

# 芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程 项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：芜湖新兴铸管有限责任公司

编制单位：安徽基越环境检测有限公司

二零二零年七月

建设单位法人代表：李成章

编制单位法人代表：周 政

项目负责人：罗玉贵

填 表 人：汪德海

建设单位：\_\_\_\_\_（盖章） 编制单位：\_\_\_\_\_（盖章）

电话：0553-5627290

电话：0550-2187677

传真：0553-5627144

传真：0550-2187677

邮编：241000

邮编：239000

地址：芜湖市三山区经济开发区春洲路2号

地址：滁州市花亭东路699号

# 前 言

芜湖新兴铸管有限责任公司为新兴铸管股份有限公司的全资子公司。其经营范围为离心球墨铸铁管、钢铁冶炼及压延加工等。该公司原来位于芜湖市弋江区，随着芜湖城市功能定位的转型升级，以及在国家“优化钢铁产业布局、推进城市钢厂搬迁”的大背景下，按照国家、地方相关要求，该公司于 2011 年底开始实施整体搬迁技改项目，搬迁至芜湖三山经济开发区。国家发改委于 2012 年 4 月 9 日出具了“关于芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造项目开展前期工作的复函”，环境保护部于 2013 年 12 月 2 日批复了《芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造项目环境影响报告书》（环审[2013]300 号）。该公司搬迁技术改造项目于 2015 年 10 月底绝大部分完成，弋江厂区全面停产。

钢渣是炼钢工艺流程中必不可少的产物。根据芜湖新兴铸管有限责任公司年产 198 万吨铁水、190 万吨粗钢产量计算，每天的钢渣产生量约 1800 吨左右。由于原设计钢渣处理车间面积较小，钢渣堆垛太高，一方面钢渣车间的天车与渣垛间安全距离不足，另一方面在冬季作业时渣场蒸气量大，影响天车作业视线，给安全生产带来极大隐患；同时，钢渣经过原设计的破碎磁选工艺处理后，还有大量含铁渣无法有效利用，其蕴藏的价值不能被充分挖掘，另外抛渣占地也带来环境问题。芜湖新兴铸管有限责任公司工程技术人员经过认真调研、吸取兄弟厂家的经验，提出移地、技改建设钢渣干式棒磨磁选生产线，以提高钢渣资源化利用率和附加值，同时消除现存钢渣作业安全隐患，努力实现钢渣“零排放”。在此背景下芜湖新兴铸管有限责任公司于 2014 年决定在芜湖三山经济开发区的新厂区内建设“钢渣综合利用工程项目”，项目于 2014 年 2 月 11 日取得了芜湖市发展和改革

委员会《芜湖市发展改革委关于芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目登记备案的通知》（芜发改产业[2014]41号）；2014年4月，芜湖新兴铸管有限责任公司委托安徽师范大学编制了《芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目环境影响报告表》；2014年4月17日取得原芜湖市环境保护局审批意见；项目于2015年6月开工建设，2017年12月主体工程建成，2018年5月投入调试。

项目已全部建成，故本次验收为芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目整体验收。验收产能为年处理钢渣65万吨（年产废钢5.2万吨、钢渣精粉6.5万吨、尾渣粉（副产品）53.3万吨）。

按照《中华人民共和国环境保护法》和国家环保部门的规定，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的原则，根据国家关于开发建设项目执行环保“三同时”制度规定，为考核该项目环保“三同时”执行情况等各项污染治理设施运行性能和效果，依据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等的要求，芜湖新兴铸管有限责任公司于2020年7月20日委托安徽基越环境检测有限公司对“芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目”进行了环保“三同时”竣工验收监测。安徽基越环境检测有限公司于2020年7月25日派技术人员进行了现场踏勘，收集资料，编写验收监测方案，并于2020年8月11日-12日对该项目进行了验收监测。根据验收监测结果和企业提供的有关材料，编制了本项目验收报告。

表一

建设项目名称	钢渣综合利用工程项目				
建设单位名称	芜湖新兴铸管有限责任公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	芜湖三山经济开发区华电大道以东、联合路以北				
主要产品名称	废钢、钢渣精粉、尾渣粉				
设计生产能力	年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉（副产品）53.3 万吨				
实际生产能力	年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉（副产品）53.3 万吨				
建设项目环评时间	2014 年 4 月	开工建设时间	2015 年 6 月		
调试时间	2018 年 5 月	验收现场监测时间	2020 年 8 月 11 日-12 日		
环评报告表审批部门	原芜湖市环境保护局	环评报告表编制单位	安徽师范大学		
投资总概算	3994 万元	环保投资总概算	994 万元	比例	24.89%
实际总概算	3570 万元	环保投资	1095 万元	比例	29.2%
验收、监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院第 682 号令：《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>2、环境保护部：《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国规环环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；</p> <p>3、生态环境部：《关于发布〈建设项目竣工环境保护设施竣工验收技术指南污染类影响类〉的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>4、安徽师范大学：《芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目环境影响报告表》，2014 年 4 月；</p> <p>5、原芜湖市环境保护局审批意见，2014 年 4 月 17 日；</p> <p>6、芜湖新兴铸管有限责任公司：“芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目”验收监测委托书，2020 年 7 月 20 日；</p>				

7、芜湖新兴铸管有限责任公司：芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目验收监测期间运行负荷证明材料，2020年8月15日。

验收  
监测  
评价  
标准  
、  
标号  
、  
级别  
、  
限值

### 1、大气污染物排放标准

颗粒物执行《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表3中特别排放限值，具体执行标准见表1-1。厂界无组织颗粒物执行《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表4中“有厂房生产车间”相关标准。具体执行标准见表1-2。

表 1-1 主要大气污染物排放浓度限值

污染物项目	生产工序或设施	执行标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	钢渣处理	100

表 1-2 现有和新建企业颗粒物无组织排放浓度限值

序号	无组织排放源	执行标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
1	有厂房生产车间	8.0

### 2、废水排放标准

生产废水全部循环使用、不外排；拟建项目不新增职工、无新增生活污水产生与排放。

### 3、噪声排放标准

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准值见表1-3。

表 1-3 环境噪声排放标准值

单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

#### 4、固体废物

一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的有关规定。

#### 5、总量控制

项目废气污染物排放量在该公司内部调剂解决；不新增颗粒物的总量控制指标。项目无生产废水外排、无新增生活污水排放。

表二

项目工程建设内容

项目建设内容主要包括主体工程（钢渣利用生产线）、储运工程（运输系统、成品库）、公用辅助工程（供电、供水、排水）、环保工程（废气治理、废水治理、噪声控制、固废暂存）等，其中运输系统、供水、排水、废水治理、固废暂存依托新厂区现有设施。项目实际建设内容与环评内容对照表 2-1。

表 2-1 项目实际建设内容与环评内容对照表

名称		环评设计建设内容	实际建设内容	与环评一致性	依托关系
主体工程	钢渣利用生产线	拟建项目总占地面积 4000m <sup>2</sup> 、总建筑面积 2800m <sup>2</sup> ；建设钢渣利用生产线 1 条，配套棒磨机、电磁除铁器、滚筒磁选机等主要生产、检测设备 18 台套，年处理钢渣 65 万吨，可年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉(副产品)53.3 万吨。	拟建项目总占地面积 4000m <sup>2</sup> 、总建筑面积 2800m <sup>2</sup> ；建设钢渣利用生产线 1 条，配套棒磨机、电磁除铁器、滚筒磁选机等主要生产、检测设备 18 台套，年处理钢渣 65 万吨，可年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉（副产品）53.3 万吨。	一致	新建
储运工程	运输系统	依托该公司现有铁路、公路运输系统	依托该公司现有铁路、公路运输系统	一致	依托厂区现有
	原料库、成品库	原料库 1000m <sup>2</sup> 、成品库 500m <sup>2</sup>	车间内设置原料堆放区 5392m <sup>2</sup> 、建设成品库 1 座面积 1403m <sup>2</sup> 。	变化	新建
公用辅助工程	供电	拟建项目总的装机容量 1210kW、新增 630KVA 的 S11 型低损耗电力变压器 1 台，用电量为 90 万 Kwh/a。	项目总的装机容量 1210kW、新增 630KVA 的 S11 型低损耗电力变压器 1 台，用电量为 85 万 Kwh/a。	基本一致	新建
	供水	依托公司现有供水管网，新水消耗量为 12.15m <sup>3</sup> /d。	依托公司现有供水管网，新水消耗量为 14.15m <sup>3</sup> /d。	基本一致	依托公司现 2 套 750m <sup>3</sup> /h 的生产供水系统

	排水	厂区排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管排入芜湖三山经济开发区联合路市政雨水干管。生产用水全部循环使用，不外排；生活污水经过化粪池处理后作为全厂油环水的补充水使用、不外排；绿化用水全部消耗，不外排。	厂区排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管排入芜湖三山经济开发区联合路市政雨水干管。生产用水全部循环使用，不外排；生活污水经过化粪池处理后作为全厂油环水的补充水使用、不外排；绿化用水全部消耗，不外排。	一致	不新增职工、无新增生活污水排放
环保工程	废气治理	2套布袋除尘器，风量分别为9万m <sup>3</sup> /h、4万m <sup>3</sup> /h。	3套布袋除尘器，风量分别为12万m <sup>3</sup> /h、9万m <sup>3</sup> /h、4万m <sup>3</sup> /h。输送皮带设置U型罩。	变化	新建
	废水治理	新建1套50m <sup>3</sup> /d的间接冷却水循环系统。项目生活污水排放量1.72t/d，依托公司现有废水处理中心处理。	新建1套50m <sup>3</sup> /d的间接冷却水循环系统项目生活污水排放量1.72t/d，经化粪池预处理排入公司现有废水处理中心处理后，作为中水回用。	一致	依托现有850m <sup>3</sup> /h废水处理中心；剩余处理能力150m <sup>3</sup> /h
	噪声控制	基础减震、除尘器风机消音、高噪声设备操作间封闭隔声等	基础减震、除尘器风机消音、高噪声设备操作间封闭隔声等	一致	新建
	固废治理	依托公司现有固废暂存场所暂存	一般固废依托公司已建设1座7200m <sup>2</sup> 一般固废暂存库暂存；危废暂存依托已建设1座660m <sup>2</sup> 危废暂存库。	一致	依托现有

### 本次验收范围

项目已建设完成，本次验收为芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目整体验收。验收产能为年处理钢渣65万吨（年产废钢5.2万吨、钢渣精粉6.5万吨、尾渣粉（副产品）53.3万吨）。

