

无锡市晟茂铜业科技有限公司
(宜兴市鸿浩铜业有限公司)
超细铜丝生产线
竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设(编制)单位: 宜兴市鸿浩铜业有限公司

2018 年 11 月

建设（编制）单位法人代表：（签字）

项 目 负 责 人：

电 话：13921386538

传 真：

邮 编：

地 址：宜兴市官林镇工业集中区

表一

建设项目名称	水平连铸炉				
建设单位名称	宜兴市鸿浩铜业有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	宜兴市官林镇工业集中区				
主要产品名称	超细铜丝				
设计生产能力	超细铜丝 20000t/a				
实际生产能力	铜杆 20000t/a				
建设项目环评时间	2011 年 1 月	开工建设时间	2011 年 5 月		
调试时间	2012 年 5 月	验收现场监测时间	2018 年 9 月 25 日~9 月 26 日		
环评报告表审批部门	宜兴市环境保护局	环评报告表编制单位	江苏兴盛环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	8500 万元	环保投资总概算	260 万元	比例	3%
实际总概算	8500 万元	环保投资	260 万元	比例	3%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》 国家环保总局第 13 号令（2001 年 12 月） 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告 2018 年 第 9 号 4、《无锡市晟茂铜业科技有限公司超细铜丝生产线环境影响报告表》江苏兴盛环境科学研究院有限公司 2011 年 1 月 5、《无锡市晟茂铜业科技有限公司超细铜丝生产线环境影响报告表的批复》 宜兴市环境保护局 2011 年 1 月 31 日 6、《江苏省排污口规范化整治管理办法》 江苏省环保厅苏环管[97]122 号				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气：本项目生产过程中水平连铸炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。见下表。

表 1-1 锅炉大气污染物排放标准限值表

窑炉类别	排放限值			
	颗粒物 (mg/m³)	二氧化 硫 (mg/m³)	氮氧化 物 (mg/m³)	烟 气 黑 度 （ 林 格 曼 级）
以轻质柴油为燃料的水平连铸炉	30	100	200	≤1

2、废水：①本项目生产过程中冷却水，约 100 吨/年，经沉淀后循环使用不外排。②职工生活用水量约 500 吨/年，生活污水产生量约 400 吨/年，由环卫所拖运处理。

3、噪声：本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详细指标见下表。

表 1-2 营运期厂界噪声排放标准 单位：L_{eq}dB(A)

标准	昼间，dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	≤65

注：本项目夜间不生产。

4、固废：一般工业固体废物应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）及 2013 年修改单要求（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。危险废物临时堆场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求（环境保护部公告 2013 年第 36 号）。

表二

工程建设内容：

无锡市晟茂铜业科技有限公司根据宜兴市经信委意见（备案号：3202821000399），于2011年1月15日委托宜兴市兴盛环境科学研究所有限公司编制超细铜丝生产线项目环境影响报告表，并于2011年1月31日通过了宜兴市环境保护局的审批。由于公司经营不善倒闭，本公司已停产多年，并于2017年8月22日通过江苏省宜兴市人民法院淘宝网司法拍卖网络平台进行拍卖。由宜兴市鸿浩铜业有限公司竞拍成功。

无锡市晟茂铜业科技有限公司（宜兴市鸿浩铜业有限公司）位于宜兴市官林镇工业集中区，利用原有闲置土地新建车间从事铜材加工生产经营。公司现年产铜杆20000吨。

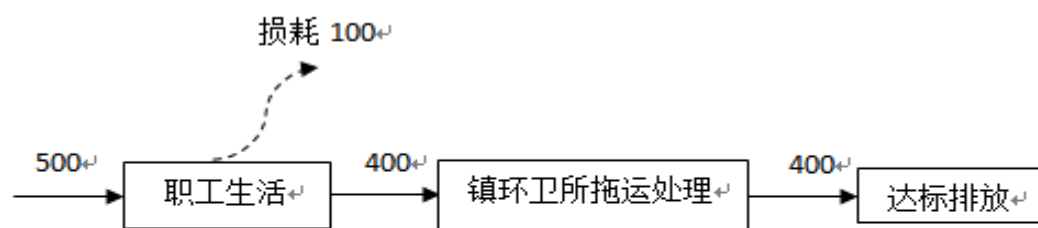
原辅材料消耗、生产设备及水平衡：

表 2-1 主要原辅料消耗表

产品名称	类别	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	包装储存方式	最大储存量 (t)	来源及运输
电解铜	原料	10000	10000	散装	/	外购、汽运
优质光亮铜	原料	10000	10000	散装	/	外购、汽运

