

Renzhi Yu Fangfa  
Renzhi Yu Fangfa

真理——

# 科学探索的目标



- 梁庆寅 等著
- 浙江科学技术出版社
- ZHEJIANG SCIENCE  
AND TECHNOLOGY  
PUBLISHING HOUSE

.3



认知与方法丛书



认知与方法丛书



9 787534 105937 >

ISBN 7-5341-0593-5/B·13

定 价：5.30元

# 真理——科学探索的目标

梁庆寅 等著

浙江科学技术出版社



认知与方法丛书

(浙)新登字第3号

责任编辑：盛有根

封面设计：孙菁

# 真理——科学探索的目标

梁庆寅 黄华新 著

\*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×960 1/32 印张6.375 插页5 字数105,000

1994年3月第 一 版

1994年3月第一次印刷

印数：1—889

ISBN 7-5341-0593-5/B·13

定 价：5.30 元

## 认知与方法丛书

### 第一批书目

- 认知的两极性及其张力
- 科学的难题——悖论
- 关于世界的问答  
——科学说明
- 科学定律的发现
- 科学理论模型的建构
- 人与自然的对话  
——观察与实验
- 解自生之谜
- 逻辑与历史  
——现代科学方法论  
的嬗变
- 科学逻辑导论
- 科学推理的逻辑导论

责任编辑：盛有根

装帧设计：孙 菁

## 内 容 简 介

本书从科学进步的目标角度探讨真理。书中以当代西方哲学的不同流派对此展开的激烈争论为背景，揭示科学进步观的演变和冲突，系统地阐明了真理究竟是什么、真理的检验标准、追求真理所面临的疑难以及科学如何逼近真理等问题。

作者在马克思主义理论的指导下，以独到的眼光和丰富的材料为读者考察科学进步的目标提供了宽广的视野，并为读者理解真理问题提供了新颖、绵密的阐释，富有启发性。

# 目 录

---

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>一、真理究竟是什么</b>        | <b>1</b>  |
| <b>(一) 历史的回顾：真理观的演进</b> | <b>2</b>  |
| 1. 符合真理论                | 2         |
| 2. 语义真理论                | 12        |
| 3. 分析真理论                | 21        |
| 4. 融贯真理论                | 30        |
| 5. 工具真理论                | 37        |
| <b>(二) 走出迷宫：真理观的升华</b>  | <b>43</b> |
| 1. 反映事物本质的知识结晶          | 44        |
| 2. 描绘世界总图景的理论系统         | 48        |
| <b>二、检验真理的标准究竟是什么</b>   | <b>57</b> |
| <b>(一) 何处寻觅“试金石”</b>    | <b>58</b> |
| 1. 理性的标准                | 58        |
| 2. 经验的标准                | 61        |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 3. 实用的标准              | 68  |
| (二) 划时代的发现            | 74  |
| 1. 真理标准是实践            | 74  |
| 2. 实践标准的确定性与不确定性      | 84  |
| <b>三、科学追求真理</b>       | 95  |
| (一) 科学进步目标的争论         | 95  |
| 1. 在逻辑主义的旗帜下          | 96  |
| 2. 历史主义的走向            | 114 |
| 3. 别具眼界的科学实在论         | 131 |
| (二) 科学以探索真理为目标        | 146 |
| 1. 真理性与工具性            | 146 |
| 2. 对相关问题的回答           | 147 |
| <b>四、科学进步是逼近真理的过程</b> | 153 |
| (一) 在追求真理的道路上         | 154 |
| 1. 感觉能否提供客观知识         | 154 |
| 2. 普遍必然性知识何以可能        | 161 |
| 3. 新旧理论如何竞争           | 170 |
| (二) 从相对真理走向绝对真理       | 175 |
| 1. 作为过程的真理            | 175 |
| 2. 真理和谬误              | 179 |
| 3. 科学在渐进和革命中向真理逼近     | 190 |





## 一、真理究竟是什么

---

自从世界上有了哲学，真理问题就被提出来了。在近现代哲学中，真理问题愈加成为认识论的根本问题而格外受到关注。诸多哲学家和逻辑学家对真理问题进行了呕心沥血的探索和反思，展开了激动人心的讨论和争辩。而他们首先关心的问题就是：到底什么是真理？由此产生了各种各样的真理定义，向世人展示了一个色彩纷呈的有关真理论的历史大观园。

## (一) 历史的回顾：真理观的演进

作为哲学上的一个重大理论问题，真理的定义不可避免地被人不断地探讨和论争。经过历史的积淀，终于形成了几种有代表性的影响较大的真理论。

### 1. 符合真理论

在各种真理论中，符合论的历史最悠久。早在古希腊时期，亚里士多德就表述过这种真理观，他说：“真假的问题依事物对象的是否联合或分离而定，若对象相合者认为相合，相离者认为相离就得其真实。”<sup>①</sup>他又说：“首先我们若将‘真与假’解释清楚，这就可明白，凡以不是为是、是为不是者这就是假的，凡以实为实、以假为假者，这就是真的。”<sup>②</sup>例如：“并不因为我们说你脸是白，所以你脸才白；只因为你脸是白，所以我们这样说才算说得对。”<sup>③</sup>可以看出，符合论是从命题与客观事实的关系上来定义真理的。根据符合论，命题乃是对客观事物的性质、状态或关系的陈述，一个命题符合它所陈述

