

<<改变秩序>>

图书基本信息

书名：<<改变秩序>>

13位ISBN编号：9787542844255

10位ISBN编号：7542844253

出版时间：2007-12

出版时间：上海科教

作者：哈里·柯林斯

页数：226

字数：260000

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>

## &lt;&lt;改变秩序&gt;&gt;

## 前言

传统的科学哲学研究进路是由逻辑经验主义奠定的。

逻辑经验主义作为第一个成熟的科学哲学流派，首先基于经典科学的研究模式，在拒斥形而上学和区分理论陈述与观察陈述的基础上，赋予观察事实纯客观的优势地位。

之后，观察渗透理论的观点和非充分决定性论题的提出，极大地弱化了观察事实在证伪或证实理论以及理论选择过程中所起的决定性作用；历史主义学派的观点更是有说服力地突出了形而上学和科学共同体在科学活动中的重要地位。

自20世纪70年代以来，一方面，科学哲学研究的突出特点明显地表现为，在保证科学理性和科学进步的前提下，更多地强调了社会因素与心理因素在科学方法论中的作用与意义，集中讨论科学目标、科学进步、科学成功、科学手段、科学成果、理论建构、理论与观察、理论与经验、理论实体的本体性等问题。

体现为各种形式的科学实在论、非实在论与反实在论之间的激烈争论。

这些争论既代表了当代科学哲学研究的主流方向，同时，也面临着在自身原有的框架内无法解决的内在矛盾。

另一方面，随着科学知识社会学的兴起，一批人文社会学家开始运用社会学与人类学的方法，对产生科学知识的理性基础与科学认知活动的客观性前提提出了实质性的质疑。

他们通过对自然科学家的实验室活动的跟踪与观察分析，运用社会学与人类学的术语重新解释科学事实、科学知识、科学的客观性等基本概念，并且极端地否定了科学知识的认识论本性。

他们认为，传统科学哲学的发展所依靠的是错误的归纳主义和基础主义的认识论，一旦摧毁这些基础，那么，科学哲学就无法达到自己的目标，其命运必然是：要么被遗弃，要么至少在适当的社会学与人类学的框架内得以重新建构。

当代科学哲学研究的这些基本走向在整体上主要体现为科学解释学与科学修辞学的转向。

问题在于，科学解释学在重申了被科学语言学所抛弃的关于真理和有效性的认识论问题的同时，却把科学降低为一种形式的文化实践。

因为解释实践的过程，并没有提供关于客观性和真理等认识论概念的参照基础，这样，当科学哲学家追问解释的有效性和解释的范围等问题时，就无法确定一种解释的适当性或真实性。

解释学转向所带来的解释的普遍性和解释的语境论特征，使真理成为相对于某种解释循环的概念。

由于解释总是在蕴藏社会因素的信念背景下或语境中发生的，因此，必然会注入与权力和控制相关的政治因素，很容易走向相对主义。

科学修辞学转向主要关注科学文本及其形成、表达与传播中的社会学、解释学或交流等方面的问题，试图通过研究科学话语与科学争论来理解科学的认知价值。

但是，修辞过程中存在的劝导因素很容易忽视理性逻辑，显著地突出非理性因素的作用，因而同样无法避免走向相对主义。

从方法论意义上看，以科学的客观性和理性为基础的科学哲学研究路径，以及对科学实在论的辩护，将面临各种不同形式的相对主义科学观的挑战。

20世纪90年代围绕“索卡尔事件”展开的学术争论已经彻底暴露出科学主义与人文主义之间的直接冲突。

面对矛盾与冲突，科学哲学的研究究竟应该如何摆脱困境，如何切实把科学哲学与科学史、科学社会学、科学心理学等相关学科结合起来，阐述一种科学家的科学哲学，或者说，大科学时代的真科学的科学哲学，而不是以逻辑为基础的科学哲学(逻辑实证主义)，也不是单纯以科学史为基础的科学哲学(内在论)，更不是人文社会学家所阐述的科学哲学(外在论)，或者说，不是科学叙事的科学哲学？

首先，需要寻找一个新的研究范式或研究基点，才能够将更广泛的背景融合一气，在理性科学观与非理性科学观之间架起桥梁，达到更本真地理解科学的目的。

这既是当代主流科学哲学研究的一项主要任务，也是我们承担的教育部社会科学研究重大课题——“当代科学哲学发展趋势研究”攻关项目所要解决的核心问题。

我们认为，本项目的研究除了组织国内外的学术力量进行联合攻关，形成中国科学哲学的研究特色之

<<改变秩序>>

外，为了进一步发挥我们的学术优势，弘扬优良的学术传统，以积极的姿态推进中国科学技术哲学的学科建设，以严谨的学风规范中国科学哲学的学术耕耘，远离浮浅时髦的学术宣扬，以兼收并蓄、扎实稳固的开拓创新精神促进中国科学哲学的繁荣与发展，我们还有义务引进、翻译代表西方科学哲学最新进展的优秀著作，实质性地推动我国科学哲学的教学与研究迈上新的台阶。

