

□新华社记者

叩问苍穹 探索不停

——写在第八个“中国航天日”到来之际

习近平总书记深刻指出,探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦。

给航天工作者回信、致电,同正在太空执行任务的航天员“天地通话”……习近平总书记始终高度关注我国航天事业发展。

全年实施宇航发射任务64次,再创历史新高;中国空间站全面建成,梦圆“天宫”;首次在月球上发现新矿物“嫦娥石”,中国再添“太空印记”……过去一年,中国航天以高质量创新引领高质量发展,中国人探索太空的脚步正迈得更稳更远。

在4月24日第八个“中国航天日”到来之际,中国航天以勃发之气,巡天探宇叩问苍穹,向着建设航天强国的目标勇毅前行。

成就非凡:中国航天奋楫再扬帆

“这么美的地方,我还会再来,我必须再来。”2005年,随神舟六号载人飞船在太空俯瞰地球的航天员费俊龙,面对苍穹许下了心愿。

多年后,在距离地面400多公里的轨道上,中国人自己的“太空之家”——中国空间站已全面建成,正式开启长期有人驻留模式。

4月15日,航天员费俊龙、张陆在地面工作人员和舱内航天员邓清明的密切配合下,完成了神舟十五号航天员乘组第四次出舱活动,刷新中国航天员单个乘组出舱活动纪录。

航天员在空间站忙碌的同时,地面上的南海之滨,工作人员为长征七号遥七运载火箭安全运抵文昌航天发射场“保驾护航”。它的“乘客”天舟六号货运飞船正等待与其携手遨游星汉,续写中

国空间站的传奇。

由蔚蓝星球飞向浩瀚星空,中国航天奋楫再扬帆。

2020年12月17日,嫦娥五号携带1731克月球样品返回地球,对于样品的研究随即紧锣密鼓地开展。

经国家航天局批准,自2021年7月12日发放首批月球科研样品以来,已经向98个科研团队发放五批样品,共计发放198份65.1克,已有60多项成果在国内外重要学术期刊发表。

“月壤每一颗都非常珍贵,研究团队是一颗一颗挑选着、计算着使用。”中核集团核工业北京地质研究院第一批月球样品责任人黄志新研究员说。

正是在14万个月球样品颗粒中,我国科学家分离出一颗方圆约10微米大小的单晶颗粒,并成功解析其晶体结构。

首次发现的月球上的新矿物被命名为“嫦娥石”。我国也成为世界上第三个发现月球上新矿物的国家。

此外,通过对样品中的辉石、橄榄石和斜长石矿物开展研究,科学家分析了不同矿物中水的成因、含量与赋存状态。中国科学家发现嫦娥五号着陆区矿物表层中存在大量的太阳风成因水,证实了月表矿物是水的重要“储库”,为月表中纬度地区水的分布提供了重要参考。

水是生命之源。“嫦娥”在月球发现了水的踪影,“祝融”也在火星“找水”。

在法国巴黎举行的第73届国际宇航大会上,我国科学家介绍,在地质年代较年轻的祝融号着陆区发现了水的活动

迹象,表明火星该区域可能含有大量以含水矿物形式存在的可利用水。

以天为盘,以星为子。自古以来,中国人就有飞天的梦想。从一个个航天器的命名中,人们读懂了千年问天的中国式浪漫——

“神舟”往返、“天宫”建成、“嫦娥”探月、“天问”探火……一系列耳熟能详的名字,既展现了中华文明的源远流长和深邃的人文关怀,又彰显着当代中国人探索、进取、求真的科学精神和更加坚定的文化自信。

