

**1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游
产品加工项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位:山东锦德荣复合材料有限公司

编制单位:莱芜市诺金环境安全咨询有限公司

2019 年 1 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位：山东锦德荣复合材料有限公司（盖章）

电话：18506347557（李经理）

传真：--

邮编：271100

地址：山东省莱芜高新区九龙山路 004 号

编制单位：莱芜市诺金环境安全咨询有限公司（盖章）

电话：0634-5661199

传真：--

邮编：271100

地址：莱芜市莱城区文化南路 8 号银座写字间 1510

表一

建设项目名称	1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目（一期）				
建设单位名称	山东锦德荣复合材料有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	山东省莱芜高新区九龙山路 004 号				
主要产品名称	药芯焊丝及特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）				
设计生产能力	年产药芯焊丝 10000 吨（其中 7000 吨用于出售，3000 吨用于加工制造耐磨堆焊件），特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨。				
实际生产能力	年产药芯焊丝 4000 吨（其中 1000 吨用于出售，3000 吨用于加工制造耐磨堆焊件），特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨。				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 8 月		
调试时间	2018 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 1 月 20 日~21 日		
环评报告表审批部门	莱芜市环境保护局	环评报告表编制单位	山东民通环境安全科技有限公司		
环保设施设计单位	河北沧净环保设备有限公司	环保设施施工单位	山东锦德荣复合材料有限公司		
投资总概算	7142.86 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	2.8 %
实际总概算	7142.86 万元	环保投资	200 万元	比例	2.8 %
验收监测依据	1、法律法规 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修正版）； （4）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11）；				

	(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29)； (7) 国务院令 682 号《关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(2017.7.16)。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 2018 年第 9 号)； (2) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重点变动清单的通知》(环办[2015]52 号)； (3) 《关于建设项目竣工环境保护验收现场监查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号)； (4) 环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)； (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)； 3、技术文件依据 (1) 山东民通环境安全科技有限公司编制《山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目环境影响报告表》(2018 年 8 月)； (2) 莱芜市环境保护局《关于<山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目环境影响报告表>审批意见》(莱环报告表[2018]08202 号，2018 年 8 月 20 日)； (3) 山东国评工程咨询有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目检测报告表(国评(检)字 2019 年第 B026 号)。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、项目有组织颗粒物排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 第四时段“重点控制区”排放限值，项目无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织监控浓度限值

要求。食堂油烟执行《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准；

2、厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；

3、本项目清洗废水和生活污水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后排入市政管网；

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

表 1-1 验收执行标准一览表

序号	监测点位	检测项目	执行标准	标准限值
1	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值	1.0 mg/m ³
2	废气处理装置排气口	颗粒物	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 第四时段“重点控制区”排放限值	10 mg/m ³
3	食堂	食堂油烟	《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型标准	1.5 mg/m ³
4	污水总排口	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5
		COD		500 mg/L
		SS		400 mg/L
		NH ₃ -N		45 mg/L
3	厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间 60 dB(A) 夜间 50 dB(A)

表二

工程建设内容：

一、项目概况

山东锦德荣复合材料有限公司成立于 2018 年 5 月，公司位于山东省莱芜高新区九龙山路 004 号，租用莱芜市经济开发区投资公司现有厂房，建设药芯焊丝生产线、耐磨板堆焊生产线及配套设施。项目以带钢、还原铁粉、硅铁、锰粉等为原材料，经机配粉、纵切、成型、拉拔、堆焊等工序，设计年产药芯焊丝 10000 吨，特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨。租赁生产车间面积 14888 平方米，项目一期总投资 7142.86 万元，环保投资 200 万元。项目职工定员 70 人，实行三班八小时工作制，年工作 300 天。

2018 年 7 月委托山东民通环境安全科技有限公司编制《山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目环境影响报告表》，2018 年 8 月 20 日取得莱芜市环境保护局“关于山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目环境影响报告表的审批意见”（莱环报告表[2018]08202 号）。2019 年 1 月 20 日-21 日委托山东国评工程咨询有限公司进行验收检测。

项目环评批复建设 5 条药芯焊丝生产线，一期建设 2 条生产线，生产能力为年产药芯焊丝 4000 吨（其中 3000 吨用于耐磨板堆焊生产车间，1000 吨用于外售）；耐磨板堆焊生产车间产品生产能力与环评批复一致，生产能力为年产耐磨堆焊件 10000 吨。

二、项目地理位置及平面布置

山东锦德荣复合材料有限公司位于山东省莱芜高新区九龙山路 004 号，地理坐标为：东经 117.734°（117°44′2.4″），北纬 36.200°（36°12′00″）。项目具体位置详见附图 1。

项目药芯焊丝生产线主要生产设备有高低温炉、混粉机、振动筛、超声波清洗机、钢带重绕机、氩弧焊机、成型机、精拉机、盘装层绕机、桶装机等；耐磨堆焊件生产线主要生产设备有自动液压堆焊设备、电焊机、等离子切割机、卷板机、整平等。主要噪声源为成型机、精拉机、电焊机等生产设备运行产生的噪声。项目药芯焊丝生产车间，建筑面积 5184 平方米，车间自中间分为东、西两侧，其中西侧

布置药芯焊丝生产线 3 条（尚未建成），东侧布置药芯焊丝生产线 2 条；耐磨堆焊件生产车间，建筑面积 5400 平方米，北侧布置 12 条耐磨板堆焊设备，南侧为耐磨板加工区和原料成品储存区。厂区设备平面布置图详见附图 2。项目车间建筑面积及位置未发生变化。

项目东面为高速路，南面为成通锻造，西面为九龙山路，北面为山东朗进科技股份有限公司。项目周围主要敏感目标与环评报告表相比未发生变化，距离本项目最近的居民是西北 445 米处的龙泽苑。环评设置卫生防护距离 100 m，项目周围主要环境保护目标见表 2-1，项目周围敏感目标分布见附图 3。

表 2-1 主要环境保护目标表

类别	保护目标	方位	位置
环境空气	龙泽苑	NW	445 米
	黄泥沟	W	460 米
	地理沟	SW	550 米
地表水	孝义河		
地下水	周围地下水	——	项目区周边
声环境	周围 200 米	——	——

三、建设内容

1、本项目产品及建设规模

项目药芯焊丝生产线共 5 条，现实际建设 2 条，另外 3 条尚未完全建成。项目年产药芯焊丝 4000 吨（其中 1000 吨用于出售，3000 吨用于加工制造耐磨堆焊件），特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨。

表 2-2 产品方案表

产品名称	年产量		备注
	环评	实际	
药芯焊丝	10000吨	4000吨	分两期建设
特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）	10000吨	10000吨	其中耐磨板7000吨，耐磨管3000吨

