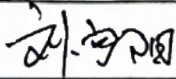
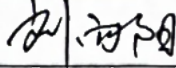
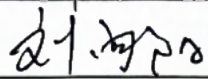
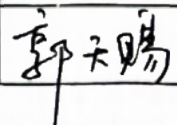
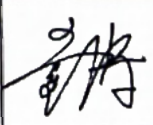
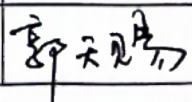


编制单位和编制人员情况表

项目编号	n6u4jx		
建设项目名称	洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	洛阳航鸣再生资源有限公司		
统一社会信用代码	91410307MA9KUT035N		
法定代表人（签章）	刘向阳		
主要负责人（签字）	刘向阳		
直接负责的主管人员（签字）	刘向阳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	环保管家（洛阳）咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91410300MA8KBT440E		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭天赐			
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
党涛	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		
郭天赐	审核		

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位环保管家(洛阳)咨询服务有限公司(统一社会信用代码91410300MA9KQT440E)郑重承诺:

本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目项目环境影响报告书(表)基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影响报告书(表)的编制主持人为郭天赐(环境影响评价工程师职业资格证书管理号_____,信用编号_____),主要编制人员包括党涛(信用编号_____)、郭天赐(信用编号_____) (依次全部列出)等2人,上述人员均为本单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)





营业执照

(副本)
1-1

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



统一社会信用代码
91410300MA9KQT440E

名称 环保管家（洛阳）咨询服务有限公司 注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司（自然人独资） 成立日期 2022年02月14日

法定代表人 郭天赐 营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；水污染防治服务；大气环境
污染防治服务；土壤环境污染防治服务；土壤污染治理与修
复服务；环境应急治理服务；水土流失防治服务；环境卫生
公共设施安装服务；土地调查评估服务；节能管理服务；水
利相关咨询服务；安全咨询服务；水污染治理；大气污染治
理；环境保护监测；温室气体排放控制技术的研究；生态资源
监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转
让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；自然生态系统
保护管理；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；资
源循环利用服务技术咨询；社会稳定风险评估（除依法须经批准的项目外，凭营业
执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险废物经营；安全评价业务（依法
须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关
部门批准文件或许可证件为准）

住所

中国（河南）自由贸易试验区洛阳片
区涧西区蓬莱路2号洛阳国家大学科
技园29幢403



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

姓名:

郭天赐

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1981.06

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2012.05

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2013

年

2

月

4

日

Issued on

管理号:

证书编号:



郭天赐
0012423



单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码			
社会保障号码		姓 名	郭天赐	性别	男
单位名称		险种类型	起始年月	截止年月	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		失业保险	201909	202003	
中色科技股份有限公司		企业职工基本养老保险	201205	201803	
(市本级)中色科技股份有限公司		工伤保险	201205	201412	
河南环保管家科技服务有限公司		工伤保险	202110	202203	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		企业职工基本养老保险	202308	-	
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		失业保险	200809	201204	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		企业职工基本养老保险	202208	202307	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		工伤保险	201501	201903	
河南环保管家科技服务有限公司		失业保险	202110	202203	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		工伤保险	201909	202003	
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		企业职工基本养老保险	200807	201204	
河南环保管家科技服务有限公司		企业职工基本养老保险	202110	202203	
河南环保管家科技服务有限公司		工伤保险	202005	202109	
(市本级)中色科技股份有限公司		失业保险	201205	201412	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		失业保险	201501	201903	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202208	202307	
河南环保管家科技服务有限公司		企业职工基本养老保险	202004	202109	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		企业职工基本养老保险	202203	202207	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202308	-	
(市本级)中色科技股份有限公司		失业保险	201904	201908	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202207	202307	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		失业保险	202203	202207	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202203	202207	
(市本级)中色科技股份有限公司		工伤保险	201904	201908	
(市本级)中铝国际工程股份有限公司洛阳分公司		企业职工基本养老保险	200807	201903	
(市本级)洛阳有色金属加工设计研究院有限公司		工伤保险	200809	201204	
河南环保管家科技服务有限公司		失业保险	202004	202109	
环保管家(洛阳)咨询服务有限公司		工伤保险	202307	-	
洛阳雷蒙环保科技有限公司		企业职工基本养老保险	201909	202003	
中色科技股份有限公司		企业职工基本养老保险	201903	201908	
缴费明细情况					

	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2008-07-01	参保缴费	2008-09-01	参保缴费	2008-09-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
0 1	3 5 7 9	●	3 5 7 9	●	3 5 7 9	-
0 2	3 5 7 9	●	3 5 7 9	●	3 5 7 9	-
0 3	3 5 7 9	●	3 5 7 9	●	3 5 7 9	-
0 4	3 5 7 9	●	3 5 7 9	●	3 5 7 9	-
0 5		-		-		-
0 6		-		-		-
0 7		-		-		-
0 8		-		-		-
0 9		-		-		-
1 0		-		-		-
1 1		-		-		-
1 2		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
 2、扫描二维码验证表单真伪。
 3、●表示已经实缴， 表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2024-04-22

洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目

环境影响报告表技术函审意见修改清单

序号	专家意见	修改说明
1	补充项目与铸造行业绩效分级指标相符性分析和洛环攻坚办（2019）49 号文相符性分析相关内容；	已补充项目与铸造行业绩效分级指标相符性分析和洛环攻坚办（2019）49 号文相符性分析相关内容，修改内容见报告 P9~P14；
2	完善项目产能匹配性分析，核实项目工作制度、液化天然气的使用情况和存放情况；	已完善项目产能匹配性分析，修改内容见报告 P19；已核实项目工作制度、液化天然气的使用情况和存放情况，修改内容见报告 P19~P21；
3	修改完善项目工艺流程图及工艺流程简述相关内容，并补充与项目有关的原有环境污染问题；	已修改完善项目工艺流程图及工艺流程简述相关内容，修改内容见报告 P22~P24；已补充与项目有关的原有环境污染问题，修改内容见报告 P25；
4	核实项目废气污染物排放执行标准，补充铸造行业相关排放标准及要求；	已核实项目废气污染物排放执行标准，补充铸造行业相关排放标准及要求，修改内容见报告 P29；
5	完善项目废气污染物产排源强核算等内容，补充非正常工况污染源源强分析相关内容；	已完善项目废气污染物产排源强核算等内容，并补充非正常工况污染源源强分析相关内容，修改内容见报告 P32-P39；
6	完善相关附图、附件。	已完善相关附图、附件，修改内容见报告附图 2、附图 8 等。

已修改，可出版！

闫葵 张林申
2024.5.29

一、建设项目基本情况

建设项目名称	洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目		
项目代码	2402-410381-04-01-176345		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河南省洛阳市偃师区顾县镇李湾村		
地理坐标	(<u>112</u> 度 <u>45</u> 分 <u>21.926</u> 秒, <u>34</u> 度 <u>38</u> 分 <u>27.073</u> 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理 C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 85、非金属废料和碎屑加工处理 422 二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309—其他
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）	洛阳市偃师区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	12.5
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1500
专项评价设置情况	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）》，一般情况下，建设单位应按照本指南要求，组织填写建设项目环境影响报告表。建设项目产生的环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见表 1-1。		

	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	废气含甲醛但厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标	不开展
	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	废水不排放	不开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	未超过临界量	不开展
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	不开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	不开展
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 本项目排放的废气中虽然含有有毒有害物质（甲醛），但是在厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 故不需开展大气专项评价。				
规划情况	无			
规划环境影响 评价情况	无			
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	无			

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 “三线一单”指的是“生态保护红线”“环境质量底线”“资源利用上线”及“环境准入清单”。本项目与“三线一单”符合性分析如下： 1.1 生态保护红线 项目位于洛阳市偃师区顾县镇李湾村。经过现场踏勘，本项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内；距离项目最近的集中式饮用水水源地为顾县镇饮用水水源井群（共 2 眼井），本项目位于 1#水源井一级保护区边界西南约 4.66km、2#水源井一级保护区边界西南约 4.30km，均不在顾县镇饮用水水源地的保护区范围内；距离项目最近的文物为东汉陵墓南兆域，项目位于东汉陵墓南兆域建设控制地带东侧约 2.5km，不在其保护范围和建设控制地带内。 1.2 环境质量底线 ①环境空气：根据《2022 年洛阳市生态环境状况公报》，项目区域 SO₂、NO₂ 年平均浓度，CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度超标，洛阳市正在按照《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2024〕28 号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。 ②地表水：本项目西南侧约 420m 为陶化店水库，北侧约 3.3km 为伊河。为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用 2023 年 6 月 5 日洛阳市生态环境局发布的《2022 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。 2022 年全市 8 条主要河流中，伊河、洛河、北汝河均为Ⅱ类水质，水质状况为“优”，占河流总数的 37.5%；伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，占河流总数的 50%；二道河水质为Ⅳ类，水质状况“轻度污染”，占河流总数的 12.5%。伊河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水环境功能要求及《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2024〕28 号）目标要求，区域地表水现状质量较好。 项目生产过程使用电能和液化天然气，生产设备均在密闭车间内。项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料粉尘一起经覆膜袋式除尘器处理后通过 DA001 达标排放，焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+布袋除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 DA002 达标排放；项目废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后，定期清掏用于周边农田施肥；各类高噪声设备经基础减振、厂房隔声措施后，厂界噪声达标排放；项目产生固体废物均妥善处置，不产生二次污染。因此，项目符合项目所在地环境质量底线。
---------	--

1.3 资源利用上线								
项目生产过程中所用能源为电能和液化天然气，不涉及燃煤；无生产废水外排；项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，不属于高耗能和资源消耗型企业，资源利用不会突破区域的资源利用上线，项目建设符合资源利用上线要求。								
1.4 环境准入清单								
项目位于洛阳市偃师区顾县镇李湾村，根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告 2024 年 2 号），登录河南省生态环境厅官网“河南省三线一单综合信息应用平台”查询，经研判，判定该项目无空间冲突。项目所在位置环境管控单元编码为 ZH41030720003，环境管控单元名称为偃师区大气高排放区，管控单元分类为重点管控单元。具体相符性分析见下表。								
表 1-2 本项目与环境管控分区清单符合性分析								
环境 管控 单元 编码	环境 管控 分区 名称	管 控 分 类	市	区 县	管 控 要 求		本 项 目	相 符 性
ZH41 0307 2000 3	偃师 区大 气高 排放 区	重 点	洛 阳 市	偃 师 区	空间 布局 约 束	1、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（集中供热除外）。 2、新建涉高 VOCs 排放的包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入工业园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 3、制定“散乱污”企业及集群整治标准，列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至开发区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。 4、引导区内工业涂装、塑编、鞋业企业入园入区发展。高标准推进伊洛河两岸生态廊道建设。提升改造塑编、校用设备、建材等传统行业，提高污染物排放水平。 5、岳滩镇区域重点发展智能装备、机器人、数控设备等高新技术企业，整合提升三轮摩托车、机械加工等产业。 6、翟镇镇区域重点发展文旅产业，提升整合针织产业，培育生物医药、卫生健康产业。 7、顾县镇区域重点发展节能环保装备制造、电线电缆等产业，有色金属压延、石化管件、铸造等传统产业。	1、本项目建设性质为改建，生产过程使用的能源为电能和液化天然气，不涉及高污染燃料； 2、本项目为覆膜砂再生项目，建设性质为改建，不属于左侧所列行业；项目新增 VOCs 排放量在区域内进行倍量削减替代； 3、本项目建设性质为改建，严格按照环保要求进行建设，不属于“散乱污”企业； 4、本项目不属于工业涂装、塑编、鞋业企业； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、本项目为覆膜砂再生项目，位于偃师区顾县镇李湾村工业园。	相 符
					污 染 物 排	1、禁燃区内禁止销售、使用燃煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和	1、本项目建设性质为改建，生产过程使用的能源	相 符

					放管 控	个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。 2、重点行业（工业涂装、包装印刷、制药等）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。强化餐饮油烟的治理和管控。 3、企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	为电能和液化天然气，不涉及高污染燃料； 2、本项目不属于左侧所列重点行业，为覆膜砂再生项目，生产过程产生的有机废气由“UV 光氧催化 +活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒达标排放； 3、项目有机废气治理设施为“UV 光氧催化 +活性炭吸附”两级有机废气治理设施。	
					环境 风险 防控	/	/	/
					资源 开发 效率 要求	/	/	/

由上述分析可知，本项目建设符合偃师区环境管控单元生态环境准入清单中管控要求。

2、产业政策

根据国家发展和改革委员会发布的《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，属于允许建设项目。本项目已在偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为 2402-410381-04-01-176345（见附件 2），符合当前国家产业政策。

3、“两高”项目相关政策分析

2023 年 1 月 19 日，河南省发展和改革委员会、河南省工业和信息化厅、河南省自然资源厅和河南省生态环境厅联合发布了《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资[2023]38 号），通知中确定了“河南省‘两高’项目管理目录（2023 年修订）”，目录确定了两类“两高”项目的类别，具体如下：

第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目。

第二类：19 个细分行业中年综合能耗 1-5 万吨标准煤（等价值）的项目（本项目不涉及，不再列举）。

本项目为覆膜砂再生项目，由上述分析可知，本不涉及第一类、第二类项目类别，因此本项目不属于“两高”项目。

4、与《洛阳市人民政府关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》洛证【2022】32 号文相符性分析

洛阳市人民政府 2022 年 6 月 14 日印发《洛阳市人民政府关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》(洛政[2022]32 号)，本项目与其中相关内容相符性分析如下表所示。

表 1-3 洛阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划性分析

	管控要求	本项目情况	相符性
第四章推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型	第二节完善绿色发展机制 建立生态环境分区引导机制。衔接洛阳市国土空间规划分区和用途管制要求，严格落实环境管控单元生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬性约束，实行差异化的空间管控和生态环境准入要求。充分发挥“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监督、开发建设、生产经营等方面的应用。以“三线一单”为核心，健全以环境影响评价制度为主体的生态环境源头预防体系，开展重大产业布局环境影响评价和重大环境政策经济社会影响评估，构建“三线一单”、环评、排污许可等三维环境管理新框架。	本项目位于洛阳偃师区顾县镇李湾村，符合产业政策，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	相符
	第三节推进产业绿色转型 着力推进产业结构深度优化。建立“两高”项目清单，落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求，分类处置、动态监控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。以“两高”项目为重点，推进钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。加快建立以资源节约、环境优化为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，加快构建绿色产业链供应链。全面提升工业园区和企业集群环境治理和绿色发展水平，打造一批绿色设计企业、绿色示范工厂、绿色示范园区。	本项目为覆膜砂再生项目，不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等“两高”项目行业。	相符
第五章推进生态环境提升行动，深化污染防治攻坚	第一节以协同控制为重点推进空气质量改善 加强 VOCs 全过程治理。严格 VOCs 产品准入和监控，推进重点行业 VOCs 污染物全过程综合整治。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。建立低 VOCs 含量产品标志制度和源头替代力度，加大抽检力度。加大工业涂装、包装印刷、家具制造等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。强化重点行业 VOCs 治理减排，实施 VOCs 排放总量控制。逐	本项目为覆膜砂再生项目，项目无 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等的使用。本项目采用的原辅料在常温下均不会挥发有机废气，混合搅拌、焙烧工序产	相符

