

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称： 大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年
有色金属焊丝生产线建设项目（补充验收）

建设单位： 四川大西洋焊接材料股份有限公司

二〇二五年七月

项目名称：大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝

生产线建设项目（补充验收）

文件类型：建设项目竣工环境保护验收监测报告表

编制单位：四川大西洋焊接材料股份有限公司

法人代表：张晓柏

目 录

表一 项目基本情况.....	2
表二 建设项目工程概况.....	4
表三 主要污染物的产生、治理及排放.....	14
表四 环评主要结论、建议及环评批复.....	26
表五 质量保证及质量控制.....	36
表六 验收监测内容.....	38
表七 验收监测结果.....	39
表八 验收监测结论及建议.....	47

前　　言

大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目位于自流井区工业集中区焊接产业园区南侧。主要建设内容包括：项目总用地 83780 平方米，总建筑面积 49637 平方米，其中厂房 4200.5 平方米，辅助用房 7635.5 平方米。项目设置连铸连轧机、放线机、退火炉、挤压机、拉丝机、层绕机等主要设备，建成一座产能 2000 吨/年的铜及铜合金焊丝和产能 3000 吨/年的铝及铝合金焊丝的生产装置。其中铜及铜合金焊丝生产线 2 条，每条线产能为 1000 吨/年；铝及铝合金焊丝生产线 2 条，产能分别为 1000 吨/年、2000 吨/年。

“大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目”经自流井区发展和改革局以川投资备【510302120401】0005 号对本项目进行了备案，同意项目进行建设。2012 年 11 月委托四川省国环环境工程咨询有限公司对大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目进行环境影响评价，并编制环境影响报告表，2013 年 3 月 22 日自贡市环境保护局对《大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目环境影响报告表》给予了行政许可（自环项批〔2013〕22 号）。**2013** 年开工建设，**2018** 年建成投入试运行。由于市场原因，公司决定暂停本项目铜及铜合金焊丝生产线的生产。**2018** 年 6 月公司组织了项目竣工环境保护验收工作，当时验收内容仅包括铝及铝合金焊丝生产线，产能为 3000 吨/年。目前，公司决定恢复铜及铜合金焊丝的生产，产能为 1000 吨/年。因此作此次补充验收。本次补充验收范围仅包括铜及铜合金焊丝生产线。

目前项目主体工程及其配套环保处理装置已建投入试运行，运行情况良好。

表一 项目基本情况

建设项目名称	大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目（补充验收）				
建设单位名称	四川大西洋焊接材料股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 (划 <input checked="" type="checkbox"/>)				
建设地点	自流井区工业集中区				
主要产品名称	铝及铝合金焊丝、铜及铜合金焊丝				
设计能力	铝及铝合金焊丝 3000t/a、铜及铜合金焊丝 2000t/a				
实际能力	铜及铜合金焊丝 1000t/a				
环评时间	2013 年 3 月 22 日	开工日期	2013 年		
投产时间	2018 年	现场监测时间	2025 年 5 月 8 日-9 日		
环评报告表 审批部门	自贡市 环境局	环评报告表 编制单位	四川省国环环境工程咨询有限公司		
环保设施设计 单位	岳阳钟鼎热工电磁科技有限公司	环保设施施工单位	岳阳钟鼎热工电磁科技有限公司		
投资总概算	18250 万元	环保投资总概算	327 万元	比例	1.79%
实际总投资	18250 万元	环保投资总概算	80 万元	比例	0.44%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》 (2017年7月16日)； 2、国家环保部《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》国环规环评[2017]4号； 3、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环办环评函[2017]1235 号； 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》 (环办[2015]113 号)； 5、《排污单位自行检测技术指南总则》(HJ 819-2017 2017-06-01 实施)； 6、四川省国环环境工程咨询有限公司编制的《建设项目环境影响报				

	<p>告表》（2012年11月）；</p> <p>7、自贡市环境保护局自环函[2012]381号《关于大西洋公司焊接材料整体搬迁项目5000吨/年有色金属焊丝生产线建设项目执行环保标准的函》（2012年12月5日）；</p> <p>8、自贡市环境保护局自环项批〔2013〕22号《准予行政许可决定书》（2013年3月22日）</p>
验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<p>根据自环函〔2012〕381号及相关标准，该项目污染物的排放标准执行：</p> <p>1、废水排放执行《污水综合排放标准》GB8978-1996中一级标准，若进入污水处理厂执行三级标准；</p> <p>2、废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）；</p> <p>3、施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；营运期噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准规定限值；</p> <p>4、固废执行《一般工业固体贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）中的要求。</p>

表二 建设项目工程概况

2.1 项目概况

项目名称：大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目

建设单位：四川大西洋焊接材料股份有限公司

建设性质：迁建

建设地点：自流井区工业集中区

占地面积：83780m²

项目投资：本项目总投资 18250 万元，项目资金全部为企业自筹。

生产制度：工作实行 1 班制，单班 8 小时工作制，年工作 300 天。

2.2 项目位置及外环境关系

本项目位于自流井区工业集中区，为工业用地。项目有色金属焊丝生产厂房一（含生产辅楼）：北面紧邻大西洋焊接产业园设备保障中心和员工生活服务中心，西面紧邻药芯焊丝厂房，南面紧邻普通焊条、特种焊条厂房，西侧 300m 处为改道后的金鱼河，西侧 360m 处为内昆铁路线，项目西侧金鱼河以外（距离项目 300m—430m）有 10 户待搬迁居民，西侧 520m 处为四川久大制盐有限责任公司贡井分公司。有色金属焊丝生产厂房二（空置）：北面紧邻大西洋焊接产业园实心焊丝生产厂房，西侧 20m 处为改道后的金鱼河，西侧 180m 处为内昆铁路线，南侧 60m 处为四川大业高压容器有限责任公司。

2.3 产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产能
1	铜及铜合金焊丝	t/a	1000

2.4 建设规模、内容

项目总用地 83780 平方米，总建筑面积 49637 平方米，其中厂房 4200.5 平方米，辅助用房 7635.5 平方米。项目设置连铸连轧机、放线机、退火炉、挤压机、拉丝机、层绕机等主要设备，建成一座产能 2000 吨/年的铜及铜合金焊丝和

产能 3000 吨/年的铝及铝合金焊丝的生产装置。

表 2-4 环评建设拟建内容和实际建设情况对照表

项目组成	工程名称	环评内容	实际建设内容	备注
主体工程	有色金属焊丝生产厂房一	面积 11713.5 m ² , 1F, 高 11.1m, 钢结构; 铝及铝合金焊丝 1000 吨/年生产线 1 条; 铜及铜合金焊丝 1000 吨/年生产线 1 条	项目厂房面积 15636.13 m ² , 1F, 高 11.1m, 钢结构, 内设铜及铜合金焊丝生产线	与环评基本一致
	有色金属焊丝生产厂房二	面积 30288 m ² , 1F, 高 11.7m, 钢结构, 铝及铝合金生产线一条	空置未建	与环评不一致
办公及生活设施	辅助用房	7635.5m ² , 4F, 一层层高 4.5m, 二至四层层高 3.3m。框架结构	5722m ² , 4F, 一层层高 4.5m, 二至四层层高 3.3m。框架结构	与环评一致
	办公室	各部门办公室位于园区生产辅楼二、三、四层	办公室位于园区生产辅楼二、三、四层	
	厕所	园区公用厕所	园区公用厕所	
	食堂	园区统一设置食堂	员工统一在园区食堂就餐	
公用工程	供水	园区市政供水管网接入	园区市政供水管网接入	与环评一致
	供电	园区变电站引来 10kv 电源	园区建一座 35kV 变电站, 由市政电源引入一路 35kV 高压电缆; 本项目用电属于其中一部分	与环评基本一致
	天然气	园区市政天然气管网接入	现使用电能	与环评不一致
	压缩空气	厂内空压机供给	厂内空压机供给	与环评一致
	蒸汽	久大盐业集团富余蒸汽	厂区内的蒸汽房	与环评不一致
	氩气及氮气	园区动力站统一敷设管道供应	园区动力站统一敷设管道供应	与环评一致
仓储	原料仓库	厂房一: 位于生产辅楼一层北侧 厂房二: 位于生产厂房东侧	厂房一: 部分原料位于生产辅楼一层北侧; 部分原料堆放于园区总原料库房	与环评一致
	成品仓库	厂房一: 位于生产辅楼一层南侧 厂房二: 位于生产厂房东侧	厂房一: 位于生产辅楼一层南侧	
	氯气站	外购灌装氯气供给	项目现不使用氯气	与环评不一致
环保工程	酸洗废水收集处理设施	利用总厂园区酸洗废水收集池和酸性废水处理设施, 位于园区西面	取消酸洗工艺	与环评一致
	酸雾处	硫酸雾处理设施, 有色金属	取消酸洗工艺, 项目无硫酸雾	与环评

