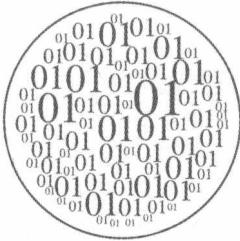


西安交通大学信息哲学丛书

邬焜信息哲学思想研究

Wu Kun Xin Xi Zhe Xue Si Xiang Yan Jiu

李国武 / 著



西安交通大学信息哲学丛书

邬焜信息哲学思想研究

Wu Kun Xin Xi Zhe Xue Si Xiang Yan Jiu

李国武 / 著



中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

邬焜信息哲学思想研究 / 李国武著 . —北京：中国社会科学出版社，2015. 6
ISBN 978-7-5161-6315-3

I. ①邬… II. ①李… III. ①信息学—哲学—研究
IV. ①G201 - 02

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 131092 号

出版人 赵剑英

责任编辑 冯春凤

责任校对 张爱华

责任印制 张雪萍

出 版 * 中国社会科学院出版社 *
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720 lib. ahu.edu.cn
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2015 年 6 月第 1 版
印 次 2015 年 6 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 15.5
插 页 2
字 数 222 千字
定 价 58.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社联系调换
电话:010 - 84083683
版权所有 侵权必究

编辑委员会

顾 问

Academician Arkady Ursul (俄罗斯)

Konstantin Kolin (俄罗斯)

Pedro C. Marijuan (西班牙)

Wolfgang Hofkirchner (奥地利)

钟义信 殷阳康

主 编

邬 焜

副主编

Joseph Brenner (法国) 王小红

编委会成员：(以姓氏笔划为序)：

Colin Allen (美国) Luciano Floridi (英国)

李宗荣 刘 钢 罗先汉 马蔼乃

苗东升 史忠植 吴国林 肖 峰

闫学杉

总序

如果从控制论的创始人维纳先生关于信息的哲学意义的阐释算起，世界范围内的信息科学中的哲学问题的研究已经有 60 多年的历史，但是，真正意义上的信息哲学的概念却是由中国学者在 20 世纪 80 年代初（1982 年）提出的，并且，系统化的信息哲学理论则是由中国学者在 20 世纪 80 年代中期（1985 年，1987 年）公诸于世的，这些成果标志着信息哲学的创立。经过 30 多年的发展，中国学者创立的信息哲学理论已经开始走向成熟，并引起了西方学者的高度关注。同时，近 10 多年来，世界范围内的信息哲学理论的研究也已经和正在更大范围内兴起，西方学者也独立地提出了自己的信息哲学研究纲领（2002 年）。

西安交通大学于 2010 年 12 月正式成立了西安交通大学国际信息哲学研究中心。该中心是中国首个信息哲学研究中心，也是世界上第一个国际性信息哲学研究机构。该中心的基本任务是：有效整合世界范围内的信息哲学研究队伍；深化开创性的信息哲学研究；加强信息哲学成果的国际交流和对话，推动中国和世界范围的信息哲学研究的发展。目前，该中心成立了由众多国家相关著名学者加盟的领导机构，其国际学术活动也已经有条不紊地展开。

策划与编辑“西安交通大学信息哲学丛书”是西安交通大学国际信息哲学研究中心的一项重要工作。该丛书的出版旨在向学术界展示世界范围内的信息哲学研究的重要成果，并由此推动中国和世界范围的信息哲学研究的发展，激励更多学者投入信息哲学领域的研究。

本丛书的编辑委员会由西安交通大学国际信息哲学研究中心的顾问兼学术委员会成员，以及具体负责研究中心工作的主任和副主任组成。

由于信息哲学的研究是一个极富学术挑战性的全新开拓的领域，其发展出来的门派、不同的观点和理论将可能很多。打破门派壁垒，兼容百家学说，倡导一种自由讨论和相互批评的哲学态度，鼓励对相关问题进行一种有差异的，甚至是对立的，多维视角的探讨是本丛书选稿的重要原则之一。我们认为，只有采取这样的一种开放式研究的态度，才能为学者们提供一个自由宽松的研究平台，从而更好地促进信息哲学这门新兴哲学学科的发展。