### 项目主要生产设备

项目所使用的主要生产设备见表2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	设计建设数量 (台套)	实际建设数量 (台套)
1	桥式起重机	20/5t	1	1
2	颚式破碎机		0	2
3	液压倾翻篦板		1	1
4	干式周边排矿棒磨机	MBG-B 2442	2	2
5	钢渣专用电磁除铁器	PCDK-8-T3	1	1
6	钢渣干式滚筒磁选机	LJG-GJ70-120	1	1
7	圆振筛	2YK1848	1	1
8	振动给料机	ZG70-1500	2	2
9	皮带通廊	-	9	9
10	电液动扇形闸门	DSZ-50B60-II	3	3
11	循环水泵	IS80-50-200	2	2
12	冷却塔	GBNL-50	2	2
13	气箱脉冲布袋除尘器	HPPC, 4 万 m <sup>3</sup> /h	1	1
14	气箱脉冲布袋除尘器	HPPC, 9 万 m <sup>3</sup> /h	1	1
15	气箱脉冲布袋除尘器	HPPC, 12 万 m <sup>3</sup> /h	0	1

项目原辅材料消耗及水平衡

原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料能源消耗表

序号	名称	设计年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)
1	钢渣	65 万	65 万
2	新鲜水	4669.5	4669.5
3	电	90 万 Kwh/a	85 万 Kwh/a

### 项目产品方案

项目年处理钢渣量 65 万吨；产品主要包括：废钢、钢渣精粉、尾渣粉（副产品）。具体产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

产品名称	设计年产量 (万 t/a)	实际年产量 (万 t/a)	产品去向	年运行天时数
废钢	5.2	5.2	直接返回转炉炼钢	年工作 330 天，三班制，每天工作 24 小时，年工作时间 7920h。
钢渣精粉	6.5	6.5	用于烧结配料	
尾渣粉 (副产品)	53.3	53.3	作为制造水泥、钢渣免烧砖的原料	

### 项目水平衡

项目主要用水为生产用水、生活用水、车间喷淋系统用水和绿化用水。生产用水主要有棒磨机、润滑站电机等设备的间接冷却水，用水量为 50t/d (6500t/a)，冷却水全部循环使用、不外排，需补充新水 10t/d (3300t/a)；职工的生活用水量为 2.15t/d (709.5t/a)；车间喷淋系统用水量为 2t/d (660t/a)。绿化用水利用主厂区的回用中水，用水量为 2m<sup>3</sup>/d (660m<sup>3</sup>/a)。项目总的新水消耗总量 4669.5t/a。项目水平衡见图 2-5。

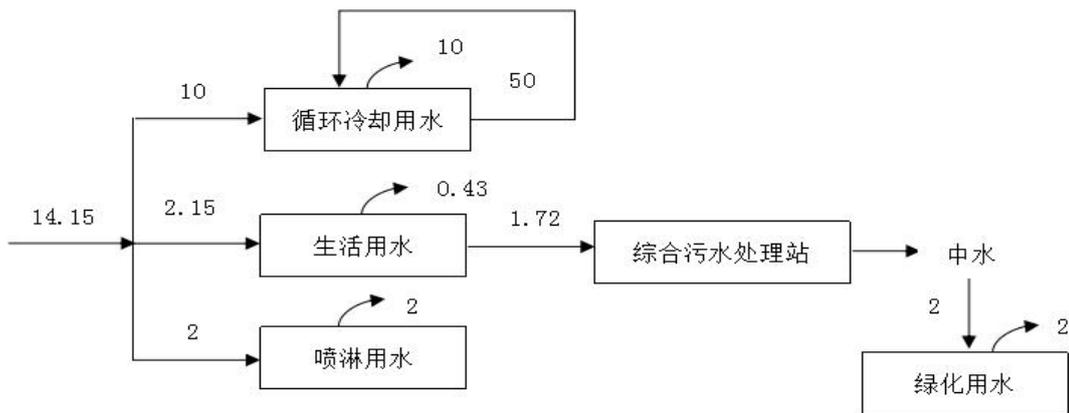


图 2-5 项目水平衡图 (单位: t/d)

### 项目工艺流程

本项目为年芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目，具体工艺流程如下：

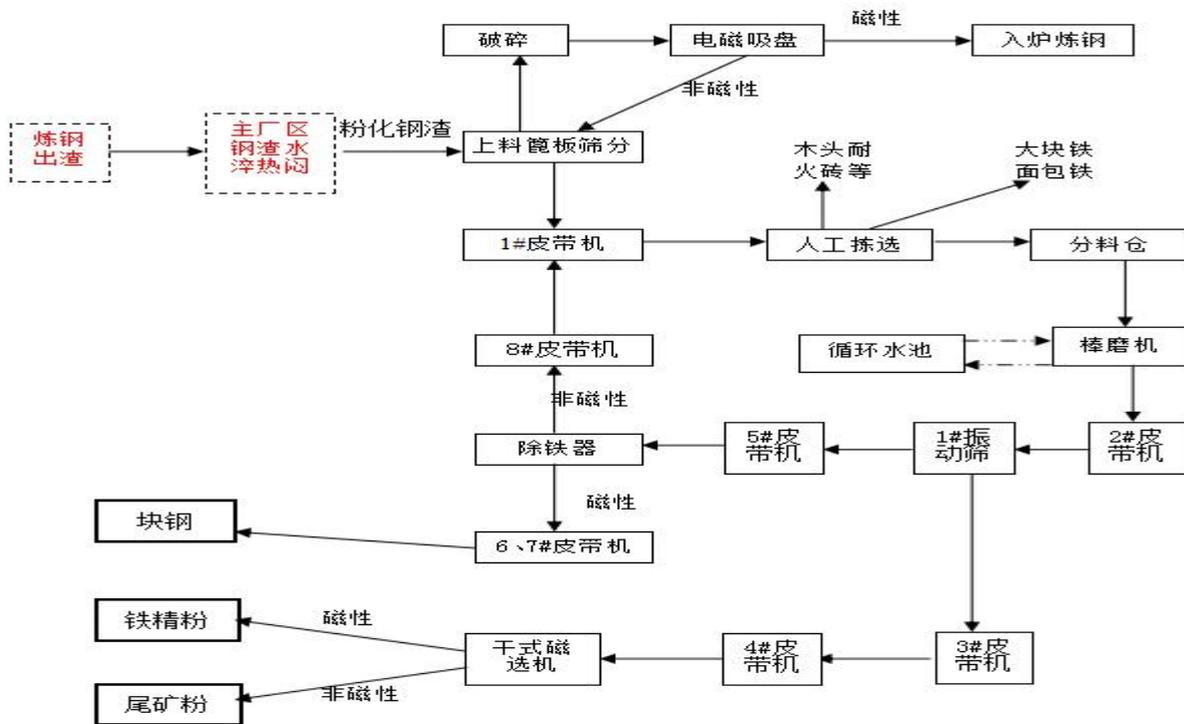


图 2-3 项目设计工艺流程及产污环节示意图

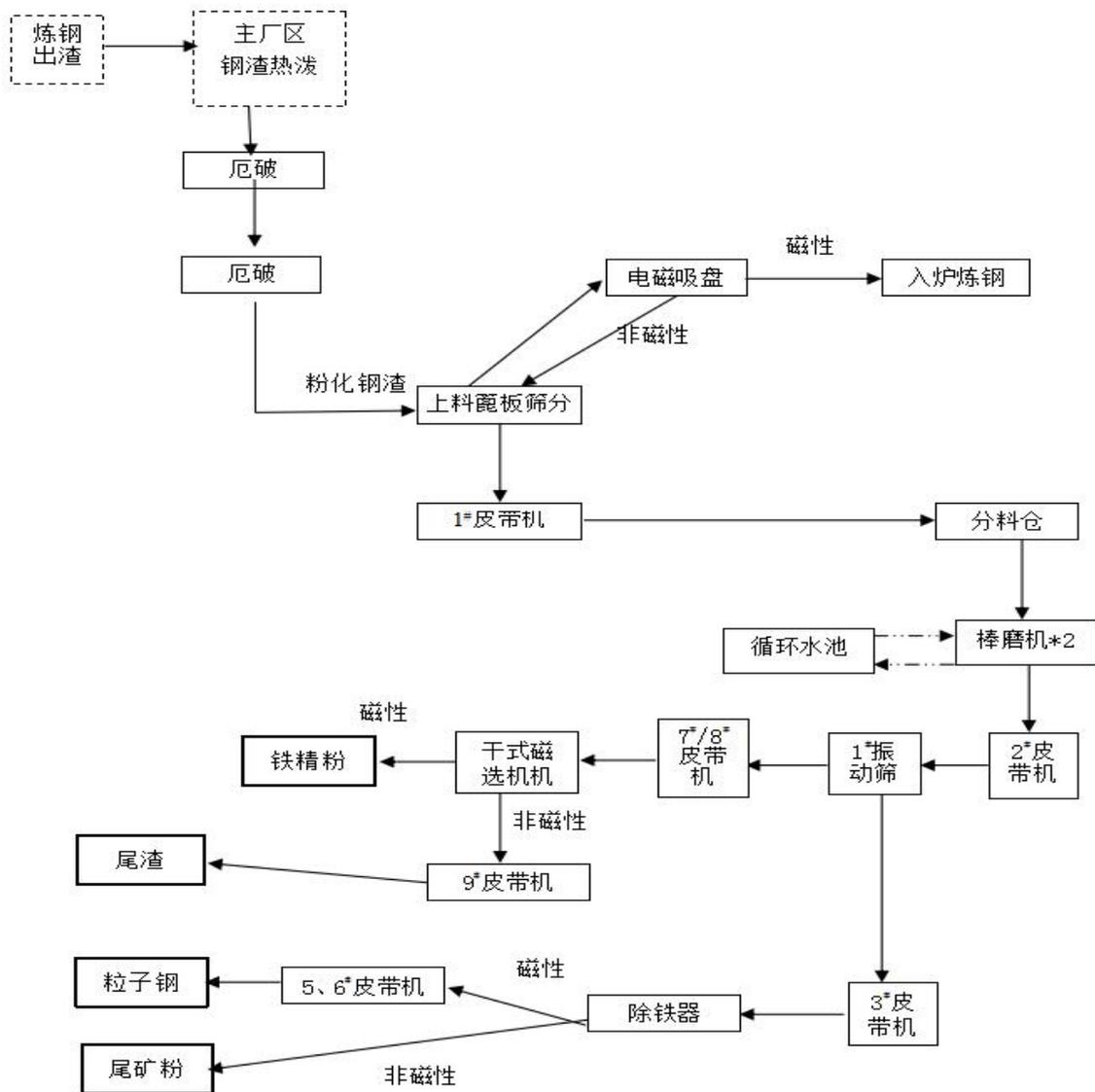


图 2-4 项目实际工艺流程及产污环节示意图

项目的主要工艺流程：

钢渣水淬、热焖仍然在主厂区炼钢车间原环评的场地进行，经过热焖、粉化的钢渣由汽车从炼钢车间运至本项目场地的上料仓液压振动筛进行筛分，小于 150mm 的钢渣通过溜槽进入 1#带式输送机，大于 150mm 的物料落入料槽，**通过颚式破碎机**破碎，重新返回上料仓进行筛选。

