

# 中国电力科技网

科技学字[2011]06号

## 关于第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施研讨会通知

各有关单位：

为继续提供直接有效的技术服务，共同探讨当前技术热点、焦点问题，推广交流 CFB 机组节能降耗、防磨改造及脱硫减碳成功案例和经验，促进我国循环流化床技术向更可靠、更经济和高效方向发展，中国电力科技网决定于 2011 年 8 月 10—12 日在云南省丽江市召开“第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施专家讲座答疑研讨会”。

请参会代表提前将本企业 CFB 锅炉基本情况、存在问题、具体技术要求及关心的热点、焦点问题按“调查表”（见附件 1 或登录中国电力科技网下载）填写发至 rd8856@vip.163.com，以便专家准备重点解答。同时也将跟踪用户反应问题的解决情况，充分利用网站平台，免费建立相关企业的技术共享信息库，联络、推荐国内权威专家，更好地为参会代表提供便捷、全面的技术资料和建议。

### 一、主要内容

会议将根据所提问题邀请 20 多位权威专家和生产一线高级技术主管与参会代表进行技术交流、研讨、难题答疑：

1、我国 CFB 主辅机系统与关键部件研发、设计情况、发展过程主要障碍及国内外最新研究成果。

2、向国内四千多台 CFB 锅炉提供调整试验、运行优化、技术改

造、节电节煤、低热值煤燃烧典型案例分析和疑难问题有效解决措施。

3、对日益关注的大型 CFB 锅炉有效脱硫技术、脱硫效率、环节控制，混流式流化床冷渣器运行应用技术，锅炉磨损机理、防磨结构设计、热喷涂技术等防磨对策进行深入讲解。

4、介绍生物质直燃、锅炉尾部节能、煤泥、沥青岩燃烧等新技术、新发明、新专利。

具体报告内容及发言人，将根据参会代表所提疑难问题及焦点、热点适当更新上传中国电力科技网 [www.eptchina.cn](http://www.eptchina.cn) 本会议专题。

敬请大家推荐或自荐长期在基建、运行、调试、改造一线滚打摸爬、真刀真枪、身怀绝技的权威专家和专业技术人才到会演讲并答疑。

## 二、日程安排

8月9日全天报到；或者8月8日在昆明集合，8月9日早8点由接待单位协助统一乘高快大巴前往丽江报到（具体行程附后）。

10-12日主题演讲、专题讲座、专家答疑、技术交流、互动研讨。

## 三、有关会务

请参会代表按参会“回执表”（见附件2或登陆中国电力科技网会议专题网站下载）要求填写各项内容并加盖单位公章尽早传真至会务组：0533-6282968，以待正式通知。

发电厂、科研院所及锅炉厂会务费1000元/人，辅机设备商3000元/人，7月28日后报名均加收200元/人；食宿统一安排，宿费自理。

## 四、联系方式

刘萍，电话/传真：0533-6282969；魏毓璞，手机：13561638966。

登陆中国电力科技网 [www.eptchina.cn](http://www.eptchina.cn) 浏览详情。



主题词： CFB 锅炉 技术报告 专家答疑 研讨会 通知

中国电力科技网

2011年7月14日印发

## 循环流化床锅炉技术研讨会会议内容

1、二氧化碳—温室效应博弈论：a. “一边倒”的声音，b. 反映现状的“另类”声音，c. 科学认知，且知且行。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、流化床锅炉关键系统试验研究：a. 入炉煤与流化床锅炉运行特性的匹配研究，b. 流化床锅炉风系统特性研究，c. 灰循环系统运行特性研究，d. 常见运行问题研究。中国电力科技网，高级工程师/流化床锅炉首席专家王大军。

3、循环流化床锅炉生物质直燃技术：a. 生物质锅炉亟待解决的问题，b. 生物质 CFB 锅炉关键技术探讨，c. IET 循环流化床生物质直燃锅炉技术路线，d. IET 循环流化床生物质直燃锅炉实践。中国科学院，研究员包绍麟。

4、影响流化床锅炉安全、经济运行的几大难点及分析：a. 锅炉受热面的磨损及防治，b. 135MW 循环流化床锅炉脱硫系统运行分析及改造，c. 大型循环流化床锅炉风帽的常见问题和防范措施。华能济宁运河电厂，高级工程师/主管李俊刚。

5、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，高级工程师程昌业。

6、135MW 循环流化床锅炉屏式受热面爆管事故分析及改造措施，a. 屏过爆管事故分析及改造，b. 屏再爆管事故分析及改造。山东电力研究院锅炉所，高级工程师/副主任胡志宏。

7、循环流化床锅炉节能减排新技术：a. 流化床冷渣器技术，b. 中小型 CFB 锅炉节能改造技术，c. 低热值煤矸石流化床燃烧技术，d. 高烧失量粉煤灰综合利用技术。重庆大学，教授卢啸风。