	理设施	焊丝生产厂房各一套，共 2 套	产生	不一致
	铝合金熔炼尾气处理	碱液吸收塔，有色金属焊丝生产厂房各一套，共 2 套	取消酸洗工艺，项目无硫酸雾产生，未设置碱洗塔	与环评不一致
	食堂废水	利用总厂园区食堂统一集中出来	利用园区食堂统一集中出来	与环评一致
	含铬酸洗废水	含铬酸洗废水处理设施 2 套，酸洗车间内	取消酸洗工艺，无含铬酸洗废水	与环评不一致
	废料仓库、固废收集	每一个有色金属焊丝生产厂房内各设一处，共两处，分类收集	厂房 2 未建，实际只设一处	与环评不一致
	噪声	设备降噪、隔声、减震基座等	对产噪设备采取基础减震、消音、墙体隔声等降噪措施	与环评一致
	绿化	种植绿化带 14996 m ²	绿化面积 14996m ² 。	

2.5 原辅材料消耗及主要设备清单

项目主要设备对照情况详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	备注
1	剪板机	1	/
2	水平熔炼炉	1	/
3	上引熔炼炉	1	/
4	中频炉	1	/
5	马弗炉	1	/
6	挤压机	2	/
7	拉丝机	2	/
8	穿模机	3	/
9	对焊机	5	/
10	刮削机	2	/
11	单头拉丝机	2	/
12	退火炉	3	/
13	切丝机	6	/
14	洗丝机	1	/

15	打码机	1	/
16	层绕机	2	/
17	真空包装机	1	/
18	液压机	1	/
19	卧式压屑机	1	/
20	带锯床	1	/

项目主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料表

2.6 项目营运期工艺流程

类别	名称		年耗量	来源	主要或关注成分
原辅料	铜合 金焊 丝	阴极铜	3960t	市场购买	Cu (99.9%)
		锌锭	1404t	市场购买	Zn
		铜硅合金	316t	市场购买	Cu、Si
		铜锰合金	220.5t	市场购买	Cu、Mn
		锡锭	36t	市场购买	Sn
	拉拔油		50t	市场购买	
	光亮剂		10t	市场购买	CuSO4
	木炭		50t	市场购买	C
供电	电(KW•h)		400000	当地电网	/
水量	水		6675m3	自来水	/

1、黄铜合金焊丝生产线

工艺流程简述：

(1) 入厂检验：检验入厂原材料是否合格，检查方法同铝及铝合金检验。主要污染因素为：少量不合格原材料，交由原厂家回收；少量噪声。

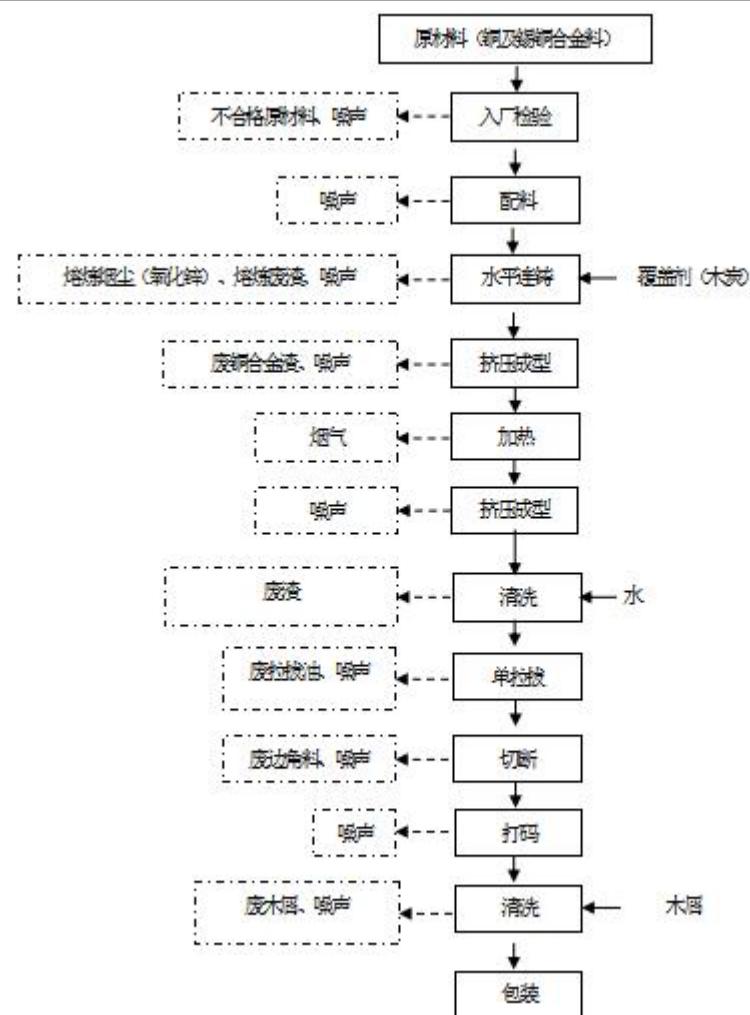


图 2-1 黄铜 TIG 焊丝生产工艺及产污环节图示

(2) 配料：根据不同的工艺要求，对检验合格的原材料按照生产产品型号的不同进行配料，同时加入熔炼所需的其他辅料（主要为木炭），以备下一工序使用。主要污染因素为噪声。

(3) 熔炼：工艺原料为黄铜合金料，熔炼炉使用电作为能源。铜合金在熔炼时，也易氧化和吸气，需使用木炭作为覆盖剂，覆盖在合金液表面作为其保护介质。由于黄铜合金含锌量较高，在熔炼过程中与氧气发生反应，会生成 ZnO 粉尘。主要污染因素为：熔炼烟气（主要为 ZnO 粉尘）；熔炼废渣（主要为木碳渣），收集后外售；噪声。

(4) 冲剪成型：按产品的不同型号，上一工序融化后的液态合金用在模腔内成型，并按照规格将其切断，经冷却固化后得到所需的铜合金杆。主要污染因素为：废铜合金渣，收集外售；噪声。

(5) 加热：将冷却后的毛坯件，送入加热炉再次进行加热，使之软化，以备下一工序使用，加热炉炉使用电作为能源。主要污染因素为：噪声。

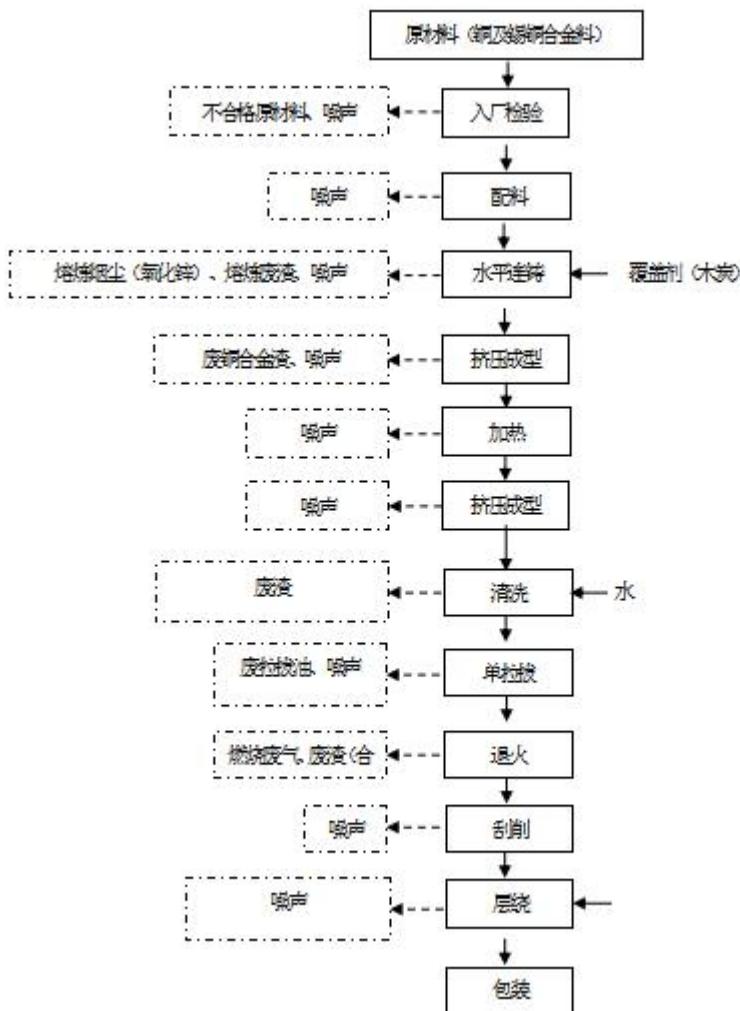


图 2-2 黄铜 MIG 焊丝生产工艺及产污环节图示

(6) **挤压成型**: 经过加热软化后的铜合金杆在三向不均匀压应力作用下, 从模具的孔口或缝隙挤出使之横截面积减小长度增加, 从而获得更细的铜杆或铜合金杆。主要污染因素为: 噪声。

