<<物理学与高技术前沿>>

图书基本信息

书名: <<物理学与高技术前沿>>

13位ISBN编号: 9787536351356

10位ISBN编号:7536351356

出版时间:2006-9

出版时间:广西民族出版社

作者:蒋士亮 编

页数:488

字数:773000

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

<<物理学与高技术前沿>>

内容概要

本书介绍近代物理学几个重要分支的前沿及其成果和高技术前沿与应用,多为近年来备受重视的研究方向和热点。

全书包括广义相对论和宇宙学、空间物理与航天工程、原子分子结构、原子核和粒子、固体物理和新材料、纳米技术、新能源、激光和光信息处理、红外辐射与遥感和近代物理分析技术。

本书可作为高校物理专业选修课教材或教学参考书,也可作为高校理工科非物理专业《大学物理》后续课程的教材,也可供其他物理学工作者参考。

<<物理学与高技术前沿>>

书籍目录

第1章 广义相对论和宇宙学 1.1 广义相对论的基本原理 1.1.1 等效原理 1.1.2
广义相对性原理 1.2 广义相对论的重要推论 1.2.1 光线偏折 1.2.2 时
空弯曲 1.3 引力场方程及其史瓦西解 1.3.1 爱因斯坦引力场方程 1.3.2 史瓦西
场中的时空性质 1.4 广义相对论的实验检验 1.4.1 光谱线的引力频移 1.4.2 光线的
引力偏折 1.4.3 雷达回波的引力延迟 1.4.4 行星近日点的相对论进动 1.5 史瓦
西黑洞 1.6 大爆炸宇宙学简介 1.6.1 当今宇宙学的概貌和恒星的演化
1.6.2 宇宙学原理和哈勃定律 1.6.3 物质为主时期的宇宙 1.6.4 辐射为主
时期的宇宙——宇宙早期的历史 第2章 空间物理学与航天工程 2.1 空间物理学概述
2.1.1 空间物理学的特点 2.1.2 空间物理学的研究对象和分支学科
2.1.3 空间物理学的研究方法 2.1.4 空间物理学研究的意义 2.2 地球的中高层大气
2.2.1 大气的分层结构 2.2.2 静态大气 2.2.3 太阳电磁辐射与大气的相互作
用 2.2.4 电离层的形成及其对电波传播的影响 2.2.5 极光
2.3 地外空间 2.3.1 地球磁场 2.3.2 带电粒子在磁场
中的运动 2.3.3 太阳的粒子辐射 2.3.4 磁层 2.4 太空和太空资源 2.4.1 太空 2.4.2 太空资源 2.5 太空航天器工程系统
2.4.1 太空 2.4.2 太空资源 2.5 太空航天器工程系统
2.5.1 航天运载系统 2.5.2 航天器任务系统 2.6 航天运载器
2.6.1 航天运载器的组成 2.6.2 航天器的宇宙能量 2.6.3 航天运载器的级数
2.6.4 航天运载器的发展概况 2.7 航天器 2.7.1 航天器的分类
2.7.2 航天器的组成 2.7.3 航天器的轨道 2.7.4 航天器的发展概况
2.8 中国的航天事业 第3章 原子分子结构 3.1 氢原子的量子力学描述
3.1.1 粒子在中心场中的运动 第4章 原子核和粒子第5章 固体物理和新材料第6章
纳米技术第7章 新能源第8章 激光和光信息处理第9章 红外辐射与遥感第10章 近代物理分析技术
主要参考书目

<<物理学与高技术前沿>>

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