

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 中科固能硫化物全固态电解质研发基地项目

建设单位 (盖章): 溧阳中科固能新能源科技有限公司

编 制 日 期 : 2024 年 9 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	中科固能硫化物全固态电解质研发基地项目		
项目代码	2312-320459-89-01-178516		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道 8 号		
地理坐标	119 度 16 分 40.5495 秒，31 度 31 分 2120.8192 秒		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98 专业实验室、研发（试验）基地
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
项目审批部门	溧阳市政务服务管理办公室	项目审批文号	溧经开审备[2024]26 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：___	用地（用海）面积（m²）	17210.21（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》； 审查机关：常州市生态环境局（原常州市环境保护局）； 审查文件名称及文号：《市环保局关于上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书的审查意见》-常溧环审[2018]238 号。		

本项目租赁常州翰洋智能科技有限公司已建厂房进行建设，不新增建设用地，厂房租赁协议及土地证详见附件；项目位于江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道 8 号，处于上兴镇工业产业园区（先行区）中的东片区范围内，用地性质属工业用地，不违背上兴镇工业产业园区（先行区）土地利用规划；项目主要从事固态电解质研发，属科技服务业，不在园区环境准入负面清单之内，不违背规划中的产业定位、规划环评结论及审查意见要求；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需。具体情况如下：

1.规划范围及用地规划

规划范围：上兴新区（1.54km²）规划范围分为东、西两片区，东区北至上上线、东至工业用地边界、南至南环路、西至纵一路，规划用地面积 0.32 平方公里；西区北至兴北路、东至 G104 国道、南至国强路、西至公园路，用地面积 1.22 平方公里。

本项目位于江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道 8 号，处于上兴镇工业产业园区（先行区）中的东片区范围内，用地性质属工业用地，与园区相对位置详见附图 4 土地利用规划图。

2.产业发展规划

总体规划目标：高科技产业为主导、生产性服务业为补充的特色产业园区。

发展规模：在现有发展基础上，进一步带动园区西区发展，将上兴新区（1.54km²）建设成为上兴镇经济的主要增长极和溧阳市工业园区的核心区域。

本项目主要固态电解质研发，属科技服务业，不在园区环境准入负面清单之内，不违背规划中的产业定位。

3.基础设施

（1）给水工程

供水水源：规划在东片区南侧下姚水库附近自建工业用水厂，水源取自下姚水库，水厂规模 2 万 m³/d。增压站：规划上兴给水增压站规模 22000 立方米/天。

管网建设：西片区规划敷设给水管线约 2.37 公里，管径为 DN150-200，分别沿公园路、G104 国道布置。东片区规划管线约 3.48 公里，沿上上线、G104 国道、南环路、下尧西路敷设 DN100-400 给水管。

目前，项目所在地供水管网已铺设，自来水管网可正常供水。

（2）排水工程

西片区：西片区规划敷设污水重力管 3.22 公里，压力管 0.78 公里；规划现状上兴污水处理厂改造为提升泵站（1.5 万 m³/d），接管西片区的企业污水，最后泵站出水并入 G104 压力管（DN800）与西片区生活污水一并输送至位于旧县的南渡污水处理厂进行处理（根据溧阳市区域供水治污一体化一期工程规划）。

东片区：东片区敷设污水重力管 0.92 公里，压力管 1.24 公里；规划在后庄路、沛河路交叉口东南角布置园区污水提升泵站一座（1.65 万 m³/d），接管东片区企业污水，最后泵站出水并入 G104 压力管（DN800）与东片区生活污水一并输送至位于旧县的南渡污水处理厂进行处理（根据溧阳市区域供水治污一体化一期工程规划）。

目前，项目所在地污水管网已铺设，项目生活污水可接管南渡污水处理厂集中处理。

污水处理厂介绍：

根据《溧阳市市域污水工程规划》（2015-2030），本项位于规划的第三污水处理系统收水范围。第三污水处理系统：主要收集上兴镇、竹箐镇、南渡镇和社渚镇镇区及其撤并乡镇的污水，集中式的污水处理厂为南渡第二污水处理厂（即南渡污水处理厂，现状已投入运行），各乡镇污水处理厂（工业污水处理厂除外）均改造为污水提升泵站，将其污水提升后进入南渡污水处理厂。

南渡污水处理厂位于溧阳市南渡新材料工业集中区，并于 2017 年 5 月 25 日取得溧阳市环境保护局批复——溧环表复（2017）48 号（见附件 7）；污水处理厂日处理能力 3 万 m³/d，分二期进行建设，目前一期处理规模 1.5 万 m³/d 已投入运营，主要收集和处理的南渡镇、竹箐镇、上兴镇镇区及撤并乡镇生活污水，属于生活污水处理厂。污水处理厂工艺图见下表。

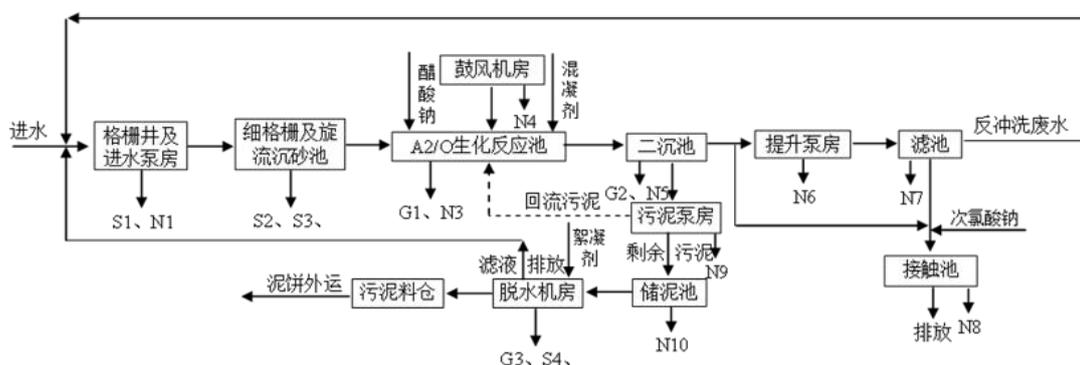


图 2-2 废水处理工艺流程图

(3) 供电工程

整个上兴镇电力供应由溧阳市统一管理。目前，上兴镇境内现有 11 万伏变电所一座。

目前，项目所在地用电管线已建成，由上兴镇内 11 万伏变电所提供。

(4) 雨水工程

规划雨水管道（DN500-1000）5.14 公里，雨水立足自排，排放以重力流为主，采用分散雨水出口，就近排入水体。

现状雨水管适当改造，随河道开挖，增加出水口，分段排入河道。

综上，项目所在区域给水、雨污水、供电管网均已铺设到位，可确保项目建成后的正常运行，不受基础设施限制。

4.与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》结论及审查意见的相符性分析

4.1 准入、禁入条件

表 1-1 准入、禁入条件

类别	优先引入的项目	项目情况对照
优先发展的企业类别	<p>(1) 属于产业定位的项目优先发展，即节能安全环保、智能装备、电子软件信息等产业；</p> <p>(2) 属于污染较轻、对环境影响较小的的项目优先发展；</p> <p>(3) 具备先进的生产技术水平的的项目优先发展。进区企业必须采用先进的生产工艺和生产设备，其工艺、设备和环保措施，应达到同类国际先进水平，至少是国内先进水平，并符合我国环境保护要求；</p> <p>(4) 与园区形成产业链的企业优先发展。鼓励引进与区内企业形成上下游产业链，促进循环经济发展的企业。</p>	<p>本项目主要从事固态电解质研发，属科技服务业，属于污染较轻、对环境影响较小的项目，与产业要求不违背。</p>
环境准入负面清单	<p>(1) 严把环境禁止关，不符合园区产业定位的项目限制、禁止建设。</p> <p>(2) 凡是列入国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013 第 21 号，2013 年 2 月 16 日）淘汰类的项目禁止建设，《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》（国家发展和改革委员会、商务部，2015 年 3 月 10 日）禁止外商投资的产业项目禁止建设，违反国家规定，采用国家明令淘汰的落后工艺、技术和设备，不符合国家产业政策和环保政策的项目禁止建设。</p> <p>(3) 未开展环境影响评价、未经环境保护行政主管部门批准的企业项目禁止建设。</p> <p>(4) 园区位于太湖三级保护区，不符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》等相关太湖流域管理规定的项目禁止建设。严禁在园区内新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、燃料、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目。</p>	<p>本项目主要从事固态电解质研发，属科技服务业，不属于国家、地方限制、禁止建设的项目；项目无工业废水排放，生活污水接管南渡污水处理厂集中处理，无《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止行为；项目污染物总量在溧阳市范围内平衡，无恶臭、“三致”污染物排放；相关污染物排放满足相应排放要求；不属于环境准入负面清单中禁止入园项目。</p>

	<p>(5) 改建、扩建和技术改造项目属于下列情况之一的禁止建设： ①无法通过采取“以新带老”、“以大带小”的措施，实现增产不增污、削减污染负荷的建设项目；②不履行环保“三同时”的建设项目；③建设单位目前污染物排放超过标准或总量控制指标，需要配套的污染防治设施和生态保护措施未落实的建设项目。</p> <p>(6) 东片区物流仓储用地禁止进行危化品仓储物流、货物含化工原料类型的贮存；</p> <p>(7) 禁止排放恶臭、“三致”气体项目入区；</p> <p>(8) 对于建设单位目前污染物排放超过相关环境标准或超过总量控制指标的企业，需要配套建设污染防治设施和生态保护措施，否则，将视为环境禁止项目。</p>	
--	---	--

4.2 审查意见要求

表 1-2 项目与相关规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目情况	相符性
1	(一)根据主体功能区要求和区域发展战略，从保护区域环境质量和生态功能的角度，进一步完善产业布局，优化开发时序等内容，加强与溧阳市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，合理规划项目布局，降低《规划》实施对区域环境质量的负面影响。	项目主要从事固态电解质研发,属科技服务业，与溧阳市城市总体规划、园区产业规划不违背；项目产生的污染物均按规处置,对周边环境质量影响较小。	相符
2	(二)优化区内空间布局。根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》(环办环评[2016] 14 号)，园区需要严格保护的生态空间包括园区的防护绿地、水域等。区内现存一处居住点(高店村)应尽快实施搬迁安置；西片区南部设置 50m 退让距离，同时逐步调整园区产业结构，降低对周边生态环境的干扰与影响。	项目以车间 1、车间 2 外扩 100m 设置卫生防护距离,目前卫生防护距离范围内无敏感目标。	相符
3	(三)严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目。禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；禁止进行危化品仓储物流。禁止引进生产方式落后、高能耗、浪费资源和污染严重的项目；严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》等法律、法规的项目。	项目主要从事固态电解质研发,属科技服务业，不属于“两高”项目，无恶臭、“三致”污染物排放，符合相应国家、地方产业政策，不属于园区环境准入负面清单中禁止入园项目。	相符

4	(四)完善环境基础设施建设，加快推进区内雨污管网和天然气管网建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交有资质的单位处置。	项目厂区实行“雨污分流”制，产生的生活废水满足南渡污水处理厂接管标准；固废按规暂存，按规处理，零排放。	相符
5	(五)加强污染源监控。强化 SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、VOCs 等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	项目产生的废气均按规处理，废气排放总量在溧阳市范围内平衡。	相符
6	(六)切实加强环境管理。完善园区环境管理机构，统筹考虑园区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜，严格执行建设项目环评及“三同时”制度。加强园区风险防范应急体系建设，完善园区应急预案，完善配备设备、物资、人员，并定期演练。制定并实施园区日常环境监测计划，按要求公开区域环境质量情况。	项目按“三同时”要求建设；建成后拟按照《江苏省突发环境事故管理办法》编制突发环境事件应急预案，按规定配备风险应急物资、定期演练；按规定制定年度监测计划，并定期监测。	相符

综上所述，本次建设项目主要从事固态电解质研发，属于科技服务业，不违背环境影响报告书规划的产业政策；项目位于江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道 8 号，不在江苏省生态空间保护区域内，用地性质为工业用地，与环境影响报告书规划的生态空间管控、土地性质要求相符；项目产生的废气、废水、噪声、固废按规处理后，对周边环境现状影响较小，与报告书中须采取环境保护措施的要求相符；项目审批前进行污染物总量申请，各类总量控制污染物在溧阳市范围内平衡，符合总量控制要求；据此，可判定本次建设项目与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》结论及审查意见中的相关要求相符。

1、与产业政策相符性

项目已经取得溧阳市政务服务管理办公室备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-3 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	建设项目	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励、限制、淘汰类：无相关内容；	本项目从事固态电解质研发，为允许类。	相符
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	江苏省优先承接发展的产业无相关内容； 江苏省引导逐步调整退出的产业：无相关内容； 江苏省不再承接的产业：无相关内容	本项目从事固态电解质研发，为允许类。	相符
《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及“固态电解质”与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容。	相符
《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）	两高：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等 6 行业	本项目从事固态电解质研发，不在高耗能、高排放建设项目覆盖的行业内。	相符
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号-附件 3）	目录中“限制、淘汰、禁止类”均未涉及相关内容	本项目从事固态电解质研发，不属于限制、淘汰、禁止类。	相符
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发[2024]3 号）	限制、淘汰、禁止类：无相关内容；	本项目从事固态电解质研发，不涉及相关内容。	相符
《环境保护综合名录》（2021 版）	一、高污染、高环境风险产品目录不涉及“电解质及电池研发与测试”	未列入高污染、高环境风险产品目录。	相符

2、与“三线一单”的相符性

本项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间管控区域；不违背生态红线保护要求；本项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求。

表 1-4 项目与“三线一单”相符性分析

相关文件		相关内容	建设项目	相符性
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳瓦屋山省级森林公园”，范围为“溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。	项目距离溧阳瓦屋山省级森林公园 6.76km，不在该生态保护红线范围内，符合生态保护红线规划保护要求。	相符
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2023]191号）	与本项目最近的省级生态空间管控区为“溧阳市宁杭生态公益林”，范围“宁杭高速与高铁中间生态公益林”，其主导生态功能为“自然与人文景观保护”。	项目距离溧阳市宁杭生态公益林 3.24km，不在该生态空间管控区范围内，符合生态空间管控区域规划要求。	相符
资源利用上线	《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	用地：上兴新区（1.54km ² ）规划范围分为东、西两片区，东区北至上上线、东至工业用地边界、南至南环路、西至纵一路，规划用地面积 0.32 km ² ；西区北至兴北路、东至 G104 国道、南至国强路、西至公园路，用地面积 1.22 km ² 。其中，工业用地面积 133.02ha，占规划总面积 86.37%。	项目在租赁的已建厂房进行建设，不新增用地面积，不会对区域土地资源产生影响；对照园区用地性质规划图，项目所处土地利用性质为工业用地，与规划要求相符。	相符
		供水：园区用水依托东片区南侧下姚水库附近的自建工业水厂，水源取自下姚水库，水厂规模 2 万 m ³ /d。	项目新鲜水用量为 15027m ³ /a，不会对区域供水资源产生影响。	相符
		供电：园区供电由溧阳市统一管理。目前，上兴镇境内现有 11 万伏变电所一座。	项目年耗 675 万度电，所在地块区域供电系统配备齐全，能够满足要求。	相符
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办[2022]82号）、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	本项目纳污水体（北河）属于Ⅲ类水质功能区，根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达Ⅲ类水质标准。	项目新增生活污水接管进南渡污水处理厂处理，污水排污总量在南渡污水处理厂已批污染物总量内平衡，不新增区域排污总量，不会改变纳污河流水环境质量功能类别。	相符
	《常州市环境空气质量功能区划分	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量	项目新增的大气污染物排放总量通过区域削减或减	相符

	规定（2017）》、《2023年度溧阳市生态环境状况公报》、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2023年度溧阳市生态环境状况公报》，评价区域内SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO各项评价指标均能达标，O ₃ 浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。	量替代在溧阳市范围内平衡，区域内不会增加污染物排放。根据大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受。	
	《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3号）、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	项目所在区域规划为3类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。	根据噪声预测结果，项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防治措施后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，对周边声环境影响较小。	相符
负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》	一、禁止准入类 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动； 6.禁止违规开展新闻传媒相关业务。 二、许可准入类 （三）制造业：无相关内容	经对照项目不在文件负面清单中。	相符
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]7号）	其中： 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。 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。 11、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。	项目位于太湖流域三级保护区，从事固态电解质研发，属于科技服务业，不属于禁止建设的项目；项目位于上兴镇工业产业园区（先行区），且项目不属于钢铁、石化等高污染项目；项目不属于明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目以及高耗能高排放项目。	相符

		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。 12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则》（苏长江办[2022]55号）的通知	二、区域活动 （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； 三、产业发展 （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；（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。	本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，不在《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）禁止的投资建设活动名单中，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目，不含明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	相符
	关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知（环水体[2022]55号）	（七）深入实施工业污染治理。开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。	本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，不属于化工行业企业，符合各产业政策，生活污水接管南渡污水处理厂处理，按规定设定了相应风险防范管理规章制度及物资。	相符
	《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书	园区禁止入区的行业清单详见表 1-1。	本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，不违背园区产业定位，且不在文件负面清单中。	相符

项目所在区域属于太湖流域和长江流域，根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-5 与文件相符性分析

分区分管区域	管控类别	文件相关内容	建设项目	相符性
江苏省省域生态环境重点管控要求	空间布局约束	<p>1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；距离本项目最近的生态管控空间为溧阳市宁杭生态公益林，直线距离约3.24km，满足生态空间管控要求。</p> <p>本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业。</p> <p>本项目位于溧阳市上兴镇，不在长江干支流两侧1公里范围内。</p> <p>本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，不属于钢铁行业。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降</p>	<p>项目新增大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代在溧阳市范围内平衡；新增污水排放总量在南渡污水处理厂已</p>	相符

