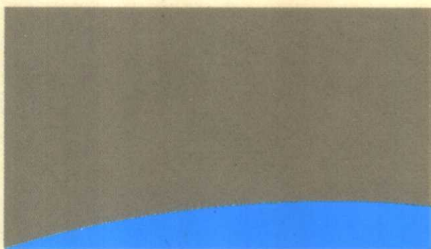


北京大学科技哲学丛书

知识与权力

——走向科学的政治哲学



〔美〕约瑟夫·劳斯 著
盛晓明 邱慧 孟强 译



北京大学出版社

N02
41

知识与权力

走向科学的政治哲学

〔美〕约瑟夫·劳斯 著

盛晓明 邱慧 孟强 译

北京大学出版社

北方工业大学图书馆



00544722

图书在版编目(CIP)数据

知识与权力/[美]劳斯著;盛晓明,邱慧,孟强译.—北京:北京大学出版社,2004.2

(北京大学科技哲学丛书)

ISBN 7-301-06867-0

I. 知… II. ①劳…②盛…③邱…④孟… III. 科学-关系-政治-研究 IV. G301

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 122020 号

著作权合同登记 图字 01-2003-3942

First published 1987 by Cornell University Press.

Knowledge and Power

Toward a Political Philosophy of Science by Joseph Rouse

书 名: 知识与权力——走向科学的政治哲学

著作责任者: [美] 约瑟夫·劳斯著 盛晓明、邱慧、孟强 译

责任编辑: 王立刚

标准书号: ISBN 7-301-06867-0/B·0271

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn> 电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752025

排 版 者: 北京军峰公司

印 刷 者: 世界知识印刷厂

经 销 者: 新华书店

890mm×1240mm A5 10.625 印张 287 千字

2004 年 2 月第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 19.40 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究

北京大学科技哲学丛书 主编 吴国盛

本书受浙江大学人文社科“强所”建设计划资助

总 序

作为哲学二级学科的“科学技术哲学”(简称科技哲学)过去叫“自然辩证法”,但从目前实际涵盖的研究领域来看,它既不能等同于“科学哲学”(Philosophy of Science),也无法等同于“科学哲学和技术哲学”(Philosophy of Science and of Technology)。事实上,它包罗了各种以“科学技术”为研究对象的学科,比如科学史、科学哲学、科学社会学、科技政策与科研管理、科学传播等等。过去二十多年来,以这个学科的名义所从事的工作是高度“发散”的:以“科学、技术与社会”(STS)为名,侵入了几乎所有的社会科学领域;以“科学与人文”为名,侵入了几乎所有的人文科学;以“自然科学哲学问题”为名,侵入了几乎所有的理工农医领域。这个奇特的局面也不全是中国特殊国情造成的,首先是世界性的。科技本身的飞速发展带来了许多前所未有但又是紧迫的社会问题、文化问题、哲学问题,因此也催生了这许多边缘学科、交叉学科。承载着多样化的问题领域和研究兴趣的各种新兴学科,一下子找不到合适的地方落户,最终都归到“科技哲学”的门下。虽说它的“庙门”小一些,但它的“户口”最稳定,而在我们中国,“户口”一向都是很重要的,学界也不例外。

研究领域的漫无边际,研究视角的多种多样,使得这个学术群体缺乏一种总体上的学术认同感,同行之间没有同行的感觉。尽管以“科技哲学”的名义有了一个外在的学科建制,但是内在的学术规范迟迟未能建立起来。不少业内业外的人士甚至认为它根本不是一个学科,而只是一个跨学科的、边缘的研究领域。然而,没有学科范式,就不会有严格意义上的学术积累和进步。

中国的“科技哲学”界必须意识到：热点问题和现实问题的研究，不能代替学科建设。惟有通过学科建设，我们的学科才能后继有人；惟有加强学科建设，我们的热点问题和现实问题研究才能走向深入。

如何着手“科技哲学”的内在学科建设？从目前的现状看，科技哲学界事实上已经分解成两个群体，一个是哲学群体，一个是社会学群体。前者大体关注自然哲学、科学哲学、技术哲学、科学思想史、自然科学哲学问题等，后者大体关注科学社会学、科技政策与科研管理、科学的社会研究、科学技术与社会、科学学等。学科建设首先要顺应这一分化的大局，在哲学方向和社会学方向分头进行。

