

## 建“月宫”、“摘”星辰……

我国深空探测  
有这些新动作!

建设国际月球科研站,探寻火星生命痕迹,预防小行星撞地球……我国深空探测又有新动作!

9月5日至6日在安徽黄山举行的第二届深空探测(天都)国际会议上,一系列重大航天任务的最新进展,描绘出我国深空探测新图景。

## 一起到月球去

建设国际月球科研站,已不仅仅是一个愿景,更是人类探索宇宙奥秘、和平利用太空的必然趋势。

“目前,中国已成功实施嫦娥一号到嫦娥六号6次任务,取得一系列新发现,积累了丰富的工程经验和基础。”国家航天局总工程师李国平说,为实现对月球长久持续探测,中国倡议发起国际月球科研站计划,目前科学家们正在开展科研站的方案论证。

国际月球科研站是中国联合各国,在月球表面、月球轨道和地面建设月地联通的,长期自主运行、短期有人参与,可拓展、可维护的综合性科学实验设施,可长期持续开展多学科、多目标、大规模的科学和技术活动。

截至目前,10余个国家(国际组织)和40余个国际科研机构加入国际月球科研站合作建设的大家庭。

中国深空探测重大专项总设计师吴艳华介绍,国际月球科研站建设将分为基本型和拓展型两个阶段:在2035年前,形成功能和要素基本齐备的月基综合性科研平台;在2050年前,建成以月球轨道站为枢纽,以月球南极站为中心,以月球赤道、月球背面为探测节点的月球综合站网。

## 探寻火星上的生命痕迹

太阳系中,火星是与地球环境最相近的行星。这颗亿万公里外的星球上,是否也曾有生命?如今,我们已在寻找答案的路上。

会议期间,天问三号任务总设计师刘继忠介绍了我国火星取样返回计划:天问三号任务以生命痕迹探寻为第一科学目标,预计2028年前后发射,用40天左右的时间,通过两发长征五号运载火箭分两次发射轨道组合体和着上服组合体。

要在一次任务中尽可能采到富集生命痕迹信息的样品,取样地点和方式十分关键。

“研发团队开展了大量研究,初步在克律塞平原和乌托邦平原选定了候选着

建设 国际月球科研站

探寻 火星生命痕迹

预防 小行星撞地球

新华社发

陆点,并计划在着陆点进行取样。”刘继忠说。

他介绍,为达到取样的多样性,将采取三种取样手段:表面取样通过机器人实现更大范围样品采集;钻取将采集不同深度不同位置的样品;还专门研制了一个飞行器,可以采集更远距离范围的样品。

国际合作也是天问三号的重要部分。刘继忠介绍,在天问三号探测器的轨道器和服务器上,专门预留了约30公斤资源用于搭载国际合作载荷。后续在适当的时间,会向国际发布关于征集国际合作载荷的公告等。

## 预防小行星撞地球

在太阳系中,既有月球和火星这样备受瞩目的“主角”,也有数量众多的“群演”——小行星。目前已知小行星数量超过130万颗,它们通常“按部就班”地在太阳系中稳定运行,而有些小行星运行轨迹接近地球,被称为近地小行星。

“小行星撞击被列为威胁人类生存的二十大灾难之首,未来小行星撞击地球的事件极有可能发生,我们必须构建起牢不可破的行星防御安全网。”嫦娥七号任务副总设计师唐玉华说,中国正在用实际行动积极响应国际社会倡议,并将于近期实施一次在轨的防御任务。

唐玉华介绍,我国首次近地小行星防御任务计划选用“伴飞+动能撞击+伴飞”模式,当撞击器对目标小行星实施动能撞击时,探测器对撞击过程进行全程观测,并在撞击后继续开展撞击效果评估和科学探测等工作,通过一次任务实现“动能撞击+天基评估”。

根据设想,此次任务实施后,预期可使目标小行星的速度增量大于每秒一厘米,撞后一年内,小行星轨道向偏离地球方向改变超900公里。撞后将通过天地联合,开展小行星轨道、形貌和溅射物变化的观测。

探索广袤深空,我们一起期待!

