

## 焦点 FOCUS

### 邱勇校长率团访问马来西亚、印度尼西亚

11月7-8日，清华大学校长邱勇率团访问马来西亚，出席了在马来西亚巴生兴华中学举办的清华大学—马来西亚华文独立中学校长论坛并发表演讲，访问了马来西亚拉曼大学学院并见证了两校签署合作备忘录，会见了马来西亚工商界代表并同当地的清华校友座谈交流，全方位推动我校与马来西亚教育界和工商界的合作，夯实两国人文交流的基础，助力我国“一带一路”战略的顺利推进。清华大学副校长、教务长杨斌参加访问并在校长论坛上做主题报告。

11月9-10日，邱勇访问印度尼西亚，与印尼政府签订合作意向。与教育界和实业界深入交流，推动清华大学在印尼的教育与文化拓展，为“一带一路”国家战略提供人才和智力支撑。9日，邱勇应邀在印度尼西亚总统府会见了副总统尤素夫·卡拉，双方就两国间人文交流、多元文化融合、推动年轻人创新创业、推动“一带一路”战略合作等问题交换了意见。下午，邱勇出席在印尼劳工部举行的清华大学、印尼劳工部、印尼四海一家基金会（UID）三方合作签约仪式。当天，邱勇还出席了在雅加达举行的“清华与东南亚：创新和人才培养”圆桌会议，以“21世纪的大学使命：创新与创新人才培养”为题发表主旨演讲。10日，邱勇拜会印度尼西亚著名华人企业家、力宝集团董事局主席李文正。



签约仪式现场



三方签约仪式现场

访问印尼期间，邱勇会见了中国驻印尼大使谢锋，介绍了清华大学在“一带一路”战略中的工作进展。

### 清华大学提供总体技术的公共安全服务系统 为厄瓜多尔提供重要安全保障

11月16日，习近平主席在对厄瓜多尔进行国事访问前在厄瓜多尔《电讯报》发表题为《搭建中厄友好合作的新桥》的署名文章，特别提到：“我高兴地得知，在这次抗震救灾中，中国提供设备技术并负责建设的厄瓜多尔公共安全服务系统发挥了重要作用。”文中所说的正是由清华大学公共安全研究院提供总体技术支持，清华控股旗下北京辰安科技股份有限公司研发的厄瓜多尔国家

安全指挥控制系统（ECU911）。

该指挥控制系统由16个指挥中心组成，整合了警察、交通、消防、医疗、灾害应急等部门的资源，实现对应急事件跨部门、跨地域联合处置。截至2016年10月，厄瓜多尔国家安全指挥控制系统已累计接警4000多万起，挽救了上万个生命，为“赤道之国”提供了前所未有的安全保障。

## 产学研 RESEARCH

### “可扩展大气动力模拟” 联合成果获高性能计算应用领域“戈登·贝尔”奖

11月17日，在美国盐湖城召开的全球超级计算大会（SC2016）上，中科院软件所杨超和清华大学计算机系薛巍、地球系统科学研究中心付昊桓等共同领导的团队所完成的“千万核可扩展大气动力学全隐式模拟”获得“戈登·贝尔”奖，实现了该奖创办30年来我国在此大奖上零的突破，成为我国高性能计算应用发展的新里程碑。杨超、薛巍、付昊桓及清华大学计算机系博士后甘霖为论文共同通讯作者，论文作者共12人，其中7人来自清华大学。

该研究设计开发了一种新的用于大气动力模拟的高可扩展全隐式求解算法和软件，世界上首次在大规模异构众核系统（神威·太湖之光）上实现了千万核可扩展的高效并行求解，第一次在有效时间尺度完成了网格分辨率小于500米的大气模拟。成果在应用与算法两个层面实现了重大突破：在应用层面，第一次证明了全隐式求解方

