

# 监测报告

誉达环监字（2019）第 6870 号

项目名称： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）

污染源自行监测

委托单位： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇一九年十二月



扫描全能王 创建

# 监测报告说明

1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我单位按规范采样、监测；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，不对样品来源负责。

2、报告无本单位公章及骑缝章无效。

3、报告出具的数据涂改无效，无审核、审定签字无效。

4、对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。

5、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。



项 目 名 称：山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）

污染源自行监测

承 担 单 位：山西誉达环境监测有限公司

法 定 代 表 人：王 鹏 举

项 目 负 责 人：杨 兴 华

报 告 编 写 人：杨 兴 华 潘 晨 赞

报 告 审 核：杨波龙

报 告 审 定：闫 斌

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路6号



扫描全能王 创建

## 目 录

|                  |   |
|------------------|---|
| 一、任务由来.....      | 1 |
| 二、监测内容.....      | 1 |
| 三、质量保证和质量控制..... | 1 |
| 四、监测结果.....      | 4 |
| 五、监测结论.....      | 9 |

附件：誉达环检字（2019）第 6870 号



## 一、任务由来

受山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）委托，山西誉达环境监测有限公司技术人员于 2019 年 12 月 17 到 12 月 22 日依据委托内容对山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）环境空气进行了监测。

## 二、监测内容

表 2-1 污染源现状监测点位、项目及频次

| 序号 | 类别   | 监测点位  | 监测因子                              | 监测频次             |
|----|------|-------|-----------------------------------|------------------|
| 1  | 环境空气 | 1#厂中心 | TSP、二氧化硫、PM <sub>10</sub> 、苯并[a]芘 | 监测 5 天<br>每天 1 次 |
|    |      | 2#办公楼 |                                   |                  |
|    |      | 3#人民村 |                                   |                  |

## 三、质量保证和质量控制

为确保本次监测数据准确、可靠，代表性强，依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）和《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-1017）的有关规定，我公司对监测全程序进行质量控制：

（1）监测人员持证上岗情况详见表 3-1。

（2）监测所用仪器全部经计量部门检定合格且在有效期内，详见表 3-2；监测分析方法详见表 3-3。

（3）在监测前对现场采样仪器进行相应的校准，详见表 3-4。

（4）质控数据详见表 3-5。

（5）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。

表 3-1 监测分析人员上岗证一览表

| 姓 名 | 上岗证号      | 姓 名 | 上岗证号      | 姓 名 | 上岗证号      |
|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|
| 郭 芬 | SXYD18006 | 王曼璿 | SXYD18020 | 杨兴华 | SXYD18023 |
| 郭若宁 | SXYD18026 | 孙 腾 | SXYD18050 | 谢少帅 | SXYD18053 |



表 3-2

监测分析仪器检定表

| 监测项目                                      | 仪器名称及型号                      | 仪器编号                                                                                                      | 仪器技术指标<br>(量程)               | 检定/校准部门有效期至                       |
|-------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| TSP、PM <sub>10</sub> 、<br>二氧化硫、<br>苯并[a]芘 | 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>2050 型 | Q02468288、Q02486432、<br>Q02486902、Q02483004、<br>Q02468876、Q02486586、<br>Q02509561、Q02491371、<br>Q02508836 | 60~130L/min<br>0.1-1.0 L/min | 运城市质量技术监督<br>检验测试所<br>2020 年 9 月  |
| 苯并[a]芘                                    | 高效液相色谱仪<br>LC-20A            | 柱温箱 L20205111358CD、<br>紫外 L20135122406AE、<br>荧光 L20495102118CD、<br>控制器 L20235119802CD                     | —                            | 运城市质量技术监督<br>检验测试所<br>2020 年 11 月 |
| 二氧化硫                                      | 可见分光光度计<br>721G 型            | 071112060009                                                                                              | 340~1000nm                   |                                   |
| PM <sub>10</sub><br>TSP                   | 电子半微量天平<br>MS105DU 型         | B351121870                                                                                                | 0~120g                       |                                   |

