

具有中国特色的信息哲学？

——评邬焜教授的信息哲学体系

周理乾^{1,2}; Søren Brier²

(1 南京大学哲学系 210093; 2 哥本哈根商学院国际商务通讯系)

摘要：邬焜的信息哲学是依附于斯大林教科书体系的自然辩证法和八十年代思想解放相结合的产物，具有明显的中国“特色”。该哲学体系通过对存在领域的重新划分发现了被以往哲学理论所忽视的客观不实在域，他称之为信息世界。他的哲学体系中的信息与日常生活意义上的信息并不相同，因此，不是真正关于“信息”的哲学。恰当的信息理论框架应该是一个涵盖客观规律、主观意义和主体间规范的跨学科框架。

关键字：邬焜；信息；存在领域；控制符号学；跨学科

作者简介：周理乾，山东临沂人，南京大学哲学系 2012 级博士研究生，现为哥本哈根商学院访问博士生。研究方向为复杂性及系统科学哲学、信息哲学、生命科学哲学及认知科学哲学；Søren Brier，哥本哈根商学院国际商务通讯系信息、认知与通讯符号学教授，哲学博士。研究方向为控制符号学、生物符号学、皮尔斯符号学、信息哲学及一般科学哲学。

Philosophy of Information in Chinese Style?

—An Evaluation on Wu Kun's Philosophy of Information

Zhou Li-qian^{1,2}; Søren Brier²

(1. Department of Philosophy, Nanjing University; Nanjing 210093, China;

2. Copenhagen Business School, Danish)

Abstract: WU Kun's philosophy of information is the product of Dialectics of Nature coming from Stalin Textbook System and thought liberty movement in 1980s. It is a distinguish philosophy in Chinese style. This philosophical system begins with new founding of the area of objective unreality through re-dividing the field of existence which he called the world of information in itself. Actually, the concept of information in his system is different from information in common sense. So his philosophy of information is not the philosophy about information. A proper theoretical framework of information should be a framework covering objective laws, subjective meaning and intersubjective normativity.

Keywords: Wu Kun; information; the field of existence; cybersemiotics; transdisciplinary approach

毫无疑问，信息是定义我们这个时代的关键词之一。由于信息在当代科学以及社会生活中扮演的重要角色，信息成为当前学术界讨论最热烈的前沿话题之一。哲学作为对时代精神的反思与建构，信息自然成为当代哲学最重要的研究对象之一。无论是西方，还是中国，对信息现象进行哲学反思，甚至构建信息哲学，成为哲学界一个自发的趋势。邬焜教授由于其长达 30 余年对信息哲学思考与建构，毫无争议的成为中国信息哲学的代表人物。邬焜信息哲学的影响不仅限于国内，现在已经引起了欧洲信息研究领域的注意，出现了对他的哲学的研究性文献以及主要著作的述评。^①首届国际信息哲学研讨会在西安的顺利召开，更是提高

^① Joseph E. Brenner, Wun and Metaphilosophy of Information, *International Journal "Information Theories and Applications"*, Vol. 18, No. 2, 2011: 103-128; Gerhard Luhn, The Causal-Compositional Concept of Information Part I, *Information*. 2012(2): 151-174; Liqian Zhou & Søren Brier, Philosophy of Information in Chinese Style, *Cybernetics & Human Knowing*, Vol. 21, No. 1-2, 2014.

了邬焜哲学在欧洲信息理论研究界的知名度。然而，自邬焜全面建构他的信息哲学以来，他的理论也备受争议。^①

由于邬焜信息哲学的庞大与复杂，本文作为对其哲学的反思与评论，并不会评论该哲学体系的方方面面。而是通过考察邬焜哲学学术背景，指出他的哲学实际上是依附于斯大林教科书体系的自然辩证法和八十年代思想解放相结合的产物，具有明显的中国“特色”。邬焜对存在领域的重新划分以及对当代哲学的根本转向的论断都应在这一背景下进行理解。通过对邬焜定义信息论证思路的重构，可以看到邬焜本体意义上的信息实际上并不是我们通常意义上的信息现象，而是将他对存在领域重新划分后的一个部分叫做信息。我们认为，他的这种定义信息的方式实际上偏离了对信息现象进行哲学反思的路径，信息只是他的独特哲学的一个代名词。信息作为一个复杂现象，应该从跨学科的角度进行研究，建立一个涵盖客观规律、主观意义和主体间规范的理论框架。

