

# 流体-结构互动理论及多场耦合团队

## 团队介绍：

以多场耦合数学建模、数值计算方法以及工程应用为研究主线，团队主要研究方向：

1.水力机械系统动力学。该方向专注于水电站水力机械和新能源机械（风、光、河流能与海洋能）与流体的耦合机理及抗振动研究。促进清洁能源的高效利用和水力发电系统的稳定高效运行。

2.流体与岩土体相互作用理论。以流体-土（岩）体-结构的多场耦合为科学内涵，开展岩/土体裂隙分流机理研究，致力于特殊岩土地质灾害定量监测、预警与防治技术。

3.水工结构与地下工程抗振动。主要以水工结构工程为研究对象，开展高坝结构、地下厂房的静动力分析及安全性评价。

团队主持国家自然科学基金项目6项，在研3项。高级职称5人，中级职称1人。

联系方式：13577038929，邮箱：guotaoj@126.com

## 团队成员介绍：

### 郭涛（团队负责人）：

博士，教授，硕导。主要从事水电站水力机组流固耦合振动、水工结构及地下工程抗振动、岩/土体裂隙分流机理等研究；主持国自然科学基金2项、省级人陪项目1项；发表论文

40 余篇，其中 SCI/EI 收录 20 余篇，授权专利 4 项、软件著作权 1 项；入选云南省引进高层次人才、云南省“兴滇英才支持计划”青年人才专项。

曾获云南省优秀博士学位论文奖、国际会议组织 ScienceFather 颁发的国际新科学发明研究-最佳研究奖。昆明理工大学“优秀教师”、“红云园丁奖”。主持和参与金滩电站、糯粗电站、糯扎渡电站、景洪电站、牛栏江-滇池补水工程、克田电站等多项水利项目。担任《应用力学学报》青年编委。

邮箱：guotaoj@126.com

### **张建铭：**

博士,副教授,硕导。2008年毕业于加拿大 Manitoba 大学,获计算数学博士学位。2009年8月作为海外留学归国引进人才到杭州电子科技大学工作。2011年9月到昆明理工大学建筑工程学院工作。

研究方向：高阶有限元法理论及其在工程中的应用。主持国家自然科学基金 2 项，以第一作者发表 SCI/EI 论文 10 余篇。申请国家发明专利 9 项，已获授权 3 项。指导毕业硕士研究生 9 人，其中 1 人获得国家奖学金，1 人获得云南省政府奖学金。

邮箱：jmzhang@kmust.edu.cn

### **黄晓敏：**

博士，高级工程师，硕导。主要研究方向有结构智能诊治、工程防灾减灾等。历任省交通运输厅办公室副主任、人事处副处长、厅直属机关党委副书记、厅组织人事处副处长（主持工作）。2019年9月到昆明理工大学建筑工程学院工作。获云南省科技进步二等奖1项，发表论文20余篇，授权发明专利8项，软件著作权1项，出版专著3本；主持省级科技项目4项，承当和参与科研项目10余项。

邮箱：Huangxm.yn@kust.edu.cn

### **罗竹梅：**

博士，教授，博导，冶金与能源工程学院能源与动力工程系专任教师，省流固耦合重点实验室团队及省高校水力机械智能测试工程研究中心主要成员。主要从事流固耦合在水电站水力机组振动方面的应用及可再生能源互补协同优化和海流能风能利用中动力特性及能量获取方面的研究。主持国家自然科学基金项目1项，省级及其他企业委托科研项目7项。发表学术论文30余篇，其中SCI/EI收录近20篇，获授权专利4项。

邮箱：luozhumei@163.com

### **刘国寿：**

1985年生，硕士，实验师。主要研究方向为实验力学。2011年毕业于昆明理工大学工程力学专业，获工学硕士学位，同年进入昆明理工大学工程力学实验中心工作至今。

邮箱: liugshfirst@126.com

**王鹏:**

博士, 副教授, 硕导。主要从事组合结构、钢结构等方面的研究。主持国家自然科学基金 1 项, 云南省教育厅基金重点项目 1 项, 省级人培项目 1 项。以第一作者或通讯作者发表学术论文 10 余篇, 其中 SCI/EI 收录 3 篇, 授权专利 4 项。出版学术专著 1 本、教材 1 本; 参与“钢结构基本原理”、“工程抗震”校级和省级精品课程、一流课程、慕课建设项目等工作。获昆明理工大学“优秀教师”、“十佳党员”等称号。

邮箱: wangpengletter@163.com