建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：航空航天专用钛及钛合金板材智能生产线

建设单位：宝鸡市朝阳东盛工贸有限公司

编制日期：2024 年 8 月

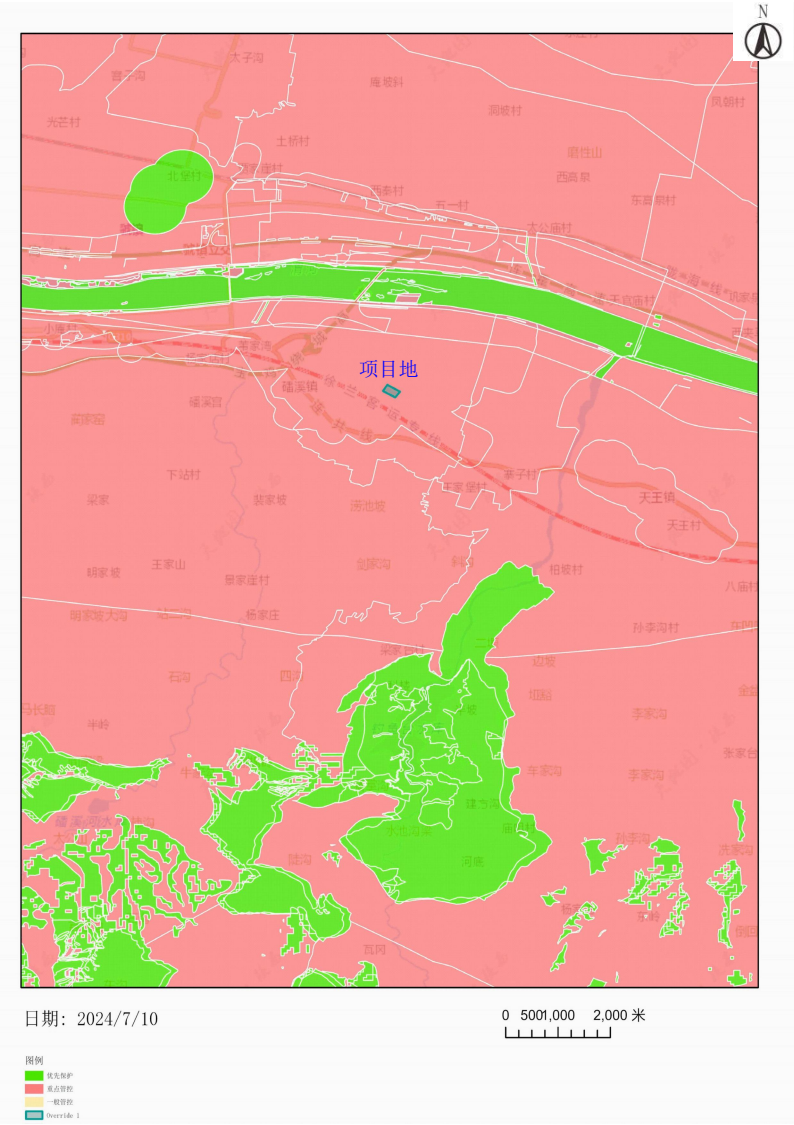
中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	航空航天专用钛及钛合金板材智能生产线		
项目代码	2406-610361-04-01-921778		
建设单位联系人	容华	联系方式	/
建设地点	陕西 省 宝鸡 市 高新 区 科技新城西片区产业大道以南、党家路以西		
地理坐标	（107 度 25 分 2.928 秒，34 度 19 分 22.608 秒）		
国民经济行业类别	C3259 其他有色金属压延加工	建设项目行业类别	29-65 有色金属压延加工
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目备案部门	宝鸡市高新区行政审批服务局	项目备案文号	/
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	44.5
环保投资占比（%）	0.3	施工工期	5 个月
是否开工建设	☑否 ☐ 是_____	用地面积（m^2）	23333
专项评价设置情况	无		
规划情况	1.文件名称：《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》； 2.审批机关：陕西省人民政府； 3.审批文件名称及文号：《陕西省人民政府关于加快宝鸡高新技术产业开发区建设的若干规定》（陕政字〔1996〕49号）。		
规划环境影响评价情况	1.文件名称：《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书》； 2.审批文件以及文号：《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书的审查意见》（陕环函〔2014〕356号）； 3.审批机关：陕西省生态环境厅；		

规划及规划环境影响评价的符合性分析	1	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书》以及审查意见	优先发展产业：汽车及零部件制造、数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业。	本项目为 C3259 其他有色金属压延加工，属于有色金属压延加工，为园区优先发展优势产业。	符合
			对于规划运行期，应根据当时的产业政策、规划等对拟入园项目进行筛选，确保入园项目符合产业政策及相关规划。同时，应严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园，禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目。	本项目符合国家及高新区产业政策，符合《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》，不属于高耗水、高耗能项目，生产废水循环使用不外排，生活污水沿管网排入高新区科技新城污水处理厂；本项目运营期产生的抛丸粉尘经密闭设备收集后通入布袋除尘器处理后沿 15m 排气筒排放。	
			秦岭北麓生态敏感地区严格控制项目建设，加强生态保护。	本项目不在禁止建设区和限制建设区内，不属于秦岭北麓生态敏感地区。	
			入区企业产生的危险废物可依托有资质的单位处置，但应规范建设临时贮存设施。	危险废物暂存于危废暂存间内，交由有资质的单位处置。	
			企业对污水进行预处理，达到《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》二级标准后统一排 入污水处理厂深度处理。	生产废水循环使用不外排，生活污水沿管网排入高新区科技新城污水处理厂。	
	2	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书》评价结论	优先发展的优势产业包括：汽车及零部件制造、数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业为主。	本项目为 C3259 其他有色金属压延加工，属于有色金属压延加工，为园区优先发展优势产业。	符合
			排水系统实施雨污分流、清污分流、污污分流 制度，禁止在规划的工业园区污水排放口外设新的污水排	生产废水循环使用不外排，生活污水沿管网排入高新区科技新城污水处理厂，不在园区设置	

				放口。	新排污口。	
				严格做好规划区内工业场地的防渗措施及污水管网的防渗措施。	本项目运营期厂房内拟全部进行硬化处理。	
				生活垃圾集中至区内垃圾转运站收集后统一运至垃圾填埋场卫生填埋，危险废物必须贮存于专门的场所，送至有资质的部门集中处理。	生活垃圾分类收集后环卫部门清运；危险废物暂存危废间，交由有资质的单位处置。	
		3	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》	规划范围内主要用地类别分为：工业用地、居住用地、公共设施用地、仓储用地、对外交通用地、市政公用设施用地及道路广场用地。	本项目用地属工业用地。	符合
				产业选择：宝鸡高新区科技新城的产业选择以发展壮大优势产业、培育新兴产业、限制发展产业为原则。 优先发展优势产业包括：汽车及零部件制造、 数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业为主。 限制发展的产业：国家明文禁止、污染环境、 技术落后、产品档次低、缺乏市场前景的产业和产品。	本项目为 C3259 其他有色金属压延加工，属于有色金属压延加工，为园区优先发展优势产业。	

其他符合性分析	1、建设项目所在地“三线一单”符合性分析 陕西省生态环境厅文件陕环办发【2022】76 文件，《陕西省“三线一单”生态环境分区管理应用技术指南》：环境影响评价（试行）通知，进行建设项目与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析，采用一图、一表、一说明的形式表达。 （1）“一图”，项目与环境管控单元对照分析示意图 根据陕西省“三线一单”数据应用管理平台，形成对照分析示意图，图中所示本项目位于环境管控重点管控单元。管控单元对照分析示意图见下图。  **图 1-1　项目与环境管控单元对照分析示意图**

