

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：金风科技安阳风力发电机组生产线项目

建设单位（盖章）：安阳金风风电设备有限公司

编制日期：2023年3月29日

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	51
附表	52

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金风科技安阳风力发电机组生产线项目			
项目代码	2303-410572-04-01-735264			
建设单位联系人	袁新伟	联系方式	1853083****	
建设地点	河南省（自治区）安阳市北关县（区）/（街道）8号路与3号路交叉西北（安阳市纺织产业集聚区）			
地理坐标	（经度 114 度 22 分 50.123 秒东经，纬度 36 度 9 分 42.120 秒北纬）			
国民经济行业类别	C3599 其他专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 25，第 70 项其他专用设备制造 359 中其他	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安阳市纺织产业集聚区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-410572-04-01-735264	
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	200	
环保投资占比（%）	0.4	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	48600	
专项评价设置情况	专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及有毒有害物质 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气排放	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生，生活污水经自建污水处理站处理后进入安阳市纺织产业集聚区污水处理厂（中信环境（安阳）印染环保综合开发有限公司），为间接排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆物质	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵	本工程不涉及取水口	否	

	场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本工程不涉及向海洋排放污染物的项目	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：安阳市纺织产业集聚区发展规划（2009-2020）</p> <p>审批机关：河南省发展和改革委员会</p> <p>审批文件及文号：《河南省发展和改革委员会关于安阳市纺织产业集聚区发展规划（2009-2020）的批复》（豫发改工业【2010】2086号）</p> <p>2016年安阳市人民政府关于印发《安阳市印染行业转型升级发展规划（2016-2020）》的通知（安政办【2016】33号）</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《安阳市纺织产业集聚区发展规划环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：河南省环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：河南省环境保护厅关于安阳市纺织产业集聚区发展规划环境影响报告书的审查意见（豫环审[2010]226号）</p> <p>2017年，由于安阳市印染行业转型升级发展规划发生变化，集聚区又对印染产业的发展规模等进行了调整，河南省环境保护厅进行审查，审查文号为豫环函【2017】301号。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）规划范围</p> <p>规划范围：根据调整后规划，集聚区用地范围包括洹河分洪道南北两个片区，规划总用地为9.25平方公里。南片区，西起东风路，东至中华路，北临邙城大道，南至漳河大道，规划用地2.41平方公里；北片区，西起平原路，东至光明路，北临北环路，南至南环路，规划用地6.84平方公里。</p> <p>（2）规划期限</p> <p>现状年：2016年；规划年限：2016-2020年。</p> <p>（3）集聚区的性质和规模</p> <p>性质：集聚区发展规划调整前后性质不变：安阳市北关区经济中心，以纺织服装业以及轻型装备制造业（以纺织服装装备制造及新兴纺织装备制造为主）为主导产业，融生产、配套居住和服务于一体的新城区。</p> <p>人口规模：规划远期总人口规模4.5万人；</p>		

用地规模：现状2016年，集聚区建设用地面积达到800公顷；远期到2020年，集聚区建设用地面积达到912.72公顷。

(4) 集聚区产业空间布局

纺织产业集聚区的空间布局仍以“四区一园”为基本格局。

①纺织服装产业区：规划用地230公顷，位于规划区北部。内部划分为新兴纺织业生产区、服装生产区、染整生产区、纺织织造生产区即纺前整理生产区。

②装备制造与循环经济产业区：规划用地130公顷，包括由规划区东部边界、南环路、永明路、创业大道、中华路和创业大道北侧次干道所围成的区域。内部划分为服装纺织装备制造业生产区、新兴生物质纤维加工装备制造生产区以及资源循环利用生产区。

③生产服务业发展区：规划用地150公顷，位于创业大道西段两侧，中华路与平原路之间区域，内部划分为研发与设计支持中心、检验检测中心、金融保险服务区、房地产业发展区、批发商业区、海关与物流发展区等功能区。

④配套生产生活区：规划用地约110公顷，包括南北三个生产生活片区。

⑤孵化产业园：规划用地约40公顷，位于洹河分洪道南片区，平原路两侧。

(5) 集聚区空间结构规划

纺织产业集聚区用地总体呈现“一心一带多园区”的空间格局。

一心：指集聚区公共服务中心，位于平原路与中华路之间，沿创业大道两侧设置。

一带：指洹河分洪道生态景观带。

多园区：指各个功能不同又相互联系的功能区。包括产业功能区、配套生产生活区、仓储功能区、中心功能区、生态功能区及孵化产业功能区等。

对集聚区入驻项目提出的负面清单及环境准入条件，具体见下表。

表 1 本工程与集聚区负面清单对比分析

类别	负面清单	本项目情况
管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目为专用设备制造，属于允许类项目；不属于不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗、污染排放量较
	禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目	
	禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目	
	禁止建设列入《环境保护综合目录》的高污染、高风险产品（采用附录中工艺且符合园区产业定位的项目除外）	
	禁止入驻造纸、水泥、制革、陶瓷、煤化工、化学原料	

	<p>药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、火电、冶金、钢铁、铁合金等行业等不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗、污染排放量较大的行业</p> <p>禁止入驻项目废水中含难降解的有机污染物、“三致”污染物的项目</p> <p>禁止入驻废水预处理达不到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准的项目</p> <p>禁止入驻工艺废气中含有难处理的且有毒有害物质的项目</p> <p>禁止引进三废处理技术不成熟、经济不可行的项目</p> <p>禁止新增非集中供热性质的燃煤锅炉</p> <p>禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目</p> <p>禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康，公众反对意愿强烈的项目</p>	<p>大的行业，项目无生产废水产生，生活污水经处理后可满足</p> <p>GB8978-1996二级标准；不涉及燃煤锅炉；不属于污染严重破坏自然生态和损毁人体健康，公众反对意愿强烈的项目</p>
纺织服装行业	<p>控制集聚区染整总规模不超过 8 万吨，且活性印花总规模不超过印染总规模的 20%</p> <p>禁止入驻使用产业政策淘汰和限制使用的纺织设备的项目入驻</p> <p>禁止使用未经改造的 74 型染整设备；使用蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽的染整项目</p> <p>禁止使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前拉幅和定形设备、圆网和平网印花机的项目</p> <p>禁止使用直流电机驱动的印染生产线项目、禁止绞纱染色工艺的项目</p> <p>禁止印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱的项目</p> <p>禁止未进行有资质单位进行项目工程设计或设计不满足《纺织工业企业安全设计标准》的项目</p> <p>禁止单纯活性印花或活性印花产能超过印染产能 20%的染整项目</p> <p>禁止水重复利用率低于 40%的染整项目</p> <p>禁止采用使用年限超过 5 年以及达不到节能环保要求的二手前处理、染色设备的项目</p> <p>禁止入驻不满足清洁生产一级标准要求的染整项目</p> <p>禁止单纯新建或单纯扩建印染项目</p> <p>现有企业搬迁入园需在规划允许搬迁入园名单内的项目</p>	<p>本项目不属于纺织服装业</p>
轻型装备制造行业	<p>禁止入驻属于国家产业政策限制类和淘汰类装备生产或使用的装备制造项目</p> <p>禁止入驻独立电镀的装备制造项目</p> <p>禁止入驻独立喷漆制造项目</p> <p>禁止入驻含有冶炼工序的装备制造项目</p>	<p>本项目为允许类，不属于国家产业政策限制类和淘汰类装备生产或使用的装备制造项目，不含电镀和喷漆，不含冶炼工序。</p>

表 2 本工程与集聚区环境准入条件对比		
类别	要求	本项目情况
鼓励类	(1) 鼓励符合集聚区产业定位且列入国家产业结构调整指导目录鼓励类的项目入驻； (2) 鼓励有利于集聚区产业链条延伸的项目、市政基础设施入驻； (3) 鼓励利用集聚区产生的固废综合利用项目入驻； (4) 鼓励有利于节能减排的技术改造项目入驻； (5) 鼓励利于消耗中水的项目入驻； (6) 鼓励现有符合产业定位的高能耗、高水耗企业的清洁生产、技术升级改造； (7) 鼓励符合国家产业政策和集聚区产业定位的退城入园项目。	本项目原材料来源于纺织产业集聚区内部，不属于鼓励类项目
允许类	(1) 不属于禁止、鼓励行业的其余行业均为允许行业； (2) 允许与集聚区及周边企业相配套的产业链条延伸项目入驻。	本项目属于专用设备制造，属于允许类
禁止类	属于集聚区负面清单类别明确禁止的项目	不涉及
产业	纺织服装行业：重点发展安阳市现有纺织服装企业退城入园，装备升级改造的纺织服装及棉染整类项目 轻型装备制造行业：重点发展纺织服装装备制造	不涉及
生产规模和工艺技术水平先进性要求	1、在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平； 2、建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求； 3、环保搬迁入驻集聚区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求	本项目在工艺技术水平上属于国内同行业领先水平，项目所在行业无国家产业政策的最小经济规模要求；本项目污染物排放满足国家相关要求。
清洁生产水平	1、入集聚区的新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平。 2、选择使用原料和产品为环境友好型的项目，其中纺织服装业类的入住项目应遵循印染行业准入条件中的相应要求（实行生产排水清浊分流、分质处理、分质回用，水重复利用率要达到 40%以上。）	本项目单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先水平；使用原料和产品为环境友好型。
总量控制	1、新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂； 2、属于环保搬迁或改造的项目，污染物排放指标不能超过 2016 年现状污染物排放量（以达标排放计）	本项目为新建项目，承诺按照规划要求在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析										
	表 3 “三线一单”环保管理符合性判定一览表										
	类型	名称	内容	符合性分析							
	生态保护红线	《安阳市生态保护红线划定结果》	本项目位于安阳市北关区永明路与韩辛路交叉口东南（安阳市纺织产业集聚区），根据《安阳市生态保护红线划定结果》，项目不在生态保护红线区范围内，项目建设符合空间生态管控与布局要求。	本项目的建设 与《安阳市生态保护红线划定结果》相符							
	环境质量底线	按照水、大气、土壤环境质量不断优化原则，结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，考虑环境质量改善潜力，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求。	拟建项目所在区域整体大气环境为不达标区，项目扩建后新增废气进行区域倍量替代，不会降低周边环境空气质量。 区域地表水洹河冯宿桥断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，项目无生产废水产生，生活污水经预处理后排入安阳市纺织产业集聚区污水处理厂处理，因此本项目不会对洹河水质造成影响；本项目建成后，正常运营情况下可保证厂界噪声达标，因此区域声环境能满足3类区标准。	项目建设不会降低当地环境功能							
	资源利用上线	用电、用水、用气	项目生产不涉及用气，用水由产业集聚区自来水管网供给，供电由当地供电所提供。	本项目不突破资源利用上线							
	生态环境准入清单	《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（试行）》	本项目位于安阳市北关区永明路与韩辛路交叉口东南（安阳市纺织产业集聚区），环境管控单元编码为ZH41050320001，属于重点管控单元，相符性分析见下文	相符							
<p>与安阳市生态环境局关于发布《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函【2023】8号）中安阳市生态环境总体准入要求相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4 与安阳市生态环境总体准入要求相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">维度</th> <th style="text-align: center;">管控要求</th> <th style="text-align: center;">拟建内容</th> <th style="text-align: center;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td>1、全市严禁新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。</td> <td>1、本项目为装备制造，不属于以上行业。 2、本项目不涉及重金属。</td> <td style="text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>				维度	管控要求	拟建内容	相符性	空间布局约束	1、全市严禁新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。	1、本项目为装备制造，不属于以上行业。 2、本项目不涉及重金属。	相符
维度	管控要求	拟建内容	相符性								
空间布局约束	1、全市严禁新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）行业单纯新增产能。	1、本项目为装备制造，不属于以上行业。 2、本项目不涉及重金属。	相符								

