



# 2018年土木工程院士知名专家系列讲座 暨第九届全国研究生暑期学校



主办：中国土木工程学会  
东南大学

承办：江苏省新型建筑工业化协同创新中心  
国家预应力工程技术研究中心  
混凝土及预应力混凝土结构教育部重点实验室  
江苏省土木工程研究生创新与学术交流中心  
东南大学土木工程学院

## 联系信息

组委会：陈耀（13851836731）袁芳 乔玲 付广龙  
秦颖（13852292040）

结构与防灾联系人：黄兴淮（13813384199）董志强（15251866643）

桥梁联系人：全腾（15950547277）

岩土联系人：田龙岗（15195755698）

工程管理联系人：成于思（13770698176）

力学联系人：孙宾（15251898126）

通讯地址：南京市江宁区东南大学路2号 东南大学土木工程学院 211189

2018年7月1日-7日

南京·东南大学

<http://civil.seu.edu.cn>





## 东南大学简介

东南大学是中央直管、教育部直属的全国重点大学，是“985工程”和“211工程”重点建设的大学之一。学校坐落于历史文化名城南京，占地面积5841亩，建有四牌楼、九龙湖、丁家桥等校区。

东南大学是我国最早建立的高等学府之一，素有“学府圣地”和“东南学府第一流”之美誉。东南大学前身是创建于1902年的三江师范学堂。1921年正式建立东南大学，成为当时国内仅有的两所国立综合性大学之一。1928年学校改名为国立中央大学。1952年全国院系调整，在中央大学本部原址建立了南京工学院。1988年5月，学校复更名为东南大学。2000年4月，原南京铁道医学院、南京交通高等专科学校与东南大学合并组建新的东南大学，南京地质学校并入东南大学。

经过115年的创业发展，如今的东南大学已成为一所以工科为主要特色，哲学、经济学、法学、教育学、文学、理学、工学、医学、管理学、艺术学等多学科协调发展的综合性、研究型大学。全日制在校生31470人，其中研究生15614人。专任教师2832人，具有博士学位的教师2314余人，占教师总数的比例为80%，正、副高级职称1935人，博士生导师925人，硕士生指导教师2151人，两院院士12人，欧洲科学院院士1人，国务院学位委员第七届学科评议组成员13人，入选国家“万人计划”专家16人，入选国家“千人计划”专家23人，青年千人计划26人，“长江学者奖励计划”特聘教授、讲座教授45人，长江学者青年学者项目10人，国家级教学名师奖获得者5人，“万人计划”教学名师3人，国家杰出青年科学基金获得者43人，国家“十二五”863计划主题专家3人、国家科技计划专项专家1人、国家重大专项专家2人，人事部“百千万人才工程”国家级人选24人，全国十大青年法学家2人。

目前，学校设有30个院（系），拥有76个本科专业，30个博士学位一级学科授权点，49个硕士学位一级学科授权点，5个国家一级重点学科（涵盖15个二级学科），5个国家二级重点学科，1个国家重点（培育）学科，13个江苏高校优势学科建设工程二期项目立项学科（群），1个江苏省重点序列学科，17个“十三五”江苏省重点学科，30个博士后科研流动站。有3个国家重点实验室，3个国家工程研究中心，2个国家工程技术研究中心，11个教育部重点实验室，5个教育部工程研究中心，并以此为依托形成了一批重点科研基地。近年来，学校大力加强学科建设，取得丰硕成果。2017年9月，学校进入一流大学建设高校A类名单，11个学科入选一流学科名单，包括：材料科学与工程、电子科学与技术、信息与通信工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、建筑学、土木工程、交通运输工程、生物医学工程、风景园林学、艺术学理论等，入选学科数位列全国第8。在教育部学位与研究生教育发展中心组织的第四轮学科评估中，获得A+的学科5个，分别为建筑学、土木工程、交通运输工程、生物医学工程、艺术学理论，获得A+的学科数并列全国高校第8位。工程学、计算机科学、材料科学、数学、物理学、化学、临床医学、生物与生物化学、药理学与毒理学、神经科学与行为科学、社会科学总论等11个学科进入ESI世界前1%，其中工程学位列32位、计算机科学位列35位，这两个学科都已进入ESI世界前1%。

东南大学是我国具有较大国际影响的大学之一。改革开放以来，国际交流活动更加活跃，已与美国麻省理工学院、美国北卡罗莱纳大学教堂山分校、美国威斯康辛麦迪逊大学、美国加州大学欧文分校、英国剑桥大学、英国伯明翰大学、英国诺丁汉大学、英国贝尔法斯特女王大学、瑞士联邦苏黎世高工、德国慕尼黑工业大学、澳大利亚墨尔本大学、澳大利亚蒙纳士大学、瑞典皇家理工学院、东京工业大学等150多所大学和研究机构签订了合作交流协议。东南大学发起组建了中英大学工程教育与研究联盟。“中英大学工程教育与研究联盟”是中国与英国合作建立的第一个以工程教育与研究为特色的大学联盟。联盟英方大学包括：贝尔法斯特女王大学、伯明翰大学、卡迪夫大学、伦敦大学学院、诺丁汉大学和华威大学等6所。在校留学生人数达到1947人，其中学历留学生1492人，占总人数的76.6%；留学研究生713人，占学历留学生比例47.8%，学历留学生和留学研究生数均居全省第一。