(7) **单拉拔**: 经上一工序处理完毕的铜杆或铜合金杆通过拉拔机拉成所需直径的焊丝成品。主要污染因素为: 废拉拔油; 噪声。

(8) **切断**: 将经过拉拔后的焊丝按照相应规格进行切断处理, 切成条状焊丝(规格: 长 1m)。然后用打码机对焊丝进行打码, 接着进入清洗工序。主要污染因素为: 废边角料; 噪声。

(9) **清洗**: 将成品 TIG 铜合金焊丝放入盛有木屑的洗丝设备进行清洗, 去除表面的氧化层、油污, 然后包装入库。废木屑用于熔炼覆盖回收使用, 主要污染因素为: 噪声。

3、紫、青铜合金焊丝生产线

工艺流程简述：

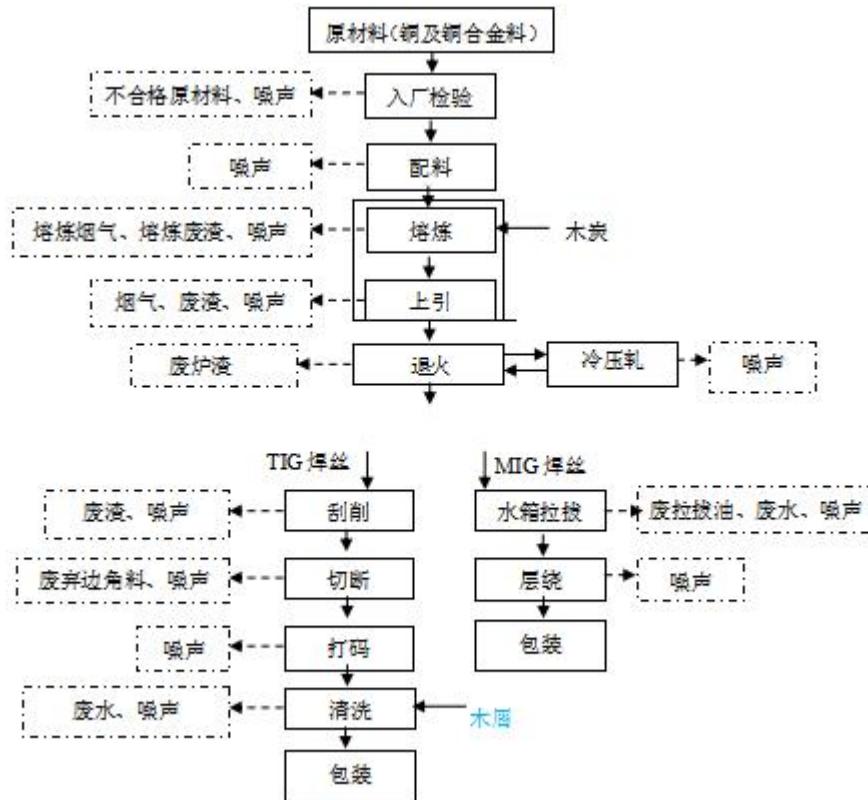


图 3-3 紫、青铜合金焊丝生产工艺及产污环节图示

(1) **上引**：一种生产无氧铜杆新工艺，上引法的生产原理是利用浸入负压将金属液吸入结晶器，并在结晶器内经过一次冷却，再进入二次冷却器进行冷却，铸杆引出经收线机卷绕成卷，然后继续拉伸加工。具有工艺技术先进，产品质量好，单位能耗低，生产品种及规格灵活多样，适应性强，投资少等特点。主要污染因素为：噪声。

(2) **冷压轧**：将上一工序制作完成的冷却后的铜杆用压轧机直接轧成较细的铜杆，以达到拉拔工序进料要求。主要污染因素为：废拉拔油，噪声。

(3) **退火**：铜及铜合金在压轧生产时，如果在冷压轧后性能欠佳，在压轧过程中时需要多次退火处理，以保证其性能。项目铜合金焊丝退火炉使用电作为其能源。主要污染因素为：废炉渣。

(4) **TIG 铜合金焊丝生产**：

①**拉拔工序**：经冷压轧完成的铜杆通过拉拔机拉成所需直径的金属丝。主要污染因素为：废拉拔油；噪声。

②**切断**：将经过刮削表面处理后的铜及铜合金焊丝按照相应规格进行切断处

理，切成条状焊丝（规格：长 1m）。然后用打码机对焊丝进行打码。进入清洗工序。主要污染因素为：废弃边角料；噪声。

③清洗、包装：将成品铜合金焊丝放入盛有木屑的洗丝设备进行清洗，去除表面的氧化层、油污。清洗完毕的铜合金焊丝包装入库。废木屑用于熔炼覆盖回收使用，主要污染因素为：噪声。

(5) MIG 铜合金焊丝生产：

①水箱拉拔：将冷压轧后的铜杆送入水箱式拉丝机，将铜丝拉到所需的规格。（水箱式拉丝机是由多个拉拔头组成的小型连续生产设备，通过逐级拉拔，并将拉拔头置于水箱中，最后将钢丝拉到所需的规格。）主要污染因素为：废拉拔油；废水；噪声。

②层绕、包装：层绕机的收卷环节是此设备控制系统中的核心环节，该环节也直接影响着钢丝的质量。对于工艺要求较高的层绕机，通常采用张力辊调节，收卷时的张力由张力辊自身的配重来保证。层绕完毕的焊丝送入包装机进行包装，然后入库。主要污染因素为：噪声。

2.7 项目变更情况

2.7.1 项目环境保护措施变动情况

1、环评时项目组成包括 2 个生产厂房，建成一座产能 2000 吨/年的铜及铜合金焊丝和产能 3000 吨/年的铝及铝合金焊丝的生产装置。其中铜及铜合金焊丝生产线 2 条，每条线产能为 1000 吨/年；铝及铝合金焊丝生产线 2 条，产能分别为 1000 吨/年、2000 吨/年。实际建设：1 个生产厂房，布置铜及铜合金焊丝生产线、铝及铝合金焊丝生产线。本次验收仅涉及铜及铜合金焊丝生产线，产能：1000t/a。

2、环评时：项目使用蒸汽由久大盐业集团富余蒸汽；实际建设由焊接产业园集中供应。

3、环评时熔炼工序采用天然气为能源；实际采用电能；

4、项目环评时设置氯气站，外购液氯满足项目需要；实际项目不使用氯气；

5、项目环评时设置有酸洗工艺及酸雾、酸洗废水处理装置；实际建设：取消酸洗工艺。

其余项目性质、地点、生产工艺、环境保护措施等与环评基本一致。

2.9.2 项目建设情况与重大变动清单的对比性分析

按照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）与本项目建设情况对比性分析见下表。

表 3-6-1 验收项目建设内容及重大变动清单对比表

重大变动 清单	具体内容	项目情况	是否属于 重大变动
环办环评函 [2020]688号	性质 建设项目开发、使用功能发生变化的。	开发、使用功能与环评及其批复一致。	不属于
	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	环评时项目建成一座产能 2000 吨/年的铜及铜合金焊丝和产能 3000 吨/年的铝及铝合金焊丝的生产装置。实际建设：铝及铝合金焊丝 3000t/a、铜及铜合金焊丝 1000t/a。本次验收仅涉及铜及铜合金焊丝生产线	不属于
	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。		不属于
	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。		不属于
	地点 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。	项目建设位置与环评一样	不属于
	生产工艺 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（毒性、挥发性降低的除外）；(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	取消酸洗工艺，减少酸洗废水、酸雾排放；熔炼工序用电能代替天然气为能源	不属于

		增加 10% 及以上的。		
		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。	项目物料运输、装卸、贮存方式无变化。	不属于
环境保护措施		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。	取消酸洗工艺，减少酸洗废水、酸雾排放。	不属于
		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。	未新增废水直接排放口	不属于
		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。	减少酸雾排放	不属于
		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。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。	不属于
		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开展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。	项目固体废物利用处置方式无变化。	不属于
		综上，以上变动不属于重大变动。		

表三 主要污染物的产生、治理及排放

3.1 施工期回顾性分析

本项目施工期建设内容主要为利用原有厂房进行设备安装施工。建设施工期主要污染因子有：施工废水和生活污水、施工扬尘、噪声、建筑垃圾和生活垃圾等。

目前，施工期已结束，施工期产生的固废、生活污水、生活垃圾已妥善处置，现场无遗留。经了解，施工期无环境投诉情况。

综上所述，本项目施工期间无环境遗留问题。

3.2 运营期污染物产生、治理及排放分析

3.2.1 废水的产生及治理

1、冷却循环水

项目冷却水循环使用，定期补充，不外排。

2、焊丝清洗废水

项目焊丝清洗废水经收集后统一排入园区生产废水处理站处理。

3、生活污水

项目生活污水经园区生活污水处理站处理后，约 60%作为中水回用，40%通过园区污水管网进入舒坪污水处理厂处理，处理达标后排入金鱼河。

项目污水处理站日综合污水处理能力： $\geq 1035m^3$ ， 主要包含 4 种废水，分别为：生活污水（处理能力 $475m^3/d$ ）、乳化液废水（处理能力 $100m^3/d$ ）、生产废水（处理能力 $160m^3/d$ ）、高速镀铜清洗废水（处理能力 $400m^3/d$ ）。

