建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 50 套非标自动化设备建设项目

建设单位：海宁市豪达机电有限公司（盖章）

编制日期：2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32
四、主要环境影响和保护措施 43
五、环境保护措施监督检查清单 71
六、结论 72
附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图
附图 1 项目地理位置图
附图 2 周边环境概况图
附图 3 厂房平面布局图
附图 4 项目周边环境状况照片
附图 5 海宁市水环境功能区划图
附图 6 嘉兴市环境空气质量功能区划图
附图 7 海宁市环境管控单元分类图

附件
附件 1 备案通知书
附件 2 营业执照
附件 3 法人身份证
附件 4 不动产权证
附件 5 厂房租赁协议
附件 6 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明
附件 7 环评报告审查申请
附件 8 危废处置承诺书
附件 9 园区入网证明
附件 10 油漆 MSDS
附件 11 环评质量保证承诺书
附件 12 环评确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 套非标自动化设备建设项目		
项目代码	2112-330481-07-02-430207		
建设单位联系人	朱**	联系方式	1360****782
建设地点	海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢		
地理坐标	120 度 46 分 4.17 秒， 30 度 26 分 40.97 秒		
国民经济 行业类别	C3551 纺织专用设备制造	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业 35（70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355）
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）	海宁市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2112-330481-07-02-430207
总投资（万元）	700	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	5	施工工期	无
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	2973.7

专项评价设置情况

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则表，详见1-1。

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则	本项目执行情况	是否开展专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目	根据《有毒有害大气污染物名录》内容等，本项目排放气体不属于列入名录的气体；且不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害气体	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水达标纳管排放，不属于工业废水直排建设项目	否

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目不存在超临界量的有毒有害和易燃易爆危险物质</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>地下水原则上不开展专项评价，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的开展地下水专项评价工作</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>土壤、噪声</td><td>土壤、声环境不开展专项评价</td><td>本项目土壤、声环境不开展专项评价</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">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》（HJ169）附录B、附录C。</td></tr>
</table>
由上表可知，本项目无需设置专项评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>规划情况：《海宁阳光科技小镇控制性详细规划》
审查机关：海宁市袁花镇人民政府</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>①《海宁阳光科技小镇控制性详细规划环境影响报告书》（审查时间：2018年6月27日），审查机关：原嘉兴市环境保护局
②《海宁阳光科技小镇控制性详细规划环境影响报告书6张清单修订稿》（审查时间：2020年11月20日），审查机关：嘉兴市生态环境局海宁分局</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.1 海宁阳光科技小镇控制性详细规划及规划环评符合性分析
1.1.1 海宁阳光科技小镇控制性详细规划符合性分析
(1)规划范围
规划四至范围为：南至龙山路，北到规划道路，西至硖尖公路、袁硖港、杭浦高速北，东至规划道路、杭浦高速南、硖尖公路，规划面积约 3.49 平方公里。其中，规划控制面积不包含杭浦高速及其两侧部分区域。
(2)规划时间
规划的期限为 2018～2025 年。近期：2018~2020 年，远期：2021~2025 年。
</td></tr>
</table>

(3)规划总体目标与定位

①小镇定位：立足“阳光科创+智造应用”的主题特色，小镇将围绕“创新阳光科技、发展阳光产业、感受阳光生活、畅享阳光旅游”主线，聚焦“阳光研发领跑区，阳光智造示范地，阳光惠民新城镇，阳光旅游体验点” 四大功能定位，努力打造成为我省“产、城、人、文”四位一体型的高端装备制造新引擎，使生产、生活、生态融合发展。

②规划总体目标：一年拉框架打基础、两年抓投入出形象、三年抓产出出成果的开发思路；通过袁花阳光科技小镇建设，以光伏、光热、光电高端制造产业为主导，提升产业发展创新能力；以人人共享阳光科技为主打，拓宽成果应用推广领域；以特色产城游融合为主题，强化产业化、科技化、城镇化“三化驱动”宣传；形成宜业宜居宜游高度协调且功能完备的特色小镇。

③发展策略：围绕“阳光研发领跑区，阳光智造示范地，阳光惠民新城镇，阳光旅游体验点”的总体定位，以绿色发展为理念，以示范应用为纽带，推进新能源促进产业发展，融入城市建设、改变生活方式，形成生产、生活、生态高度协调的特色“产、城、人、文”融合区。

④规划产业定位：阳光产业高地，高端装备制造业基地。

⑤主导产业：以光伏、光热、光电高端制造产业为主导产业。

(4)规划结构

规划结构：“一核、一轴、一配套、两片区”。

一核：综合商业核。

一轴：硖尖公路功能发展轴。

两区：南北两大工业片区。

一配套：南部配套服务区。

符合性分析：本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，为纺织专用设备制造项目，属于二类工业项目。项目用地属于工业用地，本项目建设符合《海宁阳光科技小镇控制性详细规划》要求。

1.1.2 海宁阳光科技小镇控制性详细规划环境影响报告书符合性分析

海宁市袁花镇人民政府委托浙江大学承担了《海宁阳光科技小镇控制性详细规划环境影响报告书》的编制工作，于 2018 年 6 月 27 日通过了原嘉兴市环

境保护局在海宁市主持召开的审查会。袁花镇人民政府于 2020 年委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《海宁阳光科技小镇控制性详细规划环境影响报告书 6 张清单修订稿》，对原根据现已被取代的《海宁市环境功能区划》制定的规划环评“六张清单”，对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的管控要求进行修订，于 2020 年 11 月 20 日通过了嘉兴市生态环境局海宁分局在海宁市主持召开的专家评审会。

1、规划环评主要内容

(1) 生态空间清单

本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，属于海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006），该管控单元生态空间清单见表 1-2。

表 1-2 袁花镇产业集聚重点管控单元生态空间清单一览表

工业区内的规划区块	产业集聚重点管控单元
生态空间名称及编号	海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006）
四至范围	
空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。
管控要求	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到

	同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。5、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。6、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。7、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。
现状用地	工业用地、商业用地、农村居住用地、空地、农田。

（2）环境准入条件清单

本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，属于海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006），该管控单元环境准入条件清单见表 1-3。

表 1-3 环境准入条件清单

区域	分类	清单	制订依据
产业集聚重点管控单元	禁止准入类产业	1、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能。	《海宁市“三线一 单”生态环境分区管控方案》（2020）
		2、耗煤项目。	
		3、焦化、电解铝、造纸行业。	
	限制准入类产业	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷和橡胶等重污染项目；新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	
	其他	提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	
		合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。	
		合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	

符合性分析：

本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，项目所在地的用地性质规划为二类工业用地。本项目属于 C3551 纺织专用设备制造，属于二类工业，不属于医药、印染、化纤、合成革、包装印刷和橡胶等项目，本项目涂装为配套工艺，原材料使用的是水性漆，VOCs 排放量为 0.019t/a，污染小，不属于重污染项目。本项目周边多为工业企业，在居住区和工业园、工业企业之间设置有隔离带。本项目实施雨污分流，项目废水在厂内预处理达标后纳管排放。本项目属于专用设备制造业，不属于禁止准入类产业。综上所述，本项目建设符

	合《海宁阳光科技小镇控制性详细规划》及其规划环评 6 张清单修订稿相关要求。
其他符合性分析	**1.2 “三线一单”控制要求符合性** 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相关内容，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。 **1.2.1 生态保护红线** 2018 年 7 月，《浙江省生态保护红线》经省政府批复并发布实施。本项目位于嘉兴市海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，项目所在地不在浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30 号）划定的生态保护红线范围内。 **1.2.2 环境质量底线** 根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中环境质量底线要求：到 2020 年，$PM_{2.5}$ 年均浓度达到 35μg/m^3，O_3 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。到 2020 年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 60%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60%以上。根据 2020 年海宁市环境监测站提供的数据，目前环境空气质量达标。 由调查数据分析可知，项目周边水体的环境质量能够满足浙江省水功能区水环境功能区划分方案要求。项目废水经过预处理，达到纳管标准后排入海宁市尖山污水处理厂进一步处理达标后排放。 本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。 本项目建设后可维持区域的环境质量等级，因此本项目的建设满足环境质量底线的要求。 **1.2.3 资源利用上线** 根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中资源利用上线目标：确定能源（煤炭）资源利用上线：到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5

万吨标准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%；到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上；到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。

本项目租赁现有厂房进行生产建设，不新增占地；项目主要资源消耗以电力及水资源为主，能源消耗较少，用水量较少，企业总体的资源消耗量较少，不会超出资源利用上线。

1.2.4 生态环境准入清单

本项目位于嘉兴市海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于海宁市袁花镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120006），管控单元分类为产业集聚重点管控单元。本项目建设与相关环境管控单元的生态环境准入清单的符合性分析见表 1-4。

表 1-4 海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C3551 纺织专用设备制造，不属于限制类、淘汰类产业。	符合
	2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类项目。	符合
	3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放	本项目属于 C3551 纺织专用设备制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，污染物排放对周围环境影响不大。	符合

		量。		
		4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	本项目位于工业区内，属于纺织专用设备制造，不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，项目通过海宁市经济和信息化局备案（2112-330481-07-02-430207），项目新增污染物排放通过区域替代削减后符合总量控制要求。	符合
		5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不属于耗煤项目。	符合
		6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	符合
	污染物排放管控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目新增 VOCs 进行区域平衡替代削减后符合总量控制要求。	符合
		2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	符合
		3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目实施雨污分流，废水经厂区污水站预处理后纳入市政污水管网。	符合
		4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为危险废物、润滑油，建议企业在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和安全环保知识培训，同时加强演练。	符合
		2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。		
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合

本项目所在地位于产业集聚重点管控单元，项目为纺织专用设备制造，为二类工业项目，项目生产工艺成熟，废水、废气等经采取相应措施后均达标排

放，不会对周边环境产生明显不良影响。项目环境风险较小，环境风险水平可接受。项目用水来自市政给水，电力来自国网电力公司，不采用煤炭供热。本项目资源能源利用效率较高。因此，本项目建设不会与环境管控单元的要求相冲突。

1.3 环保审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正) （浙江省人民政府令第 388 号）第三条：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

1.3.1 建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》于 2020 年 9 月由海宁市人民政府批复发布（海政发〔2020〕40 号）。根据前述第 1.2 章节分析，本项目的建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

1.3.2 排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

项目涂装废气经收集处理后满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值要求。项目废水预处理达到纳管标准后排入海宁市尖山污水处理厂进一步处理达标后排放，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。项目高噪声设备经减振等处理后，厂界的噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。项目各类固体废物均能得到合理处理和处置，不会对周边环境产生影响。企业产生的各类污染物在经过本次评价中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。

1.3.3 排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

本项目排放的国家、省规定的重点污染物为：COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs 和工业烟粉尘，其排放量为分别为 COD_{Cr}0.017t/a、NH_3-N0.002t/a、VOCs0.019t/a、工业烟粉尘 0.077t/a。本项目新增 VOCs 替代削减比例为 1:2，VOCs 通过区域

替代削减后符合总量控制要求。

1.3.4 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于嘉兴市海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，租赁海宁亚发新材料股份有限公司作为本项目的生产用房，根据项目所在地不动产权证，该地块为工业用地；根据《海宁阳光科技小镇控制性详细规划》，项目所在地块规划为工业用地，符合海宁阳光科技小镇控制性详细规划的相关要求。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年）》（2021 年 12 月 27 日修订）相关内容，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目；也不属于省发展改革委 省商务厅关于贯彻落实《市场准入负面清单（2019 年版）》的通知（浙发改体改〔2020〕64 号）中所规定的禁止事项及禁止准入措施，另外，本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的禁止类。综上，本项目建设符合国家和省产业政策要求。

