

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部
件智能化装备扩建项目

建设单位(盖章): 江苏协和电子股份有限公司

编制日期: 2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1705279298000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d4af1u		
建设项目名称	江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目		
建设项目类别	36—079智能消费设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江苏协和电子股份有限公司		
统一社会信用代码	91320412718586266E		
法定代表人（签章）	张南国		
主要负责人（签字）	张琳 张琳		
直接负责的主管人员（签字）	张琳 张琳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏蓝联环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320411MA20TND61		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
金乐娟	201805035320000028	BH025981	金乐娟
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
顾建安	四、主要环境影响和保护措施、五、环境保护措施监督检查清单、六、结论	BH061436	顾建安
金乐娟	一、建设项目基本情况、二、建设项目工程分析、三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH025981	金乐娟



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



江苏省社会保险权益记录单
(参保单位)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

参保单位全称: 江苏蓝联环境科技有限公司

现参保地: 新北区

统一社会信用代码: 91320411MA20TND61

查询时间: 202403-202405

共1页, 第1页

单位参保险种		养老保险		工伤保险		失业保险	
缴费总人数		31		31		31	
序号	姓名	公民身份号码(社会保障号)		缴费起止年月		缴费月数	
1	金乐娟	3202191986****76X		202403 - 202405		3	

说明:

- 本权益单涉及单位及参保职工个人信息, 单位应妥善保管。
- 本权益单为打印时参保情况。
- 本权益单已签具电子印章, 不再加盖鲜章。
- 本权益单记录单出具后有效期内(6个月), 如需核对真伪, 请使用江苏智慧人社APP, 扫描右上方二维码进行验证(可多次验证)。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	85
四、主要环境影响和保护措施	99
五、 环境保护措施监督检查清单	154
六、结论	156
附表	157
建设项目污染物排放量汇总表	157

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目																										
项目代码	2308-320491-89-01-443651																										
建设单位联系人	张建荣	联系方式	1395****927																								
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区横林镇塘头路4号																										
地理坐标	(31 度 43 分 40.357 秒, 120 度 6 分 18.817 秒)																										
国民经济行业类别	C3962 智能车载设备制造 C3982 电子电路制造	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, 79 智能消费设备制造 396、81 电子元件及电子专用材料制造 398																								
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																								
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备〔2023〕243号																								
总投资（万元）	30150	环保投资（万元）	300																								
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	9个月																								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增用地）																								
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，专项评价具体分析情况如下表： 表 1-1 专项评价设置对照表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th><th style="width: 50%;">设置原则</th><th style="width: 20%;">对照情况</th><th style="width: 20%;">是否设置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td><td>不排放有毒有害污染物、二噁英等废气</td><td>否</td></tr> <tr> <td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td><td>危险物质存储量未超过临界量</td><td>否</td></tr> <tr> <td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> <tr> <td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不涉及</td><td>否</td></tr> </tbody> </table> 注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			类别	设置原则	对照情况	是否设置	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不排放有毒有害污染物、二噁英等废气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	否	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
类别	设置原则	对照情况	是否设置																								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	不排放有毒有害污染物、二噁英等废气	否																								
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否																								
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质存储量未超过临界量	否																								
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否																								
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否																								

规划情况	规划名称：《常州市武进区横林镇控制性详细规划》（修改） 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复[2019]82号
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书》 召集审查机关：常州市生态环境局常州经济开发区分局 审查文件名称及文号：《关于横林镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》，常经开环〔2020〕60号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.规划符合性分析 （1）根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划》（修改），镇域产业发展引导：强化绿色地板等基础性产业，以不断的技术创新，延伸产业链扩大产业规模，降低能耗和污染物排放，实现产业竞争力和环境双升级。鼓励绿色智能家居、建筑产业化、新能源、新材料等高新技术产业专业化集群发展，积极争取各类政策支持，加大政府扶持力度，鼓励多种形式的产学研合作，促进不同规模的企业混合布局，形成良好的创新生态。培育品质消费和旅游服务等现代服务业，以生态水乡、运河古韵为基础，不断改善环境，提升品质，实现综合服务能力的提升。促进化工工业、冶金工业等污染型工业转型升级，通过提高环境标准和技术门槛，推动企业技术改造，引导高污染产业退出。 根据《常州经开区园区更新规划（2021-2025年）》，按照“一园区一特色一品牌”的工作思路，2021-2025年开展园区更新20000亩以上，引导土地、项目、资金、政策、服务向园区集聚，倾力打造一批辐射长三角、引领一体化、驰名国内外的特色园区，进一步擦亮经开区特色产业名片。力争通过五年时间，基本改变各类工业园区小、散、重、乱、弱发展现状，全面构建“空间布局合理、土地利用高效、配套设施完善、产业质态良好”的现代化工业园区新格局。2021-2025年期间，优先建成绿色优特钢、先进轨道交通装备、智能电机、绿色家居等优势产业园区，持续巩固延伸优势产业链，不断增强产业竞争实力。积极建设新能源产业园区，强化产业链薄弱环节和空白领域项目储备能力，增强产业链控制力、整合力。大力建设智改数转产业园区，深入推进智能制造、服务型制造，加强制造业与服务业两业融合发展，全面推动制造业向高附加值和服务化发展，助力经开区争创国家级经济技术开发区。 本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，为区域鼓励新能源产业类别。项目采取严格的污染防治措施，有效减少了污染物的排放。通过本项目建设，有利于区域产业竞争力和环境双升级。

项目不属于化工工业、冶金工业等高污染产业。 因此，本项目符合镇域产业定位及发展要求。 (2) 根据《常州市武进区横林镇控制性详细规划(修改)》中的土地利用规划，项目所在地用地规划为工业用地。根据公司已取得的不动产权证：苏(2020)武进区不动产权第0000261号)，用途明确为工业用地。因此，本项目符合区域用地规划要求。 (3) 项目所在区域给水、排水、供电、道路等基础设施完善，具备污染集中控制条件。项目所在地雨水经已建雨水管道收集后统一接入市政雨水管网；生活污水经厂区综合有机废水处理系统处理后接入常州东方横林水处理有限公司集中处理。 综上，本项目符合区域产业定位、用地规划、环保规划等相关要求。 2.规划环境影响评价符合性分析 表 1-2 与横林镇工业园区规划及其规划环境影响评价符合性分析			
园区规划概况、规划环评及审查意见内容		本项目情况	是否相符
规划范围	园区规划用地面积 30.12 平方公里，包含三个小园区：绿色家居产业园、新材料产业园（横林片区）、绿色能源产业园。 ①绿色家居产业园 规划范围：南至沪宁铁路，北至横林与横山桥交界，西至江南路，东至朝阳路-崔卫路-卫芙路-武青路-朝阳路，总面积约 16.88 km²。 ②新材料产业园（横林片区） 规划范围：北至京杭运河，西、南至横林镇界，东至直湖港，面积约为 10.86km²。 ③绿色能源产业园 规划范围：南至 312 国道，北至江南大运河，西至武进港，东至横洛西路，总面积约 2.37km²。	本项目位于横林镇塘头路 4 号，在横林镇工业园区范围内，属于绿色家居产业园范围	是
规划目标	规划建设以绿色家居产业、电子电机电器产业、新材料开发及制造产业、新能源及资源综合利用产业为特色的综合性园区。	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不违背横林镇工业园区-绿色家居产业园产业定位	是
产业定位	重点发展绿色家居产业链、绿色能源产业及其延伸产业链、电子电机电器产业、以新材料为特色的相关产业、资源综合利用和节能环保产业推动产业转型升级。 ①绿色家居产业园立足横林镇现有强化地板、塑料地板、防火板、钢地板、装饰材料、家居及其配套产业集群优势，按照新建、整合和提升的思路，适时引进国内知名家居品牌企业及相关产业入驻，提升横林镇绿色家居产业在国内外的影响力，拉长延伸产业链，兼顾物流、检测、研发等生产性服务业，做大、做强、做精、做优绿色家居产业。 ②新材料产业园以新材料为特色，重点发展电子电机电	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不违背横林镇工业园区-绿色家居产业园产业定位	是

		器制造及相关新型材料产业，兼顾资源综合利用和节能环保相关产业。 ③绿色能源产业园聚焦太阳能和生物质能两大重点，加速资源整合，完善产业链配套，加快打造领军型企业，以点带面，兼顾发展机电和装备制造业发展，推动新能源相关产业集聚发展。			
用地布局规划		总规划用地面积 30.12km ² ，其中规划工业用地面积为 7.666 km ² 。 绿色家居产业园规划工业用地面积 3.652 km ² ，占该区总面积的 21.63%；新材料产业园规划工业用地面积 2.075 km ² ，占该区总面积的 19.10%；绿色能源产业园规划工业用地面积 1.939 km ² ，占该区总面积的 81.87%。		对照《横林镇工业园区土地利用规划图》、《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》，项目所在地为规划工业用地，此外，协和电子公司已取得不动产权证：苏（2020）武进区不动产权第 0000261 号），用途明确为工业用地。	是
环保基础设施		1、园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托现有常州市东方横林污水处理有限公司。园区内企业经预处理满足接管标准的工业污水及生活污水接管至横林污水处理厂集中处理，远期超量污水通过污水管网输送至园区外污水处理厂处理。 2、园区规划实施集中供热，充分利用中天热电和亚太热电厂资源，供热管网已铺设的区域采用集中供热，其余区域采用天然气等清洁能源供热。园区内已无燃煤锅炉，禁止新建燃烧高污染燃料设施。 3、固体废物无害化处置，危险废物必须委托有资质单位安全处置。 4、园区横林镇人民政府指定专门部门负责园区日常环境管理和网格化监督工作；生态环境主管部门负责园区环境监测，并开展监督性监测。入厂企业必须配备专职或兼职环保管理人员，园区内企业严格执行环保“三同时”制度，现有环保手续不完善的企业由横林镇人民政府督促企业在 2022 年年底前完善手续。		1) 园区内采用雨污分流的排水体制，不新增污水集中处理设施，依托现有常州东方横林污水处理有限公司。本项目生活污水依托厂内现有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林污水处理有限公司处理。2) 园区内已实施集中供热，充分利用中天热电和亚太热电厂资源，且园区内已无燃煤锅炉；本项目不涉及供热及天然气使用情况。3) 本项目产生的一般固废外售综合利用，危险废物将委托有资质单位处置。4) 公司已配备 1~2 名专职环保管理人员，已建成项目均已通过竣工环境保护验收，环保手续完善。	是
产业发展优先引入	类别	优先引入条件	禁止引入类别	1) 本项目位于横林镇塘头路 4 号，属于绿色家居产业园范围。2) 本项目主要从事新能源汽车	是

及负面清单	园	业。 2、无污染、高附加值的 企业；战略新兴产业。 3、江苏省工业“绿岛” 项目。	意见的项目；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	动力电池部件、新能源 汽车座舱显示屏、毫米 波雷达的生产，为区域 鼓励新能源产业类别； 3) 本项目不属于前述禁 止审批、不符合规划环 评结论及审查意见、不 予批准情形的项目；项 目产生的危险废物委托 有资质单位处置；不属 于安全风险大、工艺设 施落后、安全水平低的 企业或项目；本项目技 术装备先进、污染物排 放低，能耗能达到相关 行业准入条件；本项目 符合现行《江苏省太湖 水污染防治条例》要求 及总量控制要求；本项 目采取了严格的污染防 治措施，将按要求申请 污染物排放总量。因此， 本项目不属于园区禁止 引入类别。	是
	新材 料产 业园	1、电子电机电器制造及 相关新型材料产业 2、无污染、高附加值的 企业；战略新兴产业。 3、江苏省工业“绿岛” 项目。	径的项目。 2、禁止安全风险大、工艺 设施落后、安全水平低的 企业或项目进入。 3、禁止新建、扩建技术装 备、污染排放、能耗达不 到相关行业准入条件的项 目。 4、禁止引入不符合现行 《江苏省太湖水污染防治 条例》要求的项目 5、禁止引进不满足总量控 制要求的项目。		
	绿色 能源 产业 园	1、太阳能和生物质能及 相关绿色能源产业。 2、无污染、高附加值的 企业；战略新兴产业。 3、江苏省工业“绿岛” 项目。			
	污染 物排 放总 量控 制	大气污染物：二氧化硫 230.85 吨/年、烟（粉）尘 762.95 吨/年、氮氧化物 177.92 吨/年、挥发性有机 物 964.86 吨/年。 废水污染物（排入外环境量）：COD353.85 吨/年、 氨氮 28.31 吨/年、总磷 15.83 吨/年、总氮 84.92 吨 /年。		本项目使用的胶黏剂为 低 VOC 型胶黏剂，符合 省、市清洁原料替代工 作方案的相关要求，主 要污染物为挥发性有机 物，在环境影响评价文 件审批前，须取得污染 物排放总量指标；本项 目无生产废水产生及排 放	

由上表可知：本项目位于横林镇塘头路 4 号，在横林镇工业园区范围内，属于绿色家居产业园范围；项目所在地为规划工业用地，且公司已取得不动产权证：苏（2020）武进区不动产权第 0000261 号），用途明确为工业用地，项目选址符合区域用地规划要求；项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，为区域鼓励新能源产业类别，不违背横林镇工业园区-绿色家居产业园产业定位，不属于园区禁止引入类别。因此，本项目选址可行，与《横林镇工业园区规划环境影响评价报告书的审核意见》（常经开环〔2020〕60 号）中的相关要求相符。

其他 符合 性分 析	1、“三线一单”相符性分析		
	(1)与《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)中“三线一单”相符性分析		
	表 1-3 “三线一单”相符性分析		
	类型	本项目情况	是否相符
	生态红线	本项目位于横林镇塘头路 4 号,不在《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)、《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)规定的管控范围内,距离本项目最近的生态空间管控区域为宋剑湖湿地公园(SW, 5.0km)、横山(武进区)生态公益林(N, 4.7km)。因此,选址与江苏省生态保护相关规划相符	是
	环境质量 底线	根据《2022 常州市生态环境状况公报》,项目所在区域环境空气质量为不达标区,为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 根据环境质量现状监测数据,项目所在地大气、地表水、声环境质量监测结果均满足相应标准要求。本项目建成后采取严格的污染防治措施,废气、废水、厂界噪声均可达标排放,固废合理处置,不会突破项目所在地环境质量底线。	是
	资源利用 上线	本项目不属于“两高一资”类别,生产过程中所用的资源主要为水、电,而项目所在地不属于资源匮乏地区。企业将采取有效的节电节水措施,符合资源利用上线相关要求	是
	环境准入 负面清单	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产,为区域鼓励新能源产业类别,不违背横林镇工业园区-绿色家居产业园产业定位,不属于园区禁止引入类别,项目选址符合区域用地规划要求。经核实,项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类和淘汰类项目,亦不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年本)中“限制类”和“淘汰类”项目。经对照《市场准入负面清单(2022 年版)》,不属于负面清单中禁止事项;不属于《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则》中的禁止类项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求	是

(2) 与《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) 中长江流域和太湖流域生态环境分区管控要求相符性对照分析

表 1-4 与《苏政发(2020) 49 号》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、长江流域			
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护,不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.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。 3.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。 4.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。5.禁止新建独立焦化项目。	项目所在区域属于长江流域内,选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内,不属于禁止新建或扩建项目	是
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制。 2.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、监管到位、管理规范、的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及	是
环境风险防控	1.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。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及	是
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及	是
二、太湖流域			/
空间布局约束	1.太湖流域一级、二级、三级保护区,禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区内,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,	本项目位于三级保护区内,不属于前述禁止建设的项目	是

		禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区内，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	本项目不涉及	/
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、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。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及	是
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	当地自来水厂能满足项目新鲜水使用要求	是

(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)中相符性分析				
表 1-5 与《常环[2020]95 号》相符性分析				
环境管控单元名称	判断类型	生态环境准入清单要求	项目情况	是否相符
绿色家居产业园	空间布局约束	(1)禁止审批列入国家、省产业政策鼓励类项目；不符合规划环评结论及审查意见的项目；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。(2)禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。(3)禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业准入条件的项目。(4)禁止引入不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。(5)禁止引进不满足总量控制要求的项目。	(1) 本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，为区域鼓励新能源产业类别，不属于前述禁止审批、不符合规划环评结论及审查意见、不予批准情形的项目；本项目产生的危险废物委托有资质单位处置；(2) 本项目不属于安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目；(3) 本项目技术装备先进、污染物排放低，能耗能达到相关行业准入条件；(4) 本项目不属于不符合现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目；(5) 本项目采取了严格的污染防治措施，将按要求申请污染物排放总量	是
	污染物排放管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，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。(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目采取了严格的污染防治措施，将按要求申请污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	是
	环境风险防控	(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。(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。(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	项目建成后将按相关要求制定风险防范措施，更新制定突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故	是

		监测与污染源监控计划。		
	资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。(3) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格)	项目使用能源为水、电, 不使用高污染燃料	是
综上所述, 本项目符合国家、地方的“三线一单”要求。 2、产业政策相符性分析 (1) 本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产, 为区域鼓励新能源产业类别, 不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类和淘汰类, 不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018 年本)》中限制、淘汰和禁止类有关条款, 不在《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》各条款目录中。项目符合国家及地方产业政策要求。 (2) 本项目已于 2023 年 8 月 28 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》, 备案号为: 常经审备〔2023〕243 号, 项目代码为: 2308-320491-89-01-443651(本项目属于高新技术产业类中智能车载设备制造)。 因此, 本项目符合国家及地方的产业政策要求。 3、与太湖水污染防治文件的相符性分析 (1) 对照《江苏省太湖流域三级保护区范围》(苏政办发〔2012〕221 号), 本项目位于太湖流域三级保护区内。 (2) 与《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 604 号) 的相符性 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。 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: ①新建、扩建化工、医药生产项目; ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; ③扩大水产养殖规模。 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 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： ①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； ②设置水上餐饮经营设施； ③新建、扩建高尔夫球场； ④新建、扩建畜禽养殖场； ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； ⑥本条例第二十九条规定的行为。 本项目位于常州经济开发区横林镇塘头路 4 号，依托现有污水排放口，已按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标志牌，不属于太湖流域禁止类生产项目，不在该条例第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内，符合《太湖流域管理条例》相关规定。 （3）与江苏省太湖水污染防治政策的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修订）中第四十三条、第四十六条的规定：“第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （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； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （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； （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； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。” “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改建印染项目，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、扩建项目新增的磷、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。” 本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目无工艺废水产生及排放，仅新增生活污水，依托厂内现有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理，且现有综合有机废水处理系统不处理含氮磷及重金属废水，故不涉及含氮磷及含重金属生产废水排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。 4.与其他环境保护管理要求的相符性分析 (1) 与大气污染防治相关文件的对照分析 与《江苏省大气污染防治条例》（2018年11月23日）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（2018年5月1日）、《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）、《省委省政府印发关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日）、《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（常政办发〔2022〕32号）、《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动实施方案》的通知（苏环办〔2023〕35号文）的相符性分析			
表 1-6 与大气污染防治相关文件对照分析			
名称	相关要求	本项目情况	是否相符
《江苏省大气污染防治条例》	第三十九条：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于“两高”项目。建设单位从源头控制、过程管理、末端治理等方面严格落实 VOCs 相关政策要求，如下： ①源头控制措施： 本项目贴补强工段使用 AD491 粘合剂，点胶、涂覆工艺使用 UV 胶。根	是
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第十九条：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。		是
《中共中央	……		是

	国务院 关于 深入打好 污染防治 攻坚战 的意见》	（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。…… （十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。 ……	据 AD491 粘合剂、UV 胶的 MSDS 可知其分散介质为低于 5% 含量的促进剂，界定为本体型胶粘剂。根据通标标准技术服务（上海）有限公司提供的 VOC 含量检测报告，粘合剂 AD491 总挥发性有机物含量为 16g/kg；根据通标标准技术服务有限公司广州分公司提供的 VOC 含量检测报告，UV 胶（编号：Vs-0281-1）总挥发性有机物含量为 20g/kg，均符合《胶粘剂挥发性有机物含量限量》（GB 33372-2020）“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量表”中装配业其他类 VOC 含量限值（≤50 g/kg）要求。 ②过程管理：回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，废气通过设备自带管道负压收集，废气捕集效率保守考虑可达 95% 以上。 ③治理措施：回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒（DA002）排放；废气处理装置对有机废气处理效率可达 80%。	
	《省委省政府 印发关于 深入打好 污染防治 攻坚战 的实施 意见》	…… （六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。…… （十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。		是
	《常州市 深入打好 污染防治 攻坚战	（一）着力打好重污染天气消除攻坚战 1.加大重点行业污染治理力度，强化多		是

	专项行动方案》	污染物协同控制,推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”,严格落实重污染天气应急管控措施,做好国家重大活动空气质量保障,基本消除重污染天气。严格落实点位长制,重点区域落实精细化管控措施。 2. 推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理),严格控制物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。 (二)着力打好臭氧污染防治攻坚战 1.以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点,实施原辅材料 and 产品源头替代工程。..... 2. 提高企业挥发性有机物治理水平。.....		
	《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的通知(苏环办〔2023〕35号文)	二、大气减污降碳协同增效行动。大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评,以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求,坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。.....严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束,利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准,依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品,持续推进化工行业安全环保整治提升,大幅提升行业整体绿色发展水平。		是

(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性分析			
表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析表			
类别	标准要求	本项目	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目粘合剂 AD491、UV 胶采用加盖密闭包装容器盛装	是
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地	本项目粘合剂 AD491、UV 胶包装容器均放置于原料仓库内	
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭	本项目粘合剂 AD491、UV 胶包装容器在非取用状态时加盖保持密闭	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送; 采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车	本项目粘合剂 AD491、UV 胶从库房转移至生产车间采用密闭的包装容器	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目有机废气采用密闭负压收集方式, 且配套有过滤棉+两级活性炭吸附装置对收集的废气进行处理	是
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	是
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	经估算, VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相应标准限值要求	是
	对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%	本项目废气采用过滤棉+两级活性炭吸附处理, 有机废气处理设施设计处理效率可达 80%	是

(3)与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)的相符性分析			
表 1-8 与《苏环办[2019]36 号》对照分析			
相关文件	具体内容	本项目情况	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准： (1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； (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； (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； (4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施； (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	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；区域大气环境质量现状为不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	是
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表	对照《横林镇工业园区土地利用规划图》、《常州市武进区横林镇控制性详细规划（修改）》，项目所在地为规划工业用地，此外，协和电子公司已取得不动产权证：苏（2020）武进区不动产权第 0000261 号），用途明确为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域	是
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	本项目在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标	是
《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	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有	(1)本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生	是

	评〔2016〕150号)	同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，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的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目环评文件	产，为区域鼓励新能源产业类别，不违背横林镇工业园区-绿色家居产业园产业定位，不属于园区禁止引入类别，符合规划环评的审查意见中相关要求；（2）本项目为扩建项目，已建项目均已通过竣工环境保护验收，在建项目按环评及批复要求逐步建设，无环境违法违规现象；（3）区域大气环境质量现状为不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的各项污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准	
	《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	距离项目最近的生态空间管控区域为横山（武进区）生态公益林，直线距离约4.7km，故不在国家级生态保护红线和江苏省生态空间管控区域的保护区范围内	是
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目	本项目危险废物能够在本地合理合法处置。固废处置率100%	是

(4) 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析			
表 1-9 与苏长江办发〔2022〕55号文相符性分析			
序号	相关条例	本项目情况	是否相符
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目。	是
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区岸线和河段范围内。	是
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。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水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	是
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	是
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保	是

		项目前期论证并办理相关手续。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。	保护区、保留区内。	
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	是
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	是
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目	是
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设	是
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中太湖流域三级保护区内禁止开展的投资建设活动	是
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	是
12		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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及	是
13		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	是
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目所在地不属于化工企业周边范围	是
15		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	是
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	是
17		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,禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	是
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于相关产业政策中的限制类、淘汰类、禁止类以及落后产能、安全生产落后工艺及装备项目	是
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目;不属于不符合要求	是

		的高能耗高排放项目	
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/
(5) 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》的相符性分析			
表 1-10 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析			
文件要求（建设项目审批指导意见）		本项目情况	是否相符
1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实现总量 2 倍减量替代。		本项目位于武进区横林镇塘头路 4 号，不在重点区域范围； 本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于高能耗项目	是
2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部分对其环评文本应实施质量评估。			
3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。			
(6) 与《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》的对照分析			
调整后的“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农业行业。本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于文件中所列的高能耗项目；本项目位于武进区横林镇塘头路4号，不在重点区域范围内。			

(7)与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》(苏大气办〔2021〕2号)、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)的相符性分析 表 1-11 与《苏大气办〔2021〕2号》、《常污防攻坚指办〔2021〕32号》对照分析			
重点任务		本项目情况	是否相符
明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目不属于重点行业,不属于要求实施原料替代的企业。	相符
严格准入条件	其他行业企业涉 VOCs 相关工序,要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明。使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质	本项目贴补强工段使用 AD491 粘合剂,点胶、涂覆工艺使用 UV 胶。根据 AD491 粘合剂、UV 胶的 MSDS 可知其分散介质为低于 5%含量的促进剂,界定为本体型胶粘剂。根据通标标准技术服务(上海)有限公司提供的 VOC 含量检测报告,粘合剂 AD491 总挥发性有机物含量为 16g/kg;根据通标标准技术服务有限公司广州分公司提供的 VOC 含量检测报告,UV 胶(编号:Vs-0281-1)总挥发性有机	相符

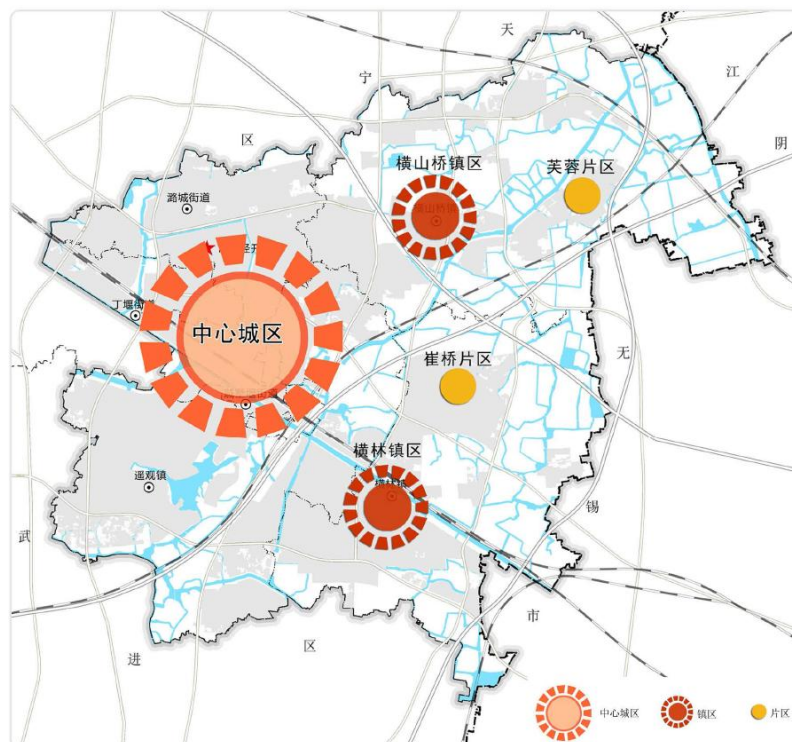
		限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。	物含量为 20g/kg，均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量表”中装配业其他类 VOC 含量限值（≤50 g/kg）要求。故本项目使用的胶黏剂为低 VOC 型胶黏剂，符合省、市清洁原料替代工作方案的相关要求。															
（8）与《省生态环境厅印发关于进一步加强重金属污染防控工作的实施方案的通知》（苏环办[2022]155号）对照分析 表 1-12 与苏环办[2022]155 号对照分析一览表 <table> <tr> <th colspan="3">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td rowspan="3">工作重点</td><td>重点行业</td><td>包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。</td><td rowspan="3"> 本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于前述所列重点行业；依据附件 1，常州市重金属污染防控重点区域仅包含武进区（洛阳镇），本项目位于横林镇塘头路 4 号，不在重点区域内，且本项目不涉及重金属产生及排放 </td><td rowspan="3">相符</td></tr> <tr> <td>重点区域</td><td>依据各地重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定我省重金属污染防控重点区域 32 个（附件 1）。</td></tr> <tr> <td>重点污染物</td><td>重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</td></tr> </table>					文件要求			本项目情况	是否相符	工作重点	重点行业	包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于前述所列重点行业；依据附件 1，常州市重金属污染防控重点区域仅包含武进区（洛阳镇），本项目位于横林镇塘头路 4 号，不在重点区域内，且本项目不涉及重金属产生及排放	相符	重点区域	依据各地重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定我省重金属污染防控重点区域 32 个（附件 1）。	重点污染物	重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。
文件要求			本项目情况	是否相符														
工作重点	重点行业	包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。	本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于前述所列重点行业；依据附件 1，常州市重金属污染防控重点区域仅包含武进区（洛阳镇），本项目位于横林镇塘头路 4 号，不在重点区域内，且本项目不涉及重金属产生及排放	相符														
	重点区域	依据各地重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境风险防控需求，划定我省重金属污染防控重点区域 32 个（附件 1）。																
	重点污染物	重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。																

	(9) 与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)的对照分析 “三、建立环境治理设施监管联动机制。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门” 本项目生活污水依托厂内现有综合有机废水处理系统进行处理，公司已开展安全风险辨识管控，设置专业人员进行日常运行管理，严格按照相关标准进行管理，且在本报告风险评价相关内容提出了相关风险应急措施。 (10) 与《环境保护综合名录（2021 年版）》的相符性分析 经对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录。 (11) 与《常州市国土空间总体规划（2020-2035年）征求意见稿》“三区三线”的相符性分析 根据市域城镇空间结构规划图，本项目位于常州市辖区范围；根据国土空间规划分区图，本项目位于城镇发展区，不属于生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间规划“三区三线”要求，详见附图8。 (12) 与《江苏常州经济开发区国土空间总体规划（2021-2035年）规划草案》的相符性分析 （一）规划范围 规划范围分为经开区全域和中心城区两个层次。 经开区全域：包括潞城街道、丁堰街道、戚墅堰街道、横林镇、遥观镇、横山桥镇，总面积约 181 平方公里。 中心城区：东至 232 省道，南至 312 国道，西、北至经开区边界，总面积约 58 平方公里。 本项目位于江苏常州经济开发区横林镇。 （二）规划期限 规划基期：2020 年 规划期限：2021-2035 年 （三）战略定位
--	--

	先进制造集聚区、产城融合样板区、生态宜居示范区、改革创新引领区 （四）发展目标 至 2025 年：高质量发展迈上新台阶。 至 2035 年：基本建成高质量现代化开发区、常州东部城市副中心。 至 2050 年：全面建成竞争力一流的国际化开发区、面向未来的魅力宜居之城。 至 2035 年，规划经开区常住人口 62 万人，常住人口城镇化率达到 84%；规划中心城区常住人口 41 万人。 （五）发展战略 创新驱动：打造未来前沿的智造基地。 生态优先：营造山水交融的最美水乡。 功能复合：建设活力多元的区域中枢。 区域协同：塑造开放融合的协同样板。 （六）区域协同 贯彻长三角区域一体化国家战略要求，加快融入上海大都市圈发展格局，大力推进苏锡常都市圈一体化发展，依托沪宁综合发展走廊与苏南沿江创新走廊交汇区的优势，加快构建南北向发展通道，打造常州融入上海大都市圈的东部门户、锡常澄协同发展的核心板块、长三角中轴枢纽的重要节点。 北向：协同天宁、江阴。 西向：融入常州主城。 东向：联动无锡惠山。 南向：对接“两湖”战略。 （七）总体格局 全域构建“一核、双廊、三片、多中心”的国土空间总体格局。 （八）三区三线 永久基本农田：严格落实上级下达的基本农田保护任务，实现永久基本农田数量不减少，质量逐步提升。 生态保护红线：经开区无生态保护红线；按要求严格保护重要生态资源和生态空间。 城镇开发边界：按照集约适度、绿色发展要求划定城镇开发边界；落实土地节约集约利用要求。 本项目属于城镇发展区，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合江苏常州经济开发区国土空间规划“三区三线”要求。
--	--

（九）城镇体系

规划形成“中心城区—镇区—片区”的“1+2+2”城镇体系。



本项目属于横林镇区。

（十）制造业布局

构建“4+3+X”现代产业体系，重点围绕制造业重大领域关键技术、共性技术展开应用创新，推动制造业向价值链两端发展，全面提升“经开智造”的国际竞争力，建设创新动能更强劲的先进制造业集聚区。

四特产业：绿色优特钢、轨道交通、绿色家居、智能电机

三新产业：汽车电子、光电材料、生命健康

未来产业：绿色能源、数字经济等

本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产，其中，新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达属于智能车载设备制造业，新能源汽车动力电池部件属于电子电路制造业，不属于园区禁止引入项目类别。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求、符合相关产业政策、环保政策，选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 江苏协和电子股份有限公司（以下简称“协和电子公司”，曾用名：常州市协和电路板有限公司）注册地位于武进区横林镇塘头路4号，成立于2000年02月17日，已于2020年12月上市，是集研发、生产刚性、挠性和刚挠结合的单、双面及多层印制电路板的专业制造公司。经营范围包括印制电路板的设计、制造、安装及印制电路板相关材料的销售；普通货物运输；通讯器材、通讯设备及配件的制造、销售；汽车电子产品的研发、制造、销售。全厂占地面积约53507m²，公司现有员工1000人，实行两班制，每班12小时，年工作300天。 公司成立至今共履行了5次环保手续。“常州市协和电路板有限公司70000平方米/年软性线路板环境影响报告表”于2008年5月20日获得常州市武进区环境保护局的审批意见，该项目环境影响后评价于2011年3月23日获得常州市武进区环境保护局的审批意见，并于2011年4月29日通过了竣工环境保护验收。“常州市协和电路板有限公司年产500万件高密度印刷电路板智能装备技改扩建项目环境影响报告书”于2016年11月28日获得常州市武进区环境保护局的批复（经环管书[2016]27号），于2018年4月28日通过了废气废水污染防治设施自主竣工验收，并于同年9月13日获得常州市环境保护局关于该项目噪声、固体废物污染防治设施验收意见的函（常环经开验[2018]18号）。“江苏协和电子股份有限公司年产100万平方米高密度多层印制电路板扩建项目环境影响报告表”于2019年1月29日获得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2019]33号），该项目部分建成后，全厂形成年产高密度多层印制电路板80万平方米的生产能力，于2022年12月17日通过了竣工环境保护验收。2022年5月26日，公司填报了《废气处理设施提升改造项目环境影响登记表》。“标准车间扩建项目”于2023年1月29日获得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2023]131号），目前正在建设中。 基于企业自身发展需要，协和电子公司拟在横林镇塘头路4号现有厂区内，建设“江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目”。本项目已于2023年8月28日取得江苏常州经开区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经审备〔2023〕243号，项目代码：2308-320491-89-01-443651）；备案内容为：利用横林镇塘头路4号厂区自有存量土地15亩，新建一栋车间，建筑面积约3.5万平方米，购置片对卷对片自动贴膜机、大平台片状辅料贴合机、光学检查机、全自动点胶机、回流焊等设备158台/套，项目达产后，形成年产新能源汽车座舱显示屏20万件、新能源汽车动力电池部件720万件、毫米波雷达5万件的生产规模。 本次评价内容说明：由于公司建设规划调整，本项目原料PCB板、FPC板均为外购，备案中的片对卷对片自动贴膜机、大平台片状辅料贴合机、近紫外LED自动对位曝光机等20台设备均属于PCB板、FPC板生产辅助设备，本次不再建设。
------	--

