

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目

建设单位: 安阳市豪克航空科技有限公司 (盖章)

编制日期: 2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1691402296000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bcgwl		
建设项目名称	旋翼及木浆水性喷涂、烘干一体室技术改造项目		
建设项目类别	34—074航空、航天器及设备制造		
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）	安阳市豪克航空科技有限公司		
统一社会信用代码	9141050056370794XR		
法定代表人（签章）	高安		
主要负责人（签字）	王永江		
直接负责的主管人员（签字）	王永江		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南朴正环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410502MA40JKD3XG		
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
杨帅	20220503541000000046	BH012977	杨帅
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨帅	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH012977	杨帅
段同富	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH048787	段同富



营业执照

统一社会信用代码
91410502MA40JKD88G



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

(副本 1-1)

名称	河南朴正环保科技有限公司(自然人投资或控股)	注册资本	壹佰万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年02月17日
法定代表人	秦彬	住所	河南省安阳市文峰区迎春东街与兴业路交叉口西南角嘉宝华府2号楼2单元103室
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；环境保护服务；环境保护监测；水污染治理；水污染防治服务；生态环境监测及修复；大气污染治理；大气环境污染防治服务；生态环境监测及修复；仪器销售；环境保护专用设备销售；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务（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）		



2022年11月14日

变更

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



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名：杨帅

证件号码：



性别：男

出生年月：1987年09月

批准日期：

2022年05月29日

管理号：

20220503541000000046



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部



安阳市豫发航空科技有限公司建设项目使用

表单验证号码d56e9b70b8c94a99807dafdeebb7b40c



河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 410502900932

业务年度: 202308

单位: 元

单位名称		河南朴正环保科技有限公司										
姓名	杨帅	个人编号		41059990519838		证件号码						
性别	男	民族		汉族		出生日期		1987-09-12				
参加工作时间	2016-05-16	参保缴费时间		2016-06-01		建立个人账户时间		2016-06				
内部编号		缴费状态		参保缴费		截止计息年月		2022-12				
个人账户信息												
缴费时间段	单位缴费划转账户			个人缴费划转账户			账户本息	账户累计月数	重复账户月数			
	本金	利息		本金	利息							
201606-202212	0.00	0.00		16751.20	3818.16		20369.36	79	0			
202301-至今	0.00	0.00		1936.32	0.00		1936.32	7	0			
合计	0.00	0.00		18687.52	3818.16		22505.68	86	0			
欠费信息												
欠费月数	1	重复欠费月数	0	单位欠费金额	800.00		个人欠费本息	409.00	欠费本金合计	1200.00		
个人历年缴费基数												
1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年			
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年			
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年			
			1942	2069	2287	2555	2745	2745	3197			
2022年	2023年											
3409	5000											
个人历年各月缴费情况												
年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992												
1994												
1996												
1998												
2000												
2002												
2004												
2006												
2008												
2010												
2012												
2014												
2016												
2018	●	▲		▲			●	●	●	●	●	●
2020	●	▲		▲			●	●	●	●	●	●
2022	▲	●	●	●			●	●	●	●	●	●

说明: “△”表示欠费、“▲”表示补缴、“●”表示当月缴费、“□”表示调入前外地转入。

人员基本信息为当前人员参保情况,个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数,说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力,可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码,查验单据的真伪。

打印日期: 2023-08-07



编制单位承诺书

本单位 河南朴正环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410502MA40JKD3XG）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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

承诺单位(公章)：河南朴正环保科技有限公司

2023 年 8 月 7 日



编制人员承诺书

本人杨帅(身份证件号码)郑重承诺:
本人在河南朴正环保科技有限公司单位(统一社会信用代码
91410502MA40JKD3XG)全职工作,本次在环境影响评价信用平台
提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字):



2023年8月7日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南朴正环保科技有限公司（统一社会信用代码91410502MA40JKD3XG）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旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨帅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503541000000046，信用编号BH012977），主要编制人员包括杨帅（信用编号BH012977）、段同富（信用编号BH048787）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：



目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 22 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 35 -
四、主要环境影响和保护措施	- 39 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 51 -
六、结论	- 52 -
附表--建设项目污染物排放量汇总表	- 53 -

附图目录

附图 1：项目地理位置示意图
附图 2：项目周围环境敏感点示意图
附图 3：厂区平面布置示意图
附图 4：4 号厂房 1F 功能区布置图
附图 5：4 号厂房 2F 功能区布置图
附图 6：安阳高新技术产业集聚区总体规划用地规划图
附图 7：安阳市城市声环境功能区划图
附图 8：安阳市“三线一单”环境管控单元查询结果截图
附图 9：现场照片
附图 10：环评报告全文公示截图

附件目录

附件 1：委托书
附件 2：河南省企业投资项目备案证明
附件 3：建设单位营业执照
附件 4：建设单位法人身份证
附件 5：土地证
附件 6：现有、在建工程批复验收文件
附件 7：排污登记回执
附件 8：建设单位企业名称变更核准通知书
附件 9：水性涂料成分表
附件 10：确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	旋翼及木浆水性喷涂、烘干一体室技术改造项目		
项目代码	2303-410571-04-02-230411		
建设单位联系人	王永江	联系方式	13569067023
建设地点	河南省（自治区） <u>安阳市</u> <u>文峰县（区）</u> <u>/镇（街道）</u> <u>弦歌大道 391 号（安阳高新技术产业集聚区）</u>		
地理坐标	（114°21'22.775"E，36° 3'5.551"N）		
国民经济行业类别	C3741 飞机制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37，74 航空、航天器及设备制造 374
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）	安阳高新技术产业开发区管理委员会经济发展服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2303-410571-04-02-230411
总投资（万元）	540	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	6.48%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0（现有厂房内不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009—2020年）》，审批机关：河南省发展和改革委员会，审批文件：河南省发展和改革委员会关于《安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）总体发展规划（2009—2020年）》的批复，审批文号：豫发改工业【2010】520号。		
规划环境影响评价情况	1、规划环评影响评价文件 规划环境影响评价文件名称：《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》，审查机关：河南省环境保护厅，审查文件名称及文号：《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书的审查意见》，		

	豫环审[2010]228号。 2、跟踪规划环境影响评价文件 跟踪规划环境影响文件名称：《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》，审查机关：河南省生态环境厅，审查文件名称及文号：安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见，豫环函[2020]22号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 安阳高新技术产业集聚区（以下简称集聚区）位于安阳市中心城区南部，西临107国道与京广铁路，东邻京港澳高速，安林高速与城市南外环从中穿过，将该区分为南北两个部分。安林高速以北区域，隶属于安阳高新技术产业开发区，以南区域隶属于安阳市文峰区。是新一轮总体规划确定的中心城区的重要组成部分，是安阳的高新技术产业园、先进装备制造业与新能源产业基地、具有自主创新、核心竞争力的综合型生态产业集聚区。 根据《安阳高新技术产业集聚区（含高新技术产业园区）总体发展规划（2009~2020）》，规划内容简述如下： ①规划范围：北起弦歌大道，南至胡鹤公路，西起彰德路，东至光明路，规划总用地23.88平方公里。 ②产业空间布局：规划根据城市发展结构，结合融合中心布置三个产业组团，形成“一心、一轴、两带、三片区”的空间结构。一心：规划提出的融合中心，包括产业研发创新区和商务办公区，是整个集聚区规划的重点，该区域将引领集聚区今后的发展。 一轴：安阳市生态城市轴线，贯穿中心城区的行政中心、商务中心，并延续至集聚区的融合中心。这条轴线使中心城区的发展格局得到延续，并使集聚区与中心区互为呼应、协调发展。 两带：指区内的两条自然水系——洪河与白沙河，结合两岸滨河绿化景观带的建设，营造舒适宜人的绿色生产与生活空间。 三片区：指以围绕融合中心布置的三个工业片区。 在集聚区西北、东北两片区已有许多企业入驻，因此规划中将这部分企业用地加以整合和梳理，在此基础上扩大用地面积，完善仓储物流、配套设施，形成西北、东北两个工业组团。这样既可以节约集聚区建设费用，又可以使原

有企业得到进一步的发展，政府和企业可以更好地沟通协商，共同促进产业集聚区的形成。

南部片区现状企业较少，应结合融合中心的建设，发展两个主导优势产业园，并在保留宝莲寺镇的基础上建设两个居住配套组团。考虑仓储物流对交通系统的依赖性，及其复杂的交通组织形式对城市交通可能产生的压力，规划临彰德路（107国道）设置仓储物流区，位于集聚区西部。

安阳高新技术产业集聚区产业定位是以装备制造业、电子信息（含光伏新能源）为支撑，以生物医药、现代服务业为补充。

表 1 项目与集聚区规划要求对比分析及结果一览表

评价指标	规划及规划环评的相关要求	工程建设内容	相符性
规划范围	北起弦歌大道，南至胡鹤公路，西起彰德路，东至光明路，规划总用地 23.88 平方公里。	本项目位于集聚区规划范围内。	符合
集聚区产业定位	集聚区以先进装备制造与电子信息业（含新能源光伏产业）为主导产业；以生物医药与现代服务业为未来战略产业。	本项目改建项目，属于装备制造。	符合

2、与规划环评相符性分析

本项目与《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响评价报告书》《安阳高新技术产业集聚区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》以及环评批复相符性分析，具体内容见下表。

表 2 本项目与规划环评提出环境准入条件满足性分析一览表

类别	准入条件	本项目建设情况	符合性
产业类别	下一步集聚区产业发展重点为电商平台、金融平台、研发平台、企业总部，入驻项目需符合下一阶段产业集聚区产业定位及产业规划；杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、落后生产工艺装备；依托现有企业入驻的项目，应满足产业负面清单要求。	本项目为现有装备制造企业改建项目，符合集聚区产业定位及产业规划。本项目符合国家产业政策、地方环保要求，使用先进的工艺装备	符合
生产规模和工艺技术要求	在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平或具备国际先进水平；建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；环保搬迁入驻企业应进行产品和生	本项目满足生产规模和工艺技术要求，相关行业无准入要求	符合

		产技术的升级改造，达到国家相关规定要求		
	清洁生产水平	应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求； 入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求； 入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平。	本项目建设符合环境保护和清洁生产相关要求； 本项目资源能源消耗量小，水耗、电耗、综合能耗等可达到国内先进指标，可达到同行业清洁生产先进水平	符合
	污染物排放及总量控制	入驻项目污染物排放必须满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196号）、《关于印发安阳市2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（安环攻坚办[2019]105号）的限值要求； 禁止新（改、扩）建涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目； 加强涉重金属行业污染防治：严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”，实现排放总量零增长； 新建涉VOCs排放的工业，需进行区域内VOCs排放倍量削减替代	本项目经治理后的污染物排放满足国家、行业污染物排放标准，以及《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196号）； 本项目使用水性涂料，不涉及高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用； 本项目不涉及重金属产生和排放； 本项目VOCs排放将进行倍量削减替代。	符合
	环境管理要求	入驻企业必须严格按照产业集聚区空间结构规划进行布局； 入驻企业必须满足单位工业增加值新鲜水耗≤8吨/万元。	本项目现有企业改建项目，位于装备制造业园区内，符合产业集聚区空间结构规划布局；本项目不新增新鲜用水量，可满足入驻企业单位工业增加值新鲜水耗≤8吨/万元的要求。	符合

表3 本项目与规划环评提出负面清单分析一览表

类别	负面清单	本项目建设情况	符合性
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	不属于	符合
	禁止入驻《市场准入负面清单（2018年版）》所列的市场主体	不属于	符合
	禁止投资建设列入禁止用地目录、限制用地目录的项目	不属于	符合
	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	不属于	符合
	禁止入驻投资强度较小，不能满足《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66号）文件要求的建设项目	不属于	符合
	禁止引进不符合我国环境保护规定的技术、设备、材料和产品	不属于	符合
	禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目	不属于	符合
燃料控制	禁止建设列入《环境保护综合目录》（2017年版）的高污染、高风险产品生产项目	不属于	符合
	禁止新建各类燃煤工业锅炉及燃煤工业炉窑	不建设锅炉及炉窑	符合
行业限制	铸造行业以现有入驻企业实施技术改造或环保提标改造为主，禁止新增铸造产能	不属于铸造行业	符合
	不属于装备制造业和电子信息产业、生物医药、现代服务业及相关配套产业的项目；国家产业政策限制类项目	本项目为现有装备制造企业改建项目，属装备制造业配套项目，建设位于装备制造产业园内，符合产业集聚区空间结构规划布局，不属于国家产业政策限制类项目	符合
	严格管控重金属排放量。严格执行涉重金属企业环境准入要求，持续实施排放“等量置换”或“减量置换”	本项目不涉及重金属	符合
	禁止建设煤化工、化学合成药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的涉水项目； 禁止建设燃煤火电项目、煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的涉气项目	不属于	符合
禁止行业	禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、煤电、钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化等8大类产能	不属于	符合

	过剩的传统产业项目		
	禁止新（改、扩）建涉高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用的项目	项目使用水性涂料，不涉及高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等生产和使用	符合
	禁止建设电镀、制革等涉重项目	不属于	符合
经对比分析，本项目符合安阳高新技术产业集聚区环境准入条件。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 经查阅第49号《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订版）的规定，本项目属于鼓励类第十八条第4款直升机总体、旋翼系统、传动系统开发制造，符合当前国家产业政策要求。 2、“三线一单”环保管理符合性分析 （1）生态红线 本项目位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号现有厂区内，不在《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37 号）、《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〕60 号）中确定的生态保护红线保护范围内，符合生态红线保护要求。 （2）环境质量底线 根据《2022年安阳市生态环境状况公报》可知，2022年城市环境空气质量综合指数为5.22，吸入颗粒物（PM₁₀）、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，因此，企业所在区域为不达标区，环境空气质量为不达标。距离本项目最近的地表水为洪河，根据《“十四五”及2021年地表水环境质量目标意见的函》（安环函〔2021〕77号），洪河辛瓦桥断面十四五目标为Ⅳ类，根据2022年地表水监测结果，洪河六孔桥-辛瓦桥河段水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求。本项目周边50m范围内无声环境敏感目标。 本项目废气污染物主要为有机废气和颗粒物（漆雾），经污染防治设施治理后各污染物能够达标排放；本项目不涉及生产废水，不新增职工人数，不新增生活污水产生量；项目实施后，营运期厂界噪声叠加值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响不大；营运期固体废物均妥善处理处置，项目实施不会降低区域环境质量。因此，建设项目满足环境质量底线的要求。 （3）资源利用上线 根据河南省“三线一单”研究报告，2025 年安阳市用水总量目标是 18.09 亿 m³，根据项目提供资料，本项目主要利用资源为水和电。用水由产业集聚区自		

来水管网提供，用电由当地电网提供，总体来讲，本项目不会突破资源利用上线要求。

（4）环境准入条件

根据安阳市生态环境局关于调整《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）>的函》（安环函〔2023〕60号），本项目所在位置环境管控单元编码为 ZH41050220001，环境管控单元名称为安阳高新技术产业集聚区，本项目与安阳市文峰区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 4 环境管控单元管控要求

环境 管控 单元 名称	环境 管控 单元 编码	管控 单元 分类	行政 区划	管控要求	本项目	符合 性
安阳高新技术产业集聚区	ZH41050220001	重点管控单元	文峰区	空间布局约束 1、集聚区范围内南水北调干渠二级保护区禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。 2、对未达标的企业限期进行达标改造，现有的与集聚区主导产业规划或空间结构规划不相符的企业，限制其发展，对部分企业远期进行搬迁。 3、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。 4、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、本项目建设地点不在南水北调干渠二级保护区范围内； 2、本项目为改建，不属于限期整改企业； 3、本项目建设可满足规划环评中的要求； 4、本项目不属于“两高”项目。	符合

					1、严格落实规划环评及其审查意见制定的环保措施。严格执行污染物排放总量控制制度。 2、污水处理厂出水达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准，并满足地表水断面达标要求。 3、新建燃气锅炉实现低氮燃烧。 4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 5、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	1、本项目建设可满足规划环评中的要求，严格执行相应污染物总量控制制度及排污许可制度； 2、本项目不新增生活污水量； 3、本项目不涉及新建锅炉； 4、本项目不属于“两高”项目； 5、本项目不属于“两高”项目。	符合
					1、建立危险源档案。建设集聚区风险防范体系和应急预案。 2、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池。 3、南水北调干渠二级水源保护区内禁止设置危险品转运和贮存设施，保护区内仓储应尽量避免露天堆存，露天堆存时应考虑仓储用地雨水的收集。 4、在工业用地与	1、集聚区已建设了危险源档案，建设有风险防范体系和应急预案； 2、建设单位不涉及重大危险源； 3、本项目位于南水北调干渠右岸，距离 2270m，不在水源保护区范围内，本项目为设备制造，不涉及危险品转运	符合

					居住区之间设置宽度不小于 30 米的环境隔离带。 5、危险化学品储存、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。 6、土壤环境污染重点监管单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。	和贮存， 4、本项目距离最近的居住区杜官屯 440m； 5、不涉及； 6、不属于重点监管单位。	
				资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本项目不在安阳市生态红线保护范围，满足环境质量底线和资源利用上线相关内容，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】60号），本项目符合安阳市文峰区环境管控单元生态环境准入清单要求，符合要求。

