建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目

建设单位（盖章）：朴烯晶科技（浙江）有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 24
四、主要环境影响和保护措施 33
五、环境保护措施监督检查清单 49
六、结论 52
附表 1 53

附图：

附图 1. 项目地理位置图；
附图 2. 水功能区划图；
附图 3. 衢州市环境管控单元分类图；
附图 4. 衢州市区三区三线图；
附图 5. 环境保护目标分布；
附图 6. 衢州智造新城土地利用规划图；
附图 7. 厂区总平面布置图；

附件：

附件 1 项目决策咨询意见及备案通知书；
附件 2 企业营业执照；
附件 3 厂房租赁协议；
附件 4 环评内容确认书。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目		
项目代码	2502-330803-07-02-594630		
建设单位联系人	***	联系方式	**********
建设地点	浙江 省（自治区）衢州 市 /县（区） / 乡（街道）衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧）		
地理坐标	（ 119 度 0 分 54.819 秒， 28 度 57 分 45.917 秒）		
国民经济行业类别	C3985 电子元件及电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39>电子元件及电子专用材料制造 398>电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）
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）	衢江区经济和信息化局（中小企业局）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2502-330803-07-02-594630
总投资（万元）	12528.12	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.24	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	2800

专项评价设置情况

表1-1 专项评价设置情况表

专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场	不涉及	否

		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建设项目	不涉及	否
规划情况	规划名称:《衢州智造新城（衢州经济技术开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划(2021-2035)》			
规划环境影响评价情况	1、规划环评：《衢州智造新城（衢州经济开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划（2021-2035）环境影响报告书》（报批稿） 2、审批机关：中华人民共和国生态环境部 3、审批文件名称及文号：《关于衢州智造新城（衢州经济技术开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（环审[2024]51号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	**（一）《衢州智造新城（衢州经济开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划（2021-2035）》符合性分析** 项目选址位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），所在区块已开展规划环评——《衢州智造新城（衢州经济技术开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划（2021-2035）环境影响报告书》，并于 2024 年 5 月 11 日通过生态环境部审查，批准文号：环审〔2024〕51 号，项目与相关清单的符合性分析具体如下： （1）生态空间清单 规划生态空间清单见表 1-2。根据分析，本项目符合生态空间清单相关管控措施要求。 （2）现有问题整改措施清单 本项目为新建项目，不涉及现有问题整改措施清单中的相关内容。 （3）污染物排放总量管控限值清单 本项目污染物排放按照区域削减替代要求进行总量控制，建设单位按照环评要求措施对污染物控制，不会对区域环境造成降级影响。 （4）规划优化调整建议清单 本项目购置成品厂房，不涉及规划调整内容。 （5）环境准入条件清单			

	环境准入条件清单符合性分析见表 1-3。根据分析，本项目符合环境准入条件要求。 （6）环境标准清单 本项目位于东港北、东港东、东港南产业片区高端装备制造区块Ⅲ-4，符合性分析见表 1-4。 根据分析，本项目符合规划环评生态空间清单、现有问题整改措施清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单等 6 张规划环评结论清单。因此，本项目符合规划环评的要求。

表 1-2 生态空间清单

分区名称	项目	管控要求	本项目情况	是否相符
东港北、东港东、东港南产业片区高端装备制造区块III-4	空间布局约束	按照产业规划，限制产业准入。优化完善区域产业布局 ，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 电镀行业规模按照专业电镀企业 6 家、电镀线镀槽容积 2151 立方米控制（镀件面积约 286 万方）。 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，居住区等敏感点 30-50 米缓冲隔离带内不得有工业企业，100 米范围内不得有生产工序，200 米范围内不得有新能源产业涂布、生命健康产业提纯精制、高端装备产业喷漆及酸洗等易产生异味的生产工序，实现从无污染、低污染、到污染产业的梯度布局。按期落实村庄搬迁。	本项目已获得衢江区经济和信息化局（中小企业局）备案，属于允许准入的二类工业项目。本次项目为电子专用材料制造业，不属于电镀行业，也不涉及新能源产业涂布、生命健康产业提纯精制、高端装备产业喷漆及酸洗等易产生异味的生产工序。西垄口村距离企业 185m，厂区与杨家山等居住区、其他企业之间设有防护绿地、生活绿地等隔离带。	符合
	污染物排放管控	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，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须在符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不得使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。新建项目原则上应采用相应行业的污染防治可行技术，对于未采用的，应充分开展论证和评估。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分类。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	项目严格落实总量控制制度。项目位新建二类工业项目，生产工艺能够达到国内先进水平。项目建设符合国家生态环境保护法律法规和智造新城总体规划。项目不涉及 VOCs 排放，不涉及 VOCs 治理设施。厂区、园区可做到雨污分流。	符合
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防范体系建设。	企业不属于沿江河湖库工业企业，生产过程注重设备、环保设施运行维护。	符合
	资源开发利用管控	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	企业日常加强节水习惯培训，推进节水设施建设。	符合

表 1-3　环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	本项目情况	是否相符
所有区块	禁止准入类	（1）不符合国家、省、市产业政策，列入《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目；（2）新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；新建生产、使用《危险化学品（2022 调整板）》中爆炸物第 1.1 项的项目。			本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目，不属于高耗能高排放项目，不涉及生产、使用《危险化学品（2022 调整板）》中爆炸物第 1.1 项所列物料。	符合
	限制准入类	单位工业增加值能效高于“十四五”单位工业增加值能效控制标准（0.52 吨标煤/万元）的项目（能够落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易的除外）。			根据可研报告，项目单位工业增加值能效低于 0.52 吨标煤/万元。	符合
东港北；传统优势产业（特种纸、轻工业等）高端装备、生命健康、新能源产业区块，东港东产业片区	禁止准入类	（1）新建制革项目、印染（含漂染、染色）、铅酸蓄电池等重污染行业项目或生产线；（2）含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外），含氰沉锌工艺；（3）新建化学原料药、医药中间体以及生物制药项目；（4）铅锡软膏管、单层聚烯烃软膏管（肛肠、腔道给药除外）；安瓿灌装注射用无菌粉末；药用天然胶塞；非易折安瓿；输液用聚氯乙烯（PVC）软袋（不包括腹膜透析液、冲洗液用）；（5）新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料，新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置；（6）产能控制范围外的造纸、电镀项目。			不属于禁止准入类项目	符合
	限制准入类	（1）与产业规划（5 大产业、3 大传统优势产业及其上下游产业链）不符的工业项目；（2）涉及木浆造纸且中水回用率低于 50%的造纸项目；废水排放量大且不具备纳管条件的工业项目；不符合循环经济要求的废旧机电、金属拆解回收，资源综合利用率低的产业低端项目。			（1）本项目属于 5 大产业中的新材料产业，符合产业规划；（2）不涉及	符合

表 1-4 环境标准清单

类别	主要内容		本项目情况	是否相符
空间准入标准	所有区块	禁止准入产业：（1）不符合国家、省、市产业政策，列入《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目；（2）新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；新建生产、使用《危险化学品（2022 调整板）》中爆炸物第 1.1 项的项目。	见表 1-2	符合
		限制准入类产业：单位工业增加值能效高于“十四五”单位工业增加值能效控制标准（0.52 吨标煤/万元）的项目（能够落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易的除外）。	见表 1-2	符合
	东港北、东港东、东港南产业片区（高端装备制造区块）Ⅲ-4	管控要求： **1、空间布局约束：**按照产业规划，限制产业准入。优化完善区域产业布局 ，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 电镀行业规模按照专业电镀企业 6 家、电镀线镀槽容积 2151 立方米控制（镀件面积约 286 万方）。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，居住区等敏感点 30-50 米缓冲隔离带内不得有工业企业，100 米范围内不得有生产工序，200 米范围内不得有新能源产业涂布、生命健康产业提纯精制、高端装备产业喷漆及酸洗等易产生异味的生产工序，实现从无污染、低污染、到污染产业的梯度布局。按期落实村庄搬迁。 2、**污染物排放管控：**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，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须在符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不得使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。新建项目原则上应采用相应行业的污染防治可行技术，对于未采用的，应充分开展论证和评估。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分类。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。 3、**环境风险防控：**定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防范体系建设。 4、**资源开发效率：**推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	见表 1-1	符合
		禁止准入产业：（1）新建制革项目、印染（含漂染、染色）、铅酸蓄电池等重污染行	见表 1-2	符合

		业项目或生产线；（2）含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外），含氰沉锌工艺；（3）新建化学原料药、医药中间体以及生物制药项目；（4）铅锡软膏管、单层聚烯烃软膏管（肛肠、腔道给药除外）；安瓿灌装注射用无菌粉末；药用天然胶塞；非易折安瓿；输液用聚氯乙烯（PVC）软袋（不包括腹膜透析液、冲洗液用）；（5）新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置；新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料，新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置；（6）产能控制范围外的造纸、电镀项目。		
		限制准入产业：（1）与产业规划（5 大产业、3 大传统优势产业及其上下游产业链）不符的工业项目；（2）涉及木浆造纸且中水回用率低于 50%的造纸项目；废水排放量大且不具备纳管条件的工业项目；不符合循环经济要求的废旧机电、金属拆解回收，资源综合利用率低的产业低端项目。	见表 1-2	符合
污染物排放标准	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）、《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)、《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB33/2147-2018）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《制药工业大气污染物排放标准》(DB33310005-2021)、《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）、《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）及 2020 年修改单、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）、《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）、《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。	项目废气能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单)相应要求。	符合
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)、《浙江省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）；《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）、《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）、《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）、《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）、《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）、《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）及 2020 年修改单、《合成氨工业水污染物排放标	项目废水排放能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 有关要求。	符合

