



人文译丛 总主编◆何怀宏

The Meme Machine

谜米机器

[英]苏珊·布莱克摩尔◆著

高申春 吴友军 许 波◆译

人文译丛

译丛

人文译丛

吉林人民出版社

Jilin People's Publishing House



人文译丛 总主编◆何怀宏

The Meme Machine

谜米机器

[英] 苏珊·布莱克摩尔 ◆ 著
高申春 吴友军 许 波 ◆ 译

吉林人民出版社

JILIN PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

谜米机器 / (英)布莱克摩尔(Blackmore,S.)著;高申春,吴友军,许波译.

长春:吉林人民出版社,2010.11

(人文译丛)

ISBN 978-7-206-07203-1

I. ①谜…

II. ①布… ②高… ③吴… ④许…

III. ①模仿—研究

IV. ①B842.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第 196809 号

谜米机器

著 者:(英)苏珊·布莱克摩尔

译 者:高申春 吴友军 许 波

责任编辑:范春平 王 黎 封面设计:张 迅 孙浩瀚

吉林人民出版社出版(长春市人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

制 版:吉林人民出版社图文设计印务中心

印 刷:长春方圆印业有限公司

开 本:720mm×1000mm 1/16

印 张:25 字数:347 千字

标准书号:ISBN 978-7-206-07203-1

版 次:2011 年 1 月第 2 版 印 次:2011 年 1 月第 1 次印刷

定 价:46.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

总 序

中国乃一文明古国，而人文精神又于其间特见其长。“周文”已灿然可观，而孔孟老庄荀韩等先秦诸子更大略厘定此后二千年中华文化发展基本格局，且时有奇葩竞放，异彩纷呈。然近代以来遇强劲欧风美雨，不免花果凋零。究其因，既有外来文明之横决，亦有自身后继之乏力。

今日世界一体，任何一种文化都不可能孤立发展乃至生存，古老的华夏文化更有从域外接引各种源头活水之亟须。百年来国人译事多多，今不揣浅陋，亦立此一“人文译丛”，名称不惮其大，俾使各种有价值译著多能收入其中，且有愿为中华人文复兴略尽绵薄之意焉。

译丛取材选目则不吝其小，且力求主题相对集中，现约略勒成数专辑：一曰西方古典思想与人物，尤以古希腊为要。二曰西方政治理论与实践，特重近代以来作为西方思想制度主流之自由民主的发展。三曰知识分子与自由市场，全球化使我们皆卷入市场经济，而人文知识分子对此的态度尤可玩味。四曰基督精神与人文，此种超越性大概正是较现实的中华人文所需特别留意处。五曰陀思妥耶夫斯基与俄罗斯思想，藉此希望国人眼光也能注意我们近邻心灵的深邃。六曰《学术思想评论》，由贺君照田主编，其中有译有评，最近几辑尤注意中西历史交叉延入“现代性”的曲折与展开。

数年来能有此初步实绩，端赖吉林出版界领导周君殿富、

胡君维革大力支持及责编与诸多译校者鼎力相助。“十年树木，百年树人”，人文复兴并非“指日可待”之事，我们愿使“人文译丛”成一长久事业，除继续充实现有专辑外，亦将开辟新专辑，并深祈此一事业继续得到各界同人的关注与支持。

何怀宏

2002年11月18日

谨识于北京西郊泓园

重版总序

凡是在出版业工作的人都知道一句行话，叫做“选题定位”，或曰“图书定位”，亦曰“市场定位”。我非常赞成这句话。一个出版社必须进行明确的选题定位，只有明确的选题定位，才能打造图书品牌乃至出版社品牌，只有有了品牌才能占领市场，出版社才能立于不败之地。

