

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：泰苓科技(湖州)有限公司年产 600 吨钠离子电
池用磷基复合负极材料建设项目

建设单位（盖章）：泰苓科技(湖州)有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 25 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 33 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 45 -
六、结论.....	- 57 -
附表.....	58

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 项目周边保护目标分布图
- 附图 5 长兴县地表水水功能区划图
- 附图 6 湖州市际承接产业转移示范区长兴分区规划图
- 附图 7 长兴县环境管控单元分类图动态更新方案
- 附图 8 长兴县声环境功能区划图

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 企业营业执照及法人身份证复印件
- 附件 3 不动产权证及租赁协议
- 附件 4 专家评审意见及修改清单
- 附件 5 申请书
- 附件 6 危废处置承诺书
- 附件 7 落实环保措施承诺书
- 附件 8 环评文件确认书
- 附件 9 环评文件质量保证承诺书
- 附件 10 生态环境信用承诺书
- 附件 11 三同时承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泰苓科技(湖州)有限公司年产 600 吨钠离子电池用磷基复合负极材料建设项目																	
项目代码	2403-330554-04-01-760550																	
建设单位联系人	/	联系方式	/															
建设地点	浙江省湖州市长兴县长三角(湖州)产业合作区泗安片区																	
地理坐标	(119 度 38 分 31.962 秒, 30 度 53 分 6.748 秒)																	
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业, 81、电子元件及电子专用材料制造															
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目															
项目核准部门	长合区长三角(湖州)产业合作区	项目备案文号	2403-330554-04-01-760550															
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	39															
环保投资占比(%)	1.95	施工工期	4 个月															
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地(用海)面积(m ²)	2112															
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》专项评价设置原则表, 详见下表。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>专项评价设置原则表</th> <th>本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目</td> <td>本项目排放的废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 无需设置专项</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目废水纳管排放, 无需设置专项</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量, 无需设置专项</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及取水口, 无需设置专项</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	专项评价设置原则表	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放的废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 无需设置专项	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放, 无需设置专项	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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量, 无需设置专项	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	本项目不涉及取水口, 无需设置专项
专项评价类别	专项评价设置原则表	本项目情况																
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放的废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气, 无需设置专项																
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放, 无需设置专项																
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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量, 无需设置专项																
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	本项目不涉及取水口, 无需设置专项																

		道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及海洋工程，无需设置专项
由上表可知，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	《湖州市承接产业转移示范区总体规划》（湖州市城市规划设计研究院）于2012年7月获得浙江省人民政府批复，批文号为浙政函[2012]115号。		
规划环境影响评价情况	《湖州市承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响报告书》于2018年2月编制，并通过原浙江省环保厅审查，审查文号为浙环函[2018]249号。《湖州市承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响评价结论清单调整报告》，浙江省环境科技有限公司，2021.11。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、湖州市承接产业转移示范区长兴分区总体规划符合性分析 （1）规划范围 湖州市承接产业转移示范区长兴分区由泗安区块和林城区块组成，面积共25.3平方公里。其中泗安区块范围为申苏浙皖高速以南、安吉长兴县界以北、15号路以西、204省道以东区域；林城区块范围为泗安塘以南、纬四路以北、林畎路以西，经一路以东区域。 （2）规划定位 为浙江省北部山区新型城市化下的重要节点城区，浙皖边际宜居宜业、产城互动的现代新城、四化同步的新型示范区。 （3）产业发展规划 长兴分区规划发展定位主导产业分为三类：一是以机械装备为主导的高端装备制造产业；二是以电子信息为主导的新材料产业；三是以生物医药为主导的大健康产业。 （4）产业空间布局 结合示范区内现状产业布局特征和相关规划要求，确定示范区内的产业布局总体格局： 高端装备制造产业、机械装备制造业：主要集中布置在泗安工业功能区东部和林城工业功能区中部。 仪器仪表制造业：主要集中布置在林城工业功能区南部。 电子信息产业：主要集中布置在泗安工业功能区西部。 生物医药大健康产业：主要集中布置在泗安工业功能区中部。 （5）符合性分析 本项目位于湖州市长三角(湖州)产业合作区泗安片区，属于湖州市承接产业转		

移示范区长兴分区,项目用地性质为工业用地;本项目属于C3985电子专用材料制造,产品用于电池行业,服务于电子信息产业,有助于完善区域产业链,符合产业发展规划。

综上,项目符合《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区总体规划》相关要求。

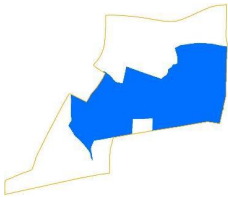
2、湖州市际承接产业转移示范区长兴分区总体规划环评符合性分析

《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响报告书》于2017年6月由浙江环科环境咨询有限公司编制,并于2018年2月通过审查。2021年11月编制完成《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响评价结论清单调整报告》,项目与规划环评符合性分析如下:

(1) 生态空间清单符合性

本项目所在地位于湖州市长三角(湖州)产业合作区泗安片区,属于湖州市际承接产业转移示范区长兴分区泗安区块南部工业片内,项目对照生态空间管制清单符合性分析如下:

表 1-2 项目生态空间管制清单符合性分析

环境管控单元名称及编号	区块范围示意图	管控要求	符合性
湖州市长兴县泗安镇产业集聚重点管控单元 ZH33052220012		1、示范区允许符合其产业导向的各类工业项目建设,但需严控三类工业数量和排污总量。 2、优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新(改、扩)建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。 3、实施污染物总量控制制度,严格执行地区削减目标。新建二类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。调整和优化工业产业结构,逐步提高产业准入条件,对区内建材行业和铸锻行业进行技术改造,淘汰落后工艺和设备。改造提高建材、化工等能耗高、污染重的传统产业。推进工业集聚区“零直排区”建设,所有企业实现雨污分流,现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理设施。加强土壤和地下水污染防治与修复。 4、严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险,落实防控措施。	本项目为新建二类工业项目,污染物排放水平达到同行业国内先进水平;项目不采用淘汰落后工艺和设备,不属于能耗高、污染重项目;项目不与居住区毗邻,最近的敏感目标约520m;生产废水不排放,生活污水达标排放;危险废物全部无害化处理;生产车间、危废仓库、化学品仓库等地面采用混凝土构造及设置防渗层,加强土壤和地下水污染防治。因此项目符合规划环评生态空间清单要求。

				施。强化工业集聚区应急预案和风险防范体系建设，对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。 5、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。					
综上，对照生态空间管制清单，本项目符合生态空间管制清单管控要求。									
(2) 污染物排放总量管控限值清单									
项目污染物排放总量管控清限值清单符合性分析如下：									
表 1-3 项目污染物排放总量管控限值清单符合性分析									
规划期			近期		远期		项目 排放情况		
			总量	环境质量变化趋势， 能否达环境质量底线	总量	环境质量变化趋势， 能否达环境质量底线			
水污 染物 总量 管控 (t/a)	CODcr	现状排放量	148.81	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	148.81	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	项 目 CODcr、 氨氮不会 超过总量 管 控 限 值。		
		总量管控限值	208.35		271.45				
		变化量	+59.54		+122.64				
	氨氮	现状排放量	14.12		14.12				
		总量管控限值	20.83		27.14				
		变化量	+6.71		+13.02				
大气 污 染 物 总 量 管 控 (t/a)	SO ₂	现状排放量	102.81	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	102.81	维持环境功能区现状，可达环境质量底线	项目工业 烟粉尘不会 超过总量 管 控 限 值。		
		总量管控限值	79.70		52.80				
		变化量	-23.11		-50.01				
	NO _x	现状排放量	215.38		215.38			维持环境功能区现状，可达环境质量底线	
		总量管控限值	200.06		273.17				
		变化量	-15.32		+57.79				
	烟粉尘	现状排放量	101.9		101.90			维持环境功能区现状，可达环境质量底线	
		总量管控限值	82.78		100.02				
		变化量	-19.12		-1.88				
	VOCs	现状排放量	70.52		70.52			维持环境功能区现状，可达环境质量底线	
		总量管控限值	266.00		395.55				
		变化量	+195.48		+325.03				
危险 废物 管 控 限 值 (万 t/a)	现状排放量		0.11	可得到妥善处置	0.11	可得到妥善处置	项目危险 废物委托 有资质单 位处置。		
	总量管控限值		0.53		0.84				
	变化量		+0.42		+0.73				
由上可知，项目实施后 COD、氨氮、工业烟粉尘排放量不会突破区域总量管控限值，符合污染物总量管控限值清单要求。									
(3) 环境准入条件清单									

本项目地处长兴县泗安镇产业集聚重点管控单元(ZH33052220012)且不涉及泗安水库二级保护区陆域范围区域,此区域环境准入条件清单见下表。

表 1-4 项目环境准入条件清单符合性分析

区域	分类	行业清单	本项目情况
湖州市长兴县泗安镇产业集聚重点管控单元 ZH33052220012	禁止准入类产业	不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀	不涉及造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀。
		电路板腐蚀、冶炼、燃料制气、砖瓦、陶瓷、玻璃、柏油制品、石棉制品生产化肥、农药、大型危险品仓库等	不涉及电路板腐蚀、冶炼、燃料制气、砖瓦、陶瓷、玻璃、柏油制品、石棉制品生产化肥、农药、大型危险品仓库。
		化学合成药、原料药及医药中间体制造	不涉及化学合成药、原料药及医药中间体制造。
		属于国家、省、市、区(县)落后产能的限制类、淘汰类项目及相关产业园区和工业功能区规定的禁入和限制类的工业项目	不属于国家、省、市、区(县)落后产能的限制类、淘汰类项目及相关产业园区和工业功能区规定的禁入和限制类的工业项目。

由上表可知,本项目主要进行磷基复合负极材料的生产,属于 C3985 电子专用材料制造,符合国家及地方产业政策,符合规划环评环境准入条件清单。

(4) 现有问题整改清单

项目与规划环评中现有问题整改清单符合性分析:针对规划环评中现有问题整改清单中的有关要求,企业采用工艺装备自动化水平,使清洁生产水平处于国内外先进水平。本项目位于湖州市长三角(湖州)产业合作区泗安片区,用地性质为工业用地,距离最近敏感点约 520m。项目生产废水不排放,生活污水经预处理后纳管排放。项目按相关文件要求编制突发环境事件应急预案及备案并完成竣工环保验收。

(5) 规划优化调整建议清单

本项目属于二类工业项目,项目位于湖州市长三角(湖州)产业合作区泗安片区,距离最近敏感点约 520m,不涉及泗安水库二级保护区陆域范围区域,符合用地规划要求。项目所在地不在规划环评的调整建议范围之内。

(6) 环境标准清单

本项目地处长兴泗安镇环境重点准入区 0522-VI-0-2,且不涉及泗安水库二级保护区陆域范围区域,此区域环境标准清单详见下表。

表 1-5 环境标准清单

类别	主要内容	本项目情况	是否符合
空间准入标准	1、示范区允许符合其产业导向的各类工业项目建设,但需严控三类工业数量和排污总量。 2、优化完善区域产业布局,合理规划布局三类工业项目,鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造	详见表 1-2	符合

			造。在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。 3、实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。新建二类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。调整和优化工业产业结构，逐步提高产业准入条件，对区内建材行业和铸锻行业进行技术改造，淘汰落后工艺和设备。改造提高建材、化工等能耗高、污染重的传统产业。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。加强土壤和地下水污染防治与修复。 4、严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。 5、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。		
	污染 排放 标准	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；热电企业现有燃煤锅炉执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）超低排放限值要求，新建锅炉执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB32147-2018）中Ⅱ阶段排放限值；挥发性有机污染物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。	废气排放达到相应标准。	符合
		废水	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；现有污水集中处理设施执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），改扩建执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB 33/844-2011）。	废水排放达到相应标准。	符合
		噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	噪声排放达到相应标准。	符合
		固废	固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）；一般工业固体废物厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告2013 年第36 号）。	固废妥善处置。	符合
		行业	《合成树脂工业排放标准》（GB31572-2015）、《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）	符合标准要求。	符合
环境 质量 管控	污染物排放总量管控限值	水污染物	近期：CODcr 208.35t/a 、氨氮 20.83t/a 远期：CODcr 271.45t/a 、氨氮 27.14 t/a	水污染物总量未超过总量管	符合

标准		大气污染物	近期: SO ₂ 79.70 t/a、NO _x 200.06 t/a、烟粉尘 82.78t/a、VOCs 266.00 t/a 远期: SO ₂ 52.80 t/a、NO _x 273.17 t/a、烟粉尘 100.02t/a、VOCs 395.55 t/a	大气污染物总量未超过总量管控限值。	符合
		危险废物	近期: 0.53 万t/a 远期: 0.84 万t/a	危废产生量未超过总量管控限值。	符合
	环境质量标准	大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	/	/
		水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ、Ⅲ类水质标准,《地下水质量标准》(GB/T14848)中Ⅱ类标准	/	/
		声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2、3及4a类标准	/	/
		土壤环境	《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中的二级标准	/	/

由上表可知,本项目不在禁止准入产业和限制准入产业范围内;企业对产生的“三废”采取相应治理措施后,污染物可达标排放,符合环境标准清单相关要求。

(7) 规划环评审查意见的符合性

表 1-6 对规划环评审查意见符合性

序号	内容	符合性分析
(一)	进一步深化说明本规划与环境功能区划、土地利用规划等其他相关规划的关联性;根据示范区的定位,优化规划方案和产业导向,避免区域内产业同质化发展;根据开发时序和实际需求,规划、落实基础设施的规模和建设;落实环境保护措施和环境综合整治、清洁生产和节能减排要求。	本项目主要进行磷基复合负极材料的生产,属于二类工业项目,位于湖州市长兴县泗安镇产业集聚重点管控单元(ZH33052220012),且不涉及泗安水库二级保护区陆域范围区域,符合用地规划要求;企业对产生的“三废”采取相应治理措施后,污染物可达标排放。
(二)	规划区应根据自身环境资源、环保基础设施情况,结合环境综合整治需求,进行统筹协调和优化发展;严格按环境准入条件清单和排污总量限值控制要求进行开发和建设。	本项目主要进行磷基复合负极材料的生产,符合国家及地方产业政策,符合规划环评环境准入条件清单;本项目实施后,新增总量指标均可在区域内进行削减替代,符合总量控制要求。
(三)	优化规划用地布局,提高土地集约利用效率;针对区内现状布局不合理情况进行优化,调整局部居住与工业区块的功能,并明确实现规划目标的措施保障和计划;按照工业用地性质,严格控制工业区与周边环境敏感用地(点)的空间,必要时设置隔离带。	项目用地性质为工业用地,与周边敏感点有一定防护距离,符合用地规划要求。
(四)	加强区域现状环境整治和基础设施的配套建设。进一步完善雨、污水收集系统,提高生活污水截污率,强化雨污分流;加强现有污水处理基础设施的日常运维管理,确保稳定达标。尽快完成现有企业的环评“三同时”验收。入区企业应严格按环境准入条件、污染物有效防治等措施控制各类污染物的排放;强化固废综合利用和危废合规处理处置,危险废物安全处置率需达 100%。	项目废水雨污分流,废水处理后排管排放;项目符合环境准入条件清单要求;企业对产生的“三废”采取相应治理措施后,污染物可达标排放。
(五)	关注规划区企业布局调整带来的环境污染影响	项目投产前要求企业建立化学品环

