

范·弗拉森的量子力学哲学研究



[范·弗拉森的量子力学哲学研究_下载链接1](#)

著者:万小龙

出版者:中山大学出版社

出版时间:2006-1

装帧:平装

isbn:9787306026521

本书对量子力学解释史作了简明的总结，对范·弗拉森的建构经验论和量子力学哲学的关系作了比较，重点系统而力求翔实地介绍范·弗拉森对量子测量、量子概率和量子关

联的模态解释，同时讨论了国内物理学哲学界和科学哲学界的相关观点。最后基于对范-弗拉森的量子力学哲学的全面理解和与其他主要解释理论的比较，提出一些独创性的观点：①全同粒子聚合显示了量子实在呈相对可分离的整体性；②全同粒子间的不可区分性是对个体性问题和同一性问题的深化。

第一章 量子力学解释概述

第一节 量子力学形式理论的创立

第二节 量子力学正统解释

第三节 其他主要解释

第二章 范·弗拉森的科学理论解释观概述

第一节 科学理论观

第二节 理论与模型

第三节 科学理论的解释观

第四节 量子理论的解释观

第三章 量子测量的模态解释

第一节 量子测量解释的重要性

第二节 测量解释的玻恩-冯·诺意曼主线

第三节 测量问题

第四节 测量的模态解释的主要思想

第五节 模态解释的实质

第四章 量子概率的经验论解释

第一节 概率理论的发展

第二节 量子力学中的概率特征

第三节 对量子概率的系综解释的批判

第四节 量子概率的模态频率解释

第五章 量子关联

第一节 EPR问题的由来

第二节 对EPR论证的分析

第三节 对EPR关联的解释

第四节 对全同粒子的分析

第六章 对范·弗拉森量子力学哲学的综合评述

第一节 测量的模态解释：特性与发展

第二节 量子概率的本质：蕴涵式或概率幅

第三节 量子关联：相对可分离的整体性

第四节 范·弗拉森量子力学解释理论的地位和作用

第七章 作为形上学的量子力学

第一节 对量子力学解释的形上学分析

第二节 个体性：在物理学与形上学之间

第三节 量子力学的新特征

结束语 量子力学解释：永远开放的事业

索引

参考文献

后记

作者介绍:

万小龙，男，1964年4月出生于江苏常州，物理学学士，科学哲学博士。曾分别就读于苏州大学、华中科技大学、武汉大学和巴黎EcolePolytechnique。现为华中科技大学哲学系教授，博士生导师，逻辑与科技哲学学科负责人，主持国家社科基金项目“量子力学哲学研究”(03CZX003)，参与教育部人文社会科学重点研究基地(山西大学)重大项目“当代物理学前沿的哲学问题”(02JAZJD720012)。

目录:

[范·弗拉森的量子力学哲学研究_下载链接1](#)

标签

哲学

量子力学

科学哲学

逻辑

科普

科学

物理哲学

思想

评论

[范·弗拉森的量子力学哲学研究_下载链接1](#)

书评

[范·弗拉森的量子力学哲学研究_下载链接1](#)