

我国新一代百亿亿次超级计算机研制启动 将成国内自主化率最高超算

新华社天津7月26日电(记者毛振华)记者26日从我国首台千万亿次超级计算机“天河一号”所在的国家超算天津中心获悉,由该中心同国防科技大学联合开展的我国新一代百亿亿次超级计算机研制工作已经启动。在样机破解关键技术基础上,下一阶段将开展具体超算研发,届时它将成为国内自主化率最高的超算。

超级计算机是世界高新技术领域的战略制高点,是体现科技竞争力和综合国力的重要标志。国家超算天津中心主任刘光明表

示,从“天河一号”的应用情况看,它不但成为某些产业领域的核心竞争力,而且大幅提升了我国高新技术在国际上的影响力。

“计划研制的新一代百亿亿次超级计算机,其主要特点就是突出全自主,自主芯片、自主操作系统、自主运行计算环境。”国家超算天津中心主任助理孟祥飞表示。

他介绍,该项工作的第一阶段是样机研制,重点是突破百亿亿次超算的关键技术难题。该项工作预计在2017年底至2018年初完成。在此基础上才是新一代百亿亿次超算

计算机的研制。孟祥飞说,根据规划,它的浮点计算处理能力将达到10的18次方,是现在“天河一号”超算的200倍,比现有最快的超算运算能力提升一个新的等级。

他还表示,新一代百亿亿次超算和现有相比,将不仅仅是计算能力上的扩展,更重要的是技术的突破,计算密度、单块计算芯片计算能力、内部数据通信速率都将得到极大提升。而且,它将是国内自主化率最高的超算,我国自主研发的CPU、高速互连通信系统、操作系统等都将投入使用。

习近平主持中共中央政治局会议决定 十八届六中全会10月在北京召开

新华社北京7月26日电 中共中央政治局7月26日召开会议,决定今年10月在北京召开中国共产党第十八届中央委员会第六次全体会议,主要议程是,中共中央政治局向中央委员会报告工作,研究全面从严治党重大问题,制定新形势下党内政治生活若干准则,修订《中国共产党党内监督条例(试行)》。会议分析研究当前经济形势,部署下半年经济工作。中共中央总书记习近平主持会议。

会议认为,办好中国的事情,关键在党,关键在党要管党、从严治党。党要管党必须从党内政治生活管起,从严治党必须从党内政治生活严起。开展严肃认真的党内政治生活,是我们党的优良传统和政治优势。在长期实

践中,我们党始终把开展严肃认真的党内政治生活作为党的建设重要任务来抓,形成了以实事求是、理论联系实际、密切联系群众、批评和自我批评、民主集中制、严明党的纪律等为主要内容的党内政治生活基本规范,为巩固党的团结统一、增强党的生机活力积累了丰富经验,为保证党在各个历史时期完成中心任务发挥了重要作用。新形势下,党内政治生活状况总体是好的,同时一个时期以来,党内政治生活中也出现了一些突出问题。党的十八大以来,以习近平同志为总书记的党中央身体力行、率先垂范,坚定推进全面从严治党,加强党的建设,坚持思想建党和制度治党紧密结合,集中整饬党风,严厉惩治腐败,净化党内政治生态,党内政治生活展现新气象,赢得了党心民

心,为开创治国理政新局面提供了重要保证。综合分析,有必要制定一部新形势下党内政治生活的准则。新形势下加强和规范党内政治生活,重点是各级领导机关和领导干部,关键是高级干部特别是中央委员会、中央政治局、中央政治局常务委员会的组成人员。高级干部特别是中央领导层组成人员必须以身作则,模范遵守党章党规,严守党的政治纪律和政治规矩,坚持不忘初心,继续前进,坚持率先垂范、以上率下,为全党作出示范。

会议认为,加强党内监督是马克思主义政党的一贯要求,是我们党的优良传统和政治优势。党的执政地位,决定了党内监督在党和国家各种监督形式中是最基本的、第一位的。只有以党内监督带动其他监督、

完善监督体系,才能为全面从严治党提供有力制度保障。《中国共产党党内监督条例(试行)》2003年颁布施行以来,对我们坚持党要管党、从严治党方针,加强党内监督,维护党的团结统一,做到立党为公、执政为民,发挥了积极作用。同时,随着形势任务发展变化,《条例》与新实践新要求不相适应的问题显现出来。党的十八大以来和十八届三中全会、五中全会对强化党内监督提出了明确要求,为修订党内监督条例提供了重要遵循。这几年,我们坚持党的领导,坚持全面从严治党,落实“两个责任”,严明党的纪律,积累了不少经验,为修订党内监督条例奠定了重要实践基础。修订工作时机成熟、条件具备,应抓紧抓好。

(下转第三版)

