第一图书网, tushu007.com

<<滇西学术文丛>>

图书基本信息

书名：<<滇西学术文丛>>

13位ISBN编号：9787548203308

10位ISBN编号：7548203306

出版时间：2011-1

出版时间：云南大学出版社

作者：刘有菊

页数：111

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书主要基于惠更斯—菲涅耳原理，用波前相因子分析法对有限孔径衍射屏的近场和远场衍射进行研究，得出描述衍射场的相关物理量及数值模拟。
全书共分为五章：第一章，光波；第二章，傅里叶变换；第三章，贝塞尔函数；第四章，相因子分析法；第五童有限孔径的衍射。

本书对光滤波技术、激光测距和激光准直技术、光成像技术、远程通信和光学信息处理技术、光全息技术等有一定的指导意义，可为从事光学及光谱学的人员提供一定的参考。
也可作为光学及光技术专业学生的学习参考书。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

刘有菊，副教授，汉族。
1969年出生于云南腾冲。
1991年毕业于云南师范大学物理系物理专业，获理学学士学位。
2003年—2006年到云南师范大学物电学院攻读在职研究生，2006年7月获硕士学位。
2007年为国内访问学者到北京大学访学一年，师从钟锡华教授。

主要从事“学科教学”、“电磁场”等方面的教学和研究工作。
先后在国内外刊物发表论文30余篇。
主持和参与了8项校级课题和省级科研课题的研究，主持和参与了3项校级精品课程和重点课程的建设。
曾荣获过“优秀教师”称号、云南省首届高校“优秀班主任”称号和北京大学“访问学者、进修教师奖励工程创新奖”。
现为第三届全国高校光学教学研究会常务理事和云南省物理学会常务理事。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一章 光波
 第一节 光是一种电磁波
 第二节 定态波
 第三节 光的衍射
第二章 傅里叶变换
 第一节 傅里叶级数
 第二节 周期函数的物理变量
 第三节 频谱
 第四节 傅里叶级数的扩展
 第五节 傅里叶变换
 第六节 屏函数与傅里叶级数展开
第三章 贝塞尔函数
 第一节 厂函数
 第二节 贝塞尔微分方程
 第三节 第一类贝塞尔函数Jn(x)
第四章 波前相因子分析法
 第一节 波前
 第二节 衍射屏的屏函数
 第三节 相因子分析法
第五章 有限孔径衍射屏的衍射
 第一节 用波前相因子分析法分析单缝夫琅禾费衍射
 第二节 圆孔的夫琅禾费衍射
 第三节 矩孔的夫琅禾费衍射
 第四节 圆环光阑的夫琅禾费衍射
 第五节 余弦光栅的衍射
 第六节 条形余弦光栅的衍射
 第七节 波带片的衍射
 第八节 复合型余弦光栅衍射场
 第九节 分析组合型余弦光栅的衍射场
附录
 附录A 贝塞尔函数Jn(x)和J1(x)表
 附录B FJ1(x)/x表
 附录C sinx/x表
 附录D ex和e-x表
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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