

“羲和”探日 彰显科技自立自强

■冯华

对于太阳,人类自古以来就充满好奇和想象。太阳是距离地球最近的恒星,太阳观测给人类提供了观察宇宙的一个窗口。探索太阳系起源及演变规律等,对人类来说有特殊的意义。近年来,伴随着新的太阳活动周期的开始,全球又进入太阳研究新的高峰期。

“效法羲和驭天马,志在长空牧群星。”前不久,以“羲和”命名的我国首颗太阳探测科学技术试验卫星成功发射,标志着我国正式步入“探日”时代,实现太阳探测零的突破。

中国的太阳探测计划起步虽晚,却充满创新性和创造性,充分彰显了中国航天人勇攀科技高峰的志气和自主创新、敢为人先的勇气。围绕太阳探测热点,科学家

们瞄准我国航天发展急需的创新技术验证和空间科学前沿研究需求,制定了我国的空间科学研究发展路线图,为太阳探测贡献了中国方案。“羲和”探日实现破冰之旅,“夸父”计划将研制发射先进天基太阳天文台卫星,对太阳进行科学观测。与载人航天、探月工程的“三步走”类似,对于太阳探测计划的后续发展,科学家们也设计了分步实施的“三步走”计划,一步一个脚印向前迈进。

具体到“羲和”号,这个卫星中的第一位太阳专属“摄影师”,全身上下都是创新点。从发射“座驾”到卫星平台再到科学载荷,“羲和”号开创了许多个“首次”。例如,国际上第一次在太空进行H α 谱线研究,46秒内就能获得全日面1600万个点上的光谱,在300余个波长点上同时获得色球和光球的二维图像。

采用国际首创的“双超”新技术卫星平台,实现了载荷在轨指向的超高精度和超高稳定度控制,有望推动我国高精度卫星平台技术实现跨越式发展。国际上首次提出天文光谱测速导航的新方法和新技术,通过太阳光谱的研究和利用实现每秒1米量级的飞行器高精度速度测量等。每一项技术创新和突破,都凝结着无数航天人的心血和汗水,也昭示着他们追求科技自立自强的信心和决心。

“羲和”号发射之后,神舟十三号飞船成功将新“太空出差三人组”送入中国空间站,3名航天员将执行为期6个月的太空驻留任务。有网友说,从“嫦娥”奔月到“羲和”探日,从神舟扬帆到天宫览胜,你永远可以相信中国航天的浪漫。中国航天浪漫的背后,是一代代航天人的自力更生和接续奋斗,是科研

人员勇于攀登、敢于超越、抢占科技制高点的生动实践,更是我国坚持自主创新、推进科技自立自强、发挥社会主义制度集中力量办大事优势的磅礴伟力。

当今世界正经历百年未有之大变局,我国发展面临的国内外环境发生深刻复杂变化,“十四五”时期以及未来更长时期的发展对加快科技创新提出了更为迫切的要求。航天科技是科技进步和创新的重要领域,也是国家科技水平和能力跃升的生动例证。中国的科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力的提升,科技创新取得新的历史性成就。只要我们树立敢于创造的雄心壮志,坚持自力更生的奋斗基点,坚定自主创新的信念决心,一定能实现高水平科技自立自强,加快建设科技强国的步伐。(据《人民日报》)

疫情通报

截至 11 月 2 日 24 时 新型冠状病毒肺炎疫情最新情况

11月2日0时~24时,31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团报告新增确诊病例109例。其中境外输入病例16例(上海5例,广东4例,云南2例,辽宁1例,浙江1例,山东1例,广西1例,四川1例),含3例由无症状感染者转为确诊病例(辽宁1例,浙江1例,四川1例);本土病例93例(黑龙江35例,均在黑河市;河北14例,均在石家庄市;甘肃14例,其中天水市13例、兰州市1例;北京9例,均在昌平区;内蒙古6例,均在阿拉善盟;重庆4例,其中九龙坡区2例、巴南区1例、长寿区1例;青海4例,均在西宁市;江西2例,均在上饶市;云南2例,均在德宏傣族景颇族自治州;宁夏2例,均在银川市;四川1例,在成都市),含1例由无症状感染者转为确诊病例(在北京)。无新增死亡病例。新增疑似病例1例,为境外输入病例(在上海)。

