

重点排污单位 污染源自动监控设施验收材料

安徽华塑股份有限公司

二〇二〇年七月

重点排污单位 污染源自动监控设施验收表

企业名称：安徽华塑股份有限公司

安装单位：铜陵蓝光电子科技有限公司

验收单位：安徽华塑股份有限公司

表一：

重点排污单位污染源自动监控设施基本情况表

| | | | | | |
|--------------------------|--|-----------------|----------------------------|--------|-------------|
| 企业名称 | 安徽华塑股份有限公司 | | | | |
| 地址 | 滁州市 定远县 (市区) 炉桥镇 | 邮编 | 233290 | | |
| 排污口位置 | 东经： 117 度 14 分 53 秒；北纬： 32 度 35 分 9 秒 | | | | |
| 环保负责人 | 杨传亮 | 电话 | 0550-2168285 | 手机 | 15205509849 |
| 主要产品情况 | 产品 | 设计生产能力 | 实际产量 | | |
| | 熟料 | 2500t/d | 2500t/d | | |
| | | | | | |
| 废气 | 污染源编号及规模 | DA013 | 燃料含硫量 (%) | 0.58% | |
| | 脱硫工艺及效率 | / | 设计处理风量 (m ³ /h) | 370000 | |
| | 燃料消耗量 (吨/日) | 11 | 企业正常年运行天数 | 333 | |
| | 除尘工艺及效率 | 玻纤覆膜袋收尘, 99.99% | 脱硝工艺及效率 | / | |
| 废水 | 废水处理工艺 | / | 排放去向 | / | |
| | 处理设施设计处理能力 (吨/日) | / | 纳污水体功能区类别 | / | |
| | 实际排放量 (吨/日) | / | 企业正常年运行天数 | / | |
| 执行标准 | | | | | |
| 污染物名称 | 标准值 | | 标准名称及标准号 | | |
| 颗粒物 | 20 | | 水泥工业大气污染物排放标准 GB4915-2013 | | |
| 自动监控设施情况 | | | | | |
| 设备安装位置 | 窑头烟囱采样平台 | | | | |
| 安装位置是否规范 | 是 | 排污口是否规范化 | 是 | | |
| 设备供应商 | 铜陵蓝光电子科技有限公司 | 设备型号及编号 | TLG-3000 型, YC19031109 | | |
| 计量器具型式批准证书或生产许可证有效期 | | | / | | |
| 环境监测仪器质量监督检验中心适用性检测证书有效期 | | | 2021 年 9 月 11 日 | | |
| 提交材料清单： | 1、 安装调试与试运行报告 2、 联网报告 3、 环境监测仪器质量监督检验中心适用性检测报告 4、 相关的管理制度 (仪器设备操作、使用和维护规程；岗位责任制；定期校验制度；设备故障预防与处置制度) 5、 不具备自运行能力的企业需提供与第三方运营商签订的委托运营合同。 | | | | |

表二

重点排污单位污染源自动监控设施联网情况

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--|---|
| 企业名称 | 安徽华塑股份有限公司 水泥分公司 | | 联网时间 | | | |
| 排放设施名称 | 窑头电袋复合除尘器 | | 排放口名称 | 窑头废气排放口 | | |
| 数据传输设置 | | | | | | |
| 数据采集器序号 | DC1801-01-1953 | | | | | |
| 终端服务地址码 | | | | | | |
| 数据上报间隔 | 1 分钟 | | | | | |
| 通讯协议 | HJ 212-2017 污染源在线自动监控(监测)系统数据传输标准 | | | | | |
| 现场数据与传输数据是否一致 | 一致 | | | | | |
| 数据报表 | 排放浓度 | 排放流量 | 排放总量 | 日报 | 月报 | 季报 |
| | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | 有 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="radio"/> |
| 异常数据 | 有无标记 | | 有无处理 | | 有无备份 | |
| | 有 <input checked="" type="radio"/> 无 <input type="checkbox"/> | | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="radio"/> | | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="radio"/> | |
| 报警设置 | 污染物名称 | 排放浓度标准值 | 浓度报警上限 | | 浓度报警下限 | |
| | 颗粒物 | 20mg/m3 | 20mg/m3 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 联网验收情况 | | | | | | |
| 审查项目 | 核查情况 | | | | | |
| 与监控中心联网情况 | 已联网 | | | | | |
| 数据传输安全性 | 符合 HJ/T353-2019 要求 | | | | | |
| 通信协议正确性 | 符合 HJ/T353-2019 要求 | | | | | |
| 数据传输正确性 | 自动监测仪器显示测定值、数采仪、平台数据一致 | | | | | |
| 联网稳定性 | 数据传输率 > 90%，联网稳定 | | | | | |
| 联网结论： <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 联网单位：（签章） 年 月 日 </div> | | | | | | |

