



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社



学术创业： 中国研究型大学 『第三使命』 的认知与实现机制

武
汉
大
学
学
术
丛
书

Academic Library

Wuhan University

夏清华 著

本书为教育部人文社科规划基金项目（批准号：09YJA630117）的最终成果和
国家自然科学基金项目（批准号：70972093）的研究成果。



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社



『学术创业：中国研究型大学 第三使命』的认知与实现机制

大学学术丛书

夏清华 著

Wuhan University Academic Library

图书在版编目(CIP)数据

学术创业:中国研究型大学“第三使命”的认知与实现机制/夏清华著. —武汉:武汉大学出版社,2013.4

武汉大学学术丛书

ISBN 978-7-307-10585-0

I. 学… II. 夏… III. 高等学校—学校管理—研究—中国
IV. G647

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 056457 号

责任编辑:陈 红 责任校对:黄添生 版式设计:支 笛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中远印务有限公司

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 21.5 字数: 304 千字 插页: 3

版次: 2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-10585-0/G · 2748 定价: 45.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

大学是欧洲中世纪的产物，当时以牛津大学、剑桥大学为代表的英国大学模式倡导本科生博雅知识教育，采取寄宿制学院而不是以分散的系科为主要单位。“洪堡改革”促进了大学职能从传播知识和为少数关键职业提供训练服务向“研究”、“发展知识”、“教学与研究相统一”的模式转变，一些专业学科院系和研究机构开始建立。19 世纪的德国大学模式标志着现代研究型大学的初步形成。而第一所真正意义上的研究型大学是由深受德国大学理念影响的丹尼尔·吉尔曼在 1876 年创建的美国约翰·霍普金斯大学 (Johns Hopkins University)^①。此后，若干研究型大学逐渐以其高水平的科学研究和人才培养影响了全美科学和高等教育的发展。

过去很长一段时间，追求基础科学“永无止境的前沿”是美国精英院校首要的存在理由。在大学将教学和科研与知识资本化相结合的过程中，诞生了一种新的大学模式——创业型大学 (Entrepreneurial University)。尤其是 20 世纪下半叶，大学逐渐成为促进经济与社会发展的原动力，知识的资本化与大学研究成果的产业化

^① 克拉克·克尔，大学之用，高铨，等，译，北京：北京大学出版社，2008。

开始进入大学发展议程，许多国家先后涌现出研究型大学用原创性科技成果转化、孵化、催生、兴办新产业的现象，大学从研究和教学使命之外又延伸出了服务于经济和社会发展的职能（Etzkowitz, 1998）。随着世界各地的许多大学从“象牙塔”走向创业范式，即“创业型大学”，大学从最初保存知识的职能发展到后来传播知识以及使知识资本化的职能。通过产出社会资本、智力资本和人力资本，大学加大了其在促进发展中的基础性作用，正在成为现代社会的轴心机构（Etzkowitz, 2007）。^①

创业型科学的第一个阶段是学术研究团体内部发展成为“准公司”。第二个阶段是指高校参与知识在实际产品和远程教育课件中的外化（物化）和知识资本化，包括技术转让和创办大学衍生企业。当大学从其研究和教育活动中分离产生了营利实体并资助一些研究时，他们就由接受救济的机构变为了自给自足的机构。

随着科学知识的生产机构转化为经济企业，经济本身也发生了转化，因为它的运作日益依赖于认识论的基础。知识产权作为未来经济发展的基础，正变得和金融资本一样重要。大学作为经济发展参与者的出现不仅改变了企业和大学关系的性质，也使大学成为地区的重要角色。大学不再被企业和政府所指挥，而是在促进创新和产业政策体制中，即大学—企业—政府三螺旋关系中，作为有影响力的行动者和平等的合伙人出现。科学和经济这两个制度上的领域，尽管迄今为止还相对分离和独立，但已经开始不可避免地缠绕在一起了。

在大学知识向产业化转移的过程中，科学家扮演了重要角色。科学家经常可以得到使科学研究商业化的机会。很多学术科学家不再认为孤立的“象牙塔”是解释科学发展的必要条件。科学行为作为一项有组织的活动，已经改变了科学角色的性质以及科学的社会规范。创业型科学家在寻求经济利益的同时也在不断寻求知识的进步以及同行的认知。学术研究的经济价值意味着研究成果已经被