	步取消炼油、石化、煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路（因安全生产等原因除外）。引导重点行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。深化工业园区和企业集群综合治理，加快推进涉 VOCs 工业园区“绿岛”项目，鼓励其他具备条件、有需求的开发区规划建设喷涂中心、活性炭回收再生处理中心、溶剂处理中心等“共享工厂”。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。建筑涂装行业全面使用符合环保要求的涂料产品，加强汽修行业 VOCs 综合治理。	生的有机废气经“UV 光氧催化 +活性炭吸附”装置处理后经 15m 高排气筒排放。	
	第二节 深入开展水生态环境保护攻坚战。 持续开展水污染系统治理。· · · · · · 全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治，沿黄工业园区污水处理厂和企业要严格执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》 要求，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、湿地偷排、直排行为。· · · · · ·	本项目位于顾县镇李湾村工业园区，项目冷却水循环使用不外排，少量生活污水经化粪池处理后定期清掏肥田。	相符

由上表分析可知，本项目建设符合《洛阳市人民政府关于印发洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政[2022]32 号）文相关要求。

5、项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相符性分析

本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）相关要求的相符性分析见下表。

表 1-4 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的相符性分析		
文件要求	本项目情况	相符性
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，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；原则上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）。	本项目位于洛阳市偃师区顾县镇李湾村工业园区，符合顾县镇土地利用总体规划（详见附件 5）。项目为覆膜砂再生项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等重点行业。	相符
加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。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。	本项目生产工艺与设备均不在《产业结构调整指导目录》限制类与淘汰类范围内，项目回转窑及预热器也不属于淘汰类工业炉窑。	相符

加快燃料清洁低碳化替代。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。	本项目生产过程使用的能源为电能和液化天然气，不涉及煤、石油焦、渣油、重油等燃料。	相符
加大煤气发生炉淘汰力度。2020年年底前，重点区域淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目不涉及煤气发生炉。	相符
加快淘汰燃煤工业炉窑。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。	本项目回转窑及预热器使用能源为液化天然气，不涉及燃煤。	相符
实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。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。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。	本项目回转窑及预热器使用能源为液化天然气，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行大气污染物特别排放限值。	相符
暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	本项目生产过程使用的能源为电能和液化天然气，项目回转窑及预热器颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于15、50、150毫克/立方米。	相符
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。	项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料粉尘一起经覆膜袋式除尘器处理后通过DA001达标排放，焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+布袋除尘+UV光氧催化+活性炭吸附处理后通过DA002达标排放，污染物治理设施可行，无组织排放管控措施较为完善，污染物稳定达标排放。项目生产工艺中的各产尘点（装置）等均采取了密闭、封闭或设置集气罩等措施，并配备除尘设施，所有生产原料全部贮存于密闭生产车间。	相符

推进重点行业污染深度治理。落实《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，加快推进钢铁行业超低排放改造。积极推进电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等行业污染治理升级改造。重点区域内电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设；全面加大热残极冷却过程无组织排放治理力度，建设封闭高效的烟气收集系统，实现残极冷却烟气有效处理。重点区域内平板玻璃、建筑陶瓷企业应逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造，在保证安全生产前提下，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。	本项目为覆膜砂再生项目，不属于钢铁、电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等重点行业。	相符
加大煤气发生炉 VOCs 治理力度。酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理，或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。氮肥等行业采用固定床间歇式煤气化炉的，加快推进煤气冷却由直接水洗改为间接冷却；其他区域采用直接水洗冷却方式的，造气循环水集输、储存、处理系统应封闭，收集的废气送至三废炉处理。吹风气、弛放气应全部收集利用。	本项目不涉及煤气发生炉。	相符
由上表可知，本项目建设符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）的相关要求。		
6、与《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2024〕28 号）相符性分析		
本项目建设情况与其相符性分析详见下表。		
表 1-5 项目与洛环委办〔2024〕28 号文相符性分析		
洛环委办〔2024〕28 号	本项目情况	相符性
洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案		
5.实施工业炉窑清洁能源替代。建立完善工业炉窑管理台账，有序推进清洁能源替代。2024 年 10 月底前，完成陶瓷、耐火材料、有色金属压延、氧化铝等行业 10 家企业共 31 台燃料类煤气发生炉清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。推进使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉、燃煤热风炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉。	本项目回转窑及预热器使用能源为液化天然气，不涉及不能稳定达标的燃煤锅炉、燃煤热风炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉。	相符

16.实施挥发性有机物综合治理。（1）推进源头替代。深入排查涉 VOCs 企业，摸清原辅材料类型、生产使用量、源头替代情况、污染设施建设情况，建立完善清单台账，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，持续推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。（2）加强 VOCs 全流程综合治理。持续深化 VOCs 无组织废气收集治理，加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度，加强火炬燃烧装置监管；……对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记，实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理；	项目生产过程中不使用涂料、油墨、胶黏剂，项目涉 VOCs 排放的原料主要为酚醛树脂加热分解后产生的少量有机废气，项目采用的新砂、废覆膜砂、酚醛树脂、乌洛托品和硬脂酸钙常温下不会挥发产生有机废气。评价建议严格按照要求，及时更新原辅物料台账。项目涉 VOCs 排放的原料主要为酚醛树脂加热分解后产生的少量有机废气，有机废气通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒排放，VOCs 排放量小。	
洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案		
20.持续开展工业废水循环利用工程。推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、石化、钢铁、有色、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	本项目生产废水循环利用，不外排。生活污水经化粪池处理后，定期清掏用于周边农田施肥。	符合
洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案		
17.推动实施重金属总量减排。加强重点区域、重点行业 and 重点企业重金属污染防治，动态更新全口径涉重金属重点行业企业清单；动态更新涉重金属工业园区清单。严格落实重金属排放“减量替代”要求，其中洛宁县、栾川县、汝阳县作为省级重点区域减量替代比例不低于 1.2:1，其他区域减量替代比例不低于 1.1:1。按照省厅《2024 年重金属污染防控工作实施方案》要求，深入挖掘减排潜力，对“十四五”减排情况进行全面核算。	本项目不涉及重金属污染物的排放。	符合
洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案		
1.加快推进“公转铁”“公转水”。……。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道	本项目年运输货物约为 1.2 万吨，不属于左侧大宗货物工矿企业。	符合
2.提升重点行业清洁运输比例。推进重点行业企业使用铁路、水路、管道或新能源汽车等方式运输，加快提升火电、钢铁、煤炭、焦化、石化、化工、有色等行业清洁运输比例。2024 年底前，力争火电、钢铁、煤炭、焦化行业大宗货物清洁运输比例达到 80%。加快推进建材（含砂石骨料）行业使用清洁方式运输。鼓励工矿企业等单位采取与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部短距离运输车辆全部使用新能源车。	本项目为覆膜砂再生利用项目，不属于重点行业。项目年运输货物约为 1.2 万吨，运输物料主要为旧覆膜砂，新砂以及再生覆膜砂等，鼓励单位采取与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部短距离运输车辆全部使用新能源车。	符合

7、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环大气函〔2020〕340 号）和《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级及减排措施>补充说明的通知》（环办便函〔2021〕341 号）相符性分析

本项目主要为覆膜砂再生，涉及砂型铸造生产工艺中的砂处理（旧砂回用、废砂再生）工艺，因此本项目参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环大气函〔2020〕340 号）中铸造行业绩效分级指标进行建设，建设情况与其相符性分析详见下表。

表 1-6 项目与铸造行业绩效分级指标相符性分析（采用天然气、电炉熔化设备）

差异化指标	铸造行业 A 及企业	项目建设情况	相符性
污染治理技术	1、所使用的生产设备具有高密闭性或具有良好除尘设施可不设二次捕集措施，PM 有逸散工序采取二次捕集措施，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758）的要求。 2、采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘工艺。	项目所有产尘点均有集气罩收集，捕集排风罩应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758）的要求。除尘措施采用袋式除尘器高效除尘方式。	符合
	1、制芯（热芯盒）、覆膜砂（壳型）工序 VOCs 采用活性炭吸附或更高效的处理措施；制芯（冷芯盒）工序 VOCs 采用吸收法或更高效处理措施；浇注（树脂砂）VOCs 工序采用活性炭吸附、吸收法或更高效的处理措施。	项目产生的 VOCs 采用 UV 光氧催化+活性炭吸附方式处理。	
排放限值	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 15、50、150mg/m ³	项目 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 15、50、150mg/m ³ 。	符合
	备注：燃气炉基准氧含量 8%		
	NMHC 和 TVOCs 排放限值参照工业涂装行业表 39-1 中各级别相应要求	项目涉 VOCs 排放的原料主要为酚醛树脂加热分解后产生的少量有机废气，有机废气通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒排放，VOCs 排放量小，且排放浓度低于 20mg/m ³ ；项目厂区组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。	符合
	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20—30mg/m ³ 、TVOC 为 40—50mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求		
无组织排放	1、物料储存：煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或灌装，并储存于封闭储库中； 2、物料转移和输送：（1）粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送时，应采取密闭、覆盖等抑尘措施；转移、输送、装卸过程中应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；（2）除尘器卸灰口应采取密闭措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、灌装等密闭	1、本项目旧砂及再生砂等均袋装储存在密闭车间内； 2、（1）本项目的物料装卸、转移均在车间内进行，且安装有集气除尘措施；（2）本项目除尘器卸灰口采取密闭措施，除尘灰不直接卸落到地面。除尘灰采取袋装等密闭措施收集、存放和运输；（3）本项目在密闭车间内生产，不涉及厂区道路。	符合

	措施收集、存放和运输；（3）厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 3、铸造：（2）落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施。	3、本项目砂处理工序在密闭车间内操作，且废气收集至袋式除尘器进行处理后达标排放。	
监测监控水平	1、料场出入口等易产生 PM 排放环节，安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上；2、主要生产设施与污染防治设施分表计电。	1、按要求在厂房出入口安装高清视频监控设施。视频监控数据保存六个月以上；2、项目要求主要生产设施与污染防治设施分表计电。	符合
环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告	项目建成后按要求设置环保档案。1、环评批复文件；2、排污许可证登记；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告。	符合
	台账记录：1、完整生产管理台账：生产设施运行台账，原辅材料、燃料使用量、产品产量；2、设备维护记录；3、废气治理设备清单：主要污染治理设备、设计说明书、运行记录、CEMS 小时数据（如需）；4、耗材记录：包括草酸、磷酸、活性炭等耗材使用量，除尘器滤料更换记录等；5、运输管理电子台账（包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等）；6、固废、危废处理记录；7、废气治理设施运行管理规程	项目按要求整理台账记录：1、完整生产管理台账：生产设施运行台账，原辅材料、燃料使用量、产品产量；2、设备维护记录；3、废气治理设备清单：主要污染治理设备、设计说明书、运行记录；4、耗材记录：活性炭等耗材使用量，除尘器滤袋更换记录等；5、运输管理电子台账（包括出入厂记录、车牌号、VIN 号、发动机编号和排放阶段等）；6、固废、危废处理记录；7、废气治理设施运行管理规程	符合
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	公司配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	符合
运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆；4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或新能源机械。	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆；3、危废运输全部使用国五及以上或新能源车辆；4、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或新能源机械。	符合
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	本项目日均进出货物不足 150 吨，且非我省重点行业年产值 1000 万元及以上的企业，无需建立门禁视频监控系统。项目建成后建立电子台账。	符合
《关于印发<重污染天气重点行业绩效分级及减排措施>补充说明的通知》（环办便函〔2021〕341 号） 1.表 6-1、表 6-2 差异化指标“排放限值”栏备注里增加“NMHC 和 TVOCs 排放限值参照工业涂装行业表 39-1 中各级别相应要求”。 2.表 6—1 差异化指标“运输方式”栏：A 级企业第 3 条指标中删除“安装远程在线监控”。 由上表可知，项目的建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）》（环大气函〔2020〕340 号）“六、铸造，（四）绩效分级指标”中 A 级企业的相关要求。			

8、与洛阳市偃师区生态环境保护委员会办公室关于印发《偃师区 2023 年夏季挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（偃环委办〔2023〕5 号）相符性分析

表 1-7 项目与偃环委办〔2023〕5 号文相符性分析

偃环委办〔2023〕5 号	本项目情况	相符性
(二) 实施源头削减，推进总量减排		
3、推动工业企业源头替代落实。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、制鞋等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低 VOCs 含量原辅材料替代，明确治理任务，动态更新清单台账。建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。	本项目生产过程中不使用涂料、油墨、胶黏剂，项目涉 VOCs 排放的原料主要为酚醛树脂加热分解后产生的少量有机废气，项目在生产过程中做好管理台。	符合
(三) 强化收集效果，减少无组织排放		
9、提升无组织废气收集效率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率，尽可能将无组织排放转变为有组织排放进行控制。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。5 月底前，对采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气的企业开展一轮风速实测，达不到要求的一周内采取加装增压风机等措施，确保废气收集效率满足环评批复要求。	项目产生 VOCs 的设备为回转窑和混砂机，混砂机均为密闭设备，回转窑废气经集气罩收集，保证集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s，废气收集系统的输送管道密闭，无破损。	符合
(四) 提升治理水平，全面达标排放		
10、取缔简易低效治理设施。在 5 月底前组织 VOCs 治理设施运行情况专项排查，重点关注单一低温等离子、光催化、光氧化以及非水溶性 VOCs 废气单一喷淋吸收等简易低效治理且无法稳定达标的设施，实施全面清理整治，指导企业依据废气浓度、组分、风量以及生产工况等选用适宜治理技术，加快推进升级改造，确保废气污染物稳定达标。	项目有机废气经过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理后达标排放。VOCs 治理设施定期更换的废 UV 灯管、废活性炭等二次污染物，交有资质的单位处理处置。 本项目采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于 650mg/g。	符合
11、提升污染防治设施治理效果。5 月 10 日前对采用活性炭吸附工艺的企业开展现场帮扶指导，引导企业做好活性炭购买发票、活性炭质检报告、装填量、更换频次以及废活性炭暂存转运处理情况等台账记录，其中颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克，相关支撑材料至少要保存三年备查。5 月底前，使用活性炭吸附的企业，VOCs 年产生量大于 0.5 吨且活性炭吸附效率低于 70%的，以及现场帮扶指导时无法提供半年内活性炭更换记录（自带自动脱附处理的除外）、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，要新一轮活性炭更换工作；采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），RTO 燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，运行温度、脱附频次等关键参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。		符合

综上，本项目符合洛阳市偃师区生态环境保护委员会办公室关于印发《偃师区 2023 年夏季挥发性有机物污染防治实施方案》的通知（偃环委办〔2023〕5 号）相关要求。

9、项目与《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》相符性分析

表 1-8 项目与洛环攻坚办〔2019〕49 号—《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》相符性分析