今日的东南大学将秉承“止于至善”的校训和“严谨、求实、团结、奋进”的校风，塑造风清气正的师德师风，打造爱岗敬业、精于施教的优良教风，形成热爱学习、追求卓越的优良学风，全面深化综合改革，持续完善现代大学制度，不断加强内涵建设，大力加强创新创业教育，着力提高人才培养质量，大力提升科技创新水平，显著增强社会服务和文化传承创新能力。按照“强势工科、优势理科、精品文科、特色医科”的学科布局和“多学科融合、理工文医综合、产学研结合、国际化联合”的一流学科建设思路，加快学科建设步伐，明确重点，分类支持，集中力量建设一批世界一流学科和一大批国内前列学科，争取早日建成具有鲜明中国特色、东大气质、人民满意的世界一流大学，到2020年，学校整体实力达到世界一流大学水平；到2030年，学校稳居世界一流大学行列；到本世纪中叶，学校进入世界一流大学前列。





# 东南大学土木工程学院简介

东南大学土木工程学院是在茅以升先生创立于1923年的国立东南大学土木工程系的基础上建立起来的。学院现设建筑工程、建设与房地产、工程力学、桥隧与地下工程、市政工程等五个系和一个实验中心；现有教职工182余人，专任教师队伍是一支以中国工程院院士、国家“千人计划”特聘专家、长江学者讲座教授、国家杰出青年基金获得者、国家级教学名师、全国高校青年教师教学竞赛一等奖获得者等为代表的62位教授、66位副教授为骨干的队伍，其中的年轻教师均具有博士学位。

学院拥有一级学科博士后流动站3个、一级学科博士点3个、二级学科博士点12个、硕士专业12个、本科专业4个。2017年9月21日，教育部、财政部、国家发展改革委联合公布世界一流大学和一流学科（简称“双一流”）建设高校及建设学科名单，学院土木工程学科入选“世界一流学科建设”名单。2017年12月28日，教育部学位与研究生教育发展中心公布全国第四轮学科评估结果，学院土木工程学科评估结果为A+，并列全国第一；力学学科评估结果为B-，并列全国第25位。结构工程学科为国家重点学科，防灾减灾工程及防护工程学科为江苏省国家重点学科培育点；学院拥有国家“985工程”和“211工程”重点建设学科和长江学者特聘教授岗位。土木工程专业和工程管理专业分别于1995年和1999年首批通过了全国土木工程及工程管理专业评估委员会的评估，迄今已连续4次通过了国家的专业评估。

近年来土木工程学院在科学研究、教学改革和教材建设方面取得了显著成绩，学院获得国家科技进步一等奖、国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖等国家级奖励10项（牵头6项）、国家教学成果奖3项、省部级奖34项；构建了以2个国家级特色专业建设点、6门国家级精品资源共享课和视频公开课、6门国家级精品课程、13本“十二五”国家级规划教材、6个国家教改和实践教学平台、首批教育部外国教材中心（土建类唯一）、21门外籍教授全英文课程等为支撑的立体化优质教学资源库。

学院拥有国家预应力工程技术研究中心、玄武岩纤维生产及应用技术国家地方联合工程研究中心、国家实验教学示范中心、国家级土木工程虚拟仿真实验教学中心建设点、国家工程实践教育中心、混凝土及预应力混凝土教育部重点实验室、城市工程科学技术研究院、未来地下空间研究院，设有为教学、科研服务的大型结构试验室、预应力实验室、力学实验室、水力学实验室、工程管理实验室。拥有国内历史悠久、专业藏书丰富的图书室。学院已为国家培养各类毕业生16000余人，其中硕士毕业生近2200人，博士毕业生近600人。

学院重视学生综合素质的培养，近年来有多名学生分别获得过“全国优秀共青团员”、“中国大学生自强之星标兵”、“全国三好学生”国家级荣誉称号，3个班级分别获得“全国五四团支部”、“全国先进班集体”称号，7个班级获得“江苏省先进班集体”称号。学院组织本科团队在美国ASCE土木工程大学生钢桥竞赛（中南赛区）获单项第一、单项第二、单项第三各1项；在第十届亚洲学生钢桥竞赛获现场陈述第四名、项目总成本和结构位移预测第五名；蝉联第九届全国土木工程专业本科生优秀创新实践成果奖特等奖1项、二等奖2项。近年来在全国大学生结构设计竞赛、全国周培源力学竞赛、全国大学生基础力学实验竞赛、全国高校学生钢结构创新竞赛、全国大学生混凝土材料设计大赛中获团体或个人的特等奖3个、一等奖19个。





