

目录

马克思科学哲学论纲

序言走近马克思的科学哲学	桂起权 员
第一章马克思科学哲学的概念及其 历史形成	员
第一节马克思科学哲学的概念	员
第二节马克思时代的主题与科学哲学	员
第三节马克思科学哲学的历史形成	猿
第二章马克思科学哲学的理论视界	源
第一节以“现实的人”构筑的马克思的 实践生存论	源
第二节马克思以“现实的人”理解科学 的逻辑线索	远
第三节马克思实现的理解科学的理论 旨趣的革命	愿

第三章摇马克思科学哲学的解释原则	愿愿
摇第一节摇实践生存论	
——从本体论理解科学的哲学路线	愿愿
摇第二节摇“人的历史性”	
——科学可能性问题的解释原则	愿愿
摇第三节摇资本及其生产方式	
——科学发生、发展的历史性前提和 构成性原则	愿愿
摇第四节摇“现实的人”的解放	
——科学的终极目的和调节原则	愿愿
第四章摇马克思的科学观	愿缘
摇第一节摇马克思的科学概念	愿缘
摇第二节摇马克思的科学主体观	愿缘
摇第三节摇马克思的科学对象观	愿缘
摇第四节摇马克思的科学结构观	愿缘
第五章摇马克思的科学方法论	愿缘
摇第一节摇科学发现方法论	愿缘
摇第二节摇科学理论构造方法论	愿缘
摇第三节摇社会科学方法论	愿缘
摇第四节摇马克思的实践解释学	愿缘
第六章摇马克思的科学哲学与自然概念	愿缘
摇第一节摇马克思自然概念的历史发展	愿缘
摇第二节摇实践生存论与马克思的科学哲学和 自然概念	愿缘
摇第三节摇马克思的自然概念与科学对象观	愿缘

摇第四节摇马克思的自然概念与“统一科学观”	圆缘
第七章摇马克思科学哲学与恩格斯自然辩证法	圆源
摇第一节摇西方学者对马克思辩证法与恩格斯自然辩证法的分离	圆源
摇第二节摇马克思科学哲学与恩格斯自然辩证法的历史关系	猿园
摇第三节摇马克思科学哲学与恩格斯自然辩证法的逻辑关系	猿员
摇第四节摇实践生存论：马克思科学哲学与恩格斯自然辩证法的统一	猿远
第八章摇马克思科学哲学与现代西方科学哲学	猿员
摇第一节摇现代西方科学哲学的逻辑起点和哲学前提	猿员
摇第二节摇现代西方科学哲学的理论困境	猿圆
摇第三节摇哲学前提的批判：马克思科学哲学与现代西方科学哲学的发展	猿圆
第九章摇马克思科学哲学与西方科学哲学和科学社会学的争论	猿圆
摇第一节摇理解科学的理论旨趣：西方科学哲学与科学社会学的困惑	猿圆
摇第二节摇理解科学的内在论与外在论之争：缘由、本质及其关节点	猿远
摇第三节摇马克思科学哲学对科学哲学基本理论的变革	源苑
摇第四节摇作为哲学的科学哲学与作为科学的科学社会学	源猿

第十章 马克思科学哲学与量子力学	源愿
第一节 量子力学的哲学问题概览	源愿
第二节 马克思的实践生存论：量子力学哲学问题的 解释原则	源愿
第三节 量子力学：阐释马克思科学哲学的科学 基础	源缘
主要参考文献	源愿
后记	源愿

C CONTENTS

Preface	approaches to Marx's Philosophy of Science	<i>Gui Qiquan</i> / 1
----------------	---	-----------------------

Chapter 1	The Concept and Historical Form of Marx's Philosophy of Science	/ 1
------------------	--	-----

异	The concept of Marx's philosophy of science	/ 1
---	--	-----

异	The topic of Marx's times and philosophy of science	/ 14
---	--	------

异	Marx's philosophy of science formed in history	/ 31
---	---	------

Chapter 2	The theoretical Perspective of Marx's Philosophy of Science	/ 49
------------------	--	------