一、宏观学术背景与邬焜信息哲学的出现

邬焜作为改革开放以来在中国本土成长起来的哲学家，其独特的哲学体系带有深刻的中国语境烙印。在欧洲信息科学基础学术圈(FIS Group, Foundation of Information Science Group)看来，邬焜迥异的运思方式让他们感到惊讶与好奇，在这种文化震惊(cultural shocking)中很多人给出了相当高的评价。^②而中国一些同行则给出了几乎完全相反的评价，如邬焜教授的同事霍有光教授则一直强烈质疑信息哲学的合法性；有的学者则认为邬焜的信息哲学只是老旧的自然辩证法下的产物，不符合现代学术规范，可以说他的信息哲学还没有入(国际主流科学哲学讨论的)门(私人通信)。同样的理论，为何不同的学者给出了完全不同的评价？我们认为这应该从邬焜教授学术成长的宏观背景来理解。只有理解了他的这种学术成长背景，才能够明白他何以能够产生如此独特的信息哲学体系。邬焜的学术成长于上世纪八十年代，特殊的历史环境造就了他独特的、富有创造性的哲学体系。在这段时期，两种因素对于邬焜的哲学体系的产生具有极为重要的影响：一是中国独有的科学技术哲学传统——自然辩证法；二是上世纪八十年代的思想解放运动。

自1949年新中国成立以来，由前苏联建立的斯大林教科书体系的马克思主义传到中国，经过对中国语境的适应性改造，成为中国官方哲学。^③教科书体系的马克思主义哲学成为唯一正确的、科学的哲学。所有其他的哲学都要根据这个体系的标准进行真假优劣的评判。同样，马克思主义作为科学的世界观、人生观、价值观和方法论，新中国社会主义建设的各项事业都要接受中国化的马克思主义的指导。同时，由于客观原因，中国的哲学学者长期与国际学术界相隔离，除了与前苏联及其社会主义阵营的国家外，几乎停止了与西方学术界的互动交流。这种状况直到上世纪九十年代才有所改观。建国后培养的绝大多数哲学学者都是在这种氛围中成长起来的。

由于新中国建立之初东西方意识形态的冲突与对抗，刚刚开始西方科学哲学介绍近乎中断。但由于科学技术对新中国社会主义事业的重要性和近代以来科学技术对哲学的重要影

^① 邬焜，霍有光：《信息哲学问题争鸣》，北京：中国社会科学出版社2013年版。

^② 如法国学者布伦纳称邬焜为“信息哲学奠基人”；Joseph E. Brenner, Wun and Metaphilosophy of Information, *International Journal "Information Theories and Applications"*, Vol. 18, No. 2, 2011: 103-128；俄罗斯学者康斯坦丁·科林称邬焜为“信息哲学创始人”；见科林，《信息科学中的哲学问题》，邬焜译，北京：中国社会科学出版社2012年版；中文版序言。学者佩德罗教授在首届国际信息哲学研讨会的开幕词中称邬焜教授为“中国信息哲学的奠基之父”；德国德累斯顿大学的格哈德·卢纳(Gerhard Luhn)教授认为邬焜信息哲学的诞生“意味着经典现象学的终结”(私人通信)，还强调说“在我知道的科学家和哲学家中，只有邬焜从哲学的高度揭示了信息的世界本体的意义，并建立了一个关于世界各领域之间复杂性关系的理论。”Gerhard Luhn, *The Causal-Compositional Concept of Information Part I, Information*. 2012(2): 151-174。

^③ 孙乐强：《从“初步探索”到“中国制造”——30年来我国原理教科书体系改革的历史回顾与反思》，《福建论坛》2011年第7期。

响,以及科学技术的发展也需要马克思主义的指导,因此也出现了具有中国特色的科学技术哲学——自然辩证法。在新中国建立之前,中国本土的科学技术哲学分为三个主要部分:西方传入的科学哲学传统、马克思主义的自然辩证法传统和中国传统哲学中的自然哲学传统。^①建国后,由于马克思主义成为官方哲学,在一些共产党高级官员的直接参与下,自然辩证法传统迅速的兴盛强大起来,成为当时中国几乎唯一的科学技术哲学。^②

“自然辩证法”原是恩格斯未完成的一本书稿的标题。恩格斯此书的原意是:1.辩证法不仅在社会现象中存在,在自然科学的研究对象中也存在;2.辩证法在科学方法论中是普遍的;3.自然科学家只有在科学研究中自觉运用辩证法,才能够避免犯错误。^③1956年,“全国十二年科学发展远景规划”中,提出了作为一个学科的自然辩证法。“在哲学和自然科学之间存在着这一门科学,正像在哲学和社会科学之间存在着历史唯物主义一样。这门科学我们暂定名为‘自然辩证法’,因为它直接继承着恩格斯在《自然辩证法》一书中曾经进行过的研究。”^④紧接着自然辩证法开始建制,成立专门的研究机构,开班授徒。虽然自然辩证法作为学科进行建设的,但从来就不存在作为纯粹学术研究的自然辩证法,甚至从来就不存在一个具有内在逻辑融贯性的自然辩证法范式。因此有学者认为,作为学科的自然辩证法实际上是不存在的,只存在作为事业上的自然辩证法。^⑤