# 结构与防灾学科简介

结构工程、防灾减灾工程及防护工程隶属于土木工程学院建筑工程系，综合实力位居全国前列，结构工程为国家重点学科，防灾减灾工程及防护工程为国家重点学科培育点。结构与防灾学科为国家“九五”和“十五”“985工程”“211工程”重点建设学科、教育部振兴行动计划重点建设学科。该学科拥有国家预应力工程技术研究中心、玄武岩纤维生产及应用技术国家地方联合工程研究中心、混凝土及预应力混凝土结构教育部重点实验室、国家级土木工程实验教学示范中心建设点。土木工程专业于2007年被批准为国家特色专业建设点。混凝土及预应力混凝土结构教育部重点实验室面向土木工程方面国家战略需求和国际科技前沿开展应用基础研究，经二十多年的建设现已成为国内工程结构研究领域科学研究、人才培养的重要基地。在2012年度教育部组织的重点实验室评估中被评为“优秀”（共35个实验室参评，6个优秀）。新型建筑工业化协同创新中心是由东南大学牵头，联合同济大学、浙江大学、清华大学等知名高校，中国建筑总公司、中国建筑科学研究院等15家行业领军企业于2012年组建。

结构与防灾学科现有教师60余人，其中教授19人，包括中国工程院院士孙伟教授、缪昌文教授，以及千人计划国家特聘专家4人、国家杰出青年基金获得者5人、长江学者讲座教授2人及特聘教授1人、“973”首席科学家1人、国务院学科评议组成员1人、国家级教学名师2人。

近五年，结构与防灾学科牵头获国家科技进步一等奖1项、国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖3项、国家级优秀成果奖4项、优秀教材奖5项、国家精品课程6门、省部级一等奖9项。牵头承担了973计划1项、863计划2项、国家自然科学基金重大研究计划3项、国家科技支撑计划6项；授权发明专利161项；发表SCI论文262篇，出版专著教材38部，主/参编了《混凝土结构设计规范》等国家和行业标准33部。混凝土及预应力结构新体系和基础理论、工程结构灾变分析和控制、纤维增强复合材料与结构、大型复杂结构施工分析与控制等研究达国际一流水准。成果在世博会主题馆、08奥运工程、三峡大坝及越南国家体育馆等重大工程中应用。

结构与防灾学科拥有一流实验条件，实验室面积超过1.5万平方米，拥有固定资产设备价值超过1.5亿元，拥有国内领先的多维智能加载系统、MTS疲劳试验机、大型火灾试验系统、SEM高温疲劳实验系统、高温蠕变试验机等大型设备。目前，学校投资过亿，正在建设国内领先的大型高性能地震模拟振动台，同时，为推动中国江宁建筑工业化示范特区和新型建筑工业化协同创新中心的建设，地方政府已启动规划建筑面积超过20万平方米，由15个功能定位不同的实验室群组成的科研基地，建成后将进一步推动结构与防灾学科的发展。





# 【日程安排】表一

## 结构与防灾专题 日程安排

日期	时间	报告人	报告题目	地址
6月30日	12:00-20:00	学员报到		土交楼 土木一楼大厅
7月1日	8:30-9:00	开学典礼		焦廷标剧场
	9:00-11:00	缪昌文	绿色建筑材料的发展	焦廷标剧场
	14:30-17:00	Kenichi Soga	Smart Infrastructure and Construction	焦廷标剧场
	19:00-20:00	刘谦	从数字建造到智慧城市	焦廷标剧场
7月2日	8:30-9:45	张简	Improving Seismic Resilience of Structures Using Innovative Protective Devices and Strategies	教四-201
	10:00-11:15	Hori Muneo	Enhancement of Earthquake Engineering with High performance computing	教四-201
	14:30-17:00	Ghani Razaqpur	Nonlinear Finite Element Modeling of Composite Concrete-Steel Structures with Application to Inelastic Load Redistribution in Composite Bridges	教四-201
7月3日	8:30-9:45	李兵	钢筋混凝土结构理论及规范的发展	教四-201
	10:00-11:15	蔡建国	新型大尺度可展与折叠结构	教四-201
	14:30-17:00	陆勇	Structural Resilience: Shock, Impact Loading and Progressive Collapse Resistance	教四-201
7月4日	8:30-11:00	郭正兴	装配式混凝土建筑技术创新和工程应用	教四-201
	14:00-17:00	本科优秀学员选拔（本科生正式学员） 参观四牌楼校区--新一代智慧技术体验（研究生正式学员）		地点另行通知 四牌楼校区
7月5日	8:30-11:00	舒赣平	装配式钢结构住宅与研究	教四-201
	14:30-15:45	孟少平	预应力技术研究进展与工程应用	教四-201
	16:00-17:15	潘金龙	超高延性水泥基复合材料及组合结构研究进展	教四-201
7月6日	8:30-9:45	陈光明	基于动力学方法的FRP加固钢筋混凝土结构剥离破坏有限元模拟	教四-201
	14:30-17:00	柏宇	Modular structural assembly using fibre reinforced polymer composites: Research and Applications	教四-201
7月7日	9:00-11:00	Bilie F. Spencer	Advances in Computer Vision for Monitoring Civil Infrastructure	焦廷标剧场
	14:00-17:00	学术交流与学员考核		地点另行通知
	17:15-18:15	毕业典礼		焦廷标剧场

