

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1500 万件电子元器件项目
建设单位（盖章）：常州宇豪电子有限公司
编制日期：2021 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	年产 1500 万件电子元器件项目		
项目代码	2107-320412-89-01-841583		
建设单位联系人	宋继鹏	联系方式	135858357106
建设地点	江苏省(自治区) <u>常州</u> 市 <u>武进</u> 县(区) / 乡(街道) <u>礼嘉镇礼新街 130-1 号</u> (具体地址)		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>01</u> 分 <u>99</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>62</u> 分 <u>62</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元器件制造	建设项目行业类别	39 计算机、通信和其他电子设备制造业 398
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)	常州市武进区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	备案证号: 武行审备[2021]355号
总投资(万元)	1300	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	1.5	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	5753.8m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》 批准机关:常州市人民政府 审批文件名称及文号:常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复(常政复【2016】90号)		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	①规划情况分析 根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知:礼嘉镇工业用地以武进大道为界,将礼嘉工业园区规划为南北		

	<p>两片，规划用地总面积 317.72 公顷。</p> <p>南片工业园：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能;以农机动力、制冷器材等产业为主的工业集中区，引导培育激光设条、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展，关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。</p> <p>北片工业园；位于武进大道北侧，东至礼折路，西至行政边界。主要功能;以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术，污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。</p> <p>相符性分析：本项目位于北片工业园，企业主要从事电子元器件的生产，与礼嘉镇规划不相违背，因此，本项目建设与《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>1) 与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）相符性</p>

本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号，对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），本项目距离最近的省级生态空间管控区域宋剑湖湿地公园 8.5km。项目不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，与当地生态规划相符。本项目与生态红线的相对位置关系见附图 5。

2) 与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性

项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）可知，项目位于重点管控单元，其重点管控要求与本项目的相符性分析见表 1-1

表 1-1 项目与苏政发[2020]49 号相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局 约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目

	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目废水进入武南污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污水接管至武南污水处理厂，不直接排放。
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。

综上，本项目与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的要求相符。

3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）相符性分析

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）要求，本项目位于江苏省常州市武进区礼嘉镇礼新街130-1号，进行“三线一单”相符性分析：

表 1-2 与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境管控单元名称	判断类型	对照简析	是否相符
重点管控单元	空间布局约束	<p>(1) 禁止审批列入国家、省产业政策淘汰、限制类项目：属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条5种不予批准的情形的项目；无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。</p> <p>(2) 禁止新建化工、电镀、印染、冶金等高污染、高能耗企业。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。</p> <p>(3) 禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目。</p>	是

		<p>(4) 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(5) 禁止引进不满足总量控制要求的项目。建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。</p>	
	污染物排放管控	<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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量</p>	是
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	是
	资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括： 1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	是
<p>综上，本项目与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）的要求相符。</p> <p>(2) 环境质量底线</p>			

根据《2020年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为进一步改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。项目所在区域地表水、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生少量有机废气，产生的生活污水接入区域污水管网接管至常州市武南污水处理厂集中处理，项目建成后运行过程中产生的噪声经采取隔声、减震等措施后可达标排放，产生的固体废物均合理处理、处置不外排，总体对周边环境影响较小。

（3）资源利用上线

本项目需用水资源量为1200吨/年，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。

本项目用电300万度/年，由武进区供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇礼新街130-1号，建设用地属于工业用地，本项目占地面积5753.8m²。

本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

经查实《产业结构调整指导目录》（2019年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(苏政办发[2013]9号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183号)中限制类和淘汰类项目，符合江苏省产业政策。

本项目产品为电子元器件，不在长江经济带发展负面清

单中，与《关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知(试行)》相符。

本项目不属于《市场准入负面清单草案(2020版)》中禁止准入类和限制准入类项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

2、“二六三”行动计划相符性分析

表 1-3 本项目与“两减六治三提升”的相符性分析

序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
1	关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案、江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	①治理挥发性有机物污染； ②太湖水环境治理。	①本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒，符合要求。 ②本项目运营期无含 N、P 等生产废水排放，运营期产生的生活污水接管进武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。
2	市政府关于印发“两减六治三提升”专项行动 11 个专项实施方案的通知	削减煤炭消费总量 减少落后化工产能 太湖水环境治理 城乡生活垃圾分类和治理 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		

综上、本项目符合江苏“二六三”文件、常州“二六三”文件相关要求。

3、本项目与国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”相符性分析

表 1-4 本项目与国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”的相符性分析

序号	文件	要求	与项目相关要求	相符性分析
1	国务院关于印发水污染防治行动计划的通知国发[2015]17号	全面控制污染物排放； 推动经济结构转型升级； 着力节约保护水资源； 强化科技支撑； 充分发挥市场机制作用； 严格环境执法监管； 切实加强水环境管理； 全力保障水生态环境安全； 明确和落实各方责任； 强化公众参与和社会监督。	全面加强配套管网建设。除干旱地区外，城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。	本项目所在地已实行雨污分流；符合全面控制污染源排放的相关要求，符合国家“水十条”的相关要求。
2	江苏省政府关于印发江苏省水污染防治行动计划的通知苏政发[2015]175号	深化工业污染防治； 提升城镇生活污水处理水平； 推进农业农村污染防治； 加强水资源保护； 健全环境管理制度； 加强环保执法监督； 强化科技支撑作用； 充分发挥市场机制作用； 全力保障水环境安全； 加强组织实施。	提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	本项目运营期无含 N、P 等生产废水排放，运营期产生的生活污水接管进武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。故符合江苏和常州“水十条”的相关要求。
3	市政府关于印发《常州市水污染防治工作方案（2016-2020年）》的通知常政发[2015]205号	推动经济结构转型升级； 着力节约保护水资源； 全面控制污染物排放； 保障水生态环境安全； 健全水环境管理制度； 强化环保科技支撑； 严格环境执行监管； 落实与完善经济政策； 明确和落实各方责任； 强化公众参与和社会监督。	提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖流域停止审批增加氮磷污染物排放的新建工业项目。完善工业集聚区污水收集配套管网。	故符合江苏和常州“水十条”的相关要求。

	4	<p>国务院 关于印发大气 污染防治行动 计划的通知国 发 [2013]3 7号</p>	<p>加大综合治理力度，减少多污染物排放； 调整优化产业结构，推动产业转型升级； 加快企业技术改造，提高科技创新能力； 加快调整能源结构，增加清洁能源供应； 严格节能环保准入，优化产业空间布局； 发挥市场机制作用，完善环境经济政策； 健全法律法规体系，严格依法监督管理； 建立区域协作机制，统筹区域环境治理； 建立监测预警应急体系，妥善应对重污染天气； 明确政府企业和社会的责任，动员全民参与环境保护。</p>	<p>推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</p>	<p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒，符合要求。故符合国家“气十条”的相关要求。</p>
	5	<p>江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划的通知苏政发 [2014]1 号</p>	<p>深化产业结构调整，推进大气污染源头防治； 强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量； 控制煤炭消费总量，着力优化能源结构； 大力发展绿色交通，深入治理机动车尾气污染； 全面控制城乡污染，开展多污染物协同治理； 强化科技支撑作用，努力提高科</p>	<p>积极推进挥发性有机物污染治理。</p>	<p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒，符合要</p>

		<p>学治理水平； 提升监控预警能力，切实保障公众环境权益； 完善政策制度体系，全面提升大气污染防治保障能力； 加强区域联防联控，完善大气污染防治责任体系； 同呼吸共奋斗，合力推进“蓝天工程”。</p>		<p>求。符合江苏和常州“气十条”的相关要求。</p>
6	<p>市政府关于印发《常州市大气污染防治行动计划实施方案》的通知常政发[2014]21号</p>	<p>深化产业结构调整，推进大气污染源头防治； 强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量； 控制煤炭消费总量，着力优化能源结构； 大力发展绿色交通，深入治理机动车尾气污染； 全面控制城市污染，开展多污染协同治理； 强化科技支撑作用，努力提高科学治理水平； 提升监控预警能力，切实保障公众环境权益； 完善政策制度体系，全面提升大气污染防治保障能力； 加强区域联防联控，完善大气污染防治责任体系； 同呼吸共奋斗，合力推进“蓝天工程”。</p>		
7	<p>国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知国发[2016]31号</p>	<p>开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况； 推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系； 实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全； 实施建设用地准入管理，防范人居环境风险； 强化未污染土壤保护，严格新增突然污染； 加强污染源监管，做好土壤污染预防工作； 开展污染治理与修复，改善区域土壤环境质量； 加大科技研发力度，推动环境保护产业发展； 发挥政府主导作用，构建土壤环境治理体系； 加强目标考核，严格责任追究。</p>	<p>全面整治尾矿、含放射性废渣、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施。</p>	<p>本项目产生的危险废物暂存在危废仓库，危废仓库按照防扬散、防流失、防渗漏等要求建设；且本项目提出防范土壤和地下水污染的具体措施，故本项目符合国家、江苏、常州“土十条”的相关</p>

