

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：德清诚凡电器制造有限公司年产 200 万套电  
子控制模块产品项目

建设单位（盖章）：德清诚凡电器制造有限公司

编制日期：2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	德清诚凡电器制造有限公司年产 200 万套电子控制模块产品项目		
项目代码	2107-330521-07-02-717632		
建设单位联系人	黄勇	联系方式	13868731378
建设地点	浙江省（自治区） <u>湖州</u> 市 <u>德清</u> 县（区） <u>阜溪</u> （街道） <u>逸仙路 328 号 11 幢 301 室</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>119 度 56 分 37.572 秒</u> ， <u>30 度 33 分 38.312 秒</u> ）		
国民经济行业类别	敏感元件及传感器制造（3983）	建设项目行业类别	“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81、电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”类
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）	湖州莫干山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2107-330521-07-02-717632
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	943
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价。		
规划情况	《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划》（2016~2030）		
规划环境影响评价情况	名称：《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》召集审查机关：原国家环保部 审查文件名称及文号：《关于<湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书>的审查意见》，环审〔2017〕148 号		

规划及规划  
环境影响评价  
价符合性分  
析

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等，建设项目须履行环境影响评价制度。对照生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》，本项目分类属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81、电子元件及电子专用材料制造 398-电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”类，应编制环境影响报告表。

根据环办环评[2016]61号《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，湖州莫干山高新区作为首批试点园区之一，委托浙江省环境科技有限公司编制了高质量的规划环评报告，2017年9月18日原环境保护部以环审[2017]148号文出具了《关于〈湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书〉的审查意见》。在此基础上，湖州莫干山高新区管委会组织编制了《湖州莫干山高新技术产业开发区“环评规划+环境标准”清单式管理改革试点实施方案》，并分别于2016年11月15日和2016年11月16日通过了原湖州市环境保护局审核同意（湖环发[2016]6号）和德清县人民政府批复同意（德政函[2016]94号）。2017年，根据浙政办发[2017]57号《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》和浙环发[2017]34号《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》等相关文件的要求，德清县人民政府于2017年12月22日发布了《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发[2017]60号）。

对照《关于印发湖州莫干山高新技术产业开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》（德政发【2017】60号）里的环评审批负面清单，本项目环评审批负面清单符合性分析如表1-1所示。

**表 1-1 环评审批负面清单符合性分析表**

清单名称	主要内容	项目情况	是否属于
------	------	------	------

环 评 审 批 非 豁 免 清 单	1、环评审批权限在环境保护部的项目；2、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；4、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	项目行业类别为敏感元件及传感器制造，属于二类工业项目	不 属 于
---	--	----------------------------	-------------

对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》结论清单里的环评审批非豁免清单，本项目环评审批非豁免清单符合性分析见表 1-2。

**表 1-2 环评审批非豁免清单符合性分析汇总表**

清单名称	主要内容	项目情况	是否属于
环评审批非豁免清单	1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表11.3-8莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项目。	本项目涉及存储使用危险化学品。	属于非豁免清单

根据上述改革实施方案及规划环评结论清单，德清诚凡电器制造有限公司年产 200 万套电子控制模块产品项目属于环评审批非豁免清单，因此需编制环境影响报告表。

另外，对照《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》中的规划环评结论清单，本项目规划环评结论清单符合性分析见表 1-3。

**表 1-3 规划环评结论清单符合性分析汇总表**

结论清单	主要内容	项目情况	是否符合
生态空间清单	莫干山高新区工业用地全部位于生产空间内，科创居住片区和行政商贸组团的大片商贸居住用地则位于生活空间内；莫干山高新区工业用地主要位于环境重点准入区和环境优化准入区，居住商贸用地主要位于人居环境保障区，阜溪两岸划为苕溪水源涵养区（生态功能保障区）。	本项目所在地为工业用地，位于规划产业布局里的生物医药片区内；项目位于 ZH33052120006 湖州市德清县高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元。	符合

	环境质量底线清单	<p>规划区域内阜溪、余英溪、龙溪水体水质目标为III类，大气环境质量目标为二级，规划土壤环境质量目标为三级。规划区废水污染物总量控制建议值为：近期COD 291 t/a、氨氮 46 t/a；远期采取措施后 COD 211 t/a、氨氮 11 t/a。规划区废气污染物总量控制建议值为：近期 SO<sub>2</sub>60t/a、NO<sub>x</sub> 692.3t/a、烟粉尘 61.4t/a、VOC<sub>s</sub>217.7t/a；远期 SO<sub>2</sub>87.5t/a、NO<sub>x</sub>753.8t/a、烟粉尘 63.4t/a、VOC<sub>s</sub>237.5t/a。高新区应实行总量和效率双控制，以资源环境利用效率为先，在满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标的前提下，鼓励资源环境利用效率高、清洁生产水平高、工艺技术先进的高新产业，高新区总量指标可在全县范围内实行动态平衡。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放；颗粒物和有机废气收集后经“过滤棉+二级活性炭”装置收集处理后，尾气经不低于 20 米高的排气筒排放；各种固废均能够得到妥善的处理和处置，对周围环境影响较小。可满足德清县总量控制指标和规划区环境质量底线目标。</p>	符合
	资源利用上限清单	<p>水资源利用上限：用水总量近期 2.2 万 m<sup>3</sup>/d、远期 2.6 万 m<sup>3</sup>/d，工业用水量近期 1.4 万 m<sup>3</sup>/d、远期 1.6 万 m<sup>3</sup>/d；土地资源利用上限：土地资源总量近期 2224.79hm<sup>2</sup>、远期 2224.79hm<sup>2</sup>，建设用地总量近期 2051.07hm<sup>2</sup>、远期 2042.76hm<sup>2</sup>，工业用地近期 9992.64hm<sup>2</sup>、远期 1104.19hm<sup>2</sup>。</p>	<p>项目仅有生活污水排放，在规划用水总量范围内。项目购买工业厂房作为营运场所，不新增用地。</p>	符合
	环境准入条件清单	<p><b>1、限制类产业清单</b> 限制类产业主要包括两类，一类是符合规划区产业发展导向，但可能含有环境污染隐患的工序，本次规划环评将其中的重污染行业归类为限制发展产业；另一类是不属于规划期主导产业，但现状有个别企业分布，未来也存在产业引进的可能，且属于污染小、能耗低的一类工业，本次规划环评建议对其限制发展。莫干山高新区限制类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 10。</p> <p><b>2、禁止类产业清单</b> 禁止类产业以三类工业和重污染的二类工业为主，另有部分为处于产业链低端、附加值</p>	<p>本项目行业类别为敏感元件及传感器制造（3983），属于二类工业项目，不在限制类产业清单内。</p>	符合

		<p>低、无发展前景的行业。对禁止类项目，严禁投资新建；对属于禁止类的现有生产能力，要责令其停产关闭或转型升级。莫干山高新区禁止类产业清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 11。</p> <p><b>3、主导产业环境准入要求</b></p> <p>为提高规划环评结论清单的可操作性，针对园区规划重点发展的产业，进一步明确环境准入的重点内容和管控要求。报告根据《产业园区清单式管理试点工作成果框架要求》，对主导产业环境准入要求进行归纳汇总，规划产业禁止及限制准入环境负面清单见《湖州莫干山高新技术产业开发区总体规划环境影响报告书》表 12。</p>		
	<p>环 评 审 批 非 豁 免 清 单</p>	<p>1、核与辐射项目；2、生活垃圾处置项目、危险废物集中利用处置项目；3、存储使用危险化学品或有潜在环境风险的项目；4、表 11.3-8 莫干山高新区环境准入负面清单（限制类）中的项目；5、可能引发群体矛盾的建设项项目。</p>	<p>本项目储存使用危险化学品，涉及 3 中非豁免项目。</p>	<p>在 非 豁 免 清 单 内</p>

其他符合性分析	<b>1、“三线一单”符合性分析</b>			
	<p>根据《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006），属于重点管控单元。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），对相关原则的相符性进行分析。</p> <p>对照环境管控单元准入清单，其符合性分析见表1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-4 本项目环境管控单元准入清单符合性分析</b></p>			
		“三线一单”生态环境准入清单要求	本项目情况	是否符合
	空间布局约束	禁止新建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。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。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。	本项目属于新建二类工业项目，高新区管委会已在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。且本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	本项目已实施污染物总量控制制度；德清县已编制重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；本项目产生的三废均能得到有效治理，做达标排放，总体而言其污染物排放水平能够达到同行业国内先进水平；项目可实现雨污分流；项目生活污水通过预处理后纳入污水处理厂。	符合
环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。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，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目不涉及石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等工艺。且本项目投产后将加强环境风险防范设施建设和正常运行监管，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	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进	项目用水主要为生活用水，全部为自来水；所有设备用电驱	符合	

开发效率要求	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。	动。所有用能均为清洁能源，不属于高耗能项目，符合清洁生产要求。
--------	--	---------------------------------

