

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源汽车新型电池生产项目

建设单位（盖章）：中汽创智科技有限公司

编制日期：二〇二五年九月

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	新能源汽车新型电池生产项目			
项目代码	2501-320156-89-01-124959			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江苏省南京市南京江宁经济技术开发区吉印大道 2999 号			
地理坐标	(118 度 49 分 55.738 秒, 31 度 53 分 55.475 秒)			
国民经济行业类别	(C3841) 锂离子电池制造; (C3849) 其他电池制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业-电池制造 384-其他	
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心	项目审批(核准/备案)文号(选填)	宁经政服备〔2025〕360 号	
总投资(万元)	7714	环保投资(万元)	100	
环保投资占比(%)	1.3	施工工期	4 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8800(来自登记信息单, 本项目使用厂房为 D1 幢和 D2 幢联通后的 D 幢 1 层和 4 层, 其余厂房与本项目无关)	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置分析			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	排放废气无有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气	无
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目排放的废水接管至科学园污水处理厂集中处理。	无
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物质储量不超过临界量。	无
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目用水依托市政自来水管网, 不采用河道取水。	无
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目。	无
注: 1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。				

	3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 综上，本项目无需开展专项评价。												
规划情况	规划名称： 《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》 审批机关： / 审查文件名称及文号： /												
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件： 《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 审批机关： 中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号： 关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见，（环审〔2022〕46号）												
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、选址及用地规划相符性分析 本项目位于本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号，属于江宁经济技术开发区规划范围，根据企业提供的租赁协议和不动产权证书可知（见附件6），本项目场地所在地属于工业用地，符合相关用地政策。 根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》中土地利用现状为工业用地（见附图9），远期土地利用规划为科研设计用地（见附图10）。企业承诺后续积极根据规划和政府要求实施转型、关停和搬迁等措施，具体承诺书见附件22。												
	2、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》相符性分析 《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》的规划范围为东至青龙山一大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山及吉山水库，和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区，规划总面积为348.7平方公里。 本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号，属于江宁经济技术开发区规划范围中的江南主城东山片区，本项目的建设符合《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》的相符性分析详见下表1-2。												
	表1-2 与总体规划相符性分析												
	<table><tr><th>产业规划及布局</th><th>详细内容</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>产业规划</td><td>坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车产业、智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业，高端智能装备产业、生物医药产业、节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业，现代物流和高端商务商贸业、软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“4+5+3+1”高端现代产业体系。</td><td>本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）</td><td>相符</td></tr><tr><td>产业布局</td><td>开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化一湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主</td><td>其他电池制造，位于江南主城东山片区，属于绿色智能汽车中动力电池行业，</td><td>相符</td></tr></table>	产业规划及布局	详细内容	本项目	相符性	产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车产业、智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业，高端智能装备产业、生物医药产业、节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业，现代物流和高端商务商贸业、软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“4+5+3+1”高端现代产业体系。	本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）	相符	产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化一湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主	其他电池制造，位于江南主城东山片区，属于绿色智能汽车中动力电池行业，	相符
	产业规划及布局	详细内容	本项目	相符性									
产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成包含绿色智能汽车产业、智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业，高端智能装备产业、生物医药产业、节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业，现代物流和高端商务商贸业、软件信息、科技和金融服务业，文化体旅产业等三大现代服务业，以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“4+5+3+1”高端现代产业体系。	本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）	相符										
产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展，成链发展、关联发展，进一步整合产业布局，推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向：智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等；淳化一湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等；禄口空港片区主	其他电池制造，位于江南主城东山片区，属于绿色智能汽车中动力电池行业，	相符										

	导产业方向：航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区，包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。	符合相关相关主导产业方向。	
综上所述，本项目的建设《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）》是相符的。			
3、与《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》的相符性分析			
表1-3 与总体规划环评书相符性分析			
江南主城 东山片区	详细内容	本项目	相符性
主导产业发展方向	智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等		相符
重点发展	(1) 智能电网：重点发展智能调度系统、储能系统等领域。巩固提升继电保护、配网自动化、信息系统集成等产品优势；鼓励突破电力电子关键基础元器件及先进复合材料和高端芯片技术、交直流混合大电网安全运行系统、大规模可再生能源接入电网控制技术、微电网协同控制及电网实时动态监控技术、配电设备一二次融合技术，变电设备在线监测一体化和自诊断技术等关键技术。 (2) 绿色智能汽车：重点发展动力电池、电控系统、智能网联、车内感知和整车集成技术，支持发展驱动电机、数字座舱等领域。重点突破制约续航里程技术瓶颈，鼓励发展轻量化车身等关键材料。 (3) 新一代信息技术：重点发展支撑软件、平台软件和信息安全软件，深入发展云计算大数据、移动互联网、区块链等新兴软件及信息服务技术发展加强产学研对接。 (4) 智能制造装备：重点发展工业机器人和专业服务机器人、高档数控机床、增材制造、智能制造成套装备等领域，聚焦控制系统、伺服电机、功能零部件、精密减速器等环节。重点突破高性能光纤传感器、微机电系统（MEMS）传感器、视觉传感器、分散式控制系统（DCS）、可编程逻辑控制器（PLC）数据采集系统（SCADA）高性能高可靠嵌入式控制系统、专业伺服电机及驱动器、末端控制器等关键核心技术。 (5) 轨道交通：重点发展多系列城市轨道交通车辆配套产品，在智慧能源系统、智能技术装备等领域形成发展新优势，推动产业链向上游设计咨询和下游运营与资源开发领域延伸。	本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号，属于江宁经济技术开发区规划范围内的江南主城东山片区；项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）其他电池制造，属于绿色智能汽车中动力电池行业，符合相关要求。	相符
限制、禁止发展产业清单	(1) 智能电网产业：禁止含铅焊接工艺项目。 (2) 绿色智能汽车：禁止4档以下机械式车用自动变速箱。 (3) 制造业总体要求：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后可审批建设。禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 (4) 禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排放量大于1000吨/日的项目。 (5) 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。 (6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。	本项目不涉及含铅焊接工艺，不涉及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的排放，且生产废水排放量小于1000吨/日，使用油墨量为0.08t/a，量小且全部做有组织收集处理，不使用高污染燃料。	相符

综上所述，本项目的建设符合《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》是相符的。 4、《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单的相符性分析 本项目的建设内容与《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单的相符性分析内容详见表 1-4。 表1-4 与开发区生态环境准入清单相符性分析			
江南主城 东山片区	准入内容	本项目	相符性
环境准入 基本要求	(1) 引进的项目必须符合国家、地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。 (2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到国内领先或国际先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。 (3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。 (4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。	本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类项目，符合产业政策要求；项目的工艺、技术、清洁生产水平均达到国内领先水平；废水、废气均能稳定达标排放，并取得了相应的污染物排放总量指标。	相符
空间布局 约束	(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。 (2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。 (3) 符合本次评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。	本项目周围 100m 范围内无居住用地、生活区及生态红线，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求。	相符
污染物排 放管控	2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。 2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。	本项目废水、废气总量在江宁区范围内平衡，并取得了相应的总量指标。	相符
环境风险 防控	建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目建设完成后，试运行前将按要求编制突发环境事件应急预案。	相符
资源开发	水资源利用总量要求：	本项目不涉及高耗水量工艺；	相符

利用要求	到 2035 年，开发区用水总量不得超过 89.54 万 m³/d。单位工业增加值新鲜水耗不高于 1.80 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 85%。 能源利用总量及效率要求： 到 2035 年，单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。 土地资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km²，工业用地不突破 43.67km²。 禁燃区要求： 禁燃区禁止新建、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。	用地为现有已建工业用地；不涉及高污染燃料的使用	
综上所述，本项目的建设《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中的生态环境准入清单是相符的。 5、与《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见（环审〔2022〕46 号）的相符性分析 本项目的建设内容与《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见相符性的判定内容详见表 1-5。			
表1-5 与规划环评审查意见相符性分析			
序号	批复要求	相符性分析	相符性
1	《规划》拟形成“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”的总体布局，主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。	本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）其他电池制造，属于绿色智能汽车中动力电池行业，符合相关要求。	相符
2	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模：优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为（C3841）锂离子电池制造和（C3849）其他电池制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等中的限制类、淘汰类和禁止类项目。综上，本项目符合国家和地方产业政策。	相符
3	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首-祖堂风景名胜、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目不在生态空间管控区域、基本农田、水域及绿地范围内；本项目用地为工业用地，与开发区用地规划相符	相符
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施	本项目拟通过采取相应污染防治措施后不突破区域资源利用上线和环境质量底线，不属于南京市及江宁区禁止或限制新（扩）建类项目。本项目纯水制备浓水与经化粪池预处理后的生	相符

	减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	生活污水一起接管至科学园污水处理厂处理；产生的有机废气经通风橱/集气罩/负压密闭收集经过“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理后于25m高的排气筒高空排放；项目污染物排放总量指标申请表已向江宁生态环境局确认，项目废水排放总量在科学园污水处理厂内平衡，不会改变区域环境功能。	
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目位于江南主城东山片区内，主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，不属于江南主城东山片区限制、禁止发展产业，满足开发区生态环境准入清单要求。本项目废水、废气、固废得到合理处置情况下，噪声对周边环境影响较小，不会降低周边环境功能。	相符

综上所述，本项目符合《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见的相关要求。

6、与《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析

根据《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》，划定城镇开发边界1492.53平方千米，约占市域总面积的22.7%。

城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。

本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号，在南京江宁经济技术开发区内，位于城镇开发边界内，其位置关系图详见附图11。因此，本项目选址符合《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求。

7、与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析

根据《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035年）》，全区划定城镇开发边界面积为350.3598平方千米，占全区面积比例达到22.41%，城镇开发边界扩展倍数1.3371。

城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。村庄建设、单独选址的点状和线性工程项目，应符合有关国土空间规划和用途管制要求。

本项目位于江苏省南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号，在南京江宁经济技术开发区内，位于城镇开发边界内，其位置关系图详见附图12。因此，本项目选址符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035年）》要求。

其他
相
符
性
分
析

1、与产业政策相符性分析

本项目主要从事全固态锂电池和膜电极的生产，行业类别为〔C3841〕锂离子电池制造和〔C3849〕其他电池制造。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中限制和淘汰类；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入类项目；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。

综上所述，本项目不属于其他相关法律法规要求限制和淘汰、禁止准入或“两高”的产业，因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。

2、与环保政策相符性分析

本项目的建设及相关环保政策相符性分析的判定内容见下表 1-8。

表1-8 与相关环保政策相符性

名称	文件要求	相符性分析	相符性
关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知（苏环办〔2015〕19 号）	印刷包装、人造板等溶剂使用行业应使用符合国家及地方 VOCs 含量要求的涂料、油墨、胶黏剂。使用含 VOCs 的油墨、胶黏剂、稀释剂等物料时，应密闭储存和输送，生产工艺和设施必须设立局部或整体废气收集系统和集中净化处理装置，禁止露天和敞开式作业。	根据企业提供的 MSDS 文件和对应的 VOCs 含量检测报告，本项目使用的 UV 树脂胶黏剂为本体型胶粘剂中的环氧树脂类胶粘剂，对应的 VOCs 的含量未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中对应的标准限值（环氧树脂类≤50g/kg）；使用乙醇做清洗剂，为溶剂型清洗剂，其 VOCs 含量为 789.3g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中清洗剂 VOCs 含量的限值要求，即 VOCs 含量≤900g/L（有机溶剂清洗剂）；由于项目产品质量等的要求，该项目使用的油墨具有不可替代性，不可替代情况说明详见附件 19，符合文件要求。生产过程产生的非甲烷总烃通过通风橱/集气罩/负压密闭收集，收集效率达 90%，危废贮存等工段产生的非甲烷总烃通过负压密闭收集，收集效率达 90%，收集后的废气经“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理后达标排放，处理效率达 80%。	相符
生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。		
	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范		

		要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%		
	《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）	各地在对活性炭吸附装置开展入户核查的同时，同步对辖区涉VOCs企业末端治理设施开展入户摸底排查。对未配套建设废气治理设施的企业依法责令停产，限期整改；除恶臭异味治理外，新建企业一律不得光催化、光氧化、碱喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造，各地根据实际情况确定各企业改造时间，最长不超过3个月。	本项目产生的非甲烷总烃经通风橱/集气罩/负压密闭收集后，通过“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”复合工艺处理后通过25m高的排气筒高空排放。	相符
	《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）	产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	本项目生产线浆料混合在手套箱中进行，换气由集气罩收集；其他生产设备均设置在通风橱、密闭隔间或房间保持微负压，产生的废气经负压密闭收集后，通过“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”复合工艺处理后通过25m高的排气筒高空排放。	相符
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	根据企业提供的MSDS文件和对应的VOCs含量检测报告，本项目使用的UV树脂胶黏剂为本体型胶粘剂中的环氧树脂类胶黏剂，对应的VOCs的含量未检出，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中对应的标准限值（环氧树脂类≤50g/kg）；使用的乙醇清洗剂为溶剂型清洗剂，其VOCs含量为789.3g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中清洗剂VOCs含量的限值要求，即VOCs含量≤900g/L（有机溶剂清洗剂）；由于项目产品质量等的要求，该项目使用的油墨具有不可替代性，不可替代情况说明详见附件19，符合文件要求。	相符
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/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≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。	本项目生产工艺产生的非甲烷总烃经“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理后达标排放，活性炭吸附效率达80%，可以满足上述要求。	相符
3、与“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线				

对照《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号），本项目所在地用地性质为工业用地，不在生态空间管控范围内，距离本项目厂址最近生态保护红线——秦淮河（江宁区）洪水调蓄区约 1.2km，项目不产生污染较大的废气、废水等污染物。因此，项目的实施对秦淮河（江宁区）洪水调蓄区影响较小。

（2）环境质量底线

根据南京市生态环境局2025年3月4日发布的《2024年南京市生态环境状况公报》，2024 年南京市全市生态环境质量总体稳中趋好。环境空气质量优良率为85.8%；水环境质量总体良好，秦淮河干流水质总体状况为优；声环境质量和辐射环境质量保持稳定。声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准，声环境质量较好。环境空气为不达标区，不达标因子为O₃。

《南京市“十四五”大气污染防治规划》中指出：南京市大气污染防治以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、行业、集群、企业全方位帮扶指导。落实以上措施，大气环境得到进一步改善，区域空气环境将得到逐步改善。

本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能达标排放或妥善处理，不会改变周边环境功能区划类别，对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关要求。

（3）资源利用上线

本项目在现有厂区中空置厂房内建设，不新增用地；使用设备先进，资源利用率高；项目所用原辅料均依托现有市场供应，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；本项目运营期自来水、电由市政管网、供电所供应，不会对区域能源利用上线造成负荷；本项目不使用除电以外其他能源，不使用高污染燃料。

综上，本项目的建设不会突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响评价报告书》中开发区生态环境准入清单，相符性如表1-4所示。

对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）（长江办〔2022〕7号），本项目不在其禁止范畴内，对照分析见表1-8。

表1-8 长江办〔2022〕7号文对照分析

序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止
----	------	-------	--------

			范畴
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。	本项目不属于码头项目或过江通道项目	否
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	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	否
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。	本项目不涉及饮用水水源保护区	否
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或国家湿地公园	否
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。	本项目不占用长江或河湖岸线	否
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊设排污口	否
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。	本项目不涉及生产性捕捞	否
8	禁止在长江干支流、重要河湖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。	本项目不属于化工园区或化工项目，也不属于尾矿库、冶炼渣库或磷石膏库	否
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。	本项目不属于前述高污染项目	否
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。	本项目不属于石化或煤化工项目	否
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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、产能过剩行业项目或两高项目	否
对照《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不在其禁止范畴内，对照分析见表1-9。			
表1-9 苏长江办发〔2022〕55号文对照分析			
序号	文件要求	本项目情况	是否属于禁止范畴
1	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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目	否
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区	否
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设	本项目不涉及饮用水水源保护区	否

	施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及国家级和省级水产种质资源保护区	否
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线	否
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	否
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及在水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞	否
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区和化工项目	否
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	否
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域	否
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	否
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《（长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	否
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	否
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边500米范围无化工企业	否
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于前述项目	否
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学	本项目不属于	否

	合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	前述项目	
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于前述项目	否
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家及地方产业政策	否
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目和高耗能排放项目	否
(5) 江苏省生态环境分区管控综合服务 根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(江苏省生态环境厅,2024年6月13日)和《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》(南京市生态环境局,2025年5月30日),最新生态环境分区管控成果已更新至“江苏省生态环境分区管控综合服务”,根据“江苏省生态环境分区管控综合服务”,本项目位于南京江宁经济技术开发区,属于重点管控单元,对照“江苏省生态环境分区管控综合服务”,本项目符合其管控要求,具体对照分析见表1-10。			
表1-10 与“江苏省生态环境分区管控综合服务”的相符性分析			
生态环境准入清单	环境管控单元名称	类型	本项目
	江宁经济技术开发区	重点管控单元	
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 优先引入:生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。 (3) 总体禁止引入:新(扩)建酿造、制革等水污染重的项目,新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目;新(扩)建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 (4) 生物医药产业禁止引入:化学原料药合成生产等重污染及风险较大的项目;采用珍稀动植物生产中成药项目;建设使用P3、P4实验室(除符合国家生物安全实验室体系规划的项目)。新材料产业禁止引入:新增化工新材料项目。新能源产业禁止引入:污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。智能电网产业禁止引入:含铅焊接工艺项目。绿色智能汽车禁止引入:4档以下机械式车用自动变速箱。 (5) 邻近生活区的工业用地,禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目,距离居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。		本项目为新能源汽车新型电池制造项目,不属于禁止引入项目,符合园区产业定位及项目引入要求。
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理,实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业(含高端装备制造)的非甲烷总烃排放控制。 (4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。		本项目生产过程产生的非甲烷总烃通过通风橱/集气罩/负压密闭收集,危废贮存等工段产生的非甲烷总烃通过负压密闭收集,收集后的废气经“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理后达标排

		放，，实施污染物总量控制制度，确保排放总量不突破总量控制要求。																
环境风险 防控	(1) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (2) 建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 (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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (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。 (5) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	园区已建立完善的环境应急体系；本项目建成后企业将按管理部门要求编制突发环境事件应急预案并备案。																
资源利用 效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (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。 (4) 禁燃区禁止新建、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	本项目使用先进的设备，污染物均可实现达标排放；资源消耗符合国家和地方关于能耗和水耗限额标准要求。																
综上，本项目符合国家和地方产业政策，符合区域总体规划、环保规划，符合环保政策，满足生态保护及“三线一单”要求。 4、与《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》相符性分析 与《锂离子电池行业规范条件（2024年本）》相符性分析内容见表1-11。 表1-11 与《锂离子电池行业规范条件（2024年本）》相符性分析 <table> <tr> <th>类型</th><th>文件要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="3">一、产业布局和项目 设立</td><td>（一）锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合区域生态环境分区管控及规划环评要求，应具备相应的运输条件。</td><td>本项目位于南京江宁经济技术开发区江南主城东山片区内，属于绿色智能汽车中动力电池行业，符合片区重点发展方向满足相应的功能区划要求。</td></tr> <tr> <td>（二）在规划确定的永久基本农田、生态保护红线，以及国家法律法规、规章规定禁止建设工业企业的区域不得建设锂离子电池及配套项目。上述区域内的现有企业应按照法律法规要求关闭拆除，或严格控制规模、逐步迁出。</td><td>本次扩建项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，亦不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内，不在禁止建设的区域。</td></tr> <tr> <td>（三）引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。</td><td>本项目采用先进生产线及设备提高产品质量，降低生产成本。</td></tr> <tr> <td>二、生产经营和工艺 水平</td><td>（一）企业应具备以下条件：在中华人民共和国境内依法注册成立、具有独立法人资格；具有锂离子电池行业相关产品的独立生产、销售和服务能力；每年用于研发及工艺改进的费用不低于主营业务收入的3%，鼓励企业取得省级以上独立研发机构、工程实验室、技术中心或高新技术企业资质；鼓励企业创建绿色工厂；鼓励企业自建或参与联合建设中试平台；主要产品具有技术发明专利；申报时上一年度实际产量不低于同年实际产能的50%。</td><td>企业具备锂离子电池相关产品的独立生产、销售和服务能力；企业实际投产后将不低于3%的业务收入作为研发经费；本项目为北汽创智科技有限公司研发项目衍生的生产项目，具有技术发明专利；后续企业仍将坚持锂电池的创新研发。</td></tr> <tr> <td></td><td>（二）企业应采用技术先进、节能环保、安全稳定、智能化程度高的生产工艺和设备，并达到以下要求： 1.单体电池企业应具有电极涂覆后均匀性的监测能</td><td>本项目采用先进的生产线设备，配备大量产品自动化检测设备，对产品质量进行严格把关，如：</td></tr> </table>			类型	文件要求	相符性分析	一、产业布局和项目 设立	（一）锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合区域生态环境分区管控及规划环评要求，应具备相应的运输条件。	本项目位于南京江宁经济技术开发区江南主城东山片区内，属于绿色智能汽车中动力电池行业，符合片区重点发展方向满足相应的功能区划要求。	（二）在规划确定的永久基本农田、生态保护红线，以及国家法律法规、规章规定禁止建设工业企业的区域不得建设锂离子电池及配套项目。上述区域内的现有企业应按照法律法规要求关闭拆除，或严格控制规模、逐步迁出。	本次扩建项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，亦不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内，不在禁止建设的区域。	（三）引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。	本项目采用先进生产线及设备提高产品质量，降低生产成本。	二、生产经营和工艺 水平	（一）企业应具备以下条件：在中华人民共和国境内依法注册成立、具有独立法人资格；具有锂离子电池行业相关产品的独立生产、销售和服务能力；每年用于研发及工艺改进的费用不低于主营业务收入的3%，鼓励企业取得省级以上独立研发机构、工程实验室、技术中心或高新技术企业资质；鼓励企业创建绿色工厂；鼓励企业自建或参与联合建设中试平台；主要产品具有技术发明专利；申报时上一年度实际产量不低于同年实际产能的50%。	企业具备锂离子电池相关产品的独立生产、销售和服务能力；企业实际投产后将不低于3%的业务收入作为研发经费；本项目为北汽创智科技有限公司研发项目衍生的生产项目，具有技术发明专利；后续企业仍将坚持锂电池的创新研发。		（二）企业应采用技术先进、节能环保、安全稳定、智能化程度高的生产工艺和设备，并达到以下要求： 1.单体电池企业应具有电极涂覆后均匀性的监测能	本项目采用先进的生产线设备，配备大量产品自动化检测设备，对产品质量进行严格把关，如：
类型	文件要求	相符性分析																
一、产业布局和项目 设立	（一）锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合区域生态环境分区管控及规划环评要求，应具备相应的运输条件。	本项目位于南京江宁经济技术开发区江南主城东山片区内，属于绿色智能汽车中动力电池行业，符合片区重点发展方向满足相应的功能区划要求。																
	（二）在规划确定的永久基本农田、生态保护红线，以及国家法律法规、规章规定禁止建设工业企业的区域不得建设锂离子电池及配套项目。上述区域内的现有企业应按照法律法规要求关闭拆除，或严格控制规模、逐步迁出。	本次扩建项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，亦不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内，不在禁止建设的区域。																
	（三）引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。	本项目采用先进生产线及设备提高产品质量，降低生产成本。																
二、生产经营和工艺 水平	（一）企业应具备以下条件：在中华人民共和国境内依法注册成立、具有独立法人资格；具有锂离子电池行业相关产品的独立生产、销售和服务能力；每年用于研发及工艺改进的费用不低于主营业务收入的3%，鼓励企业取得省级以上独立研发机构、工程实验室、技术中心或高新技术企业资质；鼓励企业创建绿色工厂；鼓励企业自建或参与联合建设中试平台；主要产品具有技术发明专利；申报时上一年度实际产量不低于同年实际产能的50%。	企业具备锂离子电池相关产品的独立生产、销售和服务能力；企业实际投产后将不低于3%的业务收入作为研发经费；本项目为北汽创智科技有限公司研发项目衍生的生产项目，具有技术发明专利；后续企业仍将坚持锂电池的创新研发。																
	（二）企业应采用技术先进、节能环保、安全稳定、智能化程度高的生产工艺和设备，并达到以下要求： 1.单体电池企业应具有电极涂覆后均匀性的监测能	本项目采用先进的生产线设备，配备大量产品自动化检测设备，对产品质量进行严格把关，如：																