序号	详细要求	本项目	相符性
重点任务			
1	砂回收工序。所有排气点配套相应处理能力的袋式除尘设施，除尘设施清灰口必须围挡封闭，及时清理灰尘；各落料点配套集气罩与袋式除尘设施连接，对落料点和排气点产生的有组织和无组织粉尘实施收集处理，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	本项目生产工序筛分、上料、落料等工序均在密闭车间内，产尘工序设置集气罩，废气经统一收集后进入覆膜袋式除尘器进行处理。项目颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米	相符
2	混砂工序。混砂机配套集气罩+袋式除尘设施，将混砂过程中产生的含尘散气收集处理，颗粒物排放浓度不高于 10 毫克/立方米。	项目混砂工序的废气经收集后通过两级旋风除尘器+布袋除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 DA002 达标排放，	相符
附件 1：铸造行业无组织排放治理标准			
（一）料场封闭治理			
1	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	本项目所有物料均在密闭车间内分区存放，无露天堆放物料。项目不涉及料场。	相符
2	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目不涉及料场。	不涉及
3	车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	本项目生产车间四面密闭，并安装有封闭性良好且便于开关的硬质推拉门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	相符
4	所有地面完成硬化或绿化，并保证除物料堆放区域外及产尘点周边没有明显积尘。	本项目车间内地面全部硬化，并保证除物料堆放区域外及产尘点周边没有明显积尘。	相符
5	每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	本项目每个下料口设置独立集气措施不与其他工序混用，并配套有覆膜袋式除尘器除尘设施。	相符
6	厂房车间各生产工序须功能区化，造型、制芯、落砂、清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等，尤其指抛丸工序）、旧砂回用、废砂再生等工序所在功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	厂房车间各生产工序功能区化，项目回收的旧砂和产品再生砂均需保持干燥，故喷干雾抑尘装置不适用于本项目。项目车间保持密闭，各个产尘点均配有集气罩收集，可以有效减少无组	相符

		织扩散的粉尘。	
7	厂门口（或料场出口）应安装自动感应式车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	原料、产品为车间内车辆密闭运输，项目所使用运输车辆需保证车轮车身干净、运行不起尘，严禁带泥上路。	相符
(二) 物料输送环节治理			
1	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。	项目输送采用密闭输送皮带、密闭管道运输，产尘点设置集气措施，并配套覆膜袋式除尘器进行处理。	相符
2	皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。	项目输送采用密闭输送皮带、密闭管道运输，产尘点设置集气措施。	相符
3	运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散装物料。	项目严格控制运输车辆装载高度，禁止在厂内露天转运散装物料。	相符
4	除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。	项目除尘器卸灰区进行封闭，卸灰不直接卸落到地面，采用密闭袋包装运输，运输车辆设置苫盖。	相符
(三) 生产环节治理			
1	熔炼工序：相关铁水预处理设备上方设置集气罩，并配备除尘设施；电炉及加料设置封闭式集气罩，并配备除尘设施；精炼炉等精炼装置应在产尘点设置集气罩，并配备除尘设施；电弧炉烟气应采用工艺孔直接集尘，炉体或炉顶罩式集尘，或厂房顶罩式集尘与其他集尘相结合的集气方式，并配备除尘设施；炉后原辅材料料仓配料、上料应配置防护挡板。	本项目不涉及熔炼工序。	不涉及
2	浇注冷却、造型、制芯、落砂、清理、旧砂回用、废砂再生等工序：浇注冷却应在浇注及冷却区上方设置顶吸或侧吸式集气罩，并配备除 VOCs 净化处理设施；造型、制芯设备出砂口上方应设置气体收集系统和集中除尘、除 VOCs 净化处理装置；落砂、磁选、清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）、旧砂回用、废砂再生工序应设置固定工位，采取密闭并安装除尘设施；对大、特大型铸件需要就地开箱落砂时，应采取铸型浇水湿法落砂和喷洒降尘等控制措施。	本项目只涉及旧砂回用、废砂再生工序，项目设置有固定工位，并配套有集气罩和覆膜袋式除尘器除尘设施，生产车间密闭，物料在生产输送环节，均密闭输送。	符合
3	表面涂装：VOCs 的产污点应设置于密闭工作间内，密闭工作间呈微负压，收集的废气导入 VOCs 污染处理设备进行处理。	本项目不涉及表面涂装工序，项目涉 VOCs 排放的原料主要为酚醛树脂加热分解后产生的少量有机废气，且大部分直接燃烧，少部分有机废气通过“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”	符合

		处理后通过排气筒排放，VOCs 排放量小。	
4	其他方面：废钢、回炉料等金属物料切割破碎等原料加工工序应设置密闭罩，并配备除尘设施；禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	本项目废砂、新砂及再生砂均用吨包装袋进行包装，且放置在密闭车间的固定区域，且生产工序在产尘环节均配有集气罩，并通过袋式除尘器进行处理。	符合
(四) 厂区、车辆治理			
1	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。	本项目不涉及厂区道路，但车间内地面均已硬化，无闲置裸露地面。	相符
2	对厂区道路定期洒水清扫。	项目车间内定期进行洒水清扫	相符
3	企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。	原料、产品为车间内车辆密闭运输，项目所使用运输车辆需保证车轮车身干净、运行不起尘，严禁带泥上路。	相符
综上所述，本项目建设符合《洛阳市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发洛阳市 2019 年工业污染治理专项方案的通知》（洛环攻坚办〔2019〕49 号）中《洛阳市 2019 年铸造行业污染治理专项方案》相关要求。			
10、与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相符性分析			
本项目与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相关内容的相符性分析见下表。			
表 1-9 与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相符性分析			
文件要求		本项目情况	相符性
第八章强化环境污染系统治理——第二节加大工业污染协同治理力度	推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，加快钢铁、煤电超低排放改造，开展煤炭、火电、钢铁、焦化、化工、有色等行业强制性清洁生产，强化工业炉窑和重点行业挥发性有机物综合治理，实行生态敏感脆弱区工业行业污染物特别排放限值要求。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。开展黄河干支流入河排污口专项整治行动，加快构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核。严格落实排污许可制度，沿黄所有固定排污源要依法按证排污。沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地等偷排、直排行为。加强工业废弃物风险管控和历史遗留重金属污染区域治理，以危险废物为重点开展固体废物综合整治行动。加强生态环境风险防范，有效应对突发环境事件。健全环境信息强制性披露制度。	本项目为覆膜砂再生项目，不属于高耗水、高污染企业，也不属于“两高一资”项目；项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后近期定时清掏用于周边农田施肥；危险废物经厂区危废暂存间分类密封暂存后，定期委托有资质单位处置。	相符
由上表可知，本项目建设符合《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》的相关要求。			

11、文物

大遗址保护包含隋唐洛阳城遗址、汉魏故城、周王城遗址、龙门石窟、邙山陵墓群、偃师商城遗址、二里头遗址、东汉陵墓南兆域等九处保护地。本项目位于顾县镇曲李湾村，距离最近的大遗址保护区为东汉陵墓南兆域。

东汉陵墓南兆域位于偃师区李村镇、庞村镇、寇店镇、高龙镇、大口乡、顾县镇及附近地区，面积约 200km²，于 2008 年纳入洛阳市保护的大遗址范围。东汉陵墓南兆域分为保护范围和建设控制地带二类。

本项目位于偃师区顾县镇李湾村，位于东汉陵墓南兆域建设控制地带东侧约 2.5km，不在其保护范围和建设控制地带内（见附图 6），项目建设不会对文物造成影响。

12、饮用水源地保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），偃师区现有 10 处乡镇地下水井群。根据调查，距离本项目较近的为偃师区顾县镇饮用水水源井群（共 2 眼井）。

顾县镇饮用水源包括 2 眼井，即 1 号井、2 号井，位于中宫底村，一级保护区：以开采井为中心，50m 为半径的圆形区域。二级保护区：不设立。准保护区：不设立。

顾县镇饮用水源保护区要求：禁止在饮用水源保护区内设置排污口，禁止在饮用水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的建设项目应责令拆除或关闭；在饮用水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。

本项目位于 1#水源井一级保护区边界西南约 4.66km、2#水源井一级保护区边界西南约 4.30km，均不在顾县镇饮用水水源地的保护区范围内，因此，本项目建设符合饮用水源保护要求（具体保护范围及与项目的位置关系见附图 5）。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来			
	洛阳航鸣再生资源有限公司成立于 2022 年 3 月，是一家专业从事铸造材料（覆膜砂）加工、销售的企业。公司成立之初，租赁占地范围内已有的钢结构厂房从事覆膜砂的贸易工作，随着公司发展，企业拟转型为覆膜砂的生产企业以满足企业的发展需求。公司拟再投资 100 万元，于 2024 年 1 月 1 日对该厂房进行续租并签订租赁合同，再购置再生砂生产线 1 条及相关配套设施，对本企业供应铸造砂的客户单位使用后的铸造废旧砂进行回收再生，有利于解决铸造企业废砂处置问题；再生后的砂可回用于覆膜砂的生产，大幅度降低新砂用量，保护砂资源，节约运输成本，项目建成后，年产覆膜砂 6000 吨。			
	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》以及国务院（2017）第 682 号令《建设项目环境保护条例》中相关规定的要求，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42、非金属废料和碎屑加工处理 422（不含原料为危险废物的，不含仅分拣、破碎的）”和“二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309—其他”。综合判断，需编制环境影响报告表。详情见表 2-1。			
	表 2-1 项目行业判定表			
	产品名称	《国民经济行业分类》（GB-T4754-2017）（2019 年修订）		
	覆膜砂	C 制造类		
		大类	中类	小类
		42 废弃资源综合利用	422 非金属废料和碎屑加工处理	4220 非金属废料和碎屑加工处理
		C 制造类		
		大类	中类	小类
		30 非金属矿物制品业	309 石墨及其他非金属矿物制品制造	3099 其他非金属矿物制品制造
	项目情况			项目从事覆膜砂再生利用的加工生产，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理和 C3099 其他非金属矿物制品制造
	产品名称	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）		
	覆膜砂	三十九、废弃资源综合利用业 42、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）		
		报告书	报告表	登记表
		废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含	项目从事覆膜砂再生利用的加工生产，属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理和 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目不属于废电池、废油加工处理，且项目不属

		水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）		于含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理项目，属于“二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”，综合判断，项目需办理环境影响报告表。
	二十七、非金属矿物制品业 30-60、耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309			
	报告书	报告表	登记表	
	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	
产品名称	《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》			项目情况
覆膜砂	三十七、废弃资源综合利用业 42-93、金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422			项目产品为覆膜砂，与多晶硅棒、单晶硅棒以及沥青混合物无关系，且不属于含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理项目。综合判断，项目属登记管理的范围。
	重点管理	简化管理	登记管理	
	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	其他	
	二十五、非金属矿物制品业 30-70、石墨及其他非金属矿物制品制造 309			
	重点管理	简化管理	登记管理	
	其他非金属矿物制品制造 3099（多晶硅棒）	其他非金属矿物制品制造 3099（单晶硅棒，沥青混合物）	其他非金属矿物制品制造 3099（除重点管理、简化管理以外的）	
经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类，也不属于限制类、淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已于 2024 年 02 月 09 日在偃师区发展和改革委员会备案，备案文号为 2402-410381-04-01-176345（备案证明见附件 2）。				
受洛阳航鸣再生资源有限公司的委托（委托书见附件 1），我单位承担了“洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目”的环境影响评价工作。经过现场调查，并查阅有关资料，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。				
2、工程内容分析				
2.1 项目建设基本情况				
本项目占地面积 1500 平方米，项目车间平面布置见附图 3。项目建设情况见下表。				
表 2-2 项目建设情况一览表				
序号	名称	内容		
1	项目名称	洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目		
2	建设性质	改建		
3	建设地点	河南省洛阳市偃师区顾县镇李湾村		
4	占地面积	1500m²		

5	厂房高度	厂房高 10m	
6	总投资	100 万元（全部由企业自筹）	
7	劳动定员	10 人（均不在厂区食宿）	
8	工作制度	年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时	

2.2 项目主要建设内容

本项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。项目具体建设内容见下表。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

项目组成	工程内容	建设规模	备注
主体工程	生产车间	占地面积 1500m ² ，厂房长×宽×高为 60×25×10m，内设办公室、生产区、原料存放区、产品区、液化天然气存放间等	租赁已建成厂房
	液化天然气存放间	位于车间内部，存放瓶装液化天然气	新建
辅助工程	办公室	在车间内部设置 1 个办公室，用于行政办公	新建
公用工程	供电	顾县镇供电电网	利用现有
	供水	顾县镇供水管网	新建
	排水	化粪池收集后定期清掏肥田	新建
环保工程	废气	投料粉尘、破碎筛分粉尘、冷却粉尘、出料粉尘：袋式除尘器+15m 高排气筒（DA001）；焙烧废气、预热废气、混砂废气：两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）	新建
	废水	无生产废水排放，生活污水经新建化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥	新建
	噪声	基础减振、厂房隔声等	新建
	固体废物	在车间内部设置 1 座 5m ² 危废暂存间，1 个 5m ² 生产固废暂存区	新建
	生活垃圾	设置垃圾桶，日产日清，由环卫部门统一清运	新建

2.3 产品方案

本项目主要产品方案见下表。

表 2-4 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量（吨）
1	覆膜砂	6000

表 2-5 铸造用覆膜砂产品质量标准

序号	性能指标	要求
1	常温抗弯强度	≥3MPa
2	灼烧减量	≤4.5%
3	熔点	85℃~110℃
4	热态抗弯强度	1.5MPa~5.0MPa

注：铸造用覆膜砂产品质量标准执行中华人民共和国机械行业标准《铸造用覆膜砂》（JB/T8583-2008）。

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备设施见下表。

表 2-6 本项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	数量（台）	规格
1	圆形筛砂机	1	孔径 10mm
2	回转窑	1	Φ 1020×10×12000mm
3	预热器	1	功率 90Kw
4	混砂机	1	功率 90Kw，盘径 1m
5	冷却床	1	2600×850×1400mm
6	振动筛	3	30 目
7	提升机	3	/
8	行车	1	/
9	铲车	1	/

本项目配置回转窑 1 台，回转窑单台产能可达 2.5t/h，日工作时间按 8 小时，年工作 300 天计，则焙烧炉每年可产出再生砂 6000 吨，项目配置混砂机 1 台，混砂机单台产能可达 2.5t/h，日工作时间按 8 小时，年工作 300 天计，则混砂机可年混砂覆膜砂 6000 吨。因此，可满足年产 6000 吨再生覆膜砂的需求。

2.5 原辅材料及动力消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-7 原辅材料消耗一览表

类型	序号	材料名称	年用量	储存方式
原辅材料	1	酚醛树脂	100t/a	固体，袋装，40kg/袋
	2	废旧砂	5000t/a	固体，袋装，1t/袋，外购
	3	乌洛托品	18t/a	固体，袋装，25kg/袋
	4	硬脂酸钙	11t/a	粉末固体，袋装，20kg/袋
	5	新砂	800t/a	固体，袋装，1t/袋
	6	铁粉	80t/a	固体，袋装，1t/袋
	7	石墨粉	1t/a	固体，袋装，25kg/袋
能源消耗	8	电	20 万 kWh/a	顾县镇供电电网
	9	水	324m ³ /a	顾县镇供水管网
	10	液化天然气	30t/a	最大存放 500kg，10 个 50kg 液化天然气罐

根据查找资料及业主提供，项目每生产 1 吨再生覆膜砂需消耗约 7m³ 的天然气，则项目一年共使用 42000m³ 的天然气，1 公斤液化天然气等于 1.4-1.5 标方气态天然气，本项目天然气转换系数取 1.4，则需消耗液化天然气的量为 30000kg，即 30t/a。