	<p>束</p> <p>禁止新建、扩建以煤炭为燃料的陶瓷项目。原则上禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组和燃料类煤气发生炉。禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>2、推动涉重金属产业集中优化发展，禁止低端落后产能向我市转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。新建、扩建的重有色金属冶炼、电镀、制革企业应选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。</p> <p>3、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，且不得新建排污口。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，且不得新建排污口。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。</p> <p>4、禁止新增化工园区，禁止审批园区外新建化工企业，对园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业一律不批新改扩建化工项目。</p> <p>5、禁止承接不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止承接包含《安阳市承接化工产业转移“禁限控”目录》中所列工艺装备或产品的项目。禁止承接煤化工产能。禁止承接一次性固定资产投资额低于 3 亿元（不含土地费用）的危险化学品生产建设项目（列入国家战略性新兴产业重点产品和服务指导目录的项目除外）。禁止在化工园区外承接化工项目。</p> <p>6、新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>7、林州万宝山省级自然保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。</p> <p>（二）禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活</p>	<p>3、本项目位于安阳市北关区永明路与韩辛路交叉口东南（安阳市纺织产业集聚区），周边不涉及水源保护区一级保护区、二级保护区及准保护区。</p> <p>4、本项目不属于化工项目。</p> <p>5、本项目不属于化工项目。</p> <p>6、本项目不属于化工项目。</p> <p>7、本项目位于安阳市北关区永明路与韩辛路交叉口东南（安阳市纺织产业集聚区），不涉及林州万宝山区省级自然保护区。</p> <p>8、本项目不涉及林虑山风景名胜区。</p> <p>9、本项目不涉及淇河国家鲫鱼种质资源保护区。</p> <p>10、本项目不涉及淇浙河湿地公园核心区。</p> <p>11、本项目不涉及汤河国家湿地公园规划区。</p> <p>12、本项目不涉及漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区、二级保护区。</p> <p>13、本项目位于禁燃区，不涉及高污染燃料。</p> <p>14、本项目不涉及烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。</p> <p>15、本项目不涉及焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草，不涉及露天焚烧及烧烤内容。</p> <p>16、本项目不涉及餐饮服务内容。</p>
--	---	---

	<p>动计划，并经自然保护区管理机构批准。</p> <p>(三)禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。</p> <p>(四)在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。</p> <p>(五)在自然保护区的外围保护地带建的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。</p> <p>8、林虑山风景名胜区内禁止以下行为：</p> <p>(一)开山、采石、开矿等破坏景观、植被、地形地貌的活动；</p> <p>(二)修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；</p> <p>(三)在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物。</p> <p>(四)凡与景观不协调、破坏景观、污染环境的，一律立即拆除。</p> <p>9、淇河国家鲫鱼种质资源保护区禁止下列行为：</p> <p>(一)国家级水产种质资源保护区主要保护对象的特别保护期内不得从事捕捞、爆破作业以及其他可能对保护区内生物资源和生态环境造成损害的活动，特别保护期外从事捕捞活动，应当遵守《渔业法》及有关法律法规的规定；</p> <p>(二)禁止在水产种质资源保护区内从事围湖造田；</p> <p>(三)禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，在水产种质资源保护区附近新改扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。</p> <p>10、淇浙河湿地公园核心区内禁止下列行为：</p> <p>(一)建设任何与湿地公园保护无关的项目；</p> <p>(二)排放废水，倾倒垃圾、粪便及其他废弃物，堆放、存贮固体废弃物和其它污</p>	<p>17、本项目选址不涉及列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。</p>
--	--	---

	<p>染物;合理性排放生活污水需符合湿地保护相关要求;</p> <p>(三) 使用不符合国家环保标准的高毒、高残留农药;</p> <p>(四) 洗涤污物、清洗机动车辆和船舶;</p> <p>(五)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。</p> <p>淇浙河国家湿地公园一般保护区内禁止以下行为:</p> <p>(一) 新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目;</p> <p>(二) 设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施;</p> <p>(三) 设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库;</p> <p>(四)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药;</p> <p>(五) 建立公共墓地和掩埋动物尸体。</p> <p>11、汤河国家湿地公园规划区内禁止下列行为:</p> <p>(一) 建设与湿地公园无关的项目;</p> <p>(二) 未经达标处理排放废水; 倾倒垃圾、粪便及其他废弃物; 堆放、存储固体废弃物和其他污染物;</p> <p>(三)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药;</p> <p>(四) 在景物上涂写、刻画、张贴等; 损坏游览、服务等公共施舍和其他设施;</p> <p>(五) 洗涤污物、清洗机动车辆和船舶;</p> <p>(六)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为</p> <p>12、漳河峡谷国家湿地公园核心区、一级保护区内禁止下列行为:</p> <p>(一)建设任何与湿地公园保护无关的项目;</p> <p>(二) 排放废水, 倾倒垃圾、粪便及其他废弃物, 堆放、存贮固体废弃物和其它污染物;</p> <p>(三)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药;</p> <p>(四) 在景物上涂写、刻画、张贴等; 损坏游览、服务等公共设施和其他设施;</p> <p>(五) 洗涤污物、清洗机动车辆和船舶;</p> <p>(六)其他破坏湿地公园生态资源和人文历史风貌资源的行为。</p> <p>湿地公园二级保护区内禁止以下行为:</p>	
--	---	--

	<p>(一)新建、扩建工业类项目、规模化禽畜养殖和其它污染较重的建设项目；</p> <p>(二)设置生活垃圾、医疗垃圾、工业危险废物等集中转运、堆放、填埋和焚烧设施；</p> <p>(三)设置危险品转运和贮存设施、新建加油站及油库；</p> <p>(四)使用不符合国家环保标准的高毒高残留农药；</p> <p>(五)建立公共墓地和掩埋动物尸体。</p> <p>13、禁燃区内，禁止销售和燃用国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>14、在高污染燃料禁燃区内，禁止新建燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。现有燃煤锅炉改为燃气锅炉的，应当同步实现低氮改造，氮氧化物排放应当达到本市控制要求。</p> <p>15、禁止露天焚烧秸秆、落叶、树枝、枯草等产生烟尘污染的物质，以及非法焚烧电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾及其他产生有毒有害烟尘、恶臭或者强烈异味气体的物质。禁止在城市建成区的道路及其两侧、广场、住宅小区等公共场所焚烧祭祀用品。任何单位和个人不得在人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。</p> <p>16、禁止在下列场所新建、改建、扩建排放油烟的餐饮服务项目：</p> <p>(一)居民住宅楼等非商用建筑；</p> <p>(二)未设立配套规划专用烟道的商住综合楼；</p> <p>(三)商住综合楼内与居住层相邻的楼层。</p> <p>17、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，应依法采取风险管控措施，实施土壤修复或风险管控。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。</p>		
污 染 物	<p>1、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排和替代要求。</p> <p>2、到 2025 年，PM_{2.5}浓度总体下降 27%</p>	<p>1、本项目废气、废水排放均可以满足总量减排要求。</p>	相 符

排放管控	<p>以上,低于45微克/立方米;优良天数65%以上;重污染天数2.2%以下。完成国家、省定的“十四五”地表水环境质量和饮用水水质目标,南水北调中线一期工程总干渠安阳辖区取水水质稳定达到Ⅱ类。全市土壤环境质量总体保持稳定,土壤环境风险得到管控,土壤污染防治体系基本完善。土壤安全利用进一步巩固提升,受污染耕地安全利用率实现95%以上,重点建设用地安全利用有效保障。</p> <p>3、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉,应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的,应按照河南省有关规定执行。</p> <p>4、鼓励现有钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业污染治理水平达到A级企业或引领性企业水平,其他行业污染治理水平达到B级企业水平;重点行业新建、扩建项目达到A级绩效水平,改建项目达到B级以上绩效水平。</p> <p>5、医药、化工、橡胶、包装印刷、家具、金属表面涂装、合成革、制鞋等涉VOCs行业应采取密闭式作业,根据不同行业VOCs排放浓度、成分,选择燃烧、吸附、生物法、冷凝等针对性强、治理效果明显的处理技术或多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率;VOCs物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管线组件VOCs泄漏控制、敞开液面VOCs无组织排放控制,以及VOCs无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822—2019)》相关要求。</p> <p>6、向污水集中处理设施排放工业废水的,应当按照国家有关规定进行预处理,达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p> <p>7、大宗物料(150万吨以上)中长距离运输优先采用铁路、管道运输,短途接驳优先使用新能源车辆。重点区域鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。</p>	<p>2、本项目建设将对生产区采取防渗措施,可减少对厂区土壤环境污染,不会对全市土壤环境质量总体保持稳定的目标造成影响。</p> <p>3、本项目不涉及锅炉。</p> <p>4、本项目不属于钢铁、焦化、水泥、铁合金、铸造等重点行业及“两高”行业。达到《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)》中通用行业A级要求进行建设。</p> <p>5、本项目VOCs无组织排放废气收集处理系统和企业厂区内及周边污染监控应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822—2019)》相关要求。</p> <p>6、本项目无生产废水产生,生活污水经预处理后排入产业集聚区污水处理厂处理。</p> <p>7、本项目不属于大宗物料中长距离运输。</p>	
环境风险	<p>1、各级生态环境部门和其他负有生态环境监督管理职责的部门要加强对存在风险场所的日常环境监测,并对可能导致突发环境事件的风险信息加强收集、分析和</p>	<p>该公司将建设完善的环境安全体制,及时排查治理环境安全隐患,定期开展突</p>	相符

防 控	研判。工业和信息化、公安、自然资源和规划、住房和城乡建设、交通运输、水利、农业农村、商务、卫生健康、应急、气象、地震等有关部门要按照职责分工，及时将可能导致突发环境事件的信息通报同级或事发地生态环境部门。企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估和环境应急演练，健全风险防控措施。当出现可能导致突发环境事件的情况时，应当立即报告当地生态环境部门。	发环境风险评估，并制定应急预案，及时排查治理环境安全隐患。			
资 源 开 发 效 率 要 求	<p>1、十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达目标要求。火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业、推进企业串联用水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业污水资源化利用效率。</p> <p>2、实行严格的耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张型发展向内涵式发展的转变。</p> <p>3、新建、改建、扩建耗煤项目实施煤炭消费减量替代。</p> <p>4、“十四五”全市万元地区生产总值能耗强度降低 18%。</p>	<p>1、本项目不属于火电、钢铁、造纸、化工、食品、发酵等高耗水行业，用水主要为养护用水和生活用水，水资源利用率较高。</p> <p>2、本项目用地属于工业用地，不涉及占用耕地。</p> <p>3、本项目不涉及煤资源消耗。</p> <p>4、本项目主要能源为电，对“十四五”全市能耗增量控制目标影响较小。</p>	相 符		
<p>经查阅《安阳市北关区环境管控单元生态环境准入清单》，本项目所在区域环境管控单元为安阳市纺织产业集聚区（ZH41050320001），管控要求如下表所示。</p>					
<p>表 5 与北关区环境管控单元生态环境准入清单相符分析</p>					
环境管 控单元 编码	环境管 控单元 名称	管 控 单 元 分 类	管 控 要 求	本 项 目 情 况	相 符 性
ZH4105 0320001	安阳市 纺织产 业集聚 区	重点 管 控 单 元	<p>空间 布 局 约 束</p> <p>1、禁止入驻独立电镀的装备制造项目。禁止入驻独立喷漆制造项目。禁止入驻含有冶炼工序的装备制造项目。</p> <p>2、禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目，禁止入驻造纸、水泥、制革、陶瓷、煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、</p>	<p>1.本项目为装备制造，不属于电镀项目，不涉及。</p> <p>2.本项目为装备制造，不属于过剩行业，不属于禁止入驻项目，符合集聚区产业定位。</p> <p>3.本项目</p>	相 符

