

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5GWh 储能 PACK 及系统集成项目		
项目代码	2406-340621-04-01-362195		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	安徽省濉溪经济开发区濉芜五路		
地理坐标	(经度: ***, 纬度: ***)		
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 38 中 77、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 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	濉溪县发展和改革委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	无
总投资 (万元)	101000	环保投资 (万元)	229
环保投资占比 (%)	0.23%	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: ___/___	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	39333

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需设置专项评价，判定依据见下表。

表 1-1 项目专项评价设置情况

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目厂界外500米范围内有居住区，但本项目排放废气不含二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录》中有毒有害污染物	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目Q<1	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。

2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

专项评价设置情况

- 规划情况
- 1、《淮北市国土空间总体规划（2021-2035 年）》
  - 2、《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

规划环境影响评价情况

无

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">规划及规划环境影响评价相符性分析</p>	<p>1、与《淮北市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p> <p>规划内容：“第一节、划定落实国土空间控制线。划定落实耕地和永久基本农田保护红线。到2035年，淮北市耕地保有量不少于1637.74平方千米（245.66万亩）；优先将长期稳定利用耕地划入永久基本农田，全市永久基本农田面积不少于1449.37平方千米（17.41万亩）严格划定生态保护红线。到2035年，全市生态保护红线面积不少于33.89平方千米。合理划定城镇开发边界。在优先划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线的基础上，避让自然灾害高风险区域，逐步形成集约紧凑的城镇空间格局。到2035年，全市划定城镇开发边界面积不高于292.47平方千米。”</p> <p>对照《淮北市国土空间总体规划（2021-2035年）》中市域国土空间规划分区图，本项目位于城市发展区。</p> <p>因此，本项目建设符合《淮北市国土空间总体规划（2021-2035年）》。</p> <p>2、与《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析</p> <p>规划内容：“四、落实节约集约发展要求。严守城镇开发边界，控制新增城镇建设用地。加强城镇空间规划引导和统筹协调，做好分阶段时序管控，合理安排新增城镇建设用地规模、结构和布局。加大城乡存量用地挖潜和城镇低效建设用地再开发力度，合理开发利用城市地下空间，引导土地复合利用，提高土地节约集约利用水平，促进城市内涵式集约发展。”</p> <p>对照《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》（附图2），本项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，对照《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》图，属于城市开发边界范围内。</p> <p>因此，本项目建设符合《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">其他相符性分析</p>	<p>1、选址相符性分析</p> <p>（2）规划符合性</p> <p>对照《淮北市国土空间总体规划（2021-2035年）》中市域国土空间规划分区图，本项目位于城市发展区。对照《濉溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》图，本项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，属于城市开发边界范围内。</p> <p>本项目已与安徽省濉溪经济开发区管理委员会签订投资协议（详见附件3），项目建设符合安徽省濉溪经济开发区规划。</p>

且项目已于 2024 年 6 月 20 日，经濉溪县发展和改革委员会备案（（项目代码：2406-340621-04-01-362195））。

综上，项目建设符合当地总体规划。

#### （2）环境相容性

项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，根据现场勘察，项目地东临山茶路、隔路为濉临沟，西临濉芜五路、隔路为安徽英科医疗用品有限公司用地，南临道路、隔路为双创产业园，北侧为安徽好之润新型建材有限公司，周边分布均为工业企业，项目周边无食品生产等环境敏感企业，均为工业项目。因此，本项目与周边环境相容。

#### （3）环境承载能力

本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等；项目所在地交通方便，水电供应可靠；本项目在做好废气治理和废水处理措施的前提下，对环境的影响较小，建成后不会造成环境质量下降。因此，项目在环境承载力内。

#### （4）环境功能区划相符性分析

①项目所在区域内的空气环境质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求。

②项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准要求，声环境质量良好。

③项目所在区域地表水环境涉及王引河、巴河，王引河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；巴河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

④项目所在区域地下水环境质量各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。

由环境影响分析可知，项目营运期产生的环境影响不会改变区域环境质量，故项目的建设不会突破区域环境质量底线。

综上所述，本项目的选址符合区域总体规划，符合区域环境功能区划，与周边环境相容，在环境承载力内，项目选址合理。

## 2、与“三线一单”对照分析

### (1) 生态保护红线

根据安徽省生态环境厅关于印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》的要求，“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批。”根据安徽省“三线一单”公众服务平台查询可知，本项目所在地环境管控单元编码：ZH34062120225，项目涉及沿淮绿色生态廊道区-重点管控单元18，项目建设符合其空间布局约束、污染物排放管控、资源开发效率等要求。具体见附图7（生态环境分区管控图）。综上，项目选址符合生态保护红线要求。

### (2) 环境质量底线

#### ① 质量底线

根据《2023年淮北市环境质量公告》。

项目所在区域内的环境空气质量不能完全满足《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准要求；

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准要求，声环境质量良好；

项目所在区域地表水环境王引河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；巴河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；

项目所在区域地下水环境质量各项指标均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

本项目实施后不会降低区域环境质量现有的功能要求。

#### ② 分区管控

根据安徽省生态环境厅发布的《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5号）（以下简称《办法》），《办法》要求“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求。

项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，对照《淮北市“三线一单”编制文件》（2020年12月）和《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》（2023

年8月），项目地水环境属于城镇生活污染重点管控区，大气环境属于受体敏感重点管控区，地下水环境属于一般管控区，土壤环境属于一般管控区。

对于重点管控单元，着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求。

**表 1-2 分区管控内容**

管控单元分类	本项目情况	分区管控要求	协调性分析
生态环境管控	重点管控单元	对于重点管控单元，着重从现有源排放削减、新增源等量或倍量替代、排放标准加严、区域污染联防联控或污染物允许排放量等方面提出污染物排放管控要求；从土地用途管控、环境基础设施布局优化、环境事故风险防控、有毒有害污染物和易燃易爆物质环境风险防控等方面提出环境风险防控要求；从水资源开发利用效率、地下水开采禁止或者限制要求，土地资源集约利用要求，能源利用效率、禁燃区要求等方面提出资源开发效率要求，并提出相关基础设施建设和管理的要求。	本项目各项污染物均采取相应的环保措施，确保污染物能够达标排放，项目涉及的总量指标主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃按照要求申请总量指标；针对厂区可能涉及的危险物质在风险分析章节提出严格的风险防控措施；本项目整体布局合理，并设有绿化带；项目用地为现有工业用地，不改变用地性质；本项目不采用地下水，用水来自市政供水管网供水
大气环境	受体敏感重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《淮北市“十四五”节能减排实施方案》要求；严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	本项目严格按照相关要求执行
水环境	城镇生活污染重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及淮北市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据淮北市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要	本项目食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标

		求对开发区实施管控：落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《淮北市“十四五”生态环境保护规划》《淮北市“十四五”水生态环境保护专项规划》《淮北市“十四五”节能减排方案》《淮北市水污染防治工作方案》等要求；新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	后排入巴河汇入王引河。厂区严格按照《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案实施
土壤环境	一般管控区	依据落实《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《淮北市“十四五”土壤（地下水）和农村生态环境保护规划》《尾矿污染防治管理办法》等要求，防止土壤污染风险。	本项目利用现有工业用地，不新增工业土地；且项目危化品库、危险废物贮存库进行重点防渗，减少对土壤的影响

### （3）资源利用上线及自然资源开发分区管控

#### ①资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电资源，均为清洁能源。

煤资源利用上限：本项目不使用高污染能源。

水资源利用上限：本项目用水来自市政供水，本项目用水量较小，不属于高耗水行业，对水资源影响较小。

土地资源利用上限：本项目用地为现有工业用地，不新增土地资源的利用。

项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### ②分区管控

项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，对照《淮北市“三线一单”文本》、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，本项目位于高污染燃料禁燃区，属于能源（煤炭）利用上线重点管控区；属于水资源利用一般管控区；土地资源一般管控区。

### （4）环境管控单元划定及分类管控

根据《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》、《淮北市“三线一单”编制文本》、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中相关要求，本项目位于重点管控单元。

文件要求：重点管控单元包含城镇规划边界、省级及以上开发区等开发强度高、

污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域，主要分布在沿江、沿淮等重点发展区域。该区域突出污染物排放控制和环境风险防控，以守住环境质量底线、积极发展社会经济为导向，强化环境质量改善目标约束。

项目情况：本项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，属于重点管控单元，各项污染物均能做到达标排放，环境风险可控。项目区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。本项目食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河，不会降低现有环境质量。项目所在地大气环境质量中的基本污染物细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）超标，本项目所在地为大气环境空气质量不达标区，本项目生产过程产生的颗粒物、挥发性有机物，经废气处理措施处理后均能达标排放。

综上，本项目与《安徽省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》是相符的。

#### （4）生态环境准入清单

对照对淮北市“三线一单”编制文件、《淮北市生态环境分区管控成果动态更新情况说明》中的淮北市生态环境准入清单，本项目建设不违背清单要求。

##### ①生态环境准入负面清单

根据《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）》，本项目使用的设备不属于其中淘汰落后生产工艺装备。本项目选址用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中规定项目。

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不涉及其中负面清单内容。

项目已于2024年6月20日，经濉溪县发展和改革委员会备案（项目代码：2406-340621-04-01-362195），符合当地产业政策。

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于中限制类和淘汰类项目，视为允许类项目。

因此，项目不在生态环境准入负面清单中。

##### ②长江经济带发展负面清单

#### 表 1-3 与长江经济带发展负面清单指南（试行）的相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南（试行）	符合性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路 10 号，不属于码头项目
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不属于自然保护区核心区、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，为与风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目不涉及饮用水水源保护区
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目用地不涉及国家湿地公园
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、保留区。项目不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目不在生态红线范围内，不在基本农田范围内
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目距离长江干支流大于 1 公里
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为 C3841 锂离子电池制造、C3849 其他电池制造项目，不属于石化、现代煤化工项目。
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	对照《关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》和《产业结构调整指导目录（2024 年本）》项目不属于法律法规和

		相关政策明令禁止的落后产能项目	
10	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不需要置换产能	
综上所述，本项目不在长江经济带发展负面清单内。			
<p>③对照《市场准入负面清单（2022版）》，本项目不涉及其中禁止准入类和限制准入类项目。</p> <p>综上，本项目符合建设项目所在区域的环境功能区划，不违背安徽省生态功能区划的要求，不会触碰区域环境质量底线，且未列入环境准入负面清单。因此，本项目的建设符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准、政策和规范等的要求。</p>			
<h3>3、产业政策符合性</h3> <p>本项目不属于《产业结构调整目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）中的限制类和淘汰类项目，不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》中禁止和限制的用地项目。</p> <p>本项目已于2024年6月20日，经濉溪县发展和改革委员会备案（项目代码：2406-340621-04-01-362195）。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家相关的产业政策要求。</p>			
<h3>4、政策相符性分析</h3> <p>（1）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号，2019年6月26号）相符性分析</p>			
<p align="center"><b>表 1-4 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析一览表</b></p>			
序号	内容	本项目具体情况	结果
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生	对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2025年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38 中 77、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 含量涂料 10 吨以下的除外）”。 本项目为 C3841 锂离子电池制造、C3849 其他电池制造，本项目原料中使用的导热凝胶属于低 VOCs 含量的胶黏剂，且采取密闭桶装，从源头上减少了 VOCs 产生	符合
2	全面加强无组织排放控制；加强设备与场所密闭管理；推进使用先进生产工艺；提高废气收集率	擦拭废气产生量较小，产污点分散，无组织排放；胶挥发废气采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性	符合

		炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放	
3	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	胶挥发废气采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放，经上述措施非甲烷总烃排放量较少	符合
(2) 与《皖北六市空气质量提升攻坚行动方案》（皖政办秘〔2023〕58 号，2023 年 12 月 8 日）相符性分析			
<b>表 1-5 与皖政办秘〔2023〕58 号文件相符性分析</b>			
序号	皖政办秘〔2023〕58 号	本项目情况	结论
<b>(一) 开展产业绿色发展提升行动。</b>			
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对淮南市的火电、煤化工，淮北市的火电、焦化，蚌埠市的化工、玻璃，阜阳市的化工、建材，宿州市的水泥、陶瓷等“两高”项目，实施清单管理、动态监控，严格落实错峰生产和重污染天气应急管理措施，新建“两高”项目按照重污染天气 A 级绩效指标建设。	本项目属于 C3841 锂离子电池制造、C3849 其他电池制造，不属于高耗能、高排放项目	符合
3	大力整治“散乱污”企业。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材加工、煤和矸石破碎加工（含煤球等）、粮食饲料加工、中药材加工、不规范搅拌站、汽车维修（抛光、打磨）、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑等涉气“散乱污”企业，实施清单管理，明确时限、责任、措施，依法依规限期退出，推动相关产业转型升级。	项目位于濉溪经济开发区，建设地点位于现有厂房内，项目已取得濉溪县发展和改革委员会备案，符合当地规划；项目属于濉溪经济开发区招商引资企业，且周边均为工业企业，不属于“散乱污”企业	符合
<b>(二) 开展煤炭减量替代提升行动。</b>			
4	4. 加快实施现有煤电机组提标改造。大力推动节能降碳改造、灵活性改造、集中供热改造“三改联动”，“十四五”末皖北六市现有 29 台 30 万千瓦以上煤电机组全面达到“超净排放”，积极推动将符合国家规定条件的老旧机组转为应急备用。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
5	积极稳妥推进支撑性电源项目建设。六市新建煤电机组执行最严格的节能环保标准，严格落实污染物区域削减替代等政策要求，项目投产前须严格兑现减排承诺，否则不予核发排污许可证，不得投入运行。		
6	大力压减非电行业煤炭消费量。新建、改建、扩建非电用煤项目严格实施煤炭减量替代，确保完成省级下达六市的非电煤炭消费量控制指标。严		符合

