

· 教育科学研究参考文选之二 ·

知识经济研究文选



湖北省教育科学研究所编

目 录

在庆祝北京大学建校一百周年大会上的讲话·····	江泽民(1)
国家科技教育领导小组举行第一次会议	
认真学习江泽民关于知识经济和建立创新	
体系的重要批示精神·····	刘振英 刘思扬(7)
提高认识狠抓落实努力提高教学质量·····	陈至立(9)
邓小平的科学技术发展动力论 ·····	张德昭(20)
世纪性的总结:科学技术是第一生产力·····	刘欣大(24)
谈谈“知识经济” ·····	杨福家(29)
知识经济:二十一世纪的主导型经济·····	韩振峰(33)
知识经济:前所未有的经济·····	孙慕天 刘玲玲(36)
论“知识经济” ·····	吴季松(40)
关于知识经济的思考 ·····	李义平(46)
发展知识经济的几个理论问题 ·····	罗贵权(51)
知识经济溯源与随想 ·····	许居衍(56)
关于知识经济的话题 ·····	王小东(66)
知识经济的主要特征是什么 ·····	朝 阳(73)
知识经济五论 ·····	杨京德等(75)
知识经济与知识经济时代 ·····	秦新华(84)
信息技术与知识经济 ·····	陈劲松(89)

迎接世界知识经济时代的到来	严义埶(92)
迎接知识经济的挑战	刘继安(96)
迎接知识经济时代的挑战	金振蓉(98)
中国青年如何迎接知识经济新时代	王晓东等(101)
知识经济时代离我们究竟有多远	吴季松(107)
“知识经济”浪潮拍岸而来	袁伟盛(114)
知识经济向你走来	陆家希(119)
从高科技革命看我国面临的机遇与挑战	郝志功(122)
知识经济与科教兴国	惠永正(125)
对“创新工程”的一点浅见	殷鸿福(133)
知识经济与教育改革	湖北省教育科学研究所(137)
知识经济与教育发展	田建国(150)
知识经济与智能教育	冯志浚 周宏春(154)
“知识经济”与世纪之交的高等教育	夏 泉(157)
知识经济与高等教育	杨福家(166)
“知识经济”与高等教育改革	董杰英(173)
知识经济与终身教育	冯志浚 周宏春(175)
面向知识经济的产业发展战略	薛有志(178)
知识经济时代的软件产业	孙永杰(181)
知识经营:企业决战 21 世纪的“杀手铜”	张晓明(184)
知识经济给国际经贸带来了什么	朱玉杰(189)
上海:知识经济春潮涌动	谢 军(194)

在庆祝北京大学建校一百周年大会上的讲话

江泽民

老师们，同学们，同志们，朋友们：

今天，参加庆祝北京大学建校一百周年的隆重集会，我感到十分高兴。首先，我代表党中央、国务院，并以我个人的名义，向北京大学的全体师生员工，表示热烈的祝贺！向全国高等院校的师生员工和广大从事教育工作的同志们，致以亲切的问候！向参加这次庆典的嘉宾们，表示诚挚的欢迎！

一百年前，在列强入侵、民族危亡的历史关头，中国发生了戊戌变法。一批爱国志士喊出了兴学图强的口号。北京大学在这种历史背景下应运而生。大家知道，在我们的民族尚未掌握自己命运的情况下，单靠兴学显然难以图强。但是，北京大学和一些高等学府的相继创建，标志着中国现代教育事业的开端，也标志着中国人民带着寻求新知识、挽救民族危亡的强烈愿望进入二十世纪。

在二十世纪的百年中，中华民族的命运发生了历史性的转折和巨变。本世纪上半叶，中国人民在中国共产党的领导下为实现民族独立和解放，经过百折不挠的斗争，终于胜利地建立了新中国。本世纪下半叶，中国人民在党的领导下又为实现国家的繁荣富强，经过艰辛的探索，终于成功

