

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 常州市久联蓄电池材料有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）： 常州市久联蓄电池材料有限公司

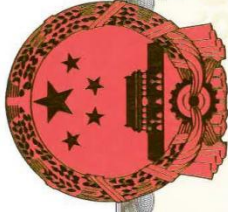
编制日期： 二零二三年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1672293348000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0chbuk		
建设项目名称	改扩建项目		
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州市久联蓄电池材料有限公司		
统一社会信用代码	91320405728019740N		
法定代表人（签章）	张涛  		
主要负责人（签字）	孔忠 		
直接负责的主管人员（签字）	孔忠 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	常州华开环境技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA1MHL0X9E		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴晓芳	201905035320000039	BH017074	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴晓芳	全部章节	BH017074	



营业执照

统一社会信用代码
91320412MA1MH10X9E

编号 320483666202105170070



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 常州华开环境技术服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 庄百丹

经营范围 环保节能产品的技术开发、技术服务；建设项目环境影响评价（编制环境影响报告书和报告表）；环保设备销售及产品销售；环境污染防治工程设计与施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：检验检测服务；安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；安全咨询（不含许可类咨询业务）；信息咨询服务（不含许可类咨询服务）；节能管理服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售；风险评估；产品销售（不含危险化学品）；生态资源监测（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）

注册资本 500万元整
成立日期 2016年04月07日
营业期限 2016年04月07日至*****
住所 常州市武进区湖塘镇延政中大道7号经纬大厦第8层南侧808、810室



登记机关
2021年05月17日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名： 吴*芳

证件号码： 350722*****0620

性别： 女

出生年月： 19**年**月

批准日期： 2019年05月19日

管理号： 201905035320000039



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单 (参保人员)

姓名： 吴晓芳

性别： 女

社会保障号： 350722198401010101

参保状态： 正常

现参保单位全称： 常州华开环境技术服务有限公司

现参保地： 常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2022年5月-2022年12月	8	4250	2720	常州华开环境技术服务有限公司	常州市武进区	
2023年1月-2023年5月	5	4494	1797.6	常州华开环境技术服务有限公司	常州市武进区	
合计	13	--	4517.6	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	65
四、主要环境影响和保护措施	76
五、环境保护措施监督检查清单	117
六、结论	119
附表	120

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州市久联蓄电池材料有限公司改扩建项目														
项目代码	2112-320491-89-02-791693														
建设单位联系人	孔*忠	联系方式	153****0751												
建设地点	江苏省（自治区） <u>常州</u> 市 <u>常州经济开发区</u> 县（区） <u>丁堰街道</u> 乡（街道） <u>东城路1号</u>														
地理坐标	<u>120度3分14.249秒</u> ， <u>31度44分52.570秒</u>														
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	81、电子元件及电子专用材料制造 398												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常经审备[2021]466号												
总投资（万元）	5500	环保投资（万元）	290												
环保投资占比（%）	5.27%	施工工期	6个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	利用现有车间，占地面积为18152m ²												
专项评价设置情况	<p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项设置原则见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</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> </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³的建设项目</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、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> </tr> </tbody> </table> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>经对照分析，本项目不需开展专项评价。</p>			专项评价的类别	设置原则	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	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	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	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	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目
专项评价的类别	设置原则														
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目														
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														
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目														
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														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目														

<p>规划情况</p>	<p>名称：《戚墅堰分区QQ03-QQ11、QQ13编制单元控制性详细规划（修改）》 审批机关：常州市人民政府 审批文件名称及文号：常政复（2019）41号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>名称：《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2015]85号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>与《常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）环境影响跟踪评价报告书》的相符性分析</p> <p>1、规划范围</p> <p>北起环镇路，南至规划沪宁高速铁路、常青路、南泰路，西临大明路、东方大道、东青路，东至镇东路，规划总面积为7.66平方千米。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，属于江苏常州经济开发区规划范围内。</p> <p>2、产业定位</p> <p>遵循统筹规划、有序开发、创新体制、保护资源、可持续开发的原则，大力发展机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业，将开发区建设成为高新产业集群的制造业基地，禁止引进化工、电镀、线路板等重污染项目。</p> <p>本项目生产的产品为仪器仪表用电池隔膜，不属于禁止入区项目，与发展定位不相违背。</p> <p>3、规划用地结构</p> <p>规划通过整理开发区内现状河塘水系，利用水体和道路的自然分割，使开发区的规划结构形成“三横四纵绿廊示美、一园三区全面展强”。</p> <p>三横----环镇路、潞横路、东方大道。</p> <p>四纵----大明路、东青路、常青路、镇东路。</p> <p>十字型生态轴----潞横路、常青路及两侧绿化。</p> <p>（1）工业用地</p> <p>一园三区：整个开发区分为三个工业片区，横向以东方大道、镇北路依据，纵向以五一路为依据。</p> <p>①以东方大道为依托，南侧形成电机电器、轨道交通为支柱的产业区域，北侧形成机械制造一大支柱产业区域。</p> <p>②镇北路两侧成电线电缆、电子等产业区域和民营工业园。</p> <p>③五一路东侧为外商投资区，两侧建成电线电缆基地。</p> <p>（2）居住区</p> <p>规划东方三路南侧、常青路东侧地块以及东青路西侧，东方大道北</p>

	<p>侧地块为拆迁安置用地。</p> <p>(3) 公共设施用地</p> <p>区内规划设置一个公交枢纽站，两处公共停车场，规划设置一个公交养场，设置一个公路客运站。区内设置标准型消防站一座，控制建筑的耐火等级为1-2级。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，根据常州经济开发区发展战略规划土地利用规划图，用地性质为工业用地。</p> <p>4、基础设施规划</p> <p>(1) 给排水规划</p> <ul style="list-style-type: none"> • 给水 <p>生活用水和工业用水由常州市自来水公司统一供给。</p> <p>管网规划：由常焦路DN1600长引输水管引出，管径取DN1200，沿东青路往南道路城。规划在东青路东、东方大道北设区域性增压站，规模10万m³/d，控制用地2.5ha；同步建设配水管网，在主要干道上敷设给水干管，整个管网采用换装，增强供水可靠性。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 排水 <p>采用雨污分流制。</p> <p>A、污水</p> <p>本规划区污水纳入常州市戚墅堰污水处理厂系统，戚墅堰污水处理厂位于大运河以南、312国道以北、东环线以西、梅港河以东区域。戚墅堰经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西，规模5.0万m³/d，污水收集、提升后排入戚大街DN1200污水管，进戚墅堰污水处理厂处理。</p> <p>根据《常州市城市排水规划》（2004-2020），戚墅堰污水处理厂2010年前扩建5万m³/d，2020年已形成10万m³/d的最终规模。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，周边污水管网已敷设到位，生产过程中产生的施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋装置喷淋废水经厂区废水处理装置处理后与生活污水和纯水制备浓水一并排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。</p> <p>B、雨水</p> <p>雨水规划依据河流分布、地势走向，按照分散就近、高水低排的原则，沿规划道路敷设，就近排入附近河道。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，周边雨水管网已敷设到位，雨水就近排入附近河道。</p> <p>(2) 供电、供热和燃气规划</p> <ul style="list-style-type: none"> • 供电
--	---

规划区实行分区供电，在规划区内设置3×4万KVA110KV变电所三座，110KV变电所的建设按负荷的增加逐步上马，其电源由现有220KV芳渚变电所供应。变电所分别为：现有的潞城变，规划的东方变和镇北变。

- 供热

开发区集中供热依托位于园区南侧丁堰镇漕上村的常州震华热电厂，能满足规划区用气需要。采用管道输送，在主要道路上敷设供热管道，并逐步形成环网。震华热电厂规划建设3台75t/h次高温次高压循环流化床锅炉，配2台C15抽凝式气轮发电机组。

- 燃气

规划以天然气为气源，在天然气未到之前，以人工燃气和液化石油气为气源。天然气采用管道输送，在主要道路上敷设天然气管道，并逐步形成环网。

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，周边天然气管道已敷设到位。

(3) 环境卫生设施规划

规划区内共设二座垃圾中转站，分别在潞横路与东青路交界处和东方大道与东青路交界处。

(4) 邮政与通信规划

规划区内现有潞城邮电局，规划将潞城邮电局市话装机容量逐步增容至3万门。在规划区内规划潞城邮政所（潞城镇），东方邮政支局（东方开发区内）。

(5) 消防规划

在规划区内设置标准型普通消防站一处，控制用地0.45ha。厂区道路应能满足消防车通行要求。厂区各类建筑严格执行防火规范规定，并按《建筑设施防火规范》留有足够防火间距。同时充分利用河流、绿地、道路作为防火隔离带。

5、环境准入条件

在符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2013第21号）、《外商投资产业指导目录（2011年修订）》（国家发展和改革委员会、商务部，2011年12月1日起施行）、《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）》（工产业〔2010〕第122号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）、《全省开展第三轮化工生产企业专项整治方案》（苏政办发〔2012〕第121号）等产业政策及《医药工业“十二五”发展规划（2011-2015年）》、《生物产业发展规划》（2012年12月）、《江苏省生物技术和新医药产业发展

	<p>规划纲要（2009-2012年）》等产业规划的基础上，对开发区今后的项目引进建议如下：</p> <p>鼓励区内现有工艺先进、清洁生产和环境管理水平高的企业的改扩建；</p> <p>鼓励清洁生产达到国际先进水平，低能耗、低污染的项目进入园区；在引进项目时，严格把关，并围绕先进机械制造、电机电器、电线电缆、电子信息产业等主导产业，注重上下游配套，积极培植产品链和产业链；</p> <p>严格限制有“三致”物质、恶臭气体排放企业入区。加强对现有“三致”物质、恶臭气体排放企业的监控，加强企业附近敏感点环境质量监测，开展对“三致”物质、恶臭气体的治理，确保企业达标排放，保护周边环境质量；</p> <p>严格限制排放含磷、氮等污染物的企业入区。加强对现有含磷、氮等污染物排放企业的监控，并在区内推广废水脱氮预处理工艺，尽量减少含氮生产废水排放至污水厂，争取经厂内和污水厂双重处理后达标排放。</p> <p>本项目主要进行仪器仪表用电池隔膜，为电子信息产业配套产品；生产过程中不排放“三致”物质；生产废水中施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋装置喷淋废水经厂区废水处理装置处理后与生活污水和纯水制备浓水一并排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，无氮磷废水排放。</p> <p>与《常州经开区党工委 常州经开区管委会关于设立轨道交通产业园等八大特色产业园区的决定》（常经委[2018]31号）的相符性分析</p> <p>1、丁堰科技园园区范围</p> <p>园区包括漕上路南侧片区、庄基片区和湾城物流园，总面积约4.4平方公里，其中漕上路南侧片区：东至常青路、南至沪宁铁路、西至大明路、北至漕上路，面积约2.5平方公里；庄基片区：东至潢河、南至中吴大道、西至新运河、北至劳动东路，面积约0.43平方公里；湾城物流园：东至于塘河、西至三号桥、南至延陵东路、北至沪宁铁路，面积约1.47平方公里。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，属于丁堰科技园规划范围内；对照《戚墅堰分区QQ03-QQ11、QQ13编制单元控制性详细规划（修改）图》，本项目所在地块规划为工业用地，且根据建设单位的土地证（常国用<2013>第46992号），地类用途为工业用地，其用地功能与规划用地性质相符。</p> <p>2、发展定位</p> <p>漕上路南侧片区整体定位为产城高度融合的都市工业园区，发展模</p>
--	--

	<p>式主要由以前的渐进式工业转型向区域城市形象整体更新转变，沿大明路、漕上路两轴着重引进现代物流、商业办公、高端住宅等业态，预留部分用地发展2.5产业，优先发展第三产业。庄基片区主要定位为绿色机电产业链延伸的城市工业园区。鼓励引进文化创意、互联网、科技金融、休闲旅游等相关产业。湾城物流园定位为现代物流园区。</p> <p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，属于丁堰科技园漕上路南侧片区，生产的产品为仪器仪表用电池隔膜，不属于禁止入区项目，与发展定位不相违背。</p>
--	--

其他符合性分析	与产业政策相符性分析		
	本项目产业政策相符性分析具体见表 1-2。		
	表 1-2 本项目产业政策相符性分析		
	判断类型	对照简析	是否满足要求
	产业政策	本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年修订本）》中的限制及淘汰类	是
		本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》中的限制、淘汰及禁止类	是
		本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目	是
		本项目已在江苏常州经济开发区管理委员会进行了备案（备案号：常经审备[2021]466 号），符合区域产业政策	是
		本项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中的限制类及禁止类项目	是
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。		
与“三线一单”相符性分析			
根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号），《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号），本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-3。			
表 1-3 与“三线一单”符合性分析			
内容	符合性分析	是否相符	
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发【2018】74 号），对经常州市生态红线区域名录，最近生态敏感点为 3.1km 处的宋剑湖湿地公园，不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内； 根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，生产废水（不含氮、磷）经处理后与纯水制备浓水、生活污水一并经厂区污水管网接管至戚墅堰污水处理厂处理，排放量在戚墅堰污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单；根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）中分类，本项目属于重点管控单元，其项目性质不属于该文件所列空间布局约束中所列项，且满足污染物排放管控要求，故本项目满足常州市生态环境准入清单。	是	

	<p>环境质量底线</p>	<p>大气环境质量底线：根据《2022年常州市生态环境状况公报》可知，细颗粒（PM2.5）日均值达标率为94.6%，可吸入颗粒物（PM10）日均值达标率为98.6%，臭氧（O3）达标率为82.5%，二氧化硫（SO2）达标率为100%，二氧化氮（NO2）达标率为98.1%，一氧化碳（CO）日均达标率为100%，因此判定为不达标区，通过工业源减排、臭氧污染防治、扬尘污染防治、“绿色车轮计划”、机动车排气监管等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目排放的特征因子颗粒物、非甲烷总烃，根据现状监测报告，非甲烷总烃浓度范围在0.53~0.68mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准详解》中选用的2.0mg/m³环境质量浓度，满足项目所在地区的环境功能区划要求，生产过程中从源头削减使用水性丙烯酸胶且符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）水基型胶粘剂丙烯酸酯类50g/L的限值要求，末端治理采用水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置进行处理，有效减少了非甲烷总烃的排放。</p> <p>地表水环境质量底线：根据《2022年常州市生态环境状况公报》可知，2022年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为80.0%，劣V类断面，洮溇两湖总磷分别同比下降18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为92.2%，劣V类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优III比例达100%，优II比例47.1%，同比提升25.5个百分点。根据现状检测报告可知，本项目纳污河道京杭运河各监测断面水质现状监测值均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。</p> <p>声环境质量底线：根据环境质量现状监测报告，本项目各厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，敏感点经开区大明幼儿园、樟村均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。因此，本项目不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，不会降低周边环境质量。</p>	<p>是</p>
	<p>资源利用上线</p>	<p>本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求</p>	<p>是</p>
	<p>生态环境准入清单</p>	<p>本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单》（2022年版）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，因此本项目符合生态环境准入清单相关要求</p>	<p>是</p>
<p>由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）管理机制的要求。</p>			
<p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，分析如下：</p>			
<p>表 1-4 与江苏省省域生态环境管控要求对照分析</p>			
<p>管控类别</p>	<p>重点管控要求</p>	<p>对照分析</p>	<p>是否满足要求</p>
<p>空间布局约束</p>	<p>1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量</p>	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本</p>	<p>相符</p>

		为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。	项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，最近生态敏感点为3.1km处的宋剑湖湿地公园，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内。因此，本项目选址与生态空间管控区域规划相符。	
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；废气中各污染物总量在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。	相符
	环境风险防控	3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本项目将积极与区域应急体系联动。	相符
	资源利用效率要求	3.禁燃区要求:在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料:禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，为清洁能源。	相符

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析

管控类别	重点管控要求	对照分析	是否满足要求
一、长江流域			
空间布局约束	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目:禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过	本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于以上禁止类建设项目	相符

		江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
污染物排放管控		1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。 3.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目生产废水(不含氮、磷)经废水处理设施处理后与生活污水、纯水制备浓水一并排放,排放量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡。	相符
二、太湖流域				
空间布局约束		1.在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域-级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号,生产废水(不含氮、磷)经废水处理设施处理后与生活污水、纯水制备浓水一并排放至常州市戚墅堰污水处理厂进行处理	相符
污染物排放管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于以上涉及的行业类别	相符
对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控方案》,分析如下:				
表 1-6 与常州市生态环境管控要求对照分析				
管控类别	重点管控要求	对照分析	是否满足要求	
空间布局约束	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2)严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(常发〔2018〕30号)、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发〔2020〕29号)、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(常发〔2017〕9号)、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》(常政发〔2019〕	(1)对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号,最近生态敏感点为3.1km处的宋剑湖湿地公园,符合《江苏省生态空间管控区域规划》中“空间布局	相符	

		<p>27号)、《常州市水污染防治工作方案》(常政发〔2015〕205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发〔2017〕56号)等文件要求。</p> <p>(3)禁止引进:列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4)根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚指办〔2019〕30号),严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(5)根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号),2020年底前,完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p>	<p>约束”要求。</p> <p>(2)本项目建设严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(常发〔2018〕30号)、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发〔2020〕29号)、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(常发〔2017〕9号)、《常州市水污染防治工作方案》(常政发〔2015〕205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发〔2017〕56号)等文件要求。</p> <p>(3)本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目,不属于《产业结构调整指导目录(2019年修订本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(4)本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目,不属于《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚指办〔2019〕30号)禁止类项目</p> <p>(5)本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目,位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号,不属于《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号)涉及的项目</p>	
	<p>污染物排放管 控</p>	<p>(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2)根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划,废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡;废气中各污染物总量在中天钢铁集</p>	<p>相符</p>

		69号), 2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。	团有限公司北厂区(一期)关闭的项目内平衡。	
	环境 风险 防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划(2019-2021年)》(常长江发〔2019〕3号), 大幅压减沿江地区化工生产企业数量, 沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控, 建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制; 重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系, 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	本项目将积极与区域应急体系联动。	相符
	资源 利用 效率 要求	<p>(1) 根据《常州市节水型社会建设规划(修编)》(常政办发〔2017〕136号), 2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米, 万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下, 万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下, 农田灌溉水利用系数达到0.68。</p> <p>(2) 根据《常州市土地利用总体规划(2006~2020年)调整方案》(苏国土资函〔2017〕610号), 2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷, 基本农田保护面积不低于12.71万公顷, 开发强度不得高于28.05%。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》(常政发〔2017〕163号)、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》(溧政发〔2018〕6</p>	本项目使用电能为清洁能源	相符

	<p>号)，常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料</p>																		
<p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，对照《常州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，属于丁堰科技园，为重点管控单元，丁堰科技园环境管控单元准入清单相符性分析如下：</p>																			
<p>表1-7 与丁堰科技园环境管控单元准入清单相符性分析</p>																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">管控类别</th> <th style="width: 45%;">生态环境准入清单</th> <th style="width: 35%;">对照分析</th> <th style="width: 10%;">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">空间布局约束</td> <td> <p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> </td> <td> <p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于印染、含电镀的机械电子、酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目，生产过程中也无印染、电镀工艺</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">污染物排放管控</td> <td> <p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> </td> <td> <p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；废气中各污染物总量在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">环境风险防控</td> <td> <p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建</p> </td> <td> <p>本公司需按要求编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》；积极与区域应急体系联动。</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	管控类别	生态环境准入清单	对照分析	是否满足要求	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于印染、含电镀的机械电子、酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目，生产过程中也无印染、电镀工艺</p>	相符	污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；废气中各污染物总量在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。</p>	相符	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建</p>	<p>本公司需按要求编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》；积极与区域应急体系联动。</p>	相符		
管控类别	生态环境准入清单	对照分析	是否满足要求																
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于印染、含电镀的机械电子、酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目，生产过程中也无印染、电镀工艺</p>	相符																
污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；废气中各污染物总量在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。</p>	相符																
环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建</p>	<p>本公司需按要求编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》；积极与区域应急体系联动。</p>	相符																

	立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
资源开发效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能为清洁能源；生产废水（不含氮、磷）经废水处理设施处理后与生活污水、纯水制备浓水一并排放至常州市戚墅堰污水处理厂进行处理；不销售使用高污染燃料	相符

与法律法规政策的相符性分析

1、本项目与各环保政策的相符性分析

表 1-8 本项目环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011年）	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。	本项目生产废水（不含氮磷）经废水处理设施处理后与生活污水、纯水制备浓水一并经区域污水管网接入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理后达标排放。本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。	相符
	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。	本项目不属于文件中所列行业	相符

		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。	本项目选址不在文件所列范围内，也不属于文件中禁止的相关行为	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为	（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；	本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于文件中所列的禁止行业；生产废水（不含氮磷）经废水处理设施处理后与生活污水、纯水制备浓水一并经区域污水管网接入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理	相符
		（二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	不涉及。	相符
		（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目所在区域市政污水管网已经铺设到位并接通，污水经市政污水管网接入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理；生活垃圾由环卫部门统一处理，一般固废收集后暂存一般固废库，外售综合利用；危险废	相符

			物收集后暂存危废库，委托有资质单位处置。因此本项目不会向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾。	
		(七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。	不涉及	相符
《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定	本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列		相符
《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）	根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办【2019】36号）中明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于上述条款之列		相符
《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）	根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号）中要求“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。	本项目与规划相容		相符
关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]）7号	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目；2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目；3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]）7号中“禁止类”项目		相符

		<p>目；4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目；5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设,除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目；</p> <p>6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口；7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞；8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		
	<p>《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实</p>	<p>二、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</p>	<p>本项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单</p>	<p>相符</p>

	<p>施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）</p>	<p>符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、</p>	<p>指南>江苏省实施细则（试行）的通知》（苏长江办发〔2019〕136号）中“禁止类”项目</p>
--	-------------------------------------	--	---

		<p>扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p>		
	《江苏省大气污染防治条例》	<p>条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。</p>	<p>本项目锂离子电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后进入水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由15m高 FQ-1#排气筒排放</p>	相符
与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案	<p>关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》(苏环办【2015】19号)、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)</p>	<p>管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。</p>	<p>本项目锂离子电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后进入水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由15m高 FQ-1#排气筒排放</p>	相符
	<p>《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》(苏环办【2014】128号)</p>	<p>指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。②</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装</p>	相符

			鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机溶剂浸胶工艺)溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%”。	印刷业,锂离子电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后进入水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排放,收集效率不低于 90%,处理效率不低于 75%	
			推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020),完成低挥发性有机物等原辅料源头替代项目 50 个以上,在化工、家具制造、汽车制造行业打造 15 家以上示范型企业	本项目生产过程中水性丙烯酸胶,不属于高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)水基型胶粘剂丙烯酸酯类 50g/L 的限值要求,有机废气均采取措施后排放,与文件要求相符	相符
		《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发【2021】21 号)	严格危险废物环境监管。严格落实危险废物经营许可、转移等管理制度。落实不同等级危废分级分类差别化管理措施、手续不全危废贮存场所规范管理制度,推广使用危废全生命周期监控系统。推进危险废物等安全专项整治三年行动,开展国家级和省级危废重点源单位危废专项整治“回头看”,开展危险废物处置企业危险化学品使用安全专项治理。提升危险废物安全处置能力。规范企业自建危废焚烧炉环境管理。强化危险废物经营单位和企业自行处置利用设施环境监测。深入打击和遏制危险废物非法转移倾倒等环境违法犯罪行为,建立问题清单,实行销号管理。	本项目建成后需编制“十二本台账”,危险废物转移需在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行网上申报,并委托有资质单位进行处理	相符

		<p>《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气【2019】53号）</p>	<p>大力推进源头替代。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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>本项目生产过程中使用的水性丙烯酸胶，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）水基型胶粘剂丙烯酸酯类 50g/L 的限值要求，为低挥发性原料</p>	<p>相符</p>
			<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶</p>	<p>本项目生产过程中施胶区、烘干区上方设置集气罩，产生的有机废气均经管道收集后进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置进行处理，由 15m 高排气筒排放，活性炭定期更换，废活性炭委托有资质单位处理</p>	<p>相符</p>

		臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	“VOCs 占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”。	本项目生产过程中施胶区、烘干区上方设置集气罩，产生的有机废气均经管道收集后进入水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置进行处理，由 15m 高排气筒排放，活性炭定期更换，废活性炭委托有资质单位处理，符合方案要求	相符

2、与《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）的相符性分析

表 1-9 与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
禁止准入类	法律、法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定	本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，不属于《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目，不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内	符合
	《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项		
	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项		

3、与《江苏省人民政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）的相符性分析

表 1-10 与苏政发（2021）20 号相符性分析			
类别	文件要求	本项目	相符性论证
国土空间准入	<p>第十条 严格准入管理。核心监控区内，实行国土空间准入正（负）面清单管理制度，控制开发规模和强度，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。</p>	<p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，不在滨河生态空间范围内；主要进行仪器仪表用电池隔膜生产，为扩建项目，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用的相关要求</p>	符合
	<p>第十一条 加强岸线管理。严格保护和合理利用岸线，维护岸线基本稳定。项目占用岸线须符合《中华人民共和国水法》《江苏省河道管理条例》《江苏省建设项目占用水域管理办法》等法律法规及相关规划要求</p>		
	<p>第十二条 滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：</p> <p>（一）军事和外交需要用地的；</p> <p>（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用的；</p> <p>（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用的；</p> <p>（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；</p> <p>（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。</p>		
	<p>第十三条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：</p> <p>（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；</p> <p>（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；</p> <p>（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；</p> <p>（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；</p> <p>（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发</p>		

	<p>展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；</p> <p>(六) 法律法规禁止或限制的其他情形。本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行</p>		
<p>第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。</p>			<p>4、与《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气（2020）33号文）的相符性分析。</p>
<p>表 1-11 与《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气（2020）33号文）相符性分析</p>			
<p>类别</p>	<p>文件要求</p>	<p>本项目</p>	<p>相符性论证</p>
<p>一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生</p>	<p>严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，生产过程中使用的水性丙烯酸胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）水基型胶粘剂丙烯酸酯类50g/L的限值要求，为低VOCs含量的原辅材料，且均符合VOCs含量限值标准，有机废气均采取措施后排放，与文件要求相符。企业在投产后将建立建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料，符合文件要求。</p>	<p>符合</p>
<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制</p>	<p>2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》</p>	<p>本项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。</p>	<p>符合</p>
<p>聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p>	<p>组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。</p>	<p>本项目锂电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由15m高FQ-1#排气筒排放，污染物捕集率较高，选用的废气处理措施经论证及预测，本项目废气可达标排放。</p>	<p>符合</p>