（2）“一表”，项目涉及的生态环境管控单元准入清单

根据陕西省“三线一单”数据应用管理平台数据分析，项目涉及生态环境管控单元管控要求如下。

表 1-1　本项目涉及的生态环境管控单元准入清单

管控单元的具体要求			项目对应情况	符合性
环境管控单元名称	管控要求分类	对应管控要求		
陈仓区重点管控单元 9	空间布局约束	1、严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2、推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。	1、本项目为有色金属压延加工，不属于“两高”行业项目； 2、本项目位于宝鸡市高新区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西 ，本项目不属于重污染企业。	符合
	污染物排放管控	城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。	本项目生产废水循环使用不外排，生活污水沿管网排入高新区科技新城污水处理厂。	符合
	环境风险防控	/	/	/
	资源开发效率要求	1、禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。 2、禁止生产、销售和使用高污染燃料。	本项目加热炉及退火炉所使用的能源为电，不属于高污染燃料。	符合

（3）“一说明”，项目与“三线一单”符合性说明

根据上文“一图”“一表”的分析，项目位于环境管控重点管控单元 4，项目所在地不涉及生态红线，重点管控单元以提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题。本项目产生的污染物较少，且采取了相应环保措施，符合方案要求。综上，建设项目符合陕西省“三线一单”管控要求。

2、项目与生态保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

表 1-1　与生态保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析表

文件名称	文件内容	本项目	符合性
关于印发《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）》的通知	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、煤化工生产，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目属于有色金属压延加工，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工生产。	符合
关于印发《宝鸡市大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）》的通知	严格执行施工场地 “六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值(DB61/1078-2017)》的立即停工整改。	本项目施工期严格实行“六个 100%”管控办法，确保扬尘排放满足《施工场界扬尘排放限值（DB61/1078-2017）》标准。	符合
《宝鸡市大气污染防治条例》	①向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求；②钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。	本项目运营期抛丸粉尘经密闭设备收集后通过布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒排放。	符合
陕西省“十四五”生态环境保护规划	强化协同控制，改善汾渭平原大气环境，坚持源头防治，综合施策，稳步推进大气污染物防治攻坚行动。	本项目运营期抛丸粉尘经密闭设备收集后通过布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒排放。	符合
	持续推进工业污水治理。 引导工业企业污水近零排放，降低污染负荷。强化工业集聚区污染治理，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。	本项目生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂处理；危险废物暂存于危废贮存间，定期交由有资质单位处理。	符合
宝鸡市“十四五”生态环境保护规划	加强危险废物产生单位的规范化管理，严格落实危险废物申报登记制度，强化危险废物转移和运输的监管，完善危险废物转移联单制度。在环境风险可控的前提下，探索开展危险废物“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。	本项目产生危险废物（废润滑油、废油桶及废含油抹布手套）暂存于危废贮存间后定期交由有资质单位处置。	符合

	鼓励工业企业污水近零排放，降低污染负荷。	本项目抛光机采用湿法作业，产生的废水经设备自带的二级沉淀水箱处理后循环使用不外排。	符合
《工业炉窑大气污染综合治理方案》	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，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；	本项目位于宝鸡高新区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西，本项目使用的加热炉及退火炉采用电加热，且位于宝鸡高新技术产业开发区科技新城范围内。	符合
	加快燃料清洁低碳化替代。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。	本项目使用的加热炉及退火炉使用电作为清洁能源。	符合
	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。	本项目加热炉及退火炉对物料进行加热处理，提高温度但不改变其形态，故无污染物的产生及排放。	符合
《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》	加大产业结构调整力度。严格新改扩建项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。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；严格执行国家的钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目属于有色金属压延加工，使用的加热炉及退火炉采用电加热，且位于宝鸡高新技术产业开发区科技新城范围内。	符合
	加快淘汰燃煤工业炉窑。关中地区取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热炉、烘干炉 （窑）。加快推进铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目使用的加热炉及退火炉采用电加热，只改变原料钛材的温度，但不改变其形态，且不涉及污染物的产生及排放。	
《宝鸡市工业炉窑大气污染综合治理方	1.加大产业结构调整力度。严格新改扩建项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要	本项目使用的加热炉及退火炉采用电加热，只改变原料钛	符合

案》	入园区，配套建设高效环保治理设施。严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增焦化、铸造、水泥 等产能；水泥行业严格执行产能置换实 施办法；新建或改造升级的高端铸造项目必须严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装〔2019〕44 号）文件有关规定，实施等量或减量置换；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设 的清洁煤制气中心除外）。	材的温度，但不改变其形态，且不涉及污染物的产生及排放，且位于宝鸡高新技术产业开发区科技新城范围内； 本项目不属于焦化、铸造、 水泥等行业。	
《高新区大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）》	加强无组织排放管控。各地以水泥、玻璃、铸造、砖瓦、有色金属冶炼、煤炭洗选、石材加工、石灰、耐火材料等行业为重点，推进粉状、粒状等易起尘物料储存及输送过程密闭、封闭改造，破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）等工艺环节及非封闭式炉窑，无法在密闭设备、密闭空间进行作业的，应设置集气罩，根据废气排放特征确定集气装置安装位置、罩口面积、吸入风速等，确保应收尽收，并配套建设静电、袋式等高效除尘设施。	本项目运营期抛丸粉尘经密闭设备收集后通过布袋除尘器处理后沿15m高排气筒排放。	符合
《陕西省噪声污染防治行动计划》（2023-2025）	严格落实噪声污染防治要求。切实加强规划环评工作，充分考虑区域开发等规划内容产生的噪声对环境质量的影响。 可能产生噪声污染的新改扩建 项目应当依法开展环评，符合 相关规划环评管控要求。建设 项目的噪声污染防治设施应当 与主体工程同时设计、 同时施工、同时投产使用。	本项目环评正在办理中， 项目噪声防治措施拟与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	符合
	落实工业噪声过程控制。噪声排放工业企业切实落实噪声污染防治措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等声源噪声管理，避免突发噪声扰民。	项目运营后的噪声主要来源于设备噪声，经采取基础减振、厂房内部合理布局、厂房隔声、距离衰减，风机设置隔声罩等措施后可做到达标排放。	符合

经与《宝鸡市大气污染防治条例》、关于印发《陕西省大气污染治

理专项行动方案（2023—2027 年）》的通知、《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》《工业炉窑大气污染综合治理方案》《陕西省工业炉窑大气污染综合治理方案》《宝鸡市工业炉窑大气污染综合治理方案》等相关生态环境保护法律法规等进行符合性分析，项目建设内容和污染防治措施与以上规划、相关政策相符。

3、项目选址合理性分析：

（1）项目用地分析

项目位于宝鸡市高新开发区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西；本项目用地属于工业用地（见附件）。根据现场勘查，评价区无自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源保护区和文物古迹保护单位等敏感区。

（2）环境敏感性

根据现场勘查，本项目东侧紧邻吉利路，南侧、北侧及西侧均为空地，项目所在区域不属于自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等禁止开发的生态红线区、重点保护生态红线区以及脆弱生态保护红线区内，项目建设不会占用生态红线保护区。

（3）项目选址与环境功能区划的一致性

项目所在区域为环境空气质量二类功能区，地表水环境 III 类区，声环境 3 类区。本项目在对废气、废水、固废和噪声排放采取切实有效的污染防治措施后，项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放，对周围环境影响较小；固体废物均得到综合利用或妥善处理处置。

（4）项目选址与规划定位、功能分区和产业定位的符合性

本项目位于宝鸡市高新开发区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西，属于宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划范围内，规划中优先发展的优势产业包括：汽车及零部件制造、 数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业为主。本项目为有色金属压延加工，

	属于该规划范围内优先发展的优势产业。符合宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划的产业定位。 （5）环境可接受性 本项目属于有色金属压延加工，本项目抛丸工序产生的粉尘采用密闭设备收集后经过布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒排放。本项目附近主要环境敏感目标为项目区南侧 314m 处的部队营地，项目实施环评提出各项措施后，废气及噪声均能达标排放，生产废水循环使用不外排。固体废物做到了合理处置；从环境影响角度分析对周围环境影响可控。 因此，在严格落实本报告提出的环保措施后，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从环境保护角度分析，项目选址是可行的。 综上所述，评价认为本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

