

表一

建设项目名称	大型锆及锆合金装备产业化技改项目				
建设单位名称	西安优耐特容器制造有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	西安经济技术开发区泾渭新城西金路西段 15 号				
主要产品名称	生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备				
设计生产能力	200 台套/年				
实际生产能力	200 台套/年				
建设项目环评时间	2012 年 3 月	开工建设时间	2012 年 4 月		
调试时间	2013 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 11 月 6 日~7 日		
环评报告表审批部门	西安市环境保护局经济技术开发区分局	环评报告表编制单位	信息产业部电子综合勘察研究院		
环保设施设计单位	北京东立银燕环保设备技术有限公司	环保设施施工单位	北京东立银燕环保设备技术有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	57.4 万元	比例	1.15%
实际总概算	5000 万元	环保投资	80 万元	比例	1.6%
验收监测依据	<p>1、建设项目基本情况</p> <p>2007 年西部金属材料股份有限公司子公司西安天力金属复合材料有限公司投资建设“年产 1 万吨层状金属复合材料高科技产业化建设项目”，主要建设内容为车间 2 栋（稀有、难熔车间和有色、黑色车间）及其配套的焊接、机械加工、热处理炉和超声波探伤仪等设备 50 台套，主要生产产品为稀有难熔金属复合材料（钛钢、锆钢、钽钢、铌钢等）4500t/a，有色金属复合材料（铜、铝、镍等）2000t/a，黑色金属复合材料 3000t/a，棒状复合材料 500t/a。项目于 2005 年 4 月取得原陕西省环境保护局环评批复文件（见附件），2010 年建成投产，并于 2010 年 12 月取得原陕西省环境保护厅竣工环境保护验收的批复（陕环批复〔2010〕608 号，见附件）。</p>				

2010年3月西部金属材料股份有限公司子公司成立了控股子公司西安优耐特容器制造有限公司。2011年初，西安优耐特容器制造有限公司购买了西安天力金属复合材料有限公司的“年产1万吨层状金属复合材料产业化项目”中的稀有、难熔复合材料的厂房及配套的焊接、机加设备。

随着我国经济快速增长，新建的石油、化工、电力、电子、氯碱、低温工程、化肥、医药等对设备耐腐蚀性提出了更高的要求。2012年，西安优耐特容器制造有限公司决定在现有“年产1万吨层状金属复合材料产业化项目”基础上扩建大型锆及锆合金装备产业化技改项目，解决针对大型锆及锆合金装备在材料、设计、制造、检验、检测、残旧设备回收在内的关键技术研究攻关，形成包括反应釜、换热器、储罐、塔器等在内的压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备完整生产线。此次技改项目的实施建设，增加生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备100台套/年。

2012年1月西安优耐特容器制造有限公司委托信息产业部电子综合勘察研究院编制完成了《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表》，2012年3月，取得西安市环境保护局经济技术开发区分局环评批复文件（经开环批复〔2012〕009号，见附件），同意该建设项目按照《报告表》中所列的地点、性质、规模及环境保护措施要求进行建设。本项目于2012年4月开工建设，2013年6月建成投产。

2、排污许可证申领情况

根据排污许可证分类别、分行业申请的相关政策，2019年4月30日西安优耐特容器制造有限公司提交排污许可申请，于2019年5月7日取得排污许可证，行业类别为：其他专用设备制造，证书编号：91610132552307596J001U。

3、项目验收工作由来

本项目于 2012 年 4 月开工建设，2013 年 4 月建成，2013 年 5 月调试完成，2013 年 6 月投产。由于西安优耐特容器制造有限公司环保管理制度不健全，环保管理人员对国家环保相关政策了解不够，相关环保管理人员变动较为频繁且交接不完善等原因，在项目建成试生产后未及时开展竣工环境保护验收。

2020 年 10 月 26 日，西安优耐特容器制造有限公司委托我单位承担该项目竣工环保验收监测报告表的编制工作。接受委托后，我单位组织技术人员对本项目进行了现场检查和踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，确定了本项目验收监测内容。

2020 年 11 月 6~7 日，西安优耐特容器制造有限公司委托陕西沁润环保科技有限公司对本项目进行了现场验收监测。根据现场勘查及验收监测的结果，我单位编制了《西安优耐特容器制造有限公司大型铸及铸合金装备产业化技改项目验收监测报告表》。

4、验收范围

本次验收的范围为环评及其批复范围内的涉水、涉气、噪声、固体废物环境保护设施等全部建设内容，探伤不在此次评价范围内。

5、主要验收监测依据如下：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（修订），2018 年 10 月 26 日；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（修订），2018 年 1 月 1 日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订），2020 年 4 月 29 日；

	<p>(6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4号；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环保部公告2018年第9号；</p> <p>(8) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，环办环评函〔2020〕688号；</p> <p>(9) 《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表》，信息产业部电子综合勘察研究院，2012年3月；</p> <p>(10) 《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表的批复意见》，（经开环批复〔2012〕009号），西安市环境保护局经济技术开发区分局，2012年3月15日；</p> <p>(11) 西安优耐特容器制造有限公司提供的其他资料。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据已批复的《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表》及《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表的批复意见》（见附件），结合项目实际情况，本次竣工环境保护验收执行标准及限值如下：</p> <p>1.1 环境质量标准</p> <p>(1) 声环境</p> <p>项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准（见表1-1）。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）</p> <table border="1" data-bbox="432 1597 1385 1783"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>类别</th> <th>时段</th> <th>标准值 [Leq dB (A)]</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">声环境质量标准</td> <td>昼间</td> <td>65</td> <td rowspan="2">《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 环境空气质量标准</p> <p>环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准，具体见表1-2。</p>	序号	类别	时段	标准值 [Leq dB (A)]	标准依据	1	声环境质量标准	昼间	65	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准	夜间	55
序号	类别	时段	标准值 [Leq dB (A)]	标准依据									
1	声环境质量标准	昼间	65	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准									
		夜间	55										

表 1-2 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单

序号	污染物项目	平均时间	二级浓度限值	单位
1	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³
2	NO ₂	年平均	40	
3	SO ₂	年平均	60	
4	CO	24小时平均	4	mg/m ³
5	O ₃	8小时平均	160	μg/m ³
6	PM _{2.5}	年平均	35	

1.2 污染物排放标准

(1) 废气

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中标准 (见表 1-3)。

表 1-3 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放监控浓度限值
颗粒物	周界外浓度最高点 ≤ 1.0mg/m ³

(2) 废水

项目废水排放原批复执行《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011) 二级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。现根据《陕西省黄河流域污水综合排放标准》(DB 61/224-2018) 规定, 实行间接排放的排污单位执行相应的国家排放标准, 项目生活污水经化粪池预处理后排入市政管网, 再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河, 因而本次验收废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 级标准。(见表 1-4)。

表1-4 废水排放标准表 单位: mg/L

序号	排放源	污染物	标准值	标准依据
1	化粪池	COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
2		BOD ₅	300	
3		SS	400	
4		氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准

(3) 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 排放标准限值见表 1-5。

表 1-5 噪声标准表

序号	类别	时段	标准值 [Leq dB (A)]	标准依据
1	厂界噪声标准	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
		夜间	55	

(4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单;危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的相关要求;生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

西安优耐特容器制造有限公司大型铸及铝合金装备产业化技改项目环评报告

表二

工程建设内容：

一、地理位置及平面布置

(1) 地理位置

项目场址位于西安经济技术开发区泾渭新城西金路西段 15 号，西金路西部金属材料股份有限公司厂内，地理坐标，东经 109°00'03"，北纬 34°29'01"。项目厂址南侧距西金路约 120m，西距泾渭路约 100m，北距泾高南路约 300m，东距渭阳路约 760m，交通条件十分便利。项目地理位置与交通图见附图 1。

(2) 周边关系

本项目生产车间位于西部金属材料股份有限公司内的西南角，东侧与西安菲尔特金属过滤材料有限公司生产车间相邻，北侧与西安天力金属复合材料有限公司生产车间相邻，西与姬家变电站相邻，南与泾渭国际中心相邻。项目周边环境关系图见附图 2。

