

# 阳西海滨电力发展有限公司

## 广东华夏阳西电厂二期 5、6 号机组（2×1240MW）工程 竣工环境保护自主验收意见

2020 年 12 月 24 日，阳西海滨电力发展有限公司在广东省阳江市召开了广东华夏阳西电厂二期 5、6 号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护自主验收会议，并成立了验收工作组。验收组由阳西海滨电力发展有限公司（建设单位）、北京博奇电力科技有限公司（环保设施运营单位）、上海电气集团股份有限公司（EPC 总包单位）、广东省电力设计研究院有限公司（设计单位）、广东中加检测技术股份有限公司（验收监测和报告编制单位）、广州正禹环保科技有限公司（环境监理单位）及特邀的 5 位环保专家组成。验收组现场查阅并核实了本项目建设和相关配套环境保护设施的建设、运行情况。通过现场核实，广东华夏阳西电厂二期 5、6 号机组（2×1240MW）工程所有相关的环保设施均已经建设完毕并投入稳定运行，各相关的烟气排放和温排水、无组织排放、噪声、废水处理均符合相关标准和项目环境评价的要求。

经过认真研究讨论，形成检查意见，并提出建议和要求。根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）以及项目竣工环境保护验收相关要求，本公司认为本项目符合项目竣工环境保护验收条件，对本项目竣工环境保护开展自主验收，验收情况及验收意见如下：

### 一、项目基本情况



广东华夏阳西电厂二期 5、6 号机组（2×1240MW）工程设计主要建设 2 台 1240MW 超超临界燃煤发电机组，配置 2 台 3700 吨/小时超超临界煤粉炉，并同步建设脱硝、除尘、脱硫、除灰渣、污水处理、海水直流冷却系统和煤场防风抑尘网、防噪声设施。目前 5、6 号机组已经建设完成，相关的脱硝、除尘、脱硫、除灰渣、污水处理、煤场防风抑尘网、防噪声设施等配套环保设施均已经建设完毕并投入运行。

## 二、验收监测结果

在满足竣工验收工况要求的条件下，经广东中加检测技术股份有限公司检测，检测后的检测结果表明：

### （一）环保设施处理效率

两台机组脱硫设施脱硫效率均值为 99%，脱硝设施脱硝效率均值为 95%，高效静电除尘器除尘效率均值为 99.98%，湿式电除尘器除尘效率均值为 91%，综合除尘效率均值为 99.986%，均符合环评报告书“设计脱硫效率 98%，脱硝效率 85%，高效静电除尘器除尘效率 99.91%，湿式电除尘器除尘效率 70%，综合除尘效率 99.973%”要求。脱硫废水处理设施悬浮物、氟化物、总砷、总汞、总镉去除效率分别为 99.92%、99.98%、98.66%、99.99%、88.64%。

### （二）污染物排放监测结果

#### 1. 废气

5 号机组锅炉大气污染物排放浓度最大值分别为：烟尘  $3.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫  $21\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物  $15\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物  $0.0034\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 <1 级（林格曼黑度）；6 号机组锅炉大气污染物排放浓度最大值分别为：烟尘  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫  $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物  $17\text{mg}/\text{m}^3$ 、汞及其化合物  $0.0061\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度 <1 级（林格曼黑度），符合《火

电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中特别排放限值要求；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合发改能源〔2014〕2093号文《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》的限值要求。

煤场、码头区及厂界无组织排放颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段周界外浓度最高点限值要求；氨区无组织排放氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

## 2. 废水

验收监测期间工业废水、脱硫废水、含油废水、生活污水处理设施出口所监测的各个污染物浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，处理后的生活污水符合《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）限值要求。

## 3. 噪声

验收监测期间，昼间、夜间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

## 4. 电磁辐射

验收监测期间变电站电场强度、磁感应强度符合《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中相应限值要求。

## 5. 污染物排放总量

根据验收监测结果核算，全厂烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放量符合建设单位排污许可证许可排放量的指标要求。

## 三、工程建设对环境的影响

工程冷却循环水排口附近海域海水水质符合执行标准《海水水质标准》（GB 3097-1997）第三类标准及项目环境影响报告书要求。

本项目按照环评建议和环评批复的要求，落实了各项污染治理设施，各污染物均达标排放。

#### **四、验收结论**

本项目按环评建议及环评批复的要求落实了污染治理设施，制定了突发环境事件应急预案，落实了风险防范措施，固体废物按规范妥善处置，污染物排放总量未超过主管部门核定的总量控制指标，各污染物均达标排放，处理效率达到环评及批复要求。

验收工作组经讨论认为本项目达到竣工环境保护验收的要求，同意通过竣工环境保护验收（见附件1）。

#### **五、后续要求和建议**

（一）进一步加强生产及环保设备的日常维护和管理，确保各项环保设施处于良好的运行状态，污染物长期稳定达标排放。

（二）进一步加强对固体废物的规范化管理，及时清运。

（三）严格落实事故风险防范和应急措施，加强应急演练，强化与地方应急预案和相关机构的衔接，确保环境安全。

#### **六、竣工验收完成情况**

（一）广东华厦阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护自主验收专家意见及验收组人员意见我公司已于2020年12月31日~2021年1月28日在阳西海滨电力发展有限公司门户网站（<http://www.huaxiayx.com/>）进行了20个工作日的公示，目前公示已经结束（见附件2）。