		20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	批污染物总量内平衡。	
	环境风险 防控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 	<p>项目不涉及饮用水水源。</p> <p>项目不属于化工行业。</p> <p>企业拟按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资。</p> <p>企业拟建立与园区对接、联动的风险防范体系。</p>	相符
	资源开发 效率要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 	<p>本项目新鲜水用量为 15027m³/a，不会对区域供水资源产生影响。</p> <p>本项目用地性质为工业用地，不涉及永久基本农田面积，不会对区域土地资源产生影响。</p> <p>本项目使用清洁能源电能，不使用高污染燃料。</p>	相符
长江流域 生态环境 分区管控 要求	空间布 局约束	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>本项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；距离本项目最近的生态管控空间为溧阳市宁杭生态公益林，直线距离约 3.24km，满足生态空间管控要求。</p> <p>本项目不涉及化学工业园区；</p>	相符

		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。	本项目不涉及港口; 本项目不涉及焦化项目;	
	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制度。 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、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系, 加快改善长江水环境质量。	项目新增的生活废水接管南渡污水处理厂处理后排放, 污水排放总量在南渡污水处理厂已批污染物总量内平衡。	相符
	环境风险管控	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。	企业拟按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求修订环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资。	相符
	资源利用效率管控	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库, 但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目区域不涉及长江干支流自然岸线。	相符
太湖流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、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, 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, 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, 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。	本项目位于溧阳市上兴镇, 属太湖流域三级保护区, 从事固态电解质研发, 不属于造纸、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。	相符
	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》。	本项目不属于城镇污水处理厂、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。	相符
	环境风险管控	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类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、	本项目所用化学品均为外购, 通过汽车运输。	相符

		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。	本项目固体废物 100%处置，其中危废废物委托有资质单位处理，无向太湖流域水体排放或者倾倒危废行为。	
	资源利用效率管控	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目新鲜水用量较小，不会对区域供水资源产生影响。	相符

对照《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》、《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95 号），项目位于上兴工业集中区，属于重点管控区域，相符性分析如下：

表 1-6 与文件相符性分析

分区分管区域	管控类别	文件相关内容	建设项目	相符性
常州市生态环境管控总体要求	空间布局约束	<p>(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49 号) 附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2)严格执行《关于印发各设区市 2023 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕53 号)《2023 年常州市生态文明建设工作方案》(常政发〔2023〕23 号)等文件要求。</p> <p>(3)禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4)根据《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：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；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；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》</p>	<p>项目建设符合江苏省省域生态环境管控要求，详见上表；</p> <p>项目符合《2023 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(溧政办发〔2022〕24 号)文件要求，；</p> <p>项目从事固态电解质研发，属于《产业结构调整指导目录》(2024)中允许类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号-附件 3)等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目。</p> <p>本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》江苏省实施细则文件要求。</p>	相符

		禁止的投资建设活动；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；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；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。		
	污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》(常政办发〔2021〕130号)，到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕232号)，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	项目新增大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代在溧阳市范围内平衡；新增污水排放总量在南渡污水处理厂已批污染物总量内平衡。	相符
	环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号)，大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>项目建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>项目不涉及化工园区。</p> <p>项目不涉及饮用水水源。</p> <p>项目拟按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资并建立隐患排查治理制度。</p>	相符

	资源利用效率要求	<p>(1)《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》(苏水节〔2022〕6号),到2025年,常州市用水总量控制在31.0亿立方米,其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米,万元国内生产总值用水量比2020年下降19%,万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%,农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2)根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)(上报稿)》,永久基本农田实际划定是7.53万公顷,2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3)根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6号),常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括:①“II类”(较严),具体包括:除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品;石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”(严格),具体包括:煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;国家规定的其它高污染燃料。</p> <p>(4)根据《常州市“十四五”能源发展规划》(常政办发〔2021〕101号),到2025年,常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤,其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内,非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤,占能源消费总量的3%,比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年,全市万元地区生产总值能耗(按2020年可比价计算)五年累计下降达到省控目标。</p>	<p>本项目新鲜水用量为15027m³/a,不会对区域供水资源产生影响。</p> <p>本项目用地为工业用地,不涉及永久基本农田面积,不会对区域土地资源产生影响。</p> <p>本项目使用电能,不使用高污染燃料。</p>	相符
上兴工业集中区	空间布局约束	<p>(1)禁止引入电镀企业。</p> <p>(2)禁止引入具有发酵工艺等其他严重污染的企业,排放含氮、磷废水或不符合《太湖流域管理条例》的项目。</p>	<p>项目从事固态电解质研发,不属于电镀企业。</p> <p>项目研发过程无发酵工艺,无含氮磷工业废水排放,符合《太湖流域管理条例》。</p>	相符

		(3) 禁止引入不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	项目符合国家产业政策的企业；不属于造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业	
	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。	项目新增大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代在溧阳市范围内平衡；新增污水排放总量在南渡污水处理厂已批污染物总量内平衡。	相符
	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监测与污染源监控计划。	项目拟按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020) 要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资并建立隐患排查治理制度。 项目建成按规设定监测方案，定期监测污染物排放。	相符
	资源开发效率	(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) 严禁自建燃煤设施。	本项目使用电能，不使用高污染燃料，无燃煤设施，无工业废水排放。	相符

3、审批原则相符性分析

表 1-7 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

序号	建设项目环评审批要点内容	建设项目	相符性
1	一、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）建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》	本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，选址、布局、规模均符合环保法律法规和《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》及其环境影响报告书；本项目环境空气所在区域为不达标区，项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放；本项目未有所列不允批准的情形，因此项目的建设不在负面清单中。	相符
2	二、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	本项目从事固态电解质研发，属于科技服务业，不属于有	相符

	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。——《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）	色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。 项目的建设不在负面清单中。	
3	三、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。——《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）	本项目将严格落实污染物排放总量控制制度，拟在环评审批前，取得主要污染物排放总量指标。	相符
4	四、（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型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。——《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）	本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区），从事固态电解质研发，不违背园区规划环评结论及审查意见；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；本项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中。	相符
5	五、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。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）	本项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。	相符
6	六、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。——《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）	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。项目的建设不在负面清单中。	相符
7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	本项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目的建设不在负面清单中。	相符
8	八、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	本项目不属于化工企业，且不涉及新建危化品码头。项目的建设不在负面清单中。	相符

	<p>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。</p> <p>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。——《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）</p>		
9	<p>九、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。</p> <p>——《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）</p>	<p>本项目建设地点不在生态保护红线内。项目的建设不在负面清单中。</p>	相符
10	<p>十、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——《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）</p>	<p>项目产生的危险废物拟委托有资质单位处置，不在负面清单中。</p>	相符
11	<p>十一、（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》的过长江通道项目。（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</p>	<p>本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；本项目从事工程和技术研究和试验发展，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	相符

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。

——《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)

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225号)相符性分析

序号	文件要求	建设项目	相符性
1	<p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动,对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。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目所在区域环境空气质量不达标,项目拟对产生的废气进行收集处理,并达标排放,有效减轻对环境的影响;项目从事固态电解质研发,符合国家和地方的产业政策,不在园区负面清单中,符合《上兴镇工业产业园区(先行区)产业发展规划》及其环境影响报告书结论、审查意见要求;项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》中的相关要求,符合文件要求。</p>	相符
2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”,推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。</p>	<p>本项目未采用告知承诺制;项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求;项目不属于钢铁、石化、化工等行业。</p>	相符

3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>本项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>	<p>相符</p>
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	<p>本项目未纳入“正面清单”。</p> <p>本项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。</p>	<p>相符</p>
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>本项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批；本项目所在区域规划环评已通过审查。</p>	<p>相符</p>

4、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-9 与市政府办公室关于印发《2023 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（溧政办发〔2023〕25 号）的通知相符性分析

文件相关内容		建设项目	相符性
强化生态环境分区管控	完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。将生态环境基础设施相关专项规划纳入国土空间规划体系。	项目与“三线一单”生态环境分区管控体系相符，项目从事固态电解质研发，不违背园区发展规划内容。	相符
持续打好太湖流域综合整治攻坚战	3月底前，对国省考断面上游5公里范围内排涝泵站及闸坝水质进行全面摸排、监测，对水质劣V类的，及时溯源处置。开展降水过程污染强度监测分析，加强生态环境、气象、水利等部门信息共享，对降水过程污染强度高的断面，认真组织开展溯源排查，精准指导污染治理。	项目按“雨污分流”设置污水管网，拟设置可控阀门，可有效防止受污染的废水进入外环境，对污水处理厂或外界水环境造成冲击。	相符
<p>5、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号）、《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》相符性</p> <p>表 1-10 与“十四五”生态规划的相符性分析</p>			
文件相关内容		建设项目	相符性
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）	加强 VOCs 治理攻坚，大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原来替代工作方案》...加大工业涂装、包装印刷等行业的源头替代力度...加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理...减少 VCOs 排放。	项目从事固态电解质研发，生产过程中不涉及使用高挥发性的油墨、胶粘剂、涂料等；产生的有机废气采用集气罩或管道收集，通过 15 米高排气筒排放；严格控制无组织排放。	相符
	持续巩固工业水污染防治。...推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。... ..	项目所在厂区施行“雨污分流”排水设计，生活污水接管进南渡污水处理厂集中处理，不涉及含氮磷生产废水排放，污水排污总量在南渡污水处理厂已批污染物总量内平衡，不新增区域排污总量，不会改变纳污河流水环境质量功能类别。	相符
市政府办公室关于印发《常州市“十四五”生态环境保护规划》的通知（常政办发〔2021〕130号）	强化重点行业 VOCs 治理攻坚。严格控制新增 VOCs 排放量，执行 VOCs 含量限值强制性标准。推进化工、喷涂、铸造、包装印刷、工业涂装等重点行业深度治理，建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，逐步取消制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。优先推行生产环节使用低 VOCs 原辅材料的源头替代，	项目从事固态电解质研发，生产过程中不涉及使用高挥发性的油墨、胶粘剂、涂料等；产生的有机废气采用集气罩或管道收集，通过 15 米高排气筒排放；严格控制无组织排放。	相符

	完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目 100 个以上。深化汽修行业 VOCs 治理，推广低 VOCs 含量产品在汽修行业的应用，色漆鼓励使用水性涂料，中涂、底漆使用高固分涂料。加强无组织排放管控，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制。		
《溧阳市“十四五”生态环境保护规划》	<p>严格管理项目准入“负面清单”。</p> <p>充分考虑碳达峰的要求，实施全市钢铁、化工、电力等重点行业结构调整；全面开展“危污乱散低”出清提升行动；培育 A 级企业，提高高新技术产值占规上工业比重。落实“三线一单”生态环境分区管控，全面完成产业园区规划环评编制，严格按照生态环境准入清单入园入区，实现“三线一单”和规划环评成果联动、融合、提升，把环境容量作为项目引进的重要依据，把环境准入作为项目取舍的重要标准，实现产业项目好中选优。</p>	项目从事固态电解质研发，位于园区范围内，不属于园区禁止从事产业，不在负面清单之内。	相符
	<p>加强工业固废处置能力。</p> <p>将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入当地公共基础设施范畴，加快补齐工业固体废物收储、处置能力建设短板，实现工业园区一般工业固废和危废利用处置和贮存规范化。落实产废单位源头管理精细化，开展废物减量化工艺改造、场内综合利用处置，实现源头减排。实行安全分类存放，并禁止危险废物和生活垃圾混入，强化贮存管理，建立健全监督管理机制和监管台账，落实一般工业固体废物转移交接记录制度。推进生态工业园建设，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推进资源循环利用，完善再生资源回收利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，培育一批资源综合利用产业骨干企业。力争 2025 年一般工业固体废物综合利用率达到 100%。</p>	项目产生的危险废物单独分类存放于危险废物贮存库，委托有资质单位处置；按规记录保存台账，固体废物妥善处置率达到 100%。	相符

6、大气污染防治相关文件相符性分析

(1) 符合省大气办关于印发《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）相关要求

表 1-11 与文件相符性分析

文件相关内容	建设项目	相符性
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……。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/T 38597-2020）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》（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，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。	本项目从事固态电解质研发，未列入重点行业，不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等，亦未列入实施替代的企业名单中。	相符
严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		

(2) 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容	建设项目	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	项目涉及 VOCs 的原辅料主要是乙醇、二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷、NMP 等，均储存于密闭的包装容器中。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	项目盛乙醇、二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷、NMP 等的包装容器均存放于室内，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 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。	相符

工艺过程 VOCs 无 组织排放 控制要求	7.2.1 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。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等） f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；	项目产生的有机废气经集气罩或管道收集通入二级活性炭吸附处理，尾气由排气筒达标排放。	相符
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的包装容器加盖密闭。	相符
VOCs 无 组织排放 废气收集 处理系统 要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统将 与工艺设备同步运行。VOCs 废气 收集处理系统发生故障或检修 时，对应的工艺设备也停止运行， 待检修完毕后同步投入使用。	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目综合考虑了研发工艺、操作 方式、废气性质后采取了“二级活 性炭吸附”对项目 VOCs 废气进行 收集处理。	相符
	10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQT 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。	废气集气罩的设置符合 GB/T 16758 的规定，收集控制风速不 低于 0.3m/s。	相符
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检验，泄漏检验值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检验频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	各废气收集管道密闭，负压运行。	相符
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据工程分析，排气筒有机废气 排放达《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 1 限 值。	相符

	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 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%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目所在地属于重点地区, 非甲烷总烃综合去除效率 $> 80\%$ 。符合要求。	相符
	10.3.4 排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	排放 VOCs 的排气筒 DA002 高度达到 15m, 符合要求。	相符

(3) 符合《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T 4455-2023)

表 1-13 《实验室废气污染控制技术规范》相符性分析

	文件相关内容	建设项目	相符性
4 总体要求	4.1 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集, 按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工, 排出室外的有机、无机废气应符合 GB 14554 和 DB32/ 4041 的规定 (国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的, 按相应行业排放标准规定执行)。	按照工程设计规范, 项目产生的废气采用集气罩或管道收集, 根据废气性质分类处理, 收集处理排放的废气符合 DB32/ 4041 中相应要求。	相符
	4.2 收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元, 废气净化效率不低于 80%; 收集废气中 NMHC 初始排放速率在 $0.2\text{kg/h}\sim 2\text{kg/h}$ (含 0.2kg/h) 范围内的实验室单元, 废气净化效率不低于 60%; 收集废气中 NMHC 初始排放速率在 $0.02\text{kg/h}\sim 0.2\text{kg/h}$ (含 0.02kg/h) 范围内的实验室单元, 废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位, NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算.....	根据废气源强核算及废气设计方案, 项目收集的 NMHC 初始排放浓度为 1.36kg/h , 废气处理效率为 90%, 满足文件要求。	相符
	4.3 废气收集和净化装置的设计、运行和维护应满足相关安全规范的要求。	按照相关安全规范的要求, 项目设计了相应废气收集处理方案。	相符
5 废气收集	5.1 应根据实验室单元易挥发物质的产生和使用情况, 统筹设置废气收集装置, 实验室门窗或通风口等排放口外废气无组织排放监控点浓度限值和监测应符合 GB37822 和 DB32/4041 的要求。	根据废气产生节点, 项目设计了相应废气收集方案; 根据废气源强核算及估算, 项目无组织排放的污染物满足 DB32/4041 的要求。	相符
	5.2 根据易挥发物质的产生和使用情况、废气特征等因素, 在条件允许的情况下, 进行分质收集处理, 同类废气宜集中收集处理。	根据有机废气种类, 项目采用二级活性炭吸附处理。	相符
	5.3 有废气产生的实验设备和操作工位宜设置在排风柜中, 进行实验操作时排风柜应正常开启, 操作口平均面风速不宜低于 0.4m/s 。排风柜应符合 JB/T 6412 的要求, 变风量排风柜应符合 JG/T 222	项目不涉及排风柜、通风橱等设备。	相符

