<<强流粒子束及其应用>>

图书基本信息

书名: <<强流粒子束及其应用>>

13位ISBN编号:9787118050240

10位ISBN编号:7118050245

出版时间:2007-7

出版时间:国防工业出版社(图书发行部)(新时代出版社)

作者:刘锡三

页数:353

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

<<强流粒子束及其应用>>

内容概要

强流粒子束及其应用是高功率脉冲技术的续篇。

为了给我国从事高功率脉冲技术研究的工程技术人员提供一部有价值的、比较系统的著作,前书主要 论述脉冲功率加速器的物理基础,后书主要阐述强流和高亮度粒子束的物理基础,两书结合起来,为 高功率脉冲技术领域提供了全面和系统的介绍。

<<强流粒子束及其应用>>

书籍目录

第1章绪论1.1历史发展概述1.2描述方法1.3强流束中基本物理问题参考文献第2章强流束传输2.1强流束在真空中传输2.2强流束在中性气体中传输2.3强流束在等离子体中传输2.4强流束平衡态2.5强流束自治理论2.6强流束发射度增长2.7强流束中的波和不稳定性参考文献第3章强流束的聚焦3.1强流束的电聚焦3.2强流束的磁聚焦3.3强流束的自聚焦3.4离子聚焦3.5最小焦斑讨论3.6关于束理论、计算机模拟和实验的比较参考文献第4章闪光x射线照相及抗核加固4.1闪光x射线照相4.2抗核加固研究参考文献第5章高功率微波及Z-箍缩5.1高功率微波研究5.2z-箍缩研究参考文献第6章强流束用于高科技前沿研究6.1惯性约束聚变(ICF)6.2KrF准分子激光器6.3电磁轨道炮6.4强脉冲中子源6.5粒子束武器研究6.6高能密度物理学6.7新加速原理6.8毛细管放电x射线激光参考文献第7章强流束的民用及展望7.1脉冲电晕放电脱硫脱硝新技术7.2工业应用概述参考文献第8章参数测量8.1引言8.2电压测量8.3电流测量8.4脉冲磁场测量8.5束位置的测量8.6束流剖面(束斑)测量8.7束流发射度的测量8.8束流能散度的测量8.9电子束总束能的测量8.10新测试方法研究8.11干扰的防止参考文献附录专业名词

<<强流粒子束及其应用>>

编辑推荐

本书是强流带电粒子束物理学的一本基础入门书。

它以清晰的物理概念和简洁的数学推演阐明了强流束中的许多重要物理问题。

全书共分8章:第1~3章叙述强流束传输和聚焦的基本物理规律;第4—7章阐述了强流束当前几种重要的应用专题;第8章为参数测试。

本书是高功率脉冲技术的续篇,内容密切结合应用实际,选材注重前沿热点课题,是深入探讨强流束理论与应用的高新技术专著。

本书适合于对高功率脉冲技术、加速器物理、相对论电子学、等离子体物理等专业从事理论研究和工程开发研究人员的很有实用价值的专业参考书,本书也可作为高等院校、科学研究部门的研究生专业课教材。

<<强流粒子束及其应用>>

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