

中国科大报

中共中国科学技术大学委员会 主办

国内统一刊号:CN34-0801/(G)

总第715期

2012年5月5日

http://news.ustc.edu.cn

ZHONGGUO KEDA BAO

E-mail: zgkdb@ustc.edu.cn

学校召开校级领导班子民主生活会

本报讯 经中组部、中科院党组同意,4月28日上午,学校在第四会议室召开校级领导班子民主生活会,校党政领导班子成员在讨论学习的基础上,结合一年来的工作进展与体会、基层师生意见和建议,认真查找当前工作中存在的困难和问题,深入恳切地开展了批评与自我批评。

党委书记许武简要通报了2011年中组部、中科院等上级部门对学校开展的干部队伍建设、廉政建设测评情况。结合中组部选人用人工作检查组的反馈意见,他着重就校党委贯彻执行《党政领导干部选拔任用工作条例》和四项监督制度,开展干部选拔任用工作的情况进行了剖析。他强调,校党委将贯彻落实《中层后备干部选拔办法》,加大对年轻干部的教育培训和岗位锻炼,促进干部队伍结构的进一步优化;要进一步探索多样化的干部选拔任用方式,扩大选人用人的视野。许武指出,领导班子的整体战斗力是决定事业发展的关键因素。校级领导班子要带头讲团结、讲协作、讲奉献,进而带动中层领导班子建设,形成强大的合力,为世界一流研究型大学建设提供组织保证,保持当前学校发展的良好态势。

校长侯建国就如何进一步发挥“科教结合”的优势,通过协同创新提高办学的核心竞争力,坚持走质量优异的内涵发展道路等方面问题谈了体会、思路和要求。他指出,当前学校各项工作时间紧、任务重,对学校管理能力和水平提出了更高的要求,在推进落实各项工作的过程中,我们还要抓好三个方面的专项建设:一是结合新时期教育教学中学生主体和教师

主体的特点和变化,开展专门研究,抓好学风和校风建设,继承和发扬科大“以学生为本”、“重视教学”、“勤奋学习”等优良传统;二是继续坚持民主办学、依法治校,加强制度建设和干部队伍的作风建设工作,发挥学术权力和行政权力的合力推进一流大学建设;三是继续推进校务公开,促进党风廉政建设。侯建国校长希望领导班子成员增强加快发展的紧迫感和责任感,发扬“敢为天下先”的创新精神,扎实深入地推进各项工作。

围绕创建世界一流研究型大学的中心任务,党政领导班子成员结合各自分管的工作,从学生工作、人才工作、纪检监察工作、本科教学、研究生教育和学科建设、“十二五”规划、后勤服务、科研管理和干部队伍建设以及领导班子自身建设、改进工作作

风和工作方式方法等方面进行了批评与自我批评。大家一致认为,当前学校面临重大发展机遇和挑战,领导班子必须进一步增强改革发展的紧迫感、危机感和责任感,以百倍的热情投入学校管理工作,带领全校师生一心一意谋发展,使得学校综合办学实力不断迈上新台阶;要继续坚持民主办学和依法治校,抓好基层组织建设和中层干部队伍建设,加强领导班子廉政建设;大力加强校风、学风建设和学生工作队伍建设,进一步开放办学,不断激发研究生和导师的积极性,提高人才培养质量;抓好“十二五”规划的落实工作,加强科研体制机制改革,广纳贤才,帮助青年人才成长,保持学术和管理工作的活力。

(党政办公室)

吴存荣书记做客中国科大论坛 畅谈共建大城名校

音乐会,虽然听不懂,但对人生的启迪和影响却是不可估量的。1985年毕业于分配到合肥工作,此后,十年内没有听过音乐会。“合肥大剧院开业以来,截止到去年底就演出了300多场,音乐会也有七八十场。”

“城市的影响力无外乎两种,一种是历史文化的积淀,一种是经济实力的增长带来的新的附加影响力。”谈到合肥的建设与发展,吴存荣如数家珍:“合肥这十年的变化,最重要的是人的精神面貌发生了巨大变化”。六年来,合肥平均增长速度在全国省会城市当中是最快的,不仅产业总量增加,产业结构也发生了巨大变化。以前,合肥人不敢接受电视采访,现在不一样了,抢着镜头说,说不完还不行。“老百姓对这个城市的认同感和归属感增强了。”吴存荣说。

“大学是城市发展的灵魂。”吴存荣强调,科大近些年的发展,对合肥的影响很大,从省委、省政府到市委、市政府,对科大也是高看一眼,把科大打造成一流大学,是所有合肥人的光荣和梦想。

