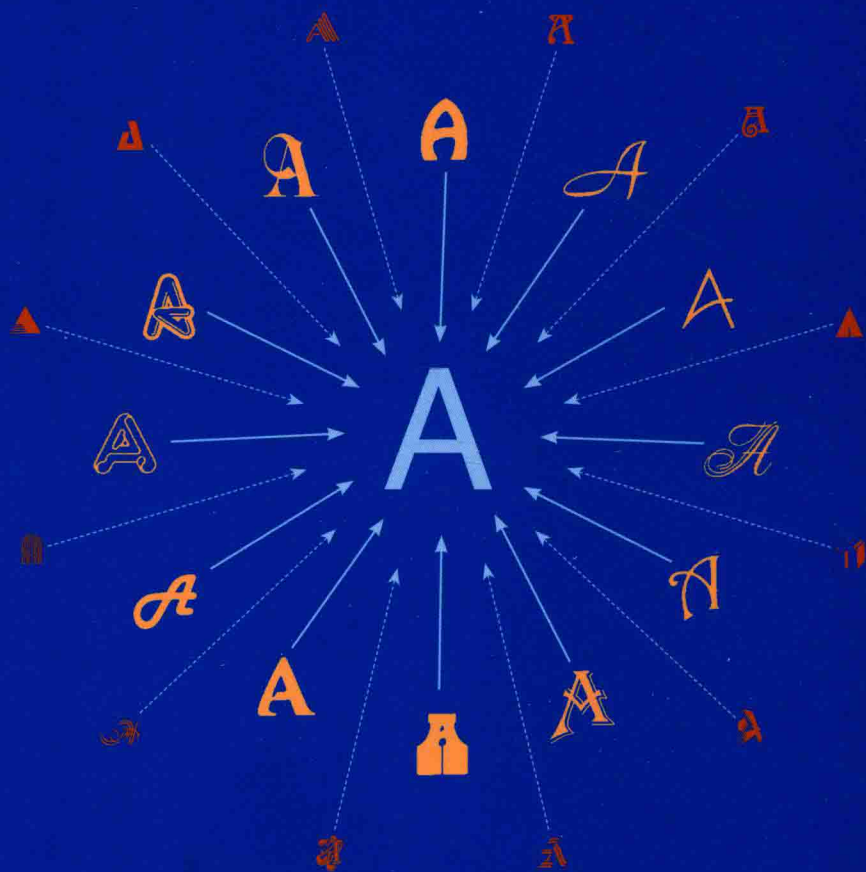


CHEERS
湛庐

SURFACES AND ESSENCES
ANALOGY AS THE FUEL AND FIRE OF THINKING

表象与本质

类比，思考之源和思维之火



[美] 侯世达 [法] 桑德尔◎著 刘健 胡海 陈祺◎译
DOUGLAS HOFSTADTER & EMMANUEL SANDER

浙江人民出版社
ZHEJIANG PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE

SURFACES AND ESSENCES
ANALOGY AS THE FUEL AND FIRE OF THINKING

表象与本质

类比，思考之源和思维之火

[美] 侯世达 [法] 桑德尔◎著 刘健 胡海 陈祺◎译
DOUGLAS HOFSTADTER & EMMANUEL SANDER

邁向 CHEERS

与最聪明的人共同进化

HERE COMES EVERYBODY

类比思维一直被公认为东方思维的优势能力，侯世达对类比思维的缜密研究与高度赞赏，让我们对注重从事物之间相互关系来找寻规律的东方思维方式更有信心！如果类比思维能够与深入、严谨的逻辑思维有机融合的话，我们人类的创造思维也许会有极大的提升！

彭凯平

清华大学社会科学学院院长、心理学系主任

“类比”是人类思维创造性的体现。本书结合大量日常生活与科学研究中的事例，阐释类比在人类认知中的重要作用，生动有趣而不失严谨。更难得的是，中译本不是机械地翻译原文，而是与中国文化有一定的结合；相信中国读者在阅读本书的过程中会有会心一笑的体验。

周晓林

中国心理学会理事长、北京大学心理与认知科学学院院长江学者特聘教授
教育部高等学校心理学教学指导委员会主任委员

本书力图从类比及范畴化的视角揭示形成认知心理现象的本质。作者以深邃的洞察力、广博的国际视野和精彩纷呈的语言，不仅为理论工作者，而且为大中小学教师、学生、家长，甚至政府公务员们，打开了一扇理解思维、创意和创新的门窗，这是一本值得静心阅读与思考的杰作！