地走上了建设有中国特色社会主义的正确道路。伟大的改革开放和现代化建设事业，正在向世界展示出中华民族全面振兴的灿烂前景。

一个世纪以来，北京大学随着时代的步伐前进，成为享誉中外的著名学府。北京大学有着光荣的革命传统，是新文化运动的中心和五四运动的策源地，最早在我国传播马克思主义和科学、民主的思想。中国共产党的主要创始人和一些早期的著名活动家，新文化运动的先驱和一批著名的进步学者，都曾在这里工作或学习过。毛泽东同志在北大工作期间，通过阅读传播马克思主义的著作和具体了解十月革命，思想迅速地朝着马克思主义的方向发展。北京大学作为我国重要的教育学术文化阵地，为祖国培养了一代又一代优秀人才，在社会科学和自然科学领域创造了许多重大成果，为我国的革命、建设和事业作出了重要的贡献。

鲁迅先生说过：“北大是常为新的，改进的运动的先锋，要使中国向着好的，往上的道路走。”北大在长期发展和斗争历程中形成的爱国、进步、民主、科学的光荣传统，显示的不断钻研、求实、创新、向上的优良学风，生动地体现了中国人民自强不息、开拓进取的民族精神，也是北大永葆生机的重要动力。这种优良传统和精神动力，要永远发扬光大。

此时此刻，我不由想起了五十多年前在大学里度过的岁月。那时候，中国正处在山河破碎、民不聊生的悲惨境地，中国人民正在进行抗外来侵略，推翻反动统治，争取自身解放的斗争。虽然环境十分恶劣，条件十分艰苦，但广大

爱国进步的青年发愤学习，追求真理，积极投身人民革命运动的洪流。半个世纪过去了，我在那段生活中学到的科学文化知识，做人的道理和确立的人生理想，至今仍然受用。大学时代，对人的一生会产生深远的影响，希望风华正茂的同学们要千万珍惜。

二十一世纪正向我们走来。全国各族人民正在党的领导下，坚定不移地高举邓小平理论伟大旗帜，全面推进建设有中国特色社会主义事业，决心把我们伟大的祖国建设成为富强民主文明的社会主义现代化国家。为了实现这个宏伟目标，我们必须紧紧围绕经济建设这个中心，坚持不懈地实施科教兴国战略。

当今世界，科学技术突飞猛进，知识经济已见端倪，国力竞争日趋激烈。邓小平同志反复教导我们，科学技术是第一生产力。必须尊重知识，尊重人才。他的这些重要思想是我们实行科教兴国战略的理论基础。全党和全社会都要高度重视知识创新、人才开发对经济发展和社会进步的重大作用，使科教兴国真正成为全民族的广泛共识和实际行动。

我们的大学应该成为科教兴国的强大生力军。教育应与经济社会发展紧密结合，为现代化建设提供各类人才支持和知识贡献。这是面向二十一世纪教育改革和发展的方向。大家要继续解放思想，深化改革，面向现代化，面向世界，面向未来，在教育和科研战线上努力开创人才培养、知识创新的生机勃勃的新局面。

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。这样的大学，应该是培养和造就高素质的创造性人才的摇篮，应该是认识未知世界、探索客观真理、为人类解决面临的重大课题提供科学依据的前沿，应该是知识创新、推动科学技术成果向现实生产力转化的重要力量，应该是民族优秀文化与世界先进文明成果交流借鉴的桥梁。

同志们，朋友们，今天是五四青年节。七十九年前，北京大学的爱国青年发起了具有划时代意义的五四运动。五四运动的精神，最根本的就是中华民族的爱国主义精神。当代中国的广大青年，要继续继承和发扬五四运动的光荣传统，努力担当起振兴中华的历史使命，创造出无愧于时代和人民的业绩。

