

论研究型大学核心竞争力的影响要素及提升策略

向兴华,梁锦霞,吴显强

(华南理工大学发展规划处,广东 广州 510640)

摘要:我国研究型大学参与国际高等教育人才竞争和学术竞争的能力日益增强,但国际竞争力仍存在相当差距。基于当前影响研究型大学核心竞争力的引领性要素、支撑性要素、主导性要素、保障性要素和生成性要素分析,现阶段我国研究型大学要提升核心竞争力,在加强投入的基础上,应树立正确的办学理念,形成办学特色优势;着力引进和培养世界一流的学术大师,打造高水平科研创新团队;规范管理规章制度,营造良性学术环境和氛围。

关键词:研究型大学;核心竞争力;影响要素

中图分类号:G640

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2011)01-0095-06

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》中明确提出,“到2020年,建成一批国际知名、有特色高水平高等学校,若干所大学达到或接近世界一流大学水平,高等教育国际竞争力显著增强”,因此,如何增强和提升教育竞争力问题又成为教育研究者关注的焦点。自从我国2001年加入WTO后,关于大学竞争力问题,国内学者已经进行了许多研究,但在不同的历史发展阶段,大学竞争力尤其是核心竞争力必将呈现不同的水平和发展需求。随着我国综合国力的大幅提升,作为实施科教兴国战略和人才强国战略的重要组成部分,国家提出了建设世界一流大学和高水平大学的目标,在高等教育国际化竞争日趋激烈的今天,深入分析我国研究型大学现行竞争力发展状况、核心竞争力影响要素等问题,无疑有着非常重要的意义。

一、我国研究型大学竞争力现状——UIUC与XXXX的案例分析

经过改革开放30年的建设发展,我国高等教育完成了规模扩张与结构调整的任务,实现了历史性跨越,尤其通过20世纪90年代中期开始实施的“211工程”“985工程”等高水平大学建设工作,我国大学尤其研究型大学形成了良好的教学科研条件和较高的学术水平,一些优势学科进入国际高水平学科行列,在某些体现竞争力的可比核心指标上与国际知名大学的差距快速缩小。

现选取我国某所具有近60年发展历史的“211工程”“985工程”重点建设高校(XXXX,在国内高校综合排位第30名左右)与有140多年发展历史的国际知名大学伊利诺伊大学厄本那香槟分校(University of Illinois at Urbana-Champaign,简称UIUC,在全美公立大学排名第9,全美综合排名第39,*U. S. News & World Report* 2010),对两所大学近年来在办学规模、办学经费、SCIE收录论文数、进入ESI排名学科数等方面的发展趋势进行对比分析。两所高校均属于公立大学,都以理工类学科见长,在各国高等教育体系中的地位相当,因此具有一定的可比性和代表性。

收稿日期:2010-10-16

基金项目:广州市哲学社会科学“十一五”规划项目“高校学术资源配置研究”(09Y45);广东省研究生教育改革研究项目“基于生态视野下的高校学科群建设策略研究”(09JGXM-MS05)

作者简介:向兴华(1971-),男,湖北恩施人,华南理工大学发展规划处处长,副教授,博士。

① UIUC数据来源:<http://illinois.edu/about/about.html>;XXXX相关数据来源于该校年鉴及相关统计材料。

1. 学生规模基本相当

2008 年, UIUC 在校生总规模约 4 万余人, 其中有本科生 3.1 万余人、研究生 9000 余人、专业学位研究生 1000 余人; 2008 年, XXXX 在校生总规模约 4 万余人, 其中本科生为 2.5 万余人、研究生 1 万余人、专业学位研究生近 5000 人。近十年本科生规模和研究生规模发展情况如图 1、图 2 所示。

