智绘勘察设计蓝图 共筑桥隧数智发展新局——桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会在贵州贵阳召开

桥梁视界 2026年8月4日 21:32 北京

点击上方蓝字"**桥梁视界**"关注我们

中国公路学会
桥梁和结构工程分会

桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会

指导单位：
中国公路学会桥梁和结构工程分会

主办单位：
贵州省公路学会
《桥梁》杂志

承办单位：
贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司
中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司
《桥梁》杂志

协办单位：
贵州钢绳(集团)有限责任公司
四川天元机械工程股份有限公司
江苏沪宁钢机股份有限公司
湖南本安亚大新材料有限公司
广联达科技股份有限公司贵州分公司
湖南省潇振科技有限公司
宁波路宝科技实业集团有限公司
柳州黔桥技术有限公司
江苏中矿大正表面工程技术有限公司
江苏天龙玄武岩连续纤维股份有限公司
济通智能装备股份有限公司
浙江鼎固桥科科技有限公司

2026年7月31日~8月2日 贵州·贵阳

为切实提升高速公路长大桥梁智能勘察设计水平，深化数字化技术和人工智能技术在长大桥桥梁勘察设计中的融合应用，推动桥梁勘察技术与装备、设计理论及方法、新体系与新结构的协同发展，系统总结我国长大桥梁智能勘察设计的实践经验，科学落实桥梁学科智能勘察设计发展规划。

在中国公路学会桥梁和结构工程分会的指导下，**2026年7月31日-8月2日，以"长大桥梁智能勘察设计技术创新"为主题的"桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会"在贵州省贵阳市召开。**

本次会议由贵州省公路学会和《桥梁》杂志社联合主办。会议围绕长大桥梁设计理论与方法、长大桥梁韧性结构体系、长大桥梁高韧功能构件及装置以及长大桥梁智能设计软件与平台四个议题展开。

来自桥梁设计、施工、监理、科研及管理等方面的领导和专家代表出席本次大会并

带来精彩报告，为长大桥梁智能勘察设计领域技术创新与产业升级凝聚共识、汇聚智慧。

出席会议的嘉宾
张喜刚 中国公路学会副理事长、桥梁和结构工程分会理事长、中国工程院院士
陈健蕾 贵州省交通运输厅副厅长
陈冠雄 广东省交通运输厅原副厅长、广东省公路学会专家委员会主任
许湘华 贵州省交通运输厅总工程师
张晓航 贵州省交通规划勘察设计研究院有限公司董事长

全国工程勘察设计大师
邵长宇 上海市政总院资深总工程师
陈宜言 福州大学教授
马骉 上海市政总院资深总工程师
韩振勇 天津城建设计院原总工程师
周良 上海市城建设计院资深总工程师
崔冰 中交公路规划设计院总工程师兼首席专家
王仁贵 中交公路规划设计院技术总监
陈楚江 中交第二公路设计院副总工程师

桥梁和结构工程分会副理事长
丁峰 江苏省交通运输厅原一级巡视员
武焕陵 南京市政府参事、南京公建中心原党委书记、主任
吉林 江苏交控原高速公路技术专委会副主任
吴玉刚 广东省交通集团原副总工程师
陈艾荣 同济大学教授
欧阳效勇 中交二公局原副总经理兼总工程师

参加会议的嘉宾还有
王昌将 浙江省设计大师、浙江数智交院副总经理
周建庭 重庆交通大学副校长
伊廷华 北京建筑大学副校长
吴明远 中交公规院副总工程师
徐军 中交公规院业务总监

冯良平 中国公路学会桥梁和结构工程分会秘书长，中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司总经理
李文杰 中国公路学会桥梁和结构工程分会副秘书长，中交集团科技数字装备事业部总经理助理

过　超　中国公路学会桥梁和结构工程分会副秘书长，中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司副总经理