2、项目工程组成

工程组成为主体工程、储运工程、公用工程、环保工程等，具体如下表所示。

表 2-3 项目工程组成一览表

项目组成		环评批复内容	实际建设内容	变动情况
主体	生产	项目租赁生产车间进行生产，	项目租赁生产车间进行生产，	药芯焊丝生

工程	车间	建筑面积共计 14888.8 平方米。其中药芯焊丝生产车间，建筑面积 5184 平方米。车间自中间分为东、西两侧，其中西侧布置药芯焊丝生产线 3 条，东侧布置药芯焊丝生产线 2 条；耐磨堆焊件生产车间，建筑面积 5400 平方米，北侧布置 12 条耐磨板堆焊设备，南侧为耐磨板加工区和原料成品储存区；仓储区，建筑面积 1975 平方米，用于原料及成品储存。	建筑面积共计 14888.8 平方米。其中药芯焊丝生产车间，建筑面积 5184 平方米。车间自中间分为东、西两侧，其中西侧 3 条药芯焊丝生产线设备已安装，尚未调试投入生产，东侧 2 条药芯焊丝生产线已投产；耐磨堆焊件生产车间，建筑面积 5400 平方米，北侧布置耐磨板平板堆焊设备、中间布置耐磨管直管堆焊设备，南侧为耐磨板半成品及成品储存区；成品库，建筑面积 1975 平方米，用于原料及成品储存。	产线分 2 期建设，堆焊生产车间堆焊设备增加 9 台，不大于环评中堆焊设备数量的 30 %，且未引起项目产能的变化。
附属工程	办公室	项目租赁办公楼二层东侧作为办公室，建筑面积 300 平方米。	项目租赁办公楼二层东侧作为办公室，建筑面积 300 平方米。	无变化
	食堂	位于食堂宿舍楼 1 层，建筑面积 200 平方米，设置灶头 2 个，可容纳 100 人就餐。	位于食堂宿舍楼 1 层，建筑面积 200 平方米，设置灶头 2 个，目前就餐人数为 70 人。	职工人数减少，相应就餐人数减少
	宿舍	位于食堂宿舍楼 2 层、3 层，建筑面积 200 平方米，可容纳 60 人住宿。	位于食堂宿舍楼 2 层、3 层，建筑面积 200 平方米，目前住宿人数为 20 人。	职工人数减少，相应住宿人数减少
储运工程	仓库	仓库位于厂区最东侧车间内，建筑面积 1975 平方米。	成品仓库位于厂区最东侧车间内，建筑面积 1975 平方米。	无变化
公用工程	供水	项目用水来自高新区供水管网。	项目用水来自高新区供水管网。	无变化
	排水	项目区排水系统实施雨污分流。雨水由建筑物周边雨水管网收集后，排入雨水管网。设备冷却用水循环使用不外排，清洗用水经隔油池处理后、生活污水经化粪池处理后由污水管网排入莱芜中和水质净化有限公司东厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排放。	项目区排水系统实施雨污分流。雨水由建筑物周边雨水管网收集后，排入雨水管网。设备冷却用水循环使用不外排，清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后、生活污水经化粪池处理后由污水管网排入莱芜中和水质净化有限公司东厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排放。	清洗废水处理增加浮油捞除机，浮油处理效果加强
	供气	市政燃气管道供给，年天然气用量为 2.25 万 m ³ /a。	食堂使用液化石油气	燃料改用液化石油气
	供电	由高新区供电系统供给。项目年用电量 600 万 KW·h，项目在药芯焊丝生产车间西侧配备变压器。	由高新区供电系统供给。项目年用电量 600 万 KW·h，项目在药芯焊丝生产车间西侧配备变压器（650 KVA）。	
	供热与供暖	本项目采暖制冷采用电空调。	本项目采暖制冷采用电空调。	不变化
环保	废水	采取雨污分流制。设备冷却用	采取雨污分流制。设备冷却用	清洗废水处

工程		水循环使用。钢带清洗废水经隔油池隔油处理后与职工生活污水一起通过污水管网排入莱芜中和水质净化有限公司东厂收集处理。	水循环使用。冷却水循环水池位于药芯焊丝生产车间，体积10 m ³ 。钢带清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后与职工生活污水一起通过污水管网排入莱芜中和水质净化有限公司东厂收集处理。职工生活污水经化粪池预处理后，通过污水管网排入莱芜中和水质净化有限公司东厂收集处理。	理增加浮油捞除机
	废气	项目配粉室粉尘通过车间密闭，自然沉降降尘。成型拉丝工序粉尘经集气罩收集后接入耐磨板生产车间除尘器，经袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放；焊接烟尘经集气罩收集由经袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后与燃气废气一起由排气筒排放，排放高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶1.5 m。	项目配粉室粉尘经集气罩收集后接入西布袋除尘器有组织排放。成型拉丝工序粉尘产生量很小，经密闭后无组织排放；北区堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由西侧袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放，中间堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由南侧袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后与燃气废气一起由排气筒排放，排放高度高于所附建筑物顶1.5 m。	配粉室粉尘经集气罩收集后接入西布袋除尘器有组织排放。成型拉丝工序密闭后无组织排放。堆焊车间增加一套袋式除尘器。两根排气筒之间距离大于两根排气筒高度之和，不能等效为1根
	固体废物	项目运营期固体废弃物为筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料，分类收集后外售物资回收部门；设备润滑过程产生的沾有废机油的抹布、劳保用品，由环卫部门定期清运。生活垃圾定时收集，垃圾桶密封无渗漏，委托环卫部门收集处置。	项目运营期固体废弃物为筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料，分类收集后外售物资回收部门；设备润滑过程产生的废机油及桶委托资质单位处理，设备润滑过程产生的沾有废机油的抹布、劳保用品，由环卫部门定期清运。生活垃圾委托环卫部门收集处置。	不变化
	噪声	采用吸声、隔声和降噪等措施。	采用隔声、降噪措施	不变化

表 2-4 厂区各建筑面积一览表

名称	层数	建筑面积 (m ²)	备注
药芯焊丝生产车间	1	5184	未发生变化
耐磨堆焊件生产车间	1	5400	未发生变化
仓储车间	1	1975	未发生变化
库房	1	2329.8	未发生变化
合计		14888.8	

3、主要生产设备

表 2-4 主要生产设备

序号	车间	设备名称	规格型号	数量（台）		备注
				环评	实际	
1	药粉准备工序	高温炉	YXL-950	4	2	-2
2		低温炉	TDW-6	4	1	-3
3		电阻炉	/	0	1	+1
4		混粉机	V-0.15M3	4	2	-2
5		混粉机	V-0.3M3	4	2	-2
6		混粉机	V-0.1M3	0	1	+1
7		振动筛	849-800-S	4	2	-2
8	钢带制备工序	超声波清洗机	YUL-CC-1375	4	1	-3
9		钢带重绕机	YJ-800	4	1	-3
10		氩弧焊机	TLG-100	1	1	0
11	焊丝成型拉拔工序	成型机	YJ-3-4	5	2	-3
12		成型 6 连拉	YJ-450/6	5	2	-3
13		11 连精拉	YJ-450/11	5	2	-3
14	包装	盘装层绕机	TL-800	7	3	-4
15		桶装机	TJXZ-250	1	2	+1
16	辅助设备	空压机	XO-1.1/8	1	1	0
17		真空包装机	DZ500/2S	1	1	0
18	基板堆焊与冷却	自动液压堆焊设备	JDR-PB2200	12	12	0
19		龙门平板堆焊机	JDR-PB1500	20	2	+9
		大直管内壁堆焊机	JDR-NBG6000		15	
		小直管内壁堆焊机	JDR-NBG3000		8	
		管道外壁堆焊机	JDR-WBG2000		1	
		弯管内壁堆焊机	JDR-NBW500		1	
		变位机堆焊机	JDR-BWJ5000		2	
20		空气压缩	PF1100	2	2	0
21	天车	5T	4	4	0	
22	加工	角磨机	150	5	5	0
23		等离子切割机	MAX200	1	1	0
24		三辊卷板机	2500	1	1	0
25		五辊整平机	2500	1	1	0
26	停用设备	恒温炉	/			
27		自动配粉生产线	/			
28		不锈钢退火炉	/			
合计				100	82	-18

与环评相比，药芯焊丝生产车间设备减少主要是由于车间西侧三条生产线尚未完全建成。耐磨板堆焊车间批复内容为：建设 12 套耐磨板堆焊生产设备、20 台电焊机，共计 32 台焊接设备；为满足实际生产需求，实际建设 12 台油压平板堆焊（与环评一致）、2 台龙门平板堆焊、15 台大直管内壁堆焊机、8 台小直管内壁堆焊机、1 台管道外壁堆焊机、1 台弯管内壁堆焊机、2 台变位机堆焊机，共计 41 台焊接设备。耐磨板堆焊生产车间焊接设备增加台数为 9 台，设备数量增加不足环评 30 %，

且未引起项目产能的变化。

4、现场照片



药芯焊丝生产车间



精拉机组



振动筛



混粉机



高温炉



堆焊生产车间

5、项目变动情况

本工程施工中，考虑实际情况对部分工程内容进行了变更，主要变化情况在表2-5。

表 2-5 项目变动情况一览表

序号	环评及批复内容	实际建设内容	备注
1	建设 5 条药芯焊丝生产线、12 条耐磨板堆焊生产线、20 台电焊机及配套设施。项目以带钢、还原铁粉、硅铁、锰粉、低碳钢板等为原材料，经机配粉、纵切、成型、拉拔、堆焊等工序，设计年产药芯焊丝 10000 吨，特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨（耐磨板 10000 吨）。	建设 2 条药芯焊丝生产线、12 条耐磨板堆焊生产线、29 台焊接设备及配套设施。项目以带钢、还原铁粉、硅铁、锰粉、低碳钢板和圆管等为原材料，经机配粉、纵切、成型、拉拔、堆焊等工序，设计年产药芯焊丝 4000 吨，特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000 吨（其中耐磨板 7000 吨，耐磨管 3000 吨）。	药芯焊丝生产线分 2 期建设。耐磨板堆焊生产车间焊接设备增加 9 台，增加台数为原环评台数的 28 %，且未引起项目产能的变化。产品种类增加耐磨管，药芯焊丝用量及产品总产量保持不变。
2	项目配粉室粉尘通过车间密闭，自然沉降降尘。成型拉丝工序粉尘经集气罩收集后接入耐磨板生产车间除尘器，经袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放	项目配粉室粉尘经集气罩收集后接入西布袋除尘器有组织排放。成型拉拔加药工序设置集气罩集尘会对工艺产生干扰，影响产品质量，企业对加药工序段采取密闭措施，以降低对环境的不利影响。北区堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由西侧袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放，中间堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由南侧袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放。	配粉室粉尘有组织排放。在不干扰工艺、不影响产品质量的前提下，企业对加药工序段采取密闭措施，以降低对环境的不利影响；堆焊车间增加一套布袋除尘器
3	投资 7142.86 万，环保投资 200 万元。	投资 7142.86 万，环保投资 200 万元	环保设备在一期全部建成
4	职工定员 105 人	职工定员 70 人	人数减少，生活垃圾和生活污水产生量减少