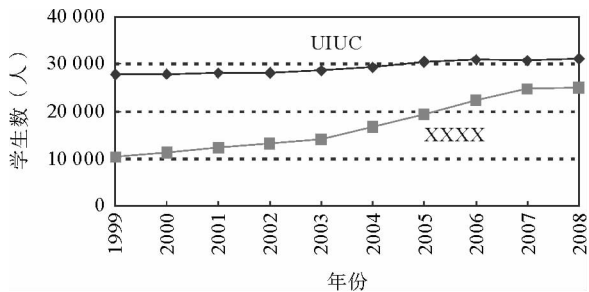


图 1 1999—2008 年 UIUC 和 XXXX 本科生规模图

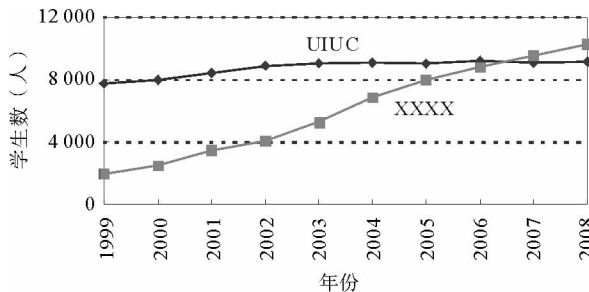


图 2 1999—2008 年 UIUC 和 XXXX 研究生规模图

2. 办学经费与科研经费差距逐渐缩小

UIUC 2008 年办学经费共 14 亿美元, 近十年年均增长 5%; XXXX 2008 年办学经费 19 亿元, 近十年年均增长 22%。UIUC 2007 年科研经费 4.7 亿美元, 近十年年均增长不足 4%; XXXX 2008 年科研经费 6.6 亿元, 年均增长 23% (见图 3、图 4)。

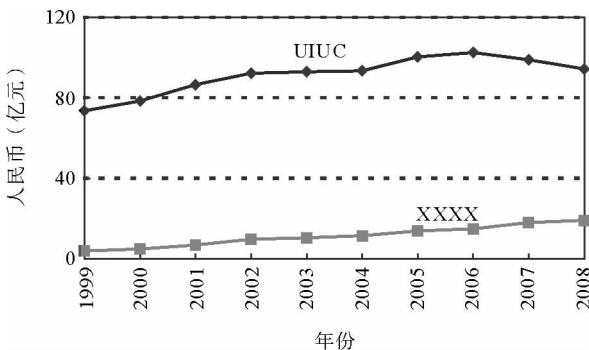


图 3 1999—2008 年 UIUC 和 XXXX 办学经费图
(以当年汇率折算)

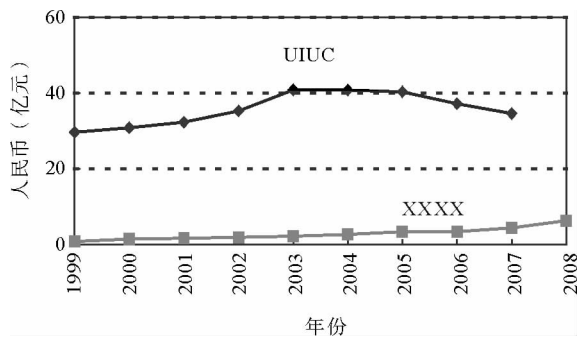


图 4 1999—2008 年 UIUC 和 XXXX 科研经费图
(以当年汇率折算)

3. SCIE 收录论文数量差距不断减小

1999—2008 年, UIUC SCIE 收录论文数从 2700 余篇增长到 3300 多篇, 年均增长 2.5%; XXXX SCIE 收录论文数从 91 篇增长到 724 篇, 年均增长 27% (见图 5)。

4. 进入 ESI 排名学科数差距缩小

根据美国科学信息研究所 (ISI) 开发的“基本科学指标” (ESI) 数据库对近 11 年全球科研机构发表论文被引用总次数的统计, UIUC 共有 22 个学科已进入 ESI 数据库有关学科领域的前 1%, XXXX 则有 3 个学科进入 ESI 排名。根据 ESI 数据库统计, 我国 39 所“985 工程”高校中已有 34 所高校进入 ESI 前 1% 的机构排名, 其中排名前 5