	力，电极涂覆厚度和长度的控制精度分别达到或优于2μm和1mm；应具有生产过程中含水量的控制能力和适用条件下的电极烘干工艺技术，含水量控制精度达到或优于10ppm。 2.单体电池企业应具有剪切过程中电极毛刺控制能力，控制精度达到或优于1μm；具有卷绕或叠片过程中电极对齐度控制能力，控制精度达到或优于0.1mm。 3.单体电池企业应具有注液过程中温湿度和洁净度等环境条件控制能力，露点温度≤-30℃；应具有电池装配后的内部短路高压测试（HI-POT）在线检测能力。 4.电池组企业应具有单体电池开路电压、内阻等一致性控制能力，控制精度分别达到或优于1mV和1mΩ；应具有电池组保护装置功能在线检测能力和静电防护能力，电池管理系统应具有防止过充、过放、短路等安全保护功能。 5.正负极材料企业应具有有害杂质的控制能力，控制精度达到或优于10ppb。	数显测厚仪、孔径分布测试仪、电导率测试仪、静态接触角测试仪、四探针低电阻测试仪、透气率测试仪、孔隙率测试仪、水分测试仪、比表面测试仪、短路测试机、充放电测试仪、膜电阻测试系统、气密检测设备等，企业生产过程中应做到满足相关精度要求；且企业车间为万级清洁车间，温湿度和洁净度具有严格控制能力。
三、产品性能	（一）电池 1.消费型电池。单体电池能量密度≥260Wh/kg，电池组能量密度≥200Wh/kg，聚合物单体电池体积能量密度≥650Wh/L。单体电池和电池组循环寿命≥800次且容量保持率≥80%。 2.动力型电池，分为小动力型电池和大动力型电池。 小动力型电池。单体电池能量密度≥140Wh/kg，电池组能量密度≥110Wh/kg。单体电池循环寿命≥1000次且容量保持率≥70%，电池组循环寿命≥800次且容量保持率≥70%。 大动力型电池，又分为能量型和功率型。其中，使用三元材料的能量型单体电池能量密度≥230Wh/kg，电池组能量密度≥165Wh/kg；使用磷酸铁锂等其他材料的能量型单体电池能量密度≥165Wh/kg，电池组能量密度≥120Wh/kg。功率型单体电池功率密度≥1500W/kg，电池组功率密度≥1200W/kg。单体电池循环寿命≥1500次且容量保持率≥80%，电池组循环寿命≥1000次且容量保持率≥80%。 3.储能型电池。单体电池能量密度≥155Wh/kg，电池组能量密度≥110Wh/kg。单体电池循环寿命≥6000次且容量保持率≥80%，电池组循环寿命≥5000次且容量保持率≥80%。 （二）正极材料 磷酸铁锂比容量≥155mAh/g，三元材料比容量≥180mAh/g，钴酸锂比容量≥165mAh/g，锰酸锂比容量≥115mAh/g，其他正极材料性能指标可参照上述要求。 （三）负极材料 碳（石墨）比容量≥340mAh/g，无定形碳比容量≥280mAh/g，硅碳比容量≥480mAh/g，其他负极材料性能指标可参照上述要求。 （四）隔膜 1.干法单向拉伸：纵向拉伸强度≥120MPa，横向拉伸强度≥10MPa，穿刺强度≥0.133N/μm。 2.干法双向拉伸：纵向拉伸强度≥110MPa，横向拉伸强度≥25MPa，穿刺强度≥0.133N/μm。 3.湿法双向拉伸：纵向拉伸强度≥110MPa，横向拉伸强度≥90MPa，穿刺强度≥0.204N/μm。 （五）电解液 水含量≤20ppm，氟化氢含量≤50ppm，金属杂质钠含量≤2ppm，其他金属杂质单项含量≤1ppm，硫酸根离子含	本项目产品为动力电池，企业产品性能满足文件要求，并建立质量管理体系。

	量≤10ppm，氯离子含量≤5ppm。	
四、安全和质量管理	（一）企业应遵守《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产有关法律法规，执行保障安全生产的国家或行业标准，严格落实建设项目安全设施“三同时”制度要求，当年及上一年度未发生较大及以上生产安全事故。	本项目建成后应按照《中华人民共和国安全生产法》及其他安全生产有关法律法规要求进行安全管理。
	（二）企业应建立健全安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产信息化建设，设立产品制造安全质量追溯手段，加强从业人员安全生产教育和培训，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，开展安全生产标准化建设并达到三级及以上水平。	
	（三）锂离子电池企业应加强应急处置能力建设，制定事故应急预案并定期开展演练，建设事故处置专业队伍，并配备与企业规模相适应的人员和装备。	
	（四）锂离子电池产品的安全应符合有关强制性标准和强制性认证要求。鼓励企业制定和执行高于国家或行业标准的产品技术标准或规范。	
	（五）锂离子电池的运输应符合联合国《试验和标准手册》第III部分38.3节要求，遵守航空、铁路、公路、水运等运输方式相关法律法规和标准规范。出口锂离子电池的包装应符合《中华人民共和国进出口商品检验法》及其实施条例的要求。	
	（六）锂离子电池设计、生产、储存、装载、使用、回收和处理处置等应符合法律法规和标准规范相关安全要求，有效采取安全控制措施。	
	（七）企业应建立质量管理体系。质量管理体系至少包括质量方面的控制流程、防止和发现内外部短路故障的控制程序、试验数据和质量记录等内容。企业应设立质量检查部门，配备专职检验人员。鼓励通过第三方质量管理体系认证。	
	（八）企业应依据有关政策及标准，对锂离子电池产品开展编码并建立全生命周期溯源体系，加强生产者责任延伸，鼓励企业应用主动溯源技术。	
五、资源综合利用和生态环境保护	（一）企业及项目应符合国家出台的土地使用标准，严格保护耕地，节约集约用地。企业应依法开展建设项目环境影响评价，严格执行环境保护设施“三同时”制度，并按规定开展环境保护设施竣工验收。	本次扩建项目位于南京江宁经济技术开发区内，符合南京江宁经济技术开发区总体规划要求，项目用地为工业用地，不占用耕地。本项目建成投产后应尽快开展环境保护设施竣工验收。
	（二）企业应依法申领排污许可证，按照排污许可证排放污染物并落实各项环境管理要求，采取有效措施防止污染土壤和地下水，锂离子电池生产过程中产生的固体废物应依据分类收集、贮存、运输、综合利用或无害化处理，工业污染物达标排放，溶剂回收率≥90%。	本项目建成投产前企业应办理排污许可证，厂区内开展分区防渗措施，有效防止污染物进入地下水和土壤；固体废物应分类收集、贮存、运输、综合利用，危险废物委托有资质单位妥善处置。
	（三）企业应制定包含产品单耗指标和能耗台帐，不得使用国家明令淘汰的、严重污染环境的落后用能设备和生产工艺。鼓励企业调整用能结构，使用光伏等清洁能源，建设应用工业绿色微电网，开展节能技术应用研究，制定节能规章制度，开发节能共性和关键技术，促进节能技术创新与成果转化。	企业采用先进生产线设备，对产品进行质量把控，未使用国家明令淘汰的严重污染环境的、落后用能设备和生产工艺。
	（四）锂离子电池生产企业单位产品综合能耗应≤400kgce/万Ah。正极材料生产企业单位产品综合能耗应≤1400kgce/t。负极材料生产企业单位产品综合能耗	企业注重控制能耗，0.3MWh锂离子电池折合约8.11万Ah，锂离子电池工段用电约2.5万度（折合

	应≤3000kgce/t。隔膜生产企业单位产品综合能耗应≤750kgce/万m²。电解液生产企业单位产品综合能耗应≤50kgce/t。	3072kgce)，单位产品综合能耗=3072kgce/8.11万Ah=379kgce/万Ah≤400kgce/万Ah。
	（五）企业应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，妥善处理突发环境事件。企业应按照《企业环境信息依法披露管理办法》有关要求，依法披露环境信息。当年及上一年度未发生重大及以上环境污染事件和生态破坏事件。	企业应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，妥善处理突发环境事件。
	（六）企业应建立环境管理体系，鼓励通过第三方环境管理体系认证。鼓励企业持续开展清洁生产审核工作，清洁生产指标宜达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中Ⅲ级及以上水平。	企业已建立完善的质量管理体系，配备质量检验机构和专职检验人员；电池产品质量符合国家相关标准，已通过国家批准相关认证机构的认证。项目建成后应按照要求开展清洁生产审核工作，清洁生产指标应达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中Ⅲ级及以上水平。
	（七）企业应依据有关政策及标准，开展锂离子电池碳足迹核算。鼓励企业在产品研发阶段加强资源回收和综合利用设计，做好锂离子电池生产、销售、使用、综合利用等全生命周期资源综合管理。企业应在保证安全的条件下，将研制、生产过程中产生的废锂离子电池交由具有处理能力的机构处理。	企业依据有关政策及标准，开展锂离子电池碳足迹核算，做好锂离子电池生产、销售、使用、综合利用等全生命周期资源综合管理。

5、与《关于印发集成电路制造、锂离子电池及相关电池材料制造、电解铝、水泥制造四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评〔2023〕18号）相符性分析

对照《关于印发集成电路制造、锂离子电池及相关电池材料制造、电解铝、水泥制造四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评〔2023〕18号），本项目符合其中《锂离子电池及相关电池材料制造建设项目环境影响评价文件审批原则（2024年版）》的相关要求，具体见下表。

表1-12 《锂离子电池及相关电池材料制造建设项目环境影响评价文件审批原则（2024年版）》相符性分析

	文件要求	相符性分析
第一条	本审批原则适用于锂离子电池及相关正极材料、负极材料制造建设项目环境影响评价文件的审批。其中，正极材料制造包括前驱体、锂盐（碳酸锂、氢氧化锂等）制造，以及以前驱体、锂盐等为原料进行三元材料、磷酸铁锂、锰酸锂等正极材料制造，不包括制备前驱体所需的原料制造；负极材料制造不含石油焦等焦原料制造。具体涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中基础化学原料制造261、石墨及其他非金属矿物制品制造309、电池制造384、电子元件及电子专用材料制造398行业中的锂离子电池及电池材料制造建设项目。	本项目属于C3841锂离子电池制造、C3849其他电池制造
第二条	项目应符合生态环境保护相关法律法规、法定规划，以及相关产业结构调整、区域及行业碳达峰碳中和目标、重点污染物总量控制等政策要求。	本项目符合生态环境保护相关法律法规、法定规划，以及相关产业结构调整、区域及行业碳达峰碳中和目标、重点污染物总量控制等政策要求。
第三条	项目选址应符合生态环境分区管控要求，不得位于法律法规明令禁止建设的区域，应避开生态保护红线。新建、扩建涉及正极材料前驱体和锂盐制造的建设项目（盐湖资源类锂盐制造项目除外）应布设在依法合规设立的产业园区内，符合	本项目符合生态环境分区管控要求，不涉及正极材料前驱体和锂盐制造。

	园区规划及规划环境影响评价要求。	
第四条	新建、改建、扩建项目应采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物控制等指标应达到行业先进水平。新建锂离子电池制造项目清洁生产指标宜达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中国内清洁生产先进水平。	本项目建成后应该要求开展清洁生产，单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物控制等指标应达到国内行业先进水平。
第五条	项目应根据工程内容、原辅材料性质、工艺流程情况配备高效的除尘、脱硫、脱硝以及特征污染物治理设施，依据废气特征等合理选择治理技术。锂离子电池涂布、极片烘烤工序应配备N-甲基吡咯烷酮（NMP）回收装置，设置挥发性有机物吸附或燃烧等装置，排放的废气污染物应符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484）要求。 正极材料制造涉及氨、硫酸雾、磷酸雾排放的应配备吸收、洗涤装置。以锂辉石、锂云母、锂渣等为原料进行焙烧生产锂盐及其他中间产品的，焙烧烟气净化装置应具备去除氟化物（锂云母类）、重金属等污染物的功能，硫酸酸化焙烧等工序还应配备酸雾吸收装置。锂盐制造和正极材料制造项目排放的废气污染物应符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573）要求。 负极材料制造涉及使用沥青物料的应设置沥青烟、苯并（a）芘、挥发性有机物治理设施，采用吸附或燃烧等方法处理；包覆、炭化、石墨化工序应配备高效烟气收集系统及除尘设施，并根据原燃料类型、填充物料含硫量及烟气特征设置必要的脱硫、脱硝设施。石墨化工序应优化炉窑设备选型，优先采用低含硫率的填充物料。钛酸锂负极材料制造项目排放的废气污染物应符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573）要求；石墨类负极材料制造项目炉窑烟气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078），其他环节废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297）要求。 涉及使用VOCs物料的，厂区内挥发性有机物无组织排放控制还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）相关要求。大气环境防护距离范围内不应有居民区、学校、医院等环境敏感目标。有地方污染物排放标准的，废气排放还应符合地方标准要求。	本项目为锂电池生产，依据废气特征等合理选择治理技术配备高效的VOCs治理设施，排放的废气污染物符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484）要求。本项目每年仅使用约17L的NMP，不具备回收价值。本项目不涉及正极材料和锂盐制造制造，因此不执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573）。
第六条	鼓励将温室气体排放纳入建设项目环境影响评价，核算项目温室气体排放量，推进减污降碳协同增效，推动减碳技术创新示范应用。优先采用电、天然气等清洁能源或新能源加热方式，鼓励高温烟气余热回收。	本项目采用电加热方式，属于清洁能源。
第七条	做好清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理。生产废水优先回用，污染雨水收集处理。 含盐废水应根据来水水质和排水去向，有针对性设置具备脱氮、脱盐、除氟（锂云母类）、除重金属等功能的处理设施。严禁生产废水未经有效处理直接排入城镇污水收集处理系统。锂离子电池制造项目废水排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484）要求；锂盐制造、正极材料制造、钛酸锂负极材料制造等项目排放的废水污染物应符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573）要求；石墨类负极材料制造等执行《污水综合排放标准》（GB8978）相关要求。有地方污染物排放标准的，废水排放还应符合地方标准要求。	本项目为锂离子电池和其他电池制造项目，厂区雨污分流，纯水制备浓水、清洗废水和生活污水排入科学园污水处理厂深度处理。本项目不涉及锂盐制造、正极材料制造、钛酸锂负极材料制造，因此不执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573）。
第八条	土壤及地下水污染防治应坚持源头控制、分区防控、跟踪监测和应急响应的防控原则。项目应对涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放的装置、设备设施及场所，提出防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散等土壤和地下水污染防治具体措施，并根据环境保护目标的敏感程度、项目平面布局、水文地质条件等采取分区防渗措施，提出有效的土壤、地下水监控和应急方案，避免污染土壤和地下水。对于可能受影响的地下水环境敏感目标，应提出保护措施；	本项目各风险单元已做好防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散等措施。本企业周边无地下水敏感区，不属于土壤污染重点监管单位

	涉及饮用水功能的，强化地下水环境保护措施，确保饮用水安全。涉及土壤污染重点监管单位的新建、改建、扩建项目，需提出土壤污染隐患排查、土壤和地下水自行监测相关要求。	
第九条	按照减量化、资源化、无害化原则，妥善处理处置固体废物。NMP废液、废浆料等应严格管理，规范其收集、贮存、资源化利用等过程各项环境管理要求；废水处理产生的结晶盐作为副产品外售的应满足适用的产品质量标准要求；鼓励锂渣综合利用，无法综合利用的明确处理或处置去向，属于危险废物的应落实危险废物相关管理要求。固体废物贮存和处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484）等相关要求。	本项目妥善处理处置固体废物，废液、废浆料等严格管理，规范其收集、贮存； 本项目配套建设危废库和一般固废库，固体废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关要求，危险废物委托有资质单位妥善处置。
第十条	优化厂区平面布置，优先选择低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染。加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。位于噪声敏感建筑物集中区域的改建、扩建项目，应强化噪声污染防治措施，进一步降低噪声影响。	本项目平面布置合理，优先选择低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染。
第十一条	严密防控项目环境风险，建立完善的环境风险防控体系，提升环境风险防控能力，确保环境风险防范和应急措施合理、有效。针对项目可能产生的突发环境事件制定有效的风险防范和应急措施，建立项目环境风险防范与应急管理体系，提出运行期突发环境事件应急预案编制要求。	企业应建立完善的环境风险防控体系，提升环境风险防控能力，确保环境风险防范和应急措施合理、有效。 本项目建成后应修订应急预案。
第十二条	改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题或减排潜力，提出有效整改或改进措施。	本项目位于新厂区，无现有环保问题，与此前环保工程无依托关系。
第十三条	明确项目实施后的环境管理要求和环境监测计划。根据自行监测技术指南和排污许可证申请与核发技术规范要求，制定废水、废气污染物排放及厂界环境噪声监测计划并开展监测，监测位置应符合技术规范要求。涉及水、大气有毒有害污染物名录以及重点控制的土壤有毒有害物质名录中污染物排放的，还应依法依规制定周边环境监测计划。负极材料制造等项目应关注苯并（a）芘等特征污染物的累积环境影响。	已根据自行监测技术指南和排污许可证申请与核发技术规范要求，制定废水、废气污染物排放及厂界环境噪声监测方案，本项目不涉及水、大气有毒有害污染物名录以及重点控制的土壤有毒有害物质名录中污染物。
第十四条	按相关规定开展信息公开和公众参与。	本项目依法开展信息公开和公众参与。
第十五条	项目污染防治设施建设依照《中华人民共和国安全生产法》有关规定接受监督。	本项目污染防治设施建设依照《中华人民共和国安全生产法》有关规定接受监督。
第十六条	环境影响评价文件编制规范，基础资料数据应符合实际情况，内容完整、准确。环境影响评价结论应明确、合理，符合环境影响评价技术导则或建设项目环境影响报告表编制技术指南要求。	本报告根据环境影响评价技术导则或建设项目环境影响报告表编制技术指南要求编制。
6、与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析 对照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（江苏省生态环境厅，2023年5月18日），工业废水纳管至城镇污水处理厂处理需对照“准入条件及七项基本原则”，进行纳管处理可行性评估。本项目属于新建项目，符合七项基本原则，可纳入科学园污水处		