根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）中规定，“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”，本项目项目性质、地点、采用的生产工艺、规模未发生变化，防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，可认定各项变化不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

6、环保投资

本项目总投资 7142.86 万元，其中环保投资 200 万元，占总投资额的 2.8 %；环保设施投资情况见表 2-6。

表 2-6 环保设施及投资一览表

设施名称	用途	环评投资(万元)	实际投资(万元)
化粪池	收集生活污水	依托原有	依托原有
固废存放处	收集、暂存固废、生活垃圾	10	10
危废暂存间	收集、暂存危险废物	20	20
节能环保除尘系统	焊接烟尘集中除尘	100	100
隔声门窗、设备减振垫等	隔声降噪、基础减震	70	70
合计		200	200

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料消耗

表 2-7 主要原辅料用量

序号	生产车间	名称	单位	用量		备注
				环评	实际	
1	药芯焊丝生产车间	冷轧带钢	吨/年	6000	2400	分 2 期建设
2		硼铁	吨/年	1000	400	分 2 期建设
3		高碳铬铁	吨/年	2000	800	分 2 期建设
4		还原铁粉	吨/年	400	160	分 2 期建设
5		硅铁	吨/年	200	80	分 2 期建设
6		锰粉	吨/年	200	80	分 2 期建设
7		石墨	吨/年	200	80	分 2 期建设
8		金属清洗剂	吨/年	/	0.06	/
9		干式拉丝润滑剂	吨/年	/	1	/
10	耐磨板堆焊车间	低碳钢板	吨/年	7000	4900	原料种类增加圆管，产品总量保持不变
11		圆管	吨/年	0	2100	
12		药芯焊丝	吨/年	3000	3000	/

理化性质：

①冷轧带钢：钢带公称厚度为0.30-0.80 mm，公称宽度为900-1020 mm药芯焊丝用冷轧钢带。

②金属清洗剂：主要成分为阴离子、废离子表面活性剂、助洗剂、缓冲缓蚀剂，水溶液呈碱性，pH值为10~12，不含有毒、有害成分。

③干式拉丝润滑剂：主要成分为硬脂酸钠，含有少量（浓度＜2 %）氢氧化钾/氢氧化钠。颜色：淡黄至白色，味道：肥皂味道，状态：固体粉末，比重：650-750 kg/m³，闪点：>200 ℃，溶水性：(20 ℃)部分可溶，pH 值：12(25℃/100 g/l)，爆炸极限：60 g/m³，其他：本产品含有纯有机物质[硬脂酸一定比例]拥有低爆炸极限为30 g/m³。爆炸极限值适用于特润丝各种型号固态粉末状态的拉丝润滑剂。

2、水平衡

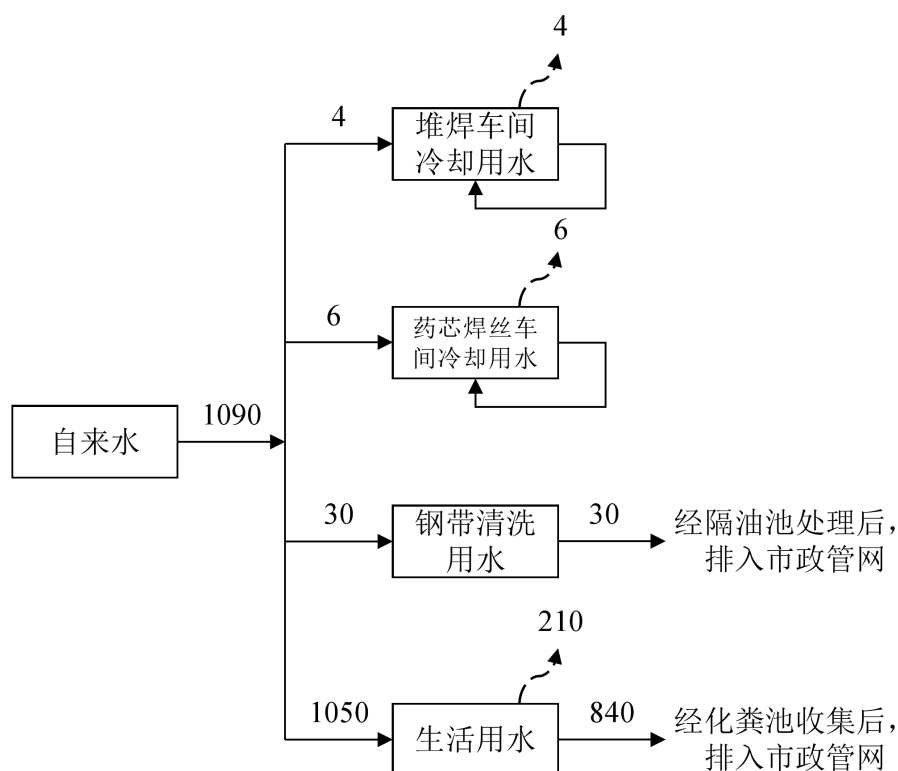


图 2.1 水平衡图（单位：m³/a）

①给水

项目用水由高新区供水管网提供，本项目用水主要为钢带清洗用水和堆焊设备冷却水以及职工生活用水。

清洗用水：本项目采用超声波清洗机对钢带进行清洗，去除表面的油污。超声波清洗过程需要添加金属清洗剂。金属清洗剂的主要成分为阴离子、废离子表面活性剂、助洗剂、缓冲缓蚀剂，水溶液呈碱性，pH 值为 10~12，不含有毒、有害成分。清洗水约 10 d 更换一次，每次更水换量为 1 m³，金属清洗剂的添加量为 2 kg。钢带清洗废水的年产生量为 30 m³，项目设隔油池 2 个，尺寸分别为 3.5 m×1.9 m×1.5 m 和 2.7 m×1.7 m×1.5 m。

根据企业提供的资料，成型拉丝机组冷却用水循环使用，不外排，项目设 10 m³ 循环水池 1 个，年补水量为 6 m³/a。

焊接过程冷却用水：项目每台焊接设备自带 5 L 循环水池，共 32 台设备。冷却水年补水量为 4 m³，冷却用水循环使用不外排。

生活用水：根据企业提供的资料，项目职工年生活用水量为 1050 m³/a。

②排水

项目排水采用雨污分流制。项目产生的废水为清洗废水和职工生活污水。

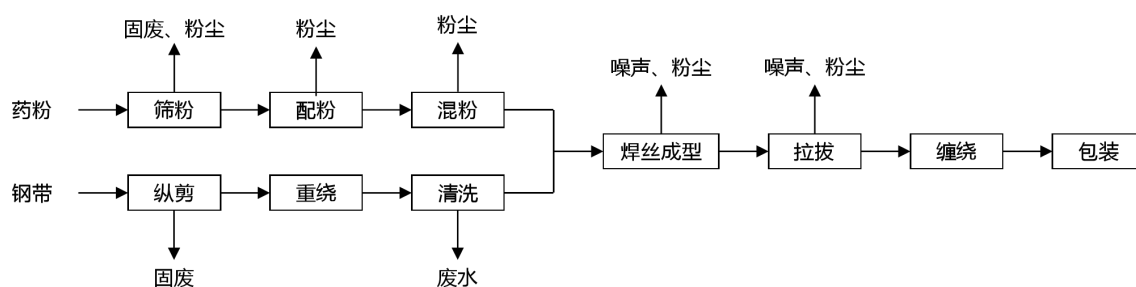
清洗废水的年产生量为 $30 \text{ m}^3/\text{a}$ ，清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后进入污水管网后由莱芜中和水质净化有限公司东厂处理，达标后排放。

生活污水年产生量为 $840 \text{ m}^3/\text{a}$ 。生活污水进入污水管网后由莱芜中和水质净化有限公司东厂处理，达标后排放。

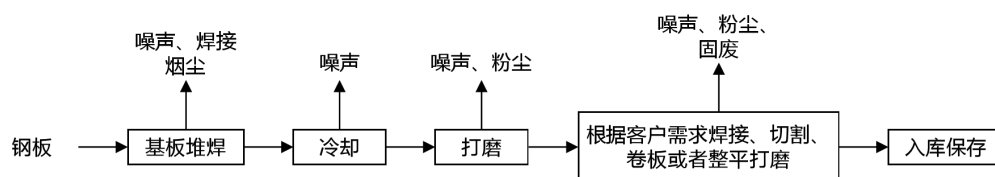
厂区雨水经排水沟直接排出厂区外，流入孝义河。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、生产工艺流程图