				<p>火电、冶金、钢铁、铁合金等行业等不符合集聚区产业定位且高水耗、高能耗行业。</p> <p>3、入园企业染整总规模不超过 8 万吨，且活性印花总规模不超过印染总规模的 20%。禁止入驻使用产业政策淘汰和限制使用的纺织设备的项目入驻。</p> <p>4、在禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>5、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。</p>	<p>无淘汰和限制类设备。</p> <p>4. 本项目主要使用电能，不燃用高污染燃料。</p> <p>5. 项目符合规划环评及批复文件要求。</p>	
			<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度。新建项目的污染物排放指标必须在提高区域内现有工业污染负荷削减量或城市污染负荷削减量中调剂。</p> <p>2、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业及锅炉，应执行大气污染物特别排放限值。河南省出台更严格排放标准的，应按照河南省有关规定执行。</p> <p>3、产业集聚区内企业废水实现全收集、全处理。园区集中污水处理厂尾水排放达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中北片区染整园区污水处理厂排水执行一级标准的 A 标准基础上氨氮浓度≤4mg/L。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</p> <p>4、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。</p>	<p>1.本项目新增主要污染物将在区域内倍量替代寻找削减量，满足污染物排放总量控制制度。</p> <p>2.本项目承诺严格执行污染物排放总量控制制度及大气污染物执行特别排放限值，不涉及锅炉。</p> <p>3.本项目无生产废水产生，生活污水经预处理后排入集聚区污水处理厂处理，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>4.项目使用电能，不涉及销售、使用煤等高污染燃料。</p>	相符	
			<p>资源开发</p> <p>1、入集聚区的新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物</p>	<p>1.本项目生产过程不涉及</p>	相符	

			<p>效率要求</p> <p>排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平。</p> <p>2、纺织服装业类的入驻项目应遵循印染行业准入条件中的相应要求（实行生产排水清浊分流、分质处理、分质回用，水重复利用率要达到40%以上。）</p>	<p>用水。2.本项目不生产废水产生。</p>
<p>经对比《安阳市“三线一单”生态环境分区管控准入清单（2023年版）》（安环函【2023】8号），本项目符合安阳市生态环境总体准入要求和北关区环境管控单元生态环境准入清单要求。</p> <p>2、河南省城市集中式饮用水水源保护区划</p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）可知，北关区涉及五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区（共4眼井）：</p> <p>一级保护区：水井外围200米的区域。</p> <p>二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内的区域。</p> <p>准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河吁嘈沟口以上的水域。</p> <p>本项目位于第五水厂一级、二级保护区及准保护区外，距二级保护区边缘约4.58km，本项目不涉及城市集中式饮用水水源保护区。</p> <p>3、河南省县级集中式饮用水水源保护区划</p> <p>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）可知，北关区无县级集中式饮用水水源保护区，本项目不涉及县级集中式饮用水水源保护区。</p> <p>4、河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划</p> <p>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）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文：[2018]114号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]56号）、《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]99号）、安阳市北关区人民政府办公室关于印发《北关区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）》的通知（北政办【2019】52号）可知，本项目不涉及乡镇集中式饮用水水源保护区。</p> <p>5、产业结构相符性分析</p>				

经查阅国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021修订版),本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目,为允许类。生产过程中未使用国家明令禁止淘汰类和限制类工艺和设备,符合国家产业政策。

6、项目选址可行性分析

本项目位于安阳市北关区8号路与3号路交叉西北(安阳市纺织产业集聚区),根据《安阳市纺织产业集聚区总体发展规划(2009-2020)——用地规划图》,本项目占地为工业用地,符合土地利用总体规划。本项目未列入《安阳市纺织产业集聚区发展规划环境影响报告书》负面清单,属于允许建设项目,因此本项目建设符合产业集聚区总体规划。

7、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》(2021年修订版)对比分析

本项目应按照《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)中通用行业绩效分级指标A级企业标准建设,对照分析情况如下:

表6 与通用行业绩效分级指标对照表

基本要求		本项目情况	相符性
物料储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。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、封装等方式密闭储存;生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。	本项目使用稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。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、封装等方式密闭储存;生产车间内涉VOCs物料密闭储存。	相符
物料转移和输送	采用密闭管道或密闭容器等输送。	物料转移采用密闭容器输送。	相符
工艺过程	原辅材料调配、使用(施胶、喷涂、干燥等)、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。	本项目原料调配、使用(施胶、喷涂)在密闭空间内操作。	相符
	涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	本项目VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至“低温等离子+活性炭吸附装置”处理。	相符
运输方式	(1)运输方式 ①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车	①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载	相符

	及运输监管	<p>辆（含燃气）或新能源车辆比例（A级 100%，B 级不低于 80%），其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例（A 级 100%，B 级不低于 80%），其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A 级/B 级 100%）；</p> <p>④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A 级/B 级 100%）。</p>	<p>货车辆（含燃气）或新能源车辆比例 100%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例 100%，其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆 100%；</p> <p>④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械 100%。</p>	
	(2) 运输监管	<p>厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物 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，或纳入我省重点行业年产值 1000 万及以上的企业，拟申报 A、B 级企业时，应参照《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；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据 6 个月以上。</p>	<p>本项目日均进出货物小于 150 吨</p>	<p>不涉及</p>
	环境管理要求	<p>(1) 环保档案资料齐全</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。</p>	<p>本项目运行后按照要求建立环保档案，包括</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。</p>	<p>相符</p>
		<p>(2) 台账记录信息完整</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信息</p>	<p>本项目运行后按照要求完整记录台账信息，包括①生产设施运行管理信息（生产时间、</p>	<p>相符</p>

	<p>(除尘滤料、活性炭等更换量和时间)；</p> <p>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)；</p> <p>④主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需)；</p> <p>⑤电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)。</p>	<p>运行负荷、产品产量等)；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间)；</p> <p>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)；</p> <p>④主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需)；</p> <p>⑤电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)。</p>	
	<p>(3) 人员配置合理 配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。</p>	<p>厂区配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。</p>	相符
其他控制要求	<p>(1) 生产工艺和装备 不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p>	<p>本项目使用原料、设备和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p>	项目
	<p>(2) 污染治理副产物 除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p>	不涉及	不涉及
	<p>(3) 用电量/视频监管 按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外)，用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B级企业，应</p>	<p>本项目按照要求对用电量进行监管。</p>	相符

	在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。		
	（4）厂容厂貌 厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	本项目厂区道路路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	相符

由以上分析可知，本工程运营后满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）通用行业A级企业标准要求。

8、本项目与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办【2022】9号）对比分析。

表7 本项目与豫环委办【2022】9号相符性分析

豫环委办【2022】9号内容	本项目	相符性
1.推进绿色低碳产业发展。 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、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。	本项目的建设符合国家产业政策、符合《安阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（安环函〔2023〕8号）及《安阳市纺织产业集聚区发展规划（2009-2020）》相关要求，不涉及煤炭使用，不属于高耗能、高排放的项目。	符合
1.综合治理恶臭突出环境问题。 加强污水处理、垃圾处理、畜禽养殖、橡胶、塑料制品、食品加工等行业恶臭污染治理。	本项目厂区不设污水处理站，化粪池位于地下，垃圾日产日清。	符合
1.加快推进低VOCs含量原辅材料源头替代。 加大科技攻关，推广新兴技术和原辅材料，各省辖市制定实施汽车制造、工业涂装、家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用低VOCs含量原辅材料替代计划。在房屋建筑和市政工程中，推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志全面使用低VOCs含量涂料。加强涂料、油墨、胶粘剂、清洗	本次评价要求采用涂料等符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，各个产VOCs上方分布安装集气罩，将各干工段产生的废气进行收集、治理。	符合

	<p>剂 VOCs 含量限值标准的检测与监管,组织开展生产、销售环节产品质量的联合检查,曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业,依法追究。对原辅材料全部实施源头替代的企业或生产工序,在重污染天气应急管控期间可实施自主减排。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,收集处理 VOCs 废气。</p>		
	<p>1.开展简易低效 VOCs 治理设施升级改造。 各省辖市组织对涉 VOCs 企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行全面检查,对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配,单独使用光催化、光氧化、低温等离子等低效技术,治理设施建设和运行效果差的,建立清单台账,力争 2022 年 6 月底前基本完成升级改造并开展检测验收,严把工程质量,确保稳定达标排放。</p>	<p>本项目废气治理设施产生的废活性炭定期更换,确保废气治理设施高效运行并稳定达标排放。</p>	<p>符合</p>
	<p>1.提升 VOCs 无组织排放治理水平。2022 年 5 月底前,全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况,组织开展 VOCs 抽测,开展工业涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况检查,对达不到相关标准要求的问题进行整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。</p>	<p>本项目分别对各产生 VOCs 工序进行全密闭,并保持负压状态,杜绝无组织排放,将印产生的废气进行收集、治理。</p>	<p>相符</p>
<p>由以上分析可知,本工程运营后满足《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》(豫环委办【2022】9 号)要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目规模			
	安阳金风风电设备有限公司拟投资 50000 万元在安阳市北关区 8 号路与 3 号路交叉西北建设“金风科技安阳风力发电机组生产线项目”，主要建设风力发电机组机舱和叶轮生产线，项目建设后年产 200 套机舱、叶轮。			
	2、编制依据			
	根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及《建设项目环境影响评价分级审批规定》的规定，项目属于“三十二、专用设备制造业 25，第 70 项其他专用设备制造 359 中其他”需编制环境影响报告表，我单位受建设单位委托承担该项目的环境影响评价工作，在现场勘察、资料分析的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行清洁生产、达标排放、总量控制的原则，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目环境影响报告表。			
	3、项目组成			
	本项目主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等组成情况见下表。			
	项目组成情况一览表			
	类别	项目	主要内容	备注
	主体工程	1#综合楼	3F，砖混结构，2423.23m ²	租赁
		2#厂房	1F钢结构，6614.32m ²	租赁
		3#厂房	1F钢结构，22803.60m ²	租赁
	辅助工程	门卫	1F，砖混结构，68.40m ²	租赁
	公用工程	给水	项目给水主要供给办公生活用水，生产不用水，水源来自园区自来水管网	新建
		排水	本项目废水无生产废水产生，生活污水经化粪池集中收集后，排入安阳市纺织产业集聚区污水处理厂	新建
		供电	项目用电由园区电网供给，满足生产需求	新建
环保工程	废气	生产过程挥发性有机废气：集气罩+1 套低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	新建	
		食堂油烟废气：1 个集气罩+1 套油烟净化器+专用烟道引至屋顶排放（1 套）	新建	
	废水	生活污水经化粪池（总容积 60m ³ ）收集处理后，排入安阳市纺织产业集聚区污水处理厂	新建	
	噪声	营运期噪声采取安装基础减震、厂房隔声等降噪措施	新建	
固废	废液压油，废油桶，废胶桶，废活性炭，沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套暂存于危废暂存间内（50m ² ），定期交有资质部门处理；生活垃圾集中收集，委托当地环卫部门定期清运处		新建	

		置。				
储运工程	化学库、危废库，合计 100m ²		租赁			
依托工程	无		/			
4、主要生产设备						
主要生产设备一览表						
序号	设备名称	数量	规格型号			
1	行车	4台	80+40T 双小车			
2	行车	2台	20T			
3	电叉车	1辆	10T			
4	电叉车	1辆	5T			
5	电叉车	1辆	3T			
6	变桨轴承自动装配系统	1套	/			
<p>经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》可知，项目选用生产设备均不在淘汰之列。环评要求设备应严格对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》，选用符合产业政策设备，严禁使用淘汰落后设备。</p>						
5、主要产品						
主要产品一览表						
序号	产品名称	规格	产能			
1	机舱、叶轮	5kW	200 台/套			
6、主要原辅材料						
主要原辅材料一览表						
	原料名称	单位	年用量	类别	主要成份	备注
原辅材料	5kW 机舱、叶轮 相应零配件	套/a	200	/	/	/
	(锌盾)冷喷锌	kg/a	140	易燃液体	丙烯酸树脂 3~6%；二甲苯 5~10%；三甲苯 5~15%；锌粉 75~85%	存于化学 品库内
	稀释剂	L/a	200	易燃液体	二甲苯：50~75%， 1-丁醇 10~25%， 乙苯 10~25%，石 油脑 3~5%，1,2,4- 三甲苯 3~5%， 1,2,3-三甲苯 1~2.9%	

