

# “诵《诗》三百，亦奚以为？”

——身体性的思维和早期儒家的修身

爱德华·斯林格兰

(加拿大英属哥伦比亚大学)

神经科学家安东尼奥·达马西奥在其1994年的知名著作《笛卡尔的错误》中，描述了他给一些遭受前额叶皮层（大脑的情感处理中心）损伤的患者进行的治疗工作。意外或中风造成了此类损伤，使患者缺乏“更高”的认知功能——他们的短期和长期记忆力、抽象推理能力、数学能力，以及在标准智商测试中的表现完全正常。他们的生理功能也十分健全，没有明显的运动或感觉障碍。尽管如此，这些病人却引起了达马西奥的注意，因为，尽管他们没有明显的生理或认知障碍，他们却不再是正常的社会成员。在现实生活中的决策环境下，他们表现得相当笨拙，无法有效地在行为的可行方式之间做出选择，或是预期行为的可能结果，或准确地对行为潜在处理方式的优先性进行排列。

一个典型的案例发生在一位被达马西奥称为“艾略特”的患者身上，他曾经是一个成功的商人，以及受人尊敬的丈夫和父亲。艾略特的生活在一次脑部肿瘤手术后发生了改变，该手术去除了他的一部分前额皮质。艾略特每天需要被督促才能早起工作，他似乎不能管理好自己的时间，不能有效地集中注意力，甚至不能完成最基本的任务，因而艾略特很快就被开除了。他显然无法再成功地处理失业后的生活。他发展了一些奇怪的收集癖好，从事了各种令人困惑的临时项目，与一些声名狼藉的人一起参与金融投机，失去了一生的积蓄，离婚，与一个性格有问题的女人再婚，再次

离婚，最终一贫如洗，没有任何手段可以谋生，必须依赖社会低收入保障过活。艾略特的行为特征是相当典型的前额叶损害后遗症。达马西奥还描述了他想要与自己的另一位前额叶病患进行随访时的趣事，该患者无法将自己的行为置于一个更大的意义框架内进行权衡。这个人拿出了自己的日程表，开始了一个无聊的成本效益分析。他花了大约三十分钟列举两个可选会面的利弊，参考了一切可以影响决策的因素，如之前的约定，可能的气象条件等，直到最后愤怒的达马西奥介入并且替他做出了决定（194—195）：

这个案例中最有趣的一点是，我发现艾略特除了在智商测试和抽象认知能力等方面表现非常好之外，也在标准道德问题判断的面试中取得了相当不错的分数——这一测试由康德主义的道德心理学家劳伦斯·柯尔伯格发明，用以衡量一个人面对道德困境和其他理论问题时的抽象推理能力。显然，这种面对两难困境的理论推理能力并没有转换为做出“实际的、合理的、合道德的决策”的能力：“在一次会谈的尾声，在他制造了大量有效的、可实施的可选行为之后，艾略特笑了，他显然满意自己丰富的想象力，但他补充说，‘在这做了这么多研究和分析后，我还是不知道该做什么！’”（1994：49）

当我第一次读到艾略特的窘境时——也就是说，他具备关于他应该做什么的详尽理论知识，却完全无法在事实上决定做什么——我立刻想起了《论语》第十三章，子曰：“诵《诗》三百，授之以政，不达；使于四方，不能专对；虽多，亦奚以为？”正如许多注家所指出的，孔子的意思是，学习涉及的不仅仅是抽象理论、学术知识，更重要的是在现实生活中灵活运用这些知识的能力。正如早期儒家文本中所清楚交代的那样，只有当一个人学会了如何在正确的时间体认正确的事情，他才能获得这种能力。这种体认只能通过一个文教的过程来建立——包括乐教、礼教以及对理想人格的模仿——它能够同时改变一个学生的身体和思想。这种在修身方面的所谓的“伦理道德”模范在一些重要方面与目前占据现代西方主流伦理话语的，“道义的和功利的”模范不同，他们基于自身非身体性的、理性

主义的模范。

例如，在基于规则的道义论方法上，我们拥有确定的准则（“撒谎是错误的”）。当发生在具体的情境中时，我们可以通过对“撒谎”的定义来明确某一行为在给定的情境中是否为“撒谎”，一旦明确，我们可以通过这一特定的准则在各层次的准则中所处的位置，决定它究竟正确与否——例如它可能要让位于保存生命的准则。如果我们是功利主义者，在任何情境中我们都应该毫无疑问地权衡利弊，做出计算，并找出哪种行为能够最大化被我们的功利主义所看重的善好（幸福、公正、国民生产总值等等）。在任何案例中，整个道德推理过程都是透明的，处于我们的意识控制之下，与我们的身体性细节、情绪、潜在的技能、无意识的习惯没有任何关系。

下面我打算从认知科学，认知语言学，行为神经科学和社会心理学等领域最近的证据出发，质疑这种自我的模范，这些证据指出了影响、身体性和比喻扩展在道德判断和决策中的重要性。然后，我将验证这些结果对道德哲学的影响，结论是修身养性的道德伦理的模式更准确地代表了人类如何真正搞道德推理，并且也比道义或功利的方法更适合作为人类进化的认知结构所需的教育技艺。最后，简要地回到早期的儒家，我认为孟子的一些关于道德和道德教育的观点，惊人地预见了西方现代认知科学的研究结果，以及像孟子这样的思想家如何可以作为一个重要的概念资源，来展望一种在经验上可靠的，现代的德性伦理样态。

## 一些来自认知科学的主题

### （一）思想基于图像

对于非身体性最根本的挑战之一是，在神经科学和认知科学等领域对人类理性的完型冲动不断形成共识，即人类的思想主要是基于图像和模态性质——也就是说，从感觉运动产生它的结构。而不是像认知科学家劳伦

斯·巴萨罗所认为的那样，“知觉符号”解释了人类认知，思维的图像是主观和抽象符号的操控者。根据这个模型，在人类思维中被操控的符号并不是被作为图像来理解的，而是作为“记录在认知过程中所产生的神经活动”（1999：583）。这些记录可以在大脑中的感觉运动皮层区“上游”（达马西奥 1989 指为“衔接区”），被抽象出来并且以各种方式组合，但它们总是在一定程度上根源于感觉运动系统。

越来越多的证据显示，至少某一些认知符号，以及一些概念符号具有无法回避的认知的性质，即从感觉运动模拟得到的启示对于语义过程是核心的，对于感觉运动系统的损害将导致特定类别的认知障碍。例如，视觉区域的损害选择性地破坏了由视觉特征规定的类别的概念处理（如鸟类），而运动区域的损害选择性地破坏了由运动的程序规定的类别（如工具）。拟态工作发现，无论是感知还是行动的概念化，或者与行动相关的词语概念，需要大脑的相应感觉运动区的激活（里佐拉蒂等人，2001）。或许对于类似感官符号的东西最强有力的支持论证在于，它避免了两种由非模态符号导致的基本的问题，一是转换问题（知觉信号如何能被“翻译”成非模态符号），二是基础问题（任意的、抽象的符号如何能够指涉世界中的某物）。正如巴萨罗在他反对古典非模态理论的意义时所总结的，这样的理论“是不能证伪的，它们不是传递的信息少，它们是缺乏直接的支持，它们遭遇了概念问题例如转换和基础问题，并不清楚要如何将它们与邻近研究领域的理论结合起来，例如感知和神经整合”（1999：580）。

## （二）范畴通常是放射状的并且基于原型

理性主义的推理方法依赖于经典的亚里士多德范畴法，它拥有明确的界限和清晰规定的充分必要条件。认知心理学和语言学的证据表明，人类所依赖的范畴模式与传统的解释有显著的区别。很多在这一领域的早期工作是由埃莉诺·诺什和她的同事们共同完成的，他们开发了一个基于“原型效应”的“放射状”范畴论。范畴在人类思维中的活动是基于特定

的典范或原型的：这一范畴的类别也因此基于家族相似性并存在程度的差异（对于给定的范畴可以有“更好”或“更坏”的例子）。例如，大多数北美人具有关于“鸟”的范畴的知识，这基于对一只麻雀、知更鸟或者松鸦的形象的理解。大多数人都可以进入到“逻辑范畴”模式，并认识到鸡、企鹅和鸵鸟是“鸟”，但会继续坚持认为，这些都不是特别“好”的鸟的例子。在社会范畴的意义上也可以看到同样的情形，如“单身汉”：教皇并不是一个“单身汉”的特别好的实例（莱可夫1987）。