	响和环境风险；规划区应建立和建设环境事故风险管控和应急救援管理系统，杜绝和降低环境风险的影响。	境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍和物资储备，要求全面开展预案演练，组织评估后向当地环保部门备案。													
	综上，项目符合《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响报告书》六张清单及审查意见相关要求。														
其他符合性分析	1、审批原则符合性分析														
	(1) 建设项目环保审批原则符合性														
	①建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求														
	生态保护红线：根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用"三区三线"划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据"三区三线"划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。项目位于长三角(湖州)产业合作区泗安片区，用地性质为工业用地。项目在生态空间划定的生态保护红线范围外，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线。														
	环境质量底线及资源利用上线符合性分析详见下表。														
	表 1-7 环境质量底线及资源利用上线符合性分析														
	<table><tr><th>项目</th><th>有关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">环境质量底线</td><td>大气环境质量底线目标</td><td>到 2025 年，全市 PM_{2.5} 年均浓度稳定控制在 25 μg/m³ 以下，O₃ 污染恶化趋势得到遏制，空气质量优良天数比率达到 90%；全市氮氧化物以及挥发性有机物重点工程减排量分别达到 6000 吨和 3000 吨。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。</td><td>项目所在区域为环境空气达标区；本项目污染物主要为工业烟粉尘；各污染物达标排放，且各污染物总量可通过区域削减替代，不会触及大气环境质量底线目标。</td><td>符合</td></tr><tr><td>水环境质量底线目标</td><td>到 2025 年，全市地表水环境质量持续改善，城西大桥等 18 个地表水国控断面水质稳定达到考核要求，全市 58 个市控及以上地表水断面满足功能要求比例力争达 100%（即Ⅲ类水以上断面比例达 100%），氨氮、总磷浓度较 2020 年降低，县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率持续保持 100%， “千吨万人”饮用水水源地水质达标率达到 100%。 到 2030 年，全市水环境质量进一步改善，市控重点河流水生态系统功能恢复，县控以上考核断面水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相关标准。 到 2035 年，全市水环境质量全面改善，</td><td>区域水环境质量不达标，随着区域“污水零直排区”的建设，坚持“一河一策”提升水质，区域地表水将持续改善。项目废水经预处理后纳管排放，污染物总量在区域内削减替代，因此不会突破水环境质量底线。</td><td>符合</td></tr></table>	项目	有关要求	本项目情况	符合性	环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2025 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度稳定控制在 25 μg/m ³ 以下，O ₃ 污染恶化趋势得到遏制，空气质量优良天数比率达到 90%；全市氮氧化物以及挥发性有机物重点工程减排量分别达到 6000 吨和 3000 吨。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。	项目所在区域为环境空气达标区；本项目污染物主要为工业烟粉尘；各污染物达标排放，且各污染物总量可通过区域削减替代，不会触及大气环境质量底线目标。	符合	水环境质量底线目标	到 2025 年，全市地表水环境质量持续改善，城西大桥等 18 个地表水国控断面水质稳定达到考核要求，全市 58 个市控及以上地表水断面满足功能要求比例力争达 100%（即Ⅲ类水以上断面比例达 100%），氨氮、总磷浓度较 2020 年降低，县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率持续保持 100%， “千吨万人”饮用水水源地水质达标率达到 100%。 到 2030 年，全市水环境质量进一步改善，市控重点河流水生态系统功能恢复，县控以上考核断面水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相关标准。 到 2035 年，全市水环境质量全面改善，	区域水环境质量不达标，随着区域“污水零直排区”的建设，坚持“一河一策”提升水质，区域地表水将持续改善。项目废水经预处理后纳管排放，污染物总量在区域内削减替代，因此不会突破水环境质量底线。	符合	
项目	有关要求	本项目情况	符合性												
环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2025 年，全市 PM _{2.5} 年均浓度稳定控制在 25 μg/m ³ 以下，O ₃ 污染恶化趋势得到遏制，空气质量优良天数比率达到 90%；全市氮氧化物以及挥发性有机物重点工程减排量分别达到 6000 吨和 3000 吨。 到 2035 年，全市大气环境质量进一步改善。	项目所在区域为环境空气达标区；本项目污染物主要为工业烟粉尘；各污染物达标排放，且各污染物总量可通过区域削减替代，不会触及大气环境质量底线目标。	符合											
	水环境质量底线目标	到 2025 年，全市地表水环境质量持续改善，城西大桥等 18 个地表水国控断面水质稳定达到考核要求，全市 58 个市控及以上地表水断面满足功能要求比例力争达 100%（即Ⅲ类水以上断面比例达 100%），氨氮、总磷浓度较 2020 年降低，县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率持续保持 100%， “千吨万人”饮用水水源地水质达标率达到 100%。 到 2030 年，全市水环境质量进一步改善，市控重点河流水生态系统功能恢复，县控以上考核断面水质稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的相关标准。 到 2035 年，全市水环境质量全面改善，	区域水环境质量不达标，随着区域“污水零直排区”的建设，坚持“一河一策”提升水质，区域地表水将持续改善。项目废水经预处理后纳管排放，污染物总量在区域内削减替代，因此不会突破水环境质量底线。	符合											

			水生态系统实现良性循环。		
		土壤环境风险防控底线目标	到 2025 年，全市及各区、县受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用率达到 97%以上且对存在违法违规开发利用的地块全部依法处理并完成整改。	项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利用上线	能源利用上线目标	到 2025 年，湖州全市天然气消费比重达到 10.7%，非化石能源消费占比提高到 25%，万元 GDP 能耗累计下降 15.5%。 到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放、单位地区生产总值能源消耗降低率均完成省下达标目标；到 2030 年，非化石能源消费比重达到 30%左右，单位地区生产总值二氧化碳排放较 2005 年下降 65%以上，单位地区生产总值能耗完成省下达标目标，确保 2030 年前实现碳达峰。	本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	到 2025 年，湖州全市用水总量控制在 13.82 亿立方米以内，万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2020 年降低 18%和 18%以上，农田灌溉水有效利用系数提高至 0.634 以上。	项目用水量不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	到 2035 年，湖州全市耕地保有量不少于 7.99 万公顷（119.82 万亩），永久基本农田保护面积不少于 7.26 万公顷（108.88 万亩），湖州市人均城镇建设用地控制在 204.36 平方米以内。	项目位于长三角(湖州)产业合作区泗安片区，不会突破土地利用资源上线。	符合
项目位于长三角（湖州）产业合作区泗安片区，对照《长兴县生态环境分区管控动态更新方案》，项目拟建地位于“湖州市长兴县泗安镇产业集聚重点管控单元（ZH33052220012）”，项目生态环境分区管控要求符合性分析如下：					
表 1-8 项目生态环境分区管控要求符合性分析					
项目		有关要求		本项目情况	符合性
生态环境准入清单	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。		本项目为二类工业项目。	符合
		加强“两高”项目源头防控。综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。		项目不属于“两高”项目。	符合
		推进产业绿色低碳转型，加快构建绿色制造体系。		项目不使用化石能耗，采用低碳生产工艺。	符合
		合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。		项目不与居住区毗邻，最近的居住区约 520m。	符合
		土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。		不属于土壤污染重点监管单位。	符合
		重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。		不属于重点行业。	符合
	污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。		项目新增总量不大，可在区域内削减替代。	符合
		新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。		项目为二类工业项目，污染物排放水平	符合

			达到同行业国内先进水平。	
		调整和优化工业产业结构，逐步提高产业准入条件，对区内建材行业和铸锻行业进行技术改造，淘汰落后工艺和设备。	项目不属于建材行业和铸锻行业，不涉及淘汰落后工艺和设备。	符合
		改造提高建材、化工等能耗高、污染重的传统产业。	项目不属于能耗高、污染重的传统产业。	符合
		推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目实施雨污分流，废水经预处理后纳管排放。	符合
		加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目加强土壤和地下水防治。	符合
	环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。	项目不涉及所列行业。	符合
		重点管控新污染物环境风险。	项目不涉及重点管控新污染物。	符合
		定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险，落实防控措施。	项目不涉及相关内容。	符合
		强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，对区内重点污染企业进行实时监控，建立污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。	项目开展突发事件环境应急预案，消除潜在污染风险。	符合
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	项目采用清洁生产工艺进行生产，资源能源利用效率高。	符合
(2) 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求 根据工程分析及环境影响预测分析，项目废气、废水、噪声经处理后均能达标排放，各种固体废物得到妥善处置后，对环境的影响可接受，环境功能可维持现状。 本项目实施后，新增总量指标均可在区域内进行削减替代，符合总量控制要求。 (3) 建设项目应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。 ①规划及规划环评符合性 本项目位于湖州市长三角(湖州)产业合作区泗安片区，属于湖州省际承接产业转移示范区长兴分区，项目用地性质为工业用地；本项目产品为磷基复合负极材料，服务于电子信息产业，有助于完善区域产业链，符合产业发展规划。 对照《湖州省际承接产业转移示范区长兴分区总体规划环境影响报告书》，项目建设符合规划环评“六张清单”及规划环评审查意见要求。 ②产业政策符合性分析 A.国家产业政策 本项目产品为磷基复合负极材料，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，不属于该目录中限制和淘汰类。项目用地不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》				

和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的限制、禁止用地。 B.浙江省产业政策 对照《市场准入负面清单(2022 年版)》，本项目不属于禁止准入类项目。 对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》(浙长江办[2022]6 号)，本项目不属于禁止准入类项目。 C.湖州市产业政策 对照《湖州市产业发展导向目录（2012 年本）》，项目不属于限制、禁止(淘汰)类。 因此，项目符合国家、地方及行业相关的产业政策。 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”符合性分析 根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行），主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表需审查以下“四性五不批”要求，本项目符合性对比分析见下表。			
表 1-9 “四性五不批”符合性分析汇总			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合要求
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目大气、水、声环境影响分析预测评估根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求，经落实本环评要求的污染防治措施后，项目排放污染物对周围环境影响可以接受。	符合
	环境保护措施的有效性	根据分析，项目环境保护设施技术可行，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律和相关法定规划。	符合
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目所在区域环境质量达到国家或者地方环境质量标准。	符合
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物达到国家和地方排	企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并	符合

	放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	在总投资中考虑了环保投资,能确保污染物的达标排放。																					
	改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目属于新建项目。	符合																				
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容。根据多次内部审核,不存在重大缺陷和遗漏。	符合																				
3、《太湖流域管理条例》符合性分析 《太湖流域管理条例》于 2011 年 8 月 24 日经国务院第 169 次常务会议通过,自 2011 年 11 月 1 日起施行,项目与其中有关条款的符合性分析如下。 表 1-10 项目与太湖流域管理条例有关内容符合性分析 <table> <tr> <th>条款</th><th>内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>第八条</td><td>禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场;已经设置的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</td><td>项目不在饮用水水源保护区范围,企业废水经处理达标后纳入工业区污水管网,不单独设置排污口。</td><td>/</td></tr> <tr> <td>第二十八条</td><td>排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。</td><td>本项目主要进行磷基复合负极材料生产,不属于太湖流域禁止项目。本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产,符合清洁生产要求,并严格执行总量控制制度。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>第二十九条</td><td>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。</td><td>项目不涉及第二十九条所列行业。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>第三十条</td><td>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。</td><td>项目不涉及第三十条所列行业。</td><td>符合</td></tr> </table> 由上可知,项目符合《太湖流域管理条例》有关要求。				条款	内容	项目情况	符合性	第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场;已经设置的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在饮用水水源保护区范围,企业废水经处理达标后纳入工业区污水管网,不单独设置排污口。	/	第二十八条	排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目主要进行磷基复合负极材料生产,不属于太湖流域禁止项目。本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产,符合清洁生产要求,并严格执行总量控制制度。	符合	第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。	项目不涉及第二十九条所列行业。	符合	第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。	项目不涉及第三十条所列行业。	符合
条款	内容	项目情况	符合性																				
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场;已经设置的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在饮用水水源保护区范围,企业废水经处理达标后纳入工业区污水管网,不单独设置排污口。	/																				
第二十八条	排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的应当依法关闭。在太湖流域新设的企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目主要进行磷基复合负极材料生产,不属于太湖流域禁止项目。本项目采取先进的设备和技术工艺进行生产,符合清洁生产要求,并严格执行总量控制制度。	符合																				
第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道,自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)新建、扩建化工、医药生产项目;(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口;(三)扩大水产养殖规模。	项目不涉及第二十九条所列行业。	符合																				
第三十条	太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。	项目不涉及第三十条所列行业。	符合																				
4、《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959 号）符合性分析 项目与《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959 号）有关要																							

