

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	电解水产品生产项目（一期）
建设单位（盖章）:	安徽星辉生物科技有限公司
编制日期:	2024 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	电解水产品生产项目（一期）		
项目代码	2306-341522-04-01-244421		
建设单位联系人	郑现春	联系方式	
建设地点	安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园		
地理坐标	117 度 20 分 5.522 秒，32 度 23 分 10.649 秒		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造 C3899 其他未列明电气机械及器材制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27；卫生材料及医药用品制造 277；三十五、电气机械和器材制造业 38；其他电器机械及器材制造 389
建设性质	√新建（迁建） 改建 扩建 技术改造	建设项目申报情形	√首次申报项目 不予批准后再次申报项目 超五年重新审核项目 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	合肥高新区霍邱现代产业园管理委员会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	5300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.38	施工工期	1 个月
是否开工建设	√否 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2000.64
专项评价设置情况	无		
规划			

情况	规划名称：《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》； 审批机关：六安市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于印发合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书审查意见的函》（六环评函〔2021〕3号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》符合性分析 本项目所在区域规划为《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》。2016年7月28日，安徽省人民政府下发《关于安徽霍邱经济开发区加挂合肥高新区霍邱现代产业园牌子的批复》（皖政秘〔2016〕145号），正式批准设立合肥高新区霍邱现代产业园。《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》主要内容为： （一）规划范围：合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区范围在合肥高新区霍邱现代产业园建设范围之内，总面积8.06平方公里，分为两个部分： 1、城北片区：南起临淮路，北至蓼北路，西起滨湖北路，东至西湖大道；总面积1.34平方公里。 2、城东片区：南起绣鞋墩路，北至科技一路，西起靖淮大道，东至站前路；总面积6.72平方公里。 （二）规划功能定位：建成霍邱县传统产业与现代产业融合发展的先行区，合肥高新区霍邱现代产业园产业发展的核心载体。 （三）规划空间布局： 在合肥高新区霍邱现代产业园特色产业体系发展基础上，集聚区产业发展为：城北片区以劳动密集型产业为主；城东片区以电子信息产业、光伏与新能源、高端设备制造业、电商物流产业、双创孵化基地为主。 城北片区作为传统产业升级示范区。西湖大道以西区域，该区域立足盘活现有工业用地、老旧厂房等资源，加快推进传统优势产业转型升级，主要发展钢结构、包装材料、资源回收再利用、纺织服装等产业。

城东片区作为新兴产业集中区。靖淮大道以东区域，科技六路以北抓住合肥高新区功能疏解和产业转移机遇，积极承接家电及零部件、汽车及零配件、新能源汽车等高端装备制造，LED照明、电子元器件等新一代信息技术产业及商贸物流等产业转移，大力引进一批重大项目和优质资源，打造具备较强竞争力的产业集群。

（四）规划主导产业：产业园产业集聚区规划重点发展电子信息、光伏与新能源、高端装备制造三大主导产业，培育壮大电商物流、文化旅游两大服务业，扶持发展纺织服装、玩具等劳动密集型产业。

本项目为电解水制造与消毒设备制造，项目位于合肥高新区霍邱现代产业规划的城东片区，不属于园区的主导产业，可视为允许类，符合园区产业发展定位。而且根据合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划图（详见附图4），项目建设用地属于工业用地。

因此，项目建设符合《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）》要求。

（2）与规划环评及其审查意见符合性分析

根据《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》、六安市生态环境局《关于印发合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书审查意见的函》（六环评函〔2021〕3号），项目与规划环评及审查意见符合性分析如下表：

表 1-1 相符性分析一览表

规划环评及其审查意见中相关要求	本项目建设情况	符合性
《规划》应与《安徽省贯彻落实淮河经济带发展规划实施方案》、污染防治攻坚战行动方案、“三大一强”专项攻坚行动方案等相符合，与霍邱县总体规划及土地利用规划等相关规划相衔接	项目位于合肥高新区霍邱现代产业园城东片区范围内，符合相关规划及土地利用要求；采取的污染防治措施符合相关政策、技术要求，采用先进生产工艺、装备，自动化程度高。	符合
严格环境准入要求。根据区域发展战略，结合区域生态环境质量，细化生态环境准入清单，明确入区企业的行业准入要求。优化集聚区的产业定位和功能分区，合理规划不同功能区的环境保护空间，做好集聚区规划布局、开发时序、集中供热、污水处理与尾水回用等规划方案的论证与优化。入区项目的工艺、设备和污染物排放指标应达到国内清洁生产相关要求	项目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造、C3899 其他未列明电气机械及器材制造，不属于高污染、高能耗、高水耗类项目，符合园区产业准入要求，项目采用先进工艺、设备，污染物采用相应环保措施处理后可达标排放，不涉及高污染、高耗能	符合

		设备，符合国内清洁生产要求	
	强化环保基础设施建设。根据集聚区的开发强度与规模，合理规划区域供水、排水、供气 and 供热等配套工程，细化污染防治基础设施建设要求，减少对附近水体及省级自然保护区的影响	本项目废水污染因子较简单，废水产生量较少，不会降低现有水体质量；项目基本无废气产生	符合
	完善环境监测监控体系，加强生态环境风险防控。鉴于周边水系的环境敏感性，应统筹考虑区内雨、污水排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理等相关事宜，健全区域风险防范和生态安全保障体系，落实集聚区环境风险应急预案，完善环境风险防范应急措施	项目建设完成后将完善应急预案、排污许可制度，按照应急预案要求建设环境风险防范体系并按照排污许可证要求实施例行监测。	符合
	加强日常环境监管，落实区域环境管理要求。强化集聚区环境管理队伍建设，加强集聚区固体废物的日常管理，落实日常跟踪监测计划，严格执行环境影响评价和排污许可制度，适时开展环境影响跟踪评价	项目建成后将落实环保要求，加强固废日常管理，严格落实排污许可制度。	符合
	综上分析，本项目的建设符合《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》及其审查意见的要求。		

其他
符合
性分
析

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，可视为允许类项目。

本项目已于 2024 年 8 月 14 日经合肥高新区霍邱现代产业园管理委员会经济发展局备案（项目编码：2306-341522-04-01-244421）。因此，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、项目与周边环境相容性分析

本项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园内，根据现场勘查，本项目周边情况如下：

（1）本项目不位于饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区、历史文物古迹保护区、基本农田保护区等环境敏感区。

（2）本项目近距离范围内没有重大危险源。

（3）项目位于市政污水管网的收水范围内，污水的妥善处理有保障，不会污染周边的水体。

（4）本项目周边 500m 范围内无居住区等环境敏感点。

因此，从环境保护角度而言，本项目与周边环境相容。

3、项目“三线一单”符合性分析

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，本项目与“三线一单”符合性分析内容详见下表：

表1-2与“三线一单”符合性分析

序号	“三线一单”要求	本项目情况	相符性
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。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。依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，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，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。六安市生态保护红线总面积为 4348.01km ² ，占全市国土总面积的 28.12%。	项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园，厂区所在地不涉及生态保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求，详见附图 5-1。	符合

	环境 质量 底线	六安市 2020 年水环境质量底线以安徽省《水十条》中明确的六安市所涉 9 个国考断面水质目标为准；2025 年质量底线暂时参考《重点流域水生态环境保护“十四五”规划》阶段性成果中确定的 23 个国考断面水质目标，最终以“十四五”规划确定的水质目标为准；2035 年质量底线目标暂定为参考 2025 年目标，最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。	项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂处理达标后排放，详见附图 5-2。	符合
		根据《安徽省“十三五”环境保护规划》中大气环境约束性指标要求和测算，到 2020 年，六安市 PM_{2.5} 平均浓度需达到 41 微克/立方米（实况，“十三五”目标 47 微克/立方米标况）；到 2025 年，在 2020 年目标的基础上，六安市 PM_{2.5} 平均浓度暂定为下降至 35 微克/立方米；到 2035 年，六安市 PM_{2.5} 平均浓度目标暂定为 35 微克/立方米。2025 年、2035 年目标值均为暂定，最终以“十四五”、“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。	根据六安市生态环境局 2024 年 5 月 13 日发布的《2023 年六安市环境质量公报》，2023 年合肥市环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，因此项目所在区域为环境空气质量达标区，详见附图 5-3。	符合
		根据《六安市土壤污染防治工作方案》中要求确定，到 2020 年，全市土壤污染问题得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地上壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。到 2020 年，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。	项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园，项目用地为工业用地，不属于土壤优先保护区，产生的影响在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能，详见附图 5-4。	符合
	资源 利用 上限	根据《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》（皖发改环资〔2017〕807 号），通过采取减量、替代措施，六安市 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.47%左右，到 2020 年，六安市煤炭消费控制在 385.29 万吨以内。其中，市直 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.47%，到 2020 年，市直煤炭消费控制在 349.40 万吨以内；金安区 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.56%，到 2020 年，金安区煤炭消费控制在 0.74 万吨；裕安区 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.61%，到 2020 年，裕安区煤炭消费控制在 1.45 万吨；叶集区 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.36%，到 2020 年，叶集区煤炭消费控制在 1.20 万吨；霍邱县 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.46%，到	本项目不涉及煤炭消费，生产中仅消耗一定的水、电，项目资源消耗量占区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求	符合

		2020 年，霍邱县煤炭消费控制在 8.13 万吨；舒城县 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.28%，到 2020 年，舒城县煤炭消费控制在 5.00 万吨；金寨县 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.44%，到 2020 年，金寨县煤炭消费控制在 3.12 万吨；霍山县 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.45%，到 2020 年，霍山县煤炭消费控制在 11.26 万吨；开发区 2019 煤炭消费总量较 2018 年下降 2.43%，到 2020 年，开发区煤炭消费控制在 4.70 万吨。		
	环境准入清单	根据安徽省三线一单成果，全省建立“1+5+16+N”的四级清单管控体系。省级建立并发布省级清单、区域清单；初步确定市级清单，制作管控单元清单模板，市级清单、管控单元清单在市级“三线一单”编制过程中进一步细化。	对照国家产业政策、《六安市“三线一单”生态环境准入清单》，本项目不属于禁止准入类。因此本项目符合国家产业政策、《六安市“三线一单”生态环境准入清单》要求。	符合

