

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 年产 2 亿 5000 万套锂电池配件新建项目

建设单位（盖章）： 南通荣茂电子科技有限公司

编 制 日 期： 2021 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2 亿 5000 万套锂电池配件新建项目		
项目代码	2110-320684-89-01-444886		
建设单位联系人	张振荣	联系方式	13801460378
建设地点	海门区三厂街道中华东路 366 号		
地理坐标	(<u>121</u> 度 <u>16</u> 分 <u>27.694</u> 秒, <u>31</u> 度 <u>53</u> 分 <u>23.215</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33, 68 铸造及其他金属制品制造 339, 其他 (仅分割、焊接、组装的 除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	南通市海门区行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	海行审备 (2021) 788 号
总投资 (万元)	3000	环保投资 (万元)	74
环保投资占比 (%)	2.47%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	3250
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	规划名称:《关于海门大生高新技术产业园规划规划环境影响报告书的审查意见》; 审批机关:南通市海门生态环境局; 审批文号:通海门环发〔2021〕90 号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《关于海门大生高新技术产业园规划规划环境影响报告书》环评批复相符性分析 表 1-1 与《关于海门大生高新技术产业园规划规划环境影响报告书》环		

评批复相符性分析		
序号	批复要求	落实情况
1	严格空间管控,优化空间布局。落实"三线一单"生态环境分区管控要求,进一步强化高新技术产业园空间管控,减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程,严格督促现有不属于产业园主导产业,但也不属于限制和禁止发展行业,落实和完善三同时手续、污染物日常生产过程中稳定达标排放;加强高新技术产业园与居民高新技术产业园之间的绿化隔离带建设;高新技术产业园内基本农田区域不得开发建设;建议规划区制定合理的拆迁计划,制定好拆迁时序,确保既不影响规划区的开发建设,又不影响区内居民的生活和工作。	本项目为 C3399 其他未列明金属制造生产。符合园区规划相关内容,项目污染物均进行有效收集与处理,对周围环境质量影响较小。
2	严守环境质量底线,严格生态环境准入要求,推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求,明确高新技术产业园环境质量改善的阶段目标,制定区域污染物排放总量,采取有效措施减少主要污染物的排放总量,确保污染物的排放总量,确保实现区域环境质量持续改善。落实《报告书》提出的生态环境准入要求。大力推进高新技术产业园产业结构优化升级,全面提高产业技术水平。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到行业先进水平。对现有入驻与产业定位不符。对现有入驻与产业定位不符的企业严格排污控制。	本项目严守环境质量底线,符合生态环境准入要求,污染物排放总量可以在区域内平衡。
3	(三)完善环境基础设施建设。应尽快完善污水管网的铺设;尽快建设完善高压天然气管道,将管道天然气引至规划区;尽快按照规划建设集中供热管道系统;应加大规范化管理力度;进一步加强环境监管,完善园区环境数据库;鼓励区内企业在高新技术产业园内妥善处置固体废弃物,有效实现高新技术产业园固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置目标。	本项目固废产生量较少,各类固废均能做到妥善处置。
4	(四)强化区域环境监管。健全高新技术产业园环境管理机构,统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境风险防范、环境管理等事宜。提升环境信息公开化水平、妥善做好环境信访工作,及时响应群众环境保护诉求。	企业将进一步加强环境监管,加强环境信息公开。
5	(五)完善环境监测监控体系,提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监控体	本项目制定了正常生产时例行监

	<p>系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限等，加快推进智慧高新技术产业园建设，形成多点位、全覆盖的大气自动监测监控网。加强对高新技术产业园及周边环境纳污水体和地下水高毒物质的监控，出现异常或超标情况，必须及时排查和整治。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强高新技术产业园环境风险防范应急体系建设，建立高新技术产业园环境风险预警应急响应机制，实施环境风险预警联防联控以及应急物资和救援力量共享，企业环境应急装备和储备物资应纳入高新技术产业园储备体系，加强应急演练。</p>	<p>测计划，后期将严格参照计划实施。</p>
<p>因此，本项目的建设与《关于海门大生高新技术产业园规划规划环境影响报告书》审查意见（通海门环发〔2021〕90号）相符。</p>		

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态红线</p> <p>①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》，与本项目最近的生态空间管控区域为三余竖河清水通道维护区约为710m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。</p> <p>对照《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85号），本项目位于三厂街道中华东路366号，属于重点管控单元。项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此与《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》（海政办发〔2021〕85号）要求相符。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>依据2021年的南通市环境质量公报，项目所在地2021年海门区环境空气质量中O₃超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量为不达标区。依据2021年的南通市环境质量公报海门区水、声环境质量现状良好，本项目建设后运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>本项目位于海门区三厂街道，片区建设与区域资源的承载力相容性较好，项目运营期采取全面的污染防治措施，项目的资源利用、环境合理符合要求。</p> <p>④生态环境准入清单</p>
---------	--

表1-2 生态环境准入清单		
项目	准入内容	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：先进装备制造业（专用设备制造、通用设备制造、其他相关设备制造和机械装备的零部件制造）、新材料（新型功能材料、高性能结构材料和先进复合材料），绿色食品、现代纺织（现代新型纺织、功能性服装家纺和产业用纺织品）和配套的相关制造业研发等。</p> <p>(3) 禁止引入：与产业定位不相符的生产型企业，现有工业生产企业，不得扩大再生产，保持现有规模；生产工艺或生产设备不符合国家产业政策或明令禁止淘汰的建设项目；不满足相关产业政策文件要求的建设项目；不符合区域环保法规、政策的建设项目；不符合清洁生产标准要求的建设项目；事故风险防范和应急措施不完善的建设项目。</p> <p>(4) 工业区与居民区、商业区之间设置一定宽度的空间隔离带；临近敏感区区域应严格控制废气污染项目的建设，所有邻近敏感区的入区项目均应重点加强大气环境及风险影响的论证。</p>	本项目不属于禁止引入的产业。
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	本项目所需的污染物总量已通过区域平衡取得。
环境风险防控	<p>(1) 禁止新建（改建、扩建）存在重大环境风险隐患的建设项目。</p> <p>(2) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	本企业将建立完善的风险防范措施，加强跟踪监测。
资源开发利用要求	<p>(1) 区内禁止配套建设自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。</p> <p>(2) 新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位GDP用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于开发区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应对开发区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。</p>	本项目不新建锅炉。

(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

3、与相关环保政策的相符性分析

(1) 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）相符性分析

本项目申报符合相关法律法规，符合生态环境准入要求。一、强化服务、支持经济高质量发展；二、坚持原则，切实把好生态环境准入关；三、强化监管，严查失职失责行为。

表 1-3 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等法律法规的相符性分析

对照条款、法规	要求	本项目相符性及说明
《建设项目环境保护管理条例》	(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。	本项目所在区为不达标区，本项目废气污染物为非甲烷总烃，经处理后能确保污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成明显影响。
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。	本项目不涉及
《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	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	本项目新增废气中 VOCs（非甲烷总烃）需进行总量指标审核，在海门区范

	通知》（环发〔2014〕197号）	前，须取得主要污染物排放总量指标。	围内平衡，本项目废水中COD、氨氮、总磷、总氮，需进行总量指标审核，在海门区范围内平衡。
	《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）	（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的环评文件。	本项目不涉及
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不涉及
	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不涉及
	《江苏省打赢蓝天保卫战三	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	本项目使用的水基型胶黏剂，

	年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	项目。	因此本项目符合蓝天保卫战三年行动方案要求
	《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不涉及
	《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。	本项目不涉及生态红线
	《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。	本项目危险废物均委托有资质的单位处置。
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排	本项目不涉及

		<p>污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）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。</p>	
<p>综上本项目符合《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）文件要求。</p>			
<p>（2）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）的相符性分析</p>			
<p>本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）的相符性分析见下表：</p>			
<p>表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）相符性分析</p>			
序号	负面清单	是否符合要求	

	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过江通道项目，符合。
	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区、风景名胜区，符合。
	3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区，符合。
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园，符合。
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线保护区内，符合。
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口。
	7	禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞，符合。
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及化工园区、尾矿库等，符合。
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化等高污染项目，符合。
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及石化、化工，符合。
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁	本项目不属于过

	止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	剩产能行，符合。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于法律禁止的行业，符合。

因此，本项目满足《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）中的要求。

(3) 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性

对照“二、严格“两高”项目环评审批（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。”本项目属于C3399其他未列明金属制造，对照《环境保护综合名录》（2021年版），不属于高耗能、高排放项目。本项目不设锅炉，采用电能，主要原料采用汽车运输进厂，因此，本项目的建设符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）。

(4) 《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办【2021】59号）

对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办【2021】59号），本项目为C3399其他未列明金属制造，不

