

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 图书基本信息

书名：《贝叶斯方法与科学合理性》

13位ISBN编号：9787010083469

10位ISBN编号：7010083460

出版时间：2010-2-1

出版社：人民出版社

作者：陈晓平

页数：383

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 前言

自拙著《归纳逻辑与归纳悖论》于1994年发表以来，15个年头过去了。在这期间，笔者的研究兴趣从归纳逻辑扩展到科学哲学的各个方面，如古德曼提出的反事实条件句问题、迪昂-蒯因的整体论所导致的单个命题如何得到检验的问题、克里普克提出的先验偶然和后验必然的问题、系统哲学和心灵哲学的核心问题之一即还原与突现的问题，等等。这些问题同归纳问题一样都涉及科学合理性。此外，笔者曾经花了几年的时间研究道德哲学和形而上学。我发现自己的思路进程同康德的思路进程颇为合拍，都是始于休谟问题的震撼和对之加以解决的强烈欲望，由此深入到形而上学，并且出于对人性的追问，不可遏制地走进道德哲学。如果说，我与康德在思路有什么不同的话，那就是我比他更多的吸取了当代分析哲学和科学哲学的研究成果，特别是贝叶斯主义的研究纲领。这是时代产生的差距，而康德、休谟以及笛卡尔等伟大哲学家则是时代前进的动力，我们后人只是站在这些巨人的肩膀上才能看得稍微远一些。尽管我的研究领域不断扩展，休谟问题始终萦绕心间，相应地，科学合理性问题始终是我关注的焦点。在我承担的一部分科研基金项目结题之时，我决定对自己的前期研究作一个总结，其结果就是这本书的完成。巧合的是，康德当年发表《纯粹理性批判》的时候正值57岁，而我完成此书的时候也是57岁，我为此感到欣慰。

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 内容概要

《贝叶斯方法与科学合理性:对休谟问题的思考》内容简介：科学合理性是当代科学哲学的核心问题，其根源在于18世纪哲学家休谟对经验推理的合理性的质疑，即著名的“休谟问题”。在对休谟问题的解决上，有两位学者的努力是不容忽视的：一位是大哲学家康德，另一位是当代法国哲学家和数学家菲耐蒂（B.de Finetti）。前者是从先验论的角度入手，后者是从逻辑经验论的角度入手，他们各自在解决休谟问题上的成功和失误恰好可以扬长避短和相互补充。《贝叶斯方法与科学合理性:对休谟问题的思考》的着眼点正在这里。菲耐蒂是贝叶斯理论的创始人之一，《贝叶斯方法与科学合理性:对休谟问题的思考》是在贝叶斯理论的框架内，采纳并改进康德的先验范畴，进而给出休谟问题的一种解决。作为研究纲领的贝叶斯方法不限于对谟问题的研究，而是涉及有关科学合理性的一切问题。《贝叶斯方法与科学合理性:对休谟问题的思考》对若干有关科学合理性的疑难问题给以回应，其中包括反事实条件句与科学定律、分析与综合、还原与突现以及迪昂-奎因问题等。对它们的分析和处理，《贝叶斯方法与科学合理性:对休谟问题的思考》都是从贝叶斯方法论的独特视角着眼的。

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 作者简介

陈晓平，男，1952年生，祖籍山西，哲学博士，大学就读于上海交通大学机械工程系，硕士、博士研究生就读于武汉大学哲学系。从1983年至1997年任教于武汉大学哲学系，从1997年至今任教于广州华南师范大学哲学研究所，现为公共管理学院哲学研究所所长、教授和博士生导师。作为高级访问学者，2003年7月至2004年8月在美国哈佛大学燕京学社、2007年8月至2008年2月在伦敦经济政治学院从事合作研究。主要著作有《自然演绎逻辑导论》、《归纳逻辑与归纳悖论》和《面对道德冲突》。在国内外学术刊物上发表论文一百三十余篇。略

