

建设项目基本情况

项目名称	新型焊接材料生产建设项目（一期）				
建设单位	青海晟泰焊业有限公司				
法人代表	李紫菡	联系人	谢海录		
通讯地址	青海省西宁经济技术开发区中小企业创业园 C 区				
联系电话	18725865306	传真	-	邮政编码	810000
建设地点	西宁经济技术开发区东川工业园区中小企业创业园 C 区				
立项审批部门	西宁经济技术开发区东川工业园区管理委员会	批准文号	宁开东管 [2018]19 号		
建设性质	√新建 改扩建 技改	行业类别及代码	C33 金属制品业		
占地面积 (m ²)	6000		绿化面积 (m ²)	-	
总投资 (万元)	5000	其中：环保投资 (万元)	271.5	环保投资 占总比例	4.4%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期	—		
<p>一、项目背景</p> <p>药芯焊丝属于金属合金新材料，是高韧性合金、高耐磨合金材料和加工型材的新型合金产业链中的重要一环，是发展新材料产业不可或缺的组成部分。药芯焊丝广泛应用于机械制造、能源化工、船舶制造、海洋工程、建筑和桥梁业、输油及输气管线建设等行业。从各行业的使用品种上看，在船舶制造和海洋结构行业、建筑和桥梁业、机械制造行业、能源化工行业、钢结构行业，主要使用钛型气保护药芯焊丝；在输油及输气管线建设中主要使用自保护药芯焊丝；耐磨堆焊药芯焊丝应用于各行业材料的表面性能改进上。在各行业中，以船舶制造和海洋结构海洋石油平台，码头，油沙管道行业使用药芯焊丝量最大，近年来在其他行业药芯焊丝的使用量正不断提高。目前，国内的药芯焊丝研制和生产力量，主要分布在华北、华东及华南地区，而在西部地区力量薄弱。青海晟泰焊业有限公司拟建设新型焊接材料生产项目以填补青海省没有药芯焊丝高端产品的空白，同时构建焊接一体化平台。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》</p>					

及国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我公司受青海晟泰焊业有限公司（以下简称“建设单位”）委托，对其新型焊接材料生产项目（以下简称“本项目”）进行环境影响评价工作。

二、编制依据

1、法律法规、条例

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；
- 年
- (7) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）2013 年修正》（国家发展和改革委员会第 21 号）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日）；
- (10) 《青海省水功能区划》（青政办[2004]64 号文，2004-4）
- (11) 《青海省大气污染防治工作实施意见》；
- (12) 《青海省水污染防治工作方案》；
- (13) 《青海省用水定额》（2016.3.20）；
- (14) 《西宁市环境保护条例》（青海省第十一届人民代表大会常务委员会第 26 次会议，2011 年 6 月 23 日）；
- (15) 《青海省用水定额标准》（DB63/T 1429-2015）；
- (16) 《西宁市环境噪声污染防治办法》（西宁市人民政府令第 20 号，1998 年 9 月 7 日）；
- (17) 《西宁市大气污染防治条例》（2016.3.1）。

2、技术依据

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1—2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2008）；
- (3) 《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ/T2.3—93）；

(4) 《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）；

3、项目文件与资料

(1) 《关于青海晟泰焊业有限公司入驻园区的批复》（西宁市经济开发区东川工业园区管理委员会 宁开东管[2018]19号）

(2) 《工业和信息化项目备案通知书》（宁开东管经备案[2018]5号）；

(3) 厂房租赁合同；

(4) 建设单位提供的相关资料；

(5) 《委托书》（青海晟泰焊业有限公司）。

三、项目概况

1、建设地点

本项目选址于西宁经济技术开发区东川工业园区中小企业创业园 C 区十二号厂房，总用地面积为 6000m²，其中生产厂房面积为 5698.8m²，办公区面积为 1219.6m²，厂界中心地理坐标为 N：36°33'41.49"，E：101°52'28.79"，项目具体地理位置详见图 1。

2、建设内容及规模

本项目为租赁东川工业园区中小企业创业园 C 区十二号厂房，该厂房分为办公区及生产区。项目办公区位于该厂房西侧为 1-4 层建筑，建筑面积为 1219.6m²；生产区位于厂房东侧为挑高 13m 的一层厂房，建筑面积为 5698.8m²。项目主要用于建设 3 条药芯焊丝生产线，年产药芯焊丝 6800 吨，其中高强药芯焊丝 5000 吨，耐磨药芯焊丝 1800 吨。项目主要建设内容包括加工车间、原辅材料库房、产品库房、办公室等生产、办公辅助设施。

具体项目组成见表 1，项目主要经济技术指标见表 2。

表 1 项目组成一览表

类别	项目名称	建设内容
主体工程	加工车间	一期租用青海中小企业创业发展有限责任公司创业园 C 区十二号空置生产厂房，作为药芯焊丝的生产车间，总占地面积约 5698.8m ²
	实验区	厂房分区，占地面积 500m ²
	原材料库	厂房分区，占地面积 200m ²
	成品库	厂房分区，占地面积 500m ²
	办公区	1-4 层办公用房，总面积为 1219.6m ²
公用工程	供水	给水水源为城市给水管网供水
	供电	由园区供电电网提供
	供暖	由园区统一供暖

新型焊接材料生产建设项目（一期）环境影响报告表

环保工程	废气治理	在各生产工序处直接设置吸风罩→排尘支管→汇集排尘主管→送入一套滤筒除尘器净化后排入室外高空 15 米排放
	废水治理	循环水池（6m ³ ）：冷却水循环使用 生活污水：办公生活用水直接排入城市污水管网
	固废治理	生活垃圾：定期收集后由环卫部门统一处置 危废：分类收集于厂区东北角危废暂存间，并交由有资质的单位处理 一般工业固体废物：收集外售综合利用
	噪声	采用低噪声设备、消声、隔声；对噪声较大的机械设备进行隔声围护和设置隔震垫层，减少对周围正常工作和生活干扰。

表 2 本项目主要技术经济指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	药芯焊丝生产规模	一期	t/a	6800
2	总投资	一期	万元	5000
3	规划用地面积	一期	m ²	6000
4	劳动定员	一期	人	50
5	生产时数	一期	h/a	4800 两班运转，8h/班

3、主要原辅材料及动力消耗

本项目主要原辅材料及动力消耗情况详见表 3。

表 3 主要原辅材料消耗状况

类别	名称	年消耗量	来源储运形式
生产	钢带	4600t	钢带捆扎密封袋装
	人造石墨	2300t	
	还原铁粉	51.4 t	
	镁砂	4.71 t	
	铜粉	4.32 t	
	镍粉	3.48 t	
	石英砂	8.45 t	
	润滑剂	0.3t	
新鲜水	水	2300m ³	供水管网
电	电	94 万 kw·h	供电电网

4、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 4

表 4 本项目单条生产线主要设备一览表

序号	名称	规格、型号	数量（台/套）
1	开卷机		1
2	纵剪机机头	被动式，带离合器	1
3	分割盘收带机		1
4	分割盘放带架	主动式放带	1
5	钢带层绕机		1
6	成型机		1
7	六联辊模		2
8	六联拉丝机组		1