傅小兰

中国科学院心理研究所所长、中国科学院大学心理系主任、中国心理学会前任理事长

侯世达教授强调了类比这一人类重要能力的价值，通过类比，我们将更深刻地透过表象理解事物的本质，也能够将传统的理论发展成一个新的理论。中国的象形文字有效地表达了表象与本质的关系。虽然中国文字在表述科学理性方面略有不足，但在抒发领导者的整体观和系统思考方面极具优势。因此，基于中国传统文化来创建新的理论就有了新的机遇。

陈劲

创新研究知名学者，清华大学教授

数十年来，侯世达一直都在思考类比的本质。我和许多认知科学家一样，相信类比是解释人类智能的关键。侯世达和桑德尔联手打造的这部鸿篇巨制，充满了洞见和新思想，是探索人类思维奥秘进程中的一个里程碑。

史蒂芬·平克

哈佛大学心理学教授，《当下的启蒙》《语言本能》《心智探奇》作者

《表象与本质》这本书既有趣又严谨。阅读这本书的每一页，都让你感到十分愉悦。你也许会深陷其中，也许会感到困惑；也许会深表赞同，也许会提出质疑。但最终，你将会深刻地思考并获益良多。

芭芭拉·特沃斯基

斯坦福大学心理学教授，认知科学家

侯世达和桑德尔的书对类比在认知中的作用进行了精彩而深刻的阐述。这本书里有很多有趣的例子和逸事，会让你以一种全新的方式理解自己的思维过程。

梅拉妮·米歇尔

波特兰州立大学计算机科学教授，侯世达得意门生

献给 Francesco Bianchini

献给 Michaël、Tom 和 Talia

跨越“表象”的人类思维“本质”

莫大伟

《歌德尔、艾舍尔·巴赫：集异璧之大成》译者

北京大学燕京学堂副院长

侯世达和桑德尔合著的《表象与本质》一书中文译著的出版，令我欣喜无比。我和侯世达的深厚友谊始于40多年前，一路走来，我有幸见证了他是如何充实并发展本书中许多开创性想法的。侯世达和桑德尔为理解范畴和类比思维构建了具有很大应用前景的新框架。我相信，中国的研究学者们既能在本书中享受挑战的乐趣，又能收获颇丰。

长久以来，我一直在潜心研习中国文化和哲学理论，因此本书译著的出版令我欣喜还有另外一个原因：我相信，本书内容中蕴含的东西方文化共鸣会让中国读者感到有趣且迷人，书中许多重要问题正是中国思想家们和艺术家们竭尽千年上下求索的内容。

类比思维是中国传统思想的核心功能，儒家学者在辩论“人性”时，就会大量地使用类比映射。孔子主张通过“正名”对自然界和社会等级进行分类，而赋予每一种社会身份相对应的名分对于维持儒家社会系统的运转至关重要。

但是，孔子并未对“正名”的标准进行严格的定义和哲学化的阐释，而是以个人榜样为例，展示其在各种情形下对道德原则以身作则的行为。甚至是对“仁”和“义”的道德分类，也同侯世达和桑德尔书中的诸多例证一样，对于语境具有高度依赖性，且可变性强。尽管儒家学者们从未试图分析过类比本身的功能原理，也就是说他们关注“人际”问题多于“认知”问题，但他们对类比在分门别类时所担任的角色心知肚明。

《表象与本质》一书的风格与中国文化产生共鸣的一个具体表现就是本书会针对某种特定现象，通过提供许多启发性的例子引出论点。侯世达和桑德尔认为，某一类别的“本质”通常只能通过多种变化或排列揭示出来，只有这样，该类别的全部可能性才会逐渐浮出水面。本书序言中就有能够很好体现这一解释框架的例子：侯世达和桑德尔为读者排列出了字母 A 在各种字体中的不同形态。对此，中国读者肯定不会感到陌生，因为几千年以来，中国书法家们一直都对每个汉字在不同朝代和流派中的众多形态行变乐此不疲。这张“福字”图就形象地解释了汉字书写风格的多样性。



书法中所蕴含的乐趣之一就是对于汉字难以捉摸的“本质”进行探究，甚至经常达到挑战其可辨识性的程度，尤其是在草书的“极端”情形下。似乎在几个世纪之前，中国书法家们就意识到了现代认知科学所研究的内容，也就是对范畴的感知是一种流动的、互动的认知过程，要求感知者在不断变化的语境中积极参与。《表象与本质》一书也许能够帮助具有中国式审美的学者们以一种全新的视角审视这一传统。