近些年来，我社的选题定位是十分明确的，就是主打国内外学术类图书。就国内的学术著作而言，我社先后出版了《中华人民共和国 60 年实录》（10 卷）、《北大哲学门》（10 卷）、《高清海哲学文存》（6 卷）、《孙正聿哲学文集》（9 卷）、《楚辞源流选集》（5 卷）、《中日甲午战争全史》（6 卷）、《毛泽东评点的帝王大传》（16 本）、《吉林省社会科学院学术文库》（6 卷）等高档次、高品位的学术著作，在国内外学术界产生了较好的影响。就国外的学术著作而言，我社先后引进出版了《人文译丛》（60 本）、《绿色经典文库》（16 本）、《大美译丛》（8 本）、《支点丛书》（10 本）、《世界经济畅销书系》（10 本）、《人类文明史图鉴》（24 本）、《西方社会科学基础知识读本》（22 本）、《美国思想史》、《西方建筑史》、《剑桥战争史》、《剑桥医学史》等在世界上较有影响的学术著作，受到了国内学术界的好评。从总体上说，图书的价值主要在“传承”和“传播”4 个字上。“传承”是就历史纵向而言，图书要为后人传承人类创获的思想文化成果；“传播”是就历史横向而言，图书要向世人传播人类创获的思想文化知识。我社出版的学术类图书，虽然远远没有达到这个境界，但我们一直向着这个方向努力。

在我社引进出版的外国学术类图书中，最有影响的是何怀宏先生担

任总主编的《人文译丛》这套丛书。何先生是一位学术精深、工作认真、待人诚恳、诲人不倦的专家学者。为编好这套丛书，他亲自确定书目、遴选译者、审阅书稿，每一本书都饱含了他的心血。功夫不负苦心人，经过10年的努力，到现在这套丛书一共出版了60本。一个地方人民出版社能够出版一套60本的外国学术著作丛书，实属不易。每当看到这套丛书时，我们总是对这套丛书的总主编何先生产生由衷的敬意。

为了更好地保护《人文译丛》这套品牌性图书，最近，我社调集30多名资深编辑，对这套丛书进行了重新出版。在重版过程中，我们主要做了以下三项工作。第一，将已经出版的《人文译丛》中的图书悉数收入，同时又从我社出版的外国学术著作中选出20本，加在《人文译丛》中，使《人文译丛》总量达到80本。第二，将收入《人文译丛》的80本图书，统一开本，统一纸张，统一版式，统一封面风格。第三，对80本图书进行重新编辑校对，对个别图书的有些文字或段落进行了处理。通过以上工作，使这套丛书更加完善了。

有人说：翻译出版一本外国学术著作，比自己撰写出版一本学术著作还要难。这话很有道理。由于我们水平有限，重版的《人文译丛》尚存在着以下三点不足。第一，有个别图书，从学科属性上讲，放在《人文译丛》中不甚合适，敬请广大读者原谅。第二，有些图书中的个别译文还不够准确，编校也不够到位，敬请广大读者指正。第三，有些图书中的思想观点，囿于历史局限，我们不能接受，敬请广大读者进行批判性的阅读。

重版《人文译丛》，对我社来说，既是一个巨大的工程，也是一项艰巨的工作。在三个多月的工作中，全体编辑、校对、照排和印制人员都付出了艰辛的劳动，令我感动不已。在此书即将付梓之际，我真有许多感谢的话要说，纸短情长，不尽一一。

胡维革

2010年9月28日

于长春百汇街寓所

序

理查德·道金斯

依稀记得，在我读大学的时候，有一天中午，我和一位朋友一起在食堂里排队买饭。排队过程中，我们随便地谈论着些什么，谈着谈着，他便开始取笑我，问道：“你刚才是不是跟彼特·布朗尼在一起？”彼特·布朗尼是当时我们很敬爱的一位老师。在来食堂吃饭之前，我确实是和他在一起，向他请教一些问题。但我无从知道，我的这位朋友究竟是怎么猜想到的，于是便回答他说“是的”。他接着说道：“我说嘛，瞧你那拿腔拿调的样子，简直就是另一个彼特·布朗尼。”简而言之，我那时一定是以类似“遗传”的方式从我们当时非常景仰、现在非常想念的布朗尼老师那里“继承”了他的言谈举止的方式。多少年过去之后，我自己成了一位大学老师，并有了一个很有个性的女学生。每当我在课堂上向她提问时，她总是紧闭双眼深深地低下头，一会儿之后，又忽然地抬起头，睁开双眼极为流利而聪明地回答我的问题。我对她的这种特殊的表现方式感觉很有趣。有一天中午，我和几位同事共进午餐。饭后，为了滑稽娱乐、活跃气氛，我在回答一个同事提出的一个日常生活问题之前，特意模仿了我的学生的这一表现方式，并告诉他们，这是我的这个学生在回答问题之前免不了的一个习惯。在座的几位同事当中，有一位是牛津大学的一个著名的哲学家。他在看到我的模仿之后不加思索地脱口而出：“维特根斯坦！”并问我：“她是不是姓……？”我说“是的”。他接着说：“我想应该是的。她的父母都是专业哲学家，而且都是维特根斯坦的忠实信徒。”我的学生在回答问题之前的这个特殊的行为姿势，从著

