

21
世纪

高等教育改革与发展

“大学校长论坛”学术研讨会文集



《21 世纪高等教育改革与发展》

编 委 会

主 任	郝克刚	刘炳琦		
副 主 任	李钟善	薛中天		
委 员	申沛昌	吕九如	苏 博	李天祥
	何锁柱	束鹏程	张 波	尚久浩
	陈明华	陈治明	陈振海	俞在青
	梁克荫	徐德民	傅丰林	
主 编	梁克荫	白玉宝		
副 主 编	李秋波	万燕生	王水泉	刘少林
执行编辑	王水泉	兰燕泽	刘西燕	尉立岗

面向 21 世纪 推进高等教育 持续健康发展

(代序)

刘炳琦

由陕西省高教学会主办,西安石油学院承办的“大学校长论坛”学术研讨会,作为西安石油学院五十周年校庆的重大学术活动之一,于 2001 年 10 月 12 日在该校召开。参加会议的学院院长和高等教育专家以及高校学生共计 400 余人。会议的主题是“西部大开发和高等教育的改革与发展”。会议收到 40 多篇论文,会上,全国著名高等教育理论家潘懋元教授和陕西省高校多位校长在会上作了精彩发言,会议开得圆满成功。会后高教学会又收到大量论文,由高教学会组织编辑组对论文进行筛选、整理、编辑,正式出版。我代表省高教学会对文集出版表示热烈祝贺。

由于连续 3 年的扩大高校招生,我国加入世贸组织和西部大开发战略的实施,一方面高等教育面临着难得的发展机遇,另一方面,也存在着严峻的挑战。我们应当抓住机遇,深化改革,提高质量,与时俱进,面向 21 世纪,推进高等教育的健康发展。大学校长和教育专家在这次研讨会上从不同的视角,深入地探讨了高等教育,特别是陕西高等教育发展的重要问题。这无疑是十分有益的。

高等教育应当为区域经济建设和社会发展服务。随着高等教育管理体制的改革,大学逐步改变了“条块分割”的格局,学校应当为行业服务的同时,更好地为地方经济社会发展服务,更好地为西部大开发服务。在为区域经济社会发展中寻求高等教育自身的发展。大学应当适应区域经济发展对人才的需求,进行学科专业结构调整,提升教育层次,促进高等教育健康发展。

高等教育应当不断提高教育质量。学校的根本任务是培养人才,教学工作是学校经常性的中心工作,教育质量是学校的生命线。我们应当转变教育思想,树立新的人才质量观,推进素质教育,促进人才培养的适应性和多样化。当前,在我国加入 WTO 和高等学校不断扩招的形势下,一方面生源质量有所下降,另一方面,教育资源的短缺,特别是师资的短缺已成为制约教育质量提高和高等教育发展的重要因素。我们培养人才的素质,特别是创新精神和创新能力,还不能适应形势的要求。我们必须看到教育质量存在的严重隐患,采取切实的步骤,使高等教育的数量发展和质量提高统一起来。

高等教育应当努力提高学术水平和进行知识创新。大学是我国一支重要

的科研力量。当前科学技术的迅速发展和国际经济一体化进程加快,高等教育应当努力提升科技水平,促进产学研结合,促进科技成果的转化,促进科技、经济发展。陕西高等学校学科门类齐全,有利于学科之间的交叉、渗透,有利于知识创新和技术创新。我们要发挥陕西高校的群体优势,促进高等教育的持续发展。

高等教育应当加强师资队伍建设和办学条件建设,改善办学环境。高等教育加大培养和引进教师的力度,培养和造就大批优秀中青年学术带头人和学术骨干。大力推进高校的人事分配制度改革,树立“尊重知识、尊重人才”的风尚,建立一支结构合理的师资队伍。要加大教育投入,加快高校后勤社会化改革,改善学校办学条件。面临高校扩招,学校校舍、实验仪器、实习场所、体育设施、图书资料、校园面积等基本办学条件亟待改善。积极改善办学条件,才能使高等教育健康发展。

高等教育应当树立现代大学的办学理念,发扬科学、民主、创新、进步的大学精神,倡导人文精神与科学精神的融合。大学应当是有良好的学风、校风,形成良好的学术环境,促进高等教育的健康发展。

陕西是我国高等教育的大省,具有良好的教育“生态效应”,面向 21 世纪,面向西部大开发,面向高等教育大众化和我国加入世贸组织,遵循教育规律,从实际出发,调整结构,提高质量,提高效益,促进我省高等教育持续健康发展,促进从高等教育大省向高等教育强省转化,为提高民族素质,振兴中华,为西部大开发和陕西社会经济发展,作出应有的贡献。

这本文集的出版得到了陕西省教育厅的关怀和指导,得到了陕西高校的大力支持,特别是西安石油学院领导的支持。西安石油学院和西北大学的有关同志和学会秘书处在编辑中付出了辛勤劳动,我代表高教学会在此表示衷心感谢。

(刘炳琦:陕西省高等教育学会会长,曾任陕西省教委主任)

前 言

21 世纪初,我国经济社会的迅速发展和西部大开发战略的实施,为我国高等教育带来新的机遇与挑战,对我国高等教育的改革和发展产生深刻影响。随着我国加入 WTO,对高等教育的学科结构和人才质量提出了新的要求。教育,作为一种国际服务贸易,将按照新的规则逐步向世界开放。面对 21 世纪,我国高等教育如何深化改革,如何加快发展,如何调整学校的学科专业结构,提高人才培养素质,如何加强我国高等教育同国外高等教育之间的交流与合作,结构如何使高等教育实现规模、结构、质量、效益的协调发展,以及高等教育如何进一步落实党中央的西部大开发战略等问题,是值得广大教育工作者认真深入地研究和探讨。

2001 年 10 月 12 日由陕西省高等教育学会主办、西安石油学院承办的“大学校长论坛”学术研讨会围绕这些课题进行了广泛的研讨,会议邀请到全国高教界的专家学者以及陕西省高校校、院长与高教工作者 400 余人,就高等教育改革和发展问题从不同的视角进行广泛深入的探索。我国著名高等教育理论家潘懋元教授在会上作了精彩的报告,多位校、院长和学者、专家就高等教育发展战略,经济全球化与高等教育,西部大开发与高等教育,人才培养与教育质量以及高等教育管理改革等广泛的领域,提出真知灼见和富有新意的探讨。研讨内容不仅涉及普通高校的一些亟待解决的问题,还探讨了民办高校发展的一些实际问题。这些成果,无论在理论上,还是在实践上,对高等教育改革都有一定的指导意义。为此,我们在收到的近百篇论文中,筛选、编辑出版了这本论文集。它的出版,必将对我省高等教育的改革和发展起到促进作用。

