

**天津市金德泓焊材有限公司**

**技改项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：天津市金德泓焊材有限公司

编制单位：天津市金德泓焊材有限公司

2020年8月

建设单位法人代表：赵宝德

编制单位法人代表：赵宝德

项目负责人：赵宝德

填表人：赵宝德

建设单位：天津市金德泓焊材有限公司

电话：13920065143

传真：/

邮编：300356

地址：天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧工业集中  
地内

编制单位：天津市金德泓焊材有限公司

电话：13920065143

传真：/

邮编：300356

地址：天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧工业集中  
地内

表一

建设项目名称	技改项目				
建设单位名称	天津市金德泓焊材有限公司				
建设项目性质	口新建口改扩建√技改口迁建				
建设地点	天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧工业集中地内				
主要产品名称	焊丝				
设计生产能力	年产焊丝 4000 吨				
实际生产能力	年产焊丝 4000 吨				
建设项目环评时间	2020 年 3 月	开工建设时间	2020 年 5 月		
调试时间	2020 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 6 月 04-05 日		
环评报告表审批部门	天津静海区行政审批局	环评报告表编制单位	天津农环友好工程咨询有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	40 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	12.5%
实际总概算	40 万元	环保投资	5 万元	比例	12.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令[2014]第 9 号, 2015 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正并施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正并施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修订并施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修正并施行);</p> <p>(6) 《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(7) 《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响</p>				

类>的公告》(生态环境部公告 2018 年第 9 号);

(8)《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);

(9)《天津市建设项目环境保护管理办法》(2015 年 6 月 9 日修订并实施);

(10)《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ/819-2017);

(11)《关于发布<天津市污染源排放口规范化技术要求>的通知》(津环保监测[2007]57 号);

(12)《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监理[2002]71 号);

(13)《天津市大气污染防治条例》(天津市人民代表大会宫傲第 8 号, 2015 年 1 月 30 日修订, 2015 年 3 月 1 日施行);

(14)《天津市环境噪声污染防治管理办法》(天津市人民政府令第 6 号, 2003 年 7 月 29 日修订, 2003 年 10 月 1 日实施);

(15)《天津市金德泓焊材有限公司技改项目环境影响报告表》(天津农环友好工程咨询有限公司, 2020 年 3 月编制)

(16) 天津市静海行政审批局《关于天津市金德泓焊材有限公司技改项目环境影响报告表的批复》(津静审投[2020]161 号);

(17) 天津市金德泓焊材有限公司提供的与本验收项目有关的基础技术资料。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

(1) 废气

本项目拔丝工序产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值, 具体限值见下表。

表 1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气口高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物(其他)	120	15	3.5	1.0

注: 排气筒 P<sub>2</sub> 周围 200m 范围内最高建筑物为本项目厂房, 高度为 9m。本项目拟建排气筒高度为 15m, 满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中“排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内最高建筑物 5m 以上”的要求。

(2) 噪声

厂界噪声执行 GB200348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

表 2 噪声排放标准

时段	昼间	夜间
厂界外声环境功能区类别		
2类	60	50

(3) 固体废物

一般固体废物的处置须满足《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。

表二

## 工程建设内容

### 1、项目概况

天津市金德泓焊材有限公司（以下简称“金德泓公司”）成立于 2011 年 11 月，公司位于天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧的工业集中地内，通过拔丝、电镀铜等生产工艺从事焊丝生产，当前已具备年产焊丝 4000 吨的生产能力。金德泓公司当前环保手续齐全，正常生产。

金德泓公司内设置 3 条水箱拔丝生产线，为改进生产工艺，提升产品质量，金德泓公司拟投资 40 万元建设“天津市金德泓焊材有限公司技改项目”（以下简称“本项目”）。计划对拔丝生产线进行技术改造，拆除现有水箱拔丝线，改为干式拔丝生产线，同步安装配套环保设施。本项目在现有生产车间内实施，不涉及新增用地及建筑，给排水、供电等公辅设施均依托现有工程，厂区内其他设备、规模、产品种类、规模和人员构成均维持原有不变。

### 2、项目建设地点

天津市金德泓焊材有限公司位于天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧的工业集中地内，厂区中心地理位置坐标为：东经 E 117.0719°，北纬 N 38.8160°。本项目所在厂区四至范围：东侧为天津市聚丰源工贸有限公司，南侧为天津市瑞利通工贸有限公司，西侧为天津市宝鑫物流有限公司，北侧为天津市中正管业有限公司。本项目东侧为隔金德泓东厂界为天津市聚丰源工贸有限公司，南侧隔金德泓南厂界为天津市瑞利通工贸有限公司，西侧为金德泓公司仓库，北侧隔金德泓北厂界为天津市中正管业有限公司。本项目地理位置见附图 1，周围环境简况见附图 2。

### 3、项目建设内容

本项目利用现有已建成的工业厂房及办公楼进行生产、办公。本项目全厂总占地面积 1800m<sup>2</sup>，总建筑面积 1400m<sup>2</sup>。本项目组成情况见表 3。