		的要求, 可在排风柜出口选配活性炭过滤器。		
		5.4 产生和使用易挥发物质的仪器或操作工位, 以及其他产生废气的实验室设备, 未在排风柜中进行的, 应在其上方安装废气收集排风罩, 排风罩设置应符合 GB/T 16758 的规定。距排风罩开口面最远处废气无组织排放位置控制风速不应低于 0.3 m/s, 控制风速的测量按照 GB/T 16758、WS/T 757 执行。	项目在相应废气产生工位处设置了集气罩, 集气罩控制风速不低于 0.3m/s。	相符
		5.5 含易挥发物质的试剂库应设置废气收集装置, 换气次数不应低于 6 次/h。	项目涉及的易挥发性物料 (乙醇、二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷) 日常密闭桶装贮存于危化品柜内, 危化品柜设有机械通风装置, 换气次数为 6 次/h。	相符
6 废气净化		6.1 实验室单位应根据废气特性选用适用的净化技术, 常见的有吸附法、吸收法等。有机废气可采用吸附法进行处理, 采用吸附法时, 宜采用原位再生等废吸附剂产生量较低的技术; 无机废气可采用吸收法或吸附法进行处理; 混合废气宜采取组合式净化技术。根据技术发展鼓励采用更加高效的技术手段, 并根据实际情况采取适当的预处理措施, 符合 HJ2000 的要求。	根据 HJ2000 中相应要求, 项目采用二级活性炭吸附法处理有机废气。	相符
		6.2 净化装置采样口的设置应符合 HJ/T 1、HJ/T 397 和 GB/T 16157 的要求。自行监测应符合 HJ819 的要求, 排放同类实验室废气的排气筒宜合并。	项目按照 HJ/T 1、HJ/T 397 和 GB/T 16157 中的相应要求设置了采样口。按照 HJ819 中的要求设置了相应自行监测计划。	相符
		6.3 吸附法处理有机废气可采用活性炭、活性炭纤维等作为吸附介质, 并满足以下要求。 a) 选用的颗粒活性炭碘值不应低于 800 mg/g, 四氯化碳吸附率不应低于 50%; 选用的蜂窝活性炭碘值不应低于 650 mg/g, 四氯化碳吸附率不应低于 35%; 其他性能指标应符合 GB/T7701.1 的要求。选用的活性炭纤维比表面积不应低于 1100m ² /g, 其他性能指标应符合 HG/T 3922 的要求。其他吸附剂的选择应符合 HJ 2026 的相关规定。 b) 吸附法处理有机废气的工艺设计应符合 HJ 2026 和 HJ/T 386 的相关规定, 废气在吸附装置中应有足够的停留时间, 应大于 0.3 s。 c) 应根据废气排放特征, 明确吸附剂更换周期, 不宜超过 6 个月, 有环境影响评价或者排污许可证等法定文件的, 可按其核定的更换周期执行, 具有原位再生功能的吸附剂可根据再生后吸附性能情况适当延长更换周期。	根据 HJ 2026、HJ/T 386 中的相关要求企业, 本项目设置了二级活性炭吸附装置, 装置使用的活性炭碘值为 800mg/g, 更换批次为 1 月/次。	相符
7 运行	7.1 易	7.1.1 实验室单位应加强对易挥发物质的	项目拟建立易挥发物质购置和使用	相符

管理	挥发物 质的管 理	采购、储存和使用管理。建立易挥发物质购置和使用登记制度，记录所购买及使用的易挥发物质种类、采购量、使用量、回收量、废弃量及记录人等信息，易挥发物质采购。相关台账记录保存期限不应少于 5 年。	登记制度，按要求记录相关信息，台账记录保存期限 5 年以上。	
	7.1.2	易挥发物质应使用密闭容器盛装或储存于试剂柜（库）中，并采取措施控制污染物挥发。	项目涉及的易挥发性物料（乙醇、二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷）日常密闭桶装贮存于危化品柜内。	相符
	7.1.3	实验室单位应编制易挥发物质实验操作规范，涉及易挥发物质使用且具有非密闭环节的实验操作应在具有废气收集的装置中进行。	项目制定了 SOP 操作流程，产生的有机废气采用集气罩或管道收集后通入二级活性炭吸附装置处理。	相符
	7.1.4	储存易挥发实验废物的包装容器应加盖、封口，保持密闭；储存易挥发实验废物的仓库应设置废气收集处理设施。	项目涉及的易挥发性物料（乙醇、二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷）日常密闭桶装贮存于危化品柜内，危化品柜设有机械通风装置，换气次数为 6 次/h。	相符
	7.2	废气收集和净化装置应在产生废气的实验前开启，实验结束后应保证实验废气处理完全再停机，并实现收集和净化装置与实验设施运行的联动控制。收集和净化装置运行过程中发生故障，应及时停用检修。	项目 VOCs 废气收集处理系统将工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的工艺设备也停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	7.2.3	废气净化装置产生的废吸收液和吸附剂再生时产生的废气应进行规范收集处理。	项目二级活性炭吸附装置定期维护时产生的废活性炭按 GB 18597 中相应要求规范收集。	相符
	7.2.4	废气收集和净化装置应采取措施降低噪声和振动对环境的影响。	项目二级活性炭吸附装置采用低噪设备，并采取隔音、减振措施。	相符
	7.2.5	废气净化装置产生的危险废物，应按 GB 18597 和 HJ2025 等危险废物贮存、转移、处置等相关要求进行环境管理。	项目二级活性炭吸附装置定期维护时产生的废活性炭按 GB 18597、HJ2025 中相应要求规范收集、贮存、转移、处置。	相符
	7.2.6	实验室单位应将收集和净化装置的管理纳入日常管理中，对管理和技术人员进行培训，掌握必要的运行管理知识和应急情况下的处理措施。	项目建成后，公司拟安排相应专职人员管理废气收集、净化装置，并定期开展培训，掌握运行管理知识和应急情况下的处理措施。	相符
	7.2.7	实验室单位应建立收集和净化装置的运行、维护和操作规程以及相关台账制度，明确设施的检查周期，相关台账主要记录内容包括： a) 收集和净化装置的启动、停止时间； b) 吸附剂和吸收液等更换时间；	项目建成后，拟按规定记录台账。	相符

	<p>c) 净化装置运行工艺控制参数；</p> <p>d) 主要设备维护情况；</p> <p>e) 运行故障及维修情况。</p>		
	7.2.8 实验室单位应保证实验室废气收集和净化装置正常运行，在条件许可的情况下可委托第三方进行专业化运维。	项目建成后拟对废气收集、净化装置定期维护。	相符

7、与水污染防治相关文件相符性分析

表 1-14 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	建设项目	相符性
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）	项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例。	相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号） 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。	本项目从事固态电解质研发，不属于造纸、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，生活污水接管南渡污水处理厂集中处理，污水排污总量在南渡污水处理厂已批总量内平衡，不新增区域排污总量，不会改变纳污河流水环境质量功能类别，不涉及含氮磷生产废水排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日颁布） 第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （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。		

8、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

(1)与《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)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)相符

表 1-15 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

文件名称	相关内容	建设项目	相符性
《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)	设置标志牌、包装识别标签和视频监控,配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业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。	本项目拟新增一个60m ² 危废贮存库贮存危险废物,废贮存库拟设置标志牌、包装识别标签和视频监控,并配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、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。	相符
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)	8.强化转移过程管理。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,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。	企业拟全面落实危险废物转移电子联单制度,扫描“二维码”转移,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。	相符
	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、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。	企业拟在危废贮存库出入口、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。	相符

(2)与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)和《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》(常溧环〔2022〕39号)文件相符。

表 1-16 与文件相符性分析

文件名称	文件规定要求	建设项目	相符性
《关于进	一、严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。	项目生产运行前与资质	相符

进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）	产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	单位签订危废处置协议，产生的危废交由资质单位处置。	
	二、严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。	项目建成运营过程产生的危险废物及时申报。	相符
《关于进一步规范企事业单位废弃包装材料环境管理工作的通知》（常漂环〔2022〕39号）	四、管理要求 1、细致分类、明确属性 各单位应根据废包装材料及其污染物的不同，对各类原辅材料生产使用过程中产生的废包装材料进行分类管理。	项目建成后对各类原辅材料生产使用过程中产生的废包装材料进行分类管理。	相符
	2、规范命名、如实记录 为规范废包装容器管理，防止各单位不慎将废包装容器委托经营资质不匹配的经营单位处置利用，降低法律风险、消除环境及安全隐患，现要求对废包装容器统一以“规格(容积、容重)+内容物名称+材质(钢、铁、塑料、玻璃等)+包装材料名称(瓶、桶、袋等)”命名。 各单位须建立废包装材料管理台账(附件 2、附件 3)，对照产废周期，结合实际，如实并及时对废包装材料产生、贮存、转移、运输、去向等信息进行记录，台账记录保存五年以上。	产生的废弃包装以“规格(容积、容重)+内容物名称+材质(钢、铁、塑料、玻璃等)+包装材料名称(瓶、桶、袋等)”命名，并记入废包装材料管理台账，台账保存五年以上。	相符
	3、安全贮存、依法处置 各单位应根据本单位所有废包装材料及其它一般工业固体废物及危险废物的产生量、转移周期、贮存方式等因素，对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》建设具备相应贮存能力的一般工业固废及危险废物贮存场所。同时，应做好应急预案、污染防治及隐患防范措施，确保固体废物规范、安全贮存。 各单位选择废包装材料处置利用单位时，必须仔细核实其经营资质和接收控制标准，重点核对废包装材料规格、材质，所沾染物质危险特性、有害物质类型或含量等信息。禁止委托无资质单位或资质不匹配单位处置利用废包装容器。	本项目拟新增 120m ² 一般固废仓库一间，地面防渗处理。仓库内设禁火标志，配置灭火器。废弃包装材料委托对应资质单位利用或者处置。	相符
	4、周转用包装材料 原辅材料使用单位须建立周转用包装材料管理台账(附件 4)，如实记录产生日期、临时贮存量、转运数量、转运去向等信息；根据实际转运量，每月或每季度由周转用包装材料使用商提供包含详细信息的接收证明。	产生的废弃包装建立管理台账，并在周转时提供接收证明。	相符

9、《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》

(1) 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，总面积8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%。其中溧阳市有8个国家级生态保护红线区域，具体为：

溧阳市上黄水母山省级自然保护区；溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区；溧阳天目湖湿地县级自然保护区；溧阳天目湖国家森林公园；西郊省级森林公园；溧阳瓦屋山省级森林公园；溧阳天目湖国家湿地公园（试点）；江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）。

其中与本项目最近的国家级生态保护红线介绍见表1-17，与本项目的位关系详见附件6。

表 1-17 溧阳瓦屋山省级森林公园国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	主导生态功能	范围	区域面积（平方公里）	方位	与本项目距离（m）
溧阳瓦屋山省级森林公园	自然与人文景观保护	溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中确定的范围（包括保育区和核心景观区等）	16.67	西北侧	6760

本项目位于江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道8号，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

(2) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定811块陆域生态空间管控区域，生态空间管控区域面积14741.97平方公里。具体为：

江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与本项目最近的生态空间管控区域介绍见表1-18，与本项目的位关系详见附件6。

表 1-18 溧阳市宁杭生态公益林生态空间保护区域

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（km ² ）	方位	距本项目最近距离（m）
------------	--------	----	----------------------	----	-------------

溧阳市宁杭生态公益林	自然与人文景观保护	宁杭高速与高铁中间生态公益林	9.11	南侧	3240																		
<p>本项目位于江苏省常州市溧阳经济开发区通港大道8号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。</p> <p>10、《省生态环境厅关千印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办[2022]111号）、《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）</p> <p style="text-align: center;">表 1-19 与文件相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th> <th>相关内容</th> <th>建设项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《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）</td> <td>二、建立危险废物监管联动机制，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输利用、处置等环节各项环保和安全制造；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。</td> <td>本项目建成后拟按要求建立危险废物监管机制并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>二、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。</td> <td>本项目将对二级活性炭、袋式除尘器、有机溶剂回收、NMP 回收等装置开展安全风险辨识管控，建立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。同时满足安监、消防等管理要求。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《省生态环境厅关千印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办[2022]111号）</td> <td>（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、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的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。</td> <td></td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>（二）持续加强固体废物鉴定评价。落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》，进一步做好建设项目环评审批工作，科学评价建设项目产生的危险废物，督促企业对其产生的属性不明固体废物进行鉴别鉴定，科学评价不明固体废物。到 2022 年底，企业产生的属性不明固体废物鉴别鉴定率 100%。”</td> <td>本项目不涉及。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>						文件名称	相关内容	建设项目	相符性	《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）	二、建立危险废物监管联动机制，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输利用、处置等环节各项环保和安全制造；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	本项目建成后拟按要求建立危险废物监管机制并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	相符	二、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。	本项目将对二级活性炭、袋式除尘器、有机溶剂回收、NMP 回收等装置开展安全风险辨识管控，建立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。同时满足安监、消防等管理要求。	相符	《省生态环境厅关千印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办[2022]111号）	（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、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的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。		相符	（二）持续加强固体废物鉴定评价。落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》，进一步做好建设项目环评审批工作，科学评价建设项目产生的危险废物，督促企业对其产生的属性不明固体废物进行鉴别鉴定，科学评价不明固体废物。到 2022 年底，企业产生的属性不明固体废物鉴别鉴定率 100%。”	本项目不涉及。	相符
文件名称	相关内容	建设项目	相符性																				
《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）	二、建立危险废物监管联动机制，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输利用、处置等环节各项环保和安全制造；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	本项目建成后拟按要求建立危险废物监管机制并制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	相符																				
	二、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。	本项目将对二级活性炭、袋式除尘器、有机溶剂回收、NMP 回收等装置开展安全风险辨识管控，建立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。同时满足安监、消防等管理要求。	相符																				
《省生态环境厅关千印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办[2022]111号）	（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、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的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。		相符																				
	（二）持续加强固体废物鉴定评价。落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》，进一步做好建设项目环评审批工作，科学评价建设项目产生的危险废物，督促企业对其产生的属性不明固体废物进行鉴别鉴定，科学评价不明固体废物。到 2022 年底，企业产生的属性不明固体废物鉴别鉴定率 100%。”	本项目不涉及。	相符																				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

溧阳中科固能新能源科技有限公司成立于 2022 年 10 月 27 日，注册住所位于溧阳市上兴镇永兴大道 9 号 2 幢 302 室，是一家主要以锂离子电池固态电解质材料试验与研发为主营业务的企业。

近年来，新能源车端锂电池需求激增，开发更高能量密度、更高安全性能、更高循环寿命的锂电池成为行业发展共识。在综合锂电行业发展前景及企业自身发展需求，溧阳中科固能新能源科技有限公司拟投资 10000 万元，租赁位于溧阳经济开发区通港大道 8 号的 17210.21m² 工业厂房，建设中科固能硫化物全固态电解质研发基地项目。该项目建成后，可形成 500 吨/年的硫化物固态电解质研发能力。

受建设单位委托，我单位承担公司本项目环境影响评价工作。我单位根据中科固能硫化物全固态电解质研发基地项目备案，并与溧阳中科固能新能源科技有限公司确认，本次评价内容仅为：500 吨/年硫化物固态电解质的研发及其相配套的公辅、环保工程。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目为“四十五、研究和试验发展，98 专业实验室、研发（试验）基地，其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环境影响报告表。本项目根据《建设项目环境影响报告编制技术指南》（污染影响类）（试行）中的相关要求编制了环境影响报告表。

2、主体工程及研发方案

（1）主体工程

本项目主体构筑物设置情况详见表 2-1。

表 2-1 本项目建构筑物一览表

构筑物名称	层数	建筑面积 m ²	高度/m	耐火等级	平面分区
车间 1	1	8923	10.4	二级	研发
车间 2	1	1727	8		测试
车间 3	1	1727	8		仓储
综合楼	3	4833.21	11.5		办公

项目租赁厂区已按照“雨污分流”的原则建设了污水管网，设有一个污水接管口和一个雨水排放口。经与建设单位核实，本项目与厂区依托关系如下：

①依托污水管网和污水接管口

出租方已建设污水管网和污水接管口，污水接入南渡污水处理厂集中处理，尾水排入北河。本次建设项目不增设污水管网及污水接管口，依托出租方已有污水管网及污水接管口。

②依托雨水管网和雨水排放口

出租方已建设雨水管网和雨水排放口。本次建设项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方已有雨水管网及雨水排放口。

③依托供水及供电管网

出租方供水及供电管网已建成。本次建设项目用水及用电依托出租方已有管网。

(2) 研发方案

研发目的：硫化物固态电解质的研发

研发规模：硫化物固态电解质 500t/a，年研发批次 300 批，24 小时一批。

技术来源：自研

研发时间：长期存在

研发过程中制得样品去向：①寄给客户进行测试；②按照固废属性，按规处置。

硫化物固态电解质相关质量检测参数见表 2-2。

表 2-2 硫化物固态电解质相关质量检测参数

指标内容	控制指标参数
离子电导率	1~10mS/cm
电子电导率	10^{-10} ~ 10^{-9} S/cm
粒度 D50	0.1-10 μ m
XRD	标准 pdf 卡片比对

3、公辅工程

表 2-4 建设项目主要公辅工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	原料仓库	1727m ²	位于车间 3 内，贮存原辅料
	样品库	600m ²	位于车间 1 内，贮存样品
	危化品柜	60 m ²	位于车间 1 外西侧，贮存部分危化品
公用工程	给水系统	15027m ³ /a，其中：生活用水 5400m ³ /a；生产用水 9627m ³ /a；	自来水管网供水
	排水系统	4500m ³ /a，全部为生活污水 4500m ³ /a；	生活污水接管进南渡污水处理厂集中处理，尾水排入北河
	供电工程	675 万度/a	区域电网供电
环保工程	废气处理	投料粉尘 G1-1	集气罩或管道收集，一套旋风除尘器，风量 4424m ³ /h
		干燥废气 G1-2	

工程	烧结废气 G1-3		
	投料废气 G1-6		
	烧结废气 G1-7		
	烧结废气 G2-1		
	投料废气 G1-4	集气罩或管道收集，一套二级活性炭吸附装置，风量 6424 m ³ /h	尾气经 15m 高 DA002 排气筒排放
	未凝废气 G1-5		
	未凝废气 G2-2		
	回收废气 G3-3		
	回收废气 G3-4		
	投料废气 G3-1	集气罩收集，一套移动式袋式除尘器，风量 500 m ³ /h	无组织排放
	投料废气 G3-2	集气罩收集，一套移动式袋式除尘器，风量 500 m ³ /h	无组织排放
	切割粉尘 G3-5	集气罩收集，一套移动式袋式除尘器，风量 500 m ³ /h	无组织排放
	刻蚀粉尘 G3-6	集气罩收集，一套移动式袋式除尘器，风量 500 m ³ /h	无组织排放
	焊接粉尘 G3-7	集气罩收集，一套移动式袋式除尘器，风量 500 m ³ /h	无组织排放
	注液废气 S3-8	/	无组织排放
	贮存废气 G4-1	/	无组织排放
	废水处理系统	生活污水	接管进南渡污水处理厂集中处理，尾水排至北河
固废暂存工程	危废贮存库	建筑面积 60m ²	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 相关要求建设
	一般固废仓库	建筑面积 120m ²	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求建设
噪声防治		隔声、减振	达标排放
风险防范		原辅料、危废包装容器封口密闭，将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。依托厂区内雨污排口，雨水排口需设置截断阀，并配备 115m ³ 的事故废水收集装置。	

