



181012050098

检测报告

(2020) 皓检 (综合) 字第 (017) 号

检测类别: 委托检测

委托单位: 徐州钛白化工有限责任公司

江苏皓翔环境检测有限公司

地址: 徐州市淮海食品城维维市场 3 号楼 1 号楼 B 区 451-A

邮编: 221000 电话: 0516-83996898

2020 年 1 月 20 日

检测报告说明

- 一、鉴定检测，系对新产品、新工艺、新材料等有关技术性能的检测。
- 二、监督性检测，系按国家有关法规进行监督性检测。
- 三、仲裁性检测，系按有关主管部门裁定或争议双方协商所获得的样品进行检测，其结果作为上级部门或执法部门判定的依据。
- 四、委托检测，其检测结果，本公司仅对来样负责，分析结果供委托者了解样品品质之用。
- 五、本报告若无本公司加盖鲜章和联页章或有数据涂改处的均为无效。
- 六、本报告非经本公司书面同意，不得以任何方式复制。经同意的复印件，应有我公司加盖鲜公章予以确认。

检测 报 告

| | | | |
|--|--|------|-------------------------------------|
| 委托单位 | 徐州钛白化工有限责任公司 | 联系人 | 张经理 |
| 地址 | 徐州工业园区 | 电话 | 13852002917 |
| 样品类别 | 废水、废气 | 邮编 | 221000 |
| 采样单位 | 江苏皓翔环境检测有限公司 | 采样地点 | 徐州钛白化工有限 责任公司 |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 测试日期 | 2019 年 1 月 17 日至 2019 年 1 月 20 日 |
| 采样计划和 程序说明 | 依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《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)及修改单、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)及相应检测项目作业指导书的要求对徐州钛白化工有限责任公司排放的废水及废气进行检测。 | | |
| 结论 | / | | |
| 解释与说明 | 检测方案由委托方提供。 | | |
| <p>编 制：徐海妹</p> <p>审 核：徐咏梅</p> <p>签 发：马 灿</p> <p style="text-align: right;">检测单位公章</p> <p style="text-align: right;">签发日期</p> | | | |

检测方法依据

| 样品类别 | 分析项目 | 检测方法及依据 | 仪器型号 | 仪器编号 |
|------|-------|--|---|-------------------|
| 废水 | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 标准消解器 SCOD-100 | HX-F-008 |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | 电子天平 PR224ZH/E | HX-081 |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 紫外可见分光光度仪 T6 | HX-032 |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 紫外可见分光光度仪 T6 | HX-032 |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012 | 紫外可见分光光度仪 T6 | HX-032 |
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单 | 分析天平 ME155DU | HX-020 |
| | | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 | 分析天平 PR224ZH/E | HX-081 |
| | 硫酸雾 | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016 | 离子色谱 ICS600 | HX-029 |
| | | 《空气和废气监测分析方法》(第四 版) 国家环保总局 2003 年 铬酸钼 分光光度法 5.4.4(1) | 紫外可见分光光度仪 T6 | HX-032 |
| | 氯化氢 | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016 | 离子色谱 ICS600 | HX-029 |
| | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定 电位电解法 HJ 57-2017 | 低浓度自动 烟尘烟气 综合测试仪 /低浓度烟 尘测试仪 ZR-3260D | HX-084/ HX-085 |
| | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定 电位电解法 HJ 693-2014 | 低浓度自动 烟尘烟气 综合测试仪 | HX-084 |

水质检测结果

| 采样地点 | 样品编号 | 检测项目 | 计量单位 | 检测结果 | 备注 |
|-------|-----------------|-------|------|------|----|
| 污水总排口 | 200117W0101 | 化学需氧量 | mg/L | 28 | / |
| | | 悬浮物 | mg/L | 8 | / |
| | | 氨氮 | mg/L | 2.26 | / |
| | | 总磷 | mg/L | 0.12 | / |
| | | 总氮 | mg/L | 9.43 | / |
| 解释与说明 | 样品性状: 无色、微味、无浮油 | | | | |