（二）在广东华厦阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护自主验收专家意见及验收组人员意见公示期后，我司已于

2021年1月29日按要求在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行了网上填报（见附件3）。

依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）要求和规定，我司广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护自主验收工作已经全部完成。

- 附件：1. 广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护自主验收专家意见及验收组人员签名
2. 广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护验收监测报告及验收意见公示截图
3. 全国建设项目竣工环境保护验收信息系统网上填报情况截图

阳西海滨电力发展有限公司

2021年2月4日













项目突发环境事件应急预案于 2018 年 11 月 30 日在原阳江市环保局环境监察分局备案（备案编号：441700-2018-11-M）。

### ②规范化排污口、监测设施及在线监测装置

机组锅炉废气排放烟囱设置了环保标志牌，脱硝装置进出口、脱硫设施进口、烟囱监测平台均设置有永久性的采样/测试通道、平台和监测孔。脱硝装置进出口、脱硫设施进口和烟囱总排口均设置了烟气排放连续监测系统，可实现烟气流量、烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物、氧量等因子的在线监测，总排口烟气排放连续监测系统已与生态环境主管部门联网。

### ③“以新带老”落实情况

项目按环评报告书的要求，在煤场靠山的西面边界建设了 8 米、其它三面建设了 20 米高防风抑尘网。

原有灰场裸露黄色粘土区域已植被复绿。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）验收监测工况

验收监测期间，生产负荷达到设计生产能力的 75%以上的要求。

### （二）环保设施处理效率

两台机组脱硫设施脱硫效率均值为 99%，脱硝设施脱硝效率均值为 95%，高效静电除尘器除尘效率均值为 99.98%，湿式电除尘器除尘效率均值为 91%，综合除尘效率均值为 99.986%，均符合环评报告书“设计脱硫效率 98%，脱硝效率 85%，高效静电除尘器除尘效率 99.91%，湿式电除尘器除尘效率 70%，综合除尘效率 99.973%”要求。

验收工作组签名：

李强 叶刚 王 勇 翁同 柏立群 潘福祥  
甘梦蝶 潘文强 夏伟强 赵超 杨文 梁冰 张明宇 张福

脱硫废水处理设施悬浮物、氟化物、总砷、总汞、总镉去除效率分别为 99.92%、99.98%、98.66%、99.99%、88.64%。

### (三) 污染物排放监测结果

#### (1) 废气

5 号机组锅炉大气污染物排放浓度最大值分别为：烟尘 3.8mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 21 mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 15 mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物 0.0034 mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1 级（林格曼黑度）；6 号机组锅炉大气污染物排放浓度最大值分别为：烟尘 2.0mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫 20 mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物 17 mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物 0.0061 mg/m<sup>3</sup>、烟气黑度<1 级（林格曼黑度），符合执行标准《火电厂大气污染物排放标准》（GB 13223-2011）中特别排放限值要求；烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合发改能源〔2014〕2093 号文《煤电节能减排升级与改造行动计划(2014-2020 年)》的限值要求。

煤场、码头区及厂界无组织排放颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段周界外浓度最高点限值要求；氨区无组织排放氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

#### (2) 废水

验收监测期间工业废水、脱硫废水、含油废水、生活污水处理设施出口所监测的各个污染物浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，处理后的生活污水符合

验收工作组签名：

李兴龙 叶利平 李国 柏立海 陈国平  
甘梦蝶 陈国平 阮伟强 赵伟 张水 阮国平 张国平 张局  
第 6 页 共 8 页

《城市污水再生利用 城市杂用水质》（GB/T 18920-2002）限值要求。

### (3) 噪声

验收监测期间，昼间、夜间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

### (4) 电磁辐射

验收监测期间变电站电场强度、磁感应强度符合《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中相应限值要求。

### (5) 污染物排放总量

根据验收监测结果核算，全厂烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放量符合建设单位排污许可证许可排放量的指标要求。

## 五、工程建设对环境的影响

工程冷却循环水排口附近海域海水水质符合执行标准《海水水质标准》（GB 3097-1997）第三类标准及项目环境影响报告书要求。

本项目按照环评建议和环评批复的要求，落实了各项污染治理设施，各污染物均达标排放。

## 六、验收结论

本项目按环评建议及环评批复的要求落实了污染治理设施，制定了突发环境事件应急预案，落实了风险防范措施，固体废物按规范妥善处置，污染物排放总量未超过主管部门核定的总量控制指标，各污染物均达标排放，处理效率达到环评及批复要求。

验收工作组签名：

李志强 王亚 张立军 张立军 张立军 张立军  
张立军 张立军 张立军 张立军 张立军 张立军  
张立军 张立军 张立军 张立军 张立军 张立军  
第 7 页 共 8 页



