所长： 张桂勇 教 授

副所长： 姜宜辰 副教授

研究所人员情况：

研究所现有教授 3 人，副教授 7 人，讲师 1 人，高级工程师 2 人

教授： 宗 智、张桂勇、邹丽

副教授： 李铁骊、于大鹏、孙雷、姜宜辰、姜胜超、孙铁志、张之凡

讲师： 孙 哲

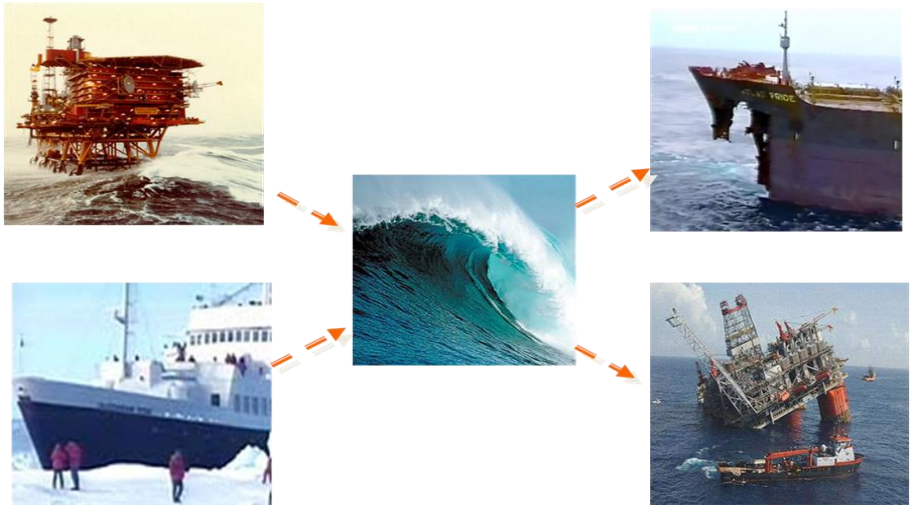
高级工程师：李海涛、裴玉国

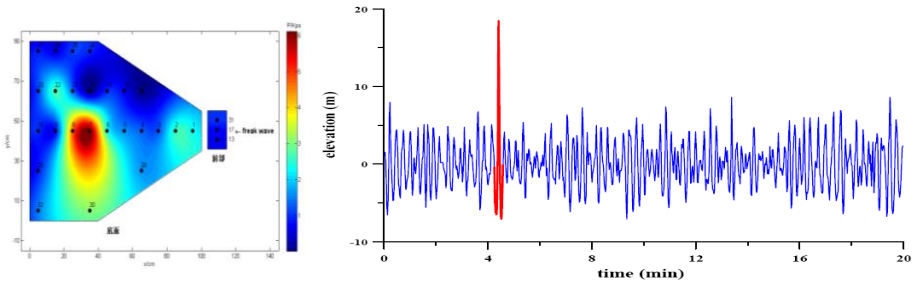
研究所概况：

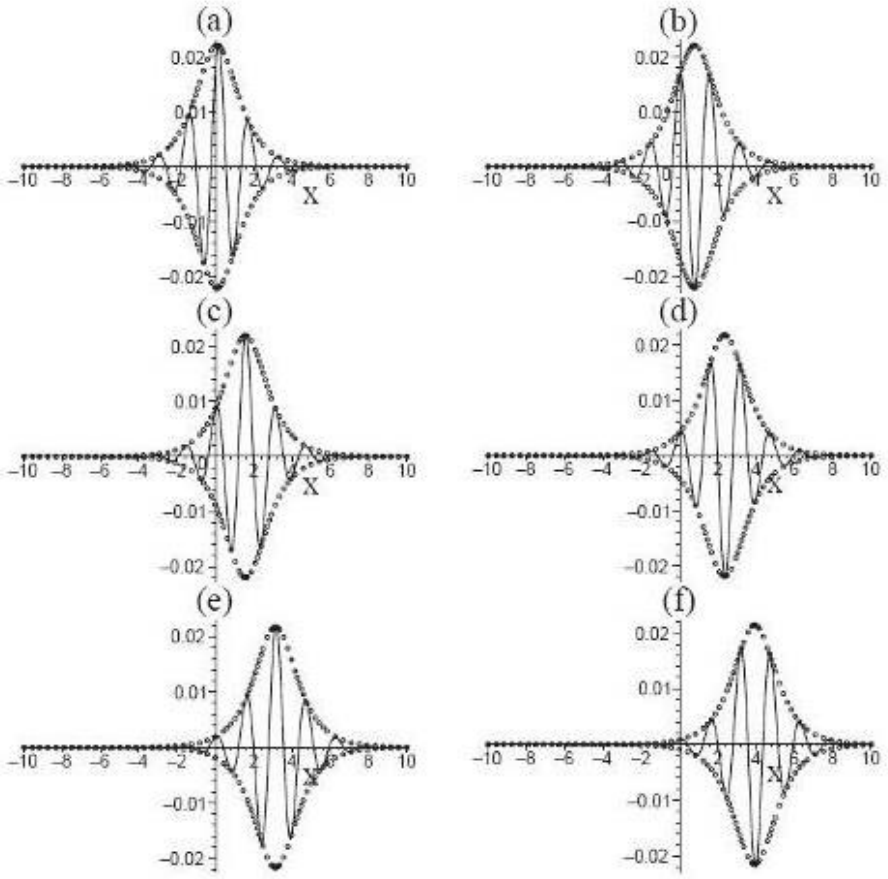
船舶与海洋工程水动力学研究所主要从事的研究工作包括：海洋工程环境研究；水动力学性能分析；动力载荷研究；流体—结构耦合研究。

