

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 5G 改性新材料建设项目

建设单位 (盖章): 河南瑞塑新材料有限公司

编制日期: 2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目
环境影响报告表函审意见修改说明

序号	评审意见	对应修改内容	
1	进一步调查周边企业，完善项目建设环境相容性分析内容	进一步调查了周边企业，已完善项目建设环境相容性分析内容	详见 P29~30
2	核实项目废水排放标准。《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）应更新为 2024 年版。补充地表水现状总氮超标原因	已补充废水排放标准.	详见 P39
		已更新《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）	详见 P62、P71
		已补充地表水现状总氮超标原因	详见 P37
3	补充项目生产设备与产能的匹配性分析内容。核实循环冷却系统用水量，完善水平衡图	已补充项目生产设备与产能的匹配性	详见 P29
		已核实循环冷却系统用水量，已完善水平衡图	详见 P31
4	核实项目废气源强，按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品行业及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业绩效要求，细化废气收集和处理措施。	已核实项目废气源强，按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品行业及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业绩效要求，已细化废气收集和处理措施。	详见 P42~P48
5	核实噪声监测结果表。核实北庄村青年公寓昼夜噪声贡献值和预测值结果，完善噪声评价内容	已核实噪声监测结果表	详见 P38
		已核实北庄村青年公寓昼夜噪声贡献值和预测值结果，已完善噪声评价内容	详见 P57
6	完善环境风险评价内容。完善厂区平面布置图等附图、附件	已完善环境风险评价内容	详见 P64~65
		已完善厂区平面布置图等附图、附件	详见附图、附件

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目

环境影响报告表函审意见修改说明

序号	评审意见	对应修改内容	
1	明确 PE 树脂粉、PE 颗粒料包装规格（大部分为吨包），细化增塑剂成分及理化性质介绍，据此优化制粒过程原料上料方式，建议改为真空上料，以减少粉尘排放	已明确 PE 树脂粉、PE 颗粒料包装规格（25kg 袋装）	详见 P28
		已细化增塑剂成分及理化性质介绍	详见 P28
		本项目原料均为 25kg 袋装，不太适合真空上料方式，本项目投料废气已经集气罩收集处理后排放，以减少粉尘排放	详见 P28、P43
2	明确吹膜机工作方式（上吹式或者下吹式），据此优化吹膜机废气集气罩设置方式和规格。根据本项目有机废气主要集中在调墨、印刷过程，建议设置印刷密闭操作间的方式将其有机废气有效收集处理。	已明确吹膜机工作方式（上吹式），据此优化了吹膜机废气集气罩设置方式和规格	详见 P33、P46
		根据本项目有机废气主要集中在调墨、印刷过程，已修改印刷工序的有机废气收集方式	详见 P46
3	完善污染物“三笔账”计算，细化污染源监督检查清单内容	已完善污染物“三笔账”计算	详见 P73
		已细化污染源监督检查清单内容	详见 P70~71

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目

环境影响报告表函审意见修改说明

序号	评审意见	对应修改内容	
1	补充介绍 5G 改性新材料的概念,进一步说明与电子信息及新能源产业区产业布局规划的相符性	已补充介绍介绍 5G 改性新材料的概念,进一步说明了与电子信息及新能源产业区产业布局规划的相符性	详见 P2
2	完善项目原料种类和产品品种介绍;根据项目设备数量及平面布局情况,合理确定废气收集方式。	已完善项目原料种类和产品品种介绍	详见 P28
		已根据项目设备数量及平面布局情况,合理确定废气收集方式。	详见 P45~47
3	细化各环节封闭具体措施;核实废水量,具体说明不产生清洗等生产废水的原因。	已细化各环节封闭具体措施	详见 P45~47
		已核实废水量,已具体说明不产生清洗等生产废水的原因。	详见 P49

打印编号: 1742980582000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3e5t3j		
建设项目名称	5G改性新材料建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	河南瑞塑新材料有限公司		
统一社会信用代码	91411282MADLJ8099K		
法定代表人（签章）	王宇		
主要负责人（签字）	赵建		
直接负责的主管人员（签字）	赵伟松		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南绿韵环保技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA44QCPL3Y		
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
陈旭歌	2013035410352013411801000268	BH027835	陈旭歌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹兴华	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、附表、附图、附件	BH025384	曹兴华
陈旭歌	审定	BH027835	陈旭歌



姓名: 陈旭歌

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

1987. 12

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2013. 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 9 月 27 日

Issued on

管理号: 201303541035201341180100268

证书编号: 00013122



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00013122
No.



河南省社会保险个人权益记录单
(2025)

单位：元

证件类型	居民身份证		证件号码	41[REDACTED]045			
社会保障号码	41[REDACTED]045		姓名	陈旭歌		性别	女
联系地址	***				邮政编码		
单位名称	河南绿韵环保技术服务有限公司				参加工作时间	2011-12-01	
账户情况							
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额	
基本养老保险	47493.77	901.44	0.00	156	901.44	48395.21	
参保缴费情况							
月份	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	
	2012-04-01	参保缴费	2013-06-01	参保缴费	2012-03-22	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	
01	3756	●	3756	●	3756	-	
02	3756	●	3756	●	3756	-	
03	3756	●	3756	●	3756	-	
04		-		-		-	
05		-		-		-	
06		-		-		-	
07		-		-		-	
08		-		-		-	
09		-		-		-	
10		-		-		-	
11		-		-		-	
12		-		-		-	
说明： 1、本权益单仅供参保人员核对信息。 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、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。 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，-表示正常参保。							
数据统计截止至：2025.03.26 17:37:54 打印时间：2025-03-26							





营业执照

统一社会信用代码

91410100MA44QCPL3Y



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。

(副本) (1-1)

名称	河南绿韵环保技术服务有限公司	注册资本	壹佰万圆整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2017年12月25日
法定代表人	卢建波	住所	河南自贸试验区郑州片区(郑东)) 商鼎路107号新发展楷林广场 11号楼24层2407

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水土流失防治服务；环保咨询服务；环境保护监测；环境保护专用设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；特种设备销售；生态环境材料销售（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）



登记机关 环评使用

2024 年 08 月 28 日

建设单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《河南省建设项目环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的环境影响评价文件及相关资料（包括但不限于项目建设内容及规模、环境质量现状调查）的真实性、有效性负责。

2.我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3.我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按照要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：河南瑞塑新材料有限公司（公章）

2025 年 3 月 26 日



环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《河南省建设项目环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在灵宝市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1.我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守当地环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2.我单位对提交的河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容及规模、环境质量现状调查）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3.该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如果我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：河南绿韵环保技术服务有限公司（公章）



2025年3月26日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目		
项目代码	2407-411294-04-01-490883		
建设单位联系人	赵伟松	联系方式	18849595555
建设地点	三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口		
地理坐标	(110 度 57 分 11.675 秒, 34 度 31 分 41.311 秒)		
国民经济行业分类	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292-其他/二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231-其他
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）	灵宝市先进制造业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	59.5
环保投资占比（%）	0.4%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《灵宝市先进制造业开发区发展规划(2022~2035 年)》； 审批机关：河南省发展和改革委员会； 审批文件名称及文号：《三门峡市人民政府关于《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035 年）》的批复》(三政文〔2024〕41 号)。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》； 审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件文号：《河南省生态环境厅关于《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见》（豫环函〔2024〕91 号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、本项目与灵宝市先进制造业开发区总体规划及规划环评相符性分析</p> <p>本次规划相符性及准入相符性分析对照《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》及规划环评进行分析。本项目位于灵宝市先进制造业开发区城东组团，本次只介绍相关的城东组团规划及规划环评进行相符性分析。</p> <p>（1）规划范围</p> <p>北至法电（灵宝）热电公司北边界、西至灞底河、南至北庄村，东至陇海铁路，规划建设范围面积为4.0327平方公里。</p> <p>（2）发展定位</p> <p>城东组团产业发展定位：以电子设备制造和铜箔等有色金属深加工为主导，提升农副产品精深加工产业技术水平，积极培育以铜箔为重点的电子信息、新能源及新材料产业，做强中国铜箔谷。</p> <p><u>本项目产品为 5G 改性新材料，改性塑料是指在通用塑料的基础上，通过添加增塑剂进行加工改性，以改善塑料的柔韧性和延展性，提高材料的可加工性、增强材料的耐久性等性能的塑料制品。这种材料属于国家战略新兴产业范畴，并且被归类为新材料产品，属于新能源集新材料产业行业，符合城东组团产业发展定位。</u></p> <p>（3）产业布局</p> <p>城东组团共形成五类产业区：电子设备制造及有色金属深加工区、新材料及生物医药区、电子信息及新能源产业区、农副食品加工区和配套服务区。</p> <p><u>本项目位于灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，位于电子信息及新能源产业区，改性塑料在电子电气行业和新能源汽车行业有着广泛的应用，主要应用于电子电气产品的壳体材料、包覆材料、基质材料、介电绝缘层材料、企业内饰（如仪表板、座椅护板等）和外饰（如保险杠、散热器格栅等），以及电子电气部件（如大灯、尾灯、空调壳体等），属于电子信息及新能源产业的关联项目，符合产业布局规划。</u></p> <p>（4）市政基础设施</p> <p>①给水工程规划</p> <p>城东组团由城东给水厂供给，位于城东产业区纬五路东端北侧，占地5.35公顷，设计规模4万吨/日。</p>
-------------------------	--

②污水工程规划

规划保留灞底河和纬七路东北部城东污水处理厂，现有处理规模1.0万m³/d，远期规模为3.0万m³/d，解决城东组团的污水排放及处理。污水厂采用预处理+A₂O污水处理工艺，执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中一级标准，排入灞底河。

③电源设施规划

城东现有 110KV 川口变位于国道 209 和燕山大道交叉东北部，现有 110KV 科里变位于金城大道和创业路交叉口西北部。

本项目情况：本项目完成后日均用水量为4.0508m³/d，用水来源于城东给水厂，城东给水厂供水水压、水量可满足厂区生产、生活用水要求；本项目选址在城东组团污水处理厂收水范围内；用电来源于城东科里变电站，可以满足厂区生产需求。

（5）灵宝市先进制造业开发区城东组团环境准入条件

本项目与《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》环境准入清单相符性分析见表 1，与负面清单相符性分析见表 2。

表 1 本项目与规划环评中城东组团环境准入清单相符性分析一览表

类别		城东组团准入要求	本项目	相符性
产业	鼓励类	1、符合开发区主导产业定位的项目； 2、有利于电子设备制造，铜箔等有色金属深加工等主导产业链条延伸及侧向配套的项目； 3、鼓励以铜箔为重点的电子信息、新能源、新材料项目； 4、市政基础设施以及有利于节能减排的技术改造项目。	本项目为 5G 改性新材料建设项目，属于开发区允许入驻项目。	相符
	限制类	限制国家《产业结构调整指导目录》中限制类项目入驻。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类	相符
	禁止类	1、禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。 2、禁止入驻列入灵宝先进制造业开发区负面清单中的项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，不属于灵宝先进制造业开发区负面清单中的项目。	相符

	允许类	<p>1、允许行业的准入原则：满足以下生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求。</p> <p>2、不符合开发区主导产业定位，但与国家产业政策和开发区规划不冲突并与环境相容的项目。</p> <p>3、新建、改建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，国家、省级绩效分级重点行业新建、扩建项目达到 A 级水平，改建项目达到 B 级以上水平。</p>	<p>1、本项目满足以下生产工艺与装备水平、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等要求。</p> <p>2、本项目产品为 5G 改性新材料，符合开发区主导产业定位，属于本轮规划中的相关产业，符合国家产业政策和开发区规划且与周边环境相容。</p> <p>3、本项目不属于“两高”项目；本项目为新建项目，属于塑料制品和印刷行业，属于《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品企业和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环办大气函〔2020〕340 号）中包装印刷企业，本项目按照塑料制品企业绩效分级 A 级企业指标和包装印刷企业绩效分级 A 级企业指标进行建设。</p>	相符
	生产工艺与装备水平	新入驻企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平。	本项目可达到同行业国内先进水平	相符
	空间布局约束	1、禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻。	本项目符合三线一单及规划环评空间管控要求	相符
		2、被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地。	本项目用地未被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块	相符
		3、入驻项目严格按照规划产业布局进行选址建设。	本项目选址符合规划产业布局	相符
	污染物排放要求	1、新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物铅、汞、铬、镉、砷排放做到“减量替代”，比例不低于 1.2: 1。	本项目不属于涉重金属重点行业，不涉及重金属污染物。	相符
		2、入驻新增污染物排放的项目，应配套制定区域污染物削减方案，环境质量超标区域实行重点污染物排放倍量削减，环境质量达标区域原则上实施等量削减。	本项目属于环境质量不达标区，新增重点污染物排放按要求实行倍量削减。	相符
		3、新建、扩建“两高”项目依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物应满足超低排放要求。	本项目不属于“两高”项目	相符

		4、新建项目 VOCs 排放需实行区域内等量或倍量削减替代。开发区内涉及 VOCs 低浓度、大风量有机废气，采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后采用高温焚烧、催化燃烧等技术；高浓度废气，优先进行溶剂回收预处理，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	本项目生产过程中产生的 VOCs 采用“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理。	相符
		5、推进大宗货物“铁路干线+新能源重卡接驳”运输方式，不具备铁路运输条件的，使用新能源或国六排放标准的柴油货车到就近的铁路货场或具备铁路专用线条件的物流园区、物流集散地运输。厂内非道路移动机械全部达到国四排放标准或使用新能源机械。	本项目不涉及大宗物料。	相符
		6、开发区内企业废水必须实现全收集、全处理，开发区内冶炼项目和电镀工段涉及铅、铬、镉、镍、砷、汞、铊重金属废水经处理达标后回用，不外排，其它含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放。园区内企业污水排入园区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合园区集中处理设施的接纳标准。园区集中污水处理厂尾水排放须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）要求。	本项目为塑料制品项目，不涉及重金属废水，冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后进入河南深水海纳水务有限公司进一步处理。	相符
		7、在集中供热管网覆盖范围内，原则上不新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	本项目不涉及新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。	相符
	环境风险防控	1、禁止建设涉及使用低沸点剧毒危险品原料的项目。 2、开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-开发区-政府”三级环境风险应急联动机制。	1、本项目不涉及低沸点剧毒危险品原料； 2、本项目不涉及危险化学品重金属，涉及废活性炭、废机油等危险废物，项目建成后按要求设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-开发区-政府”三级环境风险应急联动机制。	相符
	资源开发利用	1、依托开发区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	本项目不使用再生水。	相符
		2、推进尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用。	本项目不涉及。	不涉及

	3、新增主要耗能设备能效达到国内先进水平；新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平；耗煤项目要实行煤炭减量替代。	本项目为塑料制品项目，使用的主要耗能设备能效达到国内先进水平，采取先进适用的工艺技术和装备。	相符
表 2 本项目与规划环评中城东组团负面清单相符性分析一览表			
类别	负面清单	本项目	相符性
管理要求	1、禁止入驻《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类项目；	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类项目，属于允许类	相符
	2、禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目；	本项目建成后能够达到国内清洁生产先进水平	相符
有色金属及其金属制品加工	禁止入驻原矿有色金属冶炼项目及再生金属冶炼项目；	本项目不属于冶炼项目	不属于
电子设备制造及金属制品产业	禁止建设不满足《电镀行业清洁生产评价指标体系》综合评价指数I级要求的电镀项目；适度建设与开发区产业相配套的独立电镀园区（中心），严格控制新建可独立电镀工段项目和独立电镀园区（中心）；	本项目不属于电镀项目	不属于
生物医药	禁止入驻化学合成类制药项目（包括医药中间体）；	本项目不属于生物医药项目	不属于
	除列入本次划规划重点项目清单的生物发酵类兽用药品生产项目外，严格控制新建、扩建生物发酵类抗生素等制药项目；		
	禁止入驻废气、废水治理措施不成熟以及无法抵抗生物安全风险的生物生化制品项目；		
新材料	禁止入驻污染排放量较大、环境风险较大的化工新材料项目；	本项目不属于污染排放量较大、环境风险较大的化工新材料项目	不属于
其它	1、禁止新建企业自备燃煤锅炉（集中供热、电力行业燃煤锅炉除外）；	本项目不新建自备燃煤锅炉。	不属于
	2、禁止焦化、制浆造纸、印染、制革等项目入驻。	本项目不涉及	不属于
表 3 本项目与审查意见相符性分析一览表			
类别	相关要求	本项目	相符性
加快推进产业转型	灵宝市先进制造业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目为塑料制品项目，废气、废水经治理后，达标排放。项目建成后按要求实施清洁生产，本项目生产工艺、设备、污染治理技术及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率可达到同行业国内先进水平。	相符

	强化减污降碳协同增效	根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	本项目废气、废水满足相应标准要求；本项目污染物总量指标 VOCs、COD、氨氮，从区域削减量中倍量替代。	相符
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、主导产业、产业政策鼓励类项目入驻。西片区豫灵组团主要发展有色金属冶炼及精深加工、非金属矿物制品；东片区城东组团主要发展电子设备制造，铜箔等有色金属深加工；东片区道南组团主要发展有色金属精深加工、非金属矿物制品及装备制造业。禁止入驻钢铁、焦化、煤化工、电解铝、水泥、平板玻璃、铝用炭素、制浆造纸、印染、制革、化学合成类制药（含医药中间体）等项目；城东组团禁止发展有色金属冶炼项目，道南组团严格控制有色金属冶炼项目，禁止新建、扩建原矿有色金属冶炼项目（除贵金属精炼和提纯外），开发区铅冶炼规模控制在 40 万吨/年。	本项目位于灵宝市先进制造业开发区东部片区一（城东组团），不属于《产业结构调整指导名录（2024 年本）》限制类管理条目，属于允许类项目，符合国家产业政策。本项目不属于城东组团环境准入清单中限制类和禁止类项目及城东组团负面清单中项目，属于开发区允许入驻项目。	相符
<p>综上，本项目属于灵宝市先进制造业开发区城东组团环境准入允许类项目，且不在负面清单之列，符合灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）及规划环评环境准入清单、负面清单及其审查意见相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性判定</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，选址不在当地饮用水源、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。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，查询河南省三线一单综合信息应用平台，项目所在地属于灵宝市先进制造业开发区重点管控单元（ZH41128220002），不属于三门峡市生态红线划定区域，本项目所在地未涉及生态保护红线。</p> <p>（2）资源利用上线</p> <p>本项目用水依托园区集中供水，水源为城东水厂，供水能力 4 万 m³/d，供水余量充足。本项目新鲜水用量为 4.0508m³/d，城东水厂供水余量可完全满足本项目用水需求。</p>			

本项目用电由集聚区电网统一供应。本项目占地面积 5000m²，占地属于已规划的建设用地且选址位于灵宝市先进制造业开发区东部片区城东组团内，用地性质为二类工业用地。因此，本项目建设不会突破区域的资源利用上线。

（3）环境质量底线

项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据 2023 年灵宝市环境空气质量现状监测数据，项目所在区域 PM₁₀、PM_{2.5} 质量浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，属于不达标区；项目纳污水体水环境质量能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，区域环境地表水质量良好。本项目通过采取先进有效的环保治理措施，实施后废水、废气、噪声均达标排放，固体废物均合理处置或综合利用；经预测，本项目各类污染物排放对于环境的影响均可接受。同时通过《灵宝市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（灵环委办〔2024〕14 号）等相关工作的实施，区域生态环境质量可总体改善。因此，本项目建设不会突破区域环境质量底线。