项目主要原料理化性质见下表。

表 2-8 项目原辅材料理化性质一览表	
材料名称	理化性质
酚醛树脂	含量>99%，又称电木，化学式：C ₇ H ₆ O ₂ ，固体外观为黄色、透明、无定形块状固体，因含有游离苯酚而呈微红色，固体比重约 1.7，不溶于水，溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。分为热塑性和热固性两类，一般铸造用为热塑性酚醛树脂，由过量的苯酚和一定的甲醛在酸性条件下缩聚而成，软化点温度约 80~90℃，其最重要的特征就是耐高温性，热分解温度≥300℃以上，与其他树脂系统相比，酚醛树脂具有低烟低毒的优势。危险特性：易燃，遇明火、高热能燃烧，具刺激性。
废砂	废砂的主要成分为：98%以上石英砂、0.1%酚醛树脂、0.1%（乌洛托品、硬脂酸钙等）、水分 1.8%。对照《固体废物分类与代码名录》（2024 年版），废砂属于“SW59 其他工业固体废物—非特定行业-900-001-S59—铸造废砂。在生产铸件产品铸造过程中产生的废弃型砂，主要成分含二氧化硅”。本项目所使用的废砂属于一般工业固体废物，不属于危险废物。
乌洛托品	即六亚甲基四胺，化学式：(CH ₂) ₆ N ₄ ，外观为白色细粒状结晶粉末或无色有光泽的菱形结晶体，密度：1.33g/cm ³ ，熔点 263℃，超过该温度即升华并分解，但不熔融。溶于水、乙醇、氯仿、四氯化碳等，不溶于乙醚、石油醚、芳烃等。危险特性：可燃，具有腐蚀性，对皮肤有刺激作用；急性毒性：LD50，9200mg/kg（大鼠静脉）。
硬脂酸钙	别称十八酸钙盐，化学式：C ₃₆ H ₇₀ CaO ₄ ，外观为白色结晶粉末，不溶于水，微溶于热的乙醇和乙醚，熔点 150~155℃，加热至 400℃缓慢分解，遇强酸分解为硬脂酸和相应的钙盐，有吸湿性。危险特性：遇明火、高热可燃。
石墨粉	石墨粉是一种矿物粉末，主要成分为碳单质，质软，黑灰色；有油腻感，可污染纸张。硬度为 1~2，沿垂直方向随杂质的增加其硬度可增至 3~5。比重为 1.9~2.3。在隔绝氧气条件下，其熔点在 3000℃以上，是最耐温的矿物之一。常温下石墨粉的化学性质比较稳定，不溶于水、稀酸、稀碱和有机溶剂；材料具有耐高温导电性能，可做耐火材料，导电材料，耐磨润滑材料。
液化天然气	主要成分由甲烷及少量乙烷、丙烷、丁烷等组成，相对密度：约 0.45（液化），沸点：-160℃，爆炸极限（V/V）：5%~14%，外观为无色、无臭气体，主要用途作燃料，是一种洁净能源。危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。
3、公用工程 3.1 供电系统 项目用电量约为 20 万 kW·h/a，用电由顾县镇供电电网，可以满足本项目的用电需求。 3.2 给排水系统 （1）给水 本项目用水主要为冷却循环用水、配制用水和职工生活用水。 本项目劳动定员 10 人，均不在厂区食宿，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中：车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班）及同类型项目运行情况，本项目每天工作 1 班，生活用水量按 40L/人·d 计，年工作 300d，则项目生活用水新增量为 0.4m³/d（120m³/a）。项目用水由顾县镇供水管网供给。 项目冷却循环水量为 5m³/h，冷却循环水池大小为 15m³。本项目冷却循环用水通过管道进行间接冷却，该水循环使用，冷却水池内每天蒸发水量为 0.5m³，冷却水池每天补水量为	

0.5m³。项目原料乌洛托品加入时需与水配比（乌洛托品：水=1：3），乌洛托品的用量为 18t/a，则用水量为 54t/a（0.18m³/d），这部分水自然蒸发，不外排。

（2）排水

项目无生产废水排放，冷却水循环利用，不外排；主要废水为职工生活污水，生活污水产污系数取 0.8，则生活污水新增产生量 0.32m³/d（96m³/a），经厂区化粪池收集处理后定期用于周边农田施肥。

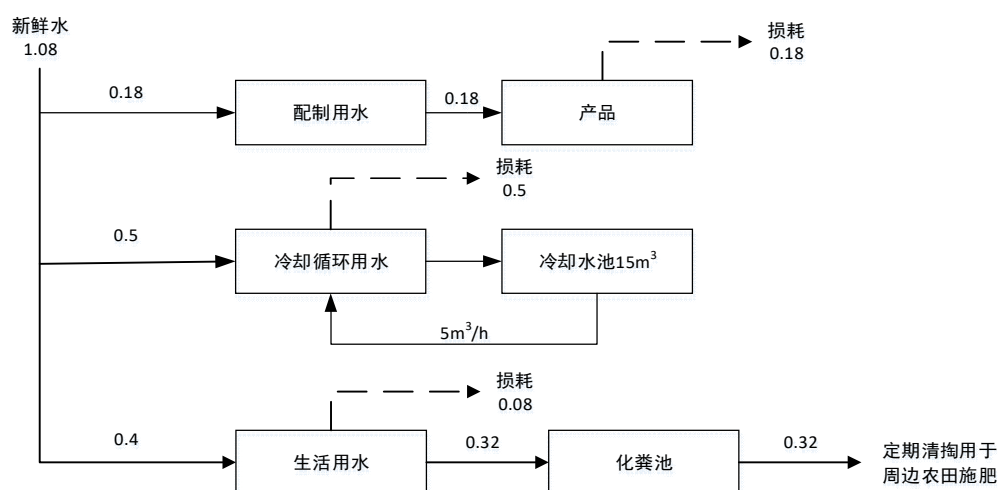


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，厂区不提供食宿，工作制度为一班制，每班生产 8 小时，夜间不生产，年生产天数为 300 天。

5、项目平面布置

项目平面布置图见附图 3，生产车间内东侧为生产区，西侧为仓储区，便于物料流动和生产操作。车间进口西南侧处设置办公室，将生产区与办公区分开，项目平面布局合理。

一、施工期

本项目利用现有车间进行生产，项目施工期工程内容主要为生产设备及环保设备的安装，不涉及土石方开挖和场地平整等工序，本次评价不再对施工期进行工程分析。

二、运营期

1 工艺流程和产污环节

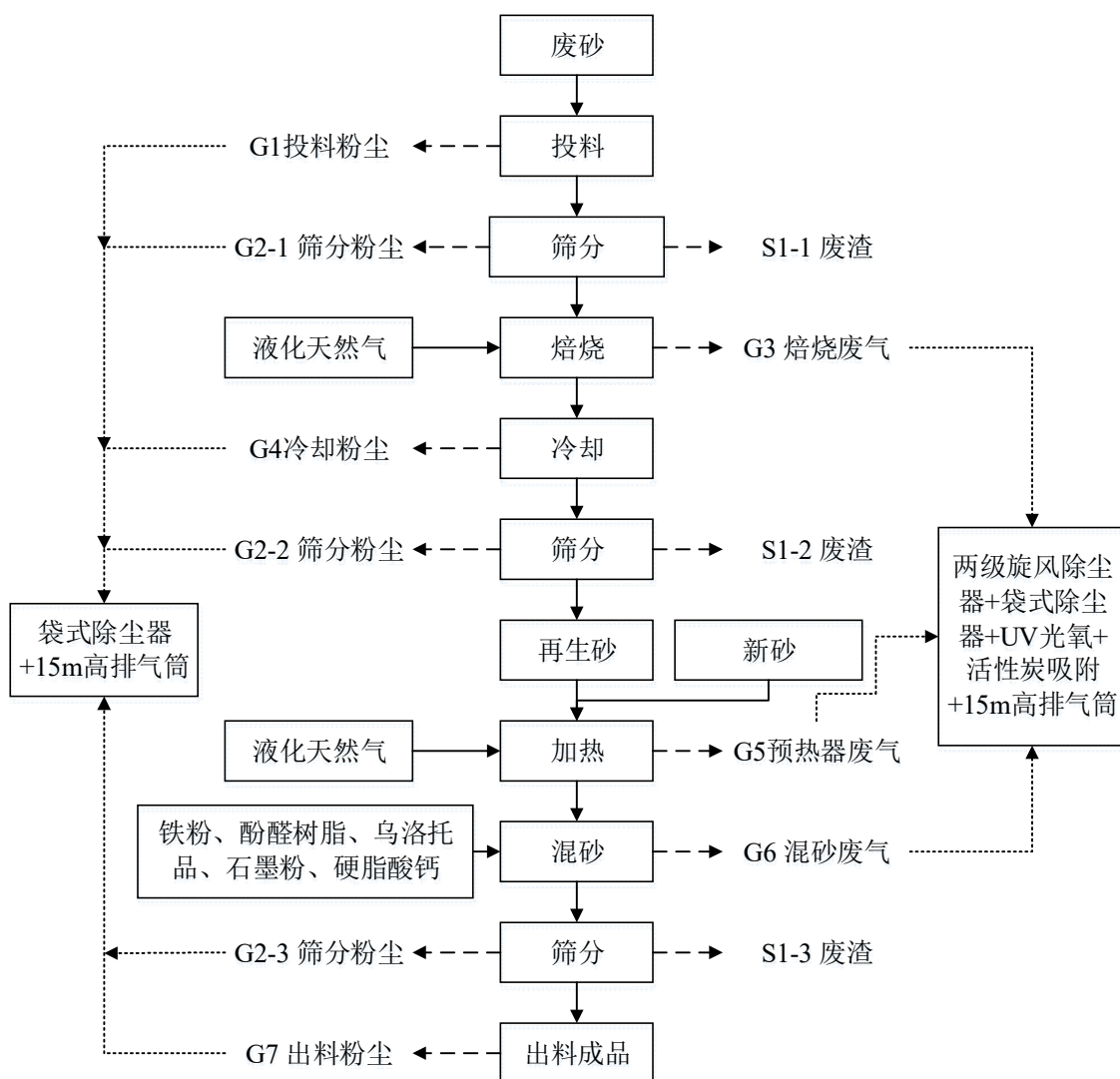


图 2-2 再生覆膜砂加工工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

投料：外购废砂皆由吨袋包装，生产时，使用行车将袋装废砂运至上料口上方料斗内，解开吨袋底部的放料口，将废砂投入料斗中。此过程会产生投料粉尘 G1，投料粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

破碎筛分：料斗的废砂流入圆形筛砂机，利用圆形筛砂机进行筛分处理，此过程会产生筛分粉尘 G2-1、筛上料废渣 S1-1，筛分粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

焙烧：利用提升机将筛分后的旧砂送入中间贮砂斗，贮砂斗下方的螺旋给料机将旧砂以一定速度均匀加进回转窑内，旧砂从窑尾进入回转窑内，由于回转窑有一定的倾斜度，且不断回转，因此使旧砂连续向窑头移动。燃料自窑头喷入，在空气助燃下燃烧放热并产生高温烟气，烟气在风机的驱动下，自窑头向窑尾流动，而旧砂和烟气在逆向运动的过程中进行热量交换，使旧砂快速升温，到达回转窑中后部时温度已达到 800℃，高温热气流使包裹在砂粒表面的树脂分解，达到废砂再生的目的。理论条件下废砂中残留的少量酚醛树脂将会在高温条件下完全燃烧为 CO₂、NO、H₂O 等无害组分，从保守角度考虑 5%不完全燃烧，产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），有机废气通过窑尾设置的废气集气管道收集。回转窑带有温度感应器，可将炉内温度实时控制，若温度过高或过低，可通过控制燃烧器的天然气流量，进而控制焙烧温度使焙烧温度始终维持在 780℃~900℃之间。故整个焙烧过程产生的焙烧废气包括天然气燃烧废气、风机带动下产生的焙烧废气（包括颗粒物、非甲烷总烃）。焙烧废气出回转窑时温度为 150℃左右，焙烧废气经两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。 冷却：焙烧后的砂进入流体冷却床内，通过风管进入的冷空气将砂层搅动，使其处于流动状态，同时与底部的冷却水管充分接触，从而起到降温冷却作用；经由冷却床冷却至 50~65℃。冷却过程中会产生 G4 冷却粉尘，冷却床为密闭设备，冷却粉尘经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。 筛分：冷却后的砂进入筛分机进行筛分，筛分后的砂利用斗式提升机送至再生砂料仓，即得到再生砂。期间会产生 G2-2 筛分粉尘、筛上料 S1-2 废渣，筛分粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。 加热：为了提高成品质量，再生砂与新砂按照一定的比例，加入到预热器进行干燥处理，预热器加热方式为液化天然气燃烧直接加热，预热器中的拨料板搅动使砂受热均匀，加热温度 125℃，时长约 5min，此过程会产生 G5 预热器废气，预热器废气经两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。 混砂：加热后的砂在混砂机内进行混合，根据生产工艺要求，人工依次加入酚醛树脂、乌洛托品、硬脂酸钙、铁粉、石墨粉，使之均匀附着在原砂表面即形成覆膜砂。乌洛托品加入前人工与水配比（乌洛托品：水=1：3）成水溶液再加入；通过加热后再生砂和新砂表面温度使覆膜过程中加入的酚醛树脂固体软化成熔融状态而不会发生分解，最终成为可流动的粘弹态，在机械力的作用下可被裹覆在再生砂和新砂表面。完成混合所需时间约 5min。 由于酚醛树脂分解温度在 300~360℃，乌洛托品热分解温度在 263℃，硬脂酸钙热分解温度在 400℃，而项目混合温度在 100℃左右，因此，混合过程中酚醛树脂、乌洛托品、硬脂酸钙均不会发生分解，不会有大量的有机废气产生；但酚醛树脂中含有游离酚、醛在加热过程中会随之挥发，产生少量的甲醛、酚类废气；混砂机运行时密闭，再生砂通过管道加入混砂机内，辅料通过人工投加，整个混砂过程会产生 G6 混砂废气，混砂废气经两级旋风除尘器+袋式除
--

尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA002）排放。

筛分：从混砂机出料口流出的覆膜砂进入筛分机进行二次筛分，筛分过程中产生 G2-3 筛分粉尘、S1-3 废渣，筛分粉尘通过集气罩收集后，经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

出料包装成品：筛分后的覆膜砂通过斗式提升机提升输送至成品覆膜砂料仓中，卸至吨袋中包装贮存，得到成品再生覆膜砂。卸料口与吨袋间有一定的落差及空隙，故卸料过程中会产生 G7 出料包装粉尘，出料包装粉尘通过集气罩收集后，经袋式除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。

2 主要污染工序

本项目运营期污染物产生情况见下表。

表 2-9 本项目运营期污染物产生情况一览表

污染因素	编号	名称	产污环节	排放特性/性质	污染因子
废气	G1	投料粉尘	投料	有组织、无组织	颗粒物
	G2	筛分粉尘	筛分	有组织、无组织	颗粒物
	G3	焙烧废气	焙烧	有组织	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃
	G4	冷却粉尘	冷却	有组织	颗粒物
	G5	预热器废气	预热器加热	有组织	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、
	G6	混砂废气	混砂	有组织	非甲烷总烃、甲醛、酚类、颗粒物
	G7	出料包装粉尘	出料	有组织、无组织	颗粒物
固废	S1	废渣	筛分	一般固废	废砂
	S2	废气收集粉尘	废气处理	一般固废	除尘灰
	S3	废包装袋	原料包装	一般固废	废包装袋
	S4	废活性炭	废气处理	危险废物	废活性炭
	S5	废 UV 灯管	废气处理	危险废物	废 UV 灯管
	S6	生活垃圾	员工生活	一般固废	生活垃圾
废水	W1	生活污水	员工生活	不排放	COD、氨氮、SS
噪声		主要噪声源为生产设备（回转窑、振动筛、风机等）			