8	江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知苏政发[2016]169号	<p>开展土壤污染调查，实现土壤环境信息化管理；</p> <p>严控新增土壤污染，保护各类未污染用地；</p> <p>严格现有污染源管理，强化土壤污染预防工作；</p> <p>加强农用地安全利用，保障农业生产环境安全；</p> <p>实施建设用地准入管理，防范人居环境风险；</p> <p>逐步开展治理与修复，减少土壤污染存量；</p> <p>推进法律法规标准体系建设，严格环保执法；</p> <p>加强科技研发，推动科学治土；</p> <p>发挥政府主导作用，构建全民行动格局；</p> <p>强化责任落实，严格责任追究。</p>	<p>排放重点污染物的建设项目在开展环境影响评价时，应根据环境影响评价技术导则，增加对土壤和地下水环境影响评价的内容，并提出防范土壤和地下水污染的具体措施；</p>	<p>建设项目必须严格执行环保“三同时”制度。</p>
9	市政府关于印发《常州市土壤污染防治行动计划实施方案》的通知常政发[2017]56号	<p>开展土壤污染调查，实现土壤环境信息化管理；</p> <p>实施农用地分类管理，保障农业生产安全；</p> <p>加强建设用地准入管理，防范人居环境风险；</p> <p>严控新增土壤污染，保护各类未污染用地；</p> <p>加强污染源监管，做好土壤污染预防工作；</p> <p>逐步开展治理与修复，保障污染地块安全利用；</p> <p>完善管理体系建设，严格环保执法；</p> <p>加强科技研发，推动科学治土；</p> <p>发挥政府主导作用，构建全民行动格局；</p> <p>强化责任落实，严格责任追究。</p>		

综上，本项目符合国家、江苏省、常州市“水、气、土十条”的相关要求。

4、与太湖流域环境政策相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221号)，本项目位于太湖三级保护区范围。根据《江苏省太湖水污染防治条例》(江苏省第十二届人民代表大会常务委员会公告第71号)中第四十三

	<p>条和第四十六条的规定：</p> <p>“第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>(二)销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七)围湖造地；</p> <p>(八)违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九)法律、法规禁止的其他行为。”</p> <p>“第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、改建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略</p>
--	--

性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。”

对照《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)的相关内容：

“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、

	<p>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。</p> <p>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。”</p> <p>“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 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>(一)新建、改建化工、医药生产项目；(二)新建、改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。”</p> <p>“第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，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，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、改建高尔夫球场；(四)新建、改建畜禽养殖场；(五)新建、改建向水体排放污染物的建设项目；(六)本条例第二十九条规定的行为。”</p> <p>本项目为电子元器件生产项目，运营期无含 N、P 的生产废水产生及排放，仅有生活污水接管进常州市武南污水处理厂处理。本项目不属于“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”；公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；项目距离太湖约 17.21km，不属于太湖条例中第二十九条、第三十条设定的区域。</p>
--	---

由此可见，本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

5、与“蓝天保卫战”的相符性分析

表1-5 本项目与“蓝天保卫战”的相符性分析

文件	序号	要求	相符性分析	是否相符
《国务院关于打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）	1	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输	本项目为电子元器件生产项目，无压铸工艺，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
	2	全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平，建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃	污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业	相符
	3	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(非甲烷总烃)全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目生产过程中产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准	相符
	4	到 2020 年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到 58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量比	本项目不使用煤炭	相符

		2015 年下降 10%，长三角地区下降 5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020 年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到 55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到 1000 亿度以上。			
	5	加大燃煤小锅炉淘汰力度。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。环境空气质量未达标城市应进一步加大淘汰力度。重点区域基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造；燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。	本项目无锅炉	相符	
	6	重点区域禁止建设生产和使用高非甲烷总烃含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展非甲烷总烃整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育非甲烷总烃治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，非甲烷总烃排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本项目不使用溶剂型涂料、油墨和胶粘剂、本项目生产过程中产生的为低浓度 VOCs 废气，采用两级活性炭附装置进行处理，处理后尾气通过 15m 高排气筒排放	相符	
	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案	1	严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目属于电子元器件项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目	相符
		2	强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动，根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、	本项目位于常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号，符合国家及地方	相符

	案的通知》（苏政发〔2018〕122号）	质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治工作要求。实行拉网式排查和清单式、台账式、网格化管理，2018年完成摸底排查工作。	的产业政政策，符合常州武进区礼嘉镇规划；污染防治措施完备，项目污染物可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业，符合相关要求。
	3	<p>加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。2018年底前，各地建立施工工地管理清单。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。有条件的地区，推进运用车载光散射、走航监测车等技术，检测评定道路扬尘污染状况。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。扬尘防治检查评定不合格的建筑工地一律停工整治，限期整改达到合格。2020年起，拆迁工地洒水或喷淋措施执行率达到100%。加强道路扬尘综合整治，及时修复破损路面，运输道路实施硬化。加强城区绿化建设，裸地实现绿化、硬化。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2020年底前，各设区市建成区达到90%以上，县城达到80%以上。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车需密闭，不符合要求的一经查处依法取消其承运资质。严格执行冲洗、限速等规定，严禁渣土运输车辆带泥上路。</p>	<p>本项目施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建，符合文件要求。</p> <p>相符</p>
<p>综上，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三</p>			

年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）的相关要求。

6、《常州市主体功能区实施意见》相符性分析

对照《常州市主体功能区实施意见》中功能分区，适度发展区域主要包括溧阳市埭头镇，武进区湟里镇、湟里镇、前黄镇、礼嘉镇、横山桥镇、横林镇、遥观镇、潞城街道，新北区春江镇、罗溪镇、孟河镇、奔牛镇、西夏墅镇、天宁区郑陆镇、钟楼区邹区镇。本项目位于武进区礼嘉镇，属于适度发展区域。适度发展区域发展导向为：适度发展区域是特色经济集聚区、产业提升重点区、产城融合突破区。因地制宜发展资源环境可承载的先进制造业，提升制造业集聚化、特色化、高端化发展水平，实施点状集聚开发。根据城镇的不同特色，鼓励发展生态旅游、现代物流、商贸等现代服务业和特色优势农业。合理控制开发强度和规模，加强生态环境保护和修复，提升城镇综合服务设施和水平，提高就近吸纳周边农村人口的能力，推进产城融合发展取得突破。本项目属于电子元器件项目，工艺先进，能耗及污染较小，对环境污染较小，属于资源环境可承载的先进制造业，符合优化提升区域发展导向，故本项目符合《常州市主体功能区实施意见》相关要求。

7、相关政策相符性分析

表 1-6 本项目与相关政策的相符性分析

序号	文件	要求	相符性分析
1	《大气污染防治行动计划》	加强工业企业大气污染综合治理：全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其	本项目无锅炉。

		<p>他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区,改用电、新能源或洁净煤,推广应用高效节能环保型锅炉。</p>		
		<p>推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治,在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理,在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准,推广使用水性涂料,鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</p>	<p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气,采用二级活性炭吸附装置进行处理,处理后尾气通过 15m 高排气筒,符合要求。</p>	
	2	<p>《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》</p>	<p>严格建设项目环境准入。提高非甲烷总烃 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高非甲烷总烃 排放建设项目。新建涉非甲烷总烃 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉非甲烷总烃建设项目环境影响评价,实行区域内非甲烷总烃 排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉非甲烷总烃 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)非甲烷总烃 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。</p>	<p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气,采用二级活性炭吸附装置进行处理,处理后尾气通过 15m 高排气筒,符合要求。</p>
	3	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》</p>	<p>第十条 生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品,其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</p>	<p>本项目使用的原料中挥发性有机物含量符合相应的限值标准。</p>
		<p>第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产运营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度 VOCs 废气,采用二级活性炭吸附装置进行处理,处理后尾气通过 15m 高排气筒,符合要求。经预测,本项目经采取相应污染</p>	

		<p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>防治措施后污染物排放均满足相关排放浓度限值要求。</p> <p>本项目生产过程中注塑产生的低浓度VOCs废气，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气通过15m高排气筒，符合要求。本项目运营期产生的废气均收集处理，废气可达标排放符合要求。</p>
--	--	---	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>常州宇豪电子有限公司成立于 2005 年 01 月 31 日,企业地址位于常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号,主要经营电子元器件,音响配件,塑料制品(除医用塑料制品),模具,机械零部件制造、加工;节能灯组装,金属冲压件加工;电子产品、针纺织品销售;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。企业成立以来只负责组装和销售,现拟投资 1300 万元,于常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号,利用已建生产用房,购置立式注塑机、卧式注塑机、冲床等生产设备 151 台(套)。项目建成后,形成年产 1500 万件电子元器件的生产规模。</p> <p>本项目于 2021 年 7 月 8 日取得武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证(备案证号:武行审备[2021]355 号;项目代码:2107-320412-89-01-841583,详见附件)。形成年产 1500 万件电子元器件的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 修订)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,常州宇豪电子有限公司对“年产 1500 万件电子元器件项目”进行环境影响评价,编制环境影响评价报告表,提交环保部门作为管理项目的依据。</p> <p>2、项目名称、地点、性质</p> <p>项目名称:年产 1500 万件电子元器件项目。</p> <p>建设地点:常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号。</p> <p>建设单位:常州宇豪电子有限公司。</p> <p>建设性质:新建。</p> <p>占地面积:5753.8m²。</p> <p>投资情况:项目总投资 1300 万元,其中环保投资 20 万元,占总投资额的比例为 1.5%。</p>
------	--

