

### 2010年中国电机工程学会年会

时间：2010年11月下旬  
地点：海南  
主办：中国电机工程学会  
协办：海南省电机工程学会  
网址：<http://www.csee-conference.org/csee2010/>

### 2010清洁高效燃煤发电技术协作网年会

时间：2010年10月  
地点：宁波  
主办：中国电机工程学会  
中国神华国华电力分公司  
协办：中国华能集团公司 中国大唐集团公司  
中国华电集团公司 中国国电集团公司  
中国电力投资集团公司 国投电力公司  
网址：<http://www.csee-conference.org/qjrm2010/>

### 2010 International Conference on Power System Technology (POWERCON2010)

时间：2010年10月24-28日  
地点：杭州  
主办：IEEE Power & Energy Society  
中国电机工程学会  
承办：中国电力科学研究院  
网址：<http://www.csee-conference.org/powercon2010/>



江苏/摄

## 简 讯

### “600MW机组燃煤机组整体性能优化”项目在上海通过技术鉴定

2010年6月12日，中国电机工程学会在上海组织召开了“600MW超临界机组整体性能优化”项目技术鉴定会。鉴定委员会由来自上海市节能协会、浙江省电力试验研究院、西安热工研究院苏州分院等单位的9位专家组成。

项目针对我国超临界机组在日常运行中综合经济性能、机组涉网服务能力存在的问题，对超临界机组调峰范围内的运行优化技术和控制策略进行了深入研究。通过配风优化成功解决了四

角切圆燃烧锅炉烟温偏差大这一突出难题，并提出了超临界机组AGC范围内燃烧、制粉、配风、给水等系统的运行方式，还研发了超临界机组智能型协调控制策略。

项目创新地提出了超临界机组安全经济性能与涉网服务品质有效协调的整体解决方案和实施方法，并已在多台超临界机组上得到应用，取得了良好的经济和社会效益，具有一定的通用性和普适性。项目成果达到国际先进水平。

## “变频电动机保护研究与应用”在京通过技术鉴定

2010年7月7日,中国电机工程学会在北京组织召开了“变频电动机保护研究与应用”项目技术鉴定会,鉴定委员会由来自华北电力大学、清华大学、中国电力科学研究院、东北电网公司调度通信中心、中南电力设计院等单位的11位专家组成。

该项目分析了加装变频器后电动机保护因频率变化出现的问题。通过仿真分析和试验得出频率与电流互感器饱和关系,研制出了新型电流互感器和能够自适应频率变化的保护算

法;首次提出利用HHT变换,选取能量最大的频率模量作为差动保护主信号,保证了差动保护计算的准确性;研制出了变频电动机保护装置。该电动机保护,在变频工况下能够正确反映电动机各种类型故障并可靠动作,能够适应电动机变频和工频运行工况。

项目整体技术水平达到国际先进水平。其中,基于HHT变换的高压变频电机保护和新型电流互感器属国内首创,处于国际领先水平。

## “世界首台600MW机组超临界‘W’火焰锅炉工程技术与应用开发”通过项目技术鉴定

2010年6月30日,中国电机工程学会在北京组织召开了“世界首台600MW机组超临界‘W’火焰锅炉工程技术与应用开发”项目技术鉴定会,鉴定委员会由西安交通大学、清华大学、全国电力技术市场协会、中国科学院工程热物理所、中国电力投资集团公司等单位的11位专家组成。

项目首次成功地将低质量流率技术应用用于超临界燃煤“W”火焰锅炉。采用优化内螺旋管,提高了水动力安全性;解决了“W”火焰锅炉在超临界压力下水动力特性和传热特性

的计算问题;针对低质量流率水冷壁结构,进行了八角炉膛设计与制造,并成功实现了工程应用;通过锅炉的启动调试和运行实践,探索了该型式锅炉吹管工艺、煤水比与中间点温度控制、炉膛热偏差控制、劣质无烟煤高效燃烧控制等技术。

锅炉投运一年来,燃烧稳定,运行安全可靠。该锅炉的开发和工程应用对今后低质量流率超临界锅炉的发展具有示范作用,达到国际领先水平。

## “微油等离子复合点火技术”通过技术鉴定

2010年7月10日,中国电机工程学会在北京组织召开了“微油等离子复合点火技术”技术鉴定会,鉴定委员会由来自全国电力技术市场协会、西安热工研究院、华中科技大学、华能国际电力股份有限公司等单位的10位专家组成。

该技术首次将微油点火装置集成到等离子煤粉燃烧器上,采用了低压油膜破碎雾化

技术和燃油气化燃烧技术,该技术可实现微油枪和等离子枪同时运行、单独运行以及分阶段运行,有效解决了等离子点火能量较小的问题,拓宽了煤种适应范围;采用罐式降压稳压技术、自清式过滤技术,提高了点火系统的可靠性。该技术已在多台机组上应用,运行可靠。