



# 监测报告

虹科监字 HK230213001 号

项目名称: 武汉市天虹纸塑彩印有限公司 2023 年污染源监测

委托单位: 武汉市天虹纸塑彩印有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2023 年 2 月 22 日

湖北虹科检测技术有限公司

(加盖检测报告专用章)

检测报告专用章

## 1.项目由来

受武汉市天虹纸塑彩印有限公司委托,本公司于2023年2月13日对该公司2023年度污染源进行监测,项目地址:湖北省武汉市经济开发区龙王四路6号。

## 2.企业概况

表 1 基本情况表

|      |               |
|------|---------------|
| 企业名称 | 武汉市天虹纸塑彩印有限公司 |
| 生产工况 | 监测期间内正常生产     |

## 3.样品采集

表 2 无组织废气采集表

| 采样日期      | 采样点位                    | 采样频次      | 采样仪器 | 贮存方式 |
|-----------|-------------------------|-----------|------|------|
| 2023.2.13 | 厂界上风向 1#、厂界下风向 2#、3#、4# | 3 次/天×1 天 | /    | 常温避光 |

表 3 有组织废气监测表

| 监测日期      | 监测点位                | 排气筒高度 | 排气筒截面积              | 处理设施       | 贮存方式 |
|-----------|---------------------|-------|---------------------|------------|------|
| 2023.2.13 | DA002 废气排气筒出口       | 15m   | 0.160m <sup>2</sup> | 活性炭吸附      | 常温避光 |
|           | DA001 RTO 系统废气排放口出口 | 20m   | 2.545m <sup>2</sup> | RTO 废气处理设施 |      |

表 4 噪声监测表

| 监测日期      | 监测点位            | 监测频次          |
|-----------|-----------------|---------------|
| 2023.2.13 | 厂界四周共布设 4 个监测点位 | 昼夜各 1 次/天×1 天 |

## 4.样品监测

表 5 监测项目及分析方法表

| 监测项目 | 分析方法                    | 检出限                  | 分析仪器                               | 校准证书号             |
|------|-------------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------|
| 噪声   | GB 12348-2008 声级计法      | /                    | AWA5688 声级计<br>HKTS-B-042          | 22DB822023930-001 |
| 二氧化硫 | HJ57-2017 定电位电解法        | 3mg/m <sup>3</sup>   | YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪<br>HKTS-B-080 | 920179291         |
| 氮氧化物 | HJ 693-2014 定电位电解法      | 3mg/m <sup>3</sup>   |                                    |                   |
| 颗粒物  | HJ 836-2017 重量法         | 1.0mg/m <sup>3</sup> |                                    |                   |
| 烟气黑度 | HJ/T 398-2007 林格曼烟气黑度图法 | <1 级                 | QT201 林格曼测烟望远镜<br>HKTS-B-012       | 22KA074125432     |

| 监测项目           | 分析方法                 | 检出限                   | 分析仪器                        | 校准证书号              |
|----------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------|
| 非甲烷总烃<br>(有组织) | HJ 38-2017<br>气相色谱法  | 0.07mg/m <sup>3</sup> | 9790 II 气相色谱仪<br>HKTS-A-004 | ZS202207WH044<br>2 |
| 非甲烷总烃<br>(无组织) | HJ 604-2017<br>气相色谱法 | 0.07mg/m <sup>3</sup> |                             |                    |

## 5. 监测质量保证与控制措施

5.1 监测方法按照国家颁布和国家生态环境部推荐的现行有效的分析方法及采样方法进行监测。

5.2 参与的检测人员均考核合格，持证上岗。

5.3 本次检测所用仪器设备均经计量检定或校准合格，且在有效期内使用。

5.4 本次质控措施结果见表 6~表 10。

表 6 全程序空白监测结果

| 项目    | 单位                | 空白监测结果 | 质量控制要求 | 评价结果 |
|-------|-------------------|--------|--------|------|
| 非甲烷总烃 | mg/m <sup>3</sup> | ND     | ND     | 合格   |
| 颗粒物   | mg/m <sup>3</sup> | ND     | ND     | 合格   |

表 7 质控样质量监控结果

| 项目 | 单位                | 质控样编号              | 质控样保证值      | 质控样实测值 | 评价结果 |
|----|-------------------|--------------------|-------------|--------|------|
| 甲烷 | mg/m <sup>3</sup> | GBW (E)<br>061363a | 7.21 (±10%) | 7.15   | 合格   |

表 8 平行样监测结果

| 项目               | 单位                | 平行样结果     | 相对偏差% | 允许偏差% | 评价结果 |
|------------------|-------------------|-----------|-------|-------|------|
| 非甲烷总烃<br>(实验室平行) | mg/m <sup>3</sup> | 0.52、0.52 | 0     | 20    | 合格   |