(1) 药芯焊丝生产工艺流程



(2) 耐磨堆焊件生产工艺流程

图 2.2 项目工艺流程图

2、工艺简述：

(1) 药芯焊丝生产线

①药粉制备工序

药粉干燥：烘箱的作用是减少粉料中的水分（或潮气），保证粉料的流动性进而保证加粉系数的精确；另外减少粉料中的水分，可以大幅度减少药芯焊丝焊接后焊缝中的氢含量，提高焊缝质量。

筛粉：震动筛的作用是将粉料中的大颗粒（大于 40 目）、包装物的残留物等杂物筛选出来，防止其进入成型机的加粉系统，避免对加粉系统各部件、成型机轧辊的伤害；同时避免杂物对所生产药芯焊丝的各项性能的影响。该工段有粉尘和固废产生。

配粉：根据产品的规格号的不同要求对各种粉的品种比例进行不同配置。该工段有粉尘产生。

混粉：将配好的综合粉装在一个封闭的并不断旋转的密闭金属容器内，使粉料在密闭容器内进行翻滚合。该工段有粉尘产生。

②钢带制备工序

纵剪：指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（10

mm 左右)的条状带卷。该工段有边角料产生。

重绕: 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。

超声波水洗: 钢带在成型前经过一道超声波清洗, 解决钢带表面防锈油的清洗问题, 由超声波清洗机组、热水清洗、热风烘干机等主要设备组成。该工段有废水产生。

③焊丝生产成型工序

焊丝成型: 主要完成将钢带轧制成 U 型, 经加粉、合拢、剪径等工序, 制成药芯焊丝产品。该工段有噪声和粉尘产生。

拉拔: 成型后的半成品经过几道拉拔后形成半成品药芯焊丝。根据产品的不同规格要求, 将半成品焊丝经过拉拔模具拉制成不同直径的成品丝。该工段有噪声和粉尘产生。

缠绕: 将大卷的成品焊丝用层绕机组进行拍绕在塑料盘子上。

包装: 将绕好的盘装丝打包入库。

(2) 耐磨堆焊件生产工艺流程

基板堆焊: 堆焊是用普通电焊或气焊法把金属熔化, 堆在工具或机器零件上的焊接法。通常用来修复磨损和崩裂部分。先用天车将钢板置于自冷式焊接平台上, 将焊丝送至焊接平台, 启动自动控制系统, 使用电焊机将焊丝焊接到钢板上(厚度 4 mm)。焊接过程中产生焊接烟尘和设备运转噪声产生。

冷却: 焊接完成的钢板温度较高, 用空气压缩机的压缩空气(0.8 兆帕)对焊接完毕的钢板进行吹风冷却。冷却过程产生设备噪声。

打磨: 对冷却后的钢板进行打磨。此过程有噪声和粉尘产生。

加工: 根据客户需求焊接、角磨、等离子切割、卷板或者整平。此加工过程中产生固体废物、金属粉尘和设备运转噪声。

产品检验: 根据客户需求检验产品的质量、外观、尺寸等, 合格产品储存于成品库中, 不符合切割规格的产品返回机加工过程进一步切割, 外售综合利用。

入库保存: 进行车加工后的双金属耐磨复合钢板进行入库保存, 外售。

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）

1、废气

项目生产过程药芯焊丝生配粉、成型、拉拔等工序产生粉尘，耐磨堆焊件生产过程产生的焊接烟尘、等离子切割过程产生的烟尘、打磨粉尘，以及食堂油烟和燃气废气。

表 3-1 废气治理/处置措施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施	工艺设计指标	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置/开孔情况
废气	药芯焊丝生产车间	颗粒物	无组织排放	--	--	--	--
	耐磨板堆焊生产车间	颗粒物	有组织排放	集气管+布袋除尘+15米排气筒	--	15 m 高西侧 H1 排气筒（内径 D=0.3 m）	1 根排气筒，进出口各设 1 个监测点
					--	15 m 高南侧 H2 排气筒（内径 D=0.3 m）	1 根排气筒，进出口各设 1 个监测点
	食堂	食堂油烟	高于建筑物 1.5 m	油烟净化装置+高于建筑物 1.5 m 排气筒	--	高于建筑物 1.5 m H3 排气筒（内径 D=0.126 m）	1 根排气筒，设 1 个监测点



焊接烟尘集气管



布袋除尘器+采样平台+排气筒



焊接烟尘集气管



布袋除尘器采样平台+排气筒



油烟净化装置



油烟净化装置排气筒



移动收尘装置



采样孔密闭



配粉室密闭



加药工序密闭

2、废水

项目废水主要为钢带清洗废水和职工生活污水。本项目清洗废水产生量为 30 m³/a，生活污水产生量为 840 m³/a，清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后、生活污水经化粪池处理满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

B 级标准，进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理。另外，化粪池、隔油池已做防渗处理，可有效防止污水渗入地下污染地下水环境。



3、噪声

本项目生产过程中设备运行会产生噪声，噪声主要来源于剪纵剪机、成型机、精拉机、层绕机、筛粉机、混粉机、空气压缩机、电焊机、天车等设备运行过程中产生的噪声。采用低噪声高效率设备；设备设置于车间内，利用厂房墙壁隔声降噪。

4、固体废物

固体废物主要为药芯焊丝生产过程振动筛筛粉过程产生的废料、钢带纵剪过程产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘；耐磨堆焊件切割过程产生的边角料和加工过程产生的废料、设备润滑过程产生的沾有废机油的抹布、劳保用品；以及职工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

根据企业提供的资料，药芯焊丝生产过程振动筛筛粉过程产生的废料、钢带纵剪过程产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘；耐磨堆焊件切割过程产生的边角料和加工过程产生的废料的产生量为 70 t/a，集中收集后外售物资回收部门。

(2) 危险废物

根据企业提供的资料，废机油的产生量为 0.02 t/a。经查《国家危险废物名录》（2016），机器维护过程产生的废机油属于危险废物（废物类别：HW08：废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08），建设单位需设单独贮存场所，贮存场所要防风、防雨、防晒，在厂区内应避开高压输电线路防护区域，基础必须防

渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层，并设置危险废物标识。危废集中收集后，暂存企业自建危险废物暂存间，定期交由危险废物处理资质的单位统一收集处理。沾有废机油的抹布、劳保用品，年产生量约为 0.05 t/a，根据《危险废物豁免管理清单》，危废代码为 900-041-49 的危险废物中沾有废机油的抹布、劳保用品全部产生环节可以混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

(3) 生活垃圾

根据企业提供的资料，项目生活垃圾产生量为 10.5 t/a，生活垃圾委托莱芜市利民保洁有限公司进行清运，不外排。

表 3-2 固废处理/处置措施

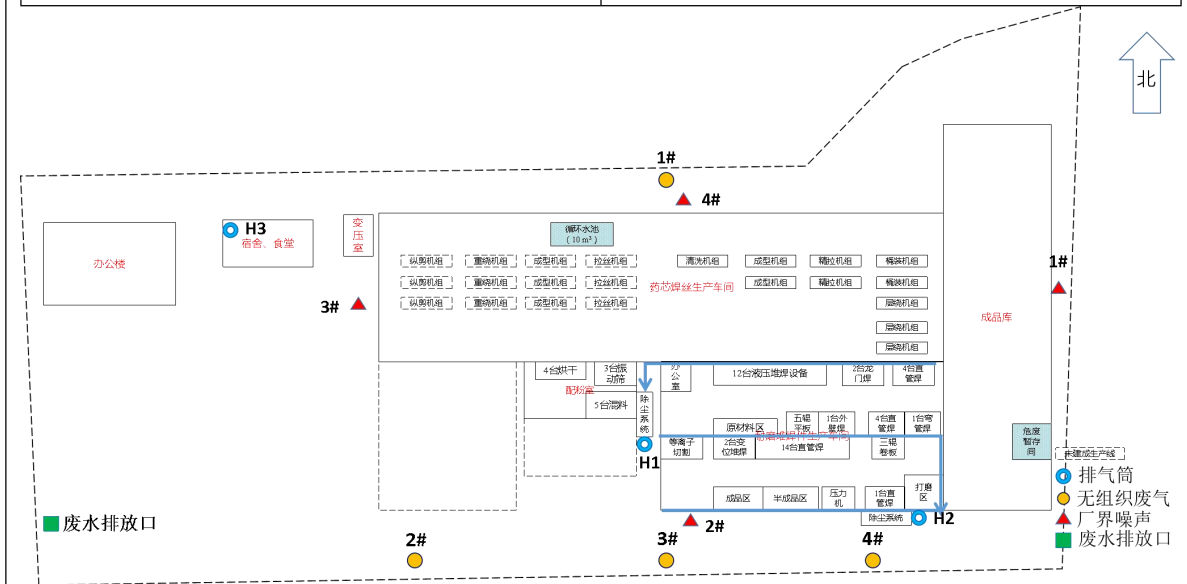
类别	来源	废物名称	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	是否签订合同
固体废物	生产过程	筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料	一般固废	70 t/a	70 t/a	收集后外售物资回收部门	是，附件 3
		废机油及桶	危险废物	0.02 t/a	0.02 t/a	集中收集后暂存危废暂存间，委托资质单位处理	是，附件 4
		沾有废机油的抹布、劳保用品	一般固废	0.05 t/a	0.05 t/a	环卫部门清运	是，附件 2
	职工生活	生活垃圾	一般固废	10.5 t/a	10.5 t/a		



