
文化进化：通过（部分）其他方式作为进化的延续的人类历史¹

约伦·索内松 / 文

梅林 / 译

摘要：继默林·唐纳德（Merlin Donald）之后，我们提出生物进化和文化进化之间既有连续性，也有质的区别，文化进化包含了人类历史（见第一章：生活世界），但是这个模式留下了许多未被解决的问题，尤其是那些来自主流进化心理学的还原论（reductionism）的问题，以及那些涉及生物文化进化（bio-cultural evolution）的问题，以及利他主义和合作在文化进化中扮演的角色²。更具体地说，生物文化进化这个概念有一个内在的问题，这个问题涉及到它如何适应适者生存所带来的进化论；以及当我们把文化符号学的模式，尤其是“他者”文化（Alter-culture）这个模式，投射到生物文化进化上时，所出现的另一个问题。如果像那些捍卫进化过程中利他主义的人所认为的那样，利他主义者只能在与自我主义者的竞争中取得优势的话，在一定程度上，它们是作为一个团体和其他团体对抗，那么似乎唯一可能的他群世界（Alienworld）就必须依据“其他”文化（Alius-culture）的模式。虽然在文化符号学传统的早期，就有人试图增加进化的维度（尤其是沃尔特 A. 科赫[Walter A. Koch 1986]），但是这些方法并没能解决任何这些重大的问题。

1. 文化作为进化中的“大错误”

本文的主要目的，是把文化作为一种有意义的概念，尤其是作为“自我”文化（Ego-culture），“其他”文化（Alius-culture）和“他者”文化（Alter-culture），建立在坚实的进化基础之上。社会生物学，或者现在所称的进化心理学，可能会声称要做这样的事情，尽管它们将之只是作为自然向文化的扩展——这是一种剥夺文化特定意义的方式。在下文中，我并不建议把文化扩展到自然中去。相反，我想表明在自然和文化之间既有连续性，又有区别性。接受进化论作为基础并不需要包含社会生物学。幸运的是，我们将在当代进化论中找到一些旅伴，至少在我们现在所走的这一部分道路上³。

1 原文：Sonesson, G. (2016). Cultural evolution: Human History as the continuation of evolution by (partially) other means. In *Human Lifeworlds: The Cognitive Semiotics of Cultural Evolution* (pp. 301-335). Peter Lang Publishing Group.

2 作者尤其想感谢贡纳·桑丁和乔丹·兹拉特夫（Gunnar Sandin & Jordan Zlatev）为本章所做的非常详尽的评论。

3 社会生物学和进化心理学（以及一些其他术语）是否是指同样的专业，不同的科学家有不同的观点。（cf. 拉兰德及布朗[Laland & Brown] 2011, pp. 5 ff.; 斯特林和格里菲斯[Sterelny & Griffiths] 1999,

1.1 主流进化心理学

主流进化心理学认为，人类适应了它们最初进化的环境，也就是适应了更新世时期的环境，这也被称为进化适应环境（EEA）。至于这个环境到底是由热带雨林还是由大草原构成，人们的看法各不相同（但是看戴维斯[Davies 2012, pp.86-101]的书以获得一些有用的评论，尤其是关于“biophilia[亲生命性]”，关于祖先环境的审美）。不管在这个问题上的选择是什么，这个领域的大多数教科书得出的结论都是：人类对于当今社会的适应是很糟糕的——当今这个时间是指始于大约 1.2 万年前的全新世⁴。这一观点的有力证据无疑是可以被引用的：你不必相信弗洛伊德的话，但是你会很容易地同意他的观点，这个观点他写的一本书《文明及其缺陷》（1930）的标题里面被提到，我们在文化中感到不自在（不管在任何意义上）。但我们必须得出历史作为一个整体是一个大错误这样的结论吗？在这一点上，我们可以和进化心理学的一些代表观点联合起来：彼得·理查德森和罗伯特·博伊德（Richerson & Boyd 2005）将进化适应环境（EEA）的观点称为“大错误假说”，因为它意味着从基因的角度来看，现代人类的许多行为都是错误的。他们显然理所当然地认为读者会意识到这种结果的荒谬。可以补充的是，这也意味着唐纳德阶段模式中描述的部分进步，将发生在进化适应环境所描述的时间之后，从而形成“大错误”的一部分。无论有时我们在文化中有多么不自在，我们都很难否认语言、写作和理论构成了进步，至少从一个或另一个角度来看是如此。

彼得·理查德森和罗伯特·博伊德（Richerson & Boyd 2005）认为进化可以比进化心理学家所认为的更快地改变事物，因此生物变体也可能是由文化环境造成的。他们给出的一些例子如下：现代人类不如其他原始人类强壮，这可能是由于获得了有效的射弹狩猎武器。人类的声道已经被修改，以增加产生和解码口语的可能性，这就假定了(文化进化)语言的早期出现。伊娃·贾布隆卡和马里恩·J·兰姆（Eva Jablonka & Marion J.Lamb 2005）还提到了发生在奶牛饲养发明之后的乳糖基因的一种变体的蔓延，这使得某些人类即使是过了婴儿阶段，也能够吸收牛奶及镰状细胞基因，这个基因能够抵御居住在森林被砍伐的区域里面的人里面流行的疟疾⁵。

在这个部分中，我不是要质疑进化论，而是要质疑进化的一个特定的概念，“自私的基因（selfish gene）”。我们今后所称的主流进化心理学（MEP）的目标是实现达尔文的进化论观点，即决定所有的心理学：“逐步获得精神力量和能力”（达尔文，巴斯 2012 年引用）。最极端的例子是大卫·巴斯（Buss 2012），他致力于将认知、社

pp. 313 ff.)

⁴ 然而，与参考的其他教科书相反，巴内特（Barrett）等人认为（2002），我们仍然适应得很好，只是在现在社会中健康被简单地重新定义了，因此拥有更好的前景（包括健康和教育）的更少的后代正在更好地适应环境。

⁵ 有关这些示例的详细信息，请参见贾布隆卡及兰姆 (2005)。

会、发展（包括“理论论”），以及人格、临床和文化心理学全都融入进化心理学。没有理由拒绝这个总体目标——这个总体目标是从“自私的基因”角度出发理解一切。这一概念的最终结果是所谓的“现代合成（Modern Synthesis）”，这个概念第一提出是在 1930 年代，它常被认为是达尔文的进化论和遗传学的简单结合，但实际上，它包含了很多其他特定的选择，比如拒绝群体选择和拒绝获得性性状遗传，这两项都是达尔文最初的理论中一个重要的组成部分（cf. Grene & Depew 2004; Jablonka & Lamb 2005）。

1.2 达尔文的选择 vs 霍尔丹的选择

主流进化心理学的说法不仅出现在流行的书（Dawkins 1999 [1989], etc.）中，也出现在大学教科书如巴内特，邓巴及莱西特（e.g. Barrett, Dunbar & Lycett 2002）、罗萨诺（Rossano 2003）、巴斯（Buss 2012）中，根据这种说法，我们或多或少都在无意识地以一种方式行事，这种方式将允许我们特定基因集合中尽可能多的基因存活和繁殖⁶。这一观点被用来解释许多在其他情况下似乎具有文化动机的行为：利他主义和移情，男人和女人之间的差异，杀死一个或另一个性别的婴儿的行为等等。正如我们在这个结语的后面所看到的，不太知名的进化理论的代表已经否定了所有选择都发生在基因层面的观点，但是他们没有注意到，与经典的达尔文主义相比，主流进化心理学实际上是因果关系和目的的混淆。自然选择起作用的唯一必要条件是一个物种的某些变种在生存和繁殖其遗传物质方面比其他物种更成功（不仅仅是基因方面，我们随后会见到）。在任何方面，这些个体都没有必要像上述教科书中所宣称的那样，在意识的任何层面上，拥有称为最成功的基因存活者和传播者的愿望。

正如朵罗西·尼尔金（Dorothy Nelkin）在《玫瑰与玫瑰》（2001[2000], pp.14–17）中所指出的，主流进化心理学方案的这一部分与其说是科学解释，不如说是宗教教义。事实上，可以说它让人回想起德国“自然哲学”（Naturphilosophie）的思想，尤其是这个运动的最新化身——叔本华（Schopenhauer）哲学。正如后者的生存意愿一样，繁殖的欲望无法被证明存在，也不能被证明是任何基因库真正繁殖的原因。当这个观点以近因与最终原因的对比来表达，以及 / 或是作为尼古拉斯·丁伯根（Nikolaas Tinbergen）的四个行为学问题中的两个，正如前面提到的教科书中经常提到的那样，结果只会变得更加神秘。我并不是指丁伯根把他的四个问题模仿成亚里士多德的四个原因的模式，因为从人文主义的角度来看，这是相当合理的。然而，当两种原因都必须用思维相关的术语来描述时，我们似乎需要一个主要行动者（primal mover），它不仅能推动次要行动者（secondary mover）的行为，甚至也能影响它的意识。

6 我们随后将见到，巴内特，邓巴及莱西特的书比其他书有更大的视野，考虑到了文化进化和基因-文化的共同进化，但与其他教科书在这一节所讨论的观点方面是一致的。

要使自然选择发挥作用，唯一需要的是特定的基因库确实在繁殖，而不管涉及到的主体想要做什么。达尔文理论中适应度的定义可能是这样的：“特征 X 比特征 Y 更适合当且仅当 X 有更高的生存概率和/或更大的繁殖成功率期望时”（Sober 2000, p.71）。在这个方程式里面，“概率（probability）”和“期望（expectation）”被认为是第三人称观察陈述，它们应该进行统计评估，而不是作为第一人称或第二人称陈述。因此，主体的愿望是什么并不重要。我们应该区分两个概念：