4、项目定员及工作制度

项目定员：本项目新增员工 150 人；

工作制度：实行 12h 两班制，全年工作 300 天，年工作时数 7200h。

5、周边概况及平面布置

根据现场踏勘情况，租赁厂区东侧为江苏中兴产业投资发展集团有限公司，南侧为通港大

道，西侧为安华机电，北侧为创铭公司，周围具体情况详见附图 3。车间平面布置情况详见附图 2。

6、主要原辅材料使用情况

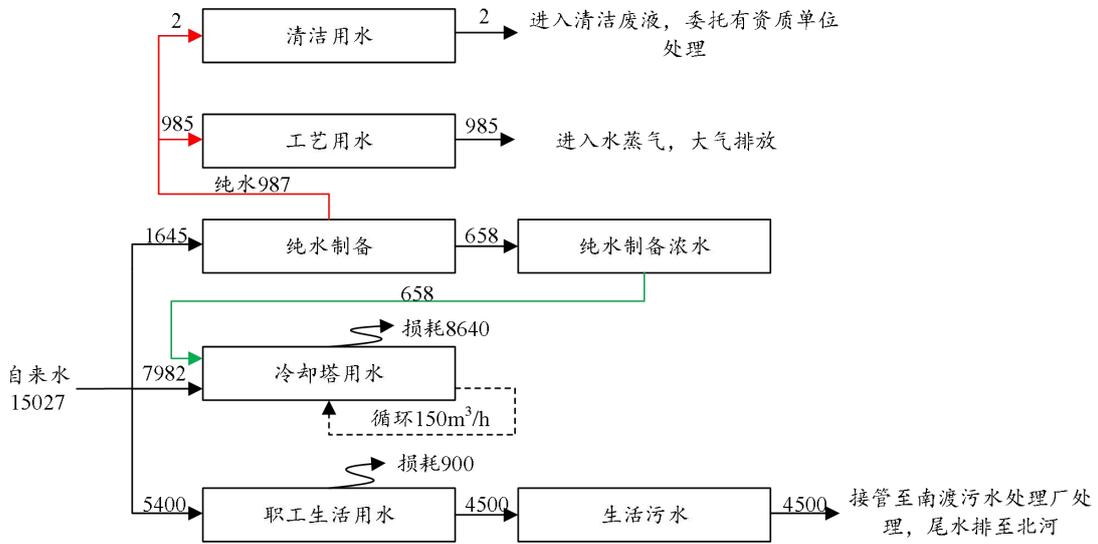
(涉商业机密，略)

7、主要设备

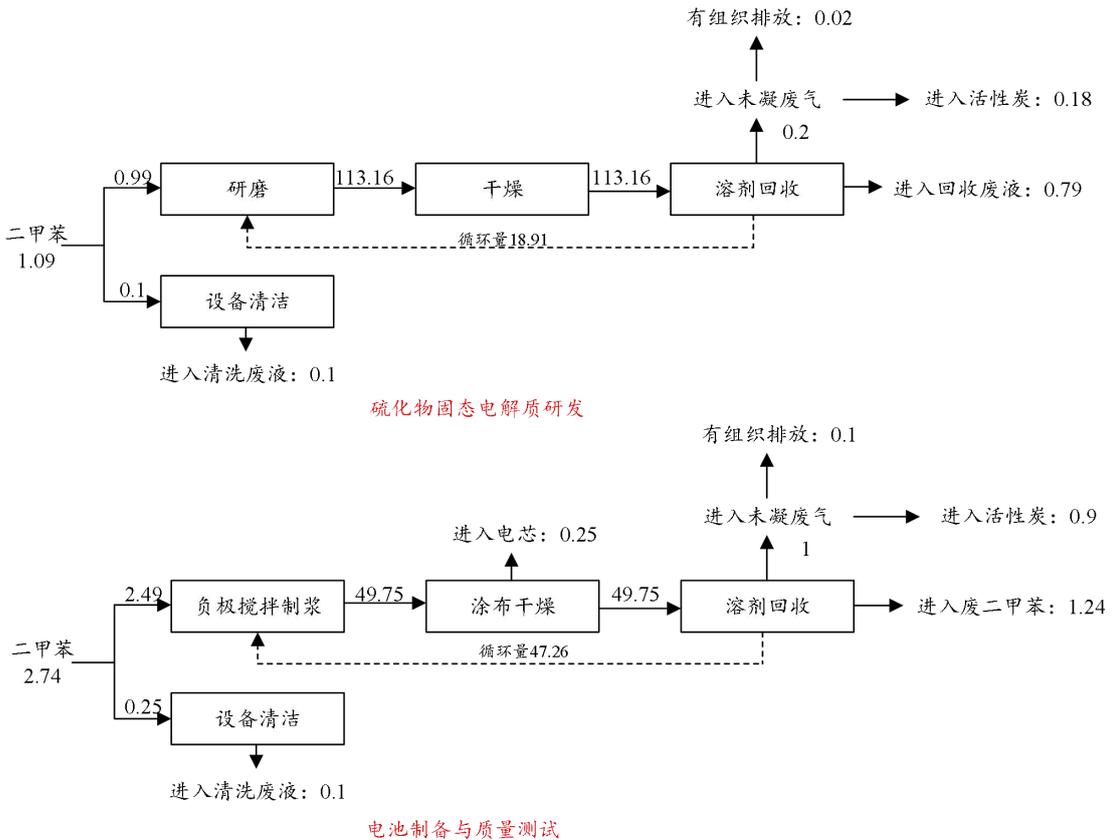
(涉商业机密，略)

8、水平衡和物料平衡

(1) 水平衡



(2) 二甲苯平衡



(3) NMP 平衡

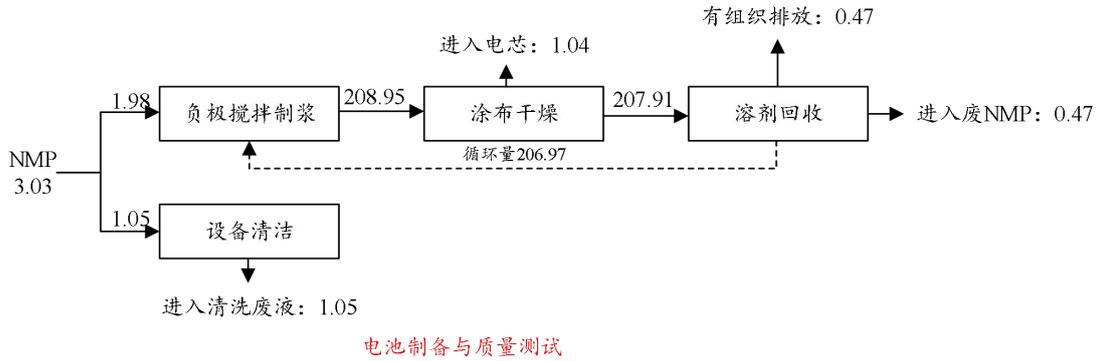
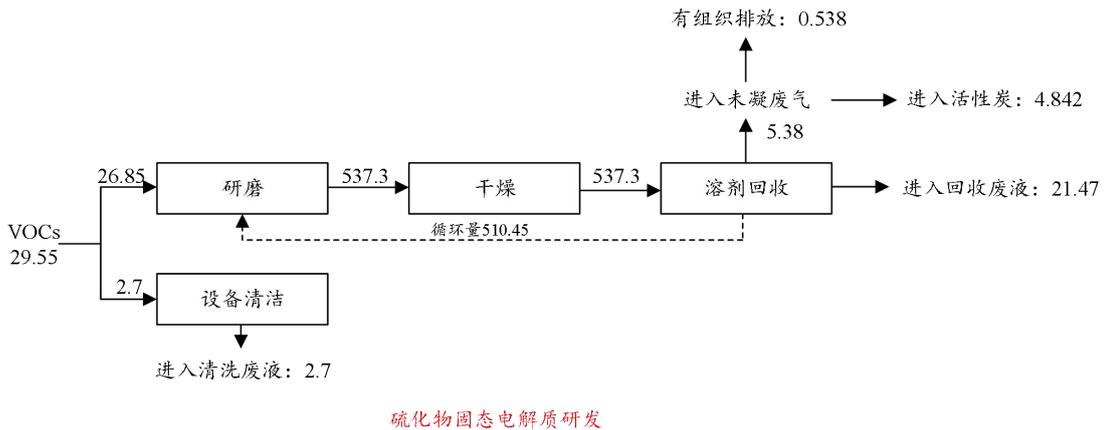
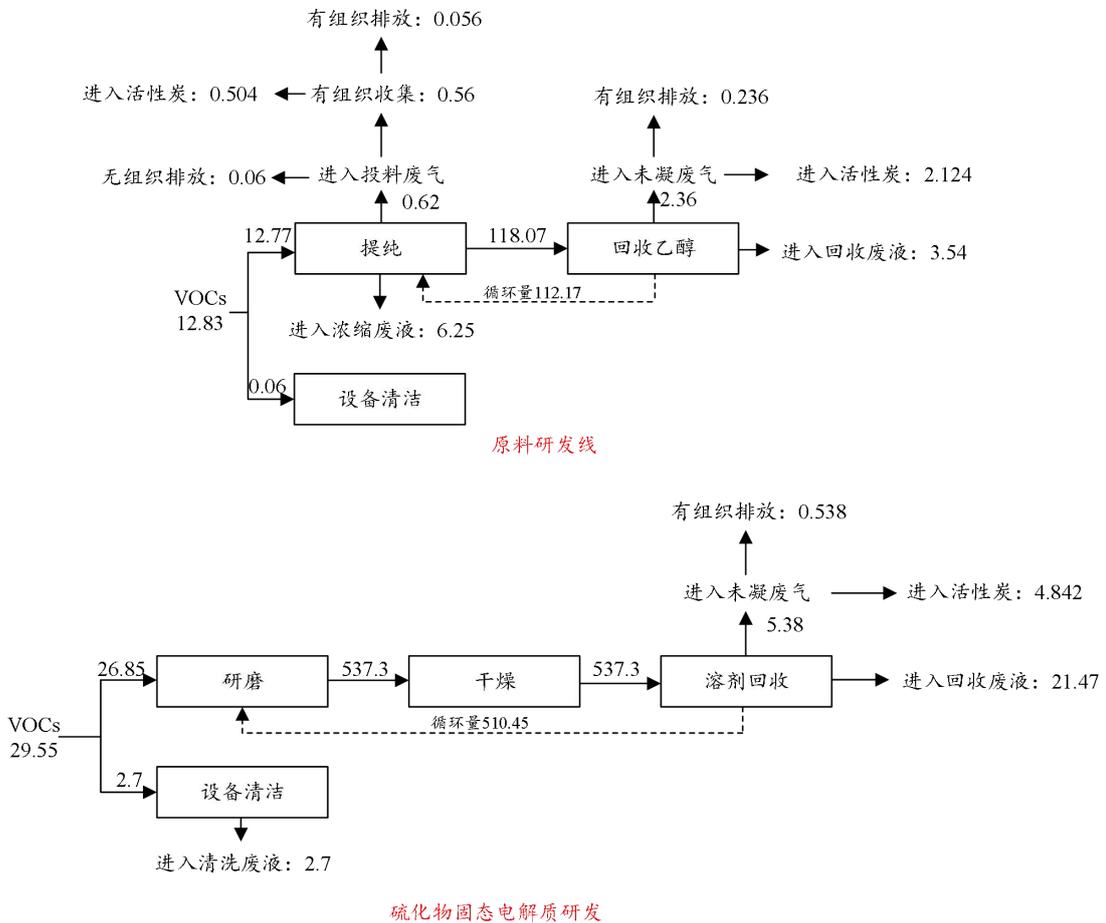
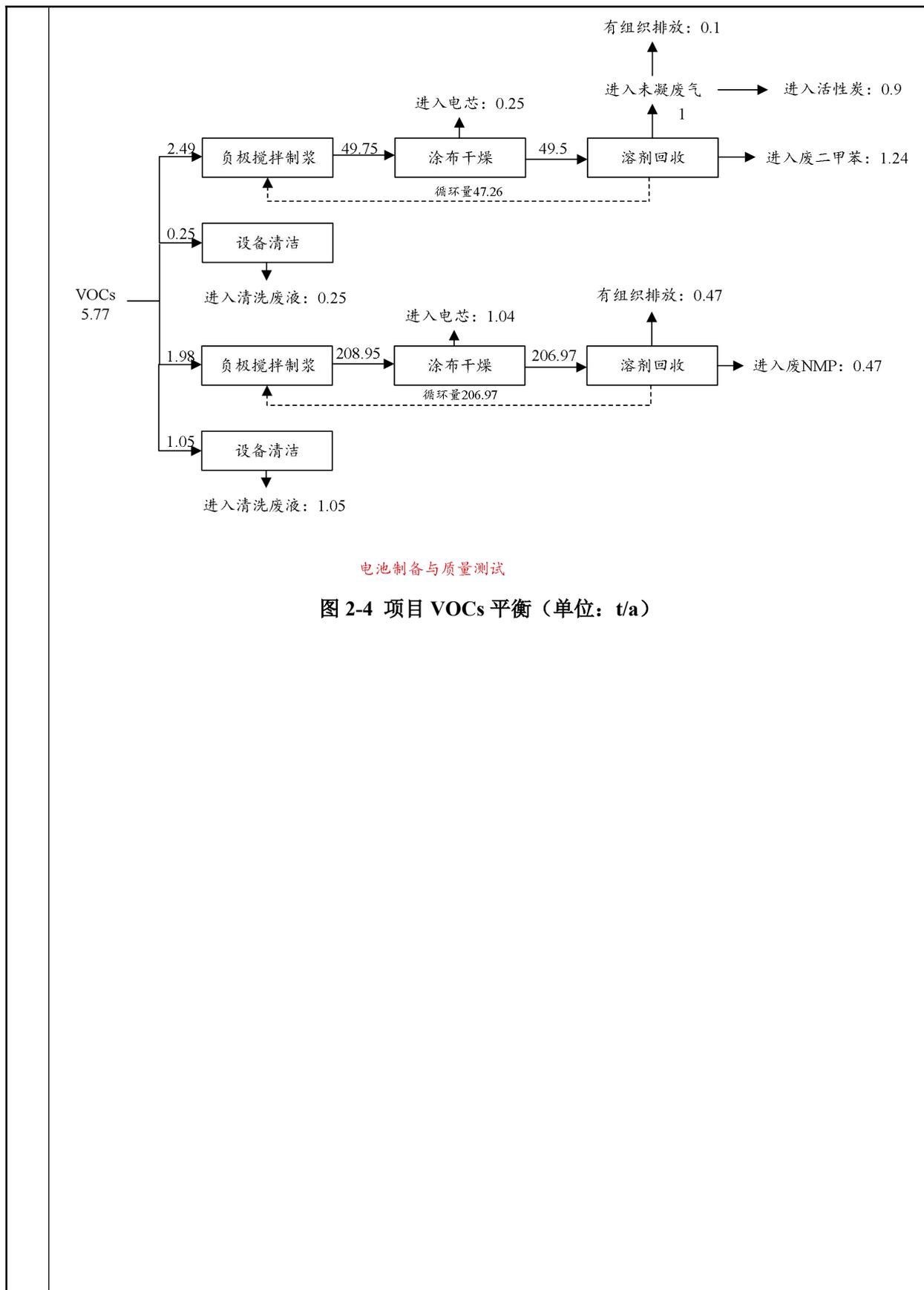


图 2-3 项目 NMP 平衡 (单位: t/a)

(4) VOCs 平衡





(涉商业机密，略)

工艺流程和产排污环节

项目研发过程产污情况汇总下表：

表 2-8 本项目产污情况汇总一览表（涉商业机密部分，略）

产污工程	涉及工艺	产污单元	涉及设备	污染编号	污染物评价因子
		车间 1		投料粉尘 G1-1	颗粒物
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				废渣 S1-1	/
				干燥废气 G1-2	颗粒物
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				烧结废气 G1-3	颗粒物、CO
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				投料废气 G1-4	非甲烷总烃
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				废渣 S1-2	/
				浓缩废液 S1-3	/
				未凝废气 G1-5	非甲烷总烃
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				回收废液 S1-4	/
				投料废气 G1-6	颗粒物
				设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声
				烧结废气 G1-7	颗粒物、CO
设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声				
设备噪声 N1	等效连续 A 声级噪声				
废渣 S1-5	/				

			车间 1		设备噪声 N2	等效连续 A 声级噪声	
					烧结废气 G2-1	颗粒物	
					设备噪声 N2	等效连续 A 声级噪声	
					设备噪声 N2	等效连续 A 声级噪声	
					未凝废气 G2-2	非甲烷总烃	
					设备噪声 N2	等效连续 A 声级噪声	
					回收废液 S2-1	/	
					设备噪声 N2	等效连续 A 声级噪声	
				车间 1		废渣 S2-2	/
						投料废气 G3-1	颗粒物（包含镍及其化合物）
						设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
						投料废气 G3-2	颗粒物
						设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
						设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
						设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
			车间 1		回收废气 G3-3	非甲烷总烃	
					设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声	
					废 NMP S3-1	/	
					回收废气 G3-4	非甲烷总烃	
					设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声	
					废二甲苯 S3-2	/	
					设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声	
					切割粉尘 G3-5	颗粒物	
					设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声	
					废极片 S3-3	/	
			车间 1		刻蚀粉尘 G3-6	颗粒物	
					设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声	

