

监测报告

誉达环监字（2021）第 7012 号

项目名称：山西阳光焦化集团股份有限公司

污染源自行监测

委托单位：山西阳光焦化集团股份有限公司

山西誉达环境监测有限公司

二〇二一年三月



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予受理申诉。

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：山西阳光焦化集团股份有限公司
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：张琪

报告编写人：周川

报告审核：周川

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.....	5
五、监测结论.....	8

附：誉达环检字（2021）第 7012 号

一、任务由来

受山西阳光焦化集团股份有限公司委托，山西誉达环境监测有限公司承担了山西阳光焦化集团股份有限公司污染源自行监测工作，我公司技术人员于 2021 年 03 月 23 日依据委托内容对该公司的废水水质进行了监测，根据监测结果编制了本报告。

二、监测内容

表 2-1 监测点位、项目、频次一览表

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
废水	1	60 万吨湿熄焦补水口	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{cr})、氨氮、挥发酚、氰化物	监测 1 天，非连续采集 3 个样品。
	2	100 万吨湿熄焦补水口	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{cr})、氨氮、挥发酚、氰化物	
	3	140 万吨湿熄焦补水口	pH 值、悬浮物、化学需氧量 (COD _{cr})、氨氮、挥发酚、氰化物	
	4	60 万吨湿熄焦回用水池	挥发酚	
	5	100 万吨湿熄焦回用水池	挥发酚	
	6	140 万吨湿熄焦回用水池	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，剪代表性强，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) 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 3-1a

监测期间生产工况

监测日期	监测对象	设计处理量 (m ³ /d)	实际处理量 (m ³ /d)	处理负荷 (%)
2021.03.23	60万吨污水处理站	600	520	86.7
	240万吨污水处理站 (100万吨+140万吨)	1680	1410	83.9

表 3-1b

监测期间生产工况

监测日期	生产设施	焦炭设计产量 (t/d)	焦炭实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2021.03.23	60万吨焦炉	1643	1584	96.4
	100万吨焦炉	2739	1808	66.0
	140万吨焦炉	3835	3630	94.7

表 3-2

监测采样、分析人员上岗证一览表

姓名	周川	邢宇飞	朱蓉	郭强
上岗证号	SXYD18018	SXYD19001	SXYD19014	SXYD20002
姓名	牛帅帅	谢鹏飞	马妍	马姣姣
上岗证号	SXYD20003	SXYD20007	SXYD20011	SXYD20013

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	检定/校准部门 与检定有效期至
氰化物	可见分光光度计 721G 型	071113070011	山西省计量 科学研究院 2021年11月09日
pH 值	精密 pH 计 PHS-3E 型	600710N0018080200	山西省计量 科学研究院 2021年11月10日
悬浮物	电子天平 ME204TE/02 型	B8260483330	
挥发酚	可见分光光度计 721G 型	071112060009	
氨氮	可见分光光度计 721G 型	071113090035	深圳市天溯计量 检测股份有限公司 2021年12月14日
化学需氧量 (COD _{Cr})	酸式滴定管	S5001	

