

开建在即,中国空间站将如何面向全球开放合作?

“中国载人航天事业和空间站工程,秉持着为发展科学和推进人类命运共同体服务的宗旨,欢迎全球科学家参与其中。”两会期间,全国政协委员、中国载人航天工程总设计师周建平在接受记者专访时重申了中国空间站面向世界开放的决心。

今明两年将完成在轨组装建造

建设中国自己的空间站,是众多国人的梦想。按照规划,今明两年中国将通过11次任务完成空间站基本构型的在轨组装建造。从被国际空间站拒之门外,到中国空间站向全球科学家主动敞开大门,中国载人航天工程走出了一条自力更生的道路。

自1992年中国载人航天工程立项实施以来,一代代航天人接续奋斗。从无人飞行到载人飞行,从一人一天到多人多天,从舱内实验到出舱活动,从单船飞行到组合体稳定运行,先后突破了一大批具有自主知识产权的核心技术。现如今,中国载人航天工程已经全面转入空间站在轨建造任务阶段。

中国即将建成的空间站长啥样?周建平介绍道,中国空间站基本构型包括天和核心舱、梦天实验舱和问天实验舱3个舱段,每个舱均为20吨级,三舱组合体质量约66吨。空间站整体呈T字构型,核心舱居中,2个实验舱分别连接于两侧。

未来是否会面向全球科学家开放

1998年,国际空间站发射了第一个模块。从时间上看,中国空间站的建造比国际空间站晚20多年。尽管建造时间晚了些,但“晚有晚的好处”。“我们充分利用当代的先

进技术去研制,并高度重视空间站今后在轨运行的经济性效益要求。”周建平说。

对比两者的异同,周建平表示:“国际空间站和中国空间站都是长期在轨飞行、可载人的大型空间设施。从规模来看,国际空间站比中国空间站要大很多。”但中国空间站是从科学需求牵引出发,经过充分验证而确定的方案,现阶段中国空间站的规模可以满足在空间从事科学研究项目需求。

此前中国被排除在国际空间站“俱乐部”之外,未来中国空间站是否会面向全球科学家开放?对此,周建平给出了肯定的答案。他介绍道,目前中国载人航天工程已经和联合国外空司推进落实第一批实验项目,也和多个国家、地区的航天机构有合作的协议。

事实上,早在2018年5月,中国载人航天工程办公室便与联合国外空司面向联合国各成员国发布了合作机会公告,邀请外国科学家参与围绕中国空间站的空间科学应用,事后共收到来自27个国家的42个项目建议书。2019年6月10日至11日,项目评估选拔委员会第二次会议审议确认,太空肿瘤、星云气体的光谱研究等9个项目成功入选。

“我们是欢迎国外科学家参与空间站科学合作的。当然中国空间站也会有具体的要求,此前我们已发布了中国空



长征五号B运载火箭点火腾空而起(资料图)

间站对外提供的资源,以及想在空间站从事科学研究实验必须要满足的条件和具体选拔要求。”周建平说。

建造阶段将安排4个乘组 共12名航天员执行任务

今年上半年,中国将利用长征五号B火箭发射天和核心舱。随着发射时间临近,周建平肩上的担子也越来越重。

空间站在轨建造期间,中国还规划发射4艘神舟载人飞船进行航天员乘组轮换。外界对4次航天员乘组的名单也颇为关注。

周建平表示:“空间站建造阶段将安排

4个乘组共12名航天员执行飞行任务,同时还有4名备份航天员。这些乘组的航天员都是从第一、第二批航天员中选拔的,当然也包括之前参加过飞行任务的航天员,他们均是被选拔的对象。”目前航天员还在训练当中,具体是哪个乘组、哪些航天员在什么时候执行任务,后续会适时公布。

谈及中国载人航天工程的未来规划,周建平坦言,中国正在进行载人登月方案的深化论证和关键技术攻关的工作;“探索宇宙、探索未知既是古人的愿望,也是科学发展、人类文明进步的必然需求,中国一直在为载人航天事业的下一步发展做准备”。

据中新网

中国5G终端连接数已超过2亿

“中国网速”赋能千行百业

在网上“逛街”、“云游”博物馆……高速便捷的5G网络正改变着人们的生活。全球移动通信系统协会(GSMA)近日发布的《2021中国移动经济发展报告》显示,2020年中国5G强劲增长,成为全球最大的5G市场。截至2020年底,中国5G终端连接数已超过2亿,占全球5G连接总数的87%。专家表示,随着5G产业逐渐成熟,未来5G将成为面向千行百业、推动经济高质量发展的一个新引擎。

