

## 面向月壤采集的多杆深层采样器 (PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年03期 页码: 1189-1194 栏目: 材料、结构与制造 出版日期: 2009-05-30

Title: -

作者: [丁希仑 1](#); [李可佳 1](#); [尹忠旺 2](#)

1.北京航空航天大学机械工程及自动化学院, 北京 100083; 2.北京卫星制造厂, 北京 100190

Author(s): -

关键词: [采样器](#); [月壤采集](#); [深层采样](#)

Keywords: -

分类号: TP242.3

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.058

摘要:

采样器是进行月球探测所需要的重要工具之一,它对能否顺利实现月壤采样起到关键作用。目前已有的采样器不能同时满足深层、原样、反复的采样要求。针对月球低重力环境下的月壤采集工作所面对的技术问题,提出一种新型月壤采样器——多杆深层采样器。该采样器装有4根空心钻杆,当一根钻杆钻入地下之后,下一根钻杆通过换杆机构和下钻机构的合作可以实现与地下钻杆的连接,4根钻杆连接后最大可以实现1.5米深的钻探取样。该采样器结构新颖、功能强大,能够同时满足以上三点要求。模拟仿真结果和样机试验证明了该钻探系统的可行性。

Abstract: -

### 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008 07 04;

\ 修回日期: 2008 10 25

基金项目: 国家863计划(2006AA04Z207); 2006-2009中意两国政府重大科技合作计划项目

更新日期/Last Update: 2009-06-08

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(1022KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 144

[全文下载/Downloads](#) 86

[评论/Comments](#)