阮　欣　中国公路学会桥梁和结构工程分会副秘书长，同济大学土木工程学院副院长

杨志刚　中国公路学会桥梁和结构工程分会副秘书长，《桥梁》杂志社社长、总编

大会致辞

深化智能融合　赋能勘察设计提质

中国公路学会副理事长、桥梁和结构工程分会理事长张喜刚，贵州省交通运输厅副厅长陈健蕾，贵州省交通规划勘察设计研究院有限公司董事长张晓航分别在大会开幕式上发表了热情洋溢的致辞，他们充分肯定了我国长大桥梁在智能勘察设计方面所取得的一系列成果，希望与会的同仁们能畅所欲言，集思广益，为中国桥梁智能设计事业发展贡献力量。

主办单位
贵州省公路学会
《桥梁》杂志社
承办单位
贵州省交通规划勘察设计研究院　有限公司
中交公路长大桥建设国家工程研究　有限公司
《桥梁》杂志
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规
暨创新成果学术研
公众号·桥梁视界

张喜刚

可以预见，“十五五”期间，我国桥梁智能勘察设计技术体系必将实现系统性、整体化变革和大幅提升，为实现桥梁工程在更复杂条件下的安全高效设计、智能绿色建造、智能健康运维

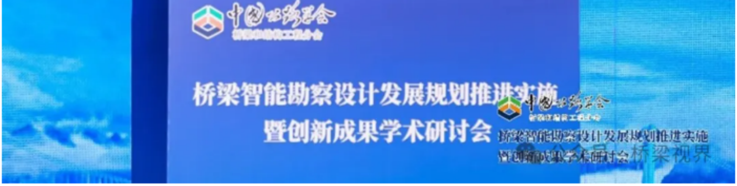
筑牢坚实技术根基。

中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

陈健蕾

当前，交通强国建设深入推进，高速公路网提质升级、桥梁全生命周期安全耐久、绿色低碳发展已成为行业核心任务。提升长大桥梁智能勘察设计水平，深化数字化、人工智能技术融合应用，促进勘察装备、设计理论与创新体系新结构协同创新，系统总结实践经验、科学谋划长远发展，已成为贵州乃至全国桥梁行业高质量发展的关键课题。

承办单位
贵州省交通规划勘察研究院股份有限公司
中交公路长大桥建设工程研究中心有限公司
社


桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

张晓航

> 伴随大数据、人工智能、BIM、数字孪生等技术快速迭代，桥梁勘察设计也面临革命性变革，智能感知、智能分析、智能优化、智能交付成为行业发展必然趋势。如何以智能技术破解山区桥梁勘察设计痛点，推动勘察装备、设计理论、新结构体系协同创新、智能化升级，既是我们交通勘察设计行业面临的战略机遇，也是深刻变局下的重大挑战。

承办单位
察设计研究院股份有限公
国家工程研究中心有限公
梁》杂志社
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

开幕式由贵州交通投资集团总经理助理母进伟主持。

大会报告

立足智能设计　探寻桥隧工程数智化路径

8月1日 上午

王仁贵
全国工程勘察设计大师、
中交公路规划设计院有限公司技术总监、
中国公路学会桥梁和结构工程分会副理事长
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