宝鸡市朝阳东盛工贸有限公司成立于2007年1月17日，是一家专业从事有色金属材料及制品生产的企业；根据目前市场需求，宝鸡市朝阳东盛工贸有限公司拟投资15000万元在陕西省宝鸡市高新区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西建设航空航天专用钛及钛合金板材智能生产线项目，以下简称“本项目”。本项目以钛板坯为原料经过加热、轧制、退火、抛丸、剪切和抛光等处理后加工为成品钛板。

本项目已于2024年8月15日办理《航空航天专用钛及钛合金板材智能生产线》的备案（见附件）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》规定，该项目应进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021年版）》，本项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业——65有色金属压延加工——全部”，故应编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：航空航天专用钛及钛合金板材智能生产线

建设单位：宝鸡市朝阳东盛工贸有限公司

建设性质：新建

建设地点：本项目位于陕西省宝鸡市高新区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西，项目中心地理坐标为东经107°25′2.928″，北纬34°19′22.608″。具体建设地理位置如附图1所示。

3、建设工程内容及规模

本项目占地面积约23333m^2，购置加热炉、退火炉、轧机、抛丸机、剪板机及抛光机等设备。建成后可实现年加工钛板材3000t/a。本项目组成详见表2-1。

表2-1　项目组成一览表

类别	项目名称	项目组成	备注
主体	生产车间	1F钢架结构，建筑面积3500m^2，位于厂区西侧，	新建

工程		主要进行钛板材的加工生产。	
储运工程	原料车间	1F 钢架结构，建筑面积 3500m^2，位于生产车间南侧，主要进行原料的临时储存。	新建
	成品车间	1F 钢架结构，建筑面积 3500m^2，位于生产车间北侧，主要进行成品的临时储存。	新建
辅助工程	办公室	2F 砖混结构，建筑面积 500m^2，位于厂区东北侧，主要用于员工办公等。	新建
公用工程	供电	由高新区磻溪镇供给	依托
	供水	由高新区磻溪镇提供	依托
环保工程	废气处理系统	本项目抛丸粉尘经密闭设备收集后通入布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒排放。	新建
	废水处理系统	本项目实行雨污分流制，雨水沿雨水渠排入雨水管网；生产用水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂。	新建
	噪声处理系统	基础减振、厂房隔声、设置隔声门窗、距离衰减，风机设置隔声罩等	新建
	固体废物收集设施	生活垃圾集中收集定点堆放，定期交由环卫部门处理；收尘灰、清理废渣、废砂带、废钢丸及废边角料暂存于一般固废暂存区（15m^2），定期外售物资回收部门；废润滑油、废油桶及废含油抹布手套等暂存于危废贮存间（8m^2），定期交有资质单位处置。	新建

4、项目主要生产设施

项目主要生产设施见表 2-2。

表 2-2　主要生产设施一览表

序号	设备名称	设备数量	单位	设备参数
1	加热炉	1	台	5t/h
2	退火炉	1	台	3t/h
3	轧机	1	台	300 型
4	抛丸机	1	台	40KW-60KW
5	剪板机	1	台	15KW
6	抛光机	1	台	45KW
7	风机	1	台	/
8	叉车	1	台	/

5、产品方案及原辅材料

主要原辅材料及其消耗量具体用量见表 2-3，产品方案见表 2-4。

表 2-3　原辅材料总消耗量

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	储存方式	来源	规格
1	钛板坯	t/a	3000	30	堆存	外来原料	长：0.8m—1.5m；宽：0.8m—2m；厚：0.12m
2	润滑油	t/a	0.2	0.05	桶装	外购	/
3	砂带	条/a	100	20	袋装	外购	约 0.5t/a
4	钢丸	t/a	2	0.5	袋装	外购	/

与污染物排放有关的原辅材料成分及含量分析：

钛板坯：本项目加工外来件原料均为工业纯钛材料，根据《钛及钛合金牌号和化学成分》（GB/T 3620.1-2016），本项目原料钛板坯成分见表 2-4。

表 2-4　本项目原料钛板坯成分一览表

序号	牌号	主要成分%	杂质，不大于%					
		Ti	Fe	C	N	H	O	其他微量元素
1	TA0	99.155	0.15	0.10	0.03	0.015	0.15	0.4
2	TA1	99.5	0.25	0.10	0.03	0.015	0.20	0.4
3	TA2	98.885	0.30	0.10	0.05	0.015	0.25	0.4
4	TA3	98.735	0.40	0.10	0.05	0.015	0.30	0.4

表 2-5　项目产品方案一览表

产品种类	年产量（t/a）	规格
钛板	2988.93	长：1m—2m；宽：0.8m—2m；厚：4mm—40mm

6、供水

本项目供水由磻溪镇供水管网提供，本项目用水主要为生活用水及生产用水。

1）生活用水

项目劳动定员 15 人，厂区不提供食宿，根据《行业用水定额》（陕西省地方标准 2020 修订版）要求并结合本项目特点，本项目营运期员工用水量按 27L/人•d 计，项目年运行 300 天，则本项目员工生活用水量为 0.4m^3/d、120m^3/a。污水产生量按用水量的 85%计，则员工生活污水产生量为 0.34m^3/d，102m^3/a。本项目生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂。

2）生产用水

本项目抛光机加工过程中采用湿法作业，抛光机自带的二级沉淀水箱体积均为 0.5m³（1.0m*1.0m*0.5m），抛光机产生的废水经二级沉淀水箱处理后循环使用，定期补充。根据建设单位提供资料，沉淀水箱每 5 天补充一次水，每次补充 0.2m³，故补充水量为 12t/a。本项目抛光废水经设备自带的二级循环水箱收集后循环使用（沉渣定期清掏，桶装暂存，外售处理），部分蒸发损耗。

项目运营后的用水及废水产生情况见表 2-6。

表 2-6　项目用水及污水排放情况一览表

用水项目	用水量标准	规模	用水量		排放量	
			m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
生活用水	27L/人·d	15 人	0.4	120	0.34	102
生产用水	/	/	0.2	12	/	0
合计	/	/	/	132	0.34	102

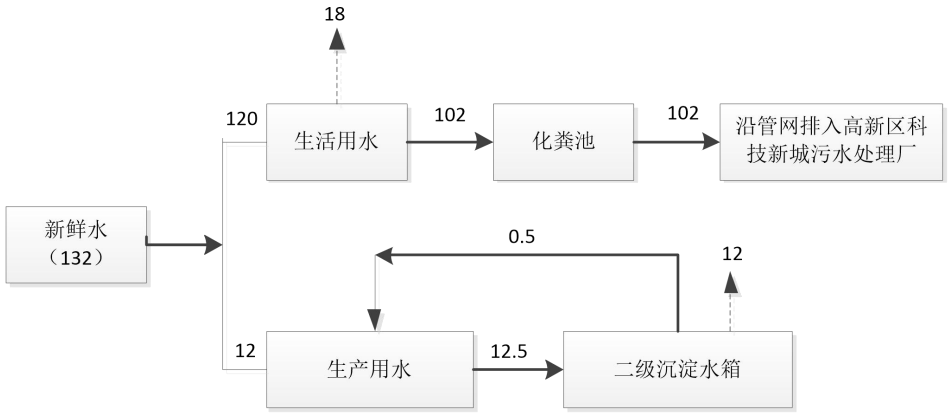


图 1　项目水平衡图（m^3/a）

（2）排水

本项目排水实行雨污分流制。生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂处理；项目生产用水循环使用不外排。

7、供电

项目用电由磻溪镇供电系统提供。

8、平面布局合理性

总平面布局原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅，符合防火、安全、卫生等有关规范的要求。

项目厂区大门位于项目区东侧，办公室位于厂区东北侧，原料储存车间位于

生产车间南侧，成品储存车间位于生产车间北侧。项目区域内供水、供电、排水等基础设施配套齐全，建筑结构基本完善，功能分区明确，各区域相对独立。考虑到了噪声、安全等要求。总平面布置基本合理。

项目平面布置图见附图 3。

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目建成后劳动定员 15 人。

工作制度：本项目年工作 300 天，工作制度采用一班制，每班工作 8 小时，厂区不提供食宿（抛丸工序年工作时间 1500h）。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程图