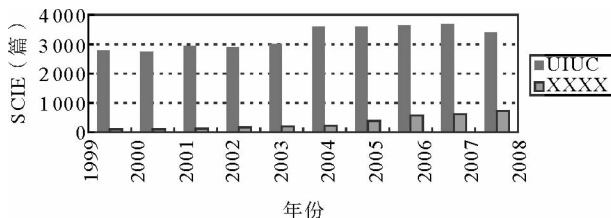


图 5 1999—2008 年 UIUC 和 XXXX SCIE 收录论文数

位的高校如表 1 所示。

5. 在诺贝尔奖和菲尔兹奖、发表《Nature》和《Science》论文数等方面差距大

UIUC 共产生了 20 多位诺贝尔奖获得者,发明了晶体管、尼龙、网络浏览器等众多影响世界科技和人类社会发展的重大技术;XXXX 也涌现出一大批杰出校友,在某些研究领域产生了一批具有自主知识产权的原创性成果,产生了一定的国际影响力。但与 UIUC 相比,XXXX 的国际先进水平学科还不多,国际知名学者还比较少,具有国际影响的原创性成果还不多,因此国际学术声誉不高。

通过以上分析可以看出,当前我国研究型大学参与国际高等教育人才竞争和学术竞争的能力日益增强,但国际竞争力仍然存在相当差距,尤其在高水平的学术成就方面差距明显。根据上海交通大学世界一流大学研究中心发布的“2009 年世界一流大学学术排名”,我国已有 18 所大学进入世界大学前 500 名,但尚处于 200~500 名区间。^①

二、研究型大学核心竞争力影响要素分析

我国高等教育要在激烈的国际竞争中取胜并具有持久的竞争优势,必须增强大学尤其研究型大学的核心竞争力。大学是具有一定功能的系统,大学核心竞争力也是一个复杂和多元的系统。^[1]任何系统都由相互联系、相互作用的诸要素组成具

有一定功能的有机整体;系统中各要素不是孤立地存在着,每个要素在系统中都处于一定的位置上,起着特定的作用,它们之间相互关联,构成了一个不可分割的整体。^[2]一般来讲,从大学运行过程的角度,一所大学核心竞争力的影响要素如图 6 所示。大学根据办学定位和办学理念,建立相应的学术规范与治理制度,投入办学资源,经过教师的工作,在人才培养、科学研究和社会服务等方面发挥作用并形成相应的社会声誉,而社会声誉的好坏又反过来影响到大学的办学理念、资源投入、师资队伍等整个运行过程。按照各种要素的影响作用,主要分为四类:

1. 引领性要素

办学理念、学术氛围、校园文化是核心竞争力的引领性要素,它们在大学运行和发展过程中发挥着指挥棒作用,是一所大学保持核心竞争优势的土壤和精神基础,尤其是办学理念决定了学科专业布局、资源配置、师资队伍建设、制度与文化建设等各方面的工作,始终居于引领地位。办大学首先需要有正确先进的办学理念,一个是“办什么样的大学、培养什么样的人才”的办学定位问题,另一个是“怎样办大学、怎样培养

表 1 我国“985 工程”高校进入 ESI 前 1% 部分大学排名

排名	大学名称	进入 ESI 前 1% 学科数(个)	占 22 个学科的比例(%)
1	北京大学	12	54.5
2	浙江大学	11	50
3	清华大学	8	36.4
3	复旦大学	8	36.4
4	南京大学	7	31.8
5	上海交通大学	6	27.3
5	武汉大学	6	27.3

注:本次分析采用 ESI 数据库 1998 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日时段数据,2009 年 3 月 1 日更新。