1#带式输送机将钢渣输送到磨机前上料仓，中间设人工拣选站一个，将钢

筋、面包铁、木头等人工拣出，防止割伤皮带。磨机前上料仓下有 2 个给料口及振动给料机，分别给 2 台棒磨机上料，棒磨机规格为 MBG-B2442，一台左装一台右装。

经棒磨破碎后的钢渣通过 2<sup>#</sup>皮带机输送至筛分转运站，筛分粒度为 5mm，将钢渣筛分为 <5mm 和 5-150mm 两种粒度的钢渣，<5mm 的钢渣粉通过 3<sup>#</sup>皮带机、转运站、4<sup>#</sup>皮带机输送至车间外成品仓顶，再经过干式磁选机磁选后分为钢渣精粉和尾渣粉，钢渣精粉送烧结配料，尾渣粉外卖水泥厂或自己加工成钢渣微粉产品；5-150mm 的钢渣块落入 5<sup>#</sup>皮带机，5<sup>#</sup>皮带机头轮处设除铁器一台，将粒钢和块钢吸出通过 6<sup>#</sup>皮带机、转运站、7<sup>#</sup>皮带机送入车间外块钢仓，吸不住的块状钢渣通过 8<sup>#</sup>皮带机返回 1<sup>#</sup>皮带机继续处理。

表三

## 项目主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废水

#### 1.1 废水主要来源

项目废水主要为生活污水，产生量为 1.72t/d（567.6t/a）。

主要污染物为：pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、石油类。

#### 1.2 废水处理、排放

项目厂区排水采用雨污分流制。雨水经厂区雨水管排入芜湖三山经济开发区春洲路市政雨水干管。生产用水全部循环使用，不外排；生活污水经厂内废水处理中心处理后作中水回用，不外排。该公司现有 1 套 850m<sup>3</sup>/h 的生产废水处理中心，目前废水处理量为 700m<sup>3</sup>/h，剩余废水处理能力为 150m<sup>3</sup>/h，可以满足项目要求。

### 2、废气

#### 2.1 废气主要来源

本项目产生的废气分为有组织废气和无组织废气。有组织废气主要为破碎工序废气、筛分转运工序废气、成品转运工序废气。无组织废气主要为未完全收集的生产工序废气。

##### 2.1.1 有组织废气

##### 1、破碎工序废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 20 米高排气筒（DA129）排放。

## 2、筛分转运工序废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 26 米高排气筒（DA127）排放。

## 3、成品转运工序废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 23 米高排气筒（DA128）排放。

表 3-1 项目废气治理设施一览表

序号	污染源名称	污染物名称	治理设施/控制措施	排放方式
1	破碎工序废气	颗粒物	废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 20 米高排气筒（DA129）排放。	连续排放
2	筛分转运工序废气	颗粒物	废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 26 米高排气筒（DA127）排放。	连续排放
3	成品转运工序废气	颗粒物	废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 23 米高排气筒（DA128）排放。	连续排放

### 2.1.2 无组织废气

无组织废气主要为未完全收集的生产工序废气。

主要污染物：颗粒物

控制措施：采取车间密闭、输送皮带设置 U 型罩、原料室内存储、道路洒水、提高废气的收集率和处理率、厂区绿化等措施。

### 3、噪声

本项目营运期噪声源主要为颚式破碎机、棒磨机、振动筛、磁选机、风机等，最大声级为 95dB(A)。

控制措施：采取选用低噪声设备、基础减震、除尘器风机消音等降噪措施。

表 3-2 项目噪声源强和治理措施表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	声压级 dB (A)	治理措施	隔声降噪量 dB (A)
1	颚式破碎机	2	95	选用低噪声设备、基础减震、除尘器风机消音等	25-35
2	棒磨机	2	85		25-35
3	振动筛	1	80		15-20
4	磁选机	1	80		15-20
	风机	3	85		25-35

### 4、固体废物

#### 4.1 主要来源

本项目的固体废物主要为除尘器收集下来的粉尘、废油、生活垃圾等。

#### 4.2 处理处置方式

(1) 除尘灰：属于一般固废，产生量 500t/a；混入尾渣粉（副产品）内外售。

(2) 废油：属于危险废物，类别 HW08，代码 900-249-08，产生量为 1.7t/a，由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限责任公司处置。

(3) 生活垃圾：属于一般固废，产生量 7t/a；由环卫部门统一清运。

表 3-3 项目固体废物产生及处置情况一览表

废物名称	废物性质	废物类别	产生量 (t/a)	处置方式	排放量 (t/a)
除尘灰	一般固废	/	500	混入尾渣粉（副产品）内 外售	0
废油	危险废物	HW08 900-249-08	1.7	委托芜湖海创环保科技 有限责任公司处置	0
生活垃圾	一般固废	/	7	由环卫部门统一清运	

### 5、其他环保设施

项目规范化设置了废气排放口。废气排气筒设置了采样孔，悬挂了标识牌，搭建了采样平台。

### 6、固废暂存

一般固废暂存依托全厂已建设的 1 座 7200m<sup>2</sup>一般固废暂存库，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，设置了标志牌；危废暂存依托全厂已建设 1 座 660m<sup>2</sup>危废暂存库，暂存库进行了防渗处理，设置了标志牌。

### 7、卫生防护距离落实情况

环评及批复要求项目设置 50 米卫生防护距离，经现场勘察，项目位于芜湖三山经济开发区，卫生防护距离内无环境敏感目标，未建设文教卫、及医药、食品生产加工类项目。

### 8、排污许可证申领情况

公司于 2017 年 6 月 15 日取得了原芜湖市环境保护局核发的《排污许可证》，编号为 91340208748920392N001P，但未包含本项目。芜湖新兴铸管有限责任公司于今年 6 月，重新进行了排污许可证申领工作，目前已

完成了系统填报并通过了芜湖市生态环境局审核。相关证明材料见附件。

## 9、工程变动情况

项目破碎工序废气由环评中的无组织排放，变更为：破碎工序增加 1 套布袋除尘器和 1 根 20 米高排气筒（DA129）。

以上变动不属于重大变动。

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门批复

#### 4.1 项目环境影响报告表主要结论与建议

##### 4.1.1 项目概况

国家发改委于 2012 年 4 月 9 日出具了芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造开展前期工作的复函，北京京诚嘉宇环境科技有限公司于 2013 年 11 月完成了该项目环境影响报告书报批本的编制修改工作，环境保护部于 2013 年 12 月 2 日以环审[2013]300 号文对该项目环境影响报告书进行了批复。由于原设计钢渣处理车间面积较小，钢渣堆垛太高，一方面钢渣车间的天车与渣垛间安全距离不足，另一方面在冬季作业时渣场蒸气量大，影响天车作业视线，给安全生产带来极大隐患；同时，钢渣经过原设计的破碎磁选工艺处理后，还有大量含铁渣无法有效利用，另外抛渣占地也带来环境问题。

因此，该公司提出移地、技改建设钢渣干式棒磨磁选生产线，以提高钢渣资源化利用率和附加值，同时消除现存钢渣作业安全隐患，努力实现钢渣“零排放”。钢渣综合利用工程项目位于芜湖三山经济开发区华电大道以东、联合路以北地块，靠近该公司主厂区；项目总占地面积 5400m<sup>2</sup>、投资 3994 万元。拟建项目得到了芜湖市发展和改革委员会的备案批复（芜发改产业[2014]41 号）。

##### 4.1.2 建设项目产业政策符合性

芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目，属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》“鼓励类”“三十八、环境保护与资源节约综合利用 15. ‘三废’综合利用及治理工程”之列，因此，本项目符合国家产业政策。

##### 4.1.3 项目选址及规划可行性分析

芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目，选址位于芜湖三山经济开发区华电大道以东、联合路以北规划的工业用地内，项目建设符合芜湖三山经济开发区总体规划和土地利用的要求。

#### 4.1.4 环境质量现状结论

评价区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量都满足相应的环境功能区要求，说明项目建设地点环境质量现状良好。

#### 4.1.5 环境影响评价结论：

##### (1) 废气

拟建项目运营期钢渣棒磨、筛选、转运过程中产生的粉尘经过 2 台配套的布袋除尘器处理后外排，粉尘排放浓度  $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 中“钢渣处理”工序颗粒物的排放限值要求。拟建项目需设置 50 米的卫生防护距离。

##### (2) 废水

拟建项目棒磨机、润滑站电机等设备的间接冷却水全部循环使用、不外排；新增职工的生活污水经过化粪池处理后作为全厂浊环水的补充水使用、不外排；

因此，在采取了相应的控制措施以后，拟建项目的水污染物对外环境地表水的影响很小。

##### (3) 声环境影响

拟建项目噪声源来自棒磨机、振动筛、磁选机等设备运行时产生的机械噪声和除尘器引风机的空气动力性噪声，噪声声压级约 70-85dB(A)；分别采取减震、厂房或建筑物阻隔、距离衰减等措施后，可基本满足厂界噪声达标的要求。

##### (4) 固废

拟建项目的尾矿渣、除尘灰全部外卖水泥厂或自己加工成钢渣微粉；职工的生活垃圾由环卫部门及时清运与处置，不会对周围环境造成影响。

#### 4.1.6 污染物达标排放

建设项目对废气、废水、噪声、固体废物等污染物都采取了一定的防治措施，其污染防治措施是切实可行的，各种污染物经治理后，均能实现达标排放。

#### 4.1.7 清洁生产分析与总量控制

本项目符合国内清洁生产先进水平。

#### 4.1.8 评价结论

评价认为拟建项目符合国家有关产业政策，项目选址及规划可行，项目如能按照本报告表所述的污染防治措施进行各种污染治理，确保污染治理设施正常运行，同时实施清洁生产，遵守国家环境保护方面的法律法规，做到各种污染物达标排放并确保污染物排放总量不超过环境保护行政主管部门下达的总量控制指标，则本项目的建设投产不会导致周围环境污染负荷的明显增加。

