

# 归纳合理性： 在辩护与消解之间

GUINA HELIXING  
ZAI BIANHU YU XIAOJIE ZHIJIAN

刘建平◎著



人民出版社

归纳合理性：  
在辩护与消解之间

GUINA HELIXING  
ZAI BIANHU YU XIAOJIE ZHIJIAN

刘建平◎著



人民出版社

责任编辑:李椒元

装帧设计:卓 墨

责任校对:吕 飞

### 图书在版编目(CIP)数据

归纳合理性:在辩护与消解之间/刘建平 著.

-北京:人民出版社,2015.12

ISBN 978 - 7 - 01 - 015380 - 3

I . ①归… II . ①刘… III. ①归纳-研究 IV. ①B812.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 243897 号

### 归纳合理性:在辩护与消解之间

GUINA HELIXING ZAI BIANHU YU XIAOJIE ZHIJIAN

刘建平 著

人民出版社 出版发行  
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷 新华书店经销

2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:7.75

字数:200 千字 印数:0,001 - 3,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 015380 - 3 定价:22.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号  
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有 · 侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

# 前　　言

归纳逻辑作为现代逻辑中的主要分支之一,它的发展经历了古典归纳逻辑和现代归纳逻辑两大阶段。尤其是到了现代归纳逻辑阶段,随着概率论工具的引入和公理化、形式化方法的运用,它已经较古典阶段获得了极大进展。即使这样,归纳逻辑还是远未取得像演绎逻辑那样的巨大成就,以至目前仍没有建立起一种公认成熟的、统一的现代归纳逻辑体系。笔者认为,造成此局面的主要原因之一在于,归纳逻辑始终无法摆脱其自身的根基性问题——归纳推理的合理性问题,简称“归纳问题”。由于该问题最早由英国哲学家大卫·休谟提出,故又称“休谟问题”。

通常来讲,休谟意义上的归纳问题指的是,作为一种扩展性的推理形式,归纳推理的前提和结论之间是缺乏演绎逻辑中介的,即归纳前提的真不能被全部地转移到结论,或者说,在归纳推理中,即使所有的前提都真,它的结论也可能假。但事实表明,无论在日常生活还是经验科学领域,归纳推理都起着非常重要的作用。尤其是对经验自然科学而言,归纳推理甚至被视为它的全部知识体系的方法论根基。那么,归纳推理的过程具有合理性吗?如果有,应该如何为它提供辩护?可见,休谟所关心的是,能否对归纳推理和有关归纳信念的合理性提供证明以及如何证明。随着古典归纳逻辑向现代阶段的发展,归纳问题的内涵也逐渐丰富和完善。按

## 2 归纳合理性：在辩护与消解之间

照芬兰现代著名逻辑学家冯·赖特(G.H.von Wright)的观点，可以把该问题从三个角度来分析：即心理学问题、逻辑学问题和哲学问题。其中，逻辑学问题侧重从推理形式方面对归纳过程及其相关理论加以探讨，而心理学问题与哲学问题则侧重于归纳过程在心理学以及认识论上的正当性证明。

可以说，归纳问题是归纳逻辑、逻辑哲学、科学哲学，乃至整个西方哲学发展史中最基础和最核心的问题之一。同时，它也是历经两个多世纪却尚未解决、且至今仍备受争议的一个问题。通过对归纳问题及其相关理论的探讨，不仅可以使我们深刻了解归纳问题的真正本质，弄清归纳推理这一经验自然科学知识的方法论根基是否可靠，而且还可以使我们更清晰地把握归纳逻辑从古典到现代的发展脉络，乃至澄清归纳逻辑在整个逻辑家族中的尴尬遭遇和艰难处境。正是由此，归纳问题才成为诸多相关领域的关注焦点和研究重心。