表 2-2 主要生产设备

序号	设备名称	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	备注
1	高速大拉丝机	4	1	国产
2	高速中拉丝机	5	0	国产
3	高速细拉丝机	5	0	国产
4	水平连铸炉	1	2	1用1备
5	退火炉	1	0	国产
6	高速铜软化机	4	0	国产
7	行车	5	5	国产
8	片式压力机	3	0	国产
9	配电设备	2	0	国产
10	检测设备	4	0	国产
11	其他辅助设备	1	0	国产

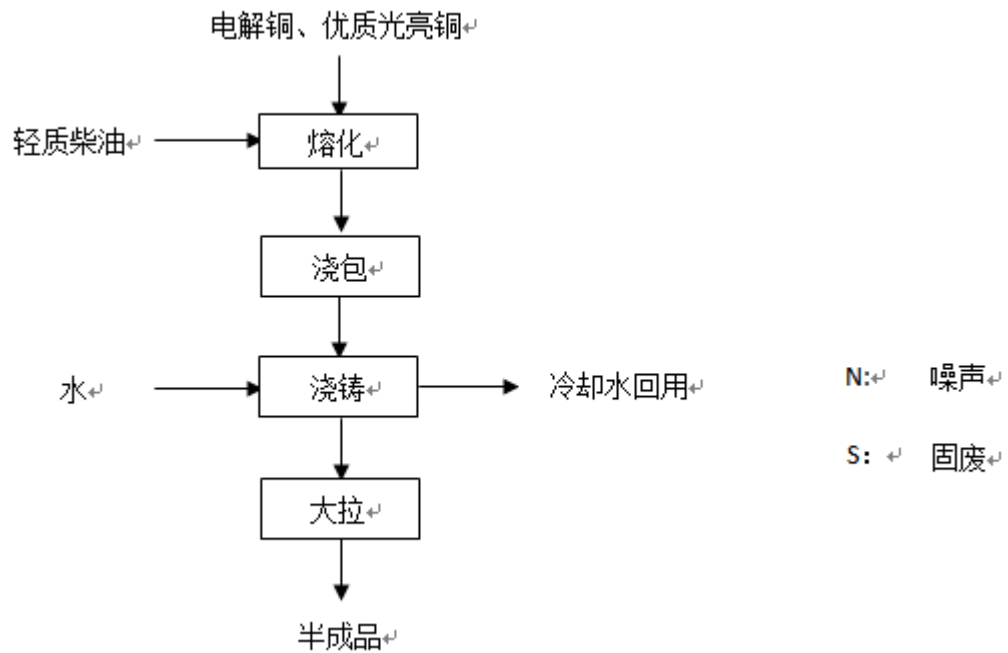


水平衡图

单位：m³/a

主要工艺流程及产物环节

一、铁皮印刷生产工艺流程图：



生产工艺流程说明及产污环节：

将电解铜、优质光亮铜经水平连铸炉熔化后，进行浇包，再经浇铸（循环回用水池的冷却水对轧机生产线的模具进行循环冷却）后进入大拉机拉成半成品（铜杆）。

表三

主要污染源、污染物处理和排放。

1、废气

废气为水平连铸炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，废气经过布袋除尘后经 28m 排气筒排放。

2、废水

生产过程中冷却水循环使用不外排；

公司现有职工 100 人，不安排住宿，生活污水由环卫部门拖运处理。

3、固废

本次验收项目生产过程中产生固体废弃物主要为废丝、废铜泥和生活垃圾。拉丝后产生的废丝收集后出售；拉丝过程产生的废铜泥，属于危险废物，委托无锡江丰资源再生有限公司处理，零排放。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

4、噪声

本公司噪声源主要为拉丝机等设备产生的噪声，生产设施采取有效的降噪措施。

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、环评结论

宜兴市鸿浩铜业有限公司（无锡市晟茂铜业科技有限公司）位于宜兴市官林镇工业集中区，利用原有闲置土地新建车间从事铜材加工生产经营。公司现年产超细铜丝 20000 吨。用地符合宜兴市和官林镇的规划，选址基本上是可行的。

