

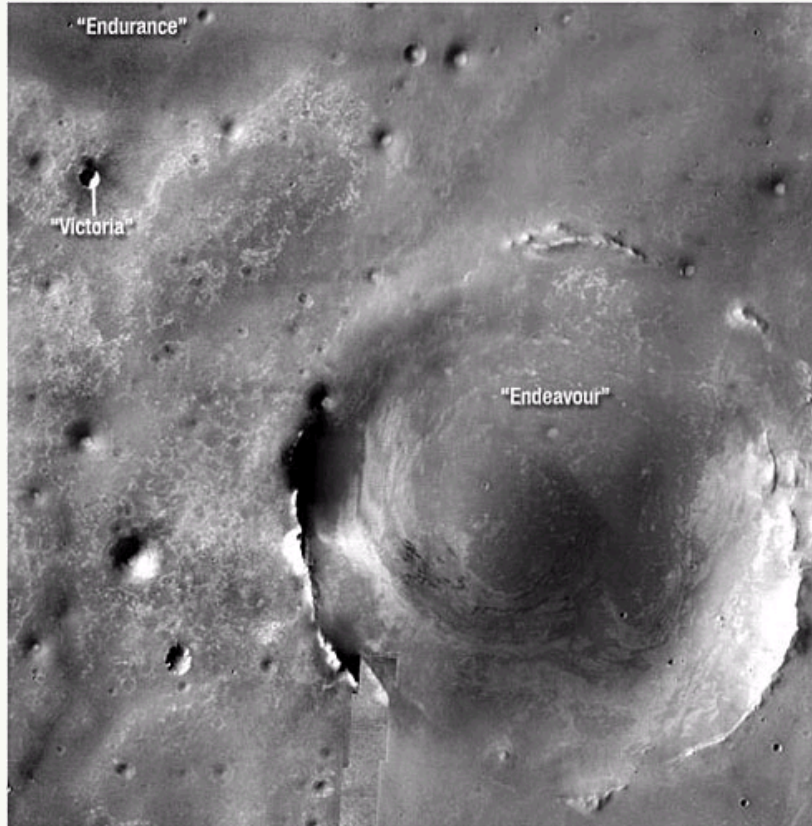
作者: 孝文 来源: 新浪科技 发布时间: 2008-9-24 10:19:20

小字号

中字号

大字号

“机遇”号将远征直径22公里巨型火星陨石坑



维多利亚陨石坑(左上)和奋进陨坑(右)

北京时间9月23日消息,据美国国家广播公司报道,美国宇航局的“机遇”号火星车已经在火星上度过了4个年头,在这段时间内,它对几个陨石坑进行了研究,不过现在它将向最大的陨石坑进发,对它进行勘探。

“奋进”陨坑直径22公里

负责姊妹火星车任务的科研组9月22日宣布,“机遇”号将动身前往直径是13.7英里(约22公里)的陨石坑——“奋进”陨坑(Endeavour)。这个陨石坑比维多利亚陨石坑大20多倍。在过去的两年间,“机遇”号一直在维多利亚陨石坑度过。这个月该火星车才爬上地面。

“机遇”号为了到达“奋进”陨坑,它必须向东南方向行驶大约7英里(约11.3公里),这相当于它自2004年1月在这颗红色行星上着陆以来行驶的总里程。康奈尔大学的史蒂夫·斯奇雷斯是负责这项科学任务的首席研究员,他在宣布这个消息时说:“我们的火星车可能跑不到那里,但是从科学角度说,朝这个方向行驶是个正确选择。与以前我们看到的陨石坑相比,这个陨石坑大得惊人。”

科学家希望在这个陨石坑里看到的岩石层比在维多利亚陨石坑内看到的更深。斯奇雷斯说:“我希望能在这个陨石坑边缘看到更深的岩石层。然而即使我们永远也看不到那里,只要我们一直往南走,我们就有望在地表看到越来越年轻的岩层。而且南面还有大陨石坑,那里的石块都是我们所希望研究的。”

每天行进100米需两年抵达

据负责该火星车的科研组估计，“机遇”号在前往“奋进”陨坑的过程中，每天大约能行进110码(100.58米)。即使始终保持这个速度，它赶到“奋进”陨坑也需要2年时间。加利福尼亚州帕萨迪纳美国宇航局喷气推进实验室的“机遇”号任务的项目经理约翰·卡莱斯说：“这个目标比我们以前制定的任何目标都更加大胆、更主动。这是一项激动人心的行动，它是新科学。对这些遥控探测器来说，它是接下来的又一个巨大挑战。”

可能无法抵达新目的地

“机遇”号和它的姊妹火星车“勇气”号一样，在火星上停留的时间已经超过了它的预期寿命，因此它有可能在抵达那个陨石坑之前趴窝。不过美国宇航局表示，2005年和2006年在“机遇”号前往维多利亚陨坑的4英里行程中无法使用的两个新资源，有望为这项新任务提供帮助。

其中一个有利条件是可以利用美国宇航局的火星勘测轨道飞行器上的“高清晰度科学实验成像”照相机，可以在轨道上拍摄体积比这个火星车本身还小的物体。火星勘测轨道飞行探测器和它的“高清晰度科学实验成像”照相机在2006年抵达这颗红色星球。卡莱斯说：“我们可以借助‘高清晰度科学实验成像’照相机确定‘机遇’号的行进路线和它沿途大范围内存在的潜在风险。”

另一个有利条件是2006年上传给“机遇”号和“勇气”号的新版软件，这个软件提高了这两个火星车自行选择路线和避开沙丘等风险因素的能力。

“机遇”号在过去的4年间已经探测了直径65英尺(20米)的“鹰坑”(Eagle crater)、直径430英尺(130米)的“耐力”坑、直径半英里(800米)的维多利亚陨坑和一些更小的撞击点。研究初期，“机遇”号发现“鹰坑”周围地区在遥远的过去存在地表和地下水的地质证据。自此，这个火星车的探索活动给人们提供了有关该地的环境随着时间推移发生了怎样的变化的重要数据，为人类了解火星的过去提供了一条途径。

更多阅读

[MSNBC网站相关报道\(英文\)](#)

[“勇气”号拍下火星日落图 工作已超4年](#)

[机遇号火星车成功爬出维多利亚坑](#)

发E-mail给: 

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

美宇航局：“凤凰”号火星探测使命再度延长

NASA将实施航天器任务 以揭开火星气候之谜

凤凰号首次拍到火星旋风照片

“凤凰”号腿上长出神秘块状物

火星土壤特性怪异 深层湿润表层干燥

火星谜题：有水，是否有生命？

一周新闻排行

方舟子：三聚氰胺是怎么加到牛奶中的

黄道京：三鹿奶粉事件凸显了哪些问题

就三鹿事件专访周泽：国家免检制度完全没有必要存在

周光召痛批重科研投入、轻原创性成果的现象

调查发现篇幅长的论文引用率高

陈国良院士：培养研究生的十个“如何”

机遇号火星车成功爬出维多利亚坑

郭光灿院士谈科学理念：发表论文不是目标

“凤凰”号发回一幅火星“风景明信片”

南方周末：中国原创学科尴尬走在边缘