“城市精神的塑造需要大学文化的启迪。”吴存荣表示,合肥城市的变化,与科大有很大的关系,科大师生生活在这个城市里面,影响着周边环境,影响着一座城市,科大给合肥带来了许多新的理念,推动了合肥的对外开发。合肥要想再上一个层次,没有一流大学的引领和支撑是难以想象的。“大学的文化能启迪城市的文化,会影响着城市精神的塑造。”吴存荣说,“合肥要建设大城市,科大要建设

世界一流大学,这就是我们相互推动发展的契合点。”

“一流人才要有梦想。”吴存荣表示,城市的创新发展,需要政府营造良好的创新环境,营造宽松和谐的创新文化氛围。合肥市已经出台人才发展规划,出台了一系列的创新政策,不断打造创新平台,着重解决大学生创业的问题。他热忱欢迎科大学子在合肥创业,与合肥这座创新城市共同成长、再创辉煌。

今年恰逢共青团成立90周年,在“五四”青年节即将到来之际,吴存荣书记以一个老共青团员的身份,向年轻朋友表示热烈祝贺。

报告会结束之后,吴存荣就自主知识产权、基础理论研究、文化产业、大学生创业、就业合肥等同学们感兴趣的话题,回答了学子的提问。

侯建国校长代表学校向吴存荣书记赠送了科大校友在肥创业研制的新一代电子产品和“中国科大论坛”纪念牌。

(汪永生)

本报讯 5月3日下午,理化大楼西三报告厅座无虚席,一场精彩的报告会在这里举行。应学校邀请,安徽省委常委、合肥市委书记吴存荣做客中国科大论坛,作题为《携手创新创业,共建大城名校》的报告。报告会由校长侯建国主持。在校校领导、全体中层干部、师生代表参加了报告会。

侯建国校长首先代表学校对吴存荣书记的到来表示热烈欢迎。他说,合肥经过这几年的创新发展,已经建设成为具有700万人口的滨湖中心城市。科大的发展,特别是“十一五”、“十二五”重点建设项目以及科大花园建设,都得到了合肥市的大力支持。

吴存荣指出,科大在合肥是合肥的荣幸,就像安徽有黄山一样,科大是合肥这座城市的一张名片。“科大为什么在上个世纪七十年代能落户合肥?这与当时的领导人和合肥的老百姓对科学的热爱是有密切关系的。”

吴存荣感慨地说,1981年,在南京体育馆,我平生第一次聆听了交响

中国科大学者研究发现 地球内核边缘形状不规则

本报讯 我校地球和空间科学学院温联星教授等首次利用直接的地震学证据,证明地球内核边缘存在形状不规则现象。国际权威学术期刊《美国科学院院刊》于4月30日在线发表了这项研究成果。

地球内核是个像月球大小的固体铁球,外面被高速流动的液态铁镍合金(也有些其他较轻元素)外核、高黏度的地幔和固态的地壳所包围。地球内核随着地球内部的冷却从外核而凝固,并逐渐向外生长。在此过程中,内核增长产生潜热并释放较轻的元素,为外核的热化学对流和“地磁发电机”提供驱动力。而外核对流则就像火炉上开水的对流,被认为是地球磁场产生的原因。科学界现有的观念认为,由于外核温度变化极小,地球内核的凝固过程在不同地理位置上是均匀的,因此内核表面应该是均匀光滑的,凝固过程产生的地磁场驱动力也应该是横向均匀的。

在国家自然科学基金重点

项目和中国科学院、国家外国专家局“创新团队国际合作伙伴计划”的资助下,温联星教授与戴志阳、王巍通过分析模拟由班达海三个深部地震散发的、从地球内核表面反射的地震波的走时(即地震波从震源到达观测点所需的时间)和振幅,发现地球内核表面至少拥有一种横向6公里、垂向起伏14公里的地形和另一种横向2—4公里、垂向起伏4—8公里的系列地形。这一研究结果证明地球内核表面并非均匀光滑,而是至少拥有两个不同尺度的不规则地形。

地球磁场拦截了太阳辐射来的带电粒子和来自宇宙的射线,使它们不能冲破大气层到达地面,而是留在高空,环绕地球流动,这对于生物的生存与繁衍具有重要的保护作用。温联星等人的研究成果表明,产生地磁场的驱动力也会随区域不同而变化,因此科学界需要重新评估产生地磁场的驱动力。

(玉泉)

真核生物DNA损伤修复机理研究取得新进展

本报讯 近日,我校生命科学学院滕脉坤教授、姚雪彪教授带领的研究组揭示了人类范可尼贫血互补群蛋白M(FANCM)与其关联因子蛋白复合物MHF1/MHF2的三元复合物结构,以及此三元复合物之间的分子识别和相互作用新机制,为范可尼贫血的致病机理研究提供了新的线索和思路。此发现将推动人们对人类细胞复制叉监督修复机制和着丝粒组装过程的深入理解。相关研究成果于4月17日在线发表在Nature子刊Nature Communications上。