（1）达尔文的选择：这些个体和/或物种更适合，“事实上”它们比其他物种更能够生存和繁衍后代。

（2）霍尔丹（Haldanean）的选择⁷：这些个体和/或物种更适合，因此将生存下来并留下许多后代，它们渴望生存并留下许多后代。

这个差异带来了差异：没有对最大后代的渴望指引我们一生，就没有什么可以解释利他主义，也没有什么可以证明男女之间假定存在的差异。只有当我们承认霍尔丹的选择时，我们才能宣称：1)许多性伴侣是男性的最佳选择，而不是女性的最佳选择；2)最理想的策略是在女性有生育能力的时候进行性行为；3)女性会选择职业地位相同或更高的男性，因为他们能给后代最好的保护，4)经济困难的父母会选择生育女性后代（特里弗斯[Trivers]）；5)为了救三个兄弟、五个侄子或九个堂兄妹，牺牲生命是值得的（根据威廉·汉密尔顿[William Hamilton]关于 J.B.S 霍尔丹观点的综述，他将其称为“广义适合度[inclusive fitness]”，尽管后来这个观点大多是被称为“汉密尔顿法则[Hamilton's rule]”）。⁸这并不是要否认，这些或相似的法则过去一直存在，现在也存在于某些历史给定的社会和亚文化中。

因此，只有当我们不断尝试拥有尽量多的后代的时候，拥有有限数量卵子的女性和能够产生任意数量精子的男性会导致产生一种女性更倾向于只找一个伴侣的预测，这个伴侣能够保护他们数量不多的孩子，以及会导致男性应该会想要尽可能多的伴侣，以将他们的精子传播到世界各地。只有当我们都渴望得到数量最大的后代时，不确定的父权和确定的母权这一事实才会预言出，在经济困难的情况下，父母会选择生育女性后代。事实上，至少在第二种情况下，相反的标准似乎在历史时期更为普遍。事实上，没有任何证据可以证明第二个命题，除非我们把它精确地用案例（如上所述的例子）来证明，然而这些案例首先是需要要解释的。这就是循环论证。

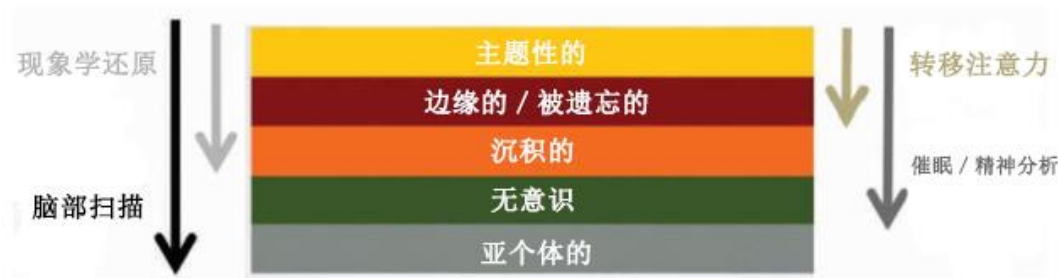
本文无法详细讨论所牵涉到的所有问题（首先由特里弗斯，威廉斯，托比及考斯麦茨及汉密尔顿等杰出人物提出，然后由以下作者提及：Babcock 2000、Barrett, Dunbar & Lycett 200、Rossano 2003、Laland & Brown 2011、Buss 2012），但是我们至少应该停下来问自己，这种想要产生最大数量的后代的欲望，如果它有任何真实性的

7 由JBS霍尔丹命名，见下。

8 霍尔丹(各种不同种类)的说法和汉密尔顿对其的数学阐述在几乎所有关于进化论的书中都提到过，但诺沃克和海菲尔德提供了一些更详细的背景。

话，那么它存在于意识的何种层级。事实上，教科书（Barrett, Dunbar & Lycett 2002、Rossano 2003、Buss 2012）从来没有提出过这个问题，但奇怪的是，他们有时候依赖于明确的调查，而在其他的案例中，我们认为我们的想法与人们的明确观点不同。如果我们不能找到这个直接给予我们意识的观点的话，那么很有可能它虽然不是主题性的，但仍然存在于意识的边缘，或者说它曾经存在过但现在被遗忘了；如果是这样的话，有可能仅仅通过转移注意力就能找回它（图形 11.1）。或者它存在于意识本身的行为中，即作为沉淀下来的经验（但这似乎是一个奇怪的提议），然后它应该可以通过现象学的还原来恢复它。再者，它可能是存在于无意识的某个地方，因此应该有可能通过催眠或心理分析的谈话疗法遇见。最后，它可能是亚个体的，而且只能通过大脑扫描设备观察到，但把它称为一种欲望似乎有点奇怪。无论我们把它放在哪儿，我们都不清楚在任何地方都能找到这样的愿望是不是正确的。这并不是否认，在某些个人或群体中，即使是在主题意识层次上，也能找到它。

图形 11.1 广义的意识以及狭义的达到不同层级的意识的手段



当我第一次写这篇结语的时候，我对广义适应度的批判在我看来是非常反潮流的。然而，从那以后，我发现这位曾经的社会生物学创始人，爱德华.O.威尔逊和马丁诺瓦克（Edward O. Wilson & Martin Nowak 2011, pp.105 ff.）在反对这个概念的过程中发现了对方，诺瓦克发现这个概念在数学上是不合理的，而威尔逊发现几乎没有什么实证证据是现成的。事实上，威尔逊一开始是研究昆虫生命的专家，他指出，昆虫通常无法识别它们与巢穴同伴的亲缘关系。可以补充说明一点，尽管人类可能有一个比较清晰地意识到的家庭关系，但他们是否有义务这么做，这并不明显（当他们这样做的时候，我们的文化给它取了个名字：裙带关系[nepotism]）。

到目前为止，我们只讨论了某种遗传意愿想要繁殖的观点，这只是进化的一个方面，但是最近遗传学的进展，似乎使基因是唯一遗传载体的观点变得毫无意义。除了少数致命的死亡外，似乎没有一个特性是由任何单个的基因决定的，也没有一个基因只决定一个特性。基因是否携带遗传因素已被证明取决于它们的甲基化状态，在某些情况下，这些状态可能由一个个体获得并传递给它的后代（cf. Jablonka & Lamb 1999 [1995]; Francis 2011）。的确，贾布隆卡及兰姆（2005）提出有四种遗传系统在进化中起作用：除了有基因遗传，还有表观遗传（epigenetic inheritance）（即基因表达的情

境调控，特别是通过甲基化的方式传递）；此外，还有通过行为和符号方式传递的信息。在这之中，至少最后提到的三种可能涉及到后天性（acquired characters）的遗传。

2. 文化作为性选择

我们已经看到，从主流进化心理学的观点来看，文化是一个大错误。但是它没能解释文化何以成为可能。根据杰弗里·米勒（Geoffrey Miller 2000）的观点，从自然选择的角度来看，文化很难被证明是合理的。相反，它应该被看作是性选择的产物，即雄性试图吸引尽可能多的雌性来产生最大数量的后代。米勒指出，这正是性进化所偏爱的东西。因此，文化就相当于孔雀的尾巴。一只健康的且足够“适应”的孔雀有一个长长的、需要能量的尾巴，它会通过尾巴发出代表健康的信号（根据阿莫兹·扎哈维[Amotz Zahavi]的障碍原则，上述所有教科书都提到了这一点）。大多数雌孔雀更喜欢尾巴长、重以及明亮的雄孔雀，因此会和它交配。因此，越来越多的后代将成为那只孔雀和雌孔雀的后代，因此，如果这些后代是雄孔雀，它们将拥有一条又长又重又明亮的尾巴，如果这些后代是雌孔雀，那么它们更喜欢长、重、明亮尾巴的孔雀。

2.1 性选择的使用

根据这一观念，文化将自身呈现为一种巨大的求爱仪式。雄性通过更有个人魅力（和/或，例如，通过它们为雌性建造的巢穴），以及通过展示它们比其他任何竞争对手强壮（对于鸟类来说也许更多的是装饰，而对于鹿这种例子来说是通过力量）来竞争。像自然选择一样，性选择是一个已经被达尔文描述过的机制，但是米勒让它至少在文化层面上扮演了一个更重要的角色。虽然所有的教科书，巴内特、邓巴及莱西特、罗萨诺和巴斯（Barrett, Dunbar & Lycett 2002; Rossano 2003; Buss 2012）都提到了男女之间的身体差异（比如“腰臀比”），但是他们是用自然的而不是性的选择来解释，也就是说，将这种差异作为健康和生育的指标。在这方面，米勒提供了另一种解释。

达尔文认为，男性竞争而女性作出选择。米勒改变了这一点，在人类的情况下，这变成了共同选择（mutual selection）和双向选项（mutual choice）。事实上，他认为人类女性的乳房之所以变大，是因为它们被男性选择了。他还以一种更经典的方式声称，人类男性的阴茎之所以变大，是因为女性选择了它。不必要为了确认第一种推测而采访男性，因为至少从表面上看，这已经被许多当代流行文化的产物加以证实了，比如广告和男性杂志，它们可能反映了某种（男性的）集体无意识（collective unconscious）；但有更少的证据，甚至是坊间传闻，可以证明第二个推测。无论如何，这些都不能在更深层次上解释文化，尽管它可能解释了流行文化的某些方面。公平地说，米勒也有更重要的主题。因此，他将道德和利他主义也解释为性选择中的障碍原则（handicap principles）。甚至语言也被认为是为了求偶而进化的，为此，米勒对说唱音乐进行了深入的研究。

然而，从进化理论的观点来看，重要的是要思考为什么人类应该有双向选项和共同选择，如果这种相互性不存在于任何其他物种中，或者至少不存在于任何其他哺乳动物中，就像米勒认为的那样。这本身就需要解释，然而无论是从自然选择还是性选择的角度都不容易解释。人们不禁要问，米勒是否只是出于政治正确而引入了这一假设。他关于人类女性因男性选择而发生变化的例子非常少。另一方面，他可能是认为，至少在历史时期，女性对于配偶的选择并不是很显著（尽管人们认为男性的选择有更大的作用可能是错误的，至少在男性能够选择自己的伴侣的意义上是如此）。然而，至少可以这么说（尽管在进化心理学教科书中从未出现过），那就是如今“女性之间争夺男性伴侣的竞争和男性之间争夺女性伴侣的竞争一样活跃”（Davies 2012, p.39）。