（1）海洋工程环境研究

- 风、浪、流、冰、内波、畸形波解析和数值研究
- 非线性波浪理论
- 非线性波浪模拟生成物理模型试验研究
- 非线性解析方法（渐进、精确）研究

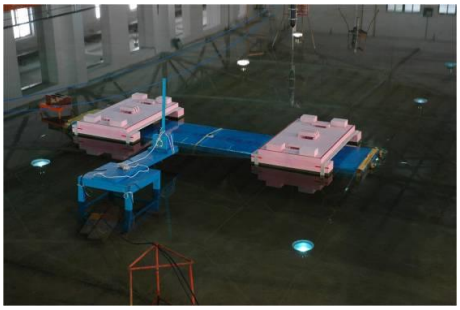




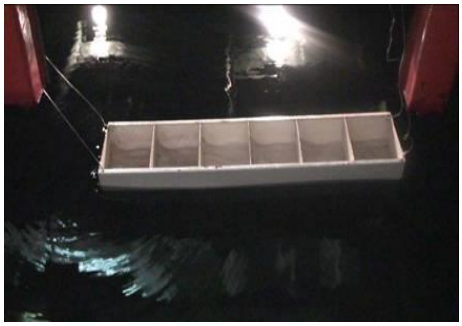


（2）水动力学性能分析与研究

- 船舶的阻力与推进
- 耐波性
- 操纵与摇摆研究

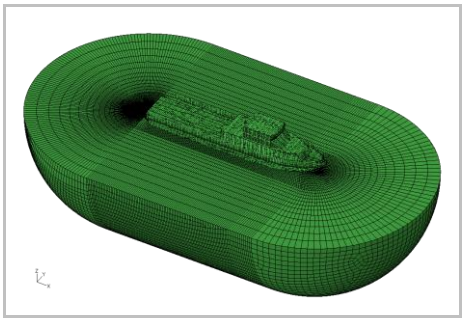
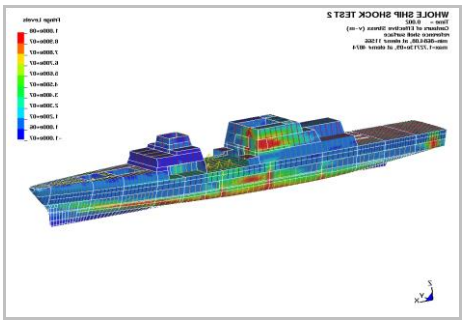
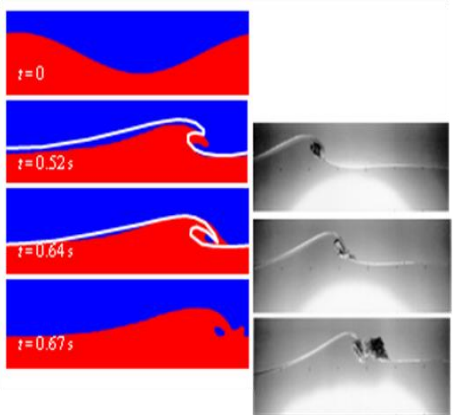


