

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 江苏当升锂电材料技术中心项目

建设单位（盖章）： 江苏当升材料科技有限公司

编 制 日 期： 2021 年 12 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	江苏当升材料科技有限公司江苏当升锂电材料技术中心项目		
项目代码	2020-320684-39-03-552528		
建设单位联系人	王露	联系方式	18362659136
建设地点	海门区临江新区临江大道2号		
地理坐标	(E 121 度 26 分 9.391 秒, N 31 度 50 分 38.022 秒)		
国民经济行业类别	M7452 检测服务	建设项目行业类别	“四十五、研究和试验发展 98”中“专业实验室、研发(试验)基地”的“其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南通市海门区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	海行审备〔2020〕492号
总投资(万元)	13132	环保投资(万元)	65
环保投资占比(%)	0.49	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	用地 32500
专项评价设置情况	无		
规划情况	海门市临江新区(临江镇)总体规划(2013-2030), 2019年		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书》 召集审查机关:南通市海门生态环境局 审查文件名称及文号:通海门环发【2021】63号;		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析: 本项目位于海门市临江新区工业园区,新增用地建设江苏当升锂电材料技术中心项目,用地性质为三类工业用地,临江新区定位为:以新型建材、生物医药、高新技术为主的制造业基地,并积极发展纺织、机电等其他产业。本项目属于电子专用材料制造的配套项目,属于高新技术产业,符合临江新区规划。		

2、规划环评相符性分析：

(1) 规划范围

规划范围为北起省 336 线、南至长江，西起大新港闸东 1km、东至十八匡河。本项目选址于海门区临江新区临江大道 2 号，在规划的工业用地范围内。

(2) 产业定位

海门灵甸工业集中区重点发展生物医药、新材料、高端机电等产业。打造生物医药科创园、国际中小企业园、玲珑湾科教文创园 3 个专业化的众创空间，构建医药健康、新材料、电子信息、科教文创等特色产业。集中区已取消化工定位，禁止新建化工企业和新建、扩建化工项目，现有化工企业不得新增污染物排放，推动一批企业进一步做好整治提升工作，并积极实施“腾笼换鸟”，推进区域产业转型升级。

江苏当升材料科技有限公司为其他非金属制品制造企业，本次项目为配套的检测服务项目，不属于化工企业，产品主要为锂电正极材料，属于新材料制造企业，符合园区产业定位。

(3) 准入清单

表 1-1 集中区产业发展生态环境准入清单

类别		控制要求	相符性分析
空间布局约束	总体要求	优先引入生物医药、新材料、高端机电等主导产业。	本项目为新材料配套项目
		禁止引入列入国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。	不涉及
		禁止引入列入《环境保护综合名录》中的“双高”项目。	不涉及
		区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地禁止转变为其他用地性质。	不涉及
		严格控制产业用地边界，限制占用生态用地和生活用地。	不涉及
	提升发展区（转型发展新材料）	严禁在海门灵甸工业集中区内新、改、扩建化工企业和化工项目。	不涉及
		化工重点监测点在不新增供地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。	不涉及
	高端机电片区	禁止引入纯电镀项目。	不涉及
	生物医药科创园	禁止引入使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目。 禁止引入 P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室等环境风险较大、污染重的研发项目。	不涉及
	污染物排放总量控制	1、大气污染物:二氧化硫 155.19t/a、氮氧化物 190.86t/a、烟(粉)尘 128.97t/a、	不涉及

		<p>VOCs92.13t/a.</p> <p>工业废水污染物(外排量):废水量 339.00 万 t/a、COD169.50t/a、氨氮 27.12t/a、总氮 50.85t/a、总磷 1.70t/a.</p> <p>2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,实行现役源 2 倍削减量替代。</p>	
	环境风险防控	<p>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。</p>	企业已完成应急预案备案,本次项目建成后,应及时更新备案
	资源利用效率要求	<p>1、集中区水资源需求量为 551.567 万 m³/a, 规划期内园区的水资源利用应不突破该水资源需求量要求;</p> <p>2、集中区本轮工业用地规模需严格控制在 508.79 公顷,不得突破该规模;3、禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。</p>	不涉及

1、与国家省市产业政策、《市场准入负面清单》相符性分析		
表 1-2 本项目与国家及地方产业政策《市场准入负面清单》(2020 版)相符性分析		
序号	内容	相符性分析
1	属于《产业结构调整指导目录》(2019 本)	按照中华人民共和国国家发展和改革委员会令(第 29 号)《产业结构调整指导目录(2019 年本)》规定,项目未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的工艺和设备,不属于其中限制或禁止的类别,项目符合国家产业政策,符合该文件的要求。
2	《江苏工业和产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)修正	经查本项目产品、所用设备及工艺均不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年)》(苏环办发[2013]9 号)修正中限制、禁止类项目,属于允许类项目,符合文件要求。
3	《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》	根据中华人民共和国工业和信息化部《部分行业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》,本项目原辅材料、机械设备和产品均不属于目录中淘汰的生产工艺装备和产品,符合该文件的要求。
4	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中,符合该文件的要求。
5	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》中,符合该文件的要求。
6	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知(苏政办发[2015]118 号)》	对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号),本项目不属于限制类、淘汰类项目,属于允许类项目,符合该文件的要求
7	《市场准入负面清单》(2020 版)	经查《市场准入负面清单》(2020 版)(试点版),本项目不在其禁止准入类和限制准入类中,符合该文件的要求。
8	《南通市产业结构调整指导目录》(南通市发改委,2007 年)	本项目不在《南通市产业结构调整指导目录》(南通市发改委,2007 年)的鼓励、限制、淘汰类目录,故属于允许类项目。
<p>其他符合性分析</p> <p>由表 1-1 可知,本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》(2020 版)要求。综上所述,本项目符合“三线一单”要求。</p>		

2、“三线一单”相符性分析

(1) 生态空间区域保护规划相符性

①生态环境分区管控

本项目位于灵甸工业集中区，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49号）及《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）文件规划，灵甸工业集中区属于重点管控单元。

重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目产生的污水经预处理处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4中三级标准后接入市政污水管网市政污水管网，经中信环境水务（海门）有限公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排入长江；本项目废气主要为王水制备、锂电正极材料溶解过程产生的酸性废气G1、氨水使用过程会有少量氨气G2，均在通风橱内完成，送入水吸收箱吸附处理后，通过排风口达标排放，排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1、表3标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准，对周围环境空气质量影响不大。故本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发【2020】49号）的要求；

②生态红线、生态空间管控区分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不处于生态空间区域范围内，项目周边距离最近的生态空间区域为“海门市沿江堤防生态公益林”。主导生态功能为湿地生态系统保护，管控区域面积1.11平方公里。

本项目距离“海门市沿江堤防生态公益林”1.1km，该生态空间管控区域范围为海堤内侧，长11公里，宽100米区域，本项目不在该生态空间内。项目建设不会对生态空间区域主导生态功能造成影响，符合生态空间保护规划要求，生态空间保护区分布图见附图四。

	<p>(2) 与环境质量底线相符性:</p> <p>环境空气: 根据《2020年度南通市生态环境状况公报》数据, 海门区主要空气污染物指标监测结果中臭氧 8h 平均第 90 百分位数浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 其他指标满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 因此, 海门区空气环境质量暂判定为不达标区。</p> <p>为进一步改善环境质量, 南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制, 在用煤量实现减量替代的前提下, 扩建热电项目, 加强供热管网建设。治理工业污染, 实施超低排放改造, 以家具制造行业为重点进行整治, 推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源, 推广使用 200 辆新能源汽车, 淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”, 建立扬尘控制责任制, 深化秸秆“双禁”, 强化“双禁”工作力度。采取上述措施后, 南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善;</p> <p>水环境: 根据《2020年度南通市生态环境状况公报》数据, 项目最终纳污河流, 长江(南通段)水质达到II类。</p> <p>声环境: 根据对江苏当升材料科技有限公司监测数据表明, 厂界测点噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。</p> <p>土壤环境: 根据《海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书》对规划区土壤本底分析: 评价区域内监测因子均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 第二类用地中风险筛选值, 土壤环境质量良好。</p> <p>本项目废气、废水、固废均得到合理处置, 噪声对周边影响较小, 因此本项目实施后, 对周围环境影响较小, 不会改变区域环境现状。</p> <p>(3) 与资源利用上线相符性:</p> <p>建设项目用水由当地的自来水部门供给, 使用量较小, 能够满足本项目的鲜水使用要求, 用电来自当地电网, 能够满足其供电要求, 因此项目用水、用电不会达到资源利用上线; 项目用地性质为工业用地, 符合当地土地规划要求, 亦不会达到资源利用上线。</p>
--	--

(4) 与生态环境负面清单的对照

①《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析

表 1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析

序号	内容	相符性分析
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（2017-2025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》的过长江干线通道项目。	本项目为检测服务项目，不属于码头及过长江干线通道项目。
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
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決定》，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、新建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、新建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
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排污口，以及围湖造田、围海造田或填海等投资建设项目。严格执行《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。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投	本项目不在岸线保护区内、岸线保留区。本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河

	建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	段保护区、保留区内
6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必须的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河飞新孟河、走马塘飞望虞河飞秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河飞彭蠡港、泰州引江河1公里范围内新建、新建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治飞江重化产能转型升级相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目为检测服务项目,不属于化工园区或化工项目。
8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、新建尾矿库。	本项目为检测服务项目,不属于尾矿库项目。
9	禁止在沿江地区新建、新建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为检测服务项目,不属于燃煤发电项目。
10	禁止在合规园区外新建、新建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试用)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目选址于海门区临江新区内,且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
11	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目为检测服务项目,不属于化工项目。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、新建生产和使用《危险化学品目录》中具有	海门区临江新区不属于化工集中区

	爆炸特性化学品的项目。	
13	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。	项目选址于海门区临江新区内
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内
15	禁止新建、新建尿素、磷续、电石、烧碱飞聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目为检测服务项目，不属于尿素、磷续、电石、烧碱飞聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
16	禁止新建飞改建、新建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、新建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为检测服务项目，不属于农药原药项目、农药、医药和染料中间体化工项目。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	本项目为检测服务项目，不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
18	禁止新建、新建不符合国家石化、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。	本项目为检测服务项目，不属于焦化项目。
19	禁止新建、新建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目主要为原料及成品检测，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业。
20	禁止新建飞新建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不在《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、禁止类项目内，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目
<p>②“南通市化学品生产负面清单与控制对策”相符性分析</p> <p>对照《南通市化学品生产负面清单与控制对策》，项目使用原辅材料不涉及负面清单列出物质。</p>		

③对照《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）文件中要求，本项目与环境准入负面清单相符性见下表。

表 1-4 南通市域生态环境总体准入管控要求

管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。</p> <p>2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能</p>	<p>本项目地点不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围、森林公园的岸线和河段范围内、地质公园的岸线和河段范围、海洋特别保护区等保护区域内；不占用生态空间管控区和永久基本农田。本项目不属于落后产能项目和过剩产能项目，不在生态保护红线区域和永久基本农田范围内。不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业以及《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品；本项目不属于石化或者医药化工项目。</p>

	<p>化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	
	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM2.5)年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>本项目会在批复前取得主要污染物排放总量指标。</p>
	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性</p>	<p>本项目在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况;并按照要求建设危废仓库;本项目不属于钢铁行业。本项目不涉及超期服役的高风险设备和设</p>

	<p>及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>施。</p>
	<p>资源利用效率要求</p> <p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,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。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。</p>	<p>本项目能源使用电源,本项目不属于化工、钢铁等行业,本项目不涉及地下水开采。</p>

	<p>④与《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）相符性分析。</p> <p>本次项目建设主要为M7452检测服务项目，不涉及《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）中列出的纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、废金属制品、化工、电力与热力供应等行业。</p> <p>综上，本项目符合“三线一单”相关要求。</p> <p>3、与江苏省人民政府《关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏政发【2018】122号）》相符性分析</p> <p>江苏省人民政府关于印发《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知（苏政发【2018】122号），严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。本项目不属于“两高”行业，符合该项要求，不属于《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知（苏政发【2018】122号）中所涉及的禁止行业，符合文件中相关要求。</p> <p>4、与“打好污染防治攻坚战”相符性分析</p> <p>《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发〔2018〕17号）、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）提出：“2020年6月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮、燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。大型燃煤机组烟气全部实现超低排放，35蒸吨/小时及以上锅炉烟气实施特别排放限值改造，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉开展超低排放改造。”本项目不使用锅炉，与文件内容不相背。</p> <p>5、与《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体[2018]181号）相符性分析</p> <p>关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知（环水体[2018]181号）中提出：“加强固体废物规范化管理。严厉打击固体废物非法转移和倾倒等活动。2020年年底前，有效遏制非法转移、倾倒、处置固体废物案件高发态势。”本项目固废收集后均分类暂存于一般固废仓库与危险废物仓库，一般固废出售给回收公司，危险废物委托</p>
--	---