根据《长江经济带战略环境评价安徽省六安市“三线一单”文本》，本项目所在区域属于重点管控单元，本项目分区管控要求符合性分析内容详见下表：

表1-3 与分区管控要求相符性分析

环境管控单元分类	区域管控要求	管控类别	管控要求	相符性分析	相符性
重点管控单元	皖西大别山生态屏障区-重点管控单元 14，沿淮绿色生态廊道区-重点管控单元 35，	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：1 在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。2 禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。3 严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4 严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。7 非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。8 在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。9 严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。10 禁止建设生产和使用	目属于 C2770 卫生材料及医药用品制造、C3899 其他未列明电气机械及器材制造，不属于高污染、高能耗、高水耗类项目，符合园区产业准入要求，项目采用先进工艺、设备，污染物采用相应环保措施处理后可达标排放	符合

			高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。11 禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组。12 禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。13 在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。14 禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施，已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的，应当在国家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施，使煤炭中的灰分、硫分达到规定的标准。15 禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等产生烟尘污染的物质。16 在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。17 禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的饮食服务项目。18 任何单位和个人不得在政府划定的禁止露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。19 在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动：（1）橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动；（2）露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。20 严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。21 禁止淘汰落后类的产业进入开发区。22 从事餐饮服务业的经营活动，不得有下列行为：（一）未经处理直接排放、倾倒废弃油脂和含油废物；（二）在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目；（三）在当地人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场所。限制开发建设活动的要求：23 加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。24 严格资源节约和环保准入门槛，转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求，避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。25 对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产。26 加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严防“地条钢”死灰复燃。28 重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。29 加大工业涂装、包装印刷等行		
--	--	--	--	--	--

			业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。30 严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新建、改扩建用煤项目严格实施煤炭消费等量或减量替代。31 推动钢铁行业碳达峰。严格执行产能置换，严禁新增产能，依法依规淘汰落后产能。32 优化产能规模和布局，引导化工企业向产业园区转移，提高集聚发展水平。不符合空间布局要求活动的退出要求：33 加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。34 对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造。35 城市规划区内已建的大气污染严重的建设项目应当搬迁、改造，城市建成区应当在规定的时间内完成重污染企业搬迁、改造或者关闭退出。36 严格执行环境保护法律法规，对超过大气和水等污染物排放标准排污，以及超过重点污染物总量控制指标排污的企业，责令限制生产、停产整治等；情节严重的，报经有批准权的地方政府批准，责令停业、关闭。依法打击违反固体废物管理法律法规行为。37 加快区域产业调整。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。加大现有化工园区整治力度。退城企业，逾期不退城的予以停产。38 对不服从整改的餐饮企业，责令停业整治。依法关闭市、县（区）人民政府禁止区域内的露天餐饮、烧烤摊点，推广无炭烧烤。39 对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭。40 对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。41 对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。42 重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。43 严格执行水泥熟料、平板玻璃产能置换要求，实施水泥常态化错峰生产，有序退出低效产能。推进燃煤窑炉清洁能源替代，逐步淘汰钢铁企业煤气发生炉。		
		污 染	允许排放量要求：1 环境空气质量持续改善，全省细颗粒物（PM_{2.5}）浓度总体达标，基本消除	本项目建成后排放	符合

			物 排 放 管 控	重污染天气，优良天数比率进一步提升。2 化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等 4 项主要污染物重点工程减排量分别累计达到 13.67 万吨、0.69 万吨、8.3 万吨、3.07 万吨。3 严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤，各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业，实施“一企一策”减煤诊断。4 新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。	总量不超过许可排放量，符合总量控制要求。	
			资 源 开 发 效 率 要 求	1 坚持集中式与分布式建设并举，因地制宜建设集中式光伏发电项目，推动整县（市、区）屋顶分布式光伏发电试点工作。坚持集中式和分散式相结合，有序推进皖北平原连片风电项目建设，稳妥推进皖西南地区集中式风电项目建设，鼓励分散式风电商业模式创新。大力推进风光储一体化建设。加快建设一批抽水蓄能电站，打造千万千瓦级绿色储能基地。多元高效利用生物质能，推进农林生物质热电联产项目新建和供热改造，合理规划城镇生活垃圾焚烧发电项目，统筹布局生物燃料乙醇项目，适度发展先进生物质液体燃料。到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 15.5%以上。2 推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，火电平均供电煤耗降至 295 克标煤/千瓦时，散煤基本清零。3 实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。4 推动光伏发电规模化发展，充分利用荒山荒坡、采煤沉陷区等未利用空间，建设集中式光伏电站。加快工业园区、公共建筑、居民住宅等屋顶光伏建设，有序推动国家整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点，因地制宜推进“光伏+”项目。5 积极开发风电资源，在皖北平原、皖西南地区建设集中连片风电，持续推进就近接入、就地消纳的分散式风电建设。6 大力推广新能源汽车，推动城市公共服务车辆、政府公务用车新能源或清洁能源替代能源利用总量及效率要求：	本项目新增水、电消耗，不涉及燃料消耗，项目供水引自市政供水管网，符合资源开发利用要求。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的要求。						

4、与《安徽省“十四五”大气污染防治规范》符合性分析

表 1-4 符合性分析一览表

规划名称	相关规划内容	对本项目具体要求	符合性
《安徽省“十四五”大气污染防治规范》	严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。	本项目选址位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 厂房西 1 层、2 层，本项目符合产业定位，区域内未涉及自然保护区，不属于生态保护红线划定红线范围内，不属于“两高”项目。	相符
	加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。	本项目不涉及挥发性有机物	相符

5、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发〔2021〕19 号）相符性分析

实施意见要求：“2019 年安徽将全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带，着力构筑 1 公里、5 公里、15 公里“三道防线”，深入开展禁新建、减存量、关污源、进园区、建新绿、纳统管、强机制“七大行动”，加快推进长江（安徽）经济带绿化美化生态化”。**淮河流域参照执行。**

①严禁 1 公里范围内新建项目。2018 年 7 月起，长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。

②严控 5 公里范围内新建项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。

③严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。

本项目位于合肥高新区霍邱现代产业园内，距离淮河 7.2km，位于淮河严管 15 公里范围内，本项目不涉及废气和重金属排放，本项目不属于国家长江经济带市场准入禁止限制目录，符合《实施意见》的要求。

6、与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性

表 1-5 项目与《安徽省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》中相关内容	与本项目相符性
1	强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	项目不属于“两高”行业。
2	持续深化水污染治理。继续以重点排污企业和开发区为重点，推进污水处理设施分类管控。以补足城镇污水收集和处理设施短板为重点，持续实施污水处理提质增效行动，加大生活污水处理设施、配套管网建设和改造力度，推进污泥无害化资源化处置。	项目采用雨污分流、清污分流制。雨水进入雨水管网，项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂。
3	强化危险废物环境监管。着力加强危险废物环境监管能力建设，提升人员监管能力和水平，加快省内危险废物鉴别机构建设。完善危险废物重点监管单位清单，持续推行危险废物规范化环境管理。提升信息化监管能力和水平，探索利用互联网、大数据、人工智能等技术，对危险废物实施全过程信息化监管。按照“省域内能力总体匹配”的原则，科学统筹危险废物处置能力建设，推动将危险废物集中处置设施纳入当地公共基础设施统筹建设，促进危险废物利用处置产业高质量发展。落实危险废物分级分类管理，深入排查危险废物环境风险隐患，持续开展危险废物专项整治，严厉打击涉危险废物违法犯罪行为。	本项目危废委托有资质单位处置，一般固废环卫部门定时清运。

7、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性

表 1-6 项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析

序号	《安徽省淮河流域水污染防治条例》中相关内容	与本项目相符性	符合性
1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目不属于化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	相符
2	新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区	项目位于六安市合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区内，不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区	相符

8、与《六安市生态环境大保护大治理大修复强化生态优先绿色发展理念落实专项攻坚行动实施方案》（六办〔2019〕47 号）符合性分析

六安市生态环境大保护大治理大修复强化生态优先绿色发展理念落实专项攻坚行动实施方案中要求：深入推进工业污染治理。优化产业结构布局，严守沿淮 1 公里、5 公里、15 公里“三道防线”。落实“禁新建”，沿淮 1 公里范围内严禁新建工业项目和工业园区；沿淮 5 公里范围内严控新建化工、重污染项目，严禁新建布局重化工园区。

本项目位于六安市合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区内，距离淮河约 7.2km。不属于化工、重污染项目，不在该文件中“禁新建”行动名单范围内，符合《六安市生态环境大保护大治理大修复强化生态优先绿色发展理念落实专项攻坚行动实施方案》的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

安徽星辉生物科技有限公司主要经营生物化工产品技术研发、第一类医疗器械生产、水资源专用机械设备制造等。公司拟投资 10600 万元，租赁安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园内现有厂房建设“电解水产品生产项目”。该项目已于 2024 年 8 月 14 日在合肥高新区霍邱现代产业园管理委员会经济发展局备案，项目编码为 2306-341522-04-01-244421，备案文件中明确本项目产能为年产电解水 10 万吨、年产消毒器械 3 万台，且分两期建设。

本次环评内容为其中的一期项目，总投资约 5300 万元，主要建设十万级洁净车间、微生物检测实验室、理化检测实验室、加工包装车间以及消毒器械组装车间等，设计产能为年产电解水 5 万吨，年产消毒器械 6000 台。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，本项目应履行环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），电解水的生产属于“二十四、医药制造业 27”中“49 卫生材料及医药用品制造 277；”中“卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）”，应编制环境影响报告表。消毒器械的生产属于“三十五、电气机械和器材制造业 38；其他电器机械及器材制造 389”中“仅组装”，应编制登记表。综上，本项目应当编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）（摘录）

序号	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十四、医药制造业 27				
49	卫生材料及医药用品制造 277；药用辅料及包装材料制造 278	/	卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造	/
三十五、电气机械和器材制造业 38				
77	其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设内容

