

DN80-150mm 管件自动化生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：芜湖新兴新材料产业园有限公司

编制单位：安徽基越环境检测有限公司

二〇二〇年二月

建设单位法人代表:刘涛

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: 安徽省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

芜湖新兴新材料产业园有限公司是新兴铸管股份有限公司的全资子公司，是新兴铸管股份有限公司最大的管配件生产基地之一，注册资本 1 亿元，经营范围主要是球铁管件及其他铸造制品的设计、生产、销售。

随着国家对环境治理要求的进一步提升，铸造行业的部分小企业因污染物排放、能耗超标及工艺与装备落后等原因，被迫停止生产或整改性限产，一定程度上造成了市场上铸件与管件生产供货紧张。由于近几年的管件销量的持续扩大，管件的生产能力及装备匹配情况均出现了供不应求的现象，主要是一些中小规格管件的产能不够。芜湖新兴新材料产业园有限公司为把握时机，2018 年 8 月决定投资 17000 万元租赁新兴铸管有限责任公司部分地块建设 DN80-150mm 管件自动化生产线项目，设计年产能 10500 吨，产品主要为规格在 DN80-150mm 之间的铸铁管件。本项目产能从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项 目》（环评编号：环内审[2014]20 号，验收编号：环验[2017]123 号）中调配，不新增产能。

项目于 2018 年 8 月 23 日取得芜湖市三山区经济和发展改革委员会《关于同意芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目备案的通知》（三经发[2018]189 号）；2018 年 8 月委托无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司编制了《芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目环境影响报告表》；2019 年 3 月 26 日取得芜湖市生态环境局审批意见，批准文号为芜环评审[2019]163 号。项目于 2019 年 4 月开工建设，2019 年 12 月建成投入试生产。

本次验收为芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自

动化生产线项目整体验收。

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，芜湖新兴新材料产业园有限公司于2020年1月5日委托安徽基越环境检测有限公司对“DN80-150mm 管件自动化生产线项目”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1月7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1月12日-1月13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	DN80-150mm 管件自动化生产线项目				
建设单位名称	芜湖新兴新材料产业园有限公司				
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	安徽省芜湖市三山区新兴铸管有限责任公司地块内				
主要产品名称	DN80-150mm 铸铁管件				
设计生产能力	DN80-150mm 铸铁管件 10500t/a				
实际生产能力	DN80-150mm 铸铁管件 10500t/a				
建设项目环评时间	2019 年 1 月	开工建设时间	2019 年 4 月		
调试时间	2019 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 1 月 12 日-13 日		
环评报告表审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表编制单位	无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司		
投资总概算	17000 万元	环保投资总概算	1800 万元	比例	10.59%
实际总概算	16000 万元	环保投资	1640 万元	比例	10.25%
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&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》，2017 年 7 月 16 日；</p> <p>2、环境保护部：《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;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&lt;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&gt;的公告》（公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日；</p> <p>4、无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司：《芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目环境影响报告表》，2019 年 8 月；</p> <p>5、芜湖市生态环境局《审批意见》（芜环评审[2019]163 号），2019 年 3 月 26 日；</p> <p>6、芜湖新兴新材料产业园有限公司：“DN80-150mm 管件自动化生产</p>				

线项目”验收监测委托书，2020年1月5日；

7、芜湖新兴新材料产业园有限公司：DN80-150mm 管件自动化生产线项目验收监测期间运行负荷证明材料，2020年1月20日。

### 1、大气污染物排放标准

项目铸造工序产生的废气执行《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017)表1中的2级标准,具体见表1-1。表面涂装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)表2中二级排放标准,烘干炉产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准,具体见表1-2。烘干等环节有机废气排放执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)相关限值要求,具体见表1-2。

表 1-1 铸造行业大气污染物排放限值

污染物	生产工序	设备	排放浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	其他	其他所有熔炼设备及铸造工序设备	15
SO <sub>2</sub>			40
氮氧化物			150
非甲烷总烃			60
VOCs			50

表 1-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率kg/h		无组织排放监控浓度值	
		排气筒m	二级	监控点	浓度mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
SO <sub>2</sub>	550	15	2.6		0.40
氮氧化物	240	15	0.77		0.12
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

验收  
监测  
评价  
标准  
、  
标号  
、  
级别  
、  
限  
值

表 1-3 工业企业挥发性有机物排放控制标准

单位: mg/m<sup>3</sup>

行业	工艺设施	污染物项目	最高允许排放浓度	最低去除率	污染物排放监控位置
表面处理业	有机废气排放口	非甲烷总烃	60	70	车间或生产设施排气筒

## 2、废水排放标准

生活污水经化粪池预处理后汇同中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水等进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。

## 3、噪声排放标准

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，具体见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类标准	≤65dB(A)	≤55dB(A)

## 4、固废

本项目一般固废与危险固废的暂存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及《关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》的相关要求。

表二

项目工程建设内容

项目建设内容主要包括主体工程（东久水平无箱生产线）、辅助工程（抛丸、打磨、机加工、水压试验、喷粉、办公室）、贮运工程（原料区、固废区、成品区）、公用工程（给水、排水、供电、燃气系统、压缩空气、绿化）、环保工程（废气治理、废水治理、固废暂存、噪声控制）等，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

类别	工程名称	环评设计工程规模	实际建设工程规模	与环评一致性	依托关系
主体工程	东久水平无箱生产线	新建东久水平无箱造型线 1 条；新增 5t/h 中频电炉等主要生产设备，形成年产 10500 吨铸铁件的生产能力	新建东久水平无箱造型线 1 条；新增 5t/h 中频电炉等主要生产设备，形成年产 10500 吨铸铁件的生产能力。	一致	新建
辅助工程	抛丸、打磨	项目配备 2 套抛丸机、2 套机器人打磨设备，用于铸件的表面清理	项目配备 2 套抛丸机、2 套机器人打磨设备，用于铸件的表面清理。	一致	新建
	机加工	用于铸件铆接口的钻孔等机加工，配备有 9 台专用车床	配备有 9 台专用车床，用于铸件铆接口的钻孔等机加工。	一致	新建
	水压试验	保证产品能安全运行，确保其强度与密封性能可靠，配备有 6 台水压机	配备有 6 台水压机	一致	新建
	喷粉	项目配备 1 套涂装生产线，主要用于提高铸件的防腐性能及使用寿命	配备 1 套涂装生产线，主要用于提高铸件的防腐性能及使用寿命	一致	新建
	办公室	位于生产车间的西北角，占地面积约 200m <sup>2</sup> 。	位于生产车间的西北角，占地面积约 200m <sup>2</sup> 。	一致	新建
贮运工程	原料区	用于贮存各种原辅料，包括新砂、覆膜砂、辅料粉、硅铁、废钢等	用于贮存新砂、覆膜砂、辅料粉、硅铁、废钢等各原辅料	一致	新建
	危废区	位于生产车间的东侧，占地面积约 50m <sup>2</sup> ，用于贮存废粉末涂料桶、废机油桶等	未建，依托新兴铸管危废暂存库	变化	依托全厂现有
	成品区	位于生产车间的东北角，占地面积约 3000m <sup>2</sup> ，用于贮存成品铸件	位于生产车间的东北角，占地面积约 3000m <sup>2</sup> ，用于贮存成品铸件	一致	依托现有

公用工程	给水	项目用水包括中频炉循环冷却用水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水、水压试验用水、混砂用水、水除尘用水及生活用水，年用水量 26558 m <sup>3</sup> /a。	项目用水包括中频炉循环冷却用水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水、水压试验用水、混砂用水、水除尘用水及生活用水，年用水量 102960 m <sup>3</sup> /a。	基本一致	依托主厂区供水管网
	排水	生活污水经化粪池预处理后与中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘排水等分别进入新兴铸管主厂区综合污水处理站（包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统）深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。	生活污水经化粪池预处理后与中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘排水等分别进入新兴铸管主厂区综合污水处理站（包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统）深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。污水处理站生产废水处理能力为 850m <sup>3</sup> /h，生活污水处理能力 100m <sup>3</sup> /h，深度除盐系统处理能力为 150m <sup>3</sup> /h。	一致	依托新兴铸管主厂区现有综合污水处理站
	供电	项目年用电量 1103 万 kW·h	项目年用电量 1072 万 kW·h	基本一致	依托主厂区供电电网
	燃气系统	焦炉煤气年用量 39 万 m <sup>3</sup>	焦炉煤气年用量 33 万 m <sup>3</sup>	基本一致	依托主厂区焦炉煤气管道
	压缩空气	空压风年消耗量 418 万 m <sup>3</sup>	空压风年消耗量 402 万 m <sup>3</sup>	基本一致	依托主厂区供风管道
	绿化	依托厂区周边绿化	依托厂区周边绿化	一致	依托现有

环保工程	废气	<p>熔炼废气经旋风罩收集通过布袋除尘（1套）装置处理后通过1#排气筒排放；浇注烟尘、造型线粉尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（1套）装置处理后通过2#排气筒排放；落砂和砂处理产生的粉尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（3套）装置处理后通过3#排气筒排放；造砂芯产生的废气经顶吸罩收集通过水除尘（1套）装置处理后通过4#排气筒排放；抛丸前处理粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过5#排气筒排放；打磨产生的粉尘经吸尘罩收集通过布袋除尘（2套）装置处理后与后处理抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过6#排气筒排放；喷粉产生的废气经收集通过滤筒除尘装置处理后和烘干废气、焦炉煤气燃烧废气收集后经UV光解机处理后通过7#排气筒排放。</p>	<p>熔炼工段废气集气罩收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（与处理后的浇铸、造型工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。浇铸、造型工段废气集气罩收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（与处理后的熔炼工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。造砂芯工段废气负压收集，经1套“干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-002）排放。落砂工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，与砂处理工段废气合并通过1根15米高的排气筒（FQ-003）排放。砂处理工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，与落砂工段废气合并通过1根15米高的排气筒（FQ-003）排放。前处理抛丸工段废气负压收集，经1套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-004）排放。专机打磨工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根24米高的排气筒（FQ-005）排放。机器人打磨工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-006）排放。后处理抛丸工段废气负压收集，经1套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-007）排放。预热炉燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒（FQ-008）排放。烘干固化炉器燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒（FQ-010）排放。烘干固化废气负压收集，经1套“水喷淋+UV光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-009）排放。</p>	变化	新建
	废水	<p>生活污水经化粪池预处理后与中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘排水等分别进入新兴铸管主厂区综合污水处理站（包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统）深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。</p>	<p>生活污水经化粪池预处理后与中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、制芯及特喷水除尘排水等分别进入新兴铸管主厂区综合污水处理站（包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统）深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。全厂综合污水处理站，包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统、生活污水处理系统，其中生产废水处</p>	一致	新建

			理能力为 850m <sup>3</sup> /h，生活污水处理能力 100m <sup>3</sup> /h，深度除盐系统处理能力为 150m <sup>3</sup> /h。		
	固废	一般工业固废外售或回用于生产；危险废物委托有资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。	一般工业固废外售或回用于生产；危险废物委托有资质单位安全处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。危废依托新兴铸管已建设的 660m <sup>2</sup> 的危废暂存库暂存；一般工业固废及时返生产系统回用，不暂存。	一致	新建
	噪声治理	基础减振、厂房隔声、距离衰减，降噪量≥20dB(A)	基础减振、厂房隔声、距离衰减。	一致	新建

### 本次验收范围

项目目前建设完成，投入试生产。本次验收为芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目整体验收，验收产能为年产 DN80-150mm 铸铁管件 10500 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	环评设计建设		实际建设		备注
		规格型号	数量	规格型号	数量	
一、熔炼工序						
1	中频电炉	5t/h、3000KVA	1 套	5t/h、3000KVA	1 套	一拖二
2	天车	5t	1 台	5t	1 台	炉后
3	天车	10/3.2t	1 台	10/3.2t	1 台	炉前
4	布袋除尘装置	50000-100000m <sup>3</sup> /h	1 套	50000-100000m <sup>3</sup> /h	1 套	/
5	铁水包	1t	3 包	1t	3 包	/
二、造型工序						
1	主机	水平脱箱造型	1 台	水平脱箱造型	1 台	800*600
2	自动浇注机	随线自动浇注	1 台	随线自动浇注	1 台	/

3	天车	5t	1台	5t	1台	/
4	除尘	50000-100000m <sup>3</sup> /h	1套	50000-100000m <sup>3</sup> /h	1套	浇注+冷却
5	制芯	热芯盒	10台	热芯盒	10台	/
6	制芯除尘	20000-40000m <sup>3</sup> /h	1套	20000-40000m <sup>3</sup> /h	1套	/
三、去浇冒口						
1	液压钳	20t 张力	2台	液压钳	20t 张力	/
四、抛丸清理						
1	抛丸机	悬挂吊链	2套	悬挂吊链	2套	/
2	除尘	10000-25000m <sup>3</sup> /h	2套	10000-25000m <sup>3</sup> /h	2套	
五、打磨						
1	打磨设备	机器人打磨	2套	机器人打磨	2套	/
2	打磨除尘器	10000-20000m <sup>3</sup> /h	2套	10000-20000m <sup>3</sup> /h	2套	/
六、机加工工序						
1	三面加工专用机床	DN80-DN200	3台	DN80-DN200	3台	/
2	双面加工专用机床	DN80-DN200	3台	DN80-DN200	3台	/
3	单面加工专用机床	DN80-DN200	3台	DN80-DN200	3台	/
七、水压试验						
1	水压机	DN80-200	5台	DN80-200	5台	/
2	行车	5t	2台	5t	2台	/
八、喷粉						
1	行车	5t	2台	5t	2台	与水压试验 行车共用
2	涂装生产线	喷粉量 30kg/h	1套	喷粉量 30kg/h	1套	/
3	喷涂废气过滤装置	12000m <sup>3</sup> /h	2套	12000m <sup>3</sup> /h	2套	
九、砂处理						
1	双盘冷却	处理能力>40t/h	1台	处理能力>40t/h	1台	/
2	混砂机	处理能力>40t/h	1台	处理能力>40t/h	1台	/
3	磁选设备	磁感应强度≥2500 高斯	2套	磁感应强度≥2500 高斯	2套	/
4	落砂机	滚筒落砂	1台	滚筒落砂	1台	/
5	砂处理除尘	50000-120000m <sup>3</sup> /h	3套	50000-120000m <sup>3</sup> /h	2套	/

项目原辅材料消耗及水平衡

原辅材料及能源消耗

项目运营期主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	成分	包装方式	设计年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	最大贮存量 (t/a)
一、铸造原料						
1	铁水	C: 3.9-4.3%, Si: 0.6-1.2%, Mn: <0.4%, P<0.1%, S<0.03%	铁水罐	8750	8770	20
2	废钢	C: 0.2-0.4%, Si: 0.2-0.5%, Mn: <0.4%, P<0.1%, S<0.025%	压块	1750	1760	150
3	回炉料	C: 3.5-3.8%, Si: 2.4-2.6%, Mn<0.4%, P<0.1%, S<0.02%	/	3150	3110	30
4	球化剂	Re: 1.0-1.5%, Mg6.0-9.0%, Ca: 2.0-4.0%, Si=40%	袋装	140	140	3
5	硅铁	Si: 72%, P≤0.04%, S≤0.02%, Mn≤0.4%	袋装	173	162	15
6	孕育剂	Si≥70.0%, Fe: 19~23%, Mn≤ 0.5%, Al≤1.5%, P≤0.04%, S ≤0.02%	袋装	105	107	3
7	除渣剂	SiO <sub>2</sub> : 65-80%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 10-18%	袋装	24	26	5
二、造型原料						
1	覆膜砂	海砂 92%、酚醛树脂 5.2%、乌洛 托品 2.1%、硬脂酸钙 0.7%	袋装	1000	1050	90
2	新砂	SiO <sub>2</sub> , 灰分, 泥分	袋装	60	56	5
3	铸造辅料	膨润土, 煤粉, α 淀粉	罐装	1440	1350	40
三、其它辅料						
1	钢丸	钢丝切丸	袋装	100	105	10
2	粉末涂料	环氧/聚酯混合型树脂、蓝色	袋装	144.45	140	15
3	电	/	/	1103 万 kWh	1072 万 kWh	/
4	水	/	/	26558	102960	/
5	空压风	/	/	418 万 m <sup>3</sup>	402 万 m <sup>3</sup>	/
6	焦气	H <sub>2</sub> ≤61%、CH <sub>4</sub> ≤27%、CO≤6%、CO <sub>2</sub> ≤2%、N <sub>2</sub> ≤3%、H <sub>2</sub> S≤200mg/m <sup>3</sup> 、烟 尘≤20mg/m <sup>3</sup>	/	39 万 m <sup>3</sup>	33 万 m <sup>3</sup>	/

## 项目产品方案

项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计产能（t/a）	实际产能（t/a）	年运行时数（h）
东久水平无箱造型生产线	铸铁管件	DN80-150	10500	10500	全年生产 330 天，两班制，12 小时/班，年工作时间为 5280 小时。

## 项目水平衡

项目用水主要为生产用水（包括中频炉循环冷却用水补水、液压系统/烘干炉循环冷却用水补水、水压试验水补水、制芯及特喷水除尘用水、混砂用水）和生活用水。项目总用水量为  $312\text{m}^3/\text{d}$  ( $102960\text{m}^3/\text{a}$ )，其中：自来水用量为  $72\text{m}^3/\text{d}$  ( $23760\text{m}^3/\text{a}$ )，新水（长江水）用量为  $240\text{m}^3/\text{d}$  ( $79200\text{m}^3/\text{a}$ )。

自来水主要用做中频炉循环冷却用水补水和生活用水。总用量为  $72\text{m}^3/\text{d}$  ( $23760\text{m}^3/\text{a}$ )，其中：中频炉循环冷却用水补水量为  $64\text{m}^3/\text{d}$  ( $21120\text{m}^3/\text{a}$ )，生活用水量  $8\text{m}^3/\text{d}$  ( $2640\text{m}^3/\text{a}$ )。自来水由新兴铸管主厂区现有工程的生产供水系统和生活供水管网供给。

新水（长江水）主要用做液压系统/烘干炉循环冷却用水补水、水压试验水补水、混砂用水、制芯及特喷水除尘用水。总用量为  $240\text{m}^3/\text{d}$  ( $79200\text{m}^3/\text{a}$ )，其中：液压系统/烘干炉循环冷却用水补水量为  $32\text{m}^3/\text{d}$  ( $10560\text{m}^3/\text{a}$ )、水压试验水补水补水量为  $32\text{m}^3/\text{d}$  ( $10560\text{m}^3/\text{a}$ )、制芯及特喷水除尘用水量为  $8\text{m}^3/\text{d}$  ( $2640\text{m}^3/\text{a}$ )、混砂用水自来水用量为  $168\text{m}^3/\text{d}$  ( $55440\text{m}^3/\text{a}$ )。新水由芜湖新兴铸管有限公司从长江自提。

项目总循环水量为  $2480\text{m}^3/\text{d}$  ( $818400\text{m}^3/\text{a}$ )，其中：中频炉冷却用水循环量为  $400\text{m}^3/\text{d}$  ( $132000\text{m}^3/\text{a}$ )、液压系统/烘干炉冷却用水循环量为  $1600\text{m}^3/\text{d}$  ( $528000\text{m}^3/\text{a}$ )、水压试验用水循环量为  $480\text{m}^3/\text{d}$  ( $158400\text{m}^3/\text{a}$ )。

项目废水主要包括生活污水、中频炉循环冷却用水定排水、液压系统/烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、制芯及特喷水除尘排水。

废水排放总量为  $63.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $20856\text{m}^3/\text{a}$ )，其中生活污水排放量为  $6.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $2112\text{m}^3/\text{a}$ )、中频炉循环冷却用水定排水量为  $16\text{m}^3/\text{d}$  ( $5280\text{m}^3/\text{a}$ )、液压系统/烘干炉设备循环冷却用水定排水量为  $24\text{m}^3/\text{d}$  ( $7920\text{m}^3/\text{a}$ ) 水压试验用水定排水量为  $16\text{m}^3/\text{d}$  ( $5280\text{m}^3/\text{a}$ )、制芯及特喷水除尘排水量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $264\text{m}^3/\text{a}$ )。项目环评中水平衡见图 2-1，项目实际水平衡见图 2-2。

