

“土豪”小行星20日晨飞掠地球 拥有铂金内核 潜在价值超5万亿美元

科技日报北京7月19日电 (记者房琳琳)据美国太空天气网站报道,在目前发现的1599个小行星中,有一颗名为2011 UW-158的铂金内核小行星,北京时间7月20日凌晨6时30分,到达距地球仅246万公里的近地点,这一距离是地球到月球距离的6.4倍。

美国“巡天(Slooh)”太空研究机构网站宣布,已将加利福尼亚天文台望远镜与互联网连接起来,公众可以从网站上看到直播视频图像,同时可以参与在线讨论这颗小行星未来太空勘探的价值。

直径仅为540米的2011 UW-158蕴藏着1亿吨重的铂金内核和其他贵金属,科学家推测其潜在价值可能超过5万亿美元。

据悉,对此“兴趣盎然”的是美国一家成立于2012年的“行星资源公司”(Planetary Resources),该公司重新定义了“自然资源”的含义,且一直希望通过探索小行星勘探自然资源的可能性。公司首席工程师为美国国家航空航天局(NASA)前火星任务主管克里斯·列维奇(Chris Lewicki)。



7月20日6时30分,小行星2011 UW-158与地球擦肩而过,近地点距地球246万公里。

人造反式脂肪:美国人下决心不吃了 考虑到中国的反式脂肪摄入水平,专家建议不必杯弓蛇影

本报记者 马爱平 常丽君

前不久,美国食品与药品管理局(FDA)发布一项法规,将在3年内逐步清除加工食品中的人造反式脂肪(又称“反式脂肪酸”)。FDA法案委员斯蒂芬·奥斯特弗说:“此项规定表明当局承担了保护所有美国人心脏健康的责任。希望能减少冠心病,预防每年上千例的心脏病突发。”

部分氢化油“不安全”

部分氢化油(PhOs)是加工食品中人造反式脂肪的主要来源,这一决定将大大减少PhOs的使用。FDA称,根据对科学证据的全面考察最终决定,用于人类食品的PhOs不再是“通常认为的安全”,食品制造商将在3年内清除其产品中的PhOs。

FDA曾在2013年尝试性地宣布PhOs不再是“通常

认为的安全”,并称将在考虑公众意见之后作出最终决定。自2006年起,厂商被要求在食品营养成分表中加入反式脂肪含量。据FDA估计,在2003年至2012年间,美国人反式脂肪的消费量下降了约78%。通过标签和新配方告知消费者更健康的选择,并减少食品中的反式脂肪是关键原因。虽然反式脂肪摄入量大幅度减少,但公众目前的摄入量对健康来说仍有问题。医学机构建议,在饮食营养足够的情况下要尽可能少吃反式脂肪。

“研究显示,饮食与营养在预防慢性病方面起着重要作用,如心血管疾病。当前法规结合其他FDA提议,包括更新的营养成分表,以此改善美国人的健康问题。”FDA食品安全与应用营养中心主管苏珊·梅恩说:“作出这一决定是基于对PhOs效果的广泛研究,以及公众讨论期间所有利益相关者的意见。”

FDA设置了一个3年缓冲期。在此期间,厂家要么修改其食品配方为不含PhOs,要么向FDA申请PhOs使用特殊许可。缓冲期后,人类食品中将不允许加入PhOs,除非经FDA特许。

FDA鼓励消费者尽量少食反式脂肪。他们可以检查食物成分表中有没有PhOs。目前如果每份食品中的反式脂肪(包括PhOs)含量少于0.5克,允许标记为“0”克。许多厂商已在努力除去食品中的PhOs,FDA预计,一些厂商可能用不了3年就提前把它们清除干净。

中国无需全面禁用

既然部分氢化油被认为不安全,过量食用会带来健康风险,那根据我国的情况是否也要禁止?为此,科技日报记者专门采访了中国食品发酵工业研究院营养

评价与支持中心主任潘兴昌博士。

潘兴昌告诉记者,摄入反式脂肪酸过多,最显著的不良作用是会升高LDL-C(俗称的“坏胆固醇”),增加心脑血管系统疾病风险。这方面证据最为充分。至于反式脂肪酸与糖尿病、癌症风险之间的关系基于现有证据尚不能确定。因此为了避免过量摄入反式脂肪酸带来的风险,世界卫生组织(WHO)建议控制每日反式脂肪酸的供能比在1%以下,也就是大约2克。

