

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部
件生产基地技术改造项目

建设单位（盖章）：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

编制日期：2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5m17k8		
建设项目名称	钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地技术改造项		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
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)	东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司		
统一社会信用代码	91610142MA711RJE53		
法定代表人 (签章)	牛光景		
主要负责人 (签字)	全洪伟		
直接负责的主管人员 (签字)	黎琦		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	陕西智丽环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91610131MAB10WGX7L		
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
李亚波	2016035650352015650101000515	BH031237	李亚波
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李亚波	全文	BH031237	李亚波



营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码

91610131MAB10WGX7L



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

名称 陕西智丽环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李亚波

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；园林绿化工程施工；工程管理服务；规划设计管理；水污染治理；环境保护监测；工程造价咨询业务；信息技术咨询服务；环保咨询服务；室内空气污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；光污染治理服务；水利相关咨询服务；噪声与振动控制服务；环境应急治理服务；安全咨询服务；生态恢复及生态保护服务；水土流失防治服务；土壤污染防治服务；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；专业设计服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；仪器仪表销售；环境应急检测仪器仪表销售；智能仪器仪表销售；供应用仪器仪表销售；实验分析仪器销售；药物检测仪器销售；大气污染监测及检测仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；固体废弃物检测仪器仪表销售；仪器仪表修理；专用设备修理；科普宣传服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
许可项目：安全评价业务；水利工程质量检测；水利工程建设监理。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)

注册资本 伍佰万元人民币

成立日期 2021年09月30日

住所 陕西省西安市高新区太白南路高山流水和城3号楼2单元1305室

登记机关



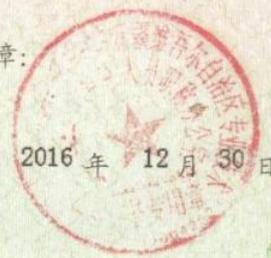
2023年09月18日



姓名: 李亚波
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 19820206
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 201605
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by



签发日期: 2016年12月30日
 Issued on

管理号: 2016035650352015650101000515
 File No.



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。
 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP 00019310
 No.



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部
件生产基地技术改造项目

建设单位（盖章）：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

编制日期：2024年8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	钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地技术改造项		
项目代码	2211-610167-04-03-599442		
建设单位联系人	黎琦	联系方式	13[]129
建设地点	西安市未央区红旗东路 21 号西安西航航空航天科技产业孵化园 A4 号厂房		
地理坐标	经度 108 度 58 分 28.580 秒，纬度 34 度 21 分 19.390 秒		
国民经济行业类别	C3360 金属制品表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 67 金属表面处理及热处理加工其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	汉长城特区发展策划局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	700	环保投资（万元）	13.5
环保投资占比（%）	1.93	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	1102m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策符合性 依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓		

励类、限制类以及淘汰类，不违反国家的有关法律法规相关政策，可视为允许类。

本项目已于2022年11月29日取得了汉长安城特区发展策划局出具的陕西省企业投资项目备案确认书，项目代码为2211-610167-04-03-599442。

综上，项目符合国家和地方现行产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

根据陕西省生态环境厅办公室关于印发《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）通知中环评文件规范化要求中的规定：环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，在对照分析结果右侧加列，并论证规划或建设项目的符合性。

①“一图”：指的是规划或建设项目与环境管控单元对照分析示意图

根据本项目与西安市生态环境管控单元分布示意图的对比结果（陕西省“三线一单”数据应用系统），本项目位于西安市重点管控单元，不涉及优先保护单元；项目实施过程中应落实《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）重点管控单元的相关要求，项目与西安市生态环境管控单元比对示意图如下图所示。



日期: 2024/2/29



②“一表”：指的是项目或规划范围涉及的生态环境管控单元准入清单。

本项目位于重点管控单元，项目与区域环境管控要求符合性分析结果见表 1.1。

表 1.1 本项目与环境管控单元管控要求符合性分析

序号	市（区）	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求	建设项目符合性的分析	是否符合
1	西安市	未央区	西安未央工业园	西安市未央工业园土地资	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，现有供热面积逐步提高清洁能源供热和远距离输送供热	本项目选址位于西安西航航空科技产业园，项目是对现有生产工艺进行技术改造，增加金属热处理工序。项目采用真空渗碳技术，	符合

					源重点管控区	比重。	废气主要为真空泵排出来的废气。项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业；	
					污染物排放管控	<p>1.掌握排污口信息。按照“查、测、溯、治”的工作步骤和要求，以城市建成区及重要水体为重点，摸清所有直接、间接排放的各类排污口数量、位置，了解排污口的排放状况，掌握排放的污染物种类及排放量，形成入河排污口台账。对排查、监测过程中发现排污问题突出的排污口进行溯源，查清排污单位，厘清排污责任。</p> <p>2.加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部等生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。开展老旧破损和易造成积水内涝问题的污水管网、雨污合流制管网诊断修复更新，循序推进管网错接混接漏接改造，提高污水厂进水浓度，提升污水收集效能。</p> <p>3.加快提升污水厂运营水平，使出水稳定达到标准要求。</p> <p>4.积极推进地热供暖技术。</p>	<p>本项目地处西安市未央区，属重点管控单元区。运营期产生的各类污染物均可实现达标排放和总量控制的要求，不涉及环境风险问题，不涉及突出生态环境问题，符合重点管控单元防控目标要求。</p>	符合

③ “一说明”：指的是依据“一图”和“一表”结果，论证规划或建设项目符合性的说明。

根据一图一表分析可知，本项目位于陕西省西安市未央区，属于重点管控单元，项目建设满足管控单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控维度的要求。

综上所述，本项目建设符合西安市“三线一单”相关要求。

3、相关生态环境保护政策符合性分析

表 1.2 相关环保管理政策的符合性分析一览表

相关政策	主要要求	本项目情况	符合性
《工业炉窑大气污染综合治理方案》 (2019年)	基本原则：坚持结构优化与深度治理相结合。加大产业结构和能源结构调整力度，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代；	本项目采用能源为电，属于清洁能源；	符合
	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；	本项目选址位于西安西航航空航天科技产业园，项目是对现有生产工艺进行技术改造，增加金属热处理工序，不属于新建项目。项目采用真空渗碳技术，废气主要为真空泵排出来的废气。项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等行业；	符合
	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代；	本项目采用能源为电，属于清洁能源；	符合
	严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施；	本项目位于封闭厂房内部，原料为金属，不易产生扬尘；	符合
	《陕西省	产业发展结构调整。关中地区严禁新增	本项目不涉及上

	大气污染治理专项行动方案 (2023-2027年)》 (陕发〔2023〕4号)	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。	述行业。	
		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。	经对照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，本项目不属于所列三十九个行业，不参与绩效分级，项目有机废气产生量较少，对区域环境影响较小。	符合
		12.夏季臭氧应对行动。 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。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业应使用低挥发性有机物含量的涂料。	项目不产生有机废气。	符合
		关中地区以降低PM ₁₀ 指标为导向建立动态管控机制，施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场地扬尘排放限值（DB61/1078—2017）》的立即停工整改，西安市、咸阳市、渭南市除沙尘天气影响外，PM ₁₀ 小时浓度连续3小时超过150微克/立方米时，暂停超过环境质量监测值2.5倍以上的施工工地作业。	本项目在已建成厂房内安装设备，不涉及土建施工。	符合
	《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》 (市字〔2023〕32号)	严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件。各区、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，周至县、蓝田县应达到环保绩效B级及以上水平。	根据《生态环境部办公厅关于印发<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）>的函》（环办大气函〔2020〕340号）、《陕西省生态环境厅关于实施重污染天气重点行业绩效分级的通告》，本项目不属于需要开展绩效分级的行业。	符合

4、项目选址符合性分析

根据《陕西省工业和信息化厅关于省级小型微型企业创新创业基地认定和复审情况的通知》（陕工信发[2021]318号），西安西航航空航天科技产业园属于陕西省小型微型企业创新创业基地，同时根据西安市未央区科技和工业信息化局出具的情况说明：省级小型微型企业创新创业基地均为陕西省工信厅园区处认定的省级园区，均在工业用地上从事生产制造的园区，本质上都是工业园区，园内有从事工业生产制造企业，可参照工业园区管理，本次技改项目位于西安西航航空航天科技产业孵化园A4号厂房，在现有生产厂房内部进行改造，不新增占地，现有生产厂房占地属于工业用地。

厂区东侧紧邻红旗铁路专线（红旗铁路专线目前已停运），东侧75m为秦晋家园小区，南侧隔孵化园厂房43m处为秦晋家园西区，西侧为西安航空集团铝业有限公司厂房，北侧为西安锦鹏航空科技产业孵化园有限公司厂房。项目所在地区交通、货运方便，区位优势明显。

项目所在区域不属于饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区和其他需要特别保护的区域范围内，满足生态功能保护要求。项目在实施环评提出的措施情况下可以把环境影响降到最小，不会对周围居民产生明显不利影响。从土地利用性质、周边环境、交通环境和基础设施依托等角度来看，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>东方蓝天钛金科技有限公司成立于 2010 年 10 月，注册资本金 3.3 亿元，是中国航天科技集团有限公司旗下现代化高新技术企业，西安分公司成立于 2020 年 3 月 16 日，位于西安市未央区红旗东路 21 号，占地面积 8000m²，西安分公司的前身为中国航发西航机械中心 49 车间，在中国航发集团建立“小核心、大协作、专业化、开放型”的研发、生产合作模式的背景下由此诞生，是一家具有六十多年历史的航空发动机研制和生产经验的以加工航空紧固件、中小结构件为主的成熟生产单位。</p> <p>西安分公司为打造一支现代化的生产制造企业，秉承“源于航天、服务航空、面向世界”的公司理念，牢固树立“安全可靠、顾客满意”的质量方针，着力打造信息化驱动下的精益生产智能制造基地。主要为中国航发西航公司配套生产国防军工航空发动机各类紧固件和结构件的保障任务，是一家国防军工系统重点单位。当前，由于国际安全形势和国家国防战备的需求，发动机配套任务增加，中国航发西航公司现有热处理设备生产能力瓶颈，已无法满足新形势下发动机零部件配套任务的保供需求；当前钛金西安分公司仅具备机械加工工序，不具备热处理能力，为了进一步提升为军工航空发动机提供配套服务能力，钛金科技西安分公司拟投资 700 万元，对现有生产工艺进行技术改造，增加热处理能力建设，对现有项目的零部件进行热处理加工，项目建成后不新增产能。</p> <p>通过调查，钛金科技西安分公司现有项目已取得《西安市生态环境局未央分局关于钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地环境影响报告表的批复》（市环未批复〔2020〕39 号），项目于 2021 年 5 月 13 日进行了固定污染源排污登记（登记编号：91610112MA711RJE53001Z），并于 2021 年 6 月 4 日开展了竣工环境保护自主验收，企业于 2021 年 5 月 4 日签署并备案了突发环境事件应急预案（备案号：610112-2021-057-L）。</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2、项目建设内容及规模

钛金科技西安分公司拟投资 700 万元，对现有生产工艺进行技术改造，增加热处理能力建设，对现有项目的零部件进行热处理加工，项目建成后不新增产能，本次技改项目占地面积 1102m²，项目主要购置真空炉 3 台，台车炉 3 台及配套设施，项目组成见下表 2.1。

表 2.1 项目工程组成一览表

工程分类	项目名称	建设内容及规模	备注	
主体工程	热处理加工区	位于 A4 号厂房东南角，占地 1102m ² ，主要布置 3 台真空炉、3 台台车炉及配套设施；	新建	
辅助工程	办公区	位于 A4 厂房东侧；	依托现有	
公用工程	供电	采用市政供电；	依托现有	
	供水	由市政供水管网集中供水；	依托现有	
	制冷及供暖	采用分体式空调；	依托现有	
环保工程	废气	项目加热均采用电加热，渗碳采用真空渗碳技术，废气主要为真空泵排出的保护气氩气及少量的氢气；	新建	
	废水	项目人员不新增，无新增生活污水；纯水制备产生的浓水属于清净下水，直接排至污水管网；超声波清洗产生的废水经过低温蒸馏及模组过滤净化后返回纯水机组的原水箱，循环使用不外排，产生的浓液按照危废处置；	部分新建	
	噪声	选用低噪声设备、隔声减振等措施；	新建	
	固废	一般固废	去离子水制备产生的废过滤介质等交纯水机厂家回收，不在厂区暂存；	新建
		危险废物	真空淬火油桶、废真空泵油、废水处理产生的浓液；真空泵滤芯等，依托现有危废间暂存后定期交资质单位处置。	依托现有
依托工程	本次项目是在现有厂房内部进行技术改造，增加工件热处理工序，现有工程基础设施完善；配套的建设的一般固体废物暂存间及危废暂存间满足环境管理要求，且有一定的空间，能够满足本次项目新增废物暂存需求；现有项目配套建设有原辅料库房，本次项目依托现有库房。			

3、产品方案

本次项目是对现有项目零部件进行热处理，不新增产能，项目产品方案见表 2.2。

表 2.2 项目产品方案一览表

序号	名称	产量	单位	规格/类型	备注
1	紧固件	135	万件/a	螺钉、螺母等	本次仅对零部件进行热处理，热处理完成后返回原有生产工序，不新增产能。
2	结构件	5	万件/a	异型钢结构件、回转件	

4、主要设备清单

本项目主要新增设备及参数见表 2.3。

表 2.3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	真空渗碳、油淬气冷一体炉	VCOQ2-150	1 套	新增
2	真空气冷炉	VGQ-120	1 台	新增
3	真空气冷炉	VGQ-80	1 台	新增
4	高温台车炉	RT3-120-12	1 台	新增
5	中温台车炉	RT3-105-9	1 台	新增
6	低温台车炉	RT3-90-7	1 台	新增
7	纯水机组	/	1 套	新增
8	工业风冷螺杆冷水机组	YND-490.1	1 套	新增
9	超声波清洗机组（配套污水处理设施）	/	1 套	新增

4、主要原辅材料消耗

本次项目主要原辅材料消耗见表 2.4。

表 2.4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	用途	年消耗量	包装形式	包装规格	存储
1	乙炔	渗碳剂	500m ³	罐装	40L/罐	依托现有 库房
2	氩气	保护气、回充气、 真空冷却气	3000m ³	罐装	40L/罐 (6.5kg)	
3	真空淬火油	淬火冷却	22	桶装	170kg/桶	
4	清洗剂	超声波清洗	100kg	桶装	25kg/桶	
5	新鲜水	冷却	76.8m ³ /a	/	/	/

理化性质：

(1) 淬火油：由矿物油经溶剂脱脂、溶剂精制、白土处理及真空蒸馏、真空脱气，加入催冷剂、光亮剂和抗氧化剂等配制而成，具有抗气化性，不易挥发，冷却能力稳定特性，其闪点 $\geq 200^{\circ}\text{C}$ ，饱和蒸气压（ 20°C ） $\leq 6.7 \times 10^{-6}\text{Kpa}$ ，运动粘度（ 40°C ） $\leq 40\text{mm}^2$ ，粘度比 ≤ 1.25 。

(2) 清洗液：为水基清洗剂，主要成分为十二烷基磷酸酯钾盐、十四醇醚氧乙烯醚、琥珀酸单酯磺酸盐、二乙烯醇单丁基醚、AES、TX-10。为无色无味半透明液体；pH 值 7-8；沸点大于 100°C ；相对密度：1.00 克/毫升 ± 0.01 ；稳定性：稳定；毒性：无毒。

(3) 乙炔

乙炔是最简单的炔烃。易燃气体，难溶于水，易溶于丙酮，在 15°C 和总压力为 15 大气压时，在丙酮中的溶解度为 237 克/升，溶液是稳定的。CAS 号：

74-86-2; 性状: 无色无味气体, 工业品有使人不愉快的大蒜气味; 熔点 (°C): -81.8°C (119kPa); 沸点 (°C): -83.8°C (升华); 相对密度 (水=1): 0.62 (-82°C); 相对蒸气密度 (空气=1): 0.91; 饱和蒸气压 (kPa): 4460 (20°C); 爆炸上限 (%): 82; 爆炸下限 (%): 2.5, 纯度大于 96%。

5、公用工程

本项目用水由厂区供水管网提供, 本次项目不新增人员, 无新增人员生活用水, 本次用水主要为冷水机组的循环冷却水、清洗剂的配置用水和冷水槽定期补充水。

循环冷却水: 根据业主提供资料, 项目真空炉炉体需要间接降温, 采用冷水机组进行循环降温, 冷水机组采用纯水进行循环, 循环量为 4m³/d, 补充水量按循环量 5%计算, 则补充纯水量为 0.2m³/d, 年运行 250 天, 年需补充纯水量 50m³/a。