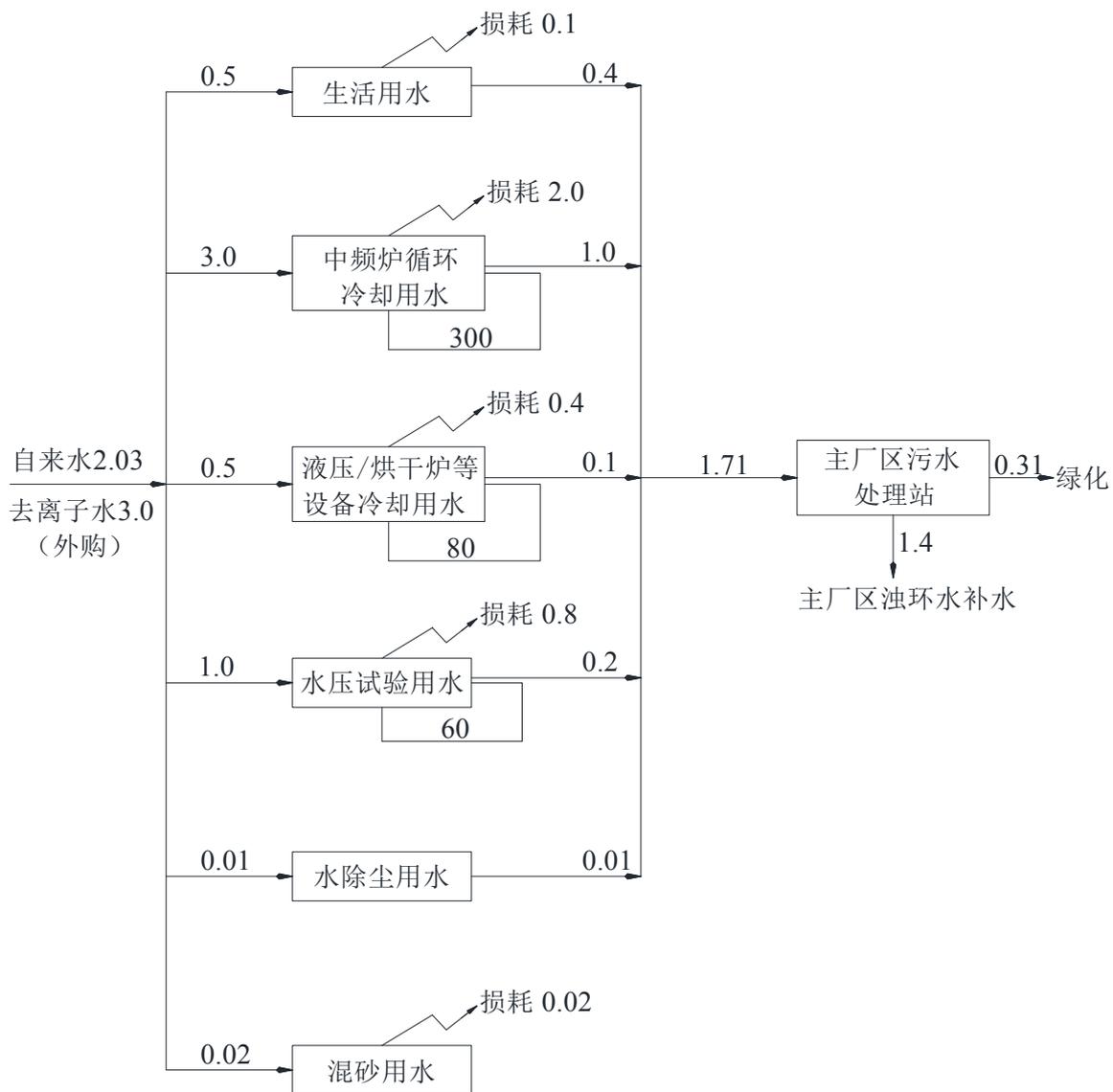


图 2-1 项目环评设计水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{h}$ )

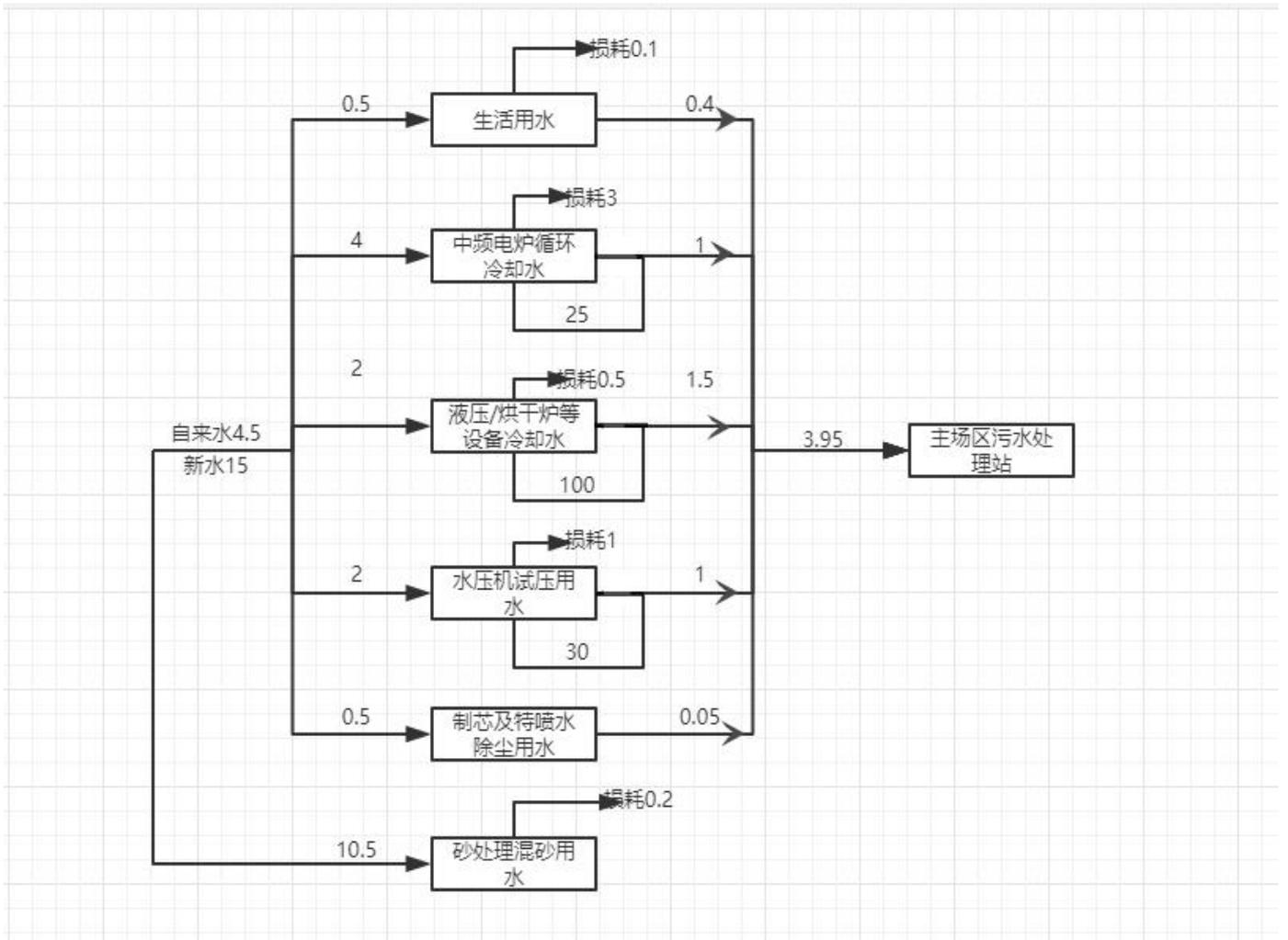


图 2-2 项目实际水平衡图 (单位: m³/h)

### 项目工艺流程

铸造是将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸型里，经冷却凝固、修整处理后得到有预定形状、尺寸和性能的铸件的工艺过程。

将铁水、废钢等原料按比例配好料后放进中频电炉熔炼，熔炼过程中加入球化剂、孕育剂等进行调质处理。通过型砂处理线将原砂、膨润土、煤粉等辅料粉按一定比例加水进行混配并按照产品模具造型，将覆膜砂制的砂芯和型砂造型合箱为最终造型，将熔炼好的铁水倒入造型中进行浇注。待铁水冷却后进行落砂将工件取出，并去除浇冒口，将得到的半成品进行抛丸、打磨处理，去除表面毛刺后进行机加工处理得到成品。之后对产品进行气密试验，合格产品将进行表面防腐处理，喷粉后的产品进行烘干，烘干后

进行装配并包装入库。

对落砂后混入旧砂中的铁刺、铁块等金属杂物，通过机器进行清除，旧砂经过互相搓擦、磨擦，最后基本形成砂粒和小部分微小砂块。破碎后的旧砂中存在的小砂块通过筛分去除，经筛分后的旧砂基本以砂粒形式存在，放置一段时间之后投放进料仓进行回用，旧砂回用率达 99.2%。项目主要生产工艺流程见图 2-3。

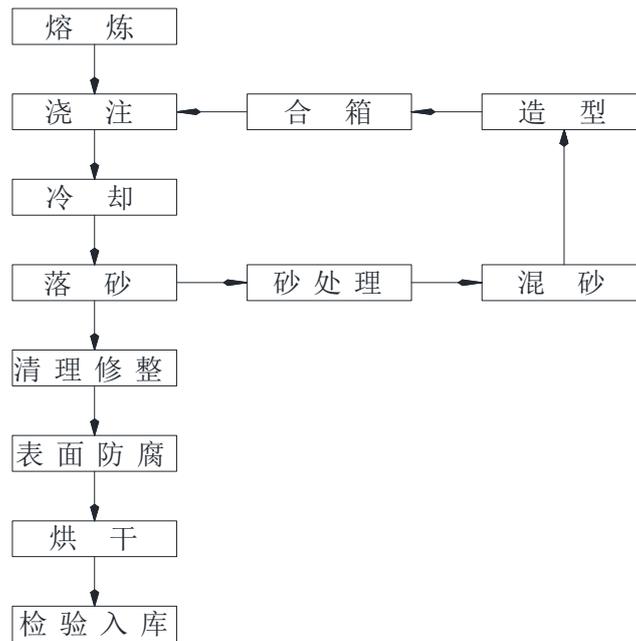


图 2-3 项目主要生产工艺流程图

### 主要工艺流程及产物环节简述

#### 一、造型工序

本项目造型工艺采用东久水平无箱造型线，东久水平无箱造型线有两个下箱一个上箱，一个下箱造型的同时另一个下箱转出下芯。整个造型工序包括造砂型、造砂芯、合箱，本项目造型工序生产工艺流程及产污环节见图 2-4（其中 G—有组织、GW—无组织、S—固废）：

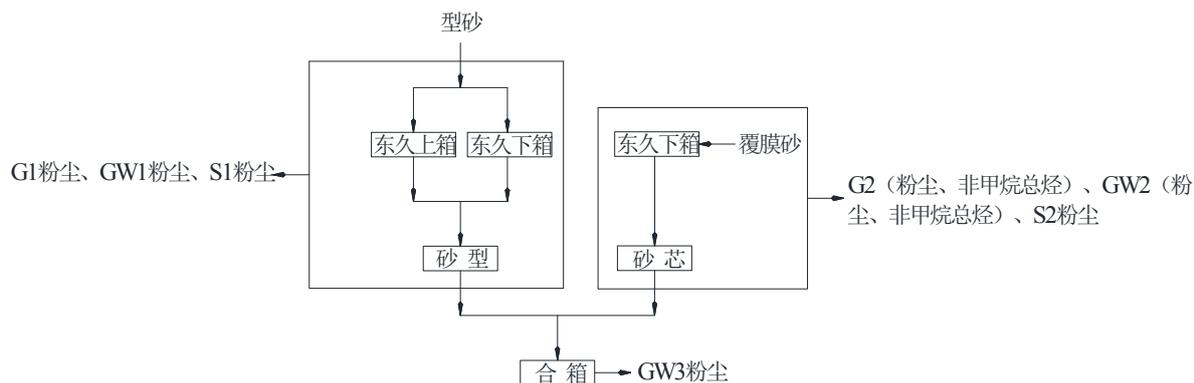


图 2-4 本项目造型工艺流程及产污环节图

### (1) 造砂型。

混匀后的型砂加入摆放好的砂箱中用来制作砂型，然后采用压实板对砂型振实，待砂型固化后起模，该过程会产生造型粉尘 G1、GW1、除尘装置收集的粉尘 S1。

### (2) 造砂芯。

本项目用于制作砂芯的砂为覆膜砂，将外购的覆膜砂通过给料机打入预定的模型中进行制芯，压紧后加热硬化成型，该过程会产生制芯废气 G2（粉尘、非甲烷总烃）、GW2（粉尘、非甲烷总烃）、除尘装置收集的粉尘 S2。

### (3) 合箱。

将造好型的上箱、下箱、砂芯放入铸型规定的位置，并做相应的定位，之后将成型的砂模和砂芯按要求进行卡箱、压箱，待用，该过程会产生合箱粉尘 GW3。

## 二、熔炼工序

本项目熔炼工序生产工艺流程及产污环节见图 2-5（其中 G—有组织、GW—无组织、S—固废）：

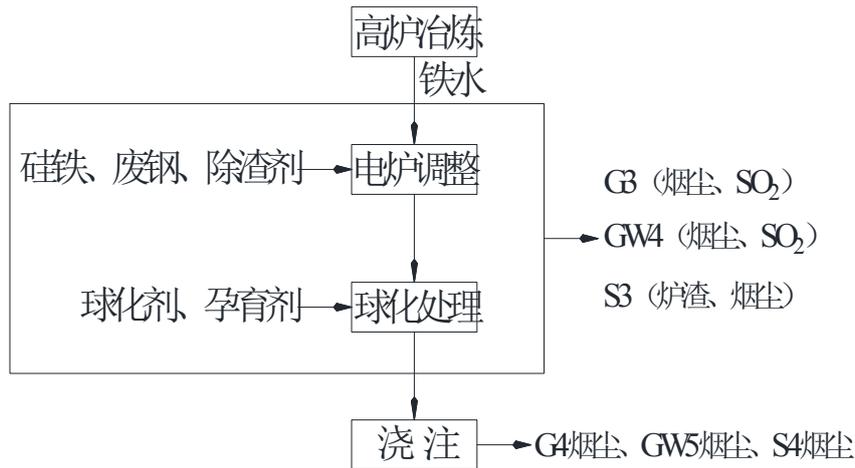


图 2-5 本项目熔炼工艺流程及产污环节图

### (1) 高炉冶炼（本项目不包含）

本项目熔炼需要的铁水由铁水罐车从新兴铸管主厂区高炉出铁场将出炉的铁水运送到本项目熔炼车间，再由铁水包转运倒入中频炉内。

### (2) 熔炼

#### A、电炉调整

当中频炉内铁水成分不符合要求时，应对中频炉内铁水进行调整。中频炉内铁水成分的调整是通过加入各种铁合金、废钢、回炉料等材料，来实现各成分的调整，最终达到符合要求的原铁水成分。

#### B、球化处理

球化处理是铸铁在铸造时处理合金液体的一种工艺，通过加入一定量的球化剂、孕育剂等用来获得球状石墨，从而提高铸铁的机械性能。

以上两道工序统称为熔炼工序，该工序会产生熔炼废气 G3（烟尘）、GW4（烟尘）、熔炼固废 S3（炉渣、烟尘）。

### (3) 浇注

炉前检验合格后的球化铁水分别用铁水包转运到造型线的型箱进行管件的浇注，该工序产生浇注烟尘 G4、GW5、除尘装置收集的烟尘 S4。

### 三、铸件加工工序

管件浇注完成后，进行冷却、落砂、去浇冒口、抛丸、打磨等表面清理工序，表面清理工序完成后再进行管件铆接口的机加工、水压试验、管件表面喷涂、烘干、检验等工序。本项目铸件加工工序生产工艺流程及产污环节见图 2-6（其中 G—有组织、GW—无组织、S—固废）：

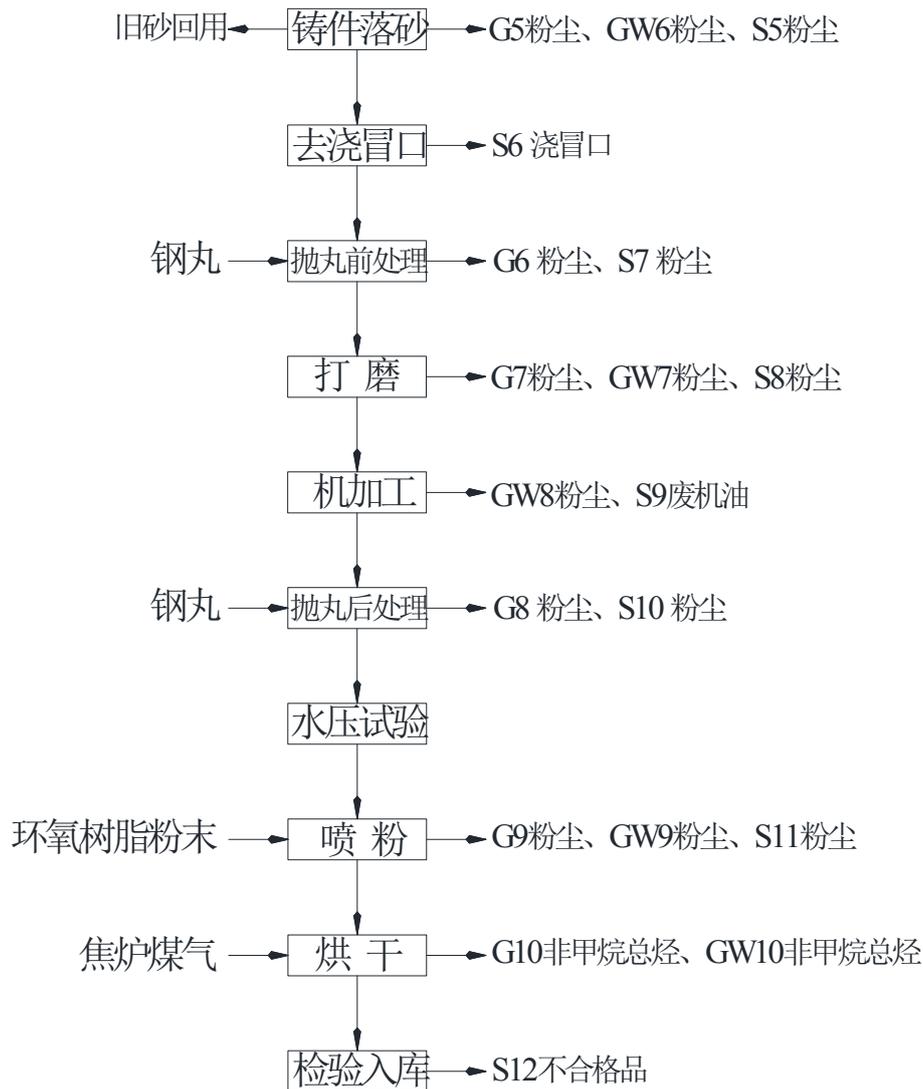


图 2-6 本项目铸件加工工艺流程及产污环节图

(1) 铸件落砂。本项目选用滚筒落砂机对铸件进行落砂处理。将欲落砂的铸型送入滚筒落砂机入口，并喷适当的水进行增湿冷却。铸型在滚筒中一面滚动，一面进行破碎，型砂进行混合，用风机将空气由滚筒落砂机的入口处吸入，经过滚筒由滚筒出口的除尘