本丛书将在中国社会科学出版社哲学编辑室的支持下不定期分批出版。

西安交通大学信息哲学丛书编辑委员会

2011年6月28日

目 录

前 言	(1)
第一章 邬焜信息哲学是信息时代的科学的世界观	(3)
一 邬焜信息哲学是人类信息时代发展和哲学发展的 必然产物	(3)
二 邬焜信息哲学是以物质和信息双重存在为核心理 论的完整体系	(9)
三 邬焜信息哲学与当代世界	(13)
第二章 邬焜教授其人其说	(18)
一 邬焜教授生平简介	(18)
二 邬焜教授的主要著述与学术贡献	(20)
三 邬焜教授的学术特色	(22)
四 邬焜教授的思想风格	(30)
第三章 国内外学者对邬焜信息哲学思想的评价	(33)
一 国外学者对邬焜教授信息哲学思想的评价	(33)
二 国内学者对邬焜教授信息哲学思想的评价	(39)
第四章 全球化信息时代的信息哲学的研究现状	(56)
一 信息哲学的兴起与发展	(56)
二 信息哲学是人类哲学的全新革命	(58)
三 统一的信息科学体系	(59)
四 国外信息哲学研究的现状与评价	(62)
五 国内信息哲学研究的现状与评价	(67)

第五章 邬焜的“信息与存在”——信息本体论思想	.....	(74)
一 邬焜信息本体论思想的形成历程	.....	(74)
二 邬焜信息本体论思想的丰富内涵	.....	(82)
三 邬焜信息本体论思想与中外学者主要观点的比较	.....	(91)
四 邬焜信息本体论学术思想的地位与作用	.....	(106)
第六章 邬焜的“信息与认识”——信息认识论思想	.....	(109)
一 邬焜信息认识论思想的形成历程	.....	(109)
二 邬焜信息认识论思想的丰富内涵	.....	(116)
三 邬焜信息认识论思想与马克思主义认识论的比较	.....	(127)
四 邬焜信息认识论思想与西方主要哲学认识论的 比较	.....	(131)
第七章 邬焜的“信息与进化”——信息进化论思想	.....	(136)
一 邬焜信息进化论思想的形成历程	.....	(136)
二 邬焜信息进化论思想的丰富内涵	.....	(140)
三 邬焜信息进化论思想与传统进化论的比较	.....	(143)
第八章 邬焜的“信息与人类”——人的本质论思想	.....	(148)
一 生命起源的信息进化思想	.....	(148)
二 人类起源的信息进化思想	.....	(152)
三 人的认识方式的进化	.....	(153)
四 人的文化进化	.....	(155)
五 人的多维存在的本质	.....	(155)
六 人的自由全面发展	.....	(157)
第九章 邬焜的“信息与社会”——信息社会论思想	.....	(159)
一 信息经济与信息社会的发展历程	.....	(159)
二 邬焜信息社会论思想的形成历程(1982— 2005年)	.....	(166)
三 邬焜信息社会论思想的丰富内涵	.....	(170)
第十章 邬焜的“信息与生产”——信息生产论思想	.....	(179)
一 四种生产及其生产力的信息阐释	.....	(179)

二 信息生产及信息生产力	(183)
三 生产力的微观结构	(184)
四 生产力的宏观结构	(185)
五 人类生产实践活动的实质	(186)
第十一章 邬焜的“信息与价值”——信息价值论思想	(188)
一 邬焜信息价值论思想的形成历程 (1997—2005 年)	(188)
二 邬焜信息价值论思想的丰富内涵	(191)
三 邬焜信息价值论思想与其他价值哲学的比较	(200)
第十二章 邬焜的“信息与思维”——信息思维论思想	(205)
一 邬焜信息思维论思想的形成历程 (1999—2005 年)	(205)
二 邬焜信息思维论思想的丰富内涵	(210)
结束语	(216)
附录：邬焜教授有关信息哲学的主要学术成果目录	(218)
后 记	(238)

前　　言

人类第三次信息科学技术革命、信息化社会的来临，以至统一的信息科学学科群的崛起、社会信息化的迅速发展和全面进步，相对集中而特别强烈地呼唤着反映信息时代精神精华的哲学——信息哲学的诞生。

西安交通大学国际信息哲学研究中心主任邬焜教授的信息哲学把世界作为物质和信息的双重存在来理解，开辟了新的信息存在领域，建立了新的世界观，突破了人类有史以来一直没有变化的物质世界观。这样，信息就无处不在、无时不在，成为一种普遍化的存在形式，在此基础上，对哲学的本体论、认识论、进化论、社会论、价值论、思维论等体系，用信息全面而深刻地进行解读，从而建构出了全新的信息本体论、信息认识论、信息进化论、信息价值论、信息社会论、信息生产论、信息思维论等信息哲学理论。

邬焜教授经过 30 余年坚持不懈的研究，提出并创立的信息哲学思想已成熟完善，是国内外同行公认的“信息哲学创始人”。因此，非常有必要对邬焜信息哲学思想形成的背景、历史、理论内涵及其与其他哲学思想的比较进行及时研究和评价，以加深对信息哲学理论的认识和理解。

