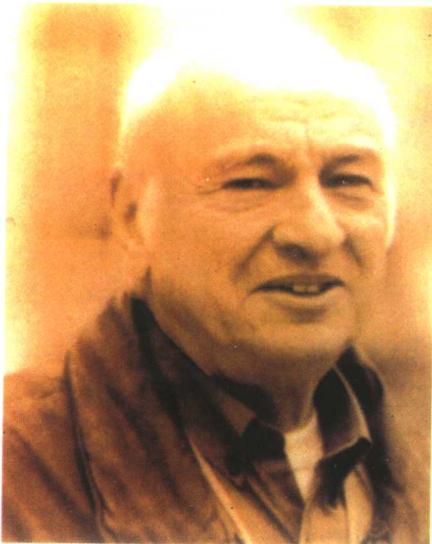


〔法〕 埃德加·莫兰 著  
陈一壮 译

# 复杂性理论与教育问题



Edgar Morin

埃德加·莫兰著作译丛(5)

# 复杂性理论与教育问题

[法] 埃德加·莫兰 著  
陈一壮 译



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

著作权合同登记 图字: 01 - 2004 - 5066

图书在版编目(CIP)数据

复杂性理论与教育问题/(法)莫兰(Morin, E.)著;陈一壮译.  
—北京:北京大学出版社,2004.9  
(埃德加·莫兰著作译丛.5)  
ISBN 7-301-07668-1

I. 复… II. ①莫…②陈… III. 教育学—研究 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 072135 号

Edgar MORIN

Les sept savoirs nécessaires  
à l'éducation du futur  
© UNESCO, 1999

Edgar MORIN

La Tête bien faite  
© EDITIONS DU SEUIL, 1999

© Presses de l'Université de Pékin, pour la traduction chinoise.

© Ces deux ouvrages sont traduits en un volume par Chen Yizhuang.

书 名: 复杂性理论与教育问题

著作责任者: [法] 埃德加·莫兰 著 陈一壮 译

责任编辑: 初艳红

标准书号: ISBN 7-301-07668-1/G·1266

出版发行: 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

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767315

电子信箱: [zupup@pup.pku.edu.cn](mailto:zupup@pup.pku.edu.cn)

排 版 者: 兴盛达打字服务社 82715400

印 刷 者: 河北深县鑫华书刊印刷厂

经 销 者: 新华书店

850 毫米×1168 毫米 32 开本 7.5 印张 200 千字

2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 15.00 元

# 总序

## 东方和西方的交融

当我为我的主要著作《方法》<sup>①</sup>一书的总导言做结语时，我引用了《道德经》中称呼“道”所用的“谷神”<sup>②</sup>一词以宣扬“道”的“吸纳百川”的精神，这难道纯属偶然吗？当我从旨在把分离的东西联系起来的“复杂性原则”出发来定义“方法”一词时，我讲到在西方语言中该词的最初含义意味着“行进”，同时我又一次提及东方的“道”——具有“道路”的意思并且是统一阴和阳的原则，这难道纯属偶然吗？

我对中国古代思想的了解是非常片段的，得自于对翻译著作的阅读。我自己的思想方式是受西方少数派的思想传统滋养的，这个思想传统由赫拉克利特、尼古拉·德·库萨<sup>③</sup>、帕斯卡、黑格尔、马克思等思想家所标志着。但是我感到我的思想方式与中国传统所固有的深刻的思想方式处于共鸣之中。我认为从复杂方法中可以归结出的两个基本原则——两重性逻辑(dialogique)的原则和

<sup>①</sup> 《方法》(La méthode)是莫兰的多卷本巨著，由法国色伊(Seuil)出版社出版，迄今已出四卷：1.《自然之自然》(1977)，2.《生命之生命》(1980)，3.《认识的认识》(1986)，4.《思想观念》(1991)，其中1、4两卷的中译本已收入本译丛。

<sup>②</sup> “谷神”，见《道德经》第六章，法文版中译为“山谷的精神”。——译者注

<sup>③</sup> 尼古拉·德·库萨(Nicolas de Cusa, 1401—1464)，文艺复兴时期德国哲学家，西方某些学者认为他是黑格尔的前驱。——译者注

回归环路的原则——都可以在中国找到它们以其他词语所做的同样的表述。因此表明对立的原则和概念是以不可分离的方式互补地联系着的。而且它们在这种互补联系中仍保持着彼此对立性的两重性逻辑的原则，实质上不仅可以看作是对黑格尔辩证法的一种修正性的发展，而且可以看作是对从老子到方以智<sup>①</sup>的中国思想家的一个关键思想的现代、西方式的表述。

