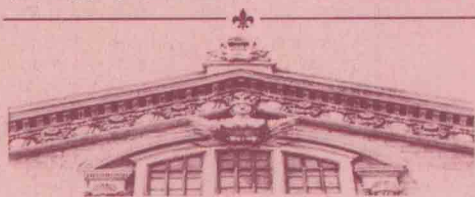


北大高等教育文库·大学之道丛书



ACADEMIC CAPITALISM
Politics, Policies, And
The Entrepreneurial University

学术资本主义

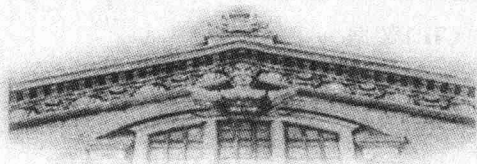
政治、政策和创业型大学



[美]希拉·斯劳特 拉里·莱斯利/著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



ACADEMIC CAPITALISM
Politics, Policies, And
The Entrepreneurial University

学术资本主义

政治、政策和创业型大学



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

北京市版权局著作权合同登记图字:01-2006-4113 号

图书在版编目(CIP)数据

学术资本主义:政治、政策和创业型大学/(美)斯劳特(Slaughter, S.),
莱斯利(Leslie, L. L.)著;梁晓,黎丽译. —北京:北京大学出版社,2008. 11
(北大高等教育文库·大学之道丛书)
ISBN 978-7-301-08233-1

I. 学… II. ①斯…②莱…③梁…④黎… III. 高等教育—对比研究—美国、澳大利亚、英国、加拿大 IV. G649. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 117394 号

Original edition, entitled ACADEMIC CAPITALISM: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University, ISBN 0-8018-6258-2 by Sheila Slaughter and Larry L. Leslie.

© 1997 The Johns Hopkins University Press

All rights reserved. Published by arrangement with The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from Peking University Press and The Johns Hopkins University Press.

本书中文简体翻译版由北京大学出版社和约翰·霍普金斯大学出版社 2008 年出版发行。

此版本在中华人民共和国境内生产,被授权在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区)销售。

书 名:学术资本主义:政治、政策和创业型大学

著作责任者:[美]希拉·斯劳特 拉里·莱斯利 著 梁晓 黎丽 译

丛书策划:周雁翎

丛书主持:姚成龙

责任编辑:郭 莉

标准书号:ISBN 978-7-301-08233-1/G·1327

出版发行:北京大学出版社

网 站: <http://www.jycb.org> <http://www.pup.cn>

电子信箱: zyl@pup.pku.edu.cn

电 话:邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62767346

出版部 62754962

印 刷 者:北京汇林印务有限公司

经 销 者:新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 17 印张 200 千字

2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

定 价:36.00 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,侵权必究

举报电话:(010)62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

献给加里·罗兹(Gary Rhoades),我们在澳大利亚期间他慷慨地暂时代替我们的工作,与我们进行持续的对话,这对本书的定稿有极大的帮助;献给道格·伍达德(Doug Woodard),他始终提醒我们公立研究型大学教育是面向本科生的教育;最后,献给约翰·莱文(John Levin),他以加拿大人的敏感对我们美国人的分析结果作了检查。

鸣 谢



我们要感谢富布赖特基金会对我们澳大利亚的起始研究的资助,以及帮助我们在异乡完成研究的许多澳大利亚人:简·柯里、唐·斯马特、格兰特·哈门、凯·哈门、罗斯·哈罗德、罗伊·劳伦斯、西蒙·马金森、布莱恩·马丁,还有许多教学科研人员和行政管理人员,他们愿意接受采访并与我们分享他们对创业型大学和变化中的学术劳动性质的看法。我们还要感谢许多读过本书的不同稿本并且提出意见的人:菲利普·阿特巴赫、罗伯特·伯达尔、简·柯里、罗斯·哈罗德、约翰·莱文、加里·罗兹、迈克尔·斯科尔尼克、盖瑞斯·威廉斯。我们感谢伦理和价值观念研究项目(现在这个项目已经扩大成国家科学基金会工程、科学与技术的社会维度项目)资助我们对学术科学技术政策的研究。