5、与《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2 号）》相符性分析

表 1-12 与江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
大力推进源头替代	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。	本项目生产过程中使用的水性丙烯酸胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）水基型胶粘剂丙烯酸酯类 50g/L 的限值要求，为低 VOCs 含量的原辅材料，且均符合 VOCs 含量限值标准，有机废气均采取措施后有组织排放，与文件要求相符	符合
深化改造治污设施	加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。组织专家对重点企业 VOCs 治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效(无效)导致排放浓度与去除效率不达标企业，提出升级改造要求，6 月底前完成改造并通过属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于 80%。加快推进加油站、油罐车和储油库油气回收治理，完成原油、汽油、石脑油等装船作业码头油气回收治理。	本项目有机废气治理采用“两级活性炭吸附”的技术，可以实现达标排放。	符合

6、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析

表 1-13 与苏环办〔2022〕218 号对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒	符合

	<p>二、设备质量</p>	<p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备</p>	<p>本项目 FQ-1#废气处理装置采用箱式活性炭，气体流通顺畅、无短路、无死角；活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均严密不漏气；所有螺栓、螺母均经过表面处理连接牢固；箱体外壳防腐处理，表面光洁无锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷；排放风机安装在吸附装置后端，使装置形成负压保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外</p>	<p>符合</p>
	<p>三、气体流速</p>	<p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s</p>	<p>本项目 FQ-1#废气处理装置采用蜂窝活性炭，吸附层的气体流速小于 1.20m/s</p>	<p>符合</p>
	<p>四、废气预处理</p>	<p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。</p> <p>企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用</p>	<p>本项目 FQ-1#废气处理装置处理的污染物主要为天然气燃烧废气及有机废气，经水喷淋处理后温度降至 40℃ 以下；活性炭吸附装置前配套除雾干燥装置，定期更换活性炭，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用</p>	<p>符合</p>

五、活性炭质量	<p>颗粒活性炭碘吸附值$\geq 800\text{mg/g}$, 比表面积$\geq 850\text{m}^2/\text{g}$; 蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa, 纵向强度应不低于 0.4MPa, 碘吸附值$\geq 650\text{mg/g}$, 比表面积$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$。</p> <p>企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。</p>	<p>本项目 FQ-1#废气处理装置使用蜂窝活性炭, 横向抗压强度应大于 0.9MPa, 纵向强度应大于 0.4MPa, 碘吸附值为 800mg/g, 比表面积$\geq 750\text{m}^2/\text{g}$</p>	符合
六、活性炭填充量	<p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气, 年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍, 即 1 吨 VOCs 产生量, 需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭, 动态吸附量按 10%进行计算, 活性炭的更换周期为 25.7 天</p>	符合

与环评审批工作的相符性分析

1、与“省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知（苏环办[2019]36 号）”相符性分析

表 1-13 与苏环办[2019]36 号对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<p>有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；(5)建设项目的环境影响报告书、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。</p> <p>——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，对照《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）图》，地块规划为工业用地，且根据建设单位的土地证（常国用<2013>第 46992 号），地类用途为工业用地；项目所在地为非达标区，目前区域内进行了削减措施；本项目采取了污染防治措施后，可满足大气污染物排放标准与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p> <p>——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部 农业部令第 46 号)</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，对照《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）图》，地块规划为工业用地，且根据建设单位的土地证（常国用<2013>第 46992 号），地类用途为工业用地；属于 C3985 电子专用材料制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，主要生产工艺为打浆、成型、施胶、烘干、检验、收卷裁切、分切等工序，不属于上述不予审批的建设项目。</p>	<p>相符</p>
<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197 号)</p>	<p>本项目生产过程废水中各污染物总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡；废气中各污染物总量在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。</p> <p>除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150 号)</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目，对照《戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划（修改）图》，地块规划为工业用地，且根据建设单位的土地证（常国用<2013>第 46992 号），地类用途为工业用地；项目所在地为非达标区，但采取了污染防治措施后可满足大气污染物排放标准；项目所在地不在生态空间管控区域内，与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

<p>严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批, 提高准入门槛, 新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元, 不得新建、改建、扩建三类中间体项目。</p> <p>——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发〔2018〕24 号)</p>	<p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号, 距离长江约 23.2km; 属于 C3985 电子专用材料制造, 不属于三类中间体项目, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。</p> <p>——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32 号)</p>	<p>本项目采用天然气和电作为能源, 由区域供气、供电管网提供, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122 号)</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目, 生产过程中不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等, 故与上述要求相符。</p>	<p>相符</p>
<p>一律不批新的化工园区, 一律不批化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目), 一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。</p> <p>严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》(苏政发〔2016〕128 号)</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目, 不属于化工项目, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理, 严禁不符合主体功能定位的各类开发活动, 严禁任意改变用途。</p> <p>——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74 号)</p>	<p>本项目距离宋剑湖湿地公园 3.1km, 不在生态空间管控区域内, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目, 从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。</p> <p>——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91 号)</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目, 生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位进行有效处置, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>
<p>(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目, 禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以</p>	<p>本项目为仪器仪表用电池隔膜生产项目, 位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号, 距离长江约 23.2km, 不属于上述规定的禁止类项目内, 与上述内容相符。</p>	<p>相符</p>

	<p>及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>——《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号)</p>		

2、与“市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）”相符性分析

表 1-14 与市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）对照分析

文件要求	本项目	相符性论证
<p>严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。</p>	<p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，距离国控点（常州刘国钧高等职业技术学校）3.2km，不属于重点区域范围内，生产过程中产生的颗粒物、二氧化硫、当氧化物、VOCs 在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。</p>	<p>相符</p>
<p>强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p>	<p>本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，距离国控点（常州刘国钧高等职业技术学校）3.2km；为仪器仪表用电池隔膜生产项目，不属于“双高”项目。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

常州市久联蓄电池材料有限公司成立于 2001 年 5 月 8 日，位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，主要进行电池隔板的生产销售。

常州市久联蓄电池材料有限公司于 2010 年投资建设了“新建锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产项目”，同年 11 月 1 日取得了常州戚墅堰区环境保护局审批意见，2015 年 7 月 22 日常州市武进区环境保护局对该项目进行了竣工环保验收并取得了验收意见；2021 年投资建设了“锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目”，于 2021 年 3 月 29 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复（常经发审[2021]85 号），2021 年 8 月 28 日通过了建设单位自主验收；2021 年 8 月 26 日取得了排污许可证，证书编号：91320405728019740N002R。

为进一步适应市场需求，公司利用自有生产车间，购置锂原电池隔膜生产线、天然气设施、电力设施、废气处理设施、废水处理设施等设备共计 7 台/套，对现有生产线进行技术改造用于新品开发和产品试验，扩建一条锂原电池隔膜生产线，项目建成后可形成年产仪器仪表用电池隔膜 7000 万平方米、仪器仪表用电池隔膜新产品研发 200 万平方米的生产规模，于 2021 年 12 月 15 日在江苏常州经济开发区管理委员会进行了备案（备案证号：常经审备[2021]466 号，项目代码 2112-320491-89-02-791693）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，本项目属于“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，以后均不含仅分割、焊接、组装的”，需编制环境影响报告表，为此常州市久联蓄电池材料有限公司委托常州华开环境技术服务有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

2、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案

序号	工程名称 (生产线)	产品名称	规格型号	设计能力 (m ² /a)			年运行时数 (h)
				扩建前	扩建后	变化量	
1	锂电池隔膜 生产线	锂电池隔膜	厚度 0.1~2.0mm, 宽幅 1.2~2.5m, 克重 14~400g/m ²	500 万	0	-500 万	300
2		仪器仪表用电池 隔膜新产品研发	/	0	200 万	+200 万	
3	玻纤复合电池 隔板生产线	玻纤复合 电池隔板	厚度 0.1~2.0mm, 宽幅 1.2~2.8m, 克重 14~400g/m ²	500 万	500 万	0	2400
4	锂原电池隔膜 生产线	仪器仪表用 电池隔膜	厚度 0.1~2.0mm, 宽幅 1.2~2.8m, 克重 14~400g/m ²	0	7000 万	+7000 万	4200

注：本项目对锂电池隔膜生产线进行改造用于新产品的研发和产品试验，原锂电池隔膜不再进行生产。

3、主体工程

本项目主体工程见表 2-2。

表 2-2 本项目主体工程一览表

序号	建筑物名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)		层数/高度	结构形式	备注
			扩建前	扩建后			
1	办公楼	1316	3948	3948	3F/12m	钢混	主要进行办公
2	生产一车间	3360	6720.87	6720.87	2F/10m	钢混	本项目依托, 1F 主要进行本项目仪器仪表用电池隔膜生产、研发及原料仓库, 2F 为成品仓库
3	生产二车间	2925	5850.58	5850.58	2F/10m	钢混	原有项目生产车间, 1F 主要进行原有玻纤复合电池隔板生产, 2F 为成品仓库
4	综合车间	1782	1782	1782	1F/8m	钢混	本项目依托, 主要进行裁切、检验及成品库房
5	一般固废库房	150	150	150	1F/2.5m	钢混	本项目依托, 主要进行一般固废的储存
6	危险固废库房	30	30	30	1F/2.5m	钢混	本项目依托, 主要进行危险固废的储存
8	原料仓库	400	400	400	1F/8m	钢混	本项目依托, 主要进行原辅材料储存
9	废水处理站	300	300	300	/	/	/
10	门卫	100	100	100	1F/2.5m	钢混	/
11	道路及其他	10363	0	0	/	/	/
合计		18152	19281.45	19281.45	/	/	/

4、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-3 本项目主要公用及辅助工程一览表

类别	建筑物名称	设计能力				备注
		扩建前		扩建后	变化量	
		环评审批量	实际量			
贮存工程	原料仓库	1340m ²	1340m ²	1340m ²	0	主要储存生产过程使用的原料, 主要位于厂区东侧及生产一车间内

		成品仓库	6500m ²	6500m ²	6500m ²	0	主要储存生产的成品，分别位于生产一车间 2F、生产二车间 2F、综合车间北侧
公用工程		供配电系统 (万度/年)	20	20	170	+150	区域供电
		供天然气系统 (万 m ³ /年)	60	60	125	+65	区域供气
		给水系统(m ³ /a)	25853	25853	42170.6	+16317.6	区域供水管网
		排水系统(m ³ /a)	18430	12000	32230	+13800	接入常州市戚墅堰污水处理厂进行处理
环保工程	废气	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置 +15m 高 FQ-1#排气筒	6000m ³ /h	6000m ³ /h	0	-6000m ³ /h	处理原有项目锂电池隔膜生产线施胶区、烘干区产生的废气，本项目建成后该生产线作为仪器仪表用电池隔膜研发线，锂电池隔膜不再进行生产
			0	0	28000m ³ /h	+28000m ³ /h	本项目建成后进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，收集本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气
		水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置 +15m 高 FQ-2#排气筒	6000m ³ /h	6000m ³ /h	6000m ³ /h	0	处理原有项目 2#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区产生的废气
		水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置 +15m 高 FQ-3#排气筒	8000m ³ /h	8000m ³ /h	8000m ³ /h	0	处理原有项目 1#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区产生的废气

		脉冲式布袋除尘器+15m高 FQ-4#排气筒	7000m ³ /h	7000m ³ /h	7000m ³ /h	0	处理原有项目切割工序产生的废气，本项目依托
		油烟净化器+10m高 FQ-5#排气筒	3000m ³ /h	3000m ³ /h	3000m ³ /h	0	处理食堂油烟
废水		废水处理设施	50m ³ /d	50m ³ /d	100m ³ /d	+50m ³ /d	处理生产过程中产生的施胶网清洗废水、地面冲洗废水、喷淋装置喷淋废水，本项目建成后增加1座缺氧池，增加废水停留时间，扩大了生产废水的处理能力
		隔油池	6m ³	6m ³	6m ³	0	处理食堂餐饮废水
固废		一般固废堆场	150m ²	150m ²	150m ²	0	储存生产过程中产生的一般固废，位于厂区西南侧
		危险固废库房	30m ²	30m ²	30m ²	0	储存生产工程中产生的危险固废，位于厂区南侧

本项目公辅工程依托情况见表 2-4。

表 2-4 本项目公辅工程依托情况一览表

类别		设计能力	原有项目已占用	剩余能力	本项目拟占用
辅助工程	纯水制备系统 (m ³ /h)	5m ³ /h	本项目纯水制备系统有效工作时间1440h/a即可满足全厂纯水7200m ³ /a的使用要求		
环保工程	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置+15m高 FQ-1#排气筒	28000m ³ /h	本项目建成后进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，收集本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气，根据废气处理装置风量核算，可满足捕集要求		
	脉冲式布袋除尘器+15m高 FQ-4#排气筒	7000m ³ /h	本项目新增1台切割机，依托现有废气处理装置，根据第四章废气处理装置风量说明，目前建设风量可以满足全厂2台切割机的废气收集要求		
	废水处理设施	100m ³ /d	本项目建成后增加1座缺氧池，增加废水停留时间，扩大了生产废水的处理能力		
	危险固废库房 (m ²)	30m ²	12	18	4

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要设备一览表

类别	设备名称	型号/规格	数量（台/套）				备注	
			扩建前		扩建后	变化量		
			环评审 批量	验收 量				
生产设备	锂电池隔膜生产线 50m/min	打浆机	YVP1802-4	1	1	1	0	原有锂电池隔膜生产，本项目建成后对该生产线进行技术改造用于新品开发和产品试验，改造内容主要是对设备进行宽幅及运行速度调整
		电子称	JDG	1	1	1	0	
		储浆桶	3t	2	2	2	0	
		成型设备	BZ1500	1	1	1	0	
		施胶设备	Y2180M-Z	1	1	1	0	
		干燥箱	/	1	1	1	0	
		风机	HM2-225M-4	3	4	4	0	
	1#玻纤复合电池隔板生产线 12m/min	打浆机	HM2-225S-4	1	1	1	0	原有玻纤复合电池隔板生产
		电子称	/	1	1	1	0	
		储浆桶	BLD22-29	2	2	2	0	
		成型设备	BWD4-87	1	1	1	0	
		施胶设备	BWD4-87	1	1	1	0	
		干燥箱	/	1	1	1	0	
		风机	Y1001-2	3	5	5	0	
	2#玻纤复合电池隔板生产线 12m/min	打浆机	HM2-225S-4	1	1	1	0	原有玻纤复合电池隔板生产
		电子称	/	1	1	1	0	
		储浆桶	BLD22-29	2	2	2	0	
		成型设备	BWD4-87	1	1	1	0	
		施胶设备	BWD4-87	1	1	1	0	
		干燥箱	Y1001-2	1	1	1	0	
		风机	Y132-32-2	8	5	5	0	
	锂电池隔膜生产线 100m/min	打浆机	6m ³ -YE3-250M-37	0	0	1	+1	本项目仪器仪表用锂电池隔膜生产，干燥箱增加风机进行热风循环，节约能源
		电子称	JGC-40	0	0	1	+1	
		储浆桶	60m ³ -YE2-225S-37	0	0	2	+2	
		成型设备	YVF2-180L-4-22	0	0	1	+1	
		施胶设备	YVF2-180M-4-185	0	0	1	+1	
		干燥箱	YVF2-200L-4-30	0	0	1	+1	
		风机	YE2-250M-4-55	0	0	15	+15	
裁切机		ZMYB-380-360 M-15-45-037-Z180	0	0	1	+1		
切割机	/	1	1	2	+1	主要进行产品裁切		

公辅设备	天然气分配站	/	1	1	2	+1	主要为调压站及天然气管道	
	纯水制备系统	5m ³ /h	1	1	1	0	制备纯水	
	空压机	/	0	2	2	0	原有项目未考虑空压机，实际建设有2台空压机（一备一用）已纳入验收，主要用于生产线压辊、涨紧棍及废水处理站污泥压滤使用	
	电力设施（变压器）	800KV	0	0	1	+1	/	
	车间新风系统	/	0	0	1	+1	/	
	环保设备	废气	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置+15m高 FQ-1#排气筒	6000m ³ /h	1套	1套	0套	-1套
28000m ³ /h			0套	0套	1套	+1套	本项目建成后进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，收集本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气	
水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置+15m高 FQ-2#排气筒		6000m ³ /h	1套	1套	1套	0	处理原有项目2#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区产生的废气	
水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置+15m高 FQ-3#排气筒		8000m ³ /h	1套	1套	1套	0	处理原有项目1#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区产生的废气	
脉冲式布袋除尘器+15m高 FQ-4#排气筒		7000m ³ /h	1套	1套	1套	0	处理原有项目切割工序产生的废气，本项目依托	
油烟净化器+10m高 FQ-5#排气筒		3000m ³ /h	1套	1套	1套	0	处理食堂油烟	
废水		废水处理设施	50m ³ /d	1	1	0	-1	处理生产过程中产生的施胶网清洗废水、地面冲洗废水、喷淋装置喷淋废水，本项目建成后增加1座缺氧池，增加废水停留时间，扩大了生产废水的处理能力
			100m ³ /d	0	0	1	+1	
		隔油池	6m ³	1	1	1	0	处理食堂餐饮废水

产能匹配性分析:

1、仪器仪表用电池隔膜新产品研发线

本项目仪器仪表用电池隔膜新产品研发能力为 200 万 m²/a，宽幅为 1.2~2.5m，锂电池隔膜生产线（现为研发线）典型运行速度为 50m/min，研发线年最长工作时间为 300h，最大产能为 225 万 m²/a，可满足仪器仪表用电池隔膜新产品研发的产能要求。

2、锂原电池隔膜生产线

本项目仪器仪表用电池隔膜生产能力为 7000 万 m²/a，宽幅为 1.2~2.8m，锂原电池隔膜生产线典型运行速度为 100m/min，年工作时间为 4200h，最大产能为 7056 万 m²/a，可满足仪器仪表用电池隔膜的产能要求。

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-6，原辅料理化性质见表 2-7。

表 2-6 本项目主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年用量 (t/a)				最大 存储量	包装 方式	备注
			扩建前		扩建后	变化量			
			环评审 批量	验收量					
原料	玻璃纤维	玻璃纤维	100	100	0	-100	/	仓库储存	原有项目锂电池隔膜生产
	丙烯酸胶	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸乙酯共聚物 45.5%、水 54.5%，挥发性有机化合物含量<2g/L	30	30	0	-30	/	/	
	玻璃纤维	玻璃纤维	200	200	200	0	20	仓库储存	原有玻纤复合电池隔板生产
	玻璃纤维毡	玻璃纤维	120 万m ²	120 万m ²	120 万m ²	0	12 万m ²	仓库储存	
	丙烯酸胶	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸乙酯共聚物 45.5%、水 54.5%，挥发性有机化合物含量<2g/L	70	70	70	0	7	1t/桶	
	玻璃纤维	玻璃纤维	0	0	2100	+2100	200	仓库储存	本项目仪器仪表用电池隔膜生产
	PET 纤维	聚对苯二甲酸乙二醇酯	0	0	14.0	+14.0	2	仓库储存	
	丙烯酸胶	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸乙酯共聚物 45.5%、水 54.5%，挥发性有机化合物含量<2g/L	0	0	700	+700	70	1t/桶	

	玻璃纤维	玻璃纤维	0	0	60	+60	6	仓库储存	本项目 仪器仪表 用电池 隔膜 研发
	PET 纤维	聚对苯二甲酸乙二醇酯	0	0	1.0	+1.0	0.1	仓库储存	
	丙烯酸胶	甲基丙烯酸甲酯与丙烯酸乙酯共聚物 45.5%、水 54.5%，挥发性有机化合物含量<2g/L	0	0	20	+20	2.0	1t/桶	
辅料	机油	机油	0.1	0.1	0.2	+0.1	0.05	25kg/桶	设备 保养
	活性炭	活性炭	1.0	1.0	13.0	+12.0	1.0	50 kg/箱	废气 处理
	PAC	聚合氯化铝	2.8	2.8	5.0	+2.2	0.2	25 kg/袋	废水 处理
	片碱	氢氧化钠	2.0	2.0	3.5	+1.5	0.2	25 kg/袋	
资源 能源	水 (m³/a)	水	29502	25853	42170.6	+16317.6	/	/	区域 供水
	电 (万 kwh/a)	电	20	20	170	+150	/	/	区域 供电
	天然气 (万 m³/a)	天然气	60	60	125	+65	/	/	区域 供气

表2-7 原辅料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒理性质
聚对苯二甲酸乙二醇酯	为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物、表面平滑有光泽，玻璃化温度 80℃，热变形温度 98℃(1.82MPa)，分解温度 353℃，耐化学性好，溶于甲酚、浓硫酸、硝基苯、三氯醋酸、氯苯酚，不溶于甲醇、乙醇、丙酮、烷烃	可燃	LD ₅₀ :无资料 LC ₅₀ :无资料
丙烯酸胶	白色液体，有丙烯酸样气味，pH 值 2.1-3.0，熔点 0℃，沸点 100℃，密度 1.0g/cm ³ 。	不燃	LD ₅₀ :>5000mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ :无资料
机油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或带气味；相对密度(水=1)：<1；分子量：230-500；闪点：76℃，引燃温度 248℃	可燃	LD ₅₀ :无资料 LC ₅₀ :无资料
聚合氯化铝	一种新兴净水材料，无机高分子混凝剂，简称聚铝，它是介于 AlCl ₃ 和 Al(OH) ₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定	不燃	LD ₅₀ :无资料 LC ₅₀ :无资料
氢氧化钠	氢氧化钠，也称苛性钠、烧碱、固碱、火碱、苛性苏打，氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚，分子量：40；熔点 318.4℃，沸点 1390℃。	不燃	LD ₅₀ :无资料 LC ₅₀ :无资料

7、物料产污分析

废气：本项目锂原电池隔膜生产线及研发线施胶、烘干工序有颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃产生，对原有废气装置进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，生产过程中产生的废气经水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排

放。

废水：本项目有生产废水、纯水制备浓水和生活污水产生，生产废水经废水处理设施处理后与纯水制备浓水、生活污水经厂区污水管网进常州市戚墅堰污水处理厂处理。

固废：本项目生产过程主要有废滤芯、废 RO 膜、废树脂、废不合格品、废边角料、除尘器收尘、废布袋、废滤胶网、废活性炭、废机油、废机油桶、废水处理设施污泥、废油脂、生活垃圾等，一般固废外售综合利用，危险固废委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运。

