

宝鸡鑫优鼎钛业有限公司钛及钛合金型材生产线项目

竣工环境保护验收验收组意见

2025年11月20日，宝鸡鑫优鼎钛业有限公司在宝鸡市高新区主持召开了《钛及钛合金型材生产线项目》竣工环境保护验收会，宝鸡鑫优鼎钛业有限公司等单位的代表以及专家共7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，听取了宝鸡鑫优鼎钛业有限公司对工程环境保护执行情况和竣工环境保护验收监测情况的汇报，验收工作组对照《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

项目建设地址位于陕西省宝鸡市高新开发区产丰路科技新城1栋5号（宝鸡钛及新材料产业园区内），厂区中心坐标 E107°29'14.760"，N34°18'39.914"。

产品方案见表1。

表1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	环评设计产能（t/a）	实际产能（t/a）
1	钛丝	Φ0.5mm-10mm	130	130
2	钛铝钒合金丝		20	20
3	钛板	厚度0.4mm-3mm， 1000mm×2000mm	25	25
4	钛铝钒合金板		5	5

根据实际调查，项目设计产量与实际产量基本一致，无变动。

表2 项目主要建设内容

类别	工程名称	变动前（原环评）	变动后（实际建设）	备注
主体工程	生产车间	1层，钢结构，水泥砼地面，建筑面积为6000m ² （长115m，宽60.87m，高10m），内设4个区域，由北到南分别为原料检验区、丝材加工区、板材加工区、原料和成品区。	1座标准化工业厂房，1F，面积约5400m ² ，长100m、宽54m、高12m，共设置2跨车间，左侧车间由北到南分别为板材轧制抛光区、板材加热退火区、钛丝拉丝扒皮区、钛丝抛光区和封闭式修磨间，右侧车间由北到南分别为原料和辅料暂存区、半成品存放区、一般固废暂存区、危险废物贮存库、退火炉和备用设备存放区。	已建成 无变动
储运	原料及成品暂存区	位于生产车间内东南角，用于原料及成品的暂存	位于生产车间东跨区，占地面积1000m ² ，用于原料及成品的暂存	已建成 无变动

工程	运输	厂内使用天车进行运输		厂内使用天车进行运输	已建成 无变动
公用工程	供水	依托园区供水管网		依托园区供水管网	已建成 无变动
	供电	依托园区供电设施		依托园区供电设施	无变动
	排水	生活污水经油水分离器+化粪池预处理后近期采用罐车拉运至高新污水处理厂进行处置，远期通过城市污水管网进入科技新城污水处理厂进行处置。		生活污水经油水分离器+化粪池预处理后进入城市污水管网。	已建成 无变动
环保工程	废水	生产废水	抛光废水及喷淋塔除尘废水处理回用于生产，不外排；冷却水循环使用不外排。	抛光废水处理回用于生产，不外排；冷却水循环使用不外排；项目除尘采用布袋式除尘器，无喷淋塔除尘废水产生。	废水种类 变少
		生活污水	生活污水经油水分离器+化粪池预处理后近期采用罐车拉运至高新污水处理厂进行处置，远期通过城市污水管网进入科技新城污水处理厂进行处置。	生活污水经油水分离器+化粪池预处理后进入城市污水管网。	已建成 无变动
	废气	修磨废气	专用修磨间（50m ² ）作业，修磨粉尘经集气罩收集后经喷淋塔处理后15m排气筒DA001排放。	专用修磨间（100m ² ）作业，修磨粉尘经封闭式收集后进入布袋除尘器处理后15m排气筒DA001排放。	废气处理方式变更
	噪声	采取隔声、减震等措施；定期对设备维护等措施		项目已选用低噪声设备，并采取了封闭式隔声间、基础减震等降噪措施	已建成 无变动
	固废	在生产车间设置1处一般固废暂存间，占地约30m ² 。一般固废分类收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。		在生产车间东南区域设置1处固废暂存区域，占地约100m ² 。废氧化皮、废千页轮、废角磨片定期外售至物资回收公司，废钛料定期外售至宝鸡全胜源钛业有限公司综合利用。	已建成 无变动
		在生产车间内设置1处危废暂存间，占地约20m ² 。危险废物收集分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。		在生产车间东侧区域设置1处危废贮存库，占地约6m ² 。危险废物收集分类暂存于危废贮存库内，定期交由宝鸡明瑞昕盛环保科技有限公司处置。	已建成 无变动
厂区内设置生活垃圾收集桶，交由环卫部门统一收集处理。		厂区内设置生活垃圾收集桶，交由环卫部门统一收集处理。		已建成 无变动	

