



国际桥梁维护与安全协会中国团组(IABMAS CG)

International Association for Bridge Maintenance and Safety, China Group

第二届全国桥梁维护与安全学术会议

2nd National Academic Conference for Bridge Maintenance and Safety

参 会 指 南

主办单位：国际桥梁维护与安全协会中国团组

承办单位：重庆交通大学

山区桥梁与隧道工程国家重点实验室培育基地

桥梁结构工程交通运输行业重点实验室（重庆）

山区桥梁结构与材料教育部工程研究中心

协办单位：重庆市公路学会

2013年4月20日 中国 重庆



协会介绍

国际桥梁维护与安全协会 IABMAS

International Association for Bridge Maintenance and Safety

国际桥梁维护与安全协会成立于 1999 年，旨在成为提升桥梁养护、安全、管理领域技术发展水平的国际协会，其涉足领域包括桥梁维修与加固、桥梁管理系统、桥梁业主需求研究、寿命周期内成本研究、财务规划、桥梁风险等方面。目前，协会已主办和协办了超过 50 次国际学术活动，其国际桥梁维护与安全系列会议已举办了六届，第七届桥梁维护、安全和管理国际会议将于 2014 年在上海举行。国际桥梁维护与安全协会中国团组成立于 2008 年。

会议介绍

第一届全国桥梁维护与安全会议已于 2012 年 4 月 13 日在上海召开。本次会议于 2013 年 4 月 20 日召开，专注于桥梁维护、监测、加固、安全与设计施工等领域，旨在加强国内外桥梁领域的学术联系，提升国内桥梁维护、监测、加固、安全等学术及技术水平。





学术委员会：

欧进萍 院士	大连理工大学
J R Casas 教授	IABMAS 秘书长
顾安邦 教授	重庆交通大学
陈艾荣 教授	同济大学
张建仁 教授	长沙理工大学
杜彦良 教授	石家庄铁道大学
徐 岳 教授	长安大学
孙利民 教授	同济大学
项贻强 教授	浙江大学
黄 侨 教授	东南大学
邵旭东 教授	湖南大学
陈宝春 教授	福州大学
乔 墩 教授级高工	重庆市交委
周志祥 教授	重庆交通大学
向中富 教授	重庆交通大学
周建庭 教授	重庆交通大学

组织委员会：

张 俊、任海涛、梁 波、姚国文、马京伟、田文玉
巫祖烈、冯瑞胜、杨 玲、胡 俊、罗 林、刘元一





会议日程总体安排表

4月19日 星期五

9:00—23:00 注册报到
地 点：重庆学豪酒店

4月20日 星期六 上午会场注册报到

第一阶段：8:25-10:30 大会报告
主持人：顾安邦 地 点：重庆交大南岸校区
明德楼 408 会议室

8:25—8:40 开幕式

(8:25—8:30) 大会背景介绍、嘉宾介绍

(8:30—8:35) 重庆交通大学唐伯明校长致欢迎辞

(8:35—8:40) IABMAS 中国团组主席陈艾荣教授致开幕辞

8:40—9:20 大连理工大学欧进萍院士学术报告
大型桥梁结构全寿命健康监测与安全评定

9:20—9:50 IABMAS 秘书长 Joan Ramon Casas 教授学术报告
Robustness and health monitoring of existing bridges

9:50—10:10 重庆交通大学周志祥教授学术报告
桥梁面相学的构想及研究计划

10:10—10:30 全体照相、茶歇





第二阶段：10:30-12:30	
大会报告	
主持人：周志祥 教授 地 点：重庆交大南岸校区明德楼 408 会议室	
10:30—10:50	张建仁：在役钢筋砼桥梁退化机理可靠性评估及多项目标维护策略决策
10:50—11:10	杜彦良：重载铁路桥梁实时监测与强化加固技术
11:10—11:30	孙利民：基于监测数据的斜拉桥模态频率的环境相关性研究
11:30—11:50	项贻强：基于性能的混凝土桥梁全寿命养护策略方法研究
11:50—12:10	陈宝春：浅谈桥梁的强健性设计
12:10—12:30	徐岳：混凝土桥梁合理耐用构造研究
12:30—13:30	午餐（重庆交大生态苑食堂）
第三阶段：13:30—15:00 分组报告	
13:30—15:00	分组报告详见分会场安排
专家专题研讨、媒体采访	
13:45—14:45	主持人：乔 墩 重庆市交委副主任，教授级高工 地 点：重庆交大南岸校区明德楼 206 会议室
13:45—14:45	研讨主题：1. 我国桥梁维护与安全 2. “桥都”重庆交通发展 媒体采访：华龙网、中国交通报、重庆晚报等