9	收线机	∅800 工字轮	1
10	放线机	∅800 工字轮	1
11	拉丝机		1
12	收线机	∅工字轮	1
13	小层绕机组	河南西工，高速	1
14	大层绕机组	河南西工	1
15	焊丝真空包装机	20kg	1
16	埋弧焊丝自动打包机		1
17	烘干炉		3
18	振动筛		2
19	混粉机	1000L	1
20	小混粉机	15L	1
21	轧尖机		2
22	斜角钢带对焊机		2
23	焊丝对焊机		4
24	带丝链		2
25	加粉桶		2
26	防护网栏		1
27	工字轮		40

5、实验室检测项目

本项目建成后在生产车间南侧设置一间实验室，实验室主要是对产品进行动力学等物理性检测。实验项目为结构性动力学检测及原材的拉伸、弯曲、冲击、硬度等韧性和塑性性能检测等。项目实验室主要仪器设备见下表。

表 5 项目实验室检测设备一览表

序号	项目名称	数量
1	折弯仪	2 台
2	拉伸仪	4 台
3	硬度计（洛氏）	2 台
4	塑性伸拉试验机	1 台
5	扭转试验机	1 台
6	拉力试验机	1 台
7	化工玻璃器皿	10 个

6、公用工程

(1) 给排水

给水：项目区供水来自园区管网，供水管线设施齐全，项目年用水量 2300m³。

排水：项目排水主要为生活污水，生活污水全部排入园区污水管网，最终进入园区污水处理厂处理。

(2) 供电

本项目电量为 94 万 kW h/a，由园区电网统一供电。

(3) 供暖

本项目由园区统一供暖。

四、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 50 人，年生产 300 天，生产时数为 4800h，采取两班制，每班 8h 生产制度。

五、项目厂区平面布置

本项目租用青海中小企业创业发展有限责任公司创业园 C 区十二号空置生产厂房，作为药芯焊丝的生产车间，总占地面积约 6000m²。车间内部按照企业规划及生产需求划分为若干生产辅助单元，包括生产加工车间、原辅材料库房、成品库房、实验区等；本项目加工车间、原材料车间、实验区之间相互独立布设，均留有足够的防火间距，又可保持相互连通，在满足生产设计要求的同时，也符合消防规范要求。

综上所述，本项目总平面布置结构紧凑，分区明确，通道流畅，便于运行、管理，各建筑物之间留有一定的安全距离，无明显相互干扰，总图布置合理。

项目工程厂区总平面布置图见图 2。

六、产业政策及选址规划符合性分析

（1）产业政策符合性

本项目不属于国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2013 年修订本）》中限制类、淘汰类。项目经西宁市经济技术开发区东川工业园区经济和科技发展局备案批准（宁开东管经备案(2018)5 号），属允许类。

（2）选址合理性

本项目位于西宁经济开发区东川工业园区，该项目入园符合西宁经济开发区东川工业园的整体规划，目前已取得相关准入批复文件。本项目周边交通便利，园区内供水、供电、道路硬化等工作均已完成，满足项目运营后的需求。本项目的建设对周边环境的影响通过采取环境保护措施，可以有效降低，不会对周边环境造成影响。项目建成后，通过采取措施使拟建项目污染物均得到妥善处置，污染物实现达标排放。

综上所述，从环保角度分析，拟建项目的选址是合理的。

（3）规划相符性

根据《西宁经济技术开发区东川工业园区区域环境影响报告书》东川工业园区西至青海民族大学东侧、东至小峡口、南起湟水谷底南侧丘陵北缘，北起湟水

南岸，规划总面积 1279hm²。根据西宁经济技术开发区东川工业园区区域发展规划，开发区始终坚持“三为主、两致力、一促进”的办区方针，即以提高吸引外资质量为主、以发展现代制造业为主、以优化出口结构为主，致力于发展高新技术产业和高附加值产业，促进开发区向多功能综合性产业区转变。依据青海经济发展的特点和资源优势，园区致力于发展资源精深加工产业，重点发展新材料工业、精细化工业和具有资本和技术密集特点的机电加工业发展、积极扶持现有中藏药、食品、绿色畜产品加工等特色产业、生态环保、高新科技、新型材料、信息技术等新兴产业，积极培育为园区提供服务的流通、金融、房地产、中介、进出口贸易等配套服务产业，而为了加快和扶持中小企业在开发区内的发展和壮大而规划建设中小企业创业园区。

青海晟泰焊业有限公司产品为新型焊接材料，填补了青海省没有药芯焊丝高端产品的空白，项目符合东川工业园区规划及准入条件，且已于 2018 年 2 月 22 日取得西宁市经济技术开发区东川工业园区管理委员会准入文件（宁开东管[2018]19 号）。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目位于青海中小企业创业园三期位于西宁市经济技术开发区东川工业园区昆仑东路以北、贵南路以东、乐家湾村以南，该创业园总建筑面积 39000m²，主要分为综合服务区和标准化车间区。青海中小企业创业园三期项目已于 2011 年 6 月 14 日取得西宁市环境保护局《关于青海中小企业创业发展有限责任公司青海中小企业创业园三期建设项目环境影响报告表的批复》（宁环建管[2011]68 号）；项目于 2013 年 1 月 30 日取得西宁市环境保护局《关于青海中小企业创业园三期建设项目竣工环境保护验收意见的函》（宁环验[2013]2 号）。目前入住该创业园企业主要为青海聚能电力、青海泰恒线缆等。根据现场勘查项目所在地位空置厂房，因此不存在与本项目有关的原有污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性):**1、地形地貌**

西宁市地处青藏高原的东部、黄土高原的最西端、黄河上游最大支流湟水河流域的中上游。全域由北部达坂山、西部日月山、南部拉脊山三面环山围绕，构成一个由西北向东南延展、以西宁盆地为代表性地段的湟水中下游河谷盆地。自盆地边缘到湟水干流两岸分为三个地貌带，即盆地南北两侧边缘地带为宽谷浅沟梁状丘陵；盆地中部近湟水主干流地带为深谷梁状低山丘陵；在两带之间为中部深谷状低山丘陵。盆地境内最高海拔 4620m，最低海拔 2173m，地形复杂、沟壑纵横、梁状起伏，河流密布。

本项目位于西宁经济技术开发区东川工业园区内，项目所在地区地势比较平缓，海拔在 2247.91~2254.26m。地貌单位属湟水河南岸二级阶地。场地无区域性断裂构造，地质稳定，无地质灾害。

2、水文特征

西宁市市域范围各城镇主要分布于湟水河及其支流沿岸，市区为湟水河、北川河、沙塘川河、南川河四河穿绕，市区用地多为四河二级阶地，地形复杂，生态环境较为脆弱。由于长期冲刷，市区形成东川、南川、西川、北川的“十字”谷状地形。

项目区所在地主要为湟水河流域。湟水河为黄河一级支流，发源于海北藏族自治州海晏县境内的包呼图河北部的洪呼日尼哈，由西向东从托土流入西宁市境内的湟源县，再经湟中县、市区，从小峡口流出西宁市，境内流程 95.9km，占干流总长的 25.5%，境内流域面积 7335km²，占流域面积的 45.7%，项目区以上汇水面积约 5650km²，年径流量 12.5×10⁸m³。评价区内河道基本平直，平均曲率半径 7.88km，平均水深 0.31m，平均比降 5.38‰，平均河宽 34.3m。最小流量为 4.95m³/s，最大流量 17.6m³/s，河水流量年内变化较大。区内河流属常年性河流，冬季岸边有结冰现象。