名哲学家维特根斯坦身上传递到了她的父母（或她的父母之一）身上，最后又传递到了她的身上。我总觉得，虽然我对这个学生的模仿只是为了开心，但就这个行为方式的传递过程而言，我应该算是第四代了。至于维特根斯坦是从哪里获得这个行为方式钩，那就不得而知了。

在我们的日常生活中，我们总是不自觉地对别人加以模仿，特别是模仿父母、师傅，以及其他令我们敬仰的人。对我们每一个人而言，这是一个再熟悉不过的事实了。然而，假如有人以模仿为基础，来建立一个关于人类心理进化、关于人类大脑容量的爆炸性扩展，甚至是关于心理学意义上的意识的自我的理论，那么，这样一种理论究竟是否能够站得住脚呢？把模仿当做是最终导致我们人类祖先的进化路线与其他动物的进化路线分道扬镳的关键决定因素，这究竟是否可行呢？就我个人而言，假如不是我的学生苏珊·布莱克摩尔在这本书里所作的强有力的论证的话，我是永远也不会这么想的。但是，苏珊·布莱克摩尔在这本书中却做了一个极为有益的尝试。

所谓模仿，就是一个儿童如何学会某种特殊的语言而不是其他语言的学习过程；就是为什么人们的言谈举止更像他自己的父母而不是别人的父母的原因。正是模仿才决定了方言的存在，或者从更加长远的历史时间维度来说，决定了各种独立语言的产生和存在；也正是模仿才决定了宗教信仰在家族史中的连续性和继承性，而不至于造成在同一个家族中不同世代的人各自选择某种宗教作为自己的信仰的现象。模仿在两个方面至少可以在表面上与基因相类比，其一是基因在不同代际之间的纵向传递，其二是基因以病毒的方式在同一代际之间进行的横向传递。姑且不考虑这种类比是否有效，假如我们要想谈论模仿现象的话，那么，我们就必须给在诸如语言、观念、信仰、行为方式等的传递过程中与基因在生物进化过程中所起的作用相类似的那种东西起一个名称。自 1976 年我在《自私的基因》一书中将这种东西命名为“谜米 (meme)”以来，这个术语已经被越来越多的人所接受。“谜米”这个术语本身就隐含着对“基因”的类比。

《牛津英语词典》的编辑者们制定了一套严格而实用的标准，以决定一个新的词语是否要被吸收到《牛津英语词典》中来。这些标准之一便是，一个新的词语，要被吸收到《牛津英语词典》中来，那么，它就必须是为人们所普遍使用的，乃至不必对它加以界定，而且它之被拼构出来所依据的词原学根据亦不必加以追溯。就“谜米”一词而言，我们所可提出的一个具有元谜米学意义的 (metamemetic) 问题是，“谜米”一词传播的广泛程度究竟如何？回答这个问题的一个虽然不那么理想但无论如何却简单易行的方法，就是查寻因特网。在我给苏珊·布莱克摩尔写这篇“序”时，我顺便查了一下因特网，这个日期是 1998 年 8 月 29 日。结果发现，“谜米”一词在网络中的使用达到将近 50 万次。虽然这个数字非常高，但却不无滑稽的味道，因为其中显然包含着被缩写为“meme”的所有那些词语，而且还包括法语的 meme 一词。然而，就模仿意义上的“谜米”一词的形容词形式 (memetic) 而言，其含义应该是惟一的。我的查寻结果表明，这个词在网络中的出现频率竟也达到了 5 042 次。以这个数字为基础，我比较了其他几个近年拼构出来的新词语或是词组表达方式。如 spin doctor (或 spin-doctor) 在网络中出现了 1 412 次，dumbing down 在网络中出现了 3 905 次，docudrama (或 docu-drama) 出现了 2 848 次，sociobiology 出现了 6 679 次，catastrophe theory 出现了 1 472 次，edge of chaos 出现了 2 673 次，wannabee 出现了 2 650 次，zippergate 出现了 1 752 次，studmuffin 出现了 776 次，poststructural (或 post-structural) 出现了 577 次，extendedphenotype 出现了 515 次，exaptation 出现了 307 次。在上述 5 042 次对 memetic 一词的使用中，90% 以上都没有提到这个词的词原学根据。这表明，至少就 memetic 这个词而言，它已经符合被收进《牛津英语词典》的标准了。而在事实上，正如苏珊·布莱克摩尔在这本书中向我们所指出的那样，《牛津英语词典》确实已经将“谜米”一词加以收录，并作如下解释：

