

丛书主编 张一兵 副主编 周 宪 任天石

被困的普罗米修斯

原著 【美】诺曼·列维特
翻译 戴建平

南京大学出版社

当代学术棱镜译丛

/世/纪/学/术/论/争/系/列/

丛书主编 张一兵 副主编 周 宪 任天石

被 困的普罗米修斯

原著 【美】诺曼·列维特

翻译 戴建平

南京大学出版社

《当代学术棱镜译丛》总序

自晚清曾文正创制造局，开译介西学著作风气以来，西学翻译蔚为大观。百多年前，梁启超奋力呼吁：“国家欲自强，以多译西书为本；学子欲自立，以多读西书为功。”时至今日，此种激进呼吁已不再迫切，但他所言西学著述“今之所译，直九牛之一毛耳”，却仍是事实。世纪之交，面对现代化的宏业，有选择地译介国外学术著作，更是学界和出版界不可推诿的任务。基于这一认识，我们隆重推出“当代学术棱镜译丛”，在林林总总的国外学术书中遴选有价值篇什翻译出版。

王国维直言：“中西二学，盛则俱盛，衰则俱衰，风气既开，互相推助。”所言极是！今日之中国已迥异于一个世纪以前，文化间交往日趋频繁，“风气既开”无须赘言，中外学术“互相推助”更是不争的事实。当今世界，知识更新愈加迅猛，文化交往愈加深广。全球化和本土化两极互动，构成了这个时代的文化动脉。一方面，经济的全球化加速了文化上的交往互动；另一方面，文化的民族自觉日益高涨。于是，学术的本土化迫在眉睫。虽说“学问之事，本无中西”。（王国维）但“我

当代学术棱镜译丛

们”与“他者”的身份及其知识政治却不容回避。但学术的本土化决非闭关自守，不但知己，亦要知彼。这套丛书的立意正在这里。

“棱镜”本是物理学上的术语，意指复合光透过“棱镜”便分解成光谱。丛书所以取名《当代学术棱镜译丛》，意在透过所选篇什，折射出国外知识界的历史面貌和当代进展，并反映出选编者的理解和匠心，进而实现“他山之石可以攻玉”的目标。

本丛书所选书目大抵有两个中心：其一，选目集中在国外学术界新近的发展，尽力揭示域外学术 90 年代以来的最新趋向和热点问题；其二，不忘拾遗补缺，将一些重要的尚未译成中文的国外学术著述囊括其内。

众人拾柴火焰高。译介学术是一件崇高而又艰苦的事业，我们真诚地希望更多有识之士参与这项事业，使之为中国的现代化和学术本土化作出贡献。

丛书编委会
2000 年秋于南京大学

中文版序言

写作本书的目的,是要处理在当代一个特别的社会即美国社会中科学以及科学世界观所面对的问题。在这个意义上,这本书的内容是有地域限制的。但同时,这本书建立在这样一个重要命题之上,即有些种类的知识根本不是局域性的,也不只是与地方文化价值有关联的时候才是真的。科学的独特性在于确立普遍真理,或者至少是足够近似的真理。因此,这本书的核心问题就是,科学以及更广泛的具有相同逻辑的经验探索,它们得之不易的方法,是否能够战胜一个文化在接受某些知识时的勉强,因为这些知识与这个文化所尊崇的假定相抵牾。

具有讽刺意义的是,如果把全球范围的多元的人类文化和社会系统都包括在内的话,这个问题本身具有普遍性。据我所知,没有一个现存的文化能够真正与科学融洽相处,就像科学家和有深邃哲学思考的人那样。我不能妄求根据对科学的友好程度来对现存一大群文化排列等级。因为,除了美国以及与美国很相似的加拿大、澳大利亚,和欧洲一些国家之外,对其他社会我并不真正了解。但纵然我更多一些了解,据以排列等级也是不可能的,因为对科学及其含义的态度并不能通过任何单一的参数进行测量。但社会科学家很难承认这

