第一图书网, tushu007.com

<<现代物理学研究中的哲学问题三大论战>>

图书基本信息

书名：<<现代物理学研究中的哲学问题三大论战>>

13位ISBN编号：9787303053261

10位ISBN编号：7303053263

出版时间：2000-1

出版时间：北京师范大学出版社

作者：何祚庥

页数：417

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

内容概要

《3大论战：现代物理学研究中的哲学问题》文集，主要纪录了《3大论战：现代物理学研究中的哲学问题》作者在1987～1991年间所参与的有关现代物理学哲学问题的一场论战。
其核心的问题是：（1）宇宙的演化是否“无中生有”；（2）粒子是否可分，物质是否无限可分；（3）量子力学是否证实了主客观不可分的统一。
此外还涉及一些“两点论是否普适”，“灵魂不死是否科学”等一些未充分展开其论证的零星问题。
以上这些问题本来是典型的“学术”问题。
参与这一争论的双方中的很多人本来是由于学术上持有不同意见。
然而，实际上这些问题的提出，一开始就带有鲜明的政治色彩。
论战的发展不得不涉及诸如“马克思主义哲学是否正确”，“马克思主义哲学能否指导自然科学”等等具有广泛性质的问题。
论战的发动人之一，方励之教授，更是自掌地以物理学哲学问题的争论，做为他向马克思主义进攻的突破口。

书籍目录

一场论战的纪录一、关于现代物理学研究中的哲学问题的三场论战--代序二、一场论战的纪录--读查汝强教授的《论马克思主义的自然哲学》马克思主义是否"过时"?一、谈谈马克思主义哲学指导自然科学研究的一些问题二、是指导，还是启发?--哲学功能小议三、向坂田昌一教授学习科学方法和研究方法四、现代物理学的发展和有关的哲学问题宇宙有无始端?宇宙演化是否"无中生有"?一、有关宇宙论的哲学问题二、物质、运动、时间、空间三、论所谓"物理的第一推动"四、"有限而无边"是否就"不可超越"?何谓"可分"?粒子或场是否"无限可分"?一、艾思奇三进清华园纪实之一二、层子、轻子也是不可穷尽的三、对"物质无限可分论"的再探讨四、毛泽东和粒子物理学研究--纪念毛泽东诞辰100周年五、《新论》乎?"旧论"乎?"月亮在无人看它时，确实不存在吗?"一、金观涛为什么要否定客观实在的客观性?二、评金观涛两个"古老的幻梦"三、一个捏造现代科学的代表作四、驳所谓"唯物主义今天已被科学实验所证伪"金观涛《人的哲学》五、关于金观涛是否宣扬过"现在我们已经知道，月亮在无人看它时确实不存在"的几点考察量子力学是否证实了"主客体不可分割的统一"?一、现代物理学能为"认识的主体论"提供科学基础吗?二、评《量子力学》的"性质观"和"实在观"三、评所谓"对主客体不可分割性的再认识"四、分歧在哪里?--就"认识的主体论"答文兴吾，古祖雪，柳树滋三同志五、"主客体统一论"是一种什么样的哲学思潮?——同志《微观测量问题与主客体关系》一文读后六、对于《现代物理学与认识论的主体性讨论的述评》的一个 "评述"七、读《尼尔斯·玻尔与实在论》……论战及其它结语

章节摘录

当时很多粒子物理学家都仔细阅读了，而且深入讨论了毛泽东关于物质无限可分的哲学思想。
甲：可是，当时统治着国际粒子物理研究的指导思想却是粒子不可分的思想。
在那个时候，粒子被看作基本粒子，而且认为各种不同的粒子间的关系是平等的、民主的、相互包含的，没有复合粒子和简单粒子的区别等。
这称为"团团转"的或"民主的"粒子组成观。
乙：当时，我国一批粒子物理工作者有物质无限可分哲学观点的讨论中扩大了眼界，便开始尝试从基本粒子有结构的思路来理解和认识许多基本粒子的现象。
可是，在那个时候，直接证明粒子有深层结构的实验可以说是没有的。
虽然有些实验说明质子、中子不是点粒子，他们的电荷有一定的分布，有一定的半径。
但是，这样的实验事实在那个时代是用质子或中子的周围存在着弥散的虚的π介子云来解释的。
此外，在当时的强子物理的实验中，虽然也存在一些如原子核的α跃迁、β跃迁等实验事实，但是，这些实验也都没有从粒子有深层结构的角度去进行理论解释。
然而，一旦大家比较透彻地领会了物质无限可分的哲学思想后，就感到似乎有不少实验事实在支持粒子也有结构的观点。
例如，假设它们类似于原子核的结构，也能说明或解释这些现象，这种假说的突出优点是可能对这些现象做出统一的解释。
这样，大家的兴趣就被激发起来了。
甲：你们用无限可分的观点去统帅一下这些实验材料，就搞出了层子模型?乙：不，没有那么简单。
理论物理的研究必须依据可信的物理理论去分析和计算实验现象，至少要使计算出来的结果大体上和实验数据相符合。
但当时的困难是，在强子内部具有什么样的更深层次的物质，它们有什么特性，它们的质量、电荷、自旋可能满足什么样的运动规律等等都不清楚。

第一图书网, tushu007.com
<<现代物理学研究中的哲学问题三大论战>>

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