



# 江西科达检测技术有限公司

## 检测报告

报告编号 :KD200294

项目名称: 江西飞南环保科技有限公司 2020 年 9 月自行  
监测  
受检单位: 江西飞南环保科技有限公司  
检测类别: 委托检测

编制 吉昭  
审核 郭 (授权签字人)  
签发 王 (授权签字人)  
日期 2020. 10. 10

江西科达检测技术有限公司

(检验检测专用章)



## 报 告 说 明 Notes

1. 报告涂改无效；无编制、审核、签发人签字无效。
2. 无“检验报告专用章”“骑缝章”、“CMA 章”均无效。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向检测单位提出，逾期不予受理。
5. 未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告。
6. 检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 检测报告书写一律要求打印。
8. 检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量状况情况，所附排放标准和环境质量标准由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
10. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期为六年。
11. 本公司无检测能力的项目，均分包给有资质的单位分析，分包项目前加“\*”作为标识。

检测单位：江西科达检测技术有限公司

地址：江西南昌昌北经开区玉屏东大道 1111 号

邮政编码：330000

联系电话：18979104600（王总） 13807068031（于总）

传真：0791-83819810



## 1. 监测项目概况

|        |                             |      |             |
|--------|-----------------------------|------|-------------|
| 项目名称   | 江西飞南环保科技有限公司 2020 年 9 月自行监测 |      |             |
| 受检单位   | 江西飞南环保科技有限公司                | 联系人  | 朱长存         |
| 受检地址   | 江西省上饶市横峰县经济开发区              | 联系电话 | 15870989052 |
| 委托单位   | 江西飞南环保科技有限公司                | 联系人  | 朱长存         |
| 委托单位地址 | 江西省上饶市横峰县经济开发区              | 联系电话 | 15870989052 |
| 样品检测地址 | 江西南昌昌北经开区玉屏东大道 1111 号 3 层   | 检测类别 | 委托检测        |
| 检测要素   | 有组织废气，无组织废气，废水，噪声           |      |             |
| 采样时间   | 2020.09.12-2020.09.13       |      |             |
| 分析测试时间 | 2020.09.12-2020.09.24       |      |             |
| 分析条件   | 温度：15-30℃，湿度：40-65%         |      |             |
| 采样方式   | 本公司现场采样，本报告只对当时采集的样品负责。     |      |             |

## 2. 气象条件、监测点位、因子及频次

| 日期<br>项目   | 气温<br>(℃)     | 湿度<br>(%) | 风速<br>(m/s)                                                                                                             | 气压<br>(kPa) | 风向<br>(--)            | 天气状况<br>(--) |
|------------|---------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|--------------|
| 2020.09.12 | 26.8          | 54        | 1.1                                                                                                                     | 100.3       | 南                     | 阴            |
| 2020.09.13 | 28.6          | 55        | 1.1                                                                                                                     | 100.2       | 南                     | 晴            |
| 监测项目       | 监测点位及经纬度      |           | 监测因子                                                                                                                    |             | 监测频次                  |              |
| 有组织废气      | 富氧熔炼炉废气排放口 G1 |           | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘、铅及其化合物、镉及其化合物、锡及其化合物、氯化氢、砷及其化合物、镍及其化合物、汞及其化合物、*铬及其化合物、*锑及其化合物、*铜及其化合物、*锰及其化合物、*氟化氢 |             | 共 1 点，每点每天 3 次，监测 1 天 |              |
|            | 阳极炉废气排放口 G2   |           | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、铅及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、锡及其化合物、                                                      |             | 共 1 点，每点每天 3 次，监测 1 天 |              |



|       |               |                                                                                                                |                        |
|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |               | *铬及其化合物、*锑及其化合物                                                                                                |                        |
|       | 锅炉废气排放口 G3    | 林格曼黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物                                                                                     | 共 1 点，每点每天 3 次，监测 1 天  |
|       | 电解槽废气处理排放口 G4 | 硫酸雾                                                                                                            | 共 3 点，每点每天 3 次，监测 1 天  |
|       | 电解槽废气处理排放口 G5 |                                                                                                                |                        |
|       | 净液脱铜废气排口 G6   |                                                                                                                |                        |
|       | 烘干炉废气排口 G7    | SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、砷、镍及其化合物(以 As+Ni 计)、镉及其化合物、锡及其化合物、铅及其化合物、*铬及其化合物、*锑及其化合物、*铜及其化合物、*锰及其化合物 | 共 1 点，每点每天 3 次，监测 1 天  |
| 废水    | 生活污水排口 WW1    | 流量、水温、pH、总磷(以 P 计)、BOD <sub>5</sub> 、化学需氧量、动植物油、悬浮物、氨氮                                                         | 共 1 点，每点每天 3 次，监测 1 天  |
| 无组织废气 | A1 厂界外上风向     | 砷及其化合物、锡及其化合物、镉及其化合物、硫酸雾、*铬及其化合物、*锑及其化合物、*铅及其化合物                                                               | 共 4 点，每点每天 3 次，监测 1 天  |
|       | A2 厂界外下风向     |                                                                                                                |                        |
|       | A3 厂界外下风向     |                                                                                                                |                        |
|       | A4 厂界外下风向     |                                                                                                                |                        |
| 噪声    | N1 厂界东侧外 1 米  | 厂界噪声                                                                                                           | 共 4 点，每点昼夜各 1 次，监测 1 天 |
|       | N2 厂界南侧外 1 米  |                                                                                                                |                        |
|       | N3 厂界西侧外 1 米  |                                                                                                                |                        |
|       | N4 厂界北侧外 1 米  |                                                                                                                |                        |

### 3. 检测方法和依据及主要设备

| 样品类别    | 检测项目            | 分析及来源                                             | 检测仪器                                 | 方法检出限                                  |
|---------|-----------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| 环境空气和废气 | SO <sub>2</sub> | 《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ/T 57-2017)            | 自动烟尘(气)测试仪<br>GH-60E-D<br>YQ-2018044 | 3mg/m <sup>3</sup>                     |
|         | NO <sub>x</sub> | 《固定污染源排气氮氧化物的测定定电位电解法》(HJ 693-2014)               | 自动烟尘(气)测试仪<br>GH-60E-D<br>YQ-2018044 | 3mg/m <sup>3</sup>                     |
|         | 烟尘              | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》重量法 GB/T 16157-1996 及修改单 | 十万分之一天平<br>AUW120D<br>YQ-2018017     | /                                      |
|         | 铅及其化            | 《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸                               | 原子吸收分光光                              | 1.0×10 <sup>-2</sup> mg/m <sup>3</sup> |