		机械密封胶 7180	ml/a	8200	糊状体	硅烷改性聚醚： 40~60%，烷基磺 酸苯酯：10~20%， 碳酸钙：30~50%， 助剂：0.5~2%	
		1243 锁固胶	ml/a	4600	不易燃 烧固体	多官能团丙烯酸 树脂，含量为 50~70%	
		WD40 除湿防 锈润滑剂	L/a	20	易燃液 体	石油加氢轻馏分： 50-70%，无危害成 分：30-50%，二氧化 化碳：2-3%	
		585k 润滑脂	kg/a	5400	糊状体	三嗪衍生物、无机 锌化合物、熟石 灰、氧化烃类，磺 酸钙、二磷酸锌、 锌化合物	
		固体润滑膏	kg/a	720	糊状体	硫化钼 10-30%， 氢氧化钙： 10-30%。	
		美孚 460 润滑 脂	kg/a	5320	糊状体	5-壬基-水杨醛肟， 烯基琥珀酸酐，单 水氢氧化锂，硬脂 碳酸锂，4,4'-亚甲 基双(二丁基二硫 代甲酰胺)	
		道达尔液压油	L/a	3600	可燃液 体	加氢轻环烷（石 油）馏分 70-80%， 加氢脱硫瓦斯油 2.5-5%，2,6-二叔 丁基苯酚 0.1-0.25%	
		MD 防锈油	kg/a	200	易燃液 体	矿物油 0-30%，防 锈添加剂 10-25%，脂肪酸酯 0.1-5%，T501 抗 氧剂 0.1-0.8%，有 机成膜剂 5-35%， 溶剂油：余量	
		导电膏	Kg/a	200	糊状体	机油、铜粉、银粉 和石墨	
		乙醇（酒精）	L/a	1000	易燃液 体	乙醇 C ₂ H ₆ O	
		高效清洗剂 /1755EF	L/a	400	可燃液 体	2-甲基戊烷 30-50%，正溴丙烷 30-50%，环己烷 5-10%，二甲醇缩 甲醛 5-10%	存于化学 品库内

	乐泰胶/406	支/a	800	糊状体	氰基丙烯酸乙酯 90-100%，聚甲基丙烯酸甲酯 2.5-10%，20g/支	
	光亮冷喷锌 /LPS 05916	瓶/a	200	易燃液体	金属锌 40-50%，丙酮 1-10%，二甲苯 1-10%，铝薄片 1-5%，芳烃溶剂 1-3%，乙苯 1-3%，氧化锌 1-3%。	存于化学品库内，瓶/20ml
	润滑脂 /Molykote74	kg/a	40	糊状体	石油添加剂、合成油、稠化剂、石蜡油 10-20%	存于化学品库内
	润滑脂/福斯 STABYL EOS E2	L/a	2000	糊状体	石油添加剂、合成油、稠化剂、磺酸钙 1 < %	
	开齿润滑脂 /GW-00CG 0531	kg/a	1200	糊状体	合成烃 70-80%，12-羟基硬脂酸 4-8.0%，二硫化钼 2-7%，添加剂 < 5%，氢氧化铝 < 2.0%，癸二酸 1-3.5%	
能源	新鲜水	m ³ /a	3300	来自园区自来水管网	/	/
	电	kW·h/a	50 万	来自园区电网	/	/

(锌盾) 冷喷锌：在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。主要成分是：丙烯酸树脂 3~6%；二甲苯 5~10%；三甲苯 5~15%；锌粉 75~85%。本产品为灰色液体，有刺激性气味，易燃液体和蒸气，遇明火、高热易引起燃烧，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。本品蒸气对眼睛、粘膜和上呼吸道有刺激作用，对中枢神经系统有麻醉作用，长期作用可影响肝、肾功能。吸入高浓度的蒸气可引起咳嗽、流泪、眼结膜充血头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、意识模糊等症状。重症者有幻觉、神志不清等现象。

GHS 危险性类别：易燃液体：类别 3，皮肤腐蚀/刺激：类别 3，严重眼睛损伤/眼睛刺激性：类别 2B，急性毒性—经口：类别 4，急性毒性—经皮：类别 5，急性毒性—吸入：类别 4，对水环境的危害—慢性毒性：类别 2。

危险性说明：易燃液体和蒸汽，受长期影响对水体生物有毒害。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房；库温不宜超过 35C°；应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储；保持容器密封；远离火种、热源；库房必须安装避雷设备；排风系统应设有导除静电的接地装置；采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的

设备和工具；储存区域应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料；应配备足够的灭火器材。

泄露应急处理：

作业人员防护措施、防护装备和应急处理程序：建议应急处理人员戴防毒口罩，穿防静电服，戴橡胶耐油手套；禁止接触或跨越泄漏物；作业时使用的所有设备应接地；尽可能切断泄漏源；消除所有点火源；根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

环境保护措施：

收容泄漏物，避免污染环境，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用砂土、活性炭或其他惰性材料吸收残液，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集容器内，回收或运至有资质的危险化学品废弃物处理场所处理。

防止发生次生灾害的预防措施：消除所有点火源；使用防爆设备对泄漏进行转移，使用的设备必须接地；防止泄漏物进入下水道、冲入下水道、地表水和地下水。

稀释剂：混合液体，常温下稳定，在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。避免所有可能的着火源（火花或火焰）。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊锡、钻、研磨或使容器受热或接触着火源。熔点/凝固点：-94.96℃，闪点：25℃，爆炸（燃烧）上限和下限：0.8-11.3vol%。比重：0.857g/cm³，VOC 含量：856.8g/l（克/升），主要成分是：二甲苯：50~75%，1-丁醇 10~25%，乙苯 10~25%，石油脑 3~5%，1,2,4-三甲苯 3~5%，1,2,3-三甲苯 1~2.9%。毒理效应信息：接触溶剂组分的蒸汽会对健康产生不利影响，例如：导致黏膜及呼吸系统发炎，并对肾脏、肝脏及中枢神经系统产生不良影响，通过皮肤吸收溶剂可能造成以上问题，并出现头痛、恶心、头晕、疲劳、乏力的症状，极端情况下甚至出现失去知觉。长期或反复接触产品可能引起皮肤失去油脂，变干，并由于通过皮肤对溶剂的吸收引起过敏。如溅入眼睛，可能引起发炎等可治愈的损伤。不慎食入可能引起胃痛。如呕吐物进入肺部可能引起肺部化学性炎症。如若吞咽，会造成呼吸困难，可以进入肺并损害肺。如果直接接触眼睛，则会导致不可恢复的损害（包括失明）。

机械密封胶 7180：黑色膏状，有轻微气味，产品在正常贮存及使用条件下是稳定的，不会发生危险性聚合。主要化学成分是：硅烷改性聚醚：40~60%，烷基磺酸苯酯：10~20%，碳酸钙：30~50%，助剂：0.5~2%。产品不属于危险化学品，应避免接触皮肤和眼睛，含有对眼睛刺激性物质，可能导致视觉模糊、灼痛和流泪，可能引起皮肤刺激和过敏反应。避免接触强氧化剂、酸、碱；接触湿气会发生聚合。燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳

及其他有机物，依燃烧条件不同，分解副产物的种类及数量的变化范围很宽。避免明火，避免非控状态下接触热，避免接触不相容物质。

1243 锁固胶：蓝色液体，酸性气味，闪点 93℃，属于不易燃烧固体或气体。产品为混合物，有害成分是多官能团丙烯酸树脂，含量为 50~70%。产品在正常情况下稳定，禁配物是阳光，温度高于 120° F，48℃，化学配伍禁忌：自由基引发剂。危险类别：皮肤过敏类别 1，危险水环境物质—慢性类别 3。

WD40 除湿防锈润滑剂：润滑剂，渗透剂，排除金属湿气，去除并保护金属表面免受锈蚀，去除并保护表面免受腐蚀。淡琥珀色液体，具有温和的石油气味。主要成分：石油加氢轻馏分：50-70%，无危害成分：30-50%，二氧化碳：2-3%。容器暴露在高温和火焰下可能会剧烈爆裂。蒸气会引起闪火。蒸气比空气重，可能沿着表面远距离传播至点火源并闪回。蒸汽和空气混合物可能会在密闭空间内造成爆炸危险。可能会导致眼睛发炎。皮肤接触可能会导致皮肤干燥。吸入薄雾可能导致咳嗽，头痛和头晕。吞咽有害或致命。如果吞下，可能会吸入并造成肺部损伤。危险性说明：极易燃气溶胶，压力容器：遇热可爆。安全储存：存放处须加锁。防日晒。不可暴露在超过 50°C/122°F 的温度下。物理和化学危险：压力容器。极易燃气溶胶。容器暴露在高温和火焰下可能会剧烈爆裂。蒸气会引起闪火。蒸气比空气重，可能沿着表面远距离传播至点火源并闪回。蒸汽和空气混合物可能会在密闭空间内造成爆炸危险。健康危害：可能会导致眼睛发炎。皮肤接触可能会导致皮肤干燥。吸入薄雾可能导致咳嗽，头痛和头晕。吞咽有害或致命。如果吞下，可能会吸入并造成肺部损伤。环境危害：本品对水环境无明显危害。

585k 润滑脂：米色膏状物，主要成分：三嗪衍生物、无机锌化合物、熟石灰、氧化烃类，磺酸钙、二磷酸锌、锌化合物。产品对水生生物有毒，对水生生物有害并具有长期持续影响，对水生环境的应急危害：类别2，慢性水生毒性：类别3。

固体润滑膏：黑色半固体，闪点>204℃，不易燃固体，相对密度（水=1）:1.250，正常情况下稳定。主要成分：硫化钼 10-30%，氢氧化钙：10-30%。剩余成分属于非危险。产品危险类别：严重眼睛损伤/眼睛刺激性类别 1，皮肤腐蚀/刺激性类别 2。如果进入眼睛：立刻翻开上下眼睑，用大量清水冲洗眼睛至少 20 分钟。该腐蚀性物质可立即导致眼睛永久性损伤。将头倾斜，以防止化学药品流到未被污染的另一只眼睛。接受医药治疗并按医生的建议每天观察眼睛。如果皮肤接触：用水和肥皂清洗。立即弃用受到污染的衣服、清洗槽，并丢弃受到污染的皮件。立即送医治疗。如果吸入蒸汽：将中毒者抬到空气新鲜的地方。如有必要，实施人工呼吸。保持温暖并安静。立即送医治疗。如果食入：腐蚀性。不要催吐！如果有可能，先后喝下一杯水和一杯牛奶，立即就医诊治。不要向昏迷者口服用药。