表 3 本项目组成一览表

工程组成	项目	建设内容	
主体工程	拔丝生产线技术改造	由水箱拔丝生产线湿式拔丝工艺改为干式拔丝生产线干式拔丝工艺，并对拔丝工序产生的拔丝粉尘进行处理	
辅助工程	仓库	依托现有仓库，存储本项目所需原料	
办公及生活设施	办公室	依托现有办公室	
公用工程	供水	本项目不新增员工，无生活用水；本项目生产过程中无用水工序	
	排水	本项目不新增员工，无生活污水排放；无生产废水产生。本项目技改后，现有工程所用的清浄下水直接外排，依托现有排水系统。	
	供电	依托厂区现有供电系统	
	供暖制冷	生产中无需加热和制冷工序	
环保工程	废气防治工程	本项目干式拔丝工序产生的拔丝粉尘经集气罩收集后使用布袋除尘器进行处理，处理后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P <sub>2</sub> 排放	
环保工程	废水防治工程	本项目无生产废水产生，由于现有工程皂液调配用水为软水制备设备产生的清浄下水，本项目干式拔丝工序无需使用皂液，且无需用水，故该部分清浄下水直接外排。	
	噪声防治工程	安装低噪声设备、基础减振，噪声源室内布置	
	固废治理工程	拔丝工序产生的除尘灰经收集后由城市管理委员会定期清运	
	排污口规范化	废气	本项目增设 1 根排气筒，废气排放口的设置应符合相关技术规范要求，并便于采样、监测；设置醒目的环保标识牌
		噪声	主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标识牌，标识牌由国家环境保护总局统一定点监制，达 GB15562.1-2-1995《环境保护图形标志》的规定。

表 4 本项目建设前后变化一览表

项目组成	现有工程内容	本项目建成后	变化情况及其他
主体工程	1 条镀铜生产线	未变化	未变化
	3 条水箱拔丝生产线，采用湿式拔丝工序	3 条干式拔丝生产线，采用干式拔丝工艺，并对拔丝工序产生的拔丝粉尘进行处理	拆除现有水箱拔丝生产线，由水箱拔丝生产线湿式拔丝工艺改为干式拔丝生产线干式拔丝工艺，并对拔丝工序产生的拔丝粉尘进行处理，其他未变化
辅助工程	仓库	未变化	未变化
办公及生活设施	办公室	未变化	未变化

续表 4

项目组成	现有工程内容	本项目建成后	变化情况及其他
公用工程	用水: 全厂用水水源由市政供水管网提供。用水量为 2659.2t/a	皂液调配用水为软水制备设备产生的清净下水, 本项目干式拔丝工序无需使用皂液, 且无需用水, 故该部分清净下水直接外排。全厂供水量不发生变化	未变化, 依托现有
	排水: 厂区排水实行雨污分流制, 雨水排入市政管道。纯水制备设备产生的清净下水用于皂液调配, 皂液循环使用, 仅定期补充损耗量, 不外排; 生产废水经厂区内污水处理站处理后经污水总排口排入大邱庄综合污水处理厂, 生活污水经化粪池截留沉淀后定期清掏。年排水量为 1842t/a	由于本项目干式拔丝生产线无需使用皂液润滑, 且无需用水, 故本项目建成后, 现有工程中用于水箱拔丝生产线的清净下水直接排放, 清净下水排水量为 156t/a, 其他未发生变化	纯水制备设备产生的清净下水不用于生产, 直接外排
	供电: 厂区内设 1 座变压室, 由大邱庄供电站提供, 年用电量为 3 万 kWh/a	未变化	未变化, 依托现有
	供热: 办公室冬季供暖由分体空调提供, 生产车间无供热设施	未变化	未变化, 依托现有
环保工程	废气: 酸洗工序产生的废气通过酸雾吸收塔净化后, 通过 1 根 15m 高排气筒 P <sub>1</sub> 排放	干式拔丝工序产生的拔丝粉尘经集气罩收集后使用布袋除尘器进行处理, 处理后的尾气通过 1 根 15m 高排气筒 P <sub>2</sub> 排放, 其他未发生变化	新增一台布袋除尘器及 1 根 15m 高排气筒 P <sub>2</sub>
	废水: 经厂区污水处理站处理后酸洗水洗废水、镀铜水洗废水与酸雾吸收塔废水、地面冲洗水经厂区内经厂区污水总排口排入大邱庄综合污水处理厂; 纯水制备设备产生的清净下水用于皂液调配, 皂液循环使用, 仅定期补充消耗量, 不外排; 生活污水经化粪池截留沉淀后定期清掏。	由于本项目无需用水, 故本项目建成后, 现有工程中水箱拔丝生产线所用的清净下水通过厂区污水总排口直接排放, 其他未发生变化	现有工程中用于水箱拔丝生产线的清净下水直接外排, 排水量为 156t/a。
	噪声: 选用低噪声设备, 采取隔声、减振措施	安装低噪声设备、基础减振, 噪声源室内布置	安装低噪声设备、基础减振, 噪声源室内布置

	固废:废铜丝收集后外售给物资回收部门;生活垃圾由城市管理委员会定期清运;废硫酸、废硫酸铜液、污泥、电镀槽渣等危险废物暂存于厂区内现有危废暂存间内,定期交由有资质单位进行处置	拔丝工序产生的除尘灰经收集后由城市管理委员会定期清运,其他未发生变化	增加拔丝工序产生的除尘灰
--	--	------------------------------------	--------------