这正是我们与上海科技教育出版社合作共同推出“山西大学科学技术哲学译丛”的初衷所在。

在丛书即将付梓之际，作为丛书的组织者，有许多发自肺腑的感谢之言。

首先，感谢每一本书的原作者，他们中的不少人曾对译者的翻译工作提供了许多方便；其次，感谢每本书的译者，他们以认真负责的态度和严谨的学风按时完成了翻译工作；第三，感谢上海科技教育出版社的潘涛博士和侯慧菊女士，他们作为本套丛书的总策划者，为丛书的出版付出了许多心血；第四，感谢每一本译著的责任编辑，他们的工作最大限度地弥补了译者翻译上的缺陷；第五，感谢丛书的编委会成员，他们的学术声誉与长期以来对“山西大学科学技术哲学研究中心”工作的大力支持，极大地促进了本中心的发展。

郭贵春成素梅2006年6月1日

## <<改变秩序>>

### 内容概要

本书立足于科学社会学的视角，探索了科学家得出实验结论的内在机制。首先，基于对怀疑主义和归纳问题的考察，从日常生活中的简单事例着手，分析了规则的社会基础，论证了规则是社会群体的特性，是随着群体的变化而变化的，而且，就像在日常生活中没有私人规则一样，在科学中也没有私人发现；其次，借助于隐喻方法对复制的经验模型进行了阐述，揭示了理性主义的科学哲学所遇到的困难以及把可复制性作为科学知识的客观性基础的不可能性；然后，通过对复制TEA激光器、探测引力波辐射和灵学实验三个具体案例的跟踪考察，剖析了科学家在重复科学实验时潜存的实验者回归现象和相对主义经验纲领的三个阶段，并在科学文化与社会网络的大背景下，论证了科学家结束科学争论的社会机制和科学政治学的思想。本书是系统地阐述科学知识社会学的巴斯学派立场的代表作。

## <<改变秩序>>

### 作者简介

哈里·柯林斯(Harry Collins), 社会学家, 英国加的夫大学知识、技能和科学研究中心主任、教授。他主要研究科学的社会本质和用智能机模仿社会知识的困难, 发表了上百篇论文, 出版了多部学术专著。

著有《改变秩序——科学实践中的重复与归纳》、《人工智能专家——社会知识与智能机》, 与特雷弗·平奇合著《勾勒姆》系列。

最近出版了《引力之影——对引力波的搜寻》。

## &lt;&lt;改变秩序&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序对1992年版的说明序言与致谢导言第1章 感知之谜与秩序 1.1 怀疑主义和归纳推理问题 1.2 维特根斯坦与规则 1.3 归纳推理问题的一条进路：联合确立 1.4 科学、变化与可重复性 1.5 规则、归纳和人工智能第2章 复制的观念 2.1 老鼠与人：作为一台研究机器的地球上的科学 2.2 老鼠哲学家和一种复制的分析理论 2.3 一个复制的经验模型第3章 复制TEA激光器：维护科学知识 3.1 TEA激光器 3.2 早期激光器的复制：知识传播 3.3 1974年和1979年的激光器建造 3.4 建造赫里奥特—瓦特激光器 3.5 激光器与知识 3.6 激光器研究：五个命题第4章 探测引力辐射：实验者回归 4.1 引力辐射：1972年 4.2 引力辐射：1975年 4.3 论证的内容和引力辐射的本质 4.4 打破回归的一种尝试：实验的校准技术性附录第5章 几个超常的实验：再论实验者回归 5.1 植物对微弱刺激的反应 5.2 某些命题的确证 5.3 在超心理学中用替代现象打破实验者回归第6章 网络中的科学家：归纳推理问题的社会学解答 6.1 网络中的科学家 6.2 核心层：具有方法论适当性的社会偶然性 6.3 秩序和改变秩序：归纳问题的社会学剖析第7章 附言：作为专业知识的科学 7.1 科学的两种模式及其含义 7.2 科学政治学：作为政治的科学 7.3 权威和专业知识方法论附录实地考察方法论预设“元方法论”的预设结语科学行动改变科学秩序相对主义与自反性注释征引文献附录一 哈里·柯林斯在山西大学的演讲附录二 哈里·柯林斯访谈录