基于原型的范畴在日常思维中的主导地位，来自于对知觉符号的感性认识。如果概念是感觉运动模拟的形式，范畴将基于想象的典型和家族相似性。正如巴萨罗指出的，范畴从这个角度来理解也不会被认为是一个刚性的网络，详尽编目和组织了一系列明确对象的结构，而是一个动态的、交错的、身体性的获得范畴推理的手段——即如何与遇到的对象和情形成功互动，并推理当下没有出现的（未来的）实体（1999：587）。

### （三）判断/决策主要是基于体感情绪反应

在过去的十年间，涌现了大量在行为神经学、认知科学、经济学、社会心理学和哲学等领域的，关于情感在人类理性中的角色的研究文献。因为篇幅的限制，我将继续关注达马西奥，尤其是他的“身体状态再现”理论。在他关于“身体意识的大脑”的论述中，达马西奥指出意识演化以确保整体的意识和身体单元的存在。并认为最好的方式是合理地通过模仿外部世界对身体产生的影响来再现外部世界，例如通过模仿身体与环境发生互动时的原初状态来再现环境（1994：230）。其结果是一系列提供了一个“全面的固定于身体状态和界限中的关于生物体的动态地图”（1994：231）的“身体活动地图”。所以当我们置身于某一情境时，或是被要求想象如此情境时（在神经生理学的意义上二者没有太大区别），我们依赖“重现”（1994：104），构筑了我们对于知识的全部存储以便能够获得理解。这些重现无疑包括了情感信息。正如达马西奥所观察到的，“当我们重现一个对象时，我们不仅恢复了感官数据，同时也伴随着活动

和情感数据。我们回忆的不仅是感官的特点，还有过去我们的身体与其发生的互动。”（1999：161）也就是说，形成我们概念的基础的图像“通过身体”得以标记成发自内心的、通常是无意识的对“好”或“坏”、“缓”或“急”的感觉，这些感觉在日常生活中起着重要作用，理性决策的形成依赖于此。

在达马西奥和他的同事看来，像艾略特这样前额叶受损的病患的问题在于，他们缺乏这样的身体标识，导致他们无法衡量不同选择的价值，因此让他们的决策内容毫无高下差异（1994：51）。在任何给定的情境中，理论上可行的行动是无穷无尽的，人脑显然无法在短时间内对它们做出分析。因此，身体通常是无意识地，在开始前就偏置推理过程来提供帮助，艾略特这样的病患在抽象伦理推理和计算中表现出色，因为这样的抽象分析是人工简化了的。当他们被抛入现实生活的情境中时，因为他们缺乏来自身体标识的校正功能。他们似乎要尝试考虑理论上可行的所有选项。其结果是：他们因为优柔寡断而寸步难行，或是将自己陷入对外部观察者而言可悲的深思熟虑和反复无常的选择当中。

目前，身体标识并不一定总是导致有利的决策。达马西奥的同一个病人，那个令人恼火地无法决定下一个会面的日期的人，在同一天的早些时候平静地处理了在打滑的冰冻道路上的驾驶：在此场景下，一个人对已经感到的危险，所产生的即时情绪反应通常会导致无益的行为（猛地刹车）。一般来说，人类很明显往往是不好的——不是理想中的——决策者，尤其是身处现代工业社会，远离他们祖先的生活环境。冷静的计算清楚地表明，我们每周在一些保守的基金投资 20 美元，而不是用金钱来买彩票，更有可能实现一个好的回报，但很多的推理过程，被（在这种情况下是错误的）有力、积极的对百万美元的回报充满想象的身体标识偏置了。同样，客机从天空坠毁起火的生动负面形象，阻止了人们做出飞行优于开车的“理性”决策，尽管商业航空旅行被证明比汽车行驶更安全。乔治·洛文斯顿和他的同事们做了一个“风险感受”假说，与达马西奥的身体标识理论非常相似，他们发现人类对一个想象场景的风险评估主要

基于其生动性,而不是它实际发生的可能性。在一项研究中(洛文斯顿等,2001),他们发现,人们愿意为出于“恐怖行为”的死亡而不是出于“所有可能的原因”的死亡,支付更多的航空旅行保险!在另一个极端,人们往往对感觉上“平淡”的风险如洪水等投保额不足。其他的研究发现,相比于统计数据,人们也总是对触及到实际的人和事故的警告更为敏感。因此,虽然可以偏置推理的身体标识是强大的导航手段,它一定已经适应了我们广泛的狩猎—采集“进化适应的环境”(EEA),它有时仍会导致我们在更为复杂的农业社会陷入判断失误,特别是当现代科技也成为其中的因素时。

#### (四) 判断/决策通常是自动的、无意识的

在关于“自动性”的社会心理学文献回顾中,约翰·巴奇和坦亚·沙特朗讨论了一些研究,揭示了影响行为的方式的力量、影响社会的判断的陈规旧习、不自觉的模仿行为及其对社会判断的影响(尤其是模仿行为导致了升高的喜好和平稳合作的感觉),以及无意识地从外部刺激中获取目标。他们的结论是,考虑到他们在很多领域的经验,人们“将他们的经验归类为好的或坏的,他们即刻、无意向地这么做,并且没有认识到他们正在这样”。

对环境的自动价值判断是一种无处不在的、持续的活动,每个个体都没有打算这样做,并且他们通常都没有意识到。它似乎有真正的和功能性的后果,营造出几分之一秒内的行为准备着手积极、避免消极的对象,并通过影响心情,作为个人当下所处环境中的安全性信号系统应对危险。所有这些影响使我们与我们的现实世界保持联系,避开意识自动调节的能力限制。换句话说,社会心理学文献记录了无意识的身体标识对人类行为和态度形成的普遍重要性。

很显然,在隐性和显性层面有不同的系统在处理工作,身体标识的功能主要体现在前一个层面。罗伯特·扎伊翁茨的著名研究表明,人们可以在有意识地知道它是什么之前,对刺激做出情感反应(扎伊翁茨 1980,

孔斯特·威尔逊和扎伊翁茨 1980)，达马西奥已经表明，皮肤对由情绪控制的刺激产生的电导反应，发生在情感的自觉意识之前：情绪状态首先发生，有意识的感觉随之而来（2003：101）。约瑟夫·勒·多克斯已经假设两种记忆系统的存在，一种无意识的，内在的“情绪记忆”，一种外在的“公开的”记忆（1996：181-182）。研究回顾显示，主要的手工技能和认知技能（如解决特定类型的拼图）保留在失忆患者身上，表明隐含的“诀窍”开发并存储在从那些促进有意识的记忆分离开来的大脑系统中。（1996：195-198）

当然，很明显，与抽象推理和认知控制相关的大脑系统可以，至少在有些时候，将这些隐含的偏见和其他类型的情绪变成意识，以便修改或覆盖它们。事实上，有证据表明，皮层控制对正常的意识经验和情感表达是必要的。除去了皮层的动物，例如，有情绪反应，但它们并不完全正常，这种生物很容易被激怒，似乎完全无法调节自己的情绪反应，这表明皮层区域通常遏制和控制情绪反应（勒·多克斯 1996：80）。但同样明显的是，有意识的自我控制是一种有限的资源。罗伊·鲍迈斯特和他的同事们（鲍迈斯特等，1998，穆拉文等，1998）的研究表明，当有意识地控制作用于一个区域，这耗尽了人在另一个无关区域作用的能力。这表明，有意识的自我控制是一种比较罕见的现象，因为它似乎需要一个最大份额的认知资源。

也有相当多的证据表明，在自动过程中的意识干预可能会适得其反。鲍迈斯特的研究表明，当人们分析并将其分解时（鲍迈斯特 1984），自发行为被打乱。同样，蒂莫西·威尔逊和乔纳森·斯库勒在一系列研究中显示，在许多领域，人们在形成自动的以及相当具有适应性的价值判断时可以被干扰，如果他们被要求反思他们价值判断的情感的原因（威尔逊等人 1989，威尔逊和斯科勒 1991）。

综上所述，进化似乎已经淡出了我们的日常决策和判断，形成了一种自动的、无意识系统，因为这种系统快速、简便、可靠。



### (五) 不存在一个处于掌控地位的自我

理性决策的无身体参与模型需要一个单一的、有意识的“自我”，即理性和意志的所在，作为准则的追随者或功利的计算者，同时也执行着已有的与顽抗的情绪或身体相对立的道德推理决策。而这种理性的自我，并不总是成功的掌控着自我的其他部分，但它至少知道它在做什么以及为什么这么做。

