



重庆市生态环境监测中心

# 监测报告

渝环（监）字【2021】第YS2号

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 委托单位: | 重庆市三叶家具有限责任公司        |
| 项目名称: | 重庆市三叶家具有限责任公司VOC验收监测 |
| 监测类别: | 验收类                  |
| 报告日期: | 2021年02月22日          |



# 监测报告说明

- 1、报告无重庆市生态环境监测中心业务专用章、章和骑缝章无效。
- 2、报告涂改无效。
- 3、报告无审核、签发者签字无效。
- 4、委托单位在签订委托协议书时应说明监测目的（监测类别）：建设项目竣工环保验收监测、评价监测、许可证监测、限期治理验收监测、纠纷仲裁监测等，重庆市生态环境监测中心在报告正文第一段写明任务来源及监测目的。
- 5、上述监测目的以外的其他委托监测报告，不得作为建设项目验收、成果鉴定等用途的评价用。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 6、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向重庆市生态环境监测中心提出，逾期不予受理。但对不能保存的特殊样品，重庆市生态环境监测中心不予受理。
- 7、未经同意不得用于广告宣传。
- 8、未经同意，不得复制本报告；经同意复制的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖重庆市生态环境监测中心业务专用章无效。
- 9、监测数据用于科研、教学且委托方申明不对社会有证明作用，以及本中心内部质量控制时，不加盖资质认定标志（CMA）。

地址：重庆市渝北区冉家坝旗山路252号

邮编：401147

电话：（023）88521222 88521223 88521224

传真：（023）88521225

E-mail: cqhkyszgb@126.com

受重庆市三叶家具有限责任公司委托，重庆市生态环境监测中心于2021年1月20日到21日对重庆市三叶家具有限责任公司喷漆废气排放口进行监测。

## 1、客户基本信息

表1 客户基本信息表

|       |                     |       |             |
|-------|---------------------|-------|-------------|
| 客户名称  | 重庆市三叶家具有限责任公司       |       |             |
| 委托方地址 | 重庆市荣昌区昌州街道昌州大道东段82号 |       |             |
| 联系人姓名 | 廖位杰                 | 联系人电话 | 13996072811 |

## 2、监测点位及项目

监测点位及项目见表2。

表2 监测点位及项目一览表

| 类别    | 监测点位             | 是否监测 | 监测项目                                     |
|-------|------------------|------|------------------------------------------|
| 有组织废气 | DA001喷漆废气排放口FQ-1 | 是    | 挥发性有机物、甲苯与二甲苯合计、苯、苯系物、流速和流量、甲醛、非甲烷总烃、颗粒物 |

## 3、监测分析方法

监测分析方法见表3。

表3 监测分析方法一览表

| 类别    | 监测项目                  | 监测方法及依据                                            |
|-------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 有组织废气 | 流速和流量                 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单        |
|       | 颗粒物                   | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017                  |
|       | 甲醛                    | 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995               |
|       | 挥发性有机物、甲苯与二甲苯合计、苯、苯系物 | 汽车整车制造表面涂装大气污染物排放标准（附录C VOCs监测技术导则） DB 50/577-2015 |
|       | 非甲烷总烃                 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017             |

## 4、监测仪器及检定

监测仪器见表4。

表4 监测使用仪器一览表

| 类别    | 项目                    | 仪器型号及名称                    | 仪器编号            |
|-------|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| 有组织废气 | 流速和流量                 | 崂应3012H-D 便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 | A09089311D      |
|       | 颗粒物                   | BTPM-MWS1 滤膜半自动称量系统        | 1363            |
|       |                       | 崂应3012H-D 便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 | A09089311D      |
|       | 甲醛                    | T6 紫外可见分光光度计               | 26-1650-01-0662 |
|       |                       | 崂应3072 智能双路烟气采样器           | H02066980       |
|       | 挥发性有机物、甲苯与二甲苯合计、苯、苯系物 | Clarus 680 气相色谱仪           | 680S16051706    |
|       |                       | 崂应3072 智能双路烟气采样器           | H02066980       |
|       | 非甲烷总烃                 | 7890B 气相色谱仪                | CN18343101      |