本丛书的设计体现了我们把“科技哲学”作为哲学学科来建设的构想。我们深知，一个学科特别是人文学科的范式，通常体现在它的经典著作和教科书中。目前，科技哲学专业的研究生们还没有公认的必读书目和必修课程体系。我们希望通过本丛书，为有哲学兴趣的科技哲学教师和学生提供一种可供选择的方案。

我们的注意力将集中在自然哲学、科学哲学、技术哲学和科学思想史四个分支学科上，因为这四个子学科是对科学技术进行哲学反思的核心和基础学科。我们将在这四个学科方向上，系统积累基本文献，分层次编写教材和参考书。我们希望本丛书的出版能够有助于推进科技哲学的学科建设，也希望学界同行和读者不吝赐教，帮助我们出好这套丛书。

本丛书的编辑出版受到“北京大学创建世界一流大学计划”经费资助。

吴国盛

2002年12月于燕园四院

中文版前言

《知识与权力》现在就要和中国的读者见面了,我十分高兴,并感到万分荣幸。本书旨在转换人们思考现代科学及其政治和文化意义的方式。书中提出了三个中心论题。首先,科学不仅为我们的生活世界制造出更新、更好的表象,它还以深刻的方式改造着世界和我们自身。第二,知识和权力的常识概念不足以理解科学实践的这些层面,因此必须对它们加以修正。最后,以这样的方式重新构想知识和权力使得我们能够看到,科学之于文化和政治的不可或缺性以及政治问题之于科学的核心地位,远远超出了大多数科学家和哲学家所认可的程度。我将简要地讨论一下这三个论题。

就第一个论题而言,通过引入新概念,通过提出包含这些概念的理论主张,现代科学无疑已经改变了人们思考自然界的方式。在《知识与权力》中我指出,科学概念和科学理论只有作为更广泛的社会实践和物质实践的组成部分才是可理解的。新的工具和程序以及它们产生的新现象,不仅是揭示和验证新概念和新理论的途径,而且还部分地使它们能够为人所理解。我们以这些方式揭示的世界还是不可认识的,因此必须对世界加以改造,从而使世界更容易被认识。这些改造最初发生在实验室、天文台或田野,但是为了把新概念和新理论拓展到这些场景之外,我们还需对其他场景作进一步的改造。最初在实验室和其他研究机构中发展的工具、实践和技能,必须被修改和拓展到其他场景,从而使那里发生的事情可以用科学概念和科学理论加以解释。

在以这种方式发展和拓展科学实践的过程中,我们也在改变自身。人文科学的新概念和新理论改变着我们自身,这一点已经得到了广泛认可。作为人我们是谁,这部分地是由我们如何理解和描述自身塑造的。在《知识与权力》中我指出,自然科学也以两种密切联系的方式不断地重塑着人之所是。一方面,对自然界的科学理解改变着人的自我理解:在这方面,人类的社会世界与自然世界之间不存在明确的差别。另一方面,实验活动及其在实验室之外的拓展发展出了新的技能,并施加了新的规训和限制。人类经由科学而来的自我改变的这两个方面有着密切的联系,因为新概念、新学科与新技能是相互关联的。承认概念的改变与物质性改变之间的相互依赖性十分重要。因此,我的观点不是唯物主义,因为唯物主义或者简单地用物质效果来辨别或解释新概念和新理论,或者认为它们是建立在物质基础上的上层思想建筑。虽然新的思考和交谈方式的意义的的确依赖于新实践和新现象,但反过来说,发展和理解这些实践和现象必然伴随着新概念和新理论。

本书的第二个论题是,为了理解现代科学的这些特征,我们必须重新构想知识与权力。本书反对这样的观念:知识与权力是行动者占有或使用的实在“事物”。知识不仅仅是一种表象(如一个文本、一种思想或一张图表),而是一种在世的互动模式。这种模式包含了被表象的对象或现象,也包含着情境安排——只有在这些情境中,表象才是可理解的,它们与其他表象和实践才能有意义地联系起来。此外,知识主张只有在历史中,只有在对其未来发展的预期中才是有意义的、有教益的。这种预期在科学知识中尤其明显,因为科学研究总是以未来为取向,它指向的是对当下的科学理解的进一步清晰化和最终的取代。