表 3-3

监测分析方法一览表

| 类别       | 监测项目             | 采样方法<br>(标准名称及编号)                       | 监测分析方法<br>(标准名称及编号)                                                 | 分析方法检出限/<br>最小检出浓度     |
|----------|------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 环境<br>空气 | TSP              | 《大气污染物无组织<br>排放监测技术导则》<br>(HJ/T55-2000) | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法》(GB/T 15432-1995)                            | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|          | PM <sub>10</sub> |                                         | 《环境空气 PM <sub>10</sub> 和 PM <sub>2.5</sub> 的测定<br>重量法》(HJ 618-2011) | 0.010mg/m <sup>3</sup> |
|          | 二氧化<br>硫         |                                         | 《环境空气 二氧化硫的测定 甲<br>醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》<br>(HJ 482-2009)                 | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|          | 苯并<br>[a]芘       |                                         | 《环境空气 苯并[a]芘的测定 高<br>效液相色谱法》(HJ 956-2018)                           | 0.1ng/m <sup>3</sup>   |

表 3-4a

监测仪器校准结果 (2019. 12. 16)

| 仪器名<br>称型号                           | 仪器<br>编号  | 气路<br>名称 | 仪器显示流量<br>(升/分钟) | 校准仪显示流量<br>(升/分钟) | 误差<br>(%) | 允许误差<br>(%) | 校准<br>结果 |
|--------------------------------------|-----------|----------|------------------|-------------------|-----------|-------------|----------|
| 空气/智<br>能 TSP<br>综合采<br>样器<br>2050 型 | Q02468288 | 粉尘       | 100              | 99.1              | 0.9       | ±2.0        | 合格       |
|                                      |           | A        | 0.5              | 0.506             | -1.2      | ±5.0        | 合格       |
|                                      |           | B        | 0.5              | 0.517             | -3.3      | ±5.0        | 合格       |
|                                      | Q02486432 | 粉尘       | 100              | 99.9              | 0.1       | ±2.0        | 合格       |
|                                      |           | A        | 0.5              | 0.516             | -3.1      | ±5.0        | 合格       |
|                                      |           | B        | 0.5              | 0.515             | -2.9      | ±5.0        | 合格       |
|                                      | Q02486902 | 粉尘       | 100              | 101.5             | -1.5      | ±2.0        | 合格       |
|                                      |           | A        | 0.5              | 0.508             | -1.6      | ±5.0        | 合格       |
|                                      |           | B        | 0.5              | 0.489             | 2.2       | ±5.0        | 合格       |
|                                      | Q02483004 | 粉尘       | 100              | 100.5             | -0.5      | ±2.0        | 合格       |
|                                      |           | A        | 0.5              | 0.504             | -0.8      | ±5.0        | 合格       |
|                                      |           | B        | 0.5              | 0.513             | -2.5      | ±5.0        | 合格       |





续表 3-4a

监测仪器校准结果 (2019. 12. 16)

| 仪器名称型号                       | 仪器编号      | 气路名称 | 仪器显示流量<br>(升/分钟) | 校准仪显示流量<br>(升/分钟) | 误差<br>(%) | 允许误差<br>(%) | 校准结果 |
|------------------------------|-----------|------|------------------|-------------------|-----------|-------------|------|
| 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>2050 型 | Q02468876 | 粉尘   | 100              | 101.6             | -1.6      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.490             | 2.0       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.508             | -1.6      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02486586 | 粉尘   | 100              | 100.6             | -0.6      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.517             | -3.3      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.505             | -1.0      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02509561 | 粉尘   | 100              | 101.1             | -1.1      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.494             | 1.2       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.502             | -0.4      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02491371 | 粉尘   | 100              | 100.3             | -0.3      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.503             | -0.6      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.506             | -1.2      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02508836 | 粉尘   | 100              | 101.2             | -1.2      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.504             | -0.8      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.508             | -1.6      | ±5.0        | 合格   |