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>准》（GB13458-2013）、《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）、《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及 2015 年修改单、《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）。</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）。</td><td>项目营运期噪声排放能满足 GB12348-2008。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>固废</td><td>《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020，2021 年 7 月 1 日起）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）及 2019 年修改单、《电镀污泥处理处置分类》（GB/T38066-2019）。</td><td>项目固废贮存能满足 GB18597-2023 有关要求。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td></td><td>行业</td><td>《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）及 2021 年修改单、《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）、《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及 2020 年修改单、《铜、钴、镍工业污染源排放标准》（GB25467-2010）及 2013 年修改单、《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）、《生物制药工业污染物排放标准》(DB33/923-2014)、《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）。</td><td>本项目能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单内容。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环境质量管控标准</td><td rowspan="4">污染物排放总量管控限值</td><td colspan="7"><table><tr><td>类别</td><td>水污染物总量管控限值（t/a）</td><td colspan="5">大气污染物总量管控限值（t/a）</td></tr><tr><td>污染因子</td><td>COD_{Cr}</td><td>NH_3-N</td><td>SO_2</td><td>NOx</td><td>烟粉尘</td><td>VOCs</td></tr><tr><td>近期</td><td>3390.99</td><td>225.69</td><td>2131.85</td><td>5697.78</td><td>2155.53</td><td>1383.91</td></tr><tr><td>远期</td><td>3320.78</td><td>202.01</td><td>2130.27</td><td>5720.49</td><td>2134.78</td><td>1252.77</td></tr></table></td><td>本项目 COD、氨氮、烟粉尘新增量能够在区域内调剂，不突破智造新城污染物总量管控限值。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">大气环境：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单。</td><td>项目周边空气能满足 GB3095-2012 有关要求</td><td>符合</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">水环境：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。</td><td>厂区周边地表水体和地下水能满足 GB3838-2002 、</td><td>符合</td></tr>
</table>

			GB/T14848-2017 有关要求。	
	声环境：《声环境质量标准》（GB3096-2008）。		项目排放的噪声能够使区域维持 GB3096-2008 中 3 类。	符合
	土壤环境：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的相应标准。		本项目对厂区及周边土壤环境质量影响能够维持 GB36600-2018 有关要求。	符合
行业准入标准	环境准入指导意见	《关于印发<生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件（试行）>的通知》（环办环评〔2018〕20 号），《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见（试行）〉等 15 个环境准入指导意见的通知》（浙环发[2016]12 号，包括生活垃圾焚烧、燃煤发电、化学原料药、废纸造纸、印染、电镀、农药、生猪养殖、热电联产、染料、啤酒、涤纶、氨纶、制革、黄酒酿造等 15 个产业）；《衢州市“三线一单”生态环境分区管控成果动态更新方案》（报批稿）。	项目符合《衢州市“三线一单”生态环境分区管控成果动态更新方案》有关的管控要求。	符合
	行业准入条件	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)〉浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6 号）；《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》（浙发改规划〔2021〕209 号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）、《关于加强工业项目决策咨询服务工作的指导意见》（衢市工咨办发〔2021〕7 号）。	本项目符合相关文件要求。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

（二）规划环评审查意见符合性分析

根据《关于衢州智造新城（衢州经济技术开发区、衢州高新技术产业开发区、浙江衢江经济开发区）规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（环审〔**2024**〕51号），本项目符合性分析详见下表。由表可知，本项目符合衢州智造新城规划环评审查意见要求。

表1-5 环审〔2024〕51号（节选）符合性分析

序号	内容	本项目情况	符合性
1	三（三）严格空间管控，优化功能布局和发展规模。严控智造新城钢铁、造纸、电镀、制革产业等规模，在现状基础上逐步调减、关停或搬迁。严格落实《浙江省风景名胜区条例》要求，烂柯山一鸟溪江风景名胜区外围保护地带不得建设污染环境的工业生产设施，不得建设工业固体废物、危险废物的集中贮存、处置设施或者场所，不得建设垃圾填埋场。按计划落实规划区内及相关村庄的搬迁，严格落实工业区和居住区之间的隔离缓冲带设置要求，加强智造新城内及周边集中居住区防护。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的梯级布局，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目行业类别为（C3985）电子专用材料制造业，不属于智造新城严控行业（钢铁、造纸、电镀、制革产业）； 本项目位于东港北、东港东、东港南产业片区高端装备制造区块Ⅲ-4，不在烂柯山一鸟溪江风景名胜区外围保护地带； 本项目与周边居住区有防护绿地等隔离带。	符合
2	三（四）严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和浙江省大气、水、土壤污染防治及浙江省、衢州市生态环境分区管控方案和《报告书》相关要求，落实区域大气、水环境污染物削减方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。严格落实智造新城污染物减排方案，通过源头替代、挥发性有机物(VOCs)治理设施改造提升、分散锅炉淘汰及煤改气、钢铁行业超低排放改造等措施，最大限度减少污染物的排放量。落实氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。严格按照浙江省重金属污染防控相关要求落实重点行业重金属污染物排放“等量替代”，有效防控重金属污染，按期落实《报告书》提出的电镀废水处理改造方案，确保 2028 年底前实现含重金属电镀废水不外排。加快推动化工园区土壤及地下水污染管控修复试点工作和区内地下水超标区域污染管控修复整治工作。	本项目在建设及运行过程中严格落实各项污染防治措施，确保做到稳定达标排放。根据影响预测结果，本项目实施后，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。	符合

	3	三（五）严格入园建设项目生态环境准入，推动园区高质量发展。严格落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，提高水资源节约集约利用水平、清洁生产水平和污染治理水平。严格落实排污许可制度和废水、废气等污染物排放控制要求，入园企业应依法依规取得排污许可证或进行排污许可登记。入园项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理排放等均需达到同行业国际先进水平	本项目位于东港北、东港东、东港南产业片区高端装备制造区块Ⅲ-4。本项目属于新建项目，用地性质为工业用地。根据分析，该项目符合规划环评制定的 6 张规划环评结论清单； 本项目严格落实排污许可制度和废水、废气等污染物排放控制要求，依法依规取得排污许可证或进行排污许可登记； 本项目生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理排放等均达到同行业国际先进水平。	符合
	4	三（八）根据《报告书》和审查意见要求，按期完成现有生态环境问题整改，作为入园建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中，严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。《规划》发生重大调整或修订时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及规划调整内容。	符合
	5	四、对拟入园建设项目环评的指导意见。拟入园建设项目，应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作，强化生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目环评结合规划环评意见，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展了工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作，强化了生态环境保护相关措施的落实； 本项目共享了规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等资料。	符合
其他符合性分析	**（一）衢州市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析** 《衢州市生态环境分区管控动态更新方案》(衢环发(2024)52 号)于 2024 年 7 月 17 日发布实施。 （1）生态保护红线 本项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），用地性质为工业用地。对照《衢州市区生态保护红线图》，本项目不在生态保护红线范围内；根据根据《衢州市生态环境分区管控动态更新方案》(衢环发(2024)52 号)，本项目位于浙江省衢州市衢江区东片产业集聚重点管控区			

（ZH33080320038），因此本项目不涉及生态保护红线。

根据衢州智造新城“三区三线”方案图，本项目位于城镇开发边界内，不在衢州智造新城永久基本农田内，因此符合衢州智造新城“三区三线”要求。

（2）环境质量底线

本项目新增污染物均在区域内进行调剂。企业按照本环评要求，处理措施落实到位，本项目建设不会导致区域内大气环境质量等级降低。

企业各类废水达标纳管排放，由衢州工业污水处理厂进一步处理达标后排入衢江。项目排放的废水均在衢州工业污水处理厂接纳能力之内，其影响也在衢州工业污水处理厂环境影响预测的范围之内。企业清污分流、雨污分流等措施到位后，区域水环境质量呈逐年向好趋势，因此，本项目建设不会突破区域水环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目所用能源为水、电，相对区域资源利用总量较少，均在区域已规划的供应范围之内，项目单位产品的污染物排放量均低于同行业。本项目不涉及基本农田、耕地，因此，项目建设不触及资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），对照《衢州市生态环境分区管控动态更新方案》(衢环发(2024)52 号)，本项目位于浙江省衢州市衢江区东片产业集聚重点管控区（ZH33080320038），属于重点管控单元，项目与所在管控单元管控措施符合性分析见下表。

表 1-6　生态环境环控单元分类准入清单符合性分析

项目	内容	本项目情况	是否符合
空间布局约束	按照产业规划，限制产业准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目属于电子专用材料制造业，不属于三类工业项目；根据规划和规划环评，项目不属于管控要求中的限制类产业，项目在成品厂房内实施，园区与居住区之间设置有防护绿地等隔离带。	符合
污染物排	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，削减污染物	本项目不属于高耗能、高排放项目，本项目属	符合

放管控	排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可管理，推进减污降碳协同控制，加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	于电子专用材料制造业，不属于重点行业，项目污染物经处理达标后排放，新增污染物严格按照区域替代削减取得总量指标。园区内雨污分流，污水纳入园区管网，企业也按要求实现雨污分流。	
环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业定期维护生产设备和废气处理装置，降低因生产设备、废气处理装置损坏而产生的环境风险，企业不属于重点环境风险管控企业。	符合
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目使用水、电等清洁能源，不使用煤炭等高污染燃料。项目实施后，企业应实行水资源消耗总量和强度双控。	符合

综上，本项目建设符合衢州市“三线一单”生态环境分区管控要求。

（二）《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6号）符合性分析

表1-8　浙长江办[2022]6号（节选）符合性分析

条款	内容	本项目情况
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单试行》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I类林地、一级国家级公益林内建设项目。	不涉及
第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	不涉及
第七条	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。	不涉及
第八条	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源。（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动	不涉及

	物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	
第九条	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	不涉及
第十条	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、国家重要基础设施以外的项目。	不涉及
第十一条	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。	不涉及
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不涉及
第十四条	禁止在长江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扩建除外。	不涉及
第十五条	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	位于依法合规设立并经规划环评的园区，对照《环境保护综合目录（2021版）》，不属于高污染项目。
第十六条	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。	不涉及
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	项目符合国家产业政策，不属于落后产能
第十八条	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	不属于过剩产能项目
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不属于高耗能、高排放项目。
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	不涉及

