

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 益阳高新区建筑垃圾综合处理厂项目

建设单位（盖章）： 益阳银汇建筑工程有限公司

编 制 日 期： 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

**益阳高新区建筑垃圾综合处理厂项目环境影响报告表
专家评审意见修改清单**

专家意见	修改情况	页码
1、完善规划情况分析；补充项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》、《机制砂石骨料工厂设计规范》、《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ134-2019）、《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）和《益阳市采（碎）石行业生态环境整治方案》等相关政策的符合性分析。	已补充和完善相关规划、行业规范等符合性分析	P2~4, P7~11
2、完善项目主要建设内容一览表，核实产品方案及去向；核实设备清单和原辅材料消耗，细化建筑垃圾来源、进厂要求及原料负面清单，补充建筑垃圾运输管控要求及责任主体；补充物料平衡；细化与项目有关的原有环境污染问题调查，完善环境保护目标调查。	已补充	P12~15
3、完善施工期环境保护措施分析；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，核实各类废气产排源强。	已补充和核实	P30~31
4、完善各类废水（如清洗废水、初期雨水等）的收集处理措施及去向，明确沉淀池和初期雨水池的容积及位置；细化废水回用的可行性分析。	已补充和完善	P17、P34
5、核实各类固废的产生量及处置去向，补充一般固废代码，并细化各类固废的暂存要求和环境管理要求。	已补充和完善	P40~41
6、完善环境保护措施监督检查清单和建设项目污染物排放量汇总表，按制图三要素规范附图，细化总平面布置图、土地利用规划图 and 环境保护目标图，补充用地性质证明。	已细化总平面布置图、土地利用规划图 and 环境保护目标图；已补充用地性质证明。	P45~46, 附图 2-5, 附件 5

已按本表专家意见进行修改，可上报！

已按本表意见进行修改，可上报。

许志平 2023.12.17

曹明 2023.12.27

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	43
六、结论	45

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

附件：

附件 1、环境影响评价委托书

附件 2、建设单位营业执照及法人身份证

附件 3、项目备案证明

附件 4、益阳高新区开发建设局支持项目办理相关审批手续的意见

附件 5、场地租赁合同

附件 6、益阳高新技术产业开发区规划环评批复

附件 7、关于湖南益阳高新技术产业区环境影响跟踪评价工作意见的函

附件 8、环境现状检测报告

附件 9、益阳市生态环境局现场监察记录

附件 10、专家评审意见及签到表

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图

附图 3、项目所在区域土地利用规划图

附图 4、项目环境保护目标分布图

附图 5、环境现状监测点位示意图

附图 6、项目场地现状及周边照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	益阳高新区建筑垃圾综合处理厂项目		
项目代码	2309-430972-04-05-321653		
建设单位联系人	王萍	联系方式	15973701776
建设地点	湖南省益阳市益阳高新区梅林路益阳晶鑫新能源科技实业有限公司一号厂房（右侧部分）		
地理坐标	（112度21分49.486秒，28度31分38.398秒）		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业-103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	益阳高新区政务管理服务中心	项目审批（核准/备案）文号（选填）	益高政发改（2023）123号
总投资（万元）	475	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6.32	施工工期	1个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：生产车间、原料堆场、成品堆场以及建筑垃圾加工生产线已建成，益阳市生态环境局要求本项目完成环评审批手续。	用地（用海）面积（m ² ）	2667
专项评价设置情况	无		
规划情况	《益阳市土地利用总体规划（2006~2020年）》（2017年修订）		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、规划环评名称：《湖南益阳高新技术产业园区环境影响报告书》 审批机构：湖南省生态环境厅 审批文号：湘环评[2010]300号</p> <p>2、规划环评名称：《益阳高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》 审批机构：湖南省生态环境厅 审批文号：湘环评函[2022]8号</p>																													
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与园区规划、产业定位及准入条件符合性分析</p> <p>益阳高新技术产业开发区位于湖南省益阳市，主导产业以电子信息、装备制造、新材料为主，规划面积 37.99km²。</p> <p>根据湖南省省级及以上产业园边界面积及四至范围目录通知(湘发改园区〔2022〕601号)文件，本项目位于益阳高新技术产业园区边界面积及四至范围中区块三，项目与园区产业定位和准入条件符合性分析见下表：</p> <table border="1" data-bbox="440 1115 1382 2024"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>园区规划要求</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业定位</td> <td>以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。</td> <td>本项目属于建筑垃圾资源化回收利用项目，符合国家现行产业政策，不属于园区产业禁止类。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>用地性质</td> <td>核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。</td> <td>本项目用地性质为工业用地。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">准入清单</td> <td>鼓励类</td> <td>企业技术研发机构；无工业废水、工业废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等。</td> <td>本项目为建筑垃圾资源化回收利用项目，属于鼓励类项目，符合园区产业定位要求和企业准入条件。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>允许类</td> <td>排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业。</td> <td>本项目排污量小，物耗能耗低。</td> <td>基本符合</td> </tr> <tr> <td>限制类</td> <td>制革工业；电镀工业；使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力强，市场容量小的项目等。</td> <td>本项目不涉及制革、电镀工艺；不使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料；不属于水耗、能耗高项目。</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>禁止类</td> <td>不符合新区产业定位的项目；禁止铅、锌、铬等重金属冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸</td> <td>本项目不属于不符合园区产业定位的项目，不涉及冶炼、纺织印染、炼油、农药工业、电力等行业；不涉及致癌、致畸、致突变产品生产；不涉及来料加工的海外废金</td> <td>不涉及</td> </tr> </tbody> </table>	类型	园区规划要求	本项目	符合性	产业定位	以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。	本项目属于建筑垃圾资源化回收利用项目，符合国家现行产业政策，不属于园区产业禁止类。	符合	用地性质	核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。	本项目用地性质为工业用地。	符合	准入清单	鼓励类	企业技术研发机构；无工业废水、工业废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等。	本项目为建筑垃圾资源化回收利用项目，属于鼓励类项目，符合园区产业定位要求和企业准入条件。	符合	允许类	排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业。	本项目排污量小，物耗能耗低。	基本符合	限制类	制革工业；电镀工业；使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力强，市场容量小的项目等。	本项目不涉及制革、电镀工艺；不使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料；不属于水耗、能耗高项目。	不涉及	禁止类	不符合新区产业定位的项目；禁止铅、锌、铬等重金属冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸	本项目不属于不符合园区产业定位的项目，不涉及冶炼、纺织印染、炼油、农药工业、电力等行业；不涉及致癌、致畸、致突变产品生产；不涉及来料加工的海外废金	不涉及
类型	园区规划要求	本项目	符合性																											
产业定位	以机械制造业（汽车零部件）、电子信息业以及食品加工为主。目标是建设成为新型城市化与新型工业化的示范区。	本项目属于建筑垃圾资源化回收利用项目，符合国家现行产业政策，不属于园区产业禁止类。	符合																											
用地性质	核心区规划工业用地总面积 1082.3 公顷，约占总建设用地的 67.9%，用地全部为一、二类工业用地。	本项目用地性质为工业用地。	符合																											
准入清单	鼓励类	企业技术研发机构；无工业废水、工业废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等。	本项目为建筑垃圾资源化回收利用项目，属于鼓励类项目，符合园区产业定位要求和企业准入条件。	符合																										
	允许类	排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业。	本项目排污量小，物耗能耗低。	基本符合																										
	限制类	制革工业；电镀工业；使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力强，市场容量小的项目等。	本项目不涉及制革、电镀工艺；不使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料；不属于水耗、能耗高项目。	不涉及																										
	禁止类	不符合新区产业定位的项目；禁止铅、锌、铬等重金属冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸	本项目不属于不符合园区产业定位的项目，不涉及冶炼、纺织印染、炼油、农药工业、电力等行业；不涉及致癌、致畸、致突变产品生产；不涉及来料加工的海外废金	不涉及																										

		张工业；电力工业的小火力发电； 国家明文禁止的项目以及大量增加 SO ₂ 、NO _x 、COD、NH ₃ -N 排放的工 业项目。	属、塑料、纸张工业。	
环保 指标 要求		废水、废气处理率达 100%；固废处 理率达 100%；污染物排放达标率 100%。	根据工程分析，本项目营运 期废气、废水经处理后均能 稳定达标排放。	符合
<p>本项目为建筑垃圾资源化回收利用项目，属于固体废物治理行业，生产原料为建筑垃圾，属于益阳高新技术产业开发区允许入园的综合利用资源与再生资源项目，符合益阳高新技术产业开发区的入园要求。</p> <p>2、与《湖南益阳高新技术产业园区环境影响跟踪评价批复》符合性分析</p>				
	批复要求	本项目情况	符合性	
	按程序做好高新区规划调整。益阳高新区龙岭园土地已基本全部开发完毕、高新园未开发用地将作为城市高铁新城区进行规划，区域后续产业发展受到制约。规划实施以来，高新区未严格按照规划功能分区进行布置，存在实际开发用地现状、产业定位与规划不符等情形；高新区实际开发及管辖范围与国家核定范围存在差距，且未对整体开展过规划及规划环评工作，产业布局没有统筹规划，导致区域内有居住用地及工业用地相互交错，整体产业布局较为混杂。应结合益阳市国土空间规划和环境可行性结论，尽快开展高新区的总体规划编制和建设用地的调整。完善功能布局和产业布局，并按规划修编相关要求完善国土、规划、环保等相关手续，做到规范、有序和可持续发展。后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。	本项目位于益阳高新技术产业园区内，用地性质为园区规划工业用地，符合相关产业布局。	符合	
	进一步严格产业环境准入。益阳高新区后续发展与规划调整须符合高新区“三线一单”生态环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。对不符合开发区产业定位和准入条件的 3 家现有企业，按《报告书》建议对其优先实施“退二进三”政策，在规定期限内逐步将企业进行搬迁、关停，且不得在原址新增污染物排放量。入园企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高、污染防治技术成熟的企业，须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。	本项目符合区域“三线一单”生态环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件，不属于负面清单项目。	符合	
	进一步落实高新区污染管控措施。完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管网及集中污水处理设施建设，确保高新区废水应收尽收；由于区域依托的污水处理厂进水水质存在不稳定的情形，须加强各企业生产废水预处理能力，确保其满足纳管标准要求；区域污水处理厂配套接管未完成的区域，应禁止引进水型污染企业。优化能源结构，推广清洁能源。加强高新区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气	本项目排水实行雨污分流制，初期雨水经收集处理后回用于生产。生产废水经沉淀处理后回用于生产；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	符合	