一点，结果是他们的努力经常导致一些模糊和误导性的结论。

另一方面，存在一些真实的、重要的普遍性，它们超越了文化的和民族的界线。首先，任何一个国家，要想在现代世界里获得一个安全稳固的地位，就必须在它的疆域内培养科学以及来自科学的技术的发展。此外，这种培养不仅仅是购买、租借或偷窃其他具有深厚科学传统社会的技术成果。真正具有根本意义的，是发展一个核心的思想家团体，他们不仅具有技术技能，而且同样还向往以科学为榜样的知识。同时，很清楚，任何一个现存社会都在以某种方式谴责科学的观点，并憎恨那些支持科学的人。正像人们预料的那样，所声明的这种不安的理由以及表达这种不安的特殊方式，在文化与文化之间是很不相同的。这些对科学的敌意可能乞援于宗教或神圣的传统，也可能基于民族自豪感或渴望一个稳固的文化认同。也许其中包含了古老的对抗。但我确信，这些极其多样的争辩、合理化改革以及恐惧都根源于一些心理因素，这些心理因素是所有社会共有的。

我们共同的未来就主要依赖于寻找一些途径来消除对科学的误解、不信任、憎恨和歧视。对那些所谓的科学发展“成熟”的国家来说，这是极端重要的，但对那些科学思想刚刚扎根发芽的国家来说，这一点尤其重要。有关人类文化多样性的巨大混乱看起来极大地阻碍了这个目标的实现。表面上很不相同的反科学表现，其基本的心理却是相似的，如果我的这一看法是正确的话，那么问题并不像一开始看上去的那样复杂。我们可以从下面这一事实中得到特别的鼓舞：现代科学自身扩散得如此迅速和彻底，大大超出了它从中产生的文化，使这一文化感到自豪的最大理由，不是科学是它自己的遗产，而是整个人类的遗产，任何地方只要有智慧、勤奋和清晰的头脑就可以获得它。

作为作者，我当然希望，这本书对科学在我所在社会中地位的分析是正确的。而且，作为当前中文翻译的受惠者，我希望，对于一个渊源和成就无比深厚的社会，这本书能够说出一些有意义的东西。如果这些希望实现了，那么这本书对美国社会中科学遇到困难的说明，将会对那些远离美国边界的科学捍卫者有所帮助。

最后，我希望表达我对蔡仲博士的感谢，并深深感谢戴建平博士如此不知疲倦地工作，以扩大人们对文化和知识冲突——包括这本书中所描述的——的觉悟，而科学正陷入这些冲突的罗网之中。

诺曼·列维特

2002年7月于纽约

致 谢

首先,我要感谢开放社会研究所(the Open Society Institute),通过一项个人研究计划研究基金为这项研究提供了支持。我在罗格斯大学数学系的同事们也给予我很大的帮助,使我有时间和自由来写作这本书,尽管此书讨论的内容与数学相距甚远。我深深地感谢他们。此外,我要感谢我的几十位朋友与同道,他们慷慨地赐予我各种观点和洞见。特别是杰拉耳德·霍耳顿(Gerald Holton)阅读了这本书的初稿,他给我的鼓励使我感到自己的努力是有价值的。我同样还要感谢马里奥·邦(Mario Bunge)、拉尔夫·莱米(Ralph Raimi)和拉费尔·帕多(Rafael Pardo),他们都是各自领域的重要和活跃的学者,但都花费了时间来阅读我的手稿,并提供了有益的评论和批评。感谢罗格斯大学出版社胡海伦(Helen Hsu)女士的热情帮助。我还要深深感谢本书的编辑爱丽丝·柯兰普莱斯(Alice Calaprice),她勇敢地忍受了我的糟糕透顶的打印、杂乱无章的参考书系统以及偶尔意外地使用关系代词的情形。最后,我要向我的妻子致以最大的感谢,她平静地容忍了我在所有很不适当的时间写作这本书的癖好。

