

罗伯特·洛根： 麦克卢汉思想圈子硕果仅存的跨学科奇人

何道宽

摘要

罗伯特·洛根，加拿大物理学家和媒介环境学家，与麦克卢汉合作著书立说，从物理学转向传播学和媒介理论；在捍卫、继承和发扬麦克卢汉媒介理论的过程中完成了自己的理论创新。在跨越诸多文科的过程中形成了人脑、语言、心灵、信息和文化的大一统理论，提出“心灵=大脑+语言+文化”的心灵延伸模型，即人的认知模型；在综合诸多文理学科的过程中提出符号理论和泛信息论，成为著名的跨学科理论家。

关键词

媒介环境学、心灵延伸模型、语言演化链、大一统理论

作者简介

何道宽，深圳大学传播学院教授。

Robert Logan: an Interdisciplinary Giant in the McLuhan Thought Circles

HE Daokuan

Abstract

Robert Logan, a Canadian physicist and media environmentalist, co-authored a book with McLuhan on the transition from physics to communication and media theory, and completed his theoretical innovation in defending, inheriting and developing McLuhan's media theory. In the process of crossing many liberal arts disciplines, a unified theory of human brain, language, mind, information and culture has been formed, and a mental extension model of “mind = brain + language + culture” has been put forward, that is, a cognitive model of human being. In the process of synthesizing many liberal arts and sciences, he put forward symbolic theory and Pan-information theory and became a famous interdisciplinary theorist.

Keywords

Media Ecology Extended Mind Model, Evolutionary chain of languages, Grand theory of unification

Author

He Daokuan is a professor of College of Mass Communication, Shenzhen University.

一、奇人奇书，学问长青

罗伯特·洛根（Robert Logan），麦克卢汉思想圈子在世的少许核心人物之一，是传播学媒介环境学派第二代主将。和麦克卢汉一样，洛根是跨学科大家。但麦克卢汉主要是在人文社科里跨越，而洛根的跨度则更大，他横跨物理学、传播学、复杂理论、信息论、系统论、系统生物学、环境科学、语言学和工业设计，均有佳作，且从事政治、科学和产业咨询，曾任老特鲁多总理和麦克卢汉的科学顾问。麦克卢汉是奇人，洛根亦奇人也。他思想无羁、学术活跃、屡出奇兵、著作宏富，是麦克卢汉思想圈子硕果仅存的著名学者，我们粗线条地勾勒他的学术年谱，展示这一枝多姿多彩、老而弥鲜的学术奇葩：

洛根之奇，可从其学术年谱管窥一斑：

1967	在多伦多大学物理系执教
1968	晋升教授
1971	开设通识课“物理学的诗歌和诗歌的物理学”，四十余年如一日，惠及众生，乐此不疲
1974	在多大创建“角马俱乐部”，提倡跨学科研究，与麦克卢汉合作撰写论文《字母表乃发明之母》
1977	担任老克鲁多总理的政策顾问和麦克卢汉的科学顾问；发表论文《字母表乃发明之母》
1979	发表论文《传播和世界问题的双重束缚》（与麦克卢汉合著）
1980s	重点转向传播学、媒介理论、语言学、系统生物学和信息论
1985	专著《第五语言：学会在计算机时代生存》
1986	专著《字母表效应：拼音文字与西方文明》（2004年出第二版）
2000	专著《第六语言：学会在互联网时代生存》
2007	专著《心灵的延伸：语言、心灵和文化的滥觞》
2010	专著《物理学的诗歌和诗歌的物理学》
2010	专著《理解新媒介：延伸麦克卢汉》
2013	专著《被误读的麦克卢汉：如何矫正》
2014	专著《什么是信息：生物域、符号域、技术域和经济域里的组织繁衍》
2016	专著《图书馆的未来》（与麦克卢汉合著）

洛根论著丰硕宏富，发表论文130余篇，著作16部（专著9部，编著7部），涉及十余种学科和专业。他的领地广袤、学问博大、焦点突出，表现为：

- (1) 文理兼通，在大跨度学科研究中迭出佳作。
- (2) 他捍卫和发展麦克卢汉的媒介理论和博学精神，几十年如一日。
- (3) 古稀之年，完成了两本大跨度的跨学科奇书：《心灵的延伸：语言、心灵和文化的滥觞》（洛根，2007）和《什么是信息：生物域、符号域、技术域和经

济域里的组织繁衍》（洛根，2014），借此提倡泛语言论、泛信息论。它们是奇异的并蒂莲、姐妹花，既是媒介环境学思想的延伸，又牵动着诸多学科的敏感神经，有可能产生震撼效应。