	<p>属于纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应等重点行业。本项目废气废水经处理后可达标处理，满足文件相应要求。</p> <p>(5) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析</p> <p>本项目加工过程中使用的密封胶，根据企业提供的密封胶检测报告可知，挥发性有机物未检出（检出限 2g/L），小于文件水基型粘胶剂 VOC 含量限制中其他限量值为 50g/L。符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中的要求。</p> <p>(6) 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析</p> <p>本项目使用清洗剂为水基清洗剂，根据企业提供的 MSDS 可知，该清洗剂中不含挥发性有机物，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的要求。</p> <p>(7) 与《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》（海办〔2022〕22 号）的相符性分析</p> <p>对照《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药六大重点行业推进绿色发展，本项目属于 C3399 其他未列明金属制造，不在上述六大行业中。对照文件要求“传统行业绿色发展水平明显提升。进一步提升传统行业规范化建设水平，改进工艺技术，更新设备装置，提高污染防治水平和能源利用效率，腾退土地资源，树立一批行业转型标杆企业。”本项目租赁南通和博源电子科技有限公司闲置厂房从事生产，提高工艺技术，减少污染物的排放。因此，本项目与“区委办公室区政府办公室关于印发《南通市海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》的通知”（海办〔2022〕22 号）相符。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、主体工程</p> <p>南通荣茂电子科技有限公司租赁南通和博源电子科技有限公司闲置厂房建筑面积约3250平方米，企业拟投资3000万元购置冲床、自动清洗线、激光焊机等生产设备，工艺流程：钢帽基带--冲孔--电镀（外协）--挑拣--半成品1，防爆片基带--冲孔--清洗--烘干--半成品2，半成品1、半成品2--包边弧焊--半成品3，PBT密封圈、胶水--涂胶--喷胶--半成品4，连接片基带--冲孔--清洗--烘干--半成品5，半成品3、半成品4、半成品5、垫圈--组装点焊--CCD/人工挑拣--检验--包装--入库--出厂。项目建成后可形成年产2亿5000万套锂电池配件的生产能力。</p> <p>本项目主体工程内容见表2-1。</p> <p style="text-align: center;">表2-1 建设项目主体工程内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 25%;">建设名称</th> <th style="width: 20%;">建筑面积</th> <th style="width: 40%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">主体工程</td> <td>清洗车间</td> <td style="text-align: center;">12m²</td> <td>生产区</td> </tr> <tr> <td>冲压车间</td> <td style="text-align: center;">480m²</td> <td>生产区</td> </tr> <tr> <td>焊接区</td> <td style="text-align: center;">432m²</td> <td>生产区</td> </tr> <tr> <td>办公室</td> <td style="text-align: center;">100m²</td> <td>办公用房</td> </tr> <tr> <td>原料仓库</td> <td style="text-align: center;">380m²</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>成品仓库</td> <td style="text-align: center;">135m²</td> <td>仓库</td> </tr> </tbody> </table>								类别	建设名称	建筑面积	备注	主体工程	清洗车间	12m ²	生产区	冲压车间	480m ²	生产区	焊接区	432m ²	生产区	办公室	100m ²	办公用房	原料仓库	380m ²	仓库	成品仓库	135m ²	仓库
	类别	建设名称	建筑面积	备注																											
	主体工程	清洗车间	12m ²	生产区																											
		冲压车间	480m ²	生产区																											
		焊接区	432m ²	生产区																											
		办公室	100m ²	办公用房																											
		原料仓库	380m ²	仓库																											
		成品仓库	135m ²	仓库																											
	<p>2、公辅工程</p> <p>2.1 供水</p> <p>本项目用水主要为生活用水、工艺用水，由区域自来水厂供给。</p> <p>生活用水：本项目新增劳动定员人数为10人，年生产天数250天，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），车间工人的每日生活用水定额宜采用（30~50）L/人·班，本次环评取50L/人·班计，则用水量约250t/a。</p> <p>工艺用水：</p> <p>项目清洗工艺用水量为2850t/a，产生清洗废水量约2535t/a，经厂区自建污水处理设施处理后接入园区污水管网，进入南通市海门东洲水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后，最终排入外环境。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 生产废水产生情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">有效容积 (m³)</th> <th style="width: 5%;">槽体个数</th> <th style="width: 10%;">更换频次</th> <th style="width: 10%;">流速 (m³/h)</th> <th style="width: 10%;">工作时间 (h)</th> <th style="width: 10%;">年用水量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">年排水量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>除油槽</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td>每4小时更换一次</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">750</td> <td style="text-align: center;">750</td> </tr> </tbody> </table>								序号	工艺名称	有效容积 (m ³)	槽体个数	更换频次	流速 (m ³ /h)	工作时间 (h)	年用水量 (t/a)	年排水量 (t/a)	1	除油槽	0.3	2	每4小时更换一次	/	5000	750	750					
	序号	工艺名称	有效容积 (m ³)	槽体个数	更换频次	流速 (m ³ /h)	工作时间 (h)	年用水量 (t/a)	年排水量 (t/a)																						
1	除油槽	0.3	2	每4小时更换一次	/	5000	750	750																							

2	水洗槽	0.3	3	/	0.42	5000	2100	1785
---	-----	-----	---	---	------	------	------	------

水喷淋用水，根据企业介绍，本项目用水喷淋系统对涂胶喷胶废气进行降温处理，全年用水量约10t，不外排，仅添加。

综上所述，本项目用水量为2860t/a，依托出租方现有，现有供水管网（DN400mm）可以满足需求。

2.2 排水

本项目废水主要为①生活废水200t/a，经化粪池预处理后，接管至市政污水管网（DN400mm），由南通市海门东洲水处理有限公司集中处理后排放；②生产废水主要为除油槽更换废水、水洗槽溢流废水等工艺废水，经厂内预处理后，接管至市政污水管网（DN400mm），由南通市海门东洲水处理有限公司集中处理后排放。

2.3 用电

本项目总用电量为20万kW·h/a，设备仅使用电作为动力，由市政电网集中供给。

3、储运工程

3.1 仓储

本项目所用成品分别储存于成品仓库内，成品仓库面积135m²，原辅料储存于原料仓库内，原料仓库面积380m²。储存于阴凉、通风的库房，远离火种，不宜大量储存或久存。仓库内采用照明、通风设备。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

3.2 运输

本项目运输分厂外运输和厂内运输两部分。厂外运输的任务是将原辅材料等运到库房内以及将成品和废料运出厂，厂外运输主要为汽车运输。厂内运输主要采用叉车运输，厂内运输的任务则是完成全厂各生产环节之间的物料周转。

4、环保工程及依托情况

本项目环保工程一览表如下：

表 2-2 本项目环保工程一览表

类别	建设名称	建设内容及规模	备注
环保工程	废气治理设备	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附+23m 排气筒（FQ-01），5000m ³ /h	新建
	废水治理设备	生活污水进化粪池（5m ³ ）预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司；生产废水经高效气浮+絮凝沉淀（30m ³ /d）后排放	新建
	固废治理	固废分类收集，在厂区设置一般固废堆场（20m ² ）、危废暂存间（10m ² ）、垃圾桶若干	新建

