

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：航空机载设备及线束产品生产改扩建项目

建设单位（盖章）：西安飞机工业（集团）亨通航空电子
有限公司

编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	航空机载设备及线束产品生产改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张学文	联系方式	/
建设地点	西安市国家航空高技术产业基地航空四路 47 号		
地理坐标	(E 109 度 11 分 42.402 秒, N 34 度 38 分 10.094 秒)		
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 77.电线、电缆、光缆及电工器材制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	11.5
环保投资占比（%）	0.6	施工工期	2024.12
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《西安阎良国家航空高技术产业基地总体发展规划（修订稿）》； 审批机关：中华人民共和国国家发展和改革委员会； 审批文件名称及文号：《西安阎良国家航空高技术产业基地总体发展规划》（发改高技〔2004〕1679 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《西安阎良国家航空高技术产业基地（一期）总体规划环境影响报告书》 审查机关：西安市环境保护局； 审查文件名称及文号：《西安市环境保护局关于西安阎良国家航空高技术产业基地（一期）总体规划环境影响报告及环境保护规划的审查意见》（市环发〔2007〕11 号）		

西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司现为达到市场和客户需求,计划在现有项目厂房内扩建年产 2010km 航空导线、1170kmAFR 线(绕包导线)和 4000 套线束盘箱的“航空机载设备及线束产品生产改扩建项目”(本文称“本项目”),本项目与所在园区规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析见表:

表 1-1 本项目与相关规划符合性分析

名称	规划内容	本项目情况	符合性
《西安阎良国家航空高技术产业基地总体规划》	规划范围:北至机场,东至槐东路,西至外环西路,南至南环路的 2204km ² 范围。	本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园,属于规划范围内。	符合
	进驻航空高技术产业基地的企业事业单位,产业发展以飞机制造、航空材料、机载设备、零部件生产、航空维修改装服务、航空培训、航空旅游等领域为主,均属于低污染企业。	本项目从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造,产业定位符合航空基地发展规划要求。	符合
《西安阎良国家航空高技术产业基地(一期)总体规划环境影响报告书》	规划范围:国家航空产业基地(一期)用地位于阎良区现城区西南的 5 平方公里范围内。东起三合村,西到彭家村,北起聚宝村,南到袁家村,形状为凸字形的 5 平方公里的地块上。	本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园,西安阎良国家航空高技术产业基地一期规划范围。	符合
	产业定位:根据区域内水资源总量和经济总发展目标,国家航空产业基地入区项目的重点产业是以飞机制造为核心,向其上游和下游辐射,着力培育龙头产业,形成飞机制造、航空材料、重要机载设备零部件生产等六大行业。	本项目从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造,产业定位符合航空基地一期的发展规划要求。	符合
《西安阎良国家航空高技术产业基地(一期)总体规划环境影响报告及环境保护规划的审查意见》	1.大气污染防治措施:控制污染源排放量,使用清洁能源(天然气),避免使用燃煤或其他含硫份和灰份较高的燃料。	本项目生产全部使用电能,不涉及燃料使用。	符合
	2.水污染防治措施:限制入区产业,不引进耗水量大和污水、废气排放量大的产业。	本项目无生产用水,不新增生活污水。	符合
	4.对有毒有害的固体废物单独	本项目新增危险	符

规划及规划环境影响评价符合性分析

		收集，储运必须容器化和密闭化。运输实施转移联单制度，交给有资质的危废机构处置。	废物依托现有项目已建10m ² 危废暂存间暂存后，交由资质单位处置。	合
其他符合性分析	<p>1、 产业政策的符合性</p> <p>本项目主要从事航空导线制造,对照《产业结构调整指导目录》(2019年本)(2021年修订),本项目不属于限制类、淘汰类,为允许类;同时项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》(陕发改产业〔2007〕97号)之列,不在《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规〔2022〕397号)的禁止准入类之列。本项目工艺设备不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(工产业〔2010〕第122号)之列。因此,本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、 选址可行性分析</p> <p>本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园(西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司原厂房内),西安市人民政府颁发的“建设用地 用地规划许可证”(见附件8)和西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司与租赁合同(见附件6),本项目所在地为工业用地,符合用地规划要求,故本项目符合用地要求。</p> <p>本项目评价范围内无《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第五条规定的(一)、(二)类环境保护区,如自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等,不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区域内,且周边市政给水、污水、供气管网等基础设施完备,交通便利。在采取相应的污染防治措施后,项目运行期间各类污染物均能达标排放,对环境的影响可以接受。因此,在严格落实本报告提出的环保措施后,项目不会对外环境产生较大影响,从环保角度分析,选址合理。本项目地理位置图见附图1。</p>			

3、“三线一单”符合性分析

根据陕西省“三线一单”数据应用系统分析本项目属于重点管控单元。结合《西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（市政发〔2021〕22号）、《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）和《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号文）同时结合《陕西省秦岭重点保护区一般保护区准入清单（试行）说明》，就本项目落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单（以下简称“三线一单”）进行分析。

（1）生态环境管控分区对照分析

①各类生态环境敏感区对照分析：本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园（西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司原厂房内），项目所在地不在各类保护地、饮用水水源保护区等生态环境敏感区内。

②环境管控单元对照分析：根据陕西省“三线一单”数据应用系统分析，本项目位于重点管控单元。

③其他对照分析：本项目主要从事航空导线制造，不涉及矿产资源开发、线性工程等规划或建设项目。

（2）生态环境准入清单符合性分析



图 1-1 本项目陕西省“三线一单”数据应用系统分析图

表 1-2 本项目范围涉及的生态环境管控单元准入清单

市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	面积/长度(平方米)	本项目情况说明	相符性
西安市	阎良区	总体要求	/	/	空间布局约束	3726	新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。	符合
					资源利用效率要求		持续实施煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以气代煤等清洁替代形式；稳步提高天然气消费比例；有序发展新能源	符合
					环境风险防控		将环境风险纳入常态化管理，推进固体废物、化学物质、重金属、核与辐射等重点领域环境风险防控，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变。	符合
					空间		1.统筹做好城市、县城及农村污水处理设施建设，继续提升污水处理能力，完善城镇污水处	符合

			良区重点管控单元	环境城镇污染重点管控区	点管控单元	布局约束	理厂和农村污水处理设施运营管理机制。到2025年，城市污水集中处理率稳步提升，县城污水集中处理率达到95%。加强雨污管网管理与建设。2.持续巩固城市建成区黑臭水体整治成果，建立完善黑臭水体污染防治长效机制，定期开展巡查、监测、评估等工作，有效防止水质反弹。3.严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。水污染排放企业严格执行排污许可制度，实施“持证排水”。4.全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。实施重点行业企业达标排放限期改造，大力推进化学需氧量、氨氮、总磷重点行业污染减排。水环境超载汇水范围内的新建、改建、扩建工业项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。		业基地航空四路47号通力科技园内，项目所在区域城市污水管网已接通。2.本项目不产生废水。3.本项目从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目，同时环评要求企业严格执行排污许可制度。4.本项目所在园区实行“雨污分流”制。	
						污染物排放管控	到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到95%以上。保证城镇污水处理厂出水水质稳定达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）要求。完善城镇配套管网建设，实施雨污分流改造。			符合
				7.3 大气环境受体敏感区		空间布局约束	1.大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。3.禁止新建非清洁能源供热企业，集中供热面积逐步提高，提高清洁能源供热和远距离输送供热比重。		1.本项目从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化等严禁新增产能的项目。2.本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园内。3.本项目不属于供热企业，本项目采用电作为能源，属于清洁能源。	符合

						<p>污染物排放管控</p> <p>1.区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。</p> <p>2.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆；推进新能源或清洁能源汽车使用。</p> <p>3.加大餐饮油烟治理力度，排放油烟的餐饮业单位全部安装油烟净化装置并实现达标排放。</p> <p>4.积极推进地热供暖技术。</p>		<p>1.本项目主要从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造，采用国内先进的生产工艺，污染物执行均能达标排放。2.本项目外购原料均采用社会车辆解决，采购过程要求供应商采用新能源或清洁能源车辆运输。3.本项目不涉及食堂。4.本项目不设置员工宿舍，依托现有项目已建分体式空调制冷采暖。</p>	符合
				7.4 大气环境高排放区		<p>空间布局约束</p> <p>1.大气污染防治重点区域严禁新增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化产能。2.加快壮大新材料、新能源汽车、新一代信息技术、绿色环保等产业。3.推进 5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术与绿色环保产业深度融合创新。4.促进产业集聚和绿色发展转型。</p>		<p>1.本项目主要从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造，不属于增钢铁、水泥熟料、平板玻璃、炼化等严禁新增产的项目。2.本项目主要从事航空导线制造，位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路 47 号通力科技园内。</p>	符合
						<p>污染物排放管控</p> <p>1.控制氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的排放，特别是挥发性有机物的排放。2.对高能耗高污染行业企业采用先进高效的污染控制措施。3.以建材、有色、石化、化工、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业转型升级高质量发展。</p>		<p>1.本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目 1 台 11000m³/h 风量风机引入本次新增的 1 套 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA001）达标排放；新增 3 台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目 1 台 15000m³/h 风量风机引入 1 套新增 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA002）达标排放；2.根据《陕西省“两高”项</p>	符合

										目管理暂行目录（2022年版）》，本项目主要从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不属于文件规定的“两高”行业。3.本项目主要从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不属于建材、有色、石化、化工、包装印刷等重点行业。	
			7.9 地下 水开 采区		空间 布局 约束	<p>1.根据地下水超采的不同程度，制定压缩地下水开采量计划，关闭城区自备井，积极开发利用地表水源，对严重超采区应当有计划地采取人工回灌等措施，增加地下水的有效补给。各地要严格取水许可审批，在地下水禁采区，禁止新建、改建、扩建建设项目取用地下水资源；已建成的地下取水工程要按照治理目标限期封闭和压缩开采量。在地下水限采区，要严格按照水利部《建设项目水资源论证管理办法》规定，进行水资源论证，对不符合我省水资源开发利用规划的取水项目，坚决不予审批。2.落实行政责任，强化考核管理。各级政府要加强领导、落实责任、强化措施，进一步加强地下水资源的开发管理和保护工作，对划定的地下水超采区，要勘定四至界限，设立界标和标识牌，落实管理和保护措施。对开采地下水的取水户，要制订年度开采指标，严格实行总量和定额控制管理，确保禁采和限采目标任务完成。制定超采区地下水水量、水位双控指标，并将其纳入各地经济社会发展综合评价与绩效考核指标体系。3.拓展地下水补给途径，有效涵养地下水。各区县要积极开展人工回灌等超采区治理研究，有效减缓、控制地面沉降，应结合当地条件，充分利用过境河流、再生水等资源，有效增加地下水补给，多途径涵养地</p>			本项目不涉及生产用水，不新增生活用水。	符合	

						下水源。		
				7.13 土地资源 重点 管控 区	空间 布局 约束	<p>1.根据建设用地土壤污染状况调查结果，动态更新污染地块名录，合理确定土地用途。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地区（县）人民政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等工程和管理措施。2.重点管控园区应推进园区土地集约、节约利用，项目入园要严格按照有关部门审核同意的项目建设内容使用土地，不得擅自改变土地用途、超越地界线占用土地。</p>	<p>本项目位于西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司原厂房内，不新增土地。</p>	符合

其他符合性分析	<p>(3) 对照分析结论</p> <p>综上所述，本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园（西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司原厂房内），属于重点管控单元。不在秦岭北麓生态环境区和渭河生态环境区内，不涉及西安市生态保护红线。</p> <p>本项目运行期废气经处理后均可达标排放；排水主要为职工生活污水，不涉及生产废水，生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理；本项目一般工业固体废物依托现有项目已建105m²一般固体废物暂存区暂存后交由一般工业固废处置单位处置，本项目危险废物依托现有项目已建10m²危废暂存间分类暂存后交由资质单位处置。对区域环境的影响较小，不触及环境质量底线。符合生态环境质量底线要求。</p> <p>本项目为项目运营过程中会消耗一定的电能和水资源，均由区域市政供给。本项目资源利用量相对区域资源利用总量占比较小，通过内部管理、设备选择及管理、污染治理等多方面采取合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染，不触及资源利用上线。</p> <p>本项目为“三十五、电气机械和器材制造业 38-其他”不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入和许可准入事项。</p> <p>综上，本项目符合“三线一单”管控要求。</p> <p>4、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析</p> <p>本项目与相关技术政策、文件的符合性分析见下表：</p>
---------	--

表 1-3 与相关技术政策、文件的相符性分析

其他符合性分析	环保政策	与项目有关要求	本项目情况	符合性	
	《大气污染防治法》	第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目绝缘挤塑、护套挤塑、一次烧结和二次烧结工序均在密闭车间内进行，无露天作业。	符合	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53号	石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业（以下简称重点行业）是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。		本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，不属于方案中所列的石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
		源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目 1 台 11000m ³ /h 风量风机引入本次新增的 1 套 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA001）达标排放；新增 3 台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目 1 台 15000m ³ /h 风量风机引入 1 套新增 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA002）达标排放。	符合
		末端治理与综合利用	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置	本项目有机废气处理设备产生的废活性炭交由有资质单位进行处置。	符合
运行与监测		企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行	本次评价要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账，并加强对各类设备的检修维护。	符合	

《挥发性有机物无组织排放控制标准 (GB37822-2019)》	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料 X-ETFE (乙烯-四氟乙烯共聚物)、PVC (聚氯乙烯) 分类暂存于航空导线车间绝缘料库 (一) 和绝缘料库 (二) 中; VOCs 物料聚酰亚胺复合带、生料带 (聚四氟乙烯) 分类暂存于航空导线车间南侧原料库房。综上, 本项目 VOCs 物料均在密闭房内暂存, 非取用时保持封口状态。	符合
		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。		符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目绝缘挤塑、护套挤塑、一次烧结和二次烧结工序均在密闭车间内进行。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	排气筒高度不低于 18m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外), 具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定	本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气 (绝缘挤塑废气、护套挤塑废气) 经集气罩收集, 现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集, 依托现有项目 1 台 11000m ³ /h 风量风机引入本次新增的 1 套 2 级活性炭设备处理, 处理后废气依托现有项目 18 米排气筒 (DA001) 达标排放; 新增 3 台新式单头烧结生产线经集气罩收集, 新增 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集, 依托现有项目 1 台 15000m ³ /h 风量风机引入 1 套新增 2 级活性炭设备处理, 处理后废气依托现有项目 18 米排气筒 (DA002) 达标排放。	符合
		企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周	本次环评要求企业在现有项目的基础上对新增废气建立台账, 记录 VOCs 物料名称、使用量回收量、废弃量、去向以及	符合

		期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年	VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	
	《关于进一步加强重点地区涉 VOCs 项目环境影响评价管理工作的通知》（陕环环评函〔2020〕61 号）	<p>一、重点地区范围包括西安市、宝鸡市、咸阳市、铜川市、渭南市（含韩城市），杨凌示范区，西咸新区全域。</p> <p>二、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，涉 VOCs 建设项目特别是石化、化工、包装印刷、工业涂装等新增 VOCs 排放量的建设项目，环评文件应明确 VOCs 污染防治设施措施并预测排放量，按照国家和我省具体规定实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p> <p>三、各级环评审批部门审查涉及 VOCs 项目时应将区域削减替代作为审查重要内容。替代削减的 VOCs 排放量必须来自合法企业。关停非法企业所削减的排放量，不得作为建设项目替代削减量</p>	<p>本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路 47 号通力科技园，属于重点地区。本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 的行业；本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目 1 台 11000m³/h 风量风机引入本次新增的 1 套 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA001）达标排放；新增 3 台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目 1 台 15000m³/h 风量风机引入 1 套新增 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA002）达标排放。本次环评报告已明确 VOCs 污染防治设施并计算了排放量。因陕西省尚未发布购买总量购买平台，公司承诺“十四五”期间如国家有 VOCs 总量指标管理新规定将从其规定执行。</p>	符合
	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》	<p>产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能</p> <p>关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平</p>	<p>本项目主要从事航空导线制造，不属于严禁新增产能的行业。</p> <p>本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路 47 号通力科技园，主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，不属于环办大气函（2020）340 号文中所</p>	符合

			列的涉气重点行业企业。	
《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》（市字〔2023〕32号）	总体要求：以实现减污降碳协同增效为总抓手，坚持先立后破、稳步调整，按照标本兼治、重点突破、创新机制、共治共享的思路，推动结构调整、实施治理工程、开展专项行动，打赢大气污染防治攻坚战，重点解决制约空气质量改善结构性、根源性问题，推进大气环境质量稳步提升。		本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园，主要从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造，不属于化工、石化、建材、有色等项目，且根据前文分析本次扩建项目符合国家和我省的政策，也符合陕西省“三线一单”和西安阎良国家航空高技术产业基地（一期）总体规划环评的要求。	符合
	产业发展结构调整。强化源头管控。严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。			符合
	开展专项行动。强化涉活性炭VOCs处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性VOCs废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。		本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目1台11000m ³ /h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA001）达标排放；新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目1台15000m ³ /h风量风机引入1套新增2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA002）达标排放。	符合
《阎良区（航空基地）大气污染治理专项行动方案（2023-2027）年》	产业发展结构调整	强化源头管控严格落实国家及省级、市级产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，配合落实区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	本项目位于西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园，主要从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造，不属于化工、石化、建材、有色等项目，且根据前文分析本次扩建项目符合国家和我省的政策，也符合陕西省“三线一单”和西安阎良国家航空高技术产业基地（一期）总体规划环评的要求。	符合

			严格新、改、扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。全区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平。	本项目主要从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不属于环办大气函（2020）340号文中所列的涉气重点行业企业，也不属于依法依规淘汰落后产能的项目。	符合
			依法依规淘汰落后产能。组织开展落后产能摸排，发现需要淘汰的落后产能列入年度计划，依法依规予以淘汰。		符合
		开展专项行动	工业企业深度治理行动。严把锅炉准入使用关口。全区禁止新建燃煤锅炉，推动工业生产燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在30毫克/立方米。	本项目不涉及锅炉建设。	符合
			推进涉VOC污染治理设施升级改造。2023年完成使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产企业的简易低效污染治理设施升级改造。工业涂装企业应使用低挥发性有机物含量的涂料，2025年工业涂装企业完成清洁生产审核。	本项目主要从事用于航空领域的C3831电线、电缆制造，不涉及有机化工生产，也不涉及工业涂装工序，生产所用的原辅料不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
	《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》	低效治理设施升级改造行动	组织开展企业VOCs治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术，以及有机化工生产企业使用简易低效污染治理设施的，逐一进行排查，2023年6月底前基本完成VOCs治理低效设施升级改造；新建项目不得采用上述单一治理工艺或者组合工艺（恶臭异味治理除外）。	本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目1台11000m ³ /h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA001）达标排放；新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目1台15000m ³ /h风量风机引入1套新增2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA002）达标排放。	符合
		严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，采用全密闭集气罩或密闭空间	本项目涉及的VOCs物料，本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目1台	符合

