



土木水利实验教学工作简报

Newsletter of Civil and Hydraulic Engineering Experimental Teaching Center

2013年第9期（总第31期）

策划指导：陈廷国 宋向群

责任编辑：王晶华 张建涛

出版时间：2013年11月

目 录

■ 新闻聚焦

- ▶ 贾金青教授荣获“当代中国杰出工程师”
- ▶ 学部获全国土木类创新实践成果二等奖
- ▶ 我校3名学生荣获潘家铮水电奖学金

■ 前沿实验

- ▶ 沥青路面材料旋转剪切重复蠕变回复实验技术

■ 交流辐射

- ▶ 哈尔滨工业大学（威海校区）土木工程系来学部调研

厚德和物 勤学创新



新闻聚焦

贾金青教授荣获 “当代中国杰出工程师”

10月21日上午，中国建筑学会2013年会暨学会成立60周年纪念大会在北京隆重召开，建设工程学部贾金青教授荣获“当代中国杰出工程师”称号。

为激励广大的建筑工程师为发展繁荣中国建筑文化，推进建筑节能减排和保护生态环境，构建和谐人居环境，建设美丽中国做出更大的贡献，中国建筑学会在全国范围内首次开展“当代中国杰出工程师”的评选、推荐活动。此次活动推荐范围为建筑设计、科研和施工领域内对中国建筑科技发展做出显著贡献的教授、研究员和工程技术专家，最终经过三轮评审，从几千名候选者中推选出219位“当代中国杰出工程师”。贾金青教授成为全国高校中唯一获此殊荣的科研工作者。

本次“当代中国杰出工程师”宣传推荐活动在人民日报、光明日报、中国建设报、人民网等中央媒体及专业媒体进行系列报道；在学会刊物《建筑结构学报》、《建筑学报》、《建筑知识》以及中国建筑学会官网进行系列专题宣传；出版《当代中国杰出工程师》图书，向国内外公开发行，介绍当选者的专业理念、技术创新、实践成果；并在中国建筑学会年会暨展会上进行学术演讲和个人成果展览。



学部获

全国土木类创新实践成果二等奖

10月19日，在2013年住建部全国土木工程学科本科生优秀创新实践成果评比答辩会上，由赵雪峰指导，李伟杰、朱作、杜军3名同学组成的本科生创新实验项目小组完成的成果“大规模分布式海底管道的监测与评定”获二等奖。

“大规模分布式海底管道的监测与评定”研究项目是针对海底管道监测的迫切需求，研制以分布式、高精度、易安装、高耐久性为特征的实时冲刷长度监测与评定技术，实现了对几十、甚至上百公里长度范围的海底管道悬空监测与评定。该研究项目基于主动伴热大规模分布式海底管道悬空监测技术，属国内外首次提出，并得到了国内外同行专家的好评。研究小组利用一年半的时间，系统性地开展了理论分析、数值模拟、模型试验、识别算法等方面研究，取得了丰硕的成果，发表国外SCI检索期刊文章2篇，投稿国外SCI检索期刊文章1篇，申请发明专利1项。

我校3名学生

荣获潘家铮水电奖学金

11月8日上午，由中国水利发电工程学会、潘家铮水电科技基金管理委员会主办，我校承办的第五届潘家铮水电奖学金颁奖典礼在图书馆报告厅举行。颁奖典礼表彰了奖励热爱祖国水利水电事业、品学兼优、勇于创新的本科生和研究生，我校有3名学生获奖。

潘家铮是著名水利水电专家、中国科学院和中国工程院院士，潘家铮水电科技基金是一项公益性专项基金，由中国水力发电工程学会和中国水电工程顾问集团公司联合倡议发起、全国水电水利系统42家企事业单位捐赠集资成立，旨在促进水电

科技创新和人才培养。基金于2008年5月18日在北京成立，全称“浙江大学教育基金会潘家铮水电科技基金”，简称“潘家铮基金”。潘家铮基金的宗旨，是贯彻落实科学发展观，弘扬新中国水电科技工作者的创新精神，支持水电科研创新，奖励水电创新人才，建设创新型国家。潘家铮奖学金自2009年第一次设奖以来，至今向18家高校和科研院所共218名学生发放了奖学金。

前沿实验

沥青路面材料旋转剪切重复蠕变回复实验技术

开课单位：道路工程实验室

开课教师：李玉华

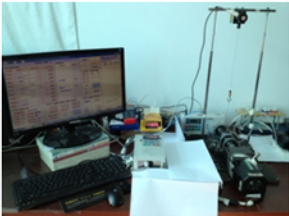
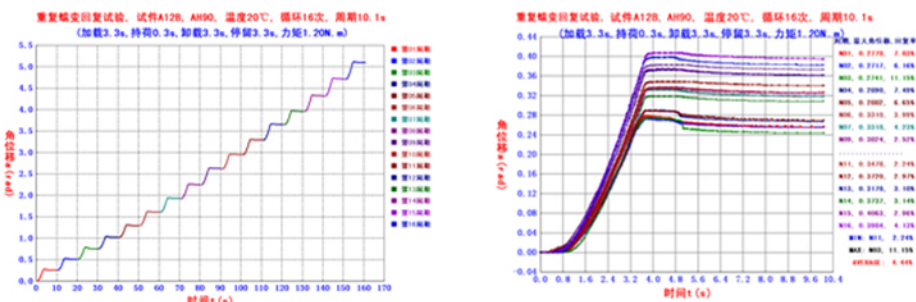
内容简介：

沥青路面材料的蠕变及松弛特性可用于评价沥青路面的中温抗疲劳开裂性能和高温抗车辙稳定性能。本实验采用自行设计组装的旋转剪切重复蠕变回复性能试验装置，可进行普通沥青、改性沥青及沥青混合料在不同应力水平下的蠕变试验和重复蠕变回复性能试验。

教学及实验内容包括：

- (1) 实验原理：路面材料抗剪性能；扭转剪切；蠕变；蠕变回复。
- (2) 实验准备：试件制作；仪器准备。
- (3) 实验过程：试件安装；蠕变加载及持荷；蠕变卸载及停留；重复蠕变；实验结束处理。
- (4) 实验结果：时间—剪应变图；图形归一化处理；表格数据。
- (5) 实验结论：蠕变模量；蠕变强度；回复百分率。
- (6) 建议：实验方法；教学方法；其他建议。

仪器设备介绍：



沥青旋转剪切蠕变试验装置



沥青旋转剪切重复蠕变回复试验装置



高低温试验箱

项目支撑：

- 辽宁省交通厅重点项目：纤维碎石封层在沥青路面养护技术中的应用研究
- 辽宁省交通厅项目：碎石封层类沥青路面预防性养护技术试验研究
- 国家自然科学基金项目：水泥砼桥面沥青砼铺装结构设计的特征参数研究

交流辐射

哈尔滨工业大学（威海校区）土木工程系来学部调研

2013年11月1日，哈尔滨工业大学（威海校区）土木工程系调研组来我学部进行调研。

哈尔滨工业大学（威海校区）土木工程系现有建筑工程专业及道路与桥梁工程专业两个方向，欲新增港工专业。本次调研目的是了解我学部该专业的相关情况。座谈会后，调研组参观了港口航道与海岸工程实验室及工程水力学实验室。