<<非线性非分散介质中的波与结构>>

图书基本信息

书名：<<非线性非分散介质中的波与结构>>

13位ISBN编号：9787040316957

10位ISBN编号：7040316951

出版时间：2011-8

出版时间：高等教育出版社

作者：（俄）古尔巴托夫，（俄）鲁坚科，（俄）塞切夫　著

页数：472

<<非线性非分散介质中的波与结构>>

内容概要

本书结合数学模型介绍了非线性非分散介质中的波和结构的基础理论。
全书分成两部分：第ⅰ部分给出了很多具体的例子，用于阐明一般的分析方法；第ⅱ部分主要介绍非线性声学的应用，内容包括一些具体的非线性模型及其精确解，非线性的物理机理，锯齿形波的传播，自反应现象，非线性共振及在工程、医学、非破坏性试验、地球物理学等的应用。

本书是硕士生和博士生学习具有各种物理性质的非线性波理论非常实用的教材，也是工程师和研究人员在研究工作中遇到需要考虑和处理非线性波因素时一本很好的参考书。

作者简介

作者：(俄罗斯)古尔巴托夫 (S.N.Gurbatov) (俄罗斯)鲁坚科 (O.V.Rudenko) (俄罗斯)塞切夫 (A.I.Saichev)
编者：罗朝俊 (瑞典)伊布拉基莫夫古尔巴托夫(Gurbatov)博士为俄罗斯Nizhuy Novgorod Stale University教授，副校长，俄罗斯政府奖获得者，出版了7本俄文或英文著作；Rudenko博士为Moscow State University教授，“Acoustical Physical”期刊的主编，出版了15本著作，已有著作翻译成中文；Saichev博士为俄罗斯Nizhny Novgorod State University教授，俄罗斯政府奖获得者，出版了7本俄文或英文著作。

书籍目录

章节摘录

版权页：插图：Studying wave interactions in nondispersive media until the early 1970s had beenbased on an analysis of simple theoretical models. Mainly plane or other one-dimensional （spherically and cylindrically symmetric） waves were considered. Butin reality, one has to deal with beams, whose evolution is affected by diffraction,and this idealization is often too coarse.Peculiarities in the behavior of bounded nonlinear beams had been noted in earlyexperiments But systematic studies had been performed later [33,34], afteran adequate theory was created, forits verification.

编辑推荐

《非线性非分散介质中的波和结构:非线性声学的一般理论及应用(英文版)》全面介绍非线性波的结构和动力学行为例如振动、波阵面、锯齿形波、三维细胞结构的第一本专著，描述了天体物理学、声学、机械、地球物理学、海洋资源研究中已经观测到的非线性现象，包括数学模型、一般理论、例子及工程应用叙述清晰、易学易懂，关键词：非线性结构，锯齿形波，发展方程，生物医学工程，非线性检验，非线性物理学。

版权说明