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令 第16号），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39，79 智能消费设备制造 396”中的“全部（仅分割、焊接、组装的除外）”和“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”中的“印刷电路板制造”，均应编制环境影响报告表。为此，协和电子公司委托江苏蓝联环境科技有限公司承担本项目的环评工作，环评单位依据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）相关要求编制了该项目环境影响报告表。

2.项目概况

项目名称：江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目；

建设性质：扩建

建设地点：江苏省常州市常州经济开发区横林镇塘头路4号；

进展情况：本项目现处于前期筹备阶段；

投资总额：总投资30150万元，其中环保投资300万元；

员工人数：本次新增员工200人；本项目建成后全厂劳动定员1200人；

生产制度：12h双班制，年工作日300d，年工作时间7200h。本项目不设宿舍、浴室，食堂依托现有。

3.建筑物经济指标

根据备案文件，本项目拟利用横林镇塘头路4号厂区自有存量土地15亩，新建一栋车间，建筑面积为34497.56平方米。本次环评涉及的生产设施均设置在该新建车间内（车间二）。本次新增建（构）筑物情况详见下表2-1。

表2-1 本次新增建（构）筑物情况一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)		层数	高度 (m)	火灾危险性等级	耐火等级	备注
1	车间二	7852.98	34497.56	地上建筑面积 33281.18	地上5F， 地下1F	23.98	丙类	地上二级，地下一级	新建，本次项目所在车间
				地下建筑面积 1216.38					

备注：建筑面积具体以自规局审定为准。

4.产品方案及涂装方案

(1) 产品方案

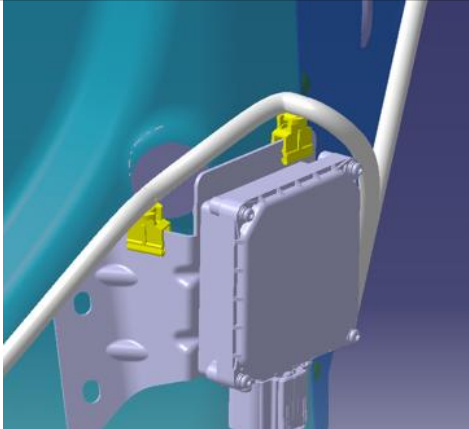
本项目建成前后产品方案见表 2-2。

表 2-2 本项目建成前后产品方案一览表

序号	项目名称	产品名称		规格尺寸	扩建前产能	扩建后产能	变化量
1	70000 平方米/年软性线路板项目	柔性 FPC 板		一般为双层板, 板厚公差 $\pm 8\%$, 阻抗公差 $\pm 7\%$, 基材上最小阻焊桥宽度 6mil, 铜面上线宽线距 100-250 μm , 无铅组装	7 万平方米/年	7 万平方米/年	0
2	年产 500 万件高密度印刷电路板智能装备技改扩建项目	硬质 PCB 板	树脂板材	一般为双层树脂板, 板厚公差 $\pm 8\%$, 阻抗公差 $\pm 7\%$, 铜面线宽线距 150-300 μm , 无铅组装	38 万平方米/年	38 万平方米/年	0
3	年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目	硬质 PCB 板	树脂板材	一般为 8 层板, 板厚公差 $\pm 8\%$, 阻抗公差 $\pm 7\%$, 铜面线宽线距 75-200 μm , 无铅组装	57 万平方米/年	27 万平方米/年	0
			陶瓷板材		5 万平方米/年	5 万平方米/年	0
			铝基板材		5 万平方米/年	5 万平方米/年	0
		柔性 FPC 板		一般为 6 层板, 板厚公差 $\pm 8\%$, 阻抗公差 $\pm 7\%$, 基材上最小阻焊桥宽度 6mil, 铜面上线宽线距 50-150 μm , 无铅组装	33 万平方米/年	33 万平方米/年	0
4	新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目	新能源汽车动力电池部件		1760 $\times$ 45mm、360 $\times$ 55mm、400 $\times$ 70mm、260 $\times$ 65mm、1000 $\times$ 50mm	0	720 万件/年 (32 万平方米/年)	+720 万件/年 (32 万平方米/年)
		新能源汽车座舱显示屏		360mm $\times$ 81mm $\times$ 65mm	0	20 万件/年	+20 万件/年
		毫米波雷达		73.6mm $\times$ 96.3mm	0	5 万件/年	+5 万件/年

注: ①“年产 500 万件高密度印刷电路板智能装备技改扩建项目”中生产的产品主要为 PCB 线路板, 申报产能时按预计电路板生产数量估算, 实际折合 38 万平方米树脂板材电路板。②本项目产品使用的主要原料 FPC 板、PCB 板均为外购, 产品直接外售。

(3) 产品照片

产品照片	产品用途
	为新能源汽车动力电池组件，应用于动力电池及储能电池
新能源汽车动力电池部件	
	应用于各类新能源汽车的显示屏
新能源汽车座舱显示屏	
	应用于新能源汽车的雷达传感器，精准探测目标距离、速度、方位角等信息
毫米波雷达	

建设内容

5.原辅材料及能源

本项目原辅材料消耗情况详见表 2-3，原辅材料理化性质详见表 2-4，建成后全厂产品原辅料消耗情况详见表 2-5。

表 2-3 本项目产品原辅料消耗情况表

序号	产品类别	物料名称	规格、成分	形态	年耗量	最大储存量	包装规格	来源及运输
1	新能源汽车动力电池部件	FPC 板（外购）	PI、铜箔、粘着剂	固态	7200000 个	150000 个	盒装	国内、汽运
2		NTC 电阻	0603R103FB3435FRR	固态	14400000 个	300000 个	盒装	
3		连接器	13065B-2-24A-TR	固态	3600000 个	75000 个	盒装	
4		镍片	0.3mm，牌号 N6，Y2 态，180HV≥硬度≥150HV	固态	72000000 个	150000 个	盒装	
5		AD491 粘合剂	AD491（编号）：2-丙烯酸[(外型)1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-基]酯 25-100%，聚氨酯丙烯酸酯 25-100%，丙烯酸 10-25%，4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉 2.5-10%，二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦<1%	固态	0.01t	0.005t	50g/罐	
6		UV 胶	Vs-0281-1（编号）：甲基丙烯酸聚氨酯 48%、甲基丙烯酸 2-羟乙酯 30%、丙烯酸异冰片酯 9%、4-丙烯酰吗啉 6%、1-羟环己基苯酮 4%、二氧化硅 3%	固态	1.5t	0.1t	50g/罐	
7		压克力泡棉胶带	9200G	固态	0.5t	0.1t	盒装	
8		基材（挠性覆铜板）	铜箔基材、覆盖膜	固态	28.8 平方米	1 平方米	盒装	
9		聚酰亚胺薄膜覆盖膜（PI 覆盖膜）	SF305C 1025NT250A	固态	28.8 平方米	1 平方米	盒装	
10		环氧板 FR4	1.5mm+P25-250A	固态	7200000 个	150000 个	盒装	
11		无卤 FR4	0.2mm 无卤 FR4+P25-250A	固态	7200000 个	150000 个	盒装	
12		锡膏	锡 86%、银 2.6%、铜 0.4%，聚合松香 4%、乙二醇醚 4.6%、活化剂 2.4%	固态	0.9t	0.1t	500g/罐	

13	新能源汽车座舱显示屏	PCB 板（外购）	树脂板材	固态	200000 个	5000 个	盒装
14		元器件	/	固态	200000 个	5000 个	盒装
15		面罩	ABS	固态	200000 个	5000 个	盒装
16		表牌	ABS	固态	200000 个	5000 个	盒装
17		屏	QSMMD4333-A-00-VTNF-WX	固态	200000 个	5000 个	盒装
18		支架	/	固态	200000 个	5000 个	盒装
19		底壳	ABS+PC	固态	200000 个	5000 个	盒装
20		锡条	锡 97%、银 3.0%	固态	0.01t	0.01t	20kg/盒
21		锡膏	锡 86%、银 2.6%、铜 0.4%，聚合松香 4%、乙二醇醚 4.6%、活化剂 2.4%	固态	0.02t	0.1t	500g/罐
22	毫米波雷达	PCB 板（外购）	树脂板材	固态	50000 个	1000 个	盒装
23		元器件	/	固态	50000 个	1000 个	盒装
24		天线罩	ST-LDZ-JC-14	固态	50000 个	1000 个	盒装
25		密封圈	ST-LDZ-JC-15	固态	50000 个	1000 个	盒装
26		底壳	ST-LDZ-JC-13	固态	50000 个	1000 个	盒装
27		支架	ST-LDZ-JC-15	固态	50000 个	1000 个	盒装
28		螺丝	GB/T2672_M3X8	固态	200000 个	5000 个	盒装
29		螺丝	JISB1111T_M5x8	固态	100000 个	5000 个	盒装
30		螺丝	GB/T2672_M3X8	固态	400000 个	5000 个	盒装
31		连接器	50992-0162L-CA4	固态	50000 个	5000 个	盒装
32		锡条	锡 97%、银 3.0%	固态	0.01t	0.01t	20kg/盒
33		锡膏	锡 86%、银 2.6%、铜 0.4%，聚合松香 4%、乙二醇醚 4.6%、活化剂 2.4%	固态	0.02t	0.1t	500g/罐

表 2-4 本项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
镍片	镍片是纯镍合金经过几道工艺得到的片材，为固体状。纯镍合金具有良好的机械性能和优异的在很多腐蚀环境的抗力。该合金的其它有用特点包括其磁性能、磁致伸缩性能、高的导热和导电性能、低的含气量和低的蒸发压。	不燃	/
锡膏	均匀膏状物；灰色；温和的气味；熔点 217-221℃；溶解度：不能或很难与水相溶	/	/
乙二醇醚	无色液体，几乎无气味；熔点-70℃；沸点：135.1℃；相对密度（水=1）：0.94g/cm ³ ；与水混溶、可混溶于醇等所述有机溶剂	易燃	LD50：3460mg/kg（大鼠经口）3300mg/kg（兔经皮） LC50：7360mg/m ³ （大鼠吸入）
聚合松香	聚合松香是以二聚体为主，含有松香和松香烃等的混合物，不结晶，软化点比松香高。二聚体约有 20%~50%，比较稳定，不易氧化。溶于甲苯、汽油、石油醚、三氯甲烷、二氯乙烷等有机溶剂。	/	/
粘合剂 AD491	微黄色液体，闪点：闭杯78℃。吞咽可能有害，造成严重皮肤灼伤和眼损伤，可能造成皮肤过敏反应，可能造成呼吸道刺激，长期或反复接触可能损害器官，对水生生物毒性极大，对水生生物有毒并具有长期持续影响。	易燃液体-类别 4	急性毒性 类别 5 危害水生环境急性危险-类别 1
聚氨酯丙烯酸酯	聚氨酯丙烯酸酯的分子中含有丙烯酸官能团和氨基甲酸酯键，固化后的胶黏剂有聚氨酯高耐磨性、柔韧性、粘附力、高剥离强度和优良的耐低温性能、聚丙烯酸酯卓越光学性能、耐候性，综合性较强的辐射固化材料	/	/
丙烯酸	无色液体，有刺激性气味；熔点14℃；沸点：141℃；相对密度（水=1）：1.05g/cm ³ ；饱和蒸气压（kPa）：1.33（39.9℃）；闪点：50℃；与水混溶、可溶于乙醇、乙醚。	易燃，爆炸下限（v%）2.4，爆炸上限（v%）8	LD50：2520mg/kg（大鼠经口）950mg/kg（兔经皮） LC50：5300mg/m ³ （小鼠吸入）
4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉	无色液体；熔点35℃；沸点：296.8℃；相对密度（水=1）：1.1g/cm ³ ；闪点：133.3℃。	可燃	/
二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦	白色或奶油色粉末；熔点88℃；沸点：519.6℃；相对密度（水=1）：1.2g/cm ³ ；闪点：268.1℃；可溶于甲醇。	可燃	/

UV 胶	半透明黏稠膏体，具有轻微气味；相对密度（水=1）：1.1g/cm ³ ；可能造成皮肤过敏反应，造成严重眼刺激，对水生生物有害，对水生生物有害并具有长期持续影响。	可燃	/
甲基丙烯酸 2-羟乙酯	无色液体；熔点-12℃；沸点：189℃；相对密度（水=1）：1.1g/cm ³ ；闪点：97.2℃；与水混溶，溶于普通有机溶剂。	可燃	/
丙烯酸异冰片酯	淡黄色透明液体；熔点-35℃；沸点：119℃；相对密度（水=1）：0.986g/cm ³ ；闪点：207℃；易溶于乙醚、醇。	可燃	/
4-丙烯酰吗啉	无色液体；熔点-35℃；沸点：165℃；相对密度（水=1）：1.12g/cm ³ ；闪点：126℃。	可燃	/
1-羟环己基苯酮	白色结晶、固体；熔点 47℃；沸点：175℃；相对密度（水=1）：1.17g/cm ³ ；闪点：150℃。	可燃	/

胶粘剂符合性分析：

根据建设单位提供的资料，新能源汽车动力电池部件贴补强工段使用 AD491 粘合剂，点胶、涂覆工艺使用 UV 胶。根据 AD491 粘合剂、UV 胶的 MSDS 可知其分散介质为低于 5%含量的促进剂，界定为本体型胶粘剂。根据通标标准技术服务(上海)有限公司提供的 VOC 含量检测报告，粘合剂 AD491 总挥发性有机物含量为 16g/kg；根据通标标准技术服务有限公司广州分公司提供的 VOC 含量检测报告，UV 胶（编号：Vs-0281-1）总挥发性有机物含量为 20g/kg，均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量表”中装配业其他类 VOC 含量限值（≤50 g/kg）要求。因此，本项使用的 UV 胶均属于低 VOC 型胶粘剂，符合省、市清洁原料替代工作方案的相关要求。

涂覆工段 UV 胶用量分析：

根据建设单位提供的资料，新能源汽车动力电池部件在涂覆工序 UV 胶涂覆厚度约 50um，平均每件产品涂覆面积约 0.0025m²，设计生产能力为 720 万件/a，UV 胶密度为 1.1g/cm³，则涂覆工序 UV 胶总耗量约为 0.99t。

本项目扩建后全厂原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 本项目扩建后全厂主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	主要组分、规格、指标	扩建前 年耗量(t/a)	本项目年耗量 (t/a)	扩建后 年耗量(t/a)	最大存 储量	包装方式
原辅料	树脂板材	玻璃纤维布, PTFE, 环氧树脂, 铜箔	295 万张	0	295 万张	60000 张	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	陶瓷料板材	陶瓷板, 铜箔	10 万张	0	10 万张	10000 张	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	铝基板板材	铝基, 铜箔	10 万张	0	10 万张	10000 张	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	PI 板材	PI	73 万 m ²	0	73 万 m ²	15000 万 m ²	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	铜箔	铜箔 (铜 99.5%)	130 万 m ²	0	130 万 m ²	2 万 m ²	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	PP 补强膜	100% 聚丙烯	130 万 m ²	0	130 万 m ²	2 万 m ²	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	盐酸	31%盐酸	2276	0	2276	2 万 m ²	托盘包装 1200*1300*900mm, 500~600 张/托盘
	氢氧化钠	99%氢氧化钠	367.8	0	367.8	50	30t/槽罐*2
	氢氧化钾	99%氢氧化钾	34.06	0	34.06	10	25kg/袋
	碳酸钠	98%碳酸钠	395.6	0	395.6	0.1	25kg/袋装
	菲林保护膜	100%菲林保护膜	560 箱	0	560 箱	2	40kg/袋
	菲林底片	100% (感光晶体微粒、醋酸纤 维片基)	900 盒	0	900 盒	50 箱	1 卷/箱, 200m/卷
	干膜	90%聚对苯二甲酸乙二醇酯、 10%感光层	392 万 m ²	0	392 万 m ²	50 盒	7kg/盒
	棕化液	80%水、5%双氧水、5%硫酸、 10%三甲氧基硅烷	48	0	48	2	20kg/桶

	预浸剂	20%PC2020、80%水	20	0	20	0.5	20kg/桶
	膨松剂	30%乙基溶纤剂	7.5	0	7.5	0.5	25kg/桶
	高锰酸钾	99% 高锰酸钾	1	0	1	0.2	50kg/袋
	氯化钠	99% 氯化钠	14	0	14	1	50kg/袋
	氯化钡溶液	0.25% 氯化钡	5	0	5	8 桶	5L/桶
	沉铜液	甲醛 5%、氢氧化钠 5%、酒石酸钾钠 3%、硫酸铜 7%、稳定剂 1%	509	0	509	10	20L/桶
	甲醛	37%甲醛	8	0	8	20 桶	8kg/桶
	磷铜球	99% 铜, 0.2%磷	502	0	502	20	100kg/袋
	铜粉	/	38	0	38	2	100kg/袋
	光亮剂	5%高分子有机物 (不含 N、P)	1	0	1	0.2	20kg/桶
	甲基磺酸	99% 甲基磺酸	12	0	12	3	50kg/袋
	甲基磺酸锡	99% 甲基磺酸锡	2	0	2	0.5	50kg/袋
	蚀刻再生剂	10%次氯酸钠, 90%水	1668	0	1668	20	20t/罐
	碱性蚀刻液	6%氨、90%水、4%稳定剂	120	0	120	10	20kg/桶
	退锡液	15%硝酸、80%水、5%其他助剂	40	0	40	5	20kg/桶
	氨基磺酸	99% 氨基磺酸	10	0	10	0.5	20kg/袋
	氨基磺酸镍	99% 氨基磺酸镍	13	0	13	0.5	20kg/袋
	铂金钛网	99%钛、1%铂金	0.05	0	0.05	0.01	10kg/盒
	硫酸钡	10%硫酸钡、90%水	3.5	0	3.5	50	15kg/桶
	化镍剂	65%硫酸镍、3%氢氧化钠、3%次磷酸钠(NaH_2PO_2)、29%	25.5	0	25.5	0.6	25kg/桶装
	助焊剂	聚乙醇 50%、二甲水合盐酸盐 30%、水 20%	10	0	10	0.5	25kg/桶

	硫酸亚锡	99% 硫酸亚锡	0.56	0	0.56	0.003	25kg/袋装
	化锡剂	7004-1 乙酸、对甲苯磺酸锡等、 7004-2: 硫酸等	88.3	0	88.3	5	20L/桶
	乙醇	99.7% 乙醇	13.4	0	13.4	0.3	20kg/桶
	冰乙酸	99.5% 乙酸	1.14	0	1.14	0.1	5L 瓶装
	碳	99% 纳米级碳	1	0	1	0.2	20kg/袋
	添加剂	30%阴离子活性剂、5%氢氧化钠	10	0	10	0.5	25kg/桶
	硼酸	30% 硼酸	2.25	0	2.25	0.2	25kg/袋装
	碱性清洁剂	5%氢氧化钠、10%表面活性剂 (不含 N、P)、85%水	10	0	10	0.5	15kg/桶
	甲酸	85% 甲酸	10.28	0	10.28	20 瓶	500g/瓶
	超粗化药水	10%188R、188M (有机酸)、 90%水	90	0	90	5	50L 桶装
	甲醇	99.5% 甲醇	5	0	5	0.5	20kg/桶
	双氧水	30% 双氧水	26.2	0	26.2	0.5	40kg/桶
	锡板	99.5% 锡	24	0	24	5	100kg/袋
	PI 覆盖膜	PI、粘着剂、离型纸	76 万 m ²	0	76 万 m ²	2 万 m ²	500 m ² /包
	感光胶	聚醋酸乙烯酯、聚乙烯醇	1.97	0	1.97	0.1	5kg/瓶装
	过硫酸钠 (SPS)	99%过硫酸钠	238.7	0	238.7	50 袋	25kg/袋
	硫酸	98%硫酸	600	0	600	10	10t/罐
	硫酸铜	98.5%硫酸铜	33.2	0	33.2	40 袋	25kg/袋
	氯化铜	98% 氯化铜	0.13	0	0.13	5 瓶	500g/瓶
	柠檬酸	30% 柠檬酸	4	0	4	0.1	25kg/袋装
	酸性清洁剂	5%硫酸、10%表面活性剂 (不 含 N、P)、85%水	53	0	53	2	15kg/桶
	铣刀	钨钢; 双刃铣刀 0.8~3.175,	195 万支	0	195 万支	5 万支	盒装 50 支/盒

		普通铣刀 0.6~3.175					
	油墨	环氧树脂 35%，固化剂 25%，硫酸钡 20%，正丁醇 10%，丁酮 10%	163	0	163	5	5kg/桶
	油墨稀释剂	60%丁醚、40%乙酸乙酯	3.8	0	3.8	0.1	5kg/桶
	钻针	钨钢规格、指标：0.2~6.5	155 万支	0	155 万支	400 箱	50 支/盒
	抗氧化剂	甲酸 8%，3.6%苯并咪唑，纯水	6.1	0	6.1	0.5	20kg/桶
		甲酸 8%，纯水	2	0	2	0.5	20kg/桶
	硝酸	50%硝酸	20	0	20	2	20kg/桶
	次氯酸钠	99% 次氯酸钠	20	0	20	1	25kg/袋
	金盐	99% 氰化亚金钾	0.105	0	0.105	0.001	5L/瓶装
	预浸剂	7000B：对甲苯磺酸、乙酸等 7000C：乙醇等	9.3	0	9.3	0.5	20kg/桶
	氮气	99% N ₂	1	0	1	0.1	15kg/瓶
	氢气	99% H ₂	1	0	1	0.1	15kg/瓶
	FPC 板	/	0	7200000 个	7200000 个	150000 个	盒装
	NTC 电阻	0603R103FB3435FRR	0	14400000 个	14400000 个	300000 个	盒装
	连接器	13065B-2-24A-TR	0	3600000 个	3600000 个	75000 个	盒装
	镍片	0.3mm，牌号 N6，Y2 态，180HV≥硬度≥150HV	0	72000000 个	72000000 个	150000 个	盒装
	AD491 粘合剂	AD491（编号）：2-丙烯酸[(外型)1,7,7-三甲基二环 [2.2.1]庚-2-基]酯 25-100%，聚氨酯丙烯酸酯 25-100%，丙烯酸 10-25%，4-(1-氧代-2-丙烯基)吗啡啉 2.5-10%，二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦<1%	0	0.01t	0.01t	0.005t	50g/罐

	UV 胶	Vs-0281-1 (编号): 甲基丙烯酸聚氨酯 48%、甲基丙烯酸 2-羟乙酯 30%、丙烯酸异冰片酯 9%、4-丙烯酰吗啉 6%、1-羟环己基苯酮 4%、二氧化硅 3%	0	1.5	1.5	0.1t	50g/罐
	压克力泡棉胶带	9200G	0	0.5	0.5	0.1t	盒装
	基材 (挠性覆铜板)	生益 SF305103520SRN250A LKN	0	28.8 平方米	28.8 平方米	1 平方米	盒装
	聚酰亚胺薄膜覆盖膜 (PI 覆盖膜)	SF305C 1025NT250A	0	28.8 平方米	28.8 平方米	1 平方米	盒装
	环氧板 FR4	1.5mm+P25-250A	0	7200000 个	7200000 个	150000 个	盒装
	无卤 FR4	0.2mm 无卤 FR4+P25-250A	0	7200000 个	7200000 个	150000 个	盒装
	PCB 板	树脂板材	0	250000 个	250000 个	5000 个	盒装
	元器件	/	0	250000 个	250000 个	5000 个	盒装
	面罩	ABS	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	表牌	ABS	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	屏	QSMMD4333-A-00-VTNF-WX	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	支架	/	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	底壳	ABS+PC	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	天线罩	ST-LDZ-JC-14	0	50000 个	50000 个	1000 个	盒装
	密封圈	ST-LDZ-JC-15	0	50000 个	50000 个	1000 个	盒装
	底壳	ST-LDZ-JC-13	0	50000 个	50000 个	1000 个	盒装
	支架	ST-LDZ-JC-15	0	50000 个	50000 个	1000 个	盒装
	螺丝	GB/T2672_M3X8	0	200000 个	200000 个	5000 个	盒装
	螺丝	JISB1111T_M5x8	0	100000 个	100000 个	5000 个	盒装
	螺丝	GB/T2672_M3X8	0	400000 个	400000 个	5000 个	盒装
	连接器	50992-0162L-CA4	0	50000 个	50000 个	5000 个	盒装

污水站 药剂	锡条	锡 97%、银 3.0%	0	0.02	0.02	0.02t	20kg/盒
	锡膏	锡 86%、银 2.6%、铜 0.4%， 聚合松香 4%、乙二醇醚 4.6%、 活化剂 2.4%	0	0.94	0.94	0.1t	500g/罐
	氢氧化钠	99%氢氧化钠	50	0	50	3	25kg/袋
	PAC	30% 聚合氯化铝	157.5	0	157.5	5	170kg/桶
	碳粉	99% 碳	50	0	50	2	25kg/袋
	硫化钠	99% 硫化钠	5	0	5	0.5	25kg/袋
	硫酸亚铁	99%硫酸亚铁	30	0	30	1	25kg/袋
	次氯酸钠	99%次氯酸钠	20	0	20	1	25kg/袋
	硫酸	98%硫酸	20	0	20	0.5	20kg/桶
	活性炭	/	10	0	10	0.5	25kg/袋
	PAM	聚丙烯酰胺	10	0	10	0.5	25kg/袋

6.主要生产设施

本项目及扩建后厂区生产设备情况见表2-6。

表 2-6 本项目及扩建后厂区生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	扩建前 数量（台/条）	本项目数量 （台/条）	扩建后 数量（台/条）	备注	所在区域
1	在线 AOI 外观检查机	RocketAM750	0	1	1	本次新增设备	位于车间二厂房 （新建车间）
2	AOI 多功能检修站	LINKMASTER-W	0	2	2		
3	自动外观检查机	Leopard	0	1	1		
4	在线光学检测设备	AOI-AIS203-29C	0	1	1		
5	自动锡膏印刷机	HC-CL1500	0	3	3		
6	自动锡膏检查机	SPI-REFINE-1500	0	3	3		
7	全自动贴片机	SM481Plus	0	6	6		
8	温区回流焊炉	JTA-1200	0	3	3		
9	冷却缓存机	/	0	3	3		
10	等离子清洗机	PS	0	2	2		
11	七轴视觉在线式点胶机	XY-E830-LJQ	0	2	2		
12	双层固化 LED UV 机	XY-UV2000-SJ	0	2	2		
13	全自动点胶机	FS700F	0	3	3		
14	流动式 LED UV 固化炉	XY-UV2000-NTC	0	2	2		
15	万向自动电测机	/	0	2	2		
16	CCD 自动拍照机	/	0	2	2		
17	热烘烤箱	SMO-4S	0	1	1		
18	自动焊锡印刷机	ASM HORIZON	0	4	4		
19	德森全自动印刷机	CLASSIC.1008	0	1	1		

	20	SPI 锡膏检查机	Kohyoung 8030	0	3	3		
	21	SPI 锡膏检查机	JT REFINE-L	0	2	2		
	22	贴片机	Panasonic NPM-W2	0	3	3		
	23	贴片机	ASM SIPLACE-E	0	4	4		
	24	贴片机	YAMAHA	0	2	2		
	25	回流焊	ERSA 3/20	0	2	2		
	26	回流焊	BTU XHCC-2C	0	2	2		
	27	回流焊	JT	0	1	1		
	28	AOI 光学检测设备	Kohyoung	0	5	5		
	29	AOI 光学检测设备	JT	0	5	5		
	30	JT AOI 光学检测设备	JTA-JUTI-1500	0	1	1		
	31	缓存机	/	0	2	2		
	32	多功能缓存机	NG-BUFFER	0	2	2		
	33	X-RAY ^①	AX8200	0	1	1		
	34	X-RAY 点料机 ^①	/	0	1	1		
	35	ICT	德律 5001E	0	2	2		
	36	ICT	星河 6001	0	2	2		
	37	锡膏智能柜	/	0	1	1		
	38	压板机	马丁、华鑫茂	0	5	5		
	39	过板机	/	0	5	5		
	40	收板机	/	0	5	5		
	41	波峰焊	JT 450	0	1	1		
	42	波峰焊	JT 350	0	1	1		
	43	选择焊	快克	0	1	1		
	44	点胶机	易视智瞳	0	2	2		

	45	AOI	镭晨	0	1	1		
	46	涂敷机	深圳轴心	0	1	1		
	47	选择性涂敷机	苏州凯国	0	1	1		
	48	UVLED 固化炉	苏州京圳	0	1	1		
	49	UVLED 光源	苏州京圳	0	2	2		
	50	台湾万濠全自动龙门式影像仪	VMS-4030H	0	1	1		
	51	雷达组装线体	/	0	1	1		
	52	仪表功能测试机	/	0	1	1		
	53	智能立体电子库	定制	0	1	1		
	54	振动老化台	定制	0	2	2		
	55	老化平台	定制	0	2	2		
	56	电老化测试平台	定制	0	2	2		
	57	PCB 组装流水线	定制	0	2	2		
	58	空压机	/	0	1	1		
	59	烧录机	定制	0	1	1		
	60	检修机	/	0	2	2		
	61	制氮机	/	0	1	1		
	62	全自动补偿稳压器	SVC-10KVA、SJW-20KVA、TND-10KVA	0	10	10		
	63	智能首件检测仪②	FAI-600	0	0	0	本项目原料 PCB 板、FPC 板均为外购， 备案中的片对 卷对片自动贴 膜机、大平台 片状辅料贴合	/
	64	近紫外 LED 自动对位曝光机②	/	0	0	0		
	65	双头 FPC 皮秒绿光激光切割机②	/	0	0	0		
	66	大平台片状辅料贴合机②	/	0	0	0		

67	PCB 四轴成型机 ^②	/	0	0	0	机、近紫外 LED 自动对位曝光机等 20 台设备均属于 PCB 板、FPC 板生产辅助设备，本次不再建设	
68	直接成像设备 ^②	TRIPOD100T	0	0	0		
69	外观改 SUS ^②	CSL-A25E	0	0	0		
70	皮秒激光精细微加工设备 ^②	DPS15	0	0	0		
71	光纤激光切割机 ^②	/	0	0	0		
72	片对卷对片自动贴膜机 ^②	MinSRS-500	0	0	0		
73	全自动冲孔机 ^②	DG-5060A	0	0	0		
74	全自动伺服冲床 ^②	ZHT-450A	0	0	0		
75	全自动开料机 ^②	LPS-260E	0	0	0		
76	全自动 CCD 影像对位丝印 ^②	KM-FZ6373	0	0	0		
77	PCB 六轴成型机 ^②	RU6E	0	0	0		
78	全自动龙门式影像仪 ^②	VMS-1015H	0	0	0		
79	台湾万濠全自动龙门式影像仪 ^②	VMS-6090H	0	0	0		
80	电路板数控钻孔机 ^②	X6-200	0	0	0		
81	激光直接成像连线设备 ^②	YS-AUTO-H9300S	0	0	0		
82	卷对卷全自动冲孔机硬件 ^②	JZ-C500R	0	0	0		
83	自动锯板机	DCB-A	2	0	2	本项目不涉及	位于 4#车间
84	锯床	XD800	1	0	1		
85	滚切机	XY-1500	1	0	1		
86		ASIDA-BL12	1	0	1		
87	手动裁板机	CQ-11Y	1	0	1		

88	剪板机	Q11-3*1200、CQ-11Y	3	0	3		
89	自动磨边线	ZMB-4	2	0	2		
90	磨边机	/	1	0	1		
91	清洗线	16FC20DKAA07	2	0	2		
92	清洗机	/	1	0	1		
93	烘箱	/	1	0	1		
94	倒角机	XY-YJJ001	3	0	3		
95	自动销钉机	TN-C	4	0	4		
96	2 轴钻孔机	DRILLEV-266	24	0	24		
97	6 轴钻孔机	HANS-F6M	38	0	38		
98	钻孔机	NTL-DG6H	8	0	8		
99	激光钻孔机	HD6002D	3	0	3		
100	上 PIN 机	TN-B	3	0	3		
101	退 PIN 机	TN-C	2	0	2		
102	钻针研磨机	/	2	0	2		
103	全自动研磨机	1.1*0.8*0.9	3	0	3		
104	半自动研磨机	0.9*0.8*0.8	2	0	2		
105	磨批锋机	XY-168	2	0	2		
106	自动验孔机	HC-1200	2	0	2		
107	X-RAY 检查机	AIT-900	1	0	1		
108	自动上环机	0.6*0.7*0.5	1	0	1		
109	棕化线	15BR20DMA08	2	0	2		
110	PP 裁切机	1.5*0.8*0.9	1	0	1		
111	内层对位热熔机	1.5*1.2*0.8	2	0	2		
112	铜箔裁切机	1.5*1.5*0.8	1	0	1		