---

① 亚里士多德：《形而上学》，商务印书馆1959年版，第186页。

② 同上书，第79页。

③ 同上书，第186页。

的事实，它就是真的，否则就是假的。亚里士多德的真理定义被称为古典的、传统的真理定义，它具有明显的唯物主义倾向，在哲学史上有着极为深远的影响。

然而，符合真理论也被一些哲学家置于另外的认识论基础上加以论述，在现代，就有罗素和维特根斯坦从逻辑原子论出发，论述了符合论。这使苏珊·哈克在《逻辑哲学》一书中，在符合论的标题下，把亚里士多德、罗素、维特根斯坦串联在一起。

罗素的哲学思想经历了绝对唯心主义、实在论和逻辑原子论几个阶段。在逻辑原子论时期，罗素声明他主张真理观上的符合论。他认为，命题和事实之间存在着严格的对应关系，这是一种逻辑同构的关系。也就是说，命题是表述事实的，命题与它所表述的事实之间在结构上是同型的。因此，命题的真假取决于它是否符合相应的事实。罗素对于什么是事实有他自己的看法，从他对“事实”的说明中，也可以看出他的符合论的立场。他说：“如果我说‘现在正在下雨’，那末，在某种天气条件下，这句话是真的，而在另一种天气条件下，这句话则是假的，这种使我的这句话成真或者成假的天气条件，就是我所说的‘事实’。”①

① 罗素：《逻辑原子论》，见《逻辑与知识》第182页。

要了解罗素的符合论观点，必须注意他关于基本命题和其他命题、事实和经验的区别。罗素所说的基本命题是指简单的陈述，有时也叫作原子命题，而其他命题则是指作为真值函项的复合命题。例如：“正在刮风”和“正在下雨”都是基本命题，而“正在刮风或者正在下雨”则属于其他命题，一般地也就称为命题。在罗素看来，基本命题的真理性在于它符合某个事实，而其他命题的真理性则取决于它们与基本命题的句法关系。罗素又认为“事实”与“经验”不同，经验须通过人的认识活动获得，事实的存在却独立于经验以外。使命题成真或成假的是事实而不是经验，因为可以找到这样的例证——有些科学上的命题因符合事实而成为真命题，但它却不能由经验直接证实，例如关于人类出现之前地球的状态的命题就是如此。那么，基本命题到底是与经验有对应关系还是与事实有对应关系？或者说，一个真的基本命题是与经验相符合还是与事实相符合？罗素认为这是很不同的两件事，甚至可以由此区分符合论的两种形式，即：命题与经验相符合是认识论意义上的符合，命题与事实相符合则是逻辑意义上的符合。罗素赞成逻辑的符合论，认为基本命题是与事实相符合，而不是与经验相符合，因为命题只是与事实具有同构关系。他的这一主张与他的逻辑原子论是一致的。在他看来，

实在是由无数个原子事实组成的，原子事实通过各种各样的组合而构成世界，人们在描述实在时，显然不能对事实本身进行逻辑演算，但是由于命题与事实之间在结构上相对应，因而可以通过对表述事实的命题进行逻辑演算来描述实在。

维特根斯坦的真理观是与罗素的符合论相类似的。维特根斯坦在研究哲学过程中，受到罗素思想的深刻影响，但是在真理问题上，却是他先于罗素发表了真理的符合论观点，对罗素产生了直接影响。他在前期著作《逻辑哲学论》中，从逻辑原子论和图象论出发，以格言的形式表达了他的符合论观点。

按照逻辑原子论，命题与事实之间具有严格的对应关系。在维特根斯坦看来，命题由基本命题（即原子命题）构成，事实由原子事实（又称事态）构成。因此，他着重从基本命题与原子事实的对应关系入手，阐发了真理符合论。他说：“最简单的命题，即基本的命题，断言原子事实的存在。”<sup>①</sup>“如果基本命题是真的，原子事实就存在；如果基本命题是假的，则原子事实就不存在。”<sup>②</sup>“基本命题的真值可能性表示原子事实的存在和非存在的可能性。”<sup>③</sup>

