

卷首语

为促进计算力学学科的学术交流,推动计算力学学科的发展和在工程中的应用,经南方计算力学联络委员会 2018 年 11 月南昌工作会议讨论决定:第十二届南方计算力学学术会议(SCCM-12)将于 2019 年 11 月 15 日—11 月 18 日在湖北省武汉市举行,由南方计算力学联络委员会和江苏省力学学会主办,武汉大学、华中科技大学、武汉理工大学、长江科学院、武汉科技大学、海军工程大学、武汉市力学学会和湖北省力学学会等单位承办。南方计算力学联络委员会已有 34 年的历史,已成功主办了十一届南方计算力学学术会议,为南方地区乃至全国的计算力学学科发展做出了重要的贡献,对计算力学事业繁荣和发展产生了积极的影响。

主办单位: 南方计算力学联络委员会

江苏省力学学会

承办单位: 武汉大学

协办单位: 华中科技大学

武汉理工大学

武汉科技大学

海军工程大学

湖北工业大学

长江科学院

武汉市力学学会

湖北省力学学会

湖北省复合材料学会

《重庆大学学报》编辑部

《固体力学学报》编辑部等



大会组织架构

大会主席：章 青 刘泉声

大会顾问委员会：程赫明 陈 虬 关富玲 郭乙木 洪晓林 胡时胜 蒋 桐 刘东常
 龙述尧 罗 恩 秦 荣 苏先樾 王敏中 王鑫伟 王秀喜 韦树英
 武际可 姚振汉 叶梅新 于建华 袁明武 赵锡钱 周鸿钧 周瑞忠
 朱以文 卓家寿

大会学术委员会

主 任：卓家寿

委 员：包 云 白新理 蔡元奇 曹 伟 陈建兵 董世明 冯志强
 高丹盈 高 峰 高效伟 苟晓凡 古 滨 郭 然 郭小明 韩 旭
 郝志明 康国政 乐金朝 林绍忠 凌道盛 刘立胜 刘占芳 鹿晓阳
 孟闻远 莫 军 牛忠荣 彭向和 钱 勤 屈本宁 沈火明 苏 成
 唐 山 陶伟明 田 斌 万德成 万 玲 王东东 王复明 王振波
 魏泳涛 吴锤结 吴恒安 吴开成 肖建春 许金泉 严 波 晏石林
 燕柳斌 杨海霞 杨绿峰 姚国文 姚林泉 于广明 曾 云 曾 忠
 赵 军 张立翔 章 青 章定国 郑 耀 周焕林

大会组织委员会

主 任：邬 萱 蔡元奇 胡衡

秘书长：邬 萱

秘 书：楚锡华 张作启 刘 辉 彭 奇

委 员：蔡守宇 蔡迎春 曹 亮 陈爱玖 陈莘莘 陈在铁 程长征 程占起
 楚锡华 范存新 法冠喆 耿 铁 郭 力 侯立军 侯淑娟 胡 衡
 胡德安 黄 丹 黄 明 柯敏勇 梁 斌 李 军 李 泽 刘建秀
 刘卫群 卿 海 邵卫云 苏志敏 孙利民 孙玉周 王惠民 王 磊
 王 辉 王莉华 沈泳星 夏海廷 夏晓舟 杨 洋 杨邦成 钟燕辉
 张作启 朱炳麒

会场、住宿、就餐与会务

一、会场

会议地址：武汉弘毅大酒店（武汉大学国际学术交流中心），武昌东湖路 136 号

1. 报到处：酒店大堂一楼
2. 主会场：有容堂（酒店四楼）
分会场：观桥厅（酒店二楼）
朝华斋（酒店二楼）
树蕙斋（酒店二楼）
芳芷斋（酒店二楼）

二、住宿与就餐

1. 住宿：武汉弘毅大酒店
备选：锦江之星品尚（水果湖店）、丽枫酒店（武汉武大店）、武汉东湖书院酒店）
2. 就餐
会议免费提供餐饮，请参会人员凭餐券入场，具体用餐时间和地点如下：

日期	时间	地点
11 月 15 日晚餐	18:00-20:00	一楼湖畔自助餐厅
11 月 16 日午餐	12:00-14:00	一楼湖畔自助餐厅
11 月 16 日晚餐	18:00-20:00	一楼湖畔自助餐厅 一楼湖畔西餐厅 CD 区
11 月 17 日午餐	12:00-13:30	一楼湖畔自助餐厅
11 月 17 日晚餐	18:00-20:00	一楼湖畔自助餐厅

三、会务联系人

大会秘书：楚锡华（15827103589），刘辉（17343244522），彭奇（18571498481）

会务：王欣（18971567453）

会议发票：周萍（+86 (0)27 8887 5258）

会议日程表

日期	时间	主题	地点
11 月 15 日	全天	报到注册	酒店大堂一楼
	18:00-20:00	自助晚餐	一楼湖畔自助餐厅
11 月 16 日上午	08:30-09:15	开幕式+合照	有容堂+酒店门前
	09:15-09:50	大会报告（一）	有容堂
	09:50-10:25	大会报告（二）	有容堂
	10:25-10:45	茶歇	会议室走廊
	10:45-11:20	大会报告（三）	有容堂
	11:20-11:55	大会报告（四）	有容堂
	11:55-14:00	自助午餐	一楼湖畔自助餐厅
11 月 16 日下午	14:00-14:40	大会报告（五）	有容堂
	14:40-15:20	大会报告（六）	有容堂
	15:20-15:50	茶歇	会议室走廊
	15:50-16:30	大会报告（七）	有容堂
	16:30-17:10	大会报告（八）	有容堂
	17:10-17:50	大会报告（九）	有容堂
	17:50-20:00	晚餐	一楼湖畔自助餐厅 一楼湖畔西餐厅 CD 区
11 月 16 日晚上	20:00-21:00	联络委员会会议	树蕙斋
11 月 17 日上午	08:30-10:00	专题报告	四个分会场
	10:00-10:20	茶歇	会议室走廊
	10:20-12:00	专题报告	四个分会场
	12:00-13:30	自助午餐	一楼湖畔自助餐厅
11 月 17 日下午	13:30-15:25	专题报告	四个分会场
	15:25-15:45	茶歇	会议室走廊
	15:45-18:00	专题报告	四个分会场
	18:00-20:00	自助晚餐	一楼湖畔自助餐厅

