

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

新能源汽车用PI膜铝材研发制造

建设单位(盖章):

河南欧岚线材有限公司

编制日期:

2024年5月

中华人民共和国生态环境部制



营业执照

(副本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
91410104MA472MC40Y

名称 河南广咨环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 高福丽

注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2019年07月08日
住所 河南省郑州市金水区文化路与北三
环交叉口西爱特中心8楼803房间

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；土壤污染治理与修复服务；水土流失防治服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；节能管理服务（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：室内环境检测（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）

登记机关



2024 年 6 月 6 日

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南广咨环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410104MA472MC40Y）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 新能源汽车用PI膜铝材研发制造 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 王颖（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410350000003512410049，信用编号 BH002149），主要编制人员包括 王颖（信用编号 BH002149）（依次全部列出）等 1 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”。



2024年3月14日

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9z4526		
建设项目名称	新能源汽车用PI膜铝材研发制造.		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	河南欧岚线材有限公司		
统一社会信用代码	91410225MA4D7166X7J		
法定代表人（签章）	李欣		
主要负责人（签字）	李欣		
直接负责的主管人员（签字）	李欣		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南广咨环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410104MA472MC40Y		
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
王颖	2016035410350000003512410049	BH002149	王颖
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王颖	全文	BH002149	王颖

编制主持人（王颖）专业技术人员职业资格证书（扫描件）

		姓名: 王颖
		Full Name
		性别: 男
		Sex
		出生年月: 1984.02
		Date of Birth
		专业类别: /
		Professional Type
		批准日期: 2016.05
		Approval Date
	持证人签名: _____	
	Signature of the Heurer	
		签发单位盖章: _____
		Issued by
		签发日 2016 12 月 30 日
		Issued on
	管理号: 2016035410350	
	证书编号: HP00019741	



河南省社会保险个人参保证明
(2024 年)

单位：元

证件类型		居民身份证		证件号码	410225198402210010			
社会保障号码		410225198402210010		姓 名	王颖		性别	男
单位名称			险种类型		起始年月		截止年月	
河南蓝森环保科技有限公司开封分公司			失业保险		201508		201608	
河南昊威环保科技有限公司			失业保险		201611		201802	
河南昊威环保科技有限公司			工伤保险		201701		201802	
河南广咨环保科技有限公司			工伤保险		202401		-	
河南金环环境影响评价有限公司			工伤保险		202001		201912	
河南蓝森环保科技有限公司开封分公司			工伤保险		201609		201608	
开封蓝森环保科技有限公司			失业保险		201408		201507	
河南金环环境影响评价有限公司			工伤保险		201804		201912	
河南金环环境影响评价有限公司			企业职工基本养老保险		201804		201912	
河南广咨环保科技有限公司			企业职工基本养老保险		202402		-	
河南金环环境影响评价有限公司			失业保险		201804		201912	
河南昊威环保科技有限公司			企业职工基本养老保险		201611		201802	
河南裕禄环保科技有限公司			工伤保险		201912		202401	
河南裕禄环保科技有限公司			失业保险		202001		202401	
河南蓝森环保科技有限公司开封分公司			工伤保险		201508		201608	
河南裕禄环保科技有限公司			企业职工基本养老保险		202001		202401	
河南蓝森环保科技有限公司开封分公司			企业职工基本养老保险		201508		201608	
开封蓝森环保科技有限公司			工伤保险		201408		201507	
河南广咨环保科技有限公司			失业保险		202402		-	
开封蓝森环保科技有限公司			企业职工基本养老保险		201408		201507	
缴费明细情况								
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		
	2014-08-01	参保缴费	2014-08-01	参保缴费	2014-08-01	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		
01	3579	△	3579	△	3579	-		
02	3579	●	3579	●	3579	-		
03	3579	△	3579	△	3579	-		
04	-			-		-		
05	-			-		-		
06	-			-		-		

表单验证号码7a02fa35f1e4459084527e57780e085c

		-		-		-
		-		-		-
		-		-		-
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: 2024-03-05

新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造环境影响报告表

技术评审意见修改说明

专家意见		修改说明
1	补充项目建设与豫发改工业〔2021〕812 号和《河南省空气质量持续改善行动计划》相符性分析	已补充，见 P35-P39
	完善项目建设与河南省“三线一单”更新成果相符性分析	已完善，见 P12-P26，见附图 3
	细化项目与《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析	已细化，见 P7-P11
2	完善项目与备案文件一致性分析	已完善，见 P26-P27
	明确各类涂料成分，补充涂料用量核算依据和涂料平衡	已明确，已补充见 P73-P77
	核实设备清单，细化工艺流程介绍和产污环节分析	已核实，见 P47-P48，已细化见 P55-P59
3	明确有机废气收集方式，核实废气产排源强和风量，完善污染防治措施可行性分析和排放达标性分析	已明确并核实，见 P77-P81，已完善见 P82-P84
4	核实水平衡，明确工件清洗方式，补充相关产排污分析	已核实并明确，见 P51-P53
	核实危废种类和产生量，明确处理处置去向	已核实并明确，见 P94
5	优化总平面布置，完善相关环境管理要求和附图附件	已优化，见附图 6，已完善见 P107、见附图附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造		
项目代码	2401-410225-04-01-895220		
建设单位联系人	李欣	联系方式	15393289696
建设地点	河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号 长三角科创产业园		
地理坐标	东经 114 度 49 分 27.288 秒，北纬 34 度 46 分 46.201 秒		
国民经济 行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目 行业类别	77 电线、电缆、光 缆及电工器材制造 383-其他 (仅分割、焊接、组装的除 外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 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）	兰考经济技术开发 区管理委员会行政 审批服务局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	2401-410225-04-01-895220
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	83
环保投资占比(%)	1.66%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海） 面积（m ² ）	3525.72
专项评价设置 情况	无		
规划情况	规划名称：《兰考县产业集聚区发展规划（2009-2020）调整方案》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于兰考县产业集聚区发展规划调整方案的批复》（豫发改工业〔2012〕278 号） 目前，兰考县产业集聚区已升级为兰考经济技术开发区，《兰考经济技术开发区发展规划》正在编制中。		
规划环境影响 评价情况	规划环评文件名称：《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》		

	审查机关：开封市生态环境局 审查文件名称及文号：《开封市生态环境局关于《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（汴环函〔2024〕18号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1 与《兰考经济技术开发区发展规划（2022—2035年）》相符性分析 1.1 集聚区规划主要内容 兰考经济技术开发区于2024年3月1日取得《开封市生态环境局关于《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（汴环函〔2024〕18号），具体规划内容如下： （1）规划范围、期限、发展定位、主导产业、空间结构 ①规划范围：兰考经济技术开发区位于兰考县中心城区的南部和西部，开发区规划面积24.14平方公里，其中规划建设用地面积23.55平方公里，分为两个片区，具体范围为：片区1，东至东环路，西至三老路，南至南环路，北至平安路；片区2，东至朝阳大道，西至蒙泽街，南至中山大道，北至宏运路。 ②规划期限：规划期限为2022—2035年。其中，近期至2025年，中远期至2035年。 ③发展定位：基于对发展基础、资源优势、政策机遇以及对国家和省市县区域重大战略导向等因素的考量，兰考经济技术开发区总体发展定位为：先进制造业开发区。 ④主导产业：家居建材、节能环保、新一代信息技术产业为主导，新能源材料与设备制造、新材料制造、生物医药、高端智能装备制造等产业为战略支撑，相关联产业生态为重要补充，高端智能制造园区为导向，国家级经济技术开发区为目标，三生融

	合型现代化先进制造业开发区。 ⑤空间结构：“两心、四轴、五区、多点”。 两心：即依托智慧岛和郑开兰科创产业园，在兰考南站周边打造科创商务中心；结合现状管委会及周边形成的产业服务中心。 四轴：三条产业发展轴和一条生活服务轴。依托华梁路、西环路和学院路三条主要道路，打造成三条融科技创新、企业孵化、产业发展等功能于一体的产业发展轴线，依托中山北路-黄河大道打造以生活配套服务功能为主导的生活服务轴。 五区：即智能制造及新能源产业区、现代家居产业区、郑开兰科创产业区、绿色循环经济产业区和产城融合服务区。 多点：多个“区中园、园中园”。包括中心城区的民族乐器产业园、绿色建材产业园、新能源产业园、循环经济产业园、郑开兰科创产业园、智慧岛、智能制造产业园、现代物流产业园、综合配套服务园，以及堽阳镇乐器小镇、南彰镇名门木秀产业园、闫楼乡梧桐家具配套产业园、红庙镇木门产业园、东坝头镇家具配套产业园、孟寨乡兰东品牌家居配套产业园等特色园区(小镇)。 (2) 市政基础设施规划 ①供水规划 逐步更新、改造开发区内各类用水设施，推动开发区采用优质优用、差质差用的分质供水系统和节水型设备。合理配置利用水资源，加快构建双水源系统。规划形成以黄河水为主、南水北调水为补充的饮用水供给保障体系。 ②污水规划 完善雨污分流排水体系建设，大力推进开发区雨污分流改造和污水处理厂提质升级。到2025年，力争开发区主、次道路全面
--	---

	实现雨污分流，建成完善的城市污水处理系统。同时，推进污水分类处置、达标排放，排入城市生活污水管网的污水应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。工业污水处理厂排放标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A类执行。 本项目位于兰考经济技术开发区内，项目生活污水经化粪池处理后，由市政管网排放至集聚区污水处理厂（即兰考县荣华水业有限公司）进一步处理。 ③雨水规划 稳步推进全域海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化，强化雨水资源的收集利用，达到“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”的总体效果。雨水排放遵循就近排放的原则，以河道划分排水分区，充分发挥自然水体对雨水的排蓄作用，开发区雨水按照排水分区就近排入浚仪河、东支河、三义河、五干二支渠等开发区周边现有河道。雨水管渠设计重现期宜采用2-5年，内涝防治重现期宜取20-30年。 ④燃气规划 加快开发区燃气管网和储气站、燃气安全设施等基础设施更新改造，全力推进数字化、智能化燃气安全运行和风险监测预警能力建设。 推动生物燃气纳入天然气管网，推进燃气系统、天然气接收站和调压站智能化改造，建设全县智能化用能平台，统筹调配燃气资源，提升保障能力。 ⑤热力规划
--	--

	开发区采用高效分布式热源布局，热源依托光大环保、瑞华环保等企业发电余热为企业和居民提供蒸汽和供热。根据开发区供热需求，规划若干热交换站。热力网采用闭式双管制，管道沿道路呈环状布置，在安全供热、合理布局的前提下，管网尽量减少穿越铁路等穿跨越工程，同时尽量避免繁华干道。 ⑥电力工程规划 统筹规划开发区电网、电站，科学确定从主网到配网的全电压最优供电通道，持续增强开发区供电可靠性。 规划保留两座现有220千变电站供电，并对枣林等三处110KV变电站进行扩容升级。同时，结合上位规划和发展需求，规划新建110KV变电站四处：兰考西变、朝阳变、李楼变和南郊变。 着力推动配电网提质升级、柔性发展，建设分布式智能微电网，实现配电网从互联到互供的提升。 鼓励社会资本投资建设增量配网，探索电力市场交易、可再生能源接入、综合能源服务等技术或市场手段的应用，提高绿电使用效率，促进绿电就地消纳。规划至2025年，新能源发电消纳率达到80%以上。 1.2 相符性分析 本项目是我县招商引资项目，位于河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园，租赁兰考县兰发产业投资有限公司的闲置厂房进行建设（原闲置厂房为河南天晟新型节能材料科技有限公司所有，该公司因经营不善已倒闭，厂房由兰考县兰发产业投资有限公司接管），根据建设方提供的兰考县国土资源局出具的兰籍国用（2015）第02826号的土地证，本项目用地为工业用地，另根据《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035
--	---

	年)-用地功能布局图》（见附图4），该地块为二类工业用地。 根据《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035年）-产业功能布局图》（见附图5），本项目位于郑开兰科创产业园。本项目产品为PI膜铝排、EI/AI膜铝扁线，主要用途为新能源车电池连接线、变压器、逆变器。本项目与兰考经济技术开发区发展规划相符。 综上，项目符合《兰考经济技术开发区发展规划（2022—2035年）》的要求。 2 与《兰考经济技术开发区发展规划（2022—2035年）环境影响报告书》相符性分析
--	--

规划及规划环境影响评价符合性分析	2.1 与规划环评中环境准入清单的相符性 根据《兰考经济技术开发区发展规划（2022—2035 年）环境影响报告书》，本项目与兰考经济技术开发区生态环境准入清单相符性分析见下表。	
	表 1.1 本项目与兰考经济技术开发区生态环境准入清单符合性分析	
	类别	生态环境准入清单
	产业发展	<u>1、鼓励符合开发区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目。</u> <u>2、鼓励符合开发区产业发展重点和功能布局，技术含量高、附加值高、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、具有可靠先进污染治理技术的项目。</u> <u>3、鼓励主导产业链中的绿色低碳型项目和有助于主导产业链延伸及侧向配套的项目。</u> <u>4、鼓励中水回用、污水深度治理等市政基础设施项目及可利用市政中水水源项目。</u> <u>5、原则上入驻项目应符合开发区产业定位，或与产业定位不冲突且具备一定的相关性。</u> <u>6、入驻项目的生产工艺、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等均需达到同行业国内先进水平。</u> <u>7、禁止各类不符合开发区产业定位的国家明令禁止、淘汰的项目。</u> <u>8、禁止不符合开发区产业定位的高污染、高环境风险项目。</u>

1、本项目为电线、电缆制造项目，产品为PI膜铝排、EI/Al膜铝扁线，主要用途为新能源车电池连接线、变压器、逆变器，本项目位于郑开兰科创产业园，符合兰考经济技术开发区产业定位。

2、本项目技术含量高、附加值高、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、具有可靠先进污染治理技术。

3、本项目产品为汽车零部件，具有更高附加值。

4、不涉及

5、本项目符合开发区产业定位

6、本项目生产工艺、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等均可以达到同行业国内先进水平。

7、本项目不属于国家明令禁止、淘汰的项目。

8、本项目不属于高污染、高环境风险项目。

	空间布局约束	<u>1、鼓励发展家居建材、节能环保、新一代信息技术等主导产业，适当发展新能源、生物医药、新材料、高端智能装备制造等产业。</u> <u>2、限制入驻不符合《产业结构调整指导目录》要求的建筑陶瓷等项目。</u> <u>3、禁止入驻《产业结构调整指导目录》淘汰的电镀工艺等项目。</u> <u>4、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</u> <u>5、入驻项目应符合兰考经济技术开发区发展规划及规划环评的要求。</u>	<u>1、本项目为电线、电缆制造项目，产品为PI膜铝排、EI/Al膜铝扁线，主要用途为新能源车电池连接线、变压器、逆变器。</u> <u>2、本项目不属于限制入驻项目。</u> <u>3、本项目不属于禁止入驻项目。</u> <u>4、本项目不属于“两高”项目。</u> <u>5、本项目符合兰考经济技术开发区发展规划及规划环评的要求。</u>
	污染物排放管控	<u>1、开发区扩区或边界调整时要同步规划、建设雨水、污水、垃圾集中收集等设施。</u> <u>2、开发区内企业废水必须实现全收集、全处理，开发区内排入集中污水处理厂的废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合集中处理设施的接纳标准。开发区依托或配套集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准。</u> <u>3、加快开发区污水管网及配套中水工程建设，确保开发区废水全处理、全收集。</u> <u>4、新建、改建、扩建涉VOCs排放项目应加强废气收集，安装高效治理设施。建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目废气做到应收尽收，安装高效治理设施，并进行重点监管。全面取缔露天和敞开式喷涂作业，有条件下建设集中喷涂工程中心。</u> <u>5、加强对现有企业锅炉、工业窑炉综合环境治理，确保稳定达标排放。</u> <u>6、新改扩建建设项目主要污染物排放应满足总量减排要求。</u>	<u>1、不涉及。</u> <u>2、本项目采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后进入兰考经济开发区污水处理厂处理。</u> <u>3、不涉及。</u> <u>4、本项目涂装线采取密闭生产线加强废气收集，且收集后经设备自带的三道催化燃烧装置处理直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放。</u> <u>5、不涉及。</u> <u>6、本项目主要污染物排放满足总量减排要求。</u>
	环境风险	<u>1、开发区管理部门应制定完善事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。</u>	<u>1、不涉及。</u> <u>2、本项目建成后按照《企业事业单位突发环境</u>

防控	2、开发区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。 3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设备、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。	事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求，应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。 3、本项目不涉及。
资源开发 利用 管控	1、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率，加快开发区内市政管网建设，实现开发区内生产生活集中供水，逐步取缔企业自备地下水井。	1、本项目的清洁生产水平可以达到国内先进水平。 2、本项目用水来自市政管网。
由上表可知，本项目与兰考经济技术开发区生态环境准入清单相符。		
2.2 与兰考经济技术开发区发展规划环评审查意见相符性分析		
依据《开封市生态环境局关于《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的审查意见（汴环函（2024）18 号），本项目对比情况如下表所示。		
表 1.2 本项目与兰考经济技术开发区发展规划环评审查意见符合性分析		
审查意见		本项目情况
（一） 坚持绿色低碳 高质量发展	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色低碳、集约高效，以环境质量改善为核心，进一步优化《规划》产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目属于电线、电缆制造项目，工艺技术成熟，仅消耗水、电，物耗能耗低；废水、废气经处理后达标排放，产排污量较小，生产设备及环保设施处于先进水平。
（二）	加快推进开发区内产业转型升级和结构优化调整，做好全过程环境管控。入驻项目应	本项目严格按照循环经济的要求，

加快推 进产业 转型	遵循循环经济理念，实施清洁生产、逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。鼓励符合开发区功能定位，国家产业政策鼓励的项目入驻；积极推进产业的技术进步和园区循环化改造。	实施清洁生产，提高固体废物的综合利用率，一般固体废物经一般固废暂存间暂存后统一回收或综合利用；设置生活垃圾桶若干，生活垃圾由环卫部门定期统一清运至生活垃圾填埋场处置。
(三) 优化空 间布 局，严 格空间 管控	严格空间管控，优化区内空间布局，强化规划刚性约束。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对开发区内及周边集中居住区等生活空间的防护，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。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减小各功能区之间的不利影响，工业区和生活区之间应设置绿化隔离带；落实区内企业与周边居民集中区的环境风险管控要求，避免对居民集中区的不良影响。	本项目周边不涉及居民区。
(四) 强化污 染物减 排及总 量控制	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和河南省大气和水、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，减少污染物排放量，加强重金属污染物管控，确保区域环境质量持续改善。严格落实《报告书》提出的污染减排方案和新增主要污染物替代要求，落实污染物总量管控要求，切实维护和改善区域环境质量和生态功能，动态衔接区域“三线一单”成果。	本项目严格执行污染物排放总量控制制度。
(五) 严格落 实项目 入驻要 求	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。严格落实《报告书》生态环境准入要求，禁止污染物排放量大且与主导产业无关的项目入驻。现有主要产业应达到清洁生产指标国内先进水平。引进项目的生产工艺、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。	本项目生产工艺、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可以达到同行业国内先进水平。
(六) 加快开	加快开发区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快实施集中排水、供热、供水等基础设施。规划实施中推进配套污水管网、中水回用工程建设，确	本项目采取雨污分流，生活污水经化粪池预处理后进入兰考经济开发