备注：监测仪器均在计量检定有效期内使用。

5、监测工况

5.1 监测布点示意图

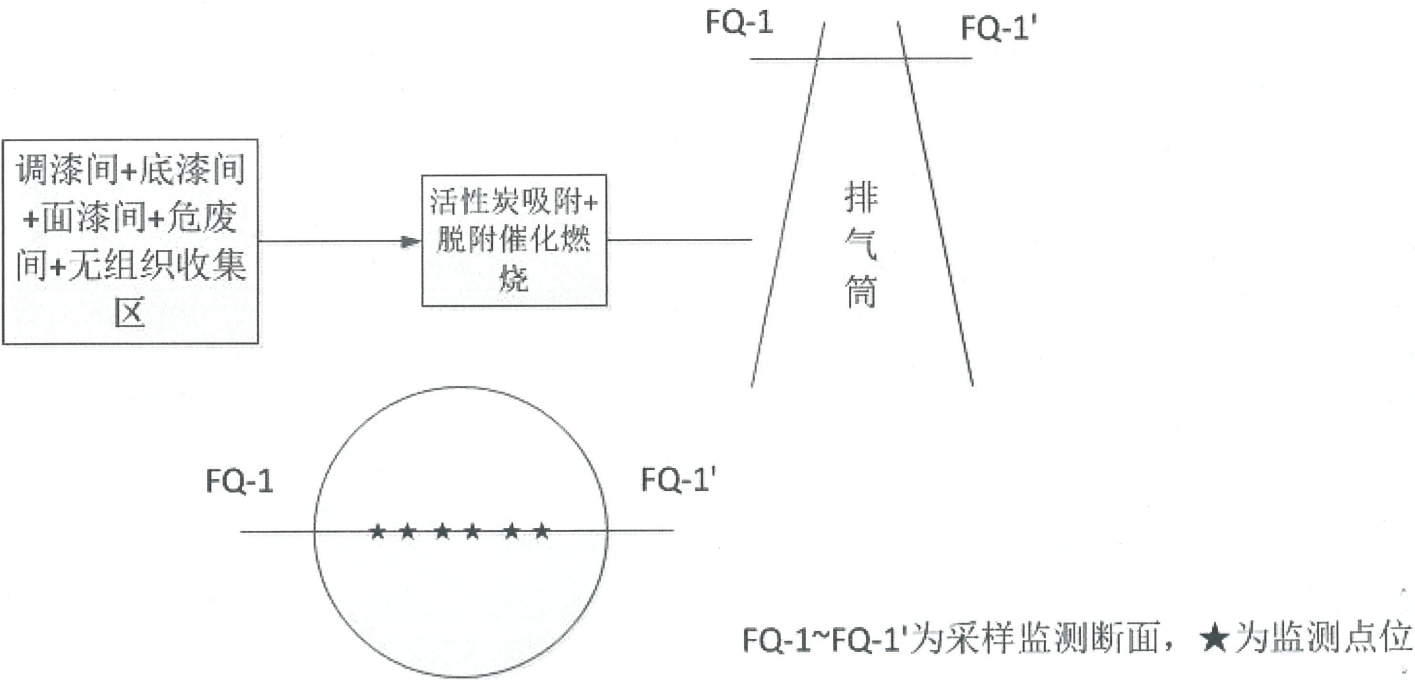


图1 监测布点示意图

5.2 监测频次

监测两天，每天获取各项污染物三个小时均值。

5.3 监测工况

现场监测期间，企业生产正常，1月20日生产负荷为114%，1月21日生产负荷为98%。

## 6、监测结果

### 6.1 有组织废气监测结果

表5 DA001喷漆废气排放口FQ-1有组织废气监测结果一览表

监测日期：2021-01-20

排气筒高度：15m

| 监测项目         | 单位                | 监测结果                   |                        |                        | 评价标准值 |
|--------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|
|              |                   | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-1 | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-2 | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-3 |       |
| 废气流速         | m/s               | 8.5                    | 8.6                    | 8.5                    | ---   |
| 废气烟温         | ℃                 | 11.3                   | 11.4                   | 11.6                   | ---   |
| 废气流量         | m <sup>3</sup> /h | 4.17×10 <sup>4</sup>   | 4.21×10 <sup>4</sup>   | 4.16×10 <sup>4</sup>   | ---   |
| 颗粒物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 6.6                    | 5.3                    | 6.4                    | ---   |
| 颗粒物排放浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 6.6                    | 5.3                    | 6.4                    | ≤100  |
| 颗粒物排放速率      | kg/h              | 0.275                  | 0.223                  | 0.266                  | ≤3.50 |
| 甲醛实测浓度       | mg/m <sup>3</sup> | 0.358L                 | 0.358L                 | 0.358L                 | ---   |
| 甲醛排放浓度       | mg/m <sup>3</sup> | 0.358L                 | 0.358L                 | 0.358L                 | ≤25   |
| 甲醛排放速率       | kg/h              | N                      | N                      | N                      | ≤0.26 |
| 苯实测浓度        | mg/m <sup>3</sup> | 0.000143L              | 0.104                  | 2.59×10 <sup>-2</sup>  | ---   |
| 苯排放浓度        | mg/m <sup>3</sup> | 0.000143L              | 0.104                  | 2.59×10 <sup>-2</sup>  | ≤1    |