综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条要求。

1.4 《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求，本项目符合性分析具体见下表。

表 1-5 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目选址符合环境功能区划要求，符合排放污染物符合国家、省、规定污染物排放标准，符合污染物排放总量控制，环境可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据预测，本项目产生的污染物经处理后可实现达标排放，预测结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目废水、废气、噪声经环评提出的环境保护措施治理后，均能做到达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开，评价公正并综合考虑项目对环境造成的影响，结论科学。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	选址符合规划，厂区布置合理。本项目属于专用设备制造业，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区落后产能限制类、淘汰类项目。	不属于不予批准的情形

所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目废水经预处理达标后排入市政污水管网，不排入周围水环境，不会对周边水环境质量造成冲击；废气经治理后均通达标排放；通过对噪声采取隔声、降噪等措施后，外排噪声对均能达标排放；固废可做到无害化处置。因此本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。	不属于不予批准的情形
建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目采取污染防治措施符合规范，能够起到预防和控制生态破坏的作用，污染物排放达到国家和浙江省排放标准。	不属于不予批准的情形
改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建。	不属于不予批准的情形
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	报告基础资料数据真实可信，结论明确合理。	不属于不予批准的情形

因此，本项目符合建设项目环境保护管理条例（2017 年 07 月 16 日修正版）的要求。

1.5 相关行业环境准入条件符合性分析

1.5.1 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》

2020 年 6 月，为贯彻落实《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号）有关要求，确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务。国家生态环境部在充分调研基础上制定下发了《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》环大气〔2020〕33 号文件，主要目标为通过攻坚行动，VOCs 治理能力显著提升，VOCs 排放量明显下降，夏季 O_3 污染得到一定程度遏制，重点区域、苏皖鲁豫交界地区及其他 O_3 污染防治任务重的地区城市 6-9 月优良天数平均同比增加 11 天左右，推动“十三五”规划确定的各省（区、市）优良天数比率约束性指标全面完成。本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）符合性分析见下表。

表 1-6 本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

分类	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
大力	1	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	企业使用涉及产生 VOCs 原	符合

	推进源头替代，有效减少VOCs产生		将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低VOCs含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	材料为水性油漆，本项目使用的油漆符合《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，要求企业生产后建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	
	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对VOCs无组织排放废气进行收集、处理。高VOCs含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	企业对喷漆过程中产生的有机废气进行收集后处理。	符合
	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	3	组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	项目油漆为水性漆，喷漆房及晾干房全密闭，采用二级水喷淋装置处理后于15米高空排放。	符合
		4	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原	企业无废气排放系统旁路。企业喷漆台及晾干房整体换	符合

				因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，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；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、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，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	风收集，废气可有效收集。	

1.5.2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求符合性

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求符合性对照情况见表 1-7。

表 1-7 与挥发性有机物无组织排放控制标准符合性分析

分类		序号	判断依据	项目情况	是否符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	基本要求	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，设置了废气应急处理设施。	符合
	废气收集系统要求	1	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目对 VOCs 废气进行分类收集。	符合
		2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。	符合
		3	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统在负压下运行。	符合
	VOCs 排放控制要求	1	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 废气收集处理系统污染物排放符合相关行业排放标准的规定。	符合
		2	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率＜2 kg/h ，项目采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	符合
		4	排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度为 15m。	符合
		5	当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	本项目对废气进行监测，并执行相应的排放控制要求。	符合
	记录要求	1	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	要求企业实际生产过程中完善各类台账，台账至少保存三年。	符合

1.5.3 与浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

表 1-8 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

分类	序号	判断依据	项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目为纺织专用设备制造业，企业涂装油漆均采用水性漆，本项目使用的油漆符合《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。	本项目符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	3	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，采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，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。	本项目严格控制无组织排放，涂装废气废气采用全密闭整体换风收集，经过二级水喷淋装置处理后通过排气筒排放。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	4	建设适宜高效的治理设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应结合排放废气特征、VOCs 组分及浓度、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，吸附装置选用四氯化碳吸附率不低于 55%或碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，按设计要求足量添加、定期更换。	本项目严格控制无组织排放，涂装废气采用全密闭整体换风收集，经过二级水喷淋装置处理后通过排气筒排放。	符合
	5	加强治理设施运行管理。按照与生产设备“先启后停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺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。	企业需按要求加强治理设施运行管理。	符合

	6	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 废气排放系统旁路。因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门。旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施（如流量计、温度计、压差计、阀门开关、视频监控等）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。	企业无含 VOCs 废气排放系统旁路。	符合

1.5.4 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》

本项目与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析见下表。

表 1-9 本项目与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析

分类	判断依据	本项目情况	是否符合
优化产业结构调整	严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料， 其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无） VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	本项目产品不属于国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，海宁市经济和信息化局已对项目出具“零土地”技术改造项目备案通知书。	符合
全面加强无组织排放控制	根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、 连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。	项目产生的有机废气通过二级水喷淋处理后于 15 米高空排放。	符合
推进建设适宜高效治理设施	对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭， 废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排	项目产生的有机废气通过二级水喷淋处理后于 15 米高空排放。正常情况下可实现稳定达标排放。	符合

	放浓度与去除效率双控。		

1.5.5 《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》相符性分析

（1）全面深化工业企业 VOCs 治理。一是优先推行生产和使用环节的源头替代。鼓励工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料、建筑物和构筑物防护涂料以及低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，涂料、油墨、胶粘剂生产企业推广低（无）VOCs 含量、低反应活性原辅材料使用。二是全面加强无组织排放控制。采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集和推广使用全密闭、连续化、自动化等生产技术以及高效工艺与设备等，做到生产工艺“全密闭”、污水处理设施“全加盖”，建设臭气异味“全收集”体系，采用高效治理技术实现臭味异味“全处理”，九大重点区域实现“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。三是有效提升末端治理效率。对现有治污设施实施提升改造，鼓励采用多种治理技术组合工艺和建设高效处理设施；推进工业园区和产业集群推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高治理效率；重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控，有组织排放废气 VOCs 初始排放速率大于等于 2kg/h 的，除浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按其相关规定执行。四是严防涉 VOCs“散乱污”企业反弹。建立健全“散乱污”企业及集群动态排查与整治机制，巩固提升整治成果。

（2）根据关于印发《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的通知(嘉生态示范市创〔2020〕40 号)附表 2 使用低（无）VOCs 含量原辅材料。施工状态下 VOCs 含量（质量比）低于 10%的原辅材料可认定为低（无）VOCs 原辅材料。重点行业 VOCs 高效处理设施可参考表 3，其他采用吸附回收、吸附燃烧、催化燃烧、蓄热燃烧、直接燃烧技术的处理设施也可认定为高效处理设施。

相符性分析：根据文件并结合企业实际情况，公司不属于重点 VOCs 排放企业（包括间/对二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1、3-丁二烯、三甲苯、邻二甲苯、苯乙烯等 10 类物质的涉 VOCs 企业生产和使用企业作为重点 VOCs 企业），且本项目原料主要为水性漆、焊材、钢材、切削液和润滑油等原材料。生产过程中涂装废气经过二级水喷淋装置处理，有机废气处理方法

可行。

1.5.6 《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》符合性分析

对照《关于印发海宁市挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2018—2020 年）的通知》（海环发〔2018〕93 号）中《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》，本项目符合性具体分析见表 1-10。

表 1-10 与《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》符合性分析

分类	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
原则性规定	加强源头控制	1	木质家具制造企业大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，2020 年底前替代比例 60%以上，2020 年底前全面使用水性胶粘剂。	本项目不涉及。	/
		2	金属制品制造行业、工程机械制造行业和钢结构制造行业推广使用无溶剂、粉末、高固体分涂料，2020 年底前替代比例达到 50%以上。集装箱制造行业全面使用水性涂料。	本项目使用水性漆，即用状态下 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中工业防护水性涂料 VOC 含量要求。	符合
		3	规范原辅料调配与转运。原辅料转运应采用全密闭容器封存，并缩短转运路径，禁止转运时开盖，禁止调漆间或喷漆房外临时堆放即将使用的涂料。	本项目涂料全密闭容器封存和输送，喷漆在密闭间操作。	符合
	加强废气收集	4	调配、涂装、流平、晾干和烘干等工序应在密闭空间中进行，所有产生的 VOCs 废气实现“应收尽收”，并应配备有效的废气收集系统。	本项目喷漆、晾干均在密闭空间中进行，并设有废气收集设施。	符合
		5	钢结构制造行业应逐步淘汰露天喷涂，并全部设置密闭喷房进行涂装作业，所有钢构件的涂装作业应在四周密闭围挡的喷漆房内作业，喷涂废气和晾干废气收集处理。	本项目设置密闭喷房进行涂装作业，无露天喷涂。	符合
		6	废气收集应满足安全生产和职业卫生要求。	本项目废气收集按安全生产和职业卫生要求落实。	符合
	提升废气处理水平	7	喷涂废气应优先设置有效的漆雾处理装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置。	本项目采用二级水喷淋除漆雾。	符合

				8	使用溶剂型涂料 10 吨/年及以上的企业，烘干废气处理应采用蓄热式燃烧、催化燃烧或其他更高效的治理措施，调配、涂装、晾干等废气处理应采取吸附脱附再生+燃烧/催化燃烧或其他更高效的治理措施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干与烘干混合废气 VOCs 净化效率不低于 80%。	本项目使用水性涂料。	/
				9	使用溶剂型涂料 10 吨/年以下的企业，调配、涂装、晾干、烘干等废气处理也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型涂料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，调配、涂装、晾干与烘干等混合废气 VOCs 净化效率不低于 70%。	本项目使用水性涂料。	/
				10	使用 UV 涂料的企业，涂装废气应采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。如有漆雾应先进行除漆雾预处理。	本项目使用水性涂料。	/
				11	使用水性涂料的企业，涂装废气应采用水喷淋或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%。	本项目涂装废气采用二级水喷淋工艺处理，要求处理效率达到 75%。	符合
				12	使用粉末涂料的企业，涂装废气进行除漆雾处理，烘干废气应采用“降温+低温等离子+喷淋”、“降温+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦。	本项目不涉及粉末涂料使用。	/
				13	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，并应与喷淋吸收技术结合使用。酮类有机物不建议采用活性炭吸附处理。	本项目使用水性漆，废气组分为水溶性，故废气采用二级水喷淋处理。	/

			加强日常管理	14	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	企业设专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇非正常工况及时向当地生态环境部门报备。	符合
				15	按规范设置危险废物仓库，漆渣、废油漆桶等按危险废物储存和管理。	要求企业进一步规范危废仓库建设，漆渣、废油漆桶等按危险废物储存和管理。	符合
		执行的标准规范	加强源头控制	16	水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的要求，水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ 2541-2016）的要求。	本项目水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ 2537-2014）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求。	符合
			加强废气收集	17	调配间、涂装间、干燥间等需要人员进出的密闭间，废气收集应同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。密闭间最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，喷漆房的换气次数原则上不小于 20 次/小时，所有废气的收集效率不低于 90%。	本项目按规范设计废气收集处理设施，密闭间最大开口处截面（集气罩截面）控制风速不小于0.5米/秒，喷漆房的换气次数不小于 30 次/小时，所有废气的收集效率不低于 90%。	符合
				18	企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。	本项目厂区 VOCs 无组织排放监控执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》中特别排放限值，即非甲烷总烃在厂房外监控点处 1h 平均浓度不超过 6 毫克/立方米，任意一次浓度值不超过 20 毫克/立方米。	符合
				19	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本项目按规范完善相关标识。	符合