meme: An element of culture that may be considered to be passed on by non-genetic means, esp. imitation. (谜米：文化的基本单位，通过非遗传的

方式、特别是模仿而得到传递。)

通过对因特网的进一步查寻，我发现在网上竟然还有一个谜米学兴趣讨论小组，而且在过去一年的时间内，它还收到了 1.2 万份海报信息。除此之外，网上还流传着很多篇与谜米有关的论文，如“新谜米”、“谜米与反谜米”、“谜米学：一种元生物学体系”、“谜米、元谜米与政治学”、“人体冷冻学、宗教及谜米”、“自私的谜米与人类合作行为的进化”、“一定要控制住谜米”等。网上还有很多与谜米有关的单独的网页如“谜米网站”、“谜米学网站”、“C 谜米网络中心”、“谜米理论家网站”、“谜米周末兴趣小组”、“谜米中心”、“谜米文献索引”、“Arkuat 谜米工作站”、“谜米黄金网页”等。我在网上甚至还发现了一个带有宗教性质的网站，叫“病毒的教堂”，它按它自己的标准将各种罪恶和美德罗列成串，甚至还拥有自己的圣父（圣父达尔文，并被封为“现代最有影响的谜米学先驱”）；更使我受宠若惊的是，竟然还有人称我为“圣徒道金斯”。

在苏珊·布莱克摩尔之前，已经有了两本完全是探讨与谜米有关的主题的著作，而且这两本著作也都各有它们自己的特色：一本是里查德·布罗迪（Richard Brodie）的《心灵的病毒：谜米的新科学》；另一本是阿伦·林治（Aaron Lynch）的《思想的感染：信仰是如何在社会中传播的》。最具重要意义的是，著名哲学家丹尼尔·丹尼特（Daniel Dennet）也已接受了谜米的观点，并将这种观点用做他关于心灵的整个理论的基石，这主要表现在他的以下两本巨著之中：《意识的阐释》、《达尔文的危险观念》。

谜米一方面以纵向的方式在代际之间进行传递，但另一方面也以横向的方式进行传递，恰如在一次流行病中病毒的传播一样。确实，当我们在因特网上检测诸如“memetic”、“docudrama”、“studmuffin”等词语的传播程度时，我们所研究的主要是这些词的横向传播。中小學生中流行的各种时尚，为我们提供了大量这种类型的例证。大约在我 9 岁的时候，我父亲教过我一个游戏手艺，用白纸折叠、剪贴制作一个中国式平

底船。我也许可以将这种制作手艺比喻为人工胚胎学 (artificial embryology) 的一个巨大的成就。整个制作过程要经历一系列连续而相互不同的中间阶段：首先要制作由两只船壳并列组合成的双体船，再制作一个有门户和窗户的橱子，还要在窗户上贴上一幅画，最后组装成船。这样制作而成的平底船，完全可以在水上漂浮、航行，它不仅有很深的船舱，而且还有两个平坦的甲板，每个甲板上还各有一个相当大的方形船帆。我之所以谈起这件事，是想说明由此在后来所引起的结果：当我回到学校后，我又将这种制作手艺教给我的同学和朋友，这种制作手艺于是便在整个学校传播开来，无论就其传播速度而言，还是就其传播方式而言，都与麻疹的流行病学传播极其相似。我不知道这种制作手艺后来是否也传播到了其他学校（那时英国的寄宿学校是完全封闭的），但我确乎知道，我父亲最初学会这种游戏制作手艺，是 25 年前在这同一所学校，而且，这种制作手艺在我父亲在这所学校上学时的传播方式，与我在这所学校上学时所经历的传播方式，也非常类似。我父亲他们所学的这种制作手艺，最初是由当时这所学校的一个管理宿舍的老太太发明的。许多年之后，这位老太太早已过世，我却又将她的谜米重新带回这所学校，并在一群新的小学生中传播开来。

