

# 科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

甲午年五月廿七 总第9965期 国内统一刊号 CN11-0078 代号 1-97

http://www.stdaily.com 2014年6月24日 星期二 今日12版

## 《习近平总书记系列重要讲话读本》出版发行 中宣部中组部发出通知要求认真组织学习

新华社北京6月23日电 为推动全党深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神,切实把讲话精神武装头脑、指导实践、推动工作,中央宣传部组织编写了《习近平总书记系列重要讲话读本》(以下简称《读本》)。该书由学习出版社、人民出版社联合出版,即日起在全国新华书店发行。中宣部、中组部发出通知,要求认真组织好《读本》的学习。

《读本》分十二个专题,全面准确阐述了习近平总书记系列重要讲话的重大意义、科学内涵、精神实质和实践要求,阐述了讲话提出的一系列重大战略思想和重大理论观点。该书框架结构是在深入领会和梳理习近平总书记系列重要讲话基础上设计的,全书主要观点和论述忠实原著,《读本》为广大党员、干部、群众学习讲话精神提供了重要辅助材料。

中宣部、中组部在《通知》中要求,各级党委、中组部在组织党员干部认真学习习近平总书记原著和讲话原文的同时,组织好《读本》的学习,并同学习贯彻党的十八大和十八届三中全会精神结合起来,同开展党的群众路线教育实践活动结合起来,同开展中国特色社会主义和中国梦宣传教育结合起来,引导广大党员干部不断深化对讲话精神的领会和把握,更好地把思想和行动统一到讲话精神上来,统一到中央一系列重大决策部署上来。各级党委(党组)中心组要把《读本》的学习作为重要内容,各级党委、行政学院、干部学院要把《读本》纳入培训教学内容,各高校要把《读本》作为师生理论学习教材。各级党委讲师团要围绕《读本》的内容,组织好对党员干部和基层群众的宣讲活动。

## 习近平就加快发展职业教育作出重要指示

### 为实现『两个一百年』奋斗目标提供人才保障

新华社北京6月23日电 (记者吴晶刘亦湛)全国职业教育工作会议23日至24日在京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平就加快发展职业教育作出重要指示。他强调,职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分,是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径,肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责,必须高度重视、加快发展。

习近平指出,要树立正确人才观,培育和践行社会主义核心价值观,着力提高人才培养质量,弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚,营造人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境,努力培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才。要牢牢掌握服务发展、促进就业的办学方向,深化体制机制改革,创新各层次各类型职业教育模式,坚持产教融合、校企合作,坚持工学结合、知行合一,引导社会各界特别是行业企业积极支持职业教育,努力建设中国特色职业教育体系。要加大对农村地区、民族地区、贫困地区职业教育支持力度,努力让每个人都有人生出彩的机会。

习近平要求各级党委和政府要把加快发展现代职业教育摆在更加突出的位置,更好支持和帮助职业教育发展,为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦提供坚实人才保障。

中共中央政治局常委、国务院总理李克强在会前接见与会全体代表并讲话,强调要加快培养高素质劳动者和技能人才,为推动经济发展和保持比较充分就业提供支撑。

李克强向全国职业教育工作者和关心支持职业教育发展的各界人士表示谢意。他说,改革开放以来,我国职业教育取得长足发展,培养了大规模的技能人才,为经济发展、促进就业和改善民生作出了不可替代的贡献。

李克强强调,职业教育大有可为,也应当大有作为。要把提高职业技能和培养职业精神高度融合,不仅要围绕技术进步、生产方式变革、社会公共服务要求和扶贫攻坚需要,培养大批怀有一技之长的劳动者,而且要让受教育者牢固树立敬业守信、精益求精等职业精神,让千千万万拥有较强动手和服务能力的人才进入劳动大军,使“中国制造”更多走向“优质制造”“精品制造”,使中国服务塑造新优势、迈上新台阶。

李克强要求,要用改革的办法把职业教育办好。既要加大政府支持,又要通过政府购买服务等方式,更多促进社会力量参与,形成多元化的职业教育发展格局。要走校企结合、产教融合、突出实战和应用的办学路子,依托企业,贴近需求,建设和加强教学实训基地,打造具有鲜明职教特点、教练型的师资队伍。各级党委和政府要采取各种措施,关心和帮助职业教育工作者,推动社会各方形成合力,让现代职业教育助推经济社会取得更大发展。

中共中央政治局委员、国务院副总理刘延东在会上讲话指出,加快发展现代职业教育,是优化教育结构的重要举措,是基本实现教育现代化的内在要求。(下转第三版)

## 世界超级计算机500强最新排行榜出炉 天河二号摘得世界超算“三连冠”

科技日报北京6月23日电 (记者陈磊唐文武)在德国莱比锡市召开的世界超级计算机大会23日发布最新世界超级计算机500强排行榜,由国防科技大学研制的天河二号超级计算机再次位居榜首,获得世界超算“三连冠”。这也是天河系列超级计算机第4次登上世界超算之巅。

