

中国能源学会文件

中能学[2010]004号

关于循环流化床锅炉技术难题解决措施研讨会的通知

各有关单位:

近年来,我国循环流化床机组持续快速增长,设计、制造、施工、调试、运行、检修中遇到若干新问题,出现许多攻克技术难关和解决疑难问题的有效措施与成功案例。

为交流先进技术,总结和推广节能减排经验,解决疑难问题,对发电厂提供直接有效的技术服务,中国能源学会研究决定2010年4月15—17日在南京召开“循环流化床锅炉技术难题解决措施研讨会”。

会议由中国电力科技网承办。

一、会议内容

会议将邀请28位来自电科院、高校和生产一线的专家,通过典型实例分析、新技术介绍等形式就循环流化床技术发展中的焦点、热点问题与参会代表交流、研讨,会议特别重视解决各参会单位提交的疑难问题。

欢迎推荐或自荐长期在调试、运行、检修、改造生产一线滚打摸爬、真刀真枪、身怀绝技的专业技术人才到会答疑。

会议具体内容登陆中国电力科技网 www.eptchina.cn 下载。

二、日程安排

2010年4月14日报到；15—16日大会主题、专题讲座，答疑；17日技术交流、互动；18日南京一日游；19日返程。

三、相关事项

1、请将当前热点、焦点特别是本单位当前亟待解决的疑难问题(系统内外和机组大小皆可)提前发至 18606386982@wo.com.cn，以便专家提前准备、重点解答。

2、需要进行现场诊断与改造的电厂可提前报名排队，以便尽可能协调专家提供直接有效的技术服务，并进一步开展咨询活动。

3、请登陆中国电力科技网下载参会回执表(附件2)，按要求填写后加盖单位公章并传真至：0533-6282968，以待正式通知。

4、发电厂及科研院所参会代表会务费800元/人，3月10日后报名者加收200元/人，制造厂商2000元/人；食宿统一安排，住宿费自理。

欢迎来电索取赞助方案。

四、联系方式

主办单位：中国能源学会，冯丽萍副秘书长，电话/传真：010-88624216，邮箱：nyxh88@163.com。

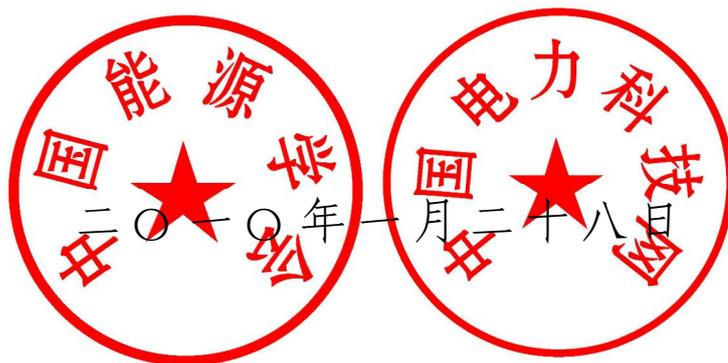
承办单位：中国电力科技网，魏毓璞主任，电话/传真：0533-6282968，手机：13561638966，邮箱：rd8856@163.com。

会议文件下载登陆中国能源学会网 www.zgny.org.cn

详情浏览中国电力科技网 www.eptchina.cn 会议专题

附件1：会议具体内容

附件2：参会回执表



循环流化床锅炉技术难题解决措施研讨会讲座内容

1、我国流化床技术发展中的主要障碍之我见：a. 脱硫效率低，b. 厂用电高，c. 造价高，d. 可用率低，e. “吃粗粮”有否限度，f. CO₂ 能否减排；国家发改委自主研发超临界 CFB 锅炉专家组，教授级高级工程师/组长马怀新。