上面讨论的自动现象对这种假设提出了质疑，正如由神经科学研究所描绘的人的神经结构轮廓所做的那样。其中一个典型的笛卡尔式的“错误”是达马西奥在他1994年的书中所关注的，一个“笛卡尔剧场”的概念：以统一的方式体验世界和自我并作为自我的指挥部，意识的中心区域。正如达马西奥注意到的，在人脑中没有一个单一的区域充当诸如中央戏剧的角色；尽管有各种中层“集合区”，协调从分工更专业化的感觉运动区域来的信息，没有一个“主”集合区具有对全过程的整体视域（达马西奥1994：94-96；另见达马西奥1987）。当然，在我们的日常经验中，我们强烈地感觉到思维的融合——由一个统一的自我负责，它知晓一切，非常强大且无处不在——但达马西奥认为这是，“时间的一个小把戏”，一个“由大规模系统的协作通过同步一系列不同大脑区域的神经活动所创造的”幻觉（1994：95）。我们仍不能精确理解这种“绑定”是如何出现的，但有一点是清楚的，没有一个小矮人在大脑的中央指挥下运行。

在这些对自我的中心论本性的描绘中，迈克尔·加扎尼加和他的同事进行脑裂患者的研究更有戏剧性。在这些患者中，正常情况下连接左右脑的胼胝体已经被切断（这已被证明是一种有效的、最后的治疗手段，来处理某些严重的癫痫）。左脑是语言能力和综合解释的中枢——换句话说，我们整体的自我感所依赖的场所——加扎尼加和他的同事发现，左脑坚定地相信一个处于掌控地位的、统一的自我的幻觉，即便它已经十分肯定无法控制。例如，在一项实验中，图像被选择性地呈现给每个半脑：左脑所示的是一个鸡爪，右脑是一个雪景。其后受试者面前展示出一组对

象，并被要求选出一个与他们所看到的图像“相关的”对象。一个有代表性的回应是，用左手（正如我们所知，左手由右脑控制）选择了雪铲的病人，并用右手选择了（由左脑控制）一只鸡。问他为什么选择这些东西，“他”（也就是他的左脑“顾问”）回答说：“哦，那很简单。鸡爪与鸡匹配，你需要一把铲子清理鸡窝”（加扎尼加 1998：25）。加扎尼加和勒·多克斯发现规范性判断的一个类似效果：当一个特定的病人被谈到“P. S.”时，他的左脑可以正确识别刺激呈现给右脑的情绪效价（“好”或“坏”），尽管左脑对这种刺激是什么没有任何自觉意识（勒·多克斯 1996：14 - 15）。换句话说，左脑“在不知道评判什么东西的情况下，做出了情绪的判断”（15）。

加扎尼加总结说：“左脑编织它的故事，以便说服它自己和你，它拥有完全的控制。”（1998：25）他认为，抛开全能的立法者或精明的计算者，一个对意识更恰当的比喻是，语词上的自我可能是一个“不断被烦扰的操场监督员，一个倒霉的整体，负责追踪同时在各个方向上运行的众多大脑冲动”（23），并且还负责为自己和其他的消耗炮制统一控制的事后故事。这让人想起尼采的说法，自由意志的理念是“对于训练一直的个人喜悦的复杂状态的表达，他在同一时间发布命令并将自己作为秩序的执行者”，以愉悦的幻觉说“这是我的影响”。（尼采 1886/1966：26）

为免人觉得这种自我控制的幻觉仅限于受到极度精神创伤，如严重胼胝体残损的人们，庞大的心理实验证据已经表明一个完全上当的“顾问”在神经上“正常”的个体身上存在。这个领域的经典实验，是由理查德·尼斯贝特和蒂莫西·威尔逊（尼斯贝特和威尔逊 1977，威尔逊·尼斯贝特 1978）演示的，他们表明，人们经常报告他们拥有事实上没有的想法和欲望，考虑到刺激对他们判断和行为的影响，受试者在实验中的言语报告往往是非常不准确的。对受到催眠后建议的受试者的研究显示了类似的效果。例如，菲利普·津巴多等人（1993）发现，催眠唤醒和记忆缺失的受试者被诱导产生了一系列对自己心理状态的似是而非的解释，与事实上的实验环境没有任何关系，保罗·罗津和卡罗尔·内梅罗夫 1990

年发现,为基于厌恶的态度进行例行解释的受试者,被测试证明,对他们的实际行为缺乏预测能力。再加上关于模式化印象、情绪和情感的非自觉性结果的大量文献,这些结果表明,在道义和功利意义上的自我,其实并不是自己的主人。

## 道德哲学的启示

### (一) 道德推理是基于想象力的,基于原型的,非计算的

想象力对于道德推理是至关重要的,在过去的二十年这都是马克·约翰逊的中心论点(尤其参考约翰逊1987和1993的作品),也被哲学家如玛莎·努斯鲍姆所论证。在一个对道德想象和文学的重要性的讨论中,他指出,道德知识“不是单纯的对命题知性把握;它甚至不是简单的对事实的知性把握;它是感知。是看到一个复杂的,具体的现实,是非常清晰和丰富的反应方式;它是通过想象和感觉再现已有的事情”(努斯鲍姆1990:152)。部分这样的道德感知涉及对于已知原型的情境的分析,相应地这又涉及一种直观的模式匹配,而不是有意识地遵守规则。约翰逊讨论了琳达·科尔曼和保罗·凯1981年对英文单词“谎言”原型语义的研究(1987年由伊芙·斯威策改进),这似乎表明径向范畴结构:存在构成一个“谎言”的好例子和坏例子,以及受试者对于一个给定的行为是否为谎言的判断,它们取决于一套基于语境进行权衡的隐性标准,同时也基于斯威策提到的“知识与交流的理想化认知模型”。在新的情境中应用这些模型,包括以前的感觉运动经验的重新激活,对新的情境中相关特征的识别,以及对潜在和表面上的社会知识的补充。这一过程不能在一个算法准则或成本效益分析中得到。

这意味着道德教育将涉及对个人的训练——或隐或显地——发展更多 and 更复杂的意象模式,以及以一致的方式来扩展他们的能力。约翰逊解释说,在任何一种相当复杂的情况中,“道德推理不仅仅包括对一个确定的

概念的合理考虑。相反，它需要对于非典型案件富有想象力的扩展”（约翰逊 1993：100）。这种扩展往往涉及类比和隐喻的使用，因此内部的道德推理和公共的道德辩论往往会采取隐喻的形式——哪一种隐喻或类比最佳地捕捉了现状？美国目前在伊拉克的情况是像越南一样陷入了“泥潭”，还是像在实行马歇尔计划的初期所遇到的困难？当参议员否决一个帮助苏丹饥荒的受害者的援助支出时，他是在从饥饿的孩子们嘴里抢夺食物，还是在帮助苏丹自力更生？人们“洗劫”了新奥尔良的洪水中一个被毁的超市，他们是“抢劫者”，还是在最坏情况下做了最好事情的斗志旺盛的“幸存者”？我们如何选择来比喻性地解读一个情境，是我们道德推理和道德感知过程中最重要的元素，这将是我们在第二点要考虑的。

## （二）道德判断基于情感

越来越多的认知科学家和哲学家同意大卫·休谟和斯多葛派的观点，规范判断最终来自人类的情绪反应。达马西奥认为，我们对“善”的体验对应于我们的健康体验，这是考虑到“实现生存与最大限度地减少不愉快的身体状态，达到稳定的、生物功能平衡的状态是一致的”（1994：179）。玛莎·努斯鲍姆也同样主张一种“新斯多葛学派”的“认知评价观”的情绪，认为他们是“对价值感知的知性回应”（努斯鲍姆 2001：1）。

查尔斯·泰勒的研究工作（1989）在这方面也有贡献。泰勒的最重要的观点是，人类就其本质而言，仅能在一个由经验验证的信仰框架所规范的空间中活动。启蒙运动自负地认为人可以完全免除信仰，使一个人的人生道路完全由客观理性引导，这种观点是纯粹的自负，它本身也是基于对一个神秘事物的力量的信仰，“理性”。除了一整套我们熟悉的“弱价值判断”——例如选择巧克力冰淇淋还是香草冰淇淋这样的问题——人类也不可避免地必须坚持“强”的或规范性的价值判断。后者是基于一整套明确的或隐含的本体论主张，因此被视为拥有客观的力量而不是仅仅是主观的冲动。例如，我特别不喜欢巧克力冰淇淋，认为香草冰淇淋风味

