

# 监测报告

誉达环监字（2020）第 6848 号

项目名称：山西阳光华泰能源有限责任公司（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（一厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇二〇年九月



# 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（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：潘 晨 赟

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

## 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 6848 号

## 一、任务由来

受山西阳光华泰能源有限责任公司（一厂）委托，山西誉达环境监测有限公司技术人员于2020年9月1日依据委托内容对山西阳光华泰能源有限责任公司（一厂）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	测试要求
1	废水	熄焦池补水口	pH、悬浮物、化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )、氨氮、挥发酚、氰化物	监测1天，非连续采集3个样品	记录工况、生产负荷
2		湿熄焦回用水池	挥发酚		

## 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)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的有关规定，我公司对监测全程序进行质量控制：

- (1) 监测期间工况负荷详见表 3-1；
- (2) 监测人员持证上岗情况详见表 3-2；
- (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 3-3，监测分析方法详见表 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

日期	生产设施	焦炭设计产量(t/d)	焦炭实际产量(t/d)	负荷(%)
2020.09.01	焦炉	1643.84	1785.00	109
	主体设备	废水设计处理量 (m <sup>3</sup> /d)	废水实际处理量 (m <sup>3</sup> /d)	负荷 (%)
	酚氰污水处理站	600	480	80.0

表 3-2 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
杨兴华	SXYD18023	郭若宁	SXYD18026	潘晨赟	SXYD19011
吕少晨	SXYD19012	王丹阳	SXYD19013	朱蓉	SXYD19014

表 3-3 监测分析仪器检定一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标	检定/校准部门及检定有效期至
pH	精密 pH 计 PHS-3E 型	600710N0018080200	pH: 0-14.00 mv: 0-±1999	运城市质量技术监督检验测试所 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 721G 型	071113070011	340-1000nm	
挥发酚		071112060009		
氨氮		071113090035		
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	酸式滴定管	S5001	50ml	深圳市天溯计量检测股份有限公司 2021年1月

表 3-4 监测分析方法及使用仪器一览表

类别	监测项目	采样方法 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出限/ 最低检出浓度
废水	pH	《污水监测 技术规范》 (HJ 91.1-2019)	《水质 pH 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 容量法和分光光度法》异烟酸-吡啶啉酮 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 (COD <sub>Cr</sub> )		《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 3-5 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		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 (mg/L)	保证值 (mg/L)	
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	BY2009002	—	—	—	—	—	65.4	67.7±4.3	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	BY2009003	—	—	—	—	—	0.0722 (72.2μg/L)	72.5±4.8 (μg/L)	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	ZC20680901 WS1#-1-1	1.71	0.9	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS1#-1-1XP	1.74							
pH (无量纲)	ZC20680901 WS1#-1-2	7.73	0.01 单位	0.05 单位	—	—	—	—	绝对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS0#-1	7.75							
挥发酚	ZC20680901 WS2#-1-2	0.056	3	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS0#-2	0.059							
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	ZC20680901 WS1#-1-3	71	0.7	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS1#-1-3XP	72							
氨氮	ZC20680901 WS1#-1-1	—	—	—	100	90-105	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
备注	“ZC20680901WS1#-1-1XP, ZC20680901WS0#-1”表示现场平行。								

### 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)

监测点位及日期	监测频次	pH (无量纲)	悬浮物	氰化物	挥发酚	化学需氧量 (CODcr)	氨氮
熄焦池补水口 (2020.09.01)	第一次	7.40	13	0.167	0.037	77	1.72
	第二次	7.74	15	0.177	0.044	74	1.66
	第三次	7.71	8	0.186	0.048	72	1.68
日均值		7.62	12	0.177	0.043	74	1.69
标准限值		6-9	70	0.20	0.50	150	25
备注		pH 值、悬浮物、挥发酚、化学需氧量、氨氮、氰化物执行《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 1 间接排放标。					

表 4-2 湿熄焦回用水监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位及日期	监测频次	挥发酚
湿熄焦回用水池 (2020.09.01)	第一次	0.063
	第二次	0.058
	第三次	0.052
日均值		0.058
标准限值		0.50
备注		挥发酚执行《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 1 间接排放标准。

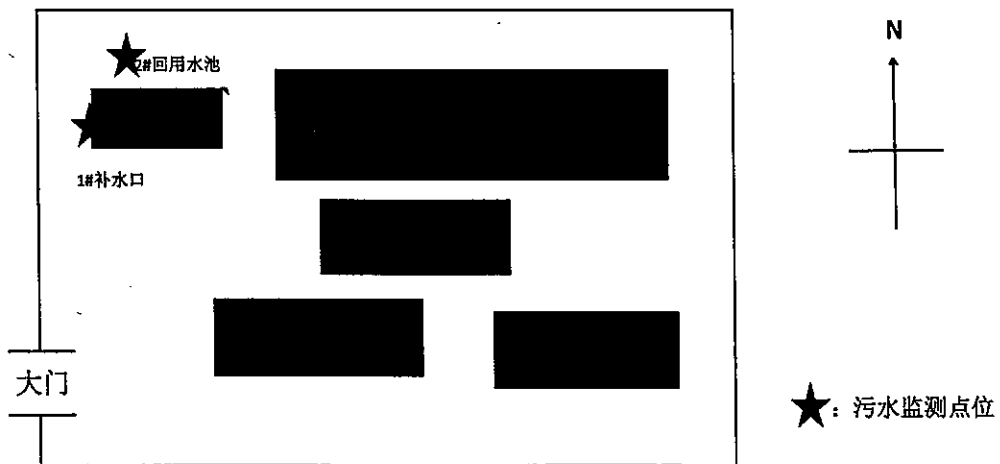


图 1 污水监测采样点位示意图



## 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(一厂)熄焦池补水口废水的 pH 值、悬浮物、化学需氧量(CODcr)、氰化物、挥发酚、氨氮的排放浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 1 中的间接排放标准限值要求。

湿熄焦回用水池废水的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 中的间接排放标准限值要求。

.....报告报束.....