表三

重点排污单位污染源自动监控设施比对监测情况

| | | | | | |
|----------|--------|---|-------------------------------|-----------------------------|------|
| 企业名称 | | 安徽华塑股份有限公司水泥分公司 | | | |
| 比对监测单位 | | 合肥海正环境监测有限责任公司 | 监测日期 | 2020年6月19日 | |
| 点位名称及编号 | | 窑头废气排放口, DA013 | | | |
| 自动监控设施名称 | | 烟气连续在线监测系统 | | | |
| 制造单位 | | 铜陵蓝光电子科技有限公司 | | | |
| 型号及编号 | | TLG-3000 | | | |
| 监测项目 | | 分析方法 | | | |
| | | 比对方法 | | 自动监测方法 | |
| 颗粒物 | | 固定污染源废气低浓度颗粒物测定 重量法 HJ836-2017 | | 激光后散射法 | |
| 流速 | | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 | | S型皮托管法 | |
| 温度 | | | | 铂电阻法 | |
| 湿度 | | | | 阻容法 | |
| 项目 | 比对监测数据 | 自动监测数据 | 比对结果 | 标准限值 | 达标情况 |
| 低浓度颗粒物 | 1.9 | 2.2 | 绝对误差 -0.3mg/m ³ | 绝对误差不超过±5 mg/m ³ | 合格 |
| 流速 | 8.9 | 9.0 | 相对误差 -1.1% | 相对误差不超过±12% | 合格 |
| 湿度 | 2.5 | 2.7 | 绝对误差 0.2% | 绝对误差为±1.5% | 合格 |
| 温度 | 142.7 | 142.5 | 绝对误差 -0.2℃ | 绝对误差不超过±3℃ | 合格 |
| 比对监测结论 | | 符合《污染源自带监测设备比对监测技术规定（试行）》（中国环境监测总站）及《固定污染源（二氧化硫、氮氧化物、烟尘）排放联系连续监测技术规范》（HJ75-2017）中准确度技术要求。 | | | |

