

世 界 思 想 家 译 丛

主编：张世英 赵敦华

ON POPPER

波普

[美] 马克·诺图洛 著

MARK NOTTURNO



ZHONGHUA BOOK COMPANY

中华书局

On Popper

波 普

[美] 马克·诺图洛 著

宫 睿 译



中华书局
THOMSON

—★—
WADSWORTH

汤姆森学习出版集团

On Popper, ISBN 981 - 240 - 771 - r

First published in 2000 by Wadsworth, a division of Thomson Learning, United States of America. All Rights Reserved.

Authorized translation of the edition by Thomson Learning. No part of this book may be reproduced in any form without the express written permission of Thomson Learning and Zhong Hua Book Co..

图书在版编目(CIP)数据

波普/(美)诺图洛著;宫睿译. —北京:中华书局, 2003
(世界思想家译丛)

ISBN 7 - 101 - 03966 - 9

I. 波… II. ①诺…②宫… III. 波普, K.R.
(1902—1994) — 哲学思想 IV. B561.59

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 046882 号

书 名 波普

丛 书 名 世界思想家译丛

主 编 张世英 赵敦华

原 著 者 [美] 马克·诺图洛

译 者 宫 睿

责任编辑 江绪林

出版发行 中华书局

(北京市丰台区太平桥西里 38 号 100073)

印 刷 北京市白帆印务有限公司

版 次 2003 年 10 月北京第 1 版
2003 年 10 月北京第 1 次印刷

规 格 880 × 1230 毫米 1/32
印张 4 1/2 字数 92 千字

印 数 1 - 6000 册

国际书号 ISBN 7 - 101 - 03966 - 9/Z · 487

定 价 8.00 元

目 录

序.....	1
1. 科学发现的逻辑.....	3
基础主义.....	8
波普的问题	12
2. 猜想与反驳	17
归纳与划界	18
休谟问题	19
康德问题	21
可证伪性标准	23
对可证伪性的误解	26
3. 客观知识	33
逻辑与心理学	34
三个世界	37
批判理性主义	42
无认识主体的知识	42
对世界Ⅲ的误解	44

理解世界Ⅲ	45
客观性、合理性与第三世界	47
4. 知识与身心问题	51
一种进化论的方式	52
人类意识	54
充分意识与自我	58
学会成为自身	61
5. 实在论与科学的目的	64
什么是真理?	65
本质主义与工具主义	69
解释与预测	71
实用主义、一致性和舆论	74
真理与信息内容	75
逼真度	77
6. 开放的宇宙	80
决定论:宗教、科学、形而上学	81
云与钟	83
非决定论	85
倾向性的世界	87
非决定论是不充分的	90
7. 历史主义的贫困	93
历史主义	94
规律与趋势	96
预测与预言	97
俄狄浦斯效应	99
道德责任	101

8. 寻求更美好的世界	105
零星的与乌托邦的社会工程	106
“零星的”方式	110
自由、平等、博爱	111
科学的社会主义	113
9. 开放社会及其敌人	117
自然与习俗	119
文明的张力	120
开放社会和民主国家	123
多数统治、法治与市场	125
无尽的探询	127
参考书目	131

序

卡尔·波普被看作是 20 世纪最伟大的科学哲学家之一，还被看作是对马克思和封闭社会最系统和最有影响的批判者之一。他是理性主义的坦率的拥护者，是科学与社会中的主观主义和权威主义的一贯的批判者。他以科学与形而上学之间的可证伪性的划界标准而著名，但更重要的是他的可错论，他将理性等同于批判的态度，他对归纳的批判，他将科学描述为通过试验和试错而增长的永不终结的解决问题的活动。可能最重要的还是他对开放社会与思想自由的捍卫。波普是科学与社会理论中的决定论的批判者，是自由意志的拥护者。在他的晚年，他提倡进化论的认识论，身心的二元论以及我们的理论、问题与艺术作品通常属于客观的但非物质的“世界Ⅲ”的观点。

波普常常告诉他的学生没有所谓科学的方法，有的只是试验和试错的方法。这一看似简单的观点带给哲学与科学的思想方式以革命式的变化。波普认为我们都在寻求一个更美好的世界。他教导我们不要不加批判地接受权威的理论 and 信

念,不要诉诸经验和理性证实它们,我们应该在我们的理论中寻找问题和不一致的地方并尽我们所能消灭它们。不要去证实我们是对的,而是要去发现我们是如何出错的。他用这句话总结了他的全部哲学:

“我可能错,你可能对,结果是我们都更加接近了真理。”