诺曼·列维特

1998年10月于纽约

■致谢

目 录

中文版序言	(1)
致谢	(1)
导言 意见的统治和理念的命运	(1)
第一章 文化	(49)
第二章 数学	(78)
第三章 目的论	(100)
第四章 盲信	(130)
第五章 技术	(157)
第六章 自然	(190)
第七章 种族	(230)
第八章 教育	(266)
第九章 健康	(321)
第十章 法律	(354)
第十一章 新闻	(388)
第十二章 财阀	(423)
第十三章 民主	(449)
第十四章 权威	(489)
参考文献	(523)
索引	(586)
译者后记	(642)

导言

意见的统治和理念的命运

随着二十世纪蹒跚地走向尽头，如果说与前几个世纪相比，我们的世界更少地被国家竞争、民族仇恨、政治非理性和单纯的故意作对所撕裂，这个消息，对我们这些人来说，无疑是让人惊讶的，因为我们有每天早晨浏览报纸标题这个让人不快的需要，并因此而责备自己。在各国内部保持民事和平和适度的持续和谐的方法即使是可知的，老实说，也仍旧是模糊的。不过，尽管这样，如果有谁坚持要为某种乐观主义找些理由，那么还是有一些让人振奋的东西，因为世人及其代表都一致同意使用一些特别易引起共鸣的词汇来标记某些东西，这些东西不但有利于民事和政治生活的基础，还能有效提高人类对自身命运的控制。其中有两个口号：“民主”和“科学”。

无论是在实践上还是在理论上，广泛使用词汇不等于广泛同意它们所表达的意思，而且不能排除虚伪和彻底欺骗性地使用它们。不过，“民主”和“科学”两词到现在还没有被完全地抽空意义，并且如果这两个词被骗子频繁地滥用，一般会冒这样的风险，即它会事与愿违地唤起与其真实含义相一致的共鸣。这两个词是有力的，它们经常会使其滥用者陷于颠

覆的危险中。它们对各种形式的专制和欺诈深感不安。如果没有灌输如下观念,即国家和社会力量对即使最卑微的个人身份的贬低也有所限制,那么“民主”是不能被一遍遍召唤的。^[1]“科学”则意味着,即使是深深确立于人们心目中的权威,也应当受到审查和重新评价,并且必须服从逻辑和证据的限制。^[2]如果社会体系用科学与民主的言辞来支持自身,但没有给予它们真正的尊重,那么它是在磨一件有可能对准自己的武器。

- 一般的规律是,民主和科学这两个概念中任何一个的热情爱慕者都倾向于以同样的热忱来支持另一个。这两个观念历史地,并在一定程度上是由于内在逻辑而被联结在一起的。根据定义,民主坚持,在给定的文化中,任何人必须被分配至少最低限度的政治社会权利。这个信条通常是以不可减缩的人类尊严这样的观念为基础的,因而与天赋人权的理论缠绕在一起。此类理论像主张它的理论家一样不可胜数,但我认为,关于政治权利是否自身即是基础性的,而不是其他被认为是更基本权利的某些特殊推论,在这一点上,人们并没有统一意见。无论如何,从理论上说,民主命题并不常常只是以抽象的“权利”作为自己的合理性根据。

另外一些人则坚持认为,只有给每一个人以及所有人以一定量的政治权力,我们才能使自己确信,至少从长远来说,政治过程是与普遍福利趋于一致的。他们设想,所有的个人利益和愿望综合起来就形成社会与政治意志的总力矢。在这种观点背后,潜藏着这样一个政治假定,即如此指导下的政治程序,即使不恰好是最合适的,那么至少也不太可能陷入不可挽救的灾难之中。很清楚,如此定义的民主,即使不是含糊不清的,也是笼统的,它没有要求任何明确的政治和宪法体系,以及任何国家体制。这是一个争论纷纭的问题,例如,民主在