相反，罗萨诺（Rossano 2003）则认为在文化领域存在着“文化双态论（cultural diphormism）”（类似于“性双态论[sexual diphormism]”），因为大多数艺术家、作家和作曲家都是男性。奇怪的是，米勒（Miller 2000, p. 275）自己似乎忘记了他自己关于对称选项和选择的论点，并继续与罗萨诺进行同样的观察。这种观察的妙语当然是女性，至少在历史时期(如果我们谈论的是艺术家、作家、作曲家的话，那我们很清楚地是在谈论相当近的历史时期)，在给定的社会框架内，没有太多的可能性发展和/或展现出相关的能力。戴维斯（Davies 2012, p.125）正确地观察到，如果我们不把艺术的概念局限于西方万神殿的意义上的高级艺术，许多艺术，如针线活和编织，实际上是由女性完成的。如果我们考虑到米勒在这里谈论的是文化而不是艺术（但是我们可以怀疑他混淆了两者），一个更根本的妙语是非常重要的文化的发明都是集体的和/或匿名的，这意味着我们无法知道它们在多大程度上由女人或男人发起的。问题不仅在于，尽管大多数作曲家可能是男性，但这并不意味着音乐是由任何一个男人发明的，尽管希腊神话可能是这样的。然而，从文化起源的角度来看，更根本的问题是诸如社会生活、养育子女、公共领域与私人生活的不同，以及其他文化与他者文化之间的区别等等。这里有一个具体的例子，可能是“异亲抚育（allo-parenting）”，也就是让一个群体里面所有成年人共同照顾的所有孩子的习俗（cf. Hrdy 2009）。询问这种文化习俗是谁发明的毫无意义，更不用问这个发明者到底是男性还是女性。

2.2 正视历史

无论如何，在历史时期，男人和女人都无疑地做出了他们的选择（尽管或许有不平等的可能性强加于其上）。然而，更重要的是，这意味着男人和女人都必须发展自己的策略来被异性选择。人类性选择的一个原始特性，至少在历史时期是如此，是两种机制在两性之间的配偶选择方面的不平等分配。人类似乎是唯一一种与力量竞争和与美貌竞争分配到两个不同性别的动物⁹。在我们所知的文化历史中，男性一直通过击

⁹ 巴雷特，邓巴和莱西特（2002, pp. 93 ff.）似乎是我们提到的作者中唯一注意到这种差异的几位，尽管他们从健康和繁殖成功的角度来解释这一点——也就是说，从自然的而不是性选择的角度来

败其他男性来争夺女性的选择，而女性则通过比其他女性更有可感知到的吸引力来赢得选择。一个相当奇怪的事实是，就我所能确定的而言，在任何关于进化的研究中，明显是针对人类的两性之间的策略划分，从来没有被评论过。毫无疑问，如特伦斯·迪肯（Terrence Deacon 1997）所言，这种特殊的两性分工，可能是作为人类最初的婚姻契约或其他一些类似事件的结果，但是迪肯和其他作者都没有在这种意义上发表任何评论（见第二章：模仿）。

我们无法知道，从多久以前开始，这样的性别策略划分得以可能。例如，我们不清楚所谓的维纳斯雕像是否证明了在那时这种女性策略的存在，这意味着公元前22000年到24000年在维纳斯·冯·威伦道夫（Venus von Willendorf）的案例中以及在35000到40000年前在维纳斯·冯·威伦道夫的案例中在霍伦·费尔斯（Venus vom Hohlen Fels）的案例中（见第五章：艺术）。男性的策略在很久以前变得多样化，以其他方式显示实力，而不是使用武力，例如获得一个有声望的头衔或是赚很多钱。在过去的一个半世纪里，女性也越来越善于做这些事情，尽管没有任何迹象表明她们将这种行为作为一种交配策略。如果我们相信（按照米勒论点的主旨），男人（仍然）做这些事只是作为一种交配策略，那么我们会认为，女人在相关领域的能力会导致男性策略无效。不管它的起源是什么，历史上的男性策略无疑除了引诱女性之外还有其他动机，尽管引诱女性可能是一种额外的好处。就像米勒自己的主张一样，这些刚刚表述出来的观点只是猜测。

在任何情况下，我们都不容易相信所有的人类文化都是性选择的结果，因此，根据定义，除了给异性留下深刻印象之外，没有任何用处。相反，文化的发明似乎非常有用——比如模仿、图片、语言。毫无疑问，人类的文化可以从性选择中发展出来，随后在其他方面变得有用，正如史蒂芬·杰伊·古尔德（Stephen Jay Gould 2002）所描述的“拱肩（spandrels）”（或“exaptations”）：从字面意义上讲，拱肩是拱顶之间的弧形砌体，支撑着一个圆顶，这是由于对拱门的形状和穹顶的基础的决定而产生的，而不是为了艺术目的而设计的。类似地，古尔德认为，生物特性可能用于其他目的，而不是它们的起源¹⁰。正如吉姆·斯特林和保罗·E.格里菲斯（Kim Sterelny & Paul E. Griffiths 1999, pp. 217 ff.）明智地观察到的那样，相关的差异实际上是位于早期时间点的适应性以及它目前适应些什么之间。也许米勒理论的问题，就像整个标准进化心理学一样，是对群体选择的拒绝。从群体的角度来看，文化的实用性变得更加明显。

3. 多层级选择理论

说。

¹⁰ 严格意义上来说，拱肩是一种特殊的exaptation（cf. 古尔德2002, pp.84ff.），但是我们在这里没有必要讨论它们的区别。见戴维斯（2012, pp.123-126）的类似评论

艾利奥特·索伯（Elliott Sober）和大卫·斯隆·威尔逊（David Sloan Wilson 1998）声称，如果选择的单位是个体（或基因），那么利己主义者（egoists）总是会胜过利他主义者（altruists），但在与其他群体的竞争中，利他主义者会占上风。要明白这意味着什么，我们必须回溯一下。选择和“适合”的单位是那些挣扎着生存和繁殖的单位。它可能是单个的有机体，这是达尔文喜欢的例子。也可能是群体。后一种情况得到了达尔文的支持，但自从威廉姆斯 1966 年（被以下作者提及：Sober & Wilson 1998、Grene & Depew 2004）出版其开创性著作以来，一直被视为与永动机平起平坐。不过，多亏了索伯和威尔逊的工作，从上世纪 90 年代以来，这是一个新出现的选择（1998; cf. Wilson 1997）。自主流进化心理学出现以来，更常见的说法是，选择的单位是基因。根据索伯和威尔逊的说法，在当代的进化心理学中这是“规范科学（normal science）”（从托马斯·库恩的角度来看）。根据古尔德（2002, p.31）的说法，这甚至是“对达尔文自身的精神和论点的一种基本的保守的预示”。

3.1 为群体选择辩护

索伯和威尔逊所拥护的另一种观点，是“多层级选择理论（multilevel selection theory）”，根据这种观点，选择的单位可以是上述任何一种。古尔德（2002, p.21）甚至更进一步，提出“达尔文个体性有几个合理的层次（基因，细胞谱系，有机体，种群，物种和进化枝）”。然而，最值得注意的是，选择的单位也可以是群体，或者在古尔德的术语中，被称为种群（deme），它通常被定义为一个物种的本地种群，其间的个体活跃地相互交配。

用广义的术语来说，一个非常特殊的群体是家庭。汉密尔顿发明了“广义适合度（inclusive fitness）”（后来的“亲缘选择[kin selection]”）一词，因为利己主义的概念被扩展到所有共享（或多或少）相同基因的个体。根据教科书（Barrett, Dunbar & Lycett 2002、Rossano 2003、Buss 2012）中所称的汉密尔顿法则，如果自身的代价被接受者的利益超过，再乘以接受者携带相同基因的可能性，利他主义就能够进化。从这个意义上说（正如霍尔丹在他之前说的），汉密尔顿认为拯救三个兄弟、五个侄子或九个表亲是值得的，这些人与“自我”（Ego）的相同基因有着不均等的份额。进化心理学的教科书从来没有意识到，汉密尔顿后来得出的结论是，基因的相关性并没有什么区别——只要其他人能被认为是利他主义者。

索伯和威尔逊（1998）提到了汉密尔顿的改变，他们声称，在一群利他主义者和利己主义者中，利他主义者给自己和其他人一个适应点（fitness point）；与此同时，他们失去了两个适应点，并且没有从利己主义者那里得到任何东西；在这个意义上，利己主义者比利他主义者更加适应。然而，他们接着表明，当与一群利己主义者竞争时，利他主义者将获得最高的适应点。这可以看作是文化符号学标准模式（Canonical Model of Cultural semiotics）的进化论的解释。如果是这样的话，群体中的移情只会以缺乏与其他群体的移情为代价而出现。在前面提到的文化符号学的版本中（在第 1 章：

生活世界），我认为自我文化（Ego-culture）并不一定要永远反对其他文化（Alius-culture）。从这个意义上说，他者文化（Alter-culture）是自我文化的有一些限制的延伸。如果全球化有任何真正的意义的话，那么它意味着从他者文化到所有其他文化的延伸。但是，如果群体选择理论是正确的，这将永远不可能发生，因为利他主义和移情只有在与其他群体相对的进化观点中才有意义。遗传-文化的共同进化（genetic-cultural co-evolution）有可能克服这一障碍，因为它可能已经克服许多其他障碍了，但我们不清楚如何才能做到这一点。

3.2 从群体到社会

有趣的是，大卫·斯隆·威尔逊（2002）在上文提到的书中与埃利奥特·索伯合作，他提出了一个非常有力的观点，认为文化就是自我文化（尽管没有用那些术语）：威尔逊将他的理论与涂尔干的理论相结合，利用宗教的特权例子来展示社会群体的发展。在涂尔干看来，宗教本身就是对社会的尊崇。正如威尔逊所说，这解释了同一宗教（和/或社会）成员之间的水平关系，但却使垂直维度（对上帝）或多或少无法解释。后者同样适用于涂尔干和威尔逊（见第7章：宗教）。我们的目的，与其说是对宗教的解释，不如说是对社会的解释，而水平关系才是最重要的。然而，与索伯和威尔逊（1998）不同，威尔逊（1997）更明确地宣称，不仅解释利他主义，还包括解释社会本身。但是，需要指出的是，在这种意义上的社会群体不能简单地与种群联系起来，因为社会群体，特别是社会和/或文化，在涂尔干的意义上，不能被归结为本地的混种有机体，正因为它们被认为是“超级有机体（superorganic）”，也就是说，存在某些高于个体的层级的东西。