- **王仁贵**
  全国工程勘察设计大师、中交公路规划设计院有限公司技术总监、中国公路学会桥梁和结构工程分会副理事长

《数字赋能特大桥智能设计》

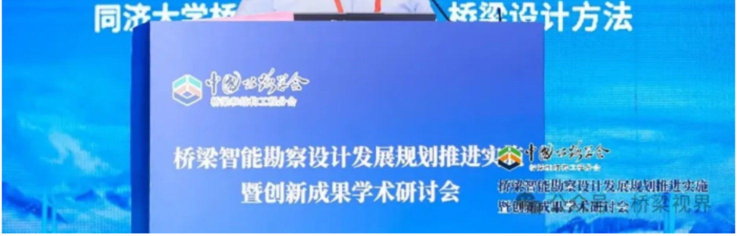
本报告系统阐述了特大桥数字化智能设计领域的创新实践与成果。面对国家“通基建数字化转型”战略要求和“一模到底、正向设计、计量支付、同步验收”等行业标准，团队针对特大桥工程体量庞大、结构复杂、多专业协同难等痛点，开创性地构建了数字化智能设计体系。核心技术路线基于“分层设计模式、底层可替换”和“数模分离、算法驱动”理念，通过参数化模型基座和神经网络模型固化既有设计经验，开发了涵盖悬索桥、斜拉桥等桥型的全构件系统化智能设计软件集。该体系已成功应用于张靖皋大桥、苏通二桥等多个世界级工程，实现了钢箱梁、索塔、锚碇等关键构件的参数化设计与自动化仿真分析。实践表明，该智能设计体系显著提升了设计效率与质量，有效降低了工程全生命周期成本，促进了桥梁工程从“经验驱动”向“数据驱动”的转变。未来将依托AI大模型等前沿技术，进一步拓展至全生命周期智能管控、绿色低碳设计等领域，助力我国从“桥梁大国”迈向“桥梁强国”。

陈楚江
全国工程勘察设计
公路勘察设计
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

- **陈楚江**
  全国工程勘察设计大师、中交第二公路勘察设计研究院有限公司特聘专家

《公路桥梁工程数智勘察设计实践》

数智化、绿色化以及人工智能正深度融入公路交通建设与管理。报告围绕公路桥梁工程数智勘察设计面临的挑战，阐述了“天-空-地-深”一体化数智勘察与正向设计关键技术，结合典型公路桥梁勘察设计工程实践案例，充分展现了数智技术赋能公路桥梁工程勘察设计的创新成果，展望了AI、大数据、大模型推动桥梁工程从“经验驱动”向“数据驱动”，从“静态图纸”向“动态孪生”的演进发展趋势。


同济大学桥
桥梁设计方法
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实
暨创新成果学术研讨会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **陈艾荣**

  同济大学桥梁工程系桥梁设计方法与过程研究室主任，教授、博士生导师

《代理式系统驱动的桥梁智能设计方法与过程》

经验驱动的传统桥梁设计范式在结构创新、设计效率与多目标协同方面面临挑战。近年来，以大语言模型和智能体为代表的人工智能技术快速发展，为代理式系统驱动的桥梁智能设计提供了新的发展机遇。在此背景下，本报告从设计行为的代理化重构出发，探讨智能体如何将设计师的工程意图、专业知识、经验判断与迭代决策转化为可执行的任务规划、工具调用和反馈优化过程，推动桥梁设计由传统“人工经验驱动”向“目标牵引—知识组织—工具自治—反馈演化”的代理式智能设计范式转变。报告结合结构与材料两个层次的研究案例：在结构层面，介绍面向桥梁构型生成、三维建模与有限元校核的代理式设计流程，并探索结构性能与造型品质协同优化；在材料层面，介绍面向土木工程超材料的逆向生成方法，实现由目标力学响应到微结构参数的定制设计。报告旨在探索代理式系统嵌入桥梁设计过程的实现路径，为桥梁工程数字化与智能化发展提供参考。

周建庭
重庆交通大学副校长
山区桥
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **周建庭**

  重庆交通大学副校长、重庆市科协副主席、山区桥隧国家重点实验室主任

《大跨拱桥“强健瘦身”自适应设计理论与方法》

拱桥因与“V”形地形天然契合、刚度大、全寿期建养成本低等突出优势，是跨越山区峡谷的理想桥型。然而，随着拱桥跨度的增大，在强度与稳定双控条件下，传统设计理论方法存在主拱“体态臃肿”、自重陡增、建造风险剧增的问题。由此，本报告提出了大跨拱桥“强健瘦身”自适应设计的创新理论方法，通过“大跨拱桥合S理拱轴线新模型构建→成桥弯矩状态的主动调幅→极限承载状态精准解析→强度-稳定协同下截面自适应设计与程序开发”的技术路径，实现大跨拱桥的“微弯矩”和“等应力”、在同等安全冗余下的“瘦身”设计。最后介绍了该创新理论方法在两座大跨度混凝土拱桥中应用效果。

