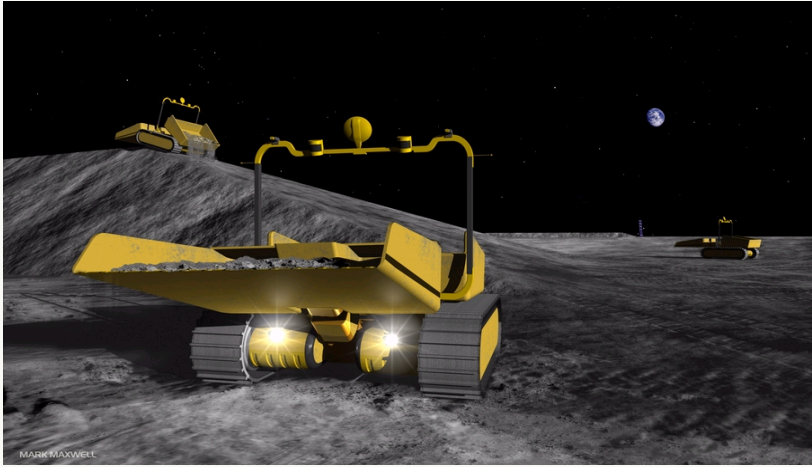


作者：尚力 来源：搜狐科学 发布时间：2009-3-3 10:46:30

NASA月球前哨计划曝光 机器人成主角



据国外媒体3月1日报道，美国NASA月球前哨计划被曝光，科研人员计划在人类登陆月球之前，使用带拖车的新型月球机器人作为“月球前哨计划”的主角。计划让重达330磅割草机大小的机器人在月球表面建造建筑、着陆地点和道路。

研究人员正在设计一种新型的月球机器人，这种机器人可以在月球上为人类事先建造月球基地和着陆点。

据一项新研究称，由于具备了高级的自动化程序，这种与割草机差不多大小、重300磅左右的机器人可以在六个月内完成一个基地的建设。这项研究是由美国天体技术公司和卡耐基梅隆大学机器人学院联合开展的。

在华盛顿召开的NASA月球表面工程会议上，研究人员已公布了研究报告的具体内容以及NASA机器人制造计划。William “Red” Whittaker，天体技术公司的首席技术官同时也是卡耐基梅隆大学的教授说，NASA的“月球前哨”原计划在2020年开工，但在规划基地的同时，NASA也面临着一个挑战：为了高效地货物运输，着陆点需要在基地实验室和宇航员宿舍附近。而火箭的着陆与起飞将会使发射场下沙砾加速喷出。由于月球上没有大气来减慢它们的速度，这些沙砾会给基地带来一场沙尘暴。

研究报告提出了两种解决方案：一是在着陆点周围造一圈护墙；二是用牢固的材料建造一个坚固的发射平台。在第一种方案中，研究人员发现两个330磅重的探测器只要不超过六个月就可以在发射点周围造好一圈护墙来防止沙尘暴现象。一个8.5英尺高，160英尺半径的护墙需要移去260万磅月球沙砾。那样大小的机器人可以在人类到达之前事先投放到NASA的预定地点。天体技术公司建议这些着陆点由商业公司来建设。在第二种方案中，研究人员证明了这些小机器人如何筛去土的岩块并且将它们聚集在一起，铺设一个经久耐用、不会产生沙尘问题的着陆平台。天体技术公司的首席执行官John Kohut说：“这一方案降低了建设保护墙的需要。为了找到最好的方法，早期的机器人需要对土壤黏度以及能否找到适合大小的砾石粒作预先的侦查。”

Whittaker的目标是研发出天体技术公司的第一台月球机器人。这台机器人有可能赢得Google2000万元的X-PRIZE，因为它有可能再次访问阿波罗11号的着陆点，并且给地球传回高分辨率的视频。它们有望在2010年12月发射并且已经进行了几个月的模拟实测。月球机器人将是执行NASA月球任务的几个机器人中技术最先进的。NASA表示，未来太空探险将依靠人类和机器人携手并进，有人驾驶和无人驾驶的太空船将直奔月球、火星，甚至向更遥远的太空进军。

小字号

中字号

大字号

更多阅读

[物理学家组织网相关报道（英文）](#)

发E-mail给: 

| [打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#) |

读后感言:

发表评论

相关新闻	一周新闻排行
NASA开发大型网络游戏 模拟太空生活	2009年博士后最佳雇主排名颁布
NASA：2008年是有纪录以来第九热年份	科技部公布新认定7个国家大学科技园名单
NASA请网友为国际空间站3号节点命名	《科学》杂志一篇新闻报道值得商榷
NASA在美经济刺激计划中获10亿美元资金	盘点历史上影响最大的10个实验
NASA发现伽马射线大爆发 强度超1000颗太阳	吴谨：第三只眼看SCI
NASA将发射宇宙飞船搜寻类地行星	08诺奖失意者罗伯特·加罗获得百万美元大奖
NASA设计滚筒状机器人 有望出征火星	中科院化学所一实验室起火 部分设备被烧毁
NASA公布澳大利亚山火卫星图片	2月20日《科学》杂志精选