

# 监测报告

誉达环监字（2020）第 6909 号

项目名称： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化二厂）

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（焦化二厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇二〇年二月



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、报告无本公司公章及骑缝章无效。

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公司提出，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（焦化二厂）  
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：孙 腾

报 告 审 核：[Signature]

报 告 审 定：[Signature]

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.....      | 5 |

附件：誉达环检字（2020）第6909号



## 一、任务由来

受山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化二厂）委托，山西誉达环境监测有限公司技术人员于 2020 年 02 月 10 日依据委托内容对山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化二厂）的废水污染源水质进行了监测，监测内容详见表 2-1。

## 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     | 监测项目                    | 监测频次                | 备注        |
|----|----|----------|-------------------------|---------------------|-----------|
| 1  | 废水 | 熄焦池补水口   | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、挥发酚、氰化物 | 监测 1 天，非连续采集 3 个样品。 | 记录生产工况、负荷 |
| 2  |    | 湿熄焦回用水池内 | 挥发酚                     | 监测 1 天，非连续采集 3 个样品。 |           |

## 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》（HJ 630-2011）和《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的有关规定，我公司对监测全程序进行质量控制：

- （1）监测期间工况，详见表 3-1。
- （2）监测人员全部持证上岗，详见表 3-2。
- （3）监测分析方法详见表 3-3，监测所用仪器全部经计量部门鉴定合格且在有效期内，详见表 3-4。
- （4）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”。质控数据详见表 3-5。

表 3-1 监测期间生产工况

| 监测日期       | 监测对象    | 废水设计处理量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 废水实际处理量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 生产负荷 (%) |
|------------|---------|--------------------------------|--------------------------------|----------|
| 2020.02.10 | 酚氰污水处理站 | 30                             | 10                             | 33.3     |



表 3-2 监测采样、分析人员上岗证一览表

| 姓 名 | 上岗证号      | 姓 名 | 上岗证号      |
|-----|-----------|-----|-----------|
| 刘碧碧 | SXYD18041 | 孙 腾 | SXYD18050 |
| 邢宇飞 | SXYD19001 | 樊俊秀 | SXYD19007 |
| 潘晨赟 | SXYD19011 | 王丹阳 | SXYD19013 |

表 3-3 监测项目分析方法一览表

| 类别 | 监测项目  | 采样方法依据<br>(标准名称及编号)              | 分析方法依据<br>(标准名称及编号)                    | 分析方法检出限/<br>最低检出浓度 |
|----|-------|----------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| 废水 | pH 值  | 《地表水和污水监测技术规范》<br>(HJ/T 91-2002) | 《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB 6920-86)         | —                  |
|    | 悬浮物   |                                  | 《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)           | 4mg/L              |
|    | 氰化物   |                                  | 《水质 氰化物的测定 异烟酸-吡啶啉酮光度法》(HJ 484-2009)   | 0.004 mg/L         |
|    | 挥发酚   |                                  | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009) | 0.01mg/L           |
|    | 化学需氧量 |                                  | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)       | 4mg/L              |
|    | 氨氮    |                                  | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)      | 0.025 mg/L         |

表 3-4 监测分析仪器检定一览表

| 监测项目 | 仪器名称<br>及型号       | 仪器编号              | 仪器<br>技术指标                 | 检定/校准部门<br>与检定有效期至                    |
|------|-------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| pH   | 精密 pH 计 PHS-3E 型  | 600710N0018080200 | pH: 0-14.00<br>mv: 0-±1999 | 运城市质量技<br>术监督检验测<br>试所<br>2020 年 11 月 |
| 悬浮物  | 电子天平 ME204TE/02   | B629759086        | 0-220g                     |                                       |
| 氰化物  | 可见分光光度计<br>721G 型 | 071112060009      | 340-1000nm                 |                                       |
| 挥发酚  |                   | 071113070011      |                            |                                       |
| 氨氮   |                   | 071113090035      |                            |                                       |



