

新华
鲜报

天问一号「惊鸿一瞥」！神秘阿特拉斯彗星特征明显

新华社北京11月6日电(记者宋晨)中国航天再添新成果!天问一号“遥望”星际天体阿特拉斯,发现其彗星特征明显。

国家航天局11月6日宣布,天问一号环绕器利用高分辨率相机于近日成功观测到星际天体——阿特拉斯(3I/ATLAS)。其间,天问一号环绕器距离目标天体约3000万千米,是目前观测该天体距离最近的探测器之一。

阿特拉斯是谁?

首次火星探测任务地面应用系统总设计师刘建军介绍,阿特拉斯是已知造访太阳系的第三颗星际天体,于2025年7月1日由位于智利的巡天望远镜发现,其沿双曲线轨道穿越太阳系。

这一天体可能形成于银河系中心古老恒星周围,推测年龄约30亿至110亿年,有可能比太阳系年龄还大,如同一本“古老的书”,是探测系外行星成分、演化及早期恒星历史的稀有样本,具有重要科学意义。

本次观测有何发现?

本次任务中,天问一号环绕器上携带的高分辨率相机获取数据由地面应用系统接收和处理后显示,图像中该天体彗星特征明显,由彗核及其周围的彗发共同构成,直径达数千千米。

“科研人员利用连续30秒拍摄的系列图像制作成的动画形象展示了该天体的运动轨迹。通过这些观测数据,团队正进一步开展阿特拉斯的深入研究。”刘建军说。

天问一号做了哪些准备?

天问一号探测器已是一员“老将”,于2021年2月进入火星环绕轨道,迄今已稳定运行超4年,状态良好。刘建军表示,天问一号科研团队于9月初开始着手准备阿特拉斯观测工作。

本次任务难度犹如在广袤的宇宙中进行精准的“大海捞针”。由于该天体观测距离约3000万千米,较为遥远,自身运动速度快,相对天问一号环绕器的运动速度更快,而目标尺寸却较小,在火星轨道上观测亮度非常暗,拍摄难度极大,对火星环绕器姿态指向控制能力和成像策略都提出很高要求。

科研团队通过协同攻关,结合阿特拉斯的轨道特性、亮度特征、几何尺寸、环绕器科学载荷技术能力,反复模拟计算与仿真推演,确定采用天问一号环绕器上携带的高分辨率相机,精心设计了关键成像策略并完成观测。同时,针对微弱探测目标特点,将高分辨率相机拍摄能力发挥到“极限”。

值得注意的是,天问一号环绕器上携带的光学载荷原本是为拍摄明亮火星表面而设计,这是首次尝试拍摄如此遥远且相对暗淡的目标。刘建军介绍,阿特拉斯的成功观测是天问一号的一次重要拓展任务,利用探测器观测暗弱天体为天问二号开展小行星探测进行了技术试验,积累了经验。

仰望浩瀚星空,中国航天人脚踏实地,持续带来丰硕科研成果。

图说天下



首发首展首秀产品
闪耀进博会

▲11月6日,特斯拉公司展台上展出的特斯拉Cybercab赛博无人驾驶电动车,这是该车型的亚太首展。

在第八届中国国际进口博览会上,众多参展商将最新产品在进博会舞台上进行首发首展首秀,成为进博会上的独特风景。

新华社记者 方喆 摄



铜陵长江三桥
正式通车

▲11月6日,车辆行驶在正式通车的铜陵长江三桥上。当天,由中铁大桥局施工的铜陵长江三桥正式通车。该桥是我国首座双层斜拉-悬索协作体系大桥,路线全长11.9公里,具有高速公路、城际铁路、货运铁路三种过江功能。

新华社记者 张端 摄



叶落冬来

▲11月7日,以“立冬”为起始的冬季如约而至。《月令七十二候集解》中说:“立,建始也”,意味着冬季的开始;而“冬,终也,万物收藏也”,意味着万物开始收藏,准备度过寒冷的冬日。

新华社发 南海春 作

◆我国部署开展2025年治理欠薪冬季行动

自2025年11月1日至2026年春节前,全国开展治理欠薪冬季行动,突出重点行业领域,抓好隐患排查、矛盾化解、应急处置和标本兼治,全面根治欠薪行为,切实保障农民工合法权益。

◆台风过境 菲律宾宣布全国进入灾难状态

受台风“海欧”影响,菲律宾总统马科斯6日宣布全国进入灾难状态。台风“海欧”连日来横扫菲律宾,已造成142人死亡、127人失踪,另有82人受伤。

◆厄瓜多尔5省3市进入紧急状态

厄瓜多尔总统诺沃亚4日发布政令,宣布因内部动荡严重,马纳维省等5个省和玻利瓦尔省埃切安迪亚市等3个市进入为期60天的紧急状态。

◆特朗普再次攻击南非

据美国媒体5日报道,特朗普5日再次对南非进行攻击,称南非不应在二十国集团中,并重申他不会出席本月晚些时候二十国集团领导人约翰内斯堡峰会。

◆《南京照相馆》在韩国主要城市的200余家影院上映

中国电影《南京照相馆》5日在韩国主要城市的200余家影院正式上映。这部以南京大屠杀为历史背景的电影引发了韩国观众强烈共鸣。均据新华社