

## 2020 年华中科技大学土木工程学科 全国优秀大学生云端夏令营结构与防灾分营活动安排

为了促进全国各高校土木工程学科优秀大学生的互动与交流，培养大学生从事科学研究的兴趣，学院于 2020 年 7 月 23-24 日在线上举办“华中科技大学土木工程学科全国优秀大学生云端夏令营”活动，热忱欢迎各位老师、同行和同学参加。请加结构与防灾分营 QQ 群号：673905108，以获得夏令营最新信息。

汇报时间	汇报人	汇报题目	汇报人单位	
7 月 23 日 上午	9:00-10:00	夏令营开幕式		
	10:15-10:20	主持人发言		
	10:20-10:30	罗 辉	建工系简介	华中科技大学
	10:30-11:00	Scott Smith	Stepping into the Research World 走进研究世界	The University of Adelaide, Australia 阿德莱德大学
	11:00-11:30	钟继卫	待定	中铁大桥科学研究院 有限公司
	11:30-12:00	张 楨	材料微宏观响应与结构安全	华中科技大学
7 月 23 日 下午	13:55-14:00	主持人发言		
	14:00-14:30	余地华	火神山和雷神山应急医院快速建造关键技术	中建三局集团有限公 司
	14:30-14:50	高 飞	空间钢管结构安全评估的若干关键问题研究	华中科技大学
	14:50-15:10	翁 顺	结构健康监测与智能传感	华中科技大学
	15:10-15:30	龙晓鸿	结构工程抗震与隔震	华中科技大学
	15:30-15:40	休息		
	15:40-16:10	夏正春	我国铁路桥梁的创新与挑战	中铁第四勘察设计 院集团有限公司
	16:10-16:40	刘雪梅	New Cement based Composites for Australian Runway to Better Resist Impact Loadings	The University of Melbourne, Australia 墨尔本大学
	16:40-17:00	沈文爱	结构振动控制及其工程应用实例	华中科技大学
17:00-17:20	刘震卿	特异风灾之龙卷风	华中科技大学	
7 月 24 日 上午	8:35-8:40	主持人发言		
	8:40-9:40	J.N. Reddy	Numerical Simulations: the Third Pillar of Scientific Discovery	Texas A&M University, USA 德州农工大学
	9:40-10:00	张世顺	基于纤维增强复合材料 (FRP) 的新型高性能 土木结构	华中科技大学
	10:00-10:20	艾德米	智能压电材料在结构健康监测中的应用	华中科技大学
	10:20-10:40	左义兵	数值仿真与土木工程材料	华中科技大学
	10:40-10:50	休息		
	10:50-11:20	葛汉彬	待定	Meijo University 日本名城大学
	11:20-11:40	邵太康	土木学院硕士生奖助政策及就业分析	华中科技大学
	11:40-12:00	马永涛	研究生科研经历分享	华中科技大学
24 日 下午	14:00-14:05	主持人		
	14:05-17:25	面试交流 (夏令营学生 PPT 介绍 5 分钟, 师生交流)		
	17:30-18:00	夏令营闭幕式		