注：（1）学员就餐地点在东南大学九龙湖校区老桃园餐厅（一楼，“暑期学校”窗口，早餐 7:00—8:30，中餐 11:00—12:30，晚餐 17:00—18:30）。



# 桥梁学科简介

## 基本情况

东南大学桥梁学科的历史，可追溯至1923年茅以升创设的土木工程系。目前，我校土木工程学院与交通学院共建“桥梁与隧道工程”学科的硕士点和博士点。历经几代人的不懈努力，现今，东南大学已成为我国桥梁工程领域高级人才培养的重要基地之一。

## 主要研究方向

- (1) 混凝土桥梁基本理论与设计方法；
- (2) 新型材料及组合结构桥梁；
- (3) 桥梁健康监测、评估及加固技术；
- (4) 桥梁抗震、抗风与抗爆；
- (5) 桥梁深水基础。

## 研究课题与成果

一些纵向课题来自国家863计划、973计划，国家科技支撑计划等各类专项，国家自然科学基金，各部委项目，教育部博士点基金，省级自然科学基金和省级科学研究计划。同时，一批科研项目直接来自大型桥梁项目（如苏通大桥、润扬长江大桥、泰州长江大桥、南京长江四桥、杭州湾跨海大桥、港珠澳大桥、马鞍山长江大桥、南京长江五桥等）、高速公路桥梁、高速铁路桥梁、城市地铁高架桥等各类重点工程。

## 人才培养

我校桥梁学科的师资力量雄厚，同时注重与结构工程、防灾减灾、工程材料、工程力学等学科交叉融合，旨在培养既具有宽广知识面、又具备较强专业素养的专业人才。在研究生阶段，特别强调理论与实践相结合，通过在研项目提高学生科研能力和综合素质，培养具有国际视野的高级人才。其中，研究生就业岗位主要为我国桥梁行业的大型设计院和科研院（例如，中交公路规划设计院、中铁大桥勘测设计院、上海市政工程设计研究总院、省级交通规划设计院和科研院、中铁勘察设计院、林同棧国际工程咨询（中国）有限公司等）以及国家大型桥梁施工企业（例如，中铁大桥局、中交二航局等），一些在高校工作，也有去国外继续求学深造。毕业生们的专业能力和综合素质，普遍得到用人单位的高度好评。





# 【日程安排】表二

## 桥梁专题 日程安排

日期	时间	报告人	报告题目	地址
6月30日	12:00-20:00	学员报到		土交楼 土木一楼大厅
7月1日	8:30-9:00	开学典礼		焦廷标剧场
	9:00-11:00	缪昌文	绿色建筑材料的发展	焦廷标剧场
	14:30-17:00	Kenichi Soga	Smart Infrastructure and Construction	焦廷标剧场
	19:00-20:00	刘谦	从数字建造到智慧城市	焦廷标剧场
7月2日	8:15-10:00	李建中	桥梁抗震现状与发展	教二-201
	10:15-11:30	王景全	高性能材料在桥梁工程中的研究及应用	教二-201
	14:00-16:00	高宗余	高速铁路大跨度桥梁	教二-201
	19:00-20:30	贺志启	桥梁静力与稳定分析原理与应用趣谈	教二-201
7月3日	8:15-10:00	庄卫林	汶川地震桥梁震害启示及对策	教二-201
	10:15-11:30	马磊	上海黄浦江大桥的设计创新	教二-201
	14:00-16:00	刘晓东	港珠澳大桥关键技术及实践体会	教二-201
	19:00-20:30	张文明	桥梁动力分析原理与应用趣谈	教二-201
7月4日	8:15-10:00	李永乐	复杂山区桥梁抗风性能及行车安全性研究	教二-201
	10:15-11:30	张宇峰	桥梁检测、监测新技术	教二-201
	14:00-17:00	本科优秀学员选拔（本科生正式学员） 参观四牌楼校区--新一代智慧技术体验（研究生正式学员）		地点另行通知 四牌楼校区
7月5日	8:30-10:40	Harry Capers	Bridge Inspection and Health Monitoring (远程网络授课)	教二-201
	14:30-17:00	Phillip Yen	Accelerated Bridge Construction and Connection Detail	教二-201
7月6日	8:30-10:40	Bruce Johnson	Bridge construction using ultra high performance concrete (远程网络授课)	教二-201
	14:30-17:00	Phillip Yen	Bridge Design with Extreme Events, including Earthquakes	教二-201
	19:00-20:30	Z John Ma	中美桥梁人才培养的分析对比	教二-201
7月7日	9:00-11:00	Bilie F. Spencer	Advances in Computer Vision for Monitoring Civil Infrastructure	焦廷标剧场
	14:00-17:00	学术交流与学员考核		地点另行通知
	17:15-18:15	毕业典礼		焦廷标剧场