	噪声治理	基础设施减振、厂房隔声	新建																																																																																								
<p>5、主要产品及产能</p> <p>本项目主要产品及产能见表 2-3。</p> <p style="text-align: center;">表 2-3 建设项目主体工程及产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>工程名称（车间、生产装置或生产）</th> <th>产品名称</th> <th>规格尺寸</th> <th>设计能力</th> <th>年运行时数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>生产车间</td> <td>锂电池配件</td> <td>17.55*4.3/17.71*4.3mm</td> <td>25000 万套/年</td> <td>5000h</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据企业提供的资料，生产线每小时产能约4.5~5.5万件/小时，全年工作5000h，预计产能约2.25~2.75亿万件/年，能满足申报产能。</p> <p>6、原辅材料</p> <p>建设项目所需原辅材料见表 2-4：</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 建设项目所需原辅材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>原料名称</th> <th>年耗量</th> <th>规格</th> <th>成份</th> <th>存储位置</th> <th>运输方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>铝带</td> <td>103.12t</td> <td>0.3*25</td> <td>1060“O”态</td> <td>仓库</td> <td rowspan="10">国内市场采购、汽运</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>铝带</td> <td>123.75t</td> <td>0.5*34</td> <td>1060 半硬</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>钢带</td> <td>429t</td> <td>0.5*74</td> <td>SPCC-BT-S D N</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>密封圈</td> <td>23500 万只</td> <td>17.65*4.55</td> <td>PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>小垫圈</td> <td>23500 万只</td> <td>13.2*0.1</td> <td>PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>电池密封剂</td> <td>112t</td> <td>M-13S0-D</td> <td>环氧树脂，水</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>压板油</td> <td>5.133t</td> <td>S-101J-3-CH</td> <td></td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>黄油</td> <td>840kg</td> <td>00#</td> <td>润滑脂</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>水基清洗剂</td> <td>2.31t</td> <td>135-C</td> <td>偏硅酸钠、氢氧化钠、碳酸钠、表面活性剂等。</td> <td>仓库</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>包装膜</td> <td>2.3t</td> <td>PE</td> <td>聚酯复合膜</td> <td>仓库</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-5 建设项目所需原辅材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原料名称</th> <th>理化性质</th> <th>燃烧爆炸性</th> <th>毒理毒性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电池密封剂</td> <td>无色透明粘稠液体（不饱和树脂改性环氧 75%~80%，水，紫外光引发树脂 催化剂 0.2%~3.5%，促进剂</td> <td>非易燃易爆</td> <td>接触眼：引起眼部刺激，会导致眼睛发红。接触皮肤：轻微刺激皮肤。吸入：有轻微的芳香气味。长时间吸入会刺激呼吸道粘膜，</td> </tr> </tbody> </table>				序号	工程名称（车间、生产装置或生产）	产品名称	规格尺寸	设计能力	年运行时数	1	生产车间	锂电池配件	17.55*4.3/17.71*4.3mm	25000 万套/年	5000h	序号	原料名称	年耗量	规格	成份	存储位置	运输方式	1	铝带	103.12t	0.3*25	1060“O”态	仓库	国内市场采购、汽运	2	铝带	123.75t	0.5*34	1060 半硬	仓库	3	钢带	429t	0.5*74	SPCC-BT-S D N	仓库	4	密封圈	23500 万只	17.65*4.55	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)	仓库	5	小垫圈	23500 万只	13.2*0.1	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)	仓库	6	电池密封剂	112t	M-13S0-D	环氧树脂，水	仓库	7	压板油	5.133t	S-101J-3-CH		仓库	8	黄油	840kg	00#	润滑脂	仓库	9	水基清洗剂	2.31t	135-C	偏硅酸钠、氢氧化钠、碳酸钠、表面活性剂等。	仓库	10	包装膜	2.3t	PE	聚酯复合膜	仓库	原料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性	电池密封剂	无色透明粘稠液体（不饱和树脂改性环氧 75%~80%，水，紫外光引发树脂 催化剂 0.2%~3.5%，促进剂	非易燃易爆	接触眼：引起眼部刺激，会导致眼睛发红。接触皮肤：轻微刺激皮肤。吸入：有轻微的芳香气味。长时间吸入会刺激呼吸道粘膜，
序号	工程名称（车间、生产装置或生产）	产品名称	规格尺寸	设计能力	年运行时数																																																																																						
1	生产车间	锂电池配件	17.55*4.3/17.71*4.3mm	25000 万套/年	5000h																																																																																						
序号	原料名称	年耗量	规格	成份	存储位置	运输方式																																																																																					
1	铝带	103.12t	0.3*25	1060“O”态	仓库	国内市场采购、汽运																																																																																					
2	铝带	123.75t	0.5*34	1060 半硬	仓库																																																																																						
3	钢带	429t	0.5*74	SPCC-BT-S D N	仓库																																																																																						
4	密封圈	23500 万只	17.65*4.55	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)	仓库																																																																																						
5	小垫圈	23500 万只	13.2*0.1	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇脂)	仓库																																																																																						
6	电池密封剂	112t	M-13S0-D	环氧树脂，水	仓库																																																																																						
7	压板油	5.133t	S-101J-3-CH		仓库																																																																																						
8	黄油	840kg	00#	润滑脂	仓库																																																																																						
9	水基清洗剂	2.31t	135-C	偏硅酸钠、氢氧化钠、碳酸钠、表面活性剂等。	仓库																																																																																						
10	包装膜	2.3t	PE	聚酯复合膜	仓库																																																																																						
原料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性																																																																																								
电池密封剂	无色透明粘稠液体（不饱和树脂改性环氧 75%~80%，水，紫外光引发树脂 催化剂 0.2%~3.5%，促进剂	非易燃易爆	接触眼：引起眼部刺激，会导致眼睛发红。接触皮肤：轻微刺激皮肤。吸入：有轻微的芳香气味。长时间吸入会刺激呼吸道粘膜，																																																																																								

	0.03%~0.8%)。粘度 (25°C, mPa.s) : 2000, 闪点 106°C, 沸点 120°C, 相对密度 0.965, 不溶于水		会引起咳嗽。
水基清洗剂	无色透明粘稠液体(硅酸盐 5%~15%, 磷酸盐 1%~5%, 螯合分散剂 5%~10%, 铝缓蚀剂 3%~8%, 非离子表面活性剂 5%~10%, 其余为水), 闪点大于 96°C, 沸点大于 99°C, 相对密度 1.06, 溶于水、乙醇等	非易燃易爆	无资料

7、生产设备

建设项目生产设备一览表见表 2-6。

表 2-6 建设项目生产设备一览表

类型	设备名称	规格	数量 (台)
生产设备	冲床	110t	2
	冲床	60t	3
	冲床	45t	7
	自动清洗线	/	1
	自动滚喷机	/	3
	自动涂胶机	/	4
	自动装配一体机	/	14
	激光焊机	300W	14
	激光焊机	150W	7
	自动压力测试机	/	5
	自动包装机	/	1
	空压机	/	1
	磨床	/	1
	台钻	/	1
环保设备	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置	/	1
	水处理设备	/	1
公辅设备	风机	/	3

8、项目总图布置及周边情况

建设项目位于南通市海门区三厂街道中华东路 366 号 3 号厂房，项目东侧、南侧、北侧均为南通和博源电子科技有限公司其他厂房，西侧为安姆普客矿山机械（江苏）有限公司。距离项目最近居民为南侧 93m 的洪西村居民点。

平面布置：建设项目共两层，局部三层，一层设置机清洗区、冲压区、原料放置区、空压机房、办公室等；二层是焊接区、成品放置区、人工挑拣区、包装机等；三层设置喷胶、涂胶区、成品来料区域、污水处理设备放置区等。

建设地理位置图见附图 1，周边概况图见附图 2、厂区平面布置图见附图 3。

9、劳动定员及工作制度

本项目员工 10 人，实行两班工作制，每天工作 20h，年工作天数 250d，年工作 5000h。

10、水平衡

项目生活污水、生产废水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准、南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后接入市政污水管网，进入南通市海门东洲水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准后，最终排入长江。

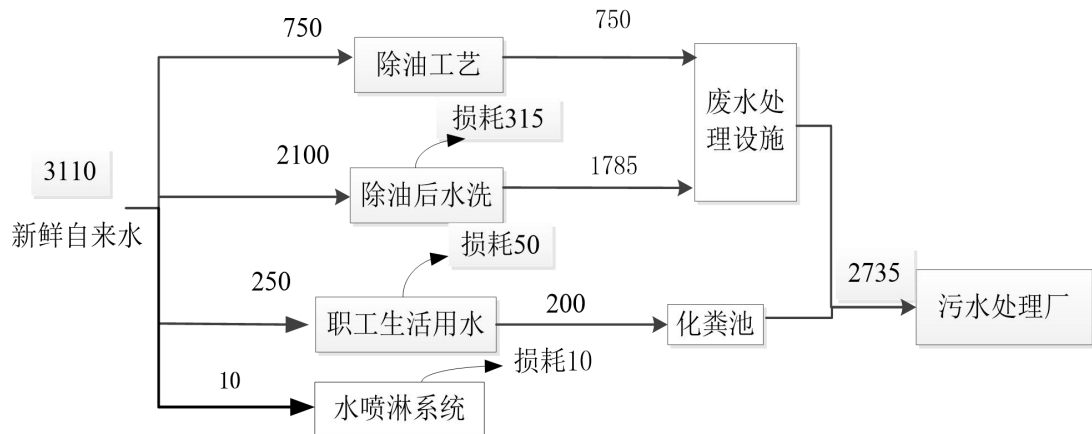


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

1、工艺流程

本项目为锂电池配件生产，主要工艺流程：钢帽基带--冲孔--电镀（外协）--挑拣--半成品1，防爆片基带--冲孔--清洗--烘干--半成品2，半成品1、半成品2--包边弧焊--半成品3，PBT密封圈、胶水--涂胶--喷胶--半成品4，连接片基带--冲孔--清洗--烘干--半成品5，半成品3、半成品4、半成品5、垫圈--组装点焊--CCD/人工挑拣--检验--包装--入库--出厂。生产工艺流程及产污环节见图 2-2：