由表 1-4 可知，本项目符合湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元中的空间布局、污染物排放、环境风险和资源开发效率的管控要求。

## 2、项目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”，结合本项目建设情况对照“审批原则（第三条）”符合性分析如下表。

**表 1-5 审批原则相符性分析表**

内容		符合性分析
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	生态保护红线	生态功能保障基线包括禁止开发区生态红线、重要生态功能区生态红线和生态环境敏感区、脆弱区生态红线。纳入的区域，禁止进行工业化和城镇化开发，从而有效保护我国珍稀、濒危并具有代表性的动植物物种及生态系统，维护我国重要生态系统的主导功能。禁止开发区红线范围可包括自然保护区、森林公园、风景名胜、世界文化自然遗产、地质公园等。自然保护区应全部纳入生态保护红线的管控范围，明确其空间分布界线。其他类型的禁止开发区根据其生态保护的重要性，通过生态系统服务重要性评价结果确定是否纳入生态保护红线的管控范围。 本项目位于逸仙路328号11幢301室，根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》(浙政发[2018]30号)，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。
	环境质量底线	环境质量底线要求大气环境质量、水环境质量、噪声环境质量等均符合国家标准，确保人民群众的安全健康。污染物排放总量控制红线要求全面完成减排任务，有效控制和削减污染物排放总量。 地表水环境质量现状：本项目最终纳污水体——



		<p>线</p>	<p>阜溪水质可达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002中的III类标准。</p> <p>空气环境质量现状：德清县2021年度环境空气质量基本能达到《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准，属于达标区。特征污染因子非甲烷总烃小时浓度能够达到《大气污染物综合排放 标准详解》中限值要求。</p> <p>声环境质量现状：项目所在地各侧昼间声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量符合要求。</p> <p>在切实落实本环评报告提出的污染防治措施的前提下，均可实现达标排放，对周围环境影响不大。因此认为本项目符合环境质量底线要求。</p>
		<p>资源利用上线</p>	<p>资源利用上线是促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资 源高效利用，不应突破的最高限值。</p> <p>本项目实施后全厂营运过程中用水来供水部门供水；用电为供电部门提供；企业购买德清瑞明智能小微企业园厂房组织生产，所用土地位于湖州市德清县高新技术开发区。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，达到“节能、降耗、减污”的目标。本项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>
		<p>生态环境准入清单管控</p>	<p>对照《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于<b>湖州市德清县高新技术开发区产业集聚重点管控单元（ZH33052120006）</b>。本项目为敏感元件及传感器制造（3983），属二类工业项目。废气经采取相关措施后可实现达标排放，固废加强管理，按要求做到零排放。本项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。</p>
	<p>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</p>	<p>本项目涉及的总量控制污染物有 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物和 VOC<sub>s</sub>。</p> <p>本项目为新建项目，根据有关要求，“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。”因此本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排污量无需区域削减替代。</p> <p>根据关于印发《浙江省大气污染防治“十四五”规划》等通知，本项目所排放的 VOCs 需要进行替代削减，对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代。本项目实施后 VOCs 的排放量为 0.07t/a，颗粒物的排放量为 0.000t/a，因此削减量为 VOCs: 0.14t/a，颗粒物: 0.000t/a，替代来源为德清县政府储备量。</p>	

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

本项目位于湖州市德清县高新技术开发区，购买德清瑞明智能小微企业园工业厂房组织生产，用地规划符合国家用地规划要求。

本项目不属于《市场准入负面清单》（2020年版）中的禁止、限制类产业，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委第29号令）中的限制和淘汰类产业，属于允许发展的产业。

### 3、“四性五不批”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017年修正本）第九条、第十一条的重点要求进行符合性分析，具体见下表。

**表 1-6 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析**

内容	序号	判断依据	本项目情况	符合性
五不准	1	建设项目类型及其址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	2	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。	本项目所在区域大气环境、地表水及声环境质量均符合国家标准。另外只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，本项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	3	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。	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放，则不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形
	4	改建、扩建和技	本项目为新建项目，通过租	不属于

			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。	用工业厂房组织生产,同时项目实施后将采取有效治理措施,达标排放。	不予批准的情形
		5	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	建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实可靠,内容不存在缺陷、遗漏,环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形
	四性	1	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等,从环保角度看,本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
		2	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价严格遵循相关国家法律、相关地方法规、相关技术规范、相关产业政策,参考同行企业现状,并根据计算得出本项目的污染排放浓度和排放量,并从实际出发,拥有合理的污染防治措施,可说明本项目环境影响分析预测评估的结果是可靠的。	符合
		3	环境保护措施的有效性	企业所产生的污染物均为常规污染物,这些污染物的处理技术目前比较娴熟,因此从技术角度来说,只要切实落实环评中的各项污染防治措施,则本项目对周围环境影响不大,因此本项目的环境保护措施是有效的、可行的。	符合
		4	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,并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响,环境结论是科学的。	符合

#### 4、《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入的指导意见》符合性分析

环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部于 2016 年 12 月 28 日共同印发了《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》，其中的相关条款如下所述：

优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。环渤海地区。严格保护张家口-承德水源涵养区和滦河、洋河水源地，工业项目水污染物排放实施倍量削减，逐步淘汰搬迁现有污染企业，防范和治理富营养化。对水环境已超载的北三河、子牙河、黑龙港运东水系、京津中心城区、石家庄西部地区、衡水、沧州等区域，实施“以新带老”，有效削减水污染物排放，支撑京津冀地区环境质量改善。

长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

##### 符合性分析：

本项目生产的产品为电子控制模块产品，行业类别为敏感元件及传感器制造（3983），不属于新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，同时，本项目无生产废水排放，生活污水

经化粪池处理后纳管排放。因此，本项目建设符合《关于落实水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》相应要求。

### **5、《太湖流域管理条例》**

根据《太湖流域管理条例》，其相关管理要求如下：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十四条 太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

太湖流域县级人民政府应当为本行政区域内的农村居民点配备污水、垃圾收集设施，并对收集的污水、垃圾进行集中处理。

第三十五条 太湖流域新建污水集中处理设施，应当符合脱氮除磷深度处理要求；现有的污水集中处理设施不符合脱氮除磷深度处理要求的，当地市、县人民政府应当自本条例施行之日起1年内组织进行技术改造。

太湖流域市、县人民政府应当统筹规划建设污泥处理设施，并指导污水集中处理单位对处理污水产生的污泥等废弃物进行无害化处理，避免二次污染。

国家鼓励污水集中处理单位配套建设再生水利用设施。

**符合性分析：**

本项目为二类新建项目，本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区内；项目严格按照总量控制原则，设置规范排污口；项目符合太湖流域产业政策及清洁生产要求；项目选址于德清县阜溪街道逸仙路328号11幢301室，不属于太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，不属于其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。因此，本项目的建设总体上是符合《太湖流域管理条例》相应要求。

**6、《<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》符合性分析**

本项目对照该细则要求进行符合性分析，见下表。

**表 1-7 《<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》符合性分析汇总表**

序号	细则具体要求	本项目实际情况	是否符合
1	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。	本项目属于敏感元件及传感器制造，本项目不涉及码头建设。	符合
2	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。	本项目属于敏感元件及传感器制造，本项目不涉及码头建设。	符合

	3	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、采砂、采土、砍伐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。	项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在所列区域。	符合
	4	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。	项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在所列区域。	
	5	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。	本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
	6	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。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不占用长江流域河湖岸线。	符合
	8	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。	本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,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岸线保留	符合

			区内。	
9	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		本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,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
10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		本项目为敏感元件及传感器制造(3983),不涉及在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
11	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。		本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。	符合
12	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扩建除外。		本项目位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室,不在长江重要支流岸线一公里范围内。	符合
13	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。		本项目属于敏感元件及传感器制造(3983),不属于高污染项目。	符合
14	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。		本项目属于敏感元件及传感器制造(3983),符合产业布局规划。	符合
15	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《产业结构调整指导目录》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。		本项目属于新建项目,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,不属于列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目,不属于严重过剩产能行业项目。	符合
16	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		本项目不属于严重过剩产能行业项目。	符合



	和新增授信支持等业务。		
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目属于敏感元件及传感器制造(3983)，位于德清县阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室，不在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合

综上所述，本项目的建设符合《<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》相关要求。

### 7、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河世界文化遗产保护条例》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等文件要求，遗产区、缓冲区以外的核心监控区的开发利用，实行负面清单管理制度，对照清单，本项目符合性分析如下表所示。

**表 1-8 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析汇总表**

序号	负面清单	本项目情况	是否符合
1	本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，共涉及杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴 5 个设区市及杭州市上城区、拱墅区、钱塘区、滨江区、萧山区、余杭区、临平区，宁波市海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区和余姚市，湖州市南浔区和德清县，嘉兴市南湖区、秀洲区和海宁市、桐乡市，绍兴市越城区、柯桥区、上虞区共 22 个县（市、区）。	本项目位于阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室，不属于核心监控区河道管理范围内	符合
2	核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控	本项目不涉及历史文化空间	符合
3	核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河	本项目不涉及	符合