## 书籍目录

### 前言

### 第一章 休谟问题与因果推理

#### 第一节 休谟问题及其论证

1. “休谟问题”概要
2. 对因果推理的质疑
3. 信念及其推移
4. 观念的联结原则

#### 第二节 休谟关于因果推理的条件

1. 因果推理的附加条件
2. 附加条件的内涵

#### 第三节 密尔的因果理论

1. 关于普遍因果律的辩护
2. 因果关系的定义
3. 排除归纳法：五种实验方法
4. 排除归纳法的局部合理性

### 第二章 归纳辩护与科学合理性

#### 第一节 对休谟问题的非概率“解决”

1. 罗素的先验的归纳原则
2. 金岳霖的永真的归纳原则

#### 第二节 波普尔的反归纳主义及其失误

1. 知识增长与反归纳主义
2. 逼真性与反归纳主义的弱化
3. 向归纳逻辑靠拢

#### 第三节 关于休谟问题的贝叶斯进路

1. 豪森对归纳合理性的理解
2. 对康德方案的评价
3. 作为研究纲领的贝叶斯方法

### 第三章 认证逻辑

#### 第一节 传统认证逻辑

1. 检验性预测
2. 假设演绎法
3. 假设的验前置信度

#### 第二节 贝叶斯认证逻辑

1. 概率逻辑系统Pr与贝叶斯定理
2. 认证逻辑系统CPr
3. 简化贝叶斯定理
4. 假设—演绎认证推理的重建
5. 假设—演绎否认推理的重建
6. 贝叶斯判决性检验
7. 认证度与意外度

#### 第三节 贝叶斯检验与库恩范式

1. 从贝叶斯方法看科学革命的结构
2. 次级范式的检验
3. 可比较与不可通约

### 第四章 概率归纳逻辑与休谟问题

#### 第一节 经验主义概率归纳逻辑与休谟问题

1. 古典概率理论的缺陷

## 2. 概率的频率解释

### 3. 对归纳原则的实用主义辩护

### 4. 经验主义概率归纳逻辑的困境

### 5. 莱欣巴赫辩护思想的启示

## 第二节 逻辑主义概率归纳逻辑与休谟问题

### 1. 概率的逻辑解释

### 2. 确定基本概率的逻辑方法

### 3. 概率归纳逻辑系统C+和C\*

### 4. 逻辑主义概率归纳逻辑的困境

## 第三节 主观主义概率归纳逻辑与休谟问题

### 1. 概率的置信度解释

### 2. 大弃赌定理

### 3. 静态合理性原则

### 4. 意见收敛定理

## 第五章 归纳合理性的贝叶斯论证之一

### 第一节 哈金对贝叶斯动态合理性的质疑

#### 1. 更为现实的主观主义概率论

#### 2. 验后概率和动态假设

### 第二节 动态大弃赌及其意义

#### 1. 动态大弃赌定理

#### 2. 克里斯坦森对动态大弃赌定理的批评

#### 3. 对大弃赌意义的进一步澄清

#### 4. 评豪森厄巴赫的辩护思路

## 第六章 归纳合理性的贝叶斯论证之二

### 第一节 条件化规则的合理性

#### 1. 最少初始概率原则

#### 2. 条件概率蕴涵化定理

### 第二节 无差别悖论及其“解决”

#### 1. 无差别原则

#### 2. 无差别悖论

#### 3. 线性无差别条件

#### 4. 对悖论的一些尝试性解决

### 第三节 试验机制无差别原则及其应用

#### 1. 试验机制无差别原则

#### 2. 贝叶斯疑难及其解决

#### 3. 无差别原则的两种用法：假设性应用和结论性应用

#### 4. 遗留问题：休谟问题的一种变形

## 第七章 康德哲学与休谟问题

### 第一节 对因果性和随机性的分析

#### 1. 康德对休谟问题的态度

#### 2. 康德的因果性范畴

#### 3. 因果性、随机性和统计性

#### 4. 对遗留问题的回答

#### 5. 上帝是否掷骰子？

### 第二节 可证实原则的形而上学基础

#### 1. 对可证实原则的初步辩护

#### 2. 时间、空间在形而上学中的位置

#### 3. 质料的形而上学：我思故我在

#### 4. 形式的形而上学：先验范畴体系

5. 对先验范畴的进一步说明

第三节 形而上学的层次结构

1. 理念的形而上学：范导原则

2. 方法的形而上学：元形而上学

3. 数学命题是先验综合判断吗？

4. 先验综合判断如何可能？

5. 关于二律背反

第八章 从贝叶斯方法看归纳悖论

第一节 乌鸦悖论：科学验证问题

1. 逻辑悖论

2. 直觉悖论

3. 亨佩尔的“解决”