进化理论与涂尔干的社会学之间的这种碰撞在双重意义上发人深省：涂尔干不仅是位于索绪尔所建立的基础之上，因此他位于所有结构主义符号学之上，而且他关于社会（或者“集体表征[collective representations]”）的概念作为一种“独特”的现实，（非常粗略地）符合胡塞尔所述的“沉积意义”的概念，以及与当代认知科学所描述的对分布式认知和/或延展思维的一种可能解释相符。问题是，这是在“语言”（langue）层级上解释了社会，而不是在“言语”（parole）层级上，它将社会解释为涂尔干的交流，而不是塔德的对话（cf. Tarde （1910[1901]）。更有见地的思想家们比如布勒（Bühler 1934）、叶姆斯列夫（Hjelmslev 1971[1959]）、科塞留（Coseriu 1973 [1962]）已经证明了在结构主义传统中，这两个层级（或许还有一些中间的）都是必要的。

涂尔干和威尔逊也没有解决那些单纯地不接受成为社会共识的一部分的人的问题。可能周围没有多少离经叛道的观点，也没有多少“创造力（creativity）”，就像后结构主义者和前结构主义者想要相信的那样，但共识的普遍维持仍然需要解释。根据他们对自然和文化进化的相互作用的建议，理查森和博伊德（Richerson and Boyd 2005）提出，如果规范的违规者受到惩罚（如流放到荒野或投入监狱），文化进化的规范会影响适应。再一次，这听起来很像最初的的塔尔图文化符号学模式，如果我们承认个

体(很容易被结构主义者接受的东西)是被拒绝进入非文化的“文本”的实例。(见第一章:生活世界)。它也以一种让人想起米歇尔·福柯(Michel Foucault 1975; 2008)的规训和统治(discipline and governability)的概念的方式呈现社会,根据这一概念,我们都被迫遵守社会规定的规则,却没有意识到这一点¹¹。然而,这个观点的积极一面是,合作的文化准则将有利于愿意合作的个人。如果我们思考社会经常选择合作的内容,例如对其他文化群体的排斥和迫害,这听起来可能不像它的本意那样积极,但合作的想法似乎对人类的意义仍然至关重要。

4. 自然和文化进化

理查森和博伊德(Richerson and Boyd 2005)支持文化群体选择理论,他们认为“基因的”进化并不像人们常说的那样漫长,因此文化和“基因的”进化都可能成功并相互影响。上面提到的类似例子,是人体解剖学对有效的抛射武器的可用性的适应,以及对人类声道的修改,以促进口语的产生。

4.1 自然与文化的辩证法

另一个自然和文化共同进化的例子可能是一旦交配策略发生改变,人类女性身体吸引力的发展以及人类男性的身体力量的发展(本文 2.2 节已经讨论过)。一个可能的例子可能是女性面部的幼态持续(neotony)(译者注:指将幼年特征保持至成年)(如桑希尔与格拉玛[Thornhill & Grammar 1999]所述),这将是一般幼态持续的补充,幼态持续被认为是人类与其他猿类的特征¹²。戴维斯(Davies 2012, p. 108)指出,即使你不相信性别是一种完全的社会建构,你也可能会被“女性的生物学命运是为了男性的快乐而精心打扮,把自己塞进紧身胸衣中去以使得低腰臀比更低”这种说法激怒。这是对主流进化心理学的一种奇怪的批评,主流进化心理学的主要观点是,男性必须忙于自己的事情,不是试图变得漂亮,而是在其他方面由女性选择,就像大多数其他动物物种一样。然而,戴维斯的话似乎是对女性在过去几千年的习惯行为的合理描述,或者,换句话说,是历史上已知的人类进化的一部分。在过去的一个半世纪,一方面,妇女解放运动的文化干预无疑缓和了两性之间的差异,然而另一方面,同样古老的女性理想被文化所激怒,体现在女性的身体出现在男性杂志、时尚秀以及时装店销售时尚服饰的广告中。这些文化变体是否会推动任何自然进化,可能不是我们在有生之年能够发现的。

11 除了理查森及博伊德和福柯,这当然让我们想起了霍布斯(Hobbes)和他的《利维坦》,我们这一章的最后会讲到

12 在儿童和许多动物的幼仔中,某些比例,尤其是头部的比例,被认为是“可爱的”,而康拉德·劳伦兹(Konrad Lorenz 1943年)创造了“Kindchenschema”一词,此后被实验证实;cf.Hückstedt (1965),索内松(1989),等等

理查森和博伊德（2005）认为，文化进化至少在一定程度上取决于与自然进化相同的机制¹³。最初，这似乎把我们带回了熟悉的领域：“模因（meme）”的概念，这个概念首先由道金斯（Dawkins 1999a [1978]; cf. Blackmore 1999）定义，作为一种文化选择的单位，它能与作为自然选择单位的基因相提并论。在后来的定义中，道金斯（1999b [1982], p. 290）将模因描述为“文化遗传的一个单位，假定它类似于微粒基因，并且由于其在文化环境中对自身生存和复制的‘表型（phenotypic）’结果而被自然选择。”然而，理查森和博伊德（2005, pp. 69 ff.）却继续拒绝“模因”（cf. Boyd & Richerson 2005, pp. 420 ff.）的概念，并说明了作出这一决定的两个原因：第一，文化选择不涉及像基因这样的小的原子部分，而是整体结构；其次，与基因相反，文化并没有被忠实地复制。

如前所述，这些批评并不像所暗示的那么有分量。关于第一个论点，理查森和博伊德可能是正确的，他们推测文化进化不是以原子的方式进行的，而是通过更大的块。的确，文化进化可能会使用图式（schemas），即有层次结构的意义结构，如弗雷德里奇 C·巴特利特（Frederic C. Bartlett 1932）、特恩 A·范迪克和沃尔特·金施（Teun A. van Dijk & Walter Kintsch 1983）等作家所表明的那样。另一方面，基因在生物学上也似乎是原子性的，但它们的内容显然非常复杂，因为我们从一个基因可以决定一个人的几个特征，一个特征可能取决于几个基因。更重要的是，贾布隆卡和兰姆（Jablonka and Lamb 2005, p. 210）观察到，模因“从大脑跳到大脑”的概念并不能说明什么，因为在特定的社会和生态环境中，文化特征实际上是由个人和群体“重建”（reconstructed）的。

至于第二个论点，基因并非总是被忠实地复制，而是受到突变的影响。也许理查森和博伊德真正想说的是，基因是不会改变的，而我们对传统的理解是，改变总是会发生。然而，后者可能不是传统社会中所谓的传统的概念。当他们声称文化特征不同于基因和复印，需要以来特定的内容（可以加上背景）来传播的时候，贾布隆卡和兰姆（2005, pp. 210–213）似乎为这两者的差异提供了一个更好的解释：因此，孩子获得童谣的能力将取决于童谣所讲述的故事、它的旋律以及孩子的音乐天赋等等。基因则不太挑剔内容和环境。

4.2 文化进化里的因素

然而，理查森和博伊德（2005）的重要贡献在于，文化除了与自然选择类似的机制外，还依赖于其他一些影响因素。他们（p. 69 ff.）讨论的文化进化的驱动力如下：随机力（random forces）；决策力（decision-making forces）；偏向传播（biased

13 接下来，我们将用“自然（natural）”或“生物进化（biological evolution）”这个术语来讨论理查森和博伊德所称的“遗传进化（genetic evolution）”，以避免与胡塞尔的通常包含了文化进化的“发生现象学（genetic phenomenology）”这一术语混淆。

transmission)；和自然选择 (natural selection)。这些驱动力都分为很多种。随机力可以分为两个子范畴：第一，文化突变 (cultural mutation)，其效果是由于随机的个人层面的过程，如记错文化中的某个项目。从更经典的、社会学的或阐释学的观点来看，这似乎是谣言和更广泛的传统的来源。

第二个子范畴是“文化漂移” (cultural drift)，这是小群体统计异常所造成的影响。例如，正如理查森和博伊德所说，在“简单社会 (simple societies)”中（我的理解是，少数成员和/或社会组成的没有国家概念的社会，但是在其他方面往往也没那么简单），有些技能，比如造船，可能只有少数专家才能掌握。如果某个时代的所有专家碰巧都英年早逝，或者有让徒弟气馁的性格，造船就会消亡。后者是理查森和博伊德举的一个例子，但是很容易举出其他例子：因此，按照库恩关于其他科学领域的著名建议，结构主义语言学似乎已经在被称为语言学家的部落中以这种方式消亡了。然而，有人可能会反对，一旦我们有了文化，事情就会变得更加复杂：我们仍然有所有结构主义的书，我们总是可以重新润色它们。但是，即使是在“简单社会”里，如果术语在语言中得以保留的话，也不太容易完全摆脱造船（见第二章：模仿）。甚至可以说，只要有船在，造船就不会消失。但是，船只的存在可能不足以告诉你如何制造它们——造船术语也是如此，这并不一定足以反映隐性知识 (tacit knowledge)。因此，例如我们知道在古典时期，玛雅人在尤卡坦、恰帕斯和危地马拉建造了金字塔，但是，根据所有的人种学证据，他们的后代相信他们是由某种超自然的矮人建造的¹⁴。不管这是造船还是造金字塔的问题，只要有一个书面的描述（甚至是一系列的图片），以及知道怎么读，一切就都不一样了。

其次，还有“决策力” (decision-making forces)，这是一种推动变革的动力，从普通的历史写作中我们更熟悉这种动力。理查森和博伊德把它们都描述为引导的变体，以及由随后被传播的个体在文化变体中的非随机变体。根据理查森和博伊德的说法，这种力量来自于社会学习的转变，或者来源于学习、发明，或是文化变体的适应性改变。

“偏向传播” (Biased transmission) 有三种，有“基于内容的 (content-based)（或直接的）偏向”，在这种情况下，个体更有可能根据它们的内容学习或记住一些文化变体。基于内容的偏向可能是由于计算与替代变体相关的成本和收益，或者因为认知结构使一些变体更容易学习或记忆。这让人想起了巴特利特 (1934) 所提到的决定记忆的图式；此外，贾布隆卡和兰姆 (2005, pp. 211 f.) 提供的学习某些押韵的儿童例子似乎也是这个种类的。

