

研究型大学管理模式研究

Study on Administrative
Model of Research University

● 娄成武 史万兵 著



高等教育出版社
Higher Education Press

教育部软科学研究重点项目“研究型大学建设与发展模式研究”研究成果
东北大学学科建设理论研究项目“研究型大学的特征及我校研究型
目标的战略实现”研究成果

研究型大学管理 模式研究

姜成武 史万兵 著

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

研究型大学管理模式研究/娄成武,史万兵著. —北京:高等教育出版社,2005.12

ISBN 7-04-018132-0

I. 研... II. ①娄... ②史... III. 高等学校—学校—管理—研究 IV. G647

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 119279 号

策划编辑	齐维京	责任编辑	丁孝强	封面设计	赵 阳
版式设计	王艳红	责任校对	王 雨	责任印制	陈伟光

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
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	010-58581000		http://www.hep.com.cn
		网上订购	http://www.landaco.com
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司		http://www.landaco.com.cn
印 刷	涿州市星河印刷有限公司	畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×960 1/16	版 次	2005 年 12 月第 1 版
印 张	24.5	印 次	2005 年 12 月第 1 次印刷
字 数	350 000	定 价	40.30 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

物料号 18132-00



姜成武，男，满族，辽宁省北宁市人。现任东北大学副校长、行政学系及公共事业管理系主任。主要从事行政管理专业教学、科研工作。曾任教育部政治学科教学指导委员会委员，现任教育部公共管理学科本科生教学指导委员会副主任

委员、国务院学位办MPA专业指导委员会委员、国家自学考试委员会公共管理学科专业委员会副主任委员、国家公共管理教学研究会副会长、辽宁省行政管理学会副会长、沈阳市委政策咨询专家。国务院政府特殊津贴获得者。

主要研究方向为政治学、公共政策、公共管理。出版了《政治学》、《公共事业管理学》、《管理学基础》、《社区管理学》、《行政管理学》等20余部专著，在国内外杂志公开发表学术论文70余篇。完成“公共事业管理专业课程设置及教学内容任务”（教育部项目）、“中国钢铁企业战略分析”（国家计委项目）、“科技中介组织研究”（辽宁省科技厅项目）等30余项科研课题的研究，并有七项项目获国家、省、市不同奖励。

内 容 简 介

本书是教育部软科学研究重点项目“研究型大学建设与发展模式研究”的研究成果,同时也是东北大学学科建设理论研究项目“研究型大学的特征及我校研究型目标的战略实现”的研究成果。

全书分“研究型大学的内部管理”、“研究型大学的政府控制”、“研究型大学的国际化”三篇,共十章,分别是:研究型大学人力资源管理、研究型大学的学科建设、研究型大学科技政策制定与实施、研究型大学创新人才培养模式研究、政府对研究型大学的政策导向、研究型大学科研成果的统计鉴定与管理、研究型大学的评估、研究型大学国际化的历史演化及动力因素、研究型大学国际化的概念与具体举措、研究型大学校长的国际化。

本书主要适用于教育经济与管理专业、高等教育学专业的研究生、本科生,以及公共事业管理专业、行政管理专业的本科生及公共管理专业硕士(MPA)等层次学生;同时,也可以作为高等院校教育系、教育管理系、公共管理学院、教育科学研究所的教学、研究工作人员的研究参考资料;还可供教育行政部门的干部、企事业单位的教育管理人员使用。

前 言

建设和发展我国的研究型大学,注重内部管理、走内涵式发展道路至关重要。其中,师资队伍建设是研究型大学发展的生命线;学科建设是研究型大学发展的基础;正确而先进的科技政策是研究型大学快速发展的重要保证;培养创造性人才是研究型大学的历史使命。具体而言,建设一所研究型大学,卓越的师资队伍是进行学科建设的重要指标和基础,是实施科技政策的保证,是培养创造性人才的前提;学科建设将促进师资队伍建设,为落实科技政策提供条件,为提高人才培养的质量提供保证;先进的科技政策可以推进师资队伍建设,加快学科建设,为创造性人才的培养提供可能的环境;而创造性人才培养是各项工作的主要目标和对象,是各项工作价值体现的重要方面。