昇	Marx's practical existentialism based on practical man	/ 49
昇	The logic clues of Marx's understanding science from practical man	/ 61
昇	The revolution of theoretical purport of understanding on science which Marx achieved	/ 83
Chapter 3 The Interpretive Principle of Marx's philosophy of science		/ 98
昇	Practical existentialism—the philosophical line of understanding on science from ontology	/ 98
昇	The historical feature of human being—the interpretative principle of scientific possibility problem	/ 110
昇	Capital and capitalist mode of production—an historical prerequisite and constituent principle of scientific occurrence	/ 136
昇	The emancipation of practical man—the ultimate goal and regulative principle of science	/ 147
Chapter 4 Marx's outlook of science		/ 155
昇	Marx's concept of science	/ 155
昇	Marx's outlook of scientific subject	/ 173
昇	Marx's outlook of scientific object	/ 183
昇	Marx's outlook of scientific structure	/ 191
Chapter 5 Marx's scientific methodology		/ 205
昇	Methodology of scientific discovery	/ 205

昇	The methodology of construction of scientific theory	/ 220
昇	The methodology of social science	/ 231
昇	Marx's practical hermeneutics	/ 247
Chapter 6 Marx's philosophy of science and Marx's concept of nature		/ 251
昇	Historical development of Marx's concept of nature	/ 252
昇	Practical existentialism and Marx's philosophy of science and concept of nature	/ 257
昇	Marx's concept of nature and outlook of scientific object	/ 269
昇	Marx's concept of nature and outlook of unified science	/ 275
Chapter 7 Marx's philosophy of science and Engels' dialectics of nature		/ 294
昇	Separated Marx's dialectics from Engels' dialectics of nature by western scholars	/ 294
昇	The historical relation of Marx's philosophy of science and Engels' dialectics of nature	/ 310
昇	The logical relation of Marx's philosophy of science and Engels' dialectics of nature	/ 321
昇	Practical existentialism : the unity of Marx's philosophy of science and Engels' dialectics of nature	/ 346

**Chapter 8 Marx's philosophy of science and contemporary
western philosophy of science / 351**

- 昇 The logical start-point and philosophical prerequisite
of contemporary western philosophy of science / 351
- 昇 The theoretical dilemma of contemporary western
philosophy of science / 362
- 昇 Critique of philosophical prerequisite : the answer
to the theoretical dilemma of contemporary
western philosophy of science by Marx's
philosophy of science / 372

**Chapter 9 Marx's philosophy of science and the debate
of western philosophy of science and
sociology of science / 382**

- 昇 Theoretical purport of understanding science :
the theoretical dilemma of western philosophy
of science and sociology of science / 382
- 昇 The cause , nature and key of the debate of internalism
and externalism about understanding science / 396
- 昇 The change of basic theory of philosophy of science
by Marx's philosophy of science / 407
- 昇 Philosophy of science as philosophy and sociology of
science as science / 423

**Chapter 10 Marx's philosophy of science and quantum
mechanics / 428**

- 昇 Essentials of philosophical problems of quantum
mechanics / 428

昇	Marx's practical existentialism : interpretive principle of the philosophical problems of quantum mechanics	/ 449
昇	Quantum mechanics : the scientific foundations of interpreting Marx's philosophy of science	/ 465
	Bibliography	/ 478
	Postscript	/ 484

序 言

走近马克思的科学哲学

曹志平教授的新著《马克思科学哲学论纲》即将面世，这本书将带领读者走近一个真实的马克思。能为他作序，是我作为一个科学哲学学者和自然辩证法“老兵”的荣幸。本人的切身体会是，每一次评审一篇优秀的博士论文，或者评阅一部出色的著作，都是一次通过重新学习而增长知识的好机会，都是一种精神享受。这些都是意料之中的事，当然这一次也不会有例外，因此我欣然接受“作序”的使命。