发区环境基础设施建	设 设 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。	区污水处理厂处理。
由上表可知：本项目符合《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书》的审查意见中相关要求。		

其他符合性分析

1 “三线一单” 相符性分析				
1.1 本项目与《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 年版）相符性分析				
本项目与《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 年版）相符，具体分析见下表。				
表 1.3 本项目与《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 年版）相符性分析				
环境 管控 单元 分区	管控 类别	文件要求	本项目情况	相符性
一、全省生态环境总体准入要求				
重点 管控	空间 布局 约束	1.根据国家产业政策、区域定位及环境特征等，建立差别化的产业准入要求，鼓励建设符合规划环评的项目。 2.推行绿色制造，支持创建绿色工厂、绿色园区、绿色供应链。 3.推进新建石化化工项目向资源环境优势基地集中，引导化工项目进区入园，促进高水平集聚发展。 4.强化环境准入约束，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，对不符合规定的项目坚决停批停建。 5.涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 6.加快城市建成区内重污染企业就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出。 7.将土壤环境要求纳入国土空间规划，根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途。对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	1.本项目属于电线、电缆制造项目，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修改）明确的淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类事项。 2.不涉及。 3.不涉及。 4.本项目不属于“两高一低”项目。 5.不涉及。	相符

		为住宅、公共管理与公共服务用地；不得办理土地征收、回购、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。 8.在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	6.不涉及。 7.不涉及。 8.不涉及。	
	污染物排放管控	1.重点行业建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。 2.强化项目环评及“三同时”管理。新建、扩建“两高”项目应采用先进的工艺技术和装备，单位产品污染物排放强度应达到清洁生产先进水平，其中，国家、省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。 3.以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造；加快推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。 4.深入推进低挥发性有机物含量原辅材料源头替代，全面推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等新兴原辅材料。 5.采矿项目矿井涌水应尽可能回用生产或综合利用，外排矿井涌水应满足受纳水体水功能区划和控制断面水质要求；选厂的生产废水及初期雨水、矿石及废石场的淋溶水、尾矿库澄清水及渗滤水应收集回用，不外排。 6.新建、扩建开发区、工业园区同步规划建设污水收集和集中处理设施，强化工业废水处理设施运行管理，确保稳定达标排放；按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快城镇污水处理厂污泥处理设施建设，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用。	1.不涉及。 2.本项目严格环评及“三同时”管理，不属于“两高”项目。本项目建成后达到A级水平。 3.不涉及。 4.本项目使用的绝缘漆不在《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》之列，无法对标；对照《工业防护涂料中有有害物质限量》（GB30981-2020），本项目使用的绝缘漆属于特殊功能涂料（绝缘涂料）。 5.不涉及。 6.不涉及。 7.本项目本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	相符

		<u>7.鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。</u>		
	环境风险防控	<u>1.依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控；用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地及有土壤污染风险的建设用地地块，应当依法开展土壤污染状况调查；污染地块经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序；合理规划污染地块土地用途，鼓励农药、化工等行业中重度污染地块优先规划用于拓展生态空间。</u> <u>2.以涉重涉危及有毒有害等行业企业为重点，加强水环境风险日常监管；推进涉水企业的环境风险排查整治、风险预防设施能力建设；制定水环境污染事故处置应急预案，加强上下游联防联控，防范跨界水环境风险，提升环境应急处置能力。</u> <u>3.化工园区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患；建立完善的生态环境监测监控和风险预警体系，相关监测监控数据应接入地方监测预警系统；建立满足突发环境事件情形下应急处置需求的应急救援体系、预案、平台和专职应急救援队伍，配备符合相关国家标准、行业标准要求的人员和装备。</u>	<u>1.不涉及。</u> <u>2.不涉及。</u> <u>3.不涉及。</u>	相符
	资源利用效率	<u>1.“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降18%，万元工业增加值用水量下降10%。</u> <u>2.新建、扩建“两高”项目单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</u> <u>3.实施重点领域节能降碳改造，到2025年钢铁、电解铝、水泥、炼油、</u>	<u>1.不涉及。</u> <u>2..本项目单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</u> <u>3.不涉及。</u>	相符

		<u>乙烯、焦化等重点行业产能达到能效标杆水平的比例超过30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。</u> <u>4.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用工业余热、电厂热力、清洁能源等进行替代。</u> <u>5.除应急取（排）水、地下水监测外，在地下水禁采区内，禁止取用地下水；在地下水限采区内，禁止开凿新的取水井或者增加地下水取水量。</u>	<u>4.不涉及。</u> <u>5.不涉及。</u>	
二、重点区域大气生态环境管控要求				
京津冀及周边地区（郑州、开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、许昌、漯河、	空间布局约束	<u>1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委 河南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。</u> <u>2.严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。</u> <u>3.原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合30万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。</u> <u>4.优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。</u> <u>5.新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。</u> <u>6.严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于省级矿产资源规划划定的重点开采区内，鼓励集中连片规模化开发。</u>	<u>1.本项目不属于“两高”项目。</u> <u>2.不涉及。</u> <u>3.不涉及。</u> <u>4.不涉及。</u> <u>5.不涉及。</u> <u>6.不涉及。</u>	相符
许昌、漯河、	污染物排放管	<u>1.落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。</u> <u>2.聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、</u>	<u>1.厂区VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织的</u>	相符

三门峡、商丘、周口市以及济源示范区)	控	化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。 3.全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。 4.全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。 5.推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。	排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求。 2.本项目涉 VOCs 废气经设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放。 3.不涉及。 4.不涉及。 5.不涉及。	
	环境风险防控	1.对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。 2.矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。 3.加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控。	1.本项目绝缘漆密封储存，绝缘漆涂覆、烘焙、冷却，且在密闭空间内进行。 2.不涉及。 3.不涉及。	相符
	资源利用效率	1.严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。 2.到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。 3.到 2025 年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。	1.不涉及。 2.不涉及。 3.不涉及。	相符
三、重点流域水生态环境管控要求				

省辖 淮河 流域	空间布局约束	<u>1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，以及新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</u> <u>2.严格落实南水北调干渠水源地保护的有关规定，避免水体受到污染。</u>	<u>1.不涉及。</u> <u>2.不涉及。</u>	相符
	污染物排放管控	<u>1.严格执行洪河、惠济河、贾鲁河、清溪河流域水污染物排放标准，控制排放总量。</u> <u>2.推进城镇污水处理厂建设，提升污水收集效能。加强农业农村污染防治，以乡镇政府所在地、南水北调中线工程总干渠沿线村庄为重点，梯次推进农村生活污水治理；加快推进畜禽粪污资源化利用。</u>	<u>1.本项目废水主要为职工办公生活废水，职工办公生活废水经化粪池收集后排入兰考经济开发区污水处理厂（即兰考县荣华水业有限公司）进一步处理。</u> <u>2.不涉及。</u>	相符

		环境风险防控	<u>1.以涡河、惠济河、包河、沱河、浍河等河流跨省界河段为重点，加大跨省界河流污染整治力度，推进闸坝优化调度。</u> <u>2.对具有通航功能的重点河流加强船舶污染物防控，防治事故性溢油和操作性排放的油污染。</u>	<u>1.不涉及。</u> <u>2.不涉及。</u>	相符
		资源利用效率	<u>1.在提高工业、农业和城镇生活用水节约化水平的同时，提高非常规水利用率；重点抓好缺水城市污水再生利用设施建设与改造。</u> <u>2.在粮食核心区规模化推行高效节水灌溉；实施工业节水减排行动，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。</u> <u>3.重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。</u>	<u>1.不涉及。</u> <u>2.不涉及。</u> <u>3.本项目用水来自市政管网。</u>	相符

根据上表可知，项目建设满足《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 年版）的相关要求。 1.2 与开封市“三线一单”生态环境准入清单》（2023 年版）相符性分析 表1.4 本项目与《开封市“三线一单”生态环境准入清单》（2023 年版）相符性分析		
维度	管控要求	本项目
空 间 布 局 约 束	1、禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河流域禁采区和禁采期从事河道采砂活动。在黄河滩区内，不得新规划城镇建设用地、设立新的村镇，已经规划和设立的，不得扩大范围；不得新划定永久基本农田，已经划定为永久基本农田、影响防洪安全的，应当逐步退出；不得新开垦荒地、新建生产堤，已建生产堤影响防洪安全的应当及时拆除，其他生产堤应当逐步拆除。	本项目为电线、电缆制造项目，不属于禁止在黄河干支流岸线管控范围内的建设的项目。
	2、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。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无效处理直接排入城镇污水处理系统。	本项目位于兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园，不在黄河干流及主要支流沿岸，项目本项目废水主要为职工办公生活废水，职工办公生活废水经化粪池收集后排入兰考经济开发区污水处理厂（即兰考县荣华水业有限公司）进一步处理。
	3、严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入，严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。	本项目属于电线、电缆制造项目，不属于高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。本项目用水主要为职工办公用水、生产用水。
	4、严格生态缓冲带监管和岸线管控，推动清退、搬迁与生态保护要求不符的生产活动和建设项目。	本项目不涉及。

	5、禁止在黄河湿地保护区区域内建设防洪防汛和湿地保护之外的工程项目。	本项目不涉及。
	6、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目为电线、电缆制造项目，不属于以上项目。
	7、严禁在开封柳园口省级湿地自然保护区的实验区内开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。	
	8、在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。禁止在饮用水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；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目距离最近的饮用水源为兰考县大川自来水有限公司地下水井群，位于本项目西北约2.176km，不在其保护区范围内。
	9、严格限制两高项目盲目发展，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、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。	本项目不属于“两高”项目。
	10、“十四五”时期，沿黄重点地区严控新上高污染、高耗水、高耗能项目。	本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。
	11、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、公共管理与公共服务用地。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目租赁兰考县兰发产业投资有限公司的闲置厂房进行建设，所用地块不属于土壤污染风险管控和修复名录的地块。
	12、严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。	本项目不涉及。

		<u>13、全市重点行业新（改、扩）建燃煤项目一律实施煤炭消费减量或等量替代。严格控制燃煤发电机组新增装机规模。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
		<u>14、全面淘汰退出达不到标准的落后产能和达标企业。城市中心城区内人口密集区、环境脆弱敏感区周边的高排放、高污染项目，应当限期搬迁、升级改造或者转型、退出。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
	污 染 物 排 放 管 控	<u>1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。</u>	<u>本项目主要污染物排放按相关要求实行总量替代。</u>
		<u>2、“十四五”时期，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量达到国家、省下达目标要求。</u>	
		<u>3、“十四五”时期，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量达到国家、省下达目标要求。</u>	
		<u>4、控制农业源氨排放，严禁垃圾露天焚烧，加强秸秆禁烧与综合利用工作。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
		<u>5、加快城乡黑臭水体排查整治，采取截源控污、清淤疏浚、水系连通、生态修复等措施，到2025年，县级城市及县城建成区、较大面积农村黑臭水体基本消除。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
		<u>6、建设水系重大连通工程，开辟赵口灌区至马家河生态补水线路，充分利用水资源分配量，最大限度地补充河流生态流量，有效改善河湖生态径流。做好闸坝联合调度工作，对全市闸坝联合调度实施统一管理。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
		<u>7、加强河湖水污染综合整治及水生态保护、修复等。实施县内全域水质整体改善方案。</u>	<u>本项目不涉及。</u>
	环 境 风 险 防 控	<u>1、完善集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案，建立饮用水水源地污染源预警、水质安全应急处理和水厂应急处理三位一体的饮用水水源地应急保障体系。</u>	<u>本项目不涉及。</u>

		2、开展饮用水水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查评估以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险源的风险管理，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。	本项目不涉及。
		3、防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制和水污染事件应急处置联动机制。	本项目不涉及。
		4、以黄河干流及主要支流为重点，严控石化、化工、原料药制造、印染、化纤、有色金属等行业企业环境风险。加强企业突发环境事件应急预案备案管理，开展基于环境风险评估和应急资源调查的应急预案修编。	企业按照要求建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，成立应急组织机构。
		5、以涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，完成黄河干流和主要支流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖。以黄河干流和主要支流为重点，加强油气管道环境风险防范，开展新污染物环境调查监测和环境风险评估，推进流域突发环境风险调查与监控预警体系建设，加强流域及地方环境应急物资库建设。	本项目不涉及。
	资源开发效率要求	1、按照合理有序使用地表水、控制使用地下水、积极利用非常规水的要求，做好区域水资源统筹调配，逐步降低水资源开发利用强度，退减被挤占的生态用水。	本项目不涉及。
		2、新建高耗水项目应尽可能安排在再生水调配体系周边。工业园区以及火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水项目，具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工、景观环境用水等应当优先使用再生水。鼓励将再生水用于河湖生态补水。	本项目不涉及。
		3、“十四五”期间，全市年用水量总量控制完成国家、省下达目标要求。	
		4、严格限制新上高耗水、高污染的工业项目；鼓励发展用水效率高的高新技术产业；将化工行业、食品工业等高用水行业为重点，进一步强化节	本项目不属于高耗水、高污染项目，用水由市政管网供给。

	水。	
	5、落实最严格的耕地保护制度，守牢耕地红线和永久基本农田红线，提高土地资源利用效率，提升受污染耕地安全利用水平。到2025年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。	本项目不涉及。
	6、开封市东界至劳动路，南界至郑汴路，西界至夷山大街，北界至东京大道区域内为禁采区（严重超采区），除《地下水管理条例》第三十五条规定的可取水情形外，禁止取用地下水。	本项目不涉及。
	7、“十四五”期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省下达目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省下达目标要求。	本项目不涉及。
	8、燃料耗煤项目煤炭替代系数为1.1；钢铁、焦化、化工、煤化工、石化、有色、建材等行业“两高”项目燃料用煤消费替代系数为1.5，其他行业燃料用煤消费替代系数为1.2。	本项目不涉及。
	9、严格控制煤炭消费总量，加快发展可再生能源，提高清洁外电输入比重。	本项目不涉及。

本项目位于开封市兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园，根据《河南省三线一单综合信息应用平台》查询结果（见附图3），本项目位于重点管控单元；本项目与兰考县环境管控单元生态环境准入清单管控要求对照分析见下表。

表1.5 本项目与兰考县环境管控单元生态环境准入清单管控要求对照分析

环境管控单元名称及编码	管控单元分类	管控要求		本项目情况
兰考经济技术开发区	重点管控单元	空间布局约束	1、鼓励发展家居建材、节能环保、新一代信息技术等主导产业，适当发展新能源、生物医药、新材料、高端智能装备制造等产业。	1.本项目为电线、电缆制造项目，产品为PI膜铝排、

	ZH4102252000 1		2、限制入驻不符合《产业结构调整指导目录》要求的建筑陶瓷等项目。 3、禁止入驻《产业结构调整指导目录》淘汰的电镀工艺等项目。 4、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 5、入驻项目应符合园区规划及规划环评的要求。	EI/AI 膜铝扁线，主要用途为新能源车电池连接线、变压器、逆变器，本项目位于郑开兰科创产业园，符合兰考经济技术开发区产业定位。 2.本项目不属于限制入驻项目。 3.本项目不属于禁止入驻项目。 4.本项目不属于“两高”项目。 5.本项目符合兰考经济技术开发区发展规划及规划环评的要求。
		污染物排放管控	1、经开区扩区或边界调整时要同步规划、建设雨水、污水、垃圾集中收集等设施。 2、经开区内企业废水必须实现全收集、全处理，经开区内排入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集中处理设施的接纳标准。园区依托或配套集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。 3、加快经开区污水管网及配套中水工程建设，确保经开区废水全处理，全收集。	1.本项目不涉及。 2.本项目的生活污水经化粪池处理后满足兰考经济技术开发区集中处理设施的接纳标准后排入经济开发区污水处理厂进行处理。 3.本项目位于兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园，在污水处

			4、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强废气收集，安装高效治理设施。建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目废气做到应收尽收，安装高效治理设施，并进行重点监管。全面取缔露天和敞开式喷涂作业，有条件情况下建设集中喷涂工程中心。 5、加强对现有企业锅炉、工业窑炉综合环境治理，确保稳定达标排放。 6、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。	理厂收水范围内。 4.本项目涉 VOCs 废气在涂覆、烘焙、冷却过程中产生，本项目设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放，本项目使用的绝缘漆不在《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GBT38597-2020）》之列，无法对标；对照《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020），本项目使用的绝缘漆属于特殊功能涂料（绝缘涂料）。 5.本项目为新建项目，不涉及。 6.本项目主要污染物排放按相关要求实行总量替代。
		环境风险防控	1、园区管理部门应制定完善事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。 2、园区内企业按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，相关企业事业单位应制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。	1.本项目不涉及。 2.企业按照要求建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，成立应急组织机构。

			<u>3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等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。</u>	<u>3.本项目不涉及。</u>
		资源开发效率要求	<u>1、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</u> <u>2、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率，加快经开区内市政管网建设，实现园区内生产生活集中供水，逐步取缔企业自备地下水井。</u>	<u>1.本项目不断提高资源能源利用效率，本项目建成后清洁生产水平达到国内先进水平。</u> <u>2.本项目用水来自市政管网。</u>
<u>综上所述，本项目与“三线一单”相符。</u> 2.相关生态环境保护法律法规政策相符性分析 2.1.与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析 <u>本项目属于 C3831 电线、电缆制造，据国家发展和改革委员会令第 7 号《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在鼓励类、淘汰类和限制类范畴内。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》国发（2005）40 号的决定可知，本项目属于允许类。项目已取得兰考经济技术开发区管理委员会行政审批服务局备案（见附件 2），项目代码：2401-410225-04-01-895220。</u> <u>项目拟建设情况与备案相符性见表 1.6。</u>				

