

建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

项目名称：硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司年产5
台半导体电镀设备及10台湿法制程装备项目

建设单位（盖章）：硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司

编制日期：二〇二三年六月

嘉兴市生态环境局制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、运营期主要环境影响和保护措施.....	29
四、环境保护措施监督检查清单.....	43
附表.....	45

附件

- 1、立项文件及其情况说明
- 2、营业执照、法人身份证
- 3、不动产权证及厂房租赁协议
- 4、专家函审意见、修改清单及复核意见
- 5、三同时执行承诺书

附图

- 1、建设项目水功能区划及地理位置图
- 2、建设项目空气环境功能区划图
- 3、海宁市环境管控单元分类图
- 4、建设项目区域位置图
- 5、建设项目周围环境照片
- 6、建设项目厂区平面图
- 7、工程师现场勘查照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司年产 5 台半导体电镀设备及 10 台湿法制程装备项目		
项目代码	2108-330481-07-02-381715		
建设单位	硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司	法定代表人或者主要负责人	
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省 嘉兴市 海宁市 海宁经济开发区施带路 11 号		
地理坐标	（北纬 30 度 32 分 1.824 秒，东经 120 度 43 分 14.491 秒）		
国民经济行业类别	C3562 半导体器件专用设备制造；C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35 中的 70、电子和电工机械专用设备制造 356；二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的 53、塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	11735.91	环保投资（万元）	30
施工工期	12 个月	建筑面积（m ² ）	18797.99
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	26666.67
承诺： 硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司及印琼玲承诺所填写各项内容真实、准确、完整。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司及印琼玲承担全部责任。			
环评类别判定依据	本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造项目，涉及纯水制备、乙醇擦洗等工序，不涉及电镀工艺，不使用涂料，属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70、电子和电工机械专用设备制造 356”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）”项目；本项目涉及塑料拼接工艺，属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中的“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目。综上所述，本项目环评类别可以确定为报告表。根据《海宁经济开发区（中心区）“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，本项目位于海宁经济开发区施带路 11 号，属于海宁经济开发区（中心区）改革	排污许可类别	本项目不涉及通用工序重点管理、简化管理，本项目塑料件加工属于“62、塑料制品业 292”中的“其他”项目；本项目设备产品制造属于“84、电子和电工机械专用设备制造 356”中的“其他”项目。综合对照，企业属于排污许可登记管理。

	区域内，符合准入环境标准且不属于环评审批负面清单（具体包括环评审批权限在生态环境部的项目；需编制报告书的电磁类和核技术利用项目；有化学合成反应的石化、化工、医药项目；涉及涂层、定型、复合、烫金、印花等工艺的高浓度 VOC 排放项目；生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目；一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用；《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目；其它重污染、高风险及可能严重影响生态的项目），原要求编制报告表的，可以填报环境影响登记表。		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：<u>海宁经济开发区（中心区）总体规划·修编（2017-2035 年）环境影响报告书及“六张清单”修订稿</u></p> <p>审查机关：<u>浙江省生态环境厅</u></p> <p>审查文件名称及文号：<u>关于海宁经济开发区（中心区）总体规划·修编（2017-2035 年）环保意见的函、浙环函（2019）237 号</u></p> <p>涉及规划环评生态空间清单情况：</p> <p>①涉及管控区名称及编号：<u>海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001。</u></p> <p>②管控要求：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4、加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>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。</p> <p>6、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p> <p>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。</p>		
规划环境影响评价符合性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合：_____		
“三线一单”情况	<p>“三线一单”文件名称：<u>《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（海政发【2020】40 号）</u></p> <p>管控单元：<u>海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）</u></p> <p>管控单元代码：<u>ZH33048120001</u></p>		
“三线一单”符合性	<p>本项目与产业集聚重点管控单元符合性对照分析见表 1-1。</p> <p>表 1-1 本项目与海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）要求对照分析表</p>		
	空间布局约束	<p>优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件</p> <p>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</p>	<p>本项目已在海宁市经济和信息化局备案，项目代码：2108-330481-07-02-381715，符合产业准入条件</p> <p>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3562 半导体器件专用设备制造项目，不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料使用，不涉及电镀工艺，根据对照管控方案中表 1 工业项目</p>

		分类表，本项目为二类工业项目	
	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	本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等禁止新增的行业；不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业；根据《关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发〔2023〕7号）文件和当地管理部门要求，本项目 COD 和氨氮总量排放比例均按 1:1 削减替代；VOCs 削减替代比例为 1:2。	
	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。	本项目不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、橡胶等涉 VOCs 重污染项目；本项目位于海宁经济开发区，属于塑料涉 VOCs 重污染项目，但本项目只涉及塑料熔融拼接工序，不涉及塑料前道合成、造粒、注塑、挤塑等工序，且本项目塑料拼接熔融废气产生量极少；另外，本项目已在海宁市经济和信息化局备案，符合开发区准入条件，项目代码：2108-330481-07-02-381715，本项目实施后 VOCs 实行 2.0 倍削减量替代，从海宁市总量储备库中调剂。	
	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	本项目生产中无需耗煤	
	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。	本项目位于海宁经济开发区施带路 11 号，与最近敏感点距离超过 200m，本项目与附近居住区之间设有防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全	
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。 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。	本项目 CODcr、氨氮总量排放比例均按 1:1 削减替代；VOCs 总量排放比例按 1:2 削减替代；本项目属于二类工业项目，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平；本项目厂区能实现清污分流、雨污分流；废水经处理达标后纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入钱塘江；做好收集系统的维护工作，防止废水渗入地下水系统；项目固体废物设置专门的堆放区，做好“三防”措施，对周边土壤和地下水不会产生影响。	符合
环境风险管控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险；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。	本项目位于海宁经济开发区施带路 11 号，属于海宁经济开发区（中心区）范围，本项目设置专门的危废仓库并做好了“三防”措施；要求企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合
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。	本项目用水来自市政自来水管网，供电来自当地电网，本项目工业增加值能耗为 0.07tce/万元，低于嘉兴市、海宁市能耗预期控制目标（0.52tce/万元）。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，提高资源利用效率。本项目不使用煤炭。	符合

	<p>本项目“三线一单”符合性判定分析见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 “三线一单”符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>“三线一单”</th> <th>符合性分析</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>根据《海宁市生态保护红线划定方案》（2017 年 10 月），海宁市共划定 4 个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区。 本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，不在上述海宁市生态保护红线范围内。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>资源利用上线</td> <td>本项目生产过程有一定的电能、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目租用已建的厂房进行改造，不新增土地和厂房建筑面积，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>本项目附近大气环境、声环境质量能够满足相应的标准，水环境达不到相应的标准。本项目产生的废气经收集、净化处理后达标排放，对周边环境基本无影响；废水预处理后达标纳管，对周边环境基本无影响，本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>负面清单</td> <td>本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3562 半导体器件专用设备制造项目，不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料使用，不涉及电镀工艺，为二类工业项目，不属于负面清单。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			“三线一单”	符合性分析	是否符合	生态保护红线	根据《海宁市生态保护红线划定方案》（2017 年 10 月），海宁市共划定 4 个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区。 本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，不在上述海宁市生态保护红线范围内。	符合	资源利用上线	本项目生产过程有一定的电能、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目租用已建的厂房进行改造，不新增土地和厂房建筑面积，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。	符合	环境质量底线	本项目附近大气环境、声环境质量能够满足相应的标准，水环境达不到相应的标准。本项目产生的废气经收集、净化处理后达标排放，对周边环境基本无影响；废水预处理后达标纳管，对周边环境基本无影响，本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	符合	负面清单	本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3562 半导体器件专用设备制造项目，不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料使用，不涉及电镀工艺，为二类工业项目，不属于负面清单。	符合
“三线一单”	符合性分析	是否符合																
生态保护红线	根据《海宁市生态保护红线划定方案》（2017 年 10 月），海宁市共划定 4 个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区。 本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，不在上述海宁市生态保护红线范围内。	符合																
资源利用上线	本项目生产过程有一定的电能、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，本项目租用已建的厂房进行改造，不新增土地和厂房建筑面积，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。	符合																
环境质量底线	本项目附近大气环境、声环境质量能够满足相应的标准，水环境达不到相应的标准。本项目产生的废气经收集、净化处理后达标排放，对周边环境基本无影响；废水预处理后达标纳管，对周边环境基本无影响，本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	符合																
负面清单	本项目选址于海宁经济开发区施带路 11 号，为海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3562 半导体器件专用设备制造项目，不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料使用，不涉及电镀工艺，为二类工业项目，不属于负面清单。	符合																
其他符合性	<p style="text-align: center;">1、与《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》符合性分析</p> <p>浙江省推动长江经济带发展领导小组办公室发布了《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》（浙长江办（2022）6 号）。本项目与该细则相关规定符合性分析如下。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3《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》符合性分析对照表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关内容</th> <th>本项目情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第三条、港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。</td> <td>本项目不涉及港口码头</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第四条、禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。</td> <td>本项目不涉及港口码头</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采</td> <td>本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不涉及采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			相关内容	本项目情况	是否符合	第三条、港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及港口码头	符合	第四条、禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不涉及港口码头	符合	第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不涉及采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、	符合			
相关内容	本项目情况	是否符合																
第三条、港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不涉及港口码头	符合																
第四条、禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不涉及港口码头	符合																
第五条 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内，不涉及采石、采砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、	符合																

	砂、采土、砍伐以及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为，本项目不涉及I级林地、一级国家级公益林。	
	第六条 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合
	第七条 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。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
	第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
	第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖岸线	符合
	第十条 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、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《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	符合
	第十一条 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	符合
	第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
	第十三条 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内，本项目不属于化工项目	符合
	第十四条 禁止在长江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。	本项目不在长江重要支流岸线一公里范围内，本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
	第十五条 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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目位于浙江海宁经济开发区施带路11号，属于浙江省人民政府批准设立的开发区，为合规园区；根据《环境保护综合目录（2021年版）》，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	符合
	第十六条 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、现代煤化工等产业	符合
	第十七条 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，对列入《国家产业结构调整指导目录（2019年	本项目不属于《国家产业结构调整指导目录（2019年	符合

<p>整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。</p>	<p>本）》（2021年修改）限制类和淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目；不属于外商投资项目；不属于落后产能项目、严重过剩产能行业项目。</p>	
<p>第十八条 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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。</p>	<p>本项目不属于严重过剩产能行业，已在海宁市经济和信息化局备案，项目代码：2108-330481-07-02-381715</p>	符合
<p>第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>本项目不属于高耗能高排放项目</p>	符合

综上，本项目不属于负面清单内禁止建设的项目，因此项目符合《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》（浙长江办（2022）6号）的要求。

