

记电工数学专委会的一次会议

2010年7月26日,中国电机工程学会电工数学专委会第五届全体会议在吉林市召开。李若梅秘书长代表学会总部出席会议并向新一届专委会成员颁发聘书。

电工数学专委会主任委员穆钢教授作了关于第四届电工数学专委会工作报告。与会者对于专委会如何在电工数学领域开展工作进行了热烈讨论。

专委会第一届主任委员、原东北电力学院院长丘昌涛教授回顾了1988年电工数学专委会的前身——电工数学研究会的发起和成立情况。当时成立研究会的初衷是为了提高电机工程界的数学基础,并促使其和工程应用相结合。这一想法得到了学会理事长毛鹤年以及电工理论工作者、工程界的支持及响应。

华中科技大学辜承林教授回顾了1989年6月在黄山召开的电工数学研究会第二届年会,在那次会议上聆听了王平洋等专家介绍新的数学方法(如矩阵与网络、模糊数学等)对于电力系统学科的作用,受益匪浅。黄山会议可以说是电工数学专委会发展史上的一个里程碑。辜教授觉得现有专委会成员中数学专业方面的学者偏少,应该增加一些这方面的人才。

浙江大学甘德强教授指出,目前工科学生数学教学堪忧。过去,工科学生都要学泛函分析,而从2006年开始,不少学校取消了这门必修课。而搞电力系统的人感觉最困难的就是泛函分析,所以应该恢复这门课。况且目前分布式发电这么复杂,不用新的数学方法是难以解决的。20世纪80年代,网络图论很热,而由于人材流失,这门课已

开不出来了。现在本科生的数学基础已经削弱,值得注意。

华北电力大学张粒子教授很直率地指出:目前搞算法的大量工作是低水平的重复,现在参加学术会议比较少的主要原因是“讲的东西听不明白”,“得不到多少有用的信息”。她建议请领域内造诣较深的专家做讲座,并就专门题目做深入讨论,这对学科的发展会有推动力。

清华大学闵勇教授说,目前研究生的研究题目多有重迭,“电工方面的问题需要用数学方法去研究和掌握,可以挑出一些难题来进行研究”。

长沙理工大学周羽生教授认为“专委会的发展靠品牌,可以就本领域的教学研究组织一些学术会议,编写出版物。可以在电工数学建模竞赛中加进一些数学建模的实际问题,电工数学还可以在《中国电机工程学报》出专刊”。周教授所说的建模竞赛是两年一度全国大学生参加的“中国电机工程学会杯”。

“请各位专家为数学建模竞赛出题”,电工数学建模竞赛的具体组织者东北电力大学张杰院长抓住时机向专委会委员提出请求。

“前几届出过什么题可否告知?”,这是一个涉及以往竞赛题库是否可以公开的问题,没有得到正面回答。

清华大学康重庆教授建议探讨把现在的电工数学建模竞赛扩展为国际性的赛事,吸引周边国家和地区参加,比如日本和韩国,也包括我国香港的学校。这一建议得到河海大学袁越教授的支持。他说“建模竞赛国际化会得到响应的,日本的大学就很重视科学研究的数学基础,电工学科中就有专



门做数学的”。

上海交大王志新教授指出：电工数学与电机工程是密切相关的。应用数学的研究成果可以找到载体。数学只作为工具，还是做核心开发，还需考虑。

北方交通大学王玮教授指出：应该利用竞赛扩大专委会的影响，北方交通大学对电工建模竞赛很重视。

国网电科院鲍颜红建议在专委会网站上提供数学工具下载，比如一些标准函数。武汉大学刘开培教授建议组织学生暑期夏令营，为那些打算在电工数学方面做研究的学生提供机会。

对于现在高校开展的竞赛被行政上定为“国

家级”和“省部级”，并给予不同加分待遇的情况，大家也议论纷纷。获共识的是：要以提升竞赛质量来增加吸引力。

昆明理工大学束红春教授、哈尔滨发电设备国家工程研究中心赵一军高工等也都先后发言，表示支持专委会工作。

这次会议，专委会主任的工作报告内容实在，委员们的发言也是开门见山，说的就是自己的真实想法，没有什么表态和铺垫。意见不同也没关系，争论中更凸显真知灼见。其实，专委会的工作会议就应该这样开。👍

(李若梅 供稿)

关于文中提到的“黄山会议”

电工数学第二届学术年会在黄山召开

由中国电机工程学会电工数学研究会、北京分部、安徽省电机工程学会共同组织的电工数学第二届学术年会于1989年6月在安徽省黄山市举行。会议收到学术论文篇，录用篇。出席会议的代表共53人。

在主旨报告会上，王平洋教授报告了ISEMA-88论文情况，另七位专家分别介绍了最优化方法、排队论、非线性几何结构理论、模糊数学、混沌理论等学科的新发展及在工程中的应用。这些报告引起了与会代表的极大兴趣。代表们认为这种综合评论性的报告，兼有普及和提高的作用，对大家很有启发，建议在今后的年会上增加这类报告。

分组报告分为数学规划、方程与数值计算、统计理论与模糊数学、控制与稳定、矩阵与网络、混沌与参数辨识等五个小组进行。论文涉及的方面有电力系统水火电站投资决策、燃料调度及送电网络规划、水火电站经济运行、电机及风机的优化设计、凝汽器性能分析计算、汽轮机转子温度场计算、架空线计算、电力系统同步谐振分析、计算机语音输入识别、系统可靠性计算、电厂热负荷计算、煤矿可靠性计算及决策、专家系统、潮流及稳定控制的计算、电力系统混沌现象、电机参数识别、绝缘子瓷头设计、电磁场及离子场计算、操作波参数计算等。论文具有较高的学术水平和实用意义，体现了现代电工数学的新发展。

会议期间还举行了研究会一届三次全委会。出席会议的有中国电机工程学会副理事长、电工数学研究会名誉委员王平洋和丘昌涛、卢强、吴中习、赵风治、陈章潮、苏运霖、余贻鑫、周克定、罗承忠、杨善让等委员。会议回顾了年的工作情况，讨论了1989年的工作，主要有关于吸收团体会员问题，关于在今年内完成并健全五个学科组织的问题，关于筹资出版电工数学丛书问题，关于举办“工程电磁场理论及数值计算”、“实用工程优化设计”，和“模糊数学及其应用”专题讨论班问题等。会议确定于1991年2-3季度举行电工数学第三届学术年会，同意优化与控制理论学科组参加组织1990年全国最优化学术年会。

原载于1989年第6期《中国电机工程学报》