叶洪平
贵州省交通 院股份有限公司
院院长
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **叶洪平**

  贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司交通事业部桥梁分院院长

《花江峡谷大桥建设创新》

花江峡谷大桥，一项诞生于峻岭之间的工程奇迹，已正式通车并引发广泛关注。它如何以技术创新征服自然天险？又如何将宏伟桥梁化为旅游新地标？本报告将带您走近这一超级工程，揭秘其背后的技术创新与“桥旅融合”的独特魅力。

吴宏波
中交公路长大桥
研究中心有限公司
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **吴宏波**
  中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司总经理助理

《桥梁智能建造理论与方法研究探索与进展》

“智能桥梁”将传统建造技术与智能信息技术深度融合，是当前土木工程领域的前沿方向之一。在张喜刚院士的带领下，长大桥中心从2015年开始，分别立项了中国工程院、交通运输部、中交集团等各层级科技项目，并在2021年立项了国家科技部重点专项项目“桥梁智能建造理论与方法研究”，针对桥梁智能设计、预制和施工技术开展攻关。本报告重点阐述桥梁多目标优化智能设计理论与算法，多源异构数据高效融合的桥梁建造数字场景、钢与混凝土预制节段智能化尺寸检测和误差分析、钢结构焊接及钢筋绑扎的智能机器人协同控制等内容，并介绍相关软件和装备产品。

8月1日上午，大会报告由贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司副总工程师刘建军和全国工程勘察设计大师、中交公路规划设计院有限公司技术总监、中国公路学会桥梁和结构工程分会副理事长王仁贵担任主持。

承办单位
贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司
中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

刘建军

王仁贵
全国工程勘察大师、
中交公路规划设计院技术总监、
中国公路学
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

王仁贵

8月1日 下午

周彦锋
华设设计集团股份有限
部总工程师
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **周彦锋**
  华设设计集团股份有限公司桥隧事业部总工程师

《超大跨径协作体系桥适宜结构体系研究》

苏通第二过江通道位于苏通大桥与沪苏通大桥之间，采用桥梁方式跨越长江，其中东水道桥采用主跨2300米斜拉悬索协作体系桥方案。相较于悬索桥，该方案具有结构刚度大、抗风性能优、锚碇规模小等优势，同时也面临着非线性效应显著、多重传力路径耦合、结构性能影响参数多等技术挑战，本报告从合理的总体布置、优化的结构参数、协调的约束体系三个方面开展研究，通过三者协同力求实现结构最佳静动力性能，达到"安全强韧、健康长寿"的设计目标。

浙江数智交院科技…经理
技术标准
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
2026年7月31日-8月2日 贵州·贵阳
公众号 · 桥梁视界

- **王昌将**
  浙江数智交院科技股份有限公司副总经理

《四塔悬索桥设计与创新》

多塔悬索桥可减少单跨跨径与主缆规模，适应库区水深岸陡的地形条件。本报告以千岛湖古城特大桥为依托，开展四塔悬索桥试设计。结构体系采用纵向竖向释放、横向约束方案，以改善中塔受力性能；采用自主研发的高摩擦索鞍，解决多塔悬索桥缆鞍抗滑移难题。采用外倾式桥塔，在增强横向稳定性的同时塑造独特景观；主梁采用UHPC桥面板组合梁，有效降低自重并提升耐久性；锚碇采用新型桩墙组合式结构，显著减少基坑开挖方量。本设计方案综合协调结构性能、经济性与环境友好性，可为类似深水库区多塔悬索桥建设提供有益参考。