3、饮用水源保护区

3.1集中式饮用水源保护区

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源保护区的通知（豫政办[2007]125号）和《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），安阳市城市集中式饮用水水源地保护区包括：

（1）岳城水库地表水饮用水源保护区

一级保护区：从取水口到五水厂进水口的暗管两侧5米内的区域。

（2）三水厂东环路地下井群饮用水水源地保护区（共9眼井）

一级保护区：水井外围200米，东工路以西，文化路以东，相六路以北，151医院以南的区域。

二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内，精制粉皮厂以西，后营以北，玻璃钢厂以东，二十中以南的区域。

准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河呼槽沟口以上的水域。

	(3) 四水厂大坡村地下井群饮用水水源保护区（共9眼井） 一级保护区：水井外围200米，梅东路以西，冶金路西以东，文明大道以北，梅园路以南的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内，铁四路以西，南中环以北，骈家庄以东，柴库小学以南的区域。 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。 (4) 五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区（共4眼井） 一级保护区：水井外围200米的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围2000米以内的区域。 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。 本项目厂址位于安阳市文峰区弦歌大道391号，距离厂址最近的集中式饮用水水源为三水厂东环路地下井群饮用水水源保护区（距离为约3130m），故本项目不在其保护区范围内。 3.2 与南水北调中线工程保护区位置关系 根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56号）可知，南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市8个省辖市和邓州市。 本项目位于南水北调中线干渠右岸，距南水北调中线干渠约2270m（安阳市文峰区段一级保护区50-100m，二级保护区500-1000m），本项目不在其保护区范围内。 4、土地、规划相符性分析 本项目位于安阳市文峰区弦歌大道391号现有厂区内，根据安阳高新技术产业集聚区总体发展规划（含安阳高新技术产业园区）用地规划图（详见附图4）及安阳市豪克航空科技有限公司土地证（安国用（51）第1390（一）号）（详见附件2），本项目占地为工业用地，位于安阳高新技术产业集聚区装备制造产业园，符合土地利用总体规划要求。 5、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函[2020]340号）》要求相符性分析 表 5 工业涂装行业 A 级企业绩效分级指标要求相符性分析 <table><tr><th>指标</th><th>A 级企业</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	指标	A 级企业	本项目情况	相符性				
指标	A 级企业	本项目情况	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/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品。	1、本项目使用水性涂料； 2、本项目水性涂料挥发性有机物含量小于150g/L（工业防护涂料行业<200），符合低VOCs含量涂料。	符合
	无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、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、根据工程分析，本项目无组织预计满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表2厂区内VOCs无组织排放浓度限值要求，达标排放； 2、本项目水性涂料及助剂均在密闭桶或桶中存放，且贮存于全封闭负压车间内，符合； 3、本项目调漆、喷漆和烘干过程均在密闭负压喷漆室和烘干室进行，不涉及流平、清洗过程； 4、不涉及； 5、本项目建设干式喷漆房，配有纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附装置废气治理设施； 6、本项目喷涂工艺采用高流低压（HVLP）技术，符合。	符合
	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒或湿式的文丘里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，建设末端治污设施。	1、本项目喷漆废气采用纸盒处理漆雾，符合； 2、不涉及； 3、本项目喷漆、烘干工序安装有纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附装置废气治理设施。	符合
	排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30mg/m ³ 、VOC为40-50mg/m ³ ； 2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过20mg/m ³ ； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要	1、本项目调漆、喷漆工序VOCs废气合并后排放浓度8.150mg/m ³ ，烘干工序废气排放浓度6.965mg/m ³ ； 2、经工程分析，厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m ³ 、任意一次浓度值不超过	符合

		求。	20mg/m ³ 限值，达标排放。	
	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 10000 m ³ /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、项目实施后将严格按照《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开展自行监测； 2~3、不涉及。	符合
	环境 管理 水平	台账记录：1、生产设施运行管理信息 (生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后 VOCs 含量、含水率 (水性涂料) 等信息的检测报告)；2、废气污染治理设施运行管理信息 (燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次)；3、监测记录信息 (主要污染排放口废气排放记录 (手工监测或在线监测) 等)；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料 (天然气) 消耗记录	本项目实施后将按要求记录生产设施运行管理信息台账、废气污染治理设施运行管理信息台账、监测记录信息台账和主要原辅材料消耗记录台账。不涉及使用燃料。	符合
	运输 方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆 (含燃气) 或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准 (含燃气) 或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	1、本项目物料采用公路运输，全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆 (含燃气) 或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部将全部使用国五及以上排放标准 (含燃气) 或使用新能源车辆； 3、本项目厂区使用 1 辆国四排放标准叉车，满足要求。	符合
综上分析，本项目拟建内容满足《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)》(环办大气函[2020]340号) 中工业涂装行业A级企				

	业绩效指标要求。 6、与《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）相符性分析 （1）加强源头控制，推进绿色生产 积极推进绿色生产工艺，减少VOCs产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施“三化”改造（密闭化、自动化、管道化），鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 （2）强化收集效果，减少无组织排放 各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织VOCs废气企业，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；含VOCs物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。 （3）提升治理水平，全面达标排放 全面梳理辖区内采用单一UV光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效VOCs治理工艺企业，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。 本项目喷涂过程建有封闭式喷漆室，喷涂工艺采用高容量低压喷涂技术（HVLP），涂料使用非溶剂型涂料，根据水性涂料成分表，挥发性有机物含量小于150g/L，有机废气治理措施采用UV光氧催化+活性炭吸附复合处理工艺，满足豫环办[2022]24号文件要求。 7、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）相符性分析 7.1与“秋冬季重污染天气消除攻坚战行动方案”相符性分析 （1）总体要求 到2025年，全省重度及以上污染天数大幅度减少，重度及以上污染天数比例控制在1.4%以下；各省辖市、济源示范区和郑州航空港综合实验区完成省下达的十四五和年度重度及以上污染天数比率控制目标。
--	--

	(2) 大气减污降碳协同增效行动 遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入门槛。全省大气污染防治重点区域禁止新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用碳素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。强化项目环评及“三同时”管理，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。 新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量150万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到80%以上。加快产业结构优化调整。严格落实钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施同步关停后，新建项目方可投产。通过资金奖补、产能置换等政策措施，推进重点行业限制类生产工艺和装备有序退出，推动水泥熟料、烧结砖瓦行业常态化错峰生产。逐步推进步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结（球团）和独立热轧等淘汰退出；原则上到2024年底前，1200立方米以下高炉、100吨以下转炉、100吨以下电弧炉、50吨以下合金钢电弧炉，有序退出或完成装备大型化改造。推进完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造。依法依规淘汰落后产能。修订《河南省淘汰落后产能综合标准体系》，落实国家《产业结构调整指导目录》，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，将大气污染物排放强度高、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，实施落后产能“动态清零”。 (3) 工业污染深度治理攻坚行动 高质量推进重点行业超低排放改造。全省新改扩建（含搬迁）火电、钢铁、水泥、焦化项目应达到超低排放水平。持续推进钢铁、水泥等行业超低排放改造，制定焦化行业超低排放改造实施方案，2025年底前完成焦化企业所有生产环节有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。加强对企业的服务和指导，帮助企业合理选择超低排放改造技术路线，协调解决清洁运输等重大事项。 (4) 重污染天气联合应对行动 全面推行差异化管控。实施应急减排清单动态更新和绩效等级动态调整机制，持续推进重点行业绩效分级，优化绩效分级指标，实行差异化精准管控，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施，做到可操作、可监测、
--	--

可核查，将特殊时段禁止或限制污染物排放要求依法纳入排污许可证。对工业余热供暖和协同处置企业，严格执行“以热定产”、“以量定产”。对绩效分级A级企业和绩效引领性企业实行自主减排。对符合生态环境要素保障白名单准入条件的重大项目单位和项目保障单位，在满足环保要求的前提下，在重污染天气应急管控期间实施应急管控豁免。

本项目主要为喷涂工艺，不属于以上禁止新增产能行业，同时经查阅《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》，不在规定的两高行业内，经对比分析，本项目满足《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）》（环办大气函[2020]340号）中工业涂装行业A级企业绩效指标要求，满足文件要求。

7.2与“夏季臭氧污染防治攻坚战行动方案”相符性分析

（1）含VOCs原辅材料源头替代行动

加快实施低VOCs含量原辅材料替代。全面排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，摸清涉VOCs产品类型、原辅材料使用量，建立清单台账，每年指导企业制定低VOCs原辅材料替代计划。工程机械制造、家具制造、钢结构、包装印刷、制鞋、人造板及其他含涂装工序行业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低VOCs原辅材料；汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料；房屋建筑和市政工程全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。原辅材料VOCs含量应满足低VOCs原辅材料含量限值。

强化原辅材料VOCs含量全流程监管。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，开展多部门联合执法，每年对相关产品生产、销售、使用环节VOCs含量限值执行情况进行一轮“双随机一公开”监督检查，在臭氧污染高发时段加大抽查频次，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用和出具虚假检测报告的单位，依法追究责任。建立低VOCs含量产品标识制度，推进政府绿色采购，将低VOCs含量产品和使用符合要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入政府采购名录。

（2）VOCs污染治理达标行动

持续深化VOCs无组织排放整治。动态更新有机废气收集设施、泄漏检测与修复（LDAR）、挥发性有机液体储罐、有机液体装卸、敞开液面清单台账，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，对达不到无组织排放治理要求的限期治理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集

无组织废气，并保持负压运行。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于0.3米/秒；鼓励使用推拉式等硬质围挡进行封闭，尽可能缩小集气罩和污染源点的距离。载有气态、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，按照技术规范和检测频次要求，开展LDAR工作，建立电子台账记录。石化、现代煤化工、制药、农药等行业加强储罐配件失效检修、装载和污水处理密闭收集效果治理、装置区废水预处理池和废水储罐废气收集；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏。优化VOCs储罐选型和浮盘边缘密封方式，鼓励使用高效、低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，并定期进行检修维护。产生含VOCs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VOCs无组织排放。

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。

（3）推进NO_x污染治理提升行动

推进重点行业超低排放改造。全省新改扩建（含搬迁）火电、钢铁、水泥、焦化项目应达到超低排放水平。在全流程超低排放改造过程中，改造周期较长的，优先推动NO_x超低排放改造；对采用低效治理工艺的锅炉和工业炉窑进行升级改造，确保NO_x稳定达标排放；全面加强钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷等重点行业企业整治，大力推广高效脱硝治理技术。制定焦化行业超低排放改造实施方案，2025年底前完成焦化行业有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。

推动工业锅炉和炉窑提标改造。加快推进全面完成燃气锅炉低氮燃烧改造，鼓励4蒸吨/小时以下燃气锅炉实施低氮改造，已完成低氮燃烧改造的，加强低氮

燃烧系统运行维护；取消燃气锅炉烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。生物质锅炉应配套袋式等高效除尘设施，NOX排放浓度无法稳定达标的应配备脱硝设施，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。制定《河南省生活垃圾焚烧大气污染物排放标准》，开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，推动垃圾运输、卸料、贮存等设施密闭式改造，鼓励采用高效脱硝工艺，提升设施运行管理水平，确保污染物达标排放。

本项目所用涂料均为非溶剂型低VOCs产品，生产中产生VOCs量很少，喷涂过程建有封闭式喷漆室，喷涂工艺采用高容量低压喷涂技术（HVLV），涂料使用非溶剂型涂料，根据水性涂料成分表，挥发性有机物含量小于150g/L，有机废气治理措施采用UV光氧催化+活性炭吸附复合处理工艺。本项目不涉及挥发性有机液体储罐、工业锅炉和炉窑，满足文件要求。

7.3与“柴油货车污染治理攻坚战行动方案”相符性分析

（1）总体要求

到2025年，运输结构、车船结构清洁低碳程度明显提高，燃油质量持续改善，机动车船、工程机械、铁路内燃机车冒黑烟现象基本消除，全省柴油货车排放检测合格率超过90%，柴油货车氮氧化物排放量下降15%，新能源和国六排放标准货车保有量占比力争超过40%，铁路货运量占比提升0.5个百分点。

（2）非道路移动源综合治理行动

推进非道路移动机械清洁发展。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。因地制宜加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场，以及火电、钢铁、煤炭、焦化、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆和机械新能源化；鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。鼓励各省辖市依据排放标准制定老旧非道路移动机械更新淘汰计划，推动淘汰国一级以下排放标准的工程机械（含按非道路排放标准生产的非道路用车），具备条件的可更换国四排放标准的发动机；推进铁路内燃机车排放监管，基本消除铁路内燃机车冒黑烟现象。各省辖市组织开展国有大宗物料运输企业车机结构调整专项行动，积极推进国有企业内部运输车辆全部使用国六或新能源车辆，鼓励积极更换第四阶段排放标准或新能源非道路移动机械。

建设单位使用1辆3.5国四排放标准的叉车，不在淘汰范围，满足文件要求。

综合对比分析，本项目符合《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（豫环委办〔2023〕3号）相关内容要求。

8、与《河南省2023年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2023〕4号）相符分析

	8.1 主要任务 (1) 推进工业企业综合治理 推进重点行业超低排放改造。高质量推进钢铁、水泥行业超低排放改造，2023年底前全省钢铁、水泥企业大气污染物有组织排放、无组织排放达到超低排放要求。制定焦化行业超低排放改造实施方案，有序推进焦化行业大气污染物有组织排放、无组织排放、运输过程全工序全流程超低排放改造。强化帮扶指导，协调解决企业改造过程中的困难和问题，提升企业改造积极性和运行管理水平。 实施工业污染排放深度治理。以钢铁、水泥、焦化、电解铝、氧化铝、砖瓦窑、玻璃、陶瓷、碳素、耐火材料、石灰窑等行业工业窑炉为重点，全面提升污染治理设施、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简易低效治理设施；取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。10月底前，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。 开展锅炉综合治理“回头看”。2023年底前，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉（含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施）；鼓励淘汰4蒸吨/小时以下生物质锅炉保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；推进燃气锅炉低氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。将新建燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控载入排污许可证；持续推动已建成燃煤锅炉、10蒸吨/小时及以上燃气锅炉、4蒸吨/小时及以上生物质锅炉实施自动监控，督促排污单位安装自动监控设施、与生态环境部门联网，并载入排污许可证。 (2) 加快挥发性有机物治理 推进低VOCs含量原辅材料源头替代。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，开展汽车制造、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，明确治理任务，动态更新清单台账。汽车整车制造行业大力提升底漆、中涂、色漆低VOCs含量涂料使用比例；房屋建筑和市政工程全面推广使用低VOCs含量涂料
--	---

	和胶粘剂，除特殊功能要求外，室内地坪施工室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。城市建成区严格控制生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 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个的企业开展泄漏检测与修复工作；焦化行业使用红外热成像仪、火焰离子化检测仪（FID）等设备定期对酚氰废水处理池密闭设施、煤气管线及焦炉等装置进行巡检维护，防止逸散泄漏；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。 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。 加强非正常工况废气排放管控。4月底前，指导帮扶石化、化工、钢铁、焦化等行业企业制定2023年度开停车、检维修计划；6月底前，安装完成火炬、煤气放散管自动引燃设施，配套建设燃烧温度监控、废气流量计、助燃气体流量计等。动态更新旁路清单，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路（含生产车间、生产装置建设的直排管线等）；对于确需保留的应急旁路，企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、视频监控、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。 本项目所用涂料均为非溶剂型低VOCs产品，生产中产生VOCs量很少，喷涂过程建有封闭式喷漆室，喷涂工艺采用高容量低压喷涂技术（HVLV），涂料使用非溶剂型涂料，根据水性涂料成分表，挥发性有机物含量小于150g/L，有机废气治理措施采用UV光氧催化+活性炭吸附复合处理工艺。本项目不涉及挥发性有机液体储罐、工业锅炉和炉窑，满足文件要求。 9、与《安阳市2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（安环委办【2023】20号）相符性分析
--	---

	一、工作目标 2023年，全市PM₁₀不高于95微克/立方米，PM_{2.5}不高于52微克/立方米，优良天数比例不低于60.5%，重污染天数比例不高于2.7%。持续巩固“退五争十”成果，力争PM₁₀退出全国168个重点城市后三名。 二、重点任务 （一）强力推进结构减排 加快传统产业集群升级改造。2.遏制“两高”项目盲目发展。3.强化项目环评及“三同时”管理。4.淘汰落后产能。5.加快钢铁行业整合升级。6.持续开展“散乱污”企业动态清零。7.严控煤炭消费增长。8.大力发展新能源和清洁能源。9.持续巩固清洁取暖工作成效。10.推进重点领域节能降碳改造。11.加快铁路专用线建设。12.推动实施G107国道东移。13.提升清洁运输水平。14.大力推广新能源车。15.大力淘汰老旧汽车。16.严控重卡违法运输。 （二）强力推进工业深度治理工程减排 建立重点行业工业企业全口径清单。高质量完成钢铁、水泥行业超低排放改造，全面开展焦化行业全流程超低排放改造。开展重点行业深度治理。推进氨排放治理。开展低效治理设施全面提升改造。开展工业企业无组织排放治理。推动工业锅炉提标改造。持续推进重点行业企业绩效分级。加强火葬场大气污染治理。 （三）强化挥发性有机物治理减排 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。强化原辅材料VOCs含量全流程监管。持续深化VOCs无组织排放整治。强化治理设施运维监管。加强非正常工况废气排放管控。推进涉VOCs园区及产业集群整治提升。强化油品储运销全过程VOCs管控。加强臭氧污染天气VOCs排放管理。 （四）强化移动源污染防治减排 突出重点用车企业监管。持续完善货车入市电子通行证系统应用。强化柴油货车路检路查和入户检查。规范机动车排放检验机构管理。加强非道路移动机械污染综合治理。严格新车（机）达标排放监管。持续开展成品油市场整顿行动。 （五）强力推进面源污染综合防治减排 加强扬尘防治精细化管理。加强城区扬尘治理。严控公路扬尘污染。严控施工扬尘污染。加强矿山综合整治。开展农业面源污染治理。持续加强烟花爆竹管理。加强餐饮油烟污染治理。 （六）强化重污染天气应急应对 加强重污染天气应对能力建设。完善重污染天气应急预案。加强重点区域管理。全面推行差异化管控。实施重点行业错峰生产。实施重污染天气移动源
--	--