			提升废气处理水平	20	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时气体流速应不大于 0.15 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。	本项目按规范要求委托有资质单位设计收集处理设施。	/
				21	采用一次性活性炭吸附时，按日使用的涂料、稀释剂和固化剂等用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15%的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	本项目不涉及。	/
				22	采用燃烧设施处理时，应控制 VOCs 进口浓度不超过爆炸下限的 25%，并配套建设实时监控和安全设施，确保燃烧设施安全稳定运行。	本项目不涉及。	/
				23	催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 600℃，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施。	本项目不涉及。	/
				24	喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数。	本项目按规范要求委托有资质单位设计收集处理设施。	符合
				25	经处理后排放的废气应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。	本项目废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。	符合
				26	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	本项目按规范要求建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	符合

				27	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。	本项目废气处理设施将按规范要求设置采样孔。	符合
				28	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座。	本项目废气处理设施将按规范要求设置永久性采样平台。	符合
			加强日常管理	29	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）的要求执行。	企业定期委托有资质的第三方进行监测。	符合
				30	监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）颗粒物和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃。	企业自行监测采样方法严格按规范落实，监测方案能满足要求。	符合
		其他规定	加强源头控制	31	鼓励使用无溶剂、粉末、水性、高固体分、紫外（UV）光固化等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量>420g/L 的涂料，从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的。	本项目使用水性漆，使用即用状态下 VOCs 含量约 22.08~54.67g/L。	符合
				32	鼓励企业采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂，从源头大幅削减漆雾产生量。循环水应规范处理，如产生异味应密闭。	本项目采用水喷淋除漆雾，循环水密闭收集并经厂区污水站处理后回用。	符合
				33	鼓励企业采用静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂等效率较高、VOCs 排放量少的涂装工艺。木质家具制造行业平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。	本项目使用静电喷涂技术，为鼓励采用的涂装工艺。	符合

				34	鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动流水线喷涂与干燥方式。	本项目采用密闭型喷漆生产线。	符合
				35	含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密闭存放，并应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	本项目含 VOCs 原料密闭存放，由正规厂家供应，并已提供 MSDS 说明，项目投产后企业按要求制定相应台账。	符合
			加强废气收集	36	暂无法实施流水线喷涂的企业，应控制喷漆房数量，削减废气处理风量。	本项目已实施流水线喷涂。	符合
			提升废气处理水平	37	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具所用电气元件的防爆合格证与灯管 185 纳米波段的占比情况检验证书。	本项目不涉及。	/
				38	废气处理设施配套安装独立电表。	本项目喷漆废气处理设施配套安装独立电表。	符合
			加强日常管理	39	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于 1 次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理。	本项目实施后严格落实治理设施运行管理制度。	符合
				40	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等。	本项目实施后严格落实治理设施维护保养制度。	符合
				41	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	企业按要求制定相应管理台账。	符合
				42	市级以上重点企业于 2020 年前在主要废气排放口建设 VOCs 在线监控设施，并与环保部门联网。	本项目废气排放口均为一般排放口，当地生态环境部门暂无在线监控要求。	符合

1.5.7 与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》符合性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》对比分析的内容，本项目的符合性分析具体见表 1-11。

表 1-11 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》对比分析

分类	相关要求	项目情况	是否符合
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不涉及长江干线。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目选址不涉及自然保护区和风景名胜区，不在禁止范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目选址不涉及饮用水水源一级和二级保护区及岸线。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目为工业生产项目，选址于工业区内，不涉及挖沙、采矿，项目选址不涉及岸线和航道，项目符合相关要求。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域岸线、航道以及河段及湖泊保护区、保留区，项目符合相关要求。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目废水经预处理后纳管排放，项目符合相关要求。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为工业生产项目，不涉及捕捞，项目符合相关要求。。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，项目符合相关要求。	符合

9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，项目符合相关要求。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及石化、煤化工行业，项目符合相关要求。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于纺织专用设备制造，不属于落后产能项目。	符合

因此，本项目只要严格执行各项防治措施及相关要求，能够符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》、《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》、《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的有关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

海宁市豪达机电有限公司成立于 2017 年 06 月，经营范围为印刷机械、橡塑机械、纺织机械、电子产品、环保设备、工业自动化设备、五金机械的研发、制造、加工、安装及维修咨询，加工。企业租用海宁亚发新材料股份有限公司空余厂房，投资 700 万元，购置折板机、折弯机，车床等设备，形成年产 50 套非标自动化设备的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），确定本项目环评类别为“三十二、专用设备制造业 35——70 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355 中的其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），确定本项目环评类别为“环境影响报告表”。

为此，海宁市豪达机电有限公司委托杭州润辉环保能源科技有限公司对该项目进行环境影响评价，受委托后，我公司即组织有关人员赴现场进行踏勘、对周围环境进行了调查，并收集有关资料，在此基础上根据相关技术导则和规范要求，编制了本环境影响报告表。

2.2 项目建设内容及规模

2.2.1 项目组成

本项目工程内容见表 2-1。

表 2-1 本项目工程内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	非标自动化设备生产	项目租用海宁亚发新材料股份有限公司空余厂房，投资 700 万元，购置折板机、折弯机，车床等设备，形成年产 50 套非标自动化设备的生产能力。
公用工程	供电	由当地电力部门供应。
	供水	由当地自来水厂供给。
	排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入雨水管网；生产废水经厂区污水处理设施处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。
环保工程	废水	本项目生产废水经厂区污水处理设施处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。
	噪声	设备安装减振垫、消声器等。
	废气	涂装废气：收集后经二级水喷淋处理后 15 米高排气筒（1#）排放。 焊接烟尘：移动式焊烟净化器处理后车间内排放，加强车间通风。

	固废	设有一般固废暂存间（占地约 15m²，位于车间东南侧）和危废暂存间（占地约 10m²，位于车间东南侧）。

2.2.2 产品方案

本项目主要从事非标自动化设备的生产制造，具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品	单位	产量	备注
1	非标自动化设备	套/年	50	产品为纺织专用设备，重量约为 9.6 吨/套

2.2.3 设备及主要原辅材料

（1）生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	折板机	QC12K-4X2500	1
2	折弯机	WC67Y-6312500	1
3	车床	CT6140A	6
4	钻床	ZXJ7032	3
5	铣床	ZX6350C	2
6	角磨机	GWS660	5
7	气保焊	NBC-350	5
8	等离子切割机	LGK-160	3
9	锯床	DJ-300	2
10	喷漆房	两把喷枪	1
11	行车	2.9T	4
12	车床	CW6180*6 米	2
13	车床	CW6180*8 米	1
14	喷漆废气处理设施	风量 1890m³/h	1
15	移动式焊接烟尘净化器	/	1
16	废水处理设施	1t/d	1

（2）原材料

本项目不涉及燃料，主要原辅料种类和用量情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料及资源消耗表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
原辅材料消耗				
1	型钢	吨/年	300	/
2	钢板	吨/年	200	/
3	电机	台/年	100	/
4	减速齿轮箱	台/年	120	/
5	变频器	台/年	100	/
6	PLC	台/年	50	/

7	配套附件	件/年	500	/
8	切削液	吨/年	0.04	/
9	润滑油	吨/年	0.01	/
10	焊丝	吨/年	0.2	/
11	水性油漆	吨/年	1.9	不添加固化剂、稀释剂
资源消耗				
12	水	t/a	501	生活用水、废气处理设施、切削液稀释
13	电	万 kWh/a	45.8	/

主要原辅材料介绍：

根据水性漆厂家提供的水性漆 MSDS 及说明书，本项目使用的水性漆主要组分说明见下表。

表 2-5 项目主要原料组分说明

物料名称	组分	含量/%
防锈底漆	环氧乳液	30-40
	其他填料	20-40
	去离子水	10-15
	颜料	2-10
	丙二醇丁醚	0-2（取1）
	助剂	0.2-1（取0.6）
防锈面漆	水性聚氨酯乳液	50-60
	硫酸钡	8-15
	颜料	6-20
	丙二醇	1-5（取3）
	醇酯-12	0-3（取1.5）

水性漆用量及 VOCs 含量核算：

根据企业提供资料，企业单台设备的涂装面积约为 6m^2，总需涂装面积约 300m^2，企业水性漆用量核实见表 2-6。

表 2-6 水性漆用量核算表

原料名称	喷涂面积	涂层干膜厚度	涂层干膜密度	上漆率	即用状态下固含量	年消耗量
防锈底漆	300m^2/a	150μm	1.38t/m^3	60%	42%	1t/a
防锈面漆	300m^2/a	150μm	1.2t/m^3	60%	43%	0.9t/a

根据水性漆厂家提供 MSDS，本项目水性漆即用状态下 VOCs 含量核算见表 2-7。

表 2-7　本项目水性漆即用状态下 VOCs 含量核算表

物料名称	用量（t/a）	物料密度（kg/L）	助剂含量	溶剂总量（t/a）	即用状态下 VOCs 含量
防锈底漆	1	1.38	1.6%	0.016	22.08g/L
防锈面漆	0.9	1.2	4.5%	0.041	54.67g/L

由表 2-7，本项目水性漆底漆、面漆即用状态下 VOCs 含量均符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中工业防护水性涂料 VOCs 含量要求，即工程机械涂料底漆 VOC 含量≤250g/L、面漆 VOC 含量≤300g/L。

2.2.4 水平衡图

本项目水平衡图如下。

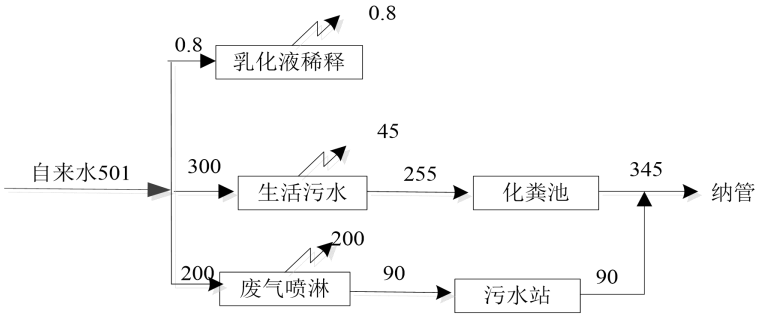

图 2-1 本项目水平衡图　单位：t/a

2.2.5 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，全年工作 300 天，三班制生产，每班工作时间 8 小时，无食宿。

2.2.6 项目平面布置

本项目实施地址为海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，车间共有 1 层。从西到东依次为机加工区、原材料成品区、焊接区、打包区、喷漆区。有机废气处理装置及排气筒位于车间东侧，废水处理装置位于车间东侧。

车间设有一般固废暂存间（占地约 15m^2，位于车间东南侧）和危废暂存间（占地约 10m^2，位于车间东南侧）。总体车间布置较为合理，车间平面布置见附图 3。

2.2.7 项目公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水由当地自来水厂供给。

排水：厂区排水采用雨污分流制，雨水接入雨水管网后排入市政雨水管网。本项目生产废水经厂区污水处理设施处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳管

排放。

（2）供电

本项目用电由当地电力部门供给。

2.2.8 环保投资

本项目环保工程投资为 35 万元，约占总投资的（700 万元）的 5%，概算见下表。

表 2-8 本项目运营期污染治理投资估算

时期	污染源	环保设施名称	投资（万元）
营运期	废气	集气罩、排气筒、有机废气处理装置、移动式焊接烟尘处理装置	15
	噪声	减震垫、消音器等	5
	废水	化粪池、污水管道、废水处理设施	10
	固废	一般固废仓库、危废暂存间	5
合计			35