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为改建项目，在现有覆膜砂贸易的基础上进行改造，新增一条覆膜砂再生利用生产线。公司于 2023 年临时租赁李湾村空厂房一座，建筑面积 1500 平方米，用于覆膜砂的存储和贸易，仅作为仓库使用。 <u>在袋装覆膜砂的装卸过程中，会在车间内产生一些无组织扩散的颗粒物粉尘污染物，通过及时对车间地面清扫、洒水可以有效抑制车间内的扬尘污染；日常生活中，车间内基本无工作人员看守，只在装卸货时工作人员到场，故可忽略工作人员日常生活产生的生活污水及生活垃圾等污染物的产生。</u> <u>综上，项目现场不存在与项目有关的原有环境污染问题。</u>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境					
	1.1 环境质量达标情况					
	项目所在区域属空气环境空气为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价选用洛阳市环境监测站 2023 年 6 月 5 日公开发布的《2022 年洛阳市生态环境状况公报》数据。2022 年，洛阳市空气质量共监测 365 天，优良天数 230 天（占 63.0%），与 2021 年相比优良天数减少 16 天。细颗粒物（PM_{2.5}）二氧化硫、一氧化碳、可吸入颗粒物（PM₁₀）污染程度较去年稍有上升，二氧化氮和臭氧的污染程度较去年有所下降。环境空气中首要污染物仍为细颗粒物（PM_{2.5}），其次为可吸入颗粒物（PM₁₀）。全年冬季、春季污染程度较高，秋季次之，夏季最轻。5 月至 9 月臭氧超标率凸显，臭氧污染天数增多。具体情况见下表。数据统计结果见下表。					
	表3-1 洛阳市2022年空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134	不达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	80	70	114	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65.0	达标
	CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均浓度值的第 90 百分位数	171	160	107	不达标
根据上表可知，SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO24 小时平均第 95 百分位数相关指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数、PM₁₀ 及 PM_{2.5} 的年平均质量浓度年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此区域属于不达标区。						
针对区域环境质量现状超标的情况，偃师区正在按照《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发〈洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案〉〈洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案〉的通知》（洛环委办〔2024〕28 号）等要求，采取一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。本项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料包装粉尘一起覆膜袋式除尘器处理后通过 DA001 排气筒达标排放，焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+布袋除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 DA002 达标排放，对项目区域环境空气影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。						
1.2 特征污染物因子环境质量现状评价						
本项目特征污染物为非甲烷总烃、甲醛、酚类。根据全国环评技术评估服务咨询平台解答						

	内容《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。因此，大气特征污染物非甲烷总烃、甲醛、酚类不需要进行现状监测。 2、地表水环境 本项目西南侧约 420m 为陶化店水库，北侧约 3.3km 为伊河。为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用 2023 年 6 月 5 日洛阳市生态环境局发布的《2022 年洛阳市生态环境状况公报》中地表水环境现状评价结论。 2022 年全市 8 条主要河流中，伊河、洛河、北汝河均为Ⅱ类水质，水质状况为“优”，占河流总数的 37.5%；伊洛河、涧河、瀍河、白降河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”，占河流总数的 50%；二道河水质为Ⅳ类，水质状况“轻度污染”，占河流总数的 12.5%。伊河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水环境功能要求。因此，项目区域地表水伊河环境质量状况良好。 3、声环境 根据调查，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南，本次评价不再进行声环境现状监测。 4、生态环境 经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、工业厂房等人工生态系统为主。 5、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目无桶装液态原辅材料，且车间地面已做硬化处理，项目运营过程中，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	---

环 境 保 护 目 标	1、大气环境 项目位于洛阳市偃师区顾县镇李湾村，经实地踏勘，项目厂界外 500m 范围均为一些工业企业厂房和农田，不存在大气环境敏感点。 2、声环境 经过现场勘查，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目用地范围内不涉及特殊生态敏感区（自然保护区、世界文化和自然遗产地等）和重要生态敏感区（风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等）等生态环境保护目标。
--	---

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气污染物排放标准

本项目有组织非甲烷总烃、甲醛、酚类执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表二标准限值，非甲烷总烃同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文其他行业非甲烷总烃建议排放限值；砂处理及废砂再生设备工序有组织排放的颗粒物、SO₂、NO_x 执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）相关标准及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值。

厂区内无组织颗粒物（在厂房外 1m 处设置监控点）执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 厂区内无组织排放限值；厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表二无组织排放限值要求。具体数值见下表。

表 3-2 废气污染物排放标准

污染物	排气筒高度（m）	标准限值			执行标准
		最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度（mg/m ³ ）	
酚类	15	100	0.10	0.080	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求
甲醛		25	0.26	0.20	
非甲烷总烃		120	10	4.0	
非甲烷总烃	/	80	/	/	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 1 其他行业标准限值
颗粒物	/	30	/	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1（砂处理及废砂再生设备）
SO ₂	/	150	/	/	
NO _x	/	300	/	/	
颗粒物	/	15	/	/	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值
SO ₂	/	50	/	/	
NO _x	/	150	/	/	
颗粒物	/	/	/	5（厂房外监控点处 1h 平均浓度值）	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1
	/	/	/	1.0（周界外浓度最高点）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求

2、噪声排放标准

本项目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）2 类标准。具体标准见表 3-3。

	表 3-3 工业企业厂界环境噪声排放标准				
	适用区域	功能区类别	标准限值 dB (A)		执行标准
			昼间	夜间	
	四周厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
	3、危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
总量控制指标					
	废水污染物总量控制指标： 项目厂区冷却水循环利用不外排，生活污水经化粪池预处理后用于周围农田施肥，故不申请废水总量指标。 废气污染物总量控制指标： <u>废气污染物：颗粒物排放量：0.3103t/a（其中有组织 0.1838t/a，无组织 0.1265t/a）；非甲烷总烃（含甲醛、酚类）排放量：0.0980t/a（全部为有组织排放）；SO₂排放量：0.0017t/a（全部为有组织排放）；NO_x 排放量：0.0786t/a（全部为有组织排放）；甲醛排放量：0.0080t/a（全部为有组织排放）；酚类排放量：0.0400t/a（全部为有组织排放）。</u> <u>项目废气污染物新增总量指标为：VOCs（含甲醛、酚类） 0.0980t/a（均为有组织），NO_x 0.0786t/a（均为有组织）。NO_x 替代来源为偃师市军鑫矿业有限公司的减排量，VOCs 替代来源为洛阳五羊三轮摩托车有限公司的减排量。</u>				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工期主要为生产设备及废气治理设施的安装，不涉及土建工程。本项目施工期短，施工过程中主要环保措施： （1）废气：施工过程为设备安装，不涉及土建，清理地面可能产生少量灰尘，及时对施工区域进行洒水降尘并打扫清理。 （2）废水：施工期施工人员生活污水经化粪池处理后定期清掏。 （3）噪声：施工期设备安装过程中产生噪声通过厂房隔声进行降噪。 （4）固体废物：施工期固体废物主要为设备安装过程中产生的废包装箱、废包装材料，收集后外售综合利用。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 1.1 废气产排情况 本项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料包装粉尘一起经覆膜袋式除尘器处理后通过 DA001 排放，焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+布袋除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 DA002 排放。 工程实施后，废气污染物排放情况统计见下表。

表 4-1 大气污染物产生、治理措施及排放情况一览表																
污染源名称	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放标准		排放去向	排放时间 (h/a)	是否达标
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	收集效率 (%)	治理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h			
投料工序	颗粒物	4.3885	182.85	1.8285	90	覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	96	是	0.1755	7.31	0.0731	10	1.9	DA001	2400	是
筛分工序					90											
出料包装工序					100											
冷却工序					90											
焙烧工序、预热工序、混砂工序	颗粒物	1.662	197.86	0.6925	100	两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	99.5	是	0.0083	0.99	0.0035	10	/	DA002	2400	是
	SO ₂	0.0017	0.20	0.0007			0		0.0017	0.20	0.0007	35	/			是
	NO _x	0.0786	9.35	0.0327			0		0.0786	9.35	0.0327	50	/			是
	非甲烷总烃（含甲醛、酚类）	0.49	58.33	0.2042			80		0.0980	11.67	0.0408	20	10			是
	甲醛	0.04	4.76	0.0167			80		0.0080	0.95	0.0033	25	0.26			是
	酚类	0.2	23.81	0.0833			80		0.0400	4.76	0.0167	100	0.10			是
无组织废气	颗粒物	0.1265	/	0.0527	/	加强收集效率	/	是	0.1265	/	0.0527	1.0	/	/	2400	/

运营期环境影响和措施	1.2 污染源排放情况 (1) 投料粉尘 本项目使用的原料为袋装湿性原料（原料再生砂本身为粉状，为防止运输过程中粉尘逸散，故原料供应厂家对再生砂进行湿润），含尘量较低，原料投料会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P168 表 7-1 砂型用砂的卸料产污系数为 0.015kg/t，本项目旧砂使用量为 5000t/a，则起尘量为 0.075t/a。项目在投料口设置侧吸集气罩，收集效率为 90%，粉尘有组织产生量为 0.0675t/a，无组织产生量为 0.0075t/a。 (2) 筛分粉尘 项目筛分会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P275 第十八章“粒料加工厂”表 18-1 中产污系数为 0.05kg/t，本项目有 1 台筛砂机和 3 台振动筛，其中筛砂机一台用于旧砂的筛分，其余两台振动筛用于处理过的旧砂和新砂的筛分，其中旧砂量为 5000t/a，新砂量为 1000t/a，则筛分粉尘产生量为 1.1t/a。在筛分机上方设置集气罩，收集效率为 90%，粉尘有组织产生量为 0.99t/a，无组织产生量为 0.11t/a。 (3) 冷却粉尘 焙烧后的砂进入流体冷却床内，通过风管进入的冷空气将砂层搅动会产生冷却粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P168 表 7-1 中砂型用砂的制备产污系数为 0.65kg/t-产品，项目废砂量 5000t/a，则冷却粉尘产生量为 3.25t/a。 (4) 出料包装粉尘 项目覆膜砂从再生砂斗卸料至吨袋中，卸料口与吨袋间有一定的落差及空隙，故出料过程中会产生出料粉尘，可使出料口直接对接吨袋，以减少出料时因落差带来的粉尘散逸。出料粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）P168 表 7-1 中砂型用砂的卸料产污系数，为 0.015kg/t-卸料，本项目覆膜砂总量为 6000t/a，则出料粉尘为 0.09t/a，在出料口设置侧吸集气罩，收集出料粉尘，收集效率为 90%，粉尘有组织产生量为 0.081t/a，无组织产生量为 0.009t/a。 项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料打包粉尘收集后经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。投料、筛分及出料工序产生的粉尘使用集气罩进行收集。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）中的有关公式，矩形四周有边式集气罩风量按照以下公式计算： 根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式，计算工序所需风量： $Q=1.4 \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$ 式中：Q---集气罩排风量，单位：m³/h； (a+b)---集气罩周长，单位：m； h---罩口至污染源的距离，单位：m； V₀---污染源气体流速，单位：m/s，一般取 0.25—0.5m/s，本项目取 0.5m/s。
------------	--

根据《大气污染控制工程》中集气罩侧吸风风量计算公式，计算工序所需风量：

$$Q=0.75 \times (10 \times H^2 + A) \times V_0$$

式中：Q---集气罩排风量，单位：m³/s；

H---污染源至集气罩的距离，单位：m；

A---集气罩口的截面积，单位：m²；

V₀---污染源气体流速，m/s，一般取 0.25—0.5m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-2 集气罩相关参数表

名称	h (m)	a+b (m)	V ₀ (m/s)	数量 (个)	Q(m ³ /h)	排放去向
筛分工序集气罩	0.2	2.0	0.5	4	3225.6	DA001
名称	H (m)	A (m ²)	V ₀ (m/s)	数量 (个)	Q(m ³ /h)	
投料工序集气罩	0.2	0.64	0.5	1	1404	
出料工序集气罩	0.2	0.64	0.5	1	1404	
冷却工序	/	/	/	/	2000	
合计	/	/	/	/	8840	

备注：冷却工序冷却床全密闭，根据企业提供资料，冷却工序风量为 2000m³/h。

根据以上参数计算，项目投料、破碎筛分、冷却和出料工序风机风量按 10000m³/h 计，本项目覆膜袋式除尘器处理效率以 96%计。

表 4-3 投料、破碎筛分、冷却和出料工序有组织废气产生及排放情况一览表

污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放口
颗粒物	4.3885	1.8285	182.85	0.1755	0.0731	7.31	DA001

表 4-4 投料、破碎筛分、冷却和出料工序废气排放情况一览表

污染因子	颗粒物
有组织排放量 (t/a)	0.1755
无组织排放量 (t/a)	0.1265
总计 (t/a)	0.3020

由上述可知，DA001 排气筒排放的颗粒物满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值的规定，厂区无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二无组织排放限值，厂区内颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准限值要求。

（5）焙烧工序废气：焙烧废气主要有天然气燃烧废气和焙烧有机废气及进料粉尘。

①天然气燃烧废气：项目加热原料为液化天然气，1 公斤液化天然气等于 1.4-1.5 标方气态天然气，本项目天然气转换系数取 1.4。根据实际生产，焙烧工序所用液化天然气为 20 吨/年，故项目使用液态天然气转换为标方气态天然气量为 28000 立方米/年。其中工业废气量、二氧化硫、氮氧化物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37，C431-434 机械行业系数手册天然气工业炉窑的产污系数。具体废气产污系数表见表 4-5，废气产生情况见

表 4-6。

表 4-5 机械行业系数手册天然气工业炉窑的产污系数表

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率(%)
天然气	天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	立方米/立方米—原料	13.6	/	/
			颗粒物	千克/立方米—原料	0.000286		0
			二氧化硫	千克/立方米—原料	0.000002S		0
			氮氧化物	千克/立方米—原料	0.00187		0

表 4-6 焙烧工序废气产生情况一览表

	废气量	SO ₂	NO _x	颗粒物
排污系数	13.6 立方米/立方米—原料	0.000002S kg/立方米—原料	0.00187 kg/立方米—原料	0.000286 kg/立方米—原料
总产生量	380800m ³ /a (159m ³ /h)	0.0011t/a	0.0524t/a	0.0080t/a

备注：根据《液化天然气》(GB/T 38753-2020)中表 1 液化天然气质量要求中总硫含量(以硫计)≤20mg/m³，本项目液化天然气按最不利因素考虑，即总硫含量(以硫计)为 20mg/m³，即 S=20

②进料粉尘

本项目焙烧工序中再生砂由传送带输送至回转窑进料口进料，主要为颗粒物，进料口密闭，根据《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)P168 表 7-1 砂型用砂的卸料产污系数为 0.015kg/t，项目废砂量 5000t/a，则进料粉尘产生量为 0.75t/a。