新征程上,中国航天事业的发展已步入快车道,探索宇宙的脚步更加铿锵。

顶天立地:航天科技成果加速转化为高质量发展注入新动能

4月的酒泉卫星发射中心,戈壁滩上腾“风云”。

不久前,我国首颗低倾角轨道降水测量卫星——风云三号G星,搭乘长征四号乙运载火箭在酒泉卫星发射中心直冲霄汉,全球降水测量卫星家族再添“中国造”。

太空中,颗颗中国明“星”熠熠生辉——不论何方,“北斗”帮你导航;足不出户,“风云”为你预知天气;地处偏远,通信卫星助你联通世界。

不仅“顶天”,更要“立地”。航天技术正走进千家万户,赋能千行百业。

据统计,我国在轨运行工作航天器数量超过600颗,有2000多项航天技术成果服务国计民生,在国土、测绘、环保、应急救援等重要领域发挥关键作用。

“当前,我国遥感卫星应用迈入了一个新阶段,农业、自然资源、生态环境、水利、林草等重点行业已经实现由示范应用转入主体业务服务,遥感卫星已成为推进国家治理体系和治理能力现代化不可或缺的手段。”国家航天局对地观测与数据中心主任赵坚说。

航天领域先进成果如何推动地方高质量发展?在2023年“中国航天日”的主场活动举办地安徽省合肥市能够找到答案。

安徽省政府办公厅副主任张亚伟介绍,世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”、国内首颗商业SAR卫星“海丝一号”、“天竺星座”首发星“巢湖一号”等多颗卫星,推动安徽省空天信息产业从无到有、从小到大。

如今,安徽省已形成以合肥、芜湖为带动,以航天宏图、中科星图为牵引,集聚110多家上下游企业、研发机构的产业集群,彰显出厚积薄发、动能强劲的发展态势。

在这个万物勃发的春天,创新的种子一经播撒,就会迅速生根、发芽。

不久前,2023年先进技术成果交易会暨科技成果转化大会在江苏苏州举行,先进技术成果长三角转化中心落户一年多以来,实现132个项目落地,为高质量发展注入新动能。

“我们探索有效市场和有为政府相结合的成果转化路径,期望为全国开展成果转化起到一定的借鉴作用。”国家航天局局长张克俭说,期待各方进一步并肩携手,汇聚先进技术,培养专业队伍,尊重市场规律,用好资本力量,持续挖掘

释放先进技术成果潜能,为加快实现高水平科技自立自强作出新的更大贡献。

以梦为马:加快建设航天强国

“与天和核心舱不同,问天实验舱里的睡眠方向是纵向的。”“天宫课堂”上,航天员刘洋在空间站里一边“飞着”,一边给孩子们讲课。

另一边,在地面的教室里,师生们发出阵阵惊叹。身临其境的科普体验,让梦想不再遥远。

飞天梦永不失重,科学梦张力无限。今年春节期间,电影《流浪地球2》火热上映,片中许多的科幻场景令人叹为观止。

航天重大工程的进展为繁荣航天文化艺术创作厚植了良好的土壤和环境。只有点亮航天梦想,做好科学普及,才能不断汇聚建设航天强国的磅礴之力。

“夜空中最亮的星,能否听清……”4月21日,在位于北京西郊的中国航天科工集团二院,伴随着北京玉泉小学儿童合唱团同学们悦耳的歌声,院士代表、大国工匠、青年航天人、中小学师生汇聚一堂,共庆即将到来的第八个“中国航天日”,并发布最新编写的《追梦天空》《砺剑空天》系列图书。

近年来,航天题材文化艺术影视作品不断涌现,航天文旅产业发展壮大,一大批航天科普图书、航天科普课程等深受喜爱。今年航天日期间,系列科普活动看点更足。

“我们将举办航天开放日、科普讲

堂、知识竞赛、有关交流与研讨等一系列活动。”国家航天局系统工程司副司长吕波说,相关航天展馆、航天设施将向社会公众和广大中小学生开放,一批院士专家走进校园,为青少年进行科普宣讲。穷理以致其知,反躬以践其实。一代代航天人踔厉奋发,一批批报国者以梦为马。