新华社北京7月26日电 7月25日,中共中央在中南海召开党外人士座谈会,就当前经济形势和下半年经济工作听取各民主党派中央、全国工商联负责人和无党派人士代表的意见和建议。中共中央总书记习近平主持座谈会并发表重要讲话。

中共中央政治局常委李克强、俞正声、刘云山、张高丽出席座谈会。李克强通报了上半年经济工作有关情况,介绍了中共中央关于做好下半年经济工作的考虑。

座谈会上,民革中央主席万鄂湘、民盟中央主席张宝文、民建中央主席陈昌智、民进中央主席严隽琪、农工党中央主席陈竺、致公党中央主席万钢、九三学社中央主席韩启德、台盟中央主席林文漪、全国工商联主席王钦敏、无党派人士代表林毅夫先后发言。他们赞同中共中央、国务院对当前我国经济形势的分析和下半年经济工作的考虑,并就推进供给侧结构性改革、解决脱贫攻坚关键问题、提升企业创新能力、加强农业科技自主创新、稳定民间投资、降低实体经济企业成本、完善地方财税体系、建设养老体系、完善现代农业支持服务体系、推进“一带一路”建设、夯实农村基层基础等提出意见和建议。

在认真听取大家发言后,习近平作了重要讲话。他表示,刚才,大家在发言中充分肯定了上半年经济工作取得的成绩,并就做好下半年经济工作提出了很多有针对性的意见和建议,对我们更好把握整体经济运行状况、制定和实施经济政策很有帮助,我们将认真研究,积极吸纳。

习近平指出,今年是中国共产党成立95周年,也是“十三五”规划开局之年,做好经济工作、保持经济社会发展良好势头十分重要。上半年,各民主党派中央、全国工商联和无党派人士围绕推进供给侧结构性改革、推进新型城镇化两个主题,由主要负责同志亲自带队,分赴11个省市开展实地调研。大家还就能源结构改革、开发区创新转型、农村扶贫开发、中西部地区合资企业发展、制造业民营企业发展等问题提出了不少好的意见和建议,为中共中央决策提供了重要依据和参考。习近平代表中共中央,向大家表示衷心的感谢。

习近平强调,总的看,上半年经济形势同我们作出的判断是一致的,仍然是总体平稳、走势分化。今年以来,在错综复杂的国内外形势下,各地区各部门按照中共中央部署,积极应对经济发展新常态,坚持稳中求进工作总基调,经济结构继续优化,新动力成长趋势正在加快。

习近平指出,做好下半年经济工作,要通过实施组合政策,引导发展预期,加快结构性改革步伐,努力保持经济平稳发展态势。要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策,加快财税体制改革,落实各项减税降费政策,引导社会资金更多投向实体经济。

(下转第三版)

就当前经济形势和下半年经济工作 中共中央召开党外人士座谈会

习近平主持并发表重要讲话

『飞出』太阳能动力载人航行新时代

阳光动力2号环球之旅圆满收官

本报记者 张梦然 常丽君

全球最大太阳能飞机“阳光动力”2号于当地时间7月26日凌晨在阿联酋首都阿布扎比国际机场降落,成为世界第一架实现环球旅行的太阳能飞机。

这趟飞行自2015年3月开始,途经16座城市,全程不耗费一滴燃料,完全依靠太阳能为动力。“阳光动力”系列飞机开启了太阳能动力载人飞行的新时代。

概念“飞抵”现实

出于对清洁能源的热爱,瑞士探险家贝特朗·皮卡德团队发起了“阳光动力”项目。2009年6月,这一概念性计划进入实质阶段,第一代“阳光动力”号飞机与世人见面。随后7月实现了太阳能飞机史上的第一次夜间飞行——仅靠蓄电池夜飞26小时。

开门红之后,“阳光动力”号开始穿越欧洲和北美。而团队再接再厉,很快让“阳光动力”2号机的蓝图问世。当时上一代机的翼展为63米,而新机的翼展达到72米,重量增加到2.3吨,机翼上装有1.7万余块太阳能电池为飞机提供动力,白天剩余的能量可以储存在锂电池组中供夜间飞行,也就是说,这是一架昼夜仅靠太阳能电池飞行的飞机。

瑞士帕耶内试飞成功后,“阳光动力”2号于2015年开启了环球飞行。

播撒清洁能源种子

“阳光动力”2号自去年3月9日从阿布扎比机场启程以来,共飞越了4个大洲、两个大洋和3个海域,整个行程达4.3万公里,其间没有用一滴化石燃油。

“阳光动力”2号最大飞行速度每小时140公里,巡航速度每小时90公里。为了减轻电池的负担,夜间飞行时,飞行员会降低高度并将时速控制在50公里至70公里。飞机还可以在无人控制的情况下飞20分钟。