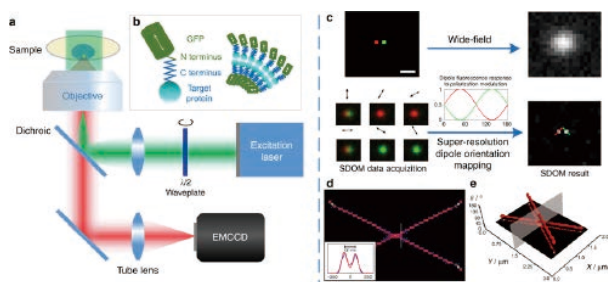
法是构建未来超高分辨率大气模式一种有竞争力的选择；在算法层面，实现了目前世界上第一个可扩展到千万核、峰值效率超过6%的隐式求解器。

“戈登·贝尔”奖设立于1987年，由美国计算机协会（ACM）在每年11月所召开的全球超级计算大会上颁发，旨在奖励世界并行计算研究的最新成果，特别是在高性能计算创新应用方面的杰出成就。



领奖现场

### 张奇伟课题组等为超分辨显微技术引入偏振新维度



SDOM 原理示意图

10月21日，清华信息国家实验室的张奇伟教授课题组及北京大学、澳大利亚悉尼科技大学的合作者，在《光：科学与应用》期刊（影响因子13.6）发表论文，并在10月31日被《自然方法》作为研究亮点进行报道。论文提出了一种新的基于偏振反解调的超分辨偶极子取向解析技术，不仅为超分辨提供了一种全新的维度，而且为本领域近期的一个热点争论提供了解答。清华大学自

动化系博士生陈龙和北京大学工学院博士生张昊是论文共同第一作者，清华大学张奇伟课题组高军涛副研究员、北京大学席鹏教授、澳大利亚悉尼科技大学金大勇教授是该论文的共同通讯作者。

清华大学张奇伟教授课题组及其合作者发现，荧光偏振性是否对超分辨成像有提升，关键在于能否解析出超分辨偶极子取向信息，因此从荧光强度和荧光各向异性来考虑，解析出超分辨荧光偶极子取向，并提出了一种叫SDOM的新的超分辨技术，从而很好地回答了这一争论。

SDOM技术不仅提升了成像的空间分辨率，也提升了探测荧光团偶极子方向的精度。同时，SDOM技术具有很快的成像速度（最快可达每秒5帧超分辨），对激发光功率要求很低（毫瓦量级），非常适用于活细胞观察。综合看，SDOM对超分辨水平下偶极子取向的解析非常有效，对活细胞结构动力学的研究有良好的应用前景。

## 综合 GENERAL

### 清华大学 5 位教师 9 位校友获选 2017 年度 IEEE FELLOW

11 月，国际电气与电子工程师学会（IEEE）公布了新选 2017 年度会士（IEEE Fellow）名单，全球共有 299 人获此殊荣，有 14 位清华校友入选，其中 5 位目前在清华任教。

董新洲，清华大学电机系教授。因基于行波的输电线路保护及故障定位的贡献而获选。

康重庆，1993 年获清华大学电机工程系双学士学位（电机工程、环境工程），1997 年获博士学位。现为清华大学电机系教授。因不确定环境下的电力系统运行和规划做出的贡献而获选。

李力，2006 年 8 月任教清华大学自动化系，现为自动化系系统工程研究所副教授。因对智能交通系统和汽车的贡献而获选。

王建勇，现为清华大学计算机系计算机软件研究所研究员。因对开发高效的数据挖掘算法的贡献而获选。

王志华，现为清华大学微电子学研究所教授。因对电路和微系统在医学中应用的贡献而获选。

戴怀宇，1996 年和 1998 年先后获得清华大学电子工程系学士和硕士学位。现为美国北卡罗来纳州立大学电子与计算机工程系教授。因对多变量控制系统通信和无线安全的贡献而获选。

邓镜，1994 年及 1997 年获得清华大学电子工程系学士及硕士学位。现为美国北卡罗来纳大学计算机系副教授。因对开发和优化无线安全和网络协议的贡献而获选。

黄振宇，1999 年在清华大学电机工程系获博士学位。现为美国西北太平洋国家实验室能源和环境局的高级研究工程师。因对动力系统中的动态分析和高性能计算做出贡献而获选。