危废暂存间托盘和废油桶

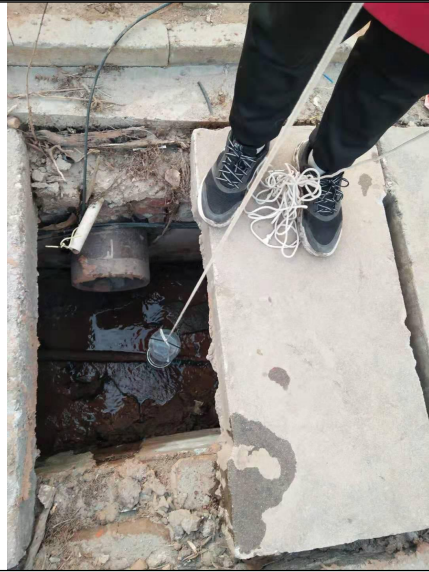


危废台账





有组织废气采样



废水采样

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：

1、环评主要结论

1.1 废气

拟建项目生产过程的废气主要为药芯焊丝生产过程药粉准备工序筛粉、配粉、混粉产生粉尘，成型拉拔工序产生粉尘，耐磨板堆焊过程产生的焊接烟尘、等离子切割过程产生的烟尘，食堂燃气废气和食堂油烟。

(1) 药粉准备工序产生的粉尘

药芯焊丝生产过程药粉准备工序筛粉、配粉、混粉过程会产生粉尘。项目配粉室硼铁、还原铁粉、硅铁、锰粉、石墨等原料在筛粉、配粉、混粉过程均在密闭设备中进行，且上述原料的比重大，不易挥发，因此在生产过程中只是投料和放料时有极少量粉尘产生。该类粉尘在工作场所能自然沉降，沉降后通过车间门窗排放，经预测其排放浓度远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求（颗粒物：1.0 mg/m³），对周围大气环境的影响较小。

(2) 成型、拉拔粉尘

项目焊丝带钢在成型和拉拔过程有金属粉尘和拉拔粉尘产生。项目拟在成型机组和精拉机组上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后，用布袋除尘器对金属粉尘进行处理后经15米高排气筒排放，其排放浓度符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2相关排放限值（10 mg/m³）。

未被集气罩收集的无组织排放，经预测其排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求（颗粒物：1.0 mg/m³），对周围大气环境的影响较小。

(3) 耐磨板堆焊过程产生的焊接烟尘

根据厂方提供的资料，项目焊接主要采用CO₂保护焊。二氧化碳保护焊焊接烟尘主要成分为烟尘、CO、CO₂等。项目在自动液压堆焊设备上方安装集气罩，焊接烟尘经集气罩收集后由袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放。

未经集气罩收集的无组织排放，经预测焊接烟尘无组织排放浓度远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求（颗粒物：

1.0 mg/m³），对周围大气环境的影响较小。

（4）打磨粉尘、等离子切割、焊接颗粒物

根据企业提供的资料，打磨粉尘、等离子切割粉尘、焊接烟尘的平均产生浓度为 11 mg/m³，上述颗粒物由移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物：1.0 mg/m³），对周围大气环境的影响较小。

（5）食堂油烟和燃气废气

燃气废气：食堂燃气废气排放量较小，对周围环境空气影响甚微。

食堂油烟：食堂油烟通过油烟净化装置处理后排放，油烟排气筒排放高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶 1.5 m。油烟排放浓度符合《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)标准要求。

本项目职工饮水采用电加热器，不建设燃煤茶水炉。所有废气均能达标排放，因此，拟建项目对环境空气影响较小。

1.2 废水

拟建项目生产废水分为钢带清洗废水和冷却用水。冷却用水循环使用，不外排。本项目外购的钢带经过纵剪和复绕后，在其表面混有一定的油污。如不加以清洗，将使得焊接过程中焊接飞溅加大并会引起气孔、裂纹等焊接缺陷，甚至产生焊缝成分的变化而影响焊接质量，因此本项目采用超声波清洗机对钢带进行清洗。清洗废水经隔油处理后，经市政污水管网进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理。

该项目食堂废水经隔油池处理后与生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准后，经市政污水管网进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

因此项目排水对周围水环境影响较小。

1.3 固体废物

固体废物主要为生产性固废和生活垃圾。

生产性固废主要为药芯焊丝生产过程振动筛筛粉过程产生的废料、钢带纵剪过程产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘；耐磨板堆焊切割过程产生的边

角料和加工过程产生的废料、设备润滑过程产生的沾有废机油的抹布、劳保用品；以及职工生活垃圾。

根据企业提供的资料，筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料共计 80 t/a，为一般性工业固废，此类固废分类收集后外售物资回收部门。

经查《国家危险废物名录》（2016），项目生产过程中产生的废机油及桶属于危险废物。危废集中收集后，暂存企业自建危险废物暂存间，设置危险废物标识，定期交由危险废物处理资质的单位统一收集处理。沾有废机油的抹布、劳保用品，年产生量约为 0.05 t/a，根据《危险废物豁免管理清单》，危废代码为 900-041-49 的危险废物中沾有废机油的抹布、劳保用品全部产生环节可以混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

生活垃圾定时收集，垃圾桶密封无渗，集中收集后，由当地环卫部门定期清运处理，不外排。

经采取上述措施后，项目固体废弃物的处理和处置措施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中的要求，对周围环境影响很小。

1.4 噪声

拟建项目生产过程主要噪声源为纵剪机、成型机、精拉机、层绕机、筛粉机、混粉机、空气压缩机、电焊机、天车等设备运行过程中产生的噪声。噪声在采取合理的噪声防治措施后，经车间屏蔽和车间距厂界距离的衰减，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境造成的影响较小。

2、审批部门审批决定

审批意见：

莱环报告表〔2018〕08202号

经研究，对山东锦德荣复合材料有限公司1万吨药芯焊丝及1万吨特种焊丝下游产品加工项目环境影响报告表审批如下：

一、同意莱芜高新技术开发区环保局的初审意见。项目选址位于莱芜高新区九龙山路以东，租用莱芜市经济开发区投资公司现有厂房，建设5条药芯焊丝生产线、12条耐磨板堆焊生产线及配套设施。项目以带钢、还原铁粉、硅铁、锰粉等为原材料，经机配粉、纵切、成型、拉拔、堆焊等工序，设计年产药芯焊丝10000吨，特种焊丝下游产品（耐磨堆焊件）10000吨。租赁面积14888平方米，总投资7142万元，环保投资200万元。工程建设环保方案基本可行，不使用落后生产设备及工艺、严格落实各项污染防治和风险防范措施的前提下，原则同意按照报告表中所列地点、性质、规模、工艺及污染防治措施等内容进行项目建设。

二、工程建设及环保管理中，须严格落实报告表及审批意见要求：

（一）加强环保管理，严格落实各项污染防治措施。加强各工序和生产运行管理，各类废气须按照环评文件提出的要求进行处理处置，确保废气符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37 / 2376—2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟符合《山东省饮食油烟排放标准》（DB37 / 597—2006）。禁止建设燃煤油设施，不得建设电镀、喷漆、酸洗、磷化等工序。

（二）根据“清污分流”、“雨污分流”原则建设排水系统。冷却水循环使用，不外放。食堂废水须经隔油处理与其他生活污水经化粪池处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）及污水处理厂进水水质要求后，由污水管网进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理。化粪池及污水管网落实防渗措施。

（三）加强噪声的管理与治理，严格落实各项噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类功能区标准。