中国自古就有“天人合一”的哲学思想,重点在于人类和宇宙、大自然应是紧密联系、和谐统一的。

现代航天学和火箭理论的奠基人齐奥尔科夫斯基也曾说:“地球是人类的摇篮,但人类不能永远生活在摇篮里。”

展望未来,人类总有一天会走出地月系迈入行星际。而中国必将秉持和平与合作的“和合”理念,凝心聚力启新程。

张克俭表示,我国将继续实施月球探测工程,发射“嫦娥六号”探测器,完成月球极区采样返回,发射“嫦娥七号”探测器,完成月球极区高精度着陆和阴影坑飞跃探测,完成“嫦娥八号”任务关键技术攻关,与相关国际组织和国际合作伙伴共同开展国际月球科研站建设。

探索浩瀚宇宙,中国的目光不仅局限于月球——

实施行星探测工程,发射小行星探测器,完成近地小行星采样和主带彗星探测,完成火星采样返回,水星系探测等关键技术攻关,论证太阳系边缘探测等实施方案……一项项面向前沿的重大航天任务工程正有条不紊向前推进。

“仰望宇宙之大,俯察品类之盛。”中华民族千百年来的飞天梦想正在航天人的接续奋斗中一点点实现,其积淀而成的航天精神,犹如璀璨星辰,必将激励无数后来者叩问苍穹、探索不停。

(记者 李亚彪 胡喆 宋晨 徐

海涛 吴慧瑾)

(新华社北京4月23日电)

助力青少年健康成长

4月22日,在重庆市丰都县名山街道,来自名山街道中心幼儿园的老师们在给孩子们上扎染课。近年来,重庆市丰都县通过构建“共青团+社区教育学校+社会组织+志愿者”的运行机制,常态化为留守儿童开展科学体验、文体活动、社会实践等服务,丰富孩子们的课余生活。

新华社记者 黄伟 摄



与阅读相伴 让书香满溢北疆

■上接第2版 4月23日,鄂尔多斯市“阅享新时代——4·23世界读书日”暨“滋养民族心灵 培育文化自信”公共图书馆服务宣传周启动。宣传周内容包括“阅享新时代 马上悦读”阅读推广、“民族团结一家亲”展演及朗诵、2023年市图书馆文化志愿者招募启动仪式等主题活动以及鄂尔多斯文化大讲堂、“一本好书一个故事”、少儿绘画、经典书籍品鉴活动,同时还推出云展览、云阅读、“敬老爱老,我们在行动”志愿服务走进敬老院活动,为广大市民奉上一场精彩纷呈的文化盛宴。

4月23日,乌海市开展了“深化全民阅读·建设书香乌海”系列活动。活动现场,为“全民阅读·书香乌海”先进阅读推广人、书香家庭颁奖,并举行了最美书签书写展、最美书店展,还通过歌舞表演、诗词诵读、读书分享等多种形式,充分展示乌海市全民阅读系列活动的丰硕成果。近年来,乌海市深入实施文化惠民工程,加强图书馆数字化建设,推动“城市书房”“读书吧”等新型公共文化空间嵌入街头巷尾,在全社会形成崇尚阅读、热爱阅读、推广阅读的新风尚。

4月23日,兴安盟举办了“阅享新时代 书香享未来”4·23世界读书日暨“滋养民族心灵 培育文化自信”服务宣传周活动。在图书“跳蚤市场”上,五彩斑斓的展板、充满创意的摊位依次摆开,小朋友们化身“摊主”,向大家推销带来的图书。为丰富居民群众文化生活,乌兰浩特市委宣传部门联合兴安盟新华书店、乌兰浩特市新时代文明实践服务中心在该市新城区街道社区联合开展“党的声音进万家·全民阅读春风行动”活动,社区工作者、居民和兴安盟新华书店工作人员围坐一起,从身边事出发,以“话家常”的形式开展读书分享活动。