大会报告安排

时间	报告题目	报告人	工作单位	主持人
2019 年 11 月 16 日（周六，8:30-17:50）				
大会报告：有容堂（每个报告含提问时间 3 分钟）				
08:30-09:15	开幕式+合影			胡衡 (武汉大学)
09:15-09:50	力法 DDA	郑宏	北京工业大学	章青 (河海大学) 晏石林 (武汉理工大学)
09:50-10:25	颗粒材料破碎的离散元方法	季顺迎	大连理工大学	
10:25-10:45	茶歇			
10:45-11:20	光滑粒子动力学方法与应用研究进展	刘谋斌	北京大学	
11:20-11:55	薄壁复合材料与结构的模型缩减技术及数据驱动算法	胡衡	武汉大学	
11:55-14:00	午餐			
14:00-14:40	超重力离心机建设中的力学问题	凌道盛	浙江大学	苏成 (华南理工大学) 蔡元奇 (武汉大学)
14:40-15:20	热电材料应用研究	翟鹏程	武汉理工大学	
15:20-15:50	茶歇			
15:50-16:30	湍流热对流 DNS 并行直接求解及其物理特性研究	包芸	中山大学	
16:30-17:10	应力腐蚀的力化耦合近场动力学模拟	陈子光	华中科技大学	
17:10-17:50	结构力学自主软件 PANDA 的发展综述	莫军	工程物理研究院	
17:50-20:00	晚餐			

联络委员会会议

2019 年 11 月 16 日（周六，20:00-21:00）

树蕙斋

主持人	邬萱（江苏省力学学会）
会议内容	本次会议组织情况汇报
	评选优秀论文奖
	确定下届工作会议和学术会议事项
	其他事项

分会场报告安排

专题报告：结构优化与结构行为分析			
会场（一）：观桥厅			
2019 年 11 月 17 日（周日，8:30-18:00）			
时间	报告题目	报告人	工作单位
主持人：钱勤（华中科技大学）、王磊（河海大学）			
08:30-08:45	双相非局部积分模型下欧拉梁的非线性后屈曲分析（邀请报告）	卿海	南京航空航天大学
08:45-08:55	扭转弹簧约束下简支碳纳米管的振动特性	李明	武汉科技大学
08:55-09:05	结构动力学分析的线性两步时间积分方法及可控数值耗散	章杰	暨南大学
09:05-09:15	考虑剪力滞后效应的薄壁曲线箱梁弯扭分析	胡启平	河北工程大学土木工程学院
09:15-09:25	The symplectic method for free vibration of thin plate with all edges clamped	鲍四元	苏州科技大学
09:25-09:35	An iterative inverse approach for reconstruction of surface cavities by guided SH waves	王彬	南京航空航天大学
09:35-09:45	有肋间冷却塔外部平均风压现场实测研究	袁子厚	武汉纺织大学
09:45-09:55	Acoustic actuators based on the resonance of an acoustic-film system applied to the actuation of soft robots	税朗泉	武汉大学土木建筑工程学院
09:55-10:05	内衬三聚氰胺泡沫对圆柱形声腔声学特性影响的理论与实验研究	李彬	武汉轻工大学
10:05-10:20	茶歇		
主持人：苏海东（长江科学院）、鄢之（华中科技大学）			
10:20-10:35	充气薄膜结构褶皱分析的互补共旋有限元方法（邀请报告）	张亮	重庆大学航空航天学院
10:35-10:45	弹性地基上任意变截面功能梯度梁自由振动和弯曲的精确解法	李志远	河海大学

10:45-10:55	国内外圆截面高柔结构规范横风向位移响应对比研究	王磊	河南理工大学
10:55-11:05	大型电子汽车衡秤体结构选型的有限元分析	韦铁平	福建工程学院机械与汽车工程系
11:05-11:15	厚板振动问题的局部等几何自适应算法研究	于鹏	广西大学土木建筑工程学院
11:15-11:25	螺栓-法兰连接结构相对刚度的实验测试与数值模拟	尹益辉	中国工程物理研究院总体工程研究所
11:25-11:35	界面元方法与刚体弹簧模型、应用单元法的关系	丰彪	中国地震局工程力学研究所
11:35-11:45	A microstructure-dependent magneto-electro-elastic Timoshenko beam model incorporating elastic foundation effect	章公也	东南大学
11:45-11:55	敷设不同吸声材料的环肋圆柱壳降噪实验与仿真分析	闫文杰	武汉理工大学
11:55-12:05	作大范围运动功能梯度材料梁的动力学特性研究	高祥	扬州大学
12:05-13:30	午餐		
主持人：郭然（昆明理工大学）、刘辉（武汉大学）			
13:30-13:45	Analysis of the coupled thermoelastic vibration for the axially-motion beam（邀请报告）	李海峰	中国工程物理研究院计算机应用研究所
13:45-14:00	Topology optimization of thin-walled cross section using moving morphable components approach（邀请报告）	左文杰	吉林大学
14:00-14:10	Nonlinear analysis of flexoelectric beam energy harvesters	陈允彬	华中科技大学
14:10-14:20	对角受拉方膜褶皱变形幅值的理论预测及实验验证	曹进军	重庆大学航空航天学院
14:20-14:30	海洋平台圆管结构的弯曲承载能力的解析方法研究	于梓贤	华中科技大学
14:30-14:40	开周期排布圆孔超弹性体的屈曲和后屈曲行为	孔令好	武汉理工大学
14:40-14:50	考虑缺陷作用的非均匀加筋圆柱壳结构设计	荣运高	合肥工业大学
14:50-15:00	低温环境下薄板的反复冲击实验研究	沈志远	华中科技大学
15:00-15:10	24GHz 高增益超材料覆层型微带天线的拓扑优化设计	董焱章	湖北汽车工业学院