表 3-4b

监测仪器校准结果 (2019. 12. 23)

| 仪器名称型号                       | 仪器编号      | 气路名称 | 仪器显示流量<br>(升/分钟) | 校准仪显示流量<br>(升/分钟) | 误差<br>(%) | 允许误差<br>(%) | 校准结果 |
|------------------------------|-----------|------|------------------|-------------------|-----------|-------------|------|
| 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>2050 型 | Q02468288 | 粉尘   | 100              | 98.7              | 1.3       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.499             | 0.2       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.496             | 0.8       | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02486432 | 粉尘   | 100              | 98.4              | 1.6       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.490             | 2.0       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.506             | -1.2      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02486902 | 粉尘   | 100              | 100.2             | -0.2      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.487             | 2.7       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.486             | 2.9       | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02483004 | 粉尘   | 100              | 100.5             | -0.5      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.497             | 0.6       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.512             | -2.3      | ±5.0        | 合格   |



续表 3-4b

监测仪器校准结果 (2019. 12. 23)

| 仪器名称型号                       | 仪器编号      | 气路名称 | 仪器显示流量<br>(升/分钟) | 校准仪显示流量<br>(升/分钟) | 误差<br>(%) | 允许误差<br>(%) | 校准结果 |
|------------------------------|-----------|------|------------------|-------------------|-----------|-------------|------|
| 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>2050 型 | Q02468876 | 粉尘   | 100              | 99.7              | 0.3       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.493             | 1.4       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.507             | -1.4      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02486586 | 粉尘   | 100              | 98.7              | 1.3       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.499             | 0.2       | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.503             | -0.6      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02509561 | 粉尘   | 100              | 99.2              | 0.8       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.514             | -2.7      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.485             | 3.1       | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02491371 | 粉尘   | 100              | 98.7              | 1.3       | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.503             | -0.6      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.502             | -0.4      | ±5.0        | 合格   |
|                              | Q02508836 | 粉尘   | 100              | 101.0             | -1.0      | ±2.0        | 合格   |
|                              |           | A    | 0.5              | 0.508             | -1.6      | ±5.0        | 合格   |
|                              |           | B    | 0.5              | 0.503             | -0.6      | ±5.0        | 合格   |

表 3-5

监测质量控制数据及统计结果一览表

| 监测项目 | 样品编号      | 平行双样          |                 |                 | 加标回收率<br>(%) |          | 标准样品检查<br>(mg/L) |             | 结果                     |
|------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|----------|------------------|-------------|------------------------|
|      |           | 测定值<br>(mg/L) | 相对<br>偏差<br>(%) | 允许<br>偏差<br>(%) | 测定<br>结果     | 要求<br>范围 | 测定值              | 保证值         |                        |
| 二氧化硫 | BY1912066 | —             | —               | —               | —            | —        | 0.452            | 0.444±0.024 | 相对偏差□<br>回收率□<br>标准样品☑ |