二、硕果累累，五书扫描

洛根硕果累累，以不到万字短文，难以尽述，本文撷取五本书评介，以突出四个主题。五本书是：《字母表效应》《理解新媒介》《被误读对麦克卢汉》《心灵的延伸》和《什么是信息》。四个主题是：发明之母，媒介理论，语言演化链，心灵延伸论。

《字母表效应：拼音文字与西方文明》积二十年（1974—1995）之功，由他与麦克卢汉合作的论文《字母表乃发明之母》演绎而成，以此为基础，他又完成专著《字母表效应》（洛根，1986/2004）。下文将介绍该书的首要主题。

2010年，洛根出版了两本书。《物理学的诗歌和诗歌的物理学》由他几十年主讲的通识课讲稿整理而成。《理解新媒介：延伸麦克卢汉》为纪念麦克卢汉百年诞辰而作，二合一，实际上是两本书：一是麦克卢汉研究，二是新媒介研究。三年后，《被误读的麦克卢汉：如何矫正》问世，把麦克卢汉研究推向新的高潮。

《理解新媒介：延伸麦克卢汉》卷帙浩繁，共51章，分三部。第一部为作者的方法论，第二部重审麦克卢汉《理解媒介》研究的26种媒介，旨在更新麦克卢汉思想，第三部专讲近三十种“新媒介”。本书闪亮的思想不胜枚举，要者有：麦克卢汉的方法论38条，新媒介的特征14条，5个传播时代，12种赋能技术，语言演化链的六种语言，原生口语、次生口语和数字口语的三分法，肯定麦克卢汉的“只探索不解释”的方法论。该书以权威的洞见分析、更新和发展了麦克卢汉的媒介理论和传播理论。

《被误读的麦克卢汉》旨在澄清误读，批驳攻击，提供指南，捍卫麦克卢汉。该书富有胆略、思想闪光、矫正误解、精彩纷呈，生动传神地证明麦克卢汉的长青思想。这是理解麦克卢汉的必读书，又带有传记色彩和自传色彩，既是各家麦克卢汉研究和批评的综合，又是独具匠心的洛根专著。

《心灵的延伸：语言、心灵和文化的滥觞》横跨心理学、社会学、人类学、语言学、突显论，研究人类语言、心灵和文化，考察其起源和协同进化，探索人类的工具制造、用火、协同采猎和模仿式交流，推出心灵延伸模型，及人类认知模型：心灵=大脑+语言+文化，重申语言演化链（口语、文字、数学、科学、计算技术和

互联网等六种语言)理论。

《什么是信息：生物域、符号域、技术域和经济域里的组织繁衍》在大跨度的理工人文社科里穷究信息的本质、含义和功能，论及信息论、控制论、物理学、生物学、心理学、人类学、心理学、语言学里的新知成果；认为语言、文化、经济、技术、科学、治理都可以被视为生物有机体，处在不断演化和组织繁衍的过程中；研究信息与生活四大领域(生物域、符号域、技术域和经济域)的密切关系和作用，完成多学科信息研究的综合。该书学科跨度大，在人文社科和理工学科各界产生了影响，在学科互渗、交叉和融合中给读者启示，比如：信息的本质是相对的，其意义有语境相关性和依赖性。信息不是物质，是先于物质的存在，是突显的；又比如，信息的词根是“inform”，其原初的定义是：给心灵赋形。

三、合作写书，自成一家

1974年的一天，麦克卢汉邀请洛根共进午餐。两人合作的第一篇文章《字母表乃发明之母》就是这次会话的产物。他们认为，字母表促成抽象、编码、分类、分析等基本技能，这是抽象科学和演绎逻辑之必需，因而提出一个假设：拼音字母表、成文法、一神教、抽象科学和演绎逻辑起初是西方特有的现象，它们促进并强化了彼此的发展势头。

经过几天切磋，两人意见一致，后经长期切磋，由洛根执笔完稿，投向尼尔·波斯曼(Neil Postman)任主编的国际语义学杂志《等等》。《字母表》1977年刊出，波斯曼的评价是：那是麦克卢汉用左脑观点书写的最好的文章。

1978年，他们两人又合作撰写《图书馆的未来》，2016年，这本书终于在麦克卢汉去世三十多年后问世。

洛根和麦克卢汉均持泛媒介论，都是著名的人文学者，且思想无羁、神游学海、跨越学科。所不同者，麦克卢汉主要是在文科范围内跨越，而洛根则是在更大范围、更大跨度的文理科之间来往穿梭。他是继麦克卢汉而起的媒介环境学派的第二代主将，又是大跨度的跨学科奇才。