此次论文集能够顺利出版,得到了省教育厅和省高教学会的指导和帮助;得到了陕西省有关高校尤其是西安石油学院的大力支持。西安石油学院和西北大学有关同志为编辑出版这本论文集而付出了辛勤的劳动。可以说,这本论文集是陕西高校的集体成果。

由于我们水平有限,时间仓促,编辑中,难免有不妥之处,欢迎广大读者批评、指正。

编 者

2002.9.10

目 录

面向 21 世纪 推进高等教育持续健康发展(代序)	刘炳琦 (1)
前言	(3)

·高等教育发展战略·

21 世纪初中国高等教育面临的新情况和新问题	潘懋元 (1)
审时度势抓机遇 自强不息求发展	陈治明 (4)
自强不息 再铸 21 世纪辉煌 奋发有为 实现一流大学目标	徐德龙 (7)
21 世纪初的中国高等教育	李钟善 (10)
抓住历史发展机遇 制定战略发展目标 加快学院建设发展	王享海 王鹏飞 梁维国 (17)
我院发展战略的思考与实践	薛中天 (21)
认清形势 理清思路 加快地方师范学院的改革和发展	庞德谦 吕卓越 (28)
朝着先进文化的方向 向世界一流大学迈进	姜维之 (34)
体制创新:中国西部高等教育发展的必由之路	梁克荫 (37)
大学领导者与社会主义教育家	祝亚荣 (40)
创办教育特区 再铸西安辉煌	杨尚勤 刘其智 马朝阳 (45)
关于我国民办教育产业发展的几个问题	鲁加升 (49)

·经济全球化与高等教育·

WTO 与高等教育	徐通模 (53)
高新技术的挑战与二十一世纪的人才培养目标	何镇柱 (56)
加入 WTO 对我国高等教育的影响及对策	张宁生 韩 毅 阎 平 (60)
知识经济的发展与高等学校的管理创新	宋保忠 (66)

·西部大开发与高等教育·

提高质量 办出特色 更好地为区域经济服务	马永侠 赵红星 (70)
陕西高等教育应与西部大开发合拍共振	徐 澄 (74)
优化学科专业为西部大开发培养特色人才	南来芬 万燕生 (77)
西部大开发与高素质人才培养	耿春华 (80)
西部地区高等教育发展战略构想	涛焕智 (83)
西部大开发应以人才开发为先	杨燕萍 (88)
论西部高等教育的改革	康江峰 李全武 任国强 (92)
西部大开发与高素质人才培养——有感于陕西高教改革	王 浩 (96)
西部大开发与高素质美术人才的培养	叶中锋 (99)
从西部开发谈旅游教育学科建设	卫旭东 周 祺 苟克宁 (103)
在西部开发中发展高校网络教育	刘 敏 (108)

西部大开发中的陕西科教产业发展机遇·····	王 慧 (112)
为西部大开发服务 加快学校发展建设调研报告·····	李友林 (116)

·人才培养与教育质量·

创新教育——21 世纪大学教育的主流理念·····	惠决河 (123)
大力培养交通科技人才 更好地为西部交通建设服务·····	翟振东 顾建国 (126)
适应 21 世纪新形势 提高法学教育质量·····	陈明华 (129)
关于当前高等教育质量问题的若干思考·····	刘延年 (134)
对中医药教育某些问题的初步探讨·····	金志甲 (137)
关于构建教学质量保证体系若干问题的探讨·····	王志刚 (138)
关于民办大学素质教育问题的思考·····	黄 藤 (142)
高等教育大众化与教育质量·····	王水泉 (145)
培养创新能力是研究生教育的核心·····	刘少林 (148)
21 世纪各级各类教育之间的沟通问题研究·····	吕卓越 (152)
加强来华留学生素质教育 推进高教事业国际化发展·····	周 炯 刘小军 (156)

·高等教育管理改革研究·

防止西部科技人才流失的若干对策·····	周 民 赵 玲 (159)
改革人事分配制度 建立充满生机与活力的新机制·····	陈建有 朱振喜 (163)
如何提高西北大学在全国高校中的地位·····	万燕生 (166)
新时期高校外事工作的实践与思考·····	石凯民 刘小军 陈洪亮 (171)
试论艺术院校教师综合素质的培养·····	杨 光 (176)
高师艺术类学生教育管理问题与对策·····	赵 新 (179)
远程高等教育的产业化运作·····	程 静 (182)

报道

“大学校长论坛”大型学术研讨会在西安石油学院举行·····	(184)
-------------------------------	-------

21 世纪初中国高等教育面临的新情况和新问题

厦门大学
潘懋元*

一、21 世纪初我国将实现两个基本转变

21 世纪初中国高等教育面临许多新情况和新问题。为了更好地加以说明,首先有必要回顾 20 世纪末中国在改革开放中面临的挑战和形势。

中国从 20 世纪 70 年代后期开始改革开放。在这个过程中,中国所面临的挑战本质来说有两个方面。一是科技改革的挑战。80 年代初我国就把迎接科技革命作为重大任务。二是计划经济向市场经济的转变。20 年来高等教育的发展与变化归根结底都是迎接这两个挑战。例如,培养目标的转变,各种教学改革,招生制度改革等等都是由这两个挑战引起的。

党在十五大报告中指出,到 2010 年,我国要围绕经济完成两个基本转变,即经济制度由计划经济向市场经济的转变和生产方式由粗放型向集约型的转变。而生产方式由粗放型向集约型的转变,说到底就是看产品和生产过程中科技含量是低还是高。可见,在 21 世纪初,我国的高等教育仍然面临着上述两个挑战。但是,与 80 年代相比,方方面面的情况发生了巨大的变化,所产生的问题也就大为不同了。

二、中国高等教育面临的新情况

那么,21 世纪初中国高等教育到底面临哪些新情况和新问题呢?