^① 亨利·埃兹科维茨．麻省理工学院与创业学科的兴起．王孙禹，袁本涛，译．北京：清华大学出版社，2007．

定义为知识产权。知识财富的竞争不仅在于它的象征意义，同时还在于它的货币价值。经济动机的相对定位和科学知识的进步对于定义科学的作用、科学的社会组织以及大学的使命有着重要的影响。

随着一大批大学科技园的兴起和产学研合作的创新，以大学为基础的科学研究在国家创新过程中将起中心作用。大学被认为是创立高科技企业的关键来源之一。从一定程度上来说，大学创造了生命和生物技术产业。此外，大学和产业的长期合作极大地开发了有商业价值的创新成果，产生了新的生产力，使得国家的主导学术机构和商业公司共同工作克服了世界上一些最困难的挑战（Kauffman Foundation, 2011）。

然而，鼓励大学成为科学型经济或创新驱动的经济增长的发动机却是相对较新的政策。从逻辑上讲，大学如何发挥其新的经济职能，与它的第一职能——教学、第二职能——科研在同一所院校中，是和平共处，还是存在无法避免的矛盾，一直是有争议的。

当高等教育更密切地与市场结合时，一些教学科研人员和院校急切地转向学术资本主义，把它看做实践创业技能的一种机会，获得资源的一种手段，或者关于繁荣的未来的一种策略。^①

大学创业导向往往使研究型大学处在一个充满矛盾的环境中。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。大学的雇员们在受雇于公立部门的同时，又逐渐脱离它们而自主。他们是来自公立院校中的充当资本家的大学教师或科学家。他们是国家资助的创业家。然而，科学家们的职业原则又不允许他们冲破科学和商业的界限，他们依然会看重自己的学术身份在社会上的认同。

近十年来，大学在社会经济发展中的角色不断地发生改变，大学知识商业化的方式和对地区经济发展的贡献也呈现动态性，尚缺乏有力的证据表明大学知识商业化的进程确实促进了区域创新能力和经济发展。在实践中，大学知识的商业化过程往往涉及多方主

① 斯劳特，莱斯利．学术资本主义．梁晓，黎丽，译．北京：北京大学出版社，2008．

体，形成了以知识的生产、传播与应用为基础的网络结构，且不是单向的知识流动，而是跨越多个组织的价值互动。

自从市场导向的改革以来，中国大学的目标和使命趋向多元化，不断开发大学教师和学校资源，承担服务于经济发展的大学“第三使命”的压力，也往往使得大学陷入“三”难困境（培养人才、学术创新、经济收入）。

中国的教育部门一直在追求 GDP 主义，结果是教育部门的产值上去了，但却制约着教育部门本身的进步和人才的质量。例如，它们可能减少基础研究的投入而更多地转向见效快的应用研究，或者减少教育投入，尤其是本科教育，增加商业研究活动的支出。中国的很多基础研究都非常先进，但就是转化不成产品，这里个人的技术和工艺水平是关键，学校不能培养使产业升级的劳动力，也制约着企业家的产生。在发达国家的早期工业化阶段，就企业家的背景来说，大多数企业家都产生于中等技术学校，他们所受的教育使得他们能够对某些现存技术进行改进，甚至创造新的技术。而在高端技术领域如物理、化学和航天等中，企业家总是少数，这在任何社会都是一样的。^①

当全球大学在不断增长的压力下改变自己的运作方式，寻求适应性的增长战略时，中国研究型大学在保持和改变那些随着岁月的流逝而变得更加错综复杂的传统的科研、教学领域的同时，如何对政府、企业和社会集团的需要和急剧增长的新需求做出反应？从知识创造到价值创造，从科学到市场，大学以何种战略和能力完成第三使命？实施的结果如何？它们对科技创新、地区经济发展和大学自身的发展又产生了哪些影响？在国家自然科学基金和教育部人文社会科学基金的资助下，本书对这些问题进行了最新的理论和实证研究。实证部分数据来自三个方面，一是教育部科技发展中心的高校产业统计数据，二是 2010 年对中国“211 工程”大学的问卷调查，三是 2010 年对湖北省 7 所教育部部属高校和武汉地区高校的问卷和结构访谈。希望本书有关中国研究型大学如何承载“第三

① 郑永年，中国教育的 GDP 主义及其后果，参考消息，2009-01-22。

使命”的研究结果，能为读者，包括大学管理者、教育政策制定者和学术创业者们提供一个进一步研究和思考的窗口。

最后，借用世界高等教育的传奇人物，美国加州大学伯克利分校前校长克拉克·克尔在《大学之用》一书中的一段分析来结束前言。现代大学从“村庄”（象牙塔式的博雅教育），到“乡镇”（类似于各个产业的专业学院），再到“城市”（从事多种活动的巨型大学）的发展过程，无论规模结构如何改变，都不能失去“大学之用”——大学是一个“才智之都”，为社会提供更好的知识、更高的技能，并且它们今天和未来变得更加重要了。^①

^① 克拉克·克尔，大学之用，高铈，等，译，北京：北京大学出版社，2008.