	求符合性分析如下。																						
	表 1-11 《太湖流域水环境综合治理总体方案》有关内容符合性分析																						
	<table><tr><th>序号</th><th>有关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。</td><td>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目不属于目录中的限制类及淘汰类工艺、装备、产品。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。</td><td>项目不属于造纸、印染、化工等污染较重企业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。</td><td>项目不在饮用水水源地 300 米范围内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</td><td>项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	有关要求	本项目情况	符合性	1	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。	根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目不属于目录中的限制类及淘汰类工艺、装备、产品。	符合	2	继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。	项目不属于造纸、印染、化工等污染较重企业。	符合	3	推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。	项目不在饮用水水源地 300 米范围内。	符合	4	除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。	符合		
序号	有关要求	本项目情况	符合性																				
1	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。	根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目不属于目录中的限制类及淘汰类工艺、装备、产品。	符合																				
2	继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。	项目不属于造纸、印染、化工等污染较重企业。	符合																				
3	推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。	项目不在饮用水水源地 300 米范围内。	符合																				
4	除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。	符合																				
	由上可知，项目符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959号）中的相关要求。																						
	5、《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》（浙发改农经〔2023〕305 号）符合性分析																						
	项目与《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》（浙发改农经〔2023〕305 号）有关要求符合性分析如下。																						
	表 1-12 《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》有关内容符合性分析																						
	<table><tr><th>序号</th><th>有关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>严格常态化执法和强制性标准实施，促使能耗、环保、安全、技术等达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。</td><td>项目不涉及淘汰类工艺、装备、产品。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>继续推进城市建成区内纺织印染等污染较重企业向具备承接能力的地区升级转移。</td><td>项目不属于纺织印染等污染较重企业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>严格按照《浙江省饮用水水源保护条例》要求，合理布局和调整饮用水水源地及上下游地区的产业结构。</td><td>项目不涉及饮用水水源保护区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>除战略性新兴产业项目外，原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</td><td>项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	有关要求	本项目情况	符合性	1	严格常态化执法和强制性标准实施，促使能耗、环保、安全、技术等达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。	项目不涉及淘汰类工艺、装备、产品。	符合	2	继续推进城市建成区内纺织印染等污染较重企业向具备承接能力的地区升级转移。	项目不属于纺织印染等污染较重企业。	符合	3	严格按照《浙江省饮用水水源保护条例》要求，合理布局和调整饮用水水源地及上下游地区的产业结构。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合	4	除战略性新兴产业项目外，原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。	符合		
序号	有关要求	本项目情况	符合性																				
1	严格常态化执法和强制性标准实施，促使能耗、环保、安全、技术等达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。	项目不涉及淘汰类工艺、装备、产品。	符合																				
2	继续推进城市建成区内纺织印染等污染较重企业向具备承接能力的地区升级转移。	项目不属于纺织印染等污染较重企业。	符合																				
3	严格按照《浙江省饮用水水源保护条例》要求，合理布局和调整饮用水水源地及上下游地区的产业结构。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合																				
4	除战略性新兴产业项目外，原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	项目分离废水经沉淀过滤后全部回用，不外排；此外，项目属于电子专用材料制造行业，对于此行业无初期雨水收集要求，因此，项目不涉及含氮磷生产性废水排放。	符合																				
	由上可知，项目符合《浙江省太湖流域水环境综合治理实施方案》（浙发改农经〔2023〕305 号）中的相关要求。																						
	6、《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》(浙政发																						

[2024]11 号) 项目与《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》(浙政发[2024]11 号)有关要求符合性分析如下。 表 1-13 《浙江省空气质量持续改善行动计划》有关内容符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>有关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”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，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。</td><td>项目不属于“两高一低”项目，不涉及《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》能效要求及产能置换要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。</td><td>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制淘汰类，同时不涉及所列整改要求。</td><td>符合</td></tr></table> 由上可知，项目符合《浙江省人民政府关于印发浙江省空气质量持续改善行动计划的通知》(浙政发[2024]11 号)中的相关要求。				序号	有关要求	本项目情况	符合性	1	坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”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，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。	项目不属于“两高一低”项目，不涉及《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》能效要求及产能置换要求。	符合	2	严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制淘汰类，同时不涉及所列整改要求。	符合
序号	有关要求	本项目情况	符合性												
1	坚决遏制“两高一低”（高耗能、高排放、低水平）项目盲目上马，新改扩建“两高一低”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，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新改扩建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新改扩建项目方可投产。推动石化产业链“控油增化”。	项目不属于“两高一低”项目，不涉及《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》能效要求及产能置换要求。	符合												
2	严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规加快退出重点行业落后产能。鼓励现有高耗能项目参照标杆水平要求实施技术改造，加大涉气行业落后工艺装备淘汰和限制类工艺装备的改造提升。加快推进 6000 万标砖/年以下（不含）的烧结砖及烧结空心砌块生产线等限制类产能升级改造和退出，支持发展绿色低碳建筑材料制造产业。推动长流程炼钢企业减量置换改造，优化整合短流程炼钢和独立热轧产能，到 2025 年全省钢铁生产废钢比大于 40%。加快推进水泥生产重点地区水泥熟料产能整合，到 2025 年完成不少于 8 条 2500 吨/日及以下熟料生产线整合退出。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制淘汰类，同时不涉及所列整改要求。	符合												

二、建设项目工程分析

2.1.1 项目由来

泰苓科技(湖州)有限公司成立于 2023 年 11 月 28 日，经营范围为：一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；金属制品研发；新材料技术推广服务；电子专用材料制造；电子专用材料销售；储能技术服务；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

鉴于磷基复合负极材料良好的市场前景，企业拟在长三角(湖州)产业合作区泗安片区租用安群防火科技(浙江)有限公司 2112m² 闲置厂房，新增混合机、电窑炉、搅拌磨、真空混合干燥机等生产及辅助设备，形成年产 600 吨钠离子电池用磷基复合负极材料的生产能力。项目已于 2024 年 03 月 18 日通过长三角（湖州）产业合作区备案（项目代码：2403-330554-04-01-760550）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，项目应进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目产品属于“C3985 电子专用材料制造”，项目产品为钠离子电池用磷基复合负极材料，对照住房和城乡建设部办公厅公布的《电子工业工程术语标准（征求意见稿）》，电子化工材料主要指光刻胶、湿电子化学品及电子封装材料，项目产品不属于电子化工材料，不涉及半导体材料制造、电子化工材料制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令第 16 号），属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39，81、电子元件及电子专用材料制造 398，印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的，以上均不含仅分割、焊接、组装的”，需要编制环境影响报告表。

本项目位于长三角(湖州)产业合作区泗安片区，长兴县人民政府于 2018 年 11 月发布了《关于同意湖州市际承接产业转移示范区长兴分区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（长政发[2018]36 号）。对照《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，本项目在建设项目环评审批（不降级）负面清单内，环评文件类型不可降级。因此，综合判定本项目应编制环境影响报告表。

表 2-1 湖州市际承接产业转移示范区长兴分区建设项目环评审批（不降级）负面清单对照分析表

清单名称	主要内容	项目情况	结论
环评审批(不降级)负面	1、核与辐射项目； 2、涉及重污染、高风险及严重影响生态环境的项目；	1、不属于核与辐射项目； 2、不属于重污染、高风险及严重影响生态环境的项目；	在环评审批(不降级)负

清单	3、有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、生活垃圾焚烧发电、集中污水处理设施、危险固废处置及综合利用、涉及新增重金属污染物排放等建设项目； 5、与敏感点防护距离不足，公众关注度高、投诉反响强烈或容易产生邻避效应的项目； 6、废水不具备接入排污管网的项目； 7、涉及电镀电泳、钝化工艺、酸洗、磷化、喷漆等金属表面处理工艺的项目； 8、生产危险化学品、或涉及危险工艺过程的项目。	3、不属于有化学合成反应的石化、化工、医药项目； 4、不属于生活垃圾焚烧发电、集中污水处理设施、危险固废处置及综合利用项目； 5、不属于公众关注度高或投诉反响强烈或容易产生邻避效应的项目； 6、项目废水纳管排放； 7、项目不涉及电镀电泳、钝化工艺、酸洗、磷化、喷漆等金属表面处理工艺； 8、项目不生产危险化学品，但涉及红磷的高温烧结工艺，属于危险工艺过程。	面清单内
----	---	--	------

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为登记管理。

表 2-2 项目排污许可证类别判断一览表

文件要求					本项目情况	本项目排污许可证类别
项目类别		重点管理	简化管理	登记管理		
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39	89、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	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	其他	本项目不属于重点排污单位，不涉及溶剂型涂料	登记管理

2.1.2 项目工程

项目工程内容见表 2-3。

表 2-3 项目工程内容一览表

类别		工程概况
主体工程	生产车间	厂房为1层，高度为12m，建筑面积约1490m ² ，生产车间位于厂房1层，主要进行称量、混合、烧结、烘干、过筛等加工。
储运工程	仓库	项目仓库位于厂房1层西北部，建筑面积约300m ² ，主要用于储存原辅材料及产品。
	运输工程	本项目原料进场通过车辆运输（将有原料厂家安排车辆运输），产品出厂也将通过货运汽车运输（将由公司委托外部货运公司进行或者由购买方自行安排）。
辅助工程	办公室	位于厂房东部。
	检验室	位于厂房东部，主要进行物理性能测试。
公用工程	供水系统	厂区内配套给水管网，由当地自来水厂供水。
	供电系统	由当地电网供给，新增1台630kVA变压器。
	排水系统	厂区内雨污分流；废水经厂区预处理后纳入市政污水管网；雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网。
	供去离子水	项目去离子水外部采购，采用吨桶包装，进行集中供应。
环保工程	供氮气	项目烧结采用氮气作为保护区，由40L钢瓶进行集中供应，氮气通过管道输送至各生产设备使用。
	废水处理	本项目分离废水经1套1t/h废水处理设施处理，处理工艺为“沉淀+过滤”，分离废水处理后全部回用，不外排。生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入长兴泗安绿洲污水处理有限公司处理达标后外排。
环保工程	废气处理	1、混料车间粉尘收集经1套布袋除尘器（TA001）处理后通过1根15m高排气筒（DA001）高空排放。 2、后处理车间粉尘收集经1套布袋除尘器（TA002）处理后通过1根15m高排气筒（DA002）高空排放。

固体废物	一般性固体废物经分类收集，出售进行综合利用或进行填埋处置；危险废物经厂区内收集后，暂存于危险废物暂存间，最终委托资质单位处置。
噪声	主要采取墙体隔声降噪，生产时关闭门窗，对噪声源大的设备加装减震垫等。
危废仓库	危废暂存间位于厂区西南角，用于暂存生产过程产生的危险废物，面积约为 30m ² 。
一般固废仓库	一般固体废物暂存间位于生产车间西北角，用于暂存生产过程产生的一般性固体废物，面积约为 15m ² 。
风险防范防渗措施	按规范要求使用、贮存和管理原辅材料，做好分区防渗措施，危废仓库设置为重点防渗区；搅拌混合、分离区域设置为一般防渗区；除此之外的其他区域需做好简单防渗措施。加强废水、废气处理设施和各类生产设备的检修及保养，并设置事故应急措施及管理制度。

2.1.3 项目产品方案

本项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案一览表

产品名称	产品规格	年产量 (t/a)	包装方式	备注
钠离子电池用磷基复合负极材料	克容量 1200mAh/g	600	30kg/桶	不涉及重金属

2.1.4 主要原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况详见下表。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	包装规格	原料性状	年用量 (t/a)	最大储存量 (t)	贮存位置
1	红磷	50kg/桶 (内10kg/袋)	粉末	30	3	原料仓库
2	碳黑	20kg/桶	粉末	30	3	原料仓库
3	非晶碳材料	400kg/袋	粉末	541.3	60	原料仓库
4	氢氧化镁	25kg/袋	粉末	0.3	0.05	原料仓库
5	铝塑复合袋	/	/	10 万 m ² /a	/	原料仓库
6	包装桶	/	/	2 万只	/	原料仓库
7	氮气	40L/瓶	气体	50 瓶	5 瓶	原料仓库
8	去离子水	1t/桶	液体	25	3	原料仓库
9	匣钵	/	固体	0.5	/	原料仓库

项目主要原辅材料理化性质见下表：

表 2-6 原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	红磷	紫红色无定形粉末，密度：2.34g/cm ³ ，熔点：590℃（4357kPa），引燃温度：260℃，不溶于水、二硫化碳，微溶于无水乙醇，溶于碱液，危险特性：遇明火、高热、摩擦、撞击有引起燃烧的危险。
2	碳黑	一种无定形碳，轻、松而极细的黑色粉末，比表面积非常大，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。
3	非晶碳材料	非晶碳材料和石墨、金刚石一样，同属于碳族材料，却兼具了金刚石的高硬度和石墨的高韧性，具有硬度高、耐摩擦、耐腐蚀等优点。相较于制备金刚石所需的高温高压等苛刻条件，非晶碳材料制备温度低且易于生产。项目采用的非晶碳材料主要来源于生物质制备而成的硬碳材料，不含重金属。

4	氢氧化镁	氢氧化镁是一种无机物，化学式为Mg(OH) ₂ ，白色无定形粉末或无色六方柱晶体，溶于稀酸和铵盐溶液，几乎不溶于水，溶于水的部分完全电离，水溶液呈弱碱性。加热到350℃失去水生成氧化镁。					
2.1.4 生产设备							
本项目主要设备情况详见下表。							
表 2-7 本次项目主要设备情况一览表							
工序	设备名称	规格型号	数量（台）	备注			
称量	自动称量系统	/	4	/			
混合	混合机	2T	1	/			
装钵	惰性气氛手套箱	/	1	/			
烧结	电窑炉	50m	2	电加热			
搅拌混合	搅拌磨	1m ³	2	/			
分离	分离机	1m ³	2	/			
真空烘干	真空混合干燥机	2m ³	1	电加热			
	真空烘烤系统	/	3	电加热			
	鼓风烘箱	/	3	电加热			
	真空机组系统	/	1	/			
过筛	振动筛	/	1	/			
批混	批混机	/	1	/			
除磁	除磁机	/	1	/			
包装	自动包装机	/	2	/			
	激光打标机	/	1	/			
检测	激光粒度分析仪	/	1	/			
	比表面测试仪	/	1	/			
	孔分布分析仪	/	1	/			
	扣式电池制作系统	/	1	/			
	扣式电池充放柜	/	1	/			
	马弗炉	/	3	/			
	振实密度测试仪	/	1	/			
	pH 计	/	3	/			
分析天平	/	3	/				
公用	电力变压器	630kVA	1	/			
合计	/	/	55	/			
项目主要生产设备产能核算如下：							
表 2-8 项目主要设备生产能力核算表							
工序	装置	设备数量（台）	单台最大生产能力（t/h）	最大生产时间（h/a）	最大生产能力（t/a）	实际生产量（t/a）	负荷率（%）
混合	混合机	1	0.05	2400	120	60	50
烧结	电窑炉	2	0.4t/批	150 批/a	120	60	50