综上所述，拟建项目从环境保护角度分析是可行的。

#### 4.1.9 建议

加强运营期除尘器等环保设施的管理与维护，确保粉尘稳定、达标排放。

**表 4-1 项目环保“三同时”措施一览表** (单位：万元)

序号	污染源分类	污染物分类	污染防治措施	投资估算	实施期限
1	棒磨/筛选、转运	粉尘	4 万 m <sup>3</sup> /h、9 万 m <sup>3</sup> /h 除尘器各 1 台	108	与主体工程同步实施
2	生产废水	SS	1 套 50m <sup>3</sup> /d 的间接冷却水循环系统	184	
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	化粪池预处理后进入主厂区中水处理利用系统		
3	机械噪声	噪声	减震、消音器等	2	
4	钢渣处理	固废	钢渣综合利用生产线、料仓等	700	
合 计				994	

## 4.2 原芜湖市环境保护局审批意见主要内容

1、芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目业经芜湖市发展和改革

委员会芜发改产业[2014]41 文同意立项备案，原芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造项目主体工程已于 2013 年 12 月取得国家环保部（环审[2013]300 号）批复。根据《报告表》结论和分局初审意见，同意芜湖新兴铸管有限责任公司在芜湖三山经济开发区（华电大道以东、联合路以北原厂区）地块内按报告表所列内容、规模、治理措施等实施钢渣综合利用工程建设项目。

2、各种原料在上料、卸料、输送、转运、破碎、筛分、棒磨、料场等处的产尘点及胶带上应设有密闭防护罩，在充分考虑便于操作的情况下减少漏风，含尘气体经捕集后采用高效袋式除尘器净化处理。针对区域气象条件，应在原设计喷水抑尘措施的基础上，对料场应采用挡风抑尘网或室内存储等措施，进一步减少排尘量。粉尘废气外排应满足《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 中“钢渣处理”工序颗粒物的排放限值要求，排气筒高度应符合环保要求。

3、厂区应实行雨污分流、清污分流。切实提高制备冷却用水的利用率，针对生产工序产生的清洗废水、保浩废水应进行污水预处理，全部进入原厂主体工程浊环水的补充水使用，不得外排；生活污水经处理后外排执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

4、优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。棒磨机、振动筛、磁选机等产噪设备宜置于密闭的厂房内，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 III 类限值，临近交通干线道路一侧执行 IV 类限值。施工期噪声外排执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）中有关规定。

5、生产过程中产生的废包装材料、除尘灰、尾矿渣等应落实回收利用途径或妥善处理处置，不得产生二次污染。针对保养、维修过程中产生的废机油等危险废物必须委托有相应资质的单位妥善处理处置，严禁夹杂在生活垃圾和一般固废中外运。

6、规范排污口标准化建设。禁止使用国家淘汰的生产工艺装备，本项目卫生

防护距离为 50 米，建设单位应加强与规划部门的协调，严禁在项目周边建设文教卫、及医药、食品生产加工类项目。

7、项目建成试生产前，应向我局书面报告；试生产 3 个月内，建设单位必须向我局申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方准予正式投产。

### 4.3 环保审批手续及“三同时”执行情况

项目执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理了立项、环评审批等手续。项目执行了环保“三同时”制度。项目“三同时”实际执行情况见表 4-3。

表 4-3 项目“三同时”验收一览表

序号	污染源分类	污染物分类	环评设计		实际建设	
			污染防治措施	估算	污染防治措施	投资
1	棒磨/筛选、转运	粉尘	4 万 m <sup>3</sup> /h、9 万 m <sup>3</sup> /h 除尘器各 1 台	108	项目破碎工序、筛分转运工序、成品转运工序各建设脉冲布袋除尘器 1 套；输送皮带设置 U 型罩。	210
2	生产废水	SS	1 套 50m <sup>3</sup> /d 的间接冷却水循环系统	184	1 套 50m <sup>3</sup> /d 的间接冷却水循环系统	120
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	粪池预处理后进入主厂区中水处理利用系统		化粪池预处理后进入主厂区中水处理利用系统	
3	机械噪声	噪声	减震、消音器等	2	减震、消音器等	5
4	钢渣处理	固废	钢渣综合利用生产线、料仓等	700	钢渣综合利用生产线、成品库等	760
合计				994		1095

### 4.5 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

芜湖新兴铸管有限责任公司成立了以总经理为组长的环境保护领导小组，负责全厂的环境保护工作的领导与管理；成立了以环保能源部部长为组长的环境保护技术监督工作组，负责全厂的环境保护的监督工作；配备 5 名专职环保人员及 8

名环境监测人员负责全厂环境管理和环境监测的具体工作。日常环境监测工作目前由公司环境监测站完成，部分监测工作委托有资质的监测公司完成。企业建立了较为完善的环境管理规章制度，公司对产生的固废定期清运，对高噪声设备定期维护和检查，并及时向当地环保部门报告污染物产生、排放等情况。

#### 4.6 环保设施建设及运行情况

本项目按相关要求配套建设了各项治理设施，且运行正常稳定。经现场检查，芜湖新兴铸管有限责任公司制定了较为完善的环境管理规章制度，成立了以环保能源部部长为组长的环境保护技术监督工作组，负责组织领导全厂的环境保护工作，配备 5 名专职环保人员及 8 名环境监测人员负责全厂环境管理和环境监测的具体工作。环保设施的日常运行、检查、维护、维修由专人负责。

#### 4.7 批复落实情况

序号	环评批复及变更备案要求	实际建设情况
1	<p>1、芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目业经芜湖市发展和改革委员会芜发改产业[2014]41 文同意立项备案，原芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造主体工程已于 2013 年 12 月取得国家环保部（环审[2013]300 号）批复。根据《报告表》结论和分局初审意见，同意芜湖新兴铸管有限责任公司在芜湖三山经济开发区（华电大道以东、联合路以北原厂区）地块内按报告表所列内容、规模、治理措施等实施钢渣综合利用工程建设项目。</p>	<p>芜湖新兴铸管有限责任公司于 2014 年决定在芜湖三山经济开发区的新厂区内建设“钢渣综合利用工程项目”，项目于 2014 年 2 月 11 日取得了芜湖市发展和改革委员会《芜湖市发展改革委关于芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目登记备案的通知》（芜发改产业[2014]41 号）；2014 年 4 月，芜湖新兴铸管有限责任公司委托安徽师范大学编制了《芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目环境影响报告表》；2014 年 4 月 17 日取得原芜湖市环境保护局审批意见；项目于 2015 年 6 月开工建设，2017 年 12 月主体工程建成，2018 年 5 月投入调试。</p>
2	<p>2、各种原料在上料、卸料、输送、转运、破碎、筛分、棒磨、料场等处的产尘点及胶带上应设有密闭防护罩，在充分考虑便于操作的情况下减少漏风，含尘气体经捕集后采用高效袋式除尘器净化处理。针对区域气象条件，应在原设计喷水抑尘措施的基础上，对料场应采用挡风抑尘网或室内存储等措施，进一步减少排尘量。粉尘废气外排应满足《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 中“钢渣处理”工序颗粒物的排放限值要求，排</p>	<p>项目落实了环评及批复中提出的废气污染防治措施。破碎工序废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 20 米高排气筒（DA129）排放；筛分转运工序废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 26 米高排气筒（DA127）排放；成品转运工序废气集气罩收集经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 23 米高排气筒（DA128）排放。规范化设置了排气筒。</p> <p>无组织废气采取车间密闭、输送皮带设置 U 型罩、原料室内存储、道路洒水、提高废气的收</p>

	气筒高度应符合环保要求。	集率和处理率、厂区绿化等措施。 经监测，项目废气污染物排放符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表2中“钢渣处理”工序颗粒物的排放限值要求，排气筒高度应符合环保要求。
3	3、厂区应实行雨污分流、清污分流。切实提高制备冷却用水的利用率，针对生产工序产生的清洗废水、保浩废水应进行污水预处理，全部进入原厂主体工程油环水的补充水使用，不得外排；生活污水经处理后外排执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。	厂区实行雨污分流，雨水排入园区市政雨水管网。生活污水进入芜湖新兴铸管有限责任公司主厂区综合污水处理站深度处理后作为中水回用，不外排。
4	4、优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。棒磨机、振动筛、磁选机等产噪设备宜置于密闭的厂房内，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中 III 类限值，临近交通干线道路一侧执行 IV 类限值。施工期噪声外排执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）中有关规定。	采取选用低噪声设备、基础减震、除尘器风机消音、高噪声设备操作间封闭隔声等降噪措施。经监测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准限值要求。
5	5、生产过程中产生的废包装材料、除尘灰、尾矿渣等应落实回收利用途径或妥善处理处置，不得产生二次污染。针对保养、维修过程中产生的废机油等危险废物必须委托有相应资质的单位妥善处理处置，严禁夹杂在生活垃圾和一般固废中外运。	项目除尘灰混入尾渣粉（副产品）内外售；废油属于危险废物由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限公司处置。生活垃圾由环卫部门统一清运。 一般固废暂存依托全厂已建设的1座7200m <sup>2</sup> 一般固废暂存库，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，设置了标志牌；危废暂存依托全厂已建设1座660m <sup>2</sup> 危废暂存库，暂存库进行了防渗处理，设置了标志牌。
6	6、规范排污口标准化建设。禁止使用国家淘汰的生产工艺装备，本项目卫生防护距离为50米，建设单位应加强与规划部门的协调，严禁在项目周边建设文教卫、及医药、食品生产加工类项目。	项目规范设置了排污口。未使用国家淘汰的生产工艺装备。环评及批复要求项目设置50米卫生防护距离，经现场勘察，项目位于芜湖三山经济开发区，卫生防护距离内无环境敏感目标，未建设文教卫、及医药、食品生产加工类项目。
	7、项目建成试生产前，应向我局书面报告；试生产3个月内，建设单位必须向我局申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方准予正式投产。	项目执行了环保“三同时”制度，正在积极组织验收。

表五

验收监测质量保证及质量控制						
1、监测分析方法						
序号	项目	单位	检测标准		检出限	
1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改		-	
			《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995		0.001	
2	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		-	
2、监测仪器						
序号	项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号	有效期
1	废气	JYYQ73	自动烟尘（气）测试仪	3012H	LLdq2020-2-1700 44	2021/1/18
		AHJYYQ03	大气采样器	崂应 2050	LC-2002027	2021/2/9
		AHJYYQ04	大气采样器	崂应 2050	LC-2002026	2021/2/9
		AHJYYQ14	大气采样器	崂应 2050	LC-2002016	2021/2/9
		AHJYYQ15	大气采样器	崂应 2050	LC-2002015	2021/2/9
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	FX-2002001	2021/2/9
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	2020-EX-02039	2021/2/9
		JYYQ78	恒温恒湿培养箱	BSC-150	2020-EX-02038	2021/2/9
2	噪声	JYYQ17	多功能声级计	AWA6228-6	电字第 00957283	2021/2/17
		AHJYYQ50	风速仪	PLC-16025	长字第 00957282-002	2021/2/19