首先来看看新情况。我们所面临最大的新形势是我国正在逐步进入知识经济时代。众所周知,知识经济是以高科技为核心、以知识为基础、以创新为灵魂的经济。而大学拥有高科技、新知识和人才,这些都是知识经济的基本因素。所以可以推断,大学将逐步从社会的边缘走向社会的中心。我在深圳讲学的时候也讲到这个推断,结果当地报纸就发表报道说,潘懋元教授预言大学将成为社会的首富。这个问题当然要具体分析,看如何理解。但大学走向社会的中心是必然的。过去由于政治、历史和经济的原因,大学的知识和人才都没有参加到生产过程中,大学走向中心是不可能的,只能在边缘支持工业化。知识经济时代则不同了,知识成为生产力的要素,直接创造财富,而大学不仅拥有知识和创新知识的潜力,而且拥有掌握知识的人才。大学必然要进入经济的中心。

其次,现代信息技术进入高等教育的各个领域,对高校的各个方面尤其是教学过程产生了很大的冲击。其中教学目标、教学模式、教学内容、教学手段都会发生变化,如现代信息手段可作为传统教学手段的补充,也可用来设置独立的网络课程,设置独立的虚拟大学。我们要研究,在高等教育中如何利用现代高新技术手段提高教学水平、教学效率。那么,传统方法还有用、还要用吗?再次,高等教育大众化加快了发展速度。具体表现在 1999、2000 和 2001 年,公立高校大规模扩招,社会办学机构和民办高等教育的迅猛发展。还有西部大开发的国策将为高等教育的宏观和微观结构等带来重大变化:中国即将进入 WTO。以前的市场经济挑战是面向国内社会主义市场经济的挑战,进入 WTO 以后,则要面对国际市场上强大对手的竞争和合作。作为受经济系统制约的教育系统,将迎来更多前所未有的更复杂的挑战和机遇。当然,各地的情况有所不同,但总的来看,存在上述这些新情况。

三、中国高等教育面临的主要问题

从这些新情况出发,我们可以看到 21 世纪初中国高等教育面临许多新问题。由于时间关系,我只

* 潘懋元,厦门大学教授,本文是 2001 年 10 月 12 日西安石油学院建校 50 周年“大学校长论坛”学术研讨会上的报告。

谈其中的几个问题。

第一个问题是,高科技与低素质的矛盾问题。二战以后世界科技飞速发展,各国对本国科技水平的提高和科技教育都极为重视,而对非科技方面的素质教育则有所忽略。但是科技如果掌握在人文素质低下的人手里,带来的可能是灾难。典型的例子就是环保问题。一些人片面追求产值增长,对自然进行掠夺性、毁灭性开发,对环境造成的污染和破坏已到了危及人类自身安全的程度。再如武器的生产和滥用,造成了社会秩序破坏,犯罪率升高。高科技革命带来的后果则更严重。从正面来说,高科技可以为人类带来幸福,使生产力飞速提高,生活质量得到提高。如基因工程从医学价值来说可以为人类治好癌症、艾滋病等绝症。从负面来说,随着人类对高科技的依赖度日益加深,一旦电子信息网络系统遭到破坏,后果将不堪设想。现在已经有一些事例证实了我们的担忧。如转基因工程的滥用导致的道德伦理问题。连续不断的恐怖主义事件更表明,高科技和低素质的极端冲突将导致灾难性的后果。因此,科技与社会发展的逻辑表明:科技与素质必须协调发展才能为社会带来幸福而不是灾难。所以大学要培养专门人才的科技能力,也要提高他们的思想素质、人文素质,这叫做“科学教育人文化”,也就是大学生的人文素质教育。大学素质教育在世界各国都有开展,美国叫“通识教育”,日本叫“教养教育”。大学素质教育的特点有四点。其一,它针对的是唯科学主义或狭隘的专业教育;其二,它提倡人文精神、理性主义;其三,它要达到的目的是培养科学技术和人文精神结合的人才;其四,它培养今后能推动社会发展、具有创新精神和创新能力的人才。

第二个要谈的问题是电子信息技术进入高等教育领域后对传统教育模式的冲击。电子信息技术进入高等教育领域有两种方式。一是在传统课堂教学模式中引进信息技术来提高课堂教学的效率。如用多媒体手段进行教学,理工科运用电脑和网络进行仿真实验,军事院校和医科院校进行的模拟实习。另外在教学管理中也广泛运用了电子信息技术。二是运用电子信息手段独立地进行教学,如网络课程和虚拟大学。它们的优点是投入少,节约资金。而且网络教学很可能实现以前一直难以实现的一些教育理念,如尊重学生的自主性、因材施教等。但有许多新问题,需要我们不断去思考。如网络课程能否代替传统教学?在传统教学中,即使是表面上似乎单向传输信息的讲授法,都存在着师生之间的信息交流和情感交流。就说我在这里做报告,表面看来,我坐在上面讲,人家在下面听,似乎没有什么交流,其实不然。你在下面是专心致志,还是心猿意马,或者躲在角落里打瞌睡,都作为信息反馈给我,我就要考虑是什么原因,如何改进。你的态度反映了你是喜欢还是不喜欢,这也是情感交流的一种。另外还有许多问题需要研究。例如,虚拟大学能否代替实体大学?实体大学的校园文化是公认的教育环境,那么虚拟大学有没有校园文化?德育、群育在虚拟大学怎么搞?教师还要不要起主导作用?既然学生可以选择课程,选择教材内容,选择学习方法,但缺乏了教师的主导,学生是否容易迷失在信息海洋之中?

针对这些新的问题,教师一方面要认识学生的主体性,另一方面要以新的不同的方式来起主导作用。如教师要为学生服务,指导学生如何选课等;教师要学会使用电子信息技术手段来教学;开展用信息技术进行教学的科学研究。

第三谈一谈高等教育大众化步伐加快所引起的一连串问题。

高等教育的规模速度问题一直是有争论的。九十年代初我国高等学校在校生数约为 400—500 万,可谓世界高等教育大国,但毛入学率仅为 4%,还不到 5%。而当时发达国家平均已达 40% 以上,发展中国家也已达 14%。所以针对当时“稳步发展”“控制发展”的政策口径,学术界是有争议的。到了 1998 年,《高等教育法》提出“采取多种形式积极发展高等教育”,加快了高等教育大众化的步伐。对此,我的基本看法可以归结为三句话。第一句话是“赞成加快高等教育大众化的步伐。”一方面,时代进步了,现代化水平提高了,社会对人才的要求也提高。70 年代美国新的职业岗位 80% 就需要受过高等教育的人才能承担。另一方面,我国“科教兴国”的发展战略必然要求高等教育的大发展。另外,社会主义的基本原则就是最大限度地满足人民群众日益增长的物质文化的需要。广大适龄青年对高等教育的迫切需求,也必然推动高等教育大众化。第二句话是“大众化道路的困难很多。”主要表现在以下几方面。一是投入不足,国务院 1993 年发布的《中国教育改革和发展纲要》中关于逐年提高国家财政性教育经费占国民生产总值的比例,到 20 世纪末要达到 4% 的规定,至今仍相距甚远,从 1994 年以来,比例便一直