	格禁止新建自备燃煤设施。2025 年底前，全面淘汰供热半径 15km 以内的自备燃煤供热设施和低效燃煤小热电，积极发展大型热电联产机组半径 30km 长距离集中供热。		
7	加大散煤淘汰力度。加大农业生产和农产品加工领域、经营性炉灶等散煤替代力度，实现生产经营领域散煤基本清零。加强商品煤质量监管，严格控制不符合标准的散煤直接进入流通、使用环节。基本实现居民生活散煤替代。		符合
<b>(三) 开展交通运输优化提升行动。</b>			
8	深入推进营运柴油货车专项整治。以国Ⅲ及以下排放标准的营运柴油货车为重点，通过以奖代补等方式，加快推进六市提前淘汰高污染老旧机动车，到 2025 年全面实现国Ⅲ柴油货，车限行。	本项目柴油运输采用国六以上运输车辆，不使用国五及以下柴油运输车	符合
10	加大新能源汽车普及推广力度。开展新能源汽车下乡和“以旧换新”系列活动。以公共领域用车为重点，加快推广新能源汽车应用，新增或更新的公交车、出租车、公务用车、城市物流配送车、轻型环卫车等力争 100%使用新能源汽车。在中心城区推广新能源渣土车，积极推进新能源中重型货车在煤炭、建材等大宗货物运输企业及矿山、货场、码头等场景商业化运营。	环评要求厂内运输车辆全部达到国六及以上排放标准(含燃气)或使用新能源车辆，清洁运输方式车辆比例高于 80%	符合
<b>(四) 开展面源污染减排提升行动</b>			
12	强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度，定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位使用以新能源为动力的内部作业车辆和机械，全面推广使用新能源非道路移动机械。2025 年底前基本淘汰国 I 及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治，加大自备加油站点监管，严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。	厂内非道路移动机械和吸排车等特种运输机械全部达到国六及以上	符合
14	开展恶臭异味专项整治。加强对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题排查整治，重点整治工业园区及包装印刷、汽车维修、家具制造等小企业排放的废气和异味。强化黑臭水体治理和污水处理设施运行维护，防止污水异味外溢。加强生活垃圾密闭化收集转运，严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏。	生活垃圾垃圾桶收集后，委托环卫部门采用密闭化收集转运，严防垃圾及渗滤液抛洒滴漏	符合
<b>(五) 开展减污协同增效提升行动</b>			
15	强化挥发性有机物深度治理。坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则，大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂	本项目原料中使用的胶黏剂属于低 VOCs 含量的胶黏剂，且采取密闭桶装，从源头上减少了 VOCs 产生；使用的胶黏剂满足《胶	符合

	装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。到 2025 年底，六市累计完成挥发性有机物重点工程减排量 1 万吨。	黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOCs 含量限值要求	
(3) 与《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号，2023 年 12 月 07 日）相符性分析			
<b>表 1-6 与国发〔2023〕24 号文件相符性分析</b>			
序号	国发〔2023〕24 号	本项目情况	结论
<b>二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级</b>			
(四)	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目属于 C3841 锂离子电池制造、C3849 其他电池制造，不属于高耗能、高排放项目；项目已取得濉溪县发展和改革委员会备案，符合当地规划；对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类项目；项目按照要求申请总量指标	符合
(五)	加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中淘汰和限制类； 本项目不使用污染物和温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备； 本项目不属于限制类行业，且不属于涉气行业； 本项目不涉及烧结机和球团竖炉，不属于钢铁、焦化、电解炉产业	符合
(七)	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源	本项目用到的导热凝胶属于低 VOCs 含量的胶黏剂，且采取密	符合

	头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准	闭桶装，从源头上减少了 VOCs 产生；使用的胶黏剂满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》	
(八)	推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	(GB33372-2020) 中 VOCs 含量限值要求	符合
<b>三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展</b>			
(十)	严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较 2020 年分别下降 10%和 5%左右，汾渭平原煤炭消费量实现负增长，重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。		
(十一)	积极开展燃煤锅炉关停整合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，PM <sub>2.5</sub> 未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉；重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施，充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
(十二)	料实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰	本项目热源为电，不使用工业窑炉	符合

	固定床间歇式煤气发生炉。		
<b>六、强化多污染物减排，切实降低排放强度</b>			
(二十二)	推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全国80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。	本项目生产过程使用的热源为电，不使用煤炭资源	符合
(4)与安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》(皖政〔2024〕36号)			
<b>表 1-7 与皖政〔2024〕36号文件相符性分析</b>			
序号	内容	本项目情况	结论
1	推动新能源和节能环保等产业健康发展。深化新能源和节能环保产业“双招双引”，在低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批技术水平高、市场竞争力强的龙头企业。加快发展新能源汽车和智能网联汽车等战略性新兴产业。开展招标投标领域优化营商环境对标提升行动，系统治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展	本项目原料中使用的胶黏剂属于低VOCs含量的胶黏剂，且采取密闭桶装，从源头上减少了VOCs产生；使用的胶黏剂满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中VOCs含量限值要求	符合
2	加快低（无）VOCs原辅材料替代。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高VOCs含量生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。严格执行VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品		符合
3	严格落实法律法规和标准。加强大气污染防治法治保障，严格实施大气污染防治法、清洁生产促进法和移动源污染防治管理办法，依法惩戒环境污染责任主体。落实VOCs含量限值强制性国家标准、低（无）VOCs含量产品标识制度、有机废气治理用活性炭技术要求。严格落实国家环境空气质量标准、铁路内燃机车污染物排放等强制性国家标准。加快出台大气污染物排放标准，及时开展相关法规、标准培训和宣传解读	擦拭废气产生量较小，产污点分散，无组织排放；胶挥发废气采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒排放	符合
(5)与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》(皖环发〔2024〕			

## 1号) 相符性分析

表 1-8 与皖环发(2024)1号相符性分析一览表

序号	皖环发(2024)1号	本项目情况	结论
1	加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业,要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引(试行)》(附件3)要求,开展低VOCs原辅材料和生产方式替代:优化管控台账及档案管理,持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》(皖大气办[2021]4号)要求,在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上,对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查,将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账(附件2),对具备替代条件的,加强调度指导;对无法替代的,要开展论证核实,严格把关并逐一说明。	本项目原料中使用的胶黏剂属于低VOCs含量的胶黏剂,且采取密闭桶装,从源头上减少了VOCs产生;使用的胶黏剂满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)中VOCs含量限值要求。要求企业设置胶粘剂使用台账	符合
2	严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料,产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,进一步完善VOCs排放管控地方标准建设,细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值,编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目,全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs含量涂料产品,执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》,应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型(或施涂方式)。	擦拭废气产生量较小,产污点分散,无组织排放;胶挥发废气采取上胶柜、打胶室密闭,负压收集,收集的废气经二级活性炭吸附处理后,通过15m排气筒排放	符合
	强化示范带动。结合产业特点,实施工业涂装、包装印刷重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代企业豁免末端治理设施试点,完善建立含VOCs物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业,以及已经完全实施低VOCs含量清洁原料替代,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业,纳入正面清单管理,在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面,给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点,实施低VOCs原辅材料替代企业免挥发性有机物末端治理鼓励政策(附件4),规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用,邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作,经各市审核确定的符合豁免条件的企业,相应生产工序可不要求建设末端治理设施或VOCs无组织排放收集处理设施。		符合

(6) 与《淮北市关于开展 VOCs 污染治理专项行动的实施方案》(淮大气办〔2021〕16 号, 2021 年 6 月 1 日) 相符性分析

表 1-6 与淮大气办〔2021〕16 号相符性分析一览表

序号	淮大气办〔2021〕16 号	本项目情况	结论
1	源头控制: 使用低挥发性原辅料	本项目原料中使用的导热凝胶属于低 VOCs 含量的胶黏剂, 且采取密闭桶装, 从源头上减少了 VOCs 产生; 使用的胶黏剂满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中 VOCs 含量限值要求	符合
2	过程控制: (1) 粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加; 无法密闭投加的, 在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 (2) 在塑炼、塑化、融化、加工成型等作业中采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 采取局部气体收集措施, 废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 (3) 使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 采取局部气体收集措施, 废气排至 VOCs 废气收集处理系统	(1) 本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料; (2) 本项目导热凝胶采用密闭桶装, 上胶柜和打胶室密闭, 操作过程在密闭房间进行, 挥发的废气采取负压收集+二级活性炭吸附处理后, 通过 15m 排气筒排放; (3) 本项目导热凝胶在使用过程全程密闭, 挥发的废气采取负压收集+二级活性炭吸附处理后, 通过 15m 排气筒排放	符合
	其他: 建立环境管理台账, 记录基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等	环评要求企业建立环境管理台账, 记录基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等	符合

(6) 与《淮北市生态环境保护“十四五”规划》(2022 年 1 月, 淮环〔2022〕1 号) 相符性分析

表 1-9 与淮环〔2022〕1 号相符性分析一览表

序号	淮环〔2022〕1 号	本项目情况	结论
1. 深入打好蓝天碧水净土保卫战			
1	协同推进, 持续改善环境空气质量。以降低 PM <sub>2.5</sub> 污染为环境空气质量改善的核心目标, 推动 O <sub>3</sub> 污	焊接烟尘产生量较小, 采取焊接设备密闭, 无组织排放, 能达标排放	符合

	染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善		
2	推进移动源污染防治。推进重型柴油车远程排放在线监管，基本消除柴油货车和工程机械冒黑烟现象，基本完成非道路移动机械编码登记和上牌，推广使用新能源和清洁能源非道路移动机械	本项目运输不使用国 6 以下车辆运输，环评要求使用符合污染控制要求的国四营运柴油货车，清洁运输方式车辆比例高于 80%。且生产区内使用车辆均符合《非道路移动机械管控要求》	符合
3	强化面源污染治理。加强施工扬尘综合治理，严格落实“六个百分之百”扬尘防控长效机制	本项目施工工期仅为设备安装和调试，且施工期严格落实“六个百分之百”扬尘	符合
2.完善环境风险防控管理体系			
1	推进风险全过程监管。强化企业环境风险主体责任，督促企业开展环境风险隐患排查并建立档案。抓好重点行业企业和重点区域的环境风险评估工作，实施环境风险分级管理，持续推进企业、园区、行政区域的三级防控体系	本项目将加强生产区内的环境风险防范措施，并与安徽省濉溪经济开发区的突发环境风险应急预案联动	符合
2	强化应急防范处置能力。加强环境风险信息化管理，完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，健全应急指挥决策支持系统，提升环境应急信息化水平	本项目完善环境风险源、环境敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等数据库，且加强生产区内的环境风险防范措施，并与安徽省濉溪经济开发区的突发环境风险应急预案联动	符合
3.加强风险源管理和重点行业风险防控			
1	加强环境风险源管理。加强环境风险源分类管控，重点加强危险化学品、危险废物、含重金属、放射源等环境风险源监控	本项目设置符合要求的危化品库和危险废物贮存库，并设置危废转移联单，加强建设单位与危废处置单位之间的管控，降低环境风险	符合
2	防控重点行业环境风险。加强对危废处置企业环境风险管控，强化贮存、运输、处置的环境监管	本项目不属石油、化工等防控重点行业，项目设置符合要求的危化品仓库和危废间，并设置危废转移联单，加强与危废处置单位之间的管控，降低环境风险	符合
4.强化固体废物安全处理处置			
1	推进工业固废资源化利用。大力推进重点工业企业清洁生产，通过技术改造、降低能耗和原材料消耗，从生产工艺、装备、资源和能源使用角度提出清洁生产方案，实现工业固体废物的减量	本项目生产工艺采用先进的生产工艺、装备、资源和能源进行清洁生产，可有效减少固体废物的产生量	符合
2	加强危险废物安全处置。加快实施	本项目产生的危险废物暂存于符合要求	符合

	危险废物处置工程,提升危险废物安全处置能力。实施危险废物转移联单管理,采取密封、防水等措施防止收集运输过程造成环境污染	的危险废物贮存库内,定期交由有资质的单位处置,杜绝危险废物混入一般工业固体废物或生活垃圾。设置危废管理台账及危废转移联单防范环境污染风险	
3	加强生活垃圾综合处理。深入实施城市生活垃圾分类,提高垃圾处理减量化、资源化和无害化水平,积极创建“无废城市”	本项目生活垃圾经生活垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理,只在厂内暂存	符合
(7) 与淮北市人民政府办公室《关于印发淮北市空气质量提升攻坚行动方案的通知》(淮政办秘〔2024〕8号,2024年2月12日)通知相符性分析			
<b>表 1-10 与淮政办秘〔2024〕8号文件相符性分析</b>			
序号	内容	本项目情况	结果
<b>(一)开展产业绿色发展提升行动</b>			
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,采用清洁运输方式运输。严格火电、焦化行业监管,对火电、焦化、建材、水泥、化工、陶瓷等项目,实施清单管理、动态监控,严格落实省地方污染物排放标准和绩效分级差异管控,实施错峰生产和重污染天气应急管理措施;新建“两高”项目按照重污染天气A级绩效指标建设。	本项目属于C3841锂离子电池制造、C3849其他电池制造,不属于高耗能、高排放项目;对照《产业结构调整目录(2024年本)》,本项目不属于其中淘汰和限制类项目,视为允许类	符合
2	2.加快传统产业改造提升。加快退出重点行业落后产能,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。全面推进众城水泥、临涣焦化等重点行业企业及燃煤锅炉超低排放改造,加大氨排放管控。加快推进建成区重污染企业搬迁改造,持续加强砖瓦、陶瓷、石灰、高岭土、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理,扎实推进砖瓦企业转型发展三年提升行动。	对照《产业结构调整目录(2024年本)》,本项目不属于其中淘汰和限制类,视为允许类;本项目不涉及加工工序;本项目不属于限制类行业,且不属于涉气行业;本项目不涉及烧结机和球团竖炉,不属于钢铁、焦化、电解炉产业	符合
	3.强化“散乱污”企业综合整治。全面排查塑料加工、人造板、木材加工、家具制造、合成革、包装印刷、石材(石料)加工、煤和矸石破碎加工(含煤球等)、粮食饲料加工、不规范搅拌站、汽车维修(抛光、打)、黑色和有色金属熔炼加工、陶瓷烧制、砖瓦窑、散状物料堆场等涉气“散乱污”企业,实施清单管理,建立动态管理台账,明确时限、责任、措施,依法依规限期退出,推动相关产业转型升级。	项目属于濉溪经济开发区招商引资企业,且周边均为工业企业,不属于“散乱污”企业	符合