更佳。然而，我并不希望大家分享我的喜好，我肯定不会谴责我妻子喜欢巧克力味道的。我也不想虐待小孩，但这对我而言似乎更像一个不同类型的偏好：虐待小孩似乎是错的，我会谴责并去惩罚有此类行事方式的人。如果我继续下去，将出于对人身不受侵犯以及正当防卫的信念表达这种谴责。在认知科学和社会心理学的领域，有越来越多的实证研究支持泰勒的立场，表明人们区分“响应依赖”的价值判断（泰勒的弱判断），只是传统的判断；道德判断（泰勒的强判断），甚至连儿童都将其视为具有客观的标准和普适性。

根据泰勒的观点，一个强烈的价值判断的特点是，它是基于一个本体论的声称——强有力的价值判断基于“世界究竟是什么样的”，这是它们力量的源泉。从认知科学和心理学得到的研究证据却对本体论的信仰和道德情感之间的因果关系的方向性提出了质疑，认为在许多情况下，因果关系可能来自情感，本体论的信仰被作为一种事后的理由。乔纳森·海德特（1993）发现，当人们处于特定语境中时，他们的情感反应比他们的道德判断能更好地预测有害的后果，那些对情景有强烈的负面情感反应的人，经常要纠结于提供一个合理的辩护，其结果有时很愚蠢。同样，肖恩·尼克尔斯（2002）表明，情感驱动但传统中立的场景是按照与违背道德一样的标准被评判的，而卡里·爱德华和威廉·希佩尔（1995）发现，通过改变人们的情感性直觉而不是理性辩论，社会态度发生了显著地改变。以及，人们对那些以情感为基础的意见，相较于以理性为基础的意见有更大的信心。在最近的一项研究中，塔利亚·惠特利和乔纳森·海德特（2005）表明，关于一个给定的行为有多恶心和多不道德的判断，是由一个催眠诱导的瞬间恶心反应作出的——它直接指出了“本能反应”对道德判断的重要性。

在他为“道德判断的社会直觉”辩护时，海德特总结了大量文献，表明自觉的道德推理“通常是一个事后工程，在判断已经形成之后产生”（2001：814）。这些结果强烈地验证了泰勒主义者的观点，强烈的价值判断源于情感依赖的感官运动直觉，如厌恶，其后才通过诉诸本体论主张或

合理的裁断来自证。正如海德特所说，“面对一个口头辩护的社会需求，一个人变成了试图建立一个案例的律师而不是寻找真理的法官”（2001：814）。这指向了神经学家约书亚·格林尼，他的研究涉及道德决策相关的不同大脑区域，认为道义论的道德原则最终是“一种道德虚构”（2007）。这呼应了尼采对康德的著名批判：“逐渐地我明白了，到目前为止的每一个伟大的哲学，其实是作者的个人自白，以及一种非自愿和无意识的回忆录；同时，在每一个哲学中道德的（或不道德的）意向构成了生命得以生长的真正萌芽”（1886 / 1966：13）。

现在，这个情形可能在某些方面过于极端。首先，我们可以明确，因果关系可以在相反的方向运行：在其他情感中立的情况下，明确的信念可以使人产生情感反应。例如，被街上的低种姓印度人触摸不可能激发我的道德情感反应，却有可能激发一个保守的上流种姓的生理厌恶和道德义愤，因为对他而言，种姓制度是宇宙的规范结构的一部分。即使在这里，虽然，我们应该注意到，这种特定的文化本体论信念可以从一个人身上引起强烈的道德评价，只是因为他被比喻性地联系于基本的生理反应——不洁、污秽和厌恶：生理地“混合”种姓冒犯了保守的印度教徒，因为在其世界观而言，低种姓被隐喻性地理解为“不洁”，这激发了内在的对污秽的情感反应。

另一个与情感意识太强的道德推理相伴的问题是，测定过程可以是封闭的，很明显这是一个自上而下的控制，基于理性的信念，情绪反应可以忽略。这将我们带入下一个主题。

### （三）由上而下的理性控制是困难的，消耗大量时间和资源，它并非一个定则

在一个由海德特等人进行的，对各种场景下厌恶与道德反应的跨文化研究中（1993），有趣的差异在“西化”程度和社会经济阶层不同的个体反应中表现出来。结果表明，有意识地提到“伦理自治”——关于多样

性的重要性的信念，个人自由和权利等，它们基于西方的自由概念的“自我”——是社会经济地位较高的以及生活在西方文化中的人，它们抵制情感化的负面反应。当置身于特定的情境中——如一个人把国旗剪下来作为马桶抹布使用，或吃一只在事故中被杀死的家犬——这些人感到至少有轻微的厌恶或反对，但往往不顾这种感觉，声称这些行为并非不道德的，不管他们个人可能会有多么不舒服。

约书亚·格林尼等人(2001)在一份对道德推理的fMRI(功能性磁共振成像)研究文件中提到了类似的现象，受试者对一个经典的思想实验的两个版本有完全不同的反应。在“电车”版，受试者被要求想象一个失控的车冲向Y型铁路枢纽，一个人被绑在一边的轨道上，另一组五人被绑在另一边的轨道上。受试者控制着转换轨道的开关，决定电车将改行哪一组轨道，大多数人很快得出这样的结论：他们将让电车避开五人，冲向一人所在的轨道。在“天桥”版，受试者被要求想象处于一个轨道上方的天桥，其中有五人已被捆绑在一起，旁边是另一个人，体型较大。停车的唯一办法是把这个人从桥上推下(受试者自己体型太小了)，这将拯救五个人的生命。二者的功利主义演算是相同的，但在这种情况下，大多数人说不愿意把人从桥上推下。格林尼等人发现，大脑的情感区域在对主体在天桥情境的反应有强烈暗示，但电车的版本没有，这表明不同的反应是本能的结果，对于主动将一个人从桥上推下去的想法做出了负面的反馈。有趣的是，在这个实验中的一个子集，支持了对天桥场景的“合适的”功利性反应，在fMRI(功能性磁共振成像)结果中记录的大脑不同区域的活动时间表明，这个反应涉及与抽象推理和认知控制相关的、活动的大脑区域，其目的在于覆盖被此场景所出发情感反应。这些结果为广泛持有的信念提供了实证支持，这一信念从柏拉图和荀子时代以来就被哲学家们所赞同，即理性的能力，可以监督——并在适当的时候凌驾于我们更多的情感反应。

如果一个人对基于经验并似乎可实践的道德模型感兴趣，对他而言重要的问题是，给这类有意识的、理性的控制一个适宜程度的特点。这显然

是不可能的。不明确的是，它具有以及可以被设想对一个真正的道德代理人的日常运作具有多大的影响，需要注意的是，在格林尼等人记录的2001研究中，有意识地推翻自动情感反应明显地干扰了参与者的反应时间，这表明认知控制是一个相当昂贵和耗时的过程。这符合上面提到的包美斯特等人的研究，记录了所谓的“自我消耗”的现象，上面提到的，记录了所谓的“自我消耗”的现象：有意识的监督是一个有限的认知资源。更需要注意的是，道义论和功利论的主要是道德困境从根本上简化了决策框架——伦理决策在现实世界中发生的由时间压力构筑的环境，有限的和通常不准确的信息，模糊的物理时空的界限，通常有限的或完全不存在的意识参与。

因此，这些场景如格林尼等人研究的天桥案例，其部分问题在于，它是人为的简化（在现实生活中，会有人真的知道，体型较大者的身体能停下火车，或者说，她能及时把他推下去？）；动机不明的（一些受试者说他们会把这个人推下去，但这并不意味着他们会在现实生活中，面对真正的人类时真这么做）；并重点关注有意识的选择的戏剧性时刻，而事实上，大多数现实生活中的重要道德判断可能是自动的，或顶多是半意识的。每当我在去公交站时经过一个流浪汉身边，我是在执行有意识的功利计算（或道义推理）吗？假设我是一个教授，发现学生剽窃。按照规则他应该得到一个不及格的，但他是家里第一代上大学的人；我对他的“印象”是他基本上是诚实的、非常勤奋的孩子，作弊是在极端压力的驱动下的一种绝望的行为；他似乎经历了真正的、痛苦的悔恨；朝他扔书揭发他将导致他的奖学金被取消，被学校开除等等。当我决定对他的情况采取什么行动时，我真的可以说是执行一个功利计算吗？我应该要处理多少数值参数？（自责分多少？这是一个根据强度而调整的比例吗？）似乎这样的情境，而不是电车或天桥的情境，才是人们最常面对的道德决策的冰山一角。那么当然有一个巨大的隐藏的道德“选择”的冰山，当我们简单地经过世界时，它一直在不知不觉中运作：我们对超市的售货员小姐是否和善？我们注意到老人在公共汽车上，是否给他们让座？当我们的配偶