工艺流程和产排污环节

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 工艺流程

本项目为非标自动化设备的生产制造。产品生产工艺及产污环节见下图。

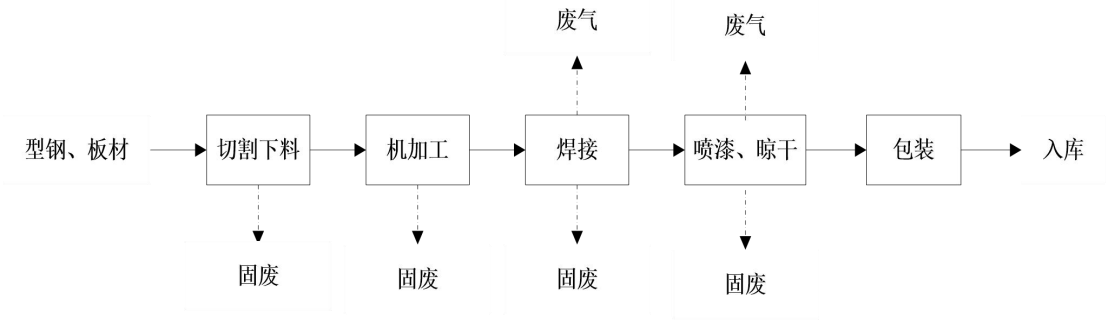

图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

型钢和钢板先进行机加工切割下料，按不同产品的规格和要求进行机械加工（钻、折弯等），然后进行焊接，最后进行喷漆、晾干，经检验合格后包装入库。

喷漆工艺分析：

本项目采用手动喷漆，以喷枪为工具，利用压缩空气的气流将涂料吹散、雾化并喷在被涂饰表面，形成连续完整涂层。企业共设置一个喷漆房，2 把喷枪，喷枪的喷涂速率约为 3kg/h，喷漆房尺寸为 4.5m×4m×3.5m。

具体喷漆流程如下：

操作者将工件挂在杆上，进入喷漆房后进行人工喷涂，喷涂后的工件经过流

平后进入自然晾干，晾干时间为 3~6h 左右，晾干过程中工件表面涂覆漆料中固体成份等固化成膜，其余的有机溶剂组成全部挥发至空气中成为废气。企业设有 1 个晾干室，尺寸为 4m×4m×3.5m。

喷漆房与喷漆能力匹配性分析以及喷漆房大小设置合理性：

本项目设置 1 个喷漆房，喷漆房尺寸为 4.5m×4m×3.5m，喷漆房容积为 63m^3。本项目喷漆的配件尺寸约为(1-2m)*(1-2m)左右，因此喷漆房可容纳多个配件的喷涂。本项目配有 2 把喷枪，按喷枪满负荷运转考虑，单个喷枪最大喷涂速率以 2kg/h 计，晾干时间约为 3-6h 左右，需一批晾干后进行第二批的晾干，则一天最大可喷涂时间为 2h，则一年最大喷涂量为 3.6t/a 的水性漆。

本项目水性漆总用量为 1.9t/a，则本项目喷漆房可满足本项目的喷漆能力。本项目喷漆仅为项目配套，不提供对外服务。

2.3.2 污染因子汇总

项目主要污染因子汇总见下表。

表 2-9 项目污染因子汇总

序号	类别	主要污染因子	污染工序
1	废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	涂装
		颗粒物	焊接
2	废水	COD_{Cr}、NH_3-N	生活污水
		COD_{Cr}、 SS	喷淋废水
3	噪声	L_{Aeq}	设备运行
4	固废	金属边角料	下料、切割
		含油金属屑	机加工
		焊渣及电焊头	焊接
		废切削液	机加工
		废润滑油	设备维修和保养
		废润滑油包装桶	原料使用
		漆渣	废气处理
		污泥	废水处理
		废包装桶	原料使用
		生活垃圾	职工生活

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

海宁市豪达机电有限公司成立于 2017 年 6 月，本项目为新建项目，企业租用海宁亚发新材料股份有限公司空闲厂房从事生产。项目厂房为现有空置建筑，地块为工业用地，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

（1）区域环境空气质量达标情况

本项目所在区域为空气质量二类功能区，根据海宁市环境监测站提供的数据，2020 年海宁市环境空气质量达标。因此，项目所在区域为达标区。

（2）基本污染物环境质量现状

为了解当地基本污染物环境质量现状，本次环评引用 2020 年海宁市环境监测站提供的数据作为基本污染物现状评价依据，具体监测结果详见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表　单位：ug/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
PM_{10}		48	70	68.6	达标
SO_2		6	60	10	达标
NO_2		24	40	60	达标
CO		600	/	/	/
O_3	日最大 8h 滑动平均浓度	90	160	56.3	达标

从上表监测结果可知，2020 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮、PM_{10}、$PM_{2.5}$、臭氧均达标，一氧化碳无年平均质量标准。总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。

（3）其他污染物环境质量现状

为了解本项目所在地环境空气中特征污染因子环境空气质量现状，本次引用《海宁市袁花镇总体规划（2011-2030）环境影响报告书》的大气环境监测数据进行评价，具体监测数据和评价结果见下表。

表 3-2 本项目大气特征污染因子环境质量现状监测表

序号	监测点位	监测点位	监测因子	监测范围（mg/m³）	评价标准（mg/m³）	最大占标率%	超标率%	达标情况
1	龙联村农居点（西侧 3.7 km）	2020 年 5 月 21 日~5 月 27 日，每天 4 次	非甲烷总烃	0.41~0.77	2	38.5	0	达标
2	晶科能源西侧（东北			0.95~1.67	2	83.5	0	达标

	侧 480m）							

由上表监测结果可知，本项目周边大气评价范围内监测点特征污染因子非甲烷总烃小时浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中 2.0 mg/m^3 限值要求，未出现超标现象。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《嘉兴市生态环境状况公报(2020 年)》：

1.近岸海域环境功能区

2020 年嘉兴市 3 个近岸海域环境功能区水质为劣四类，虽未达标，但达到省级考核目标。与 2019 年相比，嘉兴市近岸海域环境功能区主要超标指标无机氮和活性磷酸盐的年均值浓度均有所下降，4 个点位中无机氮下降幅度范围为 17.6%-25.4%,活性磷酸盐下降幅度范围为 10.8%-37.2%。

2.近岸海域环境质量

2020 年近岸海域海水水质进一步改善。与 2019 年相比，近岸海域海水水质无机氮浓度下降 32.6%，超标倍数从 4.7 倍下降至 2.8 倍，活性磷酸盐浓度下降 17.0%，超标倍数从 1.0 倍下降至 0.7 倍。嘉兴市近岸海域海水水质富营养化指数为 22.4，同比下降 34.6。

根据《浙江省近岸海域污染防治实施方案》内容：

主要目标：到 2020 年，全省地表水环境质量进一步改善，103 个国家“水十条”地表水考核断面 I-III类比例达到 80%以上。主要入海河流（溪闸）断面总氮浓度达到总量控制要求。近岸海域水环境质量达到国家考核目标要求，海洋生态保护红线面积占所辖海域面积比例不低于 30%，大陆自然岸线保有率不低于 35%，海洋生物多样性逐步得到改善。全省县以上城市污水处理率达到 95%以上，建制城镇污水处理率达到 70%。

受陆域影响较大的杭州湾、台州湾，接纳的陆域主要污染物排放量得到有效控制，入海河流断面水质达到国家考核目标要求，区域内直排还污染源实现达标排放，海域水质和沉积物环境质量有所改善。

生态退化较为严重的象山港、乐清湾与三门湾，生态退化趋势得到初步遏制，生态环境系统在稳定基础上有所改善，湿地生态服务功能有所恢复。实行对全省

入海河流全流域及入海口（溪闸）总氮、总磷浓度控制，并在象山港开展总氮控制国家试点。实施对沿岸工业、城市污水处理系统污染物入海排放浓度与总量双控。

主要任务：（一）加快调整经济结构和产业布局；（二）实施总氮总磷总量控制；（三）加强沿海污染源治理；（四）强化如海污染源整治和直排海污染源监管；（五） 深化重点流域污染防治；（六）加强近岸海域生态保护；（七）切实提升海洋环境风险处置能力。

保障措施：（一）加强组织领导；（二）强化制度建设；（三）优化资源配置；（四）强化科（四）强化科技支撑；（五）严格执法监管；（六）加强公众参与。

根据实施方案，到 2020 年，全省近岸海域控制污染物入海总量，改善近岸海域环境质量；严格控制围填海，保护近岸海域自然岸线，提高海域自净能力；严格控制过度捕捞行为，加强生态保育，维护沿海生态系统健康和修复能力；严格防范环境风险，提高海洋环境风险防范和应急处置能力，使近岸海域环境质量逐步改善。

另外，根据《关于印发《杭州湾污染综合治理攻坚战实施方案》的通知》（浙环函 [2019]116 号）内容：

主要目标：

1.水质目标

到 2020 年，杭州湾区域地表水环境质量进一步改善，列入国家“水十条”地表水考核断面Ⅰ-Ⅲ类比例和入海河流断面水质优于国家考核目标要求，区域内直排海污染源实现达标排放。杭州湾海域水质保持稳定并有所改善，无机氮和活性磷酸盐浓度有所下降，富营养化状况逐步改善。

2.污染治理目标

到 2020 年，杭州湾区域内县级以上城市污水处理率达到 95%以上，建制镇污水处理率达到 70%，力争 30%以上的县（市、区）达到“污水零直排区”建设标准，实行对杭州湾区域主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度控制。全面完成保留的入海排污口规范化整治提升工作，到 2019 年 2 月底前，所有保留的入海

排污口全部安装在线监测设施，并与环保部门在线监控平台联网。沿海港口、码头达到船舶污染物接收、转运及处置设施建设要求。完成养殖区、限养区和禁养区内畜禽养殖企业（养殖场）的整治、清理和关停。

3.保护修复目标

严格围填海管控措施，规范海岸线保护和利用，探索建设生态海堤。到 2020 年，杭州湾岸线整治修复不少于 22 公里。

4.风险防控工作目标

摸清环杭州湾区域突发性事故风险源状况，完成沿海重点企业突发环境事件风险评估和环境应急预案备案；健全完善海上溢油、危化品泄漏污染海洋环境联合应急响应机制，溢油、危化品泄漏应急物资统计、监测、调用综合信息平台，为环境风险管理提供保障。

重点任务：

（一）陆源污染治理（深入实施五水共治“碧水”行动、直排海污染源整治行动、总氮排放控制行动、农业农村污染防治行动）；（二）海域污染治理（水产养殖污染治理行动、船舶污染治理行动、港口污染治理行动、海洋垃圾污染防治行动）；（三）生态保护修复（海洋生态保护行动、海岸带整治修复行动）；（四）环境风险防范（海洋突发环境事件风险防范行动、完善杭州湾海域环境预警应急体系、海上溢油风险防范行动）。

保障措施：

（一）加强组织领导；（二）加强监督考核；（三）加大资金投入；（四）强化科技支撑；（五）严格环境准入与退出；（六）完善监测监控体系；（七）创新管理机制；（八）强化规划引领；（九）加强信息公开和公众参与。

本项目选址区域附近水体水功能区名称为杭嘉湖袁硖港海宁工业用水区。为了掌握该项目附近水体环境质量现状，本次评价引用杭州谱尼检测科技有限公司于 2019 年 11 月 22 日~24 日对袁硖港（袁硖港与杭浦高速交叉口断面，距离本项目西南侧 1.8km）的水质现状监测结果的水质监测数据进行评价，具体监测数据及分析结果见下表。

表 3-3 袁硖港与杭浦高速交叉口断面水质监测数据 单位：pH 无量纲，其他均为 mg/L

检测点位	采样日期	pH	BOD_5	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
袁硖港与杭浦高速交叉口断面	2019.11.22	7.47	3.7	4.21	0.683	0.11
	2019.11.23	7.62	3.2	4.06	0.556	0.11
	2019.11.24	7.41	3.3	4.21	0.466	0.10
最大值		/	3.7	4.21	0.683	0.11
III 类标准		6-9	≤4.00	≤6.00	≤1.00	≤0.2
单因子污染指数		/	0.925	0.702	0.683	0.55

由监测资料可知，袁硖港与杭浦高速交叉口断面现状水质已达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，水质满足水功能区划要求。