				设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
				焊接粉尘 G3-7	颗粒物
				设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
				废极片 S3-4	/
				设备噪声 N3	等效连续 A 声级噪声
				注液废气 S3-8	非甲烷总烃
				测试废气 G3-9	颗粒物等
	公辅	车间 1	纯水机	废电芯 S3-5	/
				废石英砂 S4-1	/
				废活性炭 S4-2	/
			废 RO 反渗透膜 S4-3	/	
冷却塔、冷水机组			污泥 S4-4	/	
原料使用	/	/	设备噪声 N4	等效连续 A 声级噪声	
			空压机	设备噪声 N4	等效连续 A 声级噪声
设备清洁	/	/	洁净无害包材 S4-5	/	
废气处理	/	/	涉危废包材 S4-6	/	
			清洗废液 S4-7	/	
			除尘灰 S4-8	/	
危废贮存	危废贮存库	/	废布袋 S4-9	/	
			废活性炭 S4-10	/	
职工生活	/	/	贮存废气 G4-1	非甲烷总烃	
			生活废水 W4-1	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP	
			生活垃圾 S4-11	/	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁溧阳经济开发区通港大道 8 号已建闲置厂房进行建设。根据现场调查，项目租赁厂房目前已处于闲置状态，厂区内道路硬化状况良好，雨污管网状态良好，车间内地面状况完好，无环境遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及规划环评，项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表1、表2中的二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》标准，二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D中标准。具体标准值详见表3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1小时平均	24小时平均	年平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修 改单	表1和表2二 级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
		NO ₂		200	80	40
		PM ₁₀		/	150	70
		PM _{2.5}		/	75	35
		O ₃		200	160(8小时平均)	
		CO	mg/m ³	10	4	/
《大气污染物综合排放 标准详解》	/	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	/	/
《环境影响评价技术导 则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录D	附录D	二甲苯	μg/m ³	200	/	/

区域
环境
质量
现状

1.2 大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

本项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023年度溧阳市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，详见表3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均	26	40	65.0	达标
PM ₁₀	年平均	54	70	77.1	达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	88.6	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	170	160	106.3	超标

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 各项评价指标均能达标，O₃ 浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

随着《2023 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（溧政办发[2023]25 号）等文件的持续实施，通过优化产业结构和布局，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代、有机储罐分类深度治理、强化装卸废气收集治理、强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，环境空气质量逐渐得到改善。

（2）特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关内容可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃、二甲苯的限值要求，因此无需进行补充监测。

2、地表水环境

2.1 水环境质量标准

参考《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2022]82 号文）、《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》，北河等河流水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表 1 的 III 类标准。具体限值见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量标准 单位：mg/L

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
北河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 III 类	pH	-	6-9
			COD	mg/L	20
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 水环境质量现状

根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）8 个断面均符合 III 类水质。其中，北溪河和北河达到 II 类水质标准，水质优良率达 100%。

由上可知项目纳污水体北河水质符合地表水 III 类水质标准。

3、声环境

3.1 声环境质量标准

根据《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3 号）、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及其规划环评，本项目所在

区域为3类声环境功能规划区。本项目各厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。具体标准限值见表3-5。

表 3-5 声环境质量标准限值表

区域	执行标准	标准级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
项目区域各厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	65	55

3.2 声环境质量现状

本项目周边50m范围内无声环境保护目标,因此项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标,根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)”,故不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目为研发项目,不属于电磁辐射类项目,不使用辐射类设备,根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)”,故本项目不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中相关要求,原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经现场实地调查，本项目周边 500m 环境保护目标见下表。项目周围环境状况见附图 3。

表 3-6 本项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模 (户)	环境功能区	相对厂址方位	最近距离(m)
	X	Y					
大气环境	-185	0	上城苑	432	二类区	西	187
	-425	0	西洋新村	635	二类区	西	413
	-450	370	香悦华庭	1481	二类区	西北	416
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以厂区西南角为原点 1 (0,0)，见附图 3。

环境保护目标

1、废气污染物排放标准

有组织废气：

DA001 排气筒：排放的颗粒物、CO 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

DA002 排气筒：排放的非甲烷总烃、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

具体标准限值见表 3-9。

无组织废气

厂界颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

具体标准限值见表 3-10。

表 3-9 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	15m	20	1	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 限值
	CO		1000	24	
DA002	非甲烷总烃	15m	60	3	
	二甲苯		10	0.72	

表 3-10 大气污染物无组织排放标准限值表

类型	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³
企业边界无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 无组织 排放限值	颗粒物	周界外最高浓度	0.5
		镍及其化合物		0.02
		非甲烷总烃		4
厂区内无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处 1 h 平均浓度值	6
			监控点处任意一次浓度值	20

2、水污染物排放标准

项目产生的生活污水接管南渡污水处理厂集中处理，执行南渡污水处理厂接管标准。南渡污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 标准，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

具体标准见表 3-11。

表 3-11 接管废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
生活污水接管口（即厂区污水总排放口）	南渡污水处理厂接管标准	/	pH	-	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		35
			TN		50
			TP		5
南渡污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 1	COD	mg/L	40
			氨氮		3 (5)
			TN		10 (12)
			TP		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A	pH	-	6-9
			SS	mg/L	10
			SS	mg/L	10

注：括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、环境噪声排放标准

本项目所在厂区厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。具体标准值见表 3-12。

表 3-12 噪声排放标准限值 单位：dB (A)

厂界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
项目所在区域各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)	表 1 中 3 类	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定本项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：VOCs、颗粒物；其他为考核因子；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；其他为考核因子；

固体废物总量控制因子：固体实现零排放。

2、项目总量控制指标和控制要求

表 3-13 本项目污染物总量控制指标 单位：t/a

类别	污染物名称		本项目			本项目排放量		申请量 (外排量)	
			产生量	削减量	排放量	接管量	外排量		
废气	有组织	颗粒物		1.769	1.5921	0.1769	0.1769		0.1769
		CO		8.73	0	8.73	8.73		8.73
		VOCs		9.77	8.793	0.977	0.977		0.977
		非甲烷总烃		9.77	8.793	0.977	0.977		0.977
		其中	二甲苯	1.2	1.08	0.12	0.12		0.12
	无组织	颗粒物		1.681	1.4355	0.2455	0.2455		0.2455
		其中	镍及其化合物	0.44	0.396	0.044	0.044		0.044
		VOCs		0.16	0	0.16	0.16		0.16
		非甲烷总烃		0.16	0	0.16	0.16		0.16
		废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)		4500	0	4500	4500
COD				2.25	0	2.25	2.25	0.18	0.18
SS				1.8	0	1.8	1.8	0.045	0.045
氨氮				0.1575	0	0.1575	0.1575	0.014	0.014
TN				0.225	0	0.225	0.225	0.045	0.045
TP				0.0225	0	0.0225	0.0225	0.0014	0.0014

注：VOCs全部来自于非甲烷总烃。

3、总量平衡途径

废水：本项目生活污水污染物排放量在南渡污水处理厂已批复总量内平衡；

废气：本项目污染物排放量根据《常州市溧阳生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，在溧阳市范围内平衡；

总量控制指标

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有已建厂房进行建设，项目施工期仅进行设备的安装和调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下：</p> <p>施工期扬尘：</p> <p>厂区内道路及现有已建厂房地面均水泥硬化处理，因此该阶段基本无扬尘产生，对环境声环境影响较小。</p> <p>施工期废水：</p> <p>主要是施工现场工人的生活污水。该阶段废水排放量较小。该阶段废水排放量较小，依托厂区内现有污水管网接入南渡污水处理厂集中处理，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：</p> <p>主要为设备装卸、安装和调试过程中产生的机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物：</p> <p>主要为油漆废桶、设备的包装箱/袋和生活垃圾等。油漆废桶委托有资质单位处理，包装物主要为废纸箱、木箱等，回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。固废零排放。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>
-----------	--

4.1 废气

4.1.1 废气产生环节

4.1.1.1 源强核算方法

本项目行业属于工程和技术研究和试验发展 M7320，暂无相应行业的污染源源强核算技术指南。本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算原则要求进行项目源强核算。

表 4.1-1 废气源强核算方法一览表

产污工程	产污工序	产污单元	废气编号	污染物评价因子	源强核算方法
原料研发	投料	车间 1	投料粉尘 G1-1	颗粒物	物料衡算法
	干燥		干燥废气 G1-2	颗粒物	物料衡算法
	烧结 1		烧结废气 G1-3	颗粒物、CO	产污系数法 物料衡算法
	提纯		投料废气 G1-4	非甲烷总烃	物料衡算法
	冷凝		未凝废气 G1-5	非甲烷总烃	物料衡算法
	混料		投料废气 G1-6	颗粒物	物料衡算法
	烧结 2		烧结废气 G1-7	颗粒物、CO	产污系数法 物料衡算法
硫化物固态电解质研发	粗粉制备	车间 1	烧结废气 G2-1	颗粒物	物料衡算法
	溶剂回收		未凝废气 G2-2	非甲烷总烃（包含二甲苯）	物料衡算法
电池制备与质量测试	正极搅拌制浆	车间 1	投料废气 G3-1	颗粒物（包含镍及其化合物）	物料衡算法
	负极搅拌制浆		投料废气 G3-2	颗粒物	物料衡算法
	NMP 回收		回收废气 G3-3	非甲烷总烃	物料衡算法
	二甲苯回收		回收废气 G3-4	非甲烷总烃（包含二甲苯）	物料衡算法
	分切、冲片		切割粉尘 G3-5	颗粒物	定性分析
	激光刻蚀		刻蚀粉尘 G3-6	颗粒物	定性分析
	极耳焊接		焊接粉尘 G3-7	颗粒物	定性分析
	注液		注液废气 S3-8	非甲烷总烃	物料衡算法
危废贮存	危废贮存库	贮存废气 G4-1	非甲烷总烃	定性分析	

4.1.1.2 源强核算过程

➤ 原料（硫化锂）研发线

（1）投料粉尘 G1-1（投料工序）

投料工序采用人工的方式进行投料，期间会产生少量粉尘，本次评价以颗粒物计。根据物

料衡算，此过程产生的颗粒物为使用固态物料量的 1%，此工序使用原料量为 599.79t/a，则产生颗粒物 0.6t/a。

(2) 干燥废气 G1-2 (干燥工序)

干燥工序使用的干燥设备为喷雾干燥机，经喷雾干燥泵物化的物料在干燥室内干燥后，经设备自带的“旋风+袋式收尘器”收集，但仍会有少量的固态物料未收集，从而形成粉尘，本次评价以颗粒物计。根据业主提供资料，项目喷雾干燥阶段物化固态物料 470t/a，收集效率 99.9%，则此工序预计产生颗粒物 0.47t/a。

(3) 烧结废气 G1-3 (烧结 1 工序)

烧结 1 工序中，使用的锂盐会与单质硫、葡萄糖发生反应，从而产生污染物 CO，根据化学反应方程式及物料使用量，此工序会产生 CO 8.72t/a。

烧结过程会少量进行排气，其内部流速虽缓慢，但仍有可能有极少量物料以粉尘形式被带出，产生废气，本次评价以颗粒物计。参考《工业源产排污核算方法和系数手册--38-40 电子电气行业系数》中烧结工段颗粒物产排污系数 0.5785g/kg-原料，此工序使用物料 598.25t/a，则此工序预计产生颗粒物 0.35t/a。

(4) 投料废气 G1-4 (提纯工序)

提纯工序会使用乙醇进行提纯硫化锂，乙醇投料时为人工投料，会有少量挥发，从而产生有机废气，本次评价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，此过程产生的有机废气为使用乙醇量的 5%，此工序使用原料量为 125t/a，则产生非甲烷总烃 0.625t/a。

(5) 未凝废气 G1-5 (冷凝工序)

提纯工序使用的乙醇会通过“蒸馏+冷凝+提纯”的方式进行回收，冷凝期间会有少量未凝乙醇排放，本次评价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，此工序约有 2%的未凝乙醇排放，则产生非甲烷总烃 2.36t/a。

(6) 投料废气 G1-6 (混料工序)

混料工序会根据研发计划，人工投料补充单质硫、葡萄糖为后续烧结 2 工序做准备，人工投料期间会产生少量粉尘，本次评价以颗粒物计。根据物料衡算，此过程产生的粉尘为使用量的 1%，此环节补充投加量为 13.32t/a，则产生颗粒物 0.01t/a。

(7) 烧结废气 G1-7 (烧结 1 工序)

烧结 2 工序中，残留的氢氧化锂会与单质硫、葡萄糖发生反应，从而产生污染物 CO，根

据化学反应方程式及物料使用量，此工序会产生 CO 0.01t/a。

烧结过程会少量进行排气，其内部流速虽缓慢，但仍有可能有极少量物料以粉尘形式被带出，产生废气，本次评价以颗粒物计。参考《工业源产排污核算方法和系数手册--38-40 电子电气行业系数》中烧结工段颗粒物产排污系数 0.5785g/kg-原料，此工序使用物料 179.64t/a，则此工序预计产生颗粒物 0.11t/a。

➤ **硫化物固态电解质研发**

(1) 烧结废气 G2-1（粗粉制备工序）

烧结工序会少量进行排气，其内部流速虽缓慢，但仍有可能有极少量物料以粉尘形式被带出，产生废气，本次评价以颗粒物计。参考《工业源产排污核算方法和系数手册--38-40 电子电气行业系数》中烧结工段颗粒物产排污系数 0.5785g/kg-原料，此工序使用物料 500t/a，则此工序预计产生颗粒物 0.29t/a。

(2) 未凝废气 G2-2（溶剂回收工序）

研磨工序使用的二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷在干燥工序全部挥发，经管道收集后，直接通入溶剂回收装置进行“冷凝+分质、提纯”，冷凝期间会有少量未凝气体，本次评价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，此工序约有 1%的未凝有机气体排放，则产生非甲烷总烃 5.38t/a（其中，二甲苯 0.2t/a）。

➤ **电池制备与质量测试**

(1) 投料废气 G3-1（正极搅拌制浆工序）

正极搅拌制浆工序中，采用人工的方式进行投料，投料期间会产生少量粉尘，本次评价以颗粒物计。根据物料衡算，此过程产生的粉尘为使用量的 1%，此环节投加固态物料量为 1159.92t/a，则产生颗粒物 1.16t/a（其中，镍及其化合物 0.44t/a）。

(2) 投料废气 G3-2（负极搅拌制浆工序）

负极搅拌制浆工序中，采用人工的方式进行投料，投料期间会产生少量粉尘，本次评价以颗粒物计。根据物料衡算，此过程产生的粉尘为使用量的 1%，此环节投加固态物料量为 463.77t/a，则产生颗粒物 0.46/a。

(3) 回收废气 G3-3（NMP 回收工序）

正极搅拌制浆时会使用 NMP，在后续涂布完成后，会通过烘干的方式使其挥发，再通过“冷凝+转轮回收”的方式进行回收，回收过程中仍会有少量 NMP 未回收，从而产生废气，本次评

价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，此工序约有 2.23%的未凝有机气体排放，此工序 NMP 使用量 210t/a，则产生非甲烷总烃 0.47t/a。

(4) 回收废气 G3-4 (二甲苯回收工序)

负极搅拌制浆时会使用二甲苯，在后续涂布完成后，会通过烘干的方式使其挥发，再通过“冷凝+提纯”的方式进行回收，回收过程中仍会有少量二甲苯未回收，从而产生废气，本次评价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，此工序约有 2%的未凝有机气体排放，此工序二甲苯使用量 50t/a，则产生非甲烷总烃 1t/a (全部为二甲苯)。

(5) 切割粉尘 G3-5 (分切、冲片工序)

分切、冲片工序会使用分切机等设备对极片进行分切、冲片，期间会产生少量粉尘，其产污系数参考《工业源产排污核算方法和系数手册--38-40 电子电气行业系数》中的半导体材料切割、打孔工序，为 0.3596kg/t-原料，本项目极片使用量为 58t/a，经核算其产生量较小，且设备自带袋式除尘器，经收集处理后其排放量极小，对周边大气环境影响较小，本次评价仅作定性分析。

(6) 刻蚀粉尘 G3-6 (激光刻蚀工序)

激光刻蚀工序会使用激光刻蚀机设备对极片表面做少量刻蚀，期间会产生少量粉尘，其产污系数参考《工业源产排污核算方法和系数手册—33-37 机械行业系数》中的等离子切割工序，为 1.1kg/t-原料，本项目极片使用量为 58t/a，经核算其产生量较小，且设备自带袋式除尘器，经收集处理后其排放量极小，对周边大气环境影响较小，本次评价仅作定性分析。

(7) 焊接粉尘 G3-7 (极耳焊接工序)

极耳焊接工序会使用超声波焊接机设备将极耳与极片焊接，期间会产生少量粉尘，本项目极耳使用量为较少，仅为 8kg/a，其产生量较小，且设备自带袋式除尘器，经收集处理后其排放量极小，对周边大气环境影响较小，本次评价仅作定性分析。

(8) 注液废气 G3-8 (注液工序)

注液工序在手套箱内进行，注液期间手套箱全程密闭，且会通入保护气体(氮气、氩气)循环，基本无废气产生，但在手套箱开停车及设备清洁时，电解液中少量挥发有机溶剂会因此逸散从而产生废气，本次评价以非甲烷总烃计。根据物料衡算，项目公司会用电解液 110t/a，其中有机溶剂的含量为 9%，注液工序逸散的量约为 1%，则预计产生非甲烷总烃 0.1t/a。

