

# 美国 MIT 的办学特色与创建 我国研究型大学的对策

赵文平, 吴敏

(西安电子科技大学 经济管理学院, 陕西 西安 710071)

**摘要:**通过阐述研究型大学的产生和发展过程,分析了美国研究型大学MIT的办学特色,然后结合我国高等院校的实际情况,就我国高校创建研究型大学,提出了5个方面的对策。

**关键词:**美国 MIT; 研究型大学; 对策

**中图分类号:**G640

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2004)07-0165-02

## 1 研究型大学的发展历程

现代意义上的大学起源于中世纪的欧洲。从公元 1100 年左右一直到工业革命初期,是大学理念发展的第一阶段。在这 700 多年间,最强有力的办学观念是,大学应该是一个教育的机构,是一个教化的机构。它的社会职能是培养绅士,培养有教养、有趣味、懂得文明的基本价值和规范的绅士。大学起着传播思想和文化知识的功能。

大学理念演变的第二阶段以 1809 年德国柏林大学的创建为标志。柏林大学关于“大学应当同时进行科学研究和教学两项工作”的办学思想,这是大学理念进化的第三阶段。它突破了大学仅培养牧师、绅士、教师和律师的传统,促使大学直接面向社会,培养高层次的应用型人才,并以在知识创新、在研究方面的成果来为社会提供服务。大学理念的这一转变,改变了它与世隔绝的“象牙塔”的形象。新理念把全世界的大学引进了一个崭新的发展阶段。

## 2 美国 MIT 的学科设置和办学特色

美国麻省理工学院(MIT)初建于 1865 年,从 1930 年起 MIT 建立了 3 个学院,即工

学院、理学院和建筑学院,由此 MIT 开始由一所出色的工学院向一流的研究型大学转变。1950~1952 年间,MIT 在原来 3 个学院的基础上,又相继创建了人文、社会科学和斯隆管理学院。目前 MIT 拥有世界一流的工科,同时还具有国际知名的人文社会科学。MIT 在学科设置和办学特色上具有以下特点:

(1)重视学科的交叉、创新、超前和综合。MIT 重视跨系合作研究,第二次世界大战后,MIT 结合科学技术发展刚刚出现的整体化趋势的实际,在雷达、辐射实验室的基础上,建立了电子实验室等若干个跨系、跨学科的实验室和研究中心。这一重大措施促进了 MIT 站在科学技术发展的前沿,大大地提高了学术水平和教学质量。

(2)重视人文教育,人文教育和理工教育达到了有效结合。虽然 MIT 是以世界一流的理工科为主的大学,但是非常重视人文艺术和社会科学教育,所有本科生在学习期间必须学习人文、艺术和社会科学方面的课程,可以在人文社会科学学院开设的 360 多门课程中选修有关课程。此外,学校还创造文、理、工、经济、管理等多学科相互交融的学术氛围,让学生在一种氛围中成长,使学生的知识面拓宽,达到人文与理工的有效结

合。同时,通过理工结合、文理渗透的途径,提出交叉边缘学科的前沿课题,不断提出创新研究领域,在理工与经济、管理、人文社会科学的结合点寻找发展空间。

(3)重视理论与实际、科技与经济、知识与商品的结合。MIT 是美国最早推行大学与政府和私营企业进行合作研究的大学,学校鼓励把教师和实验室的技术成果通过追求利润的企业将其商品化。MIT 的一些教师和学生追求已不是知识本身,而是把科学和技术商品化,最终实现其经济价值。在美国新经济时代,MIT 已成为许多新技术企业的裂变源和创新企业家的摇篮。

(4)实行严格的教学制度,教育以提高素质为主。MIT 在人才培养上一是注重知识的传授,二是注意能力的培养,特别是提高学生的素质,为学生走上社会之后的终身学习和发展奠定比较坚实的基础。显然,重要的不是知道素质培养的重要性,而是在教学过程中把素质教育真正贯穿于学生的学习过程中。

(5)在人才培养思想上,注重高层次和适用性。MIT 在人才培养上走上了两个极端:在本科生的培养目标上,是以培养面对复杂而真实的社会所应具备的应用型人才,

培养学生解决现实社会面临的实际问题的能力;而博士生的培养目标是培养发现新原理、新技术、新知识的创新型人才,让博士生攀登科学研究高峰,做出具有世界水平的科学突破和技术创新。

### 3 建立我国研究型大学的对策

#### 3.1 突出学术性,强化学术的核心地位

对于研究型大学而言,学术是根本。在提倡办学目标、模式多样化和个性化,提倡高校主动适应社会和经济发展的需要过程中不能离开学术性。没有学术思想,不追求学术成果,就不可能出高水平的科技文化成果,就不可能形成高水平的学科和学科队伍,就不可能培养出高水平的人才,也就无法完成高等院校“探索和传播真理”的基本使命。

