

JIAOYU LILUN
YU SHIJIAN

中小学教师继续教育教材

教育理论

与实践



新疆中小学教师继续教育中心 编



新疆科学技术出版社

《新疆中小学教师继续教育教材》

编 委 会

主 任 马文华

副 主 任 庄文举 王永刚 黎兴平

委 员 向 阳 赵 明 彭先卫 杨良武

吾甫尔·阿布地克力木 程 蓉

尤江斌 张 波

《教育理论与实践》编写人员

主 审 向 阳

副 主 审 吾甫尔·阿布地克力木

主 编 尤江斌

副 主 编 欧阳志

编写人员 尤江斌 朱新吉 李 湘 刘 革

马晓红 王耀芳 朱燕群 肖 玲

冯荫民 左 萍 王阿舒 林梓华

张 欣 欧阳志

序

中小学教师继续教育是我国教师教育的重要组成部分,它是提高在职中小学教师的整体素质和促进教师专业化的有效途径,也是顺利实施基础教育课程改革、全面实施素质教育的关键所在。1999年,教育部颁布《中小学教师继续教育规定》,启动了以全员培训为目标的“中小学教师继续教育工程”,标志着我国中小学教师继续教育工作开展,并走向制度化轨道。同年,自治区人民政府办公厅颁布《关于大力开展中小学教师继续教育和加强汉语教师队伍建设的意见》,我区中小学教师继续教育步入正轨。2003年4月,我们对全区中小学教师继续教育工作进行了全面督导检查,结果令人欣慰。我区中小学教师基本上接受了一轮各种类型的继续教育培训,在知识、能力以及综合素质方面有了进一步提高,教育观念有了很大改变。教师继续教育取得了显著的成绩,积累了很好的经验。目前,自治区中小学教师继续教育第二个五年管理周期的任务已经完成,第三个五年管理周期正在推进,中小学教师需要终身学习,中小学教师继续教育工作是永恒的。今天,我们的各项工作都要在“以人为本”,构建社会主义和谐社会的进程中,努力树立和落实“科学发展观”,用“科学发展观”指导我们的工作。这对教师教育工作提出了挑战。我们要立足长远,抓住机遇,乘胜前进,进一步做好中小学教师继续教育。针对各地在继续教育工作中存在的问题和薄弱环节,要加大继续教育工作的力度,突破重点、难点问题,促使中小学教师继续教育迈上新的台阶。

搞好中小学教师继续教育工作,课程教材建设是关键。我们过去在继续教育教材的编译工作方面做了很多的工作,初步建立了继续教育教材体系。但经过这几年,形势和教育都发生了很大变化,教材必须与时俱进,急需修改、重编。今年年初,教育厅师资管理处、中小学教师继续教育中心办公室,组织教授、专家和教育行政干部,在调查研究、总结经验的基础上,合作编写了《政治思想与职业道德》、《教育理论与实践》和《中小学教师计算机技术培训教程》等继续教育教材。为了提高教材的质量,大家努力做到了两点:一是突出一个“新”字,把最新的、学科前沿的东西写进去,反映基础教育课程改革的新思想、新要求;二是强调一个“实”字,从新疆的实际和中小学教师的实际出发,使教材具有针对性、实效性,切实帮助教师提高实施素质教育的能力和水平。我相信,这些教材的出版,将会对我区中小学教师继续教育工作提供有益的帮助。

由于时间紧促,调查研究尚不充分,又缺乏编写继续教育这类教材的经验,加上培训对象层次不同,需求各异,内容繁简、难易程度不好把握,因此,教材难免会有不足之处,希望广大教师在教与学的过程中,提出宝贵意见,以便修改完善。

李维忠
2007年元月十七日

目 录

第一篇 现代教育理论

第一章 教育的现代化	(3)
第二章 素质教育概述	(19)
第三章 关注心理健康,塑造健康人格	(34)
第四章 素质教育实践经验简介	(48)