工艺流程和产排污环节

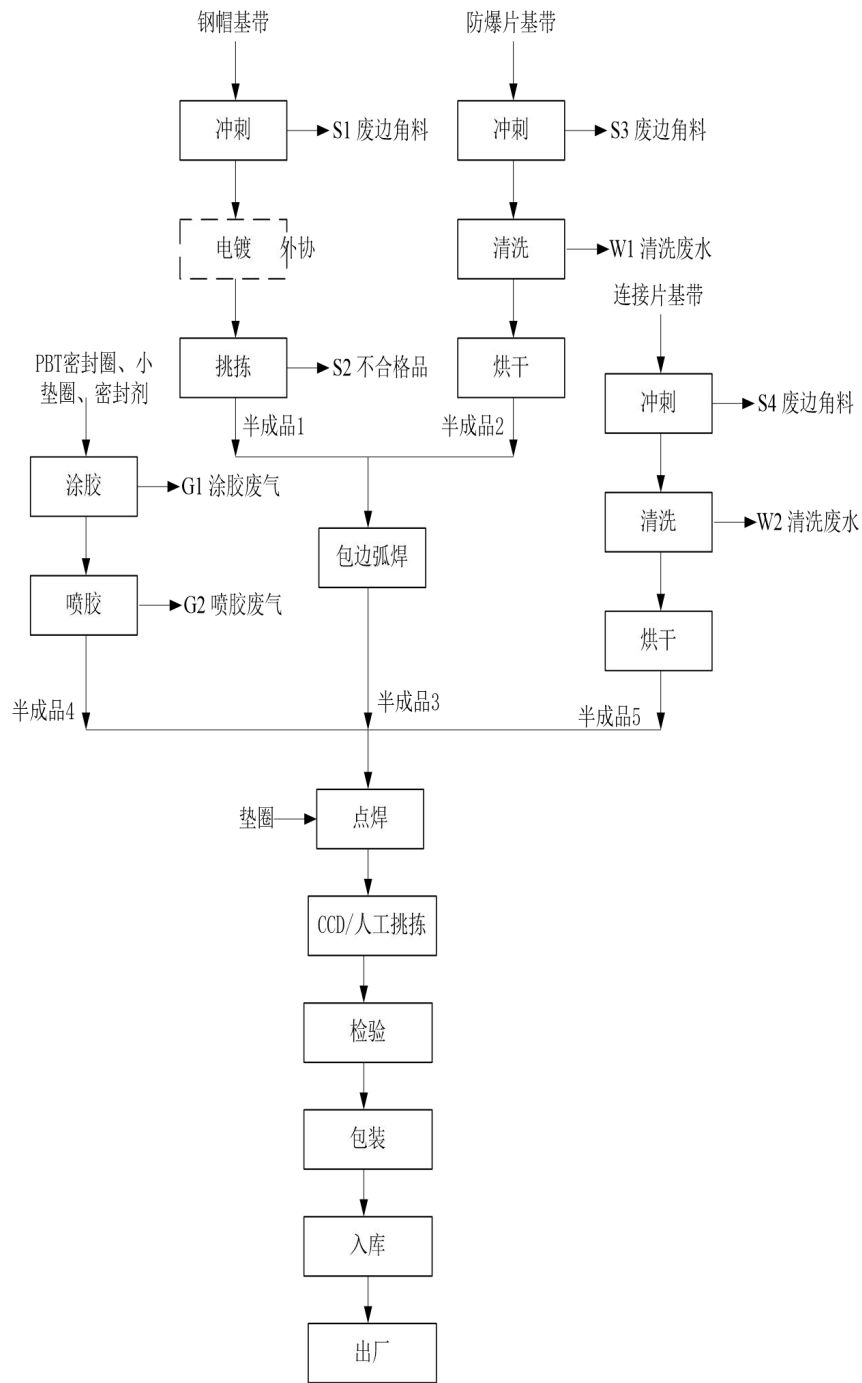


图 2-2 营运期生产工艺流程及产污环节

	<p>工艺简述:</p> <p>冲孔: 依靠冲床冲压对钢带、铝带施加外力, 使之产生塑性变形, 获得所需特定形状和尺寸的钢帽和铝件, 该过程使用压板油进行润滑, 此过程会产生边角料 S1;</p> <p>清洗: 项目冲压加工后的铝件, 先进入除油清洗槽对其表面的油污进行清洗后进入清水池进行清洗。</p> <p>(1) 工件表面粘附少量油污, 使用除油剂脱去表面油脂, 储油槽约 0.6m³, 每 4 小时更换一次储油槽中的水, 产生清洗废水;</p> <p>(2) 三次水洗: 除油后的工件经过三次水洗槽清洗, 每天清洗 20 小时, 水流量约 0.35m³/h, 本工序主要产生清洗废水 (W1);</p> <p>烘干: 清洗后的铝件经过电加热烘干箱进行干燥;</p> <p>电镀: 钢帽的电镀工艺全部委外处理, 不在本厂区内进行;</p> <p>包边弧焊: 对初步完成的钢帽基带进行包边处理, 并使用激光点焊工艺进行焊接, 通过电流瞬间融化工件达到连接效果 (无需使用焊材);</p> <p>涂胶、喷胶: 将外购的 PBT 密封圈进行内涂胶后与外购的垫圈一起组装至半沉钢帽上, 该过程产生少量涂胶、喷胶废气 (G1、G2);</p> <p>点焊: 经处理的铝件、钢帽通过激光点焊机进行焊接, 此过程利用激光器将电能转换成激光, 其电光转换效率有 3% 左右, 大量的电能都转换成热能, 使工件接触端熔融, 达到焊接目的。</p> <p>CCD/人工挑拣: 装配好的工件经过 CCD 视觉外观检测机进行外观检测, 然后进行人工全面检测。</p> <p>检验: 检测合格的工件通过检测机进行性能测试合格后, 作为成品入库待售。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目, 无与本项目有关的原有污染及主要环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	一、区域环境质量现状					
	1、环境空气质量					
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2021 年为评价基准年，根据 2021 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。</p>					
	表 3-1 环境空气质量监测状况（单位：μg/m³）					
	监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	二级标准 (ug/m ³)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年均值	8	60	13.33	达标
	NO ₂	年均值	23	40	57.5	达标
	PM ₁₀	年均值	46	70	65.71	达标
	PM _{2.5}	年均值	26	35	74.26	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	102.5	不达标
CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标	
<p>由上表年度综合评价表明，2021 年海门区环境空气质量中 O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。为推进大气环境治理体系和治理能力现代化建设，南通市人民政府特制定南通市 2021 年大气污染防治工作计划。通过推进以下十项任务：调整优化产业结构、持续优化能源结构、着力调整运输结构、不断优化用地结构、推进 VOCs 治理攻坚、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、强化移动源污染防治、加强联防联控与重污染天气应对，实施以下五项重点任务：推进万项工程（2021 年全市共安排大气污染防治工程项目 1228 项，推进大气污染防治工作任务 8206 项）、建立治气专家团队工作机制、强化科技支撑、实施三大行动（豁免企业培育行动、创建治气达标示范区行动、VOCs 排查整治行动）、提升三项能力（提升溯源预警能力、提升监测监控能力、提升执法监管能力），南通市环境质量现状将得到进一步提升。</p> <p>本项目废气排放因子为：颗粒物、非甲烷总烃，颗粒物引用《2020 年南通市生态环境状况公报》中数据，非甲烷总烃不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此，无需补充现状监测数据。</p>						

	<p>2、水环境质量</p> <p>根据 2021 年南通市生态环境状况公报，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河、通启运河、通扬运河水质为Ⅲ至Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>无不良生态环境影响。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无电磁辐射影响。</p> <p>6、土壤环境</p> <p>本项目土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p>7、地下水环境</p> <p>本项目地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。</p>																																						
环境 保护 目标	<p>项目所在地周边主要环境敏感保护目标见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 环境保护目标</p>																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">相对距离 m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>居民</td> <td>121.2628585</td> <td>31.89017821</td> <td>洪西村</td> <td>人群,约 120 户, 500 人</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准</td> <td>S</td> <td>93~500</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">本项目厂界 50 米范围内无居民点</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	方位	相对距离 m	X	Y	大气	居民	121.2628585	31.89017821	洪西村	人群,约 120 户, 500 人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准	S	93~500	声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点					《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	/	/	地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
	序号			名称	坐标/m						保护对象	保护内容	环境功能	方位	相对距离 m																								
		X	Y																																				
大气	居民	121.2628585	31.89017821	洪西村	人群,约 120 户, 500 人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准	S	93~500																															
声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点					《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	/	/																															
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>居民</td> <td>121.2628585</td> <td>31.89017821</td> <td>洪西村</td> <td>人群,约 120 户, 500 人</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准</td> <td>S</td> <td>93~500</td> </tr> </tbody> </table>	大气	居民	121.2628585	31.89017821	洪西村	人群,约 120 户, 500 人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准	S	93~500																														
大气	居民	121.2628585	31.89017821	洪西村	人群,约 120 户, 500 人	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准	S	93~500																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">本项目厂界 50 米范围内无居民点</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点					《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	/	/																														
声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点					《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	/	/																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> </tbody> </table>	地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																					
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																						

1、水污染物排放标准

本项目废水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后，经污水管网接入南通市海门东洲水处理有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江。本项目废水污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。污水排放标准见表 3-7。

表 3-7 水污染物排放标准 (mg/L)

项目	单位	指标值		
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准	污水厂接管要求
pH	无量纲	6~9	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50	500
SS	mg/L	400	10	400
NH ₃ -N*	mg/L	45	5	45
TP*	mg/L	8	0.5	7
TN*	mg/L	70	15	50
石油类	mg/L	20	1.0	20

*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 中 B 级标准。

雨水排放根据南通市环境管理要求，有关后期雨水排放限值标准，即 COD≤40 mg/L、SS≤30mg/L，特征因子不得检出。

2、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 的相关标准；厂界非甲烷总烃执行《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相关标准。见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放限值

污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值周界外浓度最高点浓度 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	23	60	3	4	《大气污染物排放标准》（DB32/4041-2021）

本项目生产过程中厂区内挥发性有机物需严格执行《大气污染物排放标准》

(DB32/4041-2021) 中表 2 中相关要求, 详见表 3-5。

表 3-5 本项目厂内挥发性有机物无组织废气排放限值

污染物名称	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次监控值	

3、噪声排放标准

本项目建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准, 具体标准见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固体废弃物

拟建项目一般工业固废储存参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关规定执行。

危险固废的暂存场所同时满足《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号) 和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327 号) 中相关要求。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号) 和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号) 以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(中华人民共和国生态环境部令第 11 号), 本项目登记管理的行业。本项目废水、废气排放口均对应为一般排放口, 因此, 在排污许可证中无需载明许可排放量, 无需进行排污权交易。

根据《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》(通环办〔2021〕23 号), 本项目新增废气中挥发性有机物(非甲烷总烃) 需进行总量指标审核, 在海门区范围内平衡, 本项目废水中 COD、氨氮、总磷、总氮, 需进行总量指标审核, 在海门区范围内平衡。

本项目总量控制指标如下:

废气: VOCs0.034t/a;