李京山，1989 年在清华大学自动化系获

学士学位。现为威斯康辛大学麦迪逊分校工业与系统工程系教授。因对制造系统自动化方面的贡献而获选。

刘江川，1999 年在清华大学计算机系获学士学位。2013~2016 年任清华大学计算机系讲席教授，现任加拿大西蒙·弗雷泽大学计算机学院教授。因对互联网上的多媒体通信及内容分发做出贡献而获选。

刘铁岩，1998 年、2000 年、2003 年获得清华大学电子工程系学士、硕士、博士学位。现任微软亚洲研究院首席研究员。因对网上搜索和在线广告的机器学习的贡献而获选。

谭晓波，1995 年和 1998 年在清华大学自动化系获得学士和硕士学位。现为美国密歇根州立大学电气及计算机工程系、机械工程系教授、智能微型系统实验室主任。因智能材料和水下机器人的建模与控制的贡献而获选。

王真，1996 年在清华大学电机工程系获学士学位。现任加拿大英属哥伦比亚大学电子与计算机工程系教授。因对多媒体安全和大脑数据分析的统计信号处理做出贡献而获选。

吴郢，1997 年在清华大学自动化系获硕士学位。现为美国西北大学电气工程与计算机科学系教授、计算机视觉实验室主任。因对计算机视觉中的运动分析和模式发现的贡献而获选。

IEEE 是全球最大的非营利专业技术协会之一，一直致力于推动电气电子技术在理论方面的发展和应用方面的进步，在全球 160 多个国家有超过四十万的会员。其会士（Fellow）是由董事会授予某些相关领域取得杰出成就的个人，每年新增的会士不超过总会员数的千分之一。作为会员的最高级别，IEEE 会士在学术科技界被认定为权威的荣誉和重要的职业成就。

## 清华大学成立“全球健康与传染病研究中心”

11月4日，清华大学全球健康与传染病研究中心正式成立。该中心旨在建立世界一流的研究



清华大学副校长施一公（右）与比尔及梅琳达·盖茨基金会北京代表处副主任吴文达（左）共同为“全球健康与传染病研究中心”揭牌

机构，专注于抗击影响全球最贫困人口的可预防性传染病，针对传染病相关的最紧迫的问题开展基础性研究。中心的成立得到了比尔及梅琳达·盖茨基金会（下称“盖茨基金会”）的支持。

传染病严重威胁人类健康，是影响全球健康的核心问题。清华大学全球健康与传染病研究中心将针对艾滋病、结核病、疟疾、登革热、小儿肺炎等影响全球健康的传染病以及新发突发传染病，利用多学科交叉的创新手段、综合系统分析免疫保护机制的基础、理性设计高效可及的创新性疫苗等方式，保护人民健康和世界安全。中心会将研发成果与技术与国际社会尤其是欠发达国家和地区广泛分享。

## 清华大学举办第三届世界互联网大会“互联网全球治理论坛”

11月17日，第三届世界互联网大会（乌镇峰会）“互联网全球治理论坛”在乌镇互联网国际会展中心景行厅举行。本次论坛由清华大学主办，中国互联网络信息中心（CNNIC）、国家信息化专家咨询委员会秘书处、清华大学公共管理学院提供支持。

本届治理论坛以描绘全球互联网发展与创新带来巨大成就的全景图为切入点，深入探讨了互联网基础设施建设与技术发展趋势以及通过合作创新优化公共政策等，实现互联网的可持续发展。论坛下设三个环节“时代景象：互联网应用创新的福音”、“基石：互联网基础设施和资源发展与未来技术创新”、“软实力：多方合作创新促进公共政策发展”。来自12个国家和地区的28位专家出席论坛并发言，共议治理发展之道。