天河二号超级计算机是国防科大承担的国家863计划和“核高基”国家科技重大专项项目,其综合技术处于国际领先水平。目前,天河二号超级计算机在国家超算广州中心正式启动运行,并向国内外用户开放使用,已为国家863计划、973计划和国家自然科学基金等几十个项目提供了计算服务,应用领域涉及生命科学、材料科学、大气科学、地球物理、能源、宇宙、经济学等领域,在大基因组组装、基因测序、生物医学、高通量药物筛选、污染治理、高超声速发动机燃烧模拟等一系列事关国计民生的大科学、大工程中发挥重要作用,该项目还在智慧城市、电子政务、云计算和信息服务等各方面获得成功应用。如,中国商用飞机设计有限公司开展的C919飞机高精度外流场气动计算,在国际上首次实现了全机复杂构型高精度大规模数值模拟;中科院上海药物研究所

开展了75万个分子化合物的结合亲和力和评估,完成了600多个各类药物的体内活性测试评价,为治疗恶性肿瘤、乙肝、糖尿病等疾病提供了新的途径;天河二号还适配了广州市电子政务数据管理系统、云盘存储系统等关键业务系统,为广州市电子政务和智慧城市搭建搭建了高效可靠的承载平台。

据介绍,国家超算广州中心已积极推动国际交流与合作,为国外研究机构提供高性能计算服务,与英国国家超级计算中心签署了《战略合作备忘录》。德国慕尼黑工业大学等合作团队利用天河二号,对1992年美国加州

兰德大地震进行了模拟研究,美国佐治亚理工学院依托天河二号开展了抗艾滋病病毒药物作用机理研究,均取得重要研究成果。

截至目前,超算中心用户达到120多家,先后开展了300多项典型应用计算,同时培训了一批超算应用技术人才。

记者获悉,“十一五”以来,科技部不断加大超算应用研发投入,“十二五”期间的研发投入已达2亿多元,“十三五”期间将进一步加大投入。

(世界超级计算机500强排行榜最新榜单重要数据见今日3版)

## 美无人机拟去“土卫六”寻找生命迹象 如成功将改变人类探索太空的方式



派往“土卫六”的四轴飞行器与气球想象图。

科技日报讯 (记者张梦然)土卫六“泰坦”(Titan)是土星最大的卫星,位列太阳系中最有可能孕育生命的星体榜单前5名。它亦是一个拥有浓厚大气层的卫星。现在,美国航空航天局(NASA)正在考虑一项无人机计划:派送一个四轴飞行器前往“泰坦”搜索生命迹象。如果成功,其将成为人类探索太空方式演变的一个重要转折点。

在太阳系,除了地球外只有土卫六“泰坦”拥有原理与地球上水循环相仿的所谓“甲烷循环”。土卫六表面被山峦河流覆盖,也算是有云有雨有湖泊,可惜成分都是甲烷。此前研究曾认为甲烷的来源则是地表的液态甲烷湖。迄今,天文学家仍视“泰坦”为最接近地球环境的卫星,对其探索将有助人类揭开自身诞生之谜。

据美国太空网6月23日消息称,NASA喷气推进实验室的高级研究员与主管拉里·马蒂斯,正在积极推进一个雄心勃勃的计划。他们考虑使用无人机——包括飞行器与气球,探索土卫六的地形与海洋,收集样本,之后还能返回到“母舰”上充电及提交数据进行分析。这个新计划一旦成功,很可能将大大改变人类探索太空的方式。目前,人类派往火星上的探测器,比较类似移动实验室的效果,它们与地面的接触方式意味着其对地形地貌的探索有一定局限。而无人机的飞行能力则会消除这种障碍,且相对于其他选择,无人机的成本也要低得多。

据美知名科技博客Gizmodo援引,马蒂斯描述其所主张的计划是:派送一个小于10公斤的旋翼飞机;可部署一个气球或着陆器获得高分辨率的图像特写及表面映射数据;在多个位置获取显微图像和固态、液态样本;返回“母舰”进行样本分析,并使用放射性热电发电机(RTG)充电——现在火星上服役的“好奇”号火星车使用的就是RTG来提供电能,这使得它不要求阳光、不考虑季节时间便能操作运行。

另据赫芬顿邮报称,NASA已经授予马蒂斯团队一定资金,推进对无人机、“母舰”及其配备的核反应堆的概念设计。尽管距离发射还有很长一段路要走,但计划已然在进行中,NASA希望技术能允许在本世纪40年代完成这一举动,以证实人类对“泰坦”星球生命的终极猜测。

科技日报讯 (记者陈丹)欧洲核子研究中心(CERN)的研究人员在《自然·物理学》上报告称,他们首次找到了希格斯玻色子直接衰变为费米子的证据。在此之前,希格斯玻色子只能通过其衰变为玻色子来探测。这项新成果为2012年发现这种粒子与粒子物理标准模型所预测方式一致的粒子再添强力佐证。

“这是向前迈进的重要一步。”参与分析数据的瑞士苏黎世大学物理研究所教授文森佐·奇奥奇卡解释说,“我们现在知道,希格斯玻色子可以衰变成玻色子和费米子这两种粒子,这意味着我们可以排除某些预言希格斯玻色子不会与费米子耦合的理论。”作为一群基本粒子,费米子是构成物质实体的粒子,而玻色子充当费米子之间传递力的工具。

