

试析西南联大对当前建设 世界一流大学的启示

肖玮萍

(厦门大学, 福建 厦门 361005)

摘要:西南联大在抗战8年中培养了大批人才,取得了令世人瞩目的成就,堪称现代中国高教史上的奇迹。分析西南联大成功办学的经验,对我国当前建设世界一流大学具有重要的启示。

关键词:西南联大; 一流大学; 建设

中图分类号: G649.29 **文献标识码:** A

西南联合大学是抗战时期由北京大学、清华大学和南开大学联合组成的一所当时全国规模最大、成就卓越的高等学府。在艰苦的8年抗战中,它培养出了包括诺贝尔奖获得者在内的一大批优秀人才,成为现代中国高等教育史上的奇迹。尽管半个多世纪已经过去,作为一个办学实体,西南联大早已不复存在,但它的办学特色和办学经验,对于我国当前建设世界一流大学的实践仍然具有重要的启示和借鉴意义。

1 西南联大成为优秀大学的原因

对西南联大研究了十几年的美国弗吉尼亚大学史学教授约翰·依色雷尔说:“西南联大是中国历史上最有意思的一所大学,在最艰苦的条件下,保存了最完好的教育方式,培养了最优秀的人才,最值得人们研究。”^[1]那么,西南联大为什么能在如此艰苦的条件下,弦歌不已,笔耕不辍,为国家培育出一代栋梁之才?究其原因,大致有以下几个方面:

1.1 有杰出的大学校长

在追溯任何一所世界公认的一流大学的历史时,我们不难发现这些大学发展的关键时刻都与某位杰出的校长相连,如麻省理工学院与威廉·罗杰斯,哈佛大学与艾略特。西南联大也不例外。从办学的硬件来说,西南联大甚至不如今天一所好的普通中学,但它却取得了辉煌的成就,这与广

大教师的辛勤耕耘固然分不开,但也得益于校长梅贻琦教授的卓越贡献。作为一个高等教育实践家,梅贻琦早在1931年任清华大学校长时就提出了独到的办学理念,并在执掌西南联大校务的过程中不断实践和发展,形成了完整的教育思想体系。这主要包括:通才教育、教授治校和学术自由的理念。

通才教育是就培养目标而言的,它是梅贻琦教育思想的核心。在《大学一解》中,他提出:“窃以为大学期内,通专虽应兼顾,而重心所寄,应在通而不在专。”^[2]为了造就通才,梅贻琦强调,大学的首要任务不是授予学生以专门技术知识或职业训练,而在于给学生一些普通自然科学、社会科学与人文科学方面的综合的基本知识。这不仅符合大学教育规律,而且也适应当时的社会需要。因为旧中国经济落后,时局混乱,大学生就业十分困难,而培养“通才”可以拓展毕业生的就业面。

坚持教授治校,既是梅贻琦的一种教育思想,又是西南联大管理上的一大特色。梅贻琦说,教授和校长比,校长固然重要,但不过是率领职工给教授搬椅子、凳子的人,最重要的还是教授。在他的领导下,西南联大校、系两级都设立教授会,凡是大政方针、教学、科研和行政工作中的重大问题,都要通过教授会审议后才最后做出决定。梅贻琦则坚持“吾从众”的风格,充分体现了民主治校的原则。

在梅贻琦的教育思想中,学术自由的理念也占据非常重要的位置。在任清华大学校长时,他就主张自由探讨学术,对不同思想兼容并蓄,并提出:“学术自由,即无所不思,无所不言。”^[3]在西南联大,同一门课程经常由几个持有不同观点的教师同时开设,教师们各抒己见,对启发学生思

考、开拓视野产生了积极的作用。在学术面前,教师之间、师生之间,同学之间,都是平等的。正是在这种学术自由的氛围下,西南联大才形成了一个“同无妨异,异不害同,五色交辉,相得益彰”^[4]的良性学术环境。

1.2 重视师资队伍建设

梅贻琦有一句名言:“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也。”^[5]在主持西南联大校务期间,梅贻琦把聘请一流学者、教授任教作为治校办学的重要任务。他常说:“师资为大学第一要素,吾人知之甚切,故图之至极。”“吾人应努力奔赴之第一事,盖为师资之充实。”^[6]根据“大师论”的思想,西南联大在抗战时期汇聚了一大批优秀教师,他们当中不乏学术泰斗、一代宗师。其中文科的教授,大多数都是中西古今兼通的学者,如冯友兰、陈寅恪、朱自清等;理工科方面,也有许多当时称得上是中国近代若干基础学科和工程技术学科的开创者和奠基人,如吴有训、吴大猷、施嘉扬等。一流的师资队伍是进行一流的教学与科研、培养一流人才乃至实现一流大学办学目标的保证。西南联大秉承三校优良传统,从联合办学之初就重视师资队伍建设,制定了一系列的选聘制度和激励机制。