什么程度上需要幼稚的多数主义，尽管从历史来看明显的是，所有合理的民主政府——实际上，所有民主政府的仿制品——都在一定程度上(或假装)使多数主义制度化。同样，没有什么法律和司法程序的专门程式是天生固有的，尽管美国人往往自动地也许有点偏狭地将民主政府与成文宪法、代表制立法机关、权力分享、司法评议、陪审团制度以及固定的选举术语等等联系在一起。还有一种持久的认识，即个人才是建成社会的真正砖块，而不是部落、教派、协会、同业联盟或社区。所以，一个民主政治要发挥功能，个人权利必须得到体制的保障。然而，民主理想本身还有容纳不同意见的可能性，因为它仅仅对政府结构和行为进行了笼统的限制，而没有提供任何详细的蓝图。不可缺少这样一种机制，它不但在理论上保证个人的声音能够被听到，而且还能对决策程序产生一定的影响。

值得注意的是，尽管历史记录表明，多数主义的暴政，可能从看起来是民主的制度或民主的社会运动中产生，其速度有时迅速得让人吃惊，但民主的观念依旧保持着它的力量。这个可能性在那些被民族、宗教或者种族差别所撕裂的社会中尤其明显。是否这个事实已经暗示了在民主观念中潜藏着某种致命缺陷？答案很大程度上在于，如果事先绝大多数人没有一致同意，为了更高的价值观念，多数主义者要间或受到阻挠，那么，一个人还是否相信，真正的民主仍然能够存在。也许有人认为，就其真正含义来说，一个民主政治一定要坚持一种强硬的个人主义观念，但这样一来它怎么能够制止经常发生的去侮辱或剥夺被轻视人群的公权的冲动？经验明确警告我们，要区分民主和幼稚的多数主义，并且要明确，民主社会的公民资格并不是没有受到教育的人自然而然就能具有的。

然而,此类粗糙的民主观念一直处于支配地位。现在我们都不会认为,如果没有一些可以设想的民主机制——通常是以全民投票为基础的选举或表决——作为解决方法的一个组成部分,一次严重的政治危机可以得到可靠、稳步地解决。对大多数政治界的知识分子来说——无论是西方还是非西方的知识分子——某种民主必须被编织到政治生活的根本纲领中去,这是一条公理。^[3]当政治观点相互冲突的时候,每个观点的支持者都会宣称(带着所有的真诚),他们的主张的优越性在于与民主更加一致。社会学家们认为,民主只有在它被推广到大部分经济领域时才能被履行。自由市场保守派反驳说,只有市场个人主义才与真正民主的自治相一致。不同种类的沙文主义者的计划明确抛弃了内在于大多数民主理论中的普救主义,但却设想可以在其所属的特殊人群中产生民主机制。可能有一些思想家反对民主,但他们的谨慎、小心翼翼和拐弯抹角证明了,民主不可缺少的观念在当代社会思想中是极为出色的。虽然伪善像以前一样大量存在于人类生活中,民主观念仍然神话般地存在于实际上几乎所有的将被认真对待的政治话语中——从最充满渴望的理想主义和普救论到最好战的民族主义和排外主义。在所有政治语境中,公然的不民主会招致失败和疏离。

关于科学,我们发现,它在制度上的体现与民主非常不同,后者通常可以通过政府和宪法组织的形式得到基本的实现。甚至就科学最宽泛的含义说——这将把医生、工程师、软件设计人员、科学教师以及类似种种人物作为“科学”实践者——也只有成人中的一小部分属于科学团体,全世界每个国家都是如此。此外,它并不包括那些只是希望自己被包括进来的人。其成员要经过严格筛选,并且围绕着特定能力进行筛选。筛选过程有时是随便的、不正式的,但通常是严格的,