		的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。	11000m ³ /h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA001)达标排放;新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集,新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集,依托现有项目1台15000m ³ /h风量风机引入1套新增2级活性炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA002)达标排放。	
	强化涉活性炭VOCs处理工艺治理	采用活性炭吸附技术的,其中颗粒碳碘吸附值不低于800mg/g或四氯化碳吸附率不低于60%,蜂窝活性炭碘吸附值不低于600mg/g或四氯化碳吸附率不低于30%,按设计要求足量添加、定期更换,动态更新挥发性有机物治理设施台账。	本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理,环评建议所采用的活性炭碘吸附值不低于600mg/g,按设计要求足量添加、定期更换,动态更新挥发性有机物治理设施台账。	符合
《陕西省“十四五”生态环境保护规划(2021-2025)》(陕政办发〔2021〕25号)	第三章 第二节 调整结构强化领域绿色低碳发展。促进产业结构转型升级。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准,以钢铁、煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业为重点,依法依规淘汰落后产能。		本项目从事航空导线制造,不属于高能耗项目,不属于落后产能行业。	符合
	第五章 第二节 持续推进重点污染源治理。推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系,实施挥发性有机物总量控制		本项目从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造,不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业,且本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气(绝缘挤塑废气、护套挤塑废气)经集气罩收集,现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集,依托现有项目1台11000m ³ /h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA001)达标排放;新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集,新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集,依托现有项目1台15000m ³ /h风量风机引入1套新增2级活性	符合

			炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA002)达标排放。	
		第六章 第三节 持续推进工业污水治理。关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目;陕南地区严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业;陕北地区合理控制火电、兰炭、煤化工等行业规模。	本项目从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造,不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目,且本项目无生产废水,也不新增生活污水。	符合
《西安市“十四五”生态环境保护规划(2021-2025)》(市政发〔2021〕21号)		第四章 第三节 推动多污染物减排协同增效。强化VOCs综合整治。将挥发性有机物纳入污染物排放总量控制体系,有效减少重点污染源、全社会挥发性有机物和NOx排放总量。建立完善重点行业源头、过程和末端VOCs全过程控制体系,实施VOCs总量控制	本项目建成后非甲烷总烃全厂理论排放量为0.4103t/a,评价建议新增VOCs申请指标为0.409825t/a。	符合
		第五章 第二节 深入推进水污染治理。推进工业水污染防治。根据流域水质目标和主体功能区规划要求,严格环境准入,严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。对水污染排放企业严格执行排污许可制度,实施“持证排水”。按要求开展清洁生产审核,实施清洁生产技术改造,从源头减少水污染物排放,全面实现工业废水达标排放。	本项目从事用于航空领域的C3831 电线、电缆制造,不属于化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目,且本项目无生产废水,也不新增生活污水。	符合
《西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》(市环发〔2022〕65号)		规范治理技术 涉气企业根据当前有关VOCs治理的法律法规、技术规范、政策文件等要求,选择合理的治理工艺。除恶臭异味治理外,淘汰单一使用低温等离子、光催化氧化、活性炭吸附棉、水喷淋等低效处理工艺或其组合工艺。原料VOCs浓度高、排放总量较大的生产工艺原则上采用RTO、RCO等高效处理技术。	本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气(绝缘挤塑废气、护套挤塑废气)经集气罩收集,现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集,依托现有项目1台11000m ³ /h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA001)达标排放;新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集,新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集,依托现有项目1台15000m ³ /h风量风机引入1套新增2级活性炭设备处理,处理后废气依托现有项目18米排气筒(DA002)达标排放。	符合
	保证活性炭	企业购置活性炭必须提供活性炭检测报告,技术指标至	本次环评建议企业选用活性炭防水性能	符

	质量	少应包括水分含量、耐磨强度（颗粒活性炭）、抗压强度（蜂窝活性炭）、碘吸附值、四氯化碳吸附率、着火点等。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T3284）规定的优级活性炭指标要求。	较好，碘吸附值不低于 600mg/g	合
	明确填充量并及时更换	企业应当根据风量和VOCs初始浓度范围，明确活性炭的填充量、填充厚度和更换时间。	本次环评计算活性炭理论使用量为1.5t，为保证处理效率环评建议企业1年更换一次	符合
	严格危废管理	产生废活性炭的企业，必须与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议。	危险废物中废活性炭分类暂存于现有项目10m ² 危废暂存间内，定期交由资质单位清运处置	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司创建于2010年01月14日，注册地位于陕西省西安市国家航空高技术产业基地航空四路47号。</p> <p>本公司目前已投资8710万元，在西安市阎良航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园10#厂房建设年产360km航空导线、35km汽车导线、30km绕包导线、620万条预制成端光纤和1000套航空线束的“航空机载设备及线束产品生产项目”（以下文称“现有项目”）。现为达到市场和客户需求，公司计划在现有项目厂房内扩建年产2010km航空导线、1170kmAFR线（绕包导线）和4000套线束盘箱，并将现有项目年产35km预制成端光纤生产线撤销，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），该项目属于“三十五、电气机械和器材制造业3877.电线、电缆、光缆及电工器材制造383-其他”应编制环境影响报告表。</p> <p>2023年10月27日西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司委托陕西兢诚科技服务有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，陕西兢诚科技服务有限公司技术人员根据西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司提供的相关资料及项目规模、性质和工艺路线等，对照国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划进行了符合性分析，确定本项目可开展环境影响评价工作。在此基础上，陕西兢诚科技服务有限公司组织有关人员对项目及其周围环境状况进行了详细踏勘，并根据相关工程详细资料，按照建设项目环境影响评价技术导则的规定，编制完成了《西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司航空机载设备及线束产品生产改扩建项目环境影响报告表》。</p> <p>2.2 项目基本情况</p> <p>项目名称：航空机载设备及线束产品生产改扩建项目</p> <p>建设单位：西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司</p> <p>建设地点：西安市阎良航空高技术产业基地航空四路47号通力科技园10#厂房</p>
------	--

建设性质：改扩建

四邻关系：本项目利用现有项目厂房（通力科技园 10#厂房），项目所在厂房东侧为通力科技园 5#厂房（西安意拓机械制造有限公司），南侧为通力科技园界区围栏，西侧为通力科技园 9#厂房（陕西光大药业股份有限公司现代物流中心（一期）），北侧通力科技园 4#厂房（西安兴航航空制造有限公司）。

总投资：1800 万元

环保投资：11.5 万元

工作制度：每人每日工作 8 小时，全年工作日 300 天。

2.3 项目组成与建设内容

2.3.1 现有项目组成与建设内容

西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司目前已投资 8710 万元，在西安市阎良航空高技术产业基地航空四路 47 号通力科技园 10#厂房建设年产 360km 航空导线、35km 汽车导线、30km 绕包导线、620 万条预制成端光纤和 1000 套航空线束的“航空机载设备及线束产品生产项目”。现有项目组成与建设内容见下表：

表 2.3.1-1 现有项目组成与建设内容一览表

项目组成	建设名称	建设内容	备注
主体工程	航空导线车间	依托通力科技园 10#已建厂房 1F，厂房高度 4.7m，钢结构，占地面积 3426m ² ，建设年产 360km 航空导线、35km 汽车导线和 30km 绕包导线的生产线，主要布设 1 套 ϕ 30 高温挤出线、2 套 ϕ 40 高温挤出线、1 套 ϕ 60 常温挤出线、1 套 ϕ 60 常温挤出线、1 套卢卡斯立式绕包烧结生产线等生产设备	本次依托
	预制成端车间	依托通力科技园 10#已建厂房 2F，厂房高度 4.5m，钢结构，占地面积 3426m ² ，建设年产 620 万条预制成端光纤的生产线，要布设 5 台固化炉和 2 台注胶机等生产设备	本次拆除
	航空线束车间	依托通力科技园 10#已建厂房 3F，厂房高度 4.5m，钢结构，占地面积 3426m ² ，建设年产 1000 套航空线束的 20 条航空线束生产线，主要为手工作业	本次依托
辅助工程	办公区	依托通力科技园 10#已建厂房 2F 办公区，厂房高度 4.5m，钢结构	本次拆除
公	供水	依托通力科技园已建供水设施	本次

用工程	供电	依托通力科技园已建供电设施	依托
	供暖、制冷	依托通力科技园 10# 已建厂房已建分体式空调制冷采暖	
储运工程	原辅料存储	航空导线车间： 依托通力科技园 10# 已建厂房 1F 东侧导体库房主要存储生产所用导体（铜丝）等；东侧绝缘料库（一）和绝缘料库（二）主要存储生产所用 X-ETFE（乙烯-四氟乙烯共聚物）、PVC（聚氯乙烯）和屏蔽单丝等；南侧原料库房主要存储生产所用聚酰亚胺复合带、生料带（聚四氟乙烯）、纸箱和木托等	本次依托
		预制成端车间： 依托通力科技园 10# 已建厂房 2F 东侧辅材库房存储生产所用环氧树脂胶水等；南侧光库待料区主要存储生产所用光纤等	本次拆除
		航空线束车间： 依托现有项目 3F 航空线束车间北侧材料库 1、材料库 2 主要存储生产所用尼龙网套、防波套；南侧样板库主要存储生产所用电连接器、绑扎带和纸巾等	本次依托
	成品存储	航空导线车间： 依托通力科技园 10# 已建厂房 1F 东侧成品库房	本次依托
		预制成端车间： 依托通力科技园 10# 已建厂房 2F 中部东侧成品库房	本次拆除
		航空线束车间： 依托现有项目 3F 中部东侧成品库房	本次依托
环保工程	废水	生产废水：无生产废水	/
		生活污水：依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理	本次依托
	噪声	使用低噪声设备、基础减振及厂房隔声	本次依托
	废气	挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）和卢卡斯烧结废气：共用的 1 台 11000m ³ /h 风量风机引入 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”+18 米排气筒（DA001）	风机及排气筒 本次依托
		固化废气：DA002 主要连接预制成端车间固化废气由 1 台 15000m ³ /h 风量风机引入 1 套“UV 光解+活性炭吸附装置”+18 米排气筒（DA002）	
	固废	一般工业固体废物：依托通力科技园 10# 厂房外南侧 105m ² 一般固体废物暂存区分类收集，定期交由一般工业固废处置单位处置，地面已采用混凝土防渗	本次依托
		危险废物：依托通力科技园 10# 厂房内 1F 南侧楼梯口 10m ² 危废暂存间分类收集后，定期交由资质单位处置，地面已采用金刚砂+固化剂防渗，门口已设置标识牌、台账及管理制度等	本次依托

2.3.2 本项目组成与建设内容

本项目依托现有项目租赁通力科技园 10# 已建厂房 1F 航空导线车间，通过新增主要生产设施设备和延长生产时间的方式扩建年产 2010km 航空导线、1170km AFR 线（绕包导线），3F 航空线束车间通过延长生产时间的方式扩建年产 4000 套线束盘箱。本项目不新增占地，项目包括主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程和环保工程，项目组成见下表：

表 2.3.2-1 本项目建成后变化的组成与建设内容一览表

项目组成	建设名称	建设内容		备注	
主体工程	航空导线车间	依托现有项目 1F 航空导线、绕包导线已建生产设施设备；依托现有项目租赁厂房 1F，厂房高度 4.7m，钢结构，东侧挤出区域新增 1 条 ϕ 65 高温挤出生产线、1 条高温扁线挤出生产线，西南侧烧结区域新增 4 条烧结生产线主要布设 3 套新式单头烧结生产线，1 套老式单头烧结生产线		依托现有项目 1F 航空导线车间已建航空导线、绕包导线生产设施设备	
	预制成端车间	现有项目 2F 预制成端车间生产设施设备全部撤销，租赁通力科技园 10# 已建厂房 2F 到期后不再续租			
辅助工程	办公区	现有项目 2F 预制成端车间办公区撤销		依托现有项目租赁厂房 3F 西北侧新建办公区	
	制氮区	1F 航空导线车间外南侧布设 1 台制氮机，为生产所需烧结工序提供保护气体-氮气		新建	
储运工程	原辅料存储	航空线束车间：现有项目 2F 预制成端车间存储区全部撤销，租赁通力科技园 10# 已建厂房 2F 到期后不再续租			
	成品存储				
环保工程	废水	职工生活污水	职工生活污水仍依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理		依托现有项目职工，由于本项目建成后全厂职工人数改变，本次环评以本项目建成后全厂总职工重新进废水量核算
	废气	挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）、卢卡斯烧结废气	非甲烷总烃	“UV 光解+活性炭吸附装置” 整改为 “2 级活性炭吸附”	依托现有项目已建 1 台 11000m ³ /h 风量风机及 18 米排气筒（DA001）
		烧结废气		“UV 光解+活性炭吸附装置” 整改为 “2 级活性炭吸附”	依托现有项目已建 1 台 15000m ³ /h 风量风机及 18 米排气筒（DA002）
	噪声	使用低噪声设备、基础减振及厂房隔声			/
	固体废物	生活垃圾	分类收集后，交由当地环卫部门统一收集处置		依托现有项目职工，由于本项目建成后全厂职工人数改变，本次环评以本项目建成

后全厂总职工重新进行生活垃圾量核算

本项目依托现有项目工程内容及可行性情况如下表所示：

表 2.3.2-2 本项目依托工程及可行性分析一览表

依托工程内容	本项目依托情况分析	可行性
1F 航空导线生产设备	本项目依托现有项目 1F 航空导线车间航空导线相关生产设施设备中，根据建设单位实际生产情况，现有项目年最大使用时间为挤出线使用时间约 600h/a，本项目建成后依托现有挤出线新增使用时间 1800h/a，可满足本项目工作制度 2400h/a（每日工作 8 小时，全年工作日 300 天），且现有项目单条挤出线最大负荷下产能约 1.5km/h，本项目建成后单条挤出线最大产量 0.16km/h（本项目建成后挤出线年工作 2400h，共 6 条线）远小于最大负荷下产能，依托可行。	可行
1F 绕包导线生产设备	本项目依托现有项目 1F 航空导线车间 AFR 线（绕包导线）相关生产设施设备中，根据建设单位实际生产情况，现有项目年最大使用时间为卢卡斯立式绕包烧结生产线使用时间约 300h/a，本项目建成后依托现有卢卡斯立式绕包烧结生产线新增使用时间 2100h/a，可满足本项目工作制度 2400h/a（每日工作 8 小时，全年工作日 300 天），且现有项目卢卡斯立式绕包烧结生产线最大负荷下产能约 4km/h，本项目建成后卢卡斯立式绕包烧结生产线最大产量 0.1km/h 远小于最大负荷下产能，依托可行。	可行
3F 20 条航空线束（线束盘箱）生产设备	本项目依托现有项目 3F 航空线束车间航空线束相关生产设施设备中，根据建设单位实际生产情况，现有项目年最大使用时间为网络分析仪使用时间约 50h/a，本项目建成后依托现有网络分析仪新增使用时间 200h/a，可满足本项目工作制度 2400h/a（每日工作 8 小时，全年工作日 300 天），且现有项目航空线束生产线主要为人工安装操作，本项目建成后将现有项目预制成端光纤生产线撤销后部分职工调至本项目，根据企业估算可满足本项目需求。	可行
通力科技园已建供水、供电、车间分体式空调排水系统	本项目依托现有项目租赁通力科技园 10# 已建厂房，通力科技园供电、供水管网、车间分体式空调及排水系统（园区采用雨污分流，其雨水、污水管网、2 座总容积 41m ³ 化粪池、处理规模 50m ³ /d 一体化污水处理设施）已建设完成，目前化粪池占用量为 18m ³ /d，一体化污水处理设施占用量为 18m ³ /d。根据建设单位提供资料，现有项目劳动定员 200 人，本项目不新增劳动定员，均依托现有，现有项目预制成端光纤生产线撤销后部分职工调至本项目，部分成员直接裁员，本项目建成后全厂总劳动定员减少至 150 人，本项目建成后全厂职工生活污水量减少为 5.4m ³ /d，依托可行。	可行
原辅料存储区	<p>本项目新增 X-ETFE（乙烯—四氟乙烯共聚物）、PVC（聚氯乙烯）和屏蔽单丝依托现有项目 1F 航空导线车间已建 46m² 绝缘料库（一、二）暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 6m²，本项目建成后需要新增存储面积约 30m²，依托可行</p> <p>本项目新增聚酰亚胺复合带、生料带（聚四氟乙烯）、纸箱、木托依托现有项目 1F 航空导线车间已建 45m² 原料库房暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 5m²，本</p>	可行

		项目建成后需要新增存储面积约 31m ² ，依托可行	
		本项目新增导体(铜丝)依托现有项目 1F 航空导线车间已建 30m ² 导体库房暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 5m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 19m ² ，依托可行	
		本项目新增电连接器 1000 个、绑扎带和纸巾依托现有项目 3F 航空线束车间已建 40m ² 样板库暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 5m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 27m ² ，依托可行	
		本项目新增尼龙网套、防波套依托现有项目 3F 航空线束车间已建 61m ² 材料库暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 8m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 32m ² ，依托可行	
		本项目新增标识管依托现有项目 3F 航空线束车间已建 60m ² 现场库房暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目生产占用面积为 8m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 32m ² ，依托可行	
	成品存储区	本项目新增航空导线和 AFR 线(绕包导线)依托现有项目 1F 航空导线车间已建 54m ² 成品库房暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目成品存储占用面积为 5m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 38m ² ，依托可行	可行
		本项目新增航空线束/线束盘箱依托现有项目 3F 航空线束车间 61m ² 成品库暂存，根据建设单位提供资料，该存储区现有项目成品存储占用面积为 10m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 40m ² ，依托可行	可行
	105m ² 一般固体废物暂存区	本项目新增一般固体废物均依托现有项目已建 105m ² 一般固体废物暂存区(地面已采用混凝土防渗)暂存，根据建设单位提供资料，该暂存区现有项目一般固体废物存储占用面积为 16m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 70m ² ，依托可行	可行
	10m ² 危废暂存间	本项目新增危险废物均依托现有项目已建 10m ² 危废暂存间(地面已采用金刚砂+固化剂防渗，门口已设置标识牌、台账及管理制等)暂存，根据建设单位提供资料，该暂存区现有项目危险废物存储占用面积为 2m ² ，本项目建成后需要新增存储面积约 2m ² ，依托可行	可行
	1 台 11000m ³ /h 风机	本项目新增绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气和现有项目挤塑废气(绝缘挤塑废气、护套挤塑废气)和卢卡斯烧结废气均依托现有项目已建 1 台 11000m ³ /h 风机引入处理措施，根据理论计算，现有项目理论气量约 3032m ³ /h，本项目新增理论气量约 1496m ³ /h，本项目建成后所需理论废气量约 4527m ³ /h，风机依托可行	可行
	1 台 15000m ³ /h 风机	本项目新增 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气依托现有项目已建 1 台 15000m ³ /h 风机引入处理措施，根据计算，本项目新增理论废气量约 2472m ³ /h，风机依托可行	可行
	18 米排气筒(DA001、DA002)	本项目有机废气处理后依托现有项目已建 2 根 18 米排气筒(DA001、DA002)外排，本项目位于通力科技园 10# 厂房，2 根 18 米排气筒均位于通力科技园 10# 已建厂房外北侧，从废气外排管道连接上依托可行，根据建设单位提供资料，DA001、DA002 排气筒高均为 18m，内径均为 500mm，符合现行的排气筒要求，排气筒依托可行	可行