据新华社

“毛孩子”  
点燃“它机遇”

—— 宠物消费市场展露新趋势

“执子之爪,‘厮守’到老”“猫狗双全,快乐无边”……从互联网上一些人宠情深的诙谐表述,可以察觉当前宠物消费市场的火热态势。记者近日在采访中发现,伴随宠物消费潜力进一步释放,宠物经济异军突起、宠物预防医疗升温、精细化养宠走俏等新趋势展露生机。

## 宠物背后藏商机

精挑细选狗粮品牌、定制专属零食和玩具、定期到店洗澡、偶尔“美容”和设计“妆造”——23岁的沈婧对待自己的金毛犬就像对待孩子一样。“每月在它身上花费1500元左右,大部分花在狗粮、零食、玩具上,还有一些医疗保健支出。我养活它,它治愈我。”

这是宠物消费行为的真实写照。当前,宠物经济崛起,淘宝数据显示,今年“618”期间,猫狗烘焙粮成交额同比增长超100%,猫宠雨衣同比增长166%,猫狗发饰同比增长214%。

记者走进位于江苏淮安市的江苏威鸿宠物用品有限公司生产车间,只见工人们鼓足干劲忙生产,一批狗咬胶产品经烘烤、包装后下线。公司总经理胡子梦告诉记者:“我们的宠物零食每年保持10%以上的增长率,开拓市场的信心更足了。”

一些企业瞄准“互联网+宠物经济”发展机遇,构建宠物用品国际化销售版图。针织毛衣、棉服外套、护理服……在位于苏州市相城区的苏州破浪电子商务有限公司相城区展示厅内,宠物服饰琳琅满目。公司总经理杨林说,企业拥有自主国际品牌及专利40多项,近3年复合增长率达40%。

养宠人群逐渐壮大,一些过去禁止宠物入内的商场、酒店、餐厅也开始转变规则。

上海白领赵聪妍假日经常带着自己心爱的宠物狗到位于苏州高新区通安镇树山村的花间堂酒店休闲。“酒店预留了宠物度假空间,还匹配了严格的宠物清洁服务体系。”她说,这让养宠人群可以没有顾虑地享受假期。

## 精细化养宠风渐起

如今,养宠人士对于宠物的情感需求逐步提高,养宠标准持续提升,精细化养宠渐成宠物消费新趋势。

在外企工作的陈晨无论再忙,每天都要为自己的猫咪梳毛。她说:“猫咪毛发新陈代谢快,梳毛可以减少毛发打结。”

南京白领徐凌推崇“婴儿式养育”,她认为,有“毛孩子”的家庭,即便是选香薰这样的小物件都要格外注意,“要选那些使用天然成分制造的产品,避免给宠物带来刺激。”

记者采访发现,除宠物日常食品、用品外,宠物保健品、智能养宠设备等产品愈发受到消费者欢迎。今年“618”期间,淘宝平台上宠物智能烘干箱成交额同比增长408%,宠物智能除味器成交额同比增长335%。

## 宠物预防医疗迎新机

自两年前起,徐凌开始关注自家狗狗的长期健康预防问题,比如关节健康、牙齿卫生等。“越来越多的宠物主逐渐注重为‘毛孩子’采取一些预防性医疗措施,比如营养搭配、体重控制等。”她说。

随着宠物全生命周期健康呵护需求的提升,宠物预防医疗成为行业重点关注领域。

英国Vet Dynamics有限公司总监鲁宾逊在近日由中国兽医协会等机构联合举办的第七届皇家兽医大会上表示,要拥抱预防医学的无限潜力,兽医和医院管理者需要转变观念,从以治疗疾病为主转向预防疾病发生。

多位兽医告诉记者,目前,仍有相当部分宠物主认为,在宠物医院就诊时没有获得足够的专业信息,极少或偶得过来自专业兽医的营养建议,宠物预防保健及健康营养的落地有待提速。

“宠物医疗作为宠物日常生活的刚需消费品类之一,机遇与挑战并存,要多方携手推动宠物诊疗从治疗为主转向预防为主、防治结合,加强宠物医疗人才赋能,提升人才培养质量。”中国兽医协会常务副会长兼秘书长辛盛鹏说。

据新华社

