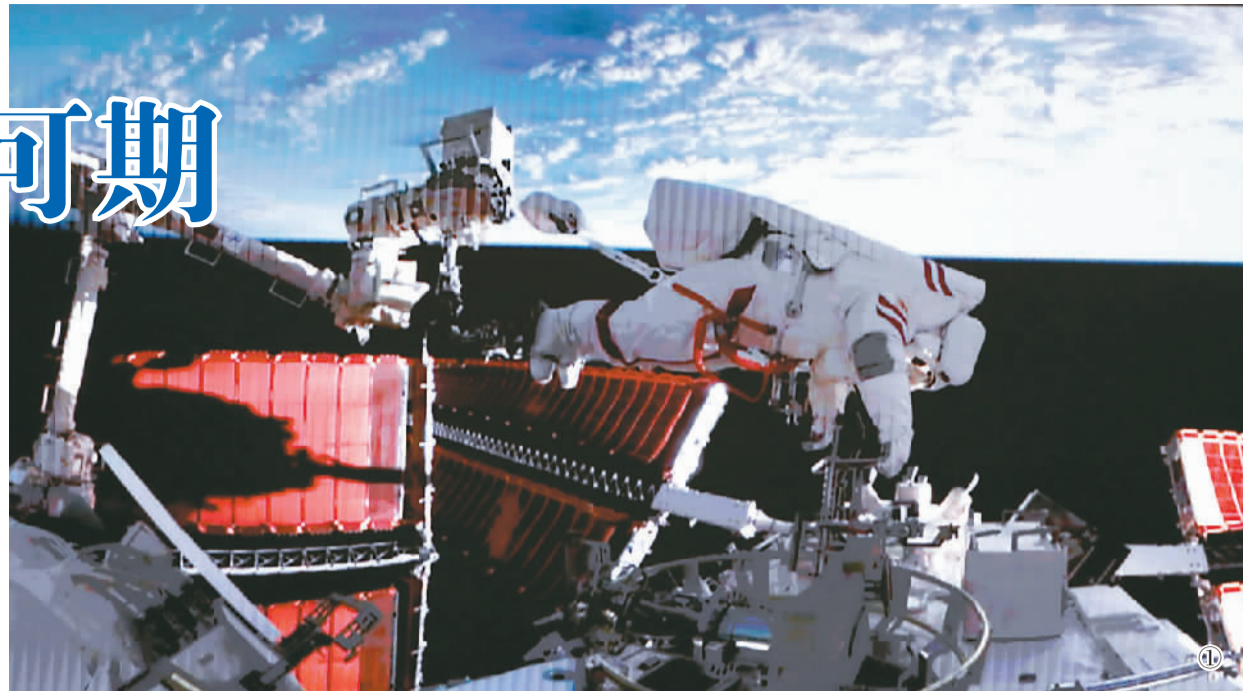


2024,中国航天精彩可期

本报记者 刘 晓

2023年,中国航天交出了亮眼成绩单。2024年,进入应用与发展阶段的中国空间站将迎来新的“访客”,嫦娥六号将首次把月球背面的土壤带回地球,商业航天有望延续良好的发展势头……中国航天将延续精彩、不断创新,为促进人类文明进步、增进人类共同福祉作出新贡献。



“天宫”将迎来4次发射

自2023年10月26日进驻中国空间站以来,转眼间,神舟十七号乘组为期6个月的空间站“出差之旅”已完成约1/3。两个多月的时间里,汤洪波、唐胜杰、江新林3名航天员相继完成了平台维护、科学试验、首次出舱进行天和核心舱太阳翼试验性维修等既定任务。在轨期间,空间站里的“太空菜园”喜获丰收,航天员在轨采摘、品尝由两个乘组共同栽培出来的蔬菜,并将采摘的新鲜蔬菜分别进行封装。接下来,神舟十七号乘组还将按计划开展一系列空间站任务。

2024年,中国载人航天将实施4次飞行任务,分别是天舟七号货运飞船、神舟十八号载人飞船、天舟八号货运飞船和神舟十九号载人飞船。其中,神舟十八号和神舟十九号乘组均由3名航天员组成。这意味着今年空间站将上演两次在轨“换班”,6名航天员将陆续进驻“太空之家”。