目 录



表格目次	(1)
鸣谢	(1)
第一章 学术资本主义	(1)
第二章 全球市场中的学术科学技术	(21)
第三章 组织动荡与资源依赖	(57)
第四章 学术资本主义的利弊	(103)
第五章 应对资源依赖的技术转让策略	(127)
第六章 创业知识	(166)
第七章 摘要重述:学术资本主义	(197)
附 录 经济合作与发展组织国家和四国高等教育财政 的变化	(231)
参考文献	(240)
译名对照表	(254)



表格目次



表 2.1	批准竞争性研发政策的主要美国立法	(41)
表 2.2	正教授的平均工资(按专业领域)(1983~1993)	(52)
表 3.1	美国高等院校经常性经费收入(按来源): 1980/1981 至 1990/1991	(72)
表 3.2	美国公立高等院校经常性经费收入(按来源): 1980/1981 至 1990/1991	(74)
表 3.3	美国私立高等院校经常性经费收入(按来源): 1980/1981 至 1990/1991	(76)
表 3.4	美国高等院校经常性经费支出(按目的): 1980/1981 至 1990/1991	(80)
表 3.5	美国公立高等院校经常性经费支出(按目的): 1980/1981 至 1990/1991	(82)
表 3.6	美国私立高等院校经常性经费支出(按目的): 1980/1981 至 1990/1991	(84)
表 3.7	公立大学教育支出及一般支出(按目的): 1976/1977 至 1991/1992	(86)
表 3.8	公立四年制学院教育支出及一般支出(按目的): 1976/1977 至 1991/1992	(88)
表 3.9	公立两年制学院教育支出及一般支出(按目的): 1976/1977 至 1991/1992	(90)

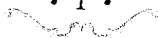


表 4.1	科学商业化的收支：两所澳大利亚大学收支总计 和各系收支	(108)
表 A.1	高等教育经费占国民生产总值的百分比	(232)
表 A.2	高等院校经常性支出的年增长率 (按不变价格)	(233)
表 A.3	高等院校生均经常性支出	(234)
表 A.4	高等院校收入来源	(238)



第一章 学术资本主义



在本书中,我们考察 1970 年至 1995 年间,特别是 20 世纪 80 年代和 90 年代学术劳动性质的不断变化。我们认为,目前发生的变化与 19 世纪最后 25 年学术劳动上产生的变化同样巨大。19 世纪末的工业革命创造的财富为中学后教育及其伴随的专业化提供了基础,而 20 世纪末的政治经济全球化则正在打破过去一百年发展起来的大学专业工作模式。全球化正在为学术职业的某些方面创造新的结构、激励和奖励,同时对这一职业的其他方面造成限制和抑制。

变革的范围

不仅仅是我们认为作为院校的高等教育和作为其劳动力的教学科研人员在 20 世纪面临前所未有的变革。David Breneman(1993b)利用具有说服力的财务数据证明,作为高等教育资源组合一部分的州和联邦经费正在减少。他并不把这些财政上的变化看做是历史上资助模式的异常变化,而将其看做是高等教育将必须去适应的新的现实。James Fairweather(1988)研究了高等院校如何通过工商界的联系、通过以革新的产品开发为中心的合伙公司,以及通过教育和企业服务销售,来试图补偿缩减的政府拨款。Patricia Gumpert 和 Brian Pusser(1995)考察了通过国家教育制度行政处获得的权力——决定项目和课程,使教学科研人员的工作标准化和常规化,而费用则转到



学生身上。William Massy 和 Robert Zemsky (1990,1994) 谈到了变化中的学术工作模式——学术工作是通过鼓励更多研究的学术渐变过程来推动的,并伴随着管理它的复杂的“行政格子”——特别是大学周边研究的增长,作为大学周边研究的创业中心和研究所带来了外部资金数量的增长。Gary Rhoades(1997)提到了法律和经济上的变革,这些变革通过管理特权的日益增长来影响学术工作,伴随着组成工会的教学科研人员的权力丧失。他对工会合同的分析揭示了教学科研人员在确定工作负荷、建立人员配备参数、确立众多课程方向上能力的减弱。Henry Etzkowitz 和 Loet Leydesdorf (1997)用文献证明了大学在全球知识经济中的地位。