	<p>污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。高新区范围内仍有企业存在环保手续履行不到位的情形，须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善工作。</p>	<p>营运期产生的废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套等危险废物分类收集，暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。</p>	
	<p>园区管理机构应加强管理，引入的企业全部采用天然气等清洁能源，禁止采用燃煤、燃油为能源的项目进入，禁止引入排放大量SO₂、NO_x工艺废气的产业。加强企业管理，对各企业有工艺废气产生的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免不利影响。</p>	<p>本项目使用电力能源，不设置燃煤燃油设施；废气污染物设置了收集、处理设施，可达标排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>健全高新区环境风险防控体系。加强高新区重要环境风险源管控，加强高新区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。</p>	<p>本项目将严格落实区域应急响应联动机制，确保环境安全。</p>	<p>符合</p>
	<p>加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，在下一轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，强化产城融合度较高区域产业准入，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地周边规划控制，益阳高新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防治移民再次安置和次生环境问题。</p>	<p>本项目不涉及此项。</p>	<p>符合</p>
	<p>做好高新区后续开发过程中生态环境保护 and 水土保持。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存区回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。</p>	<p>本项目不涉及此项。</p>	<p>符合</p>

综上所述，本项目建设符合《湖南益阳高新技术产业园区环境影响跟踪评价批复》相关要求。

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类中的“N7723 固体废物治理”，经查对国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目建设内容属于该目录鼓励类的“四十三、环境保护与资源节约综合利用 26、再生资源、建筑垃圾资源化回收利用工程和产业化”，属于鼓励类项目，项目的建设符合国家产业政策。</p>
----------------	--

2、项目与“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

本项目位于益阳高新技术产业开发区，用地性质为工业用地，根据《益阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》和益阳市生态保护红线分布图，项目所在地不涉及生态保护红线，为可建设区域，符合生态红线保护相关要求。

②环境质量底线

本项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、地表水环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类功能区、声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区。

本项目营运期废气、废水、噪声在采取相应治理措施后可达标排放，固体废物可进行妥善处置，因此本项目建设不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

本项目不属于高能耗项目，用水来源为自来水管网，水源充足；使用的能源主要为电能，由当地电网供电；资源消耗量小，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

2020年11月10日。湖南省生态环境厅发布了《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，项目与清单中益阳高新技术产业开发区符合性详见下表：

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.不新建三类工业企业，不得建设水泥等以大气污染为特征具有高架点源的企业入园；限制引进水型污染企业。 2.严格限制耗水量大、水型污染重和涉重金属、	本项目不属于三类工业项目，不属于水泥等具有高架点源	符合

		<p>持久性有机污染物的冶炼化工、印染、制革等项目引入。</p> <p>3.在工业用地周围及工业用地与居住用地之间、核心区边缘做好绿化隔离。庄园（安置区）周边用地规划进行适当调整，保留其周边山体，设置绿化隔离带，其邻近的工业用地不得布局大气和噪声污染影响较大的项目。</p>	<p>的项目，不属于水型污染企业。</p> <p>项目不涉及涉重金属、持久性有机污染物的冶炼化工、印染、制革等工艺</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>(2.1) 废水：排水实施雨污分流制。朝阳产业园：园区污废水进入益阳市团洲污水处理厂处理达标后排入资江；东部产业园：园区污废水进入益阳市东部新区污水处理厂处理达标后排入新河。</p> <p>(2.2) 废气：东部产业园：禁止引入排放大量SO₂、NO_x 工艺废气的产业，加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：园区应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，做好工业固体废弃物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。</p> <p>(2.4) 园区内化工、沥青搅拌、工业涂装等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。</p>	<p>项目实行“雨污分流制”，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入团洲污水处理厂处理。</p> <p>项目使用的能源为电力，属于清洁能源，不设置供热锅炉，无SO₂、NO_x 工艺废气排放。营运期废气主要为粉尘，通过配套除尘设施处理，均可达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(3.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《益阳高新技术产业园突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，尾矿库企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地土壤风险防控：建设用地土壤风险防控：加强建设用地治理修复和风险管控名录管理，实现污染地块安全利用率 90%以上。严控污染地块环境风险，进一步加强搬迁或退出工业企业腾退土地污染风险管控，严格企业拆除活动的环境监管；深入推进重金属行业企业排查整治，强化环境执法监管，加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存。</p> <p>(3.4) 农用地土壤风险防控：按照市级部署，对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估；加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查。</p>	<p>项目将在正式运营前编制突发环境事件应急预案，并完成备案。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，项目建设符合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》相关要求。</p>			

3、项目选址合理性分析

本项目位于益阳高新技术产业开发区，水、电、气、通信等基础设施配套完善，外部交通便利。项目不涉及生态保护红线，周边无自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园。

在认真落实各项污染防治措施，能够确保各污染物达标排放，本项目选址合理可行。

4、与《湖南省砂石骨料行业规范条件》相符性分析

本项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》相符性见下表：

湖南省砂石骨料行业规范条件		本项目情况	符合性
规划布局、建设要求	新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。	本项目位于益阳高新区，选址不在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区范围内，但由于项目为建筑垃圾综合处置项目，选址距益阳市区较近。	基本符合
工艺与装备	1、生产规模：新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于60万t/年；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石生骨料，其生产规模可适当放宽。 2、生产工艺：优先采用干法当生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备。 3、节能降耗：生产设备的配置应与砂石骨料工厂的生产规模相适应，优选大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料输送应采用带式输送机。	1、本项目为建筑等废弃物生产砂石生骨料，受区域原料来源限值，生产规模为10万t/a。 2、项目采用干法当生产工艺。 3、本项目所用设备较少，为大型设备，物料输送采用带式输送机。	基本符合
环境保护与资源综合利用	1、砂石骨料企业应制订相关环境保护管理体系文件和环境突发事件应急预案等。 2、机制砂石骨料生产线须配套收尘装置，采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合GB16297《大气污染物综合排放标准》要求。 3、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。 4、厂区污水排放符合GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求，湿法生	1、本项目营运期将制订环境保护管理制度、突发环境事件应急预案等环保制度。 2、项目生产线配套设置了收尘装置，采用了喷雾抑尘、全封闭皮带运输等措施，破碎加工区、原料堆放区等区域全封闭处理，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。 3、项目生产线配置消声、减振、隔振等设施，工厂噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 4、项目生产废水、车辆清洗废	符合

	产线必须设置水处理循环系统。	水以及地面冲洗水经沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。																	
<p>综上所述,本项目建设内容符合《湖南省砂石骨料行业规范条件》相关要求。</p> <p>5、与《机制砂石骨料工厂设计规范》相符性分析</p> <p>本项目与《机制砂石骨料工厂设计规范》相符性见下表:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">机制砂石骨料工厂设计规范要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂址选择</td> <td>厂址选择应靠近资源所在地,并应远离居民区。厂址选择宜利用荒山地、山坡地,不占或少占农田、林地,不宜动迁村庄。</td> <td>本项目为建筑垃圾综合利用项目,位于益阳高新区,用地为工业用地,不占用基本农田。</td> <td>基本符合</td> </tr> <tr> <td>工艺与装备</td> <td>1、工艺流程:制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺,当不能满足时宜采用湿法制砂工艺。 2、设备选型:设备的型式与规格,应根据矿石性质、工艺要求、工厂规模等因素综合确定,并应遵循成熟先进、节能环保、备品配件来源可靠的原则,不得选用淘汰产品。 3、工艺布置:工艺生产线的联结、厂房总体布置及车间设备配置应遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则</td> <td>1、本项目采用干法工艺; 2、所用设备均未选用淘汰设备; 3、厂房总体布置及车间设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境保护</td> <td>1、机制砂石骨料生产线须配套收尘系统,采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭,污染物排放符合 GB16297《大气污染物综合排放标准》要求。 2、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合 GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。 3、厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求,湿法生产线必须设置水处理循环系统。</td> <td>1、项目生产线配套设置了收尘装置,采用了喷雾抑尘、全封闭皮带运输等措施,破碎加工区、原料堆放区等区域全封闭处理,废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。 2、项目生产线配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 3、项目生产废水、车辆清洗废水以及地面冲洗水经沉淀处理后回用于车辆清洗,不外排。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上所述,本项目建设内容符合《机制砂石骨料砂工厂设计规范》(GB51186-2016)相关要求。</p> <p>6、与《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ134-2019)相符性分析</p> <p>本项目与《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ134-2019)相符性见下表:</p>				机制砂石骨料工厂设计规范要求		本项目情况	符合性	厂址选择	厂址选择应靠近资源所在地,并应远离居民区。厂址选择宜利用荒山地、山坡地,不占或少占农田、林地,不宜动迁村庄。	本项目为建筑垃圾综合利用项目,位于益阳高新区,用地为工业用地,不占用基本农田。	基本符合	工艺与装备	1、工艺流程:制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺,当不能满足时宜采用湿法制砂工艺。 2、设备选型:设备的型式与规格,应根据矿石性质、工艺要求、工厂规模等因素综合确定,并应遵循成熟先进、节能环保、备品配件来源可靠的原则,不得选用淘汰产品。 3、工艺布置:工艺生产线的联结、厂房总体布置及车间设备配置应遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则	1、本项目采用干法工艺; 2、所用设备均未选用淘汰设备; 3、厂房总体布置及车间设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则。	符合	环境保护	1、机制砂石骨料生产线须配套收尘系统,采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭,污染物排放符合 GB16297《大气污染物综合排放标准》要求。 2、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合 GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。 3、厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求,湿法生产线必须设置水处理循环系统。	1、项目生产线配套设置了收尘装置,采用了喷雾抑尘、全封闭皮带运输等措施,破碎加工区、原料堆放区等区域全封闭处理,废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。 2、项目生产线配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 3、项目生产废水、车辆清洗废水以及地面冲洗水经沉淀处理后回用于车辆清洗,不外排。	符合
机制砂石骨料工厂设计规范要求		本项目情况	符合性																
厂址选择	厂址选择应靠近资源所在地,并应远离居民区。厂址选择宜利用荒山地、山坡地,不占或少占农田、林地,不宜动迁村庄。	本项目为建筑垃圾综合利用项目,位于益阳高新区,用地为工业用地,不占用基本农田。	基本符合																
工艺与装备	1、工艺流程:制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺,当不能满足时宜采用湿法制砂工艺。 2、设备选型:设备的型式与规格,应根据矿石性质、工艺要求、工厂规模等因素综合确定,并应遵循成熟先进、节能环保、备品配件来源可靠的原则,不得选用淘汰产品。 3、工艺布置:工艺生产线的联结、厂房总体布置及车间设备配置应遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则	1、本项目采用干法工艺; 2、所用设备均未选用淘汰设备; 3、厂房总体布置及车间设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则。	符合																
环境保护	1、机制砂石骨料生产线须配套收尘系统,采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭,污染物排放符合 GB16297《大气污染物综合排放标准》要求。 2、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声应符合 GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。 3、厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求,湿法生产线必须设置水处理循环系统。	1、项目生产线配套设置了收尘装置,采用了喷雾抑尘、全封闭皮带运输等措施,破碎加工区、原料堆放区等区域全封闭处理,废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。 2、项目生产线配置消声、减振、隔振等设施,工厂噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 3、项目生产废水、车辆清洗废水以及地面冲洗水经沉淀处理后回用于车辆清洗,不外排。	符合																