（4）生态环境准入清单

本项目选址位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，与《三门峡市生态环境局关于印发三门峡市生态环境准入清单（2024 年修订）的函》（三环函〔2024〕44 号）中灵宝市先进制造业开发区重点管控单元生态环境准入清单对照分析详见下表。

表 4 项目与《三门峡市生态环境准入清单》对照分析一览表

环境管 控单元 编码及 名称	管控 单元 分类	区 县	管 控 要 求		本 项 目 情 况	相 符 性
ZH41128 220002 灵宝市 先进制 造业开 发区	重点 管控 单元	灵 宝 市	空间 布局 约束	1、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目；重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。严禁涉重金属废气排放行业企业废气中重金属污染物超标排放。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 2、鼓励产能严重过剩行业的涉重金属	1、本项目为塑料制品项目，不属于高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，本项目颗粒物、VOCs 执行大气污染物特别排放限值。本项目造粒、调墨、印刷、吹膜及制袋过程中会产生废气，经治理后可以达标排放，总量实行区域内 VOCs 排放量倍量替代。	相符

				<p>排放企业主动退出市场。淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。实施煤炭消费替代，所有新建、改建、扩建耗煤项目一律实施煤炭减量或等量替代。</p> <p>3、按照《河南省生态环境厅关于加强两高项目环境源头防控的实施意见》（豫环文（2021）100号）严格落实规划环评审批及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p> <p>4、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> <p>5、道南工业区不再新建、扩建原矿有色金属冶炼项目，主要发展有色金属冶炼精深加工及装备制造业。</p>	<p>2、本项目不属于严重过剩行业，项目建设符合国家产业政策，不涉及煤炭消耗。</p> <p>3、本项目不涉及。</p> <p>4、本项目不属于“两高”项目。</p> <p>5、本项目厂址位于灵宝市先进制造业开发区东部片区，不在道南工业区。</p>	
			污染物排放管控	<p>1、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。</p> <p>2、开发区内企业废水必须实现全收集、全处理。园区内企业污水排入园区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合园区集中处理设施的接纳标准。园区集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）；探索黄河流域涉水企业差异化排污管控，引导流域涉水企业绿色发展。</p> <p>3、涉重行业企业综合废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂；加强“一废一库一品”监管，开展黄河流域尾矿库等风险隐患排查整治，鼓励尾矿综合利用。</p> <p>4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>5、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>1、本项目印刷工序使用水性油墨和溶剂型油墨，企业加强源头控制，生产过程中产生的VOCs进行收集后引至“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后达标排放，进一步减少了无组织VOCs的排放；</p> <p>2、本项目生活污水经市政管网进入河南深水海纳水务有限公司进一步处理。污水处理厂尾水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准。</p> <p>3、本项目废水总排口出水水质满足河南深水海纳水务有限公司收水水质要求。</p> <p>5、本项目不属于“两高”项目；本项目不涉及煤炭。</p> <p>6、本项目为塑料制</p>	

				6、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。新建、改建、扩建重点行业重金属污染物排放项目需满足重金属排放“减量替代”要求。	品行业，不涉及重金属排放。	
			环境 风险 防控	1、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 2、开展尾矿库安全隐患排查及风险评估。 3、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 4、重点单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。 5、规范产业集聚区建设，对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。	1、本项目所占地块不属于高关注地块。 2、本项目不涉及尾矿库。 3、本项目为新建项目。 4、不属于重点单位； 5、不属于涉重行业企业。	
			资源 利用 效率 要求	1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、推进尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用。	本项目不涉及。	

综上，本项目符合区域“三线一单”相关要求。

2、项目与灵宝市城市集中饮用水源保护区关系

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号），灵宝市城市集中式饮用水源保护区共有两处，分别为卫家磨水库地表水饮用水源保护区和沟水坡水库地表水饮用水源保护区。

（1）卫家磨水库地表水饮用水源保护区

一级保护区：卫家磨水库取水口外围 300 米的水域，高程 856 米取水口一侧距岸边 200 米的陆域；朱乙河水库高程 546.7 米以下的水域，高程 546.7 米取水口一侧距岸边 200 米的陆域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间的水域及两侧 50 米的陆域（包括杨家河一级电站、杨家河二级电站及岭西电站引水渠）；孟家河入河口上游 1000 米、其他支流入河口上游 500 米的水域及两侧 50 米的陆域。

二级保护区：一级保护区外，卫家磨水库的全部水域及山脊线内的陆域；入库河流上游 3000 米的汇水区域；一级保护区外，朱乙河水库的汇水区域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间两侧 1000 米的陆域；孟家河一级保护区外 2000 米、

其他支流一级保护区外 300 米的水域及两侧 1000 米的陆域。

(2) 沟水坡水库地表水饮用水源保护区

一级保护区：沟水坡水库取水口外围 300 米的水域及高程 429 米以上取水口一侧 200 米的陆域；窄口水库取水口外围 500 米的水域及高程 644.5 米以上取水口一侧 200 米的陆域；窄口水库一干渠和一干渠至沟水坡水库输水渠道的水域及两侧 50 米的陆域。

二级保护区：一级保护区外，沟水坡水库的全部水域及左、右岸分水岭内坝址上游 3000 米的汇水区域；窄口水库的全部水域及距离 3000 米至相应的流域分水岭。

本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，距离本项目最近的城市集中式饮用水源地为卫家磨水库二级保护区朱乙河水库，距其二级保护边界最近距离约 4.57km，不在饮用水源保护区范围内，具体位置见附图 6。

4、项目建设与产业政策及备案相符性分析

(1) 经查阅《产业结构调整指导目录》（2024 年本）和《相关塑料制品禁限管理细化标准》（2020 年版），本项目产品是 0.05 毫米的塑料包装袋，不属于厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋，不在限制类和淘汰类之列，属允许类。

(2) 对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》（豫工信产业〔2019〕190 号），本项目的生产工艺和设备均不在淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录中；

(3) 本项目已通过灵宝市先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码：2407-411294-04-01-490883。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策。

本项目与备案一致性分析见下表。

表 5 本项目与备案一致性分析一览表

名称	备案内容	项目情况	相符性
项目	河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目	河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目	相符
投资	15000 万元	15000 万元	相符
建设内容	建设内容：租赁 5000 平方米现有标准化厂房建设改性新材料智能化生产线，主要建设内容为生产车间、办公楼、研	建设内容：租赁 5000 平方米现有标准化厂房建设改性新材料智能化生产线，主要建设内容为生产车间、办公	相符

	发检测中心及配套设施； 主要设备：搅拌机、塑料颗粒造粒机、吹膜机、印刷机、制袋机等； 项目建成后可形成年产2万吨塑料颗粒和1万吨塑料包装生产能力。	楼、研发检测中心及配套设施； 主要设备：搅拌机、塑料颗粒造粒机、吹膜机、印刷机、制袋机等； 项目建成后可形成年产2万吨塑料颗粒和1万吨塑料包装生产能力。	
建设地点	三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口东侧厂房	三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口东侧厂房	相符
经对照，本项目建设内容与备案基本一致。			
5、与灵宝市生态环境保护委员会办公室关于印发《灵宝市2024年蓝天保卫战实施方案》的通知（灵环委办〔2024〕14号）的对照分析			
表6 与灵环委办〔2024〕14号文对照分析一览表			
主要任务	实施方案	本项目情况	相符性
(二) 工业污染治理减排行动	8.开展低效失效设施排查整治。按照三门峡市重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性VOCs废气采用单一水喷淋吸收等VOCs治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024年10月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧时间整改到位；确需一定整改周期，明确提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目生产及危险暂存间产生的VOCs收集后引至“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧处理装置”处理后通过15m高排气筒排放，不属于低效设施。	相符
	9.实施挥发性有机物综合治理。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，加快推进低VOCs含量原辅材料替代；加强VOCs全流程综合治理，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；对企业含VOCs有机废水储、装置区集水井(池)实施有机废气收集密闭化改造；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；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理；具备改造条件的挥发性有机液体储罐改用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车改用自封式快速接头。排查建立挥发性有机物综合治理清单台账，全面提升企业VOCs治理水平。	本项目印刷工序使用的水性油墨为低VOCs含量原辅材料；VOCs治理采用活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置，对活性炭购买记录、装填量、更换周期进行全程登记。无产生高浓度有机废气的污水处理设施。	相符
由上表可知，本项目符合《灵宝市2024年蓝天保卫战实施方案》（灵环委办〔2024〕14号）的相关要求。			

6、与灵宝市生态环境保护委员会办公室关于印发《灵宝市 2024 年碧水保卫战实施方案》的通知（灵环委办〔2024〕17 号）的对照分析

表 7 与灵环委办〔2024〕17 号文对照分析一览表

主要任务	实施方案	本项目情况	相符性
（七）持续提升污水资源化利用水平	19.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、有色等高耗水行业，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。	本项目冷却水循环使用不外排、生活污水化粪池处理后进入河南深水海纳水务有限公司进一步处理。	相符

由上表可知，本项目符合《灵宝市 2024 年碧水保卫战实施方案》（灵环委办〔2024〕17 号）的相关要求。

7、与灵宝市生态环境保护委员会办公室关于印发《灵宝市 2024 年净土保卫战实施方案》的通知（灵环委办〔2024〕18 号）的对照分析

表 8 与灵环委办〔2024〕18 号文对照分析一览表

主要任务	实施方案	本项目情况	相符性
（四）加强固体废物综合治 理和新污染物治理	16.加强危险废物监管和利用处置能力建设。持续创新危险废物环境监管方式，力争推荐 1-2 个危险废物利用、处置企业作为省级危废重点示范工程，引导全市危险废物利用处置行业高质量发展。开展危险废物自行利用处置专项整治行动。	本项目危险废物收集后在危废暂存间内暂存，委托有资质单位	相符

由上表可知，本项目符合《灵宝市 2024 年净土保卫战实施方案》（灵环委办〔2024〕18 号）的相关要求。

8、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）塑料行业绩效分级指标对照分析。

表 9 本项目与河南省塑料制品行业绩效分级指标对照分析一览表

差异化指标	A 级企业绩效指标要求	企业情况	相符性
能源类型	能源使用电、天然气、液化石油气等能源	项目使用能源为电	相符
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	1.本项目为塑料制品项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	相符

	废气收集及处理工艺	<p>1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气有效收集至 VOCs 废气处理系统，车间外无异味；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；</p> <p>2.使用再生料的企业（1）VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）；使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理（其中采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于 750m²/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:5000 的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过 40℃、1mg/m³、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置；</p> <p>3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM 有效收集，采用覆膜滤袋等高效除尘技术；</p> <p>4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账；</p> <p>5.NO_x 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。</p>	<p>1、本项目造粒工序废气密闭收集，危废暂存间密闭负压收集，收集后引至 VOCs 废气处理系统；吹膜、制袋工序废气均采用集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；</p> <p>2、本项目使用原生料，有机废气收集后采用“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理，使用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，填充量约为 3m³，可满足 1:7000 的要求，废气进口安装相应的仪表；</p> <p>3、粉状和粒状物料均为袋装，拆包后经搅拌机混合，上料和混料在封闭车间内进行，生产过程中粉尘采用覆膜滤袋除尘器进行处理。</p> <p>4、本项目产生的废活性炭，密闭储存后，在危废间暂存暂存、转移，并建立储存、处置台账；</p> <p>5、本项目不涉及氮氧化物；</p>	相符
	无组织管控	<p>1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；</p> <p>2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送；</p> <p>3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施；</p> <p>4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。</p> <p>5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库，设有废气收集装置和废气处理设施。</p>	<p>1、本项目油墨存储于密闭的包装桶中，包装桶存放于原料库内，保持密闭；</p> <p>2、本项目粉状及颗粒状原料均采用螺旋输送机密闭上料机送料；</p> <p>3、造粒工序废气密闭收集，吹膜、制袋工序采用集气罩收集，废气收集后引至 VOCs 末端处理设施；</p> <p>4、厂区道路及车间地面硬化，车间地面、壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化，无成片裸露土地。</p> <p>5、本项目危废密闭储存，少量挥发有机废气，负压收集后引</p>	相符

		废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。	至有机废气处理装置+15m 排气筒排放；	
排放限值		1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ ； 2.VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m ³ ，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m ³ ； 3.锅炉烟气排放限值要求：燃气锅炉 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m ³ 。	1、全厂 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m ³ 2、VOCs 治理设施同步运行率和去除率可分别达到 100%和 95%； 3、本项目不涉及锅炉；	满足
监控监测水平		1 有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m ³ /h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	1、本项目不属于重点排污单位，NMHC 初始排放速率小于 2kg/h，排放口风量 20000m ³ /h，无需安装废气排放口 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）； 2.本项目按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。	相符
环境管理水平	环保档案	1 环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	按规定办理相关环保手续；	相符
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量（吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等）、操作记录以及维护记录、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记	完整记录台账：生产设施运行管理信息；废气污染治理设施运行管理信息；监测记录信息；主要原辅材料消耗记录；固废、危废暂存记录。不涉及燃料。	

		录等)； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录。		
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	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。	
运输方式		1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.物料公路运输全部使用达到国六及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂内运输均采用国六以上排放标准的车辆或新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。	相符
运输监管		日均进出货物流 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存 6 个月），并建立车辆运输手工台账。	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。	相符
由上表可知，本项目按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品行业绩效分级 A 级要求进行建设。				
9、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）包装印刷行业绩效分级指标对照分析。				
表 10 本项目与包装印刷行业绩效分级指标对照分析一览表				
差异化指标	A级企业指标		本项目建设情况	相符性
原料、能源类型	1、凹版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤15%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 60% 及以上；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤30%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 30% 及以上；		本项目塑料生产线印刷工序属于凹版印刷工艺（塑料袋印刷属于非吸收性材料），使用 35% 的水性油墨（VOC 含量 18%≤30%），使用水性油墨比例达 30% 以上。	相符
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、调配过程：胶印工艺使用自动配墨系统；凹印工艺调配稀释剂采用管道集中输送系统；设置专门的调配间进行调墨、调胶等，废气排至		1、本项目废气排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、本项目印刷工艺采用凹印工	相符

		<p>VOCs 废气收集处理系统；3、供墨过程：在密闭设备或密闭负压空间内操作；向墨槽中加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具；4、印刷过程：柔版印刷机采用封闭刮刀；凹版印刷机通过安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积；烘箱密闭，保持负压；印刷机整体排风收集；</p> <p>5、清洗过程：清洗专用清洗间、排风收集；沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于密闭容器；</p> <p>6、复合过程：烘箱密闭，保持负压；干式复合机整机封闭集气收集；</p> <p>7、存储过程：油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、上光油等 VOCs 物料密闭存储，存放于无阳光直射的场所；废油墨、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的场所</p>	<p>艺，调配稀释剂采用管道集中输送系统；在专门的调配间进行调墨，废气引至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>3、本项目供墨过程在密闭负压空间内操作，向墨槽中加油墨或稀释剂时采用软管；</p> <p>4、凹版印刷机安装盖板，保持负压，印刷工位进行二次密闭，同时设置集气罩收集，废气引至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>5、本项目不涉及；</p> <p>6、本项目不涉及；</p> <p>7、本项目油墨、稀释剂（异丙醇和二甲苯）等 VOCs 物料密闭存储，存放于无阳光直射的场所；危险废物分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的危废间。</p>	
	污染治理技术	<p>1、使用溶剂型原辅材料时，调墨、供墨、涂布（上光）、印刷、覆膜、复合、清洗等工序含 VOCs 废气采用燃烧、吸附+燃烧、吸附+冷凝回收等治理技术，处理效率$\geq 90\%$；</p>	<p>1、本项目调墨、印刷废气采用“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理，处理效率 95%。</p>	相符
	生产工艺及装备水平	<p>1.属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类；</p> <p>2.符合相关行业产业政策；</p> <p>3.符合河南省相关政策要求；</p> <p>4.符合市级规划。</p>	<p>1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年版）》允许类项目；</p> <p>2.本项目符合产业政策要求；</p> <p>3.本项目符合河南省相关政策要求；</p> <p>4.本项目符合灵宝市相关规划。</p>	相符
	排放限值	<p>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/m³、TVOC 为 40-50mg/m³；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20mg/m³；</p> <p>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（备注：车间或生产设施排气筒排放的 TVOC 浓度限值要求待相应的监测标准发布后执行）。</p>	<p>建成运营后应定期开展监测，确保吹膜车间排气筒 DA002 非甲烷总烃排放浓度满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）（非甲烷总烃浓度$\leq 40\text{mg/m}^3$、排放速率$\leq 1.0\text{kg/h}$；二甲苯排放浓度$\leq 8\text{mg/m}^3$、排放速率$\leq 0.5\text{kg/h}$）、同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业 A 级企业排放限值（非甲烷总烃浓度$\leq 30\text{mg/m}^3$）；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求（厂房外监控点处 1h 平均浓度值</p>	相符

			≤6.0mg/m ³ ，厂房外监控点处任意一次浓度值≤20mg/m ³ ）；	
	监测 监控 水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口 a 安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)，自动监控数据保存一年以上； 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	1、本次评价要求建设单位严格按照《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）规定的自行监测管理要求进行监测； 2、本项目不属于重点排污企业，不需安装 NMHC 在线监测设备（FID 检测器）； 3、按要求安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录活性炭温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上。	相符
	环保 档案	环保档案齐全： 1、环评批复文件； 3、排污许可证及季度、年度执行报告； 4、竣工验收文件； 5、废气治理设施运行管理规程； 6、一年内废气监测报告。	目前，项目处于环评阶段，项目营运期按要求建立环保档案，包括环评批复、排污证及季度、年度执行报告、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告。	
	环境 管理 水平	台账记录 1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs 含量、含水率（水性油墨）等信息的检测报告）； 2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）； 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4、主要原辅材料消耗记录； 5、燃料（天然气）消耗记录。	项目营运期按要求进行台账记录，包括生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录等	相符
	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	项目营运期按要求设置环保部门，配备具有相应环境管理能力的专职环保人员	
	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、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	本项目营运期物料公路运输、厂内运输均采用国六以上排放标准的车辆或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用达新能源机械。	相符
	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	项目营运期按要求建立门禁系统和电子台账。	相符
由上表可知，本项目按照《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)中包装印刷行业绩效分级指标 A 级要求进行建设。

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

表 11 本项目与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相符性分析

要求	本项目	符合性
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沿岸一定范围内新建“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。	本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目，且本项目建设位置不在黄河干流及主要支流沿岸。	符合

由上表可知，本项目符合《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》要求。

10、《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）

表 12 本项目与豫发改工业〔2021〕812 号文相符性分析

文件要求	本项目	相符性
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估，经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区。各地汇总形成清理工作情况报告，附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表于 12 月 20 日前联合报送省五部门。自 2022 年起，每年 12 月底、6 月底报送全年和上半年工业项目和高污染、高耗水、高耗能项目监管等工作进展情况。	本项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、能耗、水耗等有关要求；本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区，为合规工业园区。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812 号）相关要求。