真空烘干	真空混合干燥机	1	0.04	2400	96	60	62.5
过筛	振动筛	1	0.4	2400	960	600	62.5
批混	批混机	1	0.4	2400	960	600	62.5
包装	自动包装机	2	0.2	2400	960	600	62.5

从上表可知，项目主要生产设备生产能力可满足生产需求，与生产需求基本匹配。

2.1.6 劳动定员与生产班制

企业劳动定员 18 人，年工作 300 天，烧结工序三班制生产，其他工序一班制生产，每班 8h，不设食堂、宿舍。

2.1.7 公用工程

1、给水

项目自来水由园区市政供水管网供应。

2、排水

本项目分离废水经沉淀、过滤处理后全部回用，不外排。生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入长兴泗安绿洲污水处理有限公司处理达标后外排。

3、供电

企业用电来由市政电力网统一供给，年用电 530 万 kWh。

4、工业气体供应

项目采用氮气作为保护区，由 40L 钢瓶进行集中供应，氮气通过管道输送至各生产设备使用。

2.1.8 项目物料平衡及水平衡

1、项目物料平衡

表 2-9 项目物料平衡

投入		产出		
物料名称	投入量(t/a)	物料名称	产出量(t/a)	去向
红磷	30	钠离子电池用磷基复合负极材料	600	产品外售
碳黑	30	粉尘	0.424	排入大气环境
非晶碳材料	541.3	集尘灰（不可回用部分）	0.152	作为危废处置
氢氧化镁	0.3	水蒸发	24.947	进入大气中
去离子水	25	污泥	0.123	作为危废处置
		次品（废样品）	0.654	作为危废处置
		杂质	0.3	作为危废处置
合计	626.6	合计	626.6	/

2、项目水平衡

	<pre> graph LR PW[纯水 25] --> G[研磨] G -- 60 --> S[分离] S -- 25 --> D[烘干] D -- 损耗 25 --> L1[] S -- 25 --> PF[沉淀过滤] PF -- 回用 35 --> G S -- 损耗 40.5 --> L2[] ZS[自来水 270] --> LW[生活污水] LW -- 损耗 40.5 --> L3[] LW --> FH[化粪池] FH -- 纳管 229.5 --> L4[] </pre> 图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a） 2.19 厂区平面布置 项目位于长三角(湖州)产业合作区泗安片区，租用安群防火科技(浙江)有限公司 2112m² 闲置厂房，厂房为 1 层，厂房由东到西依次为检测办公区、后处理车间、仓库、烧结区、混料车间，危废仓库位于厂区西侧，一般固废仓库位于厂房西侧，废水处理设施设置在后处理车间，DA001、DA002 排气筒位于厂房西侧和北侧，详见附图 2。 <tr> <td data-bbox="205 952 268 1317"> 工艺流程和产排污环节 </td><td data-bbox="268 952 1390 1317"> 2.2.1 生产工艺流程 </td></tr>	工艺流程和产排污环节	2.2.1 生产工艺流程
工艺流程和产排污环节	2.2.1 生产工艺流程		

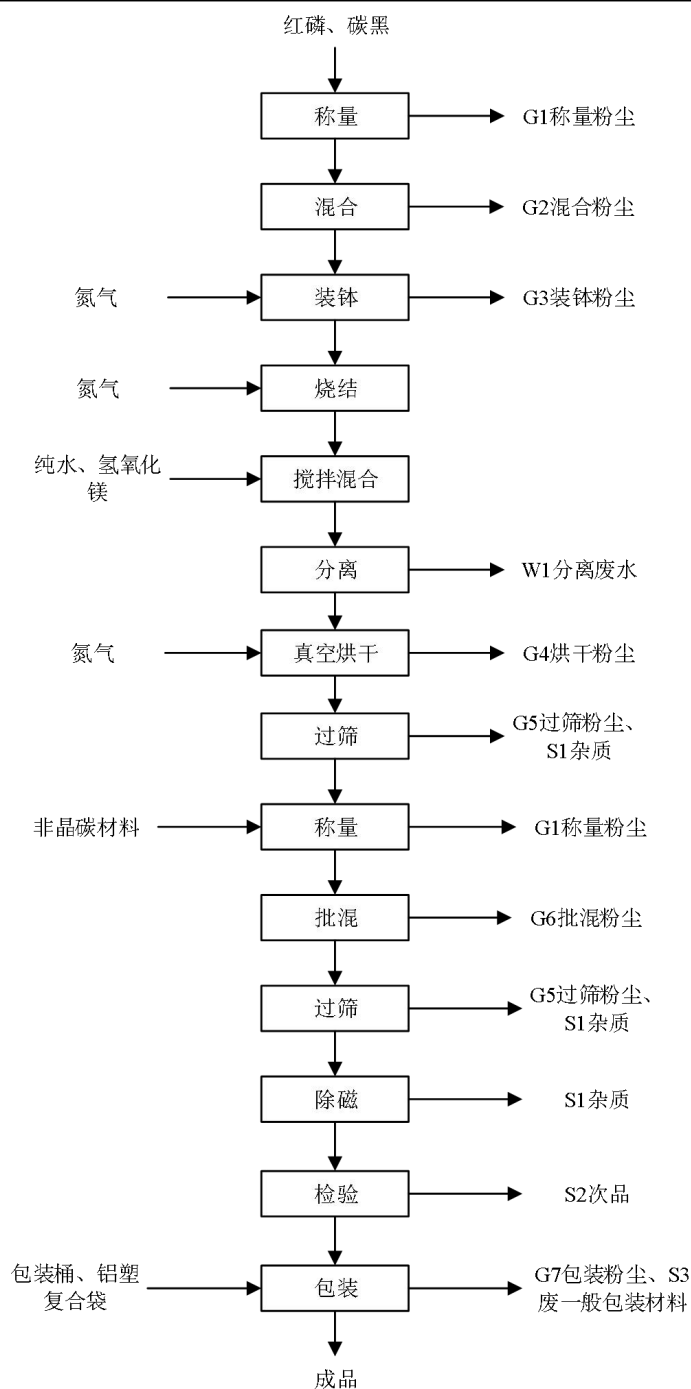


图2-2 项目生产工艺及产污流程图

工艺流程简述:

(1) 称量: 红磷、碳黑采用人工解包, 通过自动上料系统投入自动称量设备, 按设定好的重量值及公差范围, 称取红磷、碳黑, 上料、称量过程密闭。解包、上料、称量设置在密闭的混料车间内。在此过程中产生G1称量粉尘。

(2) 混合: 称量好的物料通过密闭管道转移至真空混合机, 通过真空混合机混合均匀, 混合过程中在常温、真空且密闭条件下进行。在此过程中产生G2混合粉尘。

	(3) 装钵：原材料混合均匀后，通过密闭下料管输送进入全封闭手套箱内进行装钵，工人在手套箱外通过手套进行作业。洒落在密闭手套箱内的物料定期清理，返回装钵工序重复使用。在此过程中产生G3装钵粉尘。 项目称量、混合、装钵在密闭的混料车间内进行，混料车间尺寸为10m*9m*4m，车间整体换气集气。 (4) 烧结：将装好物料的钵体放入电窑炉进行烧结，烧结全过程通过电脑程序数字控制烧结时间及温度（约26h，最高800℃）。各钵体密封且烧结窑炉内部是氮气惰性气氛，整个烧结过程无粉尘产生。烧结主要是通过高温将红磷沉积在碳黑的孔隙中，以改变碳黑的电化学性能进行改性，不发生化学反应。 (5) 搅拌混合：烧结物料（磷碳复合材料）通过自动出料系统进行卸料，烧结物料仍为粉末状，一般不会粘附在钵壁上，通过毛刷进行清理；卸下的烧结物料加入到搅拌磨中，搅拌磨中事先按一定比例通入去离子水(比例为1:1，含水率50%)，启动搅拌磨，在较低的转速下，按设定时间搅拌后，使烧结物料（磷碳复合材料）与水混合均匀，调制成浆料状，然后往搅拌磨中按一定配比加入少量氢氧化镁，使氢氧化镁与烧结物料（磷碳复合材料）充分混合均匀。 (6) 分离：搅拌混合结束后，将浆料采用隔膜泵打到分离机上进行固液分离，分离后物料含水率约30%。分离过程中，会产生W1分离废水，废水主要污染物为SS，经分离机自带的水处理装置沉淀过滤后回用于搅拌混合。 (7) 真空烘干：分离得到的物料转移至真空烘干机中，升温前将烘干机内抽好真空，烘干采用电加热，温度约为50℃，时间约6h，并开动机器翻转物料，使之充分脱水（完全烘干），同时按程序设计抽真空、通入高纯氮气。待烘干后物料降至室温后，物料取出。整个过程在密闭环境下操作，排气/抽气过程中产生G4烘干粉尘。 (8) 过筛：将烘干后的物料采用振动筛进行过筛处理，整个过筛在密闭状态进行，过筛后物料在转运罐中暂存。在此过程中产生G5过筛粉尘、S1杂质。 (9) 称量：按生产配方称量非晶碳材料及过筛产物。在此过程中产生G1称量粉尘。 搅拌混合、分离、真空烘干、过筛、称量在密闭的后处理车间进行，后处理车间尺寸为16m*12m*4m，车间整体换气集气。 (10) 批混：将称量好的非晶碳材料和过筛产物在密闭批混机中进行批混。在此过程中产生G6批混粉尘。 (11) 过筛：将批混后的物料采用振动筛进行过筛处理，整个过筛在密闭状态进行。在此过程中产生G5过筛粉尘、S1杂质。 (12) 除磁：振动筛与除磁机是通过密闭管道直接相连，过筛后的物料直接通过喂料
--	--

机构进除磁机，将物料中的磁性物质分离出来，在此过程中产生S1杂质。

（13）检测：取少量产品样品进行比表面积、密度等物理性能测试，产品合格率约99.9%，在此过程中产生S2次品（废样品）。

（14）包装：检验合格的产品采用带称重功能的自动包装机进行密封包装，包装箱表面打标后，入成品库。在此过程中产生G7包装粉尘、S3废一般包装材料。

项目批混、过筛、除磁、包装物料通过密闭管道输送，粉尘通过风管收集后接入粉尘处理系统处理。

工艺设备先进性分析如下：

表 2-10 项目工艺装备先进性分析一览表

序号	内容	操作方式		优势及先进性
		本项目	同类企业	
1	投料方式	生产线采用自动化、管道化投料。	部分企业为开放式投料，会有一定量无组织排放。	投料环节密闭性好，有利于控制无组织排放。
2	物料转移	物料主要通过密闭管道气力输送。	物料转移基本可实现管道化密闭化。	工艺过程基本一致，可有效控制物料转移过程粉尘。
3	主要设备	工艺设备密闭性好，自动化程度高，实现生产过程全过程中自动化。	主体设备相同或相似。	自动化程度高。
4	生产工艺	除投料及少数中间环节须人工参与外，基本可实现自动化控制。此外，项目优化了生产工艺参数，提高产品收率和生产效率。	除投料及少数中间环节须人工参与外，基本可实现自动化控制。	自动化水平与同类企业基本一致。项目优化了生产工艺参数，提高产品收率和生产效率。
5	污染防治措施	生产工艺废气采用密闭设备集气，粉尘集气后通过布袋除尘器处理。	主要采用布袋除尘处理，处理措施相对较弱。	废气处理设施更完善、高效

综上分析可知，本项目在投料方式、物料转移、设备工艺密闭性等方面具有优势。

2.2.2 环境影响因素分析

根据工艺流程可知，项目产污环节及污染因子分析如下：

表 2-11 项目污染影响因素分析一览表

污染项目		产污工序	主要污染因子
废水	W1 分离废水	分离	pH、COD、SS
	W2 生活污水	生活	pH、COD、NH ₃ -N、SS
废气	G1 称量粉尘	称量	颗粒物
	G2 混合粉尘	混合	颗粒物
	G3 装钵粉尘	装钵	颗粒物
	G4 烘干粉尘	烘干	颗粒物
	G5 过筛粉尘	过筛	颗粒物
	G6 批混粉尘	批混	颗粒物
	G7 包装粉尘	包装	颗粒物
固体废物	S1 杂质	除磁、过筛	碳、红磷
	S2 次品	检测	碳、红磷

		S3 废一般包装材料	原料解包	纸箱、塑料袋
		S4 沾染危险化学品包装废物	原料解包	塑料桶、玻璃瓶等
		S5 废布袋	除尘	废布袋、红磷
		S6 除尘灰	除尘	碳、红磷
		S7 污泥	废水处理	碳、红磷
		S8 废匣钵	烧结	非金属匣钵、红磷
		S9 废劳保用品	劳动保障	手套、口罩、红磷
		S10 实验室废液	检验	水、红磷
		S11 废过滤材料	废水处理	过滤材料、红磷
		S12 废润滑油及油桶	设备维护	矿物油、桶
		S13 生活垃圾	生活	生活垃圾
	噪 声	生产及辅助设备	混合机、电窑炉、搅拌磨、真空混合干燥机等	生产噪声
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用安群防火科技(浙江)有限公司 2112m² 闲置厂房（5#厂房），原厂房为安群防火科技(浙江)有限公司为实施年产 1500 吨环保无废无毒水系灭火剂、10 万套水剂型灭火设备产品建设项目而建，于 2021 年 03 月 27 日取得土地，并于 2023 年 3 月厂房建成，建成至今，5#厂房未投入使用，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。			

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

3.1.1大气环境

1、大气环境质量标准

(1) 环境空气质量达标区判定

项目拟建区域大气环境为二类功能区，环境空气常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。

为了解项目所在二类区域空气环境质量情况，本次评价收集了《长兴县环境质量公报》（2023 年度）数据，并根据 H2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》有关要求，按照 HJ 663-2013《环境空气质量评价技术规范(试行)》中规定的方法进行了统计，具体如下：

表3-1 区域环境空气质量现状评价表

点位名称	UTM 坐标/m		污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	X	Y			μg/m³	μg/m³		
长兴自动监测站	3434684	776927	SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
				98 百分位日均浓度	10	150	6.67	达标
			NO ₂	年平均浓度	24	40	60	达标
				98 百分位日均浓度	62	80	77.5	达标
			PM ₁₀	年平均浓度	50	70	71.43	达标
				95 百分位日均浓度	112	150	74.67	达标
			PM _{2.5}	年平均浓度	31	35	88.57	达标
				95 百分位日均浓度	79	75	105.33	超标
			CO	95 百分位日均浓度	1000	4000	25	达标
			O ₃	90 百分位 8h 平均浓度	156	160	97.5	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由于上述统计结果可知，2023 年长兴县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 和 O₃ 日平均或 8h 平均相应百分位数质量浓度值均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，PM_{2.5} 95%百分位日平均质量现状浓度值超标。因此，项目所在评价区域为不达标区。