#### 四、监测结果

环境空气监测气象参数见表 4-1, 环境空气监测结果见表 4-2, 环境空气监测点位示意图见图 4-1。





表 4-1a

1' 厂中心气象参数一览表

| 日期     |       | 12.17 | 12.18 | 12.19 | 12.20 | 12.21 | 12.22 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参数     |       |       |       |       |       |       |       |
| 气温℃    | 2:00  | ——    | 1.1   | 1.3   | 1.1   | 1.7   | 1.5   |
|        | 8:00  | 3.7   | 3.6   | 3.6   | 2.9   | 2.6   | 3.4   |
|        | 14:00 | 7.2   | 8.1   | 8.2   | 9.0   | 9.1   | 11.1  |
|        | 20:00 | 3.3   | 3.2   | 3.5   | 2.7   | 2.8   | ——    |
| 气压 kPa | 2:00  | ——    | 97.8  | 97.8  | 97.8  | 97.7  | 97.7  |
|        | 8:00  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  |
|        | 14:00 | 97.5  | 97.5  | 97.5  | 97.6  | 97.6  | 97.5  |
|        | 20:00 | 97.7  | 97.6  | 97.6  | 97.7  | 97.7  | ——    |
| 风速 m/s | 2:00  | ——    | 1.7   | 2.0   | 1.0   | 0.8   | 1.0   |
|        | 8:00  | 3.3   | 1.8   | 2.0   | 1.0   | 0.8   | 1.0   |
|        | 14:00 | 3.3   | 1.8   | 2.1   | 1.1   | 0.7   | 1.1   |
|        | 20:00 | 3.4   | 1.8   | 2.1   | 1.1   | 0.7   | ——    |
| 风向 (°) | 2:00  | ——    | 225   | 230   | 135   | 135   | 130   |
|        | 8:00  | 225   | 225   | 230   | 135   | 135   | 130   |
|        | 14:00 | 220   | 220   | 225   | 130   | 135   | 135   |
|        | 20:00 | 220   | 220   | 225   | 130   | 135   | ——    |
| 天气状况   | 2:00  | ——    | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 8:00  | 阴     | 阴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 14:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     |
|        | 20:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | ——    |



表 4-1b

2# 办公楼气象参数一览表

| 日期     |       | 12.17 | 12.18 | 12.19 | 12.20 | 12.21 | 12.22 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参数     |       |       |       |       |       |       |       |
| 气温℃    | 2:00  | —     | 1.7   | 1.1   | 1.3   | 1.1   | 1.4   |
|        | 8:00  | 3.5   | 3.6   | 3.9   | 2.6   | 2.2   | 3.6   |
|        | 14:00 | 7.4   | 8.1   | 8.0   | 9.2   | 9.1   | 11.1  |
|        | 20:00 | 3.1   | 3.8   | 2.5   | 3.7   | 3.7   | —     |
| 气压 kPa | 2:00  | —     | 97.8  | 97.8  | 97.8  | 97.7  | 97.7  |
|        | 8:00  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  |
|        | 14:00 | 97.5  | 97.5  | 97.5  | 97.6  | 97.6  | 97.5  |
|        | 20:00 | 97.7  | 97.6  | 97.6  | 97.7  | 97.7  | —     |
| 风速 m/s | 2:00  | —     | 1.8   | 2.1   | 1.1   | 0.7   | 1.0   |
|        | 8:00  | 3.4   | 1.8   | 2.0   | 1.1   | 0.7   | 1.0   |
|        | 14:00 | 3.3   | 1.7   | 2.0   | 1.0   | 0.8   | 1.0   |
|        | 20:00 | 3.2   | 1.6   | 2.0   | 1.0   | 0.7   | —     |
| 风向 (°) | 2:00  | —     | 225   | 230   | 135   | 130   | 130   |
|        | 8:00  | 220   | 225   | 230   | 135   | 130   | 130   |
|        | 14:00 | 200   | 225   | 225   | 130   | 135   | 135   |
|        | 20:00 | 200   | 225   | 225   | 130   | 135   | —     |
| 天气状况   | 2:00  | —     | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 8:00  | 阴     | 阴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 14:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     |
|        | 20:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | —     |



