

国 家 自 然 科 学 基 金 资 助 项 目
教 育 部 重 点 课 题 资 助 项 目

中国研究型大学建设与发展

THE CONSTRUCTION AND DEVELOPMENT OF
RESEARCH UNIVERSITIES IN CHINA

王战军 著

Wang Zhanjun



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

国家自然科学基金资助项目

教育部重点课题资助项目

中国研究型大学 建设与发展

The Construction and
Development of Research
Universities in China

王战军 著

Wang Zhanjun

高等教育出版社

Higher Education Press

图书在版编目(CIP)数据

中国研究型大学建设与发展/王战军著. —北京:高等教育出版社, 2003. 12

ISBN 7-04-014014-4

I. 中... II. 王... III. 高等教育—研究—中国 IV. G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 103550 号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-64054588
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-82028899		http://www.hep.com.cn
经 销	新华书店北京发行所		
印 刷	北京未来科学技术研究所 有限责任公司印刷厂		
开 本	787×1092 1/16	版 次	2003 年 12 月第 1 版
印 张	18.75	印 次	2003 年 12 月第 1 次印刷
字 数	350 000	定 价	38.60 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

序 言

国家和人民群众对高等教育有着多方面、多样化的需求。这样的高等教育必须由多种类型、多种层次、多种办学方式的高等院校来共同实施，它们互相不能取代，也都不可或缺。充满活力、能够不断适应社会需要、具有强大竞争力的高等教育体系应当在办学目标、办学模式以及人才培养目标、模式、手段等方面都是多样化的。

研究型大学是一个国家的社会生产力发展到一定程度的产物，是高等教育适应社会需要，在不断推动科技和社会进步过程中，自然发展形成的一种大学形态。世界主要发达国家的研究型大学，特别是美国高水平研究型大学的发展形成，以及它们在美国演变为世界最发达国家过程中所起的独特作用，可以给我们以很好的启示。在我国全面建设小康社会的历史发展阶段，逐步形成一批高水平研究型大学，是增强我国综合国力和国际竞争力的必然需求，是我国从“经济大国”发展为“科技大国”，从“高等教育大国”发展为“高等教育强国”的必然趋势，也是我国产生若干所世界一流大学的必由之路。

世界上著名的研究型大学都具有共同的高水平属性，如一流师资、一流科学研究和一流生源等，同时这些研究型大学还具有各自的鲜明特色和优势。高水平 and 特色优势是这些研究型大学赖以生存发展、贡献社会、影响社会的两大法宝。历史上发生在英国、德国和美国的几次高等教育思想和高等教育体系的重大变革，导致了这些国家高等教育质的变化，在不同时期还带动了国际高等教育的发展，同时也把这些国家推上了世界强国的地位。这几次变革虽然时期不同，变革内容不同，但有三个共同点：一是变革发动国当时都处于发展为世界强国的关键时期，国家对高等教育的发展和变革有强烈的需求；二是都有一批有识之士进行长期不懈的教育创新；三是都形成了一批具有各国特色的、对世界各国大学办学模式产生了深远影响的高水平大学。

如何在林立的世界强校中提升我国研究型大学的水平，走出我国研究型大学的路子，办出我国研究型大学的特色，这是摆在我国高等教育工作者面前的历史性课题。未来 20 年是我国发展的历史机遇期，同样也是我国高等教育进行变革，产生质的变化，并且可能对国际高等教育产生影响的历史机遇期。我国经过半个多世纪的发展，特别是 20 多年改革开放，经济总量已居世界第六位，积聚了腾飞的潜力。我国有着悠久的文化、教育历史，有着至今影响世界的、历史悠久的东方教育思想，有几十年不断进行现代教育改革与发展所积

累的成功经验和失败的教训。同时，我们所处的时代不同了，社会对大学的要求和期望也不同了，我国大学面临着许多前所未有的新问题和改革空间。显而易见，我国大学已处于类似当年英国、德国和美国大学所处的历史地位，因而获得了首次从世界东方发动高等教育思想和体制的新变革，形成一批具有我国特色的高水平研究型大学，为中华民族的伟大复兴，也为世界高等教育的新发展做出重要贡献的历史机遇。

