

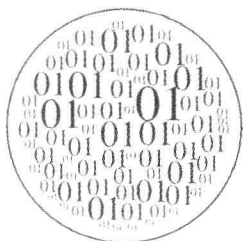
西安交通大学信息哲学丛书

中国的信息哲学研究

Zhong Guo De Xin Xi Zhe Xue Yan Jiu

邬焜（法）布伦纳 王哲 / 等著

中国社会科学出版社



西安交通大学信息哲学丛书

中国的信息哲学研究

Zhong Guo De Xin Xi Zhe Xue Yan Jiu

邬焜 (法) 布伦纳 王哲 / 等著



中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国的信息哲学研究 / 邬焜等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2012. 8

ISBN 978-7-5161-0804-8

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 079369 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 冯春风
责任校对 高 婷
责任印制 王炳图

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)
网 址 <http://www.csspw.cn>
中文域名: 中国社科网 010-64070619
发 行 部 010-84083685
门 市 部 010-84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京市君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2012 年 8 月第 1 版
印 次 2012 年 8 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 15.25
插 页 2
字 数 257 千字
定 价 45.00 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:010-64009791
版权所有 侵权必究

编辑委员会

顾 问：Arkady Ursul（俄罗斯）

Konstantin Kolin（俄罗斯）

Pedro C. Marijuan（西班牙）

Wolfgang Hofkirchner（美国）

钟义信 欧阳康

主 编：邬 焜

副主编：Joseph Brenner（法国） 王小红

编委会成员：（以姓氏笔画为序）

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 王雨田 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）提出的，并且系统化的信息哲学理论也是由中国学者在 20 世纪 80 年代中期（1985，1987）公之于世的，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）。

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

前 言

本书是一本由多位作者完成的著作。分为三个部分。

本书第一部分具体总结和概括了中国 30 多年来信息哲学研究发展的历史，以及具有代表性的核心范式的基本观点，同时还介绍了我所系统建立的信息哲学从创立到完善和成熟发展的过程，以及它的基本理论。中国信息哲学创立的标志是我在 20 世纪 80 年代中期发表的一篇论文和一本专著：《哲学信息论要略》（《人文杂志》1985 年第 1 期）；《哲学信息论导论》（陕西人民出版社 1987 年版）。而我所创立的信息哲学发展成熟的标志是我独撰的著作：《信息哲学——理论、体系、方法》（商务印书馆 2005 年版）。我从事信息哲学理论的研究已逾 30 年。我的信息哲学将信息概念作为哲学的最基本范畴之一引入哲学，在信息本体论、信息认识论、社会信息论、信息生产论、信息进化论、信息价值论以及信息思维论等领域，都进行了开拓性、独创性的研究。由于我所创立的信息哲学阐明了一种全新的存在领域分割模式，从根本上改变了哲学基本问题的具体表述方式，所以，信息哲学是一种元哲学或最高哲学。信息哲学实现了人类哲学的第一次根本转向，并因而导致人类哲学的全方位的根本性变革。

本书第二部分是对我所代表的中国人创立的信息哲学和西方学者创立的信息哲学〔主要是英国学者弗洛里迪（Luciano Floridi）先生所作的研究工作〕所进行的比较性研究。一个明显的事实是，西方学者公认的他们的信息哲学创立的时间比中国信息哲学创立的时间晚了整整 15 年之久，并且至今仍未形成系统化的信息哲学体系。虽然，中西方信息哲学的创立在时间上有一个先后的差异，但是，二者却不谋而合地形成了某些基本的共识，如中西方信息哲学的主要代表学说都承认信息哲学具有元哲学和第一哲学的性质，都认为信息哲学是对传统哲学的全方位的超越，都承认信息哲学将在新的信息民主社会建设中具有巨大的价值。然而，由于学术传统、研究视角和方法的不同，中西方信息哲学的主要代表学说所呈现出的

