

# 监测报告

誉达环监字（2020）第 6854 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

二〇二〇年十月



# 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：周欣

报 告 审 定：张帆帆

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 6854 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10月13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 值、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	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(%)
2020.10.13	焦炉	1643.84	1859.31	113
	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
王曼瓔	SXYD18020	潘晨赟	SXYD19011	邢宇飞	SXYD19001
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 值	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 (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 值	《污水监测 技术规范》 (HJ 91.1-2019)	《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 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 (CODcr)	BY2010023	—	—	—	—	—	78.0	77.0±6.3	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
化学需氧量 (CODcr)	ZC20681013 WS1#-1-1	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"/>
	ZC20681013 WS0#-1	72							
pH 值 (无量纲)	ZC20681013 WS1#-1-2	7.10	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"/>
	ZC20681013 WS1#-1-2XP	7.12							
氰化物	ZC20681013 WS1#-1-3	0.193	0.8	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20681013 WS0#-2	0.190							
挥发酚	ZC20681013 WS2#-1-3	0.022	7	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20681013 WS2#-1-3XP	0.019							
氨氮	ZC20681013 WS1#-1-1	—	—	—	101	90~105	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input checked="" type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	—	—							
备注	—								

## 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 值 (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 (2020.10.13)	第一次	7.15	8	0.186	ND	71	0.381
	第二次	7.11	33	0.189	ND	72	0.373
	第三次	7.12	19	0.192	ND	74	0.370
日均值		—	20	0.189	ND	72	0.375
标准限值		6-9	70	0.20	0.50	150	25
备注		1. 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。 2. “ND”表示未检出,挥发酚的检出限为0.01mg/L。					

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 (2020.10.13)	第一次	0.015
	第二次	0.022
	第三次	0.020
日均值		0.019
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。

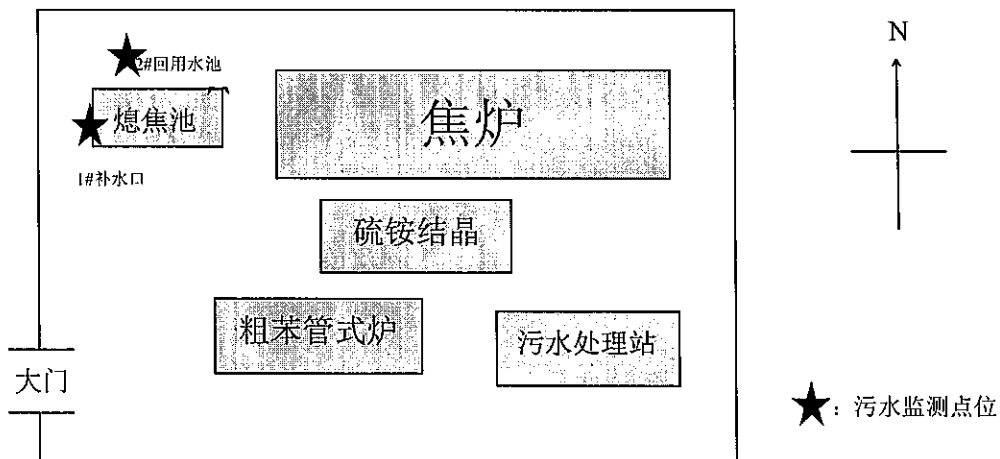


图 1 污水监测采样点位示意图



## 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 6854 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

二〇二〇年十月



# 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

# 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	2020/10/13		
交接日期	2020/10/13	分析日期	2020/10/13~2020/10/14		
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 值 3 个、化学需氧量(CODcr) 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: 18.2 ~ 19.2 °C		大气压: 97.7kPa		
实验室环境	温度: 21.2 ~ 22.5 °C		湿度: 52 ~ 55 % RH		
监测人员	姓名	王曼璎	潘晨赟	邢宇飞	
	上岗证号	SXYD18020	SXYD19011	SXYD19001	
	姓名	王丹阳	朱蓉	——	
	上岗证号	SXYD19013	SXYD19014	——	
批准人	张帆帆 2020年10月16日		审核人	张帆帆 2020年10月16日	
备注	——				
录入	潘晨赟	校对	杨生	打印日期	2020/10/16

## 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 值、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
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 值	《污水监测 技术规范》 (HJ 91.1-2019)	《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 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 (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 3-2 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 值	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 3-3 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(CODcr)	BY2010023	—	—	—	—	—	78.0	77.0±6.3	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
化学需氧量(CODcr)	ZC20681013 WS1#-1-1	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"/>
	ZC20681013 WS0#-1	72							
pH 值(无量纲)	ZC20681013 WS1#-1-2	7.10	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"/>
	ZC20681013 WS1#-1-2XP	7.12							
氰化物	ZC20681013 WS1#-1-3	0.193	0.8	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20681013 WS0#-2	0.190							
挥发酚	ZC20681013 WS2#-1-3	0.022	7	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC20681013 WS2#-1-3XP	0.019							
氨氮	ZC20681013 WS1#-1-1	—	—	—	101	90~105	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input checked="" type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	—	—							
备注	—								

#### 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 值 (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 (2020.10.13)	ZC20681013WS1#-1-1	7.15	8	0.186	ND	71	0.381
	ZC20681013WS1#-1-2	7.11	33	0.189	ND	72	0.373
	ZC20681013WS1#-1-3	7.12	19	0.192	ND	74	0.370
备注	“ND”表示未检出,挥发酚的检出限为0.01mg/L。						

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 (2020.10.13)	ZC20681013WS2#-1-1	0.015
	ZC20681013WS2#-1-2	0.022
	ZC20681013WS2#-1-3	0.020
备注	—	

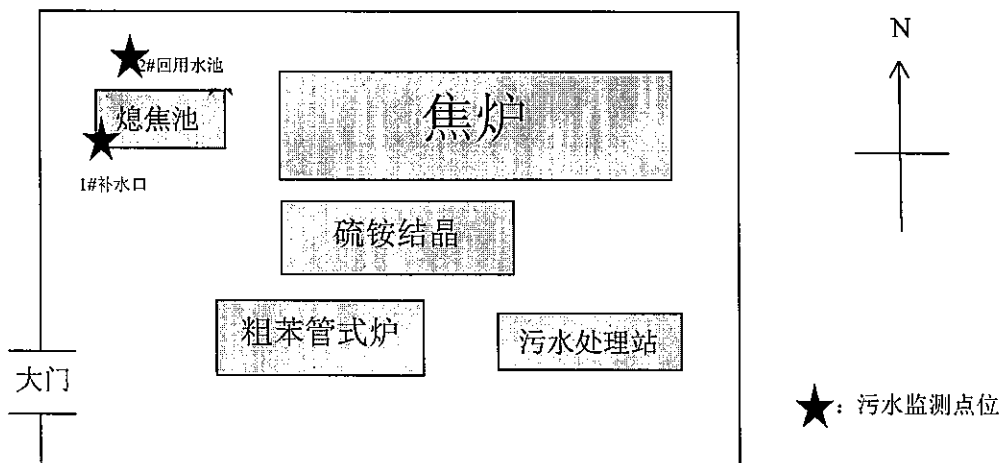


图 1 污水监测采样点位示意图

报告结束