理厂，具体见下表。			
表1-13 《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析			
	准入条件及七项基本原则	相符性分析	相符性
新建企业	(1) 冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的,不得排入城镇污水集中收集处理设施。 (2) 发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商),淀粉、酵母、柠檬酸行业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商),以及肉类加工(依据行业标准,BOD₅浓度可放宽至600 mg/L, COD_{Cr}浓度可放宽至1000 mg/L)等制造业工业企业,生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物,企业与城镇污水处理厂协商确定接管间接排放限值,签订具备法律效力的书面合同,向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证),并报当地生态环境主管部门备案后,可准予接入。 除以上两种情形外,其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照本指南评估接管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证	本项目为电池制造,非冶金、电镀、化工、印染、原料药制造项目; 非发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业、淀粉、酵母、柠檬酸行业、肉类加工等制造业工业企业。 本项目不属于以上两种情形,应根据指南评估接管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证	相符
可生化优先原则	以下制造业工业企业,生产废水可生化性较好,有利于城镇污水处理厂提高处理效能,与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂: ①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业(依据行业标准修改单和排污许可证技术规范,排放浓度可协商); ②淀粉、酵母、柠檬酸工业(依据行业标准修改单征求意见稿,排放浓度可协商); ③肉类加工工业(依据行业标准,BOD₅浓度可放宽至600 mg/L, COD_{Cr}浓度可放宽至1000 mg/L)。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业;除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业;乳制品制造工业;方便食品、食品及饲料添加剂制造工业;饲料加工、植物油加工工业;水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)的三级排放限值,待国家有关行业排放标准发布后,污染物许可排放浓度从其规定。	本项目排放废水主要为生活废水、清洗废水和纯水制备浓水,不存在难生化降解废水	相符

纳管浓度达标原则	纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部分行业污染物须达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。	根据废水污染源强评估可知，本项目废水可满足科学园污水处理厂接管标准	相符
总量达标双控原则	接入城镇污水厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	项目实施后，将依法运行污水处理设施，定期进行废水例行监测，确保排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值	相符
工业废水限量纳管原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	本项目废水总量较少，仅占污水处理厂剩余处理能力的0.005%，能够满足纳管水量要求	相符
污水处理厂稳定运行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	本项目排放废水主要为生活废水、清洗废水和纯水制备浓水，且有单独的污水处理设施，排放浓度满足接管标准，不会影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放	相符
环境质量达标原则	区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	本项目废水无氟化物、挥发酚等特征污染物	相符
污水处理厂出水负责原则	城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	企业将积极配合污水处理厂开展相关评估工作，确保企业排放废水达到科学园污水处理厂接管标准。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 中汽创智科技有限公司（以下简称“中汽创智”）成立于2020年6月2日，由中国一汽、东风公司、兵器装备集团、长安汽车和南京江宁经开科技共同出资设立，注册地址位于南京江宁经济技术开发区胜利路88号，注册资本1600000万元。围绕“车端+云端+通信端”生态体系，实现智能底盘、氢燃料动力及智能网联领域技术突破，开创央企发展新模式。目前企业已在胜利路88号（以下称“胜利路厂区”）和诚信大道7号（以下称“诚信大道厂区”）分别建设3期项目，其环保手续办理情况如下： 胜利路厂区：2022年12月，编制了《中汽创智科技有限公司新能源汽车技术研发实验室项目环境影响报告表》，并于2022年12月26日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许〔2022〕96号），于2023年1月17日完成自主验收。该项目主要建设内容为租赁南京江宁经济技术开发区秣陵街道胜利路88号，在江苏兴科原机械科技有限公司2号楼1~3层建设新能源汽车技术研发实验室项目，购置激光显微镜等国产设备343台套，引进汽车电源故障模拟器等进口设备13台套，建设新能源汽车技术研发实验室，从事智能网联汽车、氢燃料动力、智能底盘等新能源汽车技术研发。 诚信大道厂区：2022年12月，编制了《中汽创智科技有限公司新能源汽车膜电极MEA生产线项目环境影响报告表》，并于2022年12月28日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许〔2022〕103号），于2023年9月14日完成自主验收。该项目主要建设内容为租赁南京江宁经济技术开发区诚信大道7号锦润工业园内现有厂房，购置CCM裁切设备、五合一制备设备等6台(套)设备，新建一条新能源汽车膜电极MEA生产线，形成年产膜电极MEA40万片的能力。 2023年2月，编制了《中汽创智科技有限公司智能集成制动控制系统生产项目环境影响报告表》，并于2023年3月27日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许〔2023〕21号），于2023年9月14日完成自主验收。该项目主要建设内容为租赁南京江宁经济技术开发区诚信大道7号锦润工业园内现有厂房，购置PCBA压机、伺服压机、激光打标等国产设备，建设一条智能集成制动控制系统生产线，形成年产智能集成制动控制系统3万套的能力。 2025年，企业租赁南京江宁经济开发区吉印大道2999号吉印产业创新园C2幢、D1幢、D2幢现有厂房（本项目使用厂房为D1和D2联通后的D幢1层和4层，其余厂房暂未进行规划建设，与本项目无关，租赁协议见附件6）（以下称“吉印大道厂区”），新建（迁建）“新能源汽车新型电池生产项目”。企业拟投资7714万元，在新租赁厂房中购置平板涂布机、辊压机、模切机等国产设备43台套，搬迁球磨机、液压机等国产设备93台套（相比备案设备清
------	---

单减少47台新购设备，223台搬迁设备），建设一条全固态锂电池生产线、一条氢燃料电池涂覆膜CCM生产线和一条氢燃料电池膜电极MEA封装线，并对厂房进行装修改造，项目完成后，形成年产全固态锂电池0.3MWh、CCM 20万平方米和MEA 40万片的生产能力。其中全固态锂电池生产线部分设备自秣陵街道胜利路厂区研发实验室搬迁而来，MEA封装线自诚信大道厂区搬迁而来。本项目已于2025年7月23日取得备案证，备案证号：宁经政服备（2025）360号（见附件1）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业38电池制造384中其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目
三十五、电气机械和器材制造业					
77	电机制造 381；输配电及控制设备制造 382；电线、电缆、光缆及电工器材制造 383；电池制造 384；家用电力器具制造 385；非电力家用器具制造 386；照明器具制造 387；其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含涂料10吨以下的除外）	/	本项目为全固态锂电池、氢燃料电池涂覆膜和膜电极的生产项目，涉及湿法成膜、烘烤等工艺

为此，中汽创智科技有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》编制了本环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：新能源汽车新型电池生产项目；

建设单位：中汽创智科技有限公司；

建设地点：江苏省南京市南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号吉印产业创新园；

项目性质：新建（迁建）；

行业类别：C3841锂离子电池制造；C3849其他电池制造；

项目投资：项目总投资7714万元，其中环保投资100万元，占总投资的1.3%；

工作制度：本项目员工46人，每天工作8小时，单班，年工作250天。

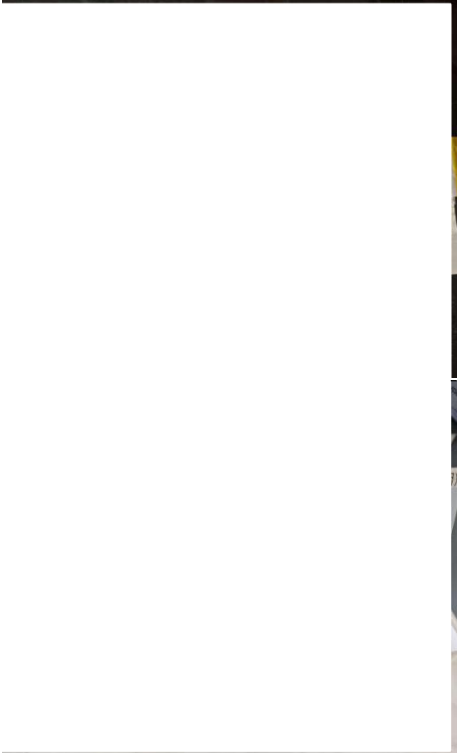
本项目与胜利路厂区和诚信大道厂区无公辅工程、环保工程依托关系，本项目仅分析吉印大道厂区项目。

3、产品方案

在新租赁厂房中购置平板涂布机、辊压机、模切机等国产设备43台套，搬迁球磨机、液压机等国产设备93台套，建设一条全固态锂电池生产线、一条氢燃料电池涂覆膜CCM生产线和一条氢燃料电池膜电极MEA封装线，项目完成后，形成年产全固态锂电池0.3MWh、CCM 20万平方米和MEA 40万片的生产能力。其中全固态锂电池为锂离子电池，属于C3841锂离子电池制造行业，CCM和MEA为燃料电池零部件，应用于氢燃料电池领域，属于C3849其他电池制造行业。

项目建设完成后，吉印大道厂区产品方案见表2-2。

表 2-2 吉印大道厂区产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	产品产能(/a)	工作时数(h/a)	产品实物照片
1	全固态锂电池生产线	全固态锂电池	0.3MWh	2000	
2	氢燃料电池涂覆膜CCM生产线	CCM	20 万平方米	2000	

3	氢燃料电池膜电极 MEA 封装线	MEA	40 万片	2000
---	------------------	-----	-------	------

表 2-3 全厂产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）		产品（研发样品）名称及规格	年设计能力			运行状态
				迁建前	迁建后	增减量	
1	诚信大道厂区	新能源汽车膜电极 MEA 生产线	膜电极 MEA	40 万片/年	0	-40 万片/年	设备搬迁至吉印大道厂区
		智能集成制动控制系统生产线	智能集成制动控制系统	3 万套/年	3 万套/年	0	正常生产
2	胜利路厂区	固态电池研发	全固态电池电解质材料等零部件工艺配方研发	500 只/年 (10mA h/只)	0	-500 只/年 (10mAh/只)	研发实验室
		智能底盘关键部件研发	IBC 总成研发	60 台/年	60 台/年	0	
		电池材料研发	催化剂研发	3kg/年	3kg/年	0	
			气体扩散层（GDL）研发	120 平米/年	120 平米/年	0	
			质子交换膜研发	270 平米/年	270 平米/年	0	
3	吉印大道厂区	全固态锂电池生产线	全固态锂电池	0	0.3MWh/年	+0.3MWh/年	为本项目，尚未建设
		涂覆膜 CCM 生产线	CCM	0	20 万平方米/年	+20 万平方米/年	
		膜电极 MEA 封装线	MEA	0	40 万片/年	+40 万片/年	

注：胜利路厂区固态电池研发量 500 只/年（10mAh/只）约为 1.85×10^{-5} MWh；全固态锂电池为单独生产，CCM 可作为 MEA 原料，也可单独作为产品，具体根据企业实际订单进行调整。

4、建设内容

本项目建设内容为对现有闲置建筑进行装修，改造，具体建设内容及规模详见表2-4，具体布局见附图4 厂房平面布置图。

表2-4 建设工程组成一览表

项目	建设名称		设计能力	备注
主体工程	全固态锂电池生产线*1	全固态锂电池	0.3MWh/a	依托现有建筑改造，位于四层
	CCM 生产线*1	CCM	20 万平方米/a	依托现有建筑改造，位于一层
	MEA 封装线*1	MEA	40 万片/a	依托现有建筑改造，位于一层
储运工程	一层	工装及备件库	1 座，18.70m ²	依托现有建筑改造

			原材料库房		1 座，122.08m ²	
			恒温恒湿库房		1 座，100.90m ²	
			成品库房		1 座，74.43m ²	
			综合品库房		1 座，51.82m ²	
		四层	易制毒/爆仓储室		1 座，19.43m ²	
			危化品室		1 座，17.48m ²	
			仓储室		1 座，34.01m ²	
	公用工程	给水			1034.85t/a	市政管网接至园区管网
		排水	纯水制备浓水		8t/a	由市政管网接管至科学园污水处理厂
			CCM 生产线清洗废水		500t/a	经袋式过滤+MBR+活性炭过滤预处理后接管至科学园污水处理厂
职工生活污水			368t/a	经园区化粪池预处理后，接管至科学园污水处理厂		
供电			150 万 KWh/a	市政管网接至园区管网		
纯水			2 台纯水机、分别为 15L/h、50L/h	一层、四层各一台		
供气		企业制氮机制备氮气		19m ³ /h	变压吸附空分制氮	
环保工程	废气处理	固态锂电池废气	浆料混合废气	集气罩收集	碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后通过 DA001 排气筒排放	
			涂布烘干废气	负压收集		
			烘干废气	负压收集		
		CCM 生产线	催化剂浆料制备废气	集气罩收集		
			涂布固化废气	负压收集		
			喷码废气	负压收集		
			清洗废气	负压收集		
		MEA 生产线	复合废气	负压收集		
			喷码废气	负压收集		
			固化废气	负压收集		
	危废暂存废气			负压收集		
	废水处理	纯水制备浓水 W1		/	接管市政管网	
		职工生活污水 W2		袋式过滤+MBR+活性炭过滤预处理	接管市政管网	
		CCM 生产线清洗废水 W3		/	依托园区化粪池	
	固废处置	危废暂存间		40.06m ²	依托现有建筑改造	
		一般固废暂存间		64.68m ²		
	噪声防治				选用低噪声设备，设备减震，厂房隔声	/
	风险防范				事故池 1 座，10m ³	/

4、主要设备、原辅料

(1) 主要设备

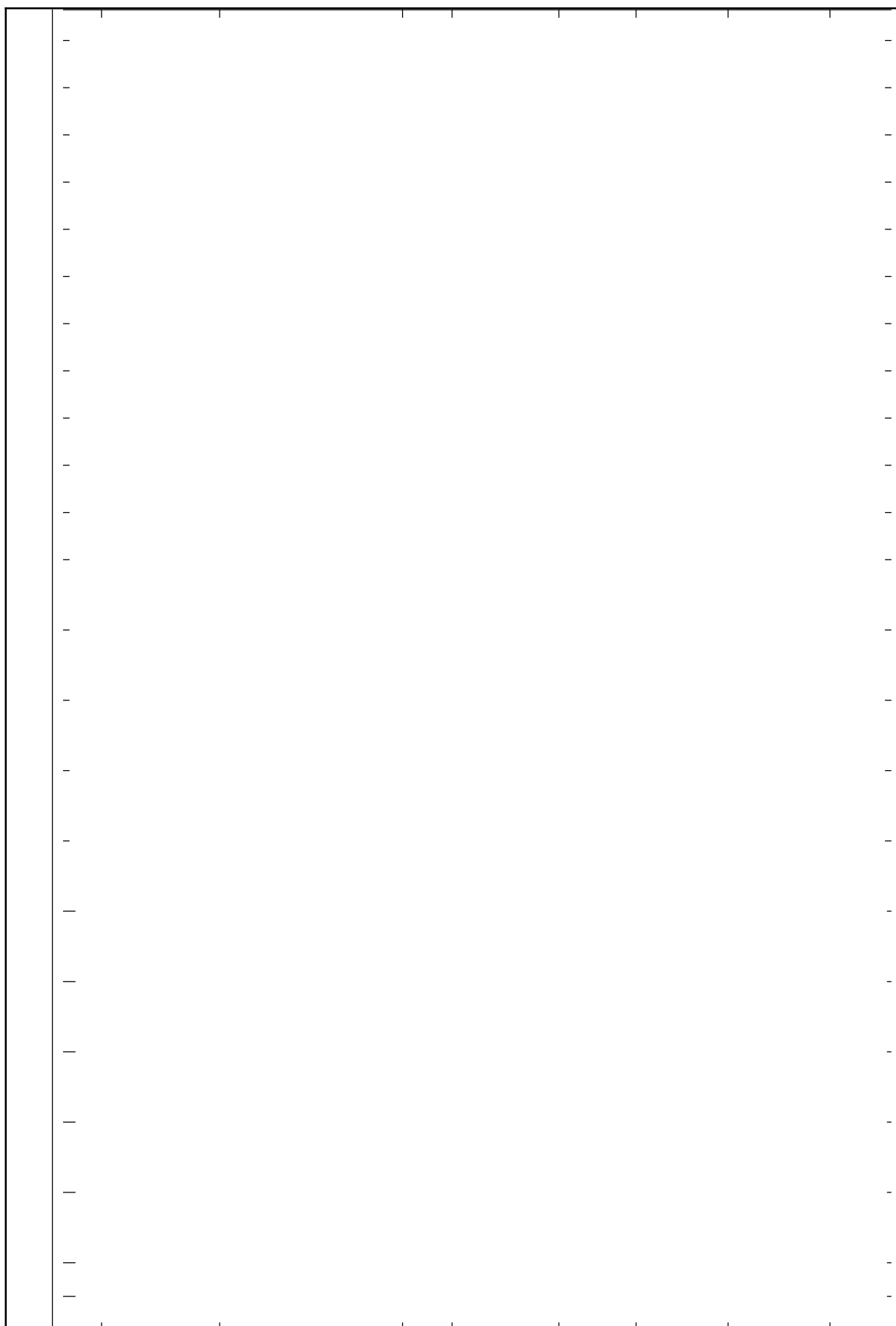
本项目主要生产设备见表2-5。

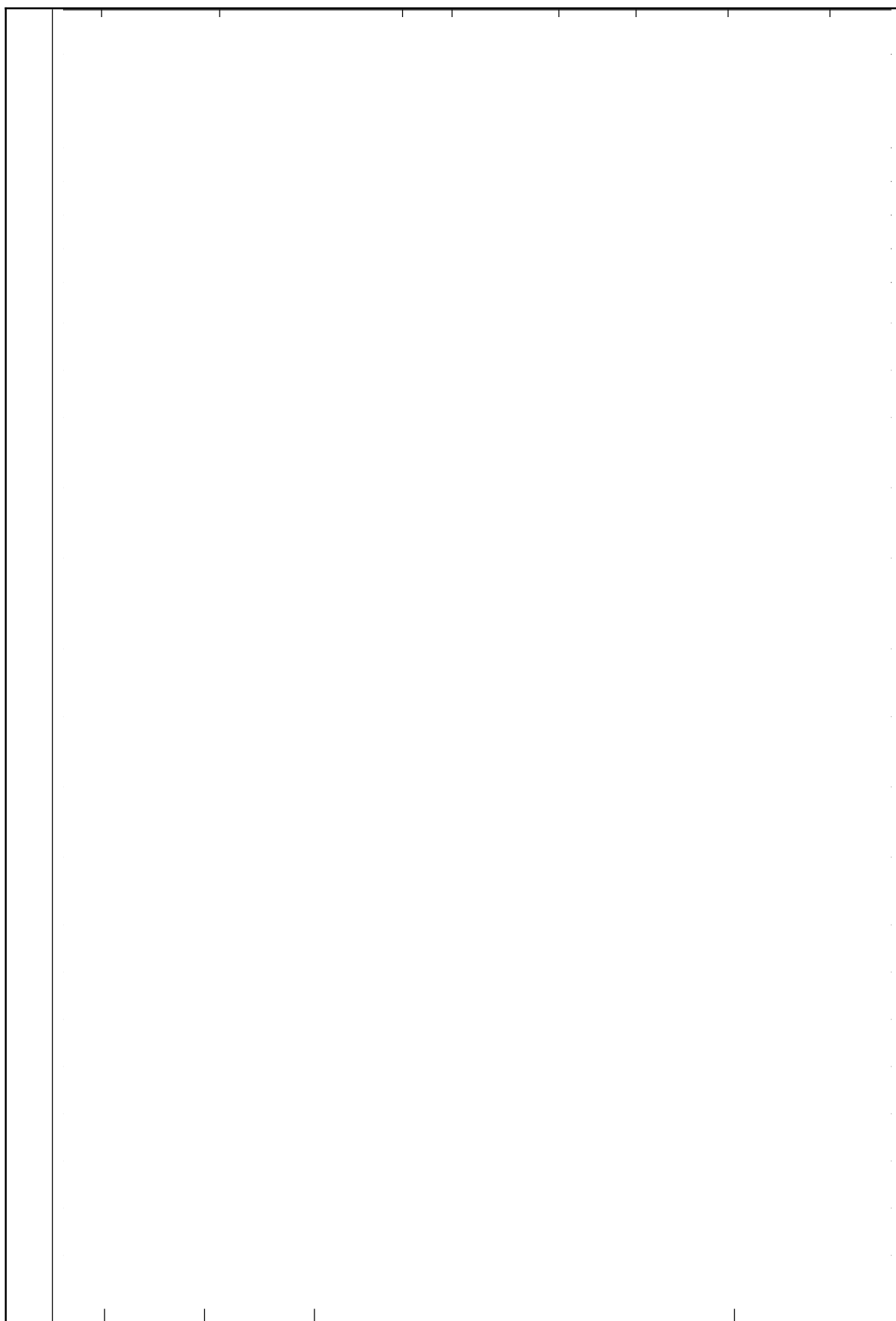
本项目主要生产设备见表2-5。

本项目主要生产设备见表2-5。

（2）主要原辅材料

（2）主要原辅材料





[illegible][illegible][illegible]

