



中国力学学会电子电磁器件力学工作组 2010 年度工作总结

电子电磁器件力学工作组在 2010 年的主要活动是组织和参加了大量的学术交流活动,进一步扩大了工作组成员与其他专业组织的联系和合作。特别是与从事电磁器件力学研究的日本和美国一些知名教授建立了联系,就研究领域的发展趋势交换了看法,就下一步在专业层次上跨学科的实质性合作确定了初步的协议。另外,工作组长期负责组织的“全国压电和声波理论及器件技术研讨会”于 12 月在厦门召开了第五届会议,保持了多年的传统和规模,工作组的大多数成员都参加了会议,并就下一年度的活动计划进行了讨论。

在 2010 年,工作组主要成员组织和参加的重要学术会议包括 Joint-Symposium on Mechanics of Advanced Materials & Structures (JSMAMS) (2010 年 8 月 11-15 日,哈尔滨)、2010 中国西部地区声学学术交流会 (2010 年 8 月 22-27 日,云南腾冲)、The Second Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures (2nd ACMFMS) (2010 年 10 月 22-25 日,南京)、2010 Joint China-Japan International Workshop on Acoustic Wave Devices (2010 年 11 月 3-4 日,北京) 和 2010 全国压电和声波理论及器件技术研讨会 (2010

年 10 月 10-13 日，厦门) 等。参与人员包括工作组的王骥、陈伟球、仲政、胡元太、王为标、林书玉等成员，学科交叉涉及到力学、声学、机械工程、电子等领域，接触的研究人员包括日本的 JSME 和 IEEE 以及国内的力学和声学等学会组织。通过参与这些活动，我们和国际国内的活跃学者建立了密切联系，对于工作组的发展有重要意义。事实上，通过这些活动，我们注意到日本的专业学会如 JSME 和基金机构如 JSPS 对国际合作的小型研讨会资助力度较大，也容易安排，是我们开展合作交流的有效途径之一。在专业活动方面，国内的物理、声学、材料等学科专业组织和我们的交叉明显，已经表达了共同组织学术活动的意向。在与高科技产业的联系方面，我们接触了许多在美国高科技企业重镇硅谷的力学专业人才，希望有机会请他们介绍力学在半导体、计算机、显示技术等行业的应用情况和主要技术问题。特别要提到的是，我们安排了美国普林斯顿大学 Peter C. Y. Lee (李仲毅) 教授来中国进行学术交流，先后参加了在武汉的固体力学大会、在厦门的压电会议，走访了华中科技大学、北京航空航天大学、宁波大学、浙江大学、北京 203 所、厦门大学等，对压电声波器件的青年研究人员和研究生起到了极好的鼓励作用。

工作组与国内企业的联系得到持续加强。除了对我们压电会议的赞助外，一些企业也提出了由它们组织举办小型研讨会的设想，以实质性地推动双方的合作，具体计划正在落实之中。我们与国内企业的联系将扩展到新能源等行业。工作组王骥和陈伟球教授目前负责着浙江省压电器件产业创新团队的研究项目，以提升行业技术水平为目

标，聚集了浙江和全国压电器件行业的高管和技术主管，为工作组加强与产业界的联系和推广力学领域的研究成果提供了很好的机会。

工作组的主要成员也参与了新型功能和压电材料丛书的编辑和撰写，已经成功出版了一卷。我们还将继续进行后续的编辑和撰写工作。

开展电子电磁器件力学专业讲习班一直是工作组的重要目标，这部分工作仍在计划之中，将选择在适当时机进行。

电子电磁器件力学工作组于 2010 年 12 月 11 日在厦门借“2010 全国压电和声波理论及器件技术研讨会”的机会召开了第三次工作会议。在会上，工作组主要成员对 2010 年的工作做了回顾，同时讨论了 2011 年的工作重点。关于 2011 年的学术交流、学生工作和企业合作等主要活动已经有了具体计划。我们特别感到需要加强与力学学会办公室的联系，落实年度奖励计划，以此鼓励学生和力学同仁的参与。这次工作会议得到了台晶电子公司的热情支持。

最后，电子电磁器件力学工作组感谢全体成员、兄弟学会和许多同学通过积极参与组织工作所做出的重要贡献。中国力学学会领导和办公室在过去的一年里也给我们以大力支持。特别感谢中国力学学会前任副理事长方岱宁教授对工作组活动的指导和支持。

电子电磁器件力学工作组 2010 年度主要活动介绍

1. 王骥和陈伟球教授应邀参加了 Joint-Symposium on Mechanics of Advanced Materials & Structures (JSMAMS) (2010 年 8 月 11-15

日，哈尔滨工业大学)。

2. 王骥、王为标等成员参加了 2010 中国西部地区声学学术交流会 (2010 年 8 月 22-27 日, 云南腾冲), 将考虑参与发起和组织年度西部声学学术交流会, 以此加强与声波器件产业技术人员的交流。
3. 王骥、陈伟球、仲政教授和多位成员参加了 The Second Asian Conference on Mechanics of Functional Materials and Structures (2nd ACMFMS) (2010 年 10 月 22-25 日, 南京), 并组织了会议的一些专题研讨会。在会议期间, 与多位日本著名学者交流了共同组织学术活动的想法。
4. 王骥、陈伟球、王为标等成员参加了 2010 Joint China-Japan International Workshop on Acoustic Wave Devices (2010 年 11 月 3-4 日, 北京), 与来自日本和美国的压电声波器件领域的专家进行了充分的交流。
5. 多位成员参加了 2010 年 11-14 日在武汉举行的 2010 全国固体力学大会暨《固体力学学报》创刊 30 周年庆祝会议。
6. 由中国力学学会电子电磁器件力学工作组负责组织的“2010 全国压电和声波理论及器件技术研讨会”于 2010 年 12 月 10 - 13 日在厦门成功举行, 吸引了国内外代表共 150 多人。从会议数据可以看出, 连续举行五届的压电会议已经进入稳步的发展阶段, 受到高校研究人员和行业技术人员及管理者的持续关注, 特别是国内外企业的参与程度和积极性日益增强。会议长期受到中国力学学会、中国声学学会和 IEEE 的支持, 论文集作为 IEEE 的出版物为

EI 检索，已成为了一个有鲜明特色和一定国际影响的专业会议。工作组将继续努力，力争在参会人员、论文质量和国际交流方面有新的突破，进一步提升会议声誉并扩大力学学会的影响力。在此基础上，推动企业搭建科研创新平台，加强力学与压电材料和声学等方面的专家的合作，共同开发用于压电器件行业技术提升的关键技术，并为压电器件行业培养急需的专业技术人才。