		势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。		
	4	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目对水文监测无影响	符合
	5	核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不涉及码头	符合
	6	核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2019年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，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。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。	本项目为“零土地”技改项目，选址符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定	符合
	7	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。	本项目不涉及	符合
	8	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。	本项目非外商投资项目	符合
	9	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的建设项目，具体管控要求为：除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目；对于需要编制环境影响报告表的建设项目，不得建设大气环境影响评价等级为一级，或污水排放去向不合理、可能造成大运河水污染增加，	本项目不涉及	符合

		或环境风险评价等级为二级及以上，或需要开展土壤及地下水专题环境影响评价的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。		
	10	核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。	本项目不涉及	符合
	11	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。	本项目不涉及	符合
	12	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各 1000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。	本项目不涉及	符合
	13	核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。	本项目不在生态保护红线范围内	符合
<p>由上表分析可知，本项目不在浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单内，符合相关建设要求。</p>				

### 8、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

《关于印发〈浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(浙环发[2021]10号)于2021年8月17日由浙江省生态环境厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅、浙江省住房和城乡建设厅、浙江省交通运输厅、浙江省市场监督管理局、国家税务总局浙江省税务局印发。项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析见下表。

**表 1-9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析一览表**

要求	本项目情况	是否符合
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。	项目不涉及淘汰、限制类 VOCs 排放工艺和装备。	符合
严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，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	本项目符合《德清县“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。项目所在地属于上一年度环境空气质量达标的区域，新增 VOCs 排放量实行区域内现役源倍量削减替代，替代比例为 1:2。	符合

	<p>不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。</p>			
	<p>全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，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。</p>	<p>本项目不涉及石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业</p>	<p>符合</p>	
	<p>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</p>	<p>本项目不属于工业涂装企业。</p>	<p>符合</p>	

	量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。		
	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。	本项目不涉及。	符合
	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目严格控制无组织排放。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，以及工艺过程等无组织排放环节的管理。项目对所有产生 VOCs 的环节进行废气收集与处理，并按规范进行工程设计。	符合
	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	本项目对所有产生 VOCs 的环节进行废气收集与处理，根据排放 VOCs 产生特	符合

	<p>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。</p>	<p>征、生产工况等合理选择治理技术，配套安装二级活性炭吸附装置，并按要求足量添加、定期更换活性炭，能够实现稳定达标排放，VOCs 综合去除效率可满足要求。</p>	
	<p>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。</p>	<p>本项目将加强治理设施运行管理，确保实现 VOCs 稳定达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》相关要求。</p>			
<p><b>9、环评类别判定</b></p>			
<p>对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单，本项目行业类别为 C3983 敏感元件及传感器制造；依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81、电子元件及电子专用材料制</p>			

造 398-电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”。本项目环评文件类型为报告表。

受德清诚凡电器制造有限公司的委托，浙江同成环境科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编制工作。我公司经过现场勘察及工程分析，参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关文件要求，编制完成该项目的环境影响报告表，提请审查



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>2.1 工程组成情况表</b>			
	<p>企业拟投资 1000 万元，购买德清瑞明智能小微企业园所属的 11 幢 301 室约 943 平方厂房。购置全自动贴片机、自动插件机、装配流水线，形成年产 200 万套电子控制模块产品的生产能力，本项目主要工程组成情况见下表 2-1。</p>			
	<b>表 2-1 本项目工程组成一览表</b>			
		项目分类	主要内容及规模	备注
	主体工程	厂房	厂房共有 5 层，楼层总高度约 20m，本项目位第 3 层，建筑面积约 943m <sup>2</sup> 。	购买现有厂房
	公用工程	供水	德清县水务公司供应	/
		供电	国网德清供电公司供应	
		排水	项目排水采用雨、污分流制	
	环保工程	废气治理	焊接废气经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置收集处理后通过不低于 20m 高的排气筒排放，总设计风量为 7200m <sup>3</sup> /h。	新建
		废水治理	生活污水经化粪池预处理后纳管排放	利用园区现有
		固废处理设施	位于购置厂房 3F 东南侧，约 30m <sup>2</sup>	新建，危险废物暂存仓库须做“三防处理”
		噪声治理	合理布置生产设备，在各高噪声设备设置减振、降噪装置，墙体隔声	/
	储运工程	仓库	原辅材料及成品仓库	/
		原料运输	汽车转运	/
	依托工程	/	本项目生活污水达到纳管标准后接入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理	/
<b>2.2 产品及生产规模</b>				
<p>本项目产品及生产规模见下表。</p>				
<b>表 2-2 产品方案一览表</b>				
序号	产品名称	设计产量	年运行时间	
1	电子控制模块产品	200 万套	2400h	
<b>2.3 生产设备及原辅材料</b>				
<p>根据企业提供的资料，主要生产设备情况见表 2-3。</p>				
<b>表 2-3 本项目生产设备清单一览表</b>				
序号	设备名称	型号参数	数量（台/套）	备注

1	自动贴片机	SM481PLUS	2台	/
2	自动贴片机	SM471PLUS	1台	/
3	自动贴片机	SM482PLUS	2台	/
4	SPI	MK5402L	1台	/
5	回流炉	PYRAMAX-98N	3台	/
6	自动印刷机	02I	1台	/
7	自动印刷机	DSA	2台	/
8	自动插件机	6360B	3台	/
9	波峰焊	SMIC-FA	1台	/
10	波峰焊	JN-350C	1台	/
11	插件流水线	9M	2条	/
12	组装线	12M	3条	/
13	上板机	AUTOVEYOR	2台	/
14	AOI	MV-3L	1台	测试设备
15	AOI	Vcta-A410	1台	测试设备

根据企业提供的资料，本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-4。

**表 2-4 原辅材料消耗情况一览表**

序号	原材料名称	年耗量	单位	备注
1	无铅焊锡膏	0.3	吨/年	焊接
2	助焊剂	0.15	吨/年	焊接
3	无铅焊锡条	1.5	吨/年	焊接
4	无水乙醇	0.03	吨/年	网板清洁
5	PCB 板	500	万块/年	主要原材料
6	包装箱	400	万只/年	包装
7	电子元器件	9800	万个/年	主要原材料

根据企业提供资料，本项目主要原辅料成分如下：

**表 2-5 主要原辅料成分表**

序号	名称	成分	比例
1	助焊剂	松香保护树脂	0%
		合成安定剂	0.5~0.8%
		活化剂	0.3~0.5%
		界面活化剂	1.15~1.50%
		润焊剂	0.33~0.50%
		起泡剂	0.05~0.10%
		安全混合溶剂	97.0~98.0%
2	无铅焊锡膏	锡	99.0±1.0%

		银	0.3±0.02%
		铜	0.7±0.1%
		助焊膏体	11.0±12.0%
3	无铅焊锡条	锡	99.3%
		铜	0.7%
4	无水乙醇	乙醇	100%

## 2.4 物料平衡

### 2.4.1 有机废气平衡

本项目有机废气平衡见下图 2-1。

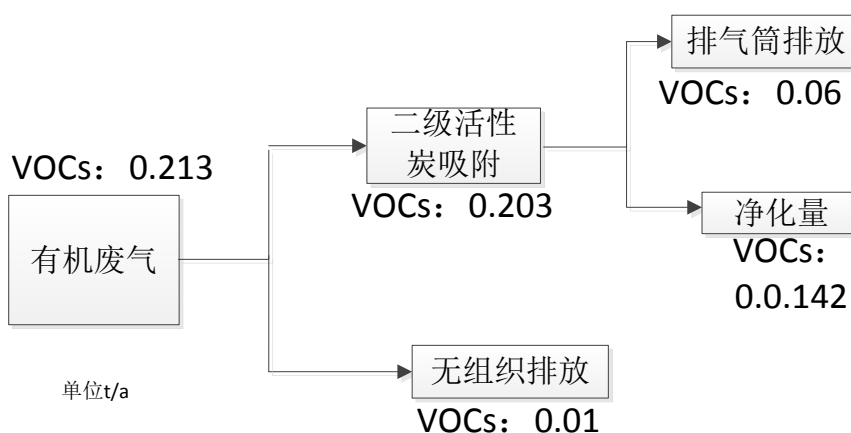


图2-1 VOCs平衡图 单位t/a

### 2.4.2 水平衡

本项目水平衡图，见下图 2-2。



图2-2 水平衡图 单位t/a

## 2.5 生产安排与劳动定员

企业拟定职工 80 人，实行一班制（8h）生产，年工作日为 300 天，无职工宿舍和食堂。

## 2.6 厂区平面布置

本项目购置德清瑞明小微企业园管理有限公司（小微园）943 平方米厂房（项目所在厂区共 5 层，楼高约 20m，本项目位于 3F）作为项目生产场所。厂

房主入口位于南侧，厂区北侧为生产车间，南侧为办公区域和原辅材料暂存点，总体布局功能明确、分布合理。平面布置详见附图。

### 2.7 项目周围环境状况

项目位于阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室，本项目及出租方周围环境状况见下表。

**表 2-6 本项目四周环境状况**

序号	方位	最近距离(m)	环境状况
1	东侧	紧邻	瑞明小微企业园区
2	南侧	紧邻	浙江瑞明门窗股份有限公司
3	西侧	紧邻	瑞明小微企业园区
4	北侧	紧邻	紧邻紫山街，隔路为浙江启门科技有限公司、浙江旷达纺织机械有限公司