表3 生产设施对照一览表

序号	工艺	设备名称	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）	变化情况
1	板材轧制	板材轧机	5	5	无变化
2	设施	板材退火炉	1	1	无变化

3		板材抛光机	3	3	无变化
4		板材剪板机	2	2	无变化
5	丝材轧制设施	拉丝机	20	20	无变化
6		退火炉	2	2	无变化
7		管式加热炉	15	15	无变化
8		异型材轧机	5	5	无变化
9		线材抛光机	10	10	无变化
10		线材扒皮机	2	2	无变化
11		线材气体保护退火炉	0	1	新增1台
12	冷却设施	循环水槽	1	1	无变化
13		冷却塔	1	1	无变化
14		水泵	2	2	无变化
15		机械泵	4	4	无变化
16	修磨设施	修磨机	3	3	无变化
17		专用修磨房	1	1	无变化
18		手提式修磨机	10	10	无变化
19		水磨机	0	1	增加一台
20	环保设施	除尘喷淋塔	1	0	除尘喷淋塔 变更为布袋
21		布袋除尘器	0	1	除尘器
22		净水器	0	2	增加2台
23	运输设备	天车	4	4	无变化

表 4 原辅材料消耗情况对照表

序号	分类	名称	单位	环评设计消耗量	实际消耗量	变化情况
1	原料	钛板和钛丝 毛坯	t/a	170.5	170.5	未变动
2		钛铝钒合金 丝毛坯	t/a	22	22	未变动
3		钛铝钒合金 板毛坯	t/a	5.5	5.5	未变动
4	辅料	千页轮	片/a	200	200	未变动
5		石墨微粉	t/a	1	1	未变动
6		切削液	t/a	0.2	0.2	未变动
7		润滑油	t/a	0.05	0.05	未变动
8		液压油	t/a	0.72	0.72	未变动
9		角磨片	个/a	500	500	未变动
11		氩气	t/a	30	30	未变动

(二) 建设过程及环保审批情况

宝鸡鑫优鼎钛业有限公司于 2021 年 7 月 9 日取得了宝鸡市高新区行政审批服务局出具的陕西省企业投资项目备案确认书,于 2021 年 10 月委托陕西尚绿高科环境科技有限公司编

写该项目环境影响评价报告表，并于2021年12月23日通过宝鸡市环境保护局高新分局审批，同意其建设运行，环评批复（高新环函〔2021〕294号）详见附件。

2025年9月，宝鸡鑫优鼎钛业有限公司委托宝鸡市甜溪环保科技有限责任公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求，开展建设项目竣工环境保护验收。通过对现场进行了勘查和资料的收集，通过认真分析项目工艺、设备和各环节的产污特点，确定污染因子和污染途径后，制定了验收监测方案，委托陕西珈迈森环境检测有限公司对本项目进行竣工验收监测。

（三）投资情况

项目投资1500万元，环保投资42.5万元，约占总投资的2.8%，环保投入如下表：

表5 环保投资一览表

污染类别	污染源	环保治理设施	数量	环保投资（万元）
废气	修磨废气	封闭式修磨间+集气罩+废气收集管道+1台布袋除尘器+1根18m排气筒	1套	25
废水	生产废水	沉淀池	1座	3
		净水器	2台	3
	生活污水	化粪池及污水收集排放系统	1套	依托园区
噪声	生产设备	封闭式隔声间	1间	2
		减震措施+厂房隔声	1套	5
固体废物	危险废物	危废贮存间、收集桶、托盘、标识牌等措施	1套	3
	其他	排污规范化标识牌及监测平台	1套	1.5
	合计	/	/	42.5

（四）验收范围

项目进行分期验收，本次竣工验收的范围为宝鸡鑫优鼎钛业有限公司《钛及钛合金型材生产线项目》钛板材生产线及丝材生产线运行过程中产生的废水、废气、噪声、固废。熔炼工艺及设备不包含在本次验收范围内，验收监测期间，项目生产设施及环保治理设施均正常运行。

二、工程变动情况

在验收期间，根据实际情况调查，同时对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知对项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施进行依次判定，本项目变动情况如下：

1、根据现场调查，新增线材气体保护退火炉和水磨机各1台，线材气体保护退火炉不产生废气和废水，仅产生少量噪声；水磨机无废气产生，废水循环使用不外排；综上所述，项目不新增污染物种类和排放量，不属于重大变动。

2、修磨废气环保处理设施变更，由环评设计的除尘喷淋塔变更为布袋除尘器，变更后废气处理效率变高，对环境保护具有正向意义；为满足冷却水循环利用需求，增加净水器2台，不属于重大变动。

