

石家庄正中科技股份有限公司环保高端装备产业化项目

竣工环境保护验收意见

2025年1月24日，石家庄正中科技股份有限公司根据《石家庄正中科技股份有限公司环保高端装备产业化项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《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、污染影响类建设项目竣工环境保护验收技术指南，以及本项目环境影响报告表和审批部门的审批意见等要求，对本项目进行竣工环境保护验收，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

项目位于河北正定高新技术开发区北区高速东街以东，守洲路以北，新城大街以西。建设环保高端装备自动生产线3条，釉料生产线3条，搪瓷日用品生产线2条，购置激光切割机、数控冲床、抛丸机、压弧机等主要生产设备426台（套）。年产环保装备拼装罐4000套、压力容器1000套、釉料8000吨、搪瓷日用品100万套。

（二）建设过程及环保审批情况

公司委托河北蓝跃环保科技有限公司编制完成了《石家庄正中科技有限公司环保高端装备产业化项目环境影响报告表》，2022年9月26日通过中国（河北）自由贸易试验区正定片区管理委员会审批（文号：自正政服环评批复[2022]8号），已取得排污许可登记（证书编号：91130123681357637W002Z）。

（三）投资情况

项目实际总投资25000万元，其中环保投资150万元，占总投资的0.6%。

（四）验收范围

本次验收范围为2条环保高端装备自动生产线，产品产能为：环保装备拼装罐3000套/年（环保装备搪瓷拼装罐2000套/年、环保装备环氧树脂拼装罐1000套/年）、压力容器1000套/年。环评批复环保装备拼装罐4000套/年（环保装备搪瓷拼装罐2000套/年、环保装备环氧树脂拼装罐1000套/年、环保装备栓接拼装罐1000套/年）、压力容器1000套/年、釉料8000吨/年、搪瓷日用品100万套/年，其余环保装备栓接拼装罐、釉料、搪瓷日用品生产线及产品不再建设。

二、工程变动情况

经调查核实，项目实际建设与环评相比，变动情况如下：

1、建设单位名称变化：由石家庄正中科技有限公司变更为石家庄正中科技股份

有限公司。

2、机加工设备增加：焊接机器人 1 台、板材开平机 1 台、双头锯床 1 台、雕刻机 2 台、角钢折弯机 2 台、圆管折弯机 1 台，增加机加工设备不增加污染物排放量。

3、废气治理设施及排气筒高度变化、废气污染物执行标准值变化：

(1)钢板下料工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒（DA001）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，变为滤芯除尘器+15m 高排气筒（DA001）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率从严 50%）。

(2)钢板打磨工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒（DA002）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，变为滤芯除尘器+15m 高排气筒（DA002）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率从严 50%）。

钢板抛丸废气由布袋除尘器+30m 高排气筒（DA003）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，变为滤芯除尘器+15m 高排气筒（DA002，与钢板打磨工序废气排气筒共用）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率从严 50%）。

(3)喷涂（喷塑）工序废气由旋风除尘器+布袋除尘器+30m 高排气筒（DA005）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 染料尘二级标准，变为旋风除尘器+滤芯除尘器+15m 高排气筒（DA003）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 染料尘二级大气污染物排放限值（排放速率从严 50%）。

钢板涂搪工序废气由水喷淋塔（2 套并联）+布袋除尘器（2 套并联）+30m 高排气筒（DA004），执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（石英粉），变为沉降箱（2 套并联）+滤芯除尘器（2 套并联）+15m 高排气筒（DA003，与喷涂（喷塑）工序废气排气筒共用）排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 染料尘二级大气污染物排放限值（排放速率从严 50%）。

(4)固化工序废气由两级活性炭吸附装置+30m 高排气筒（DA006），执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值，变为“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置+15m 高排气筒（DA004）排放，执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业大气污染物排放限值（排放浓度从严 50%）。

(5)包装木材下料工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒 (DA008) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 变为滤芯除尘器+15m 高排气筒 (DA005) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排放速率从严 50%)。

焊接工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒 (DA008) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 变为滤芯除尘器+经 15m 高排气筒 (DA005, 与包装木材下料工序废气排气筒共用) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排放速率从严 50%)。

(6)辅件下料工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒 (DA009) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 变为滤芯除尘器+15m 高排气筒 (DA006) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排放速率从严 50%)。

焊接成型工序废气由布袋除尘器+30m 高排气筒 (DA010) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 变为滤芯除尘器+15m 高排气筒 (DA006, 与辅件下料工序废气排气筒共用) 排放, 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排放速率从严 50%)。

其余建设情况与环评文件及批复一致, 根据生态环境部环办环评函[2020]668 号《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》要求, 以上变化不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废气

