

<<现代一致性几何绕射理论>>

图书基本信息

书名：<<现代一致性几何绕射理论>>

13位ISBN编号：9787560625133

10位ISBN编号：7560625134

出版时间：2011-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：王楠

页数：174

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>

<<现代一致性几何绕射理论>>

内容概要

本书着眼于现代一致性几何绕射理论（UTD）方法的使用，总结了UTD方法的一致性特点，根据逻辑关系将UTD方法分为建模、射线寻迹、遮挡判断以及场值求解等四个基本模块并加以详细讨论，明晰了UTD方法的应用思路和使用步骤。本书内容不仅包括在工程中卓有成效的板、柱、锥UTD方法，也包括近年来新兴的NURBS-UTD方法以及UTD相关的混合方法，并且对时域版本的UTD方法也作了简单介绍。

本书可作为电子科学与技术、电磁场与微波技术等相关专业高年级本科生和研究生教材，也可作为高等院校、研究所以及从事电磁散射研究的科技工作者学习现代UTD方法的参考书。

<<现代一致性几何绕射理论>>

书籍目录

第0章 绪论

第1章 从几何光学到一致性几何绕射理论

1.1 几何光学

1.2 Keller的几何绕射理论

1.3 一致性几何绕射理论

1.4 等效电磁流方法

1.5 现代UTD的主要特点

1.6 现代UTD方法的基本模块

第2章 计算模型的建立

2.1 计算机建模技术的发展

2.2 计算电磁学中的建模方法

2.2.1 面元分解建模

2.2.2 典型部件分解建模

2.2.3 NURBS曲面建模

2.3 现代UTD方法中使用的建模方法

第3章 板、柱、锥建模的UTD方法

3.1 板、柱、锥UTD的建模

3.2 板、柱、锥UTD的射线寻迹

3.2.1 费马原理

3.2.2 直射射线

3.2.3 反射射线的寻迹

3.2.4 直边缘绕射射线的寻迹

3.2.5 表面绕射射线的寻迹

3.2.6 尖顶绕射射线以及二次作用射线

3.3 板、柱、锥UTD的遮挡判断

3.4 板、柱、锥UTD的场值求解

3.4.1 直射场

3.4.2 边缘绕射射线场

3.4.3 反射射线场

3.4.4 表面绕射射线场

3.4.5 尖顶绕射场以及二次作用射线场

3.5 应用算例

第4章 NURBS建模的TD-UTD方法

4.1 NURBS-UTD的建模

4.2 NURBS-UTD的射线寻迹

4.2.1 直射射线

4.2.2 反射射线的寻迹

4.2.3 边缘绕射射线的寻迹

4.2.4 表面绕射射线的寻迹

4.2.5 尖顶绕射射线以及二次作用射线

4.3 NURBS-UTD的遮挡判断

4.4 NURBS-UTD的场值求解

4.5 应用算例

第5章 TD-UTD的混合方法

5.1 MoM-UTD混合方法

<<现代一致性几何绕射理论>>

5.1.1 MoM-UTD混合原理

5.1.2 利用MoM-UTD混合方法计算隔离度

5.2 准混合方法及矢量场接口方案

5.2.1 准混合方法

5.2.2 矢量场接口方案

第6章 时域中的UTD方法

6.1 基本原理

6.2 曲边缘

6.2.1 PEC曲边缘的TD-UTD脉冲响应

6.2.2 特殊情况的简化形式

6.3 光滑曲面

6.3.1 PEC曲面的TD-UTD脉冲响应

6.3.2 特殊函数的计算

6.4 一般像散脉冲激励

参考文献

<<现代一致性几何绕射理论>>

章节摘录

版权页：插图：

<<现代一致性几何绕射理论>>

编辑推荐

《现代一致性几何绕射理论》是由西安电子科技大学出版社出版的。

<<现代一致性几何绕射理论>>

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>