自然辩证法的主要内容为自然观、科学方法论、技术方法论和科学技术与社会。自然观研究科学技术的发展与自然观、自然关系的演化及其规律;科学方法论研究科学的本质以及科学认识和实践的方法论问题;技术方法论研究技术的本质以及技术认识和实践的方法论问题;科学技术与社会研究社会中科学技术的发展规律以及科学技术与社会的互动、科学与人文的关系等问题。^⑥从内容上可以看出,自然辩证法的内容实际上是十分松散的,因此有学者认为自然辩证法实际上是一个松散的学科群,而非一个学科。“自然辩证法是个筐,什么都可以往里装”更是业内人士默认的自然辩证法的重要特点。这一点,在近些年来的发展中也越来越体现出来。从下文可以看出,正是自然辩证法的这一特点让自然辩证法在八十年代这个思想解放的时期大放异彩。

自然辩证法作为哲学的二级学科进行建制,其主要的哲学基础为马克思主义的辩证唯物主义,是马克思主义在研究科学技术现象中的具体应用。因此,所有学习自然辩证法的学生必须先学习辩证唯物主义。虽然在八十年代末九十年代初,之前中断的西方科学哲学的介绍又渐渐回暖,但自然辩证法的教学内容直到九十年代中叶才有所改变。所以,在此之前自然辩证法所培养的学生绝大多数是这样的学术背景,也就是作为哲学基础的辩证唯物主义,以马克思主义为标尺的科学技术史以及科学技术必须为社会主义建设做贡献的学科功能与目的。

郭焜教授是在这样的自然辩证法的背景下成长起来的。虽然他的信息哲学体系与自然辩证法存在着亲密的血缘关系,但仅仅自然辩证法的背景并不足以支撑他的富有创造性的哲学体系。因为,八十年代之前的自然辩证法研究多是选取自然科学或者技术实践中的案例来印证辩证法的正确性。经典著作中的观点毫无疑问是科学的、正确的,不容篡改的。然而郭焜的信息哲学一开始就认为要重新审视哲学的基本问题,发现了以往哲学所没发现的新的存在领域,哲学由此也要发生根本转向。^⑦如果仅仅是以往自然辩证法的学术背景,他是不可能

^① 任元彪:《20世纪中国科学技术哲学简述》,《自然辩证法研究》2002年第18卷4期。

^② 自然辩证法建制的具体过程可以参见龚育之:《自然辩证法在中国》,北京:北京大学出版社2012年版。当时联合推动自然辩证法建制的于光远、龚育之、查汝强等前辈都是党内的高级官员。

^③ 吴国盛:《自然辩证法辨》,《自然辩证法研究》1989年第2期。

^④ 转引自曾国屏等,《当代自然辩证法教程》,2005,北京:清华大学出版社,19-20。

^⑤ 吴国盛:《试论自然辩证法》,《科学技术与辩证法》1993年第4期。

^⑥ 曾国屏,高亮华,刘立,吴彤编著:《当代自然辩证法教程》,北京:清华大学出版社2005年版第9页。

^⑦ 郭焜:《哲学基本问题与哲学的根本转向》,《河北学刊》2011年第4期;《存在领域的分割和信息哲学“全新哲学革命”的意义》,《人文杂志》2013年第5期;《从信息世界看哲学的发展及其根本转向》,《中国人民

做出这样的断言的，只能跟着经典著作亦步亦趋。前文已经提到，邬焜教授的学术成长于上世纪八十年代。上世纪八十年代是文革后第一个十年，是一个思想解放、思潮涌动、思维活跃的年代。正是成长于这样的学术环境中，邬焜教授才有如此的创造性勇气。

八十年代是改革开放的第一个十年，在文革中长期被压抑的思想创造性与活力似乎在这十年里突然爆发出来。一方面西方盛行的各种思潮、理论被大量的介绍到国内，“文化生活译丛”、“二十世纪西方哲学译丛”、“文化：中国与世界”、“现代西方学术文库”，“走向未来丛书”都是当时知识界耳熟能详的丛书，对中国八十年代以来的学术界影响深远，“西学”开始成为显学；另一方面，一些人在文革期间潜心思考，以“闭门造车”的功夫创造了形形色色的所谓革命性的、完全创新性的新理论、新体系，具有代表性的有张颖清的“全息生物学”、严春友和王存臻的“宇宙全息论”。现代各门人文社会科学就是在前者的基础上发展起来的，这也是国内人文社会科学研究规范化的开始。后者虽然极具创造性，标新立异，不时有惊人之语，但由于大多数缺乏正规的学术训练，良莠不齐，因此绝大多数这类所谓独创性理论只能昙花一现。如上文所述，自然辩证法由于没有共同的范式，学科界限不明显，具有“大口袋”的特点。这却对后者的出现与兴盛极为关键。一时间，凡是不能归入已有学科的新理论、新思想全都归入了自然辩证法这个学科：潜科学、科学学、人才学、创新学……自然辩证法成为当时最繁荣的学科。文革中被压抑的创造性在自然辩证法这个平台上得到了极大的释放。