| 苯排放速率        | kg/h              | N                      | 4.38×10 <sup>-3</sup>  | 1.08×10 <sup>-3</sup>  | ≤0.45 |
| 甲苯与二甲苯合计实测浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 5.70×10 <sup>-2</sup>  | 4.65×10 <sup>-2</sup>  | 9.91×10 <sup>-2</sup>  | ---   |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 5.70×10 <sup>-2</sup>  | 4.65×10 <sup>-2</sup>  | 9.91×10 <sup>-2</sup>  | ≤30   |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h              | 2.38×10 <sup>-3</sup>  | 1.96×10 <sup>-3</sup>  | 4.12×10 <sup>-3</sup>  | ≤3.42 |
| 苯系物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 6.75×10 <sup>-2</sup>  | 0.181                  | 0.153                  | ---   |
| 苯系物排放浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 6.75×10 <sup>-2</sup>  | 0.181                  | 0.153                  | ≤35   |
| 苯系物排放速率      | kg/h              | 2.81×10 <sup>-3</sup>  | 7.62×10 <sup>-3</sup>  | 6.36×10 <sup>-3</sup>  | ≤4.32 |
| 挥发性有机物实测浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 0.940                  | 1.09                   | 2.43                   | ---   |
| 挥发性有机物排放浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 0.940                  | 1.09                   | 2.43                   | ≤50   |
| 挥发性有机物排放速率   | kg/h              | 3.92×10 <sup>-2</sup>  | 4.59×10 <sup>-2</sup>  | 0.101                  | ≤8.64 |
| 非甲烷总烃实测浓度    | mg/m <sup>3</sup> | 0.69                   | 0.71                   | 0.56                   | ---   |
| 非甲烷总烃排放浓度    | mg/m <sup>3</sup> | 0.69                   | 0.71                   | 0.56                   | ≤40   |
| 非甲烷总烃排放速率    | kg/h              | 2.88×10 <sup>-2</sup>  | 2.99×10 <sup>-2</sup>  | 2.33×10 <sup>-2</sup>  | ≤6.48 |

|      |                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 标准依据 | 挥发性有机物排放浓度、挥发性有机物排放速率、甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯与二甲苯合计排放速率、甲醛排放浓度、甲醛排放速率、苯排放浓度、苯排放速率、苯系物排放浓度、苯系物排放速率、非甲烷总烃排放浓度、非甲烷总烃排放速率、颗粒物排放浓度、颗粒物排放速率执行《家具制造业大气污染物排放标准》（DB 50/757-2017）表2 新建企业及现有企业 II 时段工艺设备或车间排气筒大气污染物排放限值其他区域的排放限值。 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

