

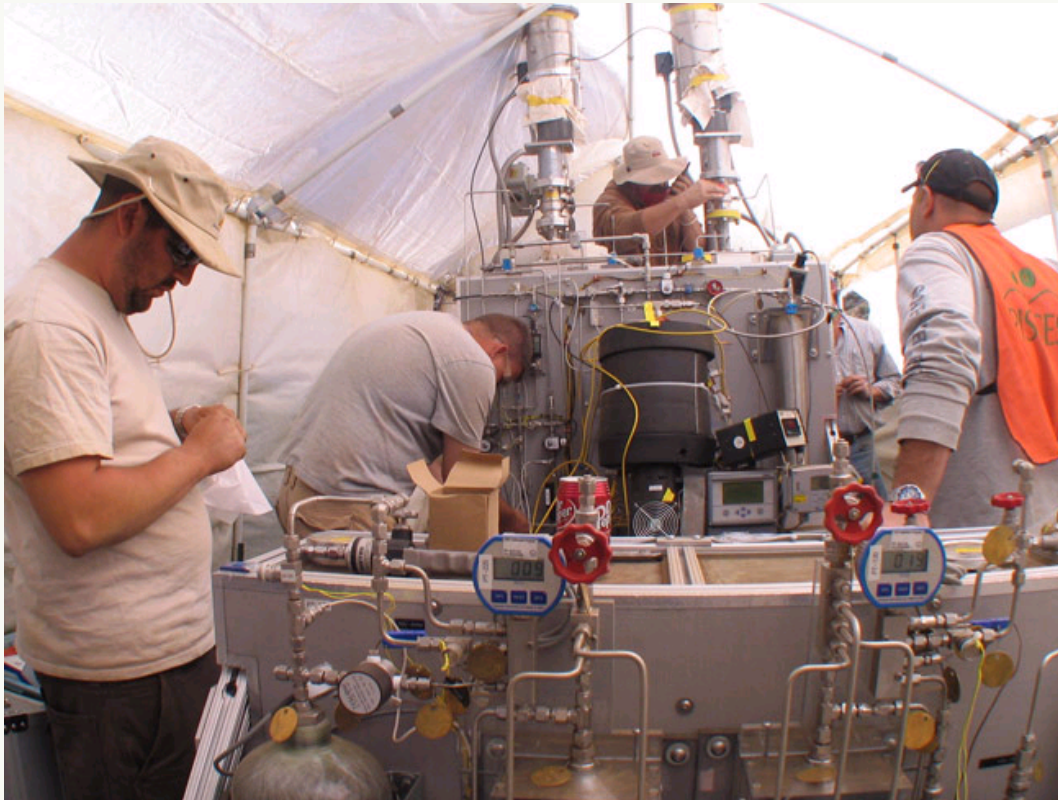
作者：悠悠 来源：腾讯科技 发布时间：2009-1-12 10:45:27

小字号

中字号

大字号

科学家演示如何从月球灰尘中提取氧和水



科学家研究如何在月球土壤中提取氧气、燃料和水





科学家研究如何在月球土壤中提取氧气、燃料和水

据美国太空网报道，近期，科学家在夏威夷莫纳克亚火山进行了一系列测试实验，他们可以模拟月球环境，进而研究如何在月球土壤中提取氧气、燃料和水。莫纳克亚火山是太平洋最高山，高度为1.3万英尺，通过测试仪器和设备分析该火山的地形、土壤和偏远的地理环境，将为科学家搜集更多的资料，用于未来有朝一日宇航员登陆月球，建造月球人类基地。

近期，太平洋国际探测系统空间中心（PISCES）的科学家研究小组首次进行了为美国宇航局“现地资源利用（ISRU）”计划进行实地实验，研究操作主管约翰·汉密尔顿（John Hamilton）提倡支持这项研究任务，他指出该研究可以模拟宇航员将如何勘探月球上的资源，并从月球岩石和土壤中提取氧气、燃料和水。这些研究实验的关键性动机是勘测月球表面土壤的其实成份，以及对于未来人类在月球建造生活基地的重大意义。

据悉，来自美国宇航局4个太空中心（约翰逊、肯尼迪宇航中心，喷气推进实验室和格伦研究中心）的研究代表都来到了该勘测现场，同时，加拿大和德国宇航局的工程师也参与了该项研究，此外，卡内基梅隆大学、洛克希德马汀公司和米其林北美公司的研究代表也来到了测试现场，使得该研究成为一项全球性合作项目。

多数勘测仪器都是由不同地区的研究小组研制开发的，在研究测试实验展开的前两个星期，由于不同的硬件仪器首次结合在一起使用，勘测工作中遇到了一些难题。“现地资源利用（ISRU）”计划主管杰瑞·桑德斯（Jerry Sanders）指出，在莫纳克亚火山进行勘测的过程中，其中连续数天刮强烈的风，风速达到45英里/小时，许多工作人员不得不穿着带有眼睛保护装置、防尘面具、大帽子、耳塞和手套的防护外罩，任何暴露在环境的身体表面都将覆盖着一层多沙灰尘，尽管月球上从未刮过风，但在实际月球表面勘测中，灰尘将是一个难以预料的棘手问题。他说：“我们知道必须正确解决月球灰尘问题，但是我们并不清楚如何有效地解决！”

[更多阅读](#)

[美国太空网报道原文（英文）](#)

[科学家揭秘：美登月宇航员太空服为何肮脏不堪](#)

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

相关新闻

印度探月卫星拍摄到月球表面3D清晰图像
韩国开发出无人登月飞船 探月计划有望提前
英国将推首个探月计划 了解月震建月球基地
欧阳自远: 嫦娥二号登月不用降落伞 将携月震仪
印度探月飞船拟发射探测器撞击月球
印度“月船1号”探测器发回首批地球照片
“嫦娥一号”设计寿命将至 探月工程二期已正式立项
国际述评: 探月提升印度人的自信心

一周新闻排行

《科学》: 麦道夫骗局重创美国科学界
选择合适期刊 提高论文被引率
中科院呼吁把院士当“普通一员” 不是“学术权威”
胡和平任清华大学党委书记
教育部公布2008年度高校专业设置备案或审批结果
十大疯狂科学家: 试验结果让人惊愕憎恶
《新科学家》杂志评出08年最迷人科技图片
2008年度国家科技奖励大会在京召开