西南联大选聘教师分校外和校内两种。对校外名家大师,学校总是想方设法延聘,有时学校领导或院长、系主任登门拜请,常常“三顾茅庐”。即使一般教授、副教授和讲师,只要是学校需要的,无不礼贤下士,尽力争取。对校内教师是否续聘、解聘等也有明确规定,只要教师教学态度认真,教学效果好,联大一定续聘,并且从未因政治信仰问题而解聘一个称职的教师,但对于个别违背师德的教授,则坚决予以解聘。为了使选聘制度严格、规范,西南联大成立了聘任委员会,并制订了《本校教师资格标准》。

为调动教师的积极性,西南联大还采取了一些激励机制,主要包括:(1)教师晋升职称,只讲实际业绩和水平,没有人数和比例的限制,面向所有优秀教师。(2)实行教授休假、进修制度。“教授连续在校服务7年后成绩卓著者,得离校考察或研究半年或一年。离校期内仍领原薪。”^[7](3)对品德好、有重大学术成就的人,可越几级聘升为教授。如华罗庚、钱穆和沈从文都是中学未毕业,但因工作认真负责且在学术上取得突出成就,便越过三级一次被聘升为教授。(4)西南联大工业服务社盈利收入除用于改善办学条件外,还给教职工发放生活补助,数额上教师高于职工,教授、副

教授高于讲师、教员、助教。

1.3 有一批素质优秀的学生

早期西南联大的学生,原是北大、清华、南开的肄业生,整体素质较高。在实行联大、浙大、交大、中大、武大5校联合招生时,由于广大青年学生仰慕联大的教师阵容和优良学风,很多品学兼优的学生总是把报考联大作为第一志愿,联大的录取分数线,往往高出别校一两个档次。从1941年开始,西南联大改为单独招生,报考人数就更多了。有些学生原本已在其他大学就读,后来又通过新生考试插班转入联大学习。如李政道、朱光亚就是分别从浙江大学、中央大学转来的。因此,西南联大的学生入学起点高,在业务素质上大大高于其他大学。尽管由于国破家亡,许多学生只能靠很有限的救济金、贷学金度日或过着半工半读的艰苦生活,但也促使他们更加珍惜来之不易的求学机会,刻苦学习。除此之外,西南联大学生还具有较高的爱国主义觉悟,积极参加爱国民主运动,其中以“一·二一”学生民主运动为代表。历史和时代造就了一大批学子汇聚西南联大,使它在强敌入侵、风雨如晦的艰苦环境下,以刚毅卓绝的精神,为国家培养了大批业务和政治骨干,造就了一代杰出科学家。据统计,西南联大毕业生中有80人被评为中国科学院院士和中国工程院院士,有6人被选为台湾中央研究院院士。另外,有5人后来成为美国文理科学院院士和美国工程师学院院士。数字总是枯燥的,但只要体会一下这些数字后面所隐含的意义,是很值得世人深思的。

1.4 重视科学研究

西南联大把学术视为学校生存和发展的根本。尽管国家处于危难,办学经费不足,学校领导仍把科学研究作为学校的重心,竭尽全力为科研人员提供科研条件,创造宽松的学术环境,鼓励他们安心搞科研。例如在1944年,为“教学辛劳家累复重而又安贫乐道,未在校外兼任其他工作者,各给予研究补助费一万元”;1946年,为82名教师提供“西南联大美国联合援华特别研究补助金”^[8]此外,学校还组建了“国立西南联合大学清华、北大、南开研究院”,下设文、法、理、工、商5科研究所及26个学部,同时清华大学还用庚子赔款利息创办了航空、无线电、金属、农业病虫害、国情普查5个特种研究所。在研究院统一领导下,招收培养研究生。在1939~1946年期间招收的研究生中,不少人后来成为著名学者和学术带头人,如杨振宁、钱伟长、钱学森等就是其中的佼佼者。在理