<b>(三)开展交通运输优化提升行动。</b>			
1	深入推进柴油货车专项整治。落实淮北市国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰和奖补方案，以国三及以下排放标准的营运柴油货车为重点，通过以奖代补等方式，加快推进提前淘汰高污染老旧机动车。到 2025 年全面限行国三柴油货车，基本淘汰国三柴油货车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。开展国四、国五柴油车辆尾气深度治理。	本项目运输不使用国六以下车辆运输，环评要求使用符合污染控制要求的国六营运柴油货车，清洁运输方式车辆比例高于 80%。且厂区内使用车辆均符合《非道路移动机械管控要求》	符合
<b>(四)开展面源污染减排提升行动。</b>			
2	12.强化移动源污染综合治理。全面实施机动车排放检验与维护制度，定期进行排放情况抽测。加快推进企业单位内部作业车辆和机械新能源化更新改造，推广使用新能源非道路移动机械。加快完成非道路移动机械编码登记，加强高排放非道路移动机械禁止使用区域管控，严格查处使用不达标机械和使用不合格燃油的违法行为，加大路检路查力度，消除“冒黑烟”现象。2025 年底前基本淘汰国一及以下排放标准的工程机械。深化非法加油站点整治，加大自备加油站点监管，持续清理整顿无证无照或证照不全的自建油罐、流动加油车(船)和黑加油站点，严厉打击不合格油品。开展油气回收专项排查整治。加强排放检验机构监管，规范机动车检验机构排放检测行为。	本项目严格按照要求成非道路移动机械编码登记，不使用不合格燃油，定期对场内非道路移动机械检验和维护。	符合
3	<b>(五)开展减污协同增效提升行动。</b> 16.强化挥发性有机物深度治理。推动落实重点行业企业“一企一案”，坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。	本项目原料中使用的导热凝胶属于低 VOCs 含量的胶黏剂，且采取密闭桶装，从源头上减少了 VOCs 产生；使用的胶黏剂满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中 VOCs 含量限值要求	符合
综上所述，本项目建设符合相关政策。			

## 二、建设项目工程分析

建设 内 容	<b>1、项目基本情况</b> (1) 项目概况 项目名称：年产 5GWh 储能 PACK 及系统集成项目 建设单位：淮北国轩储能科技有限公司 项目性质：新建 项目总投资：101000 万元。 (2) 建设规模及主要建设内容 项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路10号，项目占地面积59亩（39333平方米），厂房占地面积18765平方米，内含生产车间、原料库、成品库、办公楼等。购置电芯上线、PACK 段输送线、电芯OCV测试、EOL测试等生产设备。项目建成后能达到年产5GWh储能系统集成。 本项目建设组成详见下表：				
	<b>表 2-1 项目主要建设内容一览表</b>				
	类别	项目	工程内容及规模	备注	
	主体工程	1#厂房	2F、位于厂区南侧，占地面积 11421m <sup>2</sup> ，主要为 PACK 电池生产，包括原料区、成品区、PACK 电池生产线、电测区、配件预组装区等； 年产 5GWhPACK 电池，用于储能系统集成生产	厂房依托，新建生产线	
		2#厂房	位于 1#厂房北侧，占地面积 7344m <sup>2</sup> ，主要为储能系统集成生产，包括原料区、组装区、成品区等； 年产 5GWh 储能系统集成		
		喷淋房	位于 2#厂房东北侧，占地面积 250m <sup>2</sup> ，主要为储能系统集成淋雨测试，配套 36m <sup>3</sup> 水池	新建	
	辅助工程	办公楼	4F、位于 1#厂房东南侧，占地面积 235m <sup>2</sup> ，主要包括办公室、会议室等	依托租赁	
		生活楼	3F、位于办公楼北侧，占地面积 272m <sup>2</sup> ，1、2 层为食堂，3 层为宿舍	依托租赁	
	储运工程	PACK 电池	原料区	位于 1#厂房内一楼北侧和二楼，占地面积 512m <sup>2</sup> ，用于 PACK 电池原料的暂存	新建
			成品区	位于 1#厂房内一楼南侧，占地面积 576m <sup>2</sup> ，用于 PACK 电池成品的暂存	新建
储能系统集成		原料区	位于 2#厂房内南侧，占地面积 1500m <sup>2</sup> ，用于储能系统集成原料暂存	新建	
		成品区	位于 2#厂房内东北侧，占地面积 126m <sup>2</sup> ，用于储能系统集成成品的暂存	新建	

	一般工业固体废物贮存间	位于1#厂房内，危险废物贮存库南侧，占地面积100m <sup>2</sup> ，用于厂区产生的不合格电芯、电池壳、不合格电池等的暂存	新建	
	危化品库	位于厂区西北侧，危险废物贮存库北侧，占地面积20m <sup>2</sup> ，用于厂区导热凝胶、乙醇的暂存	新建	
	危险废物贮存库	位于厂区西北侧，危化品库南侧，占地面积20m <sup>2</sup> ，用于厂区产生的废擦拭材料、废劳保用品、废活性炭等的暂存	新建	
公用工程	给水系统	项目供水水源为自来水，由市政供水	新建	
	排水系统	采用雨污分流制；雨水排入市政雨水管网；食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濰溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河	新建	
	供电系统	由园区市政电网提供，年用电量50万kWh	新建	
环保工程	废气处理	焊接废气	无组织排放	新建
		擦拭废气	无组织排放	新建
		胶挥发废气	采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒排放	新建
		食堂油烟	采用油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放	新建
	废水处理	采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濰溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河	新建	
	噪声处理	建筑物隔声、距离衰减、加强绿化、合理布局	新建	
	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运； 不合格电芯和电池壳厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期交由原厂家处理； 废包装材料、激光清洗固废、废原材料、焊渣、不合格品厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售； 废劳保用品、废桶和废活性炭厂区危险废物贮存库暂存（20m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处置	新建	
	风险管理	定期进行系统检查、维修，设备及管道要保持密封，配备防火器等应急物资；事故池（有效容积152m <sup>3</sup> ）；制订完善的风险应急预案	新建	
地下水、土壤	事故池（有效容积152m <sup>3</sup> ）、危化品库、危险废物贮存点等重点防渗；厂房、办公室、化粪池等其他区域简单防渗	新建		
环境管理和监测	定期监测	新建		
<b>2、产品方案</b>				
项目建成后，产品方案如下：				
<b>表 2-2 产品方案</b>				
序号	种类	产能	备注	

1	PACK 电池	5GWh/年	***
2	储能系统集成	5GWh/年	***

图 2-1 PACK 电池产品展示图

图 2-2 储能系统集成产品展示图

### 3、原料、能耗消耗情况

原料消耗情况详见下表：

表 2-3 建设项目原辅材料消耗表

序号	名称	消耗量	最大暂存量	暂存位置	包装形式	物质形态	备注	
<b>PACK 电池</b>								
1.	***	套	48010	1600	原料区	纸箱包装	固体	***
2.	***	套	48010	1600		堆叠包装	固体	***
3.	***	套	48010	1600		堆叠包装	固体	***
4.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
5.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
6.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
7.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
8.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
9.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
10.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
11.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
12.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
13.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
14.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
15.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
16.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
17.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
18.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
19.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
20.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
21.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***

22.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
23.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
24.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
25.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
26.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
27.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
28.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
29.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
30.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
31.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
32.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
33.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
34.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
35.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
36.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
37.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
38.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
39.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
40.	***	套	48010	1600		纸箱包装	固体	***
41.	***	套	48010	1600		纸盒包装	固态	***
42.	***	套	48010	1600	纸盒包装	固态	***	
43.	***	套	48010	1600	纸盒包装	固态	***	
44.	***	t/a	168	5	危化品仓库	塑料桶装	液态	***
45.	***	t/a	168	5		塑料桶装	液态	***
<b>储能系统集成</b>								
46.	***	套	1000	50	原料区	托盘包装	固态	***
47.	***	套	1000	50		托盘包装	固态	***
48.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
49.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
50.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
51.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
52.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
53.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***

54.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
55.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
56.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
57.	***	套	1000	50		纸盒包装	固态	***
<b>公用原料</b>								
58.	***	t/a	0.001	0.001	原料区	纸盒包装	固态	外购
59.	***	t/a	0.05	0.02	危化品库	10kg 桶装	液态	
60.	***	t/a	7.183	/	/	/	固态	用于废气治理, 定期更换不暂存

能源消耗情况详见下表。

**表 2-4 能源消耗情况**

原料名称	消耗量 (t/a)	备注
水	868m <sup>3</sup> /a	园区供水
电	50 万 kWh/a	园区供电

**VOCs 含量分析:**

(1) 乙醇 VOCs 含量分析

\*\*\*。

(2) 胶 VOCs 含量分析

\*\*\*满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的限值要求。

**4、主要设备**

本项目主要生产设备见下表。

**表 2-7 项目主要设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
<b>PACK 电池</b>					
1.	***	***	套	2	电芯检测
2.	***	***	套	2	模块堆叠
3.	***	***	套	2	
4.	***	***	套	2	
5.	***	***	套	2	
6.	***	***	套	2	极柱清洗
7.	***	***	套	2	
8.	***	***	套	2	模组焊接

9.	***	***	套	2		
10.	***	***	套	2	EOL 测试	
11.	***	***	套	2	打胶	
12.	***	***	套	2	充放电检测	
13.	***	***	套	2	气密性测试	
14.	***	***	套	2	性能检测	
15.	***	***	套	2	扫描信息	
16.	***	***	套	2	安装	
17.	***	***	套	2	模组清理	
18.	***	***	套	2	内阻检测	
19.	***	***	套	2	箱体预装	
<b>储能系统集成</b>						
20.	***	***	套	1	组 装 工 序	转运
21.	***	***	套	1		喷淋测试
22.	***	***	套	1		气密测试
23.	***	***	套	1		上位机检测
24.	***	***	套	1		电测
25.	***	***	套	1		组装

## 5、公用工程

### (1) 给排水

本项目用水主要为食堂用水、生活用水、喷淋测试用水。

#### ①生活用水

厂区共有职工 25 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）表 7 工业用水定额中无食堂，60L/（人·日），年工作 312 天，则员工日常生活用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d、468m<sup>3</sup>/a，污水排放系数按 0.8 计，则员工生活废水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d、374.4m<sup>3</sup>/a。

#### ②食堂用水

厂区共有职工 25 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）表 7 工业用水定额中食堂用水，50L/（人·日），年工作 312 天，则员工日常生活用水量为 1.25m<sup>3</sup>/d、390m<sup>3</sup>/a，污水排放系数按 0.8 计，则员工生活废水产生量为 1m<sup>3</sup>/d、312m<sup>3</sup>/a。

#### ③喷淋测试用水

本项目储能生产线产品出厂前需进行喷淋测试，本项目年产储能集成系统 1000 个，单个储能集成系统喷淋测试用水量约为 50L，则喷淋用水量为  $0.16\text{m}^3/\text{d}$ 、 $50\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋过程耗水按照 20% 计，则耗水量为  $0.032\text{m}^3/\text{d}$ 、 $10\text{m}^3/\text{a}$ ，剩下喷淋测试水进入下方水池循环使用，不外排。则新鲜水补充量为  $0.032\text{m}^3/\text{d}$ 、 $10\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目新鲜用水量为  $2.782\text{m}^3/\text{d}$ 、 $868\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放量  $2.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $686.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目水平衡图如下：

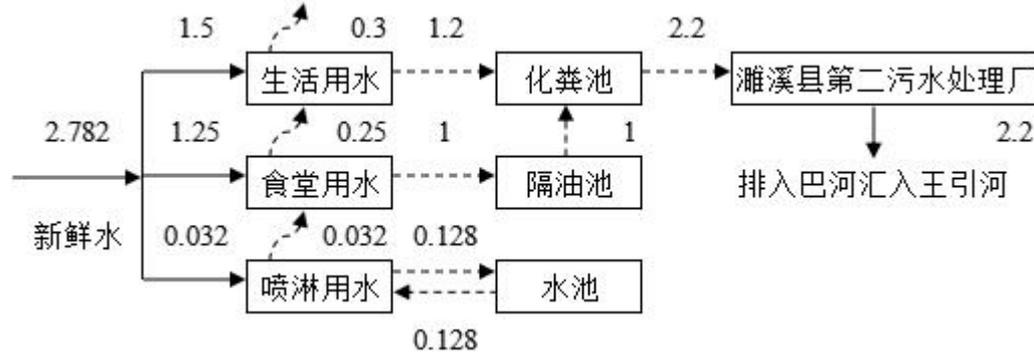


图 2-3 项目水平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{a}$

本项目食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濰溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河。

## (2) 供电

项目用电依托开发区供电系统，可满足本项目用电需求。

## (3) 消防

项目消防按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年修订版）有关规定实施。

## 6、生产制度

本项目劳动定员 25 人。工作制度为三班制，每班工作 8h，工作时间 312d。公司设食堂。

## 7、平面布置合理性

本项目厂区按照使用功能划分为生产区、原料区、成品区，办公区生活区位于厂房东侧，总平面布置能保证人流物流畅通，有效的利用空间，最大限度的减少物料搬运、简化作业流程。

厂区设置两个厂房，1#厂房位于厂区南侧，2#厂房位于 1#厂房北侧。PACK 生产线原料区、生产线、成品区按照原料-加工-暂存的方式敷设在 1#厂房内；储能系

统集成原料区、生产线、成品区按照原料-加工-暂存的方式敷设在 2#厂房内。

功能区分工明确，既方便管理，又有利安全。厂房内设有充足的装卸区域，使项目运输可形成最佳路径，有利于节约能源和管线、减少能源损耗。本项目总平面布置分区明确，管线走向短捷，交通组织合理，厂区总体布局合理。

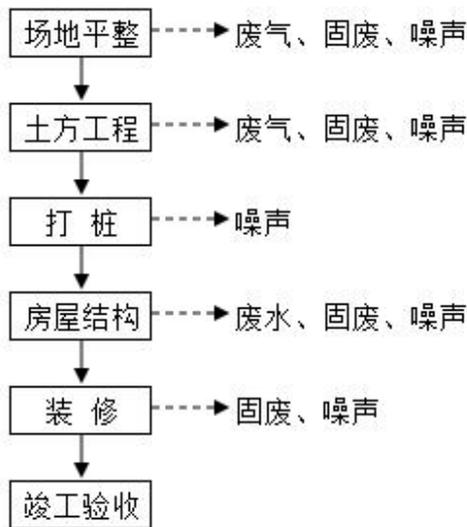
厂区按照原料-加工-暂存的方式布局，高噪声设备均置于厂房内。因此，项目平面布置合理。