<u>《建筑垃圾处理技术规范》(CJJ134-2019)</u>	<u>本项目情况</u>	<u>符合性</u>
建筑垃圾资源化可采用就地利用、分散处理、集中处理等模式，宜优先就地利用。	本项目生产原料建筑垃圾种类主要为工程垃圾、拆迁垃圾，厂址距城区较近，属于就地集中处理利用。	符合
建筑垃圾应按成分进行资源化利用。土类建筑垃圾可作为制砖和道路工程用原料；废旧混凝土、碎砖瓦等宜作为再生建材用原料；废沥青宜作为再生沥青原料；废金属、木材、塑料、纸张、玻璃、等，宜由有关专业企业作为原料直接利用或再生。	本项目原料主要为废旧混凝土，经破碎后作为再生建材用原料外售；砖块、废金属、木材、塑料、橡胶等分拣废料外售物资回收单位或外售综合利用。	符合
建筑垃圾原料贮存堆场应保证堆体的安全稳定性，并应采取防尘措施，可根据后续工艺进行预湿；建筑垃圾卸料、上料及处理过程中易产生扬尘的环节应采取抑尘、降尘及除尘措施。	本项目生产车间为密闭式，原料堆场为混凝土墙体基础，以保证堆体的安全稳定性，并在厂区、车间内设置喷淋等抑尘、降尘设施。	符合
进厂建筑垃圾的资源化率不应低于 95%。	经核算，项目进厂建筑垃圾的资源化率大于 95%。	符合

综上所述，本项目建设内容符合《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ134-2019)相关要求。

7、与《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》相符性分析

本项目与《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划》（2020-2030）相符性见下表：

<u>《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》要求</u>	<u>本项目情况</u>	<u>符合性</u>
合理布局建筑垃圾资源化利用基地：根据本规划中的市州发展目标，各级人民政府要根据区域建筑垃圾产生量，按照资源就近利用原则，合理安排建筑垃圾资源化利用基地的布局、用地和规模，确保建筑垃圾资源化利用基地布局的科学性和有效性。	本项目位于益阳高新区，主要处理益阳市辖区内的建筑垃圾，年处理建筑垃圾 10 万吨，符合就近利用原则。	符合
加快建筑垃圾资源化利用设施建设：建筑垃圾消纳或资源化利用设施是重要的市政基础设施，各地区应根据规划加快建筑垃圾资源化利用设施建设，可根据实际情况采取固定与移动、厂区和现场相结合的资源化利用处置方式，尽可能实现就地处理、就近回用，最大限度地降低运输成本。建筑垃圾资源化处置设施要严格控制废气、废水、粉尘、噪音污染，符合环境保护要求。各地区应完善配备建筑垃圾管理执法人员、建筑垃圾运输车辆等人员和设施。同时，鼓励采取 PPP 模式，引进社会资本参与建筑垃圾资源化利用工作。	本项目主要处理益阳市辖区内的建筑垃圾，年处理建筑垃圾 10 万吨，符合就地处理、就近回用的原则；项目按照国家相关要求，严格控制废气、废水、粉尘、噪音污染，符合环境保护要求。	符合

综上所述，本项目建设内容符合《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》相关要求。

8、与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）相符性分析

本项目与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）相符性

见下表：

《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》 (暂行)		本项目情况	符合性
环境保护	严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。	本项目严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，编制环境影响评价报告表，报生态环境主管部门审批。项目将建设与项目相配套的环境保护设施，并完成竣工环境保护自主验收。	符合
	建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置粉尘回收和储存设备，厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》GB3095 要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目破碎筛分工序安装收尘装置和布袋除尘器，进行粉尘收集和治理，并按照喷淋设施，确保区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。	符合
	建筑垃圾资源化利用企业应根据生产工艺的需求，建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。	项目生产废水经沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	符合
	建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目主要产噪设备采取消声、减振措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准。	符合

综上所述，本项目建设内容符合《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）相关要求。

9、与《益阳市采（碎）石行业生态环境整治方案》相符性分析

本项目与《益阳市采（碎）石行业生态环境整治方案》相符性如下：

《益阳市采（碎）石行业生态环境整治方案》		本项目情况	符合性
大气污染防治	一级破碎工段建设半封闭厂房及水喷淋装置；二级破碎、制砂机等工段配套负压收尘。	本项目破碎工序均全封闭厂房内进行，设置了喷淋装置；破碎、筛分工序配套设置了负压收尘设施	符合
	石料、粉料输送带全封闭，矿山开采、爆破采石、压榨碎石、传输送石、装车运石要有完整的喷淋降尘装置。	本项目物料输送带为全封闭式，不涉及矿山开采、爆破采石、压榨碎石、装车运石。	符合
	加工、贮存场所的地面要全部硬化并全封闭。	本项目生产车间、贮存场地面将全部硬化。	符合
	配备洒水车洒水降尘；设置自动清洗平台，驶出石场的运输车辆必须密闭和进行轮胎、车身清洗。	本项目配备了喷淋降尘设施，设置了洗车坪和沉淀池，车辆净车出入。	符合
	按环评要求设置并落实大气环境防护距离。	根据现行环境影响报告表编制要求，本项目无需设置大气防护距离。	符合

水污染防治	<p>矿山开采与工业广场四周应修建避洪沟，清洗废水经集中收集处理达标后全部回用于生产，确需排放的必须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准排放。</p>	<p>本项目不涉及矿山开采，项目生产废水经处理后回用于生产，不外排。</p>	符合
	<p>生产区域建设雨污分流及污水收集处理系统。其中，初期雨水经沉淀后回用作为生产用水或生产线喷淋抑尘用水；生产废水经沉淀后全部回用；机制砂湿法生产线设置水处理循环系统，生产用水全部回用。</p>	<p>生产区设置了建设雨污分流及污水收集处理系统。初期雨水经沉淀后回用作为生产用水或生产线喷淋抑尘用水；生产废水经沉淀后全部回用。</p>	符合
	<p>生活污水外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准或按环评要求综合利用不外排。</p>	<p>由于项目所在区域市政污水管网完善，项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。</p>	符合
固体废物污染防治	<p>沉淀池清理出来的污泥，压滤后按有关要求处置。</p>	<p>沉淀池污泥可妥善处置。</p>	符合
	<p>设备维修保养产生的废油等危险废物，按危险废物要求进行管理。</p>	<p>设备维修保养产生的废润滑油以及废润滑油桶、含油抹布手套等危险废物委托有资质单位处置。</p>	符合
噪声污染防治	<p>采(碎)石企业必须严格按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》的有关要求，规范各生产工序的生产行为，防止噪声扰民。 各生产设备落实消声、减振措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)。</p>	<p>本项目主要产噪设备采取了消声、减振措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	符合

综上所述，本项目建设内容符合《益阳市采(碎)石行业生态环境整治方案》相关要求。

10、与《益阳市中心城区城市建筑垃圾管理办法》相符性分析

本项目与《益阳市中心城区城市建筑垃圾管理办法》相符性如下：

《益阳市中心城区城市建筑垃圾管理办法》		本项目情况	符合性
第七条	<p>建筑垃圾处置单位应当向城市管理和综合执法主管部门提出申请，获得建筑垃圾处置核准后方可处置……</p>	<p>本项目已完成备案，并取得益阳高新技术产业开发区开发建设局同意本项目依法依规办理相关审批手续的意见。</p>	符合
第二十四条	<p>市城市管理和综合执法主管部门应当及时汇总并公布建筑垃圾消纳场……，合理安排建设单位、施工单位和建筑垃圾综合利用企业交换利用建筑垃圾。建筑垃圾资源化利用单位应当采取措施，有效处理生产过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等，防止污染环境。</p>	<p>本项目为建筑垃圾资源化利用项目，营运期将配套设置炮雾机、水雾喷淋等降尘设施；破碎、筛分粉尘通过集气罩收集，经布袋除尘器处理后排放；生产废水(车辆冲洗废水、地面冲洗废水)经沉淀池处理后回用，不外排；生产噪声通过设减振基础、厂房隔声进行降噪；生产固废分类收集和处理，危险废物委托有组织单位处置。</p>	符合

综上所述，本项目建设内容符合《益阳市中心城区城市建筑垃圾管理办法》相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