不过，原先我自以为，对于一般科学哲学、物理学哲学、恩格斯的自然辩证法以及马克思的经济学哲学都比较熟悉，因此评论曹志平的科学哲学论著也许应当是一件轻松愉快的事情，不会有什么原则性的困难。其实并不尽然。也就是说，其结果实际上却是“愉快而并不轻松”。这一次使我感到有点意外的是，作者所讨论的远不是人们所熟悉的一般的科学哲学和自然辩证法研究，而是一种全新的科学哲学——完全解释学风格的科学哲学，它几乎触及我的知识的盲点。当然，我对解释学是有一般性的了解的，比如对狄尔泰、海德格尔或伽达默尔说了些什么我还是知道的，但是坦白说，我的理解可能是很肤浅的。对我而言，到目前为止，解释学的分析方法尚不能像常规科学哲学的分析方法那样深入到自己的灵魂之中。本书作者却不是

这样，他十分透彻地掌握了解释学的分析方法，既能自如地运用常规科学哲学方法，又能得心应手地将解释学方法用做分析问题的锐利武器。

我对作者的了解，是从他和古祖雪教授（他的硕士导师）合著的《没有完结的论争——关于量子力学解释的历史和哲学》（1999）开始的。这部著作表明，作者对于现代物理学史和量子力学哲学问题有比较深入的了解和研究，这些也是我所熟悉和特别感兴趣的研究课题。作者在吉林大学的博士论文（导师刘猷桓教授）以《理解与科学解释——解释学视野中的科学解释研究》为书名出版，这部著作将科学解释问题从以往的以经典物理学为范式推进到了量子力学领域。吉林大学有研究自然辩证法的很好的氛围和传统。最早有擅长于思辨并以思想的深刻性闻名的舒炜光先生，后有精通直觉、潜意识和心理学哲学的车文博教授，再有熟谙数学和自然科学的刘猷桓教授。我与刘猷桓教授是在1982年8月就相识的老朋友，我们一起参加全国辩证逻辑会议（昆明），接着又一起参与《科学逻辑》和《自然科学认识论问题》两本书的写作，其中包含着科学哲学、逻辑和辩证法的理念。刘猷桓的新著《走近恩格斯——自然辩证法探索》（2005），是他几十年从事自然辩证法教学和研究的结晶，那本书是极有代表性的，因为它很好地体现了自然辩证法的研究传统。曹志平不仅继承了自然辩证法的传统，而且能够与新近科学哲学的研究成果和合理思想自然地贯通起来。这是在此前的、他的其他论著中就可以看出来的。我自己讲授自然辩证法的主要体会是，相对于20世纪70年代的老教程来说，最新鲜的有两方面内容，一是用20世纪中叶发展起来的复杂性系统科学的多种新原理和新观点，来充实恩格斯的“辩证

自然观”，二是用科学哲学对于方法论机制的精细分析技巧来充实“科学方法论”。曹志平及其合作者的《科学技术哲学教程》（2001）完全做到了这一点，它的与众不同之处在于，还包含有科学解释学的内容。这也说明，作者早就关注解释学与科学哲学的关系。

现在这本《马克思科学哲学论纲》，由于作者引进了解释学的研究方法，由于汲取了西方马克思主义者研究的积极成果，因此大大加深了对于马克思本真的思想的理解和认识，同时也能够做到对于恩格斯的自然辩证法思想的正确定位。关于《马克思科学哲学论纲》的作者之所以对于马克思能够有比较深刻的认识，我想这与他的成长环境有很大的关系。作者在吉林大学攻读博士期间，在学习和研究马克思主义方面，事实上存在着富有探索和创新精神的著名马克思主义研究家高清海先生，和以对辩证法的深刻理解著称的孙正聿教授的影响。作者在复旦大学跟随自然辩证法教授陈其荣做博士后期间，在复旦的学术氛围中，又存在着热心研究西方马克思主义的陈学明会长，长期探讨马克思哲学思想的俞吾金教授和吴晓明教授的实际影响。所有这些事情汇总在一起，应当构成作者写作《马克思科学哲学论纲》的一种思想背景。