根据美国1999年至2002年评估结果,反式脂肪酸平均摄入量占总能量的2.5%。按照WHO建议的标准,这是明显超了。虽然2012年评估结果显示下降至0.5%,但高消费群体仍为1%。考虑到我国的反式脂肪酸摄入量,潘兴昌认为,我们的态度应是“尽量减少,但不必杯弓蛇影”。

四十七国选手登台 拼萌拼脑拼「肌肉」 机器人世界杯赛在合肥开锣

科技日报合肥7月19日电 (记者刘曙光 吴长锋)第19届RoboCup机器人世界杯赛,19日在安徽合肥拉开帷幕。来自全球47个国家和地区的2000多名选手云集于此。作为全球规模最大、水平最高、影响最广的机器人专业赛事,吸引了美国卡内基梅隆大学、日本大阪大学、德国波恩大学等国际顶尖机器人团队。

开幕式上,科大讯飞的语音机器人还“抢”起了现场翻译的饭碗,为来自世界各地的参赛者现场当起了翻译。“18年前我们设定了一个目标,到2050年开发出一支由机器人组成的足球队,击败人类的世界冠军队。”RoboCup国际联合会主席野田五十渊在开幕式上致辞说,现在已经距离这个目标越来越近,赛事也从足球扩展到服务、救援机器人等领域。

作为本次机器人世界杯赛及学术大会的大会主席,中国科学技术大学机器人研究中心主任陈小平教授表示,比起以往的机器人大会,本届大赛首次使用了服务机器人标准测试。以往我们会对工业机器人有一些检测装备,但是对特种机器人和服务机器人却缺少这种工业化检测手段。本届世界杯引进了全新的裁判系统。它由12个摄像头组成,精确检测机器人的行为,定量评估机器人的表现。

陈小平告诉记者,本次机器人世界杯赛分专业组与青少年组。今年机器人世界杯第一次对服务机器人的硬件成本做了限制,要求底层运动和感知系统加在一起的成本不得超过1500美元。“机器人世界杯赛事从2005年开始设置服务机器人项目以来已经整整10年,我们希望未来参赛者除了重视基础研究,还要重视应用需求,因此第一次将成本控制加入到服务机器人的比赛规定中来。”

据陈小平介绍,此次机器人世界杯还首次举办了产业峰会,并添设了创新体验区。参赛者会在未来五天参与机器人足球、服务机器人、救援机器人3个系列、11个项目的激烈角逐,并参与机器人产业峰会和学术大会等活动。

据了解,我国参加该赛事历史最久、成绩最好的是中国科学技术大学队,该队自2006年首次获得单项冠军以来,已累计获得10项赛事冠军,总成绩在全球所有参赛队中名列第三。此外,浙江大学、北京信息科技大学也曾夺得单项冠军,清华大学、东南大学等队伍也具有较强实力。

科技部批复支持贵阳大数据产业试验区建设

科技日报讯 (记者刘志强)从贵州省科技厅获悉,科技部7月15日正式批复贵州省政府,同意支持贵州开展“贵阳大数据产业技术创新试验区”建设试点。

根据《科技部关于支持开展贵阳大数据产业技术创新试验区建设试点的复函》,贵州将依托贵阳高新技术产业园开展贵阳大数据产业技术创新试验区建设试点。科技部要求试验区要深入实施创新驱动发展战略,着力营造良好创新环境,以大数据产业技术创新为突破,推动产业转型升级,推进深化政府改革,促进社会治理创新,努力探索西部欠发达城市经济发展和生态改善双赢的可持续发展战略。

复函要求,试验区要用足用好政策,强化政策措施的监督考核,积极研究具有地方特色的差异化政策,创新体制机制,做好与国家相关部门的沟通衔接;要加强与北京等发达地区的区域合作,探索优势互补、共同发展的新路径。同时要求,试验区要逐步建设成为创新要素集聚、创新效率优化、大数据产业集聚辐射带动持续增强的试验区,为西部深化科技体制改革和推动创新驱动发展积极探索、创造经验。