“西学”的引入与本土创造性的释放都对邬焜产生了深刻的影响，对于他建立信息哲学有着重要影响。“西学”不仅限于各式各样、丰富多彩的人文社科理论，还有二战后新兴的自然科学技术理论，计算机科学、人工智能、认知科学。在这段时间里，对自然辩证法的发展影响巨大的莫过于系统科学，尤其是当时方兴未艾的自组织科学的引入。由于自组织科学本身对经典物理学的革命性，以及当时中国改革开放的氛围，自组织科学的引入得到了政界和学术界的支持。“老三论”（一般系统论、信息论和控制论）被翻译出版，被不同学科的人用来解释各个学科的问题，“新三论”（耗散结构论、协同学、突变论）为新自然观的构建提供了理论基础。同时，系统科学所提供的新的方法论被自然辩证法研究者大量讨论并用来解答不同的问题。^①邬焜的信息哲学毫无疑问发源于信息论。同样在他的集大成著作《信息哲学——理论、体系、方法》中，很明显可以看到这时期引入的新兴科学对他的影响。他在这项工作中，用他的信息概念将这些理论勾连成一个逻辑融贯的复杂理论体系。不过，香农的通讯的数学理论只讨论了信息的量度问题，没有关注信息的语义和语用问题，显然对于邬焜构建他本体论意义上的信息哲学是不够的。八十年代创造性的冲动给了他大胆否定与超越旧理论的勇气。邬焜首先否认西方哲学传统中物质-精神的二元对立的存在领域划分方式。虽然没有明言辩证唯物主义的不足，但明显可以从他的著作中看到他对经典马克思主义著作中理论的不满。^②因此，他首先重新定义哲学的基本问题，划分存在的领域，从而给信息以本体论的合法性。不过，由于历史条件的局限性，他的哲学基础几乎仅限于斯大林教科书体系的马克思主义哲学，因此他的逻辑起点也是这个体系所定义的基本问题。^③

通过以上可以看出，邬焜的信息哲学是特定的宏观学术背景的产物。他的哲学体系的独

大学学报》2014年第3期。

^① 钱学森：《创建系统学》，上海：上海交通大学2007版：前言第1-18页。

^② 比如在《信息哲学》中，他以列宁对物质的经典定义出发，得出传统唯物主义是一元论哲学的结论。在《哲学的基本问题与哲学的根本转向》以及《从信息世界看哲学的发展及其根本转向》中虽然没有直接批评马克思主义哲学，但从其表述中可以看到他并不认为马克思主义哲学是哲学彻底的革命，只有信息哲学才是彻底的革命。这与马克思主义哲学的经典表述是相违背的。

^③ 从他著作的引文中可以看到，他的引文出处绝大部分来自马克思主义经典作家的著作以及八十年代翻译的一些著作。而他引以为哲学基础的定义、理论几乎全部来自马克思主义经典作家的著作。虽然八十年代是“西学”涌入的时期，但一方面邬焜身处西安，并不在西学引入的中心地带，另一方面他只会俄语，且只接受了当时正统的自然辩证法训练，因此，他对当时涌入的各种西方哲学理论吸收的很少。

特性来自独特的历史环境。当时哲学教学中单一的斯大林教科书体系的马克思主义哲学奠定了他的哲学基础，活跃兴盛的自然辩证法给了他广阔的视野，八十年代特有的创造性冲动赋予了他超越旧哲学理论的勇气。正是这些因素对他的综合影响，才使他铸就了富有中国特色的哲学体系。

二、存在领域重新划分中发现的信息世界

不同于其他科学技术哲学学者，邬焜认为不仅仅存在信息理论中的哲学问题或者信息理论能够对传统哲学问题有所启发，信息哲学是一种全新的哲学，是“元哲学”、“第一哲学”，代表着哲学的根本转向。像物质、意识一样，信息是哲学的基本范畴。全部哲学，包括本体论、认识论、方法论、价值论等等，都应该在信息的基础上重新构建。信息概念是邬焜整个哲学体系的根基，因此，要想把握住他的哲学，首先要抓住他的信息概念。本节首先根据上节的宏观学术背景来重构邬焜对信息定义的基本思路，然后论证邬焜意义上的信息实际上并不是我们日常意义上，或者信息社会中所意味的信息，而是他通过对存在领域的重新划分后所发现的存在。邬焜在某种程度上过度放大了信息的含义，成为一种泛信息主义（Pan-informationism），这与国际上一些信息理论研究者犯了同样的错误。

“作为‘元哲学’或‘第一哲学’的信息哲学首先必须揭示出信息的存在论意义和价值。”