	应急管控。 （七）强化基础能力建设提升 持续优化完善环境空气质量监测网络。提升污染源监测监控能力。提升移动源监测监控水平。加强科技支撑能力。 （八）强化监管执法攻坚行动 严格日常监管执法。加强监督帮扶指导。加强高值热点整改。严厉打击监测监控数据造假。 本项目所用涂料均为非溶剂型低VOCs产品，生产中产生VOCs量很少，无组织VOCs的排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951—2020）表2中厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值及《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》中工业企业边界限值要求，符合《安阳市2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（安环委办【2023】20号）中大气污染防治攻坚战实施方案相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

安阳市豪克航空科技有限公司位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号，建设单位拟投资 540 万元在现有厂房内建设“旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目”，不新增用地。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令的要求，本项目须进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37，74航空、航天器及设备制造374”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，本项目应该编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担了该项目的环评工作。接受委托后，经现场踏勘、收集相关资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的原则，编制完成了该项目环境影响报告表。

2、工程概况

(1) 本项目建设内容

表 6 项目主要工程一览表

类别	工程组成	建设内容及规模	备注
主体工程	喷漆室	位于 4 厂房 2F，砖混结构，占地面积 42m ²	原为闲置办公室 本次将改建为单独的密闭喷漆室和烘干室
	烘干室	位于 4 厂房 2F，砖混结构，占地面积 28m ²	
辅助工程	办公室	3F，砖混结构，占地面积 700m ²	依托现有
储运工程	仓库	1F，砖混结构，占地面积 200m ²	依托现有
公用工程	供水	职工办公用水由产业集聚区供水管网提供	/
	供电	由产业集聚区供电设施提供	/
环保工程	废气	调漆、喷漆工序：纸盒+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）	依托现有
		烘干工序：UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）	依托现有
		木材加工（CNC）：集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒（DA004）	依托现有
	废水	生产过程不涉及废水产生。不新增职工人数，不新增生活废水量	/
	噪声	营运期噪声拟采取安装基础减振、厂房隔声等降噪措施	新建
	固废	一般固废废边角料、除尘灰集中收集	依托现有

		后外售进行综合利用；危险废物废活性炭、废 UV 灯管集中收集后分类分区暂存于厂区危险废物暂存间内，委托有资质单位进行安全处置。废纸盒、废水性漆桶根据鉴定结果进行处置，鉴定结果出来前，暂按危险废物管理。	
依托工程	本次危险废物依托厂区现有 1 间危废暂存间，现有建筑面积 15m ² ，本次将扩大面积，扩建后面积为 22m ²		依托现有并扩大建筑面积
	本次废气污染防治设施依托现有工程		依托现有
	本次一般固体废物依托厂区现有一般固废暂存间		依托现有

(2) 本项目主要设备见下表。

表 7 本次改建前后主要设备变化情况一览表

改建前生产设备情况			改建后生产设备情况			变化情况
名称	型号	数量	名称	型号	数量	
热压罐	R2021-0036	1 台	热压罐	R2021-0036	1 台	不变
热压罐	3m	1 台	热压罐	3m	1 台	不变
气动计算（CFD 服务器）	/	1 套	气动计算（CFD 服务器）	/	1 套	不变
复合材料热压机	/	1 台	复合材料热压机	/	1 台	不变
气动力天平	/	1 台	气动力天平	/	1 台	不变
旋翼测试塔	/	1 套	旋翼测试塔	/	1 套	不变
超声无损探伤设备	/	1 套	超声无损探伤设备	/	1 套	不变
测功机	/	1 台	测功机	/	1 台	不变
螺旋桨气动性能测试系统	/	4 套	螺旋桨气动性能测试系统	/	4 套	不变
碳纤维制板机	200T	4 套	碳纤维制板机	200T	4 套	不变
CNC 加工中心	1207 型	5 台	CNC 加工中心	1207 型	5 台	不变
	900 型	5 台		900 型	5 台	不变
	110 型	2 台		110 型	2 台	不变
	2000 型	3 台		2000 型	3 台	不变
五轴加工中心	COMI-6000 型	1 台	五轴加工中心	COMI-6000 型	1 台	不变
木工加工	三头	1 台	木工加工	三头	1 台	不变

	机床			机床			
	热压成型机	1600 型	1 台	热压成型机	1600 型	1 台	不变
		1200 型	2 台		1200 型	2 台	不变
		2500 型	1 台		2500 型	1 台	不变
	无尘喷涂机	/	1 套	无尘喷涂机	/	1 套	不变
	电加热烘箱	/	7 台	电加热烘箱	/	7 台	不变
	切纸机	QZX1300	1 台	切纸机	QZX1300	1 台	不变
	数控裁布机	/	2 台	数控裁布机	/	2 台	不变
	精密四柱自动平衡油压裁断	FS-FDSH-400	1 台	精密四柱自动平衡油压裁断	FS-FDSH-400	1 台	不变
	空气压缩机	SFV37A-B	1 套	空气压缩机	SFV37A-B	1 套	不变
		SA15A	1 套		SA15A	1 套	不变
	激光切割机	SHLC-W80	2 台	激光切割机	SHLC-W80	2 台	不变
	CNC 雕刻机	CP-1212 型	5 台	CNC 雕刻机	CP-1212 型	5 台	不变
		6590 型	3 台		6590 型	3 台	不变
	精密烘箱	/	4 台	精密烘箱	/	4 台	不变
	精密推台锯	MJ1132F	1 台	精密推台锯	MJ1132F	1 台	不变
	液压冷压机	MH3248	1 台	液压冷压机	MH3248	1 台	不变
	钻床	台式 Z512B	5 台	钻床	台式 Z512B	5 台	不变
		立式 Z5032B	1 台		立式 Z5032B	1 台	不变
	台式攻丝机	S4116	1 台	台式攻丝机	S4116	1 台	不变
	砂光机		1 台	砂光机		1 台	不变
	木工压刨	CM-16AS	1 台	木工压刨	CM-16AS	1 台	不变
	木工平刨床	CM-405	1 台	木工平刨床	CM-405	1 台	不变
	龙门带锯机	2500 型	1 台	龙门带锯机	2500 型	1 台	不变
	电脑雕刻机	GD1680	1 台	电脑雕刻机	GD1680	1 台	不变
	电子万能试验机	BYES-2020	1 台	电子万能试验机	BYES-2020	1 台	不变
	液压万能拉力机	YL-300	1 台	液压万能拉力机	YL-300	1 台	不变

	动平衡机	YLD1.6	1 台	动平衡机	YLD1.6	1 台	不变
		YLD5	1 台		YLD5	1 台	不变
		AQD-05	1 台		AQD-05	1 台	不变
		DDY-D1	1 台		DDY-D1	1 台	不变
	热压机	500T	1 台	热压机	500T	1 台	不变
	热压机	300T	1 台	热压机	300T	1 台	不变
	热压罐	/	1 台	热压罐	/	1 台	不变
	数控裁布机	FH-2513	1 台	数控裁布机	FH-2513	1 台	不变
	风洞装置	/	1 套	风洞装置	/	1 套	不变
	螺旋桨测试台	100kg	1 套	螺旋桨测试台	100kg	1 套	不变
	螺旋桨测试台	300kg	1 套	螺旋桨测试台	300kg	1 套	不变
	旋翼塔	/	1 套	旋翼塔	/	1 套	不变
	卧式螺旋桨测试台架	100kg	1 套	卧式螺旋桨测试台架	100kg	1 套	不变
	卧式螺旋桨测试台架	800kg	1 套	卧式螺旋桨测试台架	800kg	1 套	不变
	在线动平衡仪（动平衡测试仪）	/	1 套	在线动平衡仪（动平衡测试仪）	/	1 套	不变
	三维激光扫描仪	/	1 套	三维激光扫描仪	/	1 套	不变
	DSC	/	1 台	DSC	/	1 台	不变
	DMA	/	1 台	DMA	/	1 台	不变
	布洛维硬度仪	/	1 台	布洛维硬度仪	/	1 台	不变
	分析天平	/	1 台	分析天平	/	1 台	不变
	电子显微镜	/	1 台	电子显微镜	/	1 台	不变
	万能实验机	/	1 台	万能实验机	/	1 台	不变
	湿热试验机	KY-80B	1 台	湿热试验机	KY-80B	1 台	不变
	盐雾机	/	1 台	盐雾机	/	1 台	不变
	紫外线老化试验机	/	1 台	紫外线老化试验机	/	1 台	不变
	高低温拉力试验机	/	1 套	高低温拉力试验机	/	1 套	不变

高温箱	/	1 台	高温箱	/	1 台	不变
低温箱	/	1 台	低温箱	/	1 台	不变
三坐标	/	1 套	三坐标	/	1 套	不变
螺旋桨测试系统	/	1 套	螺旋桨测试系统	/	1 套	不变
/	/	/	精雕 CNC 雕刻机	Sign-45-200m-A10	2 台	新增
/	/	/	电烘箱	HKP-068	1 台	原有，由 2 楼中部改建至 2 楼西部偏北
/	/	/	电暖器	/	2 台	新增
/	/	/	高流低压喷涂机	/	2 套	新增
/	/	/	打磨机	CTL26E	1 台	新增
/	/	/	叉车	3.5T	1 辆	新增

注：本次改建内容不涉及备案证明中热压成型机。

备注：经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）、高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）、高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）、高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第三批）及高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第四批）可知，本项目拟用有型号设备不在淘汰目录之列，环评要求无型号设备不得在淘汰目录。

（3）本项目原辅材料及能源消耗情况

表 8 本次改建前后原材料及能源变化情况一览表

类别	改建前原辅材料消耗量		改建后原辅材料消耗量		变化情况	备注
	名称	年用量	名称	年用量		
能源	碳纤维预浸布	10725m ² /a	碳纤维预浸布	10725m ² /a	不变	/
	碳纤维布	650m ² /a	碳纤维布	650m ² /a	不变	/
	环氧树脂胶衣	650kg/a	环氧树脂胶衣	650kg/a	不变	/
	固化剂	3.25kg/a	固化剂	73.25kg/a	新增 70kg/a	/

		石蜡	19.5kg/a	石蜡	19.5kg/a	不变	/
		不锈钢	10.4t/a	不锈钢	10.4t/a	不变	/
		铝	2.6t/a	铝	2.6t/a	不变	/
		木材	10.4m³/a	木材	63.4m³/a	新增 53m³/a	/
		机油	20kg/a	机油	20kg/a	不变	/
		导热油	200L/a	导热油	200L/a	不变	/
		包装材料	20t/a	包装材料	20t/a	不变	/
		/	/	旋翼（半成品）	300 套/a	新增	自产未喷涂旋翼
		/	/	水性聚氨酯面漆	220kg/a	新增	/
		/	/	水性环氧防腐底漆	220kg/a	新增	/
		/	/	水性聚氨酯清漆	150kg/a	新增	/
	/	/	原子灰	72kg/a	新增	/	
	能源	水	2372m³/a	水	2372m³/a	不变	/
电		200 万 kWh/a	电	225 万 kWh/a	新增 25kWh/a	/	

表 9 各水性漆组成成分一览表

种类	组成	丙烯酸树脂	异氰酸酯	颜料	助剂
水性聚氨酯面漆	成分%	45~55	10~15	10~20	1~3
	组成	成膜助剂	水	密度 g/L	/
	成分%	4~7	10~20	3390.9992	/
水性环氧防腐底漆	组成	环氧树脂	改性胺	防锈颜料	助剂
	成分%	35~50	5~10	20~30	2~5
	组成	成膜助剂	水	密度 g/L	/
	成分%	3~5	15~20	5651.6653	/
水性聚氨酯清漆	组成	丙烯酸树脂	异氰酸酯	助剂	成膜助剂
	成分%	50~60	10~20	1~3	4~7
	组成	水	密度 g/L	/	/

	成分%	15~30	2825.8326	/	/
--	-----	-------	-----------	---	---

原子灰：俗称腻子，不饱和聚酯树脂，是一种嵌填材料，具有灰质细腻、易刮涂、易填平、易打磨、干燥速度快、附着力强、硬度高、不易划伤、柔韧性好、耐热、不易开裂起泡、施工周期短等优点。

固化剂：是一类增进固化反应的混合物，为添加固化剂，具有耐热性、耐水性、耐腐蚀性等，主要组分异氰酸酯、醋酸丁酯、石油脑。

物料平衡图 (kg/a) 展示了喷涂、烘干过程的物料输入、输出及排放情况。输入物料包括：水性聚氨酯面漆 (220 kg/a)、水性环氧防腐底漆 (220 kg/a)、水性聚氨酯清漆 (150 kg/a)、固化剂 (70 kg/a) 和原子灰 (72 kg/a)。这些物料进入一个标有“喷涂、烘干”的中央处理单元。该单元的输出包括：VOCs 产生 (89.64 kg/a)、漆雾产生 (39.8 kg/a) 和工件附着 (602.56 kg/a)。VOCs 产生进一步分为 VOCs 排放 (21.51 kg/a, 含无组织) 和污染防治设施治理 (68.13 kg/a)。漆雾产生进一步分为漆雾排放 (17.114 kg/a, 含无组织) 和污染防治设施治理 (22.6868 kg/a)。

本项目平衡图 (kg/a)

(4) 本项目产品

本项目产品见下表。

表 10 本次改建前后产品规模变化情况一览表

改建前产品规模		改建后产品规模		变化情况
产品名称	生产规模	产品名称	生产规模	
高效碳纤维航空器螺旋桨和载体产品	10000 套/a	高效碳纤维航空器螺旋桨和载体产品	10000 套/a	不变
/	/	木桨	15000 件/a	新增,喷漆件
/	/	旋翼	300 套/a	新增,喷漆件

(5) 机构设置及劳动定员

本项目不新增劳动定员，工作制度每天 2 班制，每班 8h，全年工作 260 天。

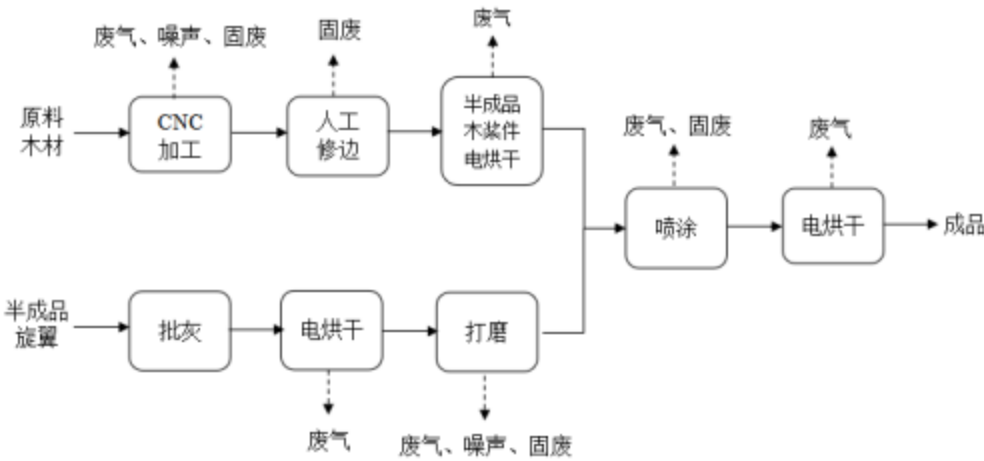
(6) 厂区平面布置

1#厂房位于厂区北部靠西，办公楼位于 1#厂房和 4#厂房中间，4#厂房位于厂区南部靠西，3#厂房位于厂区南部靠东，本次改建工程位置在 4#厂房 2F(具体位置详见附图 3)，厂区平面布局合理。