根据以上分析，本项目选址能够符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6号）要求。

（三）建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省

人民政府第 388 号令）规定，环评审批原则如下：

（1）建设项目是否符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据上文衢州市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析”可知，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

本项目采取相应污染防治措施后，各项污染物均能做到达标排放。项目实施后新增 COD、NH_3-N、工业烟（粉）尘总量控制指标经当地生态环境主管部门批准并按照相关要求进行削减替代，因此，项目建设符合总量控制原则。

（3）建设项目是否符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

①国土空间规划符合性

本项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），项目所在地属于衢州市国土空间总体规划（2021-2035 年）中的工业发展区，企业租赁场地用地性质为工业用地。本项目行业类别为电子专用材料制造（C3985），项目性质为新建。因此，本项目符合衢州市国土空间总体规划。

②产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于目录所包含的限制类和淘汰类项目。

经对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不在该清单所列的禁止项之列。本项目已获得项目备案许可，项目代码为“2502-330803-07-02-594630”。因此，本项目符合国家及地方产业政策要求。

③相关环保政策要求

项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（浙长江办〔2022〕6 号）要求。

综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目有关环评审批原则。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

朴烯晶科技（浙江）有限公司成立于 2025 年 1 月，注册资本 1000 万元，位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），是一家专业从事高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料制造及销售的企业。

目前我国高端湿法聚乙烯隔膜料新材料产品严重依赖国外 进口，国家为了鼓励企业自主创新，近年来，工信部、发改委、科技部和财政部等多个部委陆续颁布了多项发展规划和指导意见，引导、支持和规范高端聚烯烃产业的健康、可持续发展。在此背景下，企业拟投资 12528.12 万元，通过购置上料罐、缓冲罐、旋转阀、金属消除仪、产品仓、套膜机、包装机等生产设备，租赁衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧）2800 平方米厂房建设年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目。

该项目已获得衢州市工业强市（制造业高质量发展）领导小组办公室同意，并通过衢江区经济和信息化局（中小企业局）备案（项目代码为“2502-330803-07-02-594630”）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修订）》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）的有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39>电子元件及电子专用材料制造 398>电子专用材料制造（电子化工材料制造除外），应编制环境影响报告表。

为此，朴烯晶科技（浙江）有限公司委托浙江天睿环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、资料收集的基础上，按照环境影响评价技术导则等有关技术规范要求，编制了本项目环境影响报告表，上报主管部门审批。

2.2 建设内容

（一）项目概况

（1）项目名称：年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目

（2）项目代码：2502-330803-07-02-594630

（3）建设单位：朴烯晶科技（浙江）有限公司

（4）建设地点：衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧）

（5）项目性质：新建

（6）行业类别：电子元件及电子专用材料制造（C3985）

（7）项目类别：据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目属“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39>电子元件及电子专用材料制造 398>电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”类别。

（8）项目总投资：12528.12 万元人民币

（9）建设内容：企业拟投资 12528.12 万元，通过购置上料罐、缓冲罐、旋转阀、金属消除仪、产品仓、套膜机、包装机等生产设备，租赁衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧）2800 平方米厂房建设年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目。

（10）劳动定员及生产班制：项目劳动定员 20 人，实行单班工作制，每班工作 8 小时，全年工作 300 天，厂区不设食堂宿舍。

（二）产品方案及规模

本项目为新建项目，项目产品方案如下所示。

表 2.2-1　本项目产品方案一览表

序号	产品名称	形态	单位	产量	包装规格
1	高性能聚乙烯锂电池专用隔膜料	粉状	吨/年	30000	500Kg袋装

高性能聚乙烯锂电池专用隔膜料：

产品说明：聚乙烯隔膜料产品以高分子量聚乙烯、加工助剂作为原料。

其生产特点如下：

（1）采用高速搅拌机，使高分子量聚乙烯与助剂充分混合均匀；（2）高效振动筛对混合后高分子量聚乙烯进行物理筛分法，获得大小均一的颗粒、尺寸稳定的生产聚乙烯专用料产品；（3）筛后聚乙烯在料仓进行均化，获得高分子量聚乙烯性能均一；（4）通过高磁通量设备，脱除粉量中微量的铁质；

聚乙烯隔膜料性能特点如下：

（1）杰出的抗磨损性和抗冲击强度；（2）低摩擦系数；（3）无黏着，自润滑表面；（4）优良的抗化学腐蚀性；（5）零吸水率；（6）杰出的超低温性能；（7）良好的抗断裂应力性能；（8）良好的能量吸收和音量阻尼。

建设内容

（三）项目组成

本项目主要包括主体工程、公用及辅助工程、储运工程、环保工程等，项目组成及建设内容详见下表。

表 2.2-2 项目建设内容及组成一览表

名称	工程组成	内容
主体工程	生产车间	共 1 层，生产区域为车间中心区域，占地面积约 1152m^2，布设 2 条高性能聚乙烯锂电池专用隔膜料生产线。
辅助工程	办公	在车间东南侧布设办公室。
公用工程	供水	园区给水管网，满足生产、生活用水。
	排水	（1）厂区排水系统采用分流制。 （2）厂区内雨水经雨水口、雨水支管、雨水干管汇集后排入园区雨水管网。 （3）场地清洗废水、水环泵废水采取混凝沉淀处理，生活污水采取化粪池处理，预处理后的废水一同纳管至衢州工业污水处理厂集中处理。
	供气	厂区设置一台制氮机，产气量 200m^3/h。
	供电	厂区供电系统。
储运工程	仓库	在车间东侧设置原料仓库，占地面积约为 800m^2；在车间西侧设置成品仓库，占地面积约为 700m^2
环保工程	废水处理	项目场地清洗废水、水环泵废水采取混凝沉淀处理，生活污水采取化粪池处理，预处理后的废水一同纳管至衢州工业污水处理厂集中处理。
	废气治理	加料粉尘、金属消除粉尘和包装粉尘采取 布袋除尘措施后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。料仓气流混配粉尘采取布袋除尘措施后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。
	噪声防治	基础减振、隔声，设备维护等。
	固废处理	一般固废间 1 处，建筑面积为 20m^2。

（四）原辅材料及能源消耗

（1）原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料消耗如表 2.2-3 所示。

表 2.2-3 主要原辅材料及能源消耗

序号	原辅材料名称	性状	消耗量 t/a	存储方式	暂存位置
1	聚乙烯树脂	粉料	30000	袋装	原料仓库
2	硬脂酸钙（助剂）	粉料	40	袋装	原料仓库
3	包装膜	固	2	散装	原料仓库
4	水	/	765	/	/
5	电	/	128 万 KWh/a	/	/

主要原辅材料理化性质如下表所示。

表 2.2-4　主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚乙烯树脂	白色粉末，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70°C），熔点85-110°C 化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	不燃	无毒
硬脂酸钙	白色固体，密度：1.08g/cm^3，熔点：147-149°C，沸点：359.4°C at 760mmHg，闪点：162.4°C，储存条件：库房低温通风干燥。	不燃	无毒

（2）**总物料平衡及水平衡**

根据工艺流程及产污节点分析，物料平衡见下表。

表 2.2-5 高性能聚乙烯锂电池专用隔膜料生产物料平衡表

输入（2400批次/年）			输出（2400批次/年）		
名称	数量（kg/批）	数量（t/a）	名称	数量（kg/批）	数量（t/a）
聚乙烯树脂	12500.0	30000.0	高性能聚乙烯锂电池专用隔膜料产品	12500.00	30000.00
硬脂酸钙	16.67	40.00	不合格聚乙烯树脂颗粒	6.67	16.00
			加料粉尘	1.25	3.00
			包装粉尘	1.25	3.00
			金属消除粉尘	2.50	6.00
			料仓气流混配粉尘	5.00	12.00
			/	/	/
合计	12516.67	30040.00	合计	12516.67	30040

水平衡

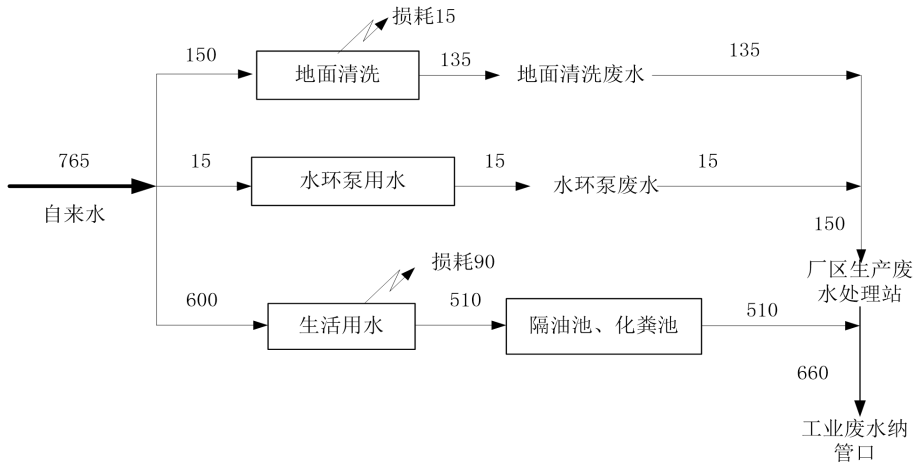


图 2.2-8　水平衡图（单位：t/a）

建设内

（五）主要生产设施

本项目主要生产设备见下表。

容

表 2.2-15　项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	备注
1	电动葫芦	/	2	/
2	助剂秤（失重称）	LW-TS30	1	/
3	振动筛	SC-1800	2	/
4	除尘设施	/	3	/
5	上料罐	定制，V=3.5 m^3	2	/
6	缓冲罐	定制，V=3.4 m^3	1	/
7	旋转阀	DN250	4	/
8	套膜机	定制	1	/
9	产品仓	定制 V=12.2 m^3	2	/
10	包装机	定制	2	/
11	金属消除仪	定制	10	/
12	气流混合机	MQH-12	2	/
13	制氮机	NZN97-200，	1	/
14	电子秤	/	5	/
15	空压机	XJAM-75	1	/
16	真空罐	/	1	/
17	排气罐	/	1	/
18	水环真空泵	2BV5	1	粉料抽入料仓时使用