#### 4、环评设计与实际建设情况分析

经现场勘察对比,本项目实际建设内容与环评设计建设内容基本一致,本项目实际建设内容及环评批复建设内容对比情况见表5。

**表5 本项目环评设计与实际建设工程内容一览表**

项目组成	环评设计内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	拆除现有三条水箱拔丝生产线改为干式拔丝生产线,同时安装配套环保设施	拆除现有三条水箱拔丝生产线改为干式拔丝生产线,同时安装配套环保设施	与环评一致
辅助工程	依托现有工程	依托现有工程	与环评一致
储运工程	依托现有工程	依托现有工程	与环评一致
公用工程	依托现有工程	依托现有工程	与环评一致
环保工程	废气	拔丝工序产生的颗粒物经集气罩收集后使用布袋除尘器进行处理,处理后的废气通过1根15m高排气筒P <sub>2</sub> 排放	与环评一致。
	废水	本项目无生产废水、生活污水排放	与环评一致
	噪声	选用低噪音设备、设置隔声门窗、设备基础减震等措施	与环评一致
	固废	除尘灰、金属氧化皮由城市管理委员会及时清运	与环评一致
	排污口规范化	按天津市环境保护局文件津环环保监[2002]71号“关于加强我市排放口规范化整治工作的通知”和津环环保监[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”要求,进行标志牌、监测平台、废气采样孔等排污口的规范化设置	与环评一致

**表6 本项目环评设计与实际建设设备情况一览表**

序号	名称	环评设计数量	实际建设数量 (台/套)	变化情况	备注
1	干式拔丝生产线	3条	3条	与环评一致	/
2	布袋除尘器	1台	1台	与环评一致	/

本项目拔丝工序年运行1200小时,不涉及夜间生产。

## 原辅材料消耗及水平衡

### 1、原料消耗情况

本项目原辅材料及燃料环评设计阶段和实际消耗情况如表 7 所示。

表 7 本项目环评设计与实际建设原辅材料情况

序号	名称	环评设计用量	实际用量	变化情况
1	拔丝粉	4t/a	4t/a	与环评一致
2	机油	0.01t/a	0.01t/a	与环评一致

## 主要工艺流程及产污环节

(1) 本项目水箱的生产工艺流程简述如下：

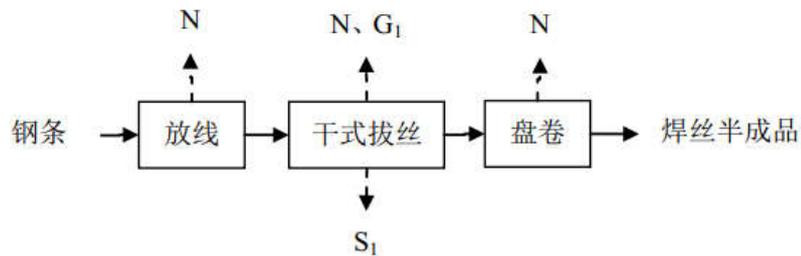


图 1 拔丝生产工艺流程及污染物产生节点示意图

注：G<sub>1</sub>：拔丝粉尘（颗粒物）； N：噪声； S<sub>1</sub>：金属氧化皮；

### 工艺流程简述：

(1) 放线：将外购钢条盘卷，经放线拉直。

(2) 拔丝：钢条在拔丝机卷筒的牵引下通过拔丝模具，使其减小断面、改变形状以获得尺寸、形状、性能和表面质量都合乎要求的钢丝，拔丝模具前方设置拔丝粉盒，钢条通过该粉盒后，少量拔丝粉吸附在钢条上，起到润滑作用，其余拔丝粉形成粉尘或沉降在拔丝设备周围，企业在设备下安放收集盒，对拔丝粉进行收集。此过程产生拔丝粉尘 G<sub>1</sub>（颗粒物）、金属氧化皮 S<sub>1</sub> 及机械设备噪声 N。

(3) 盘卷：将加工好的焊丝半成品盘卷，用于现有工程中的酸洗、镀铜工序。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

**1、废水**

现有工程中纯水制备设备产生的清净下水用作皂液调配用水，皂液循环使用，仅定期补充损耗量，不外排。将水箱拔丝改为干式拔丝后，由于干式拔丝工序无需使用皂液润滑，故该部分清净下水直接外排，将增加排水量 0.52t/d（156t/a）。

本项目拔丝生产线运行管理依托现有人员，不新增职工，故本项目建设前后不涉及新增生活废水，本项目无生产废水排放。

**2、废气**

拔丝粉尘经集气罩收集后使用布袋除尘器进行处理，处理后的尾气通过排气筒 P<sub>2</sub> 排放。

本项目未被有效收集的的颗粒物经车间门窗无组织排放。

本项目大气污染物治理措施及排放情况见表 8。

**表 8 本项目废气排放情况表**

类别	产生车间	产生工序	污染物种类	治理措施	排放去向
有组织废气	生产车间	拔丝工序	颗粒物	经集气罩收集,使用布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	排气筒 P <sub>2</sub>
无组织废气	厂界		颗粒物	/	无组织排放

本项目现场情况如下图所示：



**图 2 现场情况图**

**3、噪声**

本项目噪声源主要来自拔丝生产线和环保设备风机等设备产生的噪声，产生的噪声源强在 70~85dB(A)之间，设备设置隔声、减震等降噪措施。本项目各噪声源强及治理措施见下表。