建设大数据产业技术创新试验区,对落实国家创新驱动战略,推动西部欠发达地区产业转型升级和经济社会跨越发展,实现后发赶超,顺利实现全面建成小康社会目标具有重要意义。

习近平在部分省区党委主要负责同志座谈会上强调 不创新就要落后 创新慢了也要落后

新华社长春7月19日电

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平17日下午在长春召开部分省区党委主要负责同志座谈会,听取对振兴东北地区等老工业基地和“十三五”时期经济社会发展的意见和建议。他强调,无论从东北地区来看,还是从全国发展来看,实现东北老工业基地振兴都具有重要意义。振兴东北老工业基地已到了滚石上山、爬坡过坎的关键阶段,国家要加大支持力度,东北地区要增强内生发展活力和动力,精准发力,扎实工作,加快老工业基地振兴发展。

习近平在吉林调研期间专门召开了这次座谈会。座谈会上,辽宁省委书记李希、吉林省委副书记巴音朝鲁、黑龙江省委书记王宪魁、内蒙古自治区党委书记王君先后发言。他们结合各自实际,既讲振兴东北地区等老工业基地和经济社会发展面临的机遇和挑战,又讲解决问题的思路和举措,就当前东北地区经济社会发展形势、推动体制机制创新、进行产业结构调整、发展现代农业、做好保障和改善民生工作、提高对外开放水平、参与国际产能合作等谈了意见和建议。习近平边听边记,不时同他们讨论交流。在听取大家发言后,习近平发表重要讲话。

习近平强调,当前,我国经济形势和运行态势总体是好的。经济发展长期向好的基本面没有变,经济韧性好、潜力足、回旋空间大的基本特质没有变,经济持续增长的良好支撑基础和条件没有变,经济结构调整优化的前进态势没有变。新的增长点正在加快孕育并不断破茧而出,新的增长动力正在加快形成并不断蓄积力量。经济发展前景仍然广阔,对此一定要有信心。

习近平指出,党中央对东北地区发展历来高度重视。东北地区人口、资源、产业、人才、基础设施、区位等支撑能力很强,发展空间和潜力巨大。实施东北地区等老工业基地振兴战略10多年来,中央采取了一系列支持、帮助、推动东北地区发展的专门措施,各级各有关方面做了大量工作,促使东北老工业基地经济社会发展迈上新台阶。实践证明,党中央作出的实施东北地区等老工业基地振兴战略的重大决策是正确的,东北老工业基地振兴的前景是广阔的。

习近平强调,事物发展总是与各种矛盾相伴相生。目前东北地区发展遇到新的困难和挑战,这其中有全国“三期叠加”等共性方面的原因,也有东北地区产业结构、体制机制等个性方面的原因。有矛盾有风险本身并不可怕,关键要有化解矛盾和排除风险的决心和办法,不能在困难和挑战面前束手无策、无所作为。千难万难,只要重视就不难;大路小路,只有行动才有出路。要深入调查研究在注重质量和效益前提下保持经济稳定增长的举措和办法,多从内因着眼、着手、着力,找准症结就有的放矢、对症下药。(下转第三版)



7月19日,第19届RoboCup机器人世界杯赛在安徽合肥开赛。本次机器人世界杯赛分专业组与青少年组,来自全球47个国家和地区的2000多名选手参赛。图为在安徽省合肥市国际会展中心机器人展示区,小朋友与机器人互动。

新华社记者 杜宇摄

万钢考察贵阳大数据产业时强调 贵州发展大数据产业大有可为

科技日报贵阳7月19日电 (记者刘志强)19日上午,全国政协副主席、科技部部长万钢在贵州省委常委、贵阳市委书记陈刚陪同下,参观考察北京贵阳大数据应用展示中心时强调,发展大数据不是目的,而是工具,贵州发展大数据产业大有可为。