表 3-4

监测项目分析方法一览表

类别	监测项目	采样方法依据 (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)	—
			《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)	4mg/L
			《水质 氰化物的测定 容量法和分光 光度法》异烟酸-吡啶咪酮分光光度 法 (HJ 484-2009)	0.004 mg/L
	《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	
	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)		4mg/L	
	《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)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	测定结果	要求范围	测定值	保证值	
化学需氧量 (CODcr)	BY2103136	—	—	—	—	—	153	151±8	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	BY2103137	—	—	—	—	—	1.39	1.39±0.07	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	—	—	—	—	—	—	1.39	1.39±0.07	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	BY2103138	—	—	—	—	—	7.34	7.34±0.08	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
pH 值 (无量纲)	—	—	—	—	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	—	—	—	—	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氰化物	ZC21700323WS1#-1-1	0.165	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-1	0.167	0.6	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	ZC21700323WS2#-1-1	1.43	0.7	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS2#-1-1XP	1.45	—	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS3#-1-1	0.011	15	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-2	0.015	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS6#-1-1	0.044	4	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS6#-1-1XP	0.041	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	ZC21700323WS1#-1-2	1.46	2	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-3	1.39	—	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氰化物	ZC21700323WS2#-1-2	0.175	0.3	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS2#-1-2XP	0.176	—	≤15	—	—	—	—	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)	ZC21700323WS3#-1-2	68	0.7	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-4	69	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS4#-1-2	0.041	4	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS4#-1-2XP	0.044	—	≤25	—	—	—	—	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)	ZC21700323WS1#-1-3	73	0.7	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS1#-1-3XP	74	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS2#-1-3	0.019	0	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-5	0.019	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氰化物	ZC21700323WS3#-1-3	0.016	3	≤20	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS3#-1-3XP	0.017	—	≤20	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS5#-1-3	0.033	6	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-6	0.037	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
备注	ZC21700323WS0#-1 代表平行密码样, ZC21700323WS2#-1-1XP 代表平行明码样。								

四、监测结果

表 4-1 60万吨湿熄焦补水口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测点位 频次	监测项目	监测项目					
		pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧 (CODcr)	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水补水口 (2021.03.23)	第一次	8.53	4	70	1.33	0.166	0.022
	第二次	8.46	6	72	1.42	0.171	0.030
	第三次	8.63	5	74	1.36	0.163	0.026
日均值		—	5	72	1.37	0.167	0.026
标准限值		6-9	70	150	25	0.20	0.50
备注	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						

表 4-2 60万吨湿熄焦回用水池监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位 频次	监测项目	监测项目		
		挥发酚	氨氮	氰化物
湿熄焦废水回用水池 (2021.03.23)	第一次	0.037		
	第二次	0.042		
	第三次	0.044		
日均值		0.041		
标准限值		0.50		
备注	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。			

表 4-3 100万吨湿熄焦补水口监测结果一览表 单位:mg/L (pH 值除外)

监测点位 频次	监测项目	监测项目					
		pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧 (CODcr)	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水补水口 (2021.03.23)	第一次	8.11	14	75	1.44	0.179	0.015
	第二次	8.26	12	71	1.53	0.176	0.011
	第三次	8.02	14	78	1.41	0.173	0.019
日均值		—	13	75	1.46	0.176	0.015
标准限值		6-9	70	150	25	0.20	0.50
备注	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						

表 4-4 100 万吨湿熄焦回水池监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位 频次	挥发酚				
	第一次	0.030			
湿熄焦废水回水池 (2021.03.23)	第二次	0.033			
	第三次	0.035			
日均值		0.033			
标准限值		0.50			
备注	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。				

表 4-5 140 万吨湿熄焦补水口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测点位 频次	监测项目	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量 (COD _{Cr})	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水补水口 (2021.03.23)	第二次	7.60	48	68	8.44	0.014	0.015
	第三次	7.41	47	72	8.19	0.016	0.022
	日均值	—	46	70	8.38	0.017	0.017
标准限值		6-9	70	150	25	0.20	0.50
备注	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						

表 4-6 140 万吨湿熄焦回水池监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位 频次	监测项目	挥发酚		
		第一次	0.042	
湿熄焦废水回水池 (2021.03.23)	第二次	0.041		
	第三次	0.048		
	日均值	0.044		
标准限值		0.50		
备注	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。			

五、监测结论

由监测结果可知，监测期间：山西阳光焦化集团股份有限公司 60 万吨湿熄焦补水口废水、100 万吨湿熄焦补水口废水及 140 万吨湿熄焦补水口废水的 pH 值和悬浮物、化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮、挥发酚、氰化物的浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 1 中相应的标准限值要求。

60 万吨湿熄焦回用水池废水、100 万吨湿熄焦回用水池废水及 140 万吨湿熄焦回用水池废水的挥发酚浓度均达到《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 1 中相应的标准限值要求。
.....报告结束.....