**工艺流程简述：**

**一、施工期工艺分析**

**1、施工期工艺分析**

本项目施工内容主要为喷淋房建设，其他厂房租赁开发区已建厂房仅涉及设备安装的调试。施工期工艺流程主要为场地平整、土石方工程、打桩、房屋结构施工、房屋装修、竣工验收等，具体工艺流程及产污环节示意图见下图。



**图 2-4 项目施工期工艺流程及产污环节示意图**

**2、施工期污染物分析**

(1) 大气污染：施工期的大气污染源主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关。另外还有施工队伍临时生活炉灶排放的废气，建筑材料运输、卸载的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘等。

(2) 废水污染：施工期水污染源主要为施工区的施工废水和施工队伍的生活污水。施工废水主要包括以下几部分：①施工机械跑、冒、漏、滴的油污及露天机械经雨水冲刷后产生的含油污水；②施工物料、施工泥渣、生活垃圾受雨水冲刷产生的污水；③地基工程中产生的打桩废水；④机械设备运转的冷却水和洗涤水；⑤混凝土养护废水。施工废水中污染物主要有 COD、SS、石油类等，通过设置简易沉淀池沉淀，清水回用。施工人员生活污水的排放量由施工队伍的人数确定，主要污染物为 COD、氨氮、SS 等。

(3) 噪声污染：施工期噪声主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰

撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。施工单位应加强施工人员环保意识，合理安排施工时间，采用噪声较低的设备并定期维护，以减少本项目施工噪声对周边环境的影响。本项目工程量不大，施工期结束后噪声污染也随之消失。

(4) 固废污染：施工期固体废弃物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、生活垃圾、施工渣土及废弃的包装材料等。

## 二、营运期工艺分析

本项目涉及 PACK 电池生产线，储能系统集成生产线。

### 1、PACK 电池生产线

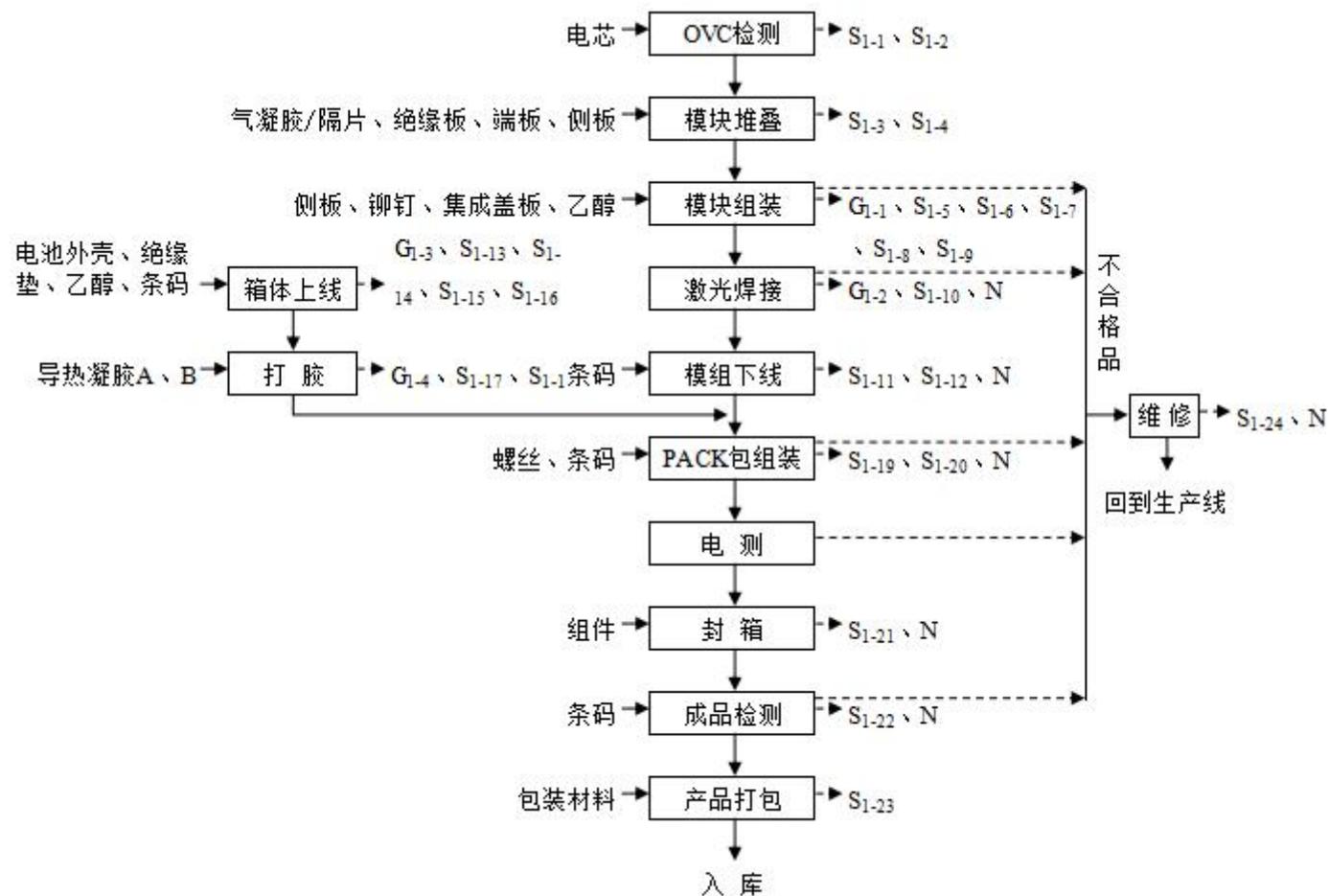


图 2-5 项目 PACK 电池工艺流程和产污环节示意图 (G: 废气、S: 固废、N: 噪声)

工艺流程简述:

2、储能系统集成生产线

本项目储能系统集成工艺流程具体如:

工艺流程和产排污环节

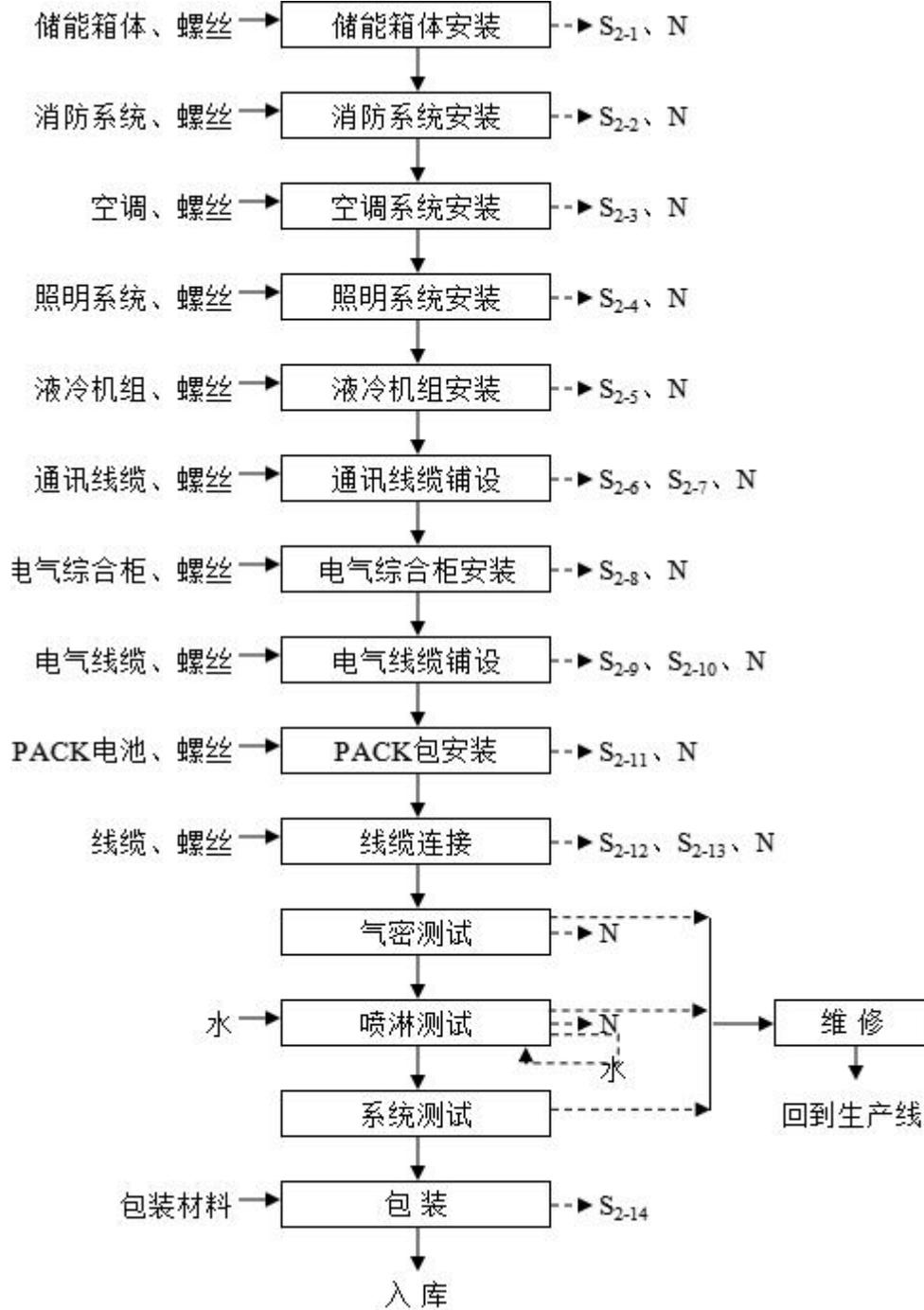


图 2-6 项目储能系统集成工艺流程和产污环节示意图

(S: 固废、W: 废水、N: 噪声)

工艺流程简述:

主要污染环节如下：

表 2-8 工艺、厂区产污环节及处理措施

项目	污染源		污染物	处理措施			
废水	办公	生活污水、食堂废水	COD、NH <sub>3</sub> -N 等	雨污分流；食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河			
废气	PAC K 生 产线	擦拭废气	非甲烷总烃	G <sub>1-1</sub> 、G <sub>1-3</sub>	无组织排放		
		焊接废气	颗粒物	G <sub>1-2</sub>	无组织排放		
		胶挥发废气	非甲烷总烃	G <sub>1-1</sub>	采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附出来后，15m 高排气筒排放		
噪声	厂区	设备运行噪声等	噪声	优选低噪设备，安装减振底座、距离衰减			
固废	厂区办公		生活垃圾	经收集后由环卫部门统一清运处理			
	生产车间	一般 固废	不合格电芯	S <sub>1-1</sub>	厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期交由原厂家处理		
			不合格电池外壳	S <sub>1-13</sub>			
			废包装材料	S <sub>1-2</sub> 、S <sub>1-4</sub> 、S <sub>1-5</sub> 、 S <sub>1-9</sub> 、S <sub>1-11</sub> 、 S <sub>1-16</sub> 、S <sub>1-18</sub> 、 S <sub>1-20</sub> 、S <sub>1-21</sub> 、 S <sub>1-22</sub> 、S <sub>2-1</sub> 、S <sub>2-2</sub> 、 S <sub>2-3</sub> 、S <sub>2-4</sub> 、S <sub>2-5</sub> 、 S <sub>2-7</sub> 、S <sub>2-8</sub> 、S <sub>2-10</sub> 、 S <sub>2-11</sub> 、S <sub>2-13</sub> 、S <sub>2-14</sub>	厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售		
			废绝缘板、端板	S <sub>1-3</sub>			
			激光清洗固废	S <sub>1-6</sub>			
			焊渣	S <sub>1-10</sub> 、S <sub>1-12</sub>			
			线缆边角料	S <sub>2-6</sub> 、S <sub>2-9</sub>			
			不合格品	S <sub>1-22</sub> 、S <sub>1-23</sub>		返回生产线维修，不能维修的，一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售	
			危险 固废	废乙醇桶		S <sub>1-7</sub> 、S <sub>1-1</sub> 、S <sub>1-14</sub>	厂区危险废物贮存区分库暂存，定期委托有资质单位处置
				废擦拭材料		S <sub>1-8</sub> 、S <sub>1-15</sub>	
	废胶桶	S <sub>1-17</sub>					
废胶管	S <sub>1-18</sub>						
废劳保用品	/						
		废活性炭	/				

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路 10 号，根据现场勘察，现场为空置厂房，不生产痕迹。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况。</p>
----------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)：

本项目引用淮北市 2023 年度环境公报，进行本项目的环境质量现状评价。

#### 一、环境空气质量

##### 1、基本污染因子环境质量现状评价

本项目根据《2023 年淮北市环境质量公告》中监测数据进行评价，基本污染物环境质量现状评价见下表。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
					分项	总体
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	42μg/m <sup>3</sup>	35 μg/m <sup>3</sup>	120	超标	不达标
PM <sub>10</sub>		70μg/m <sup>3</sup>	70 μg/m <sup>3</sup>	100	达标	
SO <sub>2</sub>		7μg/m <sup>3</sup>	60 μg/m <sup>3</sup>	11.67	达标	
NO <sub>2</sub>		23μg/m <sup>3</sup>	40 μg/m <sup>3</sup>	57.5	达标	
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	0.9mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	22.5	达标	
O <sub>3</sub>	最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	166μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	103.75	超标	

由上表可知，2023 年淮北市 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的评价指标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域为不达标区。

根据《淮北市生态环境保护“十四五”规划》（2022 年 1 月，淮环〔2022〕1 号，：“以降低 PM<sub>2.5</sub> 污染为环境空气质量改善的核心目标，推动 O<sub>3</sub> 污染的协同控制，以质量改善目标引领大气污染防治布局，采取多种手段推动环境空气质量持续改善，到 2025 年，确保 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度不高于 39 微克/立方米，优良天数比例达到 75%以上，为 2035 年环境空气质量全面达标奠定基础。”且本项目排放的颗粒物均采取相应的环保措施处理后达标排放。因此，不会突破项目区大气环境质量底线。

##### 2、特征污染因子环境质量现状评价

拟建项目位于安徽省濉溪经济开发区，其大气环境特征污染物主要为 TSP、非甲烷总烃。

###### (1) 引用监测数据

区域  
环境  
质量  
现状

现状监测引用《安徽省濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书》（报告编号：C1-202306018）中1个大气环境监测点黄大庄的监测数据。

