

北京大学科学与社会丛书



自然辩证法 在中国

龚育之 著

北京大学出版社

自然辩证法在中国

龚育之 著

北京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

自然辩证法在中国/龚育之著. —北京:北京大学出版社,
1996. 1

ISBN 7-301-02844-X

I. 自… II. 龚… III. 自然辩证法-研究-中国 IV. N031

书 名: 自然辩证法在中国

著作责任者: 龚育之著

责任编辑: 苏贤贵

标准书号: ISBN 7-301-02844-X/N·23

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

电 话: 出版部 2502015 发行部 2559712 编辑部 2502032

排 印 者: 国防科工委印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

850×1168毫米 32开本 7印张 192千字

1996年1月第一版 1996年1月第一次印刷

印 数: 0000—2,000册

定 价: 12.50元

丛 书 献 词

科学——人类的智慧、理性和文明。就像人类的生存离不开太阳，社会的进步离不开科学。科学好比是人类创造出来的一轮“精神的太阳”，也给我们光和热，照亮人的思路，激发人的才能。然而科学毕竟不是宇宙的太阳，如果没有社会的哺育，科学就不能健壮成长，难以放射光芒。

马克思、恩格斯曾把科学誉为“历史的有力杠杆”，“最高意义上的革命力量”。在科学以空前的规模和速度突飞猛进的今天，从各种角度、各种层次来考察和探讨：科学给人们提供什么新的观念？怎样革新人的思想？科学怎样合理地推动社会前进？社会又怎样有效地发挥科学的功能和促进科学的发展？是十分有意义的研究课题。

北京大学科学与社会研究中心组织编辑的这套丛书就是为这些课题的研究提供一块学术园地，希望著者、编者们在这里辛勤耕耘，开花结果。严肃的、持之有据的研究成果也必定会有不同的声音和色调，相信都是可以本着科学的精神互相讨论和借鉴的。我们期望在这个园地上将出现“百花齐放、百家争鸣”的繁荣局面，以迎接更加绚丽多彩的学术繁荣前景。

孙小礼

1987年7月

作者的话

这是一本关于自然辩证法和科学学研究在中国的历史发展情况和历史经验教训的书。

第一篇长文，可以说是本书的主体。它原来是为《自然辩证法百科全书》而写的一个条目，在《自然辩证法研究》上分四期连载过。用到百科全书中的稿子当然不可能这样长。这个长稿，搜集材料，梳理线索，花了不少功夫，这次又根据在刊物上发表后听到的意见，作了一些修改。

第二篇长文，讲的是苏联过去在这个方面的历史，由于苏联这方面历史在一段时期中对我们有过相当大的影响，又由于这篇文章反映了我们过去对这个问题的研究状况，把它同我们自己这方面的历史联系起来读一读，我想是有益处的。

第三篇《自然辩证法在北京大学（大事记）》，则是从这所大学来看自然辩证法在中国。它是北京大学科学与社会研究中心的同志编写的一份史料。承蒙他们的好意，同意我把它收到这本书中。

这三篇，为第一部分。

第二部分，是我从一九八六年以来，即《科学·哲学·社会》（光明日报出版社1987年出版）结集以后，所写的自然辩证法和科学学研究方面的文章（大都略有修改）。这些文章的主题，大都是讲自然辩证法在中国的历史，或者离不开这方面的历史。

一九九四年十二月二十六日

目 录

第 一 部 分

自然辩证法在中国	(3)
准备阶段	(3)
开始阶段 (30 年代以后)	(5)
一、《自然辩证法》和其他有关经典著作的翻译出版	(5)
二、中国社会科学家联盟和上海自然科学研究会	(7)
三、延安自然科学研究会和解放区的自然辩证法研究	(9)
四、重庆自然科学座谈会和国民党统治区的自然辩证法研究	(12)
广泛传播和发展阶段 (50 年代以后)	(14)
一、全国范围的马克思主义启蒙学习和自然辩证法	(15)
二、“学习苏联先进科学技术”和自然辩证法	(16)
三、百家争鸣方针的提出和自然辩证法	(19)
四、自然辩证法研究远景规划的制定	(21)
五、关于科学技术论的研究	(23)
六、关于科学方法论和认识论的研究	(25)
七、关于生产实践和技术发展的辩证法的研究	(27)
八、关于自然界的辩证法的研究	(29)
九、关于干部培养、队伍组织和资料建设	(31)
总结经验、开创新局面阶段 (70 年代末期以后)	(36)
一、第二个长远研究规划的制定	(36)
二、中国自然辩证法研究会的成立和刊物的创办	(37)
三、马列有关著作的校译、整理和编辑	(39)