14 此外，这个例子似乎证明一些额外的原则在起作用，这些原则对于结构主义学派来说很熟悉，根据这些原则，金字塔是如此巨大，如此难爬，必须是由人比你我小的人建造的，从而不得不将之诉诸超自然的力量。

第二种偏向传播是“基于频率的（frequency-based）偏向”，理查森和博伊德把这种偏向描述为利用一种文化变体的共性或稀缺性作为选择的基础。例如，最有利的变体通常可能是最常见的变体。如果是这样的话，从众偏向（conformity bias）是获得正确变体的一种简单的方法，这似乎与社会心理学中已经提出的许多因素相一致，也许尤其与大众心理学相一致（Le Bon, Tarde, etc.; see Moscovici 1985）。

还有一种“基于模式（model-based）的偏向”，理查森和博伊德将其描述为基于那些表现出特性的个体的可观察到的属性的特性的选择。在这个观点中，令人信服的基于模式的偏向包括模仿成功或声望很高的人的倾向，以及模仿与自己相似的人。这一因素似乎与第二种偏向传播重叠，再一次让人联想到大众心理学。

最后，“自然选择”（natural selection）被认为是能够决定一个群体的文化组成的变化，这是由持有一种文化变体而不是其他文化的影响所引起的。文化变体的自然选择可以发生在个体或群体层面。在这里，自然选择似乎并不是和其他因素在同一层上运行，而是可以被应用于这些因素，并决定它们生存的机会，换句话说，是一种元选择（meta-selection）原则。这个想法是由路易吉·路卡·卡瓦利—斯福扎（Luigi Luca Cavalli-Sforza 2001, p. 178）明确提出的：“因此，每一个文化决策都必须通过两个层面的控制：文化选择首先通过个人的选择来执行，然后是自然选择，自然选择会根据这些决定对我们的生存和繁殖的影响自动地评估它们。¹⁵”索伯（2008），贾布隆卡和兰姆（2005）都指出，自然选择可以适用于任何事物，包括文化，它受制于创新（变异）、传播（遗传）以及差别增殖和生存。这似乎证实了古尔德（2002, p. 59）的观点，即达尔文声称通过他的开创性著作所进行的“一个长期的争论”是“试图建立一个整体的历史科学中严谨分析的方法论方法和智力基础”，尽管生物进化是一个给定的例子。然而，从理查森和博伊德所称的“决策力”来说，就选择本身而言，在接收到的这些术语的意义上，它可能更像是拉马克式（Lamarckian）的，而不是达尔文式（Darwinian）的（尽管达尔文相信拉马克进化论）。

尽管如此，在某种程度上，我们还是可以从上面关于文化漂移的观点中得出一个关于决策力的更一般的观点。历史，与进化相反，在神话和理论记忆的时代，以及这个术语在唐纳德的意义上，不能被忽视。乔纳森以色列（Jonathan Israel 2001; 2006; 2010; 2011）曾写过几本书，他试图在书中表明，不仅法国大革命，而且我们今天的包容和民主思想，都是思想领域长期进程的结果，这种思想起源于早期启蒙运动，即斯宾诺莎和培尔时代，而不是大启蒙运动时期，我们常把大启蒙运动与牛顿、洛克、孟德斯鸠和伏尔泰联系在一起。根据以色列的说法，前一阶段更为激进（尽管已故的迪德洛延续了这一传统），而且它对我们现在的西方国家公民平等的理想，以及不同文化、种族群体和性别之间的平等有着更彻底的影响。

15 然而，目前还不清楚为什么在最初阶段的选择必须由个人而不是群体做出。

根据以色列（Israel 2006）的说法，没有任何古典的社会原因能够解释法国大革命，因为群众长期贫穷，没有引起任何骚动。然而，自 17 世纪中叶以来，由于这段时间最被禁止的作品的盛行，推翻权威的想法得到了越来越多的支持。以色列（2006, pp. 15 ff.）说，我们可以通过“争议史（history of controversies）”来了解这一点，也就是说，由于我们对一些有争议的思想家，如培尔（Bayle）、斯宾诺莎（Spinoza）和他们在荷兰和法国的众多追随者，他们提出的观点的普遍反应的认识。大多数关于启蒙运动的书籍的读者无疑都有这样的印象：斯宾诺莎的书无人问津，培尔的信息只是启蒙运动的一个非常模糊的启示，但以色列（2001; 2006; 2010; 2011）表明，这两个作者无论是单个还是合在一起，都激发了很多追随者，这一点在当时出版的书中有所体现，也引发了大量的印刷反应，其中一些是知名作家的作品，但还有很多现在已经被遗忘了。他还从维持“现状”者提供的书面证据中证明，这些观点最终也会被筛选下来，给那些自己无法阅读的人。

起初这可能表明，在唐纳德的意义上，神话记忆足以解释这种变化，更具体地说，转向巴赫金的术语，即对话的存在。显然，目前我们只能知晓这些争议，因为从那个时期开始，书籍就被保存下来，证明了这些争议。但是，与中世纪的情况不同，很明显，在印刷时代的早期阶段（从我们的角度来看），争议也越来越多地通过小册子和其他出版物传播开来。因此，我们已经处于唐纳德所谓的理论记忆（theoretic memory）阶段。因此，书籍和其他类型的版画就成了独立于有机体的人工制品，或者用唐纳德的术语来说，是“外程序（exograms）”。

在目前的情况下，我们的问题是，所有这些是否表明了决策力在人类历史上的普遍存在。如果以色列是对的，那么毫无疑问，每出版一本有争议的书，每出版一本小册子，每一本小册子的答案，都包含了一些决策，尤其是在这样的背景下，即使你在荷兰出版，你最终也可能被迫流亡（在其他国家被判死刑）。事实上，印刷商和出版商经常会遇到同样的命运，毫无疑问一些经销商也是，所以他们的决策不应该被算作是无价值的。因此，这毫无疑问涉及到一系列连续的决策。但是，假设这一连串的决策是法国革命的起因，甚至是我们当代的人权观念的起因，那么显然，这一连串决策的综合推动力很难被认为是其自身的决策力。更确切地说，在这些术语的现象学意义上（见第一章：生活世界），它已经是遗传和生产性沉淀（generative sedimentations）的一部分，即使只是在一个特定的社会文化生活世界里——比如在法国大革命时期，它明显地扩大了，然后在二十世纪又扩大了，尤其是在第二次世界大战后，这似乎就相当于西方的价值观。当然，每当有人决定参加攻占巴士底狱时，或者当现在有人决定为人权而战时，这个传统就会被重新激活，成为自己的决策力。

4.3 他者文化的根源

当然，人类不是合作的天使；他们也聚在一起做各种可憎的事。但这种行为通常不会针对“群体（the group）”内部的成员。事实上，最近的进化模式已经证明了政客们早就知道的事情：激励人们合作和像一个群体一样思考的最佳方式是识别一个敌人并指控“他们（they）”威胁着我们。（Tomasello 2009, pp. 99 f.）

参照理查森和博伊德（2005）等人的研究，我们可以把他者文化看作是一种文化发展，它可能起源于历史时期。如果我们认为索伯和威尔逊（1998）对群体选择规则的判断是正确的，那么他者文化（或者甚至是自我文化）将在是相对于另一种文化来定义自己的这种文化中占主导地位，但这是以牺牲具有不同文化之间关系的其他文化为代价的。这就提出了一个问题，即他者文化是如何普遍化的，甚至是全球化的，就像《人权宣言》中所说的那样。单个的事件很难解释这种变化，《人权宣言》当然不行，也不清楚法国大革命和联合国能否做到，也许能找到这样的例子，或者是这么一段时间，由此开始了一个自我延续的传统。如果是这样的话，就可能存在一种从众性偏向和一种模式偏向为这种传统服务。但是这些因素只是从启蒙运动时期开始起作用的，然后随着《联合国宣言》得到更广泛的分布。启蒙运动在这个过程中无疑是一个重要的阶段，因为它首先确立了普遍的他者文化的理想，但如以色列（2001; 2006; 2010）所表明的，这些想法似乎很难在十八世纪晚期——甚至在 17 世纪中叶的稀薄的空气中变得可行。相反，适合成长的空气一定已经在增稠的过程中有一段时间了。

所以我们仍然需要解释他者文化的根源。也许有人会说，宗教（尤其是基督教）是这样一个开端。尽管在哥伦布看来显然不是这样的，但在拉斯卡萨斯提出的论点中，印第安人有灵魂，所以他们是人类（尽管拉斯卡萨斯[Las Casas]并没有将这种描述延伸到黑人身上）。圣保罗告诉我们，我们不应该区分希腊人和犹太人，男人和女人等等，因为我们在耶稣基督里都是一个人。然而，这意味着一种新的文化，基督教文化和它自己的其他文化的出现。圣保罗将自我文化扩展到所有的基督徒，但把其他信仰的人排除在外。用其他术语来说，威尔逊（Wilson 2002）似乎表明宗教更倾向于强化自我文化和其他文化之间的对立。事实上，拉斯卡萨斯可能是区别于圣保罗的一种运动的一部分。

更一般地说，一本关于世界宗教中的利他主义的选集（Neusner & Chilton 2005）中的结论是，根本没有（他者文化）这种东西，首先，因为“他者”（“你的邻居 [your neighbor]”）很少是社群之外的人，也尤其因为所有的宗教都认为善行在另一个世界里或是业障中，是有善报的。在中世纪，对我们来说，黑人属于外来的生物，比如长着狗头的人，胸上有脸的人，他们属于“怪物种族（the monstrous races）”（Friedman 1981; and Section 10.2.1），前者（也可能是后者，以同样的方式）被认为在他们皈依基督教后会变成白人。这无疑使宗教成为一种新的自我文化（new Ego-culture）的想法更加切实。