8、水平衡

本项目水平衡见图 2-1，建成后全厂水平衡见图 2-2。

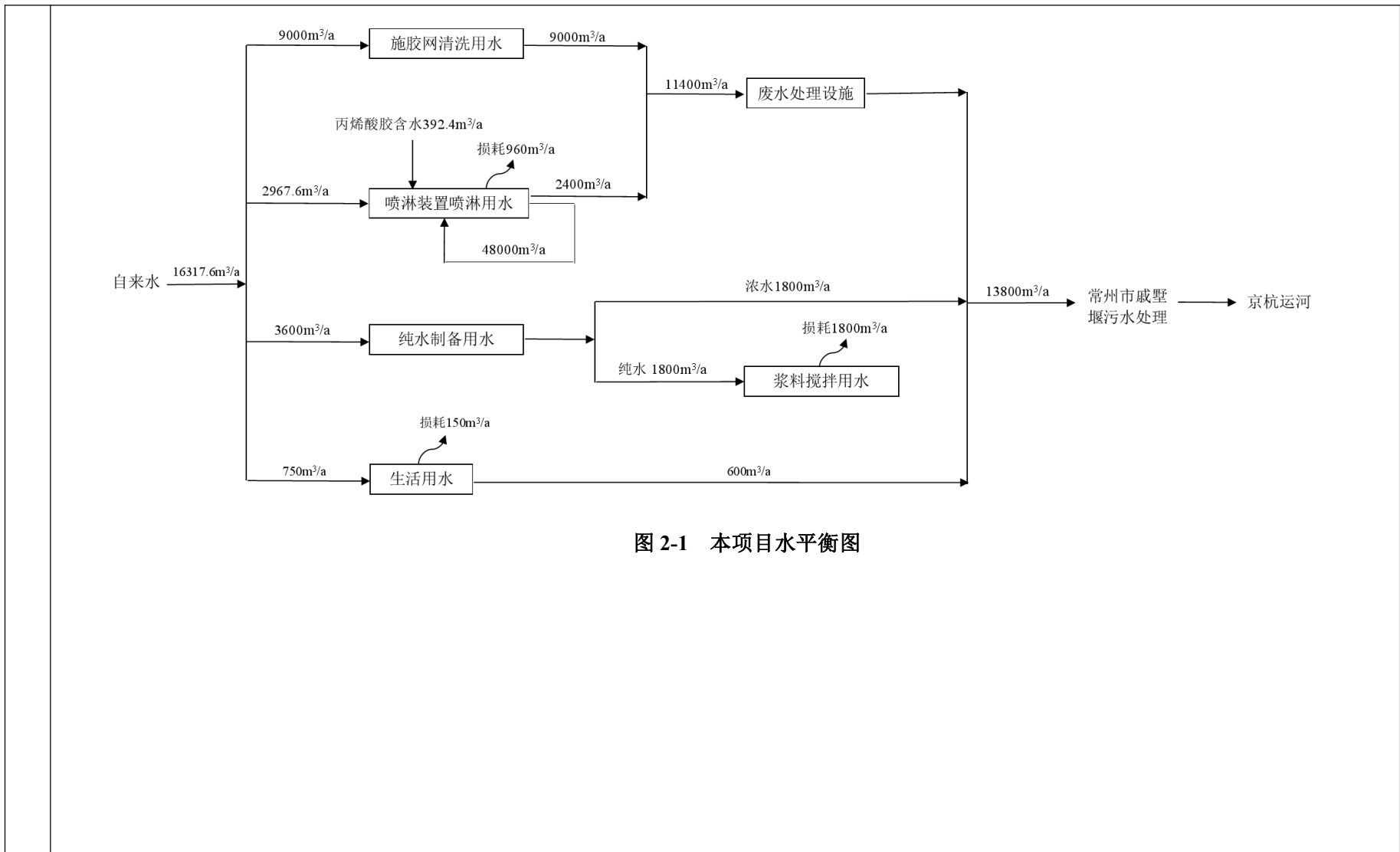


图 2-1 本项目水平衡图

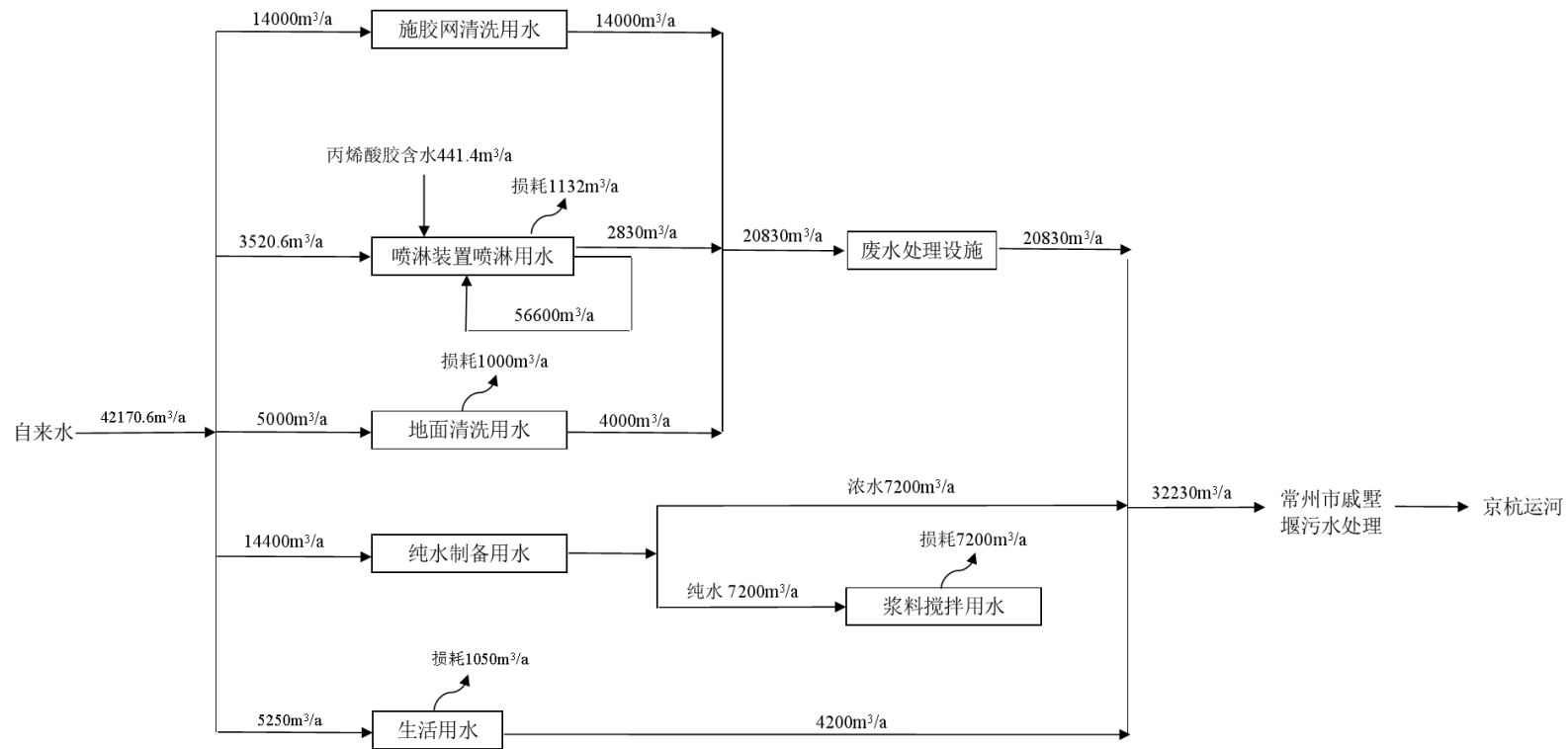


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

9、物料平衡

本项目 VOCs（非甲烷总烃）平衡表见表 2-8，VOCs（非甲烷总烃）平衡图见图 2-3。

表 2-8 VOCs（非甲烷总烃）平衡表（t/a）

序号	入方			出方			
	物料名称		数量	产品	废气	废水	固废
1	水性丙烯酸胶	VOCs	1.44	/	0.274	0	1.1692
2	PET 纤维	VOCs	0.0032			0	
合计			1.4432	1.4432			

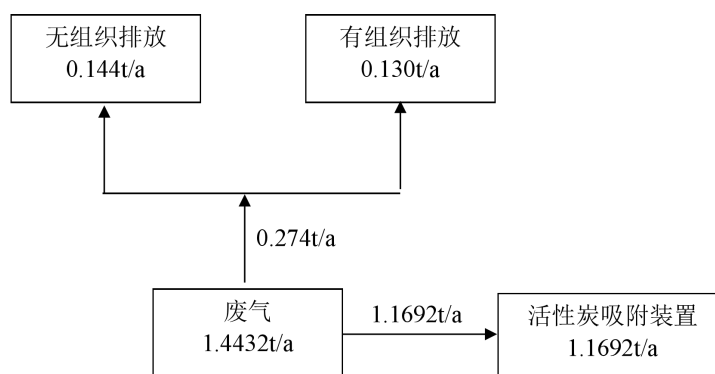


图 2-3 本项目 VOCs 平衡图

10、劳动定员及工作制度

职工人数：原有项目员工 150 人，本次新增员工 25 人，建成后全厂 175 人。

工作制度：年工作 300 天，其中仪器仪表用电池隔膜新产品研发线最长工作时间为 300h/a；锂原电池隔膜生产线两班制，每班 7h，年工作 4200h；分切工序一班制，每班 8h，年工作 2400h。

生活设施：设食堂，不设宿舍、浴室。

项目进度：拟 2023 年 6 月建成投运。

11、周边环境概况及厂区平面布局

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，项目东侧、南侧均为空地；北侧为丁剑路，隔路为经开区大明幼儿园，距厂界最近距离为 30m，对照《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》幼儿园为豁免环评，经开区大明幼儿园于 2020 年 9 月开始招生，根据该幼儿园地块土地证，用途为教育用地；西侧为樟村，距厂界最近距离为 22m，目前未有拆迁计划。根据常州市久联蓄电池材料有限公司测绘工程测绘报告，北侧经开区大明幼儿园距综合车间生产区最近距离为 50.31m、最远距离为 70.06m，距生产二车间最近距离为 54.47m；西侧樟村距生产一车间生产区最近距离为 54.37m。

项目厂区出入口位于北侧，由北向南、由西向东依次为办公楼、综合车间、生产二车间、生产一车间、原料仓库，其中锂原电池隔膜生产线、研发线均依托原有生产一车间，分切工序依托原有综合车间，厂区建筑物整体布置满足生产管理需要。

1、工艺流程及产污环节简述

本项目主要进行仪器仪表用电池隔膜生产及仪器仪表用电池隔膜新产品研发，生产工艺流程一致，仅仪器仪表用电池隔膜新产品研发中玻璃纤维和 PET 纤维的配比调整从而达到最佳的性能参数，仪器仪表用电池隔膜生产工艺流程见图 2-4，仪器仪表用电池隔膜研发生产工艺流程见图 2-5。

工艺流程和产排污环节

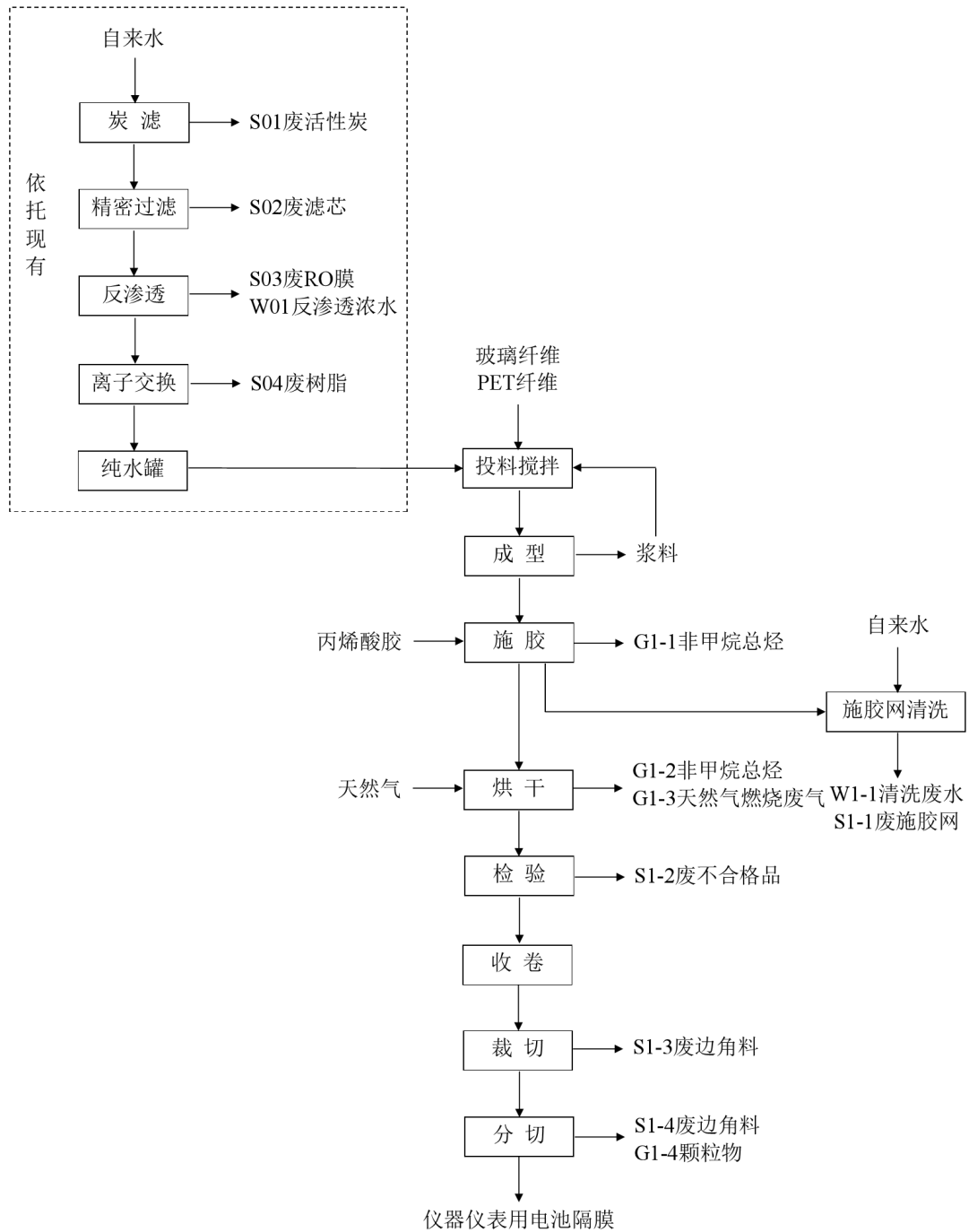


图 2-4 仪器仪表用电池隔膜生产工艺流程图

工艺流程简述:

纯水制备:

本项目纯水制备系统依托原有,利用纯水制备系统将自来水制备为纯水,用于打浆工序。纯水制备主要工艺为炭滤、精密过滤、反渗透、离子交换,自来水先经活性炭过滤,去除水中的胶体、大分子有机物等杂质;经炭滤后的水再经保安过滤器进一步处理,截留原水中的大于 5 μm 的颗粒,以保证反渗透膜不被大颗粒的悬浮物划伤;经精密过滤后的水进入反渗透装置,以压力差为推动力,将水中的大部分盐分去除;反渗透产出的水再经离子交换树脂处理,基于树脂和天然水中各种离子间的可交换性,水中的正离子与离子交换树脂中的 H^+ 离子交换,水中的负离子与离子交换树脂上的 OH^- 离子交换,从而达到纯化水的目的。该工艺有废活性炭 S01、废滤芯 S02、废 RO 膜 S03、反渗透浓水 W01、废树脂 S04 产生。

仪器仪表用电池隔膜生产:

投料搅拌:按工艺配比将原材料玻璃纤维、PET 纤维与纯水制备系统生产的纯水按照比例在打浆机内搅拌均匀成浆料。玻璃纤维、PET 纤维为非粉末态,投料过程基本无颗粒物产生。

成型:根据电子称计量将浆料泵入成型设备通过机械挤压制成仪器仪表用电池隔膜半成品,通过传送带输送,挤压的浆料回用至搅拌工序。

施胶:在成型后的仪器仪表用电池隔膜半成品表面上淋上丙烯酸胶,达到固定成型的目的,通过传送带输送。此工序有非甲烷总烃 G1-1 产生。

烘干:施胶完成后,半成品进入烘箱中进行烘干,通过传送带输送。烘箱采用天然气直接加热,配备低氮燃烧器,设置热风循环系统均匀布风的烘干方式,烘干分三段进行,分段控制温度,温度控制在 120 $^{\circ}\text{C}$,让隔膜表面与热风接触面更大,降低能耗,烘干后薄膜湿度小于 1%。此工序有非甲烷总烃 G1-2 和天然气燃烧废气 G1-3 产生;

检验:人工对产品外观进行检验,检验合格后即为成品。此工序有不合格品 S1-2 产生。

收卷:检验合格的成品进行收卷。

裁切:收卷后的成品在线裁切毛边等。此工序有废边角料 S1-3 产生。

分切:根据客户要求对产品进行分切。此工序有颗粒物 G1-4、废边角料 S1-4 产生。

施胶网清洗:为提高施胶网使用寿命,采用自来水对施胶网进行维护冲洗,定期更换。此工序有施胶网清洗废水 W1-1 和废施胶网 S1-1 产生。

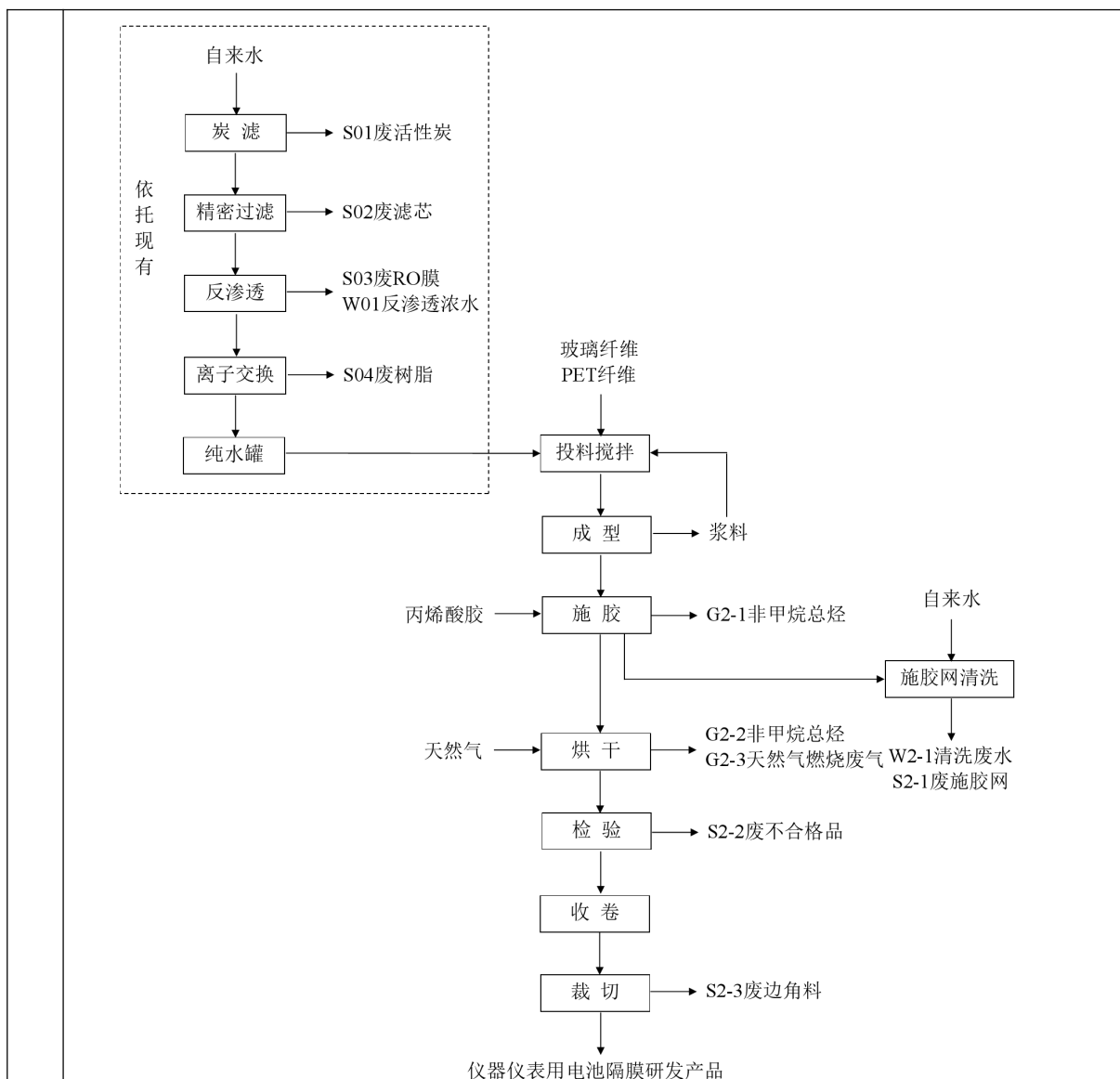


图 2-5 仪器仪表用电池隔膜研发生产工艺流程图

工艺流程简述:

纯水制备: 本项目纯水制备系统依托原有, 工艺流程与上文一致。

仪器仪表用电池隔膜研发生产:

投料搅拌: 通过调整玻璃纤维和 PET 纤维的配比从而达到最佳的性能参数, 将原材料玻璃纤维、PET 纤维与纯水制备系统生产的纯水按照比例在打浆机内搅拌均匀成浆料。玻璃纤维、PET 纤维为非粉末态, 投料过程基本无颗粒物产生。

成型: 根据电子称计量将浆料泵入成型设备通过机械挤压制成仪器仪表用电池隔膜半成品, 通过传送带输送, 挤压的浆料回用至搅拌工序。

施胶: 在成型后的仪器仪表用电池隔膜半成品表面上淋上丙烯酸胶, 达到固定成型的目的, 通过传送带输送。此工序有非甲烷总烃 G2-1 产生。

烘干: 施胶完成后, 半成品进入烘箱中进行烘干, 通过传送带输送。烘箱采用天然气直

接加热，配备低氮燃烧器，设置热风循环系统均匀布风的烘干方式，烘干分三段进行，分段控制温度，温度控制在 120℃，让隔膜表面与热风接触面更大，降低能耗，烘干后薄膜湿度小于 1%。此工序有非甲烷总烃 G2-2 和天然气燃烧废气 G2-3 产生；

检验：人工对产品外观进行检验，检验合格后即为成品。此工序有不合格品 S2-2 产生。

收卷：检验合格的成品进行收卷。

裁切：收卷后的成品在线裁切毛边等，研发的仪器仪表用电池隔膜发客户试用。此工序有废边角料 S2-3 产生。

施胶网清洗：为提高施胶网使用寿命，采用自来水对施胶网进行维护冲洗，定期更换。此工序有施胶网清洗废水 W2-1 和废施胶网 S2-1 产生。

2、产污环节统计

本项目产污环节见表 2-9。

表 2-9 产污环节一览表

序号	编号	污染因子	产生环节
1	G1-1	非甲烷总烃	仪器仪表 用电池隔 膜生产
2	G1-2	非甲烷总烃	
3	G1-3	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
4	G1-4	颗粒物	
5	G2-1	非甲烷总烃	仪器仪表 用电池隔 膜研发
6	G2-2	非甲烷总烃	
7	G2-3	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
8	W01	COD、SS	纯水制备-反渗透
9	W1-1	COD、SS	施胶网清洗
10	W1-2	COD、SS	
11	/	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	生活污水
12	S01	废活性炭	纯水制备-炭滤
13	S02	废滤芯	纯水制备-精密过滤
14	S03	废 RO 膜	纯水制备-反渗透
15	S04	废树脂	纯水制备-离子交换
16	S1-1	废施胶网	仪器仪表 用电池隔 膜生产
17	S1-2	废不合格品	
18	S1-4	裁切	
19	S1-4	分切	
20	S2-1	废施胶网	仪器仪表 用电池隔 膜研发
21	S2-2	废不合格品	
24	S2-4	裁切	

与项目有关的原有环境污染问题

一、原有项目概况

1、原有项目基本情况

常州市久联蓄电池材料有限公司成立于 2001 年 5 月 8 日，位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，主要进行电池隔板的生产销售。

原有项目环保手续情况见表 2-10。

表 2-10 原有项目环保手续情况

序号	原申报项目名称	环评批复	验收意见	备注
1	新建锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产项目	2010 年 11 月 1 日取得了常州戚墅堰区环境保护局审批意见	2015 年 7 月 22 日通过了常州市武进区环境保护局的竣工环保验收	正常生产
2	锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目	2021 年 3 月 29 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会的批复(常经发审[2021]85 号)	2021 年 8 月 28 日完成了建设单位自主验收	正常生产
3	2021 年 8 月 26 日取得了排污许可证，证书编号：91320405728019740N002R			

原有项目员工 150 人，年工作 300 天，每班 8h，年生产 2400h；设有食堂，不设浴室和宿舍。

原有项目产品方案见表 2-11。

表 2-11 原有项目生产规模及产品方案

序号	产品名称	设计能力 (m ² /a)	验收生产能力 (m ² /a)	年运行时数
1	锂电池隔膜	500 万	500 万	2400h
2	玻纤复合电池隔板	500 万	500 万	

2、原有项目设备

原有项目生产设备清单见表 2-5。

3、原有项目原辅材料

原有项目原辅材料用量见表 2-6。

4、原有项目工程分析

(1) 原有锂电池隔膜生产工艺流程

对照原环评，实际生产工艺与原环评一致。

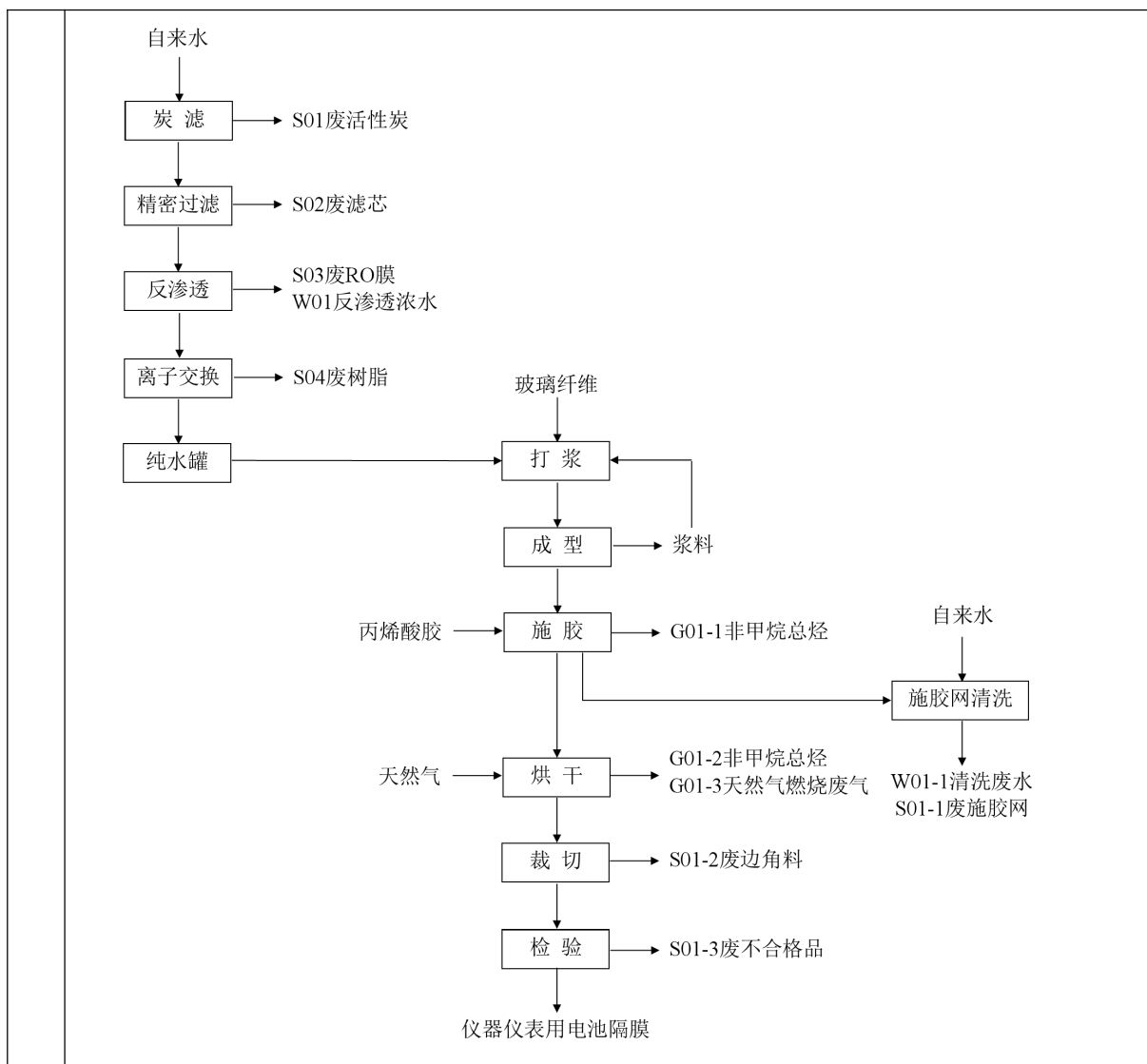


图 2-6 原有锂电池隔膜生产工艺流程

工艺流程简述:

纯水制备:

本项目纯水制备系统依托原有，利用纯水制备系统将自来水制备为纯水，用于打浆工序。纯水制备主要工艺为炭滤、精密过滤、反渗透、离子交换，自来水先经活性炭过滤，去除水中的胶体、大分子有机物等杂质；经炭滤后的水再经保安过滤器进一步处理，截留原水中的大于 5 μm 的颗粒，以保证反渗透膜不被大颗粒的悬浮物划伤；经精密过滤后的水进入反渗透装置，以压力差为推动力，将水中的大部分盐分去除；反渗透产出的水再经离子交换树脂处理，基于树脂和天然水中各种离子间的可交换性，水中的正离子与离子交换树脂中的 H^+ 离子交换，水中的负离子与离子交换树脂上的 OH^- 离子交换，从而达到纯化水的目的。该工艺有废活性炭 S01、废滤芯 S02、废 RO 膜 S03、反渗透浓水 W01、废树脂 S04 产生。

锂电池隔膜生产:

打浆：将原材料玻璃纤维人工投入打浆机内，同步按照比例加入纯水制备系统生产的纯水，在打浆机内搅拌均匀成浆料。

成型：根据电子称计量将浆料泵入成型设备通过机械挤压制成隔膜半成品，通过传送带输送，挤压的浆料回用至搅拌工序。

施胶：在成型后的仪器仪表用电池隔膜半成品表面上淋上丙烯酸胶，达到固定成型的目的，通过传送带输送。此工序有非甲烷总烃 G01-1 产生。

烘干：施胶完成后，半成品进入烘箱中进行烘干，通过传送带输送。烘箱采用天然气直接加热，温度控制在 120℃，让隔膜表面与热风接触面更大，降低能耗，烘干后薄膜湿度小于 1%。此工序有非甲烷总烃 G01-2 和天然气燃烧废气 G01-3 产生；

裁切：根据客户要求对产品进行分切。此工序有废边角料 S01-2 产生。

检验：人工对产品外观进行检验，检验合格后即为成品。此工序有不合格品 S01-3 产生。

施胶网清洗：为提高施胶网使用寿命，采用自来水对施胶网进行维护冲洗，定期更换。此工序有施胶网清洗废水 W01-1 和废施胶网 S01-1 产生。

(2) 原有玻纤复合电池隔板生产工艺流程

对照原环评，实际生产工艺与原环评一致。

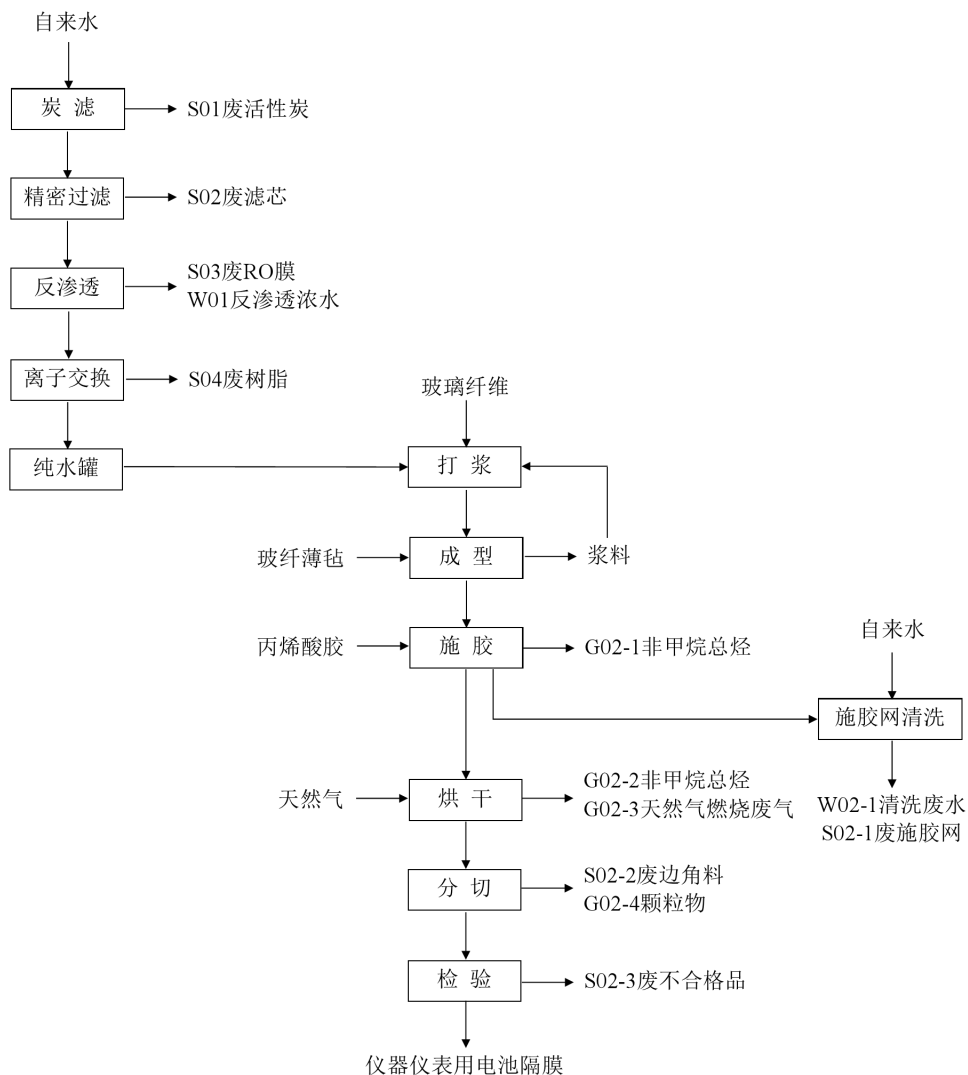


图 2-7 原有玻纤复合电池隔板生产工艺流程

工艺流程简述:

纯水制备:

本项目纯水制备系统依托原有,利用纯水制备系统将自来水制备为纯水,用于打浆工序。纯水制备主要工艺为炭滤、精密过滤、反渗透、离子交换,自来水先经活性炭过滤,去除水中的胶体、大分子有机物等杂质;经炭滤后的水再经保安过滤器进一步处理,截留原水中的大于 5 μm 的颗粒,以保证反渗透膜不被大颗粒的悬浮物划伤;经精密过滤后的水进入反渗透装置,以压力差为推动力,将水中的大部分盐分去除;反渗透产出的水再经离子交换树脂处理,基于树脂和天然水中各种离子间的可交换性,水中的正离子与离子交换树脂中的 H^+ 离子交换,水中的负离子与离子交换树脂上的 OH^- 离子交换,从而达到纯化水的目的。该工艺有废活性炭 S01、废滤芯 S02、废 RO 膜 S03、反渗透浓水 W01、废树脂 S04 产生。

玻纤复合电池隔板生产:

打浆:将原材料玻璃纤维人工投入打浆机内,同步按照比例加入纯水制备系统生产的纯水,在打浆机内搅拌均匀成浆料。

成型:根据电子称计量将浆料泵入成型设备上玻纤薄毡表面,通过机械挤压制成隔膜半成品,通过传送带输送,挤压的浆料回用至搅拌工序。

施胶:在成型后的仪器仪表用电池隔膜半成品表面上淋上丙烯酸胶,达到固定成型的目的,通过传送带输送。此工序有非甲烷总烃 G02-1 产生。

烘干:施胶完成后,半成品进入烘箱中进行烘干,通过传送带输送。烘箱采用天然气直接加热,温度控制在 120 $^{\circ}\text{C}$,让隔膜表面与热风接触面更大,降低能耗,烘干后薄膜湿度小于 1%。此工序有非甲烷总烃 G02-2 和天然气燃烧废气 G02-3 产生;

收卷:烘干完成后的成品进行收卷。

分切:根据客户要求对产品进行分切。此工序有废边角料 S02-2 产生。

检验:人工对产品外观进行检验,检验合格后即为成品。此工序有不合格品 S02-3 产生。

施胶网清洗:为提高施胶网使用寿命,采用自来水对施胶网进行维护冲洗,定期更换。此工序有施胶网清洗废水 W02-1 和废施胶网 S02-1 产生。

6、原有项目污染防治措施

(1) 大气污染防治措施

原有项目大气污染防治措施设置情况见表 2-12,废气处理工艺流程见图 2-8。

表 2-12 大气污染防治措施设置情况一览表

排气筒编号	废气产生环节	污染物名称	设计风量 m ³ /h	污染防治措施			备注
				原环评	验收	实际	
1#(本项目建成后编号为 FQ-3#)	1#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	6000m ³ /h	水喷淋+除雾干燥+光氧催化+活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	/
2#(本项目建成后编号为 FQ-2#)	2#玻纤复合电池隔板生产线施胶区、烘干区	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	6000m ³ /h	水喷淋+除雾干燥+光氧催化+活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	/
3#(本项目建成后编号为 FQ-1#)	锂电池隔膜生产线施胶区、烘干区	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	8000m ³ /h	水喷淋+除雾干燥+光氧催化+活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置	/
4#(本项目建成后编号为 FQ-4#)	裁切	颗粒物	7000m ³ /h	脉冲式布袋除尘器	脉冲式布袋除尘器	脉冲式布袋除尘器	/
5#(本项目建成后编号为 FQ-5#)	食堂	油烟	3000m ³ /h	油烟净化器	油烟净化器	油烟净化器	/

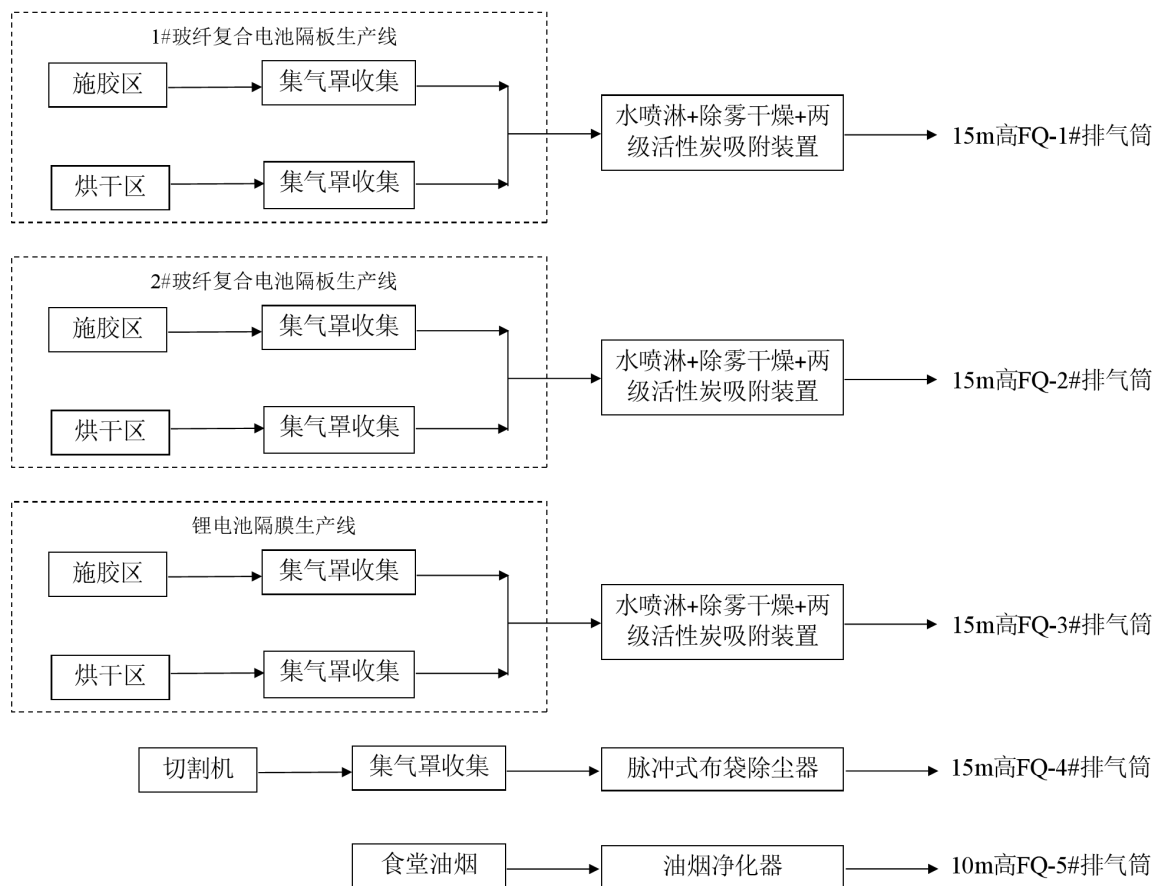


图 2-8 废气处理工艺流程图

根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目竣工环境保护验收监测报告》，废气检测数据汇总见表 2-13。

表 2-13 废气 FQ-1#排气筒废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
FQ-1#排气筒进口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	4234	4032	4133	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.96	3.00	2.98	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.53×10 ⁻³	7.25×10 ⁻³	7.37×10 ⁻³	/	/
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	4133	4435	4234	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.31	3.20	3.19	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	8.23×10 ⁻³	8.54×10 ⁻³	8.11×10 ⁻³	/	/
FQ-1#排气筒出口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	4179	4064	4350	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.05	1.08	1.06	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.53×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³	3.0	达标
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	4064	4293	4236	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.09	1.10	1.07	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.56×10 ⁻³	3.79×10 ⁻³	3.62×10 ⁻³	3.0	达标
	2022.7.27	颗粒物实测排放浓度	mg/m ³	1.4	1.2	1.8	/	/
		颗粒物折算排放浓度	mg/m ³	3.5	2.9	4.3	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.00445	0.00387	0.00587	/	/
		二氧化硫实测排放浓度	mg/m ³	ND	3	3	/	/
		二氧化硫折算排放浓度	mg/m ³	ND	7	7	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.00636	0.00967	0.00978	/	/
氮氧化物实测排放浓度		mg/m ³	3	4	3	/	/	
氮氧化物折算排放浓度		mg/m ³	8	10	7	180	达标	
氮氧化物排放速率		kg/h	0.00954	0.0129	0.00978	/	/	

		颗粒物实测 排放浓度	mg/m ³	2.4	2.7	1.9	/	/
		颗粒物折算 排放浓度	mg/m ³	6.1	6.8	4.7	20	达标
		颗粒物排放 速率	kg/h	0.00781	0.00901	0.00642	/	/
		二氧化硫实测 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	3	/	/
		二氧化硫折算 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	7	80	达标
		二氧化硫排放 速率	kg/h	0.00976	0.01	0.0101	/	/
		氮氧化物实测 排放浓度	mg/m ³	3	5	4	/	/
		氮氧化物折算 排放浓度	mg/m ³	8	12	10	180	达标
		氮氧化物排放 速率	kg/h	0.00976	0.0167	0.0135	/	/

注：天然气燃烧产生的大气污染物浓度根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中的要求进行折算。

表 2-14 废气 FQ-2#排气筒废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
FQ-2#排气筒进口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	3740	3669	3599	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.04	2.98	2.95	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	6.82×10 ⁻³	6.57×10 ⁻³	6.37×10 ⁻³	/	/
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	4304	4163	4234	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.92	2.98	2.98	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.56×10 ⁻³	7.45×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	/	/
FQ-2#排气筒出口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	4092	4145	4181	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.06	1.08	1.10	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.42×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³	3.60×10 ⁻³	3.0	达标
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	4181	4128	4075	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.08	1.09	1.09	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.58×10 ⁻³	3.56×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	3.0	达标

	2022.7.27	颗粒物实测 排放浓度	mg/m ³	1.5	2.4	2.1	/	/
		颗粒物折算 排放浓度	mg/m ³	3.6	5.8	5.1	20	达标
		颗粒物排放 速率	kg/h	0.00496	0.00774	0.00681	/	/
		二氧化硫实测 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
		二氧化硫折算 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放 速率	kg/h	0.00992	0.00967	0.00972	/	/
		氮氧化物实测 排放浓度	mg/m ³	3	3	3	/	/
		氮氧化物折算 排放浓度	mg/m ³	7	7	7	180	达标
		氮氧化物排放 速率	kg/h	0.00992	0.00967	0.00972	/	/
	2022.7.28	颗粒物实测 排放浓度	mg/m ³	3.1	3.6	2.8	/	/
		颗粒物折算 排放浓度	mg/m ³	7.8	8.8	6.7	20	达标
		颗粒物排放 速率	kg/h	0.0102	0.0116	0.00899	/	/
		二氧化硫实测 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
		二氧化硫折算 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放 速率	kg/h	0.00985	0.00969	0.00963	/	/
		氮氧化物实测 排放浓度	mg/m ³	3	4	3	/	/
		氮氧化物折算 排放浓度	mg/m ³	8	10	7	180	达标
		氮氧化物排放 速率	kg/h	0.00985	0.0129	0.00963	/	/

注：天然气燃烧产生的大气污染物浓度根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中的要求进行折算。

表 2-15 废气 FQ-3#排气筒废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
FQ-3#排气筒进口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	6394	6854	6682	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.93	2.98	2.96	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.12×10 ⁻²	1.22×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	/	/
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	6451	6221	6451	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	2.87	3.04	2.99	/	/
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	1.11×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	/	/
FQ-3#排气筒出口	2021.8.2	废气流量	m ³ /h (标态)	5378	5737	5976	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.04	1.05	1.08	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.37×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	3.0	达标
	2021.8.3	废气流量	m ³ /h (标态)	5856	5498	5378	/	/
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	1.02	1.06	1.08	60	达标
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.69×10 ⁻³	4.56×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	3.0	达标
	2022.7.27	颗粒物实测排放浓度	mg/m ³	2.3	2.1	3.1	/	/
		颗粒物折算排放浓度	mg/m ³	5.5	4.9	7.3	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.0108	0.00938	0.0131	/	/
		二氧化硫实测排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
		二氧化硫折算排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.0141	0.0134	0.0127	/	/
		氮氧化物实测排放浓度	mg/m ³	4	4	4	/	/
		氮氧化物折算排放浓度	mg/m ³	10	9	9	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.0188	0.0179	0.0169	/	/
2022.7.28	颗粒物实测排放浓度	mg/m ³	2.4	3.1	3.3	/	/	
	颗粒物折算排放浓度	mg/m ³	5.8	7.4	7.9	20	达标	

		颗粒物排放速率	kg/h	0.0103	0.0139	0.0170	/	/
		二氧化硫实测排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
		二氧化硫折算排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80	达标
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.0129	0.0135	0.0154	/	/
		氮氧化物实测排放浓度	mg/m ³	4	4	4	/	/
		氮氧化物折算排放浓度	mg/m ³	10	10	10	180	达标
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.0172	0.0180	0.0206	/	/

注：天然气燃烧产生的大气污染物浓度根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中的要求进行折算。

表 2-16 废气 FQ-4#排气筒废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
FQ-4#排气筒进口	2021.6.2	废气流量	m ³ /h(标态)	4854	4808	4045	/	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	33	30	37	/	/
		颗粒物排放速率	kg/h	0.133	0.120	0.150	/	/
	2021.6.3	废气流量	m ³ /h(标态)	3988	4055	3963	/	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	39	35	32	/	/
		颗粒物排放速率	kg/h	0.156	0.142	0.127	/	/
FQ-4#排气筒出口	2021.6.2	废气流量	m ³ /h(标态)	5603	4992	5094	/	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.5	1.3	1.4	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	7.16×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	6.08×10 ⁻³	1.0	达标
	2021.6.3	废气流量	m ³ /h(标态)	5705	5094	5298	/	达标
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	1.6	1.4	1.2	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	7.72×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	5.38×10 ⁻³	1.0	达标

根据实际生产状况，1#排气筒实际工作时间为 2400h，2#排气筒实际工作时间为 2400h，3#排气筒实际工作时间为 24000h，4#排气筒实际工作时间为 2400h。

表 2-17 大气污染物排放总量汇总

污染物名称	环评及批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否符合环评/批复要求
颗粒物	0.1845	0.17204	是
二氧化硫	0.24	0.18606	是
氮氧化物	1.12	0.23743	是
非甲烷总烃	0.018	0.01375	是

(2) 水污染防治措施

原有项目施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋废水经预处理达标后与纯水制备浓水、生活污水一并接管至常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，废水处理设施处理能力为 50m³/d。

原有项目废水处理设施工艺流程见图 2-9。

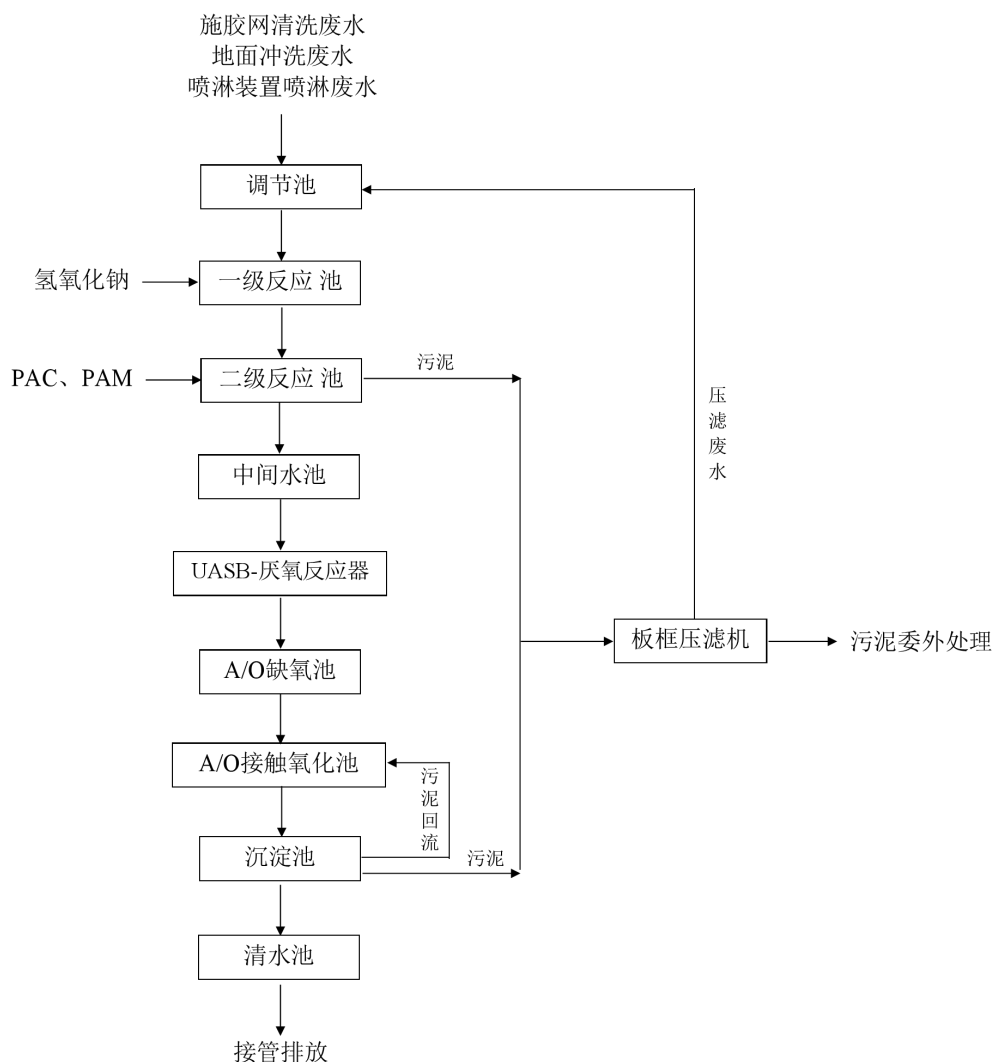


图 2-9 原有项目废水处理设施工艺流程图

工艺流程简述：

一级反应池：施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋装置喷淋厂内废水收集管网进调节池内，生产废水均质均量后进入一级反应池，通过投加氢氧化钠调节 pH。

二级反应池：投加 PAC 药剂，对废水进行絮凝沉淀去掉废水中大颗粒物，同时定期排放沉淀污泥。

厌氧反应器 UASB：二级反应池出水进入中间水池，UASB 由污泥反应区、气液固三相分离器（包括沉淀区）和气室三部分组成。在底部反应区内存留大量厌氧污泥，废水从厌氧污泥床底部流入与污泥层中污泥进行混合接触，污泥中的微生物分解污水中的有机物，把它转化为沼气，沼气以微小气泡形式不断放出，微小气泡在上升过程中，不断合并，逐渐形成

较大的气泡，在污泥床上部由于沼气的搅动形成一个污泥浓度较稀薄的污泥和水一起上升进入三相分离器，沼气碰到分离器下部的反射板时，折向反射板的四周，然后穿过水层进入气室，集中在气室沼气管导出，固液混合液经过反射进入三相分离器的沉淀区，污水中的污泥发生絮凝，颗粒逐渐增大，并在重力作用下沉降。沉淀至斜壁上的污泥沿着斜壁滑回厌氧反应区内，使反应区内积累大量的污泥，与污泥分离后的处理出水从沉淀区溢流堰上部溢出，然后排出污泥床。

A/O 缺氧池：在缺氧池中，由于污水中有机物浓度比较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成氨氮，此时利用有机碳源作为电子供体将 NO^3 、 NO^2 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机物碳源和氨氮合成新的细胞物质，对有机物去除有一定的功能，以减轻后续好氧池的有机负荷。为了便于活性污泥和水体的充分接触反应，保持污泥的活性，不使污泥沉淀结饼，特在缺氧池内设置水下搅拌机装置，有效地保证了生物缺氧池的运行和处理效果。池内设置潜水搅拌机，加强搅拌混合作用，使泥水充分混合接触，保证处理水稳达到设计要求。