(3) 平面布置

本项目车间总平面布置根据生产工艺流程，车间自南向北分三部分。最北侧自西向东为原料堆场、剪切及水切割；车间中间部分自西向东为零部件加工区、钢焊区、水压试验区、探伤区。车间南部自西向东为力学实验区、洁净厂房、焊接区、成品暂存区。车间东西两侧各设出入口 2 个。车间布置有利于生产单元相对集中，工艺布局紧凑、便携，方便生产管理与企业环境管理。办公楼位于西部金属材料办公楼三楼。危险废物暂存间位于项目车间外西侧，一般固体废物暂存间位于项目车间西北侧。厂区平面布置图见附图 2，车间平面布置见附图 3。

二、建设内容

1、产品方案及规模

本次扩建项目生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备 100 台套/年，全厂合计产品规模为各类压力容器、装备 200 台套/年。

2、项目组成及建设内容

本项目总占地面积 19469m²，生产车间划分为零部件加工区、焊接区、洁净厂房、力学实验室等。结合现场踏勘情况，项目实际建设内容与环境影响报告表及其批复中的建设内容核实情况见表 2-1。

表2-1 项目建设内容核实情况一览表

工程组成	工程名称	环境影响报告表及批复建设内容	项目实际建设内容	与环评及批复文件的一致性判别
主体工程	生产车间	厂房单层双跨钢结构，长184m，宽48m，层高9.6m，分为机械加工中心、焊接组装焊接区、压力试验区、钛锆金属设备制造、钽金属设备制造区、探伤室、水压试验区	厂房单层双跨钢结构，长184m，宽48m，层高9.6m，分为机械加工中心、焊接组装焊接区、压力试验区、钛锆金属设备制造、钽金属设备制造区、探伤室、水压试验区	一致
辅助工程	办公用房	办公楼3楼一层，建筑面积2000m ² ，砖混结构	办公楼3楼一层，建筑面积2000m ² ，砖混结构	一致
公用工程	给排水	给排水管网呈环状布置，车间给排水系统进口设水表计量	给排水管网呈环状布置，车间给排水系统进口设水表计量	一致
	采暖与通风	办公区采用分体空调；车间通风采用自然通风方式	冬季供暖由市政热力管网集中供热；车间通风采用自然通风方式	基本一致，冬季供暖方式发生变化，由原分体空调供暖改为集中供暖
	供电	市政供电系统供电	市政供电系统供电	一致
环保工程	废水	生活污水依托西部金属材料化粪池处理后排入市政污水管网	生活污水通过化粪池预处理后排入市政管网，再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河；水切割用水、试压用水循环使用，不外排	一致
	废气	焊接烟尘无组织排放，车间通过安装轴流风机处理	切割粉尘和焊接烟尘经过吸尘手臂收集后通过焊接烟尘集中处理后无组织排放。	一致
	噪声	设备减振、水泵减振、风机消声	厂房内布置，设备基础减振、风机房内有安装隔音棉消声	一致
	固体废物	一般工业固体废物：切削废屑分类收集后外售 危险废物：废乳化液、含油棉纱手套垃圾桶收集暂存后交由有资质单位处置	一般工业固体废物分类收集后外售 危险废物专用容器收集后，暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技有限公司处理	一致

由表2-1可知，项目主体工程建设与环境影响报告表要求其他基本一致，仅供暖方式发生变化，冬季供暖由原分体空调供暖改为集中供暖。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要生产设备变化情况

本项目于2013年建成至今，由于时间较长生产车间焊接、机加设备会换新、报废等，依据环评设备清单，对照车间实际设备数量类型，核实项目新增设备基本为焊接、

机加设备，具体变化原因已调查不清。本次验收，项目设备清单，按照车间实际的设备来计，详见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况
1	电动试压泵	1	1	一致
2	TIG 十字梁自动焊系统	1	0	-1
3	封头切割机 6T*2500	1	1	一致
4	数控水切割机	1	1	一致
5	全自动等离子焊	1	0	-1
6	窄间隙双丝埋弧焊	1	0	-1
7	机器人激光焊接切割系统	1	0	-1
8	周向 X 射线机	1	0	-1
9	多位置自动 TIC 焊	2	0	-2
10	真空充氩焊箱	1	0	-1
11	管管自动焊机	2	0	-2
12	行车	1	0	-1
13	焊接滚轮架	2	2	一致
14	风冷热水及空调机组	1	1	一致
15	X 射线实时成像系统	1	0	-1
16	电动试压泵	1	1	一致
17	等离子切割机 LGK-160	1	1	一致
18	自动埋弧焊机 CZ22-4*5	1	1	一致
19	管板自动焊机 TP-060	2	2	一致
20	管管自动焊 TLC-50	1	1	一致
21	埋弧焊机 ZD5-630	1	1	一致
22	氩弧焊机 wx4-500	1	1	一致
23	电焊机 300TPS	1	1	一致
24	变位机 HB-10	1	1	一致
25	数控脉冲氩弧焊机 WSM-400	1	1	一致
26	电焊机 ZX7-400	1	1	一致
27	真空电子束焊机 002M826	1	1	一致
28	逆变焊机 TX-315	1	1	一致
29	逆变控制交直流焊机 500A	1	1	一致
30	松下氩弧焊机 300TSP	1	1	一致
31	晶管控制交直流焊 300WP	1	1	一致
32	切割机 CG1-30	1	1	一致
33	氩弧焊机 WSE-400	4	3	-1
34	埋弧自动焊系统 ZP5 (E) -1000ACE2	1	1	一致
35	滚轮架 ZT-20	7	7	一致
36	管管自动焊接专机	1	1	一致
37	滚轮架 ZT-40	3	3	一致
38	数控钻铣床 PM4040/2	1	1	一致
39	单柱立车 C5116A	1	1	一致
40	摇臂钻床 Z3040	1	1	一致
41	万能铣床 X63W	1	1	一致

续表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况
42	摇臂钻床 Z32K	1	1	一致
43	刨床 B5020	1	1	一致
44	摇臂钻床 Z3080*25	1	1	一致
45	液压胀管机 YZJ-350D	1	1	一致
46	车床	7	2	-5
47	卷板机	3	3	一致
48	电焊机	1	1	一致
49	晶闸管控制交直流焊机 WR11-500	1	1	一致
50	立体铣床	1	0	-1
51	牛头刨床	1	0	-1
52	等离子切割机	1	0	-1
53	电焊机	2	0	-2
54	电动试压泵	1	0	-1
55	高脉冲焊机	1	0	-1
56	液压剪板机	1	1	一致
57	旋转烘干箱	1	1	一致
58	液压刨床	1	1	一致
59	圆盘锯床	1	0	-1
60	气体配比器	1	1	一致
61	三辊卷板机	1	1	一致
62	手动液压搬运车	1	0	-1
63	万能铣床 X63W	1	1	一致
64	弓形锯床	1	1	一致
65	交流氩弧焊机	2	0	-2
66	板料边缘刨机	1	0	-1
67	上辊数控万能式卷板机 WMSTNC-30*2500	1	1	一致
68	焊接滚轮架	4	4	一致
69	TIG 焊机	3	3	一致
70	焊机	1	1	一致
71	直流手工弧焊机	2	2	一致
72	5T 起重机	1	1	一致
73	10T 起重机	1	1	一致
74	自动埋弧焊机及小车	2	2	一致
75	除湿机	1	1	一致
76	氩弧焊机	3	0	-3
77	全位置管板自动焊机	2	2	一致
78	油压机	1	1	一致
79	液压剪板机	1	0	-1
80	胶片烘干箱	1	1	一致
81	液体喷砂机 SS-113	/	1	+1
82	涡旋压缩机	/	1	+1
83	液体喷砂机 SS-IC	/	1	+1
84	抛光机 MP-2B	/	1	+1
85	喷砂机成套设备 SB-1A	/	1	+1