11、《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）

表 13 本项目与豫政〔2024〕12 号文相符性分析			
文件要求		本项目	相符性
二、优化产业结构,促进产业绿色发展	(一) 严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求,严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业,新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局,大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序,推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢,淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求,研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年,全省短流程炼钢产量占比达 15%以上,郑州市钢铁企业全部退出。	本项目属于塑料制品和印刷行业,属于《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)中塑料制品企业和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(环办大气函〔2020〕340号)中包装印刷企业,本项目按照塑料制品企业绩效分级A级企业指标和包装印刷企业绩效分级A级企业指标进行建设。	相符
三、优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	(四) 实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉,新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前,分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代或园区集中供气改造。2025 年年底前,使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源,淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉,完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造。	本项目不涉及工业炉窑。	相符
六、加强多污染物减排,切实降低排放强度	(二) 加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则,将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施,加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作,定期开展储罐部件密封性检测,石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前,挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀,汽车罐车基本使用自封式快速接头。	本项目造粒、印刷工序废气密闭收集,吹膜及制袋工序废气采用集气罩收集,调墨间和危废暂存间密闭负压收集 ,收集后引至“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过15m高排气筒排放。	相符
由上表可知,本项目建设符合《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》(豫政〔2024〕12 号)相关要求。			
12、本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析			

表 14 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

要求	本项目建设情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，VOCs 物料储库、料仓应为密闭空间（利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。）	本项目油墨存储于密闭的包装桶中，包装桶存放于原料库内，保持密闭。油墨包装桶在非取用状态时保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求。	本项目供墨过程在密闭负压空间内操作，向墨槽中加油墨或稀释剂时采用软管；调配稀释剂采用管道集中输送系统；在专门的调配间进行调墨，废气引至 VOCs 废气收集处理系统。 本项目造粒、印刷工序废气密闭收集，吹膜、制袋工序废气集气罩收集，调墨间和危废暂存间废气密闭微负压收集 ，收集后进入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后能够满足相关排放标准要求。	相符
<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不小于 3 年。通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照规定要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	本项目造粒、印刷工序废气密闭收集，吹膜及制袋工序废气采用集气罩收集，调墨间和危废暂存间密闭负压收集 ，向墨槽中加油墨或稀释剂时采用软管，调配稀释剂采用管道集中输送系统，废气收集后引至“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后经 15m 高排气筒排放。企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和 VOCs 产品的名称，记录使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不小于 5 年。项目营运期按要求合理通风。工艺过程产生的危险废物贮存至危废暂存间，交由有资质单位处理。盛装过 VOCs 物料的废包装容器采用加盖密闭方式贮存至危废暂存间。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	根据工程分析计算，项目 NMHC 产生速率为 11.27kg/h ，产生的有机废气引至“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理，处理后经 15m 高排气筒排放，处理效率为 95%。	相符

由上表可知，本项目建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

13、本项目与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

表 15 本项目与环大气〔2019〕53号相符性分析

要求	本项目建设情况	相符性
<p>（二）全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>本项目生产厂房密闭，油墨储存于密封包装桶内，暂存在封闭式原料库中；造粒、印刷工序废气密闭收集，吹膜及制袋工序废气采用集气罩收集，调墨间和危废暂存间密闭负压收集，向墨槽中加油墨或稀释剂时采用软管，调配稀释剂采用管道集中输送系统，在专门的调配间进行调墨；危废暂存间密闭微负压收集，所有废气收集后引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后通过 15m 高排气筒排放，集气罩收集效率为 95%；本项目生产全过程连续化、自动化，减少了无组织废气的排放；本项目风机风量设置为 20000m³/h，涉 VOCs 工位上方均设置有集气罩或集气管道，设计风速不低于 0.3 米/秒。</p>	相符
<p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目产生的有机废气经集气罩/集气管道收集后引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15m 高排气筒排放，VOCs 去除效率为 95%。</p>	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕53号）相关要求。

14、本项目与《生态环境部关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》环大气〔2020〕33 号相符性分析

表 16 本项目与环大气〔2020〕33 号相符性分析

要求	本项目建设情况	相符性
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目印刷工序使用的水性油墨为低 VOCs 含量原辅材料。企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。本项目生产过程中及危废暂存间产生的有机废气经集气罩/集气管道收集后，引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后由 15m 高排气筒排放，污染物可达标排放。	相符
2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。	本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，具体分析详见表 16，本项目油墨储存于密闭的包装桶中，非取用状态时包装桶密闭，使用完后容器封口贮存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理，车辆运输时采用密闭容器包装运输，不涉及运输过程中废气的挥发。生产过程中及危废暂存间产生的有机废气经集气罩局部收集后，引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后由 15m 高排气筒排放。	相符
按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时	本项目废气收集管道不连接废气排放系统旁路，项目所有涉及 VOCs 的工序上方均设置有集气罩/集气管道，产生的废气经集气罩/集气管道收集后，引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后由 15m 高排气筒排放，污染物可达标排放。风机风量设置为 20000m³/h，风速不低于 0.3 米/秒。评价要求选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	相符

保持关闭。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。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。		
由上表可知，本项目建设符合《生态环境部关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》环大气〔2020〕33 号相关要求。		
15、本项目与《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3 号）---秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案相符性分析		
表 17 本项目与豫环委办〔2023〕3 号相符性分析		
要求	本项目建设情况	相符性
二、大气减污降碳协同增效行动：遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口；依法依规淘汰落后产能。修订《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，落实国家《产业结构调整指导目录》，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，实施落后产能“动态清零”。	本项目位于灵宝市先进制造业开发区城东组团，属于塑料制品行业，不属于“两高”项目，不属于重污染企业；本项目废气 VOCs 施行倍量削减，项目符合园区规划和产业政策，符合三线一单要求；经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励、限制、淘汰类项目，属于允许类，项目建设符合国家产业政策；	相符
新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。	本项目属于新建项目，污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等按照绩效 A 级进行设计和建设。	相符
三、工业污染深度治理攻坚行动：加强重污染天气应对能力建设。持续优化完善环境空气质量监测网络，开展非甲烷总烃、颗粒物组分、挥发性有机物组分监测，分步推进全省乡（镇）空气自动监测站升级改造。	本项目建设竣工完成后实施常规监测，项目具体监测因子按照相应的自行监测要求进行监测。	相符
由上表可知，本项目建设符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3 号）---秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案相关要求。		
16、本项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相符性分析		

表 18

本项目与豫环办〔2022〕24 号）相符性分析

要求	本项目建设情况	相符性
<p>三、强化收集效果，减少无组织排放</p> <p>各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。</p>	<p>本项目坚持源头控制、过程管理、末端治理和强化减排相结合的全方位综合治理原则，大幅减少 VOCs 排放总量。本项目生产车间全密闭，<u>造粒、印刷工序废气密闭收集，吹膜及制袋工序废气采用集气罩收集，调墨间和危废暂存间密闭负压收集</u>，产污环节采用集气罩收集的，控制风速不低于 0.3 米/秒；本项目含 VOCs 物料油墨稀释剂采用管道集中输送系统，在专门的调配间进行调墨，油墨供墨过程在输负压空间内操作，像油墨槽中加油墨或稀释剂是采用软管。</p>	相符
<p>四、提升治理水平，全面达标排放各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。一周内更换活性炭箱；严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。</p>	<p>本项目产生的有机废气经集气罩/集气管道收集后，引入“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理后由 15m 高排气筒排放；废活性炭经密闭塑料袋收集后，暂存于危废暂存间内，委托有资质单位进行处理。</p>	相符

由上表可知，本项目建设符合《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

河南瑞塑新材料有限公司成立于 2024 年，位于河南省三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉路口，经营范围包括一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；玻璃纤维增强塑料制品销售；合成材料销售；工程塑料及合成树脂制造；新型膜材料制造；新型膜材料销售；新材料技术研发；耐火材料销售；建筑材料销售；再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；食品用塑料包装容器工具制品销售等。

河南瑞塑新材料有限公司拟投资 15000 万元，租赁 5000 平方现有闲置厂房建设 5G 改性新材料项目，建成后可形成年产 2 万吨塑料颗粒和 1 万吨塑料包装生产能力。

本项目主要是在原塑料颗粒基础上加入聚乙烯树脂粉、增塑剂增强塑料的加工性、柔韧性、增加耐高温程度等性能，实现物理改性，改性的塑料进一步吹膜加工成为塑料包装袋。根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修正）、《建设项目环境保护管理条例》等要求，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“二十六、橡胶和塑料制品业 29--53.塑料制品业 292-其他”，应编制环境影响报告表；同时本项目涉及印刷，年用溶剂型油墨 0.163t/a，属于：二十、印刷和记录媒介复制业 23—39.印刷业 231 中的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制报告表。

受河南瑞塑新材料有限公司委托（见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。我公司收到委托后，经过现场调查和查阅有关资料，按照环境影响评价相关技术导则的规定，本着“科学、公正、客观”的态度编制完成本项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目的基本情况见下表：

表 19 **项目基本情况**

序号	项目	内容
1	项目名称	河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料项目
2	建设性质	新建
3	建设单位	河南瑞塑新材料有限公司
4	项目选址	三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口
5	占地面积	5000m ²

6	总投资	15000 万元		
7	劳动定员与制度	劳动定员 50 人，12h/班，2 班/天，年工作 340 天		
3、建设内容				
项目组成及建设内容见下表。				
表 20 项目主要建设内容一览表				
工程类别	项目名称	主要建设内容		
主体工程	造粒车间	1 栋 1 层，建筑面积 1800m ² ，车间尺寸：60×30×8.5m，钢架结构，放置 8 条造粒生产线，主要包括：原料混合搅拌区、造粒区等		
	吹膜车间	钢架结构，1 栋 1 层，建筑面积 1800m ² ，车间尺寸：60×30×8.5m，钢架结构，主要包括：原料混合搅拌区、印刷、吹膜区和制袋分切区等		
辅助工程	办公楼	1 栋 2 层，建筑面积 500m ² ，砖混结构，用于日常办公		
储运工程	仓库	1 栋 1 层，建筑面积 500m ² ，钢架结构，用于存放原料暂存和成品暂存		
公用工程	供水工程	生产及生活用水由开发区供水管网统一供给		
	排水工程	雨污分流，雨水进入雨水管网；冷却水循环使用，定期补充损耗水量，不外排；生活污水经化粪池处理后排入河南深水海纳水务有限公司进一步处理		
	供电工程	供电由产业集聚区电网供给		
环保工程	废气	投料废气	集气罩+覆膜布袋除尘器	15m 排气筒（DA001）
		造粒废气	密闭收集+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置	
		吹膜废气	调墨间、危废暂存间密闭微负压收集，印刷工序密闭收集，吹膜、制袋工位上方设置集气罩+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒（DA002）	
		调墨、印刷废气		
		制袋废气		
		危废暂存间废气		
	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入河南深水海纳水务有限公司进一步处理	
		冷却水	冷却水循环使用，不外排	
	噪声	选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声		
	固体废物	生活垃圾	垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置	
一般固废		1 座 20m ² 一般固废暂存间		
危险废物		1 座 8m ² 危废暂存间		
4、项目产品方案				
本项目产品方案见下表。				
表 21 项目产品方案一览表				
序号	产品名称	规模型号	产能（t/a）	备注
1	改性塑料颗粒（PE）	0.05mm（根据客户需求）	20000	5000t 自用，15000t 外售
2	塑料包装袋	20+5*32cm、30+7*50cm（根据客户需求）	10000	外售

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 22 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	用量 (t/a)	状态	用途	来源	备注
1	聚乙烯树脂粉	12004	粉状	塑料颗粒原料	外购	25kg 袋装, 外购
2	原料颗粒 (PE)	10000	颗粒状	一半生产塑料颗粒, 一半生产塑料包装袋	外购	25kg 袋装, 外购
3	聚合物类增塑剂	3000	粉状	助剂, 增加塑料弹性	外购	25kg 袋装, 外购
4	水性油墨	0.0875	液态	凹版印刷水性油墨	外购	桶装, 25kg/桶
5	溶剂型油墨	0.163	液态	凹版印刷溶剂型油墨	外购	桶装, 25kg/桶
6	异丙醇	0.052	液态	油墨稀释剂	外购	桶装, 25kg/桶
7	二甲苯	0.221	液态	油墨稀释剂	外购	桶装, 25kg/桶
8	机油	0.1	液态	机械设备使用	外购	桶装, 5L/桶
9	用电	300 万 kW·h	/	/	/	/
10	用水	687t/a	/	/	/	/

主要原辅材料理化性质:

表 23 项目原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	聚乙烯 (PE) 树脂粉	是一种由乙烯单体通过聚合反应合成的热塑性树脂, 具有无臭、无毒的特性, 手感类似于蜡, 并展现出卓越的耐低温性能, 最低使用温度可达到-100~-70℃。聚乙烯的化学稳定性良好, 能够抵御大多数酸碱的侵蚀, 但需注意避免与具有氧化性质的酸接触。在常温下, 聚乙烯不溶于一般溶剂, 吸水性低, 电绝缘性优良。
2	原料颗粒 (PE)	聚乙烯为典型的热塑性塑料, 是无臭、无味、无毒的可燃性白色粉末。聚乙烯熔点为 100~130℃。聚乙烯有优异的化学稳定性, 室温下耐盐酸、氢酸、磷酸、甲酸、胺类氢氧化钠、氢氧化钾等各种化学物质腐蚀作用, 但硝酸和硫酸对聚乙烯有较强的破坏作用。聚乙烯分解温度一般在 300~550℃。
3	聚合物类增塑剂	主要包括 DBP (邻苯二甲酸二丁酯) 和 DOP (邻苯二甲酸二辛酯)。这些增塑剂在 PE 塑料生产中具有重要作用, 能够显著提高塑料的柔韧性和加工性能。
4	水性油墨	主要成分为有机颜料 15%~30%、水溶性丙烯酸树脂 30%~50%、水 20%~40%、乙醇 15%~25%、助剂 1%~2%, 不含甲苯、二甲苯等苯系物及重金属。本项目使用的油墨 VOCs 含量为 18%。其蒸汽与空气形成混合物, 遇明火、高热能引起燃烧。遇氧化剂能发生反应。闪点: 32℃。
5	溶剂型油墨	本项目使用的溶剂型油墨属于聚氨酯油墨, 外观为彩色液体或无色液体, 有酒香味或芳香味, 与水能混溶, 并可溶于醇、酯、酮等多数有机溶剂, 主要用于凹版塑料印刷。其主要成分为: 正丙醇 5~15%, 乙酸正丙酯 20~25%, 乙酸乙酯 10~20%, 聚氨酯树脂 20~30%, 颜料 8~15%。

6	异丙醇	性状：无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。 溶解性：溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。 熔点：-88.5℃、沸点：80.3℃、相对密度（水=1）：0.79、临界温度：275.2℃、 临界压力：4.76MPa、相对密度（空气=1）：2.07、燃烧热：1984.7KJ/mol、 最小点火能：0.65mJ、饱和蒸汽压：4.40UPa（20℃）。
7	二甲苯	性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味。 溶解性：不溶于水，可混溶与乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。 熔点：-47.9℃、沸点：139℃、相对密度（水=1）：0.86、临界温度：343.9℃ 临界压力：3.54MPa、相对密度（空气=1）：3.66、燃烧热：4549.5KJ/mol 最 小饱和蒸汽压：1.33KPa（28.3℃）

6、主要生产设备

本项目主要设备详见下表。

表 24 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	备注
1	搅拌机	/	16 台	3 台位于造粒车间，13 台位于吹膜车间
2	造粒机	125 型	8 台	位于造粒车间
3	吹膜机	550mm, 上吹式	8 台	位于吹膜车间
4	制袋机	/	8 台	
5	凹印机	/	4 台	

经查阅《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，项目所有设备均不属于限制类或淘汰类设备。

主要生产设备产能匹配性分析见下表。

表 25 主要设备生产能力一览表

序号	设备名称	单台最大生产能力	数量	本项目单台能力需求	是否满足本项目使用
2	造粒机	10t/d（3400t/a）	8	9.2t/d（3128t/a）	满足
3	吹膜机	4t/d（1360t/a）	8	3.7t/d（1250t/a）	满足

7、厂区平面布置简述

本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区东部片区金城大道与兴业路交叉路口，项目占地面积为 5000m²。本项目采用相对集中的布置方式，主要出入口设在兴业路一侧，办公楼位于西侧，两座生产车间位于厂区南北两端，项目各功能区布置紧凑，分区明确，布置合理，保证各工序的有序运行。厂区平面布置图见附图 3。

8、项目选址与环境相容性分析

本项目三门峡市灵宝市先进制造业开发区东部片区金城大道与兴业路交叉路口，项目南侧为北庄村青年公寓和北庄村、西侧为兴业路，兴业路对面为灵宝市果通农产品有限责任公司，东侧为园区内部小路，路对面为灵宝市国人酒业有限公司，北侧为

金城大道，路对面为灵宝市高山天然果品有限责任公司、灵宝鸿宇电子有限责任公司，离项目最近敏感点为项目南侧的北庄村青年公寓（紧邻）和北庄村（50m）；项目土地类型为二类工业用地，本项目为 5G 改性新材料，符合灵宝市先进制造业开发区域东组团产业发展定位和产业布局，为允许入驻项目，入驻审批表详见附件 3，故项目选址与周围环境相容，项目周围环境示意图见附图 2。

9、公用工程

（1）供电

本项目年用电量为 300 万 kW·h，电源来自河南省三门峡市灵宝市城东产业园 10KV 变电站，供电可靠。

（2）给排水

本项目新鲜水由开发区管网供给，可满足项目用水需求，本项目用水主要为职工生活用水、冷却系统用水和水性油墨调配用水。

1）生活用排水

项目劳动定员 50 人。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，职工办公生活用水量按 80L/d·人计，项目年工作 340 天，则生活用水量为 4.0m³/d（1360m³/a），污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 3.2m³/d（1088m³/d）。项目生活污水经化粪池预处理后进入河南深水海纳水务有限公司进一步处理。

2）冷却系统排水

本项目造粒机运行过程需使用间接冷却水进行设备与产品冷却，本项目共设置 8 条造粒生产线，每条生产线配置 1 个 4*0.8*0.6m 的长方体水槽，本项目不设置冷却循环水池，冷却水槽水量为 15m³/d，冷却水在水槽内循环使用，冷却工段无废水产生，但冷却水因受热会耗散，需定期补充新鲜水，水损耗量按 0.35%计算，则每天补充新鲜水量为 0.05m³/d，则年补充水量为 17m³/a。

3）水性油墨调配用水

水性油墨调配需要用水，水性油墨使用量 0.0875t/a，调配比例为水性油墨：自来水≈1：3，则水性油墨调配用水量为 0.2625m³/a（0.0008m³/d），调配用水来源于新鲜自来水。水性油墨调配用水进入产品，不产生废水。

则项目用水、排水情况见下表。

表 26 项目用水、排水情况表

用水项目	用水量(m³/d)	损耗量 (m³/d)	排水量 (m³/d)	产品带走	排放去向
生活用水	4.0	0.8	3.2	/	排入市政管网
冷却水	0.05	0.05	0	/	/
水性油墨调配用水	0.0008	/	/	0.0008	进入产品
合计	4.0508	0.85	3.2	0.0008	/