表 1.6 项目拟建设情况与备案相符性分析			
类别	备案内容	项目拟建设内容	相符性
厂址	河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园	河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园	相符
投资	5000 万元	5000 万元	相符
产品方案	项目建成后一期年产 PI 膜铝排 360t/a、EI/AI 膜铝扁线 540t/a；二期年产 PI 膜铝排 360t/a、EI/AI 膜铝扁线 540t/a；三期年产 PI 膜铝排 720t/a、EI/AI 膜铝扁线 1080t/a；合计年产 PI 膜铝排 1440t/a、EI/AI 膜铝扁线 2160t/a。	项目建成后一期年产 PI 膜铝排 360t/a、EI/AI 膜铝扁线 540t/a；二期年产 PI 膜铝排 360t/a、EI/AI 膜铝扁线 540t/a；三期年产 PI 膜铝排 720t/a、EI/AI 膜铝扁线 1080t/a；合计年产 PI 膜铝排 1440t/a、EI/AI 膜铝扁线 2160t/a。	相符
建设内容	一期租赁厂房面积 3525.72m ² ，二期、三期在一期厂房内扩大规模	一期租赁厂房面积 3525.72m ² ，二期、三期在一期厂房内扩大规模	相符
主要工艺	1、PI 膜铝排：外购铝杆-放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线-检验-铝排（半成品）-放线-纯水清洗-涂覆绝缘层（聚酰亚胺漆）-烘焙-强风冷却-收排线-检验-包装-成品；2、EI/AI 膜铝扁线：外购铝杆-放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线-检验-铝扁线（半成品）-放线-纯水清洗-涂覆绝缘层（聚酯漆、聚酰胺酰亚胺漆）-烘焙-强风冷却-收排线-检验-包装-成品。	1、PI 膜铝排：外购铝杆-放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线-检验-铝排（半成品）-放线-纯水清洗-吹干-涂覆绝缘层（聚酰亚胺漆）-烘焙-强风冷却-收排线-检验-包装-成品；2、EI/AI 膜铝扁线：外购铝杆-放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线-检验-铝扁线（半成品）-放线-纯水清洗-吹干-涂覆绝缘层（聚酯漆、聚酰胺酰亚胺漆）-烘焙-强风冷却-收排线-检验-包装-成品。	细化
主要设备	挤压设备、立式涂覆机。	挤压设备、立式涂覆机及配套的环保设备。	细化
2.2 与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析			
根据《建设项目环境保护管理条例》（1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布根据 2017 年 7 月			

16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）中第十一条：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订中“五个不批”相符性分析见下表。

表 1.7 本项目与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订中“五个不批”相符性分析

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予审批的情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	(1) 本项目为新建项目，属于电线、电缆制造项目； (2) 本项目位于兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园，《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）-用地功能布局图》（见附图 4），该地块为二类工业用地，另根据建设方提供的兰考县国土资源局出具的兰籍国用（2015）第 02826 号的土地证，本项目用地为工业用地。本项目符合相关土地利用规划。根据《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）-产业功能布局图》可知，该项目位于郑开兰科创产业园。本项目产品为 PI 膜铝排、EI/AI 膜铝扁线，主要用途为新能源车电池连接线、变压器、逆变器，符合兰考经济技术开发区发展规划。	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	(1) 根据《开封市生态环境质量报告书（2022 年）》空气质量数据，SO₂、NO₂、CO 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，因此，本项目所在区域为不达标区；为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，开封市生态环境保护委员会办公室印发了《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	否

		理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）、河南省及开封市2023年蓝天行动计划，计划对现阶段影响区域达标的主要污染物分阶段提出了明确的目标要求。通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”，“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，实现如下目标：达到国家规定的京津冀大气污染传输通道城市目标要求；2023年PM _{2.5} 达到国家环境空气质量二级标准。（2）项目所在地地表水为杜庄河，根据《开封市生态环境质量报告书（2022年）》，杜庄河阳堌断面为Ⅲ类水，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准的要求。	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	（1）本项目涂覆、烘焙、冷却废气经设备自带的三道催化燃烧装置处理后，经设备自带的排气筒引至车间顶部排放，采取上述措施后本项目有组织甲酚、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（甲酚最高允许排放速率20m—0.17kg/h，最高允许排放浓度100mg/m³；非甲烷总烃最高允许排放速率20m—17kg/h，最高允许排放浓度4mg/m³的要求）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）（非甲烷总烃排放限值50mg/m³）。 （2）本项目职工办公生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及兰考经济技术开发区污水处理厂收水指标要求后经市政污水管网排入兰考经济技术开发区污水处理厂进行处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入杜庄河东支，最终汇入杜庄河。 （3）本项目所有固废均得到有效处置，固废处置率为100%； （4）本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	否

4	改建、扩建和技术改造项目， 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏的问题。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	河南广咨环保科技有限公司编写的《新能源汽车用PI膜铝材研发制造环境影响报告表》已经河南欧岚线材有限公司确认，环评报告所述内容与河南欧岚线材有限公司拟建项目情况一致（确认书见附件9）。	否

2.3 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号文件相符性分析

表 1.8 与豫环委办〔2023〕3号文相符性分析

文件内容	项目拟建设情况	相符性
秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案		
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、运输方式等达到《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）》工业涂装行业绩效分级 A 级企业指标水平。	相符
夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案		
大力提升 VOCs 治理设施去除效率。全面排查 VOCs 治理设施，动态更新治理设施清单台账，分析治理技术与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性。低	本项目涂覆、烘焙、冷却 VOCs 废气经设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备	相符

	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。采用催化燃烧工艺的企业使用合格的催化剂并足额添加，高温焚烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数自动记录存储，储存时间不少于 1 年。采用活性炭吸附工艺的，原则上 VOCs 产生浓度不超过 300 毫克/立方米，废气中涉及颗粒物、油烟（油雾）、水分等影响吸附过程物质的，应采取相应的预处理措施，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，活性炭填充量、更换频次满足环评要求，活性炭购买发票、更换记录、碘值报告等支撑材料保存 3 年以上；每年开展活性炭监督抽查，每年夏季对活性炭质量进行抽检，对活性炭质量不合格的企业依法追究责任。	自带的排气筒引至车间顶部排放，采取上述措施后，VOCs 废气可以达标排放。	
	强化治理设施运维监管。督促实施企业 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”，治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂等按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为，禁止过度喷氨，废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。每年 4 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，新完成一轮活性炭更换工作；使用移动脱附治理设施的企业，活性炭吸附效率低于 70%的，新完成一轮活性炭脱附再生工作；使用活性炭吸附脱附催化燃烧的企业，在确保安全运行的前提下，科学增加活性炭再生频次。提升企业环境管理水平，配备专职环保人员，保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整	本项目 VOCs 收集治理设施较生产设备“先启后停”，治理设施催化剂按设计规范要求定期更换和利用处置。项目建成后配备专职环保人员，保证环境影响评价、排污许可证、检测报告等资料齐全，生产、治污、监测等设备设施有序运行，生产台账记录完整	相符

由上表可知，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号文件相关要求相符。 2.4 与《开封市生态环境保护委员会办公室文件关于印发《开封市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知》（汴环委办〔2023〕26 号）文件相符性分析 表 1.9 与汴环委办〔2023〕26 号文相符性分析			
文件内容	项目拟建设情况	相符性	
2.依法依规淘汰落后低效产能。制定 2023 年落后产能淘汰退出工作方案，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准，落实《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，明确落后产能淘汰目标任务。组织开展排查整治专项行动，对于落后产能，实施动态“清零”。	本项目为电线、电缆制造行业，不属于依法依规淘汰落后低效产能之列。	相符	
3.推进重污染企业退城搬迁。全面排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，结合空气质量高值热点情况，2023 年 6 月底前研究建立重污染企业退城搬迁工作台账。	本项目为电线、电缆制造行业，符合兰考经济技术开发区功能布局，废气经治理后满足相关要求，不属于重污染企业。	相符	
13.实施工业污染排放深度治理。以砖瓦窑、碳素、耐火材料等行业工业窑炉为重点，全面提升污染物治理设施、无组织排放管控和在线监控设施运行管理水平，加强物料运输、装卸储存及生产过程中的无组织排放控制，推进实施清洁生产改造，确保污染物稳定达标排放。2023 年 5 月底前，全面排查除尘脱硫一体化、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、湿法脱硝、氧化法脱硝等低效治理设施以及低温等离子、光催化、光氧化等 VOCs 简易低效设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2023 年 10 月 15 日前，对无法稳定达标排放的通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理	本项目为电线、电缆制造行业，涉 VOCs 废气经设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放。	相符	

	能力、清洁能源替代等方式完成分类整治，对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造。		
	18.持续加大无组织排放整治力度。2023 年 5 月底前，排查含 VOCs 物料储存、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五类排放源，在保证安全生产前提下，督促企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，对 VOCs 无组织排放废气进行综合治理，将需要集气罩收集无组织排放的集气流速测量监控纳入日常管理中监督落实。按要求对气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业开展泄露检测与修复工作，产生含挥发性有机物废水的企业，采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式，减少挥发性有机物无组织排放。	本项目涂料密封储存。废气经设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放，符合要求。	相符
	19.大力提升治理设施去除效率。4 月底前，按照行业特点、企业规模、废气成分、废气量、含水（尘）率等，综合分析治理技术与 VOCs 废气处理工艺可行性、规模匹配性，建立问题企业清单台账，指导帮扶企业做好活性炭更换频次、更换量、购买记录、活性炭质检报告等台账记录，RTO 和 RCO 设施吸附剂再生频次、焚烧温度等记录数据至少保留一年以上。6 月底前，对废气处理效率低下的企业实施提升治理。	本项目产生 VOC 工序废气处理措施：设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放，废气治理措施可行。	相符
	由上表可知，本项目采取的污染防治措施均能够满足《开封市生态环境保护委员会办公室文件关于印发《开封市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知》（汴环委办〔2023〕26 号）文件要求。 2.5 与《开封市生态环境保护委员会办公室文件关于印发《开封市 2023 年净土保卫战实施方案》的通知》（汴环委办〔2023〕28 号）文件相符性分析		

	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。各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求的，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。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），直接燃烧装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。各地要在 5 月底前对辖区内采用燃烧工艺处理 VOCs 企业的燃烧温度进行排查（采用催化燃烧的，还需检查催化设施安装情况），达不到要求的一周内完成整改。	化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放，采取上述措施后，VOCs 废气可以达标排放。	
由上表可知，本项目采取的污染防治措施均能够满足《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办〔2022〕24 号）要求。 <u>2.7 与《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）相符性分析</u> <u>本项目建设与《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</u>			

发改工业（2021）812 号）中相关要求符合性分析见下表。

表 1.12

本项目与豫发改工业〔2021〕812 号相符性分析

项目	条款内容	本项目情况	相符性
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：指我省沿黄城市和干流沿岸县，包括：郑州市：金水区、惠济区、中牟县、荥阳市、巩义市；开封市：龙亭区、祥符区、兰考县；洛阳市：孟津区、偃师区、新安县；焦作市：孟州市、温县、武陟县；新乡市：原阳县、封丘县、长垣市；濮阳市：濮阳县、范县、台前县；三门峡市：陕州区、湖滨区、灵宝市、渑池县；济源示范区	1、项目位于河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园，项目位于经济技术开发区规划的郑开兰科创产业园，占地属于二类工业用地。项目选址位于兰考县经济技术开发区规划区域范围内。 2、本项目不属于高污染、高耗能、高耗水项目。	相符
	高污染项目——煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含危险废物利用处置等环境污染重的项目。高耗能项目——煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能耗 1 万吨标准煤以上的项目。高耗水项目——火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。		
	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（附件4）应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境影响评价、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（附件5）、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表（附件6），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。	
综上所述，本项目建设与《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）相关要求符合。		
2.8 与《河南省人民政府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号相符性分析		
表1.13 与豫政〔2024〕12号相符性分析		
文件内容	项目拟建情况	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	本项目不属于两高项目。	相符

	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。		
	（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、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，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；有序退出砖瓦行业6000万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。2024年年底，钢铁企业1200立方米以下炼铁高炉、100吨以下炼钢转炉、100吨以下炼钢电弧炉、50吨以下合金钢电弧炉原则上有序退出或完成大型化改造。	本项目符合国家产业政策，项目属于电线、电缆制造，使用工艺和装备不属于纳入淘汰范围。	相符
	三、优化能源结构，加快能源绿色低碳发展		
	（二）严格合理控制煤炭消费总量。制定实施煤炭消费总量控制行动计划，确保完成国家下达的“十四五”煤炭消费总量控制任务。重点压减非电行业煤炭消费，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核内容。对新（改、扩）建用煤项目实施煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批，不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	不涉及。	／
	四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系		
	（一）持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。到2025年，集装箱公铁、铁水联运量年均增长15%以上，省内水路货运量突破7000万吨，力争全省公路货物周转量占比较2022年下降10个百分点，铁矿石、焦炭等大宗物料清洁运输（含使用新能源汽车运输，下同）比例达到80%。加快推进“公转铁”“公转水”，充分发挥既有线路效能，推动共线共用和城市铁路场站适货化改造。加快实施铁路专用线进企入园“653”工程，推动中铁路港、国际物流枢纽等一批铁路专用线建设，支持周口、漯河、信阳等市港口配套建设铁路专用线，加快郑州、	本项目运营期间运输车辆均符合相关环保要求。	相符

南阳、洛阳、商丘等市铁路物流基地建设。新（改、扩）建项目原则上采用清洁运输方式，并将清洁运输作为项目审核和监管重点。加强用地、验收投运、车皮调配、铁路运价等措施保障。			
六、加强多污染物减排，切实降低排放强度			
<u>（三）推进重点行业污染深度治理。全省新（改、扩）建火电、钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。2024 年年底前，水泥、焦化企业基本完成有组织和无组织超低排放改造；2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业力争完成清洁运输超低排放改造。持续推进玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025 年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造；生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉。原则上不得设置烟气和 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应加装备用处置设施。</u>		不涉及。	/
根据上表可知：本项目与《河南省人民政府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 号相符。			
2.9 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）》			
本项目与《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）》工业涂装行业 A 级企业指标相符性分析见下表。			
表 1.14		本项目与工业涂装行业绩效分级 A 级企业指标相符性分析	
差异化指标	A 级企业	本项目	相符性
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的低 VOCs 含量涂料产品	本项目使用的绝缘漆不在《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）之列，无法对标；对	相符

			照《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020），本项目使用的绝缘漆属于特殊功能涂料（绝缘涂料）。	
		备注：对于申报 A、B 级的企业，若某一工序使用的涂料无低 VOCs 含量涂料产品替代方案，其 VOCs 含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》（GB 38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB 18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB 24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）等标准的要求		
	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织的排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术	1.厂区 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织的排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2.本项目涉 VOCs 物料为绝缘漆均在密闭的桶内储存； 3.本项目涂装工序为绝缘漆涂装线，在密闭设备内进行操作； 4.不涉及； 5.不涉及； 6.不涉及。	相符
	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治	1.不涉及； 2.本项目 VOCs 废气采用催化燃烧治理技术，处理效率 97%； 3.不涉及。	相符

	污设施		
	备注：采用粉末涂料或 VOCs 含量≤60g/L 的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施		
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 总则》（HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m³/h 的主要排放口，有机废气排放口安装 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.本项目污染因子的自行监测严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）规定的自行监测管理要求进行自行监测； 2.本项目不为重点排污企业； 3.不涉及。	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	本项目建设完成后参照《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
经以上分析，项目建设满足涉 VOCs 企业绩效分级的要求。 3 生态环境保护规划符合性分析 3.1 与《开封市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相符性分析 根据《开封市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》中第三章第二节 构建区域绿色发展格局：实施生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落			

	实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”在地方立法、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。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，严格规划环评审查和建设项目环境准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评价。 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目，且满足《开封市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区分管控的意见》（汴政〔2021〕15 号）的相关要求。符合《开封市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（汴政〔2022〕31 号）相关要求。 3.2 饮用水源保护区规划 （1）县级饮用水源 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号），兰考县涉及到的饮用水源保护区如下： ①兰考县良龙水务有限公司地下水井群（县城北部，共 6 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 40 米的区域。 ②兰考县大川自来水有限公司地下水井群（县城南部，共 6 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 40 米的区域。 （2）乡镇级饮用水源 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），
--	--

	兰考县涉及到的乡镇饮用水源如下： ①兰考县许河乡地下水井（共 1 眼井）：一级保护区范围：取水井外围 40 米的区域。 ②兰考县南彰镇地下水井群（共 2 眼井）：一级保护区范围：水厂厂区及外围东 35 米、南 28 米、北 39 米的区域。 ③兰考县爪营乡地下水井（共 1 眼井）：一级保护区范围：水厂区及外围东 35 米、西 15 米、南 21 米、北 40 米的区域。 （3）兰考县“千吨万人”集中式饮用水水源 根据《兰考县人民政府办公室关于印发兰考县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分技术报告》（兰政办〔2019〕80 号）相关内容，距离本项目最近的集中饮用水水源保护区划分情况如下： 根据兰考县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分方案，兰考县“千吨万人”集中式饮用水水源共包含 25 个水源地，具体为：坝头镇张庄水厂、坝头镇朱庵供水站、三义寨乡三义寨水厂、三义寨乡夹河滩供水站、三义寨乡孟角供水站、兰阳街道城关水厂、谷营镇四明堂供水站、谷营镇西张集供水站、谷营镇程场供水站、谷营镇黄窰供水站、埇阳镇埇阳水厂、埇阳镇南关供水站、埇阳镇何庄供水站、孟寨乡孟寨水厂、南彰镇李家滩供水站、葡萄架乡土山寨水厂、小宋镇小宋水厂、小宋镇东邵岗供水站、小宋镇张庄供水站、仪封乡孟寨村供水站、仪封乡三合庄供水站、考城镇南王庄水厂、考城镇马庄供水站、闫楼乡闫楼水厂、红庙镇庙台供水站。以上水源地均为地下水集中式饮用水水源地。 相符性分析：本项目距离最近的饮用水源为兰考县大川自来水有限公司地下水井群，位于本项目西北约 2.176km，
--	--

	不在其一级保护区范围内。 综上，本次工程厂址不在上述各类饮用水源保护区范围内，符合当地饮用水源保护规划要求。
--	--

三、建设项目工程分析

2.1 编制依据

河南欧岚线材有限公司拟在河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园建设新能源汽车用PI膜铝材研发制造项目,项目已在兰考经济技术开发区管理委员会行政审批服务局备案,项目代码:2401-410225-04-01-895220。

项目总投资5000万元,建成后年产PI膜铝排1440t/a、EI/AI膜铝扁线2160t/a。经查《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019年修改),本项目行业类别为C3831电线、电缆制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》项目判定类别见下表。

表 2.1 环评文件编制类型判定依据

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	判定结果
三十五、电器机械和器材制造业 38					
77	电机制造 381; 输配电及控制设备制造 382; 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383; 电池制造 384; 家用电力器具制造 385; 非电力家用器具制造 386; 照明器具制造 387; 其他电气机械及器材制造 389	铅蓄电池制造; 太阳能电池片生产; 有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的	其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/	本项目行业类别为 C3831 电线、电缆制造, 不涉及电镀工艺, 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨以下, 应编制报告表