河谷冲洪积松散沙砾石层和丘陵区黄土底砾石层为评价区主要含水层。二者均以第三系红色砾泥岩为隔水底板及侧向隔水边界。河谷砂砾石层潜水主要接受上游及侧向支流的潜水径流补给，黄土底砾石层地下水则主要接受丘陵区的大气降水补给。由西向东含水层厚度由 15m 减少到 2m，并在评价区上游的盐庄一带近于尖灭。

3、气候、气象

西宁市地区身居内地，远离海洋，属高原大陆性气候，具有气压低、太阳辐射强、寒长暑短、多风少雨、昼夜温差大、四季不分明的气候特点。

①气温：历年日极端最高气温为 38.4℃，极端最低气温-26.6℃，历年月平均最高气温为 26.1℃，历年月平均最低低气温为-19.51℃。

②降雨量：西宁市处平均降水量为 368.2mm，历年最大全年降水量为 541.2mm，最小全年降水量为 196.4mm，最大日降雨量为 62.2mm。西宁市降水量时间分布极不均匀，降水主要集中在 7、8、9 三个月，从 11 月至第二年 3 月的 5 个月中降水量仅占全年降水量的 3%；由于西宁市地理特征对气候的影响，造成了降水在空间分布上的不均匀性，往往在市区范围内会形成暴雨或大暴雨。

③蒸发量：最大年蒸发量为 2095.8mm，最小年蒸发量为 1535.9mm。最大月蒸发量为 323.7mm，最小月蒸发量为 28.5mm。

④风向、风速与气压：西宁市区内主导风向为东南风，平均风速为 1.97m/s，最大风速为 27m/s，最大风向频率为 23.1%。历年平均气压为 73.3kPa。

4、地震烈度

根据《中国地震动反应谱特征周期区划图》（GB18306-2001B1）和《中国地震动峰值加速度区划图》（GB18306-2001A1）可知，项目区域地震动反应谱特征周期为 0.40s，地震动峰值加速度为 0.10g，地震基本裂度为 VII 度。

5、植被与土壤

西宁地区土壤主要发育在黄土性母质上，其次是坡残积母质及第三系红土母质，土壤以栗钙土为主，土地贫瘠干旱，植被稀少，低山丘陵区地形复杂，沟壑纵横，水土流失严重。川水河谷盆地包括湟水两岸一、二级阶地，河漫滩和南川河两岸阶地及山前冲积扇，其次是耕灌淤积物，土层厚度 30-50cm，pH 值 8-9，耕灌条件优越，肥源充足。区内自然植被群落组成简单，种类较少，次生性强。河谷盆地为农作区，农作物以麦、豆、薯类植物为主，兼有油菜、蔬菜等经济类作物。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气

依据《西宁市大气环境功能区划分》，评价区大气执行二类区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本次评价引用西宁市空气质量发布系统发布的四陆医院的大气环境质量监测数据来说明本项目区域环境空气质量现状。评价因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5}。监测结果及评价结果见下表。

表 5 环境空气质量监测结果

监测点位	日期	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
四陆医院	2018.3.1	17	41	85	30
	2018.3.2	19	38	90	42
	2018.3.3	20	37	87	46
	2018.3.4	22	36	95	49
	2018.3.5	14	37	92	40
	2018.3.6	17	39	86	41
	2018.3.7	15	38	92	43
	七日范围	14~22	36~41	85~95	30~49
评价标准		150	80	150	75
占标率		0.093~0.147	0.45~0.513	0.567~0.633	0.4~0.65
超标率		/	/	/	/
最大超标倍数		/	/	/	/

根据监测结果和评价结果表明，评价区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}24 小时平均值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目区域环境空气质量良好。

2、水环境

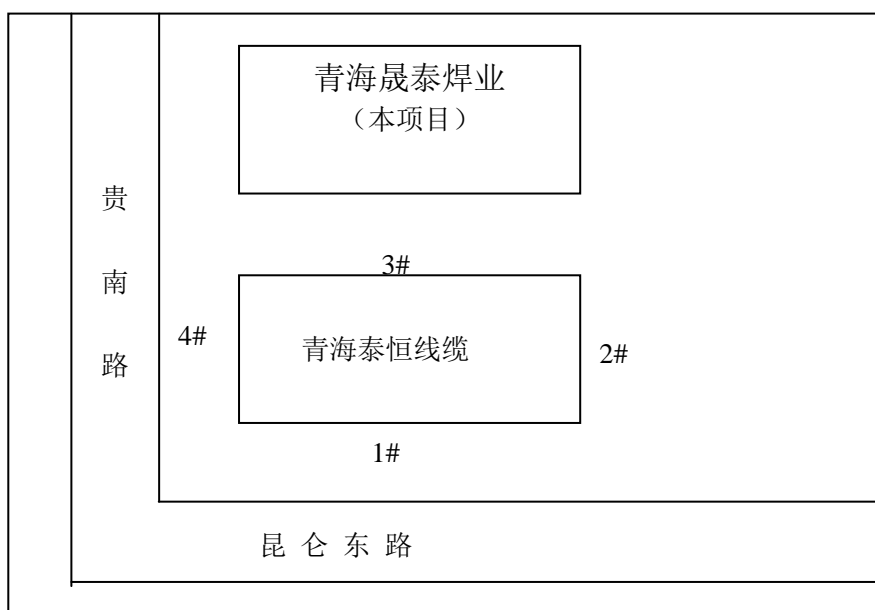
根据评价区地表水环境现状以西宁市环境保护局公布的西宁市地表水 2017 年 10 月监测断面水质状况来说明评价区地表水环境质量状况，根据水质评价小峡口桥断面水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准值。



3.声环境

根据《西宁市经济技术开发区东川工业园区环境影响报告书》，本项目所在区域属于声环境2类功能区，本次声环境现状评价引用2018年6月21日青海华鼎环境检测有限公司对青海泰恒线缆有限公司所在地的环境噪声实测数据，青海泰恒线缆有限公司位于青海中小企业创业园三期C区10号厂房，为本项目的相邻厂房。其所处环境特征一致，自该次监测至今区域内无新增明显噪声源，监测数据可反映本项目所在区块声环境质量现状。

监测点位图如下：



声环境质量现状监测结果统计见表6：

表6 声质量现状监测结果表 单位：dB(A)

序号	监测点位	昼间			夜间				
		监测值		标准值	评价结果	监测值		标准值	评价结果
		19日	19日			20日	20日		
1	东厂界	57.3	44.5	60	达标	54.4	45.5	50	达标
2	西厂界	54.5	44.5		达标	54.5	45.5		达标
3	南厂界	57.3	47.8		达标	55.6	47.0		达标
4	北厂界	52.2	44.7		达标	53.2	45.0		达标

由监测和评价结果可知，项目所在地各监测点达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类区标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目评价范围内主要环境保护目标见表7，本项目与周边主要环境保护目标位置关系图见图3。

表7 环境敏感目标分布情况

环境保护对象名称	性质	方位	边界最近距离	环境功能
乐家湾村	住宅	东北	300	噪声 2 类区 环境空气二类区
西宁市澄川中学	学校	东北	420	
阳光绿地小区	住宅	东北	530	

