

作者：付毅飞 来源：科技日报 发布时间：2008-4-28 10:40:46

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

## 我国独创四轮三轴月球车 转向爬坡越障性能更优越

2008北京国际车展上，设立了一个特殊的展台，在这里，湖南大学作为本次唯一参展的高校和科研单位，首次向公众展示了该校自主研发的四轮菱形布置月球车。4月27日，该校机械与汽车工程学院教授文桂林向记者介绍了这款月球车独一无二的“四轮三轴”设计。

“对于无人驾驶的月球探测车来说，越野性能非常重要。”文桂林表示，目前国内外无人月球车普遍都采用了“六轮三轴”设计。在教育部组织下，“探月工程”重大专项教育部专家组组长、湖南大学校长钟志华院士领导项目组研制出四轮菱形布置月球车，基于“四轮三轴”的设计思想，性能优越，为无人驾驶月面巡视勘测器移动系统提供了一种全新的选择，充分体现了我国自主创新的能力。

这款四轮月球车不仅具有六轮系统的基本行驶性能，并在转向、爬坡、越障方面性能更优越。文桂林介绍说：“四轮菱形布置的最大特点就是，离开任意一个车轮，其余三个轮子都能形成稳定的三角形支撑结构。”记者在试验录像中看到，该月球车的四个轮子安装在四条可以前后摆动的“腿”上。在普通路面具有路面自适应性，四轮的接地性好。当遇到垂直台阶或沟坎等障碍时，则能通过调整姿态，将重心置于任意三条腿上，实现重心上下、前后、左右的偏移，完成跨越的动作。此外，该车还能实现原地360度旋转，即便误入“死胡同”，也能轻松地转身离开。

“四轮月球车还具有结构简练、操纵灵活、高轻量化、低能耗等优势。”文桂林说，“四轮三轴”的设计要比“六轮三轴”少两个车轮、四个电机，很大程度上减轻了车身重量，以便携带更多载荷。

据介绍，湖南大学在月球车移动系统方面的研究是教育部积极参与国家“探月工程”重大专项的重要组成部分，教育部同时组织了清华大学、北京大学、东南大学和中国地质大学等高校作为一个整体在有效载荷、地面应用系统等方面开展了全面的相关研究。

发E-mail给：

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

### 相关新闻

中国在月球车两项关键技术取得重大进展  
美新型月球车模拟月面试运行 性能好于预期  
中国大推力运载火箭长征五号有望发射月球车、空间站  
中国最轻月球车诞生 只有40公斤  
美国下一代月球车命名为“牵牛星”  
中英科技合作聚焦之六：锁定探月工程 下一站是月...  
中国空间技术研究院专家：2013年月球车将登上...  
美国新型月球车等探月工具接受沙漠测试

### 一周新闻排行

中科大校长朱清时：高校评估该停了  
生男生女，妈妈“吃”了算？研究结论引发质疑  
中青报：解读“中国大学50强”最新排名  
【科学网评】大学不可无傲骨 从评估女秘书说起  
《自然》：华南地区的人最“健康”  
饶毅：北大清华的目标应该是培养领袖型人才  
【科学网评】解析川大陈教授罢教的作秀艺术  
评论：“找虎不止”是为“面子”而战？