(9) 测试废气 G3-9 (质量检测)

电芯在质量检测期间会有安全性测试，如针刺、热失控等。安全性测试期间可能会发生电芯燃烧的情形，从而产生燃烧废气。项目安全性测试时备有自来水槽，如发生电芯起火的征兆，将立即置入水槽内，阻断燃烧继续，水槽内的水仅定期补充不外排。此环节安全测试的电芯数量较少，且设有相应阻燃措施，产生的燃烧废气较少，对周边大气环境影响较小，本次评价仅作定性分析。

➤ **危废贮存**

(1) 贮存废气 G4-1

危废贮存废气主要来自于废液、废包材、废活性炭等沾染有机溶剂的危废，其产生情况与各危废储存方式、周转周期等危废管理的规范性相关。在规范化管理的前提下，若各废液及废包装桶加盖密闭，废活性炭袋装或桶装密闭，严格按周转计划进行周转管理，危废贮存库废气产生微乎其微，本次评价仅做定性分析。

4.1.1.3 废气治理措施

(1) 废气处理流程

根据业主提供方案，本项目废气收集处理流程如下：

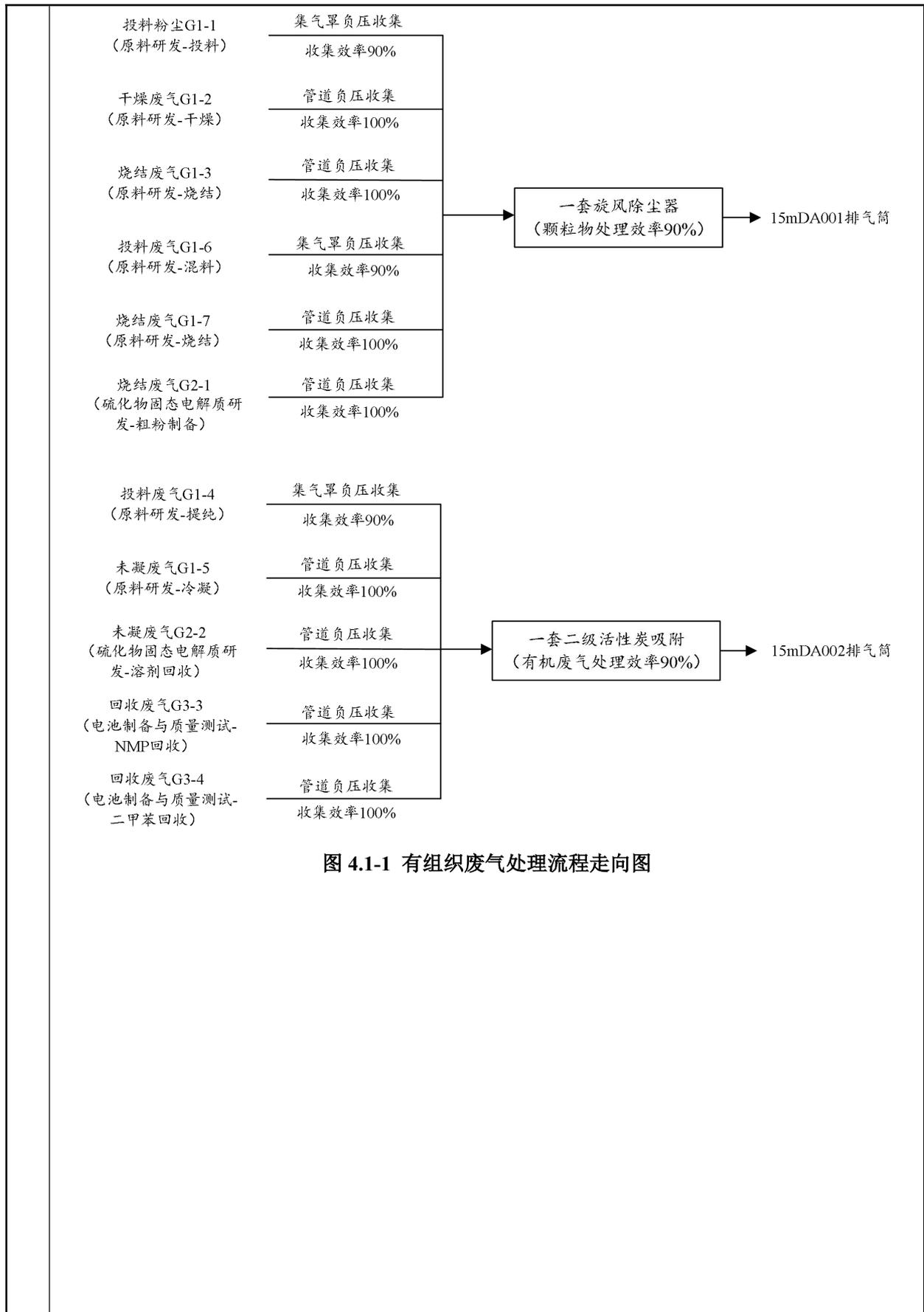


图 4.1-1 有组织废气处理流程走向图

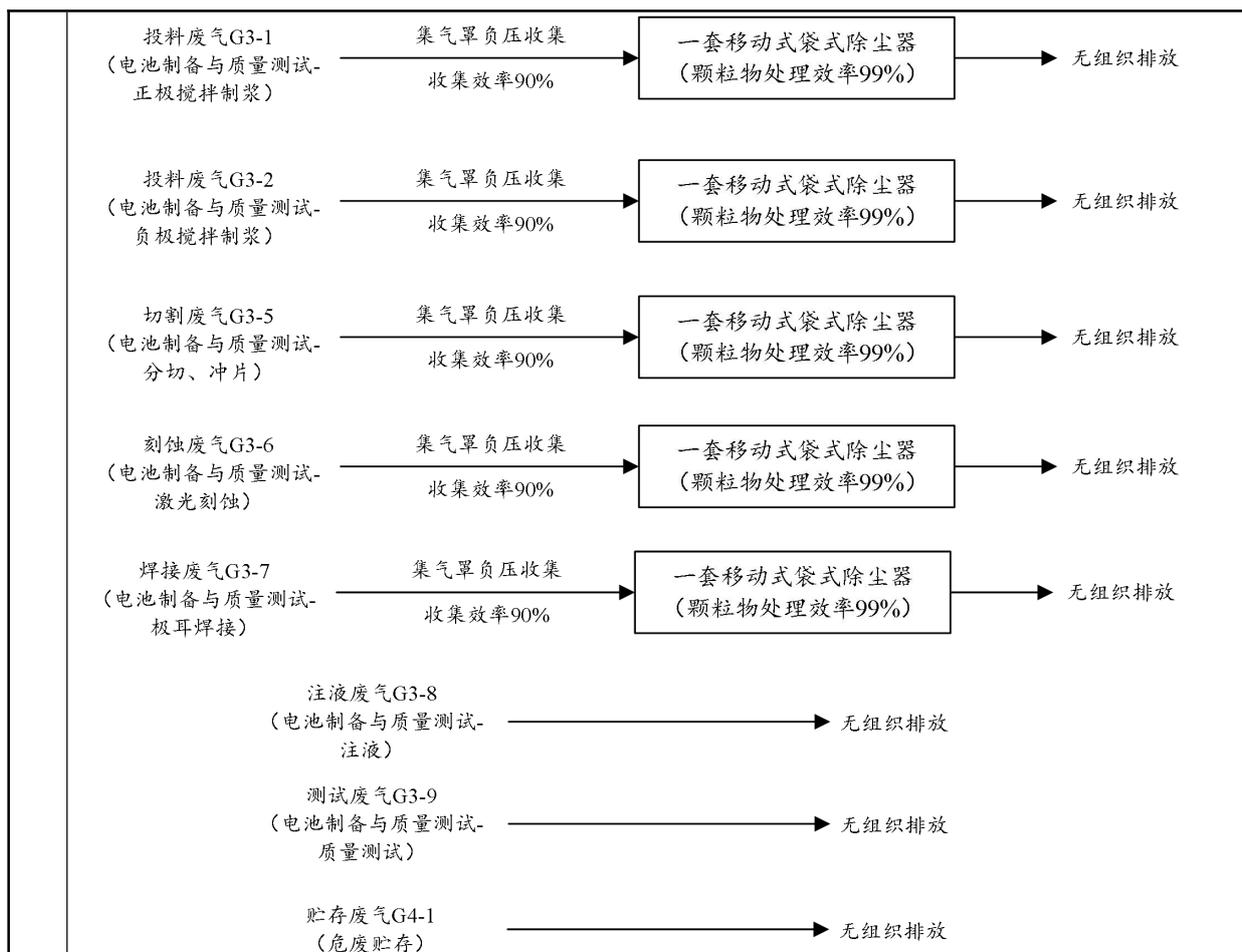


图 4.1-2 无组织废气处理流程走向图

(2) 处理方式可行性论证

①有机废气处理可行论证

a.技术可行分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019)中附录表 B 废气、废水污染防治可行技术参考表,有机废气的处理宜采用活性炭吸附,为可行技术。项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气气体,其工艺原理及设计参数如下:

工艺原理:活性炭表面有大量微孔,其中绝大部分孔径小于 500A,单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”,可高达 900~1100m²/g,常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”,活性炭为“吸附剂”,由于分子间的引力,吸附质粘到微孔内表面,从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭,传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭,在有机废气处理过程中,活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物(VOCs)。项目使用活性炭为颗粒状。此外,活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用,气流阻力小、易于解吸和再生等优

点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物、酸性气体等）和大多数有机气体、溶剂有较强的吸附能力。根据设计标准，项目采用活性炭吸附装置处理效率可达 90%。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），本项目设置的二级活性炭吸附装置使用柱状活性炭，装置两端装设压差计，可满足文件要求；收集的废气主要为非甲烷总烃等，不含颗粒物，废气在经管道流通后自然冷却，在进入活性炭吸附装置前，其温度小于 40°C，可满足文件要求。

本项目活性炭吸附装置的相关工艺参数及对照如下：

表 4.1-2 活性炭吸附装置工艺参数一览表

项目	技术指标		技术要求
	“二级活性炭吸附装置”（TA001）		
规格	单个箱体尺寸：2m×2m×2m；		/
活性炭填料	活性炭种类	柱状活性炭	
	堆积密度（g/cm ³ ）	0.5	0.45~0.65
	吸附阻力（pa）	≤800	≤800
	碘值（mg/g）	800	≥800
	灰分	≤15%	≤15%
	一次填充量（t/次）	4.4（合计两个箱体）	
	更换频次*	1 月/次	
	温度（°C）	<40	
	压力损失（kpa）	≤2.5	

注：根据《省生态环境厅关于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：

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

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 20%）

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。

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）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。由上表可知，本项目活性炭更换周期为 30 天/次，可满足文件要求。

根据活性炭更换批次及处理废气源强核算，本项目预计产生废活性炭 52.793t/a。

②经济可行性分析

二级活性炭吸附装置一次性投资约 20 万元，其运行过程中主要费用为电费、维护费及人工费，运行费用约为 30 万元/年，占总投资额比例较小，处于较低的水平，企业可以接受，经济

合理。

②颗粒物处理可行性论证

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031-2019)中附录表B 废气、废水污染防治可行技术参考表,粉尘的处理宜采用袋式除尘、滤筒除尘、旋风除尘,为可行技术。项目采用旋风除尘器处理颗粒物,其工艺原理如下:

工艺原理:旋风除尘器^[2]是利用旋转的含尘气流所产生的离心力,将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进旋风除尘器时,气流由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体成螺旋向下,朝锥体流动,通常称此为外旋流。含尘气体在旋转过程中产生离心力,将密度大于气体的颗粒甩向器壁,颗粒一旦与器壁接触,便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落,进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达锥体时,因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢,其切向速度不断提高。当气流到达锥体下端某一位置时,便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上,继续做螺旋运动。最终,净化气体经排气管排除器外,通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。

②经济可行性分析

固定式、移动式布袋除尘器一次性投资约5~20万元,其运行过程中主要费用为电费、维护费及人工费,单套除尘器运行费用约为3万元/年,占总投资额比例较小,处于较低的水平,企业可以接受,经济合理。

(3) 排气筒设置可行性分析

项目设置了2根排气筒,相关参数如下:

4.1-3 排气筒相关参数一览表

产污工程	产污工序		污染物	排气筒 编号	排气筒参数		排放风 速 m/s
					高度(m)	内径(m)	
原料研发	投料	投料粉尘 G1-1	颗粒物	DA001	15	0.4	13.36
	干燥	干燥废气 G1-2	颗粒物				
	烧结 1	烧结废气 G1-3	颗粒物、CO				
	混料	投料废气 G1-6	颗粒物				
	烧结 2	烧结废气 G1-7	颗粒物、CO				
硫化物固态 电解质研发	粗粉制备	烧结废气 G2-1	颗粒物	DA002	15	0.45	15.33
原料研发	提纯	投料废气 G1-4	非甲烷总烃				
	冷凝	未凝废气 G1-5	非甲烷总烃				
硫化物固态	溶剂回收	未凝废气 G2-2	非甲烷总烃、二				

电解质研发			甲苯				
电池制备与 质量测试	NMP 回收	回收废气 G3-3	非甲烷总烃				
	二甲苯回收	回收废气 G3-4	非甲烷总烃、二 甲苯				

(1) 对照《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s 左右”，本项目各排气筒流速均在 15m/s 左右，可满足文件要求。

(2) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/ 4041—2021)中“排气筒高度一般不低于 15m”要求，DA001、DA002 排气筒高度均设置为 15m，可满足文件要求。

4.1.2 废气产生及排放情况汇总

表 4.1-4 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节		污染物种类	产生量 t/a	治理措施						是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标					
				收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a									
原料研发	投料	投料粉尘 G1-1	颗粒物	0.6	集气罩	90	旋风除尘器	90	0.054	0.06	是	DA001	一般排气筒	119°16'38.5064" 31°31'37.8192"				
	干燥	干燥废气 G1-2	颗粒物	0.47	管道	100		90	0.047	0	是							
	烧结 1	烧结废气 G1-3	颗粒物	0.35	管道	100		90	0.035	0	是							
			CO	8.72				/	8.72	0	/							
	混料	投料废气 G1-6	颗粒物	0.01	集气罩	90		90	0.0009	0.001	是							
	烧结 2	烧结废气 G1-7	颗粒物	0.11	管道	100		90	0.011	0	是							
CO			0.01	/			0.01	0	/									
硫化物固态电解质研发	粗粉制备	烧结废气 G2-1	颗粒物	0.29	管道	100	90	0.029	0	是								
原料研发	提纯	投料废气 G1-4	非甲烷总烃	0.62	集气罩	90	二级活性炭吸附	90	0.056	0.06	是	DA002	一般排气筒	119°16'38.6177" 31°31'38.0574"				
	冷凝	未凝废气 G1-5	非甲烷总烃	2.36	管道	100		90	0.236	0								
硫化物固态电解质研发	溶剂回收	未凝废气 G2-2	非甲烷总烃	5.38	管道	100		90	0.538	0					是	DA002	一般排气筒	119°16'38.6177" 31°31'38.0574"
			其中 二甲苯	0.2					0.02	0								
电池制备与质量测试	NMP 回收	回收废气 G3-3	非甲烷总烃	0.47	管道	100		90	0.047	0					是	DA002	一般排气筒	119°16'38.6177" 31°31'38.0574"
	二甲苯回收	回收废气 G3-4	非甲烷总烃	1	管道	100		90	0.1	0								
			其中 二甲苯	1							0.1	0						

	正极搅拌制浆	投料废气 G3-1	颗粒物		1.16	集气罩	90	移动式袋式除尘器	99	0	0.1304	是	无组织	/	119° 16' 39.6177" 31° 31' 38.0574"
			其中	镍及其化合物	0.44					0	0.044				
	负极搅拌制浆	投料废气 G3-2	颗粒物		0.46	集气罩	90	移动式袋式除尘器	99	0	0.0541	是	无组织	/	
	分切、冲片	切割粉尘 G3-5	颗粒物		极少	集气罩	90	移动式袋式除尘器	/	极少	极少	是	无组织	/	
	激光刻蚀	刻蚀粉尘 G3-6	颗粒物		极少	集气罩	90	移动式袋式除尘器	/	极少	极少	是	无组织	/	
	极耳焊接	焊接粉尘 G3-7	颗粒物		极少	集气罩	90	移动式袋式除尘器	/	极少	极少	是	无组织	/	
	注液	注液废气 S3-8	非甲烷总烃		0.1	/	/	/	/	/	0.1	/	无组织	/	
危废贮存库	废物贮存		非甲烷总烃		极少	/	/	/	/	极少	极少	/	无组织		119° 16' 37.2131" 31° 31' 37.7603"

表 4.1-5 项目有组织废气排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物名称		收集情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式 h/a
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	收集量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	4424	颗粒物		55.57	0.25	1.769	旋风除尘器	90	5.55	0.025	0.1769	20	1	15	0.4	100	7200 间歇
		CO		274.07	1.21	8.73		0	274.07	1.21	8.73	1000	24				
DA002	6424	非甲烷总烃		211.23	1.36	9.77	二级活性炭	90	21.12	0.14	0.977	60	3	15	0.45	100	7200 间歇
		其中	二甲苯	25.94	0.17	1.2			2.59	0.017	0.12	10	0.72				