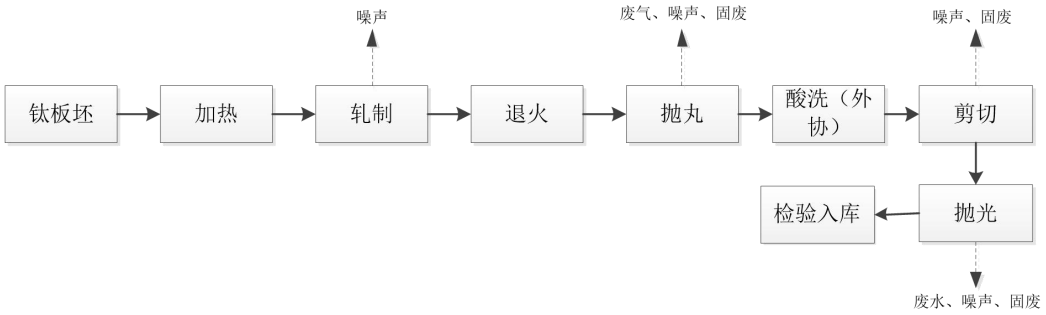


图 2　工艺流程及产污环节示意图

2、工艺流程简述

①卸货及上件

外来钛板坯（以下简称工件）采用车辆运输至厂内，通过叉车卸货至原料车间，生产时工件通过叉车运输至工作台，此过程叉车运行时会产生噪声。

②加热：工件首先送入加热炉（电加热）进行加热处理，将工件加热到 1050℃，加热 5h。

③轧制：加热完成后的工件按照设计的尺寸采用轧机（使用能源为电）进行轧制。轧制过程无废气的产生及排放，故此工序只产生噪声。

轧机的工作原理：

热轧机是指将高温金属坯料轧制成铸坯或其他金属产品的设备热轧机主要由上、下辊轴、机架、传动系统、润滑系统等部分组成在工作时，金属坯料经过预热加热后，进入轧机，在辊轴作用下逐渐压扁，形成不同规格的金属坯料。具体

工作原理如下：

A、进料

金属坯料在进入轧机之前要经过预热加热等处理，待坯料温度升高至设定温度后，将坯料通过进料端送入轧机。

B、压扁

在进入轧机后，金属坯料会受到上、下辊轴的夹紧和压力的作用下逐渐压扁。金属坯料在轧机中的传动模式同样为两个轴相互合并沿金属坯料的长度方向旋转，从而让金属坯料发生塑性变形。

C、冷却

金属坯料在经历高温加热后会产生很大的热量，此时需要进行冷却（自然冷却），以便使金属坯料在轧出所需形状前能适当降温。

D、取材

当金属坯料达到所需厚度后，铸坯就可以通过取材机构取出，进行检验和下一道工序的处理。

④退火

轧制后的工件再次放入电退火炉中进行退火，退火温度为 800℃，退火时间为 4h—12h。

⑤抛丸：退火完成后的工件采用抛丸机（采用钢丸）进行抛光处理，此工序会产生废气、噪声及固废（本项目抛丸工序采用钢丸进行抛光，抛丸使用一段时间后需进行更换，故产生废钢丸）。废气（颗粒物）经密闭设备收集后经过布袋除尘器处理后沿 15m 高排气筒排放。

⑥剪切

抛丸后的工件按照设计的尺寸放到剪板机上进行剪切处理。此工序会产生噪声及固废（废边角料）。

⑦抛光

剪切后的工件采用水抛光机对其表面进行抛光处理（本项目抛光工序采用砂带进行抛光，砂带使用一段时间后需进行更换，故产生废砂带）。水抛光机采用加水湿式操作，故不涉及废气的产生和排放。因此，此工序会产生废水、噪声和

固废（清理废渣）。抛光废水经设备自带的二级沉淀水箱（1.0m*1.0m*0.5m）收集后循环使用（沉渣定期清掏，桶装暂存，外售处理），部分蒸发损耗。

产污环节：

本项目运营期的产污环节及污染因子见表 2-7。

表 2-7　本项目运营期产污环节及污染因子

类型		产生工序	主要污染物	产生位置	排放规律
废气	颗粒物	抛丸工序	颗粒物	生产车间	间歇
废水	生活污水	员工生活、办公	COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮	办公区	间歇
	生产用水	抛光工序	SS	生产车间	间歇
固废	生活垃圾	员工生活、办公	/	办公区	/
	一般工业固废	抛丸工序	收尘灰	生产车间	/
			废钢丸	生产车间	/
		抛光工序	清理废渣	沉淀水箱	/
			废砂带	生产车间	/
		剪切工序	废边角料	生产车间	/
	危险废物	设备维护、保养	废润滑油、废油桶、废含油抹布手套等	生产加工区	/
噪声		生产过程	生产设备噪声	各生产区域	间歇

与项目有关的原有环境污染问题

根据现场踏勘，本项目现状为空地，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

1、基本污染物

为了查明项目所在地附近的环境空气质量现状，本项目环境空气质量数据引用《宝鸡市 2023 年环境质量公报》中数据进行评价。

本项目选用宝鸡市高新区数据，引用数据符合时效性要求，监测结果如下表所示。

表 3-1　环境空气监测结果统计表

污染物	年度评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率%	超标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年均值	37	35	105.7	5.7	超标
PM_{10}	年均值	66	70	94.3	0	达标
SO_2	年均值	9	60	15	0	达标
NO_2	年均值	26	40	65	0	达标
CO	24 小时平均浓度第 95 百分位数	1000	4000	25	0	达标
O_3	日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数	154	160	96.3	0	达标

由表 3-1 可知，宝鸡市高新区 PM_{10}、NO_2、SO_2 年平均值，CO24 小时平均浓度、O_3 日最大 8 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度超标。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》中达标区判定规定，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。

2、其他污染物

为了解项目所在地区环境空气中其他污染物现状，TSP 的相关数据引用《宝鸡恒丰源汽车零部件扩建项目环境影响报告表》中 TSP 的现状监测数据。监测时间为 2023 年 8 月 4 日～2023 年 8 月 8 日，监测点位于该项目东北侧，距离本项目约 580m。

监测结果如下表所示。

表 3-2　其他污染物环境质量现状表（μg/m³）

污染物	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
TSP	0.3	0.237～0.245	81.7	0	达标

由上表可知，项目所在区域其他污染物 TSP 监测日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值（0.3mg/m³）。

图 3-1　监测点位示意图

2、地表水环境质量现状

结合该项目所处的地理位置情况，同时结合当地河流分布等因素，项目所处地表水体为渭河。本项目生活污水经高新区科技新城污水处理厂处理后最终排入渭河，本次环评引用《宝鸡市 2023 环境质量公报》中高新区科技新城污水处理厂排污口上游虢镇桥断面，下游魏家堡桥断面水质的监测数据，监测结果见表 3-2。

表 3-2　各断面水质监测结果　单位：mg/L

断面名称	水质功能标准	指标年均值（mg/L）							
		pH（无量纲）	溶解氧	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷	氟化物
虢镇桥	IV类	8.4	9.5	2.6	1.7	0.46	14.3	0.074	0.40

GB3838-2002标准限值	IV类	6～9	≥3	≤10	≤6	≤1.5	≤30	≤0.3	≤1.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
魏家堡	III类	8.0	9.3	3.6	1.8	0.42	25	0.102	0.53
GB3838-2002标准限值	III类	6～9	≥5	≤6	≤4	≤1	≤20	≤0.2	≤1
达标情况		达标	超标	达标	达标	达标	超标	达标	达标

根据上表可知，高新区科技新城污水处理厂排污口上游虢镇桥断面各监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求。高新区科技新城污水处理厂排污口下游魏家堡桥断面化学需氧量及溶解氧超标，故本项目所在区域地表水现状不达标。

3、声环境质量现状

根据现场踏勘，本项目 50m 范围内无声环境敏感点，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）中的要求，可不调查声环境现状。

环境保护目标

表 3-4　环境保护目标情况

环境要素	名称	坐标/度		相对厂址方位	相对厂界距离（m）	保护对象	保护内容（人）	环境功能区划
		X°	Y°					
环境空气	部队营地	107.417260143	34.319958650	南	314	人群	1100	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准以及无组织排放标准限值，见下表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）　单位：mg/m³