内因是事物发展变化的根本动因,外因则是事物发展变化的条件。本研究在立足于研究型大学的内部管理的基础上,着重探讨政府对研究型大学实施的外部控制。旨在通过理顺大学内部管理与政府外部控制的关系,提高研究型大学内部资源的利用率,使研究型大学的效能得到最大限度的发挥,进而为研究型大学的建设与发展奠定基础、创造环境。为此,本研究从政府对研究型大学的政策导向、政府对研究型大学科研成果的统计鉴定及其知识产权的管理、政府对研究型大学的考核与评估等视角提出了政府对研究型大学的有效控制措施。

高等教育的国际化已成为一股不可逆转的潮流。顺应高等教育国际化这一发展趋势,许多研究型大学都不失时机地融入到国际化的浪潮之中。究其原因,研究型大学属于现代大学,现代大学区别于传统大学的重要指标就是大学的国际化程度。在全球化的大背景下,我国研究型大学应该汲取国外研究型大学发展的先进经验,走国

国际化的发展道路。显而易见,研究型大学的国际化已成为大势所趋,并将在今后相当长的一段时间内影响着我国高等教育的变革走向。然而,我国研究型大学与国际化的标准尚存在很大差距。针对这种情况,研究型大学置身于世界高等教育大背景中,应努力探究自身国际化的有效途径和具体措施,政府则特别要致力于校长的国际化水平。

本书主要适用于教育经济与管理专业和高等教育学专业的研究生、本科生,公共事业管理专业、行政管理专业的本科生及公共管理专业硕士(MPA)等层次学生;同时,也可以作为高等院校教育系、教育管理系、公共管理学院、教育科学研究所的教学与研究工作人员的研究参考资料;也可供教育行政部门的干部、企事业单位的教育管理人员使用。

在编写本书的过程中,笔者援引和参考了教育学、教育管理学、教育经济学、管理学以及行政管理学等方面的诸多成果,在充分吸纳学术界崭新的研究成果的基础上,尝试着探究研究型大学的管理模式。为此,在书稿付梓之际,心中感激同行学者专家的研究成果的奠基作用。

由于编写时间仓促及笔者水平的限制,本书难免存在许多不足和疏漏之处,敬请广大读者不吝赐教。

编 者

2005年2月

目 录

绪论	(1)
思考题	(27)

第一篇 研究型大学的内部管理

第一章 研究型大学人力资源管理	(31)
第一节 研究型大学师资管理	(31)
第二节 研究型大学人力资源管理制度	(48)
第三节 研究型大学以人为本的师资管理	(54)
第四节 研究型大学师资队伍“两风”建设	(59)
第五节 研究型大学的经师、名师与人师	(66)
思考题	(68)
第二章 研究型大学的学科建设	(69)
第一节 学科建设的原则与指导思想	(70)
第二节 学科建设措施	(71)
第三节 学科管理	(89)
第四节 以理工科为主的研究型大学的人文社会学科建设	(94)
思考题	(108)
第三章 研究型大学科技政策制定与实施	(109)
第一节 以学术研究为中心	(109)
第二节 基础研究与应用研究并重	(120)
第三节 建设重点实验室	(122)
第四节 开展国际科技合作和产学研合作	(138)
思考题	(142)
第四章 研究型大学创新人才培养模式研究	(143)
第一节 研究型大学创新人才培养的重要意义	(143)
第二节 确立创新意识是研究型大学培养创新人才的首要条件	(145)

第三节	研究型大学创新人才培养战略	(147)
第四节	研究型大学创新人才培养模式	(149)
思考题		(164)
第五章	研究型大学校长的素养	(165)
第一节	国外研究型大学校长的学术背景及对研究型大学发展 的重要作用	(165)
第二节	国外研究型大学校长的素质结构及培训	(172)
第三节	我国研究型大学校长的学术背景及对大学发展的重要 作用	(182)
第四节	我国研究型大学校长的素质结构及培训	(187)
思考题		(203)
小结		(204)