马克·诺图洛

2001年10月

1

科学发现的逻辑

卡尔·波普的《科学发现的逻辑》(*The Logic of Scientific Discovery*)是科学哲学领域中的伟大著作,它的德文原版 *Logik der Forschung* 于 1934 年首次发表,直到 1959 年它才首次被译成英文。艾耶尔称这本书是“一本极具原创性和力量的著作”。波普在这本书中批判了作为科学方法的归纳并提出“划界的可证伪性标准”(falsifiability criterion of demarcation),两者共同构成了他的科学哲学。然而,这本书的标题看起来有些误导。几个世纪以来哲学家与科学家一直梦寐以求一种“发现的逻辑”,但他们所设想的是一种机械的方法或规则系统(algorithm),他们想通过它来发现新的理论并表明其为真。然而,波普否认存在任何这种意义上的“发现的逻辑”。所以任何怀有发现这种“发现的逻辑”的期待去接近这本著作的读者可能都会失望。这种失望在某种程度上也许是由于糟糕的翻译。的确,德语中的“Forschung”仍然经常在英语“发现”(discovery)的意义上使用,但更多的情况下是在“研究”(research)

的意义上使用的,因此“科学研究的逻辑”在许多方面是这本书的一个更为精确的题目。然而,在某种意义上“科学发现的逻辑”是波普的科学方法思想的一个贴切的描述,尽管这并非大多数读者所期待的意义。还有更好的理由认为波普是以这种意义选择标题。在该书所引用的一个名言中,波普引用了阿克顿勋爵的话:

科学家最必需的东西莫过于科学的历史和发现的逻辑……后者包括检测错误的方法,假说、想像的运用,检验的方式。^①

我认为,这正是波普理解这个词的方式。

波普对他的学生讲述过他提出可证伪性作为科学发现的逻辑是为了以小写“s”开头的科学(science)代替以大写的“S”开头的科学(Science):换句话说,他想表明科学是一件关系到人的事务,也是一件非常容易出错的事务;科学家像其他人一样犯错误,可能甚至比其他人更容易犯错误,因为他们有更多的机会犯错误;在科学中我们最好也就是努力减少错误;最为重要的是根本没有能称得上绝对权威(ex cathedra)的科学知识之类的东西。现在仍然有许多人坚信科学能够称得上绝对权威(ex cathedra),并且应该如此。但如果我们在阿克顿的意义上理解“科学发现的逻辑”,这个题目就会更有意义。

在前言中我提到了波普的可错论(fallibilism)。人类及其科学知识固有地会出错并常常出错,在波普于20世纪30年代出版《科学发现的逻辑》的时候,这个观念仍然是倍受争议的。但现在这一观点已经被当代大多数科学哲学家接受了,但这还不是波普认识论中最显著的特征。波普认识论中的最显著特征与理解他对哲学的一般看法的关键是他拒绝科学知

识是被证实为真的信念这样一种思想。波普认为我在这里称之为“证实主义”(justificationism)的观点导致许多科学哲学家关注与科学知识不相干的认识论问题。他本人的“反证实主义”(anti-justificationism)与可错论有着紧密的联系,但也有些不同。因为当大多数西方哲学家承认科学知识的最大优点是可错的同时,仍然坚持认为科学知识仅仅在它可被证实的范围内是合理的与客观的。他们承认,“我们不能通过表明科学理论事实上为真来证实我们的科学理论。但我们能够通过表明它们可能为真来证实它们。至少我们能够表明我们自身对它的信念是被证实的。”然而波普否认我们能够表明我们的理论为真,甚至是可能为真。在他认为我们能够证实我们选择一种理论而非另一种理论的偏好的同时,他也认为我们的信念是否可被证实与科学完全无关。在大多数哲学家关注表明我们的理论被证实及为什么被证实,或至少是关注我们有理由相信如此的地方,波普关注解释我们如何能够使我们的理论经受住经验的检验,以及我们如何才能去除那些经受不住批判性的核实的理论。

科学知识是被证实的并且是必须被证实的,这一思想在西方哲学史上有着悠久的传统。的确,大多数西方哲学家相信知识是一种被证实为真的信念,它的可证实性使之成为合理的与客观的,并使之区别于主观的信仰。因此,涉及理论的客观性及合理性的哲学问题通常也就是涉及理论的可证实性的问题,在这里可证实性本身被看作是一种逻辑论证,其中被证实了的理论被看作是结论,而提供去证实理论的证据陈述被看作论证的前提。表明这样的论证是无效的,或表明它是依赖于错误的或值得怀疑的前提也就削弱了理论的可被证实

为真的要求,也就削弱了它成为合理的与客观的知识的要求。以这种方式看待知识的可错论者(fallibilist,仍然是指我们西方传统中的大多数哲学家)通常把科学知识看作是一种比起我们在生活中所产生的日常知识具有更大的可证实性的知识。他们称这一更大程度的可证实性也说明了我们所正当地归属于科学知识的更大程度的权威性。