**表 9 本项目主要设备噪声源**

序号	设备名称	设备台数	源强 dB (A)	治理措施
1	拔丝生产线	3	70	车间隔声，设备减震
2	风机	1	85	基础减震、设置隔声罩

#### 4、固体废物

本项目产生的一般固体废物主要为布袋除尘器产生的除尘灰、金属氧化皮，由城市管理委员会定期清运。

#### 5、其他环境保护设施

本项目已按照天津市排放口规范化技术要求，在废气排放口、一般固体废物暂存处设置了标识牌，厂内排污口规范化情况见下图。



**图 3 排污口规范化现场情况图**

#### 6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目计划投资概算为 40 万元，其中环保投资 5 元，占总投资 12.5%。与环评相一致。

**表 10 环保投资分项**

序号	项目	投资金额 (万元)
1	布袋除尘器	3
2	排气筒	0.5
3	营运期噪声防治	0.5
4	排污口规范化	0.5
5	其它费用	0.5
合计		5

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：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

**结论与建议**

**一、结论**

**1、项目概况**

天津市金德泓焊材有限公司（以下简称“金德泓公司”）成立于 2011 年 11 月，公司位于天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧的工业集中地内，通过拔丝、电镀铜等生产工艺从事焊丝生产，当前已具备年产焊丝 4000 吨的生产能力。金德泓公司当前环保手续齐全，正常生产。

金德泓公司内设置 3 条水箱拔丝生产线，为改进生产工艺，提升产品质量，金德泓公司拟投资 40 万元建设“天津市金德泓焊材有限公司技改项目”（以下简称“本项目”）。计划对拔丝生产线进行技术改造，拆除现有水箱拔丝线，改为干式拔丝生产线，同步安装配套环保设施。本项目在现有生产车间内实施，不涉及新增用地及建筑，给排水、供电等公辅设施均依托现有工程，厂区内其他设备、规模、产品种类、规模和人员构成均维持原有不变。本项目计划于 2020 年 4 月开工，2020 年 5 月竣工投产。

本项目涉及的生产工艺、生产设备及产品均不属于[2019]第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的相关规定和《市发展改革委关于印发天津市国内招商引资产业指导目录及实施细则的通知》（津发改区域[2013]330 号）中淘汰类和限制类项目，符合国家及天津市产业政策。

**2、环境质量现状**

2019 年静海区大气污染物中该地区大气污染物中，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均值、CO 日均监测值能够满足《环境空气质量标准》（GB3092-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值和 O<sub>3</sub> 的 8 小时平均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3092-2012）二级标准限值。

本项目四侧厂界昼夜间噪声均可达到 GB3096-2008《声环境质量标准》（2 类）要求，建设项目所在地声环境质量较好。

**3、建设项目环境影响**

**3.1 废气**

本项目拔丝工序产生的颗粒物排放浓度与排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物（其他）二级排放标准限值；无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放周界外浓度

限值的要求，不会对大气环境产生显著的不利影响。

### 3.2 废水

现有工程中纯水制备设备产生的清净水用作皂液调配用水，将水箱拔丝改为干式拔丝后，由于干式拔丝工序无需皂液润滑，清净水直接外排，将增加排水量 0.52t/d (156t/a)。本项目拔丝生产线运行管理依托现有人员，不新增职工，故本项目建设前后不涉及新增生活废水，增加的生产废水为纯水制备设备工序产生的清净水。

### 3.3 噪声

本项目拔丝机、环保设备风机等设备产生的噪声，经房屋隔音和距离衰减后厂界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（2类）标准限值，不会对周围声环境质量产生明显不利影响。

### 3.4 固体废物

本项目产生的除尘灰、金属氧化皮经收集后由城市管理委员会定期清运，不会对环境造成二次污染。

### 3.5 环境风险分析结论

本项目主要风险物质为机油，建设单位须严格按照环评要求，采取可靠及必要的防止泄露的防范措施，避免机油泄露后引起火灾、爆炸等事故发生，在采取相应防范措施情况下，环境风险可防可控。

## 4、排污口规范化

根据天津市生态环境局文件津环保监测[2007]57号“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”和津环保监测[2002]71号“关于加强我市排放口规范化整治工作的通知”要求，本项目应按照报告中提出的具体要求做到废气排污口规范化和噪声排放源规范化规范化。

## 5、总量控制分析

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）可知，本项目新增颗粒物不属于总量控制因子。故本项目仅对颗粒物进行核算，不进行总量申报。拔丝生产线改造前无颗粒物产生，拔丝生产线改造后颗粒物的排放总量为 0.0049t/a，实施拔丝生产线改造项目后每年增加颗粒物 0.0049t。

## 6、环保投资

本项目总投资 40 万元，其中环保投资 5 万元，占项目总投资额的 12.5%，主要

用于废气污染治理、噪声污染防治和排污口规范化建设等。

## **二、建议与对策**

为确保本项目对环境的影响控制在环境允许的范围内，建设单位应切实做好下列工作：

①加强职工的环保意识，强化企业清洁生产管理，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各种污染物的产生，减少环境污染。