监测日期：2021-01-21

排气筒高度：15m

| 监测项目         | 单位                | 监测结果                   |                        |                        | 评价标准值 |
|--------------|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|
|              |                   | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-1 | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-2 | DA001喷漆废气<br>排放口FQ-1-3 |       |
| 废气流速         | m/s               | 8.5                    | 8.6                    | 8.5                    | ---   |
| 废气烟温         | ℃                 | 11.6                   | 11.6                   | 11.5                   | ---   |
| 废气流量         | m <sup>3</sup> /h | 4.16×10 <sup>4</sup>   | 4.20×10 <sup>4</sup>   | 4.12×10 <sup>4</sup>   | ---   |
| 颗粒物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 5.6                    | 5.4                    | 5.8                    | ---   |
| 颗粒物排放浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 5.6                    | 5.4                    | 5.8                    | ≤100  |
| 颗粒物排放速率      | kg/h              | 0.233                  | 0.227                  | 0.239                  | ≤3.50 |
| 甲醛实测浓度       | mg/m <sup>3</sup> | 0.358L                 | 0.358L                 | 0.358L                 | ---   |
| 甲醛排放浓度       | mg/m <sup>3</sup> | 0.358L                 | 0.358L                 | 0.358L                 | ≤25   |
| 甲醛排放速率       | kg/h              | N                      | N                      | N                      | ≤0.26 |
| 苯实测浓度        | mg/m <sup>3</sup> | 0.000143L              | 0.146                  | 4.91×10 <sup>-3</sup>  | ---   |
| 苯排放浓度        | mg/m <sup>3</sup> | 0.000143L              | 0.146                  | 4.91×10 <sup>-3</sup>  | ≤1    |
| 苯排放速率        | kg/h              | N                      | 6.13×10 <sup>-3</sup>  | 2.02×10 <sup>-4</sup>  | ≤0.45 |
| 甲苯与二甲苯合计实测浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 0.122                  | 0.120                  | 0.167                  | ---   |
| 甲苯与二甲苯合计排放浓度 | mg/m <sup>3</sup> | 0.122                  | 0.120                  | 0.167                  | ≤30   |
| 甲苯与二甲苯合计排放速率 | kg/h              | 5.08×10 <sup>-3</sup>  | 5.04×10 <sup>-3</sup>  | 6.88×10 <sup>-3</sup>  | ≤3.42 |
| 苯系物实测浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 0.175                  | 0.312                  | 0.205                  | ---   |
| 苯系物排放浓度      | mg/m <sup>3</sup> | 0.175                  | 0.312                  | 0.205                  | ≤35   |
| 苯系物排放速率      | kg/h              | 7.28×10 <sup>-3</sup>  | 1.31×10 <sup>-2</sup>  | 8.45×10 <sup>-3</sup>  | ≤4.32 |
| 挥发性有机物实测浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 3.09                   | 3.75                   | 4.98                   | ---   |
| 挥发性有机物排放浓度   | mg/m <sup>3</sup> | 3.09                   | 3.75                   | 4.98                   | ≤50   |
| 挥发性有机物排放速率   | kg/h              | 0.129                  | 0.158                  | 0.205                  | ≤8.64 |
| 非甲烷总烃实测浓度    | mg/m <sup>3</sup> | 0.66                   | 0.65                   | 0.60                   | ---   |
| 非甲烷总烃排放浓度    | mg/m <sup>3</sup> | 0.66                   | 0.65                   | 0.60                   | ≤40   |
| 非甲烷总烃排放速率    | kg/h              | 2.75×10 <sup>-2</sup>  | 2.73×10 <sup>-2</sup>  | 2.47×10 <sup>-2</sup>  | ≤6.48 |

|      |                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 标准依据 | 挥发性有机物排放浓度、挥发性有机物排放速率、甲苯与二甲苯合计排放浓度、甲苯与二甲苯合计排放速率、甲醛排放浓度、甲醛排放速率、苯排放浓度、苯排放速率、苯系物排放浓度、苯系物排放速率、非甲烷总烃排放浓度、非甲烷总烃排放速率、颗粒物排放浓度、颗粒物排放速率执行《家具制造业大气污染物排放标准》（DB 50/757-2017）表2 新建企业及现有企业 II 时段工艺设备或车间排气筒大气污染物排放限值其他区域的排放限值。 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

备注：“L”表示该项目未检出，报出结果为该项目的检出限。

编制：王海波

审核：唐敏

签发：[Red Stamp: 重庆市生态环境局]

日期：2021年02月22日

日期：2021年02月22日

日期：2021年02月22日

重庆市生态环境监测中心

业务专用章