益阳银汇建筑工程有限公司拟投资 475 万元，租赁益阳晶鑫新能源科技实业有限公司一号厂房，建设“益阳高新区建筑垃圾综合处理厂项目”，设置一条建筑垃圾加工生产线，年处理建筑垃圾 10 万吨，生产环保砂 6 万吨以及副产品。

“益阳高新区建筑垃圾综合处理厂项目”于 2023 年 9 月 8 日在湖南省投资项目在线审批平台备案。根据《益阳市中心城区城市建筑垃圾管理办法》相关要求，建设单位于 2023 年 11 月 14 日取得益阳高新技术产业开发区开发建设局同意本项目依法依规办理相关审批手续的意见，详见附件 4。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），该项目必须履行环境影响评价制度。受益阳银汇建筑工程有限公司委托，湖南怀德全过程工程咨询有限公司承担该项目的环评评价工作，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）要求，编制完成该项目环境影响报告表，供生态环境管理部门进行审批。

2、建设内容、规模

本项目位于益阳高新区梅林路益阳晶鑫新能源科技实业有限公司一号厂房，占地面积 2667m²，建筑面积 2100m²，设置生产车间、垃圾分类区、办公区、原料堆场、成品堆场等。建设内容详见表 2-1。

表 2-1 本项目建设内容

项目	工程组成	工程内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 500m ² ，全封闭，设置一条建筑垃圾加工生产线，主要包括进料、破碎、筛分和皮带输送等，年加工处理 10 万吨建筑垃圾	已建成
	垃圾分类区	建筑面积 400m ² ，主要进行建筑垃圾预分拣	已建成
辅助工程	办公区	建筑面积 200m ²	利用现有已建厂房
	厕所	建筑面积 30m ²	依托现有

项目	工程组成	工程内容	备注
仓储工程	原料堆场	建筑面积 500m ² ，设顶棚并全封闭	新建
	成品堆场	建筑面积 500m ² ，设顶棚并全封闭	新建
公用工程	供水系统	依托现有供水设施	依托
	排水系统	新建生产废水收集沟、雨水沟，生活污水依托现有排水管网	/
	供电系统	依托现有供电设施	依托
	变电站	20m ²	依托
	道路	500m ²	新建
环保工程	废气治理	原料卸料点、原料区、生产车间、成品区、成品装料点安装水雾喷淋设施； 输送皮带进行全封闭	已建成
		破碎、筛分工序设置集气罩+布袋除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	新建
	废水处理	生产废水通过沉淀池处理后回用于车辆冲洗，沉淀池容积 10m ³	新建
		初期雨水经雨水收集池收集沉淀处理后回用于车辆冲洗或厂区抑尘，雨水收集池容积 40m ³	新建
		生活污水经化粪池处理，排入市政污水管网，纳入益阳市团洲污水处理厂处理	依托
	噪声治理	设置减振基础、厂房隔声	新建
	固体废物	一般固废暂存间，200m ² （设置于原料堆场）	新建
危废暂存间，10m ² （设置于办公区）		新建	

3、生产规模

本项目将建筑垃圾进行分拣、破碎，主要产品为不同粒径的环保砂，年生产量为 6 万吨，以及副产品（砖块、废橡胶塑料、废钢材、废木材）。

表 2-2 产品生产方案

序号	产品名称	规格	年产能	备注
1	环保砂	30mm	40000t	主产品
2		5mm	10000t	
3		细砂	10000t	
4	砖块	/	15000t	副产品
5	废橡胶塑料	/	16000t	
6	废钢材	/	4800t	
7	废木材	/	4000t	

4、主要生产设备

表 2-3 主要生产设备及设施清单

序号	设备名称	设备型号	数量
1	混合建筑垃圾给料机	5.5KW	1 台
2	混合建筑垃圾振动筛	3.3KW	1 台
3	混合建筑垃圾磁选机	2.2KW	1 台
4	混合建筑垃圾风选机	18.5KW	1 台
5	固体骨料给料机	5.5KW	1 台
6	固体骨料颚式破碎机	5.5KW	1 台
7	固体骨料锤式破碎机	5.5KW	1 台
8	固体骨料磁选机	2.2KW	1 台
9	输送机	/	16 套
10	高压清洗机	840L/h	1 台
11	水雾喷淋设施	/	2 套
12	洗车坪	40m ²	1 座
13	炮雾机	/	1 台
14	沉淀池	10m ³	1 座
15	雨水收集池	40m ³	1 座

5、原辅材料及能耗用量

表 2-4 本项目原辅材料及能耗用量一览表

序号	材料名称	年使用量	最大贮存量
1	建筑垃圾	10 万 t	/
2	润滑油	0.5t	0.5t
3	生产用水	1170m ³	/
4	生活用水	380m ³	/
5	电	10.5 万 KWh	/

表 2-5 本项目原料来源及负面清单

原料类别	原料来源	负面清单
工业建筑垃圾	工业企业建筑物建设或拆除	禁止危险废物、工业垃圾、生活垃圾、污泥（底泥）以及含危险废物、含沥青的建筑垃圾入场、处置
市政建筑垃圾	道路、桥梁等工程建设或拆除	
房地产建筑垃圾	房地产建筑物建设或拆除	

本项目不负责原料厂外运输，由专业的建筑垃圾运输企业运输，建设单位应要求运输企业在建筑垃圾收运过程中应做好源头把控，运输车辆必须采用篷布覆盖，禁止超载、超速行驶，出厂前需经洗车平台冲洗，同时建设单位应加强入场、厂内道路洒水抑尘、清扫。为减轻物料运输产生的废气、噪声对沿线敏感点的影响，建设单位应督促运输企业做好物料运输道路、运输车辆环保要求：①物料运输应采用密闭运输车辆，避免运输物料洒落；②合理规划运输线路，尽可能避开人群密集区、住宅区；③合理安排运输时间，减少午休期间和夜间运输次数，尽量做到夜间不运输，避免夜间行车扰民；④加强对运输车辆的管理，在距敏感点较近的路段减速行驶、禁止鸣笛。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，生产班制为两班制，每班 8 小时，年生产 300 天。

7、公用工程

1) 给水

本项目营运期用水主要为车辆冲洗用水、工作区地面冲洗用水、抑尘用水和生活用水。车辆冲洗用水、工作区地面冲洗用水主要采用沉淀池循环水以及雨水收集池收集的雨水；抑尘用水和生活用水采用市政自来水。

①车辆冲洗用水

项目在出入口设置车辆冲洗平台，对车辆进行冲洗，以减少粉尘的产生。根据企业原料、产品运输需要，年用原料 10 万 t，年生产产品、副产品 9.98 万 t，按单车一次运输量为 30t（运入、运出均按此计）计算，全年共运输 6660 辆次，每次均需对运输车辆进行冲洗。根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）中洗车用水定额为 0.04m³/车·次，但

考虑运输车辆为大型货车，冲洗用水量估算为 100L/辆·次，则车辆冲洗用水量约为 666m³/a (2.22m³/d)。

②地面冲洗用水

项目生产车间和厂区道路每周冲洗一次，场地冲洗水量参考《室外给水设计规范》(GB50013-2006) 中的数据：按 2.0L/m²·次计算，冲洗面积约为 1000m²，则地面冲洗用水为 100m³/a (平均约 0.33m³/d)。

③抑尘用水

项目共安装 2 套喷淋系统用于厂区抑尘，喷淋管总长度 1000m，喷淋喷头间隙距离 1 米，覆盖生产车间、原料堆场、成品堆场、厂区主干道等。喷淋系统用水量为 200L/h，每天工作为 16h，抑尘用水量为 960m³/a (3.2m³/d)。抑尘用水通过蒸发或被物料、产品带走，全部损耗。

④生活用水

本项目员工共 10 人，依据湖南省地方标准《用水定额》(DB43/T388-2020)，用水定额为 38m³/人·a，则用生活水量为 380m³/a。

2) 排水

①车辆冲洗废水

项目车辆冲洗总用水量为 666m³/d，车辆冲洗过程约有 30%水分通过蒸发损耗或被车身带着，则冲洗废水产生量为 466m³/a (1.55m³/d)。废水中主要污染物为 SS，通过沉淀池处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗，不外排。

②地面冲洗废水

项目地面冲洗用水为 100m³/a，冲洗过程损耗约 10%的水分，则产生地面冲洗废水约为 90m³/a (0.3m³/d)。废水中主要污染物为 SS，冲洗废水进入沉淀池处理，回用于车辆冲洗和地面冲洗，不外排。

③生活污水

项目生活用水量为 380m³/a，污水产生量以用水量的 80%计，则生活污水量为 304m³/a (1.01m³/d)。生活污水经公共化粪池处理后，排入市政污水管网。

④初期雨水

项目厂区雨水通过设置截排水沟进行收集，由于项目废气主要污染物为颗粒物，厂区地面粉尘较大，初期雨水将含有大量 SS，未经处理直接排入市政雨水管网将对区域地表水环境噪声一定影响，因此建设单位拟将项目区域内初期雨水收集、沉淀处理后用作抑尘用水。当雨水收集池收集满后，后期雨水自动排入市政雨水管网。

雨水收集池容量依据暴雨降雨初期(前 15min)雨水量设计，根据《给水排水设计手册》(中国建筑工业出版社第五册“城市排水”部分)，本项目采用益阳地区暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{914(1 + 0.882 \lg P)}{t^{0.584}}$$

式中：q—暴雨强度，L/ha.s；

t—降雨历时(min)，本项目取 t=15min；

P—重现期(a)，本项目取 P=2 年。

经计算，本项目区域 2 年内重现期历时 15min 的降雨强度为 237.89L/ha.s。

根据《室外排水工程规范》(中国建筑工业出版社)，雨水设计流量按下列公式计算：

$$Q = q\psi A$$

式中：Q—雨水设计流量 (L/s)

q—降雨强度 (L/s·ha)

ψ — 径流系数，本项目取 0.9。

A — 汇水面积 (ha)

项目占地面积约 0.2ha。经计算，项目降雨初期（前 15min）雨水量为 38.54m³/次，故本项目雨水收集池容积设计为 40m³。初期雨水经厂区环形雨水沟收集，排入雨水收集池沉淀处理后用作抑尘用水。