面对归纳问题带来的巨大挑战，后世哲学家和逻辑学家积极应对，从各自的立场出发提出了诸多解决方案。按照其对待归纳的不同态度，本书把这些方案分为两大类：积极辩护方案和否定消解方案，其中前者为主流趋势。就积极辩护方案而言，它既包括自休谟起至20世纪中叶一些哲学家、逻辑学家，尤其是古典归纳论者提出的整体辩护方案，也包括近现代一些科学家或科学哲学家提出的融合各种非逻辑因素的、超越纯逻辑标准的局部辩护策略。无论是整体辩护还是局部策略，都由于存在某些致命缺陷而不能令人满意。之后，贝叶斯逻辑学派在前述方案的基础上，又提出了集整体辩护与局部策略二者优势于一身的新整体辩护方案。整体辩护方案的复苏反映了目前在归纳问题解决方面的新进展，相应

地,贝叶斯逻辑学派的研究成果也代表了当今归纳逻辑发展的新趋势。虽然与前两者相比,新整体辩护方案在解决思路和技术手段上都有较大的优越性,但它仍然面临着一些自身未能解决的困难。积极辩护并未带来归纳问题的真正解决,于是以波普尔为代表的反归纳主义者又在批判理性主义的基础上,提出了釜底抽薪式的否定消解方案。否定消解方案企图通过彻底否定归纳推理在经验科学中的方法论地位来取消归纳问题。该方案虽说不免片面与极端,却在某种程度上迫使归纳论者从更为客观的角度来审视归纳推理和思考归纳问题。

在归纳问题的解决方面,可谓理论繁多,主张各异,甚至有些学者所持观点针锋相对。不过,正是在对该问题的各种解决方式的探索中和不同学术派别之间的相互争论中,归纳推理的本质日益清晰,归纳问题的内涵逐步丰富,从而现代意义上的归纳逻辑理论也获得了越来越广阔的发展空间。可以说,对归纳问题的不同立场和不同阶段的各种解决方案,从某个角度揭示出了归纳逻辑从古典到现代的演进规律和发展趋势。归纳逻辑的发展史,从某种意义上就是归纳问题的探索史,归纳问题的解决和归纳逻辑的发展是二而一的。

本书主要把归纳问题作为一个一般意义上的逻辑哲学问题加以探讨,并试图做到归纳问题和归纳逻辑发展史的有机结合。确切来说,即以归纳逻辑的大致发展脉络和对归纳推理的本质特征分析为基础,从归纳问题的内涵界定、产生渊源及提出过程等方面入手,着重探讨各个发展阶段上不同学者对归纳问题的诸多解决方式及其思路转变,并深入挖掘出其思路转变的历史背景和转变根源;同时,以此为主线,勾勒出整个归纳逻辑从古典向现代的演

#### 4 归纳合理性：在辩护与消解之间

进历程、内在规律与发展趋势。最后，还进一步提出自己对归纳问题的“相对解决”思路与哲学反思。

对于现代归纳逻辑的发展现状，笔者更倾向于一种乐观的看法，认为目前归纳逻辑的发展并非一种停滞或衰退，而是正在从20世纪中下叶的鼎盛期逐渐向平稳期过渡。同时，这种转向以及某些学者在该问题上的悲观主张，也迫使人们从更深的层次来反思现代归纳逻辑在当前发展过程中遇到的一些困境，并努力寻求走出困境的途径。而对于现代归纳逻辑的发展趋势，本书认为，仅仅依靠纯演绎逻辑的分析工具进行研究是不够的，同样的，将其发展空间仅仅局限于纯粹形式逻辑的领域也是没有出路的。反过来，现代归纳逻辑的发展必须寻求新的研究工具和更广阔的发展空间。现代逻辑学、科学哲学及当前科学技术的发展趋势表明，逻辑学、概率论、科学哲学乃至整个科学史的有机结合，才是现代归纳逻辑发展的现实路径。