	<p>资质单位处置，不会发生非法转移、倾倒、处置固体废物情况，符合文件要求。</p> <p>6、与《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）相符性分析</p> <p>《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）中提到“坚持预防、预警为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系”，“完善预案体系，实施全过程管控，有效应对突发环境事件”。本项目建立风险管理制度，已编制应急预案并备案，采取的防范处置措施可实现环境风险有效的预防、监控、响应，符合文件要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>江苏当升材料科技有限公司成立于 2012 年 4 月 6 日，是北京当升材料科技股份有限公司的全资子公司，主要经营锂离子电池材料技术的研发、销售及咨询服务。</p> <p>目前江苏当升材料科技有限公司的检测设备已根据使用频度及用途进行了摆放场所的划分，采用了车间现场+检测室集中的使用方式，但用于集中检测的区域现有检测室场地空间有限，设备分散摆放，处于散而全的状态，不利于设备的统一管理及检测团队的高效运行，分析结果的及时性及其可靠性也有一定影响。</p> <p>同时公司拟继续提升江苏当升生产能力，因此现有办公区、食堂等功能需整体迁出。以上功能区域恢复原车间厂房使用。现有场地均已建满生产设备，已不满足以上功能的转移安置。产能的提升必然带来工作人员的增加，生产区和办公区、生活区的空间交叉，将极不利于品质管控、保密管理等关键管控事项落实，此外，产能的增加，需要增加备品备件存储、硫酸盐的存储仓库。</p> <p>为改善整体办公及职工生产生活条件，提升企业形象，同时为企业后期发展做准备，企业计划利用厂区内东部预留空地，建设技术中心大楼 1 栋，配套综合楼 1 栋，试验物资存放仓库 2 栋、初期雨水池 1 个，厂区门卫 1 个，生产区门卫 1 个及绿化园林区，占地面积 13652 平方米，建筑面积 20561 平方米。并在技术中心增设配套全厂的检测系统，对营运期购置的原辅料、生产出的成品进行检测，以保证产品质量。该项目已于 2020 年取得海门区行政审批局备案文件（备案号：2020-320684-39-03-552528），同意建设该项目。</p>
	<p>2、项目概况</p> <p>(1) 项目名称：江苏当升锂电材料技术中心项目</p> <p>(2) 建设性质：新建</p> <p>(3) 项目地址：南通市海门区临江新区临江大道 2 号</p> <p>(4) 占地面积：32500 平方米</p> <p>(5) 总投资：13132 万元</p> <p>(6) 职工人数：预计新增职工 250 人</p> <p>(7) 工作班制：年工作时间 300d，三班两转制，每班 8 小时制。</p> <p>(8) 项目主体工程及产品方案见表 2-1</p>

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	生产能力（次/年）	工作时间 h
1	原料及成品检测线	原料及成品检测	18000	7200

(9) 建设项目主体工程及辅助工程一览表见表 2-2。

表 2-2 本项目建（构）筑工程汇总表

	建设名称	设计能力	备注
主体工程	技术中心	占地面积 2471 m ² ； 建筑面积 6597m ²	3F，一层主要功能包括外来人员接待区、中央控制室、分析检测区、行政后勤人员办公室等。二层为集中办公区。满足江苏当升人员办公、内部会议、资料存储等功能。三层为敞开式活动区
	综合楼	占地面积 2582 m ² ； 建筑面积 10178m ²	6F，一层主要功能包括员工换衣区、男女浴室，食堂，食堂包间。二层为员工住宿区、活动室、大型会议室。三层以上为住宿区及活动区
	门卫	占地面积 40m ² ； 建筑面积 40m ²	/
储运工程	仓库 1	占地面积 2800m ² ； 建筑面积 2800m ²	硫酸盐库房，2F
	仓库 2	占地面积 1400m ² ； 建筑面积 2600m ²	备品备件存放，2F

3、公用及辅助工程

(1) 给排水

给水：

①生活用水

项目新增员工 250 人，年工作 300 天，依据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019 年修订），生活用水定额宜采用 150L/人·d，则生活用水（含食堂用水）量为 11250m³/a。

②废气吸收用水

项目通风橱配套水吸收装置处理废气，由于废气量较小，循环使用，定期排放。设备水填充量约 100L，1 个月更换一次，年用水量合约 1.2 吨。

排水：

①废酸液 W1

根据物料平衡，共产生废酸液 1085.5kg/a，合约 1.08t/a。

②废氨水 W2

根据物料平衡，共产生废氨水 270.23kg/a，合约 0.27t/a。

③废气吸收废水

项目通风橱配套水吸收装置处理废气，由于废气量较小，循环使用，定期排放。设备水填充量约 100L，1 个月更换一次，合约 1.2t/a。

④初期雨水

本项目初期雨水收集面积为厂内道路 9099.19m²、建筑占地面积 10478.27m²，共占地 19577.46m²，根据南京市建筑设计院采用 CRA 方法编制的“暴雨流量计算软件”，选择参数为：暴雨量基准为南通市，重现期为 2 年，降雨时间 15min，代入计算得雨水流量 1469.49m³/h，约合 367.37m³/次。初期雨水池容积 443m³，可以容纳本次项目初期雨水收集处理需求，进入配套沉淀池预处理达标后，通过污水管网排入中信环境水务（海门）有限公司深度处理。

⑤生活排水

项目员工 250 人，年工作 300 天，依据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019 年修订），生活用水定额宜采用 150L/人·d，则生活用水（含食堂用水）量为 11250m³/a，产生的生活污水量按用水量的 80%计，则本项目生活废水量为 9000m³/a，经化粪池预处理后排入污水管网。

项目水平衡图如下：

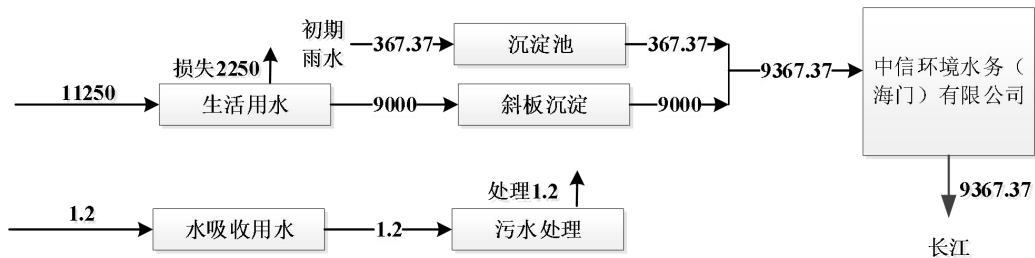


图 2-1 本项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 供配电

本项目年用电预计 65 万千瓦时，用电全部来自市政电网。

建设项目公用及辅助工程一览表见表 2-3：

表 2-3 建设公用及辅助工程一览表

	建设名称	设计能力	备注
主体工程	技术中心	占地面积 2471 m ² ； 建筑面积 6597m ²	本次新建。3F，一层主要功能包括外来人员接待区、中央控制室、分析检测区、行政后勤人员办公室等。二层为集中办公区。满足江苏当升人员办公、内部会议、资料存储等功能。三层为敞开式活动区

		综合楼	占地面积 2582 m ² ; 建筑面积 10178m ²	本次新建。6F, 一层主要功能包括员工换衣区、男女浴室, 食堂, 食堂包间。二层为员工住宿区、活动室、大型会议室。三层以上为住宿区及活动区	
		门卫	占地面积 40m ² ; 建筑面积 40m ²	本次新建。	
公用工程	给水		原有项目使用量 280398.3312t/a, 本次新增 11251.2m ³ /a	区域自来水管网	
	排水		原有项目排水量 332312.3932t/a, 本次新增 9367.370m ³ /a	雨污分流, 区域污水管网	
	供电		原有项目用电 23396 万 kwh/a, 本次新增 65 万 kwh/a	由区域电网供给	
储运工程	仓库 1		占地面积 2800m ² ; 建筑面积 2800m ²	本次新建。硫酸盐库房, 2F	
	仓库 2		占地面积 1400m ² ; 建筑面积 2600m ²	本次新建。备品备件存放, 2F	
环保工程	废水处理	污水站	依托原有污水处理站, 总处理能力 1500m ³ /d	已使用 1107.71m ³ /d, 本次新增 31.22m ³ /d, 可依托原有	
		压滤+脱氨+除重+MVR (蒸发结晶)	依托原有处理设施, 总处理能力 550m ³ /d	已使用 537m ³ /d, 本次新增 0.0085m ³ /d, 可依托原有	
		初期雨水池	原有厂区设置有 1350m ³ 初期雨水池	本次新增 443m ³ , 本次厂区汇水预计为 367.37m ³ /次, 可满足本项目需求	
		噪声处理	厂房隔声、设备消声、减振等措施	/	
	固废处理	一般固废仓库		依托现有	/
		危废仓库		依托现有	/
	废气处理	水吸收装置		捕集率 90%, 对氨气处理效率 98%; 对氯化氢处理效率 90%; 对氮氧化物处理效率 50%;	/

4、原辅材料

建设项目所需原辅材料见表 2-4:

表 2-4 项目所需原辅材料

序号	物料名称	物态	年用量	正常储	包装形式	储存	备注
1	导电剂	粉体	4kg	500g	500g/瓶	试剂库	电池配料
2	粘结剂	粉体	4kg	500g	500g/瓶	试剂库	电池配料
3	NMP	液体	100kg	15kg	5kg/瓶	试剂库	电池配料
4	电解液	液体	100kg	15kg	5kg/瓶	试剂库	电池配料
5	35%HCL	液体	520kg	30kg	25L/桶	试剂库	王水配置、用于 ICP 测试
6	65%硝酸	液体	800kg	70kg	50L/桶	试剂库	
7	30%氨水	液体	270kg	13kg	5L/瓶	试剂库	用于 ICP 测试
8	焦磷酸钠	粉体	76kg	4kg	1kg/瓶	试剂库	测试粒度的分散剂
9	液氮	液体	46 瓶	3 瓶	175L 杜瓦瓶	气瓶间	用于控制测试比表面积时的温度
10	液氩	液体	10 瓶	3 瓶	200L 杜瓦瓶	气瓶间	氛围气
11	氦气	气体	4 瓶	2 瓶	40L 钢瓶	气瓶间	氛围气
12	氩氢混合气	气体	8 瓶	2 瓶	40L 钢瓶	气瓶间	氛围气
13	自制锂电池正极材料	固体	81kg	500g	500g/瓶	成品仓库	测试

原辅材料主要理化性质见表 2-5:

表 2-5 建设项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	毒性毒理	燃烧爆炸性
导电剂	是一种无定形碳。是一种轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从10~3000m ² /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物	/	可燃
粘结剂	白色粉末；相对密度：1.75-1.77g/cm ³ ；熔点 °C 156-165 D341；热分解温度，≥ 390	LD50（大鼠经口）：6000mg/kg	明火、高热时本物质热分解并放出 HNO ₃
NMP	N-甲基吡咯烷酮，化学式为 C ₅ H ₉ NO，分子量为 99.13106，是一种有机化合物，无色透明油状液体，微有胺的气味。挥发度低，热稳定性、化学稳定性均佳，能随水蒸气挥发。有吸湿性。对光敏感。易溶于水、乙醇、乙醚、丙酮、乙酸乙酯、氯仿和苯，能溶解大多数有机与无机化合物、极性气体、天然及合成高分子化合物。	LD50（大鼠经口）：3914mg/kg	187°F (88°C) 易燃极限(空气中的容积百分比)：9.5%-1.3%
电解	一般由锂盐和有机溶剂组成。电解液在锂电	有中等毒性，	可燃

液	池正、负极之间起到传导离子的作用，是锂离子电池获得高电压、高比能等优点的保证。电解液一般由高纯度的有机溶剂、电解质锂盐、必要的添加剂等原料，在一定条件下、按一定比例配制而成。	可能会导致嘴、喉咙、消化道的灼伤。	
盐酸	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味；熔点: -114.8 C (纯)；相对密度(空气=1): 1.26；沸点: 108.6 C (20%)；饱和蒸气压: 30.66kPa (21C)	LD50 (大鼠经口): 900mg/kg	/
酒精	无色液体，有酒香；熔点(°C): -114.1；相对密度(水=1): 0.79；沸点(°C): 78.3；相对蒸气密度(空气=1): 1.59；分子式: C ₂ H ₆ O；分子量: 46.07；饱和蒸气压(kPa): 5.33(19°C)；燃烧热(kJ/mol): 1365.5；临界温度(°C): 243.1；闪点(°C): 12；与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	LD50: 7060 mg/kg(兔经口)；7430 mg/kg(兔经皮) LC50: 37620 mg/m ³ , 10小时(大鼠吸入)	爆炸上限 % (V/V): 19.0 引燃温度(°C): 363 爆炸下限 % (V/V): 3.3
氨水	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味；溶解性：溶于水、醇；相对密度（水=1）：0.91；饱和蒸气压/kPa: 1.59 / 20°C	大鼠经口 LD50: 350mg/kg	/
焦磷酸钠	无色透明晶体或白色粉末。相对密度 1.824，熔点 880°C。溶于水，不溶于醇，其水溶液呈碱性，易风化，有吸潮性。具有较强的 pH 缓冲性，对金属离子有一定的螯合作用	LD50 4000mg/kg (大鼠经口)	/
液氮	压缩液体，无色无味；熔点(C)-209.9；沸点(C)-195.8；相对密度 0.81(-196C)(水=1)；相对蒸气密度 0.97 (空气=1)；饱和蒸气压 1026.42kPa (-173C)；临界温度(C)-147；临界压力(MPa)3.4；辛醇/水分配系数 0.67；微溶于水、乙醇，溶于液氮	/	/
液氩	无色、无味、无嗅无毒的惰性气体；熔点(C): -189.2；沸点(C): -185.9；相对密度(水=1): 1.41 (-185.9C)；相对蒸气密度(空气=1): 1.38；	/	/
氦气	无色无臭的惰性气体；熔点(°C): -272.1；相对密度(水=1): 0.15(-271°C)；沸点(°C): -268.9；相对蒸气密度(空气=1): 0.14；分子式: He；分子量: 4.00	/	/

5、生产设备

建设项目生产设备一览表见表 2-6。

表 2-6 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格	设备数量(条/台)
1	粒度测试仪	MS3000	4
2	电压测试仪(AD)	MZ-101	3
3	粉末振实密度仪(TD)	BT-303	3
4	过筛测试仪	振泰-300	2
5	PH 值测试仪	PB-30	2
6	快速水分测试仪	MS-70	1
7	电位滴定测试仪	905	3
8	元素测试仪(ICP)	AVIO 200	3
9	比表面积测试(SSA)仪	TriStar 3020	2
10	水分测试仪	CA 310	1
11	扫描电镜(SEM)	Rgulus 8100	1
12	X 射线衍射仪(XRD)	Ultim- IV	1
13	真密度	AccuPyc II 1340	1
14	电池测试柜	CT-4008T-5V20mA-16 4	15

注：X 射线衍射仪(XRD)涉及电磁辐射，需另行评价。

6、项目总图布置及周边情况

总图布置：本项目厂区呈矩形，设置一个主出入口，位于厂区南侧。厂区内部分布考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，并避免生产流程的交叉，与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心，力求介质输送距离最短。