甚至常常是苛刻的。无论一个社会如何主张平等,它也不曾消减这个认识,即科学是一个杰出称号,它要求的初始智力和专门技能远远超过一般人所能达到的水平。尽管科学教育的普及和效率提高有可能将来自更广的社会范围和经济背景中的更多的人培养成为具有科学才能的人,然而科学能力将从此得到推广的说法还是值得怀疑的,更不要说普及了。

此外,科学并不是一个平原,一个大家都站在位于社会一般能力之上的同样高度的平原,毋宁说它是基础已被大大抬升的陡峭山峰。人们发现,在科学文化内部,一般来说,大部分成就和进步来自于相对较少的具有超凡能力的个人。科学史常常被视为英雄个人的记录。这种设想有一定的歪曲,但也存在着极大的真理。这可能使科学的存在看起来有点不可思议。人们也可以设想,一个很像人类的物种得到了进化,但却没有能力产生杰出的个人,这些杰出的个人的才能就像阿基米德、牛顿、巴斯德或爱因斯坦那样远远超过了普通人。如果没有这些不可估量的天才,像现代科学这样的东西能否产生是很有问题的。但毫无疑问的是,科学是累积的,而且能够把上百万的相对平凡的科学家的贡献聚集到一个优越的知识框架中,但它仍然是跳跃的,并且需要非凡的、直觉的洞见来使它前进。用纯粹进化的术语来描述这些伟大的天才是很困难的。那些容易受这种解释影响的人甚至把它的存在看成是一个奇迹。^[4]虽然如此,它像是一个持续的,甚至是可以依赖的奇迹——这是一个重要的理由,它使人们相信,科学的发展是无止境的,除非发生可怕的全球性灾难,它可能要无限地持续下去。

尽管科学看起来是精英主义的——这是因为它招收新成员的严格程序和发挥才能有所成就的巨大难度,但人们把它与民主甚至周围文化中的平等氛围历史地联系在一起。大致

看来,这部分地是历史、地理和地缘政治的一个意外方面。作为我们文化的政治理想核心的民主观念,与系统的、积累的、扩展的和越来越精确的科学的观念一起成长。同样,为了作为首要政治范式的民主的出现而需要打倒的权力主义预想,5 被紧密地联系于——有时是等同于——那些蒙昧主义信仰,为了在当代知识体系中获得中心地位,科学不得不漠视这些信仰。在有些情况下,这是非常明显的。教条宗教的确立是(并且在一定程度上仍然是)维持建立在社会等级和阶层基础之上的社会秩序的重要支柱。它同时还与这样一种认识论交织在一起,这个认识论自动地将科学的探索模式及其必然导致的物理生物世界的有关结论均排除在外。^[5]结果是,为了民主和科学的繁荣,作为教条的宗教必须被取消和消弱,或者被剥夺政治权力并被撇在一个次要的社会地位。

除此之外,民主与科学的各自思考世界的方式之间还存在着更进一步的联系,只是更难与明确的历史机制相关联,其各自的思考方式一方面认可了民主政治,另一方面则是承认了科学确证的标准观念。最明显的联系是,这两个观点的出现并得到确立,或多或少地是在同一个地方——西欧;并在大约相同的时期——大致 1600 – 1800,相差不过一两年左右。它们像是跨上了双座脚踏车似地被传播到其他文化之中——首先是在欧洲,接着是在更广的范围——并且又几乎同时抓住了各种人群的想象力。除了它们的历史和地理轨道的相互缠绕,而且,在科学观点和民主气质之间存在着一种现在还在持续的共生。一些评论家在唱颂科学壮丽景象的时候,把这看成是近于不证自明的,好像可以从这个术语中毫无疑问地得出。^[6]我认为,这是夸大其辞。