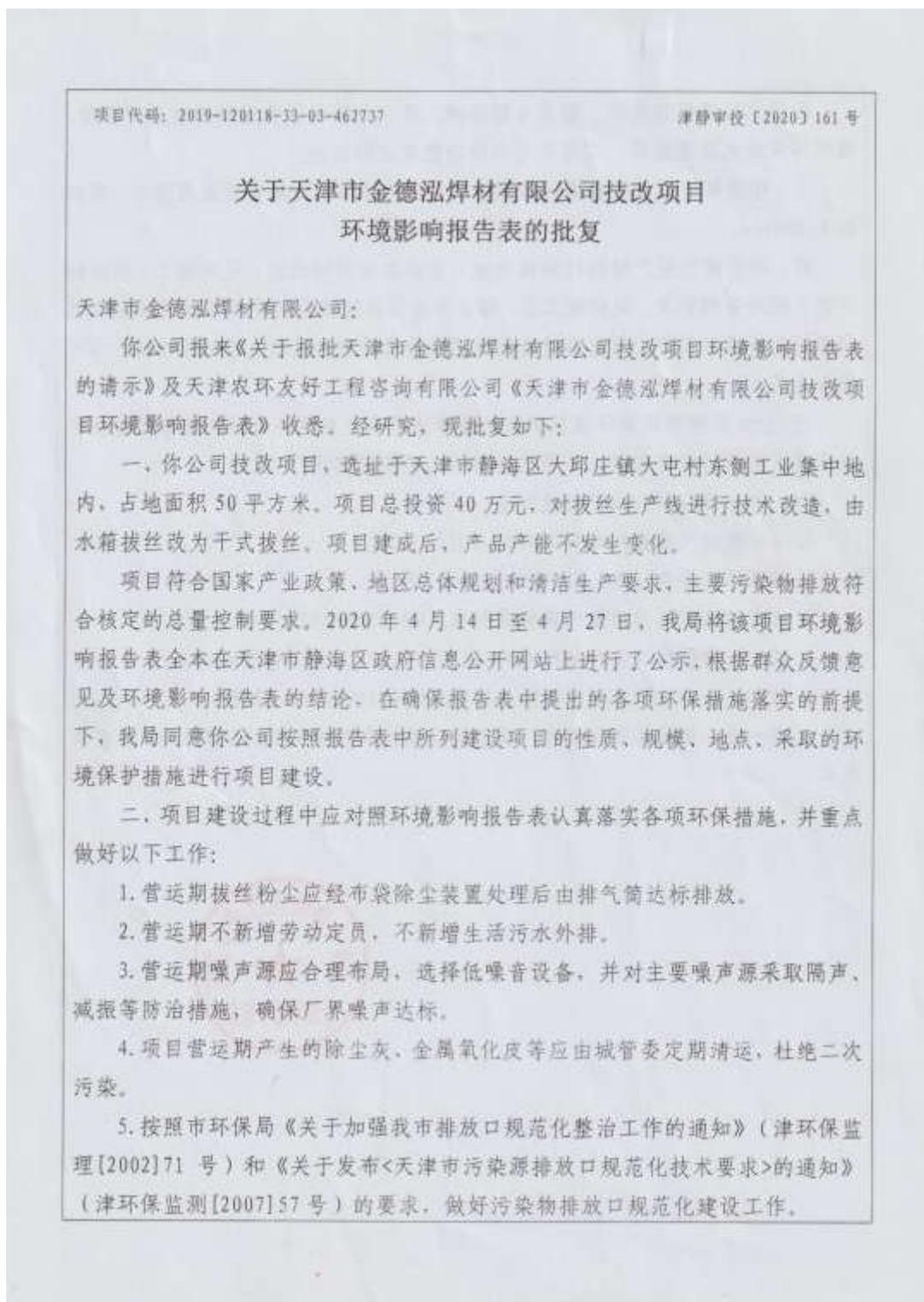
②如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门申报。

③建设单位应加强对环保设施的日常运行的管理和维修，应做好定期清理、检查工作。

④本项目应配备专（兼）职环保人员，负责企业日常环境管理工作，加强职工的环保意识教育，制定相应的规章制度，注意在生产各个环节中节能降耗，减少各类污染物的产生。并做好检查、监督工作。

## 二、审批部门审批决定

根据天津市静海区行政审批局审批意见津静审投[2020]161号，批复内容如下：



6. 建立环境管理机构，配备专职环保人员，加强运营管理和清洁生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。

三、根据环境影响报告表的核算，本项目污染物排放总量最高限值为：颗粒物 1.008t/a。

四、项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度。项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产。

五、企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

六、本项目应执行以下环境标准：

1. 《环境空气质量标准》GB3095-2012（二级）；
2. 《声环境质量标准》GB3096-2008（2类）；
3. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011；
4. 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996（表2标准限值）；
5. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008（2类）；
6. 《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。



本项目环评批复落实情况见下表。

**表 11 环评批复落实情况表**

类别	环评批复要求	工程实际建设情况
废气	营运期拔丝粉尘应经布袋除尘装置处理后由排气筒达标排放。	已落实，与环评批复一致
废水	营运期不新增劳动定员，不新增生活污水外排	已落实，与环评批复一致
噪声	营运期噪声源应合理布局，选择低噪音设备，并对主要噪声源采取隔声、减震等防治措施，确保厂界噪声达标	已落实，与环评批复一致
固体废物	项目营运期产生的除尘灰、金属氧化皮等应由城管委定期清运，杜绝二次污染	已落实，与环评批复一致
排污口规范化	按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监[2002]71号）和“关于发布《天津市污染源排放口规范化技术要求》的通知”（津环保监测[2007]57号）的要求，做好污染物排放口规范化工作	已落实，与环评及批复一致
总量	根据环境影响报告表的核算，本项目污染物排放总量最高限值为：颗粒物 1.008t/a	已落实，与环评及批复一致
其他	建立环境管理机构，配备专职环保人员，加强运营管理和清洁生产管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放	已落实，与环评及批复一致
	项目建设应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的三同时管理制度，项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格，方可投入生产	已落实，与环评及批复一致
	企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污	已落实，与环评及批复一致