清华大学副校长杨斌教授代表论坛主办方致辞。他介绍了清华大学在互联网发展与创新领域的理念与探索，并举例了在互联网学科建设、人才培养、在线教育等方面的尝试和成果。

## 全球量化金融峰会 2016 在清华开幕

11月19日，由清华五道口金融学院《清华金融评论》与量·财富联合主办的全球量化金融峰会2016在清华大学开幕。此次峰会以“聚焦监管，共商发展”为主题共同解读金融监管政策；探讨量化投资行业的新趋势和新方向，并揭晓中国量化投资风云榜榜单，全面助力量化投资行业的创新与发展。

清华大学五道口金融学院常务副院长、《清华金融评论》主编廖理致欢迎词，中国证券金融股份有限公司董事长聂庆平、中国金融期货交易所副总经理张晓刚、清华大学国家金融研究院副院长张晓燕在开幕式上发言。

活动举行了三场圆桌论坛，与会嘉宾就“国际量化投资与对冲基金行业发展”“震荡中前行——中国量化投资策略研讨”“新技术引领金融——量化投资与金融科技创新”进行了研讨。

在本次峰会上，2016中国量化投资风云榜也在峰会上得以揭晓，本届榜单共选出产品单项奖、产品综合奖、基金经理奖、基金公司奖、行业开拓创新奖等“五大类”、十九个奖项。

## 首届清华大学全球创新学院创新大赛决赛落幕

11月20日,首届全球创新学院(GIX)创新大赛决赛暨颁奖仪式在清华科技园阳光厅举行。本次创新大赛的主题是“智慧互联、源头创新、改变世界”,征集“智慧互联”原始创新参赛项目,既具有科技前瞻性,也面向现实需求。清华大学副校长杨斌,华盛顿大学副校长韦克瑞姆·詹德雅拉,全球创新学院中方院长史元春等出席活动。

史元春介绍了全球创新学院和创新大赛的情况。决赛的20支队伍从来自中国、美国、英国、法国、澳大利亚等国家近300个报名项目中遴选而出。她介绍,全球创新学院首栋教研大楼将于明年9月开始入驻,将汇聚全球最活跃和有潜力的创新创业力量,更好地培养具有强烈创新创业意识、视野开阔、富有责任感和使命感的优秀人才。

经过激烈角逐,“随身纯净空气机”、“分子智能检验器”和“灵巧手势追踪设备”3个项目问鼎一等奖,“电子导盲犬”等3个项目斩获二等奖,“电子乐谱伴侣”等4个项目获得三等奖。

最后,杨斌宣布启动下一届全球创新学院(GIX)创新大赛。下一届大赛将在美国西雅图举行。

## QS 发布大学毕业生 就业竞争力排名 清华全球第三

11月23日,QS全球高等教育集团发布了第二版《QS全球大学毕业生就业竞争力排名》,清华大学排名第三。

排名主要通过5项指标衡量毕业生全球就业竞争能力,包括大学的全球雇主声誉、校友成就、企业合作、校园雇主招聘活动、毕业生就业率。

斯坦福大学、麻省理工学院、清华大学分列前三名,前十名中有一半的学校来自美国。中国有4所大学进入全球20强,仅次于美国(10所),排名世界第二。此外,6所中国大学进入全球50强,53所中国大学进入全球300强。

## 交流 EXCHANGE

### 陈旭会见美国乔治城大学校长

11月10日,美国乔治城大学校长约翰·德吉奥亚访问清华。校务委员会主任陈旭在丙所会见了德吉奥亚一行7人,双方续签了校级合作框架协议。

会谈中,陈旭表示,希望通过此次续签两校合作协议,在下一个五年把双方的合作提高到一个全新的高度。德吉奥亚教授介绍说,乔治城大学设立了美中全球议题对话项目,希望与清华大学全球共同发展研究院开展合作。同行的乔治城大学副校长托马斯·班科夫表示,两校分别位于美中两国首都,可以利用地理优势开展