①邬焜认为信息世界是不同于物质世界和精神世界的第三个世界，因此，要想探寻信息的本质，就必须重新划分存在领域，从本体上来确立信息世界的合法性。前文已经多次提到，由于邬焜的哲学基础是辩证唯物主义，因此他的逻辑起点也是辩证唯物主义的基本范畴。辩证唯物主义最重要的范畴无疑是“物质”，其经典定义来自于列宁：“物质是标志客观实在的哲学范畴，这种客观实在是人通过感觉感知的，它不依赖于我们的感觉而存在，为我们的感觉所复写、摄影、反映。”②列宁这个类似于洛克“白板说”的定义成为邬焜哲学的逻辑起点。邬焜的信息哲学目的在于超越传统唯物主义的一元论，实现哲学的根本转向，开创全新的哲学，因此，他并没有直接沿用列宁的这个经典定义，而是寻找这个定义背后所隐含的存在论基本观念及论证逻辑。

邬焜认为，列宁关于“物质”定义的存在论前提是存在领域分为物质和意识。在这个定义的背后已经假设了物质=客观存在=客观实在。以往哲学理论，无论如何的变化，都没有跳出这个基本信条，因此并不存在彻底的哲学革命。要想开创全新的哲学，就必须推翻这个基本信条。③在没有给出理由的情况下，他断言，这个前提和这个前提背后隐含的命题是不能成立的。既然他给出了这个断言，必定有充分的理由来论证之。既然在他的著作中省去了理由，那么我们就越俎代庖地重构他的理由。邬焜认为“存在领域分为物质和意识”不正确，无非存在两种理由：第一，物质和意识两者可以还原为其中一个，存在领域是一元的；第二，存在领域中除了物质和意识外，还有其他的存在。本节开篇已经提到，邬焜认为“信息”是与物质和精神一样基本的范畴，因此，我们推断，他断言传统哲学存在论基本信念的理由是第二条。再看第二个断言：物质=客观存在=客观实在。那么可以推出存在=实在。这显然是矛盾的。因为存在包括物质和意识两种，物质是客观实在的，但意识却是主观不实在的。（具体理由见下文）“客观存在=客观实在”这个命题实际上混淆了范畴层次，“存在”应该是“实在”的上级范畴，也就是“实在”的元范畴。

基于这个判断，邬焜认为应该重新划分存在领域，才能够实现哲学的根本转向，否则只能在物质、精神层次上来回的绕来绕去，不能前进。虽然列宁对物质的定义多受人指摘，但邬焜认为这个定义毕竟指出了物质是客观实在，这是他基本的逻辑出发点。根据辩证唯物主

① 邬焜：《信息哲学——理论、体系、方法》，北京：商务印出馆 2005 年版第 34 页。

② 邬焜：《信息哲学——理论、体系、方法》，北京：商务印出馆 2005 年版第 35 页。

③ 邬焜：《存在领域的分割和信息哲学“全新哲学革命”的意义》《人文杂志》2013 年第 5 期。

义，意识是主体对客观实在的能动反映，那么意识就是主观的。由于对客观实在的反映并不是客观实在本身，因此是不实在的。所以意识是主观不实在。在此基础上，他认为能够利用“客观”、“主观”、“实在”、“不实在”等范畴进行存在领域的逻辑推演。设“客观”= P，由于“主观”是客观的反题，因此主观= -P；“实在”= Q，“不实在”= -Q。通过合取这两组范畴，可得：

$$P \wedge Q; P \wedge -Q; -P \wedge Q; -P \wedge -Q。$$

$$P \wedge Q = \text{客观实在};$$

$$P \wedge -Q = \text{客观不实在};$$

$$-P \wedge Q = \text{主观实在};$$

$$-P \wedge -Q = \text{主观不实在}。$$

从上文可知，客观实在是物质，主观不实在是意识。传统哲学理论并没有讨论客观不实在与主观实在两个范畴，在邬焜看来，这也就是为何传统哲学总是不能实现根本转向的原因。对这两对范畴的忽视，使存在领域中的一个重要部分被遗忘了。那么什么是“客观不实在”、“主观实在”呢？由于实在是指存在于意识之外的实实在在的存在，而主观本身是不实在的，因此“主观实在”是矛盾的，所以排除掉。根据马克思主义哲学对意识的定义，意识是主体对客体能动的反映。而意识是主观不实在，因此不实在实际上是对实在的反映。由此，我们可以得出客观不实在的定义，客观不实在是不依赖于主体意识的客观事物之间的相互反映，这种反映是客观的，是不依赖于主体意识而存在的。比如月亮照在水里，水中月亮的倒影首先是不依赖于主体意识而独立存在的，但却不是月亮本身，而是对月亮的客观反映。邬焜认为存在领域这个客观不实在的部分就是客观信息。换句话说，客观信息是对客观实在的客观反映。客观反映分为两类，第一类是物质的自身显示，这是最初始的反映；第二类是一个系统对另一个系统的映射，这是从物质自身反映衍生而来的。