项目清洗剂需要和纯水进行配置, 配比为 1:30, 项目清洗剂年用量 100kg, 则清洗剂配置用纯水 3000kg, 即 3m³/a。

冷水槽定期补水: 项目水冷采用纯水进行冷却, 冷水槽需要定期补充纯水, 根据业主提供资料, 年需补充纯水约 20m³/a。

综上, 项目年共需纯水约 73m³/a。

纯水制备用: 项目配套建设一套纯水制备机组, 制水规模 1m³/h, 制水率约 95%, 设备内具体的工艺流程为: 原水→PP 精滤→活性炭芯→RO 反渗透→纯水。纯水制备设备内的 PP 滤芯、活性炭滤芯、RO 反渗透膜均需定期更换, 均由设备厂家回收更换。纯水需求量为 73m³/a, 纯水制备效率为 95%, 则纯水制备所需新鲜水为: 76.8m³/a, 浓水产生量为, 3.8m³/a。

综上, 项目用新鲜水量为 76.8m³/a, 浓水产生量为 3.8m³/a。

②排水方式

本项目纯水机组产生的浓水属于清净下水, 直接排放至污水管网; 超声波清洗产生的废水经过低温蒸馏及模组过滤后返回纯水机组的原水箱, 循环使用, 不外排, 低温蒸馏及模组过滤后产生的废液按照危废处置, 由专用容器收集后

暂存至危废暂存间，定期交资质单位处置。

本项目具体给排水情况详见表 2.5，水平衡图见图 2.1。

表 2.5 项目给排水情况一览表 单位：m³/a

用水环节	用水		废水量	排放去向
	新鲜水	纯水		
冷水机组循环用水	/	50	/	循环使用，不外排
冷水槽	/	20	/	自然蒸发
清洗配置用水	/	3	/	清洗废水经过低温蒸馏及模组过滤后返回纯水机组的原水箱，循环使用；过滤产生的废液专用容器收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位处置
纯水制备用水	76.8	/	3.8	属于清净下水，直接排放至污水管网
合计	76.8	73	3.8	/

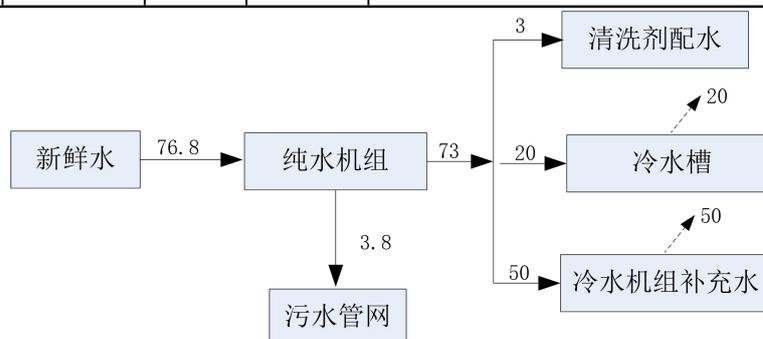


图 2.1 项目水平衡图 单位 m³/d

(2) 供电

本项目用电依托厂区供电系统。

(3) 供暖及制冷

本项目制冷及供暖均采用分体式空调。

6、劳动定员及工作制度

本次项目不新增人员，人员厂内进行调配，年生产 250 天。

一、项目施工期工艺流程和产污环节

本项目在现有厂房内进行建设，施工期只进行设备的安装与调试。产生的污染物主要为少量固废、废气和工人产生的生活废水以及施工设备产生的噪声。

二、项目运营期工艺流程和产污环节

本次技改项目工艺流程及产污环节图 2.2。

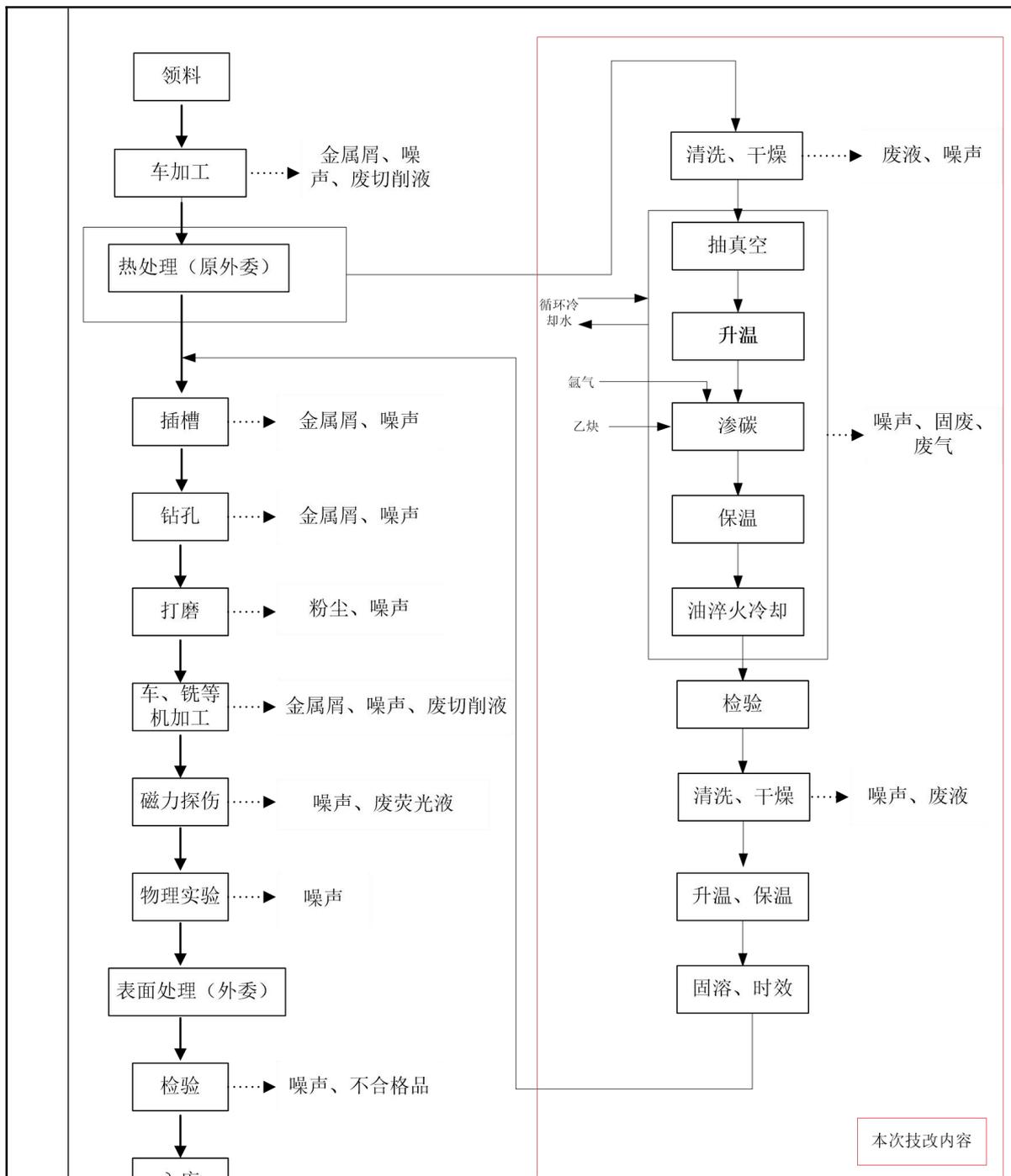


图 2.2 技改项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

领料后的工件通过车床进行加工，通过数控车床以及立式加工中心进行精加工后进行热处理。

(1) 超声波清洗及干燥

清洗采用超声波自动清洗线，清洗剂类型为水基环保清洗剂，清洗剂和纯水按照 1:30 的比例进行配置。清洗槽上部安装蒸汽处理机，将清洗过程中产生的雾汽从清洗槽中吸出并做冷凝处理，雾汽经冷凝后变成水，回流至清洗槽。清洗后的废水通过低温蒸馏及模组过滤净化后输送至纯水机组的原水箱经过纯水机组净化后可重复使用，不外排，清洗后的工件自然晾干。此过程主要设备运行产生的噪声、废水经过低温蒸馏及模组过滤净化产生的浓液。

(2) 真空渗碳及油淬

清洗及干燥后的工件放入真空渗碳炉，开始抽真空，这时真空泵排出的是空气。抽真空到工艺规定值后开始加热（电加热），加热到工艺规定温度后首先通入氩气作为保护气，然后通过脉冲式通入乙炔，乙炔作为渗碳剂，在高温下裂解为活性碳原子和氢气。通过脉冲式通气渗碳，避免有多余乙炔残留，通过调整渗碳时间和停止供渗气后的扩散时间来控制渗层深度，渗碳完成后将工件自动转移至冷室进行油淬或气冷。

真空渗碳、油淬过程中无油烟、无明火，安全、环保、无污染，工作环境清洁。乙炔精准控制，脉冲式进气，在加热时充分分解。设备采用两组真空泵，一组在热室末端，热室和真空泵组之间采用马弗罐连接，罐中加有真空泵油，可以溶解吸收渗碳后可能产生的炭黑，同时真空泵自带滤芯，经滤芯过滤后废气直接排放，排放废气主要为保护气氩气及分解产生的极少量氢气。另一组真空泵连接冷室，气冷时主要通入氩气，进行气冷，油淬时将工件浸入淬火油，同时通入氩气进行保护，整个过程在真空环境中进行，废气主要是真空泵抽出的氩气，同时真空泵自带滤芯，对废气进行过滤。

整个渗碳炉外腔通入循环冷却水进行控温，循环冷却水循环使用，不外排。

此过程主要污染物为设备运行产生的噪声，马弗罐定期更换的废真空泵油，真空泵定期更换的滤芯，废气主要为保护气氩气及极少量的氢气。

项目整个渗碳过程采用的真空泵为进口的单极油封式旋片真空泵，泵本身带有防返油阀、排气过滤器、回油管路和油冷却回路等，有效控制了油污外溢。

(3) 固溶、时效

渗碳及油淬结束后工件返回进行超声波清洗及干燥，干燥后的工件进行固溶及时效。

台车炉淬火（固溶）冷却方式水冷和空冷，回火（时效）冷却方式分为水冷、空冷、气冷三种，台车炉回火（时效）冷却方式为水冷和空冷。

水冷主要是将工件浸入纯水槽，主要产生的水蒸气，空冷是将工件放置自然冷却，气冷主要是给工件通入氩气进行冷却，氩气属于惰性气体，直接排放，此过程无其他污染物产生。

1、现有项目基本情况

钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地项目位于西安市未央区红旗东路 21 号西安西航航空航天科技产业孵化园 A4 号厂房，现有项目已取得《西安市生态环境局未央分局关于钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地环境影响报告表的批复》（市环未批复〔2020〕39 号），项目于 2021 年 5 月 13 日进行了固定污染源排污登记（登记编号：91610112MA711RJE53001Z），并于 2021 年 6 月 4 日开展了竣工环境保护自主验收，企业于 2021 年 5 月 4 日签署并备案了突发环境事件应急预案（备案号：610112-2021-057-L）。

2、现有项目内容及规模

（1）现有建设内容

现有项目租赁已建成厂房、办公楼等进行建设，主要设备包括车床、铣床、磨床、加工中心等。项目主要建设内容见表 2.6。

表2.6 项目组成及建设内容一览表

工程组成	名称	建设内容
主体工程	生产车间	1F，钢结构，占地面积 7068.39m ² ，分为材料库、原料间、下料区、成品区、产品加工生产线等生产单元
辅助工程	办公楼	租用办公楼 2 层，砖混结构，位于车间东侧，建筑面积 916.65m ² ，用于日常办公、接待客户
公用工程	给水	由自来水管网供给
	排水	生活污水进入孵化园现有化粪池处理，排入市政污水管网，进入西安市第五污水处理厂
	供电	由当地电网供给
	采暖、制冷	采用分体空调进行冬季采暖和夏季制冷

与项目有关的原有环境污染问题

环保工程	废气	打磨粉尘	设置密闭打磨间，打磨粉尘经滤筒除尘器处理后，由车间沉降后无组织排放	
		切割粉尘	切割粉尘采用切割除尘器处理后，车间无组织排放	
	废水	项目清洗剂循环使用，定期更换，产生的清洗废液作为危废处置；废水主要为生活污水，进入孵化园现有化粪池处理，排入市政污水管网，进入西安市第五污水处理厂		
	噪声	生产设备均置于车间内部，采取合理布局、基础减振、墙体隔声等降噪措施		
	固体废物	生活垃圾	分类收集于垃圾桶，委托环卫部门及时清运	
		一般工业固废	设置一般固废暂存间，不合格品、边角料、金属屑、废包装物、收集尘分类收集，定期外售	
危险废物		设置危废暂存间，危险废物交由有资质单位处置		

(2) 现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 2.7。

表2.7 现有项目主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	规格型号
1	普通车床	1	台	C318-1
2	普通车床	8	台	CY6140
3	普通车床	1	台	CS6140
4	高精度车床	1	台	CG6125C
5	普通车床	1	台	J1C616
6	普通车床	1	台	CA6150
7	普通车床	1	台	CD6140A
8	马鞍车床	1	台	CW6263C
9	普通车床	1	台	CM6150
10	回轮式六角车床	3	台	C336K-1
11	双主轴数控车床	1	台	GS-200S
12	数控卧式车床	1	台	CK7520
13	数控卧式车床	2	台	CK786
14	数控车洗中心	1	台	CY-HTM3258
15	数控卧式车床	1	台	J1CK6153
16	数控卧式车床	1	台	CKD6140
17	数控卧式车床	2	台	FTC260
18	数控排车	1	台	CK6146
19	数控排车	1	台	CK6136
20	数控排车	1	台	CK6125
21	卧式铣床	1	台	6JI80T
22	卧式铣床	2	台	6M82T
23	万能升降台铣床	1	台	XQ6125B
24	立式铣床	1	台	6M12JI
25	万能升降台铣床	1	台	XA6132
26	卧式铣床	1	台	X6132B

27	卧式升降台铣床	1	台	FX6045
28	归式升降台铣床	1	台	X53K
29	立式铣床	1	台	XA5032
30	立式铣床	1	台	6H13
31	三坐标加工中心	1	台	MCV510 —
32	三坐标加工中心	1	台	JIVMC500B
33	加工中心	1	台	NV650
34	无心磨床	1	台	M1020A
35	无心磨床	1	台	TDC-CM100
36	无心磨床	1	台	MT1080
37	无心磨床	1	台	M1080D
38	高精度外圆磨床	1	台	MG1320E
39	卧轴矩台平面磨床	2	台	M7132H
40	内圆磨床	1	台	M2110C
41	精密外圆磨床	1	台	MA1320/H
42	内圆磨床	1	台	M2120A
43	万能外圆磨床	1	台	ME1432B
44	万能外圆磨床	1	台	M131W
45	万能外圆磨床	1	台	1302EIT
46	内圆磨床	1	台	3B250
47	内圆磨床	1	台	磨 250 (一型)
48	平面磨床	1	台	MM7120A
49	圆平磨床	1	台	RG1-18
50	外圆磨床	1	台	M1332B
51	内圆磨床	1	台	3A
52	螺纹磨	1	台	Y7520
53	滚丝机	1	台	ZA28-20
54	滚丝机	1	台	GWR-80
55	滚丝机	1	台	PR16. 1
56	球面研磨机	1	台	YQ-8001
57	插床	1	台	B5020
58	卧式拉床	1	台	L6110
59	立钻	3	台	Z5125A
60	排式钻床	2	台	Z5625
61	立钻	2	台	Z525
62	可倾压力机	1	台	JB23-63
63	开式可倾压力机	1	台	JB23-100B
64	振光机	2	台	XL30L
65	标刻机	1	台	JF139-2 型
66	线切割	1	台	DK7740Z
67	线切割	1	台	NH7740A-G
68	对称运转试验器	1	台	SY-84
69	密封冲洗试验器	1	台	SY-83
70	试验器	1	台	SY319