2.3.3 产品方案

本项目新增产品及产能具体见下表：

表 2.3.3-1 本项目新增产品及产能

序号	产品名称	年产量	新增方式
1	航空导线	2010km/a	现有项目延长生产时间，并新增主要生产设施设备
2	AFR 线（绕包导线）	1170km/a	
3	航空线束/线束盘箱	4000 套/a	现有项目延长生产时间，

本项目实施后全厂产品及产能具体见下表：

表 2.3.3-2 本项目实施前、后主要产品及产能

序号	产品名称	年产量			本项目建成后 前后变化量
		现有项目	本项目	合计	
1	航空导线	360km/a	2010km/a	2370km/a	+2010km/a
2	汽车导线	35km/a	-35km/a	0km/a	-35km/a
4	AFR 线（绕包导线）	30km/a	1170km/a	1200km/a	+1170km/a
5	预制成端光纤	620 万条/a	-620 万条/a	0 万套/a	-620 万条/a
6	航空线束/线束盘箱	1000 套/a	4000 套/a	5000 套/a	+4000 套/a

注：根据建设单位提供资料，现有项目绕包导线属于 AFR 线的一种。

2.3.4 项目原辅材料消耗及能源消耗

(1) 原辅材料消耗

①本项目新增原辅材料消耗情况见下表：

表 2.3.4-1 本项目原辅材料消耗情况一览表

名称	单位	用量	规格型号	储存位置	最大储存量
X-ETFE (乙烯-四氟乙 烯共聚物)	t/a	6.62	固态, 25kg/袋	1F 绝缘料库(一)、 绝缘料库(二)	0.2t
PVC(聚氯乙烯)	t/a	0.2	固态, 25kg/袋		0.05t
聚酰亚胺复合带	t/a	11.7	固态, 1kg/卷	1F 原料库房	0.1t
导体(铜丝)	t/a	21.03	固态, 1kg/卷	1F 导体库房	1t
屏蔽单丝	t/a	11.36	固态, 1kg/卷	1F 绝缘料库(一)、 绝缘料库(二)	0.2t
生料带(聚四氟乙 烯)	t/a	3.9	固态, 1kg/卷	1F 原料库房	0.3t
电连接器	个/a	40000	固态, 0.04kg/个	3F 样板库	1000 个
尼龙网套	km/a	800	固态, 0.8kg/m	3F 材料库	2km
防波套	km/a	320	固态, 200m/卷		1km
绑扎带	t/a	0.16	固态, 0.2Kg/包	3F 样板库	2t
乙醇	L/a	50	液态, 500ml/瓶	3F 材料库	20L
标识管	个/a	1600	固态, 非标	3F 现场库房	400 个
纸箱	t/a	5	固态, 2kg/个	1F 原料库房	1.25t
木托	t/a	2.5	固态, 1.5kg/个		0.630t
纸巾	kg/a	0.5	固态, 50g/包	3F 样板库	0.5kg

②本项目实施后全厂原辅材料消耗情况见下表：

表 2.3.4-2 本项目建成后全厂原辅材料消耗变化情况一览表

序号	物料名称	单位	年耗量			本项目建成后前后变化量
			现有项目	本项目	合计	
1	X-ETFE (乙烯-四氟 乙烯共聚物)	t/a	1.3	6.62	7.92	+6.62
2	PVC (聚氯乙 烯)	t/a	0.04	0.2	0.24	+0.2
3	聚酰亚胺复合 带	t/a	0.3	11.7	12	+11.7
4	导体 (铜丝)	t/a	2.8	21.03	23.83	+21.03
5	屏蔽单丝	t/a	1.5	11.36	12.86	+11.36
6	生料带 (聚四氟 乙烯)	t/a	0.1	3.9	4	+3.9
7	电连接器	个/a	10000	40000	50000	+40000
8	尼龙网套	km/a	200	800	1000	+800
9	防波套	km/a	80	320	400	+320
10	绑扎带	t/a	0.04	0.16	0.2	+0.16
11	乙醇	L/a	300	-250	50	+250
12	标识管	个/a	400	1600	2000	+1600
13	纸箱	t/a	0.5	5	5.5	+5
14	木托	t/a	0.3	2.5	2.8	+2.5
15	纸巾	kg/a	0.1	0.5	0.6	+0.5

③本项目原辅物理化性质见下表：

表 2.3.4-3 本项目主要原辅材料理化性质一览表

原辅料名称	理化性质
X-ETFE (乙 烯-四氟乙 烯共聚物)	一种聚合物材料，由乙烯和四氟乙烯共聚而成，是结晶性高聚物，熔点为 256~280℃，350℃以上开始分解，从室温到 80℃都能够有较高的冲击强度，化学性能稳定，电绝缘性、耐腐蚀性、耐辐照性能好，具有对金属特有的粘着性。
PVC (聚氯 乙烯)	CAS 号 9002-86-2，熔点 170-195℃，沸点 0.100℃，密度 1.4g/mL (25℃)，无定形结构的白色粉末，具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50%~60%的硝酸和 20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；对盐类相当稳定，但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160℃开始转变为粘流态，170℃以上开始分解。
聚酰亚胺复 合带	有机高分子材料之一，耐高温和极低温，具有优良的机械性能，不溶于有机溶剂，对稀酸稳定；开始分解温度一般在 500℃~600℃，聚酰亚胺无毒，可用来制造餐具和医用器具。
生料带 (聚 四氟乙烯)	化学名称是聚四氟乙烯，是一种新颖理想的密封材料，具有无毒、无味、优良的密封性、绝缘性、耐腐蚀性，耐大气老化性、耐辐照性能和较低的渗透性。长期暴露于大气中，表面及性能可以保持不变，熔融温度为 327~342℃，508℃以上开始分解。

(2) 能源消耗

本项目实施后全厂能源消耗情况见下表：

表 2.3.4-4 本项目实施前、后能源消耗情况一览表

物料名称	单位	年耗量			增减量
		现有项目	本项目	合计	
电	万 kW·h/a	40	32	72	+32
水	m ³ /a	2700	-675	2025	-675

2.3.5 项目主要设备

本项目新增主要设备见下表：

表 2.3.5-1 本项目新增主要设备一览表

设备名称	规格型号	单位	数量	备注
高温挤出生产线 (ϕ 65 高温挤出线)	SJH-65	套	1	新增
高温挤出生产线 (ϕ 40 扁线挤出线)	定制	套	1	新增
新式单头烧结生产线	SJ200, 20KW	套	3	新增
老式单头烧结生产线	Φ 0.25- Φ 6.0mm, 52KW	套	1	新增
制氮机	HBFD29-5	台	1	新增
2 级活性炭 (包括风机)	/	套	2	环保设施技术改造

表 2.3.5-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注	用途
航空导线车间 (1F)						
1	高温电缆挤出生产线 ($\phi 30$ 高温挤出线/挤出机)	SJH-30	套	1	利旧	航空导线生产：绝缘挤塑工序、护套挤塑工序
2	高温电缆挤出生产线 ($\phi 40$ 高温挤出线/挤出机)	SJH-40	套	2	利旧	
3	常温电缆挤塑生产线 ($\phi 60$ 常温挤出线/挤出机)	SJN-Z25/65-I-L, 63KW	套	1	利旧	
4	高温挤出生产线 ($\phi 65$ 高温挤出线)	SJH-65	套	1	本次新增	
5	高温挤出生产线 ($\phi 40$ 扁线挤出线)	定制	套	1	本次新增	
6	成缆生产线 (成缆机)	25 型/1+12+1829.5KW 25 型/1+6 12.05KW	套	2	利旧	航空导线生产：多芯成缆工序 AFR 线 (绕包导线) 生产：成缆工序
7	$\phi 400\text{mm}$ 三芯返捻绞包机	定制	台	1	利旧	AFR 线 (绕包导线) 生产：二次绕包工序
8	$\phi 630\text{mm}$ 悬臂单绞机	定制	台	1	利旧	
9	量线机	定制	台	5	利旧	航空导线生产：一次量线复绕工序、二次量线复绕工序 AFR 线 (绕包导线) 生产：量线复绕工序
10	卢卡斯立式绕包烧结生产线 (绕包生产线)	定制	套	1	利旧	AFR 线 (绕包导线) 生产：一次烧结工序、二次烧结工序
11	16 锭扁线编织机	ZBJ-16B, 3KW	台	2	利旧	航空导线生产、AFR 线生产：屏蔽编织工序
12	16 锭高速编织机	GSB-1A, 3KW	台	3	利旧	
13	扁线织机	ZSB-1	台	1	利旧	
14	编织机	CHA-16 锭 US-WSA	台	11	利旧	
15	并丝机	/	台	2	利旧	
16	新式单头烧结生产线	SJ200, 20KW	套	3	本次新增	AFR 线 (绕包导线) 生产：一次烧

建设内容

17	老式单头烧结生产线	Φ0.25-Φ6.0mm, 52KW	套	1	本次新增	结工序、二次烧结工序
18	立式单头主动放带绕包机	定制	台	20	利旧	AFR 线（绕包导线）生产：一次绕包、二次绕包
19	卧式两头主动放带绕包生产线	11kw	套	1	利旧	
20	卧式三头主动放带绕包机	8kw	台	4	利旧	
21	卧式双头主动放带绕包机	6kw	台	2	利旧	AFR 线（绕包导线）生产：二次绕包
22	双头绕包机	1.2KW	台	15	利旧	AFR 线（绕包导线）生产：二次绕包工序
23	外径凹凸检测仪	0.02KW	台	1	利旧	航空导线生产：产品检测工序
24	网络分析仪	450W	台	2	利旧	AFR 线（绕包导线）生产：产品检验工序
25	高频组件焊接机	/	台	2	利旧	
26	拉力机	/	台	1	利旧	
27	显微镜	/	台	1	利旧	
28	电阻测试仪	/	台	1	利旧	
29	高压测试仪	/	台	1	利旧	
30	制氮机	HBFD29-5	台	1	本次新增	AFR 线（绕包导线）生产：一次烧结工序、二次烧结工序
航空线束车间（3F）						
1	标识打印机	i7100	台	1	利旧	航空线束/线束盘箱生产：打标工序
2	导线紫外激光打标机	CK-UV-3W	台	1	利旧	
3	高频组件焊接机	/	台	2	利旧	航空线束/线束盘箱生产：总检工序
4	同轴电缆剥线机	/	台	1	利旧	
5	电动切割机	/	台	1	利旧	
6	网络分析仪	450W	台	1	利旧	
空压机室						
1	螺杆压缩机	V-22-08/3.5m ³ /min/0.84MPa	台	1	利旧	/
2	螺杆压缩机	1-18.5-8/3m ³ /min/0.84MPa	台	1	利旧	
3	螺杆式压缩机	BMVF55-55KW/0.6-13/600L/0.84MPa	台	1	利旧	
4	冷干机	NE-3/3.8m ³ /min	台	1	利旧	
环保设备						

1	2 级活性炭	/	套	2	环保设施技术改造	/
2	废气处理风机	/	台	2	利旧	/
3	18 米排气筒	/	根	2	利旧	/

2.4 工作制度及劳动定员

劳动定员：根据建设单位提供资料，现有项目预制成端光纤生产线撤销后部分职工调至本项目，部分成员直接裁员，本项目不新增劳动定员，均依托现有，本项目建成后厂区总劳动定员 150 人（现有项目劳动定员 200 人）。

工作制度：本项目每人每日工作 8 小时，全年工作日 300 天。

年时基数：根据建设单位提供资料，本项目是通过新增主要生产设施设备和延长生产时间的方式进行扩能扩品生产，项目建成前后主要设备工序年工作时间见下表：

2.4-1 本项目建成前后各主要工序工作时间一览表

产品名称	工序名称	年时基数 (h/a)		
		现有项目	本项目	合计
航空导线	绝缘挤塑工序	600	1800	2400
	一次量线复绕工序	150	900	1050
	多芯成缆工序	150	900	1050
	护套挤塑工序	600	1800	2400
	二次量线复绕工序	150	900	1050
	产品检测工序	50	300	350
	成品包装工序	100	600	900
AFR 线（绕包导线）	聚四氟乙烯带绕包工序	30	1200	1230
	一次烧结工序	300	2100	2400
	成缆工序	30	1200	1230
	编织工序	30	1200	1230
	二次绕包工序	30	1200	1230
	二次烧结工序	300	2100	2400
	量线复绕工序	30	1200	1230
	产品检验工序	20	800	1000
航空线束/线束盘箱	成品包装工序	20	800	1000
	下线工序	400	1600	2000
	敷设、套号工序	400	1600	2000
	绑扎工序	400	1600	2000
	加装防护材料工序	400	1600	2000
	收头	400	1600	2000
	总检	100	400	500

2.5 公用工程

2.5.1 本项目水平衡

(1) 给水

本项目依托通力科技园已建供水设施。用水主要源于职工生活污水，不涉及生产用水。

根据建设单位提供资料，现有项目劳动定员 200 人，本项目不新增劳动定员，均依托现有，现有项目预制成端光纤生产线撤销后部分职工调至本项目，部分成员直接裁员，本项目建成后全厂总劳动定员 150 人。现有项目职工生活用水量为 2700m³/a，根据类比，本项目建成后全厂职工生活用水量约为 2025m³/a(6.75m³/d)。本项目不涉及生产用水。

(2) 排水

本项目不涉及生产废水，排水主要为职工生活污水。由于本项目建成后全厂职工人数相对现有项目职工人数减少，故，本次环评重新进排水量核算。

本项目建成后职工生活污水以本项目建成后全厂职工生活用水量的 80%计，职工生活污水量为 1620m³/a (5.4m³/d)，生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。

综上本项目建成后，全厂用排水情况如下：

表 2.5.1-1 全厂水用水、排水情况表

项目	新鲜水 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	排水量 (m ³ /d)	排放去向
生活用水	6.75	1.35	5.4	通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂

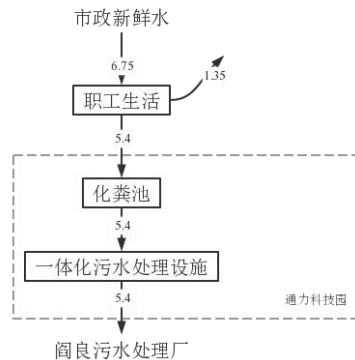


图 2.5.1-1 全厂水平衡图 单位 m³/d

2.6 供暖与制冷

本项目依托车间已建分体式空调制冷采暖。

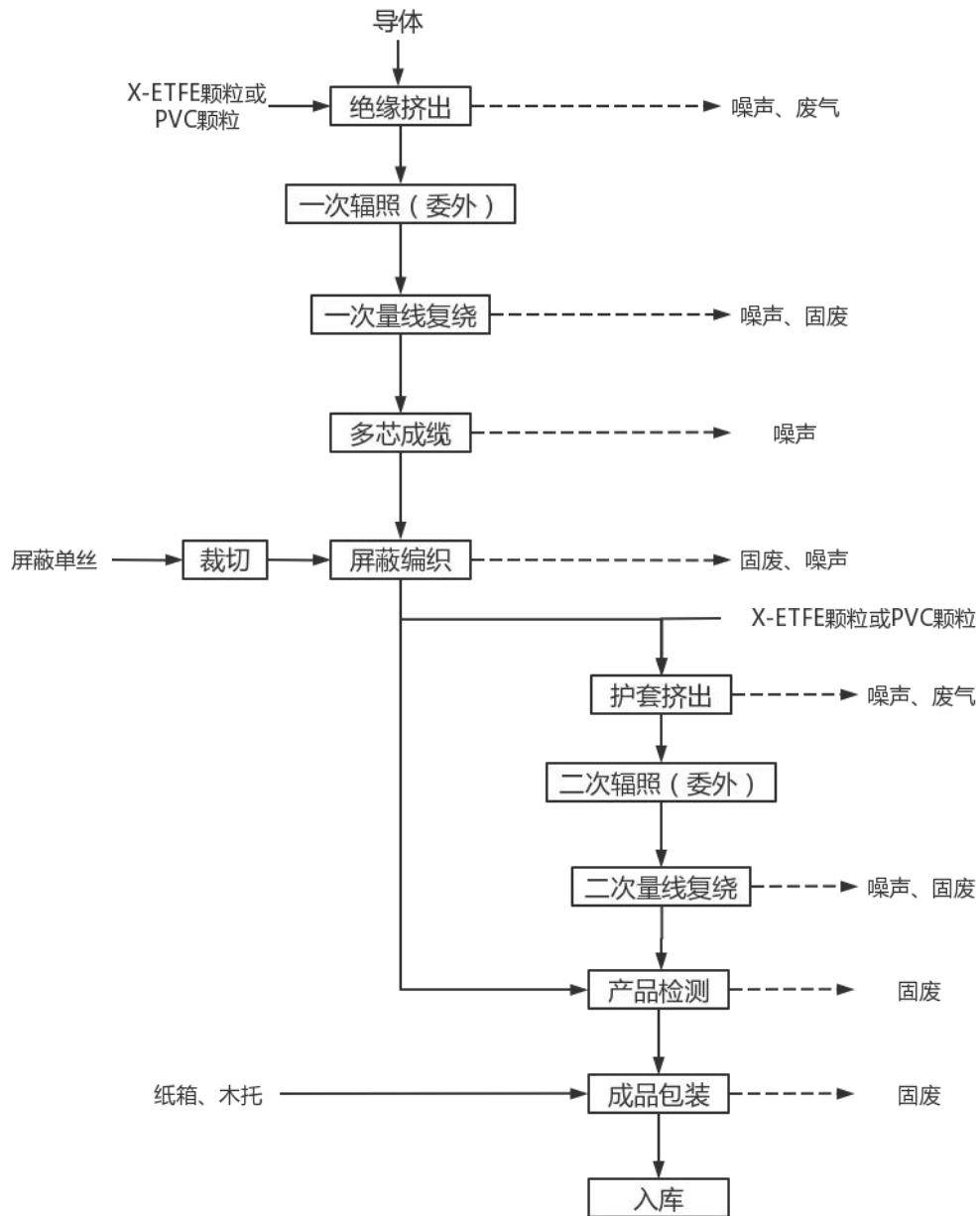
2.7 供电

本项目依托通力科技园已建供电设施。

2.8 厂区总体布置

	<p>本项目利用现有项目厂房（通力科技园 10#厂房），根据“分布合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保、因地制宜”的原则，结合现有的实际情况及新增的生产工艺，对生产线布置进行统筹安排，本项目建成后全厂车间总体布置如下：</p> <p>1F 航空导线车间：车间内东侧从南到北依次布设维修车间（仅存储设备配件）、检测实验室（仅涉及物理检测）、绝缘料库（一）、绝缘料库（二）、导体库房、成品库房、废料库、卫生间 1；车间内南侧从东到西依次布设环境实验室（仅涉及物理检测）、危废暂存间、原料库房、烧结区域、AFR 清洁车间、实验室（仅涉及物理检测）、量线区 1；车间西侧从北到南依次布设垃圾台、实验室（仅涉及物理检测）、卫生间 2；车间内最北侧从东到西依次布设成缆区、量线区 2；车间内中部从东到西依次布设挤塑区、编织、并丝区、绕包区。</p> <p>3F 航空线束车间：车间内西侧从北到南依次布设更衣室、改装库房（仅放置工具）及改装办公区、技术部网络室、试验室、培训室、卫生间 3；车间内北侧从西到东依次布设办公区、成品库、材料库 1、现场库房、打号间、质量办公室、卫生间 4；车间内南侧从东到西依次布设缝纫车间、样板库、材料库 2、周转区、铆装车间、盘箱间、车间办公室、特缆间、现场检验区；车间内中部主要布设 20 条航空线束/线束盘箱生产线（主要为人工装配）。</p> <p>10#厂房外南侧：从西到东依次布置制氮区（主要布设 1 台制氮机）、闲置设备存放区、一般固体废物暂存区。</p> <p>综上，项目总体上做到了按生产线分区，系统分明，布置整齐合理。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环</p>	<p>2.9 施工期</p> <p>本项目利用现有项目厂房，不新增占地，不涉及土石开挖、建构筑物构建等大型工程。项目施工期对环境的主要影响表现为：施工人员的生活产生的废水和生活垃圾、设备安装调试产生的噪声和固废。</p> <p>2.10 运营期</p> <p>2.10.1 生产工艺流程及产污环节</p> <p>本项目新增产品主要包括航空导线、AFR 线（绕包导线）和航空线束/线束盘箱，与现有项目主要生产工序基本一致，但工艺流程细节有所改变，本项目建成后运营期主要产品生产工艺及产物环节如下：</p>