徘徊在2.5%左右。另外,《教育法》所规定的“三个增长”目标(各级政府教育财政拨款的增长应高于财政经常性收入的增长,并按在校学生人数平均教育费用逐步增长,保证教师工资和学生人均公用经费逐步增长),并没有得到切实的保证。二是其它教育资源不足,尤其是师资不足。一个合格大学教师的成长不是那么简单的,也不是用钱就能马上解决的。三是就业问题。到现在为止,大学毕业生都还是未扩招以前的,就业的矛盾已经相当突出,高等教育大规模扩招后,就业问题如何解决?我认为最主要的是转变就业观念。大学毕业生应当逐步摆脱“精英意识”,要认识到广大农村、基层和西部都需要大学生。倘是高等教育质量的下降。(关于高等教育大众化条件下的教育质量问题本人有另文论述,此处不作重复。)第三句话是“困难不是不能克服的。”例如现实状况是投入严重不足,那么就应当争取多渠道的投入。对民办高校的发展为什么要加那么多的限制呢?控制不必那么死嘛。另一个思路是大力发展投资少、见效快的办学形式。现在表面上大学毕业生的就业矛盾比较突出,但仔细分析,并不是总体供大于求,而多为结构性失业、选择性失业,是应该可以克服的。

四、关于建设一流大学问题

由于时间关系,我要讲的最后一个问题“建设一流大学的问题”就不作详细展开,仅提出几个问题供大家思考。

1. 一流大学是排行榜排出来的吗? 排行榜大体都是根据国外发达国家经验,建构种种指标进行排名。但是,排名能排出办学理念、办学思想和校风吗? 在没有排行榜之前就没有一流大学吗? 我认为,具体项目的排行可能有参考价值,而整体的排行榜违反了一个系统论的基本原则,即:总体不等于局部之和。

2. 一流大学一定是巨型大学吗?

3. 一流大学只限于研究型大学吗?

4. 一流大学是自封的吗?

我今天的发言就到这里,感谢大家。

(记录整理:周兰 王水泉)

注:本文中小标题是编者加的

审时度势抓机遇 自强不息求发展

西安理工大学

陈治明*

党中央提出并实施科教兴国和西部大开发两大战略决策以来,西安理工大学全校师生在省教工委和学校党委的正确领导下,恪守校训“祖国、荣誉、责任”,发扬“艰苦奋斗、自强不息”的学校精神,解放思想、勇于创新,努力开创教育改革的局面,使学校近年来向着大规模、高水平、综合性大学的目标跨进了一大步。作为一所地处经济欠发达地区的普通高校,要想以比别人差得多的物质条件求得不落后于人的发展,就要有不怕风险、敢为人先的精神,要敢于拼抢稍纵即逝的发展机遇,不断增强自我发展能力。

西安理工大学原属经费紧缺而所办院校甚多的原国家机械工业部,基本建设经费从来没有达到过年均 200 万元人民币以上的水平。最困难的“八五”期间,五年基建总经费只有 600 万元。1998 年国家机构改革撤销机械工业部后,西安理工大学划转陕西省管理,基本建设划转经费定为每年 180 万元,是所有划转地方管理的本科院校中待遇最低、条件最差的。划转地方管理后,由于陕西也是一个经济欠发达而主办、托管高等院校过多的省份,不可能指望省财政在中央划转经费外再有所补贴。在这种情况下,理工大学还要不要发展,还能不能发展,怎样发展,就作为一个很严峻的问题摆在学校党委和全体师生面前。是怨天尤人,给多少钱办多少事,条件够了再发展呢,还是解放思想、勇于开拓、抓住机遇、克服困难、创造条件、走自我发展之路?在这个问题上,学校党政领导成员思想和绝大多数师生的认识是一致的,那就是认准发展才是硬道理,理工大只有发展才有出路,因而要抓住一切机遇谋发展,没有条件也要想办法创造条件求发展。

近年来,我们在学校的发展问题上主要抓了三件事。

一是认真分析我国高等教育的发展趋势,思考和确定我校发展建设的目标和主要思路,在此基础上制定了学校的“十五”教育事业发展规划。经过党代会和职代会的认真讨论,最后确立了要“把学校建成国家西部大开发的重要教育科研基地和高新技术辐射源之一,在建校 60 周年时使学校成为国内知名、国际上有一定影响的具有理工特色的大规模、高水平、综合性大学”的建设目标。

二是在 1999 年抓住国家扩大高等教育规模的机遇,毅然将当年及其后每年的招生规模在 1998 年招生 1800 人的基础上翻了一番,并随之大力抓稳定和提高教育质量的问题。在认识到办学规模对办学效益的重要性以及提高办学效益对西部高校发展的特殊意义的同时,我们一直把教育质量视为学校的生命线。特别在超常扩大招生规模以后,更要千方百计确保教学秩序的稳定和教育质量的提高,要把学校办学规模的扩展与办学水平的提升有机地融合于学校的发展建设之中,以稳定和提高质量来保证规模的扩大和学校的持续发展。在具体工作中,我们一抓基本教学条件的充实和完善,在经费十分紧张的条件下最大限度地增加对教学工作的经费投入;二抓师资队伍建设,提出了用三年左右的时间使学校教师队伍由 700 人增至 1000 人;三抓学风、教风建设,严格教学管理。

我们在学校发展问题上的第三个重大举措是创造条件改善办学环境,加快学校基本建设步伐。搞基本建设需要大量资金,理工大学的国拨基本建设经费每年只有 180 万元,对一所学生过万、职工(含离退休职工)3000 人,主要校舍已使用 40 多年的全日制公办大学,不要说建设,就是旧房维修都不够,哪有条件盖新楼,建新校区?但是,不搞建设怎能扩大办学规模,怎能办有学校的发展?幸运的是,1999 年金融界终于发现了教育界这个最有信用的投资对象,银校合作这个新词突然出现在新闻报刊上。我们不失时机地同两家银行签定了数亿元人民币的贷款协议,同时向政府部门提高了基本建设立项报告。

* 陈治明,西安理工大学校长、教授。

在租借华美校区的两年期间,我们先后在金花现校区建成了一幢 1 万 m^2 的学生公寓,一幢 4 万 m^2 的集学生食堂公寓于一体的理工大厦和一幢 3000 m^2 的阶梯教室,另有一幢 2.5 万 m^2 教学实验大楼即将封顶,明年上半年即可投入使用。同时,我们还在省政府的大力支持下,作为全省重点项目开始了曲江新校区的规划和建设。新校区一期工程用地 360 亩、建筑面积 12 万 m^2 计划从明年秋季逐步投入使用,将在“十五”末全面完成。