|  |         |                                                                             |                                   |                                          |
|--|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
|  | 合物      | 收分光光度法》(HJ/T 685-2014)                                                      | 度计 SP-3520AA<br>YQ-2018016        |                                          |
|  | *铅及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 无组织废气:<br>0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|  | 镉及其化合物  | 《大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ/T 64.1-2001)                                  | 原子吸收分光光度计 SP-3520AA<br>YQ-2018016 | $3\times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$    |
|  |         | 环境空气 铜、锌、镉、铬、锰及镍 火焰原子吸收分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》第三篇第二章 十二 (第四版) 国家环境保护总局 2003 年 | 原子吸收分光光度计 SP-3520AA<br>YQ-2018016 | 0.05 $\mu\text{g}/\text{m}^3$            |
|  | 锡及其化合物  | 《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(HJ/T 65-2001)                                   | 原子吸收分光光度计 SP-3520AA<br>YQ-2018016 | $3\times 10^{-3}\mu\text{g}/\text{m}^3$  |
|  | 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<br>CIC-T6<br>YQ-2018018      | 0.2 $\text{mg}/\text{m}^3$               |
|  | 砷及其化合物  | 原子荧光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》第五篇第三章 七(二) (第四版) 国家环境保护总局 2003 年                    | 原子荧光光度计<br>AFS-8500<br>YQ-2018011 | 0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
|  | 镍及其化合物  | 《大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ/T 63.1-2001)                                  | 原子吸收分光光度计 SP-3520AA<br>YQ-2018016 | $3\times 10^{-5}\text{mg}/\text{m}^3$    |
|  | 汞及其化合物  | 原子荧光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》第五篇第三章 七(二) (第四版) 国家环境保护总局 2003 年                    | 原子荧光光度计<br>AFS-8500<br>YQ-2018011 | 0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$           |
|  | *铬及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 有组织废气:<br>4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$     |
|  |         | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 无组织废气:<br>0.004 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|  | *锑及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 有组织废气:<br>0.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$   |
|  |         | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 无组织废气:<br>0.003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|  | *铜及其化合物 | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)                               | ICP<br>JC-02                      | 0.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$             |



|      |                    |                                                             |                                      |                          |
|------|--------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
|      | *锰及其化合物            | 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 777-2015)               | ICP<br>JC-02                         | 2 $\mu$ g/m <sup>3</sup> |
|      | *氟化氢               | 空气和废气(含室内空气)-有组织废气 氟化氢 《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法》 (HJ 688-2019) | 离子色谱 883<br>(F-010-06)               | 0.08mg/m <sup>3</sup>    |
|      | 林格曼黑度              | 烟气黑度 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》第五篇第三章 三(二)(第四版) 国家环境保护总局 2003 年    | 测烟望远镜<br>QT201<br>YQ-2018050         | /                        |
|      | 硫酸雾                | 《固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法》 (HJ/T544-2016)                         | 离子色谱<br>CIC-T6<br>YQ-2018018         | 0.005mg/m <sup>3</sup>   |
|      | 排气参数               | 《固定源废气监测技术规范》(6 排气参数的测定) (HJ/T 397-2007)                    | 自动烟尘(气)测试仪<br>GH-60E-D<br>YQ-2018044 | /                        |
| 水和废水 | 流量                 | 《水污染物排放总量监测技术规范(流量流速仪法)》 (HJ/T 92-2002)                     | 旋浆式流速仪<br>LS1206B<br>YQ-2018051      | /                        |
|      | 水温                 | 《水质 水温的测定-温度计或颠倒温度计测定法》 (GB 13195-1991)                     | 水温计<br>WQG-17<br>YQ-2018012          | -10℃                     |
|      | pH                 | 水质 便携式 pH 计 《水和废水监测分析方法》第三篇第一章六(二)(第四版) 国家环境保护总局 2002 年     | 便携式 PH 计<br>pB-10<br>YQ-2019011      | /                        |
|      | 总磷                 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB 11893-89)                           | 紫外可见分光光度计 SP-756P<br>YQ-2018010      | 0.010mg/L                |
|      | BOD <sub>5</sub>   | 《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)     | 恒温恒湿培养箱<br>SPX-80<br>YQ-2018075      | 0.5mg/L                  |
|      | COD <sub>Cr</sub>  | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)                           | 滴定管                                  | 4mg/L                    |
|      | 动植物油               | 《水质 石油类和动植物油类的测定》 (红外分光光度法) (HJ637-2018)                    | 红外分光测油仪<br>JIC-OIL-6<br>YQ-2018019   | 0.06mg/L                 |
|      | 悬浮物                | 《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)                               | 万分之一天平<br>FA2204<br>YQ-2018008       | 4mg/L                    |
|      | NH <sub>3</sub> -N | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)                          | 紫外可见分光光度计 SP-756P<br>YQ-2018010      | 0.025mg/L                |



|    |      |                                 |                                 |          |
|----|------|---------------------------------|---------------------------------|----------|
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) | 多功能声级计<br>AWA5688<br>YQ-2018078 | 20dB (A) |
|----|------|---------------------------------|---------------------------------|----------|

注：“方法检出限”指本报告所采用监测方法可准确检测项目的最低含量，反映的是该方法的能力水平。



#### 4. 结果一览表

#### 废水检测结果

单位: mg/L, ( ) 备注除外

|                        |                                                                                                                      |                  |                  |          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------|
| 采样日期                   | 2020.09.12                                                                                                           |                  |                  |          |
| 监测点位                   | 生活污水排口 WW1                                                                                                           |                  |                  | 限值<br>标准 |
| 样品编号                   | 2002940912W-0101                                                                                                     | 2002940912W-0102 | 2002940912W-0103 |          |
| 检测项目                   |                                                                                                                      |                  |                  |          |
| 流量 (m <sup>3</sup> /h) | 0.32                                                                                                                 | 0.28             | 0.35             | /        |
| 水温 (°C)                | 18.5                                                                                                                 | 20.7             | 22.4             | /        |
| pH (无量纲)               | 7.01                                                                                                                 | 7.17             | 7.08             | 6-9      |
| 总磷 (以 P 计)             | 0.949                                                                                                                | 0.962            | 0.970            | /        |
| BOD <sub>5</sub>       | 6.6                                                                                                                  | 7.0              | 6.4              | 300      |
| COD <sub>Cr</sub>      | 30                                                                                                                   | 31               | 29               | 500      |
| 动植物油                   | 5.06                                                                                                                 | 5.58             | 5.50             | 100      |
| 悬浮物                    | 18                                                                                                                   | 16               | 18               | 400      |
| NH <sub>3</sub> -N     | 13.8                                                                                                                 | 13.7             | 13.9             | /        |
| 样品状态                   | 淡灰色, 无味, 少许浮油, 微浊, 少许沉淀                                                                                              |                  |                  |          |
| 备 注                    | 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样点位见检测点位示意图; 3. “XXX <sub>L</sub> ” 表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.执行标准: 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中限值标准。 |                  |                  |          |