罩排出，达到降温冷却及除尘的效果，因此在出口处的旧砂以及铸件均得到冷却。铸件落入铸件输送机送往清理工部，旧砂经滚筒出口的筛孔漏入胶带输送机送往砂处理工序。该工序会产生落砂粉尘 G5、GW6 和除尘装置收集的粉尘 S5。

(2) 去浇冒口。去除浇冒口是一种新型高效的铸件浇、冒口破除装置。它利用气压推动一楔行块，在铸件（或辅具）与浇冒口之间产生一分离力，使浇冒口沿根部或颈部折断。该工序会产生废浇冒口 S6（回炉料）。

(3) 抛丸前处理。经过滚筒落砂、除浇冒口处理后的铸件表面还会粘附少量型砂，同时铸件表面较粗糙，不能够满足工艺要求。本项目采用抛丸机对其进行打磨处理，该工序产生抛丸粉尘 G6 和除尘装置收集的粉尘 S7。

(4) 打磨。对抛丸机未处理干净的毛刺、夹砂进一步采用打磨机器人或打磨专机进行表面清理、打磨。该工序产生打磨粉尘 G7、GW7 和除尘装置收集的粉尘 S8。

(5) 机加工。打磨后的铸件再进行铸件铆接口的钻孔等机加工，该工序会产生机加工粉尘 GW8、废机油 S9。

(6) 抛丸后处理。为使铸件表面达到喷涂的要求，需对经过打磨、机加工处理后的铸件进行进一步的打磨后处理。本项目采用抛丸机对其进行打磨处理，该工序产生抛丸粉尘 G8 和除尘装置收集的粉尘 S10。

(7) 水压试验。为了保证产品能安全运行，确保其强度与密封性能可靠，一般采用比工作压力高一些的压力进行水压试验。进行水压试验的用水循环使用，定期补充。

(8) 喷粉。为提高铸件的防腐性能及使用寿命，对其表面进行喷粉处理（常温）。该过程会产生喷粉粉尘 G9、GW9 和除尘装置收集的粉尘 S11。

(9) 烘干。喷粉后的铸件置于烘干通道上进行烘干处理，烘干使用的燃料来自自主厂区自产的焦炉煤气。烘干废气收集后经 UV 光氧+UV 等离子处理后外排。该工序会产生烘干废气 G10（非甲烷总烃）、GW10（非甲烷总烃）。

(10) 检验入库。根据客户提供的尺寸、厚度等标准对铸件的合格性进行人工检验。检验合格的进入成品库中，不合格的铸件收集后回用于熔炼工段。该工序会产生不合格

铸件 S12。

#### 四、砂处理工艺

经过落砂处理后收集的旧砂先经过振动破碎机将大颗粒的砂破碎，再通过提升机送至下一道磁选工序，通过磁选机除去砂中铁刺、铁块等杂质，经磁选后的旧砂由带式输送机或落砂斗提机提升进入滚筒筛过筛，过筛后的旧砂进入旧砂储砂斗经带式给料机进入砂冷却器冷却，冷却后的旧砂经带式输送机送入旧砂储存斗中待用。按一定比例称量新砂、旧砂、辅料，将称量好的新砂、旧砂、辅料加入到混砂机中，加水混制一定时间。将混制好的型砂通过皮带输送到造型工序。本项目砂处理工序生产工艺流程及产污环节见图 2-7（其中 G—有组织、GW—无组织、S—固废）：

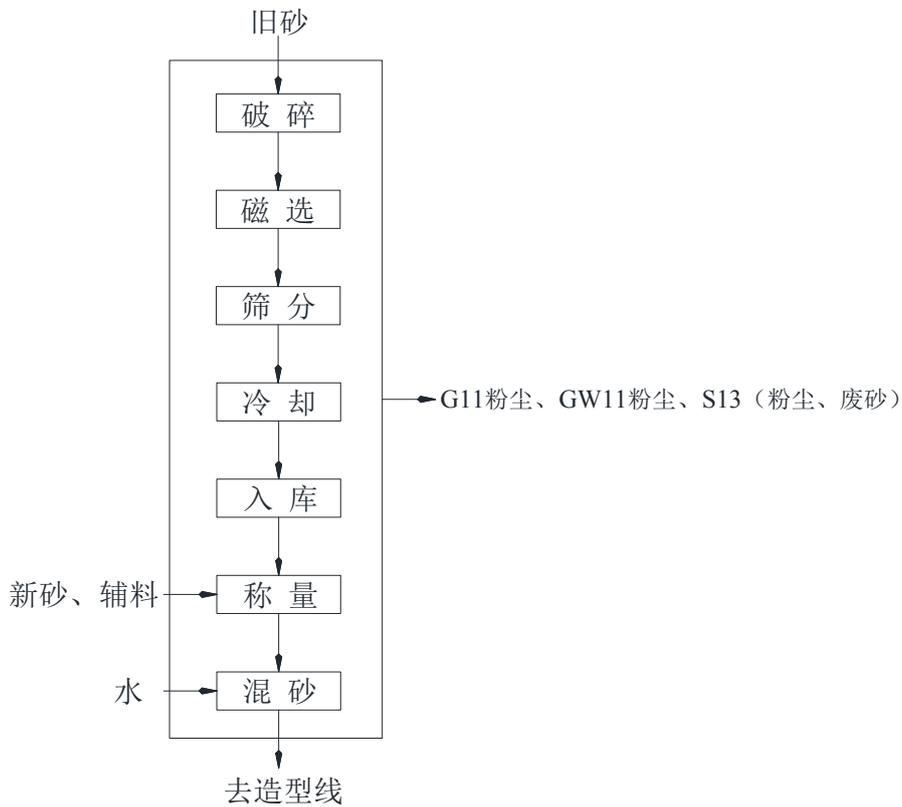


图 2-7 本项目砂处理工艺流程及产污环节图

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

项目废水主要包括生活污水、中频炉循环冷却用水定排水、液压系统/烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、制芯及特喷水除尘排水。

废水排放总量为  $63.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $20856\text{m}^3/\text{a}$ )，其中生活污水排放量为  $6.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $2112\text{m}^3/\text{a}$ )、中频炉循环冷却用水定排水量为  $16\text{m}^3/\text{d}$  ( $5280\text{m}^3/\text{a}$ )、液压系统/烘干炉设备循环冷却用水定排水量为  $24\text{m}^3/\text{d}$  ( $7920\text{m}^3/\text{a}$ ) 水压试验用水定排水量为  $16\text{m}^3/\text{d}$  ( $5280\text{m}^3/\text{a}$ )、制芯及特喷水除尘排水量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $264\text{m}^3/\text{a}$ )。

主要污染物为：pH 值、悬浮物、化学需氧量、总磷、动植物油、氨氮。

#### 1.2 废水处理、排放

厂区实行雨污分流，雨水排入园区市政雨水管网。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主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。

芜湖新兴铸管有限责任公司现有 1 座全厂综合污水处理站，包括生产废水综合物化处理系统、深度除盐处理系统、生活污水处理系统，其中生产废水处理能力为  $850\text{m}^3/\text{h}$ ，生活污水处理能力  $100\text{m}^3/\text{h}$ ，深度除盐系统处理能力为  $150\text{m}^3/\text{h}$ 。

### 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

为熔炼工段废气，浇铸、造型工段废气，造砂芯工段废气，落砂工段废气，砂处理工段废气，前处理抛丸工段废气，机器人打磨工段废气，专机打磨工段废气，后处理抛丸工段废气，预热炉燃烧废气，烘干固化炉燃烧废气，烘干固化工段废气。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) 熔炼工段废气

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15米高的排气筒（与处理后的浇铸、造型工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。

#### (2) 浇铸、造型工段废气

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15米高的排气筒（与处理后的熔炼工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。

#### (3) 造砂芯工段废气

主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃

控制措施：废气负压收集，经1套“干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-002）排放。

#### (4) 落砂工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，与砂处理工段废气合并通过1根15米高的排气筒（FQ-003）排放。

#### (5) 砂处理工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，与落砂工段废气合并通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-003）排放。

（6）前处理抛丸工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经 1 套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-004）排放。

（7）专机打磨工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 24 米高的排气筒（FQ-005）排放。

（8）机器人打磨工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-006）排放。

（9）后处理抛丸工段废气

主要污染物：颗粒物

控制措施：废气负压收集，经 1 套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-007）排放。

（10）预热炉燃烧废气

主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

控制措施：以净化后的焦炉煤气为燃料，燃烧废气负压收集通过 1 根 15 米的排气筒（FQ-008）排放。

（11）烘干固化炉燃烧废气

主要污染物：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

控制措施：以净化后的焦炉煤气为燃料，燃烧废气负压收集通过 1 根 15 米的排气筒（FQ-010）排放。

(12) 烘干固化工段废气

主要污染物：颗粒物、非甲烷总烃

控制措施：废气负压收集，经 1 套“水喷淋+UV 光氧”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-009）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	熔炼工段废气	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 15 米高的排气筒（与处理后的浇铸、造型工段废气共用 1 根排气筒，FQ-001）排放。	连续排放
2	浇铸、造型工段废气	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 15 米高的排气筒（与处理后的熔炼工段废气共用 1 根排气筒，FQ-001）排放。	连续排放
3	造砂芯工段废气	颗粒物、非甲烷总烃	废气负压收集，经 1 套“干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-002）排放。	连续排放
4	落砂工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，与砂处理工段废气合并通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-003）排放。	连续排放
5	砂处理工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，与落砂工段废气合并通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-003）排放。	连续排放
6	前处理抛丸工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-004）排放。	连续排放
7	专机打磨工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 24 米高的排气筒（FQ-005）排放。	连续排放
8	机器人打磨工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-006）排放。	
9	后处理抛丸工段废气	颗粒物	废气负压收集，经 1 套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-007）排放。	连续排放
10	预热炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	废气负压收集通过 1 根 15 米的排气筒（FQ-008）排放。	连续排放
11	烘干固化炉器燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	废气负压收集通过 1 根 15 米的排气筒（FQ-010）排放。	连续排放
12	烘干固化工段废气	颗粒物、非甲烷总烃	废气负压收集，经 1 套“水喷淋+UV 光氧”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-009）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、非甲烷总烃

控制措施：采取加强车间通风、提高废气的收集率和处理率、厂区绿化等措施。

### 3、噪声

项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要噪声源为中频炉、混砂机、造型机、抛丸机、车床等，最大声级为 85dB(A)。

控制措施：采取选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施。

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	所在车间(工段)名称	数量	声压 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	中频炉	熔炼	1 套	85	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等	≥25
2	布袋除尘装置	废气处理	9 套	85		
3	制芯机	制芯	6 台	70		
4	混砂机	混砂	1 台	85		
5	落砂机	清砂	1 台	75		
6	砂处理机	砂处理	1 套	75		
7	抛丸机	抛丸	2 套	85		
8	打磨设备	打磨	2 套	85		
9	专用车床	机加工	9 台	85		
10	水压机	水压试验	4 台	85		

### 4、固体废物

#### 4.1 主要来源

本项目的固体废物主要为除尘装置收集的粉尘（包括造砂型粉尘、造砂芯粉尘、熔炼烟尘、浇注烟尘、落砂粉尘、砂处理粉尘；抛丸前处

理粉尘、打磨粉尘、抛丸后处理粉尘；喷涂粉尘）、炉渣、废浇冒口、不合格品、废砂、废机油、生活垃圾、废灯管。

#### 4.2 处理处置方式

(1) 造砂型粉尘：属于一般固废，产生量为 57t/a，收集后回用于烧结工序。

(2) 造砂芯粉尘：属于一般固废，产生量为 16t/a，收集后回用于烧结工序。

(3) 熔炼烟尘：属于一般固废，产生量为 170t/a，收集后回用于烧结工序。

(4) 浇注烟尘：属于一般固废，产生量为 250t/a，收集后回用于烧结工序。

(5) 落砂粉尘：属于一般固废，产生量为 95t/a，收集后回用于烧结工序。

(6) 砂处理粉尘：属于一般固废，产生量为 120t/a，收集后回用于烧结工序。

(7) 抛丸前处理粉尘：属于一般固废，产生量为 41t/a，收集后回用于熔炼工序。

(8) 打磨粉尘：属于一般固废，产生量为 85t/a，收集后回用于熔炼工序。

(9) 抛丸后处理粉尘：属于一般固废，产生量为 20t/a，收集后回用于熔炼工序。

(10) 炉渣：属于一般固废，产生量为 79t/a，收集后回用于烧结工序。

(11) 废浇冒口：属于一般固废，产生量为 1000t/a，收集后回用于熔炼工序。

(12) 不合格品：属于一般固废，产生量为 2150t/a，收集后回用于熔炼工序。

(13) 喷涂粉尘：属于一般固废，产生量为 25t/a，收集后回用于喷涂工序。

(14) 废砂：属于一般固废，产生量为 2200t/a，收集后外售。

(15) 废机油：属于危险废物，废物类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，产生量为 0.19t/a，由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限公司处置。

(16) 废灯管：属于危险废物，废物类别为 HW29，危废代码为 900-023-29，产生量为 50 根/a，暂未产生，产生后委托有资质的单位处置。

(16) 生活垃圾：属于一般固废，产生量为 32t/a，委托环卫部门统一清运处置。

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)
造砂型粉尘	一般固废	-	57	收集后回用于烧结工序	0
造砂芯粉尘	一般固废	-	16		0
熔炼烟尘	一般固废	-	170		0
浇注烟尘	一般固废	-	250		0
落砂粉尘	一般固废	-	95		0
砂处理粉尘	一般固废	-	120		0
炉渣	一般固废	-	79		0
抛丸前处理粉尘	一般固废	-	41	收集后回用于熔炼工序	0
打磨粉尘	一般固废	-	85		0
抛丸后处理粉尘	一般固废	-	20		0
废浇冒口	一般固废	-	1000		0
不合格品	一般固废	-	2150		0
喷涂粉尘	一般固废	-	25	收集后回用于喷涂工序	0
废砂	一般固废	-	2200	收集后外售	0

废机油	危险废物	HW08 900-214-08	0.19	由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限公司处置	0
废灯管	危险废物	HW29 900-023-29	50 根/a (暂未产生)	产生后委托有资质的单位处置。	0
生活垃圾	一般固废	-	32	由环卫部门统一清运处置	0

### 5、排污口规范化设置

项目规范化设置了 10 个废气排放口，废气排口设置了环保图形标志牌，排气筒设置了永久性采样口，搭建了监测平台。

### 6、固废暂存

一般固废及时返生产系统回用不暂存；危废暂存依托新兴铸管已建设 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、卫生防护距离落实情况

环评及批复要求项目以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，卫生防护距离满足要求。

### 7、排污许可证申领情况

芜湖新兴新材料产业园有限公司积极开展排污许可证申领工作，目前已完成排污许可网上填报工作。

### 8、工程变动情况

(1) 环评设计熔炼工段废气、浇铸、造型工段废气分别经 1 套布袋除尘器处理后通过 2 根 15 米高排气筒排放，现实际变更为熔炼工段废气、浇铸、造型工段废气各自经 1 套布袋除尘器处理后合并通过 1 根 15 米高排气筒排放。

(2) 环评设计落砂和砂处理工段废气经密闭收集后分别通过 1 套布袋除尘器（共 3 套）处理，然后经 1 根 15 米高排气筒排放，项目在实施过程中优化了设计，现实际变更为落砂和砂处理工段废气负压收集后，分别经 1 套布袋除尘器（共 2 套）处理，然后合并通过 1 根 15 米高排气

筒排放。

(3) 环评设计造砂芯工段废气顶吸收集，经 1 套除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，现实际变更为造砂芯工段废气负压收集，经 1 套干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放。

(4) 环评设计抛丸前处理工段废气经自带布袋除尘装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放，现实际变更为抛丸前处理工段废气负压收集，经 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放。

(5) 环评设计打磨工段废气吸尘罩收集，通过布袋除尘（2 套）装置处理后与经自带的布袋除尘器（1 套）处理的后处理抛丸废气合并通过 1 根 15 米高排气筒排放，由于专机打磨工段和机器人打磨工段距离较远，无法实现排气筒合并，现实际变更为：专机打磨工段废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 24 米高的排气筒排放；机器人打磨工段废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放；后处理抛丸工段废气负压收集，经 1 套旋风除尘+布袋除尘装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放。

(6) 环评设计喷粉废气经滤筒除尘装置处理后和烘干固化废气、烘干炉燃烧废气合并后再经 UV 光解装置处理后通过 1 根 15 米排气筒排放，现实际变更为：喷粉废气经滤筒除尘装置处理后返回喷房；预热炉燃烧废气通过 1 根 15 米的排气筒排放；烘干炉燃烧废气通过 1 根 15 米的排气筒排放；烘干固化工段废气经 1 套水喷淋+UV 光氧装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒排放。

(7) 项目设计包括中频炉循环冷却用水补水使用外购去离子水、其他用水使用自来水，现中频炉循环冷却用水补水和生活用水使用自来水，其他用水使用新水（取水许可证见附件）。

(8) 项目实际建设过程中对部分设备进行了调整、实际生产中原辅材料消耗较环评有些许变化，但不新增污染物排放，不增加产能。

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

芜湖新兴新材料产业园有限公司是新兴铸管股份有限公司的全资子公司，是新兴铸管股份有限公司最大的管配件生产基地之一，经营范围主要是球铁管件及其他铸造制品的设计、生产、销售。

由于近几年的管件销量的持续扩大，管件的生产能力及装备匹配情况均出现了供不应求的现象，主要是一些中小规格管件的产能不够。芜湖新兴新材料产业园有限公司为把握时机，拟投资 17000 万元租赁新兴铸管有限责任公司地块建设 DN80-150mm 管件自动化生产线项目，设计年产能 10500 吨，产品主要为规格在 DN80-150 之间的铸铁管件。

#### 4.1.2 环境质量现状

环境质量现状调查表明，该区域的环境空气质量二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、TSP、非甲烷总体能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。长江各监测断面的监测因子达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准的要求；项目所在区域的声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。本项目选址环境质量满足环境功能的需求。

#### 4.1.3 污染物排放情况

##### （1）废气

熔炼废气经旋风罩收集通过布袋除尘（1 套）装置处理后通过 1#排气筒排放；造砂型粉尘、浇注烟尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（1 套）装置处理后通过 2#排气筒排放；落砂和砂处理产生的粉尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（3 套）装置处理后通过 3#排气筒排放；造砂芯产生的废气经密闭罩收集通过水除尘（1 套）装置处理后通过 4#排气

筒排放；抛丸前处理粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过5#排气筒排放；打磨产生的粉尘经收集通过布袋除尘（2套）装置处理后与后处理抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过6#排气筒排放；喷粉产生的废气经收集通过滤筒除尘装置处理后和烘干废气、焦炉煤气燃烧废气收集后经UV光解机处理后通过7#排气筒排放。

此外，本项目在造型、制芯、合箱、浇注、清砂过程中未被收集的废气以无组织形式排放，经车间排风装置排入周边大气环境。

## （2）废水

生活污水经化粪池预处理后汇同中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘定排水等进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。

## （3）固废

本项目造型、制芯、熔炼、浇注、落砂、抛丸、打磨、砂处理过程中产生的粉尘经收集后作为新兴铸管主厂区烧结原料；不合格铸件、废浇冒口收集后作为熔炼原料；喷涂产生的粉尘经收集后回用于喷涂工序；砂处理产生的废砂收集后外售；废机油委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门及时清运。固废均能够得到合理处置，不外排。

## （4）噪声

本项目运行期的主要噪声源包括中频炉、混砂机、抛丸机、车床等设备运转时产生的噪声，噪声源强约为70~85dB(A)。通过厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

### 4.1.4 主要环境影响

#### （1）大气环境影响

本项目营运期废气主要来源于熔炼、浇注、造型、砂处理、抛丸、烘干等工段，主要污染物是颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和非甲烷总烃。根据估算结果可知，本项目大气污染物最大占标率为 8.707% < 10%，所以项目排放的大气污染物对周边大气环境影响较小。本项目设置以生产车间为执行边界 100 米的卫生防护距离，该范围内无居住等敏感保护目标，将来也不得建设居民区、学校、医院等敏感环境目标。

