

<<高温等离子体X射线谱学>>

图书基本信息

书名：<<高温等离子体X射线谱学>>

13位ISBN编号：9787118029338

10位ISBN编号：7118029335

出版时间：2003-1

出版时间：国防工业出版社

作者：孙景文编

页数：418

字数：352000

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>

<<高温等离子体X射线谱学>>

内容概要

本书属高温高密度等离子体X射线谱学的专著。

它完整地描述了等离子体X射线谱学的理论与实践相结合的体系。

主要包括：等离子体X射线产生机制；高温等离子体X射线诊断技术基础；X射线能谱测量技术；X射线的时间与空间分布的高分辨测量技术；离子源的分类、原理、构造与应用技术和等离子体X射线谱学的应用技术等。

本书可供从事热核聚变、惯性约束聚变、磁约束聚变、高温等离子体物理和天体物理及其诊断技术工作的科研人员、教学人员参考。

<<高温等离子体X射线谱学>>

书籍目录

第一章 绪论第二章 等离子体X射线产生机制 2.1 等离子体 2.2 原子结构与光谱 2.3 完全电离等离子体中的库仑碰撞 2.4 韧致辐射 2.5 复合辐射 2.6 线辐射 2.7 同步辐射(碰韧致辐射) 2.8 离子激发的X射线谱 2.9 激光等离子体的X射线辐射 2.10 在托卡马克装置中的热X射线谱 参考文献第三章 高温等离子体X射线诊断技术基础 3.1 X射线针孔照相 3.2 费涅尔波带片 3.3 高温等离子体X射线测温技术 3.4 利用共振线或伴线测量度与密度 3.5 利用等电子谱线强度比测量激光产生的等离子体电子温度 3.6 用冲击波速度测量辐射温度 3.7 热稠密等离子体中的不透明度测量 3.8 X射线编码孔成像技术 3.9 用吸收光谱学诊断激光聚变内爆过程中的推进器状态参数 参考文献第四章 X射线能谱测量技术 4.1 吸收法 4.2 X射线带通滤波器 4.3 差分法 4.4 滤波荧光法 4.5 超滤波荧光法 4.6 晶体分光法 4.7 凸面弯晶X射线摄谱仪 4.8 凸圆柱晶体分析器 4.9 椭圆面晶体/多层摄谱仪 4.10 多层膜X射线反射镜 4.11 X射线Wolter显微镜—透射光栅照相摄谱仪 4.12 X射线透射光栅扫描光谱仪 4.13 滤波—反射镜“Dante”谱仪技术 4.14 平焦场掠入射光栅谱仪 参考文献第五章 X射线时间与空间分布的高分辨测量技术 5.1 应用水合电子法探测X射线脉冲时间谱 5.2 利用滤波X射线二极管测量亚纳秒、亚千电子伏的脉冲X射线 5.3 高频同轴电缆快信号传输及其校正 5.4 光纤传输 5.5 皮秒扫描相机 5.6 X射线扫描相机 5.7 软X射线扫描相机 5.8 选通微通道板X射线分幅相机 5.9 具有选通增强分幅相机的软X射线Bragg摄谱仪 ...第六章 离子源第七章 等离子体X射线谱学的应用

<<高温等离子体X射线谱学>>

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>