在继续讨论中国式平底船这个事件之前，我想由此进一步指出一个理论观点。关于谜米、基因类比的一个颇为流行的反对意见认为，即使真的有所谓谜米存在的话，它的传播过程的保真度也是很低的，因而不可能在一个真实的达尔文进化论意义上的选择过程中起着类似基因的作用。在反对意见看来，基因的高保真度和谜米的低保真度之间的差异，主要产生于这样一个事实，即基因的传播在性质上是数字化的，但谜米则否。我相信，当我对我的学生苏珊·布莱克摩尔对她的父母对维特根斯坦的行为方式进行模仿时，我的模仿的结果，在细节上一定与维特根斯坦的行为方式有很大的差异。维特根斯坦的那个行为方式，当然是由一系列的动作活动以一定的时空模式组合而成的，它在由维特根斯坦向我的学生苏珊·布莱克摩尔的父母，再由布莱克摩尔的父母向布莱克摩尔，

最后由布莱克摩尔向我传递的这整个过程中，无论是组成那个行为方式的诸动作活动，还是这些动作活动的时空组合模式，在传递的每一个环节中都会发生变异，正如儿童玩绘画传递游戏的过程一样。

假设我们招集 20 个儿童来做一个绘画传递实验。我们向第一个儿童呈现一幅绘画，比如说是一幅中国式平底船的绘画，并让他照模学样地画出一幅中国式平底船的图画来，然后将他的临摹结果呈现给第二个儿童来临摹，又将第二个儿童的临摹结果呈现给第三个儿童来临摹，如此往复，一直到第二十一个儿童。最后，我们将这第二十一个儿童的临摹结果呈现给全部 20 个儿童看，并让他们对这第二十一个儿童的临摹结果与最初呈现给第一个儿童的那幅原型画进行比较。即使不做这个实验，我们也可以猜想出其结果将会是什么：这第二十一个儿童的临摹结果与最初的原型画相比已经面目全非，乃至于我们根本看不出其间的相似性。可以设想，假如我们将这 20 个儿童的临摹结果按其临摹顺序排列出来，那么，我们将会发现，在任何两幅连续的绘画之间都会存在着某种程度的相似性；但由于传递过程的变异率是如此之高，乃至于不出几个环节，这种相似性就将消失殆尽。假如我们从这 20 幅连续排列着的绘画的任何一端开始往下看，我们将能够在整体上看出某种演变的发展趋势来，而这个趋势必将是不不断的退化，每一幅画与最初的绘画相比其差异越来越大。进化论遗传学家们早就认识到，除非进化过程中的变异率足够地低，否则，自然选择是无法起作用的。达尔文意义上的生物进化，依赖于基因复制过程的高保真度。如此看来，既然谜米很显然地缺乏传播过程的这种高保真度，那么它又如何能够在一个类似达尔文主义的进化过程中起着类似基因的作用呢？

然而，谜米传播过程的保真度，未必就像你所想象的那么低，而且，正如苏珊·布莱克摩尔在本书中所论证的那样，传递过程的高保真度，未必就与传递过程的数字化性质之间存在必然联系。假设我们换一种方式重新做一次与上述相类似的一个实验。在这一次实验中，我们不是让被试儿童临摹绘画，而是以演示方式教会被试儿童如何进行折叠、剪贴以

