

阳西海滨电力发展有限公司环境信息公开

基础信息

单位名称：阳西海滨电力发展有限公司

统一社会信用代码：914417217583214578

法人代表：张闻宇

生产地址：阳江市阳西县溪头镇清湾仔

环保联系人：赵伦

联系方式：0662-5189456

经营范围：

火力发电；电力投资建设；发电企业经营管理；销售电力生产副产品；货物进出口；技术进出口；销售电力生产蒸汽及压缩空气；房屋租赁；销售工业水；物业管理；人力资源信息咨询服务；电厂设备修理维护；过磅计量服务。

产品及规模：

公司现有 6 台机组，装机容量为 $600\text{MW} \times 2 + 660\text{MW} \times 2 + 1240\text{MW} \times 2$ ，2023 年全年发电量为 233.68 亿 kWh。

阳西海滨电力发展有限公司环境信息公开

防治污染设施的建设和运行情况

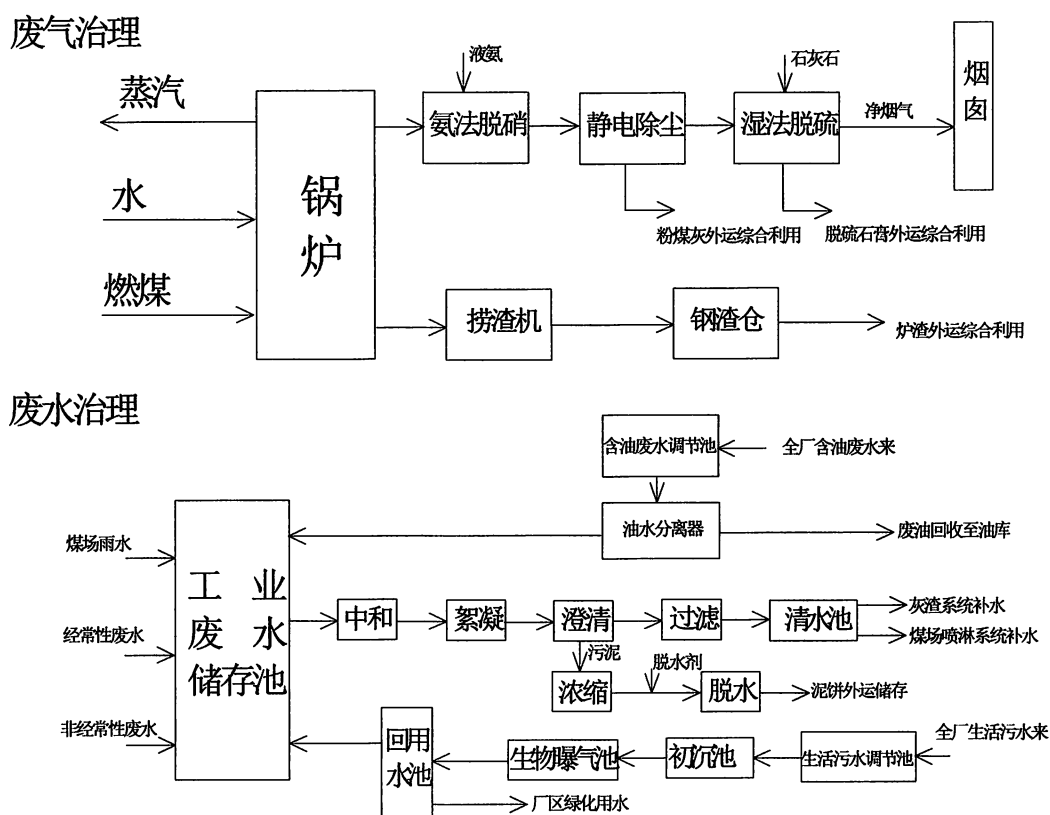
一、防治污染设施的建设

公司环保配套设施已按国家、行业有关标准配置齐全，一期工程#1、2 机组于 2009 年建成，分别于 2010 年 6 月及 2010 年 8 月以环验〔2010〕134 号、环验〔2010〕257 号通过环境保护部项目竣工环境保护验收；#3、4 机组由华南督查中心组织广东省环保厅、阳江市环保局、阳西县环保局于 2014 年 4 月 14-15 日进行了竣工环境保护现场检查，并于 2014 年 7 月以环验〔2014〕132 号通过环境保护部项目竣工环境保护验收。#3、4 机组于 2016 年 8 月 30 日-10 月 15 日进行烟气超低排放改造，并于 2016 年 12 月以阳环建验〔2016〕89 号通过阳江市环境保护局超低排放改造项目竣工环境保护验收；#1 机组于 2017 年 2 月 23 日-5 月 12 日进行烟气超低排放改造，并于 2017 年 7 月以阳环建验〔2017〕37 号通过阳江市环境保护局超低排放改造项目竣工环境保护验收；#2 机组于 2017 年 9 月 5 日-10 月 24 日进行烟气超低排放改造，并于 2017 年 11 月 27 日组织召开自主验收会议，并取得会议专家组一致同意通过超低排放改造项目竣工环境保护验收。二期工程#5、6 机组分别于 2020 年 7 月 12 日、22 日组织召开自主验收会议，并取得会议专家组一致同意通过脱硝除尘脱硫设施竣工环境保护验收，2020 年 12 月 24 日召

开项目竣工环境保护自主验收会议，并取得会议专家组一致同意通过项目竣工环境保护验收。污染源烟气排放连续监测系统安装运行正常，并与广东省环保厅联网，实时传送排污情况，每月地方环境监察部门对公司环保设施的运行情况进行检查，环境监测部门对公司环保设施的运行情况及在线仪进行监督性监测。主要环保设施具体如下：

电除尘设施 6 套，选择性催化还原法脱硝设施 6 套，石灰石-石膏湿法脱硫设施 6 套，污水处理设施 6 套。

废气、废水处理及排放情况：



二：环保设施运行情况

2023 年环保设施稳定运行，