	113	热压机	WP150	4	0	4		
	114	冷压机	WP150	2	0	2		
	115	自动回流线	NN50	1	0	1		
	116	铣边机	NU6160101	2	0	2		
	117	X-RAY 打靶机	TN-B	2	0	2		
	118	等离子清洗机	1800X2200X2200	6	0	6		
	119	水平除胶渣线	NRT W01300-13	1	0	1		
	120	VCP 镀铜线	VCP-B635*16Cu	4	0	4		
	121	镀铜镀锡线	VCP-B635*16Cu	1	0	1		
	122	PTH 线	GA05143	3	0	3		
	123	去毛刺线	16DB35DKAA07	2	0	2		
	124	线路前处理线	16SCF25DKAA21	5	0	5		
	125	湿膜涂布线	3.5*2.5*3	1	0	1		
	126	隧道烤箱	13.5*2*2.5	1	0	1		
	127	自动贴干膜线	CSL-A25E	4	0	4		
	128	自动压膜机	/	1	0	1		
	129	手动压膜机	HSX-M251、CYL-M25	4	0	4		
	130	全自动曝光机	UVE-M173	2	0	2		
	131	半自动曝光机	UVE-M170C	4	0	4		
	132	LDI 曝光机	LDI-E25	3	0	3		
	133	半自动阻焊曝光机	/	1	0	1		
	134	半自动 LED 曝光机	/	2	0	2		
	135	手动阻焊曝光机	/	2	0	2		
	136	DES 显影蚀刻线	16ESF35DKAA02	4	0	4		
	137	显影线	15DLM20DKA3	1	0	1		

138	碱性退膜蚀刻退锡线	15ESF38DKAA06	5	0	5		
139	AOI	Q16-061	10	0	10		
140	检修机	JXZ15-083	16	0	16		
141	菲林光绘机	NC150	2	0	2		
142	线路显影机	12DLD25NKA04	4	0	4		
143	棕片显影机	US206-02E	4	0	4		
144	棕片曝光机	T1=3244ZE	3	0	3		
145	贴保护膜机	/	2	0	2		
146	底片检查机	NX100	2	0	2		
147	喷砂线	16SCM25DKAA12	5	0	5		
148	超粗化线	15SCM20DKA02	4	0	4		
149	中粗化	/	1	0	1		
150	自动印刷线	D2M-800	1	0	1		
151	喷涂线	5.5*2.5*3	1	0	1		
152	半自动印刷机	F2M-7090	35	0	35		
153	隧道烤箱	13.5*2*2.5	3	0	3		
154	台式烤箱	SCMO-7A	8	0	8		
155	手动曝光机	HSX-M552	7	0	7		
156	全自动曝光机	UVE-M173	2	0	2		
157	半自动曝光机	UVE-M170C	6	0	6		
158	显影线	15DLM20DKA3	5	0	5		
159	退洗线	DLM1DKA4	1	0	1		
160	酸洗磨板线	/	5	0	5		
161	绷网机	C518	6	0	6		
162	大台面二次元	/	2	0	2		

	163	晒网曝光机	SB150	2	0	2		
	164	台式烤箱	SCMO-7A	19	0	19		
	165	洗网机	T600	1	0	1		
	166	自动印刷线	D2M-800	1	0	1		
	167	半自动印刷机	F2M-7090	6	0	6		
	168	台式烤箱	SCMO-7A	8	0	8		
	169	隧道烤箱	13.5*2*2.5	2	0	2		
	170	化锡线	P17-416	2	0	2		
	171	喷锡线	16SCF25DKAA	2	0	2		
	172	化金线	12A03	1	0	1		
	173	镀金线	VCP-510A	2	0	2		
	174	喷砂线	09PS20NNAA07	1	0	1		
	175	清洗烘干线	16FC25DTAA06	1	0	1		
	176	防氧化线	09EK15NNA01	4	0	4		
	177	自动 CCD 打靶机	ZKS-6030	2	0	2		
	178	4 轴铣边机	NTL-RU4B	19	0	19		
	179	6 轴铣边机	NU6160102	37	0	37		
	180	自动 V 割机	HTV-C	6	0	6		
	181	冲床 110T	OCP-110E	1	0	1		
	182	冲床 160T	OCP-160E	2	0	2		
	183	冲床 25T	APA-35	2	0	2		
	184	冲床 250T	/	2	0	2		
	185	冲床 100T	/	1	0	1		
	186	成品清洗线	16FC25DTAA06	4	0	4		
	187	电测机	MV300—C6	19	0	19		

	188	飞针机	SURPASS*6002	6	0	6		
	189	真空包装机	DC-5580	8	0	8		
	190	空压机 160P	R160NEA10	6	0	6		
	191	蚀刻液再生系统	12*5*2.5	2	0	2		
	192	微蚀液再生系统	6*3*2.5	1	0	1		
	193	AA 分析仪	NY500	1	0	1		
	194	高低温试验机	GHX-1000	1	0	1		
	195	金相显微镜	JXW300	2	0	2		
	196	剥离强度测试仪	ASIDA-BL12	1	0	1		
	197	X-RAY 测厚仪	XD800	2	0	2		
	198	电力设施	/	1	0	1		
	199	开料机	PACKAGE-300	4	0	4		
	200	水平 PTH	HNJ1101-661-1	1	0	1		
	201	黑孔线	23*2.5*3	1	0	1		
	202	双列 VCP 线	VCP-B250*50m	2	0	2		
	203	化学前处理线	12CCP20NNA02	2	0	2		
	204	抛刷线	13SCF20NNA14	2	0	2		
	205	喷砂线	09PS20NNAA07	2	0	2		
	206	自动贴膜机	CYL-M25	3	0	3		
	207	LED 曝光机	UVE-M173	3	0	3		
	208	LDI 曝光机	LDI-E25	2	0	2		
	209	显影蚀刻线	09ESF20NNA03	2	0	2		
	210	AOI	Q16-045	2	0	2		
	211	自动假贴机	LD-560	2	0	2		
	212	快压机	BAK-120T-04C	12	0	12		

213	氮气烤箱	QMO-8WS	3	0	3		
214	普通烤箱	SCMO-8WS	5	0	5		
215	整平烤箱	/	1	0	1		
216	磨钢板线	15SCF20NNA18	1	0	1		
217	自动打定位机	ZKS-4030	8	0	8		
218	自动贴补强机	RM-600	3	0	3		
219	除油线	14CCP20NNA09	2	0	2		
220	半自动印刷机	AT-800H	2	0	2		
221	电测	MV300-B6	4	0	4		
222	模切机	HQC25T-1399	3	0	3		
223	高低温测	GHX-1000/DWX-1000	1	0	1		
224	高温高湿	1.5*1*2.5	1	0	1		
225	等离子除胶机 (plasma)	1800X2200X2200	1	0	1		
226	二次元测量仪	VMS-4030F	1	0	1		
227	铜槽碳处理	兢铭	1	0	1		
228	纯水制造	FX-R0-I-100	4	0	4		
229	导热油炉	2t/h	1	0	1		
230	组合风柜	/	1	0	1		
231	空压机	GA18+、GA37+	6	0	6		
232	吸尘机	CA5896	6	0	6		
233	冰水机	KSC-0360WD	4	0	4		
234		DLA-20AD、BLP-0007、PBZ0232	6	0	6		
合计	/		606	138	744	本次新增设备 138 台	/

注：①：X-RAY、X-RAY 点料机为辐射设备，需另行委托有资质单位进行辐射环境影响评价。②：本项目原料 PCB 板、FPC 板均为外购，备案中的片对卷对片自动贴膜机、大平台片状辅料贴合机、近紫外 LED 自动对位曝光机等 20 台设备均属于 PCB 板、FPC 板生产辅助设备，本次不再建设。

本项目关键生产设备与产能匹配性分析见表2-7。

表 2-7 本项目关键生产设备与产能匹配性分析一览表

序号	生产设备	数量	工序	对应产品	每台设备设计能力	设计运行时间	年最大处置能力	本项目需加工数量
1	自动焊锡印刷机	6	锡膏印刷	新能源汽车动力电池部件	180 件/h	7200h	777.6 万件/年	720 万件/年
2	自动锡膏印刷机	1	锡膏印刷	新能源汽车座舱显示屏	180 件/h	1200h	21.6 万件/年	20 万件/年
3	德森全自动印刷机	1	锡膏印刷	毫米波雷达	100 件/h	500h	5 万件/年	5 万件/年
4	全自动贴片机	6	贴片	新能源汽车动力电池部件	80 件/h	7200h	748.8 万件/年	720 万件/年
5	贴片机	7			80 件/h	7200h		
6	贴片机	1	贴片	新能源汽车座舱显示屏	80 件/h	2700h	21.6 万件/年	20 万件/年
7	贴片机	1	贴片	毫米波雷达	80 件/h	700h	5.6 万件/年	5 万件/年
8	波峰焊	2	波峰焊	新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达	100 件/h	1250h	25 万件/年	25 万件/年
9	选择焊	1	选择焊	新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达	100 件/h	2500h	25 万件/年	25 万件/年

由上表可知：本项目关键设备处理能力均匹配项目运转要求。

7.主体、公用及辅助工程

本项目及扩建后厂区主体、公用及辅助工程见表2-8。

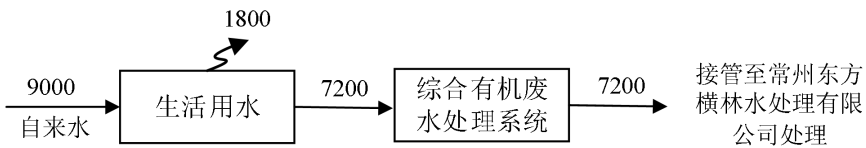
表 2-8 主体工程、公辅工程、环保工程一览表

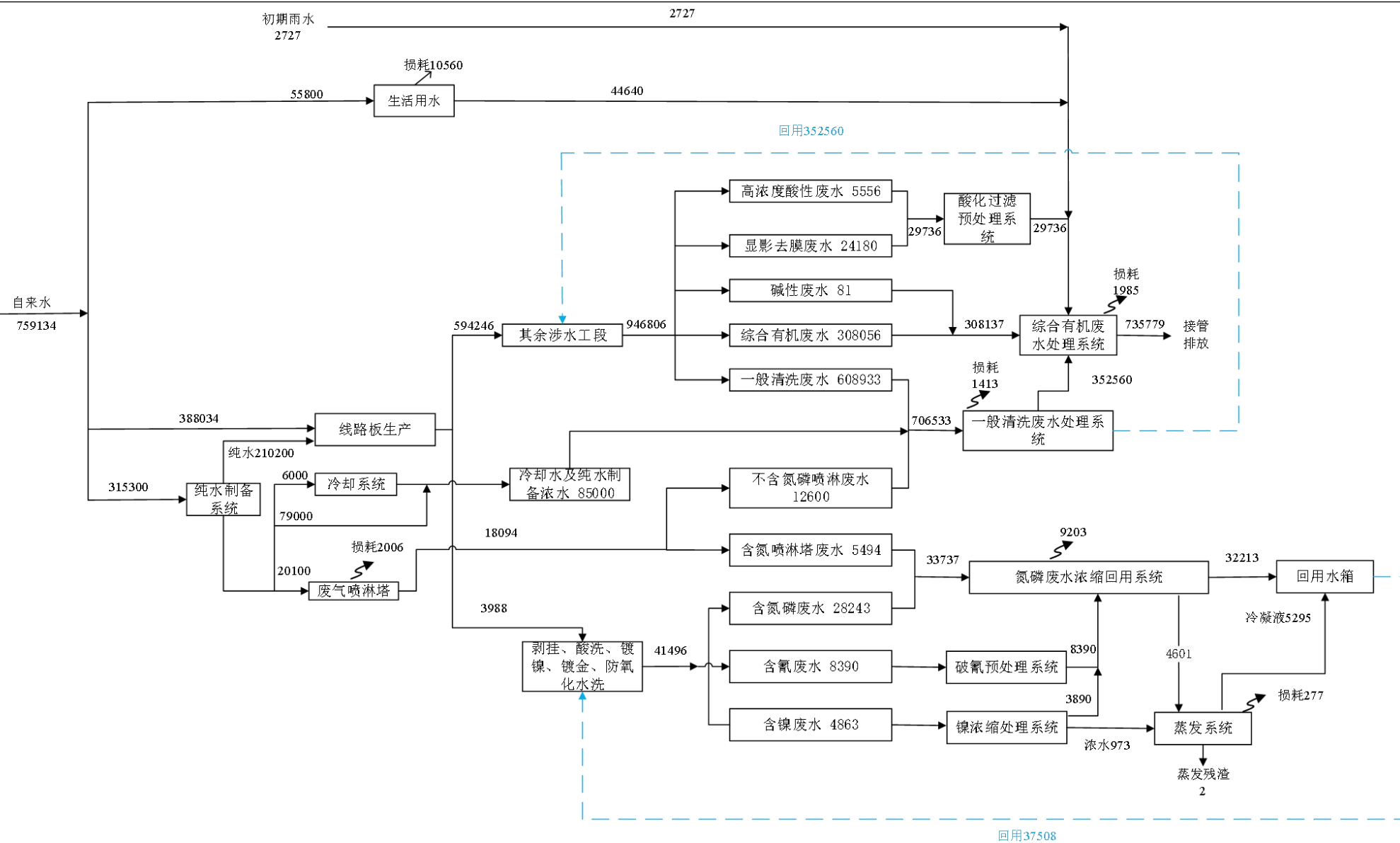
类别	主要内容		设计能力			备注
			扩建前	本项目	扩建后	
主体工程	1#车间		建筑面积 4080m ²	/	建筑面积 4080m ²	本项目不涉及
	2#车间		建筑面积 3033m ²	/	建筑面积 3033m ²	本项目不涉及
	3#车间		建筑面积 5756m ²	/	建筑面积 5756m ²	本项目不涉及
	4#车间		建筑面积 40000m ²	/	建筑面积 40000m ²	本项目不涉及
	车间预留		建筑面积 11424m ²	/	建筑面积 11424m ²	本项目不涉及
	车间二		/	建筑面积 34497.56m ² , 为本项目所在车间	建筑面积 34497.56m ²	本次新建, 位于厂区西南侧
贮运工程	原料仓库 1#		1500m ²	依托原有	1500m ²	依托原有
	成品仓库 1#		500m ²	依托原有	500m ²	依托原有
	原料仓库 2#		/	2000m ²	2000m ²	本次新建
	成品仓库 2#		/	2000m ²	2000m ²	本次新建
	甲类仓库一		550m ²	/	550m ²	本项目不涉及
	甲类仓库二		550m ²	/	550m ²	本项目不涉及
	一般化学品仓库		1500m ²	依托原有	1500m ²	依托原有
	化学品仓库		650m ²	/	650m ²	本项目不涉及
	其中	化学品罐区	300 m ² , 设有 2 个 10t 硫酸罐 (Φ3*3m)、2 个 20t 蚀刻再生液储罐 (Φ2.75*4m)、2 个 20t 盐酸罐 (Φ2.75*4m) 1 个 10t 碳酸钠储罐, 并设 1.5m 高围堰	/	300 m ² , 设有 2 个 10t 硫酸罐 (Φ3*3m)、2 个 20t 蚀刻再生液储罐 (Φ2.75*4m)、2 个 20t 盐酸罐 (Φ2.75*4m) 1 个 10t 碳酸钠储罐, 并设 1.5m 高围堰	本项目不涉及
公	给水	自来水	750134m ³ /a, 区域自来水管网	9000 m ³ /a, 区域自来水管	759314 m ³ /a, 区域自来水管网	依托原有供水管

	用 工 程	系统			网		网
			纯水	210200m³/a, 本公司自制, 采用 RO 反渗透工艺制备	/	210200m³/a, 本公司自制, 采用 RO 反渗透工艺制备	本项目不涉及
			回用水	390068m³/a, 本公司自制	/	390068m³/a, 本公司自制	本项目不涉及
		排水系统	废水	728579m³/a, 区域污水管网	新增生活污水 7200m³/a, 区域污水管网	735779m³/a, 区域污水管网	依托原有
			供氮系统	/	制氮机 1 台	制氮机 1 台	提供氮气, 本次新建
			供电系统	800 万 kW·h/a	300 万 kW·h/a	1100 万 kW·h/a	依托原有
			空压系统	/	空压机 1 台	空压机 1 台	提供压缩空气, 本次新建
	环 保 工 程	废气		PCB 镀铜、线路前处理废气经密闭收集后接入 2#二级碱喷淋装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA024 排放	/	PCB 镀铜、线路前处理废气经密闭收集后接入 2#二级碱喷淋装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA024 排放	本项目不涉及
				PCB、FPC 板印文字废气经集气罩收集后接入 1#碱喷淋 (自带除雾器) + 活性炭吸附装置处理, 压模、阻焊印刷废气经集气罩收集后接入 2#碱喷淋 (自带除雾器) + 活性炭吸附装置处理, 处理后的尾气一并通过 1 根 30 米高排气筒 DA025 排放	/	PCB、FPC 板印文字废气经集气罩收集后接入 1#碱喷淋 (自带除雾器) + 活性炭吸附装置处理, 压模、阻焊印刷废气经集气罩收集后接入 2#碱喷淋 (自带除雾器) + 活性炭吸附装置处理, 处理后的尾气一并通过 1 根 30 米高排气筒 DA025 排放	本项目不涉及
				电镀金、化学镍金产生的氰化氢经密闭收集后接入 1#二级次氯酸钠喷淋塔处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气 DA001 排放	/	电镀金、化学镍金产生的氰化氢经密闭收集后接入 1#二级次氯酸钠喷淋塔处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气 DA001 排放	本项目不涉及
				PCB 内 (外) 层线路、棕化、PTH 镀铜、PCB 抛刷、化学镀锡、防氧化、阻焊 (其中的酸洗、超粗化) 废气经密闭收集后接入 3#二级碱喷淋装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA029 排放	/	PCB 内 (外) 层线路、棕化、PTH 镀铜、PCB 抛刷、化学镀锡、防氧化、阻焊 (其中的酸洗、超粗化) 废气经密闭收集后接入 3#二级碱喷淋装置处理, 尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA029 排放	本项目不涉及
				电镀金、化学镀金产生的硫酸雾, 与 FPC 抛刷、喷砂、除油、镀铜、蚀刻去膜、黑孔以及化学清洗废气经密闭收集后接入	/	电镀金、化学镀金产生的硫酸雾, 与 FPC 抛刷、喷砂、除油、镀铜、蚀刻去膜、黑孔以及化学清洗废气经密闭收集后接入 1#二级碱	本项目不涉及

		1#二级碱喷淋装置处理,尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA026 排放		喷淋装置处理,尾气通过 1 根 30 米高排气筒 DA026 排放	
		PCB 板开料粉尘经设备上软管收集后接入 1#中央集尘装置, PCB 板、FPC 板钻孔粉尘经设备密闭收集后接入 2#、3#中央集尘装置, PCB 板铣边、冲切粉尘经设备上软管收集后接入 4#、5#中央集尘装置, PCB 板 V 割粉尘经设备上软管收集后接入 6#中央集尘装置,粉尘经收集处理后一并通过 1 根 30 米排气筒 DA007 排放	/	PCB 板开料粉尘经设备上软管收集后接入 1#中央集尘装置, PCB 板、FPC 板钻孔粉尘经设备密闭收集后接入 2#、3#中央集尘装置, PCB 板铣边、冲切粉尘经设备上软管收集后接入 4#、5#中央集尘装置, PCB 板 V 割粉尘经设备上软管收集后接入 6#中央集尘装置,粉尘经收集处理后一并通过 1 根 30 米排气筒 DA007 排放	本项目不涉及
		污水站废气经加盖收集后与罐区产生的废气经呼吸口集气罩收集后进 4#二级碱喷淋装置处理,尾气通过 1 根 15 米高排气筒 DA030 排放	/	污水站废气经加盖收集后与罐区产生的废气经呼吸口集气罩收集后进 4#二级碱喷淋装置处理,尾气通过 1 根 15 米高排气筒 DA030 排放	本项目不涉及
		/	回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩,通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒 (DA002) 排放,设计风量 20000m ³ /h	回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩,通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒 (DA002) 排放,设计风量 20000m ³ /h	本次新建
		含镍废水经车间含镍浓缩回用处理系统处理后进入含氮磷废水处理装置处理;含氰废水经破氰预处理系统处理后进入含氮磷废水处理系统处理;含氮磷废水、含氮喷淋塔废水与经预处理后的含镍废水及含氰废水一并经氮磷浓缩回用处理系统处理,处理后的尾水回用于生产,浓水蒸发处理;一般清洗废水、冷却水及纯水制备浓水、不含氮磷喷淋塔废水经一般清洗回用处理系统处理后 50%回用于	本项目新增的生活污水依托现有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理	含镍废水经车间含镍浓缩回用处理系统处理后进入含氮磷废水处理装置处理;含氰废水经破氰预处理系统处理后进入含氮磷废水处理系统处理;含氮磷废水、含氮喷淋塔废水与经预处理后的含镍废水及含氰废水一并经氮磷浓缩回用处理系统处理,处理后的尾水回用于生产,浓水蒸发处理;一般清洗废水、冷却水及纯水制备浓水、不含氮磷喷淋塔废水经一般清洗回用处理系统处理后 50%回用于生产,50%进入综合有机废水处理	依托现有,依托可行性分析见第4章废水防治措施
	废水				

			生产，50%进入综合有机废水处理系统；高浓度酸性废水与显影去膜废水经酸化过滤预处理系统处理后进入综合有机废水处理系统；碱性废水、综合有机废水与经预处理后的显影去膜废水、高浓度酸性废水、50%一般清洗废水及生活污水一并经综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理； 含镍废水处理系统工艺采用“调节+TFS-OF系统处理+三级TFS-SIRO系统+蒸发”，处理能力为50m³/d；含氰废水处理系统工艺采用“调节+一级破氰+二级破氰”，处理能力为25m³/d；含氮磷废水处理系统工艺采用“调节+反应+pH调节+沉淀+TFS-OF膜系统+三级TFS-SIRO系统+蒸发系统”，处理能力为145m³/d；一般清洗废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH调节+沉淀+TFS-OF膜系统+中和+缓冲+精密过滤+SI-RO系统”，处理能力为2370m³/d；显影废水处理系统工艺采用“调节+酸化吸附+脱水”，处理能力为128m³/d；综合有机废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH调节+反应+絮凝+沉淀+调节/反应+混凝/絮凝+沉淀+中和+生化配水+（厌氧+缺氧）+好氧+配水（生化出水后一分为二，进入MBR系统）+二沉池”，处理能力为680m³/d		系统；高浓度酸性废水与显影去膜废水经酸化过滤预处理系统处理后进入综合有机废水处理系统；碱性废水、综合有机废水与经预处理后的显影去膜废水、高浓度酸性废水、50%一般清洗废水及生活污水一并经综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理； 含镍废水处理系统工艺采用“调节+TFS-OF系统处理+三级TFS-SIRO系统+蒸发”，处理能力为50m³/d；含氰废水处理系统工艺采用“调节+一级破氰+二级破氰”，处理能力为25m³/d；含氮磷废水处理系统工艺采用“调节+反应+pH调节+沉淀+TFS-OF膜系统+三级TFS-SIRO系统+蒸发系统”，处理能力为145m³/d；一般清洗废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH调节+沉淀+TFS-OF膜系统+中和+缓冲+精密过滤+SI-RO系统”，处理能力为2370m³/d；显影废水处理系统工艺采用“调节+酸化吸附+脱水”，处理能力为128m³/d；综合有机废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH调节+反应+絮凝+沉淀+调节/反应+混凝/絮凝+沉淀+中和+生化配水+（厌氧+缺氧）+好氧+配水（生化出水后一分为二，进入MBR系统）+二沉池”，处理能力为680m³/d	
	固废	一般固废暂存场	2座100m²一般固废暂存场	本次新建1座20m²一般固废暂存场	2座100m²一般固废暂存场；1座20m²一般固废暂存场	本次新建1座一般固废暂存场
		危险固废暂存场	一座750m²危险废物暂存场，位于厂区东北侧	依托原有	一座750m²危险废物暂存场，位于厂区东北侧	依托原有，危废仓库依托可行性分析见第4章表

					4.4-5~4.4-6
	土壤、地下水	划分重点防渗区和一般防渗区，按规范要求防渗防腐处理	本项目重点防渗区为原料仓库、危废仓库、污水站等区域，其余为一般污染防渗区，按规范要求防渗防腐处理	划分重点防渗区和一般防渗区，按规范要求防渗防腐处理	/
	风险防范措施	厂内建设四座应急事故池，相互连通，容积共计 700m ³ ；厂区雨水口设置阀门、流量计、视频监控；车间、仓库内配套消防灭火设施、可燃气体泄漏报警器等应急物资	依托现有，完善配套应急物资	厂内建设四座应急事故池，相互连通，容积共计 700m ³ ；厂区雨水口设置阀门、流量计、视频监控；车间、仓库内配套消防灭火设施、可燃气体泄漏报警器等应急物资	依托原有，事故应急池依托可行性分析见第4章环境风险分析
8、水平衡 本项目无工艺用水环节，建成后新增员工 200 人，厂区内设有食堂，人均生活用水定额按 150L/（人•天）计，年工作天数为 300 天。生活用水量为 9000m³/a，产污率按 0.8 计，生活污水的产生量为 7200m³/a。  <pre> graph LR A[9000 自来水] --> B[生活用水] B -- 1800 --> C[蒸发] B -- 7200 --> D[综合有机废水处理系统] D -- 7200 --> E[接管至常州东方横林水处理有限公司处理] </pre> 图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a					

图 2-2 全厂水平衡图 单位: m^3/a

9.VOCs平衡

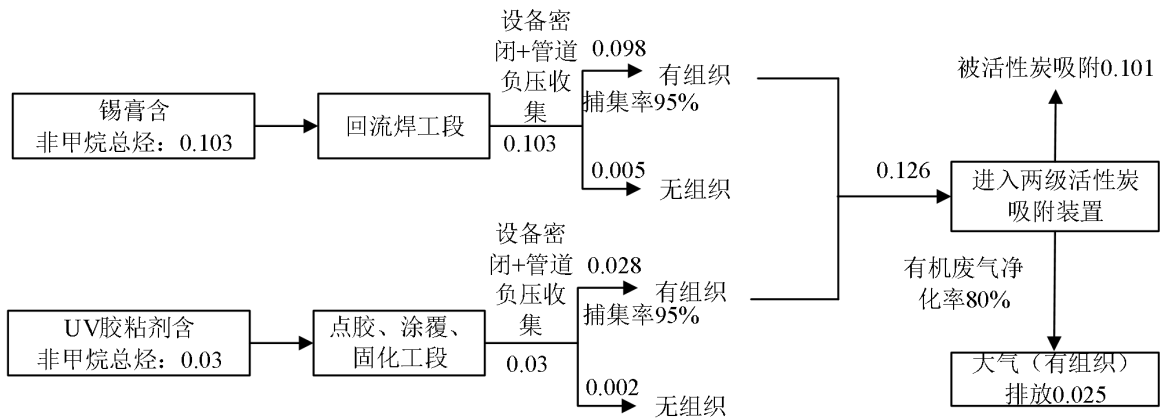


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图 单位: t/a

10.项目地周边环境状况

本项目位于常州经济开发区横林镇塘头路 4 号，厂区东侧紧邻崔北内河，隔河为江苏地高美装饰材料有限公司等工业企业；南侧紧邻塘头路、徐河里，隔路为美的木业及常州市万基本业有限公司；西侧紧邻联村路，隔路为常州远帆新材料科技有限公司、常州市双爱家私股份有限公司等工业企业；北侧紧邻崔北内河，隔河为八房村以及常州市友爱木业有限公司等工业企业。距离厂界最近的敏感目标为徐河里（S，15m）、八房村（N，18m）。根据常州精维测绘工程咨询有限公司出具的工程测量报告（报告编号：武 C240116-1），距离本项目无组织排放源最近的敏感目标为徐河里，距离焊接区最近距离为 106.6m，距离印刷、贴片区最近距离为 66.7m。本项目地理位置见附图 1，项目周边 500m 范围用地现状图见附图 2。

11.厂区平面布置情况

本次扩建新增车间二位于厂区西南侧，车间二北侧为 4#车间、甲类仓库、一般化学品仓库，厂区东侧由北向南分别为污水站、丙类危废仓库、辅房、1#~3#车间及办公楼。本项目位于新建车间二，1F 从西向东分别为智能立体电子库、原料仓库、成品仓库、检验、检测区、办公区、印刷贴片区、焊接区，主要布设印刷、贴片、点胶、固化、涂覆、等离子清洗线及回流焊等设备，为新能源汽车动力电池部件生产线；2F 从西向东分别为智能立体电子库、检验、检测区、办公区、印刷贴片区、压板区，主要布设印刷、SPI 检测、贴片、AOI 检测、ICT 检测线及压板机等设备，为新能源汽车座舱显示屏生产线；3F 从西向东分别为智能立体电子库、检验、检测区、办公区、印刷贴片区、焊接区，主要布设印刷、SPI 检测、贴片、AOI 检测、ICT 检测线及波峰焊、选择焊等设备，为毫米波雷达生产线；4F~5F 从西向东分别为立体电子库、检验、检测区、办公区、组装生产线等，其中，4F 主要为新能源汽车动力电池部件组装线，5F 为新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达组装线。厂区平面布置图详见附图 3，车间平面布置图详见附图 4。

（一）施工期工艺流程及产污环节分析

本次扩建项目施工期主要为新增建筑物建设，新增建筑面积 34497.56m²，施工期约 180 天。

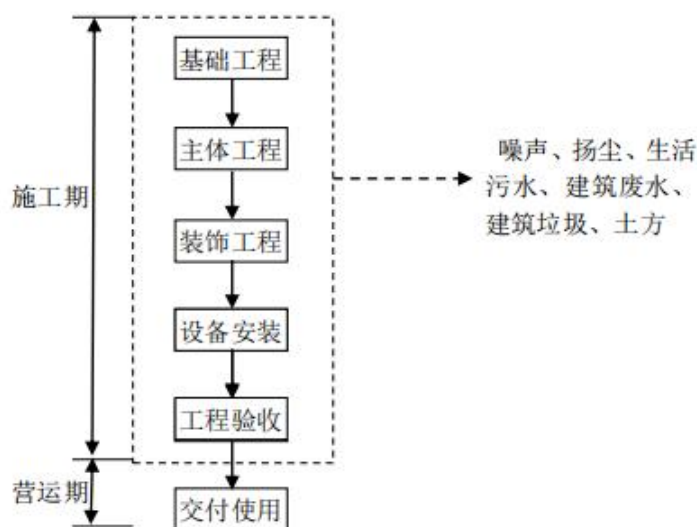


图 2-3 本项目施工期流程及产污环节图

施工工艺流程简述：

（1）基础工程：基础工程主要为场地平整、土方开挖等。建筑工人利用挖掘机、推土机等设备施工，基础施工会产生扬尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响较小。

（2）主体工程：主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。具体利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及再挂线砌筑。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

（3）装饰工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和浅灰色仿石涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

为减少施工的污染，施工阶段采用砂、石、砖、水泥、商品混凝土、预制构件和新型墙体材料等，其放射性指标限量应符合标准要求，室内用人造木板饰面、人造木板，必须测定游离甲醛含量或游离甲醇释放量达到标准要求。涂料胶粘剂、阻燃剂、防水剂、防腐剂等的总挥发性有机化合物（TVOC）和游离甲醛含量应符合规定的要求。

（4）设备安装：本过程主要包括项目区给排水管道敷设、道路建设、消防工程、暖通工程、室外工程及绿化等施工，主要污染物是扬尘、施工机械产生的噪声、施工人员生活污水、土方及生活垃圾等。

（二）运营期生产工艺流程及产污环节分析

本项目主要从事新能源汽车动力电池部件、新能源汽车座舱显示屏、毫米波雷达的生产。各产品具体生产工艺流程及产污环节见下图：

1.新能源汽车动力电池部件

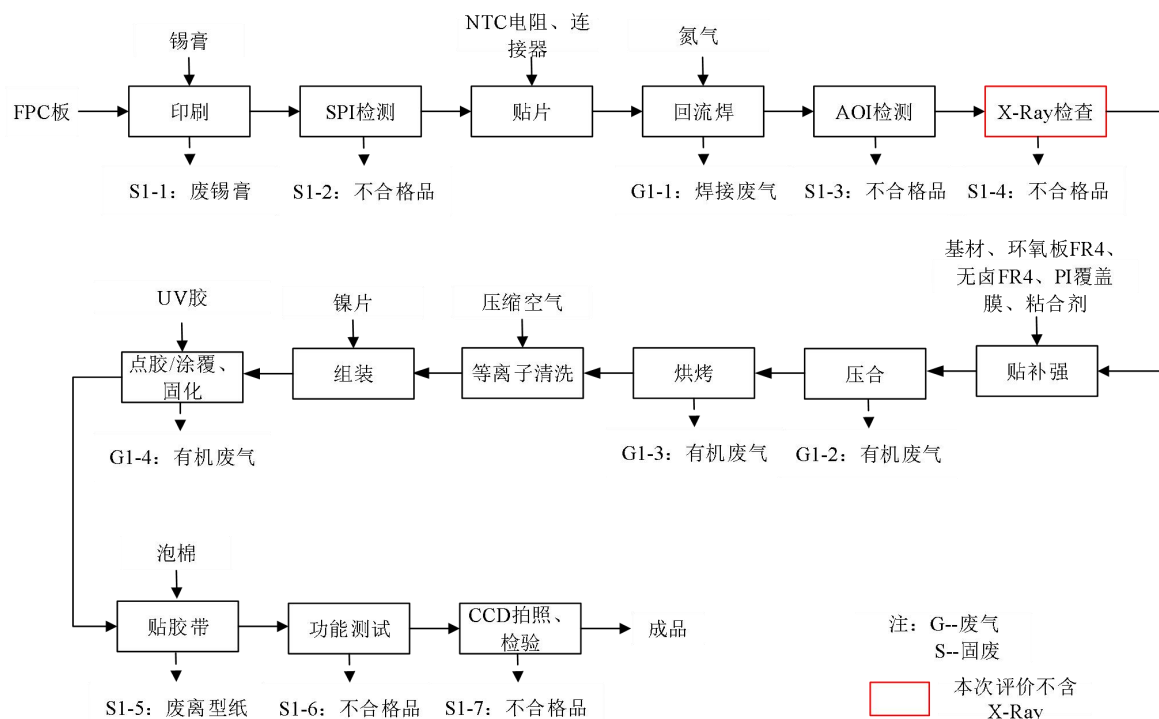


图 2-4 新能源汽车动力电池部件生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

印刷锡膏：在印刷机内添加适量锡膏，FPC 空板上件并送入印刷机内进行锡膏印刷，将锡膏涂覆在指定位置。该工序会产生废锡膏（S1-1）。

SPI：锡膏印刷后进行 SPI 检测，主要检查锡膏的高度、体积、面积、短路和偏移量等指标。该过程产生不合格品（S1-2）。

贴片：使用贴片机将外购的 NTC 电阻、连接器准确安装到 FPC 板的固定位置上。

回流焊：贴片后进入回流焊设备，进行预热、升温、回流焊接和冷却，工艺过程使用氮气（来自制氮机）作为保护气，加热过程均采用电加热，焊接温度控制在 230-250℃之间，锡膏熔融使各零件固定在 FPC 板上。该工序会产生焊接废气（G1-1：锡及其化合物、非甲烷总烃）。