(2) 引用数据合理性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中6.2数据来源“6.2.2.2评价范围内没有环境空气质量检测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”。

本项目引用监测数据为2023年监测数据，属于近三年内监测数据，引用数据黄大庄距离本项目3250m。因此，本项目引用《安徽省濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书》的监测数据是可行的。

具体点位情况见下表，环境质量现状监测布点见下图。

表 3-2 环境空气质量现状监测布点

点位编号	点位名称	经纬度		监测因子	监测时段	方位	距离 m
		经度	纬度				
G1	黄大庄	***	***	非甲烷总烃	一次值	NW	3250
				TSP	日均值		

本项目大气环境监测点位示意图见下图。

图 3-1 项目大气环境引用监测点位示意图

本项目特征污染物环境质量现状引用监测结果如下表所示：

表 3-3 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

点位名称	监测点经纬度		污染物	时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 %	达标情况
	经度	纬度						
G1	116.696796	33.875560	非甲烷总烃	一次值	2	***	0	达标
			TSP	日均值	0.3	***	0	达标

根据监测数据表明，非甲烷总烃一次值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。项目区域环境空气质量较好。

二、地表水

本项目食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河。

王引河是新沱河支流，发源于砀山县中许庄，流经河南永城、安徽宿州和淮北，在濉溪四铺闸上刘家附近汇入新沱河，流域面积 1241km<sup>2</sup>，全长 128.0km。从相山西鲁楼至刘楼为河南与安徽两省界河，淮北境内流经相山渠沟镇、濉溪刘桥、濉溪镇与烈山古饶镇，境内主要支流左有祁沟、青龙沟、徐洼沟、大庙沟、刘河沟、郝邱沟，右有杜庄沟、杨楼沟、巴河、小李沟等，境内集水面积 128km<sup>2</sup>，河长 43.0km，平均河宽为 40m，其上建有仲大庄闸，库容 331 万 m<sup>3</sup>，兴利库容 260 万 m<sup>3</sup>，排涝三年一遇，防洪达二十年一遇标准。

地表水现状监测引用《安徽省濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书》（报告编号：C1-202306018）中现状监测数据。

濉河各因子单项标准指数均小于 1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准的要求；王引河 COD、BOD<sub>5</sub>、总磷单项标准指数均大于 1，其余各因子单项标准指数均小于 1，超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准的要求；巴河 COD、BOD<sub>5</sub>、总磷单项标准指数均大于 1，其余各因子单项标准指数均小于 1，超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准的要求。

### 三、地下水

2023 年淮北市城市集中饮用水源地（地下水）监测指标均达到《地下水质量标准》GB/T14848-2017 中 III 类标准，2023 年淮北市饮用水源地（地下水）取水总量为 1369 万吨，饮用水源地（地下水）水质达标率为 100%。

本项目废水主要为生活污水，水质简单，食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河。

### 四、声环境质量现状

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，可不进行噪声监测。

### 五、土壤现状监测

2023 年，淮北市 15 个基础点和 2 个背景点的 8 种无机污染物（镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍）和 3 种有机污染物（六六六总量、滴滴涕总量、苯并[a]芘）监测值均不超过农用地土壤污染风险筛选值。

## 六、生态环境质量

本项目位于安徽省濉溪经济开发区，为现有工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下：

### 1、大气环境

项目周边 500 米范围大气环境保护目标如下所示。

表 3-4 大气环境保护目标表

名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	
	经度	纬度						
地表水环境	/	/	王引河	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	III类	NE	2040
	/	/	巴河			IV类	N	1641
大气环境	110	0	石楼	200 户、600 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准	SE	135	
	580	0	贾庄	50 户、450 人		SE	485	
	-27 5	230	邢庄	80 户、240 人		SW	445	

注：\*厂区西南角为坐标原点（经度 116.727852，纬度 33.859842，地形高程 30.252），正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴，下同。

环  
境  
保  
护  
目  
标



图 3-2 大气环境保护目标图

## 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

## 3、地下水环境

本项目厂界外 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。

## 5、生态环境

本项目不新增工业用地，用地范围内不涉及野生保护动植物等生态环境保护目标。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制

## 1、废气

### 施工期：

项目施工期废气排放执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）中表 1 监测点颗粒物排放要求。

表 3-5 《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）

污染物	单位	最监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1000	超标次数 $\leq 1$ 次/日

<b>标 准</b>	500	超标次数≤6次/日																																										
	<p>任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。</p> <p>根据 H633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200ug/m<sup>3</sup> 后再进行评价。</p> <p><b>营运期：</b></p> <p>焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值。</p> <p>擦拭废气和胶挥发废气有组织和无组织厂界非甲烷总烃排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 和表 6 中相关标准限值；厂房外无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 特别排放限值要求。</p> <p>食堂油烟经油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放，废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB184831-2001）中相关标准。具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">排放限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th style="width: 40%;">无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">周界外浓度</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">污染物</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">最高允许排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th colspan="2" style="width: 70%;">厂区内 VOCs 无组织排放限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 40%;">监控点</th> <th style="width: 30%;">浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">企业边界大气污染物浓度限值</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物项目</th> <th style="width: 15%;">特别排放限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th style="width: 40%;">限制含义</th> <th style="width: 30%;">无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 饮食业油烟排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">规模</th> <th style="width: 15%;">小型</th> <th style="width: 15%;">中型</th> <th style="width: 15%;">大型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">基准灶头数</td> <td style="text-align: center;">≥1, &lt;3</td> <td style="text-align: center;">≥3, &lt;6</td> <td style="text-align: center;">≥6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">最高允许排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">净化设施最低去除效率（%）</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">85</td> </tr> </tbody> </table>			污染物	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	无组织排放监控位置	颗粒物	1.0	周界外浓度	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	厂区内 VOCs 无组织排放限值		监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	非甲烷总烃	50	企业边界大气污染物浓度限值	2.0	污染物项目	特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限制含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值	规模	小型	中型	大型	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0			净化设施最低去除效率（%）	60	75
污染物	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	无组织排放监控位置																																										
颗粒物	1.0	周界外浓度																																										
污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	厂区内 VOCs 无组织排放限值																																										
		监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）																																									
非甲烷总烃	50	企业边界大气污染物浓度限值	2.0																																									
污染物项目	特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限制含义	无组织排放监控位置																																									
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																									
	20	监控点处任意一次浓度值																																										
规模	小型	中型	大型																																									
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6																																									
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0																																											
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85																																									
<p><b>2、废水</b></p> <p>本项目废水主要为生活污水和食堂废水，食堂废水经隔油池预处理汇同生活污</p>																																												

水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河。

接管废水执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表4的三级标准和濉溪县第二污水处理厂的接管限值；濉溪县第二污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入巴河汇入王引河。

**表 3-10 废水排放执行标准 单位：mg/L（pH 除外）**

污染物	《污水综合排放标准》表4的三级标准浓度限值	濉溪县第二污水处理厂的接管限值	本项目接管废水执行标准	城镇污水处理厂污染物排放标准
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
COD	500	420	420	50
BOD <sub>5</sub>	300	150	150	10
SS	400	250	250	10
NH <sub>3</sub> -N	/	30	30	5（8）
动植物油	100	/	100	1

### 3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表1规定的排放限值昼间75dB（A）、夜间55dB（A）。

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。

### 4、固体废物

一般工业固体废物处理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

## 总量控制指标

根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》皖环发〔2017〕19号文件：“三、大气主要污染物总量指标实行区域内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM<sub>2.5</sub>不达标的城市，新增SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM<sub>10</sub>不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。”

项目所在区域为淮北市，上年度环境空气质量不达标。PM<sub>2.5</sub>超标。因此，本

项目新增的 VOCs 指标需执行“倍量替代”。

根据安徽省环保厅《关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），国家对 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物、VOCs 实施总量控制。

食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河。废水纳入濉溪县第二污水处理厂接管范围，无需申请水污染物总量指标。

本项目废气主要为非甲烷总烃，有组织废气排放量为0.319t/a。

本项目污染物指标为：

非甲烷总烃：0.319t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### 一、施工期环境影响分析：

#### 1、施工期大气环境影响分析

施工阶段的大气污染源主要来自施工过程中的风力扬尘、土石方和建筑材料车辆运输所产生的道路扬尘和作业扬尘。

施工期间产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更加严重。

据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left( \frac{v}{5} \right) \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

v—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如下表所示。

**表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/km·辆**

车速 (km/h) \ P (kg/m <sup>2</sup> )	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。表 16 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有

效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

**表 4-2 施工场地洒水抑尘试验结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

距离		5m	15m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

因此，在施工期应对运输的道路及时清扫和浇水，同时加强施工管理，施工期使用商品混凝土，特殊情况可自行搅拌，合理安排混凝土搅拌与建筑材料的堆放场地，对易起尘的建筑材料加盖篷布或实行库内堆放的管理，汽车运输沙土和建材时也采取相应的措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。根据《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）中相关要求和建筑工地扬尘污染“六个百分百”，施工现场须做到以下方面：

● 工地周边 100%围挡

施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于 2.5m，一般路段的工地不低于 1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。

● 物料堆放 100%覆盖

易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。

● 出入车辆 100%冲洗

施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。

● 施工现场地面 100%硬化

主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。

● 施工地 100%湿法作业

施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及

时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

● 渣土车辆 100%密闭运输

施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。

## 2、施工期废水环境影响分析

该项目施工期的废水主要产生于建筑工人的生活污水、地基挖掘时的地下水和浇注砼后的冲洗水等。

现场施工人员产生的生活污水是施工期的主要水污染源。施工期不同阶段施工人数不尽相同，生活污水产生量也不同。生活污水中主要污染物为 COD、氨氮等。

施工过程开挖和钻孔产生的泥浆水及各种车辆冲洗水，由于含有大量的泥砂，本评价提出以下防治措施：

(1) 依托厂区现有的污水处理系统对施工废水、人员生活污水处理达标后用于厂内绿化；不得在道路、雨水管口附近堆土；建筑材料的堆放场采取防冲淋措施，减少施工物质的流失。

(2) 禁止将废水直接排入项目外环境。

综上所述，项目施工期废水经处置后对周围环境影响不大。

## 3、施工期噪声环境影响分析

施工期噪声主要来源于施工机械，如推土机、挖掘机、载重汽车、搅拌机、振捣器等。虽然施工噪声仅在施工期的土建施工阶段产生，随着施工的结束而消失，但由于噪声较强，将会对周围声环境产生一定影响，极易引起人们的反感，因而必须重视对施工期噪声的控制。

各个施工段的噪声在不同距离上的衰减情况详见下表：

表 4-3 土石方、打桩与结构阶段噪声达标距离 单位：Leq dB (A)

预测距离 预测阶段	10m	15m	60m	80m	160m	315m	660m	1280m
土方石阶段	77	71	65	59	53	47	41	35
打桩阶段	91	85	79	73	67	61	55	49
结构阶段	85	79	73	67	61	55	49	43

可以看出，施工期在不采取任何噪声防护措施的情况下，打桩阶段至 315m 仍达不到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定标准要求（夜

间标准限值为 $\leq 55\text{dB (A)}$ )。根据现场调查,为减少施工噪声夜间对周边环境的影响,必需采取有效措施进行防治。建议采取以下措施对施工噪声进行防治:

(1) 采用低噪声的施工机械和先进的施工技术,如采用静压管桩系统等新技术,静力桩机噪声约在 $80\text{dB (A)}$ 左右,比振动桩机少 $15\sim 25\text{dB (A)}$ 左右,使噪声污染从源头得到控制;

(2) 因施工期噪声不可避免,而对局部施工单位采取隔声降噪措施又不现实,建设单位必须对施工时段作统筹安排,尽量将高噪声作业安排在昼间非敏感时段,同时尽量控制多高噪源同时进行,如在振捣棒使用时,停止打桩作业。

(3) 如根据工况要求在夜间需连续作业,必须得到生态环境局的许可方可施工。且在施工现场,采用柔性吸声屏替代目前通用的尼龙质地的围幕,并尽量加高东面和南面的围幕,既可抵挡建筑噪声,又可拦住杂物等。

(4) 建议建设方采用商品混凝土,实现施工期噪声减量。

(5) 应从规范施工秩序着手,高噪声设备应安排在白天(除中午 $12:00\sim 14:00$ )使用,夜间禁止使用高噪声设备( $22:00\sim 6:00$ );

(6) 引进施工设备时将设备噪声作为一项重要的选取指标,尽量引进低噪声设备,并对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作,以减少机械故障噪声的产生;

(7) 制定合理的运输线路,车辆运输应避免避开居民区。汽车进入居住区应减速慢行,晚间运输用灯光示警,禁鸣喇叭。

(8) 在选择施工单位时将控制噪声写入合同。

#### **4、施工期固废环境影响分析**

对施工期间施工人员的生活垃圾,以及施工过程中丢弃的包装袋、废建材等垃圾,建设单位应妥善安排收集,生产垃圾如废钢筋等尽量回收再利用,剩余部分与生活垃圾由环卫部门统一处理,对周围环境影响不大。

#### **5、施工期生态环境影响分析**

通过对项目建设地点的现场查看,建设区域内目前为大面积的空地。项目在施工期间不可避免的将会进行土方的开挖。因此,建议施工过程中采取隔离、防风、防水土流失的措施,减少扬尘量,避免水土流失。

一般来说,施工期间对环境的影响是暂时的,施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。

## 1、废水

### 1.1 水污染物产排情况

采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河

废水污染物产排概况如下：

表 4-4 废水产排概况

水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式
生活污水 和食堂废 水 686.4	COD	250	0.172	食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理	50	0.034	间接排放
	BOD <sub>5</sub>	100	0.069		10	0.007	
	SS	200	0.137		10	0.007	
	NH <sub>3</sub> -N	20	0.014		5	0.003	
	动植物油	60	0.041		1	0.001	