(7) 公用工程

1) 供排水系统

本项目厂区用水主要为职工生活用水，供水由产业集聚区供水管网提供，可满足项

	目使用需求。 本项目不新增职工，无职工生活污水新增，现有职工生活污水由化粪池收集后，经市政污水管网排入安阳市北小庄污水处理厂进行处理，达标排放。 2) 供电 本项目用电由产业集聚区供电设施提供，能够满足项目使用需求。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目位于安阳市文峰区弦歌大道391号现有厂区内,在4#厂房2F中部偏西原有闲置办公室改建为1间喷漆室和1间烘干室，施工期主要为喷漆室、烘干室安装组建及生产设备的安装和调试，不涉及土建工程，施工过程全部在全封闭厂房内进行，施工期较短，因此，本次施工期对周边环境影响甚微，不再进行分析。 2、运营期 运营期工艺流程如下图所示：  <pre> graph LR A[原料木材] --> B[CNC加工] B -- "废气、噪声、固废" --> C[人工修边] C -- "固废" --> D[半成品木零件电烘干] D -- "废气" --> E[喷涂] F[半成品旋翼] --> G[批灰] G --> H[电烘干] H -- "废气" --> I[打磨] I -- "废气、噪声、固废" --> E E -- "废气、固废" --> J[电烘干] J -- "废气" --> K[成品] </pre> 本项目生产工艺及产污环节流程图 (1) 工艺简要说明： 外购原木材通过雕刻机进行CNC（钻孔、裁切、圆角等）机械加工，再由人工修边，得到半成品木零件，通过电烘箱加热40℃进行烘干，该工序主要产生水蒸气。然后进行喷涂、烘干，烘干采用电烘干，温度60~65℃，烘干后即为成品（木浆喷漆件）。项目调漆过程在喷漆室进行。 厂区现有工程预处理加工好的半成品旋翼，由人工涂抹原子灰（俗称批腻子），放置电烘干室内烘干，烘干后通过人工打磨机打磨，然后进行喷涂、烘干，烘干采用电烘干，温度60~65℃，烘干后即为成品（旋翼喷漆件）。项目调漆过程在喷漆室进行。批灰后烘干和喷涂后烘干共用电烘干室。 本项目两种产品共用1间喷漆室和1间烘干室，均为单独密闭房间，烘干室采用电暖

气设备烘干。本次喷涂选用水性涂料，喷漆方式采用高容量低压喷涂技术（简称HVL P），在不到 $68.9 \times 10^3 \text{Pa}$ 压力条件下，通过高容量预热干燥低压的雾状气体达到充分雾化效果。低压空气从喷枪出来时不会迅速膨胀，气团形成的雾化作用以及它具备的足够能量将涂料喷到基材表面，涂装率达到65%~90%。此外，HVL P喷枪的喷气推力不会造成过量喷涂与飞散，低气压同时避免了法拉第屏蔽效应，凹坑及角落位置被完全覆盖，而且反弹很少。

（2）产排污环节：

表 11 本项目产排环节及治理设施一览表

类别	产生环节	污染因子	治理设施
废气	木材加工（CNC）	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒
	调漆、喷漆过程	颗粒物、VOCs	纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附+15m高排气筒
	烘干过程（批灰后、喷涂后）	VOCs	UV光氧催化+活性炭吸附+15m高排气筒
	打磨过程	颗粒物	打磨机自带吸尘器
	木浆件烘干过程	水蒸气	/
废水	不涉及	/	/
噪声	生产过程	等效连续A声级	减振基础、厂房隔声等
固体废物	机加工、修边过程	废边角料	一般固废暂存间暂存，定期外售进行综合利用
	除尘器	除尘灰	
	原辅材料	废包装材料	
	有机废气污染防治设施	废活性炭、废UV灯管	危废暂存间暂存，委托有资质单位进行安全处置
	喷漆过程	废纸盒	根据鉴定结果进行处置
	调漆过程	废水性漆桶	

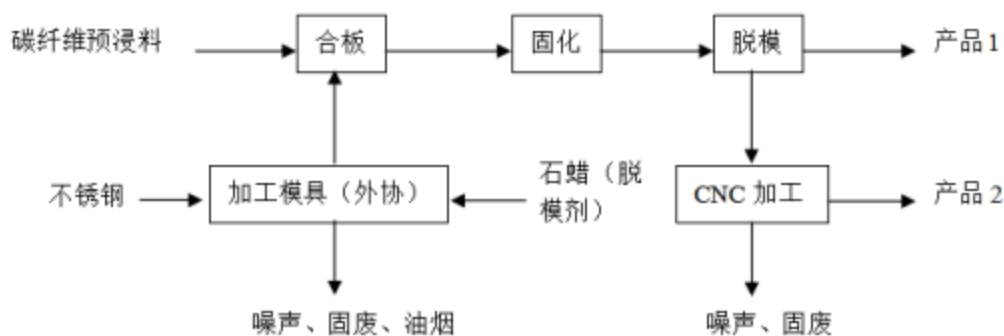
与项目有关的原有环境问题

安阳市豪克航空科技有限公司原名为安阳市豪克科技发展有限责任公司，公司现有“高效碳纤维航空器螺旋桨和载体试验平台及产业化建设项目”、“年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目”和“安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼及直升机发动机研发测试平台技术改造项目”。“年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目”于2013年10月31日通过了安阳市环境保护局审批，审批文号：安环建表（2013）102号（详见附件3），2016年2月对该项目进行了变更，于2016年2月2日通过了安阳市环境保护局审批，审批文号：安环建表（2016）29号（详见附件3），并于2016年5月24日通过了安阳市环境保护局验收，验收文号：安环建验（高）（2016）01号（详见附件3）。现有工程环保手续批复及验收情况详见下表：

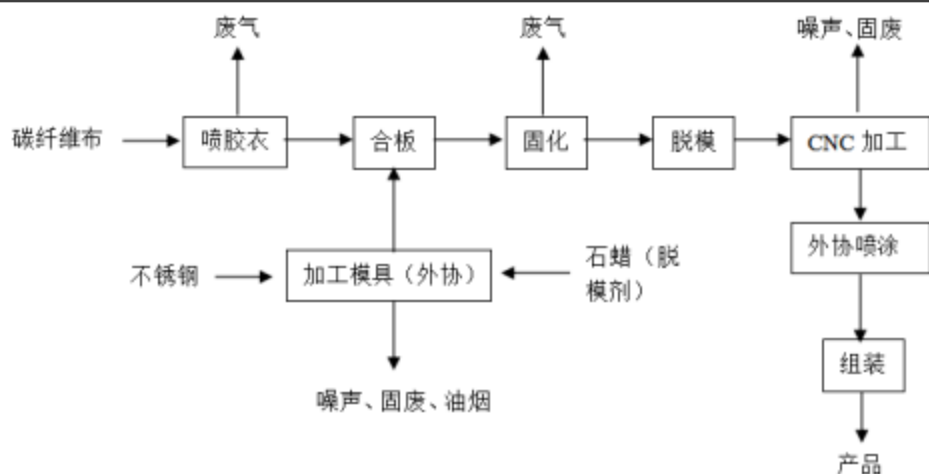
表 12 现有工程环保手续批复及验收情况汇总表

序号	项目名称	批复文号	批复时间	验收文号	验收时间
1	年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目	安环建表（2013）102号	2013年10月31日	/	/
		安环建表（2016）29号（变更）	2016年2月2日	安环建验（高）（2016）01号	2016年5月24日
2	高效碳纤维航空器螺旋桨和载体试验平台及产业化建设项目	文住建环建表（2019）47号	2019年12月24日	自主验收	2022年9月
3	安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼及直升机发动机研发测试平台技术改造项目	文环建表（2022）10号	2022年6月30日	正在建设	

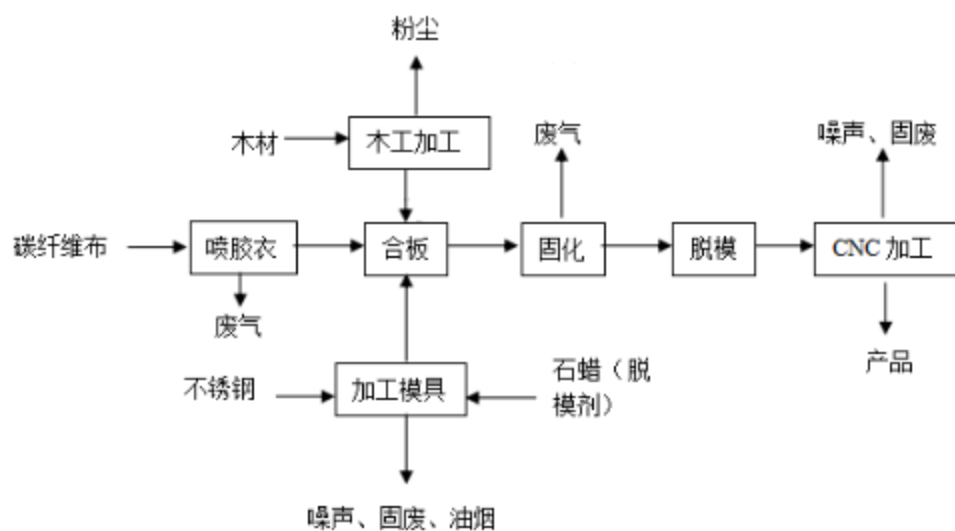
现有工程生产工艺流程及产污环节：



1#复合材料零部件生产工艺及产污流程图



2#复合材料零部件生产工艺及产污流程图



直升机旋翼、螺旋桨生产工艺及产污流程图

本次现有工程污染物达标情况依据验收监测结果评价分析，现有工程各污染物排放情况如下：

（1）废气

现有工程喷涂废气经1套过滤式除尘+光氧催化+活性炭吸附+15米排气筒处理后排放，根据2022年8月23日河南贝纳检测技术有限公司出具的检测报告（贝纳检单EMD229002920866），颗粒物排放浓度 $4.3\sim 5.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度 $7.51\sim 7.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排气筒高度15m时最高允许排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，同时满足《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ”，达标排放；非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1排放限值，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）附件1表面涂装业排放浓度限值，达标排放。

现有工程固化废气经1套光氧催化+活性炭吸附+15米排气筒处理后排放，根据2022年8月23日河南贝纳检测技术有限公司出具的检测报告（贝纳检单EMD229002920866），非甲烷总烃排放浓度6.47~6.67mg/m³，满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）表1排放限值，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）附件1表面涂装业排放浓度限值，达标排放。

现有工程木材加工粉尘经2套袋式除尘器+15米排气筒处理后排放（加工两种工件复合材料和木材），根据2022年8月23日河南贝纳检测技术有限公司出具的检测报告（贝纳检单EMD229002920866），颗粒物排放浓度为6.0~8.0mg/m³，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求：颗粒物最高允许排放浓度120mg/m³、排气筒高度15m时最高允许排放速率3.5kg/h，同时满足《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205号）中要求“所有排气筒颗粒物排放浓度小于10mg/m³”，达标排放。

根据2022年8月23日河南贝纳检测技术有限公司出具的检测报告（贝纳检单EMD229002920866），现有工程四周厂界无组织颗粒物排放浓度0.298~0.328mg/m³，无组织非甲烷总烃排放浓度0.83~1.19mg/m³，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求：颗粒物周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限制1.0mg/m³；同时满足安环攻坚办〔2019〕205号，达标排放。非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951-2020）排放限值，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）排放浓度限值，达标排放。

（2）废水

现有工程生活污水由化粪池收集后，经城市污水管网排入安阳市北小庄污水处理厂处理，根据2022年8月23日河南贝纳检测技术有限公司出具的检测报告（贝纳检单EMD229002920866），生活污水出厂区排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准限值和安阳市北小庄污水处理厂进水水质要求。

表 13 现有工程生活污水检测结果表

采样时间	采样点位	频次	pH 值（无量纲）	悬浮物（mg/L）	氨氮（mg/L）	化学需氧量（mg/L）	五日生化需氧量（mg/L）
2022.07.27	厂区总排放口	第 1 次	7.6	49	12.6	129	21.8
		第 2 次	7.5	53	11.7	126	22.8
		第 3 次	7.5	51	12.4	120	23.3
		第 4 次	7.4	50	11.2	123	22.3
		均值	/	51	12.0	124	22.6
2022.08.11	厂区总排放口	第 1 次	7.2	53	11.5	134	24.3
		第 2 次	7.4	50	12.3	131	23.8
		第 3 次	7.1	56	11.0	139	24.8

		第 4 次	7.3	54	11.7	137	23.3
		均值	/	53	11.6	135	24.0

(3) 噪声

根据2022年8月23日河南贝纳检测技术服务有限公司出具的检测报告（贝纳检单 EMD229002920866），现有工程四周厂界噪声（昼间、夜间）检测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348 - 2008)3类标准，达标排放。

表 14 现有工程四周厂界环境噪声检测结果表

检测日期	监测点位	检测结果 单位：dB(A)	
		昼间	夜间
2022.6.24	东厂界	52	41
	南厂界	50	42
	西厂界	51	43
	北厂界	51	42
2022.8.11	东厂界	52	44
	南厂界	52	42
	西厂界	53	43
	北厂界	53	44

(4) 固废

现有工程边角废料、木屑（除尘灰）在一般固废堆放点暂存后，外售进行综合利用；废气处理产生的废活性炭、废树脂桶在危废间15m²暂存后，由有资质单位进行处置。现有工程危废暂存间符合危废暂存要求，并设置了相关标志标牌。

三、排污许可手续

现有工程属于登记管理，登记编号为9141050056370794XR001Z，有效期限：2020年4月28日至2025年04月27日，不需填写执行报告。

四、现有工程污染物排放量

现有工程属于登记管理，不许可污染物排放量。

表 15 现有及在建工程污染物排放量汇总表

污染物	现有工程 实际排放量	环评许可排 放量	在建工程 排放量	在建工程建成后全 厂排放量
颗粒物 t/a	0.0011	0.00115	0	0.0011
非甲烷总烃 t/a	0.013	0.103	0.0267	0.0397
CODt/a	0.037	0.10	0	0.037
NH ₃ -Nt/a	0.0037	0.014	0	0.0037

注：0.013t/a 排放量不含在建工程《安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼及直升机发动机研发测试平台技术改造项目》。实际排放量来源竣工验收。

五、现有工程存在的问题

经调查，现有工程不存在环保等相关问题。

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

本项目位于安阳市文峰区弦歌大道391号，根据《安阳市环境空气质量功能区划图（2021-2025年）》，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

根据《2022年安阳市生态环境状况公报》可知，2022年城市环境空气质量综合指数为5.22，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧分别为91微克/立方米、52微克/立方米、10微克/立方米、31微克/立方米、1.5毫克/立方米、178微克/立方米，则吸入颗粒物（PM₁₀）、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。

为切实改善空气质量，持续改善全市环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，安阳市制定《安阳市2023年大气污染防治攻坚战实施方案》（安环委办[2023]20号），工作目标为全市PM₁₀不高于95微克/立方米，PM_{2.5}不高于52微克/立方米，优良天数比例不低于60.5%，重污染天数比例不高于2.7%。

2、地表水环境质量

本项目附近最近地表水为东侧230m的洪河在下游汇入汤河。根据《“十四五”及2021年地表水环境质量目标意见的函》（安环函〔2021〕77号），洪河辛瓦桥断面十四五目标为Ⅳ类。根据《安阳高新技术产业集聚区区域环境评估报告》，河南鼎晟检测技术有限公司于2022年02月13日至02月15日连续3天对北小庄污水处理厂入洪河排污口下游500m断面（位于洪河六孔桥-辛瓦桥河段）进行现场监测数据。监测结果见下表。

表 16 洪河六孔桥-辛瓦桥河段监测结果一览表

采样日期	检测因子	单位	监测结果	IV标准限值	达标情况
2022年2月 13日-15日	pH 值	无量纲	7.1~7.3	6~9	达标
	化学需氧量	mg/L	12~15	≤30	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6~3.8	≤6	达标
	氨氮	mg/L	0.614~0.635	≤1.5	达标
	总氮	mg/L	4.42~4.53	≤1.5	不达标

		总磷	mg/L	0.12~0.14	≤0.3	达标
根据监测结果，对比评价标准可以看出：洪河六孔桥-辛瓦桥河段水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值要求，超标因子是总氮，超标主要原因为评估区域上游存在大面积农田，氮肥流失通过地表径流汇入河流，导致总氮超标。 3、声环境：本项目位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号现有厂区内，属于安阳高新技术产业集聚区，厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。 4、生态环境：本项目位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号现有厂区内，不新增用地，属于安阳高新技术产业集聚区，用地范围内无生态环境保护目标。						
环境保护目标	大气环境保护目标及保护级别详见下表：					
	表 17 环境保护目标一览表					
	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	宜居格林春天小区	居民区	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	西北	475
	安阳市第三十七中学校	文化教育	人群		西北	320
杜官屯村	居民区	人群	东		440	
声环境：厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。 地下水环境：厂界外 500 米范围内没有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。 生态环境：本项目位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号现有厂区内，不新增用地，属于安阳高新技术产业集聚区，用地范围内无生态环境保护目标。						
污染物排放控制标准	1、废气 本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，同时满足《关于印发安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196 号）要求。有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951—2020）中相关排放限值，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）中其他行业标准限值要求。具体标准如下：					

表 18 废气污染物排放标准相关限值一览表

类型	污染物	最高允许 排放浓度	排放筒高度	最高允许 排放速	级别
有组织	颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h	GB16297-1996
		10mg/m ³	/	/	安环攻坚办 (2019) 196 号
	NMHC	50	15m	/	DB41/ 1951— 2020
		其他行业：有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度不高于 80mg/m ³			豫环攻坚办 (2017) 162 号
无组织	颗粒物	1.0mg/m ³ （周界外浓度最高点）			GB16297-1996
		0.5mg/m ³ （厂界边界）			安环攻坚办 (2019) 196 号
		2.0mg/m ³ （厂房车间内产尘点周边 1 米处）			
	NMHC	2.0mg/m ³ （工业企业边界）			豫环攻坚办 (2017) 162 号
		6mg/m ³ （监控点处 1 h 平均浓度值，在涂装 工序厂房外设置监控点）			DB41/ 1951—2020
		20mg/m ³ （监控点处任意一次浓度值，在涂装 工序厂房外设置监控点）			