产能匹配性分析

本项目设置有 2 条生产线，生产线之间交叉生产。单条生产线单批生产时间约为 2h，单批次产能平均值为 12.5t，2 条线 1 天可生产 8 批次，年生产 300d，得总年产能可达到 30000t。综上所述，产能是匹配的。

（六）公用工程与辅助工程

（1）给水

项目区生产、生活供水主要来自市政供水管网。

（2）排水

采用雨污分流、清污分流制。全厂分污水排水系统和雨水排水系统。

①污水排水系统

厂区各类生产废水收集进入厂区自建污水处理站统一处理，污水处理规模设计为 1m^3/d，废水经自行处理达标后纳入园区污水管网；生活污水经化粪池预处理后进入园区污水管网，由管网送衢州工业污水处理厂处理达标后排入衢江。

②雨水排水系统

屋面雨水经雨水斗收集，道路雨水经雨水口收集经管道汇总后进入市政雨水管网外排。

（3）供电

利用厂区现有供电系统，年用电量约 128 万 kWh。

（4）供气

厂区设置一台制氮机，产气量 200m³/h。

（七）总平面布置图

本项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧）。厂房共设 2 个出入口（东侧和南侧各设置 1 个出入）口。厂房东南角为办公区，厂房中间区域布置生厂区；生产区东侧设置原料堆放区、生产区西侧设置成品堆放区、生产区南侧设置包装区。废水处理区位于厂房南侧（外）空地。

工艺流程和产排污环节

2.3 工艺流程和产排污环节

（一）项目工艺流程图和产污环节

本项目具体工艺流程及产污环节见图 2.3-1。

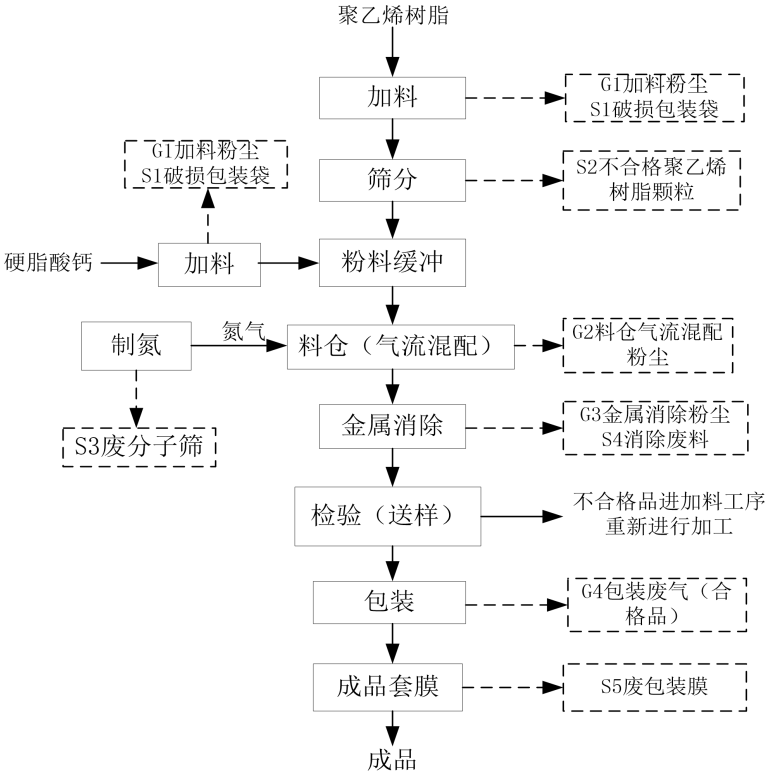


图 2.3-1 本项目产品生产工艺流程及产污节点图

工艺流程和产排污环节

（二）工艺流程说明

将聚乙烯树脂粉料和助剂（硬脂酸钙）分别加入各自加料斗中。把聚乙烯树脂粉料加料斗内粉料通过旋转阀按照一定的转速，把材料送到振动筛中，筛下粉料进入到颗粒缓冲仓中，筛上不合格的废料利用包装袋（扎口）收集（筛分设备连接后续工序，无产气口，该工序无废气产排）。同时助剂（硬脂酸钙）通过助剂秤按照一定的比例同粉料一起加入到缓冲仓中，混合后的粉料通过粉料旋转阀和真空上料机，送到粉料料仓中，粉料装的一定量后，停止进料，可以切换到另外的料仓中；然后往料仓通入氮气采用气流混配进行粉料均化。均化后粉料通过产品分析，分析合格后，粉料通过除铁器除铁后在料仓下进行包装，包装完后用套膜机套袋，然后产品入库，所有工序均在常温下进行。

（三）主要污染工序

根据工艺流程及产污节点，本项目主要污染工序见下表。

表 2.3-1　主要污染工序

污染项目	名称	编号	产污工序	主要污染因子	运行时间 h/a
废气	加料粉尘	G1	加料、输送	颗粒物	600
	料仓气流混配粉尘	G2	粉料进仓气流混配	颗粒物	2400
	金属消除粉尘	G3	金属消除	颗粒物	600
	包装粉尘	G4	包装（不合格品、合格品）	颗粒物	2400
废水	场地清洗废水	W1	场地清洗	COD_{Cr}、SS	/
	水环泵废水	W2	水环泵	COD_{Cr}、SS	/
	生活污水	W3	员工生活	COD_{Cr}、NH_3-N、SS	/
固废	破损包装袋	S1	加料拆包装	废塑料袋（吨袋）	/
	不合格聚乙烯树脂颗粒	S2	筛分	聚乙烯树脂	/
	废分子筛	S3	制氮机设备更换分子筛	废分子筛	/
	消除废料	S4	金属消除	废铁及粉料	/
	废包装膜	S5	成品套膜	废包装膜	/
	废布袋	S6	布袋更换	废布袋	/
	布袋粉尘灰	S7	废气处理	粉尘灰	/
	生活垃圾	/	员工生活	纸张、果皮等	/

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，拟建设场址位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），所在区域属于工业园区。租赁场地目前为空置厂房，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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

（1）环境空气质量达标区判定

为了解建设项目所在区域大气环境质量现状，本次评价引用《衢州市环境质量概要（2023 年）》，2023 年衢州市区环境空气质量评价结果以优、良为主，其中，优为 122 天，良为 221 天，轻度污染有 21 天，重度污染 2 天，无重度污染以上天气，其中 13 天为臭氧污染物超标，6 天为 $PM_{2.5}$ 超标，1 天为 PM_{10} 超标，1 天为臭氧和 PM_{10} 共同超标，1 天为 $PM_{2.5}$、PM_{10} 和 NO_2 共同超标。

2023 年衢州市区环境空气质量六项常规监测指标中，SO_2、NO_2 和 CO 达到国家环境空气质量一级标准，$PM_{2.5}$、PM_{10} 和臭氧达到国家环境空气质量二级标准。

因此，本项目所在地衢州市属于环境空气质量达标区。2023 年基本污染物环境质量现状监测结果见表 3.1-1。

表 3.1-1 基本污染物环境质量现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu g/m^3$)	评价标准 ($\mu g/m^3$)	占标率（%）	达标情况
二氧化硫（SO_2）	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	13	150	8.7	达标
二氧化氮（NO_2）	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	57	80	71.3	达标
可吸入颗粒物（PM_{10}）	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	104	150	69.3	达标
细颗粒物（$PM_{2.5}$）	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	60	75	80.0	达标
一氧化碳（CO）	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.0	达标
臭氧（O_3）	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	145	160	90.6	达标

根据上述监测数据，项目所在区域 PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2、SO_2、O_3、CO 浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地为环境空气质量达标区域。

（2）特征污染物环境质量现状

本项目所在地特征污染物 TSP 质量状况，本项目引用《华聚环保科技（衢州）有限公司年处置铝灰 40000 吨资源综合利用项目环境影响报告书》中中相

关检测数据（报告编号：CQB38XMV0295945HAZ）。两个监测点分别位于项目西南侧约 1960m（永创合金南厂界点位）和 1830m（贺邵溪村点位），监测时间：2022 年 6 月 09 日~2022 年 6 月 15 日。

表 3.1-2 项目区域环境空气其他污染物质量现状监测结果统计表

监测因子	监测点位	取值类型	浓度范围（mg/m³）	标准限值（mg/m³）	最大浓度占标率%	超标率(%)	达标情况
TSP	永创合金南厂界	日均值	0.053~0.2	0.3	66.67	0	达标
	贺邵溪村	日均值	0.078~0.18	0.3	60.00	0	达标

由监测结果可知，项目区域其他污染物中的 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。根据上表，监测点 TSP 浓度能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，非甲烷总烃和锡及其化合物浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》要求。



图 3.1-1 环境空气质量监测点位图

3.1.2 地表水环境

为了解项目拟建区域周边地表水环境质量现状，本次评价收集了 2024 年 7 月衢州市生态环境局公布的衢州市地表水环境质量状况，由环境质量状况报告可知，项目附近水体衢江目标水质为 III 类，四个监测断面常规指标水质类别可达到 II 类水质要求。

本次评价还引用监测报告：泽环检字【2023】第 072712 号报告数据，了解

衢州工业污水处理厂排放口及上下游数值情况，具体监测情况如下所示。

1、监测断面

共布设 3 个监测断面，分别为衢州工业污水处理厂（城东污水处理厂三期）排污口上游 500m（1#），下游 1000m（2#），物流大道附近（3#）。

2、监测项目

水温、pH、DO、COD_{Mn}、COD、BOD_5、氨氮、总氮、总磷、氟化物、铜、锌、六价铬、砷、铅、镉、汞、硒、氰化物、挥发酚、石油类、LAS、硫化物、氯化物。