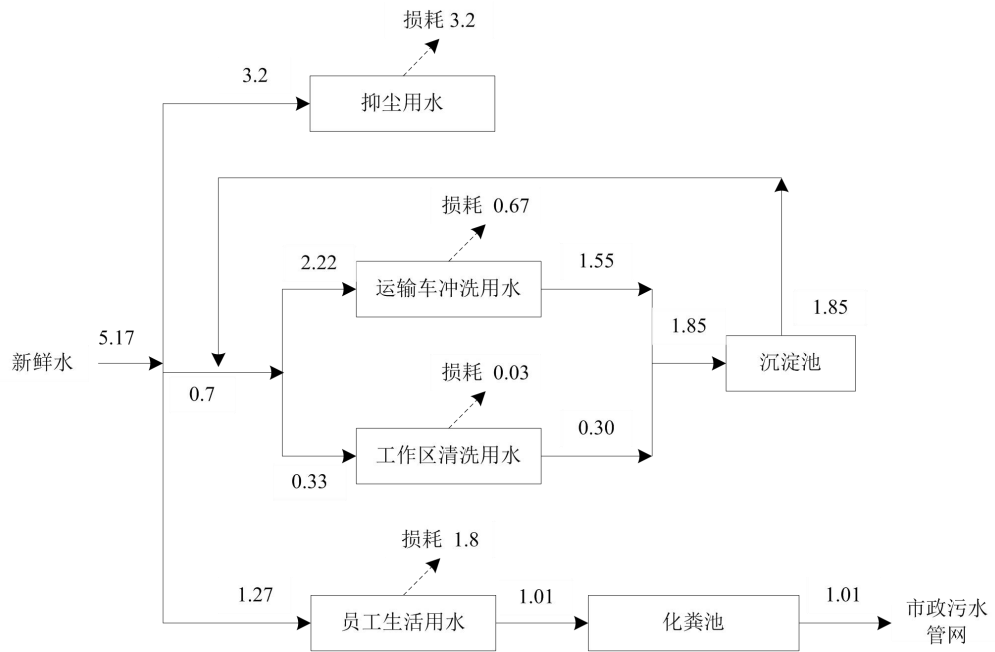
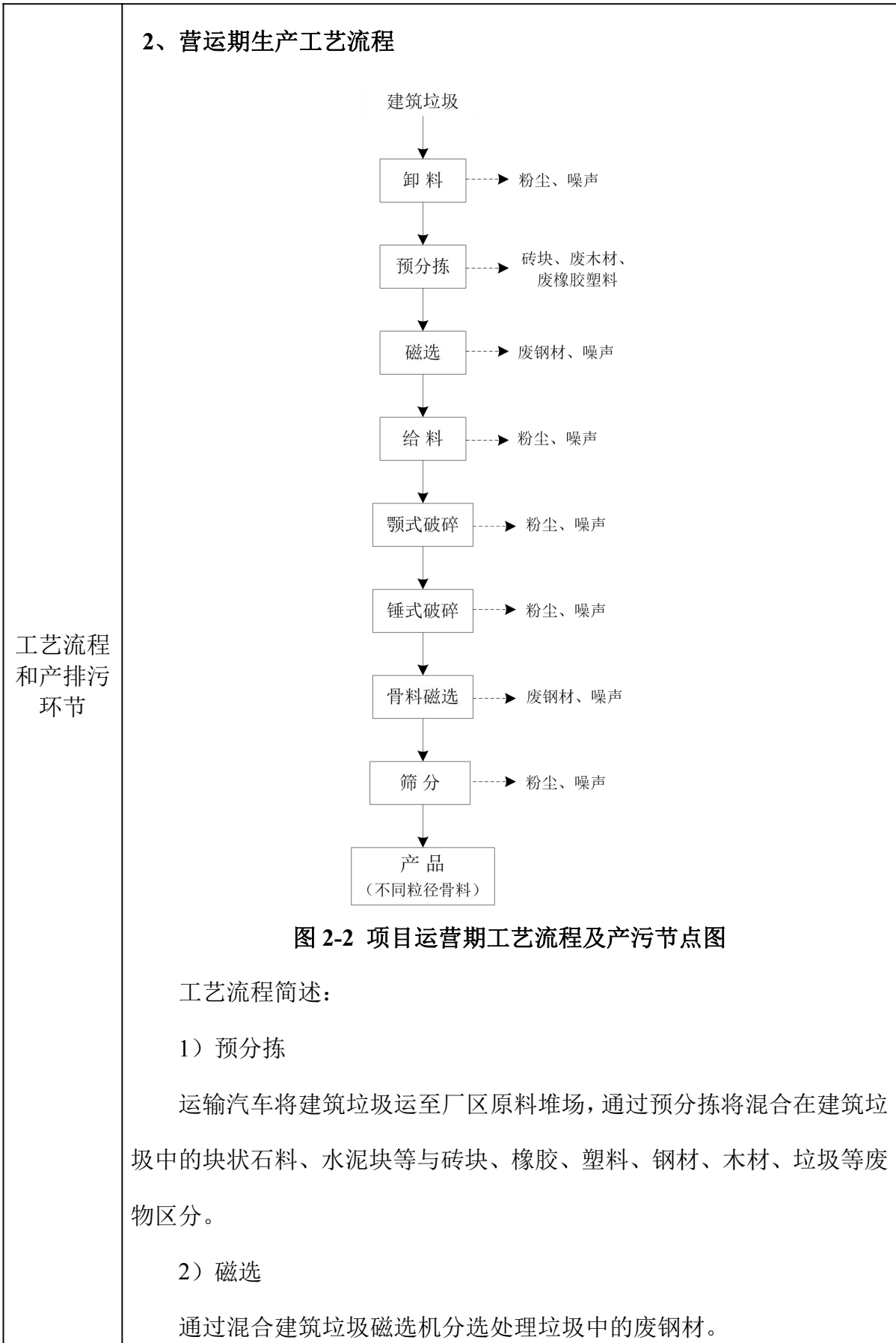


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d



3) 给料

本项目设计装载机+振动给料机方式给料,给料机上方设置有进料斗,装载机将预筛分过的石料、砖块、水泥块等垃圾送进料斗。

4) 颚式破碎、锤式破碎

通过给料机将原料均匀稳定地送入颚式破碎机进行破碎,再通过锤式破碎机破碎,制成不同粒径的骨料;

5) 骨料磁选

通过磁选机去除因破碎而暴露的废金属。

6) 筛分

破碎后的骨料通过振动筛进行筛分,筛分后>50mm的骨料由皮带输送重新送入锤式破碎机进行破碎,<50mm的骨料筛分成5~50mm不同粒径的产品,分别由皮带式输送机输送至成品堆场。

3、主要污染工序及污染物

表 2-6 本项目主要污染工序及污染物一览表

类别		污染物	产污工序
废气	破碎筛分粉尘	颗粒物	鄂破工序、锤破工序、振动筛
	卸料粉尘	颗粒物	原料卸车
	输送粉尘	颗粒物	物料输送
	装货粉尘	颗粒物	产品装载
废水	车辆冲洗废水	SS	车辆车身清洗
	地面冲洗废水	SS	地面清洗
	生活污水	COD、NH ₃ -N	员工生活、办公
噪声	设备运行噪声	噪声	设备运行
固体废物	危险废物	废润滑油、废润滑油桶	生产设备维护
		含油抹布手套	日常生产
固体废物	一般固废	砖块	垃圾分拣
		废钢材	垃圾分拣、磁选工序
		废木材	垃圾分拣

类别		污染物	产污工序
固体废物	一般固废	废橡胶塑料	垃圾分拣
		生活垃圾（分拣）	垃圾分拣
		沉淀池沉渣	废水池清理
		布袋除尘器除尘灰	粉尘废气处理
	生活垃圾	生活垃圾	员工日常生活

表 2-7 本项目物料平衡平衡表

进料			出料		
物料名称		投入量 (t/a)	物料名称		产出量 (t/a)
原材料	建筑垃圾	100000	主产品	环保砂	60000
			副产品	砖块	15000
				废橡胶塑料	16000
				废钢材	4800
				废木材	4000
			废气	颗粒物(粉尘)	8.1
			固废	生活垃圾（分拣）	50
				沉渣	141.9
总计		100000	总计		100000

与项目有关的原有
环境污染
问题

本项目租赁益阳晶鑫新能源科技实业有限公司一号厂房进行建设。益阳晶鑫新能源科技实业有限公司用地性质为工业用地，该厂房原为“多晶硅研发及高纯硅生产线建设项目”的生产车间，用于生产高纯硅材料，于2007年4月试生产，2011年停产，直至2021年生产设备拆除，厂房闲置至今，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					
	<p>为了解建设项目所在地的大气环境状况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”，本评价收集了益阳市监测站 2022 年益阳市中心城区全年环境空气质量数据进行大气环境质量现状评价，具体数据详见表 3-1。</p>					
	表 3-1 2022 年度益阳市环境空气监测结果统计					
	污染物	年评价指标	浓度值 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114.3	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30.0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	153	160	95.6	达标
<p>2022 年益阳市环境空气中 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 年均浓度、CO 日均值（第 95 百分位浓度）、O₃ 日最大 8h 平均值（第 90 百分位浓度）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM₁₀ 年均浓度超标，判定项目所在区域为环境空气不达标区。</p> <p>益阳市已发布《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积 12144 平方公里。包括市辖 3 县（桃江、安化、南县）、1 市（沅江）、3 区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为 2017 年，规划期限从 2020 年到 2025 年。总体目标：益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。近期规</p>						

划到 2023 年，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度和特护期浓度显著下降，且 PM₁₀ 年均浓度实现达标。

2) 特征因子监测数据

本项目特征因子为 TSP，为进一步了解项目所在地的特征因子环境质量状况，建设单位委托湖南守政检测有限公司于 2023 年 11 月 2 日~11 月 4 日，对 TSP 进行了补充监测。