项目水平衡关系见图 1。

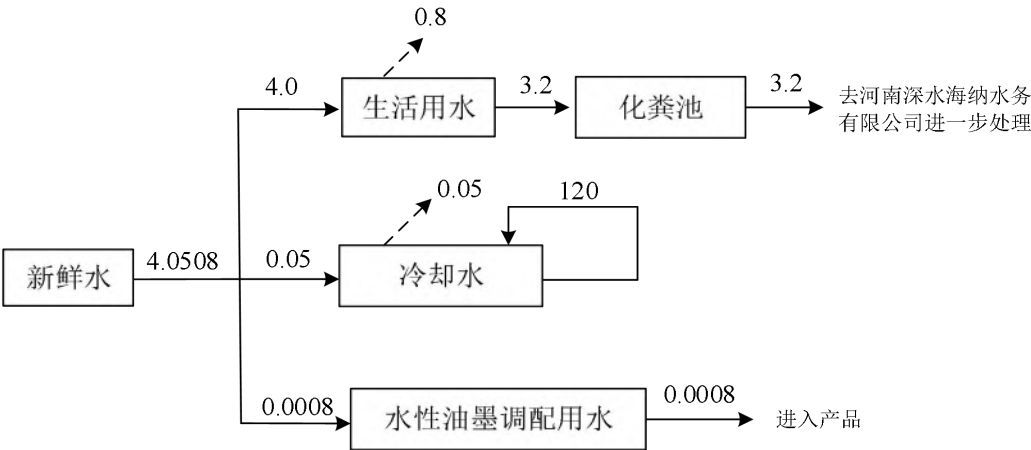


图 1 项目用水平衡图 m³/d

10、劳动定员与工作时间

本项目劳动定员 50 人，项目年工作 340 天，两班，每班 12 小时。

1、工艺流程

塑料颗粒及塑料包装袋生产工艺流程见下图：

工艺流程和产排污环节

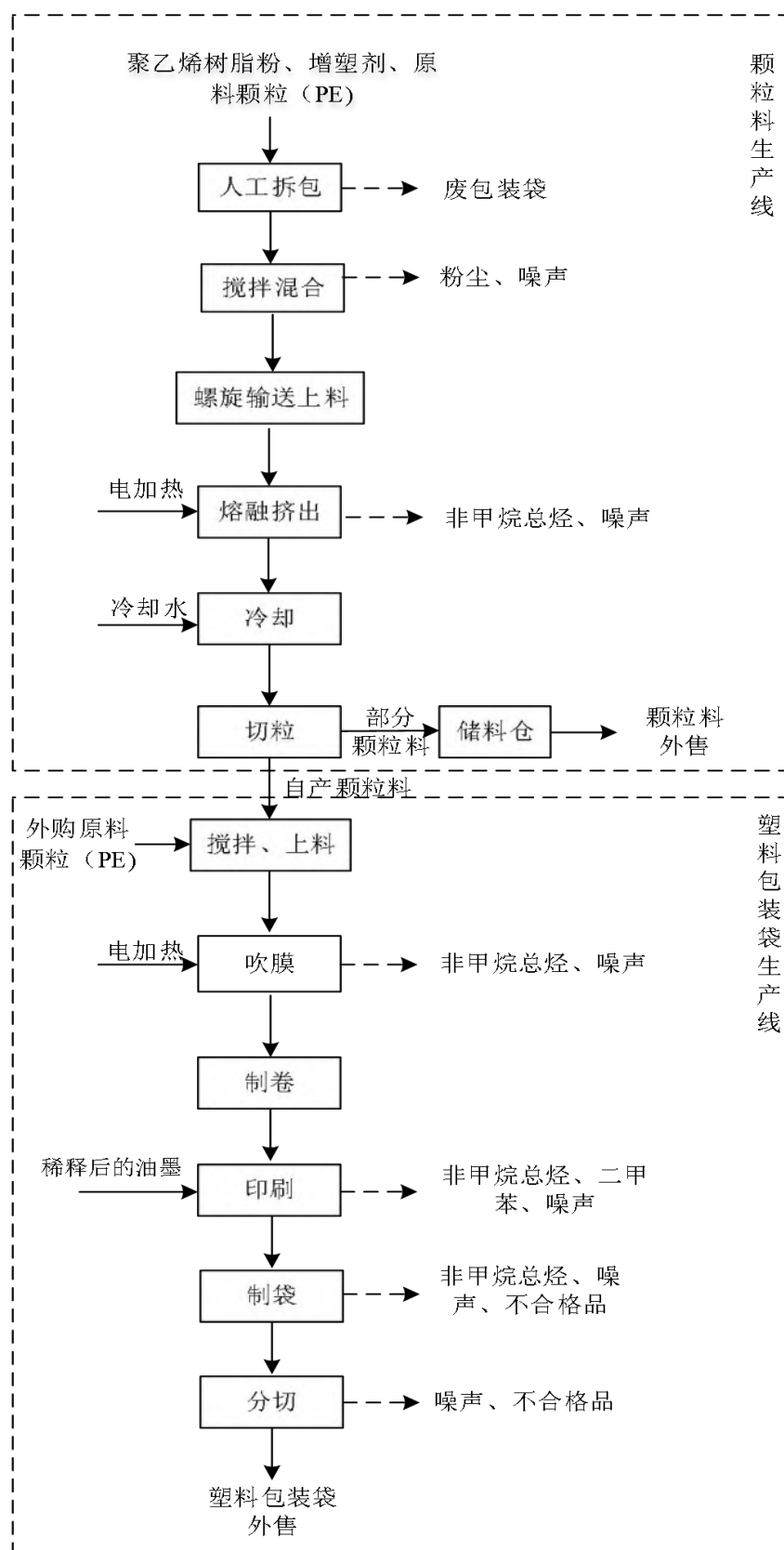


图2 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 塑料颗粒生产工艺流程

①拆包、混合、上料

外购的聚乙烯树脂粉、原料颗粒（PE）及增塑剂暂存在原料仓库内，使用叉车运输至搅拌机附近，人工拆包倒入搅拌机中进行混合。本工序会产生拆包粉尘、噪声及废包装袋。

②熔融挤出

本项目采用新型环保造粒机，挤出部分采用电加热方式，颗粒造粒温度控制在135~150℃左右。混合后的物料经螺旋输送机输送至造粒机喂料口，由旋转的螺杆将原料向前推进进入机筒，塑料经机筒内电加热熔融、经过滤网挤出成条状。在此温度下，理论上塑料不会发生分解反应，热熔过程中挥发废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。

③冷却

挤出成条状的塑料在切粒机的牵引作用下通过冷却水槽进行直接冷却，使其温度逐渐下降，硬度逐渐增加。冷却水循环使用，不外排，需定期补充。由于塑料条与冷水槽接触时间较短，冷却出的塑料条留有余热，以将塑料条上的残留水分蒸发。

④切粒

冷却后的塑料条通过牵引力进入切粒机切刀下，切割成圆柱状的颗粒。颗粒的粒径为3mm，长度约为5mm，颗粒粒径较大，因此不会蓬散到空气中。切粒后自动输送至储料仓，将颗粒进行装袋外售。

(2) 塑料包装袋生产工艺流程

①搅拌、上料

50%自产颗粒料与50%外购颗粒料人工拆包倒入搅拌机内混合，因塑料颗粒较大，不会产生粉尘。

②吹膜、制卷

混合后的物料经吸料机吸至吹膜机喂料斗内，固态的塑料颗粒经过加热180-200℃、拉伸成0.05mm厚的薄膜，吹膜机为上吹式，薄膜采用风冷降温注，经过滤系统收集，通过制卷系统成卷。此工序会产生吹膜废气（以非甲烷总烃计）、噪声。

③印刷

吹膜制卷后的薄膜使用凹印机印制出图案。此工序会产生印刷废气(以非甲烷总烃、二甲苯计)。

本项目水性油墨与溶剂型油墨调配在专门的调配间进行调墨,向墨槽中加油墨或稀释剂时采用软管,油墨与稀释剂调配比例如下:

水性油墨调配过程:为了确保水性油墨的流动性,需要在水性油墨中加入适量的自来水,水性油墨与自来水配比为 1:3。

溶剂型油墨调墨过程:为了确保溶剂型油墨的流动性和快干性,需要在油墨中加入适当比例的稀释剂(主要为异丙醇、二甲苯),油墨、异丙醇、二甲苯的配比为 3:1:4。

凹印机墨辊每天需进行擦拭,采用抹布蘸取少量稀料对墨辊进行擦拭,不进行冲洗,在擦拭过程中会产生有机废气和废抹布。

④制袋、分切

将成卷的塑料膜卷转移上到制袋机上,经制袋机热封切割(210-230℃),制成塑料袋。切边产生的边角料及残次品作为一般工业固体废物进行收集后回用于生产中。此工序会产生制袋废气、噪声及不合格产品。

制袋机热封切工作原理:①制袋机主要由两个电机组成,分别是主电机和步进电机。主电机通常为 220V 交流电机,负责带动机器的热刀对原料进行切割。步进电机则用于送料,在热刀抬起到落下的过程中进行送料,每次的送料长度即为生产出的半成品塑料袋的长度。②切制塑料袋的热刀是通过电磁加热的,在完成对原料切割的同时也会将塑料袋封口。③步进电机在热刀抬起到落下的过程中可以送料。

2、主要污染工序

(1) 施工期污染因素分析

本项目施工期内主要为设备进场及安装,不涉及土建,施工期污染因素:

①废气:物料运输、堆放与混合及房屋装修等产生的扬尘。

②噪声:噪声主要来自设备安装现场的各类机械设备、物料运输的交通噪声及施工人员的活动噪声。

③固废:主要来自房屋装修会产生的建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

④废水:主要来自施工人员生活污水。

(2) 营运期

本项目建成后主要的污染物有废水、废气、噪声及固体废物。主要污染工序汇总见下表。

表 27

本项目产污环节汇总表

污染类别	产污环节	污染因子	治理设施
废气	投料	颗粒物	封闭车间，集气罩+覆膜布袋除尘器+15m 排气筒(DA001)
	造粒	非甲烷总烃	封闭车间，密闭收集+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧+15m 排气筒(DA001)
	吹膜	非甲烷总烃	调墨间、危废暂存间密闭微负压收集，印刷工序密闭收集，吹膜、制袋工位设置集气罩+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧+15m 排气筒（DA002）
	调墨、印刷	非甲烷总烃、二甲苯	
	制袋	非甲烷总烃	
	危废暂存间	非甲烷总烃	
废水	冷切废水	COD、SS	循环使用不外排
	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池
噪声	搅拌机、造粒机、制袋机等	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震
固废	原料投料	废包装袋	暂存于一般固废暂存间，定期外售
	除尘设施	收尘灰	收集后回用于生产中
	有机废气治理设施	废活性炭	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置。
	印刷工序凹版印刷机更换油墨	废桶	
	擦拭磨辊	废抹布	
	设备维修	废机油	
	制袋、分切	边角料及残次品	收集后回用于生产中
	生活垃圾	/	由环卫部门统一处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，租用闲置厂房进行建设，目前处于空置状态，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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、大气环境

项目所在区域基本污染物环境质量现状评价采用了三门峡市生态环境局灵宝分局监测站发布的 2023 年灵宝市连续 1 年环境空气质量监测数据的环境空气质量数据进行分析，对本项目所在区域基本污染物环境质量现状进行评价，统计结果见下表。

表 28 2023 年灵宝市环境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 (%)	超标 倍数	达标 情况
SO ₂	年均浓度判断	14	60	23	0	达标
	第 98 百分位数浓度判断	28	150	18.7	0	达标
NO ₂	年均浓度判断	20	40	50	0	达标
	第 98 百分位数浓度判断	52	80	65	0	达标
PM ₁₀	年均浓度判断	73	70	104	0.04	不达标
	第 95 百分位数浓度判断	204	150	136	0.36	不达标
PM _{2.5}	年均浓度判断	41	35	117	0.17	不达标
	第 95 百分位数浓度判断	100	75	133	0.33	不达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度判断	157	160	98	0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度判断	192	4000	4.8	0	达标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，灵宝市 2023 年环境空气基本污染物从年平均浓度和日平均百分位浓度来看，其中 PM₁₀、PM_{2.5} 均出现不同程度的超标情况，其余各因子年均及日平均特定百分位数浓度均可以满足标准要求，区域环境空气质量属于不达标区。项目所在区域环境大气主要超标原因为：项目地处北方地区，大气的污染防治措施未跟上当地市政建设、工业布局及交通运输等的发展，造成部分大气污染物未能达标排放。评价建议区域应加强大气治理和监管，减少污染物的排放。项目所在区域已开展《河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案》、《河南省生态环境厅办公室关于做好 2024 年夏季挥发性有机物治理工作的通知》、《灵宝市 2024 年蓝天保卫战实施方案》等实施方案，以上实施方案正在有序进行，项目区域各类污染物正得到有效控制，此类实施方案的实施可以大大改善项目所在区域的环境空气质量现状。

2、地表水

距离本项目最近的地表水体以及纳污水体为灞底河，为项目西侧 825m 处，灞底河属于弘农涧河支流，在城东产业园北 4.1km 处汇入弘农涧河，弘农涧河

坡头桥断面为国考、省考断面，考核目标为 III 类。为充分说明项目所在区域地表水环境质量现状，本次评价搜集了三门峡市环境监测站关于弘农涧河坡头桥断面 2023 年 1 月~2023 年 12 月的常规监测数据来说明区域地表水水质情况，具体见下表。

表 29 2023 年 1 月~12 月弘农涧河坡头桥断面常规监测数据统计一览表

监测日期	pH 值（无量纲）	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	总氮
2023 年 1 月	8	11.9	2.4	0.57	0.1	7.04
2023 年 2 月	8	11.3	2.1	0.45	0.106	7.05
2023 年 3 月	8	10.7	2.6	0.29	0.085	7.28
2023 年 4 月	8	9.4	2.2	0.34	0.104	4.8
2023 年 5 月	8	8.9	2.2	0.22	0.147	5.02
2023 年 6 月	8	8.8	2.5	0.16	0.095	5.4
2023 年 7 月	8	7.8	2.3	0.18	0.077	4.65
2023 年 8 月	8	7.9	3.0	0.08	0.125	6.81
2023 年 9 月	8	8.2	3.0	0.06	0.066	4.57
2023 年 10 月	8	9.4	2.0	0.16	0.088	5.21
2023 年 11 月	8	10.9	1.8	0.25	0.099	5.64
2023 年 12 月	8	11.8	1.7	0.24	0.098	4.89
执行标准	6~9	5	6	1.0	0.2	1.0
标准指数	0.5	0.005~0.997	0.28~0.50	0.06~0.57	0.33~0.735	4.65~7.28
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	超标

由以上统计结果可知：2023 年 1 月~2023 年 12 月弘农涧河坡头桥断面各监测因子除总氮超标外，其他监测因子均可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

水体中的总氮超标的原因主要：化肥和农药的过度使用，使农田径流中的氮、磷等营养物质大量进入水体，引起总氮过高；未经处理的生活污水直接排入河流，导致河流中总氮含量增加。针对地表水质量现状，灵宝市各级政府及管委会以习近平生态文明思想为指导，按照高质量发展要求，结合“四水同治”、“河长制”、改善农村人居环境等工作要求，以持续改善弘农涧河、灞底河等区域内水环境质量为核心，以防控水环境风险为底线，以依法治污、科学治污、全民治污为路径，突出重点，标本兼治，实施区域水环境综合治理，确保区域河流水质满足考核要求。

根据《灵宝市 2024 年碧水保卫战实施方案》、《河南省 2024 年碧水保卫战实施方案》有关要求，持续推进黑臭水体治理、加快河湖综合治理与水生态修复、建立保障河流生态流量机制、开展入河排污口排查整治、开展重金属污染综合整治等，进一步提升重点区域流域水质，确保区域内河流水质满足考核断面要求。

	<div>3、声环境</div> <div>本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区东部片区金城大道与兴业路交叉路口，项目周边 50m 范围内声环境保护目标为厂区南侧 5m 的北庄村青年公寓以及 50m 处的北庄村，为了解项目所在区域声环境质量现状，项目委托河南申越检测技术有限公司对敏感点声环境质量现状进行了监测（见附件 6），监测结果见下表。</div> <div>表 30敏感点声环境质量现状监测结果一览表</div> <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">监测点名称</th><th colspan="2">2024.03.04</th></tr><tr><th>昼间 dB（A）</th><th>夜间 dB（A）</th></tr><tr><td>N1</td><td>北庄村</td><td>51</td><td>43</td></tr><tr><td>N2</td><td>北庄青年公寓</td><td>53</td><td>43</td></tr><tr><td colspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <div>由上表可知，项目厂界监测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。</div> <div>4、生态环境</div> <div>本项目区域生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。项目所在地没有自然保护区、风景名胜区和国家、省级重点保护的野生动、植物。</div> <div>5、地下水、土壤</div> <div>本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，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)的要求，不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</div>	监测点名称		2024.03.04		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	N1	北庄村	51	43	N2	北庄青年公寓	53	43	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准		60	50			
监测点名称				2024.03.04																		
		昼间 dB（A）	夜间 dB（A）																			
N1	北庄村	51	43																			
N2	北庄青年公寓	53	43																			
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准		60	50																			
环境保护目标	<div>本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，根据现场调查，本项目东南侧 5m 为北庄村青年公园，东南侧 50m 为北庄村，东南侧 335m 为川口村。本项目用地范围内无生态环境保护目标。本项目周围主要环境保护目标见下表。</div> <div>表 31项目周围环境保护目标概况</div> <table><tr><th>环境类别</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离</th><th>保护级别</th></tr><tr><td rowspan="3">环境空气</td><td>北庄村青年公寓</td><td>东南</td><td>5m</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及修改单</td></tr><tr><td>北庄村</td><td>东南</td><td>50m</td></tr><tr><td>川口村</td><td>东南</td><td>335m</td></tr><tr><td>声环境</td><td>北庄村青年公寓</td><td>东南</td><td>5m</td><td>《声环境质量标准》</td></tr></table>	环境类别	保护目标	方位	距离	保护级别	环境空气	北庄村青年公寓	东南	5m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及修改单	北庄村	东南	50m	川口村	东南	335m	声环境	北庄村青年公寓	东南	5m	《声环境质量标准》
环境类别	保护目标	方位	距离	保护级别																		
环境空气	北庄村青年公寓	东南	5m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准及修改单																		
	北庄村	东南	50m																			
	川口村	东南	335m																			
声环境	北庄村青年公寓	东南	5m	《声环境质量标准》																		