第二篇 研究型大学的政府控制

第六章	政府对研究型大学的政策导向	(211)
第一节	发达国家政府对研究型大学的政策导向与经验	(211)
第二节	我国政府的研究型大学政策的形成与发展	(221)
第三节	政府对研究型大学的科技政策	(232)
思考题		(250)
第七章	研究型大学科研成果的统计、鉴定与管理	(251)
第一节	研究型大学科研成果的统计	(251)
第二节	研究型大学科研成果的鉴定	(260)
第三节	研究型大学科研成果的转化	(269)
第四节	研究型大学科研成果的知识产权管理	(277)
思考题		(283)
第八章	研究型大学的评估	(284)
第一节	国外研究型大学的评估概况	(284)
第二节	我国研究型大学的评估	(299)
第三节	政府与研究型大学评估机构的关系	(320)
思考题		(322)
小结		(323)

第三篇 研究型大学的国际化

第九章	研究型大学国际化的历史演化及动力因素	… (327)
第一节	研究型大学国际化的历史演化	… (327)
第二节	研究型大学国际化的动力因素	… (332)
思考题		… (337)
第十章	研究型大学国际化的概念与具体举措	… (338)
第一节	研究型大学国际化的概念界说	… (338)
第二节	研究型大学国际化的具体举措	… (340)
思考题		… (352)
第十一章	研究型大学校长的国际化	… (353)
第一节	研究型大学校长办学理念的国际化	… (353)
第二节	校长对研究型大学战略规划的国际化	… (362)
思考题		… (366)
小结		… (367)
参考文献		… (368)

绪 论

21 世纪是以知识经济为主导的世纪。目前,在全球化浪潮的影响下,知识经济已在我国初露端倪。知识经济是以知识的生产、传播和应用为基础的社会经济形态,即经济增长主要依赖于知识的贡献;知识技术密集型产业是知识经济的支柱产业,它的产值成为国内生产总值的主要部分;具有较高知识、技术、素养的劳动力成为社会总劳动力的主要部分。

在知识经济时代,如果将社会看做是一个大系统,那么以知识的生产、传播和应用为主要活动内容的大学则处于系统运转过程中的关键位置,它不断为其他子系统提供运转所必需的资源 and 动力,因此,大学将成为知识经济社会发展的基础和动力源。

当前,随着社会快速发展,社会对劳动力需求的规格呈现多元化趋势,大学也随之出现了多元化的类型,如研究型大学、教学研究型大学、教学型大学和专业型大学,它们在社会发展中承担着不同的责任。其中,“研究型大学是以知识的生产、传播和应用为中心,以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研究型大学起源于 1810 年的德国柏林大学,后传入美国并获得创造性发展,为美国社会经济的发展做出了卓越的贡献。目前,只有美国在高等教育体系中明确划分出了研究型大学这一类型。研究型大学位于大学体系中的最高层次,汇集着大批高水平的专家、教授,拥有一流的科研、教学设备和充足的科研经费支持,并有着优秀的生源。研究型大学以开展高水平的科学研究和培养高水平的创造性人才为主要任务。在知识经济时代,研究型大学将成为高等教育体系中促进社会

① 王战军.中国研究型大学建设与发展.北京:高等教育出版社,2003

发展的主要动力源。

研究型大学对国家政治、经济、科技、人口素质以及高等教育自身发展都有重要的促进作用。第一,研究型大学在国家政治事务中发挥着重要作用。研究型大学通过培养治国精英、培育创新思想、充当政府决策的思想库等方式影响国家的政治事务。第二,研究型大学的建设与发展将有力地促进国民经济的发展。研究型大学可以培养创新型人才,为社会实现可持续发展提供保障;可以为企业解决生产中遇到的科技难题;可以为企业提供有竞争力的科研成果;可以带动高新科技园区的发展。研究型大学的这些功能是经济发展的直接推动力。第三,研究型大学可以有力地提高国家科技创新能力。研究型大学是国家重点投入、重点支持发展的大学,是国家创新体系的重要组成部分,具有开展基础研究和应用研究的重要职能,是国家科技创新体系的上游和发端之处。第四,研究型大学对于培养具有研究和经营能力的高、精、尖人才,带动全社会快速稳步发展,进而增加国家的人力资本存量将发挥重要作用。第五,研究型大学对于完善我国高等教育体系,增强我国高等教育竞争力将产生重大意义。

