

沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2024年7月26日,根据《沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目环境影响报告表》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》[国环规环评(2017)4号]和《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引(试行)》(冀环办字函(2017)727号),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规范、本项目环境影响报告表和沧县行政审批局对本项目环境影响报告表审批意见等要求,沧县东方铸造厂组织开展了本项目竣工环境保护自主验收工作,其中建设单位、监测单位、验收报告编制单位和3名专业技术专家组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目建设情况、验收报告编制单位对验收报告和监测单位对监测报告的详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

一、项目建设地点、建设规模

技改项目在原厂建设,无新增占地面积和建筑面积。项目将原有水玻璃工艺升级改造为树脂砂铝合金低压铸造工艺;将原有2台钢壳带磁轭电炉置换为2台电阻炉。主要原材料为铝锭、树脂、硅砂、硅溶胶、低温蜡、莫来砂等。该技改项目不新增产能,改建完成后年产铸铝件600吨,年产型壳20000个。

二、项目审批情况

《沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目环境影响报告表》于2023年08月24日通过了沧县行政审批局审批(审批文号:沧县行审(环)扩字【2023】038号)。公司于2024年01月26日取得了排污许可证,编号为:911309217009736471001U。

三、验收范围及变动情况

沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目整体验收,经现场核实无重大变动。

四、环境保护设施建设情况

1、废气

烘烤、低压浇铸工序废气经集气装置+集尘室+布袋除尘器+二级活性炭吸附

验收组

赵凤明 赵明 赵明 赵明 赵明 1

装置处理后，由一根 18m 排气筒（DA001）排放。造型工序废气经集气装置+布袋除尘器处理后，由一根 18m 排气筒（DA002）排放。低压铸件清理、抛丸工序废气经集气装置+集尘室+布袋除尘器处理后，由一根 18m 排气筒（DA003）排放。硅溶胶工艺抛丸、焙烧工序废气经集气装置+集尘室+二级活性炭吸附装置+布袋除尘器处理后，由一根 18m 排气筒（DA004）排放。型壳工艺压蜡、组合：硅溶胶工艺脱蜡、清理、熔炼浇铸工序废气经集气装置+集尘室+二级活性炭吸附装置+布袋除尘器处理后，由一根 18m 排气筒（DA005）排放。

2、废水

本项目不新增职工，无新增生活污水排放。电炉冷却水、脱蜡冷却水循环使用，定期补给，不外排。

3、噪声

项目主要噪声源为设备运行产生噪声，通过采取低噪声设备、厂房隔声等措施。

4、固废

固体废物主要为原料融化工序产生的炉渣、清理工序产生的废砂壳、抛丸工序产生的废钢砂、除尘设备产生的除尘灰，收集后暂存一般固废间，定期外售。压蜡工序产生的蜡沫，收集后回用。清理工序产生的边角料和检验工序产生的残次品，收集后，回用于低压浇铸工序。碱酚醛树脂及碱酚醛固化剂产生的废碱酚醛树脂包装桶及碱酚醛固化剂包装桶由厂家回收。活性炭吸附装置产生的废活性炭，暂存于危废间，定期交有资质单位处置。

五、验收监测结果

沧县东方铸造厂于 2024 年 5 月 8 日至 9 日、2024 年 5 月 12 日至 13 日、2024 年 5 月 15 日、2024 年 5 月 19 日至 23 日委托河北京瑞环境检测技术有限公司进行了竣工验收监测，并于 2024 年 5 月 30 日出具检测报告（报告编号：YS202405-0006），监测结果如下：

1、废气

有组织排放废气中，烘烤、低压浇铸工序排气筒（DA001）出口非甲烷总烃

验收组

赵天明 赵天明 赵天明 赵天明 赵天明 2

排放浓度最大值为 6.8mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》

(T/CFA030802.2-2020) 表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值要求(非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$)以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)

表 1 其他企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$)；烘烤、低压浇铸工序排气筒

(DA001) 出口颗粒物排放浓度最大值 10.1mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物

排放限值》(T/CFA030802.2-2020) 表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值

要求(颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$)；烘烤、低压浇铸工序排气筒(DA001)出口酚类化

合物排放浓度最大值 3.8mg/m^3 、排放速率最大值 0.029kg/h 和甲醛排放浓度最大

值 2.15mg/m^3 、排放速率最大值 0.016kg/h ，均满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 的要求(酚类化合物排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.142\text{kg/h}$ 和甲醛排放浓度 $\leq 25\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.362\text{kg/h}$)。

造型工序排气筒(DA002)出口颗粒物排放浓度最大值 7.22mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020) 表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值要求(颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$)。