		北庄村	东南	50m	(GB3096-2008) 2 类功能区				
地表水环境		灞底河	西	825m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类				
		弘农涧河（东涧河）	西	4km					
污染物 排放控制标准	1、废气								
	因此本项目吹膜车间印刷废气主要污染物为非甲烷总烃，排放执行《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）中表 1 的排放限值，同时由于本项目印刷废气与吹膜、制袋有机废气合并同一根排气筒排放，故吹膜车间有组织废气从严执行《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）规定的挥发性有机物有组织排放限值要求；本项目废气执行标准如下表所示：								
	表 32 废气污染物执行标准一览表 单位：mg/Nm ³								
	标准名称		污染物		排放限值				
	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）		颗粒物		有组织		20		
					无组织		1.0		
			非甲烷总烃		有组织		60		
					无组织		4.0		
	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1956-2020）		非甲烷总烃		有组织		40		
					最高允许排放速率 kg/h		1.0		
			二甲苯		有组织	浓度		8	
						最高允许排放速率 kg/h		0.5	
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		非甲烷总烃		无组织		0.4		
					厂房外监控点处 1h 平均浓度值		6.0		
厂房外监控点处任意一次浓度值					20				
2、废水									
本项目生活污水经化粪池处理后，通过污水管网排放至灵宝市先进制造业开发区城东园区污水处理厂进一步处理后，排入灞底河。废水排放满足河南深水海纳水务有限公司设计进水水质要求。污水排放标准见下表。									
表 33 污染物排放标准一览表 单位：mg/L									
标准名称			限值要求（mg/L）						
			pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级（总排口）			6-9	500	300	400	/	/	/
河南深水海纳水务有限公司收水标准			6-9	400	200	300	25	3.5	35
3、噪声									
施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）									

	<p>中 3 类。具体指标见下表。</p> <table><tr><th colspan="6">表 34 厂界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)</th></tr><tr><th>项目</th><th>标准值</th><th>位置</th><th>昼间</th><th>夜间</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>施工期</td><td>GB12523-2011</td><td>/</td><td>70</td><td>55</td><td>/</td></tr><tr><td>运营期</td><td>GB12348-2008</td><td>厂界</td><td>65</td><td>55</td><td>3 类</td></tr></table> <p>4、固体废物</p> <p>运营期固废废物执行情况见下表。</p> <table><tr><th colspan="2">表 35 固体废物排放标准一览表</th></tr><tr><th>类别</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>一般工业固废</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr></table>	表 34 厂界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)						项目	标准值	位置	昼间	夜间	执行标准	施工期	GB12523-2011	/	70	55	/	运营期	GB12348-2008	厂界	65	55	3 类	表 35 固体废物排放标准一览表		类别	执行标准	一般工业固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
表 34 厂界噪声排放标准一览表 单位：dB(A)																																	
项目	标准值	位置	昼间	夜间	执行标准																												
施工期	GB12523-2011	/	70	55	/																												
运营期	GB12348-2008	厂界	65	55	3 类																												
表 35 固体废物排放标准一览表																																	
类别	执行标准																																
一般工业固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）																																
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）																																
总量控制指标	<p>1、总量控制的主要污染物</p> <p>根据环评报告内容，项目生活废水经化粪池处理后由市政管网排入河南深水海纳水务有限公司进一步处理，废水污染物总量控制指标为 COD、氨氮。本项目不产生 NO_x 废气。废气污染物总量控制指标为 VOCs。</p> <p>2、总量控制污染物排放量核算</p> <p>废水污染物出厂界量：COD：0.2611t/a、NH₃-N：0.0264t/a；</p> <p>废水污染物入河量：COD：0.0435t/a、NH₃-N：0.0033t/a；</p> <p>有组织废气污染物总量控制指标 VOCs 1.0625t/a。</p> <p>3、总量控制指标及来源</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号），在项目环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。根据核算，项目 COD 控制指标为 0.0435t/a、NH₃-N 控制指标为 0.0033t/a、VOCs 有组织排放量控制指标为 1.0625t/a。</p> <p>因灵宝市 2023 年度环境空气质量年平均浓度不达标，本项目新增 VOCs 指标从灵宝市“十四五”移动源（机动车）污染物减排方案削减余量（9.6073t）进行倍量替代，替代量为 2.125t。</p> <p>本项目废水最终进入河南深水海纳水务有限公司深度处理，因此总量从区域污染物削减量中进行替代。</p>																																

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用现有厂房进行建设，建设施工期主要在车间内安装设备，对周围环境的影响主要为施工废水、施工噪声、固体废物等。为减少其对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下：</p> <p>1、施工废水</p> <p>施工期废水主要为施工人员生活污水，产生量较小，主要污染因子为 COD、氨氮等，生活污水通过化粪池处理后进入污水管网。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>施工期间噪声主要来自运输车辆、设备安装及各种施工机械产生的噪声，具有阶段性、临时性和不固定性的特征。正常运行情况下的噪声源强在 80~95dB（A）之间。施工期间应优先选用低噪声的施工设备，采取临时隔声、基础减振等措施，同时减少高噪声设备机械的同时运行，施工单位应合理安排施工时间，主要噪声源远离居民点及禁止在 22：00~6：00 期间施工等有效的噪声防治措施，以确保施工噪声不对声环境敏感点产生影响。车辆通过居民区时，禁止鸣号；采取以上措施后，施工期施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值，对声环境影响小。</p> <p>3、固体废物</p> <p>施工中产生的固体废物主要是建筑垃圾和施工人员生活垃圾。施工过程产生的建筑垃圾中可回收垃圾（废钢筋、废铁料、废钢管等）收集后定期外售；其余建筑垃圾收集后运输到建筑垃圾填埋场填埋处理。生活垃圾由环卫部门及时清运处理。</p> <p>以上污染因素均伴随施工而产生，且呈间歇式排放。若严格控制作业时间或加强施工管理，可以避免或减缓其对周围环境所产生的不利影响。建设项目完成后，上述环境影响将随之消失。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>本工程运营期环境影响主要包括废气、废水、噪声以及固体废物。本项目属于塑料制品制造及印刷，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），对本项目运营期污染物产排情况进行分析。</p> <p>1、废气环境影响分析</p> <p>本项目废气主要为原料投料粉尘，造粒、吹膜、制袋及危废暂存间产生的非甲烷总烃，调墨、印刷工序产生的非甲烷总烃、二甲苯。产排情况见下表。</p>

运营期环境影响和保护措施	表 36 废气产排污节点、污染物及污染设施信息表													
	排放形式	产排污环节	污染物种类	风量 m³/h	产生情况			处理措施		污染物排放			排放限值 mg/m³	年工作时间
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	治理工艺	去除效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³		
有组织	投料粉尘	颗粒物	10000	117.6	43.24	4324	集气罩+覆膜滤袋除尘器	15m 排气筒 (DA001)	99.9	0.1176	0.0432	4.32	10	2720
	造粒	非甲烷总烃	20000	7	0.8578	42.89	密闭收集+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧		95	0.35	0.0257	1.29	20	8160
	吹膜	非甲烷总烃	25000	3.325	0.4075	16.3	调墨间、危废暂存间微负压收集，印刷工序密闭收集，吹膜、制袋集气罩+干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧+15m 排气筒 (DA002)		95	0.3625	0.0444	0.74	20	8160
	调墨、印刷	非甲烷总烃	15000	0.3785	0.0464	3.09				/	/	/	/	8160
		二甲苯		0.221	0.0271	1.81				0.0111	0.0014	0.093	8	8160
	制袋	非甲烷总烃	20000	3.325	0.4075	20.38				/	/	/	/	8160
	无组织	造粒车间	颗粒物	/	0.6	0.0685	/	/	/	0.6	0.0685	/	1	8760
		非甲烷总烃	/	0.35	0.04	/	/	/	/	0.35	0.04	/	4	8760

运营期环境影响和保护措施	<p>由上表内容可知，投料粉尘排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)（颗粒物浓度$\leq 20\text{mg/m}^3$），同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业分级指标（颗粒物浓度$\leq 10\text{mg/m}^3$）；造粒工序 DA001 非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)（非甲烷总烃浓度$\leq 60\text{mg/m}^3$），同时满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业分级指标（非甲烷总烃浓度$\leq 20\text{mg/m}^3$）；吹膜车间 DA002 非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）（非甲烷总烃浓度$\leq 40\text{mg/m}^3$、排放速率$\leq 1.0\text{kg/h}$；二甲苯排放浓度$\leq 8\text{mg/m}^3$、排放速率$\leq 0.5\text{kg/h}$），同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业 A 级企业分级指标（非甲烷总烃浓度$\leq 30\text{mg/m}^3$）、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》塑料制品 A 级企业分级指标（非甲烷总烃浓度$\leq 20\text{mg/m}^3$）。</p> <p>1.1 污染物源强核算</p> <p>（1）造粒车间废气</p> <p>①投料粉尘</p> <p>项目主要采用聚乙烯树脂粉、原料颗粒（PE）和增塑剂作为原辅料进行生产，原料均为 25kg 袋装，由人工进行拆包投料至搅拌机，投料过程中会产生少量颗粒物，投料之后搅拌机加盖密闭进行混合搅拌。由于无相应行业产排污系数，本次评价结合《生态环境统计技术规范排放源统计》（HJ 772-2022）中要求：对没有对应产排污系数或排放因子的，选择具有相似、相近生产工艺和排污特点的产排污系数或排放因子，本次评价参考二污普 C29 塑料制品行业里的“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”里的配料工序核算源强。</p> <p>根据《工业源产排污核算方法和系数手册》（2922 塑料板、管、型材制造行业系数表）：配料、加料工艺过程中颗粒物产生系数按：6kg/t-产品计，项目年产 20000t 塑料包装袋，则项目混料、上料工序颗粒物产生量约 120t/a。年工作时间为 2720h。</p> <p>治理措施：在搅拌机上方设施设置顶吸集气罩，颗粒物经集气罩收集后进入 1 台布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒排放（DA001），集气罩收集效率按 90%，除尘</p>
--------------	---

效率按 99.9%。项目生产均在封闭厂房内进行，地面沉降的颗粒物每天进行清扫，则无组织颗粒物可降低 95%。

根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩顶吸风量计算公式进行核算：

$$Q=1.4 \times (a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—集气罩排风量， m^3/h ；

a+b—集气罩周长，m；本项目搅拌机集气罩口大小为 $1.5\text{m} \times 1.5\text{m}$ （3 个）；

h—罩口至污染源的垂直距离，m；本项目搅拌机取 0.3；

V_0 —污染源气体流速， m/s ；本项目取 0.5；

经计算，本项目单台混合搅拌机顶吸集气罩风量为 $2268\text{m}^3/\text{h}$ ，3 台搅拌机组合计所需风量为 $6804\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到集气管道产生风量损失，原料投料废气收集所需风量按 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 计。

②造粒工序废气

项目原料主要成分为聚乙烯（PE），造粒机采用电加热方式，工艺加热温度为 $135\text{-}150^\circ\text{C}$ 。根据聚乙烯的理化性质，聚乙烯热分解温度在 300°C 以上，项目工艺加热温度均低于上述物质的分解温度，故在该温度下，聚乙烯受热不会分解产生塑料粒子焦炭链焦化气体，但在加热熔融时会产生少量挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局编，中国环境科学出版社 1989 年 11 月版）中塑料行业非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t 原料，本项目原料用量为 20000t/a ，则非甲烷总烃产生量为 7t/a 。

本项目设置 8 台造粒机组，造粒机组均位于密闭车间内部，同时评价建议 8 台造粒机组挤出口设置方形密闭集气罩收集，通过风机引风进入废气处理设施处理。根据造粒机挤出口排气口的大小，设计密闭集气罩的尺寸约为 $1.2\text{m} \times 1.2\text{m}$ ，风速不小于 0.5m/s ，风机风量计算方式同投料工序一样，经计算，单个密闭集气罩所需风量为 $1815\text{m}^3/\text{h}$ ，8 台造粒机组合计所需风量为 $14520\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到集气管道产生风量损失，在造粒废气收集系统中采用 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 的抽风机系统。

治理措施：造粒工序废气密闭收集后进入一套“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理，处理后和投料废气共用一根 15m 排气筒排放（DA001），处理效率为 95%。

造粒车间具体收集及治理设施详见下表。

表 37 造粒车间收集方式及治理设施一览表

位置	产污工序	污染物	收集方式	治理设施
造粒车间	投料	颗粒物	顶吸集气罩（3 个）	覆膜滤袋除尘器
	造粒	非甲烷总烃	方形集气罩密闭收集（8 个）	干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置

（2）吹膜车间废气

①吹膜废气

本项目吹膜工序原料主要为聚乙烯（PE），吹膜温度为 180~200℃。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局编，中国环境科学出版社 1989 年 11 月版）中塑料行业非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t 原料，本项目颗粒料用量为 10000t/a，则非甲烷总烃产生量为 3.5t/a，年工作时间为 8160h。

②调墨、印刷废气

加工好的塑料膜需要印刷图案，印刷工序采用凹印工艺，调墨和印刷过程中会产生有机废气。根据油墨用量核算，项目水性油墨中挥发性有机物含量为 18%，水性油墨用量为 0.0875t/a，按油墨中 VOCs 全部挥发计，则水性油墨调墨及印刷废气中非甲烷总烃产生量为 0.0158t/a。

项目溶剂型油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量约为 55%，溶剂型油墨用量 0.163t/a；稀释料异丙醇用量 0.052t/a、二甲苯 0.221t/a，稀释剂 VOCs 含量取 100%，则溶剂型油墨调墨及印刷废气非甲烷总烃产生量 0.3627t/a、二甲苯产生量 0.221t/a。

综上，全厂调墨及印刷工序非甲烷总烃的产生量为 0.3785t/a，二甲苯产生量 0.0221t/a。

③制袋废气

本项目塑料包装袋制袋时需对塑料膜进行加热熔融，封边温度为 120℃，热切温度为 210~230℃，因此封袋及热切过程中不会导致聚乙烯的分解，但仍会有一定的有机废气产生，以非甲烷总烃计。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局编，中国环境科学出版社 1989 年 11 月版）中塑料行业非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t 原料，本项目颗粒料用量为 10000t/a，则非甲烷总烃产生量为 3.5t/a，包装制袋工序年工作时间 8160h。

④设计风量计算

A.油墨调配间：对油墨调配间（2m*3m*3m*1间）密闭空间内换气次数取40次/h，则风量不低于720m³/h，空间内保持微负压状态，保持良好的密闭性，能有效收集废气。

B.印刷工序：本项目凹印机安装在吹膜机上，位于封闭的吹膜车间内部，环评建议对印刷工位进行二次密闭，同时设置集气罩密闭收集，集气罩长3m，宽1.5m，集气设施至污染源距离0.3m，风速取0.5m/s，所需风量计算方法同造粒车间投料工序一样，计算单台设备所需风量为3402m³/h，4台凹印机合计需要13608m³/h。

C.吹膜工序：本项目吹膜工序位于密闭的吹膜车间内，项目吹膜系统主要采取自下而上的吹膜方式，高度约7.5m、设备区域顶部和中部不具备集中收集条件，因此，评价建议针对吹膜机出口区域采取侧吸式集气罩，每个罩口长2m，罩口宽2m，集气罩与出口距离0.3m，风速取0.5m/s，所需风量计算方法同造粒车间投料工序一样，计算单台设备所需风量为3024m³/h，8台吹膜机合计需要24192m³/h。

D.制袋工序：制袋工序位于密闭的吹膜车间内，环评建议在吹膜机脱膜工位上方、制袋机及印刷机的废气产生点上方安装集气罩，每个罩口长1.5m，罩口宽1.5m，罩口高0.3m，风速取0.5m/s，所需风量计算方法同造粒车间投料工序一样，计算单台设备所需风量为2268m³/h，8台制袋机合计需要18144m³/h。

综上，考虑到集气管道产生风量损失，在吹膜车间采用总风量为60000m³/h的抽风系统。

⑤治理措施

油墨调配间密闭微负压收集，印刷工序二次密闭，同时设置集气罩收集，吹膜、制袋工序废气经集气罩（收集效率95%）收集后合并进入一套“活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理（处理效率为95%），处理后经一根15m排气筒排放（DA002）。

（3）危废暂存间产生的非甲烷总烃

本项目危废暂存间主要暂存废活性炭、废油墨和废桶，本项目废活性炭采用密闭带盖暂存桶里进行暂存，废桶加盖密闭暂存。危废暂存间整体封闭，设置引风管道收集引至有机废气处理装置后通过排气筒排放。暂存废气产生量较小，本次不做定量计算。

吹膜车间各工序废气收集方式及治理设施详见下表。

表 38 吹膜车间收集方式及治理设施一览表

位置	产污工序	污染物	收集方式	治理设施
造粒车间	吹膜	非甲烷总烃	吹膜口侧向设置侧吸集气罩（8 个）	干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置
	调墨	非甲烷总烃	调墨间密闭微负压收集	
	印刷	非甲烷总烃	印刷槽密闭，同时印刷工位进行二次密闭，同时设置集气罩密闭收集（4 个）	
	制袋	非甲烷总烃	制袋工位上方设置顶吸集气罩（8 个）	
	危废暂存间	非甲烷总烃	危废暂存间密闭微负压收集（8 个）	

1.2 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，覆膜滤袋除尘、干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧属于可行性技术，因此，本项目投料工序产生的颗粒物采用“覆膜滤袋除尘”是可行的，造粒、吹膜、调墨、印刷及制袋工序产生的有机废气采用“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”是可行的。

1.3 大气污染物排放量核算

项目运营期废气污染物排放情况详见下表。

表 39 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）
DA001	颗粒物	4.32	0.0432	0.1176
	非甲烷总烃	2.15	0.0429	0.35
DA002	非甲烷总烃	0.74	0.0444	0.3625
	二甲苯	0.093	0.0014	0.0111
有组织排放量		颗粒物		0.1176
		非甲烷总烃		0.7125
		二甲苯		0.0111

表 40 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	年排放量	排放标准
造粒车间	投料	颗粒物	车间密闭，加强通风	0.6	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）（颗粒物≤1.0mg/m ³ ）
吹膜车间	吹膜、调墨、印刷、制袋	非甲烷总烃		0.35	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）（非甲烷总烃≤4.0mg/m ³ ），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）

其他行业（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ）

表 41 大气污染物排放总量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	颗粒物	0.7176
2	非甲烷总烃	1.0625
3	二甲苯	0.0111

1.4 污染物排放口基本情况

项目运营期废气污染物排放情况详见下表。

表 42 本项目废气排放口基本情况一览表

编号	名称	类型	排气筒底部中心坐标		排气筒参数		
			经度	纬度	高度(m)	出口内径 (m)	排气温度 (℃)
DA001	造粒车间排放口	一般排放口	110.95268344	34.52755930	15	0.6	20
DA002	吹膜车间排放口	一般排放口	110.95375461	34.52843047	15	0.6	20

1.5 环境影响影响分析

本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，该区域环境空气属于二类区，本项目实施后，项目运营过程中产生的废气有效收集治理后达标高空排放，对周围大气环境影响较小。

1.6 非正常工况环境影响分析

本项目非正常排放情况考虑“覆膜滤袋除尘器”处理效率降低至 70%，“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”完全失效情况。为最大程度评价非正常排放时各污染物对环境的影响，发生故障时，假设各污染物防治措施净化效率降低或完全失效，非正常工况持续时间以 1h 计，发生故障后及时通知生产部门停产检修，本项目非正常工况污染物排放量核算结果见下表。

表 43 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	单次排放量(kg)	年发生频次/次
DA001	“覆膜滤袋除尘器”损坏，处理效率以 70%计	颗粒物	12.97	1297	1	12.97	≤ 1
	“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”损坏，处理效率以 0%计	非甲烷总烃	0.8578	42.89	1	0.8578	≤ 1