2、废水

本项目不涉及生产废水，不新增职工人数，不新增生活污水产生量。

3、噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类，具体标准限值见下表。

表 19 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB (A)

区域类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

运营期一般暂存间满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求。

总量
控制
指标

现有工程污染物许可排放量为颗粒物：0.00115t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a，非甲烷总烃：0.103t/a、COD：0.10t/a，NH₃-N：0.014t/a。

在建工程污染物排放量为颗粒物：0t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a，非甲烷总烃：0.0267t/a、COD：0t/a，NH₃-N：0t/a。

本项目新增总量控制指标为颗粒物：0.0190t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a，

非甲烷总烃：0.0215t/a、COD：0t/a，NH₃-N：0t/a。

依据《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），本次新增废气颗粒物、非甲烷总烃需实行双倍削减替代，颗粒物双倍替代指标：0.0380t/a，非甲烷总烃双倍替代指标：0.0430t/a。

替代源：2022年厂区现有工程废气污染物治理削减量：0.09t/a（来源于现有工程“高效碳纤维航空器螺旋桨和载体试验平台及产业化建设项目”环氧树脂胶衣固化工序有机废气排放量0.01t/a、碳纤维预浸布成型固化工序有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为0.08t/a），被在建工程《安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼及直升机发动机研发测试平台技术改造项目》使用后VOCs结余削减量为0.0633t/a，能够满足本项目使用需求，本项目使用后VOCs剩余削减量为0.0203t/a。

本项目建成后全厂排放量为颗粒物：0.0201t/a、二氧化硫：0t/a、氮氧化物：0t/a，非甲烷总烃：0.0612t/a、COD：0.037t/a，NH₃-N：0.0037t/a。

表 20 “三本账”核算一览表

污染物	现有工程实际排放量	在建工程	本项目	以新代老	全厂排放量	本项目增减量
颗粒物 t/a	0.0011	0	0.0190	0	0.0201	0.0190
非甲烷总烃 t/a	0.013	0.0267	0.0215	0	0.0612	0.0215
CODt/a	0.037	0	0	0	0.037	0
NH ₃ -Nt/a	0.0037	0	0	0	0.0037	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目位于安阳市文峰区弦歌大道391号现有厂区内，在4#厂房2F中部偏西建设1间喷漆室和1间烘干室，施工期主要为喷漆室、烘干室安装组建及生产设备的安装和调试，不涉及土建工程，施工过程全部在全封闭厂房内进行，施工期较短，本次环评要求昼间施工，紧闭生产车间门窗降低施工噪声传播，因此，本次施工期对周边环境影响甚微，不再进行分析。																												
运营期 环境影 响和保 护措施	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： 1、大气环境影响分析 本项目废气污染物主要为木材加工粉尘（CNC加工），调漆、喷漆、烘干过程（批灰后、喷涂后）产生的VOCs（以非甲烷总烃计），以及打磨过程产生的颗粒物。半成品木零件电烘干过程主要产生水蒸气。 （1）木材加工粉尘（CNC加工） 本项目CNC加工过程会产生木屑粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-木材加工行业系数手册中下料工段，产污系数为0.243kg/m³，则木屑粉尘产生量为12.879kg/a。 （2）喷漆废气 本项目调漆过程在喷漆室内进行，根据建设单位提供资料可知，项目调漆、喷漆工序年工作时间1040h，烘干工序年工作时间2600h。参照《机械工业涂装工艺手册》和《环境统计入门》统计资料，涂装过程大体可分为调漆、喷漆及烘干，有机废气在调漆环节挥发量占15%，喷漆环节挥发量占40%，烘干环节挥发量占45%。本项目采用大容量低压喷涂技术，涂装率90%考虑。 根据建设单位提供的检测单（详见附件），水性聚氨酯面漆、水性聚氨酯清漆挥发性有机物含量均为150g/L（本次取最不利情形150g/L），水性环氧防腐底漆挥发性有机物含量均为50g/L，固化剂按100%挥发，水性涂料挥发性有机物产生量核算结果如下。 <table><caption>表 21 水性漆成分及含量一览表</caption><tr><th>名称</th><th>年耗量 kg/a</th><th>固体分%</th><th>水分%</th></tr><tr><td>水性聚氨酯面漆</td><td>220</td><td>70（树脂、颜料）</td><td>20</td></tr><tr><td>水性环氧防腐底漆</td><td>220</td><td>70（树脂、颜料）</td><td>20</td></tr><tr><td>水性聚氨酯清漆</td><td>150</td><td>60（树脂）</td><td>30</td></tr><tr><td>固化剂</td><td>70</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> <table><caption>表 22 调漆工序污染物核算情况一览表</caption><tr><th>名称</th><th>挥发性有机物产生量 kg/a</th><th>调漆过程挥发量占比%</th><th>VOCs 产生量 kg/a</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	名称	年耗量 kg/a	固体分%	水分%	水性聚氨酯面漆	220	70（树脂、颜料）	20	水性环氧防腐底漆	220	70（树脂、颜料）	20	水性聚氨酯清漆	150	60（树脂）	30	固化剂	70	/	/	名称	挥发性有机物产生量 kg/a	调漆过程挥发量占比%	VOCs 产生量 kg/a				
名称	年耗量 kg/a	固体分%	水分%																										
水性聚氨酯面漆	220	70（树脂、颜料）	20																										
水性环氧防腐底漆	220	70（树脂、颜料）	20																										
水性聚氨酯清漆	150	60（树脂）	30																										
固化剂	70	/	/																										
名称	挥发性有机物产生量 kg/a	调漆过程挥发量占比%	VOCs 产生量 kg/a																										

水性聚氨酯面漆	9.7316	15	1.4597
水性环氧防腐底漆	1.9463	15	0.2919
水性聚氨酯清漆	7.9623	15	1.1943
固化剂	70	15	10.5000
合计			13.4459

名称	挥发性有机物产生量 kg/a	喷漆过程挥发量占比%	漆雾产生量 kg/a	VOCs 产生量 kg/a
水性聚氨酯面漆	9.7316	40	15.4000	3.8927
水性环氧防腐底漆	1.9463	40	15.4000	0.7785
水性聚氨酯清漆	7.9623	40	9.0000	3.1849
固化剂	70	40	/	28.0000
合计			39.8000	/
			/	35.8561

(3) 烘干室废气

名称	挥发性有机物产生量 kg/a	烘干过程挥发量占比%	VOCs 产生量 kg/a
水性聚氨酯面漆	9.7316	45	4.3792
水性环氧防腐底漆	1.9463	45	0.8758
水性聚氨酯清漆	7.9623	45	3.5830
固化剂	70	45	31.5000
合计			40.3380

污染因子	调漆、喷漆工序	烘干工序
颗粒物 kg/a	39.8000	/
VOCs kg/a	49.3020	40.3380

(4) 打磨废气

本项目原子灰打磨过程采用人工打磨机进行打磨，打磨机自带吸尘器净化处理，最后以无组织形式排放封闭车间内。原子灰打磨量很少，且自带废气净化装置，预计排放量甚微，本次定性分析，预计对周边环境影响很小。

(5) 拟采取的治理措施：

产污环节	治理设施	备注
木材加工（CNC）	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	依托现有，与现有木材加工共用

调漆、喷漆工序	纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）				依托现有,与现有喷涂工序共用			
烘干工序	UV光氧催化+活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）				依托现有,与现有固化工序共用			
本项目木材加工粉尘产生量小,且与现有工程木材加工废气污染物类型一致,根据验收监测报告,现有工程木材加工废气流量18300m ³ /h~18500m ³ /h,现场实际安装1台21000m ³ /h~39000m ³ /h的风机。调漆、喷漆、烘干过程排放有机废气产生量很小,且与现有工程喷涂工序、固化工序废气污染物类型一致,根据验收监测报告,现有工程喷涂工序废气流量11800m ³ /h~12400m ³ /h,现场实际安装1台10000m ³ /h~18000m ³ /h的风机,固化工序废气流量3300m ³ /h~3600m ³ /h,现场实际安装1台5700m ³ /h~10000m ³ /h的风机,可以满足依托使用需求。								
表 27 本项目废气排放口基本情况表								
编号	类型	坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	温度/℃	年排放小时数/h	排放口类型
DA001	有组织	114° 21'22.76"E	35° 3'5.77"N	15	0.60	25	1040	一般排放口
DA002	有组织	114° 21'23.05"E	35° 3'5.57"N	15	0.45	30	2600	一般排放口
DA004	有组织	114° 21'23.33"E	35° 3'5.32"N	15	0.85	25	4160	一般排放口
表 28 本项目废气污染物依托现有污染防治设施治理后产排情况表								
产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生	治理设施				污染物排放
			产生量 kg/a	治理工艺	收集效率%	去除率%	是否为可行技术	排放量 kg/a
木材加工废气（DA004）	颗粒物	有组织	11.5911	袋式除尘器	90	95	是	0.5795
		无组织	1.2879	/	/	/	/	1.2879
调漆、喷漆废气（DA001）	颗粒物	有组织	37.8100	纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附	95	60	是	15.1240
	VOCs		46.8369		95	80	是	9.3674
	颗粒物	无组织	1.9900	/	/	/	/	1.9900
	VOCs		2.4651	/	/	/	/	2.4651
烘干废气（DA002）	VOCs	有组织	38.3211	UV光氧催化+活性炭吸附	95	80	是	7.6642
		无组织	2.0169	/	/	/	/	2.0169

注：木材加工工序、调漆喷漆工序废气治理设施参照排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ 1124—2020）附录 C 航空和航天设备制造废气污染防治推荐可行技术，烘干工序废气自身产生浓度低，属于低浓度有机废气，拟采取 UV 光氧催化+活性炭吸附措施可行。

表 29 合用废气污染防治设施后产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生		治理设施			污染物排放		标准限值 mg/m ³
			速率 kg/h	浓度 mg/m ³	处理能力 m ³ /h	治理工艺	去除率%	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
合用后木材加工废气(DA004)	颗粒物	有组织	2.8820	73.897	39000	袋式除尘器	95	0.1441	3.695	10
合用后调漆、喷漆废气(DA001)	颗粒物	有组织	0.1988	11.042	18000	纸盒+UV光氧催化+活性炭吸附	60	0.0795	4.417	10
	VOCs		0.5345	29.694			80	0.1069	5.939	50
合用后烘干废气(DA002)	VOCs	有组织	0.1295	12.950	10000	UV光氧催化+活性炭吸附	80	0.0259	2.590	50

由以上分析可知，本项目调漆及喷漆工序、烘干工序排放的有机废气污染物（合用后）均能满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951—2020）中相关排放限值，同时也能满足《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）中其他行业标准限值要求，达标排放；木材加工过程和喷漆过程排放的颗粒物污染物（合用后）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准限值，同时也能满足《关于印发安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案的通知》（安环攻坚办〔2019〕196号）要求（小于10mg/m³），达标排放，对周边环境影响不大。

1.4 污染源非正常排放情况

表 30 污染源非正常排放情况表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放量 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	调漆、喷漆废气排放口 DA001	污染治理设施异常，效率降低 50%	颗粒物	7.729	0.1391	1	1	立即关停生产设施，进行检修
			VOCs	17.817	0.3207	1	1	

2	烘干废气排放口 DA002	(按最不利因素考虑)	VOCs	7.770	0.0777	1	1
3	木材加工废气排放口 DA004		颗粒物	38.796	1.5131	1	1

1.5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铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，本项目自行监测计划见下表。

表 31 有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
调漆、喷漆废气排放口 DA001	颗粒物、VOCs	1次/年	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及（安环攻坚办（2019）196号），有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）中相关排放限值及（豫环攻坚办（2017）162号）
烘干废气排放口 DA002	VOCs	1次/年	
木材加工废气排放口 DA004	颗粒物	1次/年	

表 32 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
厂界四周	颗粒物、VOCs	1次/年	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及（安环攻坚办（2019）196号），有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）、（豫环攻坚办（2017）162号）
厂区内	VOCs	1次/年	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951—2020）

综上所述，本项目营运期产生的大气污染物经合理治理后，均能达标排放，项目对周围大气环境影响较小。

2、地表水环境影响

本项目不涉及生产废水，项目不新增职工，无新增职工生活污水量，现有职工生活污水由化粪池收集后，经市政污水管网排入安阳市北小庄污水处理厂进行处理，达标排放，项目对地表水环境影响甚微。

3、声环境影响

本项目的噪声源主要为生产设备运转产生，噪声源强在80-90dB（A）。本项目主要设备噪声

源强见下表。

表 33 本项目主要生产设备源强及治理措施一览表

序号	名称	数量	源强 (dB(A))	降噪措施	持续时间/h	降噪后单 台设备源 强 dB(A)	叠加后设备 源强 (dB(A))
1	精雕 CNC 雕刻机	2 台	90	减振基 础、厂 房隔声 等	4160	60	65.72
2	高流低压喷涂机	2 套	85			55	
3	打磨机	1 台	90			60	
4	叉车	1 辆	80			50	

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:

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

式中: $L_{Aeq, T}$ ——等效连续A声级, dB;

L_A —— 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:

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

式中: $Leqg$ ——噪声贡献值, dB;

L_{Ai} —— 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；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

项目建设后厂界噪声预测为本项目新增设施对厂界噪声造成的影响与现有工程噪声值叠加进行预测。本项目运营期正常情况下噪声预测结果见下表。

表 34 本项目厂界噪声预测一览表

方位/m	东厂界/110m	南厂界/5m	西厂界/25m	北厂界/200m
贡献值 (dB(A))	24.89	51.74	37.76	19.70
现状值昼间/夜间 (dB(A))	52/44	52/42	53/42	53/44
叠加值昼间/夜间 (dB(A))	52.01/44.05	54.88/52.18	53.13/43.39	53/44.02
(GB12348-2008) 3 类	65/55			

由上表可知，本项目运营期四周厂界噪声叠加值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准中限值要求。因此，本项目运营期设备运行产生的噪声对周围环境影响很小。

(3) 厂界噪声自行监测计划

本项目制定自行监测计划，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 的要求，本项目自行监测计划见下表。

表 35 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

(1) 生活垃圾

本项目不新增职工，不新增职工生活垃圾，生活垃圾经垃圾桶集中收集后定期由环卫部门清运。

(2) 一般固废

机加工、修边过程会产生一定量废边角料，根据企业提供资料，产生量为 0.5t/a；除尘灰产生量为 0.0110t/a，原材料包装产生一定量废包装材料，产生量 0.0012t/a，集中收集后分别暂存于一般固废暂存间，定期外售进行综合利用。

(3) 危险废物

①废活性炭：根据《安阳市生态环境局关于规范挥发性有机物活性炭吸附处理设施建设和运行管理的通知》(安环文【2022】130 号) 内容，活性炭计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（建议取值 15%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；t—运行时间，h/d。

经计算得，废活性炭产生量为 0.424t/a，集中收集后分类分区暂存于厂区危险废物暂存间内。

②废 UV 灯管：废 UV 灯管产生量 0.02t/a，集中收集后分类分区暂存于厂区危险废物暂存间内。

（4）废水性漆桶、废纸盒

项目喷漆过程废气污染治理设施产生废纸盒，产生量约 0.0240t/a，废水性漆桶产生量 0.043t/a，企业应按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019），委托有资质的单位对废纸盒和废水性漆桶进行危险废物的鉴定，根据鉴定对废纸盒和废水性漆桶进行管理。若鉴定结果为一般固体废物，集中收集后分别暂存于一般固废暂存间，定期外售进行综合利用。若鉴定结果为危险废物，企业应根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023）中相关要求对其贮存及管理，并交由有资质的单位处理处置。鉴定结果出来之前，暂按危险废物管理。

本项目固废处理措施一览表见下表，危废暂存间基本情况见下表。

表 36 项目固废处理措施一览表

危险废物名称	类别	代码	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	年产生量	贮存方式	利用处置方式和去向
废边角料	其他废物	900-999-99	/	固态	/	0.5t/a	打捆	厂区一般固废暂存间暂存，定期外售进行综合利用
废包装材料		900-999-99	/	固态	/	0.0012t/a	打捆	
除尘灰	工业粉尘	900-999-66	/	固态	/	0.0110t/a	密闭袋装	厂区危废暂存间暂存，委托有资质单位进行安全处置
废活性炭	危险废物	900-039-49	有机物	固态	T	0.424t/a	密闭袋装	
废 UV 灯管		900-023-29	有机物	固态	T	0.02t/a	密闭袋装	根据鉴定结果处置
废纸盒	/	/	/	固态	/	0.0240t/a	打捆	
废水性漆桶		/	/	固态	/	0.043t/a	/	

表 37 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
------------	--------	--------	--------	----	------	------	------	------

危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区内	22m ²	桶装	5t	1年
	废 UV 灯管	HW29	900-023-29			桶装		