----- 以下空白 -----

检测期间气象资料

| 检测日期 | 气温(°C) | 气压(HPa) | 相对湿度(%) | 风向 | 风速(m/s) | 天气 |
|------------|--------|-----------|---------|----|---------|----|
| 2020年1月17日 | -1~2 | 1024~1025 | 60~70 | 西南 | 1.6~1.7 | 多云 |

废气检测结果

| 采样地点 | 样品编号 | 检测项目 | 计量单位 | 检测结果 | 备注 |
|----------------|-------------|------|-------------------|-------|----|
| F ₁ | 200117F0101 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.333 | / |
| | 200117F0102 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.383 | / |
| | 200117F0103 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.400 | / |
| F ₂ | 200117F0201 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.317 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.135 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.095 | / |
| | 200117F0202 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.417 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.097 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.122 | / |
| | 200117F0203 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.433 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.124 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.077 | / |
| F ₃ | 200117F0301 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.450 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.063 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.056 | / |
| | 200117F0302 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.517 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.116 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.048 | / |

废气检测结果 (续)

| 采样地点 | 样品编号 | 检测项目 | 计量单位 | 检测结果 | 备注 |
|----------------|---|------|-------------------|-------|----|
| F ₃ | 200117F0303 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.367 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.098 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.098 | / |
| F ₄ | 200117F0401 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.467 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.155 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.113 | / |
| | 200117F0402 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.483 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.072 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.040 | / |
| | 200117F0403 | 颗粒物 | mg/m ³ | 0.500 | / |
| | | 氯化氢 | mg/m ³ | 0.130 | / |
| | | 硫酸雾 | mg/m ³ | 0.120 | / |
| 解释与说明 | 1、颗粒物为滤膜采样，氯化氢为吸收液采样，硫酸雾为滤膜采样，样品完好，符合检测要求。 2、F ₁ 上风向检测点位，F ₂ 、F ₃ 、F ₄ 下风向检测点位；具体点位见检测点位示意图。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₁₋₁ 磨砂尾气除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | -1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0101 | 200117Q0102 | 200117Q0103 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 43.8 | 44.1 | 42.2 | 43.4 |
| 排气含湿量 | % | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 排气流速 | m/s | 18.3 | 18.6 | 17.9 | 18.3 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 22188 | 22529 | 21809 | 22175 |
| 动压 | Pa | 263 | 261 | 257 | 260 |
| 静压 | KPa | 0.30 | 0.29 | 0.28 | 0.29 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 34.2 | 38.8 | 43.2 | 38.7 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.759 | 0.874 | 0.942 | 0.858 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₁₋₂ 磨砂尾气除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | -1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0201 | 200117Q0202 | 200117Q0203 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 42.1 | 42.4 | 43.6 | 42.7 |
| 排气含湿量 | % | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 排气流速 | m/s | 17.5 | 18.0 | 18.3 | 17.9 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 21422 | 21903 | 22312 | 21879 |
| 动压 | Pa | 266 | 272 | 279 | 272 |
| 静压 | KPa | 0.73 | 0.79 | 0.81 | 0.78 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.428 | <0.438 | <0.446 | <0.438 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₂₋₁ 矿粉内部输送除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.12 | 环境温度 (°C) | 1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0301 | 200117Q0302 | 200117Q0303 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 34.2 | 33.7 | 32.4 | 33.4 |
| 排气含湿量 | % | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 排气流速 | m/s | 3.2 | 3.4 | 3.1 | 3.2 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 1247 | 1327 | 1140 | 1238 |
| 动压 | Pa | 13 | 13 | 11 | 12 |
| 静压 | KPa | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 43.6 | 47.4 | 54.4 | 48.5 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 5.44×10 ⁻² | 6.29×10 ⁻² | 6.20×10 ⁻² | 5.98×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₂₋₂ 矿粉内部输送除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.12 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0401 | 200117Q0402 | 200117Q0403 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 33.5 | 32.2 | 31.8 | 32.5 |
| 排气含湿量 | % | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 排气流速 | m/s | 3.8 | 3.8 | 3.6 | 3.7 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 1486 | 1456 | 1398 | 1447 |
| 动压 | Pa | 12 | 12 | 11 | 12 |
| 静压 | KPa | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 25.1 | 22.8 | 30.9 | 26.3 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 3.73×10^{-2} | 3.32×10^{-2} | 4.32×10^{-2} | 3.79×10^{-2} |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 采样地点 | G ₃₋₁ 矿粉外部转移除尘器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 30 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.12 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0501 | 200117Q0502 | 200117Q0503 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 19.2 | 19.2 | 19.4 | 19.3 |
| 排气含湿量 | % | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| 排气流速 | m/s | 4.3 | 4.2 | 4.3 | 4.3 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 1779 | 1726 | 1778 | 1761 |
| 动压 | Pa | 17 | 16 | 17 | 17 |