硫酸盐仓库、备用品仓库位于西侧，综合楼位于北侧中部，技术中心位于东侧。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。厂区内沿内部、厂界四周种植乔木和灌木等植物。厂区内沿厂房四周都留有消防通道或布置了运输道路。

综合楼中设置有员工住宿区域，选址靠近常规盐类仓库，不会涉及火灾等危险性事故。厂区规划图已通过南通市海门区行政审批局审核，同意建设，规划图见附件。

车间布置情况：技术中心 3F，一层主要功能包括外来人员接待区、中央控制室、分析检测区、行政后勤人员办公室等。二层为集中办公区。满足江苏当升人员办公、内部会议、资料存储等功能。三层为敞开式活动区

综合楼 6F，一层主要功能包括员工换衣区、男女浴室，食堂，食堂包间。二层为员工住宿区、活动室、大型会议室。三层以上为住宿区及活动区。

建设地点及周边概况：项目位于南通市海门区临江新区临江大道2号，项目位于厂区内部东侧，项目南侧为临江大道，过路为江苏威奇达药业有限公司；西侧为当升现有厂区；北临沿江大道，过路为绿化林；东侧为空地、十八匡河、河东为空地。距离项目厂界最近的敏感目标为东北侧404m处的元南村。

建设地理位置图见附图1，周边概况图见附图2、厂区平面布置图见附图3。

7、环保投资及“三同时”一览表

表 2-7 该项目环保投资及“三同时”一览表

污染种类	设施名称	环保投资(万元)	设计能力	处理效果	备注
废气	水吸收装置	20	1000m ³ /h	达标排放	/
废水	压滤+脱氨+除重+MVR(蒸发结晶)	30	550 m ³ /d	无废水排放	依托现有
	沉淀池		443 m ³ /	达标排放	依托现有
噪声	厂房隔声、设备消声、减振	15	隔声降噪≥20dB	达标排放	依托现有
固废	固废堆场	/	依托现有	收集回用或外售	零排放，不产生二次污染
	危废堆场	/	依托现有	有资质单位处理	
	垃圾桶	/	依托现有	环卫清运	
合计		65	/	/	/

工艺流程和产排污环节

1、运营期工艺流程及产污环节

(1) 生产工艺流程及产污环节

①本项目生产工艺流程

针对公司生产的锂电正极材料，需要对锂电正极材料本身按照行业标准进行理化性质检验，主要为粒度、振实密度、比表面积、水分、元素测定等理化性质进行检测。同时企业按照不同生产批次，取少量锂电正极材料，外购其他锂电池生产原料，组装电池，进行质量测试，主要为电压、点位、充放电测试层，测试锂电正极材料对成品电池的影响。电池仅测试使用，不量产外售，根据具体检验过程见图 2-2。

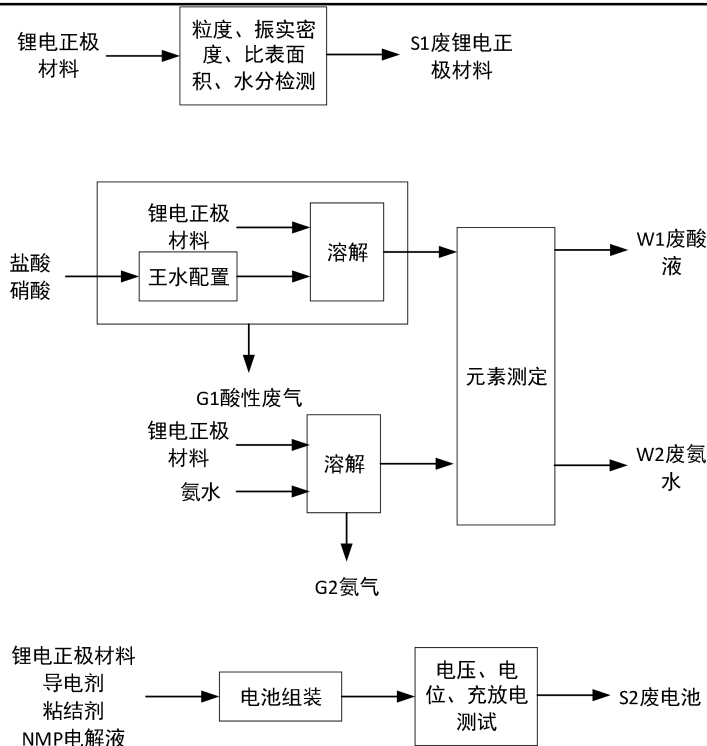


图 2-2 三元材料及电池检测流程图

②工艺简述

粒度、振实密度、比表面积、水分等检测将锂电正极材料送入对应检测设备，使用后的废锂电正极材料外售。

元素测定需要使用王水（一种腐蚀性非常强的液体，可溶解锂电正极材料，是浓盐酸和浓硝酸按体积比为 3:1 组成的混合物）溶解锂电正极材料后，送入 ICP 检测仪，在氩气或氩氢混合气氛下测试锰镍等元素含量。或使用氨水溶解锂电正极材料后，送入 ICP 检测仪，在氩气或氩氢混合气氛下测试钨元素的含量。ICP 设备密闭不产生废气。王水制备、锂电正极材料溶解过程会有少量酸性废气产生，氨水使用过程会有少量氨气产生。实验后会有废液产生。

电池组装台上，将锂电正极材料同其他外购的电池组件进行人工组装，送入对应设备进行电压、电位、充放电测试。测试后会有废电池产生。

③产污环节

废气：王水制备、锂电正极材料溶解过程会有少量酸性废气 G1 挥发，氨水使用过程会有少量氨气 G2 挥发。

废水：锰镍等元素测试会产生废酸液 W1，钨元素测试会产生废氨水 W2，废气使用“水吸收”，产生吸收废液。

固废：本项目主要固废为废锂电池正极材料 S1 和测试后废弃的废电池 S2。

2、物料平衡

项目物料平衡见下表。

表 2-8 拟建项目物料平衡表 单位：kg/a

原料	用量	废气	废水	固废
导电剂	4	G1 氯化氢 41	W1 废酸液 1085.5	S1 废电池 212
粘结剂	4	G1 氮氧化物 190	W2 废氨水 270.23	S2 废锂电池正极材料 156
NMP	100	G2 氨气 0.27		
电解液	100			
35%HCL	520			
65%硝酸	800			
30%氨水	270			
焦磷酸钠	76			
锂电池正极材料	81			
合计	1955	1955		

1、现有项目概况

(1) 环评及验收情况

一期项目：江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地一期工程于 2009 年 7 月取得环评批复（海环表复[2009]35 号）。环评批复工程包括 1750 吨/年钴酸锂、1550 吨/年多元材料和 600 吨/年锰酸锂，总产能为 3900 吨/年的生产基地。2012 年 6 月公司取得江苏当升材料科技有限公司备案变更（海发基[2012]39 号），将产品变更为年产多元材料 1728 吨，锰酸锂 612 吨。江苏当升锂电正极材料生产基地一期工程于 2012 年正式开工，2014 年 4 月全部竣工，生产、环保设施具备调试条件。建成实际工程为 1728 吨/年多元材料，原环评批准项 1750 吨/年钴酸锂、600 吨/年锰酸锂不再建设。火法生产线 3 条，设置于火法车间 1，产能 1728t/a。在湿法车间配套设置 3 条前驱体生产线。

二期项目：江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地二期工程于 2016 年 1 月 22 日取得环评批复，环评批复工程主要为 6000t/a 多元材料生产线。二期工程于 2016 年正式开工，最终建成工程为 6000t/a 多元材料。火法生产线 9 条，3 条设置于火法车间 1 预留位置，产能 2000t/a；6 条设置于火法车间 2，产能 4000t/a。前驱体外购。

江苏当升材料科技有限公司一二期共建成多元材料 7728t/a，于 2017 年 1 月 4 日完成 3728/a 产能产品验收，于 2018 年 4 月 23 日完成剩余 4000t/a 产能的验收。

三期项目：江苏当升材料科技有限公司于 2017 年取得海门区发展改革和经济信息化委员会备案文件（备案号：2017-320684-30-03-603616），建设年产 18000 吨锂电正极材

与项目有关的环境污染问题

料生产线。并取得海门区行政审批局批复（海审批表复【2017】37号），同意建设该项目。企业在厂房建成后，未购置设备布设生产线，后期不再建设该项目。后取得海门区发展和改革委员会备案文件（备案号：2020-320684-39-03-616790），改为建设江苏当升锂电材料技术中心项目，设计生产能力为年产三元材料 10000 吨。并于 2020 年 12 月 28 日取得海门区行政审批局批复（海审批表复【2020】194号）同意建设该项目。

四期项目：江苏当升材料科技有限公司于 2021 年取得南通市海门区行政审批局备案文件（备案号：2104-320684-89-01-954768），建设江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目，达产后形成钴酸锂正极材料 20000t/a 的生产能力。并取得海门区行政审批局批复（海审批表复【2021】55号），同意建设该项目。

现有项目情况汇总见表 2-9。

表 2-9 现有项目情况汇总

序号	期数	项目名称	产能	环评及批复	“三同时”竣工验收	备注
1	一期	江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地一期项目	1728 吨/年多元材料	海环表复【2009】35号	海环验函【2017】1号	2017 年完成验收
2	二期	江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地二期项目	6000t/a 多元材料	海审批表复【2016】1号	海环验函【2017】1号	2017 年验收 2000t/a 2018 年验收 4000t/a
3	三期	江苏当升材料科技有限公司锂电正极材料生产基地三期项目	18000t/a 多元材料	海审批复【2017】37	/	厂房已完工，生产线未建设，后期不再建设该项目
4	三期新立项	江苏当升材料科技有限公司年产 10000 吨新型动力锂电正极材料生产基地项目	10000t/a 多元材料	海审批表复【2020】194号	/	2021 年 5 月 23 日通过自主验收
5	四期	江苏当升材料科技有限公司江苏当升锂电正极材料生产基地四期工程项目	20000t/a 多元材料	海审批表复【2021】55号	/	建设中

(2) 原有项目环评及批复落实情况

四期项目建设中，一~三期项目落实情况见表 2-10~表 2-12

表 2-10 一期环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
北京当升材料科技股份有限公司锂电正极材料生产基地项目（海环表复【2009】35 号）			
1	生产中产生的氨气采取吸收装置吸收，粉尘采用有效除尘净化装置处理，确保达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中二级标准后排放，排气筒高度不低于 15 米。	设置氨气水吸收装置处置后 21 米排气筒排放，设置滤筒、布袋除尘装置处置后 21 米排气筒排放	已落实
2	生产中产生的废水采用净化装置处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入开发区污水处理厂，排污口按规范化要求设置。	设置微滤、斜板沉淀、板框压滤、pH 调节等措施处置废水，达标后接管至污水处理厂	已落实
3	严格控制监控多元材料生产车间产生的冲洗废水，确保废水达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 1 中的标准。		
4	采取消音隔声等措施，确保噪声排放达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	企业采取消音隔声等措施，噪声可达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实
5	固体废物应综合利用或妥善处置。	企业设置有一般固废库、危废库存储废物，危废委托有质单位处置	已落实
6	本项目卫生防护距离为 200 米。	已设置 200 米卫生防护距离	已落实
7	加强生产管理，采取有效的事故排放预防、应急措施，建立事故应急预案，防止突发性危险事故的发生。	企业编制有应急预案，建成后无突发性危险事故	已落实

表 2-11 二期环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实施落实情况	是否落实
江苏当升材料科技有限公司新型动力锂电正极材料产业化开发项目（海审批表复【2016】1 号）			
1	严格实施“雨污分流、清污分流”。本项目多元母液废水进入蒸氨塔处理，通过水吸收氨再回收利用，蒸氨工艺氨回收率不得低于 85%。经过处理后的多元母液废水与多元洗涤液、多元材料冷凝水一起进入酸碱中和处理后，确保 PH 达标后经泵提升进入集水池，与地面冲洗废水、纯水制备弃水和生活污水等经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 4 中三级标准及污水处理厂接管要求后	所有污水经厂内污水处理装置处理后排入临甸工业集中区污水处理厂进行深度处理。污水接管前必须经隔离油、除渣、沉淀等相应处理。接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 4 中的三级标准和《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 1 中的相关标准。	已落实

	排入园区污水处理厂集中处理。多元母液废水中的镍执行《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表1中相应标准。		
2	本项目产生的氨气、粉尘分别采取氨吸收池吸收、布袋除尘装置处理后由21米高排气管筒排放。废水处理蒸氨工艺中产生的氨废气采用氨冷凝器回收+水喷淋吸收处理后由18米高排气管筒排放。公司应提高氨水配置、前驱体沉淀工段氨气的收集率，减少车间氨无组织排放的粉尘排放执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297--1996）表2中的二级标准，氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。	氨气、粉尘分别采取氨吸收池吸收、布袋除尘装置处理后由26米高排气管筒排放。废水处理蒸氨工艺中产生的氨废气采用氨冷凝器回收+水喷淋吸收处理后由26米高排气管筒排放。公司已经提高氨水配置、钱驱体沉淀工段氨气的收集率。其废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297--1996）表2中的限值。	已落实
3	你公司必须合理总平布局，高噪声源应尽量远离厂界，并采取有效隔声降噪措施，确保厂房噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准。	选用低噪设备，在厂区功能、设备布局方面，采用动静分开，合理布局的原则，将生产车间布置于厂区中部，一些高噪声设备如生产设备、真空泵等均安置于密封性能较好的厂房内，利用厂房墙壁进行隔声。对冷却塔等不安置于室内的设备，安装在距厂界较远的位置，并采用相应的隔声。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3级标准。	已落实
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用。除尘器收集的粉尘、多元前驱体母液压滤泥饼生产回用，不得随意外排。生活垃圾委托环卫部门统一处置。	已认真落实各固体废弃物的处理处置和综合利用措施，基本实现工业固废的“零排放”。	已落实
5	落实专家函审意见，建议本项目在母液中氨回收的同时，应落实前驱体母液中硫酸盐回收措施，确保回收处理后废水稳定，达标排放。	在母液中氨回收的同时，已落实前驱体母液中硫酸盐的回收，回收处理后废水稳定，达标排放。	已落实
6	加强环境风险管理，落实环评报告提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，加强对氨水在使用和贮运过程中的监控管理，设置360立方事故池一座，防止发生污染事故。	已经加强环境风险管理并落实环评报告提出的风险防范措施，完善了突发环境事故应急预案，加强了对氨水在使用和贮运过程的监控，设置1000立方事故池一座。	已落实
7	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。落实环评报告表提出的环境管理及监测计划。	已经按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志并落实环评报告表提出的环境管理及监测计划。	已落实