2、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号，2021年修正）审批原则符合性分析

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

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》产业集聚重点管控单元符合性分析可知，本项目拟建地位于海宁市海昌街道产业集聚重点管控单元（东区）ZH33048120001，满足环境质量底线、资源利用上线，不在生态保护红线范围内，符合该单元的管控要求。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析，经落实相应的污染防治措施后，本项目各项污染物均能做到达标排放，满足国家和省规定的污染物排放标准。

本项目不涉及SO₂和NO_x排放，本项目生产废水、生活污水COD_{Cr}、NH₃-N总量均按1:1的比例削减替代，可由总量二级市场交易获得；VOCs实行2.0倍削减量替代，从海宁市总量储备库中调剂，符合总量控制的要求。

（3）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目选址于海宁经济开发区施带路11号，其土地性质为工业用地，符合当地国土空间规划；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中规定的限制类和淘汰类项目，有关部门已批准本项目的备案申请，基本同意本项目的建设，因此本项目的建设符合国家和省产业政策。

3、塑料行业整治要求符合性分析

根据《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)文件中“海宁市橡塑制品行业挥发性有机物(VOCs)深化治理规范”要求,本项目挥发性有机物(VOCs)深化治理要求相符性见表1-4。

表1-4 《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物(VOCs)深化治理规范》符合性分析

类别	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	禁止从事再生胶生产。	不涉及再生胶生产	符合
		2	禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料和再生胶作为生产原辅料,限制使用其他废塑料颗粒、再生胶作为生产原辅材料。禁止使用加工过程中产生较大臭味的原料(如聚甲醛等)。禁止从事橡胶为原料的电缆线制造。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	只涉及使用新料塑料板材和管材进行拼接生产	符合
		3	采购的塑料粒子、橡胶、添加剂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。	采用正规厂家生产的塑料板材和管材,有相关原料说明书等资料	符合
		4	规范胶料、有机化学品储存。所有胶料堆放应单独设置密闭间避光存储,减少挥发份释放;对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储,以减少无组织排放。	不涉及橡胶及其制品生产	符合
	加强废气收集	5	所有产生VOCs和恶臭的废气实现“应收尽收”,并必须配备有效的废气收集系统,减少VOCs排放。橡胶制品主要包括塑炼、混炼、压延、硫化、定型、脱硫、打浆、浸胶等生产环节以及溶剂储罐等产生的废气;塑料制品主要包括破碎、配料、干燥、塑化挤出、混炼、发泡(含熟化、成型等)等生产环节产生的废气。其中,印刷废气的治理参照印刷行业VOCs深化治理规范执行。	塑料废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放,收集效率大于85%、净化效率大于75%	符合
		6	橡胶制品生产应实施胶料全程密闭。密炼机进料口宜设置三面围挡的半包围式集气罩,出料口宜实施区域封闭;双辊挤出机出片至冷片机过程应设置密闭罩集气,全程悬挂自吸式软帘;胶片风冷废气宜密闭收集;开炼机、压延机、平板硫化机宜实施设备或生产线封闭,确实无法实施设备封闭的,应安装上吸式或侧吸式集气罩进行局部抽风,废气收集后集中处理;硫化罐收集高压排气,宜抽负压再常压开盖,无抽负压系统时,应确保常温开盖并在硫化罐打开区域设置大围集气罩;轮胎制造硫化机群应区域封闭,区域实施整体换风;打浆、浸胶等溶剂使用工序应在密闭空间、密闭设备内进行,对废气进行收集处理。	不涉及橡胶制品生产	符合
		7	橡胶制品生产过程实施设备或生产线局部密闭的,最大开口处截面控制风速不小于0.5米/秒,废气收集效率不低于	不涉及橡胶制品生产	符合

			90%。确实不具备设备或生产线密闭条件的，应实施生产车间密闭；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门。		
		8	塑料制品生产塑化挤出头位置应设集气罩局部抽风，废气收集率不低于85%。挤塑、卧式吹塑挤出头设置上吸式集气罩收集废气，宜采用可上下升降的集气罩；注塑挤出头宜设置金属骨架软管连接的可活动式集气罩收集废气；立式吹塑挤出头宜四周侧延支柱外延悬挂自吸式软帘等方式实施封闭，顶部设置上吸式封闭罩收集废气。塑料发泡机应全密闭，设备排气孔接入废气管道，熟化仓应密闭收集，成型机上方可设置上吸式集气罩，收集脱膜过程废气。	拼接工序上方设置的集气罩，塑料废气收集后经二级活性炭装置处理后由15m排气筒高空排放，收集效率大于85%、净化效率大于75%	符合
	提升废气处理水平	9	橡胶制品生产炼胶废气粉尘含量大，应优先设置高效除尘装置，炼胶废气宜使用“布袋除尘+介质过滤+沸石吸附浓缩+蓄热催化焚烧”组合处理工艺；在规模不大、周边环境不敏感的情况下的情况下废气经除尘后也可采用低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化和吸附等多技术联用处理技术；废气处理设施恶臭污染物总净化效率不低于75%。	不涉及橡胶制品生产	符合
		10	橡胶制品生产胶片风冷、压延、硫化废气可采用生物处理、低温等离子、光催化、臭氧、湿法氧化等低浓度气体除臭处理技术，但应与喷淋吸收工艺进行联用，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	不涉及橡胶制品生产	符合
		11	塑料制品生产破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理。	不涉及破碎等工序，无粉尘产生	符合
		12	塑料制品生产塑化挤出（主要包括注塑、挤塑、吹塑等）工序废气可采用“过滤+活性炭吸附”或“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”等适用技术，废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	塑料废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放，收集效率大于85%、净化效率大于75%	符合
		13	塑料粒子中配有或添加使用大量烃类、氢化氟氯烃等物理有机发泡剂（年消耗量50吨及以上）时，塑料制品生产发泡工序废气宜在除颗粒物和除油预处理的基础上，鼓励采取吸附脱附再生回收等高效治理措施，废气处理设施的VOCs净化效率不低于60%。其他情况下，塑料制品生产发泡工序废气可在除颗粒物和除油预处理的基础上，采用“活性炭吸附”或“低温等离子体+水喷淋”、“光催化+水喷淋”等适用技术。废气处理设施恶臭污染物的净化效率不低于60%。	本项目只涉及塑料拼接，不涉及注塑、造粒等工序，无添加烃类、氢化氟氯烃等物理有机发泡剂，不涉及发泡工艺	符合
		14	废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静	本项目使用新料塑料板材和管材，不使	符合

			电”的方式去除油烟，再采用“过滤+低温等离子体+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理。去除油烟的喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于10分钟。	用废塑料	
		15	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，并应与水吸收技术结合使用。臭氧法宜与吸收技术配套使用。	塑料废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放，收集效率大于85%、净化效率大于75%	符合
	加强日常管理	16	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。	专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养	符合
		17	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。	设立设施运行管理、设施维护保养等管理台账	符合
		18	按要求设置危险废物仓库，废催化剂、废活性炭等按危险废物储存和管理。	本项目在4#车间内按要求建立危废暂存间	符合
		19	严格落实《环境保护部发展改革委商务部关于发布〈废塑料加工利用污染防治管理规定〉的公告》（2012年第55号）、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T 364-2007）等有关要求。	不涉及外部回收废塑料加工	符合
执行的标准规范	加强废气收集	20	工位或生产线密闭时，密闭间换气次数建议不小于20次/小时；车间密闭时，密闭间换气次数建议不小于8次/小时；所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于0.5米/秒。	拼接工序上方设置集气罩，不进行生产线或车间密闭	符合
		21	排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，上吸式集气罩尽量降低集气罩高度，污染源产生点（非罩口）的控制风速不低于0.25米/秒。	按要求实施	符合
		22	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1m，距离地面1.5m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1.5m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。	按要求实施	符合
		23	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。	按要求实施	符合
		提升废气处理水平	24	采用臭氧氧化时，炼胶废气处理装置每万立方米/小时的臭氧发生器臭氧产生量不小于500g。其他废气处理装置每万立方米/小时的臭氧发生器臭氧产生量不小于200g。	无臭氧氧化装置

			25	<p>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，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒。采用沸石吸附剂时，气体流速不超过 4.00 米/秒，装填吸附剂的厚度不小于 0.5 米。当采用一次性活性炭吸附时，按废气处理设施的 VOCs 进口速率计算每日的 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。</p>	按要求设计，更换活性炭委托有资质单位处置	符合
			26	<p>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。</p>	不涉及	符合
			27	<p>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，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。需要酸/碱/氧化吸收等措施安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位 (ORP) 等控制参数。</p>	不涉及	符合
			28	<p>每万立方米/小时的高压静电设施设计功率不小于 3 千瓦，油烟净化效率不小于 80%。</p>	不涉及	符合
			29	<p>用于除臭时，低温等离子体或光催化装置的设计功率每万立方米/小时的不小于 5 千瓦。</p>	按要求实施	符合
			30	<p>经处理后排放的橡胶制品废气应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)新建企业大气污染物排放限值和厂界无组织排放限值，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求，排气筒臭气浓度 (无量纲) 建议不高于 1000。</p>	不涉及	符合
			31	<p>经处理后排放的塑料制品废气应满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中大气污染物特别排放限值和厂界无组织排放限值，恶臭类指标满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关要求，排气筒臭气浓度 (无量纲) 建议不高于 500。</p>	塑料废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中大气污染物特别排放限值和厂界无组织排放限值，恶臭达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关要求。	符合
			32	<p>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。</p>	按要求实施	符合
			33	<p>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</p>	按要求实施	符合

			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。		
		34	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。	按要求实施	符合
	加强日常管理	35	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。	按要求实施	符合
	加强日常管理	36	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、非甲烷总烃和臭气浓度（无量纲），特征因子根据企业环评和排放标准确定，橡胶制品企业原则上包括二硫化碳、硫化氢等。	按要求实施	符合
	其他规定	37	优先采用清洁、环保型原辅料，如环保型的促进剂、防老剂等。淘汰矿物系焦油添加剂，鼓励使用石油系列产品和林化产品。	本项目不使用促进剂、防老剂等添加剂	符合
		38	橡胶制品生产鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线。炼胶工序优先选用密炼机，逐步淘汰常规开放式炼胶机进行炼胶作业；普及低温一次法炼胶工艺，减少胶料中间传递环节和半成品胶料堆放；推广使用充氮硫化工艺，分压供蒸汽，提高劳动生产率；炭黑等固体小料称量应设置全过程密闭的自动称量系统，实现密闭投料；软化剂等液体料应实现油泵管路输送，设置计量泵实现自动称重、自动投料；胶片冷却鼓励采用水冷机，减少使用或完全替代风冷设备，削减废气排放量。	不涉及橡胶制品生产	符合
		39	塑料制品生产鼓励选用密闭自动配套装置及生产线。破碎工艺宜采用干法破碎技术；鼓励采用带智能温控系统的塑料挤出机、注塑机；禁止直接明火焚烧挤出头、喷丝板、注塑模具等组件，上述组件需要经焚烧深度清理的，可购置真空煅烧炉进行煅烧处理，煅烧废气收集处理。	本项目不涉及塑料挤出机和注塑机；不涉及破碎工艺；塑料拼接位置设置局部抽风	符合
		提升废气处理水平	40	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可能的化学键键能。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
		41	废气处理设施配套安装独立电表。	废气处理设施配套安装独立电表	符合