（四）一般工业固体废物须全部回收综合利用。废润滑油等危废委托有危废处理资质的单位合理处置，须按相关要求设暂存场并建设防渗防雨淋设施，避免二次污染。生活垃圾须委托环卫部门集中收集处置，不得外排。对垃圾堆放点定期消毒，并及时清运，减少对环境的影响。

（五）加强环境风险的管理，定期开展应急演练。加强安全生产管理和环保管理，杜绝安全事故和污染事故的发生。加强污染防治设施的运行管理，污染治理设施出现故障或出现异常排污时，要采取有效措施控制污染，并及时报告环保部门。

（六）严格落实生态环境保护措施，加强厂区及周围环境的绿化美化，以减轻对环境的不利影响。加强与周围单位的协调沟通，避免发生污染纠纷。

（七）项目确定的卫生防护距离为100米，你公司应配合当地政府加强项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

三、项目建设要严格执行建设项目环保设施“三同时”制度，按照有关规定进行环保验收，经验收合格后方可正式投入生产。

四、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位应重新报批环境影响评价文件。项目产生不符合环境影响评价情形的，建设单位须进行环境影响后评价，提出改进措施。

五、由莱芜高新技术开发区环保局负责该项目施工期和运营期的污染防治措施落实情况的监督管理工作，环境执法机构加强执法检查，确保严格落实环评文件和审批意见提出的要求。

六、你公司应当自收到本批复文件之日起5个工作日内，将批准后的环境影响报告表及批文送莱芜高新技术开发区环保局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。

公章

二〇一八年八月二十日

抄送：市环境监察支队

环评及环评批复措施落实情况

1、环评措施落实情况

序号	分类	工序	防治措施	实际情况
1	废气	配粉	密闭车间，自然沉降	集气罩收集进入西除尘器处理后有组织排放
		焊丝成型拉丝工序	集气罩+袋式除尘+15米排气筒	为降低对产品质量干扰，密闭后无组织排放
		打磨粉尘、等离子切割烟尘	焊接烟尘净化器处理	打磨粉尘采用移动收尘装置处理，等离子切割采用水除尘
		堆焊过程	集气罩+袋式除尘+15米排气筒	2套集气管+袋式除尘+15米排气筒
		食堂油烟	安装油烟净化设施	食堂安装油烟净化装置
2	废水	生产废水	冷却水循环使用，不外排；钢带清洗废水经隔油池隔油处理后，进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理	冷却水循环使用，不外排；清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后，进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理
		生活污水	生活污水经化粪池预处理后，进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理	生活污水经化粪池预处理后，进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理
3	固体废物	筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料	分类收集后外售物资回收部门	外售物资回收部门
		废机油及桶	委托资质单位处理	委托莱芜德正环保科技有限公司处理
		沾有废机油的抹布、劳保用品	环卫部门清运	委托莱芜市利民保洁有限公司清运
		生活垃圾	集中收集、环卫部门清运	
4	噪声	机械设备噪声	合理布置，生产设备安装车间内部	隔声、减震等措施

2、环评批复措施落实情况

序号	防治措施	实际落实情况
1	加强环保管理，严格落实各项污染防治措施。加强各工序和生产运行管理，各类废气须按照环评文件提出的要求进行处置，确保废气符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟符合《山东省饮食油烟	项目配粉室粉尘集气罩收集进入西除尘器处理后有组织排放。成型拉丝工序设置集气罩会对工艺产生干扰，为保证产品质量经密闭后无组织排放；北区堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由西侧袋式除尘器处理后经15米高排气筒排放，中间堆焊设备焊接烟尘经集气管收集由南

	放标准》（DB37/597—2006）。禁止建设燃煤油设施，不得建设电镀、喷漆、酸洗、磷化等工序。	侧袋式除尘器处理后经 15 米高排气筒排放。食堂油烟经油烟净化装置处理后与燃气废气一起由排气筒排放，排放高度高于所附建筑物顶 1.5 m。废气排放符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。食堂油烟符合《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597—2006）。
2	根据“清污分流”、“雨污分流”原则建设排水系统。冷却水循环使用，不外排。食堂废水须经隔油处理与其他生活污水经化粪池处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及污水处理厂进水水质要求后，由污水管网进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理。化粪池及污水管网落实防渗措施。	冷却水循环使用，不外排；钢带清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后，排入污水管网。食堂废水经隔油处理与其他生活污水经化粪池处理，达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及污水处理厂进水水质要求后，由污水管网进入莱芜中和水质净化有限责任公司东厂处理。化粪池及污水管网已落实防渗措施。
3	加强噪声的管理与治理，严格落实各项噪声污染防治措施。选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类功能区标准。	企业选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，采取严格的隔音、降噪措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。
4	一般工业固体废物须全部回收综合利用。废润滑油等危废委托有危废处理资质的单位合理处置，须按相关要求设暂存场并建设防渗防雨淋设施，避免二次污染。生活垃圾须委托环卫部门集中收集处置，不得外排。对垃圾堆放点定期消毒，并及时清运，减少对环境的影响。	一般工业固废外售物资回收部门。废机油油委托莱芜德正环保科技有限公司处理。生活垃圾委托山东利民保洁有限公司定期处理。
5	加强环境风险的管理，定期开展应急演练。加强安全生产管理和环保管理，杜绝安全事故和污染事故的发生。加强污染防治设施的运行管理，污染治理设施出现故障或出现异常排污时，要采取有效措施控制污染，并及时报告环保部门。	企业制定了环境保护管理制度。
6	严格落实生态环境保护措施，加强厂区及周围环境的绿化美化，以减轻对环境的不利影响。加强与周围单位的协调沟通，避免发生污染纠纷。	项目对厂区进行了绿化，以起到防尘、降噪的作用，减轻对周围环境的不利影响。
7	项目确定的卫生防护距离为 100 米，你公司应配合当地政府加强项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。	项目卫生防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。
8	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏

	发生重大变动，建设单位应重新报批环境影响评价文件。项目产生不符合环境影响评价情形的，建设单位须进行环境影响后评价，提出改进措施。	坏的措施未发生重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法及依据

序号	检测项目		检测方法依据	检出限
1	无组织颗粒物		重量法 GB/T 15432-1995	1 μg/m³
2	有组织颗粒物		重量法 HJ836-2017	1.0 mg/m³
3	食堂油烟		金属滤筒吸收和红外分光光度法 DB37/597-2006	/
4	厂界噪声		声级计法 GB 12348-2008	/
5	污水	pH	玻璃电极法 GB/T6920-1986	/
6		氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L
7		悬浮物	重量法 GB/T11901-1989	/
8		化学需氧量	重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L

二、监测仪器

表 5-2 检测仪器设备一览表

序号	仪器设备及型号	仪器编号	检定有效期至
1	金仕达 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	GP/CY057	2019 年 10 月 7 日
2	AUW120D 电子天平	GP/FX004	2019 年 5 月 29 日
3	OIL460 红外分光测油仪	GP/FX011	2019 年 5 月 24 日
4	金仕达 KB-120F 智能颗粒物中流量采样器	GP/CY052	2019 年 10 月 8 日
		GP/CY053	
		GP/CY054	
		GP/CY055	
5	AWA5688 型多功能声级计	GP/CY059	2019 年 11 月 22 日
6	AWA6221B 声校准器	GP/CY023	2019 年 6 月 6 日
7	PHS-3C pH 计	GP/FX013	2019 年 6 月 6 日
8	722 可见分光光度计	GP/FX012	2019 年 7 月 22 日
9	酸式滴定管	GP/FX023	2021 年 7 月 25 日

三、人员资质

现场采样、分析人员均经技术培训、安全教育后持证上岗。

四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）的要求与规定进行全过程质量控制。具体如下：

（1）仪器的检定和校准：

①属于国家强制检定目录内的工作计量器具，必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作。

②排气温度测量仪表、斜管微压计、室盒大气压力计、真空压力表（压力计）、转子流量计、干式累积流量计、采样管加热温度、分析天平、采样嘴、皮托管系数等至少半年自行校正一次。

③自动烟尘采样仪和含湿量测定装置的温度计、电子压差计、流量计应定期进行校准。

（2）监测仪器设备的质量检验：

①监测位器设备的质量应达到相关标准的规定，烟气采样器的技术要求见 HJ/T47，烟尘采样器的技术要求见 HJ/T48。

②对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。当系统漏气时，应再分段检查、堵漏或重新安装采样系统，直到检验合格。