评价适用标准

环境质量标准	1.环境空气质量标准														
	<p>依据《西宁经济技术开发区东川工业园区区域环境影响报告书》，评价区划定为二类环境空气质量功能区，采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，见下表。</p>														
	表 8 环境空气质量标准														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目</th> <th style="width: 25%;">SO₂</th> <th style="width: 25%;">NO₂</th> <th style="width: 25%;">PM₁₀</th> <th style="width: 25%;">PM_{2.5}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>日均值[ug/m³]</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> </tbody> </table>	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	日均值[ug/m ³]	150	80	150	75				
	项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}										
	日均值[ug/m ³]	150	80	150	75										
	2. 水环境质量标准														
	<p>根据《西宁市水环境功能区划》小峡口断面为 IV 类水域，因此评价区地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 标准，详下表。</p>														
	表 9 地表水环境质量标准														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">项 目</th> <th style="width: 20%;">pH</th> <th style="width: 20%;">COD</th> <th style="width: 20%;">BOD₅</th> <th style="width: 20%;">NH₃-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>单位</td> <td style="text-align: center;">无量纲</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">mg/l</td> </tr> <tr> <td>IV 类标准值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> </tbody> </table>	项 目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	单位	无量纲	mg/l			IV 类标准值	6~9	30	6
项 目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N											
单位	无量纲	mg/l													
IV 类标准值	6~9	30	6	1.5											
3.环境噪声标准:															
<p>依据《西宁经济技术开发区东川工业园区区域环境影响报告书》，评价区为声环境功能区划 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 2 类区标准，见下表:</p>															
表 10 声环境质量标准															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;"></th> <th style="width: 30%;">昼间</th> <th style="width: 30%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类区标准限值</td> <td style="text-align: center;">60 dB(A)</td> <td style="text-align: center;">50 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>		昼间	夜间	2 类区标准限值	60 dB(A)	50 dB(A)									
	昼间	夜间													
2 类区标准限值	60 dB(A)	50 dB(A)													

污
染
物
排
放
标
准

1. 污水排放标准

建设项目产生的生活污水经化粪池处理后通过城市污水管网进入园区的工业污水处理厂，排放标准应执行《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表 4 中三级标准，详见下表：

表 11 污水综合排放标准三级标准限值

序号	项目	单位	三级标准最高允许浓度
1	pH	--	6—9
2	BOD ₅	mg/L	300
3	COD	mg/L	500
4	NH ₃ -N	mg/L	45

根据国家环境保护总局函环函[2004]454 号《关于纳管排污单位氨氮执行标准的复函》：NH₃-N 三级排放限值暂时执行《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 等级标准。

2. 大气污染物排放标准

建设项目生产过程中粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级颗粒物标准要求。

表 12 粉尘废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒(m)	二级标准	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

3. 噪声排放标准

建设项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 13 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
2 类区	60	50

4. 固体废物污染控制标准

执行：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

总量
控制
分解
计划

本项目运营后，项目生活污水依托园区已有污水管网，污水排入园区污水管网；项目采暖依托园区内集中供暖。因此，本项目不涉及污染物总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程及产物环节

一、施工期工艺流程及排污节点

本项目为租用青海企业创业园三期 C 区空置厂房，本项目只需在原有厂房内安装设备即可生产。因此，本环评不再对施工期环境影响做分析评述。

二、运营期工艺流程及排污节点

本项目主要从事系列药芯焊丝的生产。药芯焊丝是用薄钢带卷成圆形管，并根据配方比例填入一定成分的药粉，以拉制而成的焊丝。采用药芯焊丝焊接，形成气渣联合保护，具有焊缝成形好，焊接飞溅小等优点。

本项目药芯焊丝生产具体工艺流程和产污环节论述如下：

一、药粉制备

（1）筛粉：外购的金属和矿石等粉料在使用前对颗粒的大小进行筛选。该工段有粉尘、固废产生。

（2）配粉：根据产品的规格牌号的不同要求，对各种粉料的品种比例进行不同配置。该工段有粉尘产生。

（3）混粉：将配好的综合粉装在一个封闭的并不断旋转的金属容器内，使粉料在容器内进行翻滚混合。混合后放到高温炉箱中去除水分待用。该工段有粉尘产生。

项目筛粉、配粉及混粉工序均在密闭设备中进行，密闭设备上配有集气罩，粉尘的收集效率为 95%，收集后粉尘经除尘净化器进行处理，处理效率为 99.9%。未收集粉尘在密闭设备内自然沉降。

二、钢带纵剪复绕

（1）纵剪：将外购的钢带在车间的专用设备上，经圆盘刀纵向分剪成一定宽度的条状带卷。该工段有边角料产生。

（2）复绕：将十几根条状带卷焊接成一根，绕到一个专用的“工字”轮上，以便成型机使用。

（3）清洗烘干：钢带在成型前经过清洗，去除表面的油渍，本项目使用锯末摩擦除去钢带表面油渍，该工段会产生固体废物和噪声。

三、药芯焊丝成型

（1）成型：将清洗好的钢带经过几道模具后变成 U 型，加入配置好的粉料，再经过几道模具变成圆型管状。该工段有噪声和粉尘产生。

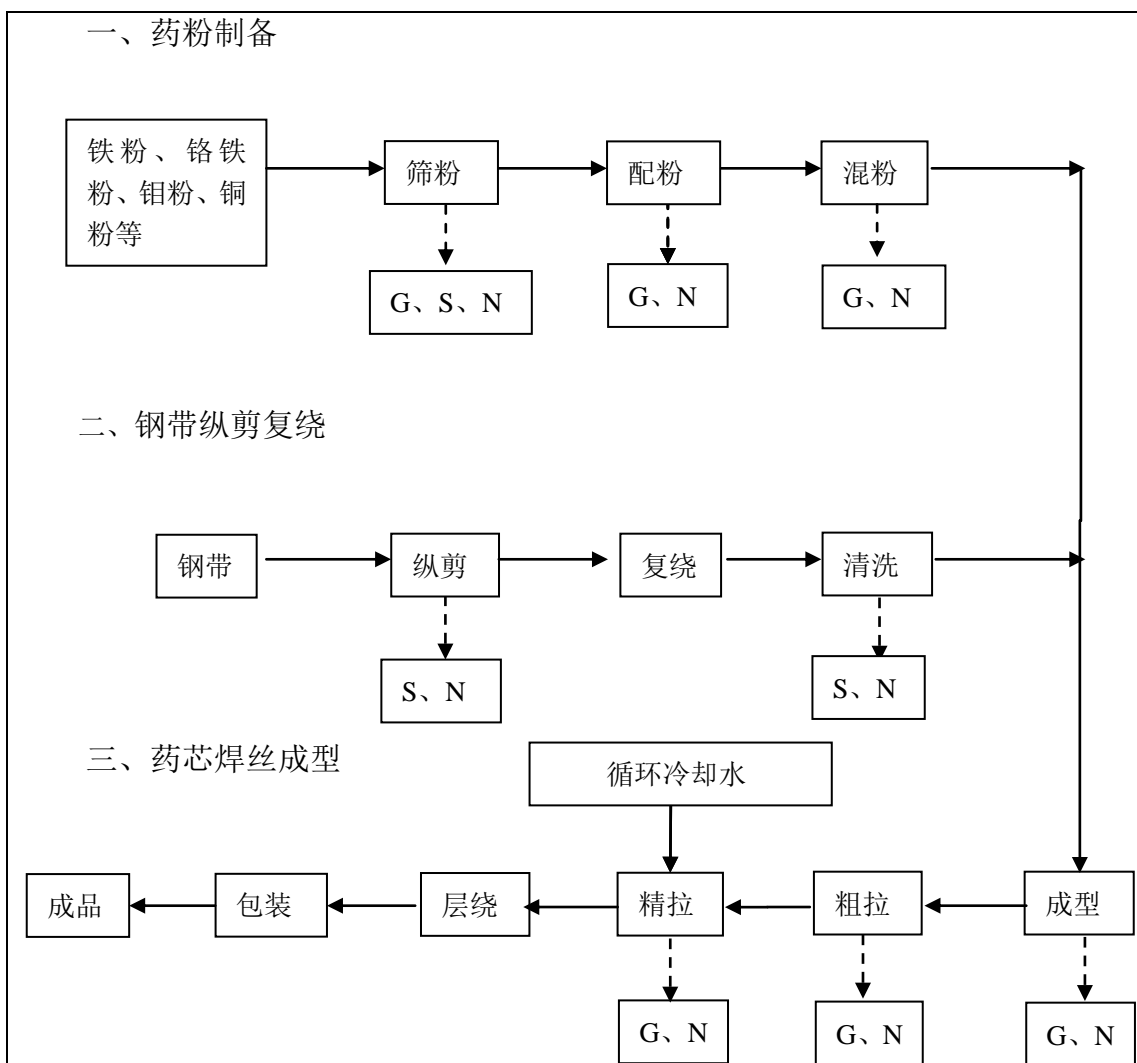
（2）粗拉：成型后的半成品经过几道拉拨后形成半成品药芯焊丝。该工段有噪声和粉尘产生。