夏清华

管理学博士、战略与创业学教授、博士生导师。

武汉大学经济与管理学院工商管理系副主任。武汉大学创业与企业成长研究中心主任。美国宾夕法尼亚大学沃顿商学院和约翰·霍普金斯大学凯瑞商学院（2012）、英国曼彻斯特城市大学（2008）、荷兰阿姆斯特丹自由大学（2003）、加拿大魁北克克拉瓦尔大学（1994）等访问学者。曾获“国家级教学成果二等奖、湖北省一等奖”（1998）、“中南地区优秀图书奖二等奖”（2009）、武汉大学最受欢迎的MBA教师（2011）、经济与管理学院“最受欢迎的十佳老师”（2006）、武汉大学本科教学优秀教师（2002）等荣誉。主持完成国家自然科学基金项目、国家社会科学基金项目、教育部人文社会科学研究规划项目、国家留学回国人员科研资助启动项目、国家知识产权局重点项目、湖北省社会科学基金项目、湖北省知识产权局项目、武汉市知识产权局项目、共青团湖北省委项目等多项科研课题。出版个人学术专著6部，发表论文70多篇。



武汉大学学术丛书
自然科学类编审委员会

主任委员	▶	李晓红			
副主任委员	▶	卓仁禧	周创兵	蒋昌忠	李 斐
委员	▶	(以姓氏笔画为序)			
		文习山	石 兢	宁津生	刘经南
		李文鑫	李晓红	李 斐	李德仁
		吴庆鸣	何克清	杨弘远	陈 化
		陈庆辉	卓仁禧	易 帆	周云峰
		周创兵	庞代文	谈广鸣	蒋昌忠
		樊明文			

武汉大学学术丛书
社会科学类编审委员会

主任委员	▶	李 健			
副主任委员	▶	冯天瑜	骆郁廷	谢红星	
委员	▶	(以姓氏笔画为序)			
		丁俊萍	马费成	邓大松	冯天瑜
		李 健	汪信砚	沈壮海	陈庆辉
		陈传夫	尚永亮	罗以澄	罗国祥
		周茂荣	於可训	胡德坤	骆郁廷
		郭齐勇	顾海良	黄 进	曾令良
		谢红星	谭力文		
秘书长	▶	陈庆辉			

目 录

第一章 大学功能的演变与“第三使命”的产生	1
一、大学理念与大学功能的演变	3
二、大学分类发展与研究型大学的兴起	18
三、研究型大学为何承担“第三使命”	32
四、研究型大学实现“第三使命”的方式	38
第二章 “第三使命”驱动下的大学创新与变革	
——文献回顾	42
一、从知识创造到价值创造的转移	42
二、“第三使命”与传统功能的兼容和冲突	49
三、大学治理结构的转变	56
四、大学校长和教师角色的转变	66
五、风险与挑战：教育功能的弱化与科学道德的退化	73
第三章 “第三使命”认知的初步实证研究	78
一、研究设计与框架	79

二、研究过程	83
三、初步研究结果：回收调查问卷描述性统计	86
四、数据分析结论及政策建议	96
五、数据补充与后续拓展研究	99
第四章 “第三使命”实现路径的拓展研究	100
一、大学“第三使命”的内涵	100
二、大学“第三使命”的认知程序	103
三、大学“第三使命”的认知框架	105
四、中国研究型大学“第三使命”的认知现状	107
五、中国研究型大学推行“第三使命”的路径选择	108
六、大学知识转移路径选择的影响因素分析——专利 实施视角	122
第五章 大学践行“第三使命”的绩效衡量	132
一、大学实现“第三使命”的绩效表现	132
二、中国研究型大学整体的创新创业能力	135
三、大学创新创业与区域经济绩效	150
四、“第三使命”是否改变了大学的基本职能	166
第六章 大学衍生企业的战略、结构及绩效	180
一、大学衍生企业的主要绩效表现	181
二、大学衍生企业的战略形成与特点	186
三、大学衍生企业治理结构与绩效之间的关系	202
第七章 学术创业中学者的创业参与与企业绩效	219
一、学者创业决策与创业动机	219
二、基于内容分析法的学者创业动机研究	227
三、中国学者创业动机与影响因素	235
四、学者的创业参与对衍生企业绩效的影响	255

