

<<高功率脉冲技术>>

图书基本信息

书名：<<高功率脉冲技术>>

13位ISBN编号：9787118038552

10位ISBN编号：7118038555

出版时间：2005-8

出版时间：国防工业出版社

作者：刘锡三

页数：542

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>

<<高功率脉冲技术>>

内容概要

本书以清晰的物理概念和简洁的数学推演，阐明了高功率脉冲技术和强流电子束物理中的一系列基本物理和工程问题。

全书共分七章，第1～第4章叙述了马克斯发生器、快脉冲形成线、强流束二极管(包括电子束和离子束)的基本原理和工作特性；第5～第6章叙述了高功率脉冲技术的重要技术基础；介质绝缘特性和开关技术第7章结合应用讨论了各种实用的脉冲功率系统。

本书题材广博、内容翔实、理论密切结合实际应用，对于科学院、工业研究部门以及高等院校从事高功率脉冲技术、加速器、等离子体物理、空间物理、相对论电子学、强流束物理等专业的理论、工程和应用研究人员，这是一本极好的、全面系统的入门教材，同时本书紧密涉及当前本领域许多国际上热点课题，也是一本很有实用价值的专业参考书。

本书也可作为高等院校教师、高年级大学生、研究生的专业课教材。

<<高功率脉冲技术>>

书籍目录

符号表第1章 绪论 1.1 历史背景——高功率脉冲技术的发展动力 1.2 高功率脉冲技术的特点 1.3 高功率脉冲技术的工程发展 1.4 高功率脉冲技术的应用和研究概况 1.5 专题文献资料 参考文献第2章 马克斯发生器 2.1 脉冲功率系统简介 2.2 马克斯发生器的工作原理 2.3 马克斯发生器的充电过程分析 2.4 马克斯发生器的放电过程分析 2.5 中储电容和锐化电容电路分析 2.6 高压纳秒脉冲发生器 2.7 马克斯发生器的参数测量 2.8 马克斯发生器的能数测量 2.9 马克斯发生器的故障检查及安全 参考文献第3章 传输线 3.1 引言 3.2 传输线的基本理论 3.3 传输线的功能 3.4 传输线的基本类型和参数 3.5 传输线的谐振充电过程分析 3.6 传输线对负载的放电过程分析 3.7 传输线的参数测试 参考文献第4章 二极管 4.1 引言 4.2 电子的发射过程 4.3 高功率二极管中的电子流 4.4 高功率二极管中的离子流 4.5 二极管状态分析 4.6 真空中功率流传输 4.7 二极管应用实例 参考文献第5章 介质绝缘第6章 开关第7章 脉冲功率系统附录I 一些物理常数附录II 电子速度、相对论因子与加速电压的关系附录III G(Y)系数表附录IV 拉普拉斯变换简表附录V 国际制和高斯制常用公式对照表

<<高功率脉冲技术>>

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>