表 4-1c

3# 人民村气象参数一览表

| 日期     |       | 12.17 | 12.18 | 12.19 | 12.20 | 12.21 | 12.22 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参数     |       |       |       |       |       |       |       |
| 气温℃    | 2:00  | ——    | 1.8   | 1.5   | 1.7   | 1.8   | 1.7   |
|        | 8:00  | 3.7   | 3.5   | 3.8   | 3.0   | 3.1   | 3.4   |
|        | 14:00 | 7.5   | 8.6   | 8.7   | 9.1   | 9.1   | 11.1  |
|        | 20:00 | 3.3   | 2.9   | 3.0   | 3.7   | 3.0   | ——    |
| 气压 kPa | 2:00  | ——    | 97.8  | 97.8  | 97.8  | 97.7  | 97.7  |
|        | 8:00  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  | 97.7  |
|        | 14:00 | 97.5  | 97.5  | 97.5  | 97.6  | 97.7  | 97.5  |
|        | 20:00 | 97.7  | 97.6  | 97.6  | 97.7  | 97.7  | ——    |
| 风速 m/s | 2:00  | ——    | 1.8   | 2.2   | 1.0   | 0.8   | 1.0   |
|        | 8:00  | 3.3   | 1.9   | 2.2   | 1.0   | 0.8   | 1.1   |
|        | 14:00 | 3.4   | 1.9   | 2.1   | 1.1   | 0.7   | 1.1   |
|        | 20:00 | 3.3   | 1.8   | 2.1   | 1.1   | 0.7   | ——    |
| 风向 (°) | 2:00  | ——    | 225   | 230   | 135   | 135   | 130   |
|        | 8:00  | 225   | 220   | 230   | 135   | 135   | 130   |
|        | 14:00 | 220   | 220   | 230   | 135   | 130   | 130   |
|        | 20:00 | 220   | 225   | 230   | 135   | 130   | ——    |
| 天气状况   | 2:00  | ——    | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 8:00  | 阴     | 阴     | 晴     | 阴     | 晴     | 晴     |
|        | 14:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     | 晴     |
|        | 20:00 | 晴     | 晴     | 晴     | 阴     | 晴     | ——    |



表 4-2

环境空气质量现状日均值监测结果

单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

| 类别   | 点位    | 日期                                      | TSP | PM <sub>10</sub> | 二氧化硫 | 苯并[a]芘               |
|------|-------|-----------------------------------------|-----|------------------|------|----------------------|
| 环境空气 | 1#厂中心 | 12.17                                   | 251 | 132              | 122  | 1.4×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.18                                   | 253 | 135              | 125  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.19                                   | 246 | 141              | 127  | 1.3×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.20                                   | 249 | 139              | 121  | 1.2×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.21                                   | 245 | 137              | 123  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |
|      | 2#办公楼 | 12.17                                   | 213 | 103              | 96   | 1.8×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.18                                   | 212 | 109              | 93   | 0.7×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.19                                   | 217 | 105              | 99   | 1.3×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.20                                   | 208 | 107              | 94   | 0.8×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.21                                   | 202 | 112              | 96   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      | 3#人民村 | 12.17                                   | 124 | 76               | 37   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.18                                   | 123 | 81               | 41   | 0.7×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.19                                   | 126 | 79               | 39   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.20                                   | 125 | 77               | 36   | 0.5×10 <sup>-3</sup> |
|      |       | 12.21                                   | 122 | 72               | 38   | 0.5×10 <sup>-3</sup> |
| 标准限值 |       | ——                                      | 300 | 150              | 150  | 0.0025               |
| 备注   |       | 标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准限值 |     |                  |      |                      |