（3）精拉：根据产品的不同规格要求，将半成品焊丝经过拉拨模具拉制成不同直径的成品丝。该工段有噪声和粉尘产生。

项目粗拉至精拉工序采用模具拉扒制成不同直径的成品丝，该工段采用六联辊模并按照孔径由大至小排列，焊丝通过模具的打磨从而得到不同直径的焊丝，在拉丝过程中将使用少量润滑剂。项目辊模上方配有集气罩，粉尘的收集效率为 90%，收集后粉尘经除尘净化器进行处理，处理效率为 99.9%。

（4）层绕：将成品丝用层绕机组进行拍绕在塑料盘上。

（5）包装：将绕好的盘装丝真空包装在镀铝袋内，再用硬质纸箱封装。然后打包入成品库。



注：N：噪声 S：固废 G：粉尘

图 1 生产工艺流程及产物环节图

主要污染工序

一、营运期

本项目运营期产生污染源主要为生产工艺粉尘、生活污水及生活垃圾、机泵设备噪声等。

1、废气

(1) 药粉配制粉尘

项目药粉原料在筛粉、配粉和混粉过程中会产生一定量的粉尘，根据类比同类型企业，其产生量约为药粉原料的 0.1%，则本项目产生粉尘约为 2.3t/a。项目筛粉、配粉及混粉工序均在密闭设备中进行，且密闭设备上配有集气罩，粉尘的收集效率为 95%，收集后粉尘经除尘净化器进行处理，处理效率为 99.9%，经处理后颗粒物（烟粉尘）排放量为 0.0022t/a。未收集粉尘在密闭设备内自然沉降。

(2) 拉丝粉尘

项目粗拉至精拉工序采用模具拉扒制成不同直径的成品丝，该工段采用六联辊模并按照孔径由大至小排列，焊丝通过模具的打磨从而得到不同直径的焊丝。根据根据类比同类型企业粉尘的产生量为钢带总用量的 0.2%，则本项目产生量约为 9.2t/a。项目辊模上方均配有集气罩，粉尘的收集效率为 90%，收集后粉尘经除尘净化器进行处理，处理效率为 99.9%。经处理后颗粒物（烟粉尘）排放量为 0.0083t/a。

(3) 无组织废气

根据前述分析，项目粗拉至精拉过程均设有集气罩收集效率为 90%。未收集的颗粒物（烟粉尘）占 10%，考虑颗粒物（烟粉尘）的车间内沉降，本次评价通过生产车间通风系统以无组织形式排放颗粒物（烟粉尘）占未收集颗粒物（烟粉尘）95%，该部分废气通过车间厂房通风系统以无组织形式排放。项目以无组织形式排放的颗粒物（烟粉尘）的量为 0.046t/a。

2、废水

(1) 生活污水

项目投入运行后，劳动定员为 50 人。根据《青海省用水定额》，工作人员用水量按 40L/d 计（工作日 300 天），污水中主要污染因子包括 COD、NH₃-N 等，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数普查手册》其产生浓度分别为 575mg/L、53mg/L，生活污水由创业园化粪池处理后，排放浓度分别为 460mg/L、42mg/L，达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》中的三级排放标准后排入市政污水管网。

表 14 建设项目污染物排放量

项目	污染源	年排水量（万m ³ /a）	污染物产生量（t/a）		污染物排放量（t/a）	
			COD _{Cr}	NH ₃ -N	COD _{Cr}	NH ₃ -N
一期	生活污水	0.048	0.345	0.025	0.221	0.020

(2) 冷却水

本项目在焊丝粗拉和精拉过程中需要用水对拉丝机组进行冷却，该冷却水通过加工车间外 6m³ 的冷却水池循环使用，不外排，年损耗水补充量为 1700m³。

3、噪声

本项目营运期主要噪声源为纵剪机、成型机、精拉机、层绕机、筛粉机、混

粉机等生产设备，噪声源强在 75~85dB（A）之间。通过采取使用低噪声设备、安装减振底座、墙体隔声、距离衰减等措施，可使项目运营对区域声环境的影响降低至最小，具体情况见表 15。

表 15 项目主要声源情况表

序号	声源名称	所在位置	等效声级
1	混粉机	加工车间	75dB（A）
2	筛分机		75dB（A）
3	成型机组		85dB（A）
4	精拉机组		85dB（A）
5	层绕机组		80dB（A）
6	纵剪机组		80dB（A）

4、固体废物

（1）生活垃圾

本项目职工共 50 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a。

（2）工业固体废物

①一般工业固废

项目纵剪等机加工时会有金属边角料产生，该工段产生量约为 2.17t/a，主要为碳钢、不锈钢等，集中收集后可交由物资回收部门综合利用。

项目成型、粗拉、精拉等工段除尘收集回的金属粉尘量约为 26.57t/a，主要为碳钢、不锈钢及其他金属粉尘等，可回用于生产工段不外排。

项目生产过程会产生一定量的废包装材料，如塑料膜、纸袋等等，产生量约为 0.5t/a，建设单位拟收集后外售综合利用。

本项目采用一套德国康斐尔空气控制系统对厂内有组织废气进行收集及处理，该处理设备滤膜采用纳米微孔薄膜。根据建设单位提供数据，该滤膜的更换 1 年/次，产量量约为 0.3t/a，可由德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置。

②危险废物

项目清洗过程中使用锯末摩擦除去钢带表面油渍，根据建设单位提供的资料，每年使用锯末约 5t，根据《国家危险废物名录》(2016)，废物类别属于 HW49 的危险废物。