我对于国内科学哲学界的现状是有所不满的。我感到特别奇怪的是，现在的名为《科学技术与辩证法》和名为《自然辩证法》的杂志，通常并不真正讨论辩证法，无论是编辑还是读者似乎对此都不大感兴趣。也许这是由于那个猖獗一时的庸俗辩证法实在令人讨厌的缘故吧。可是我以为，合理的辩证法传统还是不应该丢弃的。诚如张志林教授所指出的，真正的辩证法不能成为“空谈家的避风港”，并且应当能够经受住分析哲学

家的批判性分析。在科学哲学学者中，也许我和中山大学的张华夏先生算是属于具有强烈的“辩证法情结”的少数派，因此受到像林定夷先生那样的科学哲学学者的批评。可是，我至今仍然希望，既要在对现代物理学（尤其是对量子力学）和现代生物学的哲学理解中寻找辩证法的表现形式，还要在科学哲学各派的对立纲领的竞争中寻找辩证整合的可能性。

曹志平的《马克思科学哲学论纲》，以前所未有的系统性，说明了马克思的辩证法及以之为基础的科学方法论，对于现代自然科学的理解所具有的当代性。它重新揭示和阐释了过去被遮蔽了的马克思的“现实的人”的生存实践和“人的历史性”，对于理解科学的基础存在论意义。值得赞许的是，《马克思科学哲学论纲》的作者正确对待西方马克思主义的那种态度。当然，把“西马”简单地看做“非马”甚至“反马”的极左时期已经成为过去。一般的说，“西马”是西方进步知识分子从自己的视角解读马克思主义的理论成果。西方马克思主义者，作为学者个人，当然会有认识上的局限性，但是从实际成果来看，他们对于马克思的“总体性辩证法”思想的独特理解，对于恩格斯自然辩证法与马克思思想之间的细微差别等等的研究都有一定的启发价值。实际上，《马克思科学哲学论纲》的作者批判性地汲取了西方马克思主义者卢卡奇、萨特和施密特等人的思想的积极成分，运用解释学的分析工具，深入地剖析了立足于“实践生存论”的马克思的“自然概念”和马克思的科学哲学，并且第一次整理成为相对完整的系统化表述。作者正确地指出，马克思的科学哲学在原则上为解开西方科学哲学（在其内部）的逻辑主义与历史主义之争，又为解开科学哲学（在其外部）与科学社会学之争提供了钥匙。尤其值得指出的是，《马克思科

学哲学论纲》的最后一章“马克思科学哲学与量子力学”，从马克思的实践生存论来解读量子力学新实在观的辩证性质，并批评爱因斯坦实在观的朴素直观唯物论的局限性，是特别具有说服力的。可以说，这种分析在理论深度上远远超过了以往立足于“抽象的客观实在性”的一切其他分析。所有这些工作，都有很高的理论价值。

现在这本《马克思科学哲学论纲》使我看出，曹志平等新一代的科学哲学研究者，在理论视野上已经超越了我们老一代的自然辩证法和科学哲学研究者，他们对于马克思的认识也比我们更为深刻。新一代的科学哲学学者终于成长起来了，并且正在走向成熟，这件事着实使我感到兴奋。

桂起权序于珞珈山

2006 年 11 月 15 日

第一章

马克思科学哲学的概念及其历史形成

研究马克思的科学哲学，预先假定了两个前提：一是存在马克思的科学哲学，或者说存在一个有待把握和系统阐发的可以被称为“马克思的科学哲学”的思想或理论；二是这种把握和系统的阐发是有意义的，即马克思的科学哲学有理论价值和现实意义。这一章我们重点从历史和逻辑的角度来回答第一个问题，至于第二个问题，其答案展开于马克思科学哲学与其自然概念、与恩格斯自然辩证法的比较，马克思科学哲学与西方科学哲学的对话，它对于西方科学哲学和科学社会学争论的解决，以及从马克思科学哲学的解释原则出发对量子力学哲学问题的解答等章节的内容中。