71	密封试验器	1	台	SY94
72	弹性垫圈试验器	1	台	SY324
73	密封实验器	1	台	SY197
74	带锯床	1	台	H-250SAII
75	工具显微镜	1	台	JX7
76	光学影像筛选机	1	台	RK1500-C4
77	热风干燥枪	1	台	FDS-FQ-10
78	回转式螺杆压缩机	1	台	QGF37
79	冷冻干燥机	1	台	FAD-6. 5/10HF
80	储气罐（压缩空气）	1	台	C-2/0. 8
81	抛光机	1	台	3NNU1
82	排刀式数控车	1	台	CK42
83	卧式铣床	1	台	XA6132
84	仪表车床	1	台	CG6125C
85	自动攻丝机	1	台	JH-16-1200
86	小台钻	2	台	Z512
87	电火花穿孔机	1	台	JS-4535SD
88	大内磨	1	台	M250-1
89	卧式数控车床	2	台	CK6536
90	中走丝线切割机床	1	台	DK7725
91	气动量仪器	1	台	QFB 型
92	四轴排钻	1	台	Z5625X4
93	精密平面磨床	1	台	SL500A/HZ
94	干吹砂机	1	台	GY-3
95	三坐标测量仪	1	台	500*600*1200
96	布氏硬度机	1	台	HBM-3000
97	洛氏硬度机	1	台	HR2-45
98	冷谱仪	1	台	DP02000
99	电子万能试验机	1	台	500KN
100	磁力探伤机	1	台	CDG-2000 系列
101	荧光检测线	1	套	预清洗+荧光显像

（3）现有项目产品方案

现有项目产品方案一览表见表 2.8。

表2.8 现有项目产品方案一览表

序号	名称	产量	单位	规格/类型
1	紧固件	135	万件/a	螺钉、螺母等
2	结构件	5	万件/a	异型钢结构件、回转件

3、现有项目工艺流程

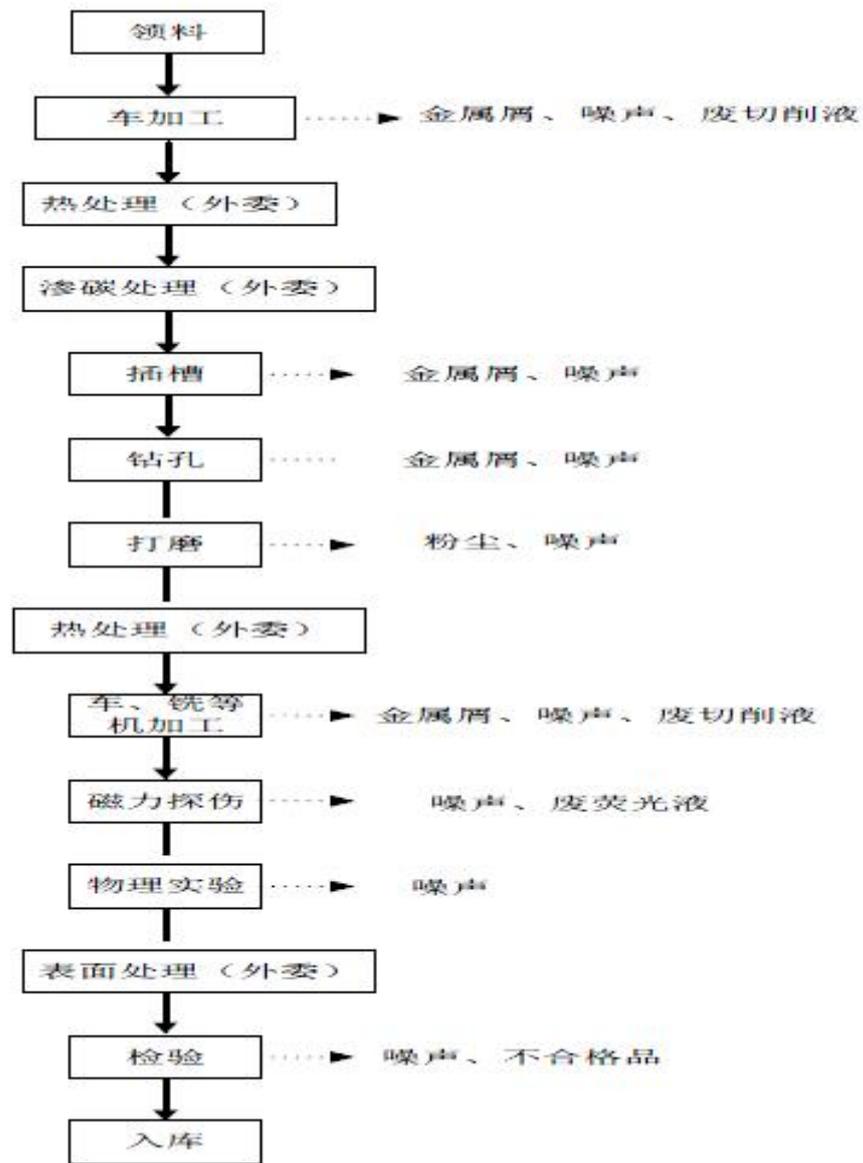


图 2.3 结构件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1) 领料

根据客户要求, 领取待加工的材料。

(2) 车加工

将工件通过车床进行加工, 通过数控车床以及立式加工中心进行精加工。

此工段产生金属屑、废切削液以及噪声。

(3) 热处理、渗碳处理

热处理和渗碳处理工序均委托中国航发西安航空发动机有限公司进行加工处理。

(4) 插槽

将工件通过插床进行插槽处理。此工段产生金属屑和噪声。

(5) 钻孔

将工件通过钻床按要求进行钻孔加工。此工段产生金属屑和噪声。

(6) 打磨

将工件送入密闭打磨房内进行打磨。此工序会产生粉尘和噪声。

(7) 热处理

工件进行二次热处理，热处理工序委托中国航发西安航空发动机有限公司进行加工处理。

(8) 车、铣等机加工

将工件通过数控铣床、加工中心等机加工设备进行精加工。此工段产生金属屑、废切削液以及噪声。

(9) 磁力探伤

在工件表面涂上荧光液，将工件送入磁力探伤机内进行磁力探伤，探测工件内部的裂纹或缺陷。此工序会产生噪声和少量废荧光液。

(10) 物理实验

工件在实验室中进行物理实验测试。

(11) 表面处理

表面处理工序委托中国航发西安航空发动机有限公司进行加工处理。

(12) 检验

对工件进行外观、尺寸、硬度、力学性能等项目的检测，合格的作为产品进入产品库，不合格产品进入废料库，定期外售。

4、现有项目污染物排放情况

根据现有项目《钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地建设项目环境影响报告表》、《钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基

《基础零部件生产基地竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目主要污染物实际排放情况见表 2.9。

表2.9 现有项目污染物实际排放情况一览表

类别	污染源	污染物	污染物排放清单		环保措施
			排放浓度/速率	排放量	
废气	打磨	颗粒物	0.33mg/m ³	0.0023t/a	密闭打磨间+滤筒除尘器处理粉尘，经车间沉降后无组织排放
	切割	颗粒物	0.0208kg/h	0.05t/a	移动式切割除尘器处理粉尘，经车间沉降后无组织排放
废水	生活污水 3264t/a	COD	245mg/L	0.80t/a	依托孵化园现有化粪池 100m ³
		BOD ₅	90mg/L	0.294t/a	
		SS	50mg/L	0.163t/a	
		总磷	7.2mg/L	0.024t/a	
		总氮	60mg/L	0.196t/a	
		氨氮	25mg/L	0.082t/a	
噪声	设备噪声	/	/	减振基础、厂房隔声	
固废	生活垃圾	/	30t/a	收集后当地环卫部门处置	
	不合格品		0.23t/a	收集暂存于一般固废暂存间统一收集外售	
	边角料	/	0.1t/a		
	金属屑	/	0.1t/a		
	废包装物	/	0.2t/a		
	收集尘	/	0.124t/a		
	废切削液	/	0.5t/a		交有资质的单位进行处置
	废机油	/	0.1t/a		
	废润滑油	/	0.05t/a		
	废液压油	/	0.1t/a		
	废清洗剂	/	4.0t/a		
	废荧光液	/	0.2t/a		

5、现有项目环保手续履行情况

根据调查，现有项目取得了环评批复（市环未批复〔2020〕39号），进行了排污许可登记（登记编号：91610112MA711RJE53001Z），并进行了竣工环境保护验收，企业于2021年5月4日签署并备案了突发环境事件应急预案，现有项目严格履行了环保手续。

6、现有项目存在环境问题及以新带老措施

根据现场调查和踏勘及建设单位提供资料，现有工程到目前为止未发生环保纠纷，无居民投诉环保问题，未存在遗留的环保问题。

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	一、环境空气质量现状					
	1、大气常规污染因子					
	<p>依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求，项目所在地基本因子评价采用生态环境主管部门公布发布的环境空气质量现状数据。</p> <p>本项目基本污染物环境质量现状数据引用“陕西省生态环境厅办公室于2024年1月19日发布的《2023年12月及1~12月全省环境空气质量状况》”中西安市未央区相关数据，区域空气质量现状评价见表3.1。</p>					
	表 3.1 环境空气质量现状评价表 单位：μg/m³					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	81	70	115.7	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	35	128.6	不达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
	CO 第 95 百分位浓度	百分位数日平均	1500	4000	37.5	达标
O ₃ 第 90 百分位浓度	百分位数 8 小时平均	164	160	102.5	不达标	
<p>由表中数据可知，项目所在区域 SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，O₃ 第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度、PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均质量浓度均高于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区。</p>						
二、声环境质量现状						
<p>为了解项目周围声环境现状，本次评价委托华远检测有限公司于 2022 年 11 月 24 日对本项目进行噪声监测（监测报告见附件）。</p>						
1、声环境现状监测						
<p>在项目四周及敏感目标南侧秦晋家园西区共布设 5 个噪声监测点，具体监测点位见附图。</p>						

监测项目：连续等效 A 声级；

监测时间：2022 年 11 月 24 日；

2、声环境现状监测结果

监测结果见下表。

表 3.2 声环境质量监测结果单位：LeqdB(A)

序号	监测点位	监测结果		标准		达标情况
		11 月 24 日		昼	夜	
		昼	夜			
1#	厂界西	57	46	65	55	达标
2#	厂界南	62	43	65	55	达标
3#	厂界东	52	43	65	55	达标
4#	厂界北	58	44	65	55	达标
5#	秦晋家园西区	48	42	60	50	达标

根据监测结果，项目厂界四周声环境昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准要求，敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准要求，说明该区域声环境质量状况良好。

环境
保护
目标

大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，项目拟建地周围的主要环境保护目标为附近住宅小区，详见表 3.3，保护目标分布图见附图。

声环境：本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为南侧秦晋家园西区小区。

地下水环境：本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

生态环境：本项目在现有项目厂区内进行建设，不新增占地，无生态环境保护目标。

表 3.3 主要环境保护目标及保护级别

名称	坐标		保护对象	距离/方位	保护内容	环境功能区	保护等级
	X	Y					
大气环境	108.975749	34.355660	秦晋家园	75m, E	人群健康	2 类区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准
	108.974719	34.354836	秦晋家园西区	43m, S		2 类区	
	108.978858	34.354224	新月花园	407m, E		2 类区	
	108.979515	34.355104	联合小区	450m, E		2 类区	
	108.973257	34.352446	开关家属	325m, SW		2 类区	

声环境			区																			
	108.970953	34.352821	西航东苑小区	425m, SW	2类区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准																
	108.985662	34.355270	联合村	750m, E	2类区																	
	108.975749	34.355660	秦晋家园	75m, E	2类区																	
	108.974719	34.354836	秦晋家园西区	43m, S	2类区																	
污染物排放控制标准	<p>一、废水</p> <p>项目纯水制备产生的浓水属于清净下水，排入污水管网。</p> <p>二、噪声</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准，敏感点噪声执行2类区标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3 噪声排放标准 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">标准名称</th> <th style="width: 20%;">评价因子</th> <th colspan="2" style="width: 40%;">标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准</td> <td rowspan="2">等效 A 声级</td> <td>dB(A)</td> <td>60 (昼间)</td> </tr> <tr> <td>dB(A)</td> <td>50 (夜间)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准</td> <td rowspan="2">等效 A 声级</td> <td>dB(A)</td> <td>65 (昼间)</td> </tr> <tr> <td>dB(A)</td> <td>55 (夜间)</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、固废</p> <p>一般工业固体废物贮存、处置执行《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)的有关规定。</p>						标准名称	评价因子	标准值		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)	dB(A)	50 (夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	dB(A)	55 (夜间)
标准名称	评价因子	标准值																				
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	等效 A 声级	dB(A)	60 (昼间)																			
		dB(A)	50 (夜间)																			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)																			
		dB(A)	55 (夜间)																			
总量控制标准	<p>根据总量控制要求，国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理，本次项目不涉及总量指标。</p>																					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期废气治理措施</p> <p>(1)项目施工期不涉及土方开挖,施工期废气主要是室内装修产生的废气,装修工序尤其要做好室内的通风换气工作,防止区域废气过度集中,建议使用绿色环保型装饰材料,减少材料废气的释放量,保证室内环境的安全;</p> <p>(2)施工运输车辆驶出前必须作除尘处理,运输垃圾等易产生扬尘物质车辆,必须封盖严密,严禁撒漏;</p> <p>(3)施工人员工作时佩戴口罩;采用符合国家规定质量要求的环保型胶粘剂及装饰材料,以尽可能减轻施工过程中及营业后产生的废气对室内外环境空气的影响,使装修后室内空气质量达到有关规定的标准要求。</p> <p>2、施工期废水治理措施</p> <p>施工期间,施工人员日常生活排放一定量的生活污水,项目所在地污水管网完善,废水排放利用现有的排水系统。施工期工人生活污水利用现有生活污水处置措施,经过收集处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,排入污水管网,最后进入西安市西第五污水处理厂。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>本项目主要是室内装修,环评要求施工单位合理安排工期,注意避开正常休息时间,在夜间(22:00~06:00)和中午(12:00~14:00)严禁装修,不使用高噪声设备。</p> <p>4、施工期固废治理措施</p> <p>针对建筑施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾,施工单位在施工期应采取如下固废处置措施:</p> <p>(1)施工期间产生的建筑垃圾不能随意抛弃、转移和扩散,更不能向居民区附近转移,建筑垃圾日产日清;</p> <p>(2)对施工产生的废料首先应考虑回收利用,对钢板、木料可分类回收,交由有回收资质的废品收购站处理;对不能回收的建筑垃圾,如混凝土废料、</p>
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>碎砖、砂石等材料交由专业的运渣公司定期运至当地指定的建筑垃圾堆放点进行处置，严禁倾弃置于城建、规划部门非指定堆放点；</p> <p>(3) 施工期危险固体废弃物，如废油漆、涂料包装物（周转回用的除外）等必须集中存放，统一送有危废处置资质的单位进行处理；</p> <p>(4) 生活垃圾由现场垃圾桶收集，交由市政环卫部门定期清运。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>根据工程分析，项目废气主要为渗碳过程通过真空泵组排出的保护气氩气及极少量氢气，无毒无害，对环境影响不大，故本次环评对少量废气不作定量分析。</p> <p>同时，本次环评要求企业：</p> <p>(1) 严格按照设备操作规程使用设备，严禁超负荷、超设备指标使用；</p> <p>(2) 设备操作人员应接受设备生产厂家或拥有相关资质的机构进行设备操作及安全培训后持证上岗；</p> <p>(3) 真空渗碳淬火工艺使用的气体中不允许混入空气，保证安全进出炉；</p> <p>(4) 真空低压渗碳乙炔气纯度不低于 96%，并符合 GB6819 和 SH0553-1993 相关要求；</p> <p>(5) 淬火油选用符合 JB/T 6955 规定的真空淬火油，以满足工件真空淬火后的硬度及光亮度要求；</p> <p>(6) 使用符合单级油封式旋片真空泵要求的真空泵油；</p> <p>(7) 严格按照设备保养规程定期保养设备；</p> <p>(8) 在非正常情况下，及时按照设备操作流程进行处置停机，严禁带病运行。</p> <p>2、废水</p> <p>根据工程分析，项目超声波清洗废水经过低温蒸馏及模组过滤净化后返回纯水制备机组原水箱循环使用，不外排，低温蒸馏及模组过滤净化后浓液按照危废处置；纯水制备产生的浓水属于清净下水，直接排至污水管网。</p>

3、噪声

(1) 源强及参数

厂区噪声主要源自设备的运行噪声，设备噪声拟采用基座减振、车间内安装、建筑隔声等措施。设备噪声源强和治理措施见下表。

表 4.1 项目噪声声源参数一览表 单位：dB (A)