面对归纳问题，本书坚持归纳推理的辩护论立场。笔者认为，要想挽救归纳推理，必须首先打破演绎崇拜怪圈或演绎中心论，通过寻找归纳推理在逻辑学与经验科学中的最佳结合点，对其进行恰当定位。除此之外，还应该对归纳问题本身提出大胆质疑，尤其是对其中的“逻辑中介”与“合理性”概念给予恰当解释。只有这样，才能澄清归纳问题的真正内涵和实质。由此得出，既然归纳前提的真不能绝对地确保其结论的真，那么一个归纳合理的论证（或推导）当然可能出现假结论。换言之，既然归纳推理并不由于缺乏演绎中介而丧失其合理性，那么这里所应寻求的就是一个并非演绎的、但却有说服力的辩护。以此为基础，笔者最后提出了对归纳问题的“相对解决”思路及其哲学反思。

归纳问题不只是一个纯粹的逻辑形式方面的问题，也并非一个简单的求真的问题。更为重要的，它还是一个科学哲学问题，是一个与科学基础、科学性质、科学发展过程以及科学知识的合理性等密切联系的问题。关于归纳辩护的思考是不能与具体的科学发展史和科学发展实践相分离的。这或许在某种程度上体现了逻辑与现实的统一。

# 目 录

前 言 .....	1
导 论 .....	
一、探讨归纳合理性问题的理论价值和现实意义 .....	1
(一)从归纳和演绎关系的角度看 .....	1
(二)从归纳逻辑自身发展的需求看 .....	4
(三)从归纳推理的现实应用看 .....	5
二、归纳逻辑和归纳合理性问题研究状况综述 .....	6
三、基本思路和主要内容概述 .....	12
第一章 归纳逻辑与归纳推理 .....	
一、现代对古典的超越——归纳逻辑发展脉络概述 .....	15
(一)前古典归纳逻辑时期的归纳思想 .....	15
(二)古典归纳逻辑的创立和发展——以培根 和穆勒的归纳理论为主 .....	19
1. 古典归纳逻辑之父——培根的“三表法” 理论 .....	19
2. 古典归纳逻辑的集大成者——穆勒的 “实验四法”理论 .....	21

## 2 归纳合理性：在辩护与消解之间

(三) 现代归纳逻辑的产生背景及大致发展脉络 .....	23
1. 现代归纳逻辑产生的内在潜力和外部原因 .....	23
2. 现代归纳逻辑发展的大致脉络 .....	30
二、归纳推理的涵义及类型 .....	34
(一) 归纳、归纳法和归纳推理 .....	34
(二) 归纳推理的类型划分 .....	36
三、归纳推理的本质特征及其逻辑后果 .....	38
(一) 归纳推理的本质特征——扩展性的非必然 推理 .....	39
(二) 归纳推理本质特征的逻辑后果 .....	40
 <b>第二章 归纳问题辨析——问题的内涵、提出及探讨意义</b> .....	44
一、归纳问题的内涵界定 .....	45
二、归纳问题的提出 .....	48
(一) 归纳问题的产生渊源 .....	48
1. 古典归纳逻辑的发展及其内在缺陷—— 历史背景 .....	48
2. 英国经验论哲学的逻辑结局——哲学基础 .....	52
3. 休谟哲学思想发展的必然结果—— 直接根源 .....	55
(二) 归纳问题的提出过程 .....	57
1. “休谟之叉”与因果关系 .....	57
2. 对因果必然性和因果观念的质疑 .....	59
3. 因果关系的经验基础和对归纳过程的质疑 .....	61
三、探讨归纳问题的理论价值及现实意义 .....	64

(一) 哲学认识论(知识论)价值 .....	64
(二) 对归纳逻辑和整个逻辑学科的价值 .....	66
(三) 科学方法论与科学哲学价值及现实意义.....	68