据介绍,天舟七号和天舟八号货运飞船在文昌航天发射场发射后,将分别对接于天和核心舱后向端口。神舟十八号和神舟十九号载人飞船将在酒泉卫星发射中心发射,前者发射后对接于天和核心舱

径向端口,后者发射后对接于天和核心舱前向端口。

目前,天舟七号货运飞船和长征七号遥八运载火箭已运抵文昌航天发射场,正在进行总装和测试,等待年初的发射。

从2023年发射的天舟六号开始,天舟货运飞船采用了改进型货物舱,装载空间增加了约24%,装载重量提高了约22%,从以前的6.9吨提高到了7.4吨,是世界上运货能力最强的货运飞船之一。

随着建造阶段任务在轨数据的累积,天舟货运飞船的补给效能不断提升。据介绍,天舟七号发射时在轨库存和货运飞船的上行量,合起来可支持航天员乘组在轨驻留1年。因此,天舟七号发射时的物资补给可以支持神舟十七号、十八号两个航天员乘组在轨执行任务。

嫦娥六号将月背取土

2023年,中国启动载人登月探测工程登月阶段任务,计划在2030年前实现中国人首次登陆月球。根据国家航天局消息,2024年前后,鹊桥二中继通信卫星和嫦娥六号月球探测器将发射升空,嫦娥六号将执行月球背面采样返回任务。

嫦娥六号的探月之旅,近日入围了《自然》杂志和《纽约时报》

等外媒发布的年度关注事件。迄今为止,人类已进行的10次月球采样返回均位于月球正面,月球背面整体相对月球正面更为古老,且存在月球三大高地之一的艾特肯盆地,具有重要科研价值。嫦娥六号任务预选着陆区即选择了艾特肯盆地,以期发现并采集不同地域、不同年龄的月球样品,增进人类对月球的认知。

在国际合作方面,嫦娥六号任务搭载了法国的氦气探测器、欧空局的负离子探测器、意大利的激光角反射镜、巴基斯坦的立方星等4个国家的载荷和卫星项目。

为顺利完成月球背面航天器与地球间的通信,中国新研制的鹊桥二中继通信卫星计划2024年上半年发射。而在嫦娥六号任务完成后,鹊桥二号将会择机调整轨道,继续为嫦娥七号、嫦娥八号以及后续月球探测任务提供服务。同时,鹊桥二号还要接力鹊桥一号,为在月球背面探测的嫦娥四号和玉兔二号提供中继通信服务。除此之外,鹊桥二号还承载着科学探测使命。

目前,中国正加快推进国际月球科研站大科学工程,与相关国家、国际组织和国际合作伙伴共同拓展人类认知疆域,为和平利用太空、推动构建人类命运共同体作出贡献。



图①:神舟十五号航天员费俊龙进舱前转运设备。
图②:海南国际商业航天发射中心一号发射工位。
图③:嫦娥五号探测器在月球表面展示国旗。

新华社发

商业航天创新发展

近日,海南国际商业航天发射中心一号发射工位正式竣工,这标志着中国首个商业航天发射场在形成发射能力过程中取得关键进展。

海南国际商业航天发射中心位于海南省文昌市,其一号发射工位是国内新一代中型火箭长征八号的专用工位,塔架高83米,包含固定勤务塔、发射台等11类设备设施。与传统发射工位相比,其取消了导

流槽,采用模块化钢结构发射塔架方案,使建设周期缩短了一半。

2024年,海南国际商业航天发射中心有望迎来首次商业发射。同时,该发射中心二号发射工位也已完成导流槽主体封顶,计划于2024年5月底完成设备现场安装调试。

近年来,中国商业航天发展迅速。2023年召开的中央经济工作会议提出,打造商业航天等若干战略性新兴产业。2023年,朱雀二号遥二、遥三火箭成功发射,成为世界上首款成功将载荷送入预定轨道的

液氧甲烷火箭。双曲线二号可重复使用液氧甲烷验证火箭的第二次飞行试验任务也取得成功。

2024年,中国商业航天有望延续惊艳表现。今年,朱雀二号火箭计划实施3次发射,将通过全过冷加注技术、发动机推力提升、二级发动机两次点火技术等提升火箭运力,从而降低每千克载荷进入轨道的成本。双曲线二号则计划于2024年在海上开展一次回收试验,为双曲线三号火箭在2025年底首飞做好准备。