序号	噪声源	噪声设备	数量 (台/套)	治理前	治理后	车间 混响	到厂界最近距离 (m)				
							东	南	西	北	敏感点
1	热处理 车间	真空泵	2	85	70	74	65	35	118	70	43
2		超声波清洗机	1	80	65						
3		台车炉	3	75	60						
4		制冷机组	1	80	65						
5		纯水机组	1	80	65						
6		循环水泵	2	80	65						

(2) 预测与分析

为判定项目建成运营后厂界噪声达标情况，预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的“工业噪声预测模式”。

①噪声衰减计算公式：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$L_{p(r)}=L_{p(r_0)}-20lg (r/r_0)$$

式中： $L_{p(r)}$ —预测点处声压级，dB；

$L_{p(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

②噪声贡献值计算公式：

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

式中： L_{eqg} —噪声贡献值，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；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

③噪声预测计算公式：

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

式中： L_{ep} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

④厂界噪声预测结果

本项目为技改项目，在考虑设备降噪、厂房隔声、距离衰减等措施后，主要噪声源对各厂界贡献值的预测结果见表 4.2。

表 4.2 厂界噪声影响预测结果表 单位：dB(A)

序号	测点位置	背景值		贡献值 dB (A)	预测值		标准值 dB (A)	
		昼	夜		昼	夜	昼间	夜间
1#	厂界西侧	57	46	37.7	57.1	46.5	65	55
2#	厂界南侧	62	43	43.1	62.1	46.1		
3#	厂界东侧	52	43	32.5	52.1	43.2		
4#	厂界北侧	58	44	37.1	58.0	44.8		
5#	秦晋家园西区	48	42	42.3	49.0	45.0	60	50

(3) 噪声污染防治措施

①项目在设备选型上选用低噪声、低振动设备，真空泵、水泵等额定功率满足项目；所需新购的环保设备更换为更高效、噪音更低的设备；

②从设备降噪考虑，设计将高噪声设备置于车间内，利用建筑物隔声；

③高噪声设备采取隔声、设备基础减振等降噪措施。

④加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

通过采取以上措施并经过距离衰减后，营运期间全厂设备噪声对各厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，对敏感点秦晋家园西区预测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准要求。

(4) 噪声监测计划

本项目噪声监测要求见下表。

表 4.3 噪声监测要求

污染源名称	监测因子	监测点	监测频率
厂界噪声	Leq (A)	厂界四周	1次/季度

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为纯水机组产生的废过滤介质（PP滤芯、活性炭滤芯、RO反渗透膜）、淬火油桶、马弗罐及真空泵定期产生的废真空泵油、超声波清洗废水处理产生的浓液、真空泵定期更换的滤芯等。

(1) 一般固废

纯水机过滤介质：纯水制备设备中定期更换下来的PP滤芯、活性炭滤芯、RO反渗透膜等，产生量为0.05t/a，定期由厂家回收和更换，不在厂区内存放。

(2) 危险废物

①盛装淬火油的油桶，每年产生约1个桶，大约0.02t/a。

②马弗罐及真空泵根据使用情况，需要定期更换真空泵油，年更换约0.5t/a，更换真空泵油由专用容器收集暂存危废间，定期交资质单位处置。

③超声波清洗废水处理产生的浓液，浓液主要为清洗剂及工件表面油脂，专用容器收集暂存危废间，定期交资质单位处置，产生量约0.4t/a。

④真空泵机组定期更换的滤芯，危废间暂存后定期交资质单位处置，产生量约0.02t/a。

表 4.4 项目固废产排情况

产生环节	名称	属性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
生产过程	废纯水机过滤介质	一般固废	0.05t/a	/	定期由厂家回收和更换，不在项目区存放	0.05t/a
	废油桶	危险废物 HW49 900-041-49	0.02t/a	危废暂存间	有资质单位定期处置	0.02t/a
	废真空泵油	危险废物 HW08 900-218-08	0.5t/a			0.5t/a
	废水处理产生的浓液	危险废物 HW09 900-007-09	0.4t/a			0.4t/a
	真空泵滤芯	危险废物 HW49 900-041-49	0.02t/a			0.02t/a

(3) 环境管理要求

①一般固废

纯水机组产生的废过滤介质由厂家定期更换，更换后的过滤介质由厂家带走，不在厂区存储。

②危险废物

根据调查，企业配套建设了一座危废暂存间，建筑面积约 25m²，危废间满足环境管理要求，危废间能够满足本次危废暂存需求。

5、地下水土壤环境影响分析

(1) 污染物类型和污染途径。

本项目生产过程中使用的淬火油等在发生泄露后通过垂直渗入和地面漫流方式对地下水和土壤造成影响。

(2) 分区防控措施

将厂区生产功能单元所处的位置划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区两类地下水污染防渗区域。

重点污染防渗区：淬火工艺区。

一般污染防渗区：除淬火工艺区外区域。

防治措施：

依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》以及《地下水污染源防渗技术指南》（试行）中的要求，同时考虑厂区所在的工程地质、水文地质条件，按照污染分区原则，将厂区的污染防治区域划分为重点污染防治区、一般污染防治区、非污染防治区（绿化带等）。对本项目可能泄漏污染物的地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。

重点防渗区：本项目淬火工序地面进行重点防渗，该防渗区地面应采用抗渗混凝土结构，混凝土防渗是指在防渗混凝土（可采用防渗素混凝土、防渗钢筋混凝土和防渗钢纤维混凝土）内掺加水泥基渗透结晶型防水剂或表面刷水泥基渗透结晶型防水涂料、喷涂聚脲等构成防渗层，并应符合 GB/T50934、《水泥基渗透结晶型防水材料》（GB18445）等各领域现行相关标准规范要求。渗透系

数应 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ 。为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏。

一般防渗区：除淬火工序外区域进行一般防渗，该防渗区地面应采用抗渗混凝土结构，混凝土强度等级不低于 C25，厚度不小于 100mm，渗透系数应 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免废水跑冒滴漏。

6、环境风险

(1) 评价等级

本项目涉及危险物品为淬火油（油类物质）、真空泵油、乙炔，根据《建设项目环境影响评价技术导则》（HJ169-2018），项目的临界量判定见表 4.5。

表 4.5 环境风险物质临界量判定表

序号	物质	临界量 (t)	实际存放量 (t)	Q 值
1	淬火油	2500	3.74	0.0015
2	真空泵油	2500	0.5	0.0002
3	乙炔	10	0.065	0.0065
合计				0.0082

备注：乙炔产区最大暂存 10 罐，6.5kg/罐，共计 0.065t。

本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.0082 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 风险识别

本项目主要为原辅料、危险废物储存点存在环境风险。风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为，一是化学品的泄漏，造成环境污染；二是危险废物贮存不当引起的污染。

(3) 风险防范措施

①储存淬火油、真空泵油等原辅料必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

③由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

④按《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》和《消防给水和消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中的要求布设消防器材。

⑤环评要求企业及时修订《突发环境事件应急预案》并在相关部门进行备案。

（4）评价小结

项目物质不构成重大危险源，企业在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不作电磁辐射评价。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
	大气环境	/	/	/	/
	地表水环境	超声波清洗废水	/	废水经过低温蒸馏及模组过滤净化后循环使用	/
	声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪设备、厂房隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	固体废物	一般固废	纯水机过滤介质	定期由厂家回收和更换, 不在项目区存放	《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	废油桶	分类收集, 暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	真空泵油				
	废水处理产生的浓液				
真空泵滤芯					
	土壤及地下水污染防治措施	淬火工艺区进行重点防渗, 其他区域一般防渗。			
	生态保护措施	不涉及。			
	环境风险防范措施	加强职工安全教育, 配备消防措施、防漏防渗措施等。			
	其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>依托现有项目环保管理工作的人员, 建立环保档案, 环境管理具体内容如下:</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规, 取得环评手续后尽快完成竣工环境保护验收工作;</p> <p>②严格执行建设项目“三同时”制度, 监督项目环保“三同时”落实情况;</p> <p>③建立环境管理制度, 负责日常环保安全, 定期检查环保管理和环</p>			

境监测工作；

④拟定环保工作计划，配合完成环境保护责任目标。

项目建成后应根据管理要求完成以下工作：

①项目建成后，及时完成竣工环境保护验收工作；

②及时修订突发环境事件应急预案。

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，对周围环境的影响在可承受范围之内。因此环评认为，在切实落实环评报告提出的各项污染防治措施、严格执行环保“三同时”制度的基础上，从环境保护角度，该建设项目可行。

附表

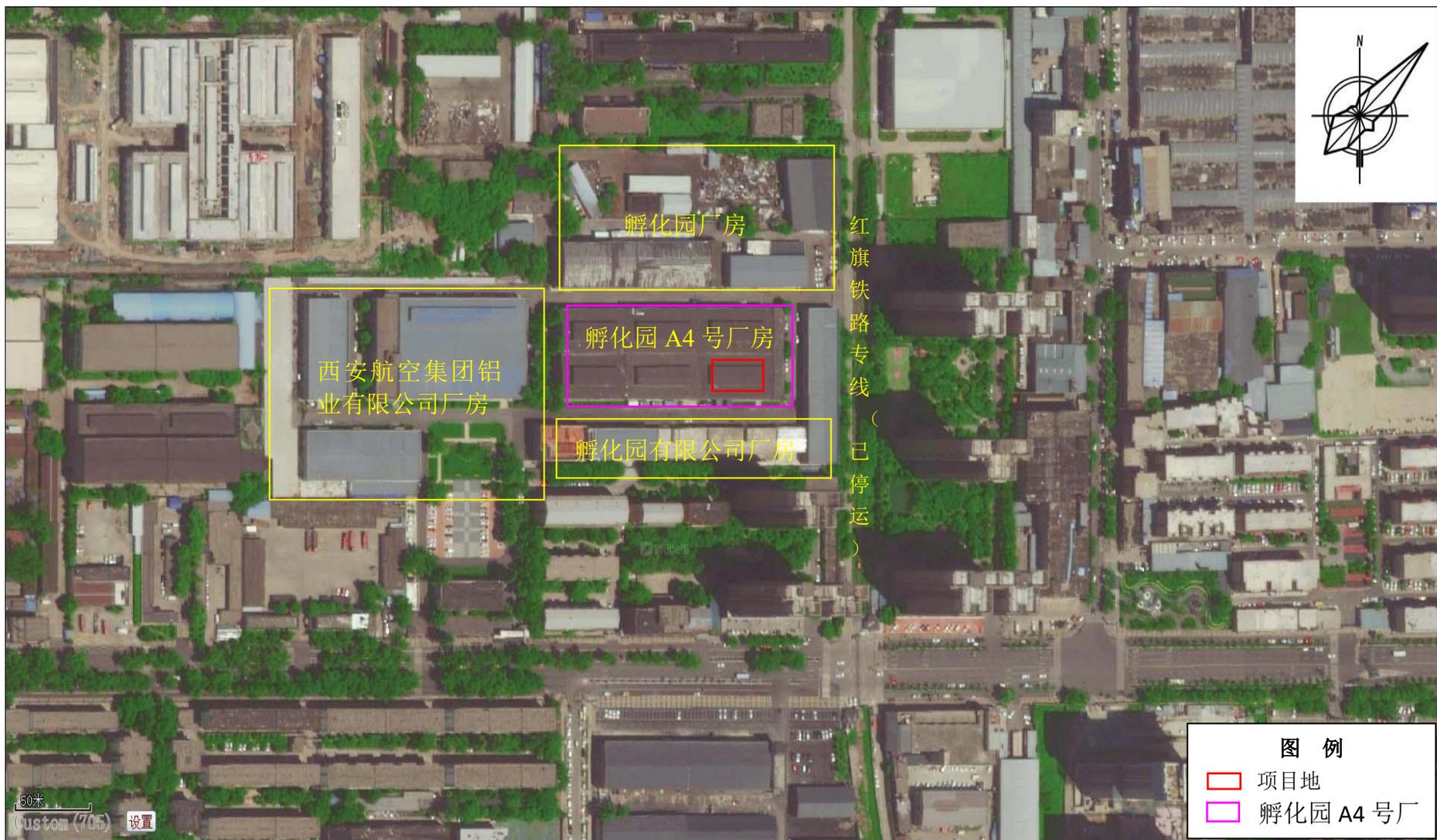
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.0523t/a			0	0	0.0523t/a	0
废水	COD	0.80t/a			0	0	0.80t/a	0
	BOD ₅	0.294t/a			0	0	0.294t/a	0
	SS	0.163t/a			0	0	0.163t/a	0
	TP	0.024t/a			0	0	0.024t/a	0
	TN	0.196t/a			0	0	0.196t/a	0
	NH ₃ -N	0.082t/a			0	0	0.082t/a	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	30t/a			0	0	30t/a	0
	不合格品	0.23t/a			0	0	0.23t/a	0
	边角料	0.1t/a			0	0	0.1t/a	0
	金属屑	0.1t/a			0	0	0.1t/a	0
	废包装物	0.2t/a			0	0	0.2t/a	0
	收集尘	0.124t/a			0	0	0.124t/a	0
	废纯水机过滤介质	0			0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废切削液	0.5t/a			0	0	0.5t/a	0
	废机油	0.1t/a			0	0	0.1t/a	0
	废润滑油	0.05t/a			0	0	0.05t/a	0
	废液压油	0.1t/a			0	0	0.1t/a	0
	废清洗剂	4.0t/a			0	0	4.0t/a	0
	废荧光液	0.2t/a			0	0	0.2t/a	0
	废油桶	0			0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废真空泵油	0			0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废水处理产生的浓液	0			0.4t/a	0	0.4t/a	+0.4t/a
	真空泵滤芯	0			0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

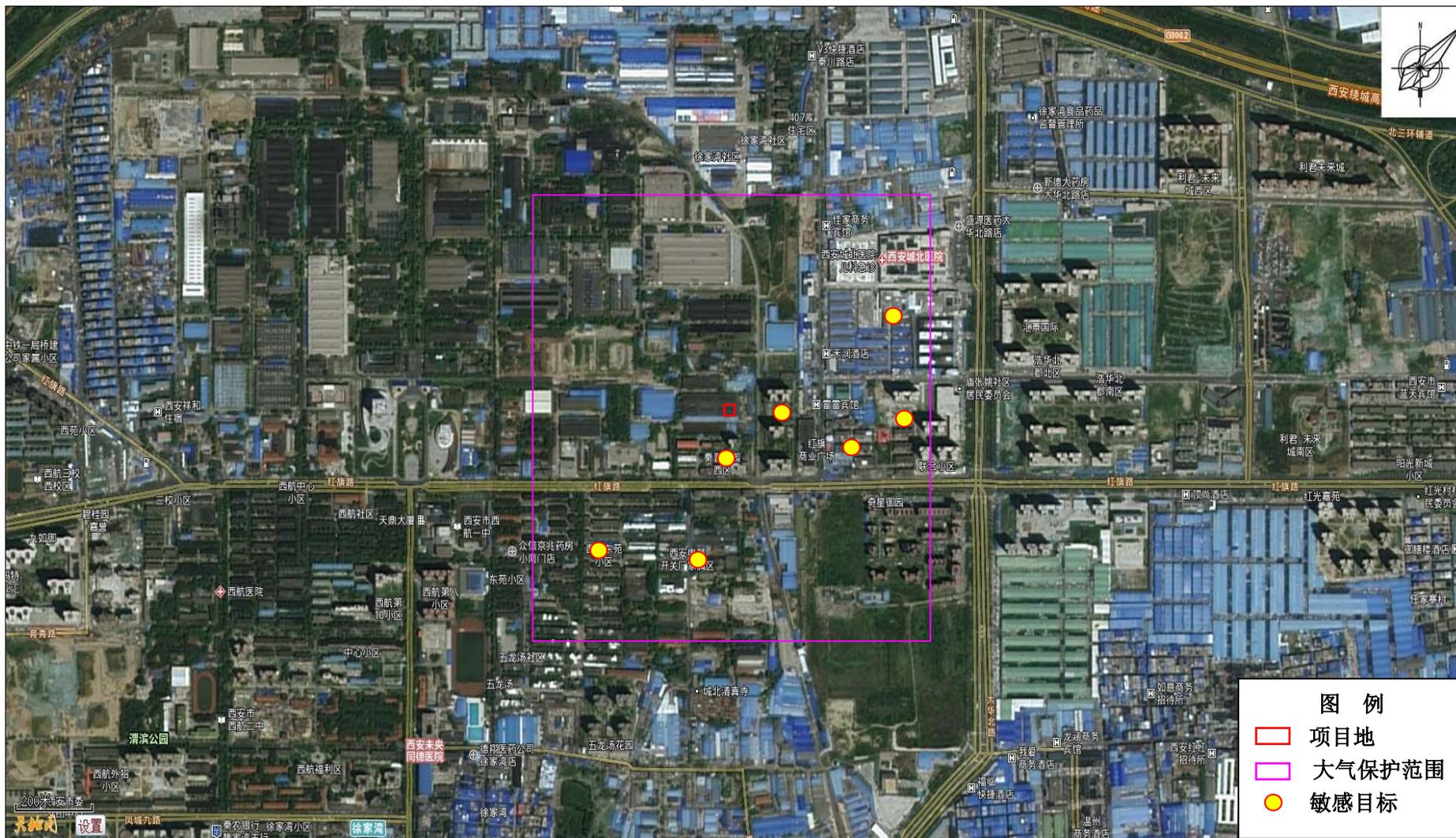
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图