整体而言，中国艺术似乎非常重视表达的提炼，也就是借助最少量的“表象”信息传达“本质”，也因而绕开了侯世达和桑德尔在书中所提到的许多微妙命题。“写实”和“写意”之间的对比经常被用来举例，通过暗示性的线索描摹，刻画逼真明确的形态，因此便需要感知者在脑海中补齐缺失信息。齐白石便是这种审美流派的典型代表，其画作中的艺术挑战是：要唤醒一只虾、一只鸟或一棵树的灵动本质，至少需要多少笔画？

当然，这本书能引起中国读者共鸣的最主要原因在于，侯世达和桑德尔所分析的认知现象深深根植于人类感知和思辨的普遍文化之中。我个人认为，他们的理论富含深刻见解，充满智慧且令人信服。然而，西方学者经常发现，独立发展了五千年的、未受西方文化影响的中国文化，有时会对西方正统文化和社会学框架构成挑战。而我认为本书的作用正好相反，它只会进一步证实人类思维的共通本质，超越“表象”层面的差异。

阅读本书时，读者不难注意到书中的大量语言学例子，其中包含言语失误、习语、谚语，以及隐喻等。作者和译者们对于如何呈现这些例子倾注了大量心血，它们就是本书的点睛之笔。这些例子具有引人入胜的揭示性，通常以幽默的笔触展现人类思维的复杂与精妙。虽然书中许多自然语言的例子仍保留英文，但其分析的每一个语言学现象在中文中几乎都有相应的例子存在，这些例子同样能够揭示表象之下相同的认知机制。

侯世达在序言中提到，《表象与本质》的原文实际上是英文版和法文版本的融合之作，二者互为译文，不可分割。同理，本书的中文版与英文版一样，也不可视作通常意义上的译本，本书更恢宏的意义是“本质”在特定文化语境中的呈现。

我希望在本书出版发行后，这本优秀的译作能够将《表象与本质》的原始“本质”进一步丰富和拓展开来。

这本书是如何翻译成中文的

侯世达

从2005年到2013年，我和桑德尔都在写这本书，但其实我们是在同时写两本书：一本是英文版的 *Surfaces and Essences: Analogy as the Fuel and Fire of Thinking*，一本是法文版的 *Surfaces et profondeurs: L'analogie, moteur et essence de la pensée*。两本书说不上谁先谁后，也不能说一本是“原著”，一本是“译本”，因为两本书其实都是原著，也可以说两本书都是译本。

书的英文和法文名字（“表象和本质”）是希望表达这样一个观点，那就是每当遇到新情境时，我们总能迅速地剥离无关紧要的部分，透过事件的表象，直击背后的本质。这是人类无法抑制的心理条件反射，只要人在思考就会发生，不论思考的事情是惊天动地，还是微不足道。正是为了阐明这一中心思想，我和桑德尔才写下这本书，或者说这两本书。

那么副书名呢？英文的副书名（“类比是思维的燃料与火焰”）用一个生动的比喻展现了我和桑德尔的观点，即类比占据人类思维的中心地位。这个副书名虽然不错，却不及桑德尔想出的法文副书名，因为里面有一个优美的文字

游戏。

在法文中，moteur 和 essence 都有两个意思。moteur 的一个意思是“马达”，另一个意思则是“原动力”。你可能会猜到，essence 的一个意思是“本质”，但它的另一个意思则是“汽油”。所以，法文的副书名可以理解为“类比是思维的动力和本质”，或者“类比是思维的马达和汽油”。这是个多么有趣又有力的双关语啊，既吸引人，也容易记。但非常遗憾的是，法文版的出版商在最后时刻决定完全不用这个副书名，甚至连书的主书名也换了，最后取了一个没什么新意且平淡无奇的书名，大意就是“类比，思维的中心”。太可惜了！

我和桑德尔写的这两本书自然算得上同根同源了，但它们绝不是长相一模一样的双胞胎。其原因就是英文版里有数不胜数的例子是从英文世界（主要是美国文化）来的，而法文版中类似的例子则来自法文世界，并且同样数不胜数！这个有趣的现象使两本书在许多地方大不相同，如果哪位非常热心的读者不怕麻烦，可以一页一页、一行一行地对比一下这两本书。不过，倘若从一个更深的层面来比较的话，两本书所表达的观点在任何地方都是完全一致的。