厂区现有 1 间 16m²一般固废暂存间，目前使用面积约 10m²，剩余空间面积能够满足本项目一般固废暂存使用需求。

现有厂区内建有 1 间 15m²危险废物暂存间，本项目建设同时对现有危险废物暂存间改建，改建后危险废物暂存间面积为 22m²，本项目产生的危废量小，改建后的危险废物暂存间面积能够满足本项目危险废物暂存使用需求。

(4) 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施及环境管理要求

建设单位拟对现有危险废物暂存间进行改建，改建后面积 22m²。环评要求危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设计、施工，危废暂存间满足防扬散、防流失、防渗漏要求，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；危废暂存间应加锁管理，防止无关人员接触、进出危废暂存间；设置专人对危险废物进行管理，做好各危险废物贮存和外运的相关记录和存档工作。

危废在运输过程中，如果管理不当或未采取适当的污染防治和安全防护措施，则会造成污染，因此，危险废物运输必须由具备资质的单位承担。

综上分析，营运期项目产生的固体废弃物均得到合理有效的安全处理，对周边环境影响不大。

5、生态

本项目位于安阳市文峰区弦歌大道 391 号现有厂区内，不新增用地，属于安阳高新技术产业集聚区，且不涉及生态环境保护目标。

6、环境风险

6.1 风险调查

风险源调查主要依据是项目的危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书等基础资料。经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，涉及的风险物质为危险废物，项目运营期主要风险为危险废物泄漏、生产中产生的微量有机废气以及可能发生的火灾造成的次生污染物对周边环境的影响。

(1) 环境风险物质

1) 危险物质识别

物质危险性识别范围包括主要原辅材料、燃料、中间产品、产品及最终废物等。本次工程物质危险性识别参考项目工程资料，并对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行危险性识别和综合评价，涉及易产生危险的物质主要是危险废物、有机废气和可能发生的火灾造成的次生污染物。

表 38 项目风险物质存在情况一览表

风险物质	存储量/t	临界量/t	Q 值
废活性炭	0.424	100	0.00424
废 UV 灯管	0.02	100	0.0002
合计			0.00444

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)，该项目风险评价等级如下：

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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) $Q \geq 100$ 。

由上述可知，本项目 Q 值为 $0.00444 < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I。

(2) 评价等级

根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势，评价工作等级划分见下表。

表 39 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	—	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。

由前述分析可知，本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

6.2 影响途径

表 40 项目危险物质分布及可能影响环境的途径

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	喷漆室、烘干室	有机废气	非甲烷总烃	对人体健康产生危害	排放到大气环境对人体健康产生危害	大气

2	原料区	水性漆	水性漆	遇明火、高热，发生燃烧爆炸风险引起的次生环境风险	若发生泄漏可能会对土壤和地下水造成污染；若发生火灾，在车间有引起燃烧爆炸的危险，同时引发伴生或次生污染，在事故处理过程中，会产生一定量的消防废水，消防废水可能通过雨水管道进入地表水体，通过下渗进入土壤后进入地下水环境，导致环境污染	大气、地下水、土壤
3	危废间	危险废物	废活性炭、废UV灯管			

6.3风险防范措施

本项目生产过程使用水性漆、稀释剂、固化剂，为防止水性漆、稀释剂、固化剂在使用过程中泄漏，需加强对原料区、喷漆室、烘干室的管理；厂区生产车间应禁止一切明火。

危险废物在厂内贮存时严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求设置危险废物暂存场所和危险废物警示，具体要求如下：

①项目产生的危险废物必须使用专用贮存容器或场所存放，危险废物禁止混入一般工业固体废物中；

②危废贮存容器及场所设置明显警示标志，周围设置防护栏；

③危废专用贮存容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁。

加强管理，规范操作，现场禁止明火，禁止吸烟。一旦发生事故，应及时启动应急预案并疏散周边人群。

1) 管理和应急要求

规范管理：各类事故及非正常生产情况的发生大多数与操作管理不当有直接关系，因此必须建立健全一整套严格的管理制度。管理制度应在以下几个方面予以关注：

①把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确起来，层层把关，杜绝事故的发生。

②对各类机电装置、安全设施、消防器材等，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题落实到人、限期落实整改。

③建立夜间值班巡查制度、火险报告制度、安全奖惩制度等。

④开展各种形式的安全教育和宣传，增强全员安全意识。加强职工培训，增强职工的安全意识和相关知识。

⑤坚持每月安全检查，对查出的事故隐患及时整改。

应急要求：为了预防突发性的自然灾害、操作失控、污染事故、风险物质大量泄漏等扩散至

	外环境中，引起的突发环境事件，为确保国家财产和人民生命的安全，降低环境风险，在突发性事故发生时，能迅速、准确地处理和控制在事故扩大，把事故损失及危害降到最小程度。根据国家相关法律法规，结合公司实际，按“预防为主”的方针和“统一指挥，临危不乱，争取时间，减少危害”的原则，公司应结合项目生产特征制定环境风险应急预案。 ①指挥机构 公司成立应急救援“指挥领导小组”，发生重大事故时，以指挥领导小组为基础，立即成立应急救援指挥部。 ②职责 指挥领导小组：a.制定修改环境风险应急预案。b.组织建立应急救援队伍，并组织和指挥各应急小组投入抢险。c.监督、检查应急预案的实施。 应急领导小组：a.负责编制本部门应急预案及修订完善本部门应急预案；b.组织应急演练，当发生事故、事件时按应急预案组织抢险救援。 2) 事故处理 ①当发生事故时，工作人员应立即停止工作，防止继续泄漏。并同时通过对讲机或电话报告现场总指挥。如果情况严重应同时摇响手摇报警器报警。 ②警消小组应对泄漏区进行警戒，杜绝烟火，控制人员车辆进出。迅速集中灭火器材和铁锹、消防沙等，配置到事故区域，随时消灭事故。 ③人员到达现场后，应按职责分工归属各组，统一指挥，协同作战，服从指挥，听从命令。 ④火灾结束后，现场总指挥安排人员清理现场，防止火势复燃，防止环境污染，组织查找起火原因，总结事故教训。 3) 灭火措施：发生火灾后，使用厂区内消防器材及消防沙进行灭火。 6.4 风险评价结论 综上，结合企业在运营期间不断完善的风险防范措施，企业在严格做好各项风险防范措施后，本项目环境风险在可接受的范围内。
--	---

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	调漆、喷漆废气排放口 DA001	颗粒物	纸盒+UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及（安环攻坚办（2019）196 号），有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/ 1951—2020）中相关排放限值及（豫环攻坚办（2017）162 号）
		VOCs		
	烘干废气排放口 DA002	VOCs	UV 光氧催化+活性炭吸附+15m 高排气筒	
	木材加工废气排放口 DA004	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒	
	打磨废气	颗粒物	打磨机自带吸尘器净化处理，最后以无组织形式排放封闭车间内	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及（安环攻坚办（2019）196 号）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设施	噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固体废物废边角料、废包装材料和除尘灰集中收集后经一般固废暂存间暂存（16m ² ），定期外售进行综合利用；危险废物废活性炭、废 UV 灯管集中收集后暂存于危废暂存间（22m ² ），委托有资质单位进行安全处置。废纸盒、废水性漆桶根据鉴定结果处置。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。			
土壤及地下水污染防治措施	评价要求危废间、喷漆室地面进行重点防渗，加强环保设置运行维护，减少污染物排放，防止对土壤和地下水造成污染。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危险废物在厂内贮存时严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求设置危险废物暂存场所和危险废物警示，具体要求如下： ①项目产生的危险废物必须使用专用贮存容器或场所存放，危险废物禁止混入一般工业固体废物中； ②危废贮存容器及场所设置明显警示标志，周围设置防护栏； ③危废专用贮存容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁； 加强对热压机管理，规范操作，现场禁止明火，禁止吸烟。一旦发生事故，应及时启动应急预案并疏散周边人群。			
其他环境管理要求	/			

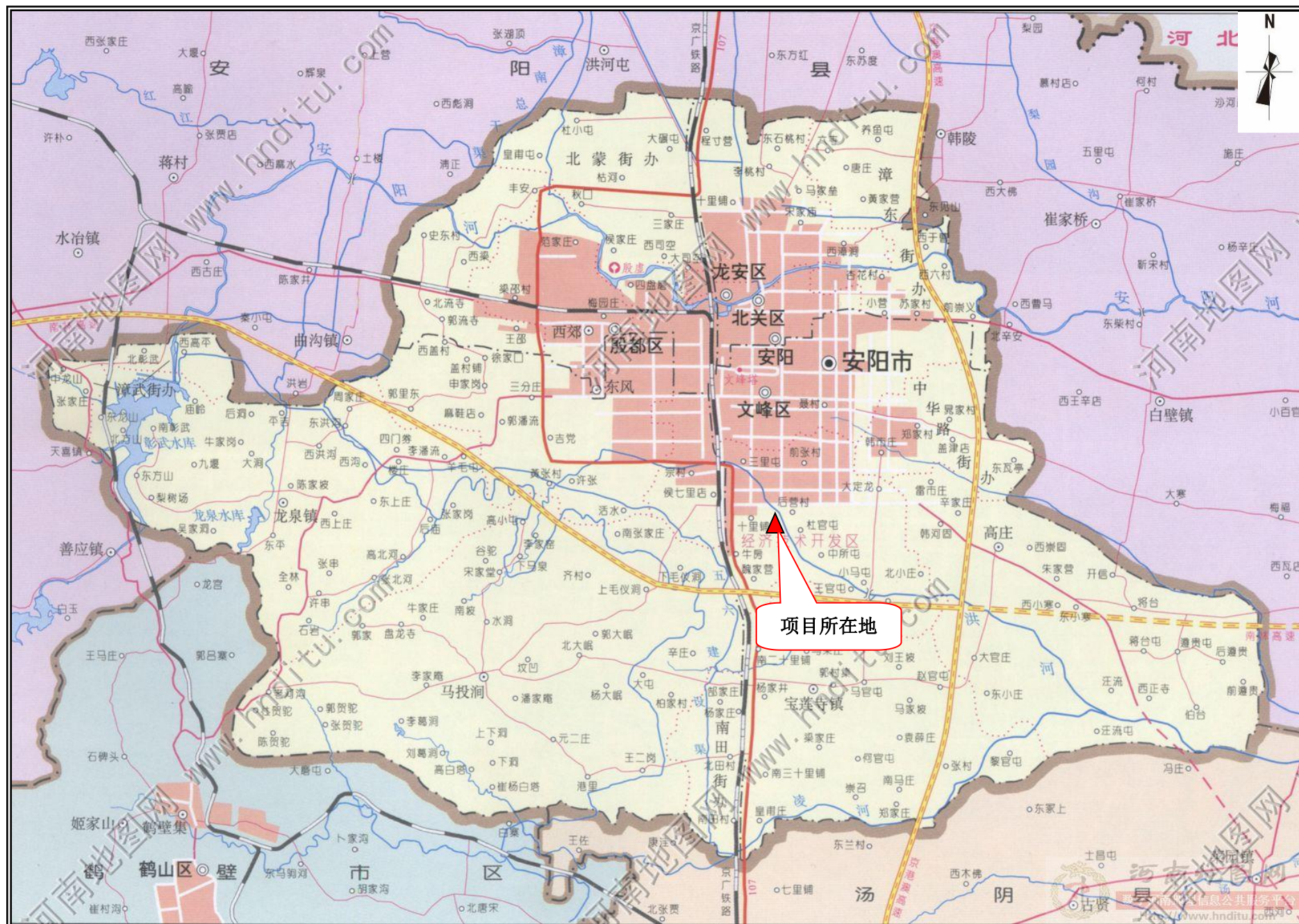
六、结论

综上，安阳市豪克航空科技有限公司旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目符合当前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。从环境保护角度论证，该项目的建设可行。

附表--建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)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	颗粒物	0.0011	0.00115	0	0.0190	0	0.0201	+0.019
	非甲烷总烃	0.013	0.103	0.0267	0.0215	0	0.0612	+0.0482
废水	化学需氧量	0.037	0.10	/	0	0	0.037	0
	氨氮	0.0037	0.014	/	0	0	0.0037	0
一般工业 固体废物	裁剪废边角料	0.5	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	除尘灰	0.003	/	/	0.0110	/	0.0140	+0.0110
	废包装材料	0	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
危险废物	废导热油	200L/3a	/	/	0	/	200L/3a	0
	废导热油桶	0.01	/	/	0	/	0.01	0
	废活性炭	0.5	/	/	0.424	/	0.924	+0.424
	废树脂桶	0.1	/	/	0	/	0.1	0
	废 UV 灯管	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
/	废纸盒	0.02	/	/	0.0240	/	0.0440	+0.0240
	废水性漆桶	0	/	/	0.043	/	0.043	+0.043

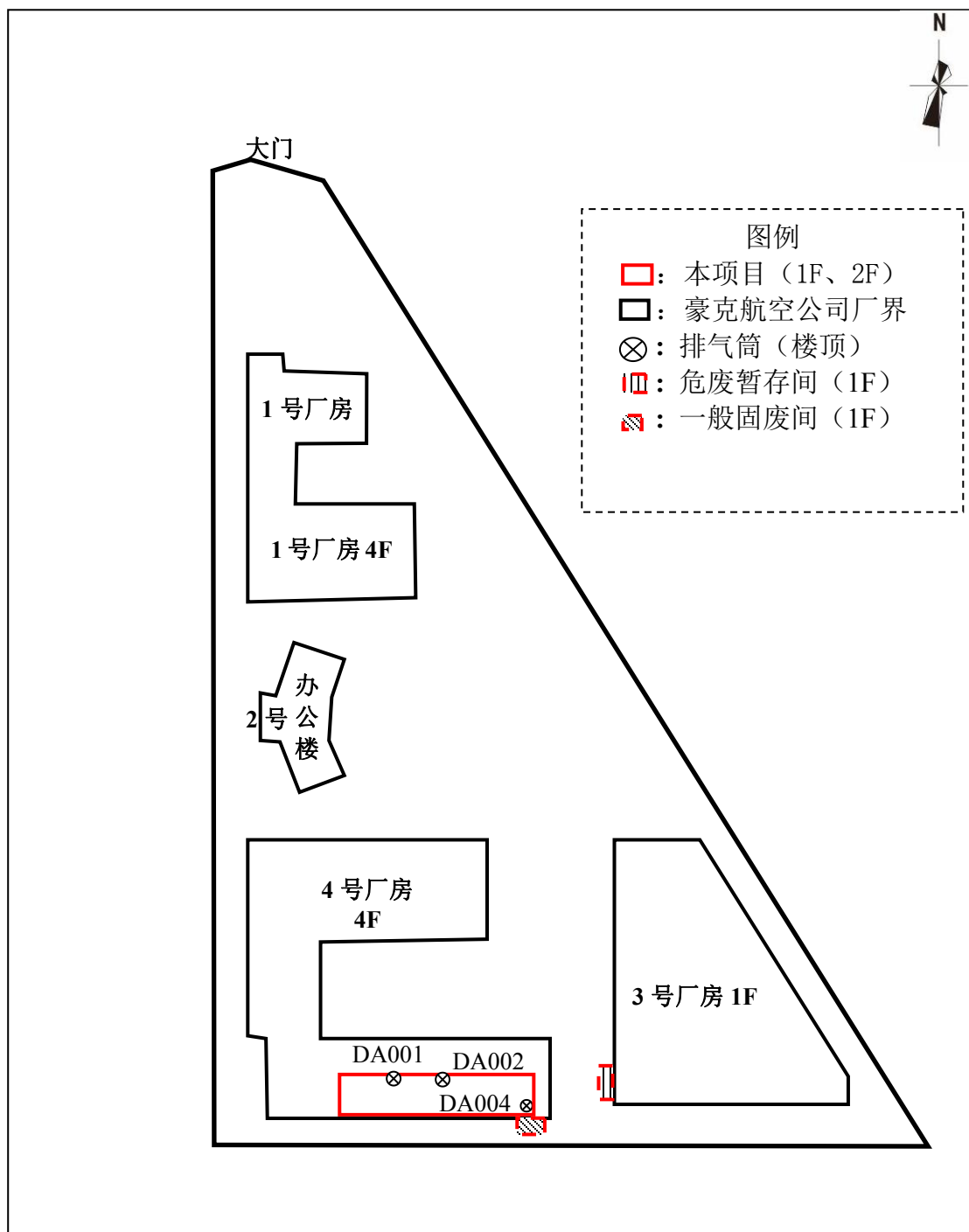
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