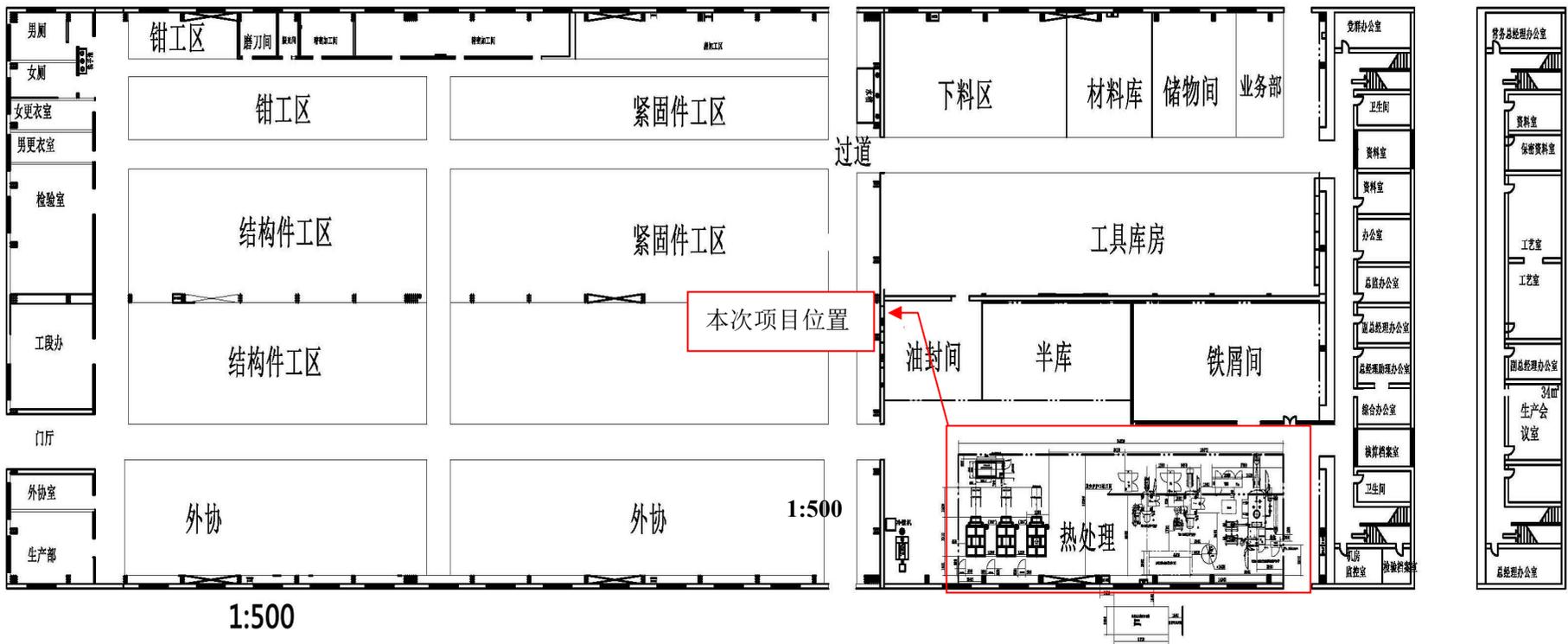
附图 2 项目四邻关系图



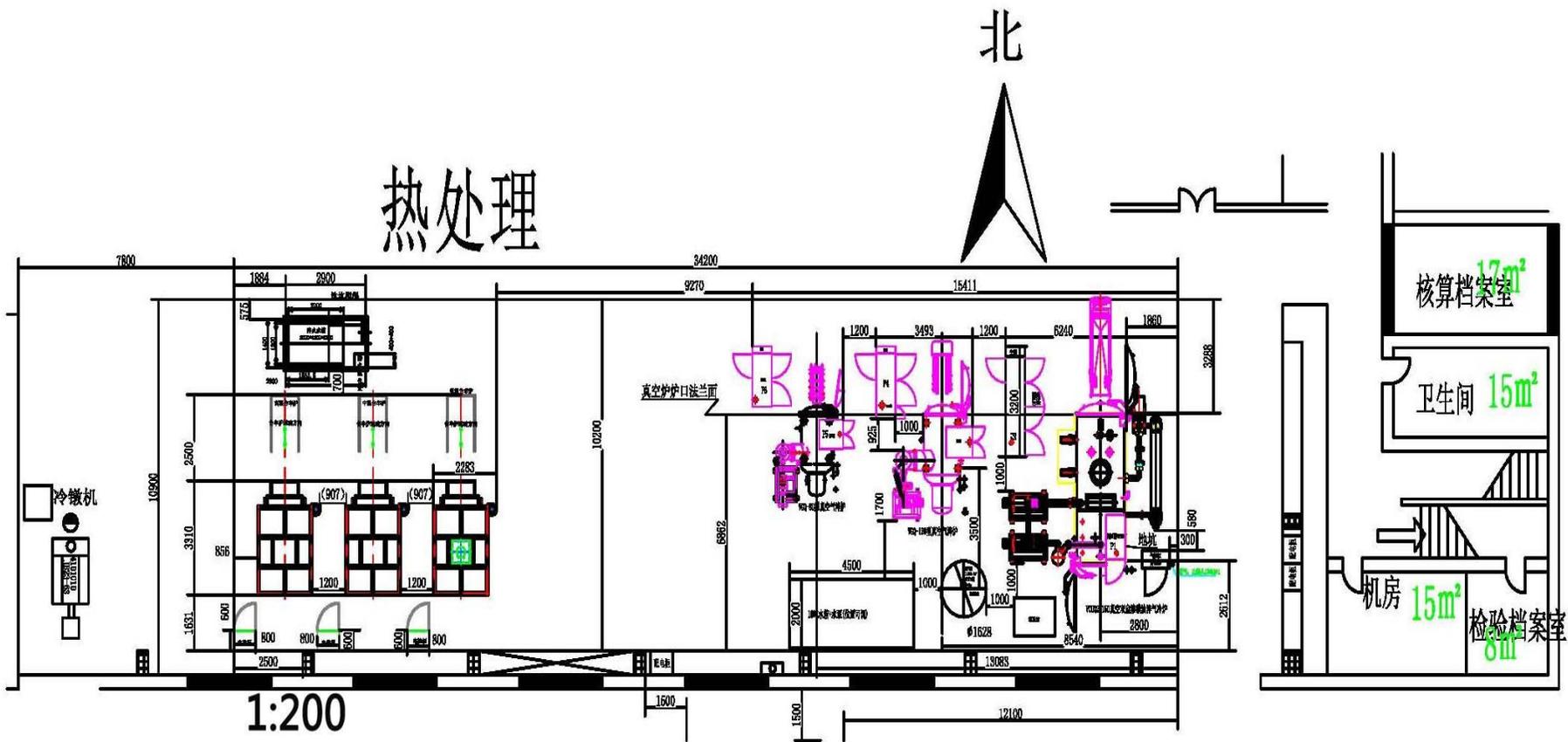
附图3 大气保护范围及敏感目标



一
楼
二
楼

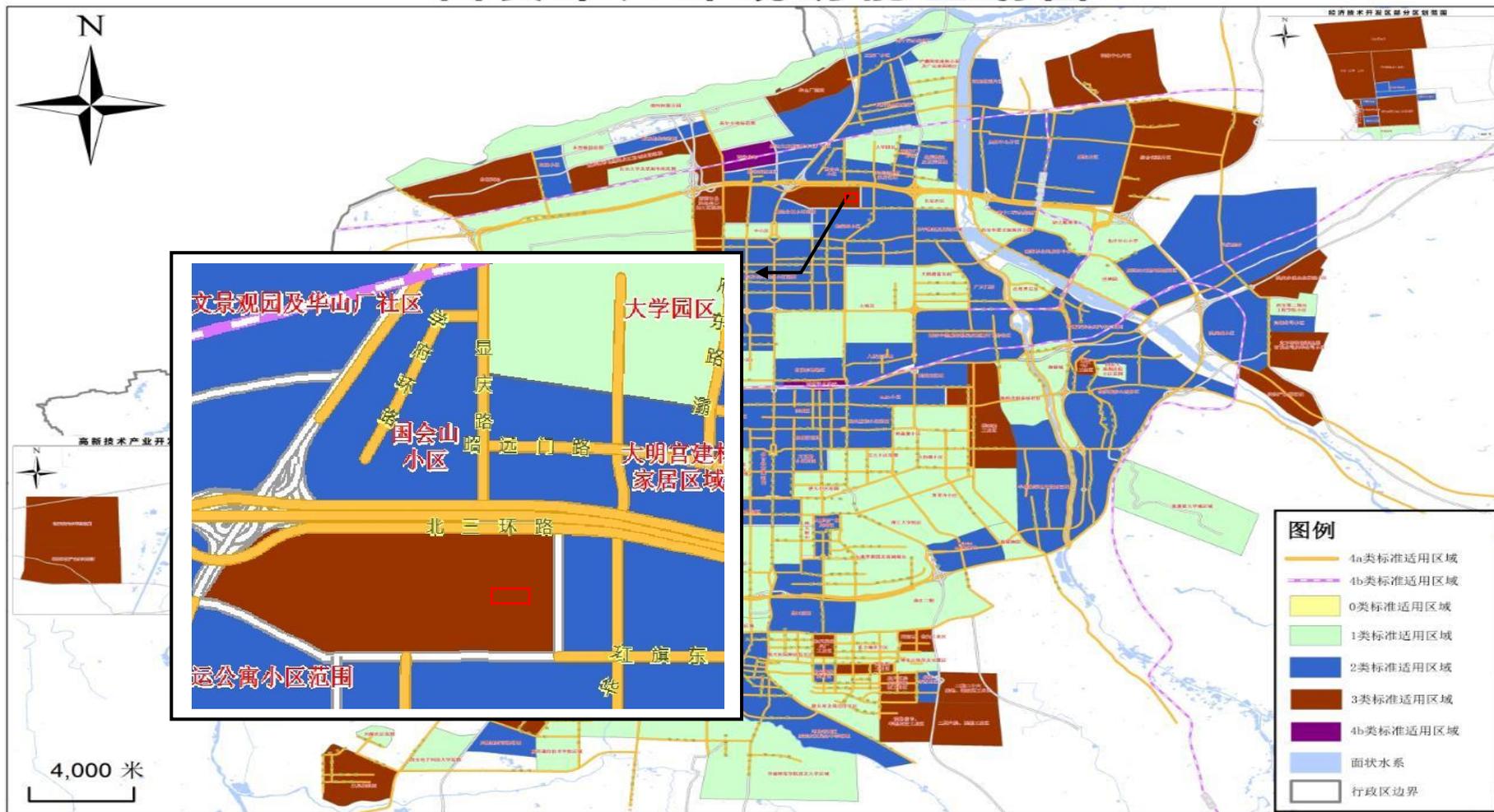


附图 4 平面布置图 (A4 车间)

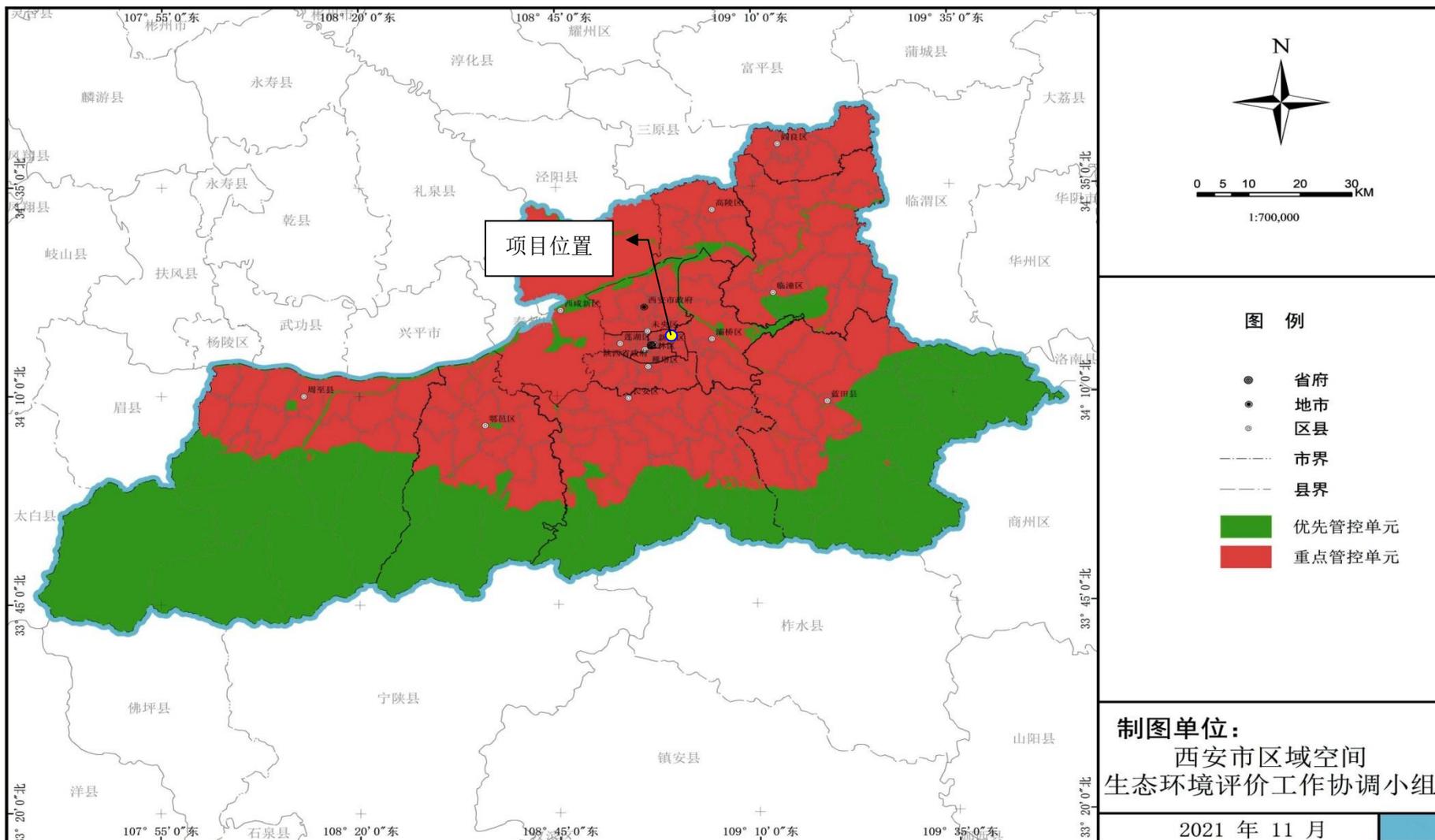


附图 5 热处理加工区平面布置图

西安市声环境功能区划图



附图 7 西安市声功能区划图



附图8 西安市生态环境管控单元分布示意图

委 托 书

陕西智丽环保科技有限公司：

根据国家关于建设项目环境管理的有关规定和环境保护行政主管部门的要求，经多方考察后，现决定委托贵公司对我单位 钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础部件生产基地热处理生产线项目开展环境影响评价， 编制该项目环境影响评价报告表。

