

# 13th National Conference of MTS

## 2020全国MTS材料试验学术会议

### 征文通知(第一轮)

随着我国航空航天、高铁、核电、石化、车辆、道桥、岩土等工程领域快速发展，为结构设计与安全评价服务的材料与结构试验理论与技术迎来新的挑战和发展机遇。2020 年将迎来中国力学学会 MTS 材料试验专委会 (MTS, Material Testing Society)成立 30 周年，自 1990 年到 2018 年在 MTS 专委会组织下，已成功举办了 12 次全国 MTS 材料试验学术会议：1990 北京科技大学、1992 西南交通大学、1995 上海交通大学、1998 香港科技大学、2001 昆明理工大学、2004 长安大学、2007 大连海事大学、2010 台湾大学、2012 长安大学、2014 台湾龙华科技大学、2016 武钢集团、2018 广西大学（北海），为了继续推动我国材料试验理论与技术进步，进一步加强力学、材料、机械、工程、电子、仪器等相关材料与结构试验领域科研工作者、工程技术人员和科技企业之间的交流与合作，**定于 2020 年 10 月 30 日至 11 月 1 日在成都召开 13 届全国 MTS 材料试验学术会议(<sup>13th</sup>NC-MTS)**。诚邀全国相关领域的专家、学者、研究生参会交流最新研究成果，欢迎材料试验设备厂商参会，展示先进试验仪器与材料试验技术。

#### 会议组织

主席：王建国、蔡力勋

主办：中国力学学会 MTS 材料试验专委会

承办：西南交通大学

协办：MTS(中国)系统公司及 MTS 专委会委员单位、赞助公司等

## 会议内容

### 工程材料与结构的断裂、疲劳及试验

- 材料损伤、破断机理与破断强度理论
- 蠕变、准静态、冲击断裂韧性表征与试验
- 蠕变、准静态、疲劳裂纹扩展理论与试验
- 材料低周、超长周疲劳试验方法
- 单调、循环、高速加载下的材料强度
- 核电、化工工程材料老化与结构延寿
- 岩石、公路工程材料破坏与试验
- 汽车、地震台试验

### 材料毫微力学试验与等效

- 弹塑性解析理论与小试样应用
- 小试样蠕变、断裂、疲劳试验方法
- 材料毫微(纳)压入理论、试验方法与应用
- 服役结构局部材料的力学性能试验方法与应用
- 焊接、表面改性材料的局部力学性能试验技术
- 原位试验技术与材料介观力学行为
- 材料尺度、梯度力学效应表征与试验
- 电、磁、热条件下材料力学性能与试验
- 材料力学性能之间的关联性
- 极端条件下的材料强度、本构关系与试验

### 先进材料力学行为

- 先进复合材料力学性能与试验
- 超材料的力学性能与试验
- 软物质、生物材料的本构关系与试验
- 功能材料的本构行为与试验

### 残余应力的表征、测试与结构安全评价

- 残余应力表征与试验方法
  - 物性法（磁、超声、x-ray、中子）、释放法、压入法
- 残余应力与关键结构完整性评价
- 残余应力消减控制
- 增材制造中的残余应力问题

## 试验仪器与技术

- MTS试验机改造、维护及试验环境开发技术与应用
- 无损探伤方法与应用
- 有限元辅助材料、结构试验技术
- 先进试验仪器与应用技术
  - DIC、压入、红外、声发射、超声、x-ray、中子、同步辐射等

## 会议地点、时间

地 点：成都尊悦豪生国际酒店（成都市金牛区迎宾大道 528 号）

时 间：2020 年 10 月 30 日至 11 月 1 日

## 会议征文

凡与会议主题相关的且未在国内外公开发表过的成果均在征文范围，每篇论文不超过 5000 字为宜。会议论文投稿请以邮件形式发送至会议秘书处。部分论文向强度、测试领域刊物推荐发表。

投稿邮箱：mts13conf@163.com

论文摘要截止日期 2020 年 6 月 30 日

论文全文截止日期 2020 年 8 月 30 日

## 论文投稿联系方式

包 陈 15928062186 bchxx@163.com

王连庆 13691325380 [lqwang@skl.ustb.edu.cn](mailto:lqwang@skl.ustb.edu.cn)

中国力学学会 MTS 材料试验专委会

2019年12月31日

