

100多年前,莱特兄弟在人类历史上首次驾驶飞机飞行,实现了人类翱翔长空的夙愿;100多年后的今天,美国航天局“机智”号直升机在火星首飞成功,这是人造航空器首次在另一个行星上进行受控动力飞行。

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。那么,飞翔在火星究竟有啥不一样?



“机智”号直升机在火星起飞

“机智”号直升机在火星首飞成功 飞翔在火星 有啥不一样

“机智”号长啥样

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,悬停在离地表约3米处,随后又平稳落回地面。

这就是首次成功在外星实现受控动力飞行的“机智”号,它重约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。

由碳纤维复合材料制成的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。

这里还有一个有趣细节,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”。跨越百年,人类对自由飞翔的渴望、对技术进步不懈的追求由此交织。

不一样的火星使命

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。空中监测可以和探测车的地面监测互为协同,研究探测车无法到达的陡峭或过滑区域、拍摄俯瞰图等。未来,这种直升机还可用于收集样本、运送科研仪器等。

在火星上飞行有多难

尽管只上升了3米,悬停了30秒,但这次飞行创举其实难度颇大,任务团队此前甚至称其为“不可能完成的任务”。

这是人造航空器首次在另

一个行星上受控飞行。“机智”号的设计使命是验证在火星大气层飞行所需技术,为研发未来机器人或人类探索火星时携带的先进飞行器打下基础。

“机智”号到达火星后,首先面临的是火星恶劣自然环境的挑战。火星大气比地球稀薄得多,密度不到地球的1%。“机智”号在稀薄的火星大气层中飞行时,其旋翼需要以高得多的速度旋转。此外,“机智”号着陆点的夜间温度可低至零下90℃,如何在寒冷的火星夜晚生存下来也是“机智”号面临的重大挑战。

今年2月18日,“机智”号搭乘“毅力”号火星车登陆火星。随后任务团队对“机智”号所有仪器、系统进行了一系列测试和准备,并于4月3日将其部署在火星表面。为确保“机智”号首飞成功,团队进行了数千次模拟测试。

北京时间19日15时34分,“机智”号进行了在火星上的首

次试飞,任务团队认为这一时间点的各方面条件最适宜飞行。任务团队于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3米的预设飞行高度,悬停了约30秒,随后降落并顺利在火星着陆,整个飞行持续39.1秒。

美国航天局还展示了“机智”号首次试飞悬停时拍摄的火星黑白照片。据介绍,任务团队将在接下来的3个火星日继续接收和分析“机智”号首次试飞的数据和图像,为第二次试飞制定计划。第二次试飞不早于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,耗时6年多。“机智”号为人类探索火星提供了一个三维视角。

据新华社

刚刚连任仅一天

乍得总统在 frontline 负重伤死亡



乍得总统伊德里斯·代比

当地时间4月20日,乍得军方发言人当天表示,刚刚连任乍得总统仅一天的伊德里斯·代比,在乍得北部政府军和反政府武装作战前线负重伤后死亡。

据报道,乍得国家独立选举委员会当地时间19日晚公布总统选举初步计票结果,执政党“爱国拯救运动”候选人、现任总统代比以79.32%的得票率胜出,获得连任。

代比于1990年3月创建“爱国拯救运动”并任党主席。同年12月,他出任乍得国务委员会主席、国家元首。1991年3月,他出任乍得总统,后多次连任至今。

据央视网

世界最大冰山融化解体

曾经覆盖约6000平方公里

据卫星图像显示,曾经世界上最大的冰山A68,融化分解。

A68在2017年从南极大陆分离出来时,覆盖了近6000平方公里的面积。

据报道,A68是从南极边缘的拉森C冰架脱离,在一年时间里几乎没有移动。但随后它开始借助强劲的洋流和风,以越来越快的速度向北漂移。该冰山进入南大西洋,到达

南乔治亚岛。不少冰山在这里融化,但A68逃过了这种命运。

导致A68冰山最终解体的是大西洋上的海浪、温暖的海水和较高的空气温度。它分解成越来越小的碎片。

许多冰川专家认为,A68的形成是自然的产物,与人类造成的气候变化无关。但A68的变化确实展示了全球变暖可能破坏冰结构的过程。

据中新网

招商合作 有院20余亩出租,可以建房办厂,建仓储停车,存放货物,建物流等多种用途,价格面议。电话:19131798688 沧州市姚官屯北104国道西侧

出售 国富中心门市,一楼,中间位置,1d253,建筑面积18平米,使用面积9平米。联系电话:17603171639

空调移机维修 加氟 清洗 回收 0317-5697155

专业空调维修 移机 加氟 回收 0317-8518890

沧州日报社全媒体融合发展交流中心,以沧州日报社旗下“两报一网”、移动客户端、视频端等全媒体为平台,连接“读者+粉丝”数据,共同构建覆盖“报网台微端”渠道。

未来,交流中心将整合优势资源,聚焦名优特产品,打造多种在沧州有影响力的活动,更好地服务读者服务粉丝,为沧州经济社会发展助力。



诚邀加盟·共赢未来

已经入驻产品:报德老酒、瑞予堂茶、七月花香蜂蜜、山西静乐藜麦、山西静乐小米、山西静乐绿豆、今亿根纯红薯粉条、东光王记花生米、崔氏香油、桑葚干、云南菌汤包、虫草花、王疯子熟咸菜、南皮祁家窝头以及醋爸爸空气净化盒等,这些产品均可现场购买。熟食类的产品可进行预订,包括:朱记扣碗、刘记猪蹄、沧县绿莞源柴鸡(现宰母鸡、公鸡)及柴鸡蛋 加盟火热进行中.....

沧州市运河区浮阳南大道新闻大厦底商(老华泰十字路口往北50米) 咨询热线:3158716 17717738099 13930781164 15612738988

优势:◎报网强势媒体宣传 ◎位居市中心黄金地段 ◎产品原产地直采 ◎产品生产销售全程监督

名优特 产品展销中心