请贵单位根据有关规定对该项目尽快开展环境影响评价工作， 其他具体事宜见技术服务合同。

建设单位：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司



2022年11月8日

陕西省企业投资项目备案确认书

项目名称：钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地技术改造项目

项目代码：2211-610167-04-03-599442

项目单位：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

建设地点：陕西省：西安市未央区徐家湾街道红旗东路21号
西安西航航空航天科技产业孵化园A4号厂房

单位性质：国有及国有控股企业 **建设性质：**技改及其他

计划开工时间：2022年12月 **总投资：**700万元

建设规模及内容：热处理生产线设备及附属设施安装（真空炉3台，电加热炉3台），预计年产值1000万元

项目单位承诺：项目符合国家产业政策，填报信息真实、合法和完整。

审核通过



备案机关：西安汉长安城国家大遗址保护特区发展策划局

2023年03月23日

租赁合同

合同编号：JPKJ20200515001

出租方（以下简称甲方）：西安锦鹏航空科技产业孵化园有限公司

承租方（以下简称乙方）：东方蓝天钛金科技有限公司

签订地点：西安市未央区红旗东路 21 号

签订日期：2020年06月 日

根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法律法规的规定，甲、乙双方在平等、自愿的基础上，就甲方将其合法拥有的房屋租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订本租赁合同：

第一条 房屋的位置、面积、装修、设施情况

1. 甲方出租给乙方的租赁地位于西安市未央区红旗东路 21号 A4厂房，租赁总建筑面积为7985.04平方米（含5%公摊，园区内门房/变压器室/服务辅房/垃圾站/公共卫生间等区域），厂房租赁总建筑面积为7068.39平方米，办公区租赁总建筑面积为916.65平方米。房屋结构框架，房屋质量合格。

2. 该租赁地房屋现有装修及设施、设备情况详见合同附件。（该附件作为甲方按照本合同约定交付乙方使用和乙方在本合同租赁期满交还该房屋时的验收依据）

第二条 租赁期限、用途

1. 租赁期限为：2020年06月15日至2026年06月14日；租赁期满，在乙方未主动放弃时，甲方不得将房屋转租给其他方。

2. 租赁房屋的用途：工业生产厂房及经营管理所需办公场所，除双方另有约定外，乙方不得任意改变房屋用途。

第三条 租金、保证金及支付方式

1. 甲、乙双方约定，该地厂房租金每平方米每月为 40 元，人民币（大写）肆拾元整；办公区租金每月每平方米 45元，人民币（大写）肆拾伍元整。厂房年租金为 3392827.20元，人民币（大写）叁佰叁拾玖万贰仟捌佰贰拾柒元贰角。办公区

年租金为494991.00元，人民币（大写）肆拾玖万肆仟玖佰玖拾壹元整。合计年租金为3887818.2元，人民币（大写）叁佰捌拾捌万柒仟捌佰壹拾捌元贰角。租金根据市场行情，每两年调整一次，调整不得高于前一周期租金的5%。

2. 租金支付期限及方式：按年支付，乙方应于签订本合同之日起7日内支付全年租金，3887818.2元，人民币（大写）叁佰捌拾捌万柒仟捌佰壹拾捌元贰角（租金不包括乙方在使用房屋所产生的水费、电费、天然气费、暖气费、电话费、有线电视收视费、卫生费和物业管理费）。自2021年6月15日起，每半年支付一次租金，甲方在收到租金后3个工作日内开具9%的增值税专用发票。

3. 房屋租赁押金支付期限及方式：乙方应在合同签订之日向甲方支付房屋租赁押金500000元，人民币（大写）伍拾万元整。房屋租赁押金至本合同履行完毕在甲方验收房屋合格后的情况下无息退还。（乙方在租赁期内，房屋损坏产生的维修费用及拖欠租金及物业管理费等相关费用，从房屋租赁押金中予以扣除）

4. 乙方应在甲乙双方签订合同约定期限内缴纳租金及房屋租赁押金，否则甲方有权解除合同，并追究乙方违约责任。

第四条 租赁期间相关费用

1. 租赁期间，乙方应自行承担并按时交纳使用出租房屋所产生的费用。（包括但不限于房屋的水费、电费、天然气费、暖气费、卫生费和物业管理费）。乙方在收到甲方缴费通知之日起，乙方应在10个工作日内向甲方支付相应费用。

2. 租赁期间，水费（甲方抄表）、电费（充值卡）、天然气（充值卡）、暖、网络及电视电话费用标准按园区标准执行。水费乙方应按季度向甲方缴纳，电费根据实际情况预缴；暖气按年度缴费。

第五条 房屋修缮、使用

1. 租赁房屋的维修：采用管用结合的方式。公用部分，甲方承担；自用部分因房屋主体结构需要修缮的，费用由甲方承担；乙方增建部分修缮，费用由乙方承担。甲方应确保厂房能满足乙方正常生产活动使用需要，如果出现漏雨等影响乙方正常使用的情况甲方应负责维修，甲方应确保厂房及相关设施符合安全、环保、消防等要求，因厂房及相关设施不满足安全标准和要求造成乙方或第三方人身或财产损失的，甲方应赔偿因此给乙方或其他第三方造成的人身和财产损失；公用部分，甲方承担。若公用部分由于乙方违反管理条例造成损坏，由乙方负责维修。甲方维修的范围、时间及费用负担：公用部分，甲方接到通知7日内进行维修，费用甲方承担。乙方维修的范围及费用负担：乙方

自用部分，自行承担费用。因乙方装修、改造而造成房屋、设施设备损坏由乙方承担相关损失。

2. 甲方允许乙方根据生产经营的需要对租赁房屋进行装修或改善增设他物，但是乙方不能破坏厂房的承重结构。乙方在装修前在甲方物业备案及办理相关手续，待甲方同意后方可装修。租赁期间，乙方应合理使用并爱护其所承租的房屋及其附属设施。如因乙方使用不当造成房屋及设施损坏的，由乙方负责维修，乙方拒不维修的，甲方可代为维修，所产生的一切费用由乙方承担。合同期满乙方装修装饰增设他物无法移走的无偿归甲方所有。

3. 租赁期间，甲方保证该房屋及其附属设施处于正常可使用和安全的状态。甲方对该出租房屋进行检查、养护时，乙方应予以配合，但是甲方不得影响乙方正常的生产经营活动，否则乙方有权拒绝。如果乙方拒绝甲方对其房屋日常检查养护，日后产生的房屋安全责任由乙方全部承担。

4. 乙方在装修期间和租赁期间发生的重大伤亡事故的赔偿责任和法律责任全部由乙方承担，如果伤亡是由于甲方现有厂房及设施质量安全问题而引发的，经质量鉴定部门认定是由厂房质量安全而引起的，甲方应承担相应的法律责任。

5. 由于乙方投入高额改建费用，双方确认租赁期间，甲方有权出售房屋，但必须提前三个月书面通知乙方，乙方在同等条件下有优先购买权。甲方有权依照法定程序出售该出租的房屋，出售后，本合同对新的房屋所有人和乙方继续有效。

6. 租赁期间，乙方可根据经营需要适当转租该房屋给自己的上下游企业，但转租面积不得大于肆仟平米（4000m²），提供承租方清单（转租方、转租期限、转租金额、缴费方式、承租方基本信息及不良记录），承租方无条件接受园区统一管理。因乙方转租第三方而产生的一切责任由乙方全部承担（包括但不限于第三方自身的违法责任及由第三方导致的一切侵权责任）。转租期间由第三方引起的一切责任与甲方无关。

7. 经甲方同意乙方转租后，转租合同期限不得超过本合同约定的租赁期限，否则，甲方有权按照本合同约定执行，一切后果由乙方承担。

第六条 房屋交付及收回

1. 在签订本合同后，甲方负责拆除厂房西头的四台吊车和厂房内变压器拆除、屋顶防水和避雷装置，双方签订交接协议/合同后视为交付符合本合同约定。

2. 房屋交付时，甲乙双方共同参与，乙方若对房屋及附属设施、设备有异

议应当场提出，甲方及时整改，如乙方未当场提出任何异议则视为甲方交付符合本合同约定；但对无法现场确认、需要使用一段时间才能确定是否存在质量问题的房屋设施，乙方有权随时发现问题随时向甲方提出异议，确实属于质量问题甲方应予以维修维护，确保乙方正常使用。

3. 租赁合同期满，租赁房屋的装修、改善增设他物的处理：无法移动的增设装修设备归甲方所有。乙方交还甲方房屋应当保持房屋及设施、设备的完好状态，不得留存物品而影响房屋的正常使用；对未经同意留存的物品，视为乙方抛弃物甲方有权处置。

4. 房屋租赁合同期满，乙方返还房屋的时间是：合同期满后 10 日内。

5. 本租赁合同到期前，若乙方继续租赁，应提前三个月书面通知甲方，乙方在同等条件下具有优先承租权。

第七条 合同的变更、解除与终止

1. 双方可以协商变更或终止本合同。

2. 租赁期满前，乙方要继续租赁的，应当在租赁期满前三个月前书面通知甲方，否则视为乙方放弃优先承租权，甲方有权在租赁期满后将租赁房屋另行租赁给他人。

3. 租赁期满合同自然终止，但乙方具有优先购买权和优先承租权。

4. 因不可抗力因素导致合同无法履行的，合同终止。

5. 租赁合同签订后，如企业变更名称，甲乙双方另签订补充协议并签字盖章确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

6. 甲方有下列情形之一的，乙方有权解除本合同：

①甲方延期交付房屋壹个月以上或所交付的房屋不符合约定交付条件，严重影响其使用功能的；

②甲方交付的房屋不符合国家法律法规，致使不能实现租赁的；或甲方交付的房屋存在缺陷危及安全的。

③甲方违反本合同约定，明确表示不承担维修责任，使乙方无法继续使用出租房屋。

7. 乙方有下列情形之一的，甲方有权解除本合同，收回出租房屋：

①乙方不缴纳或者不按约定缴纳租金达壹个月以上（包括一个月）；

②乙方所欠租金及其他费用达（大写）拾万元以上；

- ③未经甲方同意及有关部门批准，乙方擅自改变出租房屋用途的；
- ④乙方违反本合同约定，不承担维修责任致使房屋或设备严重损坏的；
- ⑤未经甲方书面同意，乙方将出租房屋未按合同约定转租第三人的；
- ⑥乙方在出租房屋进行违法活动

第八条 双方违约责任处理规定

1. 甲方违约责任处理规定

①甲方因不能按照本合同约定交付出租房屋而解除合同的；应向乙方支付三个月的租金作为违约金。

②甲方未按时或未按要求维修出租房屋造成乙方人身受到伤害或财物毁损的，甲方负责赔偿损失。

③甲方因房屋权属瑕疵或非法出租房屋而导致本合同无效时，甲方应向乙方支付三个月租金作为违约金。

④房屋租赁期间，如甲方提前终止合同而违约，应赔偿乙方六个月的租金（因不可抗力除外），并依据双方均认可的第三方机构出具的装修评估报告，按折旧补偿。

2. 乙方违约责任处理规定

①在租赁期内，乙方未按本合同约定时间逾期交纳租金，每逾期一日，乙方应以未交纳款项的 5%按日向甲方支付违约金。

②合同期内乙方不得擅自将出租房屋转租第三方使用的，甲方有权解除本合同（解除合同通知送达至乙方生效，无论乙方是否签收）且乙方应向甲方支付三个月的租金作为违约金。

③乙方违反合同，未按规定使用房屋因此造成出租房屋毁坏的，应负损害赔偿责任，另甲方有权解除本合同（解除合同通知送达至乙方生效，无论乙方是否签收）且乙方应向甲方支付三个月的租金作为违约金。

④租赁期间，如乙方提前退租而违约，应赔偿甲方六个月租金。乙方提出退租且经甲方同意后，乙方保证不故意破坏其遗留下的不能移动的固定设备，其它物品及设施三个月内搬迁完成（搬迁期内，租金按照实际搬迁天数计算）。

第九条 免责条件

1. 因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不承担责任。

2. 因不可抗力原因而终止合同的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

3. 不可抗力系指“不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，甲方负责人变更不在此列”。

4. 在租赁期内如遇国家政策变更或拆迁等导致双方不得已解除合同，互不承担违约责任，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。对国家因此给予的建筑物的补偿，按照一定的比例予以分割，因征收房屋而给予的被征收房屋的价值补偿、对被征收人给予的补助和奖励归甲方所有，因征收房屋而给予的搬迁、临时安置的补偿、因征收房屋造成的停产停业损失的补偿、装修装饰的价值补偿、设备设施的补偿应归乙方所有，

5. 一旦发生政府征收拆迁事由，甲方应当及时将有关拆迁的决定、公告、补偿方案、补偿协议、补偿范围与项目、补偿方式、补偿金额等内容及时告知乙方，否则乙方有权凭本合同与相关主管机构沟通对接拆迁补偿事宜。乙方应接受政府对装修问题的征收赔偿方案，按拆迁文件规定期限搬离厂区。

第十条 争议解决方式

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，按下列第二种方式解决；

- (一) 提交烟台仲裁委员会仲裁；
- (二) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十一条 其他约定事项

1. 乙方对所租区域内生产经营活动负全责，并严格遵守国家有关环保、安全、消防方面法律、法规；

2. 本合同签订后，房屋交付时应与物业部门签署物业合同方可使用；物业合同是本合同重要组成部分，与本合同具有同等法律效力；

3. 乙方在租赁期内，应保证自身雇佣员工或合作单位遵守甲方各项规定，并保证自身员工及承租方（转租后第三方）的人身安全。若因此产生不良影响及人身损害，由乙方负责处理并承担相关责任，与甲方无关。造成损失的，甲方有权向乙方索赔。

4. 甲方保证对该租赁房屋具有对外出租权，因房屋及土地使用权争议造成的损失由甲方承担；房屋产权证、土地证及甲方关于房屋租赁相关授权文件作为本合同的附件。

5. 乙方根据内部组织结构调整，在西安成立子公司后，甲方应与乙方解除租赁合同并配合与乙方的子公司按照本合同同样条件重新签订租赁合同。

第十二条 本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款。补充条款及附件均为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十三条 本合同自甲乙双方签字并盖章后立即生效。本合同及附件一式四份，甲方执贰份、乙方执贰份，具有同等法律效力

第十四条 本合同当事人联系方式和联系地址适用于双方任何形式的往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。乙方当事人相关信息变更的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。因联系方式和联系地址错误而无法直接送达的自交邮后第 5 日视为送达。

(本合同手写部分与印刷部分具有同等法律效力)

(以下无正文)

甲方：西安锦鹏航空科技产业孵化园有
限公司
法定代表人：
委托代理人：
营业执照号：91610112MA6XDD897
地址：陕西省西安市未央区红旗东路 21
号西安西航集团铝业有限公司A3办
公楼1楼104室

邮政编码：710021

联系人：

电话：029-86104363

开户银行：陕西秦农农村商业银行股份
有限公司谭家支行

开户名：西安锦鹏航空科技产业孵化园有
限公司

账号：2701031301201000082948

签约日期： 年 月 日

乙方：东方蓝天钛金科技有限公司
法定代表人：
委托代理人：
营业执照号：9137060056253491X4
地址：山东省烟台高新区海天路 9 号

邮政编码：264000

联系人：

电话：0535-7398941

开户银行：中国建设银行烟台莱山支行

开户名：东方蓝天钛金科技有限公司

账号：37001667460050158246

签约日期： 年 月 日

仅供 办理 使用
盖章有效，再次复印无效



中华人民共和国
房屋所有权证

仅供使用
盖章有效，再次复印无效

注意事项

- 一、本证是权利人享有房屋所有权的证明。
- 二、房屋所有权人、利害关系人可到房屋登记机构依法查询房屋登记簿。
- 三、本证记载的事项与房屋登记簿不一致的，除有证据证明房屋登记簿确有错误外，以房屋登记簿为准。
- 四、除房屋登记机构外，其他单位或个人不得在本证上记载事项或加盖印章。
- 五、本证应妥善保管，如有遗失、损毁的，可申请补发。

编号：01322126

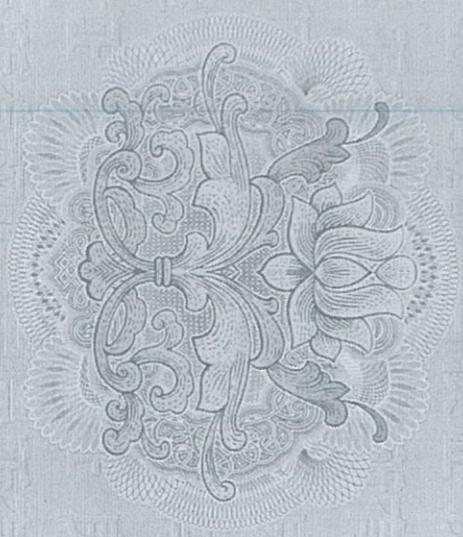
仅供使用
盖章有效，再次复印无效

根据《中华人民共和国物权法》，房屋所有权证书是权利人享有房屋所有权的证明。

登记机构



中华人民共和国住房和城乡建设部监制 (2008 版)
建房注册号： 61001



西安市房权证 未央区 字第

1125118019-1 16-59-10000

号

仅供使用
盖章有效，再次复印无效

房屋所有权人	西安西航集团铝业有限公司		
共有情况			
房屋坐落	西安市未央区徐家湾59幢1单元10000室		
登记时间	2014-05-27		
房屋性质	工业		
规划用途	工业		
房屋状况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)
	1	6731.80	
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限
			至 止