和我们讨论一些对她而言重要的事情,我们是否会认真聆听?尽管我们尚未喝咖啡,并且紧张思考着功利主义,而且真的只想继续我们的写作?正如威廉·凯斯毕尔所指出的,那些“将考虑道德问题的‘干货’从我正在处理道德事件的整体中分离出来”的实验机制,其问题在于,他们“不必要地限制了被激活的神经机制的范围”(凯斯毕尔 2003),并产生一个扭曲的现实生活中的道德推理的图景。

#### (四) 道德的客观现实基于人的本性,而不是一个先验的理性原则

坚持道德推理的理性主义和客观主义模式,其更强大的动机在于对道德相对主义的恐惧。然而通过人类本性的本质图景这一武装,我们赞同某一版本的道德直觉主义,而不必放弃客观性——至少一个人类中心主义的客观性。从情感的认知判断视角来看,情感告诉了我们,一些关于世界的重要的东西,以及人类(和许多高等哺乳动物)所经验的规范性情感集合似乎具有普遍的跨文化性。这就是一个人可以从进化中所期待的。有大量的文献讨论人类的基本情感的普遍性,但我想在此重点关注两种道德情感:移情和义愤。

##### 移情

近年来,人们已经对人类和其他灵长类动物的移情的神经机制了解了不少,这涉及“镜像神经元”系统和感觉运动模仿。灵长类动物理解对别人的行为,至少发生在“其观察使观察者的运动系统‘共振’”时;换句话说,“我们理解一个行动,因为行动的运动表象激活了我们的大脑”(里佐拉蒂等人,2001:661)。这种“通过演绎的理解”甚至可以在没有实际的视觉刺激的情况下发生,例如,当我们想象行动或理解看不清楚但可推断的行动时(乌米尔他等人2001)。因为一个人理解他人的行为,在某种意义上,是通过在他们自己身上演绎来完成的,感觉运动的“共振”

从而也能导致行为本身或其相关情感的传递。“打哈欠会传染”就是一个我们都熟悉的例子（普拉特克等人 2005），但更加微妙的“情绪传染”是在灵长类动物和人类身上记录下来的。在乌尔夫·丁伯格等人的一项研究中（2000），他们发现，暴露于潜意识的面部表情，在受试者与情感相关的面部肌肉上，导致了一个明显的面部肌电图（EMG）反应，其他的一些研究已经表明，天生不能活动其面部肌肉的患者似乎很难理解别人的表情传达的情感。这表明，我们通过自己模拟他们无意识地感知面部表情。再加上证据表明对某种情绪的感觉运动模拟可以诱导情绪本身（艾克曼 2003），这提供了一个解释情绪和情感的社会传染的机制。

通过动作感知产生共振通常导致共通感和利他行为。大量的实验和对从老鼠到人类等哺乳动物行为的观察表明，许多物种的个体都会因同类的不幸而感到不幸，并愿意付诸行动终止对方的不幸，哪怕会给自己招致危险，斯蒂芬妮·普雷斯頓和弗兰斯·华尔在他们的文献回顾中解释的（2002：1）。他们注意到，这种利他主义驱动显示了一个熟悉效应（利他主义更有可能在对象是一个已知的个体时发生），是对过去的经验的敏感（即，眼前的动物是否遭受了类似的麻烦），并依赖于“线索的显著性”（感性信号的强度）。这一切都表明“在场的感知（对象正在遭遇的）痛苦自动激活了主体这一状态的在线，对象以及这些再现的激活自动生成了相关的神经和躯体反应，除非抑制它们”（4）。有相当多的证据表明，人类的心理变态涉及这一基于想象的移情—利他系统的崩溃，在镜像神经元和大脑的情感区域具有明显的损伤（布莱尔 2001）。

### 义愤（“正义”）

许多研究已经在非重复博弈中（金蒂斯等人 2003）发现人类的亲社会行为，甚至在不认识的对象之间也是。这表明，在人类群体中至少有一个子集，存在合作的偏差。对经济博弈的参数的实验操作表明，然而，这种合作通常在玩家有一种方法来监测或预测别人的合作水平时能够最好地保持，因此可以惩罚那些不合作的“搭便车者”（例如，Fehr & Gächter 2000）。事实上，理论模型表明，在亲属间的合作只能在有机制防止搭便

车时发展,否则搭便车会不可避免地与合作者身上获利,并将合作者从基因库中赶出去。

一个反搭便车的机制,似乎是大脑中专门的“骗子检测”模块——一个致力于识别违背社会契约的行为的子系统——似乎对意向性和利益分配较为敏感,目前是跨文化地,并选择性地受到脑损伤的影响。这个“骗子检测”模块,似乎是伴随着强烈的“惩罚骗子”的情绪,激励个人惩罚骗子,即使对其自身而言成本显著(即所谓的“利他惩罚”)。在经济模拟中对主体行为的研究,如“最后通牒博弈”,表明他们面临着明显的不公正时,容易被激怒陷入不合理的惩罚行为。在一个典型的最后通牒博弈的情况下,受试者1被给予了一笔钱并告知,与受试者2按照他或她希望的任何比例分钱,唯一的条件是受试者2可以拒绝提供,在这种情况下,没有人得到任何金钱。根据古典经济理论,只有一个理性的策略:如果要分100美元,受试者1应给受试者2 0.01美元,留99.99美元给自己,受试者2应该接受这个提议,因为二者最终在经济上比以前更好。这并非所有人的反应:在最后通牒博弈,接收分配的受试者愤怒地拒绝被视为不公平的分配,通常的拒绝阈限徘徊在20%—30%。

一个由艾伦·桑弗瑞等人进行的,有趣的fMRI(功能性磁共振成像)最后通牒博弈研究(2003)表明,由人类伙伴提供的低分配被拒绝的比例远远高于由电脑所提供的低分配(这表明这种情绪特别在遇到来自其他人的不公平待遇时敏感起来),受试者对不公平待遇的接受与否,取决于前脑岛的相对活性(伴随着负面情绪状态如愤怒和厌恶),与之相对的是背外侧前额叶皮层和前扣带皮层(伴随着抽象推理和自上而下的认知控制)。换句话说,受试者对不公平待遇(特别是来自其他人类的)有明确的负性情绪反应,但一些受试者的这种反应被更多的“理性”的大脑系统抑制了,旨在追求资金积累的总体目标。在类似最后通牒博弈这样的场景中,受试者的行为被真实的和模拟的陪审团所重复,丹尼尔·卡尼曼和他的同事们研究了这种“报应性惩罚”:他们发现了一个几乎完美的相关性,即对真实的或想象的违法者情绪上的愤慨程度和平均征收的惩罚之

间的相关性，无论这些违法行为造成了多少实际损害（卡尼曼等人1998）。

即使自身要付出代价，也要惩罚违规者的渴望显然是由强大的正面情绪驱动的：由多米尼克等人进行的一项研究（2004）表明，人们在类似最后通牒博弈的情境下惩罚违规者，可以获得像享乐主义的满足。这种情绪似乎也不同于其他的利他情怀，具有更专制和更少的语境敏感的特质。瑞克·戈尔曼等人（2005）发现，渴望无私帮助对关于遗传相关性或未来潜在的交互信息很敏感，而渴望利他惩罚对这样的信息是完全不敏感的——表明“利他惩罚和无私帮助之间的一个重要心理差异”。比约恩·华莱士等人最近的研究（2007）认为，像其他的人格特质，如内向或保守，在最后通牒博弈的反应模式有遗传成分，强烈表明它们是进化的人类认知结构的一部分。最后，像移情一样，这种情感义愤可能不局限于人类。莎拉·布鲁斯南和弗兰斯·华尔的研究（2003）表明，类似的不公平感在卷尾猴身上也有所体现，它们愿意为了不公平的食品分配奖励制度表达不满，即便它们自己要付出代价。

所以看来，即使我们放弃寻找一个对象，一个我们道德直觉的先验理性基础，我们不是漂浮在一个相对主义的真空。这个事实已由哲学家如玛莎·努斯鲍姆所肯定，他认为我们可以依靠一套泛人的“基础经验”（以及与之相伴的情绪）作为客观依据（1988）。当然，道德直觉的一个独特特征是，它们在绝对意义上对我们呈现为一个对象，对伦理的采取进化论方式学者认为，这种道德现实主义的“幻觉”是必要的（因此它在进化过程中形成了），其目的在于让复杂的社会互动成为可能（努斯和威尔逊1986）。我们深切的道德直觉可以被视为人类中心主义的幻想，但它如何做到仍然以激励的功能为我们服务，是一个有趣的心理问题，但这种双重意识似乎在实践中并非不可能。我倾向于同意修改后的查尔斯·泰勒的说法，人类中心主义的概念不能被摒弃——换句话说，在我们经过并赋予我们的世界以意义时——“真实感”是一种合理的希望（1989：56）。