其他国家的学者论述了高等教育中类似的变化。Burton Clark (1993)谈到了有更多创业特点的欧洲的新式大学,教学科研人员与行政管理人员相互冲突的价值观念,特别是围绕治理问题的价值观念,以及更加多样化的院校资助。他指出了院校从文理学科核心转到创业边缘地带的重要举措。在英国,Gareth Williams(1992,1995)描述了财政变化的一般模式,即减少政府对大学的资助,鼓励教学科研人员为了单位的生存而引入更多的外部资金。Michael Gibbons 等人(1994)研究资助的变化如何使大学及其教学科研人员适应由全球经济发展而引起的经济生产和管理革命。尽管他们强调科学、工程和专业学院的变革,而且现在他们把这些变革视为大学的中心,但他们也注意到了包括社会科学和人文学科在内的所有领域的部门都正在调整自己,以同市场结合。在澳大利亚,John Smyth(1995)编辑的《学术工作》里记述了与英国发生的变化大体上类似的变化。Simon Marginson(1993,1995)详述了澳大利亚院校和教学科研人员参与的“市场化”或者更多的市场及具有市场特点的行为。在加拿大,Howard Buchbinder 和 Janice Newson (1990),Buchbinder 和 Rajagopal (1993,1995),以及 Newson(1994),也描述了已经减少的政府资助和市场化的开始。

本书大量借重了这些学者的研究,用以勾勒出一幅教学科研人员和高等院校,特别是公立研究型大学所面临的变革的广阔图景。我们的研究与这些学者的研究不同之处在于,我们将这些通常分开处理的话题集中在一起,特别是本科生教育与研究生教育、教学与研究、学生助学政策与联邦研究政策。我们不把本科教育及其相关问题(学生助

学政策、学费支出、教学科研人员生产率)与研究生教育及围绕研究生教育的问题(国家科学技术政策,包括政府的研究优先项目、联邦研究资助、企业和产业研究资助)分开来考察。我们把它们放在一起,以便更好地把握正在发生的变化的程度,并开始理解推动变化的力量。我们试图用各种理论和资料数据,对变化进行分析,这些分析将在不同的层面上进行:用宏观政治经济理论与国家高等教育政策来理解全球层面上的变化,以及在高等教育与科研政策中如何实现;用资源依赖理论与有关国家高等教育财政趋势的数据来帮助我们把握发生在国家一级的中学后教育变化的程度;以及专业化过程理论与院校个案研究——这些院校的教学科研人员和行政管理人员参与创业活动,而这些活动是变化的前导;知识社会学与参与技术转让的教学科研人员的个案研究使我们看到教学科研人员如何在变化的世界中创造新的认识论。

本书大致分成两个部分和结论。前三章是介绍和概述。第一章介绍重要的概念和理论。在第二章我们首先考查全球政治经济变化,然后讨论澳大利亚、加拿大、英国和美国如何制定国家高等教育与科研政策以应对全球市场的出现。在第三章我们提供 20 年间这四个国家高等教育财政模式的数据。这些数据表明了这些国家的中学后教育系统是如何受到全球经济的出现及作为其结果的国家高等教育和科研政策变化的影响的。

本书的第二部分,第四章到第六章,提供不同院校的个案研究。个案研究集中于从事创业这类活动的教学科研人员和行政管理人员,这些活动是他们对前三章提出的宏观层面的变化作出的回应。在第四章我们考察成功的学术创业家如何评价自己工作的利与弊。我们采访了创造的外部收入超过某一分界线的所有教学科研人员,他们代表的单位从工程中心到体育系都有。在第五章我们提供了参与技术转让这一特定形式的创业活动的教学科研人员的个案研究,技术转让是产品和工艺从大学转向市场。在第六章我们再次聚焦于将技术转向市场的教学科研人员,更仔细地考查他们的工作如何造就他们的认识论。我们探讨教学科研人员的不断变化着的价值观、准则和信念。