邬焜认为，通过对存在领域的重新分割，发现了长久以来被以往哲学所遗忘的客观信息世界。因此存在领域由以往物质和意识两部分变为物质、意识和客观信息三部分。由于这是本体论上的重新划分，因此这实现了哲学的根本转向。因此，信息世界的重新发现意味着彻底的哲学革命，从而能够挽救二十世纪出现的“哲学危机”。^①

在这个本体论承诺的前提下，邬焜认为信息哲学的认识论是一种信息中介论，“凭差异而识辨，依中介而建构，借建构而虚拟”。^②在邬焜看来，主体认识之所以可能是因为作为客观不实在的客观信息的存在能够作为主体认识客体的中介。也就是说，主体认识是以信息为提前的。这显然与我们日常话语中的“信息”概念有所区别。虽然香农的通讯的数学理论(The Mathematical Theory of Communication)由于没有涉及到信息的语义和语用方面而遭受批评，但在他的经典论文中的一般通讯系统图示表征了人们通常理解的信息过程：

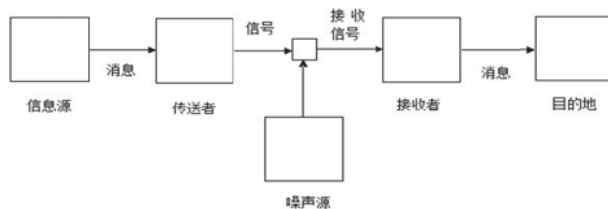


图 1 一般通讯系统图式^③

在香农理论中，信息并不是本体论上的概念，而是对信息接收者自由选择的度量。“信息概

^① 邬焜“哲学危机”的判断来自上世纪八九十年代的“哲学乌鸦”黎鸣的判断。黎鸣在上世纪 90 年代惊呼“西方哲学死了”。不过在西方哲学学者看来，这种没有深入到西方哲学内部，只是截取只言片语来片面理解西方哲学的做法令人商榷。

^② 邬焜：《存在领域的分割和信息哲学“全新哲学革命”的意义》《人文杂志》2013 年第 5 期。

^③ Claude Shannon, A Mathematical Theory of Communication, in Claude E. Shannon and Warren Weaver: *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Illinois Press, Urbana, Illinois, 1949.

念并不是（像意义概念那样）应用于单个的消息，相反，是将整个情境视为整体，单位信息所表示的是，在这个情境中，一个人在选择消息时有这么些选择的自由……”^①也就是说，信息只有在信息过程之中才是信息，并没有超越于信息过程之外的信息。信息过程的基本要素包括发送者、信号和接收者。不存在独立于这三个要素所组成的信息系统之外的信息。换言之，只有被接收者所理解并改变接收者认知或行为概率的消息才能是信息。

显然，这个一般意义上的信息概念与邬焜本体论上的信息概念是完全不同的。邬焜的信息是先验的、普遍存在的，即使不存在理解者，信息也是存在的；而日常话语中的信息概念则是依附于理解者而存在的，因此只有改变了接收者（或理解者）的主观概率，才算做信息。邬焜并不是唯一给予信息以本体论地位的学者，如著名哲学家德雷斯基直接说即使没有生命，没有理解者（*knower*），信息也是存在的^②，著名物理学家惠勒、生物学家斯东尼尔认为信息是和物质、能量一样的宇宙基本性质^③我们称这种观点为“泛信息主义”（*Pan-informationism*）。^④泛信息主义对于信息现象的研究并没有建设性的帮助。虽然泛信息主义承认信息是不同于物质、能量的存在，并不能还原为物质和能量，但将信息作为像物质一样基本的存在，实际上回避了信息是如何可能的问题。由于信息在生命科学、认知科学中扮演着重要角色，仅仅把信息看做一种基本的存在而不回答信息如何发生的问题，并不能够推进这些科学的发展。邬焜后面也对信息的具体发生机制进行了讨论，认为物质的相互作用引起的结构变化形成了信息自然编码的具体形式。^⑤但在我们看来，由于他的理论抛弃了理解者，因此还不能够构成日常意义上的信息。

不过，邬焜的信息概念虽然与泛信息主义有许多相似之处，但并不完全与这些观点相同。首先，出发点不同。邬焜信息哲学的逻辑起点是存在领域的重新划分。通过重新划分存在领域，邬焜认为发现了被以往哲学所忽视的存在领域，他将这个新发现的存在领域看成信息世界。而其他泛信息主义的观点的出发点则是信息现象。由于信息无法还原到物质层次，因此认为信息与物质、能量一样基本。其次，邬焜的信息概念与泛信息主义的信息概念所指代的对象不同。邬焜用信息来指称他通过重新划分存在领域所发现的部分，而泛信息主义则是指称的日常信息现象。我们认为，实际上邬焜的信息哲学本质上并不是关于“信息”的哲学，而是借用了信息这个概念来指称他所发现的那个被以往哲学所忽视的存在部分，这个存在领域的部分完全可以用其他的名词来指称而不影响他的整个哲学体系的融贯性。我们认为，真正的信息哲学应该是关于“信息”的哲学，应该从日常信息现象出发来研究信息。信息作为一个复杂现象，只有通过跨学科的进路（*Transdisciplinary Approach*）才能够更好的去理解。