四、历史经验的总结	(40)
五、教学工作的开展	(42)
六、关于科学方法论、科学史和科学学的研究	(43)
七、关于国外科学哲学的研究	(45)
八、关于技术革命和技术经济社会发展的哲学研究	(46)
九、各门自然科学的哲学问题的研究	(48)
简单的结语	(49)

历史的足迹(苏联自然科学领域的哲学争论).....	(51)
关于无产阶级文化派的争论与自然科学.....	(53)
《在马克思主义旗帜下》杂志和战斗唯物主义者	
协会	(56)
对德波林的批评与自然科学战线.....	(56)
1932 年开始的在自然科学领域反对把马克思主义	
简单化的斗争.....	(59)
格森论牛顿的论文及其影响.....	(62)
日丹诺夫论哲学战线与自然科学.....	(62)
李森科和 1948 年全苏农业科学院会议	(63)
马尔科夫文章和物理学中的批评.....	(68)
巴甫洛夫学说和对魏尔啸的批评.....	(69)
对勒柏辛斯卡娅和波什扬的宣扬.....	(69)
关于天体演化学的争论.....	(69)
关于共振论的争论.....	(69)
从《马克思主义和语言学问题》引起的关于自然	
科学特点的讨论.....	(71)
福克对马克西莫夫的批评.....	(71)
对控制论的批评和对这种批评的纠正	(71)
总结历史经验, 重新评价自然科学领域的各项	

哲学争论·····	(72)
自然辩证法在北京大学 (大事记) ·····	(77)

第 二 部 分

毛泽东与自然科学·····	(87)
从交叉科学谈教学改革·····	(113)
关于控制论的一点史实·····	(116)
科学与社会主义精神文明建设·····	(119)
从“科学救国”到“科学兴国” ·····	(124)
科学技术是现代文化的基础·····	(129)
文化要着眼于建设·····	(132)
科学·文化·“杜亚泉现象” ·····	(135)
科学学——马克思主义研究领域的新开拓·····	(138)
马克思主义与自然科学的结合·····	(141)
科学技术革命·社会主义改革·马克思主义发展·····	(152)
一段历史公案和几点理论思考·····	(165)
促进自然科学和社会科学的联盟和协同·····	(171)
科技发展与世界新格局·····	(176)
解放思想，解放生产力	
——从邓小平南方谈话谈自然辩证法工作·····	(178)
科学技术·市场经济·社会主义·····	(189)
《二十世纪科学技术简史》评介 ·····	(193)
《世界科技思想论库》序 ·····	(196)
毛泽东与中国的社会革命和技术革命·····	(198)
关于“科学技术是第一生产力”	
——从推荐《现代科学技术基础知识》	
一书说起·····	(201)

CONTENTS

Part I

Dialectics of Nature in China	(3)
The Period of Preparation	(3)
The Period of Initiation	(5)
1. The Translation and Publication of Engels' <i>Dialectics of Nature</i>	(5)
2. 'China League of Social Scientists' and 'Society of Natural Sciences' in Shanghai	(7)
3. 'Society of Natural Sciences' in Yanan and the Studies of Dialectics of Nature in the Liberated Area	(9)
4. 'Forum of Natural Sciences' in Chongqing and the Studies of Dialectics of Nature in KMT - controlled Area	(12)
The Period of Wide-Spread and Development	(14)
1. The Nation - Wide Studies of Marxism and Dialectics of Nature	(15)
2. 'Learning Science and Technology from the Soviet Union' and Dialectics of Nature	(16)
3. The Policy of 'Letting a Hundred Schools of Thought Contend' and Dialectics of Nature	(19)
4. The Making of the Project for the Study of Dialectics of Nature	(21)
5. The Studies of the Theory of Science and Technology	(23)
6. The Studies of the Methodology and Epistemology of Science	(25)
7. The Studies of the Dialectics of Technological Development	(27)
8. The Studies of Dialectics of the Natural World	(29)
9. Researcher Training and Data Accumulation	(31)
The Period of Summing up Experience and Initiating New Studies	(36)
1. The Making of the Second Project for the Study	(36)
2. The Foundation of China Society of Dialectics of Nature and its Proceedings	