另一方面，正如威廉·斯科特·格林（William Scott Green）在利他主义选集（Neusner & Chilton 2005, p.191）的结论中指出的那样，“善心、慈善和人类关怀的资源在大多数宗教的基础文本中（被揭示）”。（参见第七章：宗教，以获得对这个论点更多的支持）。尽管如此，正如以色列（Israel 2006, pp. 135 ff.）所观察到的，虽然斯宾诺莎和培尔等思想家主张普遍的思想自由，包括无神论者的思想自由，主流启蒙运动，正如我们从洛克、伏尔泰等人那里知道的那样，但是他们从未比接受其他宗教（以及一些保留意见）更进一步。这无疑是与早期教会的地位有关的一大进步，但这并不表明宽容的推动力来自宗教。

一个更加可信更加具体的，可能在早期历史中多次重复发生的事件，似乎是配偶的交换，或者用克劳德·列维-施特劳斯的话来说，对应于最常见的情况，不同种族之间的妇女的交换。根据列维-施特劳斯（Lévi-Strauss 1958, p. 329）的说法，世界上有三种巨大的，或多或少等效的流通：文字的流通、商品的流通和妇女的流通。雅柯布森（Jakobson 1990, pp. 19–20, 460–461）将这一观点发扬光大：这三种流通方式涉及信息（不仅仅是口头符号）、商品（包括商品和服务）和伴侣（无论男女）。在其他地方（Sonesson 2010），我批评了这些相似之处：抛开在这种背景下有关商品的问题，显而易见的是，在亲缘关系系统中，女性根本不重要；是交换她们这种行为携带了意义。除了亲缘关系系统之外，我们很容易想象一个女人从一个部落来到另一个部落，在她自己身上传递着意义：讲另一种语言，有不同的风俗习惯等等，她可能作为一个“非文本（non-text）”（即作为一个陌生人），出现在接受文化的成员中。事实上，她甚至可能以个人的身份承载着意义：即使减少了信息以使翻译成为可能之后，就像尤里洛特曼（Yuri Lotman 1979, p. 91）巧妙地所说的那样，信息可能仍然包含重建另一个人格的迹象。无论如何，这将使这名女性成为“其他”（*Alius*）的一个实例，更准确地说，是“内部的其他”（*inner other*），正如索内松（Sonesson 2000）所定义的那样：有些人住在自我文化的领土里面，但是不是作为自我文化的成员（见第十章：相遇）。同样的事情也可能从不同的角度，以及在不同的程度上发生，如奴隶，又如犹太人，吉普赛人，和历史社会中的其他人之类的边缘群体，甚至是与 19 世纪的主人相比的仆人。

在某种程度上，配偶的交换似乎是人类与其他动物相似的地方：在许多物种中，雌性或雄性在某一时刻离开了群体，显然是为了将自己融入另一个群体。然而，不同之处在于，在人类的事例中，旧的网络不会在新网络建立时被放弃，至少在理想的情况下是这样。毫无疑问，文化之间的对话首先在模仿和神话层面（*mimetic and mythic levels*）上进行，然后逐渐在理论层面（*theoretic level*）上进行（见本文 4.2 节）。这种持续的对话带来了基因上的，随后是生成性的沉淀（见 1.2.2 节）。一种不仅是交流的，而且是(起初相当有限的)理解的传统已经形成。这就是历史的开始。

与哥伦布不同的是，科尔特斯（Cortés）与他者文化有利害关系，或者至少，他认为自己参与其中。马琳且（Malintzin）（更著名的名字是“La Malinche”，现代墨西

哥西班牙语中的“叛徒”）是他的翻译官，也是他的情妇。（译者注：1519年，西班牙入侵者科尔特斯登陆后，她被部落首领献给科尔特斯，成为科尔特斯的翻译，顾问和情妇，并为科尔特斯生下了一个儿子。）他还让看守人与囚犯交谈。这些就是我声称与哥伦布相反，科尔特斯，接受文化的他者模式的部分原因（见第一章：生活世界，以及第十章：相遇）。但他对这个模式的使用显然是偶然的，目的是为了达到由其他模式（*Alius-model*）所定义的目标：为了使自己的文化从被征服的人口中得到最大的利益（见第十章：相遇）。科尔特斯并没有留在墨西哥，但其他人却留下了，他们最终整合了他们的网络。这一过程无疑是由于许多基于频率和基于模式的模仿行为而引起的，但是为了超越科尔特斯的态度，许多次要的决策行为也似乎是必需的。

这个过程不仅需要记忆（人类比其他动物拥有更多的记忆，也比其他动物拥有更多的多样性，就像我们从唐纳德那里学到的那样），或许还需要对相关事物的认识。在墨西哥，这一结果是“混血”（*mestizo*）（译者注：尤其指拉丁民族与印第安族的文化，这与原始居民的遗留（一种剩余概念）是对立的，但是这一概念与普遍性的他者文化并没有对立，也就是说，没有与“兄弟情（*brotherhood of man*）”相对立，即便是在有目的的（但至少部分是“事实上的”）合并两种文化的价值的有限意义上也没有。在人类历史上，这可能仍然是一个进步（在世界其他地方的许多历史变体中重复出现）。这是一种即使没有任何明确的决策，至少是两种文化的价值观的结合的进步。因此，它可能为更广泛的宽容和理解的概念铺平了道路。因为像科尔特斯和拉斯卡萨斯这样的人生活在一个非常引人注目的时代，尤其以版画的形式存在，他们的经历被代代相传，所以他们的经历肯定有助于改变他者文化模式的有效性。

5. 扰乱战术的悖论

索伯和威尔逊提出的群体选择的辩护有一些自相矛盾的地方：就像理查森和博伊德的观点一样，它也是基于博弈论（*game theory*）衍生的理论模式，尽管它的名字如此，但是它是理解资本主义社会运行的最好范式，而跟游戏（*game*）关系不大。更具体地说，它是基于零和博弈的，在这种博弈中，只有以一方失败为代价才能换取另一方的胜利¹⁶。换句话说，他们都涉及到了一个稍微复杂的变化情况下，即所谓的“囚徒困境（*Prisoner's Dilemma*）”，在这个困境中，两名囚犯，控告另一名犯人的囚犯将获得减刑，除非另一名囚犯也控告他，在这种情况下两人都将得到严厉的判决，而如果他们都保持沉默，则没有人会被关进监狱（Nowak & Highfield 2011, pp. 1–17）。

5.1 站在游戏之外

16 博弈论除了零和博弈之外，还允许其他模式，但无论是索伯和威尔逊，还是理查森和博伊德，都只利用了零和博弈。我们将在下文中谈到这一点。

如果进化论是关于适者生存的，那么这一类比似乎并不是偶然的，正如早期的社会达尔文主义所指出的，社会达尔文主义通常被认为是赫伯特·斯宾塞的产物，据说是达尔文观点的变形¹⁷。然而，古尔德（2002, p. 60）声称，事实上，达尔文在他那本著名的著作中为自然选择辩护的空间要比人们通常认为的“在最低的有机体层次上为个人利益而自私的‘斗争’的副作用”大得多。如果是这样的话，那么从这个意义上说，索伯及威尔逊和达尔文的观点基本上是一致的：对他们来说，选择的基本单位在某种意义上仍然是个体，而不是群体。他们的观点是，在完全利他的群体中生活对组成这个群体的个体比完全利己的群体中的个体更好。尽管威尔逊后来向涂尔干的观点提出了建议，但这并不是一个什么对群体有益的问题——或者更确切地说，它只是一个什么对作为对被分开对待的大多数个体有益的功能的群体有益的问题。换句话说，它不涉及群体作为主体间相互联系的整体生存，而是涉及组成群体的个体的生存。

如果移情是可能的，那么在上面所设想的任何一种感觉中（见 1.1.4 节），人类社会的这种愿景是不可行的，至少如果我们在移情最基本的意义上理解，即移情已经存在了一段时间了——以及，如果我们相信弗朗兹·德·瓦尔（Franz de Waal 2006; 2009）的话，移情至少在某种意义上已经存在于非人类的猿类中了。斯特林和格里菲斯（Sterelny and Griffiths 1999, pp.151 ff.）早期并没有引用博弈论，而在他们的书中声称群体可能是选择的单位，群体普遍地接受观点，但是他们指出同样的事实可以通过任何特定的个体在他/她与其他个体的关系的背景下加以解释，或者，更确切地说，使人口结构成为选择发生的环境的一部分（cf. Sterelny & Griffiths 1999, pp. 166 ff.）¹⁸。另一方面，诺瓦克和海菲尔德（Nowak and Highfield 2011, pp. 21–114, 270 ff.）试图扩大囚犯困境的隐喻，提供一些特征以使它不可能成为社会的模式。囚徒困境的一个明显的问题是，它所涉及的两个主体都是孤立的，不知道另一个主体的决定，这在社会中是相当不现实的。首先，可以增加对于对方的决策的了解（“直接互惠[direct reciprocity]”）（译者注：是指个人愿意承担一定的成本去帮助那些善待自己的人，愿意以一定的成本去惩罚那些亏待自己的人，通常只发生在关系十分紧密的人群之中）。其次，可能存在一种间接的互惠，这是另一个人的名声（给定的语言或其他一些足够复杂的符号系统）传达给社会其他成员的结果。最后，作为邻居也有一个简单的影响。根据诺瓦克和海菲尔德（2011）的观点，这些足以使得合作出现。¹⁹

17 然而，这似乎也与最近流行的“马基雅维利式智慧”（伯恩及怀滕[Byrne & Whiten]1997[1988]）观点大体一致，后者似乎会加剧竞争，尽管部分依赖于不像“马基雅维利式”的人。

18 稍后的一章将讨论模塑中的博弈论，这表明对斯特林和格里菲斯（1999, pp.234 ff.）来说，这个模式的使用不会产生任何理论后果。但这是没有意义的：如果你主张群体选择，或者用博弈论模式对同样的事实进行一些替代解释，你就会相信这些模式的前提，这些假设理所当然地认为个体就是出发点

19 诺瓦克和海菲尔德（2011）实际上列出了五个因素，一个是群体选择，这正是我们想要超越的，另一个是亲缘选择，他们认为亲缘选择的作用非常有限。见上面的1.4.2节。