同样，在本“译丛”所收入的著作中，我阐释并运用来理解宇宙中和宇宙本身的自我创造及自我产生过程的“回归的环路”这一原则，与在方以智那里得到充分表述的“道”的一个深藏的主题也是彼此相应的。

此外，当我在努力寻求一种不是以孤立和封闭的方式来把握对象，而是通过联系背景和综观全体来把握对象的认识方法的时候，我总是自然地感到与中国的注重联系、变动和转化的思想相沟通。我甚至可以用庄子的话做我许多著作的引言：“大知闲闲，小知间间”<sup>②</sup>；当然“大知”需要和包含着“小知”。在此，我们与指导我的帕斯卡的原则会合了：

所有的事物都既是结果又是原因，既是受到作用者又是施加作用者，既是通过中介而存在的又是直接存在的。我认为不认识整体就不可能认识部分，同样地，不特别地认识各个部分也不可能认识整体。

---

① 作者在本序中一再提到中国17世纪的杰出思想家方以智(1611—1671)。这与他仔细阅读过本文译者在加拿大蒙特利尔大学答辩通过的关于中西辩证法比较的博士论文有关。该博士论文的核心内容是黑格尔和方以智辩证法思想的比较研究。其缩写在国内发表于《中国哲学》杂志第18辑(岳麓书社，1998年9月)。——译者注

② 语见《庄子》第2篇《齐物论》，意为大的智慧宽容广纳，小的智慧务求精细的区别和取舍。——译者注

因此我非常高兴看到我的最有代表性的作品被翻译成中文。我相信尽管有着词语的不同，中国读者会比许多西方读者更易于理解我，因为这些西方读者忠于笛卡儿的分离和区别的原则远胜于忠于帕斯卡的连接和相互作用的原则。

我对于中国文学的认识几乎是零。在这方面我只是阅读过长篇小说《水浒传》，但是感到一种精神上高度的满足。我一边读，一边不停地思量：“他们与我们多么相似！”“他们与我们多么不同！”

正是这种多样性中的统一性和这种统一性中的多样性构成了人类精神的财富。它认证了我们的地球公民籍，同时又包含着我们各自民族的公民籍而不使之变性。

最后，我要告诉你们的是 1992 年我应邀访问中国，我曾经既沉浸在西安数千年的古史中，又漫步于上海、深圳和广州这些未来时代的前沿阵地。我感到与人类这个巨大部分感人的命运相沟通，它的文明诞生于人类历史纪元的初期，而今又迎击着全球时代的所有挑战。

作为一个十分遥远而又十分亲近的朋友，我向你们献上这些话，你们将在这个朋友的书里既发现距离又发现相通之处。

埃德加·莫兰

1999 年 7 月 5 日于巴黎

## 出版者说明

本书的书名是由我们确定的，它汇集出版法国哲学家埃德加·莫兰的下述两篇教育学论著的中译本：

1. 《未来教育所必需的七种知识》(Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur)，由联合国教科文组织(UNESCO)在1999年10月出版；
2. 《构造得宜的头脑》(La Tête bien faite)，由法国色伊(Seuil)出版社在1999年5月出版。

# 目 录

## 未来教育所必需的七种知识

感谢词.....	(3)
联合国教科文组织总干事作的序言.....	(4)
前言.....	(6)
第一章 认识中的盲点：错误和幻觉 .....	(11)
1. 认识的阿基里斯(Archille)的脚踵 .....	(11)
1.1 心理的错误 .....	(13)
1.2 理智的错误 .....	(13)
1.3 理性的错误 .....	(14)
1.4 范式上的盲目 .....	(15)
2. 刻印作用和标准化 .....	(18)
3. 精神学：被支配 .....	(19)
4. 意外之事 .....	(21)
5. 认识的不确定性 .....	(21)
第二章 恰切的认识的原则 .....	(24)
1. 关于认识的恰切性 .....	(24)
1.1 背景 .....	(25)
1.2 总体(整体与部分之间的关系) .....	(25)
1.3 多维度 .....	(26)

