

## 任波 副教授

## 个人简介:

1992-1996年,华中理工大学,工程力学专业,学士;1992-1999年,华中理工大学,结构力学专业,硕士;1999-2003年,华中科技大学,系统分析与集成,博士;2000年,香港城市大学,材料与物理系,研究助理;2003-2005年,华中科技大学,博士后;2005~至今,华中科技大学,副教授;2007年,日本东京大学空间信息科学研究所,客员研究员。

## 研究方向:

致力于数字化仿真技术在大型工程结构分析、自然环境仿真、空间信息科学中的应用模型与算法研究,主要研究领域有高性能数值计算分析、数字城市、数字流域以及国防仿真科学技术。研究方向主要有:

- 1、 基于集群的高性能有限元结构分析算法与模型构建技术
- 2、虚拟现实技术与算法
- 3、 增强现实与基于图像的场景仿真技术与算法
- 4、 流域环境安全事件后效评估及分析
- 5、 特大型施工机械结构非线性分析方法及三维动态可视化仿真技术
- 6、 军事仿真技术

## 研究成果:

将数字化仿真技术运用于水利工程、水资源优化、城市管理信息化、国防等领域,目前参与国家自然科学基金重点项目一项,国家科技支撑计划项目一项,国防及其他项目十余项,涉及项目金额超过千万元,发表论文十多篇,取得了很好的社会经济效益。

- 1、主持和参加的国内民用研究课题
  - [1]疏勒河控制中心及信息平台
  - [2]宜昌市东风渠灌区2005年度水利信息化工程建设
  - [3]佛山市三维城市规划信息系统软件开发
  - [4]数字佛山工程(GIS)总体规划(2006-2010)
  - [5]佛山市新城区四维虚拟系统
  - [6]基于遥感影像的城市发展研究
- [7]南通市民防应急指挥资源调查与指挥平台构建研究
- [8]南通市突发公共事件应急平台总体框架设计
- 2、主持和参加的国防研究课题
  - [1]××仿真技术及实用化VR技术研究(十一五国防研究)
  - [2]××机理、模式和仿真技术研究(十一五国防研究)
  - [3]××虚拟地学环境应用研究(国防重点项目)
  - [4]××仿真及×××拟制(国防重点项目)
  - [5]虚拟××实时×××关键技术研究(国防预研计划)
  - [6]×××视景软件系统研制