1、废水：本项目生产中无废水产生，本项目循环冷却水回用不外排。生活污水由镇环卫所拖运处理。本项目水污染防治措施是可行的，也是可靠的。

2、废气：本项目在水平连铸炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物由 28 米排气筒排放符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。本项目大气污染防治措施是可行的。

3、固废：本项目生产中产生的废丝全部出售；职工生活垃圾全部由环卫部门统一处理；废铜泥（废拉丝油）经收集后送有资质单位再生处理。经采取以上有效措施后，本项目产生的固体废物全部处理，不外排是可行的。

4、噪声：本项目生产设备选用低噪声设备，生产车间采用隔声门窗，通过距离衰减、合理布置等措施后，厂界噪声可完全满足环境功能区要求。

二、审批部门审批决定

1、按照“雨污分流”进行厂区排水管网建设。生产过程中冷却循环水要循环回用。该项目实施过程中严格做到无生产废水产生，生活污水暂经消化处理后作为肥料还田，具备接管条件时应接入污水管网进行集中处理。严禁进行各类化学表面处理工序。

2、该项目实施过程中应按报告表要求，生产用原料必须为成品电解铜及优质光亮铜，严禁废铜冶炼。熔化工序采用 0#轻质柴油，严禁燃煤（含焦炭）、重油（含中性油），天然气到位后应改用清洁能源天然气。对熔化工序产生的烟气要落实好治理措施和设施（不得通过加大通风量稀释排放），应按规范设置排气筒位置和高度。

3、生产设施要合理布局、采取减振、车间隔声等有效降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。即白天 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

4、生产中产生的各类边角料要按照有无毒性和可否回用进行堆放和规范化处理。拉

丝废液应集中收集并委托有资质单位处理。

5、对生产过程中可能产生的无组织排放源要加强管理，生产过程中的无组织排放必须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)和《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007)

6、《报告表》经批准后，如项目的性质、规模、地点，采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动或自批准之日起满 5 年方开工建设的，须报重新报批项目的环境影响评价文件。

7、试生产应报我局，在三个月试生产期限内，必须向我局申请“三同时”验收，验收通过后方可正式投产。

表五

验收监测质量保证及质量控制： 为保证分析结果的准确性和可靠性，在监测期间，样品的采集、运输、保存均严格按照国家环保局颁布的相关检测技术规范和质量保证手册进行操作。 （1）验收监测在生产工况稳定、负荷达到设计能力的 75%以上进行。 （2）监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。 （3）采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品都在有效保存时限内分析完毕。 （4）同时保证监测仪器经计量部门检定，且在有效使用期内、监测人员持证上岗、监测报告三级审核。
--

表六

验收监测内容：

1、在对现场进行实际勘察后，研究确定了具体的验收监测点位和监测内容，详见表 6-1、表 6-2、表 6-3。

表 6-1 废气监测内容

类别	编号	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	FQ-1	生产车间排气筒	颗粒物	连续监测二天 每天监测三次
			二氧化硫	
			氮氧化物	

表 6-2 噪声监测内容

测点类别	监测点位	监测频次	评价值
厂界噪声源	1 厂东界外 1 米（偏北）	连续监测二天 昼监测一次	5 分钟 LeqdB(A)
	2 厂东界外 1 米（偏南）		
	3 厂南界外 1 米（偏东）		
	4 厂南界外 1 米（偏西）		
	5 厂西界外 1 米（偏南）		
	6 厂西界外 1 米（偏北）		
	7 厂北界外 1 米（偏西）		
	8 厂北界外 1 米（偏东）		