加强日常管理	42	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于2次/周；定期清理低温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。	制定落实设施运行管理制度。定期更换活性炭；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。	符合
	43	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；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油，易老化的塑料管道等。	制定落实设施维护保养制度。定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期更换风机的润滑油，易老化的塑料管道等。	符合

对照《海宁市橡塑制品行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》，本项目基本符合规范要求。

4、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本报告对照《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]53号）的要求对企业实际情况进行对照评估，具体见表1-5。

表1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

源项	环节	要点	本项目情况	是否符合
VOCs物料储存	容器、包装袋	1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目涉及的VOCs物料均存放于室内或专用仓库内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器也加盖密闭。	符合
	挥发性有机液体储罐	3.储罐类型与储存物料真实蒸气压、容积等是否匹配，是否存在破损、孔洞、缝隙等问题。	本项目不涉及储罐	符合
		4.内浮顶罐的边缘密封是否采用浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 5.外浮顶罐是否采用双重密封，且一次密封为浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 6.浮顶罐浮盘附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。		符合
		7.固定顶罐是否配有VOCs处理设施或气相平衡系统。 8.呼吸阀的定压是否符合设定要求。 9.固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。		符合
储库、	10.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。 11.门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、	本项目VOCs物料储存库围护	符合	

	料仓	车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。	结构完整，与周围空间完全阻隔；无其他开口（孔）部位，正常情况下关闭门窗。	
VOCs 物料转移和输送	液态 VOCs 物料	1.是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。	本项目液态物料采用密闭容器输送。	符合
	粉状、粒状 VOCs 物料	2.是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
	挥发性有机液体装载	3.汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。 4.是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压，对 VOCs 废气采取密闭收集处理措施，或连通至气相平衡系统；有油气回收装置的，检查油气回收量。	本项目不涉及挥发性有机液体装载。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排	VOCs 物料投加和卸放	1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2.VOCs 物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目 VOCs 物料采用密封桶密闭储存，废气经废气处理装置处理。	符合
	化学反应单元	3.反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 4.反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时是否密闭。	本项目不涉及化学反应	符合
	分离精制单元	5.离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 6.其他分离精制过程排放的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 7.分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及分离、精制等工序	符合
	真空系统	8.采用干式真空泵的，真空排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 9.采用液环（水环）真空、水水蒸汽）喷射真空泵的，工作介质的循环槽（罐）是否密闭，真空排气、循环槽（罐）排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及真空泵使用	符合
	配料加工与产品包装过程	10.混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目收集后的废气经处理装置处理。	符合
	含 VOCs 产品的使用过程	11.调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 12.有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤	本项目收集后的废气均经废气处理设施处理。	符合

			维等)的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程,是否采用密闭设备,或在密闭空间内操作或采取局部气体收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	其他过程		13.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时,是否在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装;退料过程废气、清洗及吹扫过程排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目收集后的废气均经废气处理设施处理。	符合
	VOCs 无组织废气收集处理系统		14.是否与生产工艺设备同步运行。 15.采用外部集气罩的,距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速是否大于等于 0.3 米/秒(有行业具体要求的按相应规定执行)。 16.废气收集系统是否负压运行;处于正压状态的,是否有泄漏。 17.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	本项目收集后的废气均经废气处理设施处理。	符合
设备与管线组件泄漏	LDAR 工作		1.企业密封点数量大于等于 2000 个的,是否开展 LDAR 工作。 2.泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。 3.发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的,是否按照规定的时间进行泄漏源修复。 4.现场随机抽查,在检测不超过 100 个密封点的情况下,发现有 2 个以上(不含)不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的,属于违法行为。	企业密封点数量小于 2000 个,故对 LDAR 不做要求。	符合
敞开液面 VOCs 逸散	废水集输系统		1.是否采用密闭管道输送;采用沟渠输送未加盖密闭的,废水液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 2.接入口和排出口是否采取与环境空气隔离的措施。	本项目废水密闭输送。	符合
	废水储存、处理设施		3.废水储存和处理设施敞开的,液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 4.采用固定顶盖的,废气是否收集至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目无单独生产废水处理设施。	符合
	开式循环冷却水系统		5.是否每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 或 POC 浓度进行检测;发现泄漏是否及时修复并记录。	本项目不涉及开式循环冷却水系统。	符合
有组织 VOCs 排放	排气筒		1.VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2.车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的, VOCs 治理效率是否符合要求;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 3.是否安装自动监控设施,自动监控设施是否正常运行,是否与生态环境部门联网。	本项目收集后的废气均经废气处理设施处理, VOCs 排放浓度能够稳定达标。	符合
废气治理设施	冷却器/冷凝器		1.出口温度是否符合设计要求。 2.是否存在出口温度高于冷却介质进口温度的现象。 3.冷凝器溶剂回收量。	本项目不涉及冷却器和冷凝器使用	符合
	吸附装置		4.吸附剂种类及填装情况。 5.一次性吸附剂更换时间和更换量。	本项目废气采用二级活性炭	符合

		6.再生型吸附剂再生周期、更换情况。 7.废吸附剂储存、处置情况。	吸附处理，活性炭更换时间和更换量按规范进行设计，更换下来的废活性炭委托有资质单位处置。	
	催化 氧化 器	8.催化（床）温度。 9.电或天然气消耗量。 10.催化剂更换周期、换情况。	本项目不涉及	符合
	热氧 化炉	11.燃烧温度是否符合设计要求。	本项目不涉及	符合
	洗涤 器/吸 收塔	12.酸碱性控制类吸收塔，检查洗涤/吸收液 pH 值。 13.药剂添加周期和添加量。 14.洗涤/吸收液更换周期和更换量。 15.氧化反应类吸收塔，检查氧化还原电位（ORP）值。	本项目不涉及	符合
	台账	企业是否按要求记录台账。	企业按要求记录台账。	符合

5、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

浙江省生态环境厅于 2021 年 8 月 17 日发布了《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）。本项目与该方案相关规定符合性分析如下。

表 1-6 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析对照表

序号	相关内容	本项目情况	是否符合
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。	本项目不属于导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等行业。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原料使用,本项目涉及清洗剂使用。本项目使用的清洗剂乙醇(99.9%)中不含甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯等物质,乙醇(99.9%)密度为 0.79g/cm ³ ,即 VOC 含量为 790g/l,符合 GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》表 1 中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限量的要求(VOC≤900g/l)。	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排	本项目选址于浙江省海宁经济开发区施带路 11 号,位于工业园区内。本项目执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。本项目实施后企业 VOCs 的排放量为 0.011t/a,新增 VOCs 排放量按“1:2”进行区域削减,本项目新增 VOCs 的区域削减量为 0.022t/a,在海宁市范围内可做到区域平衡,符合总量控制制度的要求。	符合

		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。		
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和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业。	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。	本项目不属于工业涂装行业。	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，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。	本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造项目，涉及纯水制备、乙醇擦洗等工序，不涉及电镀工艺，不使用涂料，对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》附件 1“低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录”，本项目行业整体替代比例为 70%以上。本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，本项目使用的清洗剂为乙醇（99.9%），为水性溶剂，符合替代比例要求。	符合
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	本项目严格控制无组织排放。本项目 VOCs 无组织废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，集气罩控制风速大于 0.6 米/秒，废气采用局部收集方式，且废气输送管道密闭、无破损。	符合

		促企业按要求开展专项治理。		
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。	本项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业。企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点小于 2000 个。	符合
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 O ₃ 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。	本项目不属于石化、化工等企业。本项目产生的 VOCs 经收集处理，满足安全生产和污染排放控制要求。	符合
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。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。	本项目废气采用二级活性炭吸附装置处理，废气处理设施按相关技术要求进行设计，活性炭定期更换，并委托有资质单位进行处理；废气收集效率在 85%以上，净化效率 75%以上，VOCs 综合去除效率为 63.75%。	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启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，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，企业将设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	符合
<p>经分析，本项目的建设符合《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。</p>				

6、与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）“附件4 工业企业废气治理技术要点”符合性分析

表 1-7 本项目与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》“附件4 工业企业废气治理技术要点”符合性分析

工业企业废气治理技术要点		本项目符合性分析	是否 符合
一、低 效治 理设 施改 造升 级相 关要 求	（一）对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目符合《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求。	符合
	（二）典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理（高浓度有机废水调节池除外），橡胶制品企业生产废气处理（溶剂浸胶除外），废塑料造粒、加工成型废气处理，使用ABS及其他有异味塑料原料的加工成型废气处理，使用UV涂料、含不饱和键且异味明显VOCs成分（如低浓度的苯乙烯）的涂料等涂装废气处理，低浓度沥青烟气的除臭单元，生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。	/	/
	（三）采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》进行设计、建设与运行管理。颗粒状吸附剂的气体流速不超过0.6米/秒，纤维状吸附剂的气体流速不超过0.15米/秒，废气在吸附层中的停留时间一般不低于0.75秒。有机聚合物加工或其他生产工序的进口VOCs浓度很低时可适当降低相关参数要求。采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于VOCs产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按10—15%计算。吸附装置应做好除颗粒物、降温、除湿等预处理工作，吸附前的颗粒物或油烟浓度不宜超过1mg/m ³ ，废气温度不应超过40℃，采用活性炭吸附的相对湿度不宜超过80%。对于含有较多漆雾的喷涂废气，不宜采用单一水喷淋预处理，应采用多级干式过滤措施，末道过滤材料的过滤等级不应低于F9，并根据压差监测或其他监测方式，及时更换过滤材料。	本项目废气采用二级活性炭吸附，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）、嘉环发〔2023〕37号《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》进行设计、建设与运行管理。本项目选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不低于800mg/g。	符合
	（四）采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027—2013）进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093—2020）进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于5年。	本项目采用活性炭吸附技术，不对照。	/
	（五）新建、改建和扩建涉VOCs项目不使	本项目采用活性炭吸附技	符合