### 3、人员能力

参加验收监测人员持证情况，见表 5-1。

表 5-1 参加验收监测人员持证情况统计表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	刘怀军	JYJC066	有组织采样
	李光耀	JYJC088	有组织采样、噪声
	杨 磊	JYJC097	无组织采样
	任海兵	JYJC099	无组织采样
	陈 义	JYJC074	无组织采样、噪声
	王 震	JYJC075	无组织采样
2	孙 凡	JYJC078	废气总悬浮颗粒物
	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物

### 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 有组织废气监测方法按《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)的要求进行；无组织排放废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)进行。其中，监测前，按规定对采样系统的气密性进行检查，采样前对使用仪器的性能及流量计进行校准。分析方法为我公司认证的有效方法。

## 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声的监测项目为等效连续 A 声级  $L_{eq}$ ，在噪声监测的同时测背景噪声并对监测结果按技术规范进行了修正。监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行，测量仪器的电、声性能符合《声级计电、声性能及其测试方法》（GB3785-83）中 II 型以上声级计的性能要求，测量前后用声级校准器校准合格，校准示值偏差不大于 0.5 分贝。

表 5-3 噪声仪标定信息表

标定信息	标定类型	仪器/标气编号	仪器编号	证书编号	有效期
	声级校准器	AWA6021A	AHJYYQ35	LXsx2020-1-6 50164	2021/2/2

表 5-4 噪声仪器校验表

项目	监测时间	测量前校准值 (dB (A))	测量后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	标准值 (dB (A))	是否符合要求
噪声	2020.08.11 昼间	93.8	93.9	0.1	94.0	是
	2020.08.11 夜间	93.8	93.8	0.0	94.0	是
	2020.08.12 昼间	93.8	93.9	0.1	94.0	是
	2020.08.12 夜间	93.8	93.8	0.0	94.0	是

表六

## 验收监测内容

### 1. 废气监测内容

#### 1.1 有组织排放

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期	备注
破碎工序废气处理设施进口 Q1、出口 Q2	颗粒物	2 天，3 次/天	-
筛分转运工序废气处理设施出口 Q3	颗粒物	2 天，每天 3 次	进口不具备监测条件
成品转运工序废气处理设施进口 Q4、出口 Q5	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2 天，每天 3 次	-

#### 1.2 无组织排放

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界	上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物	2 天，每天 4 次

### 2、厂界噪声监测

监测点位	监测因子	监测频次及监测周期
厂界四周外 1m 各布设 2 个点位	等效连续 A 声级	2 天，每天昼夜各 1 次

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录

芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目竣工环境保护验收监测工作于2020年8月11日-12日进行，废气、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。

为保证监测结果能正确反映企业正常生产时污染物排放情况，要求改扩建项目在验收监测期间正常生产，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。根据该企业提供的生产报表，该项目竣工验收监测期间生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。验收监测期间生产负荷统计，见表7-1。

表 7-1 监测期间生产工况统计表

检测日期	产品名称	验收范围内设计产能 (吨/d)	验收监测期间实际产能 (吨/d)	生产负荷 (%)
2020年8月11日	废钢	5.2	5	96
	钢渣精粉	6.5	6.0	92
	尾渣粉 (副产品)	53.3	50	94
2020年8月11日	废钢	5.2	5	96
	钢渣精粉	6.5	6.2	95
	尾渣粉 (副产品)	53.3	51	96

### 验收监测结果

#### 1、废气监测

### (1) 有组织废气监测结果

破碎工序废气监测结果见表 7-2，筛分转运工序废气监测结果见表 7-3，成品转运工序废气监测结果见表 7-4。

**表 7-2 破碎工序废气监测结果统计表**

检测点位	破碎工序（2 <sup>#</sup> 平筛到 1 <sup>#</sup> 平筛之间设备）废气处理设施进口 Q1、出口 Q2			净化方式	布袋除尘（集气罩）
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温 度℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.08.11 处理设施 进口 Q1	1	35.6	89281	82.6	7.37
	2	36.9	88864	85.4	7.59
	3	35.6	90013	81.6	7.35
2020.08.11 处理设施 出口 Q2	1	35.6	89809	<20	0.898
	2	35.6	89104	<20	0.891
	3	35.6	89931	<20	0.899
2020.08.12 处理设施 进口 Q1	1	35.6	91297	72.7	6.64
	2	35.6	89721	77.3	6.94
	3	35.2	83737	79.2	6.63
2020.08.12 处理设施 出口 Q2	1	35.8	89699	<20	0.897
	2	36.1	89617	<20	0.896
	3	36.4	89536	<20	0.895
标准限值	-	-	-	100	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	20			
烟道内径	m	1.8			
备注	排放浓度<20，排放速率按 10 计算。				

**表 7-3 筛分转运工序废气检测结果统计表**

检测点位	筛分转运工序，（1#皮带头轮、分料仓、棒磨机、2#皮带尾轮、9#皮带尾轮、8#皮带头轮）废气处理设施出口 Q3			净化方式	布袋除尘（集气罩）
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020. 08. 11 处理设施 出口 Q3	1	35. 6	76112	<20	0. 761
	2	35. 9	71847	<20	0. 718
	3	35. 8	70747	<20	0. 707
2020. 08. 12 处理设施 出口 Q3	1	37. 6	71057	<20	0. 711
	2	36. 7	71892	<20	0. 719
	3	35. 2	72064	<20	0. 721
标准限值	-	-	-	<b>100</b>	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	26			
烟道内径	m	1. 55			
备注	进口不具备检测条件；排放浓度<20，排放速率按 10 计算。				

**表 7-4 成品转运工序废气检测结果统计表**

检测点位	成品转运工序，（圆震筛+7#皮带尾轮、5#皮带、6#皮带尾轮）废气处理设施进口 Q4、出口 Q5			净化方式	布袋除尘（集气罩）
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.08.11 处理设施 进口 Q4	1	40.9	28479	63.1	1.80
	2	41.2	27480	68.8	1.89
	3	41.3	27328	74.1	2.03
2020.08.11 处理设施 出口 Q5	1	42.0	27889	<20	0.279
	2	42.3	28428	<20	0.284
	3	42.0	29589	<20	0.296
2020.08.12 处理设施 进口 Q4	1	42.0	28234	58.8	1.66
	2	42.3	27656	55.8	1.54
	3	41.5	27124	56.9	1.54
2020.08.12 处理设施 出口 Q5	1	42.5	29027	<20	0.290
	2	41.6	28065	<20	0.281
	3	40.9	28981	<20	0.290
标准限值	-	-	-	100	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	23			
烟道内径	m	1.0			
备注	排放浓度<20，排放速率按 10 计算。				

**表 7-5 破碎工序废气处理设施污染物去除率统计表**

检测日期	参数	颗粒物
2020.08.11	进口速率 (kg/h)	7.44
	出口速率 (kg/h)	0.896
	去除率 (%)	88.0
2020.08.12	进口速率 (kg/h)	6.74
	出口速率 (kg/h)	0.896
	去除率 (%)	86.7
平均去除率 (%)		87.4

**表 7-6 成品转运工序废气处理设施污染物去除率统计表**

检测日期	参数	颗粒物
2020.08.11	进口速率 (kg/h)	1.91
	出口速率 (kg/h)	0.286
	去除率 (%)	85.0
2020.08.12	进口速率 (kg/h)	1.58
	出口速率 (kg/h)	0.287
	去除率 (%)	81.8
平均去除率 (%)		83.4

验收监测期间，芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目

破碎工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，筛分转运工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，成品转运工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值中“钢渣处理”工序限值要求。

破碎工序废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 87.4%、成品转运工序废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 83.4%。

## (2) 无组织废气监测结果

表 7-7 无组织监测期间气象参数表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (千帕)	风速 (m/s)	风向
2020. 08. 11	13:00-14:00	33.7	100.6	0.7	南
	14:10-15:10	34.2	100.6	0.6	南
	15:20-16:20	33.5	100.7	0.7	南
	16:30-17:30	32.4	100.7	0.7	南
2020. 08. 12	09:00-10:00	28.7	100.7	0.7	南
	10:10-11:10	30.3	100.7	0.7	南
	11:20-12:20	33.6	100.6	0.6	南
	12:30-13:30	34.2	100.6	0.7	南
备注	-				

表 7-8 厂界颗粒物无组织排放监测结果统计表

采样日期	检测项目	检测时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				监测最大值	标准限值
			厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4		
2020.08.11	颗粒物	13:00-14:00	0.167	0.200	0.250	0.217	0.317	8.0
		14:10-15:10	0.183	0.233	0.283	0.250		
		15:20-16:20	0.200	0.250	0.317	0.267		
		16:30-17:30	0.150	0.217	0.267	0.183		
2020.08.12		09:00-10:00	0.167	0.217	0.250	0.233	0.333	
		10:10-11:10	0.150	0.250	0.300	0.250		
		11:20-12:20	0.183	0.283	0.333	0.300		
		12:30-13:30	0.200	0.233	0.267	0.217		
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表4中现有和新建企业颗粒物无组织排放浓度限值中“有厂房生产车间”限值。							

验收监测期间,芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目厂界无组织废气排放监控点颗粒物的最大监控浓度为 0.333mg/m<sup>3</sup>,符合《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表4中现有和新建企业颗粒物无组织排放浓度限值中“有厂房生产车间”限值要求。

## 2、厂界噪声监测结果

验收监测期间,对厂区四周厂界进行了噪声监测,噪声监测结果见表 7-9。

表 7-9 厂界噪声检测结果统计表

点位 编号	点位 名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.08.11		2020.08.12	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东 1 米处	60.0	50.1	59.5	51.3
N2	厂界东 1 米处	59.3	51.1	59.1	50.8
N3	厂界南 1 米处	60.9	51.3	60.4	49.5
N4	厂界南 1 米处	60.3	49.7	62.2	49.4
N5	厂界西 1 米处	60.6	50.1	61.1	49.2
N6	厂界西 1 米处	59.8	49.8	59.6	50.3
N7	厂界北 1 米处	59.3	51.8	61.0	50.7
N8	厂界北 1 米处	59.6	51.0	60.4	49.5
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类。			
气象参数		天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.6m/s	天气：晴 风速：0.7m/s	天气：晴 风速：0.8m/s
备注		-			