以下空白

附 记	房屋壹幢。
-----	-------

填发单位 (盖章)



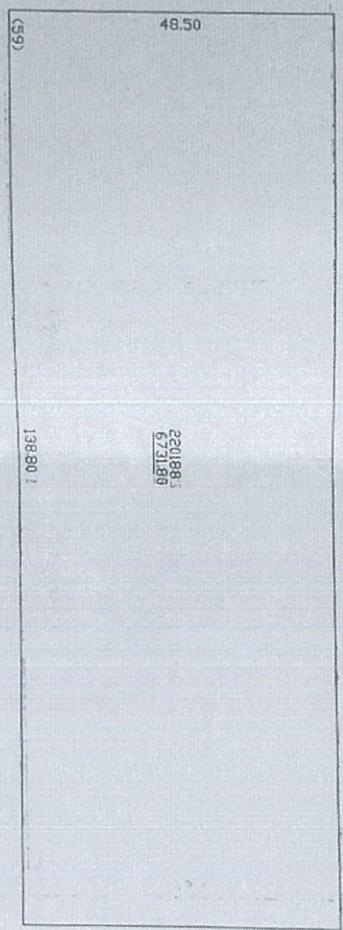
建筑物坐落：未央区徐家湾
建筑物名称：铝业59#楼

建筑物实测分户平面图

仅供使用
盖章有效，再次复印无效

图幅号 118.5-118.0-19
丘号 1-16 幢号 59

户室号：10000
建筑面积：6731.80



西安市房产测量事务所

日期：2013年12月25日

1:1000

图文代码：FJS1-16#59

注：根据原2002年04月分丘图复制。

测量员 冯 张 绘图员 王 非 哲 检查员 岳 青 孝 黄 青 淑

建设项目环境影响登记表

填报日期：2019-12-18

项目名称	西安西航未央航空航天科技产业园		
建设地点	陕西省西安市未央区徐家湾红旗东路21号	建筑面积(m ²)	33000
建设单位	西安西航集团铝业有限公司	法定代表人或者主要负责人	夏前耀
联系人	武先生	联系电话	029-89377888
项目投资(万元)	25000	环保投资(万元)	300
拟投入生产运营日期	2020-03-01		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第106 房地产开发、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等项中其他。		
建设内容及规模	标准厂房及办公用房改造，一期占地面积78亩，其中建筑面积3.3万平方米，建筑类型由八栋平层标准厂房及两栋配套办公楼		
主要环境影响	固废	采取的环保措施及排放去向	环保措施： 雨污分流；生活污水经化粪池沉淀处理后排入市政污水管道
<p>承诺：西安西航集团铝业有限公司夏前耀承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由西安西航集团铝业有限公司夏前耀承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或主要负责人签字：夏前耀</p>			
备案回执	<p>该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：201961011200002477。</p>		

西安市生态环境局未央分局

市环未批复〔2020〕39号

西安市生态环境局未央分局 关于钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部 件生产基地环境影响报告表的批复

东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司：

你单位上报的《钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。根据国家建设项目有关法律法规及相关技术规范，经我局集体审议，批复如下：

一、项目概况

项目租用西安市未央区红旗东路21号西安西航航空航天科技产业孵化园标准化厂房、办公楼等，购置数控铣床、普通车床、台钻、加工中心等设备进行结构件和紧固件加工，工艺流程中的热处理和渗碳处理工序外委加工处理。项目建成后年产加工紧固件135万件/年、结构件5万件/年。项目总投资21500万元，环保投资10万元。《报告表》由陕西永信环境工程有限公司编制，并通过西安市环境科学研究院组织的专家技术评估。

二、项目在全面落实《报告表》及本批复提出的各项污染防治措施的前提下，其产生的不良环境影响可控。从生态环境保护的角度，我局原则同意《报告表》的环境影响评价结论和采取的环境保护措施。

建设项目必须严格遵照《报告表》中所提出的污染防治措施、建议和我局批复要求，扎实落实，确保处理设施正常运转，各类污染物达标排放。项目规划布局、卫生防护以及安全管理内容以资源规划、文物、卫生部门及区安委会其他相关成员单位的要求为准，并严格执行。若项目性质、规模、地点或防治污染的措施等发生重大变动，你单位必须重新报批建设项目环境影响评价文件。

三、在项目建设及营运过程中，应重点做好以下工作：

（一）生活污水依托进入孵化园现有化粪池处理后，排入市政污水管网；严格落实生产粉尘处理设施，确保废气达标排放；合理安排噪声设备布局，采取隔音降噪措施，杜绝噪声扰民；规范危险废物的收集、暂存、转运全过程，交由有资质单位处置；做好车间及危险废物暂存间的地面防渗措施，防止土壤污染。

（二）强化环境风险防控，将本项目环境风险防控措施纳入企业突发环境事件应急预案，并定期开展应急演练。

（三）健全环保管理制度，完善环境监测计划；严格落实排污许可证管理要求。

四、你单位必须严格遵守国家和地方政府有关环境保护的法律法规。按照《建设项目环境保护事中事后监督管理办法(试行)》要求,西安市生态环境保护综合执法支队未央大队负责该项目的事中事后监督管理工作。建设项目竣工后,应当组织竣工环保验收,经验收合格后,方可正式投入使用。

西安市生态环境局未央分局
2020年12月2日



钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部 件生产基地竣工环境保护验收意见

2021年6月4日，东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司在西安市主持召开了“钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地”竣工环境保护验收会，验收监测单位（陕西盾源检测技术有限公司）等单位的代表以及专家共9人参加了会议，会议成立了验收工作组（名单附后）。

与会人员对该工程配套建设的污染防治设施落实情况进行了现场检查，验收工作组根据《钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定，核实了有关资料，经认真讨论，提出竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地

建设单位：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

项目性质：新建

建设规模：本项目租赁已建成厂房、办公楼等进行建设，占地面积7985.04m²，主要设备包括车床、铣床、磨床、加工中心等。

2022/11/15 09:58

固废以及员工产生的生活垃圾。厂区设置生活垃圾桶，生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门处置；不合格品、边角料、金属屑、废包装材料、收集尘统一收集后外售；设置危废暂存间（面积 20m²），地面采用防渗处理，设有托盘用于收集危险废物，危废暂存间入口设有危废标志及危废管理制度，设有专人管理。对废切削液、废机油、废润滑油、废液压油、废清洗剂进行收集临时暂存，委托陕西明瑞资源再生有限公司定期进行处置。固体废物均得到妥善处置。

五、工程建设对环境的影响

监测结果表明，该项目建设对项目所在地周边环境影响较小。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，该建设项目落实了环境影响报告表和批复文件提出的污染防治措施，执行了“三同时”制度，污染物均能达标排放，固体废物均得到妥善处置。本项目符合竣工环境保护验收条件，验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

进一步加强环保设施的正常运行与维护，定期进行设备的维护和管理，保证环保设备的正常运行。

八、验收人员信息

验收工作组人员信息见附件。

东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司
2021年6月4日



2022/11/15 09:55

东方蓝钛科技有限公司西安分公司

钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地

企业自主竣工环境保护验收工作小组签到表

项目	姓名	单位	职务/职称
组长	闫文	东方蓝钛钛金科技西安分公司	总监
副组长	张亚娜	东方蓝钛钛金科技西安分公司	副部长
专家	王凡民	西安理工大学	教授
	穆军	西安环境保护科学研究院	高工
	吴亚飞	中科院西安岩土研究所	高工
	赵斌	东方蓝钛钛金科技西安分公司	部长
成员	樊红	东方蓝钛钛金科技西安分公司	环保副股
	冷亮	东方蓝钛钛金科技西安分公司	环保管理
	唐丹青	陕西同源检测技术有限公司	经理

固定污染源排污登记回执

登记编号：91610112MA711RJE53001Z

排污单位名称：东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

生产经营场所地址：陕西省西安市未央区红旗东路21号西安西航航空航天科技产业孵化园A4号厂房

统一社会信用代码：91610112MA711RJE53



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年05月13日

有效期：2021年05月13日至2026年05月12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。

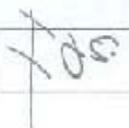
（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

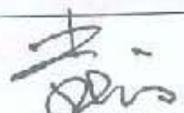
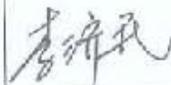
（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司	机构代码	91610112MA711RJE53
法定代表人	牛光景	联系电话	18600012217
联系人	张玉娜	联系电话	13695357102
传真	/	电子邮箱	zhangyuna@obtc.cn
地址	陕西省西安市未央区红旗东路21号西安西航航空航天科技产业孵化园A4号厂房(中心经纬度E 108.974070、N 34.355518)		
预案名称	东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险-大气(Q0)、一般环境风险-水(Q0)		
<p>本单位于 2021 年 5 月 14 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center;">   <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人		报送时间	2021.5.14

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>1、突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3、环境风险评估报告；</p> <p>4、环境应急资源调查报告；</p> <p>5、环境应急预案评审意见。</p>
<p>备案意见</p>	<p>你单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年5月19日收齐，文件齐全，予以备案。</p> <p>如环境风险物质数量及周围环境因素发生变化，影响到对环境风险等级水平的认定时，应立即组织专家对突发环境事件应急预案备案重新评审，并予以备案。</p> <div style="text-align: center;">  <p>陕西省生态环境厅 西安市生态环境局 备案受理部门 (公章) 2021年5月19日</p> </div>
<p>备案编号</p>	<p>610112-2021-057-L</p>
<p>报送单位</p>	<p>东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司</p>
<p>受理部门负责人</p>	<p>   </p>



资质编号:

合同编号: MRXA2022-02-0120

危险废物处置合同书

甲方(委托方): 东方蓝天钛金科技有限公司

乙方(受托方): 陕西明瑞资源再生有限公司

甲方为了确保甲方西安分公司生产产生的危险废物处置能够符合国家法律、法规要求,甲方委托乙方进行危险废物的转移和处置。经双方平等协商,双方达成如下协议:

第一条 委托内容

委托项目名称: 东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司危险废物转移和处置。

委托地点: 西安西航航空航天科技产业孵化园 A4 号厂房内

委托内容: 乙方需按照国家法律、法规要求转移和处置各类危险废物,具体处

置种类和费用标准如下:

危险废物回收处置种类、处置方式、费用标准:

序号	危废名称	危废编号	包含处置量	处置费用	超出部分处置单价	付费方
1	废机油	900-218-08	不限量	3000元/年	/	/
2	废润滑油	900-217-08				
3	废矿物油	900-249-08				
4	废乳化液	900-006-09	100公斤		4元/公斤	甲方
5	废有机溶剂	900-404-06	100公斤		4元/公斤	甲方
6	其他废物	900-041-49	100公斤		4元/公斤	甲方
备注	1、以上价格已包含运输及人工费用。 2、以上价格含6%增值税票。					

第二条 甲方责任和义务

(一) 合同中列出的危险废物连同包装物全部交予乙方处理,合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

(二) 危险废物的包装、贮存及标识必须符合乙方根据国家 and 地方有关技术规范制定的技术要求。

(三) 将待处理的危险废物集中摆放,并负责协助乙方装车,包括提供叉车/卡板等。

(四) 保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- 品种未列入本合同的危废物质(尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质);
- 标识不规范或者错误;包装破损或者密封不严;

3、两类及以上危险废物混合装统一容器内,或将危险废物与非危险废物混装。

第三条 乙方责任和义务

- (一) 必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效。
- (二) 为甲方提供关于危废物质以及危废转移、处置方面的专业咨询服务。
- (三) 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求,并在运输和处理处置过程中,不产生对环境的二次污染,否则承担因此产生的法律责任。
- (四) 负责危险废物的转移及到处置厂区后的装车工作。
- (五) 负责危险废物入处置厂区的验收、接收危险废物。

第四条 危险废物的转移、运输

- (一) 危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》相关要求进行。
- (二) 若发生意外或者事故,甲方交乙方之前,责任由甲方承担;甲方交乙方之后,责任由乙方负责。

第五条 危险废物的包装

包装方式、标准及要求:参照附件。

第六条 危险废物的计量

委托处置危险废物计量、交接由甲乙双方共同进行:

- (一) 在甲方工作区内免费计量,或委托第三方计量,计量结果双方签字确认;
- (二) 按实际计量数在陕西省固体废物管理信息系统填列《危险废物转移联单》,作为结算依据。

第七条 合同费用

(一) 合同费用付款时间:

- 1、包含处置量内的处置费用:甲方应在合同执行之日起7个自然日内,按照合同第一条规定向乙方付清基本处置费用。如若甲方未按照规定时间向乙方付清相关费用,此合同视为未生效。
- 2、超出部分的处置费用:甲方应在转移危险废物之日起7个自然日内,根据合同第一条规定核算后向乙方付清超出部分处置费用。

(二) 乙方接收甲方的危险废物后,以陕西省固体废物管理信息系统办结的《危险废物转移联单》的危险废物种类、数量及本协议第一条约定的收费标准为依据进行结算。

(三) 付款方式及相关信息:

- 1、危险废物处置:现金支付或银行转账;
- 2、乙方收到甲方合同费用后,必须在1个月内向甲方开具增值税发票(发票



资质编号:

合同编号: MRXA2022-02-0120

税率: 6%)。

3、乙方收款信息如下:

户名: 陕西明瑞资源再生有限公司 银行账号: 2704090101201000048894

开户行: 礼泉县农村信用合作联社

第八条 违约责任

(一) 合同双方任何一方违反本合同中规定, 均须承担违约责任, 每出现违约一次, 向对方支付每次 2000 元的违约金, 同时赔偿由此给对方的损失。

(二) 若甲方未按时将其所产危废交给乙方回收处置, 乙方不予退还甲方任何费用, 因此所导致的一切法律责任概由甲方自行承担。

第九条 不可抗力

在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后的三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于追究责任。

第十条 合同争议的解决

因履行本协议所发生的争议, 由双方友好协商解决; 若协商不成的, 双方均同意提交由北海仲裁委/国际仲裁院仲裁(开庭地点: 西安)解决。

第十一条 其他事宜

(一) 本协议有效期限从 2022 年 3 月 22 日起至 2022 年 12 月 31 日止。

(二) 本合同附件《危险废物包装技术要求》作为本合同不可分割的一部分, 与本合同具有同等法律效力。

(三) 甲方危险废物的转移必须由乙方的危险货物运输车辆进行转移, 甲方因用其他车辆进行危险废物转移所产生的任何责任与乙方无关。

(四) 本合同未尽及修正事宜, 经双方协商解决或另行签署补充协议, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

(五) 本协议一式 肆 份, 甲方持 叁 份, 乙方持 壹 份。

(六) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章/合同章方可正式生效。

甲方(签章): 东方蓝采钛金科技有限公司

授权代表(签字):

电话:

手机: 13853543632

地址: 山东省烟台市高新区海天路 9 号

乙方(签章): 陕西明瑞资源再生有限公司

授权代表(签字): 李继刚

电话: 029-82481849

手机: 15829279986

地址: 咸阳市礼泉县陕西资源再生产业园

附件一:

危险废物包装技术要求

一、一般要求:

- 1、不得将两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装。
- 2、产生 VOC 挥发性气体的危险废物必须进行密封包装，可采用桶装或袋装。
- 3、液态、半固态危险废物采用未破损的密封桶包装，包装桶的材质可为钢铁和高密度塑料，且选用的包装容器不能与所装的危险废物发生化学反应。包装必须严密，不得产生滴漏。所装液体物质的液面须距桶盖 10cm 以上，每桶总重量不能超过包装容器的核准容量。
- 4、对于一般性、化学性质相对稳定的固体、半固态（含水率低即不产生明显滴漏）的危险废物，可采用中等强度以上的不破损的塑料编织袋进行包装。装袋完毕，封口严实。每袋总重量不能超过 50 公斤。
- 5、危险废物包装完毕后。须按要求填写完整危险废物标签内容，并在其包装物上粘贴完好。

二、特殊要求:

- 1、对于高腐蚀性的危险废物必须选用耐腐蚀性强的包装材质，封口处必须封闭严密。
- 2、对于易燃易爆的危险废物必须选用气密性、抗暴性良好的包装材质。
- 3、纯液态危险废物、实验室废液的包装容器不得小于 25 公升。