15:10-15:20	仿生蝗虫腿登月舱着陆缓冲机构的设计研究	苏子安	哈尔滨工业大学（深圳）理学院
15:20-15:30	基于子结构代理优化模型的宏微结构一体化设计方法	吴紫俊	武汉纺织大学
15:30-15:45	茶歇		
主持人：魏鹏（华南理工大学）、夏凉（华中科技大学）			
15:45-16:00	Using BESO for hole nucleation in level set based topology optimization（邀请报告）	夏奇	华中科技大学
16:00-16:10	网格变形与自适应方法在船型优化设计中的应用与实践	李胜忠	中国船舶科学研究中心
16:10-16:20	同轴薄壁双支撑连接结构优化设计研究	刘绪锡	中国工程物理研究院
16:20-16:30	基于点阵结构的载荷安装支架优化设计研究	黄舟	中国工程物理研究院总体工程研究所
16:30-16:40	航空发动机支架的应力约束下 BESO 法优化设计	吴艳发	华中科技大学机械科学与工程学院
16:40-16:50	基于双向渐进结构优化法的最大尺寸控制	靳绍猛	华中科技大学
16:50-17:00	基于双向渐进结构优化法的组件化薄板压电材料拓扑优化设计	何健	华中科技大学机械科学与工程学院
17:00-17:10	基于子域水平集方法的多孔结构设计	陈炼雄	武汉大学土木建筑工程学院
17:10-17:20	Comparisons of Different Basis Functions in Parameterized Level Set Method for Topology Optimization of Continuum	魏鹏	华南理工大学
17:20-17:30	基于响应面法的复合材料舱壁结构优化设计	曾漾	华中科技大学
17:30-17:40	拓扑自锁结构的力学冲击性能	刘亚洵	武汉理工大学
17:40-17:50	基于拓扑优化技术的拱形桥面设计	李少奇	西南交通大学
17:50-18:00	基于 BaTiO3 多层电容模型电热效应的有限元优化	黄韬	湘潭大学
18:00-20:00	晚餐		

专题报告：计算力学在工程中的应用

会场（二）：朝华斋

2019 年 11 月 17 日（周日，8:30-18:00）

时间	报告题目	报告人	工作单位
主持人：严波（重庆大学）、阳杰（武汉大学）			
08:30-08:45	Special n-sided hybrid finite element for thermal analysis of cellular materials with elliptic holes（邀请报告）	王辉	河南工业大学土木工程学院
08:45-08:55	Enhanced moderate-velocity impact resistance of Helicoidal Composites through Fused filament fabrication (FFF)	李洋波	三峡大学
08:55-09:05	各向同性与各向异性三相材料接头应力奇异性研究	葛仁余	安徽工程大学
09:05-09:15	基于仿生螺旋梯度结构的超薄铺层复合材料抗冲击行为研究	原亚南	武汉大学
09:15-09:25	针对复合材料与结构的结构基因驱动算法研究	阳杰	武汉大学
09:25-09:35	复合壳“位移跳跃”现象的高效求解方案	匡增涛	武汉大学
09:35-09:45	含有模量和孔隙双梯度界面的非球形颗粒增强复合材料细观力学模型	吴杨	河海大学
09:45-09:55	仿贝壳复合材料抗冲击性能的有限元仿真研究	张强	武汉大学土木建筑工程学院
09:55-10:10	茶歇		
主持人：钱征华（南京航空航天大学）、高恩来（武汉大学）			
10:10-10:25	考虑黏结-滑移和剪切变形的钢筋混凝土柱拟静力试验数值模拟（邀请报告）	王振波	宿迁学院
10:25-10:40	Generic theoretical framework for percolation threshold, tortuosity and transport properties of anisotropic porous composites via finite-size scaling analysis（邀请报告）	许文祥	河海大学
10:40-10:50	横观各向同性弹性边界条件问题的对偶方法	张维祥	湖南科技学院土木与环境工程学院

10:50-11:00	Numerical simulation of anti-explosion mesoscopic performance of high performance steel fiber reinforced concrete slab	刘令	武汉科技大学
11:00-11:10	腐蚀-疲劳耦合作用下桥梁缆索用高强钢丝的损伤劣化过程研究	王莹	东南大学
11:10-11:20	基于稳定节点积分的扩展有限元方法及在断裂中的应用	赵佳伟	河北工业大学
11:20-11:30	Extraction of stress intensity factors by using the p-version finite element method and the contour integral method	张建铭	昆明理工大学
11:30-11:40	FIU 人行桥结构连续倒塌过程数值模拟及破坏评估分析	谭英华	山东建筑大学
11:40-11:50	基于 StressCheck 的高阶有限元法和围线积分法计算边缘裂纹板的应力强度因子	陈峻	昆明理工大学
11:50-13:30	午餐		
主持人：乐金朝（郑州大学）、杨少红（海军工程大学）			
13:30-13:45	三维弹性 V 形切口/裂纹结构位移和应力场的扩展边界元法分析（邀请报告）	牛忠荣	合肥工业大学土木与水利工程学院
13:45-14:00	飞行器结构保形优化设计（邀请报告）	朱继宏	西北工业大学
14:00-14:10	Numerical modeling and damage prognosis on industrial RC building for coupled short-term overload and long-term fatigue	吴佰建	东南大学土木工程学院
14:10-14:20	Shear performance of damaged concrete beams reinforced by penetrating FRP	余意	武汉科技大学
14:20-14:30	反平面加速传播 V 形切口的奇异特性分析	杨永育	合肥工业大学
14:30-14:40	The effect of aging treatment on the damping capacity in Cu-Al-Mn shape memory alloy	李墨菡	武汉理工大学
14:40-14:50	两相材料切口和裂纹结构应力场扩展边界元分析	李聪	合肥工业大学土木与水利工程学院
14:50-15:00	单元微分法求解功能梯度结构中断裂问题研究	郑鸣辉	大连理工大学
15:00-15:10	考虑磨屑层的磨损算法研究	宁坡	西南交通大学
15:10-15:20	多锤头冲击载荷下混凝土路面板破裂的数值分析研究	张群磊	郑州大学
15:20-15:30	基于弹塑性扩展有限元的铸铁试件裂纹扩展断裂分析	宋侨	广西大学土木建筑学院