扩大高等教育规模对我国大多数高等院校而言无疑都是一个福音。在长期计划经济体制下造成的我国高校生师比失调、教职员比例失调,以及由此形成的办学效益不高的局面,通过适当扩大办学规模后可以得到明显改善;而像西安理工大学这样因为教育经费长期严重不足而造成的窘困状况也可因扩大招生规模以及大学收费制度的改革而得到一定程度的缓和。1999 年我校把当年的招生规模在 1998 年的基础上扩大一倍以后,生师比达到 13:9,学生与教职工人数之比达到了 5:2,远远超过教育部制订的标准;扩招之后,直接用于本科教育的日常教学业务经费方能每年超过 1000 万元;扩招当年,我校经常性经费收入增长率超过 70%,教育经费自给率高达 70.25%,生均教育事业费支出额超过 10000 元,生均教学经费支出额超过 1500 元。在今年 7 月省教育厅对省属高等院校 1999 年教育经费使用效益进行的考核评估中,我校以考核分值合计 71.7 而名列前茅。目前,我校的全日制本科生已达到 12800 人,研究生将近 1800 人,比 1999 年又分别增加了 4300 人和 1000 人,而教职工人数和国拨经费数仍基本维持 1999 年水平。

当然作为公办高校,自给率高对学校本身并不是一件值得夸耀的事情。然而,用政府较少的钱为国家 and 人民办较多的事,作为一种对精神境界的追求,在当前的社会背景下已似乎有些迂腐;但作为一项事业,却终归能使学校获得更多发展和壮大的机会。不过,我们也清醒地认识到,高等学校真正意义上的发展不在规模而在内涵,学校长远发展的牢固基础单靠校园建设远远不够,还要靠学科建设来构筑。要像盖房子打地基一样打好学科建设的基础,办什么层次的学校就要打好什么层次的学科建设基础。

“九五”期间,西安理工大学在十分艰难的条件下,坚持以学科建设为龙头的办学思路,取得令人鼓舞的成绩,为学校的长远发展储备了一定的活力和后劲。我们首先在各级领导班子中统一了认识,明确了我校学科建设的基本思路和奋斗目标,根据学校整体发展的长远目标组织规划学科建设的各项工作。早在 1996 年,我们就对全校所有学科进行了一次无交叉和借用的自我评估,重点在学术队伍和科研工作方面找差距,确定了其后一段时间的工作目标。在此基础上,1997 年我校顺利通过了国家对前四批学位授权学科的合格评估和对所有学位授权学科的大幅度调整,以 4 个强势一级学科的 6 个博士点和 17 个较强一级学科的 28 个硕士点支撑起全校学科建设的基本格局。1998 年,我们召开了全校学科建设与研究生教育工作会议,全面落实学科建设的领导岗位目标责任制;2000 年又在全校教学、科研、人事工作会议上进一步明确提出了“优化结构、发展特色、注重创新、提高质量、扩大规模、规范管理”的学科建设指导方针,将学科建设作为核心内容列入学校“十五”教育事业发展规划,将学科建设目标的完成情况与各级领导的任职考核挂钩,同时配套出台激励政策,充分发挥每一位学科带头人和学术骨干的积极作用。

为建设高水平的学术队伍,在人才竞争异常激烈的严峻挑战面前,学校果断采取对策,努力保持师资队伍的稳定和持续发展。为此,我们自筹资金实施校内岗位津贴制度,并重新制定了人才引进政策,对留学归国人员和特殊需要的紧缺人才实行特殊政策,把学校的有限资源向高素质、高水平、高学历的优秀中青年学术骨干倾斜。与此同时,我们也注重对现有青年教师的培养,充分利用西安地区的科教优势培养在职教师,充分发挥学校自己的博士点和博士后流动站的人才库作用,全面推进学术队伍的建设。目前我校具有硕士以上学位的教师已达到教师队伍总数的 50%,具有博士学位的教师将近 100 人,其中 9 人是近几年的归国博士。应当指出,这支队伍是在学校艰苦创业、走自我发展道路的历程中成长起来的,是一支事业心强,凝聚力强的队伍,是我们学校赖以实现三个转变的中坚力量。

我校是一个长期面向机械、水利行业办学的学校,通用型的传统学科和“热门”学科相对比较集中。突出特色,发展优势,全面带动学科群的建设,是我们针对这一客观存在因势利导抓学科建设的一个策略。以水文学及水资源学科为例,该学科是全国首批博士点之一,与国内同类学科相比,该学科具

有鲜明的西部地域特色,其干旱水文及雨洪侵蚀、环境水文及水资源保护、旱区农业水资源利用及水资源优化配置等研究方向,始终围绕我国西北干旱、半干旱地区在水资源与生态环境方面的突出问题开展工作,与这些地区的社会问题和经济建设密切相关,20年来为国家培养了一大批理论基础扎实、精力充沛、学术思想活跃的高级人才,也为学科自己储备了一批平均年龄只有40岁左右的年轻教授和博士生导师,在国内学术界有一定影响,从而使该学科特色鲜明,优势明显。在该学科的带动下,水利学及河流动力学、水工结构工程、水利水电工程等迅速成长为校内外最有竞争力的学科群。另外,以岩土工程学科为骨干的土木工程学科群、以电力电子与电力传动学科为骨干的电气工程与电子技术学科群也有较强的发展势头;以先进制造技术为核心的机械工程学科群、以新型功能材料为代表的材料工程学科群和独具特色的印刷、包装工程学科群也已初具规模并达到一定水平;而试办MBA的初步成功,为管理和财经类学科群的后来居上鼓舞了士气,并奠定了雄厚的社会基础。

申报学位授权点虽然不是学科建设的主要内容,但也是一件十分重要的工作,也需要加强组织和领导。在这方面,我们一贯反对放任自流,也不搞广种薄收。针对一些院系盲目追求学位点的数量以及东拼西凑、名不副实的不正常苗头,我们旗帜鲜明地提出了要坚持“丰富内涵、发展实力”的学科建设之路和适当限制新增工学类硕士点的策略,要求工学类院系把提高学术水平,争取重大创新成果,推动学科建设向高层次发展作为今后一段较长时期的工作重心。由于注意加强学校对学科点申报工作的组织领导和宏观调控,我们近几次的申报都有比较理想的收获。在2000年第八批申报中同时申报的9个二级学科博士点中有7个获得批准,上会率和通过率均名列同类院校的前列。“九五”期间,我校先后实现了理学和法学硕士点零的突破以及一级学科博士学位授予权零的突破,使硕士点覆盖了理、工、管、法四大门类的18个一级学科而达到35个;博士点也覆盖了6个一级学科面达到总数13个。此外,我们还相继获准建立了水利工程、土木工程、机械工程和电气工程4个博士后流动站,获得了工商管理硕士(MBA)和多种学科的工程硕士授予权。