本书是学术界第一本系统性、整体性地对邬焜教授的信息哲学思想进行梳理和研究的著作。对邬焜教授信息哲学思想的研究具有重大的理论和现实意义。通过对邬焜教授信息哲学思想的研究，可以使我们更好地把握信息时代，加深对信息哲学思想的认识，拓展信息哲学

的研究向度。深入剖析邬焜教授的信息哲学思想，可以使我们既从宏观、又从微观，既从历史的纵向、又从同时代的横向，既从科学、又从人文的角度，洞察邬焜教授信息哲学思想的历史轨迹与理论价值。

著名学者庞元正先生在邬焜教授申报的国家社会科学基金成果意见书上说，“信息科学的问世，信息社会的到来，极大改变了人类对自然界和人类社会的知识图景，信息作为一个新维度被纳入到人类认识世界的视野中，这是人类世界观方法论的重大变革，但是对于这一重大变化，国内外哲学还没有能够给以充分重视和科学阐明。邬焜教授的信息哲学就是力图对于这一重大问题，作出与时俱进的马克思主义的科学解释，因而该成果对于回应当代科学和实践的重大变化，对于坚持和发展马克思主义世界观方法论，具有重大理论意义和实践意义”^①。

邬焜教授的信息哲学思想，具有鲜明的独特性，表现了他个人的风格、性情和认识世界的能力和水平。通过系统深入研究，能够廓清世人对信息哲学的模糊认识，使更多学界同仁走进信息哲学，感悟邬焜教授的所思、所论，了解其对信息哲学的贡献，并学习先生的严谨学术态度和高尚的学术风范与学术境界，具有很强的现实意义。

本书得到了西安石油大学青年科技创新基金项目的立项支持，并获西安石油大学优秀学术著作出版基金资助，在此特别感谢。

^① 邬焜：《信息哲学——理论、体系、方法》，商务印书馆 2005 年版，第 600—601 页。

第一章 邬焜信息哲学是信息时代的科学的世界观^①

20世纪80年代产生的邬焜信息哲学，是哲学发展中的根本性变革，是人类信息时代发展和哲学发展的必然产物。首先它是适应全球化信息时代的需要而产生的。同时，它又是现当代科学和哲学发展的总结，是人类以往认识世界和改造世界的积极成果的理论结晶。它以物质是直接存在，信息是间接存在的观点为基础，揭示了世界的物质与信息双重存在的性质，开辟了对信息世界进行哲学研究的新领域，进一步科学地解决了思维与存在（物质与精神）、物质与信息、精神与信息的关系问题，从而实现了新的唯物信息论和信息方法论的统一，信息本体论和信息认识论与信息价值论的统一，信息进化论和信息社会论的统一。从其理论特征上看，又是科学性、时代性和普适性的高度统一，是信息时代的系统化、理论化的科学的世界观和方法论。

一 邬焜信息哲学是人类信息时代 发展和哲学发展的必然产物

邬焜信息哲学的诞生，固然是由于邬焜的天才思维的创造，但更

^① 本章的主要内容发表在：李国武：《邬焜信息哲学是信息时代的科学的世界观》，《重庆邮电大学学报》（社会科学版），2014年第1期。

为重要的是，人类进入 20 世纪 80 年代之后，信息时代的科学和社会实践的发展，已经为在哲学上实现根本性的变革准备了必要条件，所以，信息哲学的诞生正是信息时代的哲学发展的必然结果。

1. 邬焜信息哲学创立的社会历史前提

马克思说，“任何真正的哲学都是自己时代精神的精华”，“是文明的活的灵魂”。^① 时代精神是一定时代的内容的本质特征的体现。一定时代的内容是多方面的，包括该时代的经济、政治、文化和科学等的发展状况，这些内容表现在该时代人们的全部社会活动及其成果中，反映在该时代各种具体的理论体系和观念形态中。它们作为时代内容的表现和反映，也都从不同的角度、不同的方面及不同的程度上体现着自己时代的精神。哲学则是从总体上概括地把握时代的内容、集中地反映时代的本质特征，从而体现着时代精神的精华。凡是真正的哲学都是该时代人类智慧的一种理论升华。

人类历史进入到 20 世纪 80 年代，已跨入了一个新的信息时代。旧的哲学，包括马克思主义哲学的经典形式和内容已经不能很好地体现新的时代精神，必须创立新的哲学才能适应新的历史需要。而且，新的信息时代也为新哲学的创立提供了必要的条件。