DA002	“干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”损坏，处理效率以 0%计	非甲烷总烃	0.8885	14.81	1	0.8885	≤1
		二甲苯	0.0271	1.81	1	0.0271	≤1

为确保项目废气处理设施正常运行，建设方在日常生产中，拟采取如下措施：

- （1）由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- （2）当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产，待废气处理装置故障排除后可以正常运行时方可恢复生产。
- （3）按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，确保废气正常排放。
- （4）建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.7 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）规定，本项目废气监测计划如下表。

表 44 本项目废气监测计划一览表

废气源强	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》中塑料制品行业绩效分级 A 级企业要求
		非甲烷总烃	1 次/半年	
	DA002	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环办大气函〔2020〕340 号）中包装印刷企业绩效分级 A 级企业要求
		二甲苯	1 次/半年	
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		非甲烷总烃	1 次/年	《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）其他企业
		二甲苯	1 次/年	《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）

2、废水环境影响分析

运营期，项目印刷产品单一且正常工况下一直连续生产，凹印机无需进行清洗，无废水产生，调墨工序只消耗用水，无废水产生，造粒工序冷却用水循环使用不外排，厂区废水主要为生活污水。

2.1 生活污水及处理措施

本项目劳动定员 50 人，用水量按 80L/人.d 计算，则生活用水量为 4m³/d(1360m³/a)，

产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 3.2m³/d（1088m³/a），生活污水经厂区化粪池处理后，经市场污水管网排入河南深水海纳水务有限公司进一步处理。生活污水中污染物产生浓度分别为：COD300mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS250mg/L、NH₃-N25mg/L、TP2mg/L、TN35mg/L。生活污水产排情况见下表。

表 45 本项目生活污水产排情况一览表

污水名称		水量 (m ³ /d)	废水源强 (mg/L)					
			COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
生活污水	进水	3.2	300	200	250	25	2.0	35
	隔油池+化粪池 处理效率%	/	20	10	50	3	10	3
	出水	3.2	240	180	125	24.25	1.8	33.95
污水处理厂收水要求		/	400	200	200	25	3.5	35
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	

2.2 污水处理厂依托可行性分析

河南深水海纳水务有限公司于 2014 年 12 月建成，2015 年 3 月投入试运营，位于川口乡湾里村，一期项目占地 15 亩，设计规模为 1 万吨/日；远期总规模将达到 3 万吨/日。采用预处理+A₂O 污水处理工艺，设计进水水质为：COD≤450mg/L、BOD₅≤180mg/L、SS<250mg/L、NH₃-N≤45mg/L；出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021) 一级标准。收水范围城东园区废水，兼收灵宝市生活污水。城东污水处理厂目前正常运行，目前实际运营处理量为 2500-2600m³/d，余量较大。城东组团建成区配套污水管网基本全覆盖，排污企业废水可进入污水处理厂集中处理，不存在限制性因素。

本项目位于灵宝市先进制造业开发区东部片区一（城东组团）金城大道与兴业路交叉口，在河南深水海纳水务有限公司收水范围内，厂区总排口水质为 COD 240mg/L、BOD₅ 180mg/L、SS 125mg/L、NH₃-N 24.25mg/L、TP 1.8mg/L、TN 33.95mg/L，废水水质能够满足城东污水处理厂进水水质要求；本项目废水量为 3.2m³/d，远低于河南深水海纳水务有限公司富余量（7400m³/d）。

综上，本项目排水量小，水质满足接管要求，园区配套管网已建成，河南深水海纳水务有限公司可以接纳本项目产生的废水，废水进入河南深水海纳水务有限公司措施可行。

2.3 污染物排放信息

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 46 废水类别、污染物及污染治理设施信息表												
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施				排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺	是否为可行技术				
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经市政管网排入河南深水海纳水务有限公司	间接排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	是	DW001	厂区废水总排口	是	一般排放口

(2) 废水间接排放口基本情况

表 47 废水间接排放口基本情况表												
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）		
1	DW001	110.95318138	34.52835414	0.1088	污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	河南深水海纳水务有限公司	COD	40		
									BOD ₅	6.0		
									NH ₃ -N	3.0		
									SS	10		
									TP	0.4		
									TN	12		

(3) 废水污染物排放执行标准表

表 48 废水污染物排放执行标准表												
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议									
			名称					浓度限值/（mg/L）				
1	DW001	COD	河南深水海纳水务有限公司收水标准					400				
2		BOD ₅						200				
3		SS						300				
4		NH ₃ -N						25				
5		TP						3.5				
6		TN						35				

(4) 废水污染物排放信息

表 49 废水污染物排放信息表												
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）							
1	DW001	COD	40	0.1280	0.0435							
		BOD ₅	6.0	0.0192	0.0065							

		NH ₃ -N	3.0	0.0096	0.0033
		SS	10	0.0320	0.0109
		TP	0.4	0.0013	0.0004
		TN	12	0.0384	0.0131
全厂排放口合计		COD			0.0435
		BOD ₅			0.0065
		NH ₃ -N			0.0033
		SS			0.0109
		TP			0.0004
		TN			0.0131

经查阅《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）可知，间接排放的生活污水无需进行自行监测。

3、噪声对环境影响分析

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为搅拌机、造粒机、印刷机、制袋机等机械噪声及风机产生的空气动力性噪声，源强 70-90dB（A）。评价要求项目采取室内布置、减振基础等综合防治措施，降低机械噪声源强；风机采取加装消声器、隔声罩等防治措施，降低空气动力型噪声源强。项目主要噪声源强及治理措施见下表。

表 50 本项目主要高噪声源强及治理效果一览表 单位：dB（A）

构筑物	设备名称	数量（台）	噪声源强	声源类型	防治措施	位置	降噪后声源值
造粒车间	搅拌机	3	80	连续	减振、隔声	室内	60
	造粒机	8	75	连续	减振、隔声	室内	55
吹膜车间	搅拌机	13	80	连续	减振、隔声	室内	65
	吹膜机	8	75	连续	减振、隔声	室内	55
	凹印机	4	70	连续	减振、隔声	室内	50
	制袋机	8	75	连续	减振、隔声	室内	55
公用设施	风机	3	90	连续	减振、隔声	室外	70

3.2 噪声污染防治措施

本项目噪声主要来源生产设备，为最大量的减少噪声对周围声环境的影响，确保项目建成后厂界噪声达标，降低项目运营期噪声对周边敏感保护目标的影响，本环评提出以下噪声污染防治措施：

（1）对设备进行定期检修，加强润滑作用，保持设备良好的运转状态，对各连接

部位安装弹性钢垫或橡胶衬垫，以减少传动装置间的振动；

(2) 在满足生产要求的前提下尽量选用优质、低噪、安全可靠、自动化程度较高的设备；

(3) 合理布局，高噪声设备单独设置隔声车间，并尽量远离厂界布置；

(4) 生产期间要做到门窗紧闭，使噪声受到最大程度的隔绝和吸收，以减小对环境的影响。

3.3 噪声环境影响分析

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

(1) 预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

(2) 评级方法

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

(3) 预测模式

本次预测的模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)推荐的附录 A (规范性附录) 户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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。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可按下面的公式近似求出。

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

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户外声传播的衰减模型

户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减。在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播筛检，计算预测点的声级。考虑最不利环境影响，本次评价仅考虑几何发散衰减后对周边声环境的影响。

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

如果已知点声源的倍频带声功率级，且声源处于半自由声场，则上式可等效为：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

③工业企业噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

④预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB（A）；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB（A）

表 51

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	声源控制措施	空间相对位置			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/距声源距离) / (dB (A) /m)		X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑屋外距离/m
1	造粒车间	搅拌机	80/1	置于车间内，基础减振	-38	-45	468.75	东：2 南：2 西：25 北：155	东：74 南：74 西：52 北：36	0:00~24:00	26	东：48 南：48 西：26 北：10	1
		造粒机	75/1		-38	-41	469.1	东：10 南：8 西：10 北：120	东：55 南：57 西：55 北：33		26	东：29 南：31 西：29 北：7	1
2	吹膜车间	搅拌机	80/1		14	37	478.1	东：25 南：115 西：2 北：10	东：52 南：39 西：74 北：60		26	东：26 南：13 西：48 北：34	1
		吹膜机	75/1		16	35	478.58	东：15 南：115 西：6 北：10	东：51 南：34 西：59 北：55		26	东：25 南：8 西：33 北：29	1
		凹印机	70/1		42	63	483.4	东：15 南：135 西：15 北：10	东：46 南：27 西：46 北：50		26	东：20 南：1 西：20 北：24	1
		制袋机	75/1		25	27	480.25	东：5 南：115 西：15 北：5	东：61 南：34 西：51 北：61		26	东：35 南：8 西：25 北：35	1

表 52

工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声功率级）/（dB（A）		
造粒车间	风机	/	-52	-42	467.21	90	减振、隔声	0:00-24:00
吹膜车间	风机	/	43	76	483.85	90	减振、隔声	0:00-24:00

(4) 预测结果

各厂界及敏感点噪声影响情况预测结果见下表。

表 53 厂界噪声预测结果统计及分析一览表

预测点位	时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
东厂界	昼间	41.59	65	达标
	夜间	41.59	55	达标
南厂界	昼间	54.4	65	达标
	夜间	54.4	55	达标
西厂界	昼间	41.87	65	达标
	夜间	41.87	55	达标
北厂界	昼间	53.21	65	达标
	夜间	53.21	55	达标

表 54 敏感点噪声预测结果统计及分析一览表

预测点位	时段	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
北庄村青年公寓	昼间	51	43.02	52.42	60	达标
	夜间	43	43.02	48.38	50	达标
北庄村	昼间	53	38.38	53.95	60	达标
	夜间	43	38.38	44.14	50	达标

由上表可知，项目生产期间高噪声设备在消声、隔声、基础减振等各项措施落实后，再加上噪声随距离衰减等自然降噪途径，各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））标准要求，敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））标准要求。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）相关要求，本项目噪声监测要求见下表。

表 55 本项目噪声监测要求

污染物	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度一次

4、固体废物对环境的影响分析

本项目运营期固废主要分为生活垃圾、一般固废和危险废物。

4.1 生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d），年产生量 8.5t/a，收集后交由环卫部门清运。根据《固体废物分类与代码目录》，本项目生活垃圾废物种类属于其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，车间应设置若干垃圾桶，用于收集职工生活垃圾，经分类收集后定期清运至垃圾处理站，交由环卫部门统一处理处置。

4.2 一般固体废物

本项目产生的一般固废主要有废包装袋、边角料及残次品、除尘器收尘灰及废催化剂等。

（1）废包装袋

原料使用和产品包装过程中会产生少量的废包装袋，年产生量约为 2t。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废纸质包装材料废物种类为 SW17 可再生废物，废物代码为 900-005-S17，废塑料包装材料废物种类为 SW17 可再生废物，废物代码为 900-003-S17。评价要求分类暂存于一般固废暂存间，定期外售。

（2）边角料及残次品

制袋及分切工序会产生少量边角料及残次品，约为 3.4t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废边角料及残次品废物种类为 SW17 可再生废物，废物代码为 900-003-S17。定期收集后回用于生产中。

（3）除尘器收尘灰

原料投料过程产生的粉尘，采用覆膜滤袋除尘器进行处理，收集的收尘灰量为 119t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），除尘器收尘灰废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，定期收集后回用于生产中。

（4）废催化剂

经查阅《国家危险废物名录》（2025 版），催化燃烧设备定期更换的催化剂不属于其中规定的危废类别，同时，催化燃烧设备所用催化剂类别一般为过渡金属氧化物催化剂（如： MnO_2 ）或复合氧化物催化剂（常见的有： LaMnO_3 、 BaCuO_3 ），不具有毒性、腐蚀性、易燃性、反应性，因此不判定为危险废物，项目活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置中废催化剂需定期更换，根据常规催化燃烧设备催化剂更换频次，一般每 3 年更换一次，产生量约 0.2t/3a，当催化剂中毒或失活时由环保设备维护厂家更换并回

收。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废催化剂废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-004-S59。

4.3 危险废物

本项目产生的危险废物主要有废活性炭、废桶、废抹布、废机油等。

（1）废活性炭

项目设置 2 套活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置，吸附箱采用活性炭，活性炭碘值不低于 800mg/g，本项目每套催化燃烧设备共设 3 个活性炭箱交替使用，2 个吸附箱进行吸附净化时，1 个脱附箱进行脱附再生处理，两者之间切换通过调节阀进行控制。单箱活性炭装载量为 1t，每 3 年更换一次活性炭（全部更换），则废活性炭产生量为 6t/3a。

经查阅《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属于“HW49 其他废物”中的“900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”为危险废物，收集后暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

（2）废桶

项目运营期吹膜车间在油墨和稀释剂使用的过程中会产生少量的废桶，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废桶属于危险废物，废物代码为 HW49（900-041-49），收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

（3）废抹布

项目运营期凹印机和磨辊需要定期擦拭，会产生少量的废抹布，约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废抹布属于危险废物，废物代码为 HW49（900-041-49），收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

（4）废机油

本项目机械设备运行过程中需要定期添加更换机油，废机油的产生量约为 0.1t/a（约占用量的 80%），根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物，废物代码为 HW08（900-214-08），收集后应委托有资质单位处置。

4.4 本项目固体废物产生情况汇总

本项目一般固体废物产生情况见下表。

表 56 本项目一般工业固废产生及处理情况一览表

序号	固废名称	产生工序及装置	产生量(t/a)	形态	主要成分	固废处置措施/去向	固废属性	类别代码
1	废包装袋	拆包工序	2	固态	塑料、纸	外售	一般固废	900-003-S17、900-005-S17
2	边角料及残次品	制袋及分切工序	3.4	固态	塑料	回用	一般固废	900-003-S17
3	除尘器收尘灰	废气治理设施	119	固态	塑料	回用	一般固废	900-099-S59
4	废催化剂	废气治理设施	0.2t/3a	固态	稀土元素、过渡金属	更换后由厂家回收	一般固废	900-004-S59

本项目危险废物产生及贮存设施情况见下表。

表 57 本项目危险废物产生情况一览表

序号	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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	6t/3a	废气处理	液态	有机废气	VOCs	3 年	T	定期委托有资质单位处理
2	废桶	HW49	900-041-49	0.05	原料使用	固态	有机废气	VOCs	半个月	T/In	
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.05	磨辊清洗	固态	有机废气	VOCs	每周	T/In	
4	废机油	HW08	900-214-08	0.15	设备维修	固态	油类物质	机油	3 个月	T/In	

表 58 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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	吹膜车间东北角	8m ²	桶装	2.5t	≤1 年
2		废桶	HW49	900-041-49			密封保存		≤1 年
3		废抹布	HW49	900-041-49			桶装		≤1 年
4		废机油	HW08	900-214-08			桶装		≤1 年

综上所述，项目产生的各种固废均有合理的处置方式，固废处置率可以达到 100%，评价认为，固废经过合理处理后不会对周围环境造成影响。

4.5 本项目危废暂存间设置情况

本项目在吹膜车间东北角设施 1 座 8m² 危废暂存间，建设单位必须严格按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）中有关要求，做好危险废物贮存工作，收集的危险废物定期交由有资质的专业单位进行集中无害化处置。具体做到：

(1) 危废暂存间应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

(2) 危废暂存间应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危废标识牌；

(3) 危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；

(4) 设施内要有安全照明设施及观察窗口，地面须有耐腐蚀的硬化地面，表面无裂痕，设置堵截泄露的裙角，地面与裙角所围建的容积不低于最大容器的最大存储量或总存储量的五分之一；

(5) 危废暂存间内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

(6) 危废暂存间密闭建设，危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签。

(7) 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。

(8) 危险废物暂存间应设立危险废物标志。形状：等边三角形，边长 40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；警告标志外檐 2.5cm，材料应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀，如出现掉色、破损等情况应及时更换。

(9) 贮存易产生 VOCs 的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

(10) 各危险废物在厂区内临时堆存时间不得超过一年，定期送至有相应资质的危废处理单位安全处置；在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》有关规定执行。

4.6 污染物排放控制要求

废废间挥发的有机废气经“活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后废气排放应满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）表 1 及表 3 标准、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品企业 A 级企业排放限值要求，同时满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环办大气函〔2020〕340 号）包装印刷行业 A 级要求。

4.7 环境应急要求

（1）建设单位应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

（2）建设单位应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

（3）相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，建设单位应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

综上所述，本项目生产及生活产生的各类固体废物，经采取相应的措施后均能够得到合理的处理处置，不向周围环境排放。

5、地下水、土壤

5.1 污染途径

本项目为“污染影响型建设项目”，排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，无土壤敏感因子，经环保设施处理后通过排气筒高空排放，在大气扩散作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降引起的土壤环境影响作用甚微。对土壤及地下水有影响的主要为原料库暂存间的有机溶剂、油墨及危废暂存间内暂存的危险废物泄露垂直入渗产生的污染。

5.2 防控措施

按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

为防止厂区土壤及地下水污染，环评要求本项目厂区建设应严格按照分区要求进行防渗，将厂区可划分为重点防渗区、一般防渗区。①重点防渗区：原料仓库、危废暂存间；②一般防渗区：成品仓库、生产区等。

重点防渗区防渗层至少为 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，一般防渗区地面为混凝土地面，渗透系数满足 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 要求。

采取以上措施后，本项目对地下水影响很小。

6、生态

本项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，土地性质为二类工业用地，项目用地范围内不存在生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境产生影响较小。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或者事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，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、应急与减缓等措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

7.1 风险潜势初判及风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）和《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的规定，对环境风险源进行了识别，本项目生产过程中涉及的原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品、“三废”污染物中，风险源调查情况见表 52。

表 59 本项目 Q 值确定表

序号	危险（风险）物质	CAS 号	最大暂存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
1	异丙醇	67-63-0	0.05	10	0.005
2	二甲苯	1330-20-7	0.05	10	0.005
3	油墨	/	0.05	2500	0.00002
4	废机油	8002-05-9	0.15	2500	0.00006
Q 值					0.01008

据以上分析，本项目 Q 值=0.01008<1，故环境风险潜势为I。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，评价工作等级划分见下表：

表 60 环境风险评价工作等级划分

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

根据以上分析，本项目环境风险评价工作等级为简单分析即可。

7.2 环境风险识别

根据项目生产设施风险识别和生产过程所涉及的物质风险识别，本项目存在的环境风险事故类型如下：

(1) 原料库或成品库火灾危险性识别：油墨、异丙醇、二甲苯、PE 塑料颗粒、成品塑料袋在贮存过程中潜在的危险主要为火灾风险，而且，发生火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物会对区内的工作人员及周边居民的身体健康和环境带来危害。

(2) 废气事故排放

企业生产过程中产生的有机废气治理措施存在事故排放的风险：人为操作不当或设施设备故障造成废气事故排放。

(3) 危废泄漏事故：项目由于管理不当等原因，造成危废盛放容器破损，危废管理间乱堆乱放，造成危废泄漏，对周边环境造成一定的影响。

7.3 环境风险防范措施

(1) 火灾事故风险防范措施

①项目的原辅料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。原辅料储存区、危险废物暂存间设置明显标志及警示标志；

