 浙江松茂科技发展有限公司

19240901040082517

中国农业银行永嘉支行

四、合同期限:

本合同从 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日终止。

五、违约责任:

1、乙方确定, 按以下约定承担各自的违约责任:

2、乙方违反本合同第一条约定, 应承担违约责任, 按实际损失向甲方支付乙方责任部分赔偿款;

3、乙方违反本合同第二条、第三条约定, 应承担违约责任, 按实际损失向乙方支付甲方责任部分赔偿款;

4、乙方如违反合同约定, 乙方有权作废本协议。

六、其他内容:

1、保密内容(包括技术信息和经营信息): 甲方不将乙方提供的技术资料提供给第三方, 乙方不得将甲方提供的项目中有关保密的资料透露给第三方。

2、本合同一式三份, 甲方、乙方各执一份, 温州市危险废物技术服务有限公司各执一份, 甲方付款后合同生效, 本合同同时作为甲乙双方材料回单为准。其他未尽事宜, 双方协商解决。

委托处置合同

甲方：永嘉县辉煌金属制品有限公司

合同编号：HY-YJHH-25-01

地址：永嘉县桥头镇工业园区

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和有关法律、法规，甲方在生产过程中产生的危险废物，经洽谈，乙方作为有资质处理及综合利用的危险废物的专业机构，受甲方委托，负责处理甲方生产的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同，由双方共同遵照执行。

第一条 甲、乙双方合同义务

一、甲方合同义务：

(一) 甲方应将各类危险废物分类定点存放，做好标记标识并按存储技术规范的要求贴上标签，不可混入其他杂物，以保障乙方安全处理及操作。

(二) 甲方保证交付给乙方进行处置的危险废物不得出现以下情形：含有易燃易爆物质、放射性物质等物质；标识不规范或错误，包装破损或密封不严；污泥含水量大于 85%；将危险废物与非危险废物混装等违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件等异常情况。

(三) 甲方承诺送检样品与甲方交付给乙方的危险废物属于同一批危险废物。甲方委托乙方处置的危险废物的含量以运达乙方危险废物仓库的货物取样化验结果为准。

二、乙方合同义务：

(一) 乙方在合同的存续期间内，必须保证所持有许可证、执照、批准书等相关证件合法有效，并提交相关证件的复印件于甲方备案。

(二) 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设备符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在运输和处理过程中，不产生对环境的二次污染。

(三) 按危险废物管理要求核对甲方移交的危险废物的包装及标记，认真核对《危险废物转移联单》的内容。

第二条 危险废物的处理数量和计重及交货地址

一、危险废物

序号	废物名称	废物代码	废物数量(吨)	处置/利用方式
1	电镀废液槽渣	336-066-17	10	综合利用
2				综合利用

3				综合利用
4				综合利用

二、计重及交货地址

计重应按下列方式进行：

- （一）在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用
- （二）用乙方地磅免费称重；
- （三）危险废物不宜采用地磅称重，由双方协议确定方式计重，若发生争议，以在乙方过磅的种量为准。

第三条 合同费用的结算

- （一）处置费 0 元/吨，相关费用均含税含运费。
- （二）运输由乙方承担，甲方配合乙方完成危废装车。

第四条 合同的违约责任

- （一）合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠纷行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方予以赔偿。

第五条 合同其他事宜

- （一）本协议委托处置危险废物的期限为：自本协议签订之日起至 2025 年 12 月 31 日止。
- （二）本协议未尽事宜和修正事项，可经双方协商解决并另行签署补充协议，并具备相等法律效力。
- （三）本协议一式二份，甲乙双方各持一份。本协议自甲乙双方签字盖章之日起生效。
- （四）本协议复印跟原件同样有效。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：吨/年；碳排放量单位：吨二氧化碳当量/年

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	氢氰酸雾	0.004421	0.004421	/	0	0	0.004421	0
	氯化氢	0.001829	0.001829	/	0.1698	0.001829	0.1698	+0.1680
	铬酸雾	0.000984	0.000984	/	0	0	0.000984	0
	工业烟粉尘	未统计	未统计	/	0.1201	0	0.1201	+0.1201
	二甲苯	0.165	0.165	/	0.3625	0.165	0.3625	+0.1975
	挥发性有机物	0.258	0.258	/	0.5684	0.258	0.5684	+0.3104
废水	废水量（万吨/年）	4.1420	4.1420	/	0.0240	0.0744	4.0916	-0.0504
	COD _{Cr}	3.293	3.293	/	0.0192	0.0379	3.2743	-0.0187
	氨氮	0.6136	0.6136	/	0.0036	0.0036	0.6136	0
	总氮	0.828	0.828	/	0.0048	0.0149	0.8179	-0.0101
	总磷	0.0414	0.0414	/	0	0.0211	0.0203	-0.0211
	总铬	0.008	0.008	/	0	0.0040	0.0040	-0.0040

	总氰化物	0.012	0.012	/	0	0.0041	0.0079	-0.0041
	总铜	0.02	0.02	/	0	0.0081	0.0119	-0.0081
	总镍	0.004	0.004	/	0	0.0016	0.0024	-0.0016
	总锌	0.06	0.06	/	0	0.0204	0.0396	-0.0204
危险废物	电镀废渣	1.5	1.5	/	0	0	1.5	0
	废电镀液、废退镀液	8	8	/	0	0	8	0
	漆渣	0.5	0.5	/	1.5	0.5	1.5	+1
	废活性炭	6.2	6.2	/	25.7	6	25.9	+19.7
	废包装材料（含有或沾染毒性、感染性危险废物）	8.5	8.5	/	0.7	0.3	8.9	+0.4
	洗枪废液	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废过滤纤维	0	0	/	0.9	0	0.9	+0.9
	废劳保用品	0	0	/	0.5	0	0.5	+0.5
	生活垃圾	13.5	13.5	/	0	6.3	7.2	-6.3
碳排放评价	碳排放量	527.6	527.6	/	70.4	0	598	+70.4
	工业总产值（万元）	1000	1000	/	200	0	1200	+200

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。