

坚持开拓与创新 促进现代科技社团建设

——2009年5月31日在中国电机工程学会第九次全国会员代表大会暨建会75周年纪念大会上的工作报告(摘要)

◆ 陆延昌



陆延昌理事长在大会上做报告

1 工作回顾

5年来,学会在中国科协的领导下,在挂靠单位国家电网公司和各理事单位的支持下,落实科学发展观,践行“三服务一加强”的工作定位,经过全体会员的共同努力,在开展学术交流、科学技术普及和国际民间科技交流,积极扩展科技咨询与科技服务,开展科技成果评价,科技奖励工作以及建设科技人员之家等方面取得了新的进展,切实履行了联系科技工作者的桥梁和纽带作用,促进了电机工程科技进步与创新,为中国电力工业的

发展,为发电及电力装备制造业的升级和创新型国家的建设做出了积极的贡献。连续获得中国科协第五届、第六届先进学会荣誉称号。

1.1 坚持民主办会,建设现代科技社团

1.1.1 深化改革,规范管理

第八届理事会期间,举行了5次理事会会议和9次常务理事会会议;从2004年起建立了学会正副理事长、正副秘书长联席会议制度;从2006年起建立了学会秘书长工作会议制度;加强和完善了专委会管理;充分发挥各工作委员会作为理事会咨询机构的职能。

完成了28个省级学会的会员登记工作。截至2008年12月,登记个人会员11万余名,其中高级会员4100余名,团体会员1954个,荣誉会员153名。学会共批准高级会员1002人。非公企业的会员有较大增加,并发展了41名学生会员。

1.1.2 充实和健全学会办事机构

形成了包括综合部(人事部)、学术部、咨询部、科普部、国际部及中国电力科学技术奖励办公室在内的比较完善的学会办事机构。

通过开展主题年活动,明确每年的工作重点。2005年是“信息年”,2006年是“管理年”,2007年是“服务年”,2008年是“建设年”,2009年是“发展年”。

1.2 以学术交流为平台,促进电力科技进步

学会总部、专委会和省级学会共组织学术会议1693次,与会人数达16万余人次,交流学术论文49000余篇。其中在国内举行的国际会议15次,参加会议的国(境)外人士900余人次,收录

国(境)外论文1800余篇。编辑出版论文集近250种。评选出优秀学术会议70个,优秀学术论文248篇。

1.2.1 建立年会制度,回归科学本源

从2004年起建立了中国电机工程学会的年会制度,至今已经举办了5届,与会者共计1700多人次。5届年会的主题分别为“安全、节能、环保、走电力可持续发展之路”、“电力发展与资源永续利用”、“自主创新与电力发展”、“清洁电力,和谐社会”和“电力发展与社会责任”。

年会的论文质量不断提高,交流方式也趋于多样。年会已经成为传播科学、推介技术、发现与培养人才,促进产学研结合、促进不同学科交流与融合的重要平台。

1.2.2 搭建清洁高效燃煤发电技术协作网平台

学会联合各发电集团、投资公司等单位,于2004年共同发起成立了超超临界发电技术协作网,2005年召开了第一届会议。2007年更名为“清洁高效燃煤发电技术协作网”。八届理事会期间,协作网年会已成功举办了4次,每年由学会与一个发电集团联合主办。

1.2.3 电力青年学术会议的影响不断扩大

学会积极支持、鼓励青年参加学术活动,促进青年科技人才成长。从1990年建立青年学术会议至2008年,已成功举办了10届。

在2006年第九届青年学术会议上,王乃彦院士作了题为《学习高尚的科学精神,培养良好的科学道德》的报告;在2008年第十届青年学术会议上,中国科协名誉主席、著名物理学家周光召院士作了题为《创新人才成长的过程和社会条件》的报告。这些报告都在青年中引起了强烈的反响,收到了很好的效果。