学科建设的稳步发展带动了学校各项工作的全面发展,为学校在社会上赢得了较好的办学声誉。尽管每年的全日制本科招生要把学校人为地分为“一本”、“二本”,但逐年上升的社会声誉还是让西安理工大学连续几年保持了高分录取新生,生源质量稳步提高的势头。今年我校在全国30个省市共招收3700名本科生,除部分专业在西部和东北地区按“一本”招生之外,大多数专业、大多数地区仍按“二本”招生,但新生平均成绩大都超过或接近当地的“一本”录取控制线。我校今年在陕“一本”录取523人,比2000年增加200人;在陕“二本”录取900余人,其中理科成绩最低为581分。比本科控制线高出41分;外语类最低成绩为635分,比控制线高出43分;文史类最低成绩为604分,比控制线高19分。我校今年在外省区录取的新生质量还要明显优于陕西。按卷面分比,有25个省区的我校最低录取分明显比陕西高,有20个省区实录新生的平均成绩(卷面分)超过500分,浙江、江苏、湖北、湖南、河北、河南、福建、山西、四川等20个省区实录新生的平均高考成绩超过了当地的“一本”控制线,其中湖北、湖南、河南、内蒙古等六省区实录新生的最低分比当地的“一本”控制线还高。生源质量的提高,是学校进步和发展的标志之一,更是学校向高水平、大规模、综合性方向转变的必要基础。西安理工大学要在许多社会的、人为的不利因素影响下继续提升自己的生源质量,还有许多艰苦细致的工作要做,还要在学科建设、专业建设、校风学风建设以及学校基本建设方面继续努力。

西安理工大学近年来的发展是全校师生恪守校训“祖国、荣誉、责任”,发扬“艰苦奋斗、自强不息”的学校精神,克服办学过程中的重重困难取得的。西安理工大学的多数干部和教师都具有很强的事业心和敬业精神。我们非常希望在政府教育经费的支持上能获得平等的待遇,但决不愿因为等待这一时刻的到来而痛失学校发展的历史机遇。因为我们非常清楚,人才市场不同情弱者,不管你的弱小是什么原因造成的。随着社会的发展,随着科教兴国和西部大开发战略的实施,西部高校与东部高校之间的差距越来越大,与社会发展的需求之间的差距也越来越大。缩小这个差距是历史在新世纪初赋予我们的无上光荣而艰巨的任务。西安理工大学全体师生一定会进一步发扬自强不息、艰苦奋斗的精神,审时度势,同心同德,在新世纪把学校建设成为办学特色鲜明、教育质量一流、国内外知名度更高的具有理工特色的高水平综合性大学!

自强不息 再铸 21 世纪辉煌 奋发有为 实现一流大学目标

西安建筑科技大学

徐德龙*

纵观国内外著名的高等学府,不但有着悠久的办学历史、雄厚的师资力量和丰富的教学经验,有着深厚的学科积淀和浓厚的文化意蕴,而且还有着明确的办学精神和发展目标,有着催人奋进的校训、学风和自强不息、严谨治学的优良传统。21 世纪的西安建筑科技大学,正在以前所未有的拼搏精神,努力加快基础设施建设,调整学科结构。加强科技与知识创新,强化与海内外的沟通,深化人事制度改革,为把西安建筑科技大学办成国际知名、国内一流的教学科研型的多科性大学,迈开了坚实的步伐。

一、追溯办学历史,凝炼学校精神

众所周知,我校是 1956 年第二次院系调整时,由原东北工学院的建筑系、西北工学院的土木系、青岛工学院的土木系、苏州工专的土木科和建筑科建制合并而成的,是一所具有悠久办学历史、雄厚师资力量、丰富教学经验,并在国内外享有较高声誉的高等学府。东北工学院建筑系是由原东北大学土木、建筑两系合并而成的。其土木系始建于 1923 年;建筑系是梁思成先生 1928 年从美国宾夕法尼亚大学获硕士学位回国后,应张学良先生的邀请,创办的我国大学本部的第一个建筑系。西北工学院是在抗日战争初期的 1938 年,由迁到陕西的北洋大学工学院、北平文学工学院、东北大学工学院和焦作工学院合并而成的。当时设有土木、矿冶、机械、航空等 9 个系,其中土木系是西北工学院历史最悠久、师生人数最多的一个系,它的最早历史可追溯到始建于 1895 年(清光绪 21)的北洋大学土木系。青岛工学院土木系,为始建于 1901 年的山东大学工学院土木系和山东工学院土木系,于 1952 年合并而成的。苏州工专是 1911 年由爱国将领邓世昌之孙,中国第一个留英学生邓邦猷先生回国创建的国立高等职业学校。1912 年,土木科招生;1923 年创办的建筑艺术科,为我国专科教育史上第一个建筑系科。

1956 年我校并校时,定名为西安建筑工程学院,设有 5 个系,9 个专业,迁来学生 2765 人,教职工 678 人,其中正教授 23 人,副教授 16 人,讲师 80 人。正教授中有四位二级教授。这样雄厚的师资力量在当时陕西高校中是名列前茅的。1958 年起先后增设了采矿、钢铁冶金、机械、无机材料、控制、文、法、艺术、管理科学等学科。1959 年学校更名为西安冶金学院;1963 年学校再次易名为西安冶金建筑学院;1994 年第三次改名为西安建筑科技大学。并校 45 年来,我校一代又一代德高望重的先辈、师长励精图治、严谨治学,一代又一代甘于奉献的师生员工自强不息、奋发图强,培养了一大批优秀人才,为国家的昌盛和民族的复兴做出了自己应有的贡献。在办学过程中,西安建筑科技大学始终坚持党的教育方针和社会主义的办学方向。特别是近五年来,全校师生积极弘扬我校长期以来形成的“育才兴国、科技富民”的办学精神,坚持教育“面向现代化,面向世界,面向未来”,按照“提高教育教学质量求生存、狠抓学科建设上水平,适度扩大规模求效益,深化内部管理体制深化改革促发展”的总体发展思路,先后启动了跨世纪教育教学质量工程、学科建设工程、校园建设工程、创新工程等四大奠基工程。全校师生员工“行胜于言”,自强不息、顽强拼搏,相继实现了学校综合排名、学校招生规模、博士点数、年经费到款额、教职工住房面积、骨干教师待遇等 6 个翻番,使学校的总体面貌发生了较大的变化。

追溯我校 45 年的并校历史和 105 年的办学历程,我们清楚地看到:西安建筑科技大学积淀了我国历史上最早的土木、建筑、市政类系科;是我国西部最早设置无机材料、工程管理、钢铁冶金等学科领域的高等学府;是沟通中西文化教育的一个渠道,是实施“西部大开发”战略值得信赖的一个坚强堡垒。