当日新增治愈出院病例21例,解除医学观察的密切接触者2505人,重症病例较前一日增加2例。

境外输入现有确诊病例377例(其中重症病例2例),现有疑似病例3例。累计确诊病例9670例,累计治愈出院病

例9293例,无死亡病例。

截至11月2日24时,据31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团报告,现有确诊病例1000例(其中重症病例37例),累计治愈出院病例91787例,累计死亡病例4636例,累计报告确诊病例97423例,现有疑似病例3例。累计追踪到密切接触者1262122人,尚在医学观察的密切接触者39716人。

31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团报告新增无症状感染者19例,其中境外输入8例,本土11例(江西7例,均在上饶市;重庆2例,其中渝北区1例、长寿区1例;黑龙江1例,在哈尔滨市;四川1例,在成都市);当日转为确诊病例4例(境外输入3例);当日解除医学观察23例(境外输入21例);尚在医学观察的无症状感染者384例(境外输入335例)。

累计收到港澳台地区通报确诊病例28847例。其中,香港特别行政区12349例(出院12034例,死亡213例),澳门特别行政区77例(出院75例),台湾地区16421例(出院13742例,死亡847例)。

(据国家卫生健康委员会官方网站)

郑州市新增 1 例确诊病例、2 例无症状感染者

11月2日晚,郑州市初筛发现3例核酸阳性人员。经复核检测,截至2021年11月3日9时,诊断1例为确诊病例,2例为无症状感染者。

11月2日0时~24时,全省新增境外输入无症状感染者1例,无新增确诊病例和疑似病例,2例境外输入无症状感染者解除医学观察。

2021年7月31日至11月2日24时,全省累计报告本土确诊病例167例,

累计出院本土确诊病例162例。目前在定点医院隔离治疗的确诊病例5例。

2020年1月21日至2021年11月2日24时,全省累计报告确诊病例1559例(本土1440例、境外输入119例),现有住院病例22例(本土5例、境外输入17例)。尚在医学观察的无症状感染者16例(境外输入16例)。累计追踪到密切接触者45545人,正在观察的密切接触者377人。

(据《河南省卫生健康委员会》)

画中有话

一睹风采



天文科普专家介绍,太阳系中八大行星之一的天王星11月5日将上演“冲日”,届时如果天气晴好,凭借肉眼或是借助于小型天文望远镜,我国感兴趣的公众有望一睹“天王”的风采。 新华社发 徐骏 作

烟头不落地 周口更美丽



■董建军

据《周口日报》报道,近期,周口市城管部门和慈孝文化促进会联合举办烟头兑鸡蛋活动,得到了市民的积极响应。对于这种助力文明城市创建的灵活做法,笔者认为值得称赞,也很有必要。

当前,我市正在深入推进全国文明城市创建工作,经过持续不断的努力,城市更加清洁靓丽,文明新风扑面而来,赢得了广大市民和外地游客的好评。

文明城市创建硕果满枝,形势喜人。同时在实地创建中也发现,仍有一些需要注意的细节问题,“烟头不落地”就是其中一项,负责日常保洁的工人师傅们也特别提到这一点。

爱护环境、不乱扔垃圾是市民文明公约和“十不”行为准则的重要内容,“烟头不落地”当然也是市民文明素质的细节体现,结合一些文明创建先进城市经验,“烟头不落地 周口更美丽”理应成为创建活动中叫得响的口号和行动自觉。

为此,笔者建议,一是细化宣传引导,结合世界无烟日和禁烟令,利用宣传栏、宣传海报、视频、网络等多种形式,也包括烟头兑鸡蛋这种灵活亲民的形式加大宣传力度,强调吸烟有害健康,落实室内公共场所、室内工作场合、公共交通工具和其他可能的室外工作场所完全禁止吸烟的规定。二是完善公共配套设施,明确禁烟和吸烟区标识,增加带灭烟缸的公共垃圾箱,在显著位置增加灭烟柱,起到控烟禁烟的风向标作用。三是加大惩戒处罚力度,开展专项行动,针对违反禁烟令和乱丢烟头的行为,实施必要的经济处罚,或者强制其捡烟头等,通过刚性约束和内在转化,切实实现“烟头不落地 周口更美丽”的美好愿景。②8