世界著名研究型大学的形成是一个相当长的历史过程，而我国研究型大学的发展尚属起步，有很多问题值得深入研究、探索。

《中国研究型大学建设与发展》是著者在分析、总结近几年研究型大学相关理论文献与实践经验的基础上，潜心探究研究型大学建设与发展理论、策略和方法所取得的一项很有意义的重要成果，是我国比较系统、全面论述研究型大学建设与发展的一本很有价值的专著，反映了我国现阶段在这一领域的研究水平。

该书充分借鉴发达国家和世界一流研究型大学的成功经验，抓住社会发展给我们带来的历史机遇，坚持国际化与本土化相结合，对研究型大学的概念与内涵、地位与作用以及中国研究型大学的指导思想与发展目标、办学理念与运行机制、建设策略与方法、评估机制与评估标准等进行了全面探讨，对走出符合国情、符合时代、符合当今社会需要的研究型大学建设与发展道路，将会起到重要作用。

希望著者继续进行深层次的调查与研究，也希望我国从事相关的理论研究与实践探索的同志们加入到研究型大学建设与发展行列中，坚持教育创新、理论创新、制度创新、科技创新，逐步在我国推动形成一批研究型大学，为中华民族的振兴，也为国际高等教育的新发展做出贡献。

赵沁平

2003年10月18日

目 录

第一章 研究型大学的概念与内涵	1
1.1 研究型大学的定义与特征	1
1.1.1 研究型大学的定义	1
1.1.2 研究型大学的基本特征	3
1.1.3 研究型大学与一流大学建设	9
1.1.4 高等教育多样化、机构分类与研究型大学	13
1.2 研究型大学的演化过程	19
1.2.1 近代欧洲大学发展	19
1.2.2 近代欧洲大学对美国大学的影响	21
1.2.3 美国大学发展与研究型大学形成	23
1.2.4 美国研究型大学发展历程	24
1.3 研究型大学的演化机理	27
1.3.1 研究型大学的自组织演化与人为干预	28
1.3.2 研究型大学演化的动力机制	31
1.3.3 研究型大学的宏观和微观发展动力	33
第二章 研究型大学的社会职能与作用	39
2.1 研究型大学的社会职能	39
2.1.1 大学社会职能演进	39
2.1.2 研究型大学社会职能形成	42
2.1.3 研究型大学的社会作用	46
2.2 研究型大学在国家创新体系中的地位与作用	47
2.2.1 国家创新体系构成与研究型大学在其中的分工	48
2.2.2 研究型大学在国家创新体系中的地位与作用	52
2.3 研究型大学发展与国际竞争力提升	56
2.3.1 国际竞争是研究型大学形成和发展的直接原因	57
2.3.2 研究型大学对国际竞争力提升的作用	59
2.3.3 建设高水平研究型大学, 迅速提升中国国际竞争力	61
第三章 中国研究型大学建设的指导思想和发展目标	67
3.1 中国研究型大学建设的指导思想	67
3.1.1 坚持发展与创新相统一的思路	67
3.1.2 选择建设与改革相渗透的方略	71
3.1.3 把握国际化与本土性相结合的原则	76