1.2.4 承办中国电力发展论坛

2005年5月中国科协在湖南张家界主办中国电力发展高层论坛,由中国电机工程学会和张家界市科协承办。

中国科协党组书记邓楠、国家电监会主席柴松岳、国务院发展研究中心党组书记张玉台、国家发改委副主任张国宝、国家电网公司总经理刘振亚、南方电网公司董事长袁懋振、中电联理事长赵希正以及发电企业的领导和11名院士出席论坛并发言。

此次论坛研讨了电力发展战略,电网与电源

规划,水电、核电及可再生能源发展策略和资源保护等,对电力工业发展方向和如何应对挑战形成了共识。这是电力体制改革后一次深入探讨电力发展战略的高层对话,对电力可持续发展产生了积极的影响。

1.2.5 组织和参与组织一系列特高压技术研讨会

特高压技术在中国电网技术发展中具有里程碑意义。2005年4月,中国电机工程学会与国家电网公司联合举办了在中国内地召开的第1次“特高压输电技术国际研讨会”。同年,学会与中国机械工业联合会、中国电力工程顾问集团公司在北京联合召开了“特高压交直流输变电(UHV)电压标准和规范研讨会”,提出了关于我国交流特高压标称电压为1000kV、设备最高运行电压为1100kV,直流特高压额定电压为 ± 800 kV的建议,并得到国家技术标准主管部门批准。

1.2.6 围绕节能与环保组织专题学术活动

2006年在苏州市召开工业企业节电技术研讨会;2007年在青岛市召开第二届工业企业节电技术研讨会。2008年组织了第十届中国科协年会“电力与环境技术研讨会”。2008年5月,组织召开了“自然灾害对电力设施的影响与应对研讨会”。同年6月,承办了中国科协在人民大会堂主办的“中国科协防灾减灾学术报告会”。

1.2.7 专委会、省级学会组织的学术活动

由专委会组织的学术活动体现了学科的相互交叉和渗透。如电力通信、输电线路和电磁干扰3个专委会联合召开的“特高压电网OPGW技术研讨会”,输电线路专委会召开的“超/特高压输电工程技术发展研讨会”,高电压专委会召开的2007年学术年会,都反映了近年来高电压领域的科研成果和最新学术动态;电力系统专委会组织的2007年电力系统新技术研讨会讨论了电力系统动态安全、超导特性在电力技术中的应用等新技术;电力信息化专委会召开的“2007电力行业信息化年会”,展示了电力信息化建设的最新学术水平和成果;变电专委会召开的电气装备及其智能化学术会议,交流了电气装备在节能、环保、智能化等领域的创新、发展和产品研发情况等。

针对企业在生产中遇到的实际问题组织研讨会是专委会工作的重要方面。火力发电分会组织了“超超临界机组主蒸汽管道材料技术专题研讨会”;热电专委会召开了“热电联产为‘十一五’



节能20%做贡献的座谈会”；燃机专委会召开了“9FA燃气轮机国际用户年会”；电力建设专委会的2007年学术年会就“特高压电网建设、超超临界发电技术”等作了专题交流。

省级学会联合组织跨省区的学术会议，相互交流、共同提高。如华北六省（市、区）电机（电力）学会共同组织的学术暨工作经验交流会；边远十五省市（区）电机工程学会“工作经验交流会”；华东六省一市电机（电力）学会“输配电技术研讨会”；沿海十省（区、市）电机（电力）学会的工作交流会；沿江及华中地区省（市）电机工程学会工作交流会等等，都对推进学会自身建设和地区电力发展起到了积极作用。

