

聚焦 FOCUS

国家主席习近平向全球创新学院赠送水杉 祝福清华大学、华盛顿大学两校友谊常青，祝愿 GIX 茁壮成长

当地时间9月23日，中国国家主席习近平访美期间专程来到位于西雅图的全球创新学院（Global Innovation eXchange institute，简称GIX）看望工作人员，并赠送水杉，祝福两校友谊常青，祝愿GIX茁壮成长。水杉是中国特有的树种，被誉为植物王国的“活化石”，将此树赠送给清华大学与华盛顿大学、微软公司在美国联合创办的全球创新学院，寓意中国高等教育走出去的自信。

当地时间下午3时许，习近平在清华大学校长邱勇等陪同下步入会场，同清华大学代表团成员亲切握手。他仔细询问了全球创新学院的情况，邱勇一一作答。随后，习近平在邱勇校长、华盛顿大学安娜·玛丽·科斯（Ana Mari Cauce）校长和微软总裁布拉德·史密斯（Brad Smith）陪同下，移步会场中心。习近平主席夫人彭丽媛陪同出席活动。

在热烈的掌声中，习近平向全球创新学院（GIX）赠送水杉树苗。赠送仪式由布拉德·史密斯主持。他对习近平表示，今天之所以具有特殊重要的意义，是因为您能光临这里，为全球创新学院揭幕。全球创新学院使世界上两所优秀的大学走到一起，而这其中的一所，您本人是非常非常了解的。话音至此，习近平报以微笑，台下再次掌声雷动。

微软公司创始人比尔·盖茨、微软首席执行官萨蒂亚·纳德拉（Satya Nadella）出席了仪式。比尔和梅琳达·盖茨基金会首席执行官苏珊·德斯蒙德-赫尔曼（Susan Desmond-Hellmann）向两位校长祝贺在GIX合作中取得的进展。

作为第六轮中美人文交流高层磋商重要成果，清华大学携手美国华盛顿大学和微软公司于今年6月18日宣布创建了全球创新学院。这是清华大学在海外设立的第一个国际合作教育科研平台，也是清华大学发展历程中的一个里程碑，标志着清华大学在国际化办学方面迈出了重要步伐，更



水杉

体现了中国高等教育开放自信的姿态。

全球创新学院将在美国华盛顿州西雅图地区建设先进的教学科研设施，配备世界一流的设计工作室、多媒体教室等。学院面向全球，招揽英才，并从全球范围招聘世界一流的教授。2016年9月首届学生入学，第一期开设15个月科学技术创新硕士，首届招生人数在30人，华盛顿大学和清华大学分别派出著名教授任教，微软公司派出实战导师。在未来十年内，全球创新学院将不断开设新的学位项目和教育项目。

“十年树木，百年树人”，GIX旨在探索和应对众多世界性的挑战，培育下一代创新人才。想象有这么一个地方——来自世界各地的学生可以通力合作、共同创新，那里既充满大学学术的无限活力，也满载业界拼搏的实践真知。全球创新学院不仅搭建起中美、东西方之间交流的桥梁，更重要的是推进在技术创新领域的教育革新，为人类科技进步和发展提供人才支撑。

教育部新任命四位校领导



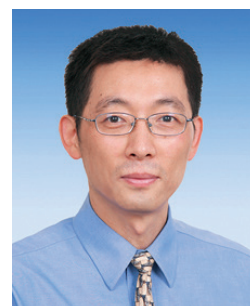
姜胜耀



李一兵



尤政



施一公

根据《中共教育部党组关于姜胜耀等同志职务任免的通知》，经中共教育部党组研究与中共北京市委商得一致，中共教育部党组决定任命姜胜耀为中共清华大学委员会副书记，李一兵为中共清华大学委员会副书记、纪律检查委员会书记，尤政为中共清华大学委员会常委；韩景阳不再担任中共清华大学委员会副书记、常委、纪律检查委员会书记，谢维和不再担任中共清华大学委员会常委职务。

根据《教育部关于尤政等职务任免的通知》，教育部经研究决定，任命尤政、施一公为清华大

学副校长；谢维和不再担任清华大学副校长职务。

姜胜耀，汉族，1959年10月出生，吉林九台人，1983年5月加入中国共产党，博士，研究员。

李一兵，汉族，1963年2月出生，湖南衡阳人，1983年12月加入中国共产党，博士，研究员。

尤政，汉族，1963年12月出生，江苏扬州人，1983年6月加入中国共产党，博士，教授，中国工程院院士。

施一公，汉族，1967年5月出生，云南大姚人，无党派，博士，教授，中国科学院院士。

清华携手四川省与华盛顿大学、华盛顿州开展“气候智慧型/低碳城市”2+2合作

当地时间9月22日，清华大学、四川省、华盛顿大学、华盛顿州“2+2”合作协议签署仪式在华盛顿州西雅图举行。清华大学校长邱勇、华盛顿大学校长安娜·玛丽·科斯、四川省省委书记王东明、华盛顿州州长杰伊·英斯利共同见证和签署了协议。清华大学副校长杨斌出席了签约仪式。

邱勇表示，此次合作的建立，体现了中美两国的大学携手所在地区，共同致力于解决人类面临的能源、环境等全球性挑战的高度共识和积极行动。校地多边国际合作新模式的建立，将大学