项目粗拉及精拉过程中将使用少量润滑剂。根据《国家危险废物名录》(2016)。废物类别属于 HW08 的危险废物。产生量约为 1.5t/a。

因此，建设单位应设置危险废物暂存库，并按照《危险废物贮存污染控制标准》中重点防渗要求设置危废库，废锯末、废润滑剂集中收集后交由青海德胜环能科技有限公司进行处置。

表 16 建设项目固废情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危废类别及代码	产生量	去向
项目	金属边角料	一般固废	纵剪	固态	/	2.17t/a	集中收集后企业可外售综合利用
	回收粉尘	一般固废	除尘器回收	固态	/	26.57 t/a	可回用于生产工段不外排
	除尘器滤膜	一般固废	除尘器	固态	/	0.3 t/a	由德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置
	废润滑剂	危废固废	设备保养	液态	HW08-900-249-08	1.5 t/a	集中收集后交由青海德胜环能科技有限公司进行处置
	废锯末	危废固废	钢带清洗	固态	HW49-900-041-49	5 t/a	
	废包装材料	一般固废	原料包装	固态		0.5 t/a	集中收集后企业可外售综合利用
	生活垃圾	生活垃圾	职工办公生活	固态		7.5 t/a	集中收集后由环卫部门清运至西宁市生活垃圾填埋场

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	有组织	粉尘	94.78mg/m ³ 10.465t/a	0.095mg/m ³ 0.0105t/a
	无组织	粉尘	0.92t/a	0.001516mg/m ³ 0.046t/a
水污染物	生活污水	生活污水	产生量: 600t/a	排放量: 480t/a
		COD	产生浓度: 550mg/m ³ ; 产生量: 0.345t/a	排放浓度: 440mg/m ³ ; 排放量: 0.221t/a
		NH ₃ -N	产生浓度: 550mg/m ³ ; 产生量: 0.025t/a	排放浓度: 440mg/m ³ ; 排放量: 0.020t/a
固体 废物	办公区	生活垃圾	7.5t/a	交由环卫部门统一处置
	加工车间	金属边角料	2.17 t/a	收集、外售综合利用
		回收粉尘	26.57 t/a	可回用于生产工段不外排
		废包装材料	0.5 t/a	收集、外售综合利用
		除尘器滤膜	0.3 t/a	由德国康斐尔公司对滤膜 进行更换及回收处置
		废润滑剂	1.5 t/a	委托有资质的单位回收
		废锯末	5 t/a	
噪声	本项目主要噪声源为机泵噪声等，噪声源强为 75~85dB (A)。			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>项目租用园区已有空置厂房，不新增占地，施工期主要为设备安装、房屋装修等对环境不会产生明显影响，施工结束影响也随之消失。</p>				

环境影响分析

营运期环境影响分析及防治措施：

1、大气环境影响分析

本项目产生的有组织废气主要为药粉配制颗粒物（烟粉尘）及焊丝从粗拉到精拉工序产生的颗粒物（烟粉尘），项目采用一套德国康斐尔空气控制系统对厂内有组织废气进行收集及处理，康斐尔空气控制系统主要包括集气罩、排尘支管、排尘主管、除尘净化器及排气筒组成，项目有组织废气收集及处理系统见下图。

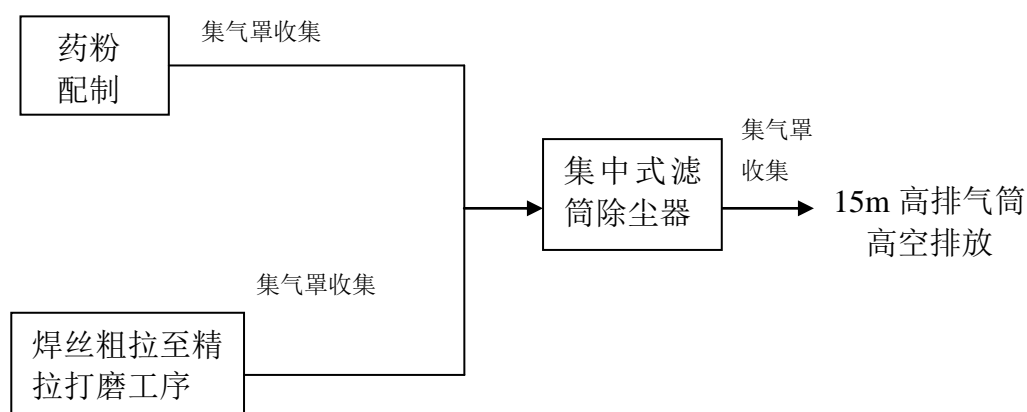


图 2 本项目废气收集及处理系统设置示意图

①集中式滤筒除尘器工作原理

本项目采用除尘器采用集中式滤筒除尘器，如图 2 所示项目废气通过除尘管道进入除尘器。首先是一块钢制挡板（导流板），改变气流方向，使气流横向流动，进入过滤室内，这样可避免直接冲击滤筒。经过表面敷有基础纳米纤维滤料（采用经防潮硅酮处理的纳米纤维和聚酯纤维的合成材料），纳米微孔薄膜的滤筒以达到最佳的过滤效果（过滤效率达到 99.9%），过滤后干净的空气通过出风口进入排风管道，在风机的抽吸作用下室外排放，完成过滤的全过程。



图 3 集中式滤筒除尘筒

净化器滤筒的清洁通过由压差传感器控制的脉冲喷吹机构实现：当净化器运行一段时间以后，细微的粉尘吸附在滤筒表面，使得滤筒的透气性降低。脉冲发生器接收信号后按设定的顺序启动脉冲喷吹阀，压缩空气由阀口喷出，引射气流对滤筒进行吹扫；滤筒表面吸附的粉尘在气流作用下被清除，经分离的粉尘掉落到底部的不锈钢灰桶内进行收集。

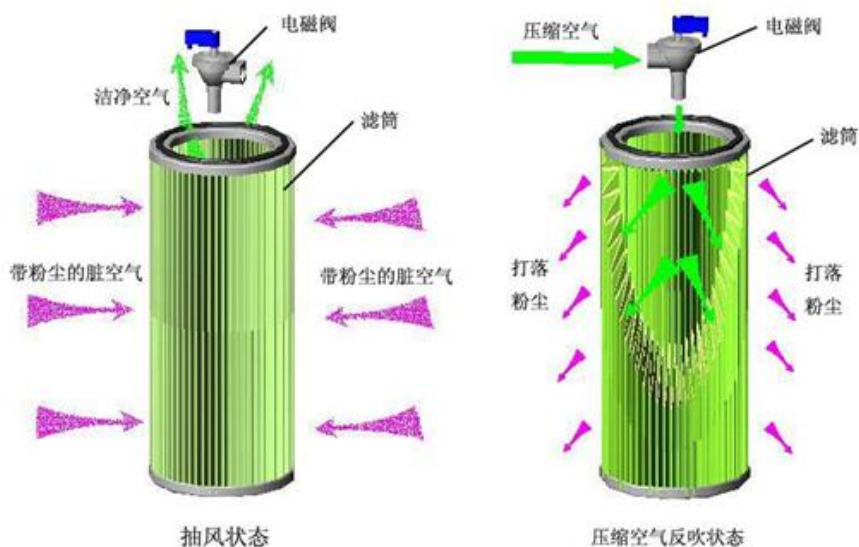


图 4 滤筒除尘工作原理

②集中式滤筒除尘器处理可行性分析

根据企业提供资料，本项目用集中式滤筒除尘器满负荷情况下，最大风量为40000m³/h，每小时最大可处理4000kg粉尘，处理效率为99.9%；本项目产尘量为11.5t/a（4.8kg/h），最大引风量为23000m³/h，该设备可满足本项目粉尘除尘能力。

