

人造直升机在火星上飞行难度颇大

飞翔在火星 有啥不一样

首飞 垂直上升3米 悬停30秒

美国航天局19日宣布,“机智”号无人直升机成功完成了在火星上的首次飞行,这是人造航空器首次在另一个行星上受控飞行。

“机智”号团队表示,从火星传回到地球的数据显示,“机智”号完成了持续约40秒的火星首飞,在垂直上升3米后,执行了悬停、下降和着陆等所有设定动作。该团队说,“机智”号试飞时间为美国东部时间19日3时34分(北京时间15时34分),这一时间点各方面条件最适宜飞行。任务团队于美东时间当天6时46分(北京时间18时46分)接收到“机智”号通过“毅力”号火星车传回地球的数据,确认其上升至预设的3米飞行高度,悬停30秒,随后降落并顺利在火星着陆。据介绍,任务团队将继续接收和分析“机智”号首次试飞的数据和图像,为第二次试飞制定方案。第二次试飞计划不早于4月22日进行。美国航天局喷气推进实验室主任迈克尔·沃特金斯表示,“机智”号火星直升机从可行性研究到工程概念的实施再到最后实现首次火星飞行,这一过程花费6年多时间。

在美国航天局19日提供的视频中,火星土黄色的大地和远山一片苍茫,伴随着旋翼的转动,一架小型无人直升机升空,悬停在离火表约3米处,随后又平稳落回地面。



“机智”号长啥样

“机智”号重约1.8千克,拥有4片1.2米长的碳纤维旋翼。火星大气比地球稀薄得多,密度不到地球的1%,因此“机智”号旋翼的转速高达每分钟约2400转,比普通直升机快4倍。

由碳复合材料制成的4只纤长的“腿”,可以帮助“机智”号有缓冲地着陆在火星凹凸不平的砂石表面。“机智”号的机身仅有一个纸巾盒大小,却装载了机载计算机、锂电池、传感器和摄像头等。它还携带一块太阳能电池板为锂电池充电,每个火星日可飞行一次,每次持续90秒,飞行距离最长300米,飞行高度最高5米。科学家这次把莱特兄弟首架飞机机翼上的一小块材料贴在了“机智”号电池板下方,借此纪念人类首次在另一个行星上实现人造航空器“莱特时刻”。

视觉中国供图

任务

飞翔、拍照、收集信息 不一样的火星使命

作为人类首架在外星球飞行的直升机,“机智”号肩负的使命是验证在火星大气层飞行所需技术,为研发机器人或探索火星的先进航空器打下基础。

飞翔、拍照、收集信息——这是“机智”号作为首架火星直升机所要完成的重要任务。

今年2月18日,“机智”号搭载“毅力”号火星车登陆火星。此次“机智”号首飞的首要任务不是进行科学考察,而是测试其在火星上是否“能飞”。飞翔在火星,需要应对稀薄大气层、猛烈的风、极低温

度、深空辐射和不一样的重力环境等多种挑战。“机智”号飞行收集的数据将会传回地球,为科学家们调试未来航空器提供重要依据,比如,如何更好地在不同星球间远程控制航空器的动作和轨迹。美国航天局还计划让“机智”号飞得更远、飞得更高,以进一步进行测试。

在首飞过程中,“机智”号还利用其携带的导航相机自拍了一张自己留在火星大地上的“倩影”,并传回地球。美国航天局希望“机智”号开启对火星或其他太阳系目标的空中监测时代。新华社特稿

欲破世界纪录 同时遛55只狗

4月19日,在澳大利亚黄金海岸,遛狗人瑞安·波默罗伊同时遛55只狗,试图打破一次遛狗数量最多的世界纪录。

据悉,瑞安原本想挑战遛72只狗,但事情没有按计划进行,最终他同时牵着55只狗行走了一公里。据报道,目前还不知道这次挑战会不会被认可,因为过程中一些绳索纠缠不清,必须有人出面帮忙。目前的世界纪录是36只狗,由昆士兰州驯狗师玛利亚·哈曼在2018年创造。瑞安表示,如果此次挑战未能成功,他还会再试一次。 据《国际在线》



美国“马大哈”疫苗工厂暂时停产

美国新兴生物科技公司19日说,美国食品和药物管理局已经要求这家企业位于巴尔的摩市的工厂暂停生产药品原料,直至监管机构完成审查。这家工厂的人为失误导致美国强生公司旗下杨森制药有限公司研发的大批新冠疫苗被迫销毁。

新兴生物科技公司在一份文件中说,美国药管局12日开始审查,要求工厂16日起停产,等待调查结果及补救建议。企业已经封存工厂现有原料,直至调查完成。

美国媒体3月底报道,巴尔的摩摩维尤工厂的员工误把强生疫苗与英国阿斯利康制药公司和牛津大学联合研发疫苗的原料弄混淆,导致1500万剂强生疫苗

被迫销毁。美国政府本月早些时候要求阿斯利康公司暂停使用这家工厂生产疫苗,强生公司则全权负责这家工厂的强生疫苗生产。

强生公司19日说,企业将与新兴生物科技公司 and 药管局共同应对调查发现的任何结果。“目前而言,推断这件事对我们疫苗交付时间的潜在影响,时机还不成熟。”