15:30-15:50	茶歇		
主持人：楚锡华（武汉大学）、沈泳星(上海交通大学)			
15:50-16:05	求解变形问题的光滑粒子法及其应用 （邀请报告）	黄文雄	河海大学
16:05-16:15	Study on thermomechanical behavior caused by the frictional heat in torsional fretting wear	刘娟	西南交通大学力学与工程学院
16:15-16:25	功能梯度变截面梁屈曲临界荷载的微分求积法研究	张金轮	安徽工程大学
16:25-16:35	基于蒙特卡洛物质点法的土质滑坡风险的定量评估	孙政	江西理工大学
16:35-16:45	圆形颗粒非连续变形分析的对偶形式	张朋	河南工业大学
16:45-16:55	Robust Geotechnical Design for Soil Slopes Considering Uncertain Parameters	周学君	黄冈师范学院
16:55-17:05	CRTS I 型双块式无砟轨道湿度场分布特性研究	曹世豪	河南工业大学
17:05-17:15	磨料气射流微加工玻璃微孔侵蚀的离散元（DEM）分析	朱广沛	北京大学工学院
17:15-17:25	水位下降对非饱和边坡稳定影响的有限元分析	张涛	河海大学
17:25-17:35	含裂纹 FGM 板应力强度因子均匀化转换方法	李戎	河南科技大学
17:35-17:45	高密度多相非球形颗粒材料导热性能的数值模拟研究	龚政	河海大学
17:45-18:00	自由讨论		
18:00-20:00	晚餐		

专题报告：计算流体力学与多场耦合

会场（三）：树蕙斋

2019 年 11 月 17 日（周日，8:30-18:00）

时间	报告题目	报告人	工作单位
主持人：董世明（四川大学）、周锡龙（武汉理工大学）			
08:30-08:45	C 式波能装置与几类经典波能装置的仿真分析比较（邀请报告）	蔡元奇	武汉大学土木建筑工程学院
08:45-08:55	多孔介质增强型地热系统的热液耦合过程	陈华鹏	华东交通大学
08:55-09:05	Geometric correlation study on the dynamic behavior of hose operation in deep-sea lift mine	孟留洋	湘潭大学土木工程与力学学院
09:05-09:15	Study and simulation of the filtration performance of the compressed gas fibrous filters for the sea salt aerosols in the marine atmosphere	袁昊	武汉大学动力与机械学院
09:15-09:25	Non-Fickian 型溶剂扩散与凝胶溶胀大变形的耦合行为分析	李旭	武汉理工大学理学院工程结构与力学系
09:25-09:35	基于混合 SNS-FEM/SEA 方法的中频振动噪声分析	张彦旭	河北工业大学机械工程学院
09:35-09:45	铀壳件表面复合镀层的界面力学行为研究	史平安	中国工程物理研究院
09:45-09:55	基于 S-ALE 流固耦合算法的飞机水上迫降动力学分析	曹东风	武汉理工大学
09:55-10:05	ANCF 在输液管动力学分析中的应用	周坤	华中科技大学力学系
10:05-10:20	茶歇		
主持人：王晋宝（浙江海洋大学）、陈莘莘（华东交通大学）			
10:20-10:35	固体表面层横向剪切效应的有限元模拟（邀请报告）	黄再兴	南京航空航天大学
10:35-10:45	Forced vibration analysis of blade after selective laser shock processing based on the theory of functionally graded beam	伏培林	西南交通大学力学与工程学院
10:45-10:55	远场空爆载荷作用下头盔抗冲击波防护机理研究	李锦涛	北京大学

10:55-11:05	Stress relaxation of γ -radiation induced silicon rubber foams based on multi-scale simulation method	王沪毅	中国工程物理研究院总体工程研究所
11:05-11:15	双尺度纤维织物二维非饱和流动的数值模拟与实验	何龙飞	武汉理工大学
11:15-11:25	3d 打印结构多尺度力学性能和误差的传递关系	欧元勋	武汉理工大学
11:25-11:35	碳纳米结构宏观取向材料的多层级结构及其力学模型	高恩来	武汉大学
11:35-11:45	结构跨尺度损伤力学模型与仿真方法	孙宾	东南大学
11:45-11:55	A Multiscale Mechanical Model of Concrete	熊勃勃	三峡大学水利与环境学院
11:55-12:05	Cement shape effect on the microstructure and diffusivity of cement paste from fresh state via non-spherical cement hydration to hardened state	朱志刚	河海大学
12:05-13:30	午餐		
主持人：王琳（华中科技大学）、周焕林（合肥工业大学）			
13:30-13:45	注压成型黏弹性理论建模与数值模拟（邀请报告）	曹伟	郑州大学
13:45-14:00	基于极小曲面(TPMS)的仿生骨支架生物力学问题研究（邀请报告）	吕永涛	大连理工大学力学系
14:00-14:10	骨质疏松症松质骨的损伤失效行为仿真分析	李震子	武汉大学
14:10-14:20	基于新型数值算法的人体暴露电磁仿真研究	郭志斌	河北工业大学机械工程学院
14:20-14:30	海洋信道中浮体声辐射与声传播集成计算方法及其高性能计算实现	蒋令闻	国船舶科学研究中心
14:30-14:40	隔板对流系统中减小隔板厚度对增强传热影响	徐圣卓	中山大学
14:40-14:50	热对流湍流温度边界层剖面的双参数拟合特性	方明卫	中山大学
14:50-15:00	考虑热流不确定性的瞬态热传导分析方法	姚建尧	重庆大学
15:00-15:10	不同入射波对圆柱体受力特性影响研究	张志豪	湘潭大学
15:10-15:20	隔板对流系统增强传热特性及其流动特性研究	林泽鹏	中山大学航空航天学院