3.2	中国研究型大学建设的制度环境	81
3.2.1	中国研究型大学的制度环境建设	81
3.2.2	充分发挥国家自然科学基金在中国研究型大学建设中的作用	86
3.3	中国研究型大学建设的发展目标	88
3.3.1	确定中国研究型大学建设发展目标的根据	88
3.3.2	中国研究型大学建设的发展目标	91
3.3.3	中国研究型大学建设的战略重点	93
第四章	中国研究型大学的办学理念和运行机制	99
4.1	崇尚创新的研究理念	99
4.1.1	研究型大学办学理念基础	99
4.1.2	学术自由	105
4.1.3	追求卓越	109
4.1.4	“学”、“术”并重	112
4.2	培养精英的育人理念	115
4.2.1	科研育人	116
4.2.2	以学生为中心	118
4.2.3	全面育人	121
4.3	研究型大学的行政运行机制	124
4.3.1	自主办学的管理机制	124
4.3.2	层次适当的弹性机制	126
4.3.3	高效有序的约束机制	129
4.4	研究型大学的学术运行机制	132
4.4.1	教授治学的决策机制	133
4.4.2	重心下移的组织机制	135
4.4.3	促进竞争的激励机制	138
4.5	研究型大学的服务运行机制	140
4.5.1	后勤资源经营的市场机制	141
4.5.2	行政与服务分开的分离机制	143
4.5.3	服务至上的协作机制	145
第五章	中国研究型大学建设的策略与方法	149
5.1	制定科学的发展战略规划是建设研究型大学的先导	149
5.1.1	以提高办学质量和水平为宗旨的发展战略规划	150
5.1.2	以提高综合教研能力为目的的学科建设和队伍建设规划	154
5.1.3	以适应与促进研究为主题的校园建设规划	157
5.2	加强师资队伍建设和建设研究型大学的关键	160
5.2.1	形成人才优势,造就学术大师	160
5.2.2	形成结构优势,催生创新团队	165
5.2.3	形成制度优势,释放人才效能	167

5.3	提高教学科研能力是建设研究型大学的标志	169
5.3.1	构建研究性教学模式	170
5.3.2	产出原创性科研成果	172
5.3.3	加快高水平学科建设	176
5.4	优化环境氛围是建设研究型大学的基础	181
5.4.1	创建自由宽松的校园环境	181
5.4.2	建立公平竞争的学术秩序	185
5.4.3	营造国际化的学校氛围	189
第六章	中国研究型大学评估	195
6.1	中国研究型大学评估目的	195
6.1.1	研究型大学评估的国际借鉴	195
6.1.2	中国研究型大学评估的背景	200
6.1.3	中国研究型大学评估的目的	203
6.1.4	中国研究型大学评估的地位与作用	204
6.2	中国研究型大学评估指标的选取	206
6.2.1	中国研究型大学评估指标选取的原则	206
6.2.2	中国研究型大学评估指标的选取过程及结果	210
6.2.3	中国研究型大学评估指标系统的特点	217
6.3	中国研究型大学评估标准的设定	222
6.3.1	中国研究型大学评估标准制定的指导思想	222
6.3.2	中国研究型大学评估标准的定量测定	224
6.3.3	中国研究型大学评估标准的定性描述	237
6.4	中国研究型大学评估的组织与实施	238
6.4.1	中国研究型大学评估信息采集的途径	238
6.4.2	中国研究型大学评估的组织	240
6.4.3	中国研究型大学评估结果的分析和利用	242
第七章	结论：推进教育创新，加快研究型大学建设	245
7.1	研究型大学建设与发展的理论初探	245
7.1.1	什么是研究型大学	245
7.1.2	为什么建设和发展研究型大学	248
7.2	中国研究型大学建设与发展的实践试析	254
7.2.1	怎样建设和发展中国研究型大学	254
7.2.2	如何评估中国研究型大学建设与发展	272
参考文献		275
后记		283

CONTENTS

- Chapter 1 The Concept and Connotation of Research Universities 1**
 - 1.1 The Definition and Characteristics of Research Universities 1
 - 1.1.1 The Definition of Research Universities 1
 - 1.1.2 The Basic Characteristics of Research Universities 3
 - 1.1.3 The Construction of Research Universities and the First Class Universities 9
 - 1.1.4 The Diversification of Higher Education , the Classification of Institution and the Research Universities 13
 - 1.2 The Evolvement Process of Research Universities 19
 - 1.2.1 The Development of Modern European Universities 19
 - 1.2.2 The Influence of Modern European Universities to Universities of the United States 21
 - 1.2.3 The Development of Universities and the Formation of Research Universities in U. S. A 23
 - 1.2.4 The Development Process of Research Universities in U. S. A 24
 - 1.3 The Evolvement Mechanism of Research Universities 27
 - 1.3.1 The Self – organization Evolvement and the Interference with Factitiousness of Research Universities 28
 - 1.3.2 The Motive Mechanism of the Evolvement of Research Universities 31
 - 1.3.3 The Macro – drive and Micro – drive of the Development of Research Universities 33
- Chapter 2 The Social Functions and Actions of Research Universities 39**
 - 2.1 The Social Functions of Research Universities 39
 - 2.1.1 The Evolvement of the Social Functions of Universities 39
 - 2.1.2 The Formation of the Social Functions of Research Universities 42
 - 2.1.3 The Social Actions of Research Universities 46
 - 2.2 The Position and Function of Research Universities in National Innovation Systems 47
 - 2.2.1 The Composing of National Innovation Systems and the Actions of Research Universities 48
 - 2.2.2 The Position and Function of Research Universities in National Innovation Systems 52