在第七章的结论中,我们总结我们的研究发现,详细说明教学科研人员和行政管理人员在单位一级(中心和系)、院级和校级管理的学术活动的结果。我们还指出了教学科研人员和院校与市场越来越多

的相互作用可能对大学的不同部门产生的影响,根据它们与市场的距离远近来分析。

在工业革命期间,不同国家的教学科研人员能够将自己的位置摆在资方与劳方之间,保护自己免受市场的严厉惩罚(Abbott 1988; Perkin 1989)。专业人员与整个社会达成默契,他们在社会里接受执业垄断,作为对无私地为公共利益服务的回报(Furner 1976; Bledstein 1976; Haskell 1977)。专业人员^①这个概念取决于是否避免市场回报以换取实际垄断。专业人员证明了他们是受服务和利他主义理想指导的。他们不追求利润最大化;他们声称将客户和社会的利益放在首位。

尽管许多学者已经对专业人员实现这些理想的程度提出质疑,就大多数情况而言,在 20 世纪上半叶,专业人员没有直接参与市场(Larson 1977; Starr 1982)。他们与市场的相互作用由专业协会和法律来促成。专业人员不做广告;他们为客户(client)而不是顾客(customer)服务;他们常常按标准收取费用,这种费用已经被认为是在开放市场上的定价。没有专业资格的人在法律上被禁止提供各种专业服务(Brint 1994)。

大学教学科研人员属于专业人员中的一个分支,而且从某种意义上说他们是最重要的专业人员,因为他们垄断了高级学位,对其他所

① 所有人都想说自己是专业人员,因为专业与地位和声誉相联系。用现在的话来说,这个用语经常不严格地用来描述手工劳动和蓝领工作以外的任何职业。在中世纪,专业人员通常以行会的形式组织起来,他们有学问,而且往往有较高的学位,更经常的是在神学、医学和法律领域。19 世纪和 20 世纪,由于专业化的出现,更多的职业被划分为专业。它们通常要求高深的学问,经常受到国家特许的保护,避免了市场的压力,例如医学和法律就属于这种情况。大学教授不由国家批准,但在获得高级学位时要经过其专业内成员的广泛考查。从 20 世纪 50 年代到 70 年代,研究专业的社会学家经常举证专业人员以掌握大量基于理论的专门化知识为特征,他们在有效地使用专业知识方面具有足够的自主性,持有执照或得到官方认可,有一套道德准则和服务于社会的传统。他们得到的回报是免于市场竞争,接受合适的补偿。20 世纪 70 年代以前,专业人员常常不受雇于人,但也并不总是这样。符合这些标准但得不到合适补偿的专业人员通常被归为半专业人员,例如中小学教师、护士、社会工作者和图书管理员,这些职业中往往女性人数占绝对优势。20 世纪 70 年代和 80 年代,有关专业化的过程理论家向早期的观点提出了挑战,主张专业人员同时由他们的组织能力、政治权力和他们的专门知识来确定;当他们能够赢得权限内的论战并确立能保证他们声誉、权力和高薪的执业中的垄断时,他们就被认为是专业人员。换句话说,对专业的定义总是有激烈的争论。学者们同意医生、律师和大学教授是专业人员,但在自认为是专业人员的那些人当中,这只是很少的一部分人。专业不是固定不变的,而是总是处于被社会构建的过程中。对于专业社会学的详细评述,见第五章和第六章以及 Larson (1977),Collins(1979),Abbott(1988)和 Brint (1994)。

有专业人员进行培训和颁证。在这方面,他们的专业地位几乎是独一无二的。在许多方面,教学科研人员在历史上比其他专业人员更多地与市场隔绝。因为他们工作的院校是非营利性的,常常由政府资助,所以他们没有成为“服务—收费”的实践者,无论是个人还是集体执业。此外,高等院校有独立于市场和政府的自治传统(American Associations of University Professors 1995; Berdahl, Levin, and Ziegenhagen 1978)。