### 炉窑废气检测结果（一）

|                 |                  |                  |                  |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 采样日期            | 2020.09.12       | 排气筒高度 (m)        | 55               |
| 窑炉名称及型号         | 富氧熔炼炉            | 基准含氧量 (%)        | 11               |
| 燃料              | 碳精               | 林格曼黑度            | /                |
| 检测点位            | 富氧熔炼炉废气排放口 G1    |                  |                  |
| 样品编号            | 2002940912G-0101 | 2002940912G-0102 | 2002940912G-0103 |
| 检测项目            |                  |                  |                  |
| 标干流量 (m³/h)     | 73875            | 69021            | 73375            |
| 实测含氧量 (%)       | 15.5             | 15.7             | 14.8             |
| 含湿量 (%)         | 3.3              | 3.5              | 3.5              |
| 流速 (m/s)        | 4.26             | 3.98             | 4.25             |
| 烟气温度 (°C)       | 62.3             | 61.6             | 63.1             |
| SO <sub>2</sub> | 实测浓度 (mg/m³)     | 50               | 48               |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | 91               | 91               |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | 3.6938           | 3.3130           |
| NO <sub>x</sub> | 实测浓度 (mg/m³)     | 84               | 80               |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | 153              | 151              |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | 6.2055           | 5.5217           |
| 烟尘              | 实测浓度 (mg/m³)     | <20              | <20              |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | <20              | <20              |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | /                | /                |
| 标干流量 (m³/h)     | 69234            | 71119            | 70480            |
| 实测含氧量 (%)       | 15.5             | 15.7             | 14.8             |
| 含湿量 (%)         | 3.3              | 3.4              | 3.3              |
| 流速 (m/s)        | 3.99             | 4.12             | 4.04             |
| 烟气温度 (°C)       | 62.1             | 63.5             | 60.3             |



|                          |                           |                      |                       |                       |     |
|--------------------------|---------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| 铅及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.07                 | $8.00 \times 10^{-2}$ | $8.12 \times 10^{-2}$ | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.139                | 0.151                 | 0.131                 | 1.0 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00531              | 0.00569               | 0.00572               | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 78410                | 73529                 | 72728                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.5                 | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 3.4                  | 3.3                   | 3.5                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 4.51                 | 4.24                  | 4.19                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 61.1                 | 62.3                  | 61.3                  | /   |
| 镉及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $3.8 \times 10^{-3}$ | $4.5 \times 10^{-3}$  | $4.7 \times 10^{-3}$  | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $6.9 \times 10^{-3}$ | $8.5 \times 10^{-3}$  | $7.6 \times 10^{-3}$  | 0.1 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00030              | 0.00033               | 0.00034               | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 80265                | 69377                 | 73853                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.5                 | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 3.4                  | 3.5                   | 3.5                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 4.63                 | 4.03                  | 4.29                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 62.1                 | 64.1                  | 64.1                  | /   |
| 汞及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $3.9 \times 10^{-5}$ | $3.7 \times 10^{-5}$  | $3.8 \times 10^{-5}$  | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $7.0 \times 10^{-5}$ | $6.9 \times 10^{-5}$  | $6.1 \times 10^{-5}$  | 0.1 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | $3.1 \times 10^{-6}$ | $2.5 \times 10^{-6}$  | $2.8 \times 10^{-6}$  | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 73875                | 69021                 | 73375                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.5                 | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 3.3                  | 3.5                   | 3.5                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 4.26                 | 3.98                  | 4.25                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 62.3                 | 61.6                  | 63.1                  | /   |
| 氯化氢                      | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.2L                 | 0.2L                  | 0.2L                  | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.2L                 | 0.2L                  | 0.2L                  | 60  |



|                          |                              |                       |                       |                       |     |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
|                          | 排放速率<br>(kg/h)               | /                     | /                     | /                     | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                              | 71168                 | 75762                 | 72771                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                              | 15.5                  | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                              | 3.3                   | 3.5                   | 3.5                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                              | 4.11                  | 4.37                  | 4.20                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                              | 62.8                  | 61.7                  | 61.9                  | /   |
| 砷及其化合物<br>(以 As + Ni 计)  | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.88×10 <sup>-3</sup> | 2.86×10 <sup>-3</sup> | 2.77×10 <sup>-3</sup> | /   |
|                          | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 5.24×10 <sup>-3</sup> | 5.40×10 <sup>-3</sup> | 4.47×10 <sup>-3</sup> | /   |
|                          | 排放速率<br>(kg/h)               | 2.05×10 <sup>-4</sup> | 2.17×10 <sup>-4</sup> | 2.02×10 <sup>-4</sup> | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                              | 65703                 | 78241                 | 74189                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                              | 15.5                  | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                              | 3.4                   | 3.4                   | 3.3                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                              | 3.79                  | 4.52                  | 4.27                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                              | 62.1                  | 62.6                  | 61.7                  | /   |
| 镍及其化合物<br>(以 As + Ni 计)  | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.57×10 <sup>-2</sup> | 1.38×10 <sup>-2</sup> | 1.40×10 <sup>-2</sup> | /   |
|                          | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 2.86×10 <sup>-2</sup> | 2.60×10 <sup>-2</sup> | 2.26×10 <sup>-2</sup> | /   |
|                          | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.00103               | 0.00108               | 0.00104               | /   |
| 砷、镍及其化合物(以 As+Ni)        |                              |                       |                       |                       | 1.0 |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                              | 55928                 | 69403                 | 74061                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                              | 15.5                  | 15.7                  | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                              | 3.4                   | 3.3                   | 3.4                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                              | 3.24                  | 4.02                  | 4.27                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                              | 63.5                  | 63.8                  | 61.9                  | /   |
| 锡及其化合物                   | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 8.68×10 <sup>-3</sup> | 1.00×10 <sup>-2</sup> | 9.96×10 <sup>-3</sup> | /   |
|                          | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 1.58×10 <sup>-2</sup> | 1.93×10 <sup>-2</sup> | 1.61×10 <sup>-2</sup> | /   |