---

① 维特根斯坦：《逻辑哲学论》，商务印书馆1962年第1版，第50页。

② 同上书，第51页。

③ 同上书，第52页。

由于命题是由基本命题构成，事实是由原子事实构成，因而，指出基本命题的真假在于它是否与原子事实相符合，也就为命题与事实的对应关系提供了基础。

但是，在维特根斯坦那里，命题与基本命题、事实与原子事实毕竟有所不同，因此命题与事实的对应和基本命题与原子事实的对应也有所不同。如果说基本命题与原子事实的对应具有直接性，那么，命题与事实的对应则是经过折射的。这是因为，“命题是基本命题的真值函项。”<sup>①</sup>“基本命题是命题的真值主目。”<sup>②</sup>例如，“p 并且 q”是一命题，其中“p”，“q”就是该命题的主目（即基本命题），而“……并且……”是一函项。由此，命题的真假就取决于基本命题的真假情况。用维特根斯坦的话说就是：“命题是与基本命题的真值的可能性一致和不一致的式。”<sup>③</sup>“基本命题的真值可能性是命题的真和假的条件。”<sup>④</sup>维特根斯坦关于基本命题与命题之间关系的论述，是他的真理论的一个重要内容。这些思想，首先为命题与事实间的同构性或同型性作了说明，因为基本命题的真假是命题真假的条件，

---

① 维特根斯坦：《逻辑哲学论》，商务印书馆1962年第1版，第57页。

② 同上。

③ 同上书，第52页。

④ 同上。

所以借助真值表就可以知道命题的真假，进而也就刻画了相应的事实。后来罗素就说：通过对命题进行逻辑演算，就可以描述事实。其次，这些思想成为逻辑经验主义区分两种真理（逻辑真理和事实真理）的先声，到了罗素那里，已经被明确表述为：基本命题的真理在于它符合某个事实，而其他命题的真理则取决于它们与基本命题的句法关系。

维特根斯坦的符合真理论，不仅与逻辑原子论联系在一起，而且与他的图象（又译形象）论密切相关。在图象论中，他的符合论思想得到了更为彻底的表达。图象论的基本观点是：“命题是现实的形象。命题是像我们所设想的现实的模型。”①命题为什么会成为现实的图象呢？这是因为，“在分析命题时，我们应当分析到基本命题，而基本命题是由名字的直接联系构成的。”②“命题中所使用的简单记号称之为名字。名字表示客体。客体是它的意义。”③在这里，维特根斯坦明确表达了如下看法：人们是用语言符号描述世界上的事态的，因此，命题或语句就成为现实的图象。在他看来，用语言符号描述事态，类似于画家用线条、色彩、图案描绘事

① 维特根斯坦：《逻辑哲学论》，商务印书馆1962年第1版，第38页。

② 同上书，第50页。

③ 同上书，第30页。

物。他承认，就命题在纸上印出来的那种形态而言，似乎不是它所处理的现实的图象，正如乐谱最初看来似乎也不是音乐的图象一样。但是他认为，这些记号语言实际上都是它们所代表的事物的图象。在他看来，“留声机唱片、音乐思想、记谱法、声波，都相互处于如存在于语言与世界之间的关系一样的形象的内在关系中。它们都具有共同的逻辑结构。”<sup>①</sup>他强调指出，命题成为现实的图象，不仅在于命题所包含的名字表示着相应的客体，而且特别在于这些名字是以特定的方式组合起来的。就是说，“命题只是就其在逻辑上有秩序的而言才是情况的图画。”<sup>②</sup>“一个名字代表一事物，另一个名字代表另一事物，并且它们是互相联系着的，整个地就像一幅生动的图画一样地描绘出原子事实来。”<sup>③</sup>由此可见，图象论是立足于对应原则或符合原则之上的，命题的要素（名字）要与现实的要素（客体）相对应、相符合，名字的组合方式也要与客体的组合方式相对应、相符合。从中很自然地引申出了真理的符合论观点，“只有作为现实的形象，命题才能是真的或是假的。”<sup>④</sup>而命题为真或为假，就取

---

① 维特根斯坦：《逻辑哲学论》，商务印书馆1962年第1版，第39页。

②③ 同上书，第41页。

④ 同上书，第42页。



决于它所包含的名字及其组合方式是否与实际情况相符合。显而易见，维特根斯坦试图从语言与世界之间的对应关系上论证符合真理论，他用“符合”这个概念给真理下了定义，并且规定了命题的真、假界限。

在维特根斯坦之后，日常语言学派的哲学家约翰·兰肖·奥斯汀也是主张真理符合论的。奥斯汀深受维特根斯坦的后期思想的影响，但是，他的真理符合论却是另具一格的。他不同意罗素和维特根斯坦的符合论，认为那种符合论受到逻辑原子论和理想语言论的严重束缚。他提出了一种以约定或惯例为根据的符合论，摈弃了罗素和维特根斯坦以同构关系为基础的符合论。奥斯汀认为，当人们运用语言交流思想时，总是借助某一组符号，这些符号可以是语词，也可以是信号旗或信号灯等等。这些符号由说话者造出来，又能被受话者所观察，而人们由符号表达的东西就是“世界”。但是，人们用符号表达世界，还必须借助两种约定，即描述性约定和指示性约定。奥斯汀在其论著《真理》中解释说：描述性约定把语词（=语句）与在世界上发现的境况的类型，即事物、事件等等联系起来。指示性约定把语词（=陈述）与在世界上展现的某些历史境况等等联系起来。当通过指示性约定与一个陈述相联系的历史事态（即这个陈述所“指示”的事态），