

《量子混沌运动》

图书基本信息

书名：《量子混沌运动》

13位ISBN编号：9787030441893

出版时间：2015-5-1

作者：叶宾,仇亮

页数：135

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《量子混沌运动》

内容概要

书籍目录

第1章绪论

1.1量子计算干扰研究现状

1.2本书的主要研究内容

参考文献

第2章 量子计算的基础理论

2.1量子力学的基本假设

2.2量子计算的数学描述

2.2.1量子态

2.2.2量子门和量子线路

2.2.3开放量子系统

2.3量子算法

2.3.1量子傅里叶变换算法

2.3.2 Grover量子搜索算法

2.4量子计算的物理实现

参考文献

第3章量子混沌

3.1周期性外力驱动的混沌简介

3.2量子混沌

3.2.1周期驱动量子系统的Floquet算符

3.2.2量子Harper模型的量子仿真

3.2.3量子陀螺模型中的分形特征

3.3随机矩阵理论

3.4量子面包师映射

参考文献

第4章 封闭量子计算系统中的干扰与量子混沌

4.1静态干扰和随机噪声干扰模型

4.2 Ising模型中的静态干扰与量子混沌

4.2.1一维Ising自旋链

4.2.2二维Ising自旋晶格

4.2.3能谱的时间序列分析法

4.2.4 Ising模型能谱的 $1/f$ 波动

4.3 Grover量子搜索算法中的静态干扰

4.4 QKH模型中的随机噪声和静态干扰

4.4.1 QKH模型的本征值和本征态统计

4.4.2保真度和可信计算时间尺度

4.4.3可逆性

4.5本章小结

参考文献

第5章 开放量子计算系统中的干扰与量子混沌

5.1耗散干扰模型

5.2量子蒙特卡罗方法

5.3耗散干扰对开放Grover量子搜索的影响

5.4耗散干扰对开放QKH量子计算的影响

5.4.1退相干效应

5.4.2耗散干扰下的保真度衰减

5.4.3耗散干扰和静态干扰的比较

5.5本章小结

参考文献

第6章 干扰下的量子关联动力学

6.1 量子纠缠及其度量

6.1.1 纠缠态和可分态

6.1.2 可分性判据

6.1.3 纠缠度量

6.2 非纠缠量子关联及其度量

6.2.1 量子失协

6.2.2 几何量子失协

6.3 量子陀螺模型中量子关联的动力学研究

6.4 QKH模型中量子关联的动力学研究

6.5 本章小结

参考文献

第7章 量子干扰的调控

7.1 量子控制研究简述

7.2 量子动力学解耦法

7.3 随机动力学解耦法在量子计算中的应用

7.4 本章小结

参考文献

附录 开放环境中QKH模型的量子仿真程序

索引

《量子混沌运动》

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:www.tushu000.com