表 2-12 三期环评批复落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
江苏当升材料科技有限公司年产 10000 吨新型动力锂电正极材料生产基地项目（海审批表复【2020】194 号）			
1	实行雨污分流、清污分流制。生活污水、设备地面冲洗水、纯水制备浓水、循环冷却排水和初期雨水经有效处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和中信环境水务（海门）有限公司接管要求后排入中信环境水务（海门）有限公司处理。	污水经厂内污水处理装置处理后排入中信环境水务（海门）有限公司进行深度处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 4 中的三级标准、《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 1 标准。	已落实
2	按《报告表》要求落实各项有组织废气控制措施，工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到规范的要求。同时加强无组织废气控制措施，严格按照操作规程，有效减少无组织废气的排放。污染物执行标准见《报告表》表 4-6、表 4-7。排气筒按规范化进行设置。	氨气、粉尘分别采取酸吸收池吸收、布袋除尘装置处理后由 26 米高排气管筒排放。废气排放符合表 4-6、表 4-7 中的限值。	已落实
3	本项目应通过采取消声减震、选用低噪音设备、利用建筑物隔声屏蔽、加强操作管理和维护、合理布局等噪声控制措施，降低主要噪声源对外环境的影响。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。	选用低噪设备，从声源上降低设备噪音。在厂区功能、设备布局方面，采用动静分开，合理布局的原则，将生产车间布置于厂区中部，一些高噪声设备如生产设备、真空泵等均安置于密封性能较好的厂房内，利用厂房墙壁进行隔声。对冷却塔等不安置于室内的设备，安装在距厂界较远的位置，并采用相应的隔声。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 级标准。	已落实
4	按“减量化、资源化、无害化”的原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须委托有资质单位集中处置，其余固体废物妥善处置。各类固废均须按相关固废管理要求办理转移和处置手续。	已认真落实各固体废弃物的处理处置和综合利用措施，基本实现工业固废的“零排放”。	已落实
5	加强生产管理，实行清洁生产，确保各种污染物达标排放；同时加强对风险环境和安全事故的防范，建立健全风险防范措施，杜绝因风险事故的发生而引起的环境污染。	企业实行清洁生产，各污染物达标排放；已编制应急预案	已落实
6	本项目分别以湿法车间、火法车间 3、火法车间 4 外 100 米围成的包络线设	已设置以湿法车间、火法车间 3、火法车间 4 外 100 米围成的包络	已落实

立卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民等敏感目标。今后也不得新建住宅、医院、学校等敏感目标，并在防护距离内加强绿化。

线设立卫生防护距离

(3) 实际生产规模

表 2-13 现有项目情况汇总

序号	产品名称	实际产能 t/a	工作时间 h
1	多元材料	17728	7200

(4) 实际生产原辅料使用量

表 2-14 实际生产过程原辅材料消耗表

名称	规格 (%)	年耗量 (t/a)
硫酸钴	工业级	10361
硫酸镍	工业级	24279
硫酸锰	工业级	9557
液碱	32.5	50711
氨水	25	6786
碳酸锂	工业级	6152
氢氧化锂	99.9%	501
液氧	/	165
稀硫酸	30%	200

(5) 现有项目污染产生及治理措施

①废气污染治理措施

现有项目生产过程中的大气污染物主要为粉尘、NH₃。

湿法车间产生的氨气采取酸吸收处理后由 26m 高排气筒排放、湿法车间干燥工艺中产生的粉尘废气采用布袋除尘处理后由 26m 高排气筒排放、正极材料生产中产生的粉尘进过滤筒除尘装置处理后由 26m 高排气筒排放。

江苏当升材料科技有限公司委托南京泰宇环境监测有限公司于 2021 年 3 月对废气排口进行了监测，监测数据见表 2-15。

表 2-15 现有项目有组织废气监测结果表（日平均）

采样点位	测试项目	单位	标准	结果
1#排气筒	氨气排放浓度	mg/m ³	/	/
	氨气排放速率	kg/h	4.9	0.629
	臭气浓度	无量纲	6000	<10
2#排气筒	氨气排放浓度	mg/m ³	/	/
	氨气排放速率	kg/h	4.9	0.618
	臭气浓度	无量纲	6000	<10
3#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	9.15

		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.0136
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	4.13
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.00572
	4#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	13.95
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.0259
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	3.17
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.0064
	5#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	5.42
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.00654
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	2.185
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.00441
	6#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	1.125
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.0489
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	0.609
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.0266
	7#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	1.55
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.00644
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	0.394
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.0197
	8#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	1.55
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.00644
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	0.394
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.0197
	9#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	1.22
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.0109
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	0.134
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.00133
	10#排气筒	颗粒物排放浓度	mg/m ³	20	1.18
		颗粒物排放速率	kg/h	1	0.0115
		镍及其化合物排放浓度	mg/m ³	1	0.0665
		镍及其化合物排放速率	kg/h	0.11	0.000633
	油烟排口	浓度	mg/m ³	2.0	0.41
<p>根据表 2-15, , 氨、臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表 1 中二级新扩改建厂界标准要求, 粉尘放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)标准要求。</p>					

②废水

现有项目排水实行雨污分流制，厂区雨水收集后进入铺设的雨水管道，最终排入市政雨水管网。本项目产生的污水主要为生活污水、设备地面冲洗水、纯水制备弃水、干燥冷凝水、蒸汽冷凝水、母液、洗液等。母液进入对应处理设施处置，生活污水、设备地面冲洗水、纯水制备弃水、干燥冷凝水、蒸汽冷凝水排水、洗液排入厂区污水处理站预处理达标后，通过污水管网排入中信环境水务（海门）有限公司深度处理，经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

江苏当升材料科技有限公司委托南京泰宇环境监测有限公司于 2021 年 3 月对废气排口进行了监测，监测数据见表 2-16。

表 2-16 现有项目废水检测结果表（平均值）（单位：pH无量纲，其余mg/L）

采 位置	监测日期	监测项目	结果	标准值	达标情况
总排口	2021.3	pH	7.54	6-9	达标
		SS	64.75	400	达标
		镍	0.2775	/	达标
		锰	0.125	5.0	达标
		氨氮	8.01	35	达标
		总磷	1.14	5	达标
		总氮	15.1	70	达标
		COD	143	500	达标
		BOD5	64.8	300	达标
		石油类	ND	20	达标
		动植物油	0.118	100	达标
		硫酸盐	1882.5	3000	达标

③噪声

现有工程正常运行时，产生的噪声主要为设备噪声，其声级值在 80dB（A）左右。设备均在室内，通过车间隔声、减震等措施后厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

④固废

现有项目产生的固废主要为收尘固废、不合格品、压滤泥饼、高铁废料、生活垃圾，处置方法见下表。

表 2-17 建设项目固体废物利用处理方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	高铁废料	除铁	固态	一般固废	3	外售	/
2	废包装材料	生产	固态	一般固废	400	委托处理	回收利用
3	废旧托盘	生产	固态	一般固废	150	外售	/
4	废旧匣钵	生产	固态	一般固废	1000	外售	/
5	废油	生产	液态	900-249-08	9	委托资质单位处理	资质单位
6	废油桶	生产	固态	900-249-08	0.9	委托资质单位处理	资质单位
7	硫酸钠	废水处理	固态	一般固废	23397	一般固废	/
8	生活垃圾	员工生活	固态	一般固	155.1	环卫清	环卫部门
9	污水站污泥	废水处理	固态	一般固废	12.58	环卫清运	环卫部门
10	空压机耗材	设备维护	固态	耗材	2	委托资质单位处理	资质单位
11	废吸附材料	纯水制备	固态	危险固废	13	委托资质单位处理	资质单位
12	收尘固废	废气处理	固态	一般固废	79.57	回用	回用于生产或降级销售
13	不合格品	产品检验	固态	一般固废	8	回用	回用于生产或降级销售
14	压滤泥饼	湿法处理	固态	一般固废	24	回用	回用于生产
15	含有磁性物质的钴酸锂	筛选	固态	一般固废	120	回用	回用于生产
16	废滤筒	废气处理	固态	一般固废	0.4	出售	/
17	在线监测仪器废液	监测	液态	危险固废	0.5	委托资质单位处理	资质单位
18	食堂隔油池废油	废水处理	液态	一般固废	1.2	相关单位处理	相关单位处理

原有项目固废均能妥善处置，对周边环境无明显污染影响。

(4) 现有风险防范措施分析

江苏当升材料科技有限公司编制有突发环境事件应急预案，并于 2019 年在海门市生态环境局备案，公司定期组织突发环境事件应急演练。江苏当升材料科技有限公司现有风险防范措施如下：

①事故排放预防措施

A 项目使用的原辅材料的氨为腐蚀性液体，使用耐酸、碱的贮槽，在贮槽下方设置安全设施，贮槽损漏，可流入安全设施中，严防土壤、地下水和河道水体受到碱的污染。

B 在储槽四周设有在线监测装置，时刻监测是否有物料泄漏。

C 污水处理设施发生故障，可能造成直接排放或使二次处理污染负荷明显增加，预防发生事故，制定有严格的操作规程，设置有事故应急池，杜绝事故性排放。

D 对工艺设备、废气治理工艺及设备在设计时采用国内、国际上较先进的设备和工艺，减少事故发生，确保达到预计的治理效果。

E 关键设备及控制仪表有备用电源，保证电力供应。

F 工艺装置间有完善的连锁装置，保证设备安全运行。

G 易挥发、易与其它强氧化剂、碱金属等发生化学反应的物品存放容器应该保持容器密闭性，与氧化剂等易反应物品分开存放。

H 定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

I 加强管理力度，制定严格的操作规程，杜绝事故性排放。

②事故应急措施

A 制定处理事故组织的管理制度，明确一旦出现事故的现场主管及其它人员的职责，处理事故的步骤、应急方案，事故上报、事故隔离、人员疏散路线等。

B 进行事故安全教育，提高员工的技术水平和业务素质、风险意识。了解事故处理程序、要求、器材的使用方法，一旦事故发生，要各尽其责，控制减少事故带来的不利影响。

C 废气、废水处理设施一旦出现故障，生产装置应停止运行，并报告环保部门，在处理设施修复后，开始正常生产，减轻事故排放对周围大气、水环境的影响。

D 在进行运输储存及生产过程中可能发生的物料泄漏事故，企业应备有泄漏收集装置，避免物料流失环境中，对周围环境产生影响。

E 重要压力容器和设备设置安全伐等保护措施，发生设备事故时，启动保护措施，减轻设备压力，同时生产装置应停止运行，在设施修复后开始正常生产，减轻事故排放废气对周围大气环境的影响。

F 建立完善的事事故处理规章制度和操作方法，提高操作人员的事事故处理能力，一旦发生事故，快速反应，减轻事故危害。

(5) 现有项目污染物情况汇总表

现有项目污染物情况汇总见表 2-18

表 2-18 现有污染物排放情况表 (单位: t/a)

污染物	总量控制因子	排放量
废水	废水量 (m ³ /a)	343636.3932
	COD	25.0592
	SS	7.725
	Ni	0.17849
	Co	0.0522
	Li	0.0006
	Mn	0.0671
	氨氮	3.7841
	SO ₄ ²⁻	358.7558
	总磷	0.04617
废气	粉尘	4.2164
	NH ₃	1.45
固废	生活固废	0
	危险固废	0
	一般固废	0

(5) 现有项目环境管理情况

企业已于 2019 年 12 日编制完成企业突发环境事件应急预案, 并取得海门生态环境局备案。建议企业在四期项目项目建成投产后及在本项目建成投产后更新突发环境事件应急预案。

企业已于 2020 年 6 月 8 日取得排污许可证。三期项目排污许可证申请中。生产期间定期记录报告污染治理设施的运行情况、污染物排放情况。企业应在四期项目建成投产后及在本项目建成投产后完成排污许可证变更。

企业内部设置有环境保护部门, 负责全公司的日常环境管理和监督。

企业根据实际生产情况及排污许可证要求定期对各排污口进行监测。

(6) 现有项目主要存在的环境问题及解决方案

根据现场勘察, 现有项目履行了环评和环保“三同时”制度, 并按环评及审批意见, 落实了相关污染防治措施, 固废处置符合规范要求, 排污口进行了规范化设置, 结合竣工验收结论以及企业实际运行情况, 现有项目存在的主要环境问题见表 2-17。

表 2-17 现有项目存在的主要环境问题以及改进措施

序号	存在问题	改进措施
1	企业噪声源未设置标志牌	在高噪声源设置标志牌
2	应急预案未过期, 但是已有新项目审批	根据建设情况更新应急预案
3	已有新项目审批, 排污许可证未更新	根据建设情况更新排污许可证

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、环境空气质量						
	(1) 基本因子						
	<p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准。评价基准年选择2020年为评价基准年。根据2020年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见表3-1。</p>						
	表3-1 项目所在区域空气质量状况 单位：μg/m³						
	污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	占标率%	超标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	60	9	15	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	40	21	52.5	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	70	46	65.7	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	28	80	0	达标
	CO	日平均第95百分位数浓度	4000	1500	37.5	0	达标
O ₃	8h平均第90百分位数浓度	160	161	100.625	1.006	未达标	
<p>由上表年度综合评价表明，2020年海门区环境空气质量中O₃超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p>							
(2) 特征因子							
<p>本项目涉及氯化氢废气排放，现状监测数据引用《海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书》中G2点位(集中区东侧)HCl数据，距离本项目1.5km，检测时间为2020年6月5日~2020年6月11日，距离及检测时间均在引用范围内。</p> <p>根据《海门灵甸工业集中区开发建设规划环境影响报告书》现状数据，各点位HCl均为ND(未检出)</p>							
(3) 环境空气质量现状评价							
<p>2020年海门区环境空气质量中O₃超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级</p>							