### (2) 地表水环境影响

生活污水经化粪池预处理后汇同中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘定排水等进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区循环水的补充水和绿化用水使用，不外排，不会对地表水水质造成明显影响。

### (3) 声环境影响

本项目营运期噪声主要来源于中频炉、混砂机、造型机、抛丸机等设备运转时产生的噪声，噪声源强为 70~85dB(A)。项目主要采取厂房隔声、距离衰减等措施减少噪声对周围环境的影响。根据预测结果，厂界营运后的噪声能够实现达标排放。

### (4) 固体废物影响

本项目造型、制芯、熔炼、浇注、落砂、抛丸、打磨、砂处理过程中产生的粉尘经收集后作为新兴铸管主厂区烧结原料；不合格铸件、废浇冒口收集后作为熔炼原料；喷涂产生的粉尘经收集后回用于喷涂工序；砂处理产生的废砂收集后外售；废机油委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门及时清运。

因此，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，实现零排放，对外环境的影响可减至最小程度，不会产生二次污染，对环境的影响

较小。

#### 4.1.5 环境保护措施

##### (1) 废气

熔炼废气经旋风罩收集通过布袋除尘（1套）装置处理后通过1#排气筒排放；造砂型粉尘、浇注烟尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（1套）装置处理后通过2#排气筒排放；落砂和砂处理产生的粉尘经固定式密闭罩收集通过布袋除尘（3套）装置处理后通过3#排气筒排放；造砂芯产生的废气经密闭罩收集通过水除尘（1套）装置处理后通过4#排气筒排放；抛丸前处理粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过5#排气筒排放；打磨产生的粉尘经收集通过布袋除尘（2套）装置处理后与后处理抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘（1套）装置处理后通过6#排气筒排放；喷粉产生的废气经收集通过滤筒除尘装置处理后和烘干废气、焦炉煤气燃烧废气收集后经UV光解机处理后通过7#排气筒排放。

项目在造型、制芯、合箱、浇注、落砂等过程中未被收集的废气以无组织形式排放，经车间排风装置排入周边大气环境。项目通过加强绿化、严格管理、采用先进的生产工艺和设备；生产过程尽量控制连续生产、减少物料损耗等措施减少无组织废气的排放。

##### (2) 废水

生活污水经化粪池预处理后汇同中频炉循环冷却用水定排水、液压系统、烘干炉设备循环冷却用水定排水、水压试验用水定排水、水除尘定排水等进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区循环水的补充水和绿化用水使用，不外排。

##### (3) 固废

本项目造型、制芯、熔炼、浇注、落砂、抛丸、打磨、砂处理过程中产生的粉尘经收集后作为新兴铸管主厂区烧结原料；不合格铸件、废

浇冒口收集后作为熔炼原料；喷涂产生的粉尘经收集后回用于喷涂工序；砂处理产生的废砂收集后外售；废机油委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门及时清运，各类固废经综合利用或合理处置后对周围环境影响较小。

#### （4）噪声

本项目运行期的主要噪声源包括中频炉、混砂机、抛丸机、车床等设备运转时产生的噪声，通过厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求。

#### 4.1.6 结论

综上所述，项目在全面认真执行本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放的前提下，本项目的建设对周围环境的不利影响较小，本次评价认为，该项目的建设从环境保护的角度来说是可行的。

#### 4.1.7 建议与要求

本项目实施后，加强环境保护管理工作，制定必要的规章制度，实现各项污染物稳定达标排放，做到经济效益、社会效益、环境效益的统一。

（1）工程施工期要加强环境管理，对施工现场大气、声、水、固废采取有效的防治措施，减轻对环境的污染。

（2）更加有效地处理各种污染物，防止产生二次污染物，本项目必须在运营期按照环评报告提出的污染防治有关规范和标准进行运作。

（3）采取有效措施防止发生各种事故，尤针对不同的事故类型制定各种事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识，加强防治措施的运行管理，定期对设备设施进行保养检修，消除事故隐患。

（4）加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育，配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部

门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

#### 4.2 芜湖市生态环境局审批意见主要内容

1、芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目总投资 17000 万元，拟于芜湖市三山区新兴铸管有限责任公司地块内建设，建成后年产 10500 吨铸铁管件，项目通过三山区经发委备案登记(三经发[2018]189 号)。芜湖新兴新材料产业园有限公司为新兴铸管股份有限公司全资子公司，本项目产能从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》（环评编号：环内审[2014]20 号，验收编号：环验[2017]123 号）中调配，不得新增产能。根据《报告表》申报材料，结合我局三山分局意见和公开公示反馈意见，该项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施、评估意见、评审意见、复核意见、本审批意见及产能规模等各项要求的前提下，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施该项目建设。项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施等发生重大变更时，应依法重新履行相关审批手续。

2、切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案以及国家和地方政府制定的冬防措施、重大活动保障措施、重污染天气应急措施、污染物特别排放限值等各项环境管理要求。熔炼、浇注、造型、砂处理、抛丸等环节废气经收集治理后，外排执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）相关限值要求，喷粉、烘干等环节有机废气经治理后外排执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）相关限值要求。一般工序废气及无组织废气经治理后外排满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值及芜湖新兴铸管有限责任公司环评批复相关要求。本项目污染物排放

总量从我局对芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》总量要求中调配，不新增总量。治理设施须正常稳定运行。排放口符合规范化设置要求。卫生防护距离 100 米。

3、加强水污染防治。落实雨污分流制度，废水通过污水管网纳入芜湖新兴铸管有限责任公司污水处理站集中处理，不得外排。废水无法接入污水处理站期间，不得生产。

4、加强噪声污染防治。选用低噪设备，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《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。对周边环境保护目标声环境影响须控制在《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值以下。

5、加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，以免产生二次污染。属危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置并做好防渗防腐措施。公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关规定。

6、在产能和主要污染物不增加前提下，芜湖新兴新材料产业园有限公司应与新兴铸管股份有限公司共同制定、落实产能调配方案和主要污染物总量核定方案，并报相关部门备案。

7、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）要求，验收配套建设的环境保护设施，并依法向社会公开验收报告未经验收或验收不合格的不得投入生产、使用。

#### **4.3 环保审批手续及“三同时”执行情况**

项目基本执行了国家建设项目环境保护管理规定，积极办理了环评审批等手续。项目基本执行了环保“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

类别	污染源	污染物	环评设计		实际建设	
			治理措施	环保投资 (万元)	治理措施	环保投资 (万元)
废气	1#排气筒	烟尘	旋风罩（1套）+布袋除尘（1套），处理效率99%，经1#15m高排气筒排放	200	熔炼工段废气集气罩收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（与处理后的浇铸、造型工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。浇铸、造型工段废气集气罩收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（与处理后的熔炼工段废气共用1根排气筒，FQ-001）排放。造砂芯工段废气负压收集，经1套“干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-002）排放。落砂工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，与砂处理工段废气合并通过1根15米高的排气筒（FQ-003）排放。砂处理工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，与落砂工段废气合并通过1根15米高的排气筒（FQ-003）排放。前处理抛丸工段废气负压收集，经1套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-004）排放。专机打磨工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根24米高的排气筒（FQ-005）排放。机器人打磨工段废气负压收集，经1套布袋除尘器处	1500
	2#排气筒	烟（粉）尘	固定式密闭罩（2套）+布袋除尘（1套），处理效率均为99%，经2#15m高排气筒排放	200		
	3#排气筒	粉尘	固定式密闭罩（2套）+布袋除尘（3套），处理效率均为99%，经3#15m高排气筒排放	300		
	4#排气筒	粉尘、非甲烷总烃	密闭罩（1套）+水除尘（1套），处理效率95%，经4#15m高排气筒排放	100		
	5#排气筒	粉尘	布袋除尘（1套），处理效率99%，经5#15m高排气筒排放	100		
	6#排气筒	粉尘	布袋除尘（3套），处理效率99%，经6#15m高排气筒排放	300		
	7#排气筒	烟（粉）尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃	移动式真空吸尘装置（1套）+滤筒除尘（1套，处理效率99%）+UV光解（1套，处理效率90%），经15m高排气筒直接排放	300		

					理后，通过1根15米高的排气筒(FQ-006)排放。后处理抛丸工段废气负压收集，经1套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过1根15米高的排气筒(FQ-007)排放。预热炉燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒(FQ-008)排放。烘干固化炉器燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒(FQ-010)排放。烘干固化工段废气负压收集，经1套“水喷淋+UV光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒(FQ-009)排放。	
废水	/	/	/	/	废水依托芜湖新兴铸管主厂区综合污水处理站处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化水使用，不外排。	/
噪声	设备噪声	/	减振、隔声、距离衰减	50	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等	60
固废	生产	造砂型粉尘 造砂芯粉尘 熔炼烟尘 炉渣 浇注烟尘 落砂粉尘 废浇冒口 抛丸前处理粉尘 打磨粉尘 抛丸后处理粉尘 喷涂粉尘 不合格品 砂处理粉尘 废砂	作烧结原料 作熔炼原料 作烧结原料 作喷粉原料 作熔炼原料 作烧结原料 外售	50	项目产生的造砂型粉尘、造砂芯粉尘、熔炼烟尘、浇注烟尘、落砂粉尘、砂处理粉尘、炉渣收集后回用于烧结工序；抛丸前处理粉尘、打磨粉尘、抛丸后处理粉尘、废浇冒口、不合格品收集后回用于熔炼工序；喷涂粉尘收集后回用于喷涂工序；废砂收集后外售；废机油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处置。	/

		废机油	委托有资质单位处置			
	生活	生活垃圾	环卫清运			
绿化	依托厂区周边现有绿化			/	依托厂区周边现有绿化	/
事故应急措施	/			/	/	/
环境管理（机构、监测能力）	随时监控相关污染物，满足日常监测需要			/	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。	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪表等）	具备采样监测计划，醒目处树立环保图形标志牌；废气排口附近醒目处应树立环保图形标志牌，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；堆放场地或贮存设施，必须有防扬散、防流失、防渗漏等措施，贮存（堆放）处进出口应设置标志牌			200	制定了年度监测计划，醒目处树立环保图形标志牌；废气排口附近醒目处应树立环保图形标志牌，排气筒设置了便于采样、监测的采样口和采样监测平台；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。危废暂存库进行了防渗处理，设置了标志牌。	80
“以新带老”技改措施	/			/	/	/
总量控制	项目生产废水汇同生活污水进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排，无需申请总量；烟（粉）尘 9.99t/a，SO <sub>2</sub> 0.45t/a，NO <sub>x</sub> 1.36t/a，VOCs（非甲烷总烃）0.35t/a，在芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨铸管搬迁升级改造项目》中平衡；本项目固体废物均能得到有效的处置和利用，外排量为零，不需申请总量。			/	项目生产废水汇同生活污水进入新兴铸管主厂区综合污水处理站深度处理后作为主厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排，无需申请总量；烟（粉）尘 9.99t/a，SO <sub>2</sub> 0.45t/a，NO <sub>x</sub> 1.36t/a，VOCs（非甲烷总烃）0.35t/a，在芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨铸管搬迁升级改造项目》中平衡；本项目固体废物均能得到有效的处置和利用，外排量为零，不需申请总量。	/
区域解决问题	/			/	/	/
大气防护距离设置	以生产车间为执行边界 100 米范围			/	项目以生产车间为执行边界设置 100 米的卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民	/

			区、学校、医院等敏感目标,卫生防护距离满足要求。	
--	--	--	--------------------------	--

#### 4.4 环境保护机构设置、环境管理规章制度及落实情况

芜湖新兴新材料产业园有限公司与芜湖新兴铸管有限责任公司都是新兴铸管股份公司的全资子公司，两公司采取“两块牌子、一套人马”的管理模式，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。

#### 4.5 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，芜湖新兴新材料产业园有限公司制定了基本的环境保护管理制度，成立了环保工作领导小组，负责组织领导全厂的环境保护工作，并设兼职环保管理员。环保设施的日常运行、检查、维护、维修由专人负责。

#### 4.6 批复落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	<p>芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目总投资 17000 万元，拟于芜湖市三山区新兴铸管有限责任公司地块内建设，建成后年产 10500 吨铸铁管件，项目通过三山区经发委备案登记(三经发[2018]189 号)。芜湖新兴新材料产业园有限公司为新兴铸管股份有限公司全资子公司，本项目产能从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》（环评编号：环内审[2014]20 号，验收编号：环验[2017]123 号）中调配，不得新增产能。根据《报告表》申报材料，结合我局三山分局意见和公开公示反馈意见，该项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施、评估意见、评审意见、复核意见、本审批意见及产能规模等各项要求的前提下，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施该项目建设。项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施等发生重大变更时，应依法重新履行相关审批手续。</p>	<p>芜湖新兴新材料产业园有限公司于 2018 年 8 月决定投资 17000 万元租赁新兴铸管有限责任公司部分地块建设 DN80-150mm 管件自动化生产线项目，设计年产能 10500 吨，产品主要为规格在 DN80-150mm 之间的铸铁管件。项目通过三山区经发委备案登记(三经发[2018]189 号)。本项目产能从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》（环评编号：环内审[2014]20 号，验收编号：环验[2017]123 号）中调配，不新增产能。项目已建成，项目按照环评及批复中的要求进行建设，项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策均未发生重大变动。</p>
2	<p>切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案以及国家和地方政府制定的冬防措施、重大活动保障措施、重污染天气应急措施、污染物特别排放限值等各项环境管理要求。熔炼、浇注、造型、砂处理、抛丸等环节废气经收集治理后，外排执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）相关限值要求，喷粉、烘干等环节有机废气经治理后外排执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）相关限值要求。一般工序废气及无组织废气经治理后外排满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值及芜湖新兴铸管有限责任公司环评批复相关要求。本项目污染物排放总量从我局对芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》总量要求中调配，不新增总量。治理设施须正常稳定运行。排放口符合规范化设置要求。卫生防护距离 100 米。</p>	<p>项目落实了环评及批复中提出的废气污染防治措施。熔炼工段废气集气罩收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（与处理后的浇铸、造型工段废气共用 1 根排气筒，FQ-001）排放。浇铸、造型工段废气集气罩收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（与处理后的熔炼工段废气共用 1 根排气筒，FQ-001）排放。造砂芯工段废气 负压收集，经 1 套“干式过滤+布袋除尘+水喷淋塔+光氧”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-002）排放。落砂工段废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，与砂处理工段废气合并通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-003）排放。砂处理工段废气 负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，与落砂工段废气合并通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-003）排放。前处理抛丸工段废气负压收集，经 1 套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过 1 根 15 米高的排气筒（FQ-004）排放。专机打磨工段废气负压收集，经 1 套布袋除尘器处理后，通过 1 根 24 米高的排气筒（FQ-005）排放。机器人打磨工段废</p>

		<p>气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-006）排放。后处理抛丸工段废气负压收集，经1套“旋风除尘+布袋除尘”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-007）排放。预热炉燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒（FQ-008）排放。烘干固化炉器燃烧废气负压收集通过1根15米的排气筒（FQ-010）排放。烘干固化工段废气负压收集，经1套“水喷淋+UV光氧”装置处理后，通过1根15米高的排气筒（FQ-009）排放。规范化设置了废气排放口。经监测项目废气排放符合相关标准限值要求。</p> <p>项目污染物排放总量从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产80万吨主管搬迁升级改造项目》总量中调配，不新增总量。</p> <p>环评及批复要求项目以生产车间为执行边界设置100米的卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，卫生防护距离满足要求。</p>
3	<p>加强水污染防治。落实雨污分流制度，废水通过污水管网纳入芜湖新兴铸管有限责任公司污水处理站集中处理，不得外排。废水无法接入污水处理站期间，不得生产。</p>	<p>厂区实行雨污分流，雨水排入园区市政雨水管网。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主厂区循环水的补充水和绿化用水使用，不外排。</p>
4	<p>加强噪声污染防治。选用低噪设备，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《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。对周边环境保护目标声环境影响须控制在《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值以下。</p>	<p>项目采取选用低噪声设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施。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3类标准限值。</p>
5	<p>加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，以免产生二次污染。属危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置并做好防渗防腐措施。公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关规定。</p>	<p>项目产生的造砂型粉尘、造砂芯粉尘、熔炼烟尘、浇注烟尘、落砂粉尘、砂处理粉尘、炉渣收集后回用于烧结工序；抛丸前处理粉尘、打磨粉尘、抛丸后处理粉尘、废浇冒口、不合格品收集后回用于熔炼工序；喷涂粉尘收集后回用于喷涂工序；废砂收集后外售；废机油由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限公司处置；废灯管属于危险废物，暂未产</p>

		生，产生后委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。一般固废及时返生产系统回用；危废暂存依托新兴铸管已建设 1 座 660m <sup>2</sup> 危废暂存库暂存，暂存库进行了防渗处理，设置了标志牌。
6	在产能和主要污染物不增加前提下，芜湖新兴新材料产业园有限公司应与新兴铸管股份有限公司共同制定、落实产能调配方案和主要污染物总量核定方案，并报相关部门备案。	已落实
7	项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）要求，验收配套建设的环境保护设施，并依法向社会公开验收报告未经验收或验收不合格的不得投入生产、使用。	项目落实了环境保护“三同时”制度。

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	低浓度颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》 HJ836-2017	1.0		
	非甲烷总烃		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07		
	非甲烷总烃		《固定污染源废气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07		
	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/T 16157-1996	20		
	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》 HJ 693-2014	6		
	颗粒物		《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001		
	二氧化硫		《环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ482-2009	0.007		
	氮氧化物		《环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ479-2009 修改单	0.015		
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	AHJYYQ30	自动烟尘（气）测试仪	3012H	HX919032787-003	2020/8/21
		AHJYYQ32	大气采样器	3012H-D	LC-1902032	2020/2/10
		AHJYYQ67	大气采样器	3012H-D	LC-1902034	2020/2/10
		AHJYYQ62	大气采样器	3012H	LC-1902046	2020/2/10
		JYYQ103	气相色谱仪	9790 II	LX-1703111	2020/3/18
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	FX-1902148	2020/2/10
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	2019-EX-02180	2020/2/10
		JYYQ78	恒温恒湿培养箱	BSC150	2019-EX-02182	2020/2/10
		JYYQ07	可见分光光度计（自动）	7230G	LX-1902029	2020/2/10
		JYYQ06	可见分光光度计（自动）	7230G	LX-1902030	2020/2/10
2	噪声	JYYQ18	多功能声级计	AWA5680-3	LxSX2019-1-650231	2020/2/18
		AHJYYQ50	风速仪	PLC-16025	长字第 00855308-001 号	2020/5/12

### 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	王开成	JYJC079	有组织采样
	余 乐	JYJC015	有组织采样
	宁世伟	JYJC045	有组织采样
	史卓豪	JYJC062	有组织采样
	刘怀军	JYJC066	有组织采样
	姚 枫	JYJC087	有组织采样
	金树海	JYJC086	无组织采样
	陆鹏程	JYJC082	有组织、无组织采样
	王 震	JYJC075	有组织、无组织采样
	周 勇	JYJC048	有组织、无组织采样
2	孙 凡	JYJC078	废气低浓度颗粒物
	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物
	史永松	JYJC068	废气非甲烷总烃
	赵世华	JYJC071	氮氧化物
	吴爱芳	JYJC051	二氧化硫

### 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。分析方法为我公司取得认证的有效方法。

### 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 5-2 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	AWA6021B	AHJYYQ36	LXsx2020-1-650165	2021.2.2