权力同样也是动态的、开放的。权力并非仅仅是某个人、某个机构或某个群体所拥有或运用的能力。行动者总是在多少确定的情境中行动,对他们而言什么行动是可能的,取决于他们所处的情境。然而,他们自己的行动以及他人的行动改变着他们

的情境,并因此改变着他们的可能活动。与权力有关的是,行动如何改变其他行动者的情境,如何改变他们的可能性和意愿。我并不把权力和知识看做是物(比如某种确定的能力或表象)。相反,我认为,我们对“知识”和“权力”**概念**的思考,就是对我们彼此之间的动态互动的思考以及对我们与周围情境的动态互动的思考。“知识”表达了在各种环境中世界的某些方面如何对其方面有教益。“权力”表达了行动者的活动如何影响他们自己以及其他后继的可能行动的形态。在第五章,我还提出了关于“真理”概念的类似主张。真理并不是所有真语句的一种共同性质,相反,它是这样一个概念:它使得我们能够谈论,在理解世界的某些特征并使它们成为可理解的过程中,语句是如何获得成功或遭到失败的。

关于权力、知识和真理概念的这些主张似乎很抽象,很难理解。本书的第三个论题将使这些抽象概念变得更加直白,因为这个论题将讨论这些概念是如何推进现代科学和技术的理解力及其政治意义的。在发展科学的理解力并使其拓展到实验室之外的过程中,我们改变了世界,也改变了我们自身。这些变化影响着我们的生活方式,影响着我们理解自身的方式,也影响着我们支配自我和制度的方式。有时,为了更容易或更全面地认识世界的某些特征,我们也会使之简单化,让它们更少具有可塑性,或让它们更易于受到不受欢迎的效果的影响。保持这些变化并收集和利用必要的信息,可能需要新的实践、新的社会角色和制度。虽然科学知识和以科学为基础的技术为我们提供了许多建设性的机会,但它们也对社会制度、政治制度和人类的幸福提出了新的挑战或威胁。对于这些挑战,本书并未给出简单的答案,但是它确实试图提供一些更恰当的概念,以便理解这些挑战及其重要意义。

当今,科学知识的扩张带来的政治挑战和机遇在中国尤为明显。中国的经济正在迅速增长,对新技术的应用也在急剧膨胀。中国为了使生活的诸多方面现代化而致力于运用科学知

识,这已是众所周知的事实。如果本书的中译本能为中国的哲学家、科学家和政治领导人理解和引导这些变迁尽一些微薄之力的话,如果它能够对科学现代化所带来的政治挑战作出建设性的回应的话,那么我将会感到十分荣幸。

约瑟夫·劳斯

2003年4月于美国威斯理大学

序 言

vii 毫无疑问,与仅仅两个世纪前的世界相比,我们居住的世界所产生的许多深刻的变化都可以归功于自然科学在思想和实践上取得的成就。在大学体系中,最直接关注的也许是科学所带来的思想方面的变革。这不仅仅指我们现在认识到了这么多关于自然界的知识。我们的知识中有不少核心的**领域**,如电磁学、热力学、进化论、遗传学、历史地质学、几乎整个现代化学以及对分子、原子、原子核的结构和性质所做的研究,直到18世纪中叶还尚未出现在可认知形式之中。但是,这些知识的发展所带来的物质的和社会的变革更具震撼力。自然科学的发展所导致的技术创新已经使整个地球的面貌都发生了形态上的变化。并对我们最日常的生活方式和社会互动关系、我们的希望和恐惧、我们所处理的事情、所面临的难题以及所选择的目标仍产生着极其深刻的影响。在一个如此短的时间里,由于科学实验室中所发生的这一切,使得我们生活在一个被彻底重构了的世界里。

viii 奇怪的是,我偶然读到一本相当专业的科学哲学著作,它却主张说,哲学不应把太多的注意力放到科学增长所产生的这些物质和社会的影响上去。这个随意的结论无疑会在一个重要方面给人造成误解:科学增长的巨大影响力印证了当代哲学讨论中科学哲学所赋予它的中心地位。如果对科学所具有的广泛的文化意义不作主题性关注的话,那么这种意义也许会受到忽视,用他们自己的话说,这无非是科学决定性的成功所带来的理所当然的副产品罢了。科学在**知识上的**(epistemic)成就被认为对其理论和技术的应用作出了解释。人们在哲学上的关注点始终