迈克尔·托马塞洛（Michael Tomasello 2008; 2009）不参与博弈论，他一再强调合作对人类进化和发展的重要性。在实验证据的基础上，托马塞洛（2008, pp. 177 f.）坚持认为合作是人类的专长，即使与其他灵长类动物相比也是如此。当合作有一个具体目标时，黑猩猩会巧妙地协调它们的行为，然而，当社交游戏不得不为了自己的利益而进行时（比如用蹦床把球弹起来），它们就不会表现出兴趣，而不像 14-24 个月大的孩子一样。用布莱恩·C R 伯特伦（Brian C. R. Bertram's 1982）的话来说，这似乎意味着其他猿类能够进行“互利共生”（mutualism）（两者都从协作中获益），也有可能进行“互惠性的利他行为”（reciprocal altruism）（帮助别人的人会在以后得到回报），但不是为了帮助别人（cf. Dunbar, in Wilson & Keil 1999, pp. 201 f.; Nowak & Highfield 2011, pp. 21 ff.cf.）。在后来的一本书中，托马塞洛声称黑猩猩和我们在帮助人这个方面一样先进，但是没有达到告知和分享的地步：也就是说，它们会帮助另一只猿猴获得一个物体，但不会传达给他如何获得它的信息²⁰。在同样的出版物以及其最近的出版物中，托马塞洛（Tomasello 2009; 2014）继续宣称，人类和非人类猿类之间的巨大差异正是精确地存在于互利共生之中。在一个实验文献中，他对比了猿们是否能够完成共同努力，把一个包含食物的篮子拉上来，但是，只有当食物事先被清楚地分给每个猿时，它们能完成这一行为，而孩子们能完成同样的举动，即便是随后食物必须被分配。动物行为学层面上，托马塞洛（2009;2014）声称非人类的猿之间没有真正的“共享合作活动（shared cooperative activities）”，这些狩猎活动看起来就像是其他猿类跟随第一个主动行动的猿而进行的，从这个事实可以看出，最终以猎物结束的猿类只能勉强让其他猿类分享猎物。另一方面，托马塞洛认为，人类从一开始就系统地参与这种共享的合作活动，以猎鹿为代表，这是合作的开始，通过合作和后来的集体意向性（collective intentionality），导致社会和文化的出现。²¹

托马塞洛是否对我们的猿类同胞不公平并不是目前的关键问题：关键问题是博弈论必须假设所有的利他行为都可以归结为互利共生和互惠性利他行为（不管索伯和威尔逊在他们的书中关于博弈理论的术语表述有多么不同）。有趣的是，托马塞洛（Tomasello 2014）提出，在转向博弈论时，我们应该真正去寻找合作模式，而不是竞争模式。然而，即使是互利共生也不足以解释我们称之为社会和文化的日常合作。事实上，生活在社会中的人，以大规模的合作为前提，非亲属之间的合作日益增多（尤其是在城市生活中），而且没有特定的互惠和/或互利共生。大多数情况下，这可能是

20 无论其地位如何，“亲缘选择”（“广义适合度”），即帮助具有（部分）相同基因的其他人，并不是造成差异的原因。

21 在她对托马塞洛的评论中，琼B西尔克（在托马塞洛2009, pp.113ff.）表明像猎鹿这样的合作例子作为经验太不常见以至于它们无法解释人类社会的起源。没有任何方式证明他俩之中到底谁是正确的。托马塞洛（2014）也坚持他自己的观点。

低级别的协作（low-level collaboration），但它们仍然是协作，这种协作的可能性必须加以解释。

5.2 在卢梭与霍布斯之间

猎鹿是卢梭的理想；也许在自然中这不是一种常见的状态（Silk, in Tomasello 2009, p. 117）。

最终，这一切都归结为一种与思想史相似的对立。托马塞洛（2009, p. 3）指出，这一讨论涉及“西方文明的一场伟大辩论[...]，人类是否是天生合作和乐于助人的，社会后来使得他们堕落(如卢梭)，或者他们是否生来自私不帮助人，社会教会他们更好（如霍布斯）”，他宣称要“捍卫一个主要支持卢梭观点的论点”。在这里，托马塞洛很明显想到的是让-雅克·卢梭的《论人类不平等的起源和基础》（*Discours sur l'origine de l'inégalité*）（1754 年第一次出版；[cf. Rousseau 1965]），或者是一些“社会公约”（*Le contrat social*）（Rousseau 2001）里面的观点，作为对托马斯·霍布斯《利维坦》（*Leviathan*）（1651 年出版；[Hobbes 1968]）的反对。茨维坦·托多罗夫（Tzvetan Todorov 1995）也批评了那些认为人一开始是孤独的、以自我为中心的，然后被迫适应社会生活的人。他声称自己站在亚当·斯密和卢梭（还是《论人类不平等的起源和基础》中的那个卢梭）一边，他们认为人类需要对方，以至于在自己的内心创造了对方的形象。无论是托马塞洛还是托多罗夫都不像他们认为的那样真正赞同卢梭，因为他们显然不相信社会必然有负面影响：的确，正如我们所见（本文 5.1 节），托马塞洛明确地宣称，社会增加了人类与生俱来的合作精神。

尽管移情并不一定会导致利他主义，但我们早期对移情理论（见 1.1.4 节）的研究应该让我们倾向于效仿卢梭、托多罗夫和托马塞洛。这一观点可以从个体发生学（ontogeny）的层面上得以验证，从被观察到的物体、看管人、孩子的三位一体中，注意力被分散到两个参与者与物体之间，正如从巴特斯（Bates 1979）超越托马塞洛（1999; 2009），到兹拉特夫（Zlatev 2009）和列宁格（Lenninger 2012）的儿童心理学观察那样。正如我在其他地方（见上 1.1.4 节，以及索内松（Sonesson 2013）指出的，在这个三位一体中，我们有了自我、他者和其他（Ego, Alter, Alius）的范畴的原型，包括对前两个位置的占用的持续变化。同样的，托多罗夫（1995, pp. 15f., 31 ff., 34ff.）批评了黑格尔/萨特在自我和他者之间的辩证关系，他们将之作为一种战斗，其中一个参与者必须永远失败。在这种对黑格尔的解读中，自我只能通过制服对方来被承认一个人；但一旦被压制后者的不是一个人，她对另一者作为人的认可也就失去了价值。托多罗夫指出，我们总是“和”他人在一起。可以说，没有什么时候他人不存在。托多罗夫（1995, pp. 39ff.）引用了发展心理学的证据，这表明第一个遇到的他人不是在战斗中遇到的人，而是照顾孩子的母亲。被认为是人并没有什么问题：事实上，几周后，

孩子就开始试图吸引母亲的目光，并得到了母亲的关注。从进化心理学的角度来看，托多罗夫和托马塞洛的主张可能会还原到亲缘选择。然而，如果我们接受异亲抚育（allo-parenting）的观点，之前的主张就站不住脚了，这个观点是指在早期的人类社会中，就像近来的捕猎者一样，任何和所有的社会成员，无论男女亲属与否，都要照料孩子（cf. Hrdy 2009）。

这个观点让我们回到与社会相关的选择发生在个体层级上，个体是在群体人口形成的环境中产生的这样一个观点（cf. Sterelny & Griffiths 1999, pp. 166 ff.）。另一种表达方式可能是说这个群体是结构化的，每个个体在这个结构中组成一个节点（node）。然而，我们对整体结构不感兴趣，而是对每个人作为节点连接到所有其他节点的结果感兴趣。就像布拉格学派的结构功能主义一样，功能被定义为一个元素相对于整个结构的位置，从元素的角度来看，它是这个结构的一部分（cf. Mukařovský 1978）。在这个例子中，元素是个体，它处于最显著的位置，而不必放弃它与结构的其他元素的关系，也就是说，它是被关注的，是结构的功能部分。如果元素可以作为一个主体，我们也可以遵循现象学的传统，把这种关系称为主体间性（见第二章：模仿；以及兹拉特夫[Zlatev 2008a; 2014b]）。

正如托马塞洛（2009, pp. 1ff.）所说，人类“既是天生助人的，也是后天培养出来的”。如果我们真的生来就理解他人并与他人合作，那么似乎就没有必要从他人的利己利益出发，为利他主义进行详尽的辩护，而这正是威尔逊和索伯观念的基础。将这一事实与达尔文主义相协调的唯一方法是假设我们所关心是群体的生存，即社会的生存，而不是个人的生存。无论组成社群的个人的利益是什么，社群的最大利益必然在于协作。从这个意义上说，我们生于其中的，人类作为一个群体的协作能力，根据托马塞洛的观点，当然是人类在地球上最适者生存中取得（到现在为止）巨大成功的一部分原因。

然而，根据托马塞洛（2009, pp. 99f.）的说法，我们仍然需要学会合作。这就意味着，在理查森和博伊德的启发下，我们已经勾勒出的他者文化的文化发展仍然是相关的。尽管如此，托马塞洛最终还是和索伯及威尔逊一样面临着同样的难题：他总结道“激励人们合作和像团队一样思考的最佳方式是识别敌人并指控‘他们’威胁我们”。换句话说，为了培养合作的个体，显而易见的方法是将他们组织成一个与其他群体（通常是致命的）竞争的群体，也就是说，作为一个“自我文化”以反对“其他文化”。这就意味着，不管托马塞洛声称如何，竞争至高无上地压倒合作。

这就是人类历史上符号学层面本质地所介入的地方：因为我们能够通过与其他人类群体的早期交流获得（遗传的）模拟或神话般的记忆，这些交流是历史流传（生产）下来的，随后因为这些交流保存（生产）在理论记忆中（见本文 4.3 节），我们在适当的时候能够对不同的文化进行结构上的观察，将它们不仅在历时（diachrony）层面同时也在共时（synchrony）层面进行比较，探索它们的共性，也探索它们之间的差异，因此，通过从传统中学习，到达一种文化的阐释学（hermeneutics），这就允许了他者

文化和他者文化之外的存在，事实上允许了这两种理想类型之间的一切的存在。真正的外来文化（alien cultures）的发现，特别是在美洲，无疑是这个阐释学传统历史上的一个重要时刻（见第十章第二节），还有长期的争取平等和宽容的斗争，我们称之为启蒙运动，从 17 世纪中期到 18 世纪末占据了最优秀的学者（cf. Israel 2001; 2006; 2010; 2011），接着，在十九世纪和二十世纪，回想起来却没有那么激烈的，不同的马克思主义和其他左翼运动中所体现的外来文化。这种历史突然闯入了他的晚年，闯入了埃德蒙·胡塞尔的（Edmund Husserl 1954）意识现象学，促使他对之前发生的事情进行判断，重申启蒙运动的信条，但他没有提供任何真正的前进方向。但斗争仍在持续。