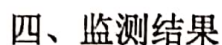


表 3-5

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(%) |        | 标准样品检查(mg/L)      |                  | 结果                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|----------|--------|-------------------|------------------|------------------------|
|       |                                                                               | 测定值(mg/L) | 相对偏差(%)    | 允许偏差(%)    | 测定结果     | 要求范围   | 测定值               | 保证值              |                        |
| 挥发酚   | BY2002005                                                                     | —         | —          | —          | —        | —      | 0.071<br>(71μg/L) | 72.5±4.8<br>μg/L | 相对偏差□<br>回收率□<br>标准样品☑ |
| 挥发酚   | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-1                                           | 0.055     | 4          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS0 <sup>#</sup> -1                                             | 0.051     |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 化学需氧量 | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-2                                           | 78        | 2          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-2xp                                         | 81        |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 挥发酚   | ZC20690210<br>WS2 <sup>#</sup> -1-2                                           | 0.087     | 2          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS2 <sup>#</sup> -1-2xp                                         | 0.084     |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| pH    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | 7.63      | 0.02<br>单位 | 0.05<br>单位 | —        | —      | —                 | —                | 绝对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3xp                                         | 7.61      |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 氨氮    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | 13.5      | 2          | ≤10        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS0 <sup>#</sup> -2                                             | 14.1      |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 氨氮    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | —         | —          | —          | 102      | 90-105 | —                 | —                | 相对偏差□<br>回收率☑<br>标准样品□ |
| 备 注   | “ZC20690210WS1 <sup>#</sup> -1-2XP”、“ZC20690210WS0 <sup>#</sup> -1”均代表现场平行样品。 |           |            |            |          |        |                   |                  |                        |







## 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(焦化二厂) 熄焦池补水口废水的 pH 值、悬浮物、氨氮、挥发酚、化学需氧量、氰化物的排放浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 1 中相应的间接排放标准限值要求。

湿熄焦回用水池内废水挥发酚的排放浓度达到《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 1 中相应的间接排放标准限值要求。

.....报告结束.....





# 检测报告

誉达环检字（2020）第 6909 号

项目名称： 山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化二厂）

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（焦化二厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇二〇年二月



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.....      | 4 |



## 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(焦化二厂)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(焦化二厂)                                                                                                                                   |                                                |                      |                       |                 |
| 委托单位  | 山西阳光华泰能源有限责任公司(焦化二厂)                                                                                                                                   |                                                |                      |                       |                 |
| 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  | 详见表 2-1                                                                                                                                                |                                                | 监测(采样)日期             | 2020/02/10            |                 |
| 接样日期  | 2020/02/10                                                                                                                                             |                                                | 分析日期                 | 2020/02/10~2020/02/11 |                 |
| 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            |
|       | 废水                                                                                                                                                     | pH3 个、化学需氧量 3 个、氨氮 3 个、悬浮物 3 个、挥发酚 6 个、氰化物 3 个 |                      |                       | 液态、固定、密封、完好     |
| 监测结论  | 详见表 4-1~表 4-2                                                                                                                                          |                                                |                      |                       |                 |
| 现场环境  | 温度: 5.2°C~6.3°C                                                                                                                                        |                                                | 大气压: 97.5kPa~97.6kPa |                       |                 |
| 实验室环境 | 温度: 13.0°C~19.7°C                                                                                                                                      |                                                | 湿度: 41 %RH~45%RH     |                       |                 |
| 监测人员  | 姓名                                                                                                                                                     | 刘碧碧                                            | 孙 腾                  | 邢宇飞                   | 樊俊秀             |
|       | 上岗证号                                                                                                                                                   | SXYD18041                                      | SXYD18050            | SXYD19001             | SXYD19007       |
|       | 姓名                                                                                                                                                     | 潘晨赞                                            | 王丹阳                  | ---                   | ---             |
|       | 上岗证号                                                                                                                                                   | SXYD19011                                      | SXYD19013            | ---                   | ---             |
| 批准人   | 闫 强 2020年2月12日                                                                                                                                         |                                                | 审核人                  | 闫 强 2020年2月12日        |                 |
| 备注    |                                                                                                                                                        |                                                |                      |                       |                 |
| 录入    | 孙 腾                                                                                                                                                    |                                                | 校 对                  | 杨兴平                   | 打印日期 2020/02/12 |