3、监测时间与频次

2023 年 7 月 7 日~2023 年 7 月 9 日，连续监测 3 天，每天采样 1 次。

4、监测分析方法和监测仪器

按国家有关标准和环保部颁布的《水和废水监测分析方法》(第四版)有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

5、监测结果分析及评价

具体监测结果见表 3.1-3。由监测结果可知，各监测断面地表水中各指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，上山溪水质总体较好。

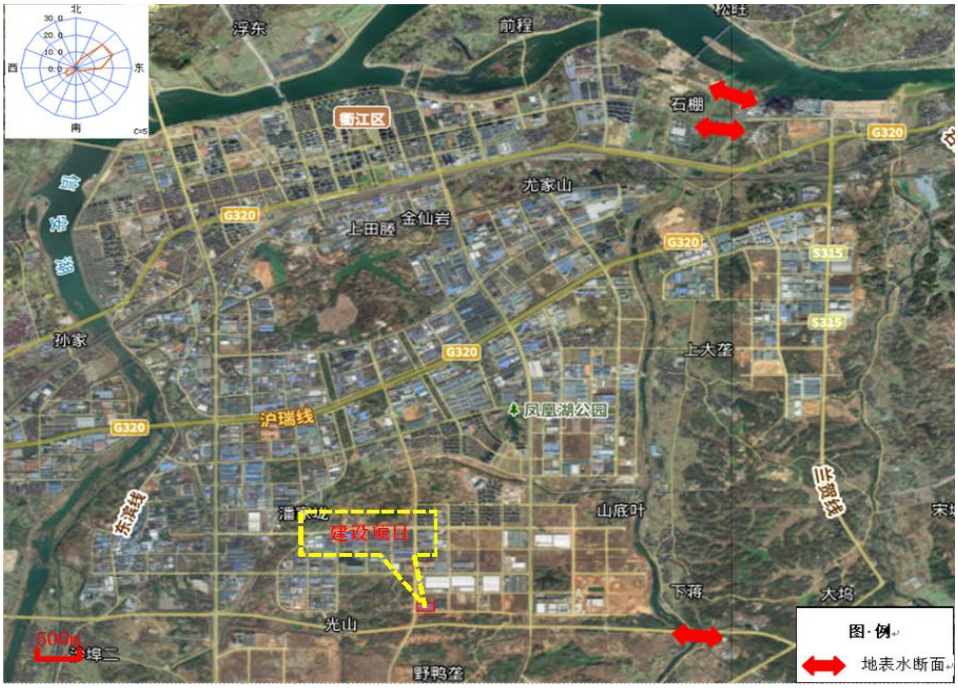


图3.1-2 地表水监测断面

表 3.1-3　地表水环境质量调查结果汇总表

点位 指标	1#（污水厂上游 500m）			2#（污水厂下游 1000m）			3#（物流大道）			评价标准	水质指标（无量纲）	达标情况
	2023.7.7	2023.7.8	2023.7.9	2023.7.7	2023.7.8	2023.7.9	2023.7.7	2023.7.8	2023.7.9			
水温（℃）	18.4	19.4	23.8	18.9	19.9	24.3	19.5	21.1	23.1	/	/	/
pH（无量纲）	7.3	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	6~9	0.05~0.15	达标
DO	7.5	7.3	6.9	6.9	7.1	6.8	7.2	7.0	7.1	5	0.41~0.55	达标
氨氮	0.086	0.254	0.139	0.139	0.081	0.125	0.125	0.089	0.128	1.0	0.08~0.25	达标
总磷	0.11	0.06	0.09	0.05	0.06	0.07	0.04	0.05	0.03	0.2	0.15~0.55	达标
总氮	0.91	0.93	0.75	0.87	0.87	0.93	0.95	0.88	0.75	1.0	0.75~0.95	达标
COD_{Mn}	2.1	3.1	2.6	3.2	2.3	4.2	1.5	1.6	1.5	6	0.25~0.70	达标
COD_{Cr}	5	9	10	6	11	14	4	7	5	20	0.20~0.70	达标
BOD_5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	＜0.5	4	＜0.13	达标
LAS	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	0.2	＜0.25	达标
石油类	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.03	0.05	0.60~0.80	达标
挥发酚	＜0.0003	＜0.0003	0.0004	0.0003	＜0.0003	0.0003	＜0.0003	0.0004	＜0.0003	0.2	0.0015~0.002	达标
氟化物	0.18	0.18	0.18	0.30	0.31	0.30	0.19	0.20	0.20	1.0	0.18~0.31	达标
硫化物	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	＜0.01	0.2	＜0.05	达标
氰化物	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	＜0.004	0.2	＜0.02	达标
六价铬	0.006	0.009	0.007	0.005	0.007	0.006	0.007	0.008	0.007	0.05	0.10~0.18	达标
汞	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	＜0.04	0.1	＜0.40	达标
砷	1.5	1.8	1.9	1.9	1.5	1.1	0.9	1.2	1.0	50	0.02~0.04	达标
硒	＜0.4	＜0.4	＜0.4	＜0.4	＜0.4	＜0.4	3.5	3.0	3.2	10	0.30~0.35	达标
铜	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	1000	＜0.001	达标
锌	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	＜0.05	1.0	＜0.05	达标
铅	＜1	＜1	＜1	1	＜1	＜1	＜1	＜1	＜1	50	≤0.2	达标
镉	＜0.1	0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1	5	≤0.02	达标
氯化物	21	41	34	33	25	28	/	/	/	250	0.08~0.16	达标

区域环境质量现状	**3.1.3 地下水环境** 地下水环境主要污染途径为地面漫流、垂直入渗，本项目属于医药制造业、橡胶和塑料制品业，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 K 机械、电子>825、半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料>/，判定地下水环境影响评价项目类别/，无需进行地下水环境影响评价。因此，本次评价不开展地下水环境现状调查。。 **3.1.4 土壤环境** 本项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“其他行业”，属于土壤IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。因此，本次评价未开展土壤环境现状调查。 **3.1.5 声环境** 本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本次评价不开展声环境质量现状调查。 **3.1.6 生态环境** 根据现场调查，本项目在已建空置厂房内实施，用地范围内无生态环境保护目标，因此无须进行生态环境现状的调查。 **3.1.7 电磁辐射** 本项目为电子元件及电子专用材料制造业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电石塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射环境质量现状调查。

环境保护目标

3.2 环境保护目标调查

根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内的环境保护目标如表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 主要保护目标

一、环境空气保护目标（500m 范围）							
名称	坐标（经纬度）/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
西垄口村			居民	人群	GB3095-2012 二级标准	NW	185
古溪畈村			居民	人群		NE	280
二、声环境保护目标（50m 范围）							
无	/	/	/	/	/	/	/
三、地下水环境保护目标（500m 范围）							
无	/	/	/	/	/	/	/
四、土壤环境保护目标（500m 范围）							
西垄口村			居民	人群	第一类建设项目用地标准	NW	185
古溪畈村			居民	人群		NE	280
农田			农田		农用地标准	W	350
五、生态环境保护目标（用地范围内）							
无	/	/	/	/	/	/	/

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

（一）废气污染物控制标准

本项目有组织排放颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5特别排放限值；厂界颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值要求；具体见下表。

表 3.3-1 废气排放标准一览表

污染物项目	排放限值（mg/m^3）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	标准来源
颗粒物	20	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	GB31572-2015

表 3.3-2 厂界无组织排放限值

序号	污染物项目	无组织排放限值		标准来源
		监控点	浓度（mg/m^3）	
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	GB31572-2015

（二）废水排放控制标准

项目场地清洗废水、水环泵废水采取混凝沉淀处理，生活污水采取化粪池处理，预处理后的废水一同纳管至衢州工业污水处理厂集中处理。

（1）纳管标准

本项目实施后污水纳管标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 1 间接排放限值，由于标准中未规定常规指标间接排放标准，因此本项目废水常规指标（pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、悬浮物）排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关排放限值。具体见下表。

表 3.3-3　废水纳管标准

序号	项目	单位	废水排放标准限值	排放标准	污染物排放监控位置
1	pH 值	无量纲	6-9	GB8978-1996	企业废水总排放口
2	COD_{Cr}	mg/L	500		
3	BOD_5	mg/L	300		
4	悬浮物	mg/L	400		
5	总磷	mg/L	8	DB33/887-2013	
6	氨氮	mg/L	35		

（2）污水处理厂排放标准

衢州工业污水处理厂外排尾水主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见下表。

表 3.3-4　衢州工业污水处理厂尾水排放标准　　单位：mg/L，pH 除外

序号	污染物	衢州工业污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9
2	SS	10
3	COD_{Cr}	50
4	氨氮	5（8）*
5	BOD_5	10
6	TP	0.5
7	石油类（mg/L）	1
8	TN（mg/L）	15
注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。		

（三）噪声排放控制标准

项目所在地位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），属于 3 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体指标见下表。

表 3.3-5　环境噪声排放标准　　单位：dB（A）

适用范围	标准级别	昼间	夜间	标准名称
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

（四）固体废物标准

项目一般工业固体废物采用专用贮存库贮存，贮存过程的污染控制不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

3.4 总量控制指标

（1）总量控制因子

国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。浙江省、衢州市目前对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟（粉）尘、挥发性有机物和重金属实行总量控制。

根据本项目工程分析，确定本项目的总量控制因子为 COD、NH_3-N、工业烟（粉）尘。

（2）削减替代及排污权交易要求

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）要求：

“（一）本办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂）主要污染物排放总量指标的审核与管理。”

“（二）用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、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）。”