根据粒子物理标准模型,费米子和希格斯场之间相互作用的强度必须与它们的质量成正比。“这个预言已经被证实了。”奇奥奇卡说,“强有力的迹象表明,2012年发现的粒子的行为实际上很像该理论中提出的希格斯玻色子。”

据物理学界网站6月23日(北京时间)报道,新的数据分析研究是由欧核中心大型强子对撞机(LHC)紧凑缪子线圈(CMS)小组的科学家进行的。他们结合希格斯向底夸克和陶子(轻子的一种)的衰变,分析了LHC于2011年至2012年间汇集的数据。希格斯玻色子的寿命极其短暂,因此无法直接检测,而只能通过其衰变产物来测定。底夸克和陶子都属于费米子粒子群,它们都拥有足够长的寿命,可借助CMS实验的像素探测器直接测量。

研究结果显示,这些衰变集中出现在希格斯玻色子的质量接近125兆电子伏(GeV)时,标准偏差为3.8西格玛。在粒子物理学中,标准偏差达到5西格玛被认为是确认一项发现的水平。

费米子负责组成物质,玻色子负责传递各种相互作用,原本没有什么共同点的两类基本粒子在这项研究中神奇般地联系在一起,这让物理学家十分兴奋——在过去的近半个世纪里,希格斯玻色子和我们玩了一场旷日持久的捉迷藏游戏,这个被称作“上帝粒子”的家伙实在让人难以捉摸,而如果它真可以衰变成费米子,那么人们寻找和测量希格斯玻色子的任务将变得容易许多,毕竟,并不是所有粒子都像希格斯玻色子那样“短命”。

### 欧核中心找到希格斯玻色子直接衰变成费米子证据

## 欧阳自远在国际天文馆学会大会上表示 “在太空探索方面,中国应该飞得更远”

科技日报北京6月23日电 (记者徐功王怡)在23日开幕的第22届国际天文馆学会大会上,中国科学院院士、月球探测领导小组高级顾问欧阳自远透露,中国目前已经制定深空探测方案,计划到2030年对太阳系天体开展系统探测。

作为中国探月工程计划的三期工程,计划于2017年发射的嫦娥五号备受关注。欧阳自远表示,嫦娥五号将主要由着陆器、返回舱、飞船三部分构成。“一次携带多种设备,这需要更大推力的火箭,还有新的发射地点。”欧阳自远说,大推力火箭“长征5号”今年已经在天津研发成功,可以携带所有设备进入月球。在海南文昌建设的新发射场有望于2016年开始工作,将来将承接我国的大载重发射任务。

无人自动采样返回将是嫦娥五号的主要目标。欧阳自远表示,嫦娥五号将装备自动取样器,同时装备岩芯钻机,在月表取样打

孔,钻取岩芯。“预计嫦娥五号从月球带回样本在几公斤至十公斤。只有实现自动取样返回后,才有能力把中国的航天员送上月球。”欧阳自远说。

按照中国月球探测的发展战略与长远规划,无人月球探测分为绕、落、回三部分。在实现自动取样返回后,开始载人登月。欧阳自远说,2017年后,我国在完成不载人月球探测任务后,择机实施载人登月探测以及建设月球基地。

但中国太空探索的目标不会止步于月球。欧阳自远表示,探测太阳系的目的在于了解太阳系的形成与演化,探寻地外生命信息,了解太阳和小天体活动对地球的危险性影响。此外,在太阳南北极进行磁场观测,并利用卫星阵列进行大尺度射电监测。小行星探测方面,将首先对三颗对地球有潜在威胁的近地小行星进行飞越、采样返回等探测,然后将对小行星带进行探测。

欧阳自远表示,探测太阳系的目的在于了解太阳系的形成与演化,探寻地外生命信息,了解太阳和小天体活动对地球的危险性影响。此外,在太阳南北极进行磁场观测,并利用卫星阵列进行大尺度射电监测。小行星探测方面,将首先对三颗对地球有潜在威胁的近地小行星进行飞越、采样返回等探测,然后将对小行星带进行探测。

**梦金园黄金**  
AU9999黄金领创者  
**无焊料 更纯正**  
郑重承诺:含金量999.9‰

6月23日,以桂林喀斯特(广西)、施秉喀斯特(贵州)、金佛山喀斯特(重庆)和环江喀斯特(广西)组成的中国南方喀斯特第二期在第38届世界遗产大会上获准列入世界遗产名录。

左图 广西环江毛南族自治县大才喀斯特地貌(2011年7月24日摄)。  
右上图 广西桂林阳朔喀斯特景观(2011年8月14日摄)。  
右下图 重庆金佛山喀斯特风光(2013年10月6日摄)。

新华社发(王秀发摄)  
新华社发(王崔崇摄)  
新华社发(瞿明斌摄)

总编辑 **老点**  
环球科技24小时  
24 Hours of Global Science and Technology