.....	(37)
3. The Translation and Compilation of the Related Works of Marx, Engels and Lenin	(39)
4. Sum - up of the Historical Experience	(40)
5. Progress in Teaching Dialectics of Nature in Colleges	(42)
6. The Studies of the Methodology of Science, the History of Science and the Science of Science	(43)
7. The Studies of the Foreign Philosophy of Science	(45)
8. The Philosophical Studies of Technological Revolution and the Development of Technology, Economy and Society	(46)
9. The Studies of the Philosophical Problems in Natural Sciences	(48)
Brief Concluding Remarks	(49)

The Foot - prints in the History (The Philosophical Debates in the Fields of Natural Sciences in the Soviet Union)

.....	(51)
The Disputes about the Proletarian Culture and its Effects on Natural Sciences	(53)
<i>Under the Banner of Marxism</i> and the Association of the Militant Materialists	(56)
The Criticism of Deborin and the Front of Natural Sciences	(56)
The Struggle against the Simplification of Marxism in the Fields of Natural Sciences	(59)
Hessen's Article on Newton and its Influence	(62)
Zhdanov on the Front of Philosophy and Natural Sciences	(62)
Lysenko and the All-union Academy of Agricultural Sciences Conference (1948)	(63)
Markov's Article and the Criticisms in Physics	(68)

Pavlov's Theory and the Criticism of Virchow	(69)
The Publicity Given to Lebeshinskaya and Bosiyani	(69)
The Disputes over the Theories of Evolution of the Celestial Bodies	(69)
The Dispute over the Theory of Resonance	(69)
Disputes over the Nature of Natural Sciences caused by <i>Marxism and the Issues of Linguistics</i>	(71)
Forke's Criticism of Maximov	(71)
The Criticism of Cybernetics and its Correction	(71)
Sum - up of the Historical Experience—the Reappraisal of the Philosophical Debates in the Fields of Natural Sciences	(72)
Dialectics of Nature in Peking University	(77)

Part I

Mao and Natural Sciences	(87)
Educational Reform in the Light of the Inter - disciplinary Sciences	(113)
Some Historical Facts Concerning Cybernetics	(116)
Science and Socialist Spiritual Civilization	(119)
From 'Science as Saving the Nation' to 'Science as Making the Nation Prosperous'	(124)
Science and Technology Are the Foundations of Modern Culture	(129)
Emphasis Must Be placed on the Construction in Culture	(132)
Science, Culture and 'Du Yaquan Phenomenon'	

.....	(135)
The Science of Science—A New Development in Marxist Research	(138)
The Combination of Marxism and Natural Sciences	(141)
Scientific Technological Revolution, Socialist Reform and the Development of Marxism	(152)
A Controversy in the History and some Reflections	(165)
Promoting the Alliance and Coordination of Natural and Social Sciences	(171)
The Development of Science and Technology and the World Power Structure	(176)
Emancipating the Mind, Liberating the Productive Forces—On the Task of Dialectics of Nature in the Light of Deng's Talk During His Inspection in South China	(178)
Science, Technology, Market Economy and Socialism	(189)
Comments on 'A Brief History of the 20th Century Science and Technology'	(193)
A Preface to 'A Treasury of the Thought of World' s Science and Technology'	(196)
Mao and China's Social and Technological Revolution ...	(198)
On 'Science and Technology Being the Primitive Productive Forces'	
— Recommending <i>The Basics of Modern Science and Technology</i>	(201)

第 一 部 分

自然辩证法在中国^{*}

自然辩证法，作为马克思主义的自然观和自然科学观，它在中国的传播和发展，是同马克思主义在中国的传播和发展相伴随的。其历史进程，可以分为四个大的阶段。恩格斯的《自然辩证法》这部著作于20年代末30年代初在中国翻译出版，以这个为标志，在这以前，为准备阶段；在这以后，到中华人民共和国建立前，为开始阶段；建国以后，为广泛传播和发展阶段；七十年代末到现在，为总结经验、开创新局面阶段。

准备阶段

中国古代哲学包含有深邃的关于自然、社会和思维的辩证法思想，尽管整个说来自然哲学并不是中国古代哲学见长的方面。然而，近代中国的自然辩证法研究，同中国古代哲学并没有直接的渊源关系，因为中间隔着近代自然科学、近代哲学和马克思主义的产生这样一个巨大的历史空间。当然，发掘、整理和阐发中国古代关于自然和自然知识的辩证法思想，是中国自然辩证法研究的一个重要课题。