3、环评中未对板材退火后的冷却做详细介绍，实际生产中板材退火后需在水槽中进行冷却，冷却水经净化器去除杂质后再进入冷却塔冷区后进入冷却水槽，冷却水循环使用不外排。

综上所述，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》进行判定，本项目变动情况不属于重大变动，直接纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目丝材及板材抛光工序采用湿法抛光，10台丝材抛光机均自带废水收集箱（总计约3m³），板材抛光废水配套设置沉淀水池1个（容积3m³）。生产过程中，抛光废水经过滤机沉淀后上清液循环使用，沉淀池沉渣定期清理后外售综合利用；冷却水通过循环水系统（1座冷却水塔+1座循环水池）为板材退火后提供冷却水，利用泵提升后进入净水器处理后再经过冷却塔冷却后进入冷却循环水槽循环使用；废切削液按照危险废物进行贮存和处置。

生活污水经园区化粪池预处理后进入城市污水网管。

（二）废气

项目在车间南侧设置有专用的封闭式修磨间（100m²），修磨间内设置3个固定的修磨工位，每个工位相对应的设置有集气罩，产生的粉尘经封闭式收集后进入布袋式除尘器（TA001）处理后经15m排气筒DA001排放。

（三）噪声

该项目运营期噪声源主要生产设备及配套风机等机械设备运行时产生的噪声，建设单位通过选用低噪设备、减振、墙壁隔声、封闭式隔声罩等措施控制噪声。

（四）固体废物

项目主要固废包括一般工业固废、危险固废和生活垃圾三大类。

生活垃圾：厂内已设置生活垃圾收集箱，垃圾分类收集，定期由环卫部门清运。

一般固废：废钛料、废氧化皮、钛粉末、废千页轮、废角磨片等一般工业固废具有综合利用的途径，集中收集后定期外售综合利用。

危险废物：废润滑油、废液压油、废切削液、废油桶、含油抹布及手套等危险废物集中收集，危险废物暂存间暂存，定期由宝鸡明瑞昕盛环保科技有限公司收集处理。

四、环境保护设施调试效果

1.废水治理设施

本次验收对园区生活污水排放口进行了监测，化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求；氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值要求。

2.废气治理设施

根据监测结果可知，修磨废气有组织废气颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。颗粒物厂界无组织排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界无组织排放监测浓度限值要求。

3.厂界噪声治理设施

根据监测数据可知，项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界噪声标准》（GB12348—2008）3类标准限值。

4.固体废物治理设施

根据现场调查，宝鸡鑫优鼎钛业有限公司在严格管理、及时有效维护和认真运行有关环保设施，落实相关环保措施的基础上，已经做好了危险废物分类收集、分类贮存、委托处置的准备工作，危废暂存间采取防渗、防漏措施，基本能够做到固废的合理贮存和处置，具体结论如下：

根据现场调查，企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危废暂存间采取防风、防雨、防晒、防流失、防渗措施。

企业已按照相关要求对废油等危险废物设置单独设立的危险废物暂存区域，已与宝鸡明瑞昕盛环保科技有限公司签订危废处置合同。企业已按照《危险废物产生单位管理计划制定指南》制定危险废物管理计划，要求按照规定填写危险废物转移联单，危险废物产生、收集、贮存、转移严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

五、验收结论

项目履行了环境影响评价审批手续，在建设过程中基本落实了项目环境影响报告表和审批意见提出的环境污染防治措施，验收组认为项目配套建设的各项污染防治设施竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

验收合格的项目，针对投入运行后需重点关注的内容提出工作要求：

- 1、加强环保设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。
- 2、健全环保设置运行维护操作制度，完善环境管理制度。
- 3、做好固体废物处理、处置台账记录。

七、验收人员信息

附项目竣工环境保护验收工作组成员表。

2025年11月20日

宝鸡鑫优鼎钛业有限公司钛及钛合金型材生产线项目

竣工环保验收工作组人员信息表

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式
刘博	宝鸡鑫优鼎钛业	总经理	13992778051
孙震	宝鸡鑫优鼎钛业		17851506207
毋永彦	宝鸡鑫优鼎钛业有限公司	出纳	13571744312
杨洋	宝鸡市甜溪环保科技有限公司	技术员	15114971720
陈亚强	宝鸡市环境监测站技术服务中心	高工	13892700321
张航	宝鸡市环境监测中心站	高工	13892737331
李亚	宝鸡青洲生态环境工程有限公司	工程师	18292611095