

---

# 阳西海滨电力发展有限公司

## 2024 年自行监测方案

(YXDL-2024001)



2023年12月31日章

## 1、企业基本情况

企业名称：阳西海滨电力发展有限公司

法人代表：张闻宇

所属行业：火力发电

生产周期：一年 365 天连续生产

地址：广东省阳江市阳西县溪头镇青湾仔

联系人：赵伦

联系电话：0662-5189238

电子邮箱：307431741@qq.com

主要生产设备：锅炉、汽轮机、发电机等其它辅助设备。

废水处理及排放情况：

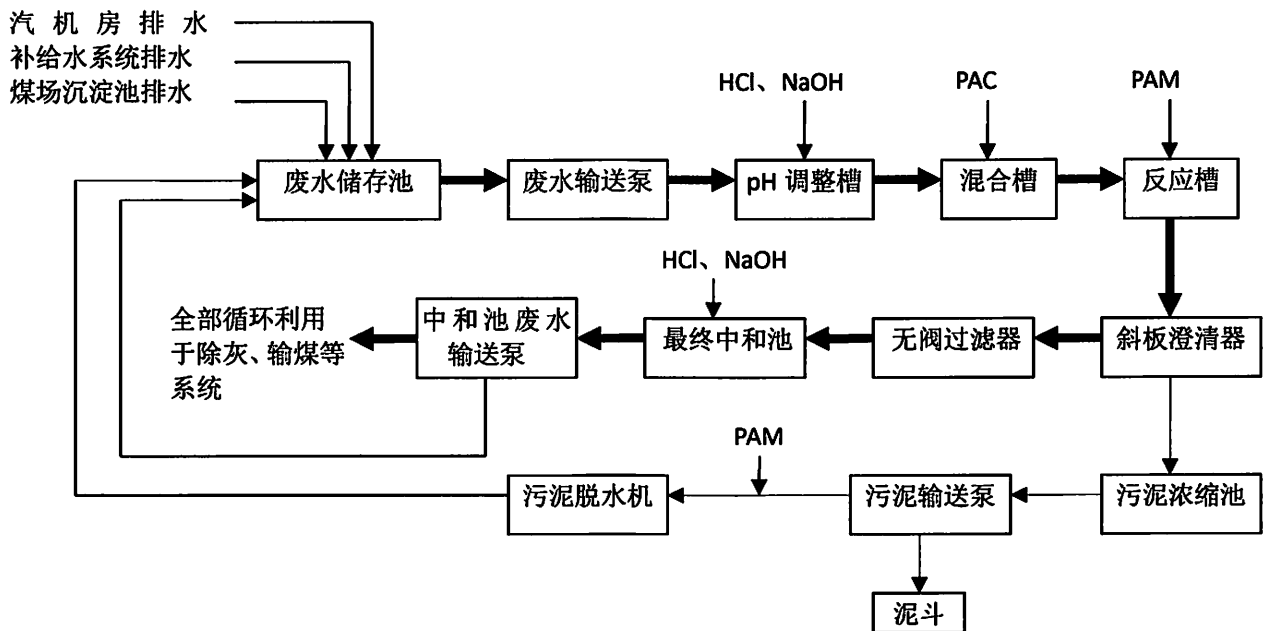


图 1-1

工业废水处理工艺流程图

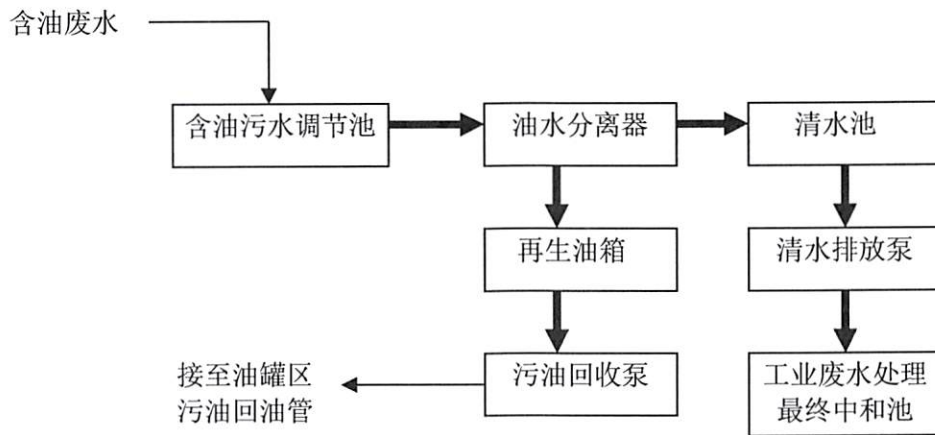


图 1-2 含油废水处理工艺流程图

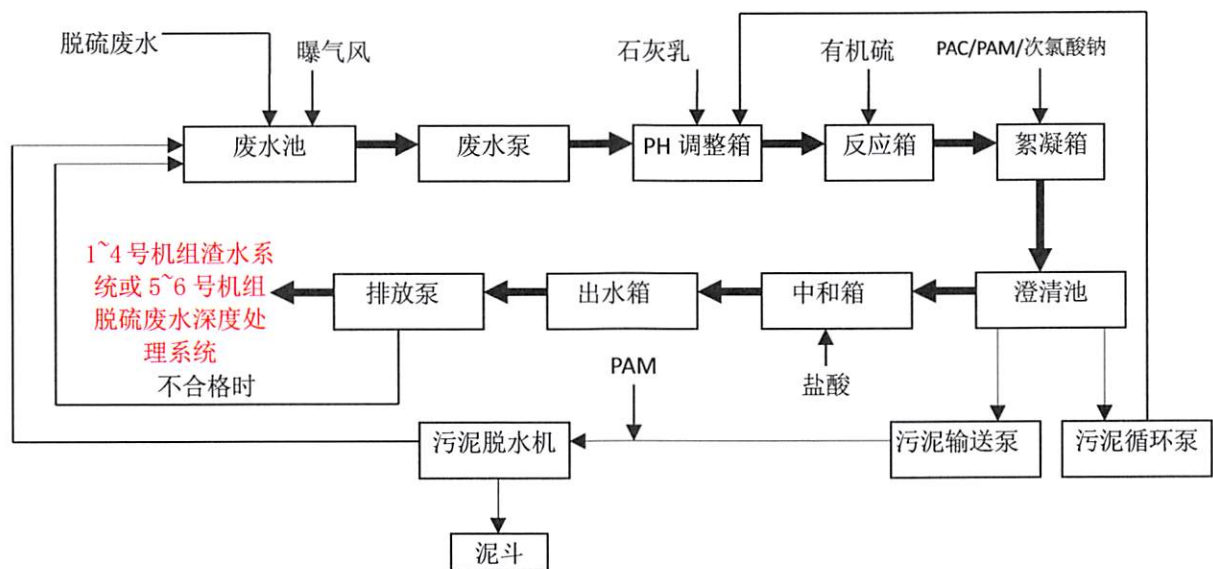


图 1-3 1-4 号机组脱硫废水处理工艺流程图

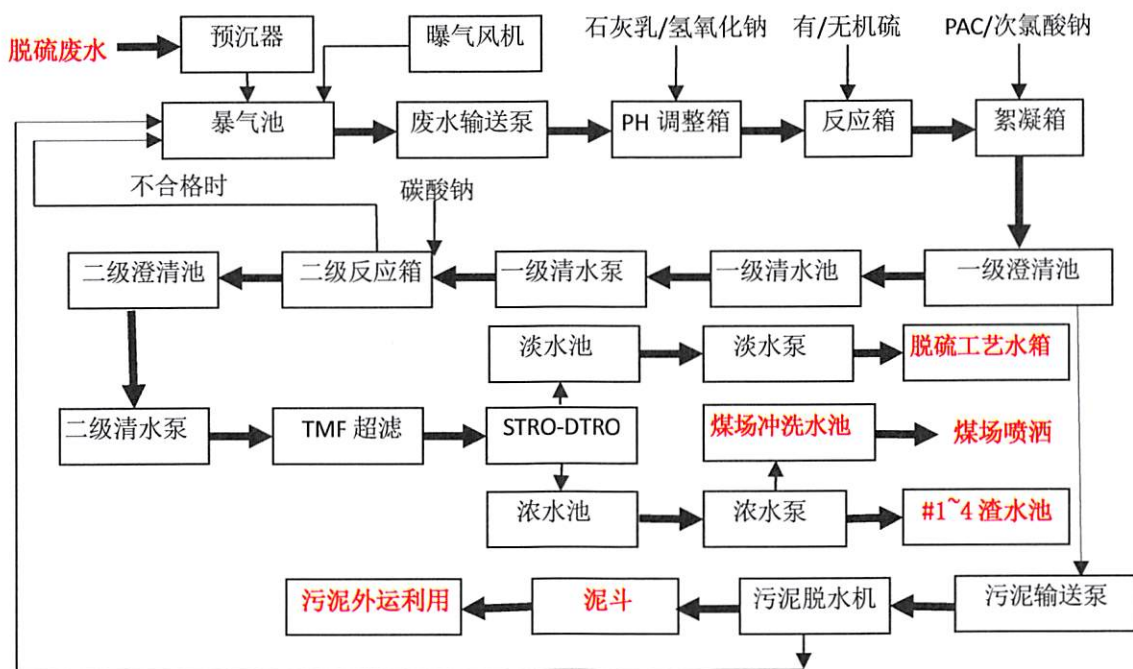


图 1-4 5-6 号机组脱硫废水深度处理工艺流程图

各类废水分类处理，达标后将全部回用，全厂废、污水不外排。

废气处理及排放情况：

废气治理

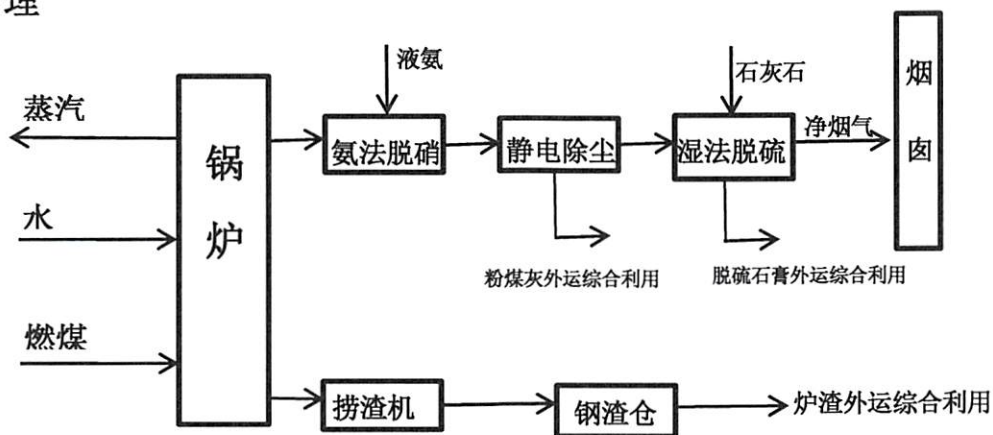


图 1-5 1-4 号机组烟气治理工艺流程图

## 废气治理

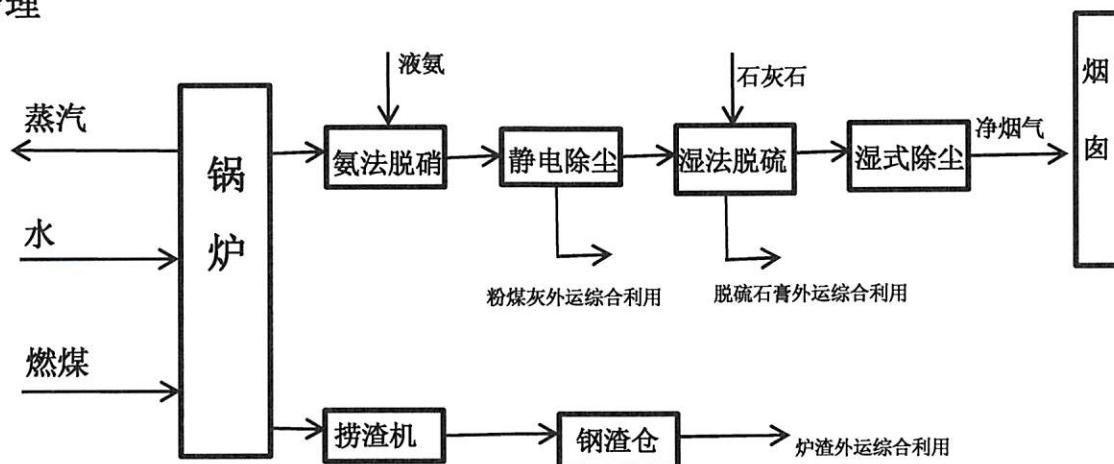