## 报告人简介

	<p>J. N. Reddy 教授是国际著名的应用力学家，在计算力学、复合材料力学等诸多方向做出了系列开拓性贡献。比如，在复合材料力学领域，他提出的三阶剪切变形理论被广泛应用于分析复合材料层合板壳结构，他在国际上首先系统深入地开展了功能梯度材料结构的研究。除了在科学研究上的贡献外，他在工程教育上也倾注了大量心血，撰写了 21 本教材，涉及有限元计算、变分原理、板壳分析等多个主题，在国际上影响巨大。</p> <p>J. N. Reddy 教授于 2015 年当选为美国工程院院士和印度科学院外籍院士，2017 年当选为加拿大工程院外籍院士和巴西工程院外籍院士，2019 年当选中国工程院外籍院士。他在国际上获奖无数，代表性的有：2014 年获美国土木工程师学会 (ASCE) R. D. Mindlin 奖，2016 年获美国机械工程师学会 (ASME) 最高奖 ASME Medal 和工程科学协会 (SES) William Prager 奖，2017 年获美国计算力学学会 (USACM) 最高奖 John von Neumann Medal，2018 年获 ASCE Theodore von Kármán 奖，2019 年获美国 ASME Timoshenko Medal (被称为力学的诺贝尔奖)。他于 2009 年被葡萄牙里斯本技术大学授予荣誉学位，2011 年被阿塞拜疆 Odlar Yurdu University 授予荣誉博士学位；自 2007 年起，他是中国南方科技大学名誉教授，自 2018 年起，他成为秘鲁 Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas 名誉教授。Reddy 院士乐于为学术共同体献策献力，他创办了多个学术期刊，包括 Mechanics of Advanced Materials and Structures、International Journal for Computational Methods in Engineering Science and Mechanics、International Journal of Structural Stability and Dynamics，这些期刊每年发表大量高水平论文，已成为力学界的标杆旗杆。他目前还担任近 30 本期刊的编委，曾担任更多期刊的主编、副主编或编委。</p>
<p>J. N. Reddy</p>	
	<p>Scott Smith 教授是澳大利亚阿德莱德大学 (The University of Adelaide) 工程、计算机与数学学院的副院长。Scott Smith 教授的研究兴趣包含：(1) 高性能纤维增强复合材料 (FRP) 加固与修复混凝土结构、木结构和钢结构；(2) 可持续性建筑材料。目前，Scott Smith 教授担任权威学术机构国际土木工程复合材料学会 (IIFC) 主席，同时也是多个专业机构的会士 (Fellow)，包括：美国土木工程师学会 (ASCE)、美国混凝土学会 (ACI)、澳大利亚工程师学会 (EA)、新南威尔士皇家学会 (RSNSW)、香港工程师学会 (HKIE)、以及国际土木工程复合材料学会 (IIFC)。</p> <p>Scott Smith 教授担任国际著名 SCI 期刊《Construction and Building Materials》的编辑，也是美国土木工程学会 SCI 期刊《Journal of Composites for Construction》的副主编。Scott Smith 教授是国际学术会议“Asia-Pacific Conference on FRP in Structures”的发起者，也是第六届该学术会议的主席。Scott Smith 教授曾获得英国土木工程师学会“Howard Medal”、澳大利亚工程师学会“Warren Medal”以及国际土木工程复合材料学会“Distinguished Young Researcher Award”奖章等多项荣誉。</p>
<p>Scott Smith</p>	
	<p>中国教育部长江学者讲座教授、日本工程院院士、国务院侨办专家咨询委员会委员、欧美同学会海外理事、日本名城大学 (Meijo University, Japan) 教授、日本土木学会会士 (Fellow)、国际实验结构工程学会理事；SCI 收录英文期刊 Journal of Earthquake and Tsunami、Frontiers of Structural and Civil Engineering 编委；日本土木工程学会《钢和组合结构设计规范》(抗震篇) 和《钢结构稳定设计指南》及日本钢结构协会《钢桥的抗震与减震设计指南》编委；中国《建筑钢结构进展》、《土木工</p>