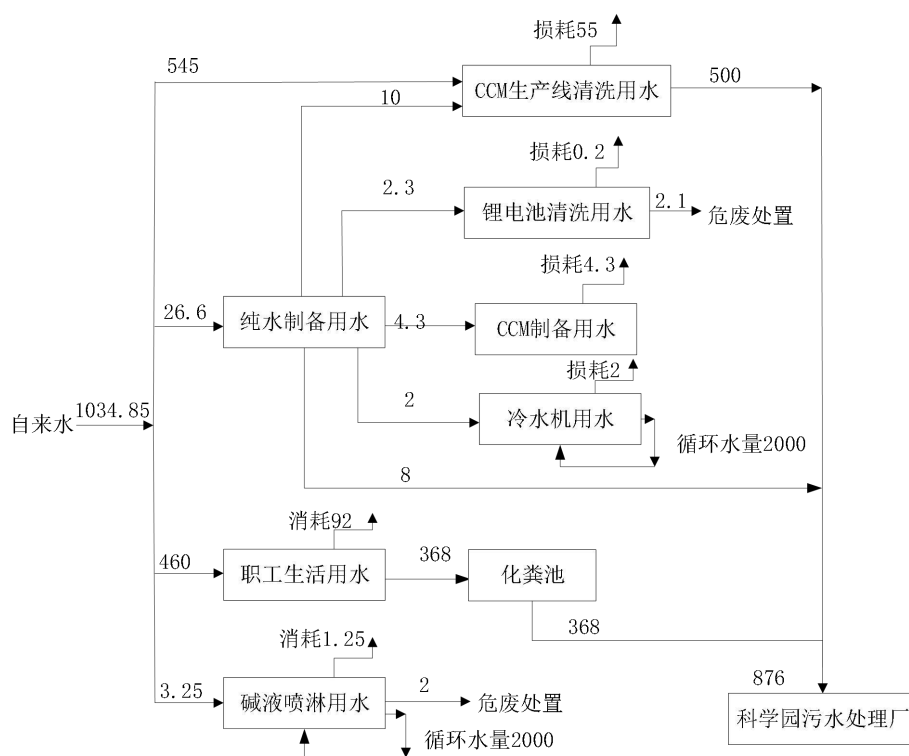


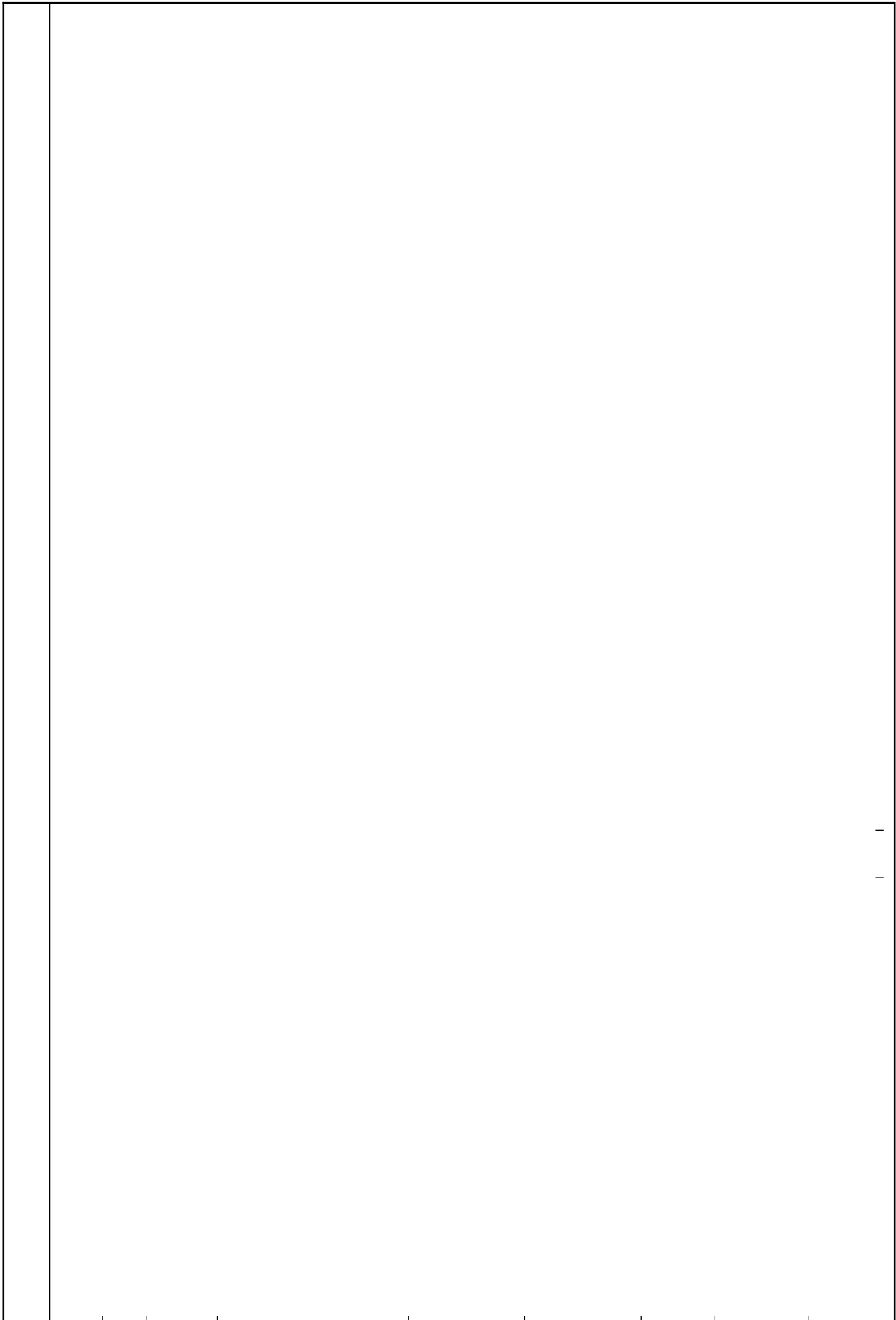
图2-1 水平衡图（单位：t/a）

7、厂区平面布置

企业一共四层楼，其中一层为主要为CCM和MEA生产线；二层、三层闲置；四层西侧为全固态电池生产线，东侧闲置。其中危废暂存间位于一层东侧。具体平面布置见附图4 车间平面布置图。

8、周边环境概况

	本项目位于南京江宁经济技术开发区吉印大道2999号吉印产业创新园，本项目位于D栋一层和四层（其余楼层闲置）。企业北侧为宏宝莱（南京）食品有限公司；西侧为南京佳明机动车监测站；南侧和东侧为吉印产业创新园内部楼栋。企业500米范围内环境敏感目标主要为融信·铂岸中心（西侧340m）、南京新华电脑专修学院（北侧480m）、龙湖冠寓（南侧380m），项目周边环境概况见附图2 本项目周围概况图。
工艺流程和产排污环节	一、工艺流程（G废气、S固废、W废水） 本项目主要生产工艺为全固态锂电池生产工艺、氢燃料电池涂敷膜CCM生产工艺和氢燃料电池膜电极MEA生产工艺。 1、全固态锂电池生产工艺流程及产污环节  图 2-2 全固态锂电池生产工艺流程及产污环节图（G 废气、S 固废、W 废水）



与项目有关的原有环境污染问题

1、现有概况及环保手续履行情况

企业现有一共 3 期环评，分别位于胜利路厂区（1 期）和诚信大道厂区（2 期），厂区之间不涉及依托关系。

目前现有项目环保手续办理情况如下表所示：

表 2-9 企业目前环保手续办理情况一览表

序号	厂区	项目名称	产品规模	审批情况	验收情况	运行情况	排污许可
1	胜利路厂区	新能源汽车技术研发实验室项目环境影响报告表	固态电池研发	2022 年 12 月 26 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许（2022）96 号）	2023 年 1 月 17 日完成自主验收	正常运行	/
			智能底盘关键部件研发				
			电池材料研发				
2	诚信大道厂区	一期：新能源汽车膜电极 MEA 生产线项目环境影响报告表	年产膜电极 MEA40 万片	2022 年 12 月 28 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许（2022）103 号）	2023 年 9 月 14 日完成自主验收	正常运行	2025 年 1 月 21 日取得排污许可证，有效期至 2025.1.21 至 2030.1.20，编号：91320115MA21M1D66B001U
3		二期：智能集成制动控制系统生产项目环境影响报告表	年产智能集成制动控制系统 3 万套	2023 年 3 月 27 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局批复（宁经管委行审环许（2023）21 号）	2023 年 9 月 14 日完成自主验收	正常运行	

备注：胜利路厂区固态电池研发量 500 只/年（10mAh/只）约为 1.85×10⁻⁵MWh；新建（迁建）到吉印大道厂区产能增加至 0.3MWh。

2、现有项目环保措施及污染物排放情况

因现有项目与本项目之间不存在依托关系，故现有项目环保措施及污染物排放情况仅分析涉及搬迁的生产线。

（1）现有项目环保措施情况

表 2-10 现有项目环保措施一览表

厂区	项目	类别	污染源	污染物项目	环境保护措施	去向
诚信大道厂区	一期膜电极 MEA 生产项目	废气	复合、喷码	非甲烷总烃	1#二级活性炭过滤器	无组织排放
			固化	非甲烷总烃	2#二级活性炭过滤器	
		废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	接管至江宁开发区污水处理厂
		噪声	生产设备	噪声	合理布局、减振、隔声	/

胜利路厂区	一期实验室项目	固体废物	生产过程	一般固废	一般固废库 10m ²	外售综合利用
				危险废物	危废库 10m ²	委托有资质单位处置
		废气	实验室废气	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物、NO _x 、硫酸雾、氯化氢、氨	通风橱、万向罩、通风柜、室内通风换气系统、1套碱液喷淋+除雾器+活性炭吸附装置	通过 35m 高排气筒排放
		废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	接管至江宁开发区污水处理厂
			仪器后道清洗废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	
			纯水仪浓水	COD、SS	/	
			食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、LAS、TN、动植物油	隔油池	
		噪声	研发实验设备等	噪声	选用低噪声设备、合理布局、增强厂房密闭性以及建筑隔声等	/
		固体废物	研发过程	一般固废	一般固废库 50m ²	外售综合利用
				危险废物	1 个危废库 10m ² ，1 个危废库 6m ²	委托有资质单位处置

(2) 现有项目污染物达标排放情况

1) 诚信大道厂区

① 废气

诚信大道厂区废气经收集后通过活性炭过滤器处理后在洁净车间内排放，洁净车间内换气采用通风换气系统，过滤处理后的废气通过通风换气系统内高效过滤器处理，通风换气在洁净车间内形成内循环不外排，仅开关门时有排风情况。

厂界无组织废气排放情况来自于江苏全众环保科技有限公司提供的检测报告（报告编号：【2025】全众测环验（综）第 62504153-002 号），监测时间 2025 年 6 月 17 日。具体监测结果如下。

表 2-11 厂界无组织废气监测结果-1

采样时间	项目	检测结果				标准限值	达标情况
		上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4		
2025.6.17	非甲烷总烃	1.05mg/m ³	0.54mg/m ³	0.37mg/m ³	0.39mg/m ³	4mg/m ³	达标
		0.92mg/m ³	0.42mg/m ³	0.48mg/m ³	0.34mg/m ³		
		1.08mg/m ³	0.44mg/m ³	0.28mg/m ³	0.37mg/m ³		
		1.03mg/m ³	0.45mg/m ³	0.43mg/m ³	0.33mg/m ³		
		1.02mg/m ³	0.46mg/m ³	0.39mg/m ³	0.36mg/m ³		

表 2-12 厂内无组织废气监测结果-2

采样时间	项目	检测项目	检测结果mg/m ³				平均值
			第一个样	第个样	第个样	第个样	
2025.6.17	厂房门口	非甲烷总	0.64	0.73	0.73	0.73	0.71

	外1米处	烃					
		标准值	4	4	4	4	6
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标

根据表 2-11、表 2-12 可知，厂界非甲烷总烃可以满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 相应排放限值要求，厂区内非甲烷总烃浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 相应排放限值要求。

②废水

诚信大道厂区用水主要为生活用水，产生的生活污水经化粪池处理后接管进入江宁开发区污水处理厂处理。

诚信大道厂区污水排放情况来自于江苏全众环保科技有限公司提供的检测报告（报告编号：【2025】全众测环验（综）第 62504153-002 号），监测时间 2025 年 6 月 17 日，具体监测结果如下。

表 2-13 诚信大道厂区污水监测结果单位：mg/L（pH 值：无量纲）

监测点位	监测时间	监测项目	监测浓度				执行标准	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
污水排口 W1	2025.6.17	pH 值	7.5	7.7	7.6	7.4	6-9	达标
		化学需氧量	9	8	11	52	500	达标
		悬浮物	6	ND	8	8	400	达标
		氨氮	0.263	0.861	3.1	22.7	45	达标
		总氮	0.9	0.98	3.49	27.4	70	达标
		总磷	0.06	0.06	0.26	1.91	8	达标

监测期间，现有项目污水总排口中污染物浓度可达到江宁开发区污水处理厂接管标准。

③噪声

诚信大道厂区的噪声污染源主要有车间生产线设备、空压机等。厂界达标性判定根据江苏全众环保科技有限公司提供的检测报告（报告编号：【2025】全众测环验（综）第 62504153-002 号），监测时间 2025 年 6 月 17 日，噪声监测结果如下表所示。

表 2-14 厂界噪声检测结果

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间	结果（dB(A)）	
				昼间	夜间
Z1	东厂界外 1m	生产	2025.6.17	56	/
Z2	南厂界外 1m			54	
Z3	西厂界外 1m			59	
Z4	北厂界外 1m			56	
标准限值（单位：dB(A)）				60	50
达标情况				达标	夜间不生产

监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声测点昼间连续等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

④固废

现有项目运营期产生固体废物包括一般工业固体废物，危险固体废物以及生活垃圾。现有危废库已采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，已制定危险废物管理制度，已张贴危险废物贮存设施标识牌、内部分区标识牌等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）标准要求，现有项目固废产生及排放情况见表 2-15。

表2-15 现有项目固废产生处置情况

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	废包装材料	原料包装	一般固废	900-005-S17	0.8	环卫清运
2	废边角料	制膜、裁切		900-012-S17	18	外售处置
3	废背膜	制膜		900-003-S17	14	
4	废胶带	制膜、裁切		900-003-S17	2	
5	不合格品	检测		900-012-S17	0.38	
6	废过滤单元	车间换气		900-009-S59	0.025	
7	废塑料瓶	原料包装	危险废物	900-041-49	0.01324	委托有资质单位处置
8	废活性炭	废气处理		900-039-49	0.615	
9	废润滑油	设备维护		900-214-08	0.015	
10	废润滑油桶	设备维护		336-064-17	0.005	
11	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	900-099-S64	2.5	环卫部门统一清运

⑤总量

根据《新能源汽车膜电极 MEA 生产线项目环境影响报告表》和《智能集成制度控制系统生产项目环境影响报告表》的环评及批复可知，该项目实施后，诚信大道厂区现有污染物排放量核定为：

表 2-16 诚信大道厂区现有总量一览表（单位：吨/年）

类别	污染因子		批复总量	
废水	废水量		320	
	COD		0.016	
	SS		0.0032	
	NH3-N		0.0016	
	TP		0.00016	
	TN		0.0048	
废气	非甲烷总烃（无组织）	一期 MEA 项目	0.00685	厂区合计 0.01745
		二期智能集成制动控制系统生产项目	0.0106	

2) 胜利路厂区 ①废气 胜利路厂区实验室废气经收集后通过 1 套碱液喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后高空排放。 ①有组织废气 排气筒废气排放情况来自于江苏迈斯特环境检测有限公司提供的检测报告（报告编号：MST20230104005 号），监测时间 2023 年 1 月 5 日~1 月 6 日。具体监测结果如下。									
表 2-17 有组织废气监测结果									
采样日期	地点	检测项目		第一次	第二次	第三次	均值	标准限值	达标情况
2023.1.5	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.10	2.20	2.09	2.13	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.042	0.045	0.043	0.043	3	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	1	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.47	达标
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.2	达标
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.18	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	27	达标
		硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	5	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	1.1	达标
		臭气浓度	排放浓度 (无量纲)	98	130	73	100	15000	达标
2023.1.6	DA001 排气筒出口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	2.26	2.16	2.13	2.18	60	达标
			排放速率 (kg/h)	0.044	0.043	0.042	0.043	3	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	20	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	1	达标
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	100	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.47	达标
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.2	达标
		氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	0.18	达标
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	—	达标

			排放速率（kg/h）	—	—	—	—	27	达标
		硫酸雾	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	5	达标
			排放速率（kg/h）	—	—	—	—	1.1	达标
		臭气浓度	排放浓度（无量纲）	98	130	98	109	15000	达标

注：ND 表示未检出。

如上表所示，现有项目有组织废气中颗粒物、二甲苯、氮氧化物、非甲烷总烃、硫酸雾和氟化氢均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 相应排放限值要求，氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

厂界无组织废气排放情况来自于江苏迈斯特环境检测有限公司提供的检测报告（报告编号：MST20230104005 号），监测时间 2023 年 1 月 5 日~1 月 6 日。具体监测结果如下。

表 2-18 厂界无组织废气监测结果

采样日期	2023.1.5							
检测项目	第一次							
	单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准限值	达标情况	
非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.76	1.18	1.05	1.13	4	达标	
总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.133	0.267	0.417	0.333	0.5	达标	
氮氧化物	mg/m ³	0.054	0.069	0.076	0.065	0.12	达标	
二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标	
硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标	
氨	mg/Nm ³	0.06	0.11	0.22	0.16	1.5	达标	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标	
检测项目	第二次							
	单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准限值	达标情况	
非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.86	1.22	1.30	1.39	4	达标	
总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.150	0.233	0.433	0.250	0.5	达标	
氮氧化物	mg/m ³	0.059	0.064	0.082	0.067	0.12	达标	
二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标	
氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标	
硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标	
氨	mg/Nm ³	0.05	0.13	0.24	0.18	1.5	达标	
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标	
检测项目	第三次							
	单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准限值	达标情况	

	非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.95	1.10	1.27	1.33	4	达标
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.183	0.317	0.467	0.217	0.5	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.052	0.062	0.077	0.069	0.12	达标
	二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
	硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
	氨	mg/Nm ³	0.04	0.12	0.26	0.17	1.5	达标
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标
	采样日期	2023.1.6						
	检测项目	第一次						
		单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准 限值	达标情 况
	非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.72	1.37	1.12	1.22	4	达标
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.117	0.217	0.400	0.350	0.5	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.057	0.062	0.080	0.069	0.12	达标
	二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
	硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
	氨	mg/Nm ³	0.07	0.12	0.25	0.17	1.5	达标
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标
	检测项目	第二次						
		单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准 限值	达标情况
	非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.83	1.28	1.25	1.32	4	达标
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.100	0.283	0.383	0.317	0.5	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.055	0.065	0.078	0.065	0.12	达标
	二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
	硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
	氨	mg/Nm ³	0.06	0.13	0.26	0.16	1.5	达标
	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标
	检测项目	第三次						
		单位	上风向G1	下风向G2	下风向G3	下风向G4	标准 限值	达标情况
	非甲烷总烃	mg/Nm ³	0.94	1.08	1.40	1.35	4	达标
	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.167	0.300	0.450	0.267	0.5	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.058	0.067	0.083	0.068	0.12	达标

二甲苯	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
氯化氢	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
硫酸雾	mg/Nm ³	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
氨	mg/Nm ³	0.08	0.15	0.24	0.15	1.5	达标
臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标

根据表 2-18 可知，厂界非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、氮氧化物、二甲苯、氯化氢、硫酸雾可以满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 相应排放限值要求，氨和臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 要求。

表 2-19 非甲烷总烃厂房外监测结果

采样日期	2023.1.5					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	达标情况
非甲烷总烃	mg/Nm ³	1.62	1.44	1.50	/	/
		1.69	1.41	1.60	/	/
		1.57	1.52	1.48	/	/
平均值	mg/Nm ³	1.63	1.46	1.53	6	达标

采样日期	2023.1.6					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	达标情况
非甲烷总烃	mg/Nm ³	1.76	1.51	1.55	/	/
		1.59	1.56	1.53	/	/
		1.65	1.71	1.44	/	/
平均值	mg/Nm ³	1.67	1.59	1.51	6	达标

监测结果表明，厂房外无组织排放废气非甲烷总烃 1h 平均浓度值可达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应标准要求。

②废水

胜利路厂区生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后与仪器后道清洗废水、纯水仪浓水一起通过市政污水管网接管江宁开发区污水处理厂处理。

胜利路厂区污水排放情况来自于江苏迈斯特环境检测有限公司提供的检测报告（报告编号：MST20230104005 号），监测时间 2023 年 1 月 5 日~1 月 6 日，具体监测结果如下。

表 2-20 胜利路厂区污水监测结果单位：mg/L（pH 值：无量纲）

采样时间	2023.1.5							
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
污水接管口	pH 值	无量纲	6.9	7.0	7.1	7.0	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	425	400	442	384	500	达标
	悬浮物	mg/L	280	253	264	243	400	达标
	氨氮	mg/L	35.2	38.9	33.8	31.9	45	达标

	总氮	mg/L	53.5	57.7	54.6	60.1	70	达标
	总磷	mg/L	7.36	7.69	6.98	7.93	8	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.061	0.066	0.054	0.052	20	达标
	动植物油类	mg/L	3.46	3.41	3.47	3.37	100	达标
采样时间		2023.1.6						
检测点位	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
污水接管口	pH 值	无量纲	6.8	7.2	7.1	7.0	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	365	339	377	325	500	达标
	悬浮物	mg/L	251	280	241	256	400	达标
	氨氮	mg/L	34.7	38.2	32.6	31.4	45	达标
	总氮	mg/L	56.1	62.8	58.6	65.2	70	达标
	总磷	mg/L	7.64	7.30	7.95	6.97	8	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.065	0.074	0.058	0.056	20	达标
	动植物油类	mg/L	3.18	3.44	3.40	3.31	100	达标
监测期间，现有项目污水总排口中污染物浓度可达到江宁开发区污水处理厂接管标准。								
③噪声								
胜利路厂区的噪声污染源主要有车间生产线设备、空压机等。厂界达标性判定根据江苏迈斯特环境检测有限公司提供的检测报告（报告编号：MST20230104005 号），监测时间 2023 年 1 月 5 日~1 月 6 日，噪声监测结果如下表所示。								
表 2-21 厂界噪声检测结果								
日期	点位	昼间 dB(A)	夜间dB(A)	标准		评价		
2023.1.5	N1 厂界东 1 米处	55.2	46.0	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)		达标		
	N2 厂界南 1 米处	54.6	43.9			达标		
	N3 厂界西 1 米处	56.2	46.3			达标		
	N4 厂界北 1 米处	58.3	47.1			达标		
2023.1.6	N1 厂界东 1 米处	54.7	46.1	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)		达标		
	N2 厂界南 1 米处	52.7	44.0			达标		
	N3 厂界西 1 米处	55.2	45.3			达标		
	N4 厂界北 1 米处	57.6	47.0			达标		
监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声测点昼间连续等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。								
④固废								
现有项目运营期产生固体废物包括一般工业固体废物，危险固体废物以及生活垃圾。现有危废库已采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，已制定危险废物管理制度，已张贴危险废								