在 20 世纪下半叶,教授像其他专业人员一样渐渐地更多地卷入市场(Slaughter and Rhoades 1990; Brint 1994)。20 世纪 80 年代的全球化加速了教学科研人员与院校走向市场,采取的方式我们下面会谈到。我们认为 20 世纪 80 年代是一个转折点,这时教学科研人员和院校被纳入市场到达了一定程度,专业工作开始出现实质上而不是程度上不同的模式。参与市场开始削弱教授与社会之间的默契,因为市场对结果和客户福利同样重视。大学特殊待遇、专业人员培训范围以及专业人员特权存在的理由被削弱了,增加的可能性是,在未来,人们对待大学的态度将更像对待其他组织,对待专业人员将更像对待其他劳动者。

教学科研人员和大学走向市场时,围绕着他们的变化是复杂的,这种变化从研究型大学及其工作人员与校外世界之间的界限日渐突破上可以最清楚地看到。尽管这些变化对于中学后教育各个部分都具有深远的影响,但我们集中注意力于公立研究型大学,因为它们的教学科研人员工作模式在性质上的变化最为引人注目。由于这些变化是由内在和外在于高等教育的组织、院校和社会力量推动的,因此我们用来解释它们的理论和概念并不是高等教育文献中的必要组成部分。为了解决变化的复杂性,我们使用不同的理论、资料数据和方法。在国际这一层面上,我们使用政治经济学理论、有关全球经济变化的数据,以及有关各种高等教育和科研政策的数据;在国家这一层面上,我们使用来自澳大利亚、加拿大、英国、美国的高等教育财务数据,并且将它们与资源依赖理论联系起来;在院校这一层面上,我们使用专业化过程理论和科学社会学来帮助我们解释出自于个案研究的数据。在本书的写作过程中,我们尽力解释术语,对有可能不常见的概念加以定义,提供对几种理论的理解,澄清在这几个层面上各理论互相衔接的方式。我们请读者要有耐心,容我们提出论证的思路,这

些思路有时是复杂的。我们希望我们所提供的材料值得密切关注。

我们考查的政治经济变化是全球性的、结构性的；它们不大可能消失而让我们回到往日。20 世纪 70 年代和 80 年代的市场全球化，很大部分原因是环太平洋地区国家日益增长的经济竞争。跨国公司（制造多种产品的大型公司）开始主宰世界经济。老牌的工业化国家，像英国和美国，损失了世界市场中环太平洋地区国家的份额。老牌的工业化国家的跨国公司便通过投资新技术来应对市场份额的丢失，以在全球市场中保持竞争力。这些公司越来越多地求助于研究型大学，以取得科技产品和工艺到全球经济中销售。

生物科学就是科学与技术[或者也许是作为技术的科学(Forman 1994)]日益介入市场的一个例子。20 世纪 80 年代以前，生物学在美国是一门基础科学，其教学科研人员主要关心的是为国家科学基金会进行研究，为学术会议和期刊撰写论文。随着各公司更加积极地寻找适合高度竞争化的全球市场的产品，他们开始投资于分子生物学——生物技术的关键。到了 20 世纪 80 年代中期，大部分搞分子生物学的正教授在衍生公司（spinoff company，以大学或政府实验室开发的产品为基础的小公司）担任持有股本的职位（他们被派分股权作为他们专门技术的回报）——衍生公司将产品出售给大公司——并且是有生物技术产品的公司的全国顾问委员会的成员（Kenney 1986；Krimsky 1991）。公司为大学生物技术提供 45% 的资助（U. S. Congress, Office of Technology 1991）。当生物系以分子生物学为特点重组时，许多教学科研人员就变成了创业家。

生物学并不是成为创业性的且其教学科研人员不再与市场相对绝缘的唯一基础科学。20 世纪 80 年代，许多跨学科中心和系发展起来（材料科学、光学、认知科学），日益卷入市场活动。这种转变的发生，是因为公司对新产品的寻求同教学研究人员及院校对更多资金的寻求一拍即合。