1.4 复杂性	(27)
2. 一般智能	(27)
2.1 矛盾	(28)
3. 根本的问题	(29)
3.1 分割与封闭的专业化	(29)
3.2 还原和分离	(30)
3.3 虚假的合理性	(31)
第三章 教授人类地位	(34)
1. 人类的根基↔脱离根基	(35)
1.1 宇宙条件	(35)
1.2 物理的条件	(36)
1.3 地球条件	(36)
1.4 人类的地位	(37)
2. 人类之为人类	(38)
2.1 一中之二	(38)
2.2 大脑↔精神↔文化的圆环	(38)
2.3 理性↔感情↔冲动的圆环	(39)
2.4 个人↔社会↔族类的圆环	(40)
3. Unitas multiplex : 人类的统一性和多样性	(41)
3.1 个人的领域	(41)
3.2 社会的领域	(42)
3.3 文化的多样性与个人的多重性	(42)
3.4 智人↔狂徒	(43)
3.5 Homo complexus (复杂的人)	(45)
第四章 教授地球本征(identité)	(47)
1. 全球纪元	(49)

---

2. 20世纪的遗产 .....	(53)
2.1 致死的遗产 .....	(54)
2.1.1 核武器 .....	(54)
2.1.2 新的危害 .....	(54)
2.2 现代性的死亡 .....	(55)
2.3 期望 .....	(55)
2.3.1 逆流的贡献 .....	(56)
2.3.2 在各种可能性的矛盾的游戏中 .....	(57)
3. 地球的本征和意识 .....	(58)
第五章 迎战不确定性 .....	(62)
1. 历史的不确定性 .....	(63)
2. 创造性的和破坏性的历史 .....	(64)
3. 不确定的世界 .....	(66)
4. 迎战不确定性 .....	(66)
4.1 现实的不确定性 .....	(67)
4.2 认识的不确定性 .....	(68)
4.3 不确定性和行动的环境论 .....	(68)
4.3.1 风险←→预防的圆环 .....	(70)
4.3.2 目的←→手段的圆环 .....	(70)
4.3.3 行动←→背景的圆环 .....	(70)
5. 长期的不可预测性 .....	(71)
5.1 博弈(pari)和策略(stratégie) .....	(71)
第六章 教授相互理解 .....	(74)
1. 两种理解 .....	(75)
2. 关于理解的障碍的教育 .....	(76)
2.1 自我中心主义 .....	(77)

2.2 种族中心主义和社会中心主义 .....	(78)
2.3 还原的精神 .....	(78)
3. 理解的伦理学 .....	(79)
3.1 “明智地思考”(bien penser) .....	(80)
3.2 内省 .....	(80)
4. 对人类复杂性的意识 .....	(81)
4.1 主观上对他人的开放(同情) .....	(81)
4.2 宽容的内在化 .....	(81)
5. 全球性的理解、伦理学和文化 .....	(82)
<b>第七章 人类伦理学 .....</b>	<b>(85)</b>
1. 个人↔社会的圆环：对民主的教育 .....	(86)
1.1 民主制和复杂性 .....	(87)
1.2 民主的两重性逻辑(dialogique) .....	(88)
1.3 民主的未来 .....	(89)
2. 个人↔族类的圆环：教授地球公民资格 .....	(91)
3. 表现为全球共同命运的人类性 .....	(92)
<b>关于参考文献的说明 .....</b>	<b>(94)</b>

### 构造得宜的头脑

<b>前 言 .....</b>	<b>(98)</b>
<b>第一章 挑战 .....</b>	<b>(101)</b>
<b>第二章 构造得宜的头脑 .....</b>	<b>(109)</b>
<b>第三章 人类地位 .....</b>	<b>(121)</b>
<b>第四章 学会生活 .....</b>	<b>(133)</b>
<b>第五章 迎战不确定性 .....</b>	<b>(141)</b>

第六章	公民的学习	.....	(150)
第七章	三个等级的教育	.....	(164)
第八章	思想的改革	.....	(174)
第九章	超越矛盾	.....	(185)
附录			
I	非宗教性的黑洞	.....	(191)
II	相互间的一多项聚合的一跨越的一学科性	.....	(196)
III	移民、同化	.....	(207)
IV	主体的概念	.....	(213)

未来教育所必需的  
七种知识



## 感谢词

我感谢联合国教科文组织和特别是它的“为一个可行的未来而教育”这个跨学科研究项目的主任 Gustavo Lopez Ospina 的理解和支持,后者激励我以我可能达到的最完整的形式来表达我的建议。