- 1) 加强电除尘设施的日常维护，全年电除尘设施投运率为 100%，排放浓度年平均为 $1.96\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，年排放总量 149.01 吨，远低于环保部门下达的排放总量指标（1694 吨/年）。
- 2) 加强脱硫设施的日常维护，全年脱硫设施的投运率达 100%，脱硫效率为 98.68%，排放浓度年平均为 $21.36\text{mg}/\text{Nm}^3$ ，年排放总量为 1655.46 吨，排放浓度及总量均远低于国家标准（ $200\text{mg}/\text{m}^3$ ）和环保部门下达的排放总量指标（3016 吨/年）。
- 3) 为进一步提高脱硝效率和脱硝设施的投运率，我司积极进行一系列的技改和优化运行参数，使得脱硝设施的投运率达 99.52%，全年没有因为负荷低而退出脱硝系统的运行，综合脱硝效率为 82.96%，排放浓度年平均为 $36.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，年排放总量为 2736.52 吨，远低于环保部门下达的排放总量指标（4174 吨/年）。

表一：

项目	除尘系统	脱硝系统	脱硫系统
投运率 (%)	100	99.52	100
效率 (%)	99.83	82.96	98.68

阳西海滨电力发展有限公司环境信息公开

排污信息：

公司主要污染物排放均严格执行国家、地方法律、法规，所有污染物排放均有具备资质的环境监测机构进行排放情况的抽查和监测，污染物排放处于完全受控状态。废水为零排放，不设排污口，自行监测有四个废水监测点；废气设置六个排污口（每台机组一个排污口），经除尘处理系统、脱硝处理系统、脱硫处理系统后由 240 米高的烟囱排放。

①、污水排放

公司污水回收后，经污水处理设施处理后循环利用，实现废水零排放。

②、烟尘排放

#1、2 机组，#3、4 机组，#5、6 机组分别于 2009 年 10 月、2013 年 12 月、2020 年 7 月建成投产，同步建成烟气除尘设施并投入运行，公司 2023 年烟尘排放总量 149.01 吨，2023 年均排放浓度为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，严格执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）的排放标准。

③、SO₂排放

#1、2 机组，#3、4 机组，#5、6 机组分别于 2009 年 10 月、2013 年 12 月、2020 年 7 月建成投产，同步建成烟气脱硫设施并投入运行。目前脱硫设施运行稳定，2023 年，脱硫设施随主机

同步稳定运行，投运率为 100%，脱硫效率 98.68%，2023 年 SO₂ 排放总量 1655.46 吨，2023 年均排放浓度为 21.36mg/m³，严格执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）排放标准。