随着经济全球化，工业化国家的商业或公司部门推动国家投入更多资源于创新的促进和管理上，这样，公司及其总部所在的国家就能够在这个世界上更成功地竞争（Jessop 1993）。企业领导希望政府在水研究型大学和政府实验室赞助商业研究和开发。在美国，曾被视为基础研究堡垒的国家科学基金会，在 20 世纪 80 年代发展了产学研研究中心，而且在克林顿总统的领导下，一个以先进技术项目（Advanced

Technology Program) 为代表的国家科学技术政策落户商务部 (Slaughter and Rhoades 1996)。在英国, 涉及院校—产业—政府资助的跨学科研究中心出现在 20 世纪 80 年代。澳大利亚在 20 世纪 90 年代模仿英国和美国的模式建立了合作研究中心 (Hill 1993)。在马尔罗尼总理的领导下, 加拿大试图通过结合大学研究资金的增加与企业对大学研究或国家研究委员会的捐助, 发展大学—产业—政府伙伴关系 (Julien 1989)。在这四个国家, 公司的首席执行官与大学领导和政府官员一道, 发展目的在于将新产品和工艺带入市场的伙伴关系 (Slaughter 1990; Slaughter and Rhoades 1996)。教学科研人员和研究型大学愿意考虑与企业 and 政府进行基于商业革新的合作, 是因为政府对高等教育的支出正在慢下来。

流向高等教育的公共资金正在减少, 部分原因是对政府经费要求的增长。20 世纪 70 年代全球金融市场的出现使西方工业化国家进行更大债务的融资成为可能。这些钱主要用于权益项目 (entitlement programs) (每个公民都可以享受的联邦资助项目, 例如: 初等和中等教育、保健、社会安全), 债务服务, 而在美国则用于军事扩张。由于借款增加, 联邦对中学后教育项目, 特别是研究和开发的资助份额减少了 (Slaughter and Rhoades 1996)。

在美国的公立研究型大学, 联邦政府是学生助学、研究经费和合同的主要资助力量, 但各个州^①通常支付教学科研人员薪水和院校运营经费。随着联邦对高等教育资助份额的减少, 各个州承担起部分负担, 但不是全部负担, 因为各个州也要花大宗的钱在权益项目或委托项目上, 如保健和监狱。1983 年后, 各个州经历了周期性的财政危机 (州的收入抵不上州的支出), 这就促成了高等教育的重组。1993 年至 1994 年一些州首次经历了用于高等教育的资金数量的绝对减少, 而不是提供的资源份额或者根据通货膨胀调节的每个学生费用的减少。重组经常将更多的资源由接近市场的单位和系, 也即那些相对能获得外部经费和合同或其他财源的单位和系来处理。那么在州和联邦这一级上, 资金不确定的情况鼓励了教学科研人员和院校将力量转向与

① 我们使用国家 (state) 指联邦或国家一级的政府的执行部门和管理部门。对于美国和加拿大, 我们将明确指明州或省, 或使用一些州 (the several states) 或省政府 (the provincial government)。

市场相接的项目和研究。

为保持或扩大资源，教学科研人员不得不日益展开对外部资金的竞争，这些资金用来进行与市场有关的研究，包括应用的、商业的、策略性的和有目标的研究等等，不管这些钱是以研究经费和合同的形式、服务合同的形式、与产业和政府合作的形式、技术转让的形式，还是以招收更多的、更高学费的学生的形式。我们称院校及其教师为确保外部资金的市场活动或具有市场特点的活动为学术资本主义^①。