万钢率科技部副部长曹健林一行,在贵阳国家高新区北京贵阳大数据应用展示中心参观,并听取了陈刚等关于贵州大数据产业建设发展及应用情况介

绍。陈刚着重介绍了贵州为什么要发展大数据,贵州为什么能够发展大数据,贵州如何发展大数据这三个当前人们最为关注的问题。陈刚说,贵州就是要以发展大数据产业为中心,推动创新驱动。

万钢指出,贵州发展大数据产业有天时地利、环境、生态等优势,更有人的优势。贵州省委、省政府有眼光、有魄力,及时把握新兴产业发展机遇,敢于营造良好政策环境条件,聚全球资源高点发展大数据产

业。他说,发展大数据不是目的而是工具,贵州发展大数据产业大有可为,围绕大数据产业有很多工作要做。前几天科技部正式批复贵阳大数据产业技术创新试验区建设,就是支持贵州将大数据资源集聚转化为产业优势,让经过整理清洗后的大数据通过互联网+,服务民生、服务经济、服务社会。比如用于健康管理、食品安全、智慧旅游、电子商务、物流向偏远乡村延伸、智慧城市、新农村建设等等。

万钢强调,要加紧深化科技体制改革和产业结构调整,营造更好的大众创业、万众创新生态,更好地激发科技人员的创新创业激情,释放更多创新创业能量,形成众创、众筹、众包新业态。他说,这样贵州就真正变劣势为优势,实现后发赶超,以最生动的成功案例走出一条有别于东部、不同于西部其他省份的发展新路。

东北“欠账”,咋个弥补? ——创新型产业集群代表眼中的振兴大计

本报记者 韩义雷

“你们可不能打蔫啊!”国务院总理李克强3个月前在“东北三省经济形势座谈会”上说的话,大连高新区科技局副局长朱杨军记忆犹新。

今年一季度,辽宁、吉林、黑龙江三省经济增速延续了去年以来的放缓势头,不仅低于全国增速,还滑出了经济合理区间的底线。

“包袱沉重,思想落后,体制僵化。老工业基地再次振兴,最迫切的问题就是创新,就是改革。”7月10日,吉林通化,在科技部火炬中心召开的东北创新型产业集群协同发展工作座谈会上,朱杨军告诉记者:“在经济新常态之下,重振东北经济,必须及时补上欠账。”

“IT+”不能空谈:靠改革增动力

“能坐在一块,谈到一块,但事办不成,对企业发展没用。”在科技部火炬中心党委书记翟立新看来,振兴

东北老工业基地,推进产业集群协同发展,“一定要有一个利益的共同点,有一个协同机制。”

在新旧动力转换的关键时期,如何保持经济运行在合理区间,使新的增长点破茧而出?翟立新说,“这就需要改革。”

拼投资、拼能源、拼土地,从2003年到2012年,东北三省地区国内生产总值翻了两番多,年均增速达12.7%,而同期全国平均增速为10.7%。不过,当经济进入“新常态”,深层次矛盾和结构性问题集中显现。

“思想观念落后,不敢想,不敢为,计划经济的旧观念根深蒂固;体制落后,微观经济干预过深,审批环节过多,造成企业发展成本太高,发展环境不够宽松;结构性落后,东北的所有制结构、产业结构、经济结构、城乡二元结构、能源结构都欠优。”朱杨军说,“结构不合理,经济发展就没有后劲。”

“东北地区是我国重要的装备制造业和基础工业

基地。传统生产和管理,生产效率低,产品质量差异大。而这恰好是大连高新区软件产业能够解决的问题。不过,老牌制造企业以国企居多。实施“IT+”,前提是人家允许你进入。这个问题不解决,一切都是空谈。”朱杨军认为,“实现新一轮东北振兴,必须靠改革增动力,推进国企改革。”

做“高铁”不做“普快”:不创新就没出路

“人家都高铁了,你还是普快,那肯定不行。”翟立新认为,“对于一个企业、一个区域乃至一个国家来讲,不创新就没有出路。”

对于东北目前的“寒冬现象”,中国社科院城市发展与环境研究所副所长魏后凯撰文分析,主要原因是靠投资驱动的增长模式难以维系,国有经济所占比重较高,第三创新能力较弱等。(下转第三版)