近代自然科学和哲学从清末民初开始大规模自西方输入中

-
- * 本文是为《自然辩证法百科全书》写“中国的自然辩证法研究”这个条目而准备的一个详稿。写作中得到韩增禄、马惠娣、孙小礼同志的帮助，并采用了《中国自然辩证法研究：历史和现状》一书中的材料。全文发表在《自然辩证法研究》一九九一年第一到四期，收入本书时又有一些修改。

国，对近代中国思想界产生了巨大影响。从严复、孙中山、章太炎到早期的鲁迅，他们的哲学思想中都反映出近代自然科学的影响，特别是反映出进化论的影响，形成了一些研究者所称的“中国近代哲学革命的进化论阶段”。恩格斯曾经指出，进化论等三大发现是辩证唯物主义自然观形成的自然科学根据。同样，进化论等近代自然科学知识在中国的传播和中国近代哲学革命的进化论阶段，为马克思主义及其自然辩证法在中国的传播，准备了条件。

新文化运动是1919年五四爱国运动前几年即已开始的，它的中心口号是民主和科学。这里讲的科学，不仅指自然科学知识，更重要的是指从自然科学发展中体现出来的科学方法、科学精神。科学首先被看成反对迷信、盲从、愚昧的思想武器。极力提倡科学的，有陈独秀、胡适这些“思想界的明星”，以及《新青年》这样的作为思想革命号角的刊物；还有任鸿隽、丁文江、王星拱这些关心思想文化问题的自然科学家，以及“中国科学社”这样的自然科学家团体主办的《科学》杂志，这家以介绍自然科学知识为主的刊物，那时几乎在每一期的卷首，都有宣传科学世界观的文章。五四时期的科学宣传，在哲学上主要是自然科学的唯物主义，在政治上同民主主义结合在一起，属于思想启蒙的性质。新文化运动为马克思主义在中国的传播开了路，那时和那以后关于科学知识、科学方法、科学精神的宣传，对于马克思主义自然观和科学观在中国的传播，也起着先导和同盟的作用。

马克思主义传到中国，首先引起人们注意的，是它的社会革命论和唯物历史观，而不可能是自然辩证法。但是，从着重介绍唯物史观，很快发展到全面介绍马克思主义哲学，包括辩证唯物主义。瞿秋白是在中国第一个担负起这项任务的人。1923到1924年间，他主办已经更新成为中共中央理论刊物的《新青年》，同时在上海大学主持马克思主义理论的讲授，发表了一批译文、论文和讲义，开始全面介绍马克思主义哲学。他的《社会哲学概论》这

部讲义（1924年上海书店），“从哲学上之宇宙根本问题研究起”，依次讲了“宇宙之起源”，“生命的发展”，“细胞——生命之历程”，“物质和意识”……，正是对马克思主义自然观的简要叙说。他的《社会科学概论》这部讲义（1924年上海书店），专有一章讲“科学”，则是对马克思主义科学观的简要叙说。特别应当提到的，是他的论文：《现代文明的问题与社会主义》（1924年1月《东方杂志》）、《自由世界与必然世界》（1923年12月《新青年》）。这两篇论文已经超出一般介绍马克思主义哲学的范围。前一篇是针对当时中国思想界热烈展开的东西文化问题论战而写的。它分析了第一次世界大战后在中国喧闹一时的所谓西方科学和物质文明破产的论调，论述了现代科学在资本主义制度下的命运及其同社会主义发展的关系。后一篇是针对另一场热闹论战——科学与人生观问题论战而写的。科学派迎战了他们认为是力图贬低科学的玄学派，可是科学派宣传的科学观，既有属于自然科学唯物主义的东西，又有属于实用主义（胡适）、马赫主义（丁文江）的东西。瞿秋白则宣称既反对“宗法社会的专制主义”之“反对科学”，又反对“资产阶级的市侩主义”之“谬解科学”，站在马克思主义的立场，论述了自然现象和社会现象的规律性，以及自然科学和社会科学的性质和特点。应该说，这是我国最早论述马克思主义科学观的两篇哲学论文。

开始阶段（30年代以后）

自然辩证法作为马克思主义哲学的一个单独的组成部分在中国传播和发展，是从恩格斯《自然辩证法》这部著作的翻译出版开始的。

一、《自然辩证法》和其他有关经典著作的翻译出版 20年代末到30年代中期，在中国出现了又一个翻译介绍马克思主义著