具体差异仍然是明显的，如在文化语境、理论立场、研究进路、基本概念和学科性质等方面两种学说所持观点和态度都存在诸多分歧。这一部分中最具亮点的是法国学者约瑟夫·布伦纳（Joseph E. Brenner）先生所撰写的“第六章 邬焜和信息元哲学”。这是西方学者第一次对中国人提出的信息哲学的学说进行系统性的评价。布伦纳先生在对中西方信息哲学的相关研究成果进行广泛对比评析的基础上写道：“邬焜的信息哲学在所有学科中建立了信息的核心作用，邬焜已经预料到了这种发展。因此，信息就是具有跨学科意味的信息自身，它位于学科之内、之间或之外，并且对它们来说是共同的。他历经多年来描述他的研究，广泛地相关于：信息哲学的本质；信息本体论；信息认识论；一种信息进化论；社会信息论；信息价值论；一种信息思维论；信息和自组织以及复杂性理论；信息和虚拟实在；信息科学体系，整个构成一种新的科学范式以及一个未来趋向的基础”；“邬教授的信息哲学……其出众之处在于它的独特性和普遍性，在于它的新世界观，即作为一种关于历史、社会、价值、知识、科学和技术的信息观念”；“邬焜将信息概念作为哲学的最基础的一个概念，导致我们对存在领域分割的一种新奇的模式，改变了关于哲学基本问题所能做出的具体表达的方式。这样的结果就是信息的新哲学使得一种关于哲学基础层面的‘对话’成为可能，从而能够导向在关于人的哲学中的进一步的基础性的和富有魅力的普遍性改变”；“邬教授的信息元哲学能够和应该改变讨论哲学——形而上学的、认识论的和本体论的基本问题的方式。在逻辑学对其所讨论的相同过程的新扩展的支持下，信息哲学能够成为一个‘哲学中的综合变革’”；“在我看来，基于他的信息哲学和元哲学，邬教授是在提议一种对于哲学基础的新的重大的批评！”“邬先生的信息著作的主体构成了哲学的进步”；“我的主要结论是邬教授的信息哲学理论，他的关于需要统一诸多关键学科及其规划的新信息观，作为一种元哲学对一般信息理论而言形成了一个主要贡献”。

本书第三部分是关于信息哲学纲领与其他哲学和科学纲领的比较研究。其具体内容包括：从信息哲学的角度对马克思和恩格斯的自然观学说所进行的具体解读，信息思维与系统思维、复杂性思维、后现代思维的比较性研究，从信息科学和哲学的维度上对人工智能研究、意义信息的建构的复杂性特征的探讨，以及对信息实践领域的问题的研究，等等。这一部分的研究议题广泛，充分彰显了信息哲学与其所孕育的信息思维方式所具

有的时代范式的普遍性意义和价值。

在当代世界哲学研究论坛上，信息哲学仍然是一个全新的领域，目前无论在俄罗斯，还是在欧美和中国，这一领域的研究都正在引起更多学者的关注和参与。本书对中国信息哲学研究历程和学说观点的总结、概括和评价如能对中国，乃至世界范围内的信息哲学的研究有所推动，我们将会为之而感到高兴。

邬 焜

2011年9月1日

于西安交通大学

目 录

前言	邬 焜 (1)
----------	-----------

第一编 中国信息哲学的历史、范式及基本理论

第一章 中国信息哲学研究三十年	(3)
一 中国信息哲学研究的三个阶段	(3)
二 中国信息哲学核心理论的五种范式	(13)
三 中国的信息哲学教育	(32)
第二章 中国的信息本体论研究	(36)
一 众说纷纭的信息本质	(37)
二 科学的信息本质的哲学定义	(43)
三 信息本体论学说实现了人类哲学的根本转向	(46)
第三章 信息哲学在中国的兴起	(49)
一 在中国诞生的信息哲学	(49)
二 什么是信息哲学?	(54)
三 信息哲学的若干基本理论	(56)
第四章 信息哲学在中国的创立	
——邬焜教授 30 年信息哲学学术思想研究	(60)
一 信息哲学的创立期 (1980—1985)	(61)
二 信息哲学理论体系的完善期 (1985—2005)	(62)
三 信息哲学的最新进展 (2005 年至今)	(66)
第五章 信息哲学的基本理论	(69)
一 信息的本质和分类	(70)
二 信息系统的一般模型	(73)
三 主体信息活动的层次和层次间的相互作用	(74)