湖州市发展和改革委员会、湖州市生态环境局于 2021 年 12 月 31 日发布《关于印发<湖州市空气质量改善“十四五”规划>的通知》（湖发改规划[2021]219 号），为持续改善“十四五”时期湖州市空气质量，根据《中华人民共和国环境保护法》、《大气污染防治法》、《浙江省大气污染防治条例》等要求，以改善环境空气质量为核心，聚

焦 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制，以“减污降碳协同增效”为总抓手，深化产业结构、能源结构、运输结构调整优化，继续加强工业污染、机动车船污染和城乡面源污染治理，注重大气污染物协同控制和区域协同治理，打好“美丽提标争先战”，推动湖州从绿水青山就是金山银山理念诞生地向示范地迈进，推进现代化滨湖花园城市的高水平建设，以实现到 2025 年，湖州市 PM_{2.5} 浓度稳定控制在 25 微克/立方米以内，力争达到 23 微克/立方米；空气质量优良率达 90%以上，力争达到 92%；O₃ 上升趋势得到有效控制，浓度达到省下达要求；基本消除中度及以上污染天气；区县空气质量全部达标，全面建成清新空气示范区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解项目周边总悬浮颗粒物环境空气质量现状，本环评引用浙江鸿博环境检测有限公司对项目周边进行环境空气质量监测（报告编号：HJ20230411-001B 和报告编号：HJ20230411-001A），监测结果及评价结果见下表。

表3-2 监测点位基本信息 单位：mg/m³

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
Q1 新丰村	3420177	752085	TSP	2023.4.25~2023.4.27	西北	620



表3-3 监测结果汇总表									
监测点名称	监测点坐标/m		污染物	监测时段	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占率 (%)	超标频率 (%)	达标情况
	X	Y							
Q1 新丰村	3420177	752085	TSP	2023.4.25~ 2023.4.27	300	109-114	38	0	达标
根据监测可知，监测点位 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准要求。 3.1.2地表水环境 本项目附近主要地表水体为泗安塘，是区域污水处理设施的纳污水体，水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的III类标准。 根据《长兴县环境质量状况公报(2023 年)》，2023 年，5 个出境断面达到 II 类水质标准的断面数为 5 个，占 100%，满足功能区要求断面比例为 100%。与 2022 年相比，出境交接断面均值中高锰酸盐指数、氨氮、总磷均有所下降。 为了解项目拟建区域附近地表水体及纳污水体(泗安塘)环境质量现状，本环评引用浙江鸿博环境检测有限公司对泗安塘水质进行监测（报告编号：HJ20230411-002A），监测结果及评价结果如下。 1、监测断面位置 监测断面位于项目东北侧约 760m。									



2、监测项目

pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷、氨氮、石油类。

3、检测结果：

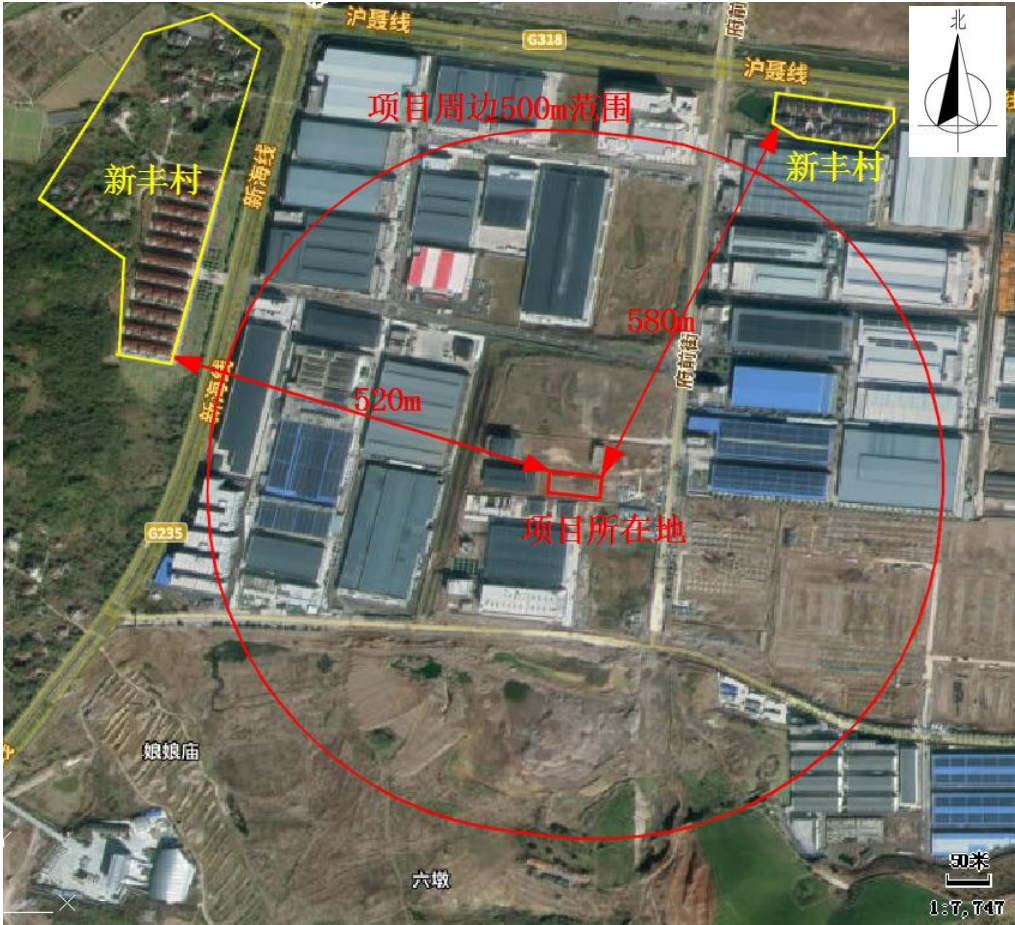
具体监测结果如下。

表3-4 地表水水质环境现状监测评价结果 单位：mg/L，pH除外

监测断面	监测时间	pH 值	DO	总磷	氨氮	高锰酸盐指数	石油类	BOD ₅
泗安塘	2023.5.15	7.7	6.5	0.18	0.895	6.36	0.03	3.6
	2023.5.16	7.6	6.6	0.18	0.825	5.76	0.02	3.8
	2023.5.17	7.7	6.7	0.20	0.859	6.07	0.02	3.6
III类标准	--	6~9	≥5	≤0.2	≤1	≤6	≤0.05	≤4
是否达标	--	达标	达标	达标	达标	超标	达标	达标

评价结果表明，泗安塘监测断面地表水水质除高锰酸盐指数外可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求，高锰酸盐指数满足IV类标准要求。随着区域“污水零直排区”的建设，坚持“一河一策”提升水质，区域地表水将持续改善。

3.1.3地下水、土壤环境

	本项目主要生产钠离子电池用磷基复合负极材料，不涉及危险化学品和有毒有害物质的生产、使用和贮存，不涉及重金属和持久性有机污染物的产生及排放，正常情况下不存在土壤、地下水污染途径，故不开展现状环境质量调查。 3.1.4声环境 本项目最近敏感点为距离厂界西北侧 520m 处的新丰村，厂界外周边 50m 范围内不存在其他声环境保护目标，因此，无需进行声环境质量现状监测。 3.1.5生态环境 本项目位于长三角（湖州）产业合作区泗安片区，在产业园区内，同时，用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。
环境保护目标	3.2.1 大气环境 根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内无环境空气敏感目标，同时，对照《湖州市际承接产业转移示范区长兴分区用地规划图》，周边 500m 范围内无环境空气敏感目标。  图 3-1 环境保护目标分布图 3.2.2 声环境

3.2.3 地下水环境

3.2.4 生态环境

3.3.1 废气

1、废气

项目设置 2 根排气筒（DA001、DA002），污染物均为颗粒物（含碳黑尘），排气筒高度为 15m，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中新改扩二级排放标准，详见下表。

表3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污 染 物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度值	
		排气筒（m）	二 级	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	18（碳黑尘、染料尘）	15	0.51	周界外浓度最高	肉眼不可见

2、废水

根据《关于行业标准中生活污水执行问题的回复》（生态环境部部长信箱，2019.3.21）：若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目分离废水经沉淀、过滤处理后全部回用，不外排，生活污水单独排放，故项目废水排放不执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）。生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入长兴泗安绿洲污水处理有限公司处理达标后外排。纳管废水其他指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）。长兴泗安绿洲污水处理有限公司尾水 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 标准，其余指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级标准 A 标准。

表3-6 项目纳管标准 单位：mg/L，除pH外

污 染 物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
纳管标准	6~9	500	300	400	35 ^①	8.0 ^①

注：①氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

污染物排放控制标准

	表3-7 长兴泗安绿洲污水处理有限公司出水标准 单位：mg/L，pH无量纲						
	污染物	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
	污水处理厂出水标准	6~9	40	10	10	2(4) ^①	0.3
	①括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。						
	3、噪声						
	项目营运期间，四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体标准值见下表。						
	表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)						
	类别	等效声级 Leq					
		昼间	夜间				
	3 类	65	55				
	4、固体废物控制标准						
	危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023，自 2023 年 7 月 1 日起实施）；一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 20 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。						
	3.4.1 总量控制指标						
	根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：二氧化硫（SO ₂ ）、化学需氧量（COD）、氨氮（NH ₃ -N）和氮氧化物（NO _x ）及工业烟粉尘、重金属、挥发性有机物（VOCs）。						
	结合本项目的实际情况分析，本项目被纳入总量控制指标的有 COD、NH ₃ -N、工业烟粉尘。						
	3.4.2 污染物产排量						
	根据工程分析，本项目污染物排放总量情况见下表。						
	表3-9 项目污染物排放总量情况 单位：t/a						
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排环境量	总量控制建议值	
	废水（生活污水）	废水量	229.5	0	229.5	/	
CODcr		0.08	0.071	0.009	0.009		
NH ₃ -N		0.008	0.0076	0.0005	0.0005		
废气	工业烟粉尘	2.248	1.821	0.424	0.424		
总量控制指标	由上表可知，本项目废水污染物排放总量控制建议值为 CODcr0.009t/a、氨氮 0.0005t/a；废气污染物总量控制建议值为：工业烟粉尘 0.424t/a。						
	3.4.3 总量控制平衡方案						
	根据环发[2014]197 号《建设项目主要污染物总量指标审核及管理暂行办法》等有						

关规定，项目仅排放生活污水，新增 CODcr、氨氮无需削减替代。

根据《关于印发<关于支持南太湖新区和长三角（湖州）产业合作区建设项目涉大气主要污染物指标总量管控的实施意见>的通知》（湖州市生态环境局，2022.5.9），工业烟粉尘替代削减量可按比例（比例 1:1）通过现役源调剂予以平衡。

本项目污染物总量控制指标情况见下表。

表3-10 项目实施后污染物总量控制平衡

类别	污染物名称	本项目新增排放量	新增总量削减替代比例	区域削减替代量
废水	废水量	229.5	/	/
	COD	0.009	/	/
	NH ₃ -N	0.0005	/	/
废气	工业烟粉尘	0.424	1:1	0.424

建设单位需按照生态环境等相关部门要求，根据区域总量控制要求通过调剂等方式落实新增工业烟粉尘总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	4.1 施工期主要环境影响及环境保护措施 根据现场踏勘，项目生产厂房已建成，因此，项目施工期影响主要为装修、设备安装等过程产生的粉尘、噪声。但施工期周期较短，施工面较小，只要企业加强施工期管理，禁止夜间施工，减少对外界的噪声、粉尘的影响，则本项目施工期影响较小。 综上，本项目施工期环境影响较小，本环评主要针对营运期的环境影响进行分析、预测、评价。																																																															
	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废水 1、废水污染源强 本项目废水主要为 W1 分离废水、W2 生活污水。 （1）W1 分离废水 搅拌混合过程中烧结物料与去离子水的投加比例为 1:1，烧结物料重量为 60t/a，则去离子水用量约 60t/a，分离后烧结物料含水率约 30%(约 25t/a)，则分离废水产生量约 35t/a。分离废水主要污染物为 SS，根据企业提供的前期试验资料，SS 浓度约 1050mg/L，经沉淀过滤后全部回用于搅拌混合，不外排。 （2）生活污水 本项目劳动定员 18 人，年工作日为 300 天，不设食堂和住宿，人均生活用水量按 50L/d，则全年生活用水量为 270t，废水排放量按用水量的 85%计，生活污水产生量为 229.5t/a。生活污水水质类比城市生活污水水质，即 COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N35mg/L。生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入市政污水管网，经长兴泗安绿洲污水处理有限公司处理达标后排放，废水产排情况见下表。 表 4-1 项目生活污水产排情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">废水量</th><th colspan="2">CODcr</th><th colspan="2">氨氮</th></tr><tr><th>t/a</th><th></th><th>t/a</th><th></th></tr><tr><td>产生量</td><td>229.5</td><td>0.080</td><td></td><td>0.0080</td><td></td></tr><tr><td>纳管量</td><td>229.5</td><td>0.071</td><td></td><td>0.0075</td><td></td></tr><tr><td>排环境量</td><td>229.5</td><td>0.009</td><td></td><td>0.0005</td><td></td></tr></table> 表 4-2 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table><tr><th rowspan="2">工序/生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th><th rowspan="2">排放时间(天)</th></tr><tr><th>核算方</th><th>产生废水量/(m³/a)</th><th>产生浓度/(mg/L)</th><th>产生量/(t/a)</th><th>工艺</th><th>效率/%</th><th>核算方</th><th>排放废水量/(m³/a)</th><th>排放浓度/(mg/L)</th><th>排放量/(t/a)</th></tr></table>													污染源	废水量	CODcr		氨氮		t/a		t/a		产生量	229.5	0.080		0.0080		纳管量	229.5	0.071		0.0075		排环境量	229.5	0.009		0.0005		工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(天)	核算方	产生废水量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方	排放废水量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)
污染源	废水量	CODcr		氨氮																																																												
		t/a		t/a																																																												
产生量	229.5	0.080		0.0080																																																												
纳管量	229.5	0.071		0.0075																																																												
排环境量	229.5	0.009		0.0005																																																												
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间(天)																																																			
				核算方	产生废水量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	效率/%	核算方	排放废水量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(t/a)																																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施																																																																