四、发明之母，珠玑之论

这一节承上文评介《字母表效应》。

《字母表效应》是专题著作，以小窥大，论述西方文明的“发明之母”，断言拼音字母表是西方文明最重要的决定性因素之一。

是书既比较中西文化，用字母表的分析思维效应去回答李约瑟之问：为什么抽象的理论科学没有在中国兴起而是在西方壮大？为什么古代和中古时期科学技术先进的中国到近代落后了？同时又批判西方中心论，冷静、严谨、公允。

它亮点众多，撷取几条珠玑之论介绍如次：

1. 字母表乃发明之母。他认为字母表培育了以下的能力：分析，编码和解码，将声觉符号即语音转换为视觉符号，以演绎方式思维，给信息分类，在拼音化的过程中给语词排序。

2. 语言演化链。洛根拓展并超越近代语言学和当代语言学的狭义语言论，持泛语言观念，形成语言演化链的思想。他认为，语言乃“心灵之延伸”，口语、文字、数学、科学、计算技术和互联网是人类语言演化链的六种语言。他创造性地构建了这六种语言的语义和句法，令人信服。他甚至猜想，谷歌是第七种语言，数据空间是第八种语言。

3. 口语文化的三分法。继承麦克卢汉的嫡传弟子沃尔特·翁（Walter Ong）创造的“原生口语文化”和“次生口语文化”的二分法，洛根又前进一步，将人类的口语一分为三：原生口语、次生口语和数字口语。

4. 告别西方中心主义。洛根比较东西方文化，持论公允，他（1977/2012：44）写道：

中国文化和欧洲文化的演化方向不同，但这并不意味着，中国文化不如欧洲文化；事实正好相反……中国文化创造了自己凯歌高奏的艺术、技术、哲学和宗教思想，任何其他文化都难以匹敌。

中国文化是今天尚存的最悠久的、绵延不绝的文化之一，在文化的一切方面它都作出了重大的贡献，包括治理、法律、科学、数学、医学、技术、宗教、哲学、文学、绘画、音乐和建筑。

5. 回答李约瑟之问。他（1977/2012：47）分辨“非抽象的实用科学”和“抽象的理论科学”，讴歌中国的技术成就，同时指出中国理论科学和抽象科学之不足：“中国理论科学付之阙如，令人十分困惑，因为中国取得了高水平的技术进步。早在西方的科学技术进步以前，他们就取得重大的技术进步。”

6. 字母表文化是个人主义膨胀的重要原因。他（1977/2012：97—98）认为，字母表文化促进分割化，致使人与社会分离，使个人与社会和家庭分离。他列举赫拉克利特、毕达哥拉斯、柏拉图等哲人讴歌个人主义的言论，将其归因于西方以拼音

字母表为源头的书面文化。

五、发展麦克卢汉，完成自己的媒介理论

洛根的媒介理论是一个包容而开放的体系，既是麦克卢汉媒介理论的全面继承，又是广采博取的百衲衣，是媒介环境学派泛媒介论的最佳典范。

麦克卢汉难读，需要诠释；耐读，需要反复琢磨。麦克卢汉的著作常读常新。

1998年，在数字时代萌动之际，莱文森推出《数字麦克卢汉》一书，全面肯定、深入解读麦克卢汉，分14个专题研究其思想。这本奇书犹如魔杖，召唤陨落多年的麦克卢汉彗星，使之重放光芒。莱文森实现了麦克卢汉研究的第一次飞跃。

1999年，新千年到来之际，麦克卢汉的传记作者和批评家特伦斯戈登（Terrence Gordon）编辑《理解媒介》增订评注本，完成了麦克卢汉研究的第二次飞跃。他为《理解媒介》编制了人名索引、主题索引、关键词，加了注释，借以“规范”麦克卢汉；写了序跋和导读，加了附录，借以深挖麦克卢汉思想。这个评注本成为麦克卢汉媒介理论最详尽、最权威的解读。

《理解新媒介：延伸麦克卢汉》实际上是两本书：一本诠释麦克卢汉，逐一对麦克卢汉《理解媒介》的26种媒介注入新解；一本是介绍洛根自己的新媒介论。现在看来，这两个任务都超额完成了。这本书不仅是对麦克卢汉的“延伸”，而且阐述了作者的“新媒介”理论。