表 5-3 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	2020.01.12 昼间	93.8	93.7	0.1	94.0	是
	2020.01.12 夜间	93.8	93.9	0.2	94.0	是
	2020.01.13 昼间	93.8	93.9	0.2	94.0	是
	2020.01.13 夜间	93.8	93.7	0.1	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
熔炼工段废气处理设施进口，浇铸、造型工段废气处理设施进口，出口	颗粒物	2天，每天3次	-
造砂芯工段废气处理设施进口、出口	颗粒物、非甲烷总烃	2天，每天3次	-
落砂和砂处理工段废气处理设施出口	颗粒物	2天，每天3次	进口不具备监测条件
前处理抛丸工段废气处理设施进口、出口	颗粒物	2天，每天3次	-
机器人打磨工段废气处理设施进口、出口	颗粒物	2天，每天3次	-
专机打磨工段废气处理设施进口、出口	颗粒物	2天，每天3次	-
后处理抛丸工段废气处理设施出口	颗粒物	2天，每天3次	进口不具备监测条件
预热炉燃烧废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2天，每天3次	-
烘干固化炉燃烧废气排放口	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	2天，每天3次	-
烘干固化工段废气处理设施进口、出口	颗粒物、非甲烷总烃	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	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	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	备注
厂界四周各1个点，共4个点	等效连续A声级	2天，每天昼间、夜间各1次	-

表七

**验收监测期间生产工况记录**

芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目竣工环境保护验收监测工作于 2020 年 1 月 12 日-13 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。

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**

日期	产品名称	环评设计产能 (t/d)	监测期间产量 (t/d)	生产负荷
2020 年 1 月 12 日	DN80-150 铸铁管件	31.8	30	94
2020 年 1 月 13 日	DN80-150 铸铁管件	31.8	31	97

**验收监测结果**

**1、废气监测**

**(1) 有组织废气监测结果**

熔炼、浇铸、造型工段废气监测结果统计见表 7-2；造砂芯工段废气监测结果统计见表 7-3；落砂和砂处理工段废气监测结果统计见表 7-4；前处理抛丸工段废气监测结果统计见表 7-5；机器人打磨工段废气监测结果统计见表 7-6；专机打磨工段废气监测结果统计见表 7-7；后处理抛丸工段废气监测结果统计见表 7-8；预热炉燃烧废气监测结果统计见表 7-9；烘干固化炉燃烧废气监测结果统计见表 7-10；烘干固化工段废气监测结果统计见表 7-11。

表 7-2 熔炼、浇铸、造型工段废气监测结果统计表

检测点位	熔炼工段废气处理设施进口 Q1、浇铸、造型工段废气处理设施进口 Q2、出口 Q3		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 熔炼工段废气处理设施进口 Q1	1	12.8	55265	26.7	1.48
	2	12.4	53360	28.5	1.52
	3	12.4	55378	25.8	1.43
2020.1.12 浇铸、造型工段废气处理设施进口 Q2	1	12.8	55113	24.9	1.37
	2	12.9	55296	25.0	1.38
	3	13.2	55201	25.8	1.42
2020.1.12 处理设施出口 Q3	1	11.0	89529	4.1	0.367
	2	13.5	90170	3.8	0.343
	3	13.5	91407	3.9	0.356
2020.1.12 熔炼工段废气处理设施进口 Q1	1	13.5	54349	27.1	1.47
	2	13.0	54653	27.7	1.51
	3	13.3	54834	26.0	1.43
2020.1.12 浇铸、造型工段废气处理设施进口 Q2	1	12.0	55066	27.6	1.52
	2	12.9	55091	26.7	1.47
	3	13.3	54885	28.5	1.56
2020.1.13 处理设施出口 Q3	1	15.6	91374	4.8	0.439
	2	15.7	91374	3.6	0.329
	3	16.0	93210	3.9	0.364
标准限值		-		15	-
执行标准		《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准			
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	1.80			
备注	-				

表 7-3 造砂芯工段废气监测结果统计表

检测点位	造砂芯工段废气处理设施 进口 Q4、出口 Q5		净化方式	布袋除尘+喷淋塔+光氧			
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 (°C)	标态排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施 进口 Q4	1	13.7	12919	30.3	0.391	5.28	6.82×10 <sup>-2</sup>
	2	13.4	13193	33.9	0.447	5.03	6.64×10 <sup>-2</sup>
	3	13.4	13137	31.5	0.414	5.07	6.66×10 <sup>-2</sup>
2020.1.12 处理设施 出口 Q5	1	21.6	11006	4.6	5.06×10 <sup>-2</sup>	0.52	5.72×10 <sup>-3</sup>
	2	21.5	9451	6.2	5.86×10 <sup>-2</sup>	0.59	5.58×10 <sup>-3</sup>
	3	22.2	8174	5.7	4.66×10 <sup>-2</sup>	0.35	2.86×10 <sup>-3</sup>
2020.1.13 处理设施 进口 Q4	1	13.4	13277	36.0	0.478	4.21	5.59×10 <sup>-2</sup>
	2	13.3	13518	36.6	0.495	4.11	5.56×10 <sup>-2</sup>
	3	13.0	13651	37.4	0.511	4.78	6.53×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施 出口 Q5	1	21.8	9726	4.5	4.38×10 <sup>-2</sup>	0.36	3.50×10 <sup>-3</sup>
	2	21.2	10009	4.6	4.60×10 <sup>-2</sup>	0.40	4.00×10 <sup>-3</sup>
	3	22.1	9462	4.5	4.26×10 <sup>-2</sup>	0.21	1.99×10 <sup>-3</sup>
标准限值	-		15	-	60	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017)表 1 中的 2 级标准						
检测期间测试参数统计							
排气筒高度	m	15					
烟道内径	m	1					
备注	-						

表 7-4 落砂和砂处理工段废气监测结果统计表

检测点位	落砂和砂处理工段废气处理设施出口 Q6		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施出口 Q6	1	26.5	119156	3.8	0.453
	2	21.9	116881	3.7	0.432
	3	28.2	119236	4.3	0.513
2020.1.13 处理设施出口 Q6	1	28.6	118461	5.3	0.628
	2	30.4	114824	4.7	0.540
	3	30.7	115756	4.3	0.498
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	1.6			
备注	进口不具备监测条件				

表 7-5 前处理抛丸工段废气监测结果统计表

检测点位	前处理抛丸工段废气处理设施 进口 Q8、出口 Q9		净化方式	旋风除尘+布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进 口 Q8	1	10.2	22090	149	3.29
	2	10.3	21796	160	3.49
	3	10.0	21177	154	3.26
2020.1.12 处理设施出 口 Q9	1	12.9	21823	6.8	0.148
	2	16.5	22331	6.3	0.141
	3	17.5	22514	6.4	0.144
2020.1.13 处理设施进 口 Q8	1	10.3	21731	152	3.30
	2	10.3	21933	135	2.96
	3	10.3	21586	142	3.07
2020.1.13 处理设施出 口 Q9	1	17.5	22021	6.9	0.152
	2	17.9	22689	6.3	0.143
	3	18.4	22738	6.3	0.143
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.9			
备注	-				

表 7-6 机器人打磨工段废气监测结果统计表

检测点位	机器人打磨工段废气处理设施 进口 Q16、出口 Q17		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进 口 Q16	1	9.8	11874	91.8	1.09
	2	9.8	11497	86.2	0.991
	3	9.8	11596	90.7	1.05
2020.1.12 处理设施出 口 Q17	1	13.0	7094	3.8	2.70×10 <sup>-2</sup>
	2	13.9	7081	6.2	4.39×10 <sup>-2</sup>
	3	14.6	7054	4.7	3.32×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施进 口 Q16	1	9.9	11696	109	1.27
	2	10.0	11315	105	1.19
	3	10.0	11479	109	1.25
2020.1.13 处理设施出 口 Q17	1	14.5	6888	4.4	3.03×10 <sup>-2</sup>
	2	14.2	7080	4.0	2.83×10 <sup>-2</sup>
	3	13.7	6917	5.1	3.53×10 <sup>-2</sup>
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.8			
备注	-				

表 7-7 打磨专机工段废气监测结果统计表

检测点位	专机打磨工段废气处理设施进口 Q18、出口 Q19		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进口 Q16	1	9.8	12054	98.6	1.19
	2	9.8	10348	98.1	1.02
	3	9.8	13267	88.2	1.17
2020.1.12 处理设施出口 Q17	1	13.0	12440	3.1	0.039
	2	13.9	12563	3.1	0.039
	3	14.6	11692	4.2	0.049
2020.1.13 处理设施进口 Q16	1	9.9	13878	98.6	1.37
	2	10.0	13415	98.1	1.32
	3	10.0	13482	97.5	1.31
2020.1.13 处理设施出口 Q17	1	14.5	12933	3.1	0.040
	2	14.2	11052	4.3	0.048
	3	13.7	11022	4.0	0.044
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	24			
烟道内径	m	0.6			
备注	-				

表 7-8 后处理抛丸工段废气监测结果统计表

检测点位	后处理抛丸工段废气处理设施 出口 Q6		净化方式	旋风除尘+布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施出 口 Q10	1	9.0	14871	5.8	8.63×10 <sup>-2</sup>
	2	12.4	14759	5.5	8.12×10 <sup>-2</sup>
	3	14.2	15732	5.3	8.34×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施出 口 Q10	1	14.1	15696	5.7	8.95×10 <sup>-2</sup>
	2	14.0	15125	6.5	9.83×10 <sup>-2</sup>
	3	14.2	14987	5.5	8.24×10 <sup>-2</sup>
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.8			
备注	进口不具备监测条件				

表 7-9 预热炉燃烧废气监测结果统计表

检测点位		预热炉燃烧废气排放口 Q11						净化方式			-		
工况说明		检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上											
采样日期	检测次数	烟气温度 (°C)	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	含氧量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020. 1. 12 燃烧废气排放口 Q11	1	372. 3	1262	9. 9	5. 4	8. 5	6. 81×10 <sup>-3</sup>	35	55	4. 42×10 <sup>-2</sup>	63	99	7. 95×10 <sup>-2</sup>
	2	368. 6	1338	10. 0	5. 2	8. 3	6. 96×10 <sup>-3</sup>	34	54	4. 55×10 <sup>-2</sup>	61	97	8. 16×10 <sup>-2</sup>
	3	363. 9	1301	9. 8	4. 8	7. 5	6. 24×10 <sup>-3</sup>	32	50	4. 16×10 <sup>-2</sup>	64	100	8. 33×10 <sup>-2</sup>
2020. 1. 13 燃烧废气排放口 Q11	1	372. 5	1348	9. 7	5. 6	8. 7	7. 55×10 <sup>-3</sup>	34	53	4. 29×10 <sup>-2</sup>	64	99	8. 08×10 <sup>-2</sup>
	2	368. 9	1399	10. 1	5. 2	8. 3	7. 27×10 <sup>-3</sup>	35	56	4. 68×10 <sup>-2</sup>	61	98	8. 16×10 <sup>-2</sup>
	3	367. 9	1388	10. 1	5. 0	8. 0	6. 94×10 <sup>-3</sup>	32	51	4. 16×10 <sup>-2</sup>	63	101	8. 20×10 <sup>-2</sup>
标准限值		-		-	120	3. 5	-	550	2. 6	-	240	0. 77	
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准											
排气筒高度		m	15										
烟道内径		m	0. 3										
备注		以净化后的焦炉煤气为燃料											

表 7-10 烘干固化炉燃烧废气监测结果统计表

检测点位		烘干固化炉燃烧废气排放口 Q13						净化方式			-		
工况说明		检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上											
采样日期	检测次数	烟气温度 (°C)	标干流量 Nm <sup>3</sup> /h	含氧量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 燃烧废气 排放口 Q13	1	25.6	1143	9.8	4.9	7.7	5.60×10 <sup>-3</sup>	36	56	4.11×10 <sup>-2</sup>	70	109	8.00×10 <sup>-2</sup>
	2	28.8	1113	9.9	5.1	8.0	5.68×10 <sup>-3</sup>	32	50	3.56×10 <sup>-2</sup>	72	114	8.01×10 <sup>-2</sup>
	3	29.2	1111	9.8	4.6	7.2	5.11×10 <sup>-3</sup>	39	61	4.33×10 <sup>-2</sup>	67	105	7.44×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 燃烧废气 排放口 Q13	1	25.4	1139	9.8	4.6	7.2	5.24×10 <sup>-3</sup>	39	61	4.46×10 <sup>-2</sup>	67	105	7.66×10 <sup>-2</sup>
	2	25.2	1132	9.8	4.8	7.5	5.43×10 <sup>-3</sup>	33	52	3.67×10 <sup>-2</sup>	71	111	7.90×10 <sup>-2</sup>
	3	25.3	1142	9.9	4.8	7.6	5.48×10 <sup>-3</sup>	32	50	3.56×10 <sup>-2</sup>	67	106	7.44×10 <sup>-2</sup>
标准限值		-		-	200	3.5	-	550	2.6	-	240	0.77	
执行标准		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准											
排气筒高度		m	15										
烟道内径		m	0.3										
备注		以净化后的焦炉煤气为燃料											

表 7-11 烘干固化工段废气监测结果统计表

检测点位	烘干固化工段废气处理设施进口 Q14, 出口 Q15		净化方式	水喷淋+UV 光氧			
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 (°C)	标态排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施 进口 Q14	1	114.7	2863	46.1	0.132	3.19	9.13×10 <sup>-3</sup>
	2	117.3	2913	44.2	0.129	3.26	9.50×10 <sup>-3</sup>
	3	117.1	2854	44.6	0.127	3.77	1.08×10 <sup>-2</sup>
2020.1.12 处理设施 出口 Q15	1	27.8	3198	3.8	1.22×10 <sup>-2</sup>	0.24	7.68×10 <sup>-4</sup>
	2	27.5	3113	5.5	1.71×10 <sup>-2</sup>	0.19	5.91×10 <sup>-4</sup>
	3	27.6	3165	4.7	1.49×10 <sup>-2</sup>	0.22	6.96×10 <sup>-4</sup>
2020.1.13 处理设施 进口 Q14	1	117.0	2800	51.1	0.143	9.98	2.79×10 <sup>-2</sup>
	2	117.9	2811	51.9	0.146	10.1	2.84×10 <sup>-2</sup>
	3	119.0	2738	52.4	0.143	9.98	2.73×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施 出口 Q15	1	27.5	3102	3.9	1.21×10 <sup>-2</sup>	1.73	5.37×10 <sup>-3</sup>
	2	27.6	3125	3.2	1.00×10 <sup>-2</sup>	1.55	4.84×10 <sup>-3</sup>
	3	27.4	3132	4.7	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.61	5.04×10 <sup>-3</sup>
标准限值	-		120	3.5	60	-	
执行标准	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB1 6297-1996)表 2 中二级排放标准; 非甲烷总烃排放行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)相关限值要求。						
检测期间测试参数统计							
排气筒高度	m	15					
烟道内径	m	0.3					
备注	-						

熔炼、浇铸、造型工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-12；造砂芯工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-13；前处理抛丸工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-14；机器人打磨工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-15；专机打磨工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-16；烘干固化工段废气处理设施污染物去除率统计见表 7-17。

**表 7-12 熔炼、浇铸、造型工段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. 1. 12	熔炼工段废气进口速率 (kg/h)	1. 48
	浇铸、造型工段废气进口速率 (kg/h)	1. 39
	出口速率 (kg/h)	0. 356
	去除率 (%)	87. 6
2020. 1. 13	熔炼工段废气进口速率 (kg/h)	1. 47
	浇铸、造型工段废气进口速率 (kg/h)	1. 52
	出口速率 (kg/h)	0. 378
	去除率 (%)	87. 4
平均去除率 (%)		87. 5

**表 7-13 造砂芯工段废气处理设施污染物去除率统计表**

检测日期	参数	颗粒物	非甲烷总烃
2020. 1. 12	进口速率 (kg/h)	0. 417	$6. 71 \times 10^{-2}$
	出口速率 (kg/h)	$5. 06 \times 10^{-2}$	$4. 72 \times 10^{-3}$
	去除率 (%)	87. 6	93. 0
2020. 1. 13	进口速率 (kg/h)	0. 495	$5. 89 \times 10^{-2}$
	出口速率 (kg/h)	$5. 06 \times 10^{-2}$	$3. 16 \times 10^{-3}$
	去除率 (%)	91. 1	94. 6
平均去除率 (%)		89. 4	93. 8

表 7-14 前处理抛丸工段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. 1. 12	进口速率 (kg/h)	3. 35
	出口速率 (kg/h)	0. 144
	去除率 (%)	95. 7
2020. 1. 13	进口速率 (kg/h)	3. 11
	出口速率 (kg/h)	0. 146
	去除率 (%)	95. 3
平均去除率 (%)		95. 5

表 7-15 机器人打磨工段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. 1. 12	进口速率 (kg/h)	1. 04
	出口速率 (kg/h)	$3. 47 \times 10^{-2}$
	去除率 (%)	96. 7
2020. 1. 13	进口速率 (kg/h)	1. 24
	出口速率 (kg/h)	$3. 13 \times 10^{-2}$
	去除率 (%)	97. 5
平均去除率 (%)		97. 1

表 7-16 专机打磨工段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. 1. 13	进口速率 (kg/h)	1. 13
	出口速率 (kg/h)	0. 042
	去除率 (%)	96. 3
2020. 1. 14	进口速率 (kg/h)	1. 33
	出口速率 (kg/h)	0. 044
	去除率 (%)	96. 7
平均去除率 (%)		96. 5

表 7-17 烘干固化工段废气处理设施污染物去除率统计表

检测日期	参数	颗粒物	非甲烷总烃
2020. 1. 12	进口速率 (kg/h)	0. 129	$9. 81 \times 10^{-3}$
	出口速率 (kg/h)	$1. 47 \times 10^{-2}$	$6. 85 \times 10^{-4}$
	去除率 (%)	88. 6	93. 0
2020. 1. 13	进口速率 (kg/h)	0. 144	$2. 79 \times 10^{-2}$
	出口速率 (kg/h)	$1. 23 \times 10^{-2}$	$5. 08 \times 10^{-3}$
	去除率 (%)	91. 5	81. 8
平均去除率 (%)		90. 0	87. 4

验收监测期间, 芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目熔炼、浇铸、造型工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $4. 8\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中的 2 级标准限值要求。

造砂芯工段废气中颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度分别为  $6. 2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0. 59\text{mg}/\text{m}^3$ , 均符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中的 2 级标准限值要求。

落砂和砂处理工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $5. 3\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中的 2 级标准限值要求。

前处理抛丸工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6. 9\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中的 2 级标准限值要求。

机器人打磨工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6. 2\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中的 2 级标准限值要求。

专机打磨工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

后处理抛丸工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

预热炉燃烧废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $7.55 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫最大排放浓度为  $56\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $4.68 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大排放浓度为  $101\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $8.33 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。

烘干固化炉燃烧废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $5.68 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫最大排放浓度为  $61\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $4.46 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大排放浓度为  $114\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $8.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。

烘干固化工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $1.71 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.73\text{mg}/\text{m}^3$ 、去除率为 87.4%，均符合河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）相关限值要求。

熔炼、浇铸、造型工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 87.5%；造砂芯工段废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃的平均去除率分别为 89.4%、93.8%；前处理抛丸工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 95.5%；机器人打磨工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为

97.1%；专机打磨工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 96.5%；烘干固化工段废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃的平均去除率分别为 90.0%、87.4%。

## (2) 无组织废气监测结果

无组织监测期间气象参数统计见表 7-18；厂界非甲烷总烃无组织废气监测结果统计见表 7-19；厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织废气监测结果统计见表 7-20。

表 7-18 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
2020.01.12	10:30	5.5	102.5	0.8	西南
	11:55	5.8	102.5	0.8	西南
	13:20	6.1	102.4	0.7	西南
	14:40	6.0	102.4	0.7	西南
2020.01.13	9:30	4.6	102.2	0.7	西南
	10:55	6.8	102.2	0.7	西南
	12:20	7.3	102.1	0.8	西南
	13:40	6.8	102.1	0.7	西南
2020.01.12	10:20-11:20	5.5	102.5	0.8	西南
	11:45-12:45	5.8	102.5	0.8	西南
	13:10-14:10	6.1	102.4	0.7	西南
	14:30-15:30	6.0	102.4	0.7	西南
2020.01.13	9:20-10:20	4.6	102.2	0.7	西南
	10:45-11:45	6.8	102.2	0.7	西南
	12:10-13:10	7.3	102.1	0.8	西南
	13:30-14:30	6.8	102.1	0.7	西南
备注	-				