150412050733  
有效期至2021年10月04日

# 检测报告

誉达环检字（2020）第 6848 号

项目名称： 山西阳光华泰能源有限责任公司（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（一厂）

山西誉达环境监测有限公司

二〇二〇年九月



# 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(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(一厂)				
委托单位	山西阳光华泰能源有限责任公司(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	详见表 2-1	监测(采样)日期	2020/09/01		
交接日期	2020/09/01	分析日期	2020/09/01~2020/09/02		
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	pH 3 个、化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> ) 3 个、氨氮 3 个、悬浮物 3 个、挥发酚 6 个、氰化物 3 个			淡黄/液态/透明/密封/完好
监测结论	详见表 4-1, 表 4-2				
现场环境	温度: 29.7 ~ 31.1 °C		大气压: 94.7 ~ 94.9 kPa		
实验室环境	温度: 26.0 ~ 27.7 °C		湿度: 42 ~ 50 % RH		
监测人员	姓名	杨兴华	郭若宁	潘晨赞	
	上岗证号	SXYD18023	SXYD18026	SXYD19011	
	姓名	吕少晨	王丹阳	朱 蓉	
	上岗证号	SXYD19012	SXYD19013	SXYD19014	
批准人	杨兴华 2020年9月3日		审核人	郭若宁 2020年9月3日	
备注	—				
录入	潘晨赞	校对	杨兴华	打印日期	2020/09/03

## 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(CODcr)、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	挥发酚	

## 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 (标准名称及编号)	分析方法依据 (标准名称及编号)	分析方法检出限/ 最低检出浓度
废水	pH	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)	《水质 pH 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 容量法和分光光度法》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(CODcr)		《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	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标	检定/校准部门 及检定有效期至
pH	精密 pH 计 PHS-3E 型	600710N0018080200	pH: 0-14.00 mv: 0±1999	运城市质量技术监督 监督检验测试所 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 721G 型	071113070011	340-1000nm	
挥发酚		071112060009		
氨氮		071113090035		
化学需氧量(CODcr)	酸式滴定管	S5001	50ml	深圳市天溯计量 检测股份有限公司 2021年1月

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		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 (mg/L)	保证值 (mg/L)	
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	BY2009002	—	—	—	—	—	65.4	67.7±4.3	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	BY2009003	—	—	—	—	—	0.0722 (72.2µg/L)	72.5±4.8 (µg/L)	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	ZC20680901 WS1#-1-1	1.71	0.9	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS1#-1-1XP	1.72							
pH (无量纲)	ZC20680901 WS1#-1-2	7.73	0.01 单位	0.05 单位	—	—	—	—	绝对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS0#-1	7.75							
挥发酚	ZC20680901 WS2#-1-2	0.056	3	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS0#-2	0.059							
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	ZC20680901 WS1#-1-3	71	0.7	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20680901 WS1#-1-3XP	72							
氨氮	ZC20680901 WS1#-1-1	—	—	—	100	90-105	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
备注	“ZC20680901WS1#-1-1XP, ZC20680901WS0#-1”表示现场平行。								

### 四、监测结果

表 4-1 熄焦池补水口水质监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测点位及日期	样品编号	pH (无量纲)	悬浮物	氰化物	挥发酚	化学需氧量 (CODcr)	氨氮
熄焦池补水口 (2020.09.01)	ZC20680901WS1#-1-1	7.40	13	0.167	0.037	77	1.72
	ZC20680901WS1#-1-2	7.74	15	0.177	0.044	74	1.66
	ZC20680901WS1#-1-3	7.71	8	0.186	0.048	72	1.68
备注	—						

表 4-2 湿熄焦回用水水质监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位及日期	样品编号	挥发酚
湿熄焦回用水池 (2020.09.01)	ZC20680901WS2#-1-1	0.063
	ZC20680901WS2#-1-2	0.058
	ZC20680901WS2#-1-3	0.052
备注	—	

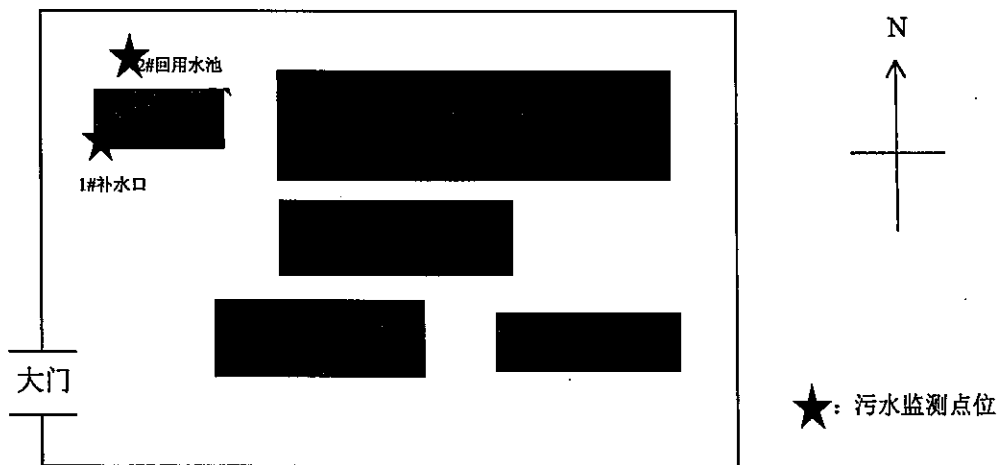


图 1 污水监测采样点位示意图

报告结束