受建设单位委托, 河南广咨环保科技有限公司在进行现场踏勘和收集相关资料的基础上, 编制完成了该项目环境影响报告表。

2.2 建设项目组成

建设内容

表 2.2 本项目主要建设项目组成一览表					
项目名称			建设规模		备注
主体工程	1	生产车间		1 座，轻钢结构，建筑面积 3525.72 平方米	/
公用工程	1	供水		由集聚区市政管网供给	/
	2	供电		由集聚区市政电网供给	/
	3	排水		市政污水管网	/
环保工程	1	废气	涂覆、烘焙、冷却废气	设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	一期 1 套 二期 1 套 三期 2 套
			清刷粉尘	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	三期共用 1 套
	2	办公生活废水		化粪池 1 座	依托厂区现有
	3	噪声		基础减振、厂房隔声、距离衰减等	/
	4	固废	生活垃圾	垃圾桶，若干	/
			一般固废	固废暂存区 50m ²	一期建成
			危险废物	危废暂存间 30m ²	一期建成
储运工程	1	原料区		600m ²	位于生产车间中东侧
	2	成品区		400m ²	位于生产车间中北侧
依托工程	1	化粪池		20m ³	/

2.3 产品方案

项目产品方案见下表。

表 2.3 本项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	规格/尺寸	单位	年产量	备注
一期工程	PI 膜铝排	厚 8mm，宽 60mm	t/a	360	主要用途：新能源车电池连接线。
	EI/AI 膜铝扁线	厚 8mm，宽 60mm	t/a	540	主要用途：变压器、逆变器。
二期工程	PI 膜铝排	厚 8mm，宽 60mm	t/a	360	主要用途：新能源车电池连接线。

三期工程	合计	PI 膜铝排	厚 8mm, 宽 60mm	t/a	1440	主要用途: 新能源车电池连接线。
	合计	EI/AI 膜铝扁线	厚 8mm, 宽 60mm	t/a	2160	主要用途: 变压器、逆变器。
	三期工程	PI 膜铝排	厚 8mm, 宽 60mm	t/a	720	主要用途: 新能源车电池连接线。
	三期工程	EI/AI 膜铝扁线	厚 8mm, 宽 60mm	t/a	1080	主要用途: 变压器、逆变器。
注: 一期工程和二期工程产能一样, 360 吨为 PI 膜铝排重量、540 吨 EI/AI 膜铝扁线, PI 膜铝排、EI/AI 膜铝扁线无综合密度, 因此本次评价本着污染物产生量最大化的原则, 按照均为铝材进行计算, 铝的密度为 2.7g/cm^3 , 经计算一期、二期半成品铝排的长度均为 2777777.78cm , 一期、二期半成品铝扁线的长度均为 4166666.67cm 。三期的产能为一期产能的 2 倍, 三期半成品铝排的长度为 5555555.56cm , 三期半成品铝扁线的长度为 8333333.34cm 。						

2.4 主要生产设备

表 2.4 项目一期主要生产设备一览表

序号	主要生产设施	规格/设施参数	单位	数量	备注
1	挤压机	LLJ300	套	1	放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线用于铝杆的挤压工序
2	立式涂覆机	QHBL9000-2/18+3/14	套	1	电加热; 包含涂覆设备、烘焙设备和三道催化燃烧系统; 用于线材包覆绝缘层、烘焙、冷却工序和尾气收集处理系统

表 2.5 项目二期主要生产设备一览表

序号	主要生产设施	规格/设施参数	单位	数量	备注
1	挤压机	LLJ300	套	1	放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线用于铝杆的挤压工序
2	立式涂覆机	QHBL9000-2/18+3/14	套	1	电加热; 包含涂覆设备、烘焙设备和三道催化燃烧系统; 用于线材包覆绝缘层、烘焙、冷却工序和尾气收集处理系统;

					废气经处理后大部分可被完全消纳生成二氧化碳和水
--	--	--	--	--	-------------------------

表 2.6 项目三期主要生产设备一览表					
序号	主要生产设施	规格/设施参数	单位	数量	备注
1	挤压机	LLJ300	套	2	放线-校直-清刷-挤压-冷却-收排线用于铝杆的挤压工序
2	立式涂覆机	QHBL9000-2/18+3/14	套	2	电加热；包含涂覆设备、烘焙设备和三道催化燃烧系统；用于线材包覆绝缘层、烘焙、冷却工序和尾气收集处理系统

表 2.7 项目检验设备一览表				
序号	主要生产设施	单位	数量	备注
1	千分尺	台	1	用于检测线径大小
2	电阻测量仪	台	1	用于检测导体的电阻值
3	电压测试仪	台	1	用于检测的线的击穿电压值
4	伸长率检测仪	台	1	用于检验线的伸长率
5	回弹角测试仪	台	1	用于检验线的硬度

2.5 主要原辅材料及能源的种类和用量

表 2.8 主要原辅材料及能源的种类和用量								
主要原辅材料	生产工艺	名称		一期 年用量 t/a	二期 年用量 t/a	三期 年用量 t/a	合计	备注
	PI 膜铝排 生产线	1	铝杆	361.8	361.8	723.6	1447.2	外购，直径 9.5mm，储存在车间原料区
		2	聚酰亚胺漆	1.27	1.27	2.54	5.08	根据安全技术说明书：二甲 基乙酰胺： 62%；聚酰亚胺 树脂： 31%； N-甲基吡咯烷

								酮：7%。
		3	铝杆	542.7	542.7	1085.4	2170.8	外购，直径9.5mm，储存在车间原料区
	EI/AI 膜铝扁线	4	聚酯漆	0.76	0.76	1.52	3.04	根据安全技术说明书：本项目聚酯树脂含量为40%，甲酚含量为30%，芳烃溶剂油30%
		5	聚酰胺酰亚胺漆	0.17	0.17	0.34	0.68	根据安全技术说明书：本项目聚酰胺酰亚胺树脂含量为35%，N-甲基吡咯烷酮含量为50%，芳烃溶剂油15%
能源	/	1	生活用水	225m³/a	150m³/a	225m³/a	600m³/a	市政供水管网
		2	纯水	621m³/a	621m³/a	1242m³/a	2484m³/a	外购
		3	电	60 万 kWh/a	60 万 kWh/a	120 万 kWh/a	240 万 kWh/a	市政供电管网

表 2.9 本项目原辅材料理化性质一览表

序号	材料名称	理化性质
1	聚酰亚胺漆	聚酰亚胺（Polyimide，简称为 PI）指主链上含有酰亚胺环（-CO-NR-CO-）[2]的一类聚合物，是综合性能最佳的有机高分子材料之一。其耐高温达 400° C 以上，长期使用温度范围-200～300° C，部分无明显熔点，高绝缘性能，103 赫兹下介电常数 4.0，介电损耗仅 0.004～0.007，属 F 至 H 级绝缘。
2	聚酯漆	聚酯漆也叫不饱和聚酯漆，它是一种多组分漆，是用聚酯树脂为主要成膜物制成的一种厚质漆。聚酯漆的漆膜丰满，层厚面硬。
3	聚酰胺酰亚胺漆	PAI，即聚酰胺-酰亚胺，是一类含有酰胺基的新型工程塑料，通常是由苯基三甲酸酐和二异氰酸酯在 DMF 溶液中缩聚而成。由于酰亚胺分子中具有十分稳定的芳杂环结构，使其表现出其他高

		分子材料所无法比拟的耐热性和耐低温性，在高温环境下，具有优秀的机械性能和尺寸稳定性。拉伸、弯曲、压缩强度和耐磨性均优于其他工程塑料。在 300℃ 下不失重，450℃ 左右开始分解。广泛用于制作漆包线漆、浸渍漆、薄膜、层压板材、涂层、模塑料、浇铸料和胶黏剂等。
2.6 水平衡分析 2.6.1 给水工程 本项目新鲜用水量为 10.28m³/d，3084m³/a。用水主要为生产用水和职工办公生活用水。 （1）生产用水 本项目生产用水为冷却用水以及工件清洗用水。 ①循环冷却水 冷却水使用纯水，可降低冷却水循环使用造成的无机物积累影响冷却效果以及对产品品质造成干扰，根据企业提供资料，一期、二期项目各配备 1 个冷却水槽，冷却水每天循环水量为 20m³/d，蒸发损耗量按 10%计，则蒸发损失量为 2m³/d。冷却水定期补充，冷却水每半年更换一次，每次更换量为 20m³。三期项目配备 2 个冷却水槽，冷却水每天循环水量为 40m³/d，蒸发损耗量按 10%计，则蒸发损失量为 4m³/d。冷却水定期补充，冷却水每半年更换一次，每次更换量为 40m³。更换后的水经循环沉淀池处理后回用。 ②工件清洗用水 工件清洗用水为纯水，根据企业提供资料，清洗水槽每次装量为 10m³，约半年更换一次水（年更换 2 次），一期、二期均一个清洗水槽，则一期、二期年用水量均为 20m³，三期配备 2 个清洗水槽，则年用水量为 40m³（槽内的水为外购软化纯水，主要作用，以防工件表面上的灰尘影响品质，槽内水中只含有很少量 SS）。 （2）生活用水 根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中 3.2.11 可知，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），本项目职工不住宿用水量按 50L/d 人计，项目年工作 300 天，本项目一期拟用职工 15 人，则生活用水量为 0.75m³/d（225m³/a），二期拟用职工 10 人，则生活用水量为 0.5m³/d（150m³/a），三期拟用职工 15 人，则生活用水量为 0.75m³/d（225m³/a），全厂建成后定员 40 人，则生活用水量为 2m³/d（600m³/a），生活用水量为由市政管网供给，可以满足用水要求。

2.6.2 排水工程

本项目废水主要为生活污水。本项目冷却用水循环使用不外排，清洗水槽废水不外排，废水用于厂区道路抑尘。根据《室外排水设计规范》（GB 50014-2006）中 3.1.2 可知：居民生活污水定额和综合生活污水定额应根据当地采用的用水定额，结合建筑内部给排水设施水平确定，可按当地相关用水定额的 80%~90%采用。本项目废水量按生活用水量的 80% 计算，则本项目一期生活污水产生量为 0.6m³/d、180m³/a，本项目二期生活污水产生量为 0.4m³/d、120m³/a，本项目三期生活污水产生量为 0.6m³/d、180m³/a，本项目全厂建成后生活污水产生量为 1.6m³/d、480m³/a。生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入兰考经济技术开发区污水处理厂进一步处理，处理后排入杜庄河。

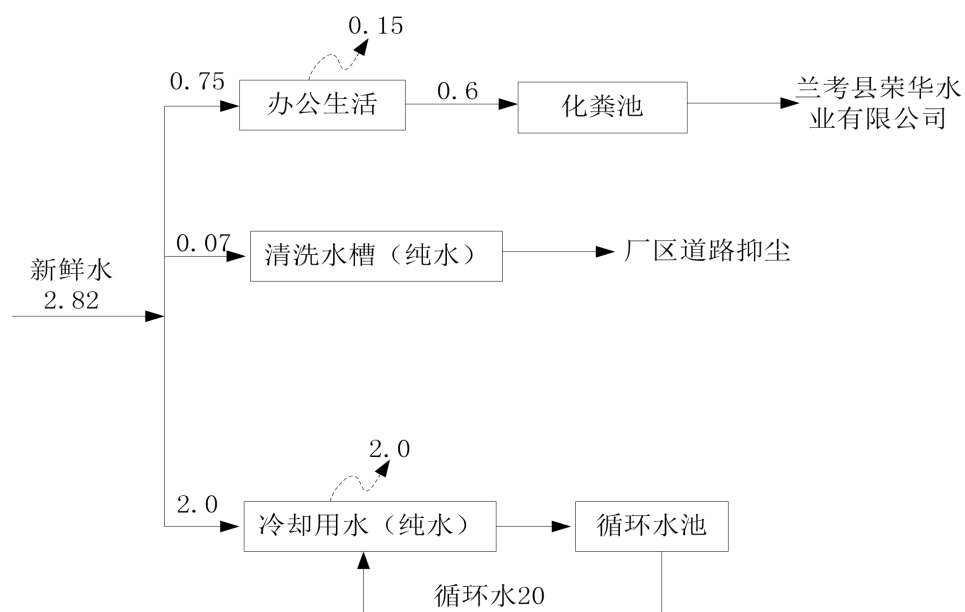


图1 本项目一期水平衡图 单位: m^3/d

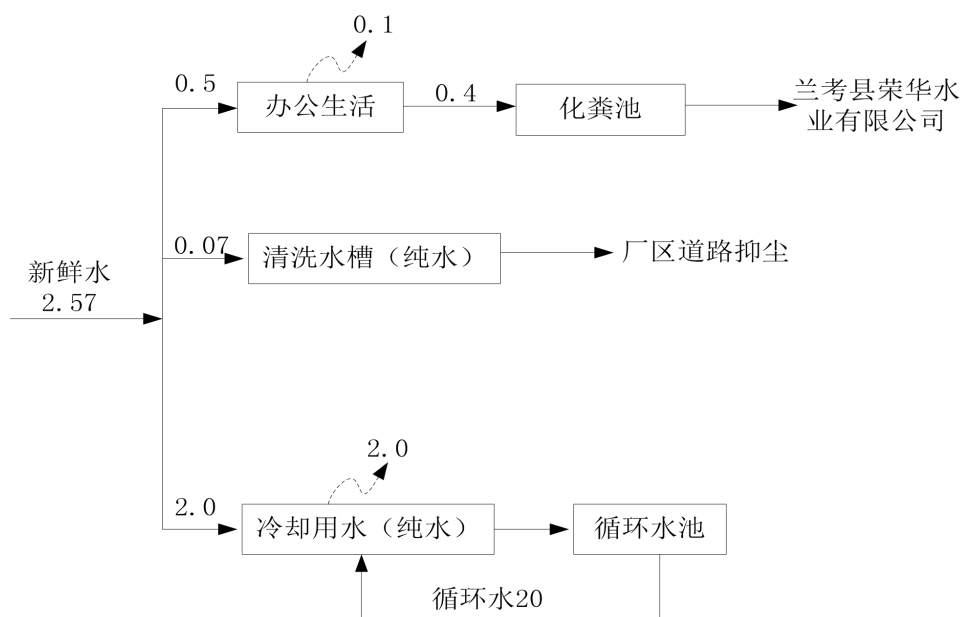


图2 本项目二期水平衡图 单位: m^3/d

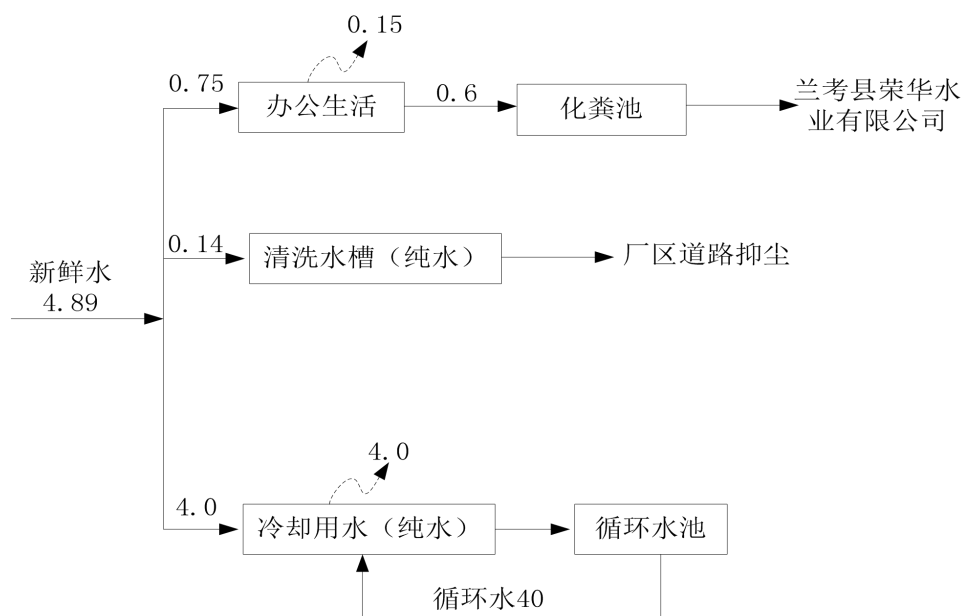


图3 本项目三期水平衡图 单位: m^3/d

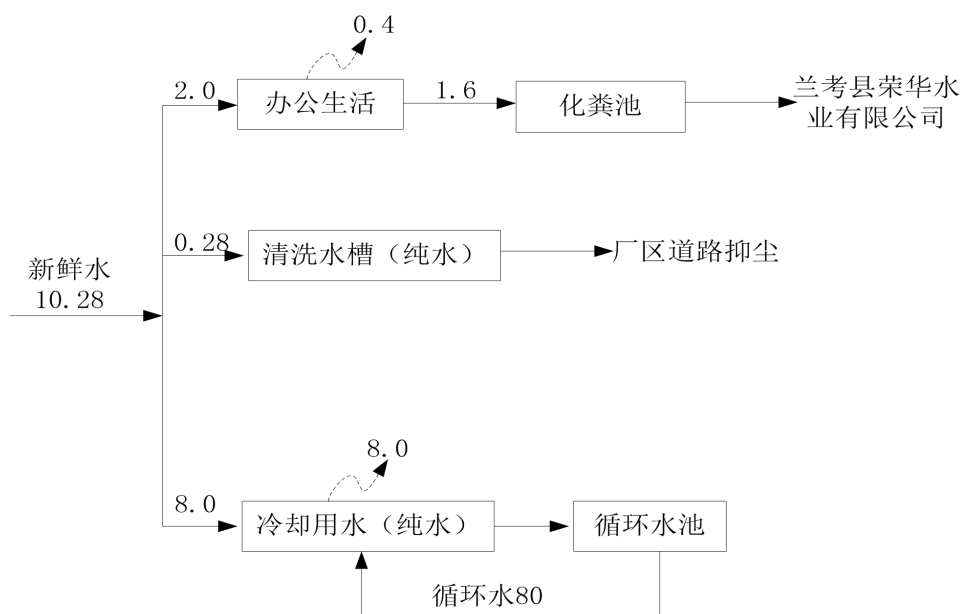


图4 本项目全厂水平衡图 单位: m^3/d

2.7 劳动定员及工作制度

本项目拟用职工 40 人，其中一期 15 人，二期增加 10 人，三期增加 15 人，

年工作 300 天，24 小时工作制，两班制。

2.8 厂区平面布置合理性分析

根据工艺方案和生产需要，厂房内主要包括原辅材料区、生产区、成品区，其中生产区主要位于车间中部及车间东南部，原辅料区位于西北部，成品区位于中东部，一般固废区及危废暂存间位于车间西南部。厂房内各功能区分布明晰合理，道路通畅便捷，平面布置合理（平面布置见附图 6）。