本文曾经送交东方和西方、北方和南方的大学人士和国际事务官员审阅,他们之中有 Andras Biro(匈牙利, 联合国发展问题专家)、Mauro Ceruti (意大利, 米兰大学), Emilio Roger Ciurana(西班牙, 巴利亚多里德大学)、Eduardo Dominguez(哥伦比亚, 波利瓦尔教皇大学)、Maria de C. de Almeida(巴西, 北里奥格朗德联邦大学)、Nadir Aziza (摩洛哥, 欧洲-地中海研究讲座教授)、Edgard de A. Carvalho (巴西, 圣保罗天主教大学)、Carlos Garza Falla(墨西哥国立自治大学)、Rigoberto Lanz (委内瑞拉, 中央大学)、Carlos Mato Fernandez 乌拉圭, 共和国大学)、Raul Motta(阿根廷, 萨尔瓦多大学复杂思想国际研究所)、Dario Munera Velez(哥伦比亚, 波利瓦尔教皇大学前校长)、Sean M. Kelly(加拿大, 渥太华大学)、Alfonso Montuori (美国, 加利福尼亚整体性研究研究所)、Helena Knyazeva(俄罗斯, 俄国科学院哲学研究所)、Chobei Nemoto(日本, 援助艺术基金会)、Ionna Kuçuradi(土耳其, Beytepe Ankara 大学)、马胜利(中国, 中国社会科学院西欧研究所)、Marius Mukungu-Kakangu (扎伊尔, 金沙萨大学)、Peter Westbroek(荷兰, 莱登大学)。

联合国教科文组织委托 Nelson Vallejo-Gomez 收集和综合所提出的评论和建议,并提出他自己的看法。如此修订的文本得到我的同意。

我向他们每一个人致以热忱的谢意。

# 联合国教科文组织

## 总干事作的序言

当我们瞻望未来时，关于我们的子女的、我们的孙辈的、我们的孙辈的子女的世界存在着许多不确定性。但是我们至少对于一件事情可以肯定：如果人们希望地球能够满足居住在它上面的人类的生存的需要，那么人类社会将必须改变。因此明天的世界将应根本不同于我们今天在 20 世纪将终和新千年将始之际所认识的世界。因此我们应为建设一个“可行的未来”而努力。民主、公正和社会正义、和平以及与我们的自然环境和谐相处，应该构成这个变化中的世界的主导词。我们应该保证“可持续性”的概念成为我们的生活方式、我们的国家和我们的社区的指导方针、全球范围内的交往活动的基础。

在朝向我们的生活的和行为的方式的根本变革而前进的过程中，在其最广泛的意义上的教育起着一个决定性的作用。教育是“未来的力量”，因为它是实现变革的最强有力的工具之一。我们要接受的一个最困难的挑战将是改变我们的思维方式，使之能够面对形成我们世界的特点的日益增长的复杂性、变化的迅速性和不可预见性。我们应该重新思考组织知识的方式。为了实现这一点，我们应该推倒学科之间的传统的壁垒和设想怎样把迄今被分离的东西连接起来。我们应该重新制订我们的教育政策和教学大纲。在进行这些改革的过程中我们应该始终瞄准长远的目标，考虑到我们对之负有重大责任的未来世代的世界。

联合国教科文组织努力从可持续性的角度出发重新思考教育问题，这特别体现在“关于教育、启发公众和为可行性而进行培养

的国际项目”的负责人的工作中，这个项目由联合国可持续发展委员会在 1996 年发起。这个工作项目宣传是被各国批准了的优先任务，并呼吁这些国家以及非政府组织、工商业界、学术团体、联合国的系统和国际金融机构迅速采取措施，以便把为着一个可行的未来服务的新的教育理念付诸实践，从而改革各国的教育政策和教学纲要。在这项事业中，联合国教科文组织被要求发挥推动国际行动的动力的作用。

正是在这个框架内，联合国教科文组织要求埃德加·莫兰在他“复杂思想”的观点的背景下表达他对未来教育的本质的看法。因此这个文件是由联合国教科文组织为促进关于教育朝着可持续发展重新确定方向的方式而展开的国际讨论而发表的。埃德加·莫兰提出了他认为对于未来教育是必要的七项关键原则。我最大的祝愿是他的思想引起一场讨论，以协助教育者和决策者澄清他们自己在这个至关重大的问题上的思想。

我最真诚的谢意献给埃德加·莫兰，感谢他接受与联合国教科文组织一起，在“为着一个可行的未来而教育”的跨学科项目的框架内，来刺激可以促进这一讨论的思考。我同样向以他们的建议协助丰富了这个文本的国际的专家们致以衷心的谢意，还要特别感谢 Nelson Vallejo-Gomez 先生。

像埃德加·莫兰这样的杰出的思想家们的投入和智慧是无比珍贵的，他们协助联合国教科文组织促进对准备未来所不可缺少的思想的深刻变革。

费德里科·马约尔(Federico Mayor)