伍大成
济通
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

- **伍大成**
  济通智能装备股份有限公司董事长

《基于主动边界条件管理与自适应数字孪生的桥梁韧性提升》

结构韧性通常被视为一种被动属性，即结构自身抵抗损伤并维持功能的能力。本报告尝试定义结构韧性为一种可以主动调控和持续管理的结构状态，并提出基于主动边界条件管理的闭环技术框架。该框架以自适应数字孪生为支撑，旨在弥补现行极限状态评定方法难以识别结构真实基准受力状态，以及难以充分反映多源作用下结构响应的局限。所提出的方法以结构边界条件为核心，依托可靠的边界受力与变形监测，形成连续、丰富且高可信度的数据流，并将其作为结构系统识别与参数反演的关键输入。通过数据与力学模型融合，可识别和持续更新结构的实际力学体系，包括当前梁体刚度、约束刚度及边界状态，从而为基于极限状态的承载能力与可靠性动态评定提供更符合结构真实状态的参数基础。由此形成“监测—识别—评定—调控—验证”的闭环，使结构全生命周期干预由经验驱动转向数据与力学共同驱动，在保障长期安全的同时，提高结构的耐久性、适应性与可持续性。

卢冲
贵缆…部长
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

- **卢冲**
  贵绳索缆科技公司工程与技术部副部长

《花江峡谷大桥超高强度多元合金防腐镀层主缆钢丝研发及应用》

花江峡谷大桥是世界第一高桥，主跨1420米，桥面距水面625米。面对峡谷强横风、大温差、高湿度的极端服役环境，传统1860兆帕级主缆钢丝已难以满足大跨径轻量化与百年使用寿命的严苛要求。研发团队提出“微量元素协同强化”理论，通过优化材料配方，结合“镀后控冷”工艺创新，在钢丝表面形成锌铝镁多元合金防腐镀层，耐腐蚀性能达传统镀锌钢丝

的4倍以上；钢丝抗拉强度达2000MPa；通过200万次劳载荷。研发成果成功应用于主缆建设，有力支撑了世界第一高桥的建设，彰显了我国在超高强度桥梁材料领域的自主创新实力。

潘春华
上海同
始人、
中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号 · 桥梁视界

- **潘春华**
  上海同豪土木工程咨询有限公司联合创始人、副总裁、桥梁专业总监

《从数据到资产：构建公路工程贯穿基础设施全生命期的智慧数据平台》

本报告聚焦基础设施行业“数据孤岛、资产流失、决策滞后”的共性痛点，提出“1+4+N”全生命周期智慧平台建设框架，利用AI本体论、知识图谱打通规划、施工、运维、退役全链路数据，将零散工程资料转化为可复用的数字资产。报告通过各阶段落地应用案例，明确了数据建设、数据治理、数据融合、数据应用等分步落地的保障机制，为基建行业从经验驱动转向数据驱动、实现高质量发展提供可落地的实践路径。

8月1日下午，大会报告由北京建筑大学副校长、教育部长江学者特聘教授伊廷华主持。

主办单位
贵州省公路学会
《桥梁》杂志社
承办单位
贵州省交通规划勘察设计研…股份有限公司
中交公路长大桥建设国家…中心有限公司
《桥梁…
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
2025年7月31日-8月2日 贵州·贵阳
公众号·桥梁视界

伊廷华

专项研讨

落实规划蓝图 共谋发展新途

8月1日下午，“桥梁智能勘察设计发展规划推进实施研讨活动”如期举行，本次研讨由全国工程勘察设计大师、中交公路规划设计院有限公司技术总监、中国公路学会桥梁和结构工程分会副理事长王仁贵主持，聚焦《桥梁智能勘察设计方向发展规划》落地执行，分为主题报告、分组研讨、总结交流三大环节，涵盖智能勘察设计发展规划推进实施的实践和经验、智智能勘察设计发展规划推进亟需开展的重点工作、面向十五五的智能勘察设计方向“产-学-研-用”融通路径与支撑保障措施设置四大研讨方向。