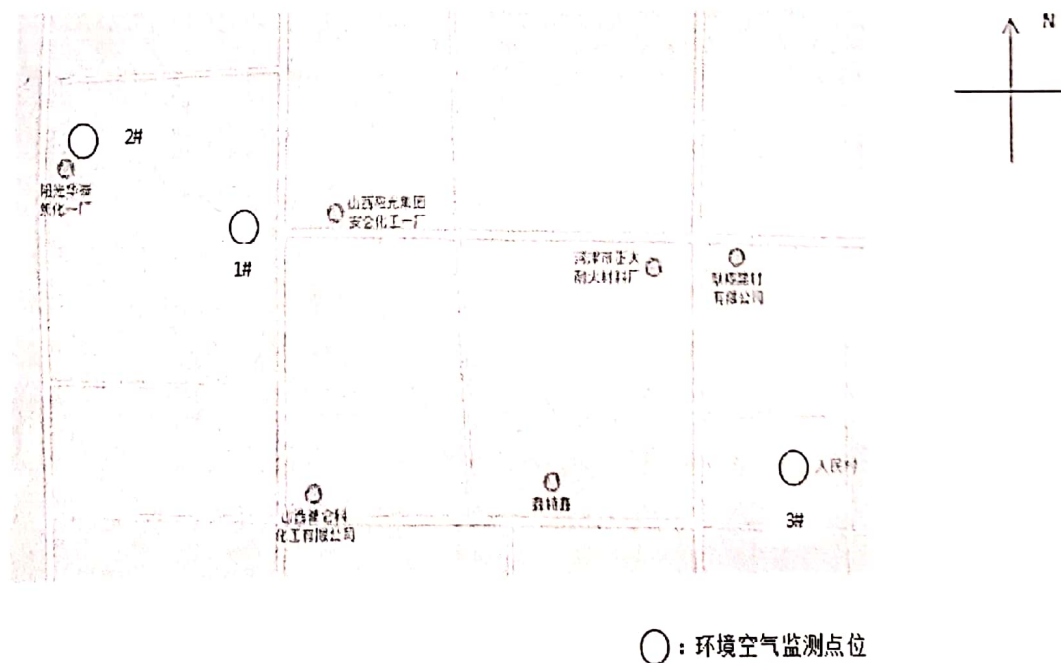


图 4-1 环境空监测点位示意图



## 五、监测结论

由监测结果可知，监测期间：山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）环境空气的 TSP、PM<sub>10</sub>、苯并[a]芘和二氧化硫的日均值均达到了《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中二级标准限值。

.....报告结束.....







# 检测报告

誉达环检字（2019）第 6870 号

项目名称： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）

污染源自行监测

委托单位： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇一九年十二月



扫描全能王 创建

# 检测报告说明

- 1、本报告无本单位公章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2、本报告出具的数据涂改无效，无审核、批准签字无效。
- 3、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我单位提出，逾期不予受理。无法保存复现的样品不受理申诉。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。
- 5、本报告仅对本次检测负责。

山西誉达环境监测有限公司

电话：0359-2553080

传真：0359-2553080

邮编：044000

地址：山西省运城市盐湖区盐湖高新技术产业开发区纬三路 6 号



扫描全能王 创建

## 目 录

|                  |   |
|------------------|---|
| 一、项目概况.....      | 1 |
| 二、监测内容.....      | 2 |
| 三、质量保证和质量控制..... | 2 |
| 四、监测结果.....      | 3 |



## 一、项目概况

表 1-1

项目基本情况

|       |                                                                                                                                                        |                                          |             |                         |            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|-------------------------|------------|
| 项目名称  | 山西阳光华泰能源有限责任公司(焦化一厂)污染源自行监测                                                                                                                            |                                          |             |                         |            |
| 监测地点  | 山西阳光华泰能源有限责任公司(焦化一厂)                                                                                                                                   |                                          |             |                         |            |
| 委托单位  | 山西阳光华泰能源有限责任公司(焦化一厂)                                                                                                                                   |                                          |             |                         |            |
| 联系人   | 吕军峰                                                                                                                                                    |                                          | 联系电话        | 18435982168             |            |
| 监测类别  | 委托 <input checked="" type="checkbox"/> 现状 <input type="checkbox"/> 环评 <input type="checkbox"/> 竣工 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> |                                          |             |                         |            |
| 监测内容  | 环境空气                                                                                                                                                   |                                          | 监测(采样)日期    | 2019/12/17 ~ 2019/12/22 |            |
| 接样日期  | 2019/12/18 ~ 2019/12/22                                                                                                                                |                                          | 分析日期        | 2019/12/18 ~ 2019/12/24 |            |
| 监测依据  | 详见表 3-1                                                                                                                                                |                                          | 主要仪器设备及编号   | 详见表 3-2                 |            |
| 样品情况  | 样品类别                                                                                                                                                   | 样品数量                                     |             |                         | 样品状态       |
|       | 环境空气                                                                                                                                                   | TSP15 个, PM <sub>10</sub> 15 个, 苯并芘 15 个 |             |                         | 密封、固态、完好   |
|       |                                                                                                                                                        | 二氧化硫 15 个                                |             |                         | 密封、液态、完好   |
| 监测结论  | 详见表 4-1                                                                                                                                                |                                          |             |                         |            |
| 现场环境  | 温度: 1.1 ~ 11.1 °C      大气压: 97.5 ~ 97.8 kPa                                                                                                            |                                          |             |                         |            |
| 实验室环境 | 温度: 19.8 ~ 21.7 °C      湿度: 42 ~ 50 %RH                                                                                                                |                                          |             |                         |            |
| 监测人员  | 姓名                                                                                                                                                     | 郭芬                                       | 王曼璿         | 杨兴华                     |            |
|       | 上岗证号                                                                                                                                                   | SXYD18006                                | SXYD18020   | SXYD18070               |            |
|       | 姓名                                                                                                                                                     | 郭若宁                                      | 孙 腾         | 谢少帅                     |            |
|       | 上岗证号                                                                                                                                                   | SXYD18026                                | SXYD18050   | SXYD18053               |            |
| 批准人   | [Signature] 2019年12月25日                                                                                                                                |                                          | 审核人         | [Signature] 2019年12月25日 |            |
| 备注    | —                                                                                                                                                      |                                          |             |                         |            |
| 录入    | 杨兴华                                                                                                                                                    | 校 对                                      | [Signature] | 打印日期                    | 2019/12/25 |