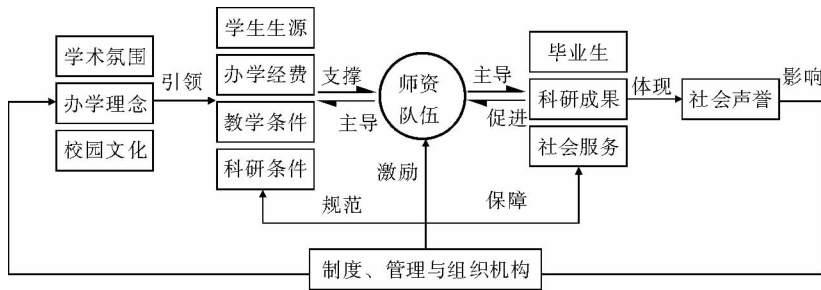


图 6 大学核心竞争力影响要素图

① 资料来源: <http://www.arwu.org/Chinese/index.jsp>。

人才”的办学思路问题。国内外一流大学都拥有先进的办学理念或大学精神,并在追求和实践自身办学理念的过程中不断提升自我竞争实力,国内如北大之创新、清华之严谨、南开之笃实、浙大之求是,国外如哈佛大学的“与真理为友”、耶鲁大学的“捍卫学术自由”、芝加哥大学的“崇尚求实”、麻省理工学院的“追求卓越”、斯坦福大学的“大学作为一种公共服务”等。而且世界一流大学都根据自身实际明确定位,办出了水平和特色,一方面哈佛大学、斯坦福大学、加州大学伯克利分校等走的是综合化办学发展道路,而加州理工学院走的是以理工科为主的“小而精”发展道路,但都不影响其成为世界一流研究型大学;另一方面,在不同发展时期受经济社会发展的影响,办学定位和办学思路会进行相应调整,如 1860 年代美国赠地法案后建立的大学,建校初期主要为各州农业生产和农业机械化提供技术服务和培养专门技术人才,而这些大学在发展过程中不断调整办学定位和办学思路,如今已有一批学校如加州大学系统、威斯康星大学、密歇根大学等成为世界一流的高水平研究型大学,培养了一大批杰出人物,产生了一大批影响世界科技和人类社会发展的重大成果。

2. 支撑性要素

生源、经费、教学科研条件等投入性资源是核心竞争力提升的支撑条件。竞争是资源稀缺的必然产物,笔者比较赞同竞争优势理论中资源学派的观点,他们认为内在资源是竞争优势的基础,持续竞争优势来源于资源数量、质量和使用效率,强调积累战略资源、培育核心能力,赢得竞争优势。^[3]资源投入主要包括学科专业及相应的教学科研条件、师资队伍、学生生源、运行经费等,既有教室、实验室、图书馆、博物馆、仪器设备、生活设施等硬件的投入和薪资、奖助学金、运行经费等财力、物力的投入,也有教师、学生、管理者、服务人员等人力的投入。核心竞争力的提升需要持续不断的投入,这是保证大学运行和可持续发展所必需的基础资源,在核心竞争力的形成和提升过程中发挥着支撑性作用。目前,我国研究型大学的资源来源途径逐渐多样化、多元化,除了从政府争取经费拨款,还从企业筹集研究经费、从社会获得捐资捐赠等,同时加大对教学科研条件的投入和建设,加大力度吸引优秀的教师和学生,另外积极优化资源配置,提高资源使用效益,这为提升研究型大学的核心竞争力奠定了良好的支撑条件。