同济大学土木 院长、
中国公路学会桥梁 会副秘书长
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
2026年7月31日-8月2日 贵州·贵阳
桥梁视界

阮欣

研讨伊始，同济大学土木工程学院副院长、中国公路学会桥梁和结构工程分会副秘书长阮欣作《桥梁智能勘察设计方向发展规划宣贯与推进实施方案》的主题报告，梳理了智能勘察设计领域所取得的成就与面临的挑战，全面解读发展规划核心内容，并系统介绍规划整体推进思路、主要任务与落地举措，为后续工作开展指明方向。

报告结束后，现场分为两组专家依次上台交流研讨。两组共十位专家结合自身研究领域与工程经验，围绕规划落地难点、技术研发重点各抒己见，他们对标准的制订、多源数据融合、产学研用协同创新以及人工智能技术的有效应用等方面，提出了不少中肯的建议。

勘察设计发展规划推进实施研讨
2026年7月31日-8月2日 贵州·贵阳
展规划推进实施暨创新成果学
桥梁视界

第一组专家：韩振勇、周良、陈宜言、崔冰、陈艾荣、伍大成

智能勘察设计发展规划推进实施研讨
2026年7月31日-8月2日 贵州·贵阳
设计发展规划推进实施暨创新成果学术研
中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

第二组专家：邵长宇、吴玉刚、吴明远、张胜林、徐召、王昌将

会后，大会秘书处完整梳理汇总本次研讨的全部意见与建议，将结合各方观点进一步优化规划实施方案，保障《桥梁智能勘察设计方向发展规划》稳步落地。此次研讨对推动桥梁智能勘察设计领域的科研攻关、示范工程建设和促进行业协同发展，都具有重要价值。

中国公路学会
桥梁和结构工程分会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
公众号·桥梁视界

张喜刚

张喜刚院士在此次研讨的总结发言中表示，人工智能将是桥梁工程发展的新引擎，我们需要对前阶段的设计工作加以总结，进一步明确主要任务和具体路径，认真落实规划纲领、提出实施计划，务实推进各项可行的举措。他呼吁大力推动人工智能技术解决桥梁设计中的难题，不断提升我国长大桥梁智能勘察设计、数字化建模、智能方案优化、智能装备应用、数据化管控的整体水平，更好地支撑交通强国建设。

企业巡展

聚创新硕果 谋协同共赢

本次大会同步设置桥隧建设管养技术与产业高质量成果展，集中展示行业前沿技术与创新成果，搭建高效供需对接平台，畅通行业交流渠道，助力企业间协同合作，赋能桥隧产业高质量发展。

济通智能装备股份有限公司
湖南省潇振科技
公司简介
公司产品及案例
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会
桥梁视界

▲ 左右滑动查看更多精彩照片

技术参观

学术报告结束后，与会代表们参观了参观花江峡谷大桥项目施工现场，实地调研超级工程的

建设工艺与创新技术，汲取一线建设经验。

中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会

▲ 左右滑动查看更多精彩照片

中国公路学会
桥梁智能勘察设计发展规划推进实施
暨创新成果学术研讨会

《桥隧创新周周探》栏目曾对花江峡谷大桥进行过报道，更多关于此次技术参观项目的详细信息，请点击上图。

组织机构

指导单位

中国公路学会桥梁和结构工程分会

主办单位

贵州省公路学会
《桥梁》杂志社

承办单位

贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司
中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司
《桥梁》杂志社

协办单位

贵州桥梁建设集团有限责任公司
贵州省公路工程集团有限公司
贵州路桥集团有限公司
贵州钢绳(集团)有限责任公司
德阳天元重工股份有限公司
江苏沪宁钢机股份有限公司
湖南本安亚大新材料有限公司
宁波路宝科技实业集团有限公司
湖南省潇振科技有限公司
柳州黔桥技术有限公司
济通智能装备股份有限公司
浙江鼎固桥科科技有限公司
广联达科技股份有限公司贵州分公司