本项目所在园区各楼层情况如下图所示：

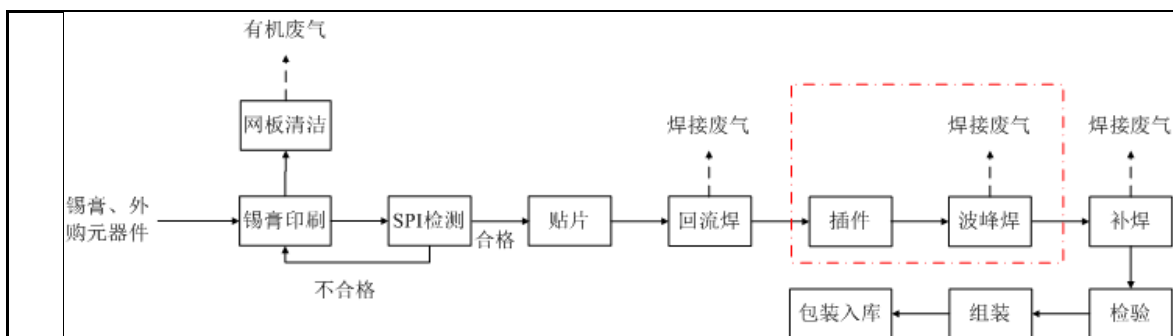


**图2-3 本项目所在园区各楼层情况图**

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

### 2.8 本项目工艺流程和产物环节

本项目产品方案为年产 200 万套电子控制模块产品，其中仅 10 万套需使用到波峰焊工艺，具体见生产工艺流程图。



注:虚线部分工艺仅部分产品使用

图 2-4 生产工艺流程图

工艺简介:

1、锡膏印刷：首先将冷藏的锡膏自冰柜中取出，室温下回温 4 小时以上，采用丝印机均匀搅拌以达到具有一定流动性和粘性状态后，用钢制网板，在印刷机上通过丝印的原理将焊膏印刷到印制板上的元器件焊盘上。印刷机的工作原理是建立在流体力学的制程，它可保持多次重复地将定量的物料（锡膏）涂敷在印制板的表面，印制过程简单，锡膏在刮刀的作用下流过丝网，并将其上的切口填满，然后将丝网与印制板分离，于是印制板表面就刷上锡膏了。本项目使用的是外购锡膏，不需要加热，常温下焊膏挥发性极低，可忽略不计，且客户提供的印刷版无需用有机溶剂清洗。

2、网板清洁：网板在使用一段时间后，会粘附焊膏，影响使用。故用脱脂棉蘸乙醇对网板进行清洁，网板清洁在印刷机内进行。

3、SPI 检测：通过 SPI 设备，检测印刷板上锡膏涂敷是否合格，少量不合格的进行再次印刷。该工序不产生污染物质。4、贴片：通过机器吸取元器件，按照对应的元器件位置，将元器件粘放到刮有焊膏的元器件焊盘上，利用焊膏的粘性粘住元器件。

4、贴片：通过机器吸取元器件，按照对应的元器件位置，将元器件粘放到刮有焊膏的元器件焊盘上，利用焊膏的粘性粘住元器件。

5、回流焊：回流焊工艺是通过熔化预先分配到印制板焊盘上的焊膏，实现表面组装元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气的连接。在回流焊机中进行，回流焊是将已置放表面黏着组件的印制板，经过电加热回流炉先行

预热，再提升其温度至 217℃使锡膏熔化，组件脚与印制板的焊点相连接，再经过自然冷却，使锡膏固化，即完成表面黏着组件与印制板的接合。锡膏在加热过程中，会产生少量有机废气。

6、插件：此工序是将各种元器件用全自动贴片机或手工按设计要求插到相应的线路板上，等待焊接。

7、波峰焊：将插装好的元器件的印刷电路板与熔化焊料（助焊剂、锡条）的波峰接触，一次性完成印刷板上所有焊点的焊接过程，使各贴片元器件固定在线路板上，焊料须电加热至 200℃以上，期间会产生少量焊接烟尘、有机废气。

8、补焊：部分不合格的产品使用电烙铁进行焊接修正，焊条为无铅锡条。补焊过程为：将电烙铁烧热，待其刚刚能熔化焊锡时，涂上助焊剂，再用烙铁头沾取适量焊锡，接触焊点，待焊点上的焊锡全部熔化并浸没元件引线头后，电烙铁头沿着元器件的引脚轻轻往上一提离开焊点。电烙铁焊接使焊锡溶于被焊接材料的缝隙，得到牢固可靠的焊接点，从而使元器件和电路板连接在一起。由于补焊年使用量较小，操作频次较少，故废气产生源强较小，不作定量分析。

9、经检验合格，通过组装完成后包装入库。

本项目营运期污染工序与污染因子见表 2-7。

**表 2-7 主要污染源及污染因子**

污染类别	污染源名称	产生工序	污染因子
废水	生活污水	职工生活	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
废气	有机废气	焊接	非甲烷总烃
	颗粒物	焊接	颗粒物（主要为锡及其化合物）
	网板清洁挥发废气	网板清洁	非甲烷总烃
噪声	生产设备噪声	设备运行	机械噪声
固废	废包装材料	焊接	废包装材料
	废包装瓶	网板清洁	废包装瓶
	废脱脂棉	网板清洁	废脱脂棉
	废活性炭	有机废气处理	废活性炭
	废包装材料	原料使用	废包装材料
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，不存在与建设项目有关的原有污染情况。

### 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	<b>3.1 区域环境质量现状</b>					
	<b>3.1.1 大气环境质量现状调查与评价</b>					
	(1) 区域环境空气质量达标情况					
	本次评价通过收集、整理德清县 2021 年度 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 和 O <sub>3</sub> 等环境空气常规污染因子的全年监测数据，判断所在区域是否属于达标区，具体见下表：					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	10	150	6.7	
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	56	80	70	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标	
	24 小时平均第 95 百分位数	104	150	69.3		
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标	
	24 小时平均第 95 百分位数	58	75	77.3		
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均第 90 百分位数	151	160	94.4	达标	
<p>根据监测结果，德清县 2021 年度环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，项目所在区域属于城市环境空气质量达标区。</p> <p>(2) 特征污染物环境质量现状</p> <p>为了解项目所在区域其他污染物（非甲烷总烃）环境质量现状，本次评价引用浙江伟博包装印刷品有限公司委托湖州中一检测研究院有限公司对其企业所在地及周边进行了采样监测（报告编号：HJ21-01-0016）中部分监测数据，监测时间 2021 年 1 月 5 日至 2021 年 1 月 11 日，监测点位为浙江</p>						



伟博包装印刷品有限公司项目所在地（位于本项目西北侧 0.8km），监测结果具体如下所示。

**表 3-2 非甲烷总烃监测结果一览表**

采样点位	检测项目	采样时间	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11
浙江伟博包装印刷品有限公司项目所在地	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	02:00	0.76	0.36	0.43	0.48	0.58	0.42	0.47
		08:00	0.78	0.39	0.37	0.53	0.65	0.42	0.51
		14:00	0.78	0.39	0.42	0.58	0.66	0.53	0.56
		20:00	0.79	0.38	0.38	0.52	0.67	0.45	0.55

**表 3-3 监测点非甲烷总烃的评价结果**

监测点位	监测因子	采样天数	达标天数	样品数	最大浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率%	达标率%	质量状况
浙江伟博包装印刷品有限公司项目所在地	非甲烷总烃	7	7	28	0.79	2	39.5	100	达标

为了解项目所在区域总悬浮颗粒物的环境质量现状，本次环评引用湖州中一检测研究院有限公司于 2021 年 11 月 18 日至 11 月 20 日在浙江德清金猴新材料有限公司地块周边的监测数据（位于本项目西侧 4.8km），报告编号：检 HJ212651，见下表。

**表 3-4 总悬浮颗粒物环境质量现状监测结果统计表**

采样日期	采样位置	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
2021.11.18	下风向	0.115	0.3
2021.11.19		0.121	
2021.11.20		0.127	