2.9 工艺流程简述和产排污分析

2.9.1 工艺流程简述

(1) PI 膜铝排

①半成品裸铝排挤压成型：由放线装置将外购原料铝杆校直，然后进行清刷（清刷即为对铝杆进行打磨，去除铝杆表面的杂质），清刷后挤压成型，冷却后通过收线装置均匀整齐地卷绕在木线盘上，收线后检验合格即为半成品。

②放线、清洗、吹干：由放线装置将前期处理好的半成品进行清洗，通过风机管道进行吹干。

③涂覆绝缘层、烘焙、冷却：本项目涂覆绝缘层、烘焙、冷却及后续废气的催化燃烧处理工序全部在一套涂覆机中进行，涂料为聚酰亚胺树脂。在放线装置的作用下，半成品线材进入涂覆机中，穿过涂料区附上涂料后，进入烘焙炉中加热固化，电能控制温度，逐级加热，最终使线材上涂的涂料中的稀释剂蒸发、涂基固化，待涂基聚合成膜后，出烘焙炉强风冷却。烘焙过程中涂料挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计，有机废气由风机送入设备自带的三道催化燃烧装置处理，废气经设备自带的排气筒引至车间顶部排放。

⑤收排线：通过收线装置使涂覆后的线材紧密、均匀整齐地卷绕在木线盘上，收线后检验合格入库。

⑥检验：使用检验设备来测试产品的各种性能，主要包括线径大小、电阻值、击穿电压值、耐温性能、伸长率和硬度。合格产品包装后入库，不合格产品集中收集后外售。

⑦包装：检验合格产品由人工装箱，箱内放置防撞垫及纸板，入库待售。

(2) EI/AI 膜铝扁线

①半成品铝扁线挤压成型：由放线装置将外购原料铝杆校直，然后进行清刷，清刷后挤压成型，冷却后通过收线装置均匀整齐地卷绕在木线盘上，收线后检验合格即为半成品。

②放线、清洗、吹干：由放线装置将前期处理好的半成品进行清洗，通过风机管道进行吹干。

③涂覆绝缘层、烘焙、冷却：本项目涂覆绝缘层、烘焙、冷却及后续废气的催化燃烧处理工序全部在一套涂覆机中进行，涂料为聚酯漆、聚酰胺酰亚胺漆。在放线装置的作用下，半成品线材进入涂覆机中，穿过涂料区附上涂料后，进入烘焙炉中加热固化，电能控制温度，逐级加热，最终使线材上涂的涂料中的稀释剂蒸发、涂基固化，待涂基聚合成膜后，出烘焙炉强风冷却。烘焙过程中涂料挥发会产生有机废气，以甲酚、非甲烷总烃计，有机废气由风机送入设备自带的三道催化燃烧装置处理，废气经设备自带的排气筒引至车间顶部排放。

⑤收排线：通过收线装置使涂覆后的线材紧密、均匀整齐地卷绕在木线盘上，收线后检验合格入库。

⑥检验：使用检验设备来测试产品的各种性能，主要包括线径大小、电阻值、击穿电压值、耐温性能、伸长率和硬度。合格产品包装后入库，不合格产品集中收集后外售。

⑦包装：检验合格产品由人工装箱，箱内放置防撞垫及纸板，入库待售。

2.9.2 工艺流程及产污环节示意图

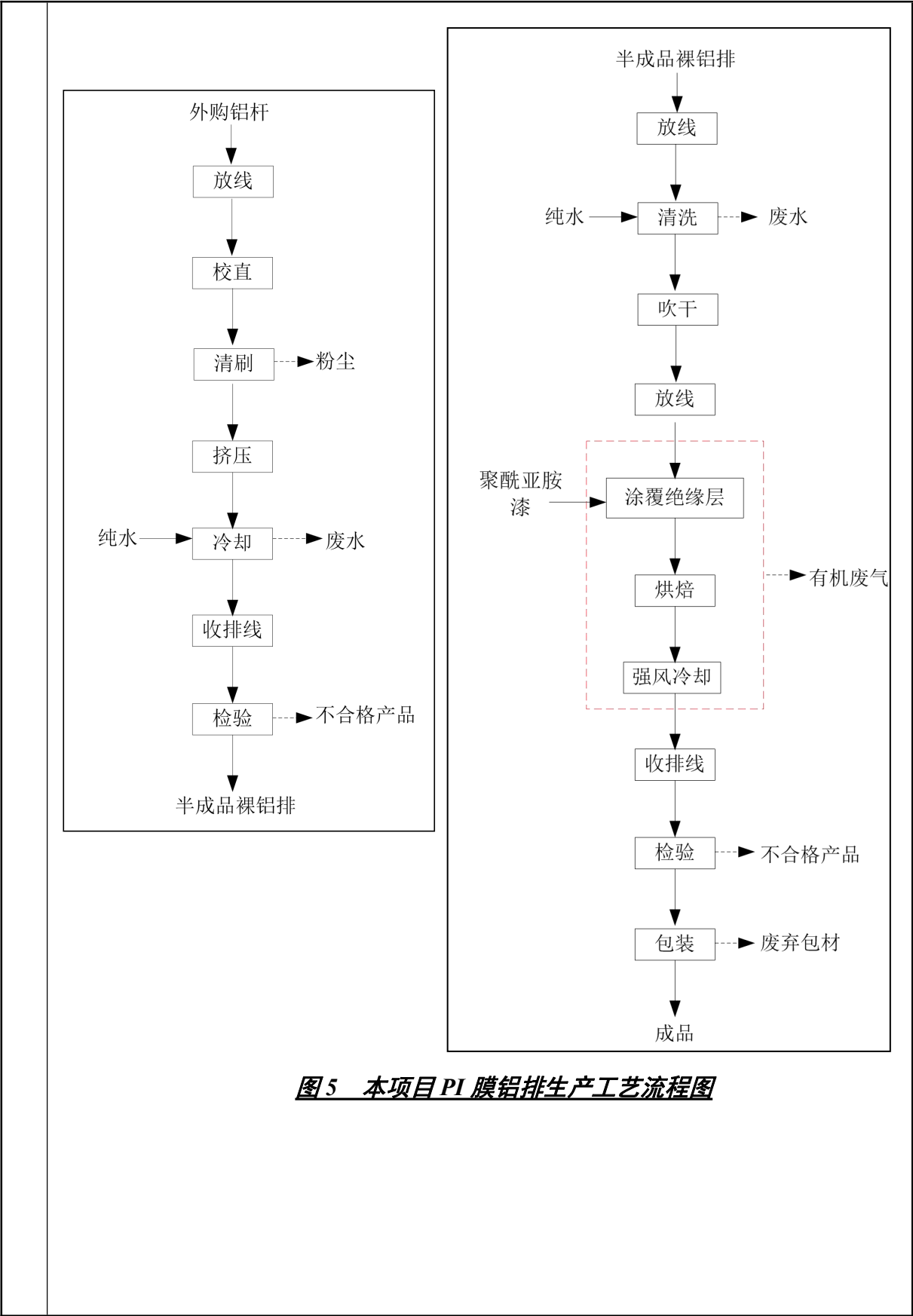


图5 本项目PI膜铝排生产工艺流程图

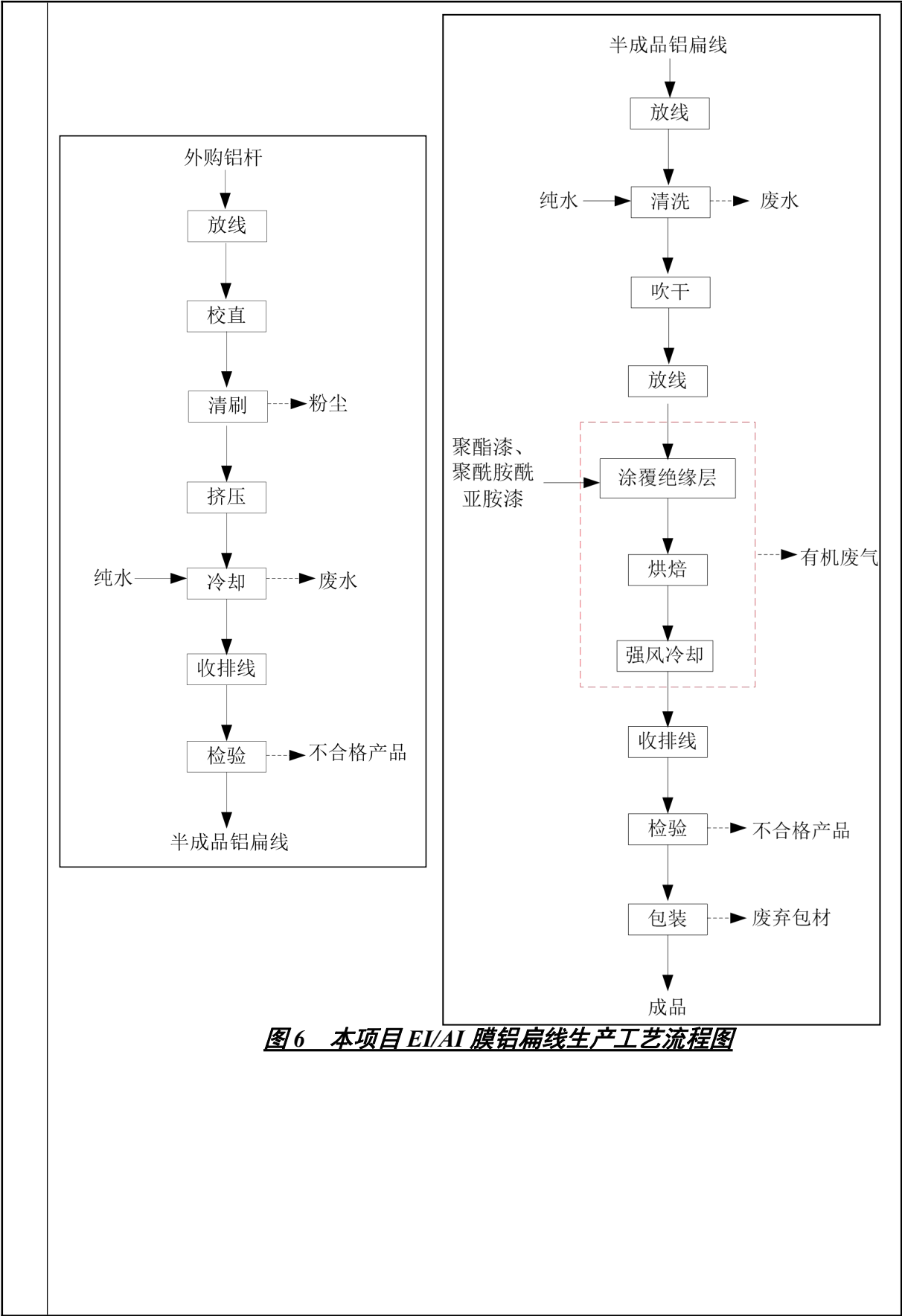


图6 本项目 EI/AI 膜铝扁线生产工艺流程图

2.10 产排污环节汇总

表 2.10 本项目运营期产排污环节汇总一览表

类型	工序	污染源	污染物
废气	一期工程 PI 膜铝 排、 EI/AI 膜铝 扁线、危废 暂存间废 气	清刷	粉尘
		涂覆、烘焙、冷却	有机废气
			甲酚、非甲烷总烃
	二期工程 PI 膜铝 排、 EI/AI 膜铝 扁线	清刷	粉尘
		涂覆、烘焙、冷却	有机废气
			甲酚、非甲烷总烃
废水	三期工程 PI 膜铝 排、 EI/AI 膜铝 扁线	清刷	粉尘
		涂覆、烘焙、冷却	有机废气
			甲酚、非甲烷总烃
	职工生活	办公生活废水	COD、氨氮
	检验	不合格产品	不合格产品
	包装	废弃包材	废弃包材
固废	涂覆	废涂料桶	废涂料桶
	袋式除尘器	收集的粉尘	粉尘
	有机废气处理工 序	废催化剂	废催化剂
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾
	生产车间	主要为挤压设备、废气处理设施风机等高噪声设备 运转时产生的噪声	
噪声			

与本项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。
-----------------	----------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1 环境空气质量现状 (1) 评价因子 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，基于本项目特点，以及评价区域环境质量特征和当地环境管理要求，选取环境《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中基本项目评价因子，选取评价范围内与本项目相关的有环境质量标准的评价因子作为其他评价因子。 基本评价因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃； 其他评价因子：非甲烷总烃。 (2) 数据来源 ①基本评价因子根据《开封市生态环境质量报告书（2022 年）》中数据确定； ②其他评价因子非甲烷总烃引用《兰考县产业集聚区区域环境现状评估报告》现状监测数据。 (3) 区域环境空气质量达标情况 本项目调查区域为开封市区，选取 2022 年作为评价基准年，环境空气质量现状调查部分根据《开封市生态环境质量报告书（2022 年）》，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下。
----------------------	--

表 3.1 环境质量调查数据统计结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$					
污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标判定
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	24h平均第 98 百分位数	14	150	9.3	
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	24h平均第 98 百分位数	55	80	68.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	52	35	148.6	不达标
	24h平均第 95 百分位数	140	75	186.7	
PM ₁₀	年平均质量浓度	89	70	127.1	不达标
	24h平均第 95 百分位数	185	150	123.3	
CO	24h平均第 95 百分位数	1.2	4	30	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	177	160	110.6	不达标

注：其中 CO 单位为 mg/m^3 。

由上表可知，本项目所在区域 SO₂、NO₂、CO 质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求；PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准要求，项目所在区域为不达标区。

区域环境达标规划：

为确保完成国家和河南省下达的空气质量改善目标，使得辖区内环境得到有效治理，补足现阶段环境短板，打好污染防治攻坚战，开封市生态环境保护委员会办公室印发了《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）、河南省及开封市 2023 年蓝天行动计划，计划对现阶段影响区域达标的主要污染物分阶段提出了明确的目标要求。通过“加快调整优化能源消费结构、区域产业结构和交通运输结构，强化源头防控，加大治本力度”，“强化工业污染治理，加大污染防治设施改造升级力度，推动企业绿色发展”等手段，

实现如下目标：达到国家规定的京津冀大气污染传输通道城市目标要求；2023年PM_{2.5}达到国家环境空气质量二级标准。

（4）补充调查

本项目现状评价因子非甲烷总烃引用《兰考县产业集聚区区域环境现状评估报告》中委托河南宇和检测技术有限公司于2021年9月2日~2021年9月8日对金营小学（项目东北1865m）的检测数据，现状监测数据见下表。

表 3.2 本项目大气环境现状监测统计与评价结果 单位：mg/m³

监测 点位	监测因子	评价指 标	浓度范围	最大值标准 指数	超标率 (%)	超标 倍数
金营 小学	非甲烷总烃	小时值	0.21~0.35	0.105~0.175	0	/

由上表可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（非甲烷总烃 2.0mg/m³）要求。

2 地表水环境质量现状

本项目生活污水经化粪池处理后排入兰考经济技术开发区污水处理厂进行处理。本项目评价区域内地表水体为杜庄河，根据水体功能区划，杜庄河应执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类标准。本次评价选取兰考阳堙断面数据进行现状评价。

根据《开封市生态环境质量报告书（2022 年）》可知，兰考阳堙断面 2022 年度河流水质监控数据统计结果见下表。

表 3.3 2022 年兰考阳堙断面监测结果统计表 单位：mg/L

断面名称	污染物名称	年均值	标准值	年均值标 准指数	最大超标倍数
兰考阳堙	高锰酸盐指数	4.86	10	0.486	0

	氨氮	0.59	1.5	0.393	0
	总磷	0.156	0.3	0.52	0

由常规监测数据统计分析可知，兰考阳堙断面高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

3 声环境质量现状

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（污染影响类）》（试行）的要求，本项目不需要进行噪声现状监测。

4 生态环境

本项目为新建项目，项目用地为工业用地，位于兰考经济技术开发区；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，不需要进行生态现状调查。

5 电磁辐射

本项目为电线、电缆制造项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）要求，不需要对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6 地下水、土壤环境

本项目为电线、电缆制造项目，租赁已建厂房进行生产，生产车间已按要求进行地面硬化，项目建成后不存在土壤、地下水环境污染途径，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）要求，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

1.大气环境。

根据现场调查，本项目厂界外 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交集中的区域等保护目标。

2.声环境。

根据现场调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境。

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境。

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级

污染物名称	最高允许排 放浓度 mg/m³	排气筒 高度 m	最高允许排 放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限制	
				监控点	浓度 mg/m³
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度 最高点	4.0
甲酚	100		0.17		0.08
颗粒物	120	15	3.5		1.0

甲酚参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中酚类排放限值。

2.《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排 放限值	限值含义	无组织排放监控 位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监 控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）

表 1 VOCs 有组织排放限值 单位：mg/m³					
污染物项目	排放限值				
NMHC	50				
表 2 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³					
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在涂装工序厂房外设置监控点		
	20	监控点处任意一次浓度值 ^a			
^a 待国家便携式检测方法标准发布后实施					
4.《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准					
污染物名称	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
标准值（mg/L）	6.5~9.0	500	300	/	400
5.兰考经济技术开发区污水处理厂设计进水的收水标准					
污染物名称	pH	COD	BOD ₅	氨氮	SS
标准值（mg/L）	6.5~9.0	500	300	35	400
6.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类 （dB(A)）					
类别	昼间		夜间		
3	65		55		
7.参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行					
8.《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）					

总量 控制 指标	本项目总量控制指标建议为： 废水：COD：0.1224t/a，氨氮：0.014t/a（厂排口）； COD：0.024t/a，氨氮：0.0024t/a（兰考经济技术开发区污水处理厂出口）； 废气：VOCs：0.1392t/a。 替代情况： 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）以及《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（豫政〔2021〕44号），VOCs应实行2倍削减替代，COD、氨氮应实行等量削减替代，该项目VOCs新增量0.1392t/a，替代量为0.2784t/a；COD新增量为0.024t/a，替代量为0.024t/a，氨氮新增量为0.0024t/a，替代量为0.0024t/a。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目生产车间已建设完成，仅进行设备的安装与调试，本次评价对施工期不再进行分析。
---------------------------	---

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气污染物排放源

本项目废气污染源排放基本情况见表 4.1～表 4.5。

表 4.1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源		污染物	核算方法	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h	
						废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
一期工程	涂覆、烘焙、冷却	有机废气	DA001	甲酚	产污系数法	500	60	0.03	0.2185	催化燃烧装置	97	产污系数法	500	2	0.001	0.0066	7200
				非甲烷总烃			320	0.16	1.1595				10	0.005	0.0348		