表 4.1-6 项目无组织废气产生排情况一览表

产污单元	产生环节		污染物名称		污染物排放状况		处理措施	污染物排放状况		面源情况		
					速率 kg/h	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m	
厂房 1	原料研发	投料	投料粉尘 G1-1	颗粒物		0.008	0.06	/	0.008	0.06	8923 (56m×159.3m)	10.4
		提纯	投料废气 G1-4	非甲烷总烃		0.01	0.06	/	0.01	0.06		
		混料	投料废气 G1-6	颗粒物		0.0001	0.001	/	0.0001	0.001		
	电池制备与质量测试	正极搅拌制浆	投料废气 G3-1	颗粒物		0.16	1.16	移动式袋式除尘器	0.018	0.1304		
				其中	镍及其化合物	0.061	0.44		0.006	0.044		
		负极搅拌制浆	投料废气 G3-2	颗粒物		0.064	0.46	移动式袋式除尘器	0.008	0.0541		
		注液	注液废气 S3-8	非甲烷总烃		0.014	0.1	/	0.014	0.1		
合计			颗粒物		0.23	1.681		0.034	0.2455	/	/	
			其中	镍及其化合物	0.061	0.44		0.006	0.044			
			非甲烷总烃		0.022	0.16		0.022	0.16			

注：无组织排放时间以工作时间来计，7200h/a。

4.1.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

(1) 开、停车

对于开、停车，企业需做到：

- ①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

(2) 生产设备故障（工艺装备运转异常）和检修

生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

(3) 污染物排放控制措施效率异常

项目二级活性炭吸附装置过滤材料未及时更换等情况，导致废气处理效果降低，环境影响将超过正常工况下的排放影响。本次评价均按最不利情况考虑，即各废气处理装置处理效率为50%时的非正常排放，该过程污染物产生及排放源强详见下表，事故发生频次为一年一次，持续时间在0.5h之内。

表 4.1-7 非正常工况下污染物排放情况表

排气筒编号	设施	排气量(m ³ /h)	污染物名称	排放情况			排放标准		达标情况
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	单次排放量(kg)	浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
DA001	旋风除尘器	4424	颗粒物	27.77	0.12	0.12	20	1	超标
			CO	274.07	1.21	1.21	1000	24	达标
DA002	二级活性炭吸附装置	6424	非甲烷总烃	105.62	0.68	0.68	60	3	超标
			其中 二甲苯	12.97	0.08	0.08	10	超标	超标

发生异常情况时，生产设备应立即停止运行，平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- a) 根据生产运行经验，至少每月对环保设施开展一次例行检查。
- b) 活性炭吸附装置定期维护保养。

4.1.4 废气达标分析

(1) 有组织废气达标分析

根据核算，项目有组织排放的颗粒物、一氧化碳、非甲烷总烃、二甲苯可满足《大气污染

物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1中相应限值。

表 4.2-8 有组织废气达标排放分析

排气筒 编号	污染物 名称	排放情况		执行标准	排放标准		达标 情况
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	颗粒物	5.55	0.025	DB32/ 4041—2021	20	1	达标
	CO	274.07	1.21		1000	24	
DA002	非甲烷总烃	21.12	0.14		60	3	达标
	其中 二甲苯	2.59	0.017		10	0.72	

(2) 厂界废气达标分析

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN (不考虑地形)模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①废气污染源参数见本章节 2.2 小节

②估算模式所用参数见下表

表 4.2-9 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	800000
最高环境温度		41.5 °C
最低环境温度		-8.5°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③估算结果

本项目无组织排放的污染物厂界贡献值均小于厂界监控浓度限值，具体见下表。

表 4.2-10 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	最大贡献值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	达标分析
颗粒物	0.0136	0.5	DB32/4041—2021	达标
镍及其化合物	0.0022	0.02		
CO	0.036	10		
非甲烷总烃	0.011	4		
二甲苯	0.000035	0.2		

4.1.5 卫生防护距离设置

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)规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_e—大气有害物质无组织排放量，kg/h。

经计算，项目无组织排放卫生防护距离初值计算所用参数取值及结果见下表。

表 4.2-11 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m mg/Nm ³	R (m)	Q _e (kg/h)	L (m)	取值 m
车间 1	颗粒物	1.8	470	0.021	1.85	0.84	0.5	53.29	0.034	1.408	50
	镍及其化合物						0.02	53.29	0.006	4.484	50
	非甲烷总烃						4	53.29	0.022	0.142	50

经计算，项目以车间 1 边界外扩 100m 设置卫生防护距离（详见附图）；同时考虑车间 2 内进行的安全性测试会排放燃烧废气，也需设置 100m 卫生防护距离；综合考虑下，确实项目以车间 1、车间 2 边界外扩 100m 设置卫生防护距离。

通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

4.1.6 环境影响结论

目前，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准，但 O₃ 超标，故项目所在区域属于环境空气质量不达标区。随着《2023 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(溧政办发[2023]25 号)等文件的持续实施，通过优化产业结构和布局，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代、有机储罐分类深度治理、强化装卸废气收集治理、强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，环境空气质量逐渐得到改善。

根据调查，项目周边 500m 范围内存在大气环境敏感目标。项目废气污染因子主要为颗粒

物、镍及其化合物、CO、非甲烷总烃、二甲苯，根据表 4.2-8、表 4.2-10 所示，有组织排放的颗粒物、CO、非甲烷总烃、二甲苯能达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中的限值；厂界无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中的限值；对周边大气环境及敏感目标产生的影响较小。

4.2 废水

4.2.1 废污水源强核算

4.2.1.1 源强核算方法

本项目行业属于工程和技术研究和试验发展 M7320，暂无相应行业的污染源源强核算技术指南。本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)中源强核算原则要求进行项目源强核算。

表 4.2-1 项目废水源强核算方法一览表

产污工序	污染源/生产设施	废水编号	污染物/核算因子	源强核算方法
职工生活	职工生活	W4-1	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	产污系数法

4.2.1.2 废污水源强核算过程

根据项目研发工艺、用水环节及产污节点，项目废水产生情况如下：

(1) 纯水制备用排水

本项目使用的纯水由纯水机制备，纯水机纯水制备为 60%，预计使用纯水 987m³/a，则预计使用自来水 1645 m³/a，产生浓水 658 m³/a。纯水产生的浓水补充至冷却塔，不外排。

(2) 冷却塔用排水

根据《工业循环水冷却设计规范》(GBT50102-2014)和项目的实际情况，蒸发损失量按照循环水量 0.7%计，风吹损失量按照循环水量的 0.1%计，则给水量按照循环水量的 0.875%计。项目共计使用两套冷却塔，循环水量为 75m³/h，预计补充用水 8640 m³/a。其中，新鲜自来水 7982 m³/a，浓水 658 m³/a。

项目使用冷却塔用水循环使用，不外排，定期维护时会产生污泥。

(3) 生活污水

本项目拟新增员工 150 人，年工作以 300 天计算，类比当地人员用排水情况，用水量按 120L/(人·d)计算，则生活用水量为 5400m³/a，排水量按 100L/(人·d)计算，则生活污水产生量为 4500m³/a，废水中的各污染因子浓度为 pH 6~9、COD500 mg/L、SS400mg/L、氨氮 35 mg/L、TP

5mg/L、TN50 mg/L。该股废水经收集后接入南渡污水处理厂处理，尾水排至北河。

4.2.1.3 废污水产生情况汇总

本项目废水产生及治理情况见下表。

表 4.2-2 水污染物产生及治理情况汇总表

类别	产污环节	污染物种类	污染物产生		治理措施			是否可行	排放方式
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	能力 m ³ /d	处理效 率%		
生活 废水	生活污水 (4500m ³ /a)	pH	/	6~9	/	/	/	接管南渡污水处 理厂	
		COD	500	2.25					
		SS	400	1.8					
		NH ₃ -N	35	0.1575					
		TN	50	0.225					
		TP	5	0.0225					

4.2.2 废水排放情况

表 4.2-3 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放			接管标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	厂区排放口	■企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间口处 理设施排放	119° 16' 41.6798" 31° 31' 32.7563"	南渡污水 处理厂	间接 排放	废水量	/	4500	南渡污水处理厂接 管标准	/
						COD	500	2.25		500
						SS	400	1.8		400
						NH ₃ -N	35	0.1575		35
						TN	50	0.225		50
						TP	5	0.0225		5

本项目废水主要为生活污水，由上表可知，各项污染因子浓度满足南渡污水处理厂接管标准，废水可接管排至南渡污水处理厂处理。

4.2.3 废污水接管措施及可行性

4.2.3.1 废水接管情况

生活污水接入南渡污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入北河。

4.2.3.2 接管可行性分析

(1) 生活废水接管可行性分析

南渡污水处理厂位于溧阳市南渡新材料工业园区污水处理厂东侧、江苏弘博新材料有限公司北侧，主要收集和處理南渡鎮、竹箐鎮、上興鎮鎮區及撤并鄉鎮生活污水及少量工業廢水。南渡污水处理厂总设计规模为 3 万 m³/d，分两期建设，一期已建设完成，二期尚未建设。一期建设规模 1.5 万 m³/d，采用改良 A²/O 处理工艺，于 2017 年 5 月 25 日已取得项目环评批复，目前已投入运营，现状实际处理水量约为 0.9 万 m³/d，尚有 0.6 万 m³/d 余量。

本项目所在地位于南渡污水处理厂收水范围，周边污水管网已铺设完成，具备接管条件，本项目建成后生活污水接入市政管网排至南渡污水处理厂。

①管网铺设可行性分析

项目在南渡污水处理厂配套服务范围之内，目前污水管网已铺设到位并投入使用。因此，从管网建设配套性来说，项目废水排入南渡污水处理厂集中处理是可行的。

②水量可行性分析

本项目建成后废水排放量为 4500m³/a（约 15m³/d），目前南渡污水处理厂尚余处理量约 0.6 万 m³/d，本项目占可用余量的 0.25%，污水处理厂可以接受。

③水质可行性分析

项目排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 标准，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

综上所述，项目废水排至南渡污水处理厂集中处理是可行的，预计对最终纳污水体北河水质影响较小，地表水环境影响可以接受。

4.3 噪声

4.3.1 噪声产生环节及源强

项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，参照《污染源源强核算技术指南 准则》

(HJ884-2018)，主要噪声强源在 80~85dB (A) 左右，主要噪声源见下表。

表 4.3-1 室内噪声排放情况表

建筑物名称	声源名称	数量 (台)	源强声功率级 dB(A)	叠加声功率级 dB(A)	降噪措施	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 1m 噪声声压级 (dB(A))			
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
车间 1	配料系统	4	80	86.0	合理布局、隔音减振等	10	10	1.5	10	10	150	45	66.0	66.0	42.5	53.0	昼间 夜间	15~25	46.0	46.0	22.5	33.0
	高混机	4	80	86.0		10	10	1.5	15	10	145	45	62.5	66.0	42.8	53.0		15~25	42.5	46.0	22.8	33.0
	干燥机	6	80	87.8		10	10	1.5	20	10	140	45	61.8	67.8	44.9	54.7		15~25	41.8	47.8	24.9	34.7
	窑炉	4	80	86.0		15	15	1.5	25	20	135	35	58.1	60.0	43.4	55.1		15~25	38.1	40.0	23.4	35.1
	有机溶剂回收装置	5	80	87.0		40	30	1.5	30	20	130	35	57.4	61.0	44.7	56.1		15~25	37.4	41.0	24.7	36.1
	包装系统	4	85	91.0		40	30	1.5	50	20	110	35	57.0	65.0	50.2	60.1		15~25	37.0	45.0	30.2	40.1
	混合机	2	85	88.0		40	30	1.5	60	25	100	30	52.4	60.1	48.0	58.5		15~25	32.4	40.1	28.0	38.5
	细化设备	2	85	88.0		40	30	1.5	65	25	95	30	51.8	60.1	48.5	58.5		15~25	31.8	40.1	28.5	38.5
	涂布机	2	80	83.0		10	20	1.5	10	45	150	10	63.0	49.9	39.5	63.0		15~25	43.0	29.9	19.5	43.0
	辊压机	2	80	83.0		20	20	1.5	20	45	140	10	57.0	49.9	40.1	63.0		15~25	37.0	29.9	20.1	43.0
	分切机	2	80	83.0		40	20	1.5	40	35	120	20	51.0	52.1	41.4	57.0		15~25	31.0	32.1	21.4	37.0
	角封机	2	80	83.0		50	20	1.5	100	35	60	20	43.0	52.1	47.4	57.0		15~25	23.0	32.1	27.4	37.0
	空压机	2	85	88.0		60	20	1.5	20	10	140	45	62.0	68.0	45.1	54.9		15~25	42.0	48.0	25.1	34.9

注：*空间相对位置原点为车间 1 西南角 (0,0,0)。

表 4.3-2 室外噪声排放情况表

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间 (h)
			X	Y	Z	声功率级/ dB (A)		
1	风机	1	10	10	1.5	85	隔声、减震	7200
		1	30	15	1.5	85		

注：*空间相对位置原点为车间 1 西南角 (0,0,0)。

4.3.2 噪声污染防治措施可行性分析

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足生产工艺的前提下，尽量选用加工精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③对风机等设备设置减震措施。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

4.3.3 噪声影响分析

(1) 主要噪声源与预测内容

主要噪声源：以生产设备、公辅设备为主，均以固定的点源形式分布在生产车间，运行噪声均在 80~85dB(A)之间；

预测内容：厂界噪声贡献值。

(2) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$ ， $\bar{\alpha}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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；

$L_{p1i}(T)$ ——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 ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

D : 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w —倍频带声压级, dB;

D_c —指向性校正, dB;

A —倍频带衰减, dB。

E : 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n \left(10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

项目厂房门窗隔声降噪量为 15dB(A)、减震垫降噪量为 10dB(A)。

(3) 噪声预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4.3-3 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		39.9	35.7	39.9	48.4
标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据上表噪声预测结果, 项目设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后, 对各厂界贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准限值, 对周边声环境影响较小。

4.4 固体废弃物

4.4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)规定,给出的判定依据及结果见下表。

表 4.4-1 本项目固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
S1-1	废渣	湿混	固	锂盐、铁质等	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
S1-2	废渣	提纯	固	锂盐、单质硫、葡萄糖等	√	/	
S1-3	浓缩废液	提纯	液	锂盐、废乙醇等	√	/	
S1-4	回收废液	乙醇回收	液	废乙醇	√	/	
S1-5	废渣	除磁	固	锂盐、铁质等	√	/	
S2-1	回收废液	溶剂回收	液	废二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷	√	/	
S2-2	废渣	除磁	固	锂盐、铁质等	√	/	
S3-1	废 NMP	NMP 回收	液	废 NMP	√	/	
S3-2	废二甲苯	二甲苯回收	液	废二甲苯	√	/	
S3-3	废极片	分切、冲片	固	沾有正负极材料的极片	√	/	
S3-4	废极片	极耳焊接	固	沾有正负极材料的极片	√	/	
S3-5	废电芯	质量检测	固	废电芯	√	/	
S4-1	废石英砂	纯水制备	固	废石英砂	√	/	
S4-2	废活性炭	纯水制备	固	废活性炭	√	/	
S4-3	废 RO 反渗透膜	纯水制备	固	废 RO 反渗透膜	√	/	
S4-4	污泥	冷却设备维护	液/固	污泥	√	/	
S4-5	洁净无害包材	原料使用	固	包材	√	/	
S4-6	危化品包材	原料使用	固	沾有危化品包材	√	/	

S4-7	清洗废液	设备清洁	液	含有各类使用危化品的混合物	√	/	4.2g
S4-8	除尘灰	废气处理	固	含有锂盐、单质硫等的除尘灰	√	/	4.2g
S4-9	废布袋	废气处理	固	沾有锂盐、单质硫等的布袋	√	/	4.2g
S4-10	废活性炭	废气处理	固	沾有有机物的活性炭	√	/	4.2g
S4-11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	√	/	4.1h

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：

4.1a 在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范）中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工（返修）的物质除外；

4.1h 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2g 为在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；

4.4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定结果见下表。

表 4.4-2 本项目危险废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
S1-1	废渣	湿混	固	锂盐、铁质等	锂盐、铁质等	是	T
S1-2	废渣	提纯	固	锂盐、单质硫、葡萄糖等	锂盐、单质硫、葡萄糖等	是	T
S1-3	浓缩废液	提纯	液	锂盐、废乙醇等	锂盐、废乙醇等	是	T
S1-4	回收废液	乙醇回收	液	废乙醇	废乙醇	是	T
S1-5	废渣	除磁	固	锂盐、铁质等	锂盐、铁质等	是	T
S2-1	回收废液	溶剂回收	液	废二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷	废二甲苯、苯甲醚、二丁醚、正庚烷	是	T
S2-2	废渣	除磁	固	锂盐、铁质等	锂盐、铁质等	是	T
S3-1	废 NMP	NMP 回收	液	废 NMP	废 NMP	是	T

S3-2	废二甲苯	二甲苯回收	液	废二甲苯	废二甲苯	是	T
S3-3	废极片	分切、冲片	固	沾有正负极材料的极片	沾有正负极材料的极片	否	/
S3-4	废极片	极耳焊接	固	沾有正负极材料的极片	沾有正负极材料的极片	否	/
S3-5	废电芯	质量检测	固	废电芯	/	否	/
S4-1	废石英砂	纯水制备	固	废石英砂	/	否	/
S4-2	废活性炭	纯水制备	固	废活性炭	/	否	/
S4-3	废 RO 反渗透膜	纯水制备	固	废 RO 反渗透膜	/	否	/
S4-4	污泥	冷却设备维护	液/固	污泥	/	否	/
S4-5	洁净无害包材	原料使用	固	包材	/	否	/
S4-6	危化品包材	原料使用	固	沾有危化品包材	危化品	是	T
S4-7	清洗废液	设备清洁	液	含有各类使用危化品的混合物	危化品	是	T
S4-8	除尘灰	废气处理	固	含有锂盐、单质硫等的除尘灰	锂盐、单质硫	是	T
S4-9	废布袋	废气处理	固	沾有锂盐、单质硫等的布袋	锂盐、单质硫	是	T
S4-10	废活性炭	废气处理	固	沾有有机物的活性炭	使用的有机危化物	是	T
S4-11	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	否	/