第四阶段：15:00—17:40

大会报告

主持人：向中富 教授 地 点：重庆交大南岸校区
明德楼 408 会议室

15:00—15:20

陈艾荣：苏通大桥汽车荷载识别方法及特性

15:20—15:40

黄侨：公路中小跨径梁桥下部结构的分项评估方法研究

15:40—16:00

邵旭东：特大跨径预应力混凝土连续箱梁桥病害原因、对策及结构新体系

16:20—16:40

吕大刚：钢筋混凝土连续梁桥的地震易损性与风险分析

16:40—17:00

周建庭：桥梁实用健康监测与评估技术

17:00—17:20

张亮亮：混凝土空心墩日照温度场及影响因素分析

17:20—17:40

王春生：混凝土梁桥疲劳安全检测与评估

17:40—18:00

单德山：现代编程技术在桥梁健康监测软件中的应用

全体大会：陈艾荣教授主持

18:20—20:00

晚餐（重庆交大生态苑食堂）





分组报告 I

(4月20日 13:30-15:00)

报告主题： 桥梁检测与维护
主持人： 姚国文 教授
地点： 重庆交大南岸校区明德楼 205 会议室

时间	报告题目	报告人
13:30-13:40	钢管混凝土拱桥常见病害与成因分析	周水兴
13:40-13:50	混凝土结构桥梁的防腐蚀设计初探	孙红尧
13:50-14:00	大跨度钢桁梁斜拉桥拉索抖振疲劳损伤分析	何旭辉
14:00-14:10	浙江省中小跨径混凝土桥梁整体状况与典型病害概述	张彬, 朱栋
14:10-14:20	拓宽改造对旧桥受力性能的影响分析	常国强
14:20-14:30	吊杆失效对“X”形钢拱人行天桥影响分析	白金超
14:30-14:40	锈蚀钢筋混凝土桥墩抗震性能数值模拟	马澍玮, 王达磊
14:40-14:50	悬索桥主缆检测及承载力评估现状与发展	陈小雨
14:50-15:00	预应力混凝土简支梁动力特性退化的试验研究	夏樟华





分组报告 II

(4月20日 13:30-15:00)

报告主题： 桥梁结构安全评价
主持人： 巫祖烈 教授
地点： 重庆交大南岸校区明德楼 208 会议室

时间	报告题目	报告人
13:30-13:40	氯盐环境下钢筋混凝土桥梁耐久性评估	刘祥 刘志文
13:40-13:50	大跨径连续刚构桥在活载单项作用下的预警级别	吴海军
13:50-14:00	钢管混凝土拱面内稳定的时变可靠度分析	蒋伟, 吕大刚
14:00-14:10	梁桥横向稳定验算中倾覆轴的选取	周子杰, 阮欣
14:10-14:20	钢箱梁疲劳裂纹安全性等级评价方法	程苗, 吉伯海
14:20-14:30	蒙特卡罗方法和 ORDER 算法在网络可靠度计算中的对比	岳焱超
14:30-14:40	基于外观调查的实腹式拱桥检算系数计算方法	潘 聪
14:40-14:50	爆炸荷载作用下斜拉桥的结构特性	张涛, 马如进
14:50-15:00	强震作用下大跨度连续梁桥的倒塌破坏研究	仇清良、仇步云





分组报告III

(4月20日 13:30—15:00)

报告主题： 桥梁维修加固
主持人： 朱东升 教授
地点： 重庆交大南岸校区明德楼 306 会议室

时间	报告题目	报告人
13:30-13:39	铁路正交异性桥面上承钢桁梁典型病害分析及加固方法研究	卫星
13:39-13:48	混凝土桥梁结构混凝土强度等级不足的FRP 补强研究	崔学常
13:48-13:57	双层预应力碳纤维板加固大比例T型梁试验研究	卓静
13:57-14:06	FRP 抗弯加固空心板的非线性有限元分析及参数研究	陈志军
14:06-14:15	混凝土拱桥振动与疲劳性能研究的现状与探讨	赵瀚玮
14:15-14:24	混凝土桥梁下部结构病害分析与加固	何晓阳
14:24-14:33	横置行车道板拱桥加固改造方法研究	王邵锐, 周志祥
14:33-14:42	小跨径实腹式石拱桥拱背加固减载法研究	高凯, 周建庭
14:42-14:51	影响连续刚构桥后期挠度过大的偏差分析	李庆桐, 周志祥
14:51-15:00	体外预应力加固钢筋混凝土拱桥关键技术研究	陈增顺





