

<<远程通信中的非线性光学>>

图书基本信息

书名：<<远程通信中的非线性光学>>

13位ISBN编号：9787030187901

10位ISBN编号：7030187903

出版时间：2007-4

出版时间：科学

作者：施奈德

页数：415

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>

## <<远程通信中的非线性光学>>

### 内容概要

《远程通信中的非线性光学（影印版）》全面、系统地从物理学的观点考察了非线性效应，并讨论了利用非线性效应提高信号容量的相关问题。

更大的带宽、更密的频道间隔和更高的信号强度使得非线性效应在远程通信系统性能中的作用更加重要。

《远程通信中的非线性光学（影印版）》包含了作者丰富的实践经验和实验结果，分别讨论了非线性效应在信号处理、超快光学开关、波长转换、非线性放大以及光学相位中的应用，《远程通信中的非线性光学（影印版）》作者——德国电信的施奈德（Thomas Schneider）向读者展现了如何利用非线性效应来增加带宽以及克服先前局限的创新想法。

《远程通信中的非线性光学（影印版）》每章后配有总结和习题，可以作为研究生教材使用。

<<远程通信中的非线性光学>>

作者简介

作者：(德国)施奈德(Schenider.T.)

<<远程通信中的非线性光学>>

书籍目录

1.IntroductionPart .Fundamentals of Linear and Nonlinear Optics2.Overveiw of Linear Optical Effects2.1 The Wave Equation for Linear Media 2.2 Solution fo the Linear Wave Equation2.3 The Harmonic Oscillator Moder2.4 Attenuation2.5 Amplification2.6 The Refractive Index2.7 BirefringenceSummaryExercises3.Optical Telecommunicaltions3.1 Fiber Types3.2 Single Mode Fibers 3.3 Highly Nonlinear and Photonic Fibers3.4 Modulation3.5 Optical Transport TechnologiesSummaryExercises4.Nonlinear Effects4.1 The Nonlinear Oscillator 4.2 Nonlinear Polarzation4.3 The Nonlinear Susceptibility 4.4 The Nonlinear Wave Eqution4.5 Second Order Nonlinear Phenomena4.6 Thired Orer Nonlinear Phenomena4.7 The Nonlinear Refractive Index4.8 Effective Area and Nonlinear Coefficient 4.9 Effective Length 4.10 Phase Matching4.11 Capacity Limit of Optical FibersSummary ExercisesPart .Nonlinear Effects in Optical Waveguides5.The Nonlinear Schrodinger Equation6.Self-and Cross-Phase Modulation7.Four-Wave-Mixing ( FWM ) 8.Intrachannel Nonlinear Effects9.Solitons10.Raman Scattering11.Brillouin Scattering Part .Applications of Nonlinear Effects in Telecommunications12.Optical Signal Processing13.Nonlinear Lasers and Amplifiers14.Nonlinear Optical Phase ConjugationA.AppendicesReferencesIndex

<<远程通信中的非线性光学>>

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>