注：（1）学员就餐地点在东南大学九龙湖校区老桃园餐厅（一楼，“暑期学校”窗口，  
早餐 7:00—8:30，中餐 11:00—12:30，晚餐 17:00—18:30）。



# 岩土工程学科简介

## 基本情况

东南大学岩土工程学科创建于1954年，是我国最早从事岩土工程研究的机构之一，是国家有关地基基础设计规范的主要编制单位之一，在国内有较大影响。岩土工程学科设有硕士点、博士点和博士后流动站，历经几代东大人的不懈努力，现已发展成为我国岩土与地下工程领域高级人才培养的重要基地之一。

## 主要研究方向

- (1) 桩基础及深基础工程；
- (2) 地下工程监控自动化系统研究；
- (3) 软土地基处理及原位测试技术；
- (4) 新型深基础（大型沉井/地下连续墙/根式基础）；
- (5) 岩体工程与岩体力学；
- (6) 环境岩土工程理论与应用；
- (7) 隧道及地下建筑工程。

## 研究课题与成果

承担了国家973计划、863计划、国家科技支撑计划、国家重点专项、国家自然科学基金、各部委项目、省级自然科学基金和省级科学研究计划等。科研项目直接来源于国内外大型工程项目（如苏通大桥、润扬长江大桥、南京长江四桥、杭州湾跨海大桥、港珠澳大桥、印尼SURAMADU大桥及非洲Maputo大桥等），以及地铁隧道、公路隧道、城市地下综合管廊等各类地下工程。曾获国家科技进步一等奖、国家技术发明二等奖及省部级奖项多项。

## 学科队伍及人才培养

我院岩土工程学科师资力量雄厚，拥有各层次专职教学科研人员17人，其中教授8人，包含国家千人计划特聘专家1人，长江学者特聘教授及国家杰青1人，国家青年千人2人。岩土工程学科建设以国家持续进行的大规模岩土工程项目为背景，积极开展基础理论和应用研究，通过对重大和重点工程的关键性技术难题攻关加强科技成果转化，并强化原创性和自主知识产权的研究，积极加强同国内外的交流与合作，加速拔尖人才、优秀年轻学术带头人的选拔和培养。

本学科旨在培养既有广阔知识面、又有扎实专业素质的专门人才。研究生阶段特别强调理论与实践相结合，通过实际项目提高学生科研能力和综合素质，培养具有国际化视野的高级人才。其中，研究生就业岗位主要为我国土木工程领域的大型知名设计院和科研院所，就业率高，毕业生综合素质得到用人单位的普遍肯定和一致好评。





# 【日程安排】表三

## 岩土专题 日程安排

日期	时间	报告人	报告题目	地址
6月30日	12:00-20:00	学员报到		土交楼 土木一楼 大厅
7月1日	8:30-9:00	开学典礼		焦廷标剧场
	9:00-11:00	缪昌文	绿色建筑材料的发展	焦廷标剧场
	14:30-17:00	Kenichi Soga	Smart Infrastructure and Construction	焦廷标剧场
	19:00-20:00	刘谦	从数字建造到智慧城市	焦廷标剧场
7月2日	8:30-11:00	Carlos Carranza-Torres	The application of analytical and numerical methods in the assessment of stability conditions of shallow underground excavations in cohesive-frictional ground	教二-203
	14:30-17:00	石根华	非连续变形分析与接触基本理论	教二-203
7月3日	8:30-11:00	Wout Broere	Tunneling in soft soil in an urban environment	教二-203
	14:30-17:00	徐长节	我的科研之路	教二-203
7月4日	8:30-11:00	李术才	隧道与地下工程超前地质预报及突水突泥灾害治理	教二-203
	14:00-17:00	本科优秀学员选拔（本科生正式学员）		地点另行通知
		参观四牌楼校区--新一代智慧技术体验（研究生正式学员）		四牌楼校区
7月5日	8:30-11:00	陈仁朋	盾构隧道开挖面稳定与变形控制	教二-203
	14:30-17:00	戴国亮	深水基础的创新与实践	教二-203
7月6日	8:30-11:00	Pierre-Yves Hicher	Experimental Soil Mechanics	教二-203
	14:30-17:00	Ali Daouadji	Constitutive modelling of soils and failure	教二-203
7月7日	9:00-11:00	Billie F. Spencer	Advances in Computer Vision for Monitoring Civil Infrastructure	焦廷标剧场
	14:00-17:00	学术交流与学员考核		地点另行通知
	17:15-18:15	毕业典礼		焦廷标剧场