验收监测期间，芜湖新兴铸管有限责任公司，昼间厂界噪声范围在 59.1-62.2dB (A)、夜间厂界噪声范围在 49.2-51.8dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

## 表八

### 验收监测结论

#### 1、生产负荷

芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目竣工环境保护验收监测工作于 2020 年 8 月 11 日-8 月 12 日进行，废气、噪声监测以及环境管理情况检查同步进行。验收监测期间，企业正常生产，工况稳定，污染治理设施正常运行。该项目竣工验收监测期间生产负荷为 92%-96%，符合验收监测条件。

#### 1、有组织废气监测结果

验收监测期间，芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目破碎工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，筛分转运工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，成品转运工序废气中颗粒物最大排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值 中“钢渣处理”工序限值要求。

破碎工序废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 87.4%、成品转运工序废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 83.4%。

#### 3、无组织废气监测结果

验收监测期间，芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目厂界无组织废气排放监控点颗粒物的最大监控浓度为  $0.333\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 4 中现有和新建企业颗粒物无组织排放浓度限值中“有厂房生产车间”限值要求。

#### 4、噪声监测结果

验收监测期间，芜湖新兴铸管有限责任公司，昼间厂界噪声范围在59.1-62.2dB（A）、夜间厂界噪声范围在49.2-51.8dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准限值要求。

#### 5、固废检查结果

项目产生的除尘灰混入尾渣粉（副产品）内外售；废油属于危险废物由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限责任公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。经过以上措施处理后，所有的固废均得到合理处理处置，不外排。

#### 6、与验收合格要求相符性分析

要求	相符性
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。	本项目按照环评报告表以及审批意见的要求建成环境保护设施
2、污染物排放不符合国家相关标准、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。	本项目污染物排放均符合国家相关排放标准，重点污染物排放总量控制指标符合核定。
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未发生重大变动。
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	建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏
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	公司于2017年6月15日取得了原芜湖市环境保护局核发的《排污许可证》，编号为91340208748920392N001P，但未包含本项目。芜湖新兴铸管有限责任公司于今年6月，重新进行了排污许可证申领工作，目前已完成了系统填报并通过了芜湖

	市生态环境局审核。
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	项目未分期建设，配套的环境保护设施防治环境污染能满足其相应主体工程需要的。
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。	建设单位未受过处罚。
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	项目验收报告基础资料真实且内容不存在重大缺项、遗漏
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	本项目不涉及环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形

## 9、结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照检查，本项目不属于验收不合格的九项情形之列。项目废气、废水、噪声达标排放，所有固废均得到妥善处置，环境管理等工作符合相关要求。本次竣工环境保护验收监测报告认为该项目符合验收条件，建议芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目通过环境保护竣工验收。

## 10、建议

1、企业应建立健全各项环保管理制度，落实环保责任制，确保外排污染物稳定达标排放。

## 附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：芜湖新兴铸管有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		钢渣综合利用工程项目			项目代码				建设地点		芜湖市三山区经济开发区春洲路 2 号					
	行业类别（分类管理目录）		固体废物治理 7723			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		年处理钢渣 65 万吨（年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉（副产品）53.3 万吨）			实际生产能力		年处理钢渣 65 万吨（年产废钢 5.2 万吨、钢渣精粉 6.5 万吨、尾渣粉（副产品）53.3 万吨）		环评单位		安徽师范大学					
	环评文件审批机关		原芜湖市环境保护局			审批文号		-		环评文件类型		环境影响评价报告表					
	开工日期		2015 年 6 月			竣工日期		2018 年 5 月		排污许可证申领时间		2017 年 6 月 15 日					
	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		91340208748920392N001P					
	验收单位		芜湖新兴铸管有限责任公司			环保设施监测单位		安徽基越环境检测有限公司		验收监测时工况		75%以上					
	投资总概算（万元）		3394			环保投资总概算（万元）		994		所占比例（%）		24.89					
	实际总投资（万元）		3570			实际环保投资（万元）		1095		所占比例（%）		29.2					
	废水治理（万元）		120	废气治理（万元）		210	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		-	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）	760
	新增废水处理设施能力		0m <sup>3</sup> /d			新增废气处理设施能力		250000m <sup>3</sup> /h		年平均工作时间		7920h					
	运营单位					运营单位社会统一信用代码				验收时间		2020 年 8 月 11 日-12 日					
污染物排	污染物		原有排放	本期工程实际	本期工程允许	本期工程产生量（4）	本期工程自身消减	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放	本期工程	全厂实际排放总量	全厂核定排放	区域平衡替代消减	排放增减量（12）			

放达标与总量控制 (工业建设项目详填)		量(1)	排放浓度(2)	排放浓度(3)		量(5)		总量(7)	“以新带老”消减量(8)	(9)	总量(10)	量(11)		
	废水				1.88778	1.88778	0							
	废气				154940.544		154940.544							
	颗粒物		<20	100			-							
						0.05073	0.05073	0						
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物													

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：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升；气污染物排放浓度一毫克/立方米。

# 芜湖市发展和改革委员会文件

芜发改产业〔2014〕41号

---

## 芜湖市发展改革委关于芜湖新兴铸管 有限责任公司钢渣综合利用工程 项目登记备案的通知

三山区经济和发展改革委员会：

你委《关于转报芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目的报告》（三经发〔2014〕26号）收悉。为充分提取钢渣内的含铁资源，有效降低企业生产成本，实现钢渣二次资源综合合理利用，促进资源循环利用和可持续发展，芜湖新兴铸管有限责任公司拟在芜湖三山经济开发区实施钢渣综合利用工程项目。经审查，该项目符合国家相关产业政策，现予以登记备案。

请你委据此协助企业办理相关手续，项目的设计和建设  
须按照有关主管部门的规范要求进行。

特此通知。

附件：芜湖市发展和改革委员会工业项目备案表



---

芜湖市发展和改革委员会办公室

2014年2月11日印发

芜湖市发展和改革委员会工业项目备案表

项目名称	钢渣综合利用工程项目		建设性质	新建	
项目法人	芜湖新兴铸管有限责任公司		经济类型	有限责任公司	
建设地址	芜湖三山经济开发区				
主要建设内容	新建生产线主厂房及配套公用辅助设施等,总建筑面积 2880m <sup>2</sup> ,购置干式周边排矿棒磨机、钢渣干式滚筒磁选机、振动給料机、钢渣专用电磁除铁器、圆振筛、桥式起重机等主要生产设各 16 台套,建设一条钢渣破碎磁选生产线,项目建成后形成年处理 65 万吨钢渣的能力。				
年新增生产能力	产品名称		数量		
	渣废钢, 钢渣精粉, 尾渣粉		年处理 65 万吨		
项目总投资(万元)	3994	含外汇(万美元)	/	固定资产投资(万元)	3994
资金来源	1、单位自筹(万元)		3994		
	2、银行贷款(万元)		/		
	3、其他(万元)		/		
年总能耗(吨标煤)	1200	节能审查意见	根据有关规定,需另行编制节能评估报告提请审查,年总能耗,单位能耗,节能措施等以节能审查意见为准。		
计划动工时间	2013 年 12 月	计划竣工时间	2014 年 5 月		
申请文号	三山区经济和发展改革委员会三经发(2014) 26 号	申请时间	2014 年 2 月		

备注:

主管部门意见:

本备案文件有效期两年



### 附件3 环评审批意见

#### 审批意见:

1、芜湖新兴铸管有限责任公司钢渣综合利用工程项目业经芜湖市发展和改革委员会芜发改产业[2014]41文同意立项备案，原芜湖新兴铸管有限责任公司搬迁技术改造项目主体工程已于2013年12月取得国家环保部（环审[2013]300号）批复。根据《报告表》结论和分局初审意见，同意芜湖新兴铸管有限责任公司在芜湖三山经济开发区（华电大道以东、联合路以北原厂区）地块内按报告表所列内容、规模、治理措施等实施钢渣综合利用工程建设项目。

2、各种原料在上料、卸料、输送、转运、破碎、筛分、棒磨、料场等处的产尘点及胶带上应设有密闭防护罩，在充分考虑便于操作的情况下减少漏风，含尘气体经捕集后采用高效袋式除尘器净化处理。针对区域气象条件，应在原设计喷水抑尘措施的基础上，对料场应采用挡风抑尘网或室内存储等措施，进一步减少排尘量。粉尘废气外排应满足《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表2中“钢渣处理”工序颗粒物的排放限值要求，排气筒高度应符合环保要求。

3、厂区应实行雨污分流、清污分流，切实提高制备冷却用水的利用率，针对生产工序产生的清洗废水、保渣废水应进行污水预处理，全部进入原厂主体工程循环水的补充水使用，不得外排；生活污水经处理后外排执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

4、优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。棒磨机、振动筛、磁选机等产噪设备宜置于密闭的厂房内，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中III类限值，临近交通干线道路一侧执行IV类限值，施工期噪声外排执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）中有关规定。

5、生产过程中产生的废包装材料、除尘灰、尾矿渣等应落实回收利用途径或妥善处理处置，不得产生二次污染。针对保养、维修过程中产生的废机油等危险废物必须委托有相应资质的单位妥善处理处置，严禁夹杂在生活垃圾和一般固废中外运。

6、规范排污口标准化建设。禁止使用国家淘汰的生产工艺装备，本项目卫生防护距离为50米，建设单位应加强与规划部门的协调，严禁在项目周边建设文教卫、及医药、食品生产加工类项目。

7、项目建成试生产前，应向我局书面报告；试生产3个月内，建设单位必须向我局申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方准予正式投产。

经办人:



(公章)

2014年4月17日

## 附件 8 验收监测委托书

### 环保“三同时”竣工验收监测委托书

安徽基越环境检测有限公司：

我公司“钢渣综合利用工程项目”已建设完成并投入调试，现委托贵公司对该项目进行环保“三同时”竣工验收监测。

芜湖新兴铸管有限责任公司

2020年7月20日

## 附件 9 验收监测期间工况证明

### 钢渣综合利用工程项目环保竣工验收

#### 监测期间工况说明

2020年8月11日-8月12日，安徽基越环境检测有限公司对我公司“钢渣综合利用工程项目”开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间我公司“钢渣综合利用工程项目”生产负荷如下：