## &lt;&lt;改变秩序&gt;&gt;

## 章节摘录

2.2 老鼠哲学家和一种复制的分析理论现在，让我们设想，老鼠哲学家试图重构人类应该遵守的规则。它们可能会觉得，地球上的人有太多的灵活性。

这种程序长得无法理解。

于是，很可能情况是，有些人是“有偏见的”，或者，扮演了“非理性的”角色。

尽管大多数时候人类似乎是协调一致地工作的，但是，同步行动的规则是很难详细说明的。

正是当人类不能协调一致地工作时，机器的运转才变得很慢。

如果能在科学领域内重新发现隐含的适当协调行动的规则，那么，首先有可能确定，异议永远不会出现，或者至少会被很快解决。

在某种程度上，每个人都能站在完全符合他或她的逻辑的立场上来观察事物。

简言之，我们正在设想，老鼠哲学家希望提出地球上哲学家所称之为一种规范的科学哲学。

让我们设想一下，老鼠决定提出一种复制的分析理论。

它们研究了机器中非常古怪的问题后知道，简单的解答永远不起作用，比如，丹尼斯和波普尔(在他根本不担忧的时候)所写出的那些编码。

我们必须设法说明这种复杂性。

2.2.1 分析理论一个实验要想成为对以前结果的一种检验，必须与以前的实验既不完全相同也不过于不同。

例如，有两个实验——一个实验给出了一个新的结果，然后进行检验。

如果第二个实验太像第一个实验，那么，它不会增加任何确证的信息。

极端的情形是，当第二个实验的每个方面都与第一个实验完全相同时，它就不再是一个独立的实验。

在这种情况下，第二个实验只相当于第二次宣读了第一个实验的实验报告。

于是，确证力(confirmatory power)似乎随着一个确证实验与原实验之间的差异的增加而增加。

例如，设想只有很小的差异，这种差异很可能只是所产生的两组实验结果在时间上的小差异，比如，相同的观察者几乎是立刻观察到第二次实验的结果。

我们也许把第二次观察描述为相同的实验“操作”(或恰好是一个仪表的读数)，或者，某些其他观察结果霎那间保持稳定。

无疑，观察在一段时间内的这种稳定性，确实确证了最初看到的结果所赋予的“第一印象”。

后来的每个读数，或者后来仪表保持稳定的每个时刻，都进一步确证了最初的印象。

第二天，一个全新的实验操作提供了更有说服力的证据。

另一位实验者用相同的仪器所做的实验更加强了这种印象，而且，另一位实验者建造类似的仪器来观察一个可确证的操作甚至更有说服力。

更令人信服的还是根据不同原理设计出的仪器产生了相同的结果，因为可以确信，这种结果肯定不只是最初提供的特殊仪器或特殊设计的人为产物。

如果最终的证实会使一位最初相信相反结果更有可能的实验者感到惊讶，那么，这种确证力还会加大。

然而，这个结论——一个实验与它前面的实验越不同，它就越有确证力——只提供了认识论争夺战的一个方面。

通过列举另一个极端的例子，另一个方面也很好理解。

假设在物理学中产生了某种令人吃惊的新结果。

再假设后来有一位背景差异很大的人确证了这个结果，这个人最初并不相信第一次的结果是正确的，而且他所用的仪器在概念、设计和理论前提方面完全不同于最初使用的仪器。

难道这是第一位实验者值得庆幸的理由吗？

如果根据上一段的整个推理，再假设第二位实验者是游乐场的一位可疑的吉普赛人，他通过了解山羊的内脏提供了确证的结果，那么，答案一定是“肯定的”！即使把第一个实验与第二个实验之间的不同最大化，也不会使第一位实验者感到满意。

确实，如果把内脏的结果引用为可支持的论据，这种效果可能是有害的。

## <<改变秩序>>

如果我们回到差异程度较小的阶段，我们现在会看到，正如第一部分在差异程度较大时所论证的那样，情况肯定会有所好转。

这样，如果这位吉普赛人使用了某种旧的技术设备，而不是使用山羊的内脏，看上去似乎会好些。如果让一个高中生代替这位吉普赛人，看起来还会更好(尽管在大多数情况下没有报道过最好的情形)

。

。

如果这位高中生使用好的仪器，那么，情况将会更好。

同样，即使是一流的物理学家也会使用破旧的仪器。

这样，我们回过头来看，差异越大，确证力越强，最佳点好像在中间某处。

不幸的是，这场理论争夺战并没有稳定的平衡点。

所谓的最佳解答也会随着多种因素函数的变化而变化。

例如，对一个领域了解越少，一个完全相同的肯定实验对最初结果的确证就越有力。



## <<改变秩序>>

### 编辑推荐

《改变秩序:科学实践中的复制与归纳》由上海科技教育出版社出版。

<<改变秩序>>

#### 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>