		用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	术。	
二、源头替代相关要求		<p>（一）低VOCs含量的涂料，是指粉末涂料和施工状态下VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597—2020）的水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料，GB/T 38597—2020 中未做规定的，VOCs含量符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409—2020）、《工业防护涂料中有害物质限值》（GB 30981—2020）等相关规定的非溶剂型涂料。其中，水性涂料的VOCs含量需要扣除水分。低VOCs含量的油墨，是指出厂状态下VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）的水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。低VOCs含量的胶粘剂，是指出厂状态下VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372—2020）的水基型胶粘剂、本体型胶粘剂，不适用脲醛、酚醛、三聚氰胺甲醛胶粘剂。低VOCs含量的清洗剂，是指施工状态下VOCs含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508—2020）的水基清洗剂、半水基清洗剂。</p>	<p>本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原料使用，本项目不涉及清洗剂使用。</p> <p>本项目使用的清洗剂乙醇（99.9%）中不含甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯等物质，乙醇（99.9%）密度为0.79g/cm³，即VOC含量为790g/l，符合GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》表1中有机溶剂清洗剂VOC含量限量的要求（VOC≤900g/l）。</p>	符合
		<p>（二）使用上述低VOCs原辅材料，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VOCs末端治理设施。对于现有项目，实施低VOCs原辅材料替代后，如简化或拆除VOCs末端治理设施，替代后的VOCs排放量不得大于替代前的VOCs排放量。</p> <p>使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取VOCs无组织排放收集措施。对于现有项目，实施VOCs含量低于10%的原辅材料替代后，可不采取VOCs无组织排放收集措施，简化或拆除VOCs收集治理设施的，替代后的VOCs排放量不得大于替代前的VOCs排放量。</p>	<p>本项目塑料废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放，收集效率大于85%、净化效率大于75%</p>	符合
		<p>（三）建议使用低VOCs原辅材料的生产设施与使用溶剂型原辅材料的生产设施相互分开。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型原辅材料使用。</p>	符合
		<p>（四）重点行业低VOCs原辅材料源头替代要求。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	/
三、VOCs无组织排放控制相关要求		<p>一）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废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面（进出通道、窗户、补风口等）的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ 1089—2020）附录D执行，即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于1.2米/秒；其他开口面控制风速不小于0.4米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。</p>	/	/

		(二) 开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业, 距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。	本项目采用局部集气罩方式收集废气, 距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒。	符合
		(三) 根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)要求, 做好工艺过程和公用工程的VOCs无组织排放控制。完善非正常工况VOCs管控, 不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置, 应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置, 并逐步安装热值检测仪。	本项目根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)要求, 做好工艺过程和公用工程的VOCs无组织排放控制。	符合
四、数字化监管相关要求		(一) 完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业, 建议现场安装视频监控, 有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置, 确保实现微负压收集。	按要求实施。	符合
		(二) 安装废气治理设施用电监管模块, 采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号, 用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	按要求实施。	符合
		(三) 活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置, 通过计算累计运行时间, 对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期, 提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识, 便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	按要求实施。	符合
<p>经分析, 本项目的建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》(浙美丽办〔2022〕26号)“附件4工业企业废气治理技术要点”要求。</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)“四性五不批”符合性分析</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号, 2017年07月16日修正版)要求及前文分析, 本项目“四性五不准”符合性分析如下。</p>				

表 1-8 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目选址符合生态环境功能区要求，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	根据环评分析，本项目产生的污染物经处理后可实现达标排放，结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目废水、废气、噪声和固废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
五不批	(一) 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	本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3562半导体器件专用设备制造项目，不涉及人造革、发泡胶等涉及有毒原材料使用，不涉及电镀工艺，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。	符合
	(二) 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	本项目所在区域 2021 年空气质量为达标区，地表水环境质量为IV类水。而本项目废水经达标处理后纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入钱塘江，不排入周围水环境，不会对周边水环境质量造成冲击；废气经治理后达标排放；通过对噪声采取隔声、降噪等措施后，外排噪声能达标排放；固废可做到无害化处置。因此采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到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	本项目废气经处理后可实现稳定达标排放。废水经处理后能达标纳入管网。	符合
	(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	根据现状排查，本项目为新建项目，无现有老污染源。	符合
	(五) 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。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目概况

项目由来：半导体设备是下游半导体制造及封装企业的主要投入，芯片生产线投资的70%以上是半导体设备支出。目前，半导体设备的市场规模已经达到千亿人民币级别。行业中对更先进的新设备的需求将一直延续下去。随着制程的微小化，每条生产线的构建成本迅速上升。国产芯片的强大需要整个半导体产业链的支撑。因此，半导体的材料、设备、软件、制造等环节的国产化对我国半导体产业而言极其重要！本项目产品为半导体湿法制程设备，主要包括湿法清洗设备、化学机械抛光设备和电镀设备三大类。本项目的实施将有助于我国打破美国的封锁，为我国半导体产业发展保驾护航。

硅密芯镀（海宁）半导体技术有限公司拟投资 11735.91 万元，利用位于海宁经济开发区施带路 11 号的海宁国芯科技有限公司现有厂房，租用建筑面积 18797.99 平方米，引进 LAM NEXT 300MM 电镀机等进口美国设备，其中，LAM NEXT 300MM 电镀机是为了本项目产品对标先进工艺（主要包括拆解设备、查看说明书、操作规程等理论对照，不涉及开机试验）；购置雕刻机等国产设备，形成年产 5 台半导体电镀设备及 10 台湿法制程装备的生产能力，项目建成后，预计年可实现产值 4757 万元。

表 2-1 项目概况一览表

主体工程	本项目租用 1-5 号厂房，租用建筑面积 18797.99 平方米。3#为下料车间和仓库（共一层）、4#为纯水制备车间及仓库（共一层）、5#为装配及拼接、焊接车间（共二层，本项目位于一层，二层闲置）。主要具体总平面布置见附图 6	
辅助工程	本项目办公楼位于 1#楼，共五层，位于厂区北侧；2#为仓库（共一层）。	
环保工程	废气	1、在塑料拼接和擦洗工序上方设置局部集气罩，要求废气收集效率达到 85%以上，收集后的废气经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒高空排放（DA001），处理效率 75%以上；2、焊接烟尘直接在车间内无组织排放，同时，焊接工位局部通风良好，保证焊工的健康；3、下料粉尘经移动式布袋除尘器处理后直接车间内排放；4、加强生产车间内通风工作，配备换气扇等设备保证车间内通风换气。
	废水	本项目全厂采用清污分流、雨污分流制，设有清污分流系统。纯水制备废水和产品管路试漏废水直接纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程；厕所废水经化粪池预处理后和其他生活污水一起纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程，经海宁首创水务有限责任公司集中处理达标后排入钱塘江。
	固体废物	建设有危废贮存场所，面积约 15m ² （位于 4#车间纯水制备设施附近）及一般固废贮存场所，面积约 40m ² （位于 3#车间东侧）
	噪声	合理布局，尽量将强声源设备布置在车间中心位置；加强设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修
	其他	/
储运工程	储存	设 1 个成品仓库（位于 2#车间）和 1 个原料仓库（位于 3#车间）
	运输	厂外运输以公路运输为主。厂内运输主要是日常生产过程中的原料与成品搬运，运距短、批次多，主要采用叉车、铲车和手推车为主。
公用工程	给水	项目用水由市政供水系统提供
	排水	本项目采用雨、污分流排放制，雨水经雨水管汇集后排入市政雨水管网；废水经处理达标后纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程，经海宁首创水务有限责任公司集中处理达标后排入钱塘江。

建设内容

	供热	/
	供电	项目用电由市政供电系统提供，设置1台2500KVA变压器
依托工程	海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网	服务范围为海昌街道、海洲街道、硖石街道、马桥街道、斜桥镇、丁桥镇
	海宁首创水务有限责任公司	2002年污水处理厂一期工程（5万吨/日）投产运行，2005年污水处理厂二期工程（5万吨/日）投产运行，2012年污水处理厂三期工程设计规模为5万吨/日，实际投产运行规模为2.5万吨/日，因此，目前海宁首创水务有限责任公司日处理能力达到12.5万m ³ /d，处理工艺采用SBR法。已完成提标改造。
劳动定员及工作制度	本项目劳动定员60人，生产班制为白天一班制（8h/班），年工作日为300天。本项目不设食堂和宿舍。	
其他	/	

2、主要产品及产能

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称	设计年生产时间/d	产品计量单位	本项目生产能力	其他
1	半导体电镀设备	300	台	5	/
2	湿法制程装备	300	台	10	/

3、主要设施及设施参数

本项目引进的 LAM NEXT 300MM 电镀机是为了本项目产品对标先进工艺，学习进口电镀机的结构、尺寸、精度、管路布设等构造性先进技术，主要包括拆解设备、查看说明书、操作规程等理论对照，不涉及开机试验。

表 2-3 主要设施及设施参数一览表

序号	主要生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	设施型号	设施参数		单位	本项目数量	其他
					设计参数	计量单位			
主要产污设施									
1	拼接	拼接	自动管路焊机	/	/	/	台	3	/
2	拼接	拼接	手持板材焊枪	/	/	/	台	8	/
3	下料	下料	CNC 自动雕刻机	/	/	/	台	2	主要用于切割
4	焊接	焊接	自动对焊机	/	/	/	台	1	/
5	纯水制备	纯水制备	纯水制备系统	2t/h	/	/	套	1	/
6	空压	空压	空压机	/	/	/	台	1	/
其他设施									
7	装配	装配	电动、机械等安装工具	/	/	/	台	8	/
8	测量	测量	尺寸测量设备	/	/	/	台	5	/
9	检测	检测	SP2 颗粒检测仪	/	/	/	台	1	/
10	检测	检测	电位法自动滴定仪	/	/	/	台	1	/
11	其他	其他	电镀机	LAM NEXT 300MM	/	/	台	1	对标

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 主要原辅材料情况一览表

生产单元	种类	名称	原辅料计量单位	有毒有害物质含量	本项目设计年使用量	其他	
拼接	原料	PP 板材	吨	/	13.5	/	
		PP 管材	吨	/	0.35	/	
		PP 焊条	吨	/	0.6	/	
焊接		不锈钢管材	吨	/	0.5	/	
		实芯焊丝	吨	/	0.005	/	
		氩气	L	/	200	/	
装配		电线电缆	米	/	6000	/	
		管阀件	只	/	1200	/	
		阀门	个	/	1000	/	
		配套仪器仪表	套	/	15	/	
		配套电力系统	套	/	15	/	
		配套控制系统	套	/	15	/	
		泵	个	/	150	/	
机加		辅料	螺丝等紧固件	个	/	30 万	/
			机油	吨	/	0.036	/
	乙醇		吨	乙醇 99.9%	0.03	/	
公用	/	无尘布	吨	/	0.005	/	
		水	吨	/	1500	/	
/	/	电	万度	/	20	/	

5、厂区平面布置

本项目位于海宁经济开发区施带路 11 号，租用海宁国芯科技有限公司空余厂房，租用建筑面积为 18797.99 平方米。本项目共 5 个车间，其中，1#为办公楼（共五层）、2#为仓库（共一层）、3#为下料车间和仓库（共一层）、4#为纯水制备车间及仓库（共一层）、5#为装配及拼接、焊接车间（共二层，本项目位于一层，二层闲）。具体总平面布置见附图 6。