在这里，我向北大同学和所有高等院校的大学生，向全国各界青年提出几点希望。

希望你们坚持学习科学文化与加强思想修养的统一。首先要刻苦学习，掌握现代科学文化知识。这是成才的重要前提。要学有专长，同时努力拓宽知识面，用人类社会创造的一切优秀文明成果丰富和提高自己。求知与修养相结合，是中华民族的一个优秀文化传统。没有好的思想品德，也不可能把学到的知识真正奉献给祖国和人民，也就难以大有作为。青年时期注意思想修养，陶冶情操，努力树立正确的世界观、人生观、价值观，对自己一生的奋斗和成就将会产生长远而巨大的作用。

希望你们坚持学习书本知识与投身社会实践的统一。要健康成长，不仅要学习书本知识，而且要向社会实践学

习,自觉地投身于火热的改革开放和现代化建设实践。人民群众的社会实践,是知识常新和发展的源泉,是检验真理的试金石,也是青年锻炼成长的有效途径。青年人要立志到祖国和人民最需要的地方去,到条件艰苦的地方去,磨炼意志,砥砺品格,把学得的知识用于实践,在实践中继续学习提高。艰辛知人生,实践长才干。这是古往今来许多人成就一番事业的经验总结。

希望你们坚持实现自身价值与服务祖国人民的统一。青年人富有遐想和抱负,憧憬着美好的未来。这是青年的特点,也是优点。但需懂得,个人的抱负不可能孤立地实现,只有把它同时代和人民的要求紧密结合起来,用自己的知识和本领为祖国为人民服务,才能使自身价值得到充分实现。如果脱离时代,脱离人民,必将一事无成。波澜壮阔的改革开放和现代化建设,为全国各族青年展示才华,实现志向,提供了广大的舞台。生长在这样的时代是幸福的。广大青年一定要虚心向革命先辈和人民群众学习,在为祖国的竭诚奉献中焕发出青春的绚丽光彩。

希望你们坚持树立远大理想与进行艰苦奋斗的统一。青年人要有理想,还要有实现理想的坚定信念和脚踏实地、百折不挠的奋斗精神。建设有中国特色社会主义,实现中华民族的振兴,是非常艰巨的事业。我国还处在并将长期处在社会主义初级阶段,在前进的道路上必然会遇到许多这样或那样的困难与挑战。广大青年一定要深刻认识我们的国情,要有坚韧不拔的充分思想准备,取得成绩时不盲目乐观,遇到困难时不气馁悲观。创业维艰,奋斗以成。历

史的胜利与成功，永远属于具有崇高理想、坚定信念的艰苦奋斗的人们。

再经过半个世纪的努力，到建国一百周年时，我国的社会主义现代化将会胜利地得到基本实现。到那时，无数志士仁人梦寐以求的振兴中华的理想将变成现实，中国人民将过上中等发达水平的富裕文明生活，中华民族将对人类作出更大的贡献。

祖国的未来是无限美好的，青年的未来也是无限美好的。祖国和民族的希望寄托于青年。希望广大青年和全国人民一道，在党的基本理论和基本路线指引下，同心同德，勇于开拓，向着新世纪前进，向着现代化的光辉目标前进，向着中华民族的伟大复兴前进！

（新华社北京5月4日电）

国家科技教育领导小组举行第一次会议

认真学习江泽民关于知识经济 和建立创新体系的重要批示精神

朱镕基主持 李岚清等出席 讨论并通过领导小组职责等

国务院总理、国家科技教育领导小组组长朱镕基今天上午在中南海主持召开国家科技教育领导小组第一次会议。会议讨论并通过了国家科技教育领导小组职责、会议制度和办公室设置等事项，审议并原则通过了中国科学院关于开展“知识创新工程”试点的汇报提纲，讨论了今年实施科教兴国战略的工作要点和安排。

国家科技教育领导小组是根据党中央的决定设立的。中共中央总书记、国家主席江泽民对实施科教兴国战略和知识创新工程高度重视。今年2月4日，他就中国科学院《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》的研究报告作了重要批示：知识经济、创新意识对于我们二十一世纪的发展至关重要。东南亚的金融风波使传统产业的发展会有所减慢，但对产业结构调整则提供了机遇。科学院提了一些设想，又有一支队伍，我认为可以支持他们搞些试点，先走一步。真正搞出我们自己的创新体系。