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），电解水的生产属于“二十二、医药制造业 27”中“卫生材料及医药用品制造 277”中“卫生材料及医药用品制造 2770”，属于“登记管理”，消毒器械的生产属于“三十、专用设备制造业 35”中“其他”，属于“登记管理”。综上，本项目应为“登记管理”。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十二、医药制造业 27				
59	卫生材料及医药用品制造 277	/	/	卫生材料及医药用品制造 2770
三十、专用设备制造业 35				
84	医疗仪器设备及器械制造 358	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

受建设单位安徽星辉生物科技有限公司的委托，安徽重晨生态科技有限责任公司承担该项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织技术人员进行了现场踏勘，在收集大量有关资料的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编制了本项目的环境影响报告表，现呈报环境保护主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供参考依据。

2、建设内容及规模

（1）项目建设概况

项目名称：电解水产品生产项目（一期）

建设规模：年产电解水 5 万吨，年产消毒器械 6000 台

建设单位：安徽星辉生物科技有限公司

项目性质：新建；

投资总额：5300 万元

建设地点及周边环境：本项目租赁安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 栋厂房西 1 层、2 层为本项目生产用房。B8 栋厂房为 4 层建筑，3 层、4 层位闲置。项目东侧为安徽中锂新能源科技有限公司；项目南侧为园区管委会；项目西侧 B7 栋厂房为四层建筑，现为安徽利众光电科技有限公司；项

目西北侧 B4 栋厂房为四层建筑，已入驻企业全在一层，分别为安徽巨航电气科技有限公司、安徽金石拓机械有限公司；项目东北侧 B5 栋厂房为四层建筑，现为闲置厂房。项目具体地理位置详见附图 1。周边环境示意图详见附图 3。

(2) 项目建设内容与建设规模

本项目租赁六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 厂房西 1 层、2 层西侧为本项目生产用房。本项目依托租赁厂房内现有供配电、给排水、道路，配套建设消防、环保等设施。项目建成后年产电解水 5 万吨，年产消毒器械 6000 台。厂区平面布局图见附图 2。

项目总体工程内容组成见表 2-3。

表 2-3 项目主要工程内容组成一览表

工程	工程名称	主要建设内容	建设规模	备注
主体工程	丙类生产车间	位于 1F，主要布设电解水生产线，主要有纯化水机房、灌装车间、洗瓶间等。	1F 总建筑面积为 1000.32m ²	依托现有厂房建设
	消毒器械生产区	位于 1F 和 2F，仅布置组装生产区。1F 生产线位于 1F 北部，占地约 100m ² ；2F 全部为组装生产区，面积约 1000.32m ² 。	总建筑面积为 1100.32m ²	
公用辅助工程	理化实验室	位于租赁厂区 1F 中部；主要对产品进行检测和新产品研发，包括仪器室、实验室、留样室、标准液配置室等。	总建筑面积约 171m ²	依托现有厂房建设
	微生物实验室	位于租赁厂区 1F 中部；主要对产品进行检测和新产品研发。实验室内布置有接受室、培养室、阳性室、高压灭菌室等。		
	办公室	厂区 1F 东侧设置办公室和会议室以及员工休息室。	建筑面积约 338.56m ²	
	纯化水机房、空压机机房	位于租赁厂区 1F 西侧；纯水系统为工艺用纯水，纯水设计能力为 8m ³ /h，空压机组额定产气量为 1.1m ³ /min。	总建筑面积约 38.4m ²	
储运工程	生产原料暂存区	位于租赁厂区 1F 西侧；主要存放原材料。	建筑面积约 20.76m ²	依托现有厂房建设
	器具暂存间	位于租赁厂区 1F 西侧，主要用于消毒器具暂存。	总建筑面积约 13m ²	
公用工程	给水	自来水	本项目用水由市政给水管网提供，年供水量 75714.6m ³ 。	依托现有厂房建设
		纯水	项目纯水站配套 1 台 3t/h 的纯水机组和 1 台 5t/h 的纯水机组。纯水处理系统采用“多级过滤+RO 工艺”处理系统。	
	排水		采用雨污分流、清污分流制。雨水进入雨水管网，项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水	新建

环保工程		进入市政污水管网,最后进入霍邱县城北第二污水处理厂深度处理,最终排入九里河。		
	供电	用电引自市政电网。用电量为 60 万 Kwh/a。	引自市政电网	市政电网
	洁净工程	拟设置组合式中央空调过滤,项目 1F 除办公场所外,皆为十万级净化。	/	新建
	废水治理	现有化粪池预处理后接入霍邱县城北第二污水处理厂进一步处理。	/	依托现有
	固废治理	废石英砂、废活性炭、废反渗透膜、不合格零部件:收集后由供应商回收,不排放;废包装材料收集出售给物资回收部门。废培养基等试验废物交环卫部门处理。	/	依托现有 厂房建设
		生活垃圾收集后交环卫部门处理。	若干垃圾桶	
		检测废液、废弃的化学试剂及试剂瓶暂存于危废暂存库,定期交由有资质单位处置。	危废暂存间面积为 4.31m ²	
	噪声治理	采用低噪声设备,墙体隔声、减震、消声等措施。	/	新建

2、产品方案

本项目产品包括电解水和消毒器械,其中消毒器械全部为电解水发生器。

本项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案汇总表

序号	产品名称		规格、型号	年产能	备注
1	电解水		100mL-1000L	50000 吨	/
2	消毒器械	电解水发生器	25-20000g	2000 台	/
		微型电解水发生器	10-100mL	2000 台	/
		电解水发生器	100-5000L	2000 台	/

本项目电解水指标须符合《含氯消毒剂卫生要求》（GB/T36758-2018），详见表 2-5。

表 2-5 电解水指标一览表

序号	指示菌株	杀灭对数值		
		悬液法	载体法	模拟现场试验
1	大肠杆菌（8099）	≥5.00	≥3.00	≥3.00
2	金黄色葡萄球菌（ATCC6538）	≥5.00	≥3.00	≥3.00
3	白色念珠菌（ATCC10231）	≥4.00	≥3.00	≥3.00
4	枯草杆菌黑色变种芽孢（ATCC9372）	≥5.00	≥3.00	≥3.00
5	自然菌	≥1.00（现场试验）		

本项目电解水主要用于医院及日常生活设施的消毒处理，对细菌、病毒及真菌均具有很好的灭菌效果。具体说明如下：

（1）对细菌的作用：电解水中的次氯酸是一种强氧化剂，能够穿透细菌的细胞膜，进入细胞内部，破坏细菌的蛋白质、核酸等重要生物分子，从而导致细菌死亡。它对多种常见的细菌如大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌等有显著的杀灭效果。在医疗卫生领域，可用于对医院的病房、医疗器械等进行消毒，防止医院内感染的传播。

（2）对病毒的作用：电解水能够使病毒的蛋白质外壳变性，破坏病毒的遗传物质，阻止病毒的复制和传播。对流感病毒、诺如病毒、新冠病毒等多种病毒有良好的灭活作用。在流感季节，使用电解水对公共场所进行消毒，可以减少病毒的传播，降低感染率。在家庭中，也可以用其对日常用品如手机、钥匙等进行消毒，防止病毒通过物品传播。

（3）对真菌的作用：电解水能破坏真菌的细胞壁和细胞膜结构，干扰其正常的代谢过程，从而抑制真菌的生长和繁殖。对于一些常见的致病真菌如白色念珠菌等有一定的杀灭效果。在一些潮湿的环境中，如浴室、地下室等，容易滋生真菌，使用电解水可以有效清除真菌，防止真菌感染引发的疾病。

3、主要设备清单

项目配置的主要设备见表 2-6 所示。

表 2-6 主要设备一览表

序号	名称	单位	数量	型号、规格
1	罐装生产线	套	2	G5000-1
2	电解设备	套	1	XH-2000
4	电子分析天平	台	1	FA1204
5	水质测试剂	台	1	AZ86555
6	有效氯检测仪	台	1	AQ-202P
7	便携式 pH/mV 计	台	1	Bante221
8	悬臂式电动搅拌器	台	1	XREM-60
9	数显恒温水浴锅	台	2	QT-FAD-WB
10	手提式压力蒸汽灭菌器	台	1	DGS-280B 型
11	磁力搅拌器	台	1	LC-MSB-HD
12	真空保鲜机	台	1	
13	生化培养箱	台	1	SPX-70BE
14	生化培养箱	台	1	SP-70B
15	菌落计数器	台	1	JL-1
16	生物显微镜	台	1	XSP-2CAV
17	冷冻式压缩空气干燥机	台	1	LY-1NF
18	纯化水设备	台	2	WDRO-3TS/5TS
19	晶体管电磁感应铝箔封口机	台	1	CzXJ-6000A3
20	储气罐（I 类简单压力容器）	台	1	2250A0169
21	螺杆式空气压缩机	台	1	XS-10/8
22	叉车（托盘堆垛车）	台	1	CDD

4、主要原辅材料

表 2-7 主要原辅料一览表

编号	原辅材料名称	年消耗量	贮存周期	物态	储存方式	来源	使用工序
1	钣金外壳成品	6000 套	30 天	固态	入库	外采	设备生产
2	电解槽	6000 套	30 天	固态	入库	外采	设备生产
3	电解电源	6000 套	30 天	固态	入库	外采	设备生产

4	电路系统	6000 套	30 天	固态	入库	外采	设备生产
5	食用盐	300 吨	30 天	粉剂	入库	外采	电解水生产
6	包装桶/包装瓶	20000 个	30 天	固体	入库	外采	电解水生产
7	硫代硫酸钠	1500mL	1 年	液体	入库	外采	检测
8	硫酸(60%)	500mL	1 年	液体	入库	外采	检测
9	碘化钾	500mL	1 年	液体	入库	外采	检测
10	可溶性淀粉	1000g	1 年	粉剂	入库	外采	检测
11	自来水	75714.6t	/	液体	/	市政管网	电解水生产等