要强化学术的核心地位,需要在学校营造学术环境,聚集高水平人才。高等学校是专攻学术的场所,是学术的摇篮,其环境应该是学术的。它要求政治的开明、经济的充实合理、生活的和谐有序、工作的专业化和个性化。这个环境的实质就是尊重知识、尊重人才、尊重创造性劳动,提倡和鼓励不同的学术观点、学术流派的共生共存、相互切磋、相互砥砺,促进学术的繁荣。我们可以用行政的和经济的手段来引进人才,但学术人才最终要靠学术来吸引。在获得了一定物质生活条件之后,真正的学者更关心的是学术事业而不是金钱和名利。因此,研究型大学的一个重要合作就是要形成学术上的亲和力,使学者、名师能够各得其所,使各种学术观点、学术思想和学术理论能够生根、开花、结果。

#### 3.2 以制度创新为核心,积极建设现代大学制度

制度是学校办学理念的具体化,也是学校价值取向的一种外在形式。制度深刻地影响着学校的发展,在学校的管理是行政化、官僚化还是学术化的问题上,制度往往是一个鲜明的分水岭。创建研究型大学应建立起“以教师为本,以学术带头人”为中心”的管理制度,建立“公开、公平、公正”的学术评价和

人才竞争机制,以充分调动广大专家、学者的积极性。要通过制度创新,提高科学决策水平。决策的科学化和民主化是保证决策正确的前提。因此要转变领导的管理方式,转变机关的行政职能。在决策的过程中要充分发挥专家、学者的作用。

#### 3.3 以学科结构战略性调整为基础,构建高水平学科平台

综观世界著名大学,除了学科门类齐全,综合性强之外,更主要的是这些学校有一些独具特色的世界公认的一流水平的学科。当前与世界一流大学的学科相比,我国大学水平的差距主要表现在:一是学科结构不合理;二是学科水平低。所以,实施建设研究型大学的战略,首先要调整和加强学科建设。需要把握两点原则,一是要预测现代科学发展的趋势;二是要预测未来社会和市场的需求。根据这两个原则,要瞄准世界一流学科目标,对现有的学科进行战略结构调整。打破院系围墙,在全校范围内优化重组,构建学科大平台。建立跨学科、跨学院和跨系的研究中心,促进学科的交叉和融合,发挥学科的综合优势,力求使学科平台办出特色和品牌,提升学校的知名度。

在学科调整过程中,要树立两个观念:一是审视我们现在的学科,是朝阳学科还是夕阳学科。对信息科学、生命科学、材料科学和环境科学等必须采取非常规的方式促进其发展。二是要根据学校的现有的办学实力和发展潜能,集中力量重点建设关键学科,坚持有所为有所不为。世界著名大学也不是所有学科都是一流水平的,我们更不可能什么都想上,否则,只会拖慢我们前进的步伐,减缓发展速度。

#### 3.4 以改革培养模式为抓手,全面推进素质教育

一所大学的社会声望,取决于它培养的学生在推动社会进步和发展中所取得的成就和做出的贡献。因此,学校要特别关注学生的培养质量。要研究如何加强思想工作的针对性和实效性,增强学生的历史和社会责

任感,解决学生学习的根本动力。要研究怎样尊重学生的学习兴趣和求知欲望,尽可能地满足学生对专业和课程,以及对教师的选择愿望和要求,更好地发挥学生学习的主动性。要培养学生的科学精神和终身学习的观念,掌握正确的学习方法。要充分爱护学生的自尊心,在教育活动的各个实践环节中,让每个学生的个性、特长、潜能得到最大的发挥,从而更好地激发学生的创造精神。

#### 3.5 加强校企合作,走产学研相结合的道路

美国 MIT 之所以能成为世界一流的研究型大学,其主要原因之一就是它重视大学与政府、企业之间的相互合作,通过这种合作,壮大了学校的实力,扩充了学校的资金。它使美国的大学与产业结合,是大学迅速成长的典范。可见,在创建研究型大学的过程中,加强学校与企业的合作具有战略意义。

校企合作可以使大学直接了解社会需要,直接了解社会经济生活中亟待解决的难题。一方面,大学的研究工作只有面向社会需求,扎根于企业生产实际,才能避免选题的盲目性,实现研究的价值。另一方面,学科所创造的新理论、新思想、新发现和新技术需要通过与合作企业的合作而得到较快的推广和应用。大学与企业这种息息相关、相互促进、相辅相成的合作关系,给各方都带来了新的生机和活力,也大大激发了企业愿意并无偿地向大学提供资金和设备的积极性,从而有利于大学的发展。企业出资金、出设备,大学出人才、出成果,这种互利关系,使大学与企业的合作日趋密切。

#### 参考文献:

- [1]张保军.学术性—研究型大学的立身之本[J].中国高教研究,2001,(2).
- [2]胡建华.试析研究型大学的本质—学问的生产力[J].南京航空航天大学学报(社科版),2002,(2).
- [3]李寿德.研究型大学的特征分析[J].比较教育研究,1999,(1).
- [4]王战军等.怎样建设有中国特色的研究型大学[J].学位与研究生教育,2003,(3).

(责任编辑:焱 焱)

## Distinctive School Feature of MIT and the Measures for Establishing Research Universities in China

**Abstract:** This paper first analyzes American research university-MIT's Distinctive School Feature, then according to the reality of higher education in China presents five measures for establishing research universities in China.

**Key words:** america's MIT; research university; measures