图 1-6 5-6 号机组烟气治理工艺流程图

## 2、监测内容

### 2.1 监测点位布设

全厂污染源监测点位详见附件 1(全厂平面图及监测点位分布图。)

全厂各监测点的监测因子及监测频次见表 1(全厂污染源点监测项目表)。

### 2.2 监测时间及工况记录

记录每次开展自行监测的时间，以及开展自行监测时的生产工况。

### 2.3 监测分析方法、依据和仪器

监测分析方法、依据及仪器见表 2。

**表 2 监测分析方法、依据和仪器**

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
废水	pH 值 (无量纲)	玻璃电极法	HJ 1147-2020	0.01 pH (分辨率)	便携式 PH 计	WTW3310Con d/ZJ202306 010
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平	BSA224S-CW /ZJ2018110 21
	总汞	原子荧光法	HJ 694-2014	0.04ug/L	原子荧光光度计	Kylin-S12/ ZJ20200300 8
	总镉	等离子体发射 光谱法	HJ776-2015	0.005mg/ L	电感耦合等 离子体发射 光谱仪	Agilent511 0/ZJ201803 001
	总砷	原子荧光法	HJ 694-2014	0.3ug/L	原子荧光光度计	Kylin-S12/ ZJ20200300 8
	总铅	等离子体发射 光谱法	HJ776-2015	0.07mg/L	电感耦合等 离子体发射 光谱仪	Agilent511 0/ZJ201803 001