（3）现场监测的质量保证：

①排气参数的测定

a) 监测期间应有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设施应处于正常的运行工况，其工况条件应满足相关的规定。

b) 在进行排气参数测定和采样时，打开采样孔后应仔细清除采样孔短接管内的积灰，再插入测量仪器或采样探头，并严密堵住采样孔周围缝隙以防止漏气。

c) 排气温度测定时，应将温度计的测定端插入管道中心位置，待温度指示值稳定后读数，不允许将温度计抽出管道外读数。

d) 排气水分含量测定时，采样管前端应装有颗粒物过滤器，采样管应有加热保温措施。应对系统的气密性进行检查。对于直径较大的烟道，应将采样管尽量深地插入烟道，减少采样管外露部分，以防水汽在采样管中冷凝，造成测定结果偏

低。

e) 排气压力测定时, 事先须将仪器调整水平, 检查微压计液柱内有无气泡, 液面调至零点对皮托管、微压计和系统进行气密性检查。

f) 使用微压计或电子压差计测定排气压力时, 应首先进行零点校准。测定排气压力时皮托管的全压孔要正对气流方向, 偏差不得超过 10 度。

②颗粒物的采样

a) 颗粒物的采样必须按照等速采样的原则进行, 尽可能使用微电脑自动跟踪采样仪, 以保证等速采样的精度, 减少采样误差。

b) 采样位置应尽可能选择气流平稳的管段, 采样断面最大流速与最小流速之比不宜大于 3 倍以防仪器的响应跟不上流速的变化, 影响等速采样的精度。

c) 来样系统在现场连接安装好以后, 应对采样系统进行气密性检查, 发现问题及时解决。

d) 采样嘴应先背向气流方向插入管道, 采样时采样嘴必须对准气流方向, 偏差不得超过 10 度。采样结束, 应先将采样嘴背向气流, 迅速抽出管道, 防止管道负压将尘粒倒吸。

e) 用手动采样仪采样过程中, 要经常检查和调整流量, 普通型采样管法采样前后应重复测定废气流速, 当采样前后流速变化大于 20 %时, 样品作废, 重新采样。

f) 当采集高浓度颗粒物时, 发现测压孔或采样嘴被尘粒沾堵时, 应及时清除。

(4) 实验室分析质量保证:

①属于国家强制检定目录内的实验室分析仪器及设备必须按期送计量部门检定, 检定合格, 取得检定证书后方可用于样品分析工作;

②分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求;

③应使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递。标准物质应按要求妥善保存, 不得使用超过有效期的标准物质;

④送实验室的样品应及时分析, 否则必须按各项目要求保存, 并在规定的期限内分析定毕; 每批样品至少应做一个全程空白样, 实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定;

⑤滤筒（膜）的称量应在恒温恒湿的天平室中进行，应保持采样前和采样后称量条件一致。

五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测质量保证按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定进行。

噪声监测的测量仪器精度、气象条件和采样方式等应符合 GB3096 的相应要求。噪声测量仪器在每次测量前后应在现场用声校准器进行声校准，其前、后校准示值偏差不应大于 0.5 dB，否则测量无效。测量需使用延伸电缆时，应将测量仪器与延伸电缆一起进行校准。

测量仪器和声校准器均在检定期限内使用；噪声监测在无雨雪、无雷电、风力小于 4 级时监测。

表六

验收监测内容：

一、废水监测项目

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	生活污水总排口	pH、COD、氨氮、SS	监测 2 天，每天 4 次

二、废气监测项目

1、有组织排放监测项目、点位、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
有组织废气	袋式除尘器排气筒 H1 出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
有组织废气	袋式除尘器排气筒 H2 出口		
有组织废气	食堂油烟排气筒 H3 出口	食堂油烟	监测 2 天，每天 3 次

2、无组织排放监测项目、点位、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

三、噪声监测

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周（东、西、南、北厂界各设一个点）	等效连续 A 声级 Leq（dB（A））	监测 2 天，昼、夜各 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目进行竣工环境保护验收监测期间,主体工程正常运转、环保设施正常运行,1 月 20 日生产负荷达到 80 %, 1 月 21 日生产负荷达到 80 % (见附件 5 生产工况证明),符合验收监测工况大于 75 %的要求。

表 7-1 监测期间生产负荷

产品名称	原料名称	环评设计 生产能力	实际生产 能力	验收期间生产量	
				2019 年 1 月 20 日	2019 年 1 月 21 日
药芯焊丝	冷轧带钢	2400	2400	1920	1920
	硼铁	400	400	320	320
	高碳铬铁	800	800	640	640
	还原铁粉	160	160	128	128
	硅铁	80	80	64	64
	锰粉	80	80	64	64
	石墨	80	80	64	64
耐磨板堆 焊	低碳钢板/ 圆管	7000	7000	5600	5600
	药芯焊丝	3000	3000	2400	2400
生产负荷				80 %	80 %

验收监测结果:

一、污染物排放监测结果

(1) 废气

表 7-2 废气监测气象参数记录表

检测期间气象条件							
日期		温度(℃)	风向	风速(m/s)	大气压(KPa)	总云/低云	
2019 年 1 月 20 日	9:00	-0.4	N	1.7	100.8	2	2
	11:00	2.3	N	1.7	100.7	2	1
	13:00	4.4	N	1.6	100.7	1	1
2019 年 1 月 21 日	10:00	1.6	S	1.5	100.6	2	1
	12:00	4.5	S	1.4	100.5	1	1

	14:00	7.0	S	1.3	100.5	1	1
--	-------	-----	---	-----	-------	---	---

①无组织废气

表 7-3 无组织颗粒物监测结果表（单位：mg/m³）

检测日期 检测点位	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
	1	2	3	1	2	3
1#（上风向）	0.258	0.253	0.255	0.253	0.248	0.245
2#（下风向）	0.518	0.522	0.520	0.525	0.517	0.520
3#（下风向）	0.515	0.513	0.517	0.520	0.515	0.513
4#（下风向）	0.520	0.517	0.518	0.523	0.520	0.517

以上检测结果表明，验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目无组织颗粒物最大浓度为 0.525 mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物：1.0 mg/m³）。

②有组织废气

表 7-4 布袋除尘 H1 排气筒有组织废气监测结果表

检测点位	堆焊车间西除尘器 H1 排气筒（进口）					
检测日期	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	——					
直径（m）	0.30					
烟温（℃）	17	17	18	16	16	17
废气量（Nm ³ /h）	3673	3910	3849	3771	3745	3819
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	820.0	786.6	807.2	769.4	826.6	787.6
颗粒物排放速率（kg/h）	3.012	3.076	3.107	2.901	3.096	3.008
检测点位	堆焊车间西除尘器 H1 排气筒（出口）					
检测日期	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.30					
烟温（℃）	18	18	18	17	17	18
废气量（Nm ³ /h）	4171	4280	4221	4115	4250	4316
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	9.4	9.5	9.3	9.5	9.4	9.4
颗粒物排放速率（kg/h）	0.039	0.041	0.039	0.039	0.040	0.040

评价标准	排放浓度	10 mg/m ³
	排放速率	3.5 kg/h
达标情况	排放浓度	达标
	排放速率	达标

表 7-5 布袋除尘 H2 排气筒有组织废气监测结果表

检测点位	堆焊车间南除尘器 H2 排气筒（进口）					
检测日期	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	——					
直径（m）	0.30					
烟温（℃）	12	12	12	11	11	11
废气量（Nm ³ /h）	3654	3551	3613	3595	3715	3683
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	744.3	752.1	751.3	814.6	812.5	793.6
颗粒物排放速率（kg/h）	2.720	2.671	2.714	2.928	3.018	2.923
检测点位	堆焊车间南除尘器 H2 排气筒（出口）					
检测日期	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	15.0					
直径（m）	0.30					
烟温（℃）	14	14	14	13	13	13
废气量（Nm ³ /h）	2726	2851	2774	2799	2911	3008
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	9.5	9.4	9.5	9.5	9.4	9.5
颗粒物排放速率（kg/h）	0.026	0.027	0.026	0.026	0.027	0.028
评价标准	排放浓度	10 mg/m ³				
	排放速率	3.5 kg/h				
达标情况	排放浓度	达标				
	排放速率	达标				

以上检测结果表明，验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目堆焊车间西除尘器有组织颗粒物排放浓度最大值为 9.5 mg/m³，排放速率最大值为 0.041 kg/h；南除尘器有组织颗粒物排放浓度最大值为 9.5 mg/m³，排放速率最大值为 0.028 kg/h。颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）（重点控制区：10 mg/m³），颗粒物排放速率满足《大气污染物

综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“其他”二级排放速率要求（3.5 kg/h）。H1 排气筒和 H2 排气筒的直线距离约为 100 m，不能等效为 1 根排气筒。