## 二、监测内容

表 2-1 监测点位、项目、频次一览表

| 序号 | 类别   | 监测点位  | 监测因子                              | 监测频次             |
|----|------|-------|-----------------------------------|------------------|
| 1  | 环境空气 | 1#厂中心 | TSP、二氧化硫、PM <sub>10</sub> 、苯并[a]芘 | 监测 5 天<br>每天 1 次 |
|    |      | 2#办公楼 |                                   |                  |
|    |      | 3#人民村 |                                   |                  |

## 三、质量保证和质量控制

表 3-1 监测项目分析方法一览表

| 类别   | 监测项目             | 采样方法<br>(标准名称及编号)                   | 监测分析方法<br>(标准名称及编号)                                             | 分析方法检出限/<br>最小检出浓度     |
|------|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 环境空气 | TSP              | 《大气污染物无组织排放监测技术导则》<br>(HJ/T55-2000) | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)                           | 0.001mg/m <sup>3</sup> |
|      | PM <sub>10</sub> |                                     | 《环境空气 PM <sub>10</sub> 和PM <sub>2.5</sub> 的测定 重量法》(HJ 618-2011) | 0.010mg/m <sup>3</sup> |
|      | 二氧化硫             |                                     | 《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》<br>(HJ 482-2009)                 | 0.004mg/m <sup>3</sup> |
|      | 苯并[a]芘           |                                     | 《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》(HJ 956-2018)                           | 0.1ng/m <sup>3</sup>   |

表 3-2 监测使用仪器检定情况一览表

| 监测项目                                      | 仪器名称及型号                      | 仪器编号                                                                                                      | 仪器技术指标<br>(量程)               | 检定/校准部门有效期至                       |
|-------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| TSP、PM <sub>10</sub> 、<br>二氧化硫、<br>苯并[a]芘 | 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>2050 型 | Q02468288、Q02486432、<br>Q02486902、Q02483004、<br>Q02468876、Q02486586、<br>Q02509561、Q02491371、<br>Q02508836 | 60~130L/min<br>0.1-1.0 L/min | 运城市质量技术监督<br>检验测试所<br>2020 年 9 月  |
| 苯并[a]芘                                    | 高效液相色谱仪<br>LC-20A            | 柱温箱 L20205111358CD、<br>紫外 L20135122406AE、<br>荧光 L20495102118CD、<br>控制器 L20235119802CD                     | —                            | 运城市质量技术监督<br>检验测试所<br>2020 年 11 月 |
| 二氧化硫                                      | 可见分光光度计<br>721G 型            | 071112060009                                                                                              | 340~1000nm                   |                                   |
| PM <sub>10</sub><br>TSP                   | 电子微量天平<br>MS105DU 型          | B351121870                                                                                                | 0~120g                       |                                   |