的前沿科研创新优势、智库人才优势，与地区的资源优势和产业应用优势相结合，将进一步推进相关领域科学研究发展和技术应用创新，为实现世界可持续发展和保护人类生活环境做出贡献。此次合作也是大学与政府、大学与社会的深度融合，充分体现了大学的社会责任。

安娜·玛丽·科斯表示，著名研究型大学，比如华盛顿大学和清华大学，不仅应致力于推进技术发展，也要为建设一个更加可持续发展的未来在政策建议和提高公众意识方面发挥重要作用。

在“2+2”合作模式下，清华大学和华盛顿



“2+2”合作各方签署协议后合影

大学将利用清华大学低碳能源实验室和华盛顿大学清洁能源研究中心技术优势，依托将在四川建立的能源互联网产业研究院，在设计合作方案、推进企业间的交流与对接、进行项目前期论证等方面发挥积极作用。同时，四方还将围绕低碳能源研发、低碳产业发展等多领域进一步加强合作。

这一全新的校地多边国际合作模式将深度整合四方优势资源，推动中美两国“气候智慧型/低碳城市倡议”的实施落地，并对促进我国中西部地区深化改革开放、转变经济发展方式起到积极的引领作用。同时，这是国内大学携手地方首次开展的此类深层次国际合作，为校地联合开展高水平、深层次国际合作开拓了新路。

清华大学三颗 MEMS 技术试验卫星发射成功

9月20日7时01分，长征六号运载火箭以一箭二十星的方式将清华大学研制的 MEMS 技术试验卫星（集成微系统技术试验卫星）顺利发射升空。MEMS 技术试验卫星包括 1 颗主卫星“纳星 2 号”，即 NS-2 纳型卫星；和 2 颗子卫星“紫荆 1 号”和“紫荆 2 号”，即 ZJ-1 皮型卫星、ZJ-2 皮型卫星。

“纳星 2 号”卫星是清华大学发射的第二颗 20kg 级纳型卫星，卫星的有效载荷包括纳型星敏感器、微型低功耗太阳敏感器等，本次飞行试验的主要目的就是验证和支持这些具有完全自主知识产权的微型化高性能星上功能器件/组件的研究和在轨应用。

“紫荆 1 号”和“紫荆 2 号”卫星是“纳星 2 号”卫星的子卫星，采用在轨二次分离的方式从“纳星 2 号”卫星载荷舱中弹射释放。“紫荆 1 号”主要开展微型 CMOS 相机等商用器件的在轨试验，以及与“紫荆 2 号”纳型卫星联合进行绳系飞行、星间通讯技术试验。“紫荆 2 号”卫星主要开展超低功率的星地

通信试验、氮化镓（GaN）器件空间效应试验等。

上述纳 / 皮型卫星由精密仪器系尤政院士团队研制，是真正意义的大学卫星，卫星研制、测控的全过程都有研究生参与。这是清华大学自 2001 年自主研发卫星以来，独立或与其他单位协同合作发射的第 7 颗卫星，标志着清华大学 MEMS 技术、纳卫星平台技术等取得了新的进展。

截至 9 月 20 日中午 12 点，卫星已成功实现星箭分离，收到下行遥测信号。



清华大学“纳星 2 号”卫星发射队合影

邱勇率团访问美国、加拿大 在温哥华考察校友企业，与百名校友共叙清华情

当地时间9月20日，清华大学校长邱勇在加拿大温哥华与90多名清华校友欢聚一堂，共叙清华情。

座谈会上，邱勇首先代表学校向校友们致以亲切问候和感谢，他介绍了学校人事制度改革、教学改革等多方面取得的成就和设想，并欢迎校友们常回家看看。副校长杨斌表达了两次来温哥华见到校友的温暖感受。5位不同年龄段的校友代表发言，表达了对母校的思念、感激，并就学校发展提出许多有见地的建议。清华校友总会秘书长唐杰汇报了校友总会近期工作的设想，并向在首届北美校友大会上获得“校友工作杰出贡献奖”的杨濛（69级建筑）学长颁发了奖牌。

当日下午，邱勇带队考察了英属哥伦比亚大学可持续发展研究中心。该中心是由当代绿色置业（中国）有限公司董事长、校友张雷（EMBA02B）捐建的，现已成为北美乃至全球绿色产业研发、教学、孵化的窗口和基地。考察期间，邱勇还与加拿大BC省国际合作和教育贸易发展促进部、UBC国际合作办公室、发展处、理学院、可持续发展学院等单位 and 部门的负责人进行了交流座谈。随后，邱勇一行前往Fortinet公司参观，公司创始人、首席执行官是清华校友、美国国家工程院院士谢青（81级无线电）。

当地时间9月22日，校长邱勇率团访问了位于美国华盛顿州西雅图的比尔和梅琳达·盖茨基金会总部，拜会了基金会首席执行官苏珊·德斯蒙德-赫尔曼，探讨双边合作。访问期间，邱勇参观了盖茨基金会总部，并与在基金会工作的清华校友进行了交流。

