第一图书网, tushu007.com

<<时间>>

图书基本信息

书名：<<时间>>

13位ISBN编号：9787508061719

10位ISBN编号：7508061713

出版时间：2011-1

出版时间：华夏出版社

作者：K.里德伯斯 编

页数：171

字数：110000

译者：章邵增

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

在剑桥大学，声望最高、首屈一指的就是剑桥大学达尔文学院的这个系列年度主题讲座。

这些讲座邀请全世界一流的专家和学者，从多学科、多视角来阐述某一个热门主题。

这些主题本身并不属于任何学科，却能激发各学科之间的碰撞和交流。

这里，我们能看到对世界不断的新的解释。

这里，我们能看到人文关怀和科学精神的有机结合。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

译者：章邵增 编者：（英国）K.里德伯斯（Katinka Ridderbos）

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

导论
卡汀娜?里德伯斯
1 时间和现代物理学
克里斯托夫?伊山
康斯坦丁娜?萨维多
2 早期印度的循环时间观和线性时间观
罗米拉?塔帕尔
3 时间旅行
d．h．梅罗
4 时间遗传学
哈拉兰博斯?p．柯里柯
5 动作的定时
艾伦?温
6 对时间的表述
大卫?克里斯多
7 故事时间及其未来
吉莉安?比尔
8 时间和宗教
j．r．卢卡斯

章节摘录

版权页：插图：正如上文所强调的，在广义相对论中，标明事件发生的不同时间的可行方法取决于空时的几何坐标，正是从这一事实中得出了量子引力中时间的核心特征。
尽管如此，在量子引力理论(它综合了量子理论和广义相对论)中，我们希望这一几何坐标具有上文我们所讨论过的量子特征，即这一几何坐标并没有确定的取值，而只能概率性地确定。
但是如果空时的几何坐标没有确定的取值，那么可以想见，引入时间的一系列方法都将无法实现。
尤其是，对能够以非零概率出现的所有几何坐标来讲，没有一种选择能够成为一套统一的方法，以标出事件发生的不同时间。
一项被认为是“典范”的量子化计划的深入研究证实了以下的预测：确实存在某种东西，它类似于三维的几何坐标的概率分布，却根本没有时间的标记!对这一独特情况的考察就是所谓的量子引力中的时间的问题。
为了重新认识量子引力中的时间问题，人们已经提出了很多不同的途径。
一种可能是有一种普适的时间，独立于广义相对论的内部结构之外。
在对理论物理学感兴趣的过程哲学家和神学家中间，这种观点尤为流行。
但是，因为它似乎歪曲了广义相对论的精神——如果不是其定律的话，所以在量子引力领域工作的大多数人对它都不以为然。
在实践层面，大多数经典的量子引力的研究都诉诸“内部”时间的概念，在这种时间中，部分的引力场被用做一个局部时钟，以说明引力场的剩余部分呈概率分布于其中的时间。
时间的这一关系视角颇具吸引力，但也产生了一些棘手的问题。
特别是：(1)我们能否为内部时间找到一个选择，以确保引力场剩余部分的力学方程与量子理论其他地方的方程是同一类型；(2)如果能找到的话，基于这些不同选择(假定是有一些的话)的各种预测是否具有物理学意义上的关联?

第一图书网, tushu007.com

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