说实话,这个速度就飞行来讲基本等于龟速了,但对于挑战太阳能飞行极限的科学家来说,“阳光动力”2号已是目前最先进的集合,其对空气动力学、材料学、人机工程学都提出最高要求。而全程不耗费任何燃料的理念,更让它获得了全世界的关注。

争议与赞美并存

“阳光动力”2号飞机的环球飞行承载着美誉,但也一直伴随着质疑。

争议声主要集中在目前太阳能飞行无法避免的局限性。首先,尽管2.3吨的起飞质量已经远超上一代“阳光动力”号的1.6吨,但不可否认这仍然是一架超轻飞机,尤其是相对于商业客机动辄几百吨的质量而言;其次,太阳能载人飞行的成功,并不等于载人飞行——“阳光动力”2号只能乘坐一人,两名飞行员换班时必须有一人下机,更不能搭载乘客;最重要的一点,从现阶段单晶硅电池还没有实现量级突破的转换率来看,使用太阳能飞机来进行商业飞行的目标,依然遥遥无期。

对于这些质疑,“阳光动力”2号的发起者兼飞行员皮卡德看得很清醒,他曾说,这架飞机所要承载的并非旅客,而是信息,由“阳光动力”2号所进行的环球飞行,本身就是一个向全世界推广清洁能源的最佳方式。

(科技日报北京7月26日电)



7月26日,全球最大太阳能飞机“阳光动力”2号抵达阿联酋阿布扎比国际机场。



新华社记者 李震摄

成都高新区:融入国际创新“朋友圈”

本报记者 盛利 实习生 傅元灿

创新驱动发展·国家高新区调研行

成都先导药物总经理李进,这几天正在位于休斯敦的美国德州医学中心忙于筹建公司的海外研发中心。他曾在英国学习研究27年,担任全球领先制药公司高管近10年,2012年回国创业并在成都高新区建立起中国第一、全球第四的药物筛选“种子库”。李进的创业生涯,正是成都高新区实现全球创新要素自由配置的一个缩影。

如今,一个创新创业的国际“朋友圈”,正在成都高新区逐渐壮大,速度超乎想像。

7月2日,在法国举行的中法未来青年科技型企业领袖座谈会上,成都高新区与享有法国“硅谷”之称的索菲亚科技园签订合作协议结为“姊妹园

区”;6月25日,莫斯科创新机构与成都高新区创新中心签署合作谅解备忘录,将在科学、技术和创新活动领域开展国际合作,并筹建中俄创新创业孵化器;今年4月,欧洲排名第一的创业加速器SBC,宣布与成都天府新谷达成战略合作协议,落户成都高新区,这也是该机构进军中国的首站……

在创新全球化的时代,成都高新区正围绕建设国际创新创业中心,不断发力创新资源配置、创新创业活动、创新服务等领域的全球化,加快融入国际创新链、产业链。

如果说自2001年起,先后引进英特尔、德州仪器等一批500强企业及国际创新项目,有力促进成都高新区在过去10年间参与全球创新资源配置;那么在未来的10年,以中欧、中韩等国际合作为重点,“园

区+平台+组织”的立体式国际创新合作体系,将使得成都高新区与全球创新生态圈共生、共赢。

作为成都“双创”新地标的中韩创新创业园,也是全国首个以国际创新创业为特色的众创空间聚集区。自去年10月,中韩创新创业园落户成都高新区以来,园区已有韩国投资伙伴株式会社(KIP)、韩国DK集团、韩互联网+创新技术全要素孵化器等一批合作项目相继落户,引进企业16家、孵化器22家、储备项目207项。

而在它的对面不远处,21万平方米的“中国—东盟中心”正在加紧建设,建成后这里将构建起东盟商品贸易展示交易中心、中欧技术交易中心、中欧双创孵化中心等“6+N”模式,打造成都市与东盟进行贸易、投资和技术合作的综合性国际开放合作平台。

“在创新全球化过程中,新的世界分工不再以国家为划分单位,而是按照区域和机构的创新竞争力和开放程度来衡量。”成都高新区党工委副书记范毅表示,成都高新区建成具有全球影响力的创新创业中心的基本框架体系,意味着要形成要素聚合、发展强劲、机制健全、环境友好的创新创业生态,形成具有世界影响力的新兴产业集群,实现全球创新要素资源充分汇聚、创新创业高度活跃、区域自主创新能力显著提升、体制机制创新取得突破。

“创新全球化流动的核心不再是物质产品,而是建立在基础知识上的创新资源。”成都高新区科技局局长林涛表示,成都高新区正围绕国际知名大企业创新中心、国际知名高校研究中心、国际知名高层次人才创业项目,汇聚三大国际性资源,深化国际交流合作。

目前,成都高新区已经入驻世界500强和国际知名企业150余家,未来基于资金流、信息流、技术流、人才流和现代物流为核心的国际互联互通新格局和国际竞争合作新优势,将在成都高新区形成。