第二篇 课程改革的理论与实践

第一章 国家基础教育课程改革概述	(69)
第二章 课程标准与课程管理	(80)
第三章 课程改革与教学	(93)
第四章 课改对师生评价的影响	(110)
第五章 新疆的基础教育课程改革	(124)

第三篇 教育政策法规

第一章 教育政策概述及我国教育的主要政策	(141)
第二章 教育法规基本知识及我国主要教育法规简介	(155)
第三章 《教师法》及教师权益的维护	(169)
第四章 中小学学校事故的法律问题分析	(182)

第四篇 当代教育改革和发展

第一章 当代国际教育改革和发展情况	(191)
第二章 我国教育改革和发展	(207)
第三章 新疆的教育改革与发展	(222)
第四章 新疆中小学教学改革实验简介	(238)

参考文献	(253)
------------	-------

后记	(255)
----------	-------

第一篇 现代教育理论

当代教育工作者不掌握现代教育理论是不行的。第一篇力求使广大教师对现代教育理论有一定的了解,对现代教育实践中的一些成功做法有一定的认识。本篇内容共四章:第一章教育的现代化,从社会现代化与人的现代化关系的角度,探讨教育现代化;第二章素质教育概述,着重分析了素质教育产生的背景及意义和素质教育实施中的问题;第三章关注心理健康,塑造健康人格,用生动的案例聚焦师生心理健康;最后,在第四章素质教育实践经验简介中,对当前较有代表性的“合格加特长”、“创造教育”、“成功教育”、“整合模式教学”、“和谐教育”、“情境教学”和“合作教学”等进行了介绍。



第一章 教育的现代化

社 会发展至今,现代化已成为人类更好生存的历史选择。现代化是一个动态的发展过程,不同国家或地区的现代化进程是不同的,但现代化趋势带来的变革却是相似的。表现在教育价值观的转变,教育优先发展战略的实施,教育个性化趋势的形成,全民教育思想的出现,以及教育公平的理念与实践等等。社会现代化为教育现代化的实现提供了广阔的背景和基础,同样,教育现代化也需要为社会现代化提供必要的人力资源和信息技术资源。

一、社会现代化

(一)现代社会的基本特征

表现在六个方面。

1. 迅速变革

流动和变化是现代社会的—个基本特征。无论是物质生产还是人们的精神世界均处于迅速的变革之中。

农业社会赖以生存的基本资源是土地,人们世代留守着土地,在土地上安家生根。现代社会赖以生存的基本资源是材料、能源和信息,“知识工业”成为信息社会的核心工业。这



一切就注定人流物流的加速和物质产品以及精神世界变化的加剧,服装有新款式、新式样,消费有新时尚,建材有新功能,教育有新气象——人人要继续教育,否则无法适应快速变化的世界。人们开始不断地调整自己的态度、情感、价值观来适应社会,表现在生活节奏加快、时间观念增强。现代社会中似乎普遍适用的、一成不变的东西越来越少,而变化不定的东西却越来越多。另外,随着科技的进步,竞争的加剧,社会变化的速度也越来越快。

2. 科学化

现代化总是和科学化相伴的。科学技术已成为现代生活中最活跃、最具革命性的生产力。

科学技术和教育构成了现代经济的支柱。科学发明创造新工具、新材料、新工艺甚至新的劳动力,使得人类能够更有效地利用自然资源为人类生活服务,提高人类生活质量。当然,科学技术也有两面性,滥用科学技术会不可避免造成环境污染、生态平衡破坏,甚至核战争出现。今天人们的思维方式和生活态度都受制于科学技术,人们的行为也更具有理性和智慧,科学的选择和决策正在发挥其在人类生活中的巨大作用。可以说,现代社会得以形成的显著标志即是现代科学技术的迅速发展及其普遍应用。