选址地周围环境：

东侧：为海宁国芯科技有限公司其他厂房，租给浙江领拓科技股份有限公司使用；

南侧：为海宁国芯科技有限公司空余工业用地再南面为长山河；

西侧：为浙江钱江生物化学股份有限公司；

北侧：为施带路，路北为浙江兰博生物科技股份有限公司。

6、环境保护目标

表 2-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标*		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对车间距离 m
		经度	纬度						
环境空气	西侧长山社区	120.71404	30.53528	约 2000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的保护人体健康	环境空气二类功能区	W	465	465
声环境	厂界周围	/	/	/	GB3096-2008 中的 3 类标准	声环境 3 类功能区	/	/	/
地下水环境	厂界外 500 米范围内不涉及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	用地范围内无生态环境保护目标								
*注：本项目采用经纬度。									

1、工艺流程

本项目引进的 LAM NEXT 300MM 电镀机和本项目生产的电镀设备以及湿法制程设备不涉及试样生产，因此，本项目不涉及产品生产后设备试样的污染源强。

(1) 半导体电镀设备、湿法制程装备生产工艺流程

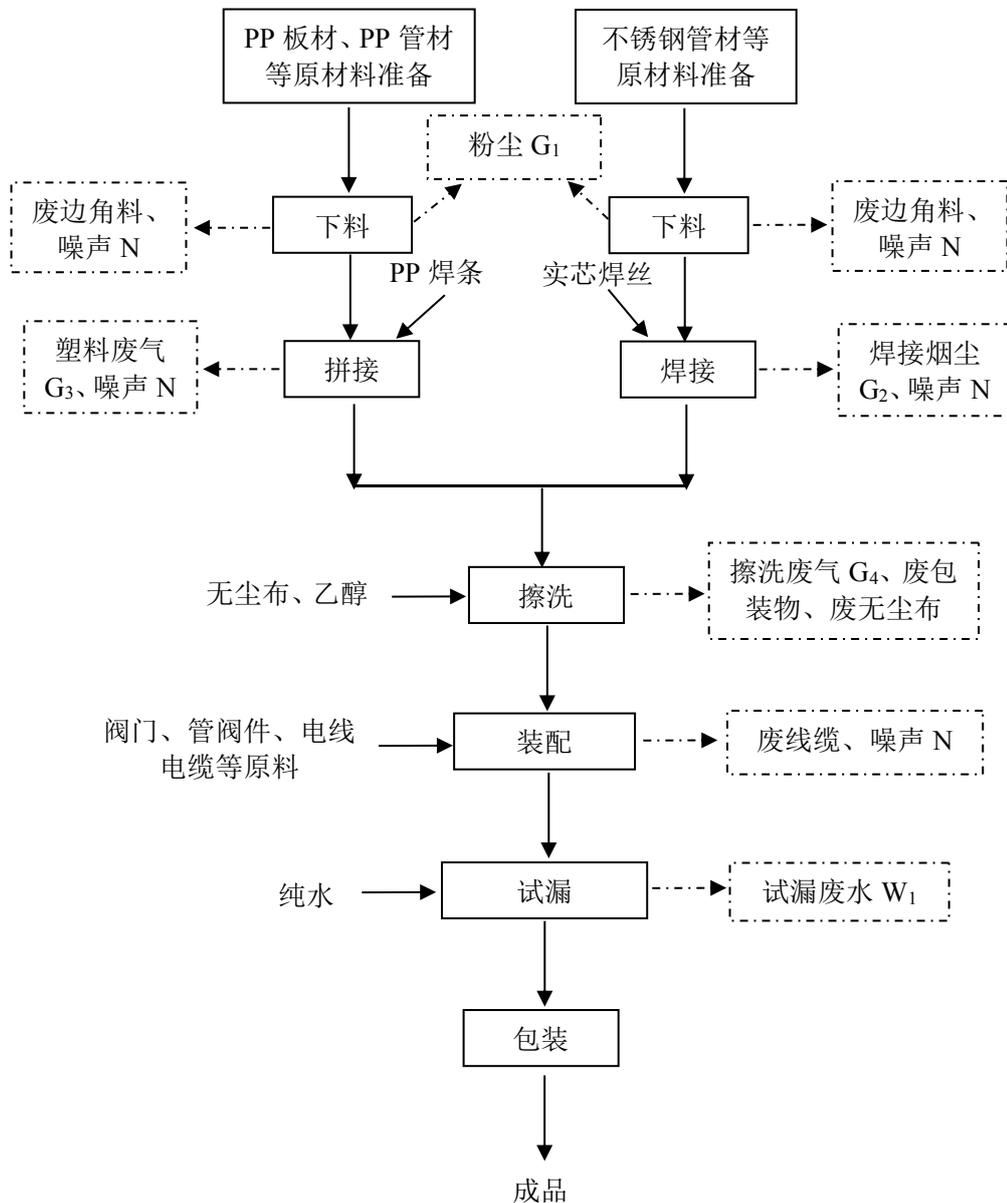


图 2-1 本项目产品半导体电镀设备、湿法制程装备生产工艺流程图

流程说明：

原材料准备：采购 PP 板材、PP 管材、PP 焊条、不锈钢管材等原材料准备。

下料：采用 CNC 雕刻机（本项目所用雕刻机只进行切割、剪板等操作，不进行实质性的雕刻操作，操作过程不需使用切削液等物料）对 PP 板材、PP 管材以及不锈钢管

材进行切割等加工，获得所要求的形状和尺寸。

拼接：加工后的 PP 板材和 PP 管材需要进行拼接，采用电加热 PP 焊条熔融的方式进行拼接。

焊接：加工后的不锈钢管材用自动对焊机进行焊接处理，采用氩弧焊方式焊接。

擦洗：需用无尘布和乙醇对拼接后的塑料半成品和焊接后的不锈钢半成品进行擦洗，去除拼接和焊接位置附近的污渍和灰尘。

装配：是指按照定型后的设计图纸，组装完成产品。

试漏：装配好后的产品需要进行闭水测试，主要用于查看产品内部拼接熔融塑料管路和不锈钢焊接管路是否存在漏点，由于本项目产品内部塑料和不锈钢管路对洁净度要求较高，外购时管路内部已做过洁净处理，因此本项目需要使用纯水进行试漏。本项目塑料板材主要用于设备产品外壳，试漏时纯水不会接触塑料板材。

包装入库：清洗干净后的产品再进行包装、入库。

(2) 纯水制备装置工艺流程

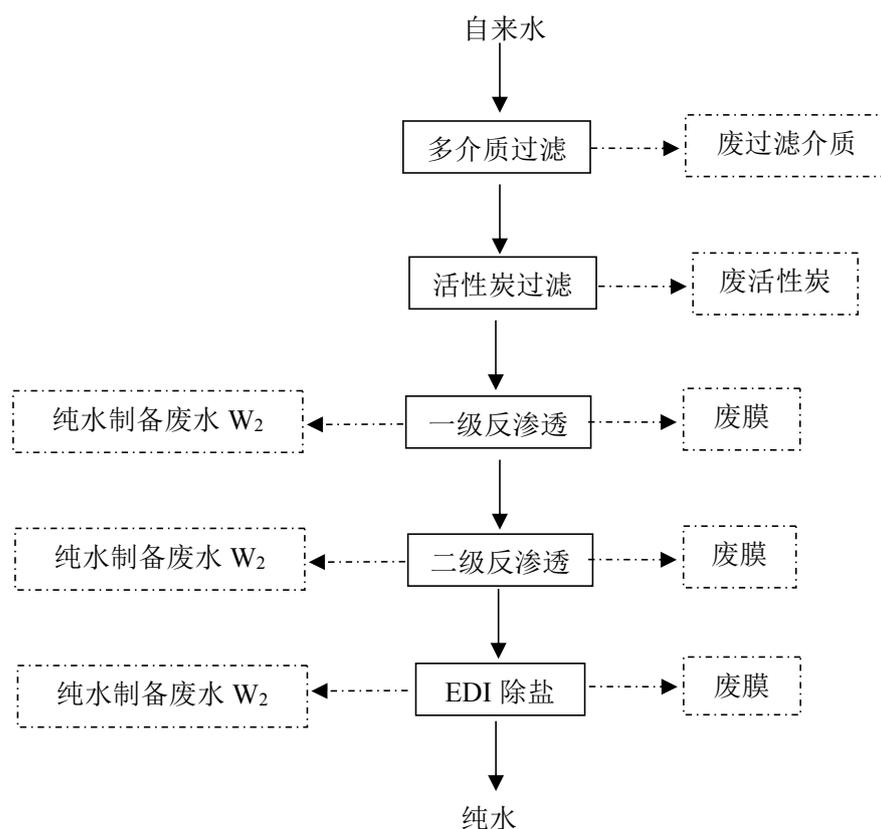


图 2-2 本项目纯水制备工艺流程图

流程说明：

本项目纯水制备系统工艺包括多介质过滤、活性炭过滤、两级反渗透及 EDI 等过程，

以产出合格的纯水。自来水中常含有钠、钙、镁、氯、硝酸盐、矽等溶解盐。这些盐是由负电离子(负离子)和正电离子(正离子)组成。反渗透可以除去其中超过 99%的离子。自来水也含有微量金属，溶解的气体(如 CO₂)和其他必须在工业处理中去除的弱离子化的化合物(如矽和硼)。EDI，又称连续电解除盐技术，利用电渗析技术通过阴、阳离子的选择透过作用，在电场的作用下实现水中离子的定向迁移，从而达到水的深度净化除盐，因此 EDI 制水过程不需酸、碱化学药品再生即可连续制取高品质超纯水，它具有技术先进、结构紧凑、操作简便的优点，可广泛应用于电力、电子、医药、化工、食品和实验室领域，是水处理技术的绿色革命。

2、产排污环节分析

表 2-6 本项目产排污情况汇总表

污染类型	生产单元	污染源/工艺名称	主要污染因子
废气	下料	下料	粉尘 G ₁
	焊接	焊接	焊接烟尘 G ₂
	拼接	拼接	塑料废气 G ₃
	擦洗	擦洗	擦洗废气 G ₄
废水	试漏	试漏	试漏废水 W ₁
	纯水制备	纯水制备	纯水制备废水 W ₂
	职工生活	职工生活	生活污水 W ₃
固体废物	原料使用	原料使用	废包装物 S ₁
	下料	下料	废边角料 S ₂
	装配	装配	废线缆 S ₃
	纯水制备	纯水制备	废过滤介质 S ₄ 、废活性炭 S ₅ 、废膜 S ₆
	废气处理	废气处理	废活性炭 S ₅
	设备维护、检修、 擦洗	设备维护、检修、 擦洗	废机油 S ₇ 、废抹布和手套 S ₈ 、废包装物 S ₁
	布袋除尘	布袋除尘	回收粉尘 S ₉
职工生活	职工生活	生活垃圾 S ₁₀	
噪声	机械噪声	雕刻机、焊接机、 空压机等	噪声 N