| 静压 | KPa | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | $<3.56 \times 10^{-2}$ | $<3.45 \times 10^{-2}$ | $<3.56 \times 10^{-2}$ | $<3.52 \times 10^{-2}$ |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₃₋₂ 矿粉外部转移除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 30 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.12 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0601 | 200117Q0602 | 200117Q0603 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 19.4 | 19.4 | 19.2 | 19.3 |
| 排气含湿量 | % | 1.7 | 1.7 | 1.8 | 1.7 |
| 排气流速 | m/s | 5.0 | 5.2 | 5.2 | 5.1 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 2069 | 2114 | 2117 | 2100 |
| 动压 | Pa | 23 | 24 | 24 | 24 |
| 静压 | KPa | -0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 28.7 | 35.0 | 37.9 | 33.9 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 5.94×10 ⁻² | 7.40×10 ⁻² | 8.02×10 ⁻² | 7.12×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₃₋₃ 矿粉外部转移除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 30 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.12 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0701 | 200117Q0702 | 200117Q0703 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 19.6 | 19.6 | 19.4 | 19.5 |
| 排气含湿量 | % | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 1.6 |
| 排气流速 | m/s | 5.1 | 5.1 | 5.2 | 5.1 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 2069 | 2073 | 2114 | 2085 |
| 动压 | Pa | 23 | 23 | 24 | 23 |
| 静压 | KPa | -0.01 | 0.00 | -0.01 | -0.01 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <4.14×10 ⁻² | <4.15×10 ⁻² | <4.23×10 ⁻² | <4.17×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₄₋₁ 酸解沉降净化器出口 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 40 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 1.13 | 环境温度 (°C) | 0 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0801 | 200117Q0802 | 200117Q0803 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 20.5 | 20.1 | 20.2 | 20.3 |
| 排气含湿量 | % | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 |
| 排气流速 | m/s | 17.0 | 16.9 | 17.0 | 17.0 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 64761 | 64431 | 64799 | 64664 |
| 动压 | Pa | 260 | 257 | 260 | 259 |
| 静压 | KPa | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 3.71 | 2.29 | 2.26 | 2.75 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.240 | 0.148 | 0.146 | 0.178 |
| 解释与说明 | 硫酸雾为滤筒和吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------|
| 采样地点 | G ₄₋₂ 酸解沉降净化器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 40 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 1.13 | 环境温度 (°C) | 1 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q0901 | 200117Q0902 | 200117Q0903 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 19.5 | 20.3 | 20.5 | 20.1 |
| 排气含湿量 | % | 8.3 | 8.3 | 8.2 | 8.3 |
| 排气流速 | m/s | 14.0 | 14.1 | 14.1 | 14.1 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 53525 | 53756 | 53763 | 53681 |
| 动压 | Pa | 177 | 179 | 179 | 178 |
| 静压 | KPa | 0.00 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 2.57 | 1.80 | 3.09 | 2.49 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.138 | 9.68×10 ⁻² | 0.166 | 0.133 |
| 解释与说明 | 硫酸雾为滤筒和吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₅ 结浓水净化器出口 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.13 | 环境温度 (°C) | 2 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1001 | 200117Q1002 | 200117Q1003 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 53.6 | 52.8 | 52.4 | 52.9 |
| 排气含湿量 | % | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| 排气流速 | m/s | 9.4 | 9.2 | 9.2 | 9.3 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 3382 | 3318 | 3315 | 3338 |
| 动压 | Pa | 72 | 61 | 57 | 63 |
| 静压 | KPa | 0.05 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 2.17 | 2.37 | 4.51 | 3.02 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 7.34×10 ⁻³ | 7.86×10 ⁻³ | 1.50×10 ⁻² | 1.01×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 硫酸雾为滤筒和吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₆ 水洗净化器出口 | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.10 | 环境温度 (°C) | -1 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1101 | 200117Q1102 | 200117Q1103 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 51.3 | 50.2 | 51.6 | 51.0 |
| 排气含湿量 | % | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 9.7 |
| 排气流速 | m/s | 16.7 | 16.9 | 16.9 | 16.8 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 4685 | 4752 | 4748 | 4728 |
| 动压 | Pa | 228 | 238 | 244 | 237 |
| 静压 | KPa | 0.13 | 0.13 | 0.14 | 0.13 |
| 氯化氢排放浓度 | mg/m ³ | 13.4 | 22.0 | 11.4 | 15.6 |
| 氯化氢排放速率 | kg/h | 6.28×10 ⁻² | 1.05 | 5.41×10 ⁻² | 7.38×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 氯化氢为吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₇₋₁ 煅烧工段及中间粉碎净化器出口 | | | | |
|--------------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 40 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 1.13 | 环境温度 (°C) | 2 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1201 | 200117Q1202 | 200117Q1203 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 46.6 | 45.9 | 45.5 | 46.0 |
| 排气含湿量 | % | 6.6 | 6.6 | 6.3 | 6.5 |
| 排气流速 | m/s | 7.8 | 7.7 | 7.8 | 7.8 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 25961 | 25686 | 25651 | 25766 |
| 动压 | Pa | 55 | 49 | 47 | 50 |
| 静压 | KPa | -0.03 | -0.03 | -0.03 | -0.03 |
| 含氧量 | % | 16.9 | 17.0 | 16.5 | 16.8 |
| 颗粒物实测浓度 | kg/h | 33.0 | 26.5 | 23.3 | 27.6 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 99.4 | 81.8 | 64.0 | 81.7 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.857 | 0.681 | 0.598 | 0.712 |
| 二氧化硫实测浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND |
| 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | / | / | / | / |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | / | / |
| 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | 70 | 71 | 73 | 71 |
| 氮氧化物排放速率 | kg/h | 1.82 | 1.82 | 1.87 | 1.84 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 2.22 | 2.29 | 2.10 | 2.20 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 5.76×10 ⁻² | 5.88×10 ⁻² | 5.39×10 ⁻² | 5.68×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 1、颗粒物为滤筒采样，二氧化硫、氮氧化物为定电位电解法检测，硫酸雾为滤筒和吸收液采样，样品完好，符合检测要求。 2、二氧化硫检出限：3.0mg/m ³ 。 | | | | |