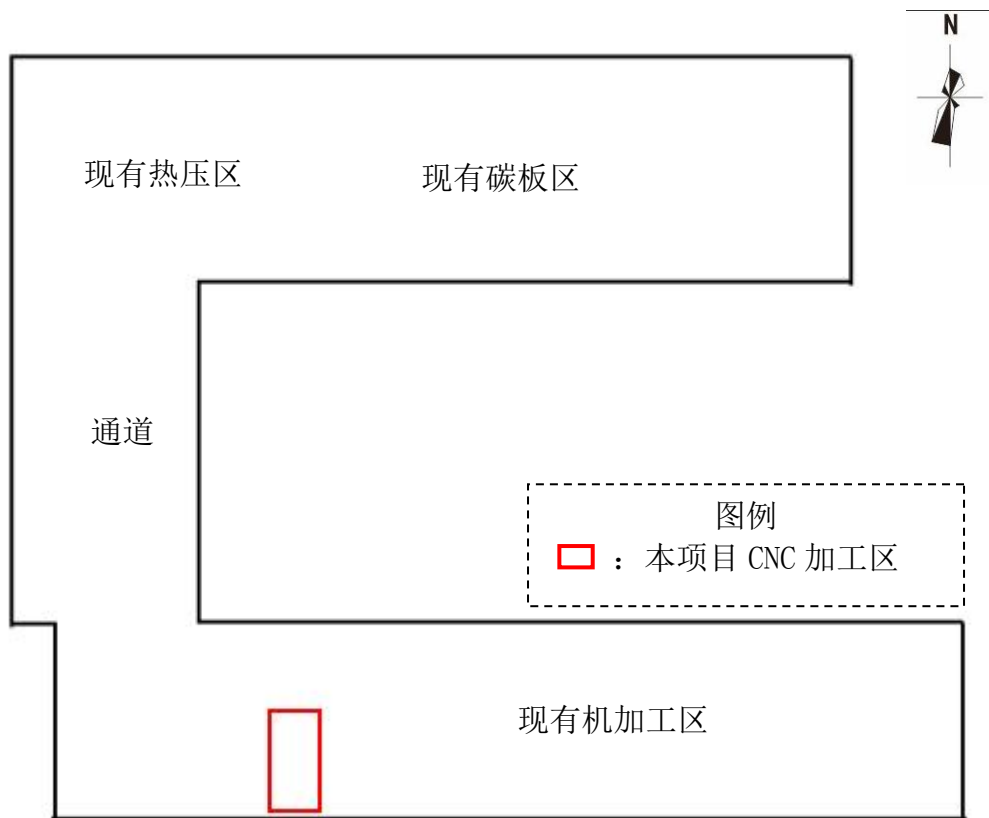
附图 1 项目地理位置示意图 (1:42000)



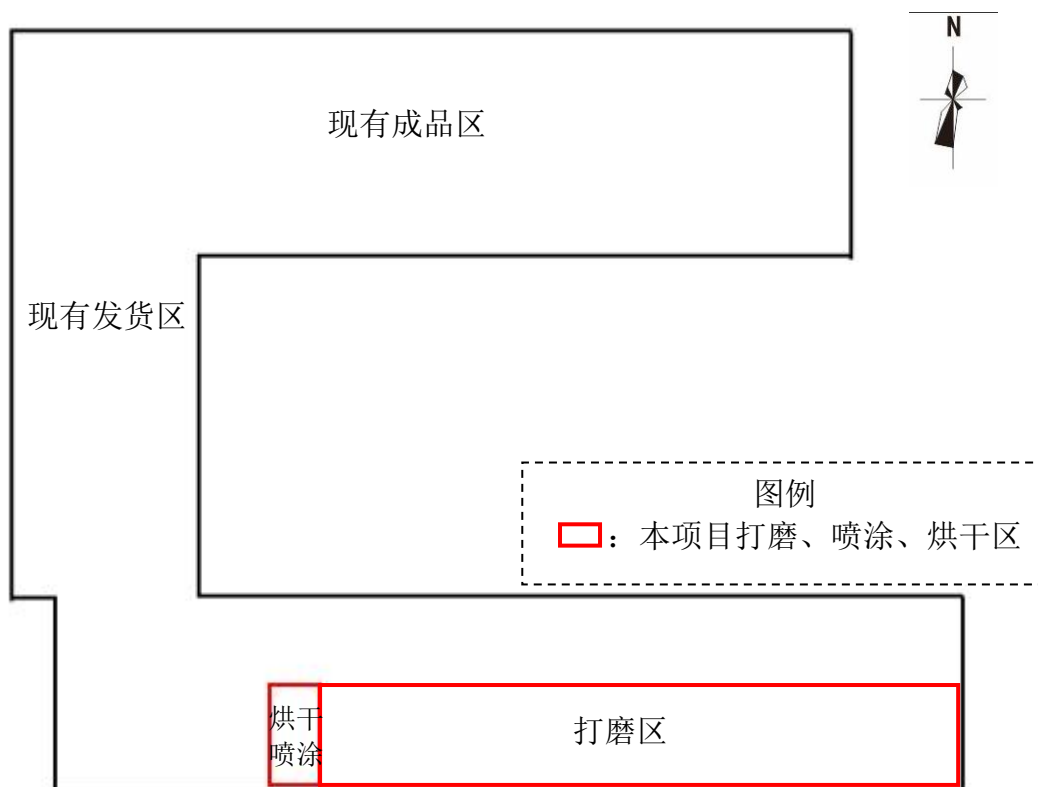
附图2 项目周围环境敏感点示意图 1:6570



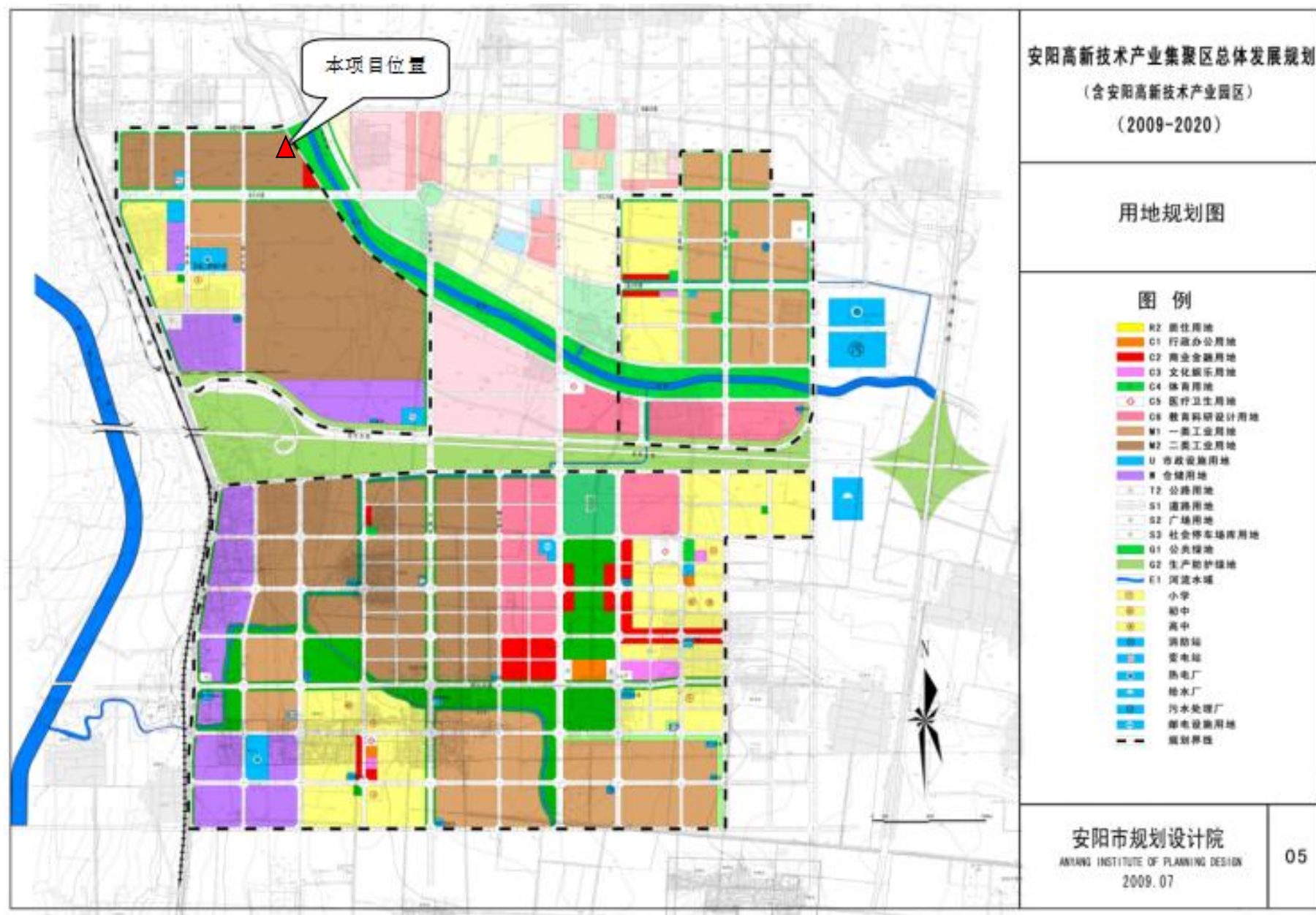
附图3 厂区平面布置示意图 1:1750



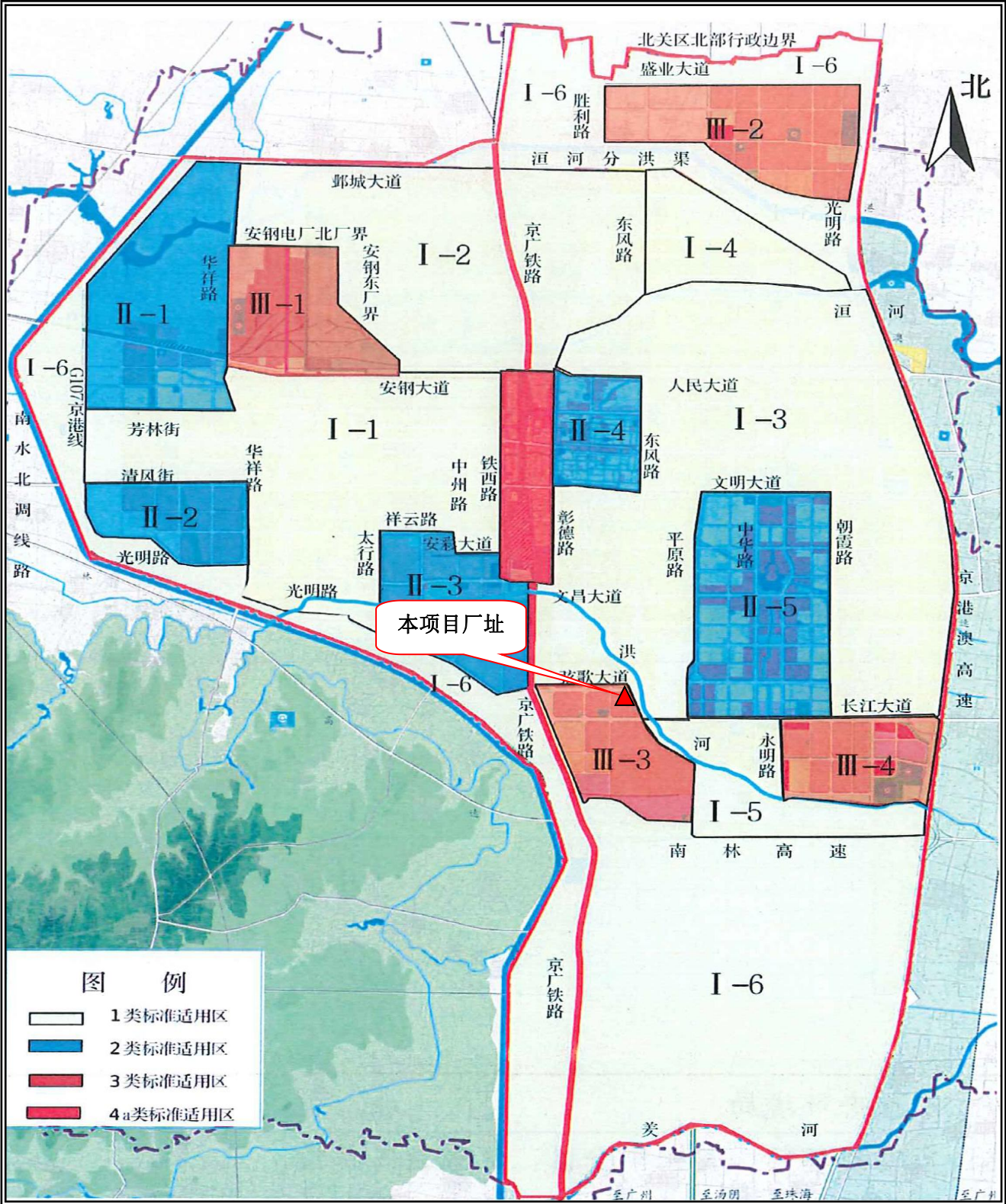
附图 4 4 号厂房 1F 功能区布置图 (1:1750)



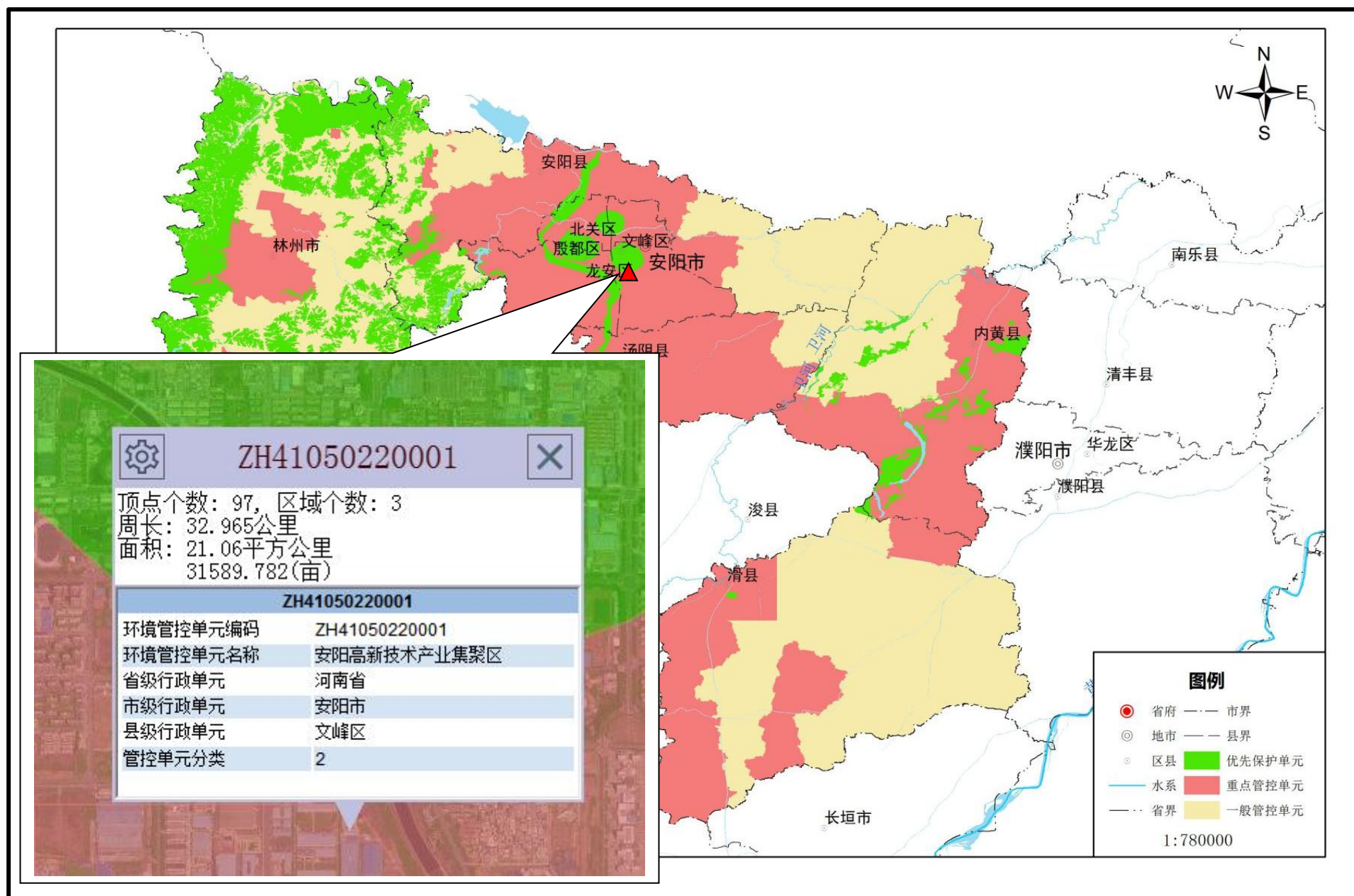
附图 5 4 号厂房 2F 功能区布置图 (1:1750)



附图 6 本项目在安阳高新技术产业集聚区总体发展规划用地规划图中位置图



附图 7 安阳市城市声环境功能区划图（2021-2025）



附图 8 安阳市“三线一单”环境管控单元查询结果截图



原有电烘箱现状照片



拟建喷漆、烘干室现状照片



4 号厂房 1 楼现有机加工区



4 号厂房 4 楼现有喷涂区



工程师现场踏勘照片



/

附图 9 现场照片

附件 1 委托书

委 托 书

河南朴正环保科技有限公司：

我单位《安阳市豪克航空科技有限公司旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目》，按照国家有关法律法规及建设项目的有关规定，根据建设区域的实际情况，现委托贵公司编写环境影响评价报告。请接受委托后，尽快开展工作。工作中的具体事宜，双方共同协商解决。

安阳市豪克航空科技有限公司

2023 年 6 月



附件2 备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2303-410571-04-02-230411

