

<<科学结构的表征与不变性>>

图书基本信息

书名：<<科学结构的表征与不变性>>

13位ISBN编号：9787532752690

10位ISBN编号：7532752690

出版时间：2011-4

出版时间：上海译文出版社

作者：帕特里克·苏佩斯

译者：成素梅

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>

## <<科学结构的表征与不变性>>

### 内容概要

《科学结构的表征与不变性》主要内容简介：在科学哲学中运用形式方法的一个根本原因是拥有一个固定的指称框架的可取性，这种指称框架可以被用来组织手头的许多学说《科学结构的表征与不变性》考察了集合论方法是如何提供这样一种指称框架的，全书内容涵盖了公理化方法、表征、不变性、概率、力学以及语言等问题，同时还包括对关于语词和句子的脑波表征的研究《科学结构的表征与不变性》是帕特里克·苏佩斯教授的代表作，是苏佩斯教授数十年研究成果的结晶，是了解科学哲学当前进展的必读作品。

## <<科学结构的表征与不变性>>

### 作者简介

作者：（美国）帕特里克·苏佩斯（Patrick Colonel Suppes）译者：成素梅帕特里克·苏佩斯（Patrick Colonel Suppes, 1922-），美国著名哲学家，哥伦比亚大学哲学博士，师从著名哲学家托马斯·内格尔

。1952年起，他任教于斯坦福大学，1959-1992年担任社会科学数理研究中心主任。

现为露西·斯特恩哲学教授，斯坦福大学荣誉退休教授。

因在数学心理学方面的突出贡献，1965年苏佩斯教授被选为国家科学院院士，1990年被总统乔治·布什授予国家科学奖；同时因其对科学哲学的杰出贡献，苏佩斯教授于2003年获得拉卡托斯奖的殊荣。苏佩斯教授在科学哲学、测量理论、量子力学的基础、决定理论、心理学和教育技术等领域都做出了重要贡献。

## <<科学结构的表征与不变性>>

### 书籍目录

译者前言 中文版序言 前言 1.绪论 1.1 一般观点 1.2 什么是科学理论？  
传统概述 理论的模型与经验解释 理论的内在描述与外在描述 操作定义和理论的层次结构 工具性的理论观 1.3 本书的规划 1.4 如何阅读本书 2.理论的公理化定义 2.1 Model在科学中的含义 引自物理学 引自生物学 引自社会科学 引自数理统计 引自应用数学 关于引文的评论 2.2 具有标准形式化的理论事例：定序测量以公理方式建立的理论 科学形式化的困难 有用的形式化事例 2.3 通过集合论谓词定义的理论事例：群论“集合论谓词”的含义 集合论和各门学科基本结构 关于集合论的保留意见 2.4 公理化方法的历史视角 欧几里得之前 欧几里得 阿基米德 欧几里得的《光学》 托勒密的《天文学大成》 约旦 努牛顿 现代几何学 希尔伯特和弗雷格 物理学 3.同构表征理论 3.1 表征的种类 作为表征的定义 3.2 模型的同构..... 4.不变性 5.概率的表征 6.空间和时间的表征 7.力学中的表征 8.语言的表征

## &lt;&lt;科学结构的表征与不变性&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第四章致力于更微妙的不变性概念，列举了不变性的许多数学例子，不过，在科学理论中，突出不变性定理的两个标志性领域是测量理论和物理理论。

这里是一个简单的测量例子。

例如，如果我们有一个测量质量的基本理论，那么，满足这个理论定理的任何一种经验结构，都与在这个经验结构中表示物体的数值测量的数值模型是同构的，或者有点接近于同构的。

现在，正如我们大家知道的，这些测量通常是用质量或重量的特殊单位（比如，克、公斤或磅）来表示。

分析不变性的观点是表明，从结构的观点来看，通过改变测量单位（测量单位是任意的，没有反映任何本质的东西），与第一个数值模型相关的任何其他数值模型，仍然是一个令人满意的数值模型。

这似乎很简单，但是，当详述各种不同的测量理论时，问题就变得相当错综复杂。

思考不变性的另一种方式是根据对称性。

正如我在第四章开头所表明的，对称性和不变性是密切相关的。

一个正方形围绕其中心旋转90度，其形状保持不变，是因为正方形有明显的对称性。

一个三角形，不是正方形，没有这种对称性，只在旋转180度的条件下才是不变的。

我提到的第二类不变性是特殊的物理理论的不变性。

也许，最熟悉和最重要的例子是与狭义相对论相联系的不变性概念。

就物理学家易于阐述的问题而言，研究其运动速度接近于光速的物理现象的现代物理理论，必须在相对论的意义上是不变的。

我在这里不想精确地说明在这一点上是什么意思，不过，除了第四章的一般阐述之外，第六章还对这些问题进行了相当彻底的讨论。

<<科学结构的表征与不变性>>

编辑推荐

《科学结构的表征与不变性》：二十世纪西方哲学译丛

<<科学结构的表征与不变性>>

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>