区块链技术的发展,人们在家中也能放松身心,拥有“诗和远方”。

“云游敦煌”小程序日前推出“点亮莫高窟”功能,在“云”端复原莫高窟燃灯民俗,火爆了朋友圈。通过手机,用户可以一起“点亮”崖体上的洞窟。随着点亮人次增多,画面中灯光亮度也随之增加。在深夜时分,用户会看到莫高窟崖体上空“银河”与洞窟光亮相映成辉的景象,体验千年前莫高窟燃灯盛况。

足不出户看“数字故宫”,足不出户“云”游黄山、丽江……越来越多人在“云端”欣赏祖国山河、名胜古迹。随着5G、4K等新技术推广应用,“云看展”“云游戏”渐成潮流。得物平台日前上线“艺术”板块,覆盖字画、雕塑、摆件等不同品类,旨在通过互联网为艺术家提供更大的展示平台,让年轻消费者通过手机就能观看潮流艺术展。

提质增效,5G又有“新速度”

近期不少消费者惊喜地发现,很多商品开启预售、个性化定制,物流速度实现“凌晨下单、早上收货”。购买体验大大提升的背后,靠的是大数据对亿级流量的秒级分析和“5G+数字工厂”的快速发展。

数据显示,目前全国超过2300家企业

已开展5G创新应用项目4200余个,在港口、矿山等多个领域展开了积极探索。去年,超亿级机器、设备互联,企业关键工序数控化率超51.1%,产业数字化增加值占数字经济比重超80%。在百度物联网平台,设备接入量同比增长超200%。

新的一年,5G又有“新速度”。工信部日前宣布,中国将按照适度超前原则,今年新建5G基站60万个以上,尽快完成5G地级及以上城市深度覆盖,并逐步向有条件的县镇加速延伸,还将继续推动5G网络的研发、建设和应用。

中国信息通信研究院副院长王志勤表示,新一代信息通信技术与生产制造体系等深度融合,是加速各产业数字化、网络化、智能化发展的关键支撑。特别是5G网络的超大带宽、超低时延,确保了海量数据毫秒级传输,让融合作用更加显现。

记者了解到,今年5G服务质量将进一步提升。比如,通过手机程序,可查询本地区5G网络覆盖;健全5G套餐提醒机制;鼓励运营商推出优惠资费套餐等。

专家表示,加快5G网络建设,关键要突破融合应用发展的一系列难点堵点。随着5G产业逐渐成熟,5G将进一步走进百姓生活,赋能千行百业。

据人民网



高速“冲浪”,乐享精彩生活

享受着“云”上订购的年夜饭,与好友“云串门”,给远方的亲人“云拜年”……据统计,春节假期,全国超过1亿人选择原地过年。因为5G网络的“守护”,很多人开启了“云上过节”新模式。

在高速网络的助力下,不少“新年俗”应运而生。抖音发布的数据显示,春节期间,抖音上的拜年视频累计播放量超506亿次。微信视频号推出直播连麦功能,为人们提供了新的拜年方式。比如用手机发红包,有了个性化封面。微信数据显示,春节期间,微信用户人均拥有7.37个红包封面,微信红包和视频号相结合的新玩法,为节日增加了不少新趣味。

商家节日“不打烊”,助推“云逛街”火爆。很多企业持续不间断为用户提供线上

服务。据商务部监测,春节假期,网联平台共处理资金类跨机构网络支付交易79.37亿笔,金额4.98万亿元。零售、培训、金融、餐饮等行业通过企业微信服务的客户数约1亿。其中,“90后”“00后”成为新晋网购达人。得物平台数据显示,国潮品牌、中国元素商品成为年轻人送礼的主要选择。在天猫年货节上,“90后”下单比重超过六成。

精彩便利的生活背后,是数字“洪流”的高速奔涌。春节假期,全国通信网络安全畅通,运行平稳。工信部发布的数据显示,全国移动互联网流量达357.3万TB,比2020年春节增长23.4%。

足不出户,在家感受“诗和远方”

“云畅游”各地风景名胜、云看展、云游戏……得益于5G、移动数字技术、区