废气检测结果

| 采样地点 | G ₇₋₂ 煅烧工段及中间粉碎净化器出口 | | | | |
|--------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 60 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 1.13 | 环境温度 (°C) | 1 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1301 | 200117Q1302 | 200117Q1303 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 42.1 | 40.8 | 41.2 | 41.4 |
| 排气含湿量 | % | 7.1 | 7.1 | 7.1 | 7.1 |
| 排气流速 | m/s | 17.2 | 17.4 | 17.5 | 17.4 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 57576 | 58487 | 58588 | 58217 |
| 动压 | Pa | 242 | 253 | 253 | 249 |
| 静压 | KPa | -0.03 | -0.03 | -0.04 | -0.03 |
| 含氧量 | % | 16.4 | 16.9 | 16.8 | 16.7 |
| 颗粒物实测浓度 | kg/h | 21.3 | 25.0 | 32.3 | 26.2 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 57.2 | 75.3 | 95.0 | 75.8 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | 1.23 | 1.46 | 1.89 | 1.53 |
| 二氧化硫实测浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND |
| 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | / | / | / | / |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | / | / |
| 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | 86 | 85 | 84 | 85 |
| 氮氧化物排放速率 | kg/h | 4.95 | 4.97 | 4.92 | 4.95 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 21.7 | 25.3 | 27.9 | 25.0 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 1.25 | 1.48 | 1.63 | 1.45 |
| 解释与说明 | 1、颗粒物为滤筒采样，二氧化硫、氮氧化物为定电位电解法检测，硫酸雾为滤筒和吸收液采样，样品完好，符合检测要求。 2、二氧化硫检出限：3.0mg/m ³ 。 | | | | |