物贮存设施标识牌、内部分区标识牌等，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)标准要求，现有项目固废产生及排放情况见表 2-22。

表2-22 现有项目固废产生处置情况

序号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	
1	废铝箔、废铜箔、废极片、废电解质膜、废铝膜	实验过程	一般固废	900-012-S17	0.2	回收利用	
2	不含有或者沾染危险废物的实验废物			900-012-S17	0.03		
3	废金属零部件			900-099-S59	0.05		
4	实验废液	实验过程		HW49(900-047-49)	21	委托有资质单位处置	
5	含有或者沾染危险废物的实验废物				HW49(900-041-49)		0.07
6	废实验耗材				HW49(900-047-49)		0.3
7	废制动液		危险废物	HW08(900-214-08)	0.1		
8	废化学品包装材料	HW49(900-041-49)		0.3			
9	废活性炭	废气处理		HW49(900-039-49)	5.2281		
10	碱液喷淋塔定期更换的废液		HW35(900-339-35)	2			
11	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	900-099-S64	112.5	环卫部门统一清运	
12	化粪池污泥	化粪池		900-002-S64	36		
13	食堂废油脂	职工生活	厨余垃圾	900-002-S61	0.5	专业单位处置	

⑤总量

根据《新能源汽车技术研发实验室项目环境影响报告表》环评及批复可知，该项目实施后，胜利路厂区现有污染物排放量核定为：

表 2-23 胜利路厂区现有总量一览表（单位：吨/年）

类别	污染因子	批复接管量	批复排放量
废水	废水量	13448.2	13448.2
	COD	4.796	0.672
	SS	2.969	0.134
	TN	0.844	0.202
	NH ₃ -N	0.4891	0.067
	TP	0.0613	0.007
	LAS	0.077	0.007
	动植物油	0.077	0.013
类别	污染因子	批复排放量	
废气	有组织	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.0761
		颗粒物	0.0001

			NOx	0.0032
			二甲苯	0.0020
			氯化氢	0.0038
			硫酸雾	0.0041
			氨	0.0016
		无组织	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.0338
			颗粒物	0.00004
			NOx	0.0014
			二甲苯	0.0009
			氯化氢	0.0017
			硫酸雾	0.0018
			氨	0.0007

3、现有项目环境问题

现有项目仅将部分设备拆除搬迁，不涉及房屋主体拆除，员工人数维持不变。本次新建（迁建）项目租赁南京江宁经济技术开发区吉印大道 2999 号吉印产业创新园 D 栋，该厂房未进行过生产活动。经现场调查，租赁区域为空楼层，无历史遗留环境问题。

本项目与胜利路厂区和诚信大道厂区无公辅工程、环保工程依托关系，独立申请排污许可证等环保手续。

（1）现有项目主要环境问题

①现有诚信大道厂区 MEA 生产线废气无组织排放。

（2）“以新带老”措施

①本次新建（迁建）后，MEA 生产线废气经新建“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理后有组织排放，在本次新建（迁建）工程中分析。

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	1、大气环境质量现状					
	(1) 评价区域达标判定					
	根据南京市生态环境局2025年3月4日发布的《2024年南京市生态环境状况公报》，南京市全市环境空气中可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、一氧化碳第95百分位浓度（CO-95%）和臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位浓度（O ₃ -8h-90%）分别为46微克/立方米、28.3微克/立方米、6微克/立方米、24微克/立方米、0.9毫克/立方米和162微克/立方米。可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、一氧化碳达到《环境空气质量标准》二级标准限值，O ₃ 未达标，本项目所在区域环境空气为不达标区，不达标因子为O ₃ ，具体基本污染物现状评价见表3-1。					
	表3-1 2024年南京市基本污染物环境质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度 μg/m ³	最大浓度占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	60	6	10	达标
	NO ₂	年平均浓度	40	24	60	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	70	46	65.7	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	35	28.3	80.9	达标
	CO	第 95 百分位数浓度	4000	900	22.5	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	160	162	101	不达标
《南京市“十四五”大气污染防治规划》中指出：南京市大气污染防治以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、PM _{2.5} 和O ₃ 协同防控、VOCs和NO _x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、行业、集群、企业全方位帮扶指导。落实以上措施，大气环境得到进一步改善，区域空气环境将得到逐步改善。						
(2) 其他污染物环境质量现状						
其他污染物中的TSP、非甲烷总烃环境质量现状数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中南京北方慧华光电有限公司旁空地处的监测数据。						
南京北方慧华光电有限公司旁空地处于本项目西南方向4.9km处，TSP、非甲烷总烃监测时间为2024年8月5日—8月11日，监测频次为连续监测7天、每天4次，引用大气环境质量现状监测数据在三年有效时间内，故本次评价引用大气环境质量现状监测数据可行。具体监测数据详见表3-2，监测点与本项目的位置关系见下图。						

表3-2 其他污染物环境质量现状							
监测点位	监测点位置		污染物	评价标准 (mg/m³)	监测浓度范围(mg/m³)	最大浓度 占标率%	达标 情况
	经度	纬度					
G4 南京北方慧华光电有限公司旁空地	118.771530	31.886970	非甲烷总烃	2	0.55-0.89	44	达标
			TSP	0.3	0.166-0.183	61	达标

2、地表水环境

本项目纳污水体为秦淮河，根据南京市生态环境局2025年3月4日发布的《2024年南京市生态环境状况公报》，秦淮河干流水质总体状况为优，6个监测断面中，1个水质为II类，5个水质为III类，水质优良率为100%，与上年相比，水质状况无明显变化。

3、声环境

根据南京市生态环境局2025年3月4日发布的《2024年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位533个。城区区域环境噪声均值为55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域环境噪声均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区交通噪声均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位20个。昼间噪声达标率为97.5%，夜间噪声达标率为82.5%。

本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，因此不进行噪声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目租用已建厂房进行生产，不新增用地，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、土壤、地下水环境

本项目在现有建筑内进行生产设备的布设及安装，且本项目厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。建筑内防渗措施到位，无土壤、地下水环境污染途径，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环境保护目标	1、大气环境
	本项目周边500米范围内环境敏感目标主要为融信·铂岸中心（西侧340m）、南京新华电脑专修学院（北侧480m）、龙湖冠寓（南侧380m）。
	2、声环境
	50米范围内无声环境保护目标。
	3、地下水环境
	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，无

地下水环境保护目标。						
4、生态环境						
本项目在现有厂区内建设，不在厂区外新增用地，无生态环境保护目标。						
表3-3 大气环境、水环境、声环境保护目标一览表						
环境要素	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	规模	环境功能区划或分类管控区划
大气	融信·铂岸中心	居民	西	340	约 3300 人	《环境空气质量标准》（GB3095 2012）及其修改清单二级标准
	南京新华电脑专修学院	师生	北	480	约 1100 人	
	龙湖冠寓	居民	南	380	约 900 人	
声环境	周边 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类环境噪声限值
地下水环境	周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					/
生态环境	不在厂区外新增用地，无生态环境保护目标。					/

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目有组织排放的非甲烷总烃浓度限值执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5锂离子/锂电池排放限值，鼓风干燥箱使用电能，烧结废气无二氧化硫、氮氧化物，产生的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，二甲苯有组织浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041- 2021）表1标准；无组织非甲总烃、颗粒物的厂界浓度执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表6浓度限值，无组织二甲苯的厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；厂内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2排放限值要求。具体见表3-4、表3-5。

表3-4 大气污染物排放标准（有组织）

生产线	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	监控位置	标准来源
固态电池、CCM、MEA	颗粒物	10	/	车间或生产设施排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准
	非甲烷总烃	50	/		《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5锂离子/锂电池标准
	二甲苯	10	0.72		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准

注：颗粒物对照《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准为20mg/m³（因排气筒周围半径200m距离内有建筑物，排气筒低于最高建筑，故浓度限值严格50%，执行10mg/m³），对照《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5锂离子/锂电池排放限值为30mg/m³，因共用排气筒，本项目颗粒物从严执行20mg/m³。

表3-5 大气污染物排放标准（无组织）

污染物	单位边界排放监控浓度限值		执行标准
	监控浓度限值(mg/m³)	监控位置	
非甲烷总烃	2.0	边界外浓度最高点	《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 6 标准
颗粒物	0.3		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
二甲苯	0.2		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
NMHC	6（1h 平均浓度值）		
	20（任意一次浓度值）		

注：颗粒物对照《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表3标准为“有厂房生产车间-其他炉窑”执行5mg/m³，对照《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表6排放限值为0.3mg/m³，因共用排气筒，本项目无组织颗粒物浓度从严执行0.3mg/m³。

2、水污染物排放标准

本项目生活废水、清洗废水和纯水制备浓水接管至科学园污水处理厂处理。清洗废水来源于CCM生产线，锂电池生产线因产品较少、用水量较少，收集后作为危废处置。厂区废水接管执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2排放限值，科学园污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 中的IV类标准要求，TN按照《城镇

污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准执行。

表3-6 污水排放标准（单位：除pH外为mg/L）

污染物	《电池工业污染物排放标准》 (GB30484-2013)表2 排放限值	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9	6-9
COD	150	30
SS	140	5
NH ₃ -N	30	1.5（3） ^a
TP	2	0.3
TN	40	15

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

b.每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

根据项目所在地声功能区规划，本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。具体见表3-7。

表3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））		执行标准
		昼间	夜间	
各厂界	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废物污染控制标准

本项目一般工业固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求；危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和江苏省生态环境厅《关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件的有关要求，收集、贮存和运输等环节按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）的有关要求进行操作。

总量 控制 指标	1、污染物排放汇总											
	本项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-8。											
	表 3-8 全厂污染物总量控制指标表（t/a）											
	种类		污染物名称	现有项目排放量		本项目（吉印大道厂区）			“以新带老”削减量	吉印大道厂区全厂排放量	全厂排放量	排放增加量
				胜利路厂区	诚信大道厂区	产生量	削减量	排放量*				
	废水*	废水量	13448.2	320	876	0	876	0	876	14644.2	+876	
		COD	4.796（0.672）	0.1216（0.016）	0.3029		0.1289（0.0263）	0	0.1289（0.0263）	5.0465(0.7143)	0.1289（0.0263）	
		SS	2.969（0.134）	0.1008（0.0032）	0.1632		0.0998（0.0044）	0	0.0998（0.0044）	3.1696(0.1416)	0.0998（0.0044）	
		氨氮	0.4891（0.067）	0.0064（0.0016）	0.0229	0	0.0219（0.0013）	0	0.0219（0.0013）	0.5174（0.0669）	0.0219（0.0013）	
		总氮	0.844（0.202）	0.0112（0.0048）	0.0371	0	0.0337（0.0131）	0	0.0337（0.0131）	0.8889（0.2199）	0.0337（0.0131）	
		TP	0.0613（0.007）	0.00128（0.00016）	0.0022	0	0.0015（0.0003）	0	0.0015（0.0003）	0.06408（0.00746）	0.0015（0.0003）	
		动植物油	0.077（0.013）	0	0	0	0	0	0	0.077（0.013）	0	
		LAS	0.077（0.07）	0	0	0	0	0	0	0.077（0.07）	0	
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.0761	0	1.4888	1.1908	0.298	0	0.298	0.3741	+0.298
			颗粒物	0.0001	0	0	0	0	0	0	0.0001	0
			氮氧化物	0.0032	0	0	0	0	0	0	0.0032	0
			二甲苯	0.0020	0	0.0132	0.0102	0.003	0	0	0.005	+0.003
			氯化氢	0.0038	0	0	0	0	0	0	0.0038	0
			硫酸雾	0.0041	0	0	0	0	0	0	0.0041	0
			氨	0.0016	0	0	0	0	0	0	0.0016	0
		无组织	非甲烷总烃	0.0338	0.01745	0.1656	0	0.1656	0	0.1656	0.21685	+0.1656
			颗粒物	0.00004	0	0	0	0	0	0	0.00004	0
			氮氧化物	0.0014	0	0	0	0	0	0	0.0014	0
			二甲苯	0.0009	0	0.0015	0	0.0015	0	0.0015	0.0024	+0.0015
			氯化氢	0.0017	0	0	0	0	0	0	0.0017	0
			硫酸雾	0.0018	0	0	0	0	0	0	0.0018	0
			氨	0.0007	0	0	0	0	0	0	0.0007	0
	固废	一般工业固废	0	0	35.92	35.92	0	0	0	0	0	

	危险废物	0	0	27.579	27.579	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	4.6	4.6	0	0	0	0	0
注：*括号内为排放量。										
综上，吉印大道厂区项目申请总量如下： 废气：非甲烷总烃 0.4636 t/a（有组织0.298t/a，无组织0.1656t/a）。其中，二甲苯0.0045t/a（有组织0.003t/a，无组织0.0015t/a）。 废水：接管量COD 0.1289t/a，SS0.0998 t/a，NH₃-N 0.0219 t/a，TN 0.0337 t/a，TP 0.0015 t/a；外排量COD0.0263 t/a，SS 0.0044 t/a，NH₃-N 0.0013 t/a，TN 0.0131 t/a，TP 0.0003 t/a。										

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目不涉及土建施工，不产生土建施工的相关环节影响如机械噪声和扬尘等污染问题。项目仅需进行设备安装及厂房内简单装修。施工期生活污水利用园区现有排污设施进入污水管网。生活垃圾由环卫清运。本项目设备安装简单，安装期的影响较短暂。装修过程中地坪及墙面刷漆产生的废包装桶委托有资质单位合理处置，不会造成环境影响。施工期的环境影响随着装修和设备安装的结束随即停止，对周边环境的影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目与胜利路厂区和诚信大道厂区无公辅工程、环保工程依托关系，本项目仅分析吉印大道厂区项目。 一、废气 1、废气污染物排放源及源强核算 (1)废气产生情况 1) MEA 项目营运期产生的废气主要为复合废气、喷码废气、固化废气。 A.复合废气 本项目热复合温度在120℃左右，边框膜成分为PEN，背膜成分为PET。PET中含有大量相对活性较高的酯基，在本项目加热的条件下容易发生分子链断裂的热降解反应，PEN在本项目加热的条件下，低聚物(聚酯类)会析出。此复合过程产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。热塑性聚酯产生的有机废气产生系数参考《空气污染排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，此类废气非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t原料。边框膜13kg/卷，年用量800卷，使用量为10.4t/a，背膜25kg/卷，年用量800卷，使用量为20t/a，PET中间膜25kg/卷，年用量800卷，使用量为20t/a，使用量共计50.4t/a。其中约30%原料在制膜时变成边角料，则进入复合工序的三种原料为35.28t/a，则非甲烷总烃产生量为0.012t/a。 复合在五合一制成设备中进行，五合一制成设备为密闭设备，仅添加物料时打开设备。同时设备侧面设有废气排放口，废气通过管道收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.0108t/a、0.0012t/a。 B.喷码废气 喷码过程中油墨挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的喷码墨水和喷码溶剂MSDS(见附件17)，油墨固份含量10-20%，挥发份含量80-90%(本项目按最大90%计)，喷码溶剂按全挥发计。本项目喷码墨水用量40L/a，34kg/a，喷码溶剂用量120L/a，96kg/a，

则非甲烷总烃产生量为0.1266t/a。 喷码在五合一制成设备中进行，五合一制成设备为密闭设备，仅添加物料时打开设备。同时设备侧面设有废气排放口，废气通过管道收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.1139t/a、0.0127t/a。 C.固化废气 UV 胶固化过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的 UV 胶 MSDS(见附件 17)，光起始剂占比 3-6%(本项目按最大 6%计)，有机废气主要为 UV 胶中的光引发剂挥发产生，本项目按其全部挥发计。UV 胶用量为 360kg/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0216t/a。 固化在七合一制成设备中进行，七合一制成设备为密闭设备，仅添加物料时打开设备。同时设备侧面设有废气排放口，废气通过管道收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.0194t/a、0.0022t/a。 2)CCM 项目营运期产生的废气主要为催化剂浆料制备废气、喷码废气、涂布固化废气 A.催化剂浆料制备废气 催化剂浆料制备使用乙醇0.5t/a、正丙醇0.5t/a，废气按照最不利情况计算，催化剂浆料制备工序占总挥发量的5%，则非甲烷总烃产生量为0.05t/a。该操作在手套箱内进行，然后定期换气时通过集气罩收集后进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.045t/a、0.005t/a。 B.喷码废气 喷码过程中油墨挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的喷码墨水和喷码溶剂MSDS(见附件17)，油墨固份含量10-20%，挥发份含量80-90%(本项目按最大90%计)，喷码溶剂按全挥发计。本项目喷码墨水用量40L/a，34kg/a，喷码溶剂用量120L/a，96kg/a，则非甲烷总烃产生量为0.1266t/a。 喷码废气通过管道收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.1139t/a、0.0127t/a。 C.涂布固化废气 涂布固化过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的树脂 MSDS(见附件 17)，光起始剂占比 3-10%(本项目按最大 10%计)，有机废气主要为树脂中的光引发剂挥发产生，本项目按其全部挥发计。树脂用量为 800kg/a，则非甲烷总烃产生量为 0.08t/a。催化剂浆料制备使用乙醇 0.5t/a、正丙醇 0.5t/a，废气按照最不利情况计算（催化剂浆料制备废气已占
--

总挥发量的 5%)、涂布工序 10%、固化工序 85%，非甲烷总烃合计产生量约为 1.03t/a。废气通过管道收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照 90%计，处理效率按 80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为 0.927t/a、0.103t/a。 D.清洗废气 定期使用乙醇对浆料罐进行清洗，乙醇年用量 0.5t/a，挥发量按 10%计，则非甲烷总烃产生量为 0.05t/a，剩余 90%作为危废委托有资质单位处置。废气通过房间负压收集进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照 90%计，处理效率按 80%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为 0.045t/a、0.005t/a。 3)固态锂电池项目营运期产生的废气主要有浆料混合产生的粉尘、溶剂使用过程产生的有机废气(非甲烷总烃) 固态锂电池项目浆料混合使用电加热的鼓风干燥箱对材料进行烧结，浆料混合均在手套箱内操作，粉状物料用量仅233kg/a，粉尘产生量很少，本项目不定量分析。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《384电池制造行业系数手册》锂离子电池制造行业系数表，原辅料为钴酸锂及多元正极材料时，锂离子电池单体软包工艺产生挥发性有机物系数为7.92×10²g/千瓦时-产品，本项目年产品量为0.3MWh，故挥发性有机物产生量为0.2376t/a。浆料混合废气通过密闭收集、涂布烘干废气通过管道收集后一起进入碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后有组织排放。收集效率按照90%计，处理效率按70%计。则非甲烷总烃有组织、无组织产生量分别为0.2138t/a、0.0238t/a。 本项目浆料混合会使用二甲苯17L/a（即0.0147t/a），后续经过烘烤工序，故二甲苯以全部挥发计，则二甲苯产生量为0.0147t/a，收集效率按照90%计，处理效率按70%计。则二甲苯有组织、无组织产生量分别为0.0132t/a、0.0015t/a。 4) 危废库废气 本项目运营期危废仓库内堆存的废活性炭、实验废液等危废，均密封贮存，挥发气体产生量较小，不进行定量分析。危废库废气采用房间负压收集后经过碱液喷淋+除雾+二级活性炭处理后通过25m高排气筒排放（DA001）。 5) 污水处理站废气 本项目自建污水处理站主要组成为集水池+过滤池+清水池，对池体进行加盖，少量废气无组织排放，本项目不定量分析。 未收集废气以无组织形式在厂区内排放。本项目有组织废气产生及排放情况见表4-1，本项目无组织废气产生及排放情况见表4-2。

运营期环境影响和保护措施	表4-1 有组织废气产生及排放情况															
	生产 线	污染源名 称	污染物名称		收集风 量 m³/h	产生情况			治理 措施	治理 效率	排放情况			排放标准 最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气 筒高度 m	排放 时间 (h)
						浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生 量(t/a)			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放 量(t/a)			
	MEA 生产 线	复合废气	非甲烷总烃		29000	0.172	0.005	0.0108	碱液 喷淋+ 除雾+ 二级 活性炭	80%	0.034	0.001	0.002	50	25	2000
		喷码废气	非甲烷总烃			1.966	0.057	0.1139		80%	0.414	0.012	0.023			
		固化废气	非甲烷总烃			0.345	0.010	0.0194		80%	0.069	0.002	0.004			
	CCM 生产 线	喷码废气	非甲烷总烃			1.966	0.057	0.1139		80%	0.414	0.012	0.023			
		涂布固化 废气	非甲烷总烃			16.000	0.464	0.927		80%	3.207	0.093	0.185			
		催化剂浆 料制备废 气	非甲烷总烃			0.793	0.023	0.045		80%	0.172	0.005	0.009			
		清洗废气	非甲烷总烃			0.793	0.023	0.045		80%	0.172	0.005	0.009			
	电池	固态电池	非甲烷总烃			3.690	0.107	0.2138		80%	0.759	0.022	0.043			
			其中	二甲苯		0.241	0.007	0.0132		80%	0.069	0.002	0.003			
			合计			非甲烷总烃		25.725		0.746	1.4888	80%	5.241			