3. 法制化

现代社会是法制社会。法制社会的突出特点是有法可依,违法必究,执法必严,一切以法为准绳。法制化是社会迅速变革和科学化的要求,也是社会政治建设和政治体制改革的体现。英国早在1853年就出台了《关于建立常任文官制度的报告》,该报告实现了英国文官管理的制度化。美国1883年通过《彭德尔顿法案》,首次提出选拔国家公务人员的一般原则——竞争择优。此后很多思想开始通过法律来实现,如“机会均等”、“自由竞争”和“在法律面前人人平等”等等。可以说,没有《彭德尔顿法案》就不可能有美国开放的竞争环境。法制化成为社会文明进步的助推器。现代社会要求政府建立一整套开放的实用的促进社会发展的法律体系,以保障市场经济既充满活力又充满秩序。

4. 信息化

信息化社会的出现是现代社会的重要标志之一。在发达国家中,农业创造的价值占国民生产总值的比重一般在5%以下,服务业创造的价值一般在10%~20%,工业创造的价值一般在18%~30%,而信息产业在国民生产总值的比重高达45%~70%,信息劳动者占社会就业人口总数的比例超过50%。美国是世界上信息资源经济发展程度最高的国家,1967年,信息产业创造的价值占国民生产总值的46%;1990年为75%;2000年为90%,占世界信息产业总产值的35%。

信息社会的形成得益于现代科学技术的发展。首先,现代科学技术日新月异的发展为社会提供了大量的信息资源。全世界每年公布的专利信息达到100多万条,发表的科技论



文达2 000多万篇,每天约有百亿的信息量在流动,并以18%~20%的速度递增,各种新思维、新观念、新见解层出不穷。其次,现代科学技术为信息的贮存和传播提供了便捷的工具。例如,收音机用了38年才使消费者达到千万,而电脑和电视机分别只用了6年和13年就达到了普及水平。在PC时代,微处理器的运算能力每隔约18个月就可增加1倍!FTP、E-mail、Telnet等的出现,使快速、准确、便捷的信息沟通与传递成为可能。

5. 整体化

社会分工的精细和普遍是现代社会追求高效率的结果。分工使得人们工作生活之间相互依赖加强,彼此之间的联系密切,社会生活出现整体化的趋势。

以著名的美国Dialog公司和英国的Maid公司为例,这些公司是有名的信息内容供应商(ICP),主要提供商业、贸易、金融、科技和新闻等方面的信息产品和咨询服务。公司一边背靠强大的信息资源,依靠具有丰富经验的专业人员,解决信息用户不同层次的信息需求,以实现信息的增值,创造经济效益;另一边也必须依靠网络服务供应商(ISP)提供信息导航。可见现代企业与企业之间的分工与合作比历史上任何一个时期更具规模与效益。这是整体化趋势的必然要求。

6. 民主化

民主化趋势既是促进现代化社会生成的因子,也是现代化社会的产物。在现代化社会中,个人主体地位、个人自主性、个人能动性和个人权利将得到更为普遍的尊重。社会科学化、法制化进程的加快促进了民主化进程的加速,也使得公民素质普遍提高;同时公民素质的提高又加速了社会的民主化进程。可以这样讲,思想上的豁达宽容,主观上的改革开放,法律上的人人平等,人格上的相互尊重,行为上的责任义务等等都是民主化生活的具体表现。

(二)现代人的特征

关于现代人应具备什么样的特征,理论界可供借鉴的材料并不多。这里介绍的是美国学者英格尔斯等人的研究成果。

调查时间:1962~1964年。

调查对象:工人、农民、传统制造商等。

调查人数:6 000人。

调查地区:6个发展中国家。

调查的信度、效度:调查对象代表了不同的种族、阶层、宗教、地区和居民区。

结论:现代人应具备的品质和特征包括12个方面的内容,即:

(1)现代人准备和乐于接受他未经历过的新的生活经验、新的思想观念、新的行为方



式。这是现代人特征中的首要因素。

(2)对社会的改革和变化持接受态度。现代人不仅自己乐于接受新思想、新事物和新的生活经验,而且也不反对别人这样做。

(3)思路广阔、头脑开放,尊重并愿意考虑各方面的不同意见和看法。

(4)注重现在与未来,守时惜时。

(5)强烈的个人效能感,对社会和个人的能力充满信心,办事讲求效率。

(6)在公众生活和个人生活中趋向于制定计划。

(7)现代人不会固执己见,较尊重事实,注重科学实验,愿意吸收新的知识,不轻信臆想和妄说。

(8)现代人不会赞同事事均由命运决定或生来不可改变的说法。他对人类社会是依赖和信任的。

(9)重视专门技术,有愿意根据技术水平高低来领取不同报酬的心理准备。

(10)敢于让自己和后代选择离开传统所尊敬的行业;对教育的内容和传统智慧敢于挑战。

(11)相互了解、尊重和自尊。

(12)了解生产及过程。对不懂的事情敢于发问。

我们认为,与现代社会的特征相适应,现代社会对现代人突出地提出如下要求:

(1)主体意识。现代社会对个人的主体性发挥提出了很高的要求,也为个体主体性的张扬创造了较宽松的条件,社会越来越要求个人成为具有能动性、自主性、独特性的主体。主体性从一个全新的角度反映了现代人的特征。

(2)创新精神和适应能力。个人只有具备较强的创造力、开放的头脑,才能比较好地适应快速多变的社会环境。

(3)善于学习和选择。在科学化、信息化的社会里,知识激增、信息爆炸,个人要善于学习,不断更新知识,掌握在复杂多变的信息资源中进行检索和选择的技能。

(4)协作精神。社会生活的整体化趋势要求个人要有较强的协作精神。

(5)具有与现代社会相适应的各种思想观念。比如时间观念、效益观念、效率观念、竞争观念、利益观念等等。

(6)民主态度。能够平等待人,尊重自己与他人,以民主的态度处理人际关系等。

(7)法律意识。现代社会是法制社会,要具有运用法律武器保障自身职责权利的能力和意识;要遵纪守法。

(三)世界现代化进程

所谓现代化,是指人类认识自然、利用自然和控制自然(包括人类自身)的能力空前提高的历史过程,以及由此而引起的政治、经济、文化等社会各领域广泛而深刻的变革,其目标



是创造高度的物质文明和精神文明。它包括从传统经济向现代经济、传统社会向现代社会、传统政治向现代政治、传统文明向现代文明的转变。现代化不仅是一个历史过程,也是一个发展目标。作为发展目标,现代化指落后国家赶上发达国家后所处的状态。不论是过程还是目标,现代化都是动态的。世界的现代化进程大体上包括从农业社会向工业社会转变和从工业社会向信息社会转变两个阶段。

1. 第一次现代化

第一次现代化指从农业时代向工业时代的转变过程。现代化的最初萌芽在公元 1500 年前后,正式开端于 18 世纪中叶的英国产业革命。产业革命打碎了保守的生产技术基础,把科学技术与生产结合起来,大工业机器生产代替了手工业小生产,使人类利用、控制自然界的能力有了空前的提高,为人类创造了巨大的物质财富。这一深刻的变化为人类带来的文明与进步是整个工业社会以前的历史所无法比拟的。因此,“尽管在漫长的农业社会,人类文明的演进始终未曾间断,但它却不能称作‘现代化’,而只有英国产业革命以来的巨大的社会变迁才被看作现代化进程。”

这一阶段的现代化表现出如下特点:

(1)工业化。其最重要的特征是资本的集中和大企业的形成,大企业的活动成为工业的主要形式。科学技术与生产的紧密结合,使科技成为直接的生产力,促进了生产的不断变革。

(2)城市化。英国 19 世纪上半叶成为都市化社会,其城市人口占总人口的 4/5。后来其他国家现代化的发展也与城市化相伴随。这与产业结构变化有关:一方面工业化需要集中的劳动力;另一方面农业的机械化解放了农村劳动力,使农村劳动力向城市转移。