3. 主导性要素

师资队伍是核心竞争力提升的主导力量。教师既是大学办学所投入的基础资源,也是办学理念的倡导者和践行者,还是支撑条件的构建者和支配者。他们主导着知识生产、知识传授和知识应用的过程,在发挥高等教育三大职能,保证大学产出成果的质量、维护学校声誉方面发挥着举足轻重的作用,因此,师资队伍是核心竞争力形成和提升的主导力量。正如梅贻琦先生的名言:“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也”。而学术领军人物是师资队伍的核心,他们往往具有“磁场效应”和“马太效应”,一位学术大师能带起一个或若干个学科,吸引和培养出一批杰出的教师和学生。世界一流大学和高水平研究型大学通常都拥有一批诺贝尔奖、菲尔兹奖获得者和一批本国的科学院、工程院院士等世界一流的学术领军人物。以上海交通大学“2009 年世界一流大学学术排名”第 28 位的美国明尼苏达大学为例,该校教师中已有 12 人获得诺贝尔奖,拥有 50 多名美国科学院和工程院院士。

4. 保障性要素

制度、管理与组织机构是核心竞争力提升的保障,主要包括管理制度与运行模式、人事考核与激励制度、学术制度等,是影响教师工作动力的关键因素。特别随着办学历史的发展、办学条件的完善,教学科研条件和生活待遇等已能较好地满足教师工作的需要,教师则会更加注重精神价值层面的追求,大学制度与管理对核心竞争力提升所发挥的激励和保障作用也就越明显。有学者认为,激励逻辑是财力→才力,并将才力与财力的合理转化为核心竞争力,而非才力→财力^[4],这是现行激励机制的发展方向。而组织要素协调、控制者整个系统的稳态运行,保证系统发展的稳定性和有序性,消除系统盲目性,是促使系统持续、健康、有序发展的保障因素。^[5]一所优秀的大学必须充分尊重教师在办学过程中的主导地位,制度、管理与组织机构应有利于充分发挥教师主动性、积极性和创造性,要精心营造有利于教师潜心治学、乐于从教的良好氛围,让优秀的

教师发展成为学术领军人物,让具备成为优秀教师潜质的青年人才迅速提高学术水平。

5. 生成性要素

社会声誉是大学产出即人才培养、科学研究和社会服务成效的综合体现,代表了社会对大学的认可度。因大学的产出结果是以知识为载体,其质量是无法定量评价而且是滞后的,其作用和价值需要经过社会长时间的检验才能体现出来,因此,一所大学的社会声誉需要经过长期办学后才能逐步形成,它能更真实、更深刻地反映了其核心竞争力。社会声誉是大学的形象和品牌,是大学的无形资源,良好的社会声誉能为大学带来可观的回报,对内产生强大的凝聚力和号召力,对外起到感染和同化作用。

三、发挥研究型大学特色优势,提升核心竞争力

随着政府的大力投入,我国研究型大学的办学资源得到大幅增加,办学条件得到显著改善,在支撑性要素方面正迅速接近世界一流高水平大学,而在引领性要素、主导性要素、保障性要素等方面仍然存在相当大的差距。因此,当前提升我国研究型大学的核心竞争力应着眼于创新特色优势,加强人才、制度以及学术环境等方面的建设,加快提升办学水平。

1. 树立正确先进的办学理念,形成办学特色优势

建设有特色、高水平大学,已经成为当前高等教育的战略重点。2008年3月15日,胡锦涛总书记视察中国人民大学时指出:“办大学要办出特色,办出水平;办出特色才能有高水平,办出水平才能有特色”。大学的办学特色是指一所大学在发展历程中形成的比较持久稳定的发展方式和被社会公认的、独特的、优良的办学特征。^[6]我国研究型大学应对学校发展进行科学定位,系统总结学校发展的特色和优势,合理规划学校发展战略。根据上海交通大学的世界一流大学分学科领域排名分析,目前在理学、工学、生命科学、医学、社会科学等五大领域均能位列世界20强的,仅斯坦福大学和剑桥大学2所,在五大领域均进入世界百强的大学仅有26所,还有28所大学仅凭借一两个学科领域优势跻身世界一流大学行列。因此,加快有特色、高水平大学建设步伐是提升核心竞争力的必然选择。