注：（1）学员就餐地点在东南大学九龙湖校区老桃园餐厅（一楼，“暑期学校”窗口，早餐 7:00—8:30，中餐 11:00—12:30，晚餐 17:00—18:30）。





# 力学学科简介

东南大学力学学科建立于上世纪50年代，1953年胡乾善先生和梁治明先生领衔在南京工学院成立了“力学教研组”，1960年成立力学专业，1964年开始招收“振动力学”与“弹塑性力学”研究生。力学学科现有力学一级学科博士学位授予权、力学一级学科硕士学位授予权、力学博士后流动站和工程力学本科专业，是“十三五”江苏省一级学科重点学科。发展至今，本学科依托江苏省工程力学分析重点实验室，下设工程力学、固体力学、动力学与控制、流体力学四个特色鲜明的二级学科，与东南大学土木交通、能源环境、电子机械等传统优势学科间协同发展，重点围绕材料与结构损伤多尺度力学、微纳米力学与实验力学、多场耦合计算力学、复杂结构动力学与控制、智能传感与结构健康监测反问题等方向开展多学科交叉研究。

目前共有教师26人，其中教授8人，副教授8人，讲师7人，专职实验工程师3人。有博士学位教师占学科点总人数的77%；教师拥有海外博士学位或者海外一年以上研学经历16人，占62%。师资队伍中有国家青年千人计划1人，教育部新世纪优秀人才1人、江苏省双创人才计划1人、江苏省杰青和优青各1人、江苏省“333工程”培养对象2人、江苏省“青蓝工程”培养对象3人，中国力学学会理事2人。师资队伍形成了省部级中青年专家为核心的学科团队，具有面向国家重大工程和国防事业、以基础和应用基础研究为主的鲜明特色。

本学科注重提炼国家重大工程和国防事业中的前沿力学问题开展研究，近五年承担了国家自然科学基金重大研究计划课题、国家重大专项(国防类)基础研究计划课题、科技支撑项目、国家自然科学基金等国家级项目三十余项。获授权国家发明专利145项，累计发表科学论文300余篇，出版学术专著多部，获国家技术发明奖二等奖一项、国家科技进步奖二等奖一项，省部级科技奖多项。相关研究成果在香港青马大桥、润扬大桥、苏通大桥等重大基础设施，卫星摆镜减震器件、激光平台减震器、卫星多维隔减震等重大军工装备，以及飞机、汽车等重点工业制造领域中发挥了重要作用。

本学科始终坚持以培养具有扎实力学基础的高层次人才为目标，坚持教学和科研相结合、互为依存、互为支撑的办学特色，培养了一批具有扎实力学基础的行业翘楚；始终坚持国际化培养目标，鼓励学生申报联合培养项目，包括本科生和研究生，邀请境外学者为学生开设力学专题讲座和暑期课程；始终坚持基础能力和应用技能相结合的培养目标，与土木等学科协同发展，在注重培养学生基础能力的同时，广泛结合工程实践，开设创新实验课程，锻炼学生学以致用能力。在近5届的周培源力学竞赛中获特等奖与一等奖十余项，在全国高校中位列前茅。近五年硕士研究生全部按期获得硕士学位。毕业研究生一次就业率100%，毕业生在国家电网、上海现代建设设计院等著名科研院所、国有企业、外资合资企业和政府机构工作，或赴清华大学、中科院、美国弗吉尼亚大学、哥伦比亚大学等海内外一流高校继续攻读博士学位。