### 1.2 污水处理厂接管可行性分析

#### (1) 濉溪县第二污水处理厂概况

濉溪县第二污水处理厂总处理规模为 6×10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>/d，一、二期占地共 80 亩，其中一期已建成投入运行，采用水解酸化+改良氧化沟+微絮凝过滤工艺，处理后达到一级 A 排放标准；目前需要对现状 6 万 m<sup>3</sup>/d 系统进行提标改造，新建 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 细格栅及曝气沉砂池一座、4 万 m<sup>3</sup>/d 水解酸化池一座、4 万 m<sup>3</sup>/d 组合生化池一座、4 万 m<sup>3</sup>/d 高效沉淀池一座、4 万 m<sup>3</sup>/d 反硝化滤池一座、4 万 m<sup>3</sup>/d 臭氧氧化池（及其配套液氧站、臭氧发生间等设施）一座、加药装置一座、7 万 m<sup>3</sup>/d 回用水池及泵房一座。新建 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 化工废水处理系统，包括：事故池及调节池一座、芬顿流系统一套、水解酸化池一座、加药间及污泥脱水间一套、污泥池一座。污水厂改扩建完成后污水总处理规模 10 万 m<sup>3</sup>/d（含化工废水处理系统 1.5 万 m<sup>3</sup>/d），中水回用 4 万 m<sup>3</sup>/d，外排废水量 6 万 m<sup>3</sup>/d。尚未建成。

#### (2) 水量分析

本项目废水排放量约为 2.2m<sup>3</sup>/d，占濉溪县第二污水处理厂当前总处理规模的 0.004%。项目建成后，濉溪县第二污水处理厂完全有能力接收本项目废水，在水量上不会对污水处理厂造成冲击。

### (3) 水质分析

由于本项目废水水质情况简单，能够满足濰溪县第二污水处理厂接管限值和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经濰溪县第二污水处理厂采用深度处理工艺，设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，出水排入巴河，汇入王引河，远期排入濰新河（濰河），不会对区域地表水环境产生不利影响，本项目废水水质不会对污水处理厂处理工艺造成冲击。

### (4) 管网设施概况

根据对濰溪县开发区内污水管网的建设调查和分析，目前雨污分流式污水主干管网的建设已基本实现了全覆盖，本项目处于其收水范围内，且管网已接通，可接收本项目废水。

### (5) 处理工艺分析

濰溪县第二污水处理厂目前总处理规模为 6 万 m<sup>3</sup>/d，主要去除 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮。本项目废水量小、水质简单，项目区的废水预处理效果完全在濰溪县第二污水处理厂的进水水质范围内，完全可采用污水处理厂的处理工艺进行处理，不会对其工艺造成冲击。

因此，本项目废水达到濰溪县第二污水处理厂接管限值后，排入濰溪县第二污水处理厂进一步处理，达标排放，对周边环境影响较小。

## 1.4 建设项目废水污染物排放信息表

废水类别、污染物及污染治理设施信息表，以及废水间接排放口基本情况表、废水污染物排放执行标准表、废水污染物排放信息表，分别如下表所示：

表 4-5 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	生活污水和食堂废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	濰溪县第二污水处理厂	间断排放，流量不稳定	TW001	隔油池	隔油	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

表 4-6 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	排放标准/(mg/L)
1	DW001	116.728391	33.860378	686.4	濉溪县第二污水处理厂	间断排放,流量不稳定	/	濉溪县第二污水处理厂	COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5
									动植物油	1

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮和动植物油	《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 的三级标准和濉溪县第二污水处理厂接管限值	COD: 420、BOD <sub>5</sub> : 150、SS: 250、NH <sub>3</sub> -H: 30、动植物油: 100

表 4-8 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)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	250	0.00055	0.172
		BOD <sub>5</sub>	100	0.00022	0.069
		SS	200	0.00044	0.137
		NH <sub>3</sub> -H	20	0.00004	0.014
		动植物油	60	0.00013	0.041
全厂排放合计		COD			0.040
		BOD <sub>5</sub>			0.016
		SS			0.032
		NH <sub>3</sub> -H			0.014
		动植物油			0.041

### 1.5 废水监测计划

本项目废水仅为生活污水和食堂废水，不设置废水监测计划。

## 2、废气

### 2.1 废气产排情况

本项目废气主要为擦拭废气、焊接废气、胶挥发废气和食堂油烟。

### 2.1.1 擦拭废气

本项目仅对有灰尘或污渍工件采用乙醇擦拭，考虑到擦拭点分散，且乙醇使用量较少，该废气无组织排放，本环评不进行定量分析。

### 2.1.3 焊接烟尘

焊接过程仅对电芯极柱进行焊接，焊接采用激光焊接，不使用焊材、助剂，且焊接接触面较小，废气产生量较小，采取焊接房密闭，无组织排放，本环评不进行定量分析。

### 2.1.4 胶挥发废气

本项目电池模组和底座中间采用导热凝胶（A，B）作为导热介质，本项目导热凝胶 A 挥发份主要为乙烯基封端硅油（最大含量为 10%），导热凝胶 B 挥发份为乙烯基封端硅油（最大含量为 7%）、含氢硅油（最大含量为 3%）。导热凝胶 A、导热凝胶 B 配比为 1:1，则导热凝胶使用过程中挥发份最大含量为 10%，考虑到导热凝胶中挥发份性质稳定，不易挥发，且本项目上胶、打胶过程在常温下进行。因此，上胶、打胶过程胶挥发量按照最大挥发份的 10% 计算。

本项目导热凝胶（A+B）用量为 336t/a，则挥发量为 3.36t/a。产生的废气经上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集效率 95%，则收集量为 3.192t/a，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高 DA001 排气筒排放，处理效率 90%，则胶挥发废气排放量为 0.319t/a。

未被收集的 5%，即 0.168t/a 无组织排放。

#### 风量计算：

胶挥发废气风量计算按照换气次数计算，换气次数为 120 次/h。

本项目上胶柜面积为 3m<sup>2</sup>，高度为 2m，则上胶柜体积为 6m<sup>3</sup>；上胶室为 10m<sup>2</sup>，厂房高度为 2m，则上胶室体积为 20m<sup>3</sup>，则单次换气量 26m<sup>3</sup>，考虑到一定的设计余量，风阻系数本项目胶挥发废气风量取值 3500m<sup>3</sup>/h。

废气排放如下表。

表 4-9 胶挥发废气产排情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	收集措施	有组织产生量 t/a	治理措施	处理效率	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
胶挥发废	非甲烷总	3.36	上胶柜、上胶室密闭，收集	3.192	二级活性炭吸附处理后，通过 1	90%	0.319	0.168

气	烃		效率 95%		根 15m 高排气筒 排放			
---	---	--	--------	--	------------------	--	--	--

### 2.1.5 食堂油烟

本项目员工自厂内就餐，最大就餐人数 25 人次计，职工每人每日耗食油约 20~40g，取 30g/d·人，消耗的食用油 0.75kg/d，0.234t/a。油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，取 3%，产生油烟 0.007t/a。建设单位设 1 个灶头，灶头排风量以 2500m<sup>3</sup>/h 计，日工作时间约 3h，总风量 2.34×10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>/a，则油烟的产生的浓度约为 2.991mg/m<sup>3</sup>。

采用处理效率为 60%油烟净化器处理之后经专用烟道屋顶排放，排放浓度为 1.196mg/m<sup>3</sup>，排放量为 0.003t/a，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相关标准（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 2.1.6 非正常工况

根据规定，非正常工况主要为未及时更换处理设备、废气处理措施失效或发生故障。环评要求：企业在开始运行前，须先开启废气处理设施；生产线停运时，确保废气处理设施运行 5~10 分钟后再关闭。在此只分析废气处理措施发生故障时的拟建项目主要考虑废气处理措施由于多种原因，二级活性炭损坏须更换备件，一般在 30min 左右，此种情况一年最多发生 1~2 次。如果运行中废气处理措施失效或发生故障，非正常工况下的废气处理措施处理效率按 80%。则非正常工况下排放情况如下：

表 4-10 非正常工况下排气筒废气产生及排放情况一览表

排气筒 编号	污染物名称		收集 量 t/a	收集速 率 kg/h	收集浓度 mg/m <sup>3</sup>	处理 效率	排放 量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
DA001	胶挥 发废 气	非甲 烷总 烃	3.192	0.426	121.795	80%	0.638	0.085	24.359

综上，当出现非常工况，即未及时更换处理设备、废气处理措施失效或发生故障时，部分污染物不能达标排放，对外环境影响程度比正常工况显著增加。因此，应对环保设施加强管理和维护，避免非正常排放的发生。

项目各污染物排气筒信息及排放标准汇总于下表所示。

表 4-11 项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒编号	产污环节	污染物种类	收集效率	风量(m <sup>3</sup> /h)	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排放标准	
					产生量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	污染治理设施工艺	去除率	排放量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA001	胶挥发废气	非甲烷总烃	95%	3500	3.192	0.426	121.795	二级活性炭吸附处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒排放	90%	0.319	0.043	12.179	/	50

表 4-12 项目大气排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口地理坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
DA001	胶挥发废气	80	70	30.177	15	0.35	11.555	25	7488	正常工况	0.085

注: \*厂区西南角为坐标原点(经度 116.727852, 纬度 33.859842, 地形高程 30.252), 正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴, 下同。

表 4-13 项目无组织废气产排情况表

类别	排放源	污染物	工作时间(h)	产生量(t/a)	速率(kg/h)	治理措施	排放量(t/a)	速率(kg/h)	排放标准	
									速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
厂区	胶挥发废气	非甲烷总烃	7488	0.168	0.022	采取厂房封闭	0.168	0.022	/	厂房外 6; 边界 2
	擦拭废气	非甲烷总烃	312	少量	/	/	少量	/	/	
	焊接废气	颗粒物	7488	少量	/	/	少量	/	/	1.0

表 4-14 项目面源参数表基本情况一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y					非甲烷总烃	颗粒物
厂区	胶挥发废气	0	0	30.252	10	7488	正常工况	0.022	/
	擦拭废气							/	/
	焊接废气							/	/

## 2.2 环境影响分析

### 2.2.1 处理效果可行性分析

胶挥发废气采取上胶柜、打胶室密闭、负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，经 15m 高 DA001 排气筒排放；厂区非甲烷总烃排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

擦拭废气采用无纺布蘸酒精擦拭电池，生产过程乙醇用量较小，废气排放量较小，产污点分散，无组织排放，不定量分析。厂界外无组织非甲烷总烃排放满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）；厂房外无组织非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

焊接烟尘焊接过程仅对电芯极柱进行焊接，焊接接触面较小，废气产生量较小，采取焊接房密闭，无组织排放，不定量分析。焊接烟尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准限值。

食堂油烟经油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放，废气排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB184831-2001）中相关标准。

### 2.2.2 废气治理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ967--2018），本项目生产工序无对应的可行技术，参照其他非甲烷总烃治理措施可行技术：“活性炭吸附”，本项目胶挥发废气经收集后经二级活性炭吸附，属于可行技术。

## 2.3 废气污染物监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ967-2018），提出环境监测计划。若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式

上报当地主管部门。

表 4-15 废气污染物监测计划

监测时期	监测项目	监测因子	监测点	监测频次	监测来源
运行期	废气	非甲烷总烃	DA001 排气筒	一次/半年	《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》 (HJ967-2018)
		颗粒物	厂界	一次/半年	
		非甲烷总烃	厂界、厂房外	一次/半年	

### 3、噪声

#### 3.1 噪声影响分析

##### (1) 噪声源强

本项目主要噪声源为废气处理设施风机、焊接、组装等产生的噪声。建成后噪声源强见表下表。

表 4-16 项目噪声源状况一览表 单位：dB (A)

序号	设备名称	台/套	噪声源强	序号	设备名称	台/套	噪声源强
1	激光焊接机	2	90	3	扭力枪	8	80
2	铆接枪	2	80	4	风机	1	80

#### 3.2 噪声治理措施

噪声控制的途径有降低声源噪声、控制传播途径、保护接受者。具体的噪声控制方法有吸声、隔声等；主要措施如下

①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的风机，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；在风机的基与地面之间安装减振基座，减小机械振动产生的噪声污染，从声源上降低噪声源强；

②加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

#### 3.3 噪声影响预测

##### 3.3.1 噪声预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为其附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

##### (1) 等效室内声源声功率级法预测模式

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L<sub>P1</sub>——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级，dB（A）；

L<sub>w</sub>——某个声源的声功率级，dB（A）；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。R——房间常数：R=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；a为平均吸声系数。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的叠加声压级计算式为：

$$L_{P1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1L_{P1j}}\right)$$

式中：L<sub>P1i</sub>（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带叠加声压级，dB（A）；

L<sub>P1ij</sub>——室内j声源i倍频带的声压级，dB（A）；

N——室内声源总数。

③靠近室外围护结构处产生的声压级计算式为：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TLi + 6)$$

式中：L<sub>P2i</sub>（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB；

④将室内声级透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的声功率级计算式为：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10\lg S$$

⑤倍频带声压级和A声级转换

计算出的中心频率为500HZ倍频带声压级L<sub>p</sub>（r），再根据导则倍频带声压级和A声级转换公式计算式如下：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{P_i} - \Delta L_i)}\right]$$

式中： $\Delta L_i$ ——为第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB；

$N$ ——总倍频带数。

查导则附录 B 表 B1，500HZ 对应的  $\Delta L_i$  为-3.2dB。

预测中声功率级、声压级均按照中心频率为 500HZ 的倍频带做估算。

### (2) 室外声源至预测点贡献值计算

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为  $W$ ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

当预测点和面声源中心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算：

$r < a/\pi$  时，几乎不衰减 ( $A_{div} \approx 0$ )；

当  $a/\pi < r < b/\pi$  时，类似于线声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{AW} - 10\lg(r_0)$ ；

当  $r > b/\pi$  时，类似于点声源衰减特性，即： $L_{A(r)} = L_{A(b/\pi)} - 20\lg[r / (b/\pi)]$ ；

其中： $a$  为面声源宽度， $b$  为面声源长度， $b > a$ 。

面声源的几何发散衰减：

当  $r > b/\pi$  时，类似于点声源衰减特性，即： $L_A(r) = L_A(b/\pi) - 20\lg[r / (b/\pi)]$ ，

距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性  $A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$ 。

### (3) 预测点的预测等效声级 ( $L_{Eq}$ ) 计算

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

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

$L_{Eqb}$ ——预测点背景值，dB (A)。

### 3.3.2 预测结果

根据噪声预测模式，将有关参数代入公式计算，预测工程噪声源对各预测点的影响。根据计算，预测结果见下表所示。

表 4-17 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）表 单位：dB (A)