|                     |                 |                        |                        |                        |   |
|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
|                     | 排放速率<br>(kg/h)  | 0.00049                | 0.00071                | 0.00074                | / |
|                     | 标干流量 (m³/h)     | 75601                  | 70817                  | 79193                  | / |
|                     | 实测含氧量 (%)       | 15.5                   | 15.7                   | 14.8                   | / |
|                     | 含湿量 (%)         | 3.4                    | 3.5                    | 3.4                    | / |
|                     | 流速 (m/s)        | 4.40                   | 4.11                   | 4.59                   | / |
|                     | 烟气温度 (°C)       | 65.1                   | 63.8                   | 63.7                   | / |
| *铬<br>及其<br>化合<br>物 | 实测浓度<br>(mg/m³) | $4 \times 10^{-3}_L$   | $4 \times 10^{-3}_L$   | $5 \times 10^{-3}$     | / |
|                     | 折算浓度<br>(mg/m³) | $4 \times 10^{-3}_L$   | $4 \times 10^{-3}_L$   | $8.1 \times 10^{-3}$   | / |
|                     | 排放速率<br>(kg/h)  | /                      | /                      | $3.96 \times 10^{-4}$  | / |
|                     | 标干流量 (m³/h)     | 72647                  | 75883                  | 70126                  | / |
|                     | 实测含氧量 (%)       | 15.5                   | 15.7                   | 14.8                   | / |
|                     | 含湿量 (%)         | 3.3                    | 3.5                    | 3.4                    | / |
|                     | 流速 (m/s)        | 4.19                   | 4.37                   | 4.05                   | / |
|                     | 烟气温度 (°C)       | 62.4                   | 61.2                   | 62.5                   | / |
| *锑<br>及其<br>化合<br>物 | 实测浓度<br>(mg/m³) | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | / |
|                     | 折算浓度<br>(mg/m³) | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | $0.8 \times 10^{-3}_L$ | / |
|                     | 排放速率<br>(kg/h)  | /                      | /                      | /                      | / |
|                     | 标干流量 (m³/h)     | 80037                  | 74418                  | 71723                  | / |
|                     | 实测含氧量 (%)       | 15.5                   | 15.7                   | 14.8                   | / |
|                     | 含湿量 (%)         | 3.4                    | 3.5                    | 3.4                    | / |
|                     | 流速 (m/s)        | 4.61                   | 4.31                   | 4.12                   | / |
|                     | 烟气温度 (°C)       | 61.6                   | 63.1                   | 60.7                   | / |
| *铜<br>及其<br>化合<br>物 | 实测浓度<br>(mg/m³) | $4.3 \times 10^{-3}$   | $4.4 \times 10^{-3}$   | $4.6 \times 10^{-3}$   | / |
|                     | 折算浓度<br>(mg/m³) | $7.8 \times 10^{-3}$   | $8.3 \times 10^{-3}$   | $7.4 \times 10^{-3}$   | / |
|                     | 排放速率<br>(kg/h)  | $3.44 \times 10^{-4}$  | $3.27 \times 10^{-4}$  | $3.30 \times 10^{-4}$  | / |
|                     | 标干流量 (m³/h)     | 75873                  | 80021                  | 63788                  | / |



|                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                       |                        |                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----|
| 实测含氧量 (%)                                                                                                                                                                                                                           |                              | 15.5                  | 15.7                   | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                                                                                                                                                                                                                             |                              | 3.3                   | 3.4                    | 3.5                   | /   |
| 流速 (m/s)                                                                                                                                                                                                                            |                              | 4.38                  | 4.61                   | 3.98                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                                                                                                                                                                                                                           |                              | 62.7                  | 61.7                   | 62.8                  | /   |
| *锰<br>及其<br>化合<br>物                                                                                                                                                                                                                 | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 4×10 <sup>-3</sup>    | 10×10 <sup>-3</sup>    | 6×10 <sup>-3</sup>    | /   |
|                                                                                                                                                                                                                                     | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 7.27×10 <sup>-3</sup> | 0.019×10 <sup>-3</sup> | 9.7×10 <sup>-3</sup>  | /   |
|                                                                                                                                                                                                                                     | 排放速率<br>(kg/h)               | 3.03×10 <sup>-4</sup> | 8.00×10 <sup>-4</sup>  | 3.83×10 <sup>-4</sup> | /   |
| 锡、*铬、*锑、*铜、*锰及其化合物 (以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn)                                                                                                                                                                                               |                              |                       |                        |                       | 4.0 |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)                                                                                                                                                                                                            |                              | 69234                 | 71119                  | 70486                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                                                                                                                                                                                                                           |                              | 15.5                  | 15.7                   | 14.8                  | /   |
| 含湿量 (%)                                                                                                                                                                                                                             |                              | 3.3                   | 3.4                    | 3.3                   | /   |
| 流速 (m/s)                                                                                                                                                                                                                            |                              | 3.99                  | 4.12                   | 4.04                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                                                                                                                                                                                                                           |                              | 62.1                  | 63.5                   | 60.3                  | /   |
| *氟<br>化氢                                                                                                                                                                                                                            | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.47                  | 0.08 <sub>L</sub>      | 0.08 <sub>L</sub>     | /   |
|                                                                                                                                                                                                                                     | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.85                  | 0.08 <sub>L</sub>      | 0.08 <sub>L</sub>     | 5.0 |
|                                                                                                                                                                                                                                     | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.0325                | /                      | /                     | /   |
| 备注: 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样点位见检测点位示意图; 3. "XXX <sub>L</sub> " 表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.执行标准: 执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001) 中限值标准; 5.带 "*" 因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西三科检测有限公司, 证书编号: 181412341228, 以及江苏康达检测技术股份有限公司, 证书编号: 181012050377。 |                              |                       |                        |                       |     |



## 炉窑废气检测结果（二）

|                 |              |                  |                  |                  |      |
|-----------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------|
| 采样日期            |              | 2020.09.13       |                  | 排气筒高度 (m)        | 55   |
| 窑炉名称及型号         |              | 阳极炉              |                  | 基准空气过剩系数         | /    |
| 燃料              |              | 重油               |                  | 林格曼黑度            | /    |
| 检测点位            |              | 阳极炉废气排放口 G2      |                  |                  |      |
| 检测项目            | 样品编号         | 2002940913G-0201 | 2002940913G-0202 | 2002940913G-0203 | 限值标准 |
|                 |              |                  |                  |                  |      |
| 标干流量 (m³/h)     |              | 46895            | 41941            | 40592            | /    |
| 实测空气过剩系数        |              | 3.8              | 3.9              | 3.8              | /    |
| 含氧量 (%)         |              | 15.5             | 15.6             | 15.4             | /    |
| 含湿量 (%)         |              | 5.1              | 5.0              | 5.1              | /    |
| 流速 (m/s)        |              | 2.54             | 2.27             | 2.21             | /    |
| 烟气温度 (℃)        |              | 36.1             | 36.2             | 37.7             | /    |
| SO <sub>2</sub> | 实测浓度 (mg/m³) | 44               | 41               | 43               | /    |
|                 | 折算浓度 (mg/m³) | 44               | 41               | 43               | 150  |
|                 | 排放速率 (kg/h)  | 2.0634           | 1.7196           | 1.7455           | /    |
| NO <sub>x</sub> | 实测浓度 (mg/m³) | 48               | 45               | 46               | /    |
|                 | 折算浓度 (mg/m³) | 48               | 45               | 46               | 200  |
|                 | 排放速率 (kg/h)  | 2.2510           | 1.8873           | 1.8672           | /    |
| 颗粒物             | 实测浓度 (mg/m³) | 24.5             | 23.9             | 24.1             | /    |
|                 | 折算浓度 (mg/m³) | 24.5             | 23.9             | 24.1             | 30   |
|                 | 排放速率 (kg/h)  | 1.1489           | 1.0024           | 0.9783           | /    |
| 标干流量 (m³/h)     |              | 45021            | 42535            | 40890            | /    |
| 实测空气过剩系数        |              | 3.8              | 3.9              | 3.8              | /    |