### 第三章 从整体辩护到局部策略——归纳问题的辩护论方案探究 ..... 71

一、整体辩护、局部辩护和新整体辩护 .....	71
(一) 整体辩护(Global Justification) .....	72
(二) 局部辩护(Local Justification) .....	72
(三) 新整体辩护(New Global Justification) .....	73
(四) 各种辩护方案的相互关系 .....	74
二、整体辩护方案种种.....	75
(一) “心理描述”说明——休谟的心理主义 辩护路径 .....	75
(二) 先验式辩护——康德的理性主义解决方式 .....	80
(三) 归纳式辩护——穆勒的整体辩护方式 .....	84
(四) “向概率退却”——现代逻辑学家的 概率论辩护方案 .....	90
1. 逻辑主义的概率论辩护之一—— 凯恩斯的解决方案 .....	91
2. 逻辑主义的概率论辩护之二—— 卡尔纳普的解决方案 .....	95
3. 经验主义的概率论辩护——莱欣巴哈 的实用主义辩护方案 .....	104
4. 主观主义的辩护——拉姆齐和菲耐蒂	

#### 4 归纳合理性:在辩护与消解之间

的解决方案 .....	111
三、局部辩护方案——以莱维的归纳接受理论为例 .....	120
(一)局部辩护方案概述 .....	121
(二)莱维的局部接受理论及其归纳辩护 .....	121
四、新整体辩护方案的复苏 .....	128
(一)新整体辩护方案的辩护思路 .....	129
(二)新整体辩护方案的困难 .....	130
五、对归纳辩护方案的评价及其思路转变的反思 .....	132
(一)对整体辩护方案与局部辩护方案的评价 .....	133
1. 整体辩护方案优劣得失 .....	133
2. 局部辩护方案优劣得失 .....	136
(二)各辩护方案背后的共同缺陷 .....	138
(三)辩护思路转变的背景剖析及评价 .....	140
(四)辩护思路转变对归纳逻辑发展的意义 .....	141

### 第四章 质疑 批判 消解——反归纳主义解决方

案及其衰落与复兴 .....	143
一、从质疑到批判——波普尔的否定消解方案 .....	143
(一)反归纳的认识论基础:批判理性主义的 “非基础论” .....	144
(二)反归纳论据之一:归纳推理缺乏逻辑学基础 ...	147
(三)反归纳论据之二:归纳推理缺乏经验 科学基础 .....	149
(四)反归纳的逻辑结局:从否定归纳到消解问题 ...	152
二、关于批判理性主义的理性批判——波普尔	

方案反思 .....	152
(一) 批判理性主义中的合理性因素: 质疑、批判、创新的科学精神 .....	153
(二) 批判理性主义的反批判: 矫枉过正的极端否证主义 .....	158
(三) 波普尔方案反思: 贡献、主要缺陷及妥协倾向 .....	159
三、反归纳主义的衰落与复兴 .....	164
(一) 反归纳主义的衰落——历史主义学派的兴起 ..	164
1. 拉卡托斯对波普尔反归纳主义的批判 .....	165
2. “精致证伪主义”对“极端证伪主义”的修正 ..	166
(二) 反归纳主义倾向的复兴——以艾伦·查尔默斯为例 .....	170
1. 对归纳主义科学观的驳斥 .....	170
2. 对证伪主义的批判性复兴 .....	174
<b>第五章 归纳逻辑的发展与归纳问题的反思 .....</b>	<b>179</b>
一、现代归纳逻辑对古典归纳逻辑的改进 .....	179
(一) 研究角度的改变和关注重心的转移 .....	180
(二) 研究工具的更新及研究方法的改进 .....	181
(三) 归纳—演绎的对立关系的转变 .....	182
(四) 对元逻辑问题和相关哲学问题的极大关注 ..	183
二、现代归纳逻辑的发展现状、发展趋势及其争议 .....	184
(一) 现代归纳逻辑的发展现状争议 .....	184
(二) 现代归纳逻辑的发展趋势分析及其对	