第八章 学术创业的支持环境·····	276
一、学术创业的合理化逻辑与政策制度支持·····	276
二、中国学术企业创业支持网络有效性的实证研究·····	281
第九章 全书结论与政策建议·····	299
一、研究型大学发展水平是国家竞争优势的重要体现·····	299
二、研究型大学必须服务于社会经济发展，践行 “第三使命”·····	301
三、中国研究型大学践行“第三使命”的方式和绩效·····	301
四、最终结论·····	304
五、政策建议·····	304
主要参考文献·····	312
后 记·····	330

第一章

大学功能的演变与“第三使命”的产生

随着时间的推移和社会的持续变革，大学的功能也在不断地发生变化。

大学是欧洲中世纪的产物，当时以牛津大学、剑桥大学为代表的英国大学模式倡导本科生博雅知识教育，采取寄宿制学院而不是以分散的系科为主要单位。这一类似于寡头的组织结构由于机制僵化，反对文艺复兴的创造精神，抵制教会的革新和新科学思想，逐渐衰落。之后，大学在德国得到重生，以 1809 年洪堡建立柏林大学为标志。“洪堡改革”促进了大学职能从传播知识和为少数关键职业提供训练服务向“研究”、“发展知识”、“教学与研究相统一”的模式转变，一些专业学科院系和研究机构开始建立。19 世纪的德国大学模式标志着现代研究型大学的初步形成。而第一所真正意义上的研究型大学是由深受德国大学理念影响的丹尼尔·吉尔曼在 1876 年创建的美国约翰·霍普金斯大学，他的思想包括建立具有极高学术标准的研究生院，创建研究所和研究中心，解决生产的科学化和复杂化问题，以满足社会对大学担当推动科技创新的重任的需要。因此，约翰·霍普金斯大学被认为具有“美国高等教

育中从未见过的最具鼓舞作用的影响力”。^{①②}此后，若干研究型大学逐渐以其高水平的科学研究和人才培养影响了全美科学和高等教育的发展。20 世纪后期，以麻省理工学院和剑桥大学等为代表的一些欧美大学，努力服务于推动经济发展、研发新科技、催生新产业的实践，引发了大学功能的又一次重大转变。大学最初使命的“内在逻辑”已经从知识的传承，拓宽到包括知识的创造以及所创造的新知识的商业应用，即服务于地方经济发展的“第三使命”。

中国现代高等教育也有一百多年的发展历史，在世界高等教育体系中具有重要的历史地位。其中，研究型大学不仅在在中国高等教育体系中处于核心地位，而且在促进整个国家社会经济发展过程中扮演了重要的角色。目前，在世界经济全球化的背景下，中国研究型大学也正在经历战略和结构的转型以适应社会发展的需要。

从理论意义上来看，大学的“教学”和“科研”使命已经得到包括大学、政府以及企业在内的各个社会阶层的共同认知，也是大学在社会中的“合法性”定位，但是，关于大学对地方经济发展的作用以及大学是否能够开展商业活动，仍存在广泛争议，因此，从理论上阐述大学“第三使命”的内涵，建立关于大学“第三使命”的共同认知标准与行为方式，对于促进我国教育体制改革，提升大学对于社会经济发展的作用以及我国大学的可持续发展具有重要的理论价值。

从实践意义上来看，研究型大学是我国大学教育体系中的核心部分，也是我国知识资源产出的重要来源，在我国的国家创新体系中，研究型大学处于知识生产的基础位置，也是创新人才、知识产权的主要供应方，因此，明确我国研究型大学的功能定位，正确认知其“第三使命”，实现大学机制和功能发展与地区经济增长的匹配转型具有重要的现实意义。