四 人的信息认识活动的一般过程和机制	(77)
五 相互作用、演化、信息与时空的复杂性	(80)
六 社会的信息进化	(82)
七 信息价值论	(85)
八 科学革命：科学世界图景和科学思维方式的变革	(88)

第二编 中西信息哲学比较研究

第六章 邬焜和信息元哲学	(95)
一 一种新范式的意旨	(97)
二 信息的当前主题	(107)
三 邬焜的元哲学 (1)：定义和理论	(116)
四 邬焜的元哲学 (2)：信息科学，知识的 统一和一种新批评	(126)
五 结论与展望	(128)
第七章 两类信息定义述评	(130)
一 科学的信息定义述评	(130)
二 哲学的信息定义述评	(133)
三 结语	(138)
第八章 信息哲学与信息时代的哲学	
——从两个“信息哲学”范式说起	(140)
一 邬焜与弗洛里迪两个“信息哲学”范式 在根本观点上的相容性	(140)
二 邬焜与弗洛里迪两个“信息哲学”范式的相异性	(142)
三 作为信息时代哲学形态的信息哲学	(146)
第九章 中西信息哲学的歧异与会通	
——以弗洛里迪与邬焜的信息哲学思想为例	(149)
一 引言	(149)
二 弗洛里迪的信息哲学运思	(150)
三 邬焜独特的信息哲学体系的建立	(151)
四 中西信息哲学研究的歧异	(151)
五 中西信息哲学思想的会通	(156)

第三编 信息哲学纲领与其他哲学和 科学纲领的比较研究

第十章 马克思恩格斯自然观的信息哲学解读	(161)
一 普遍联系的实质是全息综合建构	(161)
二 自然界空间意义上的全息建构	(164)
三 自然界时间意义上的全息建构	(167)
第十一章 系统思维与信息思维之哲学比较	(171)
一 系统思维的兴起	(171)
二 信息思维的兴起	(173)
三 系统思维与信息思维本体承诺之差异分析	(175)
四 系统思维与信息思维之方法论差异分析	(177)
五 结语	(179)
第十二章 信息思维与复杂性科学研究	
——读《复杂性与科学思维方式的变革》	
后的思考	(180)
一 信息思维	(181)
二 复杂性及其研究的主要内容	(182)
三 信息思维对复杂性科学研究的启示	(184)
四 结语	(187)
第十三章 信息思维与后现代思维	(189)
一 信息思维的兴起	(189)
二 后现代思维及其基本特征	(190)
三 信息思维与后现代思维的会通与歧异	(192)
四 结语	(198)
第十四章 人工智能的复杂性与信息科学纲领	(199)
一 强 AI 的形式化困境	(199)
二 人工智能的复杂性本质	(203)
三 信息科学研究纲领对人工智能研究的意义	(206)
第十五章 意义信息的建构及其复杂性特征	(209)
一 三种主要意义理论的简单性本质	(209)

二	意义：被理解和建构着的信息	(211)
三	意义信息的特性	(212)
第十六章	信息实践与信息时代人的存在方式变革	(217)
一	“信息实践”是对以往“物质实践”的扬弃	(217)
二	“信息实践”建构着物质和信息交相辉映的双重世界	(220)
三	“信息实践”为人成为人提出了更高要求	(223)
后记		(228)

