

<<电子枪与离子束技术>>

图书基本信息

书名：<<电子枪与离子束技术>>

13位ISBN编号：9787502433895

10位ISBN编号：7502433899

出版时间：2004-1

出版时间：冶金工业出版社发行部

作者：张以忱 编

页数：284

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>

## <<电子枪与离子束技术>>

### 内容概要

本书主要介绍与电子枪、离子源设计有关的基础理论，离子源及离子束应用技术，特别介绍了常用的强流轴向电子枪、偏转电子枪、HCD电子枪与S枪的设计与计算。

本书集设计理论和具体设计方法于一体，理论与工程实践有机结合，适合于真空技术、真空冶金、材料工程、热处理、焊接等行业从事设计研究、设备应用与维护的技术人员使用，也可供大专院校相关专业师生参考。

## &lt;&lt;电子枪与离子束技术&gt;&gt;

## 书籍目录

1 电子光学 1.1 电子光学特征 1.2 轴对称电场中的电子运动 1.3 电透镜 1.4 磁透镜 1.5 实用磁透镜 1.6 静电透镜与磁透镜的比较 2 电子束技术基础 2.1 电子束的产生及性质 2.2 电子枪概述 2.3 强流电子枪设计基础 2.4 电子束蒸发沉积 3 离子束物理基础 3.1 等离子体基本性质 3.2 等离子体的分类 3.3 等离子体的获得 3.4 低温等离子体中粒子运动和放电基本过程 3.5 离子束与材料表面的相互作用 4 强流轴向电子枪 4.1 概述 4.2 轴向电子枪基本结构和工作原理 4.3 轴向电子束发生系统设计计算 4.4 电子光路系统设计计算 4.5 枪室真空系统设计 4.6 电子枪的调试 4.7 强流轴向枪电源设计 4.8 电子枪X射线的形成与屏蔽防护 5 偏转电子枪 5.1 电子束流磁偏转理论基础 5.2 偏转电子枪工作原理与结构 5.3 偏转枪(e型枪)参数设计 5.4 偏转电子枪束流设计计算 5.5 压差孔的设计 5.6 电子枪头的安装与调试 5.7 偏转电子枪电源 6 空心阴极放电(HCD)电子枪 6.1 空心阴极放电效应 6.2 空心阴极电子枪工作原理 6.3 空心阴极电子枪设计参数 6.4 HCD枪中等离子体的离化率与电流形成 6.5 偏转电磁场的设计计算 6.6 空心阴极与辅助阳极的设计 6.7 离子镀中等离子源的束流偏转 7 离子束技术 7.1 离子源 7.2 离子注入技术 7.3 离子束沉积技术 8 S枪离子溅射源的设计基础 8.1 S枪的基本原理与结构 8.2 S枪溅射源结构设计 8.3 S枪磁控溅射的工作特性 8.4 基本参数的设计计算参考文献

<<电子枪与离子束技术>>

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>