在呼伦贝尔市,由该市15处公共图书馆、11个文化惠民综合体、60个公共文化基层服务点、1081家草原书屋共同发起的“阅享新时代”全民阅读季暨4·23世界读书日主题文化活动启幕。本次全民阅读季将在今后6个月的时间里开展200多场主题活动活

动。活动现场,呼伦贝尔市图书馆与3家单位签署的《新型阅读空间建设运营合作协议》,进一步发挥多方资源优势,推进全民阅读网络构建。

4月23日,乌兰察布全民阅读系列活动暨“心系国防,筑梦未来”图书漂流活动在北京八中乌兰察布分校启动。本次图书漂流活动从4月23日起,北京八中乌兰察布分校为起点,逐步向集宁区各个学校延伸,至12月31日结束,旨在推动书香进校园建设,让广大青少年爱读书、读好书、善读书,成为有理想、有本领、有担当的新时代好少年。

巴彦淖尔市举办了“阅享新时代”4·23世界读书日主题活动。启动仪式上,河套学院为巴彦淖尔市图书馆捐赠红色文献和各类图书2000册,巴彦淖尔市图书馆被授予“全国古籍重点保护单位”。近年来,巴彦淖尔市各级公共图书馆创新线下、线上协同服务新模式,积极开展主题征文、故事会、公益讲座、读书沙龙等形式多样的阅读推广活动,让读书学习在巴彦淖尔市蔚然成风。

4月21日,赤峰市在12个旗县区设立分会场,同步启动“书香赤峰 阅读越美”全民阅读活动。近年来,赤峰市先后投资建设了163个图书馆分馆、12家城市书屋、77个流动图书站、39家草原书屋中心书房及小木屋、哨屋等多家各具特色的主题书店,推动2760家农家(草原)书屋实现了数字化阅读。赤峰市将进一步在创新阅读普及机制上下功夫,探索“党委政府+业务骨干+文化志愿者”三方协作管理模式,形成党政主导、部门推动、社会联动的全方位、立体式全民阅读新格局。此外,还将持续开展“阅读共享·书香赤峰”图书漂流活动、“阅旧知新”换书集市、“书香润童心”趣味图书展等形式多样的阅读活动,引导广大市民参与阅读、享受阅读快乐。

(综合本报记者 皇甫秀玲 蔡冬梅 毕力格巴特 刘宏璋 薛一群 鲍庆胜 王玉琢 郝越 高敏娜 海军 薛来 魏那 见习记者 张璐 李可新 李雪瑶 报道)

钟晓勇:让寒区矿山变青山

■上接第2版 开一处矿山,育一片绿色,守一方生态,生态修复让荒地矿山变成青山。东明露天矿2020年入选国家级绿色矿山名录,2021年荣获全国绿色高质量二十佳矿山。露天煤矿绿色发展理念和经验成果在中央电视台13套新闻直播间“美丽中国画卷”系列节目播出,新华社、人民网、央广新闻等媒体进行云平台直播。钟晓勇个人获评行业颁发的绿色矿山突出贡献奖和青年科技奖,其研究成果《大型煤电基地生态稳定性提升技术研究》于2021年获得绿色矿山技术进步奖一等奖,对北方草原地区露天矿山生态修复有重要的推广价值。

为解决蒙东地区褐煤矿山富水软岩松散边坡监测与控制、深部煤炭资源的开采等棘手的难题,钟晓勇协同宝日希勒露天矿、伊敏露天矿、扎尼河露天矿等公司的技术人员,借鉴改进综合治理经验,总结出行之有效的方法,攻克果矿山地下水防治的工作方法,相关成果获绿色矿山科技进步奖重大工程类一等奖,取得国家专利10项。他研究建立的富水软岩露天煤矿边坡自动化监测预警系统获得国家专利5项。几项