二期工程	涂覆、烘焙、冷却	有机废气	DA002	甲酚	产污系数法	500	60	0.03	0.2185	催化燃烧装置	97	产污系数法	500	2	0.001	0.0066	7200
				非甲烷总烃			320	0.16	1.1595					10	0.005	0.0348	
	1#涂覆、烘焙、冷却	有机废气	DA003	甲酚	产污系数法	500	60	0.03	0.2185	催化燃烧装置	97	产污系数法	500	2	0.001	0.0066	7200
				非甲烷总烃			320	0.16	1.1595					10	0.005	0.0348	
	2#涂覆、烘焙、冷却	有机废气	DA004	甲酚	产污系数法	500	60	0.03	0.2185	催化燃烧装置	97	产污系数法	500	2	0.001	0.0066	7200
				非甲烷总烃			320	0.16	1.1595					10	0.005	0.0348	

一期、二期、三期工程	清刷	粉尘	DA005	颗粒物	产污系数法	3000	133.33	0.4	2.85	袋式除尘器	95	产污系数法	3000	6.67	0.02	0.14	7200
生产车间无组织				甲酚	物料衡算法	/	/	0.006	0.046	/	/	物料衡算法	/	/	0.006	0.046	7200
				非甲烷总烃		/	/	0.03	0.244	/	/		/	/	0.03	0.244	
				颗粒物		/	/	0.04	0.32	封闭车间	80		/	/	0.01	0.06	

表 4.2

排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	类型
		经度	纬度				
DA001	有机废气排放口	114.818677	34.780055	20	0.5	25	主要排放□/一般排放☑
DA002	有机废气排放	114.818625	34.780067	20	0.5	25	主要排放□/一般排放

	口						☑
DA003	有机废气排放口	114.818575	34.780075	20	0.5	25	主要排放□/一般排放☑
DA004	有机废气排放口	114.818512	34.780082	20	0.5	25	主要排放□/一般排放☑
DA005	清刷废气排放口	114.824087	34.779554	15	0.3	25	主要排放□/一般排放☑

表 4.3

本项目废气污染防治设施一览表

产污环节	污染物项目	执行排放标准	污染防治设施				
			污染防治工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术
涂覆、烘焙、冷却废气、危废暂存间废气	甲酚、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）	催化燃烧装置	500m³/h	95%	97%	是
清刷	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	袋式除尘器	3000m³/h	90%	95%	是

表 4.4

本项目有组织废气监测点位、指标及最低监测频次

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001 排放口	甲酚、非甲烷总烃	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
DA002 排放口	甲酚、非甲烷总烃	每年监测一次	

DA003 排放口	甲酚、非甲烷总烃	每年监测一次	
DA004 排放口	甲酚、非甲烷总烃	每年监测一次	
DA005 排放口	颗粒物	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

表 4.5

本项目无组织废气排放监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
车间外	甲酚、非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 特别排放限值

4.1.2 涂料物料平衡分析

表 4.6

本项目用漆量一览表

序号	产品名称	涂料品种	涂覆面积 (cm ²)	漆膜厚度 (mm)	漆密度 (g/cm ³)	涂料固含量 (g)	固含量占比%	年用量 (t/a)
一期工程	PI 膜铝排	聚酰亚胺漆	377688888.92	0.008	1.3	392796.44	31	1.27
		聚酯漆	566583333.38	0.005	1.07	303122.08	40	0.76
	EI/Al 膜铝扁线	聚酰胺酰亚胺漆	566733333.38	0.001	1.08	61207.20	35	0.17
二期工程	PI 膜铝排	聚酰亚胺漆	377688888.92	0.008	1.3	392796.44	31	1.27
	EI/Al 膜	聚酯漆	566583333.38	0.005	1.07	303122.08	40	0.76

	铝扁线	聚酰胺 酰亚胺 漆	<u>566733333.38</u>	<u>0.001</u>	<u>1.08</u>	<u>61207.20</u>	<u>35</u>	<u>0.17</u>
三期工 程	PI 膜铝排	聚酰亚 胺漆	<u>755377777.84</u>	<u>0.008</u>	<u>1.3</u>	<u>785592.88</u>	<u>31</u>	<u>2.54</u>
	EI/Al 膜 铝扁线	聚酯漆	<u>1133166666.76</u>	<u>0.005</u>	<u>1.07</u>	<u>606244.16</u>	<u>40</u>	<u>1.52</u>
		聚酰胺 酰亚胺 漆	<u>1133466666.76</u>	<u>0.001</u>	<u>1.08</u>	<u>122414.40</u>	<u>35</u>	<u>0.34</u>

表 4.7

本项目一期、二期工程聚酰亚胺漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酰亚胺漆	<u>1.27</u>	二甲基乙酰胺	<u>62%</u>	<u>0.79</u>	挥发分
		N-甲基吡咯烷酮	<u>7%</u>	<u>0.09</u>	挥发分
		聚酰亚胺树脂	<u>31%</u>	<u>0.39</u>	固体分

表 4.8

本项目一期、二期工程聚酯漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酯漆	<u>0.76</u>	甲酚	<u>30%</u>	<u>0.23</u>	挥发分
		芳烃溶剂油	<u>30%</u>	<u>0.23</u>	挥发分
		聚酯树脂	<u>40%</u>	<u>0.30</u>	固体分

表 4.9

本项目一期、二期聚酰胺酰亚胺漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酰胺酰亚胺漆	0.17	N-甲基吡咯烷酮	50%	0.085	挥发分
		芳烃溶剂油	15%	0.0255	挥发分
		聚酰胺酰亚胺树脂	35%	0.0595	固体分

表 4.10

本项目三期工程聚酰胺漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酰胺漆	2.54	二甲基乙酰胺	62%	1.57	挥发分
		N-甲基吡咯烷酮	7%	0.18	挥发分
		聚酰胺树脂	31%	0.79	固体分

表 4.11

本项目三期工程聚酯漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酯漆	1.52	甲酚	30%	0.456	挥发分
		芳烃溶剂油	30%	0.456	挥发分
		聚酯树脂	40%	0.608	固体分

表 4.12

本项三期聚酰胺酰亚胺漆含量及挥发量统计表

名称	用量 t/a	成分名称	含量	重量 (t/a)	备注
聚酰胺酰亚胺漆	0.34	N-甲基吡咯烷酮	50%	0.17	挥发分
		芳烃溶剂油	15%	0.05	挥发分
		聚酰胺酰亚胺树脂	35%	0.12	固体分

注：一期、二期用漆量相同，不单独列表，本项目使用的绝缘漆为桶装成漆，由供漆厂家按本项目需求定期生产调配，本项目在场内使用成漆，不进行稀释调配。绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。

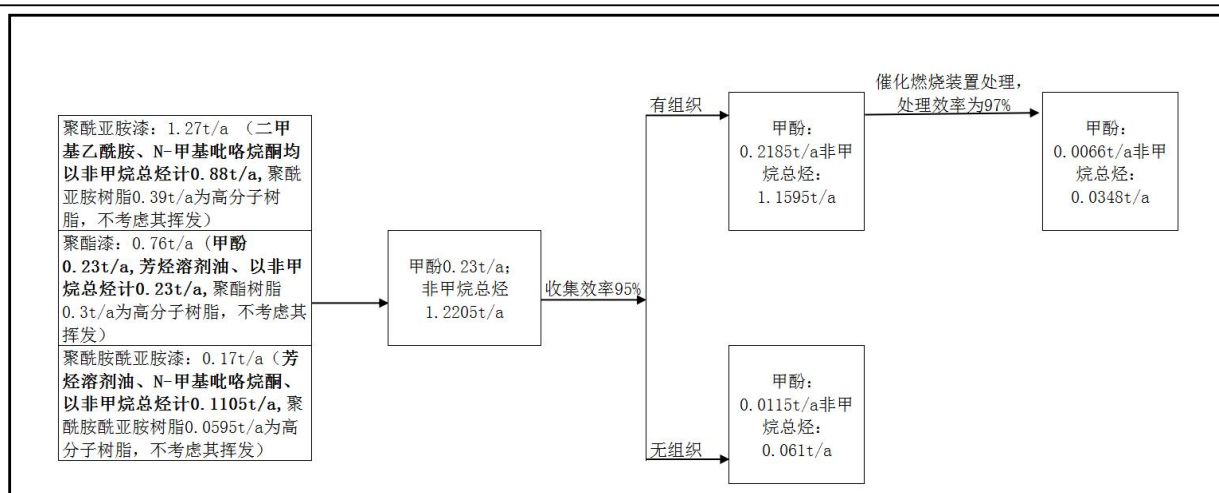


图7 本项目一期工程涂料平衡图（二期1条生产线、三期2条生产线，每条生产线生产能力一致，涂料平衡一致）

源强核算过程:

本项目运营期废气主要为原料铝杆清刷废气和涂覆、烘焙、冷却废气以及危废暂存间废气，本项目使用的绝缘漆为桶装成漆，由供漆厂家按本项目需求定期生产调配，本项目在场内使用成漆，不进行稀释调配。

（1）一期工程涂覆、烘焙、冷却废气

①PI膜铝排涂覆、烘焙、冷却废气

PI 膜铝排生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（二甲基乙酰胺、N-甲基吡咯烷酮均以非甲烷总烃计），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。非甲烷总烃产生量为0.88t/a。

②EI/Al 膜铝扁线涂覆、烘焙、冷却废气

EI/Al 膜铝扁线生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（甲酚、（芳烃溶剂油、N-甲基吡咯烷酮、以非甲烷总烃计）），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。则甲酚产生量为0.23t/a，非甲烷总烃产生量为0.3405t/a。

PI 膜铝排生产线和EI/Al 膜铝扁线共用一套涂覆机，该机器配有相应的催化燃烧废气处理系统。该部分废气一旦产生，立即在循环风机的作用下被送入设备自带的三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，废气在该装置内要依次通过三道催化燃烧，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA001）。

采取上述措施后，本项目一期工程有机废气甲酚有组织产生量为0.2185t/a、产生速率0.03kg/h、产生浓度60mg/m³，甲酚有组织排放量为0.0066t/a、排放速率0.001kg/h、排放浓度2mg/m³，甲酚无组织产生量为0.0115t/a、产生速率0.002kg/h，排放量0.0115t/a、排放速率0.002kg/h，非甲烷总烃有组织产生量为1.1595t/a、产生速率0.16kg/h、产生浓度320mg/m³，非甲烷总烃有组织排放量为0.0348t/a、排放速率0.005kg/h、排放浓度10mg/m³，非甲烷总烃无组织产生量为0.061t/a、产生速率0.01kg/h，排放量0.061t/a、排放速率0.01kg/h。

（2）二期工程涂覆、烘焙、冷却废气

①PI 膜铝排涂覆、烘焙、冷却废气

PI 膜铝排生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（二甲基乙酰胺、N-甲基吡咯烷酮均以非甲烷总烃计），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。非甲烷总烃产生量为0.88t/a。

②EI/AI 膜铝扁线涂覆、烘焙、冷却废气

EI/AI 膜铝扁线生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（甲酚、（芳烃溶剂油、N-甲基吡咯烷酮、以非甲烷总烃计）），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。则甲酚产生量为0.23t/a，非甲烷总烃产生量为0.3405t/a。

PI 膜铝排生产线和EI/AI 膜铝扁线共用一套涂覆机，该机器配有相应的催化燃烧废气处理系统。该部分废气一旦产生，立即在循环风机的作用下被送入设备自带的三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，废气在该装置内要依次通过三道催化燃烧，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，，处理后通过20m 高排气筒排放（DA002）。

采取上述措施后，本项目二期工程有机废气甲酚有组织产生量为0.2185t/a、产生速率0.03kg/h、产生浓度60mg/m³，甲酚有组织排放量为0.0066t/a、排放速率0.001kg/h、排放浓度2mg/m³，甲酚无组织产生量为0.0115t/a、产生速率0.002kg/h，排放量0.0115t/a、排放速率0.002kg/h，非甲烷总烃有组织产生量为1.1595t/a、产生速率0.16kg/h、产生浓度320mg/m³，非甲烷总烃有组织排放量为0.0348t/a、排放速率0.005kg/h、排放浓度10mg/m³，非甲烷总烃无组织产生量为0.061t/a、产生速率0.01kg/h，排放量0.061t/a、排放速率0.01kg/h。

（3）三期工程涂覆、烘焙、冷却废气

1#涂覆、烘焙、冷却生产线

①PI 膜铝排涂覆、烘焙、冷却废气

PI 膜铝排生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（二甲基乙酰胺、N-甲基吡咯烷酮均以非甲烷总烃计），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。非甲烷总烃产生量为0.88t/a。

②EI/AI 膜铝扁线涂覆、烘焙、冷却废气

EI/AI 膜铝扁线生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（甲酚、（芳烃溶剂油、N-甲基吡咯烷酮、以非甲烷总烃计）），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。则甲酚产生量为0.23t/a，非甲烷总烃产生量为0.3405t/a。

PI 膜铝排生产线和 EI/AI 膜铝扁线共用一套涂覆机，该机器配有相应的催化燃烧废气处理系统。该部分废气一旦产生，立即在循环风机的作用下被送入设备自带的三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，废气在该装置内要依次通过三道催化燃烧，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA003）。

采取上述措施后，本项目三期工程1#生产线有机废气甲酚有组织产生量为0.2185t/a、产生速率0.03kg/h、产生浓度60mg/m³，甲酚有组织排放量为0.0066t/a、排放速率0.001kg/h、排放浓度2mg/m³，甲酚无组织产生量为0.0115t/a、产生速率0.002kg/h，排放量0.0115t/a、排放速率0.002kg/h，非甲烷总烃有组织产生量为1.1595t/a、产生速率0.16kg/h、产生浓度320mg/m³，非甲烷总烃有组织排放量为0.0348t/a、排放速率0.005kg/h、排放浓度10mg/m³，非甲烷总烃无组织产生量为0.061t/a、产生速率0.01kg/h，排放量0.061t/a、排放速率0.01kg/h。

2#涂覆、烘焙、冷却生产线

①PI 膜铝排涂覆、烘焙、冷却废气

PI 膜铝排生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（二甲基乙酰胺、N-甲基吡咯烷酮均以非甲烷总烃计），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。非甲烷总烃产生量为0.88t/a。

②EI/AI 膜铝扁线涂覆、烘焙、冷却废气

EI/AI 膜铝扁线生产线有机废气产生于涂覆、烘焙、冷却工序，绝缘漆中的有机溶剂在涂覆、烘焙、冷却工序全部挥发形成有机废气（甲酚、（芳烃溶剂油、N-甲基吡咯烷酮、以非甲烷总烃计）），绝缘漆树脂为高分子树脂，不考虑其挥发。则甲酚产生量为0.23t/a，非甲烷总烃产生量为0.3405t/a。

PI 膜铝排生产线和 EI/AI 膜铝扁线共用一套涂覆机，该机器配有相应的催化燃烧废气处理系统。该部分废气一旦产生，立即在循环风机的作用下被送入设备自带的三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，废气在该装置内要依次通过三道催化燃烧，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA004）。

采取上述措施后，本项目三期工程2#生产线有机废气甲酚有组织产生量为0.2185t/a、产生速率0.03kg/h、产生浓度60mg/m³，甲酚有组织排放量为0.0066t/a、排放速率0.001kg/h、排放浓度2mg/m³，甲酚无组织产生量为0.0115t/a、产生速率0.002kg/h，排放量0.0115t/a、排放速率0.002kg/h，非甲烷总烃有组织产生量为1.1595t/a、产生速率0.16kg/h、产生浓度320mg/m³，非甲烷总烃有组织排放量为0.0348t/a、排放速率0.005kg/h、排放浓度10mg/m³，非甲烷总烃无组织产生量为0.061t/a、产生速率0.01kg/h，排放量0.061t/a、排放速率0.01kg/h。

（4）一期、二期、三期原料铝杆清刷废气

本项目在挤压前需进行表面清刷，在行星轮上对称装有两个钢丝刷盘，随着行星轮的转动，带动钢丝刷盘围绕铝杆进行旋转运动，从而达到清洁杆坯，提高产品质量的目的，项目清刷工序废气产排源强参考了《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“218 机械行业系数手册”。清刷粉尘采用“06 预处理核算环节”中“干式预处理粉尘产污系数 2.19kg/t 原料，本项目进行表面处理的原材料量为 1447.2t/a，则清刷粉尘产生量为 3.17t/a。

为保证车间操作环境及职工健康，清刷工序拟在车间内固定工位，清刷废气经集气罩收集，经袋式除尘器进行处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA005）排放，配套风机风量 3000m³/h，企业设计集气效率 90%，10%未被收集的粉尘以无组织排放。袋式除尘器除尘效率 95%。打磨工序每年工作 300d，每天工作 24h。

打磨废气产排情况详见下表。

表 4.13 清刷粉尘污染物产排情况一览表

污染物名称	废气量	产生情况			治理措施	效率 %	排放情况			运行 时间/h
	m ³ /h	mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	
颗粒物（有组织）	3000	133.33	0.4	2.85	袋式除尘	95	6.67	0.02	0.14	7200
颗粒物（无组织）	/	/	0.04	0.32	封闭车间	80	/	0.01	0.06	

（5）危废暂存间废气

本项目危废暂存间为封闭结构，有机类危险废物暂存过程会挥发少量的危废暂存间废气，危废暂存间内经微负压抽风收集，送至“催化燃烧”装置进行处理（和一期工程有机废气共用一套环保设备）处理后通过排气筒排放（DA001）。本项目危险废物定期进行清理，且存储量较少，不再进行定量分析。

新型环保烘炉催化燃烧原理说明（立式烘炉及环保原理图见附图 7）：

环保型烘炉采用最新结构及多重处理方式，能有效的废气通过烘炉内的 RCO 催化燃烧装置及烘炉外的低温 RCO 催化燃烧装置进行处理后达到排放标准有序排放。

漆包线生立的裸丝经过全封闭式涂漆房向上涂覆油漆后进入烘炉内进行烘培处理，烘培处理过程有蒸发，固化烘干漆膜。在蒸发及固化过程中产生的废气气体通过循环风机的吸力进入烘炉内的催化燃烧室。催化燃烧室配备有电加热系统，可以有效的加热气体 400-500℃，加热后的气体进入一、二次贵金属催化床进行分解燃烧处理。分解燃烧处理后产生 550-640℃ 的高温气体通过循环风机通过风道送入烘炉的固化二区一路向下经过固化一区、蒸发二区进入催化燃烧室。

1、分解燃烧处理后产生 550-640℃ 的气体一部份通过循环风机送入烘炉内的固化区向下重复利用后再次进入催化燃烧室，达到节能省电的目的。其它多余气体经过排废风机的吸力进行排放处理。

2、在烘炉的循环风道固化区后有压风风道对循环风道送入炉内的向下气体进行一个向下的送力同时，补充一部份通过排废交换后的热风送入烘炉的催化燃烧室对其进行一个补充新鲜空气的作用并确保炉内的废气不会带出烘炉的上炉口。