③有机废气：

本项目废砂使用量为 5000t/a，废旧砂的主要成分为：98%以上石英砂、0.1%酚醛树脂、0.1% (乌洛托品、硬脂酸钙等)、水分 1.8%，加热温度在 650℃以上，理论条件下废砂中残留的少量酚醛树脂将会在高温条件下完全燃烧为 CO₂、NO、H₂O 等无害组分，从保守角度考虑 5%不完全燃烧，产生少量有机废气(以非甲烷总烃计)，则加热过程产生的非甲烷总烃总量约 0.25t/a。加热有机废气通过密闭管道收集进入共用的两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高 DA001 排放。

由焙烧工序天然气燃烧工序废气量可知，焙烧工序天然气燃烧产生废气为 159m³/h，为保证天然气的有效燃烧，故回转窑窑头处天然气燃烧器助燃风机风量设为 300m³/h，即焙烧工序风量取 300m³/h。

(6) 预热器废气：预热器废气主要为天然气燃烧废气。

天然气燃烧废气：项目加热原料为液化天然气，1 公斤液化天然气等于 1.4-1.5 标方气态天然气，本项目天然气转换系数取 1.4。根据实际生产，预热器预热工序所用液化天然气为 10 吨/年，故项目使用液态天然气转换为标方气态天然气量为 14000 立方米/年。其中工业废气量、二氧化硫、氮氧化物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37，C431-434 机械行业系数手册天然气工业炉窑的产污系数。具体废气产污系数表见表 4-5，废气产生情况见表 4-7。

表 4-7 预热工序废气产生情况一览表

	废气量	SO ₂	NO _x	颗粒物
排污系数	13.6 立方米/立方米—原料	0.000002S kg/立方米—原料	0.00187 kg/立方米—原料	0.000286 kg/立方米—原料
总产生量	190400m ³ /a (80m ³ /h)	0.0006t/a	0.0262t/a	0.0040t/a

备注：根据《液化天然气》(GB/T 38753-2020)中表 1 液化天然气质量要求中总硫含量(以硫计)≤20mg/m³，本项目液化天然气按最不利因素考虑，即总硫含量(以硫计)为 20mg/m³，即 S=20

由上表可知，预热工序产生废气为 80m³/h，为保证天然气的有效燃烧，预热工序风量取 200m³/h。

(7) 混砂废气：混砂废气主要为混砂过程中产生的有机废气及粉尘。

①有机废气：项目生产过程中酚醛树脂用量为 100t/a，根据项目生产的酚醛树脂质量指标，酚醛树脂中游离甲醛约占 0.04%、游离苯酚约占 0.2%，根据《酚醛树脂热解性能研究》(武汉理工大学学报，第 31 卷 21 期)，由于缩聚产物的交联网状结构，酚醛树脂的结构稳定，在 300℃及以下，酚醛树脂无裂解反应。项目混砂工序温度为 100℃，低于 300℃，因此酚醛树脂不会裂解，产生的少量有机废气主要为酚醛树脂中未聚合的甲醛、酚类单体。本次评价以酚醛树脂中未聚合的甲醛、酚类单体全部释放计算，废气中甲醛产生量为 0.04t/a、产生速率为 0.0167kg/h，酚类产生量为 0.2t/a、产生速率为 0.0833kg/h。

②粉尘：混砂机运行时密闭，砂通过管道加入混砂机内，辅料通过人工投加，混砂过程中会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)P168 表 7-1 中混砂的制备产污系数，为 0.15kg/t-产品，项目产品覆膜砂产量为 6000t/a，则混砂机内粉尘产生量为 0.9t/a。

项目焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒(DA002)排放。由上述可知，焙烧工序风量为 300m³/h，预热工序风量为 200m³/h，混砂工序风量为 3000m³/h，故焙烧工序、预热工序及混砂工序风机风量以 3500m³/h 计。

本项目非甲烷总烃、甲醛和酚类经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，处理效率均取 80%；颗粒物主要经两级旋风除尘器和袋式除尘器处理(UV 光氧催化+活性炭吸附装置对颗粒物的处理效果可忽略不计)，两级旋风除尘器处理效率取 90%，袋式除尘器处理效率取 95%，则焙烧、预热及混砂工序颗粒物处理效率取 99.5%，风机风量为 3500m³/h，项目年生产 2400h。则焙烧、预热和混砂工序废气产生及排放情况见下表。

表 4-8 焙烧、预热和混砂工序有组织废气产生及排放情况一览表

污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放口
颗粒物	1.662	0.6925	197.86	0.0083	0.0035	0.99	DA002
SO ₂	0.0017	0.0007	0.20	0.0017	0.0007	0.20	
NO _x	0.0786	0.0327	9.35	0.0786	0.0327	9.35	
非甲烷总 烃(含甲	0.49	0.2042	58.33	0.0980	0.0408	11.67	

醛、酚类)							
甲醛	0.04	0.0167	4.76	0.0080	0.0033	0.95	
酚类	0.2	0.0833	23.81	0.0400	0.0167	4.76	

由上述可知，DA002 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x 满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值的规定，甲醛、酚类满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值，非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文其他行业排放建议值；厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表二无组织排放限值要求，厂区内无组织颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准限值要求。

1.3 废气治理措施可行性分析

废气治理设施可行性技术分析：

本项目投料粉尘、破碎筛分粉尘、冷却粉尘和出料粉尘一起经覆膜袋式除尘器处理后通过 DA001 排放，焙烧废气、预热器废气、混砂废气经两级旋风除尘器+袋式除尘+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 DA002 排放。项目产生粉尘使用袋式除尘器处理粉尘，技术可行，规范未列明其他工序所采用的废气处理设施，本评价根据废气处理设施的工作原理和达标情况分析其可行性；根据企业提供的资料，焙烧废气出回转窑的温度为 150℃左右，焙烧废气与预热器废气、混砂废气混合后经两级旋风除尘器处理后，再经过管道自然风冷，到达袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附装置时温度已经降到 30 度以下，满足袋式除尘器和活性炭吸附的使用要求。经预测 DA002 排气筒通过袋式除尘器后颗粒物浓度小于 1mg/m³，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中活性炭吸附有机废气中颗粒物浓度小于 1mg/m³ 的要求，两级旋风除尘器和袋式除尘器处理粉尘，UV 光氧和活性炭吸附处理有机废气，处理后的废气可以达标排放，该治理设施为可行性技术。

废气达标排放情况分析：

本项目投料粉尘、筛分粉尘、冷却粉尘和出料粉尘一起经布袋除尘处理后通过 DA001 排放，焙烧废气、预热废气和混砂废气经两级旋风除尘器+布袋除尘+UV 光氧+活性炭吸附处理后通过 DA002 排放。其中 DA001 排气筒颗粒物满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值的要求；DA002 排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）的要求和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值的要求；甲醛、酚类满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求，非甲烷总烃还满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文的要求；厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表二无组织

排放限值要求，厂界无组织非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）附件 2 标准限值要求，厂区内无组织颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准限值要求。

1.4 废气污染物排放量核算

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.3103
2	SO ₂	0.0017
3	NO _x	0.0786
4	非甲烷总烃（含甲醛、酚类）	0.0980
5	甲醛	0.0080
6	酚类	0.0400

1.5 废气排放口

本项目废气排放口情况见下表。

表 4-10 排放口基本情况一览表

排放口名称	排放口编号	排气筒底部中心坐标		排放口类型	排气筒参数		
		经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (℃)
废气排气筒	DA001	112.756333	34.640692	一般排放口	15	0.5	常温
废气排气筒	DA002	112.756438	34.640762	一般排放口	15	0.2	常温

1.6 自行监测要求

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）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）和《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），本项目废气的监测方案详见下表。

表 4-11 项目大气污染源监测计划表

类别	监测点位		监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	颗粒物	半年一次
		DA002	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃、甲醛、酚类、林格曼黑度	半年一次
	无组织	厂界	颗粒物	每年一次

1.7 非正常情况污染源源强分析

根据项目各污染源源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑除尘装置等废气设施的故障，导致粉尘、有机废气等处理效率下降至 50%，类比同类项目年发生频次小于 1 次/年，单次持续时间小于 1h，非正常排放量核算见表 4-12。

表 4-12 非正常排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h/ 次)	年发生 频次 (次/a)	应对措施
DA001	除尘设备故障	颗粒物	91.43	0.9143	1	≤1	定期进行设备维护检修，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止作业
DA002	设备故障	颗粒物	98.93	0.3463	1	≤1	
		非甲烷总烃	29.17	0.1021			
		甲醛	2.38	0.0083			
		酚类	11.91	0.0417			

评价要求项目运营期必须加强污染治理设施运行维护管理，切实保证其吸收净化的效果，及时检修设备，严格按操作规程操作，并定期巡视、检修，保证覆膜袋式除尘器等治理设施正常运行，并及时更换破损滤袋，满足处理设施正常运行条件，杜绝出现非正常排放。同时，一旦发现主要处理设施出现故障或异常运转情况，应立即采取停产检修或其他应急处置措施，确保不出现未经处理的污染物持续排放现象。

1.8 大气环境影响分析

项目运行过程中产生的废气，建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。因此，本项目废气对周边环境的影响在其可接受范围内。

2、废水

2.1 废水污染源分析

本项目用水主要为冷却循环用水、配制用水和职工生活用水，冷却循环水量为 5m³/h，冷却循环水池大小为 15m³。本项目冷却循环用水通过管道进行间接冷却，该水循环使用，冷却水池内每天蒸发水量为 0.5m³，冷却水池每天补水量为 0.5m³；乌洛托品加入时需与水配比（乌洛托品：水=1：3），乌洛托品的用量为 18t/a，则用水量为 54t/a（0.18m³/d），这部分水自然蒸发，不外排。

本项目劳动定员为 10 人，均不厂区食宿，年有效工作时间 300 天，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），用水定额为 40L/（人·d），本项目生活用水量总计为 0.4m³/d（120m³/a），污水产生系数按 0.8 计，则站内职工生活污水产生量为 0.32m³/d（96m³/a）。经化粪池预处理，污水的主要污染因子有 COD、SS、NH₃-N。

化粪池对 COD、SS、氨氮的去除效率分别取 20%、50%、3%。生活污水经化粪池预处理，处理后定期清掏用于周边农田施肥。

表 4-13 本项目生活污水治理设施和排放情况一览表

类别	污染物		COD	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生量 (96t/a)	产生浓度 (mg/L)	350	200	30
		产生量 (t/a)	0.0336	0.0192	0.0029
	处理工艺		化粪池		
	化粪池去除效率 (%)		20	50	3
	是否为可行技术		是		
	排放量 (96t/a)	排放浓度 (mg/L)	280	100	29.1
		排放量 (t/a)	0.0269	0.0096	0.0028

2.2 废水处理措施可行性分析

本项目生活污水产生量为 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ ($96\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产生量较小，且水质简单。项目拟建设 1 座 2m^3 化粪池，拟建化粪池能够满足本项目污水处理的需求，废水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥，项目区域分布有大量的农作物，可以消纳本项目产生的生活污水，不会对周围地表水体产生影响，该措施可行。

综上所述，本项目生活污水处理措施可行，项目建成后对周围地表水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要来自设备运行产生的噪声，噪声级在 70~75dB (A) 之间，项目所有设备均位于厂房内，经厂房隔声、基础减振措施后，噪声衰减约 20dB (A)。设备噪声及降噪效果见下表。

运营期环境影响和保护措施	表 4-14 设备噪声及降噪效果 单位：dB(A)																										
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
	1	生产车间	圆形筛砂机	/	75	厂房隔声、基础减振	11.3	8.8	1.2	21.1	21.8	43.5	3.7	60.4	60.4	60.4	61.1	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.4	34.4	34.4	35.1	1m
	2	生产车间	混砂机	/	75		4.7	-2.2	1.2	27.7	10.8	36.9	14.7	60.4	60.5	60.4	60.5	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.4	34.5	34.4	34.5	1m
	3	生产车间	回转窑	/	70		26.5	4.2	1.2	5.9	17.2	58.7	8.3	55.7	55.4	55.4	55.6	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	29.7	29.4	29.4	29.6	1m
	4	生产车间	冷却床	/	70		24.1	-2	1.2	8.3	11.0	56.3	14.5	55.6	55.5	55.4	55.5	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	29.6	29.5	29.4	29.5	1m
	5	生产车间	1#振动筛	30目	75		15.7	-2.2	1.2	16.7	10.8	47.9	14.7	60.4	60.5	60.4	60.5	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.4	34.5	34.4	34.5	1m
	6	生产车间	2#振动筛	30目	75		4.7	-5.4	1.2	27.7	7.6	36.9	17.9	60.4	60.6	60.4	60.4	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.4	34.6	34.4	34.4	1m
	7	生产车间	3#振动筛	30目	75		9.1	-9.3	1.2	23.3	3.7	41.3	21.8	60.4	61.1	60.4	60.4	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.4	35.1	34.4	34.4	1m
8	生产车间	风机1	/	75	22.4		-9.1	1.2	10.0	3.9	54.6	21.6	60.5	61.0	60.4	60.4	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.5	35.0	34.4	34.4	1m	
9	生产车间	风机2	/	75	27.3		-6.6	1.2	5.1	6.4	59.5	19.1	60.8	60.6	60.4	60.4	昼间	20.0	20.0	20.0	20.0	34.8	34.6	34.4	34.4	1m	
表中坐标以厂界中心（112.756141，34.640880）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向																											

3.2 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），选用预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

①室内点声源的预测

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级为：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

②无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： r_0 ——参考位置距离声源的距离（m）；

r ——预测点距离声源的距离（m）；

$L_P(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$ ——参考位置 r_0 的声压级，dB。

③声级叠加

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L 为噪声叠加后总的声压级 dB（A）；

L_i 第 i 个声源的声压级 dB（A）；

n—噪声源个数。

项目夜间不生产，其昼间厂界噪声预测结果见下表。

表 4-15 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	15.2	13.8	1.2	昼间	47.9	60	达标
南侧	12.4	-13.8	1.2	昼间	47.9	60	达标
西侧	-14.6	13.8	1.2	昼间	45.7	60	达标
北侧	11.6	13.8	1.2	昼间	45.7	60	达标

表中坐标以厂界中心（112.756141,34.640880）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

由上表可知，项目营运期东、西、南、北厂界噪声贡献值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。综上所述，项目噪声对周边环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ1027-2019）中关于噪声污染源监测的要求制定以下监测方案。

表 4-16 噪声监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
东、西、南、北厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

4、固体废物

本项目固体废物可分为一般固废和危险废物。一般固废主要有生产过程中产生的废渣、废气收集粉尘、废包装袋和职工生活垃圾；危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭。

4.1 一般固体废物

①废包装袋

项目部分原料采用袋装，生产过程产生废包装袋，根据建设单位提供资料，计算得项目废酚醛树脂包装袋产生量为 2500 个/a，废砂包装袋产生量为 5000 个/a，废乌洛托品包装袋产生量为 72 个/a，废硬脂酸钙包装袋产生量为 550 个/a，废新砂包装袋产生量为 920 个/a，废铁粉包装袋产生量为 80 个/a，废石墨粉包装袋产生量为 50 个/a，每个废吨包袋按 1kg 计，其他每个废包装袋平均按 0.25kg 计，则项目废包装袋产生量约为 6.79t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装袋属于 SW17 可再生类废物中非特定行业的废塑料（工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物），废物代码为 900-003-S17，收集后暂存于生产固废暂存区，定期外售综合利用。