科学研究方面,由于当时科研经费短缺,仪器设备严重不足,许多实验无法进行,这也决定了教师从事理论研究较多,尤以算学系和物理系突出。如华罗庚的《堆垒素数论》、周培源的激流论研究、吴大猷的《多原分子的结构及其振动光谱》等成果都位居国际前列。文科学术研究条件较理科优越,一是因为教师任课少,有更多时间潜心学问,二是由于多数教师居住乡间,安静的环境适宜做学问。因此西南联大在文科方面成果颇多。如闻一多的《楚辞校补》、金岳霖的《论道》和《知识论》、冯友兰的《贞元六书》等都是当时很有影响的著作。为“便利建设事业之研究及云南文物之探讨”,西南联大还设立了“联大西南讲座”,“接受讲座各教授,应就其专门学科之范围,择与建设事业及西南文物有关之问题,作专题研究”。西南联大的广大教师在教学、科研上的呕心沥血,换来了累累硕果。1941~1945年西南联大教师生活最为困苦,但却是教学科研成就最为突出的时期。当时教育部连续举办的5届学术评奖中,西南联大获一、二等奖项目占该两项获奖总数的40%之多。

2 西南联大对建设世界一流大学的启示

江泽民总书记在北大百年校庆的大会上明确指出:为了实现现代化,我国要有若干所具有世界先进水平的一流大学。其后,为了优先扶持部分高校成为世界一流大学,教育部及省、市各级政府相继为北大、清华等著名高校增加拨款,其中北大、清华将在3年内各获得18亿元。毋庸置疑,此举对改善大学的办学条件、促进大学办学水平的提高以及推动我国高校早日跻身世界一流大学之林意义重大。从上个世纪末到现在,我国在创建世界一流大学的实践过程中取得了显著的成就。但是,长期以来,我国高等教育在办学理念、管理体制、人才培养模式等方面存在的种种弊端,仍严重阻碍了世界一流大学的建设进程。考察西南联大的办学历史实践对当前我国建设世界一流大学不无有益。

2.1 优秀的大学校长是创建世界一流大学的关键

我国高等教育管理的领导体制是实行校长负责制,校长在学校的发展过程中起着举足轻重的作用。一个校长的素质和形象,也代表了一个学校的水平与声望。目前我国高校校长大多由上级政府部门任命,这就要求政府在任命大学校长前应对其学术成就、管理能力、工作态度及其教育理论水平进行全面考核,以便给大学选出一位胜任的“好当家”。作为一个优秀的大学校长,应具备

以下条件:

其一,必须在大学担任过教授,并且是其所在学科的著名专家。如西南联大校长梅贻琦,早年毕业于美国吴士脱工业学院电机工程系,后又到芝加哥大学研习物理,是著名的电机专家。从1915年开始,就在清华大学任教。有了这样的经历,不仅能够使他们对大学的办学理念有深刻的认识,熟知整个大学是如何运转的,而且也使他们和教师有共同语言,理解他们的想法,在感情上容易沟通,从而获得教师们的信任和支持,增强学校的凝聚力。

其二,仅仅只是教授和专家还不足以胜任大学校长一职,作为一个大学,特别是重点大学的校长还必须是出色的管理者、优秀的改革家和企业家的。现代大学的规模宏大,教师上千,学生上万,年开支逾亿,没有出色的管理才能是不可能办好这样的大学的。作为校长,他们还要有改革家的魄力,在知识经济革命来临之际,善于把握时机,设立相关学科和专业,使大学适应新时代的发展要求;此外,他们还要具有企业家的头脑,能密切学校和社会、企业的关系,建设高技术园区,促进科研成果的转化。

其三,要具有很强的事业心和奉献精神,这在我国今天的大学管理中尤为重要。西南联大校长梅贻琦从1931年起就任清华大学的校长,至1948年解放前夕,连任17年,为了清华大学和西南联大的发展,勤勤恳恳,鞠躬尽瘁,几乎贡献了自己毕生的精力,他也因此获得了清华大学“终身校长”的美称。当前大学校长在同一所大学的平均任期不断缩短,这就很难避免短期行为。如:在职期间一心二用,忙着交际应酬,不能专心工作;急功近利,只注重任职期间的政绩,不利大学的长远发展。因此,要做一个好校长,不论任期长短,首先必须要有事业心和献身精神。