① 克拉克·克尔：《大学之用》，高铨，等译，北京：北京大学出版社，2008。

② 菲利普·C. 阿特巴赫：《高等教育变革的国际趋势》，蒋凯，译，北京：北京大学出版社，2009。

一、大学理念与大学功能的演变

大学究竟是什么？在汉语中，“大学”一词最早出现于古代四书之一的《大学》，是适合十五岁以上的人学习伦理、政治、哲学等“穷理正心，修己治人”的学问的地方，与古人八岁开始学习“洒扫应对进退、礼乐射御书数”等文化基础知识和礼节等小学相对应。《大学》开篇指出：“大学之道，在明明德，在亲民，在止于至善。”也就是说，大学的宗旨，在于阐明和学习光明的品德，在于使社会和人的道德达到和保持最好的境界。《大戴礼记·保傅》中写道：“古者年八岁而出就外舍，学小艺焉，履小节焉；束发而就大学，学大艺焉，履大节焉。”据此，古代中国的大学应当是学大艺、履大节的地方。汉代的太学、隋朝的国子监都是中国古代意义上的大学。

现代意义上的大学制度起源于中古时期的欧洲大陆，是在费希特、谢林、黑格尔、施莱尔玛赫以及洪堡、纽曼等人的深入参与之下建立起来的。从词源上看，大学的拉丁文单词是“universitas”，专指12世纪末在西欧的意大利等国出现的一种处在萌芽时期的高等教育机构，法国的巴黎大学、意大利的波罗那大学是最早的两所中古大学。大学从其出现开始，就因为其对文化传承和社会进步发挥了特别作用而有别于其他机构。特别是一些经历近千年风雨仍巍然自立的大学，因为其独特的风格和对人类的贡献而闪烁光芒。所以，大学是有精神的，唯其精神，使之能经世而独立，历久而弥新。^①

中文的“大学理念”一词，是从德语的“die Idee der Universitaet”和英语的“the idea of a university”翻译过来的，是人们对大学的理性审视、理想追求及所持有的教育观念或哲学观点。在现代社会中，大学是一个生长在特定社会经济环境（市场经济体系、福利国家制度和经济全球化等）之中的生命体。一所大学的理念是这

① 纪宝成：我对大学理念的认识，学术批评网，2004-03-13。

所大学的思想、精神和灵魂，它决定这所大学的思维方式和发展方向，不仅决定它的今天，更决定它的明天。而在与社会的互动关系中，某个阶段大学的理念总是要受社会发展阶段、政治经济发展水平、教育政策、社会思潮等种种因素的影响和制约；但同时，大学作为目前人类社会教育体制中的最高层次，其理念对社会的发展、对社会思潮的形成又总是起着非常重要的作用。^① 大学有形的文化作品和社会建制是无形的理念的外在表现；但文化和制度离开了内在的理念，就成了一具僵尸。

纵观各国高等教育发展的历程，由于意识形态、时代变迁、大学类型、研究者各不相同，关于大学理念的认识也存在着不同的看法，甚至属于同一个国家的不同大学也拥有不同的大学理念。如哈佛大学是一种理念——高贵的人文博雅传统；斯坦福大学又是一种理念——地道的美国实用主义；普林斯顿大学以形而上的理论研究著称；麻省理工学院偏偏专攻形而下，以科技领先自豪。随着时世的变迁，大学理念也在不断发生变化和调整，大学功能也从单纯的“传道授业解惑”发展到“以研究为重”以及今日的“教研并重并需服务于社会”，而美国加州大学伯克利分校前校长克拉克·克尔更是用 Multiversity 来形容今天的大学，他认为现代大学是多元化巨型大学，现代大学的职能是一个由生产性职能、消费性职能、公民职能构成的错综复杂的职能体系。

1. 英国式的人文主义大学理念：博雅教育

英国的大学制度形成于十二三世纪的牛津大学与剑桥大学，在 19 世纪 30 年代伦敦大学（1836 年）和 Durham 大学（1832 年）出现之前，这两所大学几乎就是英格兰学术与知识的全部所在。换句话说，在牛津与剑桥两所大学产生之后的大约 600 年间，英格兰的大学发展处于停滞状态。可是从 19 世纪开始，英国的大学制度逐渐进入了改革与发展的时期，特别是 20 世纪后半叶其改革与发展的强度是历史上所没有过的。英国大学制度的改革与发展有三次明显的“波峰”，即 19 世纪后半叶至 20 世纪初的大学扩张，20 世纪

^① 纪宝成：我对大学理念的认识，学术批评网，2004-03-13.