表四

固定污染源烟气排放连续监测系统调试检测报告

企业名称：安徽华塑股份有限公司水泥分公司
检测单位：

安装位置：窑头废气排放口
检测日期：2020年6月2日

| | | | | |
|-----------------------|------------|---|-------|------|
| CEMS 供应商：铜陵蓝光电子科技有限公司 | | | | |
| CEMS 主要仪器型号 | | | | |
| 仪器名称 | 设备型号 | 制造商 | 测量方法 | |
| 烟气连续排放监测系统 | TLG-3000 | 铜陵蓝光电子科技有限公司 | 完全抽取法 | |
| 项目名称 | | 技术要求 | 检测结果 | 是否符合 |
| 颗粒物 | 零点漂移 | 不超过±2.0% | 0.06% | 是 |
| | 量程漂移 | 不超过±2.0% | 0.31% | 是 |
| | 一元线性方程 | — | / | / |
| | 相关系数 | 当参比方法测定颗粒物平均浓度) 50mg/m ³ 时, ≥0.85 平时浓度≤50mg/m ³ 时, ≥0.70 | / | / |
| | CI(置信区间半宽) | ≤10% (该排放源检测期间参比方法实测状态均值) | / | / |
| | TI(允许区间半宽) | ≤25% (该排放源检测期间参比方法实测状态均值) | / | / |
| 二氧化硫 | 零点漂移 | 不超过±2.5% | / | / |
| | 量程漂移 | 不超过±25% | / | / |
| | 示值误差 | 当满量程≥100 μmol/mol (286mg/m ³) 时, 示重误差不超过±5%(相对于标准气体标称值) 当满量程<100 μmol/mol (286mg/m ³) 时, 示重误差不超过±2.5%(相对于标准气体标称值) | / | / |
| | 系统响应时间 | ≤200s | / | / |
| | 准确度 | 排放浓度≥25 μmol/mol (715mg/m ³) 时, 相对准确度≤15% 50 μmol/mol (143mg/m ³) ≤排放浓度<250 μmol/mol (715mg/m ³) 时, 绝对误差基不超过±20% μmol/mol (57mg/m ³) 20% μmol/mol (57mg/m ³) ≤排放浓度<50 μmol/mol (143mg/m ³) 时, 相对误差不超过±30% 排放浓度<20 μmol/mol (57mg/m ³) 时, 绝对误差不超过±6 μmol/mol (17mg/m ³) | / | / |
| | 系统响应时间 | ≤200s | / | / |
| 氮氧化物 | 零点漂移 | 不超过±2.5% | / | / |
| | 量程漂移 | 不超过±2.5% | / | / |
| | 示值误差 | 当满量程≥200 μmol/mol (410mg/m ³) 时, 示重误差不超过±5%(相对于标准气体标称值) 当满量程<200 μmol/mol (410mg/m ³) 时, 示重误差不超过±2.5%(相对于仪表满量程值) | / | / |
| | 系统响应时间 | ≤200s | / | / |

续表

| 项目名称 | | 技术要求 | 检测结果 | 是否符合 |
|----------|-----------------|--|-----------------------------------|------|
| 氮氧化物 | 准确度 | 排放浓度 $\geq 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ $50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 250 \mu\text{mol/mol}$ (513mg/m^3) 时, 绝对误差基不超过 $\pm 20\% \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) $20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) \leq 排放浓度 $< 50 \mu\text{mol/mol}$ (103mg/m^3) 时, 相对误差不超过 $\pm 30\%$ 排放浓度 $< 20 \mu\text{mol/mol}$ (41mg/m^3) 时, 绝对误差不超过 $\pm 6 \mu\text{mol/mol}$ (12mg/m^3) | / | / |
| 其他气态污染物 | 准确度 | 相对准确度 $\leq 15\%$ | / | / |
| 含氧量 | 零点漂移 | 不超过 $\pm 2.5\%$ | / | / |
| | 量程漂移 | 不超过 $\pm 2.5\%$ | / | / |
| | 示值误差 | 不超过 $\pm 5\%$ (相对于标准气体标称值) | / | / |
| | 系统响应时间 | $\leq 200\text{s}$ | / | / |
| | 准确度 | $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.0\%$; $> 5.0\%$ 时, 相对准确度 $\leq 15\%$ | / | / |
| 流速 | 速度场系数精密度 | $\leq 5\%$ | | |
| | 或相关系数 | ≥ 9 个数据时, 相关系数 ≥ 0.90 | / | / |
| | 准确度 | 流速 $> 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 10\%$ / 流速 $\leq 10\text{m/s}$ 时, 相对误差不超过 $\pm 12\%$ | / | / |
| 烟温 | 绝对误差 | 不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$ | | |
| 湿度 | 准确度 | $\leq 5.0\%$ 时, 绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$; $> 5.0\%$ 时, 相对误差不超过 $\leq 25\%$ | | |
| 结论 | 合格 | | | |
| 标准气体名称 | | 浓度标称值 | 生产厂商名称 | |
| 无 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 参比方法测试项目 | 仪器生产厂商 | 型号 | 方法依据 | |
| 烟尘 | 青岛崂山应用技术研究 所 | 3012H-D | 依据 HJ836-2017《固定污染源废气低浓度颗粒物测定重量法》 | |
| 流速 | | | | |
| 烟温 | | | | |
| 湿度 | | | | |
| | | | | |