AOI：通过电子元器件光学检测机，运用高速高精度视觉处理技术自动检测缺陷，产生不合格品（S1-3）。

X-ray 检查：使用 X-ray 对焊接质量进行检查，确认焊接孔洞是否符合要求，该检测内容由建设单位另行环境影响评价，本次项目不对其进行评价。该过程产生不合格品（S1-4）。

贴补强：根据客户的不同贴补强要求，将上述检查后的 FPC 板进行手工贴补基材（挠性覆铜

板)、环氧板 FR4、无卤 FR4、PI 覆盖膜,贴补过程使用粘合剂。工件贴补强后使其更加耐用,并满足相关使用要求。

压合:预贴合补强的工件在高温高压(150℃, 3-5MP)下经过压合,使补强完全黏贴在 FPC 板上。该过程粘合剂挥发会产生少量有机废气(G1-2:非甲烷总烃)。

烘烤:为使补强膜与 FPC 板更好的贴合,将压合后的 FPC 板放入烤箱内烘烤,使补强膜完全固化,烘烤温度约 155℃。该过程粘合剂挥发会产生少量有机废气(G1-3:非甲烷总烃)。

等离子清洗:通过烘烤后的工件利用等离子清洗机进行清洗,等离子清洗机采用压缩空气作为清洗介质,外接一台真空泵,工作时清洗腔中的等离子体轻柔冲刷清洗产品表面,以达到清洗目的。该清洗过程产生极少量杂质废气,本次评价忽略不计。

组装:将外购的镍片与 FPC 板进行组装。

点胶&固化:根据不同产品要求,部分工件需使用点胶机在 NTC 电阻、连接器及镍片连接处进行点胶,使用 UV 胶。点胶后使用 UV 固化炉通过 UV 照射固化,该过程采用电加热方式进行(8 分钟,温度 90℃)。该工序会产生点胶、固化有机废气(G1-4)。

涂覆&固化:根据不同产品要求,部分工件需使用密闭涂覆机或选择性涂覆机并定位,通过涂覆机将 UV 胶均匀地涂覆于产品表面。涂覆后使用 UV 固化炉通过 UV 照射固化,该过程采用电加热方式进行(8 分钟,温度 90℃)。该工序会产生涂覆、固化有机废气(G1-4)。

贴胶带:通过人工将外购的泡棉胶带贴在固化后的工件表面。该过程产生废离型纸(S1-5)。

功能测试(电测):将上述加工好的工件放入万能自动电测机,根据测试规范,对产品进行电性能测试。该过程产生不合格品(S1-7)。

CCD、检验:电测合格的工件使用 CCD 自动拍照机拍照留存档案,检验合格后即包装入库。该过程会产生不合格品(S1-7),无废气、废水污染物产生。

2.新能源汽车座舱显示屏

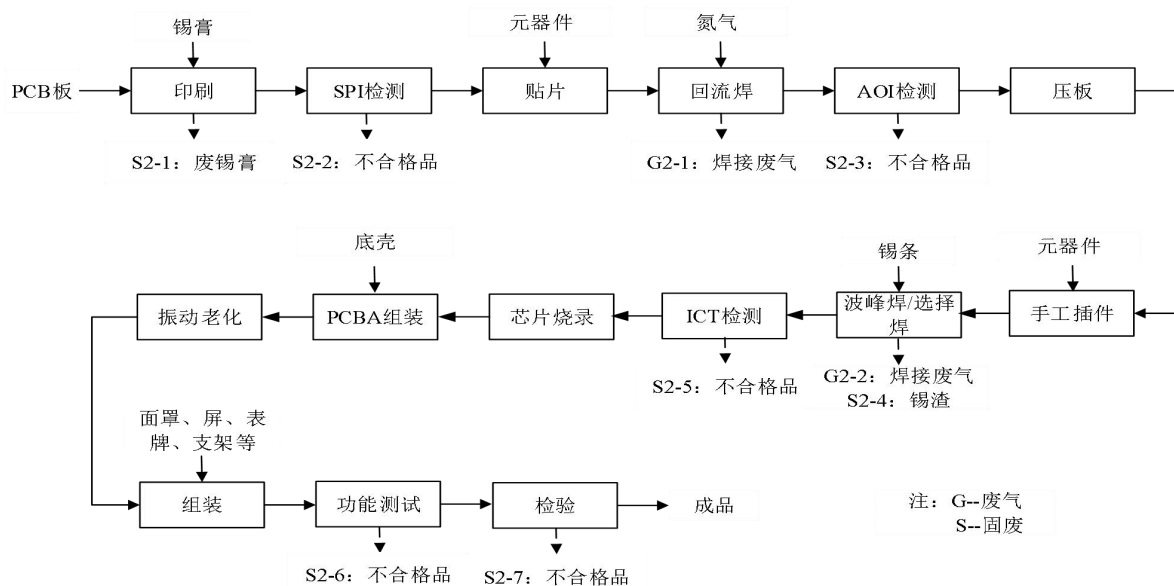


图 2-5 新能源汽车座舱显示屏生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

印刷锡膏：在印刷机内添加适量锡膏，PCB 空板上件并送入印刷机内进行锡膏印刷，将锡膏涂覆在指定位置。该工序会产生废锡膏（S2-1）。

SPI：锡膏印刷后进行 SPI 检测，主要检查锡膏的高度、体积、面积、短路和偏移量等指标。该过程产生不合格品（S2-2）。

贴片：使用贴片机将外购的元器件准确安装到 PCB 板的固定位置上。

回流焊：贴片后进入回流焊设备，进行预热、升温、回流焊接和冷却，工艺过程使用氮气（来自制氮机）作为保护气，加热过程均采用电加热，焊接温度控制在 230-250℃ 之间，锡膏熔融使 SMD 零件固定在 FPC 板上。该工序会产生焊接废气（G1-1：锡及其化合物、非甲烷总烃）。

AOI：通过电子元器件光学检测机，运用高速高精度视觉处理技术自动检测缺陷，产生不合格品（S2-3）。

压板：外购的 PCB 板已预先分割好，将上述检测合格后的工件送入压板机，通过按压使其分成需要的尺寸，该过程无废气产生。

插件：将外购的元器件手工插装至 PCB 板上。

波峰焊/选择焊：插件后根据产品需求，进入波峰焊或选择焊设备，波峰焊/选择焊是让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的。将外购的锡条通过电加热熔融形成液态锡，工件以一定角度输送至预先液化的锡槽中，焊接温度控制在 250-260℃ 之间（采用电加热），冷却后形成牢固焊点。该工序会产生焊接废气（G2-2，锡及其化合物）、锡渣（S2-4）。

ICT：使用 ICT 测试设备，检查有无元器件焊接错误或焊接不良，该工序会产生不合格品

(S2-5)。

芯片烧录：测试合格后 PCB 板通过芯片专用烧录器写入程序。

PCBA 组装：将外购的外壳和自制的 PCB 板放至指定 PCBA 组装线进行预装。

振动老化：将上述组装好的工件放入振动老化试验台进行振动老化，筛选出存在功能缺陷的工件。

外壳组装：将外购的面罩、屏、表牌、支架等原料与自制的工件进行组装。

性能测试：使用各类测试设备对组装后的产品进行物理性能测试，该过程无废气、废水污染物产生，会产生不合格品（S2-6）。

检验：对上述测试后的产品进行检验，检验合格后即包装入库。该过程会产生不合格品（S2-7）。

3.毫米波雷达

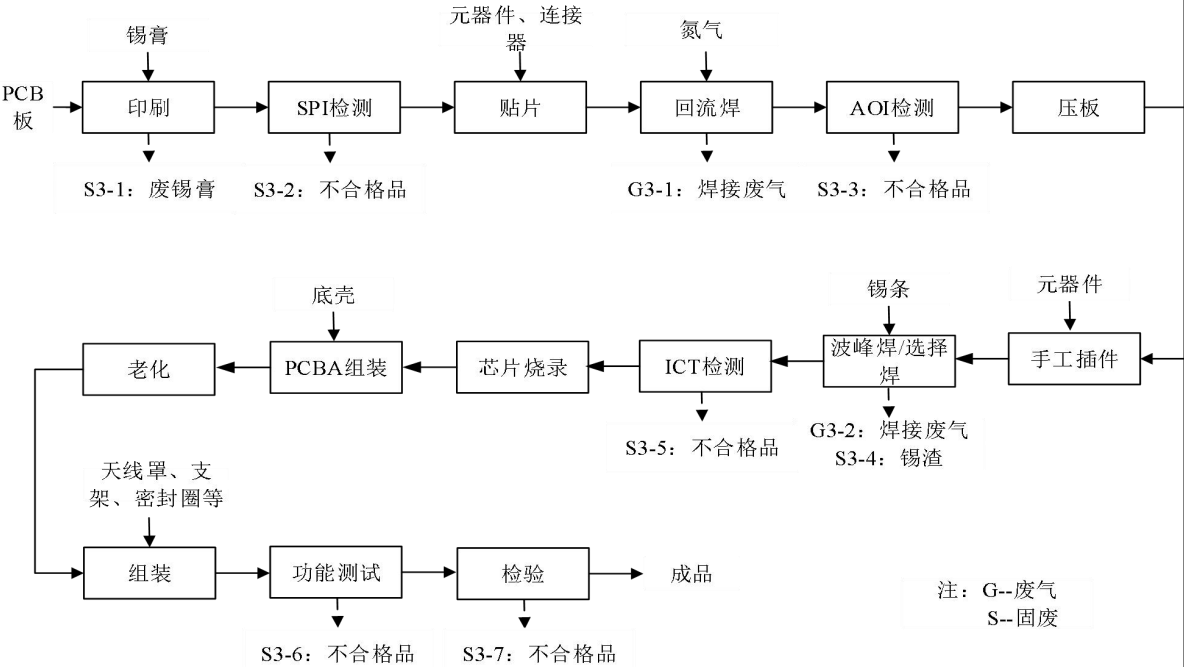


图 2-6 毫米波雷达生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

印刷锡膏：在印刷机内添加适量锡膏，PCB 空板上件并送入印刷机内进行锡膏印刷，将锡膏涂覆在指定位置。该工序会产生废锡膏（S3-1）。

SPI：锡膏印刷后进行 SPI 检测，主要检查锡膏的高度、体积、面积、短路和偏移量等指标。该过程产生不合格品（S3-2）。

贴片：使用贴片机将外购的元器件准确安装到 PCB 板的固定位置上。

回流焊：贴片后进入回流焊设备，进行预热、升温、回流焊接和冷却，工艺过程使用氮气（来

自制氮机)作为保护气,加热过程均采用电加热,焊接温度控制在 230-250℃之间,锡膏熔融使 SMD 零件固定在 FPC 板上。该工序会产生焊接废气(G3-1:锡及其化合物、非甲烷总烃)。

AOI:通过电子元器件光学检测机,运用高速高精度视觉处理技术自动检测缺陷,产生不合格品(S3-3)。

压板:外购的 PCB 板已预先分割好,将上述检测合格后的工件送入压板机,通过按压使其分成需要的尺寸,该过程无废气产生。

插件:将外购的元器件手工插装至 PCB 板上。

波峰焊/选择焊:插件后根据产品需求,进入波峰焊或选择焊设备,波峰焊/选择焊是让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的。将外购的锡条通过电加热熔融形成液态锡,工件以一定角度输送至预先液化的锡槽中,焊接温度控制在 250-260℃之间(采用电加热),冷却后形成牢固焊点。该工序会产生焊接废气(G3-2,锡及其化合物)、锡渣(S3-4)。

ICT:使用 ICT 测试设备,检查有无元器件焊接错误或焊接不良,该工序会产生不合格品(S3-5)。

芯片烧录:测试合格后 PCB 板通过芯片专用烧录器写入程序。

PCBA 组装:将外购的外壳和自制的 PCB 板放至指定 PCBA 组装线进行预装。

老化:将上述组装好的工件放入通电老化台进行老化试验,筛选出存在功能缺陷的工件。

组装:将外购的天线罩、支架、密封圈等原料与自制的工件进行组装。

功能测试(气密性测试):使用气密性测试机进行低压 20Kpa 气密测试,确保组件内部无零件缺失或装配异常。该过程为物理性能测试,无废气、废水污染物产生,会产生不合格品(S3-6)。

检验:对上述测试后的产品进行检验,检验合格后即包装入库。该过程会产生不合格品(S3-7)。

4.制氮工艺及产污环节

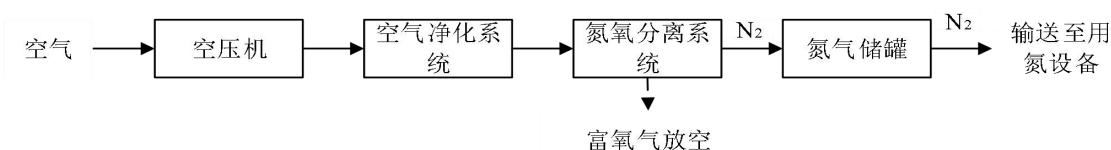


图 2-7 制氮工艺及产污环节图

工艺流程简述:压缩空气从空压机出来进入空气净化系统,空气净化系统的作用是除去压缩空气中的尘埃、水和油,由三级过滤器、冷冻干燥机、高效除油器组成。经净化后的压缩空气进入氧氮分离,氧氮分离系统通过装有碳分子筛的 2 个吸附塔的交替工作,稳定生产出满足用户流量和纯度要求的氮气。氧氮分离系统将产生的合格氮气送入氮气储罐,该储罐可存储一定容量的合格氮气,并给后续的用氮设备提供了稳定的用氮气源;产生的富氧气放空排放。整套系统采用 PLC 控制,自动运行。该制氮工序无废气、废水等污染物产生。

5.其他产污环节

- (1) 原料拆包使用后会产废包装材料 (S4-1)、废包装罐 (S4-2)。
- (2) 废气处理过程中会产生废过滤棉 (S4-3)、废活性炭 (S4-4)。
- (3) 本项目车间地面采用吸尘器清洁, 纳入生活垃圾, 不涉及地面清洗废水。

与项目有关的原有环境问题

1、现有工程环保手续履行情况

公司现有项目环评审批及验收情况如下表所示。

表 2-9 现有项目环评审批及验收情况一览表

序号	项目名称	环评情况	验收情况	备注
1	常州市协和电路板有限公司 70000 平方米/年软性线路板环境影响报告表	常州市武进区环境保护局；2008 年 5 月 20 日	2011 年 4 月 29 日通过了竣工环境保护验收	2011 年 3 月 23 日取得后评价审批意见；验收产能：年产 7 万平方米高密度多层印制电路板；全部建成，正常运行生产
2	常州市协和电路板有限公司年产 500 万件高密度印刷电路板智能装备技改扩建项目	经环管书（2016）27 号 2016 年 11 月 28 日	2018 年 6 月通过了自主环保“三同时”验收同年 9 月通过经开区环保局的固废和噪声“三同时”验收	验收产能：年产 38 万平方米高密度多层印制电路板；全部建成，正常运行生产
3	江苏协和电子股份有限公司年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目环境影响报告表	常经发审[2019]33 号； 江苏常州经济开发区管理委员会； 2019 年 1 月 29 日	项目部分建成，于 2022 年 12 月 17 日通过了竣工环境保护验收	已建部分年产 35 万平方米高密度多层印制电路板，正常运行生产；剩余部分（年产 65 万平方米高密度多层印制电路板）正在建设中
4	废气处理设施提升改造项目	于 2022 年 5 月 26 日在江苏省建设项目环境影响登记表备案系统备案，备案号为 20223204000100000430		
5	标准车间扩建项目环境影响报告表	常经发审[2023]131 号； 江苏常州经济开发区管理委员会；2023 年 1 月 29 日	目前正在建设中，暂未验收	项目正在建设中
6	公司已于 2022 年 11 月 14 日取得排污许可证，许可证编号 91320412718586266E001V，有效期 2022-11-18 至 2027-11-17；公司已按照排污许可证要求的监测内容（监测因子、监测频次）开展自行监测，进行台账记录，并填报了《2023 年排污许可证执行报告（季报及年报）》，各项污染物均能达标排放。			
7	公司《突发环境事件应急预案》已于 2021 年 6 月 7 日取得常州市生态环境局常州经济开发区分局备案			

2 现有项目产品及生产设备

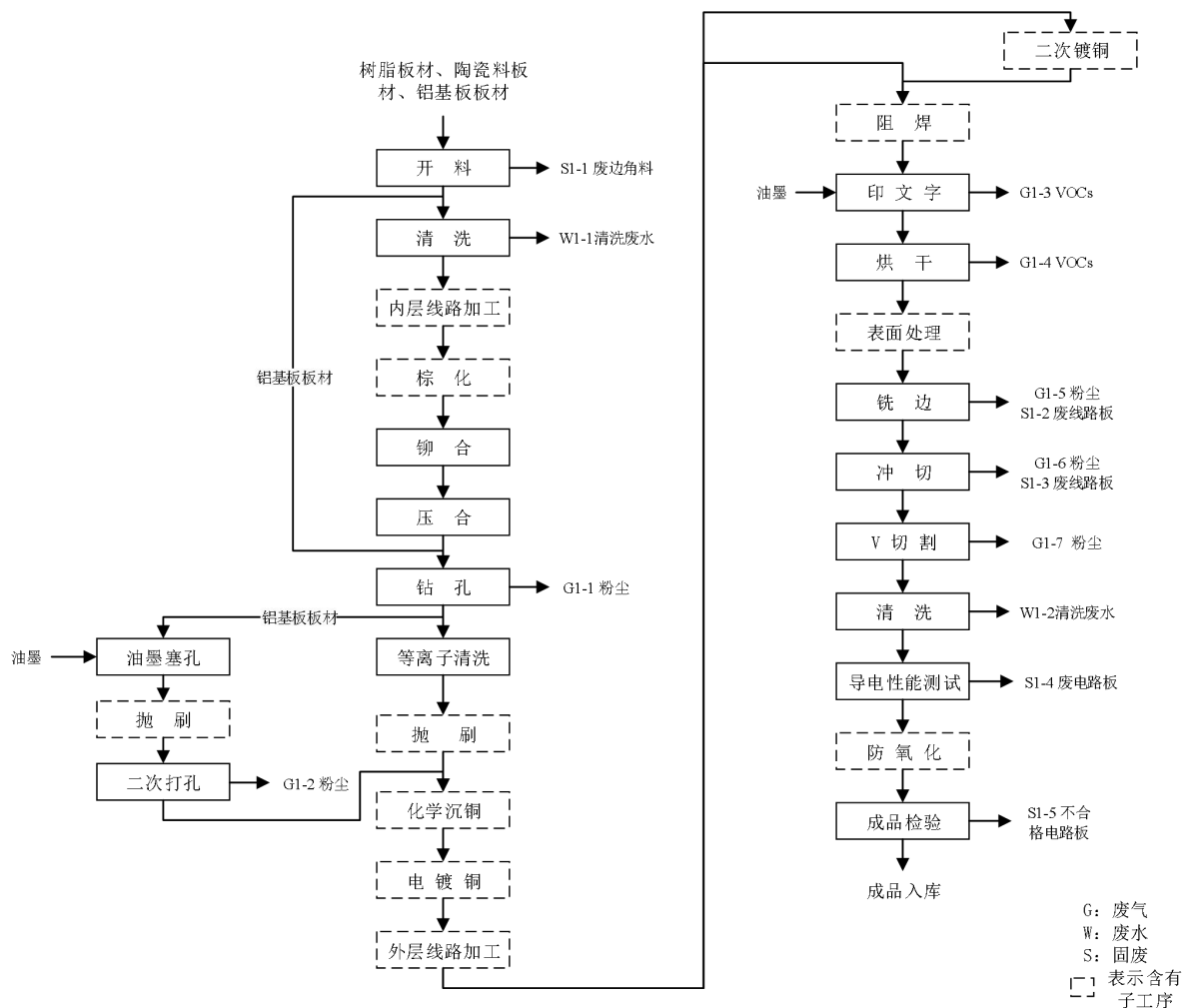
现有项目产品方案详见表 2-2 扩建前部分，原辅料消耗情况详见表 2-5 扩建前部分，生产设备详见表 2-6 扩建前部分。经对照现有项目环评及验收材料，已建成部分验收阶段生产设备、原辅料消耗较环评有所变动，且编制了一般变动环境影响分析，根据变动分析可知，生产设备、原辅料消耗方面存在的变动未导致新增污染物种类或污染物排放量增加，该部分变动均不属于重大变动。

经核实，现有项目实际生产设备、原辅料消耗与验收阶段一致，未发生变化。

3.现有项目生产工艺及产污环节

公司现有项目主要从事高密度多层板电子电路板的生 产，主要分为PCB硬质板及FPC软质板两种产品。工艺流程及产污环节见下图所示：

一、PCB板总体生产工艺流程



二、FPC板总体生产工艺流程

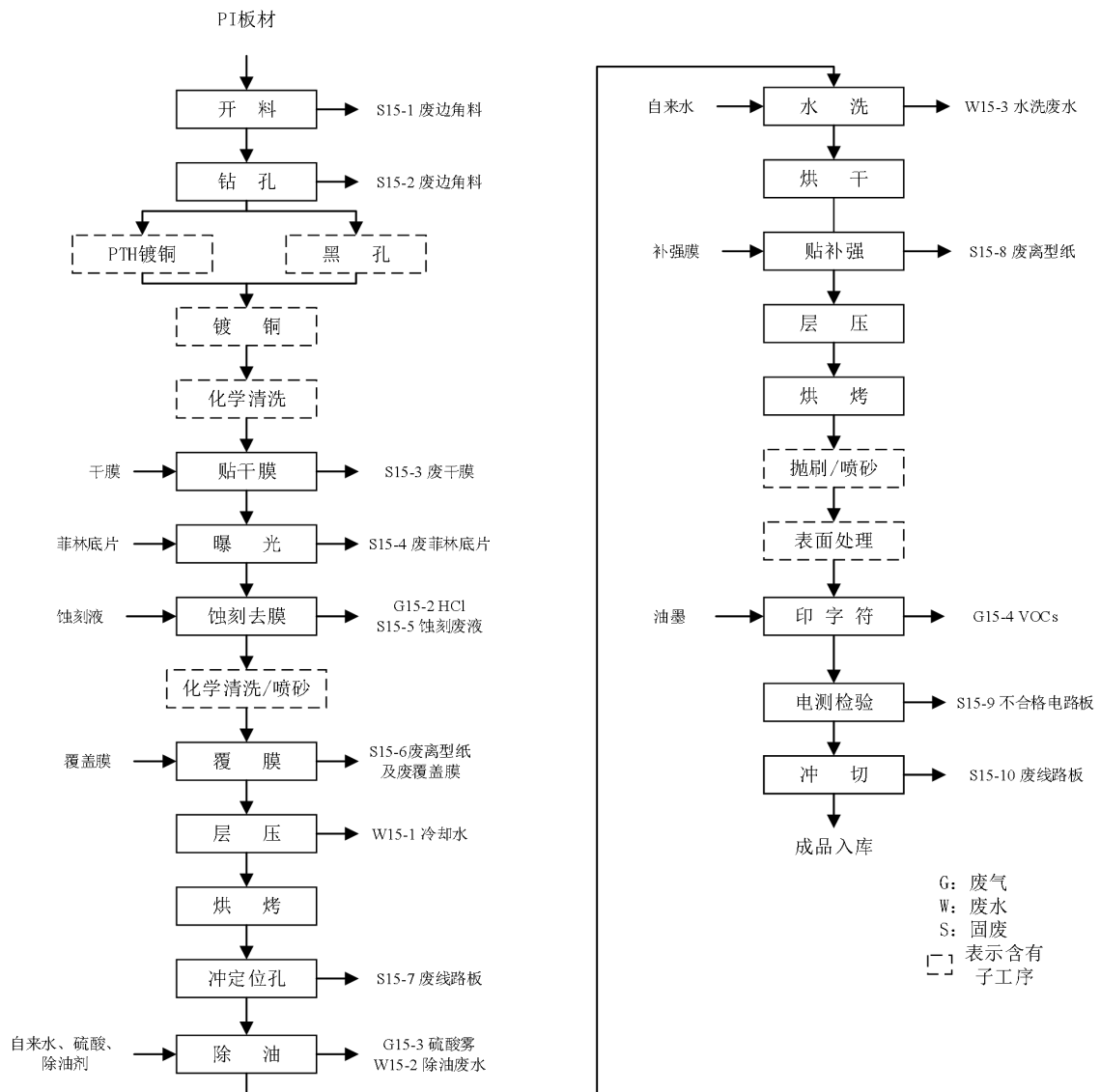


图 2-8 FPC 板总体生产工艺流程图

经对照现有项目环评及验收材料，PCB板、FPC板实际总体生产工艺较环评及验收阶段未发生变化。

3、现有工程污染物实际排放总量

公司现有项目全厂批复产能为年产 145 万平方米高密度多层印制电路板，目前，公司“年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目”剩余部分（年产 65 万平方米高密度多层印制电路板）及“标准车间扩建项目”正在建设中，其他已验收项目均正常生产，全厂验收产能仅达到年产 80 万平方米高密度多层印制电路板的生产能力。根据现有项目环评、竣工验收监测报告及实际生产情况，分析现有工程污染物达标排放情况以及污染物实际排放总量。

(1) 已批已验项目情况

①废水

原有项目含镍废水经车间含镍浓缩回用处理系统处理后进入含氮磷废水处理装置处理；含氰废水经破氰预处理系统处理后进入含氮磷废水处理系统处理；含氮磷废水、含氮喷淋塔废水与经预处理后的含镍废水及含氰废水一并经氮磷浓缩回用处理系统处理，处理后的尾水回用于生产，浓水蒸发处理；一般清洗废水、冷却水及纯水制备浓水、不含氮磷喷淋塔废水经一般清洗回用处理系统处理后 50%回用于生产，50%进入综合有机废水处理系统；高浓度酸性废水与显影去膜废水经酸化过滤预处理系统处理后进入综合有机废水处理系统；碱性废水、综合有机废水与经预处理后的显影去膜废水、高浓度酸性废水、50%一般清洗废水及生活污水一并经综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理。

含镍废水处理系统工艺采用“调节+TFS-OF 系统处理+三级 TFS-SIRO 系统+蒸发”，处理能力为 50m³/d；含氰废水处理系统工艺采用“调节+一级破氰+二级破氰”，处理能力为 25m³/d；含氮磷废水处理系统工艺采用“调节+反应+pH 调节+沉淀+TFS-OF 膜系统+三级 TFS-SIRO 系统+蒸发系统”，处理能力为 145m³/d；一般清洗废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH 调节+沉淀+TFS-OF 膜系统+中和+缓冲+精密过滤+SI-RO 系统”，处理能力为 2370m³/d；显影废水处理系统工艺采用“调节+酸化吸附+脱水”，处理能力为 128m³/d；综合有机废水处理系统工艺采用“调节+混凝+pH 调节+反应+絮凝+沉淀+调节/反应+混凝/絮凝+沉淀+中和+生化配水+（厌氧+缺氧）+好氧+配水（生化出水后一分为二，进入 MBR 系统）+二沉池”，处理能力为 680m³/d。

表 2-10 已批已验项目废水污染防治措施一览表

污染源	污染物名称	处理前浓度 mg/L	防治措施	排放去向
一般清洗废水	COD	120	一般清洗回用处理+综合有机废水处理	50%经一般清洗废水处理系统处理后回用于生产，50%进入综合有机废水处理系统后接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	100		
	铜	100		
	锡	1		
	电导率(μs/cm)	3000		
冷却水及纯水制备浓水	COD	50	酸化过滤预处理+综合有机废水处理	接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	50		
不含氮磷喷淋塔废水	COD	200		
	SS	50		
高浓度酸性废水	COD	200	酸化过滤预处理+综合有机废水处理	接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	100		
	铜	500		
显影去膜废水	COD	10000	酸化过滤预处理+综合有机废水处理	接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	1500		
	铜	10		
	锡	1		
碱性废水	COD	2000	综合有机废水处理	接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	500		

综合有机废水	COD	500	综合有机废水处理	回用于生产
	SS	300		
	铜	150		
	锡	1		
含氮磷废水	COD	300	含氮、磷污水处理设施	
	SS	200		
	TN	150		
	TP	40		
	铜	100		
	电导率(μs/cm)	3000		
含镍废水	COD	150	车间含镍废水处理设施+含氮、磷污水处理设施	
	SS	50		
	TN	20		
	TP	50		
	镍	50		
	电导率(μs/cm)	2000		
含氰废水	COD	100	含氰废水处理设施+含氮、磷污水处理设施	
	SS	30		
	总氰	80		
	TN	30		
	电导率(μs/cm)	2000		
含氮废气吸收塔废水	COD	200	含氮、磷污水处理设施	
	SS	50		
	TN	10		
生活污水	COD	400	经综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司	接管至常州东方横林水处理有限公司
	SS	300		
	TN	60		
	氨氮	30		
	TP	5		
	动植物油	80		

含氮喷淋废水及不含氮磷喷淋废水区分可行性分析：已建成部分 DA024、DA026、DA029 排气筒涉及氮氧化物排放，DA030 排气筒涉及氨气排放，对应设施喷淋废水为含氮喷淋废水；DA001 排气筒涉及氰化氢排放，对应设施喷淋废水为含氰废水，均经含氮、磷污水处理设施处理后回用于生产；DA025 排气筒排放主要因子为挥发性有机物，为不含氮喷淋废水，经一般清洗回用处理+综合有机废水处理。含氮喷淋废水、含氰废水及不含氮磷废水分别设置废水收集池，因此，能有效区分含氮喷淋废水及不含氮磷喷淋废水的收集、处理。

经对照现有项目环评及验收材料，验收阶段废水处理工艺、处置规模、排放去向等较环评有所调整，且编制了一般变动环境影响分析，根据变动分析可知，废水污染防治措施方面的变动未导致新增污染物种类或污染物排放量增加，该部分变动均不属于重大变动。

经核实，现有项目实际废水污染防治措施及废水产排情况与验收阶段一致，未发生变化。

表 2-11 综合有机废水处理系统出口水质监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	污染物实际平均排放浓度(mg/L)	执行标准标准值（mg/L）
2023.9.26（例行监测）	综合有机废水处理系统出口（污水接管口）	悬浮物	14	400
		总磷	0.34	8
		总氮	4.2	70
		动植物油	ND	100
		铜	0.528	2
		锡	ND	2
2023 年 9 月在线数据（平均值）		化学需氧量	134	500
		氨氮	0.322	45

2023 年 9 月 26 日, 公司委托江苏久诚检验检测有限公司对综合有机废水处理系统出口(污水接管口)进行例行监测(报告编号: JCP20230027-13 号), 同时公司在综合有机废水处理系统出口(污水接管口)安装了 COD、氨氮在线监测装置。根据在线监测数据及例行监测数据可知, 综合有机废水处理系统出口(污水接管口)中化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮、动植物油、总铜及氨氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级, 总锡排放浓度符合环评中限值要求。

表 2-12 含氮磷废水处理设施出口水质监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	污染物实际平均排放浓度(mg/L)	执行标准标准值 (mg/L)
2022.11.28	含氮磷废水处理设施出口	pH 值 (无量纲)	7.2	6.5~8.5
		电导率 (μS/m)	1.87	200
		化学需氧量	18	100
		总氮	8.33	/
		总磷	0.08	/
		总氰化物	ND	/
		悬浮物	16	30
		铜	ND	0.5
		镍	ND	/
2022.11.29	含氮磷废水处理设施出口	pH 值 (无量纲)	7.2	6.5~8.5
		电导率 (μS/m)	1.88	200
		化学需氧量	18	100
		总氮	8.54	/
		总磷	0.08	/
		总氰化物	ND	/
		悬浮物	16	30
		铜	ND	0.5
		镍	ND	/

公司于 2022 年 11 月 28 日~11 月 29 日进行了“年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩

建项目（部分）”竣工环保验收检测，根据验收报告数据可知，含氮磷废水处理设施出口中化学需氧量、悬浮物、硫酸盐、总铜、电导率排放浓度及 pH 值均符合厂内自定回用水标准。

表 2-13 一般清洗废水处理系统出口水质监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	污染物实际平均排放浓度(mg/L)	执行标准标准值 (mg/L)
2022.11.28	一般清洗废水处理系统出口	pH 值（无量纲）	7.4	6.5~8.5
		电导率（ $\mu\text{S}/\text{m}$ ）	0.39	200
		化学需氧量	18	100
		悬浮物	18	30
		铜	ND	2.0
2022.11.29	一般清洗废水处理系统出口	pH 值（无量纲）	7.4	6.5~8.5
		电导率（ $\mu\text{S}/\text{m}$ ）	0.40	200
		化学需氧量	16	100
		悬浮物	14	30
		铜	ND	2.0

公司于 2022 年 11 月 28 日~11 月 29 日进行了“年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目（部分）”竣工环保验收检测，根据验收报告数据可知，一般清洗废水处理系统出口中化学需氧量、悬浮物、总铜、电导率排放浓度及 pH 值均符合厂内自定回用水标准。

②废气

已批已验项目废气污染防治措施如下：

表 2-14 已批已验项目废气污染防治措施一览表

污染源	污染物名称	防治措施	排气筒
PCB 镀铜 线路前处理、PCB 镀铜	硫酸雾、氮氧化物	废气密闭收集后接入 2#二级碱喷淋装置处理	通过 1 根 30 米高排气筒（DA024）排放
压模、阻焊印刷	VOCs	废气经集气罩收集后接入 2#碱喷淋（自带除雾器）+活性炭吸附处理	合并通过 1 根 30 米高排气筒（DA025）排放
FPC 印字符、PCB 印文字	VOCs	废气经集气罩收集后接入 1#碱喷淋（自带除雾器）+活性炭吸附处理	
电镀金、化学镍金	氰化氢	废气密闭收集后接入 1#二次氯酸钠喷淋塔处理	通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）排放
PCB 内（外）层线路、棕化、PTH 镀铜、PCB 抛刷、化学镀锡、防氧化、阻焊（其中的酸洗、超粗化）	硫酸雾、氯化氢、甲醛、氮氧化物、VOCs	废气密闭收集后接入 3#二级碱喷淋处理	通过 1 根 30 米高排气筒（DA029）排放
电镀金、化学镀金、FPC 抛刷、喷砂、除油、镀铜、蚀刻去膜、黑孔以及化学清洗	硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、甲醛、VOCs	废气密闭收集后接入 1#二级碱喷淋处理	通过 1 根 30 米高排气筒（DA026）排放
PCB 板开料	颗粒物	废气经设备上软管收集后接入 1#中央集尘处理	合并通过 1 根 30 米高排气筒（DA007）排放
钻孔	颗粒物	废气经设备密闭收集后接入 2#、3#中央集尘处理	
铣边、冲切	颗粒物	废气经设备上软管收集后接入 4#、5#中央集尘处理	
V 割	颗粒物	废气经设备上软管收集后接入 6#中央集尘处理	
污水站、化学品罐区	氨、硫酸雾、硫化氢、氯化氢	经加盖收集的污水站废气及经集气罩收集的罐区呼吸口废气接入 4#二级碱喷淋处理	通过 1 根 15 米高排气筒（DA030）排放