因此，最后，我们必须给霍布斯和卢梭应有的权利。再加上另一位古典作家约翰·哥特弗雷德·赫尔德（Johann Gottfried Herder）的教诲，他认为，纵观历史，所发生的一切都是对人类的持续教育，正如他书的标题所示《关于人类教育的另一种历史哲学》（Auch eine Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit）（1774; cf. Herder 1968）。

结论：生命之外的文化

在这本书中，我们探索了生物进化和文化进化之间的相似之处，同时也试图分离出后者特有的东西，尤其是作为（或多或少深层的）人类历史。我们一直致力于两个相互交织的问题：如何理解人类历史作为进化的一部分，同时又作为与以前不同的东西，至少从人类（从整个进化的角度）不稳定的立场来看，同时我们主张群体选择的可行性，不受博弈理论模式的限制，尤其是那些基于竞争的模式，尤其要考虑移情的可能性，不仅在一种文化中，而且超越了它的界限。当我们仔细探查竞争者作为文化进化力量的一部分时候时，正如理查森和博伊德所讨论的（2005, p.69 ff.），我们强调了使人类进化不同的东西是模仿，神话和理论记忆的呈现，它们不仅存在于个人层面（遗传性沉淀），而且在群体的历史存在中（生产性沉淀）。最后，当我们考虑到与作为他人的不仅仅是其他文化的他者文化相关的自我文化的可能性时，我们再次指出了文化之间的交流的存在，这种交流在神话和理论层面上都有，以及作为遗传性和生成性沉淀。事实上，在这两种情况下，我们都指出了符号资源在人类特性产生和维持中的重要性。

通过这样做，我们开始了探索，不仅将认知科学和符号学这两个当代跨学科的场域结合在一起，而且将这两种现代方法与人文学科的古典传统，被称为解释学的传统本身的传统，联系在一起，根据这一传统，对其他文化和它的人工制品的理解首先源于将人作为人的理解，将我们自身作为人的理解，以及将他人作为人的理解——在这种小的条件下，我们所谈论的人类源于动物的生命，进化以及或多或少深层的历史。

参考文献

-
- Davies, S. (2012). *The artful species: Aesthetics, art, and evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Laland, K. N., & Brown, G. R. (2011). *Sense and nonsense: Evolutionary perspectives on human behaviour* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Sterelny, K., & Griffiths, P. E. (1999). *Sex and death: An introduction to philosophy of biology*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Richerson, P. J., & Boyd, R. (2005). *Not by genes alone: How culture transformed human evolution*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Jablonka, E., & Lamb, M. J. (2005). *Evolution in four dimensions: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Buss, D. M. (2012). *Evolutionary psychology: The new science of the mind* (4. ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Grene, M. G., & Depew, D. J. (2004). *The philosophy of biology: An episodic history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dunbar, K. N. (2002). Understanding the role of cognition in science: The science as category framework. In *The cognitive basis of science*. P. Carruthers, S. Stich & M. Siegal, 154–170. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rossano, M. J. (2003). *Evolutionary psychology: The science of human behavior and evolution*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Buss, D. M. (2012). *Evolutionary psychology: The new science of the mind* (4. ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Doherty, M. J. (2008). *Theory of mind: How children understand others' thoughts and feelings*. Hoboken: Taylor & Francis.
- Sober, E. (2000). *Philosophy of biology* (2nd ed.). Boulder, CO: Westview Press.
- Badcock, C. R. (2000). *Evolutionary psychology: A critical introduction*. Cambridge: Polity.
- Nowak, M., & Highfield, R. (2011). *SuperCooperators: Evolution, altruism and human behaviour or why we need each other to succeed*. Edinburgh: Canongate Books.
- Jablonka, E., & Lamb, M. J. (1999). *Epigenetic inheritance and evolution: The Lamarckian dimension*. Oxford: Oxford University Press. (Original work published 1995).
- Francis, R. C. (2011). *Epigenetics: The ultimate mystery of inheritance* (1st ed.). New York: Norton.
- Miller, G. (2000). *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*. London: Heinemann.
- Davies, S. (2012). *The artful species: Aesthetics, art, and evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Hrdy, S. B. (2009). *Mothers and others: The evolutionary origins of mutual understanding*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Deacon, T. (1997). *The symbolic species*. New York: Norton.
- Gould, S. J. (2002). *The structure of evolutionary theory*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Sterelny, K., & Griffiths, P. E. (1999). *Sex and death: An introduction to philosophy of biology*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Sober, E., & Wilson, D. S. (1998). *Unto others: The evolution and psychology of unselfish behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wilson, D. S. (1997). Altruism and organism: Disentangling the themes of multilevel selection theory. In *Multilevel selection. A symposium organized by David Sloan Wilson*. *American Naturalist*, 150, Supplement, 122–134.
- Tarde, G. (1910). *L'opinion et la foule*. Paris: Alcan.
- Bühler, K. (1934). *Sprachtheorie*. Stuttgart: Fischer.
- Hjelmslev, L. (1971). *Essais linguistiques*. Paris: Minuit. (Original work published 1959).
- Coseriu, E. (1973). *Teoría del lenguaje y lingüística general*. Madrid: Gredos. (Original work published 1962).
- Foucault, M. (1975). *Surveiller et punir*. Paris: Gallimard.

-
- Foucault, M. (2008). *Le gouvernement de soi et des autres: Cours au collège de France 1982–1983*. Paris: Seuil.
- Thornhill, R., & Grammar, K. (1999) The Body and Face of Woman: One Ornament that Signals Quality? In *Evolution and Human Behavior* 20, 2, 1999: 105–120.
- Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dawkins, R. (1999). *The extended phenotype: The long reach of the gene* (rev. ed.). Oxford: Oxford University Press. (Original work published 1982).
- Blackmore, S. J. (1999). *The meme machine*. Oxford: Oxford University Press.
- Bartlett, F. C. (1967). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge: Cambridge University Press. (Original work published 1932).
- Dijk, T. A. van, & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Moscovici, S. (1981). *L'âge des foules: Un traité historique de psychologie des masses*. Paris: Edition Complexe.
- Cavalli-Sforza, L. L. (2001). *Genes, peoples and languages*. London: Penguin.
- Gould, S. J. (2002). *The structure of evolutionary theory*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Israel, J. I. (2001). *Radical enlightenment: Philosophy and the making of modernity 1650–1750*. Oxford: Oxford University Press.
- Israel, J. I. (2006). *Enlightenment contested: Philosophy, modernity and the emancipation of man 1620–1752*. Oxford: Oxford University Press.
- Israel, J. I. (2010). *A revolution of the mind: Radical enlightenment and the intellectual origins of modern democracy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Israel, J. I. (2011). *Democratic enlightenment: Philosophy, revolution, and human rights, 1750–1790*. Oxford: Oxford University Press.
- Tomasello, M. (2009). *Why we cooperate*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wilson, E. O. (2002). *On human nature: With a new preface*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Neusner, J., & Chilton, B. (Eds.). (2005). *Altruism in world religions*. Washington, DC: Georgetown University.
- Friedman, J. B. (1981). *The monstrous races in medieval art and thought*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lévi-Strauss, C. (1958). *Anthropologie structurale, 1*. Paris: Plon.
- Jakobson, R. (1990). *On language*. L. Waugh & M. Monville-Borston (Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sonesson, G. (2010). Semiosis and the elusive final interpretant of understanding. *Semiotica*, 179–1/4, 145–258.
- Lotman, Y. (1979). Culture as collective intellect and problems of artificial intelligence. *Russian poetics in translation*, 6. Essex: University of Essex.
- Sonesson, G. (2000). Ego meets alter: The meaning of otherness in cultural semiotics. *Semiotica*, 128, 537–559.
- Nowak, M. & Highfield, R. (2011). *SuperCooperators: Evolution, altruism and human behaviour or why we need each other to succeed*. Edinburgh: Canongate Books.
- De Waal, F. (2006). *Our inner ape: A leading primatologist explains why we are who we are*. New York: Riverhead Books.
- De Waal, F. (2009). *The age of empathy: Nature's lessons for a kinder society* (1st ed.). New York: Harmony Books.
- Tomasello, M. (2008). *Origins of human communication*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Bertram, B. C. R. (1982). Problems with altruism. In *Current Problems in Sociobiology*. King's College Sociobiology Group, Eds., 251–268. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wilson, R. A., & Keil, F. C. (Eds.) (1999). *The MIT encyclopedia of the cognitive sciences*. Cambridge, MA: MIT Press.

-
- Tomasello, M. (2014). *A natural history of human thinking*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rousseau, J.-J. (1965). *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les homes*. Paris: Gallimard. (Original work published 1755).
- Rousseau, J.-J. (2001). *Du contrat social*. Paris: Garnier-Flammarion.
- Hobbes, T. (1968). *Leviathan*. Harmondsworth: Penguin. (Original work published 1651).
- Todorov, T. (1995). *La vie commune: Essai d'anthropologie générale*. Paris: Seuil.
- Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Zlatev, J. (2009b). The semiotic hierarchy: Life, consciousness, signs and language. *Cognitive Semiotics*, 4, 169–200.
- Lenninger, S. (2012). *When similarity qualifies as a sign: A study in picture understanding and semiotic development in young children*. Lund: Lund University.
- Sonesson, G. (2013). The picture between mirror and mind: From phenomenology to empirical studies in pictorial semiotics. In *Origins of Pictures – Anthropological Discourses in Image Science*, Chemnitz, March 30–April 1, 2011. K. Sachs-Hombach & J. R. J. Schirra (Eds.), 270–310. Köln: Halem Verlag.
- Hrdy, S. B. (2009). *Mothers and others: The evolutionary origins of mutual understanding*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Mukařovský, J. (1978). *Structure, sign, and function: Selected essays*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Herder, J. G. (1968). Auch eine Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit. In *Schriften*, 64–139. Stuttgart: Rowohlt.