工作制度：全年工作 300 天，一班制生产（8 小时一班），全年工作时数 2400h，员工人数为 50 人。

其他：厂内不设食堂、浴室和宿舍等生活设施。

建设进度：本项目厂房已建设，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目位于常州市武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号，厂区东侧为常州市凯凯照明电器有限公司；南侧为空地；西侧为商铺；北侧为礼新街，隔路为商铺。最近敏感点为厂界东北侧 94 m 处的礼嘉镇敬老院。具体详见附图 2。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	产品规格	设计生产能力	年运行时数 (h)
1	电子元器件	根据客户需求	1500 万件/年	2400

4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2：

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类型	建设名称	设计能力		备注
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
主体工程	生产车间一	833	2500	三层，一层为模具生产、注塑区，二层为组装区，三层为仓库
	生产车间二	350	1050	三层，一层空置，二层为装配区，三层空置
	办公楼	784	784	三层，用于办公
储运工程	原料和成品区	833m ²		位于生产车间一 3 楼
公用工程	供配电系统	300 万度/年		区域供电
	给水系统	1200m ³ /a		由市政自来水厂供给
	排水系统	960m ³ /a		生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放		
	废气	有组织（二级活	1 套，5000m ³ /h，	用于注塑工段的有机废气

		性炭 吸附 装置)		
		无组 织	机械通风	/
	一般固废仓库	10m ²	位于生产车间一一层北侧	
	危废仓库	10m ²	位于厂区东侧	
	噪声处理	厂房隔声	厂界噪声达标	

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

类别	名称	重要组分	年耗量	最大存储量	来源及运输
原料	PC (聚碳酸酯) (外购)	2,2'-双 (4-羟基苯基) 丙烷聚碳酸酯	10t	颗粒, 25kg/袋, 1t	国内汽运
	PBT (聚对苯二甲酸丁二酯) (外购)	(C ₁₂ H ₁₂ O ₄) _n	10t	颗粒, 25kg/袋, 1t	
	LCP (液晶高分子聚合物) (外购)	液晶聚合物	1t	颗粒, 25kg/袋, 0.5t	
	PA (尼龙) (外购)	聚酰胺	2t	颗粒, 25kg/袋, 0.5t	
	铁 (外购)	铁	0.5t	0.1t	
	基板 (外购)	/	1000 万只	100 万只	
	电子零件 (外购)	金属	2000 万个	100 万个	
辅料	电火花油	矿物油	0.17t	170kg/桶, 0.17t	
	阻尼油	硅油 80-90%、聚 a 烯烃 1-5%、 聚四氟乙烯 10-15%	0.1t	15kg/桶, 0.05t	
	液压油	矿物油	0.34t	170kg/桶, 0.17t	

表 2-4 建设项目原辅材料理化性质

名称	分子式	理化性质	燃爆性	毒性毒理
PC	2,2'-双 (4-羟基苯基) 丙烷聚碳酸酯	密度: 1.18—1.22 g/cm ³ 线膨胀率: 3.8×10 ⁻⁵ cm/°C 热变形温度: 135°C 低温-45°C。 聚碳酸酯无色透明, 耐热, 抗冲击, 阻燃 BI 级, 在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比, 聚碳酸酯的耐冲击性能好, 折射率高, 加工性能好, 不需要添加剂就具有 UL94 V-2 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低, 并可通过本体聚合的方法生产	具有阻燃性	/

		大型的器件。		
PBT	(C ₁₂ H ₁₂ O ₄) _n	聚对苯二甲酸丁二酯为乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯，具有高耐热性。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。	/	/
LCP	/	LCP 外观：米黄色（也有呈白色的不透明的固体粉末） 2：LCP 密度：1.35-1.45g/cm ³ 3、LCP 具有自增强性：具有异常规整的纤维状结构特点，因而不增强的液晶塑料即可达到甚至超过普通工程塑料用百分之几十玻纤维增强后的机械强度及其模量的水平。如果用玻纤、碳纤等增强，更远远超过其他工程塑料。 4、液晶聚合物还具有优良的热稳定性、耐热性及耐化学药品性，对大多数塑料存在的蠕变特点，液晶材料可以忽略不计，而且耐磨、减磨性均优异。	难燃	/
PA	/	为韧性角状半透明或乳白色结晶性树脂，作为工程塑料的聚酰胺分子量一般为 1.5-3 万。聚酰胺具有很高的机械强度，软化点高，耐热，摩擦系数低，耐磨损，自润滑性，吸震性和消音性，耐油，耐弱酸，耐碱和一般溶剂，电绝缘性好，有自焊性，无毒，无臭，耐候性好，染色性差。缺点是吸水性大，影响尺寸稳定性和电性能，纤维增强可降低树脂吸水率，使其能在高温、高湿下工作。聚酰胺与玻璃纤维亲合性十分良好。无毒性，但不可长期与酸碱接触。熔点：215-225℃。合适壁厚 2-3.5mm。成型温度：200-240℃，分解温度约 263℃。	具有阻燃性	/
液压油	/	油状液体，淡黄色至褐色，引燃温度 248℃	易燃	/

7、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

类型	设备名称	规格型号	数量（台/副）	备注（产地）
生产设备	立式注塑机	BS500H	9	国内
	卧式注塑机	MA600II/130	5	国内
	钼碳膜片机	JB04-2	4	国内
	干燥机	SHD-25	2	国内

	冲床	J23	5	国内
	慢速粉碎机	KAF47D90S4	4	国内
	投影仪	C2515	1	国内
	盐雾试验机	塞维斯	1	国内
	自动组装机	097 双联/四联	29	国内
	气冲	JB135/GBWN 型	35	国内
	小型组装机	/	20	国内
	点胶机	JH30X	7	国内
	台式冲床	JB04-2	10	国内
	铆合机	/	2	国内
	电位器测试机	WD-94B	5	国内
	空压机	LGPM-50	2	国内
	空气冷干机	YQ-069AH	2	国内
	台式钻床	Z-4112	2	国内
	除尘式砂轮机	M3325	1	国内
	精密磨床	KGS-618.450M	1	国内
	电火花机	CNC-400S/MPN-50	2	国内
	铆拨盘机	/	2	国内
环保设备	二级活性炭吸附装置	5000m ³ /h	1 套	国内

8、平面布局

本项目主体工程、贮运工程以及公用工程均在厂区有序布置，设有两个生产车间和一个办公区。生产车间一位于厂区西侧，共三层，一层为模具生产区和注塑区，二层为组装区，三层为原材料和成品区，生产车间二位于厂区南侧，共三层，一层和三层空置，二层为装配区，办公区位于厂区北侧，用于办公，危废库位于厂区东侧，用于暂存危险固废。