②加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃物品的控制和管理；

③制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实任制，生产车间应设专人看管，确保车间消防隐患时刻监控。车间及原辅料储存区要设有良好的通风设施，原辅料储存区保持阴凉干燥，防止原料高热自燃，在不影响生产的情况下，车间内要保持较高的相对湿度。

(2) 废气事故排放风险防范措施

①加强废气处理设施的日常维护和保养工作；

②在废气治理装置发生故障时，必须立即停止生产，对环保设备进行检修或者更换，避免废气超标排放；

③保持环保治理设施的安全性、可靠性，保证废气稳定达标排放。

④建立事故防范和处理应对制度。

(2) 危险废物泄漏引发的环境风险防范措施

①危险废物暂存间应根据危险废物特性分区贮存，要求密封铁质桶下方设置托盘，保证危废间阴凉、干燥，杜绝明火、高温等异常环境状况，并设砂土、灭火器等消防器材和应急物资；

②本次环评要求危险废物暂存间地面做防泄露、防渗等防范措施，建立危险废物管理台账，定期对危废间进行巡查，发现泄漏问题及时解决，并做好记录；

③危险废物暂存间内的各类危废，应分类、分区存放，定期交由相关单位处置，严禁在危废暂存间内久存。

④在装卸危险废物前，预先做好准备工作，对于危险废物的运输，由持有资质的单位和个人，专人专车依照既定线路进行运输，合理规划运输路线及运输时间，装运的危险品外包装明显部位按《危险货物包装标志》（GB190-2009）规定标志，包装标志明显、正确；

7.4 应急预案

建设单位须根据项目特点及相关的环境管理要求，结合具体情况，制定应急预案，并进行备案与定期演练，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

建设单位应认真落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》等有关规定和生态环境保护部门要求，根据本项目特点编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。建设单位应严格执行安全生产管理制度和完善操作规程，保证安全设施的正常运行，以避免风险事故的发生。

7.5 风险评价结论

本项目建成后，存在发生风险事故的可能，通过加强防范措施及配备相应的应急预案，可以最大程度的减少风险事故的发生以及风险事故发生时造成的环境和人身安全的伤害，环境风险程度较小，是可以接受的。

表 61 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目			
建设地点	三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口			
地理坐标	经度	110° 57′ 11.675"	纬度	34° 31′ 41.311"
主要危险物质及分布	主要风险物质为异丙醇、二甲苯、油墨、废机油等，主要分布于原料仓库、危废暂存间等。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）大气环境影响途径及后果：当发生火灾爆炸事故时，会造成大量废气，对环境空气及人群健康造成较大的影响。 （2）水环境影响途径及后果：事故状态下物料泄露及发生火灾爆炸事故时的消防废水若进入外部水体中，将污染土壤及地下水。			
风险防范措施要求	（1）设置消防栓、灭火器，建筑物构筑物之间的距离设计合理的防火间距； （2）加强操作人员环保意识，了解危废种类、收容要求及环境危害； （3）建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人； （4）各种危废上贴有标签，分类储存；专人看管负责，每日巡查。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	根据评判，项目厂区 Q 值为 0.01008<1，该项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为：简单分析。本项目主要危险物质为异丙醇、二甲苯、油墨及废机油，影响环境的主要原因就是泄露，只要原料及危险废物的的管理，防止泄露，项目的环境风险是可接受的。			

8、环境管理

项目运营期应配备 1 名环保管理人员，负责环保措施的实施、环保设施运行以及日常环境管理监控工作，并受环保局的监督和指导。主要职责包括以下几点：

- （1）编制环境保护管理制度，并组织实施和监督实行；
- （2）监督检查本项目执行“三同时”规定的情况；
- （3）定期进行环保设备检查、维修和保养工作，确保环保设施长期、稳定、达标运行；
- （4）建立污染治理设施运行台账，并妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等；
- （5）负责对公司环保人员进行环境保护教育，不断提高员工的环境意识和环保人员的业务素质。

9、排污许可规范化设置

项目应按照国家标准规范排污口，并在“三废”及噪声排放源处设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放（口）源》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（存置）场》（GB15562.2-1995）中的有关规定。根据相关规定的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常

现场检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌，对治理设施安装运行监控装置。排污口规范化建设要与主体工程及环保工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

项目建设过程中必须进行规范化建设，在污水排放口、大气排放源、噪声排放源、固体废物源设立规范的环境保护图形标志，须对所有污染物排污口按规定进行核实，明确排污口的数量、位置以及排放主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等；按照《“环境保护图形标志”实施细则》、《排污口规范化整治要求(试行)》对排污口图形标志进行国标化设置与设计，排放一般污染物排污口(源)，设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌，标志牌应设置在与之功能相应的醒目处。

环境保护图形标志牌具体见下表。

表 62 环境保护图形标志牌一览表

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

表 63 危险废物识别标志一览表

设施场所	警示标志		悬挂位置
危险废物 贮存设施 标志		形状：长方形 边长 60×37.2cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm	应将危险废物警告标志悬挂于房屋外面门的一侧，靠近门口适当的高度上；当门的两侧不便于悬挂时，则悬挂于门上水平居中、高度适当的位置上
危险废物 利用设施 标志		形状：长方形 边长 60×37.2cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm	应将危险废物警告标志悬挂于房屋外面门的一侧，靠近门口适当的高度上；当门的两侧不便于悬挂时，则悬挂于门上水平居中、高度适当的位置上
危险废物 贮存分区 标志		边长 45×45cm， “危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm	悬挂于室内，水平居中、高度适当的位置上
危险废物 标签		尺寸：45×45cm 底色：醒目橘黄色字体：黑体 字体颜色：黑色	将危险废物标签悬挂在内部墙壁于适当的位置上；当所贮存的危险废物在两种及两种以上时，危险废物标签的悬挂应与其分类相对应

10、与排污许可证制度衔接要求

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）等相关要求，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排

污。

11、项目“三同时”及竣工环境保护验收

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。

12、环保投资估算

本项目总投资 15000 万元，其中环保投资 59.5 万元，占总投资的 0.4%，环保投资估算见下表。

表 64 **本项目环保投资估算一览表** **单位：万元**

污染源分类	采取的治理措施				环保投资
废气	投料废气	3 个顶吸集气罩	覆膜布袋除尘器	15m 排气筒 (DA001)	5
	造粒废气	8 个方形密闭集气罩	干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧		20
	吹膜废气	8 个侧吸式集气罩		干式过滤器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧+15m 排气筒 (DA002)	25
	调墨、印刷废气	调墨间密闭微负压收集			
		印刷槽密闭，同时印刷工位进行二次密闭，同时设置集气罩密闭收集（4 个）			
	制袋废气	8 个顶吸集气罩			
危废暂存间废气	危废暂存间密闭微负压收集				
废水	生活污水	化粪池 1 座（50m ³ ）			依托现有
噪声	选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声				1
固体废物	生活垃圾	垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置			0.5
	一般固废	1 座 20m ² 一般固废暂存间			1
	危险废物	1 座 8m ² 危废暂存间			2
地下水、土壤	/	危废暂存间重点防渗、其他进行分区防渗			3
环境风险	/	灭火器、消防栓、消防物品、防护用具等消防器材			2
合计					59.5

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	投料废气	颗粒物	集气罩+覆膜布袋除 尘器	15m 高 排气筒 (DA00 1)	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单),《河 南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指 南》(2024 年修订版)中 塑料制品企业 A 级企业排 放限值要求
	造粒废气	非甲烷总烃	密闭收集+干式过滤 器+活性炭吸附-脱附 +催化燃烧		
	吹膜废气	非甲烷总烃	侧吸式集气罩	干式过 滤器+活 性炭吸 附-脱附 +催化燃 烧+15m 高排气 筒 (DA00 2)	《印刷工业挥发性有机物 排放标准》(DB41/ 1956-2020),《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)包装印刷行业 A 级企业排放限值要求,同 时满足《河南省重污染天 气重点行业应急减排措施 制定技术指南》(2024 年 修订版)中塑料制品企业 A 级企业排放限值要求
	调墨、印刷废气	非甲烷总烃、 二甲苯	调墨间密闭微负压收 集,印刷槽密闭,同 时印刷工位进行二次 密闭,同时设置集气 罩密闭收集		
	制袋废气	非甲烷总烃	顶吸集气罩		
	危废暂存间废 气	非甲烷总烃	危废暂存间密闭微负 压收集		
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、 TP、TN	化粪池处理后经市政管网排入 河南深水海纳水务有限公司进 一步处理		、《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级 标准及河南深水海纳水务 有限公司收水标准
声环境	设备噪声	噪声	厂房密闭隔音、减振、距离衰 减等		《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3 类
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	一般固废:废包装袋定期收集外售;除尘器收尘灰、边角料及残次品回用于生产中;废催化 剂更换后由厂家回收。生活垃圾分类收集后,由环卫部门统一清运。 危险废物:废活性炭、废桶、废抹布、废机油等属于危险废物,收集后暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位处理。				
土壤及地下 水污染防治 措施	进行分区防渗、加强管理,在落实好防渗、防污措施后,本项目运营期对地下水、土壤环境 影响较小。				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>本项目不存在重大危险源，建设单位应从生产、贮运等各方面积极采取措施，加强管理、完善安全生产制度。当出现事故时，应采取紧急的工程应对措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。总之，建设单位在采取有效的风险防范措施，加强环境管理的情况下，发生风险事故的可能性较低，风险处于可接受水平。</p>
其他环境管理要求	<p>（1）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号），建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可申请。</p> <p>（2）根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>（3）项目产生的危险废物收集后暂存于有“四防”措施的危险废物暂存间，危废暂存间内设置明显标志，定期委托有相应资质的危废处置单位处置。</p> <p>（4）项目严格按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中塑料制品企业 A 级绩效指标及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业 A 级绩效指标要求建设。</p>

六、结论

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目位于三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉口，该项目的建设符合国家产业政策及相关规划，选址可行。建设单位在认真落实环评提出的各项污染防治措施及风险防范措施的前提下，项目产生的污染物均能够达标排放，对周围环境影响可接受。评价认为，从环境保护角度看，该项目可行。

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	颗粒物	/	/	/	0.7176	/	0.7176	+0.7176
	非甲烷总烃	/	/	/	1.0625	/	1.0625	+1.0625
	二甲苯	/	/	/	0.0111	/	0.0111	+0.0111
废水	COD	/	/	/	0.2611	/	0.2611	+0.2611
	氨氮	/	/	/	0.0264	/	0.0264	+0.0264
	总磷	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	总氮	/	/	/	0.037	/	0.037	+0.037
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	2	/	2	+2
	边角料及残次品	/	/	/	3.4	/	3.4	+3.4
	除尘器收尘灰	/	/	/	119	/	119	+119
	废催化剂	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭	/	/	/	2	/	2	+2
	废桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废抹布	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境概况图



附图 3 项目平面布置图

灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）

LING BAO SHI XIAN JIN ZHI ZAO YE KAI FA QU FA ZHAN GUI HUA

东部片区用地规划图



灵宝市先进制造业开发区管理委员会

河南省城乡建筑设计院有限公司

图号

07

附图 4 灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）东部片区用地规划图

灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）

LING BAO SHI XIAN JIN ZHI ZAO YE KAI FA QU FA ZHAN GUI HUA

东部片区产业布局规划图



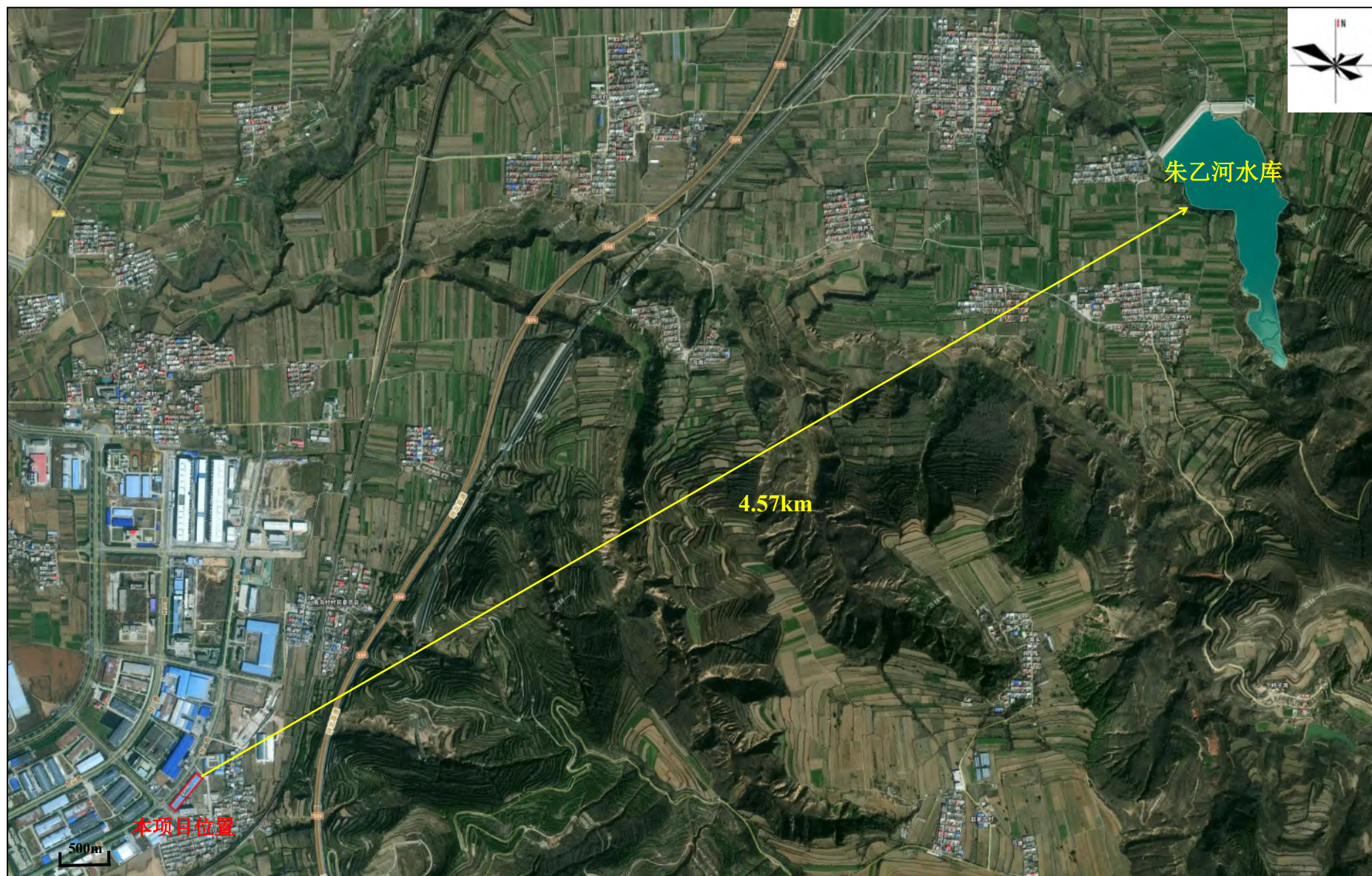
灵宝市先进制造业开发区管理委员会

河南省城乡建筑设计院有限公司

图号

11

附图5 灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）东部片区产业布局规划图



附图 6 本项目与周边饮用水源保护区位置关系图



附图 7 三门峡市环境管控单元分布示意图



附图 8 噪声现状监测点位图

	
<p>租赁厂房现场照片</p>	<p>项目东侧无名道路</p>
	
<p>项目西北侧（兴业路）</p>	<p>项目西南侧企业（灵宝市果通农产品有限责任公司）</p>
	
<p>项目南侧（北庄村青年公寓）</p>	<p>项目北侧企业（灵宝市高山天然果品有限责任公司）</p>

附图 9 现场照片

委 托 书

河南绿韵环保技术服务有限公司：

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》，我公司委托贵公司承担“河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目”环境影响评价工作，并编制项目环境影响报告表，并承诺对提供的“河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目”所有资料的真实性、准确性、有效性负责。望贵公司接受委托后，按照国家和河南省有关的法律、法规、标准和文件规定与要求，抓紧时间开始本项目的环境影响评价工作。

特此委托！



河南瑞塑新材料有限公司

2025 年 2 月 10 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2407-411294-04-01-490883

项目名称: 5G改性新材料建设项目

企业(法人)全称: 河南瑞塑新材料有限公司

证照代码: 91411282MADLJ8099K

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与
兴业路交叉口东侧厂房

建设性质: 新建

建设规模及内容: 租赁5000平方米现有标准化厂房建设改性新材料智能化生产线, 主要建设内容为生产车间、办公楼、研发检测中心及配套设施;

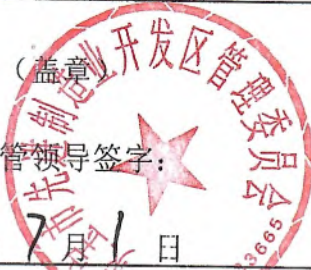
主要设备: 搅拌机、塑料颗粒造粒机、吹膜机、印刷机、制袋机等;
项目建成后可形成年产2万吨塑料颗粒和1万吨塑料包装生产能力。

项目总投资: 15000万元

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。



灵宝市先进制造业开发区入园项目审批表

企业名称	河南瑞塑新材料有限公司			所属行业	工业		
项目名称	年产2万吨塑料制品建设项目			拟占面积	2000m²	投资强度	
项目总投资 (万元)	5000	其中：固定 资产投资 (万元)	2000	建设年限	3个月		
经济和社会 效益	销售收入(万元)：20000 利税(万元)：1200 就业(人)：30			法人代表	王宇	联系电话	17772644567
项目简介	年产2万吨塑料制品建设项目，拟租用灵宝市川口乡辖区现有厂房2000平米，计划建设标准生产车间其他配套设施，购置吹膜机、印刷机、塑料颗粒造粒机、制袋机等。项目建成后，年产塑料颗粒制品10000吨、塑料袋制品10000吨。年均销售收入2亿元，年实现税收1200万元。项目财务内部收益率高于行业基准值，投资回收期较短，投资利润率较高，并有一定抗风险能力，项目在财务上可行。项目建成后，可提供30个就业岗位，对于实现当地年度乡村振兴目标、缓冲就业压力，带动经济发展具有积极意义。						
项目申请 单位意见				责任单位 (招商引资 单位) 意见			
灵宝市先进 制造业开发 区意见	 						

房屋租赁合同

本合同双方当事人

甲方(出租方): 灵宝市鑫晟包装科技有限公司

乙方(承租方): 河南瑞塑新材料有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律法规规定,在平等、自愿、协商一致的基础上,甲、乙双方就下列房屋的租赁达成如下协议:

第一条 房屋基本情况:

甲方房屋(以下简称该房屋)坐落在灵宝市金城大道与兴业路交叉路口东侧2号厂房出租给乙方,房屋设施有:航吊、水、电、天然气。

第二条 租赁期限:租期限自 2024年8月1日 至 2027年8月1日 止。(2024年6月1日至2024年8月1日2个月时间为装修免租期,如合同租赁期间因乙方原因中途退房,需提前2个月告知,并向甲方补交2个月的房租。)