①航空导线生产工艺流程及产污环节



绝缘挤塑：对外购导体包覆绝缘材料的过程，按订单要求，依托现有项目 1 条 $\phi 30$ 高温挤出线、2 条 $\phi 40$ 高温挤出线、1 条 $\phi 60$ 常温挤出线和本次新增的 1 条 $\phi 40$ 扁线挤出线和 1 条 $\phi 65$ 高温挤出线将 X-ETFE 颗粒（加热温度范围为 $240\sim 270^{\circ}\text{C}$ ）或 PVC 颗粒（加热温度范围为 $130\sim 160^{\circ}\text{C}$ ）包覆在导体上，此工序均采用电加热，温度逐渐升高，X-ETFE 颗粒或 PVC 颗粒在工作温度下呈粘流态，同时，导体沿与螺筒垂直的方向连续穿过机头，绝缘材料包覆在导体外面形成导

线，经空气自然冷却，将导线连续成卷的收在线盘上。此工序会产生噪声和废气。

一次辐照：采用辐照交联技术，对绝缘挤塑后导线进行辐照，增强导线的机械性能和耐高温性能。本项目一次辐照工序委外（委外合同见附件5）。一次辐照后导线进入量线机进行量线复绕工序。

一次量线复绕：外委辐照后导线按订单要求规格依托现有项目量线机重新绕在另一个线盘上。一次量线复绕后部分导线进入多芯成缆工序，部分进入屏蔽编织工序。此工序会产生噪声和固废。

多芯成缆：量线复绕后导线按订单要求规格依托现有项目成缆生产线（成缆机）将多根导线按照一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为电缆，多芯成缆后导线一部分进入屏蔽单丝工序，一部分进行产品检测合格后作为成品包装直接出售。此工序会产生噪声。

屏蔽编织（裁切）：多芯成缆后需要进行屏蔽编织的导线依托现有项目编织设备（16锭扁线编织机、16锭高速编织机、编织机、扁线编织机）将屏蔽单丝（细铜丝）交叉编织包裹在需要屏蔽编织的导线上，提高导线的抗电磁干扰性能。外购屏蔽单丝使用前需依托采购回来的大卷屏蔽单丝利用现有项目并丝机将其分成编织机使用的小卷，然后安装在编织机上使用。屏蔽后部分导线进入护套挤塑工序，部分作为产品直接外售。此工序会产生噪声和固废。

护套挤塑：对屏蔽编织后需要做护套的导线依托现有项目1条 $\phi 30$ 高温挤出线、2条 $\phi 40$ 高温挤出线、1条 $\phi 60$ 常温挤出线和本次新增1条 $\phi 40$ 扁线挤出线、1条 $\phi 65$ 高温挤出线将绝缘材料（PVC颗粒或X-ETFE颗粒）包覆在导线外部，挤塑原理同绝缘挤塑工序。

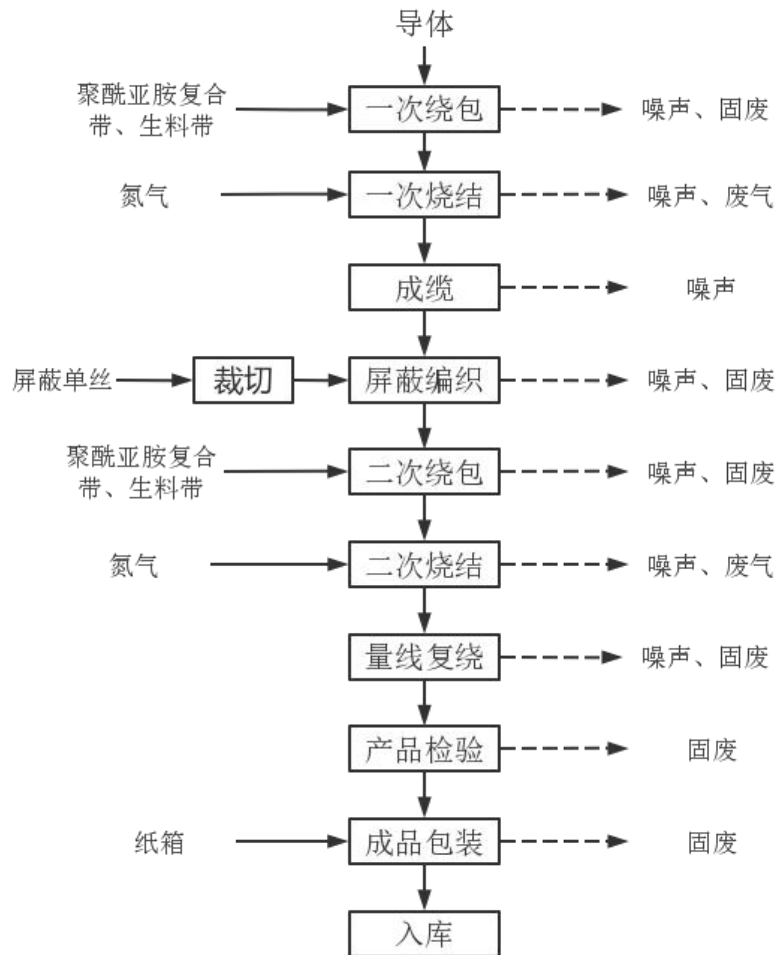
二次辐照、二次量线复绕：护套挤塑完成的导线进行二次辐照（委外）和二次量线复绕，过程同一次辐照、一次量线复绕。

产品检测：依托现有项目外径凹凸检测仪、拉力机、显微镜、电阻测试仪、高压测试仪等对成品航空导线进行抽样检测（本项目仅涉及物理检测），合格产品部分进入成品包装工序包装外售，部分进入3F供航空线束/线束盘箱生产使用，不合格品作为一般工业固废处置。此工序会产生固废。

成品包装：产品检测合格的导线通过人工使用纸箱，木托对进行成品包装。

此工序会产生固废。

②AFR 线（绕包导线）生产工艺流程及产污环节



一次绕包：将聚酰亚胺复合带和生料带依托现有项目绕包设备（卢卡斯立式绕包烧结生产线中绕包生产处、立式单头主动放带绕包机、卧式两头主动放带绕包生产线、卧式三头主动放带绕包机）按一定角度、节距包裹在导体上。此工序会产生噪声和固废。

一次烧结：一次绕包完成的导线依托现有项目（卢卡斯立式绕包烧结生产线中烧结生产处）和本次新增的新式单头烧结生产线和老式单头烧结生产线利用电加热使聚酰亚胺复合带和生料带熔融形成一体（加热温度为380~400℃），同时采用本次新增制氮机制成氮气（本项目制氮原理：根据变压吸附原理，采用高品质的碳分子筛作为吸附剂，在一定的压力下，从空气中制取氮气。经过纯化干燥

的压缩空气，在吸附器中进行加压吸附、减压脱附。由于空气的动力学效应，氧在碳分子筛微孔中扩散速率远大于氮，氧被碳分子筛优先吸附，氮在气相中被富集起来，形成成品氮气。）作为保护气。此工序会产生噪声和废气。

成缆：一次烧结导线按订单要求规格依托现有项目成缆生产线（成缆机）将多根导线按照一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为电缆，成缆后导线。此工序会产生噪声。

屏蔽编织（裁切）：成缆后的导线依托现有项目编织设备（16锭扁线编织机、16锭高速编织机、编织机、扁线编织机）将屏蔽单丝（细铜丝）交叉编织包裹在导线上，提高导线的抗电磁干扰性能。外购屏蔽单丝使用前需依托采购回来的大卷屏蔽单丝利用现有项目并丝机将其分成编织机使用的小卷，然后安装在编织机上使用。此工序会产生噪声和固废。

二次绕包：将聚酰亚胺复合带和生料带依托现有项目绕包设备（立式单头主动放带绕包机、卧式两头主动放带绕包生产线、卧式三头主动放带绕包机、卧式双头主动放带绕包机、双头绕包机、 $\phi 400\text{mm}$ 三芯返捻绞包机， $\phi 630\text{mm}$ 悬臂单绞机）按一定角度、节距包裹在屏蔽编织完成的导线上。此工序会产生噪声和固废。

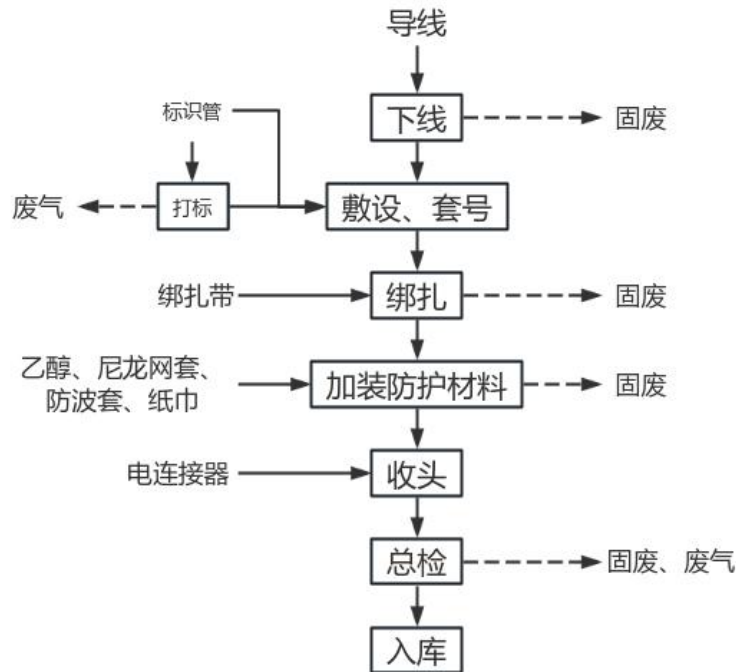
二次烧结：二次绕包完成的导线依托现有项目（卢卡斯立式绕包烧结生产线中烧结生产处）和本次新增的新式单头烧结生产线和老式单头烧结生产线利用电加热使聚酰亚胺复合带和生料带熔融形成一体（加热温度为 $380\sim 400^{\circ}\text{C}$ ），同时采用本次新增制氮机制成氮气作为保护气。此工序会产生噪声和废气。

量线复绕：二次烧结后导线按订单要求规格依托现有项目量线机重新绕在另一个线盘上。此工序会产生噪声和固废。

产品检验：依托现有项目网络分析仪、高频组件焊接机对成品导线进行抽样检验，合格产品进入成品包装工序，不合格品作为一般工业固废处置。此工序会产生固废。

成品包装：产品检测合格的导线通过人工使用纸箱进行成品包装。此工序会产生固废。

③航空线束/线束盘箱生产工艺流程及产污环节



下线：根据订单要求将导线人工裁成一定长度。此工序会产生固废。

打标：根据订单要求对标识管依托现有项目标识打印机、导线紫外激光打标机进行打标，部分标识管无需打标直接进入下一道工序。此工序会产生废气。

敷设、套号：人工在导线两端套上标识管并敷设在布线板上（布线板即为工作台台面）。

绑扎：敷设、套号完成的导线根据订单及产品要求人工使用绑扎带将成束导线绑扎。此工序会产生固废。

加装防护材料：绑扎完成的导线根据订单及产品要求人工将尼龙网套和防波套安装在成束导线外作为导线的防护材料（护套），加装防护材料前会用纸巾蘸取酒精擦拭线缆表面。此工序会产生固废。

收头：加装防护材料完成的导线根据订单及产品要求人工将安装在电连接器线束端头。

总检：人工依托现有项目网络分析仪、高频组件焊接机（将导线与网络分析仪接头焊接在一起）、同轴电缆剥线机（将导线外包皮剥开方便导线与网络分析仪连接）、电动切割机（将需要检测的导线分割）对成品航空线束/线束盘箱进行

抽样检测，检测合格产品进行入库外售，不合格的作为一般工业固废处置。此工序会产生固废和废气。

2.10.2 主要污染工序及污染因子识别

表 2.10.2-1 主要污染工序及污染因子

污染类别	污染源名称		产生工序	主要污染因子
废气	挤塑废气	绝缘挤塑废气	绝缘挤塑	非甲烷总烃
		护套挤塑废气	护套挤塑	
	烧结废气	一次烧结废气	一次烧结	
		二次烧结废气	二次烧结	
		打标废气	打标	颗粒物
	焊接烟尘	总检		
噪声	生产设备运行噪声		噪声	/
固废	废导线		一次量线复绕、二次量线复绕、量线复绕、下线、产品检测	/
	废屏蔽单丝		屏蔽编织	/
	废纸箱		成品包装	/
	废木托			/
	废原料包装物		原辅料使用	/
	废聚酰亚胺复合带		一次绕包、二次绕包	/
	废生料带			/
	废纸箱		成品包装	/
	废原料包装物		原辅料使用	
	废绑扎带		绑扎	/
	废尼龙网套		加装防护材料	/
	废防波套			/

与项目有关的原有环境

2.11 现有项目概况

西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司目前已在航空基地经济发展局完成备案项目包括“航空机载设备及线束产品生产项目、稳相同轴电缆及绕包线缆技术改造项目、稳相同轴电缆项目、航空航天用绕包线缆项目和产能提升改装项目”。

“稳相同轴电缆及绕包线缆技术改造项目、稳相同轴电缆项目、航空航天用绕包线缆项目和产能提升改装项目”为“航空机载设备及线束产品生产项目”建设完成后增设非产污设备的项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年版），“稳相同轴电缆及绕包线缆技术改造项目、稳相同轴电缆项目和航空航天用绕包线缆项目”属于环评豁免类别，无需办理环评手续，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）“产能提升改装项目”属于环评

染
问
题

豁免类别，无需办理环评手续，企业仅在航空基地经济发展局办理陕西省企业投资项目备案确认书。各项目具体情况如下：

表 2.11-1 现有项目概况一览表

序号	项目名称	备案时间	备案内容	实际建设内容	项目产能
1	航空机载设备及线束产品生产项目	2019.12.05	建设内容： 航空机载设备生产、航空线束生产、汽车导线生产及预制成端生产新建项目。 建设规模： 项目占地面积3300平方米，拥有卢卡斯绕包生产线1条， $\phi 40$ 高温挤出生产线2条， $\phi 30$ 高温挤出生产线1条，航空用线束生产线20条，预制成端生产线5条。	已建设1条卢卡斯绕包生产线，2条 $\phi 40$ 高温挤出生产线，1条 $\phi 30$ 高温挤出生产线，20条航空用线束生产线，5条预制成端生产线及其他辅助设备。	年产360km航空导线、35km汽车导线、30km绕包导线、620万条预制成端光纤和1000套航空线束。
2	稳相同轴电缆及绕包线缆技术改造项目	2019.09.23	建设内容： 稳相同轴电缆、绕包线缆生产设备、厂房技术升级改造。 建设规模： 购置卧式绕包机、立式绕包生产线、编织机、矢量分析仪等相关设备进行技术升级改造，并对厂房进行改造。	已购置20台立式单头主动放带绕包机、2台16锭扁线编织机、1台16锭高速编织机、1台扁线织机、2台并丝机、3台量线机、3台网络分析仪。	
3	稳相同轴电缆项目	2020.08.18	购进稳相同轴电缆生产线6条，对其他相关设备进行升级改造。	已购置2台卧式双头主动放带绕包机、4台卧式三头主动放带绕包机。	
4	航空航天用绕包线缆项目	2020.08.18	购入绕包设备生产线6条，对其他辅助设备升级改造。	已购置1台 $\phi 400\text{mm}$ 三芯返捻绞包机、1台 $\phi 630\text{mm}$ 悬臂单绞机。	
5	产能提升改装项目	2022.05.26	对光跳线生产线和缝纫生产线上的老旧设备进行更新升级，购置新型高效环保的绕包机等设备近12余台。	已购置15台双头绕包机。	

2.11.1 现有项目环保手续履行情况

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）“航空机载设备及线束产品生产项目”属于“三十五、电气机械和器材制造业 38 77.电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他”应编制环境影响报告表，2018年12月，企

