



美国Akron大学潘尔年教授学术报告会圆满举行

2010年07月07日 10:33 来源: 浙江大学应用力学研究所

【[字号](#) [大](#) [中](#) [小](#)】 [打印](#) | [关闭](#)

阅读次数: 28



美国Akron大学土木系和应用数学系学潘尔年教授应邀于2010年6月10日下午为应用力学研究所和其它相关单位的师生作了题为“Some Fundamental Dislocation Solutions in Anisotropic and Layered Structures”，在浙大作学术休假的台湾成功大学土木系谭建国教授，浙大兼任教授、美国Nebraska大学林肯分校的杨嘉实副教授及20余名师生前来参加了讲座，我所的陈伟球教授主持了本次学术报告。

潘尔年教授首先从自然和工程应用的角度出发指出了研究层状介质和材料各向异性的重要性，特别强调各向异性对地球物理、地质勘探等应用来说有重要的理论研究价值。他接着介绍了其课题组多年来的研究成果，如从理论上深入研究了层状弹性半空间在各种荷载作用下的求解，编制了MultiSmart3D软件，可以高效、精确地得到半空间内任意一点的位移、应力。近几年也拓展到了多场耦合情形，可以考察压电或者压电压磁（即多铁性）层状介质问题以及自组织量子井或者量子点结构问题。他也指出了各向异性层状介质理论模型与生物组织、复合材料、路基路面等密切相关，但还有许多工作要做。随后，他介绍了层状半导体和线型复合材料中有关位错问题的具体求解过程，并讨论了相关参数的影响。最后，他运用Betti互等原理展示了位错问题的基本解和点荷载问题的基本解之间的关系，从而为利用已有的点荷载问题的解来得到各种位错问题的解建立了一条捷径。

潘尔年教授在层状体系的求解方面有超过30余年的研究经验，其系统、深入的理论成果给参加讲座的师生留下了深刻的印象，也引起了热烈的讨论。

潘尔年教授在复合材料、功能梯度材料、压电材料和多铁性材料及各种结构的力学分析方面作出了许多领先的成果。他有多篇论文发表后得到同行的广泛关注，如于2001年发表在JAM上的关于多铁性层合板解析解的论文至今已被他人SCI引用超过100次。值得一提的是，他不仅擅长解析研究，也精通数值方法，特别是边界元方法，在Green函数的求解及其相关方法的研究上有系统的研究成果。多年来，他一直参与推动Green函数法的研究，如曾和我所陈伟球教授于2005年中国力学学会学术大会（北京）和ICCES05（印度金奈）组织了两次Green函数的专题研讨会。



潘尔年教授学术报告后和学生讨论问题

【字号 大 中 小】 打印 | 关闭

地址：浙大路38号，浙江大学航空航天学院应用力学研究所 电话：(0571)87953102 传真：(0571)87952651 电子邮件：iamzju@yahoo.cn
版权所有：版权所有：浙江大学应用力学研究所 Copyright @ 2009