2.3	The Development of Research Universities and the Promotion of International Competition	56
2.3.1	The Direct Cause of the Formation and Development of Research Universities is the International Competition	57
2.3.2	The Effect of Research Universities to the Promotion of International Competition	59
2.3.3	To Construct High – level Research Universities and to Promote Chinese International Competitive Power Speedily	61
Chapter 3	The Guidelines and Development Aims of the Construction of Research Universities in China	67
3.1	The Guidelines of the Construction of Research Universities in China	67
3.1.1	Insisting on the Thought of Unifying Development and Innovation	67
3.1.2	Selecting the Strategy of Infiltrating Construction through Reformation	71
3.1.3	Holding on to the Principle of Integrating Internationalization with Nationalization	76
3.2	The System Environment of the Construction of Research Universities in China	81
3.2.1	The Construction of the System Environment of Research Universities in China	81
3.2.2	Making Use of NSF in the Construction of Research Universities in China	86
3.3	The Development Aims of the Construction of Research Universities in China	88
3.3.1	The Basis of Establishing the Development Aims of the Construction of Research Universities in China	88
3.3.2	The Development Aims of the Construction of Research Universities in China	91
3.3.3	The Strategic Keystone of the Construction of Research Universities in China	93
Chapter 4	The School – Running Notion and Operational Mechanism of Research Universities in China	99
4.1	The Research Notion of Advocating Innovation	99
4.1.1	The Basis of the School – running Notion of Research Universities	99
4.1.2	Academic Freedom	105

4.1.3	Pursuing Outstanding Performance	109
4.1.4	Paying Equal Attention to Theory and Technology	112
4.2	The Notion of Training Elite	115
4.2.1	Training through Scientific Research	116
4.2.2	Centering on the Students	118
4.2.3	An All-around Education	121
4.3	The Operational Mechanism of Administration in Research Universities	124
4.3.1	The Administration Mechanism of Self-determination	124
4.3.2	The Flexible Mechanism with Appropriate Levels	126
4.3.3	The Restricting Mechanism with High Efficiency and Good Order	129
4.4	The Academic Operational Mechanism of Research Universities	132
4.4.1	The Decision-making Mechanism of Pursuing Studies by Professor	133
4.4.2	The Organizational Mechanism with the Focus Moving Downwards	135
4.4.3	The Stimulative Mechanism of Promoting Competition	138
4.5	The Operational Mechanism of Service in Research Universities	140
4.5.1	The Marketing Mechanism of Logistics Management	141
4.5.2	The Separating Mechanism between Administration and Service	143
4.5.3	The Collaborating Mechanism of Regarding Service as Paramourcy	145
Chapter 5	The Strategy and Method of the Construction of Research Universities in China	149
5.1	The Forerunner of the Construction of Research Universities in China is to Establish Scientific Strategic Plan for the Development	149
5.1.1	The Strategic Plan for Development Whose Tenet is to Improve the Quality and Level of Education	150
5.1.2	The Strategic Plan for the Construction of Subjects and Teacher's Team Whose Aim is to Improve the Overall Ability of Teaching and Research	154
5.1.3	The Plan for the Construction of Campus Whose Theme is to Adapt to and Stimulate Research	157
5.2	The Key to the Construction of Research Universities in China is to Strengthen the Construction of Teacher's Team	160