分组报告IV

(4月20日 13:30—15:00)

报告主题： 桥梁结构分析
主持人： 周水兴 教授
地点： 重庆交大南岸校区明德楼 308 会议室

时间	报告题目	报告人
13:30-13:39	形状记忆合金辅助索-简化索网模型的振动特性	周海俊
13:39-13:48	低周荷载下 FRP 约束 RC 矩形空心墩的抗震性能试验研究	董振华, 贾俊峰
13:48-13:57	山区高墩大跨连续刚构桥施工阶段稳定性影响参数分析	白午龙, 石雪飞
13:57-14:06	多塔斜拉桥汽车荷载总体响应分析	周军勇, 石雪飞
14:06-14:15	大跨径钢管混凝土拱桥拱肋施工过程仿真分析	张二华
14:15-14:24	考虑瞬时脱离的列车作用下桥梁振动分析	杨宏印
14:24-14:33	大跨度钢管混凝土拱桥的双重非线性稳定性研究	韩兴
14:33-14:42	曲线连续刚构桥的变形和受力特性分析	王帆
14:42-14:51	新月拱桥结构静动力特性分析	施洲, 郭俊丽
14:51-15:00	飞燕式拱桥结构静动力特性分析	施洲, 苏威风





分组报告 V

(4月20日 13:30—15:00)

报告主题： 桥梁结构健康监测
主持人： 张永水 教授
地点： 重庆交大南岸校区明德楼 216 会议室

时间	报告题目	报告人
13:30-13:39	基于机敏网的混凝土结构裂缝宽度监测方法研究	张奔牛
13:39-13:48	某钢箱梁桥上跨既有铁路施工风险分析	吴春武, 卢文良
13:48-13:57	桥梁健康监测活载效应的多尺度提取方法	梁宗保
13:57-14:06	斜拉索 HDPE 防护套的损伤机理及预防对策研究	刘山洪
14:06-14:15	基于电阻法原理的钢桥疲劳裂纹检测方法研究	袁周致远, 吉伯海
14:15-14:24	基于监测信息和 BDLM 的桥梁结构可靠度预测	樊学平
14:24-14:33	寿命期预应力混凝土连续梁整体性能演变研究	叶文亚, 李国平
14:33-14:42	基于频率法的索力实时监测技术	孔祥杰
14:42-14:51	桥梁预防性养护综合评估指标体系	孙马
14:51-15:00	基于传感网的桥梁健康监测系统	张书芳, 孔祥杰





会务其他安排

用餐时间和地点:

19 日晚餐	自由安排
20 日早餐	住宿地一楼餐厅 (7:00~8:00)
20 日中午	重庆交通大学生态苑食堂 (12:30~13:30)
20 日晚餐	重庆交通大学生态苑食堂 (18:20~20:00)

交通安排:

20 日早餐后 酒店—重庆交通大学	8:05 出发, 酒店后面停车场统一乘车, 大巴车
20 日晚餐后 重庆交通大学—酒店	20:00 出发, 生态苑食堂门口统一乘车, 大巴车

会务组联系人:

酒店联系人	周 源: 15923956909 罗 林: 13883445400
会场联系人	余佳玉: 13527561729 胡 俊: 13996366094



交通信息

酒店及会场地图：



重庆交通大学南岸校区校园地图



重庆学豪酒店地图

交通方式：	行程时间	费用
出租车	非高峰期：40min 高峰期：1.2h	6:00~22:00 约 55 元 22:00~6:00 约 70 元
轨道三号线 (江北机场—五公里)	1.2h	7 元

会务信息咨询点：

酒店一楼大厅报到处
重庆交大南岸校区明德楼 408 会议室报到处



重庆交通大学简介

重庆交通大学创办于 1951 年，是一所具有“学士—硕士—博士”多层次人才培养体系，专业覆盖工、管、理、经、文、法等学科门类的多科性大学。学校由南岸校区、双福校区及大坪分部（重庆西南水运工程科学研究所）组成。学校占地面积 3120 亩。