3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需监测声环境质量现状，不用评价达标情况。

3.1.4 地下水环境

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），原则上不开展地下水环境质量现状调查。项目车间内均已采取防腐防渗措施，不存在集中式饮用水水源准保护区等敏感保护目标。因此无需开展地下水监测。

3.1.5 生态环境

本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，所在地用地性质为工业，项目所在地范围内及周边没有珍稀物种，项目所在地不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

3.1.6 土壤环境

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），原则上不开展土壤环境质量现状调查。项目不排放重金属、持久性难降解污染物，厂内做好分区防渗，对土壤环境的影响可忽略不计。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

本项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，属于工业功能区块，根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内均不存在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，项目在工业功能区内实施，不新增用地，无生态环境保护目标。本项目环境保护目标情

况见下表。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	坐标		环境敏感目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经°	北纬°					
环境空气	120.762	30.443	兜家木桥	约 100 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	西南	450
	120.771	30.441	南徐家	约 30 人		东南	420
水环境	/		袁硖港	宽约 30m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准	西侧	320
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。						
地下水环境	厂界外 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	本项目不新增用地，无生态环境保护目标。						
备注：本项目采用经纬度。							

图 3-1 环境保护目标示意图

评价标准

3.3 环境质量标准

3.3.1 水环境质量标准

依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 版），本项目所在区域地表水环境为 III 类功能区，因此该区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水标准。具体标准限值见下表。

表 3-5 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH 值	DO	COD_{Mn}	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	石油类	TP	TN
III类标准	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤1.0

3.3.2 环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气为二类功能区，因此该区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单的公告（生态环境部公告 2018 年第 29 号）的二级标准，详见下表。

表 3-6 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

污染因子	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
			二级	
二氧化硫 SO_2	年平均	μg/m³	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
二氧化氮（NO_2）	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
总悬浮颗粒物 TSP	年平均		200	
	24 小时平均		300	
PM_{10}	年平均		70	
	24 小时平均		150	
$PM_{2.5}$	年平均		35	
	24 小时平均		75	
O_3	日最大 8 小时平均		160	
	1 小时平均		200	
CO	24 小时平均	mg/m³	4	
	1 小时平均		10	

表 3-7 特征因子污染物质量标准

污染因子	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	一次值	mg/m³	2.0	依据《大气污染物综合排放标准详

				解》中非甲烷总烃的相关说明

3.3.3 声环境质量标准

本项目所在区域声环境为 3 类功能区，执行《声环境质量标准》中（GB3096-2008）3 类标准。详见下表。

表 3-8 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	等效声级 Leq（dB）	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.4 污染物排放控制标准

3.4.1 废气污染物排放标准

本项目焊接废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源大气污染物排放限值二级标准”，具体标准见下表。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒(m)	二级	监控点	浓度（mg/m^3）
1	颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0

喷漆废气、流平、晾干废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 规定的大气污染物排放限值。

表 3-10 《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)大气污染物排放限值

序号	污染物项目	适用条件	污染物排放监控位置	排放限值(mg/m^3)
1	颗粒物	所有	车间或生产设施排气筒	30
2	臭气浓度 [1]			1000
3	非甲烷总烃（其他）			80
注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。				

企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）规定的限值。

表 3-11 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值(mg/m^3)
1	非甲烷总烃		4.0

2	臭气浓度[1]	所有	20
注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。			

企业厂区内挥发性有机物(VOCs)排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。

表 3-12《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） 单位：mg/m³

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

3.4.2 废水污染物排放标准

本项目营运期生产废水经污水处理站处理、生活污水经化粪池处理达标后纳管排放，废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。废水最终由海宁市尖山污水处理厂集中处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。主要水污染物排放标准见下表。

表 3-13 污水综合排放标准（GB8978-1996） 单位：除 pH 外，mg/L

序号	污染物	三级标准
1	pH	6～9
2	化学需氧量（COD_{Cr}）	500
3	悬浮物（SS）	400
4	氨氮	35*
5	生化需氧量（BOD_5）	300
6	动植物油	100

注：NH_3-N*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。

表 3-14 城镇二级污水处理厂一级 A 标准(GB18918-2002) 单位：除 pH 外，mg/L

序号	基本控制项目	一级 A 标准
1	pH	6～9
2	化学需氧量（COD_{Cr}）	50
3	悬浮物（SS）	10
4	氨氮	5（8）
5	生化需氧量（BOD_5）	10
6	动植物油	1

注：括号外数值为水温>12℃时的控制值。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)中的 3 类标准。详见下表。

表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）的相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关要求。

总量控制指标

3.5 总量控制指标

3.5.1 总量控制原则

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、工程分析，确定总量控制因子为：COD_{Cr}、NH_3-N、VOCs 和工业烟粉尘。

3.5.2 总量控制方案

（1）根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发[2017]54 号）：只产生生活污水，化学需氧量排放量小于 0.1 吨/年，暂不实施总量控制制度；根据海宁市环境保护主管部门要求：关于废气处理过程中产生的喷淋废水相关问题，明确在达标纳管排放的前提下，针对仅有废气处理设施产生喷淋废水的工艺废水，废水不再纳入总量控制要求，同时要求做好事后监管工作。

（2）本项目实施后，企业总量控制指标建议为：COD_{Cr} 排环境总量 0.017t/a、氨氮排环境总量 0.002t/a，工业烟粉尘排放量 0.077t/a，VOC_S 排放量 0.019t/a，VOC_S 排放量通过袁花镇调剂。

总量指标平衡表见下表。

表 3-16 总量控制值

类型	指标	排放量 t/a	区域替代削减比例	区域平衡削减量	总量建议值 t/a
废水	废水量	345	/	/	345
	COD_{Cr}	0.017	/	/	0.017
	NH_3-N	0.002	/	/	0.002
废气	VOCs	0.019	1:2	0.038	0.019
	工业烟粉尘	0.077	/	/	0.077

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目拟建于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，租用海宁亚发新材料股份有限公司空闲厂房从事生产。

施工过程主要是生产设施的安装、调试，对周围环境基本无影响。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

本项目生产过程主要有涂装废气、焊接烟尘。

1、废气污染源强核算

（1）涂装废气

①废气产生情况

防锈底漆用量 1t/a，固含量为 42%，附着率为 60%，漆雾产生量为 0.168t/a，防锈面漆用量 0.9t/a，固含量为 43%，附着率为 60%，漆雾产生量为 0.155t/a，合计漆雾产生量约为 0.323t/a。

根据企业提供水性漆成分详见表 2-6。企业涂装废气产生情况见下表。

表 4-1 企业涂装废气产生情况表

序号	种类	年耗量（t/a）	挥发物质	比例（%）	产生量（t/a）
1	防锈底漆	1	非甲烷总烃	1.6	0.016
2	防锈面漆	0.9	非甲烷总烃	4.5	0.041
3	合计	1.9	非甲烷总烃	/	0.057

②废气在各工序中的占比

本项目根据《涂装技术实用手册》以及同类型企业生产情况调研分析，涂装工艺各环节产污比例详见下表。

表 4-2 水性漆涂装工艺各环节废气产污比例

有机废气总量	喷漆上漆比例	挥发比例	占总有机废气比例%	各排放工段比例%	备注
100%	过喷 40%	喷漆间挥发 100%	40	64	流平，表干在喷漆房内进行，不做单独计算
	上漆率 60%	喷漆间挥发 40%	24		

		晾干房挥发 60%	36	36	/
合计			100	100	/

③废气收集、处理措施

为了尽可能减少有机组份的无组织挥发量，同时根据《挥发性有机物（VOC_S）污染防治技术政策》及参照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函（2015）402 号）中相关规定，本环评要求企业对喷漆、晾干等各工序加强密闭，提高有机组份的收集效率，具体措施如下：

建设单位拟设置 1 个全封闭移动式喷漆房，换风次数为 30 次/h，喷漆房尺寸为 4.5m×4m×3.5m，根据设计方案，喷漆房风量为 1890m^3/h，喷漆房配套一个晾干房，晾干房尺寸为 4m×4m×3.5m，晾干房风量为 1680m^3/h。

工作时密闭，只有工件转运过程通道才会打开，收集效率按 90%计。该废气经收集后通过二级水喷淋去除漆雾，漆雾去除效率取 85%，同时水喷淋吸收一定量的有机废气，二级水喷淋有机废气吸收效率取 75%。喷漆房+晾干房废气收集经二级水喷淋处理后经同一个排气筒排放，则处理后的废气分别经过 1#排气筒高空排放。

④各环节运行工况

废气核算过程环评取不利工况，即喷漆时间根据 2 把喷枪开启时，消耗掉项目所有油性漆的时间计算，具体如下：

1）喷漆耗时

项目水性漆用量约为 1.9t/a，按 2 把喷枪满负荷运转考虑，单把喷枪最大速率以 2kg/h 计，则最短喷漆耗时 475h/a。

2）晾干耗时

晾干温度为 30-40℃，日晾干时间为 3-6h/d，年晾干时间 1800h/a。

⑥废气产排情况

综上，涂装废气产排情况见下表。

表 4-3 涂装废气产排情况一览表

项目	产生工序	污染物	产生量（t/a）	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	去除率
防锈底漆、防锈面漆	喷漆	非甲烷总烃	0.036	0.008	0.004	有机废气去除率 75%，颗粒物去除率 85%
		颗粒物（漆雾）	0.323	0.044	0.032	
	晾干	非甲烷总烃	0.021	0.005	0.002	
	小计	非甲烷总烃	0.057	0.013	0.006	
		颗粒物（漆雾）	0.323	0.044	0.032	

废气有组织排放情况见下表。

表 4-4 有组织排放达标情况

污染物		排放情况			风量	排放高度	排放标准
		排放量	排放速率	排放浓度			最高允许排放浓度 mg/m³
		t/a	kg/h	mg/m³	m³/h	m	
排气筒 1#	非甲烷总烃	0.013	0.020	5.60	3570	15	80
	颗粒物（漆雾）	0.044	0.093	26.05			30

由上表可知，本项目达产后颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃的排放浓度均可达到相应排放标准要求。

（2）焊接烟尘

本项目在焊接的过程中会产生一定量烟尘，焊接烟尘主要来自焊接材料，少量来自焊芯及被焊工件，参考同类型企业和设计资料，焊接烟尘产生量为 5~8g/kg，本环评取 8g/kg，焊丝使用量为 0.2t/a，则焊接烟尘产生量为 0.002t/a，焊接年工作时间 2400h。焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后车间内无组织排放。收集效率按 80%计，处理效率按 75%计。则焊接烟尘排放量约为 0.0008t/a，排放速率为 1.11×10^{-4}kg/h。

（3）恶臭

本项目使用水性漆，生产过程会有恶臭产生。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级；日本的臭气强度 6 级分级等。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见下表），该分级法以

感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-5 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特　　征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有很强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据调查，本项目喷漆过程在密闭喷漆房内进行，但喷漆过程无可避免的会有一定异味，根据对同类项目生产车间调查，本项目车间内的恶臭等级一般在 3-4 级左右，车间外 15 米范围外恶臭等级一般在 1 级左右。

（4）废气汇总

项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-6，废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-7。

表 4-6 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污设施编号	产污设施名称	对应产物环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施				排放口编号	排放口名称	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术				
MF0001	喷枪	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	TA001	喷漆废气处理装置	两级水喷淋	是	DA001	1#废气排放口	是	一般排放口

表 4-7　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放口编号	排放口名称	产污环节名称	污染物	污染物产生	治理措施				污染物排放		
				产生量 t/a	工艺	收集效率	处理效率	处理能力 m^3/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
DA001	1#废气排放口	喷漆、晾干	颗粒物	0.323	两级水喷淋	90%	85%	3570	0.044	0.093	26.05
			非甲烷总烃	0.057			75%		0.013	0.020	5.60
/	无组织	喷漆	颗粒物	0.323	两级水喷淋	90%	/	/	0.032	0.067	/
			非甲烷	0.057			/		0.006	0.010	/