制作出一个中国式平底船模型的技能。等他掌握了这种制作技能并能够独立地制作出一个模型来之后，我们让他以同样的演示的方法来教会第二个被试儿童这种制作技能，如此往复，一直到第 20 个被试儿童，这样，中国式平底船模型的制作技能便一个接一个地在这 20 个被试儿童中传递下去。那么，结果将会怎样呢？与最初我们呈现给第一个被试儿童的中国式平底船模型相比，第二十个被试儿童所制作出来的模型又如何呢？假如我们把所有这 20 个被试儿童所制作出来的 20 个模型按顺序排列在一起，我们又将能够从中看出什么来呢？虽然我自己并没有做这样的实验，但我可以很有把握地作出以下预言。假设我们以很多个由 20 个儿童所组成的被试组为基础，进行很多次这样的实验。当然，我们可以设想，在其中某些实验过程中，很可能会出现这种情况，即在实验进行的某一个环节上，某一个被试儿童可能忘记了前一个儿童所教给他的制作技能的某一关键的步骤，从而使中国式平底船模型的制作技能在 20 个被试儿童中的传递过程中发生某种重大的变故，而这样一个发生变故之后的制作技能，会继续在剩下的其他被试儿童中被传递着，一直传递到最后一个，或者是传递到同样发生重大变故的另外一个被试儿童。在发生重大变故的传递过程中，最后一个被试儿童所制作出来的模型，与中国式平底船模型相比，恐怕就完全地面目全非了。但就这些实验的绝大多数情况而言，中国式平底船模型的制作技能应当能够正确无误地被传递下去，而在制作技能能够正确地传递下去的那些实验中，最后一个被试儿童所制作出来的模型，与最初呈现的模型相比，应该没有什么明显的差异。假如我们将这些实验过程中 20 个被试儿童所制作出来的模型按顺序排列在一起加以查看，我们将可以发现，其中某些模型制作得更好一些，而另一些制作得差一些，但从整个传递过程来看，某一个模型的欠缺会在下一个模型中得到纠正，而不会被一直传递下去。比如说，我们假设在某一个实验系列中，处于第五个位置上的被试儿童很是笨手笨脚，因而由他所制作出来的模型可能甚是难看，但假如紧随其后的第六个被试儿童心灵手巧，并且正确地从一个被试儿童那里接受了模型的

制作技能，那么，他会在自己的制作过程中纠正第五个被试儿童的欠缺，从而制作出一个玲珑剔透的中国式平底船模型来。在这样的实验系列中，绝不会表现出我们在上述绘画传递实验中必然地要表现出来的那种退化现象。

这是为什么呢？关键在于上述两个实验系列之间的差异。那么，这个差异又是什么呢？那便是：在第一个实验系列中，传递过程是以拉马克式进化方式来进行的（布莱克摩尔称之为“对结果的拷贝”），而在第二个实验系列中，传递过程是以魏斯曼式（Weismanian）进化方式来进行的（布莱克摩尔称之为“对指令信息的拷贝”）。用基因进化的比喻来说，在第一个实验系列中，每一个实验环节中的表现型同时也是其基因型——那也就是说，被传递到下一个环节的，乃是这种表现型本身；而在第二个实验系列中，被传递到下一个实验环节的，并不是作为上一个环节的结果的模型本身，而是如何制作这个模型的指令信息。对指令信息的操作执行过程可能会包含着各种不完善，并因而产生出不完善的模型（这是表现型）来，但这种不完善不会被传递到下一个环节，因为这些操作的不完善本身，不属于谜米传递的过程。在谜米传播的意义上，制作中国式平底船模型，可以依据一系列魏斯曼式的指令信息来进行，如：

- 1.取一张正方形白纸，将4个角折叠至正方形白纸的中心；
- 2.将这样折叠后所形成的正方形的一条边线折叠至中心线；
- 3.将与此相对的另一条边对称地折叠至中心线；
- 4.将由此所形成的长方形的两条短边线对称地折叠至中心线；
- 5.将由此所形成的小正方形翻过来，以前一步中的中心线为轴线对折；

通过20至30个这样的指令信息的操作步骤，就可以制作出一个中国式平底船模型来。

这样的指令信息，虽然我不想将它们理解为是数字化的，但就其潜在性而言，应当具有很高的保真度，其保真度绝不亚于数字化信息。这

是因为，所有这些指令信息所指称的，都是一些理想化的操作步骤，如“将正方形的4个角均匀对称地折叠至正方形的中心”等。假若所用的白纸不是严格正方形的，或者说，假若一个小孩的动手能力较差，如将一个角折过了头，并因而将对角折得达不到正方形的中心，由此所制作出来的平底船模型当然会是不那么理想的。但即使如此，实验系列中的下一个小孩是不会拷贝他所犯的这些错误的，因为这下一个小孩会想，她从她前面的那个小孩那里所得到的指令信息，其原意是要将一个严格的正方形的4个角均匀对称地折叠到正方形的中心。指令信息本身是具有自我规范功能和自我纠错功能的。柏拉图当会完全赞同这一观点，因为在他看来，在实验系列中被传递下来的，乃是中国式平底船的理想本质，而每一个实际的平底船模型，不过是对这个理想本质的不完善的分有而已。