				法						法				
分离	--	分离废水	SS	类比法	35	1050	0.037	沉淀过滤后全部回用，不外排	--	达标排放	--	--	--	300
员工生活	--	生活污水	COD _{Cr} 氨氮	类比法	229.5	350 35	0.080 0.0080	化粪池	--	达标排放	229.5	40 2	0.009 0.0005	300

表 4-3 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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定但无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧	DW001	是	企业总排口/一般排放口
2	分离废水	SS	不排放	/	TW002	沉淀过滤	沉淀过滤	/	/	/

表 4-4 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（万 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	119°38'36.559"	30°53'6.729"	0.02295	进入城市污水处理厂	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	--	长兴泗安绿洲污水处理有限公司	COD _{Cr} 氨氮	40 2（4）

表 4-5 废水达标排放执行标准表

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
1	DW001	COD _{Cr}	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准	500
2		氨氮	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	35

表 4-6 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	CODcr	350	0.268	0.080
2		氨氮	35	0.027	0.008
全厂排放口合计		CODcr			0.080
		氨氮			0.008

2、废水治理技术可行性

厂区内雨污、清污分流，分离废水主要污染物为 SS，经 1 套 1t/h 分离废水处理系统处理后全部回用于搅拌混合，不外排。分离废水处理系统采用“沉淀+过滤”处理工艺。

项目分离、过滤过程均在密闭的设备内进行，不与外界接触，不会带入外界杂质，经过前期试验，分离废水回用不会影响产品质量，分离废水回用可行。

本项目生活污水经化粪池预处理后废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）等相应标准要求。

3、污水处理厂依托可行性

(1) 依托污水处理厂

长兴泗安绿洲污水处理有限公司，位于长兴县泗安镇皂山村。占地面积 18.8 亩，设计规模为 1 万吨/日，于 2007 年通过《长兴县泗安镇城市污水处理工程（现长兴县泗安绿洲污水处理有限公司）新建 1 万吨/日处理工程》环评审批（长环管[2007]361 号），工程一期建造 5000 吨/日，正常运行，二期 5000 吨/日已投入运行，主要接纳泗安镇区生活污水和泗安镇工业功能区工业废水，其比例大约在 7:3。长兴泗安绿洲污水处理厂拟实施提标扩建工程，提标工程规模为 1.0 万 m³/d，提标扩建完成后污水处理厂规模达到 2.0 万 m³/d，2022 年 2 月该提标扩建工程进行环保竣工验收。规划远期处理规模可达 3.6 万吨/日。污水处理厂设计工艺使用活性污泥工艺（A²/O 工艺），设计进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，设计执行出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。处理尾水就近排入泗安塘，采用岸边排放，排放口位置位于泗安塘泗安镇人民桥断面下游 2km。

长兴县泗安绿洲污水处理有限公司目前采用的 A²/O 工艺进行生物脱氮除磷，其基本原理为厌氧段完成磷的释放，同时起到生物选择器的作用，缺氧段进行反硝化过程，好氧段完成有机物的降解和硝化过程，是国内应用较多，运行经验比较成熟的脱氮除磷工艺之一。

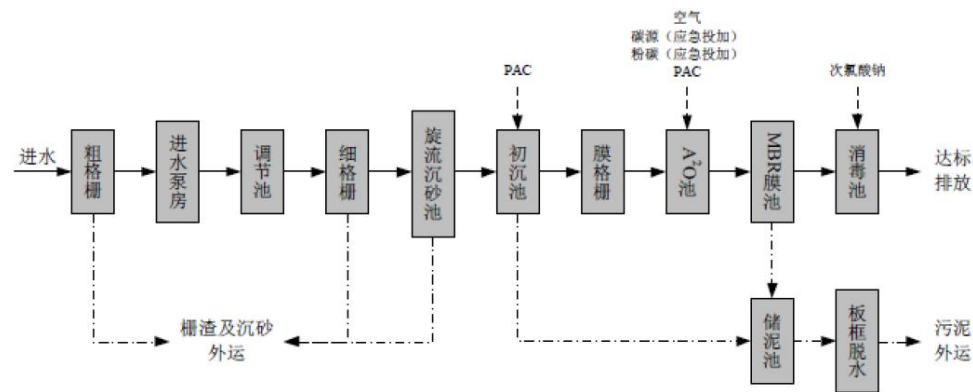


图 4-2 长兴泗安绿洲污水处理有限公司废水处理工艺流程

长兴泗安绿洲污水处理有限公司目前处理量为 1.2 万 m³/d，尚有 0.8 万 m³/d 处理余量。

根据浙江省生态环境厅发布的污水处理厂监督性监测数据，长兴泗安绿洲污水处理有限公司 2023 年 11 月 18 日尾水排放监测结果如下：

表 4-7 长兴泗安绿洲污水处理有限公司尾水监测结果

监测时间	监测项目	出口浓度	标准限值	单位	达标情况
2023.11.18	pH 值	7.5	6-9	无量纲	是
	五日生化需氧量	1.6	10	mg/L	是
	总磷	0.1	0.3	mg/L	是
	化学需氧量	23	40	mg/L	是
	色度	4	30	倍	是
	总汞	0.0002	0.001	mg/L	是
	总镉	<0.001	0.01	mg/L	是
	总铬	0.013	0.1	mg/L	是
	六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
	总砷	0.0005	0.1	mg/L	是
	总铅	<0.01	0.1	mg/L	是
	悬浮物	<4	10	mg/L	是
	阴离子表面活性剂（LAS）	0.099	0.5	mg/L	是
	粪大肠菌群数	500	1000	个/L	是
	氨氮	0.106	2	mg/L	是
	总氮	8.39	12	mg/L	是
	石油类	0.08	1	mg/L	是
	动植物油	0.08	1	mg/L	是

根据监测数据可知，长兴泗安绿洲污水处理有限公司尾水排放水质各项指标均可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮污水处理排放浓度能达到浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 的排放限值。

（2）水质接管可行性

长兴泗安绿洲污水处理有限公司废水接管标准为：CODcr500mg/L、氨氮 35mg/L。

根据前述分析，预计项目生活污水经化粪池预处理后废水水质满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）等相应标准要求。

外排废水中各类污染物能够达到长兴泗安绿洲污水处理有限公司接管标准要求，可以接管。

（3）项目废水水量接管可行性

长兴泗安绿洲污水处理有限公司目前处理量为 1.2 万 m³/d,尚有 0.8 万 m³/d 处理余量。本项目新增废水纳管排放量约 0.765t/d, 低于长兴泗安绿洲污水处理有限公司剩余处理能力, 项目废水水量接管可行。

综上所述, 项目废水采取相应治理措施后, 废水达标纳管排放, 依托的污水处理设施环境可行, 因此, 项目的地表水环境影响是可以接受的。

4.2.2 废气

本项目生产过程中的废气主要为 G1 称量粉尘、G2 混合粉尘、G3 装钵粉尘、G4 烘干粉尘、G5 过筛粉尘、G6 批混粉尘、G7 包装粉尘。

本项目根据混料车间、后处理车间布置拟设置 2 根排气筒 (DA001、DA002), 本环评按照排气筒核算废气污染源强, 具体如下:

1、DA001 混料车间粉尘排气筒

DA001 粉尘排气筒主要涉及 G1 称量粉尘、G2 混合粉尘、G3 装钵粉尘, 各废气产生于红磷、碳黑称量、混合、装钵工序, 项目采用自动称量系统进行自动上料再进行称量, 称量好的物料通过密闭管道转移至真空混合机, 原材料混合均匀后, 通过密闭下料管输送进入全封闭手套箱内进行装钵, 工人在手套箱外通过手套进行作业。

(1) 粉尘产生量

根据称量、混合、装钵工序操作及物料使用情况, 粉尘产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3091 石墨及碳素制品制造行业系数手册混捏工段颗粒物产污系数, 即为 1.94kg/t 产品, 项目年用红磷 30t、碳黑 30t, 则粉尘产生量约 0.116t/a。

(2) 粉尘收集、处理

项目自动称量系统、真空混合机、全封闭手套箱均密闭运行, 各工序之间采用密闭管道气力输送, 各粉尘通过密闭管道收集后经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放, 根据设备参数, 废气集气风量约 1500m³/h, 类比同类集气方式, 粉尘集气效率在 95%以上, 布袋除尘器除尘效率可达 99%以上, 考虑到粉尘浓度低, 保守以 80%计。

项目粉尘产排情况如下:

表 4-8 项目 DA001 排气筒粉尘产生及排放情况一览表

排气筒	废气名称	颗粒物产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集/处理效率 (%)	有组织排放			无组织排放		合计排放量 (t/a)
					t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	
DA001	G1 称量粉尘、G2 混合粉尘、G3 装钵粉尘	0.116	0.097	95/80	0.022	0.018	12.2	0.006	0.005	0.028

注：根据设备产能核算，项目混合机最小运行时间约 1200h/a。						
2、DA002 后处理车间粉尘排气筒						
DA002 粉尘排气筒主要涉及 G1 称量粉尘、G4 烘干粉尘、G5 过筛粉尘、G6 批混粉尘、G7 包装粉尘。						
(1) 粉尘产生量						
根据称量、烘干、过筛、批混、包装工序操作及物料使用情况，粉尘产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中相关系数，具体如下：						
表 4-9 本项目粉尘产污系数表						
产污环节	装置	废气名称	污染物名称	产污系数（kg/t）	来源	
真空烘干	真空混合干燥机	G4 烘干粉尘	颗粒物	1.13	参考3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册筛分工段颗粒物产污系数为1.13kg/t产品	
过筛	振动筛	G5 过筛粉尘	颗粒物	1.13	参考3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册筛分工段颗粒物产污系数为1.13kg/t产品	
称量	自动称量系统	G1 称量粉尘	颗粒物	1.13	参考3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册筛分工段颗粒物产污系数为1.13kg/t产品	
批混	批混机	G6 批混粉尘	颗粒物	1.94	参考3091石墨及碳素制品制造行业系数手册混捏工段颗粒物产污系数为1.94kg/t产品	
包装	自动包装机	G7 包装粉尘	颗粒物	1.13	参考3099其他非金属矿物制品制造行业系数手册筛分工段颗粒物产污系数为1.13kg/t产品	
表 4-10 本项目粉尘产生量情况一览表						
废气名称	原辅材料名称	用量（t/a）	产污系数（kg/t）	颗粒物产生量（t/a）	生产时间（h/a）	颗粒物产生速率（kg/h）
G4 烘干粉尘	红磷、碳黑、氢氧化镁	60.3	1.13	0.068	1500	0.045
G5 过筛粉尘	红磷、碳黑、氢氧化镁、磷基复合负极材料	661.6	1.13	0.748	1650	0.453
G1 称量粉尘	红磷、碳黑、氢氧化镁、非晶碳材料	601.3	1.13	0.679	600	1.132
G6 批混粉尘	磷基复合负极材料	601.3	1.94	1.167	1500	0.778
G7 包装粉尘	磷基复合负极材料	600	1.13	0.678	1500	0.452
合计	/	/	/	3.340	/	2.861
注：项目生产时间根据设备产能核算。						
(2) 粉尘收集、处理						
项目自动称量系统、真空混合干燥机、振动筛、批混机均在密闭的设备内进行，各工序之间采用密闭管道气力输送，各粉尘通过密闭管道收集，根据设备参数，总风量约						

3000m³/h, 集气效率不低于 95%; 包装粉尘通过在自动包装机卸料口设置侧吸罩进行收集, 侧吸罩尺寸为 0.8m*0.5m, 断面风速不低于 0.6m/s, 单个侧吸罩风量不低于 1000m³/h, 侧吸罩数量为 2 个, 合计风量 2000m³/h, 集气罩集气效率不低于 70%; 综上, 各类废气总风量为 5000m³/h, 经 1 套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放, 布袋除尘器除尘效率可达 99%以上, 考虑到粉尘产生浓度, 保守以 98%计。

项目 DA002 粉尘产排情况如下:

表 4-11 项目 DA002 排气筒粉尘产生及排放情况一览表

排气筒	废气名称	颗粒物产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集/处理效率 (%)	有组织排放			无组织排放		合计排放量
					t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	t/a
DA002	G4 烘干粉尘	0.068	0.045	95/98	0.001	0.001	/	0.003	0.002	0.005
	G5 过筛粉尘	0.748	0.453	95/98	0.014	0.009	/	0.037	0.023	0.052
	G1 称量粉尘	0.679	1.132	95/98	0.013	0.022	/	0.034	0.057	0.047
	G6 批混粉尘	1.167	0.778	95/98	0.022	0.015	/	0.058	0.039	0.080
	G7 包装粉尘	0.678	0.452	70/98	0.009	0.006	/	0.203	0.136	0.213
	合计	3.340	2.861	/	0.060	0.052	10.4	0.336	0.256	0.397

3、汇总

项目废气污染物产排情况如下:

表 4-12 项目废气产生及排放情况一览表 单位: t/a

废气名称	污染物	产生量	削减量	排放量
G1 称量粉尘、G2 混合粉尘、G3 装钵粉尘	颗粒物	0.116	0.088	0.028
G1 称量粉尘、G4 烘干粉尘、G5 过筛粉尘、G6 批混粉尘、G7 包装粉尘	颗粒物	3.340	2.943	0.397
合计	颗粒物	3.456	3.031	0.424

项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表如下:

表 4-13 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排时
				核算方法	废气量	浓度	产生量	处理工艺	处理率	核算方法	废气量	浓度	排放量
					m ³ /h	mg/m ³	kg/h		%		m ³ /h	mg/m ³	kg/h

称量、混合、装钵	自动称量系统、混合机、惰性气氛手套箱	DA001	颗粒物	产污系数法	1500	61.2	0.092	布袋除尘	80	物料衡算	1500	12.2	0.018	12
烘干、过筛、称量、批混、包装	真空混合干燥机、真空烘烤系统、振动筛、批混机等	DA002	颗粒物	产污系数法	5000	520.9	2.605	布袋除尘	98	物料衡算	5000	10.4	0.052	16
/	/	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.261	/	0	物料衡算	/	/	0.261	16