			总烃								
		焊接	颗粒物	0.002	移动式焊烟净化器	80%	75%	/	0.0008	1.11×10^{-4}	/
合计			VOCs						0.019	/	/
			颗粒物						0.077	/	/

2、非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气治理措施失效，处理效率为 0 的情况下。根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表。

表 4-8　非正常工况污染物排放情况核算表

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度（mg/ m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
DA001	颗粒物	废气处理装置故障，处理效率为 0	190.48	0.680	1h	1	立即停止相关产污环节，派专人负责维修
	非甲烷总烃		24.37	0.087	1h	1	

废气污染物排放控制措施达不到应有效率时，应立即停止相关产污环节，并派专人负责维修。

3、大气环境影响分析

①达标性分析

本项目废气污染物达标情况见下表。

表 4-9 本项目废气污染物排放达标分析

编号	排放口基本情况	排放污染因子	排放情况		排放标准		达标情况
			kg/h	mg/m³	kg/h	mg/m³	
DA001	坐标 120.768°,30.444° 高度：15m 内径：0.3m 温度：25℃	非甲烷总烃	0.020	5.60	/	80	达标
		颗粒物（漆雾）	0.093	26.05	/	30	达标

本项目达产后颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃的排放浓度均可打到《工业

涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）相应排放标准要求。本项目能达到相应环境质量标准，对区域大气环境的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

②污染物排放量核算

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	5.60	0.020	0.013
		颗粒物	26.05	0.093	0.044
合计		非甲烷总烃			0.013
		颗粒物			0.044
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.013
		颗粒物			0.044

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	
1	涂装	非甲烷总烃	两级水喷淋	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）	4.0	0.006
		颗粒物（漆雾）			/	0.032
2	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0	0.0008
无组织排放总计						
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.006
				颗粒物		0.0328

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	非甲烷总烃	0.019
2	颗粒物	0.077

4、措施可行性分析

本项目油漆为水性漆，产生的有机废气易溶于水，且浓度较低，选用两级水喷淋工艺有较好的处理效果，且经济技术可行，本项目污染治理设施符合要求。建议企业委托有设计能力的工程单位对项目废气治理设施进行设计、安装、调试，确保废气达标排放。

4.2.2 废水

1、水污染源强核算

（1）喷淋废水

涂装废气处理喷淋塔单个水箱容积为 1t，每 6 天更换一次，喷淋废水更换量约为水箱容积的 90%，即两个喷淋塔喷淋废水排放量 1.8t/次，本项目共设置有 1 套废气处理装置共 2 个喷淋塔，根据则每年喷淋废水排放量为 90t/a。涂装废气喷淋废水主要污染因子为 COD_{Cr}、SS，COD_{Cr} 浓度约为 700-800mg/L，SS 约 600-700mg/L。由于喷淋塔循环水由于挥发等损耗需定期补充水量，补充水约 200t/a。综上，喷淋废水各污染物产生量为：COD_{Cr}0.072t/a、SS 0.063t/a。

（2）生活污水

本项目劳动定员 10 人，每人每天的生活用水量按 100L 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 300t/a。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量为 255t/a。生活污水中水质按 COD_{Cr}350mg/L，NH_3-N35mg/L 计，则生活污水污染物产生量为：COD_{Cr}0.089t/a，NH_3-N0.009t/a。

生产废水经过厂区污水处理设施处理、生活污水经化粪池预处理达标后一起纳管排放，最终由海宁市尖山污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）一级 A 标准后排入环境。废水量为 345t/a，废水中 COD_{Cr}、NH_3-N 排环境浓度分别为 50mg/L 和 5mg/L，则 COD_{Cr} 和 NH_3-N 的最终排环境量 COD_{Cr} 0.017t/a，NH_3-N0.002t/a。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-13，废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-14。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD_{Cr} NH_3-N	进入城市污水处理厂	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	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☑是 □否	☑ 企业总排
2	喷淋废水	COD_{Cr} SS			TW002	污水处理站	混凝沉淀+气浮			

表 4-14 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放口编号	排放口名称	废水类别	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放			排放时间 h
				废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺		效率 %	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
DW001	污水排放口	生活污水	COD_{Cr}	255	350	0.089	化粪池	排入城市污水处理厂	/	345	COD_{Cr}: 50	0.017	7200
			NH_3-N		35	0.009					NH_3-N:5	0.002	
		生产废水	COD_{Cr}	90	800	0.072	混凝沉淀+气浮		50				
			SS		700	0.063			80				

废水间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 [a]		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	排放标准（mg/L）
1	DW001	120.767797	30.422288	0.0345	污水管网	间歇	海宁市尖山污水处理厂	COD_{Cr}	50
								NH_3-N	5

废水污染物排放执行标准见表 4-16。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值 mg/L
DW001	污水排放口	COD_{Cr}	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500
		NH3-N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	35

废水污染物排放信息表 4-17。

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	50	0.00006	0.017
2		NH_3-N	5	0.000006	0.002
全厂排放口合计		CODcr			0.017
		NH_3-N			0.002

2、废水达标性分析

本项目生产废水经过厂区污水处理站预处理、生活污水经过化粪池预处理达标后一起纳管，废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。厂区污水处理设计处理能力为 1t/d，污水处理工艺见下图。

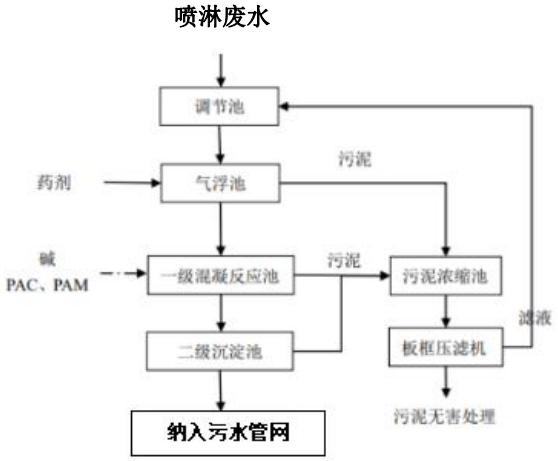

图 4-1 污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

1）清洗废水通过管网收集到调节池，通过提升泵提升至气浮池内。

2）在气浮池投入少量药剂，提高气浮效率。气浮是向水中通入或设法产生大量的微细气泡，形成水、气、颗粒三相混合体，使气泡附着在悬浮颗粒上，因年合体密度小于水而上浮到水面，实现水和悬浮物的分离。上层挂出的悬浮物流入污泥浓缩池内。

3）在混凝池投入絮凝剂、PAC、PAM，使水中难溶难沉淀的物质互相聚合，长大至能自然沉淀的程度。絮凝处理中包括凝聚和絮凝两个阶段。在凝聚阶段，在絮凝剂的作用下，水中的胶体双电层被压缩失去稳定而形成较小的颗粒，在絮凝阶段，在助凝剂的吸附架桥作用下这些微粒互相聚结，形成大颗粒絮体，满足后续沉淀处理条件。上清液流入一级沉淀池内进行沉淀。

4）混凝废水流入一级斜管沉淀池内进行沉淀，废水中的悬浮物质，可在重力有作用下沉淀去除。泥渣悬浮层上方安装倾角 60 度的斜管组建，便原水中的悬浮物，固体物或经投加混凝剂后形成的絮体矾花，在斜管底侧表面积积聚成薄泥层，依靠重力作用滑回泥渣悬浮层，继而沉入集泥斗。由排泥管排入污泥池另行处理。上清液逐渐上升至集水槽流入二级斜管沉淀池进行二次沉淀。污泥通过压滤机压滤后外运无害化处理。

喷淋废水进口 COD_{Cr} 浓度约为 700-800mg/L，SS 约 600-700mg/L，经过污水处理站处理，对 COD_{Cr} 去除效率能达到 50%，对 SS 的去除效率能达到 80%，则出水 COD_{Cr} 浓度约为 350-400mg/L，SS 约 120-140mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

a.废水纳管可行性分析

项目位于海宁市袁花镇双百路 8 号 17 幢，利用现有厂房进行生产，厂区污水可接入市政管网，属于海宁市尖山污水处理厂纳管范围内，能确保污水纳管排放。

b.废水进入污水处理厂可行性分析

海宁市尖山污水处理厂总处理规模 5 万 t/d，项目经预处理后的废水最终通过污水管网排入海宁市尖山污水处理厂，废水水质优于进管排放标准、日废水排放量为 1.15t/a，废水量占污水处理量的比例仅为 0.002%，所以项目废

水对该污水处理厂的处理能力和污染负荷造成的冲击很小；经此污水处理厂处理达到一级 A 标准后排放，对最终纳污水体的水环境质量影响有限。

根据浙江省生态环境厅网站上 2020 年浙江省生态环境厅网站上浙江省企业自行监测信息公开平台上的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，现有污水排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。浓度详见表 4-18。

表 4-18 海宁市尖山污水处理厂出水水质状况 （除 PH 外，其余单位：mg/L）

时间	pH	COD_{Cr}	NH_3-N	TP	TN
2020.1	7.44	13.2	0.002	0.316	8.68
2020.2	7.76	9.9	0.005	0.313	8.4
2020.3	7.6	13.7	0.01	0.274	11.74
2020.4	7.52	13.3	0.007	0.255	10.25
2020.5	7.52	13.3	0.007	0.196	11.805
2020.6	7.46	20.4	0.0255	0.242	11.484
2020.7	7.58	15.6	0.0042	0.241	11.359
2020.8	7.32	13.8	0.0044	0.313	10.998
2020.9	7.43	12.2	0.0088	0.127	10.044
2020.10	7.71	14.5	0.0126	0.136	10.113
2020.11	7.7	18.7	0.005	0.226	11.154
2020.12	7.44	20.6	0.0082	0.237	10.433
一级 A 标准	6~9	50	5（8）	0.5	15

从表中可以看出，海宁市尖山污水处理厂出水水质可以稳定达标，因此海宁市尖山污水处理厂在加强监管力度，确保各污水处理设施正常运行的基础上，可实现达标排放。本项目所在地具备纳管条件，且本项目废水量较小，水质简单，不会对海宁市尖山污水处理厂正常运行带来影响和冲击。

4.2.3 噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为各设备运行噪声，噪声源声级情况见下表。

表 4-19 项目主要噪声源声压级

序号	名称	数量（台/套）	空间位置			发声持续时间	声级（dB）	监测位置	所在厂房结构
			室内或室外	所在位置	相对地面高度				
1	折板机	1	室内	车间	1 层地面	8h	78	距离设备 1m 处	钢筋混凝土结构
2	折弯机	1	室内	车间	1 层地面	8h	80		
3	车床	6	室内	车间	1 层地面	8h	80		
4	钻床	3	室内	车间	1 层地面	8h	82		
5	铣床	2	室内	车间	1 层地面	8h	90		
6	角磨机	5	室内	车间	1 层地面	8h	82		
7	气保焊	5	室内	车间	1 层地面	8h	78		
8	等离子切割机	3	室内	车间	1 层地面	8h	80		
9	锯床	2	室内	车间	1 层地面	8h	78		
10	喷漆房	1	室内	车间	1 层地面	8h	78		
11	行车	4	室内	车间	1 层地面	8h	80		
12	车床	2	室内	车间	1 层地面	8h	80		
13	车床	1	室内	车间	1 层地面	8h	80		
14	喷漆废气处理设施	1	室内	车间	1 层地面	8h	78		
15	移动式焊接烟尘净化器	1	室内	车间	1 层地面	8h	76		
16	废水处理设施	1	室内	车间	1 层地面	8h	76		