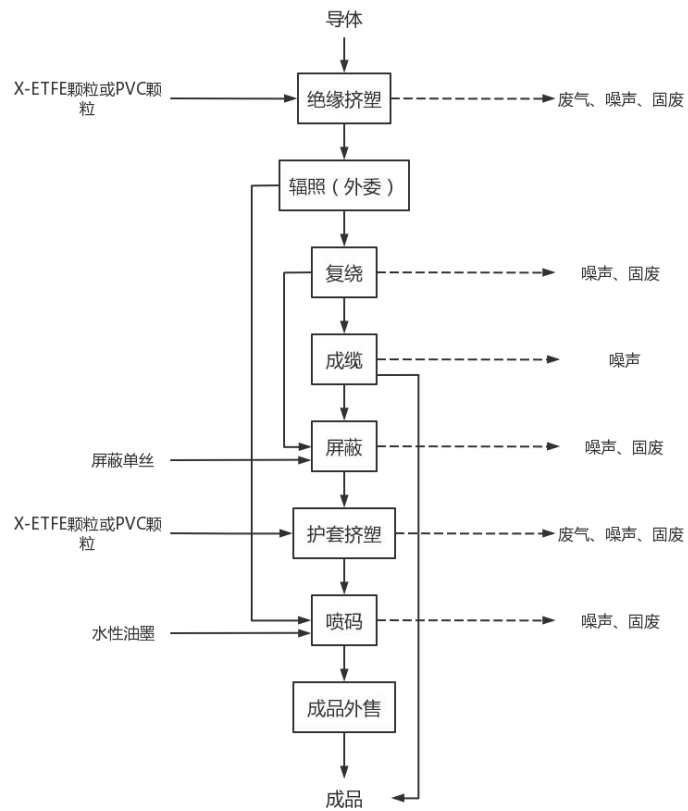
业委托汉中市环境工程规划设计有限公司完成本项目环境影响评价报告表，2019年1月9日，西安市环保局阎良国家航空高技术产业基地分局对本项目环境影响报告表进行了批复（市环航空批复〔2019〕3号），2020年6月企业委托陕西天光环保科技发展有限公司编制《西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司航空机载设备及线束产品生产项目竣工环境保护验收报告》对该项目进行验收。2020年5月12日建设单位按照要求办理固定污染源排污登记手续，登记回执编号：91610137698628747B001X。现有项目环保手续具体情况如下：

表 2.11.1-1 现有项目环保手续一览表

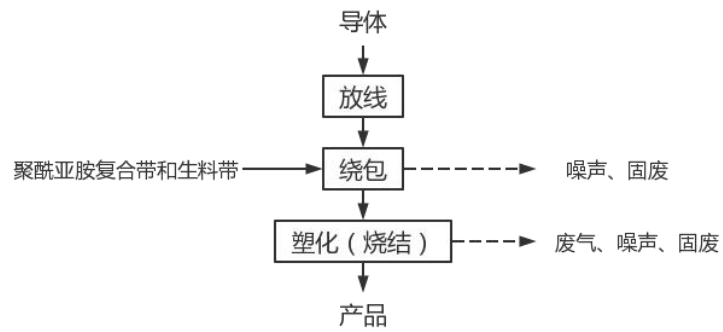
项目名称		航空机载设备及线束产品生产项目
环境影响报告表	编制时间	2018.12
	编制单位	汉中市环境工程规划设计有限公司
环评批复	批复时间	2019.1.9
	批复单位	西安市环保局阎良国家航空高技术产业基地分局
	批复文号	市环航空批复〔2019〕3号
竣工环境保护验收报告	编制时间	2020.6
	编制单位	陕西天光环保科技发展有限公司
排污登记手续	登记时间	2020.5.12
	有效期	2020.5.12-2025.5.11
	登记回执编号	91610137698628747B001X

2.11.2 现有项目生产工艺流程及产污环节

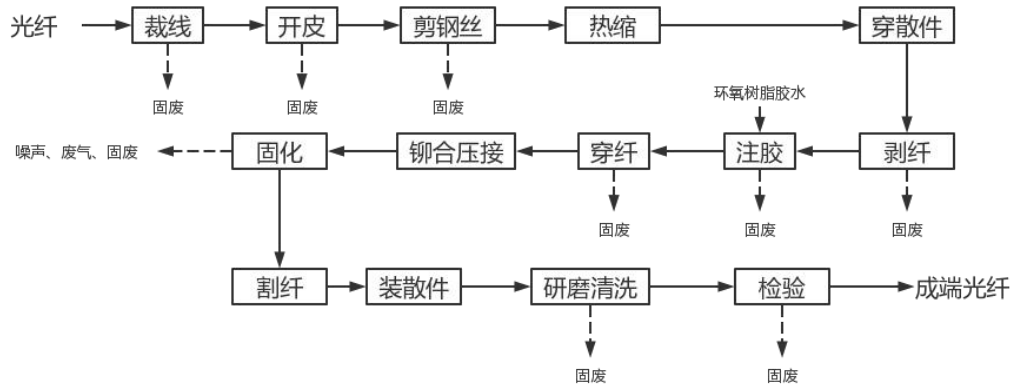
①航空/汽车导线生产工艺及产污环节



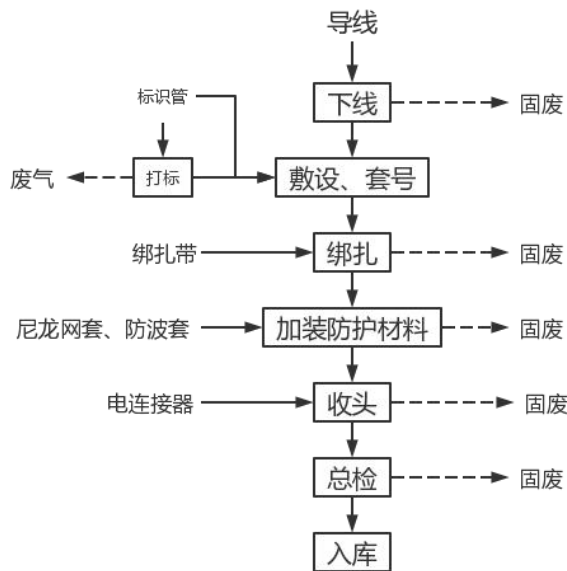
②卢卡斯绕包（绕包导线）生产工艺及产污环节



③预制成端光纤生产工艺及产污环节



③航空线束（线束盘箱）生产工艺及产污环节



2.11.3 主要污染物排放情况

(1) 废气

现有项目废气主要源于挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）、卢卡斯烧结废气和固化废气。

挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，卢卡斯烧结废气经管道收集，收集后有机废气一同进入1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过18m排气筒（DA001）有组织排放。

固化废气经集气罩收集，收集后有机废气通过1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过18m排气筒（DA002）有组织排放。

未收集到的有机废气通过车间通风，以无组织形式排放，对环境影响较小。

根据 2023 年 5 月 29 日西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司委托陕西同元环境检测有限公司进行的自行监测检测报告（TYJC202302090），监测数据如下：

表 2.11.3-1 现有项目无组织废气监测结果一览表

检测时间	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2023.5.18	非甲烷总烃	上风向 1#	1.11	1.13	1.19	1.16
		下风向 2#	1.22	1.23	1.27	1.25
		下风向 3#	1.26	1.29	1.36	1.32
		下风向 4#	1.24	1.25	1.31	1.28

表 2.11.3-2 现有项目有组织废气监测结果一览表

检测点位	检测日期	检测项目	检测结果				
			第一次	第二次	第三次		
1#排气筒(DA002) 进口	2023.5.18	测点管道截面积 (m ²)	0.1963				
		烟气流速 (m/s)	9.4	9.6	9.6		
		烟气温度 (°C)	28.9	29.5	29.7		
		烟气流量 (m ³ /h)	6633	6821	6778		
		标干流量 (m ³ /h)	5616	5761	5722		
		非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	19.9	20.8	20.5	
			排放速率 (kg/h)	0.112	0.120	0.117	
		处理设施		光氧活性炭一体机			
		排气筒高度 (m)		18			
		1#排气筒(DA002) 出口	2023.5.18	测点管道截面积 (m ²)	0.1963		
烟气流速 (m/s)	10.1			10.3	10.2		
烟气温度 (°C)	30.5			31.4	31.9		
烟气流量 (m ³ /h)	7140			7278	7200		
标干流量 (m ³ /h)	6021			6118	6042		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)			2.72	2.81	2.76	
	排放速率 (kg/h)			0.016	0.017	0.017	
去除效率 (%)				85.6			
2#排气筒(DA001) 进口	2023.5.18			测点管道截面积 (m ²)	0.1963		
				烟气流速 (m/s)	6.4	5.9	6.4
		烟气温度 (°C)	29.5	29.7	30.2		
		烟气流量 (m ³ /h)	4497	4143	4502		
		标干流量 (m ³ /h)	3799	3498	3795		
		非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	20.7	21.3	21.1	
			排放速率 (kg/h)	0.079	0.075	0.080	
		处理设施		光氧活性炭一体机			
		排气筒高度 (m)		15			
		2#排气筒(DA001) 出口	2023.5.18	测点管道截面积 (m ²)	0.1963		
烟气流速 (m/s)	7.0			7.1	7.0		
烟气温度 (°C)	31.5			31.8	32.1		
烟气流量 (m ³ /h)	4967			5031	4972		

	非甲烷总烃	标干流量 (m ³ /h)	4175	4223	4171
		实测排放浓度 (mg/m ³)	2.34	2.47	2.43
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.010	0.010
		去除效率 (%)	87.0		
标准限值		非甲烷总烃: 60mg/m			

综上, 现有项目挤塑废气(绝缘挤塑废气、护套挤塑废气)和卢卡斯烧结废气所连接的 DA001 排气筒最高排放浓度为 2.47mg/m³, 去除效率为 87.0%; 固化废气所连接的 DA002 排气筒最高排放浓度为 2.81mg/m³, 最低去除效率为 85.6%, 均满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 中标准限值要求; 厂界下风向非甲烷总烃最大浓度为 1.36mg/m³, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 中的无组织排放监控浓度限值。

表 2.11.3-3 现有项目废气(非甲烷总烃)排放量汇总表

废气名称	污染物名称	排放方式	标干流量均值 (m ³ /h)	监测结果均值 (mg/m ³)	平均去除效率 (%)	年工作时间 (h/a)	实际排放总量 (t/a)
挤塑废气 (绝缘挤塑废气、护套挤塑废气)、 卢卡斯烧结废气	非甲烷总烃	DA001	4223	2.47	87.0	600	0.006
		无组织	/	/	/	600	0.04
固化废气	非甲烷总烃	DA002	6118	2.81	85.6	300	0.005
		无组织	/	/	/	300	0.035
合计						/	0.086

注: 集气罩收集效率以 50%计, 管道收集效率以 95%计

(2) 废水

现有项目废水主要源于现有职工生活污水, 依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。根据西安市环保局阎良国家航空高技术产业基地分局已批复的《航空机载设备及线束产品生产项目环境影响报告表》, 现有项目 200 职工生活污水排放量为 1680m³/a。

根据 2020 年 6 月西安飞机工业(集团)亨通航空电子有限公司委托陕西天光环保科技发展有限公司对“航空机载设备及线束产品生产项目”竣工环境保护验收报告中 2020 年 04 月 27 日~28 日陕西博森检测技术有限公司技术人员对“航空机载设备及线束产品生产项目”验收监测报告博森监(验)字(2020)04012 号, 具体排放情况如下:

废水排放口中 pH 值浓度范围为 6.86~6.89，化学需氧量（COD_{Cr}）日均浓度最大值为 91mg/L，五日生化需氧量（BOD₅）日均浓度最大值为 34.7mg/L，悬浮物日均浓度最大值为 36mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮日均浓度最大值为 21.6mg/L，满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准限制要求。

表 2.11.3-4 现有项目废水污染物排放量汇总表

污染类型	排放量 (m ³ /a)	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	实际排放总量 (t/a)
职工生活污水	1680	pH 值	6.86~6.89 (无量纲)	/
		化学需氧量	91	0.153
		五日生化需氧量	34.7	0.058
		悬浮物	36	0.060
		氨氮	21.6	0.036

(3) 噪声

现有项目主要噪声源为生产设备（挤出机、绞线机、编织机、成缆机、研磨机、空压机等）运行时产生的噪声。项目生产设备均选用低噪声设备，生产设备均置于生产车间内，通过合理布局、车间隔音，已设置减振基座减小噪声影响；空压机设专用厂房，通过厂房隔音，减小噪声影响，现有项目合理布置生产时间，夜间不生产。

根据 2023 年 5 月 29 日西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司委托陕西同元环境检测有限公司进行的自行监测检测报告（TYJC202302090），现有项目厂界四周昼间噪声范围在 53~56dB（A）之间、夜间噪声范围在 42~44dB（A）之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区标准限值要求。

(3) 固废

根据建设单位提供资料，现有项目固体废物主要源于职工生活垃圾、废原料包装物、废导线、废屏蔽单丝、废聚酰亚胺复合带、废生料带、废光纤、废塑料、废钢丝、废抽纸、不合格品、废绑扎带、废尼龙网套、废纸箱、废木托、废活性炭、废 UV 灯管、废机油、废油墨瓶、废酒精瓶，现有项目固废产生情况见下表：

表 2.11.3-5 现有项目固废产生情况汇总表

固废类型	污染物名称	产生量	处置方式
	职工生活垃圾	4.32t/a	经垃圾桶集中收集后，

				委托环卫部门统一清运
一般工业固体废物	废原料包装物	0.1t/a	分类收集，暂存于 105m ² 一般固体废物暂存区，交由一般工业固废处置单位处置	
	废导线	0.381t/a		
	废屏蔽单丝	0.056t/a		
	废聚酰亚胺复合带	0.163t/a		
	废生料带	0.002t/a		
	废光纤	1.16t/a		
	废塑料	1.2t/a		
	废钢丝	3.1t/a		
	废抽纸	0.65t/a		
	不合格品	0.96t/a		
	废绑扎带	0.001t/a		
	废尼龙网套	0.001t/a		
	废防波套	0.001t/a		
	废纸箱	0.2t/a		
废木托	0.05t/a			
危险废物	废油墨瓶	20 个/a	分类收集，暂存于 10m ² 危废暂存间内，委托陕西环能科技有限公司定期清运处置	
	废酒精瓶	240 个/a		
	废纸巾	0.01t/a		
	废活性炭	0.16t/a		
	废 UV 灯管	0.1t/a		
	废机油	80L/a		

现有项目实际污染物排放汇总见下表：

表 2.11.3-6 现有项目实际污染物排放汇总表

污染类别	排放源	污染物名称	排放浓度	排放量(t/a)	排放去向	执行标准
废气	绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序	非甲烷总烃	2.47mg/m ³	0.006	集气罩+1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过18m排气筒(DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4中标准限值要求
			未收集	0.04	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9中的无组织排放监控浓度限值
	固化工序	非甲烷总烃	2.81mg/m ³	0.005	集气罩+1套“UV光解+活性炭吸附装置”处理，处理后废气通过18m排气筒(DA002)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4中标准限值要求
			未收集	0.035	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9中的无组织排放监控浓度限值

废水	职工生活污水	pH 值	6.86-6.89 (无量纲)		依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准
		化学需氧量	91mg/L	0.153		
		五日生化需氧量	34.7mg/L	0.058		
		悬浮物	36mg/L	0.060		
		氨氮	21.6mg/L	0.036		
噪声	项目厂界四周昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。					
固废	职工生活垃圾		/	4.32t/a	经垃圾桶集中收集后, 委托环卫部门统一清运	/
	一般工业固体废物	废原料包装物	/	0.1t/a	分类收集, 暂存于 105m ² 一般固体废物暂存区, 交由一般工业固废处置单位处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 有关规定
		废导线	/	0.381t/a		
		废屏蔽单丝	/	0.056t/a		
		废聚酰亚胺复合带	/	0.163t/a		
		废生料带	/	0.002t/a		
		废光纤	/	1.16t/a		
		废塑料	/	1.2t/a		
		废钢丝	/	3.1t/a		
		废抽纸	/	0.65t/a		
		不合格品	/	0.96t/a		
		废绑扎带	/	0.001t/a		
		废尼龙网套	/	0.001t/a		
		废防波套	/	0.001t/a		
		废纸箱	/	0.2t/a		
	废木托	/	0.05t/a			
	废滤筒	/	0.1t/a			
	危险废物	废油墨瓶	/	20 个/a	分类收集, 暂存于 10m ² 危废暂存间内, 委托陕西环能科技有限公司定期清运处置	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 中有关规定
		废酒精瓶	/	240 个/a		
		废纸巾	/	0.01t/a		
废活性炭		/	0.16t/a			
废 UV 灯管		/	0.1t/a			
	废机油	/	80L/a			

2.11.4 现有项目主要环境问题及整改措施

表 2.11.4-1 现有项目主要环境问题及整改措施要求

存在问题	整改情况
一般固体废物暂存区标识牌不完整	完善一般固体废物暂存区标识牌
有机废气处理措施不符合现行规范要求	将有机废气处理措施的“UV 光解+活性炭吸附装置”改为“2 级活性炭”处理

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	3.1 环境空气质量现状					
	(1) 基本污染物					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》（2021年版）“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”，本次环境空气质量现状评价引用本项目空气环境质量现状引用《2022年12月及1~12月全省环境空气质量状况环保快报》（陕西省生态环境厅办公室，2023年1月18日发布）中空气常规六项污染物监测结果，对区域环境空气质量现状进行分析，统计结果见下表：</p>					
	表3.1-1 阎良区空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值μg/m³	占标率%	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	82	70	117.1	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标
	CO	95%顺位24小时平均浓度	1800	4000	45.0	达标
O ₃	90%顺位8小时平均浓度	156	160	97.5	达标	
<p>由上表可知，阎良区环境空气常规六项指标中，SO₂和NO₂年均质量浓度、CO第95百分位浓度值、O₃第90百分位8h平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准，PM₁₀、PM_{2.5}年均质量浓度值不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。建设项目所在区域为大气环境质量不达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状						
<p>项目大气特征污染物为TSP和非甲烷总烃，本次现状监测引用《西安皓森精铸有限公司环境影响后评价项目监测》中的环境质量现状监测数据，监测时间为2022年7月28日~2022年7月30日，监测点位于本项目西北侧337m处，引用监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测</p>						

数据”要求，因此监测数据引用有效。监测数据见下表：

表 3.1-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）

采样日期	监测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2022.7.28	第 1 次	1.31	26.3	95.65	1.4	东南
	第 2 次	1.45	29.5	95.53	1.6	东南
	第 3 次	1.36	31.4	95.46	1.6	东南
	第 4 次	1.51	28.2	95.59	1.5	东南
2022.7.29	第 1 次	1.40	26.8	95.63	1.3	东南
	第 2 次	1.35	29.4	95.53	1.5	东南
	第 3 次	1.55	31.6	95.46	1.5	东南
	第 4 次	1.29	28.5	95.59	1.4	东南
2022.7.30	第 1 次	1.34	26.5	95.64	1.5	东南
	第 2 次	1.45	29.5	95.53	1.5	东南
	第 3 次	1.53	32.4	95.41	1.6	东南
	第 4 次	1.47	28.1	95.60	1.6	东南
采样日期	总悬浮颗粒物 (µg/m ³)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
2022.7.28	205	29.5	95.65	1.5	东南	
2022.7.29	211	31.4	95.53	1.4	东南	
2022.7.30	199	32.4	95.41	1.6	东南	

表 3.1-3 其他污染物环境质量现状监测结果表 单位：µg/m³

点位名称	污染物	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
项目地西北侧	非甲烷总烃	2000	1310-1550	77.5	0	达标
	TSP	300	199-211	70.33	0	达标

由监测结果可知，项目所在地非甲烷总烃 1 小时平均浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)详解汇总规定的标准值(≤2.0mg/m³)要求，总悬浮颗粒物 (TSP) 24 小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准限值要求。因此，项目所在地其他污染物环境空气质量达标。