	<p>标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}均达到二级标准。采取相关整治措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善。特征因子HCl未检出。大气环境质量现状总体较好。</p> <p>2、水环境质量</p> <p>根据《2020年度南通市生态环境状况公报》报告：</p> <p>南通市共有5个国家“水十条”考核断面，其中4个断面达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。31个省考以上断面中，姚港、九圩港桥、启东港、团结闸等9个断面水质符合Ⅱ类标准，聚南大桥、孙窑大桥、节制闸等20个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例93.5%，高于省定74.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。</p> <p>（1）饮用水源水</p> <p>全市均以长江水作为饮用水源，市区狼山水厂、洪港水厂、海门水厂、如皋鹏鹞水厂水源地符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量4.69亿吨，饮用水源地水质达标率均为100%。</p> <p>（2）长江（南通断）</p> <p>长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。与2019年相比，姚港、小李港、团结闸断面水质保持Ⅱ类；启东港断面水质由Ⅲ类提升Ⅱ类，水质进一步改善。</p> <p>（3）内河水质</p> <p>南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、通扬运河、新通扬运河水质基本达到Ⅲ类；栟茶运河、北凌河、如泰运河水质基本为Ⅳ类，主要污染物指标为总磷。</p> <p>（4）城区主要河流</p> <p>市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。</p> <p>（5）地下水水质</p> <p>2020年，全市6个国控地下水监测点位水质同比总体持平，其中1个点位优于考核目标（如东三民村）。6个省控地下水点位中，1个水质等级为较好，2个水质等级为较差，3个水质等级为极差。其中2个点位优于考核目标（通州区新中食品公司、海门区皋鑫电子点位），因采用新的评价标准，部分省考点位水质等级下降，主要超标因子为总大肠菌群。与上年相比，1个点位水质改善（海门区皋鑫电子点位）、2个点位水质持平（通州区新中食品公司、海门江滨季士昌）。</p> <p>本项目污水最终排入长江，长江（南通段）水质达到Ⅱ类。</p>
--	--

3、声环境质量

江苏当升材料科技有限公司噪声现状使用江苏当升材料科技有限公司委托南京泰宇环境监测有限公司监测报告，文号：NJTY(HJ) 20200613，结果见表 3-2。

表3-2 本项目厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

测点	日期	昼间		夜间	
		检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
东厂界外 1m	2020.06.20	9: 28	55	22: 15	46
南厂界外 1m		9: 37	56	22: 28	46
西厂界外 1m		9: 48	54	22: 37	46
北厂界外 1m		10: 10	56	22: 54	47

由表 3-2 可见，厂界测点噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，说明项目所在地声环境质量较好。

1、大气环境

根据本项目特点及周围环境调查，本项目厂界外 500 米范围内环境空气敏感保护目标见下表。

表3-3 主要空气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对距离 (m)
	X	Y					
大气环境	3526447 .507720 05	4063797 9.282767 4	元南村	16 户/48 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	东北	404~500

环境保护目标

2、主要声、生态环境保护目标

表3-4 主要声、生态环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对距离 (m)
声环境	/	/	/	/	/
生态环境	海门市沿江堤防生态公益林	1.11km ²	水土保持	南	1100

1、废水

污染物排放控制标准

废水污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的排入有城市污水处理厂的城市下水道系统的标准值 B 等级。污水厂排放标准执行《城

市污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。后期雨水排放执行南通市要求: COD: $\leq 40\text{mg/L}$, SS $\leq 30\text{mg/L}$, 其他特征污染物不得检出。具体标准限值见表 3-7。

表3-7 本项目废水接管标准 单位: mg/L (pH为无量纲)

污染物	pH	COD	SS	NH ₃ -N*	TN*	TP*	动植物油	石油类
三级标准	6-9	500	400	45	70	5	100	20
外排标准	6-9	50	10	8	15	0.5	1	1

2、废气

废气污染物氯化氢、氮氧化物(硝酸雾以氮氧化物计)排放数值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3 标准;氨气、臭气浓度排放数值执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准,具体标准值见表 3-8。食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)“中型规模”,具体标准值见表 3-9。

表3-8 新污染源大气污染物排放限值

污染物名称	无组织排放最高浓度监控限值 (mg/m ³)	标准来源
HCl	0.05	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
NO _x	0.12	
臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
氨气	1.5	

表 3-9 饮食业油烟排放标准

项目名称	项目灶头数 (个)	划规模	对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
食堂厨房	≥ 6	大型	≥ 6.6	2.0	85
	$\geq 3, < 6$	中型	$\geq 3.3, < 6.6$		75
	$\geq 1, < 3$	小型	$\geq 1.1, < 3.3$		60

3、噪声

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,具体见表 3-10。项目施工期噪声排放标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)标准,具体见表 3-11。

表3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

表3-11 企业施工期噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

4、固废

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行。

危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部2013年第36号公告)。

按照江苏省生态环境厅《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号),危废产生企业应做到以下要求:(1)企业应在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控;(2)企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置;(3)企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单,实时共享危险废物产生、运输、利用处置企业基础信息与运输轨迹信息。

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

表3-13 建设项目总量控制指标 (单位: t/a)					
	总量控制因子	产生量	削减量	接管量	外排量
废水	污水量	9367.37	0	9367.37	9367.37
	COD	3.1647	0.45	2.7147	0.468
	SS	2.7735	0.4868	2.2867	0.094
	NH ₃ -N	0.225	0	0.225	0.075
	TN	0.36	0	0.36	0.141
	TP	0.009	0	0.009	0.0047
	动植物油	0.18	0.09	0.09	0.0094
废气	氨气	0.00027	0.000218 7	/	0.0000513
	氯化氢	0.041	0.039155	/	0.0059
	氮氧化物	0.19	0.09	/	0.1
固废	危险固废	0.103	0.103	0	0
	一般固废	0.384	0.384	0	0
	生活垃圾	75	75	0	0

污染物排放总量控制建议指标如下:

(1) 大气污染物总量控制建议指标:

本项目废气主要为无组织排放, 无大气污染物总量控制建议指标。

(2) 水污染物总量控制建议指标:

接管考核量(外排量): 废水量 9367.37t/a (9367.37t/a), COD: 2.7147t/a (0.468t/a)、SS: 2.2867t/a (0.094t/a)、氨氮: 0.225t/a (0.075t/a)、TN: 0.36t/a (0.141t/a)、TP: 0.009t/a (0.0047t/a)、动植物油: 0.09t/a (0.0094t/a)。

(3) 固体废物总量控制建议指标:

本项目工业固废均进行合理处理处置, 固体废弃物排放量为零, 无需申请总量。

(4) 平衡途径

本项目为 M7452 检测服务项目, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》本项目未列入名录, 由于本项目排口依托现有, 原有项目为电子专用材料制造项目, 属于“二十五、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“65、计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制造 398, 其他电子设备制造 399”的“纳入重点排污单位名录”类别, 实行重点管理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031—2019), 对于大气污染物, 本项目排放口均为一般排放口, 一般排放口和无组织排放口不许可排放量许可排放浓度。

对于水污染物，纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》重点管理排污单位的废水总排口应申请化学需氧量、氨氮的年许可排放量，车间或者生产设施排放口应申请六价铬、总铬、总镍、总镉、总银、总砷、总铅的年许可排放量。位于《“十三五”生态环境保护规划》及原环境保护部正式发布的文件中规定的总磷、总氮总量控制区域内的电子工业排污单位，还应分别申请总磷及总氮年许可排放量。

根据关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知（通环办【2021】23号），现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种，现阶段排污权交易污染物种类暂定为化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物五种，总氮和挥发性有机物待有偿使用价格出台后，再纳入交易范围。

本项目涉及废气主要为无组织氨气、氯化氢、氮氧化物，废水主要为生活污水、初期雨水，不涉及总量平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>本项目施工期间，施工和装修过程均会产生扬尘，由于施工作业点位于室内，基本不受自然风的影响，施工扬尘主要由地面积尘、材料装卸、钻孔左右等产生。为减少施工期扬尘对周围环境的影响，结合项目实际情况，本环评要求建设单位需严格按照国家和地方有关要求，制定科学、文明的施工方案，定期洒水抑尘，采取湿法作业等控制措施。在采取上述治理措施后，本项目施工期扬尘可得到有效控制，不会对区域环境造成明显影响。</p> <p>(2) 装修废气</p> <p>装修废气主要产生于内部装修阶段，由于装修阶段的装修废气排放周期短，且装修面积较少，只需选用优质环保的装修涂料、加强室内的通风换气，对周围环境影响较小。</p> <p>综上所述，本项目施工期在严格落实本报告中提出大气污染防治措施后，施工期大气污染物可以实现达标排放，施工期对大气环境的影响甚微。</p> <p>2、地表水环境影响分析</p> <p>施工期生活污水依托厂区污水处理站处理后排入周边小河，可实现达标排放，不会对区域地表水环境造成影响。</p> <p>3、声环境影响分析</p> <p>本环评要求采取以下噪声防治措施：</p> <p>a.施工机械采用低噪声设备，定期进行设备维护，触地设备底部必须安装减振垫，防止对低层办公企业造成影响。</p> <p>b.合理安排施工时间，缩短工期；尽可能减少工作日昼间施工，将电钻等高噪声作业集中在工作日 18:00 后或节假日进行，减少对周围企业办公的影响。</p> <p>c.加强施工管理，文明施工，建筑材料装卸过程禁止抛掷，做到轻拿轻放；墙体施工区域周边覆盖棉垫，防止装修垃圾坠落地面，减少噪声影响。</p> <p>评价认为，本项目施工期采取以上噪声防治措施后，场界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值，实现达标排放，对周围环境的影响甚微。</p> <p>4、固体废物环境影响分析</p> <p>施工期间装修垃圾通过分类收集及时清运处理；废包装材料经收集后直接外售至废品回收站，实现资源化利用；生活垃圾经袋装收集后由环卫部门清运处理。采取上述治理措施后，各项固体废物可实现无害化处置或资源化利用，不会对环境造成二次污染。</p>
---	---

1、废气

本项目废气主要为王水制备、锂电正极材料溶解过程产生的酸性废气 G1、氨水使用过程中会有少量氨气 G2、食堂油烟。

(1) 产生源强

①氨气

根据企业现有项目生产情况，30%的氨水在使用过程中挥发量约为使用量的 1%，本项目使用氨水 305L，密度约 0.88g/cm³，则本项目挥发氨气约 0.00027t/a。氨水使用在通风橱内完成，废气捕集捕集后，送水吸收处理。通风橱捕集率约在 90%。处理效率约 90%，最终通过排风口排入大气。则最终会有约 0.0000513t/a 的无组织排放。

②酸性废气

参照《污染源强核算技术指南 电镀》（HL984-2018）附录 B 中酸液的产物系数，氯化氢为 643.6g/m²*h，氮氧化物（硝酸挥发物以氮氧化物计）为 3000 g/m²*h。本项目王水配置、锂电正极材料溶解使用烧杯，口径约 15cm，每次约 6 分钟，每日配置样品 120 个，计算得氯化氢产污量约 136.38g/d、氮氧化物产污量约 635.83g/d，按照实验 300 天计算。年产生氯化氢 0.041 吨、氮氧化物 0.19 吨。王水配置及使用均在通风橱内完成，废气捕集捕集后，送水吸收处理。通风橱捕集率约在 90%氯化氢废气处理效率约 95%，最终通过排风口排入大气，氮氧化物处理效率约 50%，最终通过排风口排入大气。则最终会有约 HCl0.0059t/a、氮氧化物 0.1t/a 的无组织排放

③食堂油烟

食堂在烹饪过程中，所用的油主要为动植物油。在高温的条件下，食用油产生大量热氧化分解产物，当发烟点达到 170℃时，出现初期分解的烟雾，随着温度的继续升高，分解速度加快，当温度达到 250℃时，油面出现大量油烟，并伴有刺鼻气味。这种油烟扩散到空气中，与空气分子激碰撞，温度迅速下降后冷却成露，其粒度在 0.01~10μm 之间，形成飘尘---可吸入颗粒物，飘尘可在空气中长时间停留，造成城市大气环境的污染。

根据有关统计资料分析，南通市食堂人均油脂用量按 0.015kg/次·人计，本项目就餐人数按 500 人次/天，年工作日为 300 天，则食堂油脂用量为 2.25t/a。产生的油烟按使用量的 2.5% 计，则油烟产生量为 0.05625t/a。这部分废气拟通过食堂灶头上的抽油烟机抽出后经油烟净化装置处理后通到房屋顶油烟排气筒排放。

食堂油烟净化器设置在楼顶，抽油烟机设置 1 台排风机，设计风机风量为 10000m³/h，设在楼顶，每日运行 4h，对油烟的净化效率可达到 75%以上。

无组织废气产排量见表 4-1，油烟废气产生情况见表 4-2。

表 4-1 项目无组织废气产生和排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放参数		
				高度 (m)	长度 (m)	宽 (m)
技术中心	氨气	0.000013	0.0000513	21	69	41
	氯化氢	0.0024	0.0059			
	氮氧化物	0.042	0.1			

表 4-2 项目食用油消耗和油烟废气产生情况

类型	规模	耗油量 (t/a)	油烟挥发系数 (%)	油烟产生量 (t/a)	油烟去除率	油烟排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速度 (kg/h)
食堂	500 人次	2.25	2.5	0.05625	75%	0.014	1.4	0.012

(2) 达标性分析

本项目废气主要为王水制备、锂电正极材料溶解过程产生的酸性废气 G1、氨水使用过程中会有少量氨气 G2、食堂油烟。王水制备和元素测定均在通风橱内完成，测试箱设置吸风系统补集废气，送入水吸收箱吸附处理，项目主要为少量原料、成品检验过程，使用试剂量较少，水吸收处理后可通过排放口达标排放；食堂油烟通过食堂灶头上的抽油烟机抽出后经油烟净化装置处理后通到房屋顶油烟排气筒排放。