双方续签校级合作协议

有针对性的合作研究。

会谈结束后,陈旭与德吉奥亚教授续签了校级合作协议。

## 邱勇、陈旭到北京协和医院进行工作交流 共商深化校院合作



座谈会现场

11月15日，清华大学校长邱勇、校党委书记陈旭一行前往北京协和医院，了解协和医院近百年的建院历史和发展成果，探讨进一步加强双方

在人才培养、科研创新等方面的合作。校长助理、人事处处长王希勤等参加了此次交流。北京协和医院院长赵玉沛、院党委书记姜玉新、副院长张抒扬等出席了座谈会。

赵玉沛对邱勇、陈旭一行表示欢迎，并表示希望双方由点到面逐步扩大合作，实现医工合作、医教协同。姜玉新介绍了协和医院正在不断探索强化的“老协和人才培养模式”，即致力于培养顶级医生，做大医摇篮。清华大学医学院院长董晨、协和医院副院长张抒扬分别

介绍了清华学生实习项目创办三年来的收获和体会，并就双方优势互补，推进一流大学和国际一流医院建设提出了建议。

## 陈旭会见英国埃克塞特大学校长史蒂夫·史密斯爵士

11月18日下午，英国埃克塞特大学校长史蒂夫·史密斯爵士一行3人访问清华大学。校务委员会主任陈旭会见了史密斯爵士一行。两校续签了校级合作协议，并就进一步加强合作进行了对话交流。

陈旭对史密斯爵士再次到访表示欢迎，并向来宾介绍了清华大学在学科建设、国际交流方面的最新进展，包括发起成立亚洲大学联盟、举办中以创新论坛、在美国西雅图合作创立全球创新学院等。史密斯校长对清华大学近年来在科学研究、国际化发展方面取得重大成果表示祝贺。他表示，希望清华大学对埃克塞特大学申请的“全球性挑战研究基金”项目给予支持，共同研究全



双方续签两校合作协议

球面临的重大挑战、探索未来可持续发展战略。

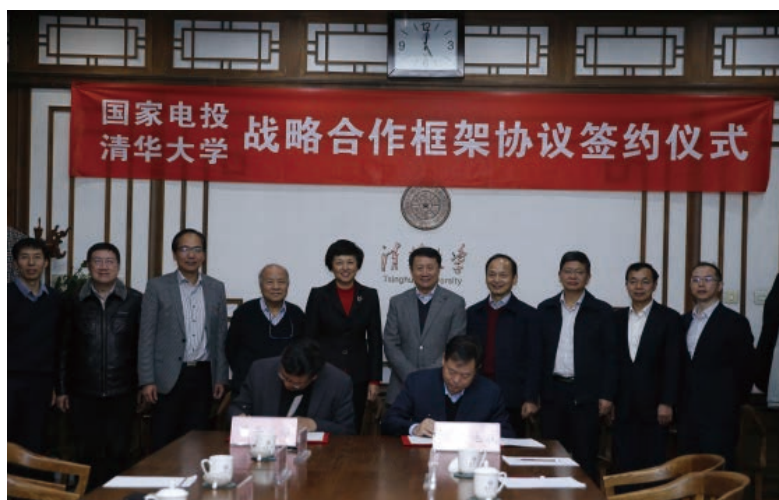
会谈结束后，陈旭和史密斯共同续签了两校合作协议。

## 清华大学与国家电投签订战略合作框架协议

11月22日，清华大学与国家电力投资集团公司（以下简称“国家电投”）战略合作框架协议签约仪式在工字厅举行。国家电投董事长、党组书记王炳华，副总经理魏锁，清华大学党委书记陈旭，副校长尤政，热能工程系倪维斗院士等出席签约仪式。

尤政、魏锁分别代表校企双方签署了《国家电力投资集团公司——清华大学战略合作框架协议》。在这个框架下，双方还签署了《多能互补综合能量管理联合研究中心合作协议书》《烟气多污染物控制技术与装备国家工程实验室共同申报合作协议》《连续电除盐除硼工程样机研制协议》。