说到把这（两）本书翻译成其他语言，我和桑德尔希望而且坚持译者应该用译入语文化中的例子来表达书中的观点，就像我们在写这（两）本原著时一样。也就是说，意大利文的译本应当“意大利化”，西班牙文译本则要“西班牙化”。那么中文译本理应把本书“汉化”。这可是个很高的要求啊！

什么样的译者才能完成这样的任务呢？哪个译者如此“大胆”，竟敢改动原著的内容？作者可以这么做，但是普普通通的译者怎么敢这么翻译？事实上，几乎从来没有人这样激进地要求译者“侵入”作者的领地，但这恰好是我和桑德尔所期待的。因此，本书的西班牙文和意大利文译者是我们亲自挑选的，他们都是我的好友，而且最终都翻译得非常成功。

那么中文译者怎么办呢？这就要说到美国印第安纳州布鲁明顿这座小小的大学城了。我和妻子林葆芬就住在布鲁明顿，我们的不少中国朋友也住在这里。其中一位——刘健，是印第安纳大学图书馆的管理员，他是我的书的忠实读者。我可以非常骄傲地说，他非

常喜爱和推崇我的书。当他知道我和桑德尔的新书即将出版时，就在想能否有一天由他把这本书翻译成中文。他已经翻译过好几本英文书，所以有了不少翻译经验。

一天，刘健把他的想法告诉了我。我非常激动，一来是因为我对他的翻译向来十分钦佩，二来则是因为我的好友将把我的书翻译成中文。我很兴奋地把我和桑德尔的“移译”（transculturation）理念告诉了他，这也是我们对本书期待的翻译方式。我本以为刘健会立马赞同这个思路，但其实刚开始他对我们的想法有点措手不及，因为他从未想过这种激进的翻译理念。改动原书的内容？这怎么能是译者的任务呢？刚开始刘健有点将信将疑。但当他仔细思考后，便觉得这个想法很有道理，也越来越喜欢这样的翻译思路，越来越想接手本书的翻译任务了。不过现在这个任务就变得比他当初设想的困难得多了。

正好我的老友莫大伟知道《表象与本质》在中国的版权归属。他在北京已经生活多年，并且在20世纪80年代参与了《哥德尔、艾舍尔、巴赫——集异璧之大成》的中文翻译工作。他告诉我们，书的版权在北京湛庐文化传播有限公司手里，并且牵线让刘健与该公司取得了联系。但是，湛庐文化刚开始却没有预想到这种“不正统”的翻译方式对译者来讲是多大的挑战；为了让中文译本早日出版，他们希望刘健在六个月内就把全书译完！这根本不可能做到，所以刘健谢绝了他们的提议。这当然让人很失望，那时我们都不知道此书最终能否被翻译成中文出版。

大约同时，两位年轻的中国学生进入了我的“视野”。第一位是陈祺。他从北京给我发来电子邮件，希望加入我在印第安纳大学的课题组——“流动类比研究小组”（FARG），并且希望在我的指导下攻读认知科学博士学位。在邮件交流之后，我认为陈祺是一名很有潜力的博士生，于是我邀请他加入了FARG。在2016年的某个夏日，他越过太平洋，成为课题组最新的成员。

与此同时，我在旁听印第安纳大学的一门中文课时，遇到了另一位中国学生胡海。这里应该解释一下，我是在加利福尼亚州长大的，小时候每次父母带我去旧金山的中国城时，我都会被满街的汉字深深吸引住。这种兴趣渐渐变成了对中文的迷恋。在旁听印第安纳大学这门课之前，我已经强化学习中文十年了，但仍然觉得它太难。这门课不是为了帮助美国人学习中文，而是帮助未来的中文教师更好地思考中文以及中国文化中的难点和复杂之处，这样就能更好地理解学习中文的外国人所面临的挑战。我旁听了这门

课，学生胡海跟我很谈得来。他在成都长大，中文普通话说得得很好，并且说话时能够细心考虑到正在学习中文学生听力的困难。另外，他还富有幽默感。这些对我来讲都很有吸引力。所以在一天课后闲谈时，我们决定找时间坐在一起用中文聊天，让我能够和一个中文母语者交流。

胡海的提议非常慷慨，但我们并没有立刻开始练习中文，那还得等到几个月之后。但从开始之后，每次见面都令人愉快。我们每周在布鲁明顿著名的比萨店 Mother Bear's Pizzeria 见一次或者两次面，并且给它取了一个中文名字：熊妈妈比萨店。我们一边享受可口的比萨，一边用中文谈天说地，想到哪儿就聊到哪儿。结果就是我在笔记本上记录了几百页聊天中遇到的生词和短语，这其中当然还包括了几十个成语！

