



# 土木水利实验教学中心工作简报

Newsletter of Civil and Hydraulic Engineering Experimental Teaching Center

2009年第2期（总第2期）

策划指导：陈廷国

宋向群

责任编辑：王宝民

出版时间：2009年12月

## 目 录

### ■ 新闻聚焦

- ▶ 土木水利实验教学中心获批国家级实验教学示范中心建设单位
- ▶ 王宝民副教授获大连市科学技术基金
- ▶ 学部在第三届全国大学生结构设计竞赛中获奖

### ■ 发展建设

- ▶ 《测量实验与实习指导教程》简介
- ▶ 工程管理实验室简介

厚德和物 勤学创新



## 新闻聚焦

# 土木水利实验教学中心获批国家级实验教学示范中心建设单位

2009年11月，教育部、财政部批准我校土木水利实验教学中心为2009年度国家级实验教学示范中心建设单位（见教高函[2009]28号）。此次共批准2009年度国家级实验教学示范中心建设单位名单142个，其中土建类10个，分别是：北京工业大学土木工程实验教学中心、长安大学土木工程实验教学中心、重庆大学土木工程实验教学中心、大连理工大学土木水利实验教学中心、福州大学土木工程实验教学中心、河海大学水利工程实验教学中心、山东建筑大学土木工程实验教学中心、石家庄铁道学院土木工程实验教学中心、同济大学土木工程实验教学中心、武汉大学测绘实验教学中心。（张建涛）

## 王宝民副教授获大连市科学技术基金

2009年11月3日，大连市科学技术局、大连市财政局于发布公告，公布“2009年大连市第二批科技计划、科学技术基金及科技型中小企业技术创新资金项目名单，其中科学技术基金我校共获批5项，建设工程学部王宝民副教授获批1项，项目名称为“用于北方严寒地区掺废旧橡胶颗粒高性能水泥混凝土在不同侵蚀介质环境中的抗冻耐久性试验研究”。（张建涛）

## 学部在第三届全国大学生结构设计竞赛中获奖

由建设工程学部张日向教授指导、邱文亮副教授带队的学生李柯燃、王功文、吴凯组成的“海风之韵”参赛队，在同济大学举办的“金风杯”第三届全国大学生结构设计竞赛中荣获一等奖，我校同时还获得“最佳组织奖”。



海风之韵参赛队



最佳组织奖

“金风杯”第三届全国大学生结构设计竞赛2009年11月25日在同济大学隆重开幕，来自全国27个省、市、自治区的55所高校以及港澳地区的3所高校共59支参赛队近200名大学生参加了本次竞赛。竞赛题目为“定向木结构风力发电塔”，模型包括80公分高的塔身和直径80公分的叶轮（含形状和数量不限的叶片）。在塔身具有足够的承载能力和规定的刚度，以及叶轮在3档风速的旋转条件下，模型制作精良、发电功率大、模型重量轻的作品获胜。（姜萌）

## 新闻聚焦

## 建筑材料研究所举办混凝土配合比设计大赛

2009年10月13日，建筑材料研究所举办的混凝土配合比设计大赛颁奖仪式在综合实验3号楼五楼会议室举行。学部党委书记兼副部长李英敏、土木工程学院副院长邱文亮、建材研究所全体教师出席颁奖仪式。



会议由建筑材料研究所所长王宝民副教授主持。李英敏和邱文亮代表学部和学院致辞，对本次竞赛活动给予充分肯定。曹明莉宣读获奖名单。艾红梅和桑晓夏分别代表指导教师和获奖学生发言。与会教师为获奖学生颁奖。



王立久教授代表评审组对本次竞赛做了总结。混凝土配合比大赛主要依托《建筑材料学》课程的实验教学开展，使理论与实践相结合，计算与实验相结合。经过一学期的前期试验准备、理论计算、实验验证、分析确定等环节，共有41支参赛队提交结果，最终评选出一等奖、二等奖和优秀奖若干名。本竞赛2007年由建材研究所发起。建材研究所一贯高度重视本科生教学，积极进行教学改革、探索新的教学模式，此前曾获得过国家教学成果二等奖1项，全国多媒体课件优秀奖1项，辽宁省教学成果一等奖1项，辽宁省课件大赛三等奖1项，学校教学成果一、二等奖多项，获得学校教改基金重点项目1项、面上项目多项。

经与混凝土制品协会人力资源委员会积极争取，2010年8月，将由建设工程学部承办全国首届大学生混凝土材料设计大赛，届时将迎来全国20余所高校的30多组参赛队。

## 发展建设

### 《测量实验与实习指导教程》简介

测量学是一门理论与实践结合、实用性很强、应用面较广的土木工程专业基础课。实践教学是测量学教学体系的重要组成部分，是对学生进行测量科学实验训练、使学生对所学理论知识强化记忆、感性具体吸收、深化理解并使获得规范操作技能、提高动手能力的重要环节。通过教学实验中的分工合作以及对实验结果的讨论归纳，可以培养学生的团队协作精神及相互讨论的科学作风。

实验使用的主要仪器有S-3BZ型自动安平水准仪；DJ6型光学（电子）经纬仪；苏一光RTS110系列全站仪等。

通过水准测量实验，掌握水准测量的观测、记录、计算和检核的方法；通过经纬仪测量实验，熟练掌握经纬仪对中、整平、瞄准和读数的方法，掌握经纬仪测量水平角和竖直角的方法，掌握视距测量测定水平距离和高差的方法；通过全站仪实验，分别掌握全站仪数据采集的原理和方法以及极坐标放样的基本方法；通过数字成图，了解cass9.0数字成图软件的成图操作方法，掌握等高线的勾绘方法。



### 工程管理实验室简介

工程管理分实验室面积75平方米，设备固定资产25万元。实验室承担国家自然科学基金项目、大连市小城镇建设和科技发展补助资金计划项目等各项科研课题的研究工作，同时承担“工程造价实务”及建设工程学部各专业“工程测量”课程的实验教学任务。

实验室所在的工程管理研究所的主要研究方向有：复杂系统理论在工程中的应用研究、重大工程项目的风险分析与安全性评价、防灾减灾管理研究、土木工程信息化研究、现代建筑生产管理理论研究、城镇建设与房地产经营与管理研究等。