验收监测期间生产负荷统计表

检测日期	产品名称	验收范围内设计产能（吨/d）	验收监测期间实际产能（吨/d）	生产负荷（%）
2020年8月11日	废钢	5.2	5	96
	钢渣精粉	6.5	6.0	92
	尾渣粉（副产品）	53.3	50	94
2020年8月11日	废钢	5.2	5	96
	钢渣精粉	6.5	6.2	95
	尾渣粉（副产品）	53.3	51	96

芜湖新兴铸管有限责任公司

2020年8月15日

附件 10 原排污许可证



附件 11 新排污许可证申报情况



## 全国排污许可证管理信息平台-企业端

首页 > 业务办理 > 许可证延续

审核状态： 全部  未提交  已提交等待受理  审批中  审批通过  补件  不予受理  审批不通过 查询

我要延续

序号	单位名称	审核状态	提交时间	操作
1	芜湖新兴铸管有限责任公司	审批通过	2020-06-12	<a href="#">查看</a> <a href="#">意见</a> <a href="#">排污许可编码对照表</a>

< 1 > 共1页1条 1 页 跳转

附件 12 相关照片



布袋除尘器 1



布袋除尘器 2



破碎工序废气处理设施进口监测



破碎工序废气处理设施出口监测



筛分转运工序废气处理设施出口监测



成品转运工序废气处理设施进口监测



成品转运工序废气处理设施出口监测



厂界噪声监测 1



厂界噪声监测 2

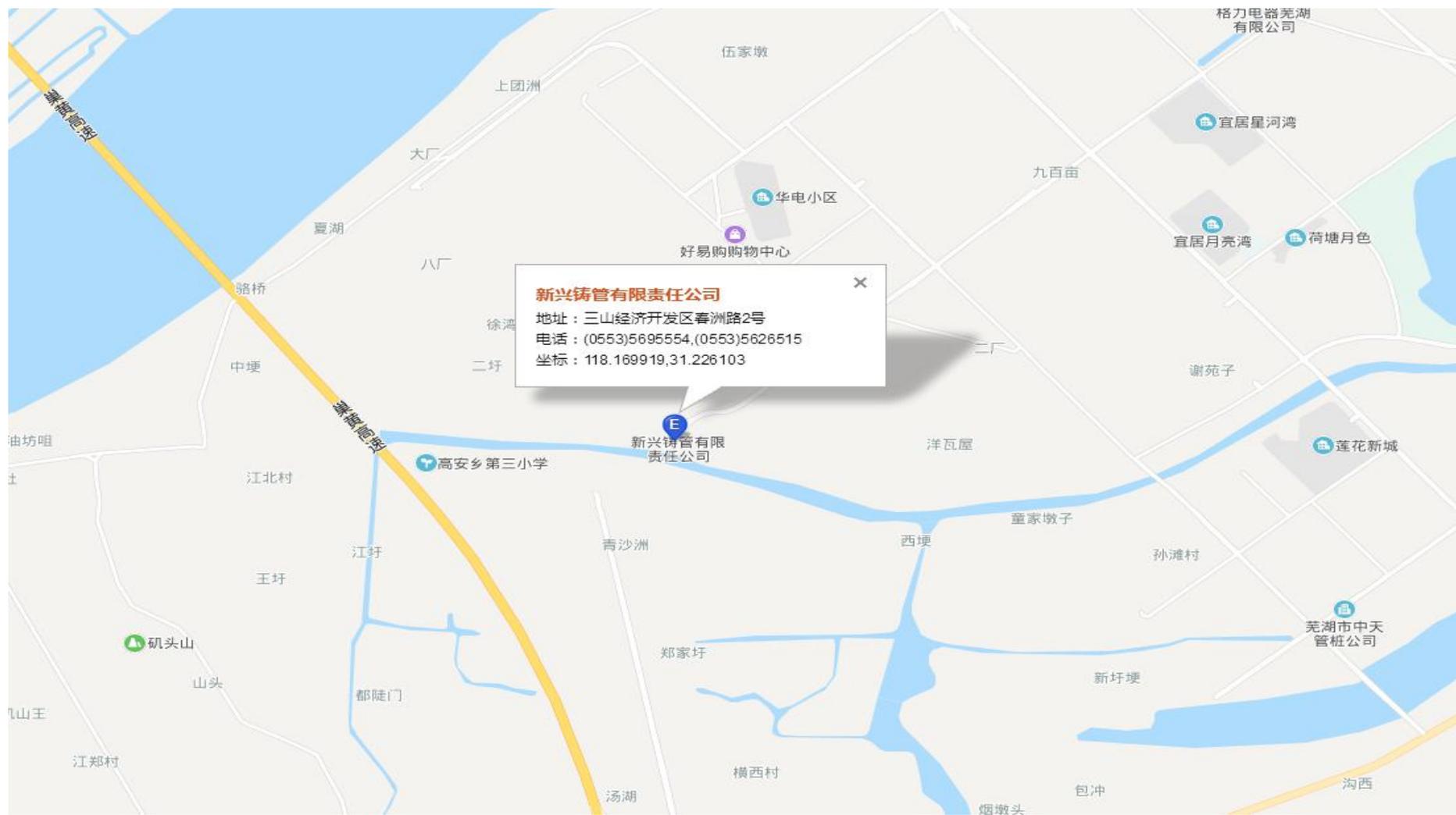


厂界噪声监测 3

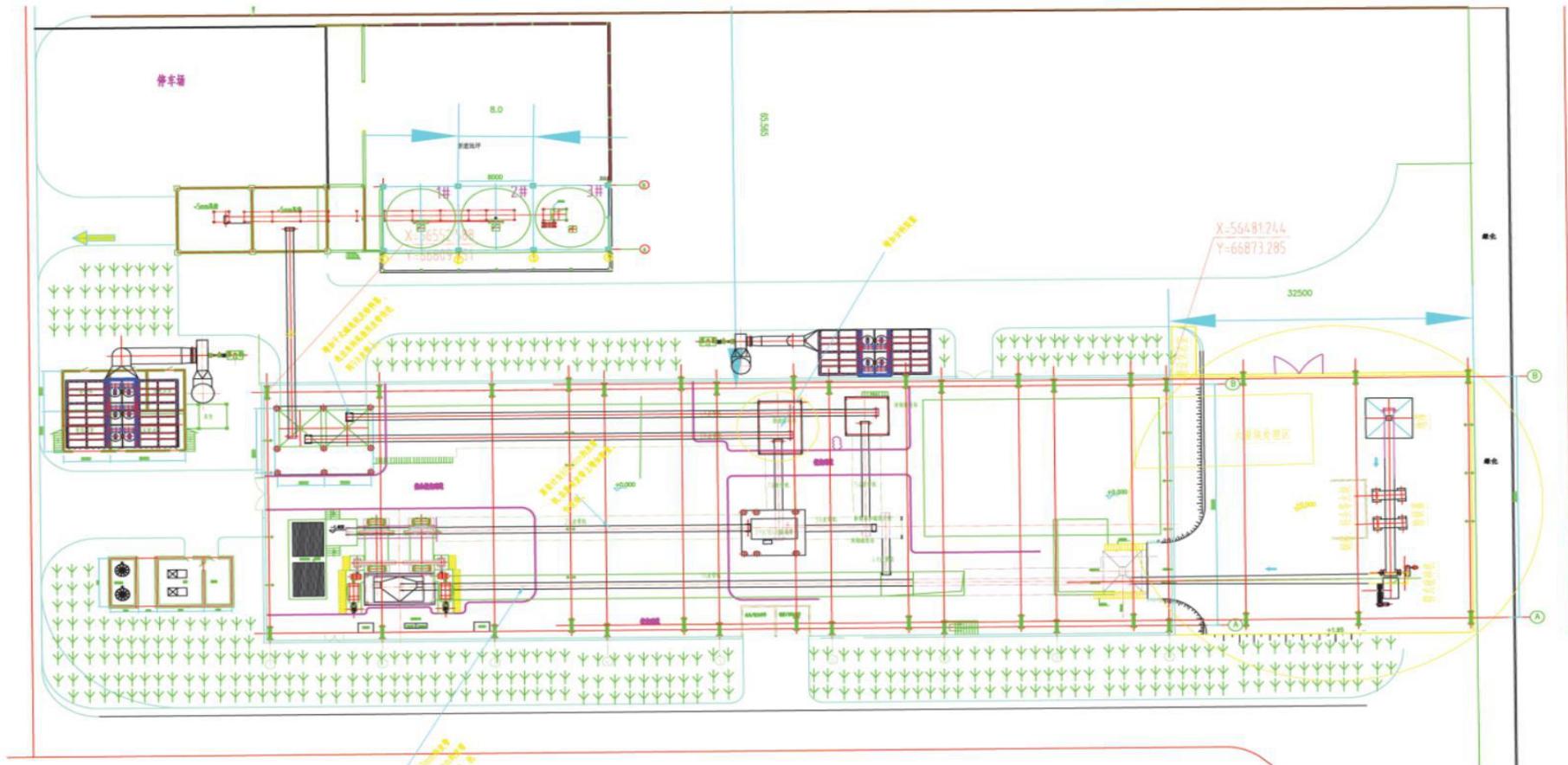


厂界噪声监测 4

附图 1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图





161212050240

正本

安徽基越环境检测有限公司

# 检测报告

基越检字 第 AH200836 号



项目名称: 钢渣综合利用项目竣工环境保护“三同时”

项目验收检测

委托单位: 芜湖新兴铸管有限责任公司

报告日期: 2020年8月20日

## 报 告 说 明

- 1.报告无本单位检测报告专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2.报告内容无审批签发者签章无效。
- 3.对本报告的内容进行涂改、增删均为无效。
- 4.复制本报告中的部分内容无效。
- 5.对本检测报告如有异议，请在收到报告之日起十日内向本公司提出。
- 6.非本单位采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责。
- 7.样品的测试按规定采取了质控措施，本报告对测试结果负责。
- 8.不经同意不得引用本报告数据。

单位名称：安徽基越环境检测有限公司

地 址：滁州市花亭东路 699 号 2 号厂房 2 层和小包装车间 3 层

电 话：0550-2187677

传 真：0550-2187677

邮 编：239000

## 一、检测内容、依据和方法

项目地点	芜湖新兴铸管有限责任公司		
联系人	时晨曦	电话	18655329942
检测内容	废气	<p>1、有组织排放 检测点位：破碎工序，（2#平筛到 1#平筛之间设备）废气处理设施进口 Q1、出口 Q2 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：筛分转运工序，（1#皮带头轮、分料仓、棒磨机、2#皮带尾轮、9#皮带尾轮、8#皮带头轮）废气处理设施出口 Q3 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：成品转运工序，（圆震筛+7#皮带尾轮、5#皮带、6#皮带尾轮）废气处理设施进口 Q4、出口 Q5 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>2、无组织排放 检测点位：厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，4 次/天</p>	
	噪声	<p>检测点位：厂界四周各 2 个点，共 8 个点 分析项目：等效连续 A 声级 检测频次：2 天，每天昼、夜各 1 次</p>	
检测单位	安徽基越环境检测有限公司		
采样日期	2020 年 8 月 11 日-12 日	分析日期	2020 年 8 月 13 日-14 日
检测方法	废气	<p>颗粒物：《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单 《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995</p>	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	