2、脱除 CO₂ 的流化床锅炉纯氧燃烧新技术：a. 研发现状，b. 中试研究，c. 锅炉岛布置优化，d. 前景展望；东南大学，教授/博导赵长遂。

3、大型流化床颗粒横向扩散系数预测：a. 研究背景及国内外研究现状，b. 计算方法、结果及分析；东南大学，教授/博导/副院长陈晓平。

4、国产大容量流化床锅炉运行研究：a. 概况，b. 国产 200MWCFB 运行研究，c. 国产 300MWCFB 运行研究，d. 存在问题分析和解决方向，e. 国产 600MWCFB 的开发；中国电力科技网，高级工程师/流化床锅炉首席专家王大军。

5、目前国内外 CFB 锅炉技术进展：a. 引进情况，b. 自主研发，c. 超临界 CFB 锅炉，d. 扩展应用；中国科学院，研究员包绍麟。

6、降低流化床锅炉排烟温度及实现深度节能的研究：a. CFB 排烟温度现状及特征，b. 降低排烟温度的措施，c. 深度降低排烟温度的可行性，d. 经济效益分析；山东大学，教授/博导孙奉仲。

7、循环流化床锅炉流动、传热和燃烧综合模型及分析：a. 意义和作用，b. 数学模型，c. 计算结果及分析；东南大学，博士刘道银。

8、大型 CFB 锅炉建设及运行过程中的关键技术研究：a. 大型 CFB 锅炉(项目)应注重的主要问题，b. 大型 CFB 锅炉设计、系统设计、安装及运行易出现的问题，c. 300MW CFB 锅炉运行技术及相关问题研究；西安热工研究院有限公司，研究员高洪培。

9、CFB 锅炉防磨方案的选择与设计：a. 常用的防磨措施及现场实施，b. 防磨施工质量控制，c. 电力行业标准《电站锅炉受热面热喷涂施工及验收规范》编写情况及意见征求；苏州热工研究院有

限公司，教授级高级工程师/所长吴树辉。

10、热喷涂技术的应用：a. CFB 磨损问题，b. 电弧喷涂技术在电站锅炉“四管”防护中的应用及实例，c. 热喷涂技术在 CFB 耐磨防护应用；全国热喷涂协作组，教授/负责人曾克里。

11、300MWCFB 锅炉运行优化调整：a. 床温及风量优化，b. 床压及上部差压优化，c. 白马 300MWCFB 锅炉外置床运行及技改介绍，d. 我国首台 300MW CFB 锅炉仿真机研制及应用；白马循环流化床示范电站有限责任公司生技部，专工邝伟。

12、调整优化：a. 启动过程应注意的关键细节，b. 正常停炉与事故处理，c. 负荷调整运行措施，d. 运行参数监视技巧；国电烟台龙源电力技术股份有限公司，高级工程师/高级顾问程昌业。

13、常见故障及对策：a. 受热面磨损，b. 耐磨料损坏，c. 过热器超温、变型，d. 冷渣器问题排渣困难，e. 低温结礁，f. 原煤斗、给煤机堵煤，g. 非金属膨胀节的损坏，h. 旋风分离器中心筒变型原因；山东华盛江泉热电有限公司，高级工程师/总工程师赵德鑫。

14、大型 CFB 机组参与电网调峰的思考：a. 调节特性，b. 压火运行特性与两班制运行，c. 调峰运行对锅炉的影响；华东电力试验研究院，高级工程师/首席工程师黄素华。

15、135MWeCFB 锅炉各级过热器焓增试验研究：a. 不同负荷下过热器焓增变化，b. 床压、一、二次风量对过热器焓增变化的影响；上海锅炉厂有限公司，高级工程师沈引根。

16、东方自主开发 350/600MW 超临界 CFB 锅炉设计特点：a. 设计思想，b. 总体布置，c. 系统特点，d. 炉型优势；东方锅炉集团 CFB 技术室，高级工程师/主任苏虎。