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无现有污染源产生。

三、运营期主要环境影响和保护措施

1、运营期废气主要环境影响和保护措施

表 3-1 废气污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 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			排放 时间/h
				核算 方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生量		收集 方式	收集 效率 /%	工艺	是否 可行 技术	效率 %	行业整 治规范 符合性	排放浓度 (mg/m ³)	排放量		
						kg/h	t/a								kg/h	t/a	
焊接	焊机	无组织	焊接 烟尘	产污 系数	/	8.33×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	/	/	/	/	/	符合	/	8.33×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	300
拼接、 擦洗	拼接、 擦洗	有组织	NMHC	产污 系数	26.8	0.0859	25.77×10 ⁻³	局部 收集	85	二级活性 炭吸附	是	75	符合	6.7	0.0215	6.44×10 ⁻³	300
		无组织		产污 系数	/	0.0152	4.55×10 ⁻³	/	/	/	/	/		0.0152	4.55×10 ⁻³		
下料	雕刻机	无组织	颗粒物	产污 系数	/	0.032	0.076	局部 收集	80	移动式布 袋除尘	是	90	符合	/	0.009	0.021	2400

表 3-2 大气排放口基本信息表

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	排气温 度℃	排放口类别	排放标准	其他
			经度	纬度						
/	/	/	/	/	/	/	/	主要排放口	/	/
DA001	1#排气筒	NMHC	E120.720434	N30.532689	15	0.3	25	一般排放口	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)	/

表 3-3 大气无组织排放基本信息表

编号	生产单元	面源海拔高 度 m	面源 长度 m	面源 宽度 m	与正 北夹角°	面源有效排放高 度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染物排放速率 kg/h	
/	拼接、擦洗	6	7.5	11	0	4	拼接 300、擦洗 300	正常	NMHC	0.0152
/	焊接	6	7.5	13	0	4	焊接 300	正常	焊接烟尘	8.33×10 ⁻⁵
/	下料	60	56	90	0	4	下料 2400	正常	颗粒物	0.009

根据工艺分析可知：本项目不设食堂，无食堂油烟废气。本项目产生的废气主要是下料粉尘、焊接烟尘、拼接熔融塑料废气和擦洗废气。

运营期环境影响和保护措施

(1) 粉尘

本项目金属材料和塑料材料在雕刻机下料过程会有少量粉尘产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册中的下料工序相关数据，本项目下料工序颗粒物产污系数采用 5.3kg/t 原料。根据建设单位提供的资料，本项目金属材料和塑料材料下料用量约为 14.35t/a，则本项目下料过程粉尘的产生量约为 0.076t/a。根据建设单位介绍，下料工序每天运行时间约 8 小时，年下料时间按 2400h 计，则下料过程粉尘产生速率为 0.032kg/h。由于本项目下料粉尘产生量较少，本评价要求下料粉尘经移动式布袋除尘器处理后直接车间内无组织排放，收集效率按 80%计、除尘效率按 90%计，则本项目粉尘无组织排放量为 0.021t/a（0.009kg/h）。

(2) 烟尘

本项目在焊接工序产生焊接烟尘。根据《焊接车间环境污染及控制技术》中的内容，氩弧焊使用实芯焊丝时，焊接材料发生量为 2-5g/kg。本项目采用氩弧焊的方式，发生量按 5g/kg 计，本项目实芯焊丝消耗量约为 0.005t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.025kg/a，焊接烟尘中主要成分是 Fe₂O₃、SiO₂ 和 MnO 等。

由于本项目焊接烟尘产生量极少，焊接烟尘可直接车间内无组织排放，同时，焊接工位局部通风良好，保证焊工的健康，则焊接烟尘排放量为 0.025kg/a。根据建设单位介绍，金属焊接工序每天运行时间约 1 小时，年焊接时间按 300h 计，则焊接烟尘无组织排放速率为 8.33×10⁻⁵kg/h。

(3) 拼接熔融塑料废气

本项目塑料拼接熔融过程会产生塑料废气。本项目塑料拼接熔融过程挥发性有机物产生系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）推荐的系数，即塑料皮、板、管材制造工序 VOCs 产生量为 0.539kg/t 原料，原料量为熔融的塑料量。根据建设单位提供的资料，本项目塑料熔融量（PP 焊条）为 0.6t/a，则本项目拼接过程 VOCs 的产生量约为 0.323kg/a。根据建设单位介绍，单台焊机或焊枪工作时，PP 焊条消耗

时间为3小时/kg焊条，本项目PP焊条消耗量为0.6t/a，则单台焊机或焊枪折算消耗PP焊条时间为1800小时/年，本项目平常可同时运行6台焊机或焊枪进行操作，年塑料拼接熔融时间可按300h计，则本项目塑料废气产生速率为0.001kg/h。

本项目塑料拼接工序和擦洗工序设置在相同的固定工位，上方设置集气罩，拼接熔融塑料废气收集后和擦洗废气一起经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放（DA001）。

（4）擦洗废气

本项目需用无尘布和乙醇对拼接后的塑料半成品和焊接后的不锈钢半成品进行擦洗，去除拼接和焊接位置附近的污渍和灰尘，由此会产生擦洗废气。本项目乙醇使用量约为0.03t/a，按全部挥发计，则本项目擦洗过程乙醇废气产生量为0.03t/a。根据建设单位介绍，本项目平均每天擦洗时间约为60分钟，年擦洗时间按300h计，则本项目擦洗废气产生速率为0.1kg/h。本评价要求企业在擦洗工序上方设置集气罩，擦洗废气和塑料废气一起经二级活性炭吸附装置处理，尾气经15m高排气筒高空排放（DA001）。

本项目使用的清洗剂是乙醇（99.9%），不含甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯等物质，乙醇（99.9%）密度为0.79g/cm³，即VOC含量为790g/l，符合GB 38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》表1中有机溶剂清洗剂VOC含量限值的要求（VOC≤900g/l）。

本项目擦洗废气和塑料废气总VOCs产生量为30.323kg/a（0.101kg/h），本项目擦洗废气、塑料废气收集后统一经二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒高空排放（DA001），收集效率以85%计，净化效率大于75%，则本项目NMHC废气总排放量约为11kg/a。本项目共有3台自动管路焊机和8台手持板材焊枪，共设置4个集气罩，每个集气罩罩口尺寸均为0.6m×0.5m，罩口风速不低于0.6米/秒，则理论上4个集气罩总风量约为2592m³/h，考虑管路损耗等因素，本评价要求设计处理风量为3200m³/h。经治理后，DA001排气筒废气中NMHC有组织排放速率和浓度分别为0.0215kg/h和6.7mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃60mg/m³）。

根据计算，本项目塑料拼接过程NMHC总排放量为0.117kg/a，本项目塑料熔融量约为0.6t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为0.195kg/t产品，小

于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的要求（单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品）。

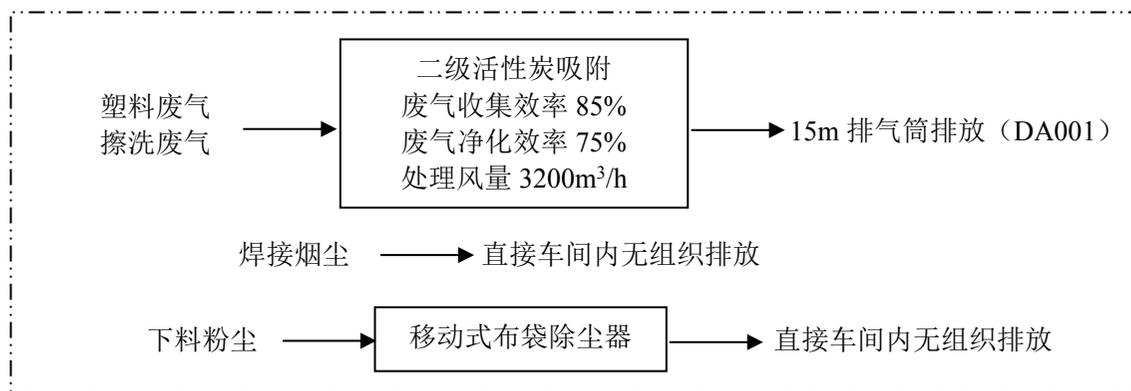


图 3-1 全厂废气处理系统图

2、运营期废水主要环境影响和保护措施

根据工艺分析可知：本项目产生的废水主要为试漏废水、纯水制备废水以及职工生活污水。

表 3-4 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	废水产生量 m³/a	污染物产生				治理措施				污染物排放			废水排放量 m³/a	排放 时间 h
				污染物	核算方法	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理能力 t/a	是否可行技术	效率%	核算方法	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
职工生活	污水处理设施	生活污水	810	COD _{Cr}	类比法	320	0.259	化粪池	1000	是	/	排污系数法	320	0.259	810	2400
				NH ₃ -N		35	0.028						35	0.028		
试漏	/	试漏废水	360	COD _{Cr}	类比法	/	/	/	/	是	/	排污系数法	/	/	360	30
纯水制备	/	纯水制备废水	240	COD _{Cr}	类比法	100	0.024	/	/	是	/	排污系数法	100	0.024	240	300

(1) 试漏废水 W_1

本项目装配好后的产品需要进行闭水测试，主要用于查看产品内部管路是否存在漏点，由于本项目产品内部管路对洁净度要求较高，因此需要使用纯水进行试漏，由此会产生试漏废水。本项目管路采用纯水进行试漏，根据建设单位预计，本项目产品试漏用水量约为 24 吨/台，本项目产品产量为 15 台/年，则本项目设备试漏废水产生量约为 360t/a。由于本项目设备产品外购的内部管路本身已经比较洁净，该试漏废水水质几乎与清水差不多，试漏废水中主要污染物浓度按 $\text{COD}_{\text{Cr}}50\text{mg/L}$ 计，则试漏废水的污染物产生量为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.018\text{t/a}$ ，该废水可直接排入污水管网。

(2) 纯水制备废水 W_2

本项目设置 1 套纯水制备机组。本项目纯水系统工艺采用多介质过滤、活性炭过滤、二级反渗透及 EDI（连续电解除盐技术）工艺，以产出合格的纯水。反渗透工序有浓缩废水和反冲洗废水产生、EDI 工序会产生膜再生废水，膜再生废水主要含原自来水中的离子（盐类），根据相关资料查阅，本项目纯水制备废水产生量约为纯水工艺用水量的 50%。本项目设置 1 套 2t/h 的纯水装置，制备的纯水主要用于产品设备内部管路试漏，根据建设单位预计，本项目纯水用量约为 360t/a，则本项目纯水制备废水产生量约为 360t/a，根据类比调查，纯水制备废水中主要污染物浓度按 $\text{COD}_{\text{Cr}}100\text{mg/L}$ 计，则纯水制备废水的污染物产生量为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.036\text{t/a}$ ，该废水可直接排入污水管网。