②废渣

本项目筛分时会产生废渣，废渣主要为旧砂再生后分级筛分产生的细颗粒筛分废砂，废渣主要成分为 98%以上石英砂、0.1%酚醛树脂、0.1%（乌洛托品、硬脂酸钙等）、水分 1.8%等。根据建设单位提供资料，废渣每年的产生量约 10t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废渣属于 SW59 其他工业固体废物中非特定行业的铸造废砂（在生产铸件产品铸造过程中产生的废弃型砂，主要成分含二氧化硅），废物代码为 900-001-S59，收集后外售耐火材料制品生产公司作为耐火材料生产原料进行综合利用。

③废气收集粉尘

经计算，建设项目收集粉尘的产生量约 6.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废气收集粉尘属于 SW59 其他工业固体废物中非特定行业的“其他工业生产过程中的固体废物”，废物代码为 900-099-S59，收集后可外售耐火材料制品生产公司作为耐火材料生产原料进行综合利用。

4.2 危险废物

①废活性炭

本项目有机废气经“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”处理，去除效率为 80%，其中 UV 光氧去除 20%，活性炭吸附效率为 75%，因此，项目被活性炭吸附的非甲烷总烃为 0.49t/a。根据《简明通风设计手册》可知，活性炭有效吸附量 $Q_e=0.15\text{kg/kg}$ 活性炭，则本项目活性炭的用量为 3.26t/a，因此本项目运营期产生的废活性炭的量约为 3.75t/a。活性炭吸附装置活性炭的填充量为 400kg，可吸附非甲烷总烃量 0.06t，活性炭吸附装置的饱和期约为 45 天，每 1 个半月更换一次。根据《国家危险废物名录（2021 年本）》，属于“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49，由塑料袋密封包装后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

②废 UV 灯管

本项目有机废气处理装置 UV 灯管每年更换一次，废 UV 灯管产生量为 40 根/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于“HW29 含汞废物”，废物代码为 900-023-29，采用专门的容器密封收集好后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

4.3 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，年工作天数 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计算，则生活垃圾产生量为 1.5t/a（5kg/d），集中收集后由环卫部门统一清运。

项目固体废物产生及处置措施汇总见下表。

表 4-17 项目固体废物产生及处置措施一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49 (900-039-49)	3.75	分类暂存于危险废物暂存间密封保存后，定期委托有资质单位处置
2	废 UV 灯管	废气治理		HW29 (900-023-29)	40 根/年	
3	废包装袋	包装	一般固废	SW17 (900-003-S17)	6.79	收集后暂存于生产固废暂存区，定期外售综合利用。
4	废渣	筛分		SW59 (900-001-S59)	10	收集后可外售耐火材料制品生产公司作为耐火材料生产原料进行综合利用
5	废气收集粉尘	废气治理		SW59 (900-099-S59)	6	
6	生活垃圾	办公生活	/	/	1.5	定期由环卫部门统一清运

表 4-18 项目危险废物产生情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	3.75	废气治理	固态	挥发性有机化合物	1 次/1.5 月	T	分类暂存于危险废物暂存间密封保存后，定期委托有资质单位处置
废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	40 根/年	废气治理	固态	汞	1 次/年	T	

表 4-19 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	生产车间内（5m ² ）	均置于相应危废容器内密封保存	1 年
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			1 年

4.4 固废防治措施可行性分析

4.4.1 生产固废暂存区

项目新增一个生产固废暂存区（5m²），位于车间内部，并设置标识标牌，参考《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），地面采取一般防渗措施，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，本项目产生的一般工业固体废物分区存放，定期处理，并建立档案制度，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

4.4.2 危险废物暂存间

项目新增一个危险废物暂存间（5m²），位于车间内部，为封闭式仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取“六防”措施，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；库内设置围堰、堵截泄露的裙脚，及导流槽；地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。本项目产生的危险废物分类收集在包装容器内，包装容器均密闭，包装好的危险废物应设置好相应的标签入库分区存放。定期委托有危险废物处理资质的单位进行处置。

4.5 危险废物管理制度

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥项目产生的危险废物的收集、分类、标识和数量登记工作要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦项目产生的危险废物进行严格管理，对危险废物产生情况进行详细地登记，填写《危险

废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报。

⑧项目对危险废物暂存间要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

综上所述，项目营运期产生的固体废物进行了综合利用与合理处置，不会对周围环境产生二次污染。

5、地下水、土壤

项目生产车间已做好硬化措施；一般工业固体废物采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防雨淋、防扬散等环境保护要求；危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计；废气治理措施均按照要求设计，并定期进行维护。在落实好上述措施的情况下，项目不存在土壤、地下水污染途径，项目的建设对地下水和土壤的影响较小。

6、环境风险分析

6.1 风险源调查及风险物质识别

项目涉及的风险物质为液化天然气。生产过程中存在的主要风险为在储存和使用过程中发生泄漏、火灾和爆炸引起的伴生/次生污染物的危害。

6.2 风险潜势初判和评价等级确定

6.2.1Q 值判定

根据 HJ169-2018 附录 B 有关规定：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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存放总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...，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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目风险物质最大贮存量及临界量见下表。

表 4-20 项目风险物质最大贮存量及临界量一览表

序号	物质名称	临界量（t）	厂内最大贮存量（t）	qi/Qi
1	液化天然气（甲烷）	10	0.5	0.05
合计				0.05

由上表可知，本项目涉及危险物质的 Q 值为 0.05<1，本项目环境风险潜势为 I 级。

6.2.2 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析，详见下表。

表 4-21 建设项目环境风险潜势划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I _a
评价工作等级	一	二	三	简单分析 _a

_a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目环境风险潜势为I，由上表可知，本项目的环境风险评价等级不属于一级、二级、三级，进行简单分析即可。

6.3 环境风险防范措施

①在项目投入运营时，应加强管理，液化天然气瓶周围不要堆放易燃物品，并保持干燥、阴凉、通风，禁止明火，并设防火禁烟标识牌；加强职工防火安全教育，配备足够的消防设施，设置泄漏报警装置；燃气设备阀门处及燃气表周围禁放遮挡物，定期对燃气设备的接头、开关、软管等部位进行检查，看有无漏气情况等。

②制订安全制度，各岗位操作规范，环境管理巡查制度等，严格落实各项防火、用电安全和环境风险防范措施，加强对职工的安全教育，向项目区职工传授消防灭火知识等。

③严格人员管理，人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防事故发生的重要环节。主要包括：加强项目职工的风险意识和环境意识教育，增强安全、环境意识。提高人的责任心和主动性；强化管理人员岗位责任制，严格各项操作规程和奖惩制度，对操作人员进行系统的岗位培训，使每个操作人员都能够熟悉工作岗位责任及操作规程；设置专职或兼职环保监督管理员，负责本项目的安全和环保问题，对事故易发部位、地点必须经常检查，杜绝事故隐患，发现问题及时处置并立即向有关部门报告。

④工艺技术安全措施：选择合适的设备和管道密封型材质，避免泄漏事故发生；工程等级要严格执行国家及行业标准，严格执行相关标准，满足防火防渗要求；选择质量好的阀门和管件，保证长周期安全运行。

综上所述，企业从管理、员工培训等方面积极采取防范措施，确保项目运行的安全性；同时在严格执行国家相关法律法规和规范，按相关操作规程的前提下，可以将事故风险降至最低。通过采用相应的控制措施后，本项目环境风险可控。

7、电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，项目不涉及电磁辐射，故无需开展电磁辐射影响评价。

8、生态环境影响分析

项目利用已建成厂房作为生产车间、办公室，不涉及建设期，故不存在建设过程的生态环

境影响和污染，且项目周边没有生态环境保护目标，故无需开展生态环境影响评价。

9、环保投资及环保验收

项目总投资 100 万元，其中环保投资 12.5 万元，占总投资 12.5%。项目主要环保措施及投资估算详见下表。

表 4-22 项目环保投资及“三同时”验收一览表

项目	污染物	主要环保设施	环保投资 (万元)	环保验收指标
废气	颗粒物	集气罩+覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	3	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1；《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值（PM 排放浓度分别不高于 15mg/m³）。
	颗粒物	两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	6	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级；《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）；《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值（PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度分别不高于 15、50、150mg/m³）。
	SO ₂			
	NOx			
	非甲烷总烃			
	甲醛			
	酚类			
废水	生活污水	新建化粪池（2m³）	1	定期清掏至周围农田施肥
噪声	设备噪声	基础减振、厂房隔声等	1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固体废物	生活垃圾	垃圾桶	0.2	/
	废包装袋	生产固废暂存区（5m²）	0.3	/
	废渣			
	废气收集粉尘			
	废活性炭	危险废物暂存间（5m²）	1	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	废 UV 灯管			
项目环保投资总计			12.5	/

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	排气筒 DA001	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1；《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值（PM 排放浓度分别不高于 15mg/m ³ ）。
	排气筒 DA002	颗粒物	两级旋风除尘器+袋式除尘器+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级；《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）；《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）；《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修改版）》（环办大气函〔2020〕340 号）铸造行业中 A 级企业排放限值（PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 15、50、150mg/m ³ ）。
		SO ₂		
		NO _x		
		非甲烷总烃		
		甲醛		
		酚类		
	厂界	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级厂界无组织标准限值要求；《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS	新建化粪池（2m ³ ）	定期清掏至周围农田施肥
声环境	设备工作时的机械噪声	等效 A 声级	基础减振，厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般固体废物	废包装袋，废渣，废气收集粉尘	1 个 5m ² 生产固废暂存区，外售综合利用	合理处置
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶集中收集后由环卫部门统一清运	
	危险废物	废 UV 灯管、废活性炭	1 座 5m ² 危废暂存间，委托资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间已做好硬化措施；生产工业固体废物贮存过程满足相应防雨淋、防扬散等环境保护要求；危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计；废气治理措施均按照要求设计，并定期进行维护。在落实好上述措施的情况下，项目不存在土壤、地下水污染途径，项目的建设对地下水和土壤的影响较小。
生态保护措施	项目利用已建成厂房作为生产车间、办公室，不涉及建设期，故不存在建设过程的生态环境影响和污染，且项目周边没有生态环境保护目标，项目的实施对生态环境造成的影响较小。
环境风险防范措施	①在项目投入运营时，应加强管理，液化天然气瓶周围不要堆放易燃物品，并保持干燥、阴凉、通风，禁止明火，并设防火禁烟标识牌；加强职工防火安全教育，配备足够的消防设施，设置泄漏报警装置；燃气设备阀门处及燃气表周围禁放遮挡物，定期对燃气设备的接头、开关、软管等部位进行检查，看有无漏气情况等。 ②制订安全制度，各岗位操作规范，环境管理巡查制度等，严格落实各项防火、用电安全和环境风险防范措施，加强对职工的安全教育，向项目区职工传授消防灭火知识等。 ③严格人员管理，人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防事故发生的重要环节。主要包括：加强项目职工的风险意识和环境意识教育，增强安全、环境意识。提高人的责任心和主动性；强化管理人员岗位责任制，严格各项操作规程和奖惩制度，对操作人员进行系统的岗位培训，使每个操作人员都能够熟悉工作岗位责任及操作规程；设置专职或兼职环保监督管理员，负责本项目的安全和环保问题，对事故易发部位、地点必须经常检查，杜绝事故隐患，发现问题及时处置并立即向有关部门报告。 ④工艺技安全措施：选择合适的设备和管道密封型材质，避免泄漏事故发生；工程等要严格执行国家及行业标准，严格执行相关标准，满足防火防渗要求；选择质量好的阀门和管件，保证长周期安全运行。
其他环境管理要求	（1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。 （2）按照《排污许可管理条例》（国务院令第736号）的相关要求开展固定污染源排污许可登记。 （3）项目营运过程中建立环境管理台账制度，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账以电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保存期限不少于五年。 （4）环保标识规范化设置，粘贴告示牌。

六、结论

综上所述，洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目的建设符合当前国家产业政策和环保政策，厂址选择合理，本项目产生的废气、废水、固体废物和噪声污染物经采取相应的防治措施后均可达标排放，对周围环境的影响较小。从环境保护角度来说，项目的建设可行。