A/O 接触氧化池：为传统活性污泥污处理法，池内装填活性污泥菌种，在人工供氧的条件下，通过附着在活性污泥上好氧微生物（好氧菌）的作用进行。在处理过程中，污水中的溶解性有机物透过细菌的细胞壁和细胞膜而被细菌所吸收；固体的和胶体的有机物先附着在细菌体内，由细菌所分泌的外酶分解为溶解性物质。细菌通过自身的生命活动-氧化、还原、合成等过程，把一部分被吸收的有机物氧化成简单的无机物，并放出细菌生长、活动所需要的能量，而把另外一部分有机物转化为生物体所必需的营养质，组成新的细胞物质，于是细菌逐渐生长繁殖、产生更多的细菌。微生物生物化学反应活动，将污水中的有机物降解氧化为 H_2O 、 CO_2 等无机物；同时微生物利用分解代谢过程中释放的能量将分解代谢过程中的中间代谢产物合成为新的细胞质组成部分，使微生物自身生长繁殖。通过处理系统内的活性污泥微生物的代谢活动，将污水中的有机物氧化分解为无机物，从而得以净化。

沉淀池：A/O 接触氧化池出水自流至沉淀池，上清液流入清水池接管排放，沉淀池污泥一部分回流至 A/O 接触氧化池，一部分作为剩余污泥与二级反应池污泥一并由压滤机压滤处理，压滤废水回流至调节池，污泥经收集后委外处理。

根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目竣工环境保护验收监测报告》，废水检测数据汇总见表 2-18。

表 2-18 废水检测数据汇总一览表

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				标准值 (mg/L)	达标情况
			1	2	3	4		
污水站进口	2021.6.2	COD	466	473	466	462	/	/
		悬浮物	33	34	36	32	/	/
污水站出口	2021.6.2	COD	259	256	254	262	500	达标
		悬浮物	18	18	16	17	400	达标
污水站进口	2021.6.3	COD	460	458	450	453	/	/
		悬浮物	31	32	35	34	/	/
污水站出口	2021.6.3	COD	240	239	245	243	500	达标
		悬浮物	17	16	14	14	400	达标
废水排放口	2021.6.2	COD	105	103	108	110	500	达标
		悬浮物	27	26	28	25	400	达标
		氨氮	6.41	6.47	6.42	6.49	45	达标
		总磷	0.28	0.31	0.29	0.32	8	达标
		总氮	9.02	8.85	9.10	9.15	70	达标
	2021.6.3	动植物油	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	100	达标
		COD	93	96	92	96	500	达标
		悬浮物	24	23	21	20	400	达标
		氨氮	6.20	6.29	6.34	6.21	45	达标
		总磷	0.25	0.28	0.26	0.27	8	达标
总氮	8.45	8.30	8.55	8.65	70	达标		
动植物油	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	100	达标		

根据目前实际生产状况，全厂废（污）水排放量为 12000m³/a。

表 2-19 水污染物排放总量汇总

污染物名称	环评及批复量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否符合环评/批复要求
废水量	18430	12000	是
化学需氧量	5.001	1.205	是
SS	2.012	0.291	是
氨氮	0.09	0.076	是
总磷	0.0144	0.003	是
总氮	0.144	0.105	是
动植物油	0.04	0.001	是

(3) 噪声污染防治措施

目前，原有项目生产设备均采用了隔声、减震等措施，江苏久诚检验检测有限公司 2022 年 12 月 2 日对现状进行了监测，监测期间正常生产，厂界声环境监测数据见表 2-20。

表 2-20 原有项目厂界噪声监测结果 dB (A)

检测点位	检测结果	标准值	达标情况
	昼间		
东厂界	56	65	达标
南厂界	55	65	达标
西厂界	55	65	达标
北厂界	56	65	达标

由表 2-20 可知，原有项目厂界噪声均符合（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类区的要求。

(4) 固体废物污染防治措施

原有项目设置了 1 座危险固废库房、1 座一般固废库房，其中危废库房面积为 30m²，一般固废库房面积为 150m²。

目前危险固废库房、一般固废库房均已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单（GB 18597-2001/XG1-2013）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的要求设置。

原有项目固体废物利用处置方式评价见表 2-21。

表 2-21 原有项目固体废物利用处置方式评价表

类别	固体废物名称	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	防治措施
一般固废	废边角料	裁切、分切	/	398-999-99	1.5	外售后综合利用
	废不合格品	检验	/	398-999-99	0.3	外售后综合利用
	废滤芯	纯水制备	/	398-999-99	0.01	外售后综合利用
	废 RO 膜	纯水制备	/	398-999-99	0.05	外售后综合利用
	废离子交换树脂	纯水制备	/	398-999-99	0.05	外售后综合利用
	除尘器收尘	废气处理	/	398-999-99	0.40	外售后综合利用
	废布袋	废气处理	/	398-999-99	0.08	外售后综合利用
危险固废	废施胶网	施胶	HW49	900-041-49	0.6	淮安华昌固废处置有限公司
	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	1.0	
	废水处理设施污泥	废水处理	HW49	772-006-49	10.0	
	废机油	设备保养	HW08	900-249-08	0.09	
	废机油桶	设备保养	HW08	900-249-08	0.008	

7、原有项目污染物排放量汇总

表 2-22 原有项目污染物排放量汇总表

类别		污染物名称	环评审批量	实际排放量	达标排放情况
废气	有组织	颗粒物	0.1845	0.17204	符合
		二氧化硫	0.24	0.18606	符合
		氮氧化物	1.12	0.23743	符合
		非甲烷总烃	0.018	0.01375	符合
废水		废水量	18430	12000	符合
		COD	5.001	1.205	符合
		SS	2.012	0.291	符合
		氨氮	0.09	0.076	符合
		总磷	0.0144	0.003	符合
		总氮	0.144	0.105	符合
		动植物油	0.04	0.001	符合
固废		一般固废	0	0	符合
		危险固废	0	0	符合
		生活垃圾	0	0	符合

8、原有项目卫生防护距离设置情况

根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目环境影响报告表》“卫生防护距离为 1#生产车间（隔间）（本次命名为生产一车间生产区）、2#生产车间（本次命名为生产二车间）、3#生产车间（隔间）（本次命名为综合车间生产区）边界外扩 50 米形成的包络区”。根据常州市久联蓄电池材料有限公司测绘工程测绘报告，北侧经开区大明幼儿园距综合车间生产区最近距离为 50.31m、最远距离为 70.06m，距生产二车间最近距离为 54.47m；西侧樟村距生产一车间生产区最近距离为 54.37m，目前防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标。

9、原有项目环境风险落实情况

常州市久联蓄电池材料有限公司目前委托专业单位编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》，厂内正在配套建设应急事故池。

10、原有项目排放口规范化整治情况

目前，厂内排水系统已按“清污分流、雨污分流”原则设计，并设置了废（污）水接管口 1 个，雨水排放口 1 个，雨水口设置可控阀门，并设置了废水、废气、固废的环境保护图形标牌。

11、原有项目排污许可证申报情况

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），原有项目为简化管理，已于 2021 年 8 月 26 日取得了排污许可证，证书编号：91320405728019740N002R。

12、原有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

本公司成立至今未出现与环保问题相关的居民投诉及纠纷。

（1）本项目分切工序依托原有 FQ-4#废气处理装置，本项目建成后一并进行验收。

（2）本项目依托原有废水处理设施，废水处理设施增加 1 座缺氧池，增加废水的停留时

间，本项目建成后一并进行验收。

(3) 本公司目前暂未编制《突发环境事件应急预案及风险评估报告》，建成后需配套建设事故应急池及相关控制阀门并尽快完成备案，同时新增项目及时进行排污许可证的变更申报。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境					
	(1) 区域达标判定					
	<p>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）》，区域大气环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>本次评价选取2022年作为评价基准年，根据《2022常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市区各评价因子数据见表3-1。</p>					
	表3-1 常州市区大气基本污染物环境质量现状					
	污染物	评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	100	达标
		日平均质量浓度	4~13	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	28	40	100	不达标
		日平均质量浓度	8~82	80	99.5	
	CO	百分位数日平均质量浓度	1000 (第95百分位数)	4000	100	达标
400~1300						
O ₃	百分位数8h平均质量浓度	175 (第90百分位数)	160	82.5	不达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	55	70	100	不达标	
	日平均质量浓度	13~181	150	98.6		
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	100	不达标	
	日平均质量浓度	7~134	75	94.6		
<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足GB3095中浓度限值要求的即为达标”，综上，项目所在区NO₂、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀超标，因此判定为非达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状评价						
①监测点位						
<p>本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。本次环境空气质量现状布设2个监测点位，分别位于经开区大明幼儿园及厂区西北侧，江苏久诚检验检测有限公司2022年12月2日~4日进行非甲烷总烃的现状监测，江苏羲和检测技术有限公司2023年1月29日~31日进行臭气浓度的现状监测。</p>						
<p>其他污染物补充监测点位基本信息见表3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表3-3。</p>						

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测项目	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
经开区大明幼儿园	0	30	非甲烷总烃	2022.12.2~4	N	30
厂区西北侧	0	0	臭气浓度	2023.1.29~31	NW	/

注：*监测点位坐标以项目所在地为圆点。

②监测项目

监测项目：非甲烷总烃、臭气浓度

③监测频次

非甲烷总烃、臭气浓度均连续监测 3 天，每天监测 4 次。

④监测数据汇总

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (ug/m ³)	监测浓度范围/ (ug/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
	X	Y							
经开区大明幼儿园	0	30	非甲烷总烃	一次	2000	530~680	34	0	达标
厂区西北侧	0	0	臭气浓度	一次	20 (无量纲)	<10	/	0	达标

注：*监测点位坐标以项目所在地为圆点。

根据表 3-2 现状监测数据总汇可以看出，非甲烷总烃、臭气浓度未出现超标现象。

(3) 区域削减

①工业源减排

组织 78 家钢铁、火电、水泥等行业排放大户开展友好减排、深度减排；完成 4 家水泥企业超低排放改造。

②臭氧污染防治

完成 44 个集群、1028 家企业的整治提升，完成 182 家重点企业的清洁原料源头替代、9 家钢结构和 375 家包装印刷企业清洁原料替代，积极推进 190 家 VOCs 重点监管企业全部安装 VOCs 自动监测设备并联网。

③扬尘污染防治

开展秋冬季扬尘污染专项整治行动，建立工地、裸地、港口码头挂钩责任人制度，开展帮扶督导，积极运用通报、曝光、约谈、问责等手段，推动问题整改。

④“绿色车轮计划”

1994 辆巡游出租车(网约车)采用新能源或清洁能源车辆，在环卫、公交、邮政等公共领域开展全面电动化试点；注销淘汰老旧汽车 9980 辆，其中国Ⅲ及以下排放标准柴油车 4608 辆，超额完成年度淘汰报废任务。

⑤ 机动车排气监管

强化监督抽测，完成各类机动车监督抽测 5452 辆·次，开展工程机械监督检查 1150 台·次、抽测 881 台·次，加强储油库和加油站油气回收设施的检查。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

2、地表水环境质量：

（1）区域水环境公报

根据《2022 常州市生态环境状况公报》，水环境质量如下：

①饮用水水源水质

常州市城市饮用水以集中供水为主，根据《江苏省 2022 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办[2022]15 号)，2022 年全市 4 个县级及以上在用城市集中式饮用水水源地，取水总量为 2.83 亿吨。其中长江魏村、大溪水库、沙河水库全年各次监测均达标。

②国省考断面

2022 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准的断面比例为 80.0%，无劣 V 类断面，洮滬两湖总磷分别同比下降 18.1%、12.3%。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 92.2%，无劣 V 类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优 III 比例达 100%，优 II 比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。

③太湖及入太河流

2022 年，我市太湖湖心区断面总磷 0.064 毫克/升，高锰酸盐指数和氨氮分别处于 II 类和 I 类。太湖西部区断面总磷 0.089 毫克/升，高锰酸盐指数和氨氮分别处于 III 类和 I 类。竺山湖综合营养状态指数为 57.5，处于轻度富营养状态。2022 年 3-10 月，竺山湖水域出现水华现象 57 次，同比减少 7 次；平均面积约 17 平方千米，同比减少约 7 平方千米。期间人工巡测蓝藻密度均值 1163 万个/升，同比减少 582 万个/L。武进港、漕桥河、太滬运河等 3 条主要入湖河流自 2018 年起水质均达到或好于 III 类，总磷、总氮均值分别同比改善 11.8%、13.1%。

④长江流域常州段

2022 年，长江流域常州段总体水质为优。长江干流魏村(右岸)断面水质达到 I 类；5 个主要入江支流断面年均水质均达到或好于 III 类。

⑤京杭大运河常州段

2022 年，京杭大运河常州段沿线连江桥下、戚墅堰、五牧等 3 个断面水质均达到或好于 III 类，其中五牧断面作为全市下游出境断面，水质改善明显，总磷同比下降 30.6%。

（2）地表水环境质量现状监测结果及评价

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，京杭运河环境功能为 III 类。本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用断面，W1、W2 分别位于京杭运河常州戚墅堰污水处理厂排口上游 500m 和京杭运河常州戚墅堰污水处理厂排口下游 1000m 处，江苏久诚检验检测有限公司于 2021 年 3 月 1 日~3 日进行现状监测。

地表水环境质量现状监测断面具体位置见表 3-4，监测结果汇总见表 3-5。

表 3-4 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	监测断面	断面位置	断面位置	监测因子	环境功能
京杭运河	W1	常州戚墅堰污水处理厂排口上游 500m	河道中央	pH、COD、氨氮、总磷	III类
	W2	常州戚墅堰污水处理厂排口下游 1000m			

表 3-5 地表水水质监测结果汇总表 (mg/L)

断面	项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷
W1	浓度范围 mg/L	7.52~7.82	15~18	0.806~0.886	0.11~0.13
	最大污染指数	0.26~0.41	0.75~0.90	0.81~0.89	0.55~0.65
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	浓度范围 mg/L	7.62~7.84	16~18	0.623~0.857	0.13~0.15
	最大污染指数	0.31~0.42	0.80~0.90	0.62~0.86	0.65~0.75
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
地表水III类标准		6~9	20	1.0	0.2

由表 3-4 可知，地表水水质现状评价结果表明，京杭运河 W1、W2 断面的各监测项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类地表水标准限值。

3、声环境质量：

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，属于丁堰科技园规划范围内；同时根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，项目所在区域声环境为 3 类声环境功能区，厂界评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；敏感点评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。本项目共布设 6 个声环境质量现状监测点，具体点位见表 3-6；江苏久诚检验检测有限公司于 2022 年 12 月 2 日进行现场监测，噪声监测结果汇总见表 3-7。

表 3-6 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	与厂界相对距离 (m)	环境功能
N1	东厂界	1m	3 类
N2	南厂界	1m	3 类
N3	西厂界	1m	3 类
N4	北厂界	1m	3 类
N5	经开区大明幼儿园	30m	2 类
N6	樟村	22m	2 类

表 3-7 噪声监测结果汇总

编号	监测位置	监测时间	标准级别	昼间		达标状况
				监测值	标准限值	
N1	东厂界	2022.12.2	3类	56	65	达标
N2	南厂界		3类	55	65	达标
N3	西厂界		3类	55	65	达标
N4	北厂界		3类	56	65	达标
N5	经开区大明幼儿园		2类	56	60	达标
N6	樟村		2类	55	60	达标

经过现场监测，项目各厂界均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，敏感点经开区大明幼儿园、樟村均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值。

4、地下水、土壤环境质量

本项目生产车间进行了防腐、防渗措施，生产过程均在车间内进行，基本不会对地下水、土壤造成污染；同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

表 3-8-1 大气环境保护目标									
环境要素	名称	坐标/m		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
大气环境	大明幼儿园	0	30	大明幼儿园	500 人	学校	二类	N	30
	樟村	-12	-18	樟村	100 户	居民区	二类	SW	22
	常丰文化苑 (在建)	0	153	常丰文化苑 (在建)	450 户	居民区	二类	N	153

表 3.8-2 声环境保护目标								
序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/ 功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	大明幼儿园	0	30	12	30	N	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	为三层钢混结构，朝南，周边为空地
2	樟村	-12	-18	6	22	SW		多为二、三层钢混结构，朝南，周边为相邻居民住宅或空地

表 3.8-3 其他环境要素环境保护目标				
环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境保护目标 (环境功能要求)
地下水环境	本项目厂界外 500m 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			
生态环境	宋剑湖湿地公园	N	3.1km (生态空间管控区域)	湿地生态系统保护

环境保护目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃及分切工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1、表 3 标准；烘干产生的天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准限值；废水处理站产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的标准。具体标准见表 3-9。

表 3-9 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3	20	15	1.0	边界外浓度最高点	0.5
非甲烷总烃		60	15	3.0		4.0
颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1	20	15	/	厂界	5.0
二氧化硫		80	15	/		/
氮氧化物		180	15	/		/
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	/	/	/	厂界	20

本项目设食堂，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中型。具体标准见表 3-10。

表 3-10 油烟排放标准

执行标准	规模	中型
《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)	基准灶头数	≥3, <6
	对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	≥5.00, <10
	对应排气罩灶面总投影面积 (平方米)	≥3.3, <6.6
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
	净化设施最低去除效率 (%)	75

企业厂区内无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 标准，具体标准见表 3-11。

表 3-11 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	执行标准	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋装置喷淋废水经厂区废水处理装置处理后与生活污水和纯水制备浓水一并排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

本项目接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级；目前常州市戚墅堰污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准；常州市戚墅堰污水处理厂位于重点保护区域，自2026年3月28日起尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表1B标准。废污水排放标准限值表3-12。

表 3-12 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目 废水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B级	pH	—	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			氨氮	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
			动植物油	mg/L	100
常州市戚墅堰污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表2 城镇污水处理厂	COD	mg/L	50
			氨氮*	mg/L	4(6)*
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12(15)*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1一级A	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
			动植物油	mg/L	1
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) (2026年3月28日起施行)	表1 B标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	40
			SS	mg/L	10
氨氮			mg/L	3(5)	
TP			mg/L	0.3	
TN	mg/L	10(12)			
动植物油	mg/L	1			

注：每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，属于丁堰科技园规划范围内，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，详见表3-13。

表 3-13 噪声排放标准限值

边界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)
			昼
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65

4、固废污染控制标准

本项目所产生的一般工业废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固体废物执行《一般固体废物分类与代码》(GB39198-2020)；危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》(常环执法〔2019〕40号)。

1、总量控制指标

根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号），由建设单位常州市久联蓄电池材料有限公司提出总量控制指标申请，经常州市经开区生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；总量考核因子：SS、动植物。

表 3-14 本项目污染物汇总表 t/a

种类	污染物名称	原有项目排放量	原有项目批复量	本项目排放量			“以新带老”削减量	全厂排放量	增减量	本次申请量			
				产生量	削减量	排放量				控制因子	考核因子		
总量控制指标	生产废水	废水量	/	14830	13200	0	13200	0	28030	+13200	13200		
		COD	/	3.561	5.790	2.827	2.963	0	6.524	+2.963	2.963	/	
		SS	/	0.932	0.606	0.342	0.264	0	1.196	+0.264	/	0.264	
	生活污水	废水量	/	3600	600	0	600	0	4200	+600	600		
		COD	/	1.44	0.240	0	0.240	0	1.68	+0.240	0.240	/	
		SS	/	1.08	0.180	0	0.180	0	1.26	+0.180	/	0.180	
		NH ₃ -N	/	0.09	0.021	0	0.021	0	0.111	+0.021	0.021	/	
		TP	/	0.0144	0.003	0	0.003	0	0.0174	+0.003	0.003	/	
		TN	/	0.144	0.030	0	0.030	0	0.174	+0.030	0.030	/	
		动植物油	/	0.04	0.072	0.036	0.036	0	0.085	+0.036	/	0.036	
	混合废水	废水量	12000	18430	13800	0	13800	0	32230	+13800	13800		
		COD	1.205	5.001	6.03	2.827	3.203	0	8.204	+3.203	3.203	/	
		SS	0.291	2.012	0.786	0.342	0.444	0	2.456	+0.444	/	0.444	
		NH ₃ -N	0.076	0.09	0.021	0	0.021	0	0.111	+0.021	0.021	/	
		TP	0.003	0.0144	0.003	0	0.003	0	0.0174	+0.003	0.003	/	
		TN	0.105	0.144	0.030	0	0.030	0	0.174	+0.030	0.030	/	
	大气污染物	有组织	颗粒物	0.17204	0.1845	4.357	3.962	0.395	0	0.5795	+0.395	0.395	/
			二氧化硫	0.18606	0.24	0.130	0	0.130	0	0.37	+0.130	0.130	/
			氮氧化物	0.23743	1.12	0.608	0	0.608	0	1.728	+0.608	0.608	/
			非甲烷总烃	0.01375	0.018	1.299	1.169	0.130	0	0.148	+0.130	0.130	/
无组织		颗粒物	0.045	0.045	0.463	0	0.463	0	0.508	+0.463	/	/	
		非甲烷总烃	0.020	0.020	0.144	0	0.144	0	0.164	+0.144	/	/	
固废		废滤芯	0	0	0.01	0.01	0	0	0	0	0	0	
		废RO膜	0	0	0.05	0.05	0	0	0	0	0	0	
		废树脂	0	0	0.05	0.05	0	0	0	0	0	0	
	废施胶网	0	0	0.10	0.10	0	0	0	0	0	0		
	废不合格品	0	0	2.18	2.18	0	0	0	0	0	0		

废边角料	0	0	1.09	1.09	0	0	0	0	0	0	0
除尘器收尘	0	0	3.962	3.962	0	0	0	0	0	0	0
废布袋	0	0	0.16	0.16	0	0	0	0	0	0	0
废活性炭	0	0	12.0	12.0	0	0	0	0	0	0	0
废机油	0	0	0.10	0.10	0	0	0	0	0	0	0
废机油桶	0	0	0.008	0.008	0	0	0	0	0	0	0
废水处理设施污泥	0	0	11.4	11.4	0	0	0	0	0	0	0
废油脂	0	0	0.09	0.09	0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾	0	0	3.75	3.75	0	0	0	0	0	0	0

2、总量平衡方案

(1) 大气污染物

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路1号，距离国控点（常州刘国钧高等职业技术学校）3.2km；为C3985电子专用材料制造，不属于“两高”项目。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）文件的要求“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）”。本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs，新增排放量分别为颗粒物：0.858t/a（含有组织排放0.395t/a、无组织排放0.463t/a）、二氧化硫：0.130t/a、氮氧化物：0.608t/a、非甲烷总烃：0.274t/a（含有组织排放0.130t/a、无组织排放0.144t/a），则颗粒物需平衡的量为1.716t/a，二氧化硫需平衡的量为0.260t/a，氮氧化物需平衡的量为1.216t/a，挥发性有机物需平衡的量为0.548t/a，均在中天钢铁集团有限公司北厂区（一期）关闭的项目内平衡。

(2) 水污染物

本项目水污染物总量控制因子为COD、NH₃-N、TP、TN，总量考核因子为SS、动植物油，生产废水经处理后与纯水制备浓水、生活污水一并经区域污水管网收集后接入常州市戚墅堰污水处理厂处理，达标尾水排入京杭运河。本项目新增废水13800m³/a，其中生产废水13200m³/a，COD、SS的排放量分别2.963t/a、0.264t/a，COD需进行1倍削减替代，本项目COD需平衡的量为2.963t/a；生活污水产生量为600m³/a，COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物的排放量分别0.240t/a、0.180t/a、0.021t/a、0.003t/a、0.030t/a、0.0365t/a，水污染物排放总量在常州市戚墅堰污水处理厂内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目利用现有生产车间进行生产建设，主要进行设备安装、调试，因此该项目建设期对环境产生的影响不明显。</p>																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生源强分析</p> <p>1、有组织废气</p> <p>(1) 仪器仪表用电池隔膜生产施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃（G1-1、G1-2）</p> <p>本项目仪器仪表用电池隔膜生产施胶、烘干工序均有有机废气产生，主要来源于丙烯酸胶中小分子物质挥发，以非甲烷总烃计，根据丙烯酸胶挥发性有机化合物的检测报告，VOC<2g/L（检出限），本项目以检出限作为丙烯酸胶 VOC 含量值，即丙烯酸胶 VOC 含量为 2g/L，丙烯酸胶年用量为 700t/a，密度为 1.0g/cm³，则非甲烷总烃的产生量为 1.4t/a；考虑到生产过程中使用 PET 纤维，主要成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯，其玻璃化温度 80℃，分解温度 353℃，本项目烘干温度控制在 120℃，在该温度下有少量单体产生，以非甲烷总烃计，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）表 1-7 塑料行业的排放系数中塑料布、膜、袋等制造工序的相关排放系数，单位排放系数为 0.220kg/t 原料，PET 纤维年用量为 14.0t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.003t/a。综上，仪器仪表用电池隔膜生产施胶、烘干工序非甲烷总烃的产生量为 1.403t/a，经集气罩收集后进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排放，捕集率 90%，有机废气的去除率为 90%，则有机废气的有组织排放量为 0.126t/a。</p> <p>(2) 仪器仪表用电池隔膜生产烘干工序产生的天然气燃烧废气（G1-3）</p> <p>本项目烘干工序采用天然气加热，天然气年用量为 60 万 m³/a，加热方式为直接加热，采用低氮燃烧器。天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 第 24 号）》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中天然气工业炉窑产污系数进行核算。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 天然气产污系数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">原料名称</th> <th style="text-align: center;">工艺名称</th> <th style="text-align: center;">规模等级</th> <th style="text-align: center;">污染物指标</th> <th style="text-align: center;">单位</th> <th style="text-align: center;">产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气工业炉窑</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米-原料</td> <td style="text-align: center;">0.000286</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米-原料</td> <td style="text-align: center;">0.000002S</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">千克/立方米-原料</td> <td style="text-align: center;">0.00187（低氮燃烧法）</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：表中二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指燃气收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量(S%)为 3%，则 S=3。本项目天然气含硫量参考《环境保护实用数据手册》及川气天然气成分（总含硫量≤200mg/m³），本次取 100。</p>	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	天然气	天然气工业炉窑	/	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286	二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S	氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187（低氮燃烧法）
原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数														
天然气	天然气工业炉窑	/	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286														
			二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S														
			氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187（低氮燃烧法）														