3.2 声环境质量现状

根据西安市人民政府办公厅关于印发声环境功能区划方案（市政办函（2019）107 号），本项目属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。根据调查，厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响

类) (试行)》, 可不开展声环境质量现状监测。

3.3 地表水质量现状

本项目无废水产生, 故本项目与地表水体无水力联系, 本次不对地表水环境进行现状评价。

3.4 土壤、地下水环境质量现状

本项目对土壤的影响途径主要为废气污染物沉降、液体物料(乙醇)泄漏等的对土壤的影响, 本项目依托现有项目生产车间(航空导线车间、航空线束车间)、危废暂存间、一般固体废物暂存区等均已做好防渗处理, 污染物渗入土壤的途径被切断, 不会对项目占地及周边土壤造成影响。因此未开展土壤、地下水的环境质量现状调查。

3.5 大气环境保护目标

根据环境敏感因素的界定原则, 经调查, 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护区等保护目标, 项目地周围主要为村庄、住宅、学校等, 环境保护目标见下表:

表 3.5-1 大气环境主要环境保护目标表

环境要素	坐标/°		保护对象	保护内容	保护人数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度						
大气环境	109.206494	34.635106	格兰春天小区	环境空气	1920	二类	东侧	490
	109.202020	34.630400	航兴社区		2240		南	495

3.6 施工期污染物排放标准

(1) 施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中的排放限值, 见表:

表 3.6-1 噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

3.7 运营期污染物排放标准

(1) 废气

运营期有组织废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》

环境保护目标

污染物排放控制标准

(GB 31572-2015)有组织排放限值要求；无组织废气的非甲烷总烃厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中厂界及周边污染控制要求；厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)无组织排放限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。具体见下表：

表 3.7-1 运行期大气污染物排放标准

标准名称	污染物	执行标准	
		类别	限值
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)	非甲烷总烃	最高允许排放浓度	60mg/m ³
		企业边界监控点浓度限值	4mg/m ³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)		厂区内 VOCs 无组织排放限值	6mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³

(2) 废水

本项目建成后排水主要为依托职工生活污水，不涉及生产废水。由于依托职工人数改变，本次环评以本项目建成后全厂总职工重新进排水量核算。运营期废水排放仍执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准。

表 3.7-2 废水污染物排放标准

标准名称	执行标准	项目	标准值	单位
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	三级标准	PH	6-9	无量纲
		COD _{Cr}	500	mg/L
		BOD ₅	300	
		SS	400	
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	B 级标准	氨氮	45	

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

表 3.7-3 噪声排放标准

执行标准名称及标准号	项目	标准值			
		类别	限值	单位	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3 类	等效声级	昼间	65	dB (A)

	(GB12348-2008)		LA	夜间	55	
	<p>(4) 固体废物</p> <p>一般固体废物执行《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》(GB18597-2023)中有关规定。</p>					
总量控制指标	<p>参照“十四五”期间总量控制要求，总量指标包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物。</p> <p>根据工程分析污染源核实，项目建成后全厂化学需氧量0.147t/a、氨氮0.035t/a，由于原环评废水污染因子中理论计算选取排放浓度过低（化学需氧量70mg/L；氨氮10mg/L）与项目建成后实测浓度有一定差距，原环评已许可化学需氧量排放量0.118t/a、氨氮0.017t/a。根据计算，本次评价建议新增化学需氧量申请指标为0.029t/a、氨氮申请指标为0.018t/a。</p> <p>本项目建成后非甲烷总烃全厂理论排放量为0.4103t/a，由于原环评计算中非甲烷总烃理论计算选取浓度过低（非甲烷总烃0.047mg/m³）与项目建成后实测浓度有一定差距，原环评已许可非甲烷总烃排放量0.000475t/a。根据计算，本次评价建议新增VOCs申请指标为0.409825t/a。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目利用现有项目厂房（通力科技园 10#厂房），不新增占地，不涉及土石开挖、建构筑物构建等大型工程。施工期对环境的主要影响表现为：施工人员的生活产生的废水和生活垃圾、设备安装调试产生的噪声和固废。</p> <p>4.1.1 废水</p> <p>本项目施工期间产生的废水主要来自施工人员生活污水，生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。采取上述措施后，项目施工废水不会对水环境造成明显的不利影响。</p> <p>4.1.2 噪声</p> <p>项目施工期间产生的噪声主要来自设备安装调试产生的噪声，为减少施工对周边环境的影响，环评要求施工单位优先选用低噪声、低振动的施工机械设备；避免多台高噪声的机械设备在同一场地和同一时间使用，减少施工噪声对声环境的影响；闲置的机械设备应予以关闭或减速；一切动力机械设备应定期检修、保养。采取上述措施后，项目施工场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关限值要求。</p> <p>4.1.3 固废</p> <p>项目施工期间产生的固废主要为施工人员的生活垃圾和设备安装调试产生的固废。</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>施工人员的生活垃圾分类收集后，交由当地环卫部门统一收集处置，严禁随意丢弃和堆放。</p> <p>（2）设备安装调试产生的固废</p> <p>设备安装调试产生的固废（废包装材料）分类收集后外售综合利用。采取上述措施后，本项目施工期产生的固体废物对环境的影响较小。</p>
运	<p>4.2 运行期环境影响和保护措施</p>

营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.2.1 大气环境影响分析

4.2.1.1 废气源强核算

本项目运行期废气主要包括：

航空导线生产中会产生挤塑废气主要源于绝缘挤塑工序产生的绝缘挤塑废气和护套挤塑工序会产生护套挤塑废气；AFR 线（绕包导线）生产中会产生烧结废气主要源于一次烧结工序产生的一次烧结废气、二次烧结工序产生的二次烧结废气和卢卡斯烧结工序（一次烧结、二次烧结）产生的卢卡斯烧结废气；航空线束/线束盘箱生产线生产中打标工序产生的打标废气和总检工序焊接时产生的焊接烟尘。

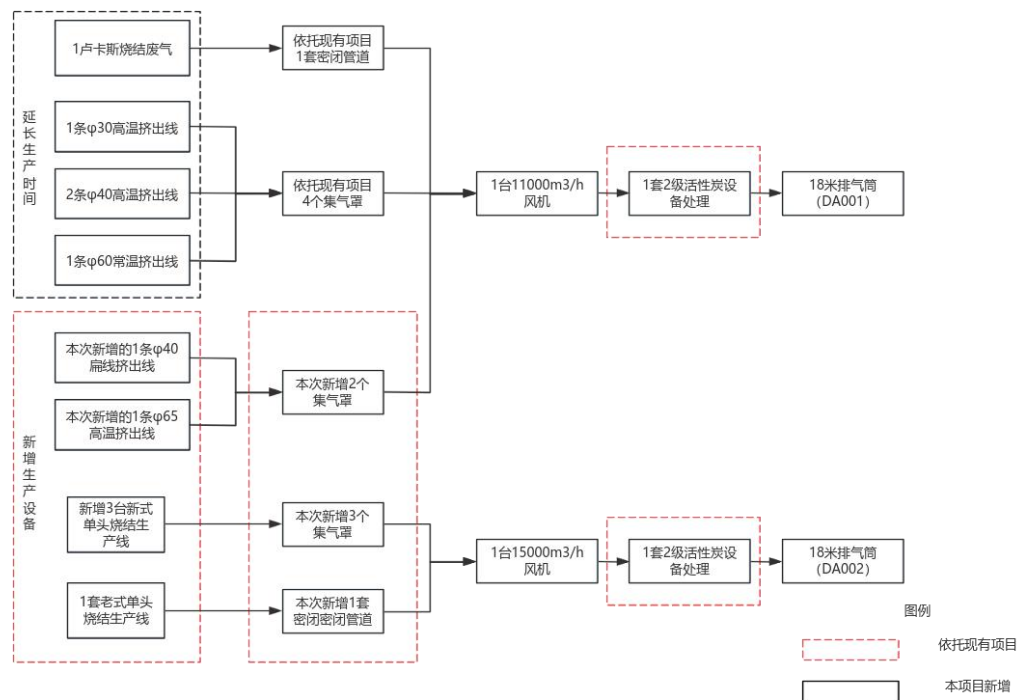


图 4.2.1.1-1 本项目建成后废气（非甲烷总烃）处理流程示意图

①挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）、卢卡斯烧结废气

本项目航空导线生产中绝缘挤塑工序和护套挤塑工序依托现有项目 1 条 $\phi 30$ 高温挤出线、2 条 $\phi 40$ 高温挤出线、1 条 $\phi 60$ 常温挤出线和本次新增的 1 条 $\phi 40$ 扁线挤出线和 1 条 $\phi 65$ 高温挤出线将绝缘材料（PVC 颗粒或 X-ETFE 颗粒）包覆在导线外部的过程，绝缘挤塑工序会产生绝缘挤塑废气（以非甲烷总烃计）、护

套挤塑工序会产生护套挤塑废气（以非甲烷总烃计）；本项目 AFR 线（绕包导线）生产中卢卡斯烧结工序（一次烧结、二次烧结）依托现有项目 1 套卢卡斯立式绕包烧结生产线烧结生产处将绝缘材料（聚酰亚胺复合带和生料带）熔融形成一体的过程，此工序会产生卢卡斯烧结废气（以非甲烷总烃计）。

根据建设单位提供资料，本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目 1 台 11000m³/h 风量风机引入本次新增的 1 套 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA001）排放，年排放时间 2400h。

根据 2023 年 5 月 29 日西安飞机工业（集团）亨通航空电子有限公司委托陕西同元环境检测有限公司进行的自行监测检测报告（TYJC202302090），现有项目年产 360km 航空导线、35km 汽车导线和 30km AFR 线（绕包导线），挤塑（绝缘挤塑、护套挤塑）废气和卢卡斯烧结废气（非甲烷总烃）产生量为 0.08t/a，详见下表：

表 4.2.1.1-1 现有项目废气（非甲烷总烃）产生量一览表

污染工序	污染物名称	排放方式	标干流量均值 (m ³ /h)	监测结果均值 (mg/m ³)	年工作时间 (h/a)	实际产生量 (t/a)
现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序	非甲烷总烃	DA001	3498	21.3	600	0.04
		无组织	/	/	600	0.04
合计					/	0.08

类比现有项目，本次环评挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）、卢卡斯烧结废气（非甲烷总烃）产生量以 0.0002t/km-产品，根据建设单位提供资料，本项目建成后年新增航空导线 2010km、AFR 线（绕包导线）1170km（其中卢卡斯烧结工序处新增年产量 210km，其余 960km 均源于本次新增 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线），故，本次新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）和卢卡斯烧结废气产生量为 0.444t/a，由于本项目建设完成后企业

不再生产汽车导线，年减少汽车导线 35km，减少的挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）量为 0.007t/a。综上，本项目建成后 DA001 处废气产生量为 0.489t/a，详见下表：

表 4.2.1.1-2 本项目建成后 DA001 处废气（非甲烷总烃）产生量一览表

产品名称	类比现有项目废气（非甲烷总烃）产生量(t/a)	本项目新增废气（非甲烷总烃）产生量 (t/a)	本项目建成后废气（非甲烷总烃）产生量(t/a)
航空导线	0.067	+0.402	0.469
汽车导线	0.007	-0.007	0
AFR 线（绕包导线）	0.006	+0.042	0.048
合计	0.08	0.409	0.517
类比现有项目实际监测数据，废气（非甲烷总烃）产生量以 0.0002t/km-产品计			

根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-3 “包围型集气罩（含软帘）废气收集率为 50%；密闭管道废气收集率为 95%；一次性活性炭吸附效率 50%”，本次环评集气罩废气收集效率以 50%计，管道废气收集率以 95%计，2 级活性炭吸附效率以 75%计。本项目建成后 DA001 处有机废气中有组织产生量为 0.2801t/a，产生速率为 0.117kg/h，产生浓度为 10.61mg/m³，排放量为 0.07t/a，排放速率为 0.029kg/h，排放浓度为 2.652mg/m³；无组织排放量为 0.2369t/a，排放速率为 0.099kg/h。

表 4.2.1.1-3 本项目建成后 DA001 处废气（非甲烷总烃）产排一览表

污染物	排放方式	污染物产生			环保措施	污染物排放		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	无组织	0.2369	0.099	/	/	0.2369	0.099	/
	有组织	0.2801	0.117	10.61	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒 DA001	0.07	0.029	2.652

②烧结废气（一次烧结废气、二烧结废气）

本项目 AFR 线（绕包导线）生产中一次烧结工序和二次烧结工序为依托现有

项目卢卡斯立式绕包烧结生产线中烧结生产处和本次新增的 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线将绝缘材料（聚酰亚胺复合带和生料带）熔融形成一体的过程，一次烧结工序会产生一次烧结废气、二次烧结工序会产生二次烧结废气（以非甲烷总烃计）。

新增 3 台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目 1 台 15000m³/h 风量风机引入 1 套新增 2 级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目 18 米排气筒（DA002）排放，年排放时间为 2400h。

类比现有项目，本次环评新增 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线处废气（非甲烷总烃）产生量以 0.0002t/km-产品，本项目建成后年新增 AFR 线（绕包导线）1170km（其中 960km 源于本次新增 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线，其余 210km 源于卢卡斯烧结工序处），本项目建成后新增 3 台新式单头烧结生产线和 1 套老式单头烧结生产线处烧结废气产生量为 0.192t/a，详见下表：

根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-3 “包围型集气罩（含软帘）废气收集率为 50%；密闭管道废气收集率为 95%；一次性活性炭吸附效率 50%”，本次环评集气罩废气收集效率以 50%计，2 级活性炭吸附效率以 75%计。本项目建成后 DA002 处有组织有机废气产生量为 0.1176t/a，产生速率为 0.049kg/h，产生浓度为 3.727mg/m³，排放量为 0.029t/a，排放速率为 0.012kg/h，排放浓度为 0.932mg/m³；无组织排放量为 0.0744t/a，排放速率为 0.031kg/h。

表 4.2.1.1-4 本项目建成后 DA002 处废气（非甲烷总烃）产排一览表

污染物	排放方式	污染物产生			环保措施	污染物排放		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	无组织	0.0744	0.031	/	/	0.0744	0.031	/
	有组织	0.1176	0.049	3.727	集气罩+1套2级活性炭处理装置	0.029	0.012	0.932

					+18m 排 气筒 DA002			
--	--	--	--	--	-----------------------	--	--	--

③**打标废气**：本项目航空线束/线束盘箱生产打标工序均依托现有项目标识打压机、导线紫外激光打标机完成，均采用激光雕刻的原理，此工序会产生极少量打标废气（颗粒物），由于本项目依托现有项目的打标均在厂房内操作且均已配备了滤筒除尘器，几乎不会产生逸散粉尘，本次环评不对此处新增打标废气做定量分析，仅做定性分析。

④**焊接烟尘**：本项目航空线束/线束盘箱生产总检工序中需依托现有项目高频组件焊接机（工作原理：将高频电磁场通过感应线圈产生在工件内部，使工件内部的分子振动剧烈，摩擦产生热量，从而实现焊接。）将需检测的导线与网络分析仪接头焊接在一起，根据建设单位提供资料，本项检测为抽样检测，需要焊接的量极少，故此工序会产生极少量焊接烟尘（颗粒物），由于本项目依托现有项目的总检工序均在厂房内操作且高频组件焊接机均已配备了滤筒式焊接烟尘净化器，几乎不会产生逸散烟尘，本次环评不对此处新增焊接烟尘做定量分析，仅做定性分析。

运营期环境影响和保护措施

表 4.2.1.1-5 本项目建成后废气产排一览表

生产工序	排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	环保措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序；本次新增现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序	无组织	0.2369	0.099	/	/	0.2369	0.099	/
	有组织	0.2801	0.117	10.61	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒 DA001	0.07	0.029	2.652
一次烧结工序和二次烧结工序	无组织	0.0744	0.031	/	/	0.0744	0.031	/
	有组织	0.1176	0.049	3.727	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒 DA002	0.029	0.012	0.932

注：本项目新增绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气与现有项目绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气一同处理排放，故本次环评 DA001 处污染物叠加现有项目污染物量；预制成端光纤生产线撤销，故本次环评 DA002 处污染物仅包含本项目污染物量

4.2.1.2 废气排放信息

表 4.2.1.2-1 废气排放口基本情况表

排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(摄氏度)	排放口类型
		经度	纬度				
DA001	非甲烷总烃	109.195345	34.636457	18	0.5	25	一般排口
DA002	非甲烷总烃	109.195055	34.636414	18	0.5	25	一般排口

注：本项目 DA001、DA002 依托现有项目已建排气筒

现有项目风机依托可行性分析：

参考《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）中排气量计算公式：

$$Q=3600Fv\beta$$

Q—集气罩排气量，m³/h；

F—操作口时机开启面积，m²；

v—操作口空气吸入速度，m/s；

β—安全系数，一般取 1.05-1.1，本项目取 1.05。

根据手册以较低的速度散发到较平静的空气中，最小吸入速度为 0.5-1.0 之间，废气逸散速度低，空气平静，本次环评集气罩 v 取 1.0，密闭管道 v 取 0.6；具体废气收集处理参数见下表：

表 4.2.1.2-2 废气收集风量一览表

污染源	单个集气罩/集气管道尺寸(m)	单个集气罩/集气管道面积(m ²)	单个集气罩/集气管道风量(m ³ /h)	单个罩集/气集气管道数量(个)	理论废气量(m ³ /h)	项目设计风机风量(m ³ /h)
现有项目挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）	0.55*0.36	0.198	748	4	2992	11000
本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）	0.55*0.36	0.198	748	2	1496	

现有项目卢卡斯烧结废气	R=0.15	0.018	40	1	40	15000
本项目新增卢卡斯烧结废气	/	/	/	/	/	
新增3台新式单头烧结生产线和1套老式单头烧结生产线处烧结废气	R=0.2	0.03	68	3	204	
1套老式单头烧结生产线	1.2*0.5	0.6	2268	1	2268	

综上，本项目依托现有项目1台已建15000m³/h风机、1台已建11000m³/h风机可行。

DA001、DA002 依托可行性分析：本项目建成后将现有项目和本项目新增挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）经集气罩收集，现有项目和本项目新增卢卡斯烧结废气经密闭管道收集，依托现有项目1台11000m³/h风量风机引入本次新增的1套2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA001）排放；新增3台新式单头烧结生产线经集气罩收集，新增1套老式单头烧结生产线处烧结废气密闭管道收集，依托现有项目1台15000m³/h风量风机引入1套新增2级活性炭设备处理，处理后废气依托现有项目18米排气筒（DA002）排放。

根据计算，本项目建成后，DA001出口非甲烷总烃排放速率为0.029kg/h，浓度为2.652mg/m³；DA002出口非甲烷总烃排放速率为0.012kg/h，浓度为0.932mg/m³，本项目依托DA002排放是可行的。

表 4.2.1.2-3 大气污染物有组织排放量一览表

排放口名称	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA001	非甲烷总烃	0.07	0.029	2.652
DA002	非甲烷总烃	0.029	0.012	0.932