以我的观点看来,这两种观念之间的相互加强一直是一个微妙的、持续的过程,其历史细节并不总是那么容易追踪

的，并且大部分被显著的、让人难忘的历史事件所掩盖。科学家与诗人、艺术家——还有养蜂者——一样，常常是些具有坚定政治观点的人，他们愿意向社会表达他们的观点。他们陈述的观点并不比更大范围的非科学家团体的观点更为狭窄。在一个给定国家的一个具体时刻，如果科学界的政治观点比官方观点开明得多，那么情况一般会是这样，科学家们顶多只拥有屈指可数的通道来进入权力和意见部门的核心。

狭义地说，科学文献一般不对政治问题发表看法。早已形成的科学规范明确反对在科学著作中强调政治主张和发表对意识形态的附带意见，并且科学家们即使同意他们的看法，也往往会感到厌恶。那么，不断发展的科学精神如何设法促使社会朝着自由价值观念的方向发展——我指的是，对绝对主义和权威专制的反对，对世袭特权的否定，对更宽范围的思想领域的开放，以及传统的非神圣化。这是一个缓慢扩散的过程，在这个过程中，自由主义理想迅速传播，它与科学家以及科学修养很好的人的最初联系逐渐断绝。虽然如此，我们可以设想一个合理机制。首先，几乎在所有的情况下，成功科学很少归功于反自由的价值观念。盲目地诉诸权威，或对玄想加以限制，或强加一种并非建立在精英价值观基础上的等级制度，这些行为几乎没有什幺美德。科学家们一次次苦恼地发现，他们面临种种压力，被迫遵守那些未加检验的假定，这些假定或者来自宗教权威，或者来自根深蒂固的传统。不仅如此，科学发展的一些最辉煌的成就极大地挑战了保守的信仰体系，所以，相信科学进步的正确性，就意味着要抛弃对传统的依赖。

在此过程中，甚至一些保守的人也在某种程度上被从未经深思的信仰中解放了出来。与自由社会思想相一致的态度由此开始在有科学文化修养的人中培养了起来，尽管这个过

程有时是不情愿的或不全面的。在任何时代，都不难发现有些重要科学家坚持最冷酷的反自由主义。^[7]同样，我们可以合理推测：在过去的三个世纪中，这样一些人持续增长，他们精通科学，熟悉科学方法，并理解使科学得到发展的必要的思想框架，他们的存在把自由思想的种子传播到了欧洲和北美（最终到全世界）受过教育的人口之中。由此产生了看待权威、思想自由以及精英原则的种种态度。

自然而然，有一些著名的人物，他们对尚未成熟的自由主义的支持与他们对科学的热忱紧紧联系在一起——如伏尔泰(Voltair)、百科全书派(Encylopedists)、莱辛^①(Lessing)、(富兰克林(Franklin)和杰斐逊(Jefferson)等人，我们很容易想起他们。^[8]有些情况下，科学声望能带来额外的政治支持。但是可能更重要的是那些成千上万的、现在已经为我们遗忘的更普通的、不很著名的、影响不超出一个局部圈子的人物。正是他们使得在更广泛社会阶层的意见中，一定知识的概念以及相应的社会组织概念得以传布。对十八世纪共济会制度的普遍的欧洲式热情，就是此种现象的一个基本例证。可以设想，它还在很多更小的、更不正式的层面上复现出来。

我决不是断言，日益增长的科学力量和声望是隐藏在逐渐膨胀的自由主义舆论背后的首要冲动，更不要说是惟一的冲动了。很清楚，经济、人口、农业、以及严格意义上的政治发展至少有同等的重要性。实际上，在现代政治和文化规范的创造中，科学最重要的角色可能仅仅是使得工业和农业的大规模生产成为可能，从而创造了繁荣的、有保障的社会环境，这使平等主义观念减少了一些先前具有的乌托邦色彩。不

^① 莱辛(Gotthold Ephraim Lessing[1729-1781])，德国文艺理论家、剧作家，其创作和理论对后世影响巨大，主要著作有《拉奥孔，或论画与诗的界限》、《汉堡剧评》等。——译者注。