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样地点 | G ₈₋₁ 粗料粉碎 A 除尘器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 15 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1401 | 200117Q1402 | 200117Q1403 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 50.8 | 56.6 | 61.2 | 56.2 |
| 排气含湿量 | % | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |
| 排气流速 | m/s | 13.8 | 13.9 | 13.8 | 13.8 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 16227 | 16040 | 15713 | 15993 |
| 动压 | Pa | 160 | 158 | 155 | 158 |
| 静压 | KPa | 0.50 | 0.49 | 0.49 | 0.49 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.325 | <0.321 | <0.314 | <0.320 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废 气 检 测 结 果

| 采样地点 | G ₈₋₂ 粗料粉碎 B 除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 15 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1501 | 200117Q1502 | 200117Q1503 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 64.5 | 68.0 | 70.7 | 67.7 |
| 排气含湿量 | % | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| 排气流速 | m/s | 13.7 | 13.8 | 13.9 | 13.8 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 15403 | 15363 | 15341 | 15369 |
| 动压 | Pa | 151 | 152 | 151 | 151 |
| 静压 | KPa | 0.32 | 0.32 | 0.31 | 0.32 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.308 | <0.307 | <0.307 | <0.307 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样地点 | G ₉ 包膜废气净化器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 16 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.10 | 环境温度 (°C) | -1 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1601 | 1901219Q1602 | 200117Q1603 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 46.2 | 45.4 | 44.5 | 45.4 |
| 排气含湿量 | % | 8.2 | 8.2 | 8.2 | 8.2 |
| 排气流速 | m/s | 9.0 | 8.8 | 8.9 | 8.9 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 2523 | 2498 | 2470 | 2497 |
| 动压 | Pa | 72 | 70 | 69 | 70 |
| 静压 | KPa | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 3.33 | 4.97 | 4.32 | 4.21 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 8.40×10 ⁻³ | 1.24×10 ⁻² | 1.07×10 ⁻² | 1.05×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 硫酸雾为滤筒和吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样地点 | G ₁₀₋₁ 闪蒸干燥除尘器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.64 | 环境温度 (°C) | -1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1701 | 200117Q1702 | 200117Q1703 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 80.2 | 80.9 | 82.9 | 81.3 |
| 排气含湿量 | % | 3.4 | 3.4 | 3.4 | 3.4 |
| 排气流速 | m/s | 19.5 | 19.3 | 19.7 | 19.5 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 32110 | 31920 | 32522 | 32184 |
| 动压 | Pa | 240 | 240 | 244 | 241 |
| 静压 | KPa | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.642 | <0.638 | <0.650 | <0.644 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样地点 | G ₁₀₋₂ 闪蒸干燥除尘器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.64 | 环境温度 (°C) | 1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1801 | 200117Q1802 | 200117Q1803 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 79.5 | 80.7 | 81.9 | 80.7 |
| 排气含湿量 | % | 3.3 | 3.3 | 3.3 | 3.3 |
| 排气流速 | m/s | 19.5 | 19.8 | 19.7 | 19.7 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 32180 | 32241 | 32660 | 32360 |
| 动压 | Pa | 241 | 245 | 243 | 243 |
| 静压 | KPa | -0.01 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.644 | <0.645 | <0.653 | <0.647 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₁₁₋₁ 气流粉碎除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 18 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.05 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q1901 | 200117Q1902 | 200117Q1903 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 40.5 | 40.1 | 40.8 | 40.5 |
| 排气含湿量 | % | 7.3 | 7.3 | 7.3 | 7.3 |
| 排气流速 | m/s | 9.5 | 9.6 | 9.5 | 9.5 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 1422 | 1429 | 1417 | 1423 |
| 动压 | Pa | 85 | 87 | 85 | 86 |
| 静压 | KPa | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <2.84×10 ⁻² | <2.86×10 ⁻² | <2.83×10 ⁻² | <2.85×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₁₁₋₂ 气流粉碎除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 18 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.05 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q2001 | 200117Q2002 | 200117Q2003 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 36.3 | 36.8 | 37.8 | 37.0 |
| 排气含湿量 | % | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 7.5 |
| 排气流速 | m/s | 9.9 | 10.0 | 10.2 | 10.0 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 1501 | 1452 | 1455 | 1469 |
| 动压 | Pa | 89 | 90 | 92 | 90 |
| 静压 | KPa | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <3.00×10 ⁻² | <2.90×10 ⁻² | <2.91×10 ⁻² | <2.94×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样地点 | G ₁₂₋₁ 冷却滤袋除尘器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | 2 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q2101 | 200117Q2102 | 200117Q2103 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 45.5 | 45.1 | 45.9 | 45.5 |
| 排气含湿量 | % | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 排气流速 | m/s | 12.5 | 12.5 | 12.8 | 12.6 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 14508 | 14526 | 14583 | 14539 |
| 动压 | Pa | 137 | 136 | 139 | 137 |
| 静压 | KPa | -0.14 | -0.14 | -0.14 | -0.14 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.290 | <0.291 | <0.292 | <0.291 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| 采样地点 | G ₁₂₋₂ 冷却滤袋除尘器出口 | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度 (°C) | 1 | 除尘效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q2201 | 200117Q2202 | 200117Q2203 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 46.2 | 45.9 | 45.0 | 45.7 |
| 排气含湿量 | % | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| 排气流速 | m/s | 12.9 | 12.5 | 13.0 | 12.8 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 14490 | 14533 | 14968 | 14664 |
| 动压 | Pa | 139 | 136 | 138 | 138 |
| 静压 | KPa | -0.15 | -0.14 | -0.14 | -0.14 |
| 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | <20 | <20 | <20 | <20 |
| 颗粒物排放速率 | kg/h | <0.290 | <0.291 | <0.299 | <0.293 |
| 解释与说明 | 颗粒物为滤筒采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