2、治理措施

①优先选择低噪声环保型生产设备；②对高噪声设备采用隔声、减振措施；③合理布置车间平面，高噪声设备尽量安置在车间中部；④车间正常生产时采用关窗作业；⑤加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；⑥做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；⑦对噪声源强较高的空压机可配套隔声罩或者隔声挡板。

3、噪声达标分析

（1）室外点源：

室外点声源对预测点的噪声声压级影响值（dB(A)）为：

$$L_P(r) = L_{P0} - 20\lg\frac{r}{r_0}$$

式中：

$L_P(r)$——预测点的声压级（dB(A)）；

L_{P0}——点声源在 r_0(m)距离处测定的声压级（dB(A)）；

r ——点声源距预测点的距离(m)；

（2）室内点声源：

对于室内声源，可按下式计算：

$$L_P(r) = L_{P0} - 20\lg\frac{r}{r_0} - TL + 10\lg\frac{1-\alpha}{\alpha}$$

式中：

$L_P(r)$——预测点的声压级（dB(A)）；

L_{P0}——点声源在 r_0(m)距离处测定的声压级（dB(A)）；

TL——围护结构的平均隔声量，一般装置墙、窗组合结构取 *TL*=20dB(A)，如果采用双层玻璃窗或通风隔声窗，*TL*=25dB(A)，本项目取 15dB(A)；

α——吸声系数；对一般机械装置，取 0.15。

根据上述预测模式，考虑到距离衰减及障碍物隔声，本项目厂界噪声贡献值结果见下表。

表 4-20　厂界噪声影响预测结果　　单位：dB（A）

预测点位	贡献值	标准值	是否达标
	昼间	昼间	
东厂界	52.2	65	达标
南厂界	53.7	65	达标
西厂界	52.2	65	达标
北厂界	51.7	65	达标

预测结果表明：项目厂界噪声昼间贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4.2.4 固体废弃物

项目生产过程中产生的副产物包括金属边角料、含油金属屑、焊渣及电焊头、废切削液、废润滑油、废润滑油包装桶、漆渣、废包装桶、污泥及员工生活垃圾。

a. 金属边角料

项目废边角料主要产生于下料切割，根据企业现实际生产情况，金属边角料产生量为 20t/a，金属边角料经企业统一收集后出售进行综合利用。

b. 含油金属屑

机加工过程产生一定量的金属屑，据企业介绍，本项目产生的废金属屑为 2t/a，废金属屑沾有切削液属于危险废物，废物类别 HW09，危废代码为 900-006-09，企业收集后委托有资质单位处置。

c. 焊渣及电焊头

项目在焊接过程中会产生一定量的焊渣，产生量约占焊材量的 1%，本项目焊丝用量 0.2t/a，则焊渣产生量约为 0.002t/a，经企业统一收集后出售进行综合利用。

d. 废切削液

磨床、铣床等机加工设备使用时会有废切削液产生，切削液用量为 0.04t/a，切削液原液和水按照 1:20 的比例调配后使用，废切削液产生量约为 30%，则废切削液产生量约为 0.252t/a。废切削液属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），收集后由有资质单位回收处置。

e. 废润滑油

设备维修和保养过程将用到一定量的润滑油，更换产生一定量的废润滑油，主要成分为矿物油。本项目润滑油用量为 0.01t/a，废润滑油一年更换一次，则废润滑油年产生量约为 0.01t/a。废润滑油属于危险废物，危废编号为 HW08（900-249-08）。企业收集后委托有资质单位处置。

f. 废润滑油包装桶

企业使用润滑油等原料时，会产生一定量的废包装桶，根据原辅料用量，得出废润滑油包装桶产生量约为 0.005t/a，废包装桶属于危险废物，废物代码为 HW08（900-249-08），收集后委托有资质的单位处置。

g. 漆渣

企业在喷漆过程中，未附着在工件表层的水性漆漆雾沉降在地面或进入废气收集系统，根据前述废气污染源分析，漆雾产生量约 0.323t/a，漆雾主要被水喷淋处理设施去除形成漆渣，根据物料平衡，漆渣产生量为 0.275t/a。漆

渣暂按照危废管理，待生产后漆渣做危废鉴别属性后确定，废物类别 HW12，危废代码为 900-252-12，企业收集后委托有资质单位处置。

h. 废包装桶

企业使用水性漆、切削液等原料时，会产生一定量的废包装桶，根据企业提供资料，废包装桶产生量约为 1t/a，废包装桶属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-041-49。企业收集后委托有资质单位回收处置。

i. 污泥

项目污泥主要产生于厂区污水站，本项目进入污水站处理的废水量为 90t/a，根据企业提供资料，压滤后的干污泥量约 2t/a，污泥暂按照危废管理，待生产后污泥做危废鉴别属性后确定，废物类别 HW12，危废代码为 900-252-12，企业收集后委托有资质单位处置。

j. 生活垃圾

本项目定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则年产生活垃圾 1.5t/a。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

项目主要副产物产生情况见下表。

表 4-21 副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量
1	金属边角料	下料、切割	固态	钢材	20
2	含油金属屑	机加工	固态	钢材、切削液	2
3	焊渣及电焊头	焊接	固态	焊渣	0.002
4	废切削液	机加工	液态	切削液	0.252
5	废润滑油	设备维修和保养	液态	矿物油	0.01
6	废润滑油包装桶	原料使用	固态	矿物油	0.005
7	漆渣	废气处理	固态	油漆成分	0.275
8	污泥	废水处理	固态	悬浮物	2
9	废包装桶	原料使用	固态	油漆成分	1
10	生活垃圾	职工生活	固态	废纸屑、塑料等	1.5

② 项目副产物属性判定

项目副产物属性判定见下表。

表 4-22 项目固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	是否属固体废物	判定依据
1	金属边角料	下料、切割	固态	是	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	含油金属屑	机加工	固态	是	
3	焊渣及电焊头	焊接	固态	是	
4	废切削液	机加工	液态	是	
5	废润滑油	设备维修和保养	液态	是	
6	废润滑油包装桶	原料使用	固态	是	
7	漆渣	废气处理	固态	是	
8	污泥	废水处理	固态	是	
9	废包装桶	原料使用	固态	是	
10	生活垃圾	职工生活	固态	是	

③ 项目危险废物属性判定

项目危险废物属性判定见下表。

表 4-23 危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物类别代码
1	金属边角料	下料、切割	否	355-001-10
2	含油金属屑	机加工	是	HW09 900-006-09
3	焊渣及电焊头	焊接	否	355-001-99
4	废切削液	机加工	是	HW09 900-006-09
5	废润滑油	设备维修和保养	是	HW08 900-249-08
6	废润滑油包装桶	原料使用	是	HW08 900-249-08
7	漆渣	废气处理	是	HW12 900-252-12
8	污泥	废水处理	是	HW12 900-252-12
9	废包装桶	原料使用	是	HW49 900-041-49
10	生活垃圾	职工生活	否	355-001-99

④ 固体废物产生量分析汇总

固体废物产生量分析结果见下表。

表 4-24 固体废物产生量分析结果汇总 单位：t/a

序号	固废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量
1	金属边角料	下料、切割	固态	钢材	一般固废	355-001-10	20
2	含油金属屑	机加工	固态	钢材、切削液	危险废物	HW09 900-006-09	2

3	焊渣及电焊头	焊接	固态	焊渣	一般固废	355-001-99	0.002
4	废切削液	机加工	液态	切削液	危险废物	HW09 900-006-09	0.252
5	废润滑油	设备维修和保养	液态	矿物油	危险废物	HW08 900-249-08	0.01
6	废润滑油包装桶	原料使用	固态	矿物油	危险废物	HW08 900-249-08	0.005
7	漆渣	废气处理	固态	油漆成分	危险废物	HW12 900-252-12	0.275
8	污泥	废水处理	固态	悬浮物	危险废物	HW12 900-252-12	2
9	废包装桶	原料使用	固态	油漆成分	危险废物	HW49 900-041-49	1
10	生活垃圾	职工生活	固态	废纸屑、塑料等	一般固废	355-001-99	1.5

危险废物产生情况分析结果见下表。

表 4-25 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油金属屑	HW09	900-006-09	2	机加工	固态	切削液	切削液	3 个月	T	委托有资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.252	原辅料使用	液态	切削液	切削液	3 个月	T	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.01	设备维修和保养	液态	矿物油	矿物油	6 个月	T，I	
4	废润滑油包装桶	HW08	900-249-08	0.005	原料使用	固态	矿物油	矿物油	6 个月	T，I	
5	漆渣	HW12	900-252-12	0.275	废气处理	固态	油漆成分	油漆成分	6 个月	T，I	
6	废包装桶	HW49	900-041-49	1	原料使用	固态	油漆成分	油漆成分	6 个月	T/In	
7	污泥	HW12	900-252-12	2	废水处理	固态	油漆成分	油漆成分	6 个月	T，I	

固体废物处置情况分析结果见下表。

表 4-26 固体废物处置情况分析结果汇总　单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	金属边角料	下料、切割	一般固废	355-001-10	20	出售	物资公司	符合
2	含油金属	机加工	危险	HW09 900-006-09	2	委托处置	有资质单位	符合

	屑		废物					
3	焊渣及电焊头	焊接	一般固废	355-001-99	0.002	出售	物资公司	符合
4	废切削液	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	0.252	委托处置	有资质单位	符合
5	废润滑油	设备维修和保养	危险废物	HW08 900-249-08	0.01	委托处置	有资质单位	符合
6	废润滑油包装桶	原料使用	危险废物	HW08 900-249-08	0.005	委托处置	有资质单位	符合
7	漆渣	废气处理	危险废物	HW12 900-252-12	0.275	委托处置	有资质单位	符合
8	污泥	废水处理	危险废物	HW12 900-252-12	2	委托处置	有资质单位	符合
9	废包装桶	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	1	委托处置	有资质单位	符合
10	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	1.5	清运	环卫	符合

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）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	含油金属屑	HW09	900-006-09	位于车间东南侧	10m²	分类收集，贮存于专用的危废暂存间	5t	6 个月
2		废切削液	HW09	900-006-09					
3		废润滑油	HW08	900-249-08					
4		废润滑油包装桶	HW08	900-249-08					
5		漆渣	HW12	900-252-12					
6		废包装桶	HW49	900-041-49					
7		污泥	HW12	900-252-12					

由上表可知，本项目各固废均有合理去向，对周围环境不构成影响。已批项目拟建一个贮存能力为 5t 的危废仓库，可供本项目危险废物的贮存。

一般固废影响分析 ：

根据《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号），意见如下：

（一）产废环节

产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依

	法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废（除可外售综合利用的固废）利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废（除可外售综合利用的固废）。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。 （二）运输环节 运输企业（包括有自备车辆的产废、贮存、利用、处置企业）受理嘉兴市域内固废运输业务的，要在信息化系统中进行网上备案登记，并与产废企业签订委托运输合同。要严格执行转移联单制度，运输企业接收固废时应与产废企业核实固废相关信息，移交时应与贮存、利用、处置企业查验核对，如有出入须说明原因，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。12 吨以上经营性运输车辆，须按要求配备卫星定位系统等信息化设备，记录运输轨迹并即时上传；鼓励、引导其他运输车辆配备卫星定位系统等信息化设备。运输固废的非机动车辆，须得到镇（街道）管理部门认可后方可承担运输任务。运输过程要做好防扬散、防渗漏等措施。从业人员要定期接受培训，了解掌握固废专业知识、事故应对技能及相关管理制度。 （三）利用、处置环节。利用、处置企业要严格按照环评批复要求 利用、处置固废，在信息化系统中填报电子管理台账，依法如实记录固废转移交接、贮存、利用、处置等情况，并执行电子联单制度。利用、处置