废水: COD0.127t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.038t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目利用现有厂房，没有施工期，只在设备安装时产生少量污染物，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。</p>																																																					
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>(一) 主要污染工序</p> <p>本项目运营期产生的环境影响主要为：工艺废气、设备运转噪声、固废等；详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目主要污染因子</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染类别</th> <th style="width: 10%;">编号</th> <th style="width: 15%;">来源</th> <th style="width: 25%;">主要污染物</th> <th style="width: 40%;">排放特征</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">G1</td> <td style="text-align: center;">涂胶废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附 23m 排气筒 FQ-01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G2</td> <td style="text-align: center;">喷胶废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">W1</td> <td style="text-align: center;">除油槽废水、清洗废水</td> <td style="text-align: center;">pH、COD、SS、石油类</td> <td style="text-align: center;">絮凝沉淀+高效气浮+沉淀过滤后接管排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">生活废水</td> <td style="text-align: center;">pH、COD、SS、氨氮、总磷</td> <td style="text-align: center;">化粪池处理后接管排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">主要噪声源为生产设备运转噪声</td> </tr> <tr> <td rowspan="8" style="text-align: center;">固废</td> <td style="text-align: center;">S₁</td> <td style="text-align: center;">废边角料</td> <td style="text-align: center;">金属屑</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">不排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S₂</td> <td style="text-align: center;">不合格品</td> <td style="text-align: center;">金属件</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">废润滑油</td> <td style="text-align: center;">润滑油脂</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> <td style="text-align: center;">活性炭、有机废气</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">废过滤棉</td> <td style="text-align: center;">过滤棉、水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">废包装桶</td> <td style="text-align: center;">包装桶</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">水处理污泥</td> <td style="text-align: center;">水处理污泥</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table> <p>(二) 运营期环境影响和保护措施</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染物排放源情况</p> <p>本项目废气污染物排放源情况见下表 4-2：</p>	污染类别	编号	来源	主要污染物	排放特征	废气	G1	涂胶废气	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附 23m 排气筒 FQ-01	G2	喷胶废气	非甲烷总烃	废水	W1	除油槽废水、清洗废水	pH、COD、SS、石油类	絮凝沉淀+高效气浮+沉淀过滤后接管排放	/	生活废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理后接管排放	噪声	主要噪声源为生产设备运转噪声				固废	S ₁	废边角料	金属屑	不排放	S ₂	不合格品	金属件	/	废润滑油	润滑油脂	/	废活性炭	活性炭、有机废气	/	废过滤棉	过滤棉、水	/	废包装桶	包装桶	/	水处理污泥	水处理污泥	/	生活垃圾	生活垃圾
污染类别	编号	来源	主要污染物	排放特征																																																		
废气	G1	涂胶废气	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附 23m 排气筒 FQ-01																																																		
	G2	喷胶废气	非甲烷总烃																																																			
废水	W1	除油槽废水、清洗废水	pH、COD、SS、石油类	絮凝沉淀+高效气浮+沉淀过滤后接管排放																																																		
	/	生活废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理后接管排放																																																		
噪声	主要噪声源为生产设备运转噪声																																																					
固废	S ₁	废边角料	金属屑	不排放																																																		
	S ₂	不合格品	金属件																																																			
	/	废润滑油	润滑油脂																																																			
	/	废活性炭	活性炭、有机废气																																																			
	/	废过滤棉	过滤棉、水																																																			
	/	废包装桶	包装桶																																																			
	/	水处理污泥	水处理污泥																																																			
	/	生活垃圾	生活垃圾																																																			

表 4-2 本项目废气产排污环节、污染物种类一览表

类别	代码	产排污环节	污染物种类	去向	排放形式
废气	G1、G2	涂胶、喷胶	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附+23m 排气筒	有组织 FQ-01

1.2 污染物产排放情况

本项目排气筒参数、污染物产排放情况等如下：

表 4-3 排气筒相关参数一览表

排气筒编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名称	排气筒参数				排放口类型
	经度	纬度		高度 m	内径 m	烟气流速 m/s	温度 °C	
FQ-01	121.275947366	31.88949864	喷胶废气排放口	23	0.4	12.06	25	一般排放口

表 4-4 污染物治理设施可行性一览表

产污环节	污染物名称	治理措施	收集效率 %	去除率 %	治理措施是否可行
喷胶、涂胶	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附	95	90	是

表 4-5 有组织废气产排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			标准		时间 h/a
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	
FQ-01	5000	非甲烷总烃	8.8	0.044	0.219	0.8	0.004	0.022	60	3	5000

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

车间名称	排放因子	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
生产车间	NMHC	0.012	0.012	0.002	50	24.8	18

1.3 废气监测计划

监测点位：按照有关规定，本项目在厂界下风向设置 3 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：非甲烷总烃。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-6。

表 4-6 废气监测因子及频次表

监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	FQ-01 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/半年	

1.4 废气源强核算

本项目废气核算依据见下表 4-7。

表 4-7 本项目废气核算依据

污染源	污染源编号	污染源位置	污染物种类	产生量 (t/a)	核算依据
涂胶、喷胶废气	G1、G2	涂胶、喷胶	非甲烷总烃	0.231	物料平衡

源强核算过程如下：

①喷胶、涂胶废气

本项目使用涂胶为 M-13S0-D 锂离子电池密封剂年用量为 112t，根据提供的挥发性有机物检测报告可知，胶黏剂中的挥发性有机物含量低于检出限（2g/L），本工序以最不利情况计，挥发形成的有机废气含量以 2g/L 核算，相对水的密度以 0.97 计，则涂胶工序非甲烷总烃产生量为 0.231t/a，（0.044kg/h，年工作时间 20×250d=5000h）

本项目使用二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附处理喷胶、涂胶废气，用集气罩收集该股废气，收集率 95%，处理效率 90%，项目设置 2 个集气罩，尺寸为 0.8m×1.0m。

集气罩对有机废气进行收集，单个集气罩风量根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为：

$$L=kPHu$$

式中：k--考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P--排风罩口敞开面的周长，m；

H--罩口至污染源的距离，m；

u--边缘控制点的控制风速，m/s。

安全系数 k 取 1.4，集气罩口敞开面的合计周长为 3.6m ($0.8+1.0+0.8+1.0=3.6\text{m}$)，罩口距投料口距离为 30cm，污染源边缘控制风速取 0.4m/s，则单个集气罩风量为 $1.4 \times 3.6 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 1088.64\text{m}^3/\text{h}$ ，则单个集气罩设计风机风量取 $2177\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目共设置 2 个集气罩，则理论计算总风量为 $4354\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到实际风阻等情况，本项目设计风量取 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 可行。

因此，经处理后的非甲烷总烃排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度及排放速率均可达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 中的排放标准。

(2) 有组织废气治理措施达标可行性分析

A、废气处理流程

项目废气处理流程见下图 4-1。

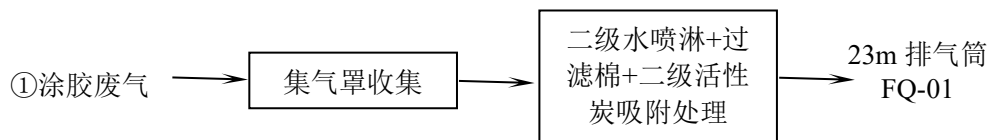


图 4-1 废气处理流程图

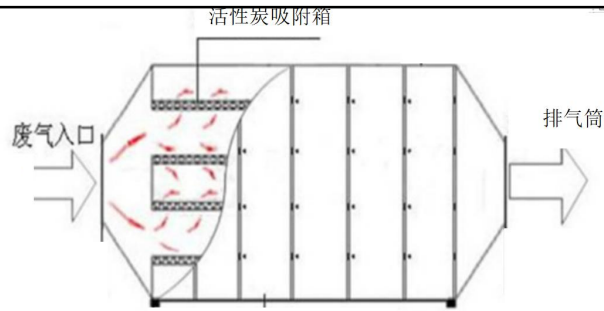
B、处理流程说明

项目喷胶、涂胶废气经二级水喷淋、过滤棉、二级活性炭吸附处理后通过 FQ-01 排气筒排放。

C、处理原理

二级活性炭吸附：

本项目有机废气经收集后经过集气罩收集后先进入水喷淋系统降温，再经过过滤棉吸附水汽后进入二级活性炭吸附装置，利用活性炭或碳纤维表面的高比表面积对废气中挥发性有机化合物进行吸附，从而达到净化效果。活性炭吸附装置由活性炭纤维筒吸附装置、排气管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸附附着在吸附剂表面，经吸附后干净气体透过吸附单元进入塔体内的净化室并汇集至风口排出。本项目为二级活性炭吸附处理，当一级活性炭吸附趋于饱和时，原二级吸附变更为一级吸附，并且更新的吸附装置重新添加新的活性炭作为二级吸附，这样可确保废气最大量的吸收，同时也降低事故排放的风险。经过二级活性炭吸附装置后，一般吸附效率达 90% 以上，考虑到活性炭吸附对不同物质吸附的选择性及存在的竞争性，为保守起见，本评价取活性炭对有机废气去除效率均取 90%，活性炭碘值为 $800\text{mg}/\text{g}$ ，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。



二级活性炭吸附装置由活性炭、排气管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能二级活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸附附着在吸附剂表面，经吸附后干净气体透过吸附单元进入塔体内的净化室并汇集至风口排出。