现有 3 个博士后科研流动站、3 个一级学科博士学位授权点、12 个二级学科博士学位授权点，13 个一级学科硕士学位授权点、52 个二级学科硕士学位授权点。9 个工程硕士专业学位培养领域、52 个普通本科专业、28 个高职（专科）专业，具有授予同等学力人员硕士学位、推荐优秀本科生免试攻读硕士学位资格。有 1 个国家工程技术研究中心、1 个国家重点实验室培育基地、1 个国家地方联合工程实验室，10 个省部级重点学科、20 个省部级重点实验室（工程技术研究中心、人文社科基地）、6 个省部级实验教学示范中心、1 个国家大学生文化素质教育基地，3 个国家级特色专业、1 个国家人才培养模式创新实验区、4 门国家级精品课程、1 门国家级双语教学示范课程。各类各层次学生 38414 人，全日制在校生 24456 人。



学校在长期的建设和发展过程中，形成了鲜明的交通特色，土木工程、水利工程、交通运输工程等学科优势明显，形成了相关学科配套、相互促进、协调发展、学科特色明显、区域优势突出的学科体系，在交通高层次人才培养和交通科技创新领域为国家 and 地方经济社会发展作出了突出贡献。学校现有教职工 1926 人，专任教师 1412 人，博士生导师 39 人，研究生指导教师 560 人，高级职称教师 594 人，专任教师中硕士以上学位教师占 68%，国家“百千万人才工程”国家级人选 7 人，国家级有突出贡献的中青年专家、全国优秀科技工作者、全国优秀教师、享受国务院政府特殊津贴专家等省部级及以上专家教授 120 余人。中国工程院郑皆连院士、韩其为院士、梁应辰院士等 150 多名国内外知名学者担任学校特聘教授或兼职教授。

重庆交通大学土木建筑学院简介

重庆交通大学土木建筑学院前身为创办于 1951 年的西南交通专科学校道桥专业，是全国最早开设路桥专业的院校之一，1960 年招收本科生，1985 年招收硕士研究生，2005 年招收博士研究生，2010 年招收博士后。

学院师资力量雄厚，现有教师 200 余人，其中正高职称 50 余名（博导 17 名）人，副高职称 70 余名。学院开设土木工程（包括 6 个方向：公路与城市道路工程、桥梁工程、隧道及地下工程、建筑工程、地铁及轨道工程、岩土工程、检测与维护技术）、安全工程、工程力学、材料科学与工程、测绘工程、建筑学、理论与应用力学、材料物理等 8 个本科专业。学院拥有土木工程博士后科研流动站，桥梁与隧道工程、道路与铁道工程、交通运输工程等 3 个博士学位授权点，土木工程、交通运输工程等 5 个一级学科及 12 个二级学科硕士学位授权点，3 个工程硕士培养领域。拥有交通运输部及重庆市重点学科 6 个、国家重点实验室培育基地 1 个、国家地方共建工程实验室 1 个、交通运输行业重点实验室 1 个、教育部工程研究中心 2 个、重庆市重点实验室 5 个、重庆市高校科技创新团队 3 个。

山区桥梁与隧道国家重点实验室培育基地简介

实验室组建于 1979 年，1999 年认定为重庆市结构工程重点实验室，2005 年认定为桥梁结构工程交通运输行业重点实验室，2010 年经科技部批准认定为“山区桥梁与隧道工程国家重点实验室培育基地”。目前实验室已成为科技部、交通运输部、重庆市共同建设的山区桥梁与隧道工程建设、养护、管理领域基础和应用基础研究的重要基地、决策和咨询机构。

实验室以“山区桥梁”为特色，立足西南，辐射全国，面向世界，围绕交通建设和交通科技发展战略目标，开展桥梁及隧道工程领域的基础与应用基础、重大关键技术、前瞻性技术研究，解决桥梁与隧道现代化建设与运营中的技术难题，为交通科技创新体系提供支撑。

国家重点实验室培育基地成立三年来，实验室根据研究工作的学术积淀、现状、学科及山区交通发展需求，围绕山区桥梁与隧道工程面临的建设与管理养护问题，设立以下 4 个主要研究方向，即“山区桥梁结构行为与设计理论”、“桥梁损伤机理与监测评估理论”、“山区复杂条件下隧道设计理论与控制技术”、“山区桥梁隧道灾害机理与防御技术”等。

实验室总体定位明确，运行规范，设施使用率高，规章制度健全，学术氛围浓厚，注重开放交流，学术骨干和青年人才研究能力强。三年来，取得了包括 3 项国家科技进步二等奖在内的丰硕成果，在山区拱桥研究方面处于国际先进水平，建成了“土木工程”博士后流动站，在桥梁结构工程领域具有突出的行业优势，为交通建设提供了强有力的智力支持。