表 9 现场监测仪器校准结果

| 标准气体名称 | 编号                | 真实值                   | 检测前                  | 相对误差  | 要求           | 判定结果 |
|--------|-------------------|-----------------------|----------------------|-------|--------------|------|
| 二氧化硫   | GBW (E)<br>062472 | 150mg/m <sup>3</sup>  | 148mg/m <sup>3</sup> | -1.3% | 相对误差<br>≤10% | 合格   |
| 二氧化氮   | GBW (E)<br>083652 | 101mg/m <sup>3</sup>  | 100mg/m <sup>3</sup> | -1%   | 相对误差<br>≤10% | 合格   |
| 一氧化氮   | GBW (E)<br>062474 | 99.0mg/m <sup>3</sup> | 97mg/m <sup>3</sup>  | -2%   | 相对误差<br>≤10% | 合格   |

表 10 声级计校准结果

| 监测日期      | 使用前校准示值    | 使用后校准示值    | 前、后校准示值偏差  | 前、后校准示值偏差允许范围 | 评价结果 |
|-----------|------------|------------|------------|---------------|------|
| 2023.2.13 | 93.8dB (A) | 94.0dB (A) | +0.2dB (A) | ≤±0.5dB (A)   | 合格   |

## 6.监测结果

表 11 有组织废气监测结果

| 监测点位                       | 监测项目  | 监测频次 | 监测结果                        |                |                              |                                 |
|----------------------------|-------|------|-----------------------------|----------------|------------------------------|---------------------------------|
|                            |       |      | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h) | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 限值                              |
| DA002 废气<br>排气筒出口          | 非甲烷总烃 | 1    | 7413                        | 0.010          | 1.38                         | 50mg/m <sup>3</sup><br>1kg/h    |
|                            |       | 2    | 8275                        | 0.012          | 1.48                         |                                 |
|                            |       | 3    | 8434                        | 0.011          | 1.36                         |                                 |
|                            |       | 均值   | 8041                        | 0.011          | 1.41                         |                                 |
| DA001 RTO<br>系统废气排<br>放口出口 | 颗粒物   | 1    | 54968                       | 0.203          | 3.7                          | 120mg/m <sup>3</sup><br>5.9kg/h |
|                            |       | 2    | 55622                       | 0.239          | 4.3                          |                                 |
|                            |       | 3    | 53622                       | 0.220          | 4.1                          |                                 |
|                            |       | 均值   | 54737                       | 0.221          | 4.0                          |                                 |
|                            | 二氧化硫  | 1    | 54968                       | <0.165         | ND                           | 550mg/m <sup>3</sup><br>4.3kg/h |
|                            |       | 2    | 55622                       | <0.167         | ND                           |                                 |
|                            |       | 3    | 53622                       | <0.161         | ND                           |                                 |
|                            |       | 均值   | 54737                       | <0.164         | ND                           |                                 |
|                            | 氮氧化物  | 1    | 54968                       | <0.165         | ND                           | 240mg/m <sup>3</sup><br>1.3kg/h |
|                            |       | 2    | 55622                       | <0.167         | ND                           |                                 |
|                            |       | 3    | 53622                       | <0.161         | ND                           |                                 |
|                            |       | 均值   | 54737                       | <0.164         | ND                           |                                 |
| 烟气黑度                       |       |      | <1 级                        |                | ≤1 级                         |                                 |

1、未检出的项目排放速率按检出限计算；  
 2、非甲烷总烃限值参照《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB42/1538-2019)表 1 浓度限值；林格曼黑度限值参照《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)；氮氧化物、二氧化硫限值参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 有组织废气排放标准。

表 12 无组织废气监测结果

| 监测点位     | 监测项目  | 监测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> ) |       |       |      |     |
|----------|-------|-------------------------------|-------|-------|------|-----|
|          |       | 1                             | 2     | 3     | 最大值  | 限值  |
| 厂界上风向 1# | 非甲烷总烃 | 0.50                          | 0.49  | 0.47  | 0.50 | 2.0 |
| 厂界下风向 2# | 非甲烷总烃 | 0.47                          | 0.47  | 0.46  | 0.47 | 2.0 |
| 厂界下风向 3# | 非甲烷总烃 | 0.52                          | 0.53  | 0.49  | 0.53 | 2.0 |
| 厂界下风向 4# | 非甲烷总烃 | 0.52                          | 0.51  | 0.60  | 0.60 | 2.0 |
| 天气       |       | 阴                             | 阴     | 阴     | /    | /   |
| 温度 (°C)  |       | 4                             | 4     | 4     | /    | /   |
| 风向       |       | 北                             | 北     | 北     | /    | /   |
| 风速 (m/s) |       | 3.2                           | 3.1   | 3.1   | /    | /   |
| 气压 (kPa) |       | 102.5                         | 102.5 | 102.5 | /    | /   |