当地时间9月22日，在全球具有重要影响力的智库——布鲁金斯学会宣布成立布鲁金斯中国理事会。邱勇，清华经管学院客座教授、顾问委员会委员约翰·桑顿共同担任布鲁金斯中国理事会的联席主席。布鲁金斯中国理事会的成立，旨在支持位于美国华盛顿特区的约翰·桑顿中国中心和位于中国北京的清华-布鲁金斯中心对中美政策的研究工作。在理事会支持下，布鲁金斯学会将对中美两国重大公共政策议题继续拓展原创性的政策研究。



邱勇、杨斌一行与加拿大温哥华校友代表合影



邱勇、杨斌与苏珊·德斯蒙德-赫尔曼座谈

陈旭、史宗恺出席对口支援新疆大学 2015 年度工作会议 清华和新疆签署新一轮战略合作协议

9月20日至22日，在新疆维吾尔自治区迎来成立60周年之际，清华大学党委书记陈旭、

党委副书记史宗恺率团赴新疆访问，在乌鲁木齐出席了对口支援新疆大学2015年度工作会议，同



清华大学与新疆维吾尔自治区签署战略合作协议

自治区人民政府签署新一轮区校战略合作协议，并与新疆生产建设兵团领导会见交流。中共中央政治局委员、新疆维吾尔自治区党委书记张春贤会见了陈旭、史宗恺和对口支援新疆大学的各高校负责人。

自治区省委常委、政府副主席艾尔肯·吐尼亚孜和陈旭出席了自治区人民政府与清华大学战略合作签约仪式。史宗恺和自治区人民政府副秘书长刘华分别代表双方签署协议。此次签约是在双方2009年签署的合作协议基础上，开展的新一轮战略合作。

21日，陈旭、史宗恺和西安交通大学、武汉大学等12所支援高校参加了对口支援新疆大学2015年度工作会议。自治区教育工委副

书记、新疆大学党委书记李中耀对过去一年来对口支援工作取得的成绩进行了总结，并就下一步工作提出了建议。会议上，陈旭代表12所对口支援高校与新疆大学签署了2015~2016年度对口支援工作协议。

会议结束后，陈旭、史宗恺一行到新疆生产建设兵团访问，与自治区党委副书记、兵团党委书记、政委韩勇，副政委卢晓峰，副司令员李新明，副政委兼组织部长宋浩等领导进行会见。

在乌鲁木齐期间，陈旭、史宗恺还与新疆自治区党委常委、组织部部长马学军就加强区校干部人才合作进行了交流。此外，陈旭、史宗恺一行先后分别到乌鲁木齐经济技术开发区以及伊犁、喀什等地看望了在当地工作的清华校友。

钱易院士荣获“最美教师”称号

在中央电视台和光明日报社联合主办的2015“寻找最美教师”大型公益活动中，清华大学环境学院钱易院士荣获“最美教师”称号。9月10日晚，颁奖典礼在中央电视台播出。当钱易院士从中国工程院副院长徐德龙手中接过奖杯时，全场掌声响起。

钱易，1936年出生于江苏苏州，1959年毕业于清华大学并留校任教，中国工程院院士，著名水污染防治专家，曾任全国人大环境与资源委员会副主任委员、中国科协副主席等职。如今，年届八十的她仍然活跃在教学一线，并两次获得清华大学“良师益友”奖。



颁奖仪式现场钱易院士（右）接过奖杯

QS 世界大学排名发布 清华第 25 名

QS 世界大学排名 (2015/16) 发布, 麻省理工学院排名世界第一, 哈佛大学排名第二, 剑桥大学与斯坦福大学并列第三。中国大陆共有 7 所高校入选世界前 200, 清华大学排名第 25, 持续着上升趋势, 自 2006 年后再次将中国带入世界前 25 强的行列。中国其它高校也在该排名中有着出色的表现: 北京大学上升 16 位排名第 41, 复旦大学上升 20 位排名第 51, 上海交通大学上升 34 位排名第 70。

今年排名中, 中国大陆高校的亮点包括: 在所有 27 所入选排名的学校中, 26 所排名提升, 其中 3 所第一次入选排名。

该排名中中国大陆高校普遍的上升确认了中国政府九校联盟政策的成功。为力争获取以及保持世界领先水平, 自 1998 年起数十亿人民币被投入到九所中国的顶尖学府, 这 9 所联盟学校在

2015/16 排名中均上升了名次, 其中 7 所位居世界前 200。

QS 世界大学排名 (2015/16) 前 15

2015 ^o	2014 ^o	学校名称 ^o	国家 ^o
1 ^o	1 ^o	麻省理工学院 ^o	美国 ^o
2 ^o	4 ^o	哈佛大学 ^o	美国 ^o
3= ^o	2= ^o	剑桥大学 ^o	英国 ^o
3= ^o	7 ^o	斯坦福大学 ^o	美国 ^o
5 ^o	8 ^o	加州理工学院 ^o	美国 ^o
6 ^o	5= ^o	牛津大学 ^o	英国 ^o
7 ^o	5= ^o	伦敦大学学院 ^o	英国 ^o
8 ^o	2= ^o	伦敦帝国学院 ^o	英国 ^o
9 ^o	12 ^o	苏黎世联邦理工学院 ^o	瑞士 ^o
10 ^o	11 ^o	芝加哥大学 ^o	美国 ^o
11 ^o	9 ^o	普林斯顿大学 ^o	美国 ^o
12 ^o	22 ^o	新加坡国立大学 ^o	新加坡 ^o
13 ^o	39 ^o	南洋理工大学 ^o	新加坡 ^o
14 ^o	17= ^o	洛桑联邦理工学院 ^o	瑞士 ^o
15 ^o	10 ^o	耶鲁大学 ^o	美国 ^o