表 7-19 厂界非甲烷总烃无组织废气监测结果统计表

监测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						监测 最大 值	标准 限值
采样日期	检测因子	检测时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020. 1. 12	非甲烷总 烃	10:30	0.10	0.14	0.38	0.32	0.38	4.0
		11:55	0.08	0.11	0.19	0.17		
		13:20	0.09	0.17	0.11	0.33		
		14:40	0.14	0.26	0.26	0.12		
2020. 1. 13		9:30	0.09	0.27	0.19	0.25	0.39	
		10:55	0.17	0.17	0.14	0.39		
		12:20	0.11	0.13	0.17	0.25		
		13:40	0.10	0.23	0.20	0.23		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值							

表 7-20 厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织废气监测结果统计表

监测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						监测 最大 值	标准 限值
采样日期	检测因子	检测时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020. 1. 12	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.233	0.283	0.233	0.217	0.433	1.0
		11:45-12:45	0.217	0.317	0.267	0.250		
		13:10-14:10	0.250	0.333	0.433	0.300		
		14:30-15:30	0.200	0.250	0.283	0.267		
2020. 1. 13		09:20-10:20	0.200	0.233	0.267	0.233	0.367	
		10:45-11:45	0.233	0.267	0.283	0.300		

		12:10-13:10	0.217	0.283	0.367	0.283		
		13:30-14:30	0.183	0.200	0.250	0.217		
2020.1.12	二氧化硫 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.029	0.026	0.024	0.028	0.031	0.40
		11:45-12:45	0.028	0.029	0.025	0.030		
		13:10-14:10	0.031	0.025	0.027	0.027		
		14:30-15:30	0.029	0.025	0.030	0.026		
2020.1.13		09:20-10:20	0.027	0.026	0.031	0.027	0.032	
		10:45-11:45	0.032	0.028	0.028	0.030		
		12:10-13:10	0.031	0.028	0.027	0.031		
		13:30-14:30	0.029	0.027	0.030	0.027		
2020.1.12	氮氧化物 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.045	0.047	0.050	0.045	0.052	0.12
		11:45-12:45	0.045	0.045	0.046	0.051		
		13:10-14:10	0.049	0.049	0.045	0.049		
		14:30-15:30	0.045	0.052	0.047	0.050		
2020.1.13		09:20-10:20	0.043	0.047	0.044	0.046	0.050	
		10:45-11:45	0.045	0.049	0.046	0.047		
		12:10-13:10	0.045	0.047	0.045	0.048		
		13:30-14:30	0.045	0.045	0.046	0.050		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值							
备注	-							

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司厂界无组织废气排放监控点中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大监控浓度分别为 0.39mg/m<sup>3</sup>、0.433mg/m<sup>3</sup>、0.032mg/m<sup>3</sup>、0.052mg/m<sup>3</sup>，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、厂界噪声监测结果

验收监测期间，对厂区四周厂界噪声进行了监测，厂界噪声监测结果见表7-21。

表 7-21 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)]			
		2020.01.12		2020.01.13	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东 1 外 1 米	58.1	49.2	56.4	47.6
N2	厂界东 2 外 1 米	54.3	45.8	55.2	48.8
N3	厂界南 1 外 1 米	57.2	46.3	56.1	47.9
N4	厂界南 2 外 1 米	54.3	48.0	54.8	48.3
N5	厂界西 1 外 1 米	53.0	47.1	52.7	46.6
N6	厂界西 2 外 1 米	55.3	47.2	55.1	47.7
N7	厂界北 1 外 1 米	56.4	47.3	56.4	47.0
N8	厂界北 2 外 1 米	58.2	45.7	57.7	47.4
标准限值		65	55	65	55
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：0.8m/s	天气：晴 风速：0.8m/s	天气：晴 风速：0.9m/s	天气：晴 风速：0.7m/s
备注		-			

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司昼间厂界噪声范围在 53.0-58.1dB (A)、夜间厂界噪声范围在 46.3-49.2dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

## 表八

### 验收监测结论

#### 1、生产负荷

芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目竣工环境保护验收监测工作于 2020 年 1 月 12 日-13 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 94%-97%，符合验收监测条件。

#### 2、有组织废气监测结果

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目熔炼、浇铸、造型工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $4.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

造砂芯工段废气中颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度分别为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

落砂和砂处理工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $5.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

前处理抛丸工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

机器人打磨工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

专机打磨工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $4.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

后处理抛丸工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $6.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准限值要求。

预热炉燃烧废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $7.55 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫最大排放浓度为  $56\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $4.68 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大排放浓度为  $101\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $8.33 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。

烘干固化炉燃烧废气中颗粒物最大排放浓度为  $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $5.68 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫最大排放浓度为  $61\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $4.46 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物最大排放浓度为  $114\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $8.01 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。

烘干固化工段废气中颗粒物最大排放浓度为  $5.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $1.71 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准限值要求。非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.73\text{mg}/\text{m}^3$ 、去除率为 87.4%，均符合河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）相关限值要求。

熔炼、浇铸、造型工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 87.5%；造砂芯工段废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃的平均去除率分别为 89.4%、93.8%；前处理抛丸工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 95.5%；机器人打磨工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 97.1%；

专机打磨工段废气处理设施对颗粒物的平均去除率为 96.5%；烘干固化工段废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃的平均去除率分别为 90.0%、87.4%。

### 3、无组织废气监测结果

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司昼间厂界噪声范围在 53.0-58.1dB (A)、夜间厂界噪声范围在 46.3-49.2dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

### 4、噪声监测结果

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司昼间厂界噪声范围在 53.0-58.1dB (A)、夜间厂界噪声范围在 46.3-49.2dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

### 5、固废检查结果

项目产生的造砂型粉尘、造砂芯粉尘、熔炼烟尘、浇注烟尘、落砂粉尘、砂处理粉尘、炉渣收集后回用于烧结工序；抛丸前处理粉尘、打磨粉尘、抛丸后处理粉尘、废浇冒口、不合格品收集后回用于熔炼工序；喷涂粉尘收集后回用于喷涂工序；废砂收集后外售；废机油由集团公司统一委托芜湖海创环保科技有限公司处置；废灯管属于危险废物，暂未产生，产生后委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。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	企业按规定积极进行了排污许可证申领工作，目前已完成网上填报工作。
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

## 7、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、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，建议芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目通过环境保护竣工验收。

## 8、建议

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）： 芜湖新兴新材料产业园有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		DN80-150mm 管件自动化生产线项目		项目代码		2018-340208-31-03-022165		建设地点		安徽省芜湖市三山区新兴铸管有限责任公司地块内													
	行业类别（分类管理目录）		C3130 黑色金属铸造		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		铸铁管件 10500t/a		实际生产能力		铸铁管件 10500t/a		环评单位		无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司													
	环评文件审批机关		原芜湖市环境保护局		审批文号		芜环评审[2019]163号		环评文件类型		环境影响评价报告表													
	开工日期		2018年1月		竣工日期		2018年12月		排污许可证申领时间		-													
	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		已完成网上申报工作													
	验收单位		芜湖新兴新材料产业园有限公司		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）		17000		环保投资总概算（万元）		1800		所占比例（%）		10.59													
	实际总投资（万元）		16000		实际环保投资（万元）		1640		所占比例（%）		10.25													
	废水治理（万元）		-		废气治理（万元）		1580		噪声治理（万元）		60		固体废物治理（万元）		-		绿化及生态（万元）		-		其他（万元）		-	
	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		300000m <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1月12日-1月13日													
污染物排放达	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身消减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”消减量	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）											

标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)								(8)					
	废水			0	0	0							
	废气			227541.948		227541.948							
	颗粒物(铸造)	6.9	15			11.633							
	非甲烷总烃(铸造)	0.59	60			0.0453							
	颗粒物	8.7	120			0.222748							
	非甲烷总烃	1.73	120			0.04253							
	二氧化硫	61	550			0.724096							
	氮氧化物	114	240			1.2842							
	工业固体废物			0.634019	0.634019	0							
	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。

# 芜湖市三山区经济和发展改革委员会文件

三经发〔2018〕189号

## 关于同意芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目登记 备案的通知

芜湖新兴新材料产业园有限公司：

你公司上报的《关于 DN80-150mm 管件自动化生产线项目申请备案的报告》（芜新产工程〔2018〕11号）及相关材料收悉。经审核，该项目符合国家产业政策，准予登记备案。

请你公司根据本备案通知，抓紧办理城乡规划、土地使用、环保、节能、安全生产等相关审批手续，在取得各项审批证件后方可开工。在项目建设和生产过程中，必须采用节能、节水等先进工艺，大力降低能源、资源消耗，不得使用

国家限制和淘汰的工艺和设备，不得生产国家限制和禁止的产品。

本通知有效期两年，自签发之日起计算，有下列情况之一时，项目需按原备案程序报我委申请变更备案事宜：1、项目建设过程中，如主要建设内容及产品等方面发生变化；2、项目总投资变化达到或超过 20%；3、出现法律法规和产业政策规定需要变更的其它情况。

该项目在安徽省投资项目在线审批监管平台获取的项目代码为 2018-340208-31-03-022165，统一项目代码是项目全建设周期唯一身份标识。

特此通知

附件：芜湖市三山区经济和发展改革委员会工业项目备案表

2018年8月23日



抄送：三山经济开发区、区统计局。

三山区经济和发展改革委员会

2018年8月23日印发

## 芜湖市三山区经济和发展改革委员会工业项目备案表

项目名称	DN30-150mm管件自动化生产线项目			
项目法人	刘涛（芜湖新兴新材料产业园有限公司）			
项目法人经济类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）			
项目拟建地点	芜湖市三山经济开发区	申请登记备案时间	1903年7月10日	
建设性质	新建	申请文号	芜新产工程〔2018〕11号	
占地面积	15000平方米	主要建筑物及建筑面积	18000平方米	
占地性质	国有出让	产品名称	小规格管件	
年新增生产能力	产品方案		数 量	
	小规格管件		1.05万吨	
项目总投资	固定资产投资	其中：土建	设备	安装
17000万元	15170万元	5570万元	9100万元	500万元
达产产值万元	8416	达产税收万元	600	
计划动工时间	2018年8月	计划竣工时间	2019年7月	
投资来源及构成（万元）	1、企、事业单位自筹			17000
	2、银行贷款			
	3、股票、债券			
	4、社会集资			
	5、个人资金			
	6、外商投资			
	7、其他			
本备案有效期两年		备案单位 		

### 附件 3 本项目铸造产能来源说明

**芜湖新兴新材料产业园有限公司**  
**《DN80-150mm 管件自动化生产线项目》**  
**铸造产能来源的说明**

芜湖新兴铸管有限责任公司现有《年产 80 万吨铸管搬迁升级改造项 目》，该项目于 2014 年 4 月获得芜湖市环保局批复（环内审 [2014]20 号），于 2017 年 7 月通过环保竣工验收（环验[2017]123 号）。 下表为芜湖新兴铸管近三年铸管产量及钢铁料消耗一览表：

表 1 芜湖新兴铸管近三年铸管产量及钢铁料消耗一览表

时间	产量（吨）	铁水消耗量（吨）	废钢消耗量（吨）
2016 年	569403	459240	73014
2017 年	601832	467046	84218
2018 年 1-9 月	490243	365115	81615

由上表可知，新兴铸管近三年铸管的产量都在 60 万吨上下。此外，根据 2018 年前 3 个季度的铸管产量类比得出 2018 年全年铸管产量为 65 万吨，远低于环评批复的 80 万吨产能。因此，此次拟从剩余的铸管产能中剥离 10500 吨到本项目——即芜湖新兴新材料产业园有限公司《DN80-150mm 管件自动化生产线项目》。

特此说明。



## 附件 4 本项目环评报告表技术评审意见

### 芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件 自动化生产线项目环境影响报告表技术评审意见

受芜湖市环保局委托，芜湖市环境保护科学研究所于 2018 年 9 月 20 日在芜湖市主持召开了《芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会，参加会议的有新兴河北工程技术有限公司（设计单位）、无锡市智慧环保技术监测研究院有限公司（评价单位）等单位的代表共 13 名，会议邀请 3 名专家组成技术评审组（名单附后）。与会代表会前踏勘了拟建项目现场，在听取建设单位对项目前期情况的介绍和评价单位对报告表主要内容的汇报后，对报告表进行认真审议，专家组综合与会代表发言，形成技术评审意见如下：

一、报告表编制较规范，评价技术路线基本符合相关技术导则要求，在落实产能来源的前提下，经认真修改完善后可上报。

二、报告表在修改过程中应注意以下问题：

1、补充项目铸造产能来源证明，明确本项目不新增铸造产能；补充设备与产能匹配性分析，细化项目与《铸造行业准入条件》符合性分析。

2、核实环境保护目标一览表；核实现状监测数据的有效性，必要时补充现状实测数据。核实废气排放标准；细化“三线一单”的符合性分析。补充大气专题。

3、完善项目组成一览表；细化依托内容及依托可行性分析；核实各类原辅材料种类、类型及成分，核实原辅材料消耗量，补充储存方式及最大储存量；明确废钢来源。核实物料平衡图；细化总平面布置图，并标识各环保工程的位置。

4、细化生产工艺流程及产污节点图，补充相关工艺参数；根据《铸造防尘技术规程》（GB8959-2007），明确主要生产设备密闭性，细化各废气产生点废气收集措施以及风量设置内容，核实废气收集效率和处理效率，补充废气污染物源强计算过程，据此核实大气污染物

产生和排放源强（有组织、无组织），细化废气处理方案可行性分析，根据废气污染源强、收集处理效率、排气筒设置情况，核准废气污染物排放清单；据此核实大气环境影响预测内容和环境防护距离。

5、按《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，核实各类固废的种类、产生量、危废临时贮存场所污染控制要求和处置措施。

6、补充环境管理与监测计划，细化清洁生产分析内容。核实颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 总量。核实环保投资，细化“三同时”环保设施一览表及审批基础信息表。

专家组组长：徐小军

2018.9.20

## 附件 5 本项目环评报告表技术复核意见

### 芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化 生产线项目环境影响报告表技术复核意见

一、报告书按照专家技术评审意见进行了认真修改，修改后的报告书编制较规范，评价结论总体可信。经进一步完善后可上报审批。

二、报告书进一步完善内容如下：

1、根据打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的相关要求，提出执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）重点区域排放限值要求。补充项目建设与长江岸线环境保护要求的符合性分析。

2、进一步细化铸造产能来源分析，核实芜湖新兴铸管有限责任公司 80 万吨铸管项目实际生产情况，明确加入铁水和废钢占比关系。补充芜湖市荣建再生资源科技有限公司有关情况介绍，提出废钢进炉控制指标要求，补充本项目产品质量标准。

3、细化项目废气收集措施，给出主要设计参数，核实项目粉尘和有机废气的收集效率和处理效率（收集效率 90%应接近全封闭，有机废气 UV 光解处理效率也达不到 90%）。

4、核实主要污染物排放总量和调剂来源，补充总量控制文件。

2018 年 12 月 18 日

## 附件 6 验收监测期间工况证明

### DN80-150mm管件自动化生产线项目环保竣工验收 监测期间工况说明

2020年1月12日-1月13日，安徽基越环境检测有限公司对我公司“DN80-150mm管件自动化生产线项目”开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间我公司“DN80-150mm管件自动化生产线项目”生产负荷如下：

验收监测期间生产负荷统计表

日期	产品名称	环评设计产能 (t/d)	监测期间产量 (t/d)	生产负荷
2020年1月12日	DN80-150 铸铁管件	31.8	30	94
2020年1月13日	DN80-150 铸铁管件	31.8	31	97

芜湖新兴新材料产业园有限公司

2020年1月20日



## 附件 7 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“DN80-150mm 管件自动化生产线项目”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。

芜湖新兴新材料产业园有限公司

2020年1月5日



## 附件 8 环评批复

审批意见：

芜环评审[2019]163号

1、芜湖新兴新材料产业园有限公司 DN80-150mm 管件自动化生产线项目总投资 17000 万元，拟于芜湖市三山区新兴铸管有限责任公司地块内建设，建成后年产 10500 吨铸铁管件，项目通过三山区经发委备案登记（三经发[2018]189 号）。芜湖新兴新材料产业园有限公司为新兴铸管股份有限公司全资子公司，本项目产能从芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》（环评编号：环内审[2014]20 号，验收编号：环验[2017]123 号）中调配，不得新增产能。根据《报告表》申报材料，结合我局三山分局意见和公开公示反馈意见，该项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施、评估意见、评审意见、复核意见、本审批意见及产能规模等各项要求的前提下，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施该项目建设。项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施等发生重大变更时，应依法重新履行相关审批手续。

2、切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案以及国家和地方政府制定的冬防措施、重大活动保障措施、重污染天气应急措施、污染物特别排放限值等各项环境管理要求。熔炼、浇注、造型、砂处理、抛丸等环节废气经收集治理后，外排执行《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA030802-2-2017）相关限值要求，喷粉、烘干等环节有机废气经治理后外排执行河北省《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）相关限值要求。一般工序废气及无组织废气经治理后外排满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准限值及芜湖新兴铸管有限责任公司环评批复相关要求。本项目污染物排放总量从我局对芜湖新兴铸管有限责任公司《年产 80 万吨主管搬迁升级改造项目》总量要求中调配，不新增总量。治理设施须正常稳定运行。排放口符合规范化设置要求。卫生防护距离 100 米。

3、加强水污染防治。落实雨污分流制度，废水通过污水管网纳入芜湖新兴铸管有限责任公司污水处理站集中处理，不得外排。废水无法接入污水处理站期间，不得生产。

4、加强噪声污染防治。选用低噪设备，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《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。对周边环境保护目标声环境影响须控制在《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值以下。

5、加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，以免产生二次污染。属危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置并做好防渗防腐措施。公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关规定。

6、在产能和主要污染物不增加前提下，芜湖新兴新材料产业园有限公司应与新兴铸管股份有限公司共同制定、落实产能调配方案和主要污染物总量核定方案，并报相关部门备案。

7、项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）要求，验收配套建设的环境保护设施，并依法向社会公开验收报告，未经验收或验收不合格的不得投入生产、使用。

经办人(签字)：王德祥



附件9 取水许可证

中华人民共和国

**取水许可证**

取水 ( 皖芜湖 ) 字 [ 2013 ] 第 00013 号

取水权人名称: 芜湖新兴铸管有限责任公司

取水地点: 长江芜湖段右岸(对应繁昌江堤桩号8+21处)

取水方式: 提水

取水量: 709.4000 万 m<sup>3</sup>/年

取水用途: 工业取水(自备)

水源类型: 地表水

有效期: 自 2018 年 9 月 10 日 至 2023 年 9 月 9 日

法定代表人: 刘涛

退水地点: /

退水方式: /

退水量: 0.0000 m<sup>3</sup>/天

退水水质要求: 符合

2018 年 9 月 28 日

水利部 (印章)

水利部 行政审批

中华人民共和国水利部制

# CONCH VENTURE

## 危险废物委托处置

### 合 同 书

委托方（甲方）：芜湖新兴铸管有限责任公司

甲方合同编号：

受托方（乙方）：芜湖海创环保科技有限公司

乙方合同编号：WH HCWYWF 20027

合同签订地点：安徽省芜湖市繁昌县

合同签订日期：2020 年 1 月 1 日



甲方:芜湖新兴铸管有限责任公司

乙方:芜湖海创环保科技有限公司

为减少废物对环境的污染,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定,企、事业单位产生的危险废物必须安全、彻底、无害化处置。本着平等互利的原则,经友好协商,达成如下协议:

### 第一条合同目的

甲方生产过程中产生的危险废物定期交付乙方进行水泥窑协同处置,不得私自转移给未经环保行政主管部门许可的单位和个人,并防止流失。

### 第二条合同标的物处置方式、包装方式及处置地点

序号	废物名称	废物编号	废物代码	处置方式	包装方式	危废形态	预计产量(吨)	处置地点
1	漆渣、废油漆	HW12	900-299-12	水泥窑协同处置	吨袋	半固态	60	繁昌县
2	含树脂废砂芯	HW13	900-014-13		吨袋	固态	50	
3	废漆桶	HW49	900-041-49		吨袋	固态	3	
4	废矿物油	HW08	900-249-08		200L铁桶	液态	100	
合计							213	