衢州市上一年度大气、水环境质量达到了国家要求，故本项目 COD、NH_3-N、烟粉尘三项污染物指标替代比例都按照 1:1 执行。

项目总量控制指标及区域替代削减情况如下表所示。

表 3.4-1　项目总量控制指标及区域替代削减情况

类别	污染物	现有核定总量指标（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	本项目排放量（t/a）	全厂总排放量（t/a）	指标增减量（t/a）	削减替代比例	削减替代量（t/a）	替代来源
废水	COD_{Cr}	0	0	0.033	0.033	+0.033	1:1	0.033	政府储备排污权
	NH_3-N	0	0	0.003	0.003	+0.003	1:1	0.003	
废气	工业烟粉尘	0	0	1.428	1.428	+1.428	1:1	1.428	

由表中可知，本项目 COD、NH_3-N、烟粉尘总量控制指标依次为 0.033t/a、0.003t/a、1.428t/a；COD、NH_3-N、烟粉尘区域替代削减量依次为 0.033t/a、0.003t/a、1.428t/a。建设单位应向当地生态环境主管部门提出申请，由主管部门在区域内调剂，经批准和排污权交易取得后方可投入生产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境保护措施** 本项目在租赁的空置厂房内实施，不涉及土建施工，施工期仅涉及设备的安装及调试。环境影响主要为设备安装过程产生的机械噪声和设备拆包产生的一般固废。本环评要求项目施工时应尽量采用低噪声器械，避免夜间施工，产生的包装材料委托单位综合利用。由于本项目设备安装期短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随机消失，对周围环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**4.2 运营期环境影响和保护措施** **4.2.1 废气** （一）废气产生源强 根据工程分析，项目产生的废气主要包括加料粉尘（G1）、料仓气流混配粉尘（G2）、金属消除粉尘（G3）、包装粉尘（G4）和食堂油烟废气。 （1）加料粉尘、金属消除粉尘、包装粉尘（G1、G3、G4） 对照物料平衡可知，项目加料粉尘产生为 3t/a、金属消除粉尘产生量为 6t/a、包装粉尘产量为 3t/a。加料粉尘、金属消除粉尘、包装粉尘采用集气罩收集，收集效率按 90%计，收集风量设计值分别为 3500m^3/h（加料粉尘通过集气罩收集，单个集气罩面积 0.2m^2，集气罩距离污染物产生点距离 0.25m，设计风速 0.4m/s，风量为 1188m^3/h，3 套集气设施设计总风量 3500m^3/h）、6000m^3/h（金属消除粉尘通过集气罩收集，单个集气罩面积 0.5m^2，集气罩距离污染物产生点距离 0.25m，设计风速 0.45m/s，风量为 1823m^3/h，3 套集气设施设计总风量 6000m^3/h）、2500m^3/h（包装粉尘通过集气罩收集，单个集气罩面积 0.2m^2，集气罩距离污染物产生点距离 0.25m，设计风速 0.4m/s，风量为 1188m^3/h，2 套集气设施设计总风量 2500m^3/h）。以上粉尘收集后通过一套布袋除尘设施处理，处理效率按 99%计。由以上内容推算得以上工序无组织粉尘总产排量为 1.2t/a，加料粉尘（有组织）排放量为 0.027t/a、金属消除粉尘（有组织）排放量为 0.054t/a、包装粉尘（有组织）排放量为 0.027t/a。对照表 2.3-1 中各工序运行时间可知，加料、金属消除工序运行时间为 600h/a，包装工序运行时间为 2400h/a。 综上分析，计算加料粉尘、金属消除粉尘、包装粉尘产排情况详见下表。

表 4.2-1　加料粉尘、金属消除粉尘、包装粉尘产排情况表

排放源	污染物	产生情况		有组织排放情况			无组织排放情况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 t/a	排放速率 kg/h
加料粉尘	颗粒物	3.0	5.0	0.108	0.146	12.17	1.2	0.5
金属消除粉尘	颗粒物	6.0	10.0					
包装粉尘	颗粒物	3.0	1.25					

（2）料仓气流混配粉尘（G2）

对照物料平衡可知，项目料仓气流混配粉尘（有组织）产生量为 12t/a。料仓气流混配废气采用集气罩收集，料仓气流混配设备为密闭设备，收集效率按 100%计，收集风量设计值为 4000m^3/h（单套料仓设计风量按 2000m^3/h 计，即 2 套设施总风量 4000m^3/h）。粉尘收集后通过一套布袋除尘设施处理，处理效率按 99%计。由以上内容推算得该工序无粉尘无组织产排，料仓气流混配粉尘（有组织）排放量为 0.12t/a。对照表 2.3-1 中各工序运行时间可知，料仓气流混配工序运行时间为 2400h/a。

综上分析，计算料仓气流混配产排情况详见下表。

表 4.2-2　料仓气流混配废气产排情况表

排放源	污染物	产生情况		有组织排放情况			无组织排放情况*	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 t/a	排放速率 kg/h
料仓气流混配	颗粒物	12	5.0	0.12	0.5	12.5	0	0

本项目废气产生源强核算结果如下表所示。

表 4.2-3　废气产生源强核算结果

工序	废气名称	编号	污染物	产生时间（h/a）	污染物产生情况		
					核算方法	最大速率（kg/h）	产生量（t/a）
加料	加料粉尘	G1	颗粒物	600	物料平衡	5.0	3.0
金属消除	金属消除粉尘	G3	颗粒物	600	物料平衡	10.0	6.0
包装	包装粉尘	G4	颗粒物	2400	物料平衡	1.25	3.0
料仓气流混配	料仓气流混配粉尘	G2	颗粒物	2400	物料平衡	5.0	12

（二）废气收集要求及收集方式

表 4.2-4　废气收集方式及收集效果汇总

废气名称	编号	污染物	收集方式	收集效率%	风量(Nm^3/h)	有组织情况			无组织情况	
						速率(kg/h)	数量（t/a）	排气筒编号	速率(kg/h)	数量（t/a）
加料粉尘	G1	颗粒物	集气罩	90	3500	0.146	0.108	DA001	0.5	1.2
金属消除粉尘	G3	颗粒物		90	6000					
包装粉尘	G4	颗粒物		90	2500					
料仓气流混配粉尘	G2	颗粒物	密闭集气	100	4000	0.5	0.12	DA002	0	0

（三）废气治理措施

本项目采取的废气污染治理措施见下表。

表 4.2-5　　废气处理设施一览表

产生单元	污染源	主要污染物	治理措施	处理效率	排气筒	风量(Nm^3/h)
加料	加料粉尘	颗粒物	布袋除尘	99%	DA001	12000
金属消除	金属消除粉尘					
包装	包装粉尘					
料仓气流混配	料仓气流混配粉尘	颗粒物	布袋除尘	99%	DA002	4000

本项目废气处理工艺流程图见图 4.2-1。

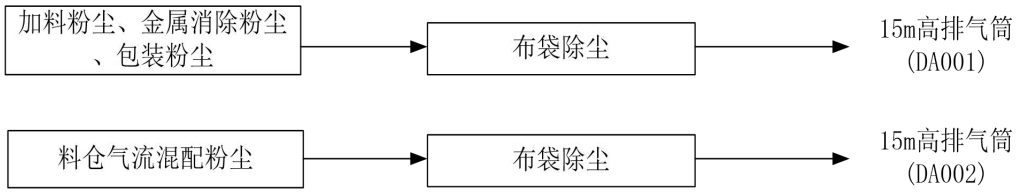


图 4.2-1　废气处理工艺流程图

废气处理运行与管理要求

①应根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143 号）要求委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实生产安全相关要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告。

（四）废气排放源强核算结果

废气排放情况如表 4.2-6 所示。

本项目废气处理措施主要为布袋除尘设施，假定布袋除尘设施发生故障导

致废气效率下降（处理效率 50%），持续时间按 2h 计，则该装置非正常工况排放源强如表 4.2-7 所示。

（五）废气达标情况分析

本项目废气达标情况分析如表 4.2-6 所示，从表中可以看出，本项目颗粒物排放浓度可达到相关标准排放限值要求。

（六）废气排放的环境影响

本项目属于电子元件及电子专用材料制造业，主要污染物为颗粒物，废气排放量不大。企业在落实上述废气治理措施后，污染物能够做到达标排放。本项目最近的大气环境敏感保护目标为西垄口村，距离厂界 185m。根据 2024 年衢州市环境空气常规监测站点数据显示，衢州市为环境空气达标区，主导风向为东北风，西垄口村位于厂区东北侧，为上风向，因此本项目废气排放对周边大气环境的影响是可接受的。

表 4.2-6 废气处理效果及达标可行性分析

排气筒	污染物	产生情况			治理设施				排放情况			排放标准			达标情况
		产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)	产生量 (t/a)	处理工艺	设计风量（m^3/h）	去除效率（%）	是否可行技术	最大速率 (kg/h)	最大浓度 (mg/m^3)	排放量（t/a）	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m^3)	标准编号	
DA001	颗粒物	14.63	1219.2	10.8	布袋除尘	12000	99	是	0.146	12.17	0.108	/	20	GB31572-2015	达标
DA002	颗粒物	5.00	1250	12	布袋除尘	4000	99	是	0.05	12.50	0.12	/	20	GB31572-2015	达标
备注：（1）根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），布袋除尘是粉尘处理的可行技术；															

表 4.2-7 本项目大气污染物非正常工况下污染源强

排气筒	污染物	治理设施				非正常工况		有组织排放		
		处理设施	收集效率（%）	设计风量（Nm^3/h）	去除效率 (%)	类型	排放时间（h/a）	排放量(kg/a)	最大速率（kg/h）	最大浓度 (mg/m^3)
DA001	颗粒物	布袋除尘	90	12000	50	治理设施故障，处理效率下降	2	14.62	7.31	609.38
DA002	颗粒物	布袋除尘	100	4000	50		2	5.0	2.5	625.00