第一编

**中国信息哲学的历史、
范式及基本理论**

第一章 中国信息哲学研究三十年

摘要：回顾中国信息哲学研究三十多年的历程，可以将其大致分为三个阶段：20 世纪 70 年代末到 80 年代的探索与创立期；20 世纪 90 年代的退潮和深化研究期；21 世纪 10 年来的成熟发展和被再度关注期。三十多年来，中国人自己提出的有影响的关于信息本质的理论有五种：状态说、相互作用说、反映说、意义说、自身显示的间接存在说。中国信息哲学创立的标志是邬焜的一篇论文和一本专著：《哲学信息论要略》（1985）；《哲学信息论导论》（1987）。而邬焜创立的信息哲学发展成熟的标志是他独撰的著作：《信息哲学——理论、体系、方法》（2005）。从 20 世纪 80 年代中期开始，在中国高等学校的哲学和自然辩证法的相关课程中普遍增加了关于信息概念的哲学分析和信息方法的内容。从 1987 年开始，邬焜先后在其任教的西安理工大学、西北大学、西安石油大学和西安交通大学为本科生、硕士生和博士生开设了题为《信息哲学概论》、《信息哲学专题研究》的课程。自 2003 年以来，在西安交通大学的哲学硕士生和博士生的培养专业中都设有与信息哲学有关的专业方向。近年来，在中国其他一些为数不多的大学中也开始设立了与信息哲学相关的研究生培养方向。

一 中国信息哲学研究的三个阶段

20 世纪 70 年代末到 80 年代初，随着长达 10 年的“文化大革命”宣告结束，随着改革开放政策的实施，中国的科学教育界迎来了新的发展契机。正是在这一背景下，中国学术界开始关注国外信息科学技术和信息社会发展的现状及相关思潮。与此同时，这一领域的相关文献被陆续译介到中国。当时，中国学者开始感受到信息时代的新气息，开始关注信息科学中的哲学问题的讨论，并尝试建立信息哲学的基本理论。

可以把 30 多年来中国信息哲学的研究历程分为三个阶段：20 世纪 70 年代末到 80 年代的探索与创立期；20 世纪 90 年代的退潮和深化研究期；

21 世纪 10 年来的成熟发展和被再度关注期。

1. 20 世纪 70 年代末到 80 年代的探索与创立期

根据我们掌握的文献资料，中国学者对信息哲学问题的关注已有 40 多年的历史，早在 20 世纪 60—70 年代中国学者就开始译介和分析苏联和东欧国家的一些学者的相关研究成果。但是，最早的真正属于中国学者独立提出的关于信息哲学本质的观点是我国著名信息科学家钟义信先生在 1979 年发表的一篇论文（《信息科学》，《自然杂志》1979 年第 3 期）中提出的，正是在那篇论文中，钟先生用“事物存在的方式或运动的状态以及这种方式/状态的直接或间接的表述”来定义信息。自那时起，在 20 世纪 70 年代末到 80 年代的中国学坛上一时间涌现了大量的讨论信息问题的学术论文，其中关于信息科学中的哲学问题和信息哲学的基本理论的论文占有很大的比例。在当时发表的成果中，最有影响的学者有钟义信、黎鸣、邬焜、刘长林等。下面是一些代表性论文的题目：

钟义信：《信息科学》，《自然杂志》1979 年第 3 期；

黎鸣：《论信息》，《中国社会科学》1984 年第 4 期；

黎鸣：《力的哲学和信息的哲学》，《百科知识》1984 年第 11 期；

邬焜（发表时署笔名“方元”）：《哲学认识论的信息中介论探讨》，《兰州学刊》1984 年第 5 期；

陈忠：《信息究竟是什么？》，《哲学研究》1984 年第 11 期；

邬焜：《哲学信息论要略》，《人文杂志》1985 年第 1 期；

刘长林：《论信息的哲学本性》，《中国社会科学》1985 年第 2 期；

刘长林：《相互作用与信息形态的发展》，《哲学研究》1985 年第 7 期；

钟义信：《论信息：它的定义和测度》，《自然辩证法研究》1986 年第 5 期；

钟学富：《信息概念能作为哲学范畴吗？》，《哲学研究》1986 年第 6 期；

邬焜：《论自在信息》，《学术月刊》1986 年第 7 期；

邬焜：《信息与物质世界的进化》，《求是学刊》1986 年第 6 期；

邬焜：《亦谈“力的哲学和信息的哲学”》，《社会科学评论》1986 年第 8 期。