项目原辅材料理化性质及毒理性质见下表：

表 2-8 项目原辅材料理化性质及毒理性质特性汇总一览表

序号	名称	理化性质	毒理性质
1	硫代硫酸钠	硫代硫酸钠，又名次亚硫酸钠、大苏打、海波，是常见的硫代硫酸盐，化学式为 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ 。熔点：48℃沸点：100℃密度：1.667g/cm ³ 外观：无色或白色结晶性粉末溶解性：溶于水和松节油，难溶于乙醇	半数致死剂量 (LD ₅₀) 经口大鼠 8000mg/kg；半数致死剂量 (LD ₅₀) 腹膜内的小鼠 5200mg/kg
2	硫酸	H ₂ SO ₄ ，分子量 98.08。纯品为无色透明油状液体，无臭，稳定，与水混溶，相对密度（空气=1）1.83，饱和蒸汽压 0.13kPa（145.8℃），熔点：10.5℃，沸点：330.0℃。	毒性：低毒急性毒性：LD ₅₀ 2140mg/kg（大鼠经口）；LC ₅₀ 510mg/m ³ ，2 小时（大鼠吸入）
3	碘化钾	IK，分子量 166.003，性状：无色晶体，属立方晶系。无臭，有浓苦咸味。密度（g/mL25℃）：3.13，熔点（℃）：681，沸点（℃，常压）：1420；折射率（n _{20/D} ）：1.677；闪点（℃，）：1330	半数致死剂量 (LD ₅₀) 经口小鼠 1000mg/kg

5、劳动定员及工作制度

根据组织机构及配置，项目劳动定员 20 人，厂区不提供食宿。工作制度 8h/d，一班制，年工作时间 300 天。

6、公用工程及辅助工程

(1) 给水

本项目用水量 $252.382\text{m}^3/\text{d}$ ，由市政供水管网供给，市政自来水能满足各单体建筑物的给水水量及水压的要求。

(2) 排水

项目排水采取雨污分流。

项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、纯水设备反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂。

①纯水制备

企业建设了 1 套制备能力为 1t/h 的“多级过滤+RO 工艺”纯水制备系统，主要用于自来水制备纯水，纯水制备产水率为 70%。则纯水制备需自来水 71429.1t/a (238.097t/d)，自来水纯水制备浓水产生量为 21428.7t/a (71.429t/d)。

②职工生活

本项目定员 20 人，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 用水标准，本评价取人员生活用水定额为 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则职工用水量为 300t/a (1t/d)。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 240t/a (0.8t/d)。生活污水经园区化粪池处理后接管到市政污水管网。

③反冲洗

项目反冲洗废水主要来自纯水系统排污，产生量约为制备纯水用水量的 5%，则项目反冲洗废水产生量为 11.905t/d 、 3571.5t/a 。

④洗瓶

本项目灌装电解水容器需要经过清洗。根据业主提供资料，冲洗用水量为 1.2t/d ， 360t/a 。

⑤保洁

项目需定期对车间地面进行清洗，因项目对车间洁净度有一定的要求，各类设备以及操作过程中尽量避免跑冒滴漏现象，场地清洗采用拖把擦拭的方式进行。地面冲洗合计总用水量为 50t/a (0.17t/d)。

⑥实验室

本项目配套实验室用于成品的检测和电解实验，根据业主提供的资料，纯水用水量约为 0.2t/a。全部进入危废。

实验室器具清洗使用自来水，自来水年用量为 3t/a，实验清洗废水产生系数按 0.9 计算，则实验废水产生量为 2.7t/a。

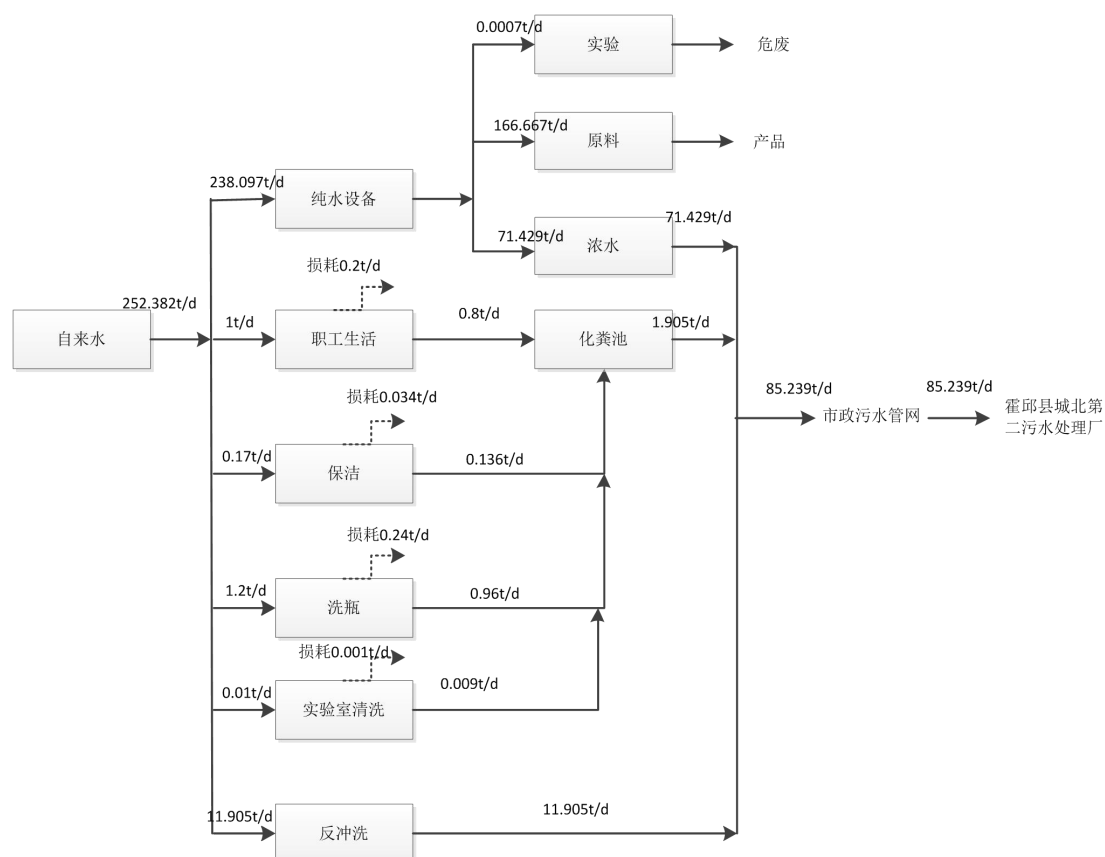


图 2-1 用水、排水水量图 (t/d)

(3) 供电

项目用电来自市政电网，年用电量 60 万 kW·h/a。

(4) 消防

项目消防采用集中火灾报警控制系统，火灾报警设备主要由火灾报警控制器、消防联动控制盘、消防通信设备、火灾探测器、手动报警按钮、声光报警等设备组成。

(5) 纯水系统

项目纯水站配套 1 台 3t/h 和 1 台 5t/h 的纯水机组。纯水处理系统采用“多级

	过滤+RO 工艺”处理系统，生产用水使用纯水，制纯水系统 RO 出水率为 70%。 （6）洁净系统 拟设置组合式中央空调过滤，项目1F除办公场所外，皆为十万级净化。 7、厂区总平面布置 本项目租赁B8栋厂房西1层、2层为本项目生产用房，项目1F西侧为纯水生产车间、原料暂存区等，布置中央水处理设备2套，无油涡旋空压机一台；1F中部为电解水生产线、电解水发生器生产线和实验室等；1F东侧为办公区。2F整层为电解水发生器生产线。 整个总平面布置功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅、减少交叉干扰、有利于安全生产，便于管理。厂区平面布置基本符合环境保护的要求，项目总平面布置图详见附图2。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	工艺流程简述： 一、施工期 项目租赁现有空置厂房，土建已完成，不涉及建构筑物的基础施工。本项目施工期仅对室内进行装修改造，以及设备安装调试。工程施工工序流程及产排污环节，如图 2-1 所示。 <pre> graph LR A[装修改造工程] --> B[设备安装] B --> C[投入使用] A -.-> D[粉尘、噪声、废渣] B -.-> E[噪声] </pre> 图 2-2 施工流程及产排污环节图 二、运营期 2.1 电解水 工艺流程简述（图示）流程如下：

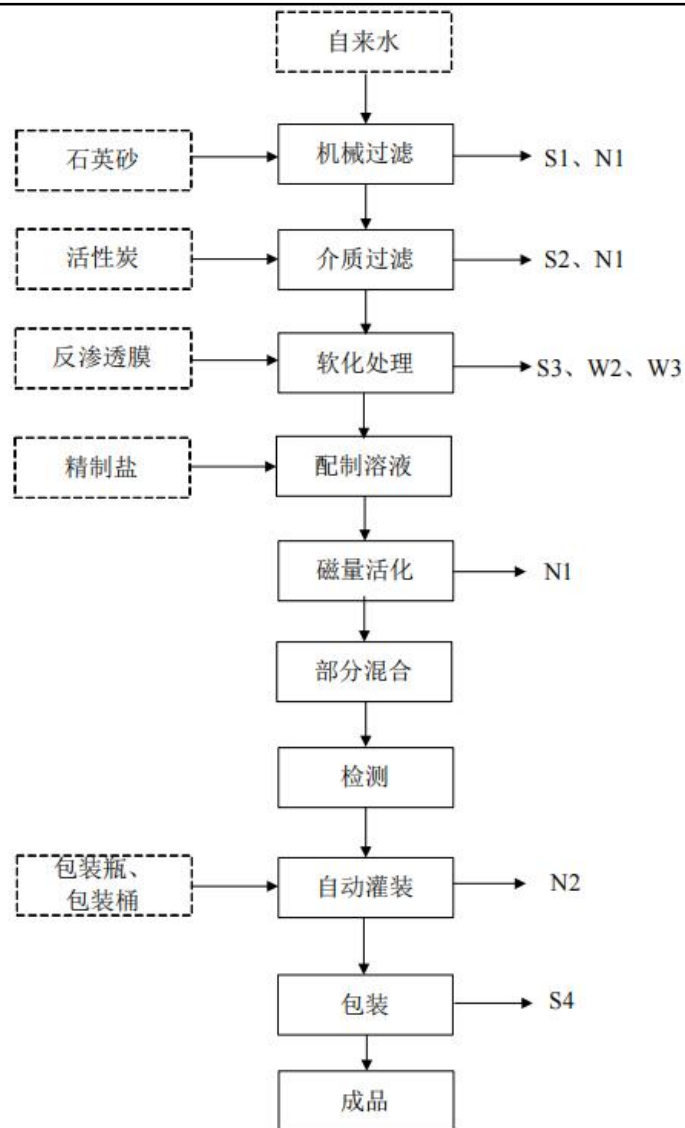


图 2-3 电解水工艺流程及产排污环节图

工艺流程说明：将经过滤及软化处理后的纯净水与饱和氯化钠溶液由电脑控制进行混合，配置成浓度为 0.01% 的氯化钠溶液，在有离子隔膜式的磁量活化设备中进行磁化，从阳极一侧生成的具有低浓度有效氯、高氧化还原电位的消毒液溶液，从阴极一侧生成含低浓度 NaCl 的消毒液。将部分阴极一侧生成的氧化电位水混合阳极一侧产生的消毒液，来改变阳极一侧消毒液的 pH 值，检验合格后称重灌装、封口、贴标、喷码、包装，成品检验入库待售。具体见表 2-9。