一、国外研究型大学的发展历程

当我们谈及世界一流的研究型大学的时候,首先映入我们脑海的是法国的巴黎大学,英国的牛津大学、剑桥大学,美国的哈佛大学、耶鲁大学、麻省理工学院(MIT)以及斯坦福大学。然而,若追溯研究型大学的源头,当首推德国的柏林大学和美国的霍普金斯大学。尽管巴黎大学建校最早,仿效其建立的牛津大学、剑桥大学也已有 800 多年的历史,但是这几所大学真正体现研究型大学的优势还是自 1901 年诺贝尔奖开始颁发之后的事情。现代研究型大学最初发端于 19 世纪初的德国,其最早且最杰出的代表是创立于 1810 年的柏林大学,它在世界大学发展史上的卓越贡献是第一次明确打破了传统的旧观念——大学只是传授已有知识的场所,树立起了传授知识与创新知识相统一的现代大学理念,成为德国新老大学的榜样。至 1850 年前后,德国大学的学术与教育水平已跃居世界最前列,很快成为培养高级科研人才的摇篮,使德国继法国之后成为世界科学的中心,各

国学子趋之若鹜。

德国学术性大学的形成与发展,不仅为现代研究型大学的建立提供了重要思想,而且为其组织与管理提供了参照模式。1806年普鲁士败于法国,并被迫签订丧权辱国的和约,这唤起了德意志民族要改善、要自强的思想。当时,普鲁士内务部教育厅厅长威廉·冯·洪堡领导了一场教育大变革。改革期间创办的柏林大学强调“学术自由、教学与科学研究统一”,掀开了德国大学发展史上崭新的一页,使德国高等教育步入全盛时期。^①其中,习明纳(Seminar)是德国大学强调和使用的一种教学形式,通过这种研讨式的教学组织形式,培养学生的研究能力和创造力。不久,柏林大学便形成了学术自由、教学内容与科研课题相统一,教授讲授的内容是科研心得,这样一种教学与科研相得益彰的局面。教育史学家称“柏林大学的创办像一个燃烧点发出耀眼的光芒,一切光线全都从这里发出”^②。柏林大学注重学术研究的思想不但很快影响了德国其他大学而使之蔚然成风,并且传遍了全世界,各国纷纷效仿。其中,最成功的学习者是美国。19世纪60年代末70年代初,南北战争后的美国加快了工业化进程,由此出现了大量关于生产科学化和复杂化的问题,社会要求大学担当起解决问题、推动科技创新的任务。此前,美国对其原有高等教育的自我批判曾推动一批美国学生前往欧洲尤其是德国学习。几年之后,这些学成归国的学生为美国带回了大学应重视科学研究及发现新知识并把新知识应用于解决国家工业化问题的经验,从而在根本上推动了美国高等教育的改革,并直接催生了美国现代研究型大学的产生。

1876年,美国学习德国大学的模式,创立独立的研究生院,由曾经就读于柏林大学的吉尔曼在美国国庆100周年时创建了著名的约翰·霍普金斯大学。受德国教育思想影响的美国人认为,一所学校被称为大学的基本条件是有相当的人力和物力投入科学研究。正是这一思想推动了霍普金斯大学的创办与发展。在教育史学界,该大

① 吴文侃,杨汉清.比较教育学.北京:人民教育出版社,1998.268

② 克劳利.新编剑桥世界近代史.第九卷.中国社会科学院世界历史研究所组译.北京:中国社会科学出版社,1999.169

学被称为美国历史上第一所真正的大学。其首任校长吉尔曼极端推崇德国式大学教育,提倡科学研究,并坚持以德国学术性大学为范例来发展霍普金斯大学,使该校被誉为设在巴尔的摩的柏林大学。他明确强调,大学最重要的使命是进行科学研究和实施研究生教育,其根本目标是自由地促进知识的发展。该大学学习德国大学的办学经验,强调教学和科研统一,始终以研究生教育为主,教学采用德国大学的习明纳方法,取得了骄人的教育业绩。霍普金斯大学是一所典型的研究型大学,它代表了南北战争后美国高等教育向高深的学术领域进军的趋向,其影响十分深远。在霍普金斯大学的带动下,哈佛大学、哥伦比亚大学、耶鲁大学、普林斯顿大学等老牌文理学院,才开始转为真正意义上的大学。到19世纪末,大多数美国大学都在本科之上设立了研究生院。尽管由于种种原因使得20世纪初期以后的霍普金斯大学地位有所下降,但总的来看,“霍普金斯获得了所有对高等教育感兴趣的人的感激,在美国大学发展史上占据了极其重要的位置。”^①衰落后的霍普金斯大学的办学理念仍然影响着美国的教育,研究型大学纷纷崛起。半个世纪后的1958年,美国出台了《国际教育法》,其中明确提出了“资助高等学校的教育与科研经费,奖励科学研究”的教育政策法令,从政策及经济上确立并保证了美国研究型大学在20世纪下半叶的国际地位。