经对照现有项目环评及验收材料，验收阶段废气处理工艺、处置规模及排气筒数量较环评有所调整，且编制了一般变动环境影响分析，根据变动分析可知，废气污染防治措施方面的变动未导致新增污染物种类或污染物排放量增加，该部分变动均不属于重大变动。

经核实，现有项目实际废气污染防治措施及废气产排情况与验收阶段一致，未发生变化。

表 2-15 已批已验项目有组织废气污染物排放监测结果								
监测日期	排气筒编号	污染源	实测风量 m³/h	污染物名称	监测结果		执行标准	
					平均浓度 mg/m³	平均速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h
2023.12.29 (例行监测)	DA001	电镀金、化学镍金	8368	氰化氢	ND	/	0.5	/
2023.12.29 (例行监测)	DA026	电镀金、化学镀金、FPC 抛 刷、喷砂、除 油、镀铜、蚀 刻去膜、黑孔 以及化学清洗	18693	硫酸雾	2.10	3.93×10 ⁻²	30	/
				氯化氢	ND	/	30	/
				VOCs	1.76	3.29×10 ⁻²	60	3
			22255	甲醛	0.092	2.06×10 ⁻³	5	0.1
				氮氧化物	ND	/	200	/
2023.12.29 (例行监测)	DA024	PCB 镀铜 线路前处理、 PCB 镀铜	50628	硫酸雾	0.77	3.90×10 ⁻²	30	/
				氮氧化物	ND	/	200	/
2023.12.29 (例行监测)	DA029	PCB 内（外） 层线路、棕化、 PTH 镀铜、 PCB 抛刷、化 学镀锡、防氧 化、阻焊（其 中的酸洗、超 粗化）	29244	硫酸雾	0.45	1.27×10 ⁻²	30	/
				甲醛	ND	/	5	0.1
				氯化氢	3.05	8.61×10 ⁻²	30	/
				VOCs	1.51	4.26×10 ⁻²	60	3
2022.11.28~1 1.29（验收数 据）			46494	氮氧化物	ND	/	200	/
2024 年 2 月 在线数据 （平均值）	DA025	压模、阻焊印 刷、FPC 印字 符、PCB 印文 字	35000	VOCs	9.14	0.3199	60	3
2023.12.28 (例行监测)	DA007	钻孔、二次打 孔、铣边、冲 切、V 割	22292	颗粒物	1.4	3.12×10 ⁻²	20	1
2023.12.29 (例行监测)	DA030	污水处理站、 罐区废气	5837	氨	1.12	6.44×10 ⁻³	/	4.9
硫化氢				ND	/	/	0.33	
2022.11.28~1 1.29（验收数 据）			4270	硫酸雾	1.5	6.42×10 ⁻³	15	/
				氯化氢	1.35	5.88×10 ⁻³	15	/
注：上表中监测结果优先采用在线监测数据，第二采用例行监测数据，在无在线监测数据及例行监测数据的前提下，再采用验收监测数据。 公司于 2022 年 11 月 28 日~11 月 29 日进行了“年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩 建项目（部分）”竣工环保验收检测；2023 年 12 月 28 日~12 月 29 日，公司委托江苏久诚检验检 测有限公司对厂区各排气筒污染物进行例行监测(报告编号：JCP20230027-11 号)，同时公司 DA025 排气筒安装了 VOCs 在线监测装置。根据在线监测数据、例行检测数据及验收数据可知，DA001								

排气筒中氰化氢物排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中排放限值;DA026、DA029 排气筒中硫酸雾、氯化氢、氮氧化物排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中排放限值,甲醛排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 中排放限值,VOCs 排放浓度、排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 电子工业非甲烷总烃的限值;DA024 排气筒中硫酸雾、氮氧化物排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中排放限值;DA025 排气筒中非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)表 1 电子工业限值;DA007 排气筒中颗粒物排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 表 1 中排放限值;DA030 排气筒中硫酸雾、氯化氢排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 中排放限值,氨、硫化氢排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中限值。

表 2-16 已批已验项目厂界无组织废气监测结果表

监测日期	采样地点		污染物名称及监测结果（mg/m³）								
			颗粒物	VOCs	氯化氢	硫酸雾	氮氧化物	甲醛	氰化氢	氨	硫化氢
2023.12.28	上风向	最大值	0.201	0.233	ND	ND	0.019	ND	ND	0.05	ND
	下风向 1#		0.216	0.371	ND	ND	0.037	ND	ND	0.08	ND
	下风向 2#		0.223	0.723	ND	ND	0.040	ND	ND	0.09	ND
	下风向 3#		0.214	0.616	ND	ND	0.036	ND	ND	0.08	ND
	标准值		0.5	4.0	0.05	0.3	0.12	0.05	0.024	1.5	0.06

2023 年 12 月 28 日,公司委托江苏久诚检验检测有限公司对厂界各污染物进行例行监测(报告编号:JCP20230027-12 号),根据例行监测数据可知,厂界无组织颗粒物、VOCs、硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、甲醛、氰化氢浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值,氨、硫化氢厂界浓度最高值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中排放限值。

③噪声

原有项目主要噪声源为各条生产线设备、污水处理站设备、废气喷淋塔设备运行时产生的设备噪声。经采取选用低噪声设备、设备减震、合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施,厂界噪声可达标排放。

表 2-17 已批已验项目噪声排放情况表

厂界		N1 东厂界	N2 南厂界	N3 西厂界	N4 北厂界
2023.12.28	昼间	60.1	59.3	59.4	60.6
	夜间	49.9	49.6	50.0	49.5
标准值(昼/夜)		65/55			

2023 年 12 月 28 日,公司委托江苏久诚检验检测有限公司对厂界噪声进行例行监测(报告编

号：JCP20230027-11 号），根据上表检测数据可知，原有项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

④固废

公司在车间内设有一般固废仓库 200m²，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，产生的各类一般工业固废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内。厂区设有 1 座 750m² 危废仓库，位于厂区东北侧，具备防风、防雨、防渗、防腐等措施；原有项目产生的危废分类收集、分类贮存，并张贴相应标签储存在专门的场所内，均委托有资质单位处置，固废处置率达 100%。根据原有项目环评、验收及固废后评价报告等内容，原有项目固体废物产生和排放情况见表 2-18。

表 2-18 已批已验项目固体废物利用处置方式 单位：t/a

类别	产生工段	名称	废物类别代码	产生量 t/a	利用处置方式
一般固废	开料、AOI 检测	废边角料	SW17 900-099-S17	289	外售综合利用
	废水处理	隔油池残渣	SW17 900-099-S17	2.2	
	贴干膜	废干膜	SW17 900-099-S17	2.2	
	贴干膜	废离型纸	SW17 900-005-S17	2.2	
	喷砂	废棕刚玉	SW17 900-010-S17	1.66	
	物料包装	废包装材料	SW59 900-099-S59	50	
	废气处理	收集粉尘	SW59 900-099-S59	25	
危险固废	铣边、冲切、成品检验、电测检验	废电路板	HW49 900-045-49	332	委托常州市欣辰恺环保科技有限公司处置
	曝光	废菲林底片	HW16 398-001-16	3.3	委托常州市和润环保科技有限公司处置
	去膜	废膜渣	HW13 900-016-13	180	
	溶胀	废蓬松液	HW35 900-355-35	4	
	除胶渣	胶渣	HW13 900-016-13	1.66	
	蚀刻	蚀刻废液	HW22 398-004-22	3366	委托泰兴冶炼厂有限公司、江阴市锐盛环保科技有限公司处置

		镀镍	镀镍废液	HW17 336-063-17	2.8	委托常州市和润环保科技有限公司处置
		镀金	镀金废液	HW17 336-057-17	0.83	
		化学镀金	化学镀金废液	HW17 336-057-17	0.83	
		镀铜	镀铜废液	HW17 336-058-17	3.3	
		化学锡	含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	HW22 398-051-22	8.28	委托江阴市马盛金属再生资源有限公司、常州厚发环保科技有限公司处置
		防氧化	防氧化废液	HW34 398-007-34	3.3	委托光洁威立雅环境服务（常州）有限公司、常州市和润环保科技有限公司处置
		显影	废显影液	HW16 398-001-16	0.55	
		定影	废定影液	HW16 398-001-16	0.55	
		槽液过滤	废过滤芯	HW49 900-041-49	60	
		化学品包装	废包装桶/废包装袋	HW49 900-041-49	15.5	
		废水处理	污水站污泥	HW22 398-051-22	910	委托江阴市马盛金属再生资源有限公司处置
		废水处理	蒸发残渣	HW17 336-055-17	1	委托光洁威立雅环境服务（常州）有限公司处置
		废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	19	
		正常生产	沾染化学品的手套等	HW49 900-041-49	0.72	
		正常生产	废丝网	HW49 900-041-49	0.11	
		表面处理剂调试	实验室废液	HW49 900-047-49	0.39	
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	105.6	环卫清运
综上，原有项目各类固体废物均得到妥善收集、有效处置，不外排。 经对照现有项目环评及验收材料，验收阶段废电路板、废包装桶/废包装袋、废活性炭、蒸发残渣、收集粉尘产生量较环评有所调整，且编制了一般变动环境影响分析，根据变动分析可知，固体废物自行处置方式未变化，且未导致不利环境影响加重，该部分变动均不属于重大变动。						

经核实，现有项目实际固废产生及处置情况与验收阶段一致，未发生变化。

⑤风险防范措施

①公司已落实专人负责环保工作，定期检查废气、废水污染防治措施的运行情况，避免出现废气、废水污染防治措施的损坏导致废气、废水非正常排放，污染大气环境、水环境；

②厂区各车间内已配置消防器材，防止火灾爆炸事故；

③厂区事故应急池、储罐区、危废仓库、甲类仓库等已按照重点防渗等级建设，防止污染土壤以及地下水；

④厂区现场采用视频监控对危险源进行监控。

⑥已批已验项目污染物实际排放总量核算汇总

表 2-19 已批已验项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

厂区名称	污染物名称			已批已验项目实际排放量	已批已验项目核定排放量*	已批已验项目许可排放量
塘头路 4 号厂区	废气	有组织	硫酸雾	0.610	0.774	0.787
			硝酸雾（氮氧化物）	-	0.1722	0.1722
			氯化氢	0.6623	3.264	3.29
			氰化氢	-	0.0009	0.0011
			VOCs（含甲醛）	2.8469	4.2615	4.5375
			颗粒物	0.2246	1.14	1.389
			氨气	0.0464	0.024	0.032
			硫化氢	-	0.0045	0.006
			SO ₂	0	0	0.415
			NO _x	0	0	1.940
		无组织	硫酸雾	0.2853	0.2853	0.2853
			硝酸雾（氮氧化物）	0.055	0.055	0.055
			氯化氢	1.7537	1.7537	1.7537
			氰化氢	0.00038	0.00038	0.00038
			VOCs（含甲醛）	1.89	1.89	1.977
			颗粒物	1.404	1.404	1.404
			氨气	0.0378	0.0378	0.0378
			硫化氢	0.0276	0.0276	0.0276
	生活污水	废水量		/	28800	28800
		COD		/	5.184	11.52
		SS		/	1.44	8.64
		TN		/	1.728	1.728
		TP		/	0.144	0.144
		NH ₃ -N		/	0.864	0.864
		动植物油		/	1.152	1.152
	生产废水	水量		/	376144	376144
		COD		/	67.706	67.71
		SS		/	18.81	18.81

		总铜	/	0.376	0.376
		总锡	/	0.0376	0.0376
	废水(混合 废水)	废水量	404944	404944	404944
		COD	54.262	72.89	79.23
		SS	5.669	20.25	27.45
		TN	1.701	1.728	1.728
		TP	0.138	0.144	0.144
		NH ₃ -N	0.130	0.864	0.864
		动植物油	-	1.152	1.152
		总铜	0.214	0.376	0.376
		总锡	-	0.0376	0.0376
	固废	一般固废	0	0	0
		危险固废	0	0	0

注：①上表中实际排放量核算优先采用在线监测数据，第二采用例行监测数据，在无在线监测数据及例行监测数据的前提下，再采用验收监测数据；②“-”表示排放浓度低于检出限值，不核算其排放量；③*表示塘头路4号厂区已批已验项目核定排放量根据江苏协和电子股份有限公司年产100万平方米高密度多层印制电路板扩建项目（部分验收）一般变动环境影响分析内容确定。

(2) 在建项目情况

公司“年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目”剩余部分（年产 65 万平方米高密度多层印制电路板）及“标准车间扩建项目”正在建设中。

①废水

含镍废水经车间含镍浓缩回用处理系统处理后进入含氮磷废水处理装置处理；含氰废水经破氰预处理系统处理后进入含氮磷废水处理系统处理；含氮磷废水、含氮喷淋塔废水与经预处理后的含镍废水及含氰废水一并经氮磷浓缩回用处理系统处理，处理后的尾水回用于生产，浓水蒸发处理；一般清洗废水、冷却水及纯水制备浓水、不含氮磷喷淋塔废水经一般清洗回用处理系统处理后 50%回用于生产，50%进入综合有机废水处理系统；高浓度酸性废水与显影去膜废水经酸化过滤预处理系统处理后进入综合有机废水处理系统；碱性废水、综合有机废水与经预处理后的显影去膜废水、高浓度酸性废水、50%一般清洗废水及生活污水一并经综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理。

②废气

PCB 镀铜、线路前处理废气经密闭收集后接入 2#二级碱喷淋装置处理，尾气通过 1 根 30 米高 DA024 排气筒排放；PCB、FPC 板印文字废气经集气罩收集后接入 1#碱喷淋（自带除雾器）+活性炭吸附装置处理，压模、阻焊印刷废气经集气罩收集后接入 2#碱喷淋（自带除雾器）+活性炭吸附装置处理，处理后的尾气一并通过 1 根 30 米高 DA025 排气筒排放；电镀金、化学镍金产生的氰化氢经密闭收集后接入 1#二级次氯酸钠喷淋塔处理，尾气通过 1 根 30 米高 DA001 排气筒排放；PCB 二次铜、PCB 内（外）层线路、棕化、PTH 镀铜、PCB 抛刷、化学镀锡、防氧化、阻焊（其中的酸洗、超粗化）废气经密闭收集后接入 3#二级碱喷淋装置处理，尾气通过 1 根 30 米高 DA029 排气筒排放；FPC PTH 镀铜、电镀金、化学镀金产生的硫酸雾，与 FPC 抛刷、喷砂、除油、镀铜、蚀刻去膜、黑孔以及化学清洗废气经密闭收集后接入 1#二级碱喷淋装置处理，尾气通过 1 根 30 米高 DA026 排气筒排放；PCB 板开料粉尘经设备上软管收集后接入 1#中央集尘装置，PCB 板、FPC 板钻孔粉尘经设备密闭收集后接入 2#、3#中央集尘装置，PCB 板铣边、冲切粉尘经设备上软管收集后接入 4#、5#中央集尘装置，PCB 板 V 割粉尘经设备上软管收集后接入 6#中央集尘装置，粉尘经收集处理后一并通过 1 根 30 米高 DA007 排气筒排放；污水站废气经加盖收集后与罐区产生的废气经呼吸口集气罩收集后进 4#二级碱喷淋装置处理，尾气通过 1 根 15 米高 DA030 排气筒排放；喷锡废气经密闭收集后接入 25#碱喷淋+活性炭吸附装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒 18#排放；化学品罐区储存桶呼吸废气收集后依托已建项目污水站废气治理装置处理后通过 15 米高 DA030 排气筒排放；丙类危废仓库酸性危废暂存区危废贮存废气收集后进 1 套“碱喷淋+活性炭吸附”装置处理，碱性危废暂存区危废贮存废气收集后进 1 套“酸喷淋+活性炭吸附”装置处理，最终尾气通过 1 根 15 米高排气筒（22#）排放。

③噪声

噪声主要是各条生产线设备、废气处理风机运行时产生的设备噪声。采取基础减振、厂房隔声、合理布局和绿化隔离等有效防护措施降低噪声污染。

④固废

表 2-20 在建项目固体废物利用处置方式 单位: t/a

类别	产生工段	名称	废物类别代码	产生量 t/a	利用处置方式
一般固废	开料、AOI 检测	废边角料	SW17 900-099-S17	231	外售综合利用
	废水处理	隔油池残渣	SW17 900-099-S17	1.8	
	贴干膜	废干膜	SW17 900-099-S17	1.8	
	贴干膜	废离型纸	SW17 900-005-S17	1.8	
	喷砂	废棕刚玉	SW17 900-010-S17	1.34	
	物料包装	废包装材料	SW59 900-099-S59	40	
危险固废	曝光	废菲林底片	HW16 398-001-16	2.7	委托有资质单位处置
	溶胀	废蓬松液	HW35 900-355-35	3.5	
	除胶渣	胶渣	HW13 900-016-13	1.34	
	蚀刻	蚀刻废液	HW22 398-004-22	3300	
	镀镍	镀镍废液	HW17 336-063-17	2.2	
	化学锡	含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	HW22 398-051-22	6.72	
	防氧化	防氧化废液	HW34 398-007-34	2.7	
	显影	废显影液	HW16 398-001-16	0.45	
	定影	废定影液	HW16 398-001-16	0.45	
	槽液过滤	废过滤芯	HW49 900-041-49	36	
	废水处理	污水站污泥	HW22 398-051-22	850	
	废水处理	蒸发残渣	HW17 336-055-17	1	
	正常生产	沾染化学品的手套等	HW49 900-041-49	0.58	
	正常生产	废丝网	HW49 900-041-49	0.09	
	表面处理剂调试	实验室废液	HW49 900-047-49	0.31	
生活垃圾	废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	4	环卫清运
	职工生活	生活垃圾	/	26.4	

⑤已批在建项目污染物实际排放总量核算汇总

表 2-21 已批在建项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

污染物名称		已批在建项目许可排放量
废气	有组织	硫酸雾
		0.442
		硝酸雾（氮氧化物）
		0.2458
		氯化氢
		2.771
		氰化氢
		0.001
		VOCs（含甲醛）
		0.6605
	无组织	锡及其化合物
		0.046
		颗粒物
		1.045
		氨气
		0.139
		硫化氢
		0.004
生活污水	无组织	硫酸雾
		0.1177
		硝酸雾（氮氧化物）
		0.045
		氯化氢
		1.4473
		氰化氢
		0.00022
		VOCs（含甲醛）
		0.787
生产废水	无组织	锡及其化合物
		0.012
		颗粒物
		1.031
		氨气
		0.0312
		硫化氢
废水（混合废水）	无组织	0.0224
		废水量
		8640
		COD
		3.46
生产废水	无组织	SS
		2.59
		TN
		0.52
		TP
		0.04
		NH ₃ -N
废水（混合废水）	无组织	0.26
		动植物油
		0.52
		水量
		314995
生产废水	无组织	COD
		61.87
		SS
		29.932
		总铜
废水（混合废水）	无组织	0.071
		总锡
		0.0234
		废水量
		323635
生产废水	无组织	COD
		65.33
		SS
		32.522
		TN
废水（混合废水）	无组织	0.52
		TP
生产废水	无组织	0.04

	NH ₃ -N	0.26
	动植物油	0.52
	总铜	0.071
	总锡	0.0234
固废	一般固废	0
	危险固废	0

注：已批在建项目许可排放量依据江苏协和电子股份有限公司年产 100 万平方米高密度多层印制电路板扩建项目（部分验收）一般变动环境影响分析内容确定。

(3) 全厂原有项目污染物排放总量核算汇总

表 2-22 全厂原有项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

污染物名称			排放量			原有工程许可 排放量
			已批已验项目	已批在建项目	合计	
废气	有组织	硫酸雾	0.774	0.442	1.216	1.229
		硝酸雾（氮氧化物）	0.1722	0.2458	0.418	0.418
		氯化氢	3.264	2.771	6.035	6.061
		氰化氢	0.0009	0.001	0.0019	0.0021
		VOCs（含甲醛）	4.2615	0.6605	4.922	5.198
		锡及其化合物	0	0.046	0.046	0.046
		颗粒物	1.14	1.045	2.185	2.434
		氨气	0.024	0.139	0.163	0.171
		硫化氢	0.0045	0.004	0.0085	0.010
		SO ₂	0	0	0	0.415
		NO _x	0	0	0	1.940
	无组织	硫酸雾	0.2853	0.1177	0.403	0.403
		硝酸雾（氮氧化物）	0.055	0.045	0.1	0.100
		氯化氢	1.7537	1.4473	3.201	3.201
		氰化氢	0.00038	0.00022	0.0006	0.0006
		VOCs（含甲醛）	1.89	0.787	2.677	2.764
		锡及其化合物	0	0.012	0.012	0.012
		颗粒物	1.404	1.031	2.435	2.435
		氨气	0.0378	0.0312	0.069	0.069
		硫化氢	0.0276	0.0224	0.05	0.05
		硫酸雾	1.0593	0.5597	1.619	1.632
	合计	硝酸雾（NO _x ）	0.2272	0.2908	0.518	0.518
		氯化氢	5.0177	4.2183	9.236	9.262
		氰化物	0.00128	0.00122	0.0025	0.0027
		VOCs（含甲醛）	6.1515	1.4475	7.599	7.962
		锡及其化合物	0	0.058	0.058	0.058
		颗粒物	2.544	2.076	4.62	4.869
		氨气	0.0618	0.1702	0.232	0.24
		硫化氢	0.0321	0.0264	0.0585	0.06
		SO ₂	0	0	0	0.415

		NO _x	0	0	0	1.94
生活污水	废水量		28800	8640	37440	37440
	COD		5.184	3.46	8.644	14.98
	SS		1.44	2.59	4.03	11.23
	TN		1.728	0.52	2.248	2.248
	TP		0.144	0.04	0.184	0.184
	NH ₃ -N		0.864	0.26	1.124	1.124
	动植物油		1.152	0.52	1.672	1.672
生产废水	水量		376144	314995	691139	691139
	COD		67.706	61.87	129.576	130.08
	SS		18.81	29.932	48.742	48.742
	总铜		0.376	0.071	0.447	0.447
	总锡		0.0376	0.0234	0.061	0.061
废水（混合废水）	废水量		404944	323635	728579	728579
	COD		72.89	65.33	138.22	145.06
	SS		20.25	32.522	52.772	59.972
	TN		1.728	0.52	2.248	2.248
	TP		0.144	0.04	0.184	0.184
	NH ₃ -N		0.864	0.26	1.124	1.124
	动植物油		1.152	0.52	1.672	1.672
	总铜		0.376	0.071	0.447	0.447
	总锡		0.0376	0.0234	0.061	0.061
固废	一般固废		0	0	0	0
	危险固废		0	0	0	0

（4）与本项目有关的主要环境问题及整改措施

公司已建成项目已通过竣工环境保护验收，建设单位已落实环评及批复各项污染防治措施要求，废水、废气、噪声污染物均可达标排放，固废妥善处理，污染物排放总量符合审批要求。运营过程中应定期检查、维护各项环境保护措施，确保各类污染物稳定达标排放。在建项目按环评及批复要求逐步建设，建成后按要求开展竣工环境保护验收工作。

公司已建成项目已使用低 VOCs 含量的溶剂型油墨，油墨中 VOCs 含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）中限值要求；含镍废水经车间含镍浓缩回用处理系统处理后进入含氮磷废水处理装置处理，含氰废水经破氰预处理系统处理后进入含氮磷废水处理系统处理，含氮磷废水、含氮喷淋塔废水与经预处理后的含镍废水及含氰废水一并经氮磷浓缩回用处理系统处理，处理后的尾水回用于生产，不外排；废气污染物收集、处理工艺及处理效率能满足环评要求；公司已建有一座 750m² 危险废物暂存场，已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等要求规范建设，且能够满足危废暂存需求。

(1) 原有项目存在的环境问题

根据原有项目目前运行情况、环评及批复和验收情况及《关于印发常州市涉磷企业专项整治工作方案的通知》（常太办[2023]9号）等文件要求，目前存在以下环境问题：

- ①雨污管网图、污水处理设施操作规程制度未上墙。
- ②污水处理蒸发系统未安装用电监控，且蒸发系统进出水无流量监控。

(2) “以新带老”措施

①根据《关于印发常州市涉磷企业专项整治工作方案的通知》（常太办[2023]9号）文件要求，在厂内明显位置尽快将厂区雨污管网图、污水处理设施操作规程制度上墙。

②针对厂内三效蒸发系统及时安装用电监控及进出水流量监控，确保污水处理系统正常稳定运行。

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《2022 常州市生态环境状况公报》，常州市大气环境质量常规污染物监测数据如下表所示。

表 3-1 大气环境质量常规污染物监测数据及达标情况表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值μg/m ³	达标率 %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~13	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	100	达标
	日平均质量浓度	8~82	80	99.5	
CO	百分位数日 平均质量浓度	1000 (第 95 百分位数)	4000	100	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	175 (第 90 百分位数)	160	82.5	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	100	达标
	日平均质量浓度	13~181	150	98.6	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	100	达标
	日平均质量浓度	7~134	75	94.6	不达标

由上表可知，常州市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的年平均质量浓度以及 CO 的第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5} 的日平均质量浓度以及 O₃ 的最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数略有超标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，为深入打好蓝天保卫战，持续改善全市环境空气质量，依据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》、《关于打造长三角生态中轴建设人与自然和谐共生的现代化常州的实施意见》、《常州市生态文明建设十大专项行动方案》以及省下发的《常州市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》等文件，常州市制定了《2023 年常州市生态文明建设工作方案》。明确工作目标为全市 PM_{2.5} 浓度不超过 31 微克/立方米，优良天数比率不低于 80.0%，臭氧污染得到初步遏制。

重点任务如下：

①推进固定源深度治理。

持续推进钢铁、水泥、电力企业超低排放改造，推进建材、有色金属等工业窑炉重点行业大气污染深度治理或清洁能源替代。完成金峰水泥、天山水泥 SCR 超低排放改造及清洁运输整治。

区域
环境
质量
现状

完成国能发电、富春江环保热电、加怡热电、大唐热电 4 家电力企业和润恒能源 1 家垃圾焚烧企业的深度脱硝改造。完成中天钢铁、东方特钢全流程超低排放改造和评估监测工作。2023 年 6 月底前，按照“淘汰取缔一批、清洁替代一批、超低改造一批”的要求完成对全市所有 102 台生物质锅炉开展集中排查，并对其中 44 台生物质锅炉完成提标改造或清洁原料替代，确保保留的生物质锅炉达到规定排放标准要求。

②着力打好臭氧污染防治攻坚战。

依托江苏省重点行业 VOCs 综合管理平台，加快完善 VOCs 清单。按《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求，对首批 182 家企业、9 家钢结构企业和 375 家包装印刷企业源头替代情况再核查；进一步排查核实 2 家船舶修造、46 家家俱制造企业清单，建立并及时更新管理台账，完成清洁原料替代工作；培育 10 家以上源头替代示范型企业；其他行业，重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代，完成共计 48 家清洁原料替代工作，对替代技术不成熟的，推动开展论证，并加强现场监管。完成 150 项 VOCs 综合治理项目、183 项 VOCs 无组织排放治理项目；对 188 家挥发性有机物重点监管企业“一企一策”整治方案和深度治理情况进行评估。完成新华昌国际集装箱有限公司等 5 家企业 VOCs 治理设施提标改造。对中石油和中石化的汽油储罐开展综合整治，实现全市挥发性有机物储罐整治全覆盖。制定《孟河镇汽配产业专项整治工作方案》，对 133 家企业实施分类整治，大幅削减现有 VOCs 实际排放量。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园等 2 个园区应成立 LDAR 检测团队，自行开展 LDAR 工作或对第三方检测结果进行抽查，定期采用红外成像仪等对不可达密封点进行泄漏筛查，实行统一的 LDAR 管理制度，统一评估企业 LDAR 实施情况，评估频次不低于 1 次/年。5 月底前，对 44 个企业集群完成一次“回头看”。打造减排示范项目，2 个以上有机储罐综合治理示范项目、1 个以上大气“绿岛”示范项目。推动活性炭核查整治全覆盖。对照 VOCs 源清单，实现全市 4504 家活性炭吸附处理工艺企业核查全覆盖，系统、准确、如实录入核查信息；完成 621 家以上涉活性炭使用企业的整改工作。2023 年底前，完成所有活性炭问题企业的初步整改；在常州经开区先行开展试点，按照“绿链”建设要求，探索建立活性炭集中更换、统一运维、整体推进的工作体系，并逐步向全市推广。

③实施扬尘污染精细化治理。

加强扬尘污染防治，持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.3 吨/平方千米·月。加强工地、堆场、裸地扬尘污染控制。强化建筑工地扬尘管控，推进智慧工地建设，加大工地在线监控安装、联网的力度。按照省有关规定，完善天宁区施工扬尘环境保护税应税污染物排放量测算工作。规模以上干散货港口力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。年内完成启凯德胜码头皮带机建设项目。对城市公共区域、长期未开发的建设裸

地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档，并按要求采取防尘措施。落实工地、裸地和港口码头扬尘管控挂钩责任人制度。

严格道路扬尘监管。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，推进城市建成区使用新型环保智能渣土车。开展“清洁城市行动”，完善保洁作业质量标准，提高机械化作业比率，城市建成区道路机械化率达到 95%以上。加快智慧港口建设，干散货码头全部配备综合抑尘设施，从事易起尘货种装卸的港口码头实现在线监测覆盖率 100%。加强柴油货车路查路检和非道路移动机械污染防治，强化集中使用和停放地的入户抽测。生态环境会同公安交管等定期开展柴油车排放路查路检，全年抽测数量不少于 3000 辆/次，秋冬季监督抽测柴油车数量不低于保有量的 80%，对定期排放检验或日常监督抽测发现的超标车、运营 5 年以上的老旧柴油车年度核查率达到 90%以上；每月至少开展一次机动车入户监督抽测，全年抽测数量不少于 800 辆/次；加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械的监督检查，每月抽查率达到 50%以上。禁止超标排放工程机械使用，消除冒黑烟现象。开展油气回收设施检查。加强对各类重点单位的入户监督抽测。全面实施汽车排放检测与维护（I/M）制度。

④开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，推行餐饮业服务经营者定期实施烟道清洗工作。推动重点管控区域内面积 100 平方米以上餐饮店（无油烟排放餐饮店除外）和烧烤店以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控，推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。组织开展 2500 家以上餐饮油烟整治项目“回头看”。至少打造 3 个餐饮油烟治理示范项目。

⑤着力打好重污染天气消除攻坚战。

加强遥感、视频监控、无人机等手段在秸秆禁烧管理中的应用，实施“定点、定时、定人、定责”管控，建立全覆盖网格化监管体系，在现有基础上新增不少于 50 个“蓝天卫士”视频监控。

强化烟花爆竹燃放管控，各地根据本行政区域的实际情况，确定限制或者禁止燃放烟花爆竹的时间、地点和种类。禁止违规燃放烟花爆竹。采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

(3) 特征污染物区域环境质量现状

本项目排放的其他污染物还有非甲烷总烃、锡及其化合物，为判断区域环境质量现状，本次非甲烷总烃引用江苏久诚检验检测有限公司 JCH20220190 号报告中《江苏博大新材料科技股份有限公司抗耐特板、高压装饰板、纳米微晶板、饰面板、饰面胶膜纸和 EBC 纸改扩建项目》中环境空气 G2 塘头村点位监测数据，该引用点位（G2）位于项目所在地东侧 0.21km，属于建设项目周边 5km 范围内；监测时间为 2022 年 3 月 29 日~4 月 5 日，共计 7d，检测时间在近 3 年之内。故上述引用点位的方位、距离及检测时间均满足引用要求，故引用数据有效。锡及其化合物委托江苏久诚检验检测有限公司在项目所在地进行了实测，报告编号为：JCH20240013，监测点位为项目所在地 G1，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）》，监测时间为 2024 年 1 月 10 日~1 月 12 日，连续监测 3 天。监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

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
项目所在地 G1	经度 120.108341 纬度 31.725008	锡及其化合物	2024 年 1 月 10 日~1 月 12 日
G2 塘头村	经度 120.109173 纬度 31.725539	非甲烷总烃	2022 年 3 月 29 日~4 月 5 日

监测结果见下表。

表 3-3 其他污染物环境质量监测结果表

监测点名称	监测点坐标/°	污染物名称	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
项目所在地 G1	经度 120.108341 纬度 31.725008	锡及其化合物	1h	60	ND	0	0	达标
G2 塘头村	经度 120.109173 纬度 31.725539	非甲烷总烃	1h	2000	460~720	36	0	达标

注：ND 表示未检出，锡及其化合物的检出限为 0.15μg/m³。

由上表可知，监测期间项目所在地锡及其化合物、非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求。

2.地表水环境

为了解京杭运河常州东方横林水处理有限公司排污口上下游水质情况，本次引用《常州市嘉昌装饰材料有限公司年产 3000 万平方米 PVC 塑胶彩膜技改项目》中京杭运河水环境质量现状数据，检测报告编号为 JCH20220190，检测时间为 2022 年 4 月 19 日~4 月 21 日，检测断面为常州东方横林水处理有限公司排污口上游 500m 和排污口下游 500m、1500m，监测数据具有时效性和代表性。

监测断面及监测数据统计结果见表 3-4、3-5。

表 3-4 水质检测断面布置

河流名称	断面名称	位置	检测项
京杭运河	W1	常州东方横林水处理有限公司排 污口上游 500 m	pH、COD、NH ₃ -N、TP、水温
	W2	常州东方横林水处理有限公司排 污口下游 500 m	
	W3	常州东方横林水处理有限公司排 污口下游 1500 m	

