



## “基于网格的工程仿真技术”培训班纪要

中国科协 2008 年继续教育试点示范项目——“基于网格的工程仿真技术”培训班于 2008 年 12 月 14 日至 21 日在江苏南京举办，培训班由中国力学学会教育工作委员会承办，河海大学协办。

来自上海交通大学、天津大学、成都理工大学、解放军理工大学、江苏科技大学、南京林业大学、安徽理工大学、南京水利科学研究院、浙江同济科技职业学院、河海大学等 10 余个单位的 20 余位学员参加了本次培训。中国力学学会教育工作委员会主任姜弘道教授在培训班开班前介绍了本班的性质以及培训内容的具体安排。河海大学姜弘道教授、卞艺杰教授、邵国建教授、秦忠国教授、江红副教授、张健飞博士、陈林工程师分别就以下内容做了讲座：

- (1) 工程仿真与高性能计算简介
- (2) 高性能计算机及机群的搭建
- (3) Linux 应用初步
- (4) 基础并行算法及其开源软件
- (5) 并行编程环境 MPI
- (6) 工程仿真力学建模
- (7) 并行有限元法
- (8) ABAQUS 的应用
- (9) 网格及河海校园网格的应用

培训班还特邀解放军理工大学军事网格研究中心主任刘鹏博士和北京火箭软件公司特聘专家钱华山博士做了题为“网格技术最新进展及其应用”和“用并行有限元程序生成系统 PFEPG 编程序”的报告。

本次培训包括 18 次讲座、3 次答疑讨论、3 次上机实习、2 次特邀报告和结业考核。所有学员经过培训，都顺利拿到了本次继续教育培训合格证书。培训学

员普遍认为本次培训内容丰富、安排合理，效果明显，收获丰富，并取得以下共识：

（1）高性能计算技术应用于工程仿真分析已在高校、科研单位受到愈来愈多的重视，举办本培训班十分必要；

（2）本次培训内容丰富，含盖了与工程仿真相关的计算机、数值计算、并行有限元与网格等各方面知识与技能；安排合理，不仅精心安排、选择讲座内容，而且还有答疑讨论与上机实践，有利于切实掌握应用；两个特邀报告大大开拓了学员的视野。

（3）任课教师不仅讲授水平高，并且耐心解答问题、辅助上机，使学员初步掌握了机群搭建、Linux、MPI 应用与并行有限元计算等内容，为以后从事工程仿真计算打下了基础。

（4）学员们建议此类内容的培训班今后应继续举办，并应放在暑假举办，将会有更多的人员来参加。

本次培训班得到了河海大学工程力学系、河海大学信息中心与河海大学商学院计算中心的大力支持，班务人员为本次培训做了大量的前期准备与班务工作，河海大学物业管理中心为培训教室提供了优质的物业服务，培训班全体师生向以上所有人员表示衷心感谢。

中国力学学会教育工作委员会

2008 年 12 月 24 日