假如指令信息以语言的形式被表达出来并因而受到强化的话，那么，它的传递过程当然会更加有效；但是，它也可以仅仅通过演示而得以传递。一个日本的儿童可以通过演示方式来教会一个英国的儿童制作一种玩具模型，尽管这个日本的儿童毫无英语背景知识，而这个英国的儿童也对日语一无所知。同样，一个日本的木工师傅也可以将他的木工技能传授给一个对日语一窍不通的英国学徒，而在这样的传授过程中，英国的学徒是不会对日本师傅的显而易见的错误加以拷贝的。比如说，假若日本师傅在做木工活的过程中不小心将斧头砸在了自己的大拇指上，并因为疼痛而惊叫了一声，即使这个英国学徒不理解日本师傅叫出来的日语句子的含义是什么，他也会正确地猜想到，日本师傅的本意并不是要砸自己的大拇指，而是要钉钉子。在这个学习的过程中，英国学徒绝不会是在拉马克式进化论意义上对日本师傅的一举一动的具体细节加以拷贝，相反，他会从他对日本师傅的木工活的观察中，推演出有关木工活的魏斯曼式的指令信息，并对这种信息加以拷贝。

我相信，对以上事例的考证，极大地批驳了，甚至是完全驳倒了以下反对意见，即认为，由于谜米的拷贝过程不具有足够的保真度，因而

不能够与基因相比拟。在我看来，语言、宗教、风俗习惯等的类似基因遗传的传递过程，同样也揭示着这种反对意见的不合理性。正如苏珊·布莱克摩尔在本书富有创见的第五章“有关谜米的3个问题”中所指出的那样，针对谜米学观点的另外一种反对意见认为，我们还不知道谜米是由什么东西构成的，也不知道谜米藏身于何处。在有关谜米的研究领域，还远远没有诞生类似于基因研究领域中的沃森、克里克，甚至是孟德尔等这样的人物。现在，我们已经能够精确地在染色体上对基因加以定位，但对于谜米而言，我们只能假定，它们可能存在于大脑之中；与此同时，我们已经能够在显微镜下对基因加以观察，但我们尚无法观察到谜米。就和基因研究领域的情况一样，我们也是通过谜米的表现型而对它们在人群之中的传递过程加以追踪的。上述中国式平底船游戏作为一个谜米，它的“表现型”是由白纸构成的。对基因而言，除了某些特殊的“延伸表现型”如海狸筑坝、昆虫幼体居住的巢等而外，它们的表现型一般都构成生物有机体的组成部分。但是，谜米的表现型却很少是这样的。

少归少，但谜米的表现型构成有机体的组成部分的情况也是有可能发生的。我们再以我读小学时的情况为例对此加以说明。我们那时有早晨起来洗冷水澡的规定。设想有一个来自火星的遗传学家来访问我们学校，当他看到我们早晨洗冷水澡时，他必将毫不犹豫地从我这种行为方式中诊断出一种“明显的”遗传多型性现象（genetic polymorphism）来。那时，大约有50%的男孩施行过包皮切割术，而我们这些小男孩又都对每一个人是否施行过包皮切割术有着明确的自觉意识，并因而以此为基础将自己划归圆颅党或保皇党两派（最近，我读到一篇有关小学生的报道，说是在一个小学校里，小男孩们不自觉地以两个足球队为基础而分开并组织起来）。这当然不是一种基因意义上的多型性现象，而是一种谜米意义上的多型性现象。但是，上述火星遗传学家所产生的那个错误是完全可以理解的，因为谜米的多种表现型之间的不连续性，与由基因所产生的多种表现型之间的不连续性现象，是完全类似的。

在那时的英国，对婴儿施行包皮切割术，乃是医学实践中的一个时