本项目天然气的用量约为 60 万 m³/a，则颗粒物的产生量为 0.172t/a；二氧化硫的产生量为 0.120t/a；采用低氮燃烧法氮氧化物的产生量可减少 50%，则氮氧化物的产生量为 0.561t/a，与施胶工序产生的废气一并经 15m 高 FQ-1#排气筒排放。

(3) 仪器仪表用电池隔膜生产分切工序产生的颗粒物 (G1-4)

本项目仪器仪表用电池隔膜生产分切工序有颗粒物产生，根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目竣工环境保护验收监测报告》分切工序颗粒物的产生量为 0.331t/a，玻纤复合电池隔板产能为 500 万 m²，则颗粒物的产污系数为 0.662kg/万 m²，本项目仪器仪表用电池隔膜产能为 7000 万 m²，则颗粒物的产生量为 4.634t/a，经集气罩收集后进脉冲式布袋除尘器进行处理，由 15m 高 FQ-4#排气筒排放，捕集率为 90%，处理效率为 95%，则颗粒物有组织排放量为 0.209t/a。

(4) 仪器仪表用电池隔膜研发施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃 (G2-1、G2-2)

本项目仪器仪表用电池隔膜研发施胶、烘干工序均有有机废气产生，主要来源于丙烯酸胶中小分子物质挥发，以非甲烷总烃计，根据丙烯酸胶挥发性有机化合物的检测报告，VOC<2g/L（检出限），本项目以检出限作为丙烯酸胶 VOC 含量值，即丙烯酸胶 VOC 含量为 2g/L，丙烯酸胶年用量为 20t/a，密度为 1.0g/cm³，则非甲烷总烃的产生量为 0.04t/a；考虑到生产过程中使用 PET 纤维，主要成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯，其玻璃化温度 80℃，分解温度 353℃，本项目烘干温度控制在 120℃，在该温度下有少量单体产生，以非甲烷总烃计，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）表 1-7 塑料行业的排放系数中塑料布、膜、袋等制造工序的相关排放系数，单位排放系数为 0.220kg/t 原料，PET 纤维年用量为 1.0t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.0002t/a。综上，仪器仪表用电池隔膜研发施胶、烘干工序非甲烷总烃的产生量为 0.040t/a，经集气罩收集后与仪器仪表用电池隔膜生产线产生的废气一并进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排放，捕集率 90%，有机废气的去除率为 90%，则有机废气的有组织排放量为 0.004t/a。

(5) 仪器仪表用电池隔膜研发烘干工序产生的天然气燃烧废气 (G2-3)

本项目烘干工序采用天然气加热，天然气年用量为 5 万 m³/a，加热方式为直接加热，采用低氮燃烧器。天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 第 24 号）》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中天然气工业炉窑产污系数进行核算。

表 4-2 天然气产污系数一览表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
天然气	天然气工业炉窑	/	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286
			二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S
			氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187（低氮燃烧法）

注：表中二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指燃气收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如燃料中含硫量(S%)为 3%，则 S=3。本项目天然气含硫量参考《环境保护实用数据手册》及川气天然气成分（总含硫量 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ ），本次取 100。

本项目天然气的用量约为 5 万 m^3/a ，则颗粒物的产生量为 0.014t/a；二氧化硫的产生量为 0.010t/a；采用低氮燃烧法氮氧化物的产生量可减少 50%，则氮氧化物的产生量为 0.047t/a，与施胶、烘干工序产生的废气一并经 15m 高 FQ-1#排气筒排放。

（6）食堂油烟

本项目依托现有食堂，新增员工 25 人，根据类比调查，食用油的消耗系数为 1.5kg/(人·月)，年工作日 300 天，则本项目食堂食用油消耗量为 0.45t/a，油烟的转化率为 1.0%，则油烟的产生量为 0.005t/a。食堂设有 5 个灶头，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中饮食业单位的规模划分属于中型规模，油烟净化器的效率 75%，按每天工作 4h 计，风量为 3000 m^3/h ，则油烟的排放量为 0.001t/a，经油烟净化器处理后由 10m 高 FQ-5#排气筒排放。

2、无组织废气

（1）污水处理站臭气浓度

本项目污水处理站涉及 UASB 厌氧反应器，在底部反应区内存留大量厌氧污泥，废水从厌氧污泥床底部流入与污泥层中污泥进行混合接触，污泥中的微生物分解污水中的有机物把它转化为沼气，废水处理设施处理能力为 100 m^3/d ，COD 进水浓度约为 500 mg/L ，浓度较低沼气的产生量较少，恶臭物质的产生量较少，本报告不做定量分析；同时废水处理站各处理池上方均进行了加盖，有效减少了恶臭物质的排放。

（2）未捕集的仪器仪表用电池隔膜生产施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃（G1-1'、G1-2'）

未捕集的仪器仪表用电池隔膜生产施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃以无组织形式排放至大气环境中。

（3）未捕集的仪器仪表用电池隔膜生产分切工序产生的颗粒物（G1-4'）

未捕集的仪器仪表用电池隔膜生产分切工序产生的颗粒物以无组织形式排放至大气环境中。

（4）未捕集的仪器仪表用电池隔膜研发施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃（G2-1'、G2-2'）

未捕集的仪器仪表用电池隔膜研发施胶、烘干工序产生的非甲烷总烃以无组织形式排放至大气环境中。

1.2 废气排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-3，建成后全厂有组织废气产生及排放情况见表 4-4，有组织废气非正常工况产生及排放情况见表 4-5，废气排放口基本情况见表 4-6，无组织废气污染物产生及排放情况表 4-7。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式		
	排气量 m ³ /h	工序	编号		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C			
FQ-1#	28000	施胶 烘干	G1-1	颗粒物	1.582	0.044	0.186	水喷淋+除雾 干燥+两级活 性炭吸附装置	0	颗粒物	1.582	0.044	0.186	20	/	15	0.90	40	连续 4200h		
			G1-2	二氧化硫	1.105	0.031	0.130				0	二氧化硫	1.105	0.031	0.130					80	/
			G1-3	氮氧化物	5.170	0.145	0.608				0	氮氧化物	5.170	0.145	0.608					180	/
			G2-2	非甲烷总烃	11.046	0.309	1.299				90	非甲烷总烃	1.105	0.031	0.130					60	3.0
			G2-3		11.046	0.309	1.299				90		非甲烷总烃	1.105	0.031					0.130	60
FQ-4#	7000	分切	G1-4	颗粒物	248.274	1.738	4.171	脉冲式布袋 除尘器	95	颗粒物	12.414	0.087	0.209	20	1.0	15	0.6	25	连续 2400h		
FQ-5#	3000	食堂	/	油烟	1.389	0.004	0.005	油烟净化器	75	油烟	0.069	0.0001	0.001	2.0	/	/	/	/	间歇 1200h		

表 4-4 本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式	
	排气量 m³/h	工序	编号		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C		
FQ-1#	28000	施胶 烘干	G1-1	颗粒物	1.582	0.044	0.186	水喷淋+除雾 干燥+两级活 性炭吸附装置	0	颗粒物	1.582	0.044	0.186	20	/	15	0.90	40	连续 4200h	
			G1-2	二氧化硫	1.105	0.031	0.130		0	二氧化硫	1.105	0.031	0.130	80	/					
			G1-3	氮氧化物	5.170	0.145	0.608		0	氮氧化物	5.170	0.145	0.608	180	/					
			G2-1	非甲烷总烃	11.046	0.309	1.299		90	非甲烷总烃	1.105	0.031	0.130	60	3.0					
			G2-2																	
			G2-3																	
FQ-2#	6000	施胶 烘干	G02-1	颗粒物	2.500	0.015	0.036	水喷淋+除雾 干燥+两级活 性炭吸附装置	0	颗粒物	2.500	0.015	0.036	20	/	15	0.45	40	间歇 2400h	
			G02-2	二氧化硫	4.167	0.025	0.060		0	二氧化硫	4.167	0.025	0.060	80	/					
			G02-3	氮氧化物	19.444	0.117	0.280		0	氮氧化物	19.444	0.117	0.280	180	/					
				非甲烷总烃	3.125	0.019	0.045		90	非甲烷总烃	0.312	0.002	0.005	60	3.0					
FQ-3#	8000	施胶 烘干	G02-1	颗粒物	1.875	0.015	0.036	水喷淋+除雾 干燥+两级活 性炭吸附装置	0	颗粒物	1.875	0.015	0.036	20	/	15	0.45	40	间歇 2400h	
			G02-2	二氧化硫	3.125	0.025	0.060		0	二氧化硫	3.125	0.025	0.060	80	/					
			G02-3	氮氧化物	14.583	0.117	0.280		0	氮氧化物	14.583	0.117	0.280	180	/					
				非甲烷总烃	2.344	0.019	0.045		90	非甲烷总烃	0.234	0.002	0.005	60	3.0					
FQ-4#	7000	分切	G1-4 G02-4	颗粒物	272.381	1.907	4.576	脉冲式布袋 除尘器	95	颗粒物	14.881	0.104	0.250	20	1.0	15	0.6	25	连续 2400h	
FQ-5#	3000	食堂	/	油烟	6.389	0.019	0.023	油烟净化器	75	油烟	1.667	0.005	0.006	2.0	/	/	/	/	间歇 1200h	

注：本项目依托原有 FQ-1#、FQ-4#、FQ-5#排气筒。

表 4-5 本项目有组织废气非正常工况产生及排放情况

排气筒	污染源			污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况		出现频次	持续时间	处理措施
	排气量 m³/h	工序	编号		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	排放量 kg/h			
FQ-1#	28000	施胶 烘干	G1-1	颗粒物	1.582	0.044	0.186	水喷淋+除雾干燥+两级活性炭 吸附装置	0	颗粒物	1.582	0.044	<3次/年	<1h	涉气工段 停产并对 废气处理 设施进行 检修
			G1-2	二氧化硫	1.105	0.031	0.130		0	二氧化硫	1.105	0.031			
			G1-3	氮氧化物	5.170	0.145	0.608		0	氮氧化物	5.170	0.145			
			G2-1	非甲烷总烃	11.046	0.309	1.299		0	非甲烷总烃	11.046	0.309			
			G2-2												
			G2-3												
FQ-4#	7000	分切	G1-4	颗粒物	248.274	1.738	4.171	脉冲式布袋 除尘器	0	颗粒物	248.274	1.738	<3次/年	<1h	涉气工段 停产并对 废气处理 设施进行 检修

表 4-6 本项目废气排放口基本情况一览表

排气筒 编号	名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒参数				排放工况	排放口类型	污染物排放速率/(kg/h)	
		E	N	高度/m	内径/m	流速/m/s	温度/℃				
FQ-1#	排气筒	120.046834	31.7414	15	0.90	12.2	40	连续	一般排放口	颗粒物	0.044
										二氧化硫	0.031
										氮氧化物	0.145
										非甲烷总烃	0.031
FQ-4#	排气筒	120.046274	31.742004	15	0.6	7.9	25	连续	一般排放口	颗粒物	0.087

表 4-7 本项目无组织排放废气产生及排放情况 t/a

污染物来源	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产一车间 (生产区)	非甲烷总烃	0.144	0	0.144	98×25	10
综合车间 (生产区)	颗粒物	0.463	0	0.463	35×36	8

1.3 污染防治措施可行性分析

1、废气治理措施

本项目锂原电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后与进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排放；锂原电池隔膜生产线分切工序产生的废气与原有玻纤复合电池隔板生产线一并进脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高 FQ-4#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由 10m 高 FQ-5#排气筒排放。

本项目废气处理流程见图 4-1，建成后全厂废气处理流程见图 4-2

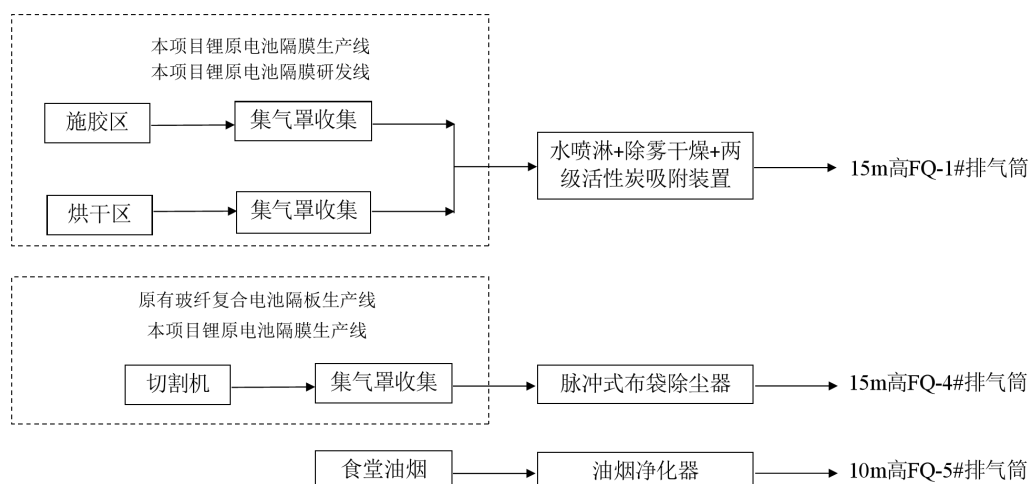


图 4-1 本项目废气处理流程图

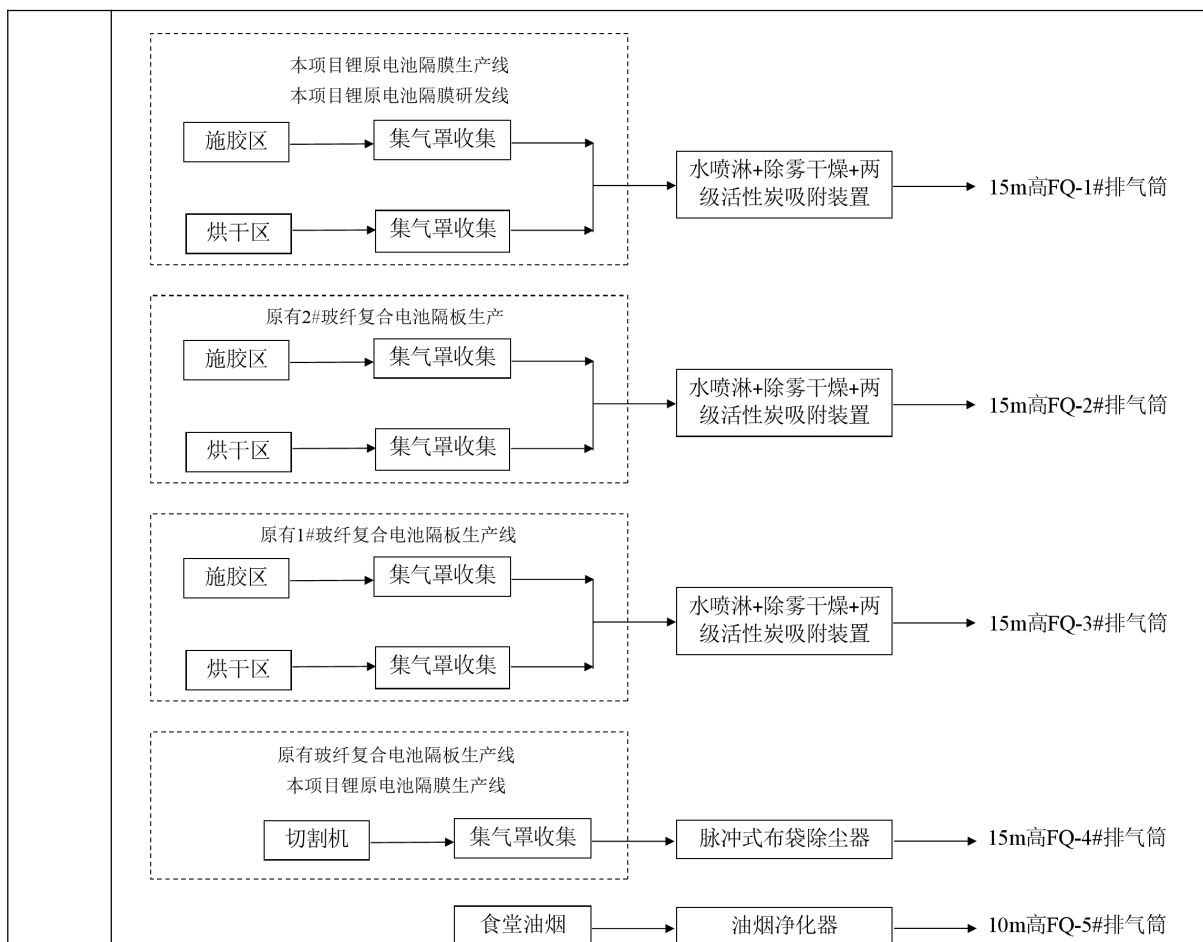


图 4-2 本项目建成后全厂废气处理流程图

2、处理设施结构原理

水喷淋原理：预先收集的废气在风机的作用下将废气源源不断向净化设备输送，再经过通风管道的输送作用，使废气输送到喷淋塔内，气体在喷淋塔塔内经过喷淋洗涤过程，形成较好的气液两相交和。水雾经过填料层后全部回到洗涤塔底部的水箱内循环利用，洗涤外加装一套自动搅拌系统。废气由下而上穿过填料层由塔顶通过液体分布器均匀地喷到填料层中，沿着填料层表面向下流动，进入循环水箱。

活性炭吸附原理：活性炭颗粒吸附装置是目前国内废气处理措施中最为常用的设备，活性炭是一种多孔炭材料，具有高度发达的孔隙结构（孔隙率 50-75%）、巨大的比表面积（700-1500m²/g）和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机气体具有良好的吸附效果。活性炭吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，一般当活性炭达到 90%饱和程度，需对活性炭进行更换或再生。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度（500mg/m³以下）、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 90%。由上文计算结果可知，本项目废气种类为非甲烷总烃，且废气浓度较低，因此本项目“两级活性炭吸附”综合处理效率以 90%计合理。

3、技术可行性分析

（1）废气处理装置风量说明

依据《大气污染控制工程》（2006 年 11 月第一版，蒋文举、宁平主编），吸风罩罩口风速规范要求见表 4-8。

表 4-8 吸风罩罩口风速规范要求

条件	举例	罩口速度 m/s
速度极低、无气流干扰	液面蒸发、浸槽、造粒	0.25~0.5
低速飞散、无气流干扰	喷漆箱、酸洗槽、焊接台	0.5~1.0
快速流动、少气流干扰	破碎机、物料混合、粉料	1.0~2.5
气流速快，高惯性速度	磨床、喷砂、敞开喷漆	2.5~10

本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集，烘道内部设置收集风机进行热风循环，设计风量为 5000m³/h。

表 4-9 集气罩尺寸一览表

生产线名称		规格	数量
仪器仪表用电池隔膜生产线	施胶工段	2000×800mm	1
	烘干工段（烘道出口）	2000×500mm	1
仪器仪表用电池隔膜研发线	施胶工段	2000×600mm	1
	烘干工段（烘道出口）	2000×400mm	1
分切机		1900mm×70cm	1
		1250mm×300mm	1

本项目参考第一项（速度极低、无气流干扰），故在为保证废气收集率的前提下，采用罩口风速上限 1.5 倍计算单一罩口需风量，罩口气速选择 0.75m/s。

a、FQ-1#废气处理装置

生产线施胶设备集气罩需风量 $Q_1=0.75 \times S (2 \times 0.8) \times 3600=4320\text{m}^3/\text{h}$;

生产线烘道集气罩风量 $Q_2=0.75 \times S (2 \times 0.5) \times 3600+5000=7700\text{m}^3/\text{h}$;

研发线施胶设备集气罩总需风量 $Q_3=0.75 \times S (2 \times 0.6) \times 3600=3240\text{m}^3/\text{h}$;

研发线烘道集气罩风量 $Q_4=0.75 \times S (2 \times 0.4) \times 3600+5000=7160\text{m}^3/\text{h}$;

车间总需风量 $Q=Q_1+Q_2+Q_3+Q_4=22420\text{m}^3/\text{h}$;

考虑一般风机有效输出负荷 85%，本项目 FQ-1#废气装置总体设计风量应大于 26376m³/h，

实际建设风量为 28000m³/h，可满足废气收集要求。

b、FQ-4#废气处理装置

切割机集气罩需风量 $Q_1=0.75 \times S (1.9 \times 0.7 + 1.25 \times 0.3) \times 3600=4604\text{m}^3/\text{h}$;

考虑一般风机有效输出负荷 85%，本项目 FQ-4#废气装置总体设计风量应大于 5416m³/h，实际建设风量为 7000m³/h，可满足废气收集要求。

(2) 废气处理装置参数说明

本项目废气处理装置技术参数详见表 4-10。

表 4-10 废气处理装置技术参数一览表

废气装置	项目	水喷淋塔	二活性炭装置
FQ-1#	处理风量(m ³ /h)	28000	
	进气温度	/	废气温度<40℃
	排气筒高度(m)	15	
	废气收集方式	集气罩收集	
	规格参数	水箱有效容积为 5m ³	/
	活性炭填充量	/	每级蜂窝活性炭的填充量约为 0.5t
	更换频次	根据水质更换	平均 1 次/26.4 天
	活性炭碘值	/	>800mg/g
废气装置	项目	脉冲式布袋除尘器	
FQ-4#	处理风量(m ³ /h)	7000	
	排气筒高度(m)	15	
	废气收集方式	集气罩收集	

(3) 处理效率的可行性分析

a、FQ-1#废气处理装置

根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目竣工环境保护验收监测报告》，FQ-1#~FQ-3#非甲烷总烃的进口浓度为 2.92~3.31mg/m³，去除效率为 63.6~65.4%，浓度偏低去除效率未达到 90%。本项目非甲烷总烃的进口浓度为 15.000~18.795mg/m³，为实测浓度的 5.1~5.7 倍，根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》，完善的活性炭吸附装置可以保持 VOCs 去除率不低于 90%。

b、FQ-4#废气处理装置

根据《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目竣工环境保护验收监测报告》，FQ-4#颗粒物的去除效率为约 95.9%，本项目去除效率为 95%，可满足处理要求。

(4) 处理措施的可行性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（生态环境部公告 2013 年第 31 号 2013-05-24 实施），“对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”本项目挥发性有机物浓度较低，采用的“二级活性炭吸附”满足《挥发性有机物（VOCs）

污染防治技术政策》要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）：“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等”，本项目切割工序有颗粒物产生，经脉冲式布袋除尘器进行处理；施胶、烘干工序有有机废气产生，经两级活性炭吸附装置进行处理，符合上述污染防治措施的相关要求。

（5）经济可行性分析

本项目废气处理新增 1 套水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置，电机功率约为 20~25kw，年工作 4200h，年用电量最大为 10.5 万 kw，工业用电平均价格为 0.84 元，则废气处理装置电费的年用量为 8.82 万元。

水喷淋装置喷淋废水进入废水处理站进行处理；活性炭吸附装置废活性炭每个月需进行更换，活性炭的使用量约为 12t/a，废活性炭的产生量为 12t/a，活性炭的单价为 8000 元/吨，废活性炭的处置费用为 2800 元/吨，则活性炭吸附装置的运行成本为 12.96 万元。

考虑到能耗、人工等其他运转成本，全厂处理废气年运行费用约 25 万元，与企业产值相比，处于较低的水平，具有一定的经济可行性。

综上所述，本项目对生产过程中产生的废气均能有效处理，采用的废气处理装置处理均是可靠的。

4、异味影响分析

本项目异味主要来源于污水处理站 UASB 厌氧反应器，由于微生物在厌氧分解过程中将有机物转化为沼气，考虑到 COD 浓度较低，沼气的产生量较少，恶臭物质的产生量较少。

目前本公司废水处理站正常运行，江苏羲和检测技术有限公司于 2023 年 1 月 29 日~31 日进行臭气浓度的现状监测，检测结果表明臭气浓度 < 10，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 20 的标准，本项目建成后增加 1 座缺氧池，UASB 厌氧反应器处理能力保持不变，故本项目产生的恶臭污染物对周边环境的影响在能接受范围之内。

5、废气排放达标性分析

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型，预测排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响，预测结果如下所示。

表 4-11 排放源预测结果一览表

类别	污染源	污染物	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大质量浓度及占标率/%	最大质量浓度出现距离/m
有组织	FQ-1#排气筒	非甲烷总烃	6.33	0.53	69
	FQ-4#排气筒	颗粒物	10.4	2.31	69
无组织	生产一车间 (生产区)	非甲烷总烃	26.0	4.67	76
	综合车间 (生产区)	颗粒物	104	0.01	73

由上表可知，正常工况下，项目排放的大气污染物贡献值较小，其中生产车间一（生产区）无组织排放的非甲烷总烃占标率最大，最大浓度为 $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低于厂区内VOCs（非甲烷总烃）无组织排放限值，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求。

因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

6、排气筒设置可行性论证

本项目设置2根15m高排气筒，其中FQ-1#处理原有项目锂电池隔膜生产线施胶区、烘干区产生的废气，本项目建成后进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，收集本项目仪器仪表用电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气；FQ-4#处理原有项目切割工序产生的废气，本项目依托。本项目排气筒高度为15m，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于25m，其他排气筒高度不低于15m”的要求；同时根据大气环境影响预测结果，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，可确保大气环境质量达标，排气筒设置合理。

1.4 无组织废气控制措施

1、尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

2、加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

3、对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放。

4、加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

因此，本项目针对废气治理措施技术稳定可靠、经济可行。

1.5 废气监测计划

监测点位：对 FQ-1#、FQ-4#排气筒排口设置采样平台；厂界下风向设置最多 4 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点；厂区设置 1 个无组织排放监控点。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求进行监测；

监测因子：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、臭气浓度。

有组织废气监测方案见表 4-12，无组织废气监测计划见表 4-13。

表4-12 有组织废气监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
FQ-1# 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
FQ-4# 排气筒	颗粒物	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

表4-13 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	臭气浓度	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区	非甲烷总烃	按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

1.6 工业企业卫生防护距离

1、卫生防护距离初值计算公式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）。

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速大气污染源构成类别从表 1 中查取；

表 1 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地近 5 年平均风速/(m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类:与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类:无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

