



第五届分数阶导数理论及其应用国际学术会议纪要

由中国力学学会环境力学专业委员会主办，河海大学协办的“第五届分数阶导数理论及其应用国际学术会议”于2012年5月14~17日在江苏省南京市河海大学成功举行，参会代表260余人，其中来自海外31个国家和地区的参会代表110余人。

5月14日上午，大会主席河海大学陈文教授主持了会议的开幕仪式。河海大学国际合作处陈红胜副处长介绍了河海大学的基本情况，特别近年来国际合作与交流的状况和计划。随后，中国科学院院士郭柏灵教授致开幕词。以色列特拉维夫大学校长国际著名学者Klafter教授做了首场大会报告。其后，中科院院士朱位秋教授、香港城市大学讲席教授欧拉奖章获得者陈关荣教授分别做了大会报告。

分数阶导数理论及其应用国际会议每两年举办一次，前四届分别在法国、葡萄牙、土耳其、西班牙召开。本次第五届分数阶导数理论及其应用国际会议的规模为历届会议中之最，基本涵盖了分数阶导数理论与应用研究的所有领域，共包括6个大会报告（Plenary Lectures），10个半大会报告（Semi-plenary Lectures），27个主题报告（Keynotes）和12个专题分会场。会议的网址是
<http://em.hhu.edu.cn/fda12>

各国专家学者通过学术报告和海报的形式，深入讨论了分数阶导数理论与应用领域的最新研究进展以及面临的新问题和挑战，特别是分数阶导数、分形导数和随机行走模型等建模手段在多孔介质力学、流变学、生物力学、高分子材料、控制、环境流体力学等领域中的应用及学科交叉研究。讨论了反常扩散、分数阶导数控制、分数阶信号处理等复杂工程问题中出现的建模理论和应用的最新成果等。

本次学术多学科交叉特色突出。参会代表来自力学、物理、材料、数学、生物、工程控制、地址工程、信号处理、工程计算等不同学科领域。

此次大会共收到学术论文300余篇，会议学术委员会将评选部分优秀论文，拟分别在4个SCI源学术期刊专辑上发表。本次大会根据国际评奖委员会投票结果，

授予了 4 个国际学术奖：米塔格 - 莱弗勒分数阶微积分及其应用成就奖、黎曼-刘维尔最佳应用和理论论文奖、格伦沃尔德-瓦西里耶维奇最佳应用和理论学生论文奖、分数阶微积分及其应用传播奖。

会议期间还召开了本系列国际会议组织委员会会议，确定了本系列会议新的组织形式，并决定下届会议在意大利举办。

参会代表对会议的组织与后勤服务一致表示非常满意，对承办单位河海大学表示衷心感谢。本次会议得到国家自然科学基金委员会、河海大学的资助。