	<p>美孚 460 润滑脂：红色半流体，本项目不属于危险品，含有 5-壬基-水杨醛肟，烯基琥珀酸酐，单水氢氧化锂，硬脂碳酸锂，4,4'-亚甲基双(二丁基二硫代甲酰胺)。物理/化学危害：无明显危害。</p> <p>道达尔液压油：无色液体，主要成分：加氢轻环烷（石油）馏分 70-80%，加氢脱硫瓦斯油 2.5-5%，2,6-二叔丁基苯酚 0.1-0.25%。造成轻微皮肤刺激，对水生生物有害并长期持续影响，吸入高浓度的蒸汽会引起呼吸系统的刺激。服入可能会引起胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。尽管不会出现明显的症状或伤害，但该产品的皮下高压注射可导致非常严重的后果，不完全燃烧和热解作用可产生各种毒性不一的气体，如一氧化碳、二氧化碳、各种碳氢化合物、醛和煤烟。如果在受限的空间吸入或以高浓度吸入，这些物质可具有高度危险性。皮肤腐蚀/刺激一类别 3，急性水生毒性一类别 3，慢性水生毒性一类别 3。</p> <p>MD 防锈油：棕红色透明油液，轻微矿物油味，闪点大于 60℃，正常操作和储存条件下稳定，和强氧化性发生剧烈反应，引起火灾或爆炸的危险，应避免明火、火花、高温或其他火源，阳光直射，不相容物。主要成分：矿物油 0-30%，防锈添加剂 10-25%，脂肪酸酯 0.1-5%，T501 抗氧化剂 0.1-0.8%，有机成膜剂 5-35%，溶剂油：余量。</p> <p>导电膏：黑色膏状，无味或微弱气味，非危险物质或混合物。主要成分：机油、铜粉、银粉和石墨。储存区域和容器的要求：使容器保持密闭，储存在干燥通风处。打开了的容器必须仔细重新封口并保持竖放位置以防止泄漏。禁止吸烟。电器安装/施工材料必须符合技术安全标准。贮存期间严禁与水接触。</p> <p>乙醇（酒精）：无水乙醇 99.7%，无色透明液体，略带刺激性的醇香气味，沸点 64.5℃，相对密度：0.79，闪点-25.5℃，爆炸上限：36.5（V%），爆炸下限：6.1（V%），燃点：470℃，溶解性：与水混溶，易溶于乙醇、乙醚，甲苯等有机溶剂，主要用途：应用于化学、医药等行业，可作精密电子清洗材料。危险性类别：第三类属低闪点易燃液体，侵入途径：吸入，食入，皮肤接触，健康危害：低毒害，对中枢神经系统有麻痹作用，吸入时引起头痛，眼花，呕吐等症状，对眼、鼻、舌多次接触引起炎症。环境危害：基本无毒害，燃爆危险：易燃易爆品，其蒸汽与空气形成爆炸性气体，遇明火有燃爆危险，混合气体比空气重，向较低较远处扩散，遇明火，高热会燃。</p> <p>高效清洗剂/1755EF：无色液体，闪点：-18℃，自燃温度：245℃，正常情况下稳定。主要成分：2-甲基戊烷 30-50%，正溴丙烷 30-50%，环己烷 5-10%，二甲醇缩甲醛 5-10%。危险性概述：对水生生物有毒并具有长期持续影响。长期或反复接触可能对器官造成伤害。可引起昏睡或眩晕。可引起呼吸道刺激。造成严重眼刺激。造成皮肤刺激。高度易燃液体和蒸气。GHS 危害类别：生殖毒性类别 1B，易燃液体类别 2，皮肤腐蚀/刺激类别 2，严重眼损伤/眼刺激类别 2，特异性靶器官系统毒性-反复接触类别 2，危害水环境物质-急性类别</p>
--	---

2, 危害水环境物质-慢性类别 2, 特异性靶器官系统毒性-一次接触类别 3。

乐泰胶/406: 透明无色液体, 沸点大于 149℃, 闪点: 80-93℃, 在推荐条件下稳定。
主要成分: 氰基丙烯酸乙酯 90-100%, 聚甲基丙烯酸甲酯 2.5-10%。危险类别: 易燃液体类别 4, 皮肤腐蚀/刺激类别类别 2, 严重眼损伤/眼刺激 2A, 特异性靶器官系统毒性 一次性接触类别 3。

光亮冷喷锌/LPS 05916: 灰色不透明气溶胶, 闪火点: < 20℃, 燃烧爆炸下限: 2.6%, 燃烧爆炸上限: 12.8%。主要成分: 金属锌 40-50%, 丙酮 1-10%, 二甲苯 1-10%, 铝薄片 1-5%, 芳烃溶剂 1-3%, 乙苯 1-3%, 氧化锌 1-3%。压力下的内容物, 遇热或与火焰接触时, 加压容器可爆炸。吸入有害, 皮肤接触有害, 长期或重复暴露器官造成伤害, 怀疑会致癌, 造成严重眼睛刺激, 长期暴露会引起长期的影响。若被排入水道中, 会危害环境。

润滑脂/Molykote74: 深灰糊状物, 略微气味, 根据化学品分类及标识的全球协调体系, 该品是非有害品。本品是混合物, 主要成分主要成分石油添加剂、合成油、稠化剂, 石蜡油 10-20%。

润滑脂/福斯 STABYL EOS E2: 浅褐色糊状固体, 闪点大于 250℃, 密度 0.94g/cm³ (20℃), 根据化学品分类及标识的全球协调体系, 该品是非有害品。本品是混合物, 主要成分石油添加剂、合成油、稠化剂, 磺酸钙 1 < %。

开齿润滑脂/GW-00CG 0531: 白色粘滞油膏, 蒸汽压<1hPa (50℃), 闪点(℃)>400, 主要成分: 合成烃 70-80%, 12-羟基硬脂酸 4-8.0%, 二硫化钼 2-7%, 添加剂<5%, 氢氧化铝<2.0%, 癸二酸 1-3.5%。危害的识别: 分级分类: 无危害, 进入途径: 接触眼睛、吸入、皮肤的吸收、接触皮肤, 剧烈暴露的影响: 吸入高的蒸汽浓度会使眼睛、鼻子、喉咙及肺部不适; 可能会引起头痛。眼部接触: 刺激感, 皮肤接触: 频繁或长期的接触可能会导致皮肤的脱脂、干燥及开裂。如果能够防止蒸发, 那么与液体短期的接触不会导致严重的刺激摄入, 通过吞咽或呕吐而进入肺部的少量此种液体将会对健康产生严重的影响(例如支气管肺炎或肺水肿); 慢性暴露的影响: 反复的暴露将会导致慢性中毒的症状, 并且会干扰中央神经系统, 引起神经过敏, 失眠, 恶心以及疲劳。

7、水平衡



本项目水平衡示意图 (m³/a)

8、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员: 本次劳动定员 100 人, 其中包括管理人员 20 人, 生产技术人员 80

人

(2) 工作制度：每年生产 300 天，两班工作制，每班 8 小时。

9、平面布置

本项目位于安阳市北关区 8 号路与 3 号路交叉西北（安阳市纺织产业集聚区），从南厂门依次为 1#综合楼、2#厂房、3#厂房，综合楼呈东西长，南北宽，2#、3#厂房呈东西宽，南北长，厂区南部主要为生活办公区，北部主要为生产区，功能分区合理，详见附图 3。

一、施工期

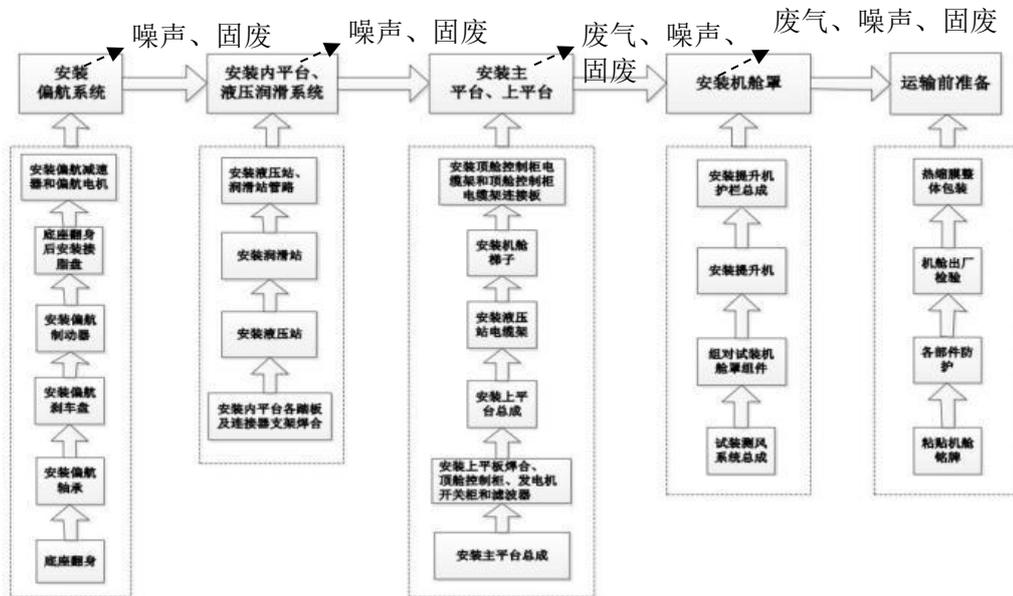
本项目位于安阳市北关区 8 号路与 3 号路交叉西北（安阳市纺织产业集聚区），根据现场踏勘，现状为空地，建设单位与安阳市北关区人民政府租聘形式合作，政府负责构筑物的建设，建设单位负责生产营运，因此项目施工期不涉及主体工程和辅助工程等构筑物建设，仅为设备安装和调试，施工期时间较短，因此，本次施工期环境影响可忽略不计。

二、运营期

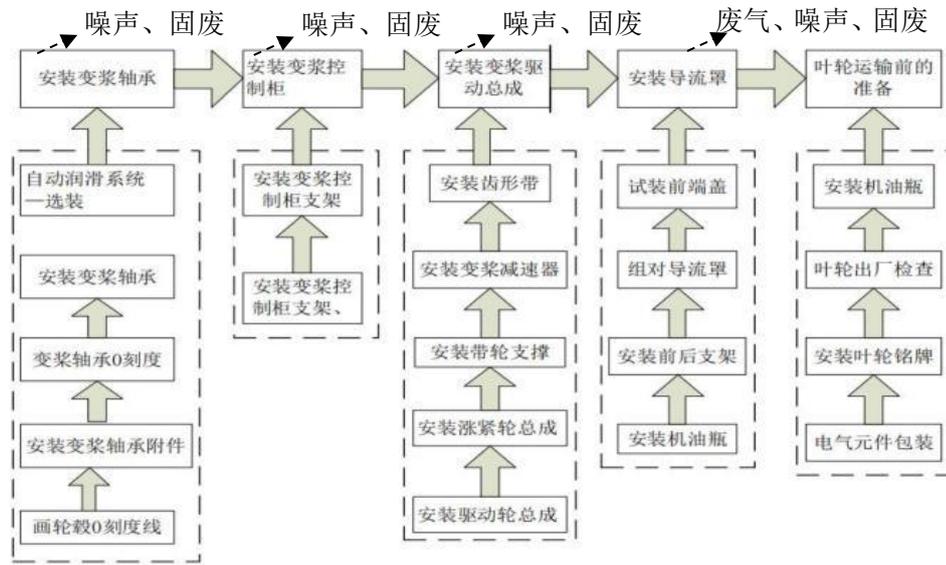
1、工艺流程

本项目主要进行风力发电机机舱和叶轮的装配。生产工艺中不进行焊接，零部件接触处涂抹润滑油、防锈油等以保护机械设备，设备密封处需要涂抹密封胶、锁固胶等对零部件进行固定，装配过程中，需向偏航减速器中注入机油，因不对密封胶、润滑油、防锈油等进行加热，仅有少量挥发性气体产生，以无组织形式排放，生产用部分裸露部位需要喷漆进行防腐，会产生部分有机废气，这部分有机废气收集处理后排放，工艺流程详见下图。

工艺流程和产排污环节



项目机舱装配工艺流程及产污环节示意图



项目叶轮装配工艺流程及产污环节示意图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建，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																								
	根据《安阳市环境空气质量功能区划（2021-2025年）》，项目所在区域为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。																								
	根据《2021年河南省生态环境状况公报》、《2021年安阳市生态环境状况公报》可知，2021年安阳市环境空气质量级别为轻污染，可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧分别为89μg/m ³ 、49μg/m ³ 、9μg/m ³ 、31μg/m ³ 、1.8mg/m ³ 、176μg/m ³ ，则吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、臭氧浓度均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳浓度未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。																								
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），六项污染物全部达标才为城市环境空气质量达标，因此，企业所在区域为不达标区，环境空气质量为不达标。																								
	2、地表水																								
	本项目附近地表水体为南侧4km处的洹河（安阳河）。根据《安阳市“十四五”及2021年地表水环境质量目标》，洹河于曹沟-冯宿桥水质类别为III类。																								
	本次地表水环境质量引用安阳市环境保护监测中心站2020年对洹河冯宿桥断面的全年监测数据，根据监测数据可知，冯宿桥段面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。监测统计分析结果见下表。																								
	洹河冯宿桥断面2020年监测数据统计表单位：mg/L（PH除外）																								
	<table border="1"><thead><tr><th>采样点名称</th><th>pH</th><th>COD(mg/L)</th><th>氨氮(mg/L)</th><th>BOD₅(mg/L)</th><th>TP(mg/L)</th></tr></thead><tbody><tr><td>断面监测数据平均值</td><td>7.92</td><td>18</td><td>0.28</td><td>3.48</td><td>0.07</td></tr><tr><td>III类标准值</td><td>6~9</td><td>20</td><td>1.0</td><td>4</td><td>0.1</td></tr><tr><td>是否达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td><td>达标</td></tr></tbody></table>	采样点名称	pH	COD(mg/L)	氨氮(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TP(mg/L)	断面监测数据平均值	7.92	18	0.28	3.48	0.07	III类标准值	6~9	20	1.0	4	0.1	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标
	采样点名称	pH	COD(mg/L)	氨氮(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	TP(mg/L)																			
断面监测数据平均值	7.92	18	0.28	3.48	0.07																				
III类标准值	6~9	20	1.0	4	0.1																				
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标																				
3、声环境																									

