

我今年将发射 8-10 颗北斗导航卫星

北斗系统全球组网和应用发展稳步推进，“世界的北斗”服务全球

新华社北京3月4日电(李国利、陈颀)记者从中国卫星导航系统管理办公室了解到,北斗卫星导航系统今年将继续高密度全球组网,计划发射8-10颗北斗导航卫星,完成所有MEO卫星发射,进一步完善全球系统星座布局,全面提升系统服务性能和用户体验。

据介绍,自2018年底北斗三号工程建成基本系统,开通全球服务以来,北斗系统运行平稳,经全球范围测试评估,在全球区域定位精度优于10米,在亚太区域定位精度优于5米,满足指标要求。

经过多年发展,北斗已形成完整产业链,在我国交通、农业、公安、测绘等行业以及大众领域已实现规模化应用。今年将逐步加大与互联网、大数据、人工智能等新兴技术的深度融合,不断催生“北斗+”融合应用新模式和新业态。截至2018年底,国产北斗导航型芯片模块等基础产品销量已突破7000万片,国产高精度板卡和天线销量分别占国内市场份额的30%和90%。

我国始终秉持“中国的北斗,世界的北斗”的理念,深化卫星导航国际合作,推动

北斗系统走出去,与全世界共享北斗系统建设发展成果。目前,北斗系统在印度尼西亚土地确权、科威特建筑施工、乌干达国土测绘、缅甸精准农业、马尔代夫海上打桩、柬埔寨无人机、泰国仓储物流、巴基斯坦机场授时以及俄罗斯电力巡检等领域得到广泛应用。北斗高精度产品出口90多个国家和地区,北斗地基增强技术和产品体系输出海外。

今年4月1日至2日,中阿合作论坛中方秘书处、阿拉伯国家联盟秘书处、中国卫星

导航系统管理办公室以及阿拉伯信息通信技术组织,将在突尼斯共同举办第二届中阿北斗合作论坛,中阿双方将携手探索开展国际合作的长效机制,使之成为深化中阿卫星导航合作、推动北斗落地阿拉伯国家的重要多边平台。

根据计划,我国将在2020年全面完成北斗三号全球系统建设,提供特色服务。2035年,我国还将建成以北斗系统为核心,更加广泛、更加融合、更加智能的综合定位导航授时(PNT)体系。

南繁科技城今年将启动起步区建设

『南繁硅谷』在海南『枝繁叶茂』

新华社海口电(记者罗江)记者从海南省南繁管理局获悉,海南已基本完成南繁科研育种新建核心区土地流转,南繁科技城产业规划成果初步形成,今年将启动起步区建设。海南还于1日启动了“南繁硅谷”建设模式研究项目,研究建设集科研、生产、销售、科技交流、成果转化和旅游于一体的“南繁硅谷”。

据介绍,海南基本完成南繁科研育种新建核心区土地流转。三亚、陵水、乐东3市县共流转土地2.53万亩,已有北京、江苏、广东等18个省市完成签约付款,共流转用地1.4万亩。

此外,新建核心区配套服务区建设已完成控制性详细规划编制;国家生物育种专区配套服务区完成农用地转为建设用地批复,并对科研用地和住宅用地做出安排。

作为海南全面深化改革开放的12个先导项目之一,南繁科技城已初步形成产业规划成果,今年将启动起步区建设。规划与招商同步,已明确20家国内外行业领军企业、一流科研院所和专业产业平台服务机构入园的发展需求,起步区主体项目基本确定。

海南还于1日启动了“南繁硅谷”建设模式研究咨询项目,邀请7名中国工程院院士指导,研究探索南繁科技城、南繁硅谷云平台、南繁国家实验室、野外长期观察试验站、基地标准化建设和全球动植物种质资源引进中转基地等建设模式。