表 2-9 工艺流程说明

序号	工艺	流程说明	污染物类别
1	纯水前端净化	自来水经净水设备处理，使用石英砂过滤水中的杂质。	S1 废石英砂 S2 废活性炭 N1 纯水系统噪声
		经石英砂过滤的水再由活性炭进一步吸附水中的杂质。	
2	软化处理	利用中央水处理（二级反渗透装置）截留溶解盐分，实现对水的软化。该过程中会产生一定比例的浓水。	S3 废 RO 膜 W2 反冲洗水 W3 浓水
3	配制溶液	在进水仓内投入食品级精制盐，电脑自动配置成饱和氯化钠溶液，根据生产中进水量，由电脑控制供液，混合形成浓度为 0.01% 的氯化钠溶液。	/
4	磁量活化	浓度为 0.01% 的氯化钠溶液在有离子隔膜式磁量活化设备中通过控制电流参数进行磁量活化（磁量活化不同于普通的电解，磁量活化是在磁量活化设备通入直流电，使氯化钠溶液在磁量活化设备的两极发生离子的重新排列，即阴极产生 Na ⁺ ，OH ⁻ ，产出为带负电荷且含低浓度 NaOH 的消毒液，阳极产生 HClO 和少量的氯气，产出为带正电荷的消毒液，产品的特殊性在于其高氧化还原电位能长久地保持。电流的控制等参数为商业机密）。	N1 噪声
5	部分混合	将部分阴极产生的消毒液混合阳极产生的消毒液来改变阳极一侧消毒液的 pH 值。	/
6	检测	检测产品是否达到标准。在实验室中培养微生物样本，抽检部分电解水的灭菌作用，检验产品是否达到预期灭菌效果。	/
7	自动灌装	电解水利用自动灌装生产线，灌装于不同规格的容器中。	N2 噪声
8	包装	将产品进行人工包装，产生一定量的废包装材料。	S4 废包装材料

注：磁量活化工艺即为电解低浓度氯化钠溶液。

2.2 电解水发生器

工艺流程简述（图示）流程如下：



图 2-4 电解水发生器工艺流程及产排污环节图

工艺流程说明：将外购的钣金外壳成品、电解槽、电解电源、电路板进行组装（仅简单组装，不含焊接、喷涂等工序）。组装后进行调试检验（调试过程仅为通电试验），此过程会产生不合格零部件。

2.3 产品检测

(1) 微生物杀灭检测：检测本项目产品电解水对微生物的杀灭能力，通过使用电解水处理相关样本后进行分析检测。此过程会产生实验废水和废培养基等实验废物。

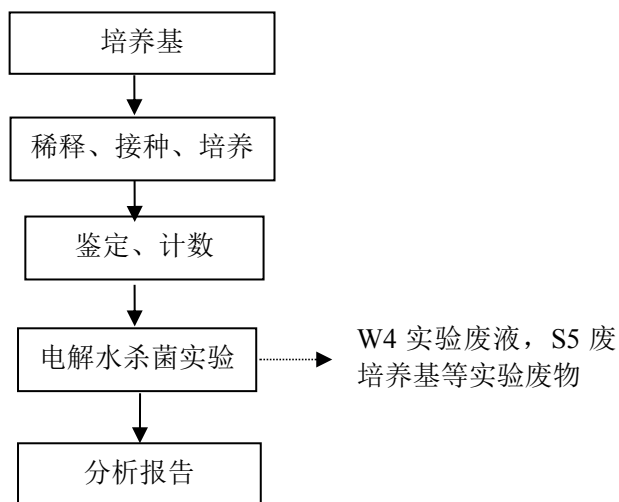


图 2-5 微生物杀灭实验流程及产污节点

(2) 效氯含量检测

1) 配制 2mol/L 硫酸、100g/L 碘化钾与 5g/L 淀粉。

2) 精密吸取液体含氯消毒剂适量，使其相当于有效氯约 0.6g，置 100ml，容量瓶中，加蒸馏水至刻度，混匀。称量杯及烧杯需用蒸馏水洗 3 次，洗液全部转入容量瓶。

3) 向 100mL 碘量瓶中加入 2mol/L 硫酸 10mL、100g/L 碘化钾溶液 10ml 和混匀的消毒剂稀释液 10.0ml。此时，溶液出现棕色。盖上盖并振摇混匀后加蒸馏水数滴于碘量瓶盖缘，置暗处 5min。打开盖，让盖缘蒸馏水流入瓶内。用硫代硫酸钠滴定液（装于 25ml 滴定管中）滴定游离碘，边滴边摇匀，待溶液呈淡黄色时加入 5g/L 淀粉溶液 10 滴，溶液立即变蓝色。继续滴定至蓝色消失，记录用去的硫代硫酸钠滴定液总量，并将滴定结果用空白试验校正。重复测 2 次，取 2 次平均值进行计算。此过程会产生监测废液和废水。

4) 根据滴定结果计算有效氯含量。

	2.4 产品研发 电解试验：通过使用不同的电极电解来进行相关的开发性试验，通过使用不同的原理及电解方法、条件，开发效果更好的产品。此过程会产生实验废水。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 厂房西 1 层、2 层，租用的区域目前处于闲置状态，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域质量现状评价

根据六安市生态环境局 2024 年 5 月 13 日发布的《2023 年六安市环境质量公报》：2023 年六安市城区环境空气质量优良天数比例为 87.4%。可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）和二氧化氮（NO₂）年平均浓度分别为 54 微克/立方米、31 微克/立方米、6 微克/立方米和 19 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数为 0.8 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 154 微克/立方米。

与上年相比，空气质量优良天数比例上升 2.7 个百分点。可吸入颗粒物、细颗粒物和二氧化硫年均浓度均有所下降，降幅分别为 3.6%、6.1%和 14.3%；二氧化氮年均浓度及一氧化碳日均值第 95 百分位数无变化；臭氧最大 8 小时平均第 90 百分位数上升 0.7%。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6ug/m ³	20ug/m ³	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19ug/m ³	40ug/m ³	达标
CO	日均值第 95 百分位数	800ug/m ³	4000ug/m ³	达标
O ₃	最大 8 小时平均值第 90 百分位数	154ug/m ³	160ug/m ³	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	54ug/m ³	70ug/m ³	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31ug/m ³	35ug/m ³	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。该区域六项污染物全部达标，因此区域空气质量为达标区域。

2、地表水环境质量现状

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）中要求：区域环境质量现状中地表水环境可“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，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

根据六安市生态环境局2024年5月13日发布的《2023年六安市环境质量公报》，国考断面：2023年六安市22个国考断面全部达到考核目标要求。省考断面：2023年六安市25个省考断面水质均达到考核目标要求。生态补偿断面：2023年罗管闸断面生态补偿指数（P值）为0.673，达到考核目标要求。水环境质量稳步提升。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

环境 保护 目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）： 本项目地处六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期B8厂房西1层、2层，经过现场调查，评价区域内无文物保护单位、无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等敏感目标，未发现国家保护的野生动植物。 1、大气环境：项目厂界外500m范围内无居民环境保护目标。 2、声环境：项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境：项目位于六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期B8厂房西1层、2层，用地范围内无生态环境保护目标。
-------------------------	---

总量 控制 指标	根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合工作方案>的通知》（国发〔2021〕33号），目前国家对化学需氧量 COD、氨氮 NH₃-N、氮氧化物 NO_x、VOCs 等四种主要污染物纳入排放总量控制计划管理。 本项目无废气污染物 NO_x、VOCs；项目废水达标排入霍邱县城北第二污水处理厂，处理后出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，COD 和 NH₃-N 的总量控制纳入霍邱县城北第二污水处理厂总量指标内，不需单独申请总量指标。 因此，本项目不需要申请污染物总量指标。 本项目废水接管排放量为 25571.7t/a，COD、氨氮接管排放量分别为 2.374t/a，0.007t/a。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工内容仅包括设备安装及装饰装修工程，不涉及土建施工，主要为噪声污染及施工人员产生的少量生活污水和生活垃圾等，加强日常管理即可有效避免和降低对周围环境产生影响。 1、废水 本项目厂房已经建成，无土建施工，施工期无施工废水产生，仅有施工人员的生活污水。 施工队伍为当地居民，不设置施工营地，不包食宿，施工期产生的少量生活废水，排入园区现有化粪池，接管排入霍邱县城北第二污水处理厂处理。 2、施工废气 项目施工期应严格执行《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、法规、规章及文件精神。采取有效措施防治施工现场扬尘污染，主要防治对策有： （1）施工现场实行合理化管理，少量的砂、石料应统一堆放、保存，以尽可能减少堆场数量，并加棚布等覆盖；粉状材料运输应袋装或罐装，禁止散装，应设专门的库房堆放，并具备可靠的预防扬尘措施，尽量减少搬运环节并尽可能使用预制混凝土。 （2）作业前，对作业面和土堆适当喷水使其保持一定的湿度减少扬尘；及时清运开挖的土方与建筑垃圾，以防因长期堆放而表面干燥起尘。 （3）减少运输过程的扬尘，谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定期清洗轮胎，车辆不得带泥、沙出施工场地。 （4）当出现风速过大等不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的建筑材料进行遮盖。通过以上措施，可基本防止施工中粉尘污染，不会对区域空气质量造成明显影响。 3、施工期噪声污染及控制
-----------	---

	噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如起重机、运输车辆等都是噪声的产生源。为减轻施工噪声对环境的影响，建议采取以下措施： 采取局部吸声、隔声降噪技术。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围挡措施，围挡最好敷以吸声材料，以达到降噪效果。 4、施工期固废污染及控制 施工期固体废物主要为施工人员的生活垃圾、施工渣土及损坏或废弃的各种建筑装饰材料。建筑垃圾主要有建材损耗产生的垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。其中废金属、钢筋、铁丝等可以回收利用，其他的统一收集后由市政环卫部门及时清运。 5、施工期环境管理要求 为了减缓本项目施工期对环境的影响，切实抓好环境管理必不可少。因此，建设单位应和施工承包单位签订施工期环境保护协议，并在施工期间切实落实各项环保措施。
--	--

运营期环境影响和保护措施	一、运营期环境影响分析 1.1、大气环境影响分析 (1) 电解水制备废气 根据建设项目工艺可知，本项目磁量活化工艺不同于普通的电解工艺：在中央水处理设备内，磁量活化设备通过电场的作用使浓度为 0.01%的氯化钠溶液中的 Na^+、H^+、Cl^-、OH^-在磁量活化设备两极重新排列，即阴极产生 Na^+、OH^-，产出为带负电荷且含低浓度 NaOH 的消毒液，阳极产生 HClO 和少量的氯气，全部进入产品，产出为带正电荷的消毒液。 氯气能溶于低浓度的氯化钠溶液，根据 $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{Cl}^- + \text{HClO}$（可逆），可知随着溶液中 Cl^-的增加，氯气在氯化钠溶液中的溶解度会随之降低，因此氯气难溶于饱和氯化钠溶液。 本项目单位氯化钠溶液的磁量活化的时间约为 1s，氯化钠溶液浓度为 0.01%，由于磁量活化时间非常短，氯化钠溶液浓度低，因此氯气的产生量极小。根据查阅相关资料，在 20℃时，氯化钠溶液的饱和浓度为 26.5%，远大于本项目的氯化钠溶液浓度（0.01%），因此氯气在本项目氯化钠溶液中的溶解度较好。本项目活化工艺产生的少量氯气能完全溶于溶液中并生成次氯酸，且磁量活化设备在运行中为密闭状态，将不会产生逃逸的氯气。 (2) 实验室废气 项目实验室主要对产品质量指标进行检测，检测项目主要有微生物杀灭检测和效氯含量检测，检验过程使用的化学试剂主要有硫代硫酸钠、60%硫酸、碘化钾等，挥发性化学试剂仅有硫酸溶液。60%硫酸溶液年用量约 500ml，且检验过程所用的硫酸溶液全部密封保存，实验过程中挥发量极少（不做定量分析），通过实验室排气扇引至室外排放，对周围大气环境影响很小。 2.1、废水环境影响分析 (1) 废水污染源强 项目排水采取雨污分流。 项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和
--------------	---

纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂。

根据水平衡分析可知，项目运营期废水产生量为 85.239t/d。其中纯水制备废水产生量为 71.429t/d，主要污染物质及浓度为 COD：100mg/L、BOD₅：20mg/L、SS：50mg/L、NH₃-N：25mg/L。直接排入市政污水管网。

生活污水产生量为 0.8t/d，主要污染物质及浓度为 COD：300mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：25mg/L。经园区化粪池处理后排入市政管网进入霍邱县城北第二污水处理厂处理。

保洁废水产生量为 0.17t/d，主要污染物质及浓度为 COD：300mg/L、BOD₅：180mg/L、SS：350mg/L、NH₃-N：25mg/L。经园区化粪池处理后排入市政管网进入霍邱县城北第二污水处理厂处理。

本项目电解水产品包装瓶、包装桶全部为外购的新塑料瓶、新塑料桶，洗瓶不需要洗涤剂，采用自来水冲洗晾干即可，洗瓶废水产生量为 1.2t/d，主要污染物质及浓度为 COD：150mg/L、SS：350mg/L。经园区化粪池处理后排入市政管网进入霍邱县城北第二污水处理厂处理。

实验废水主要来源于实验过程中产生的实验废水，产生量为 0.01t/d，主要污染物质及浓度为 COD：400mg/L、BOD₅：250mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：100mg/L。经园区化粪池处理后排入市政管网进入霍邱县城北第二污水处理厂处理。

纯水设备反冲洗水产生量为 11.905t/d，主要污染物质及浓度为 COD：10mg/L、SS：50mg/L、NH₃-N：25mg/L。连续排放，直接排入市政管网。

（2）废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染物产生排放情况见表 4-1。

表 4-1 废水污染物产生及排放情况一览表单位：（mg/L），pH 无量纲

类别	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况		去向
		产生浓度	产生量(t/a)		排放浓度	排放量(t/a)	
生活污水 (240t/a)	COD	300	0.072	化粪池	300	0.072	接市政管网进入 霍邱县城北第二
	BOD ₅	150	0.036		150	0.036	

		SS	200	0.048		200	0.048	污水处理厂，尾水经九里河排入淮河
		NH ₃ -N	25	0.006		25	0.006	
	保洁废水 (51t/a)	COD	300	0.015		300	0.015	
		BOD ₅	180	0.009		150	0.008	
		SS	350	0.018		200	0.010	
		NH ₃ -N	25	0.001		25	0.001	
	洗瓶废水 (360t/a)	COD	150	0.108		300	0.108	
		SS	350	0.126		200	0.072	
	实验废水 (2.7t/a)	COD	400	0.00108		25	0.0000675	
		BOD ₅	250	0.000675		150	0.000405	
		SS	300	0.00081		200	0.00054	
		NH ₃ -N	100	0.00027		25	0.0000675	
	纯水制备 废水 (21428.7t/a)	COD	100	2.143	/	100	2.143	接市政管网进入霍邱县城北第二污水处理厂，尾水经九里河排入淮河
		SS	50	1.072		50	1.072	
	反冲洗水 (3571.5t/a)	COD	10	0.036	/	10	0.036	
		SS	50	0.179		50	0.179	
	综合废水 (24075.6)	COD	/	2.37508	/	300	2.374	
		BOD ₅	/	0.045675		150	0.044	
		SS	/	1.44381		200	1.382	
		NH ₃ -N	/	0.00727		30	0.007	

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-2。

表 4-2 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向	排放规律	排放口编号	排放口设置是否符合要求
			污染防治设施编号	污染治理设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术				
1	生活污水、保洁废水、洗瓶废水、实验废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油等	TW001	化粪池	/	是	进入霍邱县城北第二污水处理厂	间断排放	DW001	是
2	RO 浓水、反冲洗水	pH、COD、SS、BOD ₅	/	/	/	是			DW001	是

废水间接排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值/(mg/L)	标准名称	
1	DW001	污水总排口	116°20'6.64"	32°23'19.19"	霍邱县城北第二污水处理厂	间断排放	pH	6~9	霍邱县城北第二污水处理厂接管要求, 其他未规定的污染物的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	一般排放口
							COD _{Cr}	300		
							BOD ₅	150		
							SS	200		
							NH ₃ -N	30		

(4) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则 (HJ819-2017)》，本次评价建议制定自行监测计划如下：

表 4-4 厂区总排口监测指标及最低监测频次				
监测点位	监测指标	执行标准	监测频次	备注
厂区总排口	pH	霍邱县城北第二污水处理厂接管要求，其他未规定的污染物的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	1 次/年	/
	化学需氧量		1 次/年	/
	氨氮		1 次/年	/
	BOD ₅		1 次/年	/
	悬浮物		1 次/年	/

(5) 废水污染治理设施可行性分析

本项目租赁安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 厂房西 1 层、2 层，项目可依托园区化粪池处理生活污水及生产废水，经处理后的混合废水水质能够满足霍邱县城北第二污水处理厂接管要求。

(6) 依托污水处理厂可行性分析

1) 霍邱县城北第二污水处理厂概况

霍邱县城北第二污水处理厂（一期）位于霍邱县新店镇蓼北路与蓼东大道交口东北角，总占地约 93 亩，一期工程建设规模为 4 万吨/日，分为两套独立的污水处理系统，分别为 3 万吨/日生活污水处理系统以及 1 万吨/日工业污水处理系统，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排污口位于污水处理厂北侧九里河，最终进入淮河。污水处理厂接收产业集聚区城东片区及城北片区废水。

污水处理厂采用改良型 A2/O 工艺，改良型 A2/O 工艺在传统 A2/O 工艺的基础上对生化池进行了改进，即采用预反硝化—厌氧池—缺氧池—好氧活性污泥法。将来自二沉池的回流污泥和部分进水首先进入预反硝化区，另一部分进水直接进入厌氧池，微生物利用进水中的有机物作为碳源进行反硝化，去除由回流污泥带入的硝酸盐，消除了硝态氮对厌氧除磷的不利影响，提高了系统的生物除磷能力。为进一步处理使出水达到排放水体的要求（一级标准的 A 标准），污水处理厂深度处理工程常规采用脱氮工艺和除磷工艺进行组合，考虑到霍邱县冬季气温较低，为保证全年出水水质的要求，采用混凝、沉淀、过滤工艺。