项目名称: 旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目

企业(法人)全称: 安阳市豪克航空科技有限公司

证照代码: 9141050056370794XR

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 安阳市安阳高新技术产业开发区河南省安阳市
开发区弦歌大道391号

建设性质: 改建

建设规模及内容: 在现有厂房内改造, 改造面积为130平方米, 主要有旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室改造, 危废间升级重建, 主要设备为: 电烘箱1个改建, 新购热压成型机4台, 精雕CNC雕刻机2台, 叉车1辆, 电暖器2个, 高流低压喷涂机2套, 打磨机1台等。

项目总投资: 540万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录2019》第十八款第4条且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。





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
9141050056370794XR

(副) 本

名称 安阳市豪克航空科技有限公司 注册资本 贰仟玖佰万圆整

类别 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 高安

经营范围

航空、航天科学技术研究；轻型飞机零部件、无人机零部件、航空模型零部件的生产及组装；产品特征、特性检验、检测服务，经营本企业自产产品的出口和本企业所需的原辅材料的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2021年04月21日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家企业信用信息公示系统网址:
<http://10.8.1.130:9080/TopIcis/CertTabPrint.do>
<http://www.cev.cn>

国家市场监督管理总局监制
2021/4/21 星期三

附件 4 法人身份证



安国用(51)第1390(一)号

土地使用权人	安阳市豪克航空科技有限公司			
座落	弦歌大道与洪水河滨河路交叉口西南角			
地号	1-1-390-(一)	图号		
地类(用途)	工业用地	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2063年1月26日	
使用权面积	24977.89 M ²	其中	独用面积	24977.89 M ²
			分摊面积	M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用者申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

安阳市人民政府(章)
2016年11月5日

617

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

附件 6 现有、在建工程批复验收文件

安环建表[2013]102号

安阳市环境保护局

关于安阳市豪克科技发展有限公司年产 150 套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目环境影响报告表的 批复意见

一、同意高新区环保分局意见，依据“环评”结论，批准安阳市豪克科技发展有限公司年产 150 套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目环境影响报告表。项目位于安阳市开发区弦歌大道西段，项目生产规模为年产轻型飞机复合材料零部件 100 套、无人驾驶飞机复合材料零部件 50 套、旋翼和螺旋桨 3 万副。

二、项目执行的有关环境保护标准按“环评”中提出的标准执行；污染物排放总量指标按我局对该项目主要污染物总量指标备案表中核定的污染物排放总量执行。

三、项目产生的生活废水经管网排入北小庄污水处理厂进行处理。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须向我局提交书面试生产申请，经检查同意后方可进行试生产。项目试生产期间，按规定程序向我局申请竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入运行。

五、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须重新报批环境影响评价文件。

经办人：李辉

2013年10月31日



关于安阳市豪克航空科技有限公司年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目环境影响评价变更报告的批复意见

一、依据《安阳市豪克航空科技有限公司年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目环境影响评价变更报告》(以下简称“变更报告”)结论和该项目“变更报告”环评审批事项在我局网站公示结果,批准“变更报告”。项目位于玄歌大道西段路南。《安阳市豪克航空科技有限公司年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目环境影响评价报告表》(以下简称“环评”)于2013年10月经我局审批。主要变更内容为职工人数增加,用水量发生变化。

二、项目执行的有关环境保护标准按“环评”、“变更报告”中提出的标准执行;污染物排放总量指标按我局对该项目“变更报告”主要污染物总量指标备案表(2016)项目编号:4105000048中核定的污染物排放总量执行。

三、建设单位应向社会公众主动公开已经批准的“环评”及“变更报告”,并接受相关方的咨询。

四、项目污染防治措施应严格按照“环评”和“变更报告”要求落实。

配套环保设施须严格按照“环评”及“变更报告”要求同步建设完成。项目未变更内容仍按照“环评”审批意见(安环建表【2013】102号)要求执行。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,按规定程序向我局申请竣工环境保护验收,验收合格后,方可正式投入运行。

六、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,须重新报批环境影响评价文件。



负责验收的环境行政主管部门验收意见:

安环建验(高)〔2016〕01号

一、同意验收组意见,该项目建设内容与环评审批内容相符,按环评及批复文件要求落实了环保措施,执行了环境影响评价和环保“三同时”制度,污染物排放满足相应标准要求。同意安阳市豪克航空科技有限公司年产150套轻型飞机及无人驾驶飞机复合材料零部件制造项目竣工环境保护验收合格。

二、该项目已建成并正常使用的环境保护设施主要包括以下内容:

1.废气污染防治设施:喷胶衣过程产生的雾状胶体经侧吸式喷涂废气净化装置过滤吸附后排放;车间空气经双层过滤除尘后返回车间重复利用。

2.废水污染防治设施:生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入北小庄污水处理厂。

3.噪声防治设施:高噪声设备采取设备减振、隔音、距离衰减等降噪措施。

4.固体废物防治设施:固废分类存放,全部妥善处理或综合利用。

三、安阳市环境保护监测中心站对该项目进行的环境监测结果(安环监验字(2015)第030号)表明:

1.验收监测期间,该项目生产负荷为79%,满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到额定生产负荷75%以上的要求。

2.验收监测期间,外排废水中的pH监测值及化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油日均浓度均未超出《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值,同时满足北小庄污水处理厂进水水质要求。

3.验收监测期间,西、南厂界紧邻其它企业,未监测;东、北厂界昼间噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

4. 验收监测期间, 生产固废、生活垃圾能够得到妥善处置。

5. 根据验收监测报告计算, 该项目出厂化学需氧量排放总量为 0.10 吨/年、氨氮排放总量为 0.014 吨/年。经安阳市北小庄污水处理厂处理后, 化学需氧量排放总量为 0.0286 吨/年、氨氮排放总量为 0.0029 吨/年, 未超出环评批复要求。

四、自本批复下达之日起, 该项目可以正式投入生产。企业生产过程中应加强环境管理, 确保各项污染物长期稳定达标排放; 固体废物规范存放, 全部妥善处理或综合利用。



审批意见：

文住建环建表[2019]47号

一、依据“环评”结论，批准安阳市豪克航空科技有限公司高效碳纤维航空器螺旋桨和载体试验平台及产业化建设项目环境影响报告表。该项目位于安阳市安阳高新技术产业集聚区（含安阳高新技术产业园区）弦歌大道与东风路交叉口西南。该项目不新增用地，总投资3000万元。如果建设性质、规模、地点、工艺发生变化，须重新报批。

二、项目执行的有关环境保护标准按“环评”中提出的相关标准执行。

三、项目实施中须按“环评”中提出的污染控制措施落实，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。

四、项目施工期严格按照“8个100%”执行；施工工地周围应当设置不低于2.5米连续、密闭的围挡；工程场地内应当设置相应的车辆冲洗设施、排水和泥浆沉淀设施。施工工地应设置临时沉淀池，施工废水经沉淀后全部回用于施工或洒水降尘；洗漱废水经集水池收集后直接泼洒于地面抑尘。施工期合理安排施工时间，禁止夜间施工，在噪声源四周设置临时声屏障，优化施工布置，合理选择运输路线。施工期建筑垃圾综合利用，生活垃圾统一由环卫部门收集处置。

五、项目营运期喷涂废气在原有废气处理系统（高分子过滤式除尘）基础上加装“光氧催化+活性炭吸附”装置处理，处理后由现有15米高1#排气筒排放；固化废气经“光氧催化+活性炭吸附”装置处理后由15米高2#排气筒排放；金属加工油烟经油烟净化器处理后由15米高3#排气筒排放；木工加工粉尘经集气罩+袋式除尘器收集处理后由15米高4#排气筒排放。

六、项目营运期设备噪声采取距离衰减、厂房隔声等措施降噪。生产过程中产生的边角料出售综合利用；危险废物经危废间分区暂存后委托有相应危废处置资质的单位代为处置。

七、项目建成后，按照国家相关规定进行验收，经验收合格后方可正式投入使用。



安阳市豪克航空科技有限公司高效碳纤维航空器螺旋桨和载体试验平台及产业化建设项目

竣工环境保护验收技术评审签到表

类别	姓名	单位	职称（职务）	联系电话	签字
建设单位	刘海华	安阳市豪克航空科技有限公司	经理	13346605841	刘海华
检测单位	吴放	河南见知检测技术有限公司	技术总监	1318355008	吴放
环评单位	郭威州	河南威州环保科技有限公司	高工	18903727790	郭威州
专家组	组长	周建红	安阳市生态环境局高工	15345721088	周建红
	成员	王明辉	安阳市生态环境局高工	13937289138	王明辉
	成员	李国伟	殷都区融媒体中心高工	13937286688	李国伟

安阳市生态环境局文峰分局

文环建表〔2022〕10号

安阳市生态环境局文峰分局 关于安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼 及直升机发动机研发测试平台技术改造项目 环境影响报告表告知承诺制审批 申请的批复

安阳市豪克航空科技有限公司：

你公司（统一社会信用代码：9141050056370794XR）关于《安阳市豪克航空科技有限公司螺旋桨旋翼及直升机发动机研发测试平台技术改造项目环境影响报告表》的告知承诺制审批的申请收悉。该项目审批事项在我区网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等规定，依据你公司及环评文件编制单位的承诺，我局原则同意你公司按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

你公司应全面落实《环境影响报告书表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同

时投入使用，确保各项污染物达标排放，并满足总量控制要求。
该批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。在项目投产前，落实污染物排放总量指标来源，并作为申报排污许可证的条件。按照规定及时进行竣工环境保护验收。



附件 7 排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：9141050056370794XR001Z

排污单位名称：安阳市豪克航空科技有限公司

生产经营场所地址：安阳市开发区弦歌大道391号

统一社会信用代码：9141050056370794XR

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年04月28日

有效期：2020年04月28日至2025年04月27日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 建设单位企业名称变更核准通知书

014

企业名称变更核准通知书

(安)名称变核内字[2015]第128号

安阳市 工商行政管理局:

你局送审的 安阳市豪克科技发展有限公司 企业名称变更登记材料收悉。经审查,核准该企业名称变更为:

安阳市豪克航空科技有限公司

(行业: 制造业 代码: C)。

申请的经营范围:

许可经营项目:

一般经营项目: 轻型飞机零部件、无人机零部件、航空模型零部件的生产及组装。经营本企业自产产品的出口和本企业所需的原辅材料的进出口业务。

同时核准以该企业为核心企业组建的企业集团名称为:

企业集团名称

以上名称在企业登记机关核准变更登记,换发营业执照后生效。



- 一、本通知书核准的有效期为6个月,有效期满,核准的名称自动失效。
- 二、名称涉及法律、行政法规规定必须报经审批项目,未能提交审批文件的,登记机关不得以本通知书的企业名称登记。
- 三、变更登记时,登记机关应当将本通知书存入企业档案。
- 四、登记机关应在核准企业变更登记、企业集团设立(变更)登记之日起30日内,将加盖登记机关印章的《企业名称变更核准登记回执》及该企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。企业应当在企业变更登记之日起30日内将加盖登记机关印章的企业营业执照复印件报送企业名称核准机关备案。未报送备案的,名称核准机关在有效期满三个月后将该名称作为无效名称处理。

安阳市豪克航空科技有限公司变更信息

变更事项	变更前内容	变更后内容
2015-10-30		
企业名称	安阳市豪克科技发展有限公司	安阳市豪克航空科技有限公司

附件 9 水性涂料成分表



优美特（北京）环境材料科技股份有限公司

WATERBORNE PU FINISH

水性聚氨酯面漆

PRODUCT DESCRIPTION 产品简介	A durable waterborne paint based on PU 水性多元醇和异氰酸酯组成的水性聚氨酯耐候涂料		
RECOMMENDED USE 用途	As an topcoat on waterborne paint systems for metals or organic composites 作为金属或有机复合材料表面的水性涂料系统的面漆使用		
FEATURES 产品特性	Environment friendly and free of Pb, Hg, Cr& Cd 环保，不含重金属 Good weather resistance 良好的耐候性 Good applicability 良好的施工性能		
PHYSICAL PROPERTIES 基本数据			
Color 颜色	Colors 各色		
Composition 成分	Acrylic resin: 45-55% Additives: 1-3% 丙烯酸树脂: 45-55% 助剂: 1-3%	Isocyanate: 10-15% Coalescent: 4-7% 异氰酸酯: 10-15% 成膜助剂: 4-7%	pigment: 10-20% Water: 10-20% 颜料: 10-20% 水: 10-20%
Gloss Level 光泽	Gloss or Matte 高光或亚光		
Volume Solids 体积固体份	About 40% 约 40%		
VOC 挥发性有机化合物含量	<150g/L , accord with EU Directive2004/42/EC , subcategory j 小于 150 克/升，符合欧盟溶剂排放指令 2004/42/EC, j 子类别		
Flash Point 闪点	Greater than 100℃ 100℃以上		
Film thickness 涂装膜厚	Dry : 30 microns/coat 干膜: 30 微米/道	Wet : 75microns/coat 湿膜: 75 微米/道	
Theoretical Coverage 理论涂布率	0.030kg/m²/ 10 microns 0.030 千克/平方米/10 微米 Practical coverage depending on surface conditions, environment, applications, etc. 实际涂布率与表面处理，外界环境，施工方法等多种因素有关。		

WATERBORNE EPOXY PRIMER

水性环氧防腐底漆

PRODUCT DESCRIPTION 产品简介

Two-component waterborne paint based on waterborne epoxy resin, modified amine and special anti-rust pigment
由环氧树脂、改性胺和特殊防锈颜料组成的双组分水性环氧涂料

RECOMMENDED USE 用途

As a primer can be used for exterior surface of metals or organic composites
作为各种金属或有机复合材料表面的底漆使用

FEATURES 产品特性

Waterborne coating and environment friendly.
水性涂料，环保
Good anti-corrosive performance
优秀的防腐性能
High abrasion resistance
优异的耐磨性能
Tough and strong films
漆膜坚韧
Excellent adhesion to metals or organic composites etc.
与各种金属和有机复合材料附着力优秀

PHYSICAL PROPERTIES

基本数据

Color

Red and other colors

颜色

铁红色和其他颜色

Composition

Epoxy resin: 35-50%	Modified amine: 5-10%	Anti-rust pigment: 20-30%
Additives: 2-5%	Coalescent: 3-5%	Water: 15-20%
环氧树脂: 35-50%	改性胺: 5-10%	防锈颜料: 20-30%
助剂: 2-5%	成膜助剂: 3-5%	水: 15-20%

成分

Volume Solids

About 46%

体积固体份

约 46%

VOC

50g/L, accord with EU Directive2004/42/EC, subcategory j

挥发性有机化合物含量

50 克/升, 符合欧盟溶剂排放指令 2004/42/EC, j 子类别

Flash Point

Greater than 100 °C

闪点

大于 100°C

Film thickness

Dry : 60 microns/coat Wet : 150microns/coat

涂装膜厚

干膜: 60 微米/道 湿膜: 150 微米/道

Theoretical Coverage

0.030Kg/m²/ 10 microns

理论涂布率

0.030 千克/平方米/10 微米

Practical coverage depending on surface conditions, environment, applications, etc.
实际涂布率与表面处理, 外界环境, 施工方法等多种因素有关。

WATERBORNE PU VARNISH

水性聚氨酯清漆

PRODUCT DESCRIPTION 产品简介	A durable waterborne varnish based on PU 水性多元醇和异氰酸酯组成的水性聚氨酯耐候清漆		
RECOMMENDED USE 用途	As an varnish on waterborne paint systems for metals or organic composites 作为金属或有机复合材料表面的水性涂料系统的罩光清漆使用		
FEATURES 产品特性	Environment friendly and free of Pb, Hg, Cr& Cd 环保，不含重金属 Good weather resistance 良好的耐候性 Good applicability 良好的施工性能		
PHYSICAL PROPERTIES 基本数据			
Color 颜色	Transparent 透明		
Composition 成分	Acrylic resin: 50-60% Coalescent: 4-7% 丙烯酸树脂: 50-60% 成膜助剂: 4-7%	Isocyanate: 10-20% Water: 15-30% 异氰酸酯: 10-20% 水: 15-30%	Additives: 1-3% 助剂: 1-3%
Gloss Level 光泽	Gloss or Matte 高光或亚光		
Volume Solids 体积固体份	About 40% 约 40%		
VOC 挥发性有机化合物含量	<150g/L , accord with EU Dircrtive2004/42/EC , subcategory j 小于 150 克/升，符合欧盟溶剂排放指令 2004/42/EC , j 子类别		
Flash Point 闪点	Greater than 100℃ 100℃以上		
Film thickness 涂装膜厚	Dry : 30 microns/coat 干膜: 30 微米/道	Wet : 75microns/coat 湿膜: 75 微米/道	
Theoretical Coverage 理论涂布率	0.030kg/m²/ 10 microns 0.030 千克/平方米/10 微米 Practical coverage depending on surface conditions, environment, applications, etc. 实际涂布率与表面处理，外界环境，施工方法等多种因素有关。		

附件 10 确认书

确 认 书

《安阳市豪克航空科技有限公司旋翼及木桨水性喷涂、烘干一体室技术改造项目环境影响报告表》已经我公司确认，报告所述内容与我公司拟建项目情况一致；我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

安阳市豪克航空科技有限公司

2023年8月