运营期环境影响和保护措施

4.2.2 废水

（一）废水产生源强

根据工艺分析，本项目产生的废水主要为场地清洗废水（W1）、水环泵废水（W2）和生活污水。

（1）场地清洗废水（W1）

车间地面需定期清洗，清洗频次为 1 次/月，单次用水量约为 12.5t，年用水量 150t，废水产生量按用水量的 90%计，得场地清洗废水产生量为 135t/a。该类废水污染物浓度：COD_{Cr} 200mg/L、SS 1000mg/L。

（2）水环泵废水（W2）

本项目水环泵使用过程中会产生少量水环泵废水，废水量约为 15t/a。该类废水污染物浓度：COD_{Cr} 50mg/L、SS 200mg/L。

（3）生活污水

项目新增劳动定员 20 人，用水量按 100L/人·d 计算，生活污水产生系数按 0.85，则本项目生活污水量为 1.7m^3/d（510m^3/a），生活污水水质为COD_{Cr}350mg/L、氨氮 30mg/L，SS 250mg/L。

（4）废水源强核算及汇总

本项目各股废水汇总如表 4.2-8 所示，经自行处理后，废水常规指标（pH 值、CODCr、BOD5、悬浮物）处理达到《污水综合排放标准》（GB8697-1996）三级标准，氨氮处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳入园区污水管网，由管网送衢州工业污水处理厂（衢州市城东污水处理厂三期）集中处理达标后排放。

运营期环境影响和保护措施	（二）废水收集、处置要求 生产废水收集至厂区污水处理站处理，处理工艺：混凝沉淀工艺，处理规模 1m³/d，处理达标后与生活污水一同纳管排入市政污水管网。进入污水处理站的生产废水量为 150t/a，该处理站处理规模可以满足要求；生产废水污染因子主要为 COD、氨氮、SS 等，COD、氨氮浓度较低，混凝沉淀对 SS 处理效果较好，可确保 SS 达标排放，综上所诉，污水处理站处理工艺可以达到处理效果。 （三）废水排放核算 项目废水排放情况核算结果如表 4.2-8 所示。 排放口基本信息如表 4.2-9 所示。 （四）依托集中污水处理厂的可行性分析 项目生产废水和生活污水总排放量平均为 2.2t/d，废水经自行处理达标后纳管排入衢州工业污水处理厂集中处理，尾水达标后排入衢江。衢州工业污水处理厂废水处理规模为 10 万吨/天，目前处理规模为 3.78-5.5 万吨/天。项目所在地位于衢州工业污水处理厂纳管范围内。本项目废水经过自行处理达标后纳管排放。经调查，衢州工业污水处理厂目前处理量为 3.78-5.5 万吨/天，处理余量为 5 万吨/天左右。本项目废水排放量 2.2t/d，占衢州工业污水处理厂处理余量 0.004%左右。项目废水常规指标（pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、悬浮物）处理执行《污水综合排放标准》（GB8697-1996）三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关排放限值，因此，从项目废水水质、水量情况以及衢州工业污水处理厂处理规模、纳污范围等方面分析，本项目废水纳入衢州工业污水处理厂进行集中处理是可行的。 本项目可做到达标纳管排放，对衢州工业污水处理厂的冲击负荷在其设计范围内，尾水处理达标后排放，对纳污水体衢江的水环境质量影响较小，可维持水环境质量现状。 综上，本项目依托衢州工业污水处理厂纳管排放是可行的。

表 4.2-8 项目废水污染源强核算结果

工序/生产线	废水名称	编号	污染物	污染物产生				治理措施		
				核算方法	废水量（t/a）	浓度（mg/L）	产生量（t/a）	处理工艺	处理能力 (m^3/d)	是否可行
场地清洗	场地清洗废水	/	COD_{Cr}	类比法	135	200	0.027	混凝沉淀	1.0	可行
			SS	类比法		1000	0.135			
水环泵	水环泵废水	/	COD_{Cr}	类比法	15	50	0.001			
			SS	类比法		200	0.003			
生活污水	生活污水	/	COD_{Cr}	类比法	510	350	0.179	隔油池/化粪池	/	/
			SS	类比法		250	0.128			
			氨氮	类比法		30	0.015			
Σ=	/	/	COD_{Cr}	-	660	313.6	0.207	/	/	/
			SS	-		403.0	0.266	/	/	/
			氨氮	-		22.7	0.015	/	/	/

表 4.2-9 废水排污口基本信息表

废水类别	废水排放量			排放口基本情况						受纳污水处理厂	
	污染项目	纳管排放量(t/a)	排环境量(t/a)	编号	名称	类型		坐标（经/纬度)		名称	排放标准(mg/L)
						一般排放口	总排放口	经度	纬度		
生产废水/生活污水	废水量	660	660	DW001	废水总排口	口	☑	119.014970	28.965265	衢州工业污水处理厂	/
	COD_{Cr}	0.207	0.033								50
	NH_3-N	0.015	0.003								5

4.2.3 噪声

（一）噪声源强结果

本项目建成后新增的主要噪声源为拉链生产设备、废气处理设备风机产生的噪声。根据类比调查，各噪声设备源强见下表。

表 4.2-10　新增噪声源强（室外声源）

声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级 dB(A)	距声源距离（m）		
废气处理设施风机	1	217	20	1	85	1	减震+消声+隔声	9:00~17:00

注：以全厂厂区西南角为起始点（0,0），下同。

表 4.2-11　新增噪声源强（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量(台/套)	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界最近距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级 dB(A)	距声源距离 m		X	Y	Z					声压级 dB(A)	建筑物外距离 m
生产车间	电动葫芦	2	85	1	合理布局、隔声+减震	160	38	10	20	61.9	9:00~17:00	10	45.9	1
	振动筛	2	87	1		162	38	5	25	63.4	9:00~17:00	10	47.4	1
	套膜机	1	75	1		150	22	1	2	64.1	9:00~17:00	10	48.1	1
	包装机	2	80	1		165	34	1	20	56.9	9:00~17:00	10	40.9	1
	制氮机	1	83	1		158	40	1	10	59.9	9:00~17:00	10	43.9	1
	空压机	1	85	1		160	68	1	10	61.9	9:00~17:00	10	45.9	1
	料仓除尘系统	1	83	1		163	36	8	20	56.9	9:00~17:00	10	40.9	1
	真空泵	1	88	1		164	36	5	22	63.9	9:00~17:00	10	47.9	1

注：表中设备空间相对位置为各设备等效位置；声源源强为多台设备的叠加源强。

运营期环境影响和保护措施

（二）噪声治理措施

（1）选用低噪声设备。

（2）厂房内部采用合理的平面布局，尽量使高噪声设备远离厂界布置。

（3）采用整体密闭措施，生产线处于密闭状态，减少对周边噪声影响。

（4）加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态。

（5）加强生产管理。

（6）加强运输车辆的管理和调度，禁止车辆鸣笛。

（三）厂界和环境保护目标达标情况分析

（1）预测范围

项目厂界周边 50m 范围内无噪声敏感点，故本次预测范围为厂界外 1m。

（2）预测模式

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的室外和室内两种工业噪声预测模式。

（3）噪声源及源强分析

噪声源按声源性质可分为流动声源和固定声源两大类，机动车辆为流动声源，固定设备为固定声源。本次预测主要针对固定声源。本项目的固定声源主要包括泵类、风机、空压机等。风机位于室外，按室外声源考虑。空压机、机加工设备等位于室内，按室内声源考虑。具体噪声源分布及源强如上表所示。由于本项目固定声源距离厂界距离（r）均满足 r>2Hmax，故全部按照点声源进行评价。

（4）噪声预测结果

生产车间四周设钢结构墙体，计算结果见表 4.2-12。

表 4.2-12 项目噪声预测结果

位置	时段	贡献值（d(BA)）	本底值（d(BA)）	预测值（d(BA)）	标准值（d(BA)）	达标情况
东厂界	昼	46.6	/	/	65	达标
南厂界	昼	51.6	/	/	65	达标
西厂界	昼	45.2	/	/	65	达标
北厂界	昼	50.1	/	/	65	达标

由以上预测结果可知，项目建成后，在措施到位的情况下，项目各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

4.2.4 固体废物污染防治措施及影响分析

（一）固体废物产生源强

根据工程分析，本项目生产过程中产生的固体废物主要为破损包装袋（S1）、不合格聚乙烯树脂颗粒（S2）、废分子筛（S3）、消除废料（S4）、废包装膜（S5）、废布袋（S6）、布袋粉尘灰（S7）和生活垃圾。本项目机械设备少，设备检修（外聘）次数有限，机油使用量少，废机油产生量也少，收集后用于设备润滑。

（1）破损包装袋 S1

产品上料拆包装过程会产生一定量破损包装袋，产生量约 0.1t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（2）不合格聚乙烯树脂颗粒 S2

项目筛分过程会产生一定量不合格聚乙烯树脂颗粒，由物料平衡表可知不合格聚乙烯树脂颗粒产生量约 16t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（3）废分子筛 S3

制氮机设备定期需要更换分子筛（更换频次约 1 次/2 年），产生量约 0.01t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（4）废包装膜（S5）

项目成品套膜过程会产生一定量废包装膜，产生量约 0.01t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（5）废布袋（S6）

项目布袋更换会产生废布袋，按年更换 2 次，单次更换布袋重量按 20kg 计，得废布袋产生量约 0.04t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（6）布袋粉尘灰 S7（含消除废料 S4）

项目布袋集满灰后需清理出布袋粉尘灰，根据废气产排核算可知，布袋粉尘灰产生量约为 22.572t/a，为一般固废，收集后委托物资回收单位处置。

（7）生活垃圾（S7）

项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量以 1.0kg/d 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 6t/a。生活垃圾定点收集交由环卫部门统一清运处理。

固体废物分析情况汇总见表 4.2-13。

（二）固体废物贮存设施建设要求

本项目要求设置一般固废贮存库，各类固废分类分区贮存。一般工业固废的贮存应符合有关建筑设计规范要求，分类设置堆放场所，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目固体废物贮存场所建设情况如下表所示。

