

监测报告

誉达环监字（2019）第 6853 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（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：司 欣

报 告 审 定：司 孙 星

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：运城市空港南区通达南路 12 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（2019）第 6853 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依据委托内容于2019年9月30日对山西阳光华泰能源有限责任公司（焦化一厂）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、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	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）、《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	主体设备	废水设计处理量 (m ³ /d)	废水实际处理量 (m ³ /d)	负荷 (%)
2019.09.30	酚氰污水处理站	600	240	40.0

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
张 娜	SXYD18025	孙 腾	SXYD18050	谢少帅	SXYD18053
邢宇飞	SXYD19001	冯 佳	SXYD19003	王茹玘	SXYD19004

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/校准部门有效期至
pH	精密 pH 计 PHS-3C 型	600412070169	pH: 0-14.00 mv: 0-±1999	运城市质量技术监督检验测试所 2020 年 9 月
悬浮物	电子天平 AL204 型	B224015310	0-210g	
氰化物	可见分光光度计 721G 型	071112060009	340-1000nm	
挥发酚		071113070011		
氨氮		071113090035		
化学需氧量	酸式滴定管	1 [#]	50mL	运城市质量技术监督检验测试所 2019 年 12 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	《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T 91-2002)	《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 11901-1989)	4mg/L
	氰化物		《水质 氰化物的测定 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		《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(mg/L)		结果
		测定值(mg/L)	平均值(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	BY1909081	—	—	—	—	—	—	0.071 (71μg/L)	72.5±4.8 μg/L	相对偏差□ 回收率□ 标准样品☑
	—	—								
pH	ZC19680930 WS1#-1-1	7.44	7.42	0.03 单位	0.05 单位	—	—	—	—	绝对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS1#-1-1XP	7.41								
氨氮	ZC19680930 WS1#-1-1	1.58	1.58	0.3	≤10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-1	1.59								
氰化物	ZC19680930 WS1#-1-2	0.041	0.041	0	≤20	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-2	0.041								
挥发酚	ZC19680930 WS2#-1-2	0.038	0.040	5	≤25	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-3	0.042								
化学需氧量	ZC19680930 WS1#-1-3	56	56	0.9	≤15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS1#-1-3XP	57								
氨氮	ZC19680930 WS1#-1-2	—	—	—	—	96	90-105	—	—	相对偏差□ 回收率☑ 标准样品□
	—	—								
备 注	“ZC19680930WS1#-1-1XP,ZC19680930WS0#-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)

监测项目 监测日期 及点位		pH (无量纲)	悬浮物	氰化物	挥发酚	化学需氧量	氨氮
熄焦池补水口 (2019.09.30)	第一次	7.42	7	0.038	ND	51	1.58
	第二次	7.37	9	0.041	ND	55	1.64
	第三次	7.52	6	0.045	ND	56	1.46
平均值		7.44	7	0.041	ND	54	1.56
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 间接排放标准。 (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

监测项目 监测日期 及点位		挥发酚
湿熄焦回用水 (2019.09.30)	第一次	0.031
	第二次	0.040
	第三次	0.019
平均值		0.030
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。