表 4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	风机风量 (m ³ /h)	5000
2	粒度 (目)	12~40
3	比表面积 (m ² /g)	750
4	活性炭平均粒径 (mm)	4
5	水分	≤5%
6	活性炭密度 (g/cm ³)	0.48
7	吸附阻力	400
8	结构形式	蜂窝式
9	级数	二级
10	碘吸附值 (mg/g)	800
11	灰分	15%
12	填充量 (t/次)	二级, 每 0.49t, 共 0.98t/次
13	吸附效率 (%)	90
14	吸附容量	0.1kg/kg
15	更换周期	1 次/122 天
16	停留时间	1.12

活性炭装置技术参数合理性分析:

本项目一级活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 2m (长) × 1m (宽) × 1.2m (高), 一级吸附装置内平铺 2 层活性炭, 每层炭层厚度 0.3m。则二级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为=有效长度×有效宽度×有效高度=1.9×0.9×0.6=1.026m³, 活性炭密度为 0.48g/cm³, 则二级活性炭箱体内存活性炭装填量为 1.026m³×0.48g/cm³×2=0.98t, 本项目装填 0.98t 活性炭可行。

本项目活性炭吸附装置的设计风量为 5000m³/h=1.39m³/s, 孔隙率取 0.65, 过滤风速=1.39/

$(1.9 \times 0.9 \times 0.65) = 1.25 \text{m/s}$, 停留时间 $=1.2/1.25=1\text{s}$, 满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)“采用蜂窝状吸附剂时, 气体流速宜低于 1.2m/s , 气体停留时间大于 1s ”要求, 符合吸附工程设计要求。

D、处理效果分析

本项目非甲烷总烃排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。

(3) 生产设施非正常工况分析

由于生产管理不善或其它原因(如废气处理装置故障等)将可能导致废气非正常排放, 以废气处理装置二级活性炭饱和失效为例, 非甲烷总烃处理效率降低至 50% 时, 分析非正常排放情况, 见下表 4-10。

表 4-10 非正常工况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放量 kg/h	单次持续时间 h	频次	应对措施
1	FQ-01 排气筒	活性炭饱和, 非甲烷总烃去除效率降低至 0	非甲烷总烃	8.8	0.044	1.0	年发生频次不超过 2 次	定期进行设备维护和保养, 当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

大气污染物的非正常排放控制措施主要有:

- ①提高设备自动控制水平, 生产线上尽量采用自动监控、报警装置;
- ②加强生产的监督和管理, 对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施, 出现非正常排放时及时妥善处理;
- ③开车过程中, 应先运行废气处理装置, 后运行生产装置。
- ④停车过程中, 应先停止生产装置, 后停止废气处理装置, 在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。
- ⑤检修过程中, 应与停车的操作规程一致, 先停止生产装置, 后停止废气处理装置, 确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。
- ⑥加强对废气处理装置等环保设备的管理和维修, 确保废气处理装置的正常运行。
- ⑦在生产试运行和正式投产后一定时间内, 对大气污染控制设施进行环保验收, 及时调整和更换有关工艺及设备。

2、运营期废水环境影响和保护措施

本项目用水由市政给水管网供给，项目废水经预处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江。

(1) 生活用水

本项目新增劳动定员人数为 10 人，年生产天数 250 天，生产为两班制，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），车间工人的每日生活用水定额宜采用（30~50）L/人·班，本次环评取 50L/人·班计，则用水量约 250t/a，排放系数按 0.80 计，则产生生活污水量为 200t/a。

项目生活污水经厂区化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准、南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后接入市政污水管网，进入南通市海门东洲水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 中一级 A 标准后排入外环境。

(2) 生产废水

项目清洗工艺用水量为 2850t/a，产生清洗废水量约 2535t/a，经厂区自建污水处理设施（30m³/d）处理后接入园区污水管网，进入南通市海门东洲水处理有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，最终排入外环境。

表 4-11 生产废水产生情况

序号	工艺名称	有效容积 (m ³)	槽体个数	更换频次	流速 (m ³ /h)	工作时间 (h)	年用水量 (t/a)	年排水量 (t/a)
1	除油槽	0.3	2	每 4 小时更换一次	/	5000	750	750
2	水洗槽	0.3	3	/	0.42	5000	2100	1785

水喷淋用水，根据企业介绍，本项目用水喷淋系统对涂胶喷胶废气进行降温处理，全年用水量约 10t，不外排，仅添加。

本项目水量平衡图见图 4-3。

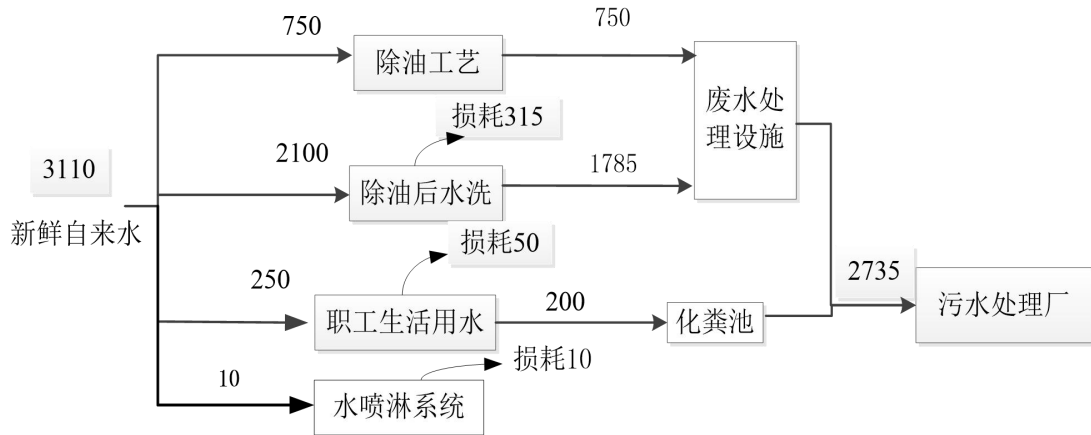


图 4-3 本项目水平衡图(t/a)

项目清洗除油工序废水源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械制造行业系数核算。拟建项目废水产生及排放情况见表 4-11，水污染物“三本帐”核算见表 4-12。

表 4-11 拟建项目废水产生及排放情况 (t/a)

废水来源	废水产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活废水	200	COD	400	0.08	化粪池	COD	250	0.050
		SS	250	0.05		SS	150	0.030
		NH ₃ -N	30	0.006		NH ₃ -N	30	0.006
		TP	4	0.001		TP	4	0.001
		TN	45	0.009		TN	45	0.009
除油槽废水	750	COD	180	0.135	高效气浮+絮凝沉淀	COD	120	0.090
		SS	200	0.150		SS	150	0.113
		石油类	60	0.045		石油类	20	0.015
清洗废水	1785	COD	150	0.268		COD	120	0.214
		SS	200	0.357		SS	150	0.268
		石油类	50	0.089		石油类	20	0.036
综合废水	2735	/	/	/	/	COD	130	0.354
		/	/	/	/	SS	150	0.410
		/	/	/	/	NH ₃ -N	2.19	0.006
		/	/	/	/	TP	0.29	0.001
		/	/	/	/	TN	3.29	0.009
						石油类	18.54	0.051

表 4-12 水污染物“三本帐” (t/a)

污染物名称	产生量	削减量	接管量
废水量	2735	0	2735
COD	0.483	0.129	0.354
SS	0.557	0.147	0.410
NH ₃ -N	0.006	0.000	0.006
TP	0.0008	0.000	0.001
TN	0.009	0.000	0.009
石油类	0.13425	0.084	0.051

(2) 废水治理措施简述

本项目废水主要为生活污水、生产废水。

生活污水经化粪池预处理达到接管标准后，进入南通市海门东洲水处理有限公司深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准后排入长江海门段。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

表 4-14 项目生活污水水质表 单位: mg/L

指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
废水产生浓度	6-9	500	450	30	5	50
预处理后浓度	6-9	250	150	30	4	45
污水处理厂接管浓度	6-9	500	400	45	8	70
南通市海门东洲水处理有限公司最终排放标准	6-9	50	10	5 (8)	0.5	15

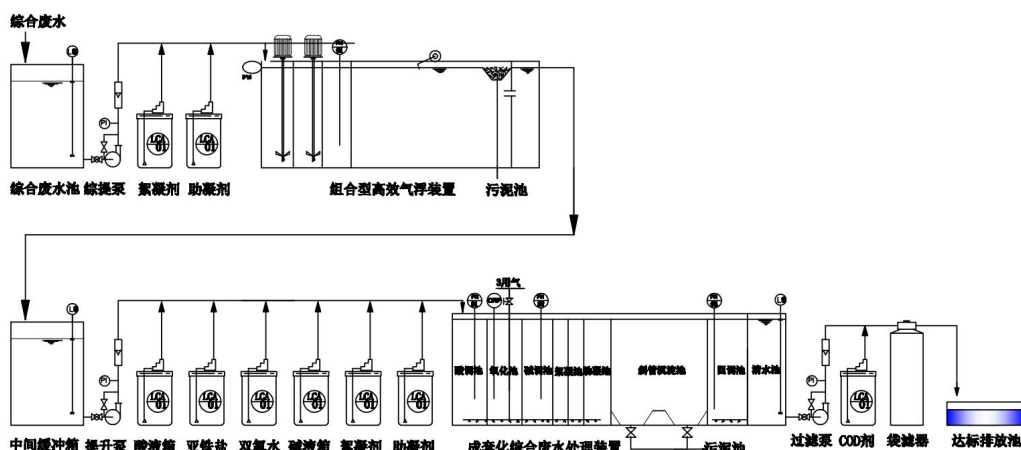
表 4-14 项目生产废水水质表 单位: mg/L

指标	pH	COD	SS	石油类
废水产生浓度	6-9	600	200	50
预处理后浓度	6-9	250	150	20
污水处理厂接管浓度	6-9	500	400	20
南通市海门东洲水处理有限公司最终排放标准	6-9	50	10	1