不外乎于,知识上的成就是如何构成并如何获得的。

然而在另一种意义上,下述偶然的印象却又是确凿无疑的,即科学哲学家很大程度上并不关心科学实践和科学成果在实验室之外的拓展。我们不能想当然地认为,自然世界之知识的增长就一定能够得到有效的运用,或实际上得到应用。关于科学,主流的哲学思想事实上并未考虑过这样的问题:为何新的科学发现的浪潮能在过去两个世纪里得到如此迅速和广泛的应用。他们甚至也没有考虑过,为何这些可能性在广阔的社会领域中能以如此高涨的热情得以实施,它们的社会和政治影响力何在。

由于20世纪在对科学的哲学反思中存在着两大截然分离的阵营,这一事实致使我们对当代科学哲学处境的判断变得复杂起来。⁽¹⁾在英语国家里,哲学家与科学是一致的。以现代形式进行的科学研究被哲学家们视为是成功探索的典范,他们热衷于为它制定明确的认识目标、方法及其推论形式。哲学家担负起了对科学作批判性反思的任务,但他们的反思几乎完全置身于科学事业的内部。他们致力于去追问,一些存有疑义的学科是否可以兑现科学的理想,而不是就这些理想本身提出批判性的问题。

哲学与科学的关系在欧洲大陆各地的表现大相径庭,哲学家对待科学的态度显得十分矛盾。他们尤其关注这样的问题, ix
自然科学的方法和结论是否应该得到更广泛的仿效或应用,然而答案往往是否定的。从总体上看,这种关注考虑到了科学与其他社会兴趣和实践的联系。欧洲哲学的关注中心并非是自然科学与数学,而是政治参与、社会与心理学理论和艺术。科学之所以成为争论的话题,与其说是为了自身,毋宁说是为了科学与其他事业的关系及其影响。希望、或者害怕把自然科学的概念、方法和思维模式的特征扩展到其他领域,这种争论编织出了欧洲哲学在反思科学问题时的全貌。然而,即便在这里,科学在思想和认识上的影响依然是争论的焦点。

每种传统都有理由轻视对方。站在欧洲的角度看,英美科

学哲学似乎都是非批判的和实证的。它忽视了把科学置于更大的社会情境下的基础讨论,过分地专注于那些外在于科学文化的无旨趣的狭隘论题。可以说,方法上的极端的形式主义也反映了它在批判主旨上的匮乏。然而,越过海峡和大西洋,站在英美的角度看,欧洲的思想家们对科学的理解往往显得天真且浅薄,在行文中透出蒙昧主义,而且论证极其草率。他们对科学事业所持的批判性立场,往往会转化为对那些能危及自身的,更严格、更进步的思维模式的非反思的敌视。即便是其中一些较优秀的理论体系也同样被视为是非科学的、令人反感的意识形态的东西,最著名的有弗洛伊德的心理分析和马克思主义。

双方彼此间的攻讦都过于简单化,而且是极其错误的。这两种传统对我们理解科学都作出过重要的贡献,并且可以通过沟通形成相互作用。不能被简单地视之为是互不搭理,各行其是的东西。在本书中我将致力于消除一些将科学哲学家们彼此隔绝开来,并妨碍我们理解科学的障碍。

本书的所有研究都体现了欧洲意义上的批判主义。我试图把科学不仅仅理解为自足的思想行为,而且也理解为形塑我们和我们这个世界的强大的力量。我们不能理所当然地去相信,科学的生长无非是将更多有关自然过程的知识简单地赋予另一个一成不变的人类关系的世界中。我们也不能简单地假定,这一空前增长所产生的社会和文化的影响始终都是进步的。我们必须追问,自然科学是如何改变我们的以及采用何种方式才能最具批判性地理解和评价这些变化。

同时,出于对自然科学成就的深深敬意和着迷,我曾对科学哲学产生了兴趣。我相信,如果不能很好地理解科学研究是如何进行的,其目标何在,它如何达成目标,其成就是如何被认定,我们也就无法在更大的文化情境下恰如其分地把握这些成就的地位。由于在科学如何做以及做成了什么这些问题上存在先天性的迷误,使得许多对科学饶有趣味的批判性研究都被葬送掉了。为纠正这些误导我们必须重视占主流地位的英美哲学在尝