在经济政治上，20 世纪 80 年代这一时期，由于苏联的解体、东欧剧变，世界已经由以美国为主的资产阶级国家和以苏联为主的社会主义国家主导的“两极”对抗政治，转变为政治的多极化、经济的全球化、文化的多元化，时代精神发生了巨大变化。时代精神的主旋律已开始由无产阶级的争取人类解放的社会主义革命运动转变为世界的和平、发展、合作的主题，已经由工业时代逐步过渡到信息时代。作为以无产阶级革命斗争为己任的世界观——马克思主义哲学的经典形式和内容，已经无法适应时代的需要，必须进行发展、创新、改革，才能建立符合信息时代精神要求的科学的世界观。因此，邬焜信

^① 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，人民出版社 1956 年版，第 121 页。

息哲学便应运而生，为人类认识信息时代精神的精华提供了强大的思想理论武器。

在自然科学上，马克思主义哲学产生的自然科学基础是19世纪的细胞学说、能量守恒和转换定律、生物进化论的三大发现。而邬焜信息哲学产生的自然科学基础则是相对论、量子力学、分子生物学、现代宇宙学；系统科学、信息科学、控制论、突变论、耗散结构论、协同学、超循环理论；分形与混沌理论、虚拟现实、纳米科学；人工智能科学、生物工程、认知科学、广义进化理论、复杂性问题研究，等等。马克思主义哲学产生的社会根源在于以蒸汽机和电力的发展为标志的资本主义产业革命，但现今时代的社会已经过渡到了以电子计算机网络和现代通信技术的发展为标志的全球性信息革命的时代。

当代科技、经济、社会、文化、生活与观念的全方位的信息化发展态势，必然导致某种新的时代精神——信息精神的产生，信息范畴给哲学带来了具有深刻性和本质性的突破。任何一种现代哲学的理论，都不能不对这种新的时代精神——信息精神给以足够的重视。这种新的时代精神、时代哲学就是邬焜创立的信息哲学。邬焜在实质上揭示了信息这个传统科学与哲学未曾发现的一个全新领域——信息世界，揭示了一个与直接存在的物质世界并存的另一个间接存在的信息世界，从而提供了全新的事物存在与演化的世界图景和思维方式。由于作为间接存在的信息领域的发现，这便首先在哲学本体论层面上引出了一场根本性的革命。由于邬焜信息哲学是深入到哲学本体论或存在论层面的，所以它便必然会引发哲学认识论、哲学进化论、哲学社会论、哲学价值论、哲学思维论、哲学方法论等，包括全部哲学领域的全方位的根本性变革。

2. 邬焜信息哲学创立的理论前提

哲学中革命性变革的发生不仅仅是历史发展的结果，同时也是以往哲学自身发展的结果。以往哲学从两个方面提供了新世界观产生的前提：一方面，以往哲学对于人与世界关系的有益探讨积累了具有积

极意义的思想材料；另一方面，以往哲学与时代精神的背离及它所包含的内在矛盾为新哲学的形成提供了由以出发的问题。事实上，每一种新的哲学都只有在对以往哲学所未解决的问题的解决中，才能超越以往的哲学，并确立自身。邬焜信息哲学正是在对以往哲学的批判与超越中，对以往哲学所无法解决的信息世界的问题的研究和回答中，才得以创立、完善、成熟的。

在以往哲学中，迄今为止，马克思主义哲学代表着解决哲学基本问题的正确方向，它对于邬焜新的物质与信息双重存在的世界观的形成有着特别重要的意义。

应当承认，邬焜信息哲学继承了马克思主义哲学的唯物论和辩证法思想。因为邬焜信息哲学并没有改变唯物主义的基本点：世界统一于物质；也没有改变辩证法的基本点：宇宙、宇宙间的一切事物都是普遍联系、永恒运动、不断变化和演化着的过程的体系。但正如恩格斯所说：“像唯心主义一样，唯物主义也经历了一系列的发展阶段。随着自然科学领域中每一个划时代的发现，唯物主义必然要改变自己的形式；而自从历史也被唯物主义地解释的时候起，一条新的发展道路也在这里开辟出来了。”^①“每一时代的理论思维，从而我们时代的理论思维，都是一种历史的产物，在不同的时代具有非常不同的形式，并因而具有非常不同的内容。”^②邬焜信息哲学就是信息时代的理论思维，具有与经典的马克思主义哲学非常不同的内容和形式，因而实现了哲学体制的转换，改变了马克思主义哲学的旧有体系和结构。

邬焜认为，作为辩证唯物主义所采取的传统形式，是马克思、恩格斯在他们那个时代创立的，是那个具体的时代历史的产物，它具有与那个时代，与那个历史相一致的特点。我们不能强求马克思、恩格斯所创立的哲学，从形式到内容都与我们这个信息时代相符，因为他