(3)社会结构的分化与集中化。即一方面个人角色和社会角色趋于专门化,社会资源的配置渠道趋于多样化;另一方面,社会协作与流动又在不断深入和加强。

(4)世俗化和民主化。利益、效率和程序成为社会行为的最高原则。民主化雏形产生。

2. 第二次现代化

第二次现代化指从工业时代向知识时代的转变过程。

1956 年,美国白领工人的数量在历史上第一次超过了蓝领工人;1957 年,苏联发射了第一颗人造地球卫星。这两件事成为世界由工业社会向信息社会转变的标志。美国未来学家约翰·奈斯比特认为信息社会具有以下几个特征:①信息是经济社会的驱动力;②信息和知识在经济增长因素中起着举足轻重的作用;③人们的时间和生活观念总是倾向未来;④人与人相互交往的增多,使竞争和对抗成为人们相互作用的主要形式。在现代化的第二个阶段中“智力工业”、“知识工业”成为社会的核心工业。这是信息社会最重要的特点。

目前,发展中国家第一次现代化尚没有完成,发达国家第二次现代化尚处在发展之中。现代化涉及到人类生活各个领域的深刻变化,包括政治现代化(民主化)、经济现代化(工业



化)、社会现代化(城市化)、文化现代化(理性化)和人的现代化(现代意识)等。在主要发达国家,第一次现代化大约经历了210年(1763~1970年),工业国家在20世纪40~60年代实现了第一次现代化。1998年,在世界131个国家和地区中,有27个国家和地区完全实现了第一次现代化;有37个国家和地区基本实现了第一次现代化;有45个国家和地区部分实现了第一次现代化;而完全没有实现第一次现代化的国家和地区仍然有22个!

第二次现代化不同于第一次现代化,如果说第一次现代化的主要特点是工业化、城市化和民主化,那么,第二次现代化的主要特点就是知识化、信息化和全球化。20世纪70年代,主要发达国家第二次现代化启动,世界工业经济开始衰落,知识经济开始崛起。也就是从这时起,世界现代化的进程开始加快并迅速向世界各地扩散。

(四)中国现代化进程及其战略选择

1. 中国现代化进程

中国现代化建设相对西方发达国家来说是一个快速引进的过程。两次现代化的进程具体如下:

(1)第一次现代化进程。中国处于第一次现代化的发展期,第一次现代化的实现程度为73%,在世界被统计的109个国家中排第63位;在第一次现代化的10个评价指标中,中国有4个指标已经达到或基本达到第一次现代化标准,分别是医疗服务、成人识字率、婴儿存活率和预期寿命等。如果保持1970~1998年第一次现代化发展速度不变,中国实现全国第一次现代化尚需要15年。

(2)第二次现代化进程。中国第二次现代化的发展指数为30,在世界109个国家中排第55位;20世纪90年代,生活质量指数首次超过世界平均值。

由于中国各地区间政治、经济、文化、教育等方面存在着极大的差别,因此,中国的社会现代化进程呈现出明显的地区差异,现代化程度极不平衡。1998年全国34个地区全部进入第一次现代化行列,其中2个地区(香港和台湾)完全实现了第一次现代化,4个地区(澳门、上海、天津和北京)基本实现了第一次现代化。1998年全国34个地区,有3个地区迈向第二次现代化:北京进入第二次现代化的准备阶段,台湾进入第二次现代化的起步期,香港进入第二次现代化发展期。然而,同时我国也有15个欠发达地区重点仍是第一次现代化,其中海南、安徽、甘肃、湖南、江西、四川、广西、新疆、青海和云南等地区第一次现代化实现的程度低于全国平均值。社会现代化的地区性差异直接影响教育现代化的实施与进程,因此在我国实践教育现代化要因地制宜。