## 实证哲学，德性伦理以及与孟子的相似之处

请允许我引用休谟在二百年前的一个中肯的战斗的召唤：

人们已经治愈了他们对自然哲学的假设和系统的激情，并将只听取来自经验的论证。他们应该尝试在所有的道德专题进行类似的改革；拒绝每一个伦理系统，无论如何微妙或精巧，它都不是建立在事实和观察的基础上。（休谟 1777/1976：174 - 175）

我想说的是，从认知语言学，认知科学，神经科学，心理学和社会学等领域得到的经验证据表明，所谓的“德性伦理模型”最好地描述了人类真实的道德推理过程（一个描述性的论断），因此为我们规划一个心理现实主义的道德教育和道德推理的模型，提供了最好的框架（一个规范性的论断）。既然我们涉及休谟，我们当然必须反对从“实然”到“应然”的错误。然而我认为，心理可行性对任何道德理论而言都是一个重要的向往。如果道义论和功利论要求我们以在日常生活中不可能或不可持续的方式思考或行动，我们将它们作为道德典范的激情将会受到打击。

当然，德性伦理的现代复兴总是回溯到亚里士多德来寻求灵感，以上人类心理学所讨论的内容可以很容易地被亚里士多德主义的“自我”的概念所容纳。许多研究中国思想的学者认为，然而，除了亚里士多德之外，还有其他的德性伦理学家，超越亚里士多德，回归到传统，如早期儒家思想可以给我们一个更广阔，更丰富的画面，究竟行动中的德性伦理会是什么样的。因为这篇文章所设想的读者应该是熟悉中国思想却不熟悉现代认知科学的，我将主要的精力专注于对后一个话题的探索；我的希望是，前面对认知科学领域的状态的勾勒，已经让我那些研究中国早期思想的同事——和在一般意义上那些关心德性伦理的人——明白，认知科学给我们

带来了什么。在这里我想简单地做几点总结，早期儒家的道德推理和道德教育模式是怎样的，即孟子，预期和延伸了上面描述的对人类心理—生理的观察，从而可能作为一种资源，制定一个现代的，实践的责任伦理体系。

最明显的一致性在于，在孟子的道德推理和决策中，情感发挥着基础性的作用。孟子的“端”是感觉或表示情感的“动心”，然而智，反映着对世界的价值认知。甚至孟子对这些端的具体分类，似乎都是一个很好的、模糊的人类先天道德情感目录。不忍之心——仁或同情的美德的萌芽——是显而易见的，如上面所讨论的，一个基本的哺乳动物的道德情感。想象中愤怒地拒绝嗟来之食被孟子用来说明，拒绝接受实践上有益但不义的行为是与生俱来的，这又是义德之端。这并不是与人类通常的反应有极大差异，也许在最后通牒博弈里侮辱地降低供应，其他的灵长类动物也是如此，尽管放弃生命比放弃少量资金，是对“义”更为严重的考验。同样，孟子认为辞让之心是礼之端，可与厌恶反应在道德判断中的基础性作用相比，如保罗·罗森、乔纳森·海德特和其他人所记录的。

孟子的“端”仅仅是道德的潜能，当然，孟子道德教育的重点是逐步加强与“扩充”（推）这些早期的美德。想象明显是这一过程的中间环节，无论是回忆还是凝思人此前的身体—情感状态，如孟子提及齐宣王以羊易牛，或使人想起纯粹虚构的场景，如著名的孺子和井。一旦正确的感情被想象或富有想象力地重现，在其过程中的下一步是，将它们扩展为一个通过隐喻和类比引导的，同情投射的过程：

老吾老，以及人之老；幼吾幼，以及人之幼，天下可运于掌。  
……言举斯心加诸彼而已。（《孟子·梁惠王上》）

虽然许多学者把孟子的这种扩充描述为一个逻辑相似的情况下合理的综合，它似乎应被更准确地理解为一个“类比共振”的过程，涉及“情感共振而不是认知相似性”（艾芬豪，2002：226）。除了作为一个道德精神分析学家的技艺，孟子娴熟地运用儒家道德修身的标准工具——礼乐、圣王——这

显然包括了一种相似的、身体—情感的理想人格。此外，正是这些思想和行为的文化模板，能够保证万物身上合适的行为被习惯和自动所引导：一个全能全知的认知总指挥的缺席并非大事，因为礼俗可以规范着你。

原型和类比推理的重要性延伸到了孟子与其对手的哲学斗争中。如孟子与告子之间的辩论，被理解为最好的竞争隐喻的斗争，各有具体规范的价值观，而不是一个“糟糕笨拙和毫无说服力的”（汉森，2000：188）抽象、理性论证的尝试。如果人类的本性真的像一个旋转的水池，道德教育像是引导水流向一个有用的方向，我们为什么要与告子吹毛求疵？孟子赢得了我们，并不是因为，在一些客观的方法上，他真正了解水（艾伦，1997：42）——无论那意味着什么——而是因为对话的编辑者构造了辩论，以便让我们感觉，孟子的隐喻框架是最合适的。孟子批判墨家的内容也预设了，任何可行的伦理必须是心理现实主义的：要求人们比他们所能做得更好就是自找麻烦。

最后，孟子的说法，人类有一个共同的，与生俱来的道德之“端”（《孟子·告子上》），与道德可以在人性的经验要求中找到基础的理念有共通之处。孟子对这一人类共有的道德之端的特殊描绘可能过于乐观：更广泛地、全面地考虑人类与生俱来的情感，包括我们可怕的群体暴力倾向，我们对财富、权力、舒适、性的强烈渴求，泛滥的机会主义自私和方便的自我欺骗可能更优。尽管如此，认为道德涉及选择性强化和延伸的从自我中产生的冲动，而“非由外铄我也”（《孟子·告子上》），可以作为一个道德基础的出发点，不是在康德的“头顶的星空”，而是在混乱的、偶然的然而却不可回避的我们的身体性的真实。

（艾宸伊译）

### 参考文献

- Allen, Sarah. 1997. *The Way of Water and Sprouts of Virtue*. Albany: State University of New York Press.

- Bargh, John & Chartrand, Tanya. 1999. "The Unbearable Automaticity of Being." *American Psychologist* 54: 462 - 479.
- Barsalou, Laurence. 1999. "Perceptual Symbol Systems." *Behavioral and Brain Sciences* 22: 577 - 609.
- Baumeister, Roy. 1984. "Choking Under Pressure: Self-consciousness and Paradoxical Effects of Incentives on Skillful Performance." *Journal of Personality and Social Psychology* 46: 610 - 620.
- Baumeister, Roy, Ellen Bratslavsky, Mark Muraven & Dianne Tice. 1998. "Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource?" *Journal of Personality and Social Psychology* 74: 1252 - 1265.
- Beer, Francis and Christ' l de Landtsheer (eds. ) . 2004. *Metaphorical World Politics*. East Lansing: Michigan State University Press.
- Blair, R. James. 2001. "Neurocognitive Models of Aggression, the Antisocial Personality Disorders, and Psychopathy." *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* 71: 727 - 731.
- Brosnan, Sarah and Frans de Waal. 2003. "Monkeys Reject Unequal Pay." *Nature* 425: 297 - 299.
- Casebeer, William D. 2003. "Moral Cognition and Its Neural Constituents." *Nature Reviews Neuroscience*, 4.
- Casebeer, William, and Churchland, Patricia. 2003. "The Neural Mechanisms of Moral Cognition: A Multi-Aspect Approach to Moral Judgment and Decision-making." *Biology and Philosophy* 18: 169 - 194.
- Chilton, Paul. 1996. *Security Metaphors: Cold War Discourse from Containment to Common House*. New York: Peter Lang.
- Churchland, Paul. 1998. "Toward a Cognitive Neurobiology of the Moral Virtues." *Topoi* 17: 83 - 96.
- Coleman, Linda and Paul Kay. 1981. "Prototype Semantics: The English Word Lie." *Language* 57: 26 - 44.
- Cosmides, Leda & John Tooby. 2005. "Neurocognitive Adaptations Designed for Social Exchange." In Buss, David ( eds. ), *The Handbook of Evolutionary Psychology*, 584 -



627. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Coulson, Seana. 2001. *Semantic Leaps*. Cambridge: Cambridge University Press.

Damasio, Antonio. 1989. "The Brain Binds Entities and Events by Multiregional Activation from Convergence Zones." *Neural Computation* 1: 123 - 132.

———. 1994. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: G. P. Putnam's Sons.