<p>葛汉彬</p>	<p>程与管理学报》编委；曾先后担任日本文部省减震解析和实验前沿技术研究中心、21 世纪自然灾害防灾减灾研究中心的主要负责人；日本名古屋大学、京都大学防灾研究所、爱知东邦大学兼职教授；中国华中科技大学、华南理工大学、同济大学、东南大学、河海大学、沈阳建筑大学、江苏城乡建设职业学院等高校客座教授；国务院侨务办公室咨询委员会委员；欧美同学会理事。著书 18 本，发表各种学术刊物论文 350 余篇，其中包括国际核心期刊（SCI）论文 150 多篇。曾先后获得日本土木学会论文奖、结构工程论文奖、桥梁工程田中獎以及名城大学教育功勋奖。研究成果在日本多座钢桥中得到应用并写入日本规范，于 2018 年 11 月当选为日本工程院院士。曾多次受邀做国际学术会议特邀主题报告，并多次以主席身份主办了国际学术会议。主要从事钢结构和钢与混凝土组合结构的抗震设计、减震消能设计、抗震性能评估、抗震加固理论和应用以及低周疲劳特性的研究。</p>
 <p>余地华</p>	<p>中建三局集团有限公司总工程师、教授级高级工程师，国家一级注册建造师，先后主持了天津 117 大厦（中国结构第一高楼）、武汉火神山应急医院等多项大型工程的施工技术管理及科技研发攻关工作。主导《“新冠”肺炎疫情下应急医院快速建造关键技术》等多项课题研究，3 项成果达到国际领先水平，10 余项成果达到国际先进水平。参与编制并出版《火神山医院快速建造技术及总承包管理》等书籍 5 本，参编《中国建筑全装配式抗疫应急工程建造标准》技术标准 1 项；先后获得省部级科技进步奖 15 项，国家工法 1 项，省部级工法 7 项，国家专利 20 余项，论文 40 余篇。</p>
 <p>钟继卫</p>	<p>中铁大桥科学研究院有限公司总经理、教授级高工。毕业于长沙理工大学桥梁工程专业，长期从事桥梁工程科研\监控\监测，先后主持了阳逻长江大桥\军山长江大桥\坝陵河大桥\琅岐闽江大桥等大桥的健康监测及数字化管养系统实施，参加了桥梁施工监控信息平台，城市大型桥梁管理系统，桥梁铁路桥隧检养修信息系统等软件项目的开发。多次荣获国家技术发明奖二等奖、湖北省科技进步奖一等奖。获发明专利 20 余项。</p>
 <p>夏正春</p>	<p>工学博士，教授级高级工程师，任职中铁建大桥设计研究院（铁四院桥梁院），长期从事特殊大跨度桥梁的设计和咨询、桥梁的防灾减振研究。先后参加贵广铁路、杭长铁路、衢宁铁路、杭黄铁路、南沙港铁路、沪苏湖铁路、深江铁路等长大铁路干线的桥梁勘察设计，主持 10 余座特殊大跨度桥梁的设计研究和咨询工作，形成在大跨度梁桥、拱桥、斜拉桥、悬索桥等方面的设计特色和创新风格；主持 10 多项国铁集团、中国铁建、铁四院的科技开发项目，获省部级一等奖 3 项，二等奖 5 项，中国铁建二等奖 6 项；国内外发表论文 30 余篇，其中 EI 收录 11 篇；获专利授权 30 余项，其中发明专利 5 项。</p>

 <p>刘雪梅</p>	<p>刘雪梅博士是澳大利亚墨尔本大学（The University of Melbourne）基础设施工程系的教授。刘博士在结构工程和混凝土技术领域有影响力的国际期刊上发表了 50 多篇期刊文章。刘教授获得新加坡国立大学的哲学博士学位，并于 2013 年成为昆士兰科技大学（Queensland University of Technology）的讲师。刘教授的研究专长集中在先进水泥和混凝土技术方面。她在水泥基材料（包括超高强度/高性能混凝土）方面具有丰富的研究经验，可以量身定制不同的土木和海上工程结构。她开发了用于建筑物和桥梁的耐用结构和轻质混凝土，以及用于海洋结构的高强度超轻水泥复合材料。她还为改进当前轻质混凝土的收缩和蠕变模型做出了贡献。在混凝土技术的工程应用方面，她成功地帮助行业设计了复合结构，例如夹芯板和性能更好的混凝土填充钢管柱。她的研究方向为她解决建筑材料和结构设计中的突出工程问题提供了领先优势。刘教授是 <i>Advances in Civil Engineering</i> 编委会成员。还是新加坡认证委员会 - 新加坡实验室认证计划（SAC-SINGLAS）的受邀技术评估员（民事）。</p>
 <p>罗辉</p>	<p>博士，博士后，教授，博导，湖北省杰出青年基金获得者，建筑工程系系主任。主持国家自然科学基金、湖北省技术创新重大项目、湖北省科技支撑计划等 10 余项重要科研课题，先后获省部级科技进步奖 5 项，发表学术论文 50 余篇，其中 SCI 收录 14 篇，获发明专利 3 项。</p>
 <p>张世顺</p>	<p>华中科技大学土木工程与力学学院教授，博士生导师；入选国家级青年人才计划，SCI 期刊《Advances in Structural Engineering》副主编(Associate Editor)，美国土木工程师学会 SCI 期刊《ASCE-Journal of Composites for Construction》编委。在高性能纤维增强复合材料（简称 FRP）加固混凝土结构、混凝土结构和钢筋-混凝土界面的本构模型、以及基于 FRP 的新型组合结构等方面进行了深入的研究，尤其是机理、本构和强度模型方面的研究，解决了这些研究领域的多个具有较大挑战的科学难题。相关研究成果被国家标准《纤维增强复合材料建设工程应用技术规范-GB50608》（修订版）以及即将定稿的香港《纤维增强复合材料加固混凝土结构技术指南》采用。作为主研究者（Chief-Investigator）/联合研究者（Co-Investigator），主持/参与了国家自然科学基金委、澳大利亚研究委员会和香港研究资助局等资助的多项科研项目。目前担任国际复材结构中心（International Centre for Composites in Infrastructure, ICCI）秘书长、国际土木工程复材结构学会（International Institute for FRP in Construction, IIFC）执行委员会委员、以及中国建筑学会建筑结构分会理事；同时也是全国土木工程新材料及新型结构会议学术委员会委员、中国建筑学会新材料及新型结构专业委员会委员、中国城市科学研究会可持续土木工程专业委员会委员等；曾担任国际学术会议主席、联合主席，并多次担任国际学术会议组委会成员以及分会场主席；担任国家自然科学基金委以及澳大利亚研究委员会通讯评审专家。</p>