同时，中国电机工程学会还与兄弟学会联合开展科技交流研讨活动，如与中国机械工业联合会共同研讨了垂直管圈燃用无烟煤600MW锅炉技术问题。

1.2.8 促进海峡两岸同行交流与合作

2005年中国电机工程学会与台湾“海峡两岸电机产业发展促进委员会”联合主办了“海峡两岸电机/电力产业论坛”。

热电专委会与台湾汽电共生协会共同发起的“海峡两岸热电联产汽电共生学术交流会”至今已举办了5届。

1.2.9 资助电力青年科技创新

学会于2007年设立了“中国电机工程学会电力青年科技创新项目资助”，两年来共资助了40个项目，资助总金额达139万元。

1.3 拓宽国际民间科技交流渠道增强话语权与影响力

中国电机工程学会在国际电机工程领域的影响力明显增大，在国际电力学术交流活动中，中国专家的声音越来越多。目前中国已成为国际大电网委员会（CIGRE）和国际供电会议组织（CIRED）的指导委员会成员。

1.3.1 在国内组织召开国际学术会议

2004年，学会组织了上海世界工程师大会“电力与能源”专题会场。

由中国、日本、韩国和香港的电机/电力学会共同发起的电机工程国际学术会议（ICEE）已经成为具有一定影响力的区域性国际学术会议。ICEE2005在云南省昆明市召开，ICEE2009将于今年7月在辽宁省沈阳市举行。

学会与美国电气电子工程师学会电力与能源

分会（IEEE/PES）、英国工程技术学会（IET）等国际组织在学术交流、工程师资格认证等方面开展了积极有效的合作。

1.3.2 积极参与国际学术组织的活动

国际大电网委员会（CIGRE）和国际供电会议组织（CIRED）都是国际上有影响的工程技术组织。八届理事会期间，调整了CIGRE中国国家委员会，建立了规章制度，正式设立秘书处。积极开展工作、发展会员。2007年，学会在南京承办了CIGRE理事会会议，其间安排了中国日活动，宣传了我国电力和电工装备制造业的发展情况，展示了我国电力科技进步的成果，扩大了中国电机工程界在国际同行中的影响。

八届理事会期间，我国已成为国际供电会议组织（CIRED）的正式成员。经中国科协和国家科技部批准，成立了CIRED中国国家委员会。该委员会由中国电机工程学会牵头，与中国电工技术学会、中国可再生能源学会共同组建。中国国际供电会议（CICED）已经成功举办了3届。CICED 2006的主题为“构建安全可靠、优质高效的现代供电电网”；CICED 2008的主题为“推动可持续创新，更好地服务社会”。

此外，中日、中韩、中越学会间的交流与合作也不断得到发展。

1.4 发挥优势，作好科技奖励等行业科技服务工作

1.4.1 科技奖励

中国电力科学技术奖的评审工作坚持客观公正、实事求是、把握标准、宁缺毋滥的原则，5年来，共受理项目1329项，评出中国电力科技进步奖一等奖32项，二等奖127项，三等奖321项。中国电力科学技术奖励工作办公室被国家科技部评为“国家科技奖励工作先进集体”。

作为国家科学技术奖的推荐单位，在学会2004~2009年推荐的项目中，获国家技术发明奖二等奖2项、国家科学技术进步奖一等奖3项、二等奖12项。

1.4.2 科技成果登记工作

完成2004~2008年科技成果登记工作，3319项电力科技成果经审核公示并予以登记。电力科技信息资源不断得到充实完善。

1.5 发挥智力资源优势，开展科技咨询活动

2007年，学会承担了国家科协“研究建立科学的电力安全性评价体系，承接安全评价服务”的项

目。在北京电机学会和华北电科院的大力支持与配合下,完成了《火力发电厂安全性评价》及其查评依据的修编工作。

从2004年6月开始,学会接受委托开展了沙角C厂和A厂、三峡水电厂、国华宁海电厂、广州珠江天然气发电有限公司的安评工作;制订了《安全性评价专家守则》。这方面的工作得到了电监会和发电企业的重视和好评。