表 3-5 京杭运河水环境质量监测统计结果 单位：mg/L

河流名称	断面	检测项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	水温
京杭运河	W1	最大值	7.7	15	0.591	0.14	23.4
		最小值	7.5	14	0.573	0.11	17.4
		超标率	0	0	0	0	/
	W2	最大值	7.6	16	0.653	0.16	24.8
		最小值	7.5	14	0.633	0.13	16.8
		超标率	0	0	0	0	/
	W3	最大值	7.7	18	0.702	0.17	22.4
		最小值	7.6	17	0.690	0.14	16.4
		超标率	0	0	0	0	/
IV 类标准			6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	/
III 类标准			6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	/

由上表可知，京杭运河各监测断面的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准要求，可达 III 类标准限值。

3.声环境质量

在各厂界以及声环境保护目标处（八房村-N，18 米；徐河里-S，15 米）分别布设 1 个声环境质量监测点，监测结果如下：

表 3-6 厂界、声环境保护目标处声环境质量现状监测结果 单位：dB(A)

监测时间	测点位置	昼间		夜间		标准	
		监测值	达标情况	监测值	达标情况	昼间	夜间
2024.1.11~1.12	东厂界 N1	63	达标	53	达标	65	55
	南厂界 N2	56	达标	54	达标	65	55
	西厂界 N3	56	达标	53	达标	65	55
	北厂界 N4	55	达标	52	达标	65	55
	八房村 N5	55	达标	48	达标	60	50
	徐河里 N6	55	达标	48	达标	60	50

由上表可知：项目各厂界昼夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，声环境保护目标处昼夜间声环境质量监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

4.地下水环境质量

本项目无生产废水产生及排放，新增的生活污水依托厂区现有综合有机废水处理系统处理后接管排放，厂区内原有一般化学品仓库、危废仓库、事故应急池等重点防渗区已采取相应的防渗措施，不存在地下水污染途径。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)》，可不开展地下水环境质量现状调查。

5.土壤环境质量现状

(1) 本项目回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒（DA002）排放。废气排放浓度较低，对土壤造成污染的可能性很小。

(2) 本项目原料仓库、危废仓库地面均进行防腐防渗处理，正常情况下，不会有污染物下渗对土壤造成污染影响。若防渗层发生破裂，物料、废水或危废等会与地表土壤接触下渗，有可能导致局部土壤中污染物浓度升高，造成影响。由于事故发生概率较小，且能够及时发现并截断污染源，土壤污染的范围和程度都较小，不会对厂区内土壤环境质量造成大的影响，对厂区外土壤环境则无直接影响。

综上，本项目无需开展土壤环境质量现状调查。

6.生态环境质量现状

本项目位于横林镇工业园内，且用地范围内不存在生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

7.电磁辐射质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，可不进行电磁辐射现状监测与评价。

1.大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 大气环境保护目标一览表

大气环境保护目标 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 (m)
	X	Y					
八房村	31.729048°	120.104752°	居民区	60 人	二类区	N	18
下场王家	31.728541°	120.109457°	居民区	80 人		NE	158
胡家村	31.729742°	120.109635°	居民区	50 人		NE	312
枣家村	31.727469°	120.109181°	居民区	80 人		E	170
陆家场	31.727849°	120.111311°	居民区	80 人		E	385
高步沿	31.727165°	120.111938°	居民区	150 人		E	478
塘头村	31.725539°	120.109173°	居民区	300 人		E	210
三家村	31.723679°	120.113243°	居民区	50 人		E	205
博爱幼儿园	31.723945°	120.114633°	学校	300 人(9 个班级)		E	350
徐河里*	31.725068°	120.104315°	居民区	150 人		S	15
菖蒲圩	31.724614°	120.097828°	居民区	100 人		SW	432
东莲荷圩	31.731537°	120.098008°	居民区	120 人		NW	455
常州刘国钧高等职业 技术学校国控点 (大气自动站)	31.048498°	120.769884°	学校	5000 人		NW	7430

注：*根据常州精维测绘工程咨询有限公司出具的工程测量报告（报告编号：武 C240116-1），距离本项目无组织排放源（产污车间）最近的敏感目标为徐河里，距离焊接区最近距离为 106.6m，距离印刷、贴片区最近距离为 66.7m。

2.水环境保护目标

本项目水环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 水环境保护目标一览表

序号	保护对象名 称	坐标 (度)		方位	相对距离 (m)	规模	环境功能
		X°	Y°				
1	京杭运河	120.099603	31.701322	S	2675	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准
2	五牧断面(国 家级考核断 面)	120.133538	31.680674	SE	5300	中型	
3	崔北内河	120.111004	31.724793	E	紧邻	小型	
4	西平河	120.113205	31.720823	SE	410	小型	
5	三山港	120.100517	31.735479	NW	1280	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准

3.声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-9。

表 3-9 声环境保护目标一览表

声环境保护目标名称	坐标		距厂界最近 距离 (m)	方位	功能区 类别
	X	Y			
八房村	31.729048°	120.104752°	18	N	2 类
徐河里	31.725068°	120.104315°	15	S	

4.地下水环境

经现场实地勘查，厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉 等特殊地下水资源。

5.生态环境

本项目位于横林镇工业园内，用地范围内不存在生态环境保护目标。

1.废气排放标准

(1) 施工期

本项目施工期废气主要为颗粒物，执行《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）表 1 标准。

表 3-10 大气污染物排放标准

污染物名称	限值 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准来源
TSP ^a	0.5	按标准 5.2 节要求设置	《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）
PM ₁₀ ^b	0.08		

注：a 任意监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。b 任意监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 运营期

本项目运营期排放的废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物（产生量极小，本次忽略不计），非甲烷总烃、锡及其化合物有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；单位厂界非甲烷总烃、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中监控浓度限值。具体标准值见下表：

表 3-11 大气污染物排放标准

有组织排放标准				
污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率， kg/h		标准来源
非甲烷总烃	60	3		《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1
锡及其化合物	5	0.22		
无组织排放标准				
污染物	监控浓度限值(mg/m³)			标准来源
非甲烷总烃	限值	限值含义	监控位置	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 2 标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置 监控点	
	20	监控点处任意一次浓度值		
		4.0		
锡及其化合物	0.06	监控点处 1h 平均浓度值	厂界	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3

2.污水排放标准

本项目新增生活污水依托原有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司处理，尾水排入京杭运河。污水排口接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准。具体标准值见下表：

表 3-12 废水排放标准限值表 单位：mg/L，pH 无量纲

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值
污水接管口	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表 1(B)等级	pH	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
			动植物油	100

3.噪声排放标准

（1）施工期

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体主要噪声排放限值见下表。

表 3-13 施工期场界噪声执行标准 单位：dB（A）

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

注：其中夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

（2）运营期

营运期东、南、西、北各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。具体标准值见下表：

表 3-14 厂界噪声排放标准 单位：dB（A）

阶段	执行区域	执行标准	级别	标准限值	
				昼	夜
运营期	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55
	周边敏感点	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2 类	60	50

4.固体废物

(1) 一般固废堆场应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。

1.总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办【2011】71号）文件规定，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

大气污染物总量控制因子：SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs。

2.总量控制指标

本项目污染物排放情况见表 3-15。

表 3-15 污染物排放总量控制指标 单位：t/a

种类	污染物名称	改扩建前			本项目 排放量	改扩建后		变化量	本次申 请量	
		已建项目		在建项目		以新带 老削减 量	预测排 放总量			
		实际排放 量	环评批复 量	环评批复 量						
废气	有组织 废气	硫酸雾	0.774	0.787	0.442	0	0	1.229	0	0
		硝酸雾 (NOx)	0.1722	0.1722	0.2458	0	0	0.418	0	0
		氯化氢	3.264	3.29	2.771	0	0	6.061	0	0
		氰化物	0.0009	0.0011	0.001	0	0	0.0021	0	0
		VOCs (含甲醛)	4.2615	4.5375	0.6605	0.025	0	5.223	+0.025	0.025
		锡及其化合 物	0	0	0.046	0	0	0.046	0	0
		颗粒物	1.14	1.389	1.045	0	0	2.434	0	0
		氨气	0.024	0.032	0.139	0	0	0.171	0	0
		硫化氢	0.0045	0.006	0.004	0	0	0.01	0	0
		SO ₂	0	0.415	0	0	0	0.415	0	0
		NOx	0	1.940	0	0	0	1.94	0	0
	无组织 废气	硫酸雾	0.2853	0.2853	0.1177	0	0	0.403	0	0
		硝酸雾 (NOx)	0.055	0.055	0.045	0	0	0.1	0	0
		氯化氢	1.7537	1.7537	1.4473	0	0	3.201	0	0
		氰化物	0.00038	0.00038	0.00022	0	0	0.0006	0	0
		VOCs (含甲醛)	1.89	1.977	0.787	0.007	0	2.771	+0.007	0.007
		锡及其化合 物	0	0	0.012	0	0	0.012	0	0
		粉尘	1.404	1.404	1.031	0	0	2.435	0	0
		氨气	0.0378	0.0378	0.0312	0	0	0.069	0	0
		硫化氢	0.0276	0.0276	0.0224	0	0	0.05	0	0

	合计	硫酸雾	1.0593	1.0723	0.5597	0	0	1.632	0	0
		硝酸雾 (NO _x)	0.2272	0.2272	0.2908	0	0	0.518	0	0
		氯化氢	5.0177	5.0437	4.2183	0	0	9.262	0	0
		氰化物	0.00128	0.00148	0.00122	0	0	0.0027	0	0
		VOCs (含甲醛)	6.1515	6.5145	1.4475	0.032	0	7.994	+0.032	0.032
		锡及其化合物	0	0	0.058	0	0	0.058	0	0
		颗粒物	2.544	2.793	2.076	0	0	4.869	0	0
		氨气	0.0618	0.0698	0.1702	0	0	0.24	0	0
		硫化氢	0.0321	0.0336	0.0264	0	0	0.06	0	0
		SO ₂	0	0.415	0	0	0	0.415	0	0
		NO _x	0	1.94	0	0	0	1.94	0	0
	生活污水	水量	28800	28800	8640	7200	0	44640	+7200	7200
		COD	5.184	11.52	3.46	0.5184	0	15.4984	+0.5184	0.5184
		SS	1.44	8.64	2.59	0.5184	0	11.7484	+0.5184	0.5184
		TN	1.728	1.728	0.52	0.1555	0	2.4035	+0.1555	0.1555
		TP	0.144	0.144	0.04	0.0097	0	0.1937	+0.0097	0.0097
		NH ₃ -N	0.864	0.864	0.26	0.0778	0	1.2018	+0.0778	0.0778
		动植物油	1.152	1.152	0.52	0.2074	0	1.8794	+0.2074	0.2074
	生产废水	水量	376144	376144	314995	0	0	691139	0	0
		COD	67.706	67.71	61.87	0	0	129.58	0	0
		SS	18.81	18.81	29.932	0	0	48.742	0	0
		总铜	0.376	0.376	0.071	0	0	0.447	0	0
		总锡	0.0376	0.0376	0.0234	0	0	0.061	0	0
	混合废水	水量	404944	404944	323635	7200	0	735779	+7200	7200
		COD	72.89	79.23	65.33	0.5184	0	145.0784	+0.5184	0.5184
		SS	20.25	27.45	32.522	0.5184	0	60.4904	+0.5184	0.5184
		TN	1.728	1.728	0.52	0.1555	0	2.4035	+0.1555	0.1555
		TP	0.144	0.144	0.04	0.0097	0	0.1937	+0.0097	0.0097
		NH ₃ -N	0.864	0.864	0.26	0.0778	0	1.2018	+0.0778	0.0778
		动植物油	1.152	1.152	0.52	0.2074	0	1.8794	+0.2074	0.2074
		总铜	0.376	0.376	0.071	0	0	0.447	0	0
		总锡	0.0376	0.0376	0.0234	0	0	0.061	0	0
	固体废物		0	0	0	0	0	0	0	0

3.污染物总量平衡途径

(1) 水污染物

本项目新增生活污水排放量为 7200m³/a，接管进常州东方横林水处理有限公司，水污染物总量在常州东方横林水处理有限公司内平衡。

(2) 大气污染物

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）的相关要求，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。

本项目新增排放 VOCs 0.032t/a，在经开区点对点平衡。

(3) 固体废物总量平衡：固体废物均有效处置，不排放，无需单独申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

1.施工期产污分析

本项目施工期工程量较大，周期较长，施工期间会产生一定量的扬尘、粉尘、施工废水、生活污水、建筑垃圾、土方及生活垃圾等固废，也会有建筑施工噪声产生。

(1) 废气

施工阶段的大气污染物主要为土建施工产生的扬尘及施工机械排放的废气。

①施工扬尘

项目施工过程中，扬尘起尘特征总体分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘，另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。项目施工期起尘环节虽然较多，但根据同类项目类比资料及现成调查结果，施工期主要起尘环节为物料堆场及装卸过程、车辆运输，类比同等规模的建设项项目，并采取包括限速行驶、保持路面的清洁、喷洒水、覆盖等降尘措施后，项目建设过程中扬尘排放量约0.35t。

②施工交通尾气

项目施工现场机械虽较多，但主要以电力为能源，燃油机械很少。只有打桩机和运输车辆以汽、柴油为燃料，有交通尾气的排放。主要污染物为NO_x、CO和烃类等。

(2) 废水

施工过程中产生的废水主要为施工人员排放的生活污水和施工作业产生的废水。

①生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目施工期约180d，施工人员约为80人。施工期间生活用水主要为饮用水和盥洗用水，平均用水量为50L/人·d，产污系数以0.8计，则生活污水最大排放量为3.2m³/d，共576m³。类比城镇生活污水检测数据并取平均值，施工人员生活污水中污染物及浓度分别为COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 50mg/L，则污染物产生量为COD 0.2304t、SS 0.1728t、NH₃-N 0.0202t、TP 0.0023t、TN 0.0288t。

②施工废水

项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池。施工场地车辆及设备冲洗废水、地面雨水含SS、石油类等污染物。施工用水量参考《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019年修订）中房屋建筑业用水定额（商品混凝土）为0.35m³/m²，本项目总建筑面积约为3.5万m²，则施工期用水量为12250m³，施工废水产生量约为4900m³，施工废水中主要污染物及浓度分别为COD 400mg/L，SS 300mg/L，石油类100mg/L，则污染物产生量为COD 1.96t、SS 1.47t、石油类0.49t。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

(3) 噪声

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成,如挖土机械、灌注机械、升降机等,多为点声源;施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、拆装模板的撞击声等,多为瞬间噪声;运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

建设期主要施工机械设备的噪声源强见下表:

表4-1 不同施工阶段主要噪声源强声级预测值

施工阶段	声源	距声源距离	声级 dB (A)
基础工程阶段	推土机、挖土机运输车等	5m	85~100
主体工程阶段	冲击锤、液压打桩机、运输车等	5m	82~100
装饰工程阶段	电锯、电锤、手工钻、运输车辆、木工刨等	5m	90~99
设备安装阶段	混凝土运送车、电锯、电焊机、振捣棒、模板撞击、电刨运输车等	5m	90~105

物料运输车辆类型及其声级值见表4-2。

表 4-2 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度 dB (A)
基础工程	弃土外运	大型载重车	84-89
主体工程	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80-85

本项目周边敏感点有徐河里、八房村。因此,施工期需注意噪声扰民现象。但考虑工程施工期的相关车辆机械的不连续性,其造成的影响也是有限的,会随着施工过程结束而降低或者消失。在实际选用设备时还应考虑所使用的机械性能、设备老化程度等,正确评估该设备的噪声值。对位置相对固定的机械设备,能在棚内操作的尽量进入操作间,不能入棚的,可适当建立单面声障。对于噪声值较高且不固定的设备应设置移动隔声屏。本项目通过采取合理选择施工时段,优选低噪声设备,高噪声设备远离居民点,优化运输路线等噪声污染防治措施,以减轻施工期对周边环境的影响。

(4) 固废

施工期固废主要有施工人员生活垃圾、土方和各种建筑垃圾等。

①生活垃圾

生活垃圾按人均产生量0.3kg/d计算,施工期人数以80人计,则生活垃圾产生量为24kg/d,施工期约180d,施工期生活垃圾产生量为4.32t。

②土方建设

根据同类施工统计资料,项目区域内给排水工程建设过程中将挖出约350m³土方。

③建筑垃圾

根据同类施工统计资料，施工现场碎砖、过剩混凝土等建筑垃圾产生定额为 $5\text{kg}/\text{m}^2$ ，本项目新建建筑面积约为 3.5万m^2 ，故整个施工期建筑垃圾的产生量约为 175t 。

2.施工期污染治理措施

（1）施工期环境空气保护措施

根据《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》（苏建质安〔2020〕123号）、《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办〔2021〕80号）、《常州市扬尘污染防治管理办法》（常州市人民政府令第14号，2021年6月1日起施行）、《常州市2022年大气污染防治工作计划》（常大气办〔2022〕1号）、《市攻坚办关于印发常州市扬尘污染防治专项整治行动方案的通知》（常污防攻坚指办〔2022〕15号）、《关于印发全市秋冬季扬尘污染专项整治行动工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2022〕51号），为减缓施工期的扬尘污染，在施工过程中主要采取以下措施进行防治：

①施工过程中设置施工围挡，其高度不得低于1.8米；实施挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，持续在作业表面采取洒水、喷雾等抑尘措施（因施工工艺无法实现的除外）；采取分段开挖、分段回填方式施工的，回填后的沟槽采取覆盖或者洒水等抑尘措施；气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

②在装卸、使用、运输、临时存放等过程中，必须加强管理，采取加盖篷布等遮挡措施，减少扬尘。建设工地的水泥、砂和石灰等易洒落的散装物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。建设工地、物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土印迹。

③采用商品混凝土，禁止建设现场搅拌站。混凝土应于厂外搅拌完成后运至现场铺设。

④建设方应满足施工工地周边100%围挡；物料堆放100%覆盖；出入车辆100%冲洗；施工现场地面100%硬化；拆迁工地100%湿法作业；渣土车辆100%密闭运输，“六个百分百”要求。

⑤选用低能耗、低污染排放的施工机械、车辆，另外，要求施工机械使用合格的低含硫量的柴油，定期对机械进行维修保养和烟尘检测等，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。

⑥施工单位应当建立扬尘污染防治的教育和技术交底制度，将环境保护知识纳入工人上岗前的教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治的技术交底。

采用以上措施，确保满足《施工场地扬尘排放标准》（DB 32/4437-2022）中标准。

（2）施工期水污染防治措施

①施工废水防治措施：本项目的施工废水主要为场地和车辆设备冲洗水等。废水中主要含有

	COD、SS、石油类。为加强施工机械设备的养护维修以及检修过程等产生的废油的收集，防止施工机械跑冒滴漏的油污或清洗机械的含油废水进入河涌中，本项目在施工机械设备及车辆临时停放区设置排水沟，冲洗废水经排水沟排入临时沉淀池，经沉淀处理后回用于道路洒水防尘、车辆机械冲洗、填土压实及绿化用水等，不外排。 ②生活污水防治措施：本项目生活污水依托周边现有污水管道，进入常州东方横林水处理有限公司集中处理，处理后尾水于京杭运河达标排放。 （3）施工期噪声污染防治措施 施工过程中产生的施工噪声将对施工区域内的声环境造成一定程度的不利影响，但这种影响是短期的，随着施工活动的结束，影响也将不复存在。 施工期拟采取以下噪声防治措施。 ①合理安排时间。制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工；禁止在夜间22:00-凌晨6:00时段进行施工。如需夜间施工，应到当地管理部门办理夜间施工许可证。 ②合理布局现场。高噪声的施工设备尽可能远离居民住宅等噪声敏感目标，如必须安排在较近位置，应设立简易声屏障，减少扰民。 ③降级设备声级。选用低噪声设备，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑；紧固各部件，并与地面保持良好接触，使用减震机座、围挡等措施，降低噪声。对设备定期保养，严格操作规范。 ④做好施工人员的噪声防护，对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理。 ⑤文明施工。建筑材料使用和施工过程中做到轻拿轻放，以减少撞击噪声。 ⑥对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。 采用以上措施后，施工期厂界噪声能满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。 （4）施工期固体废物污染防治措施 项目固体废物均能得到妥善处置，对周围环境无直接影响。 ①车辆运输固体物料、废弃物运输时，进行篷布覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆在规定的时间内，按指定路段行驶。 ②施工单位向常州市卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点填埋，防止水土流失和破坏当地景观。对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约宝贵的资源。 ③本项目无法回填消纳的土石方由施工单位合理调配至其他区域回填，项目场址内不设取、弃土场，不会造成明显的水土流失。
--	---

④生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

（5）地下水及土壤污染治理及防范措施

①合理选择施工现场物料堆场位置，尽量选在远离地表水体，且防雨淋的位置，物料堆场应设有防渗、泄漏物料回收措施。确保泄漏物及时回收、处置，不污染土壤及地下水。

②物料堆场应在场地铺上严密、无空隙、防渗的塑料膜，并在雨天做好防雨淋措施，防止雨水淋溶污染地下水。

③加强设备维护和保管，减少设备跑冒滴漏。

（6）施工期环境风险防范措施

①遵守安全作业规则，防止发生事故；

②落实相关应急计划培训职责，对事故性或操作性溢漏事故，最快作出反应（报告、控制、清除及要求救援措施）；

③施工时设置标识、防撞栏等风险管控措施；

④采用新设备施工，配备技术成熟的操作人员施工等施工队伍必须有紧急事故处理组织和准备，一旦发现事故预兆或事故，应当迅速采取缓解和赔偿等善后措施，控制事故危害范围和程度。在施工结束后，施工单位必须做好地表植被、林木、施工临时用地的恢复工作，以防进一步水土流失和生态损害事故的发生。

运营期环境影响和保护措施	1.废气 (1) 污染物产生情况 根据项目生产工艺流程，本项目主要工艺废气为焊接废气、压合废气、烘烤废气、点胶、涂覆、固化废气。 ①焊接废气（G1-1、G2-1、G2-2、G3-1、G3-2） 颗粒物（锡及其化合物）： 回流焊：本项目 FPC 板、PCB 板在印刷过程使用锡膏（无铅焊料，含助剂），在回流焊过程会产生少量焊接烟尘。焊接过程颗粒物（锡及其化合物）产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-38 电气机械和器材制造业、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册，“回流焊工艺（无铅焊料）”颗粒物产污系数为 0.3638g/kg-焊料。本项目锡膏用量约为 0.94t/a，则颗粒物（锡及其化合物）合计产生量为 0.342kg/a。根据核算，本项目回流焊工序锡及其化合物产生量极小（<1kg/a），本次忽略不计。 波峰焊/选择焊：本项目波峰焊/选择焊过程采用锡条（无铅焊料），焊接过程中会产生少量的焊接烟尘。焊接过程颗粒物（锡及其化合物）产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-38 电气机械和器材制造业、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册，“波峰焊工艺（无铅焊料）”颗粒物产污系数为 0.4134g/kg-焊料。本项目焊条用量约为 0.02t/a，则颗粒物（锡及其化合物）合计产生量为 0.008kg/a。根据核算，本项目波峰焊/选择焊工序锡及其化合物产生量极小（<1kg/a），本次忽略不计。 非甲烷总烃废气： 回流焊：回流焊过程涉及锡膏，锡膏中聚合松香、乙二醇醚、活化剂组分受热分解会产生非甲烷总烃废气。根据企业提供的锡膏 MSDS，锡膏中可挥发性组分占比为 11%，本次评价以最不利因素考虑，即：可挥发性组分全部挥发进入废气。本锡膏使用量为 0.94t/a，则回流焊过程非甲烷总烃废气产生量为 0.103t/a。 ②压合废气（G1-2）、烘烤废气（G1-3） 本项目在贴补强工段使用粘合剂 AD491，在压合、烘烤工序中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的检测报告，粘合剂 AD491 挥发性有机物含量为 16g/kg，贴补胶年用量为 0.01t/a，则压合、烘烤工序非甲烷总烃废气产生量为 0.16kg/a。根据核算，再压合、烘烤工序非甲烷总烃产生量极小（<1kg/a），本次忽略不计。
--------------	--

③点胶、涂覆、固化废气（G1-4）

本项目点胶、涂覆工段使用 UV 胶，在点胶、涂覆、固化工序中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的检测报告，UV 胶挥发性有机物含量为 20g/kg，UV 胶年用量 1.5t/a，则点胶、涂覆、固化工序废气总产生量为非甲烷总烃 0.03t/a。

综上，各废气污染源强核算结果如下：

表 4.1-1 本项目大气污染物产生源强汇总

产物工序	废气污染源	编号	污染物	产生量（t/a）	位置
回流焊	焊接废气	G1-1、G2-1、G2-3、G3-1、G3-3	锡及其化合物	忽略不计	焊接区
			非甲烷总烃	0.103	
波峰焊/选择焊	焊接废气		锡及其化合物	忽略不计	
压合、烘烤工段	压合废气、烘烤废气	G1-2、G1-3	非甲烷总烃	忽略不计	印刷、贴片区
点胶、涂覆、固化工段	点胶、涂覆、固化废气	G1-4	非甲烷总烃	0.03	
合计			非甲烷总烃	0.133	/

（2）污染防治措施

回流焊、点胶、涂覆、固化废气：本项目焊接设备位于车间二 1F、3F 东北侧独立的焊接区，点胶、涂覆固化设备位于车间二 1F 印刷、贴片区。回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒（DA002）排放。各设备相对密闭，本次废气捕集效率保守考虑以 95%计，处理效率以 80%计，则有组织排放量约为非甲烷总烃 0.025t/a，未捕集部分在车间内无组织排放，无组织排放量约为 0.007t/a。

（3）废气处理可行性分析

①废气捕集装置可行性

本项目回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，通过设备自带管道收集工艺废气，风管风量计算如下。

已知风管的管径，求风管内排风量计算公式如下：

$$L = S \cdot v_m$$

式中，L—风管换风量，m³/s；S—风管截面积，m²；V_m—风管内空气流速，m/s。

回流焊、点胶、涂覆、固化：本项目设置回流焊设备 8 台、固化炉 5 台、点胶机 5 台、涂覆机 2 台，每台设备均通过Φ200mm 的支管输送废气，支管内设计流速以 7m/s 计。按上式核算可得：回流焊设备废气收集风量约 6330m³/h，固化炉废气收集风量约 3956.5m³/h，点胶机废气收集风量

约 3956.5m³/h，涂覆机废气收集风量约 1582.6m³/h，合计风量为 15825.6m³/h。考虑到风压损失、管道距离等因素，本项目总设计风量按 20000 m³/h 计。

综上，本项目各废气产生工段相对密闭，废气通过管道负压收集，设计风量合理，保守考虑能够满足捕集率达到 95%的要求。

本项目废气收集、处理及排放系统示意图如下所示。

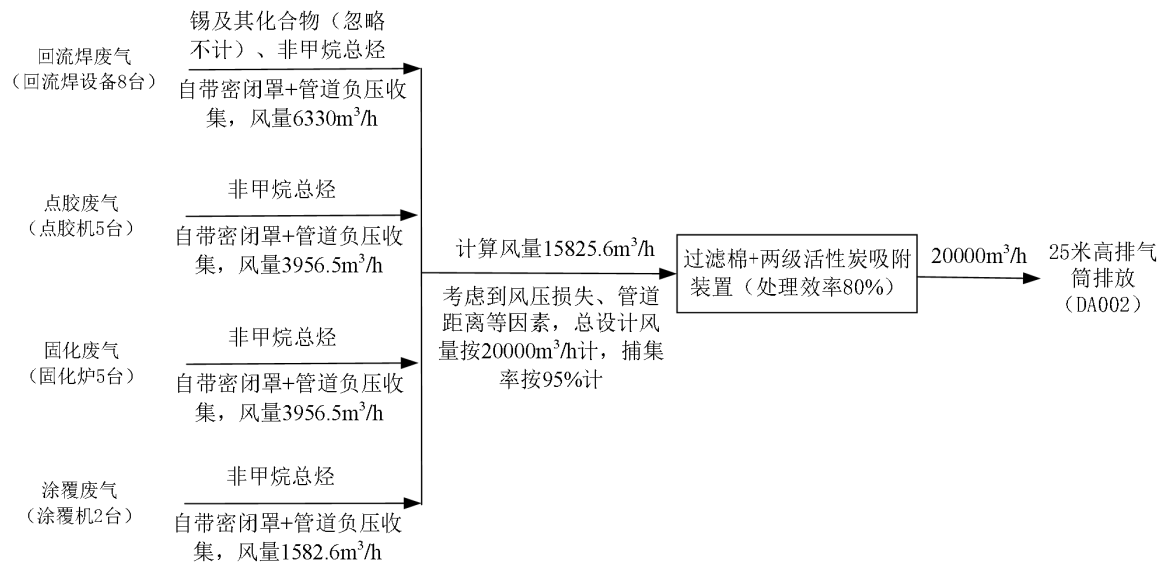


图 4.1-1 本项目废气收集、处理及排放流程图

②废气处理工艺可行性说明

本项目工艺废气主要为有机废气，含有极少量锡及其化合物，锡及其化合物（颗粒物）容易造成活性炭堵塞，故本次考虑在活性炭吸附装置前增加过滤棉，废气收集经一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后排放。

A.过滤棉吸附装置

过滤棉吸附作用是一种常见的颗粒物净化方法。其作用原理为：颗粒物通过大表面、多孔而粗糙的固体过滤棉，颗粒物积聚或浓缩在过滤棉表面，从而达到净化目的。过滤棉具有吸附作用被称为吸附剂，被吸附的颗粒物称为吸附质。过滤棉吸附作用是由物理作用力，即分子间的范德华力所引起的，吸附质和吸附剂之间不发生化学作用，是一种可逆的过程，其基本特性类似于分子凝聚，由于作用力比较小，吸附性质不会发生改变。根据同类企业实际运行效果，废气处理率可达 90%以上。

B.活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性质的含炭物质，它具有高度发达的孔隙结构，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附功能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，就像磁力一样，所有的分子间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。

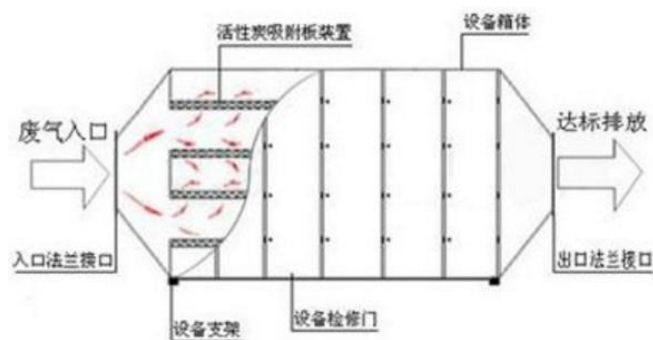


图 4.1-2 活性炭吸附装置示意图

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 70~90%。本项目保守考虑，“两级活性炭吸附”对有机废气的去除效率取值为 80%。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）等相关管理规定，本项目二级活性炭吸附装置的初步设计参数如下表所示。

表 4.1-2 二级活性炭吸附装置参数一览表

序号	项目	二级活性炭吸附装置	
		第一级	第二级
1	处理风量 (m³/h)	20000	
2	设备尺寸 (长×宽×高)	1500×1200×1000 mm	1500×1200×1000 mm
3	设备材质	碳钢	碳钢
4	活性炭类型	蜂窝状	蜂窝状
5	活性炭碘吸附值 (mg/g)	≥650	≥650
6	比表面积 (m²/g)	≥750	≥750
7	活性炭抗压强度	横向抗压强度应不低于 0.9MPa, 纵向抗压强度应不低于 0.4MP	横向抗压强度应不低于 0.9MPa, 纵向抗压强度应不低于 0.4MP
8	停留时间 (s)	0.35~0.5s	0.35~0.5s
9	设计截面风速(m/s)	≤12	≤12
10	活性炭密度 (g/cm³)	0.45	0.45
11	装填量 (kg)	300	300

③废气处理技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019), 对废气治理设施可行性分析见表 4.1-3。

表 4.1-3 排污单位废气污染防治推荐可行技术

生产单元	生产设施名称	大气污染物	推荐可行技术	本项目情况	是否可行
混合、成型、印刷、清洗、烘干/烧成、涂覆、点胶	混合机、成型机、印刷机、清洗机、烘干机/烧成炉、涂覆机、点胶机	挥发性有机物、甲苯	活性炭吸附法, 燃烧法, 浓缩+燃烧法	本项目回流焊、点胶、涂覆、固化工段废气采用过滤棉+两级活性炭吸附装置	是

由上表可知, 本项目采取的废气治理设施属于排污单位废气污染防治推荐可行技术, 因此本项目采取的污染防治措施可行。

工程实例

海纳川海拉（常州）车灯有限公司“年产 40 万套汽车灯具项目”注塑、装配（摩擦焊、退火、打胶）工段产生的非甲烷总烃采用两级活性炭吸附装置处理，根据该项目竣工环境保护验收监测数据（2023 年 8 月 14 日通过自主验收）：两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃去除效率可达 90.4%，经处理后的非甲烷总烃可达标排放。

海纳川海拉（常州）车灯有限公司“年产 40 万套汽车灯具项目”注塑、装配（摩擦焊、退火、打胶）工段非甲烷总烃监测数据如下：

表 7-3-1 有组织排放废气监测结果与评价一览表

1、测试工段信息									
工段名称		注塑、装配（摩擦焊、退火、打胶）			编 号		FQ-01		
治理设施名称		两级活性炭吸附装置	排气筒高度	15 米	排气筒尺寸		Φ0.90		
2、检测结果									
序号	测试项目	单 位	排放限值	检测结果					
				2023 年 7 月 17 日			2023 年 7 月 18 日		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
1	废气平均流量 (处理设施前)	m ³ /h (标态)	/	20637	20518	20795	20669	20551	20630
2	废气平均流量 (处理设施后)	m ³ /h (标态)	/	21910	21600	22416	21456	21852	22156
3	非甲烷总烃排放浓度 (处理设施前)	mg/m ³ (标态)	/	17.4	16.8	15.2	14.9	17.7	15.7
4	非甲烷总烃排放速率 (处理设施前)	kg/h	/	0.359	0.345	0.316	0.308	0.364	0.324
5	非甲烷总烃排放浓度 (处理设施后)	mg/m ³ (标态)	60	1.35	1.41	1.73	1.59	1.43	1.45
6	非甲烷总烃排放速率 (治理设施后)	kg/h	/	2.96×10 ⁻²	3.05×10 ⁻²	3.88×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	3.12×10 ⁻²	3.21×10 ⁻²
7	非甲烷总烃平均处理效率	%	/	90.4					
评价结果		1、经监测，注塑、装配工段（摩擦焊、退火、打胶）排气筒排气中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中相关限值； 2、经监测，二级活性炭吸附装置对废气中非甲烷总烃的平均去除效率为 90.4%，能满足环评设计去除效率。							