 <p>张桢</p>	<p>张桢在新加坡国立大学土木系取得博士学位。论文方向为系统识别与结构健康监测。2010-2013 年在新加坡国立大学土木系担任研究员，从事地震与结构工程的工作。2014 年-2018 年在英国帝国理工大学材料系做博士后，从事微观力学，材料学，结构疲劳与断裂的研究。同年 5 月在英国布里斯托大学机械系担任博士后研究员。研究下一代核电结构的长期响应。2018 年 11 月起担任华中科技大学教授，博导。张桢教授对微观结构力学，材料学，结构疲劳，结构振动与健康监测等课题进行了研究，解决了相关领域多个重大工程中有趣的科学问题。</p>
 <p>高飞</p>	<p>博士，教授，博士生导师。现为中国建筑学会抗震防灾分会结构抗火专业委员会委员，武汉土木建筑学会建筑专业委员会委员。主要研究方向为钢结构与组合结构，结构安全诊断与健康监测等。主持国家重点研发计划课题“动态时空环境效应下的超高层主体结构诊断理论与方法研究”；国家自然科学基金面上项目“火灾下相贯钢管节点力学性能和破坏机理研究”；校创新交叉重点团队研究基金“超高层建筑主体结构施工安全监测与控制方法”，等。作为骨干成员参与国家杰出青年科学基金 1 项，国家 973 课题 1 项和贵州省科技计划重大专项 1 项。在国际重要期刊 <i>Journal of Constructional Steel Research</i>, <i>Thin-Walled Structures</i>, <i>Journal of Structural Engineering</i>, <i>Advances in Structural Engineering</i>, <i>PhysicaE</i> 等发表 SCI 收录论文 20 余篇，研究成果得到众多国内外学者的引用和正面评价。2019 年获湖北省科技进步一等奖 1 项（排名第 1）。</p>
 <p>翁顺</p>	<p>教授，国家优青。2010 年博士毕业于香港理工大学。担任国际智能基础结构健康监测学会（ISHMII）期刊《The Monitor》的副主编，国际期刊《International Journal of Lifecycle Performance Engineering》编委会成员。现为中国结构抗振控制与健康监测专业委员会委员、青年委员会副主任委员、中国公路学会结构工程学部桥梁工程专业委员会委员、中国土木工程学会工程风险与保险研究分会理事等。主持国家自然科学基金 3 项，参与 973 课题、重点研发计划、国基金海外合作基金等多项重点课题。发表学术论文 100 余篇，SCI 论文 40 篇，参编外文专著 1 部、中文专著 1 部；授权发明专利 6 项，软件著作权 6 项；参编国家行业标准 4 部。获 2018 年国家技术发明二等奖（排第 3），2016 年国际结构工程“Stan Shaw Award: Best Young Researcher Award”，及参与获得湖北省科技进步一等奖 2 项。</p>
 <p>沈文爱</p>	<p>华中科技大学土木工程与力学学院副教授，2014 年毕业于香港理工大学。兼任香港研究资助局 RGC 面上项目与 Theme-based 重大项目通讯评审专家，中国振动工程学会结构抗振与健康监测青年委员会委员，20 余个国际 SCI 期刊审稿专家。长期从事结构振动控制领域的科研与教学工作，发表 SCI 学术论文 18 篇，其中 ESI 高被引论文 1 篇（通讯），期刊最热门论文 1 篇，SCI 他引 300 余次，单篇最高被引 96 次，H 因子 10，获授权专利 5 项。主持完成国家自然科学基金青年项目 1 项，湖北省自然科学基金面上项目 1 项，工程应用项目多项，成果获湖北省技术发明二等奖等奖项。</p>