表 4.2-14 固体废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所/设施	位置	占地面积 m^2	贮存能力（t）	贮存周期（天）
一般固废贮存库	厂房一西北角	20	20	180

（三）固体废物环境管理要求

（1）收集

建立全厂统一的固废分类收集制度，各类固废分类收集，不得相互混合。要求生活垃圾与工业固体废物分开收集，并选择合适的包装方式。

（2）环境管理要求

一般工业固废：

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》、《关于发布<一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）>的公告》（生态环境部公告 2021 第 82 号）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）等有关要求如实记录工业固体废物的名称、废物代码、形态、数量、去向等信息，落实一般固废的台账管理和环境污染防治等的相关要求，落实一般固废的环境污染防治。

同时，企业应按照《浙江省生态环境厅 浙江省公安厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅关于印发<浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）>的通知》（浙环发〔2023〕28 号）要求依托省固体废物治理系统运行电子转移联单。委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向。

（3）台账记录要求

一般工业固废：

按时记录各一般工业固废，做好台账，加强管理，管理台账可参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》附表有关格式编制，如实记录各类

	固废名称、代码、类别、产生环节、物理形状、主要成分、污染特性、数量、流向、出厂情况、自行利用情况等。企业应设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

表 4.2-13 固体废物源强核算结果

产生环节	名称	主要成分	属性			主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量（t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向			
			一般工业固体废物	危险废物	固废代码						自行利用（t/a)	自行处置（t/a)	委托处置量（t/a)	排放量（t/a)
加料拆包装	破损包装袋	废塑料袋（吨袋）	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	0.1	袋装	0	0	0.1	0
筛分	不合格聚乙烯树脂颗粒	聚乙烯树脂	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	16	袋装	0	0	16	0
制氮机更换分子筛	废分子筛	废分子筛	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	0.01	袋装	0	0	0.01	0
成品套膜	废包装膜	废包装膜	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	0.01	袋装	0	0	0.01	0
布袋更换	废布袋	废布袋	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	0.04	袋装	0	0	0.04	0
废气处理	布袋粉尘灰（含金属消除废料）	粉尘灰、废铁	☑	☐	900-099-S59	/	固态	/	22.572	袋装	0	0	22.572	0
员工生活	生活垃圾	果皮、纸张等	☑	☐	900-099-S64	/	固态	/	6	垃圾桶	0	0	6	0
/	总计	/	/	/	/	/	/	/	44.732	/	0	0	44.732	0

运营期环境影响和保护措施

4.2.5 地下水和土壤污染防治措施及影响分析

（一）污染源及污染途径

在不采取有效措施的情况下，容易造成地下水和土壤污染的环节为废水收集处置单元、废气处理设施单元等。污染方式为地面漫流、垂直入渗以及大气沉降，具体如下表所示。

表 4.2-15 土壤和地下水污染源及污染途径

污染源	污染物	主要污染途径		
		地面漫流	垂直入渗	大气沉降
废水收集、处置单元	COD、SS 等	☐	☑	☐
废气处理设施单元	颗粒物	☐	☐	☑

（二）分区防控要求及防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求及本项目特征，将厂区划为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，并按照不同防渗区要求进行防渗处理。

（1）重点防渗区

污染物控制难度大，排放重金属、持久性有机物污染的单元。该类区域污染物泄漏可能对地下水环境造成污染的区域，且该区域不容易被及时发现和处理，主要包括废水处理站。

废水沟应明渠明管并防腐、防渗处理。废水收集池采用钢筋混凝土结构，水泥硬化防渗。

确保重点污染区各单元防渗层渗透系数达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中表 7 所列的防渗技术要求，即基础必须防渗，防渗层达到等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 10^{-7}$ cm/s。

（2）一般防渗区

污染物容易控制的排放重金属或持久性有机物污染物的单元，或排放其他污染物但控制难度大的单元。该类区域污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括生产车间、仓库等。

一般污染防治区采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，确保一般污染区各单元防渗层渗透系数达到《环境影响评价技术导则 地下水环

境》(HJ 610-2016)中表7所列的防渗技术要求，即基础必须防渗，防渗层达到等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10^{-7} cm/s。

（3）简单防渗区

没有物料或污染物泄漏，不会对土壤和地下水造成污染的区域或部位，主要包括办公区，需进行一般地面硬化。

项目分区防渗要求如下表所示。

表 4.2-16　分区防渗结果

单元名称	污染物	分区防渗要求		
		重点防渗区	一般防渗区	简单防渗区
废水处理站	COD、SS 等	☑	☐	☐
生产车间	原料、产品等	☐	☑	☐
仓库	原料、产品等	☐	☑	☐
办公区	/	☐	☐	☑

4.2.6 环境风险

对照本项目原辅材料及三废产生清单，本项目不涉及风险物质。

4.2.7 重点环保设施清单

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），项目粉尘治理设施属于重点环保设施。企业应开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，同时应委托有相应资质设计单位对环保设施进行设计，严格按照标准规范建设环保设施，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

表 4.2-15 重点环保设施清单

类别	重点环保设施	数量（套）
废气治理	布袋除尘	2

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	DA001 加料、料仓混配废气排气筒	颗粒物	加料粉尘、金属消除粉尘和包装粉尘分别利用集气罩收集后采用一套布袋除尘设施处理后通过 1 根 15m 高排放口排放（DA001），各产气点废气收集效率按 90%计，布袋除尘处理效率按 99%计，设计风量按 12000m^3/h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单
	DA002 料仓气流混配废气排气筒	颗粒物	料仓气流混配废气密闭收集后，利用自带布袋除尘处理后通过 1 根 15m 高排放口排放（DA002），收集效率按 100%计，布袋除尘处理效率按 99%计，设计风量按 4000m^3/h。	
地表水环境	总排放口（DW001）	pH、COD、氨氮、SS 等	场地清洗废水、水环泵废水采取混凝沉淀处理，生活污水采取化粪池处理，预处理后的废水一同纳管。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
声环境	生产设备	Leq(A)	选型+隔声+减震，加强设备维护和管理，合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）破损包装袋、不合格聚乙烯树脂颗粒、废分子筛、废包装膜和废布袋、布袋粉尘灰（含消除废料）等一般工业固废委托给其他单位综合利用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。 （2）设置一般工业固废暂存区 1 处，面积 20m^2，可满足本项目暂存需求。 （3）按照一般固废的管理要求，执行台账制度、转移联单制度，按既定路线运输。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）按照“源头控制、末端防治、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、应急响应全阶段进行控制。 （2）对废水处理站进行重点防渗，对生产车间、仓库等进行一般防渗，其他区域进行简单防渗。			

<table>
<tr><td>生态保护措施</td><td>无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td>对照本项目原辅材料及三废产生清单，本项目不涉及风险物质</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>（1）排污许可证管理要求
对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C398 电子元件及电子专用材料制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目固定污染源排污许可实施登记管理。
表 5-10　固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）对照表
<table>
<tr><th>行业名称</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr>
<tr><td>三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39</td><td>电子元件及电子专用材料制造 398</td><td>纳入重点排污单位名录的</td><td>除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的</td><td>其他</td></tr>
</table>
（2）环境管理要求
①建立和完善环保管理机构
项目实施后，由总经理负责公司的环境管理工作，配置环保专员，负责公司的环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制订相关的环保管理制度，规范工作程序，同时按照生态环境主管部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受生态环境主管部门的监督。企业已成立环保管理机构并配备了环保专员，本项目可依托现有机构和人员管理。
②建立和完善各项规章制度
建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，制定“环保经济责任制考核办法”，加强环保宣传和对员工的培训，健全环保规章制度和规范的环保台账系统（包括废水、废气、固废污染治理设施运行和管理台账）。
（3）规范设置排污口
建设单位应按照《环境保护图形标志排放口(源)》(GB15562.1-1995)的有关规定，在本工程的“三废”和噪声排放点设置明显的标志，规范排污口的标志。
根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。
（4）环保投资估算</td></tr>
</table>

表 5-2　项目环保投资估算一览表

序号	污染物	环保投资项目	费用（万元）
1	废气	2 套布袋除尘装置	26
5		管道、排气筒等	
6	废水	污水处理站	3
7	噪声	减振措施等等	0.5
8	固体废物	固体废物处理费用	0.5
10	小计		30

由上表可知，本项目环保投资约 30 万元，约占项目总投资的 0.24%，该比例对于本项目而言是可以接受的。建设方应保证环保投资专款专用，严格执行“三同时”制度，项目建成时，治理设施同时完成。

六、结论

6.1 总结论

朴烯晶科技（浙江）有限公司年产 3 万吨高性能湿法锂电池聚乙烯隔膜专用料项目位于衢江区衢州循环经济产业园（通恒环保厂房南侧），符合衢州市“三线一单”生态环境分区管控方案及衢州市生态环境分区管控动态更新方案，选址符合衢州市城市总体规划、衢州智造新城规划环评内容，各污染物能做到达标排放、符合总量控制要求。建设单位须认真落实本环评提出的各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环境保护管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。项目各污染物排放量较小，对周边环境影响均可接受。因此，从环保角度而言，项目建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	烟粉尘	/	/	/	1.428	/	1.428	1.428
	二氧化硫	/	/	/	0	/	0	0
	氮氧化物	/	/	/	0	/	0	0
	VOCs	/	/	/	0	/	0	0
废水	废水量	/	/	/	660	/	660	660
	COD	/	/	/	0.033		0.033	0.033
	氨氮	/	/	/	0.003		0.003	0.003
一般工业固体废物	破损包装袋	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	不合格聚乙烯树脂颗粒	/	/	/	16	/	16	16
	废分子筛	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废包装膜	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废布袋	/	/	/	0.04	/	0.04	0.04
	布袋粉尘灰（含金属消除废料）	/	/	/	22.572	/	22.572	22.572

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①