表 3-3 监测质量控制数据及统计结果一览表

| 监测项目 | 样品编号      | 平行双样          |                 |                 | 加标回收率<br>(%) |          | 标准样品检查<br>(mg/L) |             | 结果                     |
|------|-----------|---------------|-----------------|-----------------|--------------|----------|------------------|-------------|------------------------|
|      |           | 测定值<br>(mg/L) | 相对<br>偏差<br>(%) | 允许<br>偏差<br>(%) | 测定<br>结果     | 要求<br>范围 | 测定值              | 保证值         |                        |
| 二氧化硫 | BY1912066 | —             | —               | —               | —            | —        | 0.452            | 0.444±0.024 | 相对偏差□<br>回收率□<br>标准样品☑ |





## 四、监测结果

环境空气监测结果见表4-1，环境空气监测点位示意图见图4-1。

表 4-1 环境空气质量现状日均值监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

| 类别   | 样品编号             | TSP | PM <sub>10</sub> | 二氧化硫 | 苯并[a]芘               |
|------|------------------|-----|------------------|------|----------------------|
| 环境空气 | ZC19681217HK1#-1 | 251 | 132              | 122  | 1.4×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681218HK1#-2 | 253 | 135              | 125  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681219HK1#-3 | 246 | 141              | 127  | 1.3×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681220HK1#-4 | 249 | 139              | 121  | 1.2×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681221HK1#-5 | 245 | 137              | 123  | 1.1×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681217HK2#-1 | 213 | 103              | 96   | 1.8×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681218HK2#-2 | 212 | 109              | 93   | 0.7×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681219HK2#-3 | 217 | 105              | 99   | 1.3×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681220HK2#-4 | 208 | 107              | 94   | 0.8×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681221HK2#-5 | 202 | 112              | 96   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681217HK3#-1 | 124 | 76               | 37   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681218HK3#-2 | 123 | 81               | 41   | 0.7×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681219HK3#-3 | 126 | 79               | 39   | 0.6×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681220HK3#-4 | 125 | 77               | 36   | 0.5×10 <sup>-3</sup> |
|      | ZC19681221HK3#-5 | 122 | 72               | 38   | 0.5×10 <sup>-3</sup> |

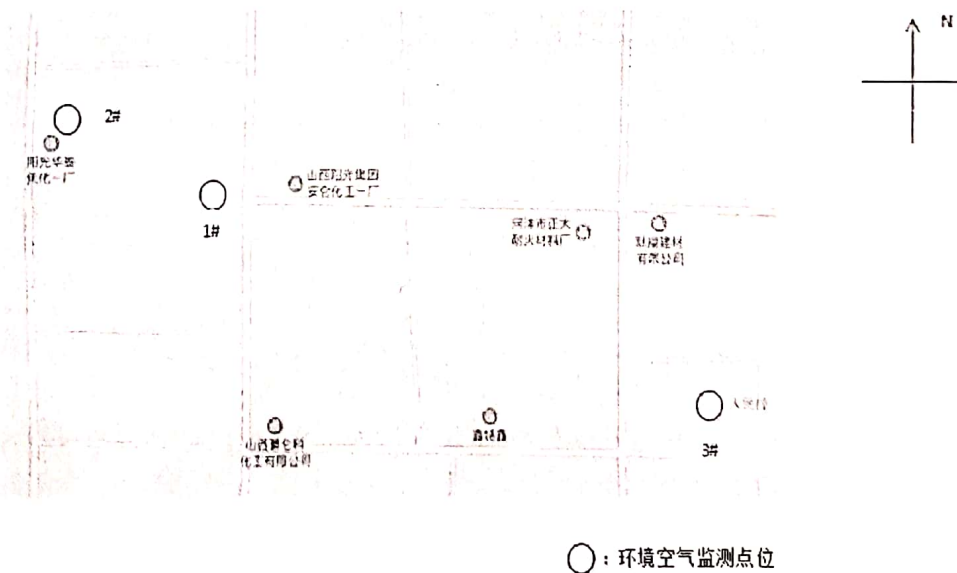


图 4-1 环境空监测点位示意图

报告结束