续表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况
86	内圆千页轮磨床 2M52760	/	1	+1
87	外圆千页轮磨床 2M51760	/	1	+1
88	平面磨床 M618	/	1	+1
89	磁力抛光机 H45	/	1	+1
90	自控远红外烘干机 ZYH-30	/	1	+1
91	台车式电阻炉 RT7-150-9	/	1	+1
92	液压剪板机 QSC31/20	/	1	+1
93	三辊数控卷板机 W11SCNC- 8*1500	/	1	+1
94	液压剪板机 HG025/6	/	1	+1
95	剪板机 QH11D-3*1300(E10)	/	1	+1
96	自动胶片烘干机 HD-3100	/	1	+1
97	四柱液压机 THP32-630	/	1	+1
98	液压弯管机 DW-130NC	/	1	+1
99	等离子切割机 LGK-100	/	1	+1
100	数控马鞍形十字梁切割机 KG1600C	/	1	+1
101	3 米纵环缝等离子焊机 LSMC- 3000Z (P+T)	/	1	+1
102	交流电焊机 BX1-315	/	1	+1
103	脉冲 TIG 焊机 WP-300	/	1	+1
104	压弧焊机 MK-315T	/	1	+1
105	K-TIG 焊枪 1000A	/	1	+1
106	氩弧焊机 TX315	/	1	+1
107	氩弧焊机 YC-200BL	/	1	+1
108	半自动切割机 CG1-30	/	1	+1
109	半自动切割机 CG1-30	/	1	+1
110	数控脉冲氩弧焊 WSM-400P	/	1	+1
111	数控脉冲氩弧焊机 WSM-400P	/	1	+1
112	边梁焊接系统 TLG-MMA	/	1	+1
113	氩弧焊机 YE-400TX	/	1	+1
114	等离子焊接系统 TT2200	/	1	+1
115	K-TIG 焊接系统 K-TIG 1000	/	1	+1
116	松下焊机 400TX	/	1	+1
117	松下焊机 400TX	/	1	+1
118	松下焊机 400TX	/	1	+1
119	松下 TIG 焊机 400TX	/	1	+1
120	松下 TIG 焊机 400TX	/	1	+1
121	等离子焊枪 PWN-300	/	1	+1
122	弧焊机 ZXG7-300-1	/	1	+1
123	等离子气刨机 LGK-120	/	1	+1
124	氩弧焊机 YE-400BW	/	1	+1
125	氩弧焊机 YE-400BW	/	1	+1
126	氩弧焊机 YE-400BW	/	1	+1

续表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况
127	氩弧焊机 YE-400BW	/	1	+1
128	自动胀管机 P3Z1-38	/	1	+1
129	空压机 Z-0.6/10	/	1	+1
130	中高压空压机	/	1	+1
131	电动定力矩胀管机 ELC110220	/	1	+1
132	液压胀管机 YZJ-6	/	1	+1
133	液压胀管机 YZJ-6	/	1	+1
134	超高压液压胀管机 YZJ-500F	/	1	+1
合计		114	134	+20

由于项目建成运行到本次验收时间间隔较长，项目设备在生产过程中破损报废、换新，实际设备总量较环评设备总量增加 20 台，增加的设备主要是胀管机、喷砂机、液
压机、空压机、气刨机、烘干机、压缩机。

2、主要原辅材料

表2-3 项目原辅材料

序号	名称	规格	环评年用量	实际年用量	变化情况	单位
1	铅材	/	69	69	一致	t
2	棉纱	/	0.03	0.03	一致	t
3	乳化液	/	0.06	1.52	不一致	t
4	焊料	/	7.4	7.4	一致	t
5	氩气	40L/瓶		16000	不一致，原环评未考虑氩气使用量	L

由表 2-3 可知，除乳化液外其他原辅材料实际年使用量较环评阶段年使用量基本一致，乳化液用量较环评阶段增加，环评阶段未考氩气的年使用量，本次验收新增氩气的年用量。

3、水源及水平衡

根据建设单位资料，本项目用水为员工生活用水、水切割补充用水、乳化液配置用水。

① 生活用水约 900m³/a (3.6m³/d)，废水产生量约 720m³/a (2.88m³/d)，生活污水经过化粪池预处理后排入市政管网。

② 水切割补充用水约 200m³/a (0.8m³/d)。

③ 乳化液配置用水，乳化液用量为 1.52t/a，需要用水量 0.0608m³/d (15.2m³/a)。

项目实际用水量及排水情况见表 2-4。

序号	工序	用水量	损失量	产生量
1	员工生活用水	3.6	0.72	2.88
2	水切割补充用水	0.8	0.8	0
3	乳化液配置用水	0.0608	0.0608	0
总计		4.4608	1.5808	2.88

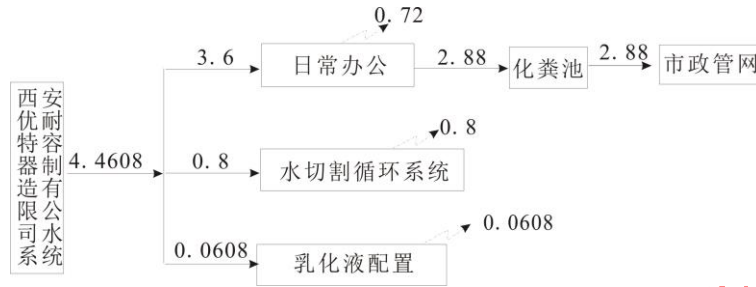
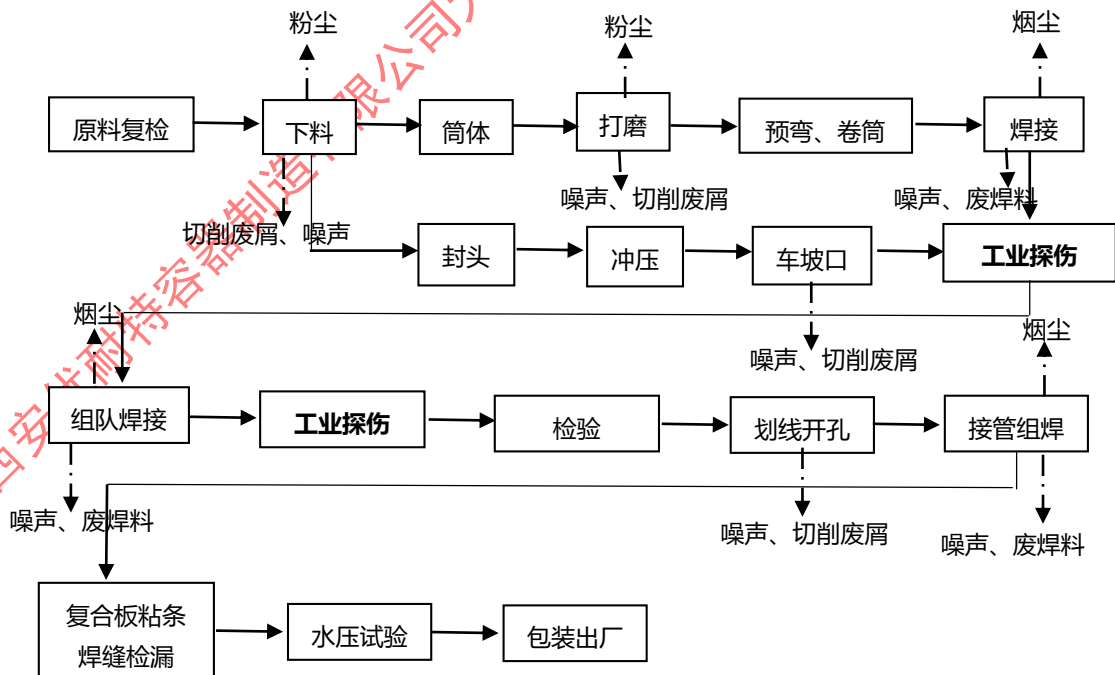


图 2-1 项目水平衡图 单位: m³/d

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

根据建设单位提供建设情况，本项目通过氩弧焊、埋弧焊车、铣、刨、钻等机械加工对原材料进行加工，简要工艺为：下料-刨边（冲压）-卷筒（车坡口）-焊接-探伤-组焊-开孔-组焊-焊缝检漏-水压试验，最终形成各类钽、钛、锆容器和换热器，工艺流程见下图：

