第一图书网, tushu007.com

<<中国微波探月研究>>

图书基本信息

书名：<<中国微波探月研究>>

13位ISBN编号：9787030302618

10位ISBN编号：7030302613

出版时间：2011-2

出版时间：姜景山、 金亚科 科学出版社 (2011-02出版)

作者：金亚秋，姜景山 编

页数：364

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

<<中国微波探月研究>>

内容概要

月球的微波亮温反映了月球表面的物理特性、内部过程和月球外部各种因素对月球的影响，以及月球和其周围环境之间的关系与能量交换。
全面地进行微波探月是“嫦娥探月”的重要使命之一。
中国科学院空间科学与应用研究中心研究团队在“嫦娥一号”（CE—1）卫星上成功实施了全月微波探测，并根据CE—1微波探测仪探测数据，在国际上首次获得了一些创新结果，构建了“微波月亮”，这使得人类对月球的认识有可能更接近其自然真实。
《中国微波探月研究》（主编姜景山、金亚秋）收录的文章包括微波探月的理论与方法、硬件设计与定标，“嫦娥一号”微波探测仪数据处理和分析等方面的论文及重要的实验数据，兼顾了少部分有关主动微波探测方面的文章。
《中国微波探月研究》将为未来的探月及从事探月研究的相关科研人员提供新的信息与思维。

<<中国微波探月研究>>

书籍目录

靓嫦娥和微波月亮(代序)前言第一部分　微波月亮——人类对月球的全新视角中国首次月球探测工程科学探测系统及信息的初步分析微波月亮:人类对月球的全新视角——中国“嫦娥一号”卫星微波探测仪若干探测结果第二部分　嫦娥绕月卫星微波探测仪系统设计、研制、地面实验及定标中国首次月球探测卫星载荷微波探测仪“嫦娥一号”微波探测仪探测月壤厚度机理和地面验证实验空间微波环境对“嫦娥一号”微波探测仪在轨定标影响分析月表粗糙度对月壤亮度温度影响的研究第三部分　全月微波特征提取:月表面微波辐射理论建模及算法研究“嫦娥一号”卫星微波探月技术机理和应用研究“嫦娥一号”卫星微波探测仪数据处理模型和月表微波亮温反演方法月表温度剖面对于“嫦娥一号”卫星微波探测仪探测亮温影响的模拟研究第四部分　全月表相关信息验证与反演用“嫦娥一号”卫星微波探测仪亮温反演月壤厚度和3he资源量评估的方法及初步结果分析月壤3he资源估算及相关参量分析利用微波辐射计对月壤厚度进行研究第五部分　月球若干特征区微波特征分析月球若干地区微波辐射特征研究月球南极的微波辐射分布与异常第六部分　月轨基雷达月表探测及成像模拟

章节摘录

版权页：插图：11月26日21：55太阳高能粒子探测器加电，22：01太阳风离子探测器A加电，22：21太阳风离子探测器B加电。
空间环境探测分系统三台仪器在轨测试工作正常，功能和性能稳定，科学数据正常。
太阳高能粒子探测器观测结果表明，在仪器观测数据的时段内空间环境非常宁静，未观测到太阳质子事件爆发。
工程参数显示观测到了明显的辐射带结构，与已有的辐射带模型吻合；从穿越辐射带时太阳高能粒子探测器工程参数的变化可以看出卫星自旋对观测结果的周期性影响。
在空间环境宁静时期，质子各能道观测到的质子计数基本为高能质子的空间环境背景，磁尾和太阳风中的高能粒子探测结果无区别。
高能重离子探测结果与太阳活动低年银河宇宙线的平均强度符合。
根据目前获得的探测数据的分析结果，太阳高能粒子探测器的探测结果准确有效，反映了空间中实际高能粒子成分的分布，设备性能正常。
太阳风离子探测器观测结果表明，A、B两台探测器的探测数据随时间呈周期性变化，周期为127分钟，这与太阳风的强方向性和卫星的轨道周期吻合很好。
观测结果还表明，由于安装方位不同，一个轨道周期内，A机在较固定的极角内观测到太阳风，且观测到的太阳风离子计数随着时间先增加后减少；B机的每个极角观测结果都有与A机观测结果类似的变化，此外，B机的各个极角观测到太阳风离子计数的峰值随着卫星轨道变化而依次到来，11极角最先观测到峰值，第一极角观测到峰值最晚。
这些观测结果都符合预期，表明了太阳风离子探测器科学数据的有效性。

编辑推荐

《中国微波探月研究》是由科学出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com