3、下涂漆室内的自挥发的和涂漆室周围的无组织排放气体通过烘炉的新鲜进口补充风机送入烘炉内后进入烘炉的催化燃烧室进行处理。

4、在烘炉的排废出口处设有三次低温燃烧催化箱，从烘炉排废出口出来的废气进入三次低温燃烧催化箱的电加热器进行加热到 180℃ 以上后进入低温催化床处理，经过处理后的气体通过排废风机向外进行排放。

4.1.2 废气达标排放情况

根据源强核算可知，本项目有组织甲酚、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（甲酚最高允

许排放速率 20m—0.17kg/h，最高允许排放浓度 100mg/m³；非甲烷总烃最高允许排放速率 20m—17kg/h，最高允许排放浓度 120mg/m³ 的要求）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）（非甲烷总烃排放限值 50mg/m³）；颗粒物有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物最高允许排放速率 15m—3.5kg/h，最高允许排放浓度 120mg/m³ 的要求）。

4.1.3 非正常工况

本项目非正常工况情况基本信息见下表。

表 4.14 本项目废气非正常排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度/（mg/m ³ ）	排放量/（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	拟采取的措施
DA001	环保设施发生故障	甲酚	60	0.03	0.5h	1 次	生产工艺设备停止运行， 环保设备维修
		非甲烷总烃	320	0.16			
DA002	环保设施发生故障	甲酚	60	0.03	0.5h	1 次	生产工艺设备停止运行， 环保设备维修
		非甲烷总烃	320	0.16			
DA003	环保设施发生故障	甲酚	60	0.03	0.5h	1 次	生产工艺设备停止运行， 环保设备维修
		非甲烷总烃	320	0.16			
DA004	环保设施发生故障	甲酚	60	0.03	0.5h	1 次	生产工艺设备停止运行， 环保设备维修
		非甲烷总烃	320	0.16			

DA005	环保设施发生故障	颗粒物	133.33	0.4	0.5h	1 次	生产工艺设备停止运行， 环保设备维修
-------	----------	-----	--------	-----	------	-----	-----------------------

4.1.4 大气环境影响分析小结

本项目处于不达标区，项目新增污染源有信量替代方案。本项目污染物为颗粒物、甲酚、非甲烷总烃，根据项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式分析可知，项目可实现达标排放，对环境保护目标及周边大气环境影响较小。

4.2 废水

4.2.1 废水污染物排放源

本项目废水污染源排放基本情况见表 4.15～表 4.18。

表 4.15 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装置	污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/h
				核算 方法	产生废 水量/ (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 /%	核算 方法	排放废 水量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
一期 工程	员工办 公生活	生 活 污 水	COD	产污 系数 法	180	300	0.054	化粪 池	15	产污 系数 法	180	255	0.0459	2400
			氨氮			30	0.0054		3			29.1	0.0052	
二期 工程	员工办 公生活	生 活 污	COD	产污 系数 法	120	300	0.036	化粪 池	15	产污 系数 法	120	255	0.0306	2400
			氨氮			30	0.0036		3			29.1	0.0035	

		水												
三期工程	员工办公生活	生活污水	COD	产污系数法	180	300	0.054	化粪池	15	产污系数法	180	255	0.0459	2400
			氨氮			30	0.0054		3			29.1	0.0052	
全厂	员工办公生活	生活污水	COD	产污系数法	480	300	0.144	化粪池	15	产污系数法	480	255	0.1224	2400
			氨氮			30	0.0144		3			29.1	0.014	

源强核算过程:

根据《建筑给排水设计标准》(GB 50015-2019)中 3.2.11 可知,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),本项目职工不住宿用水量按 50L/d 人计,项目年工作 300 天,本项目一期拟用职工 15 人,则生活用水量为 0.75m³/d (225m³/a),二期拟用职工 10 人,则生活用水量为 0.5m³/d (150m³/a),三期拟用职工 15 人,则生活用水量为 0.75m³/d (225m³/a),全厂建成后定员 40 人,则生活用水量为 2m³/d (600m³/a)。根据《室外排水设计规范》(GB 50014-2006)中 3.1.2 可知,居民生活污水定额和综合生活污水定额应根据当地采用的用水定额,结合建筑内部给排水设施水平确定,可按当地相关用水定额的 80%~90%采用。本项目废水量按生活用水量的 80%计算,则本项目一期生活污水产生量为 0.6m³/d、180m³/a,本项目二期生活污水产生量为 0.4m³/d、120m³/a,本项目三期生活污水产生量为 0.6m³/d、180m³/a,本项目全厂建成后生活污水产生量为 1.6m³/d、480m³/a。

表 4.16

本项目废水排放口基本情况一览表

编号	名称	排放口坐标		类型
		经度	纬度	
DW001	厂区总排口	114.82462496°	34.77904646°	主要排放□/一般排放☑

表 4.17

本项目废水类别、污染物项目及污染治理设施一览表

废水类别	污染物项目	许可排放量 污染物项目	污染治理设施			排放方式	排放去向	排放口类型	排放标准
			污染治理设施名称	污染治理工艺	是否为可行技术				
生活污水 (单独排放)	COD、氨氮	COD、氨氮	化粪池	发酵分解	是☑ 否□ 如采用不属于“6 污染防治可行技术要求”中的技术,应提供相关证明材料	间接排放	经市政污水管网排入兰考经济技术开发区污水处理厂最终排入杜庄河东支	一般排放口	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准;兰考经济技术开发区污水处理厂收水水质标准

表 4.18

本项目废水排放口监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
		间接排放
DW001	化学需氧量、氨氮	/

4.2.2 废水达标排放情况

根据源强核算可知，本项目建成后生活污水经化粪池处理后经厂区总排口排入市政污水管网，主要污染物排放浓度及排放量为 COD255mg/L、0.1224t/a，NH₃-N29.1mg/L、0.014t/a，排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及兰考经济技术开发区收水指标要求；废水经兰考经济技术开发区污水处理厂处理后排入杜庄河东支，主要污染物排放浓度及排放量为 COD50mg/L、0.024t/a，NH₃-N5mg/L、0.0024t/a，排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。

4.2.3 废水依托兰考经济技术开发区污水处理厂可行性分析

兰考经济技术开发区污水处理厂位于兰考经济技术开发区内，在 310 国道与兰商公路交叉口南侧，污水处理设计总规模（2020 年）：5.0m³/d，分期建设。一期建设规模（2015 年）2.5 万 m³/d；二期建设规模 2.5 万 m³/d。近期 2015 年收水范围为东起兰商公路，西至规划西环路，南临连霍高速公路，北临陇海铁路，服务面积约 14.5km²。污水处理厂的尾水直接排入杜庄河东支。采用“水解酸化+倒置 A₂O 法”为主体的污水处理工艺，现已建成投产。

项目位于兰考县经开区中州路与宝龙街，所在区域基础管网目前已铺设完毕，属于集聚区污水处理厂收水范围内。从水量上分析，目前集聚区污水处理厂规模为 2.5 万 m³/d，目前污水处理厂实际收水量为 0.8 万~1.0 万 m³/d，出水水质稳定，并且处理能力有较大富余，本项目排水量 1.6m³/d，项目废水排入集聚区污水处理厂进行处理可行。兰考经济技术开发区污水处理厂设计进水水质为 COD：≤500mg/L，NH₃-N：≤35mg/L。本项目产生的废水能够满足其收水标准要求。

综上所述，项目运营期废水经污水管网排入兰考经济技术开发区污水处理厂处理合理可行。评价认为扩建项目废水采取以上处理措施后，对周围水环境影响较小。

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为挤压机、立式涂覆机、废气处理风机等设备运转时产生的噪声，其噪声源强为 70~95dB（A），本项目主要高噪声设备污染源一览表见下表。

表 4.19 本项目主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

工序/生产线	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	持续时间 h/a	数量（套）
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果			
挤压	挤压设备	频发	类比法	85	选用低噪声设备、安装隔振垫、厂房隔声	20	65	7200	4
涂覆	立式涂覆机	频发	类比法	80		20	60	7200	4
环保设施	风机	频发	类比法	95	基础减振、在输气管道或进气口、排气口上安装消声元件，隔振、阻尼，采取屏蔽隔声措施等	30	65	7200	5

表 4.20

本项目噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强	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	1号挤压设备	85	选用低噪声设备、安装隔振元件、柔性接头、隔振垫、厂房隔声	-6.3	40.4	1.2	26.7	94.0	4.2	13.7	67.7	67.7	68.7	67.8	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	41.7	41.7	42.7	41.8	1
2		2号挤压设备	85		-2.9	40	1.2	23.2	94.1	7.6	13.8	67.7	67.7	68.0	67.8	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	41.7	41.7	42.0	41.8	1
3		3号挤压设备	85		-0.6	39.5	1.2	20.9	93.9	9.9	14.1	67.8	67.7	67.9	67.8	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	41.8	41.7	41.9	41.8	1
4		4号挤压设备	85		1.4	39.1	1.2	18.9	93.8	12.0	14.4	67.8	67.7	67.8	67.8	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	41.8	41.7	41.8	41.8	1
5		1号立式涂覆机	80		-13.6	-45.4	1.2	22.2	8.0	9.8	99.8	62.8	63.0	62.9	62.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	36.8	37.0	36.9	36.7	1
6		2号立式涂覆机	80		-7.8	-46.3	1.2	16.3	7.9	15.7	100.2	62.8	63.0	62.8	62.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	36.8	37.0	36.8	36.7	1
7		3号立式涂覆机	80		-3.1	-47.1	1.2	11.6	7.8	20.4	100.7	62.8	63.0	62.8	62.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	36.8	37.0	36.8	36.7	1

8	4号立式涂覆机	80	2	-48	1.2	6.4	7.6	25.6	101.2	63.1	63.0	62.7	62.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	37.1	37.0	36.7	36.7	1
9	1号风机	95	-13.7	-46.7	10	22.1	6.7	9.9	101.1	77.8	78.1	77.9	77.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	51.8	52.1	51.9	51.7	1
10	2号风机	95	-7.9	-47.4	10	16.3	6.8	15.7	101.3	77.8	78.1	77.8	77.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	51.8	52.1	51.8	51.7	1
11	3号风机	95	-3.3	-48.4	10	11.6	6.5	20.4	102.0	77.8	78.1	77.8	77.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	51.8	52.1	51.8	51.7	1
12	4号风机	95	1.4	-49.7	10	6.8	5.8	25.3	102.9	78.1	78.2	77.7	77.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	52.1	52.2	51.7	51.7	1
13	5号风机	95	-11.3	15.1	1.2	28.2	68.3	3.0	39.3	77.7	77.7	79.4	77.7	连续	26.0	26.0	26.0	26.0	51.7	51.7	53.4	51.7	1

注：表中坐标以厂界中心（114.818664，34.780502）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

4.3.2 厂界噪声达标分析

本项目50m范围内无声环境保护目标，仅对厂界进行达标分析。

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）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”。

预测结果见下表。

表 4.21

本项目厂界噪声预测结果与达标分析表

单位: dB (A)

预测点位	空间相对位置			时段	本项目贡献值	标准值	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	20.1	20	1.2	昼间	43	≤65	达标
	20.1	20	1.2	夜间	43	≤55	达标
南侧	-20.6	-22.3	1.2	昼间	48.2	≤65	达标
	-20.6	-22.3	1.2	夜间	48.2	≤55	达标
西侧	-15.7	13.4	1.2	昼间	51.7	≤65	达标
	-15.7	13.4	1.2	夜间	51.7	≤55	达标
北侧	-11.9	40.1	1.2	昼间	54.2	≤65	达标
	-11.9	40.1	1.2	夜间	54.2	≤55	达标

由上表可知, 经过采取隔声降噪、基础减振及距离衰减等措施后, 项目厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准要求。

评价认为, 项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

4.3.3 噪声自行监测要求

本项目营运期噪声自行监测计划见下表。

表 4.22

本项目厂界噪声监测点位及监测频次

监测点位	监测频次	执行标准
厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

4.4 固体废物

4.4.1 固废污染源分析

本项目固体废物源强核算基本信息见表 4.23～表 4.25。

表 4.23 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/ (t/a)	贮存方式	处置量/ (t/a)	
包装工序	废弃包装材料	一般固废	经验法	1.8	暂存于一般固废暂存区	1.8	外售
检测工序	不合格产品	一般固废	经验法	18		18	外售
袋式除尘器	收集的粉尘	一般固废	物料平衡法	2.17		2.17	外售
有机废气处理环保设备	废催化剂	一般固废	经验法	0.165		0.165	定期外售给有处理能力的单位处置
涂覆工序	废涂料桶	危险废物（HW49）	物料衡算法	85 个/a	暂存于危废暂存间	85 个/a	定期交由有资质单位进行处置
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	系数法	6	垃圾桶	6	定期由环卫部门清运

表 4.24 本项目一般工业固体废物一览表

序号	一般工业固废名称	废物代码	产生量	形态	主要成分	污染防治措施
1	废弃包装材料	SW17	1.8t/a	固态	纸	一般固废暂存区

2	不合格产品	SW17	18t/a	固态	铝排、铝线	一般固废暂存区
3	袋式除尘器收集的粉尘	SW59	2.17t/a	固态	粉尘	一般固废暂存区
4	废催化剂	SW59	0.165t/a	固态	催化剂	一般固废暂存区

表 4.25 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	废涂料桶	HW49	900-041-49	85 个/a	涂覆	固态	烃类	有机类物质	工作日	T/In	收集后在危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

所列危险特性为该种危险废物的主要危险特性，不排除可能具有其他危险特性；“，”分隔的多个危险特性代码，表示该种废物具有列在第一位代码所表示的危险特性，且可能具有所列其他代码代表的危险特性；“/”分隔的多个危险特性代码，表示该种危险废物具有所列代码所代表的一种或多种危险特性。

源强核算过程：

本项目生产过程中的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和员工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

本项目一般工业固废主要为废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂。

①废弃包装材料

项目包装工序所用纸箱因存放不当或运输过程碰撞等问题会造成报废，产生少量固废，根据企业提供资料，产生量约为 1.8t/a，集中收集后外售至废品收购站。

②不合格产品

项目检测工序检测不合格产品直接报废，作为一般固废处理，不合格率按 0.5%计，则不合格产品的产生量约为 18t/a，集中收集后外售。

③袋式除尘器收集的粉尘

根据工程分析计算，本项目除尘器收集粉尘产生量约为 2.71t/a，暂存于一般固废暂存间，定期外售。

④废催化剂

三道催化燃烧系统所用催化剂为钯、铂，根据建设单位提供资料，催化剂需定期更换以保证催化效率满足工艺要求（一般每三年更换一次），由此会产生一些废催化剂，产生量较少，约为 0.165t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），该废催化剂不属于《名录》- 80 -中列明的废催化剂种类，参考同类企业 RCO 废催化剂定性为一般工业固废，故本次评价认为该废催化剂为一般工业固废。

(2) 危险废物废涂料桶

项目涂覆工序废涂料桶的产生量为 85 个/a。根据《国家危险废物名录》（2021

年版)》，判定属“非特定行业—含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。收集后在危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位进行处置。

(3) 生活垃圾

项目拟用职工 40 人，均不在厂内食宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 6t/a。生活垃圾定期收集后交由环卫部门外运。

4.4.2 固废环境管理要求

(1) 一般工业固体废物

本项目新建 1 座 50m² 一般固废暂存区，一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设。一般固废暂存具体建设要求为：

- ①为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；
- ②采用天然或人工材料构筑防渗层；
- ③为加强监督管理，一般固废暂存间应设置图形或文字标识牌。

(2) 危险废物

环评要求企业设置危险废物暂存间 30m²，危险废物在处置过程中应严格执行以下措施：

①认真落实申报登记制度

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条的规定，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条的规定，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②建设单位必须建立健全台账登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。

③建设单位必须做好相应的防护措施（防渗漏、防雨淋等），达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

④建设单位必须在盛装危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物标识。产生、贮存危险废物的单位及盛装危险废物的容器和包装物要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）规定设置危险废物标签；收集、运输、处置危险废物的设施、场所要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求，设置危险废物警告标志。

⑤危险废物的转移、运输，必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和国家环境保护总局《危险废物转移管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度；任何单位和个人不得接受无转移联单的危险废物。危险废物的转移必须到环保部门办理交换转移审批手续，批准后方可实施，转进转出危险废物均应按照国家环保总局的《危险废物转移管理办法》要求填写转移联单。

⑥选择具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

⑦本项目危废暂存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）关于贮存设施和场所的管理要求。

危废贮存库应做到以下几点：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存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 GB 16297 要求。

贮存设施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；贮存设施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、混合贮存设施或贮存分区内地面、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；贮存设施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；同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。厂区内危险废物暂

存时间不能超过三个月，定期交有资质单位处置。

本项目固体废物综合处置率 100%，不会对周边环境造成影响。

4.5 地下水

本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，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，不需要开展地下水专项评价工作。

但考虑到本项目涉及涂覆区及危险废物暂存间，有可能发生防渗层破损导致危险废物对地下水和土壤造成影响，所以建议生产车间进行分区防渗。

4.5.1 地下水分区防治措施

本项目将生产车间内涂覆区和危废暂存间作为重点防渗，使等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB18598 执行；生产车间其他区域为一般防渗区，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照 GB16889 执行（本项目分区防渗图见附图 6）。

本项目防渗分区及防渗措施情况一览表见下表。

表 4.26 本项目分区防渗及防渗措施一览表

序号	防渗级别	防渗区域	达到效果
1	重点防渗区	涂覆区、危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	生产车间其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行

项目运营阶段，重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定相应的管理制度，定期检查涂覆区、危废暂存间，及时维护相关设施，杜绝原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。

4.6 土壤

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，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目建成后正常工况下不会对土壤环境造成影响，对土壤质量的影响主要是绝缘漆发生泄漏导致绝缘漆与土壤接触，从而对土壤产生影响。本项目拟采取的防治措施如下：

- （1）涂覆区进行采取防渗处理，可以有效减少涂覆区泄漏概率；
- （2）加强管理，制定突发环境事件应急预案。

评价认为，突发环境事件情况下，项目不会对周边土壤环境造成重大影响，土壤环境影响可以接受。

4.7 风险分析

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目使用和贮存的绝缘漆内 N-甲基吡咯烷酮、甲酚、二甲基乙酰胺以及芳烃溶剂油等属于风险物质；危险废物暂存于厂区内危险废物暂存间。

4.7.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 值按照下式进行计算：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 计算本项目各装置危险物质与临界量的比值见表 4.27。

表 4.27 危险物质储存量及临界量

序号	物质名称	CAS 号	功能单元最大一次储存量 (t) / 储存方式	临界量 (t)	q_1/Q_1
1	N-甲基吡咯烷酮	872-50-4	0.28	50	0.0056
2	甲酚	1319-77-3	1.2	50	0.024
3	二甲基乙酰胺	127-19-5	2.48	50	0.0496
4	芳烃溶剂油	64742-95-6	1.28	2500	0.0005
5	危险废物（废涂料桶）	/	/	/	/
6	危险废物（废催化剂）	/	/	/	/
$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$					0.0797