本项目废气共设有 1 根排气筒（1#），生产车间二西侧。厂区平面布置图见附图 3。

9、水平衡图

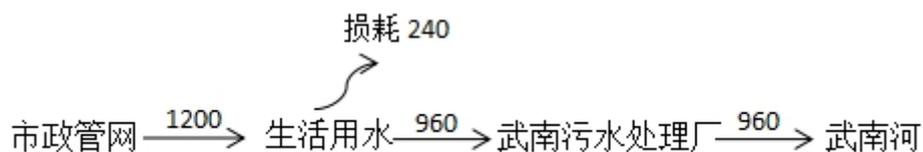


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

10、排污许可证情况

企业根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》完成排污许

	可证登记管理的填报（登记编号：91320412770526885U001Z，有效期 2020 年 5 月 20 日-2025 年 5 月 19 日）
--	--

施工期工艺流程简述：

本项目利用已建厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

本项目为常州宇豪电子有限公司新建项目，项目建成后达到年产 1500 万件电子元器件的生产能力。

1、注塑机上模具的生产工艺

(1) 注塑机上模具生产工艺流程图：

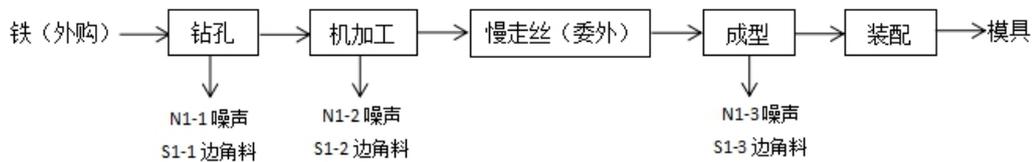


图 2-2 模具生产工艺流程图

(2) 工艺流程及产污环节说明：

钻孔：根据客户要求，将外购的铁用台式钻床进行钻孔，此过程产生边角料 S1-1 和噪声 N1-1。

机加工：机加工包括磨加工和冲床加工，磨加工为干式磨床，无需切削液，此过程产生边角料 S1-2 和噪声 N1-2。

慢走丝（委外）：慢走丝委外处理。

成型：将慢走丝后的模具半成品使用电火花机打孔成型，电火花机需使用电火花油对设备进行冷却，电火花油循环使用。该工序有金属边角料 S1-3 和噪声 N1-3 产生。

装配：将成型后的产品手工组装后，即为模具成品。

2、电子元器件的生产工艺

①需注塑的电子元器件生产工艺流程图：

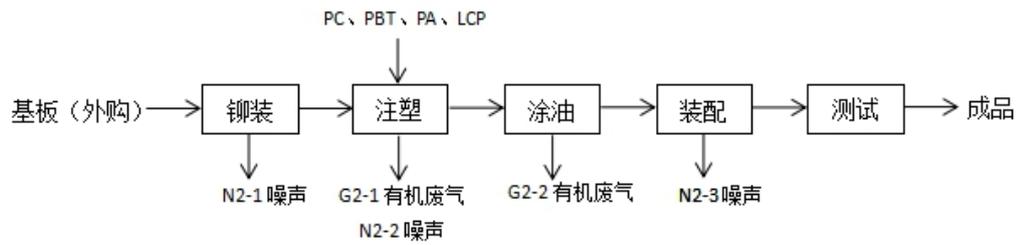


图 2-3 需注塑的电子元件生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

铆装：根据客户要求，将外购的基板铆合在一起，此过程产生噪声 N2-1。

注塑：注塑前将原材料进行用干燥机干燥，温度 85~110℃。干燥后将原材料进行加热融化再通过注塑机进行注塑成型，温度 250~300℃，期间无需使用冷却水，本工序产生的主要污染物为塑料热熔注塑过程产生的有机废气 G2-1 和设备运行产生的噪声 N2-2。

涂油：根据客户需求，部分产品需要用点胶机涂抹阻尼油。该过程中产生少量有机废气 G2-2。因涂油是在常温常压下进行，根据阻尼油 MSDS，达不到挥发温度，且阻尼油的用量很少，产生的有机废气的量很少。本项目不做定量分析。

装配：将注塑后的电子元件用气冲装配成型，此过程产生噪声 N2-3。

测试：用投影仪、电位器测试机等仪器测试产品性能，期间产生不合格品，通过慢速粉碎机粉碎成颗粒状后回用。

②无需需注塑的电子元件生产工艺流程图

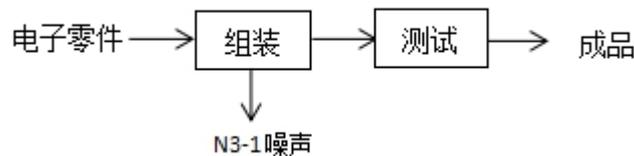


图 2-4 无需注塑的电子元件生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

组装：利用自动组装机将外购的成品电子零件组装在一起，此过程产生噪声 N3-1。

测试：用投影仪、电位器测试机等仪器测试产品性能。

产污环节:

表 2-7 产污环节一览表

污染类型	产污编号	产物环节	主要污染因子
废气	G2-1	注塑	非甲烷总烃
	G2-2	涂油	非甲烷总烃
噪声	N1-1	钻孔	噪声
	N1-2	机加工	
	N1-3	成型	
	N2-1	铆装	
	N2-2	注塑	
	N2-3	装配	
	N3-1	组装	
固废	S1-1	钻孔	边角料
	S1-2	机加工	边角料
	S1-3	成型	边角料

与项目有关的原有环境污染问题	该地块为农村集体经营性建设用地，厂房已建，常州宇豪电子有限公司租赁所有，目前为空置状态，无原有环境问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《常州市 2020 年环境质量公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	9	60	0.00	达标
	NO ₂	年平均浓度	35	40	0.00	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	61	70	0.00	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	39	35	0.11	超标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1200	4000	0.00	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	167	160	0.04	超标

区域
环境
质量
现状

2020 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值超和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.11 倍和 0.04 倍。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。

(2) 区域削减计划和整治方案

根据《2020 年常州市生态环境状况公报》，坚决打赢蓝天保卫战：全力推动污染物总量减排，实施锅炉综合整治，深度治理工业企业，全面开展挥发性有机物整治，加强扬尘管控和秸秆焚烧，开展餐饮油烟污染治理，加强机动车污染防治，加强非道路移动机械污染防治，提升大气污染防控能力，探索低碳发展新模式。常州市人民政府 2021 年 4 月 12 日印发了《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发[2021]21 号)，工作方案目标为环境空气质量持续改善，完成省下达的约束性指标，PM_{2.5} 浓度工作目

标 40 微克/立方米，优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和 VOCs 排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。重点任务为①深入推进 VOCs 治理：有序推进各类涉 VOCs 产品质量标准和要求的推广实施和执行，完成涉 VOCs 各类园区、企业集群的排查整治及 VOCs 储罐排查治理，做好相应台账资料和管理信息登记，开展工程机械、交通工具（汽车、摩托车、自行车总成及零部件）制造行业排查整治。②深化重点行业污染治理：推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排放改造工作，开展重点废气排放企业提升整治，继续开展铸造行业产能清理和综合整治。③实施精细化扬尘管控：严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖。④全面推进生活源治理：强化餐饮油烟监管，重点单位安装在线监控。⑤加强移动源污染防治：加快机动车结构升级，强化机动车监管，全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测，加强船舶和非道路移动机械污染防治，推进陆上和水上加油站、储油库油气回收在线监控建设，开展油气回收设施检查。⑥加强重污染天气应对：完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，优化预警流程，实现“分级预警，及时响应”。⑦开展重点区域排查整治：充分发挥热点网格精准溯源系统作用，建立健全工作机制，对网格报警问题实施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程，有效提升污染源管控水平。⑧努力打造碳达峰先行区：加快推进国家低碳城市试点任务，开展碳排放权有偿使用制度和低碳综合管理体系建设，推进碳达峰先行区建设。⑨优化调整四大结构，推动绿色低碳转型发展：优化调整空间结构，优化调整产业结构，优化调整能源结构，优化调整运输结构。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

（3）其他污染物环境质量现状评价

根据无锡市新环化工环境监测站提供的监测报告（（2021）环检（ZH）字第（21072808）号），本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州市博源塑业有限公司年产 260 万件塑料制品项目环境影响报告》中对礼盛花园 2018 年 11 月 7 日-11 月 13 日的历史监测数据。该监测点与本项

目距离为 1120m，在本项目大气评价范围 5km 内。引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价导则大气环境》可知，大气监测数据三年内有效，于 2018.11.7~2018.11.13 监测空气质量现状，监测时间不超过 3 年，大气监测时间有效。②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内大气监测数据；③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名 称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对 厂址 方位	相对厂 界距离 (m)
	X	Y				
G1 礼盛 花园	31.62693	120.007014	非甲烷总烃	连续 7 天	W	1120

具体数据如下：

表 3-3 其他污染物环境质量现状统计表

测点 编号	测点 名称	污染物 名称	小时浓度 (mg/Nm ³)			日均浓度 (mg/Nm ³)		
			浓度范围	标 准	超 标 率	浓度范围	标 准	超 标 率
G1	礼盛 花园	非甲烷 总烃	0.77~1.69	2.0	0	/	/	/

从表中数据可以看出：项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2020年度常州市生态环境状况公报》：2020年，根据“十三五”水质考核点位和目标要求，常州市32个断面（漕桥河裴家断面因为工程建设暂停考核）中，III类及以上水质断面27个，占比84.4%；IV类水质断面2个，占比6.2%；V类水质断面3个，占比9.4%；无劣V类水质断面。

本次地表水环境质量现状在武南河布设2个引用断面，引用无锡市新环化工环境监测站对《常州天展星电子有限公司年产300万件塑料制品项目》中监测数据，监测时间为2021年6月3日~2021年6月5日，监测断面为武南污水处理厂排放口上游500米和武南污水处理厂排放口下游1500米。

本次地表水环境质量现状具体引用数据统计及评价结果汇总见表3-4。

表 3-4 地表水现状引用数据统计及评价表

检测断面	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
武南污水处理厂	最大值	7.65	24	0.973	0.246

排口上游 500m	最小值	7.61	22	0.942	0.218
	浓度均值	7.63	23	0.937	0.231
	均值污染指数	0.315	0.23	0.375	0.23
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
武南污水处理厂 排口下游 1500m	最大值	7.67	24	1.02	0.253
	最小值	7.61	21	0.963	0.221
	浓度均值	7.64	22.67	0.985	0.237
	均值污染指数	0.32	0.244	0.343	0.21
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

引用数据时效性分析:

①本评价引用的地表水监测数据, 引用数据不超过三年, 满足近三年的时限性和有效性相关要求;

②本项目所在区域接纳水体为武南河, 区域近期内未新增较大废水排放源, 引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状;