主要运行工艺：（1）生活污水采用水解酸化+生物接触氧化处理工艺，中水回用采用沙滤+吸附+消毒处理工艺；（2）乳化液废水采用酸化破乳+高效絮凝+气浮分离工艺；（3）生产废水采用两级中和絮凝沉淀处理工艺；（4）高速镀铜清洗废水采用两级中和絮凝沉淀+超滤+反渗透+消毒处理工艺。

污水流程图见图 3-1。

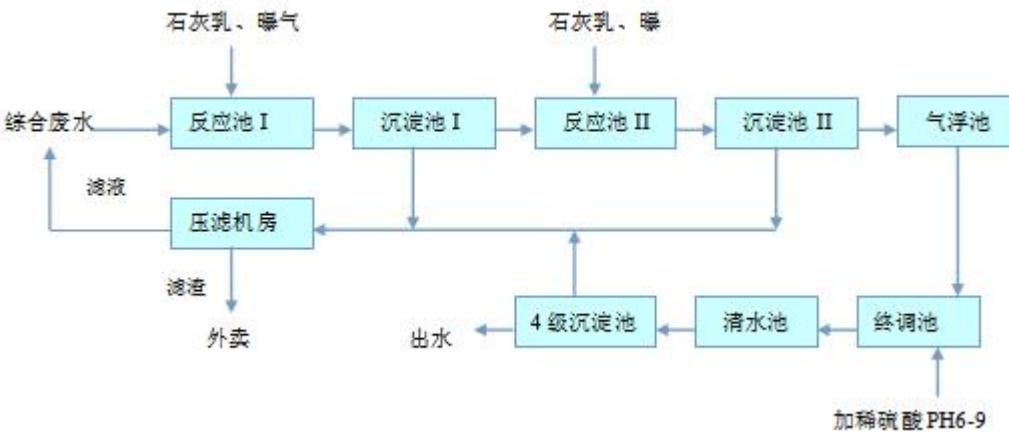


图 3-1 焊接产业园污水处理站工艺流程示意图

表 3-2 废水产生情况及治理措施

污染物名称	产生单元	实施情况
生活污水	办公生活	园区生活污水处理站处理后进入舒坪污水处理厂处理，排入金鱼河。其中 60%作为中水回用
焊丝清洗废水	生产车间	水洗废水进入园区生产废水处理站处理，处理后回用

3.2.2 废气的产生及治理

项目熔炼压铸产生点位设置抽风机将烟尘抽出，经冷风机降温后，进入除尘器处理，通过15m排气筒排放。项目厂房采用机械排风的方式减轻无组织排放烟尘对空气环境的影响，排风次数每小时不少于50次。

废气产生情况及治理措施汇总见下表。

表 3-2 废气产生情况及治理措施

污染物名称	产生单元	实施情况
熔炼压铸烟尘	熔炼压铸工位	项目熔炼压铸产生点位设置抽风机将烟尘抽出，经冷风机降温后，进入除尘器处理，通过 15m 排气筒排放； 厂房机械通风

3.2.3 噪声的产生及防治

项目噪声主要来自于各类除尘器风机、泵类设备、生产设备等运转产生的噪声。

表3-3 项目主要噪声产生及治理情况

序号	主要噪声源	声源强度dB(A)	实际治理措施
1	切断、切丝设备	85	基础减震、合理布局、建筑隔声、

2	拉拔、刮削设备	80	安装消声器
3	连铸连轧设备	70	
4	切丝打码设备	70	
5	空压机	90	

3.2.4 固体废弃物的产生及处置

1、生活垃圾

项目生活垃圾经收集后，由环卫部门统一清运。

2、不合格原料、边角料

项目废边角料、不合格原料主要为检验、刮削、切断工序产生的废铝合金，交由原供应商回收。

3、废炉渣

项目熔炼、连铸连轧工序产生的金属氧化物、杂质，分类收集，交由回收单位回收处置。

4、除尘收成灰

项目除尘灰分类收集，交相关单位处置。

5、废机油、废润滑油

项目废机油、废润滑油交由有资质单位处置。

6、含油污抹布

项目废含油抹布垃圾处理厂处理。

7、废乳化液

项目废乳化液交由有资质单位处置。

8、废清洗剂

项目废清洗剂交由有资质单位处置。

表 3-4 固废产生情况及治理措施

序号	名称	实际处置情况
1	生活垃圾	环卫部门统一清运
2	废边角料、不合格原料	收集外售
3	废炉渣	交由回收单位回收处置
4	除尘灰	收集外售

5	废机油、废润滑油	交由有资质单位处置
6	废含油抹布	交由有资质单位处置
7	废乳化液	交由有资质单位处置
8	废清洗剂	交由有资质单位处置

3.3 卫生防护距离设置

项目设置 50m 卫生防护距离。据调查，项目 50 项目设置 50m 卫生防护距离内为园区企业，无环境敏感目标。

3.3 环保设施建设情况

项目投资：项目计划总投资 18250 万元，环保投资 327 万元，占总投资额的 1.79%。实际总投资 18250 万元，环保投资 80 万元，占总投资额的 0.44%。主要用于除尘装置、排气筒、危险废物处置、环境风险及绿化等。环保投资具体情况见表 4-2。环评要求与实际建设环保设施对照表详见下表。

表 3-5 实际建设环保设施对照表

名称	环评建设内容	金额	实际建设内容	金额	备注
污水治理	污水处理站	/	园区二级生化污水处理站工业废水处理站	/	园区统一建设
	循环水池，循环冷却塔	20	循环水池，循环冷却塔	5	/
	酸洗、铬洗废水处理设施	100	/	/	/
	地面硬化、雨水管网	5	地面硬化、雨水管网	10	/
营运期 废气治理	熔炼烟气经除尘器+15m 高排气筒	26	布袋除尘器+15m 高排气筒	30	/
	厂房采用机械排风	10	抽排风机	5	/
	酸雾抽风管道+酸雾吸收塔+15m 高排气筒	10	/	/	/
	碱液吸收塔+25m 排气筒	15	/	/	/
噪声治理	修建隔声房、基础减振；车间墙体采用吸声、隔声材料等	4.5	修建隔声房、基础减振；车间墙体采用吸声、隔声材料等	20	/

	固废处置	固废暂存处、危废暂存处；“四防”措施、警示牌	20	配备垃圾桶等收集设施；固废暂存处及“四防”措施	3	危废由园区统一管理处置
	绿化	厂区内外植树绿化	80	种植绿化带	/	园区统一建设
	环境管理	检查设备	5	检查设备	2	
	环境风险	消防栓、灭火器数个；氯气泄漏自动报警器，氯气事故泄漏收集净化设施；硫酸泄漏自动报警器，事故应急池，人员防护设备	24	设置灭火器等消防器材；应急预案	5	/
施工期		7.5	/			
合计		327			80	

表 4-3 已建设施及环保设施图片一览表

序号	名称	照片
1	除尘装置	

2	危废暂存区	

3	15m 高排气筒	 A photograph of an industrial interior, likely a waste treatment plant. It features several large, vertical metal exhaust pipes of varying diameters. One prominent pipe is extremely tall, reaching nearly to the top of the frame. The ceiling is made of light-colored wooden beams. In the foreground, there's a blue industrial machine, possibly a pump or compressor, sitting on a concrete floor. The overall environment looks like a functional industrial space.
4	有机废水调节池	 A photograph of a long, rectangular concrete tank with red and white tiled walls. A blue sign on the wall reads "有机废水调节池". The tank appears to be part of a wastewater treatment system, designed to regulate the flow and composition of organic waste water.