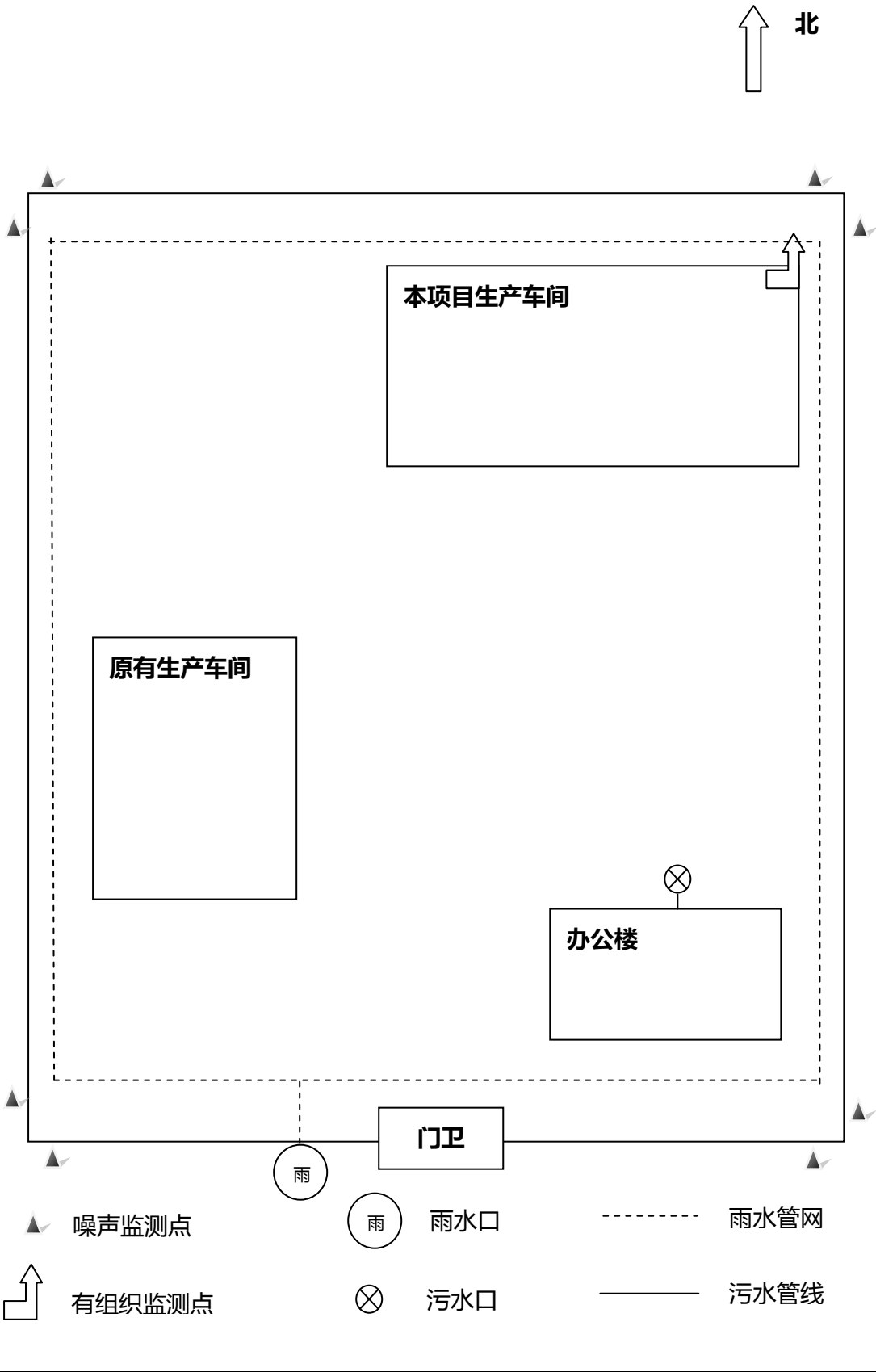
2、监测方法及使用仪器要求

废气、废水污染物监测方法及使用仪器情况分别见表6-4、表6-5。

表 6-4 废气污染物监测方法一览表

序号	监测项目	监测方法及依据	备注
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）	有组织
2	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ57-2017）	
3	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）	

3、监测点位示意图：



表七

验收监测期间生产工况记录：				
2018 年 9 月 25 日-9 月 26 日为验收监测采样期间，我公司超细铜丝生产线项目正常运行，监测期间， 企业生产负荷为 100%， 满足环保验收监测技术要求，详见表 7-1。				
表 7-1 项目验收监测期间生产负荷汇总表				
监测日期	产品名称	设计产能	实际产能	生产负荷
9 月 25 日	铜丝	超细铜丝 20000 吨/年	铜丝 66.67 吨/天	100%
9 月 26 日	铜丝	超细铜丝 20000 吨/年	铜丝 66.67 吨/天	100%
检测期间， 企业生产正常， 生产负荷达到 75%以上， 满足验收检测技术规范求。				
注：年工作 300 天。				

1、废气监测结果及评价

由监测结果可见，监测期间，水平连铸炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物由 28 米排气筒排放符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值。