交流 EXCHANGE

邱勇调研航院固体力学研究所学科发展状况

9 月 7 日, 清华大学校长邱勇来到航院固体力学研究所调研, 这是他本学期基层调研的首站。固体力学研究所是清华大学固体力学学科的主要依托单位, 是全国首批力学博



校长邱勇到固体力学研究所进行学科发展情况的调研

士点的重点学科。

航院副院长刘彬教授在会上讲解了固体力学研究所近年来在学科发展、师资队伍建设和承接国家重大需求项目和发展目标等方面的基本情况。航院常务副院长梁新刚教授在会上汇报了航院在人事制度改革、提高博士生培养质量等方面的工作情况。清华固体力学学科创始人之一黄克智院士对学科发展发表了自己的看法。

邱勇肯定了研究所近年来的发展成果。他认为, 在此次进行的综合改革中, 清华工科要转变发展模式, 要做在本领域具有前沿特征的科学研究, 同时要有学科交叉的研究。此外, 清华的工科还要致力于解决社会发展的重大技术需求和国家重大攻关的科技研发, 在本行业中起到引领的作用。

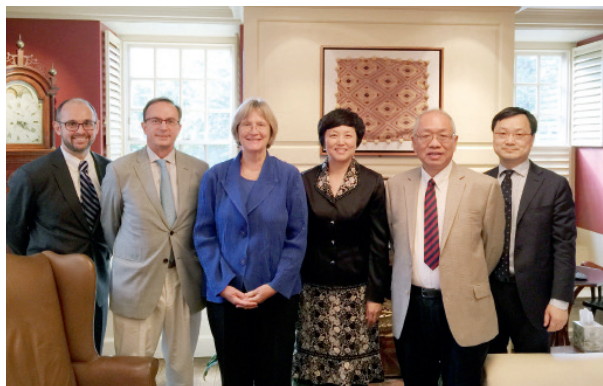
NEWS 动态·清华园

陈旭率团访问哈佛大学和联合国儿童基金会

8月27至28日，清华大学校务委员会主任陈旭率团抵达美国东部，先后访问了哈佛大学和联合国儿童基金会等合作伙伴，推动人员交流与教育合作。

陈旭一行于当地时间8月27日正式访问哈佛大学，会见了哈佛大学校长德鲁·吉尔平·福斯特教授。陈旭表示清华大学重视并希望继续加强与哈佛大学的紧密合作，福斯特校长表示将支持和积极促成这些合作。在波士顿期间，陈旭还考察了麻省理工学院的创新实验室，了解该校创新和创业教育的情况。

当地时间8月28日，陈旭拜访了联合国儿童基金会执行委员会主席暨巴基斯坦常驻联合国大使罗德尼博士和联合国儿童基金会副总干事柏瑞特女士。在座谈会上，柏瑞特女士介绍了与清华大学开展的具体合作项目。



陈旭与哈佛大学校长会面

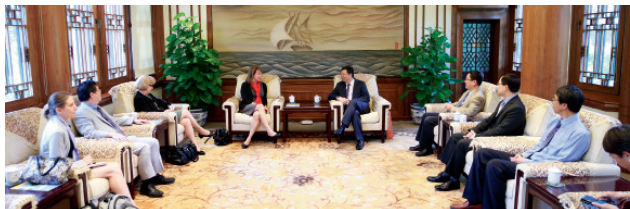
随后，陈旭拜访了中国常驻联合国代表团，并与刘结一大使举行会谈。当天下午，陈旭一行考察了中国银行纽约分行，并与来自金融、投资和实业领域的20多名校友座谈。

邱勇会见英国帝国理工大学校长 爱丽丝·加斯特

9月7日，英国帝国理工大学校长爱丽丝·加斯特教授访问清华大学。清华大学校长邱勇在工字厅与加斯特教授进行了会谈。

双方在会谈中表示，希望两校在已有合作基础上不断拓展新的合作领域，开展更多高水平实质性交流，进一步加强两校在高层次人才培养、联合研究等方面不断深化合作。两位校长还就大学发展、国际合作等问题交换了看法。

会谈结束后，清华计算机系与帝国理工数据科学研究所签署了合作备忘录。邱勇和加斯特教授共同见证了协议的签署。



邱勇与帝国理工大学校长爱丽丝·加斯特会谈

国际能源署新任署长访问清华大学

9月10日，国际能源署新任署长法提赫·比罗尔博士访问清华大学，并在主楼接待厅发表了题为“开启国际能源署与中国合作新篇章”的演讲。清华大学副校长薛其坤在演讲前会见了比罗尔博士一行。

在会谈中，双方回顾了已开展的合作，并就新能源、环境保护、气候挑战等共同关注的问题交换了看法。双方还表示，将继续拓展新的合作领域，不断深化合作。会谈结束后，薛其坤和比罗尔共同签署了清华-国际能源署合作协议。