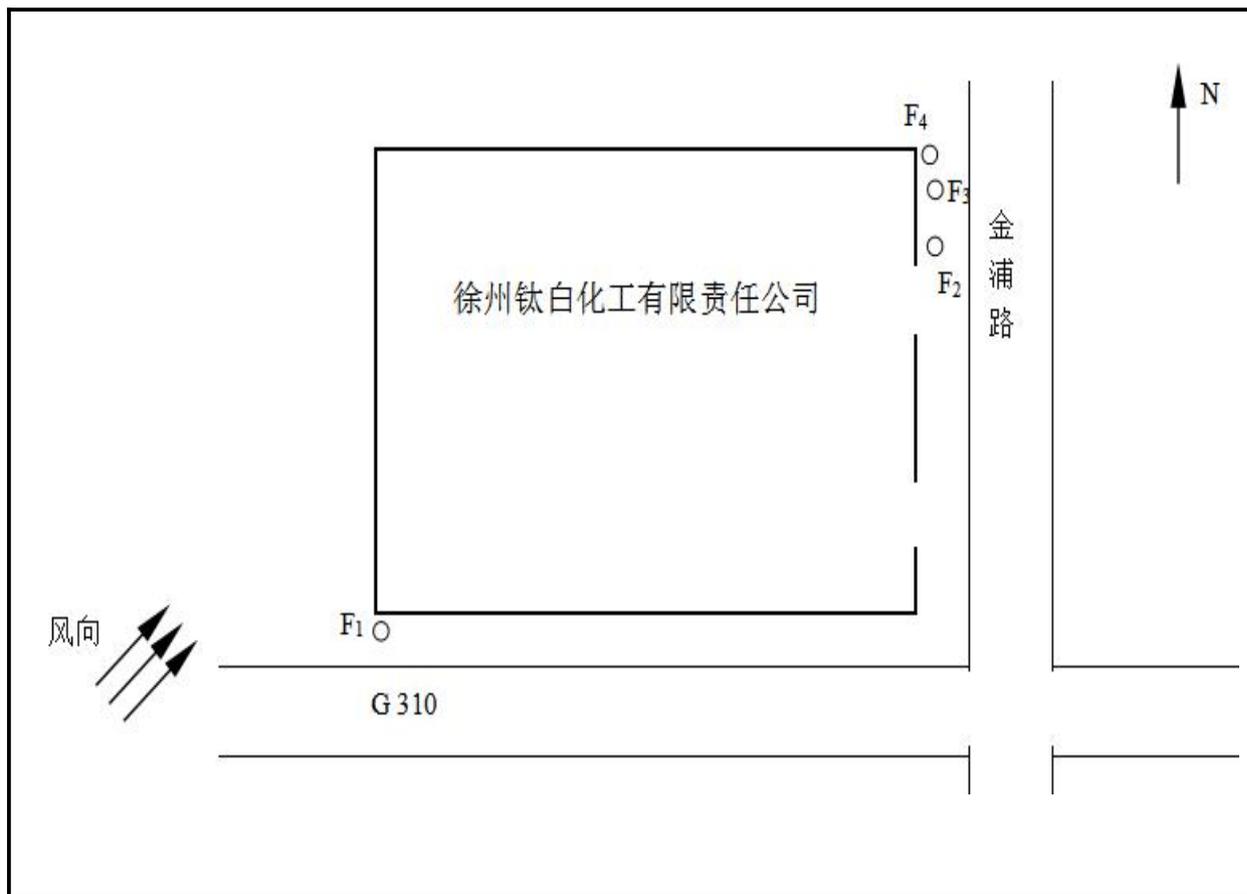
| 采样地点 | G ₁₃ 硫磺制酸净化器出口 | | | | |
|--------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------|
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | | 排气筒高度 (m) | | 60 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 2.01 | 环境温度 (°C) | 4 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q2301 | 200117Q2302 | 200117Q2303 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 18.7 | 18.8 | 18.8 | 18.8 |
| 排气含湿量 | % | 4.10 | 3.92 | 3.90 | 3.97 |
| 排气流速 | m/s | 11.2 | 11.2 | 11.2 | 11.2 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 75790 | 75441 | 75778 | 75670 |
| 动压 | Pa | 114 | 113 | 114 | 114 |
| 静压 | KPa | 0.00 | -0.01 | 0.00 | 0.00 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 6.23 | 3.27 | 6.71 | 5.40 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 0.472 | 0.247 | 0.508 | 0.409 |
| 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND |
| 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | / | / |
| 解释与说明 | 1、硫酸雾为滤筒和吸收液采样，二氧化硫为定电位电解法检测，样品完好，符合检测要求。 2、二氧化硫检出限：3.0mg/m ³ 。 | | | | |