在《理解新媒介》里，洛根破解麦克卢汉“我不解释，我只探索”的密码，充分肯定麦克卢汉异乎寻常的方法论，为此专辟第一部“方法论”用80余页的篇幅进行论述，竟然梳理出38条方法论。然而，作者意犹未尽，又用附录“他的狷狂中寓有方法”再次予以重申。这38种方法论是：媒介与技术是等价词；技术是人体的延伸，媒介是心灵（psyche）的延伸；媒介是活生生的力的漩涡；媒介创造新的社会模式并重构人的感知；“媒介即是讯息”；任何新媒介的内容都是另一种旧媒介；杂交系统；媒介的阈下效应；媒介的反直觉效应；逆转：人成为技术的延伸；社会仿效其技术；地球村；后视镜：历史是媒介研究的实验室；三个传播时代；断裂边界；声觉空间对视觉空间；文字、拼音字母表和印刷机；书面文化时代的分割化；电速条件下出现的新信息模式；集中化对非集中化；整合与多学科研究对专门化；硬件对软件和信息；冷与热/光照射对光透射；作为防止媒介余波效应的媒介研究；理解新媒介的利弊；不做道德判断；客观性的迷思；口语传统与探索；作为雷达与早期预警系统的艺术；过时的技术成为艺术形式；多学科研究；“媒介分析”

对“内容分析”；界面和模式研究而不是“观点”研究；外形－背景关系；因果关系的逆转；使用者是媒介的内容；一种反学院式研究的偏向；媒介定律。由此看来，洛根这位狂狷的物理学家也宽容麦克卢汉非理性的治学方法，给出了非常宽容的“方法论”概念。

与此同时，洛根又完成了自己的创新：新媒介的特征14种，语言演化链的6种语言，5个传播时代，口语文化的三阶段（原生口语、次生口语和数字口语），媒介内容的四分法（物质域，心灵域，媒介域和符号域），赋能技术12种。

洛根的媒介理论内容丰瞻、亮点众多，有几种需要略微展开介绍：

1. 新媒介的14种特征是：双向传播，“新媒介”使信息容易获取和传播，“新媒介”有利于继续学习，组合与整合，社群的创建，便携性，媒介融合，互操作性，内容的聚合，多样性、选择性与长尾现象，消费者与生产者的再整合，社会的集体行为与赛博空间里的合作，再混合文化，从产品到服务的转变

2. 重申人类语言演化链。自1986年首次在《字母表效应》里提出语言演化链的6种符号语言以来，在所有的后续著作里，他不断阐述并扩充这一思想。

3. 提及人类的13种赋能技术：电子技术，鼠标与图形用户界面，触觉技术与嗅觉技术，超链接，超文本与超媒介，调制解调器与非对称式数字用户线路，光纤通信卫星，无线保真，蓝牙与火线，开放源码技术与维基，维基与维基百科，普适计算，简易信息聚合。

该书的“新媒介”研究几乎详尽无遗。但洛根深知，即使这个“详尽无遗”的研究系统也已经“过时”，没有谁能赶得上日新月异的“新媒介”革命。所以他在“前言”里坦承：任何著作都是“过时”的成果，追赶上迅速变化、已然变化的形势。“形塑本书的洞见之一是：一旦某物成形，它就已经过时。这一论断适用于本书。我向出版社交付手稿时，它全然是最新潮的著作，但此刻它已过时。在编辑、排印和发行的过程中，媒介又有了新的发展。”（洛根，1999/2012:345）

六、捍卫麦克卢汉

麦克卢汉百年诞辰前后，洛根举空前之力，重新通读麦克卢汉的全部著作，推出《理解新媒介：延伸麦克卢汉》，该书既重审宣扬麦克卢汉媒介理论，又张扬洛根的新媒介理论。借此，他肯定了麦克卢汉对互联网的价值。接着，他又完成《被误读的麦克卢汉：如何矫正》，借此正本清源、全盘肯定麦克卢汉的超卓思想，廓清迷雾，矫正误解，开疆拓土；全面梳理麦克卢汉的思想，总结出三大特色、四大

突破和五大视角，重建了麦克卢汉的认知体系。如果只需读一本书就能清晰地了解麦克卢汉，本书是当然之选。他竖起麦克卢汉研究的又一个路标。这两本书是姐妹篇，合成麦克卢汉研究的第三次飞跃。