由中国电机工程学会牵头组织了电力行业标准《电力科技成果分类与代码》(DL/T517-93)的修订工作。

八届理事会期间,学会组织完成科技咨询合同共56项,提出的科技咨询报告与鉴定意见赢得了社会信誉。如承担了国家发改委能源局“我国能源科技发展现状和管理策略研究”课题的“电力科技专题”部分;完成了《发电机技术改造指南》、《全国电网互联经济技术分析研究报告》、《南方电网公司技术监督体系研究》等技术咨询报告;开展了《电网调度管理条例》、《电力系统技术导则》和《电力系统安全稳定导则》等修订的可行性研究工作;完成了国家电网公司委托的“电力系统提高输电能力”项目的后评估;承担了“国家电网2030技术路线图”科技项目;结合IGCC技术研讨会,编写了IGCC技术报告。

2008年5月汶川大地震后,学会组织四川省电机工程学会、输电线路专委会等的电力专家与中国地震灾害防御中心的地震专家一起,在对震灾地区进行调查研究的基础上,形成了《地震对电力设施影响及应对的报告》,并报送中国科协。

5年来,学会共组织科技成果评价(鉴定)109项,包括“超超临界燃煤发电技术项目”、“750kV示范工程”、“300MW CFB 锅炉技术的研究与应用”、“具有自主知识产权的600MW超临界机组DSC”、“大型SVC、TCSC的研发和应用”、“全数字仿真”、“干式除渣系统”等项目。

1.6 组织开展多种形式的科普活动

各级学会组织举办科普讲座45次,参加人数达5900多人次;举办科普展览6次,参观人数达31000多人次;举办科普宣传活动31次;送科技下乡活动51次。

学会积极参加了3次全国科普日活动。被中国科协评为“全国科普日先进组织单位”。

北京、重庆、江苏、安徽、山东等省市电机工

程学会都开展了丰富多彩的送科技下乡活动。内蒙古、广西、福建、四川、辽宁、湖北、湖南等省自治区学会也分别开展了制作科普展板、建立宣传栏、举办科普展、开展用电技术和科技咨询服务、发放科普资料等多种形式的科普活动。

2007年,学会联合青海省电力公司、青海省电机工程学会共同到青海互助土族自治县民族中学,2008年联合甘肃省电力公司、甘肃省电机工程学会到甘肃省积石山县吹麻滩中学,开展了节能科普宣传和科技下乡活动。

5年来,学会组织编写了一系列科普丛书。《光明之路绿意浓——电力与环保》、《五线谱新乐章——输配电新技术》、《能源万物宝 节约靠手脑——话说节能与节电》已出版发行;《人居与电磁环境》(暂定名)即将编写完毕;学会与《少年科学画报》杂志社合作策划编写了以“寻找回来的光明”为主题的科普图书《假如没有电》。

2005年起,在学会网站开辟了“科普园地”板块,传递科普活动信息,普及电力知识,至今已累积发布1000多条。

浙江、安徽、江西、湖北等省学会都有自己的科普报刊,并出版科普手册。电磁干扰等专委会也编写了科普书籍。

1.7 开展动力与电气工程师资格国际互认试点工作

2005年,学会被中国科协批准为开展动力与电气工程师资格国际互认的试点单位,并与香港工程师学会(HKIE)及英国工程技术学会(IET)建立了开展工程师资格互认的合作关系。2007年学会开展了2期“动力与电气工程师资格国际互认试点”工作,共授予67人国际认可的工程师资格证书。

1.8 加强编辑出版、办好学术期刊

1.8.1 期刊出版

学会主办的《中国电机工程学报》于2005年成立了新的编辑委员会,实行主编负责制。从2007年1月开始按照专业领域分为3期出版。根据2007年11月“2006中国科技论文统计结果发布会”公布的数据,在国内6000种科技期刊中,《学报》连续第5次被评为“百种中国杰出学术期刊”。连续2年获得中国科协精品期刊资助。