———. 2003. *In Search of Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain*. New York: Harvest.

Doris, John. 1998. "Persons, Situations, and Virtue Ethics." *Noûs* 32: 504 - 530.

———. 2002. *Lack of Character: Personality and Moral Behavior*. New York: Cambridge University Press.

De Sousa, Ronald. 1987. *The Rationality of Emotion*. Cambridge University Press.

De Quervain, Dominique et al. . 2004. "The Neural Basis of Altruistic Punishment." *Science* 305. 5688; 1254 - 1258.

Dennett, Daniel. 1995. *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meaning of Life*. New York: Simon & Schuster.

Dimberg, Ulf, Monika Thunberg & Kurt Elmehed. 2000. "Unconscious Facial Reactions to Emotional Facial Expressions." *Psychological Science* 11: 86 - 89.

Edwards, Kari & William von Hippel. 1995. "Hearts and Minds: The Priority of Affective Versus Cognitive Factors in Person Perception." *Personality and Social Psychology Bulletin* 21: 996 - 1011.

Ekman, Paul. 1982. *Emotion in the Human Face* (2nd Edition) . Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2003. *Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life*. Times Books.

Ekman, Paul & Richard Davidson. 1994. *The Nature of Emotion*. New York: Oxford University Press.

Eno, Robert. 2002. "Casuistry and Character in the Mencius." In Chan, Alan (eds. ), *Mencius: Contexts and Interpretations*, 189 - 215. Honolulu: University of Hawaii Press.

Fauconnier, Gilles and Turner, Mark. 2002. *The Way We Think: Conceptual Blending*

and the Mind's Hidden Complexities. New York; Basic Books.

Fehr, Ernst and Simon Gächter. 2000. "Fairness and Retaliation; The Economics of Reciprocity." *Journal of Economic Perspectives*, 14, 159 - 181.

Flanagan, Owen. 1991. *Varieties of Moral Personality: Ethics and Psychological Realism*. Cambridge, Massachusetts; Harvard University Press.

Flanagan, Owen and Robert Anthony Williams. 2010. "What Does the Modularity of Morals Have to Do with Ethics? Four Moral Sprouts Plus or Minus a Few." *Topics in Cognitive Science*, 2 (3): 430 - 453.

Gazzaniga, Michael. 1998. *The Mind's Past*. Berkeley; University of California Press.

Gibbs, Raymond. 2006. *Embodiment and Cognitive Science*. Cambridge; Cambridge University Press.

Gigerenzer, Gerd, & Selten, Reinhard. (Eds.) 2001. *Bounded Rationality: The Adaptive Toolbox*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Grady, Joseph, Todd Oakley & Seana Coulson. 1999. "Blending and Metaphor." In Gibbs, Raymond & Gerard Steen (eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics*, 101 - 124. Philadelphia, PA: John Benjamins Publishing Company.

Greene, Joshua. 2007. "The Secret Joke of Kant's Soul." In W. Sinnott-Armstrong (ed.), *Moral Psychology (vol. 3): The Neuroscience of Morality: Emotion, Disease, and Development*, 35 - 79. Cambridge, MA; MIT Press.

Greene, Joshua, et al. 2001. "An fMRI Investigation of Emotional Engagement in Moral Judgment." *Science* 293: 2105 - 2108.

Greene, Joshua, Leigh Nystrom, Andrew Engell, John Darley, and Jonathan Cohen. 2004. "The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment." *Neuron* 44: 389 - 400.

Haidt, Jonathan. 2001. "The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment." *Psychological Review*, 108, 813 - 834.

———. 2007. "The New Synthesis in Moral Psychology." *Science* 316: 998 - 1002.

Haidt, Jonathan, Silvia Koller & Maria Dias. 1993. "Affect, Culture, and Morality, or Is It Wrong to Eat Your Dog?" *Journal of Personality and Social Psychology* 65: 613 - 628.

Hansen, Chad. 2000. *A Daoist Theory of Chinese Thought: A Philosophical Interpretation*

(2nd edition) . New York: Oxford University Press.

Harman, Gilbert. 1999. "Moral Philosophy Meets Social Psychology: Virtue Ethics and the Fundamental Attribution Error." *Proceedings of the Aristotelian Society* 99: 315 - 331.

Henrich, Joseph & Boyd, Robert. 2001. "Why People Punish Defectors: Weak Conformist Transmission Can Stabilize Costly Enforcement of Norms in Cooperative Dilemmas." *Journal of Theoretical Biology* 208: 79 - 89.

Henrich, Joseph, Richard McElreath, Abigail Barr, Jean Ensminger, Clark Barrett, Alexander Bolyanatz, Juan Camilo Cardenas, Michael Gurven, Edwina Gwako, Natalie Henrich, Carolyn Lesorogol, Frank Marlowe, David Tracer & John Ziker. 2006. "Costly Punishment Across Human Societies." *Nature* 312: 1767 - 1770.

Hume, David. 1777/1976. *Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals* (3rd Edition) . Oxford: Clarendon.

Hutton, Eric. 2002. "Moral Connoisseurship in Mengzi." In Liu & Ivanhoe, 163 - 186.

———. 2006. "Character, Situationalism, and Early Confucian Thought." *Philosophical Studies* 127: 37 - 58.

Ivanhoe, Philip J. 2000. *Confucian Moral Self-Cultivation* (2nd Edition) . Indianapolis/Cambridge: Hackett Publishing Company.

———. 2002. "Confucian Self Cultivation and Mengzi's Notion of Extension." In Liu & Ivanhoe, 221 - 241.

Jensen, Keith, Josep Call & Michael Tomasello. 2007. "Chimpanzee are Rational Maximizers in an Ultimatum Game." *Science* 318: 107 - 109.

Johnson, Mark. 1987. *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination and Reason*. Chicago: University of Chicago Press.

———. 1993. *Moral Imagination: Implications of Cognitive Science for Ethics*. Chicago: University of Chicago Press.

Jones, Dan. 2007. "The Depths of Disgust." *Nature* 447: 768 - 771.

Kahneman, Daniel, David Schkade & Cass Sunstein. 1998. "Shared Outrage and Erratic Rewards: The Psychology of Punitive Damages." *Journal of Risk and Uncertainty* 16: 49 - 86.

Kahneman, Daniel, Paul Slovic and Amos Tversky (eds.) . 1982. *Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Kahneman, Daniel and Amos Tversky ( eds ) .2000. *Choices, Values, and Frames*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kamtekar, Rachana. 2004. "Situationalism and Virtue Ethics on the Content of Our Character." *Ethics* 114: 458 - 491.
- Kövecses, Zoltán. 2002. *Metaphor: A Practical Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Kunst-Wilson, William & Robert Zajonc. 1980. "Affective Discrimination of Stimuli That Cannot be Recognized." *Science* 207: 557 - 558.
- Kupperman, Joel. 2001. "The Indispensability of Character." *Philosophy* 76: 239 - 250.
- Lakoff, George. 1987. *Women, Fire and Dangerous Things: What Categories Reveal About the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- . 1996. *Moral Politics: What Conservatives Know that Liberals Don't*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George, and Mark Johnson. 1999. *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*. New York: Basic Books.
- Langacker, Ronald. 1987. *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol 1: Theoretical Prerequisites. Stanford: Stanford University Press.
- Lazarus, Richard. 1991. *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- LeDoux, Joseph. 1996. *The Emotional Brain: The Mysterious Underpinnings of Emotional Life*. New York: Simon and Schuster.
- Liu Xiusheng & P. J. Ivanhoe ( eds. ) . 2002. *Essays on the Moral Philosophy of Mengzi*. Indianapolis/Cambridge: Hackett Publishing Company.
- Loewenstein, George, Elke Weber, Christopher Hsee, and Ned Welch. 2001. "Risk as Feelings." *Psychological Bulletin* 127. 2: 267 - 286.
- Martin, Alex and Linda Chao. 2001. "Semantic Memory and the Brain: Structure and Processes." *Current Opinion in Neurobiology* 11: 194 - 201.
- Mealey, Linda, Christopher Daood, & Michael Krage. 1996. "Enhanced Memory for Faces of Cheaters." *Ethology and Sociobiology* 17: 119 - 128.
- Munro, Donald. 2005. *A Chinese Ethics for the New Century: The Ch' ien Mu Lectures in*

*History and Culture, and Other Essays on Science and Confucian Ethics*. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong.

Muraven, Mark, Dianne Tice & Roy Baumeister. 1998. "Self-Control as a Limited Resource: Regulatory Depletion Patterns." *Journal of Personality and Social Psychology* 74: 774 - 89.