5	废油调节池	
6	废水处理站	

		
7	生产废水集 水井	

8	灭火装置	The image shows two identical grey metal cabinets standing side-by-side. Each cabinet has a vertical red label in the center that reads '七氟丙烷' (HFC-227ea) in white characters. Above each label, there is smaller red text that appears to be '气体灭火装置' (Gas Fire Extinguishing Device). At the bottom of each cabinet, there is another small red label that reads '广州瑞泰消防设备有限公司' (Guangzhou Rui Tai Fire Protection Equipment Co., Ltd.) in white characters.	The image shows a complex network of red and blue pipes and valves. The pipes are primarily red, with several blue valves and fittings integrated into the system. The pipes are mounted on a metal frame, and the background shows a white wall and some other industrial equipment.
---	------	---	---

9	冷却塔	
10	流量和 PH 值在线监测 装置	



总体看来，项目已按环评及批复要求基本落实各项环保投资。

表四 环评主要结论、建议及环评批复

4.1 环境影响评价结论

一、评价结论

1.项目产业政策相符性分析结论

本项目属于其他未列明金属制品制造(C3499)，项目生产工艺及设备不在中华人民共和国国家发展和改革委员会令第9号《产业结构调整目录(2011年本)》中限制类和淘汰类之列，属于允许类建设项目，符合当前国家产业政策要求。

2.项目规划选址合理性结论

(1) 规划符合性分析

本项目为有色金属焊丝生产项目，属于新材料产品，符合自贡“十二五规划”发展新材料产业的要求。自流井区工业集中区是《自贡城市总体规划（2001~2020）》确定的三大工业园区之一，规划为交通枢纽和主要仓储区，同时也是适度发展的工业园区，其工业门类以适度制盐的工业为主，适度发展无污染和轻污染的一、二类工业项目，项目属于轻污染的二类工业项目。符合相关工业园区规划。另外自贡市城乡规划建设和住房保障局给本项目出具了建设用地规划许可证（地字第510302201210042号），经审核，本项目符合城乡规划要求。

(2) 选址合理性分析

项目选址于自贡市自流井区工业集中区，位于自贡市城市中心区西南部的舒坪组团，北至外南环路，南至舒富路，东至东环线，西至贡舒路，规划面积4.29平方公里。项目西面有内昆铁路，大西洋焊接产业园可引入铁路专线。园区南面有规划中的铁路货场，而且自贡市铁路第三货场紧邻大西洋焊接产业园南部，年吞吐量达500万吨，都为本项目的物流、运输提供极为便利的条件。区域内无工程地质灾害隐患，处于自贡市主导风向的下风方向，对主城区环境影响较小，是建设工业区的理想区域。

本项目位于自流井区工业集中区，为工业用地。项目有色金属焊丝生产厂房一（含生产辅楼）：北面紧邻大西洋焊接产业园设备保障中心和员工生活服务中心，西面紧邻2.5万吨药芯焊丝厂房，南面紧邻普通焊条、特种焊条厂房，

西侧 300m 处为改道后的金鱼河，西侧 360m 处为内昆铁路线，项目西侧金鱼河以外（距离项目 300m—430m）有 10 户待搬迁居民，西侧 520m 处为四川久大制盐有限责任公司贡井分公司。有色金属焊丝生产厂房二：北面紧邻大西洋焊接产业园拟建实心焊丝生产厂房，西侧 20m 处为改道后的金鱼河，西侧 180m 处为内昆铁路线，南侧 60m 处为四川大业高压容器有限责任公司。项目评价范围内没有古、大、珍、奇植物及名木古树，也无文物古迹和风景名胜区和其它特别需要保护的敏感目标。此外，经自贡市城乡规划建设住房和保障局审核同意关于大西洋公司焊接材料整体搬迁项目的选址，因此本项目选址合理。

3.环境质量现状评价结论

1、地表水环境

项目所在区域的地表水主要为金鱼河和旭水河。金鱼河和旭水河水水质均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，项目区域地表水环境现状较差。

2、大气环境

项目所在区域环境空气质量可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准要求，区域环境空气质量较好。

3、声学环境

根据现状监测结果表明，区域噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求，区域噪声环境质量较好。

4、清洁生产与总量控制

①.清洁生产

项目原料总耗 1.00035t/t 产品，电耗量 17060(KW•h)/t 产品，水耗量 3.9 m³/t 产品，压缩空气 90 Nm³/t，根据行业类比，项目清洁生产水平处于同行业中等水平。

因此，项目较好地体现了清洁生产的原则。

②.总量控制

废水： COD： 0.847t/a 氨氮： 0.087t/a

废气： 二氧化硫： 0.28t/a； 氮氧化物： 0.9t/a； 烟尘： 0.12t/a； 工业粉尘： 2.3t/a

根据自环函[2012]95号（关于印发《四川自贡高新技术产业园区自流井工业集中区规划环境影响报告书》审查意见的通知）文要求，在贡井污水处理厂二期工程投入运营后，旭水河受纳水体河段水环境剩余容量：氨氮41t/a，COD2524t/a，可供园区建设使用；大气环境容量二氧化硫419t/a，可供园区建设项目使用。

因此，本项目总量排放满足要求。

5.环境影响分析结论

◆**地表水环境：**本项目地表水环境主要是金鱼河、旭水河。项目实行雨污分流制，雨水通过雨水管道直接排入金鱼河。

项目生活污水在贡井污水处理厂（二期）工程建成前，一起排入大西洋焊接材料产业园园区二级生化污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后，经市政污水管网排入旭水河。

项目酸洗废水、焊丝清洗废水、碱洗废水经收集后统一排入大西洋焊接材料产业园园区工业废水处理站处理，达到一级标准后排入市政管网，最终排入旭水河。

因此，项目不会对金鱼河和旭水河等其它地表水质量造成影响。

◆**地下水环境：**项目厂区地面除绿化外，均进行水泥硬化处理，各污水处理设备建筑均做防渗、防腐处理。对固体废弃物设分类收集点，并对各收集点进行防雨、防渗处理，防止项目废水渗漏到地下水而污染地下水体。

因此，项目做好厂区的防渗措施后，不会影响地下水质量。

◆**大气环境：**项目大气污染物主要为熔炼压铸烟尘（G1）；铝合金熔炼酸性废气（G2）；退火天然气燃烧废气（G3）；酸洗工序产生的酸雾（G4）。

熔炼压铸烟尘经除尘器处理后通过15m排气筒排放，排放浓度为2.5mg/m³；铝合金熔炼酸性废气经碱液吸收塔处理后通过25m排气筒排放，排放速率0.05kg/h，排放浓度10mg/m³；天然气燃烧废气通过8m排气筒直接排放；硫酸雾经净化塔处理后，通过15m排气筒排放，排放浓度为0.03kg/h。

因此，项目不会对大气环境造成影响。

◆**声环境：**经隔声降噪和距离衰减预测分析，项目厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界噪声标准》(GB 12348-2008) 3类标准限值要求，与环境本底值叠加后

的预测值低于《声环境质量标准》GB3096-2008 中 3 类标准限值要求，且项目厂界外 200m 范围内没有农户等敏感点。因此，企业在落实各项降噪措施加强管理后，能确保厂界噪声达标，避免出现扰民现象。

◆**固体废物：**项目营运期产生的废乳化液、废润滑油、含油抹布、酸性沉淀废渣、废清洗剂、含铬废渣交由资质单位处置；废边角料、不合格品由供应商回收；除尘灰交由相关单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固体废物去向明确，不会对当地环境造成二次污染。

因此，项目固废均可得到妥善处置，对周围的环境影响较小。

6.评价结论

项目贯彻“清洁生产、总量控制和达标排放”控制污染方针，项目建设符合国家现行产业政策和当地建设规划，选址合理，项目采取的“三废”及噪声污染防治措施均技术可行经济合理，项目对大气、声学、地表水环境不会产生明显影响。因此，本项目建设，从环境角度分析认为是可行的。

二、环评建议与要求

1、企业在工程建设和生产运营过程中，应彻底落实本报告提出的各项环保措施，加强对各项污染治理措施的监督和管理，确保其正常运行，使各类污染物均能达标排放。

2、本着节约用水的原则，建议企业根据内部生产用水量及用水水质的实际情况，尽可能实现一水多用，减少整个企业生产用水量，从而降低生产成本，减少废水排放量。

3、企业应加强除尘设施的管理和维护，保证除尘设施的正常运行。一旦发生事故排放，立即停产检修，减小事故排放对大气的影响。

4、落实废水、废气等污染源监测监控措施。

5、加强对员工的教育，增强其对环境保护重要性的认识，从而可以在一定程度上减少各项污染物的产生。

4.2、环境影响评价批复要求

自贡市环境保护局对该项目环评批复意见如下：

一、该项目符合国家产业政策，符合城乡规划。项目在落实《报告表》提出的各项环保措施后，污染物排放可以达标并符合我市污染物排放总量控制要求，

环境空气，水环境、和声环境质量将得到控制。从环保角度分析，我局同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、污染物防治措施及以下要求进行项目建设。

二、项目建设与营运中应重点做好以下工作

(1) 在施工过程中，做好水土保持工作和建筑施工噪声、粉尘污染防治工作。

1、按自贡市环保局和原自贡市建设局联合发布的《关于加强建筑施工场地环境污染防治工作的通知》（自环局发【2003】71号）的规定和《报告表》的要求，严格施工现场管理，特别是采取对建筑施工场地进出口的路面进行硬化并保持清洁；建筑垃圾和废土石等进行封闭式运输，在运输过程中严防撒漏；在夜间不进行产生噪声污染的施工作业等措施，防治对周围环境空气和声环境造成污染。

2、在施工期严格按《报告表》和项目《水土保持方案》的要求，认真落实各项工程措施和植物措施，防治水土流失。

(二) 落实各项大气污染防治措施，防止造成环境空气污染

1、项目应使用天然气、电等清洁能源，禁止使用煤作为燃料，防止煤烟污染。使用天然气的窑炉烟囱应高于8m以上，且高于厂房房顶。

2、设置黄铜合金熔炼炉，其他铜合金熔炼炉的烟尘收集净化装置，使含尘烟气经袋式除尘器净化后，由15m以上且高于厂房房顶的排气达标筒排放。

3、设置铝及铝合金熔炼的烟气收集净化装置，使其经碱洗净化后，由15m以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放。