但科学知识不能被证实的观点在西方哲学中也有漫长的传统。的确,怀疑论传统似乎在西方哲学史上也是很显眼的。实际上,西方哲学至少从笛卡尔以来常常表现为认知主义者(cognitivist)与怀疑论者的争论。在这场争论中,认知主义宣称知道特定的陈述、命题、理论或事实为真。他的任务是提供论证表明其学说是被证实了的以及为什么是被证实了的。另一方面,怀疑论者质疑认知主义者宣称知道为真的那些陈述——或者至少怀疑它们能够被证实。怀疑论者的任务是提供论据以表明为什么认知主义者所谓的可证实性实际上是无效的。怀疑主义就其与科学相关而言,否认任何科学理论可被证实或表明为真,或者否认科学理论对于权威性有什么特殊的要求。这正是波普所坚持的立场。然而波普极力主张我们确实具有科学知识并坚决地反对怀疑论。据波普所说,科学知识根本不能被证实,也根本无需证实。坚持科学知识能够也必须被证实的可错论者通常觉得严肃的人没有任何好的理由就不会主张知道一些事情。波普也持有这一态度,但是他认为这对于科学知识能够或必须被证实来说并不是一个好的理由。

科学研究既是合理的又是客观的,但科学理论既不是被证实的、必然真的,甚至也不是必然地被相信的,大多数的可

错论者从未有这样的主张。它对于我们的知识概念产生了一种根本性的转变。这能够在大多数的可错论者仍然把不可证实的合理知识看作是词语上的悖谬的事实中看出。这也标志着在许多知识的传统问题上的根本性转变。认为科学知识不能被证实的哲学家通常被看作是怀疑论者,任何把知识看作可证实为真的信念的人可能同样也会把波普看作是个怀疑论者。但是在波普的立场与怀疑论的立场之间有着巨大的差异。他们虽然都坚持我们不能证实我们的知识,但怀疑论者认为科学知识如果要成为合理的与客观的就必须被证实,而波普解释了尽管科学知识不能被证实,它却又如何能够成为客观的与合理的。怀疑论者要求可证实性,并为我们不能达到它而惋惜。相反,波普认为科学知识无需被证实,但我们必须能够以理性和经验去检验它。

然而,这一点却改变了一切。

如果波普的这一思想是正确的,即我们确实具有虽不能被证实却既是客观的又是合理的科学知识,那么会产生一系列后果:

1. 科学知识不再被看作可被证实为真的信念,因为没有陈述能被证实;

2. 科学知识的合理性不再被看作是它的可证实性的产物,因为没有陈述能被证实;

3. 科学知识的客观性不再被看作是它的可证实性的产物,因为没有陈述能被证实;

4. 怀疑论——或否认我们具有知识——不能再被看作是认为没有陈述能被证实的观点,因为没有陈述能被证实;

5. 对理论的证实不再被看作是科学与哲学的任务,因为

没有陈述能被证实；

6. 逻辑论证不再被看作是证实陈述的尝试，因为没有陈述能被证实；

7. 对一个陈述或理论未被证实的批评不再被看作为批评，因为没有陈述能被证实。

在我们进一步论述之前，理解波普如何引发了这种转变是重要的。在这一章中，我建议最好把这理解为他传统“底层”基础主义（“bedrock” foundationalism）崩溃的反应。

基础主义

传统“底层”基础主义称知识要成为合理的，就必须被证实，它试图从一个确定无疑的、不会出错的源头得出知识并由此证实我们的知识。勒内·笛卡尔称如果我们要在根本上有确定的知识就必须怀疑一切我们能够怀疑的东西，他由此创立了基础主义的纲领。他称只有以这种方式我们才能达到一个确定无疑的基础。笛卡尔没有打算逐条怀疑他自己的信念，而是去探询获得知识的源头是否可靠。他将感官感知和纯粹理性看作知识的两个可能的源头。但他论证了感官感知极易出错以至不能作为确定知识的源头，并证明了我们是通过先天理性来认识对象的。笛卡尔称上帝赋予的理智是知识的不会出错的源头，他以此所清楚明白地感知到的任何东西都必然为真。他因此要使科学知识以上帝存在及上帝不是个骗子的“证明”为基础。但许多哲学家发现笛卡尔的“理性主义”（rationalism）是不能令人信服的，十八世纪所谓的经验主义者对先天理性以及将科学知识建立在先天理性之上的企图

产生了怀疑。经验主义认为感性经验是真理的唯一标准。它称我们的科学理论必须被观察与感性经验“归纳地”证实,不能以这种方式被证实的信念应当“被扔进火堆”。经验主义者赞同笛卡尔所说的我们在一开始就必须从我们的心灵中清除所有的理论或弗朗西斯·培根称之为的“心灵的预期”。他们认为我们应当通过仔细的重复的观察取得进展,从中我们才能得出普遍的理论。根据这一模式,归纳推理既是发现新理论的方法又是证实这一理论的方法。通过从感性观察中的推论,我们发现了普遍的理论。如果我们以正确的方式收集我们的观察,如果我们的归纳推理是正确的,则观察也就成为了理论的证实。