* 徐德龙,西安建筑科技大学校长、教授。

回首西安建筑科技大学所走过的风雨历程,令我们倍感骄傲和自豪的是从建大校门走出的五万余名学子,已经在祖国各地生根、开花、结果。毕业生中目前在职的部、省、市长级的领导有 70 余人,另有一大批成为了各行各业的业务骨干和主管领导。譬如,在 2000 年由英国皇家学会主办,中国和英联邦国家共认的注册结构工程师考试中,全国通过考试的只有 12 人,而我校的毕业生就占了 1/3。在国际建协和联合国教科文组织举办的每三年一次的国际大学生设计竞赛中,我校自 80 年代起,连续 15 年 5 次荣获 9 项奖励,不仅谱写了我国大学生在国际大型专业竞赛中首次获奖的历史,而且获奖次数和奖项之多在国内外同类型大学中是独一无二的;1999 年,我校独立承办了第 20 届国际建筑师大会大学生建筑设计竞赛的出题、组织和评选工作,并再次获奖,在国际上开创了由一所高校全面负责此项赛事的先河;冶金工程、土木工程、环境与市政工程学院的学生也分别在国际贵金属学会、美国混凝土学会、美国华人环境工程师学会设立的竞赛中纷纷获奖。

在重视人才培养的同时,西建大一刻也没有放松科学研究和知识创新。从参与武汉长江大桥的结构设计到北京地铁的通风设计;从宝山钢铁公司的部分建筑到人文始祖黄帝陵的整修工程;从西岳华山的规划设计到壶口瀑布的景点描绘;从汉阳陵、兰州黄河 30 公里,到延安枣园的环境规划和建筑设计;从 X·L 系列专利的发明到高固气比理论的提出;从“三耐”材料的研究到纳米技术的突破;从'99 昆明世博会《唐园》的创意设计到密肋轻型建筑结构体系的研究、从黄土高原人类聚集模式的挖掘到干旱半干旱地区水资源的利用;从教育部生态水泥研究中心到国家级新技术研究推广中心等等。都是西建大悠久办学理念的凸现,是“科技富民”的佐证,是建大人的光荣。

我们之所以能不断取得成绩,获得进步,是因为我们始终得到党和国家各级领导无微不至的关怀、广大企事业单位的热忱支持、母校学子的鼎力相助;是因为建大人始终铭记“自强、笃实、求源、创新”的校训,始终不忘“为人诚实、基础扎实、作风朴实、工作踏实”的优良学风和校风。

二、展示未来规划,争创一流大学

过去,我们经过几十年的努力,数十载的拼搏,已初步将学校建设成为了一所具有 13 个学院、1 个教学部、6 个学科门类、36 个本科专业、2 个博士后流动站、10 个博士点、31 个硕士点、11 个学科教授任职资格评审权,具有 16000 余名在校学生的,以土木建筑类学科为特色,理工学科为主体,兼有文、法、管理、艺术等类学科的国内外较为知名的多科性大学。

今逢盛世,处在中华民族争取伟大复兴的时代,处在中国的科学与教育有可能实现跨越式发展的时代,我们更应奋发有为。经过认真的分析和长期的酝酿,我们郑重提出了学校的奋斗目标:决心到本世纪中叶,将西安建筑科技大学建设成国际知名、国内一流的教学科研型的多科性大学。争取在校本科生规模达到 30000 人左右,博士生、硕士生、本科生比例达到 1:3:10,在校国外留学生达 300~500 人,高等职业技术教育,成人教育规模达到 6000 人左右。为了实现这一目标,我们正在狠抓以下五件大事:

一是调整学科结构,完善多学科互相支撑的学科体系。学科建设是创建一流大学的核心,是学校可持续发展的基础。从 90 年代末期开始,我们在保持土木建筑类学科优势的同时,努力扩大理科专业,强化理科对工科的支撑。在计算数学、材料物理、环境科学等理科专业基础上,重新恢复了应用力学、应用化学、数学等专业;加速信息、管理、材料和人文学科建设;不断增加艺术类专业,成立艺术学院,适当增加文、法专业,并力争使理学、法学、经济、艺术学科有较快的发展,努力将学校办成真正意义上的多科性大学。通过学科群建设强化各类学科之间的交叉和渗透,为厚基础、宽口径、强能力、高素质的创造性人才脱颖而出打下坚实的基础。

二是加强科技与知识创新,提高学校的学术地位和知名度。创新是一个民族、一个国家的希望所在,是我校的立校之本。为了培养具有创新意识的高层次人才,我们已将“创新工程”作为学校新世纪的四大奠基工程之一。以加强研究生教育,提高研究生培养质量和促进教学与科研相结合为重点,以营造浓厚的校园学术氛围为手段,以强化国际高层次科研合作为途径,努力构筑我校高水平教学科研型大学的人才培养体系。

在科学研究方面,我校正在迈向新的台阶。近 10 余年来,西建大产生了一批国内领先并达到国际

先进水平的科研成果,其中有 15 项成果在国际上获奖,有 24 项成果获国家级奖,有 204 项成果获省部级奖。今后 10 年我们力争在国家级重点学科的申报、两院院士的申报和国际建筑大师的培养方面取得突破性进展。

三是强化与海内外的沟通,向开放式的大学过渡。一所大学的生命力,归根到底是由它能够在多大程度上满足社会发展需要来决定的。多年来,西建大坚持开放式的办学模式,积极开展与省、地(市)、企事业单位、兄弟院校的广泛合作。同时,不断加强国际间的学术交流和科技合作。先后与 20 多个省、地(市)建立了长期的合作关系;与首都钢铁集团公司、酒泉钢铁公司、秦岭水泥集团公司等一大批国内知名企业签定了共建或合作协议;在上海、广东、宁夏、海南、重庆等地设立了建筑分院。此外,学校还先后与日本九州大学、北海道大学、日本大学,澳大利亚伍伦贡大学,美国多米尼昂大学、华盛顿大学,德国威玛大学、考特布斯大学、汉诺威大学,法国柯德波斯工业大学、波尔多建筑学院,意大利罗马大学,俄罗斯莫斯科建筑工程学院、列宁格勒建筑学院,乌克兰基辅建筑工程学院、哈里科夫市政工程学院,挪威科技大学,韩国顺天大学等近 50 所海外大学签订了合作交流协议。这些工作的推进,正在使西安建筑科技大学朝着国际科技、学术与文化交流的桥梁和窗口迈进。

四是深化人事制度改革,建设一流的师资队伍。高水平的师资队伍是建设一流大学的关键。近年来,我们十分重视师资队伍的建设,相继出台了有利于人才成长和脱颖而出的计划和措施。如积极实施“三一二”人才工程计划,设立“青年科技基金”和“博士研究基金”,强化青年教师的英语培训力度等,努力提高教师的教学水平和综合素质。并以“感情留人、事业留人、政策留人、待遇留人”的人本位思想为核心,按照“转换机制,优化结构,增强活力,提高效益”的原则,初步建立起了“优劳优酬,绩效为主”的人才激励机制。通过跨世纪建设工程的实施,使教师户均住房面积实现了翻番,达到户均 83 平方米。而且,我们正在尽最大努力大幅度增加教职工的收入。相信在不久的将来,西安建筑科技大学一定能够成为优秀人才向往的地方。