综上所述，本项目生活污水和一般生产废水所排废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷等常规因子，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

生产废水处理工艺:

电池盖帽废水处理工艺流程图



废水通过厂方收集管道进入到综合废水池中，首先通过废水提升泵提升进行混沉，调整好后再进入组合型高效气浮装置，进行气浮反应，气浮反应后进入中间缓冲罐后进入混凝沉淀装置。混凝处理中包括凝聚和絮凝两个阶段，在凝聚阶段水中的胶体双电层被压缩失去稳定而形成较小的颗粒；在絮凝阶段这些微粒互相聚结（或由于高分子物质的吸附架桥作用相助）形成大颗粒絮体，这些絮体在一定的沉淀条件下可以从水中分离去除，而此时水质即得以净化，絮体经过沉淀池重力分离作用使得泥水分离最大程度上去除污染因子，后经袋滤器过滤，过滤后的废水能达标排放。

② 依托污水处理设施的环境可行性评价

南通市海门东洲水处理有限公司位于青龙化工园区西侧，设计规模为 16 万 t/d，分四期建设，现已建成规模为 12 万 t/d，已于 2015 年底完成验收，排放的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。其主要接纳海门城区、海门经济开发区、海门工业园区、三厂镇、常乐镇、四甲镇等乡镇的生活污水和印染、机械、电子等部分企业的工业废水。本项目废水排放量为 10.94t/d，占南通市海门东洲水处理有限公司日处理量的 0.009%，因此，南通市海门东洲水处理有限公司有充足的余量接纳本项目废水，本项目水量、水质等均符合南通市海门东洲水处理有限公司要求。

南通市海门东洲水处理有限公司可完全接纳本项目污水，不会对其正常运行造成影响。废水经南通市海门东洲水处理有限公司集中处理后，达标尾水排入长江，对周边水环境影响较小。

（3）废水监测计划

① 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测要求如下：

表 4-15 项目废水自行监测方案

监测点位	监测因子	监测频次
DW001	pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN、石油类	1 次/年

②验收监测要求

表 4-16 项目废水验收监测方案

污染物类型	监测点位	监测因子	监测频次
综合废水	DW001	pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN、石油类	4 次/天*2 天

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目主要噪声源为设备机械噪声，其声源噪声级约 达 70-90dB(A)，本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。本项目主要设备噪声源强见表 4-18。

表 4-18 主要高噪声设备及声级值

序号	设备名称	数量 (台)	单机声级值 dB(A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
1	冲床	2	80~90	生产车间	隔声减震	25~30	5000h
2	冲床	3	80~90				
3	冲床	7	80~90				
4	自动清洗线	1	70~80				
5	自动滚喷机	3	70~80				
6	自动涂胶机	4	70~80				
7	自动装配一体机	14	70~80				
8	激光焊机	14	70~80				
9	激光焊机	7	80~90				
10	自动压力测试机	5	70~80				
11	自动包装机	1	80~90				
12	空压机	1	80~90				
13	磨床	1	80~90				
14	台钻	1	80~90				
15	风机	1	80~90				

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

(1) 厂区合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。

(2) 隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。

(3) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

(4) 搞好绿化：厂区围墙采用实心墙，沿厂区边界种植绿化防护林带，以美化环境和滤尘降噪。

(2) 声环境影响分析

本项目生产过程中生产车间一内的噪声源混响声级值在 70~90dB(A) 左右，运行噪声主要考虑到设备运行的噪声，主要采取减振和隔声的生产方式，两侧车间墙壁和门窗隔声，必要时采取减振和隔声措施。

根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

根据类比调查，该项目设备噪声级在 70~90dB(A) 之间。由于该项目设备位于研发综

合车间内，且采取减振、隔声等措施，房屋降噪可达 20~30dB (A)，且车间离厂界有一定距离。根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源声级值，噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 各测点声环境影响预测结果 单位：dB (A)

测点位		标准	贡献值
点号	位名		
N1	东侧	2 类	38.1
N2	南侧	2 类	39.2
N3	西侧	2 类	41.4
N4	北侧	2 类	39.3

预测结果表明，该项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，厂界四周、西侧敏感点昼间噪声能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，对周围声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-20 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

4、固体废物

(1) 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括：废边角料、不合格品、废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、水处理污泥、生活垃圾等。

①废边角料

据业主提供资料，本项目冲压过程产生的废边角料产生量约占原料使用量的 10%，产生量为 65.587t/a，属于一般固体废物，统一收集后出售物资部门。

②不合格品

本项目装配、CCD 视觉全检、人工全检、测试工序会产生一定量的不合格，约 0.2t/a。

③废润滑油

本项目机加工设备使用黄油起润滑作用，设备定期更换，换下来的废润滑油量约 0.84 吨，属于危险废物，由有资质单位统一处理。

④废活性炭

根据表 4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表可知，本项目活性炭更换频次为每 122 天更换一次，全年共 250 天，预计更换 2 次，根据活性炭装填量核算得废活性炭量约 2.157t/a。

⑤废过滤棉

根据更换频次，单次装填量约 100kg，全年更换的废过滤棉约 3.6t。

⑥废包装桶

根据原辅材料使用情况，本项目全年会产生约 50 个废包装桶，单个空桶重量约 2kg，故本项目废桶产生量约 0.1t。

⑦水处理污泥

本项目废水处理设施会产生水处理污泥，产生量按废水量 5‰计算，约 12.67t/a。

⑧生活垃圾

本项目员工 10 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量为 1.25t/a，由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定结果见表 4-21。

表 4-21 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产污环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废边角料	冲压	固	金属	65.587	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	不合格品	检测	固	金属	0.2	√	/	
3	废润滑油	设备保养	液	润滑油	0.84	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固	有机废气	2.157	√	/	
5	废过滤棉	废气处理	固	水汽	3.6	√	/	
6	废包装桶	/	固	金属桶	0.1	√	/	
7	水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	12.67	√	/	
8	生活垃圾	生活	固	废纸等	1.25	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-22。

表 4-22 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产污环节	物理性状	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	冲压	固	金属	《国家危险废物名录》(2021)	/	/	339-001-09	65.587
2	不合格品	一般固废	检测	固	金属		/	/	339-001-09	0.2
3	废润滑油	危险固废	设备保养	液	润滑油		T/I	HW08	900-214-08	0.84
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固	有机废气		T	HW49	900-039-49	2.157
5	废过滤棉	危险固废	废气处理	固	水汽		T/In	HW49	900-041-49	3.6
6	废包装桶	危险固废	/	固	金属桶		T/In	HW49	900-041-49	0.1
7	水处理污泥	危险固废	废水处理	半固态	污泥		/	/	900-999-99	12.67
8	生活垃圾	一般固废	生活	固	废纸等		/	/	900-999-99	1.25

表 4-23 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.84	设备保养	液	润滑油	润滑油	半年	T/I	存放在危废库房中，定期委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	2.157	废气处理	固	有机废气	有机废气	半年	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	3.6	废气处理	固	水汽	水汽	半月	T/In	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	/	固	金属桶	金属桶	每周	T/In	

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-214-08	生产车间	1	桶装封存	1t	6个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	6	袋装封存	8t	6个月
3		废过滤棉	HW49	900-041-49	生产车间	1	袋装封存	2t	2个月

4		废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间	2	袋装封存	0.05	6个月
---	--	------	------	------------	------	---	------	------	-----

本项目废物产生量、削减量和排放量两本账见表 4-25。

表4-25 本项目固体废物产生量、削减量和排放量两本账

序号	固废名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
1	废边角料	65.587	65.587	0
2	不合格品	0.2	0.2	0
3	废润滑油	0.84	0.84	0
4	废活性炭	2.157	2.157	0
5	废过滤棉	3.6	3.6	0
6	废包装桶	0.1	0.1	0
7	水处理污泥	12.67	12.67	0
8	生活垃圾	1.25	1.25	0

(2) 固体废物影响分析

1) 固废产生情况

项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：废边角料、不合格品、水处理污泥；

危险固废：废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶；

生活垃圾。

一般固废由企业收集后出售，危险废物废交有资质的单位进行处置，生活垃圾委托环卫清运。由以上分析可知，建设项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

项目危险废物产生情况见表 4-26。

表 4-26 危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	处置周期
1	废润滑油	900-214-08	0.84	设备保养	液	润滑油	润滑油	T/I	半年
2	废活性炭	900-039-49	2.157	废气处理	固	有机废气	有机废气	T	半年
3	废过滤棉	900-041-49	3.6	废气处理	固	水汽	水汽	T/In	半月
4	废包装桶	900-041-49	0.1	/	固	金属桶	金属桶	T/In	每周

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”、“In 指感染性”

2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料等属于一般工业固废，收集后出售处理。项目生产车间内设置 1 个一般固废堆放区，占地面积为 20m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废为废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废包装桶，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废堆场内。项目在生产车间内设置危废堆场，占地面积为 10m²，存储期小于 12 个月。危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于设备保养、废气处理等工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）