(1) 容器生产工艺流程见下图：



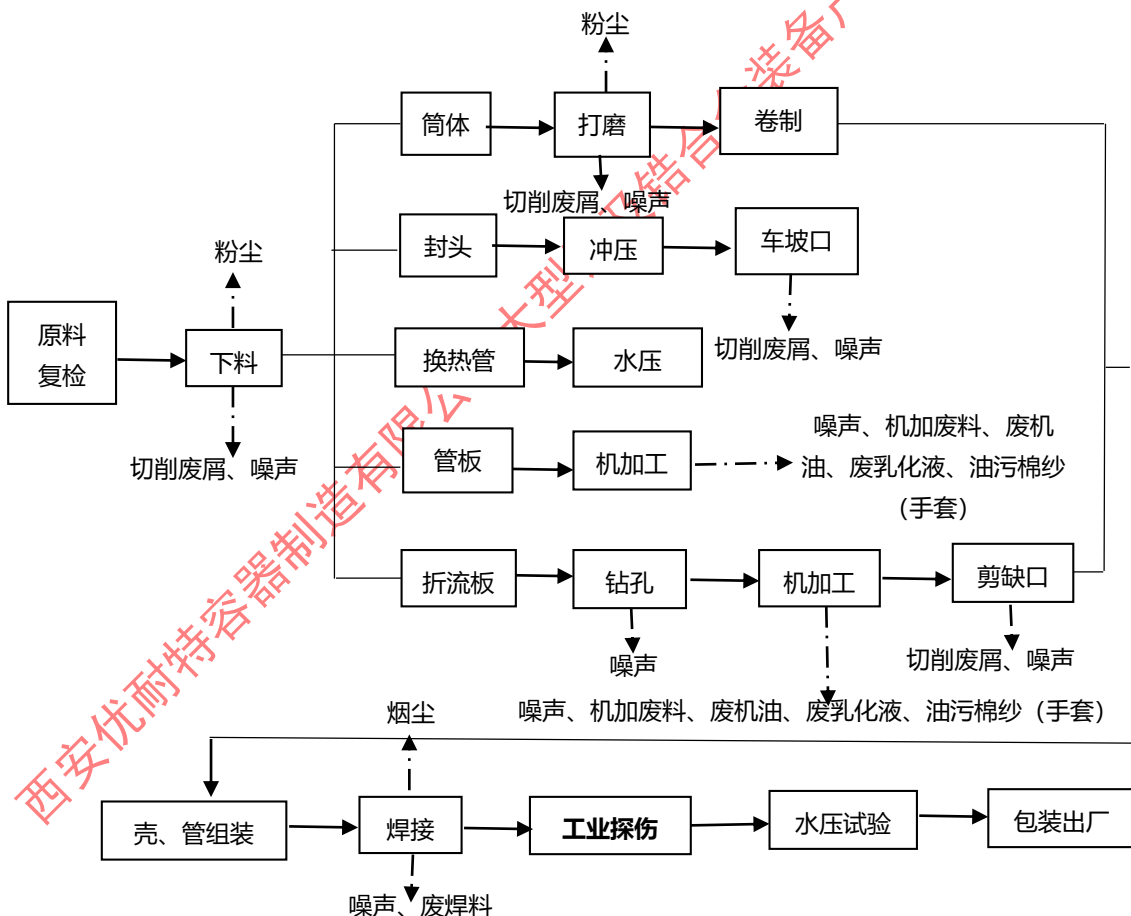
备注：工业探伤不在此次评价范围。

图 2-2 容器生产工艺流程图

容器生产工艺流程简述:

- ① 根据生产需要，采购原料及辅料，进行检验入库。
 - ② 进行筒体、封头、接管、法兰等零部件的下料。封头下料完成后进行封头冲压，封头冲压完成后进行坡口加工。
 - ③ 筒体下料后进行打磨（板材进行精细抛光处理直至呈现金属光泽）、打磨后进行预弯、卷筒，再进行筒体焊接。
 - ④ 筒体、封头机械加工完成后进行超声波探伤，超声波探伤不在本次评价范围内。
 - ⑤ 筒体、封头工业探伤完成后，进行组焊，再进行工业探伤。工业探伤完成后，进行无损检验，无损检测合格后进行划线、开孔，接管、支座（鞍座）等零部件的组焊。
- 以上所有工序完成后进行焊缝检漏、水压试验检测，检测合格后，包装发货。

(2) 换热器生产工艺流程见下图:



备注：工业探伤不在此次评价范围。

图 2-3 换热器生产工艺流程图

换热器生产工艺流程简述:

- ① 根据生产需要，采购原料及辅料，进行检验入库。

- ② 进行筒体、封头、换热管、管板、折流板、法兰等零部件的下料。
- ③ 封头下料完成后进行封头冲压，封头冲压完成后进行坡口加工。
- ④ 筒体下料、进行打磨（板材进行精细抛光处理直至呈现金属光泽）、打磨后进行卷制。
- ⑤ 换热管下料后进行水压测试。
- ⑥ 管板下料后进行机加工（数控车床、铣床等设备进行精准切削，保证板材尺寸精度）。
- ⑦ 折流板下料后进行钻孔、机加工（数控车床、铣床等设备进行精准切削，保证板材尺寸精度）、剪缺口。
- ⑧ 筒体、封头、换热管、管板、折流板分别加工完成后，进行壳、管组装、焊接。以上所有工序完成后进行工业探伤，工业探伤完成后进行水压试验检测，检测合格后，包装发货。

根据项目实际建设情况，与环评文件中相比，工艺流程及产污环节基本一致。

重大变动情况判定

根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”，以及本项目环境影响审批文件中的要求，对项目是否按照审批文件及环评文件要求进行建设、是否存在重大变动的情况进行了判定，判定情况见表 2-5。

表 2-5 项目重大变动判定表

污染影响类建设项目重大变动清单		本项目实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目开发、使用功能均未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本项目生产、处置及储存能力未发生变化	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生产、处置及储存能力未发生变化	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置、或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	本项目生产、处置、或储存能力未发生变化，污染物排放总量未增加	否
	地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目建设地址与环评地址一致，厂房内平面布置发生了变化，本项目不涉及防护距离
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1)新增排放污染物种类的； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加 10% 及以上的	本项目不新增产品品种、生产工艺与环评一致，污染物排放量未增加	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的	本项目焊接烟尘由环评阶段的车间通风处理变为经过焊接烟尘净化系统经过过滤处理后无组织排放	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	本项目废水处置与环评一致，未发生变化	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的	本项目不新增废气排放口，焊接烟尘经过处理后无组织排放	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	本项目噪声、土壤及地下水污染防治措施均未发生变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独展开环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	本项目生活垃圾分类收集交由环卫部门处理；危险废物暂存于危废暂存间交由有资质单位处置；切削废屑分类收集外售。固体废物合理处置，不会导致不利环境影响加重	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	本项目未涉及事故废水暂存能力或拦截设施	否

从表 2-5 中可以看出，本项目的建设性质、建设规模、建设地点、各类污染物处理措施均未发生变化。因此，本项目不属于重大变动。

西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目公示稿

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

3.1 废水

本项目废水为生活污水。

生活污水主要是工作人员生活污水，产生量为 2.88m³/d（720m³/a），生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河。

项目排水情况见表 3-1。

表3-1 污水来源及环保设施一览表

序号	污水种类	主要污染因子	废水量 (t/d)	处理措施及排放去向	
				环评要求	实际建设
1	员工生活用水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	2.88	依托西部金属材料化粪池预处理后排入市政污水管网，再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河	经化粪池预处理后排入市政污水管网，再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河

3.2 废气

项目产生的废气主要是生产车间焊接工序产生的焊接烟尘、切割粉尘，主要因子为颗粒物。

本项目焊接烟尘、切割粉尘经过吸尘手臂收集后通过焊接烟尘集中处理系统处理后无组织排放。

项目废气来源及环保设施一览表，见表 3-2。

表 3-2 废气来源及环保设施一览表

序号	污染源	主要污染物	排放形式	处理设施及排放去向	
				环评要求	实际建设
1	焊接、切割	颗粒物	无组织排放	焊接废气采用轴流风机全室通风方式对外达标排放	经过吸尘手臂（手臂展开长度≥8m）收集焊接烟尘，收集后经过焊接烟尘集中处理系统处理后无组织排放

项目废气处理现场照片见图 3-2。



烟尘集中处理系统吸尘手臂



烟尘集中处理系统吸尘手臂



烟尘排气口



移动式烟尘净化器

图 3-2 本项目废气处理系统现场照片

3.3 噪声

本项目噪声主要为各类机加设备、焊机等设备产生的噪声，项目噪声源及其控制措施，见表 3-3。

表 3-3 噪声源及其控制措施表

序号	噪声源	数量	源强 dB(A)	处理措施
1	立式加工中心	2	70	室内布置、基础减振、隔声
2	车床（数控+普通）	7	80	
3	切割机	6	85	
4	铣床	4	85	
5	焊机	61	65~80	
6	风机	2	80	

7	剪板机	4	75
8	摇臂钻床	5	85
9	刨床	2	85
10	卷板机	6	80
11	磨床	3	75
12	抛光机	1	80
13	空压机	2	80
14	平/坡口机	5	75
15	弯管机	1	75
16	烘干机	2	75
17	胀管机	5	80
18	电阻炉	1	75