据了解,每年全国有29个省区市的700多家农业科研机构、7000多名科技人员到海南从事南繁工作。

海南省南繁管理局有关负责人介绍,南繁作物种类由过去的粮食为主向棉麻、油料、水果、蔬菜、花卉、林木和水产养殖等领域扩展,覆盖植物达130多种,有超过100份动物植物材料进入南繁区。南繁种业科技带动效应增强,南繁由过去的加代繁育为主向科研育种、制种繁育和生物育种研究等多功能转变。

满载而归!“雪龙”号已返回北半球



▲“雪龙”号船员在进行地质绞车钢缆保养(2月28日摄)。

新华社记者刘诗平摄

新华社“雪龙”号3月4日电(记者刘诗平)北京时间4日凌晨3时28分,“雪龙”号极地考察船载着中国第35次南极科考队队员,由东经107度01分穿越赤道,返回北半球。

赤道海域风平浪静,印度洋上的霞光分外美丽。返航最后阶段,“雪龙”号积极做好安全工作。鉴于本海域不时有小股海盗出没,船长组织船员和其他部分科考队员日夜值守,确保安全。此外,船员们还抓紧时间回到国内之前对船上的仪器设备进行清洁和保养。

“雪龙”号自2018年11月2日从上海起

航赴南极考察,今年2月14日自中山站附近海域启程回国。本次科考期间,考察队克服南极严寒自然环境和各种挑战,积极应对“雪龙”号意外触碰冰山突发事件,取得了一些重大科考进展和考察成果。

大洋科考方面,科考队首次在在南大洋西风带关键海域成功布放中国自主研发的海洋环境监测锚系浮标,在罗斯海首次布放中国自主研发的极地水下机器人,在阿蒙森海东区首次实施多学科综合调查。

航空科考方面,“雪鹰601”固定翼飞机

成功开展东南极关键区域科考飞行。

考察站方面,中国在南极的首个雪下工程建筑在泰山站完成建设,内陆考察保障和支撑能力取得新突破;中国首台极区中高层大气激光雷达在中山站完成安装并投入运行;中国自行研制的极地冰盖及冰下基岩钻探装备首次在南极应用。

从去年11月出发到通过赤道,“雪龙”号累计航行超过2.85万海里。按计划,“雪龙”号将于3月12日靠泊上海的中国极地考察国内基地码头。

深化深港合作,共同推进大湾区建设

香港高校在深圳设立 72 个科研机构

据新华社广州电(记者邓瑞璇、丁乐)记者2日在广东省推进粤港澳大湾区建设新闻发布会上了解到,目前已有6所香港高校在深圳设立了72个科研机构,转化成果及技术服务近300项,粤港联合创新资助项目达151个。未来深圳将在全面深化改革、提升创新能

力、深化深港合作三方面继续发力,携手大湾区其他城市共同推进大湾区建设。日前公布的《粤港澳大湾区发展规划纲要》,将香港—深圳定位为重要极点,要求发挥引领带动作用。

深圳市副市长艾学峰说,这给深圳发展赋予了新的定位,也为深港合作提供了新的

空间。深圳将把推进大湾区建设作为工作的总牵引,在全面深化改革、提升创新能力、深化深港合作三方面继续发力,努力发挥作为经济特区、全国性经济中心城市和国家创新型城市的引领作用,更好地服务大湾区城市群发展。

马化腾: 互联网的下半场属于产业互联网

互联网将全面渗透到产业价值链,互联网公司要当实体产业的“数字化助手”

新华社北京3月4日电(记者许晟、李延霞、周颖)互联网、大数据、人工智能正加速与实体经济深度融合。作为融合的产物和载体,产业互联网将带来哪些变革,又将为实体经济发展提供怎样的机遇?

