

香港发布新型人形机器人 能搬 50 公斤重物



8月17日,香港一家科技公司发布了一款全新的人形机器人,名叫“小睿G3”。它就像一名能干的“机器工人”,拥有超强的体力,能够代替人类完成繁重的体力劳动。

这款机器人对标成年人的工作能力,最大的亮点是可以搬运重达50公斤的重物。在发布会现场,它听从语音指令,稳稳地搬运、摆放沉重的杠铃,动作流畅又平稳,看起来十分灵活。除了重载搬运,它还能完成物料转运、精细操作等多种工作,适配很多行业的工作场景。

地球之水哪里来? 星际冰图告诉你

水是生命之源,地球上的水究竟来自哪里?科学家借助太空望远镜找到了重要线索。

美国的SPHEREx太空望远镜,拥有超广角观测能力,能够捕捉宇宙中的红外光线。它在天鹅座恒星星系区域,发现了横跨数百光年的巨大星际冰区,还绘制出大范围星际冰分布图。

宇宙深处温度极低,水分子冻结在细小尘埃表面,形成薄薄冰层,也就是星际冰。密集的尘埃云既能制造冰层,还能阻挡恒星强光,防止冰层被分解。

星球诞生时,裹着冰层的尘埃聚集在一起,成为小行星、行星的原料。这些星际冰,很可能就是地球水资源的源头。

这台望远镜还在持续扫描整片星空。未来,依靠不断收集的数据,科学家会进一步解开谜题:孕育生命的水与有机物质,如何从遥远星际来到行星之上?

“长牙药”有望四年内面世

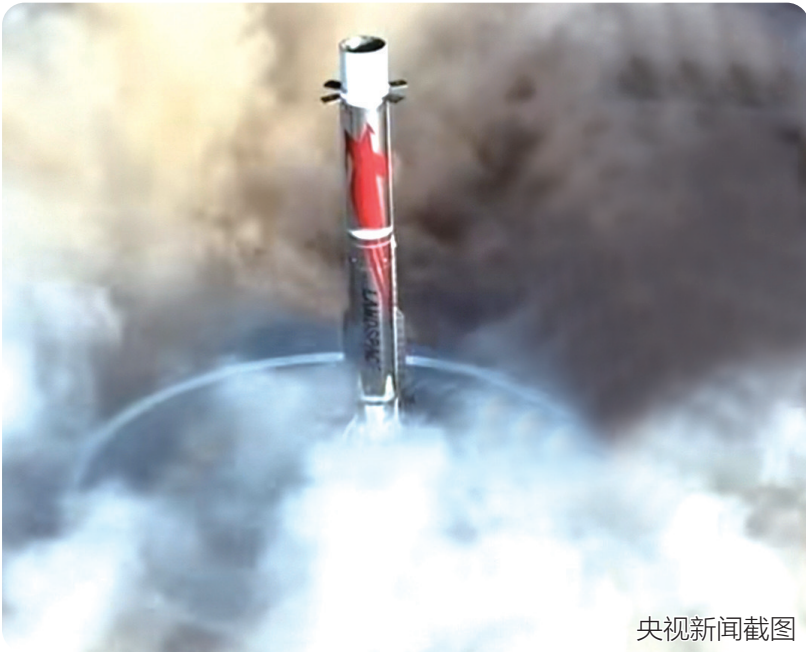
人体的骨骼折断后可以自我修复,但坚硬的牙齿一旦损坏或脱落,就无法自行再生,只能依靠补牙、装假牙弥补,给很多人带来困扰。好消息是,日本科学家正在研发神奇的“长牙药”,预计2030年前就能问世。

研究发现,人体内有一种特殊物质会阻碍牙齿生长。科研团队利用特殊抗体阻断该物质的作用,就能激活牙齿再生的能力。这项技术已在小动物身上试验成功,全程没有副作用,效果十分稳定。

2024年9月,药物正式开展人体试验,选取了30名有缺牙问题的成年人测试药效与安全性。若试验顺利,后续还会对缺牙的低龄儿童开展治疗试验。

(本版稿件新闻来源:新华社、浙江新闻公众号和《科技日报》《参考消息》等)

朱雀三号做到了! 中国火箭一把“倒车入库”



长久以来,火箭升空完成发射任务后,箭体就会坠落报废,每一次发射都要制造全新火箭,成本高、效率低,就像一次性用品一样,十分浪费。而如今,我国航天事业迎来重大突破,火箭也能完成任务后落地复用。