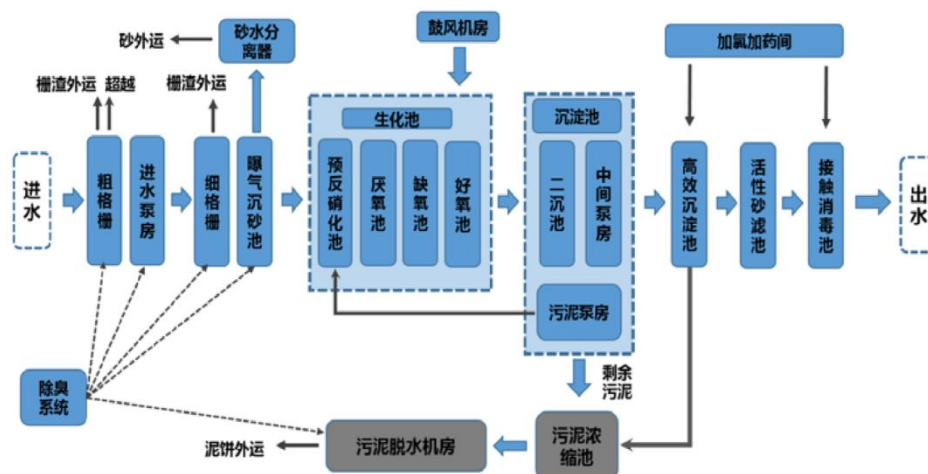


图 4-1 污水处理厂工艺流程

a.水量接管可行

本项目位于安徽省六安市霍邱县合肥高新区霍邱现代产业园一期 B8 厂房西 1 层、2 层，属于霍邱县城北第二污水处理厂收水范围，区域污水管网已配套建成。本项目营运期全厂废水排放量 85.239t/d。根据霍邱县城北第二污水处理厂执行报告 2023 年年报计算，污水处理厂工业废水日处理量为 2123t/d，霍邱县城北第二污水处理厂工业废水处理能力为 10000t/d，污水处理厂尚有现有接管余量，可接管。主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、总磷、总氮等，水质简单，满足霍邱县城北第二污水处理厂接管水质要求。

综上，项目营运期废水经处理后，进入霍邱县城北第二污水处理厂处理，能够达标排放，对项目区域水环境影响可接受。

b.水质接管可行

建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，项目水质简单，符合霍邱县城北第二污水处理厂的接管要求。

c.管网配套

本项目位于霍邱县城北第二污水处理厂污水管网覆盖范围内，目前，项目所在区域管网已铺设到位。因此，建设项目产生的生活污水进入霍邱县

	城北第二污水处理厂集中处理是可行的。 从以上的分析可知，项目废水接入霍邱县城北第二污水处理厂处理是可行的。 (7) 地表水环境影响评价结论 本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期外排废水主要为员工生活污水，从水质水量及建设进度等方面综合考虑，项目废水经过化粪池收集后接管至霍邱县城北第二污水处理厂处理是可行的。本项目废水水质简单，废水经过霍邱县城北第二污水处理厂处理，处理达标后排入九里河，对九里河的地表水环境的影响可以接受。 3、噪声环境影响分析 采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）中的工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。根据预测点和声源之间的距离 r，根据声源发出声波的波阵面，将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。在本次预测中，将噪声源划分为点声源进行预测。项目对声环境产生影响的主要噪声源，按其辐射噪声和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断，逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级（dB）。 计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级： $L_{oct,1} = L_{woc} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中： $L_{oct,1}$—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB； L_{woc}—某个声源的倍频带声功率级，dB； r_1—室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m； R—房间常数，m²； Q—方向性因子。 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：
--	--

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w_{oct}}$ ：

$$L_{w_{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S —透声面积， m^2 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w_{oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中： T —计算等效声级的时间，h；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

影响值计算：

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

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

L_{eqb} ——预测点背景值，dB (A)。

(1) 预测范围及预测点的确定

环境影响预测评价的目的就是评价项目建成后对周围环境及厂界噪声影响的程度。

(2) 预测结果及评价

表4-5项目室内主要噪声源强一览表单位：dB（A）

序号	设备名称	数量 (台)	空间位置/m			单台设备 噪声声源 强 dB(A)	降噪措施	降噪量	降噪后	运行时段
			X	Y	Z					
1	罐装生产线	2	17.5	9	1	80	合理布 设+减 震安 装+厂 房 隔 声、 消 声	-20	60	昼间
2	电解设备	1	22.8	8.5	1	80		-20	60	昼间
2	冷冻式 压缩空气 干燥机	1	7.8	14.8	1	85		-20	65	昼间
3	纯化水 设备	2	11.7	13	1	85		-20	65	昼间
4	晶体管 电磁感 应铝箔 封口机	1	20	6	1	80		-20	60	昼间
5	空压机	1	10.2	15.8	1	90		-20	70	昼间

注：以厂区西南角为坐标原点

表4-6厂界噪声预测结果一览表单位：[dB（A）]

预测点位		贡献值	标准值		是否达标
			昼间	夜间	
1#	东厂界	35.18	65	55	达标
2#	南厂界	37.69	65	55	达标
3#	西厂界	48.21	65	55	达标
4#	北厂界	33.84	65	55	达标

由上表预测结果可知，建设项目东、南、西、北厂界各预测点的昼间噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。因此，项目噪声经过治理后，可以实现达标排放。因此，本项目运营后对周围声环境影响较小。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则（HJ819-2017）》，本次评价建议制定自行监测计划如下。

表4-7噪声自行监测计划

序号	监测类别	监测点位	监测内容	监测频次
1	噪声	厂界四周	昼间 Leq (A)	1 次/季度

4、固废环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为非化学品原料废包装材料、废离子交换树脂、纯水制备产生的废活性炭、废石英砂、不合格零部件、废培养基等实验废物、检测废液、废弃的化学试剂及试剂瓶、生活垃圾。废石英砂、废活性炭、废反渗透膜、不合格零部件，收集后由供应商回收，不排放；废包装材料收集出售给物资回收部门，废培养基等实验废物和生活垃圾收集后交环卫部门处理；检测废液、废弃的化学试剂及试剂瓶交由有资质单位处置。

(1) 非化学品原料废包装材料

原材料进行拆封、产品进行包装入库时会产生废包装材料，根据企业提供的材料，项目建成后约产生 0.5t/a 的废包装材料，收集后交物资回收单位回收。

(2) 废离子交换树脂：纯水制备过程中产生的废离子交换树脂，产生量为 0.5t/a。

(3) 纯水制备产生的废活性炭：纯水制备每年废活性炭产生量为 0.5t/a。则企业废活性炭年产生量为 0.5t。

(4) 废石英砂：本项目用于机械过滤的石英砂须每年更换一次，根据企业提供资料，本项目废石英砂的产生量约 2.1t/a，更换的废石英砂由供应商回收，不排放。

(5) 不合格零部件：项目设备生产过程中会产生部分不合格零部件，产生量为 0.05t/a。

(6) 废培养基等实验废物：本项目会对电解水进行抽检，此过程中会产生实验废物，主要为菌类培养基等，产生量为 0.6t/a。

(7) 检测废液：部分检测会产生检测废液，检测废液产生量根据实际用量及配液估算，产生量为 0.05t/a。

(8) 废弃的化学试剂及试剂瓶：根据本项目化学试剂用量及同类化实验室类比，预测本项目废弃的化学试剂及试剂瓶产生量约为 0.01t/a。

(9) 生活垃圾

职员办公、生活等产生的生活垃圾，按 0.5kg/人·日（20 人，300 日）核算，每年产生量 3t。生活垃圾交环卫部门处理。

建设项目固体废物产生情况见表 4-8。

表4-8项目固体废物污染源强核算一览表

序号	固废名称	产生部位	固废属性	物理性状	主要有毒有害物质名称	产量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	3	环卫部门清运
2	非化学品原料废包装材料	包装	一般固废	固态	/	0.5	外售物资回收公司
3	废离子交换树脂	纯水制备	一般固废	固态	/	0.5	厂家回收
4	纯水制备产生的废活性炭	纯水制备	一般固废	固态	/	0.5	
5	废石英砂	纯水制备	一般固废	固态	/	2.1	
6	不合格零部件	生产	一般固废	固态	/	0.05	
7	废培养基等实验废物	试验	一般固废	半固态	/	0.6	环卫部门清运
8	检测废液	检测	危险废物	液态	/	0.05	委托有资质单位处置
9	废弃的化学试剂瓶及化学试剂	检测	危险废物	固态	/	0.01	

根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断每种副产物均属于固体废物，具体情况见表 4-9。

表4-9固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	是	4.4、b) 国务院环境保护行政主管部门认定的固体废物的物质。

	2	废石英砂	机械过滤	固态	/	是	4.1、h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质。
	3	纯水制备产生的废活性炭	介质过滤	固态	/	是	
	4	废离子交换树脂	软化处理	固态	/	是	
	5	非化学品原料废包装材料	包装	固态	/	是	
	6	不合格零部件	生产	固态	/	是	
	7	废培养基等实验废物	试验	半固态	/	是	
	8	检测废液	检测	液态	/	是	
	9	废弃的化学试剂及试剂瓶	检测	固态	/	是	
根据《国家危险废物名录（2021 年版）》及《危险废物鉴别标准》，判定本项目固体废物是否属于危险废物，详见表 4-10。							
表4-10固体废物属性判定表							
序号	固体废物名称		产生工序	是否属于危险废物		废物代码	
1	生活垃圾		职工生活	否		/	
2	废石英砂		机械过滤	否		/	
3	纯水制备产生的废活性炭		介质过滤	否		/	
4	废离子交换树脂		软化处理	否		/	
5	非化学品原料废包装材料		包装	否		/	
6	不合格零部件		生产	否		/	
7	废培养基等实验废物		试验	否		/	
8	检测废液		检测	是		HW49 900-047-49	
9	废弃的化学试剂及试剂瓶		检测	是		HW49 900-041-49	
项目实施后及时与有资质单位签订危废处置协议，由有资质单位承担危							

	废的运输、处置工作。项目危险废物的转运需严格执行联单管理制度，积极配合环保主管部门监管。通过采取以上措施，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对周围环境影响较小。 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》，同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位为危废登记管理单位，本项目危险废物产生量约 0.06t/a，属于危废登记管理单位。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），纳入危险废物登记管理单位的，设置暂存点贮存危废，因此本项目在实验区内设置 1 个贮存点来贮存本项目危废，面积为 4.31m²。 贮存点环境管理要求如下： ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施； ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆； ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置； ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 危险废物转运过程二次污染防治措施： ①在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 ②危险废物要根据其成分，用专门容器分类收集，装运危险废物的容器应不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。 ③在危险废物贮存和运输过程中应避免泄漏，造成二次污染。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。 ④危险废物转移过程中应严格执行“危险废物转移联单”制度。建立健
--	---