4.4.3 固体废物源强核算

表 4.4-4 本项目固体废物产生情况汇总表

编号	固废名称	产生工序	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1-1	废渣	湿混	81.757	项目湿混、提纯、除磁时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 81.757t/a
S1-2		提纯		
S1-5		除磁		

S2-2		除磁		
S1-3	浓缩废液	提纯	6.25	项目提纯时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 6.25t/a
S1-4	回收废液	乙醇回收	25.51	项目溶剂回收时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 25.51t/a
S2-1		溶剂回收		
S3-1	废 NMP	NMP 回收	0.47	项目 NMP 回收时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 0.47t/a
S3-2	废二甲苯	二甲苯回收	1.24	项目二甲苯回收时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 1.24t/a
S3-3	废极片	分切、冲片	16.92	项目分切、冲片、极耳焊接时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 16.92t/a
S3-4		极耳焊接		
S3-5	废电芯	质量检测	178.48	项目电芯质量检测时产生，根据业主提供资料及物料衡算，产生量为 178.48t/a
S4-1	废石英砂	纯水制备	0.04	纯水机组使用，根据设计方案，年产生量 0.04t/a。
S4-2	废活性炭	纯水制备	0.1	纯水机组使用，根据设计方案，年产生量 0.1t/a。
S4-3	废 RO 反渗透膜	纯水制备	0.083	纯水机组使用，根据设计方案，年产生量 0.083t/a。
S4-4	污泥	冷却设备维护	5	冷却设备维护时产生，根据业主提供资料，产生量 5t/a
S4-5	洁净无害包材	原料使用	5	根据研发批次及业主提供资料，产生量为 5t/a
S4-6	危化品包材	原料使用	10	根据研发批次及业主提供资料，产生量为 10t/a
S4-7	清洗废液	设备清洁	7.68	清洗设备时产生，根据业主提供资料，产生量 7.68t/a
S4-8	除尘灰	废气处理	3.1868	项目废气处理时产生，根据物料衡算，产生量为 3.1868t/a
S4-9	废布袋	废气处理	1	除尘器中布袋需定期更换，根据设计方案，产生量为 1t/a
S4-10	废活性炭	废气处理	52.793	项目设有活性炭吸附装置，根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）及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]18 号）中的相关要求，产生量为 52.793t/a
S6-10	生活垃圾	职工生活	45	项目配员 150 人，年工作 300 天，按 1kg/d/人计算，项目生活垃圾产生量 45t/a

4.4.4 固体废物分析结果汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4.4-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	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	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废电芯	一般工业废物	质量检测	固	废电芯	/	/	SW17	900-012-S17	178.48	外卖或综合利用
2	废石英砂		纯水制备	固	废石英砂		/	SW17	900-010-S17	0.04	
3	废活性炭		纯水制备	固	废活性炭		/	SW59	900-008-S59	0.1	
4	废 RO 反渗透膜		纯水制备	固	废 RO 反渗透膜		/	SW59	900-008-S59	0.083	
5	污泥		冷却设备维护	液/固	污泥		/	SW59	900-099-S59	5	
6	洁净无害包材		原料使用	固	包材		/	SW17	900-099-S17	5	
7	废极片		分切、冲片、极耳焊接	固	沾有正负极材料的极片		/	SW17	900-012-S17	16.92	
8	废渣	危险废物	湿混、提纯、除磁	固	锂盐、铁质等	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	T	HW49	900-047-49	81.757	有资质单位处置
9	浓缩废液		提纯	液	锂盐、废乙醇等			HW49	900-047-49	6.25	
10	回收废液		乙醇等溶剂回收	液	废乙醇		T	HW49	900-047-49	25.51	
11	废 NMP		NMP 回收	液	废 NMP		T	HW49	900-047-49	0.47	
12	废二甲苯		二甲苯回收	液	废二甲苯		T	HW49	900-047-49	1.24	
13	危化品包材		原料使用	固	沾有危化品包材		T	HW49	900-041-49	10	
14	清洗废液		设备清洁	液	含有各类使用危化品的混合物		T	HW49	900-047-49	7.68	
15	除尘灰		废气处理	固	含有锂盐、单质硫等的除尘灰		T	HW49	900-047-49	3.1868	
16	废布袋		废气处理	固	沾有锂盐、单质硫等的布袋		T	HW49	900-041-49	1	
17	废活性炭		废气处理	固	沾有有机物的活性炭		T	HW49	900-039-49	52.793	
18	生活垃圾	/	职工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	/	45	环卫清运

4.4.5 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4.4-5 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废渣	HW49	900-047-49	81.757	湿混、提纯、除磁	固	锂盐、铁质等	锂盐、铁质等	30d	T	密闭袋装	委托有资质单位处理
2	浓缩废液	HW49	900-047-49	6.25	提纯	液	锂盐、废乙醇等	锂盐、废乙醇等	60d	T	密闭桶装	
3	回收废液	HW49	900-047-49	25.51	乙醇等溶剂回收	液	废乙醇	废乙醇	30d	T	密闭桶装	
4	废 NMP	HW49	900-047-49	0.47	NMP 回收	液	废 NMP	废 NMP	300d	T	密闭桶装	
5	废二甲苯	HW49	900-047-49	1.24	二甲苯回收	液	废二甲苯	废二甲苯	150d	T	密闭桶装	
6	危化品包材	HW49	900-041-49	10	原料使用	固	沾有危化品包材	危化品	100d	T	密闭袋装	
7	清洗废液	HW49	900-047-49	7.68	设备清洁	液	含有各类使用危化品的混合物	危化品	60d	T	密闭桶装	
8	除尘灰	HW49	900-047-49	3.1868	废气处理	固	含有锂盐、单质硫等的除尘灰	锂盐、单质硫	300d	T	密闭袋装	
9	废布袋	HW49	900-041-49	1	废气处理	固	沾有锂盐、单质硫等的布袋	锂盐、单质硫	300d	T	密闭袋装	
10	废活性炭	HW49	900-039-49	52.793	废气处理	固	沾有有机物的活性炭	有机物	30d	T	密闭袋装	

4.4.6 污染防治措施及技术经济论证

4.4.6.1 一般固体废物贮存库污染防治措施

项目拟新增 1 个 120m² 一般固废库贮存一般工业固废。本项目建成后，全厂一般固废产生量约为 205.623t/a，六个月处理一次，可满足一般固废暂存要求。

本项目一般工业固废贮存库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，采用室内专用区域贮存一般工业固废，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

4.4.6.2 危险废物贮存库污染防治措施

①危险废物贮存库的可行性分析

项目拟新增一个 60m² 危废贮存库贮存危险废物，危废贮存高度定为 2m，考虑要分类贮存要求及设置过道等要求，贮存库实际使用率为 80%，危废平均一季度处理一次，本项目建成后，全厂危废贮存可行性分析如下：

表 4.4-6 危废贮存库贮存可行性分析

危废名称	危险废物代码	年产总量 (t)	清运频次 (次/年)	年最大贮存量 (t)	占地面积
废渣	900-047-49	81.757	10	8.18	5
浓缩废液	900-047-49	6.25	3	2.08	2
回收废液	900-047-49	25.51	10	2.55	2
废 NMP	900-047-49	0.47	1	0.47	1
废二甲苯	900-047-49	1.24	2	0.62	1
危化品包材	900-041-49	10	3	3.33	2
清洗废液	900-047-49	7.68	3	2.56	2
除尘灰	900-047-49	3.1868	1	4	4
废布袋	900-041-49	1	1	1.00	1
废活性炭	900-039-49	52.793	10	5.28	3
合计	/	189.8868	/	30.07	23

由上表可知本项目年最大贮存占地面积为 23m²，小于危废贮存库的使用面积 60m²，因此，可判断本项目设置的危废贮存库能满足贮存容量要求。

本项目危险废物的暂存场本项目危险废物的暂存场所需按《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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、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。采用云存储方式保存视频监控数据。企业根据危险废物的种类和特性进行了分区分类贮存，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，以满足贮存管理要求。相应要求如下。

表 4.4-7 危废贮存库相关设置要求

一、总体要求	
a、	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。
b、	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。
c、	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。
d、	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。
e、	贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
f、	危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。
二、贮存设施污染控制要求	
a、	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
b、	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。
c、	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

g、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

三、容器和包装物污染控制要求

a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f、容器和包装物外表面应保持清洁。

四、贮存设施运行环境管理要求

a、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

g、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

五、环境应急要求

a、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

b、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

c、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

②危险废物处置的管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理/处置。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。

本项目产生的危险废物代码为 HW49，建设单位须将产生的危险废物交由有上述核准经营类别的单位处置，并完善相关联单、申报等处置管理要求。

本项目生产过程产生的一般固废收集后外售处理；危险废物委托有资质单位处理或利用；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。

综上，本项目产生的危险废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

4.5 地下水、土壤

本项目建成后，厂界内的土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4.5-1 土壤及地下水污染途径表

污染源	污染物	污染物类型		污染途径
		土壤	地下水	
原辅料库	使用的三元材料	重金属	重金属	泄漏
车间 1	使用的三元材料、有机溶剂	重金属、挥发性有机物	重金属、挥发性有机物	泄漏
危化品柜	使用的有机溶剂	挥发性有机物	挥发性有机物	泄漏
危废贮存库	回收废液、废 NMP、废二甲苯等	挥发性有机物	挥发性有机物	泄漏

为保护地下水和土壤环境，须采取源头控制措施、过程防控措施和分区防控措施相结合的方式，具体污染防治措施如下：

(1) 源头控制措施

有机溶剂贮存和使用环节应加强日常管理，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，加强日常管理。

(2) 过程防控措施

危险废物中回收废液、废 NMP、废二甲苯的泄漏控制措施主要包括危废贮存库地面的防渗措施（外加防渗托盘）、泄漏污染物的收集措施及防漏措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止泄漏在地面上的污染物流出厂界，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

表 4.5-2 土壤、地下水环境主要防控措施

污染源		污染途径	源头控制措施	过程防控措施		
单元	物质			过程阻断	污染物削减	分区防控
原辅料库	使用的三元材料	泄漏	密闭、专门区域贮存、防风、防雨、防渗	加强管理，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区
车间 1	使用的三元材料、有机溶剂	泄漏	密闭、专门区域贮存、防风、防雨、防渗	加强管理，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区
危化品柜	使用的有机溶剂	泄漏	密闭、专门区域贮存、防风、防雨、防渗	加强管理，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区
危废贮存库	回收废液、废 NMP、废二甲苯等	泄漏	密闭、专门区域贮存、防风、防雨、防渗	拟增加防渗托盘，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区
其余区域	其余原辅料	泄漏	密闭、专门区域贮存	加强管理，收集	/	拟设置一

			存、防风、防雨、 防渗	泄漏液；地面防 腐、防渗	一般防渗区
<p>①重点防渗区参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为1m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），并进行0.1m的混凝土浇筑，最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>②一般防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行建设，具体措施为：基础防渗层为1.0m厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），并进行0.1m厚的混凝土浇筑。</p>					
<p style="text-align: center;">（3）其他环境管理措施</p>					
<p>①加强生活污水的收集过程中的环境管理，并实施全过程监控，禁止违法违规排放，引发环境污染与纠纷。</p>					
<p>②针对涉及液态物质的各类贮存设施、设备及各类槽体，必须按下列要求进行管理：1）应严格按工程设计进行施工，确保车间有足够的容积满足工程建设的需要；2）对项目场地产生的液态物质进行及时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；3）现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；4）应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。</p>					
<p>③针对液态危废收集转移（如：回收废液、废NMP、废二甲苯等）时，需做到以下几点：1）应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。2）收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。3）应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防雨或其它防止污染环境的措施。</p>					
<p>综上，项目土壤与地下水防控措施得当，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。</p>					
<p>4.6 生态</p>					
<p>本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区），用地范围内不含生态空间管控区域，不进行评价。</p>					
<p>4.7、环境风险</p>					
<p>详见风险专项。</p>					
<p>4.8 环境管理和环境监测计划</p>					
<p>（1）环境管理</p>					
<p>要求企业制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p>					
<p>1）定期报告制度</p>					

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

5) 排污许可申报

建设单位应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别属于“五十、其他行业”，由于本公司不属于重点排污单位，且无其他需重点管理、简化管理工序，故本项目在启动生产设施或发生实际排污之前，仅需进行排污登记。

(2) 环境监测计划

1) 检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

2) 检测计划：按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）及企业实际情况确定日常环境监测点位、项目及频次。项目建成后，全厂监测计划如下：

表 4.8-1 项目污染源监测计划表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物、CO	一年一次	《大气污染物综合排放标准》

	DA002	非甲烷总烃、二甲苯	一年一次	(DB32/ 4041—2021)
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、镍及其化合物	一年一次	
废水	生活污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	南渡污水处理厂接管标准
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、CO	集气罩或管道收集+旋风除尘器；收集效率 90-100%，颗粒物处理效率 90%	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值
	DA002	非甲烷总烃、二甲苯	集气罩或管道收集+二级活性炭吸附；收集效率 90-100%，有机废气处理效率 90%	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 限值
	无组织	颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃	集气罩收集+袋式除尘器处理；收集效率 90%，颗粒物处理效率 99%	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 限值
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、	接管至南渡污水处理厂处理	南渡污水处理厂接管标准
声环境	高噪设备	等效A 声级	隔声、减震	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	拟规范化设置一座 120m ² 一般固废仓库；拟规范化设置一座 60m ² 危废贮存库，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，配置监控设施、通讯设备、照明设施、消防设施等，并按规定设置相应标志、标牌及标识，危废定期交由资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	在落实土壤及地下水的源头及末端防治措施后，可有效控制液态的辅料及危废下渗现象，避免污染地下水和土壤。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>①原辅料库、研发区域、危化品柜、危废贮存库应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体。</p> <p>②原料中的二甲苯等有机溶剂若暴露后遇明火、电火花，则可能发生火灾爆炸事故，从而影响大气环境。针对上述情况企业应制定完善的巡检制度，加强设备日常维护，及时发现火灾、爆炸隐患予以排除。</p> <p>③事故状态下，采用消防水灭火的情况下立刻关闭厂区雨水排口闸阀，并保证厂区内排水沟无破损、厂区事故废水收集措施完善等。</p> <p>④为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放： a.二级活性炭吸附装置应设置压差计，且保证进入装置的废气温度小于 40℃，加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行； b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>⑤根据《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）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111 号）要求企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。</p> <p>⑥建设单位需做好消防废水管网、收集建设，建立完善的消防废水收集系统，并安装截止阀，防止消防废水流向环境。</p>			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1.环境管理：详见第四章第 8 小节。</p> <p>2.档案管理：对排污许可、污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。</p> <p>3.清污分流、排污口规范化设置：雨污分流排水系统，依托厂区雨水排口 1 个、污水排口 1 个，规范化设置标识牌等。</p> <p>4.信息公开制度：设立厂区危险废物等信息公开制度</p> <p>5.总量平衡具体方案：废水污染物总量在南渡污水处理厂已核批的总量内平衡；废气污染物总量在漯河市范围内平衡。</p> <p>6.要求：①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。 ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。 ③项目涉及的各项环境污染治理设施将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。</p> <p>7.建议：项目应加强环境管理；尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量；加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。</p>
----------------------	---

六、结论

从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	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	颗粒物	/	/	/	0.1769	0	0.1769	+0.1769
		CO	/	/	/	8.73	0	8.73	+8.73
		VOCs	/	/	/	0.977	0	0.977	+0.977
		非甲烷总烃	/	/	/	0.977	0	0.977	+0.977
		其中 二甲苯	/	/	/	0.12	0	0.12	+0.12
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.2455	0	0.2455	+0.2455
		其中 镍及其化合物	/	/	/	0.044	0	0.044	+0.044
		VOCs	/	/	/	0.16	0	0.16	+0.16
		非甲烷总烃	/	/	/	0.16	0	0.16	+0.16
废水	生活污水	废水量（m ³ /a）	/	/	/	4500	0	4500	+4500
		COD	/	/	/	0.18	0	0.18	+0.18
		SS	/	/	/	0.045	0	0.045	+0.045
		氨氮	/	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
		TN	/	/	/	0.045	0	0.045	+0.045
		TP	/	/	/	0.0014	0	0.0014	+0.0014
一般工业 固体废物		废电芯	/	/	/	178.48	0	178.48	+178.48
		废石英砂	/	/	/	0.04	0	0.04	+0.04
		废活性炭	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
		废 RO 反渗透膜	/	/	/	0.083	0	0.083	+0.083
		污泥	/	/	/	5	0	5	+5

	洁净无害包材	/	/	/	5	0	5	+5
	废极片	/	/	/	16.92	0	16.92	+16.92
危险废物	废渣	/	/	/	81.757	0	81.757	+81.757
	浓缩废液	/	/	/	6.25	0	6.25	+6.25
	回收废液	/	/	/	25.51	0	25.51	+25.51
	废 NMP	/	/	/	0.47	0	0.47	+0.47
	废二甲苯	/	/	/	1.24	0	1.24	+1.24
	危化品包材	/	/	/	10	0	10	+10
	清洗废液	/	/	/	7.68	0	7.68	+7.68
	除尘灰	/	/	/	3.1868	0	3.1868	+3.1868
	废布袋	/	/	/	1	0	1	+1
	废活性炭	/	/	/	52.793	0	52.793	+52.793

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；