本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于安阳市北关区8号路与3号路交叉西北，属于安阳市纺织产业集聚区内，占地范围内无生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>大气环境敏感保护目标见下表：</p> <p style="text-align: center;">环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>六寺村</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">二类功能区</td> <td style="text-align: center;">南</td> <td style="text-align: center;">265</td> </tr> <tr> <td>张小庄村</td> <td>居民区</td> <td>人群</td> <td style="text-align: center;">北</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>新华中学</td> <td>学校</td> <td>人群</td> <td style="text-align: center;">东</td> <td style="text-align: center;">220</td> </tr> <tr> <td>民兵训练中心办公楼</td> <td>办公</td> <td>人群</td> <td style="text-align: center;">西</td> <td style="text-align: center;">115</td> </tr> <tr> <td>北关区武装部</td> <td>办公</td> <td>人群</td> <td style="text-align: center;">西</td> <td style="text-align: center;">185</td> </tr> </tbody> </table>					名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	六寺村	居民区	人群	二类功能区	南	265	张小庄村	居民区	人群	北	500	新华中学	学校	人群	东	220	民兵训练中心办公楼	办公	人群	西	115	北关区武装部	办公	人群	西	185
	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																															
	六寺村	居民区	人群	二类功能区	南	265																															
	张小庄村	居民区	人群		北	500																															
	新华中学	学校	人群		东	220																															
	民兵训练中心办公楼	办公	人群		西	115																															
北关区武装部	办公	人群	西		185																																
<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。</p>																																					
<p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																																					
<p>4、生态环境</p> <p>本项目位于安阳市北关区8号路与3号路交叉西北（安阳市纺织产业集聚区），厂址周围主要为工业企业和空地，地表植被主要为野草、灌木等，生态环境一般。本项目周边500m范围内未发现列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。</p>																																					
污染物排放控制标准	污染物排放控制标准一览表																																				
	类型	评价标准	评价因子	标准限值	备注																																
	废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	二甲苯	70mg/m ³ 1.0kg/h	生产设施排气筒																																
			非甲烷总烃	120mg/m ³ 10kg/h																																	
		《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）	非甲烷总烃	80mg/m ³	生产设施排气筒																																
			甲苯与二甲苯合计	40mg/m ³																																	
非甲烷总烃			≤2.0mg/m ³	附件2 其他行业（无组织）																																	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值 ≤20mg/m ³ 监控点处1h平均浓度值	厂房外设置 监控点																																		

				≤6mg/m ³	
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	非甲烷总烃	≤4.0mg/m ³	周界外浓度
		《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	油烟	1.5mg/m ³	小型
噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		3类
废水	安阳市纺织产业集聚区污水处理厂进水水质		COD	500	/
			NH ₃ -N	25	
			BOD ₅	300	
			SS	400	
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）		COD	150	表4二级
			NH ₃ -N	25	
			BOD ₅	30	
			SS	150	
固废	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）中的相关标准。				
总量控制指标	<p>本项目完成后污染物总量建议指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、颗粒物：0t/a、非甲烷总烃 0.3893t/a、COD：0.1320t/a、NH₃-N：0.0132t/a。</p> <p>1、废气：关停企业安阳市易安金属包装制品有限公司挥发性有机物减排量为：42.9987吨/年，其他项目使用后目前剩余削减量：VOCs:31.6971吨/年，可以作为本项目 VOCs 倍量替代源。其他项目和本项目使用此替代源后，安阳市易安金属包装制品有限公司挥发性有机物减排量剩余：30.9185t。</p> <p>2、废水：安阳博华水务投资有限公司削减量为 COD：737.36t，NH₃-N：5.55t；其他项目使用后目前剩余削减量：COD：702.6367t，NH₃-N：2.4903t，可作为本项目 COD、NH₃-N 等量替代源。其他项目和本项目使用此替代源后，安阳博华水务投资有限公司剩余总量减排指标：COD：702.5047t，NH₃-N：2.4771t。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于安阳市北关区 8 号路与 3 号路交叉西北（安阳市纺织产业集聚区），根据现场踏勘，现状为空地，建设单位与安阳市北关区人民政府租借形式合作，政府负责构筑物的建设，建设单位负责生产营运，因此项目施工期不涉及主体工程和辅助工程等构筑物建设，仅为设备安装和调试，施工期时间较短，因此，本次施工期环境影响可忽略不计。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>本项目运营期的污染源有废气、废水、噪声和固体废物污染。根据本项目的性质及工程概况，本项目运营期环境影响分析如下：</p> <p>1、废气</p> <p>本项目大气污染物主要为挥发性有机废气以及食堂油烟。</p> <p>1.1 挥发性有机物本项目装配过程中零部件接触处涂抹润滑油、防锈油等以保护机械设备，设备密接处需要涂抹密封胶、锁固胶等对零部件进行固定，使用过程中会有少量挥发性有机物产生。使用酒精和清洗剂清洗时会有挥发性有机物产生。使用冷喷锌防腐时会有挥发性有机物产生。</p> <p>（1）根据前文原辅材料一览表，机械密封胶 7180 用量 8200ml/a，比重为 1.40g/ml，约合 11.48kg/a，1243 锁固胶用量 4600ml/a，比重为 1.05g/ml，约合 4.83kg/a，乐泰胶/406 用量 16kg/a，非甲烷总烃产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 35 专用设备制造行业系数表计算，单位产生量为 60.0kg/t 原料，则涂抹密封胶、锁固胶工序非甲烷总烃产生量为 0.0019t/a。</p> <p>（2）根据前文原辅材料一览表，585k 润滑脂用量 5400kg/a，固体润滑膏 720kg/a，美孚 460 润滑脂 5320kg/a，导电膏 200kg/a，润滑脂/Molykote74 40kg/a，润滑脂/福斯 STABYL EOS E2 2000L/a，比重为 0.94g/cm³，约合 1880kg/a，开齿润滑脂/GW-00CG 0531 1200kg/a，合计 14760kg/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 35 专用设备制造行业系数表计算，单位产生量为 5.64kg/t 原料，则涂抹润滑脂工序非甲烷总烃产生量为 0.0832t/a。</p> <p>（3）WD40 除湿防锈润滑剂和 MD 防锈油中的有机成分按照全部挥发计算，WD40 除湿防锈润滑剂密度为 3.72kg/L，其中石油加氢轻馏分按照最大值 70%计算，计算出非甲烷总烃产生量为 0.0521t/a。MD 防锈油用量 200kg/a，有机成分最大值为 75%，计算出非甲烷总烃产生量为 0.15t/a。计算出防锈工序非甲烷总烃产生量为 0.2021t/a。</p> <p>（4）清洗工序酒精和高效清洗剂/1755EF 全部挥发，酒精用量为 1000L/a，比重为 0.79g/cm³，年用量 0.79t/a，高效清洗剂/1755EF 用量为 400L/a，比重为 0.84g/cm³，年用</p>

量 0.336t/a，计算出清洗工序非甲烷总烃产生量为 1.126t/a。

(5) 防腐工序（锌盾）冷喷锌用量为 140kg/a，二甲苯和三甲苯最高含量为 25%，计算出非甲烷总烃产生量为 0.035t/a，二甲苯最高含量 10%，计算出二甲苯产生量 0.014t/a。稀释剂用量为 200L/a，VOC 含量：856.8g/l(克/升)，计算出非甲烷总烃产生量为 0.1714t/a，二甲苯最高含量 75%，计算出二甲苯产生量 0.1286t/a。光亮冷喷锌/LPS 05916 用量为 200 瓶/a，每瓶 20mL，比重为 1.174kg/L，计算出光亮冷喷锌/LPS 05916 年用量 4.696kg/a，有机溶剂最高含量为 58%，计算出非甲烷总烃产生量为 0.0027t/a，二甲苯最高含量 10%，计算出二甲苯产生量 0.0005t/a。计算出防腐工序非甲烷总烃产生量为 0.2091t/a，二甲苯产生量 0.1431t/a。

综上所述，本项目生产过程中非甲烷总烃产生量为 1.6223t/a，二甲苯产生量 0.1431t/a。

本项目各工段工作上方均安装有集气罩，各工段产生的非甲烷总烃和二甲苯收集后进入低温等离子+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。

根据建设单位提供资料，工作时间为 4800 小时/年，风机风量不低于 8000m³/h，集气设施的收集效率不低于 95%，本项目集气效率按照 95%计，非甲烷总烃、二甲苯净化效率不低于 80%，本项目按照 80%计，则处理后的效果如下表所示：

废气排放情况表

污染源	污染物	治理措施	排气量	产生量	处理设施进口	处理设施出口	处理效率
涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子+活性炭吸附装置	8000 m ³ /h	1.6223t/a 0.3380kg/h	1.5412t/a 0.3211kg/h 40.14mg/m ³	0.3082t/a 0.0642kg/h 8.03mg/m ³	80%
	二甲苯			0.1431t/a 0.0298kg/h	0.1359t/a 0.0283kg/h 3.54mg/m ³	0.0272t/a 0.0057kg/h 0.71mg/m ³	80%

未收集的非甲烷总烃量为 0.0811t/a，未收集的二甲苯量为 0.0072t/a，通过加强车间通风无组织排放。

1.2 食堂废气

本项目食堂设 2 个基准灶头，每天为 100 人提供三餐，食堂烹饪时会产生油烟废气，经类比调查，我国居民食用油消耗量为 30g/人·d，烹饪过程中油烟产生系数以 0.03 计，非甲烷总烃产生系数以 0.3 计，则项目食堂油烟产生量为 27kg/a，项目食堂每天运行时间约为 6h。

1.3 污染源达标排放分析

本项目涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐废气经集气罩收集后进入 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理后经不低于 15m 高排气筒排放，本项目生产过程废气产排情

况见下表。

项目工程废气产排情况一览表

污染源	排气筒	废气量 m ³ /h	污染物	产生量 t/a	未收集量 t/a	处理设施进口		排气筒出口		处理设施	排放工况
						产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³		
涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐	DA001	8000	非甲烷总烃	1.6223	0.0811	1.5412	40.14	0.3082	8.03	1套低温等离子+活性炭吸附装置	连续排放 H: 15m Φ: 0.4m T: 20°C
			二甲苯	0.1431	0.0072	0.1359	3.54	0.0272	0.71		

由上表可知，本项目涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐过程中有组织非甲烷总烃、二甲苯外排浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，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）中相关要求。

本项目无组织非甲烷总烃排放量为0.0811t/a，二甲苯0.0072t/a，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）、《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）要求，二甲苯无组织排放浓度满足《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）要求。

项目食堂油烟废气污染物产排情况表

污染源	污染因子	产生量 kg/a	收集量 kg/a	未收集量 kg/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放量 kg/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
DA001	食堂油烟	27	26.65	1.335	7.13	0.0143	0.5650	0.0014	0.71

项目运营期食堂油烟排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）对小型食堂油烟最高允许排放浓度1.5mg/m³、油烟净化设施最低去除率90%的要求，达标排放。