## 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     | 监测项目                    | 监测频次                |
|----|----|----------|-------------------------|---------------------|
| 1  | 废水 | 熄焦池补水口   | pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、挥发酚、氰化物 | 监测 1 天，非连续采集 3 个样品。 |
| 2  |    | 湿熄焦回用水池内 | 挥发酚                     | 监测 1 天，非连续采集 3 个样品。 |

## 三、质量保证和质量控制

表 3-1 检测项目分析方法一览表

| 类别 | 监测项目  | 采样方法依据<br>(标准名称及编号)              | 分析方法依据<br>(标准名称及编号)                    | 分析方法检出限/<br>最低检出浓度 |
|----|-------|----------------------------------|----------------------------------------|--------------------|
| 废水 | pH    | 《地表水和污水监测技术规范》<br>(HJ/T 91-2002) | 《水质 pH 的测定 玻璃电极法》<br>(GB 6920-86)      | —                  |
|    | 悬浮物   |                                  | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>(GB 11901-1989)     | 4mg/L              |
|    | 氰化物   |                                  | 《水质 氰化物的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》(HJ 484-2009) | 0.004 mg/L         |
|    | 挥发酚   |                                  | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009) | 0.01mg/L           |
|    | 化学需氧量 |                                  | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)       | 4mg/L              |
|    | 氨氮    |                                  | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)      | 0.025 mg/L         |

表 3-2 检测使用仪器检定情况一览表

| 监测项目 | 仪器名称<br>及型号        | 仪器编号              | 仪器<br>技术指标                 | 检定/校准部门<br>与检定有效期至                    |
|------|--------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| pH   | 精密 pH 计 PHS-3E 型   | 600710N0018080200 | pH: 0-14.00<br>mv: 0-±1999 | 运城市质量技<br>术监督检验测<br>试所<br>2020 年 11 月 |
| 悬浮物  | 电子天平<br>ME204TE/02 | B629759086        | 0-220g                     |                                       |
| 氰化物  | 可见分光光度计<br>721G 型  | 071112060009      | 340-1000nm                 |                                       |
| 挥发酚  |                    | 071113070011      |                            |                                       |
| 氨氮   |                    | 071113090035      |                            |                                       |



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(%) |        | 标准样品检查(mg/L)      |                  | 结果                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|----------|--------|-------------------|------------------|------------------------|
|       |                                                                               | 测定值(mg/L) | 相对偏差(%)    | 允许偏差(%)    | 测定结果     | 要求范围   | 测定值               | 保证值              |                        |
| 挥发酚   | BY2002005                                                                     | —         | —          | —          | —        | —      | 0.071<br>(71μg/L) | 72.5±4.8<br>μg/L | 相对偏差□<br>回收率□<br>标准样品☑ |
| 挥发酚   | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-1                                           | 0.055     | 4          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS0 <sup>#</sup> -1                                             | 0.051     |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 化学需氧量 | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-2                                           | 78        | 2          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-2xp                                         | 81        |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 挥发酚   | ZC20690210<br>WS2 <sup>#</sup> -1-2                                           | 0.087     | 2          | ≤15        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS2 <sup>#</sup> -1-2xp                                         | 0.084     |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| pH    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | 7.63      | 0.02<br>单位 | 0.05<br>单位 | —        | —      | —                 | —                | 绝对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3xp                                         | 7.61      |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 氨氮    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | 13.5      | 2          | ≤10        | —        | —      | —                 | —                | 相对偏差☑<br>回收率□<br>标准样品□ |
|       | ZC20690210<br>WS0 <sup>#</sup> -2                                             | 14.1      |            |            |          |        |                   |                  |                        |
| 氨氮    | ZC20690210<br>WS1 <sup>#</sup> -1-3                                           | —         | —          | —          | 102      | 90-105 | —                 | —                | 相对偏差□<br>回收率☑<br>标准样品□ |
| 备 注   | “ZC20690210WS1 <sup>#</sup> -1-2XP”、“ZC20690210WS0 <sup>#</sup> -1”均代表现场平行样品。 |           |            |            |          |        |                   |                  |                        |