④、NOX 排放

#1、2 机组，#3、4 机组，#5、6 机组分别于 2009 年 10 月、2013 年 12 月、2020 年 7 月建成投产，同步建成烟气脱硝设施并于 2010 年 4 月、2013 年 10 月、2020 年 7 月全部与机组同步投入运行，目前脱硝设施运行稳定，2023 年，脱硝设施由于机组启停时段烟温低无法投运，其余时间均稳定运行，脱硝设施投运率为 99.52%，脱硝效率 82.96%，2023 年 NO_x 排放总量 2736.52 吨，2023 年均排放浓度 36.14mg/m³，严格执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）排放标准。

⑤、噪声排放

公司噪声排放严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）。

⑥、固体废物排放

固体废物污染严格按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）实施控制，2023 年综合利用率达 100%。

⑦、危险废物处置

危险废物污染严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）实施控制，危险废物均送具有危险废物经营许可证资质的单位处置。

企业主要污染物排放达标情况
表 1 2023 年自行、手工监测结果统计

基础信息					
全年生产天数：365			监测天数：365		
自行、手工监测结果					
类型	监测点位	监测因子	全年监测次数	达标次数	最大超标值
废气	#1 机组烟 囱出口	S02 信号	5973	5973	
		NOX 信号	5973	5956	549.8
		烟尘信号	5973	5973	
		汞及其化合物	4	4	
		烟气黑度	4	4	
	#2 机组烟 囱出口	S02 信号	6450	6450	
		NOX 信号	6450	6417	1248.7
		烟尘信号	6450	6449	58.21
		汞及其化合物	4	4	
		烟气黑度	4	4	
	#3 机组烟 囱出口	S02 信号	7220	7220	
		NOX 信号	7220	7200	623.96
		烟尘信号	7220	7220	
		汞及其化合物	4	4	
		烟气黑度	4	4	
	#4 机组烟 囱出口	S02 信号	7180	7180	
		NOX 信号	7180	7159	577.08
		烟尘信号	7180	7180	
		汞及其化合物	4	4	
		烟气黑度	4	4	
#5 机组烟 囱出口	S02 信号	6237	6237		
	NOX 信号	6237	6237		
	烟尘信号	6237	6237		
	汞及其化合物	4	4		
	烟气黑度	4	4		

	#6 机组烟 囱出口	S02 信号	7218	7218	
		NOX 信号	7218	7218	
		烟尘信号	7218	7218	
		汞及其化合 物	4	4	
		烟气黑度	4	4	
废水	DW001 (一 期脱硫废 水)	PH	4	4	
		悬浮物	4	4	
		总砷	4	4	
		总铅	4	4	
		总镉	4	4	
		总汞	4	4	
	DW002	温度	4	4	
		余氯	4	4	
	DW003	温度	4	4	
		余氯	4	4	
	DW004	温度	4	4	
		余氯	4	4	
	DW005 (二 期机组脱 硫废水)	PH	4	4	
		悬浮物	4	4	
		总砷	4	4	
		总铅	4	4	
		总镉	4	4	
		总汞	4	4	
厂界噪声	1#	噪声	4	4	
	2#	噪声	4	4	
	3#	噪声	4	4	
	4#	噪声	4	4	
氨区无组织	一期氨区 周边	氨	4	4	
	二期氨区 周边	氨	4	4	
煤场无组织	煤场周边	粉尘	4	4	

备注：数据来源于 2023 年自行监测结果统计，执行 GB13223-2011《火电厂大气污染物排放标准》，超标均由于机组启停时段造成的。

⑧、主要污染物总量减排情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可排放速率限值 (kg/h)	许可年排放量限值 (t/a)					承诺更加严格排放浓度限值
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
全厂有组织排放总计											
全厂有组织排放总计			颗粒物			1694	1694	1694	1694	1694	
			SO ₂			3016	3016	3016	3016	3016	
			NO _x			4174	4174	4174	4174	4174	
			VOCs			/	/	/	/	/	

经环保部门批复，我司六台机组排放总量二氧化硫排放量为3016吨/年，烟尘排放总量为1694吨/年，氮氧化物排放总量为4174吨/年； 我司2023年二氧化硫排放总量为1655.46吨，比环保部门批复总量减少45.11%，烟尘排放总量为149.01吨，比环保部门批复总量减少91.20%，氮氧化物排放总量为2736.52吨，比环保部门批复总量减少了34.44%。