根据监测结果，本项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求，总悬浮颗粒物能够满

足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，目前评价区内环境空气质量较好，能够满足功能区达标要求。

### 3.1.2 地表水环境质量现状调查与评价

本项目外排水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理后达标排放，其最终纳污水体为阜溪。根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015）》中的有关规定，阜溪目标水质执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类标准。地表水环境质量现状数据引用《2021 年度德清县环境质量报告书》中的数据，具体见下表。

表 3-5 阜溪（包括阜溪南港、阜溪北港）水质监测结果与评价

单位：mg/L

监测点位	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物	水质类别	
					2021年	2020年
山东弄闸	3.8	0.15	0.07	25	II类	III类
郭林桥	4.6	0.42	0.09	30	III类	III类
上横	4.1	0.60	0.07	20	III类	III类
五四瓜桥	3.3	0.12	0.04	28	II类	II类

从上表监测结果看，纳污水体阜溪监测断面各项指标均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水标准限值要求，故本项目最终纳污水体——阜溪水质可达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准。

### 3.1.3 声环境质量现状调查与评价

本项目位于阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室，该区域属于工业区，因此声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准。由于厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

### 3.1.4 土壤及地下水环境质量现状调查

本项目不存在土壤及地下水环境污染途径的，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》不开展土壤及地下水环境质

	<p>量现状调查。</p> <p><b>3.1.5 生态环境</b></p> <p>本项目位于阜溪街道逸仙路 328 号 11 幢 301 室，该区域属于工业区，企业利用现有厂房组织生产，不涉及新增用地，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.6 电磁辐射</b></p> <p>本项目电磁辐射不涉及相关内容，无需对电磁辐射现状进行监测与评价。</p>																			
环境保护目标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>1、环境空气：保护目标为建设区域周围的空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。</p> <p>2、声环境：本项目周围 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水：本项目厂界周边 500 米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。</p> <p>4、生态环境：本项目位于湖州莫干山高新技术产业开发区，周边无生态环境保护目标</p>																			
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-6 环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>观云小镇小区</td> <td>7819 63.38</td> <td>3384 279.53</td> <td>居民区</td> <td>约 90 人/30 户</td> <td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区</td> <td>SW</td> <td>460m</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标名称	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	X	Y	环境空气	观云小镇小区	7819 63.38	3384 279.53	居民区	约 90 人/30 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	SW
环境要素	保护目标名称			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					
		X	Y																	
环境空气	观云小镇小区	7819 63.38	3384 279.53	居民区	约 90 人/30 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	SW	460m												

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废气排放标准

##### (1) 有机废气

本项目营运期产生的废气污染物主要为焊接废气（颗粒物、非甲烷总烃），网板清洁挥发废气（非甲烷总烃），废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中规定的二级标准，具体见表3-7。企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织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》（GB37822-2019）表A.1中的特别排放限值。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0
锡及其化合物	8.5	20	0.52		0.24
颗粒物	120（其他）	20	5.9		1.0

企业厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织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》（GB37822-2019）表A.1中的特别排放限值，具体见下表。

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

#### 3.3.2 废水排放标准

本项目营运期仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，纳管至浙江德清金开水务有限公司处理，污水厂出水要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准和《浙江省环境保护厅浙江省住房和城

乡建设厅关于印发<关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见>的通知》（浙环函〔2018〕296号）文件要求的清洁排放标准要求，具体见下表。

**表 3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准**

单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	pH	CODCr	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	磷酸盐（以 P 计）
三级标准	6~9	500	400	35*	20	8*

\*注：NH<sub>3</sub>-N、磷酸盐参照《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33 887-2013）

**表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准**

单位：mg/L(pH 除外)

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N（以 N 计）	BOD <sub>5</sub>	石油类
一级 A 标准限值	6~9	40	10	2（4）*	10	1

注：根据《浙江省环境保护厅浙江省住房和城乡建设厅关于印发<关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见>的通知》（浙环函〔2018〕296号）文件要求：COD40mg/L，氨氮 2 mg/L。\*括号内数值为 11 月至次年 3 月控制指标。

### 3.3.3 噪声控制标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体见下表。

**表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**

厂界外声环境类别	昼间	夜间
3 类	65dB（A）	55dB（A）

### 3.3.4 固废暂存和处置标准

（1）一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。且执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订版）中

	<p>的有关规定。</p> <p>(2) 危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)及修改单内容。</p>																																						
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">总量控制指标</p>	<p><b>3.4 总量控制指标</b></p> <p><b>3.4.1 总量控制原则</b></p> <p>污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，是我国“九五”以来重点推行的环境管理政策，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。</p> <p>根据《浙江省空气质量改善“十四五”规划》(浙发改规划[2021]215号)和《“十四五”生态保护监管规划》(环生态[2022]15号)等文件对于污染物总量控制要求，结合项目污染特征，确定本项目纳入总量控制指标的是COD、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物、VOCs。</p> <p><b>3.4.2 总量控制建议值</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-12 总量控制建议值</b></p> <p style="text-align: right;">单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="323 1216 1374 1570"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排环境量</th> <th>全厂总量控制建议值</th> <th>区域平衡替代削减量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>水量</td> <td>960</td> <td>0</td> <td>960</td> <td>960</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>COD<sub>Cr</sub></td> <td>0.336</td> <td>0.298</td> <td>0.038</td> <td>0.038</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.024</td> <td>0.022</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.213</td> <td>0.143</td> <td>0.07</td> <td>0.07</td> <td>0.14 (1:2)</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.000</td> <td>0.000</td> <td>0.000 (1:2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目营运期仅排放生活污水，经化粪池处理后纳管至德清县恒丰污水处理有限公司处理达标后排放。因此，项目新增COD和NH<sub>3</sub>-N无需进行总量替代削减。</p> <p>根据《关于湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的补充通知(试行)》文件的有关要求，“上一年度二氧化氮、臭氧指标达标的，建</p>	污染物名称	产生量	削减量	排环境量	全厂总量控制建议值	区域平衡替代削减量	废水	水量	960	0	960	960	/	COD <sub>Cr</sub>	0.336	0.298	0.038	0.038	/	NH <sub>3</sub> -N	0.024	0.022	0.002	0.002	/	废气	VOCs	0.213	0.143	0.07	0.07	0.14 (1:2)	颗粒物	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000 (1:2)
污染物名称	产生量	削减量	排环境量	全厂总量控制建议值	区域平衡替代削减量																																		
废水	水量	960	0	960	960	/																																	
	COD <sub>Cr</sub>	0.336	0.298	0.038	0.038	/																																	
	NH <sub>3</sub> -N	0.024	0.022	0.002	0.002	/																																	
废气	VOCs	0.213	0.143	0.07	0.07	0.14 (1:2)																																	
	颗粒物	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000 (1:2)																																	

	<p>设项目新增排污量对应的氮氧化物、涉挥发性有机物等污染物实行二倍量替代，不达标的指标对应的污染物实行三倍量替代；其他乡镇均实行二倍量替代。其中德清县 2022 年实行三倍量替代的重点乡镇为新市镇和新安镇”。</p> <p>本</p> <p>项目位于莫干山高新区，区域内 2021 年度二氧化氮、臭氧指标达标，因此本项目 VOCs 实行二倍量替代。</p> <p>本项目申请总量控制值为颗粒物：0.000t/a、VOCs：0.07t/a，颗粒物、VOCs 按 1:2 的比例替代削减，则替代削减量为颗粒物：0.000t/a、VOCs：0.14t/a。排放的总量需由企业向当地环保部门申请，总量替代来源为德清县政府储备量。</p>
--	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目利用已建成厂房作为生产场地，主要进行生产设备的安装，产生人员活动及设备安装噪声，只要做到文明施工，这种影响随施工活动结束而消失，其施工期的短时影响在可接受范围内。因此，本项目基本无建设期污染情况。</p>
-------------------	--



## 4.2运营期环境影响和保护措施

### 4.2.1大气环境影响及保护措施

本项目运营期废气污染物产排情况及保护措施情况见表 4-1、排放口基本信息见表 4-2、监测计划见表 4-3。

表4-1 大气污染物产排及保护措施情况

内容 类型	产污环节	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理设施	收集效率 (%)	处理效率 (%)	核算方式	排放浓度及排放量				
									有组织			无组织	
									排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)
大气污染物	焊接	非甲烷总烃	0.213	0.089	“过滤棉+二级活性炭” 7200m <sup>3</sup> /h	95	70	排污系数法	0.06	8.33	0.025	0.01	0.004
		颗粒物	0.001	0.0004		95	70		排污系数法	0.0003	0.042	0.0001	0.00005

表4-2 排放口信息情况

排放口 编号	所在建筑物	地理坐标		排放口信息			排放 污染物	排放量		排放执行 标准	标准值		是否 达标
		X	Y	内径 /m	高度 /m	温度 /℃		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	