2. 中国现代化战略选择

由于历史的原因,中国现代化建设处于一种尴尬的境地,第一次现代化尚未完成,第二



次现代化的机会又不能错过。因此,我国现代化的战略选择就是同时进行第一次现代化和第二次现代化,实现工业化和知识化的协调发展。

在 21 世纪初,中国现代化建设的战略重点至少包括四个方面:①城镇化建设。重点是加强中小城市和城镇建设,改善城镇信息基础设施和自然生态环境,提高城市人口比例;加速城镇和乡村社会保险和医疗保险制度的建立,提高社会保障率,改善人民生活等。②民主化建设。重点是加强政治民主和经济民主,完善民主选举制度、民主监督制度、民主立法制度和民主管理制度,优化立法和执法体系,维护全体公民拥有的平等和自由权利,维护司法公正等。③信息化建设。重点是加强中小城市和城镇建设,推动信息技术产业的发展和扩散,提高因特网普及率和电脑普及率,发展电子商务和电子政务;鼓励和扶持民族企业进军国际市场,形成跨国公司和全球化经营等。④知识化建设。重点是普及十二年义务教育,大力发展高等教育和职业教育,加强知识基础设施建设,增加对知识创新的经费和人员投入,促进企业提高知识创新投入,加强知识产权保护,鼓励企业实行“按贡献分配”,加强国家创新体系建设,提高知识产业和知识劳动者的比例,提高知识对经济增长的贡献率等。其中,前两个方面是第一次现代化的重点,后两个方面是第二次现代化的重点。

从上可知,城镇化、民主化、信息化和知识化既是靠教育来推动和实施的,又是社会对教育提出的要求和发展目标。鉴于此,讨论教育现代化就有了极大的社会意义。

二、教育现代化

教育现代化是教育的整体性转型,是教育获得和深化现代性的过程。教育的现代性主要表现在现代人的观念的确立,教育发展水平和科技应用水平的不断提高,教育制度的不断创新和教育结构的丰富多样性。

(一)教育现代化概述

邓小平同志于 1983 年给北京景山学校题词:“教育要面向现代化,面向世界,面向未来”,为教育现代化指明了方向。教育现代化是全球性的不断变革的发展过程,它同社会的现代化过程一样经历了两个发展阶段:一是由农业社会向工业社会转型中的教育现代化;二是由工业社会向信息社会转型中的教育现代化。

1. 工业社会中教育的现代化

表现在以下三个方面:

(1)受教育者的广泛性和平等性。这与农业社会受教育者的非广泛性和不平等性形成了鲜明的对照。在农业社会,教育的发展水平很低,受教育者只是整个社会成员中的很少一



部分,主要集中于贵族和富人子弟。在工业社会,这种状况得到了根本的改变。其中最具革命性的措施就是义务教育的实施。义务教育的最重要的意义是使全社会的成员不分民族、性别、家庭状况、财产和文化背景,都享有受教育的权利,从而在相当的程度上实现了受教育者的广泛性和平等性。

(2)学校教育制度化、体系化。农业社会没有完备的学校教育体系,而工业社会,教育的生产性凸显出来,社会要求教育为工厂输送熟练的劳动者,为高一级学校和社会培养合格的毕业生或输送合格的劳动后备军。因此,可以说现代教育体系是现代生产的产物。

(3)学校教育的生产性和社会性。农业社会的学校教育是与社会生活脱离的。工业社会要求教育为工业发展服务,要求与社会生活紧密结合。因此,教育与生产劳动相结合是现代教育的普遍特征。

2. 信息社会中教育的现代化

表现在以下六个方面:

(1)学习需求的增长。信息社会出现了人类从未有过的学习需求的急剧增长,这种增长涉及到整个现代人。下表中的数字表明:全世界总人口从1975年的40亿增长到2000年的62亿;而学习者人数从1975年的15亿增加为2000年的22亿。实际上不仅是新增人口强化了学习需求的增长,更重要的是非新增人口的主动学习和终身学习提高了社会的总体学习需求量。

扩充着的学习者的总人数表(以百万计)