根据以上分析，本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产设备、生产工艺、环保措施均无变化。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目验收监测期间严格执行了《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ/819-2017）中相关技术规定。

1、监测分析方法

表 12 废气监测方法

样品类别	检测项目	检测方法 & 依据	检出限
有组织废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0 mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>

表 13 噪声监测方法

检测项目	检测方法 & 依据	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/

2、监测仪器

表 14 监测仪器一览表

项目	监测因子	仪器名称及编号	检定情况
有组织废气	颗粒物	电子天平 ME55/02 XXJC-H-034 恒温恒湿称重系统 HWCZ-150 XXJC-H-141	已检定
无组织废气	颗粒物	电子天平 ME204/02 XXJC-H-064	已检定
噪声	厂界噪声	多功能声级计 AWA5688 XXJC-H-0010	已检定

3、人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均通过天津市质量技术监督培训中心组织的合格证考试（包括基本理论，基本操作技能和实际样品的分析三部分），持证上岗。

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《固定源废气检测规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《环境空气质

量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)要求,监测过程严格按照该导则中有关规定来布置监控点位、分析样品。

#### 5、噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声监测采用的仪器性能均符合《声级计的电声性能及测试方法》(GB3785-83)中的规定,仪器均通过国家计量部门检定合格。

声级计在测试前后用标准发生器进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A),测量时传声器加防风罩。

## 表六

验收监测内容：

### 1、废气验收监测内容

**表 15 废气监测点位、项目与频次一览表**

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
有组织 废气	颗粒物	P <sub>2</sub> 排气筒进出口	2 周期 3 次/周期
无组织 废气	颗粒物	厂界上风向布设 1 个检测点，下风向布设 3 个检测点	2 周期 3 次/周期

### 2、噪声验收监测内容

**表 16 噪声监测点位、项目与频次一览表**

监测类别	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
噪声	东侧、西侧、北侧 厂界外 1m 各设 1 个点	3 个	等效声级	2 周期 昼间 2 次/周期 夜间 1 次/周期

### 3、固体废物验收内容

**表 17 固体废物产生情况、治理措施一览表**

类别性质	污染物种类	产生工序	治理措施
一般固体 废物	金属氧化皮	拔丝工序	分类收集暂存， 城市管理委员会定期清运
	除尘灰	布袋除尘器	

### 4、污染物排放总量

本项目的总量控制因子为颗粒物。

表七

## 验收监测期间生产工况记录

天津市金德泓焊材有限公司于 2020 年 6 月 04 日~05 日进行了竣工验收监测，本次验收监测期间生产工况见表 18。该期间正常生产，生产负荷达到工况要求，符合验收监测规范要求。

表 18 验收监测期间生产工况

产品	设计产量		实际生产量		生产负荷
	年产量	日产量	2020 年 6 月 04 日	2020 年 6 月 05 日	
焊丝	4000t	13.3t	13.3t	13.3t	100%

## 验收监测结果

## 1、废气

## (1) 有组织排放废气监测结果

表 19 废气检测结果

监测点位	检测项目	检测日期	检测频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	平均值
排气筒 P <sub>2</sub> 进口	颗粒物	2020-6-04	1	7261	13.9	0.101	13.9mg/m <sup>3</sup> 0.1kg/h
			2	7098	14.3	0.102	
			3	7154	13.2	0.0944	
		2020-6-05	1	7225	14.0	0.101	
			2	7138	13.8	0.0985	
			3	7270	14.2	0.103	
排气筒 P <sub>2</sub> 出口	颗粒物	2020-6-04	1	8315	1.2	9.98×10 <sup>-3</sup>	1.22mg/m <sup>3</sup> 1.00×10 <sup>-2</sup> kg/h
			2	8233	1.3	1.07×10 <sup>-2</sup>	
			3	8172	1.1	8.99×10 <sup>-3</sup>	
		2020-6-05	1	8227	1.4	1.15×10 <sup>-2</sup>	
			2	8098	1.1	8.91×10 <sup>-3</sup>	
			3	8356	1.2	1.00×10 <sup>-2</sup>	

检测结果分析：

本项目 P<sub>2</sub> 排气筒排放的颗粒物平均排放浓度和平均排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》排放浓度（120mg/m<sup>3</sup>）和排放速率（3.5kg/h）的限值要求，达标排放。

表 23 环保设施处理效率监测结果

监测点位	检测项目	检测日期	检测频次	进口排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	出口排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	平均净化效率 (%)
排气筒 P <sub>2</sub>	颗粒物	2020-6-04	1	13.9	1.2	91.23
			2	14.3	1.3	
			3	13.2	1.1	
		2020-6-05	1	14.0	1.4	
			2	13.8	1.1	
			3	14.2	1.2	