表 4.2.1.2-4 大气污染物无组织排放量一览表

污染物		无组织排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
生产车间	非甲烷总烃	0.3113	0.13

4.2.1.3 废气排放达标情况分析

表 4.2.1.3-1 本项目废气排放达标情况一览表

排放口名称	污染物	排放量 (t/a)	本项目		排放标准		
			污染物排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	企业边界监控点浓度限值
DA001	非甲烷总烃	0.07	2.652	0.029	60	/	4
DA002	非甲烷总烃	0.029	0.932	0.012			

运营期有组织废气中非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 有组织排放限值要求。

4.2.1.4 废气环境影响分析

本项目建成后大气污染源参数

表 4.2.1.4-1 点源参数设置表

污染源	排放形式	污染物	排放速率 kg/h	点源 (排气筒)				
				内径 m	高度 m	排气温度 °C	烟气流速 m/s	风量 m ³ /h
DA001	有组织	非甲烷总烃	0.029	0.5	18	25	15.57	11000
DA002	有组织	非甲烷总烃	0.012	0.5	18	25	21.23	15000

表 4.2.1.4-2 面源参数调查清单

面源名称	污染因子	面源起点坐标/m	面源海拔 m	面源长度 m	面源宽度 m	面源有效排放高度 m	污染物排放速率 kg/h
生产车间	非甲烷总烃	X: 109.194939944 Y: 34.635891704	382	78	55	4.7	0.13

本项目大气污染源预测结果

表 4.2.1.4-3 本项目主要污染源预测结果一览表

排气筒编号	主要污染物	评价标准 μg/m ³	最大落地浓度 μg/m ³	最大浓度落地点 (m)	占标率 %	建议评价等级
DA001	非甲烷总烃	2000	1.271	23	0.06	三级
DA002	非甲烷总烃	2000	0.359	26	0.02	三级
无组织	非甲烷总烃	2000	121.3	43	6	二级

由以上预测结果可知, 项目 DA001 点源最大落地浓度在下风向 23m 处,

DA002 点源最大落地浓度在下风向 26m 处,面源最大落地浓度在下风向 43m 处。本项目建成后正常运行的情况下,各污染物对周围大气环境的贡献值和占标率较小,污染物排放对大气环境影响较小。

4.2.1.5 非正常工况排放分析

生产设施开停机、环保设施故障等非正常工况下,废气污染物排放情况见下表:

表 4.2.1.5-1 本项目非正常排放情况一览表

排气筒编号	污染物	非正常工况排放量 (kg)	非正常工况排放浓度 (mg/m ³)	非正常工况持续时间 (h)	发生频率	应对措施
DA001	非甲烷总烃	0.117	10.61	1	1 次/年	发现异常立即停止生产,进行环保设备维修,环保设备修复正常后方可恢复使用
DA002	非甲烷总烃	0.049	3.727	1		

注: 本项目新增绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气与现有项目绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气一同处理排放,故本次环评 DA001 处污染物叠加现有项目污染物量;预制成端光纤生产线撤销,故本次环评 DA002 处污染物仅包含本项目污染物量

4.2.1.6 污染防治技术可行性分析

(1) 非甲烷总烃排放达标分析

①挤塑废气(绝缘挤塑废气、护套挤塑废气):根据计算,本项目建成后 DA001 处有组织废气(非甲烷总烃)产生量为 0.2801t/a,产生速率为 0.117kg/h,产生浓度为 10.61mg/m³,排放量为 0.07t/a,排放速率为 0.029kg/h,排放浓度为 2.652mg/m³;无组织排放量为 0.2369t/a,排放速率为 0.099kg/h。

②烧结废气(一次烧结废气、二烧结废气):根据计算,本项目建成后 DA002 处有组织废气(非甲烷总烃)产生量为 0.1176t/a,产生速率为 0.049kg/h,产生浓度为 3.727mg/m³,排放量为 0.029t/a,排放速率为 0.012kg/h,排放浓度为 0.932mg/m³;无组织排放量为 0.0744t/a,排放速率为 0.031kg/h。

综上,经过处理后本项目运营期有组织废气中非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)有组织排放限值要求;无组织废气的非甲烷总烃厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中厂界

及周边污染控制要求；厂区内无组织废气的非甲烷总烃厂界满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）无组织排放限值。

污染防治技术可行性分析：本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，涉及非甲烷总烃排放原辅料主要为 PVC 颗粒、X-ETFE 颗粒、聚酰亚胺复合带和生料带，工序主要为挤塑和烧结，类似于塑料丝、绳及编织品制造挤出机产污原理。故，本次环评参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工》（HJ1122-2020）第二部分 塑料制品工业“表 7 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表，塑料丝、绳及编织品制造挤出机非甲烷总烃可行污染防治技术为除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。”本项目挤塑废气（绝缘挤塑废气、护套挤塑废气）、卢卡斯烧结废气和烧结废气采用“集气罩+2 级活性炭处理装置”的方式处理是可行。

4.2.1.7 废气排放监测计划

本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，涉及非甲烷总烃排放原辅料主要为 PVC 颗粒、X-ETFE 颗粒、聚酰亚胺复合带和生料带，工序主要为挤塑和烧结，类似于塑料丝、绳及编织品制造挤出机产污原理。故，本次环评参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》第二部分 塑料制品工业“表 9 简化管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表”，本项目建成后，全厂废气环境监测计划详见下表：

表 4.2.1.7-1 废气排放监测计划

项目	类别	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
废气	有组织	非甲烷总烃	DA001、DA002	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)
	厂界无组织		上风向一个点 下风向三个点	1 次/年	
	厂区内无组织		车间窗外	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)

4.2.2 水环境影响分析

(1) 排水

本项目排水主要为依托职工生活污水，不涉及生产废水。根据建设单位提供资料，现有项目劳动定员 200 人，本项目不新增劳动定员，均依托现有，现有项目预制成端光纤生产线撤销后部分职工调至本项目，部分成员直接裁员，本项目建成后全厂总劳动定员 150 人。本项目建成后全厂职工生活污水量为 1620m³/a（5.4m³/d），生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。

职工生活污水：参照现有项目“航空机载设备及线束产品生产项目”竣工环境保护验收报告中 2020 年 04 月 27 日~28 日陕西博森检测技术有限公司技术人员对“航空机载设备及线束产品生产项目”验收监测报告博森监（验）字（2020）04012 号，职工生活污水 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮排放浓度分别按 91mg/L、34.7mg/L、36mg/L、21.6mg/L。

表 4.2.2-1 本项目建成后全厂职工生活污水排放情况一览表

项目	排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)
pH 值	6.86~6.89 (无量纲)	/
化学需氧量	91	0.147
五日生化需氧量	34.7	0.056
悬浮物	36	0.058
氨氮	21.6	0.035

注：本项目不新增劳动定员，均依托现有，但现有人员有所裁撤

经上述废水处置措施后，PH、COD_{Cr}、BOD₅、SS 可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求，不会对附近地表水体造成影响。

(2) 本项目废水总排放口信息

表 4.2.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	PH	阎良污水处理厂处理	间歇排放	通力科技园化粪池和一体化污水处理设施	是	一般排放口
2		COD _{Cr}					
3		BOD ₅					
4		SS					
5		氨氮					

表 4.2.2-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (m ³ /a)	排放去向	执行标准
		经度	纬度			
1	DW001	109.195143	34.635728	1620	通力科	《污水综合排放标准》

					技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂	(GB8978-1996)三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B级标准要求
--	--	--	--	--	--	--

表 4.2.2-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	PH	6.86~6.89 (无量纲)	/
2		COD _{Cr}	91	0.147
3		BOD ₅	34.7	0.056
4		SS	36	0.058
5		氨氮	21.6	0.035

(3) 依托工程可行性分析

本项目废水主要为职工生活污水，不涉及生产废水。生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。

排水系统依托可行性分析：本项目不涉及生产废水，排水主要为职工生活污水。由于本项目建成后全厂职工人数相对现有项目职工人数减少，故，本次环评重新进行排水量核算。本项目建成后职工生活污水量为 1620m³/a (5.4m³/d)。通力科技园排水系统（园区采用雨污分流，其雨水、污水管网、2 座总容积 41m³化粪池、处理规模 50m³/d 一体化污水处理设施）已建设完成，目前化粪池占用量为 18m³/d，一体化污水处理设施占用量为 18m³/d，依托可行。

阎良污水处理厂依托可行性分析：项目位于阎良污水处理厂收水范围内，可以满足本项目需求。阎良污水处理厂位于阎良区北屯街道靳家村西南，于 2014 年 1 月运行，设计规模日处理污水 2.5 万吨，二期扩容后日处理污水达 5 万吨，主要接纳处理阎良区城区及阎良航空产业基地污水。处理工艺：二级处理采用“多级多段 AO+化学除磷”，深度处理采用“纤维转盘过滤”工艺，尾水紫外线照射消毒；污泥处理采用：“机械浓缩+带式脱水机”工艺，达到《城镇污水处理

厂污染物排放标准》一级 A 排放标准。本项目建成后废水产生量较小，约为 5.4m³/d，依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后水质能达到污水处理厂进水水质要求，因此本项目产生的水量和水质都不会对阎良污水处理厂产生冲击。

(4) 地表水环境影响分析

本项目废水主要为职工生活污水，不涉及生产废水。生活污水依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理。不直接排入地表水体，对地表水环境的影响较小。

(5) 废水监测计划

本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，涉及非甲烷总烃排放原辅料主要为 PVC 颗粒、X-ETFE 颗粒、聚酰亚胺复合带和生料带，工序主要为挤塑和烧结，类似于塑料丝、绳及编织品制造挤出机产污原理。故，本次环评参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》第二部分 塑料制品工业“表 10 简化管理排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次”，本项目建成后，全厂废水环境监测计划详见下表：

表 4.2.2-5 项目运行期废水排放监测计划

项目	监测点位置	监测项目	监测频次	执行标准
废水	DW001	PH	/	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准要求
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		

4.2.3 声环境影响分析

4.2.3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为新增生产设备（1 套高温挤出生产线、（ ϕ 65 高温挤出线）、1 套高温挤出生产线（ ϕ 40 扁线挤出线）、3 台新式单头烧结生产线、1 套老式单头烧结生产线和 1 台制氮机）运行过程中产生的噪声，设备优先选用低噪声设备，并采取基础减振、建筑隔声等必要的降噪措施。以厂房西北角作为坐标原点，噪声源强信息详见下表：

表 4.2.3.1-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

建筑	声源	型号	空间相对位	声源源强	声源控制措施	运行时
----	----	----	-------	------	--------	-----

物名称	名称		置/m			/dB (A)		段
			X	Y	Z			
生产车间	1台制氮机	HBFD29-5	26	-42	1	60	选用低噪声设备,并采取基础减振	8h

表 4.2.3.1-2 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

建筑物名称	声源名称	声源强 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB (A)	运行时段 h/d	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
生产车间	1套高温挤出生产线 (φ65高温挤出线)	75	选用低噪声设备、基础减振及厂房隔声	54	-29	0.5	东 24	47	8	15	32	1
							南 10	55		15	40	1
							西 54	40		15	25	1
							北 29	45		15	30	1
	1套高温挤出生产线 (φ40扁线挤出线)	75		54	-9	0.5	东 24	47	8	15	32	1
							南 29	45		15	30	1
							西 54	40		15	25	1
							北 10	55		15	40	1
	3台新式单头烧结生产线	74		20	-42	1	东 4	61	8	15	46	1
							南 13	51		15	36	1
							西 24	46		15	31	1
							北 42	41		15	26	1
	1套老式单头烧结生产线	70		22	-42	1	东 2	63	8	15	48	1
							南 13	47		15	32	1
							西 22	43		15	28	1
							北 42	37		15	22	1

4.2.3.2 噪声环境影响保护措施

针对本项目噪声特点,为减少项目生产噪声对周边环境的影响,要求企业生产过程中落实以下措施:

新增设备选型上应注意噪声的防治,选择噪声低、能耗低的设备,以减小噪声源的声级。合理布局各功能区,从而降低噪声对工作人员的影响;对于重点噪声源都单独设置并采用实体墙隔音。为进一步防噪,可采取室内基础减震等设施。

对于重点噪声源，设计选型时采用低噪声、节能型产品，并在厂内合理布局，采取减震、隔声、消音等综合治理措施，可有效降低噪声对环境的影响；设备应进行定期维修、养护，避免因设备松动震动加大其工作时的噪声级。

4.2.3.3 噪声预测达标分析

根据本项目噪声源的特征及传播方式，选用距离衰减公式计算噪声源强较高的设备对本项目周边的声环境的影响值，公式如下：

无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0) \quad (\text{A.5})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

式（A.5）中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{\text{div}} = 20\lg(r/r_0) \quad (\text{A.6})$$

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。

已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级（ L_{Aw} ），且声源处于自由声场，则式（A.5）等效为式（A.7）：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 11 \quad (\text{A.7})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和

达标情况。

表 4.2.3.3-1 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析

预测点	噪声标准/dB (A)		厂界噪声贡献值/dB (A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#项目地厂界东侧	65	55	50	/	达标	达标
2#项目地厂界南侧			53	/	达标	达标
3#项目地厂界西侧			34	/	达标	达标
4#项目地厂界北侧			40	/	达标	达标

由上表预测结果可知，本项目厂界贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。本项目运营期对周边声环境影响较小。

4.2.3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目建成后，全厂噪声环境监测计划详见下表：

表 4.2.3.4-1 项目运行期噪声排放监测计划

项目	监测点位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周 1m 处	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 3 类标准

4.2.4 固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物主要包括职工生活垃圾、一般工业固体废物（废导线、废屏蔽单丝、废纸箱、废木托、废原料包装物、废聚酰亚胺复合带、废生料带、废绑扎带、废尼龙网套和废防波套）和危险废物（废活性炭、废酒精瓶和废纸巾）。

（1）**职工生活垃圾：**本项目建成后职工 150 人，年工作 300 天，按 0.5kg/（人·d）计算，则生活垃圾产生量 22.5t/a。分类收集后，交由当地环卫部门统一收集处置。

（2）一般工业固体废物

废导线：本项目航空导线生产中一次量线复绕、二次量线复绕和产品检测工序，AFR 线（绕包导线）生产中量线复绕工序和产品检测工序，航空线束/线束盘箱生产中下线工序，均会产生废导线，类比现有项目，本项目废导线产生量约为 2.85t/a。

废屏蔽单丝：本项目航空导线生产中屏蔽编织工序、AFR 线（绕包导线）生产中屏蔽编织工序，均会产生废屏蔽单丝，类比现有项目，本项目废屏蔽单丝产生量约为 0.5t/a。

废纸箱：本项目航空导线生产中成品包装工序，AFR 线（绕包导线）生产中成品包装工序，均会产生废纸箱，类比现有项目，本项目废纸箱产生量约为 1.49t/a。

废木托：本项目航空导线生产中成品包装工序会产生废木托，类比现有项目，本项目废木托产生量约为 0.37t/a。

废原料包装物：本项目所有带包装原辅料使用过程中均会产生废原料包装物，类比现有项目，本项目废原料包装物产生量约为 0.84t/a。

废聚酰亚胺复合带：本项目 AFR 线（绕包导线）生产中一次绕包、二次绕包工序，均会产生废聚酰亚胺复合带，类比现有项目，本项目废聚酰亚胺复合带产生量约为 1.22t/a。

废生料带：本项目 AFR 线（绕包导线）生产中一次绕包、二次绕包工序，均会产生废生料带，类比现有项目，本项目废生料带产生量约为 0.02t/a。

废绑扎带：本项目航空线束/线束盘箱生产中绑扎工序，会产生废绑扎带，类比现有项目，本项目废绑扎带产生量约为 0.007t/a。

废尼龙网套：本项目航空线束/线束盘箱生产中加装防护材料工序，会产生废尼龙网套，类比现有项目，本项目废尼龙网套产生量约为 0.007t/a。

废防波套：本项目航空线束/线束盘箱生产中加装防护材料工序，会产生废防波套，类比现有项目，本项目废防波套产生量约为 0.007t/a。

（3）危险废物

废活性炭：本项目有机废气处理时会产生废活性炭，活性炭吸附能力约为自身重量的 20%。根据计算，本项目活性炭处理有机废气量 0.2987t/a（DA001 处需处理有机废气量约 0.2101t/a，DA002 处需处理有机废气量约 0.0886t/a）因此本项目活性炭理论需要量约为 1.4935t。为保证处理效率环评建议 DA001 配备 1t 活性炭箱，DA002 配备 0.5t 活性炭箱，1 年更换一次，所以本项目废活性炭产生

量约为 1.7987t/a。

废酒精瓶、废纸巾：本项目航空线束/线束盘箱生产中加装防护材料前会用纸巾蘸取酒精擦拭线缆表面，此工序会产生废酒精瓶和废纸巾，类比现有项目，本项目废酒精瓶产生量约为 16 个/a，废纸巾产生量约 0.04t/a。

表 4.2.4-1 本项目固体废物产生及排放情况

产污环节	污染物因子	废物代码	年产生量 t/a	环境管理要求
职工生活	生活垃圾	/	22.5	垃圾桶分类收集后，交由当地环卫部门统一收集处置
一次量线复绕、二次量线复绕、量线复绕、产品检测	废导线	900-999-99	2.85	分类收集，暂存于现有项目 105m ² 一般固体废物暂存区，交由一般工业固废处置单位处置
屏蔽编织	废屏蔽单丝	900-999-99	0.5	
成品包装	废纸箱	900-999-99	1.49	
成品包装	废木托	900-999-99	0.37	
所有带包装原辅料使用	废原料包装物	900-999-99	0.84	
一次绕包、二次绕包	废聚酰亚胺复合带	900-999-99	1.22	
	废生料带	900-999-99	0.02	
绑扎	废绑扎带	900-999-99	0.007	
加装防护材料	废尼龙网套	900-999-99	0.007	
	废防波套	900-999-99	0.007	
	废酒精瓶	HW49 900-041-49	16 个/a	分类收集，暂存于现有项目 10m ² 危废暂存间内，定期交由资质单位清运处置
废纸巾	HW49 900-041-49	0.04		
有机废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	1.7987	

4.2.5 本项目污染物汇总

本项目新增绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气与现有项目绝缘挤塑废气、护套挤塑废气和卢卡斯烧结废气一同处理排放，故本次环评 DA001 处污染物叠加现有项目废气量。

表 4.2.5-1 本项目污染物汇总表

类别	产生工序	排放方式	污染因子	排放量 (t/a)	排放浓度/废物代码	处理措施	执行标准
废	现有项	无	非甲烷	0.2369	/	/	《合成树脂工业污染物