把卫星送上天 火箭稳稳降落

8月19日,朱雀三号遥二运载火箭在东风商业航天创新试验区成功发射。火箭顺利将卫星送入预定轨道,最让人惊喜的是,火箭一子级完成使命后,自主穿越大气层,精准垂直降落在回收场坪,圆满完成陆地回收任务。这是我国首次实现火箭着陆腿式陆地回收,标志着我国可重复使用火箭技术迈上了全新台阶。

这次成功还有特殊意义,我国从此成为全球唯一同时掌握火箭海

上网系回收、陆地着陆腿回收两种技术的国家,航天回收技术实现全面突破。和传统火箭相比,朱雀三号采用先进的液氧甲烷燃料、不锈钢箭体,搭配垂直回收技术,为我国太空探索、卫星组网打下了坚实基础。

省钱又高效 可回收火箭有大优势

很多同学会好奇,费尽心思研发可回收火箭,到底有什么用处?答案是:大幅降低航天发射成本,让太空探索变得更普及、更高效。一枚火箭的核心成本大多集中在一子级,这部分占整枚火箭成本的70%左右,而火箭燃料的成本占比极低,仅为1%至3%。

以往一次性火箭发射一次就

彻底报废,高昂的成本限制了航天任务的频次。而朱雀三号可重复使用火箭,能够多次回收、反复利用,回收次数越多,单次发射的成本就越低。同时,它使用的液氧甲烷燃料清洁环保,燃烧后几乎没有积碳,加上坚固的不锈钢箭体,回收后不需要大规模拆解大修,能快速投入下次发射。

硬核科技成果 满身“浙江基因”

朱雀三号火箭满身“浙江基因”:钢铁骨架、核心总装、整体检测工作,全部在嘉兴蓝箭航天智能制造基地完成,火箭的发动机则来自湖州智能制造基地,是名副其实的本土硬核科技成果。

朱雀三号是国内首款不锈钢箭体液氧甲烷运载火箭,全长66.1米,体形庞大、性能强劲。区别于传统火箭的铝合金箭体,它采用不锈钢材质搭配先进激光焊接工艺,更加坚固耐磨,抵抗大气层高温侵蚀的能力更强,完美适配反复回收、高频发射的需求。

这份亮眼的航天成果,离不开科研团队的坚持与拼搏。2023年,朱雀三号正式立项研发,2025年首飞时曾出现小故障,但团队没有放弃,认真分析飞行数据,攻克技术难题,潜心攻关,终于在2026年实现完美回收,创造了中国商业航天的新速度。

钻研

火箭都可以实现“倒车入库”了,姿势真帅!这背后是科研人员日夜钻研、永不言弃的坚守与付出。向他们致敬!

鲨鱼变身海洋数据“观测员”

在很多电影里,鲨鱼都是可怕海洋掠食者,让人感到恐惧。但你知道吗,如今鲨鱼有了新身份,它们变身成了科学家的得力帮手,成为特殊的海洋数据“观测员”,帮助人类研究飓风、探索海洋奥秘。

美国特拉华大学的科研团队开展了一项特别的研究,他们给鲨鱼安装小型电子传感器,让鲨鱼帮忙收集海洋数据。这种传感器可以测量海水温度、盐度和水深,精准记录海洋的各项数据,为研究海洋、气候和飓风提供重要参考。

之所以选择鲨鱼做“观测员”,是因为鲨鱼数量多、活动范围广,



比很多海洋动物更容易观测。以往人们给海洋动物装传感器,大多用来追踪它们的迁徙路线,而这次研究有全新的用途。科学家特意挑选尖吻鲭鲨、蓝鲨等常靠近海面的鲨鱼,方便传感器传输数据。

海水表层的热量直接决定飓

风的强度,表层海水越热,飓风的威力就越大。鲨鱼常年在海洋各处游动,能精准采集关键海域的温度数据,帮助科学家提前判断飓风强弱,做好预警工作。

科研人员会乘船到近海海域捕捉鲨鱼,在鲨鱼背鳍上安装传感器,整个过程仅需五分钟。所有操作都遵循动物保护规定,会检查鲨鱼的健康状况,传感器也会慢慢自行脱落,不会伤害鲨鱼。这项新奇的研究,让凶猛的鲨鱼成为守护人类的海洋好帮手。

创新

凶猛的鲨鱼成为科学家的好帮手——创新的思维,让不可能变为现实。