

中国电机工程学会培训中心

清华大学电机工程与应用电子技术系

电机培函〔2012〕14号

关于举办复杂大电网动态安全分析与 控制技术高级研修班的通知

各理事、常务理事、会员、专委会、省级学会等会员单位：

现代电网表现出特高压交直流远距离输电、大范围交直流混联、大容量点对网送电、大规模风电并网等新特征，已经成为影响范围广、运行要求高、控制难度大的复杂大系统。电网动态安全分析与控制技术作为保障现代电网安全可靠运行的关键手段一直备受电网运行管理人员和科研技术人员的关注。为更好地与电网企业动态安全分析与控制方面的技术和管理人才沟通交流，中国电机工程学会培训中心将联合清华大学电机系共同举办一期《复杂大电网动态安全分析与控制高级研修班》。（培训中心简介请见附件1）

一、培训课程安排

针对我国电网的实际情况和面临的突出问题，本期研修班拟安排《广域测量系统与交直流混联大电网阻尼分析控制技术》、《特高压交直流远距离输电对电网动态安全的影响与对策》、《大电网低频振荡的在线分析与紧急控制技术》、《点对网送电的次同

步振荡分析与抑制技术》、《大规模风电脱网的成因分析与对策》、《大电网 AVC 与 AGC 协同控制技术》、《大电网动态电压稳定的分析与控制技术》等课程。（培训安排和老师介绍请阅附件 2）

二、预定开班时间、地点、名额

1. 时间：2012 年 6 月 11 日～6 月 14 日（共计四天课程），6 月 10 日全天报到。
2. 地点：清华大学电机系教室，集中面授。
3. 名额：开班人数 50 人。

三、结业与认证

1. 中国电机工程学会培训结业证书；
2. 清华大学统一编号并加盖清华大学教育培训专用钢印及电机系公章的结业证书。

证书编号可登录中国电机工程学会和清华大学教育培训与认证网站查询，供用人单位参考。

四、报名方式及流程

1. 填写预报名申请表（见附件 3），请邮件至：
djspxzx@tsinghua.edu.cn 或传真至(010-62784105 招生办公室)。
2. 经招生办信息审核后一周内，以银行电汇的方式交付学习费用。人民币 5800 元/人（不含：住宿费、交通费等个人支出费用，费用开课前 5 天汇至学校指定账户）。

收款单位：清华大学 账号：0200004509089131550

开户行：工商银行北京分行海淀西区支行

附言/用途：电机系电网安全与控制高研班

注意：汇款人如果以单位名义汇出培训费，发票抬头只能与汇款单位相同。如个人汇款，经汇款人授权可以单位或者个人名

义开发票抬头。发票金额与汇款金额相同。

请勿使用 ATM 机向该账号转账。

3. 由招生办通知相关报到事宜，准时报到上课。

招生办联系人：吴晓莉 老师

手 机：13601019074 传 真：010-62784105

E-mail: djxpxzx@tsinghua.edu.cn

网 址：www.eea.org.cn (清华大学电机系培训与就业中心)

中国电机工程学会培训中心联系人：刘佳

电 话：010-63414389 传 真：010-63414319

E-mail: training@csee.org.cn

网 站：www.csee.org.cn

- 附件：1. 中国电机工程学会培训中心和清华大学电机系培训与就业中心简介
2. 课程和授课老师简介
3. 研修班预报名申请表



二〇一二年五月十一日

附件 1:

培训中心简介

一、中国电机工程学会培训中心介绍

中国电机工程学会培训中心是以面向电力行业技术工作者、广大会员提供服务为目标，推进电力新技术普及，提高电力工程师专业成长。

中国电机工程学会（CSEE）是电机工程领域科学技术工作者自愿组成并依法成立的社会团体。CSEE 始建于 1934 年，设有覆盖电力电工制造领域的 33 个专业委员会、拥有遍布全国数万名来自电力企业、科研、设计、高校的专家智库。培训中心依托 CSEE 专家资源提供高品质的继续教育。同时与设立在 CSEE 的国际大电网组织（CIGRE）、国际供电会议（CIRED）中国国家委员会紧密联系，利用国际学术资源开展培训业务。

参与 CSEE 培训将获得业界实用、专业技术培训，提升职业发展空间，并将免费获得《动力与电气工程师》和《电信息》电子会刊、CSEE 及其专委会组织的每年近百项学术交流等资讯。

欢迎电力企业与我们联系，定制化培训必将助力公司发展！

通讯地址：北京市西城区白广路二条一号 邮编：100761

电话：010-63414389 电子邮件：training@csee.org.cn

传真：010-63414319 网站：www.csee.org.cn

二、清华大学电机系培训与就业中心介绍

清华大学电机系培训与就业中心是以电力系统为主要教学方向的专业培训机构，面向电力行业开展专业技术、企业管理和人文社科相结合的人才教育和培训服务。其专业课程的培训教师团队以清华大学电机系教师为主体，并联合热能工程系、水利水电工程系、工程物理系、航天航空学院等能源学科相关院系的老师，具有能源和电力领域宽广坚实的理论知识和丰富的实践经验。

附件 2: 培训课程及授课老师简介

课程安排:

课程名称	课时	授课老师
复杂大电网的动态安全问题综述	半天	闵勇教授
广域测量系统与交直流混联大电网阻尼分析控制技术	半天	陆超副教授
大电网低频振荡的在线分析与紧急控制技术	半天	陈磊讲师
点对网送电的次同步振荡问题的机理分析与抑制技术	半天	谢小荣副教授
特高压交直流远距离输电对电网动态安全影响与对策	半天	陈磊讲师
大规模风电脱网的成因分析与对策	半天	鲁宗相副教授
大电网 AVC 与 AGC 协同控制技术	半天	胡伟副教授
大电网动态电压稳定的分析与控制技术	半天	汪磊博士

授课教师简介:

闵勇教授: 工学博士、清华大学教授、博士生导师、电机系主任、清华大学低碳能源实验室副主任、电力系统及发电设备安全控制和仿真国家重点实验室副主任、北京电机工程学会副理事长、中国电工技术学会常务理事。主要从事电力系统动态过程分析、微电网技术、新能源接入和智能电网等方面的研究工作。在国内外期刊和会议上共发表学术论文 120 多篇。曾获国家科技进步二等奖一项，省部级科技进步二等奖两项。

鲁宗相副教授: 工学博士、清华大学电机系副教授、博士生导师、电机系主任助理。主要从事电力系统可靠性及规划、风力发电、新能源发电及微电网等领域的研究和教学工作。主要学术兼职包括: 中国电力行业可靠性管理委员会委员, 中国电机工程学会可靠性专委会委员, 中国电工产品可靠性学会理事, IEEE 会员, 全国石油和化学工业电气技术委员会委员, 中国电力企业联合会司法鉴定中心兼职司法鉴定人。在国内外期刊和会议上, 共发表 40 余篇学术论文, 撰写著作一部《电厂事故的可靠性预

测与防范》。

谢小荣副教授：工学博士、清华大学电机系副教授、硕士生导师，IEEE 会员。目前主要从事电力系统次同步谐振分析与控制、柔性输配电系统（FACTS）、广域测量系统（WAMS）及其应用等方面的教学和科研工作。曾负责和参与多项国家自然科学基金和 863 国家高技术研究发展计划项目，曾获得中国电力科学技术一等奖 2 项，北京市科学技术进步三等奖 1 项，拥有 10 项科技发明专利，合作编著 3 册，以第一作者在国际、国内刊物及会议上发表论文 60 余篇。

胡伟副教授：工学博士、清华大学电机系副教授、硕士生导师。主要从事电力系统智能控制、安全稳定分析和监控，电力系统仿真与建模，新能源发电与多类型储能协调优化控制等方面的科研与教学工作。曾先后参与 973 国家重点基础科学研究项目、863 国家高技术研究发展计划、国家自然科学基金重大和重点项目、国家科技支撑计划项目等国家级科研项目研究；在国内外期刊发表学术论文 60 多篇，取得较为丰富的科研成果，并荣获教育部科技进步一等奖，国家电力科学三等奖、广东省科学技术奖三等奖等荣誉。

陆超副教授：工学博士，清华大学电机系副教授，硕士生导师，曾任清华大学电机系柔性输配电系统研究所副所长、美国威斯康星大学访问教授，主要从事电力系统分析与控制、辨识与智能控制技术应用、大规模储能技术等方面的教学和科研工作，是美国电子电气工程师协会（IEEE）资深会员、巴黎国际大电网会议（CIGRE）会员。曾负责和参与国家 863 计划、科技支撑计划、国家 973 计划、国家自然科学基金重大和重点等多个项目。获 2010 年 CIGRE（中国）青年之星、2008 年中国电力科学技术一等奖、2009 年北京市科技进步三等奖、2008 年南方电网和 2009 年东北电网公司科技进步一等奖各一项。技术发明专利已授权 6 项，近五年在国际、国内刊物及重要国际学术会议上发表论文 40 余篇，并担任多个重要国际

会议的组织和技術委员会成员。

陈磊讲师：工学博士、清华大学电机系讲师。曾获清华大学优秀博士毕业生和校级优秀博士学位论文奖。主要从事电力系统动态分析与控制方面的研究工作，曾主持或参与 973 国家重点基础研究专项经费项目、国家自然科学基金项目等国家级科研项目研究。在电力系统暂态稳定、电压稳定、低频振荡等方面均展开了深入研究并取得了大量成果，在国内外共发表了十多篇 SCI/EI 学术论文。

汪磊博士：加拿大 Powertech 实验室电力系统研究组首席工程师。1982 和 1984 年于上海交通大学获得学士和硕士学位，1991 年于多伦多大学获得博士学位。1993 年加入加拿大 Powertech 实验室，现为电力系统研究组首席工程师，致力于电力系统稳定与在线动态安全分析的研究。1994 年 IEEE 学会授予汪磊博士杰出青年工程师奖，目前为 IEEE Fellow 。

附件 3:

复杂大电网动态安全分析与控制技术高级研修班 预报名申请表

请详细填写以下信息，确认其真实有效（此表复印有效）。

填表日期： 月 日

报名申请名单	编号	姓名	性别	职务	部门	联系电话	E-mail		
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
企业资料	单位名称								
	详细地址								
	公司网址								
	公司性质			员工人数		邮政编码		QQ	
信息来源		<input type="checkbox"/> 学会文件 <input type="checkbox"/> 学员推荐 <input type="checkbox"/> 传真资料 <input type="checkbox"/> 广告媒体 <input type="checkbox"/> 网络查询							
您的学习目的及建议									

请邮件至： djxpxzx@tsinghua.edu.cn 或传真至 010-62784105