成果均达到行业内领先水平,参与制定多项国家行业标准。“晓勇是我们的‘技术大神’,不光人勤奋,干事踏实,他好钻研、勇于创新,还愿意与人分享。”钟晓勇的徒弟赵荣华现在是绿色矿山室主任,他和几位同事都在钟晓勇主导的产学研合作基地学习,收获颇丰。

几年来,钟晓勇先后主导组建三个产学研合作基地,与中国矿业大学(北京)、国家农业智能装备中心、国家煤矿水害工程技术中心、中国科学院盐湖研究所、煤炭科学研究总院、北方工业大学、清华同衡规划研究院等科研院所合作开展矿山安全、节能环保、生态修复等多个领域多项技术攻关项目,为矿山绿色开采和资源清洁转化提供基础条件。钟晓勇先后获得“全国煤炭工业劳动模范”、自治区“草原英才工程青年创新创业人才一层次”“全国煤炭五四青年奖章”“云天化集团十佳青年”“绿色矿山青年科技奖”等多项荣誉称号。他被遴选为自治区绿色矿山专家组成员、中国煤炭学会青年工作委员会委员、自治区标准化委员会委员、呼伦贝尔市应急管理专家组成员,并获聘北方工业大学硕士研究生导师。

“我们项目一期一线车间已经投

产,二线车间主体已完工,进入设备安装阶段,预计5月份可实现产品下线。项目二期正在开展前期筹备工作,争取尽快开工建设。”内蒙古玉晶科技有限公司综合部部长高杨告诉记者,公司之所以选择在准格尔旗落地项目并不断扩大规模,一方面是看中这里的区位优势、资源优势和市场前景,另一方面是被这里不断优化的营商环境所吸引。

“现在已经进入项目建设的黄金施工期,要紧盯工期、压茬推进,批次开工、按期竣工、接续达产,力争圆满完成年度建设目标。”杨伟东说。

(转自4月23日《经济日报》)

全区新开工项目前期手续办结率达96%

■上接第1版 一季度,该市新签约投资500万元以上招商引资项目218项,总投资2318.36亿元;赤峰市把招商引资作为做大总量、提升增量的重要抓手,市委、政府主要

领导先后带队赴广州、深圳等地开展招商引资,对接重点企业,促成了一批高质量项目签约落地。一季度全市新签约招商引资项目252项,计划总投资925.12亿元。

我区全民阅读在各项评比中取得佳绩

■上接第1版 阿拉善盟阿拉善左旗巴润别立镇草原书屋、呼伦贝尔市阿荣旗新发朝鲜族乡唐王沟村草原书屋、乌兰察布市察哈尔右翼后旗乌兰哈达苏木阿达日嘎嘎查草原书屋、乌海市海南区西卓子山街道祥苑社区草原书屋、巴彦淖尔市临河区双河镇进步村草原书屋等6个书屋,被评为最美农家书屋。

锡林郭勒盟苏尼特右旗朱日和镇巴彦宝拉格嘎查副书记、“阿吉泰艾力”草原书屋管理员巴·斯琴图;赤峰市宁城县大城子镇瓦村党支部书记、村委会委员,瓦中村草原书屋管理员冯淑青获评

“乡村阅读推广人”。

第二届全民阅读大会期间,还发布了“2022年度十大著作版权人”,兴安盟科尔沁右翼中旗蒙古族刺绣协会榜上有名。

据介绍,我区是全国四个民间文艺版权保护与促进试点省区之一。自治区党委宣传部从登记确权保护、健全完善机制、搭建转化平台等方面积极探索,切实服务全区民间文艺事业发展,激发作者和广大群众通过版权保护实现文艺创新价值的积极性主动性。截至目前,已登记保护民间文艺版权作品3400余件。

“内蒙古印象”摄影展亮相杭州

■上接第1版 国家向北开放重要桥头堡。浙江是中国革命红船起航地,改革开放先行地、习近平新时代中国特色社会主义思想重要萌发地。大美内蒙古,多姿多彩,活力浙江,如诗如画,两地人缘相亲、文脉相通、愿景相同,以举办本次展览为契机,共同探索新时代文化繁荣发展的新路径。