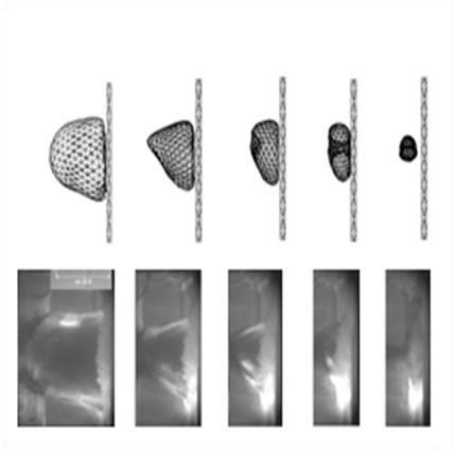
船模试验水池



（3）动力载荷研究

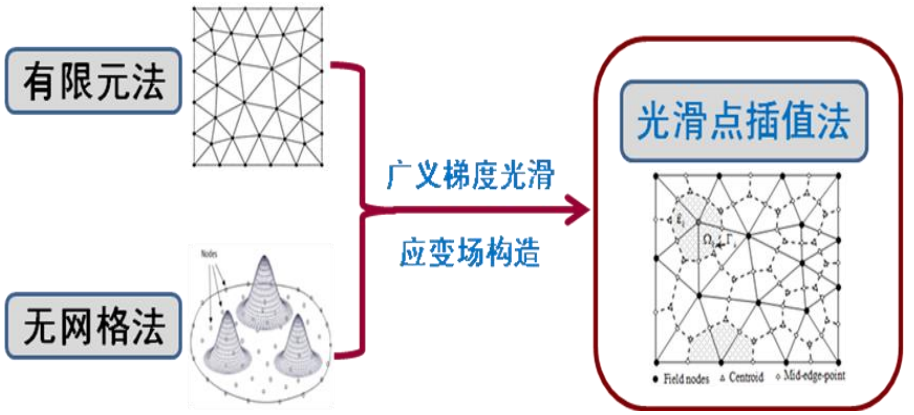
- 波浪载荷
- 涡激振动
- 水下爆炸
- 晃荡
- 砰击研究

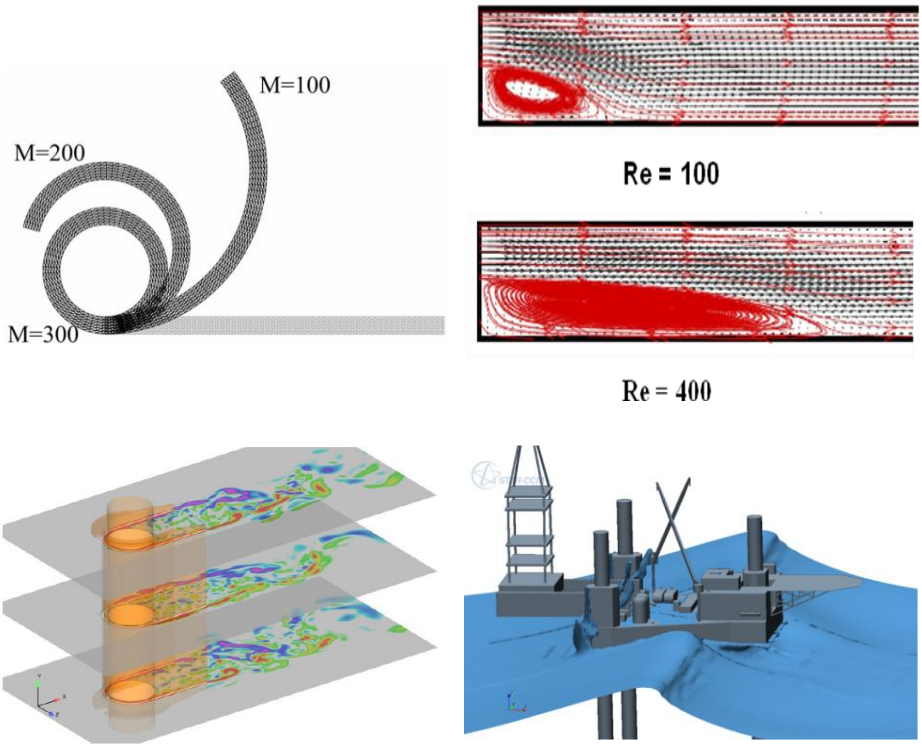






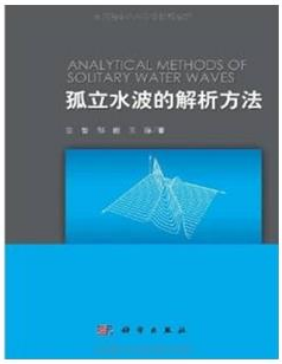
（4）流体—结构耦合研究

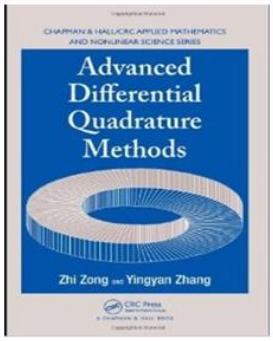
- 在水下爆炸载荷作用下结构的动响应研究、
- 流载荷、风载荷、浪载荷作用下结构的动响应研究
- 无网格数值方法研究

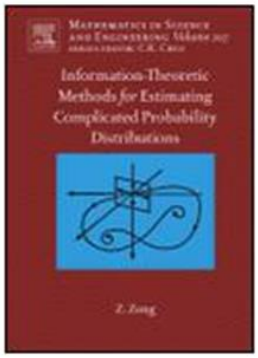


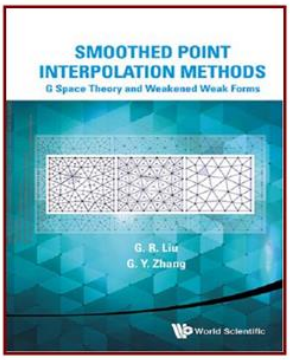


近年来，研究所承担国家 973 项目，国家自然科学基金、GF973 项目、国家工信部项目、国家科技支撑计划、海军装备、国际合作等科研项目多项，在国际期刊、会议和国内核心期刊上发表论文 200 余篇，其中 SCI 论文 100 余篇，出版专著 5 部；获得教育部二等奖两次、集团科技奖三次，并且开发了“海洋浮式结构物遭遇环境荷载及其动力响应的计算技术及软件系统”，“水下爆炸结构损伤计算技术”和“立管流固耦合计算技术”。









CSSC

科学技术进步奖

荣

誉

证

书

为表彰推动中国船舶工业集团公司科学技术进步做出突出贡献者，特颁发此证，以资鼓励。

获奖项目 多体新船型关键技术研究

获 奖 者 宗 智

获奖等级 二等奖

奖励编号 2012-Y2-005-10-R07

获奖日期 二〇一二年十一月

为表彰在促进科学技术进步工作中做出重大贡献，特颁发此证书。

获奖项目：非线性波浪及其对特种海工结构的作用

获 奖 者：宗智（第2完成人）

奖励等级：自然科学奖二等奖

奖励日期：2010年01月

证 书 号：2009-060

教育部

二〇一〇年一月二十五日

APACM AWARD

Asian Pacific Association for Computational Mechanics

Presents

APACM Award for Young Investigators in Computational Mechanics

To

G. Y. ZHANG

In recognition of outstanding accomplishments through research publications

At APCOM Congress, Sydney, Australia
July 2010

Chair, Awards Committee

Secretary General, APACM

第十批“千人计划”入选资格名单

学　校	姓名	入选项目	科研补助（万元）	一次性补助（万元）
大连理工大学	张桂勇	青年千人计划	200	50
大连理工大学	王治宇	青年千人计划	200	50