DA001	厂房	119° 56'37.61"E	30° 33'38.92"N	0.5	20	20	非甲烷总烃	8.33	0.025	GB 16297— 1996	120	17	达标
							颗粒物	0.042	0.0001	GB 16297— 1996	120	5.9	达标

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位为实行排污许可登记管理的排污单位。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）等技术规范要求，并结合项目营运期间污染物排放特点，本项目废气监测计划见下表。

表 4-3 项目废气自行监测计划表

状态	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/年	GB 16297—1996《大气污染物综合排放标准》
		颗粒物	1 次/年	GB 16297—1996《大气污染物综合排放标准》
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	GB 16297—1996《大气污染物综合排放标准》
		颗粒物	1 次/年	GB 16297—1996《大气污染物综合排放标准》

#### 4.2.1.1 废气源强估算

##### (1) 焊接废气

本项目回流焊焊接时使用无铅锡膏，波峰焊用锡条和助焊剂。焊接时会产生焊接废气，该废气中主要污染成分为颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 38-40 电子电气行业系数手册，焊接工段中回流焊（无铅焊料（锡膏等，含助焊剂））的颗粒物（锡及其化合物）的产污系数为  $3.638 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$ ，波峰焊（无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂））的颗粒物（锡及其化合物）的产污系数为  $4.134 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$ 。本项目无铅锡膏消耗量为 0.3t/a，经计算，回流焊焊接废气中颗粒物（锡及其化合物）的产生量为 0.124kg/a。本项目锡条消耗量为 1.5t/a，经计算，波峰焊焊接废气中颗粒物（锡及其化合物）的产生量为 0.62kg/a。则本项目焊接废气中颗粒物（锡及其化合物）的产生量合计为 0.001t/a。

根据企业提供的无铅锡膏及助焊剂的 MSDS 可知，无铅锡膏中含有少量助焊剂，含量约为  $11 \pm 12\%$ ，回流焊接温度约为  $240^{\circ}\text{C}$ ，考虑无铅锡膏中的助焊剂在焊接时全部挥发，以非甲烷总烃计，则回流焊焊接时非甲烷总烃产生量约 0.036t/a（本次评价考虑最大挥发量 12%）。本项目波峰焊需使用助焊剂，年用量为 0.15t，助焊剂成分为合成安定剂 0.5~0.8%，活化剂 0.3~0.5%，界面活化剂 1.15~1.50%，润焊剂 0.33~0.50%，起泡剂 0.05~0.10%，安全混合溶剂（主要成分为异丙醇）97.0~98.0%，波峰焊接温度约为  $250^{\circ}\text{C}$ ，本环评考虑起泡剂和安全混合溶剂全部挥发（本次评价考虑最大含量 98.1%），以非甲烷总烃计，则波峰焊焊接时非甲烷总烃产生量为 0.147t/a。则本项目焊接废气中非甲烷总烃的产生量合计为 0.183t/a。

本项目补焊环节产生少量焊接废气，由于补焊年使用量较小，操作频次较少，故废气产生源强较小，本次环评不作定量分析。

本项目回流焊、波峰焊设备均在密闭的情况下作业，焊接废气经设备配

套的管道直连收集，考虑设备中传输带的进出口为非密封状态，故废气的收集效率以 95%计。产生的废气经收集后通过废气处理设施——过滤棉+二级活性炭一体式设备处理后通过不低于 20m 的排气筒高空集中排放。废气处理设施风机风量为 7200m<sup>3</sup>/h，过滤棉主要作用为过滤焊接废气中的锡及其颗粒物，活性炭的主要作用为吸附有机废气，废气处理效率约为 70%。

#### (2) 网板清洁挥发废气

本项目网板在使用一段时间后，会粘附焊膏，影响使用。故用脱脂棉蘸无水乙醇对网板进行清洁，网板清洁在印刷机内进行。该清洁过程中会有废气挥发。企业年使用量约酒精 0.03t/a，在擦拭清洗过程中视为全部挥发，则清洗剂挥发废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.03t/a。在清洁工段操作点设置集气罩，废气经收集后接入焊接废气处理设施一并处理，收集效率以 95%计。

#### 4.2.1.2 正常工况下污染防治措施达标性排放分析

根据前文分析，企业废气有组织排放均满足相关标准要求，企业废气排放均能做到达标排放；项目所在地现状环境空气质量较好，本项目建成后废气排放量较小，各类废气无组织废气得到有效控制，对周边环境及周边保护目标影响较小。

#### 4.2.1.3 本项目废气污染治理设施可行性分析

表 4-5 本项目废气治理设施可行性分析表

序号	产污工序	污染物	治理设施	判定依据	是否为可行技术
1	焊接	颗粒物（锡及其化合物）、非甲烷总烃物	过滤棉+二级活性炭	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ819-2017）	是

#### 4.2.1.4 非正常工况下大气环境影响分析

根据企业废气产生和排放情况，假设废气环保设施出现故障，企业比较可能存在情况为有机废气处理设施失效，废气处理效率下降至 0%。非正常项目有机废气排放量核算见下表。

**表4-6 污染源非正常排放量核算表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常最大排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次	应对措施
1	有机废气	废气处理设备失效	非甲烷总烃	28.10	0.08	1	0~1	停产检修

**应对措施：**为防止生产废气非正常工况排放，企业必须落实有效环境管理体系，加强废气处理设施的运维、管理，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

#### 4.2.2 废水环境影响和保护措施

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入德清县恒丰污水处理有限公司集中处理达标排放。本项目运营阶段废水污染源强核算情况详见表 4-6，废水间接排放口基本情况详见表 4-7。

表 4-6 废水污染源强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		是否 可行 技术	污染物排放				
				核算 方法	废水产 生量 (t/a)	产生浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺		效率 /%	排放 方式	排放废 水量 (m³/a)	排放浓 度 (mg/L)	排放 量 (t/a)
日常生活	/	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	产 污 系 数 法	960	350	0.336	经化粪池 处理后纳 管排放	/	可行	间接 排放	360	40	0.038
			氨氮			25	0.024		/				2	0.002

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放 口编 号	排放口经纬度		废水 排放量 吨/a	排放 规律	间歇排 放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染 物种类	国家或地方污染物 排放标准浓度限值 mg/L
1	DW001	30.333811	119.563753	960	间歇	/	德清县 恒丰污 水处理 有限公 司	COD <sub>Cr</sub>	40
								氨氮	2

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.2.2.1 废水源强核算</b></p> <p>本项目营运期废水主要为员工生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目职工定员 80 人，全年工作 300 天，无食堂无住宿，每人每天生活用水量以 50L 计算，年用水量为 1200t，排污系数取 80%，则生活污水产生量为 960t/a。水质参照同类水质为：COD<sub>Cr</sub>：350mg/L，SS：160mg/L，NH<sub>3</sub>-N：25mg/L。则其主要污染物产生量为 COD<sub>Cr</sub>：0.336t/a，SS：0.154t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.024t/a。经化粪池预处理后，纳管至德清县恒丰污水处理有限公司集中处理，污水厂出水要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准和《浙江省环境保护厅浙江省住房和城乡建设厅关于印发&lt;关于推进城镇污水处理厂清洁排放标准技术改造的指导意见&gt;的通知》（浙环函〔2018〕296 号）文件要求的清洁排放标准要求，则主要污染物排放量为 COD<sub>Cr</sub>：0.038t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.002t/a，SS：0.009t/a。</p> <p><b>4.2.2.2 废水排放达标分析</b></p> <p>根据分析，本项目生活污水水质简单，经化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。预处理后，废水可满足德清县恒丰污水处理有限公司纳管要求。</p> <p><b>4.2.2.3 废水达标纳管可行性分析</b></p> <p>①污水水量纳管可行</p> <p>本项目所在地的污水管网已建成，本项目的污水经厂内预处理达接管标准后，经现有管网接管德清县恒丰污水处理有限公司。据调查，目前恒丰污水处理厂废水处理量在 45000t/d，尚有较大余量。本项目新增 3.2t/d 废水纳入管网后不会对污水处理厂处理能力造成冲击。从纳管水量上讲，德清县恒丰污水处理有限公司有能力接纳本项目生活污水。</p> <p>②污水水质纳管可行</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限</p>
--	---

值》（DB33/887-2013）表 1 中“其他企业”标准要求以及德清县恒丰污水处理有限公司的纳管要求。因此，本项目废水纳管排入德清县恒丰污水处理有限公司处理，从水质上分析也是可行的。

③处理后尾水达标排放

德清县恒丰污水处理有限公司经深度处理后，尾水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准的要求。德清县恒丰污水处理有限公司已运行多年，目前出水水质可实现稳定达标排放。

综上所述可知，本项目的废水纳管进入德清县恒丰污水处理有限公司是可行的，经处理后尾水可以实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。预计本项目实施后对最终纳污水体—阜溪的水环境质量影响不大，其水质仍可维持在现有水平。