其四,要有清晰的办学思想。作为大学校长,要能根据学校的发展提出自己的办学思想,将学校办出特色。如组成西南联大的三校校长共同认为,大学应该是“囊括大典,网罗众学之府也”,即学术思想的巨大包容性,将大学作为思想库而存在。为此,西南联大在办学上强调“兼容并包,学术自由”,允许各种学术思想和学术流派存在,从而也成为抗战时期全国高校中的佼佼者。因此,作为一流大学的校长,他必须对高等教育的规律有深刻理解,有自己的一套办学思想。在任职期间能够根据社会需要和学校的历史、现状,确定学校的办学宗旨、培养目标,并制订先进、独特的治

校方针,把大学办出特色。

2.2 高质量的师资队伍是创建世界一流大学的保证

梅贻琦校长曾经说过,办好一所大学必须有两个必备条件,其一是设备,其二是教授。设备这一层,只要有钱就比较容易办到,可是教授就难了。一流的师资队伍是进行一流的教学和科研的保证,重视师资队伍建设应该成为创建世界一流大学的首要任务。

首先,要把好“进人关”。我国高校师资队伍中长期以来存在“近亲繁殖”的现象:缺乏必要的人才交流,学术观点、知识内容师承一派,缺乏创新。因此,在教师的引进和选留方面,应采取公开招聘、严格考核、择优录用的原则。要特别注意从校外引进人才,本校学生除特别优秀外,一般不留用。这样才有利于促进人才的交流,使学校获得新鲜的学术思想。通过公开招聘,广揽天下英才,不要局限于大陆地区,也可从港台地区和海外招聘。不仅要招聘任期较长的,也可招聘任期较短的客座教授。

其次,要加强教师梯队建设。目前,我国大多数高校教师队伍都存在一个严重的问题,即教师队伍年龄结构不合理,存在断层现象。教师队伍的年龄结构不仅反映教师队伍的演变过程,而且反映了群体的工作能力和创造能力。有人做过统计,科学家的科研最佳年龄是25~45岁,最佳年龄峰值是37岁左右,通常在社会科学领域方面要更高些。但目前,我国大多数高校教师队伍年龄明显偏高,有些学科,尤其是基础学科,大多靠一批老教授支撑着。学术梯队不整齐,许多学科面临着后继无人的窘况。造成这种现象的原因很多,如近些年来由于教师待遇低,生活、工作条件较差,导致大批中青年教师流失。因此,要建设一支优秀的教师队伍,高校应本着尊重老年、依靠中年、培养青年的精神,在工资待遇、住房分配、职称评定、研究条件以及出国进修等方面对中青年教师实行倾斜政策。

第三,对教师要采取激励措施。针对目前大多数高校存在师资缺乏的现象,除了对教师采取物质上的激励措施,如提高工资待遇和福利,改善工作、生活条件外,更应重视学术上的爱护和鼓励,创造条件,使优秀人才有用武之地。在这方面国内有些高校已经开始重视。例如,北大制定了“21世纪人才工程”计划,清华则制定了《关于加速跨世纪优秀青年学术骨干成长的若干措施》,教育部启动的“跨世纪人才工程”和“长江学者计划”

等。这些措施都有助于优秀人才的培养和成长,使他们能够在学术水平上早日达到国内领先水平并向国际学术前沿挺进。

2.3 发展研究型大学是创建世界一流大学的重要途径

从世界高等教育的历史和现状可知,研究型大学不一定是世界一流大学,但世界一流大学一定是研究型大学。中国要产生世界一流大学,发展研究型大学是最佳途径。“研究型大学”这个概念最早出现在美国,距今已有100多年的历史。1994年美国卡内基基金会将研究型大学界定为:“在广泛的领域提供学士学位计划,承担从学士到博士学位的研究生教育,给研究以高的优先权,……”^[10]由此可见,研究型大学有两个显著特点,一是以研究生教育为主,一是注重科学研究。中国要创建世界一流大学,高等院校必须把教学与科研紧密结合起来,以培养高层次人才和进行高水平科研为重心,大力推动研究型大学的建设。