霍普金斯大学的办学思想对美国乃至全世界高等教育的影响具有根本性和永久性,为以后发展起来的克拉克大学、芝加哥大学和斯坦福大学等新的研究型大学的建立树立了典范。这些大学在创办之初就承担了培养研究生和本科生的双重任务,把学术研究放在突出地位,体现了美国现代研究型大学的特色。

克拉克大学的首任校长是原霍普金斯大学心理学和教育学教授斯坦利·霍尔。霍尔就职前,曾专程前往德国,花费6个月的时间来研究德国大学的进步教育,力求使新建大学的组织按照霍普金斯大学及德国大学的模式来进行。在他的领导下,克拉克大学创办后不久即成立了一所专为攻读哲学博士学位的研究生院,这是美国当时

^① 贺国庆. 德国和美国大学发达史. 北京:人民教育出版社,1998. 146

仅有的一所只招收研究生的大学。该校还注重数学、科学和心理学的教育,所设课程虽然限于为数不多的选修领域,但质量极高。

芝加哥大学首任校长威廉·哈珀坚持要把芝加哥大学建成一所全新的综合性大学,而非一般性学院。他倡导的综合性大学计划包括三个部分:一是大学本部,设有研究生院,艺术、文学和科学学院,专业学院,预备专科院校和附属学院。二是大学附设部,为芝加哥地区的工人和农民开设各种课程和讲座,为芝加哥城外的人们提供函授课程。三是大学出版部,负责印刷和出版大学所有的通告、学术著作和杂志。与当时美国其他大学的机构设置相比,哈珀的这种“机构三分制”无疑是一种创新,扩大了大学的职能,普通学院、专门学院和研究生院一应俱全,同时还强调了对大学之外众多平民的普及教育,使教育影响渗透到社会的各个阶层,这已初步具备了现代大学的职能。哈珀提倡全体教员应该为创造一种在教学上精益求精,在科研上孜孜以求的芝加哥精神而努力,并宣称:“在这所大学,科研是第一位的,教学是第二位的,教师晋升的主要依据是科研和出版著作。”在哈珀的直接领导下,芝加哥大学日益成为公认的高级学术研究中心。一些高等教育专家认为,芝加哥大学在美国大学的思想发展中接过了霍普金斯大学的接力棒。如果说霍普金斯大学是大学运动的先驱,那么芝加哥大学则是大学思想成熟的体现,是20世纪美国大学的榜样和典范。

斯坦福大学的创建者——斯坦福本人并未受过高等教育,他是作为实业家进入教育界的。实业家的社会实践经历,使他既懂得教育对于振兴实业的重要性,又懂得实业界需要什么样的高等教育。他明确提出斯坦福大学的培养目标是:“造就有文化教养的、有实用价值的公民,这些人在校期间必须为今后各自选择的职业做好准备,以便成就指日可待。”为了达到上述目标,斯坦福先生特别注重文理科的相互结合和相互促进。他在谈到文科教育的重要性时提出过一个相当精辟的见解,他说:“为了开拓思路和培养人才,我极其重视一般文学修养。我自信已经注意到这一事实,即受过技术教育的先生不一定成为最出色的实业家,人生道路上的成功有赖于培养和发展想像力,一个不善于构思的人是成不了大器的。”此外,斯坦福大学还