产污位置	工序	设备名称	声源源强	空间相对位置/m*			声源控制措施	运行时段
			声功率级	X	Y	高度		
废气处理区	废气处理	风机	80	70	70	0.5	距离衰减、减振底座等	全时段
注：*厂区西南角为坐标原点（经度 116.727852，纬度 33.859842，地形高程 30.252），正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴，下同。								

表 4-18 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）表													
产污位置	工序	设备名称	声源源强 声功率级 /dB (A)	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m		室内边界 声级/dB (A)	运行 时段	建筑物插入 损失/dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	高度 (m)						声压级/dB(A)	建筑物外距 离
1#厂房	激光焊接	激光焊接机 1	90	100	30	1	东	51	47.8	全时 段	15	32.8	1
							南	40	50.0			35.0	
							西	96.5	42.3			27.3	
							北	39	50.2			35.2	
		激光焊接机 2	90	100	39	1	东	51	47.8			32.8	1
							南	40	50.0			35.0	
							西	96.5	42.3			27.3	
							北	39	50.2			35.2	
	组装	铆接枪 1	80	70	35	1	东	51	37.8			22.8	1
							南	40	40.0			25.0	
							西	96.5	32.3			17.3	
							北	39	40.2			25.2	
		铆接枪 2	80	70	44	1	东	51	37.8			22.8	1
							南	40	40.0			25.0	
							西	96.5	32.3			17.3	
							北	39	40.2			25.2	
扭力枪 1	80	75	35	1	东	51	37.8	22.8	1				
					南	40	40.0	25.0					
					西	96.5	32.3	17.3					

2#厂房	安装	扭力枪 2	80	75	44	1	北	39	40.2			25.2	1
							东	51	37.8			22.8	
							南	40	40.0			25.0	
							西	96.5	32.3			17.3	
							北	39	40.2			25.2	
	扭力枪 1	80	58	126	1	东	122.5	30.2	15.2			1	
						南	36	40.9	25.9				
						西	28	43.1	28.1				
						北	6	56.4	41.4				
	扭力枪 2	80	65	126	1	东	107.5	31.4	16.4			1	
						南	36	40.9	25.9				
						西	43	39.3	24.3				
						北	6	56.4	41.4				
	扭力枪 3	80	80	126	1	东	92.5	32.7	17.7			1	
						南	36	40.9	25.9				
						西	58	36.7	21.7				
						北	6	56.4	41.4				
	扭力枪 4	80	95	126	1	东	77.5	34.2	19.2			1	
						南	36	40.9	25.9				
						西	73	34.7	19.7				
北						6	56.4	41.4					
扭力枪 5	80	110	126	1	东	59	36.6	36.6	1				
					南	36	40.9	40.9					

							西	88	33.1			33.1	
							北	9.5	52.4			52.4	
		扭力 枪 6	80	125	126	1	东	44	39.1			39.1	1
							南	36	40.9			40.9	
							西	103	31.7			31.7	
							北	9.5	52.4			52.4	

表 4-19 生产区产噪噪声源贡献值预测

序号	声源名称	1m 处噪声源强	预测参数								厂界噪声贡献值 $L_A(r)$				备注
			东 (m)		南 (m)		西 (m)		北 (m)		东	南	西	北	
1#厂房	43.3	r	16	r	17	r	25	r	108	34.2	31.4	34.2	25.5	43.3	面源
		a	10	a	10	a	10	a	10						
		b	81	b	153	b	81	b	190						
		$a/\pi$	3.185	$a/\pi$	3.185	$a/\pi$	3.185	$a/\pi$	3.185						
		$b/\pi$	25.796	$b/\pi$	48.726	$b/\pi$	25.796	$b/\pi$	60.510						
2#厂房	56.5	r	20	r	110	r	26	r	40	48.9	26.4	48.9	35.2	56.5	
		a	10	a	10	a	10	a	10						
		b	100	b	125	b	140	b	205						
		$a/\pi$	3.800	$a/\pi$	3.100	$a/\pi$	3.800	$a/\pi$	3.100						
		$b/\pi$	22.300	$b/\pi$	3.800	$b/\pi$	22.300	$b/\pi$	3.800						
风机	70	r	119	r	92	r	77	r	114	28.5	30.7	32.3	28.9	70	点源
合计	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	49.0	32.6	49.0	35.6	/

表 4-20 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

厂界	预测值		标准值		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	49.0	49.0	65	55	达标	达标
南厂界	32.6	32.6			达标	达标
西厂界	49.0	49.0			达标	达标
北厂界	35.6	35.6			达标	达标

由预测结果可知,声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,不会改变区域声环境功能。

### 3.4 噪声监测计划

评价项目可参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)要求,提出并简化环境监测计划。

若企业不具备监测条件,可委托有资质的监测单位进行监测,监测结果以报表形式上报当地环保主管部门。

表 4-21 项目监测计划

类别	项目	监测因子	监测点位	监测频次	依据
污染源监测计划	厂界噪声	昼、夜等效声级最大值和平均值	厂界外1m	一次/季度	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)

## 4、固体废物

### 4.1 固废产排情况

项目产生的固体废物主要为废气处理装置产生的生活垃圾、不合格电芯、电池壳、废原材料、激光清洗固废和焊渣、线缆边角料、废桶、废胶管、废擦拭材料和废活性炭。

#### (1) 生活垃圾

本项目员工25人,人员生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计,则厂内生活垃圾产生量为12.5kg/d(3.9t/a)。

根据《固体废物分类与代码目录》(2024版)中规定,生活垃圾属于SW64其他垃圾——非特定行业——其他生活垃圾,固废代码:900-099-S64。生活垃圾由垃圾桶收集,交由环卫部门处置。

#### (2) 不合格电芯、电池壳

本项目外购电芯和电池壳,进入生产线前对电芯性能进行监测,对电池外壳下

方含液冷板层进行气密性测试，检测过程产生不合格品电芯、电池外壳。产生量约为 0.1t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中规定，不合格电芯、电池外壳属于 SW17 可再生类废物——非特定行业——废电池及电池废料，固废代码：900-012-S17。厂区一般工业固体废物暂存间暂存，交由原厂家回收。

### （3）废原材料

本项目外购绝缘板、端板，进入生产线前对外观进行检测，检测过程产生不合格废绝缘板、端板。产生量约为 0.01t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，废原材料属于SW17可再生类废物——非特定行业——废塑料，固废代码：900-003-S17。厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售。

### （4）激光清洗固废和焊渣

本项目在激光清洗和激光焊接过程产生固废和焊渣，产生量约为 0.001t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024版）中规定，激光清洗固废和焊渣属于SW59其他工业固体废物——非特定行业——其他工业生产过程中产生的固体废物，固废代码：900-099-S59。厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售。

### （5）线缆边角料

本项目在储能系统集成生产工序，线缆铺设过程产生产生线缆边角料，产生量约为 0.001t/a。

根据《固体废物分类与代码目录》（2024 版）中规定，线缆边角料属于 SW59 其他工业固体废物——非特定行业——其他工业生产过程中产生的固体废物，固废代码：900-099-S59。厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售。

### （6）废桶

本项目采用乙醇模组可能产污部分进行擦拭清洁，该过程产生废乙醇桶；本项目生产过程使用导热凝胶，产生废胶桶。重量核实如下：

表 4-22 废包装材料核算表 单位：t/a

原料	包装方式	用量	包装材料个数	单个包装材料重量	重量
废乙醇桶	10kg/桶	0.05	5	0.45kg	0.002
废胶桶	125kg/桶	336	2688	1.4kg	3.763
合计	/	336.05	/	/	3.765

根据上表计算，本项目废桶产生量为3.765t/a。

废桶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他行业，危废代码：900-041-49。生产区危险废物贮存库分区暂存，委托有资质单位处置。

（7）废胶管

本项目采用静态混合管混合导热凝胶，静态混合管定期更换，更换过程产生废胶管，根据设计资料，静态混合管每条生产线每天更换3次，则年更换量为1872根，单条静态混合管重量约为10g，则废胶管产生量约为0.019t/a。

废胶管属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他行业，危废代码：900-041-49。生产区危险废物贮存库分区暂存，委托有资质单位处置。

（8）废擦拭材料

本项目采用乙醇模组可能产污部分进行擦拭清洁，该过程产生废擦拭材料，产生量约为0.002ta/a

废擦拭材料属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他行业，危废代码：900-041-49。生产区危险废物贮存库分区暂存，委托有资质单位处置。

（9）废劳保用品

本项目在采用乙醇擦拭过程佩戴劳保用品，在工作过程可能会沾染乙醇，废劳保用品直接作为危险废物收集。废劳保用品产生量约0.001t/a。

废劳保用品属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物，危废代码900-041-49。废包装材料对应危废贮存区暂存，交由有资质单位处置。

（10）废活性炭

项目采用二级活性炭吸附危废贮存过程中产生的有机废气，1吨活性碳大约可以吸附0.3吨左右的有机废气，活性炭吸附的有机废气量为2.873t/a，则活性炭使用量约为3.591t/a，废活性炭产生量约为6.464t/a，

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物，危废代码900-039-49。废活性炭对应危废贮存区暂存，交由有资质单位处置。

本项目固体产生情况汇总表如下表所示。

表 4-23 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物类别	固废代码	产生量(t/a)	处理措施
1	生活垃圾	办公生活	固态	果皮、纸张	一般	SW64	900-099-S64	3.9	环卫部门统一清运处理

2	不合格电芯、电池壳	生产过程	固态	废电池及电池废料	固废	SW17	900-012-S17	0.1	一般工业固体废物暂存间暂存，定期交由原厂家处理
3	废原材料		固态	废塑料		SW17	900-003-S17	0.01	一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售
4	激光清洗固废和焊渣		固态	废金属		SW59	900-099-S59	0.001	
5	线缆边角料		固态	废塑料、金属材料		SW59	900-099-S59	0.001	
6	废桶		固态	含有机物	危险废物	HW49	900-041-49	3.765	
7	废胶管		固态	含有机物		HW49	900-041-49	0.019	
8	废劳保用品		固态	废劳保用品		HW49	900-041-49	0.001	
9	废擦拭材料		固态	含有机物		HW49	900-041-49	0.002	
10	废活性炭		固态	废活性炭		/	900-039-49	6.464	

**环评要求企业按如下要求进一步规范建设一般工业固体废物暂存间，危险废物贮存库：**

(1) 一般工业固体废物暂存间的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求：

- a、设分区暂存，确保各类一般工业固体废物得到合理处置；
- b、防扬散、防流失、防渗漏，分区暂存各固废；
- c、一般工业固体废物在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染；
- d、一般工业固体废物均按其资源化、无害化的方式进行处置；
- e、场所地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所；
- f、“防风、防雨、防晒”，外围设置围堰，并做好密闭处理，禁止危险废物及生活垃圾混入。

(2) 危险废物收集、暂存、运输污染防治措施分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求：

①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

② 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

③ 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要

求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

④贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物等污染物的产生，防止其污染环境。

⑤危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

⑥贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑦贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

⑧在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

⑨危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

危废贮存废气采取桶装、加盖的密闭措施，产生量较小，经活性炭吸附出来后，达标排放。

综上，项目产生的各类固废均能得到综合利用和妥善处理，满足环保要求，对环境的影响较小。

## 5、地下水、土壤影响分析

### 5.1 地下水、土壤环境影响分析及防治措施

本项目食堂油烟经隔油池预处理，汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濰溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达后排入巴河汇入王引河。

为避免项目废水对地下水体、土壤造成影响，企业采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的措施。

#### ①主动控制（源头控制措施）

主要包括在工艺、设备、物料输送管道、污水输送管线采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降到最低。例如针对事故废水设置事故水池、污水管网设置切换阀等，确保发生事故时产生的事故废水能够及

时收集进入事故池，并通过控制切换阀防止事故废水直接外排；

建设单位已制定严格的管理措施，设专人定时对生产区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

②被动控制（末端控制措施）

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来，集中处理。

防渗区分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。

厂房防渗参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB1689-2023）中相关要求  
进行防腐防渗；

除重点、一般和绿化外的其他区域做简单防渗。

危化品库、危险废物贮存库参照《危险废物贮存污染控制标准》  
（GB18597-2023）进行重点防渗。

具体防渗要求见下表：

表 4-24 土壤、地下水防渗要求

分区	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
简单防渗区	除重点、一般防渗之外的其他区域	办公室、厂房等	一般地面硬化
一般防渗区	其他类型	/	本项目不涉及
重点防渗区	危害性大的危险废物暂存区等	危化品库、危险废物贮存库、事故池	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，Mb≥1.0m、K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s

除此之外，建议项目运营后还应采取以下污染防治措施：

①定期对地下水和土壤进行监测，以便及时发现问题，采取有效措施控制和消除污染危害。

②加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

## 6 风险分析

根据（环发〔2012〕77号）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风

险的通知》，新、改、扩建相关建设项目环境影响评价应按照相应技术导则要求，科学预测评价突发性事件或事故可能引发的环境风险，提出环境风险防范和应急措施。

## 6.1 评价依据

### (1) 风险调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

根据前述工程分析，本项目危险物质主要为生产过程中使用的乙醇、导热凝胶等，位于危化品库暂存。

### (2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同生产区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；  
当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} \dots \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

拟建项目涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

**表 4-25 拟建项目涉及的危险物质 Q 值确定表**

序号	危险物质名称	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	乙醇（64-17-5）	0.05	500	0.0001
合计				0.0001

根据上述分析，Q=0.0001<1，环境风险潜势为 I。

### (3) 风险评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目大气环境

风险潜势为 I。建设项目风险评价工作等级划分见下表。

表 4-26 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目风险潜势为 I，对照上表，本项目无需设置风险专项评价，仅进行简单分析。

### 6.2 环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，本项目环境敏感目标见表 3-3，环境敏感目标区位分布图见图 3-2。

### 6.3 环境风险识别

本项目运营期存在的主要环境风险为乙醇、导热凝胶泄漏、火灾及爆炸伴生和次生污染物对当地大气环境及群众身体健康产生不利影响；乙醇、导热凝胶泄漏进入地表水、土壤及地下水环境中，造成土壤或水环境污染。

### 6.4 环境风险分析

#### (1) 大气环境风险影响途径分析

本项目大气环境风险主要为乙醇发生泄漏、火灾和爆炸事故伴生和次生污染物对大气环境及群众身体健康的影响。有机废气处理装置活性炭未及时更换，吸附措施吸附效率下降，导致污染物超标排放。