污染物	有组织排放浓度限值			无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排气筒高度（m）	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0

本项目叉车运行过程应执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值

及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB 20891-2014）。

2、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入高新区科技新城污水处理厂处理。进入市政管网的水质应达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

表 3-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L

项目	COD	BOD_5	SS
三级标准	500	300	400

表 3-7 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 单位：mg/L

项目	氨氮	总磷	总氮
标准	45	8	70

3、噪声排放标准

根据《宝鸡市声环境功能区调整划分方案》，本项目位于高新吉利 3 类区，故本项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

本项目固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023。

总量控制指标	无

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期环境影响主要为施工废气、噪声、废水、建筑垃圾及施工人员生活垃圾等。 1、施工期废气 （1）施工扬尘环境保护措施 为减轻施工扬尘对周边环境的影响，本评价要求建设单位按照《大气污染防治行动计划》《宝鸡市大气污染防治条例》以及宝鸡市关于扬尘控制的有关要求采取有效的防尘抑尘措施。具体防尘抑尘措施如下： a、严格实行“六个 100%”管控办法，即项目施工范围内，一律要做到施工现场100%围挡、工地物料100%覆盖、场地路面100%硬化、出口车辆100%冲洗和暂不开发场地100%绿化； b、强化施工扬尘监管，加强施工扬尘环境监理和执法检查；在施工现场出入口设置环境保护牌，公示举报电话、扬尘污染控制措施、建设工地负责人、环保监督员、扬尘监管行政主管部门等有关信息，接受社会监督； c、施工场地周围按照规范设置硬质材料密闭围挡； d、建筑施工工地进出口应当设置车辆清洗设备及配套的排水、泥浆沉淀设施，按规定处置泥浆和废水排放，沉淀池需定期清理。运送建筑物料的车辆驶出工地应当进行冲洗，防止泥水溢流，周边100m 以内的道路应当保持清洁，不得存留建筑垃圾和泥土； e、施工工地生活区路面、出入口、车行道路应当采取硬化、洒水等降尘措施。在工地内堆放的工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当在库房内存放或者采取覆盖防尘网或者防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施，防止风蚀起尘； f、遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

g、工地内暂未施工的区域应当覆盖、硬化或者绿化，暂未开工的建设用地，由土地使用权人负责对裸露地面进行覆盖，超过三个月的，应当进行绿化，不得种植油性植物。采取以上防尘治理措施后，施工扬尘可降低50%～70%，可减轻对周边环境的影响。

（2）施工车辆燃油废气环境保护措施

加强对施工车辆的保养，加强对施工机械施工进程的管理，提高使用效率，采取清洁能源等措施，确保施工车辆尾气达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及其修改单的排放限值要求。

2、施工期废水

（1）施工人员生活污水环境保护措施

本项目施工人员食宿依托周边村镇，生活污水依托现有处理设施处理。

（2）施工生产废水、冲洗车辆废水环境保护措施

建筑工地四周需设集水沟，所排施工废水经集水沟进入临时沉淀池，经沉淀处理后的上清液回用。冲洗车辆废水循环利用不排放，经沉淀处理后的上清液回用。施工场地临时沉淀池及隔油设施要严格按照规范进行建设，做好防渗措施，地面要进行硬化，防止污水对地下水造成污染。

3、施工期噪声

本项目施工过程的施工噪声对周边敏感点会产生一定影响。为减轻施工期噪声对周围环境的影响，要求建设单位在施工期采取以下相应措施：

（1）加强对施工场地的监督管理，对高噪声设备应采取相应的限时作业，夜间停止施工，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）的要求。

（2）除了工艺要求必须连续作业的施工项目外，其他施工项目严禁在夜间进行。同时合理安排施工时间，根据不同季节正常作息时间，合理安排施工计划，尽可能避开夜间（22：00-6：00）及昼间午休时间动用高噪声设备，以免产生扰民现象。

（3）严格操作规程，降低人为噪声。不合理的施工操作是产生人为噪声的主要原因，如脚手架的安装、拆除，钢筋材料的装卸过程产生的金属撞击声。

（4）施工车辆的运行线路应尽量避开噪声敏感区，减少施工期噪声对周围环境的影响。

4、施工期固体废物

本项目不设取土场，多余土方用于建设区域及周边低洼处压实并绿化，不产生弃方。施工期间产生的建筑垃圾较少，集中收集后运至政府指定地点进行填埋。施工期间施工人员的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱（桶）内，由环卫部门统一及时处理。

综上所述，本项目施工期的影响是暂时的、局部的，随施工期的结束而消失，施工期对周边环境影响可接受。

运营期环境影响和保护措施

一、运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产排情况

本项目建成后废气产生环节主要为抛丸工序产生的颗粒物。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

产污环节		**抛丸工序**	
污染物种类		颗粒物	
污染物产生量（t/a）		6.57	
产生浓度（mg/m³）		354	
排放形式		有组织	无组织
治理设施	处理设施	布袋除尘器（TA001）	/
	收集效率%	95	/
	治理工艺去除率%	90	/
	是否为可行技术	是	/
污染物排放浓度（mg/m³）		33.6	/
污染物排放速率（kg/h）		0.42	0.22
污染物排放量（t/a）		0.624	0.33
排放口	高度（m）	15	/
	排气筒内径（m）	0.4	/
	温度（℃）	20	/

基本信息	风量（m^3/h）	12375	/
	编号及名称	废气排放口（DA001）	/
	地理坐标（°）	东经 107° 25′ 2.928″ 北纬 34° 19′ 22.608″	
排放标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值及无组织排放标准限值	
监测要求	监测点位	DA001 出口	厂界上风向 1 处，下风向 3 处
	监测因子	颗粒物	
	监测频次	1 次/年	

（2）污染源源强核算过程

本项目使用抛丸机对工件进行抛光处理，抛光过程中会产生一定量的抛光粉尘，本次评价采用生态环境部2021年第24号文件《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业中预处理－抛丸工序产污系数：2.19千克颗粒物/吨－原料，本项目年加工钛板坯3000t，抛丸工序有效工作时间为1500h，则粉尘产生量为6.57t/a，产生速率为4.38kg/h，产生浓度为354mg/m^3。

项目运营期抛丸机处于密闭状态，故产生的废气经密闭设备收集后，废气沿收集管道由1台引风机抽送至1台高效布袋除尘器（TA001）进行处理，处理后的废气通过1根15m排气筒（DA001）排放。

密闭罩的风机风量按照如下公式计算：

$$L = V \times F \times \beta \times 3600$$

式中：L－密闭罩的计算风量，m^3/h；

V－操作口平均风速，m/s。可取 0.4-0.6；

F－操作口面积，m^2；

β－安全系数，一般取 1.05-1.1。

本项目操作口的长、宽分别为 2.5m，2.5m，故操作口面积为 6.25m^2，故本项目风机风量约为 12375m^3/h。

设计风机风量为12375m^3/h，废气收集效率为95%，处理效率为90%，则有组织排放量为0.624t/a，排放速率约为0.42kg/h，排放浓度为33.6mg/m^3。未被收集的粉尘无组织排放，则粉尘无组织排放量为0.33t/a（0.22kg/h）。

2、废气排放的环境影响分析

本项目有组织废气主要为抛丸工序产生的颗粒物。

由污染源源强核算结果可知，本项目抛丸工序废气产生量为 6.57t/a，产生速率为 4.38kg/h，产生浓度为 354mg/m^3。产生的废气经密闭设备收集后通过布袋除尘器（TA001）处理后沿一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。风机风量为 12375m^3/h，设计废气收集效率为 95%，处理效率为 90%，则有组织排放量为 0.624t/a，排放速率约为 0.42kg/h，排放浓度为 33.6mg/m^3。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值要求。

3、可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 通用设备、专用设备、仪器仪表及其他制造业》（DB61/T1356-2020）中附表 B，预处理单元抛丸工序颗粒物处理可行技术包括“布袋除尘、滤筒/滤芯过滤”，本项目颗粒物处理措施为布袋除尘，故属于可行技术。