汲取了霍普金斯大学的成功经验,把教学与科研结合起来,首届招生就录取了研究生,以后逐年增加研究生的比例。

这一时期,美国主要的大学都把发展研究生教育作为其追求的首要目标,并创造出一种新型的集教学、科研于一体的培养高层次人才研究生院,对德国学徒式研究生教育进行了更新与变革。研究生院是美国在学习德国研究生教育过程中的重大创新,它源于德国,又不同于德国。在某种意义上,它比德国大学更好地实现了教学与科研的统一;它使研究生教育摆脱了德国教授之狭小的实验室和个人研究的局限,消除了学徒制的弊端和纯理论研究的偏颇,更好地适应社会经济发展的需要。

到19世纪末,美国已先后成立了一批以从事科研和研究生教育为主的新型大学,这些大学基本上都设立了专门培养研究生的研究生院。据统计,1900年美国开设研究生课程的大学已达150所,其中1/3的大学还开设了博士课程。这一年全国共授予博士学位382名,比1890年增加了一倍。在1898—1899年,招收研究生超过百名的大学就有10所,1900年美国研究生总数已超过了3000名。为了提高研究生院的标准,保证研究生教育质量,1900年,在哈佛大学、哥伦比亚大学、霍普金斯大学、芝加哥大学和加利福尼亚大学五所大学的校长的倡导下,“全美大学联合会”(Association of American Universities, AAU)成立,标志着研究型大学作为一个顶层群体在美国高等教育中发展起来。此后,研究型大学开始以其学术研究和人才培养的高水平标准影响着全美科学及高等教育的发展。

在漫长的20世纪里,美国研究型大学经过外部私人资本的输入、第二次世界大战(以下简称“二战”)时期政府特殊政策的支持,成功地解决了资源有限的问题,也解决了教学和科研相互协调及与产业界合作等过程中出现的一系列难题,对美国尖端科学、高等教育乃至经济与社会的总体发展做出了巨大贡献。20世纪80年代中后期起,在英国、澳大利亚和日本等国也相继出现了研究型大学或类似的提法,研究型大学逐渐在各国经济与社会的发展中发挥了不可替代的重要作用。

目前,世界发达国家对研究型大学和非研究型大学均给予了区

分,并且在做法上有相似之处。英国于1965年由教育和科学大臣克鲁斯兰(A. Crosland)提出并实行了高等教育的双重制,即把高等教育分为两部分:一部分是自治的大学,另一部分是不属于大学性质的公立高等学校。明确规定自治大学须完成教学、科研双重任务,而公立高等学校则仅为教学单位。事实上,在20世纪初,英国就出现了研究主导型大学 and 教学主导型大学的分化,只是不像此次改革这样有了明确的分界而已。德国秉承“洪堡传统”,目前,把高等学校分为学术性高等学校和非学术性高等学校两大类。其中,规定大学、高等工科学校、高等师范学校和科学院等属于学术性高等学校;音乐、艺术、体育类高等学校和高等专科学校属于非学术性高等学校。早在20世纪50年代,法国一些有识之士便组成了“科研发展研究会”,推动研究型大学的发展。巴黎大学在此推动下成为世界著名的研究型大学,培养出了像居里夫妇这样的科学家。而法国的“大学校”则是为路矿和军事等领域培养高、精、尖人才的场所,是具有高质量的大学。美国将大学划分为赠地学院与专注学术研究的研究型大学。其中,赠地学院是从美国实际出发而独创的,是为培养工农业专门人才而兴办的农业和工艺学院,对美国工农业发展贡献很大。而专注学术研究的研究型大学,则是在欧洲大学重学术的传统影响下建立起来的。如霍普金斯大学,以及后来发展起来的麻省理工学院(MIT)、斯坦福大学等,这批研究型大学提高了美国的整体学术水平,也提升了美国的形象。

纵观历史上研究型大学的起源与发展,并通过横向的国际比较,不难得出一个结论:研究型大学的崛起与诸发达国家的文明和进步是同步而行的,并对社会的文明与进步起到了巨大的推动作用。因而,在当代中国致力于现代化建设的社会条件下,创办和发展研究型大学尤为重要。我国政府的高层领导已经认识到这一点,于2002年7月末在北京召开的“中外大学校长论坛”,就将“研究型大学必备的特性”作为主要议题之一。

二、研究型大学的指标体系

研究型大学是以学术研究及研究生教育为主要任务,通过科技