15:20-15:30	三维不可压湍流平板边界层的 DNS 并行直接求解方法	习令楚	中山大学
15:30-15:50	茶歇		
主持人：姚林泉(苏州大学)、韩芳(武汉科技大学)			
15:50-16:05	普朗特数对环形液池内热毛细对流不稳定性及失稳机制的影响（邀请报告）	曾忠	重庆大学
16:05-16:20	Numerical Analysis of the Effect of Wall Structure on Bubble-Group（邀请报告）	关晖	国防科技大学气象海洋学院
16:20-16:30	二维倾斜圆柱绕流数值模拟研究	刘二朋	武汉理工大学理学院
16:30-16:40	基于浸入有限元的静脉瓣膜循环行为的动力学研究	刘翔	武汉轻工大学
16:40-16:50	二维/三维湍流热对流温度边界层剖面特性研究	何建超	中山大学
16:50-17:00	Research and Optimization on Flow Characteristics of Specific-volume Multi-channel Inflation System	赵灯	武汉大学动力与机械学院
17:00-17:10	典型脱硫工艺中 KR 搅拌器的瞬态温度场分析	牛清勇	武汉科技大学
17:10-17:20	不可压缩 N-S 方程数值求解的独立覆盖流形法初探	苏海东	长江水利委员会长江科学院
17:20-17:30	基于水气两相流的泄洪雾化有限元分析	刘刚	三峡大学
17:30-17:40	重力场下的精细平衡气体动理学格式	邹兴	华中科技大学煤燃烧国家重点实验室
17:40-18:00	自由讨论		
18:00-20:00	晚餐		

专题报告：计算力学新方法新理论

会场（四）：芳芷斋

2019 年 11 月 17 日（周日，8:30-18:00）

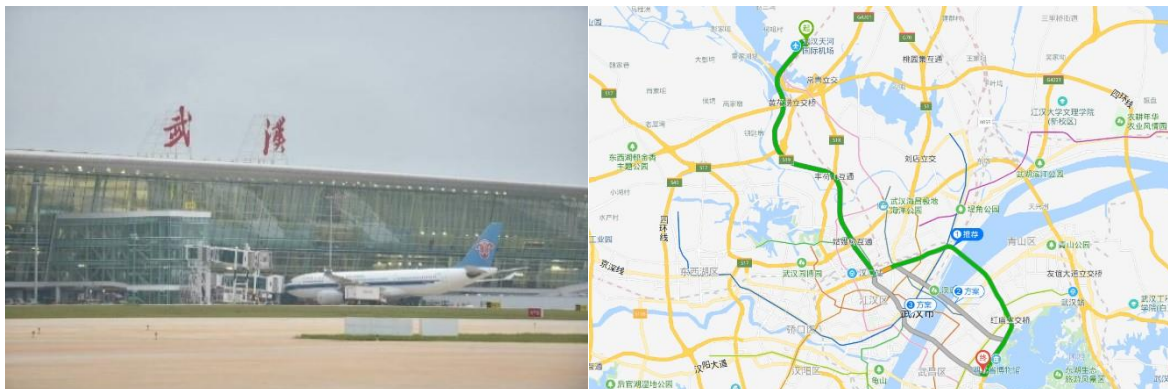
时间	报告题目	报告人	工作单位
主持人：黄丹（河海大学）、刘齐文（武汉理工大学）			
08:30-08:45	准脆性材料气体压裂过程近场动力学模拟（邀请报告）	郭力	东南大学
08:45-08:55	基于近场动力学的绝热剪切带数值仿真	刘文洋	湖南大学
08:55-09:05	基于近场动力学的海底管道常见金属材料的缝隙腐蚀研究	刘齐文	武汉理工大学
09:05-09:15	热-水-力作用下混凝土细观 XFEM-Peridynamics 全耦合建模	夏晓舟	河海大学
09:15-09:25	基于键基对应模型的弹塑性破坏模拟	陈壮	武汉大学土木建筑工程学院
09:25-09:35	近场动力学对应材料模型的伽马收敛性	姜锋	上海交通大学
09:35-09:45	基于近场动力学的水力压裂缝网模型	秦铭奇	中科院武汉岩土力学研究所
09:45-09:55	基于非常规态型近场动力学（NOSB-PD）的侵彻破坏模拟	马启鹏	河海大学力学与材料学院
09:55-10:05	混凝土损伤与断裂的半均质化近场动力学模型	吴攀	华中科技大学力学系
10:05-10:20	茶歇		
主持人：程长征（合肥工业大学）、彭奇（武汉大学）			
10:20-10:35	基于相场模拟的高容量电极材料放电过程中孔洞形成机理的研究（邀请报告）	杨辉	华中科技大学
10:35-10:50	智能材料微观结构多场耦合的非传统相场模拟方法（邀请报告）	刘运牙	湘潭大学
10:50-11:00	铁磁形状记忆合金在外力诱导下剩磁转向行为的相场法研究	彭奇	武汉大学
11:00-11:10	纤维增强复合材料界面脱粘及基体开裂演化的细观力学研究	索旭飞	上海交通大学

11:10-11:20	区域分解方法 FETI-DP 在断裂相场中的尝试	郝守荣	上海交通大学
11:20-11:30	Boundary element analysis of the orthotropic potential problems in thin structures with the higher order elements	胡斌	合肥工业大学土木与水利工程学院
11:30-11:40	基于 CVAE 的碎片云快速生成技术研究	文永	中国工程物理研究院计算机应用研究所
11:40-11:50	表面张力诱发软固体失稳的非线性有限元	宣辰	西交利物浦大学
11:50-12:00	An Elastoplastic Contact Solving Method for Two Spheres	赵吉中	西南交通大学
12:00-13:30	午餐		
主持人：魏泳涛（四川大学）、刘立胜（武汉理工大学）			
13:30-13:45	弹性体超收敛等几何振动分析（邀请报告）	王东东	厦门大学土木工程系
13:45-14:00	无网格稳定配点法及其应用（邀请报告）	王莉华	同济大学 航空航天与力学学院
14:00-14:10	结合非局部软化模型模拟失效破坏的 MPM 与 SPH 的集成算法	何里沙	南昌大学
14:10-14:20	基于新型简化共旋坐标法的非线性四边形板壳有限单元	汤轶群	东南大学
14:20-14:30	基于深度神经网络的力学场量代理计算模型研究	张纯	南昌大学
14:30-14:40	基于布谷鸟搜索算法的弹性力学边界条件识别	吴秀壮	合肥工业大学
14:40-14:50	多刚体系统的非光滑接触碰撞 LCP 方法	陶玲	西南交通大学
14:50-15:00	带铰链/刚性接头的梁/绳索系统的绝对节点坐标有限元法	罗鑫	四川大学
15:00-15:10	Size-dependent penalty finite elements with nodal rotation DOFs based on the modified couple stress theory	尚闫	南京航空航天大学
15:10-15:20	基于布谷鸟搜索算法的动载荷识别	高文静	合肥工业大学
15:20-15:30	Intrinsic mechanics and failure mechanism in thermoelectric materials	李国栋	武汉理工大学
15:30-15:50	茶歇		