低压铸件清理、抛丸工序排气筒(DA003)出口颗粒物排放浓度最大值 7.22mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020) 表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值要求(颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$)。

硅溶胶工艺抛丸、焙烧工序排气筒(DA004)出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 2.81mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)

表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值要求(非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$) 以及

《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$)；硅溶胶工艺抛丸、焙烧工序排气筒(DA004)

出口颗粒物排放浓度最大值 10mg/m^3 ，满足《铸造行业大气污染物排放限值》

(T/CFA030802.2-2020) 表 2 铸造行业企业大气污染物排放 2 级限值要求(颗粒

物 $\leq 20\text{mg/m}^3$)；硅溶胶工艺抛丸、焙烧工序排气筒(DA004)出口酚类化合物

排放浓度最大值 3.8mg/m^3 、排放速率最大值 0.029kg/h 和甲醛排放浓度最大值

2.15mg/m^3 、排放速率最大值 0.016kg/h ，均满足《大气污染物综合排放标准》

验收组

赵凤明 赵凤明 赵凤明 赵凤明 赵凤明 3

(GB16297-1996)表2的要求(酚类化合物排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.142\text{kg/h}$ 和甲醛排放浓度 $\leq 25\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.362\text{kg/h}$)。

型壳工艺压蜡、组合:硅溶胶工艺脱蜡、清理、熔炼浇铸工序排气筒(DA005)出口非甲烷总烃排放浓度最大值为 6.8mg/m^3 ,满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值要求(非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg/m}^3$)以及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1其他企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 80\text{mg/m}^3$);型壳工艺压蜡、组合:硅溶胶工艺脱蜡、清理、熔炼浇铸工序排气筒(DA005)出口颗粒物排放浓度最大值 10.1mg/m^3 ,满足《铸造行业大气污染物排放限值》(T/CFA030802.2-2020)表2铸造行业企业大气污染物排放2级限值要求(颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$);型壳工艺压蜡、组合:硅溶胶工艺脱蜡、清理、熔炼浇铸工序排气筒(DA005)出口酚类化合物排放浓度最大值 3.8mg/m^3 、排放速率最大值 0.029kg/h 和甲醛排放浓度最大值 2.15mg/m^3 、排放速率最大值 0.016kg/h ,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的要求(酚类化合物排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.142\text{kg/h}$ 和甲醛排放浓度 $\leq 25\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.362\text{kg/h}$)。

厂界无组织排放废气中,非甲烷总烃浓度最高值为 0.87mg/m^3 ,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表2无组织排放监控浓度限值的要求(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$);颗粒物浓度最高值为 0.584mg/m^3 、酚类化合物浓度最高值为 0.024mg/m^3 、甲醛浓度最高值为 0.147mg/m^3 ,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值的要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)、(酚类化合物 $\leq 0.080\text{mg/m}^3$)、(甲醛 $\leq 0.20\text{mg/m}^3$)。

厂内无组织排放废气中,非甲烷总烃浓度最高值为 1.23mg/m^3 ,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$);颗粒物浓度最高值为 1.23mg/m^3 ,满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内VOCS无组织排放限值的要求(颗粒物 $\leq 5.0\text{mg/m}^3$)。

金收组

崔玉明 赵凤明 冯志清 王红 王红 4

赵凤明

厂界中东厂界昼间噪声最大值为 58dB(A)，南厂界昼间噪声最大值为 58dB(A)，西厂界昼间噪声最大值为 57dB(A)，北厂界昼间噪声最大值为 58dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区昼间噪声 ≤ 60 dB(A)。

六、验收结论

沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目基本落实了环评和批复文件中的要求，各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准，项目满足竣工环境保护验收要求。

二〇二四年七月二十六日

验收组

崔云明 赵帅 冯志海 王立军 赵凤明

沧县东方铸造厂铸件生产线技术改造项目

竣工环境保护验收组名单

2024年7月26日

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话	签字	备注
组长	赵凤明	沧县东方铸造厂	总经理	19933755399	赵凤明	建设单位
	毛娜	沧州市生态环境保护科学研究院	正高工	18032707287	毛娜	专家
成员	冯关涛	河北欣众环保科技有限公司	高工	13231731252	冯关涛	专家
	赵以文	沧州聚隆化工有限公司	高工	13903172158	赵以文	专家
	崔玉珊	河北京瑞环境检测技术有限公司	技术员	15732807000	崔玉珊	检测单位
	赵帅	河北振沧环保科技有限公司	总经理	17832075707	赵帅	编制单位