4、设置焊丝酸洗工序的酸洗雾收集、净化装置，使其经净化后由15m以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放。

5、在焊接试验区厂房屋面设置天窗架，开窗面积大于房面面积20%；在固定的电焊作业岗位设置电焊 烟尘收集、净化装置，使其经净化后由15m以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放。

6、各废气排气筒应按规范设置采样平台和采样孔。

7、项目设置50m卫生防护距离，该范围内不得建设住宅等敏感建筑物。

(三) 落实各项水污染防治措施，防止水环境污染。

- 1、项目排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入园区雨污水管网。
 - 2、使用铬酐作铬酸酸洗剂，并设置铬酸酸洗废液、废水的收集系统和处理设施，使含铬废水经二氧化硫或硫酸亚铁还原，石灰乳沉淀除铬后全部返回铬酸酸洗工序重复利用，做到含铬废水零排放。
 - 3、设置铜及铜合金焊丝酸洗废水、铝及铝焊丝清洗废水、熔炼烟气碱洗废水以及车间杂水的收集系统。使其经全部收集后送公司生产废水处理站处理，处理后 50%以上返回生产系统回收，其余处理达到国家《综合污水排放标准》一级标准后排入工业园区污水管网。
 - 4、建设生活污水收集系统，使其经收集后送公司污水二级生化处理，污水经处理达到国家《污水综合排放标准》一级标准后排入工业园区污水管网。
 - 5、你公司焊接材料整体搬迁项目原则只建一座生活污水处理站和一座生产废水处理站，承担全公司项目的污水处理。整体搬迁项目原则只设置一个废水排放口，应安装流量和 PH 值在线监测装置。
- (四) 做好噪声污染防治工作，做到厂界噪声达标。
- 采取选购低噪声的拉丝机、空压机、风机等设备，且采取隔振、消声和远离厂界安装等措施，防止噪声污染扰民。
- (五) 落实各项固体废物污染防治措施，防止造成环境污染。
- 1、设置属危险废物的铬酸废水处理设施污泥的收集、干化和暂存装置，使其全部收集后委托有资质的单位处置或自行处理和综合利用，不得排放。如果委托外单位处置，必须按危险废物转移的有关规定填写危险废物转移联单，并向我局和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政管理部门报告。
 - 2、设置危险废物的废机油、废拉拔油、废乳化液的收集、暂存装置，使其全部收集后，委托有处理资质的单位处置，不得排放。
 - 3、设置熔炼、压铸及除尘等的灰渣的收集、暂存装置，使其全部收集后委托有处理能力的单位处置，不得排放。
 - 4、生活垃圾采用袋装收集，日产日清运往生活垃圾填埋场处置。不设垃圾库，防治恶臭污染。
 - 5、生活污水处理设施污泥应委托专业的环卫部门清掏处置，不得排放和不规范处置。

6、建设生产废水处理设施的污泥干化、暂存设施，使其经干化、收集后委托有处置资质的单位利用或处置，不得排放。

（六）落实各项环境风险防范措施，降低环境风险

1、采取在保证项目正常生产运行的情况下，尽量减少氯气的贮存量；定期对氯气钢瓶进行安全性能检测；在氯气的贮存和使用场地设置氯气泄露自动报警装置；在氯气的使用场地设置氯气事故性泄露的收集净化设施和应急抢险装备；氯气运输应委托有危险品运输资质的专业运输单位负责，并严格按照规定的路线和车速进行运输以及制定有效地氯气事故性泄露应急预案并定期进行演练等措施，降低氯气污染事故风险。

2、在保证项目正常生产运行的情况下，尽量减少铬酸、废铬酸、硫酸的贮存量；定期对贮存容器进行泄露检查；铬酸、废铬酸、硫酸的贮罐区设置防渗、防腐蚀的安全围堰，围堰有效容积应大于单罐容积。

3、铬酸酸洗车间地面作防渗、防腐处理，加强对铬酸液的使用管理，防止铬酸液事故性排放造成污染事故。

4、做好硫酸酸洗池的防腐和防渗处理，防止硫酸事故性排放。

（七）建立健全企业内部环境管理机制和环境保护规章制度，落实岗位环保责任制，避免因管理不善、违章操作等人为因素造成环境污染。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，开工时向我局报告，在建设过程中，落实环保资金，保证各项环保设施建设质量，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工时，必须按照法定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式使用，否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条的规定予以处罚。

表五 质量保证及质量控制

5.1 质量保证和质量控制

验收监测的质量保证按国家颁布的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)、《环境监测技术规范》，四川省有关环境监测质控办法，实行全程序质量控制。具体措施如下：

- (1) 现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并进行了详细的记录；
- (2) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，优先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定，符合采样要求；
- (3) 验收监测期间，工况满足验收监测的规定要求；
- (4) 验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质合格证，持证上岗；
- (5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行；
- (6) 气体采样过程中采样器流量前后变化<5%；
- (7) 实验室样品分析同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10% 的加标回收和平行双样分析；
- (8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.2 检测方法、使用仪器

本次检测项目的有组织废气、无组织废气、噪声检测项目、方法及方法来源：

表 5-1 无组织废气监测方法及方法来源、使用仪器、检出限

项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
颗粒物 (总悬浮颗粒物)	HI1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	大气采样器 (102, 103, 104, 188) 电子天平 (010601)	0.168

表 5-2 有组织废气监测方法及方法来源、使用仪器、检出限

项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
颗粒物	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	微电脑烟尘平行采样仪 (101) 电子天平 (16)	20

表 5-3 工业企业厂界噪声检测方法及方法来源

项目	监测方法及方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA5688 多功能声级计 (010902) HS6020 型声校准仪

5.3 人员能力

参与现场监测及实验室数据分析人员均按照要求进行考核并取得相应领域上岗资格证书。

5.4 验收监测质量保证及质量控制:

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、准确性和精密性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

- (1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。
- (2) 验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- (3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。
- (4) 验收监测采样和分析人员，必须获环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (5) 监测前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。
- (6) 监测报告严格执行“三审”制度。

表六 验收监测内容

6.1 废气

6.1.1 有组织废气

本次验收共布设 1 个有组织废气监测点位，详见表 6-1

表 6-1 有组织废气监测布点一览表

点位编号	检测点位	排气筒高度	监测项目	监测频次
1#	熔炼压铸烟尘除尘器	15m	颗粒物	连续检测 2 天， 每天 3 次

6.1.2 无组织废气

本次验收共布设 4 个无组织废气监测点位，详见表 6-2

表 6-2 无组织废气检测项目

点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	厂界北侧	颗粒物	连续检测 2 天， 每天 3 次
2#	厂界东南侧		
3#	厂界南侧		
4#	厂界西南侧		

6.2 噪声监测

6.2.1 厂界噪声

本次验收共布设 4 个噪声监测点位，详见表 6-3：

表 6-3 噪声监测布点一览表

点位编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	厂界西南侧	L_{eq}	连续检测 2 天， 每天昼夜各 1 次
2#	厂界西侧		
3#	厂界北侧		
4#	厂界东北侧		

表七 验收监测结果

7.1 生产工况

大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目在验收监测期间，其生产能力控制在要求范围内，生产设施运行正常，其处理设施连续、稳定，配套的环保设施均正常运行，各项主要工艺指标均控制在要求范围内，满足验收监测要求。

7.2 环保设施调试运行效果

7.2.1、污染物排放监测结果

1、废气监测结果

四川为众检测科技有限公司于 2025 年 5 月 8 日—5 月 9 日对项目有组织废气进行了监测，监测结果如下：

表 7-1 有组织废气监测结果表

采样点位	采样时间	检测内容	单位	检测结果					
				一次	二次	三次	平均值	标准限值	评价
熔炼 压铸 烟尘 除尘 器排 气筒	2025 .5.8	烟气温度	℃	35	37	38	37	/	/
		平均流速	m/s	21.30	21.44	21.45	21.40	/	/
		烟气排放量	m ³ /h	7713	7721	7694	7709	/	/
		排放浓度	mg/m ³	<20 (14)	<20 (18)	<20 (16)	<20 (16)	120	达标
		排放速率	kg/h	<0.15 (0.11)	<0.15 (0.14)	<0.15 (0.12)	0.12	3.5	达标
	2025 .5.9	烟气温度	℃	34	36	37	36	/	/
		平均流速	m/s	21.96	21.19	21.17	21.44	/	/
		烟气排放量	m ³ /h	8068	7717	7703	7829	/	/
		排放浓度	mg/m ³	<20 (12)	<20 (112)	<20 (114)	<20 (13)	120	达标
		排放速率	kg/h	<0.15 (0.10)	<0.15 (0.09)	<0.15 (0.11)	0.10	3.5	达标