试解释科学研究的过程中学到点什么,而且我们还必须就这些尝试做出进一步的贡献。

我试图消除不同的哲学路向之间的障碍,这一愿望昭显于全书。我一般不对其他哲学家的工作加以说明和评论,除非它有助于提高我们对科学及其社会和政治情境的理解。不过,我自由地汲取了各种广泛的资料来支持我的论证。整个研究都深深地受到海德格尔和福柯著作的影响,但我对它们的解读又得益于对奎因和戴维森的研究。我深信,如果没有受到库恩、哈金、卡特赖特和赫斯的引导,或没有当代英美哲学关于科学实在论争论所提供的背景,我将无法从他们理解科学的工作中寻找到共同的内涵。

然而,我发现不能将英美和欧洲大陆两种最佳进路简单地凑合在一起来理解科学。在英吉利海峡两岸的科学哲学中都存在着一些危险倾向。哲学家们将太多的注意力集中于科学狭隘的思想方面——科学理论及其所需的思维程式、引导我们去相信它的各种证据以及它所提供的思想上的满足。在这一情境下,很容易忘记科学研究实质上也是一种实践活动。我所说的实践活动并非以应用为目的,而是指实践的技能 and 操作对于其自身所实现的成果而言是决定性的。对于实验者来说,这无疑是正确的,他们的实践成果为理论工作提供了绝大部分的材料;然而这些技能与功绩却很少在哲学上得到应有的评价。^[2]即便是理论也比哲学家通常所理解的更具实践性和技巧性。因此,这里的问题不是出在是否忽视了科学的一方面(实验),而倾向于它的另一方面(理论),而是从整体上扭曲了对科学事业的看法。同样的问题也出现在对科学最具批判性的研究中,它更多地关注科学对其他思想方式的影响,而不是科学对我们日常行为和社会相互作用所产生的物质上的影响。我发现这一进路忽视了近代科学的发展带给我们的一些至关重要的论点。因而,本书的主题就是强调这样一种重要性,即同时在认识论和政治上将科学看做是实践技能和行动的领域,而不仅仅只是信念与

xi

理性的领域。

在这一方面,我从科学社会学新近的研究中学到了很多东西,它们可以以一种饶有趣味的方式与我从海德格尔、福柯、库恩、哈金和卡特赖特那儿获得的东西结合起来。不久前,科学史这一新的专门化学科的“发现”,在占主流地位的科学哲学中引发了深刻的嬗变。社会学家还在制造类似的,甚至更具煽动性的骚动。但在这里我的兴趣又可能是与众不同的。大多读过社会学文献的哲学家似乎都在援引爱丁堡学派的布卢尔、巴恩斯和埃杰——往往是不合时宜地加以引用。而我发现,拉图尔、沃尔伽、诺尔-塞蒂娜、皮克林和宾奇的研究更具启发意义。我还发现,那些不断涌现的关于科学的女性主义解释的文献十分重要且发人深思,然而其他哲学家们却很少予以重视。^[3]

我的论证本身包含了两个主题。第一个主题前边已经提及,主张把科学理解为实践活动的领域。第二个主题是,我们不能理所当然地把科学的认识论维度和政治学维度分离开来:那种用以阐释科学知识增长的实践也必须同时以政治学的方式理解为权力关系,这种关系既涵盖了科学本身,又强有力地制约着我们的其他实践形式与制度,并且决定了我们对自身的理解。

xii 这两个主题彼此紧密地缠绕着的,因此本书的论证不能简单地循序渐进。本书第一章通过反思英美科学哲学新近的历史,介绍了科学知识 with 政治权力的关系问题。在大多数英美的研究文献中隐含着某种对权力与知识关系的见解,但是我认为,一些最新的研究进展可能会终结这种见解。

为阐明这一点,我暂且搁置一下这一显见的政治学论题。第一步是重新考察托马斯·库恩的著作,这步工作在第二章中展开。在 20 世纪五六十年代,一个不大的著述家群体给科学哲学带来了一些根本性变革,库恩是其中最杰出的一位。不过我仍然坚持认为,库恩著作中最具革命性的方面来自于他所强调的科学研究的实践维度,而这一点几乎被所有的哲学解读者所普遍忽视。库恩向实践维度的回归使其著作呈现出崭新的面貌,