备注:1、乙方根据甲方提供的开票信息及资质提供国家法定税率的增值税发票。

2、本合同标的物处置费用含运输费,具体价格详见合同附件。

3、危险废物界定:列入2016年版《国家危险废物名录》的废物,有异议的应由有资质检测鉴定单位根据国家危险废物鉴别标准和鉴别方法进行认定。

### 第三条甲方的权利与义务

(1)甲方应为乙方在厂内收集、运输(甲方厂内)环节提供必要的便利条件,在乙方转运前须完成安徽省固废系统内合同填报工作,甲方免费提供地磅及负责装车。

(2) 甲方所提供的标的物不得含有未经鉴定废物、放射性废物、爆炸物及反应性废物、含汞温度计、灯管、易挥发性、氟化物等剧毒和高腐蚀类物质,若甲方所产危险废物与合同约定废弃物的类别、代码不相符乙方有权拒绝接收和处置,如有异议交第三方机构进行检测。

(3) 甲方应将编号不同的废物分开存放,并按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签,标签信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、单位地址、联系人及联系电话,并对标签内容及实物相符性负责。不可混入金属器物及其他杂物等,以保障乙方处置方便及工艺安全,若给乙方造成损失由责任方承担。

(4) 甲方须将化学试剂空玻璃瓶洗净无残留物后破碎,原材料使用后的旧包装废桶分类放置,废桶内不得留有残液,压力容器须先行卸压处理,包装后的危险废物不得外泄、外露、渗漏、扬散等可能造成的二次污染的现象。

(5) 甲方须确保所转移危险废物与包装桶可完全分离且和合同及取样样品约定一致,因生产调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时,须立即通知乙方重新取样化验,同一包装物内不可混装不同品种危险废物,避免将不在本合同内的危险废物装车。

#### 第四条乙方的权利与义务

(1) 乙方在收集、运输标的物时,应当使用相关部门备案的车辆,在处理标的物时应当遵守国家相关法律规定。

(2) 标的物由乙方负责运输,甲方有转运需求,需提前三天通知乙方,达到乙方要求的核载量,方可安排运输,特殊情况下由双方另行协商解决。

(3) 若乙方由于设备检修等原因需要长时间停机(7天以上),应当提前三天通知甲方,以便甲方及时调整生产和标的物回收。

(4) 乙方必须保证所持有的资质文件合法有效,否则因此而给甲方造成的损失由乙方承担责任。收运车辆及工作人员应在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方相关环境以及安全管理规定。

(5) 乙方在合同签订前须现场取样化验危废样品,对已经收运进入乙方仓库的危废,经复检若与取样样品不符,须重新提出报价单交于甲方,经双方商谈同意后,由乙方负责处置,或者将不符合本合同规定的危废返还甲方,乙方不承



担由此而产生的费用。

#### 第五条其他约定事项

(1) 标的物称重以甲方司磅计量数量为准,如乙方对甲方司磅计量有异议,可委托第三方进行复核,产生费用由责任方承担。

(2) 若甲方未按照本合同第六条约定时间付款或未支付其他应付费用,经乙方人员催款后超过7天仍未付款的,乙方有权不予转运,且甲方无权指责乙方违约,并有权追回甲方未付的处置费用。

(3) 甲乙双方均不得将履行合同业务时获知的双方内部信息及合同价格等内容向第三方透露,本合同解除、终止后本条款继续有效,若任一方违反给对方造成损失或不良影响的,则由责任方承担全部责任。

(4) 在收运当天,甲、乙双方经办人在危险废物在线申报系统认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容,作为双方核对废物种类、数量、结算、接受环保、运管、安全生产等部门监管的凭证。

(5) 若因国家法律、法规或政策发生变化,经营许可证变更及地方主管部门要求,或其他不可抗力等因素,导致合同无法履行,经双方协商仍无法继续履行本合同时,甲、乙双方均不承担违约责任。

#### 第六条结算方式

乙方接收甲方的危险废物后,每月5日前(节假日顺延)确认上月已转移危险废物的种类及数量,以双方签字或盖章的《危险废物处置费用结算单》及本合同附件单价进行结算,甲方在收到乙方发票之日起 15天内以银行转账方式结清全部费用。

乙方账户信息:

注册地址:芜湖市繁昌县经济开发区

开户银行:中国银行繁昌支行营业部

账号:182739638445

#### 第七条纠纷解决

若甲乙双方在合同履行过程中发生纠纷,先通过双方协商解决,若协商未果,向合同签订所在地人民法院提起诉讼。

#### 第八条反商业贿赂条款

乙方不得以贿赂等任何不正当手段违规谋取不正当利益，一经查实，甲方有权对乙方采取以下行为：

- 1、中止与乙方一切业务合同执行；
- 2、将乙方永久列入合作商黑名单；
- 3、扣除乙方合同订金，冻结乙方合同款项；
- 4、对乙方贿赂款项予以没收，同时按不低于10倍贿赂金额的标准对乙方进

行商业贿赂违约追偿：

- 5、对甲方权益造成损失的，甲方有权按照核算损失金额的2-5倍向乙方追偿。

#### 第九条其他约定

(1) 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决，但未达成协议的，按照有关法律法规执行。

(2) 本合同一式肆份，具有同等法律效力，甲乙双方各持贰份，合同有效期自 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，合同到期前一个月，双方协商合同续签等相关事宜。

(3) 其他特别约定：

甲方：芜湖新兴铸管有限责任公司  
地址：芜湖市三山区经济开发区  
法人代表：  
经办人：  
电话：

乙方：芜湖海剑环保科技有限公司  
地址：安徽省芜湖市繁昌县经济开发区  
法人代表：张可可  
经办人：  
电话：0553-7718887

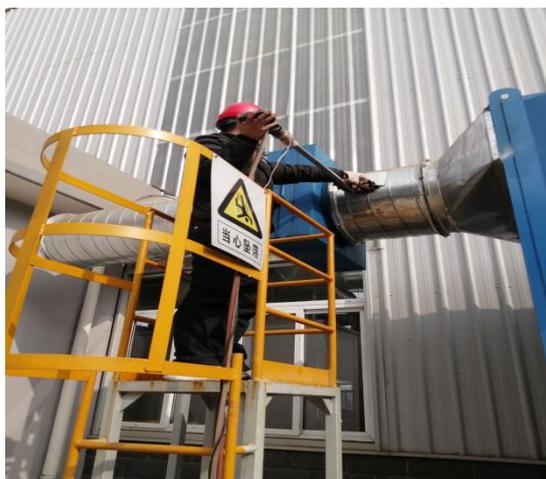
## 附件 11 相关照片



打磨工段



打磨工段布袋除尘器



打磨工段废气监测



烘干工段



烘干固化废气处理设施



烘干固化废气监测



烘干机燃烧废气监测



烘干机燃烧废气监测



落砂和砂处理工段布袋除尘器 1



落砂和砂处理工段布袋除尘器 2



前处理抛丸工段



前处理抛丸工段废气处理设施



前处理抛丸工段废气监测



后处理抛丸工段



后处理抛丸工段废气处理设施



后处理抛丸工段废气监测



熔炼、浇铸工段废气处理设施



熔炼、浇铸工段废气监测



造砂芯工序废气配套的布袋除尘器



造砂芯工序废气配套的光氧设备



造砂芯工序废气配套的水洗塔



造砂芯工序废气监测



无组织废气监测 1



无组织废气监测 2



无组织废气监测 3



无组织废气监测 4



风机隔音房



厂界噪声监测 1

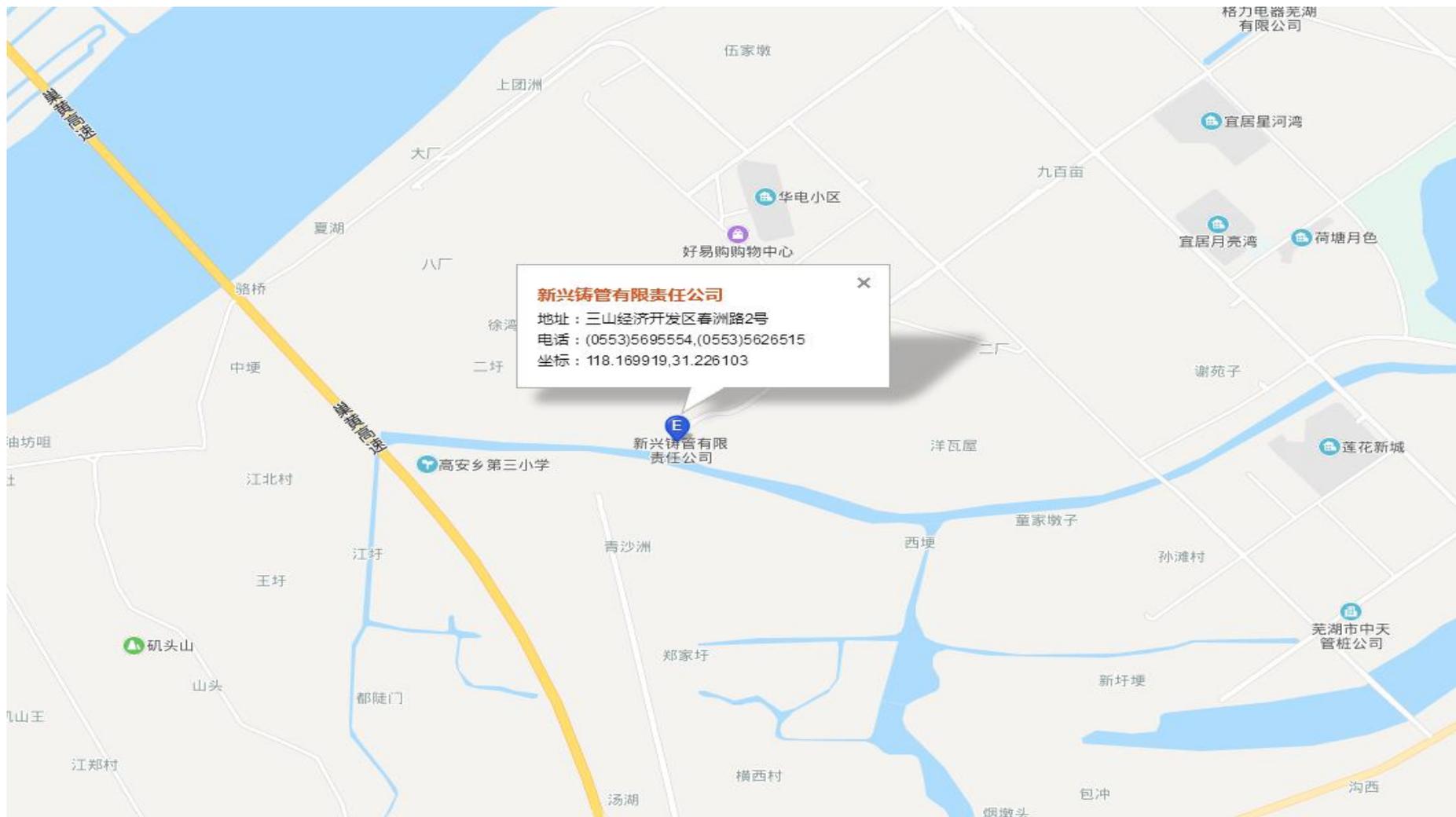


厂界噪声监测 2

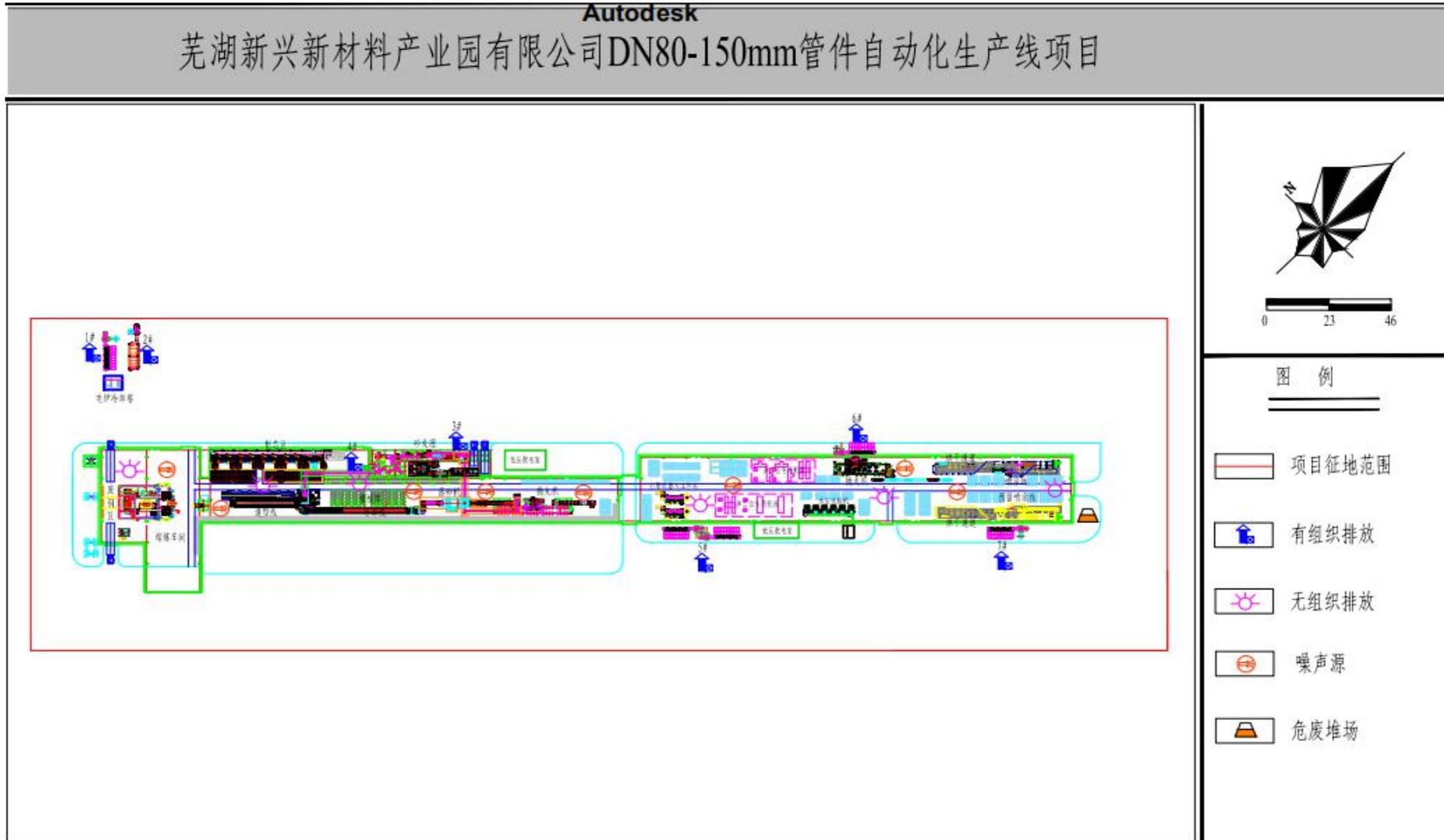


厂界噪声监测 3

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图





161212050240



安徽基越环境检测有限公司

# 检测报告

基越检字 第 AH200130 号



项目名称: DN80-150mm 管件自动化生产线项目验收检测

委托单位: 芜湖新兴新材料产业园有限公司

报告日期: 2020 年 1 月 18 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	芜湖新兴新材料产业园有限公司		
联系人	时晨曦	电话	18655329942
检测内容	废气	<p><b>1、有组织排放</b></p> <p>检测点位：熔炼工段废气处理设施进口 Q1、浇铸、造型工段废气处理设施进口 Q2、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：造砂芯工段废气处理设施进口 Q4、出口 Q5 分析项目：颗粒物、非甲烷总烃 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：落砂和砂处理工段废气处理设施出口 Q6 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：前处理抛丸工段废气处理设施进口 Q8、出口 Q9 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：机器人打磨工段废气处理设施进口 Q16、出口 Q17 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：专机打磨工段废气处理设施进口 Q18、出口 Q19 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：后处理抛丸工段废气处理设施出口 Q10 分析项目：颗粒物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：预热炉燃烧废气排放口 Q11、 烘干固化炉燃烧废气排放口 Q13 分析项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p>检测点位：烘干固化废气处理设施进口 Q14、出口 Q15 分析项目：颗粒物、非甲烷总烃 检测频次：2 天，3 次/天</p> <p><b>2、无组织排放</b></p> <p>检测点位：厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点 分析项目：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 检测频次：2 天，4 次/天</p>	

	噪声	检测点位：厂界四周各 2 个点，共 8 个点 分析项目：连续等效 A 声级 检测频次：2 天，每天昼、夜各 1 次		
检测单位		安徽基越环境检测有限公司		
采样日期		2020 年 1 月 12 日-13 日	分析日期	2020 年 1 月 13 日-16 日
检测方法	废气	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/T 16157-1996 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》HJ836-2017 《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995 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 《环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ482-2009 氮氧化物：《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ 693-2014 《环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ479-2009 修改单 非甲烷总烃：《固定污染源废气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

编制：

叶林

审核：

崔建华

签发：

汪德海

2020 年 1 月 18 日

## 二、检测结果

## 1、有组织废气

表 1-1 熔炼、浇铸、造型工段废气监测结果统计表

检测点位	熔炼工段废气处理设施进口 Q1、浇铸、造型工段废气处理设施进口 Q2、出口 Q3			净化方式	布袋除尘
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 熔炼工段废气 处理设施进口 Q1	1	12.8	55265	26.7	1.48
	2	12.4	53360	28.5	1.52
	3	12.4	55378	25.8	1.43
2020.1.12 浇铸、造型工段 废气处理设施 进口 Q2	1	12.8	55113	24.9	1.37
	2	12.9	55296	25.0	1.38
	3	13.2	55201	25.8	1.42
2020.1.12 处理设施出口 Q3	1	11.0	89529	4.1	0.367
	2	13.5	90170	3.8	0.343
	3	13.5	91407	3.9	0.356
2020.1.13 熔炼工段废气 处理设施进口 Q1	1	13.5	54349	27.1	1.47
	2	13.0	54653	27.7	1.51
	3	13.3	54834	26.0	1.43
2020.1.13 浇铸、造型工段 废气处理设施 进口 Q2	1	12.0	55066	27.6	1.52
	2	12.9	55091	26.7	1.47
	3	13.3	54885	28.5	1.56
2020.1.13 处理设施出口 Q3	1	15.6	91374	4.8	0.439
	2	15.7	91374	3.6	0.329
	3	16.0	93210	3.9	0.364
标准限值	-			15	-
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	1.80			
备注	-				

表 1-2 造砂芯工段废气监测结果统计表

检测点位	造砂芯工段废气处理设施 进口 Q4、出口 Q5		净化方式	布袋除尘+喷淋塔+光氧			
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 (°C)	标态排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施 进口 Q4	1	13.7	12919	30.3	0.391	5.28	6.82×10 <sup>-2</sup>
	2	13.4	13193	33.9	0.447	5.03	6.64×10 <sup>-2</sup>
	3	13.4	13137	31.5	0.414	5.07	6.66×10 <sup>-2</sup>
2020.1.12 处理设施 出口 Q5	1	21.6	11006	4.6	5.06×10 <sup>-2</sup>	0.52	5.72×10 <sup>-3</sup>
	2	21.5	9451	6.2	5.86×10 <sup>-2</sup>	0.59	5.58×10 <sup>-3</sup>
	3	22.2	8174	5.7	4.66×10 <sup>-2</sup>	0.35	2.86×10 <sup>-3</sup>
2020.1.13 处理设施 进口 Q4	1	13.4	13277	36.0	0.478	4.21	5.59×10 <sup>-2</sup>
	2	13.3	13518	36.6	0.495	4.11	5.56×10 <sup>-2</sup>
	3	13.0	13651	37.4	0.511	4.78	6.53×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施 出口 Q5	1	21.8	9726	4.5	4.38×10 <sup>-2</sup>	0.36	3.50×10 <sup>-3</sup>
	2	21.2	10009	4.6	4.60×10 <sup>-2</sup>	0.40	4.00×10 <sup>-3</sup>
	3	22.1	9462	4.5	4.26×10 <sup>-2</sup>	0.21	1.99×10 <sup>-3</sup>
标准限值	-		<b>15</b>	-	<b>60</b>	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准						
检测期间测试参数统计							
排气筒高度	m	15					
烟道内径	m	1					
备注	-						