主持人：郝志明（中国工程物理研究院）、夏晓舟（河海大学）			
15:50-16:05	局部径向基函数无网格配点法在声子晶体中的应用（邀请报告）	郑辉	南昌大学
16:05-16:20	基于区段混合能的一维有限单元法（邀请报告）	胡启平	河北工程大学
16:20-16:30	超弹石墨烯双稳态转换的传感侦测应用	颜建伟	华东交通大学
16:30-16:40	等几何小波多分辨插值伽辽金法 —— 一种可与 CAD 无缝对接的新型无网格技术	刘小靖	兰州大学
16:40-16:50	Molecular dynamics simulations on shock response and spalling behaviors of semi-coherent {111} Cu-Al multilayers	田霞	河海大学
16:50-17:00	Orientation-dependent morphology and evolution of interfacial dislocation network in Ni-based superalloys: A molecular dynamics simulation	陈斌	武汉大学土木建筑工程学院
17:00-17:10	水对氧化硅玻璃力学性能影响的分子动力学研究	梅海	武汉理工大学理学院工程结构与力学系
17:10-17:20	环糊精移动对聚轮烷体系能量影响的分子动力学模拟	柳佳晖	武汉理工大学
17:20-17:30	高熵合金纳米晶温度相关的拉伸行为研究	胡远啸	西南交通大学力学与工程学院
17:30-17:40	含晶界的铜铝纳米合金剪切行为分子动力学研究	李孝宝	合肥工业大学
17:40-17:50	单晶硅纳米力学行为——外部尺寸效应	孙甲鹏	河海大学
17:50-18:00	分子动力学模拟块状金属玻璃剪切带的形成和演化过程	巩晓雨	武汉大学
18:00-20:00	晚餐		

交通指引

一、【飞机】武汉天河国际机场出发线路



出租车:

武汉天河国际机场距离武汉弘毅大酒店约 37 公里，乘坐出租车约 50 分钟，费用约 100 元。

公交:

在武汉天河国际机场乘坐轨道交通 2 号线（佛祖岭方向），经 20 站后在洪山广场站下车出地铁（D2 口），步行至洪山广场地铁站公交站换乘 343 路公交车在黄鹤路放鹰台站下车步行 500 米即到。

二、【高铁】武汉火车站出发线路



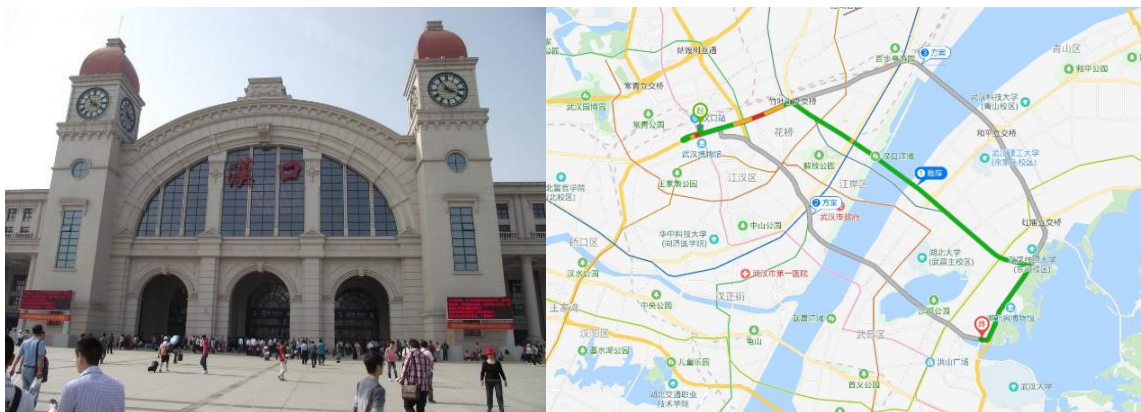
出租车:

武汉火车站距离武汉弘毅大酒店约 14 公里，乘坐出租车约 30 分钟，费用约 35 元。

公交:

在武汉火车站乘坐轨道交通 4 号线（黄金口方向），经 11 站后在洪山广场站下车，地铁（D2 口），步行至洪山广场地铁站公交站换乘 343 路公交车在天鹅路放鹰台站下车步行 500 米即到。

三、【火车】汉口火车站出发线路



出租车：

汉口火车站距离武汉弘毅大酒店约 18 公里，乘坐出租车约 45 分钟，费用约 55 元。

公交：

在汉口火车站乘坐 411 路公交车在东湖路中南医院站下车步行 360 米即到。

四、【火车】武昌火车站出发线路



出租车：

武昌火车站距离武汉弘毅大酒店约 6 公里，乘坐出租车约 20 分钟，费用约 17 元。

公交：

在武昌火车站乘坐 578 路公交车在东湖路中南医院站下车步行 360 米即到。

生活指南

一、金融服务



1. 工商银行(高家湾支行)【150 米】
2. 汉口银行(武大湖医社区支行)【610 米】
3. 兴业银行(水果湖支行)【750 米】
4. 中国银行(东湖分行复地国际支行)【810 米】
5. 湖北银行(总行营业部)【860 米】
6. 中国银行(水果湖支行)【880 米】
7. 汉口银行(复地东湖国际支行)【930 米】
8. 中邮政储蓄银行(汉街支行)【930 米】
9. 农业银行(武汉武昌支行)【940 米】