4、非正常工况废气

本项目使用抛丸机对工件进行抛光处理，抛光过程中会产生一定量的抛光粉尘，本次评价采用生态环境部2021年第24号文件《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业中预处理－抛丸工序产污系数：2.19千克颗粒物/吨－原料，本项目年加工钛板坯3000t，抛丸工序有效工作时间为1500h，则粉尘产生量为6.57t/a，产生速率为4.38kg/h，产生浓度为354mg/m^3。

2）非正常工况统计

本项目废气处理设施检修过程颗粒物将无组织排放，年检修频次为 2 次。

表 4-2　非正常工况废气排放情况一览表

污染物种类	频次	持续时间	排放量	排放浓度	措施
抛丸废气	2 次/年	1.0h	8.76kg/a	354mg/m^3	防范措施：加强除尘设施的运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留粉尘收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、

					治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。 应急措施：当出现非正常情况排放时，建设单位应立即停止生产，及时联系设备厂家进行检查、维修，直到环保设施正常运转方可生产。

5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目运营期废气监测情况如下：

表 4-3　运营期污染源监测内容及计划

监测要素		监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污染源监测	颗粒物	排气筒（DA001）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准及无组织排放限值要求
		厂界上风向 1 处，下风向 3 处	颗粒物	1 次/年	

二、运营期废水环境影响和保护措施

本项目用水主要为生活用水及生产用水。

1）生活用水

项目劳动定员 15 人，厂区不提供食宿，根据《行业用水定额》（陕西省地方标准 2020 修订版）要求并结合本项目特点，本项目营运期员工用水量按 27L/人•d 计，项目年运行 300 天，则本项目员工生活用水量为 0.4m^3/d、120m^3/a。废水产生量按用水量的 85%计，则员工生活污水产生量为 0.34m^3/d，102m^3/a。本项目生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂。

2）生产用水

本项目抛光机加工过程中采用湿法作业，抛光机自带的二级沉淀水箱体积均为 0.5m^3（1.0m*1.0m*0.5m），抛光机产生的废水经二级沉淀水箱处理后循环使用，定期补充。根据建设单位提供资料，沉淀水箱每 5 天补充一次水，每次补充 0.2m^3，故补充水量为 12t/a。本项目抛光废水经设备自带的二级循环水箱收集后循环使用（沉渣定期清掏，桶装暂存，外售处理），部分蒸发损

耗。

本项目运营后污水源强核算结果见表 4-4。

表 4-4　废水污染源源强核算结果一览表

污水	污染物	产生情况		处理措施	排放情况	
		产生浓度	产生量		排放浓度	排放量
生活污水 102m^3/a	COD	350mg/L	0.036t/a	生活污水经化粪池处理后排入市政管网	300mg/L	0.031t/a
	BOD_5	180mg/L	0.018t/a		150mg/L	0.015t/a
	SS	200mg/L	0.02t/a		140mg/L	0.014t/a
	氨氮	35mg/L	0.0036t/a		35mg/L	0.0036t/a
	总磷	8mg/L	0.0008t/a		8mg/L	0.0008t/a
	总氮	70mg/L	0.007t/a		70mg/L	0.007t/a

2、废水排放达标情况

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 102t/a。生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入高新区科技新城污水处理厂处理；生活污水主要污染物为 COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮等。进入市政污水管网的生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求，氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准要求。

3、废水处理可行性分析

（1）废水排放可行性分析

生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，最终进入高新区科技新城污水处理厂处理。进入市政污水管网的生活污水中各污染物浓度分别为 COD：300mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：140mg/L，氨氮：35mg/L，总磷：8mg/L，总氮：70mg/L，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准排放后，经市政污水管网排入高新区科技新城污水处理厂，污水不会对周围环境产生明显影响。

本项目位于宝鸡市高新区科技新城西片区产业大道以南、党家路以西，项目地当前市政污水管网已接入市政管网，污水可以排入科技新城污水处理

厂处理。科技新城污水处理厂日处理 2 万吨污水，出水水质达到一级 A 标准后排入渭河。本项目废水中各污染物排放浓度符合科技新城污水处理厂进水水质要求。故项目依托科技新城污水处理厂处理可行。

综上分析，本项目排放的废水水质符合高新区科技新城污水处理厂进水水质要求，水量占设计处理能力的比例较小，本项目排放的废水水量和水质均不会对该污水处理厂的运行造成明显不利影响。高新区科技新城污水处理厂具备接纳本项目废水的能力，故本项目废水排放去向合理。

（3）生产废水回用可行性分析

本项目抛光过程采用加水湿法作业，湿法作业过程中产生的废水经设备自带的二级沉淀水箱沉淀处理，经沉淀后的水采用泵抽至湿法作业过程中循环使用不外排，部分蒸发损耗。沉淀水箱需定期人工清理废渣作为一般固废处理。

本项目抛光废水主要污染物为 SS（金属碎屑或粉末），极易形成沉淀，无需投加絮凝剂，且本项目抛光过程用水只是润滑、降温及抑尘作用，对于水质没有特殊要求，目测回用水中无大量 SS 即可。本项目抛光废水经一级沉淀水箱沉淀处理 SS 后，流入二级沉淀水箱，经沉淀后的水采用泵抽至湿法作业过程中循环使用不外排，部分蒸发损耗。沉淀水箱需定期人工清理废渣作为一般固废处理。该处理措施为常见、有效的废水中金属悬浮物处理工艺，处理后的回用水可以满足本项目生产用水要求，废水处理措施具有可行性。

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强分析

本项目运营期主要噪声为设备运行产生的噪声，噪声值约为 70dB（A）-90dB（A），本项目所有设备均布置于车间内，各设备噪声源经厂房墙体和围墙衰减后，噪声值可减少 15dB（A）-20dB（A），具体如下表所示。

表 4-4 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	相对空间位置			声源强（声功率 dB（A））	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			

1	风机（DA001）	4	-28	0	90	基础减振、厂房隔声、出口软连接、设置隔声罩等降噪措施	昼间

表 4-5　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
			声功率级/dB（A）		X	Y	Z			声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	轧机	80	选用低噪声设备，基础减振	5	-12	0	昼间	15	65	1
2		抛丸机	85	选用低噪声设备，基础减振	5	-18	0	昼间	15	70	1
3		剪板机	70	选用低噪声设备，基础减振	5	-21	0	昼间	15	55	1
4		抛光机	85	选用低噪声设备，基础减振	12	-15	0	昼间	15	70	1

2、噪声环境影响分析

（1）预测方法

1）预测方案

①本次评价对厂界昼间噪声达标性进行预测分析。

②厂界以工程噪声贡献值作为评价量。

2）预测模式

①条件概化

a.为便于预测计算，将各工段噪声源优化叠加；

b.考虑声源至受声点（厂界）的距离衰减；

c.空气吸收、雨、雪、雾和温度等影响忽略不计。

②预测模式

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的模式进行预测计算。

A.靠近室外围护结构处的噪声级的计算

$$L_{p2i}（T）=L_{p1i}（T）—（TL_i+6）$$

式中：

L_{p2i}（T）—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1i}（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔音量，dB；

B.室内声源等效室外声源噪声级的计算

$$L_w=L_{p2}（T）+10lgS$$

式中：

L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S-透声面积，m^2。

C.室外点声源在预测点产生的噪声级

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：

L_p（r）—预测点处声压级，dB；

L_w—由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}—几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}—大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}—地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}—其他多方面效应引起的衰减，dB；