5.2.1	Forming up the Advantage of People with Ability to Bring up Academic Masters	160
5.2.2	Forming up the Advantage of Structure to Foster Innovative Teams	165
5.2.3	Forming up the Advantage of System to Improve the Efficiency of People with Ability	167
5.3	The Mark on the Construction of Research Universities in China is to Improve the Ability of Teaching and Research	169
5.3.1	Constructing the Researching Orientation Model of Teaching	170
5.3.2	Producing Original Research Outcome	172
5.3.3	Speeding up the Construction of High - level Subjects	176
5.4	The Basis of the Construction of Research Universities in China is to Optimize the Environment and Atmosphere	181
5.4.1	Constructing the Free and Easy Campus Environment	181
5.4.2	Constructing the Academic Order to Fair Competition	185
5.4.3	Constructing the Internationalizing Campus Atmosphere	189
Chapter 6	The Evaluation of Research Universities in China	195
6.1	The Aims of Evaluating Research Universities in China	195
6.1.1	The International Reference of Evaluation of Research Universities	195
6.1.2	The Background of Evaluation of Research Universities in China	200
6.1.3	The Aims of Evaluation of Research Universities in China	203
6.1.4	The Status and Function of Evaluation of Research Universities in China	204
6.2	Selecting the Indexes of Evaluation of Research Universities in China	206
6.2.1	The Principles of Selecting the Indexes of Evaluation of Research Universities in China	206
6.2.2	The Process and Result of Selecting the Indexes of Evaluation of Research Universities in China	210
6.2.3	The Characteristics of the Index System of Evaluation of Research Universities in China	217
6.3	The Establishment of the Criterion of Evaluation of Research Universities in China	222
6.3.1	The Guide Rule of Constituting the Criterion of Evaluation of Research Universities in China	222
6.3.2	The Quantitative Measurement of the Criterion of Evaluation	

of Research Universities in China	224
6.3.3 The Qualitative Description of the Criterion of Evaluation of Research Universities in China	237
6.4 Organizing and Implementing Evaluation of Research Universities in China	238
6.4.1 The Ways of Collecting the Information of Evaluation of Research Universities in China	238
6.4.2 The Organization of Evaluation of Research Universities in China	240
6.4.3 The Analysis and Utilization of the Results of Evaluation of Research Universities in China	242
Chapter 7 Conclusions: Improving Education Innovation and Fastening Construction of Research Universities	245
7.1 The Elementary Theory of the Construction and Development of Research Universities	245
7.1.1 What is Research Universities	245
7.1.2 Why do We Construct and Develop Research Universities in China	248
7.2 A Primary Analysis of the Practice of the Construction and Development of Research Universities in China	254
7.2.1 How to Construct and Develop Research Universities in China	254
7.2.2 How to Evaluate Research Universities in China	272
References	275
Postscript	283

第一章 研究型大学的概念与内涵

进入 21 世纪, 关乎国家创新能力和核心竞争力的研究型大学建设与发展, 成为新形势下新一轮教育改革与发展的一个焦点和热点问题。回顾高等教育发展史, 自研究型大学诞生以来, 各国学者对研究型大学的研究兴趣与日俱增。然而由于研究型大学是一个不断变化中的事物, 其内涵随所处的历史阶段和所在国家不同而各异, 加上不同研究者从不同角度出发对研究型大学进行研究, 故而对研究型大学的内涵认识和看法一直未能统一。本章以研究型大学定义为逻辑起点, 运用多种理论研究方法, 同时综合诸多国内外学者研究成果, 探索其本真实质, 力图在对国内外研究型大学进行大量调研和典型案例分析基础上析出符合研究型大学发展规律的一般性概念与内涵。

1.1 研究型大学的定义与特征

1.1.1 研究型大学的定义

在世界范围内对研究型大学追根溯源, 最早当属发轫于 1810 年成立的德国柏林大学, 它开创了大学“研究与教学的结合”的先河; 后由留德学者将其引入美国, 以 1876 年创建约翰·霍普金斯大学为现代意义上研究型大学诞生的里程碑, 经过 100 余年发展, 到 1994 年在美国已达 125 所, 它们所取得的成就使其在全美乃至世界科学与高等教育界居于主导地位。研究型大学的发展历程, 同时也是理论界对以其概念为核心问题之一的探索进程。