(3) 职工生活污水 W_3

本项目新增职工人数 60 人，不设食堂和宿舍，生活用水量按 50 L/人·d 计，则职工生活用水量 3.0t/d，年工作日为 300 天，全年 900t/a；生活污水量按生活用水量的 90%计，则生活污水的产生量为 810t/a。生活污水中主要污染物 COD_{Cr} 以 320mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ 以 35mg/l 计，则生活污水中 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的产生量分别为 0.259t/a、0.028t/a。本项目厕所废水经化粪池预处理后和其他生活污水一起纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网，再由海宁首创水务有限责任公司处理达标排放， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量分别为 0.041t/a、0.004t/a。

综上所述，本项目废水总产生量为 1530t/a，试漏废水和纯水制备废水可直接排入污水管网；厕所废水经化粪池预处理后和其他生活污水一起纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网，再由海宁首创水务有限责任公司处理达标排放，则本项目 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量分别为 0.077t/a、

0.008t/a。

表 3-5 废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	排放标准	受纳污水处理厂信息			纳管依托可行与否	
		经度	纬度					名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值		排放标准
DW001	污水总排口	E120.720445	N30.535087	进入城市废水集中处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	08:00-17:00	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中三级标准，其中，NH ₃ -N入网值执行DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表1中的其他企业间接排放限值	海宁首创水务有限责任公司	COD _{Cr}	50	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	可行
								NH ₃ -N	5			

表 3-6 雨水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理位置		排水去向	排放规律	间歇式排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水系处地理坐标		其他
		经度	纬度				名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
DW002	雨水口	E120.720917	N30.535087	进入周边地表水环境	间断排放，排放期间流量不稳定	/	长山河支流	III类	E120.724683	N30.534440	/

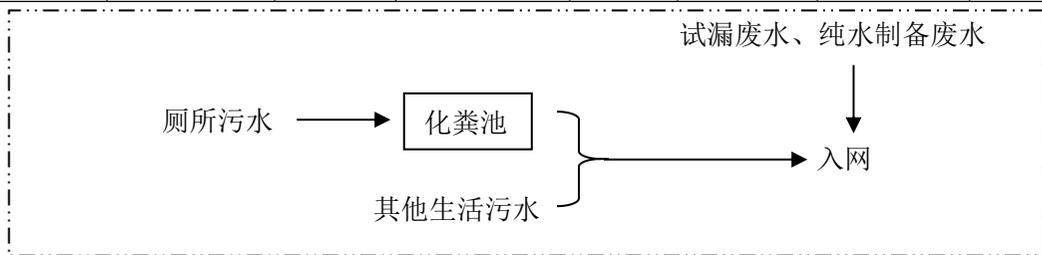


图 3-2 废水处理工艺流程图

3、运营期噪声主要环境影响和保护措施

表 3-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h
					核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB (A)	
车间	车间	CNC 雕刻机	CNC 雕刻机	频发	类比法	75-80	减震	5	类比法	70-75	2400
		焊接机	焊接	频发	类比法	75-80	减震	5	类比法	70-75	300
		纯水制备	纯水制备	频发	类比法	75-80	减震	5	类比法	70-75	300
		空压机	空压机	频发	类比法	85-90	减震	5	类比法	80-85	2400
5#车间 西侧	废气处 理	风机	风机	频发	类比法	85-90	减震	5	类比法	80-85	300

本项目选用低噪声设备，厂区加强植树绿化，合理布局高噪声设备在车间内的位置，高噪声设备尽量布置在厂区和车间的中间，并且对设备安装减震垫，生产车间四周墙体隔声量取 15dB (A) 以上，设备减震垫噪声降低量约为 5dB (A)；对辅助的风机系统、空压系统等设备应进行局部隔声减震处理，尽量将这些设备置于室内。在采取上述隔声降噪措施后，预计厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准，即昼间≤65dB、夜间昼间≤55dB。本项目周边 200m 范围内无农宅等声环境敏感点，因此，本项目噪声对周边敏感点不会造成明显影响。本项目噪声不会对周边环境造成大的影响。

4、运营期固体废物主要环境影响和保护措施

本项目实际产生的副产物主要为废包装桶、废边角料、废线缆、废过滤介质、废活性炭、废膜、废机油、废抹布和手套、回收粉尘以及职工生活垃圾。

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021 年版)》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物鉴别标准》等，固体废物污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 3-8 固体废物污染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	产生工序	物理性状	主要成分	固体废物代码	危险性	产废周期	产生情况		处置措施			最终去向
									核算方法	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式	处置量 t/a	
一般工业固体废物														
装配	/	废线缆	装配	固态	线缆	356-002-05	/	每日	物料核算法	0.005	一般固废仓库	外卖综合利用	0.005	物资回收单位
下料	/	废边角料	下料	固态	塑料、不锈钢	292-009-06	/	每日	物料核算法	0.861	一般固废仓库	外卖综合利用	0.861	物资回收单位
纯水制备	/	废过滤介质	纯水制备	固态	过滤介质	356-002-99	/	三年	物料核算法	0.1t/3a	一般固废仓库	外卖综合利用	0.1t/3a	物资回收单位
纯水制备	/	废活性炭	纯水制备	固态	活性炭	356-002-99	/	三年	物料核算法	0.1t/3a	一般固废仓库	外卖综合利用	0.1t/3a	物资回收单位
纯水制备	/	废膜	纯水制备	固态	反渗透膜	356-002-99	/	三年	物料核算法	0.001/3a	一般固废仓库	外卖综合利用	0.001/3a	物资回收单位
拆包	/	一般废包装物	拆包	固态	废薄膜、纸箱等	356-002-07	/	每日	物料核算法	0.5	一般固废仓库	外卖综合利用	0.5	物资回收单位
布袋除尘	/	回收粉尘	布袋除尘	固态	颗粒物	900-999-66	/	每日	物料核算法	0.055	一般固废仓库	外卖综合利用	0.055	物资回收单位
危险废物														
检修	/	废机油	检修	液态	矿物油	900-249-08	T/I	季度	物料核算法	0.036	危废仓库	委托有资质的危废单位处置	0.036	有资质的危废处置单位
检修	/	废油桶	检修	固态	矿物油、塑料桶	900-249-08	T/I	半年	物料核算法	0.002	危废仓库		0.002	
设备维护、检修、擦洗	/	废抹布和手套	设备维护、检修、擦洗	固态	矿物油、乙醇、抹布、手套	900-041-49	T	每日	类比法	0.1	危废仓库		0.1	
废气处理	/	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	900-039-49	T	半年	物料核算法	1.039	危废仓库		1.039	
擦洗	/	其他危险废物包装桶	擦洗	固态	乙醇、玻璃瓶	900-041-49	T	每周	物料核算法	0.03	危废仓库		0.03	
生活垃圾														
职工生活	/	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	900-999-99	/	每日	类比法	9.0	厂内垃圾桶	环卫部门定期清运	9.0	环卫部门

(1) 废包装物 S₁

废包装物：指乙醇和机油等用完后所产生的废包装物，本项目所用的机油包装规格为 18kg/塑料桶，乙醇包装规格为 500ml/瓶，则危险废包装物的产生量约为 0.032t/a，其中，废油桶产生量约为 0.002t/a、其他危险废物包装物产生量约为 0.03t/a。

本项目废包装物产生情况详见表 3-9。

表 3-9 本项目废包装物产生情况

序号	名称	用量	包装规格	个数	单位重量	合计
1	99%乙醇	0.03 吨	500ml/瓶	75	0.4kg/个	30kg
3	机油	0.036 吨	18kg/塑料桶	2	1kg/个	2kg
合计						32kg

另外，本项目使用的原料使用时会产生废薄膜、纸箱等一般废包装物，根据企业估算，本项目一般废包装物产生量约为 0.5t/a。

(2) 废边角料 S₂

本项目塑料件和不锈钢在加工过程产生废塑料、金属边角料，根据企业估算，废边角料产生量约为使用量的 5-6%。本项目塑料件消耗量 13.85t/a、不锈钢管材消耗量 0.5t/a，因此，本项目废边角料产生量约为 0.861t/a。

(3) 废线缆 S₃

本项目装配过程会产生少量的线缆边角料，根据建设单位预估，本项目废线缆产生量约为 0.005t/a。

(4) 废过滤介质 S₄

本项目纯水制备系统中涉及多介质过滤，由此会产生废过滤介质，根据企业提供的资料，本项目过滤介质一次性填装量约为 0.1 吨，使用一段时间后用清水冲洗，能够重复使用，使用周期一般约 3-5 年，因此本项目废过滤介质产生量约为 0.1t/3a。

(5) 废活性炭 S₅

根据嘉环发〔2023〕37号《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉兴市生态环境局，2023年5月19日），本评价活性炭动态吸附率按10%取值。本项目废气收集后由二级活性炭吸附处理，活性炭吸附最大总去除量约为0.019t/a，活性炭理论最少使用量约为0.19t/a。

根据嘉环发〔2023〕37号《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉兴

市生态环境局, 2023年5月19日), 活性炭采用煤质活性炭或木质活性炭, 活性炭结构宜为颗粒活性炭, 不宜采用蜂窝活性炭, 气体流速宜低于 0.6m/s, 填装厚度不得低于 0.4m, 进入吸附设备的废气温度应低于 40℃, 要求活性炭碘吸附值不低于 800mg/g, 四氯化碳吸附率不低于 60%, 建议一年内活性炭更换频次控制在 2~4 次。

活性炭填装量按以下公式计算:

$$M=\rho_s \times S \times L$$

式中: M—吸附剂用量, kg; ρ_s —吸附剂堆积密度, kg/m³, 活性炭堆积密度取 425kg/m³; S—吸附层的截面积, m²; L—吸附层填装厚度, m。

根据建设单位废气设计方案, 本项目活性炭箱体截面积为 1.0m², 活性炭填装厚度为 0.6m, 则箱体中活性炭填装量为 255kg。本项目采用二级活性炭吸附处理, 则本项目活性炭废气处理装置中活性炭总填装量为 510kg。

活性炭更换周期按一下公式计算:

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中: T—更换周期, 天; m—活性炭用量, kg; s—动态吸附量, % (一般取值 10%); c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³; Q—风量, m³/h; t—运行时间, h/d。

根据表 3-1, 本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 20.1mg/m³, 废气处理风机风量为 3200m³/h, 废气产生工序年运行时间为 300h, 即运行时间为 1h/d, 计算得到本项目活性炭废气处理装置中活性炭更换周期为 793 天, 但嘉环发〔2023〕37 文件中建议一年内活性炭更换频次控制在 2~4 次, 因此, 本项目要求一年之内, 更换 2 次活性炭, 则本项目废活性炭产生量约 1.039t/a。

本项目纯水制备系统中涉及活性炭过滤, 由此会产生废活性炭, 根据企业提供的资料, 本项目纯水制备活性炭一次性填装量约为 100kg, 使用一段时间后再用清水冲洗, 能够重复使用, 使用周期一般约 3-5 年, 因此本项目纯水制备废活性炭产生量约为 0.1t/3a。