根据上表可知，本项目厂区重大危险源辨识指标 $\Sigma q_n/Q_n=0.0797<1$ ，当 Q 值 <1 时，项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定，本项目风险评价工作等级判定见下表。

表 4.31 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 ^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。见附录 A。

根据上表风险评价工作等级判定依据可知，本项目的风险评价等级确定为简单分析。

4.7.2 环境风险分析

（1）危险化学品泄漏环境风险影响分析

当危化品泄漏，有毒物质进入人的机体后，即能与细胞内的重要物质如酶、蛋白质、核酸等作用，从而改变细胞内组分的含量及结构，破坏细胞的正常代谢，

致机体功能紊乱，造成中毒。而且，由于各种有毒物质的危害状态不同，中毒的途径也不同。如受污染的空气可经呼吸道吸入和皮肤吸收中毒，毒物液滴可经皮肤渗透中毒；误食、误饮染毒食物、饮水，即可经消化道吸收中毒。再则，由于各种有毒物质的理化特性不同，能产生不同的中毒症状，造成不同的伤害效应。

因此，为防范有毒有害危险化学品泄漏事故，本公司须落实危险化学品暂存区、车间等存在化学品的场所的预防泄漏措施，加强日常管理、巡查维护，排查隐患。

（2）化学物质燃烧或爆炸产生的废气对环境空气的影响

企业储存的化学物质遇明火、静电、温度过高、摩擦碰撞而造成物料起火或引起爆炸；火灾发生后会产生大量的浓烟，从而造成大气污染，产生的 CO 将对人群健康带来危害，使人中毒。燃烧产生的烟团释放会产生一系列的烟羽段，事故发生后，持续时间一般均大于 1 小时；挥发扩散的物质达到爆炸极限可能引发爆炸，从而带来更大的危险。因此，事故发生后产生的废气也是事故处理过程中的伴生/次生污染，必须对其提出相应防范措施。

4.7.3 环境风险防范措施及应急要求

针对本项目可能存在的环境风险，本次评价提出以下防范措施，以尽量避免或减小项目风险对环境造成的污染影响。

（1）加强职工的安全防范意识和劳动保护工作，另针对以上风险，建设单位应该在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保安全生产。

（2）工艺设备、管道选用高质、高效可靠性的产品。防火防爆区电气设备、器材的选型、设计安装及维护均应符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》（GB50058）和《漏电保护器安装与运行》（GB13955）的规定。

（3）运载化学品的押运员和驾驶员应熟悉其所运输物质的物理、化学性质

和安全防护措施，了解装卸的有关要求，具备处理故障和异常情况的能力。一旦运输过程出现事故，一方面采取应急处理措施，另一方面与当地公安消防和环保部门联系，尽量消除或减缓事故造成的不良影响。汽车押运员和驾驶员必须严格培训和考核合格，持证上岗。

4.8 生态

本项目周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

4.9 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

4.10 环保投资

本项目环保投资 83 万元，占总投资的 1.66%，本项目环保投资情况一览表见下表。

表 4.28 本项目环保投资一览表

类别	污染物	设施名称	数量	投资额 (万元)
废气	涂覆、烘焙、冷却废气、危废暂存间废气	设备自带的三道催化燃烧装置处理后经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	4 套	70
	清刷粉尘	袋式除尘器	1 套	10
固废	一般固废	一般固废暂存区 50m ²	1 座	0.5
	危险废物	危废暂存间 30m ²	1 座	2.5
噪声	设备运行过程中产生的噪声	设备基础减振、厂房隔声、距离衰减	/	/
合计				83

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	一期工程涂覆、烘焙、冷却废气、危废暂存间废气	DA001	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
		无组织	甲酚、非甲烷总烃	加强管理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A 表A.1 特别排放限值
	二期工程涂覆、烘焙、冷却废气	DA002	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
		无组织	甲酚、非甲烷总烃	加强管理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A 表A.1 特别排放限值

	三期工程 1#涂覆、烘焙、冷却废气	DA003	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》
		无组织	甲酚、非甲烷总烃	加强管理	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录A 表A.1 特别排放限值
	三期工程 2#涂覆、烘焙、冷却废气	DA004	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

		无组织	甲酚、非甲烷总烃	加强管理	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 特别排放限值
	一期、二期、三期工程清刷粉尘	DA005	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
		无组织	颗粒物	封闭车间	
地表水环境	办公生活		COD、氨氮	化粪池(依托租赁厂区)	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准及兰考经济技术开发区污水处理厂收水水质标准
声环境	生产车间高噪声设备		噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	1、生活垃圾桶若干 2、一般固废：本项目废弃包装材料、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂、不合格产品。废弃包装材料、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂、不合格产品在一般固废暂存区(50m ²)暂存后定期外售；一般暂存间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的规定进行管理、贮存、运输等要求。 3、危险废物：本项目废涂料桶在厂区危险废物暂存间(30m ²)暂存，				

	明确危险废物标识，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，定期送有资质单位处置。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗
生态保护措施	/
环境风险防范措施	严格遵守车间规章制度；完善应急预案；配备火灾报警设施及消防器材若干。
其他环境管理要求	<u>①各污染防治设施及厂区总电表上必须安装用电监管设备，建立全厂数据采集传输装置和监管平台，确保和省市监控中心联网；用电监管系统安装符合《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南》的相关要求。</u> <u>②各排放口应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）建设规范化排污口，并按照原国家环境保护局《排放口标志牌技术规格》（环办〔2003〕95号）和中华人民共和国国家标准GB15562.1-1995和GB15562.2-1995的要求设立排污口标志牌。</u> <u>③完善重污染天气应急预案。</u> <u>④厂区建设情况应满足《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）》工业涂装行业A级企业指标要求。</u>

六、结论

综上所述,河南欧岚线材有限公司新能源汽车用PI膜铝材研发制造项目符合国家产业政策,项目选址可行,拟采取的污染防治措施可行,各类污染物均能满足达标排放和总量控制要求,对环境影响较小。在加强生产管理及监督、保证各项环保措施正常运行的前提下,从环境保护角度分析,该项目建设可行。

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	甲酚	0	0	0	0.0264t/a	0	0.0264t/a	+0.0264t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.1392t/a	0	0.1392t/a	+0.1392t/a
	颗粒物	0	0	0	0.14t/a	0	0.14t/a	+0.14t/a
废水	COD	0	0	0	0.024t/a	0	0.024t/a	+0.024t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
一般工业 固体废物	废弃包装材料	0	0	0	1.8t/a	0	1.8t/a	+1.8t/a
	不合格产品	0	0	0	18t/a	0	18t/a	+18t/a
	袋式除尘器收集的 粉尘	0	0	0	2.71t/a	0	2.71t/a	+2.71t/a
	废催化剂	0	0	0	0.165t/a	0	0.165t/a	+0.165t/a
危险废物	废涂料桶	0	0	0	85 个/a	0	85 个/a	+85 个/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

河南松君环境治理有限公司文件

松君兰考评[2024]06 号

河南松君环境治理有限公司

关于《河南欧岚线材有限公司新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造环境影响报告表》的技术评估报告

开封市生态环境局兰考分局：

受贵局委托，我公司于 2024 年 4 月 18 日在兰考县主持召开了由河南广咨环保科技有限公司编制完成的《河南欧岚线材有限公司新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造环境影响报告表》（以下简称“报告表”）的专家技术评审会。会议邀请了开封市生态环境局兰考县分局、建设单位（河南欧岚线材有限公司）、编制单位（河南广咨环保科技有限公司）以及评审专家（专家组名单附后）。与会人员对项目厂址及周围环境情况进行了实地查看，现场核实了编制主持人的个人身份信息、现场踏勘影像资料及报告质控情况。听取了建设单位关于项目情况的介绍和编制单位关于报告表主要内容的详细汇报。会上专家组认为，该《报告表》编制基本符合编制指南的要求，工程分析及污染因子筛选基本符合项目特征，提出的污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经认真修改完善后可上报。会后编制单位按照专家技术评审意见对《报告表》进行了修改完善并经专家复核，建设单位于 2024 年 5 月 6 日提交了报批版《报告表》，我单位对建设单位报送的报批版《报告表》进行了技术复核，现将技术评估意见报告如下：

一、项目概况

河南欧岚线材有限公司拟在河南省开封市兰考县经济技术开发区航海

路 5 号长三角科创产业园建设年生产 PI 膜铝排 1440t/a、EI/AI 膜铝扁线 2160t/a 项目，该项目主要工艺为挤压、涂覆，主要设备为挤压设备和冷立式涂覆机。项目性质为新建，项目总投资 5000 万元，其中环保投资 83 万元。

根据踏勘，本项目不存在未批先建行为。

二、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已在兰考县发展和改革委员会备案，项目代码为 2401-410225-04-01-895220。

三、项目拟选厂址及周围环境情况

1、拟选场址位置、周围主要敏感目标分布情况

该项目位于河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园，厂址中心坐标为东经 114 度 49 分 27.288 秒，北纬 34 度 46 分 46.201 秒。项目东侧为长三角科创产业园办公室，西侧为长三角科创产业园空厂房，南侧为农田，北侧为长三角科创产业园空厂房。项目 500m 范围内无敏感点。距项目最近的地表水体为西侧 2005m 的杜庄河。项目位置不在当地饮用水源、风景名胜区、自然保护区等敏感区内。

2、拟选场址与相关规划的相符性

该项目位于河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路 5 号长三角科创产业园，根据建设方提供的兰考县国土资源局出具的兰籍国用（2015）第 02826 号的土地证，本项目用地为工业用地，另根据《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035 年）-用地功能布局图》，该地块为二类工业用地，符合兰考经济技术开发区发展规划。本项目位于重点管控单元内，项目符合兰考县环境管控单元生态环境准入清单要求并且与“三线一单”生态环境分区管控的要求相符。

3、区域环境质量现状

(1) 大气环境质量

根据《报告表》，本次环境空气质量现状引用《开封市生态环境质量报告书》（2022 年）数据，本项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，三项污染物不达标，项目所在区域为不达标区。

特征因子非甲烷总烃引用《兰考县产业集聚区环境现状区域评估报告》中金营小学位于项目东北 1865m 的监测数据，满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

目前，开封市正在实施《开封市 2023 年蓝天保卫战实施方案》的通知（汴环委办〔2023〕26 号），通过“持续推进产业结构优化调整，对产生废气装置加强监测，加装袋式除尘器；强化面源污染治理，对扬尘产生出即使喷洒水；强化大气环境治理能力建设”等手段，改善当地环境质量。

(2) 地表水环境质量

根据《报告表》，本次评价根据《开封市生态环境质量报告书（2022 年）》兰考阳堙断面 2022 年度河流水质监控数据，兰考阳堙断面高锰酸盐指数、氨氮和总磷年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。

(3) 声环境质量

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）》要求，本项目可不进行声环境质量现状调查。

(4) 地下水、土壤环境质量

本项目为电线、电缆制造项目，结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016），本项目属于Ⅳ类，可不开展地下水环境影响评价；结合《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），

本项目属于IV类，可不开展土壤环境影响评价，此外项目租用现有标准化厂房，不新占用地，厂区主路面硬化，不存在土壤、地下水环境污染源及污染途径，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）要求，不需开展现状调查。

四、项目污染治理措施及污染物达标分析

该项目污染治理措施及排放达标情况详见表 1。

表 1 项目主要污染治理措施及污染物达标分析

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	一期工程 涂覆、烘焙、冷却废气、 危废暂存间废气 DA001	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
	二期工程 涂覆、烘焙、冷却废气 DA002	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
	三期工程 1#涂覆、烘焙、 冷却废气 DA003	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
	三期工程 2#涂覆、烘焙、 冷却废气 DA004	甲酚、非甲烷总烃	设备自带的三道催化燃烧装置处理后，废气直接经设备自带的排气筒引至车间顶部排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）
	一期、二期、三期工程清 刷粉尘 DA005	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
地表水环境	冷却用水（纯水）	/	/	循环使用，不外排

	清洗水槽废水	SS	/	用于厂区道路抑尘，不外排
	生活污水	COD、NH ₃ -N	1 座 20m ³ 的化粪池	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及兰考经济技术开发区污水处理厂收水水质标准
声环境	设备运行噪声	等效连续 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》（GB 12348-2008）中 3 类标准
固体废物	废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂收集后暂存在一般固废暂存间（50m ² ），其中废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘定期外售，废催化剂定期外售给有处理能力的单位处置；生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置；废涂料桶在危废暂存间（30m ² ）暂存后，定期交由有资质单位处置。			

五、项目建成后环境影响结论

1、废气

本项目运营期产生的废气主要为本项目运营期废气主要为原料铝杆清刷废气和涂覆、烘焙、冷却废气以及危废暂存间废气。

根据《报告表》，本项目一期工程涂覆、烘焙、冷却废气以及危废暂存间废气经三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA001），二期工程涂覆、烘焙、冷却废气经三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA002），三期工程1#涂覆、烘焙、冷却废气经三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA003），三期工程2#涂覆、烘焙、冷却废气经三道催化燃烧装置进行处理，此过程为全封闭，收集效率为95%，总处理效率可达到97%，风机风量为500m³/h，处理后通过20m高排气筒排放（DA004），甲酚的排放浓度、排放速率及排放量分别为2mg/m³、0.001kg/h、0.0066t/a，非甲烷总烃排放浓度、排放速率及排放量分别为10mg/m³、0.005kg/h、0.0348t/a，本项目有组织甲酚、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（甲酚最高允许排放速率20m—0.17kg/h，最高允许排放浓度100mg/m³；非甲烷总烃最高允许排放速率20m—17kg/h，最高允许排放浓度120mg/m³的要求）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1953-2020）（非甲烷总烃排放限值50mg/m³），建设单位清刷工序拟在车间内固定工位，清刷废气经集气罩收集，经袋式除尘器进行处理后，通过1根15m高排气筒（DA005）排放，颗粒物的排放浓度、排放速率及排放量分别为6.67mg/m³、0.02kg/h、0.14t/a，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物最高允许

排放速率 15m—3.5kg/h，最高允许排放浓度 120mg/m³的要求）。

2、废水

根据《报告表》，本项目用水包括用水主要为冷却用水以及工件清洗用水和生活用水；冷却水除蒸发损耗外，循环使用不外排；清洗水槽废水用于厂区道路抑尘，生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入兰考经济技术开发区污水处理厂进一步处理，处理后排入杜庄河；

综上所述，项目废水对地表水环境影响较小。

3、噪声

本项目噪声主要为挤压设备、立式涂覆机、风机等设备运行时产生的噪声，采用厂房隔声、基础减振等措施后，经预测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。运行期噪声对区域声环境影响较小。

4、固废

本项目固体废物主要为废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂，职工生活产生的生活垃圾，废涂料桶。

废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘、废催化剂收集后暂存在一般固废暂存间（50m²），其中废弃包装材料、不合格产品、袋式除尘器收集的粉尘定期外售，废催化剂定期外售给有处理能力的单位处置；废涂料桶在危废暂存间（30m²）暂存后，定期交由有资质单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处置。

经以上措施后固废能得到合理的处置，不会对环境造成二次污染。

六、主要污染物排放量

根据《报告表》内容：

废水：COD：0.1224t/a，氨氮：0.014t/a（厂排口）；

COD：0.024t/a，氨氮：0.0024t/a（兰考经济技术开发区污水处理厂出口）；

废气：非甲烷总烃 0.3832t/a（有组织 0.1392t/a，无组织 0.244t/a）。

七、技术评估结论

河南欧岚线材有限公司新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造符合国家有关产业政策，《报告表》评价内容符合编制技术指南要求，所提出的各项污染防治措施可行，项目选址具有环境可行性，评价结论基本可信。

八、提请关注问题

- 1、关注项目主体工程与污染防治设施“三同时”建设情况；
- 2、关注项目营运期废气、固废、噪声排放达标执行情况。

附件：专家技术审查意见及专家组名单



单位负责人：陈志松

主题词：环境影响评价 类别 评估报告 技术评审意见

河南松君环境治理有限公司

2024年5月7日

新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造

环境影响报告表技术评审意见

受开封市生态环境局兰考分局委托，河南松君环境治理有限公司于2024年 月 日在兰考县主持召开了《河南欧岚线材有限公司新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。会议邀请了3名专家（名单附后）负责《报告表》的技术评审，参加会议的有开封市生态环境局兰考分局、建设单位河南欧岚线材有限公司，报告表编制单位河南广咨环保科技有限公司等单位的代表，共8人出席会议。

与会专家和代表查看了本项目工程厂址、厂区周边环境保护目标等，听取了建设单位、报告表编制单位对项目及报告表编制内容的汇报，经过认真讨论，形成专家技术评审意见如下：

一、项目概况

河南欧岚线材有限公司位于河南省开封市兰考县经济技术开发区航海路5号长三角科创产业园，根据市场需求，本次拟投资5000万元建设年产PI膜铝排1440t/a、EI/AI膜铝扁线2160t/a项目，项目租赁兰考县兰发产业投资有限公司现有厂房进行建设，项目已在兰考经济技术开发区管理委员会行政审批服务局备案，项目代码为2401-410225-04-01-895220。

二、编制主持人相关信息审核情况

报告表编制主持人王颖（信用编号：BH002149）参加会议，经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和近三个月内社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘资料基本齐全；环境影响

评价文件质控记录齐全。

三、对报告表的总体评价

该报告表编制基本符合技术指南要求，工程分析及污染因子筛选基本符合项目特征，提出的污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经进一步修改完善后可上报。

四、报告表需修改完善的主要内容

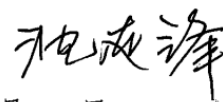
1、补充项目建设与豫发改工业[2021]812 号和《河南省空气质量持续改善行动计划》相符性分析；完善项目建设与河南省“三线一单”更新成果相符性分析；细化项目与《兰考经济技术开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析；

2、完善项目与备案文件一致性分析；明确各类涂料成分，补充涂料用量核算依据和涂料平衡；核实设备清单，细化工艺流程介绍和产污环节分析；

3、明确有机废气收集方式，核实废气产排源强和风量，完善污染防治措施可行性分析和排放达标性分析；

4、核实水平衡，明确工件清洗方式，补充相关产排污分析；核实危废种类和产生量，明确处理处置去向；

5、优化总平面布置，完善相关环境管理要求和附图附件；

专家组组长： 
年 月 日

河南欧岚线材有限公司新能源汽车用 PI 膜铝材研发制造项目环境影响报告表技

术评审会专家签名表

	姓名	单位	职务/职称	签名
组长	杜延辉	河南农业大学	副教授	杜延辉
成员	关民普	河南省生态环境技术中心	高工	关民普
	吴众伟	中德国际工程有限公司	高工	吴众伟