①监测点位：G1 项目厂界西北侧（下风向）；

②监测因子：TSP；

③监测结果统计与评价：见表 3-2。

表 3-2 特征因子监测数据

监测点位	监测日期	污染物	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1 项目厂界西北侧	2023.11.2~11.4	TSP	0.3	0.204~0.213	71.0	0	达标

由表 3-2 可知，项目厂界西北侧监测点颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目外排生活污水纳入团洲污水处理厂处理，最终排入资江。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本评价收集了 2023 年 5 月至 9 月湖南省生态环境厅发布的湖南省地表水水质状况公示信息中资江水质数据：

2023 年 5 月至 9 月资江水质总体为优，干、支流 66 个断面水质均达到或优于 III 类标准，由此可知，项目所在区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，项目所在区域地表水环境质量良好。

3、声环境质量现状

为了解项目所在地声质量现状，建设单位委托湖南守政检测有限公司于2023年11月2日、3日对项目场界环境噪声进行了监测。

- 1) 监测布点：项目场界四周布置4个监测点，N1~N4；
- 2) 监测因子：等效连续A声级；
- 3) 评价标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；
- 4) 结果统计：监测结果见表3-3。

表 3-3 环境噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N ₁ 项目场界东侧外 1m 处	2023.11.2	59.8	43.8	65	55
	2023.11.3	61.1	45.4	65	55
N ₂ 项目场界南侧外 1m 处	2023.11.2	52.0	43.9	65	55
	2023.11.3	55.3	43.9	65	55
N ₃ 项目场界西侧外 1m 处	2023.11.2	51.0	41.5	65	55
	2023.11.3	52.6	44.4	65	55
N ₄ 项目场界北侧外 1m 处	2023.11.2	55.9	46.0	65	55
	2023.11.3	55.0	46.2	65	55

由表3-3可知，项目场界环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，区域声环境质量良好。

4、地下水环境、土壤环境质量现状

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)》中区域环境质量现状要求：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

根据工程分析，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水环境、土壤环境质量现状调查。

	<p>5、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>																																																																				
<p>环境保护目标</p>	<p>依据现场勘查情况，结合项目排污特点、区域环境情况和功能区划分要求，本项目主要环境保护目标如下：</p> <p>1) 水环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目水环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="371 689 1383 840"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>目标名称</th> <th>方位、与项目距离</th> <th>目标简介</th> <th>质量等级</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>资江</td> <td>西北侧, 1.5km</td> <td>中河</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 大气环境保护目标</p> <p>根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，主要大气环境保护目标为居民点（居民住宅）。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 本项目大气环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="371 1128 1383 1637"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>东侧居民点</td> <td>112.366849</td> <td>28.527315</td> <td>居民住宅(12 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>E</td> <td>220m</td> </tr> <tr> <td>东北侧居民点</td> <td>112.367128</td> <td>28.528865</td> <td>居民住宅(15 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>NE</td> <td>290m</td> </tr> <tr> <td>东南侧居民点</td> <td>113.40718746</td> <td>28.22285555</td> <td>居民住宅(8 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>SE</td> <td>60m</td> </tr> <tr> <td>南侧居民点</td> <td>112.36377597</td> <td>28.52588952</td> <td>居民住宅(20 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>S</td> <td>130m</td> </tr> <tr> <td>西侧居民点</td> <td>112.36271381</td> <td>28.52802222</td> <td>居民住宅(50 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>W</td> <td>90m</td> </tr> <tr> <td>西北侧居民点</td> <td>112.36270308</td> <td>28.52909444</td> <td>居民住宅(3 户)</td> <td>居民</td> <td>二类</td> <td>NW</td> <td>170m</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) 声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点</p> <p>4) 地下水环境保护目标</p> <p>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、温泉等地下水环境保护目标。</p>	环境要素	目标名称	方位、与项目距离	目标简介	质量等级	水环境	资江	西北侧, 1.5km	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离	东经	北纬	东侧居民点	112.366849	28.527315	居民住宅(12 户)	居民	二类	E	220m	东北侧居民点	112.367128	28.528865	居民住宅(15 户)	居民	二类	NE	290m	东南侧居民点	113.40718746	28.22285555	居民住宅(8 户)	居民	二类	SE	60m	南侧居民点	112.36377597	28.52588952	居民住宅(20 户)	居民	二类	S	130m	西侧居民点	112.36271381	28.52802222	居民住宅(50 户)	居民	二类	W	90m	西北侧居民点	112.36270308	28.52909444	居民住宅(3 户)	居民	二类	NW	170m
环境要素	目标名称	方位、与项目距离	目标简介	质量等级																																																																	
水环境	资江	西北侧, 1.5km	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类																																																																	
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离																																																														
	东经	北纬																																																																			
东侧居民点	112.366849	28.527315	居民住宅(12 户)	居民	二类	E	220m																																																														
东北侧居民点	112.367128	28.528865	居民住宅(15 户)	居民	二类	NE	290m																																																														
东南侧居民点	113.40718746	28.22285555	居民住宅(8 户)	居民	二类	SE	60m																																																														
南侧居民点	112.36377597	28.52588952	居民住宅(20 户)	居民	二类	S	130m																																																														
西侧居民点	112.36271381	28.52802222	居民住宅(50 户)	居民	二类	W	90m																																																														
西北侧居民点	112.36270308	28.52909444	居民住宅(3 户)	居民	二类	NW	170m																																																														

污染物排放控制标准	1、废气 营运期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准和无组织排放浓度监控限值要求。						
	表 3-6 废气污染物排放标准限值						
	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		
			排气筒高度	二级	监控点	浓度	
	颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	
	2、废水 本项目生活污水通过化粪池处理后，通过市政污水管网纳入团洲污水处理厂处理。外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，NH ₃ -N、TN、TP参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准。						
	表 3-7 废水污染物排放标准限值						
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)						
	污染物	pH 值	COD	BOD ₅	SS	动植物油	LAS
	浓度限值	6~9 (无量纲)	500mg/L	300mg/L	400mg/L	100mg/L	20mg/L
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)							
污染物	NH ₃ -N		TN		TP		
浓度限值	45mg/L		70mg/L		8mg/L		
3、噪声 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。							
表 3-8 厂界环境噪声标准限值							
阶段	标准值		标准来源				
施工期	昼间	70dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)				
	夜间	55dB(A)					

	阶段	标准值		标准来源
	营运期	昼间	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
		夜间	55dB(A)	
<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); 生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)及修改单。</p>				
总量控制指标	<p>根据本项目工程分析, 本项目新增生活污水排放量 304t/a, 总量控制因子为生活污水中的 COD、NH₃-N。</p> <p>项目外排生活污水经团洲污水处理厂深度处理后排入资江, 尾水排放浓度以团洲污水处理厂设计排放浓度 COD: 50mg/L, NH₃-N: 5mg/L 计, 则生活污水 COD 排放总量为 0.015t/a、NH₃-N 排放总量为 0.0015t/a。</p>			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁益阳晶鑫新能源科技实业有限公司一号厂房进行建设，根据现场勘查，项目生产车间、原料堆场、成品堆场以及建筑垃圾加工生产线均已建成，施工期还需进行道路硬化、废气处理设施、废水沉淀池、雨水收集池等环保设施建设。</p> <p>项目施工期建设内容少，施工周期短，其产生的环境影响随着施工期的结束而消失，施工期对周边环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响和保护措施</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要包括破碎筛分粉尘、卸料粉尘、输送扬尘、装货粉尘。</p> <p><u>(1) 破碎筛分粉尘</u></p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册-3039 其他建筑材料制造行业”，“砂石骨料、岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等破碎、筛分”废气中颗粒物的产污系数为 1.89kg/t-产品，布袋除尘器处理效率为 99%。项目主产品产量为 6 万 t/a，破碎工艺为二级破碎，则破碎筛分粉尘产生量为 340.2t/a（抑尘前）。</p> <p>项目生产过程中设备采取全密闭结构，同时设置水雾喷淋装置，水雾喷淋装置对破碎、筛分粉尘的控制效率为 90%，则抑尘处理后破碎筛分粉尘产生量为 34.02t/a。粉尘经收集后采用布袋除尘处理后经 DA001 排气筒排放，年工作时长 4800h，粉尘收集效率为 95%，布袋除尘处理效率为 99%，风量为 20000m³/h。破碎、筛分工序废气产生及排放情况见表 4-1。</p>

表 4-1 破碎、筛分工序废气产生及排放情况

破碎筛分粉尘	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	收集效率%	处理效率%	有组织排放量 (t/a)	有组织排放速率 (kg/h)	有组织排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
颗粒物	34.02 (抑尘后)	7.09	95	99	0.323	0.07	3.36	1.70	0.354

项目破碎筛分粉尘通过水雾喷淋装置抑尘、布袋除尘处理后，颗粒物排放浓度为 3.36mg/m³，排放速率为 0.07kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

(2) 卸料粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，卸料(卡车)产污系数为 0.01kg/t，本项目原料用量 10 万 t/a，则装卸粉尘产生量： $0.01\text{kg/t} \times 10 \times 10^4\text{t/a} = 1.0\text{t/a}$ 。本项目原料卸车点和原料堆场设置水雾喷淋装置，以减少卸料过程中的起尘量。水雾喷淋装置对装卸粉尘的控制效率为 50%。卸料工作时间为 1200h/a。卸料工序废气产生及排放情况见表 4-2。

表 4-2 卸料粉尘产生及排放情况

卸料粉尘	原料用量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理效率%	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
颗粒物	100000	0.01	1.0	0.833	50	0.5	0.417

(3) 装货粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，装货工序产污系数为 0.02kg/t，本项目成品 6 万 t/a，则装货粉尘产生量： $0.02\text{kg/t} \times 6 \times 10^4\text{t/a} = 1.2\text{t/a}$ 。本项目成品仓库设置水雾喷淋装置，减少装料过程中的起尘量。水雾喷淋装置对装货粉尘的控制效率为 50%。装货工作时间为 1200h/a。装货粉尘产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 装货粉尘产生及排放情况