地区 \ 年份	1950		1975		2000	
	人数	%	人数	%	人数	%
世界	2 513	100.0	4 033	100.0	6 199	100.0
比较发达的地区	832	33.1	1 093	27.1	1 272	20.5
不太发达的地区	1 681	66.9	2 940	72.9	4 927	79.5

(2)教育发展水平显著提高。部分发达国家已经接近高等教育的普及和大众化。

(3)科学技术在教育中的运用不断普及和深化。教育内容的科学化程度越来越高,教育方法、手段和信息化程度越来越高。

(4)教师的专业化水平和学历不断提高,教育科学研究新成果不断涌现,教育思想观念越来越摆脱传统教育的束缚。

(5)教育制度越来越灵活多样,教育结构越来越富有延展性和丰富性,为受教育者个性的自由发展提供着越来越充分的保障。

(6)以终身教育思想为指导,通过制度创新大力发展学习型组织,网络教育普及。

总之,教育现代化的过程,就是教育获得和深化现代性的过程。当教育通过变革而具备了工业社会教育的基本特征,如实用性、科学性、民主性、开放性时,就表明它获得了现代性;当教育变革使它具备了信息社会教育的基本特征,如智能化、电脑化、个性化、国际化时,就



表明它完成了现代性的深化。教育现代化的核心是教育观念的现代化。

(二)中国教育现代化建设的现状及问题

1. 中国教育现代化建设的现状

从五个方面谈:

(1)中国承担着世界 1/8 的教育人口,在校生近 2.5 亿人。

(2)2002 年,全国小学在校生 12 156.71 万人,小学净入学率为 98.58%,辍学率为 0.93%,基本普及了小学教育。

(3)初中在校生 6 687.43 万人,初中总入学率达到 90%,初中毕业生升学率达到 58.3%,基本普及了 9 年义务教育。

(4)高中在校生达到 2 913.9 万人,毛入学率达到 42.8%。

(5)高等教育总入学率从 1998 年的 9.8% 提高到 2002 年的 15%,进入了国际公认的高等教育大众化阶段。2003 年,全国各类高等教育在校生规模达到 1 900 万人,高等教育总入学率达到 17%,全国普通高校专任教师达到 61.8 万人。

从总体上看,我国教育现代化的挑战来自三个方面:一是国民科学文化素质偏低,中国人均受教育年限不足 8 年,高等教育毛入学率只有 14%;二是中国劳动力知识结构和学历重心偏低,2000 年从业人口中具有高中及以上学历的比例为 18%,具有大专及以上学历的比例仅为 5%;三是中国人才状况不适应国际竞争和产业结构调整的要求,如新增劳动力的受教育程度应达到高中以上水平,但目前中国高中阶段的毛入学率仅为 42%。

2. 中国教育现代化建设中的问题

(1)教育自身发展起点低。表现在:一是劳动力人口素质较低。资料显示,全国共有文盲、半文盲 1.5 亿人。在农业人口中专门人才很少,每万人中才 6.6 个。技术工人 4 000 万,二级工以下的占 70%。二是教育质量亟待提高。我国小学入学率虽然已达到 98.9%,但辍学率很高。仅 1998 年全国小学生辍学人数就近 130 万人。三是办学条件不足。从我国各级各类教育的办学条件来看,有相当一部分学校没有达到国家规定的基本标准。实验室、图书室、计算机室的普及率还较低。除了在办学条件、师资队伍建设方面存在的问题外,在教材建设、教学内容和教学方法方面也存在不少问题。

(2)科学技术落后,经济效益差。中国同世界发达国家的差距实质是在科学技术方面,我们在工业技术和经济社会方面,与西方发达国家水平的总差距约为 20 年。其中农业方面的差距为 10~15 年,军事装备和技术方面的差距为 10 年。经济发展基本上是沿着一条高消耗、低效益的路子走过来的。我国每万元国民生产总值的原材料投入系数很高,如钢材比国际先进水平多 1~4 倍,水泥多 1~11 倍,化肥多 1~13 倍。