

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意见

2020年8月21日，芜湖新兴新材料产业园有限公司根据《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报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和芜湖市生态环境局审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

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位于芜湖市三山区经济开发区春洲路2号现有厂区内。项目设计生产规模为年产 DN80-150mm 铸铁管件 10500 吨，现实际建成规模为年产 DN80-150mm 铸铁管件 10500 吨。项目主要建设内容主要包括：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、成品区）、公用工程（给水、排水、供电、燃气系统、压缩空气）、环保工程（废气治理、噪声控制）等。

（二）建设过程及环保审批情况

2018年8月，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，芜湖市生态环境局以芜环评审[2019]163号文批复了该项目环境影响报告表。项目于2019年4

月开工建设，2019年12月建成投入调试。

（三）投资情况

项目概算投资17000万元，其中环保投资1800万元，占投资的10.59%，实际投资16000万元，环保投资1640万元，占总投资的10.25%。

（四）验收范围

本次验收范围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。

二、工程变动情况

对照项目环境影响报告表及其批复要求，项目实际建设内容变动如下。

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。

以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要包括生活污水、循环冷却排污水、水压试验排水及除尘废水。污水进入芜湖新兴铸管有限责任公司综合污水处理站处理后作为厂区浊环水的补充水和绿化用水使用，不外排。综合污水处理

站处理能力为 850m³/h。

（二）废气

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废气。

1、熔炼工段废气

主要污染物为颗粒物，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（与浇铸、造型工段废气共用）排放。

2、浇铸、造型工段废气

主要污染物为颗粒物，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（与熔炼工段废气共用）排放。

3、造砂芯工段废气

主要污染物为颗粒物、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 米高的排气筒排放。

4、落砂工段废气

主要污染物为颗粒物，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 米高的排气筒排放。

5、砂处理工段废气

主要污染物为颗粒物，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 米高的排气筒排放。

6、前处理抛丸工段废气

主要污染物为颗粒物，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米高的排气筒排放。

7、专机打磨工段废气

主要污染物为颗粒物，废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根24米高的排气筒排放。

8、机器人打磨工段废气

主要污染物为颗粒物，废气负压收集，经1套布袋除尘器处理后，通过1根15米高的排气筒排放。

9、后处理抛丸工段废气

主要污染物为颗粒物，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米高的排气筒排放。

10、预热炉燃烧废气

主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，负压收集后通过1根15米的排气筒排放。

11、烘干固化炉燃烧废气

主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，负压收集通过1根15米的排气筒排放。

12、烘干固化工段废气

主要污染物为颗粒物、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米高的排气筒排放。

13、无组织废气

无组织废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃等，采取提高废气收集和处理效率等措施。

（三）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)。采取合理布局、消声、隔声、减震等措施。

（四）固体废物

本项目的固体废物主要为除尘装置收集的粉尘、炉渣、废浇冒口、不合格品、废砂、废机油、生活垃圾、废灯管等。除尘装置收集的粉尘、炉渣、废浇冒口、不合格品属于一般固废，回用于生产；废砂属于一般固废，外售处理；废机油、废灯管属于危险废物，委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运。

（五）其他环保设施

1、排污口规范化

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。

2、固废暂存

本项目危废暂存依托全厂已建设的 1 座 660m² 危废暂存库，暂存库进行了防渗处理，设置了标志牌。

3、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。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物去除效率

废气

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%；抛丸前处理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%。

（二）污染物排放情况

1、废气

验收监测期间，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。抛丸前处理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。抛丸后处理工段废气中颗粒物最大排放浓度为

6.5mg/m³，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8.7mg/m³、最大排放速率为7.55×10⁻³kg/h，二氧化硫最大排放浓度为56mg/m³、最大排放速率为4.68×10⁻²kg/h，氮氧化物最大排放浓度为101mg/m³、最大排放速率为8.33×10⁻²kg/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8.0mg/m³、最大排放速率为5.68×10⁻³kg/h，二氧化硫最大排放浓度为61mg/m³、最大排放速率为4.46×10⁻²kg/h，氮氧化物最大排放浓度为114mg/m³、最大排放速率为8.01×10⁻²kg/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5.5mg/m³、最大排放速率为1.71×10⁻²kg/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1.73mg/m³、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。

验收监测期间，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/m³、0.433mg/m³、0.032mg/m³、0.052mg/m³，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。

2、厂界噪声

验收监测期间，芜湖新兴新材料产业园有限公司厂界昼、夜噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

五、验收结论

验收组根据现场核查情况，结合环境监测及相关资料等分析，认为本项目落实了环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，污染物排放达到国家相关排放标准。验收工作组认为该项目满足竣工环境保护验收的要求，项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

进一步加强环境保护设施的管理和维护，确保外排污染物稳定达标。

芜湖新兴新材料产业园有限公司

2020年8月21日



周晓铁 孙之刚 傅振鸣