(6) 废膜 S₆

本项目纯水制备系统的反渗透膜和电渗析膜使用一段时间后进行更换，根据企业提供的资料，反渗透膜和电渗析膜更换周期为3年，具体操作为分批更换，整套纯水制备系统反渗透膜和电渗析膜使用量约为0.001吨，则本项目废膜产生量约为0.001t/3a。

(7) 废机油 S₇

本项目生产时设备需不定期添加机油润滑，设备检修时会有废机油更换下来，本项目机油消耗量为0.036t/a，则本项目废机油的产生量约为0.036t/a。

(8) 废抹布和手套 S₈

本项目设备维护和检修时，人员需戴劳保手套，需要使用抹布或无尘布擦洗设备，由此会产生少量废抹布和手套，估算本项目废抹布和手套产生量约为0.1t/a。

(9) 回收粉尘 S₉

本项目下料粉尘经移动式布袋除尘器处理后会少量回收粉尘，本项目粉尘产生量为0.076t/a，收集效率按80%计、除尘效率按90%计，则本项目回收粉尘产生量约为0.055t/a。

(10) 生活垃圾 S₁₀

职工生活垃圾按0.5kg/p·d计，本项目新增职工60人，年工作天数为300天，则生活垃圾的产生量为9.0t/a。

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》等相关文件要求，提出固体废物环境管理要求见下表。

表 3-10 固体废物环境管理要求

一般工业固体废物环境管理要求

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。

危险废物环境管理要求

贮存场所和设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施应遵循 GB3597-2023《危险废物贮存污染控制标准》的规定；危险废物的收集和转运过程中需满足：

- a、危险废物的收集应执行操作规程，内容包括使用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；
- b、危险废物收集作业人员应根据工作需要配置必须的个人防护装备；
- c、在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏等其他防治污染环境的措施；
- d、危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确认包装形式，具体包装应符合如下要求：

- (1)包装材质要与危险废物相容；
- (2)性质不相容的危险废物不应混合包装；
- (3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗防漏要求；
- (4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整；

e、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

本项目设有危废仓库，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。本项目危废仓库位于 4#车间西北面位置，占地面积约 15m²，能够满足本项目危废暂存能力。危险废物台账应分类装订成册，由专人管理，防止遗失。危险废物台账保存期限不少于 5 年。

5、环境风险

表 3-11 项目涉及的危险物质数量与临界量比值及风险源分布情况

序号	危险物质名称	生产单元名称	所在位置	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	乙醇 (99.9%)	擦洗	5#车间	64-17-5	0.03	50	0.0006
2	油类物质	/	油品仓库	/	0.036	2500	0.00001
3	危险废物	/	危废仓库	/	1.207	50	0.02414
项目 Q 值Σ							0.02475

表 3-12 影响途径和风险防控措施

序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
1	设备(包括管线、阀门或其他设施)出现故障、包装桶破裂或操作失误等	直接污染	环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应,运用科学的技术手段和管理方法,对环境风险进行有效的预防、监控、响应。 1、生产过程中:必须加强安全管理,提高事故防范措施;严格注意设备安排、调度的质量;提高认识,完善安全管理制度; 2、在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间;装运应做到定车、定人;担负长途运输的车辆,途中不得停车住宿;被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志,包装标志的粘贴要正确、牢固;发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。 3、储存过程中的风险防范措施:①不同性质的物质储存区间应严格区分,隔开贮存,不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。 ②油品仓库及危废仓库应设置通讯、自动报警装置,并保证在任何情况下都处于正常使用状态。 ③仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。 ④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。 ⑤仓库内应安装温、湿度计,应保持库内通风良好,严格控制库内温度,夏季气温较高,应特别注意降温,采用喷水对仓库屋面进行降温,以确保库内化学品的安全。 ⑥应按养护技术条件和操作规程的要求,严格进行各类物质装卸及储存的管理,文明作业。 ⑦库内原料应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性。
2	可燃物泄漏引发火灾、爆炸事故(产生 CO、烟尘、有机废气等有毒有害气体)	次生/伴生污染	1、环境风险控制对策:设置风险监控系統,做好应急人员培训。 2、管理对策措施:加强员工管理;建立环境管理机构;加强安全管理的领导;针对环境风险事故,编制环境突发事件应急预案;加强环保措施日常管理。 其他:根据国家有关法规,为了认真贯彻“安全第一,预防为主”的方针,使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求,保障职工在生产过程中的安全与健康,从而更好的发挥其社会效益和经济效益,企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。

6、总量控制指标

表 3-13 总量控制指标一览表 单位 (t/a)

总量控制污染物	现有总量指标	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	以新带老削减量	变化量	总量来源	总量削减比例	总量建议值
CODcr	/	0.077	0.077	/	+0.077	/	1:1	0.077
NH ₃ -N	/	0.008	0.008	/	+0.008	/	1:1	0.008
VOCs	/	0.011	0.011	/	+0.011	/	1:2	0.011

根据《关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》(嘉环发〔2023〕7号)文件和当地管理部门要求,生产废水、生活污水

COD 总量均按 1:1 的比例削减替代，氨氮总量排放比例按 1:1 削减替代；氮氧化物、SO₂ 削减替代比例均不低于 1:2，VOCs 削减替代比例为 1:2。

本项目实施后企业涉及的总量控制指标主要为 COD_{Cr}、NH₃-N 和 VOCs。COD_{Cr}、NH₃-N 新增排放总量分别为 0.077t/a、0.008t/a，削减替代量分别为 0.077t/a、0.008t/a，可由总量二级市场交易获得；本项目 VOCs 新增排放量为 0.011t/a，替代削减量为 0.022t/a，从海宁市总量储备库中调剂。

7、自行监测

本项目自行监测计划参照执行 HJ 1207-2021《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》和 HJ 819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》。

表 3-14 自行监测要求-在线监测（本项目不设置）

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	是否联网	仪器名称	安装位置	是否符合安装、运行、维护等管理要求	其他
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-15 自行监测要求-手工监测

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	监测频次	其他
废水	DW001	入网口	水量	COD _{Cr}	1 次/季度	/
				NH ₃ -N		/
废气	DA001	1#排气筒	废气量、流速、温度、含湿量等	NMHC	1 次/半年	/
	/	厂区内（5#车间外）	温度、气压、风速、风向	NMHC	1 次/年	/
	/	四周厂界	温度、气压、风速、风向	NMHC、颗粒物	1 次/年	/
噪声	/	/	厂界噪声	噪声	1 次/季度	/

四、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		
				名称/文号	浓度限值	
大气环境	DA001	NMHC	在拼接和擦洗工序上方设置集气罩，收集效率大于 85%，收集后塑料废气和擦洗废气一起经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒高空排放，净化效率大于 75%	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》	有组织：60mg/m ³	
		臭气浓度		GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	有组织：2000（无量纲）	
	四周厂界	NMHC		GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》	无组织：4.0mg/m ³	
		臭气浓度		GB14554-93《恶臭污染物排放标准》	厂界：20（无量纲）	
	厂区内	NMHC		GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中表 A.1 的特别排放限值	在厂房外设置监控点：6mg/m ³ （监控点处 1 小时平均浓度值）；20mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值）	
	下料	颗粒物		经移动式布袋除尘器处理后直接车间内排放，收集效率按 80%计、除尘效率按 90%计，加强生产车间内通风工作，配备换气扇等设备保证车间内通风换气	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》	无组织：1.0mg/m ³
	焊接	焊接烟尘		直接车间内排放，同时，焊接工位局部通风良好，保证焊工的健康		
地表水环境	DW001	COD _{Cr}	1、管路试漏废水和纯水制备废水直接纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网；厕所废水经化粪池预处理后和与其他生活污水一起纳入海宁钱塘水务有限公司污水集中处理工程截污管网，经海宁首创水务有限责任公司处理达标后排入钱塘江。2、实行雨污分流、清污分流。	GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准，其中氨氮入网排放标准执行浙江省地方标准 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》、GB 18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	入网执行三级标准：500mg/L 污水厂排环境执行一级 A 标准：50mg/L	
		NH ₃ -N			入网执行三级标准：35mg/L 污水厂排环境执行一级 A 标准：5mg/L	
声环境	生产设备	机械噪声	选择低噪声设备；合理布局高噪声设备在车间内的位置，高噪声设备尽量布置在厂区和车间的中间，远离厂界，并且对设备安装减震垫；对辅助的风机系统、空压系统等设备应进行局部隔声减震处理，尽量将这些设备置于室内；加强设备的日常维护、保养，确保所有设备处于正常工况。加强厂区绿化，车间周围加大绿化力度。	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	
电磁辐射	/	/	/	/	/	

<p>固体废物</p>	<p>本项目废边角料、废线缆、废膜、废过滤介质、纯水制备废活性炭、一般废包装物和回收粉尘外卖综合利用，生活垃圾交由当地环卫部门统一处置。废机油、废油桶、其他危险废包装桶、废气处理废活性炭、废抹布和手套委托有危废资质的单位安全处置，危险废物在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险废物流失，从而污染周围的水体及土壤；企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，确保危险固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主；应根据建设项目所在地的地形特点优化地面布局，必要时设置地面硬化、围堰或围墙，以防止地下水、土壤环境污染；应根据相关标准规范要求，对设备设施采取相应的防渗措施，以防止地下水、土壤环境污染。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。根据有关资料，降污能力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿篱>草地。本项目绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>要求企业按照国家 GB18597—2001《危险废物贮存污染控制标准》的要求设置专门的贮存场所来贮存危险废物，并做好防渗防漏措施，贮存场所内四周应设有截流沟。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>本项目为登记管理，本项目应严格按照国家排污许可证制度的要求依法申领排污许可登记表，按证排污，自证守法。环境保护部门基于企事业单位守法承诺，依法发放排污许可登记表，依证强化事中事后监管，对违法排污行为实施严厉打击。</p>

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生 量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生 量)③	本项目 排放量(固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	颗粒物	/	/	/	0.021	/	0.021	+0.021
废水 (排环境)	COD _{Cr}	/	/	/	0.077	/	0.077	+0.077
	NH ₃ -N	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
一般工业 固体废物	废线缆	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废边角料	/	/	/	0.861	/	0.861	+0.861
	废过滤介质	/	/	/	0.1t/3a	/	0.1t/3a	+0.1t/3a
	纯水制备废活性炭	/	/	/	0.1t/3a	/	0.1t/3a	+0.1t/3a
	废膜	/	/	/	0.001t/3a	/	0.001t/3a	+0.001t/3a
	一般废包装物	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	回收粉尘	/	/	/	0.055	/	0.055	+0.055
危险废物	生活垃圾	/	/	/	9.0	/	9.0	+9.0
	废机油	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	废油桶	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	废抹布和手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废气处理废活性炭	/	/	/	1.039	/	1.039	+1.039
	其他危险废包装桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：t/a