	全危险废物管理档案，记录危险废物名称、产生时间、产生数量、处置利用方式和去向，与有回收利用能力的企业签订回收协议，建立完善的出入库台账，监控其流向。 （5）危险废物处置 本项目危险废物分类收集后委托资质单位处置，填写危废五联单并存档。因此，落实上述措施后，项目固体废物均可得到有效处理处置，不会对周围环境造成二次污染，对周围环境影响较小。 5、地下水、土壤环境影响和保护措施 （1）地下水及土壤污染源、污染类型和污染途径分析 本工程污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下两种： ①地面漫流污染型：发生泄漏事故，未进行及时处理，进入周围环境，将会污染周围土壤、地下水环境； ②垂直入渗污染型：项目厂区危险废物、化学品等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接的影响土壤、地下水。 根据本项目的特性分析，本项目可能对土壤、地下水造成污染的途径主要有： 危险废物、生产和储存过程中化学品泄漏在地面，造成水平扩散或入渗迁移垂直扩散。主要危险区域为危废暂存间、理化实验室。 （2）源头防范措施 全场固体废物分类收集，储存期间严格按照相应储存要求，设置专用的储存场所，在固废的收集运输等过程，注意防止洒落并及时清扫。固废储存期间，尽可能采用专用桶盛放，密闭包装。 （3）过程防控 本项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用环保设备，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本。 严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、储存区采取相应措施，以
--	--

防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。对可能泄漏有害介质和污染物的设备摆放尽量采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于物料泄漏而可能造成的地下水、土壤污染。

(4) 分区防渗措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》中“表7地下水污染防治分区参照表”设置本项目各防渗区域。

本项目危废暂存间、理化实验室设置重点防渗区，采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的防渗措施。参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。本项目重点防渗区采用2mm厚高密度聚乙烯或其他渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10}cm/s$ 的人工防渗材料防渗处理。

本项目1层生产车间设置一般防渗区，采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 的防渗措施，并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的防渗要求。

办公区、2层生产车间设置简单防渗区，按要求进行一般地面硬化。

项目厂区分区防渗方案如表 4-11：

表 4-11 项目分区防渗方案一览表

序号	名称	范围	防腐防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间、理化实验室	对地面进行防腐防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10}cm/s$ ，并满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗要求，设置专用防腐防渗托盘，保证泄漏废液的收集
2	一般防渗区	1 层生产车间	对地面进行防腐防渗，采用防渗措施的等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB 16889 执行其防渗措施的渗透系数不大于 $1 \times 10^{-7}cm/s$ ，并满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的防渗要求
3	简单防渗区	办公区、2 层生产车间	地面进行一般硬化处理

6、环境风险分析

a) 建设项目风险源调查

①原料：本次评价针对项目涉及的原辅材料、三废等进行物质危险性识别，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的环境风险物质主要为润滑油、脲醛树脂中的游离甲醛等。

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 B 中对应临界量的比值 Q。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，Q 按下式进行计算：

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

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

项目 Q 值判断见下表。

表 4-12 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	存在区域	CAS	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	该种危险物质 Q 值
1	硫酸	实验室	7664-93-9	0.0125	10	0.00125
2	实验废液	危废暂存间	/	0.05	50	0.001
合计						0.00225

综上可知，本项目 $Q=0.00225 < 1$ ，该环节风险潜势为 I，仅对环境风险进行简单分析。

②产品生产工艺

由建设项目工程分析可知，本项目的产品为电解水。在经过过滤及软化处理的自来水中加入氯化钠，在主机（离子隔膜式磁量活化设备）中进行磁化处理。不涉及危险工艺。

	③三废处理工艺 项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂；噪声通过安装隔声门窗、选购低噪声生产设备、采用低噪声的工艺、对局部高噪声设备进行隔声、吸声处理；本项目基本不产生废气。 b) 环境风险分析 本项目在磁量活化过程中，通过电场的作用使氯化钠溶液的离子重新排列，由于磁量活化时间短（仅为 1s），氯化钠溶液浓度很低（浓度约 0.01%），因此在设备工况正常的情况下不会产生氯气，若由于操作不规范或设备故障，导致单位氯化钠溶液磁量活化时间增加，或氯化钠溶液浓度提高，则有可能会产生氯气，对车间内员工健康造成伤害和对当地大气环境造成冲击。企业应需做好风险防范措施并装有氯气的检测设备，通过系统的管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，以把此类风险事故降到最低，力使得项目风险水平维持在较低水平。 c) 环境风险防范措施及应急要求 ①建立环境风险防范体系 控制和减少事故情况下污染物从大气途径进入环境，对于磁量活化设施非正常运行情况，应及时停止生产，并通知机修进行维修，直到设备恢复正常运转，才能恢复生产，采取风险防范措施减少对环境造成危害。 ②强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，因此，在建立环境风险防范体系的基础上，企业应强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下： a. 必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则； b. 参照跨国公司的经验，必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务； c. 必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，
--	--

	并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 d.设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。 e.全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组组员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式。 f.在开展 ISO14001 认证的基础上，积极开展 ESH 审计和 OHSAS18001 认证，全面提高安全管理水平。 g.按《<u>中华人民共和国劳动法</u>》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品，厂区医院必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。 d) 应急要求 制定风险事故应急预案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，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。 风险事故应急预案的基本要求包括：科学性、实用性和权威性。风险事故的应急救援预案必须进行科学分析和论证；应急预案应符合项目的客观情况，具有实用、简单、易掌握等特性，便于实施；对事故处置过程中职责、权限、任务、工作标准、奖励与处罚等做出明确规定，使之成为企业的一项制度，确保其权威性。 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关要求，建议企业委托专业单位编制应急预案，并在项目验收前在环保部门完成备案。企业在日常生产中应按公司的实际情况，定期按照应急预案进行演练，并根据演练情况，完善事故应急预案。
--	---

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	不涉及			
地表水环境	综合废水	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、	项目生活污水、保洁废水、洗瓶废水和实验废水经园区化粪池处理后和纯水制备浓水、反冲洗水进入市政污水管网，最后进入霍邱县城北第二污水处理厂	霍邱县城北第二污水处理厂接管要求，其他未规定的污染物的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	合理布设+减震安装+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	一般固废	废石英砂	厂家回收	一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。。
		纯水制备产生的废活性炭		
		废离子交换树脂		
		不合格零部件		
		非化学品原料废包装材料	外售物资回收公司	
		废培养基等实验废物	环卫部门清运	
	危险废物	检测废液	委托有资质单位处置	
		废弃的化学试剂及试剂瓶		
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运		
土壤及地下水污染防治措施	根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于Ⅳ类（93、卫生材料及医药用品制造）建设项目，不开展地下水环境影响评价。 根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 中土壤环境影响评价行业分类表，本项目为卫生材料及医药用品制造业，属于“制造业—石油、化工—其他”，Ⅲ类建设项目，规模为小型（<5hm ³ ），建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感（位于工业集聚点内，且本项目无废气排放，自身亦不属于敏感目标），根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	项目不存在重大危险源，风险事故对外环境影响较小
其他环境管理要求	(1) 环境管理要求 a) 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017.10.1 起施行），对企业建设阶段要求如下： ①建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 ②建设单位应保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 ③建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。 b) 根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 c) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），对企业自主开展相关验收工作要求如下：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 (2) 环境监测计划 环境监测是环境保护的基础工作，是执行环境保护法规、判断环境质量现状、判断污染源是否达标、评价环保设施效率及环境管理的重要手段。 a) 监测机构 环境监测机构应是国家明文规定的有资质的监测机构，结合公司实际情况，按就近、便利的原则，可委托第三方监测单位承担。 b) 监测职责 管理职责由公司环保科承担，主要任务有： a. 建立严格可行的监测质量保证制度，建立、健全污染源档案； b. 在监测过程中，如发现某污染因子有超标现象，应分析超标原因并及时上报管理部门采取措施控制污染； c. 定期（季、年）进行监测数据的综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，向公司提出防治污染、改善环境质量的对策措施； d. 整理、统计分析监测结果和填写企业环境保护统计表，上报主管生态环境局归口管理。

	c) 竣工自主环保验收监测 根据相关法规、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，项目建设完成后废水、废气、噪声、固废由企业自行验收 (3) 排污口规范化设置 根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 (1) 合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 1 根排气筒（DA001）。 (2) 按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化设置废气排气筒、噪声排放口、一般固废堆场、危险废物暂存间等。 对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或竖立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，竖立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色，文字字形为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。
--	--

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

图 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

(3) 按照要求填写由原中华人民共和国生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

(4) 规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

另外，项目建成投入运行后，应向环保主管部门进行排污申报。

六、结论

安徽星辉生物科技有限公司电解水产品生产项目（一期）符合国家产业政策，选址可行。在落实报告中提出的各项环保措施前提下，可实现污染物达标排放，排放的主要污染物量符合总量控制指标要求。项目建设对环境的不利影响可得到有效控制和缓解，不会降低评价区域原有环境质量功能级别，因而从环境影响角度而言，该项目建设可行。

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	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	0	/	0	2.374t/a	/	2.374t/a	2.374t/a
	BOD ₅	0	/	0	0.044t/a	/	0.044t/a	0.044t/a
	SS	0	/	0	1.382t/a	/	1.382t/a	1.382t/a
	NH ₃ -N	0	/	0	0.007t/a	/	0.007t/a	0.007t/a
工业固体废物	生活垃圾	0	/	0	3t/a	/	3t/a	3t/a
	非化学品原料废包装材料	0	/	0	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	废离子交换树脂	0	/	0	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	纯水制备产生的废活性炭	0	/	0	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	废石英砂	0	/	0	2.1t/a	/	2.1t/a	2.1t/a
	不合格零部件	0	/	0	0.05t/a	/	0.05t/a	0.05t/a
	废培养基等实验废物	0	/	0	0.6t/a	/	0.6t/a	0.6t/a
	检测废液	0	/	0	0.05t/a	/	0.002t/a	0.002t/a
	废弃的化学试剂及试剂瓶	0	/	0	0.01t/a	/	0.001t/a	0.001t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

