

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 图书基本信息

书名：<<自然科学中的哲学问题>>

13位ISBN编号：9787509737019

10位ISBN编号：750973701X

出版时间：2012-9

出版单位：社会科学文献出版社

作者：张卓民

页数：429

字数：475000

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>

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 内容概要

《自然科学中的哲学问题(张卓民文集)(精)》由张卓民著，本文集主要编选了作者在1978—1992年15年间的研究自然科学的哲学问题的著述，特别是科学前沿的一些哲学问题的研究，其中以粒子物理学和系统科学的哲学问题为重点，同时也对现代科学哲学尤其是波普的“世界1·2·3”理论进行了探讨和评析。

文集还收录了利用现代自然科学的最新成就探讨连续与间断、统一与多样、可分与不可分等哲学范畴的一些论文，许多著述都展示了作者的某些独到见解；特别是辑纳的“选择学”的部分研究成果，属于作者开创的一门新领域，如关于选择的一般规律和基本原则是作者首次提炼概括的。

本文集是一部在一定程度上反映20世纪80年代自然辩证法研究水平的著作，具有一定的学术价值和研究价值。

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 作者简介

张卓民，男，吉林长春市人，辽宁社会科学院研究员，曾任院务委员、院学术委员会副主任、院务咨询委员会主任、辽宁省社会学学会副会长、辽宁省自然辩证法研究会副理事长等。

主要研究专业 and 方向：哲学、社会学。

主要学术研究成果有：《科学与认识论》、《一般选择学》、《改革开放20年的理论与实践。

辽宁卷》、《在变革中崛起——辽宁改革发展实践的理性思考》、《中国百县市经济社会追踪调查·营口卷》、《2006年：中国东北地区发展报告》等。

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 书籍目录

百家争鸣与社会科学  
略论爱因斯坦的哲学思想  
——纪念爱因斯坦100周年诞辰  
现代自然科学提出的一些哲学问题  
马克思主义时空观面临严重挑战  
混沌结构的发现向哲学提出的新问题  
夸克禁闭与物质无限可分  
如何理解“分”  
试论世界的物质统一性  
现代自然科学对世界物质统一性的最新证实  
试论物质无限可分性  
论连续和间断  
论统一和多样  
《血的锁链》和关于光的争论  
——论连续性与间断性的关系  
科学与认识论  
——评波普的“世界1·2·3”理论  
波普的“世界1·2·3”理论评介  
《自然辩证法百科全书》词条  
辩证唯物主义系统观初探  
系统论的几个哲学问题  
试论系统方法在方法论体系中的地位  
系统方法的基本原则  
运筹帷幄的新思路  
——谈谈系统论的理论、方法和意义  
一个眼的网能捕到鸟吗?  
——论系统和要素的关系  
原子模型和公孙龙收徒  
——论结构和功能的关系  
建立选择学的构想  
为《选择学丛书》所作的序  
论选择的普遍性与必然性  
试论选择的一般规律与基本原则  
寻求建立东北亚区域合作的新体制  
——1990年1月15日在哈尔滨召开的区域合作与发展国际  
研讨会的发言  
思维方式范畴刍议  
辽宁对外开放与思维方式的变革  
渤海湾迎来了改革开放的浪潮  
——营口市十年经济社会发展调查  
科学研究的生命在于创新  
——访原自然辩证法与科技发展研究所所长张卓民研究员  
附录：著作目录  
后记

<<自然科学中的哲学问题>>

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 章节摘录

版权页：夸克幽禁是说一切强子都是由更基本的夸克（或层子）组成的；但基于强子内部矛盾运动的特异性质，使夸克只能存在于束缚状态，而不能存在于自由状态。

对这一思想的形象描述，物理学家们提出了不少模型。

诸如弦模型、袋模型、“泡”或“壳”模型、格点模型、QM势模型等。

1979年，李政道博士和弗兰特堡还提出一个孤子模型，这是对夸克幽禁的物理机制解释的新尝试。

但目前较为流行的还是量子色动力学。

这一建立在颜色规范理论上描述夸克之间相互作用的理论认为，夸克各自带有色荷，并且由八种特定颜色的胶子将它们粘连成强子。

由于色的裸荷感应并不是电磁理论提出的屏蔽荷，而是反屏蔽荷。

夸克的色荷在强子中短距离内相互作用的强度很小，而愈短愈小，故夸克显出本质上自由粒子，即所谓渐进自由现象，但夸克间距离拉长，色荷随之而增加，能量也需相应增大，当增大到足以产生夸克对时，原来的一个夸克和新产生的一个反夸克一起形成了一个介子，而新产生的夸克又代替原来的夸克留在强子内部。

这样，人们就不能得到自由夸克。

同时，因真空具有抗色电性质，外来的色荷将引起真空产生符号相同的感应色电荷。

就使有色荷的单个粒子和复合粒子质量极重，甚至无限重，不能以自由状态出现。

只有当不同色荷相消时，才能以有限质量表现出来，这就是夸克幽禁或所谓“夸克有三色，五色为强子”的缘由。

夸克幽禁的假说，目前尚有一定的困难，特别是在理论上和实践上还不能绝对排除能量更高的加速器会把夸克从强子中打出来，但它毕竟能较好地说明许多现象。

面对这一事实，提出了这样一种见解，似乎夸克幽禁之说，动摇了马克思主义关于物质无限可分的根本思想。

究竟应当怎样看待这一挑战性问题呢？

如前所述，辩证唯物主义者所理解的物质无限可分，并非指物质由大到小的无休止的机械分割。

这种物质可分性乃是相对于物质统一性而言的，是以统一物中存在着相互依存、相互转化的复杂的内部结构和矛盾运动为其特征的。

正如恩格斯指出的：“两极的分离和对立，只存在于它们的相互依存和相互联系之中，反过来说，它们的相互联系，只存在于它们的相互分离之中，它们的相互依存，只存在于它们的相互对立之中。

”就是说，可分性和统一性乃是辩证的统一。

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 编辑推荐

《自然科学中的哲学问题:张卓民文集》是一部在一定程度上反映20世纪80年代自然辩证法研究水平的著作，具有一定的学术价值和研究价值。

## <<自然科学中的哲学问题>>

### 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>