150412050733
有效期至2021年10月04日

检测报告

誉达环检字（2021）第7012号

项目名称：山西阳光焦化集团股份有限公司

污染源自行监测

委托单位：山西阳光焦化集团股份有限公司

山西誉达环境监测有限公司



2021年3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予受理申诉。
- 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	山西阳光焦化集团股份有限公司污染源自行监测					
监测地点	山西阳光焦化集团股份有限公司					
委托单位	山西阳光焦化集团股份有限公司					
联系人	吕军峰	联系电话	18435982168			
监测类别	一般委托口	自行监测口	送样检测口	环评监测口	验收监测口	其它口
监测内容	详见表 2-1		监测(采样)日期		2021/03/23	
交接日期	2021/03/23		分析日期		2021/03/23 ~ 2021/03/24	
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	
	废水	pH 值 9 个、悬浮物 9 个、 化学需氧量(CODcr) 9 个、 氨氮 9 个、挥发酚 18 个、氰化物 9 个			液态、密封、完好	
监测结论	详见表 4-1~表 4-6					
现场环境	温度: 8.6~14.9℃		大气压: 97.8~98.0 kPa			
实验室环境	温度: 20.4~25.0℃		湿度: 41~48%RH			
	姓名	周川	邢宇飞	朱蓉	郭强	
监测人员	上岗证号	SXYD18018	SXYD19001	SXYD19014	SXYD20002	
	姓名	牛帅帅	谢鹏飞	马妍	马姣姣	
	上岗证号	SXYD20003	SXYD20007	SXYD20011	SXYD20013	
批准人	张帆 2021年3月27日		审核人	李斌 2021年3月27日		
备注						
录入	周川	校对	张琪	打印日期	2021/03/27	

二、监测内容

表 2-1

监测点位、项目、频次一览表

类别	序号	监测点位	监测项目	监测频次
废水	1	60万吨湿熄焦补水口	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。
	2	100万吨湿熄焦补水口	pH值、悬浮物、化学需氧量(CODCr)、氨氮、挥发酚、氰化物	
	3	140万吨湿熄焦补水口	pH值、悬浮物、化学需氧量(CODCr)、氨氮、挥发酚、氰化物	
	4	60万吨湿熄焦回用水池	挥发酚	
	5	100万吨湿熄焦回用水池	挥发酚	
	6	140万吨湿熄焦回用水池	挥发酚	

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	采样方法依据 (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 (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

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	检定/校准部门 与检定有效期至
氰化物	可见分光光度计 721G 型	0711113070011	山西省计量 科学研究院 2021年11月09日
pH值	精密 pH 计 PHS-3E 型	600710NN0018080200	山西省计量 科学研究院 2021年11月10日
悬浮物	电子天平 ME204TE/02 型	B826048330	
挥发酚	可见分光光度计 721G 型	0711112060009	
氨氮	可见分光光度计 721G 型	0711113090035	深圳市天溯计量 检测股份有限公司 2021年12月14日
化学需氧量 (CODCr)	酸式滴定管	S5001	