### 4.2.3 噪声环境影响

#### 4.2.3.1 噪声源强

本项目主要生产设备噪声源强如表 4-9 所示。

表 4-9 本项目设备噪声调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距离/m	室内 边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	建筑物外 噪声	
						X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建 筑 物 外 距 离
1	生产车间	自动贴片机 1	点源	77.85	选低噪设备、减振	3	-4	9.7	29.45	60.83	稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源 稳定声源	20	34.76	1
2		自动贴片机 2	点源	77.85		6	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
3		自动贴片机 3	点源	77.85		9	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
4		自动贴片机 4	点源	77.85		11	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
5		自动贴片机 5	点源	77.85		14	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
6		SPI	点源	77.85		16	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
7		回流炉 1	点源	82.85		18	-4	9.7	29.45	65.83		20	39.76	1
8		回流炉 2	点源	82.85		20	-5	9.7	29.45	65.83		20	39.76	1
9		回流炉 3	点源	82.85		22	-4	9.7	29.45	65.83		20	39.76	1
10		自动印刷机	点源	77.85		25	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
11		自动印刷机 2	点源	77.85		27	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
12		自动印刷机 3	点源	77.85		29	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
13		自动印刷机 4	点源	77.85		31	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
14		自动印刷机 5	点源	77.85		33	-4	9.7	29.45	60.83		20	34.76	1
15		波峰焊	点源	82.85		37	-4	9.7	29.45	65.83		20	39.76	1

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
16		波峰焊 2	点源	82.85		4	-13	9.7	29.45	65.83	稳定声源	20	39.76	1
17		插件流水线 1	点源	77.85		8	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
18		插件流水线 2	点源	77.85		10	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
19		组装线 1	点源	77.85		12	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
20		组装线 2	点源	77.85		12	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
21		组装线 3	点源	77.85		14	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
22		上板机	点源	77.85		16	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
23		上板机 2	点源	77.85		18	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
24		AOI1	点源	77.85		21	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1
25		AOI2	点源	77.85		24	-13	9.7	29.45	60.83	稳定声源	20	34.76	1

注：①本次评价以车间中心作为原点，以东西向、南北向分别作为 x 轴及 y

#### 4.2.3.2 噪声防治措施

根据生态环境部 2021 年 12 月 24 日发布的《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B 典型行业噪声预测模型——工业噪声预测计算模型，本次评价噪声预测采用 EIAProN2021 软件。根据企业提供的厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置，对主要噪声源做适当的简化，按照导则要求输入噪声源设备的坐标、声功率级及其他相关参数，计算各受声点的噪声级。

通过预测可知，采取相应降噪措施后项目四周场界及声环境保护目标噪声预测结果汇总如下：

表 4-10 噪声影响预测结果

单位：dB(A)

预测目标 噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	49.1	48.2	55.3	60.1
标准值	昼间 65	昼间 65	昼间 65	昼间 65
达标情况	达标	达标	达标	达标

本项目建成设备噪声经墙体隔声，通过对生产车间的合理布局，并采取相应的治理措施后，厂界四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，可实现厂界噪声达标排放，对周围环境影响较小。

#### 4.2.3.3 噪声污染防治措施

为确保项目建成后厂界噪声达标，本环评建议采取以下防治措施：建设单位对车间内设备进行合理布局；设备选用低噪声型号，并采取隔声减振措施；加强对设备的维护，确保设备处于良好的运行状态，生产时关闭门窗。

#### 4.2.3.4 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目噪声排放情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表 4-11：

表 4-11 噪声监测要求表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东侧、南侧、西侧、北侧	Leq (dB (A))	1 次/季

#### 4.2.4 固废保护措施

##### 4.2.4.1 固废污染源核算

###### 1、废弃物汇总

###### (1) 生活垃圾:

本项目拟定职工 80 人，生活垃圾产生量按照人均 0.5kg/d 计，年工作时间 300 天，则生活垃圾产生量为 12t/a，收集后由环卫部门清运处理。

###### (2) 废包装材料:

本项目在原料运输、使用过程中会产生废包装材料，主要为纸箱、包装带等，年产生量约 3t/a，统一收集后出售给物资回收公司，不排放。

###### (3) 废活性炭:

根据浙江省生态环境厅发布的《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)》(2021.11)中附录 A 房气收集参数和最少活性炭装填量参考表，本项目 Q=7200m<sup>3</sup>/h，VOCs 初始浓度<200mg/m<sup>3</sup>，则活性炭最少装填量为 1t。为保证活性炭吸附效果，环评要求项目活性炭每年更换 2 次，则活性炭年使用量为 2t/a。

又根据项目工程分析，活性炭吸附装置的 VOCs 为 0.2t/a，吸附量取 0.15t/a 废气，则计算得到活性炭理论消耗量约为 1.3t/a。则项目废活性炭产生量为 2t/a。废活性炭属于危险废物(HW49，900-039-49)，建设单位须使用可再生的活性炭。废活性炭按要求在厂区内收集、暂存后，定期委托附近废活性炭集中再生企业进行再生处理，同时需做好更换、转移等台账记录。

###### (4) 废过滤棉:

本项目干式过滤箱中的废过滤棉需定期更换，更换周期为每年 2 次，更换量为 0.45t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 版)，该固废属于危险废物，废物类别为 HW49 其它废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托

有资质单位处理。

(5) 废包装瓶：本项目无水乙醇使用过程中会产生废包装瓶，年产量为0.08t/a。根据《国家危险废物名录 2021 年版》，该废物属危险固废—HW49，危废代码：900-041-49，收集后委托相关的资质单位处置。

(6) 废脱脂棉：产生于网板清洁工序，年产生量约为 0.03t/a。根据《国家危险废物名录 2021 年版》，该废物属危险固废—HW49，危废代码：900-041-49，收集后委托相关的资质单位处置。

#### 4.2.4.2 固废源强及相关参数汇总

本项目运营阶段固废污染源强核算情况详见下表。

表 4-14 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	固体废物属性	物理形态	危废代码	产生情况		处置措施		最终去向
					核算方法	产生量 / (t/a)	工艺	处置量 / (t/a)	
职工生活	生活垃圾	/	S	-	产污系数	12	环卫部门清运	12	资源化利用
原料使用	废包装材料	一般固废	S	-	类比法	3	外售综合利用	3	资源化利用
网板清洁	废包装瓶	危险废物	S	HW49, 900-041-49	物料衡算	0.08	委托有资质单位处理	0.08	无害化处置
网板清洁	废脱脂棉	危险废物	S	HW49, 900-041-49	物料衡算	0.03	委托有资质单位处理	0.03	无害化处置
废气处理	废活性炭	危险废物	S	HW49, 900-039-49	物料衡算	2	委托有资质单位处理	2	无害化处置

废气处理	废过滤棉	危险废物	S	HW49, 900-041-49	物料衡算	0.45	委托有资质单位处理	0.45	无害化处理
------	------	------	---	---------------------	------	------	-----------	------	-------

#### 4.2.4.3 危险废物汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号），分析本项目危险废物情况，具体见表 4-15。

表 4-15 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	代码	产生量	产废周期	危险特性	有毒有害物质	污染防治措施
1	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.08	480h	T	有机质	委托有资质单位处理
2	废脱脂棉	HW49	900-041-49	0.03	480h	T	有机质	委托有资质单位处理
3	废活性炭	HW49	900-039-49	2	480h	T	有机质	委托有资质单位处理
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.45	480h	T	有机质	委托有资质单位处理

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确定本项目一般固体废物代码，判定结果详见下表。

表 4-16 一般固体废物汇总表

序号	固废名称	固废代码	产生量	处置去向
1	生活垃圾	/	12	环卫部门清运
2	废包装材料	335-009-07	3	外售综合利用

#### 4.2.4.4 环境管理要求

##### 1、危险废物环境影响分析

##### (1) 危废仓库设置合理性分析

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，企业须设立独立的危险废物暂存场所并做好标识，建议企业在厂房一楼西北角设置 5m<sup>2</sup> 单独的危废暂存间。要求如下：

**表 4-17 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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存仓库	废包装瓶	HW49	900-041-49	1m <sup>2</sup>	袋装	1t	<1 年
2		废脱脂棉	HW49	900-041-49	1m <sup>2</sup>	袋装	1t	<1 年
3		废活性炭	HW49	900-039-49	2m <sup>2</sup>	袋装	10t	<1 年
4		废过滤棉	HW49	900-041-49	1m <sup>2</sup>	袋装	2t	<1 年
小计					5m <sup>2</sup>			

项目拟在厂房西南角角设置 5m<sup>2</sup> 单独的危废暂存间，暂存间严格按照并  
按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容要  
求进行临时贮存。

**（2）运输过程污染防治措施**

企业必须对在生产运行过程中产生的危险固废进行申报登记，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，确保危险废物得到有  
效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中，防止运输过程中危险  
废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生  
危险废物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废物的运  
输加以控制和管理。