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测, 引用数据合理有效。

3、环境噪声质量现状

本次环评在项目厂界四周共布置 4 个监测点, 无锡市新环化工环境监测站于 2021.7.28 在现场监测 1 天, 每天监测 2 次, 昼、夜各监测 1 次。监测点位具体位置见下表 3-5 以及附图 2。昼间为 6: 00~22: 00 之间的时段, 夜间为 22: 00~6: 00 之间的时段, 监测结果汇总见下表 3-6。

表 3-5 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	2 类
N2	南厂界外 1m	2 类
N3	西厂界外 1m	2 类
N4	北厂界外 1m	2 类

表 3-6 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 东厂界	2 类	2021.7.28	55.9	60	47.2	50	达标

N2 南厂界	2类	2021.7.28	55.1	60	46.8	50	达标
N3 西厂界	2类	2021.7.28	56.2	60	47.8	50	达标
N4 北厂界	2类	2021.7.28	54.2	60	46.3	50	达标

由表 3-6 监测结果汇总表明，项目所在地厂的环境噪声昼夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
大气环境	礼嘉镇敬老院	120.0 20976	31.62 6583	居民	约 200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》	NE	66
	礼嘉中学	120.0 23922	31.62 6705	师生	约 2000 人			E	121
	礼嘉镇卫生院	120.0 16486	31.62 5866	居民	约 100 人			W	276
	礼乐花园	120.0 16985	31.62 3039	居民	约 500 人			SW	285
	时家村	120.0 1575	31.62 4713	居民	约 100 人			SW	314
	嘉熙园小区	120.0 23788	31.62 2722	居民	约 120 人			SE	436
	百兴花园	120.0 15104	31.62 7366	居民	约 200 人			NW	414
地表水	小留河	/	/	/	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类	《常州市地表水(环境)功能区划(2003.6)》	W	383
	周陈河	/	/	/	小河			NE	1085
	武南河	/	/	/	小河			N	3724
声环境	厂界外声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类	《常州市区声环境功能区划(2017)》	/	1-50
生态环境	宋剑湖湿地公园	/	/	/	1.74k m ²	湿地生态系统保护	《江苏省生态区域保护规划	NE	8514

污染物排放控制标准	1、废水排放标准						
	武南污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目(SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1 中一级 A 标准，具体详见表 3-8：						
	表 3-8 废水接管及排放标准						
	项目废水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	—	6~9	
				CODCr	mg/L	500	
				SS	mg/L	400	
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	NH ₃ -N	mg/L	45	
				TP	mg/L	8	
	TN			mg/L	70		
	武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50	
NH ₃ -N*				mg/L	4 (6) *		
TP				mg/L	0.5		
TN				mg/L	12 (15) *		
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）		表 1 一级 A	pH	/	6~9		
SS	mg/L	10					
注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。							
2、废气排放标准							
本项目注塑过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准。具体见表 3-9。							
表 3-9 大气污染物排放标准							
污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-20	60	15	/	周界外浓度 最高点	4.0	

	15) 表 5 和表 9					
--	-----------------	--	--	--	--	--

企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 中排放标准, 具体标准见表 3-10。

表 3-10 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	排放特别限值	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、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 3-11 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 2 类	dB (A)	60	50

4、固废控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》相关要求。一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求。

危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2015)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办【2019】327 号)。

表 3-12 项目污染物控制指标一览表 (t/a)								
总量 控制 指标	类别	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	项目外环 境排放量 (t/a)
	生活污水 960m ³ /a	COD		0.384	0	0.384	0.384	0.048
		SS		0.288	0	0.288	0.288	0.0096
		NH3-N*		0.024	0	0.024	0.024	0.00576
		TP		0.0048	0	0.0048	0.0048	0.00048
		TN		0.048	0	0.048	0.048	0.0144
	废气	有组织	非 甲 烷 总 烃	0.049	0.037	0.012	0.012	0.012
		无 组 织	非 甲 烷 总 烃	0.005	0	0.005	/	0.005
	固体废弃物	一般固废		0.0592	0.0592	0	0	0
		危险废物		0.547	0.547	0	0	0
生活垃圾		7.5	7.5	0	0	0		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，故本环评不对施工期进行分析。																																																																																	
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目大气污染物产生及排放状况一览表(按排气筒分析)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒</th> <th colspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">产生状况</th> <th rowspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">去除率 %</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">排放情况</th> <th colspan="2">执行标准</th> <th colspan="3">排放源参数</th> <th rowspan="2">排放方式</th> </tr> <tr> <th>排气量 m³/h</th> <th>工序</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>高度 m</th> <th>直径 m</th> <th>温度 °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>5000</td> <td>注塑</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>5.4</td> <td>0.027</td> <td>0.049</td> <td>二级活性炭</td> <td>75</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>1.33</td> <td>0.0067</td> <td>0.012</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>间接1800h</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 本项目无组织排放废气产生及排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>编号</th> <th>污染因子</th> <th>污染源位置</th> <th>产生量 t/a</th> <th>排放量 t/a</th> <th>面源面积 m²</th> <th>面源高度 m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G2-1'</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>生产车间一</td> <td>0.005</td> <td>0.005</td> <td>2500</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>																	排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	污染物名称	排放情况			执行标准		排放源参数			排放方式	排气量 m ³ /h	工序	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	1#	5000	注塑	非甲烷总烃	5.4	0.027	0.049	二级活性炭	75	非甲烷总烃	1.33	0.0067	0.012	60	/	15	0.5	25	间接1800h	编号	污染因子	污染源位置	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	G2-1'	非甲烷总烃	生产车间一	0.005	0.005	2500	4
排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	污染物名称	排放情况			执行标准		排放源参数				排放方式																																																															
	排气量 m ³ /h	工序		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C																																																																	
1#	5000	注塑	非甲烷总烃	5.4	0.027	0.049	二级活性炭	75	非甲烷总烃	1.33	0.0067	0.012	60	/	15	0.5	25	间接1800h																																																																
编号	污染因子	污染源位置	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m																																																																												
G2-1'	非甲烷总烃	生产车间一	0.005	0.005	2500	4																																																																												

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>有组织废气来自于注塑废气（G2-1）。</p> <p>（1）注塑废气（G2-1）</p> <p>本项目主要原料 PC、PBT、LCP 和 PA，在受热情况下，其中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机废气。</p> <p>本项目在注塑过程中，根据原料的理化性质，在达到一定温度时，原料将呈熔融状态，且加热温度均没有超过各类塑料的分解温度，所以在此过程中无裂解废气，只可能释放出少量有机废气，主要为原料颗粒中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以非甲烷总烃计。</p> <p>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）》中其他塑料制品制造工序中的挥发性有机物排放系数为 2.368kg/t。本项目年用 PC、PBT、LCP 和 PA 粒子约 23 吨，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.054t/a。</p> <p>本项目共有 14 台注塑机，每台挤出机上安装 1 个集气罩，共安装 14 个集气罩，集气罩设置在加热成型部位上方，可确保有机废气收集到位。收集的有机废气统一送至二级活性炭吸附装置处理，集气罩捕集效率按 90%计算，二级活性炭吸附装置处理效率按 75%计算，则有机废气有组织排放量为 0.012t/a，无组织排放量为 0.005t/a。</p> <p>2、非正常工况污染物源强分析</p> <p>（1）废气污染物</p> <p>非正常排放主要包括设备开停车、检修状况以及废气处理设施发生故障导致污染物排放达不到应有的效率。生产车间开工时，需要首先运行废气处理设施：车间停工时，废气好理设施需要张续运行，待不再有工艺废气排出后再关闭。这样，生产车间在开、停时排出的污染物均得到有效处理。经排气筒挂出的污染物浓度和正常生产时基本一致。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。</p>
----------------------------------	--

本项目废气处理工艺主要为二级活性炭吸附，该装置中集气系统运转异常（漏气、风机故障等）的概率较低，本次评价不予考虑；二级活性炭吸附因活性炭堵塞、吸附效果差等多种因素影响，其处理效率达不到预期效果的概率较高本次评价以最不利情况考虑，即二级活性炭吸附装置对各污染物的处理效率为"0%"。本项目非正常工况下有组织废气产生及排放情况见表 4-3。若废气处理设施出现故障，检修人员立即到现场进行维修，历时不超过 1h，发生频次不超过 1 次。

非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表 4-3。

表 4-3 非正常状况下污染物排放源强

排气筒	污染物	排气筒		废气量 (m ³ /h)	排放速 率 (kg/h)	排气出 口温度 (K)	出口处 空气温 度 (K)
		高度 (m)	内径 (m)				
1#排气筒	非甲烷总烃	15	0.5	5000	0.027	293.15	286.75

对上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染防治措施评述

本项目废气主要为注塑废气。注塑废气经收集后由“二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

(1) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

本项目注塑废气等采用“二级活性炭吸附处理装置”处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。

(2) 风量可行性分析

根据《废气处理工程技术手册》，要使废气收集效率达到 90%以上，集气系统风量需达到理论计算值以上。同时本环评要求在注塑机上方安装集气罩，废气收集效率可达到 90%以上，本项目集气罩口类型为圆形平口排气罩，根据《废气处理工程技术手册》第十七章中集气罩风量计算公式：

$$Q=WHv$$

式中：Q—排风量，m³/s;