随后，比罗尔博士在主楼接待厅发表了演讲。比罗尔博士分享了自己的个人成长经历，介绍了国际能源署的历史发展及其在国际能源领域的重要作用，并分析了全球面临的能源挑战。他表示，中国是国际能源署非常重要的合作伙伴，相信双方未来将不断深化合作，而这也将使全世界受益。

杨斌率团访问加拿大不列颠哥伦比亚大学

8月24日，清华大学副校长兼教务长杨斌率团访问加拿大不列颠哥伦比亚大学，并与不列颠哥伦比亚大学副校长兼教务长安吉拉·瑞迪诗教授举行了会谈。校友总会秘书长唐杰、体育部主任刘波和国际处相关负责人陪同出访。

在会谈中，杨斌和瑞迪诗就两校合作办学等问题进行了深入交流，双方表示将在未来推动清华大学和加拿大不列颠哥伦比亚大学合作进一步深化发展。

经过协商讨论，清华大学体育部与加拿大不列颠哥伦比亚大学体育学院就合办体育管理硕士项目、联合培养冬奥会体育管理人才达成初步共

识，并签署了《清华—UBC 体育管理人才培养项目合作意向书》。



双方签署《清华—UBC 体育管理人才培养项目合作意向书》

清华大学师生 参加 2015 年国际制冷大会

8月17-22日，第二十四届国际制冷大会（ICR2015）在日本横滨召开。清华大学建筑学院建筑技术科学系共计10余人参与该会并作大会报告。

建筑技术科学系教授、中国工程院院士江亿受邀做题为“用于长距离热运输的吸收式换热器”的主旨报告，建筑技术科学系王宝龙副教授受邀在国际制冷学会的制冷剂LCCP工作组会议上作专题发言。此外，清华师生共计6人次做了大会口头报告和墙报展示。

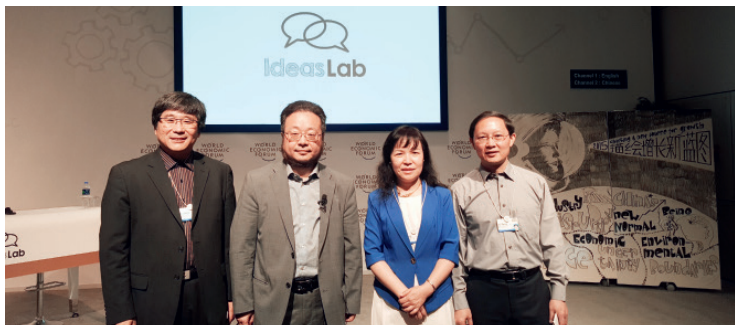
国际制冷大会是国际制冷学会（IIR）主办的最为重要的官方学术会议。会上，清华大学建筑技术科学系李先庭教授当选为国际制冷学会E1委员会的主席，成为目前国际制冷学会下设十个专业委员会中唯一来自中国的主席。

环境学院贺克斌等四位教授出席夏季达沃斯论坛

9月9日至11日，2015年世界经济论坛新领军者年会即夏季达沃斯论坛在大连国际会议中心举行。中国国务院总理李克强出席开幕式并致辞，向世界解码中国经济，诠释中国经济与世界经济的关系，强调创新的重要性。清华大学环境学院院长贺克斌等四位教授应邀出席创想研究室清华大学专场——污染治理小组讨论。

讨论会上，环境学院院长贺克斌教授及黄霞教授、李金惠教授、余刚教授作为专场嘉宾，分别就雾霾治理、污水资源资源化、新兴污染物控制、电子废物回收等四个方面做专题报告并进行讨论。《自然》杂志执行主编兼中国办公室首席代表尼克·坎贝尔博士主持该专场报告。

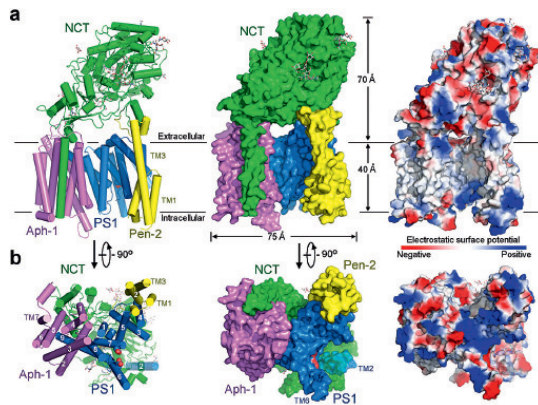
“创想研究室”是夏季达沃斯世界经济论坛上的一个系列，侧重于展示和交流前沿科技成果与创新理念。



四位教授在论坛现场合影

学术 ACADEMIC

施一公研究组在《自然》发表论文 报道人体 γ - 分泌酶原子分辨率三维结构



特拉维斯·卡拉尼克与现场观众自拍

8月18日，清华大学生命学院施一公教授研究团队在《自然》在线发表了题为《人源 γ -分泌酶的原子分辨率结构》的文章，报道了分辨率高达 3.4 埃的人体 γ -分

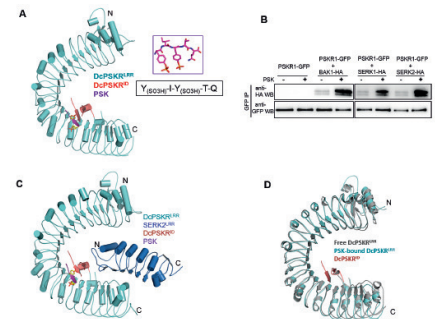
泌酶的电镜结构，并且基于结构分析研究了 γ -分泌酶致病突变体的功能，为理解 γ -分泌酶的工作机制以及阿尔茨海默症的发病机理提供了重要基础。英国 MRC 分子生物学实验室从事博士后白晓晨博士、清华大学生命学院博士后闫创业与博士生杨光辉为本文共同第一作者。