附表

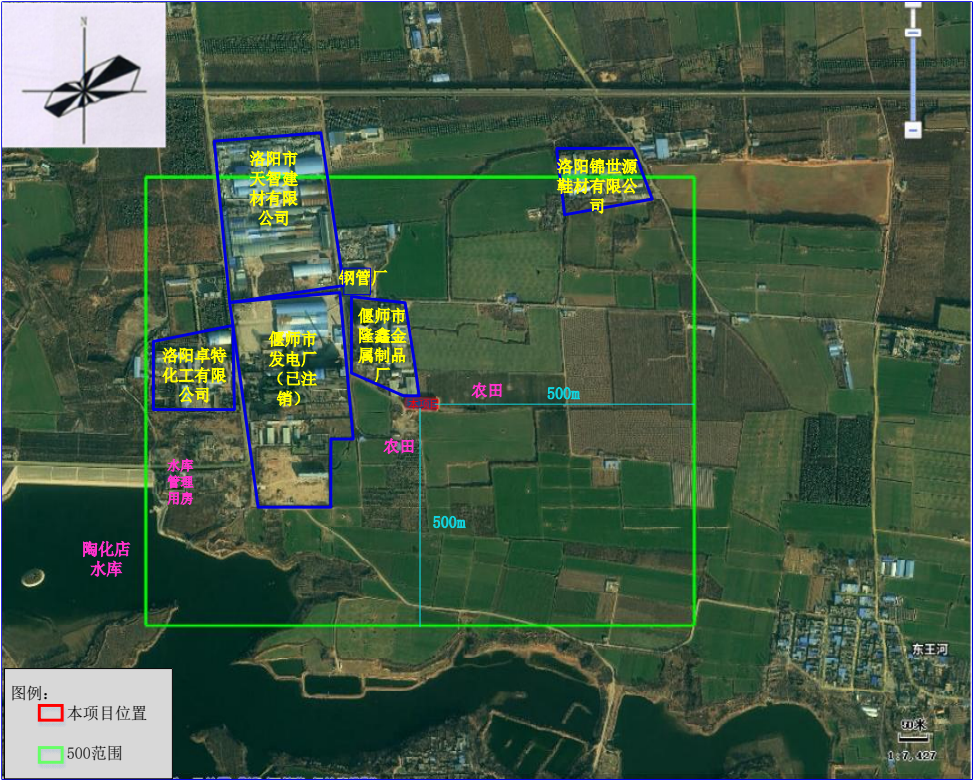
建设项目污染物排放量汇总表

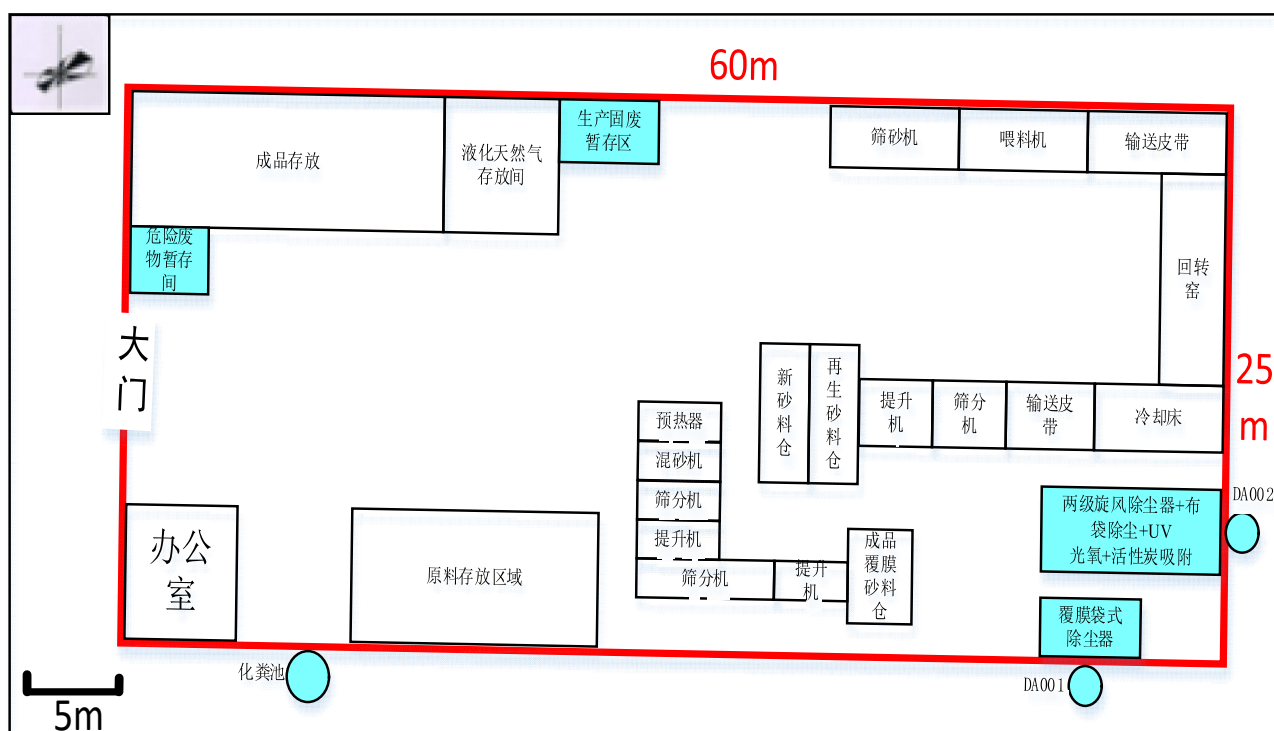
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.3103t/a	/	0.3103t/a	+0.3103t/a
	SO ₂	/	/	/	0.0017t/a	/	0.0017t/a	+0.0017t/a
	NO _x	/	/	/	0.0786t/a	/	0.0786t/a	+0.0786t/a
	非甲烷总烃 （含甲醛、酚 类）				0.0980t/a		0.0980t/a	+0.0980t/a
	甲醛	/	/	/	0.0080t/a	/	0.0080t/a	+0.0080t/a
	酚类	/	/	/	0.0400t/a	/	0.0400t/a	+0.0400t/a
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	6.79t/a	/	6.79t/a	+6.79t/a
	废渣	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废气收集粉 尘	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.75t/a	/	3.75t/a	+3.75t/a
	废 UV 灯管	/	/	/	40 根/年	/	40 根/年	+40 根/年
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图

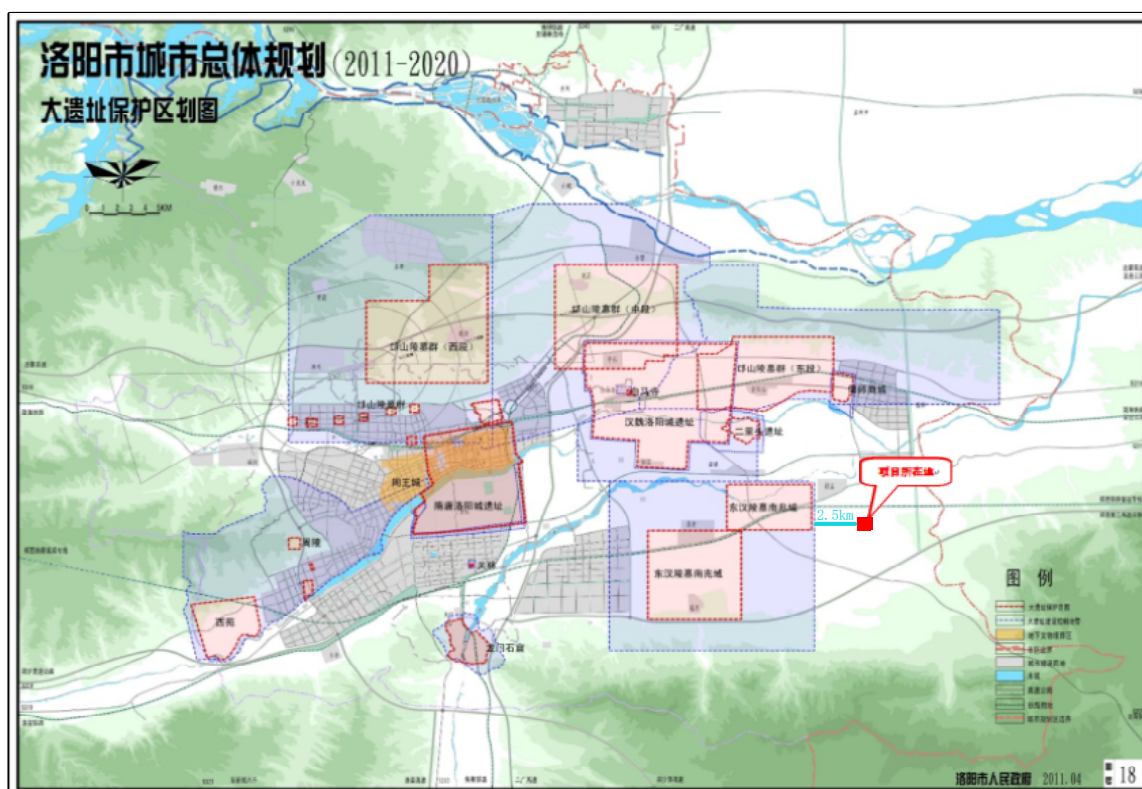




附图 3 项目车间平面布置图



附图 4 项目监测点位图



附图 6 项目与大遗址保护区划关系图



附图 7 河南省“三线一单”综合信息应用平台截图



车间北侧



项目东侧



项目南侧



项目西侧



项目生产车间



项目工程师勘查现场图

附图 8 现场照片

附件 1

委托书

环保管家（洛阳）咨询服务有限公司：

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》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，我单位委托贵单位对洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目环境影响评价文件进行编制，并承诺对提供的所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展编制工作。

特此委托！

委托方（盖章）：洛阳航鸣再生资源有限公司



附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2404-410381-04-01-176345

项 目 名 称: 洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目

企业(法人)全称: 洛阳航鸣再生资源有限公司

证 照 代 码: 91410307MA9KUTC35N

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 洛阳市偃师市顾县镇李湾村

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 本项目不新增用地, 在原有厂区租用车间进行技术改建, 占地1500平方米, 进行覆膜砂再生利用项目。生产流程; 主要生产工艺为: 旧砂—投料—筛分—焙烧—冷却—筛分—再生砂/新砂—加热—混砂—筛分—覆膜砂; 主要生产设备: 筛砂机、回转窑、振动筛、提升机、冷却床、预热器、混砂机等。改建后, 项目生产规模可达到年产6000吨覆膜砂。

项 目 总 投 资: 100万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



2024年04月08日 1648

附件 3

租 赁 合 同

甲方：李湾村村民委员会

乙方：刘向阳

为发展农村集体经济，盘活李湾村闲置资源、资产。经李湾村“两委”研究决定：将高铁南仓库租赁给乙方，经双方协商同意，签定租赁合同条款如下：

- 1、土地位置及面积：高铁南。面积，1500 平方米。
- 2、租赁期为三年，从 2024 年 2 月 1 日至 2027 年 1 月 31 日。
- 3、乙方向甲方上交租赁费为每年伍万伍仟元整 ￥:55000 元。
- 4、租赁费上交办法为：每年 2 月 1 日前一次性缴清全年的租赁费，共计：55000 元。大写：伍万伍仟元整。
- 5、乙方租用甲方的仓库，乙方有使用权，但乙方不得私自将该仓库抵押、转让、变卖。乙方如违背本合同约定，乙方承担一切违约责任。
- 6、乙方应对仓库经常进行维护，维护费由乙方承担。合同到期，乙方应按租赁时仓库原貌移交给甲方。如有损毁乙方应承担赔偿责任。

7、乙方在经营活动中，应严格遵守国家的法律法规，合法经营，如违法生产经营，其造成的一切损失由乙方独自承担。

8、甲方应给予乙方大力支持，协助乙方搞好外部周边关系及投资环境，甲方不得干涉乙方的合法经营。

9、该合同到期后，在同等条件下由乙方优先承租。

10、未尽事宜，双方协商解决。

11、本合同一式三份，甲乙双方各执一份，镇三资代理服务中心存档一份。

甲方：李湾村民委员会

法人代表签字：



乙方：

法人代表签字：



2024年1月1日

附件 4

证明

洛阳航鸣再生资源有限公司位于顾县镇李湾村，东至第一村民组空地，南至第十村民组空地，北至金属制造厂，西至路。该地块属于建设用地，此证明仅用于办理环评手续。

偃师区顾县镇国土规划建设所

2023年12月27日



附件 5

入驻证明

洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目，位于河南省洛阳市偃师区顾县镇李湾村工业园，项目占地面积为 1500 平方米，项目用地性质为建设用地，符合顾县镇土地利用总体规划，同意项目建设。

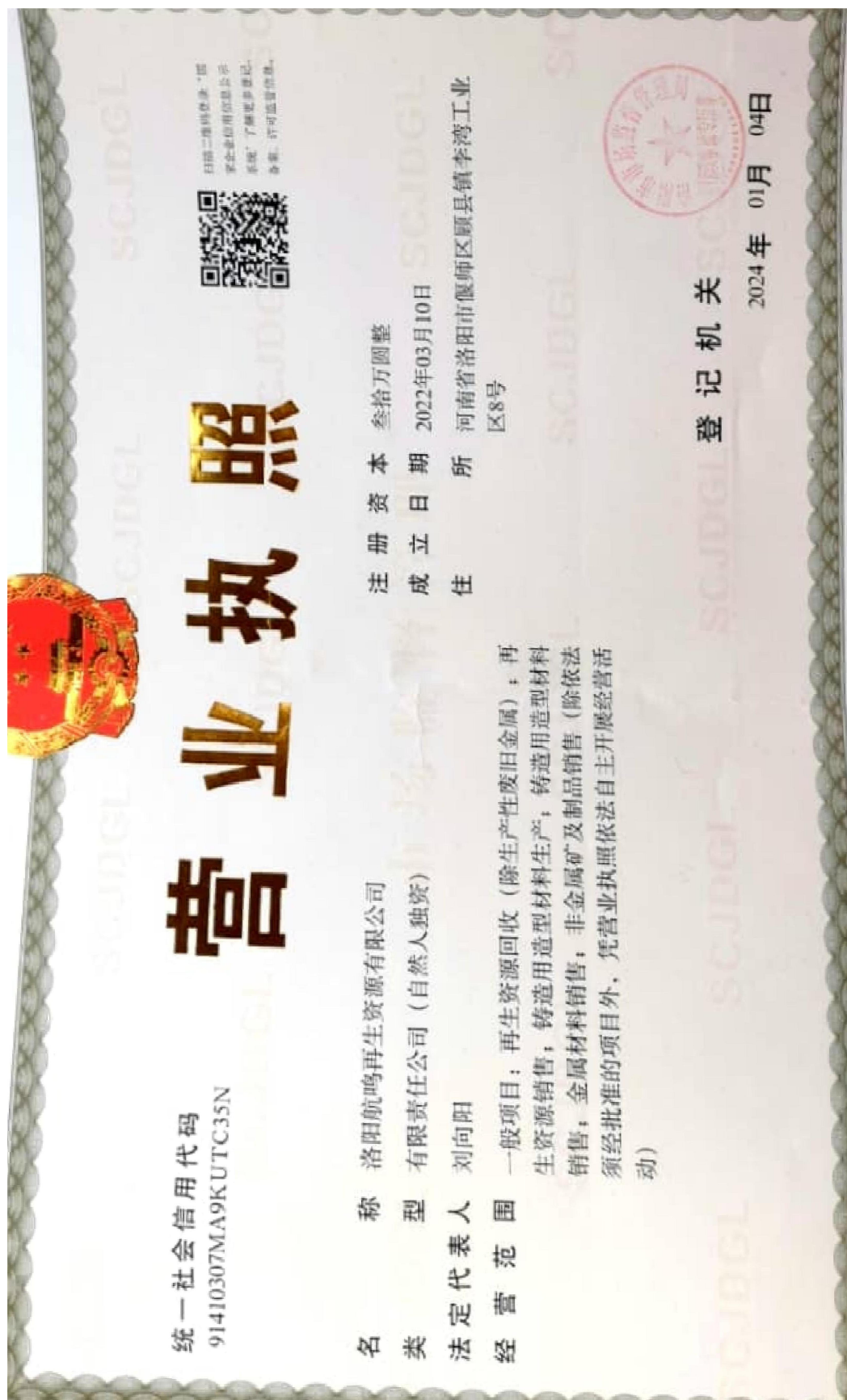
特此证明

（本证明仅用于办理环评使用）



洛阳市偃师区顾县镇人民政府

2024 年 3 月 5 日



洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目

环境影响报告表技术函审意见

2024年5月10日，洛阳市生态环境局偃师分局组织召开《洛阳航鸣再生资源有限公司覆膜砂再生利用项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术函审会。会议邀请了2名专家负责技术函审（名单附后），参加会议的还有建设单位洛阳航鸣再生资源有限公司、报告编制单位环保管家（洛阳）咨询服务有限公司。与会人員察看了现场，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和报告编制单位关于报告表内容的汇报，经认真讨论和评议，形成技术函审意见如下：

一、编制单位相关信息审核情况

报告表编制主持人郭天赐（信用编号：BH021540）参加会议并进行汇报，专家现场核实其个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、三个月内社保缴纳记录等），不存在问题，项目现场踏勘相关照片齐全，环境影响评价文件质控记录齐全。

二、对报告表的总体评价

该报告表编制较规范，评价目的较明确，评价内容基本符合指南要求，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可以上报。

三、建议报告表补充完善的主要内容

- 1、补充项目与铸造行业绩效分级指标相符性分析和洛环攻坚办〔2019〕49号文相符性分析相关内容；
- 2、完善项目产能匹配性分析，核实项目工作制度、液化天然气的使用情况和存放情况；
- 3、修改完善项目工艺流程图及工艺流程简述相关内容，并补充与项目有关的原有环境污染问题；
- 4、核实项目废气污染物排放执行标准，补充铸造行业相关排放标准及要求；
- 5、完善项目废气污染物产排源强核算等内容，补充非正常工况污染源源强分析相关内容；
- 6、完善相关附图、附件。

专家：张校申 闫葵

2024年05月10日