装货粉尘	产品总量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理效率%	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
颗粒物	60000	0.02	1.2	1.0	50	0.6	0.50

(4) 输送粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，输送工序产污系数为 1kg/t，生产过程中物料采取皮带输送，本项目对运输皮带采取全密闭结构，并在生产车间安装雾化喷淋装置，减少输送过程中的粉尘产生量。输送粉尘的控制效率为 95%。输送粉尘产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 输送粉尘产生及排放情况

输送粉尘	原料用量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理效率%	无组织排放量 (t/a)	无组织排放速率 (kg/h)
颗粒物	100000	1	100	20.8	95	5	1.04

由于项目无组织排放废气源较多，建设单位将在厂区内设置 1 台雾炮机，并在进出厂区主干道、厂房内设喷淋系统 2 套，喷头间隙距离 1 米，实现喷淋全覆盖，以减轻无组织排放粉尘对周边环境的影响。

表 4-5 废气产排污节点、污染物及污染物治理设施信息表

序号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	设施参数				有组织排放口编号	有组织排放口名称	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	污染治理工艺	是否为可行技术				
1	颚式破碎机、整形反击式破碎机、振动筛	破碎和筛分	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	布袋除尘	是	DA001	废气排放口	是	一般排放口

表 4-6 大气污染物有组织排放基本信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
			经度	纬度	高度 m	出口内径 m	排气温度 °C	排气量 m³/h	标准名称	浓度限值 mg/N m³	速率限值 kg/h
DA001	废气排放口	颗粒物	112.3639993	28.52740716	15	0.5	25	20000	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120	3.5

表 4-7 大气污染物无组织排放基本信息表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
				标准名称	浓度限值 mg/Nm ³
1	破碎、筛选	颗粒物	水雾喷淋；集气罩 风速不低于 0.3m/s， 减少废气无组织排放	《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-19 96)	1.0
2	卸料	颗粒物	水雾喷淋、洒水抑 尘		1.0
3	产品装载	颗粒物	水雾喷淋、洒水抑 尘		1.0
4	物料输送	颗粒物	地面硬化，定期清 洁路面、晒水抑尘 等抑尘措施		1.0

(5) 污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，本项目设置雾化喷淋装置，废气通过集中收集、采用布袋除尘器为可行性措施。

(6) 大气环境影响分析

本项目废气采取有效措施处理后，破碎筛分粉尘排放浓度、排放速率可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，厂界无组织排放废气颗粒物可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准。项目废气处理措施为可行技术措施，废气污染物可达标排放。因此，项目建成后各废气污染物对周边大气环境影响较小，不会降低区域大气环境功能。

为进一步减轻项目大气污染物对周边环境的影响，建设单位应做好厂区内道路及地面硬化，加强入场道路和厂内道路洒水抑尘、清扫，厂界四周设置硬质围挡或围墙，采用三面封闭式的原料堆场和成品堆场，将生产设备全部设置于全封闭的车间内，物料输送采用全封闭式输送皮带。原料及产品运输方面做到运输车辆采用篷布覆盖，出厂前经洗车平台冲洗。

(7) 废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019),本项目大气污染源监测计划见表 4-8。

表 4-8 废气污染源监测计划

序号	污染源类别	监测点位	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	有组织废气	破碎筛分废气排放口	DA001	颗粒物	手工	非连续采样,至少 3 个样	1 次/年
2	无组织废气	厂界(上风向 1 个对照点,下风向 2 个监测点)	/	颗粒物	手工	非连续采样,至少 3 个样	1 次/年

2、水环境影响和保护措施

1) 废水污染物排放情况

项目营运期抑尘用水通过蒸发或被物料、产品带走,全部损耗,废水主要有车辆冲洗废水、地面冲洗废水、员工生活污水以及初期雨水。外排废水为员工生活污水。

项目车辆冲洗废水产生量为 466m³/a (1.55m³/d),地面冲洗废水产生量为 90m³/a (0.3m³/d),主要污染物为 SS。项目在厂区洗车坪北侧处设置一座生产废水沉淀池,容积为 10m³,车辆冲洗废水和地面冲洗废水通过沉淀池处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗,不外排。

初期雨水经厂区内环形雨水沟收集,排入雨水收集池沉淀处理后用作抑尘用水,雨水收集池设置于厂区成品堆场西北侧,容积为 40m³。

生活污水排放量为 304t/a,经化粪池处理后,污染物排放浓度为 COD255mg/L、BOD₅150mg/L、SS140mg/L、NH₃-N22mg/L、动植物油 20mg/L,可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准。

2) 依托污水设施的环境可行性评价

益阳市团洲污水处理厂位于资江以南的赫山区赫山办事处团洲村的兰溪哑河河道上，东距长常高速公路 130 米，西距三里桥广场 360 米。团洲污水处理厂占地总面积 120 亩，设计污水处理 10 万吨/日，采用氧化沟二级生化处理工艺。团洲污水处理厂包括污水处理厂（含厂外泵站）和部分城市污水管网配套两大部分，服务范围为市区资江南岸的益阳城区、赫山区和高新区，污水处理覆盖面积达 40 平方公里。于 2001 年动工兴建，2004 年 12 月开始试运行，2006 年 3 月通过原湖南省环保局组织的环保验收。出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准。项目位团洲污水处理厂纳污范围，区域配套污水管网建设完善，项目生活污水可进入团洲污水处理厂处理。本项目废水总排放量 304m³/a，废水量小，污水水质较为简单，不会对团洲污水处理厂运行产生冲击。因此，本项目外排废水纳入团洲污水处理厂处理是可行的。

综上所述，本项目废水处理措施可行，外排废水对区域水环境影响较小。

3) 项目废水污染物排放信息

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生产废水	SS	不外排	/	TW001	沉淀池	沉淀	/	/	/
初期雨水	SS	不外排	/	TW002	雨水收集池	沉淀			
生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、TN、TP	团洲污水处理厂	间断排放，流量稳定，有周期性规律	TW003	化粪池	生化	DW001	是	<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口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	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	标准浓度限值
DW001	112.36379743	28.52809763	304t/a	团洲污水处理厂	间断排放，流量稳定，有周期性规律	/	团洲污水处理厂	COD	50mg/L
								NH ₃ -N	5mg/L
								BOD ₅	10mg/L
								SS	10mg/L
								动植物油	1mg/L
								LAS	0.5mg/L
								TN	15mg/L
								TP	0.5mg/L

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	污染物排放标准	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	500
		BOD ₅		300
		SS		400
		动植物油		100
		LAS		20
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	45
		TN		70
		TP		8

3、声环境影响和保护措施

本项目运营期噪声主要来自车间颚式破碎机、整形反击式破碎机、振动筛、振动筛风机等设备。主要噪声源强见表 4-12、表 4-13。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
									声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产厂房	振动筛	80~85	封闭隔声、减振	27.44	56.23	连续运行	20	36.23	1
2		颚式破碎机	85~90		18.28	64.76			44.76	1

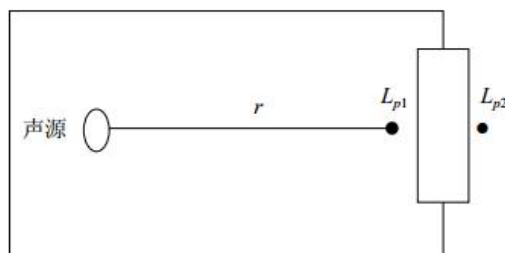
3	锤式破碎机	85~90		29.58	60.58		20	40.58	1
4	振动筛	80~85	封闭隔声、减振	11.45	63.82		20	33.82	1
5	输送皮带	75~85	封闭隔声、减振	18.45	59.68		20	39.68	1

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	运行时段
1	风机	75~90	减振、安装消声器、局部隔声	7:00-23:00 连续运行
2	水泵	75~90	减振、局部隔声	

(1) 预测模式：

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测计算模式，对项目运行后的厂界噪声变化情况进行分析。本项目主要声源均布置在车间内，采取室内声源等效室外声源声功率级计算方法。



①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w——某个声源的倍频带声功率级；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数，本次评价取0.5。

Q——方向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。本次评价 Q_{抛丸机}=4，其余设备 Q=2。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

③计算出室外靠近围护结构的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，本次评价 $TL=20\text{dB}$ 。

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_w ：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S——透声面积， m^2 ，本次评价 S 取 100m^2 。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。室外声源处于半自由声场情况下，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中：r——点声源到受声点的距离，m。

⑥倍频带声压级和 A 声级转换

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

⑦运行设备到厂界噪声叠加按照下式计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

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_{Ai} ——室外 i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——等效室外声源在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——室外声源在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s。

(2) 预测结果

厂界四周及敏感点噪声预测值如下表：

表 4-14 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点位	贡献值	标准值	
		昼间	夜间
厂界东	57.04	65	55
厂界南	59.61		
厂界北	55.65		
厂界西	59.09		

由上表预测结果可知，在采取相应的隔声降噪措施处理后，生产过程中厂内各种设备运转产生的噪声，对厂界噪声的贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

建设单位除必须采取上述控制措施外，建设单位还应加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

(3) 噪声排放信息

噪声排放信息见表 4-15。

表 4-15 噪声排放信息情况表

噪声类别	生产时段		执行标准名称	厂界噪声排放限值	
	昼间	夜间		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
稳态噪声	07 至 22	22 至 23	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	65	55

(4) 噪声监测计划

本项目噪声监测计划见表 4-16。

表 4-16 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界 1m 处各设一个监测点	等效连续 A 声级 (Leq) 最大声级 (夜间)	每季度一次, 昼夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值

4、固体废物环境影响和保护措施

(1) 固体废物产生情况

本项目生产过程中产生的固体废物主要为分拣废物、沉淀池沉渣、布袋除尘器收集的粉尘、废润滑油、含油抹布手套、废润滑油桶，以及生活垃圾。

①分拣废物主要是从建筑垃圾中分拣出来的砖块、废钢材、废木材、废橡胶塑料以及生活垃圾，根据建设单位提供的资料核算，分拣产生的砖块 150000t/a、废钢材为 4800t/a、废木材为 4000t/a、废橡胶塑料为 16000t/a、生活垃圾为 50t/a，砖块、废钢材、废木材、废橡胶塑料具有较大的回收价值，建设单位拟将其作为副产品外售，其中废钢材、废木材外售给物质回收公司，砖块、废橡胶塑料外售综合利用。生活垃圾收集后放到指定地点，由环卫部门清运。