2、相关计算参数的确定

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-14。

表4-14 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L(m)
生产一车间 (生产区)	非甲烷总烃	2~4	470	0.021	1.85	0.84	2.0	27.9	0.034	0.972 (<50)
综合车间 (生产区)	颗粒物	2~4	470	0.021	1.85	0.84	0.9	20.0	0.193	15.33 (<50)
废水处理站	臭气浓度	2~4	470	0.021	1.85	0.84	20	9.8	/	<100

注：由于废水处理站运行过程中有少量恶臭物质产生，但产生量较小不作定量分析，考虑到本项目厂区北侧 30m 为经开区大明幼儿园，西侧 22m 处为樟村，距离环境敏感点较近，本次对废水处理站新增 100m 卫生防护距离。

3、卫生防护距离终值的确定

(1) 单一特征大气有害物质终值的确定

- ①卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；
- ②卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；
- ③卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；
- ④卫生防护距离初值大于或等于 1000m，级差为 200m；
- ⑤卫生防护距离终值差见表 2。

表 2 卫生防护距离终值差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

(2) 多种特征大气有害物质终值的确定

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。

综上，本项目建成后以生产一车间（生产区）为界外扩 50m、综合车间（生产区）为界外扩 50m、废水处理站为界外扩 100m 设置卫生防护距离，根据原《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目环境影响报告表》“卫生防护距离为 1#生产车间（隔间）（本次命名为生产一车间生产区）、2#生产车间（本次命名为生产二车间）、3#生产车间（隔间）（本次命名为综合车间生产区）边界外扩 50 米形成的包络区”，本项目建成后新增废水处理站 100m 卫生防护距离，其他区域卫生防护距离不变。根据常州市久联蓄电池材料有限公司测绘工程测绘报告，北侧经开区大明幼儿园距综合车间生产区最近距离为 50.31m、最远距离为 70.06m，距生产二车间最近距离为 54.47m；西侧樟村距生产一车间生产区最近距离为 54.37m；废水处理站距离经开区大明幼儿园 130m，距离樟村 150m。目前防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

1.7 废气排放影响分析

本项目位于非达标区，锂原电池隔膜生产线及研发线施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后一并进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 FQ-1#排气筒排放（原有锂电池隔膜生产线停产）；锂原电池隔膜生产线分切工序产生的废气与原有玻纤复合电池隔板生产线一并进脉冲式布袋除尘器处理后由 15m 高 FQ-4#排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后由 10m 高 FQ-5#排气筒排放，污染物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）的限值要求，正常排放情况不会降低区域大气环境功能级别。

2、废水

2.1 废污水产生环节

(1) 生产废水

①施胶网清洗废水

本项目施胶工序完成后需定期对施胶网进行冲洗，考虑到本项目生产工艺与原有项

目基本一致，生产线基本相同，仅生产线的规格和生产能力增加，通过类比原有项目，本项目单次施胶网清洗废水量为 30m³，年清洗频次为 300 次，则施胶网清洗废水产生量为 9000m³/a，主要污染物为 COD、SS，经厂区废水处理设施处理后接管排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

②喷淋装置喷淋废水

本项目对原有 FQ-1#排气筒进行提升改造，更换喷淋塔、活性炭箱及风机，喷淋塔需定期排水，喷淋装置冷却水循环量为 20m³/h，年工作 2400h，蒸发损耗按循环量的 2%计，排放量按循环量的 5%计，则蒸发损耗量为 960m³/a，排放量为 2400m³/a（含丙烯酸胶含水量 392.4m³/a），主要污染物为 COD、SS，与施胶网清洗废水一并经厂区废水处理设备处理后接管排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

③纯水制备浓水（W1-1、W2-1）

本项目搅拌工序使用纯水，利用自来水制备纯水，工艺用水补充量为 3t/d·桶，共 2 个储浆桶，则需年补充纯水量为 1800t/a，纯水制备系统的转化率为 50%-70%，本次评价取保守值 50%，则自来水使用量为 3600t/a，纯水制备浓水产生量为 1800t/a，主要污染物为 COD、SS，经厂区污水管网收集后接管排入市政污水管网，最终进常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。

（2）生活污水

本项目新增员工 25 人，厂内设食堂，不设宿舍、浴室，用水定额 100L/（人·天）计，排放系数取 0.8，年工作时间为 300d，则生活用水量为 750m³/a，生活污水排放量为 600m³/a，经厂区污水管网收集后进入市政污水管网排入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，达标后尾水排入京杭运河。

2.2 废污水排放情况

本项目水污染物产生及排放情况见表 4-15。

表 4-15 本项目水污染物产生及排放量一览表

废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放 去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
施胶网清洗废水+喷淋废水	11400	COD	500	5.700	废水处理设施	252	2.873	常州市戚墅堰污水处理厂
		SS	50	0.570		20	0.228	
纯水制备浓水	1800	COD	50	0.090	/	50	0.090	
		SS	20	0.036		20	0.036	
生活污水	600	COD	400	0.240	隔油池	400	0.240	
		SS	300	0.180		300	0.180	
		NH ₃ -N	35	0.021		35	0.021	
		TP	5	0.003		5	0.003	
		TN	50	0.030		50	0.030	
		动植物油	120	0.072		60	0.036	
混合废水	13800	pH	10~12		废水处理设施+隔油池	7~9		
		COD	436.96	6.03		232.10	3.203	
		SS	56.96	0.786		32.17	0.444	
		NH ₃ -N	1.52	0.021		1.52	0.021	
		TP	0.22	0.003		0.22	0.003	
		TN	2.17	0.030		2.17	0.030	
		动植物油	5.22	0.072		2.61	0.036	

注：本项目施胶网清洗废水+喷淋废水污染物浓度参照原有项目验收检测数据。

2.3 项目水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-16。

表 4-16 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	污染治理设置工艺			
1	生产废水	COD SS	常州市戚墅堰污水处理厂	间歇排放、流量不稳定,但有周期性规律	TW01	废水处理设施	一级反应+二级反应+UASB 厌氧反应器+A/O 缺氧+A/O 接触氧化+沉淀	WS001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	纯水制备浓水 生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	常州市戚墅堰污水处理厂		/	/	/			

②废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 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	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS001	120°4'32"	31°43'9"	1.38	进入城市污水处理厂	间歇排放、流量不稳定,但有周期性规律	/	常州市戚墅堰污水处理厂	pH	6~9
COD									40	
SS									10	
NH ₃ -N									3(5)	
TP									0.3	
TN									10(12)	
动植物油	1									

③废水污染物排放执行标准见表 4-18。

表 4-18 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	WS001	pH	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(DB32/4440-2022)	6.5~9.5
2		COD		500
3		SS		400
4		NH ₃ -N		45
5		TP		8
6		TN		70
7		动植物油		100

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2.4 废水监测计划

监测点位：污水接管口。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 要求进行检测。

监测因子：pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油。

废水监测位置、监测因子、频率等详见表 4-19。

表4-19 废水监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、 TN、动植物油	按《排污单位自行监测技术指南 总则》 (HJ819-2017) 要求每年监测一次

2.5 废水处理设施达标排放可行性分析

(1) 废水处理系统简述

本项目施胶网清洗废水、喷淋废水经预处理达标后与纯水制备浓水、生活污水一并接管至常州市戚墅堰污水处理厂集中处理。为提高废水的处理能力，新增一座 102m³A/O 缺氧池，增加了生产废水的储存能力，生产废水处理能力从 50m³/d 提高至 100m³/d。

本项目新增生产废水（不含纯水制备浓水）11400m³/a（38m³/d），原有项目生产废水（不含纯水制备浓水）产生量为 9430m³/a（49.4m³/d），全厂废水产生量为 87.4m³/d，项目建成后生产废水处理设施处理能力为 100m³/d，可满足全厂生产废水的处理要求。

废水处理设施工艺流程见图 4-3。

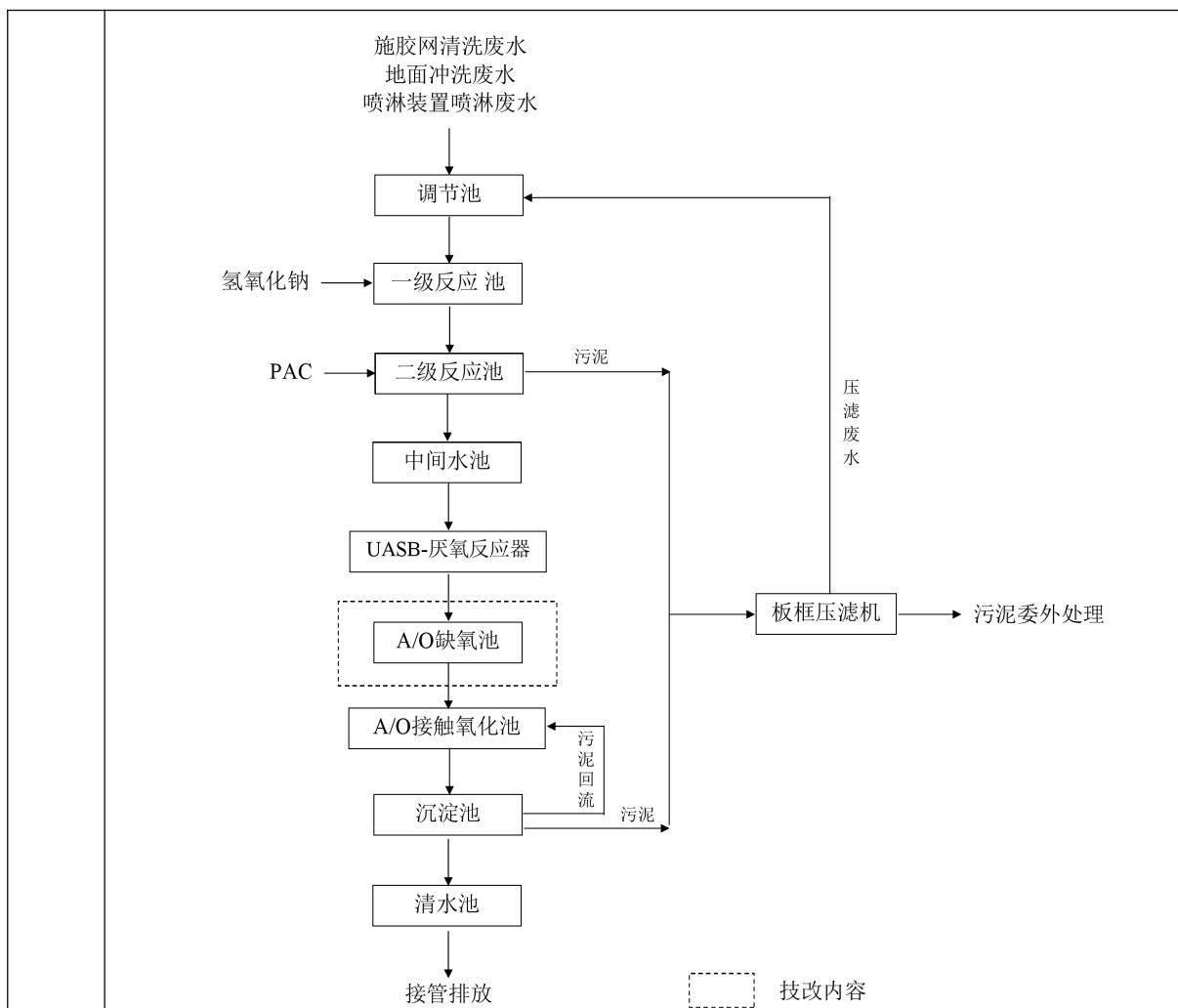


图 4-3 本公司废水处理设施工艺流程图

工艺流程简述:

一级反应池: 施胶网清洗废水、地面冲洗水、喷淋装置喷淋厂内废水收集管网进调节池内，生产废水均质均量后进入一级反应池，通过投加氢氧化钠调节 pH。

二级反应池: 投加 PAC 药剂，对废水进行絮凝沉淀去掉废水中大颗粒物质，同时定期排放沉淀污泥。

UASB 厌氧反应器: 二级反应池出水进入中间水池，UASB 由污泥反应区、气液固三相分离器（包括沉淀区）和气室三部分组成。在底部反应区内存留大量厌氧污泥，废水从厌氧污泥床底部流入与污泥层中污泥进行混合接触，污泥中的微生物分解污水中的有机物，把它转化为沼气，沼气以微小气泡形式不断放出，微小气泡在上升过程中，不断合并，逐渐形成较大的气泡，在污泥床上部由于沼气的搅动形成一个污泥浓度较稀薄的污泥和水一起上升进入三相分离器，沼气碰到分离器下部的反射板时，折向反射板的四周，然后穿过水层进入气室，集中在气室沼气用导管导出，固液混合液经过反射进入三相分离器的沉淀区，污水中的污泥发生絮凝，颗粒逐渐增大，并在重力作用下沉降。沉淀至斜壁上的污

泥沿着斜壁滑回厌氧反应区内，使反应区内积累大量的污泥，与污泥分离后的处理出水从沉淀区溢流堰上部溢出，然后排出污泥床。

A/O 缺氧池：在缺氧池中，由于污水中有机物浓度比较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中的有机氮转化分解成氨氮，此时利用有机碳源作为电子供体将 NO_3^- 、 NO_2^- 转化为 N_2 ，而且还利用部分有机物碳源和氨氮合成新的细胞物质，对有机物去除有一定的功能，以减轻后续好氧池的有机负荷。为了便于活性污泥和水体的充分接触反应，保持污泥的活性，不使污泥沉淀结饼，特在缺氧池内设置水下搅拌机装置，有效地保证了生物缺氧池的运行和处理效果。池内设置潜水搅拌机，加强搅拌混合作用，使泥水充分混合接触，保证处理水稳达到设计要求。

A/O 接触氧化池：为传统活性污泥污水处理法，池内装填活性污泥菌种，在人工供氧的条件下，通过附着在活性污泥上好氧微生物（好氧菌）的作用进行。在处理过程中，污水中的溶解性有机物透过细菌的细胞壁和细胞膜而被细菌所吸收；固体的和胶体的有机物先附着在细菌体内，由细菌所分泌的外酶分解为溶解性物质。细菌通过自身的生命活动-氧化、还原、合成等过程，把一部分被吸收的有机物氧化成简单的无机物，并放出细菌生长、活动所需要的能量，而把另外一部分有机物转化为生物体所必需的营养质，组成新的细胞物质，于是细菌逐渐生长繁殖、产生更多的细菌。微生物生物化学反应活动，将污水中的有机物降解氧化为 H_2O 、 CO_2 等无机物；同时微生物利用分解代谢过程中释放的能量将分解代谢过程中的中间代谢产物合成为新的细胞质组成部分，使微生物自身生长繁殖。通过处理系统内的活性污泥微生物的代谢活动，将污水中的有机物氧化分解为无机物，从而得以净化。

沉淀池：A/O 接触氧化池出水自流至沉淀池，上清液流入清水池接管排放，沉淀池污泥一部分回流至 A/O 接触氧化池，一部分作为剩余污泥与二级反应池污泥一并由压滤机压滤处理，压滤废水回流至调节池，污泥经收集后委外处理。

(2) 废水处理系统工艺参数

表 4-20 废水处理系统工艺参数一览表

序号	名称	规格尺寸	数量(座)	备注
1	调节池	容积 100m ³	1	碳钢防腐
2	一级反应池	3000×2500×2000mm, 容积 15m ³	1	碳钢防腐
3	二级反应池	3000×2500×2000mm, 容积 15m ³	1	碳钢防腐
4	中间水池	5000×2000×3000mm, 容积 30m ³	1	碳钢防腐
5	UASB 厌氧反应器	Φ3000×7500mm, 容积 53m ³	1	碳钢防腐
	A/O 缺氧池 1	2500×3500×4500mm, 容积 39m ³	1	碳钢防腐
	A/O 缺氧池 2	6500×3500×4500mm, 容积 102m ³	1	碳钢防腐
	A/O 接触氧化池	6000×2500×3000mm, 容积 45m ³	1	碳钢防腐
	沉淀池	5000×1500×3000mm, 容积 22.5m ³	1	碳钢防腐
	清水池	5000×2000×3000mm, 容积 30m ³	1	碳钢防腐
	板框压滤机	过滤压力为 0.4~0.6MPa	1	定制

(3) 达标排放可行性分析

表 4-21 废水处理系统处理效果一览表

污染因子	COD			SS		
	设计进水浓度 mg/L	设计出水浓度 mg/L	去除率 (%)	设计进水浓度 mg/L	设计出水浓度 mg/L	去除率 (%)
一级/二级反应池	500	500	0	50	40	20
UASB 厌氧反应器	500	350	30	40	40	0
A/O 缺氧池	350	280	20	40	40	0
A/O 接触氧化池	280	252	10	40	40	0
沉淀池	252	252	0	40	20	50

本项目生产废水经处理后，出水水质能满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的限值要求。

(4) 处理设施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)：“废水污染治理工艺分为一级处理(过滤、沉淀、气浮、其他)，二级处理(A/O、A2/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他)、深度处理(超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他)、其他”，本项目生产废水的工艺为一级反应、二级反应、UASB 厌氧反应、A/O 缺氧、A/O 接触氧化、沉淀，为上述污染防治措施的二级处理工艺。

2.6 接管可行性分析

①常州市戚墅堰污水处理厂概况

常州戚墅堰污水处理厂隶属常州经济开发区，位于大运河以南，312 国道以北，东环线以西，梅港河以东区域。常州经济开发区规划污水提升泵站在东方大道南、常青路西，污水收集、提升后排入戚大街 DN1200 污水管，进戚墅堰污水处理厂处理。戚墅堰污水厂一期工程(2.5 万 m³/d)环评报告于 2001 年取得常州市环境保护局批复，2004 年投入运行，尾水通过一根 DN1400 的排河管排入京杭大运河。收集系统服务范围为戚墅堰行政区域范围，东起戚月线，西至丁塘河，南起中吴大道、京杭大运河，北至沪宁高速公路，区域南北向长约 10 公里，东西宽约为 6 公里，总用地面积约 31 平方公里。

由于老城区雨污分流的推进和工业区的建设，原丽华污水厂收集的污水 2 万 m³/d 由丽华泵站就近提升至戚墅堰污水厂进行处理，二期工程环评报告于 2008 年取得常州市环境保护局批复，在厂内扩建 2.5 万 m³/d 处理规模(不新增用地)，同时对现有污水处理设施进行提标改造。

随污水管网不断延伸，收水面积持续增加，沿途接入管网的污水总量随之上升，2013 年开始实施 4.5 万 m³/d 扩建项目，并配套建设污水管网 30.6km，并对现有朝阳污水泵站、小王家村泵站进行迁建，对同安桥泵站进行改造，其环评报告于 2013 年取得常州市环境保护局批复。

②常州市戚墅堰污水处理厂处理工艺

戚墅堰污水处理厂二级处理工艺采用改良型 A²/O 工艺方案，改良型 A²/O 活性污泥法工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷脱氮反应的。改良型 A²/O 活性污泥法工艺特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个变化过程巧妙结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段提供共同的反应条件，通过简单的组合，完成复杂的处理过程。三级处理工艺采用“二级强化+V 型滤池”。

改良型 A²/O 活性污泥法工艺流程见图 4-4。

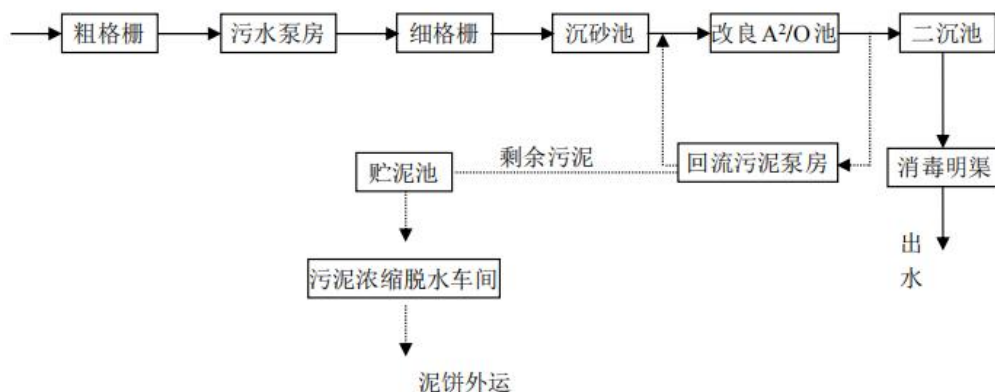


图 4-4 改良型 A²/O 活性污泥法工艺流程图

二级强化+V 型滤池处理工艺流程见图 4-5。

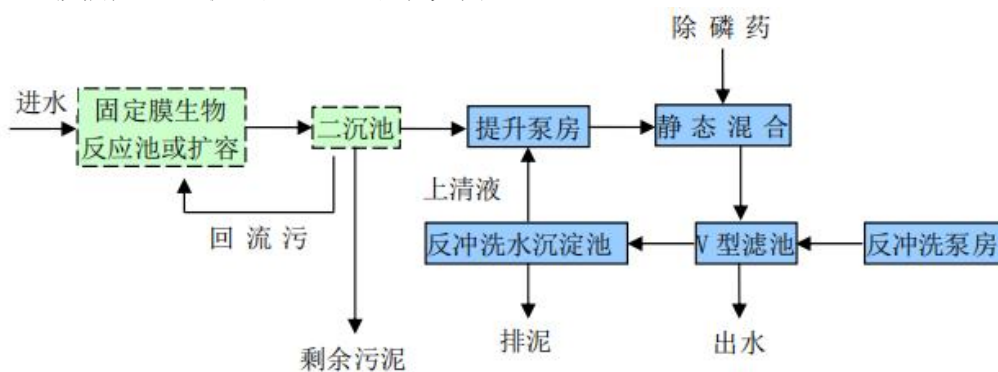


图 4-5 二级强化+V 型滤池处理工艺流程图

③污水接管可行性

接管范围及管网现状：本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号，处于常州市戚墅堰污水处理厂接管范围内，且污水管网已接入项目所在区域，现状已完成污水管网的接管。

水量的可行性分析：本项目废水主要为生产废水、纯水制备浓水和员工产生的生活污水，新增排水量约为 13800m³/a（46.0m³/d），占常州市戚墅堰污水处理厂处理规模的 0.05%（处理规模为 9.5 万 m³/d）；并根据调查，现该污水处理厂已签约的水量仅为 4.5

万 m³/d，其剩余总量约 5.0 万 m³/d，本项目废水仅占其剩余总 0.09%。可见，本项目废水排放量很小，接入常州市戚墅堰污水处理厂完全可行。因此，从废水量来看，常州市戚墅堰污水处理厂完全有能力接收本项目废水。

水质的可行性分析：项目产生的生产废水经一级反应、二级反应、UASB 厌氧反应、A/O 缺氧、A/O 接触氧化、沉淀处理后与纯水制备浓水、生活污水一并接入常州市戚墅堰污水处理厂集中处理，可以达到《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准；项目污水对污水处理厂的冲击负荷小，常州市戚墅堰污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1B 标准，对周围地表水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要裁切机、切割机、风机等产生的噪声。项目主要噪声源见表 4-21。

表 4-22-1 本项目噪声源强调查清单（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	声功率级/dB (A)		
1	FQ-1#风机	28000m³/h	-3	-50	1.2	85	隔声、减震	昼
2	FQ-4#风机	7000m³/h	-60	22	1.2	85	隔声、减震	昼

表 4-22-2 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	功率级/dB (A)	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	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离
2	综合车间	切割机	/	70	减震	-70	19	2.0	10	50.0	昼	10	50.0	5

3.2 治理措施

针对不同类别的噪声，本项目拟采取以下措施：

- (1) 首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；
- (2) 项目各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响；
- (3) 对废气处理设备配套的风机可以在风机风口安装消声器和隔声罩，平时对这类动力设备注意维护，防止其故障时噪声排放；
- (4) 保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少磨擦力，降低噪声；
- (5) 作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效的减轻设备噪声影响；
- (6) 总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开；
- (7) 结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3.3 噪声监测计划

监测点位：厂界四周布设 4 个点位；

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求进行检测。

监测因子：厂界噪声昼间等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4-23。

表4-23 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	按《按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求每季度监测一次

3.4 厂界和环境保护目标达标性分析

根据 HJ2.4-2009“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测。项目主要设备噪声计算结果见表 4-24，噪声预测结果见表 4-25。

表 4-24 项目主要设备噪声计算结果统计表 单位: dB (A)

噪声源	噪声叠加值	治理衰减值	对厂区各边界噪声贡献值					
			东厂界 (34m)	南厂界 (10m)	西厂界 (7m)	北厂界 (5m)	大明幼儿园 (30m)	樟村 (22m)
裁切机	70	15	11.3	21.9	25.0	27.9	12.4	15.1
切割机	70	15	19.4	30.0	33.1	36.0	20.5	23.2
FQ-1#风机	85	15	39.4	50.0	53.1	56.0	40.5	43.2
FQ-4#风机	85	15	39.4	50.0	53.1	56.0	40.5	43.2

表 4-25 各厂界噪声预测结果 dB(A)

预测点	贡献值	现状值	叠加值	标准值	超标情况
		昼	昼	昼	昼
N1 (东厂界)	44.2	56	56.3	65	达标
N2 (南厂界)	54.8	55	57.9	65	达标
N3 (西厂界)	57.9	55	59.7	65	达标
N4 (北厂界)	60.8	56	62.0	65	达标

表 4-26 环境保护目标噪声预测结果与达标性分析表 dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
		/dB (A) 昼间	/dB (A) 昼间	昼间	/dB (A) 昼间	/dB (A) 昼间	/dB (A) 昼间	昼间
1	经开区大明幼儿园	56	56	60	45.3	56.4	0.4	达标
2	樟村	55	55	60	48.0	55.8	0.8	达标

本项目位于常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号, 在采取噪声防治措施的前提下, 四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 声环境敏感点符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。因此, 本项目噪声源对周围环境影响较小。

4、固体废物

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》, 判定依据及结果见表 4-27。

表 4-27 本项目固体废物产生情况汇总表 (t/a)