(3) 卫生防护距离计算

卫生防护距离是指产生有害因素的部门(车间或工段)的边界至居住区边界的最小距离。卫生防护距离计算公式(选自《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB39499-2020))。

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

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，Kg/h；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——计算系数。

表 4-7 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	300	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		

	>2	0.021	0.036	0.036
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

根据拟建项目无组织排放的各种污染物情况，由公式计算确定项目无组织排放污染物需要设置的卫生防护距离见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离测算结果

污染源位置	污染物名称	排放速率 kg/h	等标排放量	排放参数			卫生防护计算距离 (m)
				高度 (m)	长度 (m)	宽 (m)	
技术中心	氨气	0.000013	0.000003	21	69	41	0.001
	氯化氢	0.0024	0.005				0.077
	氮氧化物	0.042	0.048				1.201

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB39499-2020)中“4 行业主要特征大气有害物质”相关内容：“不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ）（ Q_c 为排放速率、 C_m 为质量浓度），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”

根据计算，确定本项目卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质为氮氧化物，项目应以技术中心边界外延 50 米作为大气卫生防护距离，大气卫生防护距离包络线见附图二。本项目卫生防护距离内不涉及敏感保护目标，在今后引进项目时，卫生防护距离内不适宜建设居住点、学校、医院等对外环境敏感的项目。

(4) 异味影响分析

氨气为恶臭物质，会散发出异味，该无组织废气对外环境的影响带有较强的主观性，将此部分废气以臭气浓度评价。

①评价方法

美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表 4-8。

表 4-8 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

②类比分析

项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 20m~50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 50~100m 处气味就很弱（强度约 1~2m），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目 404~500m 范围内有少量居民，距离较远，对其影响较小。

(5) 措施合理性分析

1) 废气治理措施

通风橱+水吸收。

2) 可行性分析

①通风橱

氨水使用、王水配置及使用均在通风橱内完成，根据其他企业通风橱使用情况，通风橱捕集率约在 90%。

设计参数：

设计风量：1250m³/h

外观尺寸：1500*850*2350mm，京开门高度 680mm

台面：厚度 12.7mm，耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂，抗菌、抗污染、防水火

材质：pp 板材

②水吸收设备

采用圆形塔体，用法兰分段连接而成，具体由水箱、塔体、进风段、喷淋层、填料层、旋流除雾层、出风锥帽、观检孔等组成。

水从塔顶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，泵将水送往塔顶向下喷淋，通过喷嘴雾化后的水与引入塔内的废气逆向运动，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，废气被水吸收，以液态的形式从塔底部流出，洁净的空气则通过塔顶除雾后排放，从而达到净化废气的目的。

根据企业现有项目验收监测情况，水吸收对低浓度氨气的处理效率可达 90%；

参照《污染源强核算技术指南 电镀》（HL984-2018）中附录 F 氯化氢废气使用低浓度氢氧化钠或氨水吸收，处理效率可达 95%；

氮氧化物水吸收效率引用《水吸收法处理低浓度氮氧化物废气的中试研究》，处理效率可达 50%。根据《山东史泰丰肥业有限公司 150kt/a 硝基复合肥及综合平衡改造项目（25 万 t/a 稀硝酸、10 万 t/a 浓硝酸装置）竣工环境保护验收》，水吸收对氮氧化物的处理效率可达 50%。

设计参数：

喷淋塔高径比：1.53:1

气液比：2:1

填充塔比表面积：10.46m²

喷淋液：2560/min 停留时间：2.5s

空塔流速：2m/s

填料层高度：0.5m

（6）自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

表4-9 大气污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界	氨气、氯化氢、氮氧化物	1 次/年

2、废水

本项目生产废水主要为锰镍等元素测试产生的废酸液 W1、钨元素测试产生的废氨水 W2、废气吸收废水和初期雨水。

(1) 产排分析

生活废水：本项目生产不使用水源，主要用水为员工生活用水。项目员工 250 人，年工作 300 天，依据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019 年修订），生活用水定额宜采用 150L/人·d，则生活用水（含食堂用水）量为 11250m³/a，产生的生活污水量按用水量的 80%计，则本项目生活废水量为 9000m³/a，经隔油、斜管沉淀预处理后排入污水管网。

废酸液 W1：根据物料平衡，共产生废酸液 1085.5kg/a，合约 1.08t/a。

废氨水 W2：根据物料平衡，共产生废氨水 270.23kg/a，合约 0.27t/a。

废气吸收废水：项目通风橱配套水吸收装置处理废气，由于废气量较小，循环使用，定期排放。设备水填充量约 100L，1 个月更换一次，合约 1.2t/a。

初期雨水：本项目初期雨水收集面积为厂内道路 9099.19m²、建筑占地面积 10478.27m²，共占地 19577.46m²，根据南京市建筑设计院采用 CRA 方法编制的“暴雨流量计算软件”，选择参数为：暴雨量基准为南通市，重现期为 2 年，降雨时间 15min，代入计算得雨水流量 1469.49m³/h，约合 367.37m³/次。初期雨水池容积 443m³，可以容纳本次项目初期雨水收集处理需求。

(2) 废水处理措施

本项目排水实行雨污分流制，厂区雨水收集后进入铺设的雨水管道，最终排入市政雨水管网。锰镍等元素测试产生的废酸液 W1、钨元素测试产生的废氨水 W2、废气吸收废水均依托原有项目母液处理设施处理，处理工艺主要为“压滤+蒸氨+除重+MVR 蒸发结晶”，不产生排放；初期雨水收集进入新建的初期雨水处理装置处理，生活污水经过隔油、斜管沉淀预处理，两股废水处理达标后接管进入中信环境水务（海门）有限公司。污水在中信环境水务（海门）有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入长江。

①废酸液 W1、废氨水 W2、废气吸收废水处理工艺

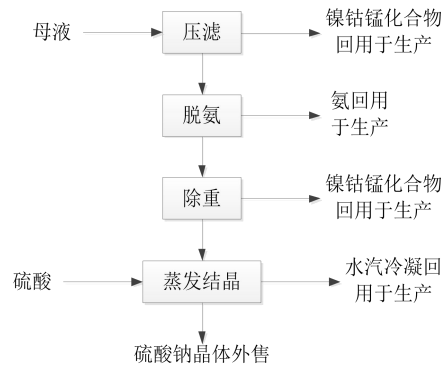


图4-1 工艺流程图

工艺简述：

压滤：废水首先在车间通过压滤机，压滤生产工序中的少量跑料回用至生产过程。

脱氨：然后进入脱氨塔中进行脱氨，氨水回用于生产过程。

除重：母液中的重金属在失去高浓度的氨络合的情况下，会以氢氧化物形式沉淀。沉淀物会随着溶液流入沉降池中，通过沉降和过滤出镍钴锰化合物。

蒸发结晶：除重后，用硫酸调试 pH 得到较纯净的硫酸钠溶液。然后硫酸钠溶液进入 MVR 蒸发器进行蒸发结晶，得到达到相应产品质量标准的硫酸钠晶体，蒸馏水回用于生产。

依托分析：

该污水处理设置，企业设计用于处理前驱体生产过程中产生的废水，本项目污染因子可依托该设施处置。该装置设计能力 550m³/d，已使用 537m³/d，有足够余量处理本次项目的废酸液 W1、废氨水 W2、废气吸收废水。

②生活废水处置设施

生活污水进入斜管沉淀处理后进入集水池。

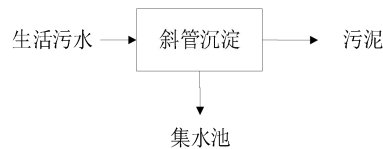


图4-2 生活污水处理工艺流程图

依托分析：

斜管沉淀设计能力 150m³/d，已使用 43m³/d，有足够余量处理本次项目的生活污水。

③初期雨水

企业针对处理雨水设置一套收集处理系统，具体工艺流程见下图。

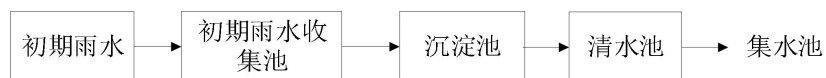


图4-3 厂区初期雨水处理工艺流程图

初期雨水池容积 443m³，可以容纳本次项目初期雨水收集处理需求。

(3) 废水排放情况

本项目废水产生、排放及水质预计情况见下表：

表4-10 废水污染物产排情况

废水来源	废水产生量 t/a	名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		治理措施	污染物外排量		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
W1 废酸液	1.08	pH	1-3			/	/		/	/	
		COD	40	0.0000432		/	/		/	/	
		SS	30	0.00005134		/	/		/	/	
		氨氮	/	/		/	/		/	/	
		总氮	367129	0.4		/	/		/	/	
W2 废氨水	0.27	pH	9-10		压滤+蒸氨+除重+MV R 蒸发结晶	/	/		/	/	
		COD	40	0.0000108		/	/		/	/	
		SS	30	0.0000081		/	/		/	/	
		氨氮	300000	0.081		/	/		/	/	
		总氮	300000	0.081		/	/		/	/	
W3 废气吸收废水	1.2	pH	6-7			/	/	/	/	/	/
		COD	40	0.000048		/	/		/	/	
		SS	30	0.000036		/	/		/	/	
		氨氮	225	0.00027		/	/		/	/	
		总氮	79392	0.09527		/	/		/	/	
生活污水	9000	COD	350	3.15	隔油、斜板沉淀	300	2.7				
		SS	300	2.7		250	2.25				
		氨氮	25	0.225		25	0.225				
		总氮	40	0.36		40	0.36				
		总磷	1	0.009		1	0.009				
		动植物油	20	0.18		10	0.09				
初期雨水	367.37	COD	40	0.0147	沉淀池	40	0.0147				
		SS	200	0.0735		100	0.0367				
综合污水	9367.37	COD	337.84	3.1647	污水站	289.80	2.7147	中信环境水务	50	0.468	长江
		SS	296.0	2.7735		244.1	2.286		10	0.09	

水		8		1	7	(海 门) 有 限 公 司		4
	氨氮	24.02	0.225	24.02	0.225		8	0.07 5
	总氮	38.43	0.36	38.43	0.36		15	0.14 1
	总磷	0.96	0.009	0.96	0.009		0.5	0.00 47
	动植物 油	19.22	0.18	9.6	0.09		1	0.00 94

(4) 水质达标分析

废水纳入市政污水管网，其排放达标情况见下表。

表4-11 废水排放达标分析表

废水名称	污染因子	排放浓度	执行标准	是否达标
综合废水	COD	289.80	500	达标
	SS	244.11	400	达标
	氨氮	24.02	45	达标
	总氮	38.43	70	达标
	总磷	0.96	5	达标
	动植物油	19.22	100	达标

由上表可知，本项目综合废水经废水处理设施处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。

(5) 依托污水处理设施的环境可行性评价

① 依托企业污水处理装置可行性分析

W1 废酸液、W2 废氨水、W3 废气吸收废水依托企业现有的“压滤+蒸氨+除重+MVR 蒸发结晶”装置处置。该设施主要用于企业前驱体生产中压滤工段产生的高浓度母液，可以回收废液中的氨、去除废液中的重金属离子、收集硫酸钠副产物，最终做到废水 0 排放。

企业“压滤+蒸氨+除重+MVR 蒸发结晶”装置处理能力 550m³/d。本项目 W1 废酸液、W2 废氨水、W3 废气吸收废水产生量约 0.0085m³/d，已使用 537m³/d，有足够余量处理废酸液、废氨水及废气吸收废水。废酸液、废氨水及废气吸收废水主要污染因子为硝酸、氨、氯化氢等，由于产生量较少，占现有处理量的 0.00158%，基本不会影响处理装置氨吸收力能、不会影响硫酸钠副产品的产品品质。

② 依托园区污水处理厂可行性分析

1) 水量接管可行性分析

本项目污水接管中信环境水务（海门）有限公司污水厂，该污水处理厂日处理能力 2 万 m³，目前中信环境水务（海门）有限公司污水厂仍有余量约 1 万 m³，本次项目拟新增污水

32.22m³/d, 占剩余处理量的 0.31%, 中信环境水务(海门)有限公司污水厂有余量可以处理本项目新增废水。

2) 工艺可行性分析

中信环境水务(海门)有限公司污水处理流程见图 4-4。

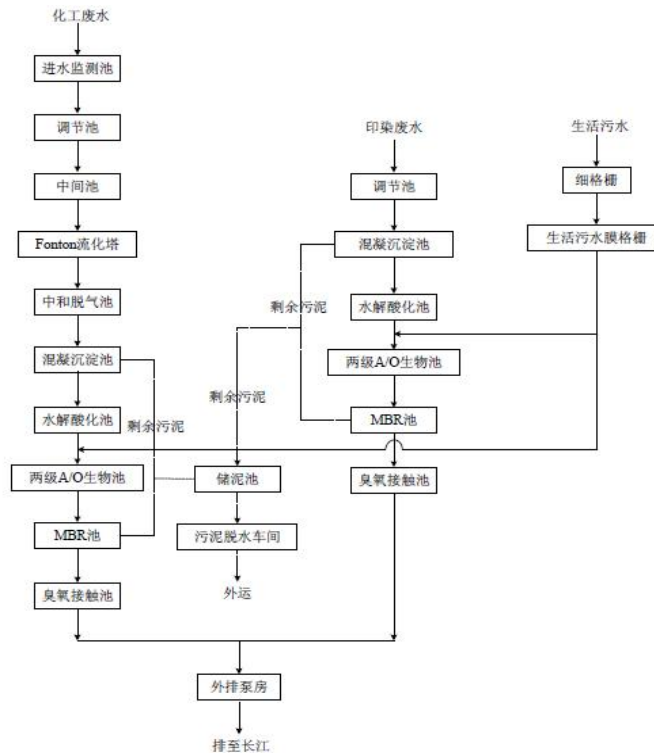


图7-10 中信环境水务(海门)有限公司MSBR 处理工艺流程图

本项目废水主要是生活污水及初期雨水, 水质相对简单, 可以满足污水处理厂的接管标准要求, 不会对中信环境水务(海门)有限公司正常运行造成影响。

3) 管网配套可行性分析

目前, 本项目所在区域内部污水管网已经基本全覆盖, 区域污水管网规划结合地形布置, 从管网建设配套看是可行的。

4) 接管可行性结论

从以上的分析可知, 项目位于中信环境水务(海门)有限公司服务范围内, 项目废水经预处理后可达到污水处理厂接管要求, 废水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内, 其排放量在中信环境水务(海门)有限公司全部处理量中所占份额较小, 且污水管网已铺设至项目所在地。因此, 建设项目废水接入海门区恒发污水处理厂集中处理可行。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)要求, 本项目应对地表水环境影响评价主要内容与结论进行自查, 详见下表。