表4-2 无组织废气产生及排放情况										
污染源位置	废气类型	污染物名称		产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放时间 h	排放标准 mg/m³	面源参数	
									面积 m²	高度 m
MEA 生产线	复合废气	非甲烷总烃		0.0012	0.0012	0.0006	2000	2	1085	3
	喷码废气	非甲烷总烃		0.0127	0.0127	0.00635				
	固化废气	非甲烷总烃		0.0022	0.0022	0.0011				
CCM 生产线	喷码废气	非甲烷总烃		0.0127	0.0127	0.00635			1085	3
	涂布固化废气	非甲烷总烃		0.103	0.103	0.0515				
	催化剂浆料制备废气	非甲烷总烃		0.005	0.005	0.0025				
	清洗废气	非甲烷总烃		0.005	0.005	0.0025				
固态电池	固态电池	非甲烷总烃		0.0238	0.0238	0.0119			655	3
		其中	二甲苯	0.0015	0.0015	0.0008				
合计		非甲烷总烃		0.1656	0.1656	0.0828	2000	2	/	/

2、废气污染物污染防治措施可行性分析

本项目废气收集路线图见下图。

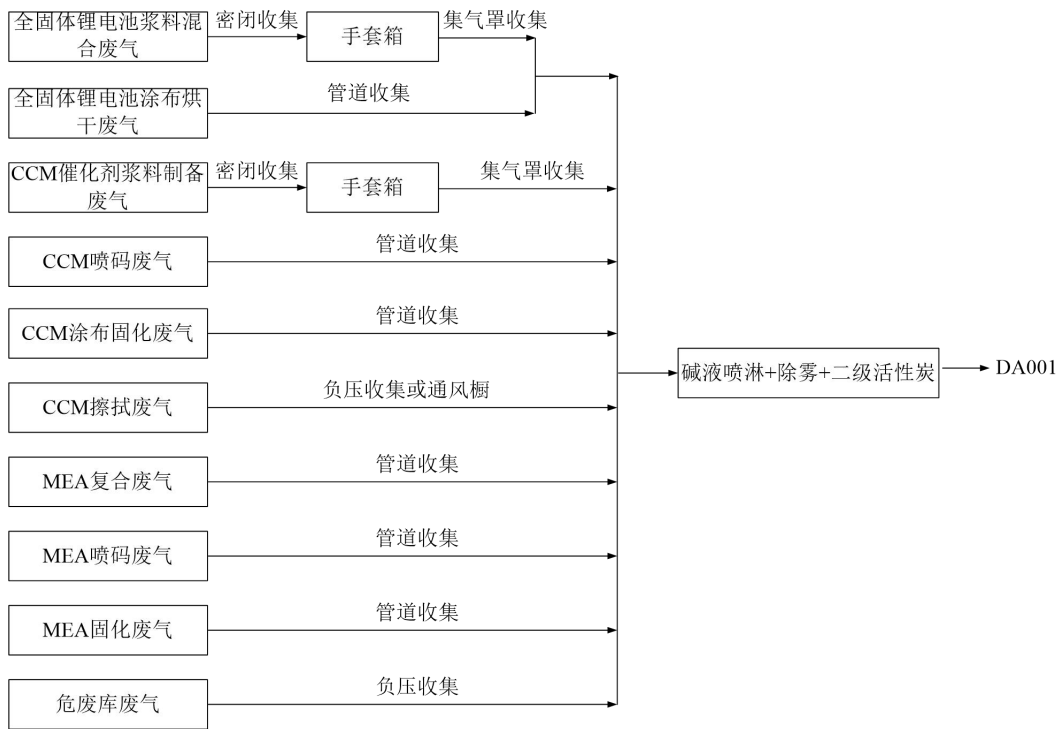


图4-1 废气收集路线图

(1) 有组织废气

①废气污染防治措施可行性分析

本项目有机废气主要为正丙醇、乙醇等化学试剂产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》(HJ 967-2018)，本项目采用“碱液喷淋+除雾+二级活性炭”处理有机废气，属于可行技术中的活性炭吸附类，且碱喷淋对易溶于水的正丙醇、乙醇有较好的吸收效果，

为可行技术。 ②废气污染防治措施原理 碱液喷淋工作原理：废气由风管引入碱喷淋净化塔，经过填料层，废气与碱液（1%稀碱液）进行气液两相充分接触吸收中和，废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入活性炭吸附装置进一步处理。喷淋塔内填料层作为气液两相间接接触构件的传质设备。填料塔底部装有填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋塔喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。碱液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。 活性炭吸附工作原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。 活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，比表面积可高达700~2300m²/g，常被用来作为吸附废气的吸附剂。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。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小、吸附容量大、吸附快、再生快。 根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气 [2019]53号）：“企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。……采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。……。”本项目排放的挥发性有机物为低浓度、大风量废气，建设单位拟采用碱液喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理。 ③本项目活性炭箱参数 项目设置碱液喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置，主要设计参数如下： 表4-3 废气处理装置参数表
--

序号	装置	参数名称	废气处理装置（TA001）
1	活性炭吸附	活性炭种类	蜂窝活性炭
2		设备尺寸	L2700*W2700*H2800mm（2个）
3		风机风量（m³/h）	29000
4		空塔流速（m/s）	0.56
5		进口温度（℃）	常温
6		填充量（kg）	1500（单个碳箱）
7		比表面积（m²/kg）	>750
8		碘吸附值（mg/g）	≥650
9		灰分	<12%
10		停留时间（s）	1.43
11	碱洗喷淋塔	尺寸	Φ2500mm，H6.5m
12		材质	PP
13		循环能力	20m³/h
14		防腐泵	5.5kW
15	除湿器	尺寸	Φ1900×2100mm
16		材质	1.5mm 厚碳钢喷塑
17		除雾器数量	2个

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》的要求，根据以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；TA001活性炭装填量为3000kg；

s—动态吸附量，%（一般取值10%）；本项目取10%；

c—活性炭削减的有机废气浓度，mg/m³；本项目为20.484mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；本项目风机风量为29000m³/h；

t—运行时间，单位h/d，每天运行时间为8h。

由此计算得本项目更换周期为63个工作日（每天运行8小时，则累计运行500h更换一次）。企业活性炭运行过程中TA001更换频次设定为500h（即3个月），满足《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》的要求。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）中要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，因此，企业活性炭运行过程中更换频次设定为500h（即3个月）满足文件要求。

（2）无组织废气污染防治措施

本项目针对产污环节采取有效的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最

大程度地减少无组织排放。减小无组织排放影响周边环境，本项目拟采取以下治理措施：

①产生废气的操作均在通风橱、密闭房间、手套箱、集气罩下进行，有效避免废气的外逸，尽可能使无组织排放转化为有组织；

②加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，熟悉各类物品的理化性质，熟练掌握操作规程；

③加强化学品和废液的密封贮存，试剂用完立即加盖密封，废液加盖储存，定期处置危险废物。

通过采取以上无组织排放控制措施，可减少本项目的无组织气体的排放，使污染物无组织排放量降低到较低的水平。本项目无组织排放对大气环境及周边敏感目标的影响较小，不影响周边企业的生产、生活，无组织废气的控制措施可行。

3、废气排放口基本情况及监测要求

(1) 废气排放口基本情况

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

编号	排气筒地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	年排放小时数 (h)	气体流速 (m/s)
	经度	纬度				
DA001	118.832218	31.898755	25	0.8	2000	16

(2) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电池工业》(HJ 1204-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》(HJ 967-2018)，本项目大气污染源自行监测计划见下表。

表 4-5 大气污染源自行监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准	技术指南
废气	有组织	DA001	NHMC、颗粒物	1 次/半年	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 锂离子/锂电池标准	《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ 967-2018）、《排污单位自行监测技术指南 电池工业》（HJ 1204-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）
			二甲苯	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	
	无组织	厂区内	NHMC	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	
		厂界	NHMC、颗粒物	1 次/年	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 标准	
			二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准	

4、排气筒及风量设置合理性分析及规范化要求

(1) 排气筒设置合理性分析及规范化要求

①排气筒高度设置

根据《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)：产生大气污染物的生产工艺和装置必须设立局部或整体气体收集系统及集中净化处理装置，净化后的气体由排气筒排放，所

有排气筒高度应不低于 15m（排放氯气的排气筒高度不得低于 25m）。本项目设置 1 根排气筒，排气筒高度为 25m，因此，符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）标准要求。

②排气筒直径设置

本项目 DA001 排气筒直径为 0.8m，风机风量 29000m³/h，故风速=风量÷面积=16m/s，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求，因此，本项目排气筒的设置是合理的。

③排气筒规范化要求

企业应根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）关于采样位置的要求，合理设置检测采样孔。

（2）风量设置合理性

风量可行性分析：本项目废气包括 1 层 MEA、CCM 生产废气和 4 层固态电池废气，均通过通风橱、万向罩、通风柜和室内通风换气系统收集后经碱液喷淋+除雾+二级活性炭装置处理高空排放。其中 1 层 MEA、CCM 生产废气通风橱（4 个、2m²/个）、万向罩（8 个、0.2m²/个）、通风柜（1 个、1.5m²/个）和其他区域（约 350m²）通过室内通风换气系统收集，则 1 层废气收集总面积约为 361.1m²，高度为 3m，换气次数取 9 次/h 计；4 层固态电池废气通风橱（14 个、2m²/个）、万向罩（24 个、0.2m²/个）、通风柜（1 个、1.5m²/个）和其他区域（约 580m²）通过室内通风换气系统收集，则 4 层废气收集总面积约为 614.3m²，高度为 3m，换气次数取 9 次/h 计，则 1 层和 4 层废气收集所需排气量为 26335.8m³/h，考虑 10%风量损耗，该处所需风量取 28969m³/h；因此本项目拟设置总风机风量为 29000m³/h 可行。

5、非正常工况分析

本项目涉及到的大气非正常生产状况主要为废气处理设施出现故障导致有组织废气未经有效处理直接排放，去除率降低到 0%，持续时间最长约为 30min。则本项目非正常工况下废气排放情况见表 4-6。

表4-6 项目非正常工况有组织废气最终排放状况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物		非正常排放量（kg）	非正常排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）
DA001	废气处理装置故障	非甲烷总烃		0.373	25.725	0.746	0.5	1
		其中	二甲苯	0.0035	0.241	0.007		

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时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，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，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；

运营期环境影响和保护措施	c.项目对废气治理措施应定期调试，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。 6、结论 本项目产生的废气污染物主要为 VOCs（以非甲烷总烃计），通过碱液喷淋+除雾+二级活性炭装置处理后，废气污染物排放速率、排放浓度均满足相关规定的相应排放限值；本项目周边 500m 范围内有融信·铂岸中心、龙湖冠寓、南京新华电脑专修学院 3 个环境敏感点，但本项目在落实废气防治措施的情况下，废气均可达标排放，对周围环境影响较小。																																																												
	二、废水 1、废水污染源强 ①纯水制备浓水 根据建设单位提供资料，纯水制备率为70%，纯水年用量为18.6t（新鲜水用量为26.6t/a），产生的浓水为8t/a，纯水主要用于冷水机用水、CCM制备用水和设备清洗用水（制浆设备、反应釜等），冷水机用纯水2t/a、CCM制备用水约4.3t/a、CCM生产线清洗用纯水约10t/a（0.04t/d，250d）、全固态锂电池清洗用水约2.3t/a，纯水制备浓水接管至科学园污水处理厂处理。 ②职工生活污水 本项目劳动定员46人，8h制，年工作200天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），工业企业建筑管理人员、车间工人的生活用水定额为30L/（人·班）~50L/（人·班），本报告取50L/（人·班），生活用水量合计为460t/a，排污系数为0.8，生活污水排放量为368t/a。生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，最后排入科学园污水处理厂处理。 ③CCM生产线清洗废水 CCM生产线清洗用纯水约10t/a、自来水约545t/a，合计555t/a（2.22t/d、250天），主要对催化剂涂层膜生产线设备中的制浆设备进行人工清洗，制浆设备共3台，每天清洗用水量约2.22t/d、250天，排污系数为0.9，则清洗废水排放量为500t/a。清洗废水经自建污水预处理系统预处理后接入污水管网，最后排入科学园污水处理厂处理。本项目清洗不使用清洗剂，类比《合肥晶核氢能科技有限公司氢燃料电池关键材料研发与产业化项目环境影响报告表》项目，清洗废水污染物COD产生浓度300mg/L，SS100mg/L，氨氮20mg/L。CCM生产线浆料混合原料为UV硬化树脂、乙醇、正丙醇、催化剂，不含特征因子。 表 4-8 废水产生排放情况 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">废水量 m³/a</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">污染物产生</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">污染物接管</th><th colspan="2">污染物排放</th><th rowspan="2">排放方式及去向</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>浓度 mg/L</th><th>接管量 t/a</th><th>浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生活污水</td><td>368</td><td>COD</td><td>350</td><td>0.1288</td><td rowspan="4">化粪池</td><td>300</td><td>0.1104</td><td>/</td><td>/</td><td rowspan="4">排入科学园污水处理厂</td></tr> <tr> <td>368</td><td>SS</td><td>300</td><td>0.1104</td><td>250</td><td>0.0920</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>368</td><td>NH₃-N</td><td>35</td><td>0.0129</td><td>35</td><td>0.0129</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>368</td><td>TN</td><td>55</td><td>0.0202</td><td>55</td><td>0.0202</td><td>/</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>										污染源	废水量 m³/a	污染物名称	污染物产生		治理措施	污染物接管		污染物排放		排放方式及去向	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	生活污水	368	COD	350	0.1288	化粪池	300	0.1104	/	/	排入科学园污水处理厂	368	SS	300	0.1104	250	0.0920	/	/	368	NH ₃ -N	35	0.0129	35	0.0129	/	/	368	TN	55	0.0202	55	0.0202	/
污染源	废水量 m³/a	污染物名称	污染物产生		治理措施	污染物接管		污染物排放		排放方式及去向																																																			
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a																																																				
生活污水	368	COD	350	0.1288	化粪池	300	0.1104	/	/	排入科学园污水处理厂																																																			
	368	SS	300	0.1104		250	0.0920	/	/																																																				
	368	NH ₃ -N	35	0.0129		35	0.0129	/	/																																																				
	368	TN	55	0.0202		55	0.0202	/	/																																																				

	368	TP	4	0.0015		4	0.0015	/	/	处理
浓水	8	COD	100	0.0057	/	62.5	0.0035	/	/	
	8	SS	50	0.0028		50	0.0028	/	/	
清洗废水	500	COD	300	0.15	袋式过滤+MBR+活性炭过滤	30	0.015	/	/	
	500	SS	100	0.05		10	0.005	/	/	
	500	NH ₃ -N	20	0.01		18	0.009	/	/	
	500	TN	30	0.015		27	0.0135	/	/	
合计	876	COD	345.78	0.3029	生活污水经过化粪池处理后与其他废水一起接管	147.15	0.1289	30	0.0263	
	876	SS	186.30	0.1632		113.93	0.0998	5	0.0044	
	876	NH ₃ -N	26.14	0.0229		24.98	0.0219	1.5	0.0013	
	876	TN	42.35	0.0371		38.52	0.0337	15	0.0131	
	876	TP	2.51	0.0022		1.68	0.0015	0.3	0.0003	

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	科学园污水处理厂	间歇 8:00-18:00	TW001	化粪池	/	DW001	总排口
2	浓水	COD、SS			/	/	/		
3	清洗废水	COD、NH ₃ -N、SS、TN			TW002	袋式过滤+MBR+活性炭过滤	袋式过滤+MBR+活性炭过滤		

表4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	尾水排放浓度限值 (mg/L)
1	DW001	118.831464	31.898099	876	科学园污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	/	科学园污水处理厂	COD	30
									SS	5
									氨氮	1.5
									TN	15
									TP	0.3

2、污水处理工艺可行性分析

本项目清洗废水经袋式过滤+MBR+活性炭过滤处理后与经过化粪池处理的生活污水一起接管至科学园污水处理厂。

厂区化粪池工作原理为：主要通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物、纤维物质和固体颗粒物，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，本项目化粪池停留时间为12h，因此，化粪池对COD的去除效率在12%~20%，对SS的去除效率在15%~60%，对NH₃-N和TP总磷几乎没有处理效果。

袋式过滤+MBR+活性炭过滤处理工艺：

工艺处理系统的核心是MBR膜系统。MBR膜系统(膜生物反应器Membrane Bio-Reactor)是一种将生物处理技术与膜分离技术结合的废水处理系统。其核心在于通过膜组件替代传统二沉池，实现高效的固液分离。袋式过滤器设置在膜之前，是进入MBR系统的一道保安装置，目的是防止水中的大颗粒物进入膜。通过两层袋式过滤器逐级将废液里的固体颗粒截留在滤袋内，方便回收、处理。

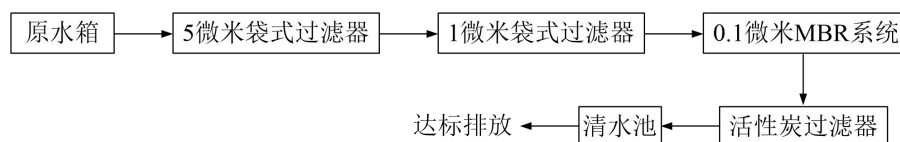


图4-1 废水处理工艺流程图

根据《膜生物法污水处理工程技术规范》(HJ 2010-2011) 6.1.6膜生物法处理系统对COD、SS、氨氮的去除效率应分别在90%、99%、90%以上，本项目保守考虑，去除效率均选取90%。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》(HJ 967-2018)表20，本项目综合废水选取膜生物反应器法(MBR)为可行技术。

本项目采取“雨污分流制”，雨水经过雨水管网收集后排入区域雨水管网。本项目产生的生活污水经企业化粪池预处理后与纯水制备浓水、经过预处理的清洗废水一起接管至科学园污水处理厂集中处理，水质可满足《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2排放限值。科学园污水处理厂尾水中pH、COD、SS、NH₃-N、TP达《关于印发〈关于“十三五”期间全区新改扩建污水处理厂出水提标到准地表IV类的实施意见〉的通知》(江宁政办发〔2017〕360号)中准地表IV类标准，TN达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入秦淮河。

3、接管可行性分析

①污水处理厂简介

江宁科学园污水处理厂位于江宁科学园南侧，秦淮河东岸，绕城高速以北，靠近罗托鲁拉小镇(中间隔着方山渠)。服务范围为科学园片区及大学城(秦淮河以东、宁杭高速以西，外港河以南、方前大道、前进河以北)，处理规模为8万m³/d，分两期建设，一、二期工程日处理能力各为4万m³/d，采用“MBBR+二沉池+加砂高速沉淀池+深床反硝化滤池”处理工艺。

三期工程主要为扩建 4.0 万 m³/d 的污水处理设施，处理工艺采用“A²/O+MBBR 处理”。南京市江宁区科学园污水处理厂四期工程在现有三期厂区内扩建，占地面积 32802.3m²，处理规模为 12 万 m³/d，在围墙范围内，不新增用地，处理工艺采用“改良 A²/O 生化池+二沉池+高密度沉淀池+反硝化深床滤池”。

根据查询南京市生态环境局污染源监管信息公开，江宁科学园污水处理厂目前稳定运行，2024.10.12~2024.10.14 检测信息如下：

表 4-11 江宁科学园污水处理厂出水水质情况（监测日期 2024.10.10~2024.10.14）

项目	日期	COD（日均值）mg/L	氨氮（日均值）mg/L
出水水质	2024.10.12	6.40	0.02
	2024.10.13	6.40	0.02
	2024.10.14	5.80	0.02
出水标准	/	30	3

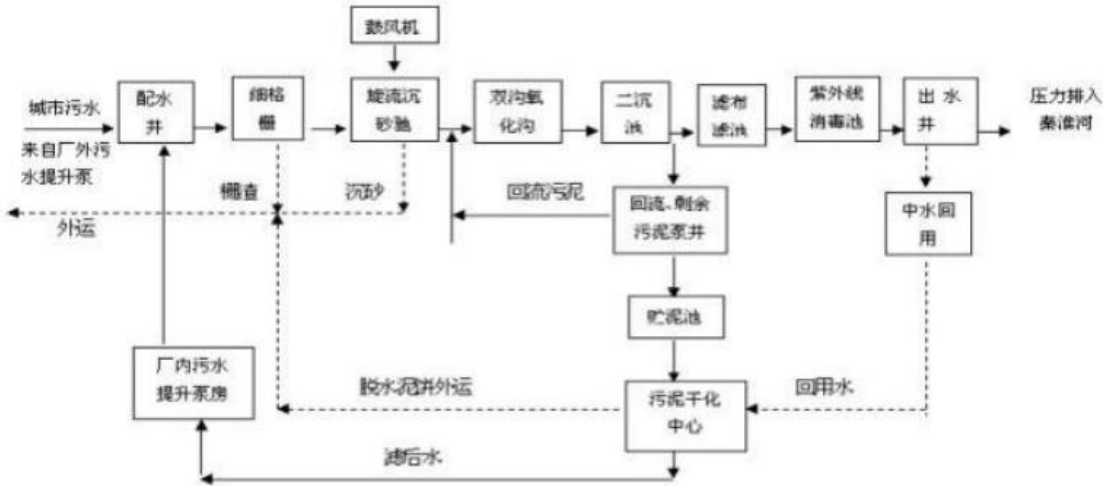


图4-2 科学园污水处理厂工艺流程图

②依托污水处理设施的可行性评价：

科学园污水处理厂总处理规模 240000m³/d，目前污水处理厂尚余 69000m³/d，本项目建成后废水排放量约为 876m³/a（3.5m³/d）仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.005%，能够满足水量要求。