	水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	/	颠倒式温度 计	H-WT
	余氯	分光光度法	HJ 586-2010	0.03 mg/L	紫外可见分 光光度计	N4
废气	二氧化硫	气体过滤相关 红外吸收法	HJ 75-2017	10 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘 (气)测试仪	MCS100E
	氮氧化物	气体过滤相关 红外吸收法	HJ 75-2017	15 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘 (气)测试仪	MCS100E
	烟尘	前向散射法	HJ 75-2017	2 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘 (气)测试仪	MCS100E
	烟气黑度	林格曼烟气黑 度图法	HJ/T 398-2007	/	林格曼烟气 黑度图	/
	汞及其化合	冷原子吸收分	HJ 543-2009	0.00025mg	冷原子测汞	F732VJ

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
	物	光光度法		/m <sup>3</sup>	仪	
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/L	紫外分光光度计	Blue star
	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	168 μg/m <sup>3</sup>	电子天平	AUW120D
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	35dB	多功能声级计	AWA5688

## 2.4 监测质量保证措施

2.4.1 按照环境监测技术规范和自动监控技术规范的要求安装自动监测设备，与广东省生态环境厅联网，并通过了阳江市生态环境局验收；

2.4.2 具有两名以上持有省级环境保护主管部门颁发的污染源自动监测数据有效性审核培训证书的人员，对自动监测设备进行日常运行维护；

2.4.3 具有健全的自动监测设备运行管理、维修、维护工作和定期校验、比对等质量管理制度；

2.4.4 所有监测设备、设施、场地条件均符合相关规程、规范及环境主管部门的要求。

2.4.5 对氨区、煤场无组织排放、脱硫废水、烟气黑度、噪音、汞及其化合物和温排水监测工作均委托有资质的第三方公司进行定期监测。

2.4.6 针对气体分析，第三方资质公司监测过程严格按《固

定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范要求进行。废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样和分析系统的气密性和计量准确性。烟尘采样器流量校准偏差不得大于±5%，烟气分析仪校准偏差不得大于±5%。