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		判定依据
						固体废物	副产品	
1	废滤芯	纯水制备	固	PP滤芯	0.01	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废 RO 膜	纯水制备	固	醋酸纤维素 RO 膜	0.05	√	/	
3	废树脂	纯水制备	固	离子交换树脂	0.05	√	/	
4	废施胶网	施胶	固	沾有水性丙烯酸胶的施胶网	0.10	√	/	
5	废不合格品	检验	固	玻璃纤维、PET 纤维	2.18	√	/	
6	废边角料	裁切、分切	固	玻璃纤维、PET 纤维	1.09	√	/	
7	除尘器收尘	废气处理	固	玻璃纤维、PET 纤维	3.962	√	/	
8	废布袋	废气处理	固	沾有玻璃纤维、PET 纤维的废布袋	0.16	√	/	
9	废活性炭	废气处理	固	吸附有机废气的活性炭	12.0	√	/	
10	废机油	设备保养	液	机油	0.10	√	/	
11	废机油桶	原辅材料包装	固	沾有机油的包装桶	0.008	√	/	
12	废水处理设施污泥	废水处理	固	沉淀污泥及活性污泥	11.4	√	/	
13	废油脂	隔油处理	半固	动植物油	0.09	√	/	
14	生活垃圾	员工生活	固	/	3.75	√	/	

注：*种类判断，在相应类别下打钩。

4.2 固体废物产生源强核算

(1) 废滤芯 (S02)

本项目依托原有纯水制备系统，纯水制备水量增加导致精密过滤器维护增加产生废滤芯，废滤芯的产生量为 0.01t/a，经收集后外售综合利用。

(2) 废 RO 膜 (S03)

本项目依托原有纯水制备系统，纯水制备水量增加导致反渗透维护增加产生废 RO 膜，废 RO 膜产生量约为 0.05t/a，经收集后外售综合利用。

(3) 废树脂 (S04)

本项目依托原有纯水制备系统，纯水制备水量增加导致离子交换设备维护增加产生废树脂，废树脂产生量约为 0.05t/a，经收集后外售综合利用。

(4) 废施胶网 (S1-1、S2-1)

本项目生产过程中使用的施胶网定期清洗、定期更换,年产生量约 20 个,单个施胶网重约 5kg,则废施胶网产生量为 0.1t/a,经收集后委托有资质单位处置。

(5) 废不合格品 (S1-2、S2-2)

本项目废不合格品主要来源于检验工序,生产过程中严格控制产品质量,不合格率为 0.1%,玻璃纤维、PET 纤维年用量为 2175t/a,则废不合格品产生量为 2.18t/a,经收集后外售综合利用。

(6) 废边角料 (S1-3、S1-4、S2-3)

本项目废边角料来源于裁切、分切工序,产生率为 0.5‰,玻璃纤维、PET 纤维年用量为 2175t/a,则废边角料产生量为 1.09t/a,经收集后外售综合利用。

(7) 除尘器收尘

本项目除尘器收尘来源于分切工序的废气处理,颗粒物的去除量为 3.962t/a,则除尘器收尘产生量为 3.962t/a,经收集后外售综合利用。

(8) 废布袋

本项目废布袋来源于脉冲式布袋除尘器维护,半年更换一次,单个布袋重约 80kg,则废布袋的产生率为 0.16t/a,经收集后外售综合利用。

(9) 废活性炭

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218 号),活性炭更换周期计算公式为:

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

式中:

T—更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%;(一般取值 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度,mg/m³;

Q—风量,单位 m³/h;

t—运行时间,单位 h/d;

$$T(FQ-1\#) = 1000 \times 10\% \div (17.389 \times 10^{-6} \times 28000 \times 8) = 25.7 \text{ 天}$$

本项目设置 1 套水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置,FQ-1#装置单个活性炭箱体装填活性炭约 0.5t,两级活性炭吸附装置的活性炭用量为 1.0t(1000kg),活性炭削减的 VOCs 浓度为 17.389mg/m³,风机风量为 28000m³/h,运行时间为 8h/d(年工作 300 天),则活性炭的更换周期为 25.7 天,每年更换约 12 次,则废活性炭的产生量为 12.0t/a,经收集后委托有资质单位处理。

(10) 废机油

本项目废机油主要来源于设备保养,机油年用量为 0.1t,则废机油的产生量为 0.1t/a,经收集后委托有资质单位处理。

(11) 废机油桶

本项目废机油桶主要来源于机油包装，机油年用量为 0.1t，包装规格为 25kg/桶，平均每个空桶重约 2kg，则废机油桶的产生量 0.008t/a，经收集后委托有资质单位处理。

(12) 废水处理设施污泥

本项目废水处理设施污泥来源于废水处理设施中的反应池和沉淀池，污泥的产生量按废水处理量的 0.1%计，废水处理量为 11400m³/a，则废水处理设施污泥的产生量为 11.4t/a，经收集后委托有资质单位处理。

(13) 废油脂

本项目设有食堂，生活污水中动植物油产生量为 0.090t/a，经隔油池处理后动植物油排放量为 0.045t/a，考虑到废油脂含水率为 50%，则废油脂的产生量为 0.09t/a，经收集后由专业单位处理。

(14) 生活垃圾

本公司新增员工 25 人，年工作 300 天，一班制，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 3.75t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.3 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目固体废物产生情况汇总见表 4-28。

表 4-28 本项目固体废物产生汇总表 (t/a)

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废滤芯	一般固废	纯水制备	固	PP滤芯	根据《国家危险废物名录(2021年版)》进行鉴别,不需要进一步开展危险废物特性鉴别	/	/	398-999-99	0.01
2	废 RO 膜		纯水制备	固	醋酸纤维素 RO 膜		/	/	398-999-99	0.05
3	废树脂		纯水制备	固	离子交换树脂		/	/	398-999-99	0.05
4	废施胶网	危险固废	施胶	固	沾有水性丙烯酸胶的施胶网		T/In	HW49	900-041-49	0.10
5	废不合格品	一般固废	检验	固	玻璃纤维、PET 纤维		/	/	398-999-99	2.18
6	废边角料		裁切、分切	固	玻璃纤维、PET 纤维		/	/	398-999-99	1.09
7	除尘器收尘		废气处理	固	玻璃纤维、PET 纤维		/	/	398-999-99	3.962
8	废布袋		废气处理	固	沾有玻璃纤维、PET 纤维的废布袋		/	/	398-999-99	0.16
9	废活性炭	危险固废	废气处理	固	吸附有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	12.0
10	废机油		设备保养	液	机油		T, I	HW08	900-249-08	0.10
11	废机油桶		原辅材料包装	固	沾有机油的包装桶		T, I	HW08	900-249-08	0.008
12	废水处理设施污泥		废水处理	固	沉淀污泥及活性污泥		T/In	HW49	772-006-49	11.4
13	废油脂	一般固废	隔油处理	半固	动植物油		/	/	398-999-99	0.09
14	生活垃圾	/	员工生活	固	/		/	/	/	3.75

本项目固体废物利用处置方式评价表 4-29，建成后全厂固体废物利用处置方式评价表 4-30。

表 4-29 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废滤芯	纯水制备	一般固废	398-999-99	0.01	外售综合利用	相关单位
2	废 RO 膜	纯水制备		398-999-99	0.05	外售综合利用	相关单位
3	废树脂	纯水制备		398-999-99	0.05	外售综合利用	相关单位
4	废施胶网	施胶	危险固废	900-041-49	0.10	有资质单位处理	有资质单位
5	废不合格品	检验	一般固废	398-999-99	2.18	外售综合利用	相关单位
6	废边角料	裁切、分切		398-999-99	1.09	外售综合利用	相关单位
7	除尘器收尘	废气处理		398-999-99	3.962	外售综合利用	相关单位
8	废布袋	废气处理		398-999-99	0.16	外售综合利用	相关单位
9	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	12.0	有资质单位处理	有资质单位
10	废机油	设备保养		900-249-08	0.10	有资质单位处理	有资质单位
11	废机油桶	原辅材料包装		900-249-08	0.008	有资质单位处理	有资质单位
12	废水处理设施污泥	废水处理		772-006-49	11.4	有资质单位处理	有资质单位
13	废油脂	隔油处理	一般固废	398-999-99	0.09	专业单位处理	专业单位
14	生活垃圾	员工生活	/	/	3.75	环卫清运	环卫部门

表 4-30 本项目建成后全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废滤芯	纯水制备	一般固废	398-999-99	0.02	外售综合利用	相关单位
2	废 RO 膜	纯水制备		398-999-99	0.10	外售综合利用	相关单位
3	废树脂	纯水制备		398-999-99	0.10	外售综合利用	相关单位
4	废施胶网	施胶	危险固废	900-041-49	0.70	有资质单位处理	有资质单位
5	废不合格品	检验	一般固废	398-999-99	2.48	外售综合利用	相关单位
6	废边角料	裁切、分切		398-999-99	2.59	外售综合利用	相关单位
7	除尘器收尘	废气处理		398-999-99	4.362	外售综合利用	相关单位
8	废布袋	废气处理		398-999-99	0.24	外售综合利用	相关单位
9	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	13.0	有资质单位处理	有资质单位
10	废机油	设备保养		900-249-08	0.19	有资质单位处理	有资质单位
11	废机油桶	原辅材料包装		900-249-08	0.016	有资质单位处理	有资质单位
12	废水处理设施污泥	废水处理		772-006-49	21.4	有资质单位处理	有资质单位
13	废油脂	隔油处理	一般固废	398-999-99	0.20	专业单位处理	专业单位
14	生活垃圾	员工生活	/	/	26.25	环卫清运	环卫部门

根据固废性质分类处理，本项目生产过程中产生的废滤芯、废 RO 膜、废树脂、废不合格品、废边角料、除尘器收尘、废布袋经收集后外售综合利用；废施胶网、废活性炭、废机油、废机油桶、废水处理设施污泥经收集后委托有资质单位处理；废油脂经收集后由专业单位处理；生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运。

本项目依托现有一般固废库房、危险固废库房，分别储存一般固废和危险固废，一般固废库房占地面积为 150m²，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；危险固废库房占地面积为 30m²，已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》国家标准第 1 号修改单（GB 18597-2001/XG1-2013）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）进行设置。

危废仓库暂存可行性分析：考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则本公司危废库房有效存储面积为 24m²，每平方米危废储存量按 1t 计。原有项目危险废物产生量合计为 11.698t/a，最大占地面积约 12m²，剩余 18m²。

本项目产生的废施胶网、废活性炭、废水处理设施污泥均采用吨袋储存，每个吨袋占地面积约为 1m²；废机油置于废机油桶内，占地面积约为 1m²，危废两个月转移一次，最大存储量为 3.85t，占地面积约为 4m²，则仓库容积能够满足企业危险废物的暂存需求。

4.4 环境管理要求

（1）根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

（2）一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场在贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

（3）危险废物相关要求

①对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（[2019]327 号）中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物贮存污染控制

标准》国家标准第 1 号修改单（GB 18597-2001/XG1-2013）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号），危险废物贮存容器要求如下：

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

③根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》，本公司生产过程中产生的危险废物转移按照《危险废物转移联单管理办法》执行；危险废物应储存在适当的包装容器内并储存于危废库房内，具体包装应符合如下要求：

- a. 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质；
- b. 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装；
- c. 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- d. 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实；
- e. 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置；
- f. 危险废物还应根据 GB 12463 的有关要求进行运输包装。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）：

在贮存设施建设方面：在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网；按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。

在管理制度落实方面：建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。

⑤危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b. 处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

因此，采取以上措施后，本项目产生的各种固体废物均得到了有效处理，不会造成二次污染，从环保角度考虑，固体废物防治措施可行。

⑥危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

⑦根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）：

本项目利用现有危废库房，建设单位需加强自身环境保护主体责任意识，建成后及时通过新系统实时申报危险废物产生、贮存、转移及利用处置等信息，建立包装识别信息化标识，形成组织架构清晰、责任主体明确危险废物信息化管理体系。

⑧环境管理台账要求

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，本项目为涉活性炭吸附排污单位，根据《排污许可管理条例》、《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）及《挥发性有机物治理实用手册》中的要求，排污单位应建立环境管理台账记录制度，对吸附剂种类及填装情况，一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况，进行详细记录并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。

4.5 危险废物委外处置可行性分析

淮安华昌固废处置有限公司位于淮安（薛行）循环经济产业园，危废经营许可证编号：JS0826001560-3。经江苏省环保厅核准，在其有效期内，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18，仅限于废水处理污泥 772-003-18）、有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）合计：33000吨/年。

本项目处置的危险废物在淮安华昌固废处置有限公司处置资质范围内，目前淮安华昌固废处置有限公司尚有较大的合同余量。因此，本项目从技术方面论证是可行的。

本项目危险废物年处理费用约10万元，经济上具有可行性，危险废物暂存于24m²危废库房，并做好防渗、防漏等措施。

综上所述，本项目产生的固废委托有资质单位进行处理，技术上合理，经济上可行，不会造成固体废物的二次污染。

5、地下水污染防治措施

地下水保护应以预防为主，减少污染物进入地下水含水层的几率和途径，并制定和实施地下水监测井长期监测计划，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

(1) 地下水污染分析

①地下水污染源分析

本项目可能造成地下水污染影响的区域有：生产车间、废水处理设施、危废库房。可能的污染途径为：废水处理设施发生故障导致生产废水泄漏，液体物料在装卸和贮存过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致液体物料发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的地下水中，从而发生污染事故；此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦有渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

②地下水污染类型

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

③地下水污染途径分析

本项目污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

(2) 地下水污染防控措施

①源头控制措施

生产车间、废水处理设施和危废库房应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于生产车间、废水处理设施和危废贮存仓库周边设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至事故池。事故池及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀。尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。

加强废气污染防治措施管理和维护，确保其正常运行，减少气态污染物沉降造成土壤及地下水污染。

②分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，对已颁布污染控制国家

标准或防渗技术规范的行业，防渗技术要求按照相应标准或规范执行，故危废贮存仓库的防渗技术要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求执行，具体防控措施及措施有效相符性见下表。

表 4-31 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	生产一车间 废水处理设施 危废库房	依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行防腐、防渗处理
2	一般污染防治区	其他生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，或者将泄漏的液体引流到事故池，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水采取抽出-处理-回灌的方法进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

(3) 地下水环境影响分析

本项目可能对地下水产生影响的主要区域在生产一车间、废水处理设施、危废库房，工程设计阶段对厂区内的重点防渗区考虑采取地下水防渗处理措施。正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小。且本项目用地现状为工业用地，确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，正常工况下对地下水基本无渗漏，污染较小。

6、土壤污染防治措施

(1) 土壤污染类型及途径

运营期土壤环境影响识别主要针对本项目产生的废气、废水。废气中的主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃，废水中的主要污染物为 COD、SS，结合土壤环境敏感目标（见表 4-32），识别本项目土壤环境影响类型与影响途径（见表 4-33）、影响源与影响因子（见表 4-34），初步分析可能影响的范围。

表 4-32 土壤环境敏感目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离(m)	规模	环境保护目标 (环境功能要求)
土壤环境	大明幼儿园	N	30	500 人	土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准
	樟村	SW	22	100 户	

注：结合《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，土壤敏感目标调查范围为 200m。

表 4-33 本项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	√	/	/
服务期满后	/	/	/	/

由上表可知，运营期本项目排放的污染物主要通过大气沉降、地面漫流进入土壤。

大气沉降：本项目排放的非甲烷总烃可能通过大气沉降方式污染土壤环境，主要集中在土壤表层。非甲烷总烃中含有石油烃，会在土壤中积累，导致土壤理化性质改变，肥力下降，并有可能通过农作物进入食物链，影响人群健康；石油烃沉降至土壤下，其半衰期为 10 年以上，有可能污染土壤。

地面漫流：本项目废水处理设施为地上设施，在事故情况和降雨情况下产生的废水会发生地面漫流，进一步污染土壤。

表 4-34 本项目土壤环境影响源与影响因子表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b	敏感目标
生产一车间	施胶、烘干	大气沉降	非甲烷总烃	非甲烷总烃	正常连续	大明幼儿园、樟村
废水处理设施	废水处理	地面漫流	COD、SS	COD	事故间断	

注：a 根据工程分析结果填写

b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

由上表可知，本项目正常排放的各废气污染物中非甲烷总烃，事故排放的生产废水中 COD，对土壤环境会产生一定影响。

(3) 污染防治措施

①污染源及污染途径

本项目对土壤环境的可能影响区域主要为：生产一车间、废水处理设施和危废库房。

②源头控制措施

为保护土壤环境，采取防控措施从源头控制对土壤的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄露途径。

目前生产一车间、废水处理设施和危废库房均已做防渗漏处理，以确保各物料的冒溢能被回收；固液废弃物在厂内暂存期间，如属有毒有害物质，用桶包装后储存，存放场地采取严格的防渗防流失措施；不在地下设置化学品、污水等输送管线。

(4) 土壤环境影响分析

本项目正常工况下排放的非甲烷总烃贡献浓度较低，以大气沉降方式进入土壤；废水事故排放以地面漫流方式进入土壤，在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区

环境管理的前提下，土壤累积影响很小，不会对周边土壤产生明显影响。

6、生态

本项目利用现有生产车间进行生产建设，不改变厂址内土地利用现状，对厂界外生态不产生影响。

7、环境风险

(1) 评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值Q时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂、...q_n----每种环境风险物质的存在量，t；

Q₁、Q₂、...Q_n----每种环境风险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；

危废库房间内有废施胶网、废活性炭、废机油、废机油桶、废水处理设施污泥，若上述废机油泄漏进入雨水管网，会对周围水体造成一定的影响。根据导则附录B，本项目危险物质数量及临界量比值（Q）统计如下。

表 4-36 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表

序号	名称	最大存在总量（t） （包括车间暂存量及存储区 量）	临界量 （t）	$\frac{q_i}{Q_i}$
1	机油	0.025	2500	0.00002
2	片碱	0.200	50	0.00400
3	天然气	0.0076	10	0.00076
4	废施胶网	0.1	100	0.00100
5	废活性炭	2.0	100	0.02000
6	废机油	0.10	100	0.00100
7	废机油桶	0.008	100	0.00008
8	废水处理设施污泥	1.9	100	0.01900
合计				0.04586

注：*各类危废临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 中“危害水环境物”临界值。

**天然气厂内管网长度为 150m，直径约 0.3m，天然气密度约 0.717kg/m³，则厂内的天然气最大存在量约 7.6kg。

经分析可知，本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。

（2）风险评价

①评价依据：根据评价工作等级划分，本项目环境风险势能直接判断为 I 等级。

②环境敏感目标概况：本项目最近敏感点为厂界北侧 30m 的大明幼儿园，西南 22m 的樟村，厂界东侧的常丰河。

③环境风险识别：危废库房内有储存的液态危废为废机油，一旦进入雨水管网，对水环境存在一定风险。

④环境风险分析：若生产过程中使用的原辅材料（水性丙烯酸胶）遇明火发生火灾事故，不完全燃烧产生的 CO 造成的次生/伴生影响；若危废库房中暂存的废机油泄漏进入雨水管网，废活性炭遇明火引发火灾，会对周围水环境造成一定的影响。另外，车间内电路破损存在触电的危险，短路造成的火灾、爆炸等危险；机械设备还可能导致机械伤害、触电等事故。

⑤环境风险防范措施及应急要求：

a.使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范(GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于 10Ω ；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表，保障公司财产和员工人身安全。

b.定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。

c.生产车间、危废库房均配备黄沙箱、应急桶等，用于泄漏的废机油的应急暂存。

d.生产区和各仓库均严禁烟火，同时设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置感烟、感温探测器及手动报警按钮等。

e.生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

f.一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。

g.加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

h.定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

i.配备 24 小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急

措施的前提下，本项目环境风险可控。

(3) 安全管理要求

根据《国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）：“要高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素，及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时，要提出明确具体的安全要求，采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类重点环保设备设施的企业，指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求，开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施”。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）：“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行”。

本项目涉及污水处理及分切粉尘处理，需按照要求进行安全风险辨识工作。

表 4-37 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市久联蓄电池材料有限公司改扩建项目			
建设地点	常州经济开发区丁堰街道东城路 1 号			
地理坐标	经度	120.053866	纬度	31.747977
主要危险物质及分布	主要危险物质：原辅材料（水性丙烯酸胶）、废施胶网、废活性炭、废机油、废机油桶、废水处理设施污泥； 分布情况：原料库房、危废库房			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	若生产过程中使用的原辅材料（水性丙烯酸胶）遇明火发生火灾事故，不完全燃烧产生的 CO 造成的次生/伴生影响；若危废库房中的废机油泄漏，进入雨水管网，会对周围地表水体造成一定的影响			
风险防范措施要求	生产区和各仓库均严禁烟火，同时定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为 I 等级

8、电磁辐射

本项目涉及 800KV 电力设施（变压器）的建设，对照《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》如需编制辐射环境影响评价报告，须另行委托有资质单位。

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	FQ-1# 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	施胶区、烘干区产生的废气经集气罩收集后进水喷淋+除雾干燥+两级活性炭吸附装置进行处理后排放,风机风量为 28000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
	FQ-4# 排气筒	颗粒物	经集气罩收集后进脉冲式布袋除尘器进行处理,风机风量为 7000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	食堂	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	生产废水	COD	经废水处理设施处理后接入市政污水管网进常州市戚墅堰污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 B 级
		SS		
	纯水制备浓水	COD	经隔油池处理后接入市政污水管网进常州市戚墅堰污水处理厂处理	
		SS		
	生活污水	COD		
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
TN				
动植物油				
声环境	生产一车间 综合车间	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
电磁辐射	本项目生产过程中不使用含放射性同位素和伴有电磁辐射的设施,无放射性同位素及电磁辐射产生			
固体废物	本项目生产过程中产生的废滤芯、废 RO 膜、废树脂、废不合格品、废边角料、除尘器收尘、废布袋经收集后外售综合利用;废施胶网、废活性炭、废机油、废机油桶、废水处理设施污泥经收集后委托有资质单位处理;废油脂经收集后由专业单位处理;生活垃圾经收集后由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	落实各项防治措施			
生态保护措施	本项目利用现有生产车间进行建设,不改变厂址内土地利用现状,对厂界外生态不产生影响			

环境风险防范措施	企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控
其他环境管理要求	<p>1、本项目建成后以生产一车间（生产区）为界外扩 50m、综合车间（生产区）为界外扩 50m、废水处理站为界外扩 100m 设置卫生防护距离，根据原《常州市久联蓄电池材料有限公司锂电池隔膜、玻纤复合电池隔板生产技改项目环境影响报告表》“卫生防护距离为 1#生产车间（隔间）（本次命名为生产一车间生产区）、2#生产车间（本次命名为生产二车间）、3#生产车间（隔间）（本次命名为综合车间生产区）边界外扩 50 米形成的包络区”，本项目建成后新增废水处理站 100m 卫生防护距离，其他区域卫生防护距离不变，目前防护距离内无居民、学校等环境敏感保护目标，将来也不得建设环境敏感点。</p> <p>2、制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料存档备查。</p> <p>3、检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。</p> <p>4、按排污许可证要求定期开展信息公开。</p>

六、结论

本项目利用自有生产车间进行仪器仪表用电池隔膜的生产，总投资 5500 万元，符合《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订版）的相关要求；基本符合国家及地方有关产业政策；基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附件：

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 企业投资项目备案通知书；
- 附件 3 营业执照；
- 附件 4 土地证；
- 附件 5 危废协议；
- 附件 6 工业企业拟接管意见表；
- 附件 7 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表；
- 附件 8 原环评批复及验收意见、排污许可证等；
- 附件 9 环境质量现状报告；
- 附件 10 编制主持人现场照片；
- 附件 11 全文本公开证明材料；
- 附件 12 关于常州戚墅堰经济开发区（现江苏常州经济开发区）规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见&常州经开区党工委 常州经开区管委会关于设立轨道交通产业园等八大特色产业园区的决定；
- 附件 13 关于对常州市戚墅堰污水处理厂三期工程项目环境影响报告书的批复；
- 附件 14 原料组分说明；
- 附件 15 测绘报告；
- 附件 16 幼儿园土地证；
- 附件 17 专家意见；
- 附件 18 修改清单；
- 附件 19 建设单位承诺书。

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 环境敏感目标分布图；
- 附图 3 厂区平面布置图；
- 附图 4 常州市生态空间保护区域分布图；
- 附图 5 区域水系图；
- 附图 6 常州经济开发区发展战略规划土地利用规划图&戚墅堰分区 QQ03-QQ11、QQ13 编制单元控制性详细规划图；
- 附图 7 常州市生态管控单元图。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	0.17204	0.2295	0	0.858	0	1.0875	+0.858
		二氧化硫	0.18606	0.24	0	0.130	0	0.370	+0.130
		氮氧化物	0.23743	1.12	0	0.608	0	1.728	+0.608
		非甲烷总烃	0.01375	0.038	0	0.274	0	0.312	+0.274
废水		COD	1.205	5.001	0	3.203	0	8.204	+3.203
		SS	0.291	2.012	0	0.444	0	2.456	+0.444
		NH ₃ -N	0.076	0.09	0	0.021	0	0.111	+0.021
		TP	0.003	0.0144	0	0.003	0	0.0174	+0.003
		TN	0.105	0.144	0	0.030	0	0.174	+0.030
		动植物油	0.001	0.04	0	0.036	0	0.076	+0.036
一般工业 固体废物		废滤芯	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
		废 RO 膜	0.02	0.02	0	0.05	0	0.07	+0.05
		废树脂	0.055	0.055	0	0.05	0	0.105	+0.05
		废不合格品	0.3	0.3	0	2.18	0	2.48	+2.18
		废边角料	1.5	1.5	0	1.09	0	2.59	+1.09
		除尘器收尘	0.40	0.40	0	3.962	0	4.362	+3.962
		废布袋	0.08	0.08	0	0.16	0	0.24	+0.16
		废油脂	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
危险废物		废施胶网	0.6	0.6	0	0.10	0	0.7	+0.10
		废活性炭	1.0	1.0	0	12.0	0	13.0	+12.0
		废机油	0.09	0.09	0	0.10	0	0.19	+0.10
		废机油桶	0.008	0.008	0	0.008	0	0.016	+0.008
		废水处理设施污泥	10	10	0	11.4	0	21.4	+11.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①