## 6 归纳合理性：在辩护与消解之间

归纳问题的影响.....	188
三、从质疑到“解决”——归纳问题的哲学反思 .....	192
(一) 归纳推理的恰当定位 .....	192
1. 归纳推理属于逻辑学范畴 .....	192
2. 归纳推理的科学方法论价值 .....	194
3. 归纳推理恰当定位的系统论解释 .....	196
(二) 归纳问题的实质质疑与内涵澄清.....	198
1. “逻辑中介”与“合理性”——归纳问题 中的概念澄清 .....	198
2. 归纳问题的真正内涵与实质 .....	202
(三) 归纳问题的“相对解决”与哲学反思 .....	204
1. 归纳强度的分析 .....	204
2. “相对解决”思路及其哲学反思.....	206
参考文献 .....	211
后记 .....	222

# **CONTENTS**

<b>PREFACE .....</b>	1
<b>Introduction .....</b>	1
<b>1. The Theoretical Value and Practical Significance on         Studying Inductive Problem .....</b>	1
(1) From the Perspective of Relationship Between Induction and Deduction .....	1
(2) From the Perspective of Self-development of Inductive Logic .....	4
(3) From the Practical Application of Inductive Inference .....	5
<b>2. The Summary of Research Status on Inductive Logic         and Rationality of Induction .....</b>	6
<b>3. The Brief Introduction of Basic Ideas and Main Con-         tents .....</b>	12
<b>Chapter 1 Inductive Logic and Inductive inference .....</b>	15
<b>1. The Summary of Evolutionary Skeleton of Inductive         Logic .....</b>	15
(1) The Inductive Thoughts of Pre-classical Inductive	

## 8 归纳合理性：在辩护与消解之间

Logic .....	15
(2) The Setup and Development of Classical Inductive Logic .....	19
①The Inductive Theory of F.Bacon .....	19
②The Inductive Theory of J.Mill .....	21
(3) The Forming Background and Evolutionary Skeleton of Modern Inductive Logic .....	23
①The Inner Potential and External Causes of the Forming of Modern Inductive Logic .....	23
②The Evolutionary Skeleton of Modern Inductive Logic .....	28
	30
<b>2. The Connotation and Type Classification of Inductive Inference .....</b>	<b>34</b>
(1) Induction, Inductive Method and Inductive Inference .....	34
(2) The Type Classification of Inductive Inference .....	36
<b>3. The Substantive Characteristics and the Logical Consequences of Inductive Inference .....</b>	<b>38</b>
(1) The Substantive Characteristics of Inductive Inference—Ampliative and Non-necessary Inference .....	39
(2) The Logic Consequences of the Substantive Characteristics of Inductive Inference .....	40
<b>Chapter 2 The Discussion and Analysis on Inductive Problem .....</b>	<b>44</b>

<b>1. The Connotation Definition of Inductive Problem .....</b>	45
<b>2. The Formation of Inductive Problem .....</b>	48
(1) The Forming Origin of Inductive Problem .....	48
① The Development and Inherent Defects of Classical Inductive Logic—Historical Background .....	48
② The Logical Consequences of British Empiricism Phi- losophy—Philosophical Foundation .....	52
③ The Inevitable Result of Hume's Philosophy Thoughts —Direct Root .....	55
(2) The Forming Process of Inductive Problem .....	57
① Hume's Fork and Cause-and-Effect Relationship .....	57
② The Suspicion on Causal Necessity and Causal Concept .....	59
③ The Empirical Foundation of Cause-and-Effect Rela- tionship and the Suspicion on Inductive Process .....	61
<b>3. The Theoretical Value and Practical Significance on     Studying Inductive Problem .....</b>	64
(1) Philosophy Epistemology Value .....	64
(2) The Value for Inductive Logic and the Whole Logic Subject .....	66
(3) The Value of Scientific Method and Scientific Philoso- phy and Practical Significance .....	68

### Chapter 3 From Global Justification to Local Justifica- tion—Research on Justificative Solutions of