表4-12 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	排放口设置是否符合要求	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 SS 氨氮 总氮 总磷 动植物油	中信环境水务(海门)有限公司	间歇	TW001	生活污水处理设施	斜管沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设备排放口
2	废酸液、废氨水、废气吸收废水	pH COD SS 氨氮 总氮	集水池	间歇	TW002	其他废水处理设施	压滤+微滤+pH调节	CJ001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设备排放口
3	初期雨水	COD SS Ni	集水池	间歇	TW003	初期雨水处理设施	压滤+微滤	CJ002	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input checked="" type="checkbox"/> 车间或车间处理设备排放口
4	综合污水	pH COD SS Mn 氨氮 SO ₄ ²⁻	中信环境水务(海门)有限公司	间歇	TW004	其他废水处理设施	集水池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设备排放口

表4-13 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	121°26'9.28"	31°50'37.97"	9367.37	中信环境水务(海门)有限公司	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	中信环境水务(海门)有限公司	pH	6-9
2									COD	50
3									SS	10
4									NH ₃ -N	8
5									TP	0.5
6									TN	15
7									动植物油	1

表4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	289.80	0.009	0.0877	2.7147	26.3069
		SS	244.11	0.0076	0.0279	2.2867	8.3739

	氨氮	24.02	0.00075	0.0131	0.225	3.9251
	总氮	38.43	0.0012	0.0204	0.36	6.12
	总磷	0.96	0.00003	0.000137	0.009	0.04117
	动植物油	9.6	0.0003	0.0003	0.09	0.09
全厂排放口 合计	COD				2.7147	26.3069
	SS				2.2867	8.3739
	氨氮				0.225	3.9251
	总氮				0.36	6.12
	总磷				0.009	0.04117
	动植物油				0.09	0.09

(6) 自行监测计划

表4-15 废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、维护 等相关管理 要求	自动监测是否联 网	自动监测仪 器名称	手工监测采 样方法及个 数	手工监测 频次	手工测定 方法
1	雨水排 口	COD	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时 采样 (至 少3 个瞬 时样)	排放 期间 按日 监测	水质 化 学需氧 量的测 定 快速消 解分 光光度 法 HJ/T 399-2007
2		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时 采样 (至 少3 个瞬 时样)	排放 期间 按日 监测	水质 悬 浮物的 测定 重量 法 GB 11901-19 89
3	污水排 口	COD	<input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工	污 水 排 口	是	是	化 学 需 氧 量 自 动 监 测 仪 器	瞬时 采样 (至 少3 个瞬 时样)	排放 期间 按日 监测	水质 化 学需氧 量的测 定 快速消 解分 光光度 法 HJ/T 399-2007
4		SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时 采样 (至	排放 期间 按日	水质 悬 浮物的 测定 重量

								少3个瞬时样)	监测	法 GB 11901-1989
5	氨氮	<input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工	污水排口	是	是	氨氮自动监测仪器		瞬时采样(至少3个瞬时样)	排放期间按日监测	水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法 HJ 666-2013
6	总氮	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/		瞬时采样(至少3个瞬时样)	排放期间按日监测	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668-2013
7	总磷	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/		瞬时采样(至少3个瞬时样)	排放期间按日监测	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法 HJ 671-2013
8	动植物油	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/		瞬时采样(至少3个瞬时样)	排放期间按日监测	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目产生噪声的设备主要有：粉末振实密度仪、粒度仪、电压测试仪（AD）、元素测试仪（ICP）、比表面积测试（SSA）仪、真密度等。均置于室内，采取建筑隔声措施；风机置于楼顶，采用软接头或加装减震垫等降噪措施。

表4-15 主要噪声设备一览

序号	设备名称	数量（台）	声级 dB (A)	距最近边界距离 (m)	降噪效果 dB(A)
1	粉末振实密度仪	3	85	北 20	20~30
2	粒度仪	4	75	北 20	20~30
3	电压测试仪 (AD)	3	70	北 20	20~30

4	元素测试仪 (ICP)	3	75	北 20	20~30
5	比表面积测试 (SSA) 仪	2	70	北 20	20~30
6	真密度	1	75	北 20	20~30
7	通风橱风机	4	80	北 20	20~30

(2) 防治措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：选用低噪声设备，厂房隔离方式等降噪措施，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，本项目所处的声环境功能区为GB3096规定的3类地区，按三级评价。

本次预测使用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)附录A中相关公式进行预测。。

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)，声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

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

L_{Ai} -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 -声源在T时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

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

L_{eqb} -预测点的背景值，dB(A)。

由于该项目采用低噪音设备，且离厂界有一定距离隔声，通过距离衰减，降噪可达20dB(A)；对来往的加油车辆加强管理、禁止鸣笛。各声源对预测点影响值进行叠加计算后，厂界噪声预测结果见表4-16。

表4-16 项目噪声预测结果表 单位: dB(A)

测点位		标 准	昼间			夜间		
点号	位名		贡献值	本底值	叠加本底后	贡献值	本底值	叠加本底
1	项目北侧	3	47.2	59.0	59.28	47.2	46	49.65
2	项目南侧	3	35.1	58.5	58.52	35.1	46	46.34
3	项目西侧	3	35.7	56.7	56.73	35.7	46	46.39
4	项目东侧	3	36.6	57.1	57.14	36.6	47	47.38

预测结果表明：项目各厂界监测点环境噪声贡献值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，对周围声环境无明显影响。

(4) 自行监测

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

以技术可靠性和测试权威性为前提，建设单位可以委托有监测能力和资质的环境监测机构进行定期监测。

4、固体废物

(1) 固体废物产生情况

- 1) 废锂电正极材料 S1：根据物料平衡，产生废锂电正极材料 0.212t/a。
- 2) 废电池 S2：根据物料平衡，产生废电池 0.156t/a。
- 3) 废包装瓶：原料导电剂、粘结剂等使用 500g 瓶装，年用量 4kg，使用 16 瓶，按照 1kg/瓶计算，产生废瓶 0.016t/a。
- 4) 废包装桶：液体原料使用桶装，预计使用 5L 桶（0.2kg）94 个，25L 桶（1kg）20 个，50L（2kg）桶 32 个，预计产生废包装桶 0.103t/a。
- 5) 生活垃圾：项目员工 250 人，按照每人每天产生 1kg 生活垃圾计算，则本项目产生生活垃圾 75t/a，由环卫部门清运填埋处置。

本项目副产物主要成分、形态和产生工序情况汇总如下。

表4-17 项目固废产生情况汇总

名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)
废锂电正极材料	检测	固态	正极材料	0.212
废电池	检测	固态	电池	0.156
废包装瓶	存储	固态	原料、空瓶	0.016
废包装桶	存储	固态	原料、空桶	0.103
生活垃圾	员工生活	固态	纸屑、果皮	75

(2) 固体废物属性判定

本次评价已按《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）对各类固体废物进行了判

定，判定结果见下表：

表4-18 固体废物属性判定

序号	名称	形态	主要成分	是否工业固废
1	废锂电正极材料	固态	正极材料	是
2	废电池	固态	电池	是
3	废包装瓶	固态	原料、空瓶	是
4	废包装桶	固态	原料、空桶	是
5	生活垃圾	固态	纸屑、果皮	是

根据《国家危险废物名录》（2021年版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），对本项目已鉴定的工业固废进行危险废物属性判定，判定结果如下表所示。

表4-19 危险废物属性判定

编号	污染物名称	主要成分	是否属于危废	危废代码
1	废包装桶	原料、空桶	是	900-041-49

本项目固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总如下：

表4-20 项目产生的主要固体废物情况汇总

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废锂电正极材料	一般固废	检测	固态	正极材料	/	/	一般固废	900-999-99	0.212
2	废电池	一般固废	检测	固态	电池		/	一般固废	900-999-99	0.156
3	废包装瓶	一般固废	存储	固态	原料、空瓶		/	一般固废	900-999-99	0.016
4	废包装桶	危险固废	存储	固态	原料、空桶		T、In	HW49	900-041-49	0.103
5	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸屑、果皮		/	一般固废	900-999-99	75

(3) 固废处置方案分析

表4-21 本项目产生的主要固体废物

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废锂电正极材料	检测	固态	900-999-99	0.212	收集外售	/
2	废电池	检测	固态	900-999-99	0.156	收集外售	/

3	废包装瓶	存储	固态	900-999-9 9	0.016	收集外售	/
4	废包装桶	存储	固态	900-041-4 9	0.103	委托资质 单位处理	资质单位
5	生活垃圾	员工生 活	固态	900-999-9 9	75	环卫清运	环卫部门

(4) 环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定，建设单位应建立规范化的固废暂存库，并制定相关管理制度，严格按照制度进行管理，一般工业固废暂存库采用合建分区储存制。

采取上述措施后，本项目固废均能得到妥善处理处置，对周围环境基本无影响。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目一般固废的贮存有以下几点要求：

- 1) 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入
- 2) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保证正常运行。
- 3) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。
各种设施和设备的检查维护资料；地基下沉、坍塌、滑坡等的观测和处置资料；
- 4) 贮存、处置场的环境保护图形标志，应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的规定进行检查和维护。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）本项目危险废物的贮存、处置及防渗有如下几点要求：

(2) 危险废物的贮存容器

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

(3) 危险废物的堆放

- 1) 基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

2) 危险废物堆要防风、防雨、防晒。

3) 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

4) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

5) 总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

(4) 危险废物贮存设施的运行与管理

1) 从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后，方可接收。

2) 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册。

3) 盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

4) 每个堆间应留有搬运通道。

5) 不得将不相容的废物混合或合并存放。

6) 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3a。

7) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(5) 危险废物贮存设施的安全防护

1) 危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB）15562.2-1995）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的规定设置警示标志。

2) 危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

3) 危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

4) 危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(6) 固体废物污染防治措施技术论证

根据“苏环办〔2019〕327 号--省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见”，本项目危废收集、贮存同时应满足以下几点管控要求：

1) 完善危险废物收集体系

加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍。试点实施生产者责任延伸

制度，鼓励和引导生产或经营企业利用其销售网络和渠道建立危废回收体系，统一回收、贮存后按要求集中处置。

2) 规范危险废物贮存设施

各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可证以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

3) 贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固废不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过1年。

企业危险废物的暂存场所应按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
 ②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。
 ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

危险废物贮存场所名称、位置、占地面积、贮存方式等详见下表

表4-22 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	8m ²	/	15t	半年

4) 运输过程的污染防治措施

根据《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)要求，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

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

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取相应措施，将危

危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

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

5) 危险废物处置管理要求

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

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告。

6) 危废的处置

企业危险废物主要为 900-041-49 废物。建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等见表 4-23。

表4-23 建设项目周边危险废物处置单位情况表

序号	企业名称	地址	许可证号	经营品种
1	南通润启环保服务有限公司	启东市滨江精细化工园上海路318号	JS06810O1555	核准焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17, 仅限336-050-17、336-051-17、336-053-17、336-055-17、336-060-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17)、有机磷化合物废物(HW37)、有机氰化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂(HW50, 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50), 合计25000吨/年
2	南通国启环保科技有限公司	启东市滨江精细化工园江城路8号	JS06810O1562	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、

				染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、新化学物质废物 (HW14)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、含有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其它废物 (HW49, 仅限900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49), 合计2.5万吨/年
3	如东大恒危险废物处理有限公司	如东县洋口化工园区	JS06 23O O13 77-1 1	核准焚烧处置医药废物(HW02)、废药物、药品(HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、染料涂料废物 (HW12)、有机树脂类废物 (HW13)、感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17)、废碱 (HW35)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 263-013-50、275-009-50、275-006-50、261-151-50), 合计13000吨/年
4	江苏优嘉植物保护有限公司	江苏省如东沿海经济开发区通海五路	JS06 23O O15 57	焚烧处置医药废物 (HW02)、废药物药品 (HW03)、农药废物 (HW04)、木材防腐剂废物 (HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06)、废矿物油与含矿物油废物 (HW08)、油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09)、精(蒸)馏残渣 (HW11)、有机树脂类废物 (HW13)、废酸 (HW34)、废碱 (HW35)、有机磷化合物废物 (HW37)、有机氰化物废物 (HW38)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限900-039-49、900-041-49、900-047-49)、废催化剂 (HW50, 仅限263-013-50、261-161-50), 合计10420吨/年

5、地下水、土壤环境影响评价

(1) 地下水、土壤污染来源与污染途径

本项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。由于项目生产涉及危废物质，项目的危废存放点必须实行地面硬化及涂层处理，并设顶棚和围墙，达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。

项目污染地下水、土壤的途径主要为固废临时存放点地面防渗层破裂，有害物泄漏并渗入地下导致地下水、土壤污染。各类固体废物处理不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水、土壤污染。

(2) 地下水、土壤环境影响分析

本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。项目无生产废水外排，生活废水接管外派。因此废水的排放对地下水、土壤的影响有限。

项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目废水不会对地下水、土壤产生明显影响。

(3) 防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏和化粪池的泄露等。当发生上述泄露情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，

本报告提出如下污染防治措施：

1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表4-24。

表 4-24 保护地下水分区防护措施一览表

名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废仓库	难	中	有机污染物	重点防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$
生产车间 一般固废堆场	易	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$
成品仓库 办公区 原料仓库	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

3) 对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，防止其渗入地下。

4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备, 进一步提高生产效益和劳动生产率, 减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理, 杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由给水管网统一供给, 不开采地下水资源。