“与江南景色的婉约风格不同,内蒙古的景色大气而豪迈,非常震撼!”摄影爱好者孙先生为“内蒙古印象”点赞的同

时,期待到内蒙古转一转、看一看,用自己的视角记录美丽的内蒙古。同样与内蒙古“有个约定”的杭州市民高女士说:“看到胡杨的摄影作品,真的太美了,一定要去内蒙古旅游,沙漠、草原、湖泊、胡杨林,让人心驰神往。”

追光逐影,向美而行。“内蒙古印象”是一场盛宴、一张名片、一次邀约,从“内蒙古印象”到“内蒙古约定”,大美内蒙古从绿水青山而来,向广阔天地而行,用壮美的风光、斑斓的色彩迎接八方宾朋。

跨越390公里的“冲刺”

■上接第1版 2011年,工程终于被提上日程。从上报水利部到被列入国家重大水利工程,从2018年9月主体工程开工建设到如今全力冲刺,一个酝酿几十年的梦想即将成为现实。

隧洞段施工二标2—3支洞是穿河段,地下水丰富,地下涌水处理成为工程一大难题。“这只是冰山一角,工程实施我们总结有‘五难一重’,最难的阶段一天只能掘进三五米。但即使有千般难万般苦,我们必尽全力克服。这个工程寄托着千千万万人的期待,凝聚着千千万万人的心血,为沿线居民生产生活生态发展带来新的机遇和希望。”引绰济辽工程隧洞段施工二标项目生产副经理祝龙说,机器一直不停歇,人员几班倒,要想在56个工作日内完成工程目标,只能以百米冲刺的速度向前奔跑。

还有更多的人在默默为工程付出。文得根水利枢纽库区2743户、8568名农牧民移民搬迁挥别故土支持水库建设,在兴安盟和自治区水利建设史上写下感人至深的一笔。

工程全线引进5台国产TBM施工,承担92.682公里的隧洞掘进任务,大家

给5台机器分别起了草原吉祥物、如意号、平安号、和谐号、安达号等寄托着美好寓意的名字,这些大国重器用精良技术托举起伟大工程。

来自五湖四海的基建工人,克服水中作业等各种难题完成一个又一个攻坚任务。

在家属“进工地”交流会上,女儿第一次知道了不能陪伴她的父亲正从事着一项伟大的工作;妻子第一次知道回不了家的丈夫一天在冰冷的水中工作10多个小时。2022年3月3日,引绰济辽输水工程隧洞段2—6支洞“草原平安号”TBM第一掘进段贯通,当天,在引绰济辽工程隧洞段工作4年的兴海第二个孩子出生,他给孩子取名“贯通”。对参建人员来说,这不仅是一份养家糊口的工作,更是一份参与伟大工程的责任和担当。

引绰济辽工程输水线路有的段施工难度大,冲刺可能不止56个月。这个内蒙古有史以来最大的水利工程,还在延续攻坚克难的“传奇”。

(记者 李霞 高敏娜 霍晓庆 康丽娜 呼布琴 黄燕飞)

“弘扬乌兰牧骑精神摄影作品展”开展

■上接第2版 热情赞扬党和国家对乌兰牧骑事业的重视关怀,深刻展示“红色文艺轻骑兵”的风采。

“此次展览是对乌兰牧骑发展历程的一次回顾,60多年来,乌兰牧骑为人民服务的宗旨没有变过,扎根于人民的精神没有变过。”乌兰牧骑老队员王先生参观展览后感慨地说。

“观展后,我了解到乌兰牧骑不仅承担着演出任务,还肩负着传递党的好声音的使命,我觉得队员们不畏艰辛、全心全意为人民服务的特别可贵。”来自北京的观众郑先生说。

据了解,本次展览将持续到5月5日,随后将在北京、上海、昆明等地巡回展出。