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	
化学需氧量 (COD _{Cr})	BY2103136	—	—	—	—	—	153	151±8	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	BY2103137	—	—	—	—	—	1.39	1.39±0.07	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
氨氮	—	—	—	—	—	—	1.39	1.39±0.07	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
	BY2103138	—	—	—	—	—	7.34	7.34±0.08	相对偏差 <input type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input checked="" type="checkbox"/>
pH 值 (无量纲)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	ZC21700323WS1#-1-1	0.165	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-1	0.167	—	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
氨氮	ZC21700323WS2#-1-1	1.43	—	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS2#-1-1XP	1.45	0.7	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS6#-1-1	0.011	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-2	0.015	15	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS6#-1-1	0.044	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS6#-1-1XP	0.041	4	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
氨氮	ZC21700323WS1#-1-2	1.46	—	≤10	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-3	1.39	2	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
氰化物	ZC21700323WS2#-1-2	0.175	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS2#-1-2XP	0.176	0.3	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
化学需氧量 (COD _{Cr})	ZC21700323WS3#-1-2	68	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-4	69	0.7	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS4#-1-2	0.041	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS4#-1-2XP	0.044	4	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
化学需氧量 (COD _{Cr})	ZC21700323WS1#-1-3	73	—	≤15	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS1#-1-3XP	74	0.7	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS2#-1-3	0.019	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-5	0.019	0	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
氰化物	ZC21700323WS3#-1-3	0.016	—	≤20	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS3#-1-3XP	0.017	3	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
挥发酚	ZC21700323WS5#-1-3	0.033	—	≤25	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
	ZC21700323WS0#-6	0.037	6	—	—	—	—	—	相对偏差 <input checked="" type="checkbox"/> 回收率 <input type="checkbox"/> 标准样品 <input type="checkbox"/>
备注	ZC21700323WS0#-1 代表平行密码样, ZC21700323WS2#-1-1XP 代表平行明码样。								

四、监测结果

表 4-1 60 万吨湿熄焦补水口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测点位	监测项目	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量 (CODcr)	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水 补水口 (2021.03.23)	ZC21700323 WS1#-1-1	8.53	4	70	1.33	0.166	0.022
	ZC21700323 WS1#-1-2	8.46	6	72	1.42	0.171	0.030
	ZC21700323 WS1#-1-3	8.63	5	74	1.36	0.163	0.026
备注							

表 4-2 60 万吨湿熄焦回用水池监测结果一览表 单位: mg/L

监测点位	监测项目	挥发酚
湿熄焦废水回 用水池 (2021.03.23)	ZC21700323WS4#-1-1	0.037
	ZC21700323WS4#-1-2	0.042
	ZC21700323WS4#-1-3	0.044
备注		

表 4-3 100 万吨湿熄焦补水口监测结果一览表 单位: mg/L (pH 值除外)

监测点位	监测项目	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量 (CODcr)	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水补 水口 (2021.03.23)	ZC21700323 WS2#-1-1	8.11	14	75	1.44	0.179	0.015
	ZC21700323 WS2#-1-2	8.26	12	71	1.53	0.176	0.011
	ZC21700323 WS2#-1-3	8.02	14	78	1.41	0.173	0.019
备注							

表 4-4 100 万吨湿熄焦回用水池监测结果一览表

单位: mg/L

监测点位	监测项目	挥发酚
湿熄焦废水回用水池 (2021.03.23)	ZC21700323WSS#-1-1	0.030
	ZC21700323WSS#-1-2	0.033
	ZC21700323WSS#-1-3	0.035
备注		

表 4-5 140 万吨湿熄焦补水口监测结果一览表

单位:mg/L (pH 值除外)

监测点位	监测项目	pH 值 (无量纲)	悬浮物	化学需氧量 (COD _{cr})	氨氮	氰化物	挥发酚
湿熄焦废水补水口 (2021.03.23)	ZC21700323 WS3#-1-1	7.56	43	70	8.52	0.020	0.013
	ZC21700323 WS3#-1-2	7.60	48	68	8.44	0.014	0.015
	ZC21700323 WS3#-1-3	7.41	47	72	8.19	0.016	0.022
备注							

表 4-6 140 万吨湿熄焦回用水池监测结果一览表

单位: mg/L

监测点位	监测项目	挥发酚
湿熄焦废水回用水池 (2021.03.23)	ZC21700323WS6#-1-1	0.042
	ZC21700323WS6#-1-2	0.041
	ZC21700323WS6#-1-3	0.048
备注		