《被误读的麦克卢汉》坚定捍卫麦克卢汉的思想，批驳一切不实责难，精耕细作，把作者和麦克卢汉的思想融为一体，始终贯穿三条线，色彩明丽：麦克卢汉评传、洛根自传、对批评者误读的矫正。

在该书的“作者前言”里，洛根指明麦克卢汉学问的三大特色：麦克卢汉对文学艺术的热爱，哈罗德·伊尼斯的影响，他对科学及其方法的强烈兴趣，尤其是对电场、量子力学、爱因斯坦相对论和生态学的兴趣。他又在此宣示《被误读的麦克卢汉》的四大目标：澄清对麦克卢汉著作的误读和误解；确认麦克卢汉的重要概念和思想渊源；为读者提供指南，普及麦克卢汉的思想，使之更容易通达公众和学界；指明麦克卢汉的思想溯源，即麦氏所受的影响（洛根，2013/2012:8）。

麦克卢汉是20世纪最神秘难解、被人误读的学者之一，原因之一是他诸如此类的表述：

我不假装理解我这一套东西。毕竟，我写的东西很困难。

我未必完全赞同我说的一切。

你不喜欢那些想法吗？我还有其他一些呢。

你的意思是，我的“谬论”全错了？

我可能会错，但我从来不将信将疑（洛根，2013/2012:4）。

对麦克卢汉令人费解的话、容易误解的观点以及不当的抨击，洛根逐一辨析或辩驳，解析原因，澄清误解。洛根认为，麦克卢汉短于细节，长于洞见。嫉妒他人死盯着他出错的细部，受他鼓舞的人则聚焦于他的洞察力。

洛根解说并捍卫麦克卢汉的超前思想，广受好评，该书的译者前言列举了世界各地的七家好评，兹抄录其中最精要的三家评论如次：

“《被误读的麦克卢汉》是富有胆略、思想闪光的向导，指引读者去探索加拿大著名学者马歇尔·麦克卢汉复杂的著作。”（洛根，2013/2012:4）

“罗伯特·洛根这本书矫正误解，精彩纷呈。他为我们提供了正确理解麦克卢汉的语境。”（洛根，2013/2012:1-2）

“罗伯特·洛根使马歇尔·麦克卢汉永葆活力，无人能出其右……《被误读的麦克卢汉》生动传神、驾轻就熟地证明，麦克卢汉的许多思想在今天仍有现实意

义。”

洛根对麦克卢汉的梳理和阐释，极为细致，限于篇幅，我们只能略举数端。

麦克卢汉短小的警语预示今天的推特：“由于他倡导警语，他为推特的创意做了铺垫，预示这样一种想法：我们只有时间应对简明扼要的表达形式。”（洛根，2013/2012:56）

他颠倒因果的研究方法预示了复杂理论的到来。如他所言，“我从结果着手，追溯原因。”（洛根，2013/2012:69）

他从科学获得灵感，“使用场、空间和共鸣之类的科学术语来生成暗喻，略加变通，以满足自己的需要，去描绘他观察的媒介现象。”（洛根，2013/2012:71）

“麦克卢汉的研究方法是科学的，在某种意义上，他可以被视为科学家，至少可以说，他坚持了科学探索的原理。”（洛根，2013/2012:81）

他的许多宣示很超前，带有预言的性质，他似乎意识到个人电脑、互联网、万维网和其他数字媒介的来临，比如：

1962年，他就预示了互联网的到来：“用作研究和通讯工具的计算机能加强检索、使大型图书馆组织过时，能恢复个人的百科全书功能，并逆转为个人使用的一条路径，处理快速裁剪得当的、可出售的数据。”（洛根，2013/2012:119）

1971年，他就谈及众包的概念，将其称为“有组织的无知”：“困扰一个专家或一打专家的问题，没有一个不是立马能解决的，只要上百万颗脑袋同时被赋予机会去解决就行。”（洛根，2013/2012:120）

麦克卢汉的另一种预示是智能电话。1964年，《理解媒介》出版不久，他就在纽约市的一次讲话中说，总有一天，人人都可能有一台便携式电脑，像助听器那么大，个人的经验与外部世界的巨型‘大脑’就连接在一起了（洛根，2013/2012:121）。

七、语言演化链

自1986年的《字母表效应》起，洛根语言演化链的思想贯彻始终。这一节择要撷取他几部专著里的相关论述。

我提出两个命题：（1）一切言语形式都拥有推进人类思想的两个维度，传播功能和信息功能。（2）口语、文字、数学、科学、计算技术和互联网构成一根语言演化的链条。（洛根，1977/2012:79）

