

山东晨旭新材料股份有限公司 6000 吨/年硼酸锌阻燃剂技改 项目竣工环境保护验收报告

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1、设计简况

(1)、废气

闪蒸烘干过程产生粉尘，经脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒排放。复合分解过程中产生的水蒸气原为无组织排放，本次技改新增负压抽吸装置，水蒸气经负压抽吸至排气筒外排。

(2)、废水

本次技改项目无废水产生，更换压滤机后废水处理方式不变。硼酸锌阻燃剂车间压滤工序废水经蒸发器蒸发浓缩，将其中的硫酸盐浓缩出后，产生的蒸馏水回用于生产，不外排。

(3)、噪声

改造项目噪声主要是压滤机及风机等产生的机械噪声，噪声值 70-90dB (A) 之间。通过选用低噪音设备、建筑隔音和距离衰减等措施后于厂界达标排放。

(4)、固废

产生的固废主要为布袋除尘器收集的粉尘，集中收集后回用于生产，压滤废水蒸发浓缩产生的硫酸盐处理方式同技改前相同。

2、施工简况

项目于 2023 年 4 月开工建设，2023 年 11 月竣工，2023 年 12 月投入试运行。本项目属于技术改造项目，项目环境保护设施的建设进度和资金得到了保证。

3、验收过程简况

2024 年 1 月，山东晨旭新材料股份有限公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东德环检测技术有限公司承担该项目监测工作。山东德环检测技术有限公司于 2024 年 1 月 8 日~9 日对该项目进行了现场监测并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 污染影响类》编制了项目环保设施竣工验收监测报告。2024 年 2 月 28 日山东晨旭新材料股份有限公司根据

《山东晨旭新材料股份有限公司 6000 吨/年硼酸锌阻燃剂技改项目竣工环境保护验收监测报告》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、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行了验收，成立了验收工作组，听取了建设单位关于工程环保执行情况的介绍和关于工程竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见。

验收意见的结论为：“山东晨旭新材料股份有限公司 6000 吨/年硼酸锌阻燃剂技改项目环保手续齐全，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，基本落实了环评批复中的各项环保要求，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

项目委托监测的山东德环检测技术有限公司具有监测资质，该监测公司具有废水、废气和噪声的监测能力。

二、其他环境保护措施的实施情况

1、制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

在实际生产过程中，该公司由总经理亲自负责环保管理工作。依据国家的法规政策，该企业根据自身情况建立了环保规章制度，有效的保证了环保工作正常有序开展。企业建立了环保小组，组长负责统筹安排厂内环保工作，组员负责具体执行。另外项目建立了环保设施的运行台账，运行维护费用从企业利润中拿出部分确保治理设施的正常运行。

(2) 环境监测计划

企业制定了环境监测计划，试生产至竣工验收期间进行过监测。

废气监测结论

1、有组织废气

开棉工序排气筒出口颗粒物有组织排放浓度最大值为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率的最大值为 $0.00157\text{kg}/\text{h}$ ，则颗粒物最大排放量为 $0.0113\text{t}/\text{a}$ 。颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2“重点控制区”标准要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二

级标准的要求（15m排气筒，3.5kg/h，20mg/m³）。

蒸煮、漂洗工序混合排气筒氯化氢有组织排放浓度最大值为 5.83mg/m³，排放速率的平均值为 0.0877kg/h，则平均排放量为 0.63t/a。氯化氢排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准的要求（15m 排气筒，0.26kg/h，100mg/m³）；臭气浓度最大值为 1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准要求。

2、无组织废气

无组织排放的颗粒物厂界排放浓度最大值为 0.289mg/m³，HCl 厂界排放浓度最大值为 0.052mg/m³，排放浓度均满足《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（颗粒物 1.0mg/m³、HCl0.20mg/m³）；无组织排放的 H₂S 厂界浓度最大值为 0.006mg/m³，氨厂界浓度最大值为 0.269mg/m³，臭气浓度最大值为 15（无量纲），均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准值要求（氨 1.5mg/m³，硫化氢 0.06mg/m³、臭气浓度 20 无量纲）。

3、敏感点废气

敏感点东十二里村 H₂S 浓度最大值为 0.004mg/m³，HCl 未检出，氨最大浓度为 0.11mg/m³，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值（氨 0.2mg/m³、硫化氢 0.01mg/m³、HCl0.05mg/m³）。

噪声监测结论

项目厂界昼间噪声最大值为61dB（A），厂界夜间噪声最大值为49dB（A），昼、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348- 2008）中3类标准限值要求；敏感点东十二里村昼间噪声最大值为49dB（A），夜间噪声最大值为44dB（A），昼、夜间噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）2类区标准（昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)）要求。

固体废物的处置检查结论

本项目产生的固废为布袋集尘、污水处理站污泥、废活性炭和生活垃圾。布袋集尘工序收集粉尘，收集后外售蘑菇养殖户；污水处理站污泥部分进生物质锅炉燃烧、部分外售作有机肥与建材；废活性炭、废 UV 灯管收集后委托有资质的单位处理；生活垃圾全部由环卫部门定期清运。

2、配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

该项目没有涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目未设大气环境防护距离。无新增敏感目标，不存在搬迁现象。

3、其他措施落实情况

该项目不涉及如林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治等方面的情况。

三、整改工作情况

1、竣工验收意见提出整改措施具体如下：

加强环保设施的运行管理，确保环保设施正常运转和污染物达标排放，避免非正常排放情况的发生；完善污染物监测制度，并将监测结果定期向环保主管部门报告，一旦发现监测数据异常，做好相应处置工作。

2、企业整改情况如下：

(1) 成立了以总经理为组长的环境保护领导小组，制定了环保管理制度，并明确了环保小组成员的职责及要求。

(2) 加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。