 <p>刘震卿</p>	<p>日本东京大学博士，博士后，研究员，日本文部科学省国费奖学金获得者。2015 年归国后，历任华中科技大学土木工程与力学学院讲师、副教授(硕士生导师)、副教授(博士生导师)；先后主持国家自然科学基金青年科学基金项目，国家自然科学基金面上项目，联合主持国家重点研发项目 1 项，主持其他省部级项目 3 项，主持 300 余万元企业委托技术攻关项目；归国后，以第一作者在主流 SCI 期刊发表论文 23 篇(包括 JCR1 区 19 篇，中科院 Top18 篇)，平均影响因子 3.6；以第一发明人授权国家发明专利 8 项(实审 11 项)，以第一设计人授权软件著作权 12 项；入选湖北省楚天学者，多次担任本领域重要学术会议分会场主席，10 余本重要期刊审稿人，以及国家自然科学基金通讯评议人。主要研究领域为计算风工程，具体包括:龙卷风等特异风灾、建筑风环境、风资源评估、海上风能波浪能利用。</p>
 <p>龙晓鸿</p>	<p>博士，教授，华中卓越学者（教学）。主要从事桥梁结构抗震和减（隔）震、工程结构的理论建模与计算机仿真、地下结构抗震减灾等研究。主持国家自然科学基金面上项目 2 项、国家重点研发计划 1 项（子课题）、湖北省自然科学基金面上项目 1 项、校自主创新基金 2 项及 10 余项横向科研项目，在国内外学术期刊上发表论文 50 余篇。科研成果获湖北省科技进步一等奖 3 次，中国公路学会科技进步一等奖 1 次。在教学方面获宝钢教育基金优秀教师奖，校教学质量一等奖、校青年教师教学竞赛一等奖、湖北省高等学校教学成果二等奖。</p>
 <p>左义兵</p>	<p>2019 年毕业于荷兰代尔夫特理工大学结构工程，获博士学位。2019 至今，在华中科技大学土木工程与力学学院担任讲师。研究领域包括：工程材料，水泥水化，热动力学，微观结构，耐久性和数值模拟。现已发表 9 篇论文，其中 7 篇 SCI (1 区 1 篇，2 区 3 篇，3 区 1 篇，4 区 2 篇)，2 篇 EI。博士课题主要是采用试验方法和数值模拟对碱激发材料的反应过程和微观结构形成进行研究。基于博士研究，从机理上开发了一款数值模型和软件，即 GeoMicro3D 模型。GeoMicro3D 模型由 5 个模块组成：(1) 胶凝材料的初始微观结构模拟，(2) 胶凝材料溶解，(3) 离子传输，(4) 热动力学模拟化学反应，(5) 反应产物结晶成核和增长。GeoMicro3D 模型能够模拟碱激发材料的水化过程以及微观结构形成，弥补了数值模拟在碱激发材料研究上的空白。此外，GeoMicro3D 模型还可以扩展运用到普通水泥研究领域。硕士课题结合电阻率法和数值模拟研究了水泥的水化过程和体积变形，如化学收缩和自收缩。</p>
 <p>艾德米</p>	<p>博士，博士后，副教授，硕士生导师，中国振动工程学会结构抗振控制与健康监测青年委员。2017 年 3 月毕业于华中科技大学，获结构工程博士学位；2017 年 3 月至 2019 年 7 月在华中科技大学力学流动站做博士后研究工作；2019 年 8 月起任华中科技大学副教授。主要研究方向为压电传感理论与工程应用、结构损伤识别与健康监测、监测信号处理与机器学习等，主持国家自然科学基金青年项目、中国博士后科学基金面上项目和华中科技大学创新基金项目各 1 项，参与国家重点基础研究发展计划、国家自然科学基金面上项目等研究项目 6 项。目前已发表学术期刊论文 16 篇，其中 SCI 检索论文 11 篇（中科院 Top6 篇），平均影响因子 3.5，SCI 他引 100 余次，授权发明专利 1 项，担任 10 余本 SCI 期刊审稿人。</p>



马永涛

博士研究生。2017年本科毕业于华中科技大学，同年免试硕士研究生，2019年直博。研究方向为建筑与桥梁结构抗震和减（隔）震，盾构隧道减震。参与国家自然科学基金面上项目1项，曾发表SCI论文2篇，中文核心论文1篇，获得专利2项。研究生期间曾获三好研究生荣誉称号、知行优秀奖学金、研究生国家奖学金。曾担任2017级本科生研究生班主任。