----- 以下空白 -----

废气检测结果

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 采样地点 | G ₁₄ 中和池净化器出口 | | | | |
| 采样日期 | 2020 年 1 月 17 日 | 排气筒高度 (m) | | | 20 |
| 排气筒断面积 (m ²) | 0.38 | 环境温度(°C) | 1 | 净化效率 (%) | / |
| 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | |
| | | 200117Q2401 | 200117Q2402 | 200117Q2403 | 均值 |
| 排气温度 | °C | 61.6 | 60.7 | 60.2 | 60.8 |
| 排气含湿量 | % | 7.2 | 7.2 | 7.2 | 7.2 |
| 排气流速 | m/s | 7.5 | 7.5 | 7.4 | 7.5 |
| 标态排气流量 | Nm ³ /h | 7967 | 7988 | 7892 | 7949 |
| 动压 | Pa | 46 | 45 | 45 | 45 |
| 静压 | KPa | -0.00 | -0.01 | -0.01 | -0.01 |
| 硫酸雾排放浓度 | mg/m ³ | 2.86 | 5.00 | 3.39 | 3.75 |
| 硫酸雾排放速率 | kg/h | 2.28×10 ⁻² | 3.99×10 ⁻² | 2.68×10 ⁻² | 2.98×10 ⁻² |
| 解释与说明 | 硫酸雾为滤筒和吸收液采样, 样品完好, 符合检测要求。 | | | | |

----- 以下空白 -----



注：○ 无组织废气检测点位

图 1 检测点位示意图