租赁期满后,本合同即终止,届时乙方须将房屋退还甲方,如乙方要求继续租赁,则须提前一个月向甲方提出申请,双方可在对租金、期限重新协商后,签订新的租赁合同。

第三条 租金:该房屋租金为(人民币)壹拾陆万元整,租金以现金转账方式支付。双方协定第一年分前半年、后半年两次支付,每次各支付捌万元。以后每年结算一次,提前十天一次性支付下次全年房租(不含税)。

第四条 其他费用:乙方在房屋租赁期间所用的垃圾费、

卫生费、水、电、天然气、宽带、有线电视费等各项费用由乙方支付，并由乙方承担延期付款的违约责任。

第五条 甲方责任: 1、保证房屋设施正常使用，在租赁期间，若设备自然损坏，甲方负责修理；若设备人为损坏则由乙方负责修理或赔偿损失；2 在租赁期间甲方不得无故收回房屋，甲方中途收回，必须赔偿乙方 1 个月的房屋租金作为违约金。

第六条 乙方责任: 1、乙方应按规定交付房租、押金和各项费用；2、乙方若要增加设施或其他装修必须征得甲方同意，并承担所有费用；3、乙方不得在租赁的房屋内从事违法违规活动，要严格遵守物业管理和治安管理有关规定，否则后果自负，甲方有权终止合同；4、乙方在租赁期间内的人身和财产安全由乙方自行负责；5 在租赁期内，乙方是该房屋的实际管理人，该房屋内发生的所有安全事故都由乙方来承担，与甲方无关。包括但不限于高空抛物、水电使用不当，在房间内摔倒，给乙方及同住人造成的人身伤害，甲方都不承担任何责任；6、乙方若利用此房从事非法活动或拖欠房租超过十五天，甲方有权立即无条件收回此房屋。

第七条: 甲，乙双方在租赁期内不得将房屋转租给他人使用，双方应到该房屋所在地的社区事务受理服务中心办理房屋租赁合同登记备案；双方在租赁期内若发生争议，应先友好协商，协商不成，可向人民调解委员会申请调解，调解不成，可向当地人民法院提起诉讼。

第八条: 乙方逾期不支付租金累计超过 10 天或者乙方欠

缴应承担的费用累计超过 500 元, 甲方可通知乙方解除合同, 并有权要求乙方赔偿损失。本合同一式两份, 甲、乙双方各持一份, 均具有法律效力。

第九条 补充条款:

1、甲方协助乙方将厂房变压器变更名称至乙方名下, 使用期间产生费用由乙方承担。

2、乙方向甲方一次性支付押金壹万元后免费使用厂房内航吊, 使用期间由乙方负责航吊的安检、维护和维修等工作, 因年检、维护产生的费用由乙方承担。到期后, 乙方需确保航吊能正常使用, 方可交还由甲方退还押金。

甲方:

地址:

电话:

签约日期: 2024年6月3日

乙方:

地址:

电话:

签约日期: 2024年6月3日

房租押金收据

今收到承租人从 2024 年 8 月 1 日至 2024 年 8 月 30 日房屋租金(人民币) 壹万捌仟元。大写 壹万 捌仟 元。另押金 壹万 贰仟 元拾元, 特此收据。

收款人签字:

2024年6月3日

河南省生态环境厅

豫环函〔2024〕91 号

河南省生态环境厅 关于《灵宝市先进制造业开发区发展规划 (2022-2035)环境影响报告书》的审查意见

灵宝市先进制造业开发区管理委员会：

2023 年 12 月，省生态环境厅在郑州市组织召开了《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会，有关部门代表和专家参加了会议，会议组成审查小组（名单见附件）对《报告书》进行了审查，根据修改完善后的《报告书》，形成审查意见如下：

一、园区的基本情况

灵宝市先进制造业开发区以原灵宝市产业集聚区和灵宝市道南工业园为基础整合而成，规划分为东西两个片区，东部片区包括城东组团和道南组团；西部片区为豫灵组团。灵宝市先进制造业开发区围合范围为 2403.30 公顷，规划建设用地面积 1260.86 公顷；城东组团东至陇海铁路，西至灞底河，南至北庄村，北至东水头村；道南组团东至断密涧河（东涧河），西至辛庄路，南至油峪村南，北至陇海铁路；豫灵组团东至文峪河，西至双桥河，

南至陇海铁路，北至新 G310。开发区规划主导产业为有色金属及金属制品加工，电子设备制造和非金属矿物制品业。

二、对《报告书》的总体意见

审查小组认为，《报告书》基础资料较翔实，采用的技术路线与方法适当，提出的规划优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信，可作为规划优化调整和实施依据。

三、对规划优化调整和实施的意见

（一）坚持绿色低碳高质量发展

规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化灵宝市先进制造业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。

（二）加快推进产业转型

灵宝市先进制造业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。

（三）优化空间布局严格空间管控

进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一

致；进一步优化空间布局；做好规划控制和生态隔离带建设，在豫灵组团道南组团有色金属及深加工产业周边设置绿化隔离带，在道南组团边界与城区之间设置生态廊道，切实加强对周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（四）强化减污降碳协同增效

根据国家和河南省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；加强重金属污染物管控，严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。

（五）严格落实项目入驻要求

严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、主导产业、产业政策鼓励类项目入驻。西片区豫灵组团主要发展有色金属冶炼及精深加工、非金属矿物制品；东片区城东组团主要发展电子设备制造，铜箔等有色金属深加工；东片区道南组团主要发展有色金属精深加工、非金属矿物制品及装备制造业。禁止入驻钢铁、焦化、煤化工、电解铝、水泥、平板玻璃、铝用炭素、制浆造纸、印染、制革、化学合成类制药（含医药中间体）等项目；城东组团禁止发展有色金属冶炼项目，道南组团严格控制有色金属冶炼项目，禁止新建、扩建原矿有色金

属冶炼项目（除贵金属精炼和提纯外），开发区铅冶炼规模控制在 40 万吨/年。

（六）加快开发区环境基础设施建设

建设完善集中排水、供热、供水、铁路专用线等基础设施，加快推进开发区道南组团污水管网全覆盖，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用率，减少废水排放；区域污水处理厂处理后化学需氧量、氨氮、总磷因子出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中一级标准要求；鼓励豫灵组团和道南组团采用工业余热，逐步关闭开发区内企业自备燃气锅炉。加快豫灵组团铁路专用线建设，加快推进企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，不断提高清洁运输比例。开发区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。

（七）建立健全生态环境监管体系

统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，在开发区东片区和西片区设置事故池，西片区西峪河、东片区弘农涧河上设置拦截坝，切实防范事故废水进入外环境。加强事故风险防范和应急处置体系，完善突发环境事件应急预案，加强开发区内重要风险源的管控和风险应急，有计划地组织应急

培训和演练，全面提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。

（八）严格落实规划环评各项措施

规划批准后，应严格按照规划要求推动园区高质量发展，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实《报告书》提出的各项措施。规划实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新或者补充进行环境影响评价。

四、对入区项目的环评建议

拟入区的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和污染防治措施可行性论证、环境风险分析等内容，强化环境监测和污染防治措施的落实；规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。豫灵组团、道南组团有色冶炼等涉气重点行业新建项目在环评审批时，要与相邻省份开展环评一致性会商，强化区域大气污染联防联控。

附件：《灵宝市先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境
影响报告书》审查小组名单



2024 年 5 月 29 日

附 件

《灵宝市先进制造业开发区发展规划
(2022-2035)环境影响报告书》审查小组名单

姓 名	职务/职称	工作单位
连 煜	教 高	黄河流域生态环境监督管理局
鲁东霞	教 高	河南省生态环境技术中心
苏 维	教 高	中色科技股份有限公司
张 凯	高 工	黄河水资源保护科学研究院
施 琪	高 工	河南省冶金研究所有限责任公司
王 婷	副处长	河南省生态环境厅
张 维	干 部	河南省发展和改革委员会
李兴照	副局长	河南省自然资源厅
韩 冲	科 长	三门峡市生态环境局
杜亚军	副局长	三门峡市生态环境局灵宝分局



检测报告

样品类别: 噪声

委托单位: 河南瑞塑新材料有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 03 月 07 日


河南申越检测技术有限公司

地址: 河南省洛阳市伊滨区中德产业园二期 10 幢 102 号

电话: 0379-69286969



注意事项

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全,无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向本公司提出,逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。无法复现的样品,不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

一、前言

受河南瑞塑新材料有限公司委托,河南申越检测技术有限公司于 2025-03-04 对北庄村、北庄村青年公寓噪声进行了现场检测。依据检测后的数据及现场核查情况,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	检测频次
北庄村、北庄村青年公寓	噪声	环境噪声	昼夜各 1 次,测 1 天

三、质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家生态环境部颁布的相关环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法,实施全过程质量保证。

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 噪声检测前后用标准声源校准噪声测量仪器。
3. 检测人员经考核合格,持证上岗。
4. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。所有质控结果均合格。

四、检测结果

检测结果详见下表:

表 2 噪声检测结果

检测日期	测次	等效连续 A 声级 dB (A)	
		北庄村	北庄村青年公寓
2025-03-04 昼间	1	51	53
2025-03-04 夜间	2	43	43

五、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3 检测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
环境噪声	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	多功能声级计、AWA5688、 SYYQ-249	/

编制人:

史智升

审核人:

高肖燕

签发人:

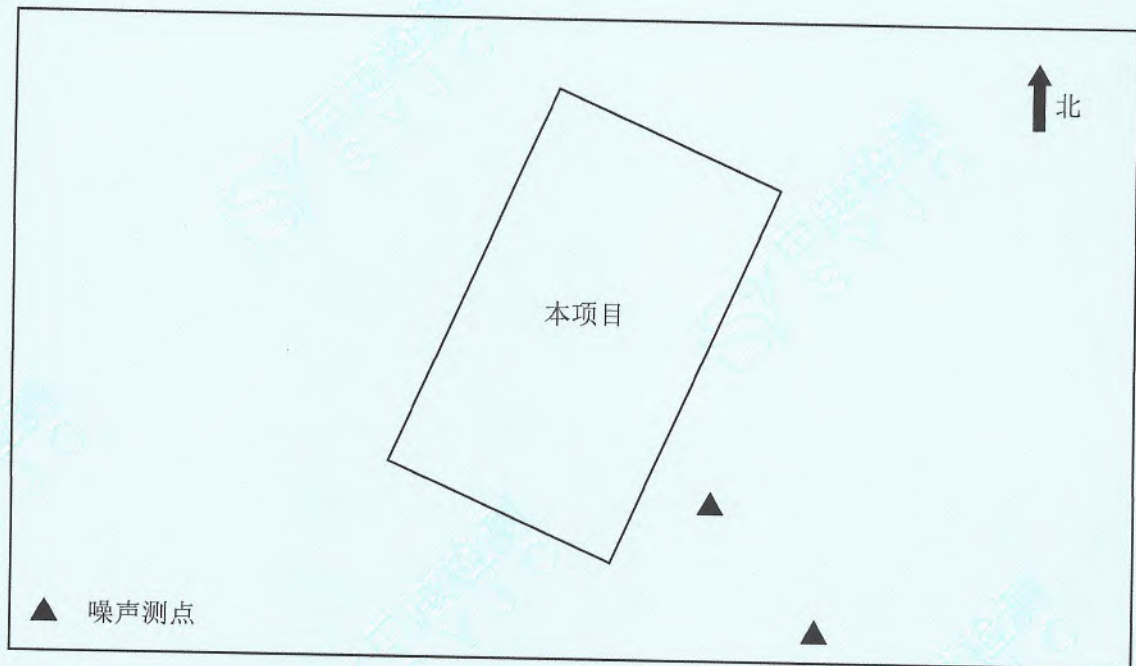
史智升

日期: 2025 年 03 月 07 日

报告结束



六、附件





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 24161205C004



名称: 河南申越检测技术有限公司

地址: 河南省洛阳市伊滨区中德产业园二期10幢102号

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

24161205C004
有效期至2030-02-01

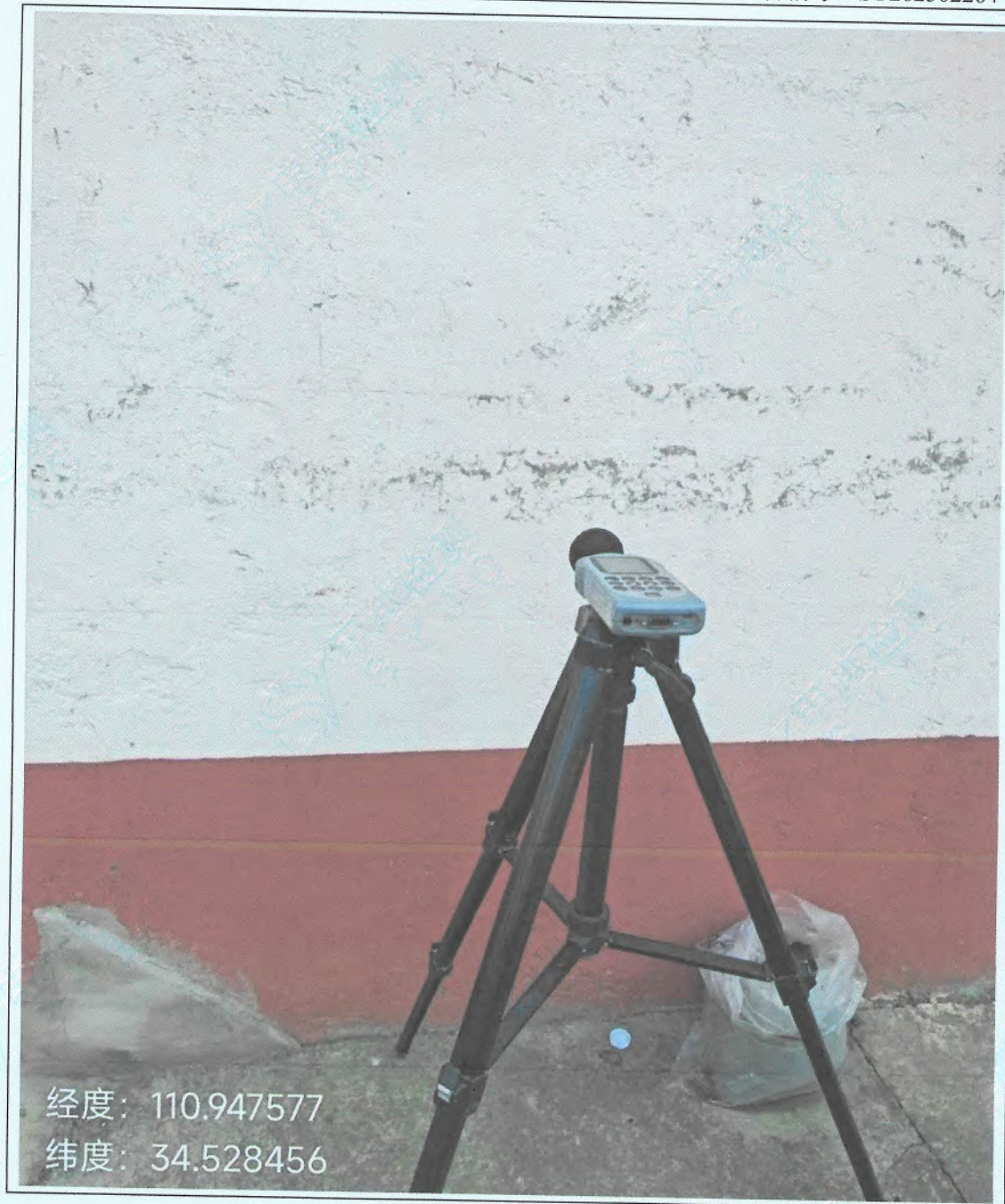
发证日期: 2024-02-02

有效期至: 2030-02-01

发证机关: 洛阳市市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。





河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目

环境影响报告表的函审意见

一、报告表的总体评价

该报告表编制较为规范，工程及环境情况介绍较清楚，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经修改完善后可上报。

二、需进一步修改的内容

1、进一步调查周边企业，完善项目建设环境相容性分析内容。

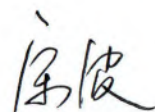
2、核实项目废水排放标准。《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）应更新为 2024 年版。补充地表水现状总氮超标原因。

3、补充项目生产设备与产能的匹配性分析内容。核实循环冷却系统用水量，完善水平衡图。

4、核实项目废气源强，按照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中塑料制品行业及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）包装印刷行业绩效要求，细化废气收集和处理措施。

5、核实噪声监测结果表。核实北庄村青年公寓昼夜噪声贡献值和预测值结果，完善噪声评价内容。

6、完善环境风险评价内容。完善厂区平面布置图等附图、附件。



2025 年 3 月 28 日

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目

环境影响报告表函审意见

受委托，对《河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目环境影响报告表》进行技术函审。在对报告表内容认真审阅的基础上，形成技术函审意见如下：

一、项目概况

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目位于河南省三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉路口，拟投资 15000 万元，租赁 5000 平方现有闲置厂房建设 5G 改性新材料项目，建成后可形成年产 2 万吨塑料颗粒和 1 万吨塑料包装生产能力。项目周边环境保护目标为厂区南侧 5m 的北庄村青年公寓以及 50m 处的北庄村。项目已经灵宝市先进制造业开发区管理委员会备案确认，备案号 2407-411294-04-01-490883。

二、报告表编制质量

该报告表编制较规范，环境现状调查基本清楚，工程分析基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告表按以下意见修改和完善后可上报。

三、建议报告表修改、完善的内容

1、明确 PE 树脂粉、PE 颗粒料包装规格（大部分为吨包），细化增塑剂成分及理化性质介绍，据此优化制粒过程原料上料方式，建议改为真空上料，以减少粉尘排放。

2、明确吹膜机工作方式（上吹式或者下吹式），据此优化吹膜机废气集气罩设置方式和规格。根据本项目有机废气主要集中在调墨、印刷过程，建议设置印刷密闭操作间的方式将其有机废气有效收集处理。

3、完善污染物“三笔账”计算，细化污染源监督检查清单内容。

郑州大学：王震

2025 年 3 月 28 日

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目

环境影响报告表函审意见

受委托，对《河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目环境影响报告表》进行技术函审。在对报告表内容认真审阅的基础上，形成技术函审意见如下：

一、项目概况

河南瑞塑新材料有限公司 5G 改性新材料建设项目位于河南省三门峡市灵宝市先进制造业开发区金城大道与兴业路交叉路口，拟投资 15000 万元，租赁 5000 平方现有闲置厂房建设 5G 改性新材料项目，建成后可形成年产 2 万吨塑料颗粒和 1 万吨塑料包装生产能力。项目周边环境保护目标为厂区南侧 5m 的北庄村青年公寓以及 50m 处的北庄村。项目已经灵宝市先进制造业开发区管理委员会备案确认，备案号 2407-411294-04-01-490883。

二、报告表编制质量

该报告表编制较规范，环境现状调查基本清楚，工程分析基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告表按以下意见修改和完善后可上报。

三、建议报告表修改、完善的内容

1、补充介绍 5G 改性新材料的概念，进一步说明与电子信息及新能源产业区产业布局规划的相符性。

2、完善项目原料种类和产品品种介绍；根据项目设备数量及平面布局情况，合理确定废气收集方式。

3、细化各环节封闭具体措施；核实废水量，具体说明不产生清洗等生产废水的原因。

刘强

2025 年 4 月 2 日