# 四、监测结果

表 4-1 熄焦池补水口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

| 监测时间       | 监测编号               | pH   | 悬浮物 | 氰化物   | 挥发酚   | 化学需氧量 | 氨氮   |
|------------|--------------------|------|-----|-------|-------|-------|------|
| 2020.02.10 | ZC20690210WS1*-1-1 | 7.76 | 21  | 0.083 | 0.053 | 94    | 13.0 |
|            | ZC20690210WS1*-1-2 | 7.59 | 18  | 0.080 | 0.058 | 80    | 12.1 |
|            | ZC20690210WS1*-1-3 | 7.62 | 14  | 0.077 | 0.055 | 87    | 13.8 |
| 备注         | —                  |      |     |       |       |       |      |

表 4-2 湿熄焦回用水池内监测结果一览表 单位: mg/L

| 监测时间       | 监测编号               | 挥发酚   |
|------------|--------------------|-------|
| 2020.02.10 | ZC20690210WS2*-1-1 | 0.076 |
|            | ZC20690210WS2*-1-2 | 0.086 |
|            | ZC20690210WS2*-1-3 | 0.091 |
| 备注         | —                  |       |

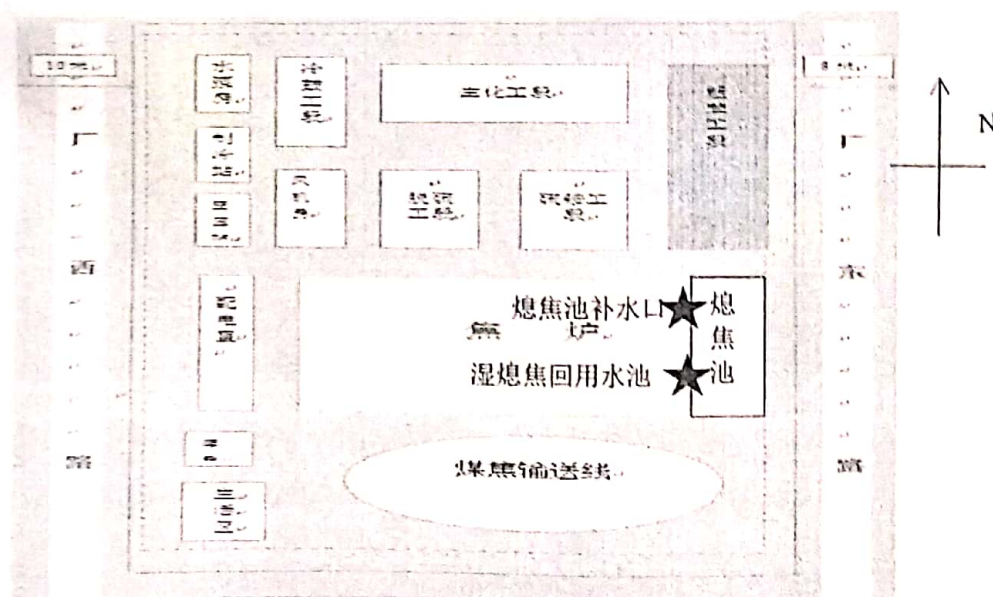


图 1 废水监测点位示意图

★ : 废水监测点位

报告结束.....