项目的周边配套完善，污水管网已铺设到位，项目厂区已实现接管，本项目废水水质简单，污水排放浓度小于污水处理厂接管浓度要求，符合科学园污水处理厂的接管要求，故建设项目废水纳入科学园污水处理厂进行处理是可行的。

4、与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》相符性分析

文件要求：（1）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。（2）发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据

行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600 mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000 mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定接管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。（3）除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照本指南评估接管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。对照“准入条件及七项基本原则”开展工业企业纳管至城镇污水处理厂处理的可行性评估。

本项目情况：

①本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造项目，不属于不得排入城市污水集中收集处理设施的情形；

②本项目所排废水中主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP、TN，根据前文分析，本项目废水经过袋式过滤+MBR+活性炭过滤处理后能够达到科学园污水处理厂接管标准，本项目污染物因子与水量均在科学园污水处理厂处理能力范围内，接管可行；

③项目实施后，将依法运行污水处理设施，定期进行废水例行监测，确保排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。

④本项目废水无氟化物、挥发酚等特征污染物。

综上所述，本项目的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水接管方案可行，项目的地表水环境影响是可以接受的。

5、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电池工业》（HJ 1204-2021）制定废水监测计划，具体监测计划见表4-5。

表4-12 水污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季度

5、地表水环境影响评价结论

本项目废水污染物排放信息汇总见下表。

表4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度（mg/L）	年接管量（t/a）
1	DW001	COD	147.15	0.1289
2		SS	113.93	0.0998
3		氨氮	24.98	0.0219
4		TN	38.52	0.0337

	5		TP	1.68	0.0015			
	本项目产生的生活污水经企业化粪池预处理后与纯水制备浓水、经过预处理的清洗废水一起接管至科学园污水处理厂集中处理，尾水排入秦淮河。厂区污水总排口水质满足《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2排放限值，低于科学园污水处理厂接管标准，本项目废水接管科学园污水处理厂可行。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。							
运营期环境影响和保护措施	三、噪声							
	1、噪声源强							
	本项目生产线基本为小型设备，声源值较小，主要噪声源为搅拌机、破碎机等生产设备、风机、提升泵等，具体源强见表4-14。							
	表4-14 主要噪声源							
	位置	噪声源	数量	声源类型	噪声源强 核算方法 声源值 dB(A)	降噪措施 工艺 降噪效果 dB(A)	噪声排放量 核算方法 声源值 dB(A)	持续时间 h
	4F 固态电池生产线	小型鄂破机	1	频发	类比 80	厂房隔声	25 类比 55	2000
		高速机械搅拌机	1	频发	类比 80		25 类比 55	
		超离心研磨粉碎机	1	频发	类比 80		25 类比 55	
		中型煅烧炉	1	频发	类比 80		25 类比 55	
		空压机	1	频发	类比 80		25 类比 55	
无油空压机		1	频发	类比 80	25 类比 55			
1F 生产线	超声波破碎机	1	频发	类比 80	25 类比 55			
	浆料高速搅拌器	1	频发	类比 80	/	25 类比 55		
	喷砂机	1	频发	类比 90		25 类比 65		
	超声波振动筛	1	频发	类比 80		25 类比 55		
催化剂浆料分散机	1	频发	类比 80	25 类比 55				
1F	冷水机	3	频发	类比 85		25 类比 85		
	污水提升泵	2	频发	类比 85		25 类比 85		
	空气压缩机	1	频发	类比 85		25 类比 85		
室外	风机	1	频发	类比 85		0 类比 85		
	2、降噪措施							
	本项目拟采取的降噪措施如下：							
	①源头控制：优先选择环保低噪声设备，降低噪声源强。							
	②合理布局：充分考虑地形、厂房、声源及植物等影响因素，做到统筹规划，合理布局，同时对无法在室内布置的露天设备，采取相应的防噪降噪措施。							
	③减震隔声等措施：针设备安装隔声罩、减震底座等。对强噪声设备采用安装隔音、密闭等措施。管道设计中注意防振、防冲击，以减轻振动噪声。风管及流体输送应注意改善其流畅状况，减少空气动力噪声。							

3、达标分析

根据工程分析提供的噪声源参数，采用点声源等距离衰减预测模型，参照气象条件修正值进行计算，并考虑多声源叠加。噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法。

A. 点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_A(r_0)$ ——距声源 r_0 距离上的 A 声压级；

A_{div} ——几何发散衰减，公式： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ 。

A_{atm} ——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$ ，其中 a 为大气吸收衰减系数。

A_{bar} ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)。

A_{gr} ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - (\frac{2h_m}{r})[17 + (\frac{300}{r})]$ ，其中 h_m 为传播路径的平均离地高度（m）。

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

B. 声级的计算

①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} ——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。

②预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

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

式中：

L_{eqg} ——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)。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			建筑物插入损失 dB(A)
					X	Y	Z	

1	4F 固态电 池生产线	小型鄂破机	80	厂房 隔声	66.24	46.98	13	25
2		高速机械搅拌机	80		69.09	46.98	13	25
3		超离心研磨粉碎机	80		79.31	46.98	13	25
4		中型煅烧炉	80		21.76	48.38	13	25
5		超声波破碎机	80		26.6	48.16	13	25
6		空压机	80		9.59	44.94	13	25
7		无油空压机	80		6.45	41.27	13	25
8	1F 生产线	浆料高速搅拌器	80		96.33	45.15	1	25
9		喷砂机	90		100.74	45.15	1	25
10		超声波振动筛	80		96.15	37.85	1	25
11		催化剂浆料分散机	80		96.06	29.21	1	25
12	动力中心	空气压缩机	85		39.98	56.58	1	25
13	冷水机	冷水机 1	85		7.4	9.85	1	25
14		冷水机 2	85		13.16	9.63	1	25
15		冷水机 3	85		98.47	10.27	13	25
16	污水处理	污水提升泵 1	85		2.69	9.4	1	25
17		污水提升泵 2	85		2.69	8.01	1	25

注：以厂房西南角为原点。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 dB(A)	空间相对位置			声源控制 措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	车间楼顶	风机	85	50.7	40.77	15	减振降噪	8:00-18:00

注：以厂房西南角为原点。

本项目噪声预测结果及评价见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果及评价

序号	厂界	昼间噪声标准	昼间噪声贡献值	昼间超标和达标情况
1	东厂界	60	53.25	达标
2	南厂界	60	49.58	达标
3	西厂界	60	53.33	达标
4	北厂界	60	53.77	达标

4、噪声监测计划

企业噪声污染源监测计划见表 4-18。

表 4-18 噪声污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	各厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准

5、声环境影响评价结论

本项目各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中 2 类标准要求，本项目对周围声环境影响较小。 四、固体废物 1、固废产生情况 本项目产生固废主要为生活垃圾、废一次性耗材、废铝箔、废铜箔、废极片、废电解质膜、废铝膜、不良电池、废电池材料、废包装材料、纯水站废反渗透膜、废边角料、废背膜、废胶带、不合格品、废分子筛、废过滤单元、废一次性耗材、CCM 设备清洗废液、废乙醇、碱液喷淋塔定期更换的废液、废化学品包装材料、废活性炭、废润滑油及包装桶、过期化学品、固态电池清洗废液等固体废弃物，具体如下： （1）生活垃圾 全厂职工人数为 46 人，按照 0.5kg/人·天计算，年工作 200 天，产生量为 4.6t/a，分类收集后及时清理，交由市政环卫部门清运。 （2）一般固废 ①废铝箔、废铜箔、废极片、废电解质膜、废铝膜，年产生量约为 0.2t/a，收集交由专业单位处理。 ②不良电池、废电池材料：年产生量约为 0.1t/a，其中含有或者沾染危险废物的不良电池、废电池材料产生量约 0.07t/a，收集后委托有处理资质的单位处理；不含有或者未沾染危险废物的不良电池、废电池材料产生量约 0.03t/a，收集后交由专业单位处理。 ③废包装材料：主要为生产过程产生的废纸类包装材料，与试剂未直接接触，根据企业提供资料产生量合计约 1t/a；集中收集后定期交由专业回收部门或原厂家加以回收利用、处理。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17。 ④纯水站废反渗透膜 企业每年更换两次反渗透膜，每次更换 0.055t，则纯水站废弃反渗透膜量为 0.11t/a，外售综合利用。 ⑤废边角料 本项目制膜、裁切等过程中会产生废边角料，产生量约为 18t/a，收集后可外售。 ⑥废背膜 本项目制膜过程中将保护的背膜撕下会产生废背膜，产生量约为 14t/a，收集后可外售。 ⑦废胶带 本项目制膜、裁切等过程中用胶带粘下边角料会产生废胶带，产生量约为 2t/a，收集后可外售。 ⑧不合格品 本项目 MEA、CCM 检测产生不合格品，不合格率约为 18%，MEA 每片约重 5g、CCM
--

	每平方米约重 10g，故产生量约 0.38t/a，收集后可外售。 ⑨废分子筛 制氮系统分子筛用量为 1t，约 5 年更换一次，收集后外售。 (3) 危险废物 ①废一次性耗材：生产过程中沾染试剂的一次性滴管、废擦拭纸、废手套、废抹布等，年产生量约为 0.3t/a，作为危废收集委托有处理资质单位处置。其废物类别为 HW49，废物代码为 900-047-49。 ②CCM 设备清洗废液：清洗用纯水量约为 0.05t/d，按 200 天计，则用水量约 10t/a，设备清洗废液按用水量的 90%排放率核算，则废液产生量为 9t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），实验废液属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-047-49。实验废液经收集后存放于危废暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 ③废乙醇：CCM 浆料罐使用乙醇进行清洗，乙醇年用量约 0.5t，进入废气 10%，剩余 90%（即 0.45t/a）作为废试剂委托有资质单位处置。 ④碱液喷淋塔定期更换的废液：碱液喷淋塔喷淋水循环使用，系统循环水量为 1m³，自然挥发量 0.005m³/d，只需定期对其进行补充新水，新水补充量约为 1.25m³/a。喷淋塔内喷淋水随着使用时间的不断增加，盐分浓度逐渐升高，需定期更换，更换频次为半年/次，一次更换喷淋塔循环水箱内喷淋液 1m³/次，则更换下的废液年产生量约为 2t/a，作为危废收集委托有处理资质单位处置。 ⑤废化学品包装材料：主要为废试剂瓶、破损玻璃器皿、化学品桶、塑料包装材料等，年产生量约为 0.3t/a，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，收集后存放于危废暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 ⑥废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）附录中，“排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期”，计算得出废气活性炭吸附装置活性炭更换频次、更换量：废气活性炭吸附装置活性炭更换周期 3 个月，每年需更换 4 次，更换活性炭用量约为 12t，吸附的非甲烷总烃约为 1.19t/a，则活性炭吸附装置每年更换下来的废活性炭年产生量总计约为 13.19t/a，作为危险废物收集后委托有处理资质单位运输处置。 ⑦废润滑油及包装桶 设备需定期加入润滑油进行保养，废润滑油的产生量约为润滑油用量的 75%，本项目年用润滑油 20kg，则废润滑油产生量为 0.015t/a，年产生废润滑油桶 4 个，约 0.004t/a，合计 0.019t/a，收集后危废间内暂存，委托有资质单位处置。 ⑧过期化学品 根据建设单位提供资料，公司产生过期或者废弃的化学品约 0.1t/a，其废物类别为 HW49，
--	---

	废物代码为 900-047-49。 ⑨锂电池清洗废液 锂电池清洗废水含有钴等金属物质，根据《384 电池制造行业系数手册》，锂离子电池软包工业废水量系数为 7×10^{-3} 立方米/千瓦时-产品，本项目年产品产量为 0.3MWh，则工业废水量为 2.1t/a，作为危废委托有资质单位处置。 ⑩废过滤单元 洁净间过滤系统需定期更换过滤单元，更换周期为 1 个/年，废过滤单元产生量约为 0.05t/a，收集后可外售。 ⑪废过滤材料 污水预处理使用活性炭过滤、袋式过滤器过滤，每年约更换 2 次，每次使用量约 0.1t，则产生废过滤材料约 0.2t/a。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 版）、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），对本项目产生的副产物进行属性判定，具体情况见表 4-19，本项目固体废物利用处置情况见表 4-20。
--	---

	表4-19 本项目固体废物产生情况汇总表											
	序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断					判定依据
							目标产物	鉴别属于产品	可定向用于特定用途	一般固体废物	危险废物	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1	生活垃圾	员工生活	固体	生活垃圾	4.6	×	×	×	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025年)、《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)
	2	废铝箔、废铜箔、废极片、废电解质膜、废铝膜	生产	固体	铝、铜、膜	0.2	×	×	×	√	×	
	3	含有或者沾染危险废物的不良电池、废电池材料	生产	固体	电池	0.07	×	×	×	×	√	
	4	不含有或者未沾染危险废物的不合格品、不良电池、废电池材料	生产	固体	电池	0.03	×	×	×	√	×	
	5	废外包装材料	原料使用	固体	纸类	1	×	×	×	√	×	
	6	纯水站废反渗透膜	纯水制备	固体	膜	0.11	×	×	×	√	×	
	7	废边角料	制膜、裁切等过程	固体	膜	18	×	×	×	√	×	
	8	废背膜	制膜过程	固体	膜	14	×	×	×	√	×	
	9	废胶带	制膜、裁切等过程	固体	胶带	2	×	×	×	√	×	
	10	不合格品	MEA、CCM 检测	固体	膜	0.38	×	×	×	√	×	
	11	废分子筛	制氮系统	固体	分子筛	0.2	×	×	×	√	×	
	12	废过滤材料	污水预处理	固体	活性炭、袋式过滤器	0.2	×	×	×	×	√	
	13	废过滤单元	洁净间过滤系统	固体	过滤材料	0.05	×	×	×	×	√	
	14	废一次性耗材	生产	固体	一次性滴管、废擦拭纸、废手套、废抹布	0.3	×	×	×	×	√	
	15	CCM 设备清洗废液	清洗	液体	废液	9	×	×	×	×	√	
	16	废乙醇	清洗	液体	乙醇	0.45	×	×	×	×	√	

17	碱液喷淋塔定期更换的废液	废气处理	液体	废液	2	×	×	×	×	√	
18	废化学品包装材料	原料使用	固体	废试剂瓶、破损玻璃器皿、化学品桶、塑料包装材料	0.3	×	×	×	×	√	
19	废活性炭	废气处理	固体	废气、活性炭	13.19	×	×	×	×	√	
20	废润滑油及包装桶	设备润滑	液体	油类物质	0.019	×	×	×	×	√	
21	过期化学品	原辅料	固体	玻璃、试剂	0.1	×	×	×	×	√	
22	锂电池清洗废液	设备清洗	液体	钴等	2.1	×	×	×	×	√	
表4-20 本项目固体废物利用处置情况一览表											
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	固体废物鉴别方法	废物类别	废物代码	危险特性	估算产生量（t/a）	利用处置方式
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固体	生活垃圾	《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年 第 4 号）	SW64	900-099-S64	/	4.6	环卫清运
2	废铝箔、废铜箔、废极片、废电解质膜、废铝膜		生产	固体	铝、铜、膜		SW17	900-012-S17	/	0.2	综合利用
3	不含有或者未沾染危险废物的不合格品、不良电池、废电池材料		生产	固体	电池		SW17	900-012-S17	/	0.03	
4	废外包装材料		原料使用	固体	纸类		SW17	900-005-S17	/	1	
5	纯水站废反渗透膜		纯水制备	固体	膜		SW59	900-008-S59	/	0.11	
6	废边角料		制膜、裁切等过程	固体	膜		SW17	900-012-S17	/	18	
7	废背膜		制膜过程	固体	膜		SW17	900-003-S17	/	14	
8	废胶带		制膜、裁切等过程	固体	胶带		SW17	900-003-S17	/	2	
9	不合格品		MEA、CCM 检测	固体	树脂、碳布		SW17	900-012-S17	/	0.38	
10	废分子筛		制氮系统	固体	分子筛		SW59	900-009-S59	/	0.2	

危险废物	11	含有或者沾染危险废物的不良电池、废电池材料	危险废物	生产	固体	电池	《国家危险废物名录》(2025年)	HW49	900-041-49	T/In	0.07	委托有资质单位妥善处理
	12	废过滤单元		洁净间过滤系统	固体	过滤材料		HW49	900-041-49	T/In	0.05	
	13	废过滤单元		污水预处理	固体	活性炭、袋式过滤器		HW49	900-041-49	T/In	0.2	
	14	废一次性耗材		生产	固体	一次性滴管、废擦拭纸、废手套、废抹布		HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.3	
	15	CCM 设备清洗废液		清洗	液体	废液		HW49	900-047-49	T/C/I/R	9	
	16	废乙醇		清洗	液体	乙醇		HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.45	
	17	碱液喷淋塔定期更换的废液		废气处理	液体	废液		HW35	900-356-35	C/T	2	
	18	废化学品包装材料		原料使用	固体	废试剂瓶、破损玻璃器皿、化学品桶、塑料包装材料		HW49	900-041-49	T/In	0.3	
	19	废活性炭		废气处理	固体	废气、活性炭		HW49	900-039-49	T	13.19	
	20	废润滑油及包装桶		设备润滑	液体	油类物质		HW08	900-249-08	T/I	0.019	
	21	过期化学品		原辅料	固体	玻璃、试剂		HW49	900-047-49	T/C/I/R	0.1	
	22	锂电池清洗废液		设备清洗	液体	钴等		HW49	900-047-49	T/C/I/R	2.1	

2、危险废物环境影响分析

（1）收集过程污染防治措施分析

企业应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。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。企业作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，落实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等。

（2）贮存场所污染防治措施分析

本项目危废暂存间拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设；根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施、摄像头等。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况等见表4-21。本企业危废暂存间面积为40m²，本项目建成后，危废总量为27.779t/a，约半年处理一次，该危废暂存间有足够空间可容纳。

表4-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物代码	占地面积 m ²	贮存方式、周期	最大贮存量 t	是否满足要求
危废暂存间	含有或者沾染危险废物的不良电池、废电池材料	900-041-49	1	袋装、半年	0.035	是
	废过滤单元	900-041-49	0.5	桶装、半年	0.025	是
	废过滤材料	900-041-49	1	桶装、半年	0.1	是
	废一次性耗材	900-047-49	1	桶装、半年	0.15	是
	CCM 设备清洗废液	900-047-49	6	桶装、半年	4	是
	废乙醇	900-047-49	1	箱装、半年	0.1	是
	碱液喷淋塔定期更换的废液	900-047-49	1	桶装、半年	1	是
	废化学品包装材料	900-041-49	0.5	箱装、半年	0.15	是
	废活性炭	900-039-49	6	箱装、半年	6.6	是
	废润滑油及包装桶	900-249-08	0.5	桶装、半年	0.0095	是
	过期化学品	900-047-49	0.5	桶装、半年	0.05	是
	锂电池清洗废液	900-047-49	2	桶装、半年	1.05	是

（3）运输过程污染防治措施分析

危险废物应采用专门的车辆，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。危险废物运输过程应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）要

	求管理，具体如下： ①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。 ②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。 ③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。公路运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。 ④从事运输危险物质活动的人员必须接受有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业。 ⑤运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防爆、防晒、防雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在桥间、居民区和人口稠密区停留。 ⑥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。 因此，做好上述防护措施后，危险废物运输过程中对环境的影响在可控制范围内。 （4）委托处置环节影响分析 企业承诺本项目危险废物均委托有资质单位处理处置，不自行利用。 3、环境管理要求 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》，本项目监督管理要求如下：a.建设项目的环评文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，将固体废物污染环境防治内容纳入环境影响评价文件，落实防治固体废物污染环境和破坏生态的措施以及固体废物污染环境防治设施投资概算；b.收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用；c.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 危险废物处理处置管理要求： ①危险废物应委托有资质的单位处理处置，不得擅自倾倒、堆放。
--	--

②禁止无许可证或者未按照许可证规定从事危险废物收集、贮存、利用、处置的经营活动。 ③禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）相符性分析 对照省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号），本项目与其相符性分析见下表：	
表 4-22 与苏环办〔2024〕16 号相符性分析	
文件要求	相符性分析
2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，项目一般固体废物收集后外售处置，危险废物委托有资质单位处置，项目固废利用处置方式合理合规。本项目产物已按照文件中五类属性给予明确并规范表述，本项目不涉及中间产物、再生产物、副产品等，与管理要求相符。
13.加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。	本项目危险废物均委托有资质单位处置，本项目不对产生的危险废物进行利用，企业不属于危险废物利用单位，与管理要求相符。
4、固废环境影响评价结论 本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，规范化建设危废暂存间，设置标志牌，并由专人管理和维护。危险废物分类、分区暂存，杜绝混合存放。 综上所述，通过以上措施，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。	
五、环境风险分析	
1、环境风险源识别	
（1）风险物质识别	
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）、《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18）、《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28）等相关标准规范，对本项目主要原辅材料、燃料、最终产品、危险废物进行识别。全厂涉及的危险物质最大贮存量、贮存方式及临界量见表 4-23。	