三、跨学科视域中的信息哲学研究

既然邬焜的信息哲学并不是真正的关于日常信息现象的理论体系，那么应该如何正确的研究信息呢？如何能够切切实实的推进对信息的理解，从而推动相关学科的发展呢？我们认为，应该从跨学科的视域来研究信息，因为信息并不是一种简单的存在，而是涉及世界多个层次的复杂现象。限于篇幅，这里只能简略地勾勒我们的研究进路和理论框架。

对信息研究最有影响力，为学术界公认的工作无疑是香农通讯的数学理论。香农用简洁

^① Claude E. Shannon and Warren Weaver: *The Mathematical Theory of Communication*. The University of Illinois Press, Urbana, Illinois, 1949: pp. 9.

^② Fred Dretske, *Epistemology and Information*, in *Handbook of Philosophy of Information*, eds by Pieter Adriaans, Johan F.A.K. van Benthem, North Holland, 2008: pp. 29-48.

^③ Tom Stonier, *Information and Meaning: An Evolutionary Perspective*, Springer, 1997: pp. 1.

^④ Søren Brier, *The transdisciplinary view of information theory from a Cybersemiotic perspective*, in *Theories of Information, Communication and Knowledge*, Ibekwe-SanJuan, Fidelia, Dousa, Thomas M eds, Springer, 2014: pp.28.

^⑤ 邬焜：《信息哲学——理论、体系、方法》，北京：商务印出馆 2005 年版第 44-51 页。

的数学表达式解决了对信息的量度问题。不过也正是因为香农的信息论只关心信道通讯能力的量度，人们批评该理论实际上并没有解决信息是什么，信息如何可能的问题。信息之所以是信息，关键在于信息的内容以及信息的效用，但香农的信息论对此几乎没有言及。因此，要想进一步推进信息研究，就必须回答信息如何可能的问题，也就是信息的语法、语义和语用方面是如何突现的。也就是说，一个普遍的信息概念不仅应该包括客观方面（比如对信道客观通讯能力的量度），还应该包括主观经验认知方面和主体间意义交流方面。我们认为，一个恰当的信息理论框架应该是一个涵盖客观规律、主观意义和主体间规范的跨学科框架，这三个方面涉及到次个体层次、个体层次和群体层次。^①这三方面、三个层次的结合点就是符号（或者说信号）。符号的载体是符合客观规律的物质现象，但主体或者说接收者能够从接收到的符号理解所需要的信息，但符号又不是个体私人的，而是主体间可理解的。一个好的信息理论框架就应该让人满意地解释这何以可能。

符号是生命体（living being）与外部世界打交道的工具。生命体通过符号来获取外部世界的信息，与其他生命体进行交流，并根据获取的这些信息来达到自己的目的。要解释这个信息现象，至少需要四个理论框架：自创生理论（Autopoiesis Theory）、生物符号学（Biosemiotics）、信息动力学（Information Dynamics theory）和信号发送博弈论（Signaling Game）。自创生理论用来解决生命，也就是信息的起源问题；生物符号学用来解决生命是如何利用符号与世界打交道的的问题；信息动力学用来解决信息的语义层次是如何从物理动力学层次突现出来的问题；信号发送博弈论用来解决符号的主体间性是如何可能的问题。布赫尔将融贯了这四种理论的跨学科理论框架称为控制符号学（Cybersemiotics）。^②

自创生理论是依据生命认知连续性原理^③用于解释生命和认知起源的理论。^④我们之所以认为这个理论也解释了信息的起源问题，是因为按照香农和韦弗的理解，信息是对主体选择不确定性的消除，主体选择的起源便应该是信息的起源。^⑤自创生理论的基本逻辑是生命系统本身是一个自我繁殖、自我维持、自我修复的自指系统（self-referential system）。一个系统能够成为一个自创生系统，首先这个系统具有一个能够将这个系统与外部环境相隔离的可渗透边界；其次这个系统内部存在非线性动力相互作用的机制能够自我产生组成这个系统的元素，并且能够维持、修复整个系统；第三，系统的边界是由系统本身的非线性动力学机制产生的，反过来一方面保护这个动力学机制免受外部环境的干扰，另一方面动力学机制通过边界从外部环境中获取自我维持、自我繁殖的物质能量。由于外部环境中不是所有的因素都是对自创生系统有益的，因此自创生系统必须具有选择能力。系统对外部环境中不同因素依据对系统有益与否进行赋值然后进行选择。这就是信息的起源。

生命的世界是一个意义世界。生命体通过符号将外部世界变为对之有意义的世界，也就

^① Søren Brier, *Cybersemiotics: Why Information is not Enough?* Toronto: University of Toronto Press, 2008.