限值参照《湖北省印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB42/1538-2019)表 2 浓度限值。

表 13 噪声监测结果

| 监测点位    | 监测结果 dB (A) |    |    |    | 监测天气   |
|---------|-------------|----|----|----|--|
|         | 昼间          | 限值 | 夜间 | 限值 |  |
| N1 厂界北侧 | 54          | 65 | 50 | 55 | 天气: 阴、气温: 0-5℃<br>风向: 北、风速: 3.2m/s<br>气压: 102.5kPa |
| N2 厂界东侧 | 51          | 65 | 48 | 55 |  |
| N3 厂界南侧 | 60          | 65 | 54 | 55 |  |
| N4 厂界西侧 | 55          | 65 | 50 | 55 |  |

限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表注: ND 表示检测结果低于方法检出限。

编制: 龙吟明

审核: 程

签发: 朱俊

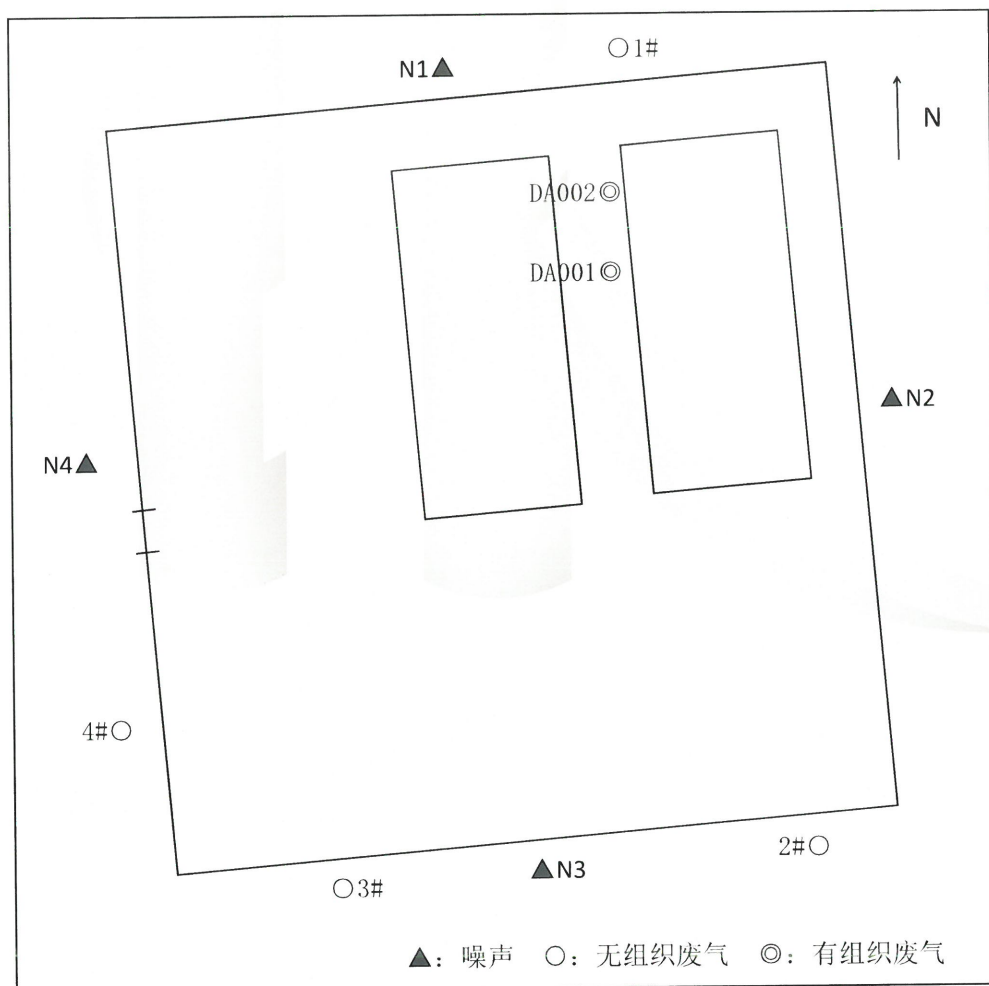
日期: 2023.2.22

日期: 2023.2.22

日期: 2023.2.22



附图:



监测点位图



有组织废气监测照片



有组织废气监测照片

无组织废气监测照片



噪声监测照片

\*\*\*\*\*报告到此结束\*\*\*\*\*