W—集气罩罩口长度，m;

H—集气罩罩口至废气源的距离，m;

v—操作口处空气吸入速度，m/s，本项目取 1m/s。

本项目在 14 台注塑机上方各设置集气装置。14 台注塑机（14 个集气罩，单个集气罩 W=0.3m，H=0.2m）。则 $Q_{(1\#)}=EWHv=3024\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目 1#排气筒核算排风量为 3024m³/h，因此本项目对应废气处理设施风量设计为 5000m³/h 合理。

(3) 排气筒高度合理性分析及活性炭参数分析

根据项目生产工艺及工艺设备，本项目建成后拟有 1 根排气筒，具体情况见下表。

表 4-4 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	废气类型	个数	离地高度	口径 (m)	排风量 (m ³ /h)	备注
1#	非甲烷总烃	1	15	0.5	5000	/

①本项目位于武进区礼嘉镇礼新街 130-1 号，地势平坦，建设项目设置排气筒 1 根，高度为 15 米。

②制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

③《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）规定排气筒高度至少不低于 15m。项目共设置 1 个 15 米高度排气筒，符合该标准要求。

④根据项目工程分析，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 标准。经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026—2013），

建设单位应要求设计单位在进行废气处理设施设计时应满足以下设计参数：

①废气设施温度参数

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)中 4.3、4.4 的要求，废气进入吸附装置的温度不宜高于 40℃。本项目注塑工段产生的废气主要通过设备上方设置的集气罩进行收集，收集过程中会混入大量常温空气，且废气源与废气处理设施间的废气管道较长，材质为塑料管，利用散热，因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 35℃，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

②活性炭吸附装置设计参数

依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ-2026-2013)要求，活性炭吸附装置一般设计要求如下。

表 4-5 活性炭吸附装置设计要求

固定床吸附 吸附剂形态选择	一般截面风速 (m/s)
颗粒活性炭	≤0.6
活性炭纤维棉	≤0.15
蜂窝活性炭	≤1.2

本次环评建议采用蜂窝活性炭，设计参数如下：

截面风速选择 $u=1.2\text{m/s}$

箱体过滤截面积为 $S=Q/(3600\times u)=5000/(3600\times 1.2)=1.16\text{m}^2$

设计箱体尺寸： $V=\text{箱体长度}\times\text{箱体宽度}\times\text{箱体高度}=1.5\times 1.5\times 1.05=2.36\text{m}^3$

过滤截面积 $S=\text{箱体长度}\times\text{箱体宽度}=1.5\times 1.5=2.25\text{m}^2$

实际截面风速： $V=5000\div(3600\times 2.25)=0.62\text{m/s}$

停留时间： $t=\text{箱体长度}\div\text{实际截面风速}=1.5\div 0.62=2.4\text{s}$

具体见表 4-6。

表 4-6 本项目活性炭吸附装置设计参数

设计参数	二级活性炭吸附装置
风机风量 (m ³ /h)	5000
箱体过滤截面积 (m ²)	1.16
设计箱体尺寸 (m)	1.5X1.5X1.05
过滤截面积 (m ²)	2.25
实际截面风速 (m/s)	0.62
停留时间 (s)	2.4
点值	≥800

③活性炭吸附污染治理设施运行维护

本项目二级活性炭吸附装置应安装压差、温度报警、泄爆片、防火阀等装置，具有防火、防爆、防漏电和防泄漏性能。

(4) 无组织废气污染防治措施评述

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

e.设置卫生防护距离。本项目需以生产车间一外扩 50 米设置卫生防护距离，该距离内现无居民等敏感保护目标。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

4、卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表5中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见表4-7。

表4-7卫生防护距离计算结果表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>1000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-8。

表4-8 卫生防护距离所用参数和计算结果表

面源名称	污染物	产生量 (kg/h)	面源面积 (m ²)	计算参数					卫生防护距离	
				C_m (mg/m ³)	A	B	C	D	$L_{计}$ (m)	$L_{卫}$ (m)
生产车间一	非甲烷总烃	0.0067	2500	2.0	470	0.021	1.85	0.84	0.073	50

由上表可知，本项目生产车间一卫生防护距离计算结果小于50米。《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）7.1规定：卫生防护距离在100米以内时，级差为50米；超过100米但小于或等于1000米

时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。故本项目以生产车间一为边界设置 50m 的卫生防护距离。礼嘉镇敬老院离生产车间一最近距离为 134m，不在本项目设置的卫生防护距离内，今后也不得建设居民、学校等敏感目标。

5、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	1.33	0.0067	0.012
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.012
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.012

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m ³)	
1	生产车间一	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 和表 9	4.0	0.005

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 / (t/a)
1	非甲烷总烃	0.017

6、废气监测计划

表4-12 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒 1#	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 和表 9
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

7、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表。

表 4-13 本项目大气污染防治措施及污染物达标排放情况一览表

类别	污染物种类		污染防治措施	本项目污染物排放情况			执行标准		达标排放情况
				排放量 t/a	排放速 率kg/h	排放浓 度 mg/m ³	排放浓 度 mg/m ³	排放速 率kg/h	
废气	有组织	注塑废气 非甲烷 总烃	二级活性炭吸 附装置处理后 由 15m 高排 气筒（1#）排 放	0.012	0.0067	1.33	60	/	达标
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风 +以生产车间 一边界外扩 50 米设置卫生防 护距离	0.005	0.003	/	6（厂界 任何1h 平均浓 度）	/	/

由上表可知，项目非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放监控浓度限值。

8、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环节空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为注塑废气（非甲烷总烃），针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。根据计算本项目需以生产车间一为边界外扩 50 米设置卫生防护距离，距离本项目最近的大气环境敏感保护目标礼嘉镇敬老院离生产车间一最近距离为 134m，本项目卫生防护距离内无环境敏感保护目标。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小

二、废水

1、废水污染物源强分析

（1）生活污水

本项目有员工 50 人，年生产 300 天，一班制，每班 8 小时，厂区内部不

设食堂、员工宿舍、浴室等生活区。根据《常州市工业和城市生活用水定额(2011年修订)》人均生活用水定额按 80L/(人·天)计,则本项目生活用水量为 1200m³/a,产污率按 80%计,污水量约 960t/a。

厂内生活污水水质简单,生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理,处理尾水达标排放武南河。本项目废水产生与排放情况见表 4-14。

表 4-14 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	960	COD	400	0.384	接管处理	400	0.384	排入武南污水处理厂集中处理,处理尾水达标排放武南河
		SS	300	0.288		300	0.288	
		NH ₃ -N	25	0.024		25	0.024	
		TP	5	0.0048		5	0.0048	
		TN	50	0.048		50	0.048	

(2) 地面清洗

本项目无需使用水地面清洗,仅使用吸尘器定期清理打扫。

2、废水污染防治措施及污染物排放情况

(1) 防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生,员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理,尾水最终排入武南河。

武南污水处理厂位于武进高新区,占地 252 亩,总设计规模 10 万吨/日,收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区,共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日,于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日,配套污水管网 155 公里,于 2013 年 2 月开工,目前已调试运行完毕,达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒,出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物,污水处理厂在

尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约 为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。经调查，市政污水管网已覆盖项目所在区域，故就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

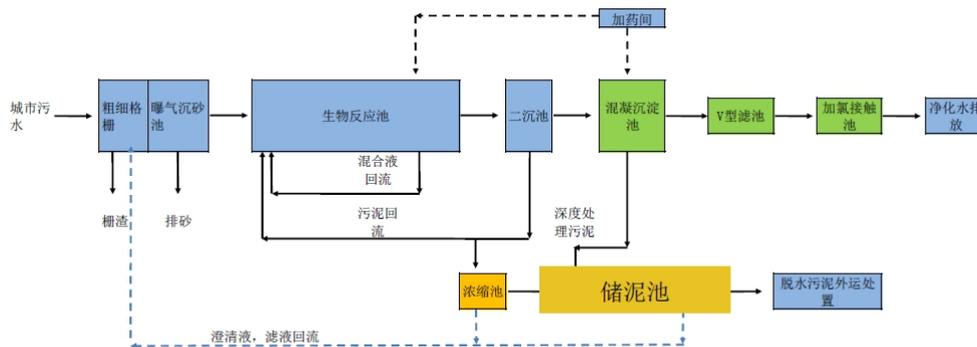


图 4-1 武南污水处理厂处理工艺流程

(2) 排放情况

废水排放去向：排水采用雨、污分流制。员工生活污水经市政污水管网，由武南污水处理厂集中处理达标后排放，排放量为 960m³/a；屋面雨水有组织排放到地面雨水井后，与地面雨水（由地面雨水口收集）一起汇入室外雨水管道系统，排入市政雨水管网。

(3) 污水接管可行性分析

①武南污水处理厂接管范围

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。本项目位于武进区礼嘉镇，在武南污水处理厂接管范围内。

②项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，本项目废水量产生量约为 960m³/a(3.2m³/d)，武南污水处理厂二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，已投入运行。目前武南污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的