# 【日程安排】表四

## 力学专题 日程安排

日期	时间	报告人	报告题目	地址
6月30日	12:00-20:00	学员报到		土交楼 土木一楼大厅
7月1日	8:30-9:00	开学典礼		焦廷标剧场
	9:00-11:00	缪昌文	绿色建筑材料的发展	焦廷标剧场
	14:30-17:00	Kenichi Soga	Smart Infrastructure and Construction	焦廷标剧场
	19:00-20:00	刘谦	从数字建造到智慧城市	焦廷标剧场
7月2日	8:30-11:00	Jidong Zhao	Multiscale Modeling of Granular Materials	教二-207
	14:30-17:00	魏雪霞	脆性材料点载荷强度实验的理论研究	教二-207
7月3日	8:30-11:00	高存法	压电材料断裂力学	教二-207
	14:30-15:00	何存富	声波、传感器与无损检测技术	教二-207
7月4日	8:30-11:00	何小元	现代光测力学及其应用	教二-207
	14:00-17:00	本科优秀学员选拔（本科生正式学员）		地点另行通知
		参观四牌楼校区--新一代智慧技术体验（研究生正式学员）		四牌楼校区
7月5日	8:30-11:00	蒋敏强	非晶塑性	教二-207
	14:30-17:00	王国平	多体系统发射动力学及其应用	教二-207
7月6日	8:30-11:00	张建	结构健康监测	教二-207
	14:30-17:00	潘兵	数字图像相关方法：发展历史、基本原理、关键问题及其典型应用	教二-207
7月7日	9:00-11:00	Bilie F. Spencer	Advances in Computer Vision for Monitoring Civil Infrastructure	焦廷标剧场
	14:00-17:00	学术交流与学员考核		地点另行通知
	17:15-18:15	毕业典礼		焦廷标剧场

注：（1）学员就餐地点在东南大学九龙湖校区老桃园餐厅（一楼，“暑期学校”窗口，早餐 7:00—8:30，中餐 11:00—12:30，晚餐 17:00—18:30）。





# 工程管理学科简介

依托东南大学土木工程和管理科学与工程两个一级学科，目前工程管理学科设有“管理科学与工程”、“土木工程建造与管理”两个博士点和学术型硕士点，“工程管理硕士（MEM）”、“建筑与土木工程”两个全日制专业学位硕士点，“建筑与土木工程”和“项目管理”两个在职硕士点，以及一个工程管理本科专业，具有本硕博一体化的学科综合优势。

通过联合教学、专题研究、人才培养等，本学科建成“工、管、法”多学科背景、“教学、科研、社会服务”多重创新能力的高水平师资队伍。目前，工程管理学科共有教师21人，其中教授4人，副教授11人，讲师6人。以全国高等学校房地产开发与管理和物业管理学科专业委员会副主任、国家教学成果奖二等奖获得者、国家精品课程负责人、国家特色专业负责人李启明教授为团队核心。同时，聘请了美国伊利诺伊香槟分校高聪忠教授、澳大利亚昆士兰科技大学杨钧教授和香港理工大学许智文教授等国际知名教授为客座教授，聘请原中建总公司三局总工程师张希黔、栖霞建设集团总裁陈兴汉和南京市国土资源局局长陈光、中南集团董事局主席陈锦石等国内知名企业界和政府部门专家为兼职教授。

工程管理专业是“全省第一、全国一流，国际知名”的优势专业，每年招生计划50~60人。20世纪20年代，东南大学就设有营造门，并开设工程管理相关的课程教学。1998年，东南大学在全国首批设立工程管理专业，并于次年成为首批通过国家级专业评估的六所高校之一。之后，东南大学工程管理专业快速发展，连续三次通过国家级专业复评估，获批首批江苏省特色专业、“十二五”高等学校重点专业、国家级特色专业建设点，成为全国同类高校中获得国家精品课程、国家精品资源共享课程、国家级精品教材最多的高校，也是全国最早牵头获得工程管理领域国家教学成果奖的三所高校之一，教学质量享誉全国。而且，东南大学工程管理专业培养方案与国际注册制度衔接，得到英国皇家特许建造学会（CIOB）、美国建筑教育协会（ACCE）的互认，通过英国皇家特许测量师学会（RICS）的国际认证，为毕业生的国际化发展铺平道路。

工程管理学科现有7名博导和19名硕导，研究生招生计划50~60人。近年来，构建了东南大学智慧城市研究院智慧城市治理研究中心、江苏省建筑业发展研究中心，设置了PPP国际联合研究中心、民生保障研究中心、工程法研究所、工程项目管理研究所、建设与房地产研究所、建设监理研究所和物业管理研究所等校级研究机构，主要研究PPP、BIM、可持续建设、房地产经济与住房保障、全寿命期项目管理、工程商务与法律、安全与风险、国际工程管理、新型建筑工业化和重大工程稳定风险等重点领域，主持国家社科重点、国家社科一般、国家自科面上、国家自科青年、教育部人文社科、教育部博士点基金等课题130余项。

本学科教师积极得将科研成果整合、优化、提升为专著或教材的组成部分。编著基于三大专业核心能力（工程项目管理、合同管理、造价管理）的系列教材和代表性专著50多部，已在高等教育出版社、中国建筑工业出版社、东南大学出版社等全国出版发行170万册。工程项目管理（第三版）被列为江苏省高等学校重点建设教材及国家十二五规划教材，主编《土木工程合同管理》、《工程估价》国家十一五规划教材等50多部教材和专著；编写《工程网络计划技术规程》、《建设工程项目管理规范》等国家标准规范10多部；开展50多个重大工程实践和100多个科研项目，获得2项国家科技进步二等奖、中国公路学会科技进步特等奖1项，中国建筑学会科技进步一等奖，以及省部级科技进步奖10多项。