4.2.2.2 废气治理措施分析

项目主要废气污染物为颗粒物，采用布袋除尘器进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中可行性技术。

4.2.2.3 非正常工况源强分析

从环境保护的角度，非正常工况主要是指环境污染物的非正常排放。本次项目的非正常工况主要有大气污染物，即废气处理效率下降 50%的情况计，则非正常工况废气排放源强见下表。

表 4-14 污染源非正常排放量核算表

编号	名称	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	排放浓度	单次持续时间	年发生频次
				kg/h	mg/m ³	h/次	次/a
DA001	混料车间粉尘排气筒	布袋除尘器设备故障	颗粒物	0.055	36.7	1~2	0~2
DA002	后处理车间粉尘排气筒	布袋除尘器设备故障	颗粒物	1.328	265.7	1~2	0~2

4.2.2.4 废气排放口基本情况

表 4-15 废气排放口基本情况表

编号	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/m		排放工况
						X	Y	

DA001	15	0.2	常温	废气排放口	一般排放口	3419859	752553	正常
DA002	15	0.4	常温	废气排放口	一般排放口	3419883	752596	正常

4.2.2.5 环境影响分析

1、有组织达标分析

表 4-16 项目废气达标排放情况一览表

排放口	污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		达标情况
					速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	
DA001	混料车间粉尘排气筒	颗粒物	0.018	12.2	0.51	18	达标
DA002	后处理车间粉尘排气筒	颗粒物	0.052	10.4	0.51	18	达标

由上表可知，本项目各工艺废气经收集处理后，有组织废气均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求。

2、无组织排放情况说明

本项目在加强废气污染物有组织收集后，无组织排放量较少，不会对周边环境产生影响，无组织废气可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相关标准中相关要求。

3、总结

综上，本项目采用的废气污染防治措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中可行性技术；项目污染产生量不大，同时最近的敏感目标约 520m，距离较远，对周边敏感目标影响可接受。

4.2.3 噪声

1、噪声源强

项目噪声主要为设备噪声，根据类比调查，本项目主要噪声污染源源强及相关参数一览表见下表。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)/(m)		
1	集气风机（DA001）	/	-35.4	-9.4	1.2	90/1	减震、电机隔声罩	昼间
2	集气风机（DA002）	/	8.2	16.3	1.2	90/1	减震、电机隔声罩	昼间

表中坐标以厂界中心（119.642196,30.885173）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声压级 /dB(A)/(m)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
生产厂房	混合机	80/1	电机隔声罩	-28.2	-11	1.2	63.4	27.1	7	5.1	65.7	65.8	67.6	68.8	昼间	26	21	26	21	39.7	44.8	41.6	47.8	1
	电窑炉组	78/1	电机隔声罩	-2.3	-7.7	1.2	37.5	23.8	32.9	8.4	63.7	63.8	63.7	65.1	昼间、夜间	26	21	26	21	37.7	42.8	37.7	44.1	1
	搅拌磨组	83/1	电机隔声罩	4.5	14.1	1.2	30.7	2	39.7	30.2	68.8	77.6	68.7	68.8	昼间	26	21	26	21	42.8	56.6	42.7	47.8	1
	分离机组	83/1	电机隔声罩	3.2	14	1.2	32	2.1	38.4	30.1	68.8	77.2	68.7	68.8	昼间	26	21	26	21	42.8	56.2	42.7	47.8	1
	真空混合干燥干燥机	80/1	电机隔声罩	1.2	14.1	1.2	34	2	36.4	30.2	65.7	74.6	65.7	65.8	昼间	26	21	26	21	39.7	53.6	39.7	44.8	1
	鼓风烘箱组	84.7/1	电机隔声罩	-1.5	14.5	1.2	36.7	1.6	33.7	30.6	70.4	81.0	70.4	70.5	昼间	26	21	26	21	44.4	60.0	44.4	49.5	1
	振动筛	85/1	电机隔声罩	4	14.7	1.2	31.2	1.4	39.2	30.8	70.8	82.4	70.7	70.8	昼间	26	21	26	21	44.8	61.4	44.7	49.8	1
	批混机	80/1	电机隔声罩	-8.5	14.8	1.2	43.7	1.3	26.7	30.9	65.7	78.0	65.8	65.8	昼间	26	21	26	21	39.7	57.0	39.8	44.8	1

	自动包装机	75/1	电机隔声罩	-8.8	14.8	1.2	44	1.3	26.4	30.9	60.7	73.0	60.8	60.8	昼间	26	21	26	21	34.7	52.0	34.8	39.8	1																														
表中坐标以厂界中心（119.642196,30.885173）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；本项目厂房外墙采用单层实墙，参考《环保工程手册 环境噪声控制卷》单层实墙的最小隔声可达 43dB，但考虑厂房外墙局部分布有玻璃窗和门，本次环评厂房平均隔声取 10-15dB。根据导则 B.4 计算公式，本表中“建筑插入损失”为平均隔声量+6dB，即 16-21dB（厂房东侧为实验室、办公用房，西侧为仓库，隔声量取大值）。																																																						
2、污染防治措施																																																						
为降低噪声对周围环境的影响，企业采取如下措施：																																																						
（1）合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在车间中部。																																																						
（2）对高噪声设备设置隔声、减震等降噪措施。如空压机、抛丸机等高噪声设备应加设减震垫以及隔声罩。																																																						
（3）加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。																																																						
（4）生产时关闭车间门窗。																																																						
（5）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。																																																						
（6）加强厂区绿化，控制物流车辆在厂区内的车速，禁止鸣笛。																																																						
3、基础数据																																																						
项目噪声环境影响预测基础数据见下表。																																																						
表 4-19 项目噪声环境影响预测基础数据表																																																						
<table><tr><td>序号</td><td>名称</td><td>单位</td><td>数据</td><td>备注</td></tr><tr><td>1</td><td>年平均风速</td><td>m/s</td><td>2.05</td><td>--</td></tr><tr><td>2</td><td>主导风向</td><td>/</td><td>NNE</td><td>--</td></tr><tr><td>3</td><td>年平均气温</td><td>℃</td><td>16.8</td><td>--</td></tr><tr><td>4</td><td>年平均相对湿度</td><td>%</td><td>80</td><td>--</td></tr><tr><td>5</td><td>大气压强</td><td>atm</td><td>1</td><td>--</td></tr></table>																									序号	名称	单位	数据	备注	1	年平均风速	m/s	2.05	--	2	主导风向	/	NNE	--	3	年平均气温	℃	16.8	--	4	年平均相对湿度	%	80	--	5	大气压强	atm	1	--
序号	名称	单位	数据	备注																																																		
1	年平均风速	m/s	2.05	--																																																		
2	主导风向	/	NNE	--																																																		
3	年平均气温	℃	16.8	--																																																		
4	年平均相对湿度	%	80	--																																																		
5	大气压强	atm	1	--																																																		
声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。																																																						
4、噪声环境影响																																																						

根据厂区平面布置图和本工程主要噪声源的分布位置，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）计算各受声点的噪声级。通过预测计算可得采取相应降噪措施后厂界周围的噪声级如下表所示。

表 4-20 本项目设备噪声对厂界影响预测

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	116.5	-2.5	1.2	昼间	41.7	65	达标
				夜间	34.8	55	达标
南侧	-2.3	-22.6	1.2	昼间	56.3	65	达标
				夜间	42.1	55	达标
西侧	-131.4	1.6	1.2	昼间	40.7	65	达标
				夜间	34.8	55	达标
北侧	2.5	66.8	1.2	昼间	46.6	65	达标
				夜间	40	55	达标

预测结果表明：采取相应隔声降噪措施的情况下，项目四周厂界昼夜间噪声贡献值均能够满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

4.2.4 固体废物

1、固废源强

本项目产生的固体废物主要为 S1 杂质、S2 次品、S3 废一般包装材料、S4 沾染危险化学品包装废物、S5 废布袋、S6 除尘灰、S7 污泥、S8 废匣钵、S9 废劳保用品、S10 实验室废液、S11 废过滤材料、S12 废润滑油及废油桶、S13 生活垃圾。

(1) S1、S2 次品及杂质

项目检测、过筛、除磁过程中产生次品及杂质，根据物料平衡，次品及杂质产生量约 0.954t/a，主要成分为碳黑、红磷、氢氧化镁等，属于危险废物，需委托有资质单位处置。

(2) S3 废一般包装材料

项目去离子水采用吨桶包装，使用后全部由原生产厂家回收。项目碳黑、非晶碳材料、氢氧化镁等原料采用纸箱、塑料袋/桶包装，项目废一般包装材料产生量约 3t/a，废一般包装材料属于一般工业固废，收集后出售综合利用。

(3) S4 沾染危险化学品包装废物

项目红磷采用 10kg/袋装，年用红磷 30t，废红磷包装袋产生量约 3000 只/a，折合重量 0.05t/a。沾染危险化学品包装材料属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(4) S5 废布袋

项目粉尘主要采用布袋进行处理，布袋定期更换，废布袋产生量约 0.05t/a，废布袋沾染红磷，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(5) S6 除尘灰

根据废气章节的计算，除尘灰产生量约 3.031t/a，其中，约 95%可回用于生产，剩余 5% (0.152t/a) 因杂质不能回用，除尘灰含红磷，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(6) S7 污泥

项目分离废水经沉淀过滤处理后回用于生产，不外排，废水沉淀过滤产生污泥，污泥产生量约 0.123t/a (70%含水率)。污泥含红磷属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(7) S8 废匣钵

项目烧结匣钵重复使用，一般可重复使用 60 次以上，如出现破损则废弃，根据企业提供的资料，废匣钵产生量约 0.5t/a，废匣钵主要成分为非金属，但沾染红磷，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(8) S9 废劳保用品

项目员工操作过程中使用手套、口罩等劳保用品保护员工健康，使用后产生废劳保用品，产生量约 0.1t/a，废劳保用品沾染红磷等危险化学品，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(9) S10 实验室废液

项目测 pH 过程中产生实验室废液，根据企业提供的资料，实验室废液产生量约 0.01t/a，实验室废液含红磷等危险化学品，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(10) S11 废过滤材料

项目采用过滤材料进行固液分离及废水过滤，过滤材料定期更换，根据企业提供的资料，废过滤材料产生量约 0.1t/a，废过滤材料含红磷等危险化学品，属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(11) S12 废润滑油及油桶

项目设备维护过程中产生废润滑油，废润滑油装在油桶中，产生量约 0.05t/a，废润滑油及油桶属于危险废物，经妥善收集后委托有相应资质的危废处置单位进行处置。

(12) S13 生活垃圾

本项目劳动定员 18 人，按每人每天产生生活垃圾 1.0kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 5.4t/a。生活垃圾经厂内垃圾筒（箱）收集后由当地环卫部门统一清运。

综上，项目副产物产生情况汇总如下。

表 4-21 项目废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	是否属固废	判定依据①
1	次品及杂质	检测、过筛、除磁	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	0.954	是	4.1c)
2	废一般包装材料	原料解包	固	纸箱、塑料	3	是	4.1c)
3	沾染危险化学品包装材料	原料解包	固	塑料、红磷	0.05	是	4.1c)
4	废布袋	除尘	固	布袋、红磷	0.05	是	4.1c)
5	除尘灰	除尘	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	0.152	是	4.3a)
6	污泥	废水处理	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	0.123	是	4.3e)
7	废匣钵	烧结	固	非金属匣钵、红磷	0.5	是	4.1c)
8	废劳保用品	劳动保障	固	手套、口罩、红磷	0.1	是	4.1c)
9	实验室废液	检验	液	水、红磷	0.01	是	4.1c)
10	废过滤材料	废水处理	固	过滤材料、红磷	0.1	是	4.1c)
11	废润滑油及油桶	设备维护	液/固	矿物油、桶	0.05	是	4.1c)
12	生活垃圾	生活	固	生活垃圾	5.4	是	4.1

注：①根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》判断是否属固废。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）及《危险废物鉴别标准通则》，对上述固体废物是否属于危险废物进行判定，具体如下。

表 4-22 项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
----	--------	------	----	----------	------	------

1	次品及杂质	检测、过筛、除磁	固	是	HW49/900-041-49	T/In
2	废一般包装材料	原料解包	固	否	SW17/900-003-S17、 SW17/900-005-S17	/
3	沾染危险化学品包装材料	原料解包	固	是	HW49/900-041-49	T/In
4	废布袋	除尘	固	是	HW49/900-041-49	T/In
5	除尘灰	除尘	固	是	HW49/900-041-49	T/In
6	污泥	废水处理	固	是	HW49/772-006-49	T/In
7	废匣钵	烧结	固	是	HW49/900-041-49	T/In
8	废劳保用品	劳动保障	固	是	HW49/900-041-49	T/In
9	实验室废液	检验	液	是	HW49/900-047-49	T/C/I/R
10	废过滤材料	废水处理	固	是	HW49/900-041-49	T/In
11	废润滑油及油桶	设备维护	液/固	是	HW08/900-249-08	T, I
12	生活垃圾	生活	固	否	/	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），项目各类危险废物的污染防治措施等内容汇总见下表。

表 4-23 项目危险废物工程分析汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工 序及装 置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	次品及杂质	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.954	检测、过筛、除磁	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	红磷	T/In	委托有资质单位处理
2	沾染危险化学品包装材料	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.05	原料解包	固	塑料、红磷	红磷	T/In	
3	废布袋	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.05	除尘	固	布袋、红磷	红磷	T/In	
4	除尘灰	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.152	除尘	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	红磷	T/In	
5	污泥	HW49 其他废物	HW49/772-006-49	0.123	废水处理	固	碳黑、红磷、氢氧化镁等	红磷	T/In	
6	废匣钵	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.5	烧结	固	非金属匣钵、红磷	红磷	T/In	
7	废劳保用品	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.1	劳动保障	固	手套、口罩、红磷	红磷	T/In	
8	实验室废液	HW49 其他废物	HW49/900-047-49	0.01	检验	液	水、红磷	红磷	T/C/I/R	
9	废过滤材料	HW49 其他废物	HW49/900-041-49	0.1	废水处理	固	过滤材料、红磷	红磷	T/In	
10	废润滑油及油桶	HW08 矿物油及含矿物油废物	HW08/900-249-08	0.05	设备维护	液/固	矿物油、桶	矿物油	T, I	