记者日前就相关话题专访了全国人大代表、腾讯董事会主席兼首席执行官马化腾。

产业互联网是未来全新的大领域

今年全国两会,马化腾代表带来一份关于“加快发展产业互联网促进实体经济高质量发展”的建议。

他认为,过去这些年互联网技术的发展,特别是移动互联网的兴起,给人们的出行、购物、社交等带来了极大便利,也使不少企业成长壮大,为中国经济增添了发展活力。

腾讯是个缩影。从腾讯成立至今,中国网民数量从几百万人增长至超8亿人,腾讯公司也从几百K文件大小的OICQ产品起步,成长为市值几百亿元的大型企业。

“今天我们面临一个新问题,即从消费互联

网到产业互联网的转变。”马化腾说,互联网正在从提供资讯、搜索、电商、购物、社交等服务,逐渐转变到与各行各业深度融合。

马化腾认为,产业互联网是未来全新的大领域,有很多想象空间。互联网将全面渗透到产业价值链,并对其生产、交易、融资、流通等环节进行改造升级,可以形成极其丰富的全新场景,极大提高资源配置效率。

“产业互联网将为实体经济高质量发展提供历史机遇和技术条件,对实体经济产生全方位、深层次、革命性的影响。”马化腾说,在此过程中,互联网公司要作为实体产业的“数字化助手”,帮助实体产业在各自的赛道上成长为世界冠军。

各行业探索产业互联网实践

事实上,产业互联网虽然是个比较新颖的概念,但已经有不少工业企业、互联网企业在探索与此相关的实践,做出了不少创新。

比如,互联网和工业结合领域,海尔打造的“互联工厂”已经实现大规模生产定制产

品;互联网和汽车产业结合,让汽车可以自动泊位等;腾讯人工智能结合医疗行业开发的腾讯觅影,已累计服务超百万名患者。

为适应产业互联网发展需要,腾讯还积极调整自身。2018年9月,腾讯宣布调整内部架构,新成立云与智慧产业事业群。“互联网的下半场属于产业互联网,我们将助力产业与消费者形成更具开放性的新型连接生态。”马化腾说。

他认为,在加快发展产业互联网、促进实体经济高质量发展过程中,互联网企业应做好连接器、工具箱、生态共建者,为各行各业进入数字世界提供丰富的数字接口、完备的数字工具,并与各行业共建数字生态共同体。

立足长远仍需关键技术突破

站在数字化转型的风口上,产业互联网的发展还需要多方助力。马化腾在建议中提出了推进信息基础设施建设,促进云计算创新发展、推动关键核心技术突破等多项建议。

“夯实产业互联网的发展基础,首先要大力推进信息基础设施建设。”马化腾建议,要大力推动高速光纤宽带网络跨越发展,加快5G和IPv6(互联网协议第6版)的全面商用部署,加速产业链成熟,加快应用创新等。

“上云”也是发展产业互联网的必要前提。马化腾建议,要促进云计算创新发展,推动企业稳妥有序实施“上云”,鼓励工业云、金融云、政务云、医疗云、教育云、交通云等各类云平台加快发展。

立足长远,还要多措并举,切实实现关键核心技术的突破。他建议,充分发挥科学家和企业家的创新主体作用,进一步推进产学研一体化等,切实提高我国关键核心技术创新能力,为我国经济高质量发展提供有力科技保障。

此外,针对如何发展产业互联网,马化腾还建议,要做好产业互联网安全保障,建立多方协同联动的安全治理机制;坚持开放融通,积极开展国际交流合作,推动建设开放型世界经济等。

新华社北京3月4日电(李国利、肖建军)中国载人航天工程办公室4日透露,我国空间站飞行任务即将拉开序幕。下半年,空间站核心舱、长征五号B运载火箭和首飞载荷将先后运往文昌航天发射场,进行发射场合练。后续,择机进行长征五号B运载火箭首飞任务。

建设具有国际先进水平的空间站,解决有较大规模的、长期有人照料的空间应用问题,是我国载人航天工程“三步走”发展战略中第三步的任务目标。按计划,空间站将于2022年前后建成,这是我国长期在轨稳定运行的国家太空实验室,将全面提升我国载人航天综合应用效益水平。