③废气达标排放

本项目原料药粉在筛粉、配粉和混粉过程及项目焊丝粗拉至精拉打磨工序中将产生一定量的粉尘，粉尘量为11.5t/a。项目为3条药芯焊丝生产线，因此，项目在三条生产线的筛粉、配粉和混粉工序各设置一个集气罩，在焊丝粗拉至精拉打磨工序设置一个集气罩，粉尘经集气罩收集后进入集中式滤筒除尘器进行处理（引风量23000m³/h,处理效率为99.9%），粉尘处理后的排放浓度为0.095mg/m³，排放速率为0.0022kg/h，可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的标准要求。

(2) 无组织废气

项目粗拉至精拉过程均设有集气罩收集效率为90%。未收集的颗粒物（烟粉尘）占10%，考虑颗粒物（烟粉尘）的车间内沉降，本次评价通过生产车间通风系统以无组织形式排放颗粒物（烟粉尘）占未收集颗粒物（烟粉尘）95%，该部分废气通过车间厂房通风系统以无组织形式排放。项目以无组织形式排放的颗粒物（烟粉尘）的量为0.046t/a。

表 17 一期工程无组织排放的废气污染物最大落地浓度估算结果

污染物名称	污染参数	面源参数 (m)			最大落地浓度 (mg/m ³)及距离 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)
		长度	宽度	高度		
颗粒物	0.046t/a	120	50	8	0.001516/122	1.0

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐模式预测，项目无组织粉尘最大落地浓度为0.001516t/a，周界外浓度最高点小于1.0mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的标准。

2、水环境影响分析

本项目废水主要为工作人员的生活污水，生活污水排水量为480m³/a。生活污水由创业园化粪池处理后，排放浓度分别为460mg/L、42mg/L，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后排入市政污水管网，最终进入

园区污水处理厂进行处理。

3、噪声环境影响分析

本项目营运期主要噪声源为纵剪机、成型机、精拉机、层绕机、筛粉机、混粉机等生产设备，噪声源强为 75~85dB(A)之间，最大值为 85dB(A)。项目生产设备全部设置在厂房内，以此声级做为点声源，依据《环境影响评价技术导则·声环境》，半自由点声源几何发散衰减的公式为：

$$L_A(r) = L_{AW} - 20\lg(r) - 8$$

式中： $L_A(r)$ ----- 距离为 r 处的影响声级，dB(A)；

L_{AW} ----- 点声源的 A 声级功率，dB(A)；

r----- 衰减距离，m。

预测结果见下表。

表 19 各厂界噪声预测结果一览表

方位	车间距各厂界距离（米）	距离衰减值 dB (A)	达标情况
东厂界	10	65	超标
西厂界	30	55	达标
北厂界	10	65	超标
南厂界	20	59	达标

本项目高噪声的设备较多，生产车间声压级一般在 75~85dB 之间。因此应采取以下治理措施：

(1)合理布置噪声源，在进行工艺设计时，尽量合理布置，尽量将高噪声的设备放置于厂房的中央，以减轻对厂界外的声环境影响。

(2) 设备的选型上使用国内先进的低噪声设备，安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施；

(3) 高噪声的成型机、精拉机、纵剪机等产噪设备采取减震、隔声、安置噪声防护屏等措施。

由于本项目主要产噪设备均布置在厂房内部，产噪设备声级值为 75-85dB (A)，经过隔声、减振、消声、吸声等治理措施，采用密闭、减振等综合防治措施后，可降噪 15-25dB (A)，再经厂房密闭降噪后，场外声压值能达到 55-60dB (A)，项目在运营过程中的噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要有筛粉杂质、金属边角料、金属粉尘、废润滑剂、废包装材料、除尘器产生的废滤芯和生活垃圾等。其中生活垃圾通过生活垃圾收集箱收集后，定期由环卫部门进行清运处置；废包装材料、金属固废等外售综合利用；金属粉尘集中收集后可回用于生产工段，本项目处理设备滤膜采用纳米微孔薄膜更换周期为1年/次，可由德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置。除尘器废润滑剂、含油废渣分类暂存在危废暂存间，定期送有资质单位处置。

根据建设单位提供资料，本项目设置一般工业固废暂存间，根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），一般工业固废暂存间禁止危险废物与生活垃圾混入，同时建立检查维护制度，建立档案制度。将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

同时，本次环评要求建设单位在车间东北角设置危险废物暂存间1座（具体位置见附图2），用于暂存危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单，建设一座占地约20m²（可堆存一个月以上）的危险废物暂存间，应按照危险废物的有关规定进行转移、处置，定期送有资质的单位回收处理、处置。

对于废润滑剂等暂存应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中要求执行，具体如下：

- ①本项目各类危险废物均由具有处理资质的单位接纳处置；
- ②设对危废暂存间地面设置防渗措施、设置耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ③危废暂存间设置标示标志牌；
- ④业主方应作好废油情况的记录，记录上须注明废油等危废的来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称；
- ⑤危废记录和货单在危险废物回取后应继续保留3a；
- ⑥必须定期对废油等危废包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中危险废物贮存设施（仓库式）的设计要求：

- ①储存贮存场地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；

②设施内要有安全照明设施和观察窗口； ③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；

④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五分之一；

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑥防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

综上所述，项目运营过程中，固体废物均得到合理利用和有效处置，因而固体废物处置措施是可行的。本项目运营期的固体废物对周围环境的影响较小。

5、污染物排放总量控制分析：

本项目废水直接排入园区污水管网，最终排入西宁市生活污水处理厂，水污染物总量占用西宁市生活污水处理厂总量，故本项目不涉及总量指标。

6、环境管理及监测计划

6.1 环保管理职责

为处理好项目建设期和运营期与环境保护的关系，实现该项目社会效益、经济效益和环境效益的统一，建设单位必须加大其保护与监管力度，由专门的部门负责运营期的环境管理，并设置专职环保人员，对场区内进行环境监督、管理工作，其工作职责如下：

（1）贯彻执行环境保护法规，制定和实施工程在不同时期的污染物排放控制计划。

（2）制定和修改环境保护管理规章和实施细则，并监督检查各部门的执行情况。

（3）组织开展工作人员的环保教育和相关的技术培训，增强人员的环保意识，提高环保工作的技术水平。

（4）负责监督管理全厂各类环保设施的正常运行，委托环境监测部门对区内环境质量跟踪监测。

6.2 环境监测计划

环境监测是环境管理工作的重要组成部分，环境监测数据是环境管理的重要基础资料。

（1）环境监测的目的

①检查、跟踪项目投产后运行过程中各项环保措施的实施情况和效果，掌握环境质量的变化动态；

②了解项目环境设施的运行情况，确保设施的正常运行；

③了解项目有关的环境质量监控实施情况。

(3) 监测内容

表 20 建设项目监测计划一览表

环境要素	——	监测位置	监测项目	频次
噪声	营运期	厂界四周	Leq	每年一次
废气		厂界四周	颗粒物	每年一次
废气		排气筒	颗粒物	每年一次

新型焊接材料生产建设项目（一期）环境影响报告表

表 21 污染物排放清单一览表

类别	种类	风量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况			排污口	执行标准		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称
大气环境	无组织废气	--	粉尘	-	-	0.92	车间内沉降	95%	0.001516	-	0.046		1.0	/	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织标准。
	加工车间	23000	粉尘	94.78	2.18	10.465	除尘净化器	99.9%	0.095	0.0022	0.0105	15m 高排气筒	120	3.5	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
水环境	生活污水		COD	575	--	0.345	化粪池	20%	460	--	0.221	市政污水管网	500	/	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准
			NH ₃ -N	53	--	0.025			42	--	0.020		45		
			NH ₃ -N	53	--	0.076			42	--	0.060		45		
类别	污染物名称	治理措施			排放情况 dB (A)			执行标准							
噪声	厂界噪声	基础减震、厂房隔音、距离衰减			生产车间			60			60（昼间）	50（夜间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准		
类别	污染物名称		产生量 (t/a)		处置量 (t/a)		处置去向								
固体废弃物	金属边角料		2.17		2.17		外售物资回收单位处置								
	回收粉尘		26.57		26.57		可回用于生产工段，不外排								
	废包装材料		0.5		0.5		外售物资回收单位处置								
	除尘器滤膜		0.3		0.3		由德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置								
	废润滑剂		1.5		1.5		集中收集后交由青海德胜环能科技有限公司处置								
	废锯末		5		5		集中收集后交由青海德胜环能科技有限公司处置								
	生活垃圾		7.5		7.5		集中收集后清运至西宁市生活垃圾填埋场								