2.4.7 针对水质分析，第三方资质公司监测过程严格按《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范要求进行。全程序空白样以及水样采集不少于10%的平行样，并采用合适的容器和固定措施（如添加固定剂、冷藏等）防止样品污染和变质；实验室采用10%平行样分析、10%加标回收样分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

### 3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表3。

表3 各污染因子排放标准限值

污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值	单位
大气	#1、2、3、4、5、6机烟囱出口	二氧化硫	GB13223-2011	200	mg/m <sup>3</sup>
			超低排放限值	35	mg/m <sup>3</sup>
	#1、2、3、4、5、6机烟囱出口	氮氧化物	GB13223-2011	100	mg/m <sup>3</sup>
			超低排放限值	50	mg/m <sup>3</sup>
	#1、2、3、4、5、6机烟囱出口	烟尘	GB13223-2011	30	mg/m <sup>3</sup>
			超低排放限值	10	mg/m <sup>3</sup>
	#1、2、3、4、5、6机烟囱出口	烟气黑度	GB13223-2011	1	级
	#1、2、3、4、5、6机烟囱出口	汞及其化合物	GB13223-2011	0.03	mg/m <sup>3</sup>



	一、二期氨罐区 周边	氨	GB14554-1993	1.5	mg/m <sup>3</sup>
	煤场周边	颗粒物	GB 16297-1996	1.0	mg/m <sup>3</sup>
废水	一、二期脱硫废 水处理系统出 水口	pH 值	DB44/T26-2001	6~9	无量纲
		悬浮物	DB44/T26-2001	100	mg/L
		总汞	DB44/T26-2001	0.05	mg/L
		总镉	DB44/T26-2001	0.1	mg/L
		总砷	DB44/T26-2001	0.5	mg/L
		总铅	DB44/T26-2001	1.0	mg/L
	温排水排放口	水温	/	/	℃
		余氯	/	/	mg/L
厂界噪声	厂界周边	噪声	GB12348-2008 3类	昼间 65 夜间 55	dB(A)

#### 4、监测结果的公开

##### 4.1 监测结果的公开时限

自动监测数据实时公布监测结果，废气自动监测设备为每 1 小时均值，从广东省重点污染源自动监控平台自动读数，实时公开。手工监测数据自结果出来后的第二天公布，遇节假日时，第一个工作日公布全部数据；

企业基础信息随监测数据一并公布，基础信息、自行监测方案如有调整变化时，于变更后的五日内公布最新内容；

每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

##### 4.2 监测结果的公开方式

在省级和地市级环境保护主管部门统一组织建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。

## 5、监测方案的实施

本监测方案于 2024 年 1 月 1 日开始执行。

阳西海滨电力发展有限公司

2023 年 12 月 31 日



表 1 全厂污染源点监测项目表

污染源类型	排污口编号	排污口位置	监测因子	监测方式	监测频次	备注
废气	DA001	#1 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
	DA002	#2 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
	DA003	#3 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
	DA004	#4 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
	DA005	#5 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
	DA006	#6 烟筒	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	①	实时	每季度第三方比对监测一次
			烟气黑度	②	每季度一次	
			汞及其化合物	②	每季度一次	
氨罐区无组织	一期氨罐区周边	氨	②	每季度一次		

	排放	二期氨罐区周边	氨	②	每季度一次	
	煤场无组织排放	煤场周边	颗粒物	②	每季度一次	
废水	DW001	一期脱硫废水处理系统出水口	pH 值、悬浮物、总汞、总镉、总砷、总铅	②	每季度一次	
	DW002	温排水排放口	水温、余氯	②	每半年一次	
	DW003	温排水排放口	水温、余氯	②	每半年一次	
	DW004	温排水排放口	水温、余氯	②	每半年一次	
	DW004	二期脱硫废水处理系统出水口	pH 值、悬浮物、总汞、总镉、总砷、总铅	②	每季度一次	
厂界噪声	▲1#	厂界	噪声	②	每季度一次	排污口编号为厂界噪声监测点位
	▲2#	厂界	噪声	②		
	▲3#	厂界	噪声	②		
	▲4#	厂界	噪声	②		

注：监测方式是指①“自动监测”、②“手工监测”、③“手工监测与自动监测相结合”