8、CFB 锅炉脱硫浅析：a. CFB 锅炉脱硫设施现状，b. 如何正确理解环保部二氧化硫的排放要求，c. 烟气二氧化硫控制方法，d. 烟气脱硫注意事项。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。

9、两项循环流化床锅炉实用关键技术：a. 炉膛水冷壁防磨技术，b. 脱硫系统达标改造。西安热工研究院有限公司循环流化床锅炉技术开发所，研究员级高级工程师/所长江建忠。

10、新烟气排放标准下 CFB 锅炉  $\text{SO}_2/\text{NO}_x$  排放控制技术与策略研究：a. CFB 锅炉技术发展及环保优势，b. 新烟气排放标准下燃料环保适应性研究，c. CFB 锅炉分级燃烧及 SNCR 脱硝研究，d. 典型燃料 CFB 燃烧环保策略。中国华能集团清洁能源技术研究院，研究员高洪培。

11、基于强化燃烧的大型循环流化床机组协调控制：a. 采用模糊前馈实现强化燃烧控制，b. 模糊变负荷率约束控制策略，c. 两侧给煤均衡控制策略。广东电网公司电力科学研究院，高级工程师李晓枫。

12、135MWeCFB 锅炉运行工况变化对脱硫的影响：a 床压对脱硫

的影响, b. 床温对脱硫的影响, c. 风量调整对脱硫的影响, d. 石灰石对脱硫的影响。上海锅炉厂有限公司, 高级工程师沈引根。

13、600/1000MWCFB 锅炉开发与设计: a. 开发背景, b. 炉型选择, c. 面临的问题, d. 应用前景。东方锅炉厂技术中心, 高级工程师/部长助理苏虎。

14、CFB 锅炉控制技术: a. CFB 锅炉的控制特性, b. CFB 锅炉控制系统应用实例, c. 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。

15、NACT 滚筒冷渣器技术细节: a. 提高传热系数, b. 检修工艺。北京科技大学, 教授刘柏谦。

16、大型循环流化床锅炉外置床运行及改造: a. 外置床运行情况及其出现的问题, b. 外置床改造简介, c. 改造后运行效果评价, d. 改造经验运用及推广。白马循环流化床示范电站有限责任公司, 高级工程师/副总工程师张文清。

17、660MW 超临界机组燃用蒙东褐煤锅炉选型分析: a. 蒙东褐煤资源和诺门罕煤田煤质特性分析, b. 煤质对锅炉选型的影响和锅炉技术条件及工艺系统比较, c. 电气、热控、锅炉和制粉系统可靠性, c. 主厂房布置和厂区总平面设计, d. 技术经济性比较结论。内蒙古电力勘测设计院机务处教授级高级工程师/副主任寇建玉。

18、330MW 循环流化床机组锅炉高压流化风系统的研究及应用: a. 项目背景, b. 技术方案, c. 数值模拟, d. 推广及应用。广东省电力设计研究院机务室, 工程师王观华。

19、CFB 锅炉在徐矿工程中的成功应用: a. 工程概况与主机情况简介, b. 辅助系统配置, c. 运行情况, d. 进一步优化若干建议。华东电力设计院机务处, 高级工程师陶秋根。

20、滚筒冷渣机运行过程注意事项: a. 防爆炸, b. 防漏水, c. 防漏灰, d. 防变形。青岛四洲环保设备有限公司, 高级工程师/总工程师宋良峰。

21、大型冷渣机最新研究进展: a. 冷渣机出力的实质, b. 性能考核, c. 应用范例。成都巨鼎锅炉辅机设备有限公司, 技术总监曹煦澄。

22、以煤泥结团代替矸石作为流化床料的运行控制研究: a. 煤泥物理及其燃烧特性分析, b. 45%以上灰份煤泥特性分析, c. 针对煤泥结团严重影响正常运行时的运行控制。山东兖矿集团华聚能源公司济二矿电厂, 工程师/厂长曹栋。

23、中心给料机——煤仓堵煤问题解决方案: a. 中心给料机开发研制及结构类型, b. 设备优点, c. 技术数据, d. 解决方案。哈尔滨北方通用机电设备工程有限公司, 高级工程师/总经理梁晓政。

24、CFB 锅炉燃烧煤泥出现的问题及处理措施: a. CFB 锅炉煤泥燃烧技术, b. CFB 锅炉燃烧煤泥出现的问题及处理措施。哈尔滨锅炉厂有限公司, 教授级高级工程师/副总经理兼总工程师张彦军。