角度分析，本项目接管武南污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，均可达到武南污水处理厂的接管要求；由表 4-14 可知，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析，本项目接管武南污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目废水接管至武南污水处理厂处理是可行的。

3、地表水环境影响分析

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响的建设项目。水污染影响型建设项目评价等级判定见表 4-15。

表 4-15 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q / (m ³ /d)；水污染当量数 W (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目产生的生活污水接管至武南污水处理厂处理，排水量为 960t/a，其中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的排放浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、5mg/L、50mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），接管至武南污水处理厂处理，尾水达标排放武南河。因此，确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价，根据武南污水处理厂的环境评价结论，对周围地表水环境影响较小。

(2) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

本项目生活污水经武南污水处理厂集中处理后尾水排入武南河，尾水出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准和

《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)表2中污染物排放限值标准。

本项目产生的生活污水接管至武南污水处理厂处理,排水量为960t/a,污水量较小,水质简单,在区域总量控制的基础上,对周围地表水环境基本无影响,武南河仍满足IV类地表水环境功能区划的要求。

(3) 污染物核算表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
					污染治理设施编号	污染防治设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进武南污水处理厂	间断排放,流量稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		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	120.0199	31.6262	0.096	进武南污水处理厂	间断排放,流量稳定	/	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4(6)
4									TP	0.5
5									TN	15

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-18 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议
----	-----	-------	------------------------

1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	浓度限值 (mg/L)	
				CODcr	500
				TP	8
				SS	400
				NH ₃ -N	45
				TN	70

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	400	1.28	0.384
2		SS	300	0.864	0.288
3		NH ₃ -N	25	0.08	0.024
4		TP	5	0.016	0.0048
5		TN	50	0.16	0.048
全厂排放口合计		COD			0.384
		SS			0.288
		NH ₃ -N			0.024
		TP			0.0048
		TN			0.048

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有注塑机等设备，其噪声级一般在70~85dB(A)之间。具体数值见表 4-20。

表 4-20 全厂主要噪声源及噪声源强

序号	设备名称	声功率级 dB (A)	数量 (台/套)	所在车间	距最近厂界位置 m	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	立式注塑机	82	9	生产车间一、生产车间二	5 (W)	隔声、减噪	30
2	卧式注塑机	82	5		5 (W)	隔声、减噪	30
3	铆碳膜片机	80	4		5 (W)	隔声、减噪	30
4	干燥机	75	2		10 (N)	隔声、减噪	30
5	冲床	83	5		10 (S)	隔声、减噪	30
6	慢速粉碎机	85	4		8 (W)	隔声、减噪	30
7	投影仪	70	1		5 (N)	隔声、减噪	30
8	盐雾试验机	70	1		6 (N)	隔声、减噪	30

9	自动组装机	75	29	5 (W)	隔声、减噪	30
10	气冲	75	35	8 (S)	隔声、减噪	30
11	小型组装机	75	20	6 (W)	隔声、减噪	30
12	点胶机	75	7	8 (S)	隔声、减噪	30
13	台式冲床	80	10	5 (S)	隔声、减噪	30
14	铆合机	80	2	7 (W)	隔声、减噪	30
15	电位器测试机	70	5	8 (W)	隔声、减噪	30
16	空压机	85	2	10 (S)	隔声、减噪	30
17	空气冷干机	85	2	10 (S)	隔声、减噪	30
18	台式钻床	75	2	8 (W)	隔声、减噪	30
19	除尘式砂轮机	85	1	7 (W)	隔声、减噪	30
20	精密磨床	82	1	4 (S)	隔声、减噪	30
21	电火花机	80	2	4 (S)	隔声、减噪	30
22	铆拨盘机	80	2	5 (W)	隔声、减噪	30

2、噪声污染防治措施评述

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

②保持设备处理良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

③总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

④结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 30dB(A) 以上。

3、声环境影响分析

表 4-21 与背景值叠加后各测点噪声预测结果表(单位: dB(A))

预测点	贡献值	昼间			夜间			达标情况
		现状值	预测值	标准值	现状值	预测值	标准值	
东厂界外 1m	23.00	55.90	55.91	60	47.20	47.22	50	达标
南厂界外 1m	24.00	55.10	55.12	60	46.80	46.81	50	达标
西厂界外 1m	21.50	56.20	56.21	60	47.80	47.82	50	达标
北厂界外 1m	27.80	54.20	54.22	60	46.30	46.32	50	达标

4、噪声监测计划

表4-22 噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N ₁	东厂界外 1 米	等效声级	一年一次	GB12348—2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类
N ₂	南厂界外 1 米			
N ₃	西厂界外 1 米			
N ₄	北厂界外 1 米			

四、固废

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),对固体废物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废弃物包括:金属边角料、废包装袋、废包装桶、废活性炭、废液压油和生活垃圾。

(1) 固体废物产生情况

①金属边角料:项目钻孔和机加工工段会产生边角料,与建设单位核实,产生边角料约为 0.05t/a,收集后外售综合利用。

②废包装袋:本项目塑料粒子均为袋装,25kg/袋,年用量 23t,空袋重 10g/个,则废包装袋产生量为 0.0092t/a,收集后外售综合利用。

③废包装桶:本项目液压油和电火花油均为桶装,共三桶,空桶重 20kg,则废包装桶产生量为 0.06t/a,经收集后委托有资质单位处理。

④废活性炭:根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》,常规活性炭对有机废气的动态吸附量为 10%,根据核算,本项目活性炭装置吸附有机废气 0.037t/a,则需活性炭 0.37t/a。本项目活性炭每半年更换一次,每次更换量为 200kg。共计使用活性炭 0.4t/a,可满足本项目有机废气的吸附能力,则废活性炭产生量为 0.437t/a,废活性炭经收集后委托有资质单位处理。

⑤废液压油：本项目设备需使用液压油。根据建设单位提供的数据，废油产生量约为 0.05t/a，经收集后委托有资质的单位处理。

⑥生活垃圾：本项目建成后全厂配备员工 50 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天)计，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

(2) 固体废物属性判断

本项目营运期副产品产生情况汇总见表 4-23。

表 4-23 本项目营运期副产品产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	钻孔、机加工	固态	铁	是	通则 4.2a	0.05
2	废包装袋	包装	固态	塑料	是	通则 4.2a	0.0092
3	废包装桶	包装	固态	铁	是	通则 6.1a	0.06
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	是	通则 4.3l	0.437
5	废液压油	设备保养	液态	矿物油	是	通则 4.1h	0.05
6	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	7.5

(三) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-24。

本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

表 4-24 建设项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)	污染防治措施
1	钻孔	金属边角料	一般工业固废	/	固态	/	0.05	每月	一般固废仓库暂存	外售综合利用单位	0.05	/
2	包装	废包装袋			固态	/	0.0092	每月			0.0092	
3	包装	废包装	危险废物	矿物油	固态	T/In	0.06	每年	危废	委托	0.06	存放

		桶	HW08 900-249-08						仓库 暂存	有资 质单 位处 理		在危 废仓 库， 定期 委托 有资 质单 位处 理
4	废气 设备	废活性 炭	危险废物 HW49 900-039-49	活性炭	固态	T/In	0.437	每半 年			0.437	
5	设备 维护	废液压 油	危险废物 HW08 900-218-08	矿物油	液态	T, I	0.05	每年			0.05	
6	生活	生活垃 圾	/	/	/	/	7.5	每月	垃圾 桶	环卫 部门 处理	7.5	/

本项目危险废物汇总表见 4-25。

表 4-25 运营期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW08	900-249-08	0.06	包装	固态	铁	含油	每年	T/In	分类暂存危废仓库，定期交由有资质单位无害化处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.437	废气处理设备	固态	活性炭	活性炭	每半年	T/In	
3	废液压油	HW08	900-218-08	0.05	设备保养	液态	矿物油	油	每年	T, I	

2、固废污染防治措施评述

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

②金属边角料、废包装袋

本项目产生的金属边角料、废包装袋作为一般固废统一收集后外售。

③废包装桶、废活性炭、废液压油

本项目产生的废包装桶、废活性炭、废液压油作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。

(2) 固废管理要求

本项目新建一座 10m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 8m²。本项目液态及半固态危废采用吨桶堆放，其余固态危废采用吨袋存放，吨桶占地 1m²，堆 1 层，吨袋占地 1m²，

堆 1 层。每平方空间内危废储存量按 1t 计，一次性储存危废约 8 吨，能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-26 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量 (t/a)	贮存位置	面积 m ²	容积率	核算每 m ² 存放量 t	核算最大储存量 t
1	废包装桶	0.06	危废仓库	10	0.8	1	8
2	废油	0.05					
3	废活性炭	0.437					

3、环境管理要求

(1) 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

(2) 一般工业固废暂存污染防治措施

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 危险废物暂存污染防治措施分析

①对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环保部公告2013年第36号)，危险废物贮存容器要求如下：

- a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- c.盛装危险废物的容器必须完好无损；
- d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- e.液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，

堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

1、污染防治措施评述

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制原则

源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施原则

末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄露、渗漏污染

物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。

③应急响应措施原则

进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标。设立地下水动态监测小组，负责对地下水环境监测和管理，或者委托专业的机构完成。建立有关规章制度和岗位责任制，制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④分区管理和控制原则

分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄露的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。

⑤“可视化”原则

“可视化”原则，即在满足工程和防渗层结构标准要求的前提下，尽量在地表实施防渗措施，便于泄露物质就地收集和及时发现破损的防渗层。

⑥工程措施与污染监控相结合原则

工程措施与污染监控相结合原则，即采用国际、国内先进的防渗材料、技术和实施手段，最大限度的强化防渗防污能力。同时实施覆盖生产区及周边一定范围的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测报告制度，配备先进的检漏检测分析仪器设备，科学合理布设地下水污染监测井，及时发现污染，及时采取措施，及早消除不良影响。

(3) 地下水防渗防污措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中分区防控措施说明，针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，污水管线采取重点防腐防渗。

①生产车间地基需要做防渗处理，填坑铺设防渗性能好的材料，如渗透

系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等。

②企业在废水收集和治理过程应从严要求，管道尽量采用材质较好的管道，污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理，蓄污水的池体要加强防渗措施，保证钢混结构建设的安全性。

对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-27。

表 4-27 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废仓库	<p>1、对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。</p> <p>2、依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部增设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，且防雨和防晒。</p>
2	一般污染防治区	生产车间 一般固废堆场	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层

地下水分区防渗示意图见附图 5，装置区地坪防渗结构示意图见图 4-2，危废仓库防渗结构示意图见图 4-3，一般污染防治区典型防渗结构示意图见图 4-4。

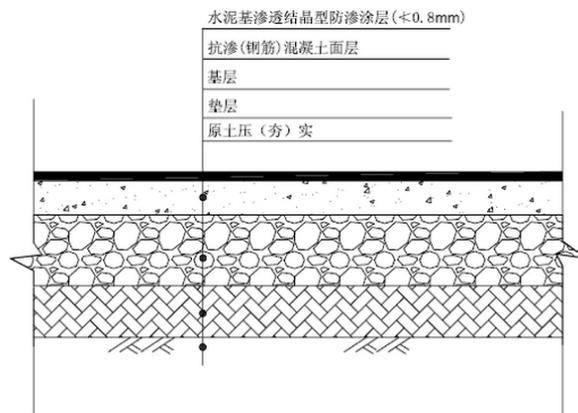


图 4-2 装置区地坪防渗结构示意图

聚氯乙烯薄膜

	50mm 厚水泥面随打随抹光
	50mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光
	50mm 厚 C15 混凝土随打随抹光
	50mm 厚级配砂石垫层
	3:7 水泥土夯实

图 4-3 危废仓库防渗结构示意图

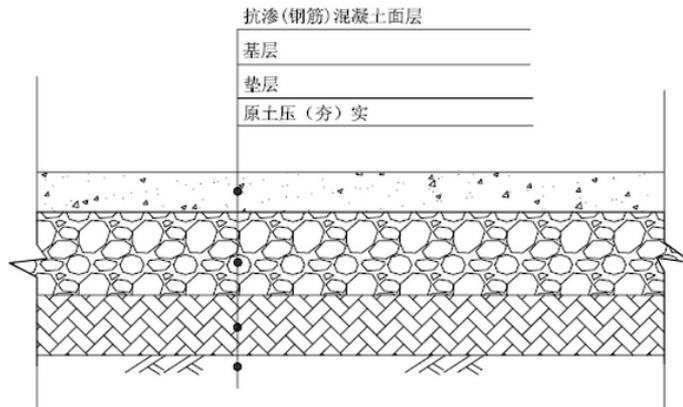


图 4-4 一般污染防治区典型防渗结构示意图

(4) 防渗防腐施工管理

为最大限度减少厂区建设对区域地下水的影响，本次评价提出以下几点建议：

①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养。

②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有割断的地方，每隔一定距离留设通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动。

③工业固体废物、生活垃圾等分类收集、及时清运。临时堆积点或转运站设置专用建（构）筑物，配备清洗和消毒器械，加设冲洗水排放防渗管道，杜绝各类固体废物浸出液下渗。

④输送管道的防渗工程一般不易发生渗漏现象，但也可能由于防渗层破裂、管道破裂，造成事故性渗漏。因此，在加强防渗层本身的设计与建设外，应考虑对异常情况下所造成的渗漏问题进行设计、安装监控措施，这样能够

及时发现渗漏问题，并采取一定的补救措施。

⑤埋地铺设的管道、阀门设专用防渗管沟，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

2、地下水环境影响分析

本项目主要生产电子元器件，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 IV 类项目，因此本项目可以不展开地下水环境影响评价工作。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

3、土壤环境影响分析

本项目正常工况下排放的非甲烷总烃贡献浓度较低，其中含有的石油烃成分以大气沉降方式进入土壤，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，土壤累积影响很小，不会对周边土壤产生明显影响。

六、环境风险评价分析

1、风险防范措施评述

(1) 风险防范措

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同事观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物

吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

- a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。
- b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。
- c.使用防爆型电器。
- d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。
- e.安装避雷装置。
- f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。
- g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

B.严格控制设备质量与安装质量

- a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- b.管道等有关设施应按要求进行试压。
- c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。
- d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

C.加强管理、严格纪律

- a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。
- c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

D.安全措施

- a.消防设施要保持完好。
- b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。
- c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。
- d.采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的液压油、阻尼油和电火花油等为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

(2) 事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

(3) 事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后排入消防水池后进入污水处理站集中处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，

项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 评价依据

① 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为电火花油、阻尼油和液压油和危险废物。

② 风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-28 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+\dots+qn/Qn \quad (1)$$

式中：q1, q2, …, qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

表 4-29 危险物质数量及临界量比值结果

序号	原料名称	厂界最大储存量 $q_i(t)$	临界量 $Q_i(t)$	q_i/Q_i
1	电火花油	0.17	2500	0.000068
2	阻尼油	0.05	2500	0.00002
3	液压油	0.17	2500	0.000068
4	废包装桶	0.06	100	0.0006
5	废活性炭	0.437	100	0.00437
/	总计	/	/	0.005126

根据以上分析, 项目 Q 值小于 1, 故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 评价工作等级划分见下表。

表 4-30 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析, 项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《环境风险评价使用技术和方法》规定, 风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的电火花油、阻尼油和液压油等属于易燃物质, 具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

(3) 风险分析

项目采用的电火花油、阻尼油和液压油具有易燃性, 在生产过程中具有火灾爆炸风险, 一旦发生火灾、爆炸事故, 则将对环境造成较大的影响。本项目使用的电火花油、阻尼油和液压油等均为液体, 在生产贮存过程中有泄漏风险, 一旦进入外部环境将造成较大环境影响。详见下表。

表 4-31 项目火灾爆炸及物质泄漏环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，他是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏		物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。煤油易挥发，在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。

(4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

生产区域、原辅料暂存区域应满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对原料存放区物料的监管，严防物料泄漏、疏散。各类化学品按不同种类分开存放，互为禁忌的物料不能混存。经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清

运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

其他具体措施详见下表。

表 4-32 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		次序进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全一是，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业应在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为电火花油、阻尼油和液压油等遇明火发生燃烧和爆炸以及液体物料发生泄漏，对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安

全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州宇豪电子有限公司				
建设地点	江苏省	常州市	武进区	礼嘉镇	礼新街 130-1 号
地理坐标	经度	120.0199		纬度	31.6262
主要危险物质及分布	电火花油、阻尼油和液压油（仓库、车间）和危险废物（危废仓库）				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体见表 4-34				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /					

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	有组织	无组织			
大气环境	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	污水排放口		生活污水	本项目生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河。	污水处理厂接管标准
声环境	/		工业噪声	合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096-2008中2类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；金属边角料、废包装袋外售相关单位综合利用；废包装桶、废活性炭、废液压油作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对地下水环境造成影响。				
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。				
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。				
其他环境管理要求	无				

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目符合“二六三”相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合常州市武进区礼嘉镇规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
废水	水量	/	/	/	960	/	960	+960
	COD	/	/	/	0.384	/	0.384	+0.384
	SS	/	/	/	0.288	/	0.288	+0.288
	NH ₃ -N	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	TP	/	/	/	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	TN	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
一般工业 固体废物	一般固废	/	/	/	0.0592	/	0.0592	+0.0592
	生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	+7.5
危险废物	危险废物	/	/	/	0.547	/	0.547	+0.547

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境现状图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 防渗区域示意图

附图 5 生态空间保护区域图

附图 6 区域水系图

附图 7 土地利用规划图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 建设项目环境影响登记表

附件 4 营业执照

附件 5 法人身份证复印件

附件 6 土地证

附件 7 接管意向证明

附件 8 危废承诺书

附件 9 现状监测报告

附件 10 建设单位承诺书

附件 11 环评工程师现场照片

附件 12 公示截图