为避免计算中增大衰减量而造成预测值偏小，计算时忽略 A_{atm} 和 A_{misc}。

表 4-5　隔墙等遮挡物引起的 A 声级衰减一览表

条件	A_{bar} dB（A）
开小窗，密闭，门经隔声处理	25
开大窗且不密闭，门较密闭	20
开大窗且不密闭，门不密闭	13
门与窗全部敞开	8

（2）预测结果：

由于项目夜间不生产，且生产设备及工艺集中在生产车间，故只对项目生产车间的昼间噪声进行预测，按照最不利情况预测厂界受到的影响，预测结果见表 4-6。

表 4-6　噪声预测结果一览表　单位：dB（A）

位置	设备	噪声值 dB（A）	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
距离（m）	轧机	65	186	57	44	71
贡献值 dB（A）			20	30	32	28
距离（m）	抛丸机	70	152	69	80	60
贡献值 dB（A）			26	33	32	34
距离（m）	剪板机	55	169	92	63	36
贡献值 dB（A）			10	16	19	24
距离（m）	抛光机	70	196	87	36	42
贡献值 dB（A）			24	31	39	38
距离（m）	风机	75	150	65	82	64
贡献值 dB（A）			31	39	37	39
总贡献值 dB（A）			33	41	42	43
标准值（昼间）			65	65	65	65
是否达标			达标	达标	达标	达标

本项目夜间不生产，从上表可知，建设单位对主要噪声设备采取了隔声、加强设备润滑、距离衰减等措施后，将使噪声源的噪声影响大大降低，且噪声源距厂界均有一定距离，能有效降低对厂界的影响。由预测结果可知，项目厂界四周噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间 3 类标准要求。因此，项目噪声排放对周围声环境影响较小。

为确保项目运营期厂界噪声达标，项目采用的噪声治理措施如下：

①合理布局，高噪声设备尽量布置在车间东侧，以减少噪声对环境的影

响；

②加强设备的维护和保养，确保设备处于良好的运转状态；

③采用建筑物隔声，本项目采用钢结构厂房，减少运营期噪声的扩散和传播；

④避免高噪声设备集中放置；设置隔声门窗，生产作业时尽量避免开窗，以增强隔声效果；

⑤风机设置隔声罩。

上述措施实施后，整体降噪效果可达到约 15dB(A)-20dB(A)。项目四周厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）昼间 3 类标准要求。因此不会对当地声环境造成较大影响。

3、监测计划

表 4-7　运营期噪声监测内容及计划

类别	监测项目	监测频次	监测点位	执行标准
噪声	等效声级Leq（A）	每季度1次	各侧厂界外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生及处置情况

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般固废（收尘灰、清理废渣、废砂带、废钢丸及废边角料）及危险废物（废润滑油、废油桶、废含油抹布手套）等。

（1）生活垃圾

生活垃圾主要包括厂区职工办公生活产生的垃圾，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第一分册城镇居民生活源污染物产生排放系数手册可知，宝鸡市属于五区三类城市，项目生活垃圾产生量按 0.44kg/人·d 计，项目劳动定员 15 人，年工作日为 300 天，则生活垃圾产生量为 6.6kg/d，1.98t/a。生活垃圾集中收集定点堆放，由环卫部门定期清运。

（2）清理废渣

根据建设单位提供资料，清理废渣产生量约占原料的 0.05%，原料的年用

量为3000/a，经计算，清理废渣的产生量为1.5t/a，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。

（3）废边角料

根据建设单位提供资料，废边角料产生量约占原料的0.1%，原料的年用量为3000/a，经计算，废边角料的产生量为3t/a，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。

（4）收尘灰

根据工程分析，本项目建成后收尘灰产生量约5.6t/a，建设单位定期清理统一收集至一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。

（5）废砂带

根据建设单位提供资料，废砂带约占砂带的1/5，砂带的用量为0.5t/a，经计算，废砂带的产生量为0.1t/a，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。

（6）废钢丸

根据建设单位提供资料，废钢丸约占钢丸用量的1/5，钢丸的用量为2t/a，经计算，废钢丸的产生量为0.4t/a，暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。

（7）危险废物

本项目设备使用维护过程将产生废润滑油、废油桶及废含油抹布手套。

根据企业提供资料，本项目废润滑油产生量约为0.05t/a。按照《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油废物代码HW08（900-214-08）：使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油；

根据企业提供资料，本项目废油桶产生量约为0.01t/a。依据《国家危险废物名录》，废油桶属于HW49其他废物，废物代码为“900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

根据企业提供资料，本项目废含油抹布手套约为0.01t/a，废物代码为HW08 900-249-08。

环评要求将以上危险废物暂存于危废贮存间，定期委托有危废资质单位进行清运处置。

本项目固体废物产生量与处理措施见表 4-8。

表 4-8　固体废物产生情况及处理措施一览表

功能区块		规模	属性	代码	产生量（t/a）	处置量（t/a）	排放/处理方式
固废	生活垃圾	15 人	生活垃圾	/	1.98	1.98	集中收集定点堆放，定期由环卫部门清运处理。
	清理废渣	/	一般固废	325-001-10	1.5	1.5	建设单位统一收集至一般固废暂存区，定期外售物资回收部门。
	废边角料	/		325-002-10	3	3	
	收尘灰	/		325-003-10	5.6	5.6	
	废砂带	/		325-004-10	0.1	0.1	
	废钢丸	/		325-005-10	0.4	0.4	
	废润滑油	/	危险废物	HW08 900-214-08	0.05	0.05	暂存于危废贮存间，定期委托有危废处理资质的单位处置
	废油桶	/		HW49 900-041-49	0.01	0.01	
	废含油抹布手套	/		HW08 900-249-08	0.01	0.01	

2、环境管理要求

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般固废（收尘灰、清理废渣、废砂带、废钢丸及废边角料）及危险废物（废润滑油、废油桶、废含油抹布手套）等。

根据固体废物判别结果可知，本企业产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固废（收尘灰、清理废渣、废砂带、废钢丸及废边角料）以及危险废物（废润滑油、废油桶、废含油抹布手套）。生活垃圾集中收集定点堆放，定期交由环卫部门处理；一般工业固废（收尘灰、清理废渣、废砂带、废钢丸及废边角料）集中收集于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门；危险废物（废润滑油、废油桶、废含油抹布手套）暂存于危废贮存间，定期交由有资质的单位进行处理处置。

（1）一般工业固体废物应执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内专设区域，同时定期外运处理，作为物资回收再利用。

建设项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏，以免产生二次污染，做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等国家相关标准规定的要求，收集后进行有效处置，同时要遵循“资源化、减量化、无害化”的治理原则。

（2）危险废物贮存及转移要求：

本项目于车间内西南角设置 1 间危险废物贮存间，占地面积 8m^2，用于危险废物临时暂存。危险废物贮存间建设需满足以下要求：

1）收集、管理措施

建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划，建立完善的危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存部门危险废物交接制度，严格记录每种危险废物产生量、进出暂存间的量、处置量及各个时间节点负责人、用途或处置方式等，加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度。

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装卸、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。危险废物应尽快委托有资质单位处置，不宜存放过长时间。

2）贮存措施

建设单位在厂区内按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的建设要求设置危险废物贮存间，具体要求如下：

①不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

②危险废物贮存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③危险废物贮存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

④危险废物贮存间要满足防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散。

⑤危险废物贮存间、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑥使用容器盛装液态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑦危险废物贮存间运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

综上所述，建设项目落实既定的固体废物污染防治措施，固体废物的贮存满足“防风、防雨、防渗”等国家相关标准规定的要求、可以有效防止二次污染；固体废物的利用和处理处置满足“一般固体废物及危险废物妥善处置”的要求，可以实现固体废物零排放。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目地下水及土壤污染源为材料库存放的润滑油及危废间存放的废润滑油，污染物类型为石油类；大气沉降污染源主要为生产车间内抛丸工序产

生的颗粒物，颗粒物中不含有对土壤危害较大的I类重金属及其他土壤污染因子，且项目在密闭车间内进行生产，大气污染物大多沉降在车间内，项目运营期生产车间内地面拟全部硬化处理，可以有效保证污染物不进入土壤环境及地下水环境。故本项目不进行地下水和土壤环境影响评价。

六、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法：凡生产、加工运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大危险源。对照危险物质名称及临界量表，本项目所涉及的危险物质最大储存量及临界量见表 4-9。

表 4-9　项目危险物质的最大储存量和临界量

名称	最大储量 qn（t）	临界量 Qn（t）	qn/Qn
润滑油	0.2	2500	0.00008
废润滑油	0.05	50	0.001
合计			0.00108