采取的降噪措施有：①选用低噪声和符合国家噪声标准的设备；②对产噪设备均采取基础减振措施；③全部设备均安置在厂房内。项目噪声源及处理现场照片见图 3-3。



室内布置



设备基础减振

图 3-3 本项目噪声源及处理现场照片

3.4 固体废物

项目固体废物主要是生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

(1) 一般固体废物

根据建设单位实际生产统计，项目一般固体废物产生量约为 10t/a，根据金属类别进行分类收集，暂存于一般工业固体废物暂存区，定期外售。

(2) 危险废物

根据转移联单本项目危险废物有废乳化液产生量约为 1.52t/a、含油棉纱（手套）产生量约为 0.02t/a，收集并暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技工程有限公司处置。

(3) 生活垃圾

项目生活垃圾主要包括员工平时办公生活产生的废纸屑、瓜果皮等办公生活垃圾。根据建设单位实际生产统计，项目生活垃圾产生量 47.3kg/d (11.825t/a)。生活垃圾采用垃圾桶分类收集，交由环卫部门清运处理。

本项目固体废物产生及处置情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生及处理情况表

序号	名称	排放量 (t/a)		处理处置方式	
		环评	实际	环评要求	实际建设
1	一般工业固体废物	10	10	回收利用	根据金属类别进行分类收集暂存后,定期外售
2	危险废物	0.35	1.522	交由有资质单位处置	收集并暂存于危险废物暂存间,定期交由西安尧柏环保科技工程有限公司处置
3	生活垃圾	/	11.825	/	生活垃圾采用垃圾桶分类收集,交由环卫部门清运处理

项目固体废物暂存设施现场照片见图 3-4。



危险废物暂存间



危险废物暂存间标识



危险废物暂存间地面



危废间托盘

图 3-3 本项目固体废物暂存设施现场照片



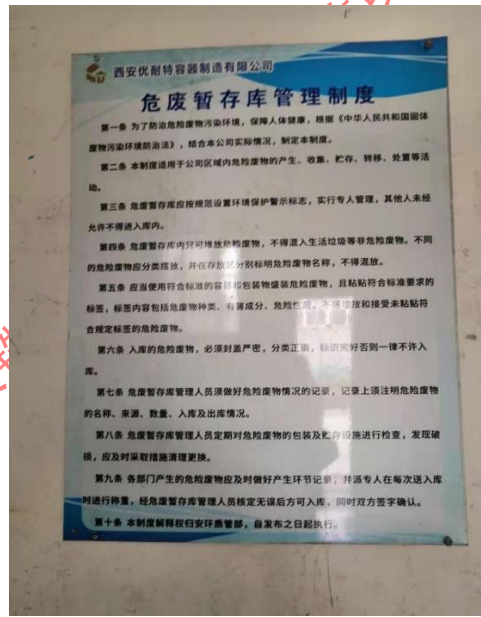
危险废物标识



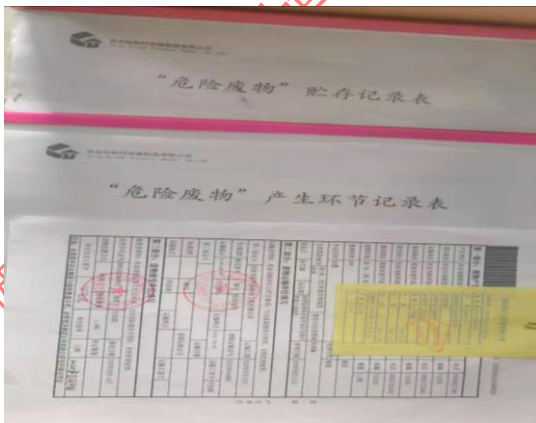
危险废物标识



危废间排风扇及防爆照明灯



管理制度



危险废物台账及转移联单

危险废物产生环节记录表

产生日期	产生时间	废物名称	数量	废物产生部门	转移日期	转移时间	废物去向	废物产生部门/接收人	废物接收部门/接收人
2020.3.12	11:00	废矿物油	3	李少强	2020.3.14	11:00	危废库	李少强	李少强
2020.9.11	9:40	废乳化液	1	李少强	2020.9.11	11:00	危废库	李少强	李少强
本层合计									

危险废物台账

图 3-3 本项目固体废物暂存设施现场照片

危险废物产生环节记录表

产生日期	产生时间	废物名称	数量	产生部门/责任人	转移日期	转移时间	接收单位	接收单位负责人
2024.6.6	18:00	废漆	2	涂装部	2024.6.6	18:00	德盛	张永强
2024.7.13	18:00	废漆	3	涂装部	2024.7.13	18:00	德盛	张永强
2024.8.11	18:00	废漆	3	涂装部	2024.8.11	18:00	德盛	张永强
2024.8.11	18:00	废漆	4	涂装部	2024.8.11	18:00	德盛	张永强
2024.10.10	18:00	废漆	1	涂装部	2024.10.10	18:00	德盛	张永强
2024.11.12	18:00	废漆	3	涂装部	2024.11.12	18:00	德盛	张永强

危险废物台账

危险废物贮存环节记录表

入库日期	入库数量	废物名称	数量	存放位置	存放时间	出库日期	出库数量	接收单位	接收单位负责人
2024.6.6	18:00	废漆	2	涂装部	2024.6.6	18:00	2	德盛	张永强
2024.7.13	18:00	废漆	3	涂装部	2024.7.13	18:00	3	德盛	张永强
2024.8.11	18:00	废漆	3	涂装部	2024.8.11	18:00	3	德盛	张永强
2024.8.11	18:00	废漆	4	涂装部	2024.8.11	18:00	4	德盛	张永强
2024.10.10	18:00	废漆	1	涂装部	2024.10.10	18:00	1	德盛	张永强
2024.11.12	18:00	废漆	3	涂装部	2024.11.12	18:00	3	德盛	张永强

危险废物台账

危险废物转移联单 编号: L020218101980056

第一部分: 废物产生单位填写

产生单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

地址: 西安市阎良区西康路19号 邮编: 710301

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

第二部分: 废物运输单位填写

运输单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

第三部分: 废物接收单位填写

接收单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

危险废物转移联单

危险废物转移联单 编号: L020218101496756

第一部分: 废物产生单位填写

产生单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

地址: 西安市阎良区西康路19号 邮编: 710301

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

第二部分: 废物运输单位填写

运输单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

第三部分: 废物接收单位填写

接收单位: 西安乾利特特种陶瓷有限公司 电话: 18919433566

联系人: 孙文强 电话: 1851755000

危险废物转移联单

续图 3-3 本项目固体废物合理化处置照片

3.5 环保投资及“三同时”落实情况

1、环保投资

根据项目实际建设情况，项目估算环保投资 57.4 万元，实际环保投资 80 万元，见表 3-5。

表 3-5 环保设施建设及投资情况表

序号	污染源类别		污染防治措施 或设施	投资（万元）	
				环评预算	实际投资
1	废气		吸尘手臂收集+脉冲除尘器	50	65
2	噪声	机械设备	厂房隔声、基础减振	4	10
3	固废	废乳化液、油污棉纱 (手套)、废机油	危险废物暂存间、专用容器	3.4	3
		生活垃圾	垃圾桶		1
		切削废屑、机加废料、 废焊料	一般工业固体废物暂存区		1
合计				57.4	80

2、“三同时”落实情况

本项目于 2012 年 3 月取得建设项目环评批复，2012 年 4 月正式开工建设，2013 年 1 月建成，2013 年 5 月调试完成，2013 年 6 月正式投入运营。项目废气治理设备设计单位及施工单位均为北京东立银燕环保设备技术有限公司，施工时间为 2012 年 5 月，2013 年 1 月建成；危险废物暂存间施工单位为西安恒悦达建筑装饰工程有限公司，施工时间为 2012 年 8 月，2013 年 5 月建成；本次验收调查过程中发现危险废物暂存间不符合贮存场所的建设要求，于 2020 年 12 月重新改造危废暂存间，2021 年 1 月改造完成，经过现场再次调查，改造后的危险废物暂存间基本符合危险废物贮存场所的建设要求。

本项目环保设施基本按照“三同时”的要求进行了落实。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环境影响评价主要结论