表 4-23 全厂风险物质最大贮存量、贮存方式及临界量							
序号	危险物质名称		CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值	
1	原辅材料	五硫化二磷	1314-80-3	0.0014 2	2.5	0.00057	
2		五氧化二磷	1314-56-3	0.0002 8	10	0.00003	
3		丙酮	67-64-1	0.0012	10	0.00012	
4		二甲苯	95-47-6	0.0013	10	0.00013	
5		异丙醇	67-63-0	0.0012	10	0.00012	
6		乙酸乙酯	141-78-6	0.0014	10	0.00014	
7		正丙醇	/	0.2	50	0.00400	
8		工业酒精	/	0.0119	50	0.00024	
9		无水乙醇	/	0.4024	50	0.00805	
10		NMP（N-甲基吡咯烷酮）	/	0.0016	50	0.00003	
11		四氢呋喃	/	0.0014	50	0.00003	
12		正庚烷	/	0.001	50	0.00002	
13		喷码墨水	丁酮	78-93-3	0.058	10	0.00580
14		喷码溶剂	丁酮	78-93-3	0.1739	10	0.01739
15			丙酮	/	0.019	50	0.00038
16	危废	含有或者沾染危险废物的不良 电池、废电池材料	/	0.035	50	0.00070	
17		废过滤单元	/	0.025	50	0.00050	
18		废一次性耗材	/	0.15	50	0.00300	
19		废过滤材料	/	0.1	50	0.02000	
20		CCM 设备清洗废液	/	2.5	50	0.05000	
21		废乙醇	/	0.1	50	0.00200	
22		碱液喷淋塔定期更换的废液	/	1	50	0.02000	
23		废化学品包装材料	/	0.15	50	0.00300	
24		废活性炭	/	3.3	50	0.06600	
25		废润滑油及包装桶	/	0.0095	50	0.00019	
26		过期化学品	/	0.05	50	0.00100	
27		锂电池清洗废液	/	1.05	50	0.02100	
Q 值						0.20644	
备注：单标标准溶液含量较少，本表不定量统计。							
本项目 Q<1，可直接判定本项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。							
(2) 装置危险性识别							
本项目生产过程中使用马弗炉、管式炉、煅烧炉等高温设备，操作不当可能会造成火灾爆炸事故。							
(3) 储运等公辅设施危险识别							
本项目涉及多种易燃化学试剂，如果在储运过程中包装破损，遇高温明火可能引起火灾，火灾次生有毒气体都将对周边环境和人群产生危害。							
(4) 环保设施危险性分析							

①废气处理设施 本项目设有喷淋、除雾器和活性炭吸附装置，若废气处理装置失灵，未经处理的废气将污染大气环境。若活性炭发生自燃，伴生和次生的废气及消防废水可能直接进入地表水和大气环境，造成一定污染。 ②危废暂存间 本项目危废暂存间存有废活性炭等可燃物质，若发生火灾事故，伴生和次生的废气及消防废水可能直接进入地表水和大气环境，造成一定污染；有实验废液等液态危废，在转运、装卸或暂存过程中泄漏，可能污染周围土壤，或进入雨水管网污染地表水体。 ③废水处理设施 本项目设有袋式过滤+MBR+活性炭过滤废水处理设施，若废水处理设施失灵，未达到接管标准的废水直接排放，可能对污水处理厂造成冲击。 2、环境风险防控措施 ①泄漏事故防范措施 危险废物存放的危废暂存间应按有关规范要求进行设计和建设，地面及四壁均应做好防腐防渗处理，防止危险废物渗漏对地下水造成污染。液体材料暂存间液态原料设置托盘，液体材料暂存间、危化品库配备无火花收容工具收纳泄漏物料。 ②火灾事故防范措施 严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置，消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求，在危险物品存放区设立警告牌（严禁烟火）。 本项目火灾危险场所设置火灾自动报警系统和火灾电话报警。火灾自动报警系统设计符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 的规定。 设备、化学试剂远离火种、热源。工作场所严禁吸烟。各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。 根据企业实际情况购置相应的应急物资。发生火灾事故险情时，第一发现人应立即报告主管负责人，根据事故险情和扑救具体情况采取适当措施，如需外援应立即拨打火警 119 告知火灾危险严重程度。 ③废气防治设施事故防范措施 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行，废气收集处理系统应与工艺设备同步运行。 加强对废气收集处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止运作，从根源上切断污染，查处异常原因，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产或检测工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用，确保

	对周围环境的影响降到最低。 ④废水防治设施事故防范措施 安排专人负责日常巡检与维护。制定巡检制度，每日检查设备运行状态（如管道有无破损、泄漏，阀门开关是否灵活），记录关键参数（如进水水质等）。 定期维护设备（如清理过滤器、更换老化管道），避免因设备老化导致故障。 对操作人员进行专业培训，使其熟悉设备操作规程、应急处理流程，避免因误操作（如阀门开错、参数设置错误）引发事故。制定岗位责任制，明确各环节责任人，确保操作记录完整可追溯。 针对可能发生的事故（如设备故障导致废水直排、处理系统瘫痪、泄漏扩散等），制定专项应急预案，明确应急组织机构、响应流程、处置措施（如启用应急储存池、停产外排废水、投加应急药剂）。 定期组织应急演练，检验预案可行性，提升人员应急处置能力。 配备应急泵、临时管道、沙袋、吸附材料（如活性炭）等设备物资，用于快速拦截、收集泄漏废水，减少污染扩散。 在废水排放口设置阀门，事故时可快速切断排放，将废水导入清水池（$1.5\text{m}\times 1.5\text{m}\times 2\text{m}=4.5\text{m}^3$）暂存。待事故处理后，将清水池中暂存的不达标废水重新打入污水预处理系统处理达标后排放。 ④通风柜、危废暂存间风险防范措施 通风柜风险主要是危化品泄漏、挥发、反应失控引发中毒、火灾、爆炸等。设置通风系统，确保室内空气流通。危化品分类存放，张贴明显标识，严禁混存禁忌物。定期检查储存容器及管道，配备个人防护装备和应急处理物资。 危废暂存间风险在于危废泄漏、污染环境。危废要分类收集，使用专用容器，张贴危险废物标识。危废暂存间地面和墙面进行防渗防腐处理，设置泄漏收集装置。定期对危废转运，严格执行转移联单制度，加强人员培训，规范操作流程。 运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险物质作业人员定期进行安全培训教育。经常性对通风柜、危废暂存间等地方进行安全检查。实验区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。 3、环境应急管理制度 （1）本项目建成后将按要求编制突发环境事件应急预案。 （2）在项目运营过程中，每天进行一次危险源例行巡检，并做好相应巡检记录。每天对消防器材和设施进行检查并做好相关记录确保设施的器材有效，保持消防通道顺畅。公司原辅料储存点及危废暂存间为存在环境风险的关键地点，需设置明显的警示标志并安排专人监管。
--	---

(3) 为提高企业应急能力和应急反应综合素质,定期对工作人员发生事故时警报、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等进行培训和演练,做好相应台账记录。培训和演练次数每年不少于一次。

(4) 定期对废气治理设施进行检查,防止因污染治理设施非正常运行导致的突发环境事件。

4、建设项目环境风险简单分析内容汇总表

本项目风险潜势较小,进行简单分析,具体见表 4-24。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新能源汽车新型电池生产项目			
建设地点	江苏省南京市南京江宁经济技术开发区吉印大道 2999 号吉印产业创新园			
地理坐标	118 度 49 分 55.738 秒，31 度 53 分 55.475 秒			
主要危险物质及分布	分布	名称	最大贮存量（t）	
	液体材料暂存间	五硫化二磷	0.00142	
		五氧化二磷	0.00028	
		甲苯	0.0013	
		丙酮	0.0012	
		二甲苯	0.0013	
		异丙醇	0.0012	
		乙酸乙酯	0.0014	
		正丙醇	0.2	
		工业酒精	0.0119	
		无水乙醇	0.4024	
		NMP（N-甲基吡咯烷酮）	0.0016	
		四氢呋喃	0.0014	
		正庚烷	0.001	
		喷码墨水	丁酮	0.058
		喷码溶剂	丁酮	0.1739
			丙酮	0.019
	危废暂存间	危险废物		8.4695
环境影响途径及危害后果	①对环境空气的环境风险分析 发生局部火灾或爆炸后，会导致事故地点储存的化学品或危废泄漏，而进入大气、土壤等环境； ②对地下水的环境风险分析。 本项目在危废暂存间、原料仓库做好防渗处理，对地下水污染较小。			
风险防范措施要求	①泄漏：危废暂存间设置防渗托盘收集泄漏物料，配备无火花收容工具收纳泄漏物料。 ②火灾：各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。			
填报说明	本项目建设地点位于吉印大道 2999 号吉印产业创新园，环境风险物质主要为五硫化二磷、五氧化二磷、甲苯、丙酮、二甲苯、异丙醇、乙酸乙酯、正丙醇、危险废物等，Q 值小于 1。 本项目采用成熟可靠的工艺和设备，但在运营期间存在一定的环境风险，建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实安全评估报告提出的措施和相关安全管理规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施之后，项目营运期风险是可接受的。			

六、土壤、地下水

1、污染源及污染途径

本项目可能对地下水、土壤环境造成影响的环节主要是危险废物贮存过程中液态物料及管道中污水的泄漏下渗，生产区域及物料储存区域不与地面直接接触。危废贮存点以及污水处理设施，地面采取防渗处理，正常工况下，危废贮存于密封的储桶/袋内，基本上无渗漏的条件下，本项目对地下水、土壤的影响很小。

2、分区防渗

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线。本项目危废暂存间均设计为重点防渗区，采取严密的防腐防渗措施，并确保其可靠性和有效性，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）中要求进行防渗，其他实验区域进行简单防渗。

本项目对土壤和地下水的影响主要为大气沉降和垂直渗透。大气污染物主要为有机废气，废气排放量较少，影响较小。废水接管间接排放，危废暂存库分区防渗，可以确保本项目建设对项目所在地土壤地下水不会产生影响。具体防渗方案如下。

表 4-25 项目分区防渗方案

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间、原材料仓库	依据国家危险废物贮存标准要求设计、施工，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，同时做到防雨、防晒。
2	一般防渗区	生产区域	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于 1.5m 厚的粘土防护层。采用防渗效果好的 HDPE 管作为污水管道，并设计不低于 5‰的排水坡度。
3	简单防渗区	办公室等	一般地面硬化。

七、生态

本项目不新增用地，施工期无土建工程，对周围生态环境不会造成影响。

表 4-26 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	工序	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达标准	环保投资（万元）	完成时间
废气	DA001	CCM、MEA、固态电池	非甲烷总烃	碱液喷淋+除雾+二级活性炭	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 锂离子/锂电池标准 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1	40	与主体工程同步设计、施工、投产
			二甲苯				
废水	生活污水	生活	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	依托园区化粪池	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 排放限值	/	
	清洗废水	CCM 生产线	COD、NH ₃ -N、SS、TN	袋式过滤+MBR+活性炭过滤		15	
	浓水	实验过程	COD、SS	/		/	
噪声	设备、风机、泵等	实验、废气、废水处理	噪声	采用隔声、减振，合理设置设备位置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	25	
固废	危废暂存间	实验过程	危险废物	危废暂存间 40m ²	零排放	10	

	事故应急措施	吨桶、防渗托盘等	1	
	环境管理 (机构、监测能力等)	设立环境管理机构，委托第三方有资质的机构定期监测。	4	
	清污分流、 排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	排污口规范化建设，设置计量装置、采样口等；落实在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。	5	
	合计		100	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	非甲烷总烃、颗粒物	经过 1 套碱液喷淋+除雾+二级活性炭措施（风量 29000m³/h）	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 锂离子/锂电池标准
			二甲苯	处理后通过 25m 高 DA001 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041- 2021）表 1 标准
	厂界无组织		非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 标准
			二甲苯		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂房外		NMHC	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	厂区污水排口		生活污水	化粪池	《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 2 排放限值
			清洗废水	袋式过滤+MBR+活性炭过滤	
			浓水	/	
声环境	生产设备、环保、公辅设备		Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：环卫清运 一般工业固体废物：外售综合利用 危险废物：委托有资质单位处置				
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、原辅料仓库等区域采取相应的防渗措施。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	配备应急消防设施				

其他环境 管理要求	1、环境管理 (一) 环境管理机构设置 为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方环境保护主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对运营期产生的污染物进行监测、分析,了解工程对环境的影响状况,企业应设置专职的环境管理人员,配备一名管理人员分管环境保护管理工作,编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理,同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强,涉及多学科、综合性知识,建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。 (二) 环境管理制度 (1) 贯彻执行“三同时”制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染的环保设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。 (2) 排污权实行有偿使用制度:建设单位按照规定的时限申请并取得排污许可证,在缴纳使用费后获得排污权,或通过交易获得排污权,按照排污许可证的规定排放污染物。建设单位自行监测、执行报告及环境保护主管部门监管执法信息应当在全国排污许可证管理信息平台上记载,并按照规定在全国排污许可证管理信息平台上公开。 (3) 环保设施运行管理制度:应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制,实行污染治理岗位运行记录制度,以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时,应及时组织抢修,并根据实际情况采取相应措施,防止污染事故的发生。 (4) 建立企业环保档案:企业建立污染源档案,发现污染物非正常排放,应分析原因并及时采取相应措施,以控制污染影响的范围和程度。 (5) 风险管理:由于风险情况下发生大气或水环境污染时,对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施,应制定突发环境事件应急预案。 (6) VOCs 台账:记录 VOCs 物料采购及使用情况,台账保存不少于 5 年。 企业制定严格的环境管理与环境监测计划,并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实,才能有效地控制和减轻污染,保护环境;只有通过规范和约束企业的环境行为,也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展,走可持续发展的道路。 2、排污口规范化整治 根据苏环控(1997)122 号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》,污(废)水排放口、废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存(处置)场所须规范化设置。 ①废水排放口规范化要求 本项目依托园区雨水排放口和污水排放口,张贴规范标识牌; ②废气排气筒规范化要求 本项目共设置 1 个废气排放口,应按照相关要求,在排气筒醒目位置设置标识标牌,同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。 ③危废暂存规范要求 本项目危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设,按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的制作危险废物标志牌并张贴。
--------------	---

六、结论

本项目符合国家产业政策和区域发展规划要求，选址合理，污染防治措施可行、能够达标排放，废气、废水、噪声、固废、地下水、土壤的环境影响可接受，事故环境风险处于可接受水平。在认真落实报告表提出的各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，均能实现达标排放且环境影响较小，不会改变区域环境功能区要求。

综上所述，本项目产生的废气、废水通过相应的污染控制措施可以确保污染物达标排放，不会对周边环境造成明显影响，采取的污染防治措施可行。因此，从环保角度而言，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量 t/a）①	现有工程 许可排放量（t/a） ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量 t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生 量 t/a）④	以新带老削减量 （新建项目不填 t/a） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量 t/a）⑥	变化量（t/a） ⑦
废气（有 组织）	非甲烷总烃	0.0761	0.0761	0	0.298	0	0.3741	+0.298
	颗粒物	0.0001	0.0001	0	0	0	0.0001	0
	氮氧化物	0.0032	0.0032	0	0	0	0.0032	0
	二甲苯	0.0020	0.0020	0	0.003	0	0.005	+0.003
	氯化氢	0.0038	0.0038	0	0	0	0.0038	0
	硫酸雾	0.0041	0.0041	0	0	0	0.0041	0
	氨	0.0016	0.0016	0	0	0	0.0016	0
废气（无 组织）	非甲烷总烃	0.05125	0.05125	0	0.1656	0	0.21685	+0.1656
	颗粒物	0.00004	0.00004	0	0	0	0.00004	0
	氮氧化物	0.0014	0.0014	0	0	0	0.0014	0
	二甲苯	0.0009	0.0009	0	0.0015	0	0.0024	+0.0015
	氯化氢	0.0017	0.0017	0	0	0	0.0017	0
	硫酸雾	0.0018	0.0018	0	0	0	0.0018	0
	氨	0.0007	0.0007	0	0	0	0.0007	0
废水	水量	13768.2	13768.2	0	876	0	14644.2	+876
	COD	4.9176（0.688）	4.9176（0.688）	0	0.1289（0.0263）	0	5.0465(0.7143)	0.1289（0.0263）
	SS	3.0698（0.1372）	3.0698（0.1372）	0	0.0998（0.0044）	0	3.1696(0.1416)	0.0998（0.0044）
	氨氮	0.4955（0.0686）	0.4955（0.0686）	0	0.0219（0.0013）	0	0.5174（0.0669）	0.0219（0.0013）
	总氮	0.8552（0.2068）	0.8552（0.2068）	0	0.0337（0.0131）	0	0.8889（0.2199）	0.0337（0.0131）
	TP	0.06258	0.06258	0	0.0015（0.0003）	0	0.06408（0.00746）	0.0015（0.0003）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量 t/a）①	现有工程 许可排放量（t/a） ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量 t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生 量 t/a）④	以新带老削减量 （新建项目不填 t/a） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量 t/a）⑥	变化量（t/a） ⑦
		（0.00716）	（0.00716）					
	动植物油	0.077（0.013）	0.077（0.013）	0	0	0	0.077（0.013）	0
	LAS	0.077（0.07）	0.077（0.07）	0	0	0	0.077（0.07）	0
一般 固废	生活垃圾	115	/	/	4.6	/	119.6	+4.6
	化粪池污泥	36	/	/	0	0	36	0
	食堂废油脂	0.5	/	/	0	0	0.5	0
	废铝箔、废铜箔、 废极片、 废电解质膜、 废铝膜	0.2	/	/	0.2	0.2	0.2	0
	不含有或者未 沾染危险废物 的不合格品、 不良电池、废 电池材料	0.03	/	/	0.03	0.03	0.03	0
	废金属零部件	0.05	/		0	/	0.05	0
	废包装材料	0.8	/	/	1	/	1	+0.2
	纯水站废反渗 透膜	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
	废边角料	18	/	/	18	/	18	0
	废背膜	14	/	/	14	/	14	0
	废胶带	2	/	/	2	/	2	0
	废分子筛	0	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	不合格品	0.38	/	/	0.38	/	0.38	0
危险 废物	含有或者沾染 危险废物的不 良电池、废电 池材料	0.07	/	/	0.07	0.07	0.07	0

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量 t/a）①	现有工程 许可排放量（t/a）②	在建工程 排放量（固体废物产生量 t/a）③	本项目 排放量（固体废物产生量 t/a）④	以新带老削减量 （新建项目不填 t/a）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量 t/a）⑥	变化量（t/a）⑦
	废过滤单元	0.025	/	/	0.05	/	0.05	+0.025
	废一次性耗材	0.3	/	/	0.3	/	0.6	+0.3
	CCM 设备清洗废液	/	/	/	9	/	9	+9
	废乙醇	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	碱液喷淋塔定期更换的废液	/	/	/	2	/	2	+2
	废化学品包装材料	0.31324	/	/	0.3	/	0.61324	+0.3
	废活性炭	5.8431	/	/	13.19	/	19.0331	+13.19
	废润滑油及包装桶	0.019	/	/	0.019	/	0.019	0
	过期化学品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废制动液	0.1	/	/	0	/	0.1	0
	锂电池清洗废液	/	/	/	2.1	/	2.1	+2.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图

- 附图 1 本项目所在地理位置图
- 附图 2 本项目周围概况图
- 附图 3 总厂区雨污水管网图
- 附图 4 车间平面布置图
- 附图 5 与江苏省生态空间保护区域位置关系图
- 附图 6 与江苏省生态环境分区管控区域关系图
- 附图 7 与周边水系关系及排水流向图
- 附图 8 与江宁区 2023 年度生态空间管控区位置关系图
- 附图 9 与江宁经开区土地利用现状关系图
- 附图 10 与江宁经开区土地利用规划关系图
- 附图 11 与南京市国土空间规划“三区三线”位置关系图
- 附图 12 与南京江宁区国土空间规划“三区三线”位置关系图
- 附图 13 企业三处厂区位置关系图
- 附图 14 本项目所在地声功能区划图

附件

- 附件 1 项目备案证、登记信息单及设备清单
- 附件 2 关于《南京经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见
- 附件 3 建设单位营业执照
- 附件 4 现有环保手续批复及验收文件
- 附件 5 编制主持人现场探勘记录
- 附件 6 厂房租赁协议（D 幢为本项目）
- 附件 7 建设单位与环评单位签订的服务合同
- 附件 8 建设项目报批前公示记录截图
- 附件 9 全本公示删除内容说明
- 附件 10 建设单位出具未开工承诺书
- 附件 11 建设单位出具编制环评委托书
- 附件 12 建设单位出具报批材料真实性承诺书
- 附件 13 建设单位出具危废处置承诺书

- 附件 14 建设单位出具环评办理授权书
- 附件 15 建设项目环评影响评价区域评估承诺书
- 附件 16 江苏省生态环境厅建设项目环评影响评价文件报批申请书
- 附件 17 原辅料 MSDS
- 附件 18 原辅料 SGS 报告
- 附件 19 油性油墨不可替代论证
- 附件 20 环评单位质量控制审核单
- 附件 21 本项目总量指标申请单
- 附件 22 新能源汽车新型电池生产项目用地承诺书
- 附件 23 现有项目应急预案备案表
- 附件 24 江苏省生态环境分区管控综合查询报告