项目有组织污染物产排信息一览表

排放口基本情况	编号及名称	DA001 涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐
	高度	15m
	排气筒内径	0.4m
	温度	20°C
	类型	钢构

	地理坐标	114°22'50.123"E, 36°9'42.120"N	
	产排污环节	涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐	
	污染物种类	非甲烷总烃	二甲苯
	污染物产生量 t/a	1.5412	0.1359
	污染物产生浓度 mg/m ³	40.14	3.54
	排放形式	有组织	有组织
治理设施	名称	1套低温等离子+活性炭吸附装置	
	处理能力	8000m ³ /h	
	收集效率	95%	95%
	治理工艺去除率	80%	80%
	是否为可行技术	是	是
	污染物排放量 t/a	0.3082	0.0272
	污染物排放浓度 mg/m ³	8.03	0.71
	排放标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 《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)	
监测要求	监测点位	排气筒出口	
	监测因子	非甲烷总烃	二甲苯
	监测频次	1次/年	1次/年
项目工程无组织污染物产排放信息一览表			
无组织排放源基本情况	名称	生产车间	
	高度	6m	
	面积	29417.92m ²	
	地理坐标	114°22'50.123"E, 36°9'42.120"N	
	产排污环节	涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐	
	污染物种类	非甲烷总烃	苯乙烯、甲苯、乙苯
	污染物产生量	0.0811t/a	0.0072t/a
	排放形式	无组织	无组织
治理设施	名称	/	/
	治理工艺去除率	/	/
	是否为可行技术	/	/
	污染物排放量	0.0811t/a	0.0072t/a
	排放标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)、 《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)	
监测要求	监测点位	厂界外	
	监测因子	非甲烷总烃	苯乙烯、甲苯、乙苯
	监测频次	1次/年	1次/年

1.4 非正常情况污染物排放分析

本项目废气非正常排放主要包括污染防治措施故障以及其他不可预知的情况。设备检修一般在停产时进行，不存在污染物排放。类比同类行业，一般情况下每年故障次数不超过1次，故障后现场工人及时发现上报，在1h内可实现紧急停车、排除故障。

本次环评考虑最不利情况下：低温等离子+活性炭吸附装置失效，食堂油烟净化器故障，废气处理效率按0%计。此情况下污染物排放情况见下表。

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)	单次持续时间/h	年发生频次/年
DA001	低温等离子+活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	0.3211	1	1
		二甲苯	0.0283	1	1
食堂油烟废气排放口	食堂油烟净化器故障	食堂油烟	0.0143	1	1

1.5 污染防治设施可行性分析

拟采取的治理措施：

(1) 挥发性有机废气：本项目各工段工作上方均安装有集气罩，各工段产生的非甲烷总烃和二甲苯收集后进入低温等离子+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。风机风量不低于 8000m³/h，集气设施的收集效率不低于 95%，非甲烷总烃、二甲苯净化效率不低于 80%。

(2) 食堂油烟：环评要求在食堂灶头上方设置集气罩，食堂油烟经集气罩收集后由油烟净化装置处理，处理后经专用烟道引至屋顶排放。收集效率按 95%计，风机风量 2000m³/h 计，净化效率不低于 90%，本项目取 90%。

本项目废气污染治理设施情况详见下表。

本项目废气污染治理设施情况表

车间名称	产污环节	治理设施	收集效率%	净化效率%	是否为可行技术
生产车间	涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐	集气罩低温等离子+活性炭吸附装置	95	90	是
食堂	职工食堂	集气罩+1套油烟净化器+专用烟道引至屋顶排放	95	90	是

1.6 自行监测计划

本项目大气污染物需制定自行监测计划，参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）要求，本项目自行监测计划见下表。

无组织污染源监测计划表

污染源	污染因子	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年	(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件2中限值
厂界四周	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年	非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A和(豫环攻坚办〔2017〕162号)附件2中限值

1.7结论

根据前文分析,本项目采用成熟稳定的治理措施处理,废气(非甲烷总烃、二甲苯、乙苯)经处理后可达标排放,项目营运期对周围环境影响不大。

本项目营运期食堂油烟排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)对小型食堂油烟最高允许排放浓度1.5mg/m³、油烟净化设施最低去除率90%的要求,达标排放,对周边环境影响不大。

综上,本项目废气经治理后能达标排放,对周围环境影响较小。

2、废水

(1) 废水排放基本情况

本项目无生产废水产生,营运期主要为职工生活污水。

项目劳动定员100人,根据《安阳市用水定额》集中上下水、公共卫生间和沐浴设施,生活用水量按110L/人·d计,则全厂生活用水量为3300m³/a(11m³/d),生活污水产生量按用水量80%计算,则全厂生活污水产生量为2640m³/a(8.8m³/d),生活污水经厂区建设1座化粪池(总容积60m³)预处理后,通过园区污水管网排入安阳市纺织产业集聚区污水处理厂深度处理。

项目生活污水产排情况一览表

污染物名称		COD	SS	BOD ₅	氨氮
产生情况	浓度(mg/L)	350	200	170	30
	产生量(t/a)	0.9240	0.5280	0.4488	0.0792
化粪池出水	浓度(mg/L)	297.5	191.4	144.5	24
	排放量(t/a)	0.9240	0.5280	0.4488	0.0792
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准		500	400	300	-
安阳市纺织产业集聚区污水处理厂收水水质		500	400	300	25
达标情况		达标	达标	达标	达标
安阳市纺织产业集聚区污水处理厂出水水质	浓度(mg/L)	50	10	10	5
	排放量(t/a)	0.1320	0.0264	0.0264	0.0132

由计算结果可知，本项目职工生活产生的生活污水经化粪池预处理后排放浓度均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及修改单表4中三级标准限值要求，且也能满足安阳市纺织产业集聚区污水处理厂收水水质要求，达标排放，对周边环境影响不大。

废水治理设施可行性分析

①生活污水处理设施

本项目生活污水排放量 8.8m³/d，项目新建有 1 座化粪池（总容积 60m³），满足厌氧消化停留时间，生活污水处理措施可行。

废水监测要求

废水监测情况一览表

监测点位	监测因子	监测频次
废水排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	1 次/年

项目废水排放信息表

废水类别	污染物种类	治理设施	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本信息				排放标准
						编号	名称	类别	地理坐标	
生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、pH	化粪池	间接排放	安阳市纺织产业集聚区污水处理厂	间歇排放，流量不稳定、但有周期性规律	DW001	生活污水排放口	企业总排口	114°22'50.13"E 36°9'42.27"N	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及修改单表4中三级标准

废水治理设施依托可行性分析

安阳市纺织产业集聚区污水处理厂建设规模为 3 万 m³/d 污水处理工程，并建设 0.6 万 m³/d 中水回用设施，具体服务范围为安阳市纺织产业集聚区平原路、北环路、光明路、南环路、永明路、4 号路、中华大道、创业大道围合形成的区域；废水处理采用“预处理+缺氧+好氧+MBR 膜+臭氧消毒”工艺；中水回用采用“多介质过滤+超滤+反渗透”工艺；主体处理工艺项目废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准（其中氨氮≤4mg/L）后，通过厂区总排口排放。排水管线从厂区东边界引出，沿规划光明路向南敷设约 3.7km，到达安阳河后，在曹沟断面下游约 200m 处设置排水口。中信环境（安阳）印染环保综合开发有限公司于 2022 年 3 月 17 日取得排污许可证，证书编号为 91410503MA464M1163001V。

根据规划安阳市纺织产业集聚区排水量为 2.71 万 m³/d，污水处理厂建设规模为 3.0 万 m³/d，剩余规模为 0.29 万 m³/d，本项目扩建后总排放量为 284.3m³/d<0.29 万 m³/d，同时本项目位于北关区 8 号路与 3 号路交叉西北，位于安阳市纺织产业集聚区污水处理

厂收纳范围内，因此安阳市纺织产业集聚区污水处理厂可接纳本项目的新增废水。

本项目位于安阳市纺织产业集聚区收水范围内，排水条件良好，项目废水经预处理后，废水水质能够满足安阳市纺织产业集聚区污水处理厂进水水质要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4二级，项目废水量不会对污水处理厂负荷造成冲击。安阳市纺织产业集聚区污水处理厂投入运行时间为2022年6月，本项目投入运行时间预计为2023年，从时间上考虑，本项目依托安阳市纺织产业集聚区污水处理厂进一步处理本项目污水可行。

3、噪声

本项目噪声主要来源行车、叉车等设备运行噪声，其噪声源强在70~80dB（A），拟采取基础减震、厂房隔声等降噪措施后噪声源可衰减约20dB（A）。设备噪声产生具体情况及治理措施见下表。

主要设备噪声产生及治理情况单位 dB（A）

设备名称	数量	噪声值	排放规律	叠加后噪声值	降噪措施	降噪后噪声值
行车	6台	70	连续式	85.56	基础减震、 厂房隔声	65.56
电叉车	3台	80				

项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中点声源预测模式进行预测。声环境影响点源预测模式如下：

1) 在只考虑几何发散衰减时，公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源r处的A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的A声值，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

2) 点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

3) 等效连续A声级：

$$L_{Aeq, T} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt\right)$$

式中： $L_{Aeq, T}$ ——等效连续A声级，dB；

LA——t时刻的瞬时A声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。

4) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg——噪声贡献值，dB；

LAi——i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i声源在T时段内的运行时间，s。

● 预测结果

本项目厂界噪声贡献值一览表

方位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
厂界距离 (m)	34	34	24	12
贡献值 (dB(A))	34.93	34.93	37.95	43.97
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	65/55			

由上表预测结果可知，本项目正常情况下对四周厂界噪声贡献值较小，采取措施后经预测可知，项目营运期四周厂界噪声贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求，达标排放，对周边环境影响不大。

(3) 厂界噪声自行监测计划

根据 HJ2.2-2018 的要求，本项目制定自行监测计划，参照 HJ819-2017 的要求，本项目自行监测计划见下表。

厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	厂界环境噪声	每季度至少开展一次监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

4、固体废物

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、废液压油、废活性炭、废油桶、废胶桶及沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套等。

(1) 生活垃圾：项目职工人数 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则项目生活垃圾产生量为 15t/a，为一般固体废弃物，集中收集，委托当地环卫部门定期清运处置。

(2) 废油桶：本项目润滑油、防锈油、液压油、齿轮油等使用后，将产生一些废油

桶，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质单位定期处理。

(3)废胶桶：本项目密封胶、锁固胶等使用后，将产生少量的胶桶，产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49 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，收集后暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质单位定期处理。

(4)沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套：本项目运行中会产生沾染废矿物油的劳动服装、手套、废抹布，产生量约 0.05t/a，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，收集后暂存于危废间，委托有资质单位定期处理。

(5)废液压油，本项目部分气动工具需要定期更换液压油，产生量为用量的 80%，液压油的产生量为 2880L/a，约合 2.592t/a，属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油，收集后暂存于厂区内危废暂存间，委托有资质单位定期处理。

(6)废活性炭，本项目活性炭每年更换一次，本项目活性炭吸附装置体积为 1.6m³。活性炭的密度为 0.55t/m³，本项目采用 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 10~40%左右，本项目取中间值 25%，则 1 吨新鲜活性炭能吸收 0.25t 有机废气，当活性炭吸附装置所吸附的有机废气接近其临界量时，其吸附效率会显著下降，因此需要对其进行更换，以保证活性炭吸附装置对有机废气的处理效率。评价建议当吸附量达到 250kg/t 时对活性炭进行更换，以保证项目活性炭吸附装置的处理效率。本项目采用 1 套低温等离子+活性炭吸附装置处理，低温等离子装置处理效率不低于 30%，活性炭去除效率不低于 71.4%，经活性炭吸附的有机废气量为 0.8631t/a，则活性炭消耗量 3.4524t/a，根据项目需处理的有机废气的实际情况，建议每年更换四次，废活性炭的产生量为 4.3831t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于 HW49，危废代码“900-039-49”。本项目产生的废活性炭采用密闭容器盛装，收集后暂存于厂区危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置。

