



2011 全国动力学与控制学科发展论坛

张伟¹, 古华光²

¹北京工业大学机电学院, email: sandyzhang0@yahoo.com

²同济大学航天学院, email: guhuaguang@263.net

由中国力学学会动力学与控制专业委员会主办, 北京工业大学承办的“2011 全国动力学与控制学科发展论坛”于 2011 年 9 月 21-25 日在海南省三亚市举行, 本次会议得到了苏州东菱振动试验仪器有限公司的大力支持。会议召集人为北京工业大学张伟教授。来自全国各大学和研究机构的近 30 位动力学与控制学科不同研究方向的特邀专家学者参加了本次会议, 包括浙江大学朱位秋院士、北京航空航天大学陆启韶教授、北京理工大学梅凤翔教授以及张伟、陈立群、王在华、彭志科等多位国家杰出青年基金获得者和长江特聘教授邓子辰。

论坛的研讨过程由张伟教授、徐伟教授、江俊教授、丁千教授、王在华教授、彭志科教授等人主持。会议议题包括: 动力学与控制学科在国际上的发展前沿和发展趋势, 学科发展如何更好的定位, 如何拓展新的学科方向和热点; 动力学与控制学科如何适应国家重大战略需求, 学科发展如何与国家重大战略需求相结合; 动力学与控制学科如何组织 973 项目、国家重大专项、重大科学仪器专项等, 如何与其它学科联合组织和申报国家重大项目; 动力学与控制学科如何更好的实现产学研的结合, 在国家的科技发展布局中如何更好的发挥主导作用; 动力学与控制学科如何更好、更多地培养高端人才, 如何使中国的动力学与控制学科在国际上有更多的话语权。

围绕这些议题, 苏州东菱振动试验仪器有限公司的王孝忠总经理从产业界的角度对于上述问题发表了自己的看法, 朱位秋院士、陆启韶教授、梅凤翔教授、张伟教授、陈立群教授、王在华教授、彭志科教授、邓子辰教授、徐伟教授、王如彬教授、蔡国平教授、毕勤胜教授、吴志刚教授、曹登庆教授、韩清凯教授、杨世铭教授、刘才山教授、丁千教授、王青云教授、吴志强教授、李鸿光教授、戈新生教授、古华光教授、张文明副教授等人对各自的研究领域及内容进行了不同视角的介绍,

包括随机动力学、神经动力学、分析力学、非线性动力学、多体动力学和航空航天动力学，加深了专家之间的相互了解。大家就如何组织重大项目，如何适应国家重大战略需求和学科发展，如何与国家重大战略需求相结合，如何与产业、行业结合，如何进行有创新性的基础科学问题研究，如何评价研究水平，如何提高杂志水平，并创立新的杂志等一系列问题进行了广泛而深入的交流和讨论。特别是围绕如何与重大需求相结合、如何进行高水平的基础研究的讨论尤为热烈，如何与航空航天、机械、重大装备的结合，如何发展随机动力学、神经动力学乃至人类健康，多学科间的交叉，以及这些问题与重大项目的关系也成为讨论的热点。在研讨过程中，参会的近 30 多名专家学者对动力学与控制学科的发展充分发表了自己的意见，并纷纷献计献策。

经讨论，大家一致认为，目前动力学与控制学科主要的六个研究领域：非线性动力学、多体系统动力学、分析力学、航空航天动力学、神经动力学和随机动力学不仅要充分发展自己的研究领域，还要加强各领域的团结合作，才能更好的服务于国家重大需求和战略任务，更好地从事国际前沿的基础科学研究，组织重大项目，获得更多的国际话语权，才能使得动力学与控制学科的发展更上一层楼。

此次学科发展论坛是对动力学与控制学科如何在当前发展十分良好的状态下能够更进一步发展的一次重要会议，为下一步各领域如何发展以及各领域间的团结协作指明了方向。此次学科发展论坛会对动力学与控制学科未来发展具有重要的指导意义，是一次和谐而成功的会议。