强生公司先前说,将在今年年中以前向美国供应1亿剂疫苗。

路透社报道,巴尔的摩这家工厂停产意味着强生疫苗推广再次遇挫。

由于美国6名强生疫苗接种者出现血栓,美国疾病控制和预防中心和药管局13日发表联合声明,建议暂停接种强

生疫苗。南非同一天宣布暂停接种强生疫苗,“直至血栓形成与强生疫苗之间的因果关系得到充分调查”。欧洲药品管理局同样在调查强生疫苗与接种者出现血栓是否存在因果关联。强生公司已经推迟疫苗在欧洲地区的推广接种。

强生疫苗单剂接种,2月27日获美国药管局批准紧急使用。美国境内先前使用的强生疫苗全部由荷兰莱顿一家工厂生产。

强生公司先前与新兴生物科技公司 and 另一家企业签订合同,以期扩大产能,满足全球需求。依据合同,新兴生物科技公司负责生产疫苗药液,另一家企业负责灌装和贴标签。 新华社特稿

日本排放核废水 韩国学生剃头发

多名韩国大学生20日在日本驻韩国大使馆前剃头发,以抗议日本政府决定把福岛第一核电站核污染水排放入海。

多名男女学生在位于首尔的日本大使馆前剃发,展示谴责日方和要求立即取消排放核污染水决定的标语。路透社报道,参加抗议示威的学生超过30人。警方20日间歇性驱散示威者,但没有完全阻止抗议活动。

韩国总统文在寅14日向日本驻韩国大使表达韩方的严重关切,另外要求韩方相关部门研究把“排污”一事提交国际法庭。 新华社特稿

日本东电向政府 提交排污时间表

日本东京电力公司(东电)19日在日本原子力规制委员会会议上表示,东电将从下月开始逐步向该委员会提交已确定的福岛第一核电站核污染水排放日程表。

据日本媒体报道,根据福岛第一核电站核污染水排放日程表,开始排放前,东电需向日本原子力规制委员会申请审查排放核污染水的实施计划,审查内容包括海水稀释放射性物质氚浓度的设备设计、设备性能确认、核污染水排放程序等。计划获批后,东电再着手建造设备并加强海洋中放射性物质监测等。 据新华社电

放射性物质超标 福岛鱼类禁上市

日本政府19日宣布,因被检测出放射性物质超标,福岛县海域的黑鲈被禁止上市。这一决定打破了自去年2月福岛县海域海产品上市限制被全面解除的情况。

本月1日在福岛县海域捕捞的一条黑鲈体内被检测出270贝克勒尔放射性物质,超出《食品卫生法》所规定的标准值。福岛县说,这条黑鲈是在距福岛县南相马市13公里的37米水深处捕捞的。东京电力公司福岛第一核电站事故发生后,最多曾有44种海产品被限制上市,但自去年2月25日起上述海产品上市限制被全面解除。 据新华社电

英伟达欲收购安谋 英启动国家安全审查

英国政府对美国英伟达公司拟收购英国安谋公司启动国家安全审查。

英国数字化、文化、媒体和体育大臣奥利弗·道登19日动用一项很少使用的权力,要求英国反垄断机构调查上述收购案对英国国家安全的影响,7月30日前提交报告。英伟达是美国人工智能芯片领军企业。安谋是英国芯片设计巨头。

美国《华尔街日报》19日报道,道登有权决定是否有条件放行收购或者阻止收购。日本软银集团2016年以320亿美元收购安谋时,英国政府未启动国家安全审查。

英伟达一名发言人回应,公司认为“这项交易不构成任何实质性国家安全问题”,将配合英国政府调查。

《华尔街日报》评论,英国此次启动国家安全审查,是一些国家的政府部门日趋收紧对半导体技术管控的最新例证。安谋被视作英国技术产业“王冠上的明珠”。全世界90%的智能手机使用安谋设计的处理器。

报道援引安谋联合创始人赫尔曼·豪泽的话说:“这已经成为新殖民主义。如果你拥有(数字)自主权,你就能独立运营本国经济,不需要跑去他国购买半导体(产品)。”

豪泽去年9月告诉英国广播公司广播四台,最重要的担忧关乎经济主权,“安谋如果变成美国公司,就会受美国外国投资委员会管辖。使用安谋芯片的数以百计英国企业,其产品向何方销售或出口将由白宫决定,而非唐宁街”。

豪泽当时说,如果英伟达把安谋总部迁往美国,把它变成英伟达分公司,将导致英国数以千计的安谋员工失业,破坏安谋商业模式,同时形成垄断,对英国和欧洲而言“绝对是场灾难”。

英伟达和软银集团去年9月13日分别宣布,英伟达拟以400亿美元价格从软银手中收购安谋。 新华社特稿