第一,重视研究生教育。要扩大研究生的招生规模。我国高校在校研究生占学生比例长期偏低。“文革”前除50年代中期稍高之外,大多数年份都在1%以下,“文革”期间更是停止招收研究生。“文革”后虽然一直都在增长,但仍不能满足国家对高层次人才的需求。1999年开始研究生扩招,到2001年,全国普通高等学校在校生是719万,其中在校研究生数是39万,所占比例大约为5.6%。和世界上一一些研究型大学的研究生占在校生的50%~70%相比,我国还有相当大的差距。同时要努力提高研究生培养质量。加强导师队伍建设,注重研究生创新意识和创新精神的培养。目前,有些高校由于盲目扩招,导师带的研究生太多,精力不济;或因某些硕士点、博士点缺少足够的研究课题,研究生往往无研究内容(课题),这些将导致研究生教育的质量难以保证。因此,各校在制定扩招计划时,既要考虑到学校的实际情况,也要鼓励学生参加一些重点课题的研究,提高学生的科研能力。

第二,注重科学研究。我国在建国后,由于一味模仿苏联的高教体制,在大学之外建立独立的科研机构,人为地将科研职能从高等学校中分离出来,导致长期以来高校的教学和科研水平低下。大学是高层次人才聚集的地方,在大学进行科研具有明显优于独立科研机构的方面:多学科、交叉学科密集,有利于进行多学科、多角度研究,产生出重大的原创性科研成果。据统计,迄今为止,足以影响人类生活方式的重大科研成果有70%诞

生于世界一流的研究型大学。1946~1987年,诺贝尔奖成果中的70%是在世界一流的研究型大学中做出的。仅以美国为例,国家和地区的重点实验室特别是基础研究方面的实验室几乎都在一流大学里。如麻省理工学院的林肯实验室、加州大学的劳伦斯实验室、斯坦福大学的高能物理实验室,等等。因此,要发展成为研究型大学,不仅大学本身要把科研置于重要地位,而且政府对大学的科学研究要重点投入,要在高校建设一批重点实验室或研究机构,充分发挥教学和科研相结合的优势,使之成为培养高精尖人才和产生重大科技成果的基地。

参考文献:

[1] 洪德铭.西南联大的精神与办学特色(下)[J].高等

教育研究,1997,(2).

- [2][4] 王学珍.国立西南联合大学史料(总览卷)[M].昆明:云南教育出版社,1998.25.284.
- [3][6] 黄延复,梅贻琦教育思想研究[M].沈阳:辽宁教育出版社,1994.173.88.
- [5] 西南联合大学北京校友会.国立西南联合大学校史[M].北京:北京大学出版社,1996.11.
- [7] 清华大学校史研究室.清华大学史料选编(第3卷)[M].北京:清华大学出版社,1994.343.
- [8] 王文俊.国立西南联合大学史料(教职员卷)[M].昆明:云南教育出版社,1998.534~535.
- [9] 王学珍.北京大学史料(第3卷)[M].北京:北京大学出版社,2000.361.
- [10] 沈红.中国研究型大学形象探析[J].高等教育研究,2000,(6).

(收稿日期:2002-05-24;编辑:金诚)

(上接第2页) 转变还为时过早。如果就科学素质的全面涵义而论,不仅整个国家的科学素质还处在相当低的水平,即使是大学生包括理工科的大学生其科学素质的水平也还是比较低的,而科学素质的提高,是发展生产力,迎接知识经济的挑战所绝对必须的。因此,在注意加强大学生人文素质教育的同时,绝不可放松或削弱对大学生科学素质的教育。

3.2 专业素质

专业是按学科或职业对学生进行定向培养的单位,专业素质是指学生为适应本专业的工作所必须具备的素质,其主要构成因素是:

- ① 本学科、本专业的基础理论与专业知识。
- ② 本专业的技能、方法和相关知识。
- ③ 本专业实际工作与科学研究的能力。
- ④ 对本专业社会价值的认识与对专业的热爱。
- ⑤ 从事本专业必须的职业道德。

⑥ 对国情,尤其是同专业领域相关的国情的了解。

⑦ 从事本专业工作必须的心理与身体条件。

以上构成打破了只讲专业知识与能力的结构,扩大了专业素质的内涵,强调了专业素质的全面性,并同相应的社会角色的素质要求相衔接,因而,对学生适应未来专业工作具有重要的意义。

3.3 普通素质与专业素质的关系

普通素质与专业素质的结合,是现代高级专门人才综合素质的体现。普通素质是专业素质的基础,专业素质是普通素质在一定方向上的强化和提升,两者是不可分割的。根据高等教育的任务与我国的国情,一方面在教育的成分上应以专业素质教育为主;另一方面在教育内容与途径上则应加强专业素质教育与普通素质教育的相互渗透与结合。

(收稿日期:2002-08-09;编辑:金诚)