本项目除尘器的处理效率为 91.23%。

(2) 无组织排放废气监测结果

表 20 无组织排放废气检测结果 单位: ug/m<sup>3</sup>

采样时间	检测频次	检测项目	1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	下风向最大值
2020-6-04	1	颗粒物	274	284	299	289	324
	2		298	302	324	310	
	3		283	300	316	308	
2020-6-05	1		140	148	174	157	
	2		152	163	182	170	
	3		158	164	188	171	

检测结果分析:

根据上表中检测数据, 本项目厂界下风向颗粒物最大浓度为 0.324mg/m<sup>3</sup>, 满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中无组织排放限值要求 (1.0mg/m<sup>3</sup>), 厂界达标。

2、噪声

本项目厂界噪声监测结果见下表:

表 21 厂界噪声检测结果 单位: dB (A)

位置	2020-6-04			2020-6-05			执行标准
	昼间	昼间	夜间	昼间	昼间	夜间	
厂界东侧外 1m	56	56	48	55	56	48	昼间 60 夜间 50
厂界西侧外 1m	55	54	48	54	56	46	
厂界北侧外 1m	56	55	47	55	55	46	

检测结果分析:

根据上表中检测数据, 本项目厂界昼间最大值为 56dB(A), 夜间最大值为 48dB(A),

满足 GB200348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》二类标准。

#### 4、固体废物

本项目产生的一般固体废物主要为金属氧化皮、除尘灰，产生量分别为1t/a、0.0864t/a。氧化皮、除尘灰收集后由城市管理委员会定期清运。本项目产生的固体废物均有合理可行的处置去向，不会对环境造成二次污染。

#### 5、污染物排放总量核算

本项目的总量控制因子为颗粒物。

本项目拔丝过程中会产生拔丝粉尘（颗粒物），经集气罩收集后使用布袋除尘器进行处理，处理后的尾气通过排气筒 P<sub>2</sub> 有组织排放。

本项目颗粒物监测排放浓度最大值均低于检出限（1.0mg/m<sup>3</sup>），本项目按照 1.0mg/m<sup>3</sup> 进行总量核算，最大烟气量为 8356m<sup>3</sup>/h，拔丝工序年工作 1200h。

表 22 本项目全厂总量计算表

类别	名称	监测排放总量 t/a	环评批复总量 t/a
废气	颗粒物	<0.0101	1.008

综上，本项目建成后，满足《天津市金德泓焊材有限公司技改项目环境影响报告表的批复》中颗粒物 1.008t/a 的要求。

#### 6、建设项目环境管理与环境监测

##### 6.1 环保管理机构

##### (1) 环境管理组织机构图

天津市金德泓焊材有限公司已设立专门的环境管理部门，由总经理总负责，下辖生产部、销售部、行政部、采购部分管负责。环境管理组织机构图如下：

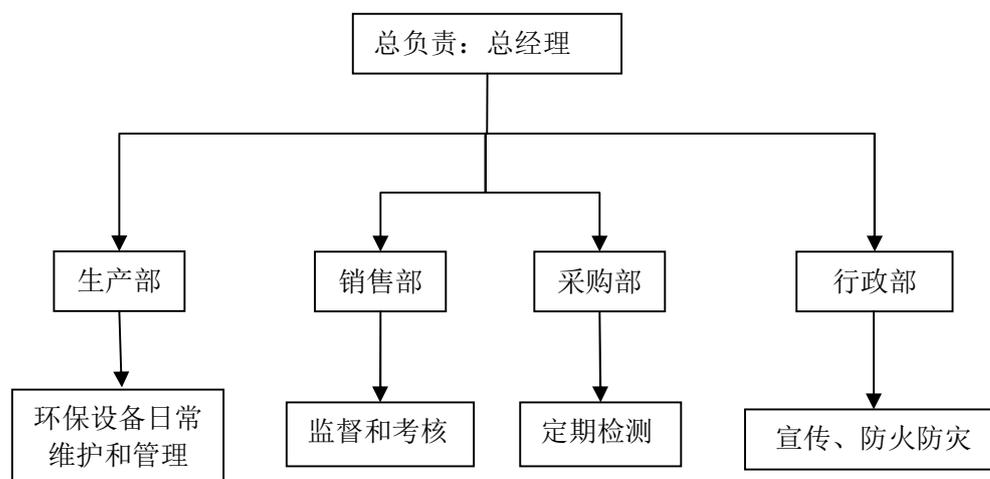


图 4 环保管理机构图

(2) 环境管理组织机职责

表 23 环境管理组织机构职责

分类	职责
总经理	(1) 为环境管理工作的第一责任人，全面环境管理工作 (2) 指挥和组织环境管理工作，保证环境管理工作的顺利进行 (3) 批准向上级主管部门、外部相关部门报告
行政部	(1) 负责通讯联络和对外联系 (2) 负责外来环境管理人员的接应 (3) 负责环境相关的信息收集、汇总，并及时向总经理报告工作 (4) 负责下达总经理的指令和安排，确保环境管理工作的顺利组织和进行 (5) 负责部门之间的协调、信息沟通工作；必要时代表总经理对外发布有关信息
采购部	(1) 负责制定企业日常监测计划及实施 (2) 负责协助有资质检测单位或环保部门的监测工作 (3) 负责现场对外监测部门的协调、协助工作 (4) 负责监测数据的汇总、分析工作 (5) 负责环境风险应急工作的制定及执行 (6) 负责环保资料档案的管理工作
生产部	(1) 负责环保设备的日常维护与管理，确保其处于良好的使用状态 (2) 负责危废、一般废物的产生转移管理工作 (3) 负责台账管理工作 (4) 负责排污口规范化管理工作
销售部	负责对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核