# 【日程安排】表五

## 工程管理专题 日程安排

日期	时间	报告人	报告题目	地址
6月30日	12:00-20:00	学员报到		土交楼 土木一楼大厅
7月1日	8:30-9:00	开学典礼		焦廷标剧场
	9:00-11:00	缪昌文	绿色建筑材料的发展	焦廷标剧场
	14:30-17:00	Kenichi Soga	Smart Infrastructure and Construction	焦廷标剧场
	19:00-20:00	刘谦	从数字建造到智慧城市	焦廷标剧场
7月2日	8:30-11:00	Albert Chan	Heat Stress and its Impacts on the Construction Industry	教二-205
	13:00-15:30	Hwang Bon-Gang	Singapore Construction Industry & Project Assessment Policies	教二-205
	15:30-17:00	魏焱	“一带一路”倡议下的海外发展机遇	教二-205
7月3日	8:30-11:00	Bauke de Vries	What is a Smart City?	教二-205
	14:30-17:00	李启明	国际经验借鉴与江苏建筑业高质量发展	教二-205
	19:00-20:30	朱璿	Emergence of Resilience from Network Dynamics in Civil Infrastructure Project Systems	教二-205
7月4日	8:00-9:30	余文德	How Artificial Intelligence Will Change the Future of Construction	教二-205
	9:30-11:00	Song Shi	China and International Housing Price Growth Review and Forecast of Australian Housing Market	教二-205
	14:00-17:00	本科优秀学员选拔（本科生正式学员）		地点另行通知
		参观四牌楼校区--新一代智慧技术体验（研究生正式学员）		四牌楼校区
19:00-20:30	陈勇强	如何成为国际工程商务专家-研究能力与人才培养	教二-205	
7月5日	8:30-11:00	刘炳胜	重大工程的公众参与	教二-205
	14:30-17:00	严玲	公共项目治理理论的研究进展——从技术到制度，从组织到行为	教二-205
	19:00-20:30	张立茂	Productivity measurement in BIM-enabled collaboration	教二-205
7月6日	8:30-11:00	刘睿	Disaster Damage Assessment and Evacuation Optimization at Different Scales	教二-205
	14:30-17:00	赵宪博	Green building research: analysis and visualization	教二-205
7月7日	9:00-11:00	Billie F. Spencer	Advances in Computer Vision for Monitoring Civil Infrastructure	焦廷标剧场
	14:00-17:00	学术交流与学员考核		地点另行通知
	17:15-18:15	毕业典礼		焦廷标剧场

注：（1）学员就餐地点在东南大学九龙湖校区老桃园餐厅（一楼，“暑期学校”窗口，早餐 7:00—8:30，中餐 11:00—12:30，晚餐 17:00—18:30）。





## 【暑期学校学员考核规定】

一、每天按时考勤。身体不适可以请病假，其他不得以任何理由请假或旷课。需要说明的是，专家报告需要考勤，累计缺席达3次及3次以上者不予毕业。考勤合格者方可参加暑期学校毕业考核。

二、考勤不合格者，将通知所在学校和研究生导师，并退回暑期学校费用。

三、毕业考核合格者可以获得本次暑期学校毕业证书。

## 【在宁学习期间学员安全注意事项】

一、暑期学校已为全体正式学员购买团体意外伤害保险和附加意外伤害医疗保险。

二、注意饮食安全：夏季高温时节，学员要注意饮食安全，在校外用餐时要讲究饮食卫生，防止“病从口入”及不科学的饮食习惯造成的身体不适或疾病。尤其是食用海鲜产品时，一定要挑选干净新鲜的食用，防止食物中毒。吃海鲜时和刚刚吃了海鲜后，不要饮用冰啤、冰水、冷水，不要吃过凉的食物，以防发生腹泻等疾病。

三、遇恶劣天气远离危险地区：遇到雷雨、台风、热带风暴、洪水等恶劣天气和自然灾害时，应远离危险地段或危险地区，切勿进入景区规定的禁区内。

四、预防中暑：高温高湿天气易发生中暑，适当准备一些预防中暑的药品。

五、预防“空调病”：室内外和车内外的空气温差不要太大，否则容易发生感冒或肠胃不适等症状。

六、防止财物被盗及人身伤害：提高安全意识，防止发生财物被盗失的情况及人身伤害。睡觉时，要锁好门窗，外出时，要将贵重物品寄存在宾馆的保险柜内或随身携带，切忌将贵重物品留在房间内。学员出去游览时，一定要注意人身安全、财物安全。遵守交通规则，以免发生不测。

七、携带身份证，携带雨具等。

八、本次活动在东南大学九龙湖校区举行，请学员仔细查找本手册的地图，注意交通安全。

## 【校园地图】