论文计算构建出了 3.4 埃的原子分辨率的 γ -分泌酶的三维结构，可以观察到绝大部分氨基酸的侧链以及胞外区部分糖基化修饰和结合的脂类分子。论文首次在这个世界上展示 γ -分泌酶的原子分辨率结构，并且在结构信息的基础上分析了人们关心的 γ -分泌酶中催化亚基 PS1 上的致病性的突变，研究了突变体的生化活性，对于更进一步了解 γ -分泌酶切割底物的机制以及研究阿尔茨海默症的发病机理具有极为重大的意义，也为开发潜在的治疗阿尔茨海默症的高效药物提供了重要的分子基础。

生命科学学院柴继杰研究组合作《自然》发文 揭示植物重要肽激素的作用机理

8月26日，清华大学生命科学学院柴继杰教授研究组、中科院遗传与发育研究所杨维才研究员研究组合作在《自然》在线发表《植物肽激素 phytosulfokine 受体的别构激活机制》研究论文，揭示了植物重要肽类激素 phytosulfokine (PSK) 的识别和受体激活分子机理。生命科学学院柴继杰教授和中科院遗传与发育研究所杨维才研究员为本论文的通讯作者；生命科学学院 2011 级博士研究生王继纵和中科院遗传与发育研究所副研究员李红菊为共同第一作者。

柴继杰研究组通过解析 PSKR 胞外区结合 PSK 的复合物结构，阐明了 PSKR 胞外区通过其岛区来识别 PSK 的分子机理，揭示了 PSK 通过诱导原本无序的受体 PSKR 岛区产生与共受体 SERK 结合的新界面从而别构激活受体 PSKR 的新机制。PSK-PSKR^{LRR}-SERK^{LRR} 激活复合物是第一个植物肽类激素的激活复合

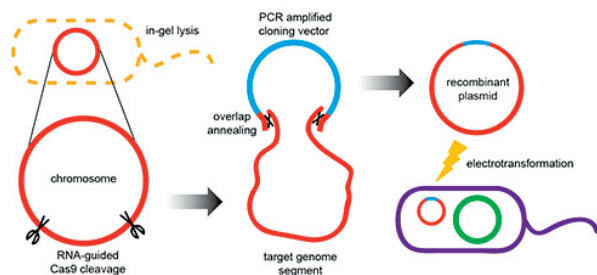


(A) PSK-PSKR 识别复合物结构; (B) PSKR-SERK 在植物体水平的互作; (C) PSK-PSKR-SERK 激活复合物结构; (D) 单独的 PSKR 和结合 PSK 的 PSKR 结构比较

物结构，为其他植物肽类激素的研究提供了思路，基于 PSK 受体结构的 PSK 类似物的研发可用于提高作物产量的生长添加剂，具有重要的实际应用意义。

生命学院朱听课题组在《自然 - 通讯》发文 报道靶向克隆合成生物学新技术 CATCH

9月1日，清华大学生命科学学院朱听研究员课题组在《自然 - 通讯》上在线发表了题为《CATCH 技术实现大型基因簇一步法靶向克隆》的论文，首次体外应用 Cas9 系统实现对上百 kb 的基因组片段的靶向克隆。该技术的开发将极大简化对能够表达具有高附加值生物大分子的基因



CATCH 技术示意图

簇的克隆步骤，节省时间并降低成本。该技术有望广泛应用于合成生物学、基因测序、精准医疗等领域。清华大学生命科学学院 2012 级博士研究生姜文君为本文的第一作者，清华大学生命科学学院研究员朱听、以色列特拉维夫大学研究员 YuvulEbenstein 及中科院微生物所研究员姜春波为本文的通讯作者。

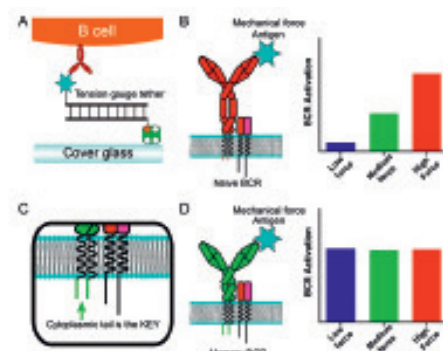
朱听课题组利用体外转录制备的 sgRNA 和表达纯化的 Cas9 蛋白特异性酶切目标全基因组，并通过同源序列互补将长达 100 kb 的目标片段一步连接到细菌人工染色体上实现特异性克隆。通过脉冲场电泳可以清晰观察到目标大片段从全基因组上的有效分离，其克隆效率可与普通短片段克隆相当。