并且为更系统地将科学展现为实践活动开辟了一条蹊径。

第三章为我随后进行科学实践的解释提供了一个理论框架。这组框架是通过狄尔泰的方案设定的,它把人文科学理解为是解释学的,而不是经验性科学。众所周知,逻辑经验主义在科学哲学领域的衰落也瓦解了狄尔泰的区分,因为人们设想所有的知识都是解释学的,甚至自然科学也不例外。通常不被注意的是,这样一种普遍的解释学可以采取两种形式,这取决于究竟把解释看成转译某个句子还是参与某项实践。奎因的理论解释学和海德格尔实践解释学的区别^[4]类似于第二章提到的对库恩的两种解读之间的区别。这些区别很细微但很重要。它们构成了本书的其余部分,因为在随后对科学研究的解释中,我采用了实践解释学的立场。

第四章阐发了我的解释学的核心,即把科学理解为解释性的实践领域。我从对海德格尔早期科学哲学的批判着手,因为在那里他曾错误地试图把科学从实践解释学中排除,至少是部分地排除出去。我认为,这样的排除是以我们同时忽视科学研究的参与性的、随机性的特征,以及科学的理论化所具有的具体的、情境化的特性为前提的。这种忽视必将导致我们对科学中实验的作用,对实验室、诊所或田野所具有的地方性的、物质性环境的意义以及对这些环境所要求的技术的和实践的能知(know-how)^①的误解。这些误解之所以可能,是由于对研究中的物质和实践进行标准化的方式所做的错误解释造成的,通过这种标准化方式,物质和实践方能从一种地方性环境转入新的地方性环境。也由于忽视了科学陈述的意义及其认识立场在其中得以判定的社会环境,使得上述误解得到强化。一经考虑到了这些环境因素时我们就能发现,在科学中,一种地方性、存在性的知识基于对设备、技术、社会角色的意义以及对应用这种知识

xiii

① 国内关于“know-what”与“know-how”的译法很多,在这里我们倾向于分别译成“所知”与“能知”。——译者

的可理解的可能性作实践性的把握。

也许在如今许多科学哲学家的眼里,第四章所阐述的实质上是令人反感的反实在论观点。实在论的观点是,科学理论的真假取决于它们所指称的对象是否实际存在,是否具有理论所归于它们的特征。由于反实在论有着公认的缺陷,我相信,实在论在很大程度上已成为英美科学哲学的主流。在第五章中,我论证了无论实在论还是最出色的反实在论的形式都是不可接受的。在有关意义、存在和真理的这组经不起批判的关系上,实在论与反实在论共享着一些含混不清的观点。当我们认清并拒斥这些观点时,就能接受这样一种常识:即科学告诉我们世界是怎样的,既无需接受科学实在论这种形而上学的累赘,也不必隐晦地用实在论来辩护,从而使科学免于政治批判。

不熟悉最近有关实在论的哲学讨论的读者也许会觉得第五章很难读。如果你觉得科学理论究竟是否告诉我们世界**实际上**是怎样的这一问题与你并无多大干系,你即使跳过这一章也不会中断论证的线索。然而,要想了解我在这一章中的论证是否充分,你最好不要一开始就对这个问题的产生厌烦。

xiv 第六章将我们带回到本书的政治学主题。我一开始将返回到狄尔泰关于自然科学与人文科学的区分上来。最近有人试图以一些新的形式来复兴狄尔泰的区分,包括休伯特·德雷福斯和查利斯·泰勒的论证,这些论证都求助于实践的解释学,而这种解释学对于本书的主张来说也是十分关键的。这些新狄尔泰的方案十分重要,因为它们的目的就是想表明,政治和文化上的争议只在人文科学中存在,在自然科学中不存在。果真如此的话,自然科学对于我们来说就没有政治学上的重要性,不过它们由此便被排除在特定类型的政治学批判之外了。本章告诉我们,为何各种新狄尔泰的论证都是站不住脚的,为何我们必须认定自然科学对于我们对自身的理解来说,对于我们生活中出现的政治争端来说都是至关重要的。

然而,仅仅断定科学具有政治学上的重要性是远远不够的。