2. 引进和培养世界一流的学术大师,打造高水平科研创新团队

《国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020年)》明确提出,努力造就一批世界水平的科学家、科技领军人才、工程师和高水平创新团队,注重培养一线创新人才和青年科技人才,建设宏大的创新型科技人才队伍。研究型大学应充分利用当前机遇,积极采取本土培养和国外引进相结合,努力汇聚一批一流的学术领军人物,并以其为核心,组建跨学科、多学科联合的科研创新团队,协同攻关,努力解决当前全球经济社会发展所面临的复杂科学与工程问题、环境问题、资源与能源问题、社会问题等。

3. 规范管理规章制度,营造良性学术环境和氛围

当前,我国研究型大学在增强教师工作动力的制度设计方面仍然不系统、不完善,存在缺陷和偏差,主要表现在对教师业绩没有建立起科学合理的考核与激励制度。我国政府部门和大学对产出成果普遍存在量化考核或以数量代替质量的倾向,而人才培养质量、科研成果的水平和作用、社会服务的意义和价值是难以进行定量评价的,并由此影响到学术规范和学术环境的建设,教师势必更加注重能够量化考核的指标,如科研项目、科研经费、科研论文及专利等,一味注重数量,而忽视了难以量化评价的教学工作,甚至放弃对精益求精的质量的追求。大学需要在制度与学术环境建设上进行深入的系统性改革,回归学术的本质。

参考文献:

- [1] 别敦荣,田恩舜.论大学核心竞争力及其提升路径[J].复旦教育论坛,2004(1):55.
- [2] 贝塔朗菲.一般系统论基础、发展和应用[M].林康义,等译.北京:清华大学出版社,1987:6.
- [3] 曲绍卫.大学竞争力研究——基于新制度经济学分析框架[M].北京:教育科学出版社,2008:9.

- [4] 赖德胜, 武向荣. 论大学的核心竞争力[J]. 教育研究, 2002(7):45.
- [5] 冯敏, 方耀楮. 高校核心竞争力系统层次结构探析[J]. 教育发展研究, 2009(11):50.
- [6] 李建发. 大学核心竞争力与管理创新[J/OL]. (2006-12-19)[2010-09-06]. [http://dnp.xmu.edu.cn/Article_Show.asp? ArticleID=420](http://dnp.xmu.edu.cn/Article_Show.asp?ArticleID=420).

On Impact Factors and Promotion Strategy of Core Competence of Research Universities

XIANG Xinghua, LIANG Jinxia, WU Xianqiang

(Development and Planning Department, South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: The comparison between University of Illinois at Urbana-Champaign and a university of our country shows that the capacities of our research universities to participate in international higher education and academic competition are increasing, but the gap in international competitiveness is still large. Based on the analysis of leading elements, supportive elements, dominant factors, protective factors and generative elements affecting core competence, our research universities, to improve their international competitiveness, should establish correct and advanced education concepts to form characteristics and advantages, cultivate world-class academic masters to create high-level research and innovation teams.

Key words: research universities; core competence; impact factors

(责任编辑:于凤银)

(上接第 89 页)

Research on Some Issues in *The Fundamental Principles of Marxism*

——Taking Research of Marxism and Teaching Material of Construction Program as an Example

ZHANG Wenjun

(Teaching Department of Marxism, Shandong University, Weihai, Shandong 264209, China)

Abstract: Such problems as obsolescent ideas, contradictory logic and unrealistic statement exist in *The Fundamental Principles of Marxism*, the current key textbook of university ideological and political education. First, it overemphasizes the consciousness coming out of the material from a diachronical form, rather than the dominant influence of consciousness on the material from a synchronical form. Second, it doesn't define the implication of truth from a motionless and dynamic state respectively, which causes the deviation from the classic Marxism writers' spirit and leads to the logic paradox of the theories. Third, it just highlights the state's function like oppression, domination, and violence, which not only disaccords from the general meaning of state, but also brings negative influence to today's society.

Key words: diachronical form; synchronical form; motionless state; dynamic state; state

(责任编辑:于凤银)