	过程要实行全程监管，在固废出入口、贮存场所及利用、处置设施处应安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月。利用、处置企业在接收固废时，要查验接收固废的类别和数量，不得超范围经营，不得接受非法委托，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。 （四）贮存环节 贮存企业要在信息化系统上进行网上备案登记，填报电子台账，并执行电子联单制度。在固废出入口、分拣、打包、拆解、贮存等场所安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月。要与上游产废、下游利用处置企业签订三方书面合同，交接时要查验固废的类别和数量，不得超范围经营，交接完成后及时向产废企业反馈移交情况。各县（市、区）要加强固废收运体系建设，切实解决小微产废企业收运难、处置难问题，2021 年底前至少建成一个集中规范贮存场所。 本项目产生的一般工业固体废物主要为金属边角料、焊渣等，属于可外售综合利用的固废，企业需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。 **危险废物环境管理要求：** 本项目危险废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。考虑企业危险废物难以保证及时外运处置，企业应设置有危废暂存库，对危险废物进行收集及临时存放，然后集中由有危险废物处置资质的单位处理。各类危废需按危险废物进行临时存放时，须按《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求，使用密封容器进行贮存，且须采用防漏措施。 项目危废仓库位于车间东南侧，占地面积约 10m^2，项目危废产生量较少，危废仓库可以满足贮存需要，此外，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

危险废物贮存间的建设与管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求：

①危险废物储存库的设计原则：要求地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围建筑的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

②管理要求：衬里材料必须与危险废物相容；总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容；危险废物产生单位须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等；必须定期对所贮存的危险废物包装容器贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

③安全防护：危险废物贮存设施都必须设置警示标志；周围应设置围墙或其他防护栅栏；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。

4.2.5 地下水、土壤

企业排水实行雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入雨水管排放；废水经预处理后接入污水管网，污水处理设施、化粪池、危废间及相应管道均做好防渗措施，建设项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，基本不对地下水及土壤产生不良影响。

4.2.6 生态

本项目选址于工业园区，园区外不新增用地，故不需要对生态环境影响

进行分析。

4.2.7 环境风险

1、风险调查

项目主要风险物质为危险废物、润滑油。

2、风险潜势初判及评价等级

当同一厂区内只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。当存在多种危险物质为时，则按式（1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \ldots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1，Q_2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

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

根据项目所用危险化学品在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-28 风险物质数量与临界量比值（Q）

环境风险物质名称	CAS 号	最大储存量 q_i（t）	临界量（t）	q_i/Q_i
危险废物	/	5	50	0.1
润滑油	/	0.01	2500	0.000004
合计				0.100004

由上表可知，项目 Q＜1。则该项目环境风险潜势为I，因此本项目风险评价为简单分析。

具体内容见下表。

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	海宁市豪达机电有限公司年产 50 套非标自动化设备建设项目			
建设地点	（浙江）省	（嘉兴）市	（海宁）市	（袁花镇双百路 8 号 17 幢）园区
地理坐标	经度	120 度 46 分 4.17 秒	纬度	30 度 26 分 40.97 秒

主要危险物质及分布	危险废物；危险废物主要分布在危废仓库；原料仓库存在火灾危险。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险废物在储存过程中渗漏导致土壤、地下水污染。
风险防范措施要求	①要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 ②要求企业严格按照不同原辅料的性质分类贮存，防止原辅料泄漏液进入附近水体或土壤；对各类原料的包装、储存须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。 ③要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改）的规定做好防雨淋、防渗漏、防流失措施，各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废贮存场所，定期委托有资质单位处置。同时，建设单位在危险废物转移过程中须严格执行转移联单制度，并做好记录台账，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。 ④要求企业定期对废气收集、处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。 ⑤要求企业定期对污水处理设施进行定期维护、修理，使其处于正常状态，杜绝事故性排放及泄漏；一旦发现有泄漏或异常状况，应立即停止生产，待故障排除完毕后方可恢复生产。 ⑥为避免企业废水处理系统事故排放对污水处理厂造成冲击影响，企业应在生产废水处理站设事故池，当生产废水处理系统出现事故时，可以将废水暂存于事故池。 ⑦要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风。同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：海宁市豪达机电有限公司租用海宁亚发新材料股份有限公司空余厂房，投资 700 万元，购置折板机、折弯机，车床等设备，形成年产 50 套非标自动化设备的生产能力。根据计算项目 Q＜1，该项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。	

3、风险防范措施及应急要求

针对不同类型、不同级别的突发环境事件，应急人员首先应切断污染源，关闭厂区雨水排放口，开启应急池通道阀门，确保消防废水和其他泄漏液体无法进入附近河道。应急处置包含以下内容：

（1）生产过程中采用的应急方案及操作程序

表4-30 生产过程中采用的应急方案和操作程序

责任人	步骤	应急方案和操作程序	
		化学品泄漏	水、土壤污染
车间操作工或值班人员	1	利用堵漏工具修复、堵漏。	关闭各个管道阀门
	2	大量泄漏：根据事故态势考虑撤离。	及时通报环保、安监等部门

（2）工艺流程中可能出现问题的解决方案

表4-31 工艺流程中可能出现问题的解决方案

车间/工艺	设备	可能出现的问题	解决方案
生产车间	生产设备	物料泄漏	切断物料输送，设备内物料转容，堵漏、修复。
		火灾事故	第一时间灭火，同时清理事故区易燃易爆物品至安全地带；火势较大时及时有序撤离。
物料转移	包装桶	物料泄漏	用沙土等构筑围堰，将泄漏物料收集只有盖空桶。或采取沙土覆盖等措施。

（3）现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

表4-32 现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

人员	报告阶段	报告内容及要求
当班人员或应急处置人员	撤离前	说明事故已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向，可能受影响区域及采取的措施建议，撤离原因。
	撤离后	报告撤离途径安全性、提出可行的撤离线路，目前到达地点，撤离目的地，为其他人员撤离提出注意事项。

（4）应急设施（备）及应急物资的启用程序

表4-33 应急设施（备）及应急物资的启用程序

责任人	任　务
应急领导小组	根据事故类型发布的应急处置决定
物资调度组	根据领导小组命令，针对事故类型，按附件准备应急设施、物资，并调运至事故现场，分发给各应急处置人员；
其它应急处置小组	根据事故态势变化情况，向综合协调组提出物资调运申请，说明物资种类、数量、规格、调运位置；
物资调度组	1、根据协调组指示，调运相关物资至指定地点。 2、事故结束后，清点并回收可利用物资，记录在案，按时补足。

本项目在采取以上风险防范措施后，企业的环境风险在可控范围内。

4.2.8 环境管理与监测计划

	1、环境管理要求 项目建设实施过程中，通过环境管理，使该项目建设符合国家的经济建设和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的“三同时”方针，使环保措施得以具体落实，使环保主管部门具有监督的依据。通过环境保护污染防治措施的实施管理，使本工程在建设期和营运期给环境带来的不利影响减轻到最低程度，使环境风险可控，经济效益和环境效益得以协调持续地发展。 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017.10.1起施行），对建设阶段要求如下： （1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 （2）建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 （3）建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 根据《浙江省排污许可证管理实施方案》（浙政办发[2017]79号），要求严格落实企事业单位环境保护责任，对企业环境管理要求如下： （1）落实按证排污责任。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度、排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理水平和环境管理水平，自觉接受监督检查。 （2）实行自行监测和定期报告。企事业单位应依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障

数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，安装在线监测设备的应与环保部门联网。企事业单位应如实向环保部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环保部门报告。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），对企业自主开展相关验收工作要求如下：

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

2、环境监测计划

（1）企业自行检测计划

营运期的污染源监测主要是对项目的污染源和环保设施的运行情况进行监测。为掌握工程环保设施的运行状况，建议对污染源的环保设施运行情况进行定期监测，监测要求参照《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T 1356-2020）相关要求。建议制定环境监测计划如下：

表 4-34 环境监测计划表

污染源监测计划			
类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	涂装废气	挥发性有机物、颗粒物	每年一次
	厂界	颗粒物、挥发性有机物、臭气浓度	每年一次
	厂区	颗粒物、挥发性有机物	每半年一次
废水	厂区污水总排口	流量	自动监测
		化学需氧量、氨氮	每月一次
		pH 值、悬浮物	每季度一次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度
环境质量监测计划			
类别	监测点位	监测项目	监测频率
环境空气	项目建设地	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

声环境	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

（2）竣工验收监测计划

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等文件规定，建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后，建设单位自行委托有资质机构依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，考核该建设项目是否达到环境保护要求的活动，建设项目竣工环境保护验收范围包括：与建设项目有关的各项环境保护设施包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施；环境影响报告书和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。

进行试营运的建设项目，建设单位应当自营运之日起 3 个月内，依据政策要求，组织建设项目竣工环境保护验收，并将验收结果报当地环保部门备案。

项目竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

1）各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应的分期进行。

2）按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

3）项目环保竣工验收监测内容见下表。

表4-35　竣工环境保护验收监测

项目	排放源	监测位置	监测因子	验收内容	
				配套污染治理设施情况	达标要求
废气	涂装 DA001	排气筒进出口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	有组织收集 15m 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
	无组织废气	车间外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	/	《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）
废	生产废水	污水处理设施	COD_{Cr}、SS	污水处理站	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准

水		进出口			
	生产废水、生活污水	总排口	COD_{Cr}、SS	污水处理站、化粪池	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值
			氨氮		
噪声	设备及作业等噪声	厂界	等效声级 dB(A)	选用低噪声设备，采用隔声减振措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中 3 类标准

九、排污许可

本项目主要从事通非标自动化设备的生产，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中的“三十、专用设备制造业—纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355——其他 ”，属于登记管理。

综上，企业应执行排污许可登记管理。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 涂装废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	二级水喷淋	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 排放限值要求
	无组织厂界（涂装）	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度		
	无组织厂区（涂装）	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
	无组织厂界（焊接）	颗粒物	移动焊接烟尘净化装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中的二级标准
地表水环境	DW001 厂区废水总排口	COD_{Cr}、氨氮	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
声环境	厂界四侧	噪声	隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资回收单位回收利用；生活垃圾交由环卫指定的部门统一清运，危险废物存放在危废仓库， 委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内采用分区防渗，加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗并加强维护，特别是对危废仓库的地面防渗工作。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定完善的安全生产责任制度，加强日常巡检，及时消除风险隐患。			
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台（http://permit.mee.gov.cn）申请取得排污许可证或者填报排污登记表。 本项目属于登记管理，应及时进行排污登记。			

六、结论

海宁市豪达机电有限公司年产 50 套非标自动化设备建设项目符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；项目排放污染物能满足总量控制要求。污染物的排放均能满足国家的有关排放标准，建成后能维持当地环境质量现状。本环评报告要求企业必须切实落实各项污染防治措施，确保废气、废水、噪声污染物稳定达标排放，固废得到妥善处置，确保安全生产，防止由事故引发的次生污染事件。

综上所述，通过对该项目的工程分析、环境影响分析，本环评认为只要建设方在经营过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，不会对当地环境造成不利影响。因此，本项目的建设从环保角度分析是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	/	/	/	0.077	/	0.077	0.077
	VOC_S	/	/	/	0.019	/	0.019	0.019
废水	COD_{Cr}	/	/	/	0.013	/	0.013	0.013
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	0.001
一般工业固体废物	金属边角料	/	/	/	20	/	20	20
	焊渣及电焊条	/	/	/	0.002	/	0.002	0.002
危险废物	含油金属屑	/	/	/	2	/	2	2
	废切削液	/	/	/	0.252	/	0.252	0.252
	废润滑油	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废润滑油包装桶	/	/	/	0.005	/	0.005	0.005
	漆渣	/	/	/	0.275	/	0.275	0.275
	污泥	/	/	/	2	/	2	2
	废包装桶	/	/	/	1	/	1	1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位均为：t/a