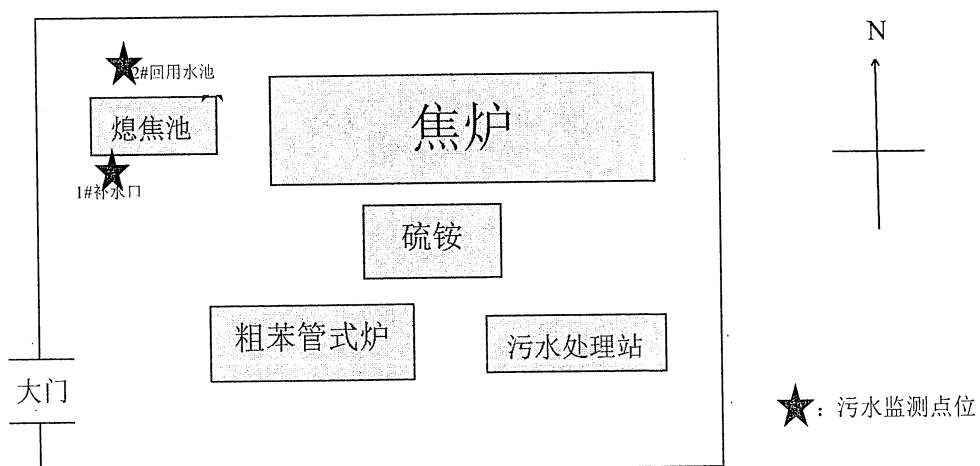


图1 污水监测采样点位示意图

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（焦化一厂）熄焦池补水口废水的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、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（2019）第 6853 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：运城市空港南区通达南路 12 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（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 ☒ 现状 ☐ 环评 ☐ 竣工 ☐ 其它 ☐				
监测内容	详见表 2-1		监测（采样）日期	2019/09/30	
接样日期	2019/09/30		分析日期	2019/09/30~2019/10/01	
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/密封/固定/完好
监测结论	按实测值报出。				
现场环境	温度： 14.7~16.1℃		大气压： 95.6~95.9kPa		
实验室环境	温度： 26.1~28.9℃		湿 度： 47~56%RH		
监测人员	姓 名	张 娜	孙 腾	谢少帅	
	上岗证号	SXYD18025	SXYD18050	SXYD18053	
	姓 名	邢宇飞	冯 佳	王茹玘	
	上岗证号	SXYD19001	SXYD19003	SXYD19004	
批准人	闫少帅 2019年10月8日		审核人	孙腾 2019年10月5日	
备注	——				
录 入	杨兴华	校 对	孙腾	打印日期	2019/10/05

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	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	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）	《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 11901-1989）	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	仪器名称及型号	仪器编号	仪器技术指标	检定/校准部门有效期至
pH	精密 pH 计 PHS-3C 型	600412070169	pH: 0-14.00 mv: 0-±1999	运城市质量技术监督检验测试所 2020 年 9 月
悬浮物	电子天平 AL204 型	B224015310	0-210g	
氰化物	可见分光光度计 721G 型	071112060009	340-1000nm	
挥发酚		071113070011		
氨氮		071113090035		
化学需氧量	酸式滴定管	1#	50mL	运城市质量技术监督检验测试所 2019 年 12 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(mg/L)		结果
		测定值(mg/L)	平均值(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	BY1909081	—	—	—	—	—	—	0.071 (71μg/L)	72.5±4.8 μg/L	相对偏差□ 回收率□ 标准样品☑
	—	—								
pH	ZC19680930 WS1#-1-1	7.44	7.42	0.03 单位	0.05 单位	—	—	—	—	绝对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS1#-1-1XP	7.41								
氨氮	ZC19680930 WS1#-1-1	1.58	1.58	0.3	≤10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-1	1.59								
氰化物	ZC19680930 WS1#-1-2	0.041	0.041	0	≤20	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-2	0.041								
挥发酚	ZC19680930 WS2#-1-2	0.038	0.040	5	≤25	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS0#-3	0.042								
化学需氧量	ZC19680930 WS1#-1-3	56	56	0.9	≤15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率□ 标准样品□
	ZC19680930 WS1#-1-3XP	57								
氨氮	ZC19680930 WS1#-1-2	—	—	—	—	96	90-105	—	—	相对偏差□ 回收率☑ 标准样品□
	—	—								
备注	“ZC19680930WS1#-1-1XP,ZC19680930WS0#-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	氨氮
熄焦池补水口 (2019.09.30)	ZC19680930WS1#-1-1	7.42	7	0.038	ND	51	1.58
	ZC19680930WS1#-1-2	7.37	9	0.041	ND	55	1.64
	ZC19680930WS1#-1-3	7.52	6	0.045	ND	56	1.46
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 (2019.09.30)	ZC19680930WS2#-1-1	0.031
	ZC19680930WS2#-1-2	0.040
	ZC19680930WS2#-1-3	0.019
备注		

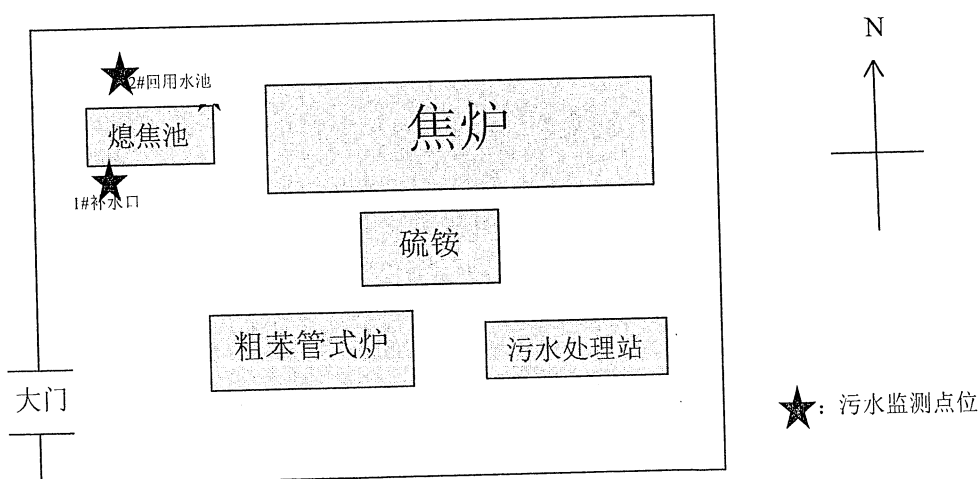


图 1 污水监测采样点位示意图

报告结束