②沉淀池沉渣：根据源强核算结果，沉淀池沉渣量约为 140.6t/a，属于一般固体废物，代码为 772-003-61，作为建筑垃圾外运处置或外售给砖厂用于生产环保砖。

③除尘灰：为布袋除尘器收集的粉尘，根据源强核算结果，布袋除尘器收集的粉尘量约为 48t/a，属于一般固体废物，代码为 772-003-66，但因该类废物与产品性质一致，仅粒径较小，故作为产品外售。

④废润滑油：项目每年需使用润滑油对设备进行维护，废润滑油产生量约 0.5t/a，HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08，集中收

集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

⑤含油抹布手套：产生量约 0.05t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，代码 900-041-49，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

⑥废润滑油桶：产生量约 0.1t/a，属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08，集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位安全处置。

⑦员工生活垃圾。

项目新增员工 10 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，年工作 300 天，则垃圾产生量为 1.5t/a，袋装收集后放到指定地点，由环卫部门清运。

(2) 固体废物管理和处置要求

建设单位需建设一般固废暂存间和危险废物暂存间。一般固废暂存间需按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ 2035-2013) 要求建设，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，面积不少于 200m²，建立环境管理台账制度，各类一般固体废物分类收集，分区暂存，定期外运处理。危险废物暂存间面积不少于 10m²，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 进行设置：①做好防风、防雨、防晒和防渗漏措施；②内部设置分区，确保危险废物分类收集，并装入对应的贮存容器单独贮存，禁止混装；③废润滑油暂存区应设置托盘或围堰；④根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 设置危险废物识别标志；⑤建立危险废物管理台账，及时联系有资质单位转移处置危险废物。

综上所述，本项目产生的固体废物按照本环评要求进行妥善处置，不会对外环境造成二次污染，对外环境影响不大。

5、地下水、土壤环境影响分析

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）》编制要求：分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求”。

地下水及土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目运行过程中要建立健全地下水及土壤保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水及土壤遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入土壤及地下含水层的机会和数量。

（1）源头控制

项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术，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。严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备、危废暂存间采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格危险废物的管理。

（2）分区防控措施

污染防治分区原则：

根据项目区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

①非污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或者部位。

②一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。

③重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

项目对危废暂存间的地面采用重点防渗措施，以减少对项目区周围土壤和地下水的影响。

具体厂区分区防渗具体措施要求见下表 4-17。

表 4-17 厂区防渗分区要求

防渗分区		防渗技术要求
一般防渗区	生产区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行

全厂分区防渗措施可满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)等相关标准或规范中防渗技术要求。

6、环境风险分析

建设项目环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对项目建设和运行期间的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，分析可能造成突发性事故的污染源及其影响，并以此为环境管理和生产部门提供决策依据。

1) 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 所列出的物质，本项目环境风险物质主要为润滑油和危险废物，存储量及临界量详见表 4-18。

表 4-18 本项目 Q 值计算一览表

序号	物料名称	最大存在量 qn	临界量 Qn	qn/Qn
1	润滑油	0.5t	2500t	0.0002
2	废润滑油	0.5t	50t	0.01
3	含油抹布手套	0.05t	50t	0.001
4	废润滑油桶	0.1	50t	0.002
5	合计/			0.0132

由表 4-18 可知，本项目风险物质最大储存量与临界量比值（ Q ） $=0.0132 < 1$ ，直接判定本项目环境风险潜势为 I，故本评价仅对本项目环境风险做简单分析。

2) 环境风险识别

本项目使用的润滑油以及产生危险废物在运输、使用、贮存过程可能因泄漏、遗撒而造成的环境等风险事故，污染项目所在区域地下水或土壤环境。

3) 环境风险防范措施

1) 生产车间、仓库、危险废物暂存间地面进行防渗处理；

2) 危废存储在危废暂存间内，危废暂存间要求防风、防雨、防渗漏，并安排专人管理，地面做好防腐防渗处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染。

本项目环境风险潜势为 I，在采取本评价提出的风险防范措施后，项目运营期环境风险水平在可接受范围内，环境风险是可控的。

7、物料运输道路、运输车辆环保要求

建设单位应加强入场、厂内道路洒水抑尘、清扫，要求运输企业在建筑垃圾收运过程中应做好源头把控，运输车辆必须采用篷布覆盖，出厂前需经洗车平台冲洗，禁止超载、超速行驶。为减轻物料运输产生的废气、噪声对沿线敏感点的影响，建设单位应督促运输企业做好物料运输道路、
运输车辆环保要求：①物料运输应采用密闭运输车辆，避免运输物料洒落；
②合理规划运输线路，尽可能避开人群密集区、住宅区；③合理安排运输时间，减少午休期间和夜间运输次数，尽量做到夜间不运输，避免夜间行车扰民；④加强对运输车辆的管理，在距敏感点较近的路段减速行驶、禁止鸣笛。

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 破碎筛分粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	无组织排放粉尘	颗粒物	密闭厂房；密闭输送带；设置水雾喷淋设施和炮雾机	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
地表水环境	生产废水(车辆冲洗废水、地面冲洗废水)	SS	沉淀池	回用，不外排
	初期雨水	SS	雨水收集池	回用，不外排
	生活污水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
声环境	生产设备	设备噪声	设减振基础；厂房隔声	《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	<p>1) 砖块、废钢材、废木材、废橡胶塑料分类收集，作为副产品外售给物质回收公司或外售综合利用；分拣出来的生活垃圾集中收集由环卫部门清运；除尘灰作为产品外售；</p> <p>2) 沉淀池沉渣作为建筑垃圾外运处置或外售给砖厂用于生产环保砖；</p> <p>3) 废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套等危险废物暂存于危险废物暂存间，危险废物定期委托有资质单位处置；危险废物暂存间做好标识标牌，记录危险废物名称、来源、有害成分、危险特性、入库类别、入库日期、接收单位等内容。</p>			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>厂区、生产车间地面进行硬化处理； 生产区采取一般防渗措施，要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$；或参照 GB16889 执行； 危废暂存间按重点防渗要求施工，防渗膜渗透系数应等效于黏土防渗层 $M \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-10} cm/s$</p>																																			
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>																																			
<p>环境风险防范措施</p>	<p>危险废物存储在危险废物暂存间内，危险废物暂存间做到防风、防雨、防渗漏，并安排专人管理，暂存间地面做好防腐、防渗处理，临时堆存时间不得过长，堆存量不得超过规定要求，以防造成渗漏等二次污染</p>																																			
<p>其他环境管理要求</p>	<p>项目竣工环境保护验收</p> <p>项目应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，完成竣工环境保护验收工作。本项目竣工环境保护验收内容见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 项目竣工环境保护验收内容</p> <table border="1" data-bbox="379 1272 1399 2004"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>环保设施/措施</th> <th>数量</th> <th>验收指标/内容</th> <th>验收标准/要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织排放废气</td> <td>集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒</td> <td>1套</td> <td>颗粒物</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准</td> </tr> <tr> <td>无组织排放废气</td> <td>水雾喷淋设施、炮雾机；输送皮带全封闭</td> <td>/</td> <td>颗粒物</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2</td> </tr> <tr> <td>生产废水</td> <td>沉淀池</td> <td>1个</td> <td>SS</td> <td>回用，不外排</td> </tr> <tr> <td>生活污水</td> <td>化粪池</td> <td>/</td> <td>pH值、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油、LAS、TN、TP</td> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准</td> </tr> <tr> <td>厂界噪声</td> <td>设备减振、隔声</td> <td>/</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类</td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>危险废物暂存间</td> <td>1间</td> <td>委托有资质单位安全处置</td> <td>《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)</td> </tr> </tbody> </table>	类别	环保设施/措施	数量	验收指标/内容	验收标准/要求	有组织排放废气	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	1套	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	无组织排放废气	水雾喷淋设施、炮雾机；输送皮带全封闭	/	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	生产废水	沉淀池	1个	SS	回用，不外排	生活污水	化粪池	/	pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、TN、TP	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	厂界噪声	设备减振、隔声	/	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	危险废物	危险废物暂存间	1间	委托有资质单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
类别	环保设施/措施	数量	验收指标/内容	验收标准/要求																																
有组织排放废气	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	1套	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准																																
无组织排放废气	水雾喷淋设施、炮雾机；输送皮带全封闭	/	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2																																
生产废水	沉淀池	1个	SS	回用，不外排																																
生活污水	化粪池	/	pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、LAS、TN、TP	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准																																
厂界噪声	设备减振、隔声	/	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类																																
危险废物	危险废物暂存间	1间	委托有资质单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)																																

六、结论

项目符合国家相关产业政策和规划要求，建设用地为工业用地，建设内容与益阳高新技术产业园区总体规划不冲突。本项目为新建项目（未批先建），生产车间、原料堆场、成品堆场以及建筑垃圾加工生产线均已建成，但存在厂区地面未完全硬化、生产线未配套设置集气罩和除尘设施、未设置生产废水沉淀池、未建设初期雨水收集池、无危险废物暂存间等问题，建设单位需在后续建设中落实以上内容，完成排污许可手续、通过竣工环境保护验收后方可继续生产。

本项目在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议后，加强环境管理，其废气、废水、噪声可以实现达标排放，固体废物可妥善处置，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

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	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	8.1	/	8.1	+8.1
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015
一般工业 固体废物	砖块	/	/	/	15000	/	15000	+15000
	废钢材	/	/	/	4800	/	4800	+4800
	废木材				4000	/	4000	+4000
	废橡胶塑料	/	/	/	16000	/	16000	+16000
	生活垃圾(分 拣工序产生)	/	/	/	50	/	50	+50
	沉淀池沉渣	/	/	/	141.9	/	141.9	+141.9
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含油抹布手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①