① 《马克思恩格斯全集》第21卷，人民出版社2002年版，第320页。

② 《马克思恩格斯选集》第3卷，人民出版社1972年版，第465页。

们并不拥有我们这个时代。这也正如我们不能要求今天的人们必须按照未来社会的人们的方式去进行思维一样。

3. 邬焜信息哲学创立的进程

邬焜信息哲学作为新的哲学世界观的历史使命在于：为信息时代的全人类如何认识物质与信息的双重存在的世界提供理论的指导。因而这种哲学的创立与全球化信息时代的信息理论和运动密切相关。邬焜信息哲学的创立经历了一个历史过程。大体上说，可以划分为两个阶段：第一个阶段的主要代表作有：《思维是物质信息活动的高级形式》（论文，1981）《哲学信息论要略》（论文，1985）《哲学信息论导论》（专著，1987）；第二个阶段的主要代表作有：《信息哲学——一种新的时代精神》（专著，1989），以及长达70万字的标志他所创立的信息哲学走向完善和成熟的学术专著——《信息哲学——理论、体系、方法》（2005）。这些论著体现了邬焜如何从不同的角度探索新的世界观，如何从马克思主义哲学及古今中外的哲学中汲取营养，又如何超越它们，创造出全新的信息哲学的基本历程。

第一阶段：1980—1987年，是邬焜信息哲学思想的创立形成期。这八年，主要探讨“存在领域的重新分割”和“信息的本质”、“认识发生的信息中介”等问题，以《思维是物质信息活动的高级形式》（1981）《哲学信息论要略》（1985）和《哲学信息论导论》（1987）为标志。邬焜关于信息哲学的第一篇学术论文是《思维是物质信息活动的高级形式》，文中将“自然信息”看作是区别于物质和精神现象的一种具有独立意义的现象，并从哲学的高度把信息定义为“物质存在方式和状态的显示”，提出并初步论证了信息具有自在、自为和再生三种基本形态，还提出了信息场、信息的同化和异化、信息的直观识辨、概念信息和符号信息等信息活动的五种基本形式（在后来的研究中，他又增加了“有感记忆储存”的信息活动形式和“社会信息”的信息综合形态），并在此基础上把从物质到精神的过程描述为以信息为中介的信息活动过程。正是这篇论文所提出的观点使信

息作为哲学范畴引入哲学成为可能，从而奠定了信息本体论和信息认识论的基本前提。

《哲学信息论要略》《哲学信息论导论》从存在论的意义上，在学术界第一次全面系统地提出了信息的哲学本质、哲学分类、信息的三个不同性级的质、绝对信息量、相对信息量、信息与相关哲学范畴的关系、哲学本体论的概念层次论、哲学认识论的信息中介论、社会的信息进化论、力的哲学与信息的哲学的异同，以及信息在哲学变革中的作用等诸多方面的问题。这些开创性研究，比较系统地建立了一种信息哲学理论体系，正式宣告了一种崭新的时代哲学——邬焜信息哲学在中国的创生。

第二阶段：1988—2005年，是邬焜信息哲学思想的完善成熟期。这17年，邬焜主要是对已经创立的信息哲学思想进行反思、完善与发展，以《信息哲学——一种新的时代精神》（1989）《信息哲学——理论、体系、方法》（2005）专著为标志。邬焜在其出版的第二本学术专著《信息哲学——一种新的时代精神》中强调了信息哲学的元哲学性质，并大致提出了信息哲学应当研究的范围。书中写道：“信息哲学首先是一种元哲学，由它的基础理论的拓展又可以延伸出许多亚层次的哲学来。就目前来看，还没有哪一个现有的哲学领域是信息哲学绝对不能涉足的。”“现在，我的研究还基本局限在从一种元哲学的角度来阐发信息哲学的一般性基础理论。就在这样一个层次上，我们应该做的工作就很多。诸如，信息的哲学本质，信息的哲学形态和形式；信息的不同性级的质，信息的哲学量度；信息与以往诸哲学范畴的关系；信息本体论，信息认识论，信息方法论；信息世界的进化，信息进化与物质进化，信息与社会进化；全息现象，演化和全息现象，相似与全息现象；信息社会学，信息心理学，信息美学，信息价值论；……上面所列的这众多课题领域中的每一领域都仍然存在着极为丰富的、大量的分支课题。”

2005年，邬焜综合其25年的研究成果，出版了集大成的长达70万字的《信息哲学——理论、体系、方法》专著，全面而系统地建