

<<数学化的场论>>

图书基本信息

书名：<<数学化的场论>>

13位ISBN编号：9787030386229

10位ISBN编号：7030386221

出版时间：2013-8-1

出版时间：科学出版社

作者：任伟

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>

<<数学化的场论>>

书籍目录

作者学术成果

前言

第一章传输线的函数变换解

1.1由圆及正N边形组成的同轴线的研究

1.1.1级数反演方法及其精度

1.1.2 m6bius变换理论

1.2单根和耦合正N边形平板线特性阻抗计算

1.2.1正N边形平板线的分析

1.2.2耦合正N边形平板线的分析

1.3由圆及矩形组成的同轴线新研究

1.3.1外矩内圆同轴线的区域变分原理解

1.3.2外矩内圆同轴线特性阻抗的简化计算

1.3.3平行板间的耦合圆棒

1.3.4外圆内矩同轴线

1.4由圆和椭圆组成的同轴线分析外椭圆内圆同轴线的解

1.4.1外椭圆内圆同轴线的解

1.4.2外圆内椭圆同轴线的解

1.5分析电磁小室的新方法

1.5.1电磁小室的保角变换分析

1.5.2a b时的均匀矩形同轴线的分析

1.5.3隔板放在等宽介质切片上的电磁小室的直接保角变换分析

1.5.4保角变换结合对偶变分原理方法及应用

参考文献

第二章导电柱体的低频散射

2.1关于早期工作的注记

2.1.1引言

2.1.2理论

2.2导电柱体的低频散射

2.3椭圆导体柱的低频散射

2.4高斯束对导体椭圆柱的散射

2.4.1引言

2.4.2分析

参考文献

第三章椭圆直波导理论

3.1引言

3.2基本方程

3.3衰减常数问题

3.4积分的解析处理

3.5主模与第一高次模特性

3.6小椭圆度椭圆波导的新理论

参考文献

第四章条带散射研究

4.1关于瞬态分析中的频段简化问题

4.2条带散射的高频渐近解

4.3导体条带的低频渐近解

<<数学化的场论>>

- 4.4关于条带的边缘奇异性
- 4.5窄带积分方程的解
- 4.6导体条带积分方程的解
 - 4.6.1第一类奇异积分方程的直接解
 - 4.6.2第一类奇异积分方程的正则解
 - 4.6.3条带对称性的利用
 - 4.6.4第一类奇异积分微分方程的解
 - 4.6.5关于激励项的展开问题
 - 4.6.6特征模理论
 - 4.6.7不同介质半空间的条带散射
 - 4.6.8散射远场计算
- 4.7电阻、电导、阻抗和介质条带积分方程的解

参考文献

第五章随机离散散射体的多散射理论

- 5.1引言
- 5.2混合物有效介电常数的自洽理论
 - 5.2.1静电学近似自洽理论
 - 5.2.2强扰动理论
 - 5.2.3相干位有效场自洽理论
 - 5.2.4等效介电常数的T矩阵理论
- 5.3矢量辐射传输理论及其修正
 - 5.3.1 汀方程的形式结构
 - 5.3.2各向异性强起伏随机介质层的VRT
 - 5.3.3致密介质VRT (DVRT) 及其在全极化测量中的应用
 - 5.3.4二层各向异性随机介质的修正辐射传输 (MRT) 方程
 - 5.3.5非球形粒子和各向异性球形粒子的消光率和相位矩阵
- 5.4含N成分致密分布介质的随机介质的有效传播常数
 - 5.4.1多散射方程与色散关系
 - 5.4.2能量守恒与二阶矩的梯形近似
 - 5.4.3含多种尺寸粒子的随机介质的对分布函数
 - 5.4.4含中等尺寸粒子的随机介质的有效传播常数
- 5.5强扰动理论、输运理论与多散射理论
 - 5.5.1对多散射理论的解释
 - 5.5.2三种理论的相似之处
 - 5.5.3现有理论存在的问题

参考文献

第六章计算含随机离散散射体介质的等效介电常数

- 6.1随机离散散射体的多散射理论
 - 6.1.1多散射的基本方程
 - 6.1.2准晶近似
 - 6.1.3对分布函数
- 6.2递推算法研究
 - 6.2.1递推算法的基本概念
 - 6.2.2递推算法在随机介质中的应用

参考文献

第七章随机离散介质球颗粒等效介电常数的计算

- 7.1静电学近似

<<数学化的场论>>

7.2瑞利混合公式

7.3成层球计算公式

7.4相干波效应

7.5相干位下的色散方程

7.6总结与展望

参考文献

第八章任伟的哲学提纲

第九章数学化的场论

第十章球面世界的哲学

第十一章弹性波理论基础

第十三章压电固体的时域有限差分法

第十三章矢量波函数及其变换

第十四章并矢格林函数与高斯束

第十五章压电固体的压电耦合场理论

第十六章精细积分法仿真时域压电耦合场

第十七章均匀各向异性介质圆柱的平面波函数理论

第十八章各向异性三层球的电磁散射分析

第十九章各向异性单层球弹性波散射分析

第二十章基于简化波理论的均匀各向异性二层球的弹性波散射

第二十一章均匀各向同性/异性介质圆柱的高频波函数理论

后记

<<数学化的场论>>

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>