|                          |                           |                       |                       |                       |     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| 含氧量 (%)                  |                           | 15.5                  | 15.6                  | 15.4                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.2                   | 5.2                   | 5.2                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 2.46                  | 2.31                  | 2.23                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 38.5                  | 36.6                  | 37.9                  | /   |
| 铅及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $6.20 \times 10^{-2}$ | $7.14 \times 10^{-2}$ | $7.21 \times 10^{-2}$ | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $6.20 \times 10^{-2}$ | $7.14 \times 10^{-2}$ | $7.21 \times 10^{-2}$ | 2   |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00279               | 0.00304               | 0.00295               | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 45676                 | 43105                 | 42065                 | /   |
| 实测空气过剩系数                 |                           | 3.8                   | 3.9                   | 3.8                   | /   |
| 含氧量 (%)                  |                           | 15.5                  | 15.6                  | 15.4                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.1                   | 5.1                   | 5.0                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 2.49                  | 2.34                  | 2.29                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 38.1                  | 36.8                  | 38.0                  | /   |
| 砷及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $3.47 \times 10^{-3}$ | $3.29 \times 10^{-3}$ | $3.27 \times 10^{-3}$ | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | $3.47 \times 10^{-3}$ | $3.29 \times 10^{-3}$ | $3.27 \times 10^{-3}$ | 0.4 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.0002                | 0.0001                | 0.0001                | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 46098                 | 43884                 | 41196                 | /   |
| 实测空气过剩系数                 |                           | 3.8                   | 3.9                   | 3.8                   | /   |
| 含氧量 (%)                  |                           | 15.5                  | 15.6                  | 15.4                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.2                   | 5.1                   | 5.1                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 2.51                  | 2.38                  | 2.24                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 37.4                  | 36.5                  | 37.3                  | /   |



|                          |                           |                      |                      |                      |      |
|--------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------|
| 镉及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 7.0×10 <sup>-3</sup> | 5.5×10 <sup>-3</sup> | 6.1×10 <sup>-3</sup> | /    |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 7.0×10 <sup>-3</sup> | 5.5×10 <sup>-3</sup> | 6.1×10 <sup>-3</sup> | 0.05 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00032              | 0.00024              | 0.00025              | /    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 43905                | 43919                | 42545                | /    |
| 实测空气过剩系数                 |                           | 3.8                  | 3.9                  | 3.8                  | /    |
| 含氧量 (%)                  |                           | 15.5                 | 15.6                 | 15.4                 | /    |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.3                  | 5.3                  | 5.3                  | /    |
| 流速 (m/s)                 |                           | 2.39                 | 2.39                 | 2.31                 | /    |
| 烟气温度 (℃)                 |                           | 37.0                 | 36.9                 | 36.2                 | /    |
| 锡及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0112               | 0.0110               | 0.0111               | /    |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.0112               | 0.0110               | 0.0111               | 1    |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00049              | 0.00048              | 0.00047              | /    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 44290                | 44220                | 40614                | /    |
| 实测空气过剩系数                 |                           | 3.8                  | 3.9                  | 3.8                  | /    |
| 含氧量 (%)                  |                           | 15.5                 | 15.6                 | 15.4                 | /    |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.2                  | 5.2                  | 5.2                  | /    |
| 流速 (m/s)                 |                           | 2.41                 | 2.40                 | 2.20                 | /    |
| 烟气温度 (℃)                 |                           | 37.2                 | 36.4                 | 35.8                 | /    |
| *铬及其化合物                  | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.004                | 0.006                | 0.005                | /    |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.004                | 0.006                | 0.005                | 1    |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.0002               | 0.0003               | 0.0002               | /    |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 43132                | 44554                | 40203                | /    |



|                     |                              |                                   |                                   |                                   |   |
|---------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 实测空气过剩系数            |                              | 3.8                               | 3.9                               | 3.8                               | / |
| 含氧量 (%)             |                              | 15.5                              | 15.6                              | 15.4                              | / |
| 含湿量 (%)             |                              | 5.2                               | 5.0                               | 5.2                               | / |
| 流速 (m/s)            |                              | 2.35                              | 2.42                              | 2.17                              | / |
| 烟气温度 (℃)            |                              | 37.6                              | 37.3                              | 34.7                              | / |
| *锑<br>及其<br>化合<br>物 | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | / |
|                     | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 1 |
|                     | 排放速率<br>(kg/h)               | /                                 | /                                 | /                                 | / |

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX<sub>L</sub>”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中限值标准；5.带“\*”因子，我公司无检测资质，分包给具有检测资质的江西三科检测有限公司，证书编号：181412341228。



### 炉窑废气检测结果 (三)

|                 |                  |                  |                  |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 采样日期            | 2020.09.13       | 排气筒高度 (m)        | 45               |
| 窑炉名称及型号         | 蒸汽锅炉             | 基准含氧量 (%)        | 9                |
| 燃料              | 生物质              | 林格曼黑度            | <1               |
| 检测点位            | 锅炉废气排放口 G3       |                  |                  |
| 样品编号            | 2002940913G-0301 | 2002940913G-0302 | 2002940913G-0303 |
| 检测项目            |                  |                  |                  |
| 标干流量 (m³/h)     | 11044            | 10975            | 11050            |
| 实测含氧量 (%)       | 16.4             | 16.5             | 16.4             |
| 含湿量 (%)         | 6.0              | 5.9              | 6.0              |
| 流速 (m/s)        | 7.62             | 7.51             | 7.61             |
| 烟气温度 (°C)       | 46.8             | 44.5             | 46.2             |
| 颗粒物             | 实测浓度 (mg/m³)     | <20              | <20              |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | <20              | <20              |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | /                | /                |
| SO <sub>2</sub> | 实测浓度 (mg/m³)     | 51               | 49               |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | 133              | 131              |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | 0.5632           | 0.5378           |
| NO <sub>x</sub> | 实测浓度 (mg/m³)     | 52               | 48               |
|                 | 折算浓度 (mg/m³)     | 136              | 128              |
|                 | 排放速率 (kg/h)      | 0.5743           | 0.5268           |
| 标干流量 (m³/h)     | 11127            | 11021            | 11261            |
| 实测含氧量 (%)       | 16.4             | 16.5             | 16.4             |
| 含湿量 (%)         | 6.1              | 6.0              | 5.9              |
| 流速 (m/s)        | 7.70             | 7.58             | 7.65             |



|                                                                                                                              |                           |                      |                      |                      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|
| 烟气温度 (℃)                                                                                                                     |                           | 47.4                 | 45.8                 | 42.2                 | / |
| 汞及其化合物                                                                                                                       | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.0×10 <sup>-5</sup> | 2.9×10 <sup>-5</sup> | 2.9×10 <sup>-5</sup> | / |
|                                                                                                                              | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 7.8×10 <sup>-5</sup> | 7.7×10 <sup>-5</sup> | 7.5×10 <sup>-5</sup> | / |
|                                                                                                                              | 排放速率 (kg/h)               | 3.3×10 <sup>-7</sup> | 3.1×10 <sup>-7</sup> | 3.2×10 <sup>-7</sup> | / |
| 备注: 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样点位见检测点位示意图; 3. “XXX <sub>L</sub> ” 表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.执行标准: 执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中限值标准。 |                           |                      |                      |                      |   |