^② 参见Søren Brier, *Cybersemiotics: Why Information is not Enough?* Toronto: University of Toronto Press, 2008; *Cybersemiotics: A New Foundation for Transdisciplinary Theory of Information, Cognition, Meaningful Communication and the Interaction Between Nature and Culture*, *Integral Review*, Vol. 9, No. 2, 2013; *Cybersemiotics: Suggestion for a Transdisciplinary Framework Encompassing Natural, Life, and Social Sciences as Well as Phenomenology and Humanities*, *International Journal of Body, Mind & Culture*, Vol. 1, No. 1 2014.

^③ 生命认知连续性原理是说，没有生命就没有认知，只有理解了生命，才能够理解认知。参见 Humberto Maturana, Francisco Varela, *Autopoiesis and Cognition*, Boston: D. Reidel Publishing Company, 1980: 8-9; Evan Thompson, *Mind in Life: Biology, Phenomenology and Science of Mind*, Cambridge: The Belknap Press of Harvard University, 2007: 14;

^④ 参见 Humberto Maturana, Francisco Varela, *Autopoiesis and Cognition*, Boston: D. Reidel Publishing Company, 1980; *The Tree of Knowledge: Biological Roots of Understanding*, Shambhala; Rev Sub edition, 1992.

^⑤ 虽然香农明确提出信息是对主体不确定性的消除，但香农的理论并不是关于主体不确定性的消除。香农在其理论中确实进行了两种量度，一个是信源的量度，一个是信道的通信能力的量度。不过这两类理论都是一致的，就是将信息的主观语义内容转换为客观的存在从而能够运用数学进行计算。

是生命体通过感知一个对象来获取另一个对象的信息以满足自己的某种要求。生物符号学就是要探寻生命系统的这种符号学本质。^①符号是这样一种东西，依据一定的规则，来指称符号之外的对象，这个对象能够满足符号理解者的特定目的。生物符号学认为整个生命过程的本质是符号过程，符号过程存在于生命的不同层次。符号过程是模拟-数码双重编码过程 (code-duality of analog and digital process)。生命体通过数码编码过程来认知世界，获取相关信息；通过模拟编码过程来行动以达到相关目的。^②

那么具有模拟-数码编码二重性的符号过程是如何从基本的物理过程中突现出来的呢？信息动力学可以回答这个问题。^③虽然宇宙中所有过程都遵循因果规律，但在不同的物理过程在相互作用中为自组织留下了充足的空间，为编码二重性提供了物理层次的空间。不过这还不足以解释符号如何能够具有主体间性。信号发送博弈论用来解决信号通过主体间的相互作用来稳定下来的问题。信号是在群体层次上稳定下来的，通过综合运用试错理论、演化动力学和合作博弈论，可以发现通过主体间的相互作用信号不但可以稳定下来，还能够创造新的信号并产出复杂信号网络。^④

结 语

邬焜的信息哲学是对传统的继承与叛逆。他的哲学继承了自然辩证法的研究传统，又试图超越限于传统身心二元论的以往哲学。在中国科学哲学界大力倡导“西学”的今天，他的哲学的这种原创性尤为珍贵。不过，由于限于他学术成长的宏观环境，继承于斯大林教科书体系的马克思主义的话语体系又让他的哲学独具“中国特色”。虽然他的哲学冠名为“信息哲学”，但由于其逻辑起点为存在领域的重新划分，而非日常世界中的信息现象，因此他的哲学显得有些名不副实。不过，这并不影响他哲学的原创性与启发性。相信在未来，通过邬焜教授越来越活跃地参与到国际学术界，他的哲学能够越来越具有影响力。

^① Jesper Hoffmeyer, *Biosemiotics: An Examination into the Signs of Life and the Life of Signs*, Scranton: University of Scranton, 2008: pp. 3.

^② Jesper Hoffmeyer, Clause Emmeche, Code-Duality and the Semiotics of Nature, in: Myrdene Anderson and Floyd Merrell (eds.): *On Semiotic Modeling*. Mouton de Gruyter, Berlin and New York, 1991: 117-166.

^③ Terrence Deacon Shannon-Boltzmann-Darwin: Redefining information. Part 1, *Cognitive Semiotics*, (1), 2007: 123-148; Shannon-Boltzmann-Darwin: Redefining information. Part 2, *Cognitive Semiotics*, 2, 2008: 167-194; *Incomplete Nature: How Mind Emerged from Matter*. New York, London: W. W. Nordon & Company, 2012.

^④ Brain Skyrms, *Signals: Evolution, Learning, and Information*. Oxford: Oxford University Press, 2010.