第一节 马克思科学哲学的概念

“为什么说存在马克思的科学哲学？”这个问题可以从两个方面进行探讨，一是从逻辑的角度，也就是从科学哲学自身的逻辑来说，存在马克思的科学哲学；二是从历史的层面，即从马克思哲学发展的实际来说，马克思科学哲学不仅存在，而且是马克思哲学的不可缺少的重要组成部分。

一 三种科学哲学

什么是科学哲学？美国科学哲学教授约翰·罗西（~~约翰·罗西~~）认为，关于科学哲学有四种观点^①：（员）“科学哲学是与主要科学理论一致，并在某种意义上立足于重要科学理论的世界观的表述”；（圆）“科学哲学是研究科学活动的预设和素质的一种阐明”，这些预设如关于自然对象的规律性等等；（猿）科学哲学是分析和澄清科学的概念和基础的一门学科；（源）“科学哲学是二级标准学”，它主要探索使科学研究与其他类型的研究区别开来的特征，科学研究的程序，科学解释的条件，以及科学定律、原理的认识地位。

科学历史主义创始人之一的图尔明在《大不列颠百科全书》第 员远卷的“科学哲学”条目中，是这样界定科学哲学的：

摇摇科学哲学作为一门学科，首先要阐明科学探索过程中的各种要素：观察程序、论证模式、表达和演算的方法，形而上学的预设等等；然后从形式逻辑、实用的方法论以及形而上学等各个角度评价它们的有效性的基础。因此，当代科学哲学显然是一门分析和探索的学科，如同伦理学、逻辑学、认识论（知识理论）等哲学分支一样。

美国科学哲学家 ~~配~~瓦托夫斯基说：

摇摇科学哲学，正如菲利浦·弗朗克（~~菲利浦·弗朗克~~）所描绘的那样，是自然科学和人文科学之间的一座桥梁。它把

^① 约翰·罗西：《科学哲学历史导论》，华中工学院出版社，~~员~~第 圆~猿页。

科学思想的概念和模式以及它们的本质内容当作批判反思和人文主义理解的对象而进行阐述。在最近半个世纪里，自然科学发生了根本的变化和发展，科学哲学本身也发展成为一门多边的和严密的独立学科。它把逻辑批判和改造的分析工具连同哲学概括的综合努力一道应用于科学史和当代的科学思想。^①

瓦托夫斯基将科学哲学界定为“理解科学的理解的事业”。由于“科学概念及概念框架是科学理解的工具”，因此科学哲学的任务就是“系统地研究科学的概念及科学的概念框架”，“我们可以将科学哲学研究的特点描绘成是对科学思想的概念基础的一种研究”。^②

从上述这些具有代表性的观点来看，尽管人们对于什么是科学哲学，科学哲学应该具有什么样的内容等问题可能还存在分歧，但一般都坚持科学哲学是一门独立的学科，一门哲学的二级学科。科学哲学是理解、研究科学的哲学学科，这是我们得到的科学哲学的一种含义，其英文表达是“philosophy of science”。

但从历史的角度看，科学哲学在哲学史上却是伴随着实证主义的“科学的”哲学革命出现，并著称于世的。“科学的”哲学（philosophy of science）是科学哲学的第一个称谓。并且，正如赖欣巴哈在《科学哲学的兴起》^③中所表达的，在实证

① 瓦托夫斯基：《科学思想的概念基础》，求实出版社，1980年，第57页。

② 瓦托夫斯基：《科学思想的概念基础》，求实出版社，1980年，第57页。

③ 赖欣巴哈：《科学哲学的兴起》，商务印书馆，1982年，第100页。中译本为《科学哲学的兴起》，伯尼译，商务印书馆，1982年，第100页。