等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④危险废物去向分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，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”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省南通市海门区，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 4-27 本项目周边危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	10000	老坝港滨海新区滨海东路6号	焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路1号	焚烧处置医药废物(HW02), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 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), 其他废物(HW49) (不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49)
江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区	焚烧处置医药废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物(HW04), 木材防腐剂废物(HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 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

		海滨四路	物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17), 废碱 (HW35), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂 (HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50)
<p>由上述分析可得, 本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。</p>			
<p>3) 固体废物污染防治措施技术经济论证</p>			
<p>①贮存场所 (设施) 污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施</p>			
<p>固体废弃物在外运处置之前, 针对固体废物不同性质, 采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求, 做到贮存时间不超过一年。</p>			
<p>项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求设置, 具体要求如下:</p>			
<p>A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。</p>			
<p>B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。</p>			
<p>C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙。</p>			
<p>D、应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。</p>			
<p>E、不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。</p>			
<p>同时应对危险废物存放设施实施严格的管理:</p>			
<p>A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。</p>			
<p>B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。</p>			
<p>C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具, 并设有应急防护设施。</p>			
<p>D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物, 一律按危险废物处理。</p>			
<p>本项目危废仓库与危险废物贮存区与苏环办 (2019) 327号文相符性分析如下:</p>			
<p>表4-28 与危险废物贮存区与苏环办 (2019) 327号文相符性分析</p>			
序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存	本项目可能产生的危险废物类	符合

	设施、利用或处置方式进行科学分析	别HW49、HW08，密闭贮存在危废仓库内，定期委托资质单位处置	
2	对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策措施	危废仓库地面采取防渗措施，四周设围堰	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，设置导流沟、收集槽，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	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	危险废物均密闭贮存在危废仓库内	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内配备通讯设备、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	危险废物均密闭贮存在危废仓库内	/
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本次环评已提出相关要求	符合
<p>从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中</p>			

可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

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

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

D、危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

A、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

B、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

C、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

D、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告。

5、地下水及土壤

5.1 地下水、土壤污染来源、污染途径及影响分析

本项目土壤及地下水环境影响源及影响因子识别结果参见表4-29。

表4-29 本项目土壤及地下水影响类型与途径表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
-----	---------	------	---------	------	----

危废仓库	危险废物暂存	挥发	废机油	有机物	事故工况状态下泄露 事故工况状态下泄露
生产车间	清洗废水	泄露	清洗废水	pH、LAS	

项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，影响途径主要为运营期废气污染物经大气沉降作用下进入土壤。企业厂区相关地面已进行硬化，类比同类项目，厂区采取防渗措施后所以废气大气沉降对土壤的影响较少，废水垂直渗入土壤的可能行较少，本项目所在地土壤环境影响是可以接受。

5.2 土壤及地下水污染防治措施

项目建成后，为防止产生的污染物对土壤及地下水的污染，厂区应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃；企业应分类收集危险废物，各类危险废物暂存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

③为了防止本工程对当地的土壤或地下水产生不利影响，建设单位对各生产区域等采取防渗措施，具体如下：对厂区的道路、地面等进行硬化处理，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境，对于危废间等均采取了防渗措施，如对地面进行碾压、夯实，并在地下设置防渗塑料等，管道材料使用防腐材料，防止具有腐蚀性的液体泄漏污染地下水，以保护厂址附近的土壤及地下水。

④在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

5.3 监测计划

①土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），对照“附录A表A.1 土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“金属制品，其他”类，为III类项目。本项目占地规模属于小型（ $< 5\text{hm}^2$ ）。建设项目所在地周边的土壤敏感程度属于“不敏感”，因此，根据“表4 污染影响型评价工作等级划分表”判定本项目可不开展环境影响评价工作，根据“9.3 跟踪监测”中要求，本项目土壤可不开展跟踪监测。

②地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目为IV类项目无需进行地下水环境影响评价，根据“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求”中，本项目无需开展地下水跟踪监测。

6、生态

本项目未新增用地的项目，因此，无需明确生态保护措施。

7、环境风险

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-41 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

物质名称	年耗量 (t)	储存单元最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险源分布情况
压板油	5.133	0.8	2500	原材料仓库
黄油	0.84	0.2	2500	
Q	0.0004<1			

7.2 风险防范措施

①项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。消防系统采用室外消防栓，可覆盖整个厂区。生产车间、储存仓库均应配置泡沫喷淋系统，厂区内应配置干粉灭火器。

②应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾。

③金属粉尘排放的颗粒物排放管道，会有爆炸的风险。对管道中聚集残留的铝粉尘定期清理，减少风险

④建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。

⑤车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。

⑥定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。

⑦制定应急监测计划

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、氨氮、总磷等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总

烃等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	FQ-01	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附	60mg/m ³	《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水、生产废水	pH	化粪池/废水处理	6~9	COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准, NH ₃ -N、TP 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中B级标准
		COD		500mg/L	
		SS		400mg/L	
		氨氮		45mg/L	
		总磷		8mg/L	
		总氮		70mg/L	
		石油类		20mg/L	
声环境	生产设备噪声约 70~90dB(A)		合理布局、建筑隔声并经过距离衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类排放标准要求	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	一般工业固收集后出售资源化处理;危险废物委托持有危险废物经营许可证的单位处置,生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头上控制对地下水的污染:为了保护地下水环境,采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济,减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备上,防止和减少污染物的跑冒滴漏;合理布局,减少污染物泄漏途径。</p> <p>(2) 实施分区防治:仓库内做有效的防渗处理,防止事故状态下液体外溢渗入地下水。</p> <p>(3) 运行期严格管理,加强巡检,及时发现污染物泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>(1) 控制本工程“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺,以减少污染物质;控制污染物排放的数量和浓度,使之符合排放标准和总量要求。</p> <p>(2) 为了防止本工程对当地的土壤产生不利影响,建设单位对各区域采取防渗措施,具体如下:对厂区的道路、地面等进行硬化处理,防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染地下水环境,对于危废间等均采取了防渗措施,如对地面进行碾压、夯实,并在地下设置防渗塑料等,管道材料使用防腐材料,防止具有腐蚀性的液体泄</p>				

	<p>漏污染地下水，以保护厂址附近的土壤。</p> <p>(3) 在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。</p>														
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>(2) 竣工验收</p> <p>本项目验收检测表见表5-2；环保设施竣工验收内容见表5-3。</p> <p style="text-align: center;">表5-2建设项目验收检测表</p> <table border="1" data-bbox="359 1787 1390 1966"> <thead> <tr> <th>监测类别</th> <th>监测点位</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废气</td> <td>FQ-01</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>3次/天*2天</td> </tr> <tr> <td>厂界</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>3次/天*2天</td> </tr> <tr> <td>厂房外</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>3次/天*2天</td> </tr> </tbody> </table>	监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	废气	FQ-01	非甲烷总烃	3次/天*2天	厂界	非甲烷总烃	3次/天*2天	厂房外	非甲烷总烃	3次/天*2天
监测类别	监测点位	监测项目	监测频次												
废气	FQ-01	非甲烷总烃	3次/天*2天												
	厂界	非甲烷总烃	3次/天*2天												
	厂房外	非甲烷总烃	3次/天*2天												

废水	生活污水、生产废水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	4次/天*2天
噪声	厂界四周	等效连续A声级	昼间 1次/天*2天

表5-3建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称		年产2亿5000万套锂电池配件新建项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间	
运营期	废气	FQ-01	非甲烷总烃	二级水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	20	与该项目“同时设计、同时施工、同时投入运行”
	废水	生活污水、生产废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	化粪池/废水处理	pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准, NH ₃ -N、TP 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中B级标准	50万	
	噪声	设备运行	噪声	减震垫、墙壁隔声、距离衰减等综合防治措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	2万	
	固废	生产	一般固废	收集出售	零排放	2万	
			危险固废	委托资质单位处置			
	生活	生活垃圾	环卫清运				
绿化	/					/	
事故应急措施	无						
环境管理	南通荣茂电子科技有限公司环境管理部门						
排污口规范化设置	排污口规范化设置						
“以新带老”措施	无						
总量平衡具体方案	(1) 大气污染物 VOCs0.034t/a;						

		<p>(2) 水污染物</p> <p>COD0.127t/a、氨氮 0.013t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.038t/a。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>本项目工业固废均合理处置，固体废弃物排放量为零。</p>	
	区域解决方案	无	
	卫生防护距离设置	无	
	环保投资合计		74 万元

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在运营期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃 （有组织）	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
		非甲烷总烃 （无组织）	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
废水		废水量	/	/	/	2735	/	2735	+2735
		COD	/	/	/	0.354	/	0.354	+0.354
		SS	/	/	/	0.410	/	0.410	+0.410
		NH ₃ -N	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
		TN	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
		TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
		石油类	/	/	/	0.051	/	0.051	+0.051
一般工业 固体废物		废边角料	/	/	/	65.587	/	65.587	65.587
		不合格品	/	/	/	0.2	/	0.2	0.2
		水处理污泥	/	/	/	12.67	/	12.67	12.67
		生活垃圾	/	/	/	1.25	/	1.25	1.25

危险废物	废润滑油	/	/	/	0.84	/	0.84	0.84
	废活性炭	/	/	/	2.157	/	2.157	2.157
	废过滤棉	/	/	/	3.6	/	3.6	3.6
	废包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①