表五

视频监控基本情况表

| 摄像机基本情况 | | | | | |
|-----------|------------------|------------------|----------|-------------|----------|
| 名称 | 视频监控设备 1 | 视频监控设备 2 | 视频监控设备 3 | 视频监控设备 4 | 视频监控设备 5 |
| 设备名称 | 窑头检测 | 窑头采样平台 | | | |
| 安装位置 | 窑头在线站房 | 窑头采样平台 | | | |
| 生产厂家 | 杭州海康威视数字技术股份有限公司 | 杭州海康威视数字技术股份有限公司 | | | |
| 设备型号 | DS-2DC6220IW-A | DS-2DC7423IW-A | | | |
| 录像机 IP | 192.168.13.111 | 192.168.13.100 | | | |
| 录像机密码 | ***** | ***** | | | |
| 点位 IP 地址 | 192.168.13.2 | 192.168.13.104 | | | |
| 点位密码 | ***** | ***** | | | |
| 硬盘录像机技术要求 | | | | | |
| 生产厂家 | 杭州海康威视数字技术股份有限公司 | | 设备型号 | DS-8816N-E8 | |
| 最大容量 | 48TB | | 接入平台 | | |
| 硬盘接口 | SATA | | | | |
| 设备安装单位 | 安徽励创网络科技有限责任公司 | | | | |
| 完成安装时间 | 2019 年 | | | | |
| 完成联网时间 | 2019 年 | | | | |

表六

验收组成员名单

| | 姓名 | 单 位 | 职务/职称 | 签名 |
|----|-----|---------------|-------|-----|
| 组长 | 杨传亮 | 安徽华塑股份有限公司 | 燃部副部长 | 杨传亮 |
| 成员 | | | | |
| | 宋荣飞 | 铜陵蓝光电子科技有限公司 | 服务工程师 | 宋荣飞 |
| | 杨厚西 | 安徽励创网络科技有限公司 | 技术员 | 杨厚西 |
| | 王刚 | 安徽省碧水电子技术有限公司 | 运维 | 王刚 |
| | 胡伟 | 水运公司 | 材料科 | 胡伟 |
| | 李红 | 物资部 | 采购 | 李红 |
| | 胡叶可 | 综合部 | 手检 | 胡叶可 |
| | | | | |

表七

重点排污单位污染源自动监控设施现场验收表

| | | | |
|----------------|---|---|----|
| 资料 审核 情况 | 环保部门关于安装污染源自动监控设施批复的文件 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 排污口规范化及点位确认的文件 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 安装调试与试运行报告 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 联网报告 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 比对监测报告 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 环境监测仪器质量监督检验中心适用性检测证书 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| 制度 制定 情况 | 仪器设备操作、使用和维护规程 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 岗位责任制 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 定期校验制度 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| | 设备故障预防与处置制度 | 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不完善 <input type="checkbox"/> | |
| 现场 检查 | 现场检查内容 | 判断 | 说明 |
| | 排污口是否规范、排污口标志牌安装位置 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 安装位置监测值能否代表污染物浓度和总量的排放水平 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 探头、管线和采样管路是否按设计安装 | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 在线监控设施组成是否完整，辅助设备及备品、备件是否齐全 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 是否有预处理设施、校准设施、防雷设施及自动清洗功能 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 手工监测孔开孔位置，监控平台设置是否能满足手工监测的需要 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 是否具有多级安全认证功能 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 是否具备数据历史存储功能和查询功能、可查阅污染物排放浓度、排放量、排放总量的日报、月报、季报和年报 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| | 是否合理设置排放浓度和排放总量的超标报警 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | |
| 现场数据与传输数据是否一致 | 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> | | |
| 验收 组意 见 | <p>现场在线设备运行正常 自动监控设施符合验收要求。</p> <p style="text-align: right;">  验收组组长(签名): 杨达亮 2020年7月3日 </p> | | |