

上海发电设备成套设计研究院

清洁高效煤电成套设备国家工程研究中心

介绍



NERC

清洁高效煤电成套设备 国家工程研究中心



2008年，国家批准上海发电设备成套设计研究院联合上海电气、哈电气、东方电气、清华大学、交通大学等有关单位共同筹建清洁高效煤电成套设备国家工程研究中心NERC

上海电气电站集团



东方电站集团



清华大学



上海交通大学



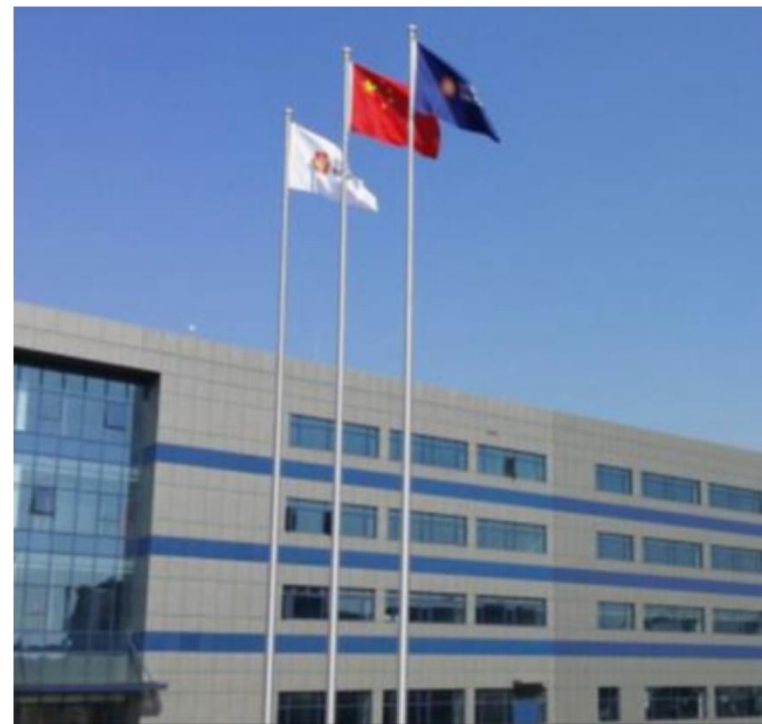
哈尔滨电气集团



中科院工程热物理所



由成套院筹建NERC



2008年1月26日，依据国家发改委《关于开展清洁高效煤电成套设备国家工程研究中心组建的通知》（发改办高技[2008]250号），由上海发电设备成套设计研究院联合有关单位共同建设“清洁高效煤电成套设备国家工程研究中心”（以下简称“工程中心”）。工程中心位于上海市闵行区浦江镇高科技产业园区，占地面积为47756m²。

主要任务和目标：围绕电力工业高效安全生产的需要，开展清洁高效煤电成套设备的关键共性技术开发、工程化和产业化。建有开展超超临界机组关键材料、超超临界和大型循环流化床锅炉、超超临界和大型空冷汽轮机的共性技术研究、验证设施，成为支撑我国发电设备行业清洁高效煤电技术研发和设备检测的综合性试验研究基地。

