



中国力学学会第 78 次青年学术沙龙活动纪要

中国力学学会第 78 次青年学术沙龙——暨海峡两岸青年力学论坛于 2014 年 5 月 5—7 日在台湾成功大学顺利举办。本次活动由中国力学学会主办，台湾成功大学承办，来自北京大学、北京地质大学、北京航空航天大学、北京交通大学、清华大学、浙江大学、哈尔滨工业大学、复旦大学、上海大学、重庆大学、东北大学、中国科学院力学研究所、台湾成功大学等多家单位的中青年学者 60 余人参加了此次活动。



沙龙参会人合影

5 月 6 日上午 9:30，中国力学学会第 78 次青年学术沙龙开幕，台湾成功大学土木系主任朱圣浩教授首先向参加会议的代表表示欢迎，尤其是欢迎大陆代表来台访问，并简要介绍了成功大学土木系以及他们最新承接的国震中心第二设施的相关情况。随后，中国力学学会秘书长冯西桥教授代表中国力学学会向成功大学赠送了礼物，并对他们能够承办此次青年沙龙活动表示了感谢。



朱圣浩介绍成功大学土木系



冯西桥向成功大学赠送礼物

随后，沙龙活动安排了 5 个精彩的学术报告，涵盖了流体力学、生物力学、固体力学以及力学在工程中的应用等多个方面。

中国科学院力学研究所刘秋生研究员首先做了题为“复杂流体界面现象研究与空间应用”的报告。他主要介绍了复杂流体界面动力学方面的研究进展，包括表面（界面）张力驱动流动及其稳定性、热液薄膜稳定性、相变界面的热、质传

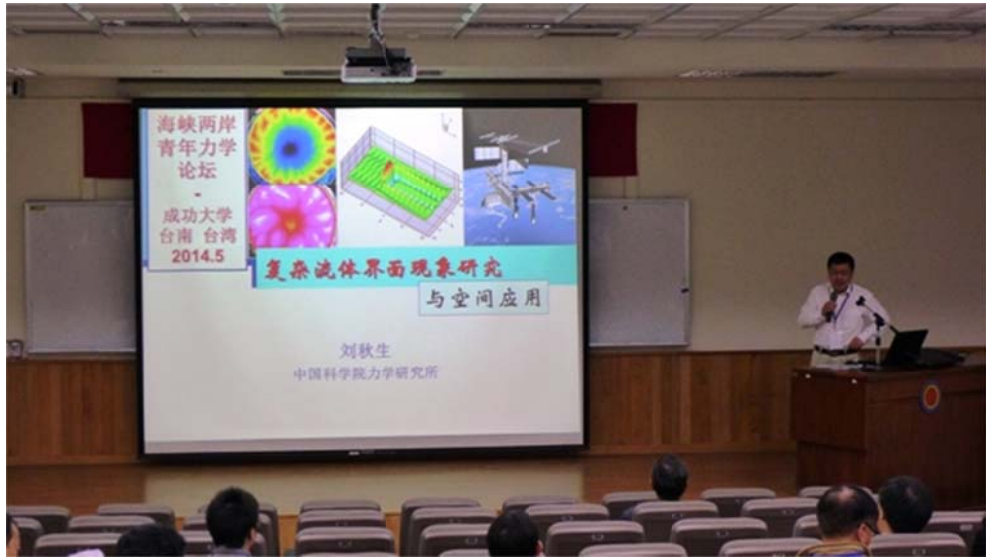
输耦合现象、固-液界面形态稳定性和空间流体管理等界面流动与传热过程的理论与实验研究结果。

北京交通大学汪越胜教授做了题为“声/光子晶体的拓扑优化”的报告。他利用遗传算法结合有限元法实现声(光)子晶体的多目标优化设计,包括: 对称和非对称的固体-固体组合宽带隙声子晶体拓扑优化、多孔声子晶体轻质宽带隙多目标优化、同时具有较宽声子带隙和光子带隙的声光子晶体(Phoxonic crystal)拓扑优化。

台湾成功大学黄忠信教授做了题为“Utilization of Reservoir Sludge as a Construction Material”的报告。他先简单介绍了水库淤泥处置问题, 然后给出了水库淤泥改制的原理以及再利用方法。另外, 他还介绍了水库淤泥无机聚合粘结材, 分析了这种材料制备所需的原料、相关化学成分以及实验室处理方法等。

浙江大学吕朝锋教授做了题为“Thermal Management of Stretchable Electronics”的报告。它主要介绍了可拉伸电子器件热能管理方面研究的最新进展, 包括微型无机发光二极管散热, 激光驱动增强转印方法, 制造纯半导体单壁碳纳米管阵列的纳米热毛细流动问题, 心脏治疗中的消融控制问题, 以及光电子遗传学应用中的功率调整问题等。

台湾成功大学倪胜火教授做了题为“The Science and Engineering of Geotechnology in Taiwan”的报告。他主要介绍了台湾的风力发电中的相关力学问题, 包括离岸的风电发电效率以及相关的优缺点, 不同的风电基础形式及设计流程, 以及在台湾适合的离岸风机基础设计形式和规划。



中国科学院力学研究所刘秋生作报告



北京交通大学汪越胜作报告



台湾成功大学黄忠信作报告



浙江大学吕朝锋作报告



台湾成功大学倪胜火作报告

精彩的学术报告结束后，与会代表还就大陆与台湾之间的力学交流与合作等方面问题进行了集中讨论。会后，代表们还参加了联谊活动，本次海峡两岸青年沙龙活动成功落下帷幕。