#### (2) 地表水环境风险影响途径分析

项目主要地表水环境风险物质为乙醇若管理不善，导致其发生泄漏后有可能进入地表水环境中，造成地表水环境污染。

#### (3) 地下水和土壤风险影响途径分析

本项目乙醇泄漏后在生产区内可能通过垂直入渗进入土壤和地下水环境中造成污染，此类风险可能造成小面积、深层次土壤和地下水污染。若泄漏物质进入外环境中，则通过地面漫流直接进入土壤环境，并进一步下渗进入地下水环境中，此类风险可及时发现并采取措施，可能造成较大面积较浅层次土壤和地下水污染。

### 6.3 风险防范措施

#### (1) 危险物质管理、储存、使用、运输中风险防范措施

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，制定危险化学品安全操作规程；并对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；定期对危险化学品作业场所进行安全检查。

②危化品仓库所设有防腐防渗措施。

③采购危险化学品时，应该已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；危险化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事危险化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事危险化学品运输、押运工作；运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

## （2）生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故发生概率。

①工艺技术尽量应用自动化、密闭化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警灯事故应急系统。

②生产过程中，车间、危化品库严禁烟火，要求员工熟悉防火知识和正确掌握灭火器材的使用方法。车间内操作人员已穿戴好防护用品；车间、库房内应严禁烟火，已采用防爆灯照明和防爆风机。

③要提高液体料输送管道的密封性能，尽可能减少无组织泄漏和排放。对管线、泵、阀、仪表等要定期检查、保养、维修，保持完好状态，严格控制设备安装质量消除泄漏可能性。

④企业应安排专门人员对生产过程中的安全进行监督管理，密切注意各类装置易发生事故的部位，并定期对设备进行检查与维修保养，严禁带病或不正常运转。

## （3）废气事故风险防范措施

①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；

②已建立健全的环保机构，并定期委托第三方监测单位进行检测，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。实行以上制度及相关措施后，减少了大气环境风险所造成的影响，满足现有工程要求。

#### (4) 事故废水事故风险预防措施

本项目生产区事故废水主要来源于火灾状态下受到污染的消防水、清浄下水和雨水从清下水排放口排放，直接引起周围区域地表水系的污染。

为保证本项目事故废水不会发生外泄流入附近地表水体而造成污染，不会因不稳定达标排放或未经处理排放对附近水体造成冲击。拟建设一座有效容积 152m<sup>3</sup> 事故应急池，用来暂存事故状态下废水。事故池应设排水设施，及时排除池内雨水，保持事故池始终处于空置状态，确保事故状态下所有废水收集处理后排放。

由于事故情况下一旦物料及其消防水外泄，将很容易渗入地下，造成地下水体污染，进而也可能对地表水水质产生影响；因此应对生产区地面进行硬化，并对其设置导流系统等措施，以防止事故情况下排污、排水造成的泄漏，从而通过地表下渗至地下，对地下水造成污染。为此，本项目建设一定容量的事故池以接纳事故情况下排放的污水，保证事故情况下不向外环境排放废水。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》规定，项目区环境突发事件污水处理系统应能容纳一次消防用水量和初期雨水存储，计算事故排水储存事故池容量：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ——为计算各装置最大量，单位 m<sup>3</sup>。

$V_1$ ——收集系统内发生事故时一个罐组或装置最大物料泄漏量； $V_1$  为 0m<sup>3</sup>。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量；

参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），确定厂房建筑一次灭火的室内外消火栓用水量 40L/S，以消防历时 1h 计，事故情况下总用水量为 144m<sup>3</sup>，事故废水排放量取 80%，则事故废水排放量 115.2m<sup>3</sup>； $V_2$  为 115.2m<sup>3</sup>。

$V_3$ ——发生事故时物料转移至其他容器及单元量；本项目可利用雨水管线长度约 1000m，雨水井尺寸为 0.35m×0.35m，则雨水管道容积为 112m<sup>3</sup>，有效容积按照 80%计算，则 89.6m<sup>3</sup>， $V_3$  为 89.6m<sup>3</sup>。

$V_4$ ——发生事故时必须进入该系统的生产废水量根据项目情况；按照最大一次排水量； $V_4$  为 0m<sup>3</sup>。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

$$V_5 = 10qF$$

q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=qa/n$

qa—年平均降雨量，根据淮北市人民政府网站公布的数据，淮北市年平均降雨量为 849.6mm；

n—年平均降雨日数，根据淮北市人民政府网站公布的数据，淮北市年平均降雨日数 84 天；

$q_{\text{厂房}}=849.6/84=10.114\text{mm}$ ；最大 2#厂房面积  $12400\text{m}^2$ ，则汇水面积  $1.24\text{hm}^2$ 。则  $V_5=10\times 10.114\times 1.24=125.414\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}}=(0+115.2-89.6)+0+273.078=151.014\text{m}^3$$

因此，事故废水量为  $151.014\text{m}^3$ ，企业拟建设一座有效容积  $152\text{m}^3$  事故池（位于厂区西侧），事故废水可以自留进入，可满足事故状态下事故废水的暂存

通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生火灾事故时，消防废水能迅速、安全地集中到事故池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

另外，要保证消防用水的收集，严禁排入外环境。为防止消防废水排入外环境，要求在易发生火灾事故，且易造成物料流失的区域设置地沟、围堰等设施，同时将消防废水引入事故水池，根据消防废水的实际情况，在咨询相关环保及消防专家意见的前提下，制定可靠的消防废水处理方案，对废水进行合理处理。

环评要求建设单位采取如下措施：

①建立安全生产岗位责任制，制定全套切实可行的安全生产规律和安全操作规程，并设专人负责安全，定期对职工进行安全方面知识的教育和学习；

②厂房按有关规范要求配置干粉泡沫化学灭火器和消防栓。厂房内禁止一切烟火，并有相应的防火安全措施，设置防火标识牌。

③加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故的发生。

④制订发生事故时迅速撤离人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施。

#### （5）固废风险防范措施

本项目固废暂存依托现有生产区的一般固废暂存处和危险废物贮存库，分类收

集暂存后，一般工业固废综合利用，危险废物委托有资质单位进行处置。固废得到有效处置，不会对环境产生二次污染。

危险废物贮存库需严格按照《危险废物储存污染控制标准》的要求设计，并对地面采取防雨、防腐和防渗“三防”措施。在建设过程中须做到以下相关要求：

①基础必须全面防渗，防渗层须具备防腐性能；

②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；

③项目危废暂存于危险废物贮存库，危险废物贮存要贴上标签；容器及容器的材质要满足强度要求，并必须完整无损。

④危险废物分类妥善收集后，按照相关操作规范储存、处理。废活性炭危险废物委托给具有处理资质的单位进行处置。项目处置危险固废的措施符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，并严格执行了《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

## 6.6 应急措施

本预案适用于在本项目区域内人为或不可抗力造成废水故障排放性事故和锅炉房发生火灾。

对可能发生的事故，应制订应急计划，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后，应立即通知当地突发事故领导小组、环保、消防、供电、自来水公司等部门，进行必要的救援与监控。

根据本环境风险分析的结果，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案纲要（本表为应急预案纲要，项目建成运营后应制定专业的风险应急预案），供项目决策人参考。

表 4-27 环境风险突发事故应急预案纲要

序号	项目	内容及要求
1	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	污水处理设备区、临近地区

3	应急组织	成立应急指挥小组，由最高领导层担任小组长，负责现场全面指挥，专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。临近地区：地区指挥部—负责医院附近地区全面指挥，救援，管制和疏散
4	应急状态分类 应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序。
5	应急设施设备 与材料	院区：防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；防有毒有害物质外溢、扩散；中毒人员急救所用的一些药品、器材；以防液体化工原料的进一步扩散；配备必要的防毒面具。临界地区：烧伤、中毒人员急救所用的一些药品、器材。
6	应急通讯通告 与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管理等事项。可充分利用现代化的通信设施，如手机、固定电话、广播、电视等
7	应急环境监测 及事故后评价	由专业人员对环境分析事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度均所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据。
8	应急防护措施 消除泄漏措施 及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄泥物，降低危害；相应的设施器材配备；临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
9	应急控制撤离 组织计划医疗 救护与保护公 众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案；临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
10	应急状态中止 恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，回复生产措施；临近地区：解除事故警戒，公众返回和善后回复措施。
11	人员培训与演 习	应急计划制定后，平时安排事故出路人员进行相关知识培训并进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育。
12	公众教育信息 发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息。
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理。
14	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料。

## 6.7 结论

综上，采取上述风险防护措施后，项目的风险在可接受范围内，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	胶挥发废气 非甲烷总烃	采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放	《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013） 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂房	胶挥发废气 非甲烷总烃	采取设备密闭，加强集气设施收集的措施减少无组织废气的排放	
		擦拭废气 非甲烷总烃	用量较少，产污点分散，无组织排放，不定量分析	
		焊接烟尘 颗粒物	用量较少，焊接室封闭，无组织排放，不定量分析	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	食堂油烟	油烟	采用油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB184831-2001）
地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油	食堂废水经隔油池预处理汇同生活污水经化粪池收集后，接管网进入濉溪县第二污水处理厂进一步深度处理，处理达标后排入巴河汇入王引河	从严执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和濉溪县第二污水处理厂接管限值
声环境	运营期	风机噪声	建筑物隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处置；			

物	<p>不合格电芯、电池壳厂区一般工业固体废物暂存间暂存，返回原厂家；</p> <p>废原材料、激光清洗固废和焊渣、线缆边角料厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售。</p> <p>废桶、废胶管、废擦拭材料、废劳保用品和废活性炭厂区危险废物贮存库暂存，委托有资质单位处置；危险废物贮存场所建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p>												
土壤及地下水污染防治措施	危险废物贮存库、危化品库、事故池（有效容积 152m <sup>3</sup> ）重点防渗；办公室、厂房等其他区域简单防渗												
生态保护措施	不涉及												
环境风险防范措施	设消防、火灾报警系统；编制应急预案；危险废物贮存库设置围堰												
其他环境管理要求	<p>1、厂区绿化、定期监测；</p> <p>2、标识牌的设置</p> <p>应按《关于印发排放口标志牌技术规范的通知》（环办〔2005〕95号）中相关规定实施，统计所有排污口的名称、位置、数量、以及排放污染物的名称、数量等内容上报当地环保部门，以便进行验收和排污口规范性管理。图形符号分别为提示图形和警告图形符号两种，分别为（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）执行，环境保护图形标志的形状及颜色见下表</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环境保护图形符号一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">排放口</th> <th style="width: 40%;">提示/警告图形标识</th> <th style="width: 30%;">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废水排放口</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">表示污水向水体排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">排气筒</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气排放</td> </tr> </tbody> </table>	序号	排放口	提示/警告图形标识	功能	1	废水排放口		表示污水向水体排放	2	排气筒		表示废气向大气排放
序号	排放口	提示/警告图形标识	功能										
1	废水排放口		表示污水向水体排放										
2	排气筒		表示废气向大气排放										

3	噪声源		表示噪声向外环境排放
4	危险废物		表示危险废物贮存、处置场

### 3、环保投资

该项目总投资 101000 万元，其中环保投 229 万元，占总投资的 0.23%，主要用于大气、废水、固体废物和噪声污染的治理。环保投资估算详见下表。

**表 5-2 环保治理投资估算**

名称	内容		内容	投资额
废水	生活污水		化粪池、隔油池、污水管道	1.0
废气	有组织废气	胶挥发废气	采取上胶柜、打胶室密闭，负压收集，收集的废气经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放	20.0
	无组织废气	胶挥发废气	采取设备密闭	6.0
		擦拭废气	/	0
		焊接烟尘	/	0
	食堂油烟		采用油烟净化器处理后，专用烟道屋顶排放	0.5
固废	生活垃圾		垃圾桶收集，委托环卫部门处置	0.5
	一般固废	不合格电芯、电池壳	厂区一般工业固体废物暂存间暂存，返回原厂家	0
		废原材料	厂区一般工业固体废物暂存间暂存，定期外售	0
		激光清洗固废和焊渣		
	线缆边角料			
	危险固废	废劳保用品	厂房内分区暂存，委托有资质单位处置	5.0
		废桶		
		废擦拭材料		
废胶管				
	废活性炭			
噪声	风机		建筑物隔声、距离衰减	100.0
环境风险		应急预案、消防器材、事故池有效容积152m <sup>3</sup> ，危化品库、危险废物贮存库等做重点防渗		50.0
地下水		危险废物贮存库、危化品库、事故池（有效容		40.0

	积 152m <sup>3</sup> ) 重点防渗; 办公室、厂房等其他区域 简单防渗	
环境管理和监测	定期监测	6.0
总 计		229.0

4、与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅文件 2021 年 1 月 30 号《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发(2021) 7 号）文件内容：二、主要任务——第（七）条积极探索排污许可与环评制度的联动试点中——属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书(表)时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容” (附件 1)和《建设项目排污许可申请与填报信息表》(附件 2)，生态环境部门在环评文件受理和审批过程中同步审核。

本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中“三十三、电气机械和器材制造业 38——88、电池制造 384 中锂离子电池制造 3841 和其他电池制造 3849”，属于简化管理。

要求企业在履行竣工环保“三同时”验收时完善排污许可手续。

## 六、结论

本项目选址位于安徽省濉溪经济开发区濉芜五路 10 号，项目建设符合我国现行的产业政策，选址合理，符合当地区域总体规划，总图布置可行。污染治理措施技术可行，采取相应的污染防治措施后可使污染物达标排放，对评价区域环境质量的影响不明显，项目选址与周边用地功能相容性较好，无重大环境制约因素。只要严格落实环境影响报告表和工程设计提出的环保对策措施，严格执行“三同时”制度，确保项目产生的污染物达标排放，从环境影响的角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排 放量(固体废 物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产 生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.319	0	0.319	+0.319
废水	厂区废水(万)	0	0	0	0.06864	0	0.06864	+0.06864
	COD	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.9	0	3.9	+3.9
	不合格电芯、电池壳	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废原材料	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	激光清洗固废和焊渣	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	线缆边角料	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
危险废物	废桶	0	0	0	3.765	0	3.765	+3.765
	废胶管	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	废劳保用品	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废擦拭材料	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废活性炭	0	0	0	6.464	0	6.464	+6.464

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①