4. 解决乌鸦悖论的限域方案

第二节 抽彩悖论：知识接受问题

1. 知识的接受问题

2. 抽彩悖论

3. 凯伯格的“解决”

4. 解决抽彩悖论的确信性方案

第三节 绿蓝悖论：新归纳之谜

1. 新归纳之谜的提出

2. 绿蓝悖论

3. 古德曼的“解决”

4. “绿蓝悖论”并不存在

第九章 对若干科学合理性疑难的回应

第一节 科学定律与反事实条件句

1. 问题的提出

2. 反事实条件句的逻辑结构

3. 反事实条件句的预设性

4. 科学定律和偶适概括的逻辑结构

5. 科学定律和背景知识

第二节 迪昂—蒯因问题

1. 问题的提出

2. 素朴证伪主义的处理

3. 精致证伪主义的处理

4. 历史主义的处理

5. 一种贝叶斯方案

第三节 先验偶然命题与后验必然命题

1. 评蒯因对分析命题和综合命题之区分的质疑

2. 先验偶然命题与后验必然命题的界定

3. 先验偶然命题与后验必然命题之间的关系

第四节 还原与突现

1. 两种还原和突现

2. 第三种还原和突现

3. 突现与因果关系：关于心—身问题

4. 关于突现—还原的两个视角：科学和哲学

5. 功能意义突现与随附突现

6. 结语

结束语重读休谟问题

参考文献

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

索引  
略

## 章节摘录

休谟进一步揭示出，通常在进行经验推理时所依据的所谓因果关系并不具有必然性，因为原因和结果是两个不同的对象，而且原因在先结果在后，过去已经发生的事件同未来将要发生的任何可能的事件都是相容的或不矛盾的。从一个单独的对象上无论如何看不出另一个对象的性质或状态，例如，谁也不能只根据水的流动和透明就断言水会把他窒息，也不能只根据火的光和热断言火会把他烧死。那么，因果推理的根据是什么？休谟回答说，因果关系得自于被看作原因和结果的两类事件在过去恒常汇合的经验。这样，休谟就把通常认为具有必然性的因果推理归结为具有或然性的简单枚举法或恒常汇合推理；相应地，他对简单枚举法的质疑也是对因果推理的合理性的质疑。休谟把归纳推理置于这样一种尴尬境地：一方面，由于其前提是关于过去事件的，而其结论是关于未来事件的，因而无论怎样的结论都不会同其前提发生矛盾。这表明，其前提和结论之间不具有必然性，因而其合理性不能被演绎推理亦即演绎推理加以证明。另一方面，归纳推理的合理性也不能被具有或然性的经验推理加以证明，因为一切经验推理都依据归纳推理；否则，就会出现循环论证，而循环论证在逻辑上是无效的。正如休谟指出，我们不能从归纳法过去的成功来论证它以后还会成功，因为这样论证的依据正是归纳法本身，而我们现在质疑的正是归纳法；也不能引入自然齐一性即“未来与过去相似”作为根据，因为这条原则是关于经验事实的，它本身需要归纳法加以证明。既然一切推理不外乎演绎推理和经验推理，所以，归纳“推理”的合理性不能被任何推理证明，这表明，归纳“推理”没有任何合理性。在否认归纳法的合理性之后，休谟进一步断定：“根据经验来的一切推论都是习惯的结果，而不是理性的结果。”

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 精彩短评

- 1、送货很快。看完了，收获很大。原来对笛卡尔和康德哲学总不甚明白，现在明白了。
  - 2、内容不错，就是书有点旧，而且有点脏。
  - 3、书真的很不错 纸质质量也好 发货速度挺快的
  - 4、很多章节内容看不明白
  - 5、预测和解释是同一回事。理论的建构是居于设计层次，其进路是居于中观尺度视角，从应然的算法选择中模拟出实然的路径。即使我们永远无法经验到世界的本质。我们认同的因果关系只是偶然的恒常汇合，有分形结构，真正的因果还可以继续分解下去，只要其理论是自洽的，依然可以从理论的进化上来认知世界。这是休谟给的启示
  - 6、到底是预言预言了历史，还是历史造就了预言。
  - 7、精彩至极，难得好书
  - 8、心智启迪，心灵充实！
- 从事科学研究的人，从中可以得到一些方法论上的指导。归纳还是推理？确定还是随机？如果书中有些符号加以说明就更好了。

# 《贝叶斯方法与科学合理性》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)