17、大型 CFB 锅炉设计与优化，a. 设计特点，b. 运行优化；哈尔滨锅炉厂有限责任公司，高级工程师/处长张彦军。

18、300MWCFB 锅炉启动控制：a. 锅炉设备概述，b. 启动安全控制，c. 启动经济性控制，d. 结论与展望；秦皇岛发电有限责任公司，高级工程师/高级主管黄伟。

19、东锅 300MW 单炉膛 CFB 锅炉运行与改造：a. 运行情况，b. 存在的问题，c. 改造措施，d. 300MWCFB 锅炉的脱硫；广东宝丽华电力有限公司梅县荷树园电厂环保部，高级工程师/部长程占清。

20、135MW 循环流化床锅炉运行现状、故障处理及节能分析：

a. 运行现状, b. 存在问题和故障, c. 节能分析, d. 改造措施; 山东电力研究院, 高级工程师/主任工程师胡志宏。

21、疑难问题剖析: a. 高水分煤矸石可靠破碎, b. 劣质煤两级破碎四道筛分, c. 受热面顽固磨损泄露综合治理措施, d. 风帽变质、磨损、漏渣与对策, e. 返料器高低料位运行分析, f. 煤矸石低床压运行分析, g. 二次风调整措施与飘带试验, h. 极少油点火技术措施, i. 煤矸石再掺烧煤气和煤泥降本增效; 云南宣威磷电有限公司, 高级工程师/总经理助理张全胜。

22、大型循环流化床锅炉风帽的常见问题和防范措施: a. 风帽在运行过程中出现的问题和防范措施, b. 风帽使用中应考虑的其他问题, c. 新型风帽的设计思路; 华能济宁运河电厂, 高级工程师/主管李俊刚。

23、300MWCFB 锅炉的运行与发展: a. 300MWCFB 锅炉安全运行现状, b. 300MW 单炉膛 CFB 锅炉的设计优点, c. 300MW 单炉膛裤衩腿 CFB 锅炉运行情况; 大唐保定热电厂, 高级工程师/专工孟景义。

24、CFB 锅炉最佳技术环节保证: a. 调试提前介入, 防止“遗憾工程”, b. 强化培训提高, 防止误操作及恶性事故发生, c. 调试方案与特殊的冷态试验; 哈尔滨电力职业技术学院, 教授倪中福。

25、循环流化床锅炉掺烧生物质发电技术: a. 煤与生物质混合燃烧特性, b. 循环流化床锅炉掺烧生物质发电优势和技术改造, c. 电站锅炉掺烧生物质发电技术国内外现状, d. 循环流化床锅炉掺烧生物质发电技术发展前景; 华中科技大学煤燃烧国家重点实验室, 教授/博导陈汉平。

26、CFB 锅炉控制技术: a. CFB 锅炉的控制特性, b. CFB 锅炉燃烧过程控制系统的发展, c. CFB 锅炉控制系统应用实例, d. CFB 锅炉先进控制; 上海石化热电事业部, 教授级高级工程师/副总工程师赵伟杰。

27、不同燃料的流化床燃烧特性及工业应用: a. 燃料特性对循环流化床燃烧的影响, b. 生物质循环流化床直接燃烧技术, c. 煤的循环流化床热电气多联产技术; 浙江大学, 教授/博导王勤辉。

28、大型循环流化床底渣冷却系统热经济性分析: a. 国内外常用的冷渣器介绍, b. 风冷与水冷方式对电厂经济性的影响, c. 几种有发展前景的冷渣方式; 重庆大学, 教授/博导卢啸风。

附件 2:

循环流化床锅炉技术难题解决措施研讨会
参会回执表

姓名	职务 职称	工作单位	邮编	电话	传真	手机	电子邮件	住房要求	
								单住	合住
邮编、地址及其它:									

备注: 1、此表复印有效; 请务必将各项内容填写完整并加盖单位公章。

2、回执请发至中国电力科技网传真: 0533- 6282968 或 0533-3110168。