202712059416
有效期至2026年09月09日

正本

检 测 报 告

HYJC 检（声）字（2022）第 11002 号

项目名称： 钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件
生产基地热处理生产线项目厂界噪声检测

委托单位： 陕西智丽环保科技有限公司

受检单位： 东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司

报告日期： 2022 年 11 月 29 日



声 明

1、报告无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

2、本报告中检测结果仅对本次所采集或送检样品负责，委托方对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。

3、本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式篡改的均属无效，本公司将对上述行为严究其相应的法律责任。

4、委托方如对本报告数据有异议，应于收到报告之日起七日内（若邮寄以邮戳为准），向出具报告单位提出书面申请，陈述有关疑点及申诉理由。逾期视为认可检测结果。

5、报告首页无“激光防伪标志”无效。

6、报告仅提供给委托方，本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

华远检测有限公司

地址：陕西省西安市沣东新城石化大道西段 106 号

沣东科技产业园 32 号楼 6 层

电话：029-89501868

网址：www.huayuanjiance.com

邮箱：huayuanjiance@yeah.net

检测报告

HYJC 检(声)字(2022)第11002号

第1页 共2页

项目名称	钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零部件生产基地热处理生产线项目 厂界噪声检测				
委托单位	陕西智丽环保科技有限公司				
受检单位	东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司				
受检单位地址	西安市未央区红旗东路21号西安西航航空航天科技产业孵化园A4号厂房				
联系人	黎琦	联系电话	13186091129		
检测目的	委托性检测	样品类型	/		
项目编号	HYJC2022148	样品编号	/		
采样日期	2022.11.24	采样人员	巨毅博、史正坤		
分析日期	/	分析人员	/		
检测点位/频次	点位：产业园厂界四周各布设1个检测点位、敏感点秦晋家园西区布设1个检测点位，共布设5个检测点位； 频次：昼夜各一次，检测1天。				
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 《声环境质量标准》GB 3096-2008				
评价标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中3类 《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类				
检测项目	检测方法来源		仪器名称/型号/编号/有效期		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 《声环境质量标准》 GB 3096-2008		多功能声级计 AWA6228+/HYJC-YQ-001-01 (有效期至：2023年05月25日) 便携式风速风向仪 PLC-16025/HYJC-YQ-020-02 (有效期至：2023年06月01日)		
检测点位 (见附图)	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$				
	1#▲	2#▲	3#▲	4#▲	5#△
昼间	57	62	52	58	48
限值	65	65	65	65	60
结论	符合	符合	符合	符合	符合
夜间	46	43	43	44	42
限值	55	55	55	55	50
结论	符合	符合	符合	符合	符合
气象条件	昼间：阴，西北风，1.8m/s		夜间：阴，北风，1.6m/s		
结论	经检测，东方蓝天钛金科技有限公司西安分公司厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中3类的限值要求，敏感点秦晋家园西区昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类的限值要求。				
备注	1、该项目为厂中厂，监测小厂界； 2、昼间正常生产、夜间不生产； 3、本报告仅对本次采样、检测有效性负责。				

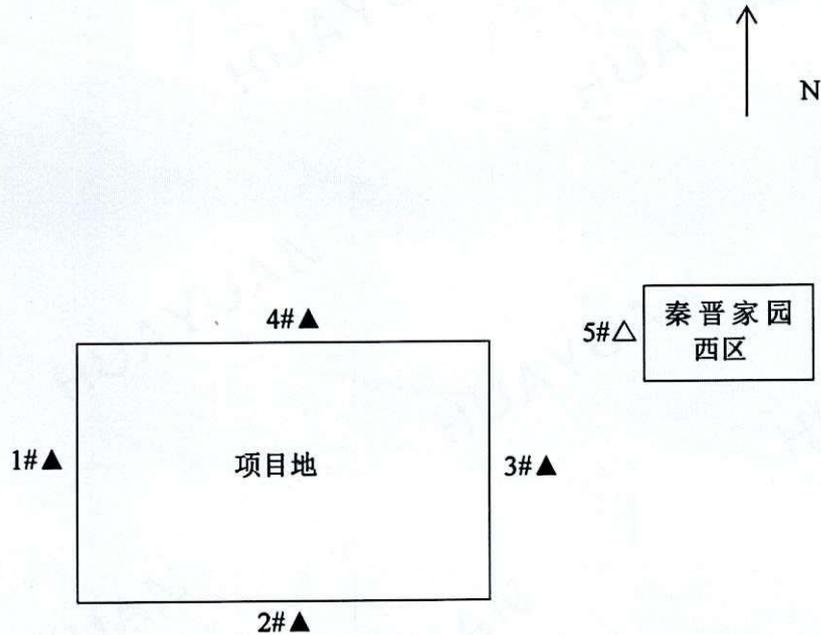


检测报告

HYJC 检(声)字(2022)第11002号

第2页 共2页

检测点位示意图



注：“▲”表示厂界环境噪声检测点位；
“△”表示敏感点噪声检测点位。

备注

- 1、本报告仅对本次采样、检测有效性负责；
- 2、现场采样照片见附件。

编制人:

2022年11月29日

审核人:

2022年11月29日



附件:



以下空白

11/24/2022

陕西省工业和信息化厅文件

陕工信发〔2021〕318号

陕西省工业和信息化厅 关于省级小型微型企业创新创业基地 认定和复审情况的通知

各设区市工信局，杨凌示范区工业和商务局，韩城市中小企业局：
根据省工业和信息化厅《关于组织推荐国家和申报陕西省小型微型企业创新创业基地的通知》（陕工信发〔2021〕148号）和《陕西省小型微型企业创新创业基地建设管理办法》（陕中企工发〔2016〕62号）要求，省厅组织开展了2021年度省级小型微型企业创新创业基地申报和2018年度省级小型微型企业创新创业基地复审工作。经各市（区）推荐，省工信厅联合省财政厅组织专家评审和社会公示，现将2021年度陕西省小型微型企业创业创

新基地认定和 2018 年度复审情况予以公布（名单附后）。

各级中小企业主管部门要认真落实支持小型微型企业创业创新基地的政策措施。新认定和通过复审的小型微型企业创业创新基地要不断完善公共设施，加大服务力度，完善服务功能，优化小微企业创业创新环境，不断激发市场主体创新动力和活力，提升全省中小微企业创业创新水平。

- 附件：1. 2021 年陕西省小型微型企业创业创新基地认定名单
2. 2018 年度陕西省小型微型企业创业创新基地复审情况



2021 年陕西省小型微型 企业创业创新基地认定名单

西安市

1. 西安未央西航航空航天科技产业园
2. 远征创业园

宝鸡市

3. 凤翔高新区创新创业孵化中心
4. 扶风县纸品包装产业孵化基地

咸阳市

5. 武功县三元科技产业园
6. 长武县中小企业孵化园

铜川市

7. 铜川创业大街

渭南市

8. 渭南市中小微企业创业创新孵化基地
9. 潼关县创业创新基地

延安市

10. 黄陵县小微企业创业创新基地
11. 安塞区中小企业服务平台

12. 延川青年众创空间

榆林市

13. 府谷县共享经济孵化园

商洛市

14. 商洛高新区创业创新示范园孵化基地

15. 柞水县电子商务创业创新基地

附件 2

2018 年度陕西省小型微型 企业创业创新基地复审情况

一、继续保留省级小型微型企业创业创新基地资格名单

1. 中国电子西安产业园
2. 西安港创业基地
3. 浙文创·新势力创意中心
4. 三元科技产业园创业创新基地
5. 陕西动漫产业小型微型企业创业创新基地
6. 宝鸡市大数据产业园
7. 咸阳高新区筑梦创新创业基地
8. 米脂县青创电子商务公共服务中心
9. 平利县盛丰源创业孵化基地

二、取消省级小型微型企业创业创新基地资格名单

1. 中国传媒大学（延安）众创空间
2. 眉县互联网科技产业园
3. 居家乐电子商务物流产业孵化创新基地
4. 澄城县电子商务服务中心
5. 定边县惠民电商创业孵化基地

陕西省工业和信息化厅办公室

2021年10月11日印发

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

生态环境管控单元对照分析报告

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

目录

1. 项目基本信息	3
2. 环境管控单元涉及情况:	3
3. 空间冲突附图	4
4. 环境管控单元管控要求	4
5. 区域环境管控要求	6

1.项目基本信息

项目名称： 钛金科技西安分公司航空航天发动机高端基础零
部件生产基地技术改造项目

项目类别： 建设项目

行业类别： 社会区域

建设地点： 陕西省西安市未央区未央区

建设范围面积： 229.65 平方米(数据仅供参考)

建设范围周长： 61.31 米(数据仅供参考)

2.环境管控单元涉及情况：

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	229.65 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

3.空间冲突附图



日期: 2024/2/29

0 62.5 125 250 米

4.环境管控单元管控要求

序号	环境管控单元名称	区县	市(区)	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	面积/长度(平方米/米)
1	西安未央工业园	西安市	未央区	西安未央工业园土地资源重点管控区水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局约束	水环境城镇生活重点管控区: enter 无0无大气受体敏感; 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, 现有供	229.65

				大气环境受体敏感重点管控区		热面积逐步提高清洁能源供热和远距离输送供热比重	
				污染物排放管控		水环境城镇生活重点管控区：enter 1.掌握排污口信息。按照“查、测、溯、治”的工作步骤和要求，以城市建成区及重要水体为重点，摸清所有直接、间接排放的各类排污口数量、位置，了解排污口的排放状况，掌握排放的污染物种类及排放量，形成入河排污口台账。对排查、监测过程中发现排污问题突出的排污口进行溯源，查清排污单位，厘清排污责任。 2.加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部等生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。开展老旧破损和易造成积水内涝问题的污水管网、雨污合流制管网诊断修复更新，循序推进管网错接混接漏接改造，提高污水厂进水浓度，提升污水收集效能。 3.加快提升污水厂运营水平，使出水稳定达到标准要求。 0 无大气受体敏感：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。 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。 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。 4.西咸新区积极推进地热供暖技术。	
				环境风险防控		水环境城镇生活重点管控区：enter 无0无0	
				资源开发效率要求		水环境城镇生活重点管控区：enter 1.加强城镇节水，提高中水回用率，建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施。 土地资源重点管控区：enter 1.严格执行《中华人民共和国土地管理法实施条例》《陕西省实施<中华人民共和国土地管理法>办法》《西安市国土空间总体规划》（2020-2035年）相关要求。 应进一步优化投资环境，规范工业园区（开发区）入园用地项目管理，推进园区	

						土地集约、节约利用,提高入园项目质量,确保园区经济快速健康发展,以提高土地利用质量和效益为目的,对项目在用地期限内的利用状况实施全过程动态评估和监管,通过健全工业园区用地准入、综合效益评估、土地使用权推出等机制,实现土地利用管理系统化、精细化、动态化;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。0
--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	<p>1 执行国家法律法规对自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地的禁止性和限制性要求。</p> <p>2 城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业须有序搬迁、改造入园(区)或依法关闭。</p> <p>3 禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业;结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等,有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>4 执行《市场准入负面清单(2019年版)》。</p> <p>5 执行《产业结构调整指导目录(2019年本)》。</p>
				污染物排放管控	<p>1 禁止新建燃煤集中供热站;有序淘汰排放不达标小火电机组;不再新建 35 蒸吨以下的燃煤锅炉;65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能改造;10 万千瓦及以上燃煤火电机组全部实现超低排放。</p> <p>2 工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求,方可进入污水集中处理</p>

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

			<p>设施。</p> <p>3 黄河流域城镇污水处理设施执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》；汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。</p> <p>4 新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p> <p>5 产生废石（废渣）的矿山开发、选矿及废渣综合利用企业必须建设规范的堆场，对矿坑废水、选矿废水、堆场淋溶水、冲洗废水、生活污水等进行全收集、全处理。</p> <p>6 严禁采用渗井、废坑、废矿井或净水稀释等手段排放有毒、有害废水。存放含有毒、有害物质的废水、废液的淋浸池、贮存池、沉淀池必须采取防腐、防渗漏、防流失等措施。</p> <p>7 西安市鄠邑区，宝鸡市凤翔县、凤县，咸阳市礼泉县，渭南市潼关县，汉中市略阳县、宁强县、勉县，安康市汉滨区、旬阳市，商洛市商州区、镇安县、洛南县等13个矿产资源开发利用活动集中的县（区）执行《重有色金属冶炼业铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466）中的水污染物总锌、总铜、总铅、总镉、总镍、总砷、总汞、总铬特别排放限值；《电镀污染物排放标准》（GB21900）中的水污染物总铬、六价铬、总镍、总镉、总银、总铅、总汞、总锌、总铜、总铁、总铝、石油类特别排放限值；《电池工业污染物排放标准》（GB30484）中的水污染物总锌、总锰、总汞、总银、总铅、总镉、总镍、总钴特别排放限值。</p>
		环境风险防控	<p>1 重点加强饮用水源地、化工企业、工业园区、陕北原油管道、陕南尾矿库等领域的环境风险防控。</p> <p>2 渭河、延河、无定河、汉江、丹江、嘉陵江等六条主要河流干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

					<p>资源开发效率要求</p> <p>1 2020 年大型发电集团单位供电二氧化碳排放水平控制在 550 克/千瓦时以内。</p> <p>2 2020 年全省万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量比 2013 年的 55.59 立方米、32.43 立方米分别下降 15%、13% 以上。</p> <p>3 2020 年电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。</p> <p>4 2020 年陕北、关中地区城市再生水利用率达 20% 以上。</p> <p>5 严格限制高耗水行业发展，提高水资源利用水平；严禁挤占生态用水。</p> <p>6 对已接近或达到用水总量指标的地区，限制和停止审批新增取水。</p> <p>7 煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，洗煤废水闭路循环不外排。</p> <p>8 具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。</p> <p>9 在地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水，应进行地质灾害危险性评估。</p> <p>10 断流河流所在流域范围、地下水降落漏斗范围内不得新增工业企业用水规模。</p> <p>11 地下水超采区内禁止工农业生产及服务业新增取用地下水。</p> <p>12 延河、无定河总体生态水量不低于天然径流量的 30%。</p>
2	*	关中地区	陕西省	空间布局约束	<p>1 本行政区域内的自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区等区域的禁止性和限制性准入要求依照国家相关法律法规执行。</p> <p>2 西安、宝鸡、咸阳、铜川、渭南、韩城、杨凌示范区和西咸新区城市规划区以及以西安市钟楼为基准点、半径 100 公里范围内禁止新建、扩建燃煤发电、燃煤热电联产和燃煤集中供热项目，禁止新建、改建和扩建石油化工、煤化工项目。</p> <p>3 渭河两岸划定保护区域，区域内禁止建</p>

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

				<p>设任何与水环境管理无关的项目，并在适宜地区建设生态湿地，构建渭河生态屏障。</p> <p>4 禁止新建、扩建粘土实心砖厂。</p> <p>5 西安市城区地热开采区、山阳县钒矿开采区、商南县钒矿开采区、华阴市华阳川铀钍铅矿区，以上 4 个区域应分别限制地热、钒和铀钍铅矿的开采。</p> <p>6 控制开发渭北煤炭、水泥用灰岩和关中城市核心区地热等矿产资源。</p>
			<p>污染物排放管控</p>	<p>1 西安、咸阳、渭南市建成区内 20 蒸吨以下燃煤锅炉应拆尽拆，宝鸡、铜川、韩城市及杨凌示范区建成区内 10 蒸吨以下燃煤锅炉全部拆除。</p> <p>2 按照环境承载力和环境容量，严格控制火电、水泥、钢铁、焦化、煤化工、冶炼、制浆造纸、印染、果汁、淀粉加工等项目，切实降低污染负荷。</p> <p>3 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4 严格控制高耗煤行业新增项目；严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。</p> <p>5 城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。</p> <p>6 “渭南片区”包括韩城、合阳、大荔、潼关四个县（市），在该片区禁止新建扩建不符合产业政策、不能执行清洁生产的项目；禁止新建 20 蒸吨以下燃煤锅炉；禁止销售和使用不符合标准的煤炭；禁止新建扩建造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目。</p>
			<p>环境风险防控</p>	<p>1 禁止新增化工园区。</p> <p>2 渭河干流沿岸要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>
			<p>资源开发效率要求</p>	<p>1 城市再生水利用率达 20% 以上。</p> <p>2 新增耗煤项目实行煤炭消耗等量或减量替代。</p>