当陈祺和胡海成为我的好朋友时，刘健仍然想着要把本书翻译成中文。但是他越觉得此书难译，有时候他又觉得一个人翻译有些力不从心。其实，有段时间刘健都已经打算放弃这个翻译了，因为工程看上去太浩大。但是这个想法让刘健自己和我都感到惋惜，所以他也没有完全放弃。

一天，我正在思考这个翻译项目如何继续下去时，突然灵光一现：也许组成一个翻译小组比让一个人完成所有翻译更好。当我把这个想法告诉刘健时，他高兴地跳了起来，如果能找到这样的翻译小组，他最早的翻译愿望就有望实现了。不用说，我早就想好找谁了，就是陈祺和胡海。我介绍他们三人互相认识之后，他们很快成了好朋友。

非常幸运的是，刘健把这个小组翻译的想法告诉湛庐文化之后，他们对时间的要求比之前更宽松了。2017年4月，刘健代表三人翻译小组和湛庐文化签订了翻译合同，约好在一年后将译本发给湛庐文化。就这样，我对中文翻译小组的念想变成了现实。

翻译任务很快被分成了三个长短差不多的部分。胡海翻译本书的前三分之一（引言和第1、2、3章），陈祺翻译中间三分之一（第4、5、6章），刘健翻译最后三分之一（第7、8章和结语）。在之后的一年里，他们三人和我时常在刘建那个位于印第安纳大学地质系三层的办公室见面。我们四人常常围绕翻译中的各种问题展开热烈的讨论。

在我的记忆中，关于“轭式搭配”这个修辞学经典概念的讨论最有意思了，本书前言中就着重介绍了这个概念。我们在刘健的办公室思考中文里的轭式搭配是否像英文里

那样常见而且自然。在英文中，许多轱式搭配是为了幽默而说的，比如“He changed his clothes and his mind”（他把衣服和想法都给换了）；但是还有许多更微妙、一词两义的例子，如“She brushed her teeth and her hair”（她把牙和头都“刷”了）。第二类句子在英文中再平常不过了，没有任何幽默的成分，但是在其他语言中听上去也许就非常别扭，因为牙和头需要搭配不同的动词。在中文里就是“刷”牙、“梳”头。像这样的轱式搭配是理解词语和概念间关系的绝好素材，研究时也不会感到枯燥。虽然我们最终并没有讨论出中文里轱式搭配的出现频率到底是多少，但还是一起列出了许多有趣的中文轱式搭配，有些是为了幽默，有些则不是，你可以在中文译本的前言中找到其中的一部分。

我们讨论的另一个重要问题就是口误在本书中扮演的关键角色。具体来说，法文版中所分析的口误都来自说法文的人；在英文版中，这些口误则都来自说英文的人。通过类比，我们可以知道中文版的口误都应该是讲中文的人说的。幸运的是，莫大伟在中国生活多年，积累了各式各样数量众多的中文口误，这些语料为中文版的口误章节打下了扎实的基础。

我们还谈到严复的翻译哲学。许多中国译者以他的理论为座右铭，这使他们的翻译风格都太保守了，这与我和桑德尔的要求完全相反！严复最重要的想法之一就是“信”，但是这个“忠于原著”的理论有时会显得过于狭隘，似乎表明译者就应该完全“屈从”于原作者。我对这个保守的想法有自己的理解。就像我非常高兴地跟刘健、陈祺和胡海说的那样：“从表面上看你们越不忠实于我和桑德尔，从本质上讲你们就越忠实于我们！”

我每次想到这个有些自负而且丝毫不“忠于”严复的说法，我就不禁莞尔，因为我用文字游戏完全改变了他的原意，但这并不是说我就不相信自己创造的说法了。我完全相信！换一个说法：三位译者都不应该仅仅把自己当成译者，而应该是那一章节的第三个作者，与我和桑德尔有同样的地位。

在刘健办公室度过的时光让人回味，因为我们几人的讨论生动而又富有启发性。正是这些讨论才让我和桑德尔的要求更加清晰明确，让我们的文字能被忠实地翻译成中文，翻译得符合中国文化。

事实上，三位译者都不太懂法文，只有刘健曾经学过一点，所以应该说他们是翻译

了此书的英文版，而非法文版。但这样说又不太恰当，因为英文版和法文版的主要区别仅仅在于它们的例子来自各自的文化中，对中文版来说也是如此。换句话讲，中文版可以说既是英文版的翻译，也是法文版的翻译，因为和这两个版本一样，它也深深扎根于自己的文化。