### 炉窑废气检测结果（四）

|                 |             |            |  |          |  |        |      |     |
|-----------------|-------------|------------|--|----------|--|--------|------|-----|
| 采样日期            |             | 2020.09.12 |  | 排气筒高度（m） |  | 55     |      |     |
| 窑炉名称及型号         |             | 烘干炉        |  | 基准含氧量（%） |  | 9      |      |     |
| 燃料              |             | 煤          |  | 林格曼黑度    |  | /      |      |     |
| 检测点位            |             | 烘干炉废气排口 G7 |  |          |  |        | 限值标准 |     |
| 样品编号            |             |            |  |          |  |        |      |     |
| 检测项目            |             |            |  |          |  |        |      |     |
| 标干流量（m³/h）      |             | 21938      |  | 23925    |  | 24747  |      | /   |
| 实测含氧量（%）        |             | 15.8       |  | 15.9     |  | 15.9   |      | /   |
| 含湿量（%）          |             | 5.1        |  | 6.1      |  | 5.8    |      | /   |
| 流速（m/s）         |             | 2.91       |  | 3.27     |  | 3.37   |      | /   |
| 烟气温度（℃）         |             | 46.4       |  | 47.5     |  | 47.2   |      | /   |
| SO <sub>2</sub> | 实测浓度（mg/m³） | 48         |  | 52       |  | 44     |      | /   |
|                 | 折算浓度（mg/m³） | 111        |  | 122      |  | 104    |      | 200 |
|                 | 排放速率（kg/h）  | 1.0530     |  | 1.2441   |  | 1.0889 |      | /   |
| NO <sub>x</sub> | 实测浓度（mg/m³） | 54         |  | 58       |  | 50     |      | /   |
|                 | 折算浓度（mg/m³） | 125        |  | 136      |  | 118    |      | 500 |
|                 | 排放速率（kg/h）  | 1.1847     |  | 1.3877   |  | 1.2374 |      | /   |
| 颗粒物             | 实测浓度（mg/m³） | 25.3       |  | 24.9     |  | 24.6   |      | /   |
|                 | 折算浓度（mg/m³） | 58.4       |  | 58.6     |  | 57.8   |      | 65  |
|                 | 排放速率（kg/h）  | 0.5550     |  | 0.5957   |  | 0.6088 |      | /   |
| 标干流量（m³/h）      |             | 24141      |  | 23290    |  | 24002  |      | /   |
| 实测含氧量（%）        |             | 15.8       |  | 15.9     |  | 15.9   |      | /   |
| 含湿量（%）          |             | 5.4        |  | 6.0      |  | 6.1    |      | /   |
| 流速（m/s）         |             | 3.21       |  | 3.16     |  | 3.28   |      | /   |
| 烟气温度（℃）         |             | 46.1       |  | 45.5     |  | 47.3   |      | /   |



|                          |                           |                       |                       |                       |     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| 铅及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 6.92×10 <sup>-2</sup> | 7.03×10 <sup>-2</sup> | 6.48×10 <sup>-2</sup> | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.160                 | 0.165                 | 0.152                 | 1.0 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00167               | 0.00164               | 0.00156               | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 23163                 | 24381                 | 24604                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                  | 15.9                  | 15.9                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.5                   | 6.3                   | 5.9                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.09                  | 3.33                  | 3.35                  | /   |
| 烟气温度 (℃)                 |                           | 46.8                  | 46.6                  | 46.8                  | /   |
| 镉及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 4.6×10 <sup>-3</sup>  | 5.0×10 <sup>-3</sup>  | 5.0×10 <sup>-3</sup>  | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.06×10 <sup>-2</sup> | 1.18×10 <sup>-2</sup> | 1.18×10 <sup>-2</sup> | 0.1 |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00011               | 0.00012               | 0.00012               | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 22499                 | 24488                 | 24990                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                  | 15.9                  | 15.9                  | /   |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.7                   | 6.1                   | 5.9                   | /   |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.01                  | 3.35                  | 3.41                  | /   |
| 烟气温度 (℃)                 |                           | 47.1                  | 47.8                  | 47.5                  | /   |
| 砷及其化合物 (以 As+Ni 计)       | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.52×10 <sup>-3</sup> | 2.40×10 <sup>-3</sup> | 2.41×10 <sup>-3</sup> | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 5.82×10 <sup>-3</sup> | 5.65×10 <sup>-3</sup> | 5.67×10 <sup>-3</sup> | /   |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 5.7×10 <sup>-5</sup>  | 5.9×10 <sup>-5</sup>  | 6.0×10 <sup>-5</sup>  | /   |
| 镍及其化合物 (以 As+Ni 计)       | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 1.50×10 <sup>-2</sup> | 1.33×10 <sup>-2</sup> | 1.58×10 <sup>-2</sup> | /   |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 3.46×10 <sup>-2</sup> | 3.13×10 <sup>-2</sup> | 3.72×10 <sup>-2</sup> | /   |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00034               | 0.00033               | 0.00039               | /   |
| 砷、镍及其化合物(以 As+Ni)        |                           |                       |                       |                       | 1.0 |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 23519                 | 22861                 | 25269                 | /   |



|                          |                           |                                   |                                   |                                   |   |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                              | 15.9                              | 15.9                              | / |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.4                               | 5.8                               | 5.7                               | / |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.14                              | 3.10                              | 3.43                              | / |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 47.4                              | 46.0                              | 46.5                              | / |
| 锡及其化合物                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 9.85×10 <sup>-3</sup>             | 8.50×10 <sup>-3</sup>             | 9.56×10 <sup>-3</sup>             | / |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 2.27×10 <sup>-2</sup>             | 2.03×10 <sup>-2</sup>             | 2.00×10 <sup>-2</sup>             | / |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 0.00023                           | 0.00020                           | 0.00021                           | / |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 23955                             | 21545                             | 23970                             | / |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                              | 15.9                              | 15.9                              | / |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.6                               | 6.1                               | 6.0                               | / |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.19                              | 2.93                              | 3.26                              | / |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 45.9                              | 45.9                              | 46.1                              | / |
| *铬及其化合物                  | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.006                             | 0.005                             | 0.005                             | / |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.014                             | 0.012                             | 0.012                             | / |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | 1.44×10 <sup>-4</sup>             | 1.08×10 <sup>-4</sup>             | 1.20×10 <sup>-4</sup>             | / |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 23076                             | 23003                             | 24375                             | / |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                              | 15.9                              | 15.9                              | / |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.3                               | 6.1                               | 5.8                               | / |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.07                              | 3.14                              | 3.31                              | / |
| 烟气温度 (°C)                |                           | 46.6                              | 47.1                              | 46.3                              | / |
| *锑及其化合物                  | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | / |
|                          | 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | 0.8×10 <sup>-3</sup> <sub>L</sub> | / |
|                          | 排放速率 (kg/h)               | /                                 | /                                 | /                                 | / |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) |                           | 23307                             | 24060                             | 24194                             | / |
| 实测含氧量 (%)                |                           | 15.8                              | 15.9                              | 15.9                              | / |
| 含湿量 (%)                  |                           | 5.7                               | 5.8                               | 5.9                               | / |
| 流速 (m/s)                 |                           | 3.11                              | 3.28                              | 3.29                              | / |