综上所述, 项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

(4) 监测计划

①土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附表 A.1, 本项目属于“制造业”中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”的“有化学处理工艺的”类别, 项目类别为II类。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)6.2.2.1, 项目按照占地规模分为大型($\geq 50\text{hm}^2$)、中型(5-50 hm^2)、小型($\leq 5\text{hm}^2$), 本项目为小型项目。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)6.2.2.2, 项目按照项目所在地周边土壤敏感程度分为敏感(建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的)、较敏感(建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的)、不敏感(建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的), 本项目周边土壤敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)6.2.2.3, 周边土壤敏感程度为不敏感的II类小型项目为三级评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)9.3, 评价工作等级为三级的建设项目在必要时进行土壤环境跟踪监测。。

②地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A, 建设项目地下水环境影响评价项目类别为“K 机械、电子”中“82、半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料”类别, 均为IV类。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)11.3.2.1, 本项目无需开展地下水跟踪监测。

6、环境风险

(1) 环境风险评价的目的和重点

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目生产中使用的原料涉及毒性、爆炸性、危险性。在突发性的事故状态下，如果不采取有效措施，一旦释放出来，将会对环境造成不利影响。因此需要进行必要的环境事故风险分析，提出进一步降低事故风险的措施，使得企业在生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群、生物的健康和生命安全。

(2) 事故防范及应急措施

①事故排放预防措施

A 项目溶解工序、原料存储环节应设置安全设施，损漏时物料可流入安全设施中，严防土壤、地下水和河道水体受到污染。

B 对工艺设备、废气治理工艺及设备在设计时尽可能考虑采用国内、国际上较先进的设备和工艺，以减少事故发生，确保达到预计的治理效果。

C 关键设备及控制仪表应有备用电源，保证电力供应。

D 工艺装置间有完善的连锁装置，保证设备安全运行。

E 定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

F 加强管理力度，制定严格的操作规程，杜绝事故性排放。

②事故应急措施

对于拟建项目可能发生的突发性危险事故，事故预防主要是加强管理。

A 制定处理事故组织的管理制度，明确一旦出现事故的现场主管及其它人员的职责，处理事故的步骤、应急方案，事故上报、事故隔离、人员疏散路线等。

B 进行事故安全教育，提高员工的技术水平和业务素质、风险意识。了解事故处理程序、要求、器材的使用方法，一旦事故发生，要各尽其责，控制减少事故带来的不利影响。

C 废气、废水处理设施一旦出现故障，生产装置应停止运行，并报告环保部门，在处理设施修复后，开始正常生产，减轻事故排放对周围大气、水环境的影响。

D 在进行运输储存及生产过程中可能发生的物料泄漏事故，企业应备有泄漏收集装置，避免物料流失环境中，对周围环境产生影响。

E 建立完善的事事故处理规章制度和操作方法，提高操作人员的事事故处理能力，一旦发生

事故，快速反应，减轻事故危害。

(3) 应急监测计划

1) 水环境监测

发生泄漏事故产生的废液有可能通过雨水管网或地表径流进入雨水渠。因此事故状态下应对雨水渠进行应急监测。

表4-25 水环境监测点布设

序号	距事故现场距离	监测项目
1	泄漏点上游 100m	PH、COD、SS、氨氮、总氮
2	泄漏点	
3	泄漏点下游 200m	
5	泄漏点下游 500m	

2) 大气环境监测

如果火灾事故等，会产生大量烟尘、燃烧废气产生；另外，氨水、盐酸、硝酸液态物质泄漏伴随着挥发性废气污染根据事故范围选择适当的监测因子，若发生泄漏事故，则选择原料挥发产物作为监测因子（重点监测挥发性较强的），若发生火灾、爆炸事故，则选择因火灾、爆炸而外泄的污染物挥发气体、燃烧产物作为监测因子，见表 4-26。

表4-26 大气环境监测因子

事故类型	监测因子
火灾事故	颗粒物、一氧化碳
泄漏事故废液	氨气、HCl、氮氧化物

监测时间和频次：

表4-27 大气风险应急监测点布设

类型	监测点位置	位置		监测项目	所在环境功能区
		方位	距离 (m)		
原料泄漏事故、废气处理装置发生泄漏事故、火灾事故	事故发生点	-	-	颗粒物、氨气、HCl、氮氧化物	二类区
	企业厂界	-	-		
	下风向测点	-	10		

备注：监测点位置的选择因根据事故发生时的气象条件，监测点应布置在下风向扇形区域内的敏感点，并按照由近及远的原则布设。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	无组织	/		/	/
	无组织	氨气	通风橱+水吸收	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		氯化氢		0.05	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
氮氧化物	0.12				
地表水环境	DW001	pH	生活污水进入污水处理装置；初期雨水收集进入新建的初期雨水处理装置处理，达标后一并接入市政污水管网	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准
		COD		500mg/L	
		SS		400mg/L	
		氨氮		45mg/L	
		总氮		70mg/L	
		总磷		5mg/L	
动植物油	100mg/L				
声环境	机械设备噪声	Leq (A)	采用低噪声设备，建筑隔声，基础减振，风机消声。	昼间 65dB 夜间 55dB	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废(包装废料)委托物资回收单位综合利用，危险废物委托持有危险废物经营许可证的单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。				
土壤及地下水污染防治措施	地面硬化严格防渗，如发生泄露，可控制在厂区内。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①事故排放预防措施</p> <p>A 项目溶解工序、原料存储环节应设置安全设施，损漏时物料可流入安全设施中，严防土壤、地下水和河道水体受到污染。</p> <p>B 对工艺设备、废气治理工艺及设备在设计时尽可能考虑采用国内、国际上较先进的设备和工艺，以减少事故发生，确保达到预计的治理效果。</p> <p>C 关键设备及控制仪表应有备用电源，保证电力供应。</p>				

	<p>D 工艺装置间有完善的连锁装置，保证设备安全运行。</p> <p>E 定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。</p> <p>F 加强管理力度，制定严格的操作规程，杜绝事故性排放。</p> <p>②事故应急措施</p> <p>对于拟建项目可能发生的突发性危险事故，事故预防主要是加强管理。</p> <p>A 制定处理事故组织的管理制度，明确一旦出现事故的现场主管及其它人员的职责，处理事故的步骤、应急方案，事故上报、事故隔离、人员疏散路线等。</p> <p>B 进行事故安全教育，提高员工的技术水平和业务素质、风险意识。了解事故处理程序、要求、器材的使用方法，一旦事故发生，要各尽其责，控制减少事故带来的不利影响。</p> <p>C 废气、废水处理设施一旦出现故障，生产装置应停止运行，并报告环保部门，在处理设施修复后，开始正常生产，减轻事故排放对周围大气、水环境的影响。</p> <p>D 在进行运输储存及生产过程中可能发生的物料泄漏事故，企业应备有泄漏收集装置，避免物料流失环境中，对周围环境产生影响。</p> <p>E 建立完善的事事故处理规章制度和操作方法，提高操作人员的事故处理能力，一旦发生事故，快速反应，减轻事故危害。</p>
其他环境管理要求	<p>1、排污许可</p> <p>本项目为 M7452 检测服务项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目未列入名录，由于本项目排口依托现有，原有项目为电子专用材料制造项目，属于“二十五、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“65、计算机制造 391，电子器件制造 397，电子元件及电子专用材料制造 398，其他电子设备制造 399”的“纳入重点排污单位名录”类别，实行重点管理。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019），对于大气污染物，本项目排放口均为一般排放口，一般排放口和无组织排放口不许可排放量许可排放浓度。</p> <p>对于水污染物，纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》重点管理排污单位的废水总排口应申请化学需氧量、氨氮的年许可排放量，车间或者生产设施排放口应申请六价铬、总铬、总镍、总镉、总银、总砷、总铅的年许可排放量。位于《“十三五”生态环境保护规划》及原环境保护部正式发布的文件中规定的总磷、总氮总量控制区域内的电子工业排污单位，还应分别申请总磷及总氮年许可排放量。</p> <p>根据关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排</p>

污权交易的工作方案》的通知（通环办【2021】23号），现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种，现阶段排污权交易污染物种类暂定为化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物五种，总氮和挥发性有机物待有偿使用价格出台后，再纳入交易范围。

本项目涉及废气主要为无组织氨气、氯化氢、氮氧化物，废水主要为生活污水、初期雨水，不涉及总量平衡。

2、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。本项目项目“三同时”验收监测方案见下表。

表5-2 竣工环境保护验收建议表

类别	监测点	测点数	监测项目	监测频率	备注
废气	厂界	4	氨气、HCl、氮氧化物	连续2天，每天3次	处理前后数据均需检测
废水	厂区废水排放口	1	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油		
噪声	厂界四周	4	厂界连续等效声级Leq(A)	连续2天昼夜各一次	/
固废堆放场	一般固废，危险废物等堆放场所		是否符合规范要求	/	/
排污口规范化	废气、噪声、固体等排放规范化及标志		是否符合规范要求	/	/

本项目环保设施竣工验收内容见表 5-3。

表5-3 建设项目环保“三同时”检查一览表

江苏当升锂电材料技术中心项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资	完成时间	
废气	实验	氨气、HCl、氮氧化物	通风橱+水吸收	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	20 万元	与该项目“同时设计、同时施工、同时投入运行”	
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN、动植物油	斜板沉淀	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准	30 万元		
	初期雨水	COD、SS、石油类	沉淀池				
噪声	生产及环保设备等	机械噪声	低噪声设备、墙壁隔声、减震、距离衰减等综合防治措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	15 万元		
固废	生产	一般固废	废锂电正极材料、废电池、废包装瓶	收集出售	依托原有		
		危险固废	废包装桶	委托资质单位处理			
		生活垃圾	生活垃圾	环卫清运			
绿化	/	/	依托现有	防尘降噪	依托原有		
风险防范	事故应急和环境管理措施						
环境监测系统	专职人员管理，自行监测（或委托有资质的监测单位监测）						
清污分流、排污口规范化设置	清污分流、排污口规范化设置						
“以新带老”措施	无						
总量平衡具体方案	本项目为 M7452 检测服务项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》本项目未列入名录，由于本项目排口依托现有，原有项目为电子专用材料制造项目，属于“二						

		<p>十五、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“65、计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制造 398, 其他电子设备制造 399”的“纳入重点排污单位名录”类别, 实行重点管理。</p> <p>根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》(通环办(2019)8号)及《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031—2019), 对于大气污染物, 本项目排放口均为一般排放口, 一般排放口和无组织排放口不许可排放量许可排放浓度。</p> <p>对于水污染物, 纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》重点管理排污单位的废水总排口应申请化学需氧量、氨氮的年许可排放量, 车间或者生产设施排放口应申请六价铬、总铬、总镍、总镉、总银、总砷、总铅的年许可排放量。位于《“十三五”生态环境保护规划》及原环境保护部正式发布的文件中规定的总磷、总氮总量控制区域内的电子工业排污单位, 还应分别申请总磷及总氮年许可排放量。</p> <p>根据关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知(通环办【2021】23号), 现阶段实施排放总量控制的主要污染物种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属九种, 现阶段排污权交易污染物种类暂定为化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物五种, 总氮和挥发性有机物待有偿使用价格出台后, 再纳入交易范围。</p> <p>本项目涉及废气主要为无组织氨气、氯化氢、氮氧化物, 废水主要为生活污水、初期雨水, 不涉及总量平衡。。</p>	
区域解决方案		无	
卫生防护距离设置		项目应以技术中心边界外延 50 米作为大气卫生防护距离, 卫生防护距离内不涉及敏感保护目标, 在今后引进项目时, 卫生防护距离内不适宜建设居住点、学校、医院等对外环境敏感的项目。	
		合计	65 万元

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

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)①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物产生 量)④	以新带老削减 量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	粉尘	2.9264	2.9264	1.29	0	0	4.2164	1.29
	NH3	1.45	1.45	/	0.0000513	0	1.4500513	5.13E-05
	氯化氢	/	/	/	0.0059	0	0.0059	0.0059
	氮氧化物	/	/	/	0.1	0	0.1	0.1
废水	COD	23.5922	23.5922	1.467	2.7147	0	27.7739	4.1817
	SS	6.868	6.868	0.857	2.2867	0	10.0117	3.1437
	Ni	0.17849	0.17849	/	0	0	0.17849	0
	Co	0.0519	0.0519	0.0003	0	0	0.0522	0.0003
	Mn	0.0671	0.0671	0	0	0	0.0671	0
	Li	0	0	0.0006	0	0	0.0006	0.0006
	氨氮	3.7001	3.7001	0.084	0.225	0	4.0091	0.309
	总氮	5.76	5.76	/	0.36	0	6.12	0.36
	动植物油	0	0	/	0.09	0	0.09	0.09
	SO ₄ ²⁻	358.7558	358.7558	/	0	0	358.7558	0
	总磷	0.03217	0.03217	0.014	0.009	0	0.05517	0.023

一般工业固体废物	高铁废料	2	0	/	0	0	2	0
	收尘固废	15.8	15.8	63.77	0	0	79.57	63.77
	含有磁性物质的钴酸锂	0	0	120	0	0	120	120
	废滤筒	0	0	0.2	0	0	0.2	0.2
	食堂隔油池废油脂	0	0	1.2	0	0	1.2	1.2
	锂电正极材料	0	0	/	0.212	0	0.212	0.212
	废电池	0	0	/	0.156	0	0.156	0.156
	废包装瓶	0	0	/	0.016	0	0.016	0.016
	废包装材料	200	0	200	0	0	400	200
	废旧托盘	150	0	/	0	0	150	0
	废旧匣钵	1000	0	/	0	0	1000	0
	污水站污泥	6.29	0	6.29	0	0	12.58	6.29
	硫酸钠	23397	0	/	0	0	23397	0
危险废物	废油	4	0	5	0	0	9	5
	废包装桶	0	0	0	0.103	0	0.103	0.103
	废油桶	0.4	0	0.5	0	0	0.9	0.5
	废滤筒(含重金属)	1	0	0	0	0	1	0
	在线仪器的检测废液	0	0	0.5	0	0	0.5	0.5
	空压机耗材	1	0	1	0	0	2	1
	废吸附材料	13	0	/	0	0	13	0
生活垃圾	60	0	35.1	75	0	170.1	110.1	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①