三位译者长达一年的辛勤劳动，不仅创造了一本富有生命力的新书，还促成了他们之间长久的友谊。这样的锦上添花就好比我和桑德尔之间的美好友情，也是在我们密切合作写书时不断加深的。

现在，我和桑德尔为中文版的出版激动不已，它将向读者展示我们两人在巴黎和布鲁明顿长达八年的不懈努力。本书的中文版不仅在表面“装着”漂亮的中文，表象之下还“装着”中国文化的里子。对我们两位作者来说，还有什么能比这一点更让人欣慰呢？

2018年5月于杭州

这本书是如何写成的

当回顾往事，沉浸在成书之初的美好回忆中时，我们可以清楚地记得最初的关键时刻。那是 1998 年 7 月中旬，在保加利亚索菲亚的一次学术会议上。那是首个以“类比”为主题的国际会议，由心理学家 Boicho Kokinov、Keith Holyoak 和 Dedre Gentner 共同组织。那次令人难忘的会议聚集了来自许多不同国家的研究人员。大家在轻松活跃的气氛中交流思想，分享类比研究的热情。那次会议也为我们二人在索菲亚第一次见面提供了机会，我们一见如故。相识的火花令人愉悦，并逐渐演变成成长久而坚固的友谊。

2001 年至 2002 年，侯世达在意大利博洛尼亚学术休假期间，受 Jean-Pierre Dupuy 之邀，在巴黎综合理工大学做了一系列关于认知的报告。当时，桑德尔刚刚出版了第一部关于作类比和范畴化的专著。在一次报告期间，他自豪地送给新朋友侯世达一本。侯世达读后，欣喜地发现二人关于认知的观点非常相似。之后，一段时间过去了。在这期间，两人又在巴黎和图卢兹进行了两次短暂会面，辅以电邮和电话，学术探讨与友情交流并进。

2005 年 2 月，侯世达邀请桑德尔来布鲁明顿，和朋友一起庆祝他 60 岁的生日。生日聚会期间的某一天，侯世达向桑德尔提出，他想去巴黎几周，两

人一起把桑德尔的书译成英文，桑德尔欣然同意。在侯世达7月到巴黎后不久，最初的计划很快得到扩展，最终两人决定合写一部关于类比的专著，研究其在思维过程中所扮演的重要角色。我们两人决定用非专业的方式处理这个题目，从不同的角度进行考察，并运用大量具体实例为理论观点提供佐证。我们希望这本书对思维感兴趣的普通读者来说浅显易懂，同时雄心勃勃地希望它也能被学术界接受，并且可以提出一个关于认知的全新创见。这也成了这本著作发端的时刻。

在巴黎的三周，两人反复讨论了许多想法，最终完成了一份40页的文稿，主要内容是谈话的片段和笔记，以及该书的简要大纲。2006年到2009年的四年之间，每年我们都会花一个月的时间到彼此的居住地工作。另外，侯世达还在2010年学术休假期间在巴黎待了整整8个月。在写作期间，两人通过电邮和电话不断交换意见，书也从几个细胞演化成为一个生机勃勃的复杂有机体。

这一切都表明，眼前的这本书是长期合作的成果，它终于走向成熟，和读者见面了。我们希望书里传递的信息具有永久的价值，尽管这一信息根植于当下的文化和生活方式。事实上，正如我们的一位朋友曾经欣喜描述的那样，它根植于“充满活力的思想之中”。尽管书的起源带有时空的特殊性，但是它的关键思想具有足够的普遍性，能够经受时间的考验。

在两种语言和文化之间穿梭

这本合著经历了一个不寻常的创作过程，对此我们十分骄傲。它不但是由两人合写的，而且是用两种语言同时写作的。具体来讲，这部著作有两个原版，一本是法文版的，一本是英文版的，两者互为译本，或者说两者都不是译本。无论你怎样看待，它们都具有平等的地位，是同一个抽象思想的两个截然不同的具象化身。也就是说，本书存在于思想的而不是言辞的以太界。

当然，写作的过程涉及繁杂的翻译工作，但是这些翻译工作就发生在原文形成的时刻。有时，我们把思想从英文传递到法文，有时又反过来，关键在于思路的交流伴随着两种语言的往复交流。这种做法十分罕见，并致使我们多次修改原文，以一种聚合的方式使原文与译文更加接近。尔后，如此生成的文本再次经历新一轮的两种语