重点学科研究领域：燃烧与传热、空气动力学、强度与振动、材料与焊接、自动控制、电气技术、设备结构强度与寿命管理、系统集成等。

工程中心将形成产学研结合的长效机制和运行管理模式，整合国内技术优势资源，成为行业共性和关键技术研究、验证、和成果转化的平台，推进产业升级和行业技术进步。

四大基地

超超临界汽轮机和大型空
冷汽轮机试验研究基地

- 大型风管风洞试验台
- 多级空气透平试验台
- 轴系振动试验台
- 叶片阻尼特性试验台
- 叶片动频试验台

超临界和超超临界机组关键
材料应用性能试验研究基地

- 高温长时性能试验室
- 高温蒸汽腐蚀试验室
- 常温力学性能试验室
- 疲劳试验室
- 显微分析实验室

超临界和超超临界锅炉水动力
传热特性和强度试验研究基地

- 水动力与传热试验台
- 锅炉强度试验台

清洁高效燃煤研究基地

- 燃烧热态试验台
- 煤、灰特性分析化验室

三大中心

发电设备系统集成技术研究中心

大型清洁火电设备检测中心

学术交流中心



锅炉水动力试验台



高温蠕变疲劳爆破试验室



燃烧热态试验台

+ 锅炉 试验台

汽轮机 试验台

+



气动试验台



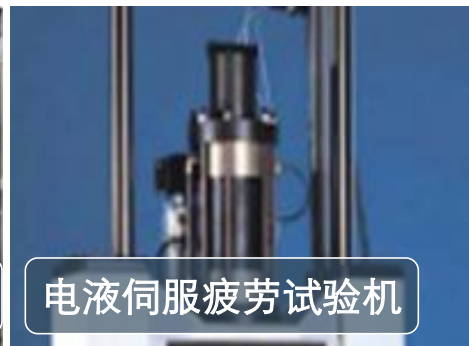
轴系及基础联合振动试验台



叶片动频试验台



蠕变疲劳交互作用试验机



电液伺服疲劳试验机



透射电子显微镜

+ 高温材料 试验室

2016年燃煤发电清洁燃烧与污染物综合治理技术研讨会暨环保技术与装备专委会年会活动介绍

活动介绍：

党的十八届五中全会确立了“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，要求建立绿色低碳循环发展产业体系，加快建设生态文明。2017年全国碳市场启动在即，电力行业节能减排已成为发展的必然趋势。为全面推进燃煤电厂节能改造，推进煤炭清洁化利用，贯彻落实国务院《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014—2020年）》（发改能源[2014]2093号）和《全面实施燃煤电厂超低排放和节能改造工作方案》（环发[2015]164号）要求，确保燃煤发电机组超低排放改造三年推进计划顺利完成，更好完成十三五节能降耗目标，全面提升煤电能效水平，不断提高污染控制效率、降低污染控制成本和能耗。

活动组织

主办单位：中国动力工程学会环保技术与装备专业委员会
上海发电设备成套设计研究院

支持单位：上海电力学院/西安热工研究院
四川大学/龙净科杰
上海发电环保工程技术研究中心

活动安排

时间： 2016年11月9报到

2016年11月10日-11日交流、研讨、考察

地点：上海瀚海明玉大酒店（上海市周家嘴路1888号）；
021-61001888;

会议内容

- 1、燃煤烟气除尘、脱硫、脱汞、二氧化碳减排等技术和装备及实践案例;
- 2、火电厂SO₂脱除与硫回收资源化利用技术探讨;
- 3、PM_{2.5}的治理、SO_x和NO_x的深度净化、VOCs和重金属深度脱除等多种大气污染物的处置技术;
- 4、富氧燃烧及CO₂减排技术探讨;
- 5、燃煤电厂烟气脱硫技术与装备, 袋式除尘器、电除尘复合技术及细微粉尘控制技术的示范应用;低低温除尘设备、湿式静电除尘等环保装置通过功能优化和系统优化有机整合探讨及脱硝工程;
- 6、电厂烟气CO₂捕集、存储与资源化利用技术探讨;
- 7、火电厂烟气脱硝氨逃逸与SCR装置、空预器堵塞、SCR反应器、SCR催化剂检测、SCR烟气脱硝设备运行全过程管理及失活催化剂活性恢复技术;
- 8、燃煤机组烟气多污染物(SO₂、NO_x、Hg等)一体化脱除技术;

11月11日参观上海发电设备成套设计研究院浦东试验基地, 即将为电力行业技术进步发挥重要作用的国家机械工业发电设备工程技术研究中心和清洁高效煤电成套设备国家工程研究中心;

謝謝



cpower@188.com

010-57015859

18610081801

李德意