## 二、检测结果

## 1、有组织废气

表 1-1 破碎工序废气检测结果统计表

检测点位	破碎工序，（2#平筛到 1#平筛之间设备）废气处理设施 进口 Q1、出口 Q2			净化方式	布袋除尘（集气罩）
工况说明	检测期间生产设备运行正常，生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度 ℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.08.11 处理设施 进口 Q1	1	35.6	89281	82.6	7.37
	2	36.9	88864	85.4	7.59
	3	35.6	90013	81.6	7.35
2020.08.11 处理设施 出口 Q2	1	35.6	89809	<20	0.898
	2	35.6	89104	<20	0.891
	3	35.6	89931	<20	0.899
2020.08.12 处理设施 进口 Q1	1	35.6	91297	72.7	6.64
	2	35.6	89721	77.3	6.94
	3	35.2	83737	79.2	6.63
2020.08.12 处理设施 出口 Q2	1	35.8	89699	<20	0.897
	2	36.1	89617	<20	0.896
	3	36.4	89536	<20	0.895
标准限值	-	-	-	<b>100</b>	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值 中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	20			
烟道内径	m	1.8			
备注	排放浓度<20，排放速率按 10 计算。				

表 1-2 筛分转运工序废气检测结果统计表

检测点位	筛分转运工序, (1#皮带头轮、分料仓、棒磨机、2#皮带尾轮、9#皮带尾轮、8#皮带头轮) 废气处理设施出口 Q3			净化方式	布袋除尘 (集气罩)
工况说明	检测期间生产设备运行正常, 生产负荷达 75% 以上				
采样日期	检测次数	烟气温度 ℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.08.11 处理设施 出口 Q3	1	35.6	76112	<20	0.761
	2	35.9	71847	<20	0.718
	3	35.8	70747	<20	0.707
2020.08.12 处理设施 出口 Q3	1	37.6	71057	<20	0.711
	2	36.7	71892	<20	0.719
	3	35.2	72064	<20	0.721
标准限值	-	-	-	<b>100</b>	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012) 表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值 中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	26			
烟道内径	m	1.55			
备注	进口不具备检测条件; 排放浓度<20, 排放速率按 10 计算。				

-本页以下空白-

表 1-3 成品转运工序废气检测结果统计表

检测点位	成品转运工序, (圆震筛+7#皮带尾轮、5#皮带、6#皮带尾轮) 废气处理设施 进口 Q4、出口 Q5			净化方式	布袋除尘 (集气罩)
工况说明	检测期间生产设备运行正常, 生产负荷达 75%以上				
采样日期	检测次数	烟气温度 ℃	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.08.11 处理设施 进口 Q4	1	40.9	28479	63.1	1.80
	2	41.2	27480	68.8	1.89
	3	41.3	27328	74.1	2.03
2020.08.11 处理设施 出口 Q5	1	42.0	27889	<20	0.279
	2	42.3	28428	<20	0.284
	3	42.0	29589	<20	0.296
2020.08.12 处理设施 进口 Q4	1	42.0	28234	58.8	1.66
	2	42.3	27656	55.8	1.54
	3	41.5	27124	56.9	1.54
2020.08.12 处理设施 出口 Q5	1	42.5	29027	<20	0.290
	2	41.6	28065	<20	0.281
	3	40.9	28981	<20	0.290
标准限值	-	-	-	100	-
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012) 表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值 中“钢渣处理”工序限值。				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	23			
烟道内径	m	1.0			
备注	排放浓度<20, 排放速率按 10 计算。				

## 2、无组织废气

表 2-1 厂界无组织废气检测结果统计表

采样日期	检测项目	检测时间	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				监测最大值	标准限值
			厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4		
2020.08.11	颗粒物	13:00-14:00	0.167	0.200	0.250	0.217	0.317	8.0
		14:10-15:10	0.183	0.233	0.283	0.250		
		15:20-16:20	0.200	0.250	0.317	0.267		
		16:30-17:30	0.150	0.217	0.267	0.183		
2020.08.12		09:00-10:00	0.167	0.217	0.250	0.233	0.333	
		10:10-11:10	0.150	0.250	0.300	0.250		
		11:20-12:20	0.183	0.283	0.333	0.300		
		12:30-13:30	0.200	0.233	0.267	0.217		
执行标准	《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)表4中现有和新建企业颗粒物无组织排放浓度限值“有厂房生产车间”限值。							

## 3、噪声

表 3-1 厂界噪声检测结果统计表

点位编号	点位名称	检测结果 Leq[dB(A)]			
		2020.08.11		2020.08.12	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东 1 米处	60.0	50.1	59.5	51.3
N2	厂界东 1 米处	59.3	51.1	59.1	50.8
N3	厂界南 1 米处	60.9	51.3	60.4	49.5
N4	厂界南 1 米处	60.3	49.7	62.2	49.4
N5	厂界西 1 米处	60.6	50.1	61.1	49.2
N6	厂界西 1 米处	59.8	49.8	59.6	50.3
N7	厂界北 1 米处	59.3	51.8	61.0	50.7
N8	厂界北 1 米处	59.6	51.0	60.4	49.5
标准限值		<b>65</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>55</b>
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类。			
气象参数		天气: 晴 风速: 0.7m/s	天气: 晴 风速: 0.6m/s	天气: 晴 风速: 0.7m/s	天气: 晴 风速: 0.8m/s
备注		-			

## 备注：监测期间气象参数表

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (千帕)	风速 (m/s)	风向
2020.08.11	13:00-14:00	33.7	100.6	0.7	南
	14:10-15:10	34.2	100.6	0.6	南
	15:20-16:20	33.5	100.7	0.7	南
	16:30-17:30	32.4	100.7	0.7	南
2020.08.12	09:00-10:00	28.7	100.7	0.7	南
	10:10-11:10	30.3	100.7	0.7	南
	11:20-12:20	33.6	100.6	0.6	南
	12:30-13:30	34.2	100.6	0.7	南
备注	-				

## 附表 1：检出限一览表

序号	项目	单位	检测标准	检出限
1	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996 及修改	-
			《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001
2	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	-

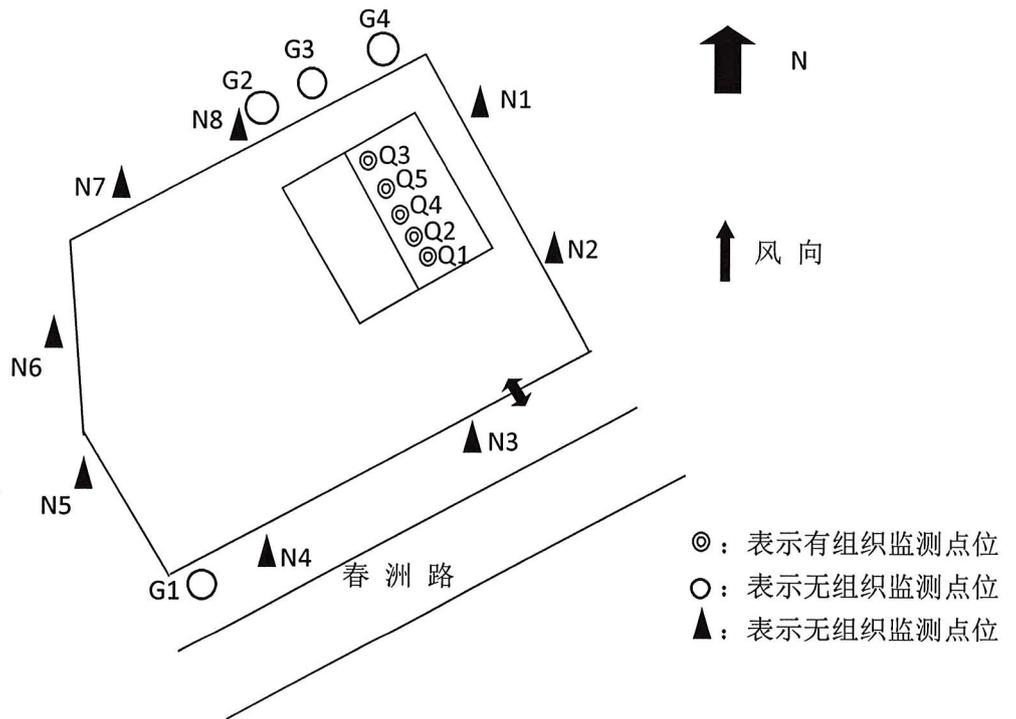
## 附表 2：项目参加人员持证情况一览表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	刘怀军	JYJC066	有组织采样
	李光耀	JYJC088	有组织采样、噪声
	杨磊	JYJC097	无组织采样
	任海兵	JYJC099	无组织采样
	陈义	JYJC074	无组织采样、噪声
	王震	JYJC075	无组织采样
2	孙凡	JYJC078	废气总悬浮颗粒物
	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物

附表 3：检测仪器一览表

序号	项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号	有效期
1	废气	JYYQ73	自动烟尘（气）测试仪	3012H	LLdq2020-2-170044	2021/1/18
		AHJYYQ03	大气采样器	崂应 2050	LC-2002027	2021/2/9
		AHJYYQ04	大气采样器	崂应 2050	LC-2002026	2021/2/9
		AHJYYQ14	大气采样器	崂应 2050	LC-2002016	2021/2/9
		AHJYYQ15	大气采样器	崂应 2050	LC-2002015	2021/2/9
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	FX-2002001	2021/2/9
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	2020-EX-02039	2021/2/9
		JYYQ78	恒温恒湿培养箱	BSC-150	2020-EX-02038	2021/2/9
2	噪声	JYYQ17	多功能声级计	AWA6228-6	电字第 00957283	2021/2/17
		AHJYYQ50	风速仪	PLC-16025	长字第 00957282-002	2021/2/19

附图 1：2020.08.11 采样检测点位简图（2020.08.11 和 2020.08.12 两日风向相同）



编制：叶林

审核：崔建峰

签发：王德海

2020年 8 月 20 日