**（3）委托利用或者处置的环境影响分析**

根据实际情况，企业将与有处理资质的单位签订委托处理协议，企业产  
生危废将由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。厂内  
由危废产生点运送至危废仓库时应尽量选择最短的路线、且应避免碰撞发生  
泄露，运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。

**（4）其他要求**

严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、  
运输、利用、处置各环节进行全过程环境管理。

**2、一般工业固废处置环境影响分析**

①设一般工业固废堆场，严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染

控制标准》（GB18599-2020）要求实施建设。

②要求落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免二次污染。

#### 4.2.5 地下水及土壤保护措施

本项目在对生产车间进行硬化，对危废仓库防腐防渗处理等措施后，落实分区防渗、分区管控等要求，将危废仓库作为重点管控区，将其他生产车间作为一般防渗区，正常工况下，本项目潜在土壤污染源均达到设计要求，防渗性能完好，项目生产对地下水环境和土壤环境基本无影响。

#### 4.2.6 环境风险保护措施

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对本项目存在危险物质、风险源分布情况进行调查，识别可能存在影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

##### 4.2.6.1 环境风险调查

根据企业提供资料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），企业危险物质和风险源分布情况见下表。

表 4-18 企业涉及危险物质调查

序号	危险源名称	所在位置	类型	最大储存量 (t)
1	助焊剂	危化品仓库	有毒物质	0.5
2	危险废物	危废暂存间	有毒物质	2.56

##### 4.2.6.2 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

表 4-19 事故环境风险物质数量与临界量比值表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界储存量 (t)	q/Q
1	助焊剂	0.5	50	0.01
2	危险废物	2.56	50	0.051
ΣQ				0.061

根据计算，本项目实施后企业 Q 值为 0.061，小于 1，企业环境风险物质



最大存储量未超出临界值，故本项目的环境风险潜势为 I。可能存在化学品泄露和发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，把此类风险事故降到最低，使得项目风险水平维持在较低水平。

#### 4.2.6.3 评价等级

根据前面风险潜势判断，结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)中的评价工作级别的判别依据和方法，确定本项目风险评价等级为简单分析。

#### 4.2.6.4 企业可能存在事故类型

企业可能存在事故类型及影响途径分析如下：

**表 4-20 本项目可能存事故类型及影响途径分析**

工序	风险类型	危害	原因简析
焊接	废气处理措施故障，收集效率降低	污染周边大气环境	废气排入大气污染周围环境，引起污染
危化品仓库暂存	危化品泄漏	污染环境空气、地下水以及土壤环境	危化品泄漏进入周围土壤环境，引起污染
危废仓库暂存	危险废物泄漏	污染环境空气、地下水以及土壤环境	危险废物泄漏进入周围土壤环境，引起污染

#### 4.2.6.5 环境风险防范措施

①建设方必须加强风险物质的管理，定期进行检查，将风险物质泄露的可行性控制在最低范围内。仓库、生产区域设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。

②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

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

**表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	德清诚凡电器制造有限公司年产 200 万套电子控制模块产品项目
--------	---------------------------------

建设地点	(浙 江)省	(湖州) 市	/	(德清) 县	阜溪街道 逸仙路 328号11 幢301室
地理坐标	经 度	119_度_56_分_37.5_秒		纬 度	30_度_33_分_38.3_秒
主要危险物质及分布	危险固废暂存在危废仓库、危化品暂存在危化品仓库。				
环境影响途径及危害(大气、地表水、地下水等)	废气处理装置故障导致废气超标排放可能对大气环境造成影响。危险固废的泄漏可能通过地表径流、土壤渗透等造成环境影响。				
风险防范措施要求	<p>(1) 严格按照防火规范进行平面布置, 电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。</p> <p>(2) 定期检查、维护危废仓库设施、设备, 以确保正常运行。</p> <p>(3) 危废仓库设置明显的禁火标志。</p> <p>(4) 安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。</p> <p>(5) 制定供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划, 并对操作和维修人员进行岗前培训, 避免因严重操作失误而造成人为事故。</p> <p>(6) 设置明显的警示标志, 并建立严格值班保卫制度, 防止人为蓄意破坏; 制定应急操作规程, 详细说明发生事故时采取的操作步骤, 规定抢修进度, 限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录; 操作人员定期进行防火安全教育或应急演练, 提高职工的安全意识和识别异常状态的能力。</p> <p>(7) 采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。</p> <p>(8) 加强员工的事故安全知识教育, 要求全体人员了解事故处理的程序, 事故处理器材的使用方法, 一旦出现事故可以立即停产, 控制事故的危害范围和程度。</p>				
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</p> <p>本项目环境风险主要是危废泄漏事故、废气超标排放等, 具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、贮运等多方面积极采取防护措施, 加强风险管理, 通过相应的技术手段降低风险发生概率, 并在风险事故发生后, 及时采取风险防范措施及应急预案, 可以使风险事故对环境的危害得到有效控制, 将事故风险控制可以接受的范围内。</p>					
<p><b>4.2.7 生态环境保护措施</b></p> <p>本项目利用现有工业厂房进行生产, 项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等特殊保护目标。</p>					
<p><b>4.2.8 电磁辐射保护措施</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>					
<p><b>4.2.9 环保投资估算表</b></p>					

本项目建设过程中需在废气、固废及噪声防治等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施落实到位。项目总投资3000万元，其中环保投资额预计为45万元，约占项目投资总额的1.5%，环保投资明细详见下表。

**表 4-22 环保投资估算表**

序号	污染源	处理措施	投资（万元）
1	废水	化粪池	利用现有
2	废气	二级活性炭吸附处理装置、管道、风机	30
3	噪声	隔声、设备养护	5
4	固废	危废仓库、危化品仓库、一般固废仓库	15
<b>合计</b>			<b>50</b>

本项目环保投资约50万元，占总投资1000万元的5%，属于可接受范围。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气(DA001)	非甲烷总烃	经“过滤棉+二级活性炭”装置收集处理后，尾气经不低于20米高的排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中的新污染源二级标准
		颗粒物(锡及其化合物)	经“过滤棉+二级活性炭”装置收集处理后，尾气经一根20米高的排气筒排放	
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	通过化粪池预处理后纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准纳管(其中氨氮采用《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值)
		NH <sub>3</sub> -N		
声环境	设备	噪声	安装隔声门窗；生产时关闭门窗；平时加强设备的管理维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
固体废物	生产固废	废包装材料	出售	资源化利用
		废包装瓶	危险废委托有资质单位统一处理物	资源化利用
		废脱脂棉	危险废委托有资质单位统一处理物	资源化利用

		废活性炭	危险废委托有资质单位统一处理物	资源化利用
		废过滤棉	危险废委托有资质单位统一处理物	资源化利用
	生活固废	生活垃圾	委托环卫部门清运	无害化处置
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、做好危废仓库的防腐防渗措施，对以上区域进行重点管理。</p> <p>2、企业需要在严格落实本环评提出的减缓措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作，做好厂内地面的硬化、防腐、防渗工作。</p> <p>3、为降低土壤污染风险，对工业活动区需开展特定的监管和检查。负责日常监管的人员须熟悉各种生产设施的运转和维护，对设备泄露能够正确应对。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1、建设方必须加强危废仓库等涉及风险物质区域的管理，定期进行检查，将风险物质泄露的可行性控制在最低范围内。</p> <p>2、项目在生产过程中必须加强管理，保证环保设施正常运行。</p> <p>3、制订应急计划与预案。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、贯彻执行国家的环境保护法规和标准，及时完成项目竣工环境保护验收；</p> <p>2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》、《排污许可申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）等及时申领排污许可证；</p> <p>3、接受主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；</p> <p>4、成立以企业法人为负责人的环保管理小组，制定公司各部门的环境管理规章制度；设置环保专员，定期对环保设施进行维护，落实环境监测计划。</p>			

## 六、结论

德清诚凡电器制造有限公司年产 200 万套电子控制模块产品项目的建设符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不批”要求,符合“三线一单”要求,符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制要求,项目实施后废气、废水和噪声经相应的环保措施治理后均可实现达标排放,固体废物处置去向合理,采取必要的事故防范措施和应急措施环境风险较小,预计项目建设不会对环境产生明显不利影响。综上所述,在落实本报告提出的各项环保措施,加强企业内部环境管理的情况下,本项目的建设具备环境可行性。

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	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
		颗粒物	0	0	0	0.000		0.000	+0.000
废水		水量	0	0	0	960	0	960	+960
		COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物		废包装材料	0	0	0	3	0	3	+3
		生活垃圾	0	0	0	12	0	12	+12
危险废物		废包装瓶	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08
		废	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
		废活性炭	0	0	0	2	0	2	+2
		废过滤棉	0	0	0	0.45	0	0.45	+0.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①