<<量子信息哲学>>

图书基本信息

书名:<<量子信息哲学>>

13位ISBN编号: 9787500499879

10位ISBN编号:7500499876

出版时间:2011-9

出版时间:中国社会科学出版社

作者:吴国林

页数:273

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

<<量子信息哲学>>

内容概要

量子力学是整个自然科学领域中最为有趣、最具哲学意涵的学科领域。 作者的这本著作集中探讨了这个领域的哲学问题,并且在国际范围的原有研究的基础上有所突破。

<<量子信息哲学>>

作者简介

吴国林,男,1963年5月生,四川营山人,理学学士,教育学硕士,哲学博士,教授,博士生导师

任政治与公共管理学院副院长,现任思想政治学院副院长,科技哲学研究中心主任。

任中国自然辩证法研究会技术哲学委员会、科学方法论委员会等常务委员。

主持国家社科基金、省部级课题多项。

研究领域:物理学哲学、量子信息哲学、系统哲学、技术哲学、产业集群、现象学科技哲学等。

已在《哲学研究》等刊物发表论文120余篇,出版《物理学哲学导论》等著作10余部。

曾获四川省第七届哲学社会科学优秀科研成果三等奖等。

<<量子信息哲学>>

书籍目录

•	_	_
百	īĪ	\equiv

阅读建议

- 第一章 波函数与量子纠缠
- 一 量子态与波粒二象性
- 二 波函数及其意义
- 三 量子纠缠的涵义
- 四 EPR关联——两粒子量子纠缠
- 第二章 量子信息是什么?
 - 一 经典信息的涵义
- 1. 信息的词源与结构上的涵义
- 2. 信息的学科涵义
- 二 量子信息的基本涵义与性质
- 三 量子信息涵义的论争
- 四 量子信息与经典信息的关系
- 五 量子信息的本质
- 第三章 若隐若现的量子实在
- 一 " 20问 " 游戏与延迟选择实验
- 二 实在及其标准
- 三 量子实在面面观
- 1. 算符的表示与涵义
- 2.波函数的实在性
- 3. 经典实在、量子实在与环境
- 4. 波函数的实在与经典实在的比较
- 四 万物来自于比特吗?
- 第四章 再论量子纠缠及其同一性
 - 一量子幽灵成像
 - 二 量子隐形传态的过程与分析
 - 三 量子纠缠的性质
 - 四 真假悟空
 - 五 哲学上的同一性
- 1. 古典同一性
- 2. 现代同一性
- 六 物理学中的同一性问题
- 七 量子纠缠中的同一性问题
- 第五章 因果性有没有界限?
- 一 近距作用与定域性
- 二 过程与事件:审视事物的新视角
- 三 INUS模型和萨普斯模型
- 1. 马基的INUS条件模型
- 2. 萨普斯的概率模型
- 四 邦格的事件理论及因果状态空间模型
- 五 量子隐形传态过程的因果关系分析
- 六 几点哲学讨论

参考文献

<<量子信息哲学>>

后记

<<量子信息哲学>>

章节摘录

版权页: 插图: 直接来说,inform就表示"在事物或现象之内的形式、结构、样式",由于是动词形式,即产生某种动作、产生某种运动,仅有三种可能:一是使事物或现象有形式、结构或样式;二是使事物或现象之内的形式、结构或样式被传递出来;三是使事物或现象的形式、结构或样式运动起来。

"事物或现象之内的形式、结构或样式"就是"事物自身"(things themselves)。

将前述三种涵义概括起来,动词形式的inform就表示,使事物自身被显现。

与inform相关的还有两个词,一个是notify与acquaint。

in,

form指以任何方式直接告知;notify是指官方正式通告;acquaint是指使某人了解前所未知的事。 Information作为名词形式,就表示被通知、告知的事物内部的形式、结构和样式,换言之,英文的"信息"就表示事物本身所显现的形式、结构、样式,或者可以引申为,information就表示呈现的事物自身。

可见,信息并不等于事物自身。

当用中文"信息"来翻译"information"时,"信息"的中文涵义也会对"information"产生影响。 从中文词的结构来看,"信息"由"信"与"息"构成。

"信"。

从人,从言。

直接意思表示人之言。

- "言",甲骨文字形,下面是"舌"字,下面一横表示言从舌出。
- "言"是张口伸舌讲话的象形。

可见, "信"表示人从口中所说的话或言语。

《说文》:信,诚也。

"息",从心,从自。

自,鼻子。

古人以为气是从心里通过鼻子来呼吸的。

本义:喘气;呼吸。

- " 信息 " 就表示 " 人之言 " 是从心中,通过自己的鼻子产生的,或者说,从人的心中,通过自己的舌 、鼻子产生的话或言语。
- " 从人的心中 " 意味着所说或所言是真实的、是诚实的。

在量子力学中,微观系统的物理状态是由哈密顿量H决定的。

粗略地讲,哈密顿量相当于"能量"。

当微观系统外有磁场时,进入哈密顿量的不是磁场B而是电磁矢势A,这就出现了与经典力学不同的情况,人们必然发问:是磁场B基本呢?

还是矢势A基本呢?

或者说,B或A所体理的实在具有什么样的性质?

这只能依据理论和实验的严格证据。

直到1959年,才由物蠢学家阿哈罗诺夫(Y.Aharonov)和玻姆(D.Bohm)深入研究了这一问题,提出了相应的理论与实验方案。

称之为AB效府。

<<量子信息哲学>>

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