

<<量子力学系统控制导论>>

图书基本信息

书名：<<量子力学系统控制导论>>

13位ISBN编号：9787030164742

10位ISBN编号：7030164741

出版时间：2006-1

出版时间：科学出版社发行部

作者：丛爽

页数：338

字数：414000

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>

<<量子力学系统控制导论>>

内容概要

本书在具有针对性地介绍量子力学系统的理论以及系统分析所需要用到的李群和李代数的基础上，从系统控制的角度对纯态和相互作用的量子力学系统进行模型的建立，以及物理控制过程的分析；对求解薛定谔方程中的正演化矩阵的作用及其分解进行了详细的研究；对量子系统的可控性、反馈控制、最优控制等进行了系统深入的探讨，并且对一些具有挑战性的课题如量子测量、相干量子反馈控制以及量子系统的一些应用进行了介绍。

本书尽可能以浅显和自成体系的方式叙述主要理论思路，在细节的处理上尽量兼顾严谨性和易读性，以适应不同专业的读者。

本书可供自动控制、计算机、系统工程以及物理专业的研究生作为专业基础教材，也可供相关领域的科研人员参考。

<<量子力学系统控制导论>>

书籍目录

序前言第1章 概论 1.1 从经典力学系统到量子力学系统 1.2 量子系统控制的提出及发展 1.3 量子系统控制的关键性问题第2章 量子力学系统理论基础 2.1 量子态的描述 2.2 量子力学系统中的力学量 2.3 量子力学的假设 2.4 量子位和量子门 2.5 矩阵指数的性质第3章 量子态的操控 3.1 两能级量子系统的控制场的设计 3.2 量子系统的控制与正演化矩阵之间的关系 3.3 相互作用量子系统的物理控制过程 3.4 非共振 脉冲的作用第4章 量子力学系统模型的建立 4.1 量子系统控制中状态模型的建立 4.2 量子系统状态模型的建立 4.3 相互作用的量子系统模型第5章 限制温度下的量子动力学 5.1 温度在量子系统控制中的作用 5.2 量子系统的演化过程第6章 薛定谔方程的解.....第7章 李群和他代数及其应用第8章 双线性系统及其控制第9章 正演化算符的分解及其实实施第10章 量子系统的可控性和可达性第11章 量子系统反馈控制第12章 混合态和纠缠态及其分析第13章 量子系统的几何代数分析第14章 量子系统的量优控制第15章 量子测量第16章 量子系统的反馈相干控制第17章 量子系统的应用参考文献

<<量子力学系统控制导论>>

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>