监测结果显示，验收监测期间，项目熔炼压铸烟尘除尘器排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值要求。

2、无组织废气监测结果

四川为众检测科技有限公司于 2025 年 5 月 8 日—5 月 9 日对项目无组织废气进行

了监测，监测结果如下：

表 7-2 无组织废气监测结果表 单位：mg/m³

采样时间	监测项目	监测点位	监测结果			最高浓度	标准限值	结果评价	
			第一次	第二次	第三次				
2025.5.8	颗粒物 (总悬浮 浮颗粒 物)	1#	0.20	0.31	0.27	0.42	1.0	达标	
		2#	0.37	0.38	0.37				
		3#	0.40	0.35	0.36				
		4#	0.42	0.38	0.37				
2025.5.9		1#	0.18	0.18	0.17	0.38	1.0	达标	
		2#	0.34	0.36	0.33				
		3#	0.38	0.35	0.35				
		4#	0.37	0.32	0.34				

监测结果显示，验收监测期间，项目厂界各无组织监测点颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求。

2、厂界噪声结果

四川为众检测科技有限公司于 2025 年 5 月 8 日—5 月 9 日对项目厂界噪声值进行了监测，监测结果如下：

表 7-3：厂界噪声监测结果表 单位：dB(A)

采样时间	采样点位	昼间			夜间		
		检测值	标准值	评价	检测值	标准值	评价
2025.5.8	1#	60	65	达标	46	55	达标
	2#	56	65	达标	49	55	达标
	3#	55	65	达标	50	55	达标
	4#	56	65	达标	53	55	达标
2025.5.9	1#	31	65	达标	52	55	达标
	2#	56	65	达标	51	55	达标
	3#	60	65	达标	47	55	达标
	4#	59	65	达标	48	55	达标

监测结果显示，验收监测期间，项目厂界噪声监测点昼间、夜间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

7.2.2 污染物排放总量核算

《报告表》提出的大气污染物排放总量为：废气：二氧化硫：0.28t/a；氮氧化物：0.9t/a；烟尘：0.12t/a；工业粉尘：2.3t/a

项目不使用锅炉，无二氧化硫、氮氧化物排放。根据验收监测报告计算：项目熔炼压铸烟尘除尘器排气筒颗粒物的平均排放速率为0.11kg/h。按年工作300天，每天工作8小时计算，项目实际排放颗粒物0.264t/a。

在《报告表》及批复提出的大气污染物排放总量内。

7.3 项目废水排放情况检查

本项目生产废水沉淀后循环使用；生活废水经厂区化粪池处理后进入园区污水管网，通过园区工业污水处理厂处理达标排入金鱼河。

7.4 固废处置情况检查

项目生活垃圾经收集后，由环卫部门统一清运；废边角料、不合格原料主要为检验、刮削、切断工序产生的废铝合金，交由原供应商回收；熔炼、连铸连轧工序产生的金属氧化物、杂质，分类收集，交由回收单位回收处置；除尘灰分类收集，交相关单位处置；废机油、废润滑油交由有资质单位处置；废含油抹布垃圾处理厂处理；废乳化液交由有资质单位处置；废清洗剂交由有资质单位处置。

7.4 工程建设对环境的影响

本项目落实了环评及批复提出的各项污染治理措施，各类污染物达标排放，对当地及区域的环境质量影响较小。

7.5 环境保护管理检查

7.5.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

“大西洋公司焊接材料整体搬迁项目5000吨/年有色金属焊丝生产线建设项目”经自流井区发展和改革局以川投资备【510302120401】0005号对本项目进行了备案，同意项目进行建设。2012年11月委托四川省国环环境工程咨询有限公司对大西洋公司焊接材料整体搬迁项目5000吨/年有色金属焊丝生产线建设项目进行环境影响评价，并编制环境影响报告表，2013年3月22日自贡市环境保护局对《大西洋公司焊接材料整体搬迁项目5000吨/年有色金属焊丝生产线建设项目环境影响报告表》给予了行政许可

(自环项批(2013)22号)。2013年开工建设,2018年建成投入试运行。由于市场原因,公司决定终止本项目铜及铜合金焊丝生产线的生产。2018年6月公司组织了项目竣工环境保护验收工作,当时验收内容仅包括铝及铝合金焊丝生产线,产能为3000吨/年。目前,公司决定恢复铜及铜合金焊丝的生产,产能为1000吨/年。因此作此次补充验收。

根据调查,目前项目施工期已结束。现场已无建筑废渣、废水堆存。项目从施工、运营至今未发生有关环境保护的投诉事件,与工程有关的各项环保档案资料(如:环评报告、环评批复等)均由企业统一收存,统一管理,以备查用。

项目在验收期间,严格按照环境影响报告表和环评批复的要求,落实了废气、废水、固废、噪声等防治环保工程措施;项目落实了环评提出的相关要求,在人力物力和资金上给予优先保证,确保环保设施及时落实及推进公司环保工作的开展进度。项目建设过程中,严格执行了“三同时”制度,环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

7.5.2 环境保护管理制度建立和执行情况的检查

四川大西洋焊接材料股份有限公司建立环境管理机构,配置了环保管理人员,制定了环境保护管理制度,明确了相关的环境环保管理职责,公司制定了《突发环境事件应急预案》,并在生态环境就备了案。

7.6 对施工期和试生产期环境影响投诉情况检查

根据调查,该项目自建设至今未发生环境污染事件及环境环境投诉事件。

7.7 风险防控措施检查

建设单位落实各种安全技术措施、环境风险防范措施,可确保项目生产运行安全,消除安全事故和环境风险事故的发生。

7.8 建设单位排污许可证及排污口的规范化检查

企业规范设置了废气排放口,取得了排污许可(排污登记)。

7.10 环评及其批复落实情况

环评批复落实情况检查见下表。

表7-5 环评及批复中环保措施落实情况对照表

序号	环评要求	落实情况
1	按自贡市环保局和原自贡市建设局联合发布的《关于加强建筑施工场地环境污染防治工作的通知》(自环局发【2003】71号)的规定和《报告表》的要求,	已落实。 项目严格按照《关于加强建筑施

	严格施工现场管理，特别是采取对建筑施工场地进出口的路面进行硬化并保持清洁；建筑垃圾和废土石等进行封闭式运输，在运输过程中严防撒漏；在夜间不进行产生噪声污染的施工作业等措施，防治对周围环境空气和声环境造成污染	工场地环境污染防治工作的通知》（自环局发【2003】71号）的规定和《报告表》的要求施工
2	在施工期严格按《报告表》和项目《水土保持方案》的要求，认真落实各项工程措施和植物措施，防治水土流失。	已落实。 项目现有绿化面积 14996.6 m ²
3	项目应使用天然气、电等清洁能源，禁止使用煤作为燃料，防止煤烟污染。使用天然气的窑炉烟囱应高于 8m 以上，且高于厂房房顶	已落实。 项目使用电能
4	设置黄铜合金熔炼炉，其他铜合金熔炼炉的烟尘收集净化装置，使含尘烟气经袋式除尘器净化后，由 15m 以上且高于厂房房顶的排气达标筒排放	已落实。 熔炼炉的烟尘经袋式除尘器净化后，由 15m 以上且高于厂房房顶的排气达标筒排放
5	设置铝及铝合金熔炼的烟气收集净化装置，使其经碱洗干净后，由 15m 以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放	已落实。 项目现已取消碱洗工序，熔炼压铸烟尘经除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放
6	设置焊丝酸洗工序的酸洗雾收集、净化装置，使其经净化后由 15m 以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放	项目现已取消酸洗工序，不存在与其有关的污染物及设施
7	在焊接试验区厂房屋面设置天窗架，开窗面积大于房面面积20%；在固定的电焊作业岗位设置电焊 烟尘收集、净化装置，使其经净化后由15m以上且高于厂房房顶的排气筒达标排放	项目现无焊接工序，不存在与其有关的污染物及设施
8	各废气排气筒应按规范设置采样平台和采样孔	项目排气筒按规范设置了采样平台和采样孔
9	项目设置50m卫生防护距离，该范围内不得建设住宅等敏感建筑物	项目50m范围内无住宅等敏感建筑物
10	项目排水采用雨污分流制，雨水经收集后排入园区雨污水管网	项目采用雨污分流制，雨水经收集后回用于生产
11	使用铬酐作铬酸酸洗剂，并设置铬酸酸洗废液、废水的收集系统和处理设施，使含铬废水经二氧化硫或硫酸亚铁还原，石灰乳沉淀除铬后全部返回铬酸酸洗工序重复利用，做到含铬废水零排放	项目已取消已取消酸洗工序，不存在与其有关的污染物及设施
12	设置铜及铜合金焊丝酸洗废水、铝及铝焊丝清洗废水、熔炼烟气碱洗废水以及车间杂水的收集系统。使其经全部收集后送公司生产废水处理站处理，处理后50%以上返回生产系统回收，其余处理达到国家《综合污水排放标准》一级标准后排入工业园区污水	项目生产废水经园区工业废水处理站处理后，回用于生产