固体废物分析情况汇总如下：

表 4-24 项目固废污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
检测、过筛、除磁	/	次品及杂质	危险废物	类比法	0.954	无害化	0.954	委托有资质单位处置
原料解包		沾染危险化学品包装材料		类比法	0.05	无害化	0.05	
除尘	/	废布袋		类比法	0.05	无害化	0.05	
除尘	/	除尘灰		类比法	0.152	无害化	0.152	
废水处理	/	污泥		类比法	0.123	无害化	0.123	
烧结	/	废匣钵		类比法	0.5	无害化	0.5	
劳动保障	/	废劳保用品		类比法	0.1	无害化	0.1	
检验	/	实验室废液		类比法	0.01	无害化	0.01	
废水处理	/	废过滤材料		类比法	0.1	无害化	0.1	
设备维护	/	废润滑油及油桶		类比法	0.05	无害化	0.05	
原料解包	/	废一般包装材料	一般工业固废	类比法	3	资源化	3	外卖综合利用
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	类比法	5.4	无害化	5.4	环卫部门统一清运

2、固体废物贮存场所

(1) 危险废物：危废仓库应按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关要求设计、建设，危废仓库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝，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；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276-2022《危险废物识别标志设置技术规范》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。项目危险废物主要采用包装桶密闭封存，废气产生量少，环评要求建设单位加强仓库密闭，减少无组织排放。

(2) 一般固废：要求企业后续建设过程中应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求进行设计、建设一般固废堆场。

表 4-25 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力(t)	贮存面积(m ²)	仓库位置
1	危险废物	次品及杂质	HW49/900-041-49	T/In	暂存于危废仓库，分类贮存	1 年	5	30	厂区西南角
		沾染危险化学品包装材料	HW49/900-041-49	T/In					
		废布袋	HW49/900-041-49	T/In					
		除尘灰	HW49/900-041-49	T/In					
		污泥	HW49/772-006-49	T/In					
		废匣钵	HW49/900-041-49	T/In					

		废劳保用品	HW49/900-041-49	T/In					
		实验室废液	HW49/900-047-49	T/C/I/R					
		废过滤材料	HW49/900-041-49	T/In					
		废润滑油及油桶	HW08/900-249-08	T, I					
2	一般固废	一般包装废物	SW17/900-003-S17、 SW17/900-005-S17	/	暂存于一般工业固废仓库，分类贮存	1 年	10	15	车间 1 层西北角

企业危废产生量约为2.089t/a，危废仓库的贮存能力为5t，可满足危险废物1年的贮存要求，因此危废仓库能够满足本项目危废暂存的要求。

企业一般固废产生量约为3t/a，一般固废仓库的贮存能力为10t，可满足一般工业废物1年的贮存要求，因此一般固废仓库能够满足本项目一般固废暂存的要求。

3、固体废物环境影响分析及管理要求

根据国家对危险废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，本项目拟采取以下措施：

（1）一般工业固废

一般工业固废收集后在仓库内暂存，外卖给物资回收公司回收综合利用。

①企业应当参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准进行管理，要求建设一般固废暂存场所，做好防风、防雨、地面硬化等措施，并完善一般固废识别标志。

②企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立一般工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；注册并登录浙江省固体废物管理信息系统，实时填报工业固体废物产生、转移、利用和处置等数据。

③企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

（2）危险废物

①危险废物收集、贮存过程环境影响分析

A.污染影响途径分析

本项目产生的危废为固态、液态形式，危险废物从厂区内产生环节运输到贮存场所过程中以及贮存期间，可能存在泄漏等情形。危废泄漏若未能及时收集处置，则有可能进入雨水系统进而污染周边地表水，或下渗进入地下污染土壤和地下水。

B.污染影响分析

项目危废产生点至危废仓库之间的转运均在厂区内完成，因此转运路线上不涉及环境敏感点。项目产生的各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶/袋转运至危废仓库，正常情况下发生危废泄漏的机率不大。危废仓库内地面采取必要的防渗、防腐措施后，能够避免污染物污染地下水和土壤环境。

②危险废物委托处置过程管理要求

本项目废布袋、除尘灰、污泥、沾染危险化学品包装材料、污泥、废匣钵、废劳保用品、次品及杂质等危险废物将委托有危废处置资质的单位进行处置。

根据《危险废物转移管理办法》，企业应将危险废物处置办法报请生态环境行政主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地生态环境主管部门，第三联及其余联交付运输单位，随危险废物转移运行。将第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。

③危险废物运输管理要求

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集 贮存 运输技术规范》进行，对运输沿线环境影响较小。具体运输要求如下：

A、运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

B、运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

C、根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

D、危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

E、危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

④危险废物其他管理要求

要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况。登记资料至少保存 5 年。

危险废物的容器和包装物须设置符合规范的危废标签，危险废物贮存场所须设置危险废物警示标志；对操作工人进行安全操作和废弃物处理方面的培训，推行培训上岗制度。

4.2.5 地下水、土壤

1、地下水、土壤污染途径分析

本项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为厂房装修及设备安装、调试等，不涉及土建工程，对土壤环境影响较小。项目营运期搅拌混合、分离区域、危废仓库等处存在泄漏风险，原料、废水、危险废物在事故泄漏工况下下渗将会对土壤、地下水造成垂直入渗影响，废气排放会造成大气沉降影响。

表 4-26 项目土壤环境影响源及污染途径

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染指标	特征因子	备注
危废仓库	渗滤液收集	地表漫流	磷	磷	事故工况
搅拌混合、分离区域	混合搅拌、分离、废水处理	地表漫流/垂直入渗	磷	磷	事故工况
废气	生产过程	大气沉降	磷	磷	正常工况

正常情况下，本项目不会对土壤、地下水环境造成污染，但考虑到事故状况下，项目原辅材料、废水、危险废物等泄漏可能导致地下水、土壤污染，本次环评提出防控要求。

2、污染防治措施

项目原辅材料、废水、危险废物对土壤和地下水造成的污染具有较强的隐蔽性，土壤和地下水环境一旦受到污染，很难清理整治，治理成本高。要求企业做好土壤和地下水污染防治措施。

(1) 源头控制

采取先进的生产工艺，生产过程中加强管理，尽量做到密闭化，封闭所有不必要的开口，减少“跑、冒、滴、漏”，采取严格的污染治理措施，减少污染物的排放量。超声波清洗机、滚筒抛光机相应处理槽架空铺设，废水收集管网架空铺设。

(2) 防渗漏措施

危废仓库、搅拌混合、分离区域等单元进行地面硬化、防腐、防渗处理，按照防渗标准要求合理设计，建立防渗设施的检漏系统。

(3) 分区防渗

为防止本项目对地下水造成不利影响，应采取分区防渗措施。

表 4-27 地下水污染防渗分区措施一览表

序号	防渗分区		防渗技术要求
1	重点防渗区	危废仓库	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	搅拌混合、分离区域	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	其他	一般地面硬化

分区防渗图详见附图 3。

建设单位在设计阶段，应对各单元采取严格的设计标准，结合拟建项目管线、贮存与运输装置、污染贮存与处理装置、事故应急装置等的布置，根据可能进入地下水环境的泄露物及其它各类污染物性质、产生量和排放量，划分污染防治区；对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。

3、环境影响分析

建设单位切实落实好原料、危废、废水等物质的贮存工作及应急措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

4.2.6 环境风险

1、风险识别

根据项目涉及的原辅材料及其 MSDS 可知，本项目涉及的危险物质主要有：红磷和危险废物。根据项目各风险物质在厂内的最大贮存量，与风险导则附录 B 中的临界量进行计算，项目 Q 值计算结果如下：

表 4-28 临界量、实际贮存量及 Q 值计算结果

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn(t)			临界量 Qn(t)	该种危险物质 Q 值
			仓库	车间	合计		
1	红磷	7723-14-0	3	0.3	3.3	/	/
2	白磷(烧结过程红磷中先转化为白磷,后再转化为红磷)	12185-10-3	0	0.3	0.3	5	0.06
3	危险废物 ^①	/	2.089	0.1	2.189	50	0.04378
项目 Q 值Σ							0.10378
注: ①参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(修订版)》, 将储存的危险废物作为环境风险物质考虑, 贮存周期为 1 年的危险废物最大存在量按其年产生量考虑, 贮存周期少于 1 年的危险废物最大存在量按危废仓库最大贮存规模考虑。							

由上计算可知, 项目 Q 值为 $Q < 1$, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 本次环评不进行专项评价。

2、风险物质影响途径

根据项目生产情况, 对生产过程中释放风险物质的扩散途径及环境影响情况见下表。

表 4-29 风险物质的扩散途径及环境影响一览表

序号	环境风险单元	涉及物质	扩散途径及环境影响
1	危废仓库	危险废物	危废仓库发生火灾或泄漏, 污染大气, 消防水影响水环境
2	生产车间、仓库	红磷	仓库、车间发生火灾, 污染大气, 消防水影响水环境
3	废气处理装置	颗粒物	废气超标排放, 污染大气
4	废水处理	废水	废水泄漏影响水环境

3、环境风险防范措施及应急要求

为使环境风险减小到最低限度, 必须加强劳动安全卫生管理, 制定完备、有效的安全防范措施, 尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

(1) 地下水环境风险防范措施

针对项目生产特性, 危废仓库、搅拌混合、分离区域等区域应严格落实防腐防渗措施。避免废液跑冒滴漏, 对土壤及地下水产生污染影响。

(2) 大气环境风险防范措施

为确保处理效率, 在车间设备检修期间, 末端处理系统也应同时进行检修, 日常应有专人负责进行维护。

建议项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动, 保证生产装置废气能够得以有效收集、治理; 一旦废气收集风机发生事故, 装置立即自动报警, 并启动应急停车程序, 对环保设施进行检修, 查实事故原因做好相应记录。

(3) 火灾和爆炸风险防范措施

划定禁火区, 设有明显警示标志, 输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求; 严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区; 加强安全管理, 完善灭火系统。

(4) 应急联动

由于事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，落实风险防控设施，与区域风险防控体系做好衔接。极端事故风险防控及应急处置应按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

（5）风险防范管理措施

①在强化安全、环保教育的同时，建设单位应保证预警、监控设施到位。

②按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案，并结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，要求在项目营运前完成评估与备案；在环境应急预案通过环境应急预案评估并由本单位主要负责人签署实施之日起 20 日内报所在地生态环境部门备案，至少每三年对环境应急预案进行一次修订。

（6）环保设施风险防范措施

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

①加强环保设施源头管理

企业应当委托有相应资质设计单位对建设项目进行设计，落实安全生产相关技术要求；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

②落实安全管理责任

企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护，尤其是喷淋液需按设计要求及时更换；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

③严格执行治理设施运维制度

若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。

④加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中，可以加强与第三方专业机构合作，定期委托对应领域专业机构协助落实安全风险辨识和隐患排查治理。

4、环境风险分析结论

项目落实环境风险防范措施及应急要求的情况下，可将环境风险控制在可控范围内。

4.2.7 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）等相关要求，其环境监测计划如下。

表 4-30 监测计划

项目			监测因子	监测频率
类别	编号			
废气	粉尘排气筒	DA001	颗粒物	1 次/年
	粉尘排气筒	DA002	颗粒物	1 次/年
	厂界		颗粒物	1 次/年
噪声	四周厂界		Leq、Lmax	1 次/季度

注：昼间、夜间均生产的需分别监测昼间 Leq 和夜间 Leq。夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级 Lmax，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。

4.2.8 环保投入

本项目总投资2000万元，其中，环保投资39万元，占总投资额的1.95%。建设项目环保投资一览表见下表。

表 4-31 建设项目环保投入一览表

污染物	防治措施	环保投资 (万元)	运行费用 (万元)
废气	废气收集管道、风机、除尘器等	20	5
废水	废水收集处理系统	2	0.5
噪声	各种隔声、减震措施	2	0.5
固废	一般固废仓库、危废仓库等	10	1
其他	防腐防渗措施、应急物资	5	1
合计	--	39	8

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	粉尘排气筒 DA001	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	粉尘排气筒 DA002	颗粒物	收集经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	
地表水环境	DW001 废水总排口	pH、 CODcr、氨氮	项目分离废水经沉淀、过滤处理后全部回用，不外排；生活污水经化粪池预处理达标后纳入污水管网，最终排入长兴泗安绿洲污水处理有限公司处理后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
声环境	噪声	Leq (A)	① 选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减震等降噪措施。②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域。③生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。④加强设备日常检修和维护。⑤加强厂区内交通管理，加强工人的生产操作管理。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
固体废物	一般工业固废出售综合利用；危险废物委托有资质单位处置，厂内暂存期间，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作；生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	1、应注意化学品、危险废物等包装的完好性和密封性。 2、采取分区防渗措施，危废仓库设为重点防渗区，搅拌混合、分离区域设为一般防渗区，其他区域设为简单防渗区。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	危废仓库内危险废物均密封储存，对容器及设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换；生产车间和危废仓库采取源头控制和分区防渗措施。 要求企业按照相关部门要求，编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。
其他环境管理要求	1、竣工环境保护验收 根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后需由企业组织对配套建设的环保设施进行自主验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环保设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 2、排污许可证管理 项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地运行处理，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。

六、结论

泰苓科技(湖州)有限公司年产 600 吨钠离子电池用磷基复合负极材料建设项目位于长三角（湖州）产业合作区泗安片区。项目的实施符合规划及规划环评的要求，符合“三线一单”相关要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能基本维持当地环境质量现状。

从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

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		颗粒物				0.424		0.424	+0.424
		SO ₂							
		NO _x							
		VOCs							
废水		废水量				229.5		229.5	+229.5
		COD				0.009		0.009	+0.009
		氨氮				0.0005		0.0005	+0.0005
一般工业固废		废一般包装材料				3		3	+3
危险废物		次品及杂质				0.954		0.954	+0.954
		沾染危险化学品 包装材料				0.05		0.05	+0.05
		废布袋				0.05		0.05	+0.05
		除尘灰				0.152		0.152	+0.152
		污泥				0.123		0.123	+0.123
		废匣钵				0.5		0.5	+0.5
		废劳保用品				0.1		0.1	+0.1
		实验室废液				0.01		0.01	+0.01
		废过滤材料				0.1		0.1	+0.1

	废润滑油及油桶				0.05		0.05	+0.05
--	---------	--	--	--	------	--	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①