1、项目概况

西安优耐特容器制造有限公司为提升现有生产线的产能，形成包括大型锆及锆合金压力容器及辅助设备的锆制装备、锆/钢复合板制装备完整生产链，决定对现有工程进行扩建。本项目建成后，在现有生产产品及规模（100台套）的基础上，扩大生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备100台套/年，达产年产值10000万元。项目总投资5000万元，其中环保投资57.4万元，占总投资的1.15%。

2、产业政策符合性分析

依据2011年3月27日国家发展与改革委员会第9号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》，本项目为大型锆及锆合金装备生产，不属于限制类和淘汰类。项目已获得西安经济技术开发区管理委员会备案（西经开发[2012]58号），因此，本项目的建设符合产业政策要求。

3、环境影响分析

(1) 环境空气

本项目焊接烟气采用轴流风机全室通风方式对外达标排放。因此，对周围大气环境影响较小。

(2) 地表水

本项目废水主要来自职工生活污水。生活污水先通过污水管网排入西部金属材料股份有限公司化粪池处理达标后排放泾渭工业园区污水管网，经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河，对地表水环境影响较小。

(3) 声环境

本项目主要噪声源为厂房内的各类机加工设备、焊机和水泵、空调、风机等。各类设备应设置减振基础，机加、焊接设备均布置在车间内，水泵进出口设曲挠性软连接，空调、风机进出风口设消声器。在采取以上措施后，噪声再经车间墙壁隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值可以达标排放；项目周边 200m 内无声环境敏感点。因此，本项目对周边声环境质量影响较小。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为废乳化液、油污棉纱、切削废屑等。切削废屑分类收集后外售有相关资质单位回收利用；废乳化液、油污棉纱等危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定收集存放，交由有资质的单位处置。因此，本项目产生的各类固废可以实现 100%合理处置。

4、总结论

本项目的建设符合国家产业政策和地方相关规划，选址合理。项目在采取环评提出的环保治理措施后，各类污染物能够达标排放，对周围的环境影响是在可以接受的范围之内。因此，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

4.2 审批部门审批决定

你单位报来的《大型铝及铝合金装备产业化技改项目环境影响报告表》收悉，经研究，就有关问题批复如下：

一、该项目位于泾渭工业园，年生产铝制装备、铝/钢复合板制装备100台套，项目总投资由5000万元，环保投资57.4万元。

项目在全面落实环境影响报告表和本批复提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，从环境保护的角度，我局同意按照报告表中所列建设项目的地点、性质、规模及环境保护措施进行项目建设。

二、项目在建设过程中应重点做好以下工作：

(一) 在项目建设过程中必须采取有效措施防治污染，确保达标排放。

(二) 按照“清污分流、雨污分流”的原则，优化厂区排水管网。废水经处理后排放，排放须执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61-224-2011）二级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

(三) 废气、焊接烟尘经处理后排放，排放应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值的要求。

(四) 优化厂区总平面图布置，选用低噪声设备，进一步做好生产设备的减振和消声隔声工作，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

(五) 生产过程中产生的废润滑油、废乳化液、油棉纱等危险废物，须规范暂存场所，并委托有资质的单位集中处置。

三、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目实施过程中，应自觉接受环保部门的监督管理。

四、项目竣工后，你单位须向我局书面提交试生产申请，现场核查同意后方可进行试生产。在试生产期间，须按规定程序向我局申请办理建设项目竣工环境保护验收手续，经验收合格方可正式投入使用。

西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目公示稿

表五

验收监测质量保证及质量控制:

本次竣工环境保护验收委托陕西沁润环保科技有限公司验收监测,验收时现场工况依据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类》的相关规定,在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测期间从验收监测方法、使用的监测仪器、监测人员等方面进行了验收监测质量控制。

5.1 监测分析方法

项目环境质量及污染物排放监测分析方法情况见表 5-1。

表 5-1 监测仪器及分析方法表

序号	监测因子		测试仪器	监测方法及来源	检出限
1	环境质量监测	噪声	等效连续 A 声级 AWA5688 型 多功能声级计 SXQR-YD-046	《声环境质量标准》 GB3096-2008	/
2	污染物排放监测	废水	BOD ₅ 恒温恒湿培养箱 HWS-70B SXQR-YD-034	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
3			氨氮 紫外可见分光光度计 SP-756P SXQR-YD-022	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
4			悬浮物 电子天平 EX125DZH SXQR-YD-033	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L
5		COD COD恒温加热器 JH-12 SXQR-YD-074	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	
6		废气	颗粒物 电子天平 EX125DZH SXQR-YD-033	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及其修改单 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
7		噪声	等效连续 A 声级 AWA5688型 多功能声级计 SXQR-YD-046	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	/

5.2 人员能力

所有监测人员持证上岗,严格按照各检测单位质量管理体系文件中的规定开展工

作；所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内。

5.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保本次气体监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 按照《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）等规范进行监测。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中企业正常运行；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格按国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）、《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行，实行全程序质量控制。

(4) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

(5) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。

(6) 现场采样和监测人员均持证上岗，严格按照监测公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

(7) 所有监测仪器均通过计量部门检定并在检定有效期内。

(8) 各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）进行监测，测量条件满足无雨雪、无雷电天气，风速为5m/s以下。噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB 3785-1983）

的规定。噪声监测前后分别用94.0dB(A)标准噪声源校准，差值≤0.5分贝，校准数据满足监测规范要求（详见表5-2）。

表5-2 噪声仪器校验表（单位：dB（A））

监测日期	校准声级 dB（A）				备注
	测前		测后		
	测量值	示值差值	测量值	示值差值	
2020.11.6	93.8	0.2	94.0	0.0	测量前、后校准值示值偏差≤0.5dB（A），测量数据有效。
2020.11.7	93.8	0.2	94.0	0.0	

5.6 固体废物验收调查质量保证措施

本次竣工环境保护验收固体废物部分采取现场调查结合收集资料的方法进行。依据《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)，验收监测期间从现场调查、收集资料的有效性、可靠性分析以及调查人员等方面进行了质量控制。

(1) 现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关规定，在主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。

(2) 对收集的资料进行现场确认，并现场检查固体废物的收集、贮存、处理处置情况。

(3) 现场调查人员不少于2人，严格按照项目竣工环境保护验收要求规定开展工作。

(4) 各类记录及分析结果，按本医院的质量管理体系要求进行数据处理。

表六

验收监测内容:

6.1 验收监测期间的工况保证

在验收监测期间,要求项目主体工程工况稳定、各项环保设施正常运行的情况下进行验收监测,若出现异常情况立即通知监测人员停止监测,以确保监测数据的有效性和准确性。

6.2 环保设施调试运行效果监测**1、污染物排放监测****(1) 废水监测**

本项目废水监测因子为 COD、BOD₅、氨氮、SS,在厂区总排口设 1 个监测点位,连续监测 2 天,每天 4 次,具体监测内容见下表 6-1,监测点位见附图 2-3。

表 6-1 污(废)水监测内容表

序号	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	厂区总排口	4 项, COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	连续监测 2 天, 每天 4 个平行样

(2) 废气监测

本项目废气监测因子为颗粒物。在项目所在地上风向设参照点 1 个,下风向设监控点 3 个,总计 4 个无组织废气监测点位,连续监测 2 天,每天 3 次,具体监测内容见下表 6-3,监测点位见附图 2-3。

表 6-3 废气监测内容表

序号	废气来源	监测点位	监测因子	监测频次
1#	无组织	项目所在地上风向设 1 个参照点位	颗粒物	连续监测 2 天, 3 次/天
2#~4#		项目所在地下风向设 3 个监控点位		

(3) 厂界噪声监测

为了解项目厂界噪声排放情况,共布设监测点 4 个。监测点布置情况见表 6-4,监测点位见附图 2-3。

表 6-4 噪声监测内容表

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	厂界噪声排放	厂界东 1#	等效连续 A 声级	连续监测 2 天, 昼夜各 1 次
		厂界南 2#		
		厂界西 3#		
		厂界北 4#		

2、环境质量监测

根据现场踏勘，本次声环境质量监测布设 1 个监测点，监测点位布设及监测因子见表 6-5，监测点位置见附图 2-3。

表 6-5 噪声监测内容表

序号	类别	监测点位及编号	监测因子	监测频次
1	敏感目标噪声	泾渭国际中心-公寓楼 5#	等效连续 A 声级	连续监测 2 天， 昼夜各 1 次

3、环境管理检查内容

根据项目环境影响评价报告表中的要求，对企业环境管理检查主要包括以下内容：

- (1) 环境管理制度、机构的建立情况；
- (2) 环保设施安装、运行及维护情况；
- (3) 环境监测计划执行情况。

西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目公示稿

表七

验收监测期间生产工况记录:

陕西沁润环保科技有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，监测时间为2020年11月6日~7日。在验收监测期间，项目主体工程工况稳定、各环境保护设施均正常运行。运行负荷情况见表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

类型		产品
		生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备
设计生产规模		200 台套/年
实际生产规模	2020.11.6	0.8 台套
	2020.11.7	0.8 台套
负荷 (%)		100%

验收监测结果:

根据陕西沁润环保科技有限公司对本项目进行的污染物排放监测及环境质量监测，监测结果如下，验收监测报告详见附件。

7.1 污染物排放监测结果与评价

1、水污染物排放监测结果

(1) 生活污水

本次验收监测在厂区总排口设 1 个监测点位，对出水水质进行了监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 污水监测结果与评价表 单位: mg/L

设施名称/ 监测点位	监测日期	监测频次	COD	BOD ₅	SS	氨氮
厂区总排口	11月6日	第一次	66	22.4	8	2.866
		第二次	67	22.7	9	3.064
		第三次	65	21.7	8	2.777
		第四次	67	22.2	9	2.941
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中B级标准限值		500	300	400	45
达标情况		达标	达标	达标	达标	
厂区总排口	11月7日	第一次	66	22.2	6	2.955
		第二次	66	21.7	8	3.010
		第三次	64	23.2	7	2.818
		第四次	66	21.7	9	2.859
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中B级标准限值		500	300	400	45
达标情况		达标	达标	达标	达标	

由表 7-2 可知,验收监测期间,本项目厂区总排口废水水质 COD 浓度范围为 64~67mg/L, BOD₅ 浓度范围为 21.7~51.3mg/L, SS 浓度范围为 7~9 mg/L, 氨氮浓度范围为 2.777~3.064mg/L, 上述 4 项污染因子本次竣工环境保护验收监测期间监测浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中 B 级标准限值。

2、废气污染物监测结果

本次验收监测在本项目厂界上风向设 1 个监测点位,下风向设 3 个监测点位,对项目无组织废气进行了监测,监测结果见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测结果与评价表 单位: mg/m³

监测日期	监测因子	监测位置	第一次	第二次	第三次	第四次
2020.11.6	颗粒物	上风向 1#	0.117	0.151	0.167	0.133
		下风向 2#	0.184	0.200	0.233	0.184
		下风向 3#	0.217	0.217	0.233	0.217
		下风向 4#	0.217	0.233	0.217	0.167
2020.11.7		上风向 1#	0.134	0.100	0.150	0.117
		下风向 2#	0.167	0.133	0.167	0.150
		下风向 3#	0.200	0.167	0.217	0.133
		下风向 4#	0.184	0.150	0.167	0.183
标准限值			10			
是否达标			达标			

由表 7-3 可知，验收监测期间，本项目厂界无组织废气监测结果，颗粒物监测浓度范围为 0.100~0.233mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

7.1.3 噪声监测结果

项目厂界噪声排放监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果与评价表 单位：dB(A)

类别	监测点位	监测时段	2020.11.6	2020.11.7	标准值	达标情况
厂界环境 噪声	1#东厂界	昼间	57	58	65	达标
		夜间	46	46	55	达标
	2#南厂界	昼间	58	57	65	达标
		夜间	48	48	55	达标
	3#西厂界	昼间	57	58	65	达标
		夜间	48	47	55	达标
	4#北厂界	昼间	58	55	65	达标
		夜间	47	44	55	达标
备注	2020.11.6: 晴、风速: 1.5m/s; 2020.11.7: 晴、风速: 1.7m/s。					

由表 7-4 可知，验收监测期间，本项目厂界噪声监测点位昼间噪声监测范围为 54~58dB (A)，夜间噪声监测范围为 44~48dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

7.1.4 固体废物调查结果

(1) 固体废物调查结果

项目固体废物主要是生活垃圾；一般固体废物切削废屑、机加废料、废焊料；危险废物废乳化液、油污棉纱（手套）等。

一般固体废物包括项目机械加工产生的切削废屑、机加废料、废焊料，根据金属类别进行分类收集，暂存于一般工业固体废物暂存区，定期外售给回收公司。

危险废物包括项目加工产生的废乳化液、项目设备维护产生的油污棉纱（手套），经专用容器收集，暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技工程有限公司处置。

生活垃圾主要包括员工平时办公生活产生的废纸屑、瓜果皮等办公生活垃圾。生活垃圾采用垃圾桶分类收集，交由环卫部门清运处理。

本项目固体废物产生及处置情况见表 7-5。

表 7-5 固体废物产生及处理情况表

序号	名称	处理处置方式		是否达到批复要求
		环评要求	实际建设	
1	一般工业固体废物	回收利用	根据金属类别进行分类收集暂存后，定期外售	是
2	危险废物	交由有资质单位处置	收集并暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技有限公司处置	是
3	生活垃圾	/	生活垃圾采用垃圾桶分类收集，交由环卫部门清运处理	/

由表 7-5 可知，本项目固体废物处置率为 100%，做到了固体废物资源化、减量化、无害化，达到了环评批复要求。

(2) 危险废物处置单位资质情况

本项目危险废物委托西安尧柏环保科技有限公司处置（已签订危险废物处置协议），西安尧柏环保科技有限公司危险废物经营许可证编号：HW6105280003，有效期：2020 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日。

(3) 危险废物暂存间调查结果

本项目危险废物暂存间实际建设情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定的符合性分析见表 7-6。

表 7-6 项目危险废物暂存符合性分析

序号	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的有关规定	项目实际建设情况	符合性分析
1	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改造成危险废物贮存设施。	本项目生产过程中会产生危险废物，企业在厂区西南侧设置了危险废物暂存间，面积约为 10m ² ，用于暂存危险废物。	符合
2	4.3 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。	项目废乳化液均由铁桶乘装，分区暂存	符合
3	4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内。	项目废乳化液均由铁桶乘装，分区暂存	符合
4	4.6 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装	含油棉纱手套等拟装入防漏胶袋	符合
5	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。	企业在危险废物库房内不同分区粘贴了标识，盛装危险废物的容器上粘贴了危险废物标签。	符合
6	5 危险废物贮存容器 5.1 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。 5.2 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。 5.3 装载危险废物的容器必须完好无损。 5.4 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。	项目产生的危险废物分区暂存	符合

续表 7-6 项目危险废物暂存符合性分析

序号	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的有关规定	项目实际建设情况	符合性分析
7	6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则 6.2.1 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容。	项目危险废物暂存间地面采用水泥底面+涂刷环氧树脂地面,环氧树脂为防腐蚀材料,与项目产生的危险废物相容	符合
8	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙。	项目危险废物暂存间地面采用水泥底面,表面涂刷环氧树脂涂层,环氧树脂为防腐蚀材料,涂层表面无裂隙	符合
9	6.2.5 应设计堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。	项目裙脚环氧树脂涂层高度 50cm,危险废物暂存间最大液体容器的最大储量为 0.05m ³ ,总储量最大约 0.3m ³ ,因此,地面与裙脚所围建的容积大于堵截最大容器的最大储量,大于总储量的 1/5 (0.06m ³)	符合
10	6.3 危险废物的堆放 6.3.1 基础必须防渗,防渗层为至少 1m 后黏土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。	危险废物暂存间地面采用水泥硬化地面+环氧树脂涂层,环氧树脂涂层厚度 2mm	符合
11	6.3.6 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。	危险废物间设置托盘,将废乳化液放在托盘上	符合
12	6.3.9 危险废物堆放要防风、防雨、防晒。	项目所产生的危险废物均放置于危险废物暂存间,符合防风、防雨、防晒的要求	符合
13	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。	经过调查,本项目危险废物台账,转移联单齐全	符合

7.1.5. 污染物排放总量核算

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及陕西有关规定,国家“十三五”主要污染物总量控制因子为: COD、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs。项目属于改扩建工程,不新增员工,不新增员工,环评阶段未提出污染物总量核算要求,本次验收不进行污染物总量核算。

根据排污许可证分类别、分行业申请的相关政策,2019年4月30日西安优耐特容器制造有限公司提交排污许可申请,于2019年5月7日取得排污许可证,行业类别为:其他专用设备制造,证书编号:91610132552307596J001U。

