

新编电信传输理论



[新编电信传输理论_下载链接1](#)

著者:王明鉴

出版者:北京邮电学院出版社

出版时间:1996-03

装帧:平装

isbn:9787563502363

内 容 简 介

本书系统地介绍了对绞线、同轴线、金属波导和光纤的主要传输性能，处理传输问题所经常使用的基本理论和主要方法以及提高传输质量时经常采用的方法。本书虽属高校通信专业的教材，亦可供从事通信工作的工程技术人员作为自学参考书使用。

本文作者编著的《电信传输理论》于1992年被评为全国优秀教材。

作者介绍:

目录: 目 录

1 绪 论

1.1 只有对信道的传输性能和传输机理有足够的理解才能以较少的投入而获得质量较高的通信

1.2 几种常用传输线的结构及用途

1.3 研究这类问题时经常使用的方法

1.4 国际单位制

小 结

思考题

习 题

参考文献

2 传输线理论

2.1 均匀传输线的微分方程和它的复频域解

2.2 传输线方程的时域解

2.3 传输线的正弦稳态响应及传输线的传输系数

2.4 无损耗传输线上的驻波

2.5 端接任意负载时传输线上的电压和电流

2.6 阻抗匹配和史密斯圆图

2.7 不均匀线

小 结

思考题

习 题

参考文献

3 导模理论

3.1 引言

3.2 导模分类及研究导模问题所使用的数学方法

3.3 空心金属波导管中的TE模和TM模

3.4 主模为TEM的波导系统

3.5 表面波传输线

3.6 波束波导 (Beam Waveguide)

3.7 谐振器

小 结

思考题

习 题

参考文献

4 光波波导

4.1 引言

4.2 阶跃折射率分布的光纤

4.3梯度折射率分布光纤中的光波

4.4光纤的传输性能

4.5光纤中的非线性光学效应

小结

思考题

习题

参考文献

5耦合

5.1引言

5.2串音的概念和回路的概念

5.3平行架设的双线传输线之间的耦合

5.4同轴回路之间的耦合

5.5模耦合

小结

思考题

习题

参考文献

附录一 矢量运算

附录二 贝塞尔函数

参考文献

• • • • •

(收起)

[新编电信传输理论 下载链接1](#)

标签

评论

[新编电信传输理论 下载链接1](#)

书评