表 7-5 食堂油烟监测结果表

检测点位	食堂油烟 H3 排气筒					
检测日期	2019 年 1 月 20 日			2019 年 1 月 21 日		
检测次数	1	2	3	1	2	3
高度（m）	高于建筑物 1.5 m					
直径（m）	0.126					
烟温（℃）	15	15	15	15	15	15
风量（Nm ³ /h）	2189	2277	2446	2229	2359	2484
油烟实测浓度（mg/m ³ ）	0.95	0.87	0.92	0.78	0.93	0.89

以上检测结果表明，验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目 H3 排气筒食堂油烟最大浓度为 0.95 mg/m³，符合《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/ 597-2006)小型排放标准（1.5 mg/m³）要求。

（2）废水

表 7-6 废水监测结果表

生活污水排放口											评价标准	评价结果
检测时间	2019 年 1 月 20 日					2019 年 1 月 21 日						
检测项目	1	2	3	4	日均值	1	2	3	4	日均值		
pH（无量纲）	7.63	7.42	7.57	7.61	/	7.51	7.49	7.53	7.59	/	6.5-9.5	达标
CODcr（mg/L）	13	15	10	16	14	10	16	14	18	15	500	达标
氨氮（mg/L）	0.088	0.123	0.107	0.116	0.109	0.186	0.137	0.202	0.119	0.161	45	达标
SS（mg/L）	23	27	26	29	26	21	20	24	27	23	400	达标
备注												

以上检测结果表明，验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目废水 pH 值范围在 7.42~7.63 之间，COD 日均值最大为 15 mg/L，氨氮日均值最大为 0.161 mg/L，SS 日均值最大为 26 mg/L，排放浓度满足污水处理厂进水水质要求和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准（pH：6.5-9.5；COD：500 mg/L；氨氮：45 mg/L；SS：400 mg/L）。

(3) 噪声

表 7-7 厂界噪声监测结果表（单位：dB（A））

检测点 编号	检测 点位	2019 年 1 月 20 日		2019 年 1 月 21 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东	54.4	44.4	54.4	44.1
2#	厂界南	55.7	45.4	55.4	45.5
3#	厂界西	54.6	44.8	54.6	44.5
4#	厂界北	53.2	43.5	53.4	43.4

以上检测结果表明，验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目厂界昼间噪声值范围为 53.2~55.7 dB（A），夜间噪声值范围为 43.4~45.5 dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间：60 dB（A），夜间：50 dB（A））。

二、污染物排放总量核算

表 7-8 废气污染物总量情况

序号	项目	监测点位	标干流量 Nm ³ /h	排放浓度 mg/m ³	总量 t/a	生产时间 h	总量控制 指标 t/a	结论
1	颗粒物	西布袋除尘 +排气筒	4225.5	9.42	0.2856	7200	--	--
2	颗粒物	南布袋除尘 +排气筒	2844.83	9.47	0.192	7200	--	--
3	合计				0.4776	--	--	--

三、环保设施去除效率监测结果表

表 7-9 布袋除尘器去除效率一览表

序号	项目	点位	进口速率	出口速率	去除效率	备注
1	颗粒物	西布袋除尘 排气筒	3.0333 kg/h	0.0397 kg/h	98.69 %	
2	颗粒物	南布袋除尘 排气筒	2.8290 kg/h	0.0267 kg/h	99.06 %	

由上表可知，西布袋除尘器颗粒物去除效率为 98.69 %，南布袋除尘器颗粒物去除效率为 99.06 %，颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）相关要求。

表八

验收监测结论：

一、监测结论

山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目（一期）进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收监测条件的要求，其验收结论如下：

1、项目变动情况

项目环境影响评价文件中药芯焊丝生产车间主要生产设备与实际建设内容一致。堆焊生产车间堆焊设备增加 9 台，不大于环评堆焊设备的 30 %，且原辅材料用量保持不变，不会引起产能增加；堆焊车间产品种类增加耐磨管，药芯焊丝年用量 3000 吨保持不变，耐磨板产量为 7000 吨，耐磨管产量为 3000 吨，总产能保持 10000 吨不变。

配粉室粉尘由无组织排放变为经集气罩收集进入西布袋除尘器处理后有组织排放。药芯焊丝生产车间加药工序环评批复内容为经集气罩收集后进入布袋除尘器处理后有组织排放，实际生产过程中加药工序设置集气罩集尘会对工艺产生干扰，影响产品质量；在不干扰工艺、不影响产品质量的前提下，企业对加药工序段采取密闭措施，以降低对环境的不利影响。堆焊车间增加布袋除尘器一台收集焊管设备的焊接烟尘，环保设备增加，处理效果增强。

钢带清洗废水依次由浮油捞除机和隔油池处理后，与生活污水一起排入市政管网。清洗废水处理增加浮油捞除机，浮油处理效果加强。

项目职工人数减少，生活污水和生活垃圾产生量减少。

该项目的产能未发生变化，排放的污染物种类、数量未发生变化。根据现场勘查项目的地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变化。综上，以上变更不属于重大变更，不会导致环境影响的显著变化。

2、废气监测结论

验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目无组织颗粒物最大浓度为 0.525 mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物： 1.0 mg/m^3 ）。

山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目堆焊车间西除尘器有组织颗粒物排放浓度最大值为 9.5 mg/m^3 ，排放速率最大值为 0.041 kg/h ；南除尘器有组织颗粒物排放浓度最大值为 9.5 mg/m^3 ，排放速率最大值为 0.028 kg/h 。颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）（重点控制区： 10 mg/m^3 ），颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中“其他”二级排放速率要求（ 3.5 kg/h ）。H1 排气筒和 H2 排气筒的直线距离约为 100 m ，不能等效为 1 根排气筒。

山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目 H3 排气筒食堂油烟最大浓度为 0.95 mg/m^3 ，符合《山东省饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）小型排放标准（ 1.5 mg/m^3 ）要求。

3、废水调查结论

验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目废水 pH 值范围在 7.42~7.63 之间，COD 日均值最大为 14.5 mg/L ，氨氮日均值最大为 0.161 mg/L ，SS 日均值最大为 26.25 mg/L ，排放浓度满足污水处理厂进水水质要求和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准（pH：6.5-9.5；COD： 500 mg/L ；氨氮： 45 mg/L ；SS： 400 mg/L ）。

4、厂界噪声监测结论

验收监测期间，山东锦德荣复合材料有限公司 1 万吨药芯焊丝及 1 万吨特种焊丝下游产品加工项目厂界昼间噪声值范围为 53.2~55.7 dB（A），夜间噪声值范围为 43.4~45.5 dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间： 60 dB（A） ，夜间： 50 dB（A） ）。

5、固体废物处理情况调查结论

本项目运营后产生的固体废物主要为：

①筛粉废料、钢带纵剪产生的边角料、袋式除尘器收集的粉尘、耐磨板堆焊过程及加工过程产生的边角料外售物资回收部门（纪峰）；

②废机油及桶委托莱芜德正环保科技有限公司处置。

③生活垃圾委托山东利民保洁有限公司清运。垃圾桶定期清洗、消毒灭菌，保

护其完好、整洁，并做好防渗漏措施。

综上所述，本项目所产生的固体废物均妥善处置不外排，因此，本项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良影响。

6、敏感目标情况

环评设置卫生防护距离 100 米，距离本项目最近的保护目标为项目西北 445 米处的龙泽苑。

二、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中“第八条建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”中各类情形与本项目实际建设情况进行对比：

表 8-1 项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》不得出具验收意见的情形对比表

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》不得出具验收意见的情形	项目实际建设情况	是否存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》所需不得出具验收意见的情形
（一）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；	按照环境影响评价文件及批复严格落实了环保措施，并按照“三同时”原则，同时建设、同时施工、同时投入生产。	不存在
（二）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	根据验收监测报告，各指标监测结果满足相应标准要求；项目不存在总量控制要求。	不存在
（三）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	项目在建设过程中建设项目的性质、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均未发生重大变动。	不存在
（四）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	项目建设过程中不存在上述情况。	不存在
（五）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；	项目建设不存在上述情况。	不存在
（六）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	项目分期建设，环保设备在一期全部建成。	不存在

力不能满足其相应主体工程需要的		
(七) 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	项目建设不存在上述情况。	不存在
(八) 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	项目验收报告不存在上述情况。	不存在
(九) 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	项目建设不存在其他不得通过环境保护验收的情况。	不存在
验收总体结论	验收合格	

根据对比, 本项目建设不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中所列的不得出具验收意见的情形, 项目验收合格。

三、验收建议

- 1、做好生产运行管理, 加强日常环保监督和管理, 确保废气、噪声稳定达标排放。
- 2、根据使用频率定期检查布袋除尘器运行情况, 保证处理效率。
- 3、制定环境管理规章制度, 明确各部门职责, 确保企业环境保护工作有效实施。
- 4、定期委托有资质的单位进行环境日常检测。