范可尼贫血是一种非常罕见的遗传疾病,该病患者具有自身染色体不稳定的基本特征,常表现出对癌症的易感性。目前人们已经发现了13种范可尼贫血互补群蛋白及其关联因子,它们均为DNA链间交联损伤修复通路关键蛋白。其中FANCA、FANCB、FANCC、FANCD1、FANCD2、FANCD3、FANCD4、FANCD5、FANCD6、FANCD7、FANCD8、FANCD9、FANCD10、FANCD11、FANCD12、FANCD13等8种FA蛋白与另外4种关联因子(FAAP24、FAAP100、MHF1/MHF2)组成FA核心复合物,行使E3泛素连接酶功能。FANCM为FA核心复合物中的必需组分,具有DNA结合能力,并可介导核心复合物与DNA的结合,其缺失或突变会导致核心复合物丧失泛素连接酶活性。组蛋白样FANCM结合蛋白MHF1/MHF2可促进FANCM的DNA支链迁移活性。

该研究组利用X射线晶体学、生物化学

及细胞生物学技术手段分别解析了人类MHF1/MHF2二元复合物和MHF1/MHF2与FANCM蛋白661-800区段三元复合物的三维结构,首次发现MHF1和MHF2自身可形成紧密的四聚体,FANCM蛋白661-800区段通过双“V”字构型与之结合,并形成全新的DNA结合位点。

胞内免疫荧光共定位实验及体外生化实验证明,MHF1-MHF2复合物与FANCM之间的结合状态直接决定了FANCM的细胞定位,且已发现的范可尼贫血致病突变体正是通过干扰上述相互作用关系影响了FANCM蛋白的亚细胞定位。这一原创性的发现初步阐明了FANCM蛋白在DNA损伤修复过程中的作用机理,并为范可尼贫血的致病机理研究提供了新的线索和思路。

在该项研究中,滕脉坤研究组完成了结构解析、科学问题发现及生化验证等工作,姚雪彪研究组提供了必要的细胞生物学证据,完善了相关论据。该项研究受到国家自然科学基金委、科技部、中科院、教育部以及安徽省自然科学基金等的资助。

近年来,滕脉坤教授领导的研究组完成了多项真核生物基因调控相关结构机理研究,重要成果先后发表在生物领域权威学术期刊如《美国科学院院刊》、《细胞研究》和《生物化学杂志》上。

(生命学院 科技处)

骆利群庄小威 校友当选美国科学院院士

本报讯 5月1日,美国科学院公布84名新晋美国科学院院士名单,我校少年班校友骆利群、庄小威名列其中。

骆利群,现任美国斯坦福大学生物系教授、霍华德·休斯医学研究所研究员。1987年起,骆利群博士在《美国科学院院报》、《神经元》、《自然》等学术刊物上发表多篇论文。1997年,获得斯坦福大学Sloan奖。2001年,任美国《神经元》杂志副主编。2005年3月,当选美国霍华德·休斯医学研究所(HHMI)研究员。2005年9月,获得Jacob K. Javits奖。2012年2月,当选美国科学促进会(AAAS)会士,4月17日又当选美国人文与科学院院士。

庄小威,现为哈佛大学化学与化学生物学、物理系双聘教授,霍华德·休斯医学研究所研究员,中国科学技术大学大师讲席教授。她在单分子动力学、核酸与蛋白的相互作用、基因组表达机制、细胞核病毒的相互作用等领域做出了杰出的贡献。近年来发明了突破光学衍射极限的STORM荧光成像技术,使得光学显微镜分辨能力接近纳米尺度,极大地推动了亚细胞微观结构的研究。连续多年在《自然》、《科学》、《细胞》等学术期刊上发表多篇文章。2003年获美国麦克阿瑟基金会“天才奖”,是首位获此荣誉的华人女科学家。她还曾获得HHMI collaborative Innovation Award, TR Worlds Top 100 Young Innovators Award, Max Delbruck Prize in Biological Physics, Raymond & Beverly Sackler International Prize in Biophysics等著名奖项和荣誉。

美国科学院院士是美国学术界最高荣誉之一,当选者均是在科技和工程方面取得杰出成就的科学家和工程师。

据统计,自中国大陆改革开放以来,共有8位大陆旅美学界当选美国科学院院士(不含外籍院士),庄小威与骆利群在2012年同时当选美国科学院院士,这使得中国科大校友当选美国科学院院士的人数超过中国大陆其他高校。庄小威是唯一一位美国科学院院士中的“70后”大陆华人。

(校友新创基金会 新闻中心)