据介绍,今年是我国空间站建造任务的关键之年。目前,空间站核心舱和执行发射任务的长征五号B运载火箭正在抓紧研制生产,将于年底前进行发射场合练和首飞任务准备工作;执行空间站飞行任务的航天员也在按计划抓紧选拔训练,核心舱载荷正在积极开展初样阶段研制,其他各系统都在按工程总体计划安排抓紧各项工作准备。

我国一贯坚持在相互尊重、平等互利、透明开放的原则下积极开展载人航天领域的国际交流与合作,一直致力于推动中国空间站成为全球重要的国际科技合作交流平台。今年6月,中国载人航天工程办公室还将与联合国外空司联合完成空间科学应用合作项目遴选工作,启动多个项目的实施工作。

在开展空间站研制建设任务的同时,工程全线还在抓紧新一代载人运载火箭、新一代载人飞船等专项预研项目的实施工作,开展载人月球探测方案研究论证,以及相关关键技术攻关,为载人探索开发地月空间奠定基础。

据了解,2016年9月15日发射入轨的天宫二号目前运行稳定,正在组织开展在轨拓展试验和载荷实验,计划今年7月后受控离轨。

美载人版“龙”飞船实现与国际空间站自动对接

据新华社洛杉矶3月3日电(记者谭晶晶)美国太空探索技术公司的载人版“龙”飞船2日首次试飞,在经过20多个小时飞行后,于3日凌晨与国际空间站顺利对接。

美国航天局的直播画面显示,“龙”飞船于美国东部时间3日5时51分(北京时间3日18时51分)与国际空间站自动对接。

对接2个多小时后,国际空间站来自美国、加拿大和俄罗斯的3名宇航员完成对“龙”飞船的漏气和气压检查并打开舱门,为“龙”飞船举行了欢迎仪式。

据美国航天局介绍,此前货运“龙”飞船与国际空间站的对接方式是通过空间站的宇航员操作机械臂抓住飞船进行对接,而此次载人版“龙”飞船实现了与空间站自动对接。

按计划,载人版“龙”飞船将在国际空间站停留5天,于8日脱离空间站,将一些重要科学样本带回地球。

按照美国航天局的计划,本次试飞成功后,载人“龙”飞船将于今年7月进行首次载人飞行,将2名美国宇航员送往国际空间站。

日研究人员发明新涂料 可助房屋“强身”抗震

据新华社北京3月4日电英媒称,刷上一种涂料就可以帮助房屋抗震。这种涂料是用玻璃纤维制造的,能在地震中改善房屋的强度和弹性。

据英国《新科学家》周刊网站2月28日报道,日本东京大学的山本建次郎(音)及其同事发明了一种能改善其弹性的涂层。该涂层由标准的有机硅丙烯酸树脂涂料和玻璃纤维制成。

报道称,这种涂料能增强楼房的整体强度,并提高通过弯曲而非断裂来消散能量的能力。

该团队在测试中发现,该涂料能使按1:4比例建造的砖房模型承受住相当于1995年阪神大地震强度的2倍的震动。报道称,另一个没有该涂料涂层的房屋模型在强度弱得多的震动中倒塌了。

山本建次郎的团队预计,该涂料的成本为每平方米7英镑(约合9.2美元)至14英镑。其他选项的成本可能比其高出9倍。

新西兰奥克兰大学的杰森·厄尼姆说,对于发展中国家来说,该涂料应该很有吸引力,因为成本在那里是个问题。

中日合作智能头盔 首次用于东京马拉松



▲3月3日,在日本东京,佩戴智能头盔的东京马拉松急救人员在待命。

作为全球六大马拉松赛事之一的东京马拉松3日上午进行。本届东京马拉松在后勤保障等方面有不少创新,其中一大亮点就是首次投入应用的中日合作智能头盔急救指挥系统。新华社发(“第一反应”公司供图)