由上表可知，采用两级活性炭吸附处理对有机废气具有良好的效果，废气处理效率达到了 90%以上，废气污染物可达标排放；因此，本项目采用过滤棉+两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率取 80%具有可达性，故拟采取的污染防治措施可行。

(4) 无组织废气污染防治措施及可行性分析

无组织废气为各工段未被收集的废气，通过各车间通风无组织排放。采用以上治理措施处理后，本项目排放的各无组织废气满足排放限值。建设单位采取如下措施，以减少无组织挥发量及其影响：

(1) 采用密闭生产工艺，提高废气的收集率；

(2) 提高生产车间的密闭程度，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处置、排放，减少无组织排放废气的产生量，减少其环境影响；

(3) 加强生产管理，规范操作，使设备处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

(4) 加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，使车间的无组织废气高空排放；

(5) 设置合理的防护距离：全厂卫生防护距离范围取各无组织源最大的卫生防护距离范围包络线围成的区域，该区域内不允许有居住区等环境敏感目标。

综上所述，本项目废气均可得到有效地处置，且废气治理措施均采用普遍、经验较成熟的方案，废气可以实现稳定达标排放，符合相关环境标准。因此本项目大气污染防治措施是可行的。

运营期环境影响和保护措施

(5) 废气排放情况

本项目废气产生及排放情况见表4.1-4和4.1-5。

表 4.1-4 本项目有组织大气污染物源强及排放情况表

排气筒	工序	风量 m³/h	产生状况				治理措施	去除率 %	是否为可行技术/	排放状况				排放源参数			排放时间 h/a
			污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA002	回流焊、点胶、涂覆、固化工序	20000	非甲烷总烃	5.25	0.105	0.126	过滤棉+两级活性炭吸附	80	是	非甲烷总烃	1.05	0.021	0.025	25	0.8	25	间歇1200

表 4.1-5 本项目无组织废气产生及排放源强表

序号	污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染治理设施	污染物排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
1	焊接区	非甲烷总烃	0.005	保持废气收集治理设施良好运行，源头减少废气无组织排放	0.005	0.0042	40×20=800	10
2	印刷、贴片区	非甲烷总烃	0.002		0.002	0.0017	85.1×30=2553	10

(6) 非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

①临时开停车

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。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。

②常规检修

生产装置检修时首先要停工，各产线均需在检修、维修和保养后，再开工生产。对于检修过程中装置开停工严格落实污染防治措施：产线内的液体物料有条件的要收集至相应密闭容器内，无法转移的加盖密闭。同时，生产装置检修的情况下，废气净化装置继续运行，尾气达到正常工

况的排放水平，达标排放。

③工艺废气处理装置故障

本项目有机废气收集后经“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理。若处理装置发生故障或不正常运行，如：活性炭吸附饱和，此时，废气处理效率会降低，废气事故源强如下表所示。

表 4.1-6 非正常工况时废气排放情况表

排气筒	产生环节	非正常排放原因	污染物名称	产生和排放情况		单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
DA002	回流焊、点胶、涂覆、固化工序	污染物控制措施达不到有效率	非甲烷总烃	5.25	0.105	≤1	≤1	及时切断污染源，经检修无问题后再次开启

根据上表，本项目在非正常工况下，各污染物的排放浓度远高于正常工况下的排放浓度。

非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换过滤、活性炭等；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(7) 废气排放口基本情况及排放标准

表 4.1-7 本项目废气排放口基本情况及排放标准一览表

排放口基本情况							排放标准				
名称	类型	地理坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	污染物 种类	标准名称	有组织废气		无组织废气
		经度 (°)	纬度 (°)						浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)	监控浓度限值 mg/m³
DA002	一般排 放口	120.104264	31.726925	25	0.8	25	非甲烷 总烃	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）	60	3	4

(8) 废气监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），本项目废气自行监测方案见表 4.1-8。

表 4.1-8 本项目废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织	DA002 排气筒	非甲烷总烃	一年一次
无组织	厂区厂界外 2~50m 范围（上方向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）	非甲烷总烃	一年一次
	车间外 1m	非甲烷总烃	一年一次

(9) 废气达标排放情况分析

①有组织

由上表 4.1-4 和表 4.1-7 可知，经采取相应污染防治措施后，排气筒中非甲烷总烃的排放浓度及排放速率能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准限值要求。

②无组织

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的 AERSCREEN 估算模型，估算本项目所有污染源正常工况下排放污染物的最大落地浓度，并依据最大落地浓度叠加值判定无组织废气厂界及车间外达标排放情况，估算结果如下表所示。

表 4.1-9 本项目 C_{max} 估算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)
DA002 排气筒	非甲烷总烃	2000	0.6115	0.0306
焊接区	非甲烷总烃	2000	4.3966	0.2198
印刷、贴片区	非甲烷总烃	2000	1.1513	0.0576

本项目 P_{max} 最大值出现为焊接区的非甲烷总烃，C_{max} 值为 4.3966 μg/m³。根据估算模型估算结果，非甲烷总烃最大落地浓度叠加值为 6.1594 μg/m³。非甲烷总烃最大落地浓度叠加值远小于《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中厂界处无组织排放监控浓度限值，且非甲烷总烃最大落地浓度叠加值远小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中车间外标准限值，故车间外和厂界处均能够稳定达标排放。

(10) 卫生防护距离计算

本次评价根据预测无组织排放的废气对环境的影响，提出卫生防护距离要求。

生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值（mg/m³）

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）

L——工业企业所需的卫生防护距离（m）

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见表 4.1-10。

表 4.1-10 卫生防护距离计算系数

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>2000		
		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		

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 时，级差为 200m。当按两种或两种以上的有害气体的 Q/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4.1-11 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	质量标准 (mg/m ³)	计算值 (m)	提级后 (m)
焊接区	非甲烷总烃	0.0042	800	2	0.058	100
	锡及其化合物	忽略不计		/	/	
印刷、贴片区	非甲烷总烃	0.0017	2553	2	0.010	50

由上表可知，本项目以焊接区边界外扩 100m、印刷、贴片区边界外扩 50m 形成包络线范围设置为卫生防护距离，根据常州精维测绘工程咨询有限公司出具的工程测量报告（报告编号：武 C240116-1），距离本项目无组织排放源最近的敏感目标为徐河里，距离焊接区最近距离为 106.6m，距离印刷、贴片区最近距离为 66.7m。因此，本项目卫生防护距离内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，今后亦不允许新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。结合原环评及验收报告，本项目建成后，全厂以车间二焊接区边界外扩 100m、印刷、贴片区边界外扩 50m 及 1# 车间、2#车间、3#车间、4#车间、罐区外扩 100 米形成的区域包络线范围设置为卫生防护距离。

(11) 排气筒设置合理性分析及相关标识要求

本项目根据废气产生情况、污染物性质和处理方式，共设置 1 根排气筒，排气筒高度为 25m，符合相关规定要求，并遵循排放同类污染物的排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置，故本项目设置 1 根排气筒合理可行。排气筒中非甲烷总烃排放浓度及排放速率均能稳定达标，经本报告大气环境影响分析，对周围大气环境影响较小，可确保大气环境质量达标。因此，本项目中排气筒设置合理。

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

(12) 废气排放环境影响分析

常州市目前属于环境空气质量不达标区，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主要为非甲烷总烃，针对各产污环节，采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物能够稳定达标排放，对周边大气环境影响较小。本项目以焊接区边界外扩 100m、印刷、贴片区边界外扩 50m 形成包络线范围设置为卫生防护距离，根据常州精维测绘工程咨询有限公司出具的工程测量报告（报告编号：武 C240116-1），距离本项目无组织排放源最近的敏感目标为徐河里，距离焊接区最近距离为 106.6m，距离印刷、贴片区最近距离为 66.7m。经核实，本项目卫生防护距离内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，今后亦不允许新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

2.废水

(1) 废水产生情况

本项目无工艺废水产生及排放，仅有生活污水产生。根据前文水平衡分析，本项目新增生活污水排放量为 7200m³/a。生活污水中主要污染物及浓度分别为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 30mg/L、TN 60mg/L、TP 5mg/L、动植物油 60mg/L。

表 4.2-1 本项目水污染物产生情况统计表

来源	废水量(m ³ /a)	污染物名称	产生浓度(mg/l)	产生量(t/a)
生活污水	7200	COD	400	2.88
		SS	300	2.16
		NH ₃ -N	30	0.216
		TP	5	0.036
		TN	60	0.432
		动植物油	60	0.432

(2) 防治措施

①污染防治措施

本项目新增的生活污水（7200m³/a）依托厂内现有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理。

②废水处理工艺流程

原有综合有机废水处理系统处理工艺流程如下：

废水处理依托可行性分析

a 处理水量

现有综合有机废水处理系统设计能力680t/h，根据建设单位提供资料，目前进入该污水处理站的废水量为730600t/a（约101.47t/h），本项目建成后新增生活污水7200t/a（约1t/h），废水占富余量的0.17%。因此，完全有能力处理本次新增的生活污水。

b 水质

根据第二章表2-12中综合有机废水处理系统出口（污水接管口）水质监测结果可知，现有综合有机废水处理系统在实际运行过程中，化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油及总铜排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级，能稳定达标排放。

本项目仅新增生活污水，废水水质简单，污染物浓度较低，不会对综合有机废水处理系统产生冲击负荷；根据上述废水处理工艺流程图，生活污水直接进入生化配水池，经“生化配水+厌氧+缺氧+好氧+配水+二沉”处理后，尾水能够稳定达到相应污染物排放标准。

本项目新增生活污水直接进入综合有机废水处理系统生化配水池，各污水处理单元（“生化配水+厌氧+缺氧+好氧+配水+二沉”）处理效果见下表：

表 4.2-2 废水处理效率一览表 单位：mg/L

处理单元		污染因子					
		COD	SS	氨氮	TP	TN	动植物油
生化配水池	设计进水	400	300	30	5	60	80
	去除率%	0	0	0	0	0	0
	出水	400	300	30	5	60	80
厌氧+缺氧+好氧	进水	400	300	30	5	60	80
	去除率%	80	40	60	70	60	60
	出水	80	180	12	1.5	24	32
配水+二沉池	进水	80	180	12	1.5	24	32
	去除率%	10	60	10	10	10	10
	出水	72	72	10.8	1.35	21.6	28.8
接管标准		500	400	45	8	70	100

由上表可知，本项目新增生活污水经综合有机废水处理系统后出水水质能满足接管标准要求。因此，本项目生活污水依托现有综合有机废水处理系统可行

(3) 排放情况

本项目水污染物排放情况见表4.2-3。

表 4.2-3 本项目水污染物产生及排放情况统计表

来源	废水量 (m³/a)	污染物 名称	产生 浓度 (mg/L)	产生 量(t/a)	拟采取 的防治 措施	污染物 名称	排放 浓度 (mg/L)	排放 量 (t/a)	排放 去向
生活污水	7200	COD	400	2.88	经厂内 综合有 机废水 处理系 统处理 后接管	COD	72	0.5184	常州 东方 横林 水处 理有 限公 司
		SS	300	2.16		SS	72	0.5184	
		NH ₃ -N	30	0.216		NH ₃ -N	10.8	0.0778	
		TP	5	0.036		TP	1.35	0.0097	
		TN	60	0.432		TN	21.6	0.1555	
		动植物油	60	0.432		动植物油	28.8	0.2074	

(4) 排放口信息与监测要求

表 4.2-4 本项目废水排放口基础情况表

排放口 编号	地理坐标		废水 排放 量 (万 t/a)	排放 去向	排放规律	间歇排放时 段	受纳污水处理厂信息		
	经度°	纬度°					名称	污染物 种类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值 (mg/L)
DW001	120.110805	31.725304	0.72	进入 城市 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间 流量不稳 定且无规 律，但不属 于冲击型 排放	全天	常州 东方 横林 水处 理有 限公 司	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4（6）*
								TP	0.5
								TN	12（15）
								动植物油	1

*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。

(5) 废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息见表 4.2-5。

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	本项目排放浓度 (mg/L)	新增日排放量 (m ³ /d)	全厂日排放量(m ³ /d)	新增年排放量 (m ³ /a)	年排放量 (m ³ /a)
1	DW001	水量	/	0.72	2452.6	7200	735779
		COD	72	1.73×10 ⁻³	0.4853	0.5184	145.5784
		SS	72	1.73×10 ⁻³	0.2016	0.5184	60.4904
		NH ₃ -N	10.8	2.59×10 ⁻⁴	0.0040	0.0778	1.2018
		TP	1.35	3.23×10 ⁻⁵	0.0006	0.0097	0.1937
		TN	21.6	5.18×10 ⁻⁴	0.0080	0.1555	2.4035
		动植物油	28.8	6.91×10 ⁻⁴	0.0063	0.2074	1.8794
		总铜	/	/	0.0015	/	0.447
		总锡	/	/	0.0002	/	0.061
全厂排放口合计	水量					7200	735779
	COD					0.5184	145.5784
	SS					0.5184	60.4904
	NH ₃ -N					0.0778	1.2018
	TP					0.0097	0.1937
	TN					0.1555	2.4035
	动植物油					0.2074	1.8794
	总铜					/	0.447
	总锡					/	0.061

(6) 废水污染物监测计划表信息表

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），本项目废水自行监测方案见表 4.2-6。

表 4.2-6 本项目废水环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废水	污水总排口	流量、COD、NH ₃ -N	自动监测
		TP、TN、动植物油	每月一次

(7) 达标情况分析

本项目无生产废水产生及排放，生活污水经厂区综合有机废水处理系统处理后接入常州东方横林水处理有限公司集中处理，污染物浓度较低，能够稳定达到常州东方横林水处理有限公司的

接管标准。本项目周边城区污水管网已铺设到位，本项目的排污设施的规模及规范性均可满足污水接管需求。

（8）依托污水处理厂的可行性分析

本项目所在地位于常州东方横林水处理有限公司污水接管区域范围内，周边污水管网现已建成，具备接管条件。

常州东方横林水处理有限公司位于横林镇上，沪宁铁路以北，占地约 24300m²。常州东方横林水处理有限公司处理工艺采用水解酸化+A²/O 工艺，是技术较为成熟的传统工艺的改良型工艺，可满足对达到三级排放标准的污水有效处理，处理出水水质能达到一级排放标准。

本项目废水排水量约为24m³/d。常州东方横林水处理有限公司设计能力为2万m³/d，现已实际接纳废水处理量1.5万m³/d，尚富余负荷近0.5万m³/d，本项目接管废水仅占富余量的0.48%。因此，从废水量来看，常州东方横林水处理有限公司完全有能力接收本项目废水。项目排放的废水水质简单，污染物浓度较低，能够稳定达到污水处理厂接管标准，不会对污水处理厂产生冲击负荷；根据污水处理厂废水处理工艺（水解酸化+A²/O），进厂废水经过处理后，尾水能够达到相应污染物排放标准，尾水排放不会改变纳污水体的水域环境功能，对周围水体影响很小。

因此，本项目从水量和水质上均不会对常州东方横林水处理有限公司的正常运行造成冲击或不利影响，废水依托常州东方横林水处理有限公司处理具有可行。

（9）工业废水纳入城镇污水处理厂处理的可行性分析

本项目接管废水仅为生活污水，与现有项目工业废水经厂内污水站预处理后一并接管进常州东方横林水处理有限公司。常州东方横林水处理有限公司属于城镇污水处理厂，根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》要求，对照“准入条件及七项基本原则”，开展工业企业纳管至城镇污水处理厂处理的可行性评估，具体见下表：

表 4.2-7 与工业废水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则对照分析情况

准入条件				
类别	典型行业	典型废水	判定结果	本项目对照
1	冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）	含重金属、难生化降解废水、高盐废水	不得排入城市污水集中收集处理设施。	现有项目及本项目均不属于前述行业，且本项目不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水
2	①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖；②淀粉、酵母、柠檬酸；③肉类加工等制造业工业企业	生产废水含优质碳源，可生化性较好，不含其它高浓度或有毒有害物质污染物。	企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领排水许可证，并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	现有项目及本项目均不属于前述工业企业

	3	除以上两种情形	需在建设项目环境影响评价中参照评估技术指南评估纳管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本次环评参照评估技术指南中“七项基本原则”,评估纳管可行性。项目建成后将按要求申领排水许可证和排污许可证
	“七项基本原则”			
	序号	评估原则	原则解释	本项目对照
	1	可生化优先原则	以下制造业工业企业,生产废水可生化性较好,有利于城镇污水处理厂提高处理效能,与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂: ①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商); ②淀粉、酵母、柠檬酸工业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商); ③肉类加工工业(依据行业标准, BOD5 浓度可放宽至 600 mg/L, CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L)。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业;除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业;乳制品制造工业;方便食品、食品及饲料添加剂制造工业;饲料加工、植物油加工工业;水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)的三级排放限值,待国家有关行业排放标准发布后,污染物许可排放浓度从其规定。	现有项目及本项目均不属于前述可优先接入的工业企业
	2	纳管浓度达标原则	纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求,其中①冶金(再生铜、铝、铅、锌工业)②电镀(有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的)③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业(提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构)部分行业污染物须达到行业直接排放限值,方可接入;其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。	现有项目及本项目不属于①冶金(再生铜、铝、铅、锌工业)②电镀(有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的)③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业(提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构)等行业,无行业直接排放限值要求。根据上表 4.2-3 中数据表明,本项目接管的生活污水污染物均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T

			31962-2015)表1(B)级标准限值要求
3	总量达标 双控原则	接入城镇污水厂处理的工业企业,其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值,同时,城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目新增的生活污水拟接入常州东方横林水处理有限公司,建设单位承诺建成后污染物排放总量不突破相应的总量控制限值。本项目所属行业无行业排放标准,无特征污染物直接排放限值要求
4	工业废水 限量纳管 原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区,或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域,原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本项目位于横林镇,废水接管进常州东方横林水处理有限公司,不属于工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区,所在区域工业废水纳管量不超过40%,尚未配套专业的工业废水处理厂
5	污水处理 厂稳定运 行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	本项目所属行业无行业排放标准,无特征污染物直接排放限值要求。项目生活污水拟接管至常州东方横林水处理有限公司,根据环评报告,接管废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1(B)级标准限值要求。根据前文分析,项目配套污水处理设施,废水经处理后能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1(B)中限值要求,符合常州东方横林水处理有限公司废水接管要求,不会影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。
6	环境质量 达标原则	区域内主要水体(特别是国省考断面、水源地等)不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	本项目接管废水中不涉及氟化物、挥发酚等特征污染物
7	污水处理 厂出水负 责原则	城镇污水处理厂及其运营单位,对城镇污水集中处理设施的出水水质负责,应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作,认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的,应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	建设单位将积极配合接管污水处理厂开展的评估工作,绝不影响其污水处理设施出水稳定达标
综上,本项目符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》要求的准入条件及评估原则。同时本项目在常州东方横林水处理有限公司收水范围内;接管废水水质简单,接管废水为生活污水,废水能够稳定达到常州东方横林水处理有限公司接管标准,不会对污水处理厂产生冲击负荷。以常州东方横林水处理有限公司现有工艺和实际运行情况,完全能够对本项目及现			

有项目接管废水进行处理并达标排放，故本项目废水接管至常州东方横林水处理有限公司处理是可行的；同时公司已与常州东方横林水处理有限公司签订了污水接管合同，故现有项目废水接管可行。

（10）排污口规范化设置要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视排污水流量的大小参照《适应排污口水口尺寸表》的有关要求设置，并安装计量，污水面低于地面或高于地面 1m 的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于 800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

（11）环境影响分析小结

本项目新增生活污水经厂区污水处理站处理后接入市政污水管网进入常州东方横林水处理有限公司集中处理，尾水排入京杭运河。故本项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

运营期环境影响和保护措施

3.噪声

(1) 噪声产生及排放情况

本项目高噪声源主要为回流焊、波峰焊、选择焊、等离子清洗机、UV 固化炉、压板机、空压机及废气设施风机等设备，类比同类型项目实际生产状况，项目噪声源距离 1 米处声压级在 78~85dB(A)之间。项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。

表 4.2-7 本项目噪声源强清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 （声压级/距离声源距离） (dB(A)/1m)		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	
				单台声源源强	综合噪声源强		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	车间二	温区回流焊炉、回流焊	8	78	87.54	设备安置在车间内,采取减振、隔声等降噪措施	-116	100	1.0	东：13 南：34 西：155 北：10.5	东：65.26 南：56.91 西：43.74 北：67.12	昼夜间	东：25 南：25 西：25 北：25	东：40.26 南：31.91 西：18.74 北：42.12	1
2		波峰焊	2	78	81.01		-116	105	11	东：13 南：39 西：155 北：5.5	东：58.73 南：49.19 西：37.20 北：66.20		东：25 南：25 西：25 北：25	东：33.73 南：24.19 西：12.20 北：41.20	1
3		选择焊	1	78	78		-116	95	11	东：13 南：29 西：155 北：15.5	东：55.72 南：48.75 西：34.19 北：54.90		东：25 南：25 西：25 北：25	东：30.72 南：23.75 西：9.19 北：29.90	1
4		等离子清洗机	2	78	81.01		-147	102	1.0	东：38 南：41 西：130 北：8	东：49.41 南：48.75 西：38.73 北：62.95		东：25 南：25 西：25 北：25	东：24.41 南：23.75 西：13.73 北：37.95	1
5		UV 固	5	78	84.99		-157	102	1.0	东：48	东：51.37		东：25	东：26.37	1

		化炉								南：41 西：120 北：8	南：52.73 西：43.41 北：66.93		南：25 西：25 北：25	南：27.73 西：18.41 北：41.93	
6		压板机	5	80	86.99		-116	100	6.0	东：13 南：34 西：155 北：10.5	东：64.71 南：56.36 西：43.18 北：66.57		东：25 南：25 西：25 北：25	东：39.71 南：31.36 西：18.18 北：41.57	1
7		空压机	1	85	85		-197	100	1.0	东：88 南：40 西：80.5 北：9	东：46.11 南：52.96 西：46.88 北：65.92		东：25 南：25 西：25 北：25	东：21.11 南：27.96 西：21.88 北：40.92	1

注：1、本项目设置厂区东南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴；2、由于本项目噪声设备较多，因此将集中布置在同一工位区域的设备等效为一个噪声设备。

表 4.2-8 本噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	设计 降噪量（dB （A））	运行时段
			X	Y	Z	声压级/ （dB（A））	距声源距 离（m）			
1	废气设施风机	20000m³/h	-155.7	104	25	85	1	采取减振、隔声等降噪措施	15	昼夜间

注：1、本项目设置厂区东南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴。

(2) 噪声防治措施

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局：

a.高噪声与低噪声设备分开布置；

b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。

②选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界。

④提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

(3) 噪声达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围存在声环境保护目标，项目生产制度为 12h 双班制，故本次评价对东、南、西、北厂界及敏感目标进行昼、夜间噪声的影响预测。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式做近似计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

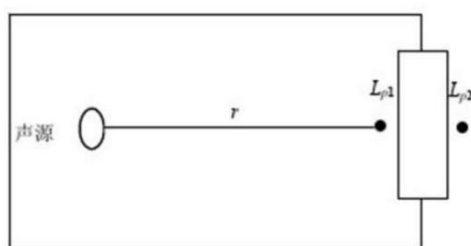


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 101g\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 101g\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

本项目噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4.2-9。

表 4.2-9 噪声影响预测结果 单位: dB(A)

预测点位置	噪声源名称	声压级 (1m 处)	与噪声 源距离 (m)	贡献值	现状值		预测值		噪声标 准值 (昼/ 夜)	达标情 况
					昼	夜	昼	夜		
N1(东厂界外 1 米)	车间二	43.86	109	26.17	/	/	/	/	65/55	达标
	废气设施 风机	70	155.7							
N2(南厂界外 1 米)	车间二	36.88	60	29.67	/	/	/	/	65/55	达标
	废气设施 风机	70	104							
N3(西厂界外 1 米)	车间二	26.16	16	28.28	/	/	/	/	65/55	达标
	废气设施 风机	70	137							
N4(北厂界外 1 米)	车间二	48.97	189	24.06	/	/	/	/	65/55	达标
	废气设施 风机	70	199							
N5 八房村	车间二	48.97	200	23.68	55	48	55	48.02	60/50	达标
	废气设施 风机	70	208							
N6 徐河里	车间二	36.88	30.5	30.02	55	48	55.01	48.07	60/50	达标
	废气设施 风机	70	100							

由上表可知: 本项目噪声源经减振、隔音等降噪措施后, 项目东、南、西、北各厂界昼、夜间噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求; 八房村、徐河里敏感目标昼、夜噪声预测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准。

(4) 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019), 本项目噪声自行监测方案见表 4.2-10。

表 4.2-10 本项目噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
各厂界外 1 米处	昼、夜间连续等效 A 声级	一季度一次
八房村、徐河里	昼、夜间连续等效 A 声级	一季度一次

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

根据工艺流程及项目特点，本项目营运期固体废物主要为废锡膏、锡渣、废离型纸、不合格品、废包装材料、废包装罐、废过滤棉、废活性炭及废水处理污泥。

1) 废锡膏、锡渣

本项目印刷、焊接工艺过程会产生废锡膏、锡渣，根据企业提供的经验数据，合计产生量约 0.05t/a。

2) 废离型纸

本项目贴胶带工艺过程会产生废离型纸，根据企业提供的经验数据，合计产生量约 0.01t/a。

3) 不合格品

本项目工件检验、测试、检查过程会产生不合格品，根据企业提供的经验数据，不合格品产生量约 2.0t/a。

4) 废包装材料

类比原有项目生产经验，生产过程中原辅料拆包及包装工序产生少量废包装材料，产生量约为 3t/a。

5) 废过滤棉

本项目焊接工段废气设施使用过滤棉，过滤棉约半年更换 1 次，产生废过滤棉。类比同类项目，则废过滤棉产生量为 0.02t/a。

6) 废包装罐

本项目粘合剂 AD491 (0.01t/a)、UV 胶 (1.5t/a)，拆包使用后会产生废包装罐，包装规格约为 50g/罐，则废包装罐产生量约 3.02 万罐，以 1g/罐计，废包装罐产生量约 0.03t/a；锡膏 (0.94t/a) 拆包使用后会产生废包装罐，包装规格约为 500g/罐，则废包装罐产生量约 1880 罐，以 10g/罐计，废包装罐产生量约 0.019t/a。因此，废包装罐合计产生量约 0.049t/a。

7) 废活性炭

本项目回流焊、点胶、涂覆、固化废气采用“过滤棉+两级活性吸附”进行处理，活性炭吸附装置内的活性炭不能满足处理效率时需要更换。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期参照以下公式计算：

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

式中：

T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，单位 m³/h；t—运行时间，单位 h/d。

本项目两级活性炭吸附装置中活性炭总填充量每次为 600kg，动态吸附量取值 10%。设施采用蜂窝状活性炭，蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。该套装置活性炭削减的 VOCs 浓度为 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，对应工段每天工作时间约 4h/d。根据核算，该套装置活性炭更换周期 T 约为 178 天。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号），活性炭更换周期一般不应超过 3 个月。故本项目活性炭一年更换约 4 次，则废活性炭产生量约为 2.5t/a。

8) 废水处理污泥

本项目新增的生活污水依托厂内综合有机废水处理系统进行处理，会新增废水处理污泥，产生量以废水处理量 5‰计，则产生废水处理污泥 36t/a。

9) 生活垃圾：本项目劳动定员 200 人，人均生活垃圾产生量以 $0.5\text{kg}/\text{d}$ 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 30t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》，本项目副产物识别见表 4.4-1，固废分析汇总情况见表 4.4-2。

表 4.4-1 本项目副产物产生情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判别		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废锡膏、锡渣	印刷、焊接	固	锡	0.05	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废离型纸	贴胶带	固	纸	0.01	√	/	
3	不合格品	检验、测试、检查	固	塑料/金属	2	√	/	
4	废包装材料	原料拆包	固	废塑料、纸箱	3	√	/	
5	废过滤棉	废气处理	固	废过滤棉、锡及其化合物、有机物	0.02	√	/	
6	废包装罐	原料拆包	固	沾染化学品的废包装容器	0.049	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	2.5	√	/	
8	废水处理污泥	废水处理	固	沉淀物、杂质等	36	√	/	
9	生活垃圾	员工生活	固	塑料、纸	30	√	/	

表 4.4-2 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量/t/a
1	废锡膏、锡渣	一般固废	印刷、焊接	固	锡	《国家危险废物名录》(2021)	--	SW17	900-002-S17	0.05
2	废离型纸		贴胶带	固	纸		--	SW17	900-005-S17	0.01
3	不合格品		检验、测试、检查	固	塑料/金属		--	SW17	900-003-S17	2
4	废包装材料		原料拆包	固	废塑料、纸箱		--	SW59	900-099-S59	3
5	废过滤棉	危险废物	废气处理	固	废过滤棉、锡及其化合物、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.02
6	废包装罐		原料拆包	固	沾染化学品的废包装容器		T/In	HW49	900-041-49	0.049
7	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	2.5
8	废水处理污泥		废水处理	固	沉淀物、杂质等		T	HW22	398-051-22	36
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	塑料、纸		--	--	--	30

(2) 处置措施

本项目废锡膏、锡渣、废离型纸、不合格品、废包装材料属于一般固废，分类收集后外售综合利用；废过滤棉、废包装罐、废活性炭、废水处理污泥属于危险废物，分类收集后危废仓库暂存，定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

(3) 处置利用情况

表 4.4-3 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废锡膏、锡渣	一般固废	印刷、焊接	SW17	900-002-S17	0.05	外售综合利用	物资回收公司
2	废离型纸		贴胶带	SW17	900-005-S17	0.01		
3	不合格品		检验、测试、检查	SW17	900-003-S17	2		
4	废包装材料		原料拆包	SW59	900-099-S59	3		
5	废过滤棉	危险废物	废气处理	HW49	900-041-49	0.02	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废包装罐		原料拆包	HW49	900-041-49	0.049		
7	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	2.5		
8	废水处理污泥		废水处理	HW22	398-051-22	36		
9	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	--	--	30	环卫清运	环卫部门

表 4.4-4 本项目建成后全厂固体废物分析结果汇总表 单位: t/a

序号	产生工段	属性	名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	开料、AOI检测、分板	一般固废	废边角料	SW17	900-099-S17	250	外售综合利用	物资回收公司
2	废水处理		隔油池残渣	SW17	900-099-S17	4		
3	贴干膜		废干膜	SW17	900-099-S17	4		
4	贴干膜、贴胶带		废离型纸	SW17	900-005-S17	4.01		
5	喷砂		废棕刚玉	SW17	900-010-S17	3		
6	物料包装、原料拆包		废包装材料	SW59	900-099-S59	93		
7	废气处理		收集粉尘	SW59	900-099-S59	25		
8	印刷、焊接		废锡膏、锡渣	SW17	900-002-S17	0.05		
9	检验、测试、检查		不合格品	SW17	900-003-S17	2		
10	废气处理	危险废物	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.02	委托有资质单位处置	有资质单位
11	铣边、冲切、成品检验、电测检验		废电路板	HW49	900-045-49	332		
12	曝光		废菲林底片	HW16	398-001-16	6		
13	去膜		废膜渣	HW13	900-016-13	180		
14	溶胀		废蓬松液	HW35	900-355-35	7.5		
15	除胶渣		胶渣	HW13	900-016-13	3		
16	蚀刻		蚀刻废液	HW22	398-004-22	6666		
17	镀镍		镀镍废液	HW17	336-063-17	5		
18	镀金		镀金废液	HW17	336-057-17	0.83		
19	化学镀金		化学镀金废液	HW17	336-057-17	0.83		
20	镀铜		镀铜废液	HW17	336-058-17	3.3		
21	化学锡		含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	HW22	398-051-22	15		
22	防氧化		防氧化废液	HW34	398-007-34	6		
23	显影		废显影液	HW16	398-001-16	1		
24	定影		废定影液	HW16	398-001-16	1		
25	槽液过滤		废过滤芯	HW49	900-041-49	96		
26	化学品包装		废包装桶/罐/废包装袋	HW49	900-041-49	15.549		

27	废水处理		污水站污泥	HW22	398-051-22	1796		
28	废水处理		蒸发残渣	HW17	336-055-17	2		
29	废气处理		废活性炭	HW49	900-039-49	25.5		
30	正常生产		沾染化学品的手套等	HW49	900-041-49	1.3		
31	正常生产		废丝网	HW49	900-041-49	0.2		
32	表面处理 剂调试		实验室废液	HW49	900-047-49	0.7		
33	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	132	环卫清运	环卫部门

（4）一般固废暂存及处置情况可行性分析

本项目新建 1 座 20m² 一般固废仓库，位于车间二 1F。本项目建成后一般工业固废合计产生量为 5.08t/a，计划每季度清运 1 次，则单次最大储量为 1.27 吨，一般固废仓库容纳量为 20 吨，完全有能力贮存本项目一般工业固废。因此企业一般工业固废仓库设置是合理的。

（5）危废暂存及处置情况可行性分析

①暂存设施可行性分析

本项目危废暂存依托厂区内现有的 1 座危废仓库，该仓库建筑面积 750m²。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。同时，应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；配备通讯设备、照明设施（如防爆灯）、观察窗口（如可视窗）、视频监控和消防设施（灭火器、消防砂）；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置设置视频监控。危废库防渗措施为采取粘土铺底，在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，以满足防渗要求。危险废物贮存期限原则上不得超过三个月。

本项目达到总产能后全厂危险废物暂存情况见表 4.4-5。

表 4.4-5 全厂危险废物暂存情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废过滤棉	HW49	900-041-49	厂区东北侧	750m ²	袋装	0.01	3 月
2		废电路板	HW49	900-045-49			袋装	55.33t	2 月
3		废菲林底片	HW16	398-001-16			袋装	1t	2 月
4		废膜渣	HW13	900-016-13			袋装	30t	2 月
5		废蓬松液	HW35	900-355-35			桶装	1.2t	2 月
6		胶渣	HW13	900-016-13			袋装	0.5t	2 月
7		蚀刻废液	HW22	398-004-22			桶装	55.55t	3d
8		镀镍废液	HW17	336-063-17			桶装	0.83t	2 月
9		镀金废液	HW17	336-057-17			桶装	0.14t	2 月
10		化学镀金废液	HW17	336-057-17			桶装	0.14t	2 月
11		镀铜废液	HW17	336-058-17			桶装	0.55t	2 月
12		含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	HW22	398-051-22			袋装	2.5t	2 月
13		防氧化废液	HW34	398-007-34			桶装	1t	2 月
14		废显影液	HW16	398-001-16			桶装	0.17t	2 月
15		废定影液	HW16	398-001-16			桶装	0.17t	2 月
16		废过滤芯	HW49	900-041-49			袋装	16t	2 月
17		废包装桶/罐/废包装袋	HW49	900-041-49			袋装	2.6t	2 月
18		污水站污泥	HW22	398-051-22			袋装	299.3t	2 月
19		蒸发残渣	HW17	336-055-17			袋装	0.33t	2 月
20		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	4.25t	2 月
21		沾染化学品的手套等	HW49	900-041-49			袋装	0.22t	2 月
22		废丝网	HW49	900-041-49			袋装	0.03t	2 月
23		实验室废液	HW49	900-047-49			桶装	0.12t	2 月