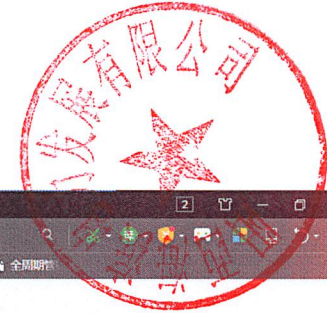
## 验收组成员名单

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职称/职务	在验收组的身 份	参会人员 联系电话	身份证号码	签名
1	阳西海滨电力发展有限公司	张闻宇	总经理	建设单位	18607612800	320802197208150511	张闻宇
2	阳西海滨电力发展有限公司	李兴龙	生安部经理	建设单位	18023888696	43242719690705501X	李兴龙
3	阳西海滨电力发展有限公司	张 留	发展部经理	建设单位	18666265586	320826198401136231	张留
4	阳西海滨电力发展有限公司	赵 伦	环保专工	建设单位	18688357201	532502192805080937	赵伦
5	阳西海滨电力发展有限公司	甘梦蝶	环保专责	建设单位	13025237690	44142419951005580X	甘梦蝶
6	北京博奇电力科技有限公司 阳西分公司	韩 冰	总经理	环保设施 运营单位	19905312908	370102197203190611	韩冰
7	北京博奇电力科技有限公司 阳西分公司	安少宁	副总经理	环保设施 运营单位	18903315826	130133198410292711	安少宁
8	广东省环境监测中心	杨立辉	教授级高工	专家	13660535002	430104196206032525	杨立辉
9	中山大学	陈炳禄	副教授	专家	13660095799	110108196412301811	陈炳禄
10	广州市环境保护科学研究院	曾凡进	高级工程师	专家	13802536878	440111197502162113	曾凡进
11	阳江市生态环境局	柯思捷	高级工程师	专家	18924399311	46170219720806435X	柯思捷
12	阳江市生态环境局	阮世巩	高级工程师	专家	13829813511	440102197211184076	阮世巩
13	广东省电力设计研究院有限公司	崔 箫	环保主设	设计单位	18676620588	412801198009070342	崔箫
14	上海电气集团股份有限公司	邓海强	/	总包单位	18926259920	362531198111120630	邓海强

序号	参会单位名称	参会人员 姓名	参会人员 职称/职务	在验收组 的身份	参会人员 联系电话	身份证号码	签名
15	广州正禹环保科技有限公司	龙雨	总经理	监理单位	13913994422	321102196810310010	龙雨
16	广州正禹环保科技有限公司	欧伟燕	项目经理	监理单位	1354292928	6453811975042027	欧伟燕
17	广东中加检测技术股份有限公司	潘文波	副总经理	验收监测 单位	1357057203	44023319840535015	潘文波
18	广东中加检测技术股份有限公司	金灿宇	项目经理	验收监测 单位	13594983493	500242199708128258	金灿宇

17 11

## 附件2：广东华夏阳西电厂二期5、6号机组工程竣工环境保护验收公示



阳西海滨电力发展有限公司  
YANGXI HARBOR ELECTRIC POWER DEVELOPMENT CO.,LTD

首页 - 节能环保 - 环保公开

### 广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护验收监测报告及验收意见的公示

日期：2020/12/31 15:42:25    浏览数：134    来源：其他    作者：系统管理员    【字体：大 中 小】

公示期：2020年12月31日-2021年1月28日

联系电话：0662-5189938

- 一、广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护验收监测报告
- 二、广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程竣工环境保护验收意见

相关内容：

上一篇：[广东华夏阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）烟气在线监测系统验收技术检测...](#)

下一篇：[阳西海滨电力发展有限公司环境信息公开](#)

详细地址 | 地理位置 | 站点地图 | 联系我们 | 人才招聘 | 隐私说明

版权所有：阳西海滨电力发展有限公司    技术支持：同海科技股份有限公司    ICP备案号：粤ICP备11101424号-1



附件 3：全国建设项目竣工环境保护验收信息系统网上填报情况的截图

360 登录管家 想安全保存此网页的密码吗？（若您使用网吧等公共电脑不建议保存） [安全保存](#) 此网站不再提示

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统 企业自验 企业信息 站内信息[0条未读消息] 阳西海滨电力发展有限公司 | 帮助

[+ 添加项目](#)

建设项目名称	建设地点	公开时间段	54% 50°C	状态	操作
广东华厦阳西电厂二期5、6号机组（2×1240MW）工程	广东阳江阳西县	2020/12/31-2021/01/28		提交成功	<a href="#">查看详情</a>
阳西电厂2号机组超低排放改造项目	广东阳江阳西县	2017/11/29-2017/12/29		提交成功	<a href="#">查看详情</a>

共 1 页，2 个项目 [1](#)

离线留言

今日优选 申请一个专利到底要多少钱?要多久? 我的视频 每日关注 热点资讯 网站信用 下载