校企双方还围绕开展能源科技合作研发、联合培养人才等进行了深入交流。



尤政、魏锁分别代表校企双方签署协议

## 清华深圳研究生院与滑铁卢大学、悉尼大学签署合作协议

11月11日，清华大学深圳研究生院与滑铁卢大学环境学院在深圳南山智园签署了“清华大学-滑铁卢大学研究生教育合作协议”。滑铁卢大学校长斐丹·汉杜拉普博士，副校长伊恩·罗兰兹博士，清华大学校务委员会副主任岑章志教授，

清华大学深圳研究生院院长康飞宇教授、副院长王晓浩教授代表双方出席签约仪式。此项协议旨在推动两校建立合作科研项目、实现教学科研信息交流互换、开展师生合作交流互访，以及开设硕士生双学位项目。

同日，清华大学深圳研究生院与悉尼大学在悉尼大学中国中心落成典礼上签署了框架协议。清华大学深圳研究生院副院长夏广志，悉尼大学商学院院长格雷戈瑞·惠特韦尔教授代表双方签署了协议。该协议旨在推动双方建立研究生层面的双学位教育合作项目，并将促进清华大学深圳研究生院国际商学院的建设。



斐丹·汉杜拉普与岑章志在签约后握手

## 获奖 AWARD

### 清华美院博士生尹冰获第37届国际泷富士美术奖

11月9日，第37届国际泷富士美术奖颁奖仪式在日本传统皇家园林八芳园举行，由清华大学美术学院雕塑系教授许正龙指导的博士生尹冰的雕塑作品《菜篮子》获得优秀奖，同时他也是唯一获奖的中国学生。

尹冰在艺术创作中一直关注生态与自然。其获奖作品《菜篮子》是系列雕塑作品《随它而来》其中的一件。展示的是一个路易·威登手提袋中装满了大葱。这种近似荒诞的形态组合构成暗示了在消费型社会里，经济发展与自然环境之间的相互冲突，试图使观者思考当代跨国经济背景中流通的奢侈消费品是否能和像菜篮子这样的传统农牧生活象征和谐并存。

日本交通文化协会于1980年创办“泷富士美术奖”，1991年改名为“国际泷富士美术奖”，至今已举办37届。该奖项以奖学金的形式发给日本以及海外美术专业的杰出青年人才。经过三轮评选，来自中国、日本、韩国、美国、



尹冰（右）在颁奖仪式上接受日本交通文化协会理事长滝久雄先生（左）颁奖

法国、德国、新加坡7个国家的19名学生获此殊荣。

### 清华德国专家莫宜佳获中国政府“友谊奖”补授仪式在德举行

德国当地时间11月24日，清华大学在德国杜塞尔多夫中国中心举行中国政府友谊奖补授仪式，向2015年中国政府友谊奖获得者、清华德国籍专家、著名汉学家莫宜佳教授补授中国政府“友谊奖”。清华大学副校长、教务长杨斌，国家外国专家局驻德国代表处总代表夏兵、中国驻杜塞尔多夫总领事馆副总领事陶莉莉、莫宜佳女士及其家人出席了颁奖仪式。



出席颁奖仪式的部分嘉宾和莫宜佳及其家人合影

杨斌向来宾介绍了莫宜佳教授的学术成就和对于中德文化交流做出的突出贡献。中国驻杜塞尔多夫总领事馆副总领事陶莉莉在仪式上致辞，她表示，莫宜佳教授作为人文领域的杰出代表格外引人注目，她将博涉精深的文学研究成果带给德国民众，在中德两国民众之间架起了一座友谊之桥。莫宜佳教授致辞，对于清华大学首次在德专程为其举办中国政府友谊奖补授仪式表示荣幸和感动。

国家外国专家局驻德国代表处总代表夏兵现场宣读了中国政府友谊奖的授奖决定，并向莫宜佳教授颁发了奖章和荣誉证书。

中华人民共和国友谊奖又称中国“友谊奖”或“国家友谊奖”，是中国政府于1991年设立的授予来华工作外国专家的国家级最高奖项，用以感谢和表彰外国专家在我国社会发展和经济、技术、教育、文化等建设事业以及人才培养中所做出的突出成绩和奉献精神。