表 1-3 落砂和砂处理工段废气监测结果统计表

检测点位	落砂和砂处理工段废气处理设施出口 Q6		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施出口 Q6	1	26.5	119156	3.8	0.453
	2	21.9	116881	3.7	0.432
	3	28.2	119236	4.3	0.513
2020.1.13 处理设施出口 Q6	1	28.6	118461	5.3	0.628
	2	30.4	114824	4.7	0.540
	3	30.7	115756	4.3	0.498
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	1.6			
备注	-				

表 1-4 前处理抛丸工段废气监测结果统计表

检测点位	前处理抛丸工段废气处理设施 进口 Q8、出口 Q9		净化方式	旋风除尘+布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进 口 Q8	1	10.2	22090	149	3.29
	2	10.3	21796	160	3.49
	3	10.0	21177	154	3.26
2020.1.12 处理设施出 口 Q9	1	12.9	21823	6.8	0.148
	2	16.5	22331	6.3	0.141
	3	17.5	22514	6.4	0.144
2020.1.13 处理设施进 口 Q8	1	10.3	21731	152	3.30
	2	10.3	21933	135	2.96
	3	10.3	21586	142	3.07
2020.1.13 处理设施出 口 Q9	1	17.5	22021	6.9	0.152
	2	17.9	22689	6.3	0.143
	3	18.4	22738	6.3	0.143
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.9			
备注	-				

表 1-5 机器人打磨工段废气监测结果统计表

检测点位	机器人打磨工段废气处理设施进口 Q16、出口 Q17		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进 口 Q16	1	9.8	11874	91.8	1.09
	2	9.8	11497	86.2	0.991
	3	9.8	11596	90.7	1.05
2020.1.12 处理设施出 口 Q17	1	13.0	7094	3.8	2.70×10 <sup>-2</sup>
	2	13.9	7081	6.2	4.39×10 <sup>-2</sup>
	3	14.6	7054	4.7	3.32×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施进 口 Q16	1	9.9	11696	109	1.27
	2	10.0	11315	105	1.19
	3	10.0	11479	109	1.25
2020.1.13 处理设施出 口 Q17	1	14.5	6888	4.4	3.03×10 <sup>-2</sup>
	2	14.2	7080	4.0	2.83×10 <sup>-2</sup>
	3	13.7	6917	5.1	3.53×10 <sup>-2</sup>
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.8			
备注	-				

表 1-6 专机打磨工段废气监测结果统计表

检测点位	专机打磨工段废气处理设施进口 Q18、出口 Q19		净化方式	布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施进 口 Q16	1	9.8	12054	98.6	1.19
	2	9.8	10348	98.1	1.02
	3	9.8	13267	88.2	1.17
2020.1.12 处理设施出 口 Q17	1	13.0	12440	3.1	0.039
	2	13.9	12563	3.1	0.039
	3	14.6	11692	4.2	0.049
2020.1.13 处理设施进 口 Q16	1	9.9	13878	98.6	1.37
	2	10.0	13415	98.1	1.32
	3	10.0	13482	97.5	1.31
2020.1.13 处理设施出 口 Q17	1	14.5	12933	3.1	0.040
	2	14.2	11052	4.3	0.048
	3	13.7	11022	4.0	0.044
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	24			
烟道内径	m	0.6			
备注	-				

表 1-7 后处理抛丸工段废气监测结果统计表

检测点位	后处理抛丸工段废气处理设施 出口 Q10		净化方式	旋风除尘+布袋除尘	
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 ℃	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	颗粒物	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施出 口 Q10	1	9.0	14871	5.8	8.63×10 <sup>-2</sup>
	2	12.4	14759	5.5	8.12×10 <sup>-2</sup>
	3	14.2	15732	5.3	8.34×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施出 口 Q10	1	14.1	15696	5.7	8.95×10 <sup>-2</sup>
	2	14.0	15125	6.5	9.83×10 <sup>-2</sup>
	3	14.2	14987	5.5	8.24×10 <sup>-2</sup>
标准限值	-		15	-	
执行标准	《铸造行业大气污染物排放限值》（T/CFA 030802-2-2017）表 1 中的 2 级标准				
检测期间测试参数统计					
排气筒高度	m	15			
烟道内径	m	0.8			
备注	-				

表 1-8 预热炉燃烧废气监测结果统计表

检测点位		预热炉燃烧废气排放口 Q11						净化方式		-			
工况说明		检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上											
采样日期	检测次数	烟气温度 (°C)	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	含氧量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 燃烧废气排放口 Q11	1	372.3	1262	9.9	5.4	8.5	6.81×10 <sup>-3</sup>	35	55	4.42×10 <sup>-2</sup>	63	99	7.95×10 <sup>-2</sup>
	2	368.6	1338	10.0	5.2	8.3	6.96×10 <sup>-3</sup>	34	54	4.55×10 <sup>-2</sup>	61	97	8.16×10 <sup>-2</sup>
	3	363.9	1301	9.8	4.8	7.5	6.24×10 <sup>-3</sup>	32	50	4.16×10 <sup>-2</sup>	64	100	8.33×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 燃烧废气排放口 Q11	1	372.5	1348	9.7	5.6	8.7	7.55×10 <sup>-3</sup>	34	53	4.29×10 <sup>-2</sup>	64	99	8.08×10 <sup>-2</sup>
	2	368.9	1399	10.1	5.2	8.3	7.27×10 <sup>-3</sup>	35	56	4.68×10 <sup>-2</sup>	61	98	8.16×10 <sup>-2</sup>
	3	367.9	1388	10.1	5.0	8.0	6.94×10 <sup>-3</sup>	32	51	4.16×10 <sup>-2</sup>	63	101	8.20×10 <sup>-2</sup>
标准限值		-			-	120	3.5	-	550	2.6	-	240	0.77
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准											
排气筒高度		m											
烟道内径		m											
备注		以净化后的焦炉煤气为燃料											

表 1-10 烘干固化炉燃烧废气监测结果统计表

检测点位		烘干固化炉燃烧废气排放口 Q13						净化方式			-		
工况说明		检测期间生产设备运行正常，生产负荷达到 75%以上											
采样日期	检测次数	烟气温度 (°C)	标态排气量 Nm <sup>3</sup> /h	含氧量 (%)	颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
					排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	折算浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 燃烧废气 排放口 Q13	1	25.6	1143	9.8	4.9	7.7	5.60×10 <sup>-3</sup>	36	56	4.11×10 <sup>-2</sup>	70	109	8.00×10 <sup>-2</sup>
	2	28.8	1113	9.9	5.1	8.0	5.68×10 <sup>-3</sup>	32	50	3.56×10 <sup>-2</sup>	72	114	8.01×10 <sup>-2</sup>
	3	29.2	1111	9.8	4.6	7.2	5.11×10 <sup>-3</sup>	39	61	4.33×10 <sup>-2</sup>	67	105	7.44×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 燃烧废气 排放口 Q13	1	25.4	1139	9.8	4.6	7.2	5.24×10 <sup>-3</sup>	39	61	4.46×10 <sup>-2</sup>	67	105	7.66×10 <sup>-2</sup>
	2	25.2	1132	9.8	4.8	7.5	5.43×10 <sup>-3</sup>	33	52	3.67×10 <sup>-2</sup>	71	111	7.90×10 <sup>-2</sup>
	3	25.3	1142	9.9	4.8	7.6	5.48×10 <sup>-3</sup>	32	50	3.56×10 <sup>-2</sup>	67	106	7.44×10 <sup>-2</sup>
标准限值		-			-	120	3.5	-	550	2.6	-	240	0.77
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准											
排气筒高度		15											
烟道内径		0.3											
备注		以净化后的焦炉煤气为燃料											

表 1-11 烘干固化废气监测结果统计表

检测点位	烘干固化废气处理设施进口 Q14, 出口 Q15			净化方式	水喷淋+UV 光氧		
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 (°C)	标态排气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	颗粒物		非甲烷总烃	
				排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
2020.1.12 处理设施 进口 Q14	1	114.7	2863	46.1	0.132	3.19	9.13×10 <sup>-3</sup>
	2	117.3	2913	44.2	0.129	3.26	9.50×10 <sup>-3</sup>
	3	117.1	2854	44.6	0.127	3.77	1.08×10 <sup>-2</sup>
2020.1.12 处理设施 出口 Q15	1	27.8	3198	3.8	1.22×10 <sup>-2</sup>	0.24	7.68×10 <sup>-4</sup>
	2	27.5	3113	5.5	1.71×10 <sup>-2</sup>	0.19	5.91×10 <sup>-4</sup>
	3	27.6	3165	4.7	1.49×10 <sup>-2</sup>	0.22	6.96×10 <sup>-4</sup>
2020.1.13 处理设施 进口 Q14	1	117.0	2800	51.1	0.143	9.98	2.79×10 <sup>-2</sup>
	2	117.9	2811	51.9	0.146	10.1	2.84×10 <sup>-2</sup>
	3	119.0	2738	52.4	0.143	9.98	2.73×10 <sup>-2</sup>
2020.1.13 处理设施 出口 Q15	1	27.5	3102	3.9	1.21×10 <sup>-2</sup>	1.73	5.37×10 <sup>-3</sup>
	2	27.6	3125	3.2	1.00×10 <sup>-2</sup>	1.55	4.84×10 <sup>-3</sup>
	3	27.4	3132	4.7	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.61	5.04×10 <sup>-3</sup>
标准限值	-			120	3.5	120	10
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准						
检测期间测试参数统计							
排气筒高度	m	15					
烟道内径	m	0.3					
备注	-						

## 2、无组织废气

表 2-1 厂界无组织废气监测结果统计表

监测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						监测 最大值	标准 限值
	采样日期	检测因子	检测时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点		
2020.1.12	非甲烷总烃	10:30	0.10	0.14	0.38	0.32	0.38	4.0
		11:55	0.08	0.11	0.19	0.17		
		13:20	0.09	0.17	0.11	0.33		
		14:40	0.14	0.26	0.26	0.12		
2020.1.13		9:30	0.09	0.27	0.19	0.25	0.39	
		10:55	0.17	0.17	0.14	0.39		
		12:20	0.11	0.13	0.17	0.25		
		13:40	0.10	0.23	0.20	0.23		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值							

表 2-2 厂界无组织废气监测结果统计表

监测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )						监测 最大值	标准 限值
	检测因子	检测时间	厂界上风向 G1 点	厂界下风向 G2 点	厂界下风向 G3 点	厂界下风向 G4 点		
2020.1.12	颗粒物 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.233	0.283	0.233	0.217	0.433	1.0
		11:45-12:45	0.217	0.317	0.267	0.250		
		13:10-14:10	0.250	0.333	0.433	0.300		
		14:30-15:30	0.200	0.250	0.283	0.267		
2020.1.13		09:20-10:20	0.200	0.233	0.267	0.233	0.367	
		10:45-11:45	0.233	0.267	0.283	0.300		
		12:10-13:10	0.217	0.283	0.367	0.283		
		13:30-14:30	0.183	0.200	0.250	0.217		
2020.1.12	二氧化硫 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.029	0.026	0.024	0.028	0.031	0.40
		11:45-12:45	0.028	0.029	0.025	0.030		
		13:10-14:10	0.031	0.025	0.027	0.027		
		14:30-15:30	0.029	0.025	0.030	0.026		
2020.1.13		09:20-10:20	0.027	0.026	0.031	0.027	0.032	
		10:45-11:45	0.032	0.028	0.028	0.030		
		12:10-13:10	0.031	0.028	0.027	0.031		
		13:30-14:30	0.029	0.027	0.030	0.027		
2020.1.12	氮氧化物 mg/m <sup>3</sup>	10:20-11:20	0.045	0.047	0.050	0.045	0.052	0.12
		11:45-12:45	0.045	0.045	0.046	0.051		
		13:10-14:10	0.049	0.049	0.045	0.049		
		14:30-15:30	0.045	0.052	0.047	0.050		
2020.1.13		09:20-10:20	0.043	0.047	0.044	0.046	0.050	
		10:45-11:45	0.045	0.049	0.046	0.047		
		12:10-13:10	0.045	0.047	0.045	0.048		
		13:30-14:30	0.045	0.045	0.046	0.050		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值							
备注	-							

## 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)]			
		2020.01.12		2020.01.13	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东 1 外 1 米	58.1	49.2	56.4	47.6
N2	厂界东 2 外 1 米	54.3	45.8	55.2	48.8
N3	厂界南 1 外 1 米	57.2	46.3	56.1	47.9
N4	厂界南 2 外 1 米	54.3	48.0	54.8	48.3
N5	厂界西 1 外 1 米	53.0	47.1	52.7	46.6
N6	厂界西 2 外 1 米	55.3	47.2	55.1	47.7
N7	厂界北 1 外 1 米	56.4	47.3	56.4	47.0
N8	厂界北 2 外 1 米	58.2	45.7	57.7	47.4
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：0.8m/s	天气：晴 风速：0.6m/s	天气：晴 风速：0.7m/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
2020.01.12	10:30	5.5	102.5	0.8	西南
	11:55	5.8	102.5	0.8	西南
	13:20	6.1	102.4	0.7	西南
	14:40	6.0	102.4	0.7	西南
2020.01.13	9:30	4.6	102.2	0.7	西南
	10:55	6.8	102.2	0.7	西南
	12:20	7.3	102.1	0.8	西南
	13:40	6.8	102.1	0.7	西南
2020.01.12	10:20-11:20	5.5	102.5	0.8	西南
	11:45-12:45	5.8	102.5	0.8	西南
	13:10-14:10	6.1	102.4	0.7	西南
	14:30-15:30	6.0	102.4	0.7	西南
2020.01.13	9:20-10:20	4.6	102.2	0.7	西南
	10:45-11:45	6.8	102.2	0.7	西南
	12:10-13:10	7.3	102.1	0.8	西南
	13:30-14:30	6.8	102.1	0.7	西南
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>	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定》HJ836-2017	1.0	
			《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	-	
	非甲烷总烃		《固定污染源废气、总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07	
	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》HJ 693-2014	6	
	非甲烷总烃		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07	
	颗粒物			《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	0.001
	二氧化硫			《环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ482-2009	0.007
	氮氧化物			《环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸奈乙二胺分光光度法》HJ479-2009 修改单	0.015
2	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	-	

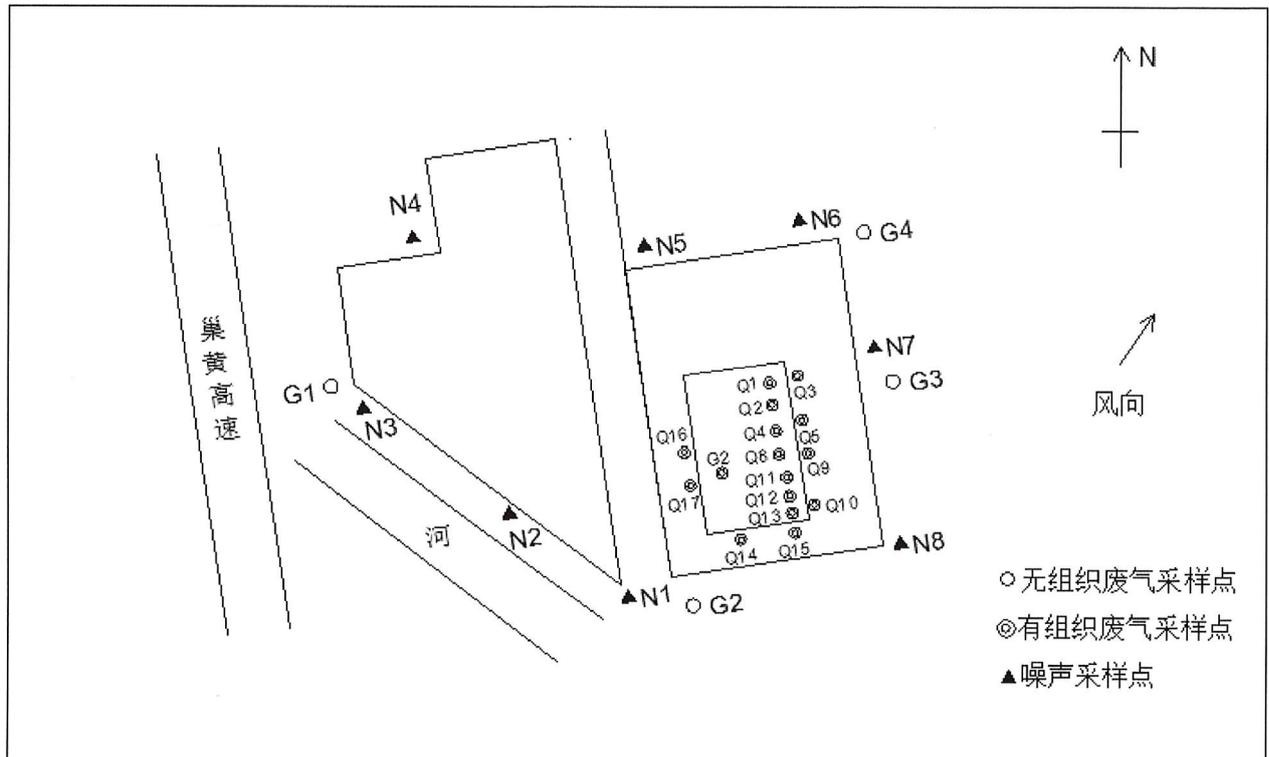
附表 2: 项目参加人员持证情况一览表

序号	姓名	上岗证书编号	检测项目
1	王开成	JYJC079	有组织采样
	余乐	JYJC015	有组织采样
	宁世伟	JYJC045	有组织采样
	史卓豪	JYJC062	有组织采样
	刘怀军	JYJC066	有组织采样
	姚枫	JYJC087	有组织采样
	金树海	JYJC086	无组织采样
	陆鹏程	JYJC082	有组织、无组织采样
	王震	JYJC075	有组织、无组织采样
	周勇	JYJC048	有组织、无组织采样
2	孙凡	JYJC078	废气低浓度颗粒物
	邓士琦	JYJC084	废气颗粒物
	史永松	JYJC068	废气非甲烷总烃
	赵世华	JYJC071	氮氧化物
	吴爱芳	JYJC051	二氧化硫

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	AHJYYQ30	自动烟尘(气)测试仪	3012H	HX919032787-003	2020/8/21
		AHJYYQ32	大气采样器	3012H-D	LC-1902032	2020/2/10
		AHJYYQ67	大气采样器	3012H-D	LC-1902034	2020/2/10
		AHJYYQ62	大气采样器	3012H	LC-1902046	2020/2/10
		JYYQ103	气相色谱仪	9790 II	LX-1703111	2020/3/18
		JYYQ08	电子天平	FA2004B	FX-1902148	2020/2/10
		JYYQ20	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	2019-EX-02180	2020/2/10
		JYYQ78	恒温恒湿培养箱	BSC150	2019-EX-02182	2020/2/10
		JYYQ07	可见分光光度计(自动)	7230G	LX-1902029	2020/2/10
		JYYQ06	可见分光光度计(自动)	7230G	LX-1902030	2020/2/10
2	噪声	JYYQ18	多功能声级计	AWA5680-3	LxSX2019-1-650231	2020/2/18
		AHJYYQ50	风速仪	PLC-16025	长字第 00855308-001 号	2020/5/12

附图: 2020.01.12 采样检测点位简图(2020.01.12 和 2020.01.13 两日风向相同)



-报告结束-