	水管网	
13	建设生活污水收集系统，使其经收集后送公司污水二级生化处理，污水经处理达到国家《污水综合排放标准》一级标准后排入工业园区污水管网	项目生活污水经园区生活废水处理站处理后，60%作为中水回用，40%进入舒坪污水处理厂处理，排入金鱼河
14	你公司焊接材料整体搬迁项目原则只建一座生活污水处理站和一座生产废水处理站，承担全公司项目的污水处理。整体搬迁项目原则只设置一个废水排放口，应安装流量和PH值在线监测装置	项目只建一座生活污水处理站和一座生产废水处理站，只设置一个废水排放口，已安装流量和PH值在线监测装置
15	采取选购低噪声的拉丝机、空压机、风机等设备，且采取隔振、消声和远离厂界安装等措施，防止噪声污染扰民	项目产噪设备经采取基础减震、合理布局、墙体隔声等措施后，厂界噪声能达标排放
16	设置属危险废物的铬酸废水处理设施污泥的收集、干化和暂存装置，使其全部收集后委托有资质的单位处置或自行处理和综合利用，不得排放。如果委托外单位处置，必须按危险废物转移的有关规定填写危险废物转移联单，并向我局和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政管理部门报告	项目现无铬酸废水处理设施污泥产生
18	设置危险废物的废机油、废拉拔油、废乳化液的收集、暂存装置，使其全部收集后，委托有处理资质的单位处置，不得排放	项目危险固废由园区统一设置的危废暂存间统一存放（A6-6厂房），并交由有资质单位处置
19	设置熔炼、压铸及除尘等的灰渣的收集、暂存装置，使其全部收集后委托有处理能力的单位处置，不得排放	项目已在厂房内设置固废暂存处及收集设施，项目固废去向明确
20	生活垃圾采用袋装收集，日产日清运往生活垃圾填埋场处置。不设垃圾库，防治恶臭污染	项目生活垃圾采用袋装收集，由环卫部门统一清运
21	生活污水处理设施污泥应委托专业的环卫部门清掏处置，不得排放和不规范处置	项目生活污水处理设施污泥委托专业部门清掏处置
22	建设生产废水处理设施的污泥干化、暂存设施，使其经干化、收集后委托有处置资质的单位利用或处置，不得排放	项目生产废水处理设施的污泥交由自贡市工业固废集中处置中心
23	采取在保证项目正常生产运行的情况下，尽量减少氯气的贮存量；定期对氯气钢瓶进行安全性能检测；在氯气的贮存和使用场地设置氯气泄露自动报警装置；在氯气的使用场地设置氯气事故性泄露的收集净化设施和应急抢险装备；氯气运输应委托有危险品运输资质的专业运输单位负责，并严格按照规定的路线和车速进行运输以及制定有效地氯气事故性泄露应急预案并定期进行演练等措施，降低氯气污染事故风险	项目现已不使用氯气，不存在与其有关的污染物及设施
24	在保证项目正常生产运行的情况下，尽量减少铬酸、废铬酸、硫酸的贮存量；定期对贮存容器进行泄露检查；铬酸、废铬酸、硫酸的贮罐区设置防渗、防	项目现不使用铬酸、硫酸

	腐蚀的安全围堰，围堰有效容积应大于单罐容积	
25	铬酸酸洗车间地面作防渗、防腐处理，加强对铬酸液的使用管理，防止铬酸液事故性排放造成污染事故	项目现不使用铬酸
26	铬酸酸洗车间地面作防渗、防腐处理，加强对铬酸液的使用管理，防止铬酸液事故性排放造成污染事故	项目现不使用铬酸
27	做好硫酸酸洗池的防腐和防渗处理，防止硫酸事故性排放	项目现不使用硫酸
28	项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，开工时向我局报告，在建设过程中，落实环保资金，保证各项环保设施建设质量，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工时，必须按照法定程序申请环境保护验收，验收合格后，项目方可正式使用	项目已落实“三同时”制度

7.11 项目与暂行办法的符合性分析

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定，建设单位环保设施存在下列情况之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，本项目与其符合性分析见下表。

表 7-6 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》符合性分析

序号	规定要求	本项目实际情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	各类污染物均达标排放，主要污染物排放总量在项目设置的污染物总量控制指标内
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目环境影响报告表经主管部门批准，项目建设性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施等未发生重大变化
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	施工期已结束，无遗留环境问题
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	已取得排污许可（排污登记）

6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	环境保护设施防治环境污染能满足需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	无处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告根据项目建设实际情况分析论证
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的

表八 验收监测结论及建议

“大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目”在验收监测期间，其生产规模在要求范围内，其处理设施连续、稳定，配套的环保设施均正常运行，满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求。本验收监测表是针对验收监测所得出的结论。

8.1 污染物排放监测结果

8.1.1 废水排放情况

项目冷却水循环使用，定期补充，不外排；焊丝清洗废水经收集后统一排入园区生产废水处理站处理；项目生活污水经园区生活污水处理站处理后，约 60% 作为中水回用，40% 通过园区污水管网进入舒坪污水处理厂处理，处理达标后排入金鱼河。

8.1.2 废气监测结果

验收监测期间：熔炼压铸烟尘除尘器排气筒排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求；无组织废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中二级标准限值要求。

8.1.3 噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

8.1.4 总量控制指标

《报告表》提出的大气污染物排放总量为：废气：二氧化硫：0.28t/a；氮氧化物：0.9t/a；烟尘：0.12t/a；工业粉尘：2.3t/a

项目不使用锅炉，无二氧化硫、氮氧化物排放。根据验收监测报告计算项目实际排放颗粒物 0.264t/a。在环评报告提出的大气污染物排放总量内。

8.1.5 固体废弃物排放情况

项目生活垃圾经收集后，由环卫部门统一清运；废边角料、不合格原料主要为检验、刮削、切断工序产生的废铝合金，交由原供应商回收；熔炼、连铸连轧工序产生的金属氧化物、杂质，分类收集，交由回收单位回收处置；除尘灰分类收集，交相关单位处置；废机油、废润滑油交由有资质单位处置；废含油抹布垃圾处理厂处理；废乳化液交由有资质单位处置；废清洗剂交由有资质单位处置。

8.2 工程建设对环境的影响

项目施工期已结束，施工期间未接到相关环境影响投诉，无环境遗留问题；运营期间项目污染物排放均达到相应标准，对周边环境质量基本无影响。

8.3 环境管理检查

公司制定了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。项目环保设施运行及维护情况良好，有比较完备的环保设施运行记录、污染物排放监测记录。本项目执行了环保法律、法规，履行了“三同时”制度。

8.4 验收结论

经现场检查，该项目落实了环评报告表及批复要求的各项污染治理措施，验收监测结果表明验收监测期间有组织废气、无组织废气、噪声达标排放，废水、固体废弃物得到了合理处置。污染物排放总量在环评《报告表》建议的污染物总量控制指标内。公司建立了相应环境保护管理制度，制定了突发环境事件应急预案（并报环保管理部门备案）。建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

8.5 建议

(1) 加强项目的环境保护管理，加强污染源“三废”排放管理，保证环保设施正常运行，确保污染物达标排放，尽量减少对周围环境的影响。如遇环保设备检修、停运等情况，要及时向当地生态环境部门报告，并如实记录备案。

(2) 重视和加强对企业内部环境保护工作的督导，把各项规章制度和环保考核定量指标落到实处。完善企业环保管理制度，加强事故风险防范，完善事故应急措施，加强环境应急演练。

建设工程项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):四川大西洋焊接材料股份有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称	大西洋公司焊接材料整体搬迁项目 5000 吨/年有色金属焊丝生产线建设项目			项目代码	/		建设地址	自流井区工业集中区				
	行业类别	其他未列明金属制品制造 C3499			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	铝及铝合金焊丝 3000t/a、铜及铜合金焊丝 2000t/a			实际生产能力	铝及铝合金焊丝 3000t/a、铜及铜合金焊丝 1000t/a		环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
	环评文件审批机关	自贡市环境保护局			审批文号	自环项批(2013)22号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2013 年			竣工日期	2018 年		排污许可证申报时间					
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	四川大西洋焊接材料股份有限公司			环保设施监测单位	四川为众检测科技有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算(万元)	18250			环保投资总概算(万元)	327		所占比例(%)	1.79				
	实际总投资	18250			环保投资(万元)	80		所占比例(%)	0.44				
	废水治理(万元)	15	废气治理(万元)	35	噪声治理(万元)	20	固体废物治理(万元)	3	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	8	
新增废水处理设施能	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	2400h/a				
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业 建设项 目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身消减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”消减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	0.28	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	0.12	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	0.264	2.3	/	0.264	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	0.9	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的 其他特征污染	VOCS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注:1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨 / 年; 废气排放量——万标立方米 / 年; 工业固体废物排放量——万吨 / 年;

水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年