什么是研究型大学? 学者们有不同的看法和不同的描述, 大致可分为三类: 一类是利用人们观念中对研究型大学的常识性判断或向往性设计, 预设大家对研究型大学概念形成基本认识而直接进入相关观点的阐述, 回避了对研究型大学概念的理性分析; 另一类是通过列示研究型大学特征, 采用描述性定义概念的方法, 以具有相应特征的大学即为研究型大学; 还有一类是借助评介国外研究型大学的特点或评价指标, 其中一些做了一定的改造, 得出演绎性的研究型大学概念。我们认同这些有关“研究型大学”概念的描述和把握, 他们从不同角度反映了“研究型大学”的内涵, 有助于我们深化、丰富对研究型大学概念的探索与认识。但迄今, 我们还没有看到对研究型大学较完整的描述和定义。

在相关的国外研究成果和国内可喜探索的基础上,我们认为,研究型大学是以创新性的知识传播、生产和应用为中心,以产出高水平的科研成果和培养高层次精英人才为目标,在社会发展、经济建设、科技进步、文化繁荣、国家安全中发挥重要作用的大学^①。显然,这样的定义是从三个方面来界定研究型大学的基本内涵。

从社会职能方面看,研究型大学是“以创新性的知识传播、生产和应用为中心”的大学。自纽曼“大学是传授知识的场所”的断言与中世纪巴黎大学模式,经威廉·洪堡“大学也是研究高深学问的机构”的创见与柏林大学模式,到范·海斯“大学还是提供社会服务的部门”的新识与威斯康星大学模式以来,大学在历史延展中承担了育人、科研、服务的职能。作为大学一个种类的研究型大学,自然具有这样的共性,然而研究型大学不是零散、简单、自发地履行这些职能,而是系统、综合、自觉地释放着独特效能。而且,研究型大学每个职能的纵深度,各个职能联系的紧密度都今非昔比,它张扬了作为一个知识共同体的创新特征,主要进行创新性的知识生产、传播和应用,通过科学研究在知识生产与创新中贡献成果、培养人才和服务社会,为人类知识库的更新和扩展提供不竭动力。

从组织目标方面看,研究型大学是“以产出高水平的科研成果和培养高层次精英人才为目标”的大学。任何社会活动中的社会机构的特性,都明晰地表征于其所追求的目标之中,并以此引导、激励、规约自身的各种活动形式和行动轨迹。研究型大学也是如此,它的目标中蕴藏着自己的特有性质与独特价值,而尤以高水平的科研成果和培养高层次精英人才为宗旨,开展着各类教育科研活动,力争产生对国家创新体系建设释放支撑效能的研究成果,并培养出具有高尚品性、创新精神、实践能力等综合素质的拔尖创新人才。

从办学水平方面看,研究型大学是“在社会发展、经济建设、科教进步、文化繁荣、国家安全中发挥重要作用”的大学。与管理学中的人员能级对应原理相似,如果从生态哲学的视域出发,在各所大学个体组成的大学生态圈中,每一“有机体”都各显其能,各得其所。其中研究型大学是在社会发展、经济建设、科教进步、文化繁荣、国家安全中发挥重要作用的大学,也就是能发挥具有国际先进水平的国家知识创新基地、自然科学和高技术综合研究基地、高水平科技人才培养基地等作用的大学,因而不同于发挥“一般”作用的普通大学;反过来说,研究型大学不是自封的。把这种作用定在“重要”而非“重大”,一是“重大”可以理解为更重要,能够包容其中;二是给较多大学创设建成研究型大学的可能性,从而无论在理论上还是实践上都预留适当

^① 王战军:什么是研究型大学——中国研究型大学建设基本问题研究(一),《学位与研究生教育》,2003,(1)。

充裕的概念空间。

从职能、目标、水平三个层面来解读研究型大学,是为了较全面地揭示其质的规定性。上述分别从职能、目标、水平对研究型大学的定职、定性、定格,彼此联系而非相互割裂地阐释了研究型大学的内涵,先是顺应时代特色地描述研究型大学的职能,也以最具代表性的成果和人才目标展现研究型大学的特性,再进一步量化评价研究型大学的归属与位置,三者由繁到简、由内到外地渐次逼近研究型大学的本质。