7.建设项目环境保护竣工验收

建设项目竣工后，建设单位应根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的有关规定，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

为提高验收的有效性，在提出验收意见的过程中，建设单位组织成立验收工作组，采取现场检查、资料查阅、召开验收会议等方式，协助开展验收工作。验收工作组可以由设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收监测（调查）报告编制机构等单位代表以及专业技术专家等组成。

表22 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	环保设施名称	验收标准
废气	加工车间	康斐尔空气污染控制系统（吸气罩、排尘管、除尘净化器、15m 排气筒）	符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的标准要求
废水	/	6m ³ 循环冷却水池	/
噪声	机泵设备噪声	选用低噪声设备，并采取隔声、消声、减振措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准
固体废物	生活垃圾	设置生活垃圾收集箱若干	集中收集后清运至西宁市生活垃圾填埋场
	一般工业固废	金属边角料	外售物资回收单位处置
		回收粉尘	可回用于生产工段，不外排
		废包装材料	外售物资回收单位处置
危险废物	1 间危废暂存间（20m ³ ），位于厂区东北角	按照危险废物贮存标准进行规范建设，要求防腐、防渗参数满足危险废物管理规定	
绿化		种植花草树木	绿化率达到10%

七、环境保护投资估算

本项目总投资为 5000 万元，环保投资为 217.5 万元，占总投资的 4.4%，。具体环保投资分项见表 23。

表 23 环保投资分项表

序号	项目名称	环保设施	投资 (万元)
1	废气治理	康斐尔空气污染控制系统（吸气罩、排尘管、除尘净化器、15m 排气筒）	200
2	废水治理	6m ³ 循环冷却水池	2
3	固废治理	设置生活垃圾分类收集箱，一般固体废物收集箱若干，1 间危废暂存间（20m ³ ）	10
4	噪声治理	机泵选用低噪声设备，并采取隔声、消声、减振措施，并定期检修	0.5
5	绿化	绿化面积 10%	5
总计			217.5

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	投料放料	粉尘	加强通风	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物无组织排放浓度
	加工车间	粉尘	康斐尔空气污染控制系统（吸气罩、排尘管、除尘净化器、15m 排气筒）	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的标准要求
水 污染物	办公区	生活污水	园区化粪池处理	《污水综合排放标准》（GB8978--1996）表4中三级标准。
固体 废物	生活垃圾		集中收集，交由环卫部门统一处置	符合生活垃圾处置要求
	金属边角料		外售综合利用	按照一般工业固体废物管理要求进行综合利用或回收处置
	回收粉尘		回用于生产工段	
	废包装材料		外售综合利用	
	除尘器滤网		由德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置	
	废润滑剂		委托有资质的单位回收	按照危险废物管理妥善贮存，交由有资质的单位处理
废锯末				
噪声	通过采取采用低噪声设备、隔音减震、距离衰减、定期检修，使项目区厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求。			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目租用园区内空置厂房，施工期主要为设备安装、房屋装修等对环境不会产生明显影响，施工结束影响也随之消失。当项目投入使用后，对生态环境的影响在环境可接受范围内，影响较小。</p>				

结论与建议

一、结论

1.环境质量现状结论

（1）环境空气

本次评价引用西宁市空气质量发布系统发布的四陆医院的大气环境质量监测数据来说明本项目区域环境空气质量现状。根据监测结果和评价结果表明，评价区环境空气中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 24 小时平均值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目区域环境空气质量良好。

（2）地表水环境

根据评价区地表水环境现状以西宁市环境保护局公布的西宁市地表水 2017 年 10 月监测断面水质状况来说明评价区地表水环境质量状况，根据水质评价小峡口桥断面水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准值。

（3）声环境

本次声环境现状评价引用2018年6月21日青海华鼎环境检测有限公司对青海泰恒线缆有限公司所在地的环境噪声实测数据，青海泰恒线缆有限公司位于位于青海中小企业创业园三期C区10号厂房，为本项目的相邻厂房。其所处环境特征一致，自该次监测至今区域内无新增明显噪声源，监测数据可反映本项目所在区块声环境质量现状。由监测和评价结果可知，项目所在地各监测点达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类区标准。

2.运营期环境影响评价结论

2.1 大气环境影响分析

本项目运营期产生的有组织废气主要包括车间内焊带成型、拉丝产生的金属粉尘，经除尘器系统处理后排放量为 0.0105t/a，排放速率为 0.0022kg/h，排放浓度为 $0.095\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理后经 15m 高排气筒排放，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准要求；项目建成后厂内无组织废气通过车间门窗排放的粉尘总量为 0.166t/a，根据估算结果，落地最大浓度为 $0.002929\text{mg}/\text{m}^3$ ，可知周界外浓度最高点小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准，对环境影响较小。

2.2 水环境影响分析

本项目废水主要为工作人员的生活污水。生活污水直接排入园区排水管网，最终进入园区污水处理厂进行处理，对环境的影响较小。

2.3 声环境影响分析

本项目运行期主要噪声源为纵剪机、成型机、精拉机、层绕机、筛粉机、混粉机等生产设备，噪声源强在 75~85dB（A）之间。通过采取使用低噪声设备、安装减振底座、墙体隔声、距离衰减等措施，使项目区厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，对区域声环境影响较小。

3.4 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要有金属边角料、金属粉尘、废润滑剂、废包装材料和生活垃圾等。其中生活垃圾通过生活垃圾收集箱收集后，定期由环卫部门进行清运处置；废包装材料、金属固废等外售综合利用；金属粉尘回用于生产工段；除尘器产生的滤芯定期德国康斐尔公司对滤膜进行更换及回收处置；废润滑剂、含油废渣分类暂存在危废暂存间，定期送有资质单位处置。通过采取以上措施，本项目运营期产生的固体废物均得到了妥善处置，对环境的影响较小。

4. 结论

综上所述，本项目具有良好的社会效益，在建设期间将对周围环境产生一定的不利影响，但只要认真执行“三同时”政策，并落实本报告提出的污染防治及生态环境保护等减缓措施及建议后，本项目的的环境影响将得到有效控制。本次评价认为，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

二、建议

为使本工程的不利环境影响得到最大限度的减免，使工程的社会效益、经济效益和环境效益得到充分发挥，建议做好如下几项工作：

- (1)加强工程施工期的环境监督管理和环保宣传，做好施工区环境保护工作；
- (2)落实环境保护投资，建立相应的监督机制，保证环保投资专款。