2007年学会创办了会刊《动力与电气工程》,反映学会动态、行业动态、会员诉求、国内外电力科技前沿等信息,受到会员的欢迎。



1.8.2 编写学会会志

完成了《中国电机工程学会会志(1934~2008)》的编写工作,已正式出版,记录了中国电机工程学会从1934年成立以来所走过的历程。

1.8.3 修订《电力名词》

2006年,受全国科学技术名词审定委员会委托,学会成立了第三届电力名词审定委员会。对2002年版《电力名词》专业体系作了调整,增加了全部电力名词的定义,共收录名词8061条。经过近两年时间的编写工作,已经正式出版发行。

1.8.4 参与编纂《中国电气工程大典》

中国电机工程学会与中国机械工程学会、中国电工技术学会、中国动力工程学会和中国水力发电学会,联合组织编写《中国电气工程大典》,编纂历经4年,已于2008年底完成,共15卷,现已出版10卷。

此外,学会还组织编译出版了《美国电力研究院电力技术发展报告》、《世界工程组织联合会风电和核电报告》、《国际能源署风电工作组报告》、《CIGRE2006及2008会议资料》、《CIGRE历史》、《CIRED2007技术讲座资料》等。学会还与中国电力科学研究院合作编写了《电网新技术报告》。

1.9 建设科技人员之家

2005年1月,学会在北京组织了以“岁月如歌”为主题的老同志茶话会,弘扬了老一代电力人的无私奉献精神,肯定了他们的人生价值和贡献。此活动在老同志中引起了热烈反响。

一年一度的中国电机工程界、北京电力科技界新春联谊会,已成为在京电力科技工作者的盛会。电力系统部分在京老科技工作者春节茶话会、

“三八”国际劳动妇女节部分离退休女科技工作者座谈会、端午节及中秋节老同志联谊会等,也已成为学会与离退休科技工作者和老同志沟通的重要途径。

1.10 工作体会

一是必须以科学发展观为指导。这是学会获得长足发展的重要保证。

二是必须围绕党和国家经济社会发展的中心,准确把握学会的定位和服务方向。这是充分履行学会职责的重要前提。

三是必须坚持以会员为本,服务为纲。坚持“三服务一加强”的工作定位,充分发挥学会各级

组织和全体会员的积极性,依法办会,民主办会,开创性办会。

四是必须坚持正确的政治方向,营造有利于科技创新的良好氛围,发扬学术民主,活跃学术气氛,回归科学本源,尊重知识,尊重人才,尊重创造。

五是必须坚持鼓励科技创新和开展科学技术普及并重,积极开展面向各类人群的电力科普。

六是必须在科技活动中重视养成良好的学术道德风尚,反对学术不端行为。

在取得一定成绩的同时,我们必须看到八届理事会的工作还存在的不足之处,主要表现在:

一是服务意识和能力还不够强;

二是在调动和发挥会员的积极性,凝聚会员的智慧,代表会员的意志方面还做得不够深入广泛;

三是科普活动的形式还比较单一,网上科普宣传的力度还不够;

四是科技咨询工作开展得不够广泛活跃;

五是学会出版物的品种还比较少。

2 对第九届理事会工作的一些建议

九届理事会在继承和发扬学会优良传统的同时,要努力把学习实践科学发展观活动的成果转化为推动电机工程科技进步和电力工业可持续发展的具体效果,转化为推动学会工作不断上水平、服务能力不断提高的效果。努力把广大电机工程科技工作者的思想和行动统一到十七大精神上来。充分发挥好学会的桥梁和纽带作用,为科技工作者激发创新活力、增强创新动力创造良好氛围,保护科技人员的合法权益。进一步建好“科技人员之家”。具体体现在:

一、传承学会75年优良传统,探索推动学会改革发展;

二、提高为会员服务的能力,增强学会凝聚力;

三、提高学术交流质量,增强学术交流影响力;

四、重视学术期刊质量,加强网站建设;

五、围绕科普资源共建、共享,拓展科普平台;

六、进一步发挥智力资源密集的优势,提高咨询水平。■