* 请对应地图编号寻找相应地点

二、文化景点

1. 黄鹤楼



黄鹤楼楼外铸铜黄鹤造型、胜像宝塔、牌坊、轩廊、亭阁等一批辅助建筑，将主楼烘托得更加壮丽。主楼周围还建有白云阁、象宝塔、碑廊、山门等建筑。整个建筑具有独特的民族风格，与蛇山脚下的武汉长江大桥交相辉映;登楼远眺，武汉三镇的风光尽收眼底。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 **411/701-**武珞路阅马场公交站下车

2. 湖北省博物馆



位于东湖畔，是我国重要的国家级博物馆，馆藏文物丰富，有中国规模最大的古乐器陈列馆。越王勾践剑、曾侯乙编钟、郧县人头骨化石、元青花四爱图梅瓶是最值得看的是四大镇馆之宝。由综合陈列馆、楚文化馆、编钟馆等仿古建筑构成，体现古楚国建筑的布局。馆内的日常展览，具有鲜明的古楚文化和古长江文明的特征。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 **810/14-**东湖

路省博物馆公交站下车。

3. 东湖风景区



东湖生态旅游风景区面积 88 平方公里，由听涛区、磨山区、落雁区、吹笛区、白马区和珞洪区 6 个片区组成，楚风浓郁，楚韵精妙。湖岸曲折，港汊交错，碧波万顷，青山环绕，岛渚星罗，素有九十九湾之说。武汉大学、华中科技大学和中国地质大学(武汉)等全国重点大学坐落在东湖湖畔，成为一道绝佳的风景线。

交通指南：酒店旁即为东湖风景区，也可乘坐公交到达景区其他景点。

4. 武昌首义文化旅游区



武昌首义文化旅游区是国家 AAAA 级旅游景区，是湖北省、武汉市在辛亥革命 100 周年之际打造的经典文化旅游项目，也是武汉设施最为完备的免费景区之一，包括辛亥革命武昌起义纪念馆、首义广场、辛亥革命博物馆、紫阳湖公园、起义门、首义碑林等景点在内并集教育、观赏、休闲、购物、娱乐于一体的综合性主题文化旅游区。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 411/701-武珞路阅马场公交站下车

5. 武汉长江大桥



新中国成立后在长江上修建的第一座公铁两用桥，全长约 1670 米，被称为“万里长江第一桥”。桥头两侧的桥头堡是在苏联政府支持与帮助下修建的，整座大桥充满了俄式风格。大桥采用两层结构，上层是公路，两侧为人行道，下层是铁路。游览大桥，可以和桥头堡附近的景点一并游玩；也可以步行走过大桥，在桥面上遥看武汉三镇的风光。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 578-临江路汉阳门公交站下车

6. 昙华林



武昌花园山以北、凤凰山以南，东起中山路，西至得胜桥，聚集了许多咖啡店和特色小店。1200 米的街区集中了几十处百年老建筑，是 1371 年武昌城扩建定型后逐渐形成的一条老街。主要景点包括仁济医院、文华书院、育婴堂万婴墓等，一砖一瓦都刻着老武汉的历史记忆。各流派建筑于此，中西文化交汇，风雨不变百年古街，现已成为武汉的文艺街区。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 14 路公交-民主路胭脂路公交站下车

7. 古琴台



相传是俞伯牙和钟子期“高山流水遇知音”相遇在此，与黄鹤楼、晴川阁并称为“三楚胜境”，殿堂前琴台为汉白玉筑成的方形石台，相传为伯牙抚琴之处，有“天下知音第一台”之称。除主建筑还有庭院、林园、花坛、茶室等，布局精巧、层次分明。