关于学术资本主义这个术语，我们与同事有过无数的长时间的讨论。尽管有些人认为这个术语是合适的，但另一些人认为它还带有与“企业阶级”达成浮士德式协定的强烈意味[企业阶级，business class，指大公司的头面人物，他们在一系列的董事会和论坛上定期碰面，关心国家政策的形成(Unseem 1984)]。特别是在澳大利亚，我们的多少带有社会主义倾向的同事认为学术资本主义唤起的是更强烈的剥削学术劳动力的印象，而非由目前高等院校里的实践所保证的那种。澳大利亚的另一些人认为，这个术语小视了政府的作用，特别是考虑到在大多数情况下是政府为高等院校提供了大宗外部资金，不管是用来做基础研究还是应用研究，是用于产学合作，还是用于由独立公司(独立公司，arm's length corporation，在人事和目标方面与大学有关系的公司，但在法律上被当做独立的实体)来处理的营利性投资。一般来说，这些(有时热烈的)讨论反映了现有语言不足以表达目前的变化，即私立院校与公立院校之间惯有的界限变得模糊。同样的语言限制让我们无法准确描述在私有化和放松管制时期出现的混合组织的生长数量。最终，因为没有人能想出更精确的术语，我们决定使用学术资本主义，另一部分原因是其替代用语——学术创业主义或创业活动，似乎只是学术资本主义的委婉语，不能完全表现利益动机向学术界的侵入。

当然，资本主义这个词意味着生产要素(土地、劳动和资本)的私人占有，把公立研究型大学的雇员看做资本家，初看上去似乎就存在极其明显的矛盾。然而，资本主义也被定义为一种经济制度，在这个

^① 我们并不是最先使用学术资本主义(academic capitalism)这一术语的。Edward J. Hackett(1990)曾用这一术语总结学术科学上重要的结构变化，并指出马克斯·韦伯早在65年前就把医学和自然科学描述为国家资本主义企业。

制度中分配决策由市场力量推动。我们使用这个新词是有目的的。通过使用学术资本主义作为我们的核心概念,我们定义了公立研究型大学的新生环境,一个充满矛盾的环境,在这个环境中,教学科研人员和专业人员越来越多地在竞争的形势下消耗他们的人力资本储备。在这些情况下,大学的雇员们在受雇于公立部门的同时,又逐渐脱离它而自主。他们是来自公立院校中的充当资本家的大学教师。他们是政府资助的创业家。^①

尽管研究密集型大学的教学科研人员 and 行政管理人员可能是政府资助的创业家,但他们的地位在许多方面类似于第一产业[primary sector industries,大型的、寡头垄断的产业,生产关键的产品和服务,雇用大量人员,当中许多人组成工会,接受一揽子社会福利作为他们薪金的一部分(O'Connor 1973; Braverman 1975)]的产业研究人员和企业家的地位。当中许多产业(例如航天业、计算机业、电子业、核工业以及制药、化工和农业),由于各个联邦机构(例如美国国防部、能源部、国家航空和航天署、农业部、国家卫生研究院)的支持而少受市场的影响。这些产业由联邦政府资助,因为它们被认为对于许多国家使命而言是关键的(主要是国防、食品供应和卫生)。这些使命如此重要,所以致力于这些使命的产业,部分由国家资助,而不是留给变幻无常的市场。许多由这些产业产生的立足科学的商品和工艺依赖于学术资本家接受公共和私人支持的同样技术。换言之,学术资本家同产业资本家一样主要靠同样来源的资助,并且出于许多同样的原因。市场、政府和大学(公立大学在技术上当然是各个州的职能部门)以复杂的有时甚至是矛盾的方式相互关联。(政府资助的第一产业、参与基础研究的大学和市场导向的研究的出现,对于它们之间关系的完整描述,见 Slaughter and Rhoades 1996。)

接近学术资本主义理念的另一种方法是通过普遍承认的人力资本的概念。我们所指的含义如下。如今几乎每个人都知道工人拥有的知识和技能有利于经济增长。在概念上,这些工人的能力通过提高

^① 我们使用的术语大学教师(academic)包括高等院校的专业人员或准专业人员。换句话说,我们使用的术语大学教师包括可成为终身职位的教学科研人员(tenure-track faculty)、学术专业人员和行政管理人员,因为学术资本主义是一种包含全体教授、学术辅助人员和行政管理人员的现象。我们交替使用教学科研人员(faculty)和教授(professors),意指可成为终身职位的人员。讨论特定的职称时我们会明确指明,如正教授(full professor)。