## 附件 1:

第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施研讨会疑难问题  
调查表

电厂名称:	联系人		手机		
	Email			传真	
锅炉台数					
安装 / 投产日期					
锅炉型号					
锅炉编号	单位	# 1	# 2	# 3	# 4
容量	t/h				
燃用煤种					
燃煤发热量(Qar, net)	kJ/kg				
燃煤挥发份 (Vdaf)	%				
燃煤耗量(满负荷)	t/h				
一次热风温度					
炉膛高	m				
炉膛长	m				
炉膛宽	m				
布风板长	m				
布风板宽	m				
最小流化风量	万 m <sup>3</sup> /h				
冷态布风阻力 (满负荷对应流量时)					
风帽形式					
风帽数量					
风帽间距					
风帽磨损情况 (分布)					
风帽漏渣情况					
流化风箱进风口数量、进风位置					
高压返料风母管压力					
返料器风室是否分隔					
返料器系统是否畅通					
炉膛上部差压 (锥段上 1 米处压力)	Pa				
炉膛上部温度 (分离器入口温度)					
炉膛下部温度测点安装位置(距布风板)					
炉膛下部温度测点数量					
炉膛下部温度测点在炉膛的插入深度	mm				
给煤方式 (前墙、返料腿)					
给煤点数量					
煤仓形式 (形状、材料、防堵设备等)					
堵煤情况					
煤的分级破碎 (一级、两级)					
煤的筛分 (一级、两级、三级)					
筛分形式 (振动、滚筒、双转)					
空预器形式 (管式、回转式)					

空预器级数					
空预器层高	m				
空气预热器漏风率					
吹灰器形式					
吹灰效果（烟温降是否超过 10 度）					
排烟温度（夏季、满负荷）					
排烟温度（全年平均）					
冷渣器形式					
冷渣器进水温度					
冷渣器进水来源					
冷渣器冷却水量					
冷渣器出水温度					
冷渣器出水位置					
锅炉排渣温度					
排渣开口位置					
排渣开口数量					
飞灰含碳量	%				
大渣含碳量	%				
点火系统结构（床上、床下）					
床下点火烟道是否超温					
冷态点火用油量	t				
初始床料厚度	mm				
床压（满负荷）	KPa				
厂用电率	%				
一二次风配比					
上/下层平均床温（满负荷）	℃				
脱硫效率	%				
NOx 排放浓度	mg/Nm <sup>3</sup>				
锅炉存在主要问题（可增加或另纸填写）					

热点：

焦点：

备注：

# 第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施研讨会正式通知

各位参会代表：

“第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施专家讲座答疑研讨会”定于8月10-12日在云南丽江召开。20多位国内权威专家和生产一线高级技术主管将与参会者进行交流、研讨。

## 一、交通路线

第一种报到方式：8月9日丽江报到：阿丹丹阁大酒店，云南省丽江市古城区香格里拉大道1317号。火车站乘13路到丽江市区下车，后打车到酒店7元；打车30元。客运站乘8路或11路车到阿丹阁大酒店站即到；打车7元。机场可乘机场大巴到达民航站下车后转3路或8路车到森龙大酒店站下车即到；打车100元。

第二种报到方式：8月8日在昆明泰丽国际商务酒店集合，昆明市环城南路39号。机场至酒店乘52路公交车至“和平新村站”下车，步行至吴井桥，再转乘50路、25路、98路公交车至“东站”下车即到；乘出租车约10元左右。火车站至酒店乘50路、25路公交车至“东站”下车即可；乘出租15元左右，车程约15分钟。8月9日早8点由接待单位协助统一乘高快大巴前往丽江阿丹丹阁大酒店报到（昆明—丽江空调大巴车210元/人）。

请代表持会务组署名编号的“报到通知”，带好身份证前往酒店报到。

温馨提示：提前订购往返机票可享受优惠价格，越早折扣越低。

## 二、日程安排

8月9日报到；10-12日主题演讲、专题讲座、专家答疑、技术交流、互动研讨。

## 三、参会须知

发电厂、科研院所及锅炉厂会务费1000元/人，辅机设备商3000元/人，7月28日后报名均加收200元/人；省电视台将对会议进行全程录像并制作DVD光盘，订购者可在现场办理。食宿统一安排，宿费自理：泰丽国际商务酒店和阿丹丹阁大酒店（挂牌四星）180元/日床，包房360元/日间。古城维护费：80元/人。

## 四、会务联系

会务组：刘萍科长电话/传真：0533-6282969，手机：18606386982。

魏毓璞主任手机：0533-8661487，13561638966。

接待单位：云南芳草地会议展览服务有限公司。高慧：15925140313

详情浏览中国电力科技网 [www.eptchina.cn](http://www.eptchina.cn)。

会务组

二〇一一年七月十四日

附件 2:

第六届循环流化床锅炉疑难问题解决措施研讨会  
参会回执表

序号	姓名	职务 职称	工作单位	电话	传真	手机	电子邮件	住房要求	
								单住	合住
地址、邮编及其他内容:									

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、回执请发至传真: 0533-6282968; 亦可扫描发至邮箱 rd8856@vip.163.com。