7.2 环境质量监测结果

1、声环境质量监测

项目声环境保护目标处的声环境质量监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果与评价表 单位: dB(A)

类别	监测点位	监测时段	2020.11.6	2020.11.7	标准值	达标情况
敏感目标噪声	5#泾渭国际中心-公寓楼	昼间	54	55	65	达标
		夜间	44	44	55	达标
备注	2020.11.6: 晴、风速: 1.5m/s; 2020.11.7: 晴、风速: 1.7m/s。					

由表 7-7 可知, 验收监测期间, 敏感目标昼间噪声监测范围为 54~55dB (A), 夜间噪声监测范围为 44dB (A), 均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准限值要求。

7.3 环境管理检查结果

经检查, 西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目在建设期间基本能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求, 基本履行了各项环保手续, 在项目设计、建设过程中, 基本能按照“三同时”制度要求, 做到环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环境管理制度的执行情况、环保设施运行及维护情况有待加强。

西安优耐特容器制造有限公司下设安全部, 全面负责西安优耐特容器制造有限公司的环境保护工作。西安优耐特容器制造有限公司制定有《西安优耐特容器制造有限公司环境保护管理制度》, 明确了各级环保机构的环境管理职责、各相关人员的环境管理要求, 建立了行之有效的环境管理及奖惩制度, 形成了权责清晰的环境保护管理体系, 用以规范环境保护工作流程。

验收监测期间, 本项目废气以及噪声的防治设施运行正常, 日常维护、维修均由专人负责。

根据西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环评要求、建议及批复内容, 项目实际建设(落实)情况见表 7-8。

表 7-8 环评批复及落实情况对照表

项目	环评及其批复的要求	实际建设（落实）情况	落实情况
废水	按照“清污分流，雨污分流”的原则，优化厂区排水管网。废水经处理后排放，排放续执行《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）二级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	本项目只产生生活污水，不产生生产废水，项目厂区雨水和污水有独立排放管线。生活污水排入化粪池预处理，出水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	落实
废气	废气、焊接烟尘经处理后排放，排放应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值的要求	焊接烟尘、切割粉尘经过吸尘手臂（手臂展开长度≥8m）收集后经过焊接烟尘集中处理系统处理后无组织排放，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值的要求	落实
噪声	优化厂区总平面布置图，选用低噪声设备，进一步做好生产设备的减振和消声工作，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	项目南侧厂房靠近环境保护目标一侧为洁净车间，噪声较小，厂房内高噪声源均布置到距环境保护目标最远处。项目选用低噪声设备，生产设备均有减振措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	落实
固体废物	生产过程中产生的废润滑油、废乳化液、油棉纱等危险废物，须规范暂存场所，并委托有资质的单位集中处置	项目危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技工程有限公司处置	落实
其他	在项目建设过程中必须采取有效措施防治污染，确保达标排放	项目已建成，在建设过程中采取有效措施防治污染，确保达标排放	落实
	项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目实施过程中，应自觉接受环保部门的监督管理	项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度	落实
	项目竣工后，你单位须向我局书面提交试生产申请，经现场核查同意后方可进行试生产。在试生产期间，须按规定程序向我局申请办理建设项目竣工环境保护验收手续，经验收合格可正式投入使用	本项目于 2013 年 6 月建成到目前为止，由于环保管理制度不健全，环保管理人员对国家环保相关政策了解不够，相关管理人员变动较为频繁且交接不完善等因素未实施竣工环境保护验收工作	未落实

7.4 公众意见

本项目在施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

表八

验收监测结论:

8.1 项目概况

2007年西部金属材料股份有限公司子公司西安天力金属复合材料有限公司投资建设“年产1万吨层状金属复合材料高科技产业化建设项目”，主要生产产品为稀有难熔金属复合材料、有色金属复合材料、黑色金属复合材料、棒状复合材料。项目于2005年4月取得原陕西省环境保护局环评批复文件（见附件），2010年建成投产，并于2010年12月取得原陕西省环境保护厅竣工环境保护验收的批复。

2011年初，西安优耐特容器制造有限公司购买了西安天力金属复合材料有限公司购买的“年产1万吨层状金属复合材料产业化项目”中的稀有、难熔复合材料的厂房及配套的焊接、机加设备。2012年，西安优耐特容器制造有限公司决定在现有“年产1万吨层状金属复合材料产业化项目”基础上扩建大型锆及锆合金装备产业化技改项目，形成包括反应釜、换热器、储罐、塔器等在内的压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备完整生产线。此次技改项目的实施建设，增加生产各类大型锆及锆/钢复合板反应釜、换热器、储罐、塔器等压力容器和其他辅助设备为主的锆制装备、锆/钢复合板制装备100台套/年，全厂生产规模为生产各类压力容器、换热器200台套/年。

本项目于2012年2月13日取得西安经济技术开发区管委会《关于西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目备案的通知》（西经开发〔2012〕58号）。2012年3月西安优耐特容器制造有限公司委托信息产业部电子综合勘察研究院编制完成了《西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目环境影响报告表》，2012年3月，该扩建项目取得西安市环境保护局经济技术开发区分局环评批复文件（经开环批复〔2012〕009号，见附件），同意该建设项目按照《报告表》中所列的地点、性质、规模及环境保护措施要求进行建设。本项目于2012年4月开工建设，2013年6月建成投产。西安优耐特容器制造有限公司已于2019年5月7日取得排污许可证。

8.2 项目变动情况

本项目的建设性质、建设规模、建设地点、各类污染物处理措施均未发生变化，与已批复环评一致，仅供暖方式发生变化，冬季供暖由原分体空调供暖改为集中供暖。因此，本项目不属于重大变动。

8.3 污染物排放监测结果

(1) 废水

本项目工作人员生活污水，经过化粪池预处理后排入市政污水管网，再经泾渭新城污水处理厂处理达标后排入泾河。本次验收监测在厂区总排口设 1 个监测点位。验收监测期间，厂区总排口废水水质监测浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值。

(2) 废气

本项目废气主要是厂界无组织废气，项目产生的废气主要是焊接烟尘、切割粉尘，主要因子为颗粒物。本次验收监测在厂界上风向设参照点 1 个，下风向设监控点 3 个，总计 4 个无组排废气监测点位。验收监测期间，本项目厂界无组织废气监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声

本项目噪声主要为各类机加设备、焊机等设备产生的噪声。本次验收监测在厂界四周各设 1 个监测点位。验收监测期间，本项目厂界噪声监测点位监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

(4) 本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

职工生活垃圾分类收集再交由环卫部门清运处理；一般工业固体废物根据金属类别进行分类收集，定期外售；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由西安尧柏环保科技工程有限公司处置。

本项目所有固体废物均得到有效处理，不会对周围环境产生有害影响。

(5) 总量控制情况

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》及陕西有关规定，国家“十三五”主要污染物总量控制因子为：COD、氨氮、SO₂、NO_x、VOCs。项目属

于改扩建工程，不新增员工，环评阶段未提出污染物总量核算要求，本次验收不进行污染物总量核算。

8.4 环境质量监测结果

对项目环境保护目标泾渭国际中心-公寓楼进行监测。验收监测期间，敏感目标环境噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准限值要求。

8.5 环境保护措施落实情况

经检查，西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目在建设期间基本能按照国家建设项目环境管理制度的有关要求，履行各项环保手续的报批，在项目设计、建设过程中，基本能按照“三同时”制度要求，做到环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环境管理制度执行、环保设施运行及维护情况良好。

8.6 公众意见调查情况

经检查，西安优耐特容器制造有限公司大型锆及锆合金装备产业化技改项目在施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

8.7 工程建设对环境的影响

工程建设对环境的影响，根据监测结果，废气、废水各项污染物达标排放，厂界噪声达标排放，敏感点环境空气质量及环境噪声均符合国家相关标准，项目建设对环境的影响小。根据验收调查，固体废物均得到合理处置，不会对环境产生不利影响

8.8 竣工环境保护验收结论

综上所述，在运营阶段执行了国家和地方环保法规、规章和环境保护部、环评报告、环评批复文件中对于建设项目环境保护工作的各项要求。依据验收监测期间环保设施运行情况与环境管理情况，该项目基本符合建设项目环境保护验收的条件，废气、废水各项污染物达标排放，厂界噪声达标排放，生活垃圾以及危险废物均能得到合理化处置，建议通过竣工环境保护验收。