Nichols, Shaun. 2002. "Norms with Feeling: Towards a Psychological Account of Moral Judgment." *Cognition* 84, 221 - 236.

———. 2004. *Sentimental Rules: On the Natural Foundations of Moral Judgment*. New York: Oxford University Press.

Nichols, Shaun and Trisha Folds-Bennett. 2003. "Are Children Moral Objectivists? Children's Judgments About Moral and Response-Dependent Properties." *Cognition* 90: B23 - B32.

Nietzsche, Friedrich. 1886/1966. *Beyond Good and Evil* (trans. Walter Kaufmann). New York: Vintage.

Nisbett, Richard and Timothy Wilson. 1977. "Telling More Than We Can Know: Verbal Reports on Mental Processes." *Psychological Review* 84: 231 - 259.

Nussbaum, Martha. 1988. "Non-relative Virtues: An Aristotelian Account." In *Midwest Studies in Philosophy Volume XIII: Ethical Theory: Character and Virtue*, ed. Peter A. French, 32 - 53. University of Notre Dame Press.

———. 1990. *Love's Knowledge: Essays on Philosophy and Literature*. Oxford: Oxford University Press.

———. 2001. *Upheavals of Thought: The Intelligence of the Emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.

O' Gorman, Rick, David Sloan Wilson, Ralph Miller. 2005. "Altruistic Punishment and Helping Differ in Sensitivity to Relatedness, Friendship, and Future Interactions." *Evolution and Human Behavior* 26: 375 - 387.

Ortony, Andrew, Gerlad Clore, and Allan Collins. 1990. *The Cognitive Structure of Emotion*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pecher, Diane and Rolf Zwaan (eds.). 2005. *Grounding Cognition: The Role of Perception and Action in Memory, Language and Thinking*. Cambridge: Cambridge University Press.

Platek, Steven, Feroze Mohamed, and Gordon Gallup Jr. 2005. "Contagious Yawning and the Brain." *Cognitive Brain Research* 23: 448 - 453.

Preston, Stephanie and Frans de Waal. 2002. "Empathy: Its Ultimate and Proximate Bases." *Behavioral and Brain Sciences* 25: 1 - 72.

Price, Michael. 2005. "Punitive Sentiment Among the Shuar and in Industrialized Societies: Cross-cultural Similarities." *Evolution and Human Behavior* 26: 279 - 287.

Price, Michael, Lena Cosmides & John Tooby. 2002. "Punitive Sentiment as an Anti-Free Rider Psychological Device." *Evolution and Human Behavior* 23: 203 - 231.

Prinz, Jesse. 2005. "Passionate Thoughts: The Embodiment of Moral Concepts." In Pecher & Zwaan, 93 - 114. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 2006. *The Emotional Construction of Morals*. New York: Oxford University Press.

Rizzolatti, Giacomo, Leonardo Fogassi and Vittorio Gallese. 2001. "Neurophysiological Mechanisms Underlying the Understanding and Imitation of Action." *Nature Reviews Neuroscience* 2: 661 - 670.

Roberts, Brent, Nathan Kuncel, Rebecca Shiner, Avshalom Caspi, and Lewis Goldberg. 2007. "The Power of Personality: The Comparative Validity of Personality Traits, Socioeconomic Status, and Cognitive Ability for Predicting Important Life Outcomes." *Perspectives on Psychological Science* 2: 313 - 345.

Rosch, Eleanor. 1973. "Natural Categories." *Cognitive Psychology* 4: 328 - 350.

Rosch, Eleanor et al. 1976. "Basic Objects in Natural Categories." *Cognitive Psychology* 8: 382 - 439.

Rozin, Paul & Carol Nemeroff. 1990. "The Laws of Sympathetic Magic." In James Stigler, Richard Schweder & Gilbert Herdt (eds.), *Cultural Psychology: The Chicago Symposium on Human Development*, 205 - 232. Cambridge: Cambridge University Press.

Ruse, Michael and Wilson, Edward O. 1985. "The Evolution of Ethics." *New Scientist* 17: 50 - 52.

Sanfrey, Alan, James Riling, Jessica Aronson, Leigh Nystrom, and Jonathan Cohen. 2003. "The Neural Basis of Economic Decision-Making in the Ultimatum Game." *Science* 300: 1755 - 1758.

Slingerland, Edward. 2001. "Virtue Ethics, the Analects, and the Problem of Commen-

surability." *Journal of Religious Ethics* 29. 1: 97 - 125.

——. 2005. "Conceptual Blending, Somatic Marking, and Normativity: A Case Example from Ancient Chinese." *Cognitive Linguistics* 16: 557 - 584.

——. 2008. *What Science Offers the Humanities: Integrating Body & Culture*. New York: Cambridge University Press.

——. 2011. "The Situationist Critique and Early Confucian Virtue Ethics," *Ethics* 121. 2 (in press) .

——. (in preparation) . *Embodied Virtue: Cognitive Science, Virtue Ethics and Early Chinese Thought*.

Slingerland, Edward, Eric Blanchard and Lyn Boyd-Judson. 2007. "Collision with China: Conceptual Metaphor Analysis, Somatic Marking, and the EP-3 Incident." *International Studies Quarterly* 51: 53 - 77.

Sober, Elliott and Wilson, David Sloan. 1998. *Unto Others: The Evolution and Psychology of Unselfish Behavior*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Solomon, Robert (ed. ) . 2003. *What is An Emotion? Classic and Contemporary Readings*. New York: Oxford University Press.

—— (ed. ) . 2004. *Thinking About Feeling: Contemporary Philosophers on Emotion*. New York: Oxford University Press.

Sugiyama, Lawrence, John Tooby & Leda Cosmides. 2002. "Cross-Cultural Evidence of Cognitive Adaptations for Social Exchange among the Shiwiar of Ecuadorian Amazonia." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99: 11537 - 11542.

Sweetser, Eve. 1987. "The Definition of Lie." In Holland, Dorothy & Naomi Quinn (eds. ), *Cultural Models in Language and Thought*, 43 - 66. Cambridge: Cambridge University Press.

Taylor, Charles. 1989. *Sources of the Self: The Makings of Modern Identity*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Umiltà, Alessandra, Evelyne Kohler, Vittorio Gallese, Leonardo Fogassi, Luciano Fadiga, Christian Keysers & Giacomo Rizzolatti. 2001. "I Know What You are Doing: A Neurophysiological Study." *Neuron* 31: 155 - 165.

Van Norden, Bryan. 2007. *Virtue Ethics and Consequentialism in Early Chinese Philoso-*

phy. New York: Cambridge University Press.

Wallace, Björn, David Cesarini, Paul Lichtenstein and Magnus Johannesson. 2007. "Heritability of Ultimatum Game Responder Behavior." *Proceedings of the National Academy of Science* 104: 15631 - 15634.

Warrington, Elizabeth and T. Shallice. 1984. "Category-specific Impairments." *Brain* 107: 829 - 854.

Wheatley, Thalia & Jonathan Haidt. 2005. "Hypnotic Disgust Makes Moral Judgments More Severe." *Psychological Science* 16: 780 - 784.

Wilson, Stephen. 1995. "Conformity, Individuality, and the Nature of Virtue: A Classical Confucian Contribution to Contemporary Ethical Reflection." *Journal of Religious Ethics* 23. 2: 263 - 289.

Wilson, Timothy. 2002. *Strangers to Ourselves: Discovering the Adaptive Unconscious*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wilson, Timothy, Dolores Kraft & Dana Dunn. 1989. "The Disruptive Effects of Explaining Attitudes: The Moderating Effect of Knowledge About the Attitude Object." *Journal of Experimental Social Psychology* 25: 379 - 400.

Wilson, Timothy and Richard Nisbett. 1978. "The Accuracy of Verbal Reports About the Effects of Stimuli on Evaluations and Behavior." *Social Psychology* 41: 118 - 131.

Wilson, Timothy and Jonathan Schooler. 1991. "Thinking Too Much: Introspection Can Reduce the Quality of Preferences and Decisions." *Journal of Personality and Social Psychology* 60. 2: 181 - 192.

Wong, David. 2002. "Reasons and Analogical Reasoning in Mengzi." In Liu & Ivanhoe, 187 - 220.

Zajonc, Robert. 1980. "Feeling and Thinking: Preferences Need No Inferences." *American Psychologist* 35: 151 - 175.

Zimbardo, Philip, Stephen Leberge, and Lisa Butler. 1993. "Psychophysiological Consequences of Unexplained Arousal: A Posthypnotic Suggestion Paradigm." *Journal of Abnormal Psychology* 102: 466 - 473.