气	目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序； 本次新增现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序	组织	总烃	0.07	2.652mg/m ³	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒DA001	排放标准》（GB 31572-2015）；《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）			
		有组织								
	一次烧结工序和二次烧结工序	无组织						0.0744	/	/
		有组织						0.029	0.932mg/m ³	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒DA002
废水	南厂区废水总排口DW002	PH 无量纲	/	6.86~6.89（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准					
		CODcr	0.147	91mg/L						
		BOD ₅	0.056	34.7mg/L						
		SS	0.058	36mg/L						
		氨氮	0.035	21.6mg/L						
噪声	生产设备运行噪声	噪声	/	/	使用低噪声设备、基础减振及厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准				
固废	职工生活	生活垃圾	22.5	/	垃圾桶分类收集后交由当地环卫部门统一收集处置					
	一次量线复绕、二次量线复绕、量线复绕、产品检测	废导线	2.85	900-999-99	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）					
		废屏蔽	0.5	900-999-99						

	单丝			
成品包装	废纸箱	1.49	900-999-99	
成品包装	废木托	0.37	900-999-99	
所有带包装原辅料使用	废原料包装物	0.84	900-999-99	
一次绕包、二次绕包	废聚酰亚胺复合带	1.22	900-999-99	
一次绕包、二次绕包绑扎	废生料带	0.02	900-999-99	
	废绑扎带	0.007	900-999-99	
加装防护材料	废尼龙网套	0.007	900-999-99	
加装防护材料收头	废防波套	0.007	900-999-99	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中有关规定
	废酒精瓶	16个/a	HW49 900-041-49	
	废纸巾	0.04	HW49 900-041-49	
有机废气处理	废活性炭	1.7987	HW49 900-039-49	

4.2.6 环境管理要求

固废贮存、处置：本项目一般固体废物依托现有项目已建 105m² 一般固体废物暂存区暂存；危险废物依托现有项目已建 10m² 危废暂存间暂存：

本次环评要求危险废物的收集应符合如下要求：

危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

- A. 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。
- B. 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。
- C. 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。
- D. 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。
- E. 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

F.危险废物还应根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）的有关要求进行运输包装。

本次环评要求危险废物的收集作业应满足如下要求：

A.根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

B.作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

C.收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

D.危险废物收集应参照《危险废物转移管理办法》填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

E.收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

F.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

本次环评要求危险废物内部转运作业应满足如下要求：

A.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

B.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

C.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

因此，项目运营期产生的固废经以上处置措施处置均能得到安全和妥善地处理，不会因长期堆放而对周围环境造成不利影响，固废处置措施有效可行，能够做到资源化、无害化，不对外随意排放，因此对当地环境并无危害。

4.2.7 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）危险废物贮存场所污染防治措施

①贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在

贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也须符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；装载液体、半固体危险废物的容器内须留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

②危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关规定。本项目依托现有项目已建危废暂存间已采用金刚砂+固化剂防渗；危险废物贮存设施已根据贮存的废物种类和特性按照 HJ 1276-2022 设置相关标志；危废暂存间内部地面铺设防渗材料，存放危险废物的容器底部设置防渗漏托盘，同时设置了警示标志等。

③危险废物暂存及转运管理要求：本项目依托现有项目已建危废暂存间已设置专人管理，已设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。因此，本次环评建议建设单位根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，严格落实各项环保措施。

（2）危险废物贮存场所的能力的可行性

本项目建成后，现有项目航空线束/线束盘箱生产打标工序不再使用喷码机均换用标识打印机、导线紫外激光打标机进行打标，预制成端光纤生产线撤销，机械检修均有厂家上门完成，综上，本项目建成后全厂危险废物产生情况见下表：

表 4.2.7-1 本项目建成后全厂危险废物产生情况

固废类型	污染物名称	产生量			处置方式
		现有项目	本项目	合计	
危险废物	废油墨瓶	20 个/a	-20 个/a	0 个/a	分类收集，暂存于 10m ² 危废暂存间内，委托陕西环能科技有限公司定期清运处置
	废酒精瓶	240 个/a	-220 个/a	20 个/a	
	废纸巾	0.01t/a	+0.04t/a	0.05t/a	
	废活性炭	0.16t/a	+1.6387	1.7987t/a	
	废 UV 灯管	0.1t/a	-0.1t/a	0t/a	
	废机油	80L/a	-80L/a	0L/a	

本项目依托现有项目已建危废暂存间占地面积 10m²，危险废物情况见下表：

表 4.2.7-2 本项目建成后全厂暂存危险废物情况

危废名称	危废代码	最大贮存量 (t/a)	面积要求 (m ²)	周转期
废酒精瓶	HW49 900-041-49	20 个/a	1	1 年

废纸巾	HW49 900-041-49	0.05	1	
废活性炭	HW49 900-039-49	1.7987	2	
合计			4	

根据上表，本项目建成后全厂危废占地面积为 4m²，小于 10m²，危废暂存间地面已采用金刚砂+固化剂防渗，门口设置标志牌等，符合现行的危废暂存间要求，依托可行。

4.2.8 地下水、土壤环境影响分析

(1) 土壤及地下水污染影响

本项目污染物能污染土壤及地下水的途径主要包括：废气大气沉降的累积影响；危废暂存间、一般固体废物暂存区、生产车间防渗措施不到位，危废贮存、转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

本项目废气经过处理后均可达标排放；项目原辅料均在对应的库房暂存；危险废物暂存在现有项目已建 10m² 危废暂存间内；一般工业固体废物暂存在现有项目已建 105m² 一般固体废物暂存区。其中，依托一般固体废物暂存区、生产车间和各原辅料库房已设置简单防渗，依托危废暂存间已设置金刚砂+固化剂防渗一般防渗，并对液体储存区物料设置防泄漏托盘。因此，正常工况下本项目对土壤及地下水造成污染影响极小。

(2) 防渗区域划分

根据本项目危废暂存间、一般固体废物暂存区、生产车间、各原辅料库房和办公区等区域的污染物特点，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水污染防渗分区，本项目所在区域有简单防渗区和一般防渗区，本项目在落实各防渗措施的情况下，对地下水环境基本不会产生影响。

表 4.2.8-1 地下水污染分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制难 易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防 渗区	弱	易—难	重金属、持久性有 机污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 18598 执行
	中-强	难		
一般防 渗区	中—强	易	重金属、持久性有 机污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 16889 执行
	弱	易—难	其他类型	
	中—强	难		
简单防	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

渗区				
----	--	--	--	--

本项目污染防治分区划分情况及各设施防渗技术要求见表：

表 4.2.8-2 本项目建成后全厂防腐、防渗等预防措施

序号	防渗类型	防渗区域	防渗措施
1	简单防渗区	一般固体废物暂存区、生产车间和各原辅料库房、办公区	混凝土一般地面硬化
2	一般防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 16889 执行
3	重点防渗区	/	2mm 厚高密度聚乙烯, 四周设置高密度聚乙烯防渗层, 且设置托盘和围堰, 防渗要求满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 16889 执行

综上, 本项目所在区域有简单防渗区和一般防渗区。采取上述防渗措施后, 项目在正常工况下对土壤及地下水造成污染影响极小。

(3) 跟踪监测要求

根据上述分析, 本项目液体化学原料、危险废物暂放量较小, 发生泄漏对地下水及土壤的影响很小, 故不进行制定跟踪监测计划。建设单位在运营过程中如生产过程发现非正常工况, 造成土壤及地下水环境污染, 应及时采取措施, 进行应急监测。

4.2.9 环境风险分析

4.2.9.1 风险等级判定

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 涉及的风险物质及最大储存量清单, 本项目涉及环境风险物质主要为乙醇。根据最大存储量与临界量的关系, 可计算 Q 值。

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, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)

$$Q = \frac{w_1}{W_1} + \frac{w_2}{W_2} + \dots + \frac{w_n}{W_n}$$

式中：

$w_1、w_2...w_n$ —每种风险物质的存在量，t；

$W_1、W_2...W_n$ —每种风险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

表 4.2.9.1-1 建设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	3F 北侧材料库	乙醇	乙醇	泄漏、火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水	本厂区及周边厂区职员

表 4.2.9.1-2 本项目建成后全厂环境风险物料存储情况

物质名称	临界量 (t)	单元实际存储量 (t)	q/Q
乙醇	500	0.016	0.000032
合计			0.000032

由于本项目 $Q=0.000032 < 1$ ，则判定出本项目环境风险潜势为 I。

因此，项目环境评价等级为“简单分析”。

4.2.9.2 环境风险分析

可能存在的风险为乙醇泄漏遇到明火，如职工人员吸烟、厂区中有明火等，导致火灾的发生，危害人身安全；一旦发生风险会污染所在地的大气、土壤和水环境，本项目需重点完善风险物质暂存区的防渗处理。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，本项目不存在重大危险源，且本项目涉及危险品性质及生产工艺简单，环境风险较小。

4.2.9.3 环境风险防范措施

为预防风险事故的发生，本次评价提出以下防范措施：

A.项目在生产过程中要一定注意通风，远离火花、明火、热源。厂区内应配套相应的消防设施。厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道。

B.固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、

生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者防止污染的措施后，降低对环境的影响。

C.加强职工的安全教育，定期组织事故抢救演习。企业应开展安全生产定期检查，严格实行岗位责任制，及时发现并消除隐患；制定防止事故发生的各项规章制度并严格执行。按规定对操作人员进行安全操作技术培训，考试合格后方可上岗。企业的安全工作应做到经常化和常态化。

D.企业根据环保部《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》的通知（环办应急〔2018〕8号）、环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）等的规定和要求编制突发环境事件应急预案，并向企业所在地环境保护主管部门备案。

综上，项目采取风险防范措施后，环境风险水平可接受。

4.2.9.4 环境风险分析结论

综上分析，本项目具有潜在的事故风险，尽管发生的概率较小，但要从建设、贮运等方面采取防护措施；为了防范事故和减少危害，需制定事故应急预案。当出现事故时，要采取应急措施，发生较大事故时，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

4.2.10 环保投资估算

本项目总投资 1800 万元，其中环保投资为 11.5 万元，占总投资额的 0.6%。项目具体环保投资见下表：

表 4.2.10-1 环境保护投资估算表

类别	产污环节	环保设施	数量	投资（万元）
废气	现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑工序和卢卡斯烧结工序；本次新增现有项目绝缘挤塑工序、护套挤塑	新增 2 个集气罩+1 套 2 级活性炭处理装置 +依托现有 18m 排气筒 DA001	1	5

	工序和卢卡斯烧结工序			
	一次烧结工序和二次烧结工序	新增 3 个集气罩、1 套密闭管道+1 套 2 级活性炭处理装置+依托现有 18m 排气筒 DA002	1	5.5
	打标工序	依托现有项目的滤筒除尘器	/	/
	总检工序（焊接）	依托现有项目的滤筒式焊接烟尘净化器	/	/
废水	生活污水	PH	依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂	/
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
噪声	生产设备运行噪声	优先选用低噪声设备，并采取基础减振、建筑隔声等必要的降噪措施	/	1
固废	生活垃圾	垃圾桶分类收集后交由当地环卫部门统一收集处置	/	/
	废导线	分类收集，暂存于现有项目 105m ² 一般固体废物暂存区，交由一般工业固废处置单位处置	/	/
	废屏蔽单丝			
	废纸箱			
	废木托			
	废原料包装物			
	废聚酰亚胺复合带			
	废生料带			
	废绑扎带			
	废尼龙网套			
	废防波套			
	废酒精瓶	分类收集，暂存于现有项目 10m ² 危废暂存间内，定期交由资质单位清运处置	/	/
	废纸巾			
	废活性炭			
合计				11.5

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015);《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
	DA002	非甲烷总烃	集气罩+1套2级活性炭处理装置+18m排气筒 DA002	
	未收集有机废气	非甲烷总烃	/	
	打标废气	颗粒物	依托现有项目的滤筒除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	焊接烟尘	颗粒物	依托现有项目的滤筒式焊接烟尘净化器	
地表水环境	生活污水	PH	依托通力科技园化粪池和一体化污水处理设施处理后通过阎良区市政污水管网进入阎良污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996);《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B级标准要求
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
声环境	1台制氮机	噪声	选用低噪声设备,并采取基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值
	1套高温挤出生产线(Φ65高温挤出线)		选用低噪声设备、基础减振及厂房隔声	
	1套高温挤出生产线(Φ40扁线挤出线)			
	3台新式单头烧结生产线			
	1套老式单头烧结生产线			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>职工生活垃圾:分类收集后,交由当地环卫部门统一收集处置。</p> <p>一般工业固体废物:主要为废导线、废屏蔽单丝、废纸箱、</p>			

	<p>废木托、废原料包装物、废聚酰亚胺复合带、废生料带、废绑扎带、废尼龙网套和废防波套，分类收集，暂存于现有项目 105m² 一般固体废物暂存区，交由一般工业固废处置单位处置。</p> <p>危险废物：主要为废活性炭、废酒精瓶和废纸巾，分类收集，暂存于现有项目 10m² 危废暂存间内，定期交由资质单位清运处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>项目主要风险物质乙醇。</p> <p>乙醇暂存于 3F 北侧材料库。同时建设单位加强员工的教育、培训，事故发生时，能够及时、准确、有效地控制和处理事故。通过采取以上措施，本项目对周围的环境风险是可控的，项目环境风险水平可接受。</p>
其他环境管理要求	<p>5.1 环境管理</p> <p>企业的环境管理机构是我国环境管理的最基层组织，完善企业的环境管理体系是贯彻执行我国环境保护各项法规，政策的组织保障。对企业的生产进行有效监控，及时掌握和了解污染治理与控制措施运行的效果，以及厂区周围区域环境质量的变化，为制定防治污染对策，强化环境管理提供科学依据。同时，随着企业生产规模的不断扩大和污染防治任务的逐年加重，对水、气、噪声和固废污染源监控程度的提高，更需要有一个熟悉和贯彻执行环保政策，法规和环保治理技术的组织管理机构。</p> <p>结合本项目的实际状况，建议设置专门的环保管理机构。公司领导必须亲自抓环保，并设一名副总主管环保，统管公司环保工作；公司设置专门的环保机构，机构中设置主抓环保工作的科长一名，并设专职环保技术管理员；各项治理设备要齐全，设专职分析员及维修员。</p> <p>5.2 排污口标准化管理</p>


本项目共不新增废气排放口和废水排放口。项目建成后全厂共涉及 2 个废气排放口和 1 个废水排放口。企业应当按照中华人民共和国生态环境部《排污口规范化整治技术要求》设置排污口及环保图形标志牌。排污口规范化管理要求见下表：

表 5.2-1 排污口规范化管理要求一览表

项目	主要要求内容
基本原则	1、凡向环境排放污染物的排污口必须进行规范化管理； 2、将总量控制污染物排污口及行业特征污染物排放口列为环境管理的重点； 3、排污口设置应便于采样和计量监测，便于日常现场监督与检查； 4、如实向环保管理部门申报排污口数量、位置，排放主要污染物种类、数量和浓度与排放去向等方面情况。
技术要求	1、排污口设置必须按照环监（1996）470 号文要求，实行规范化管理；
立标管理	1、污染物排放口必须实行规范化整治，应按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）修改清单相关规定，设置由国家环保总局统一定点制作和监制的环保图形标志牌； 2、环保图形标志牌位置应距污染物排放口（源）或采样点较近且醒目处，设置高度一般为标志牌上缘距离地面 2m 处； 3、重点排污单位污染物排放口，以设置立式标志牌为主，一般排污单位污染物排放口可根据情况设立式或平面固定式标志牌； 4、对一般性污染物排放口应设置提示性环保图形标志牌。

表 5.2-2 各排污口环境保护图形标志一览表

序号	排放口	提示图形符号								
1	废气排放口									
2	噪声污染源									
3	固废分类收集	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>可回收物 Recyclable</td> <td>有害垃圾 Hazardous Waste</td> <td>厨余垃圾 Food Waste</td> <td>其他垃圾 Residual Waste</td> </tr> </table>					可回收物 Recyclable	有害垃圾 Hazardous Waste	厨余垃圾 Food Waste	其他垃圾 Residual Waste
										
可回收物 Recyclable	有害垃圾 Hazardous Waste	厨余垃圾 Food Waste	其他垃圾 Residual Waste							
4	一般工业固体废物暂存场									

5	危险废物贮存设施	 <p>危险废物 贮存设施</p> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p> <p>危 险 废 物</p>
<p>5.3 监测计划管理</p> <p>本项目主要从事用于航空领域的 C3831 电线、电缆制造，涉及非甲烷总烃排放原辅料主要为 PVC 颗粒、X-ETFE 颗粒、聚酰亚胺复合带和生料带，工序主要为挤塑和烧结，类似于塑料丝、绳及编织品制造挤出机产污原理。故，本次环评建议建设单位参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》“表 9 简化管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表；表 10 简化管理排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次”，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求自行监测，可委托专业监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负总责。具体监测计划见前述“运营期环境影响和保护措施”章节。</p> <p>5.4 排污许可制度衔接</p> <p>环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）文件要求，需做好建设项目环境影响评价制度与排污许可制度有机衔接相关工作。</p>		

六、结论

项目选址合理，符合国家产业政策。工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求；项目运营期采取了有效的污染防治措施，对周围环境影响较小，满足区域环境质量改善目标管理要求；环境风险可防控，从环境保护的角度分析，本项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0.086	0.086	/	0.36385	0.03955	0.4103	+0.3243
废水	化学需氧量	0.153	0.153	/	/	0.006	0.147	-0.006
	五日生化需氧量	0.058	0.058	/	/	0.002	0.056	-0.002
	悬浮物	0.060	0.060	/	/	0.002	0.058	-0.002
	氨氮	0.036	0.036	/	/	0.001	0.035	-0.001
一般工业固体废物	废原料包装物	0.1	/	/	0.84	0	0.94	+0.84
	废导线	0.381	/	/	2.85	0	3.231	+2.85
	废屏蔽单丝	0.056	/	/	0.5	0	0.556	+0.5
	废聚酰亚胺复合带	0.163	/	/	1.22	0	1.383	+1.22
	废生料带	0.002	/	/	0.02	0	0.022	+0.02
	废光纤	1.16	/	/	/	1.16	0	-1.16
	废塑料	1.2	1.65	/	/	1.2	0	-1.2
	废钢丝	3.1	0.39	/	/	3.1	0	-3.1
	废抽纸	0.65	0.3	/	/	0.65	0	-0.65
	不合格品	0.96	/	/	/	0.96	0	-0.96
	废绑扎带	0.001	/	/	0.007	0	0.008	+0.007
	废尼龙网套	0.001	/	/	0.007	0	0.008	+0.007
	废防波套	0.001	/	/	0.007	0	0.008	+0.007
	废纸箱	0.2	/	/	1.49	0	1.69	+1.49
废木托	0.05	/	/	0.37	0	0.42	+0.37	
危险废物	废油墨瓶	20个/a	/	/	/	20个/a	0	-20个/a
	废酒精瓶	240个/a	/	/	16个/a	236个/a	20个/a	-220个/a
	废纸巾	0.01	/	/	0.04	/	0.05	+0.04
	废活性炭	0.16	/	/	1.7987	0.16	1.7987	+1.6387
	废UV灯管	0.1	/	/	/	0.1	0	-0.1
	废机油	80L/a	/	/	/	80L/a	0	-80L/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

