

学教育、医疗服务、科学研究等方面的发展目标和方向。随后，邱勇、张雁灵、姜胜耀、中华医学会副会长兼秘书长饶克勤、

哈尔滨医科大学校长杨宝峰、董家鸿等共同为“清华大学临床医学院”揭牌。成立大会后举行了健康医学前沿论坛。

清华大学成立地球系统科学系

2016年12月30日上午，清华大学地球系统科学系（简称“地学系”）成立大会在主楼后厅举行。校长邱勇、副校长薛其坤，地球系统科学系科学指导委员会主任、科技部原部长徐冠华，中国工程院副院长陈左宁等16位院士及兄弟院校、科研机构的代表出席。会议由副校长杨斌主持。

邱勇向地球系统科学系全体师生员工表示热烈祝贺。他说，地球科学是解决当今全球环境变化问题的重要手段，受到世界科学界的普遍重视。地球系统科学具有系统性、交叉性和定量化的特点，代表着地球科学的主流发展趋势，具有广阔的发展前景。地球系统科学系是清华学科总体战略布局的重要组成部分。会上举行了全

球变化青年人才基金捐赠仪式。经徐冠华院士倡议，浙江清华长三角研究院、《中国国家地理》杂志社、北京国遥新天地信息技术有限公司和华风气象传媒集团首批捐赠设立了该基金，旨在奖励全国从事全球变化和地球系统科学研究的优秀青年学者和研究生。会后，还举办了地球系统科学学科发展论坛。

清华大学于1928年成立地理学系，第一批学生于1929年秋季入学，是我国最早开展地学学科教育和科学研究的高校之一。1952年院系调整，地学学科从清华大学调出。2009年3月，清华大学复建地学学科，成立了地球系统科学研究中心。

（李婧）

微电子所任天令课题组首次实现石墨烯智能人工喉

2月24日，清华大学微电子所任天令教授课题组在《自然通讯》上发表了题为《具有声音感知能力的智能石墨烯人工喉》的研究论文，该新型智能器件具有声音收发一体化的特点，既能接收声音，又可以发射声音，并且具有良好的生物兼容性，贴附在聋哑人喉部便可以辅助聋哑人“开口说话”。该器件是石墨烯在可穿戴领域的全新应用，并有望在生物医疗、语音识别等领域产生重要影响。

近年来，任天令教授致力于石墨烯器

件的基础研究和实用化应用的探索，尤其关注研究突破传统器件限制的新型微纳电子器件，在新型石墨烯声学器件和各类传感器件方面已获得了多项创新成果，如柔性石墨烯发声器件、新型石墨烯阻变存储器、光谱可调的石墨烯发光器件、石墨烯仿生突触器件、可调石墨烯应力传感器等，相关成果曾多次发表于《自然通讯》《先进材料》《纳米快报》《美国化学学会纳米》国际电子器件大会等。

清华大学微纳电子系博士生陶璐琪和

微纳电子系2015年博士毕业生田禾（现为南加州大学博士后）是文章的共同第一作者，清华大学微电子所任天令教授和杨轶

副教授是论文的通讯作者。该研究成果得到了国家自然科学基金重点项目和科技部项目的支持。

杨茂君研究组连续发表高水平论文 解析哺乳动物线粒体呼吸链超级复合物三维结构

2016年9月21日和12月1日，清华大学生命科学学院杨茂君教授研究组分别在《自然》（*Nature*）和《细胞》（*Cell*）上发表题为《哺乳动物呼吸体结构》和《哺乳动物呼吸链超级复合物I_{III}II_{IV}V₁结构》的研究论文，首次使用冷冻电镜单颗粒三维重构的方法，解析了线粒体呼吸链超级复合物（呼吸体）的原子分辨率三维结构。呼吸体是哺乳动物体内结构和功能最为复杂的超大膜蛋白分子机器之一，解析呼吸

体高分辨率结构为人类深刻理解哺乳动物线粒体呼吸链的组成形式和工作机理提供了关键的结构信息，并为设计和改造以线粒体呼吸链为靶标的药物提供了坚实的研究基础。12月2日上午，杨茂君研究组呼吸链超级复合物三维结构重大成果新闻发布会在清华大学举行。中国工程院院士、中国药学会理事长桑国卫到会讲话，对该成果给予高度评价。（刘蔚如等）

我校获批承建大数据系统软件国家工程实验室

2017年2月，国家发展改革委员会正式批复同意由清华大学作为承担单位牵头，北京理工大学作为参与单位，联合国防科学技术大学、中山大学、百度公司、腾讯公司等相关单位共同建设大数据系统软件国家工程实验室。这是承担我国大数据系统软件技术研发与工程化的唯一国家级创新平台。

大数据系统软件国家工程实验室以创新驱动发展和自主安全可控为使命，以国家“十三五”规划为指导，面向重点领域和重大工程需求，建设大数据系统软件技术创新研发、技术转化和应用示范平台。实验室将打造产学研用一体化的体系，研发一系列国际先进、国内领先的大数据系

统软件核心技术与产品，突破创新驱动产业转型升级以及关键领域自主可控中的技术瓶颈，探索大数据系统软件应用实施的工程方法，建设国际一流、开放协同的产学研用大数据系统软件技术创新团队。与公安部一所、沈阳消防研究所、国家气象中心、环保部信息中心、北京工业大数据创新中心、中国农科院等重点应用单位建立合作关系，支撑政府治理、公共服务、工业和新兴产业、现代农业等国家重大战略方向的大数据应用，增强对国家重点工程的大数据应用的保障能力。大数据系统软件国家工程实验室主任由清华大学孙家广院士担任。

（软件学院）