广发银行“金融+公益”护航青少年健康成长 创新服务乡村全面振兴

2023年12月26日,广发希望慈善基金携手广东省青少年发展基金会在广东省茂名市高州市根子第一中学举行“听见南粤成长之声”乡村青少年心理健康帮扶计划发布会暨广发希望慈善基金茂名慈善行仪式。2023年以来,广发银行以广发希望慈善基金成立15周年为契机,联合广东省12355青少年综合服务平台发起“乡村青少年心理健康帮扶计划”,旨在通过在乡村学校开展12355进校园系列活动,提升乡村青少年心理健康水平,助力“百千万工程”。

创新服务举措 呵护乡村青少年心理健康

一直以来,广发银行茂名分行积极践行金融央企成员单位的责任担当,积极探索“金融+乡村振兴”发展新模式,大力支持“百千万工程”,累计投入帮扶资金200多万元,资助各帮扶点建设“广发路”“广发渠”“广发党建广场”等基础设施,多措并举推动乡村全面振兴结出累累硕果。广发希望慈善基金“乡村青少年心理健康帮扶计划”走进茂名市,进一步丰富广发银行茂名分行服务乡村全面振兴的举措。广发银行茂名分行将继续做好“乡村青少年心理健康帮扶计划”桥梁搭建,关注乡村青少年心理健康,护航乡村青少年健康成长。

“金融+公益”完善乡村学校帮扶机制

近年来,广发希望慈善基金在做好自身公益服务的情况下,不断探索“金融+公益”的特色运营模式。

2023年,广发希望慈善基金持续关注乡村教育,夯实帮扶力

量,关注乡村青少年心理健康领域,与广东省12355青少年综合服务平台深度合作,发起“乡村青少年心理健康帮扶计划”,提升乡村青少年心理健康水平,促进青少年身心健康发展。

“乡村青少年心理健康帮扶计划”将在广发银行对口帮扶地区深度推广,通过组建心理咨询师团队赴乡村学校进行心理健康宣讲,增强乡村学生心理健康意识;同时,针对乡村教师开展心理健康教育课程培训,提升乡村教师的专业水平。该项目是广发银行在乡村青少年教育领域的一次创新和重要尝试。

“乡村青少年心理健康帮扶计划”首批落地茂名市多所乡村中小学,通过心理讲座、教师培训、个案帮扶、书信陪伴等方式,助力茂名乡村学校建立完善且常态化的心理健康教育模式,促进乡村青少年身心健康全面发展。

15年关爱乡村青少年成长

以公益方式回馈社会,是企业的责任与担当,也是广发银行价值观非常重要的一部分。2008年以来,广发银行与中国青少年发

展基金会共同设立广发希望慈善基金,以“点燃希望,照亮人生”为宗旨,开展了多项公益项目。15年来,广发希望慈善基金始终坚守乡村教育帮扶职责,爱心足迹遍布26个省份,募款总额超1.1亿元,开展30余种公益项目,累计改善35万名师生的学习、工作及生活状况,与社会各界共同守护乡村青少年的梦想。

改善乡村学校的教育条件和环境,推出希望厨房、图书馆、音乐教室等多个项目;扶持特色文化,打造“好好运动”“好好唱歌”等特色案例;关注青少年心理健康,启动“乡村青少年心理健康帮扶计划”,广发希望慈善基金一直在不断丰富公益实践。良好的教育条件和环境是乡村教育振兴的基础,从坚持“美育”到探索“心育”,以美育树立文化自信的力量、以心理健康帮扶塑造健全人格,筑牢青少年心理健康屏障,是广发希望慈善基金持续深耕的方向。

作为高质量赋能乡村教育,助推乡村全面振兴的银行,广发银行将公益融入银行业务经营,不断探索“金融+公益”的特色运营模式,通过广发希望慈善基金呵护乡村青少年成长,为谱写新时代乡村全面振兴新篇章贡献金融智慧与公益力量。

数据来源:广发银行