五是扩大校区,加快基础设施建设,创造一流的育人环境。按照我校未来发展规模和奋斗目标,占地仅有 700 亩的校区已明显满足不了学校快速发展的要求,成为制约学校跨越式发展和实现远景奋斗目标的桎梏之一。为此,学校正在紧锣密鼓地筹建着第二校区。自 1998 年底至今,我们用了不到 3 年的时间,建成了 23 万平方米的校舍和住宅,基本消除了严重威胁师生生命和国家财产安全的危房。今后我们的目标是精雕细刻地建造具有浓厚文化和学术氛围的适应新世纪发展要求的高品位校区。近两年计划开工建设的有一流的多功能文体中心、一流的信息中心、一流的基础实验大楼和一流的雁塔路信息科技一条街。可以预见,再过 3~5 年的时间,一所具有浓厚文化意蕴的美丽的西安建筑科技大学将会展现在人们面前。

105 年的风风雨雨和 45 年的沧桑历程充分说明,大学精神是学校发展的灵魂和永恒的动力。我们始终不渝地狠抓精神文明的建设,坚持用马克思主义、毛泽东思想武装头脑,坚持高举邓小平理论的伟大旗帜,深入贯彻落实江泽民同志“三个代表”的重要思想,坚持社会主义的办学方向,坚持“解放思想,实事求是”的思想路线,坚持我校“育才兴国,科技富民”的办学精神,坚持以“提高教育教学质量求生存、狠抓学科建设上水平、适度扩大规模求效益、深化内部管理体制深化改革促发展”的总体建设思路,保持“自强、笃实,求源、创新”的优秀传统和“为人诚实,基础扎实,作风朴实,工作踏实”的优良作风,以一流的精神风貌来保证一流高等学府的建设。

我们也清醒地看到,我校在经费投入、教学质量、学科建设、科学研究、管理水平、思想观念和人员素质等方面与国内外一流的大学相比还有较大的差距。任重而道远,这就需要我们更加自强不息、奋发有为,团结拼搏、锐意进取。尽管前进的道路上充满着艰难与困苦,曲折与挑战。但是,一想到国家要强大,民族要复兴,西部要开发,我们就义无反顾,信心百倍。因为在我们的背后,站立着各级组织和领导,站立着各董事单位和各友好企事业单位,站立着国内外同仁和广大校友,站立着大西部父老乡亲,站立着十三亿炎黄子孙,我们没有理由也绝不能辜负大家的期望。

21 世纪初的中国高等教育

陕西师范大学

李钟善*

世纪之交,人们怀着不同的心态迎接 21 世纪,新世纪将是 20 世纪及以前人类积累起来的全部文明成果为基础,以前所未有的方式和模式进行变革和发展的。人类社会也必将在政治、经济、文化、教育、科学技术、国际关系等各个方面发生急剧而深刻的变化,世界各国也都会面临重要的发展机遇,同时也会接受最严峻的挑战。中国要想在对世纪的前 50 年彻底改革贫穷落后面貌,实现社会主义现代化,赶上中等发达国家水平,就要认真研究培养适应新世纪需要的高素质人才和提供高水平科研成果的高等教育。如果说,谁掌握了高、精、尖人才,谁就有可能占领对世纪的制高点的话,那么,那个国家抓住了培养人才的宝库和摇篮——高等教育,并给予了极大的关注和支持,那个国家就会积极而稳定、持续而健康的发展,并且一定能够达到预期的目标。

一、中国高等教育在迈向 21 世纪进程中面临着五大挑战

中国高等教育在迈向新世纪的艰巨进程中,至少面临有五大挑战:

1. 在经济体制和经济增长方式上,面临着由计划经济体制向社会主义市场经济体制转变和由粗放式经营向集约式经营方式转变的挑战

这“两个基本转变”,对人才的数量、层次、结构等提出了更高的要求。为了适应经济发展,高等教育的发展不仅是规模要扩大,而且在层次上、质量上要有更大的提高,在结构布局上也要有更佳的优化。

2. 在科学技术发展上,面临着世界性科学技术突飞猛进和深入发展的挑战

据统计,人类科技知识,19 世纪是每 50 年增加一倍,20 世纪中叶是每 10 年增加一倍,当前则是 3 年到 5 年增加一倍。由于科技知识的激增,新科学不断涌现,科技知识的更新速度也在加快。科学技术及其成果转化为生产力的速度也越来越快。在 19 世纪,电动机从发明到应用用了 65 年,电话用了 56 年、无线电通讯用了 35 年、真空管用了 31 年。进入 20 世纪,科学技术应用于生产的周期更为缩短,如雷达从发明到应用只用了 15 年,喷气式发动机只用了 14 年,电视只用了 12 年,从发现核裂变反应到制成第一个核反应堆只用了 4 年,集成电路从无到有只用了两年,激光器只用了 1 年时间。电子计算机技术问世以后,从 1973 年研制成功第一台微处理到八十年代初期已经更新了四代……面对世界范围内科学技术迅猛发展的浪潮,各国纷纷建立和完善其科技创新系统,以抢占科学技术发展的制高点。面对新形势的挑战,高等教育必须转变教育思想,更新教育观念,重新认识高等教育的功能、作用和地位,重新认识高等教育与经济发展相互依赖的不可分割的辩证关系;必须提高高等教育的质量意识,加强素质教育和创新能力的培养,致力于培养高素质的创造性人才;必须优化学科和专业结构、进行课程体系和教学内容的改革,形成不同的办学优势和特色。

3. 在政治体制改革方面,面临着建设民主与法制的现代化国家的挑战

高等教育体制是关于高等教育机构设置、隶属关系、职责权益划分的体系和制度的总称,它与社会、政治、科技、文化等有着密切的关联。高等教育体制改革和高等教育事业的发展必须与充分体现政体改革的经济改革“两个基本转变”相适应,确立真正意义上的社会大众参与高等教育管理、学校依法面向社会办学、逐步形成自我发展、自我约束的新发展机制。

4. 在综合国力提升上,面临着国际竞争日趋激烈的挑战

* 李钟善,陕西师范大学教授、“教育经济与管理”硕士生导师;原陕西师范大学常务副校长兼国家教委(教育部)西北教育管理干部培训中心主任、教育管理科学研究所所长,加拿大教育研究中心主任;现任教育部全国高校设置评议委员会委员、陕西省高校设置评议委员会副主任;陕西省老教授协会会长,陕西省高等教育学会常务副会长等。