

作者：杨孝文 来源：新浪科技 发布时间：2008-5-8 9:26:46

小字号

中字号

大字号

美宇航员将登陆可能撞地球的小行星 直径仅40米

北京时间5月8日消息，据国外媒体报道，小行星2000SG344是一个直径只有40米的天体，大小相当于一只大型游艇，飞行时速却达到28000英里（约4.5万公里），可能以84倍于广岛原子弹的爆破冲击力撞击地球。如今美国宇航局计划在“重返月球”之后，派宇航员登上这颗行星，使其再度成为关注焦点。

两名宇航员将在小行星上停留1—2周

这颗重量为110万吨的小行星在2000年时曾被认为很可能撞击地球，如今美国宇航局（NASA）的工程师们证实，它现在已成为美国宇航员进一步探索太阳系、实施载人火星航行的可能落脚点，这一计划被列为布什政府的重点科研项目之一。这一项目最早被相关官员称之为近地项目（NEO），正被NASA付诸实施，成为进一步太空探索的关键性跳板。

飞往这颗小行星估计需要3个月，科学家们相信，以这颗不断飞驰的小行星做为暂时落脚点会使科学界更好地了解长时间太空旅行和在太空中工作对人类心理产生的影响和风险，也使宇航员有机会尝试将地下冰层转化成饮用水、呼吸用氧甚至为火箭加满动力的氢气的可能。所有这些对于即将踏上为期两年漫漫火星之旅的探险将具有无比珍贵的价值。

在布什政府在任期间，NASA已经受命在2020年前进行前往月球的载人飞行，最终建成一座永久性的月球观测站，并将这里作为进一步更远距离太空探险的出发点。不过NASA下属航天飞机正趋于老化，部分将于不久后的2010年宣布退役，因此它正致力于将新研制的猎户和战神系列航天器取而代之。将于下月出版的一项调查报告显示，NASA位于休斯敦约翰逊航天中心和加利福尼亚艾姆斯实验室的工程师们进一步充实了原有的航天计划，使用猎户航天器实施一次为期三至六个月赴小行星的往返飞行，期间航天员们将在小行星表面停留生活一至两周。

同时，为了让航天专家们对更为复杂的航空飞行有更多的了解，还将从小行星上取回部分岩石样品，让科学家们更好地了解太阳系的生成过程，以及采取最佳方式避免小行星闯入地球旋转轨道与其相撞。该报告的联合作者之一、约翰逊航天中心工程师鲍勃·兰迪斯表示，“小行星总有一天有可能与地球相撞，因此在完成赴月旅行后进一步了解小行星的相关知识将意义重大。研究表明，在奔月旅行之后不久完成这一项目会是最佳时机。”

对2000SG344号小行星的运转轨道进行了更为精确的测量之后，人们已经减轻了关于它可能将在2030年9月底的某一时刻与地球相撞的担忧与恐惧，不过从天文学意义上讲，届时这颗小行星与地球之间的距离仍有可能十分接近。上述报告还展示了在小行星运转至接近地球之际，将两人航天小组送上不断运转的小行星的详细计划。经过为期七周的不断向外飞行，猎户座飞船将能不断接近这颗小行星并绕其旋转。不过由于小行星上的重力引力几乎为零，还需这艘飞船自行下降落地，可能采取的方式为向其表面抛锚定位。出于同样原因，宇航员们也不能象在月球上那样在小行星表面行走。兰迪斯表示，“对某些宇航员来说，只需轻轻一跃就能跳离小行星或干脆飞了起来。”

比登月更具挑战

前往小行星的往返飞行所需燃料要比赴月之行少，但从技术层面上非常具有挑战性。这颗小行星的直径只有40米，在太空中旋转飞行的时速却达到28000英里（约4.5万公里）。兰迪斯认为，此次小行星之旅将会比再度赴月探险更能吸引人们的想象力和注意力，“当我们再度启动探月之旅时，看到的与上

世纪六十或七十年代阿波罗探月时大致相同。因为我们曾经完成了探月飞行，这次只不过是梅开二度而已。不过每当我们派机器人前往小行星探测时，所看到的一切仍会使人非常震惊好奇。”

因为小行星的形成年代是在太阳系早期，对其取样分析研究可以揭开地球形成时期当时的宇宙形态和条件。伦敦伯克贝克大学的行星学家伊恩·克劳福德表示，“近地物体都存在有朝一日撞击地球的潜在风险，终有一日人类需要设法使小行星从与地球相撞的轨道上偏转开去。拥有使小行星运转轨道偏转的力量可以说是对地球和人类未来安全的一个有效保障，正是出于这一点，我们需要研究小行星的构成成份，如何登上小行星，以及当你向它开火时会不会被其碎片所击伤。”

[更多阅读](#)

[美国可能放弃登月改登小行星](#)

[欧洲宇航局拟2015年登月 为未来月球居民寻水](#)

[霍金：花大钱登月球只为拿回土块吗](#)

[月球成陨石撞击重灾区 登月恐遇新威胁](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

相关新闻

[月球成陨石撞击重灾区 登月恐遇新威胁](#)
[霍金：花大钱登月球只为拿回土块吗](#)
[地图显示人类首次登月的“一小步”确实不大](#)
[欧洲宇航局拟2015年登月 为未来月球居民寻水](#)
[美国宇航局展示登月模拟舱 将实施逃生试验](#)
[杨利伟：想当中国登月第一人](#)
[美国可能放弃登月改登小行星](#)
[美宇航局着手排解登月火箭振动危险](#)

一周新闻排行

[08年国家自然科学基金申请项目初审结果公布](#)
[中国卓越研究奖5月28日将在北京颁发 24篇论...](#)
[杨振宁谈与丘成桐的分歧](#)
[俄科学家预言未来10年将发生毁灭性大地震](#)
[霍英东教育基金会第十一届高校青年教师基金资助名...](#)
[《科学》：精确测定出恐龙于6595万年前灭绝](#)
[施一公：我被信仰追问，回国为什么是最好选择](#)
[硬盘恢复呈现美哥伦比亚号珍贵“遗赠”](#)