生命学院刘万里研究组在 *eLife* 发表论文 报道机械力调控 B 淋巴细胞免疫活化阈值效应的最新进展

9月8日，清华大学生命学院刘万里研究组在 *eLife* 期刊在线发表了名为《IgM 型、亚型转换的 IgG 及 IgE 型 B 细胞受体对不同机械力的活化敏感性及其阈值的研究》的研究论文，报道了初始型和记忆性 B 淋巴细胞的抗原受体（BCR）在启动免疫活化过程中感受机械力调控的异质性阈值效应。清华大学生命科学学院博士生万政鹏为本文的第一作者，刘万里研究员为本文的通讯作者。

该论文结合基于双链 DNA 的机械力探针系统和基于全内反射荧光显微镜的高速高分辨率成像系统，对 B 淋巴细胞感受机械力而启动免疫活化的分子事件进行新角度的可视化研究。论文发现表达 IgM-BCR 的初始型 B 淋巴细胞的免疫活化对机械力信号敏感，呈现低、中、高的阶梯型多阈值效应，这一发现从一个崭新的角度为记忆性 B 淋巴细胞在识别病原体抗原后，展现的快速高效的免疫活化以及后续增强的记忆性抗体应答提

供了新的解释。这些研究成果为 B 淋巴细胞的免疫识别、免疫活化和免疫调节研究提供了新的研究思路，帮助人们进一步理解抗体的免疫记忆，从而对探索相关疾病的致病机理、以及药物疫苗研发等重要工作提供了新的理论依据。



(A) 基于双链 DNA 的拉力探针系统示意图；
(B) IgM 型 B 细胞受体活化示意图及活化趋势；
(C) IgG 型 B 细胞受体胞内区示意图；
(D) IgG 型 B 细胞受体活化示意图及活化趋势

获奖 AWARD

李衍达、左焕琮荣获 2015 年度“清华大学突出贡献奖”

9月10日，在清华大学2015年教师节庆祝大会上，清华大学自动化系教授、中国科学院院士李衍达，清华大



校长邱勇、校党委书记陈旭为2015年度“清华大学突出贡献奖”获得者李衍达（左二）和左焕琮（左三）颁奖

学第二附属医院院长、医学中心教授左焕琮共同荣获2015年度“清华大学突出贡献奖”。校长邱勇、校党委书记陈旭为李衍达和左焕琮颁奖。

“清华大学突出贡献奖”设立于2004年教师节，每2-3年评选一次，每次不超过3名。该奖项是为表彰在教学、科研、管理、后勤等各种岗位上对学校做出突出贡献的教职工，旨在激励全体教职工模范地履行培养人才的神圣职责，为教育事业的发展做贡献。

此前，清华大学已经评审出五届“清华大学突出贡献奖”，共有10位教师获此殊荣。

傅璇琮《唐代科举与文学》、陈来《仁学本体论》荣获第三届“思勉原创奖”

8月28日，第三届“思勉原创奖”在上海华东师范大学揭晓，清华大学古典文献研究中心主任、人文学院中文系教授、中华书局原总编辑傅璇琮的著作《唐代科举与文学》，清华大学国学研究院院长、人文学院哲学系教授陈来的著作《仁学本体论》获得该项殊荣。

傅璇琮教授《唐代科举与文学》运用史学与文学相互渗透沟通的方法，考察历史记载、文学描写中的有关科举文化的史料，以研究唐代士子的生活道路、思维方式与心理状态、文学创作，努力重现当时部分的时代风貌和社会习俗。

《仁学本体论》是陈来教授论述其儒学本体论的哲学著作。该书继承和展开了古典儒学的仁论、道体论等，批判地吸收了近代以来的中国哲学本体论，将儒学的仁论演为一仁学的本体论，是当代儒家哲学的综合创新之作。

思勉原创奖每两年评选一次，授予有重大影响的、首次出版的文史哲学领域原创性学术研究成果，被教育部认定为人文社科省部级奖项。该奖项为实名制评审，自2011年以来共评出13部原创佳作，本届共有五部作品获奖。



傅璇琮



陈来

米兰世博会中国馆夜景照明工程荣膺第十届“中照照明奖”最高奖

9月，中国照明学会正式公布了第十届“中照照明奖”获奖名单，“2015意大利米兰世博会中国馆夜景照明设计”荣获“中国照明学会特别奖”，并于9月12日在南京正式颁奖。

清华大学美术学院作为2015意大利米兰世博会中国馆的设计单位，为中国馆在意大利米兰的精彩亮相做出了卓越贡献。中国馆照明设计的基本理念与中国馆主题相一致，突出人与自然的和谐均衡发展，从研究世博会期间米兰的日照入手进行研究，探索引入自然光作为中国馆室内照明的主要手段，进一步优化照明设计、减少灯具数量，降低灯具的最大额定功率，将建筑照明与室内照明相结合，在保证不同空间的功能照度的同时，完美展现



2015 意大利米兰世博会中国馆夜景

了建筑的整体形态和结构肌理。

“中照照明奖”是国家科技奖励办正式批准的中国照明领域唯一的科技奖项。

土水学院洪阳荣获美国宇航局成就奖

9月，美国宇航局授予清华大学土木水利学院国家“千人计划”洪阳教授2015年度宇航局成就奖。作为全球卫星群降水观测计划科学组专家成员，NASA称赞洪阳教授“在GPM任务启动后