|                                                                                                                                                                                               |                              |                       |                       |                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|
| 烟气温度 (°C)                                                                                                                                                                                     |                              | 46.2                  | 47.7                  | 46.4                  | /   |
| *铜<br>及其<br>化合<br>物                                                                                                                                                                           | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.153                 | 0.212                 | 0.105                 | /   |
|                                                                                                                                                                                               | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.353                 | 0.499                 | 0.247                 | /   |
|                                                                                                                                                                                               | 排放速率<br>(kg/h)               | 0.00357               | 0.0051                | 0.0025                | /   |
| 标干流量 (m <sup>3</sup> /h)                                                                                                                                                                      |                              | 23805                 | 23719                 | 24945                 | /   |
| 实测含氧量 (%)                                                                                                                                                                                     |                              | 15.8                  | 15.9                  | 15.9                  | /   |
| 含湿量 (%)                                                                                                                                                                                       |                              | 5.6                   | 5.7                   | 6.0                   | /   |
| 流速 (m/s)                                                                                                                                                                                      |                              | 3.18                  | 3.22                  | 3.40                  | /   |
| 烟气温度 (°C)                                                                                                                                                                                     |                              | 46.9                  | 46.7                  | 46.8                  | /   |
| *锰<br>及其<br>化合<br>物                                                                                                                                                                           | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.005                 | 0.006                 | 0.004                 | /   |
|                                                                                                                                                                                               | 折算浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 0.012                 | 0.014                 | 0.0094                | /   |
|                                                                                                                                                                                               | 排放速率<br>(kg/h)               | 1.19×10 <sup>-4</sup> | 1.42×10 <sup>-4</sup> | 1.00×10 <sup>-4</sup> | /   |
| 锡、*铬、*锑、*铜、*锰及其化合物 (以 Cr+Sn+Sb+Cu+Mn)                                                                                                                                                         |                              |                       |                       |                       | 4.0 |
| 备注: 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样点位见检测点位示意图; 3. “XXX <sub>i</sub> ” 表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.执行标准: 执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001) 中限值标准; 5.带 “*” 因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西三科检测有限公司, 证书编号: 181412341228。 |                              |                       |                       |                       |     |



### 工艺废气检测结果（一）

|                   |             |                  |                  |                  |      |
|-------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|------|
| 采样日期              |             | 2020.09.13       |                  | 排气筒高度 m          | 15   |
| 被检设备（工艺）<br>名称及型号 |             | 电解槽              |                  | 处理设施名称           | 碱液喷淋 |
| 检测点位              |             | 电解槽废气处理排放口 G4    |                  |                  | 限值标准 |
| 样品编号              |             | 2002940913G-0401 | 2002940913G-0402 | 2002940913G-0403 |      |
| 检测项目              |             |                  |                  |                  |      |
| 标干流量（m³/h）        |             | 3737             | 3654             | 3616             | /    |
| 含湿量（%）            |             | 6.3              | 6.2              | 6.1              | /    |
| 流速（m/s）           |             | 2.47             | 2.41             | 2.38             | /    |
| 烟气温度（℃）           |             | 32.2             | 31.8             | 31.5             | /    |
| 硫酸雾               | 排放浓度（mg/m³） | 0.6              | 0.8              | 0.7              | 45   |
|                   | 排放速率（kg/h）  | 0.0022           | 0.0029           | 0.0025           | /    |

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX<sub>L</sub>”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准。



## 工艺废气检测结果（二）

|                                                                                                                      |              |                  |                  |                  |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------|
| 采样日期                                                                                                                 |              | 2020.09.13       |                  | 排气筒高度 m          | 15   |
| 被检设备（工艺）<br>名称及型号                                                                                                    |              | 电解槽              |                  | 处理设施名称           | 碱液喷淋 |
| 检测点位                                                                                                                 |              | 电解槽废气处理排放口 G5    |                  |                  |      |
| 检测项目                                                                                                                 | 样品编号         | 2002940913G-0501 | 2002940913G-0502 | 2002940913G-0503 | 限值标准 |
|                                                                                                                      |              |                  |                  |                  |      |
| 标干流量 (m³/h)                                                                                                          |              | 3517             | 3562             | 3414             | /    |
| 含湿量 (%)                                                                                                              |              | 6.1              | 6.0              | 6.2              | /    |
| 流速 (m/s)                                                                                                             |              | 2.31             | 2.34             | 2.25             | /    |
| 烟气温度 (°C)                                                                                                            |              | 30.9             | 31.3             | 31.6             | /    |
| 硫酸雾                                                                                                                  | 排放浓度 (mg/m³) | 0.2              | 0.2              | 0.2              | 45   |
|                                                                                                                      | 排放速率 (kg/h)  | 0.0007           | 0.0007           | 0.0007           | /    |
| 备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准。 |              |                  |                  |                  |      |



### 工艺废气检测结果（三）

|                                                                                                                      |              |                  |  |                  |  |                  |      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|--|------------------|--|------------------|------|----|
| 采样日期                                                                                                                 |              | 2020.09.13       |  | 排气筒高度 m          |  |                  |      |    |
| 被检设备(工艺)<br>名称及型号                                                                                                    |              | 净液脱铜             |  | 处理设施名称           |  | 碱液喷淋             |      |    |
| 检测点位                                                                                                                 |              | 净液脱铜废气排口 G6      |  |                  |  |                  | 限值标准 |    |
| 样品编号                                                                                                                 |              | 2002940913G-0601 |  | 2002940913G-0602 |  | 2002940913G-0603 |      |    |
| 检测项目                                                                                                                 |              |                  |  |                  |  |                  |      |    |
| 标干流量 (m³/h)                                                                                                          |              | 7044             |  | 6946             |  | 7013             |      | /  |
| 含湿量 (%)                                                                                                              |              | 6.2              |  | 6.1              |  | 6.1              |      | /  |
| 流速 (m/s)                                                                                                             |              | 8.22             |  | 8.11             |  | 8.18             |      | /  |
| 烟气温度 (℃)                                                                                                             |              | 30.3             |  | 30.8             |  | 30.5             |      | /  |
| 硫酸雾                                                                                                                  | 排放浓度 (mg/m³) | 0.7              |  | 0.8              |  | 0.8              |      | 45 |
|                                                                                                                      | 排放速率 (kg/h)  | 0.0049           |  | 0.0056           |  | 0.0056           |      | /  |
| 备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准。 |              |                  |  |                  |  |                  |      |    |