表 7-2 有组织监测结果

9月25日检测结果								
采样点位置	检测项目	标准限量 (mg/m ³)	排放浓度(mg/m ³)			排放速率(kg/h)		
			一次	二次	三次	一次	二次	三次
水平连铸炉	颗粒物	30	3.2	3.4	2.9	0.090	0.098	0.078
	二氧化硫	100	5	4	5	0.14	0.12	0.13
	氮氧化物	200	31	36	38	0.87	1.0	1.0
废气排气管道参数								
项目 \ 时间 结果	09月25日							
	1次		2次			3次		
烟道动压 (Pa)	111		118			101		
烟道静压 (KPa)	10		20			0		
截面积 (m ²)	0.7854							
测态烟气量 (m ³ /h)	32593		33684			31097		
标态烟气量 (m ³ /h)	28016		28944			26717		
排气温度 (℃)	38							
含湿量 (%)	2.2							
平均流速 (m/s)	11.5		11.9			11.0		
工况描述: 监测时生产设备处于正常工作状态。								
备注	生产设备负荷为 100%							

9月26日检测结果								
采样点位置	检测项目	标准限量 (mg/m³)	排放浓度(mg/m³)			排放速率(kg/h)		
			一次	二次	三次	一次	二次	三次
水平连铸炉	颗粒物	30	3.5	2.7	3.0	0.096	0.074	0.085
	二氧化硫	100	4	6	4	0.11	0.17	0.11
	氮氧化物	200	32	36	38	0.88	0.99	1.1
废气排气管道参数								
项目 \ 时间 结果	09月26日							
	1次		2次		3次			
烟道动压（Pa）	107		108		114			
烟道静压（KPa）	-40		-50		-40			
截面积（m²）	0.7854							
测态烟气量（m³/h）	31913		32096		33087			
标态烟气量（m³/h）	27504		27604		28459			
排气温度（℃）	38							
含湿量（%）	2.1							
平均流速（m/s）	11.3		11.4		11.7			
工况描述：监测时生产设备处于正常工作状态。								
备注	生产设备负荷为 100%							

2、噪声监测结果及评价

由监测结果可见，该项目厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，符合环评批复要求。

表 7-3 噪声监测结果

时间	昼间：09月25日 11:46-13:51			声功能区	3类
环境	昼间：晴，风速 1.3m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离	测量值 dB（A）	
				昼间	夜间
1#	厂东界外 1 米(偏北)	/	/	55.5	/
2#	厂东界外 1 米(偏南)	/	/	56.5	/
3#	厂南界外 1 米(偏东)	/	/	57.0	/
4#	厂南界外 1 米(偏西)	/	/	52.7	/
5#	厂西界外 1 米(偏南)	/	/	52.0	/
6#	厂西界外 1 米(偏北)	/	/	52.1	/
7#	厂北界外 1 米(偏西)	/	/	52.1	/
8#	厂北界外 1 米(偏东)	/	/	52.6	/

时间	昼间：09月26日10:09-12:09			声功能区	3类
环境	昼间：晴，风速1.3m/s			测试工况	正常生产
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离	测量值 dB (A)	
				昼间	夜间
1#	厂东界外1米(偏北)	/	/	56.5	/
2#	厂东界外1米(偏南)	/	/	55.2	/
3#	厂南界外1米(偏东)	/	/	55.5	/
4#	厂南界外1米(偏西)	/	/	55.4	/
5#	厂西界外1米(偏南)	/	/	53.6	/
6#	厂西界外1米(偏北)	/	/	53.9	/
7#	厂北界外1米(偏西)	/	/	55.2	/
8#	厂北界外1米(偏东)	/	/	54.8	/

表八

验收监测结论:

1、本公司主要生产超细铜丝 20000t /a, 生产负荷达到设计能力的 100%, 符合“三同时”验收 75%以上负荷的产能要求。

2、本公司生产时, 水平连铸炉燃烧产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物由 28 米排气筒排放符合《锅炉大气污染物综合排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值。

3、本公司厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区昼间排放标准, 即昼间 ≤ 65 dB(A)。

5、本公司生产中产生的废丝全部出售; 职工生活垃圾全部由环卫部门统一处理; 废铜泥委托有无锡江丰资源再生有限公司处理; 废拉丝油委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处理。