洪阳教授“宇航局成就奖”获奖证书

的一年间，在推动任务运行、数据处理、算法研究、扩大科学影响以及GPM在科教领域、公众宣传等方面均取得了超出预期的成就”。

洪阳教授是国际遥感、环境、水文水资源学及全球变化下风险防灾工程领域的国际知名学者，现为清华大学水利系特聘教授，创建清华大学“HydroSky”创新实验室，现聘为清华大学数据科学研究院的地球遥感大数据中心首任主任，在环境遥感要素定量计算，遥感大数据及同化系统集成，极端气候灾害预报理论及其工程系统应用方面有国际领先优势，特别是在多卫星以及地面雷达合成降水产品，气候灾害以及洪涝泥石流等地质灾害集成预报、全球变化下水-能量循环多模型同化集成研究做出了原创贡献。

美国宇航局成就奖代表着美国航空航天领域的最高荣誉。

综合 GENERAL

清华大学创新创业教学（专项）委员会成立大会暨第一次会议召开

9月6日，清华大学创新创业教学（专项）委员会成立大会暨第一次会议在清华学堂举行。副校长杨斌出席会议。

会上，杨斌宣读了创新创业教学（专项）委员会委员名单。机械系“千人计划”特聘教授融亦鸣任创新创业教学（专项）委员会主任，电机系长江学者特聘教授孙宏斌任副主任，来自工业工程系、美术学院、经管学院、航院、金融学院等院系的10位教师担任委员会委员。杨斌向委员们颁发了聘书。

会上，清华大学基础工业训练中心主任李双寿介绍了清华 iCenter 创新创业教育辅修专业培养方案的初步情况，各位委员纷纷发言，就培养方案进行审议并提出修订意见。委员们还就创新创业教学（专项）委员会的工作机制和重点等作了讨论。



杨斌向电机系长江学者特聘教授孙宏斌（左）颁发聘书

外交部翻译司司长张建敏为 2015 年本科生新生做成才教育报告



张建敏为 2015 年本科生新生做成才教育报告

9月5日，清华大学2015级本科生新生成才教育系列报告第三场报告在综合体育馆举行，外交部翻译司司长张建敏为本科新生授课。

张建敏说，近年来，中国在国际事务中扮演着越来越重要的角色，走出了中国特色的大国外交之路，并正推动建立合作共赢的新型国际关系。作为外交工作者，张建敏对此感到十分自豪。他认为，21世纪的中国外交必定更加大有可为，他鼓励同学们毕业后积极投身祖国的外交事业。在谈及工作经验和感受时，他表示，人要有团队精神，把挑战当做机遇，有担当，多作为，同时也要有一颗平常心。

在随后的互动环节，张建敏回答了同学们关心的问题。他勉励同学们积极担负起当代青年的历史使命，为实现中华民族伟大复兴的中国梦而奋斗。

成才教育报告是清华大学每年针对本科新生开展的一项重要入学教育活动。

清华大学质量与可靠性研究院 铁路安全与质量研究中心成立

9月8日，清华大学质量与可靠性研究院铁路安全与质量研究中心举行成立仪式，陈兰华受聘中心联合主任和工业工程系顾问委员会委员仪式同期举行。国家铁路总局常务副局长陈兰华，清华大学副校长、清华大学质量与可靠性研究院院长薛其坤出席仪式。

仪式上，薛其坤和申作军还分别向陈兰华颁发了联合研究中心主任聘书和工业工程系顾问委员会委员聘书。陈兰华在发言中指出，高铁发展中的质量与安全问题一直是我国铁路事业发展过程中的一个重点。清华大学成立铁路安全与质量研究中心，将有利于整合国家铁路局和清华大学的资源，开展联合研究，为中国乃至世界的高铁发展事业做出贡献。



副校长薛其坤（左）为陈兰华颁发证书

北京清华长庚医院 成为中国卒中中心 联盟单位

8月21日，中国卒中中心联盟于京举办首批卒中中心授牌仪式，对北京、河北、山东、山西、天津、内蒙古等华北地区城市多家医院进行授牌，并对卒中中心建设提出建议及经验交流。北京清华长庚医院获评“中国卒中中心联盟单位”之一。

中国卒中中心联盟由中国卒中学会发起，为国内卒中医疗质量规范和改进项目，旨在推进我国卒中中心和综合卒中中心成立与建设，关注卒中疾病的诊治。

校史馆、档案馆举办 “抗战烽火中的清华”专题展览

自9月1日起，由校史馆、档案馆联合举办的“抗战烽火中的清华——纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年专题展”在校史馆一楼序厅展出。

展览分为六个部分，以22块展板、近百幅图片，全面展示了自“九·一八”事变爆发到抗战胜利的十余年间，清华师生发扬爱国奉献的光荣传统，坚持教育教学，将学术研究与民族命运结合，以科技支持抗战，以及投笔从戎走上抗战第一线，乃至为国捐躯的生动往事。



专题展览场景

展览还设有8个实物展柜，陈列了档案馆、校史馆馆藏的20余件珍贵档案实物，包括清华向抗战部队捐赠防毒面具的往来信函、指导学生参加国防服务工作的布告等。一些照片和实物是首次公开展出。