## 无组织废气检测结果（一）

单位：mg/m<sup>3</sup>，（）备注除外

| 检测<br>点位                                                                                                             | 采样<br>日期   | 样品编号             | 检测项目及结果                         |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|---------------------------------|-----------------------|
|                                                                                                                      |            |                  | 砷及其化合物                          | 锡及其化合物                |
| A1 厂<br>界外上<br>风向                                                                                                    | 2020.09.12 | 2002940912A-0101 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.36×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0102 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.02×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0103 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.26×10 <sup>-3</sup> |
| A2 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940912A-0201 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.36×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0202 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.39×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0203 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.26×10 <sup>-3</sup> |
| A3 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940912A-0301 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.25×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0302 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.24×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0303 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.27×10 <sup>-3</sup> |
| A4 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940912A-0401 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.30×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0402 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.18×10 <sup>-3</sup> |
|                                                                                                                      |            | 2002940912A-0403 | 3×10 <sup>-6</sup> <sub>L</sub> | 2.24×10 <sup>-3</sup> |
| 限值标准                                                                                                                 |            |                  | /                               | 0.24                  |
| 备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准。 |            |                  |                                 |                       |

## 无组织废气检测结果（二）

单位：mg/m<sup>3</sup>，（）备注除外

| 检测<br>点位                                                                                                             | 采样<br>日期   | 样品编号             | 检测项目及结果                           |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|-----------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                      |            |                  | 镉及其化合物                            | 硫酸雾                |
| A1 厂<br>界外上<br>风向                                                                                                    | 2020.09.13 | 2002940913A-0101 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0102 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0103 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
| A2 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940913A-0201 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0202 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0203 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
| A3 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940913A-0301 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0302 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0303 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
| A4 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                    |            | 2002940913A-0401 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0402 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
|                                                                                                                      |            | 2002940913A-0403 | 5.0×10 <sup>-5</sup> <sub>L</sub> | 0.005 <sub>L</sub> |
| 限值标准                                                                                                                 |            |                  | 0.04                              | 1.2                |
| 备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准。 |            |                  |                                   |                    |



### 无组织废气检测结果（三）

单位：mg/m<sup>3</sup>，（）备注除外

| 检测<br>点位                                                                                                                                                                    | 采样<br>日期   | 样品编号             | 检测项目及结果                                 |                                         |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             |            |                  | *铬及其化合物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | *镉及其化合物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | *铅及其化合物<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
| A1 厂<br>界外上<br>风向                                                                                                                                                           | 2020.09.14 | 2002940914A-0101 | 0.102                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.120                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0102 | 0.140                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.058                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0103 | 0.109                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.048                                   |
| A2 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                                                                           |            | 2002940914A-0201 | 0.134                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.054                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0202 | 0.067                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.036                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0203 | 0.215                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.027                                   |
| A3 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                                                                           |            | 2002940914A-0301 | 0.196                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.041                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0302 | 0.115                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.042                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0303 | 0.147                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.056                                   |
| A4 厂<br>界外下<br>风向                                                                                                                                                           |            | 2002940914A-0401 | 0.111                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.046                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0402 | 0.190                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.046                                   |
|                                                                                                                                                                             |            | 2002940914A-0403 | 0.156                                   | 0.003 <sub>L</sub>                      | 0.060                                   |
| 限值标准                                                                                                                                                                        |            | /                | /                                       | 0.006                                   |                                         |
| 备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；2.采样点位见检测点位示意图；3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX；4.执行标准：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值标准；5.带“*”因子，我公司无检测资质，分包给具有检测资质的江西检测有限公司，证书编号：181412341228。 |            |                  |                                         |                                         |                                         |



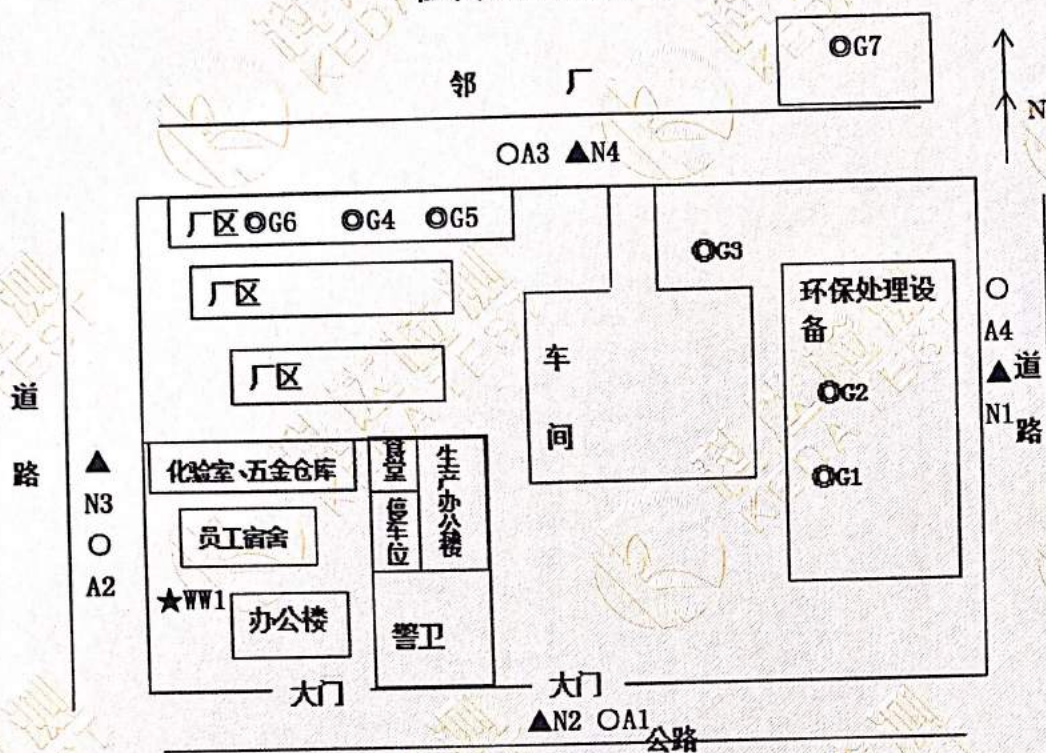
## 噪声检测结果

| 点位名称及编号      | 检测日期<br>及结果<br>检测时段 | 检测结果结果: $L_{eq}(dB [A])$ | 限值标准 |
|--------------|---------------------|--------------------------|------|
|              |                     | 2020.09.14               |      |
| N1 厂界东侧外 1 米 | 昼间                  | 55.1                     | 65   |
|              | 夜间                  | 43.6                     | 55   |
| N2 厂界南侧外 1 米 | 昼间                  | 54.9                     | 65   |
|              | 夜间                  | 45.7                     | 55   |
| N3 厂界西侧外 1 米 | 昼间                  | 53.8                     | 65   |
|              | 夜间                  | 44.7                     | 55   |
| N4 厂界北侧外 1 米 | 昼间                  | 54.6                     | 65   |
|              | 夜间                  | 46.3                     | 55   |

备注: 1.昼间: 6: 00-22: 00, 夜间 22: 00-6: 00; 2.检测点位见检测点位示意图; 3.检测结果为 1min 等效 A 声级; 4.执行标准: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类限值标准。



# 检测点位示意图



说明：★WW 表示污水监测点位

▲N 表示噪声、振动监测点位

OA 表示环境空气与无组织废气监测点位

◎G 固定污染源废气监测点位

\*\*报告结束\*\*