项目钢板下料工序废气经滤芯除尘器处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。钢板打磨工序废气、钢板抛丸废气分别经滤芯除尘器处理后, 共用 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。喷涂 (喷塑) 工序废气经旋风除尘器+滤芯除尘器处理后, 钢板涂搪工序废气经沉降箱 (2 套并联)+滤芯除尘器 (2 套并联) 处理后, 共用 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放。固化工序废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放。包装木材下料工序废气、焊接工序废气分别经滤芯除尘器处理后, 共用 1 根 15m 高排气筒 (DA005) 排放。辅件下料工序废气、焊接成型工序废气分别经滤芯除尘器处理后, 共用 1 根 15m 高排气筒 (DA006) 排放。食堂油烟经油烟净化器处理后, 经楼顶排放口 (DA007) 排放。采取加强有组织收集, 车间采取密闭的措施, 减少无组织废气排放。

(二) 废水

项目生产废水循环使用不外排；食堂废水经隔油池处理后与职工生活污水经化粪池处理后排入正定高新技术产业开发区污水处理厂进一步处理。

（三）噪声

项目噪声源为生产设备等，采用选用低噪音设备、设备基础减振、厂房隔声的降噪措施。

（四）固废

项目产生的固体废物包括：金属边角料、除尘灰、金属屑、废钢丸、氧化铁屑、喷涂（喷塑）塑粉废包装袋、木材边角料、焊接废焊条、涂搪沉降箱沉泥、涂搪除尘器除尘灰、喷涂（喷塑）除尘灰、涂搪釉料桶、废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油、生活垃圾。

一般工业固体废物：金属边角料、除尘灰、金属屑、废钢丸、氧化铁屑、喷涂（喷塑）塑粉废包装袋、木材边角料、焊接废焊条，集中收集后外售处置。涂搪沉降箱沉泥，涂搪除尘器除尘灰，喷涂（喷塑）除尘灰，收集后回用于生产工序。涂搪釉料桶循环使用。

危险废物：废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油，集中收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。

职工生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。

四、环境保护设施调试效果

委托河北科鉴检测技术有限公司于2025年1月9日-1月10日对项目进行了竣工环境保护验收监测。监测期间项目生产正常，生产负荷满足验收监测技术规范要求。根据项目检测报告（编号：K250103002），环保设施检测结果如下：

1、废气

经检测，固化工序废气排气筒（DA004）出口中非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业大气污染物排放限值（排放浓度从严50%）。钢板下料工序废气排气筒（DA001）出口中颗粒物排放浓度最大值和排放速率最大值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（排放速率从严50%）。钢板打磨和抛丸工序废气排气筒（DA002）出口中颗粒物排放浓度最大值和排放速率最大值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（排放速率从严50%）。钢板涂搪、喷涂（喷塑）工序废气排气筒（DA003）出口中颗粒物排放浓度最大值和排放速率最大值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（染料尘）

二级标准（排放速率从严 50%）。包装木材加工、焊接工序废气排气筒（DA005）出口中颗粒物排放浓度最大值和排放速率最大值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率从严 50%）。辅件下料、焊接成型工序废气排气筒（DA006）出口中颗粒物排放浓度最大值和排放速率最大值，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率从严 50%）。食堂油烟排气筒（DA007）出口中油烟排放折算浓度最大值，符合《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度（大型）。

经检测，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度最大值，符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界浓度限值要求；车间边界无组织非甲烷总烃浓度最大值，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。厂界无组织颗粒物最大值，符合《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。

2、废水

经检测，厂区废水总排口的 COD、NH₃-N、BOD₅、SS、动植物油、阴离子表面活性剂的排放浓度日平均最大值，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和正定高新技术产业开发区污水处理厂进水水质标准。

2、噪声

经检测，项目西厂界昼间和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；东、南、北厂界昼间和夜间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。

3、固体废物

项目产生的一般工业固体废物：金属边角料、除尘灰、金属屑、废钢丸、氧化铁屑、喷涂（喷塑）塑粉废包装袋、木材边角料、焊接废焊条，集中收集后外售处置。涂搪沉降箱沉泥，涂搪除尘器除尘灰，喷涂（喷塑）除尘灰，收集后回用于生产工序。涂搪釉料桶循环使用。危险废物：废活性炭、废催化剂、废机油、废液压油，集中收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。职工生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。

4、污染物排放总量

本项目污染物年排放量符合环境影响报告表中主要污染物排放总量指标：SO₂4.203t/a、NO_x 6.305t/a，COD 2.748t/a、NH₃-N 0.220t/a、非甲烷总烃 0.285t/a、颗粒物 9.820t/a。

五、工程建设对环境的影响

根据检测结果，本项目各项污染物排放均能满足环境影响报告表及批复的要求，对区域环境影响较轻。

六、验收结论

本项目执行了环境保护措施监督检查清单，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收检测报告及项目竣工环境保护验收监测报告结果，项目环保措施及治理效果均满足环评及批复要求，本项目可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、规范危废间、废气排放口相关标志牌。
- 2、完善环保规章制度，建立健全运行操作规程和运行记录档案，确保污染物长期、稳定、达标排放。

八、验收人员信息

见附表。

石家庄正中科技股份有限公司

2025年1月24日