本项目产生的固体废弃物情况见下表。

固体废物产生情况一览表										
产生环节	名称	属性	类别	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	危险性	年产生量	贮存方式	处置措施和去向
生产过程	废油桶	危险废物	HW08 其他废物	900-249-08	矿物质油	固态	T/In	0.1t/a	/	有资质单位处理
	废胶桶		HW49 其他废物	900-041-49	胶类	固态	T/In	0.05t/a	桶装	
	沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套		HW49 其他废物	900-041-49	矿物质油	固态	T/In	1t/a	/	有资质单位处理
	废液压油		HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	矿物质油	固态	T/I	2.592t/a	桶装	有资质单位处理
	废活性炭		HW49 其他废物	900-039-49	有机废气	固态	T	4.3831t/a	桶装	有资质单位处理
办公	生活垃圾	/	/	/	/	/	/	15t/a	/	交当地环卫部门定期清理

环境管理要求：

(1) 加强管理，从源头减少固体废弃物的产生；

(2) 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求：

危险废物暂存间地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，基础防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯、或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，建筑材料与危险废物相容（不相互反应）；

产生的危险废物分类装入防腐、防漏、防磕碰、密封严密的固定容器内暂存，盛装危险废物的容器有明显标识，远离火种、热源；

危险废物暂存场所专人负责管理，定期对所暂存的危险废物容器进行检查，发现破损，可以及时采取措施清理更换。贮存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。

建立定期巡查、维护制度。

建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	总占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废油桶	HW08 其他废物	900-249-08	厂区东北部	50m ²	/	10t	1年
	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49			/		
	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08			桶装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			桶装		

(3) 运输过程环境管理要求

本项目危险废物运输由有危险废物处置资质的单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：

- 装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。
- 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。
- 危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。

(4) 危险废物暂存管理要求

企业危险废物管理以及危险废物暂存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：

- 应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- 装载危险废物的容器必须完好无损；
- 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签。
- 不得将不相容的废物混合或合并存放；
- 须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；
- 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。建立定期巡查、维护制度。

● 本项目运营期产生的危险废物在转移过程中，应严格执行《危险废物转移联单管理办法》（原国家环境保护总局令第5号）的相关规定。

(5) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。

(6) 按照国家规定申报登记固废产生情况，自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督指导。

综上所述，本项目危险废物的收集、贮存和保管均符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，不会对环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

本项目原料主要为矿物油类、胶类及乙醇等，用量及储存量均较小，均以瓶装形式存于化学品库，企业拟对化学品库、车间地面进行防渗及防腐处理，事故状态少量的泄露液也可控制在原料库内，不会渗入土壤及地下水中，危废暂存间中仅废油桶及废胶桶，为固体，无土壤及地下水污染风险。

6、环境风险

6.1 风险源分布及影响途径

本项目主要风险物质为乙醇、矿物油类、密封胶、锁固胶等，具有易燃特点，发生事故的类型主要有：贮存过程矿物油类、胶类、乙醇泄漏事故，乙醇、矿物油类、胶类遇明火发生火灾引发的伴生/次生污染物污染，其中以火灾事故对环境的影响最为严重。火灾事故的发生，将导致溢出矿物油类、胶类、乙醇浸蚀土壤、妨碍作物生长、污染地下和地表水体。矿物油类、胶类、乙醇的逸散和燃烧产生大量碳氢化合物、二氧化硫、一氧化碳、烟尘及颗粒物等有毒有害污染物，会造成大气污染

项目风险源主要分布在原料库。本项目生产设施风险情况详见下表。

项目生产设施风险情况一览表

事故分类	事故发生地点	事故发生原因
矿物油类、胶类、乙醇等由于某种原因造成泄漏时，遇明火发生火灾。	化学品库	①工程设计未按有关规范、规定和标准执行，地形地质、管材、设备供应条件、施工和运行等因素，未经多方案比较，择优选取经济技术合理、安全可靠的方案；②运行期间调控和监控系统工作不正常，致使初级事故不能及时发现，自动切断系统不正常工作；③安全措施不周密，管理制度不严密，人员培训不够；④对自然灾害，如雷击、暴雨、洪水、地震、严重日晒及地面下沉等预防措施不足。

本项目环境风险识别汇总详见下表。

本项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	储存单元	化学品库	矿物油类、胶类、乙醇	矿物油类、胶类、乙醇泄漏、以及泄漏后引发的火灾导致的伴生/次生污染排放	大气、地表水、地下水、土壤	附近居民

6.2 环境风险评价工作等级及评价范围

(1) 环境风险评价等级确定

① 计算涉及环境风险物质数量与其临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量 (如存在总量呈动态变化, 则按公历年度内某一天最大存在总量计算; 在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算) 与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q:

当只涉及一种环境风险物质时, 计算该物质的总数量与其临界量比值, 即为 Q:

当企业存在多种环境风险物质时, 则按下面计算公式计算物质数量与其临界量比值 (Q):

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

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) $Q \geq 100$ 。

项目各类风险物质存储量与临界量比值计算如下:

项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 确定表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险物质Q值
1	冷喷锌	/	0.0056	50	0.000112
2	稀释剂	/	0.008	50	0.00016
3	WD40 除湿防锈润滑剂	/	0.001	50	0.00002
4	高效清洗剂/1755EF	/	0.015	50	0.0003
5	光亮冷喷锌/LPS 05916	/	0.001	50	0.00002
6	矿物质油	/	1.236	2500	0.0004944
项目Q值Σ					0.0011064

由上表中风险物质存储量和临界量计算得, 本项目 Q 值 (0.0011064) < 1。

6.3 环境风险分析

(1) 对地表水的污染

本项目最近河流为南侧 4km 洹河，距离较远，矿物油类、胶类及乙醇均储存于化学品库内，使用量及储存量均较小，泄漏后可控制在车间范围内，一般不会进入河流，对其影响不大，本项目化学品库及危废间地面、裙角均进行防渗、防腐处理，一旦发生泄漏可控制在贮存区，不会进入地表水体。本项目在运输矿物油类、胶类及乙醇过程中，尽量避开沿水体行驶的路线，在行驶穿越河流时，通过减速慢行，定期对驾驶员进行培训等措施，减少事故发生，并且运输车辆随车配备沙土等应急设施，通过上述措施后，对地表水影响不大。同时要求运输车辆运输过程中应尽量避免避开医院、学校和人口密集的居民区，避开饮用水源保护区、风景名胜区等重要保护目标。

(2) 对地下水及土壤的污染

本项目正常运营情况下，对土壤和地下水环境基本无影响，本项目对土壤和地下水造成污染的情况主要为事故状态下运输车辆侧翻、矿物油类、胶类及乙醇储罐破损导致物品泄漏，可能下渗到土壤层和地下水含水层，从而造成周边土壤和地下水污染。本项目化学品库和危废间按照重点防渗区进行防渗处理，项目用矿物油类、胶类及乙醇量较少，泄漏液可控制在贮存区。如在运输过程发生事故，导致矿物油类、胶类及乙醇泄露，立即封锁所在道路，禁止无关车辆进入，禁止明火，利用车辆携带的应急物资将泄漏液控制，并通知相关部门，立即前来支援。

(3) 对大气环境的污染

本项目矿物油类、胶类及乙醇一旦发生火灾，伴生的次生污染物将对区域大气环境造成污染，本项目设置专人巡视，及时发现储存设施破损情况，同时储存区设置禁止明火等标识，设置灭火器、消防沙、灭火毯等消防设施，对大气环境影响较小。

6.4 环境风险防范措施

- (1) 由专人负责安全管理，严防火种接近该区域。
- (2) 厂区内拟设置消防和工业卫生等方面的应急设备及器材。
- (3) 配备足够的灭火器和沙土。

6.5 应急措施

- (1) 一旦出现事故应立即对事故现场断电，确保水源供给及消防补水。
- (2) 根据现场工作人员人数及门岗、上岗人员人数进行人员清点，确保不丢下任何一人。撤离前要对现场人员及非现场人员清理人数，撤离后要统计撤离人员是否吻合。事故发生时要让过往车辆在距事故发生地绕行，其它附近人员通知他们撤离到安全地带。

(3) 主要检测矿物油类，检测、消防人员进行现场监护，持灭火器及消防栓，同时检测人员需穿有防护服。

(4) 根据现场救援工作需要，救援人员按照现场指挥人员命令进行增补及临时调动，控制事故现场不要扩大，同时向上级消防部门求救增援。

(5) 若发生泄漏，禁止一切明火产生，防止更严重的事故发生，本项目原料用量较小，可用沙土和吸油毯等进行处理，含油沙土送有资质单位进行处理。

(6) 定期进行应急演练，制定应急预案。

6.6 风险评价结论与建议

综上所述，本项目存在一定的风险，只要企业严格按照有关规定及本次环评提出的风险防范措施与管理的要求实施，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目发生泄漏和火灾爆炸事故的可能性将进一步降低，不会对外环境造成大的危害影响，环境风险是可接受的。建议企业编制环境风险应急预案，并到当地环保行政主管部门进行备案

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		食堂油烟废气排放口	油烟	集气罩+1套油烟净化器+专用烟道引至屋顶排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)中小型限值要求
		涂抹密封胶、锁固胶、防锈、清洗、防腐废气排放口	非甲烷总烃、二甲苯	集气罩+1套低温等离子+活性炭吸附装置+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《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)
		无组织	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、二甲苯	车间换气扇	《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)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境		生活污水排放口	COD、NH ₃ -N BOD ₅ 、SS	化粪池	安阳市纺织产业集聚区污水处理厂进水水质要求及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4二级
声环境		生产过程	等效连续 A 声级	基础减震 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	废液压油，废油桶，废胶桶，废活性炭，沾有废矿物油的劳动服装、废抹布、废手套暂存于危废暂存间内（50m ² ），定期交有资质部门处理；生活垃圾集中收集，委托当地环卫部门定期清运处置。				
土壤及地下水污染防治措施	在化学品库和危废间地面及裙角均进行防渗、防腐处理，厂区采取分区防渗。				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>在化学品库和危废间地面及裙角均进行防渗、防腐处理，事故状态下可将泄漏物控制在贮存区。制定严格的管理制度，禁止明火，并设置专人进行管理。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 认真执行“三同时”制度、排污许可证管理条例，确保各项环保措施落到实处。</p> <p>(2) 厂区设备合理布置，同时加强产噪设备的降噪措施，减轻噪声对外界影响。</p> <p>(3) 设备定期检查，发现问题应及时维修，确保各项污染物的达标排放。</p> <p>(4) 加强职工的劳动卫生，安全防护意识。工作时工人应佩戴口罩等防护工具，定期对职工进行体检，保护职工的身心健康。</p> <p>(5) 加强环保宣传教育工作，强化各项环境管理工作。自觉接受环保主管部门对公司环保工作的监督指导。</p>

六、结论

综上，安阳金风风电设备有限公司金风科技安阳风力发电机组生产线项目符合国家和地方有关产业政策，厂址选择合理；在认真落实评价所提的各项防治措施和建议情况下，该项目投产后对周围环境影响较小。从环境保护技术角度论证，该项目的建设可行。

河南安环环保科技有限公司

2023年3月

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)①t/a	现有工程 许可排放量 ②t/a	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③t/a	本项目 排放量(固体废物 产生量)④t/a	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤t/a	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥t/a	变化量 ⑦t/a
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.3893	0	0.3893	+0.3893
	二甲苯	0	0	0	0.0344	0	0.0344	+0.0344
废水	COD	0	0	0	0.1320	0	0.1320	+0.1320
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0132	0	0.0132	+0.0132
危险废物	沾有废矿物 油的劳动服 装、废抹布、 废手套	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废胶桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废液压油	0	0	0	2.592	0	2.592	+2.592
	废活性炭	0	0	0	4.3831	0	4.3831	+4.3831
/	生活垃圾	0	0	0	15		15	+15

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①