当然,随着大学内外部环境、科学技术环境的不断变迁,研究型大学实际上是一个发展的概念,这从美国研究型大学分类标准的变化历程中可以看出。20世纪80年代以来,根据外部环境的变化和研究型大学自身的发展特点,卡内基高等教育分类中对研究型大学的标准不断进行着调整,表明研究型大学与社会的发展密切相关,人们对研究型大学的认识也在不断深化。目前,高等教育系统的组织分化进程仍在继续,业已出现了“创业型大学”、“创造性大学”、“学习型大学”、“企业型大学”、“虚拟大学”、“网络大学”等新类型和新提法;研究型大学的内涵同样也在不断发展,有关研究型大学定义的认识将随着高等教育的发展而不断深入。

1.1.2 研究型大学的基本特征

如果把研究型大学看成是一个社会资源的转换系统,社会将各种资源投入到研究型大学之中,经过研究型大学的组织运行,转化为研究型大学的产出。以下就从这三方面来归纳研究型大学的基本特征。

1. 研究型大学资源投入方面的特征

(1) 聚集一流学术人才

研究型大学聚集了一流的学术人才,拥有高质量的师资队伍,在学校的特色学科和专业领域中有大师级学术带头人,在推动本学科发展上的作用和潜力巨大。教师、研究人员具有良好的敬业精神和职业道德。以哈佛大学为例,其历史上最杰出校长之一的艾略特(Charles William Eliot, 1869—1909年为哈佛第21任校长)认为,“大学的真正进步必须依赖于教师”;科南特(James Bryant Conant, 1933—1953年为哈佛第23任校长)也说,“大学者,大师云集之地也。如果学校终身教授是世界上最著名的,那么这所大学必定是最优秀的大学”,他们就以这种理念选聘哈佛教师。据不完全统计,美国在1901—2001年物理、化学、生理或医学、经济学诺贝尔奖获得者中,有30%来自10所研究型大学。表1-1是世界研究型大学1901—2001年诺贝尔奖获得数排名情况。

表 1-1 世界研究型大学 1901—2001 年诺贝尔奖获得数排名

位次	大学名称	获奖人次	占总数比例 (%)	占大学获奖比例 (%)
1	哈佛大学	30	5.7	7.5
2	剑桥大学	25	4.8	6.2
3	斯坦福大学	16	3.0	4.0
4	芝加哥大学	15	2.9	3.7
5	加州大学—伯克利	14	2.7	3.5
6	麻省理工学院	13.5	2.6	3.4
7	加州理工学院	13	2.5	3.2
8	哥伦比亚大学	12	2.3	3.0
9	牛津大学	10	1.9	2.5
10	普林斯顿大学	9	1.7	2.2
1~10	前 10 名大学合计	157.5	30	39
1~20	前 20 名大学合计	223.5	42	56
1~50	前 50 名大学合计	313.5	60	78
1~100	前 100 名大学合计	376	71	94
所有大学情况		401.5	76	100

资料来源：据诺贝尔基金会公布的统计资料，统计物理、化学、生理或医学、经济学 4 大学科得到，同一人署名两个单位时，每个单位计 0.5 人次。

(2) 吸引高质量的生源

研究型大学注重吸引本国乃至世界范围内最优秀的学生来校就读，一般填报志愿、申请就读的学生很多，但入学考核非常严格，录取率低，一旦录取则又可享受优厚的待遇。像美国有 SAT（学术能力测验）等专门考试，以及对优质生源的各种奖励制度。哈佛大学招生时既看考生的成绩，也看是否来自全国性学校班级的前 10%，还看推荐信和面试表现。如 1998 年来自 135 个国家的 1.818 万人报考，只有 11% 被录取，95% 以上的被录取者中学成绩名列班级前 10 名，他们在满分 800 分的全国考试中，英语成绩为 700~790 分，数学成绩为 690~790 分。

(3) 吸纳充足的科研经费

研究型大学都拥有充裕的科研经费，经费渠道有国家拨款、竞争而来的科