表 4.4-6 全厂危险废物暂存能力分析一览					
危险废物名称	最大暂存量（t）	包装方式	暂存方式简述	暂存占地（m ² ）	合计暂存占地（m ² ）
废过滤棉	0.01	袋装	放置于木托盘上，分类堆放；平均每个木托盘可堆放约 0.5~1t 危废	1	449
废电路板	55.33	袋装		56	
废菲林底片	1	袋装		1	
废膜渣	30	袋装		30	
废蓬松液	1.2	桶装		2	
胶渣	0.5	袋装		1	
蚀刻废液	57	桶装	贮存于 2 个 30t 废蚀刻液储罐	20	
镀镍废液	0.83	桶装	放置于木托盘上，分类堆放；平均每个木托盘可堆放约 0.5~1t 危废	1	
镀金废液	0.14	桶装		1	
化学镀金废液	0.14	桶装		1	
镀铜废液	0.55	桶装		1	
含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	2.5	袋装		3	
防氧化废液	1	桶装		1	
废显影液	0.17	桶装		1	
废定影液	0.17	桶装		1	
废过滤芯	16	袋装		16	
废包装桶/罐/废包装袋	2.6	袋装		3	
污水站污泥	299.3	袋装		300	
蒸发残渣	0.33	袋装		1	
废活性炭	4.25	袋装		5	
沾染化学品的手套等	0.22	袋装		1	
废丝网	0.03	袋装		1	
实验室废液	0.12	桶装		1	
由上表可知，全厂危险废物最大暂存占地面积为 449m²。公司现有危废仓库面积为 750m²，考虑分类堆放的危废之间设置一定间距，另外危废仓库内需设置一定通道，经核算危废仓库实际危废堆放有效面积约 600m²，因此可满足全厂危废的暂存要求，故本项目依托现有危废仓库可行。同时，本项目危废暂存场所由专业人员操作、单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关要求。					

②处置措施可行性分析

表 4.4-7 全厂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 (t/a)	形态	产废周期 (d)	危险特性	污染防治措施
1	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.02	固	180	T/In	分类收集后危废仓库暂存，委托有资质单位处置
2	废电路板	HW49	900-045-49	332	固	1	T	
3	废菲林底片	HW16	398-001-16	6	固	1	T	
4	废膜渣	HW13	900-016-13	180	固	1	T	
5	废蓬松液	HW35	900-355-35	7.5	液	1	C,T	
6	胶渣	HW13	900-016-13	3	固	1	T	
7	蚀刻废液	HW22	398-004-22	6666	液	1	T	
8	镀镍废液	HW17	336-063-17	5	液	1	T	
9	镀金废液	HW17	336-057-17	0.83	液	1	T	
10	化学镀金废液	HW17	336-057-17	0.83	液	1	T	
11	镀铜废液	HW17	336-058-17	3.3	液	1	T	
12	含铜滤渣（即氢氧化铜结晶）	HW22	398-051-22	15	固	1	T	
13	防氧化废液	HW34	398-007-34	6	液	1	C,T	
14	废显影液	HW16	398-001-16	1	液	1	T	
15	废定影液	HW16	398-001-16	1	液	1	T	
16	废过滤芯	HW49	900-041-49	96	固	30	T/In	
17	废包装桶/罐/废包装袋	HW49	900-041-49	15.549	固	1	T/In	
18	污水站污泥	HW22	398-051-22	1796	固	1	T	
19	蒸发残渣	HW17	336-055-17	2	固	1 周	T	
20	废活性炭	HW49	900-039-49	25.5	固	90	T	
21	沾染化学品的手套等	HW49	900-041-49	1.3	固	1	T/In	
22	废丝网	HW49	900-041-49	0.2	固	90	T/In	
23	实验室废液	HW49	900-047-49	0.7	液	1	T/C/I/R	

现有项目已与常州市和润环保科技有限公司、光洁威立雅环境服务（常州）有限公司、江阴市锐盛环保科技有限公司、江阴市马盛金属再生资源有限公司等公司签订危废处置协议（具体见附件）。本项目不新增危废种类，建设单位拟根据全厂危废产生情况，及时与上述单位更新危废协议。上述处置单位基本信息如下：

1) 常州市和润环保科技有限公司

常州市和润环保科技有限公司位于金坛区金科园华州路 5 号，已取得由江苏省生态环境厅颁发的危废经营许可证，许可证编号：JS0482OOI578-1，许可证有效日期自 2020 年 10 月至 2025 年 9 月。许可经营范围为：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废

	物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16，仅限 266-009-16、266-010-16、231-001-16、231-001-16、398-001-16、#806-001-16、900-019-16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34，仅限 251-014-34）、废碱（HW35，仅限 251-015-35、261-059-35、900-399-35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 309-001-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）共计 25000 吨/年。 2）光洁威立雅环境服务（常州）有限公司 光洁威立雅环境服务（常州）有限公司 3 位于常州市新北区春江镇化工园区港区南路 10 号，已取得由江苏省生态环境厅颁发的危废经营许可证，许可证编号：JS0411OOI556-5，许可证有效日期自 2022 年 8 月至 2026 年 12 月。许可经营范围为：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）共计 30000 吨/年。 3）江阴市锐盛环保科技有限公司 江阴市锐盛环保科技有限公司位于江阴市镇澄路 1065 号，已取得由江阴市生态环境局颁发的危废经营许可证，许可证编号：JSLG0281OOD006-3，许可证有效日期自 2021 年 1 月至 2024 年 12 月。许可经营范围为：处理表面处理废物（HW17，336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-051-17、336-058-17、336-062-17、336-064-17、336-063-17、336-052-17、336-066-17、336-050-17、336-59-17）41000 吨/年；含铜污泥（HW22，398-004-22、398-005-22、398-051-22、304-001-22）7000 吨/年；无机氰化物废物（HW33，900-027-33、900-028-33、900-029-33、336-104-33）1000 吨/年；废酸含锡废物（HW34，398-005-34、398-006-34、398-305-34、398-306-34、398-307-34、398-308-34、398-349-34、336-105-34、251-014-34、341-001-34、261-057-34、261-058-34）31000 吨/年；废碱（HW35，900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35、251-015-35、261-059-35、221-002-35、193-003-35）7000 吨/年；其他废物（废电路板）（HW49，900-045-49）5000 吨/年；有机树脂类废物（HW13，900-015-13、900-451-13）5000 吨/年，共计 16 万吨/年。 4）江阴市马盛金属再生资源有限公司
--	--

江阴市马盛金属再生资源有限公司位于江阴市月城镇华锦路 28 号，已取得由江阴市生态环境局颁发的危废经营许可证，许可证编号：JSWX0206OOD046，许可证有效日期自 2022 年 12 月至 2027 年 12 月。许可经营范围为：处理含铜污泥(HW22，304-001-22、398-005-22、398-051-22)60000 吨/年。 本项目产生的废过滤棉（HW49，900-041-49）、废包装罐（HW49，900-041-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、废水处理污泥（HW22，398-051-22）均在上述处置单位处置能力及资质范围内，因此委托上述公司处置均是可行的。 综上所述，本项目危险废物均可在区域内有资质单位得到合理处置，全厂所有固废均得到有效处置率达 100%，不直接向外环境排放。 （6）环境管理要求 ①危险废物管理要求 根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号），建设单位应严格过程控制，规范贮存管理要求，强化转移过程管理，落实信息公开制度。 建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。 建设单位应全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码转移”。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物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。并结合自身实际，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，在系统中如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时，建设单位作为危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。 建设单位应按照要求在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。 ②一般固废贮存要求 建设单位需按照《一般工业固体废物管理台账指定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。 （7）固体废物环境影响分析 本项目生产过程中产生的固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。
--

	固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业定期组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，企业建立了固体废物的管理制度；并已安排专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。另外公司不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，落实清洁生产体系，最大可能地降低固体废物产生量。 本项目危险废物均可在区域内有资质单位得到合理处置，全厂所有固废均得到有效处置率达100%，不直接向外环境排放；项目运行过程中严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。因此，固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。
--	---

5.土壤、地下水

(1) 污染环节

本项目可能对土壤和地下水环境造成影响的环境主要包括：各生产装置、原料仓库、危废仓库、污水站等的跑、冒、滴、漏等下渗对土壤、地下水产生影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水环境保护与污染防治措施

①源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②过程控制措施

对于地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。企业按照要求在各阀门、溢流井等调控控制事故废水。全面防控事故废水和可能受污染的雨水发生地面漫流，进入土壤。正常工况下，由于车间及厂区地面均由水泥硬化，原料仓库、危废仓库、污水站等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液态物料泄漏污染土壤及地下水的情况。涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

③分区防控

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

本项目针对污染特点设置土壤、地下水一般污染防渗区和重点防渗区，防渗分区情况下表。

表 4.5-1 本项目污染防渗区划分

分区		定义	厂内分区	防渗等级
污 染 区	重点防渗区	危害性大，污染物较大的生产装置区，污染控制难度较大	原料仓库、危废仓库、污水站等区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	除重点防渗区以外	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$

一般防渗区自上而下采用人工大理石或水泥防渗结构，车间地面全部进行粘土夯实、混凝硬化。如采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。重点污染区的防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》要求，采取三层叠加防渗层的防渗措施。具体为：底层铺设 10cm~50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm~5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 $\geq 0.1mm \sim 0.2mm$ 厚的环氧树脂涂层。防渗剖面见图 4.5-1。

厂区现有重点污染防渗区主要包括：甲类仓库、一般化学品仓库、化学品罐区、危废贮存场所、事故应急池、污水站等，已采取三层叠加防渗层的防渗措施，其余为一般污染防渗区。本项目新增重点防渗区主要为原料仓库区。

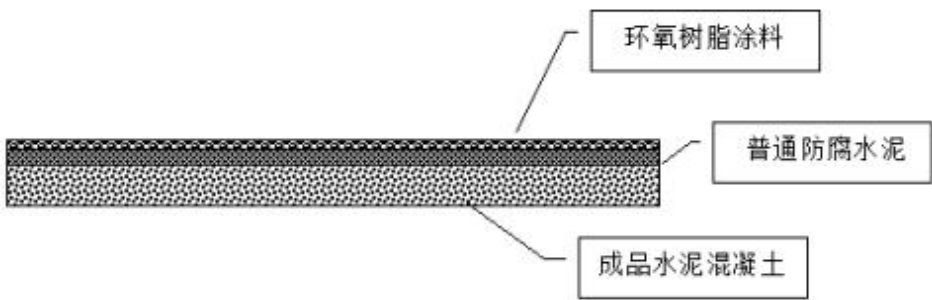


图 4.5-1 重点区域防渗层剖面图

(3) 应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间内尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进项调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

6.环境风险

(1) 风险物质识别

本项目涉及的有毒有害物质和易燃易爆危险物质有锡膏、粘合剂AD491、UV胶以及危险废物，对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，按附录C的计算方法核算项目涉及的每种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，详见表4.6-1。

表 4.6-1 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表

名称		所在位置	最大存在总量（t）	临界量（t）	Q
原辅料	锡膏	原料仓库+生产区	0.1	100	0.001
	粘合剂 AD491		0.005	100	0.00005
	UV 胶		0.1	100	0.001
固体废物	废过滤棉	危废仓库	0.01	100	0.0001
	废包装罐		0.01	100	0.0001
	废活性炭		0.7	100	0.007
	废水处理污泥		6	100	0.06
/		合计			0.06925

由上表可知，本项目涉及风险物质均未超过相应临界值，且最大储存量与临界量的比值之和为 $0.06925 < 1$ ，参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险潜势为 I。

(2) 风险事故情形分析

本项目环境风险类型及影响途径识别结果见下表：

表 4.6-2 环境风险类型及影响途径识别结果

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
厂区	原料库	锡膏、粘合剂 AD491、UV 胶	物料泄漏、有毒有害物质扩散、 火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表 流散、土壤/地 下水垂直入渗	附近工业企 业、居民点、 河流、地下水、 土壤
	生产车间				
	危废暂存间	废包装罐、废活性炭、废水处理污泥等危险废物	物料泄漏、有毒有害物质扩散、 火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放		
	两级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	废气非正常排放、废气设施故障导致有机废气不正常积聚，达爆炸极限，发生火灾/爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气扩散	附近居民点
	综合有机废水处理系统	污水	废水输送管道、池体或装置破裂导致污水泄漏	地表水流散、土壤/地下水垂直入渗	附近河流、地下水、土壤

(3) 环境风险防范措施

1) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施：

- ①确保重点防渗区防腐防渗措施可行可靠，避免物料泄漏污染土壤和地下水。
- ②小量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。
- ③大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。
- ④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。
- ⑤对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜等防护措施，并定期检查维修，保证使用效果。

	2) 火灾和爆炸事故的防范措施 火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能,以及采取有效的防火防爆措施。建设单位主要采取以下物料泄漏事故防范措施: ①设备的安全管理:定期对设备进行安全检测,检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 ②应加强火源的管理,严禁烟火带入,对设备需进行维修焊接,应经安全部门确认、准许,并有记录。 ④要有完善的安全消防措施。从平面布置上,本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定,设置足够的安全距离和道路,以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。 3) 固废事故风险防范措施: ①固废仓库按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》中的要求设置环境保护图形标志; ②加强危废暂存间防雨、防渗漏等风险防范措施,严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬尘、防渗漏; ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边需设置导流槽; ④根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求,本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质,必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易燃、易爆危险品贮存;必须将危险废物装入容器内;装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间;盛装危险废物的容器上必须粘贴符合符合标准的标签; ⑤本项目危废暂存间内部需增设视频监控设施和各类消防设施,并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。 4) 事故废水“三级”防范措施: 根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(QSY08190-2019),本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件,将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内,环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。 ①第一级防控措施 第一级防控措施是设置在生产区、甲类仓库区、化学品仓库区(含化学品罐区)、危废仓库
--	---

	区，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产区、原辅料贮存区、化学品仓库区内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。 具体措施如下： ①生产车间地面防腐防渗，配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量化学品泄漏，采用吸附棉或其它惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量化学品泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入事故应急池内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。 ②甲类仓库区门口设置防溢流坡及防泄漏导流系统，库区配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量化学品泄漏，采用吸附棉或其它惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量化学品泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入事故应急池内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。 ③化学品罐区设有围堰，泄漏后物料可控制在围堰内。一般化学品库区门口设置防溢流坡及防泄漏导流系统，库区配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量化学品泄漏，采用吸附棉或其它惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量化学品泄漏，采用挡板、沙土或沙包进行围挡，用应急泵泵入事故应急池内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。 ④危废仓库地面进行防腐防渗处理，暂存间内设置有导流槽，库内配备消火栓、灭火器等应急物资。若发生少量泄漏，采用惰性吸附材料进行吸附，及时转移进废弃物容器内；若发生大量泄漏，采用砂土进行围挡，用应急泵泵入废弃物容器内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。 ②第二级防控措施 在厂区设置事故收集池，并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道门，收集的雨水直接排入园区雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。 厂区内已设有四座应急事故池，相互连通，容积共计700m³，在事故状态下，雨污水排口的截流阀必须关闭，确保泄漏废液等进入事故池，不外排，收集的废液需妥善处置，杜绝不经处理直接排入外环境。
--	--

本次扩建项目依托现有 700m³ 事故应急池，依托可行性分析如下：

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（QSY08190-2019），事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_a = (V_1 + V_2 - V_3) + V_4 + V_5$$

V₁：事故一个罐或一个物料装置

V₂：事故的储罐或消防水量

V₃：事故时可以传输到其它储存或处理设施的物料量

V₄：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量

V₅：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量

事故应急池具体容积大小计算如下：

①V₁：厂区内一个储罐容积为 30 m³，V₁ 取 30m³。

②V₂：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）第 3.5.2 条，室内消火栓用水量为 10L/s，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的第 3.6.2 条，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量为 V₂=0.010×3600×2=72m³。

③V₃：事故时可利用雨水管网存储事故废水，本项目厂区雨水管网φ600mm 总长约 500m，雨水管网φ300mm 总长约 1000m，有效容积以 80%计，则为 169.56m³，因此 V₃ 取为 169.56m³；

④V₄：发生事故时必须进入收集系统的生产废水量取 500m³（生产废水+危废废液）。

⑤V₅：常州多年平均降雨量 1203.3mm，多年降平均雨天数 120 天，平均日降雨量 q=10.0mm，事故状态下全厂汇水面积约 18000m²，通过下式计算 V₅=180m³。

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

⑥事故池容量

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (30 + 72 - 169.56)_{\text{max}} + 500 + 180 = 612.44\text{m}^3 < 700\text{m}^3$$

因此，从事故池容量方面分析，本次扩建项目依托现有 700m³ 事故应急池具备可行性。

综上，本次扩建项目依托现有 700m³ 事故应急池能够满足事故状态下事故废水的收集。当厂区内发生事故时，关闭雨水排口和污水排口的阀门，事故废水自流至事故应急池，将事故废水截留在厂区内以待进一步处理，杜绝泄漏物料、污废水、消防水等事故废水排入厂界外。

本项目事故废水控制和封堵措施见图4.6-1。

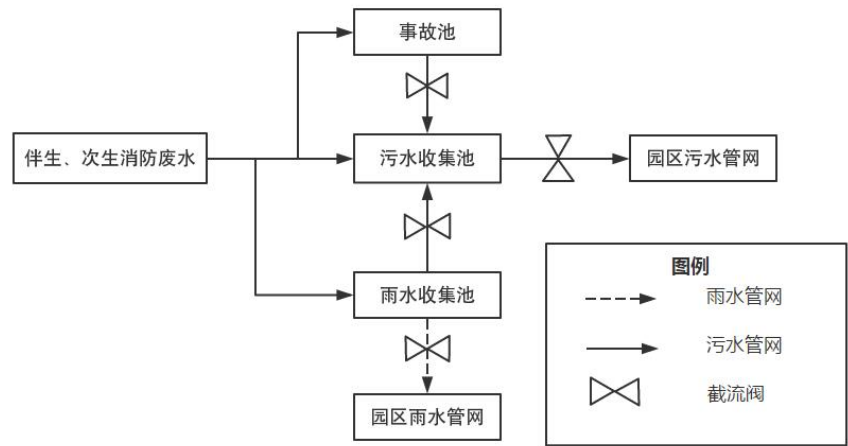


图 4.6-1 事故排水控制和封堵示意图

③第三级防控措施

在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。即：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，立即关闭内部雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，迅速向横林镇政府、常州市生态环境局经开区分局、常州市人民政府等上级管理部门报告并请求外部增援。企业应急管理机构接通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；启动应急泵，收集事故废水，利用厂区及周边企业事故应急池、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关部门应立即启动园区/区域环境风险防控措施：关闭关联河道上闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污锁或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置。同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上下游的水质监测。

三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，对厂区外界环境造成的影响较小。

5) 环境风险应急预案

建设单位需按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）（企业事业单位版）》的要求，针对本次项目编制环境风险事故应急救援预案。在今后实际操作中公司应加强应急救援专

	业队伍的建设，配备必要的消防器材和救援设施，并定期组织学习和演练。关注应急预案与本厂实际情况的相符性，可操作性，并能与区域应急预案很好衔接，联动有效。 常州经开区已制定突发环境事件应急预案（《江苏常州经济开发区突发环境事件应急预案》，常经发〔2019〕2号，2019年01月30日），该预案适用于江苏常州经济开发区境内因企业事业单位排污或由其他事件引发以环境污染为主要灾害的突发事件，主要包括大气环境污染事件、水环境污染事件、土壤环境污染事件等生态环境污染事件的监测、预警、救援和处置等应急工作。 8）与区域突发环境事件应急体系的衔接 建设单位发生突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向横林镇政府、常州市生态环境局经开区分局、常州市人民政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。 公司已建有突发环境事件应急防控体系，通过采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，本项目环境风险可控。
--	--

6) 经对照苏环办〔2020〕16号文及苏环办〔2020〕101号文, 本项目环境风险防控与应急措施情况具体见下表。

表 4.6-3 环境风险防控与应急措施情况

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施
主体工程	生产车间	①车间内设灭火器、消防栓; ②消防器材定期保养检查, 确保事故时可有效使用; ③火灾报警器报警时, 现场人员应快速疏散, 强制排风、关停设备, 并启动应急响应程序, 应急处置人员在做好防护工作的情况下, 检查泄露点并及时处理; ④若发生泄漏、火灾时, 在做好防护工作的前提下, 及时堵漏、灭火; 若液态物料、消防废水不慎流出车间外, 应及时关闭雨水排口阀门, 通过雨水管网将物料、废水拦截, 防止其计入外环境。
储运系统	原料仓库、危废仓库	①各类原料分开存储, 库房内禁止使用易产生火花的机械设备和工具; ②原料仓库、危废仓库已设置消防栓、灭火器、报警器等; ③各类危废暂存于危废仓库, 该危废堆场已规范化建设, 危废仓库已按要求防爆设计, 危废均存放在塑料托盘上, 设有观察窗、集液槽、视频监控等; 仓库内设置防泄漏导流系统, 上覆铸铁盖板, 与仓库内集液坑相连, 依托厂区事故应急池收集泄漏危废、消防水等事故废水。仓库内导流系统、集液坑均选用 C30 抗渗砼 (抗渗等级 P8)、表面涂 1.2mm 厚水泥基渗透结晶型防渗涂料进行抗渗处理。
公辅工程	公用工程	设置灭火器、室内消防栓, 设有视频监控。
环保设施	废水	①按“雨污分流”建设, 污水排放口按要求规范整治; 雨水系统外排口处设有切断阀和视频监控, 配备总磷在线监测系统、应急泵, 有专人负责紧急情况下关闭雨水排口阀门; ②本项目生活污水依托厂内现有综合有机废水处理系统处理后接管排放, 设置专业人员进行日常运行管理, 定期对废水处理设施进行维护保养, 并对污水处理设施出水口定期进行检测; ③本项目建成后对厂内现有污水处理设施开展安全风险辨识, 并安全评估; ④定期检查污水站跑、冒、滴、漏, 保持容器、池体、管道完好无损, 定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性, 确保出现事故时能进入事故池。
	废气	①本项目有机废气配套过滤棉+两级活性炭吸附装置处理后达标排放; ②本项目设置的活性炭吸附装置应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 相关要求; 废气设施建成后及时开展废气处理设施安全风险辨识, 并安全评估; ③严格按照废气处理设施操作规程执行, 设备外壳做好接地措施, 消除设备和管道静电, 防止静电积聚; ④员工定期 (每周一次) 检查活性炭吸附装置的运行情况, 定期更换活性炭, 确保活性炭吸附效率达到环评要求; 并对废气设施定期维护、保养。
	固废	①依托现有 1 座 750m ² 危废仓库, 按“防腐、防渗、防流散”等要求设置, 并配备灭火器等应急物资, 装有监控探头, 四周设置导流槽, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求;

		②本项目新建 1 座 20m ² 的一般固废暂存间，堆场设挡水坡，配有一定的应急设施； ③定期检查固废堆场，及时排查物质的泄漏、挥发； ④加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物应做好防静电措施。
	风险防范措施	①厂区设有四座应急事故池，相互连通，容积共计 700m ³ ，并配备控制阀门和应急泵，阻断泄漏物料和消防尾水汇入雨水管网，一旦发生事故火灾、爆炸或泄漏事故，立即关闭雨水排口的截流阀，打开应急泵，利用与应急池连接的管道使事故废水泵入事故池内，待事故结束后，企业再根据事故水质处理；若未及时收集，消防废水通过雨水管网流到厂外，可立即关闭雨水排放口阀门，并通知横林镇人民政府和常州市生态环境局经开区分局关闭关联河道上闸阀或拦河筑坝，阻隔并收集泄漏废水，防止污染扩散至附近水体。 ②厂区内各个风险单元附近设有一定数量的消防栓、灭火器及消防沙等消防器材以及个人防护用品，满足应急要求； ③厂区内消防通道符合设计规范，保证在事故状态下畅通无阻。
10) 环境风险影响分析小结 本项目主要环境风险为锡膏、粘合剂 AD491、UV 胶以及危险废物等物料泄漏引发火灾爆炸等事故引发的突发环境事件。企业将在日常生产过程中加强管理，做好各项风险防范措施；一旦发生突发性环境风险事故，及时通知可能受影响的风险受体进行撤离，在做到上述措施的情况下，环境风险是可控的。 7、环境监测计划 根据工程分析和环境预测评价等，本项目建成后将周围对环境造成一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期开展环境监测，以便了解对环境造成影响的情况，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处。本次环评对建设单位的环境监测制度提出以下建议。 1) 项目建成后，公司应按“三同时”验收程序及时委托环境监测机构开展建设项目环保“三同时”设施竣工验收监测，具体监测方案由监测机构按相关文件确定，验收监测报告作为验收组进行“三同时”验收的依据。 2) 建设项目实施后，根据《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）等文件要求，针对本项目所排污染物情况，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，并上报当地环境保护主管部门。		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA002 排气筒	非甲烷总烃	回流焊、点胶、涂覆、固化设备上方均自带密闭罩，通过设备自带管道收集工艺废气后接入一套“过滤棉+两级活性炭吸附装置”处理后通过 25m 高的排气筒（DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 标准
		无组织	厂界	非甲烷总烃	保持废气收集治理设施良好运行，源头减少废气无组织排放
	厂区		非甲烷总烃	保持废气收集治理设施良好运行，源头减少废气无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2、《挥发性有机物无组织废气排放标准》（GB37822-2019）表 A.1
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	依托厂内现有综合有机废水处理系统处理后接管至常州东方横林水处理有限公司集中处理	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1（B）级标准
声环境	厂界		等效声级 dB（A）	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生产	一般工业废物	外售综合利用	全部合理处置，不排放	
		危险废物	规范危废仓库暂存，及时委托有资质单位处置		
土壤及地下水污染防治措施	本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①加强对危险废物的管理，制定相应的安全操作流程；②重防渗区做好防腐、防渗措施，配套应急物资和消防设施；③编制环境风险应急预案，加强生产管理等。在落实各项风险影响防范措施，制定完善的事故应急预案的情况下，本项目的环境风险基本可控。				
其他环境管理要求	（1）保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染				

	因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见； （2）及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识； （3）及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议； （4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查； （5）按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实； （6）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控（97）122号)要求，对废气排口、固定噪声污染源、固废临时堆场进行规范化设置 （7）根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第24号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，向社会公开如下信息： ①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； ②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； ③防治污染设施的建设和运行情况； ④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； ⑤突发环境事件应急预案。
--	---

六、结论

综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和环保政策要求，项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规、用地规划和生态红线规划等相关规划要求，符合“三线一单”相关要求；采取报告中各类环保措施后区域环境质量不下降，可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，可预防和控制生态破坏，对外环境的影响较小，环境风险可控。因此，建设单位在重视环保工作，落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，项目在当地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

		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	有组织	硫酸雾	0.787	0.787	0.442	0	0	1.229	0
		硝酸雾（NO _x ）	0.1722	0.1722	0.2458	0	0	0.418	0
		氯化氢	3.29	3.29	2.771	0	0	6.061	0
		氰化物	0.0011	0.0011	0.001	0	0	0.0021	0
		VOCs （含甲醛）	4.5375	4.5375	0.6605	0.025	0	5.223	+0.025
		锡及其化合物	0	0	0.046	0	0	0.046	0
		颗粒物	1.389	1.389	1.045	0	0	2.434	0
		氨气	0.032	0.032	0.139	0	0	0.171	0
		硫化氢	0.006	0.006	0.004	0	0	0.01	0
		SO ₂	0.415	0.415	0	0	0	0.415	0
		NO _x	1.940	1.940	0	0	0	1.94	0
	无组织	硫酸雾	0.2853	0.2853	0.1177	0	0	0.403	0
		硝酸雾（NO _x ）	0.055	0.055	0.045	0	0	0.1	0
		氯化氢	1.7537	1.7537	1.4473	0	0	3.201	0
		氰化物	0.00038	0.00038	0.00022	0	0	0.0006	0
		VOCs （含甲醛）	1.977	1.977	0.787	0.007	0	2.771	+0.007
		锡及其化合物	0	0	0.012	0	0	0.012	0

		粉尘	1.404	1.404	1.031	0	0	2.435	0
		氨气	0.0378	0.0378	0.0312	0	0	0.069	0
		硫化氢	0.0276	0.0276	0.0224	0	0	0.05	0
	合计	硫酸雾	1.0723	1.0723	0.5597	0	0	1.632	0
		硝酸雾 (NO _x)	0.2272	0.2272	0.2908	0	0	0.518	0
		氯化氢	5.0437	5.0437	4.2183	0	0	9.262	0
		氰化物	0.00148	0.00148	0.00122	0	0	0.0027	0
		VOCs (含甲醛)	6.5145	6.5145	1.4475	0.032	0	7.994	+0.032
		锡及其化合物	0	0	0.058	0	0	0.058	0
		颗粒物	2.793	2.793	2.076	0	0	4.869	0
		氨气	0.0698	0.0698	0.1702	0	0	0.24	0
		硫化氢	0.0336	0.0336	0.0264	0	0	0.06	0
		SO ₂	0.415	0.415	0	0	0	0.415	0
		NO _x	1.94	1.94	0	0	0	1.94	0
废水	生活污水	水量	28800	28800	8640	7200	0	44640	+7200
		COD	11.52	11.52	3.46	0.5184	0	15.4984	+0.5184
		SS	8.64	8.64	2.59	0.5184	0	11.7484	+0.5184
		TN	1.728	1.728	0.52	0.1555	0	2.4035	+0.1555
		NH ₃ -N	0.144	0.144	0.04	0.0097	0	0.1937	+0.0097
		TP	0.864	0.864	0.26	0.0778	0	1.2018	+0.0778
		动植物油	1.152	1.152	0.52	0.2074	0	1.8794	+0.2074
	生产废水	水量	376144	376144	314995	0	0	691139	0
		COD	67.71	67.71	61.87	0	0	129.58	0
		SS	18.81	18.81	29.932	0	0	48.742	0

		总铜	0.376	0.376	0.071	0	0	0.447	0
		总锡	0.0376	0.0376	0.0234	0	0	0.061	0
	混合 废水	水量	404944	404944	323635	7200	0	735779	+7200
		COD	79.23	79.23	65.33	0.5184	0	145.0784	+0.5184
		SS	27.45	27.45	32.522	0.5184	0	60.4904	+0.5184
		TN	1.728	1.728	0.52	0.1555	0	2.4035	+0.1555
		TP	0.144	0.144	0.04	0.0097	0	0.1937	+0.0097
		NH ₃ -N	0.864	0.864	0.26	0.0778	0	1.2018	+0.0778
		动植物油	1.152	1.152	0.52	0.2074	0	1.8794	+0.2074
		总铜	0.376	0.376	0.071	0	0	0.447	0
		总锡	0.0376	0.0376	0.0234	0	0	0.061	0
	一般工业 固体废物	废边角料	289	0	231	0	0	520	0
		隔油池残渣	2.2	0	1.8	0	0	4	0
		废干膜	2.2	0	1.8	0	0	4	0
		废离型纸	2.2	0	1.8	0.01	0	4.01	+0.01
		废棕刚玉	1.66	0	1.34	0	0	3	0
		废包装材料	50	0	40	3	0	93	3
		收集粉尘	25	0	0	0	0	25	0
		废锡膏、锡渣	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		不合格品	0	0	0	2	0	2	2
危险废物		废过滤棉 HW49:900-041-49	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
		废蓬松液 HW35:900-355-35	4	0	3.5	0	0	7.5	0

镀铜废液 HW17:336-058-17	3.3	0	0	0	0	3.3	0
废蚀刻液 HW22:397-004-22	3366	0	3300	0	0	6666	0
镀镍废液 HW17:336-063-17	2.8	0	2.2	0	0	5	0
废包装桶/袋 HW49:900-041-49	15.5	0	0	0.049	0	15.549	+0.049
废活性炭 HW49:900-039-49	19	0	4	2.5	0	25.5	+2.5
沾染化学品抹布手套等 HW49:900-041-49	0.72	0	0.58	0	0	1.3	0
废板材/线路板 HW49:900-045-49	332	0	0	0	0	332	0
废菲林 HW16:398-001-16	3.3	0	2.7	0	0	6	0
废膜渣 HW16:398-001-16	180	0	0	0	0	180	0
胶渣 HW17:336-061-17	1.66	0	1.34	0	0	3	0
镀金废液 HW17:336-057-17	0.83	0	0	0	0	0.83	0
化学金废液 HW17:336-057-17	0.83	0	0	0	0	0.83	0
含铜滤渣 HW22:398-004-22	8.28	0	6.72	0	0	15	0
防氧化废液 HW22:398-005-22	3.3	0	2.7	0	0	6	0
废显影液 HW16:398-001-16	0.55	0	0.45	0	0	1	0

	废定影液 HW16:398-001-16	0.55	0	0.45	0	0	1	0
	废过滤芯 HW49:900-999-49	60	0	36	0	0	96	0
	污水站污泥 HW22:398-051-22	910	0	850	36	0	1796	+36
	蒸发残渣 HW22:398-051-22	1	0	1	0	0	2	0
	废丝网 HW49:900-041-49	0.11	0	0.09	0	0	0.2	0
	实验室废液 HW49:900-047-49	0.39	0	0.31	0	0	0.7	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设单位作出的环评基础数据真实性承诺

江苏常州经济开发区管理委员会：

根据《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，我单位已委托江苏蓝联环境科技有限公司承担“江苏协和电子股份有限公司新能源汽车电子部件智能化装备扩建项目”环评工作，编制该项目环境影响报告表。我单位认真阅读了环评报告，并对报告表中的相关数据和治理措施做了核实。我单位承诺向环评单位提供的基础数据资料是真实可靠的，并将依据环评中的规模建设本项目。

特此承诺！

江苏协和电子股份有限公司

2024年1月