本项目 Q=0.00108＜1，则本项目环境风险潜势为I，因此环境风险评价等级为简单分析。

（1）危险物质和风险源分布情况及影响途径

本项目投入的风险物料为生产使用的润滑油及废润滑油。

表 4-10　危险物质分布及影响途径

要素	物质名称	形态	分布位置	影响途径
原辅材料	润滑油、废润滑油	液态	原料库房及危废贮存间	油类物质的泄漏，随地表径流进入地表水体污染河流，或垂直入渗进入地下水造成地下水污染。

（2）环境风险防范措施

1）危险物质贮存过程

A.危险物质储存场所四周应设置非实体围墙，非实体围墙应采用不燃烧材料；

B.危险物质储存场所应设置警示牌与警示语，安全告知牌，提醒人们注意，避免碰撞或者携带火种等；

C.加强对油类物质的管理和检修。定期对油类物质进行检查，发现轻微

泄漏事故或怀疑有泄漏时，应立即进行维修。

2）加强管理、严格纪律

A．遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；

B．坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否有问题，消防通道、地沟是否通畅等；

C.加强对油类物资管理和检修。定期对油类物质存放场所等容易发生泄漏的部位进行检查，发现轻微泄漏事故或怀疑有泄漏时，应立即进行维修。

D.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火；

E.加强培训、教育和考核工作。

3）泄漏事故排放防范措施 处理泄漏事故时注意事项

A.实施堵漏人员必须经过专门训练，并配备专门的堵漏器材和工具，作业时必须严格执行防火、防静电、防中毒等安全技术要求。

B.根据现场情况确定堵漏方案。如现场情况变化，应重新制定方案，不得随意蛮干。

C.抢救人员进入事故现场时，应多人一组，以便相互照应。

D.事故救援应以人员安全为首要任务。

七、环保投资

表 4-11　环保投资一览表

治理项目		环保设施/措施	数量	投资（万元）
废气	抛丸废气	密闭设备+布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	25.0
废水	生活污水	化粪池	1 座	3.0
	生产废水	二级沉淀水箱（设备自带）	1 套	3.0
噪声	设备噪声	基础减振、厂房隔声、设置隔声门窗、距离衰减，风机设置隔声罩等	/	10.0
固废	生活垃圾	垃圾桶	30 个	0.5
	一般固废	设置一般固废暂存区（15m^2）	1 间	1.0
	危险废物	危废贮存间（8m^2）	1 座	2.0
合计				44.5

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	抛丸废气排放口（DA001）	颗粒物	密闭设备+布袋除尘器+15m 排气筒（1 套）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准以及无组织排放标准限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理后沿管网排入高新区科技新城污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。
	生产废水	SS	二级沉淀水箱（1 套）	生产废水循环使用不外排。
声环境	生产设备	噪声	基础减振、厂房隔声、设置隔声门窗、距离衰减，风机设置隔声罩等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	集中收集定点堆放，定期交由环卫部门处理。	/
	废气处理	收尘灰	暂存于一般固废暂存区，定期外售物资回收部门	/
	废水处理	清理废渣		
	剪切工序	废边角料		
	抛光工序	废砂带		
	抛丸工序	废钢丸		
	设备维护	废润滑油	暂存于危废贮存间，定期交有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废油桶		
		废含油抹布手套		
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，危废间采用重点防渗，车间地面进行硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）危废间按照规范要求进行“三防”措施； （2）加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内运输，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；			

<table>
<tr><td></td><td>（3）针对危险废物的贮存、运输制定安全条例，严禁靠近明火；
（4）编制突发环境事件应急预案并在生态环境部门备案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。
（5）履行危险废物申报登记制度、建立台账管理制度、执行报批和转移联单制度。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>1、企业信息公开
根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令第 24 号）的规定，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。如环境信息涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的，依法可以不公开；法律法规另有规定的，从其规定。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。
2、排污口规范化
根据国家环保总局《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监【1996】470 号）的相关规定，企业所有排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置，以便环境监管部门监管。
（1）废气排气筒
①依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单的要求，其采样位置优先选择在垂直管段，并设置在距离弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距离上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。采样口内径应不小于 80mm，长度应不大于 50mm，不使用时采用盖板、管堵或管帽封闭。
②废气净化设施的出口应设置采样口。
③在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌。
（2）固定噪声源
在固定噪声源对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。
（3）固体废物贮存场所
本项目设置 2 个固废暂存场所，一个为一般固废暂存区，一个为危险废物贮存间。
固废暂存场所要求：①固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；②固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌，具体按照《环境保护图形标志》规定制作。
本项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行分类贮存和处置。
（4）环境保护图形标志
在厂区的废气排放口、噪声排放源、固体废物暂存场所应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。
环境保护图形符号见下表。
表 5-1　环境保护图形符号一览表
<table>
<tr><th>图形标志</th><th>图形代表意义</th><th>符号简介</th></tr>
<tr><td> </td><td>标志名称：废气排放口国标
代码：GB15562.1-1995</td><td>提示图形符号废气排放口
表示废气向大气环境排放</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	标志名称：噪声排放源国标代码：GB15562.1-1995	提示图形符号噪声排放源 表示噪声向外环境排放
	标志名称：固体废物提示国标代码：GB15562.1-1995	固体废物提示
	标志名称：危险废物国标代码：GB15562.1-1995	危险废物处置场所

（5）排污口规范化管理

排污口规范化管理具体要求见下表。

表 5-2　排污口规范化管理要求表

项目	主要要求内容
基本原则	1、凡向环境排放污染物的一切排污口必须进行规范化管理； 2、排污口设置应便于采样和计量监测日常现场监督和检查； 3、如实向环保行政主管部门申报排污口位置，排污种类、数量、浓度与排放去向等。
技术要求	1、排污口位置必须按照环监（1996）470 号文要求合理确定，实行规范化管理； 2、危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标识标志； 3、具体设置应符合《污染源监测技术规范》的规定与要求。
立标管理	1、排污口必须按照国家《环境保护图形标志》相关规定，设置环保图形标志牌； 2、标志牌设置位置应距排污口及固体废物贮存（处置）场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约 2m； 3、对危险物贮存、处置场所，必须设置警告性环境保护图形标志牌。
建档管理	1、使用《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容； 2、严格按照环境管理监控计划及排污口管理内容要求，在工程建成后将主要污染物种类、数量、排放浓度与去向，立标及环保设施运行情况记录在案，并及时上报； 3、选派有专业技能的环保人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。

2）例行监测计划；

3）填报排污许可证；

4）完善突发环境事件应急预案；

5）危废贮存间的建设要求：

建设单位须在厂区设置危险废物贮存间 1 座，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，防止发生意外事故，同时厂区范围内必须完善消防措施及加强管理。

危险废物的收集、暂存和保管均应符合《危险废物贮存污染控制标准》

	（GB18597-2023）要求： a.危险废物的储存容器均应具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性； b.贮存容器保证完好无损并具有明显标志； c.不相容的危险废物均分开存放； d.储存场地应设置危险废物明显标志，危险废物暂存场所应设有符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志； e.禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其他废物混合堆放。

六、结论

项目建设符合国家产业政策和地方规划要求，总体布局较为合理，并具有较明显的社会、经济、环境综合效益；采取的污染防治措施可行，落实环评提出的各项要求，污染物可做到达标排放和合理处置，对环境影响较小，不会改变区域环境功能。从环境影响的角度分析，项目建设是可行的。

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	/	/	/	0.954t/a	/	0.954t/a	+0.954t/a
废水	COD	/	/	/	0.031t/a	/	0.031t/a	+0.031t/a
	BOD_5	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	+0.015t/a
	SS	/	/	/	0.014t/a	/	0.014t/a	+0.014t/a
	氨氮	/	/	/	0.0036t/a	/	0.0036t/a	+0.0036t/a
	总磷	/	/	/	0.0008t/a	/	0.0008t/a	+0.0008t/a
	总氮	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业固体废物	废边角料	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	清理废渣	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	收尘灰	/	/	/	5.6t/a	/	5.6t/a	+5.6t/a
	废砂带	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废钢丸	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油抹布手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾		/	/	/	1.98t/a	/	1.98t/a	+1.98t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①