交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 701-鹦鹉大道地铁琴台站公交站下车



8. 晴川阁

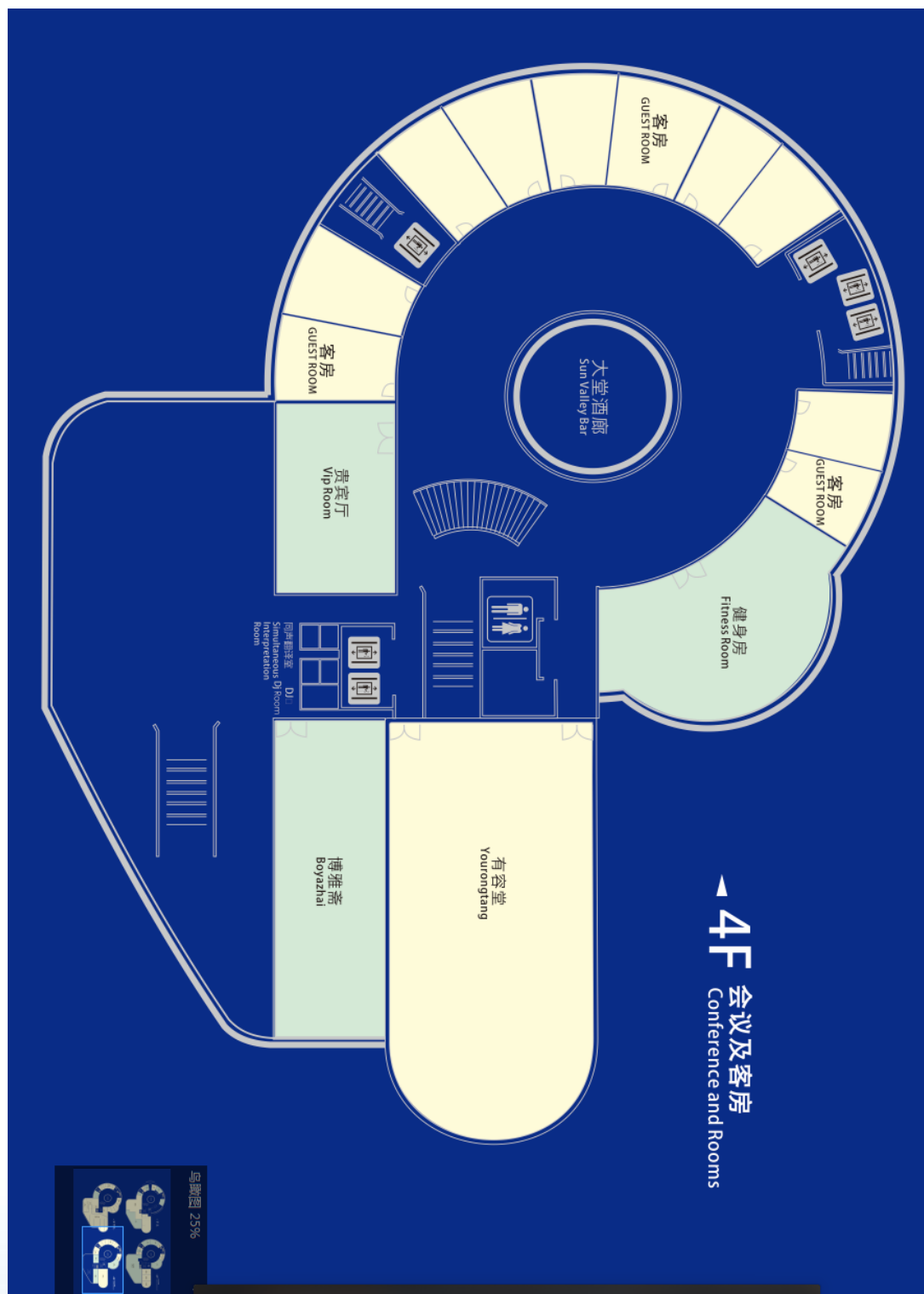


建于明代，其名取自著名诗句“晴川历历汉阳树”，与黄鹤楼、古琴台并称武汉三大名胜。楼阁分上下两层，沿檐回廊，再现了楚人依山筑台，台上建楼阁的雄奇风貌，并富有浓郁的楚文化气息。晴川阁与黄鹤楼相望，江南江北，楼阁对峙，互为衬托，蔚为壮观，有“三楚圣境”之称。

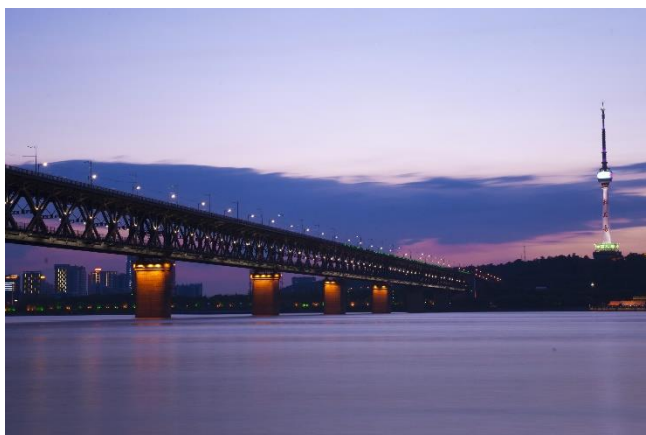
交通指南：东湖路中南医院公交站-乘坐 **411**-长江大桥汉阳桥头公交站下车



武汉弘毅大酒店会场指引图



关于武汉



武汉，简称汉，别称“江城”，是湖北省省会、中部六省唯一的副省级市，中国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉地处江汉平原东部、长江中游，是长江经济带核心城市之一。截至 2015 年末，全市下辖 13 个市辖区，3 个国家级开发区，总面积 8494.41 平方公里，全市常住人口 1060.77 万，城镇化率 79.3%。

武汉有“九省通衢”之称，是中国内陆最大的水陆空交通枢纽，国务院批准的全国首个综合交通枢纽研究试点城市。世界第三大河长江及其最大支流汉水横贯市区，将武汉一分为三，形成武昌、汉口、汉阳三镇隔江鼎立的格局。市内江河纵横、湖港交织，水域面积约占全市总面积的四分之一，构成了滨江滨湖水域生态环境。武汉也称为“江城”。唐代大诗人李白在《与史郎中饮听黄鹤楼上吹笛》诗中写道：“一为迁客去长沙，西望长安不见家。黄鹤楼中吹玉笛，江城五月落梅花。”从此“江城”成为武汉的代称。

武汉是国家历史文化名城，楚文化的重要发祥地。在距今 8000-6000 年前的新石器时代，已有先民在此繁衍生息。武汉北郊的盘龙城遗址筑于商代，距今约有 3500 年历史。清末洋务运动，刺激了武汉工业兴起和经济发展，使武汉成为近代中国重要的经济中心。武汉是中国民主革命的发祥地，武昌起义作为辛亥革命的开端，具有重要历史意义。

武汉襟江带河，交通便利，又誉为“九省通衢”之地。在幅员辽阔的祖国版图上，武汉位于东半部经济相对发达地区的中心，南北东西方向的广州、北京、上海、重庆、西安等特大城市，均距武汉约 1200 公里。这种居中的地理位置，加上黄金水道长江与南北铁路大动脉京广线在这里交叉成“十”字结构，再加上不断完善的路网和航空港建设，使武汉成为了我国内陆最大的水陆空综合立体交通枢纽。在全国国土开发和建设布局的基本框架中，武汉处于沿江主轴线和京广二级轴线的结合部位，具有承东启西、沟通南北、维系四方的作用。

悠久的历史文化，给这座美丽的城市留下了丰富的人文和自然景观。全市有名胜古迹 339 处，其中国家重点文物保护单位有商朝盘龙城遗址、辛亥革命军政府旧址和中共“八七”会议旧址 3 处。

武汉是中国重要的科研教育基地。截至 2015 年，在汉高校 82 所，仅次于北京；教育部直属全国重点大学数量仅次于京沪，居全国第三；在校大学生、研究生总数 107 万人，居全国第一。



会议笔记

[illegible]