既然已确认口语、文字、数学、科学、计算技术和互联网可以被视为独特的语

言形式，我们就能问，它们为何构成一条演化链呢？我认为，当先行语言的信息功能难以对付新水平的复杂现象时，一种新语言就应运而生，以应对某种形式的信息超载或混乱。当新的信息处理需求出现，而先行的语言又不能有效地予以应对时，一种新语言就从其先行者演绎而来……每一种新语言最终都导致信息爆炸，引起一套新的挑战，并且为下一层级的发展搭建舞台，为一种新语言形式的出现准备条件。（洛根，1977/2012:182—183）

互联网是第六种语言，是语言演化链里最新的一环，其功能是应对计算技术造成的信息超载，是为了满足需求，以传播计算技术生成的许多讯息。互联网是在计算技术、电话通信和超文本标记语言结合的过程中兴起的。简言之，我们看见的是这样一幕：一种新语言是在先行语言的树干上长出的新枝，是在信息超载时应运而生的。

我开始相信，谷歌是第七种语言，将加入言语、文字、数学、科学、计算技术和互联网的大家庭，形成一根语言演化的革命链条。”他又说：“我们业已确认的7种语言是互动式媒介。它们是言语、文字、数学、科学、计算语言、互联网和谷歌……和以上7种语言一样，数据空间也有独特的语义和……句法……因此我们建议把数据空间视为人类认知能力演化中的第8种语言。（洛根，1999/2012:273）

八、心灵的延伸，大一统理论

在《心灵的延伸》里，洛根提出一个研究身心问题的模型，即心灵延伸模型，也就是他所谓的人类认知的大一统理论。

第三章提出心灵延伸模型，并演绎出语言和心灵的三个公式：（1）语言=交流+信息；（2）心灵=大脑+语言；（3）心灵=大脑+语言+文化（扩充版的人类认知的大一统模型）。三个公式可以做这样的解读：

语言=交流+信息：语言的两个重要功能是交流功能和信息功能。

心灵=大脑+语言：语言和心灵是人脑的延伸，心灵是人脑的口语延伸。

心灵=大脑+语言+文化：语言、心灵和文化是人脑的延伸。

接着的第四章雄心勃勃，提出关于思想和文化的大一统理论。要点有：（1）把前语言、原始语、六种语言的演化链和文化统一起来，构建人类思想和文化的大一统模型，（2）重申简明版的心灵模型：心灵=大脑+语言，（3）语言的发生代表着三种分叉：从感知到概念的分叉，从大脑到心灵的分叉，从远古智人到现代智人的分叉，（4）心灵=大脑+语言+文化的扩充版模型就是人类认知的大一统模型，它显示，语言、思想和文化的演化是一个动态系统，需要全盘研究，需要用动

态系统方法论去整合，还需要调动若干学科的思想和工具。

九、学苑奇葩惊天下

洛根的《心灵的延伸》和《什么是信息？》相隔七年，却血脉相通，魂魄相连，两者都是跨学科的奇书。《心灵的延伸》试图建构人类认知的大一统理论，本文已作初步介绍。《什么是信息？》仿照薛定谔的经典《什么是生命？》，心比天高，可以被视为洛根学问的巅峰，它综合各学科、各大家的“信息”论述，视语言、心灵、文化为生物有机体和信息系统，借用复杂理论、突显论、混沌理论、耗散结构、进化论、新二元论等思想，论述语言、心灵、文化的自催化、自适应、自建构、自复制的组织繁衍，迭有惊世之言。这本书篇幅不大，却难以评说。只好留待他日另文介绍。

《心灵的延伸》和《什么是信息？》是两本跨学科的奇书，希望它们能产生1980年代理查德·道金斯（Richard Dawkins）《自私的基因》和爱德华·威尔逊（Edward Wilson）《新的综合》那种大开大阖、开启民智、震撼学界的效应。

希望洛根五本书的中译本有助于推进我们的媒介理论研究、媒介环境学研究，以及跨学科研究甚至文理科的大跨度研究。

（责任编辑：杨名宜）

参考文献 [References]

- 罗伯特·洛根（1977/2012）。《字母表效应：拼音文字与西方文明》（何道宽译）。上海：复旦大学出版社。
- 罗伯特·洛根（1999/2012）。《理解新媒介：延伸麦克卢汉》（何道宽译）。上海：复旦大学出版社。
- 罗伯特·洛根（2013/2012）。《被误读的麦克卢汉：如何矫正》（何道宽译）。上海：复旦大学出版社。