

作者：王蕾 来源：人民网-科技频道 发布时间：2009-4-30 10:07:28

小字号

中字号

大字号

《中国科学F辑》：首次实现真实月表参数的有效成像模拟

近日，由复旦大学波散射与遥感信息教育部重点实验室金亚秋教授等人主持的一项月球表面地形分析研究方法研究，受到国家自然科学基金的资助。该研究第一次实现了真实月表参数的有效成像模拟，为月球表面主要特征的提取和识别等提供了一种有效工具。

据专家介绍，此项研究根据月球表面地形起伏坡度非均匀特征，提出了一种由不规则三角形网格剖分来构造月球表面数字地形的办法。目前，对于雷达探测仪和SAR探测月球和外星球的研究多限于由雷达回波的表像来定性分析星球的表面特征，对于外星球表面雷达散射机制和成像信息讨论的比较少。随着外星球深空探测科学研究的兴起，必须开展外星球表面雷达散射和成像机理与数值模拟的研究，从而能从“观测与成像物理”中提取“定量科学信息”。

《中国科学F辑：信息科学》刊登了此项研究的学术论文。

据悉，从20世纪60年代起，雷达已作为一种有效的工具，用于探测月球、火星以及其他外星球表面地形、地质特征和次表层物理特征等。中国在嫦娥一号探月计划中采用多通道微波辐射计探测月面辐射亮度温度。在未来的探月计划中，也可能考虑雷达探测技术。

更多阅读

[《中国科学F辑：信息科学》发表论文摘要](#)

发E-mail给：

go

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

嫦娥一号卫星成功撞月 探月一期工程圆满结束
中国探月工程研制项目将向社会开放 引竞争机制
印度公布登月计划 2020年实现月球漫步
嫦娥一号计划撞月 探月一期工程圆满完成
印探月卫星首次拍到黑暗月球陨坑内图片
科学家演示如何从月球灰尘中提取氧和水
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

一周新闻排行

美科学家在爱因斯坦大脑中发现罕见结构
基金委公布09年度自然科学基金申请初审结果
评论：袁隆平发过几篇论文
中国科技人员申报院士有望破除论文数量限制
中国30所高校因投入不足或违规办学被亮“黄牌”
美7人感染新型猪流感 传播途径仍是未解之谜
各高校近40万人搞科研 已筹措654.5亿科研...
《科学新闻》：当南开遇上饶子和