科学发现与证实的这一解释看上去像是一种理论如何与观察相联系的似乎合理的模式。但大卫·休谟指出所有的归纳推理都是无效的。休谟认为在使我们从过去的经验中有效地推导出将来事件的归纳推理中没有所谓的“中项”。无论我们在过去多少次看到太阳升起,明天太阳也仍然可能不再升起。无论我们做过多少次的观察,相应的概括观察的普遍理论也仍然会是错误的。休谟的归纳批判对于任何合理地由观察与试验去确定科学的普遍理论的尝试来说都是一个不可回避的问题。归纳推论的无效性意味着观察仅仅能够通过习俗与习惯提供心理的而非理性的证实。然而,休谟证明了除了归纳地来自于经验的理性之外,我们别无选择。他称归纳在逻辑上虽是无效的,但在心理上却是必要的。于是他得出了这样的结论,即理性是且应当是情感的奴仆。

伊曼纽尔·康德告诉我们,正是休谟的这一思想使他从“独断论的迷梦”中惊醒。康德意识到休谟的经验主义将导致

非理性主义,因为它称科学知识不是以理性为基础而是以习惯和习俗为基础。康德拒绝非理性主义——认为休谟的经验主义必然要导致非理性主义的观点是对的——并推定我们必须从根本上具有先天的知识。康德将欧几里德的几何学与牛顿的物理学作为先天综合知识的范例。他说这些科学包含不能只建立于感性经验之上的严格普遍的、必然的、确定的真理。康德证明这些科学不是分析的真理——仅仅通过分析它们的意义就可以知其为真的陈述——但仍然,是严格普遍的、必然的、确定的。康德从未怀疑过这些科学的先天综合特征。他试图通过阐述认识论中的“哥白尼式的革命”来解释科学是如何能够成为先天综合的。他称自然并不如休谟所认为的那样将它的法则强加于我们的心灵。相反,我们的心灵为了理解自然将自身的法则施加于自然——这种施加既是合理的又是客观的,因为所有的理性心灵施加同样的法则。但是当爱因斯坦将非牛顿的物理学与非欧几何施加于自然时,康德对科学的合理性与客观性的解释就崩溃了。爱因斯坦描述了一个在他之前的理性生物从未构想过的自然世界,而且他的描述被为了检验他的理论而从中推导出的预测所证实。

爱因斯坦粉碎了所有以先天基础来解释科学合理性的希望。如果康德对于牛顿物理学与欧氏几何的先天确定性的看法是错误的,还有谁能再次主张先天确定性呢?但这并没有粉碎所有基础主义者的希望,那些基础主义者忘掉了休谟,又一次试图将科学的合理性解释为依靠感性经验的证实性的副产品。维特根斯坦与逻辑实证主义者,这些在维也纳的波普的同时代人证明了正是经验的可证实性(verifiability)使科学区别于形而上学,使意义区别于无意义。他们称科学必须避

免先天综合陈述,一个陈述当且仅当它是分析地为真或是在经验上可证实的时候才是有意义的。这正是著名的“意义的可证实标准”。它主张科学不仅是合理的知识,而且是唯一能被看作为有意义的话语形式。这无疑是 20 世纪最有影响的基础主义者的纲领。但重要的是理解维特根斯坦与逻辑实证主义,同他们之前的笛卡尔、休谟、康德一样都把知识看作是证实为真的信念。他们都宣称科学知识就其是被证实的而言是客观的、合理的;一个论证就其是客观的合理的而言,也就是知识的证实。

实际上,基础主义纲领的全部要点是要给出一个对于他人如同对于我们自己一样有说服力的客观的与合理的证实性。

客观的与合理的证实性的观点在西方哲学史上产生了许多基础主义的计划,每一个都声称给出了令所有的理性生物都信服的客观的与合理的证实性。但事实上在西方哲学史上却有许多基础主义的纲领,这是由于基础主义者从未在什么是并应该是被看作客观的、合理的、有说服力的问题上达成一致。他们都把科学看作是建立在一个牢固的基础之上,通过逻辑的水泥而构造起来的建筑物。他们都希望以这种方式在基础上一层一层的构建,以便建设一幢科学的摩天大楼,居于顶层的社会科学也如同底层的自然与数学科学一样是客观的、合理的、确定的。就此而言,他们都宣称他们所钟爱的“客观的合理的基础”是“不可怀疑的”、“自明的”、“清楚明白的”与“不会出错的真”……,在这方面他们差别不大。