6.2、企业日常监测计划

环境管理是企业的主要内容之一。根据厂内的环境要求，确定应遵守的相应法律法规，识别其主要环境因素，建立并实施一套环境管理制度，明确环境管理的组织机构和各自职责，使环境管理制度发挥作用。

本项目主要环境影响因素包括废气、设备噪声及固体废物，环评报告中制定监测计划，本次验收根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）及现行环保法律、法规、标准要求、实际情况，提出监测计划详见表 24。

表 24 本项目日常监测计划一览表

污染源名称		监测点位	监测因子	监测频次
废气	排气筒	P <sub>2</sub>	颗粒物	1 次/季度
	厂界处	厂界上风向设参照点 1 个， 下风向设监测点 3 个	颗粒物	1 次/季度
噪声	噪声	厂界东侧、西侧、北侧（3 个点）	等效 A 声级	1 次/季度
固废	落实一般工业固废堆存、处理、处置情况； 落实危险废物临时堆存、去向、运输等情况的核实			

## 表八

验收监测结论：

### 1、工程建设内容

天津市金德泓焊材有限公司（以下简称“金德泓公司”）是一家从事焊丝生产的企业。位于天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧的工业集中地内。金德泓公司内设置3条水箱拔丝生产线，为改进生产工艺，提升产品质量，金德泓公司拟投资40万元建设“天津市金德泓焊材有限公司技改项目”。计划对拔丝生产线进行技术改造，拆除现有水箱拔丝线，改为干式拔丝生产线，同步安装配套环保设施。本项目在现有生产车间内实施，不涉及新增用地及建筑，给排水、供电等公辅设施均依托现有工程，厂区内其他设备、规模、产品种类、规模和人员构成均维持原有不变。

该公司于2020年3月编制完成《天津市金德泓焊材有限公司技改项目环境影响报告表》，于2020年5月取得天津市静海行政审批局《天津市金德泓焊材有限公司技改项目的批复》（津静审投[2020]161号）。

主要建设内容为：本项目建设地点为天津市静海区大邱庄镇大屯村东侧的工业集中地内。项目实际投资40万元。本次验收监测以环评批复及环评报告为依据。

在验收监测期间，满足环保验收对监测期间的生产负荷要求。本项目拔丝工序年运行1200小时，不涉及夜间生产。

### 2、废气验收结论

拔丝粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器进行处理，尾气通过排气筒P<sub>2</sub>排放。

本次对废气进行处理设备进出口的2个周期、每周期3频次的监测，结果显示：本项目P<sub>2</sub>排气筒排放的颗粒物平均排放浓度和平均排放速率均满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》排放浓度（120mg/m<sup>3</sup>）和排放速率（3.5kg/h）的限值要求，达标排放。

本次对厂界进行污染物的2个周期、每周期3频次的监测，结果显示：项目厂界下风向颗粒物最大浓度为0.324mg/m<sup>3</sup>，满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中无组织排放限值要求（1.0 mg/m<sup>3</sup>），厂界达标。

### 4、噪声验收结论

本项目噪声源主要来自拔丝生产线、环保设备风机等设备产生的噪声，产生的噪声源强在70~85dB(A)之间，设备设置隔声、减震等降噪措施。设备设置隔声、减

震等降噪措施，已采取噪声防护措施。

本次对项目东侧、西侧、北侧厂界噪声进行 2 个周期，每周期昼间 2 频次、夜间 1 频次的监测，结果显示：厂界噪声最大值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB200348-2008）中 2 类昼夜限值要求，监测结果全部达标。

#### 5、固体废物验收结论

本项目产生的一般固体废物主要为金属氧化皮、除尘灰，产生量分别为 1t/a、0.0864t/a。金属氧化皮、除尘灰经收集后由城市管理委员会定期清运。本项目产生的固体废物均有合理可行的处置去向，不会对环境造成二次污染。

#### 6、排污口规范化

本项目根据《天津市污染源排放口规范化技术要求》（津环保监理[2007]57 号）的要求，落实了排放口规范化建设。建设单位在厂区内废气排气筒设置了采样口及环保标识牌。

#### 7、污染物排放总量

本项目总量控制污染因子为颗粒物，经计算，颗粒物总量小于 0.0101t/a。满足《天津市金德泓焊材有限公司技改项目环境影响报告表的批复》中颗粒物 1.008t/a 的要求。

#### 8、结论

根据项目竣工环境保护验收监测结果及现场检查，项目环保手续完备，技术资料齐全，基本落实了环境影响评价文件及审批意见中环境污染防治措施，外排污染物均符合排放限值要求。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，该项目废气、噪声等污染防治措施符合环保竣工验收条件，建议予以环保验收。

#### 9、建议

- （1）做好危废暂存间管理和防火防灾工作。
- （2）随时关注环保政策更新情况，根据最新环保政策对环保设备、检测计划等进行调整。