会议认真学习了江泽民同志的批示，在听取中国科学院院长路甬祥关于中国科学院开展知识创新工程试点的汇报后，朱镕基指出，我们要深入贯彻江泽民同志关于知识经济和建立创新体系的重要批示精神。他说，知识创新非常重要，要结合国民经济发展的需要和已经具备的条件进行整体规划，集中力量，重点突破。国家要在财力上

支持知识创新工程的试点,要加大对科技和教育的投入。

会议决定,在适当的时候,国务院将召开全国知识创新工程工作会议,总结中科院试点经验,全面推动我国知识创新工程工作,并在适当的时候召开第三次全国教育工作会议。会议还决定,进一步采取措施,缓解科学家和高校教师住房困难问题。

国家科技教育领导小组的主要职责是:研究、审议国家科技教育发展战略和重大政策;讨论、审议重要科技和教育任务与项目;协调全国各部门及部门与地方之间涉及科技或教育的重大关系。

会议还听取了朱丽兰、陈至立同志关于今年科技、教育工作的汇报。会议认为,科教兴国是本届政府最大的任务,成立国家科技教育领导小组是实施科教兴国战略的一项重大举措。国家科技教育领导小组要面向二十一世纪发展知识经济的机遇和挑战,加强对全国科技教育工作的宏观指导,深化科技、教育体制改革,加快建设国家创新体系,提高科技与教育水平,全面增强国家科技创新能力,大力发展高新技术及其产业,推动全社会科技进步和劳动者素质的提高,促进国家经济和社会发展。

国务院副总理、国家科技教育领导小组副组长李岚清和国家科技教育领导小组成员曾培炎、盛华仁、陈至立、朱丽兰、刘积斌、项怀诚、陈耀邦、路甬祥、宋健、徐荣凯出席了会议。

(作者系中央人民广播电台记者刘振英、新华社记者刘思扬,
原载 1998 年 6 月 10 日《光明日报》)

提高认识狠抓落实努力提高教学质量

——在第一次全国普通高等学校教学工作会议上的讲话

陈至立

(1998年3月27日)

新的教育部刚刚成立,就召开这次教学工作会议,表明我们对教学工作的重视。远清同志作了一个很好的报告,会议代表围绕会议主题进行了热烈讨论。会议总结了过去几年的教学工作,部署了今后一段时期教学工作的主要任务,大家反映会议开得十分成功。在会议即将结束时,我再强调几点意见。

一、教育质量在我国高等教育的改革和发展中具有重要地位

首先,学校的根本任务是培养人才,培养社会主义的建设者和接班人,而人才培养的中心环节就是教学工作。因此,教学工作是学校的中心工作。当然,学校要为经济建设服务,要搞科研,要搞产品开发,这些都是必要的,但是如果没有教学这项基本工作,学校就没有立足之地。如果没有高质量的教学,科研就很难上去,其它工作也很难搞好。这是一个非常浅显的道理。因此,专门召开高校教学工作会议是十分必要的。

其次,从我国高等学校的教学工作和教学质量的现状看,总体来说,还没有形成高水平的良性运转的局面,还存在着专业设置过窄、人文教学薄弱、教学模式单一、教学内容陈旧、教学方法过死等一系列弊端。从工作角度看,一些学校对教学抓得还不够得力,对加强教学工作缺少办法和有力措施,需要通过这次会议,提高思想认识,

研究对策措施。

第三,近几年来,各级教育行政部门和高等学校采取一系列措施加强教学工作,启动了一系列教学改革项目,推动高等学校的教学改革,取得了较大的进展,需要加以研究总结。例如,曾经有一段时间,一部分高等学校的教学工作出现了滑坡趋势,1992年,原国家教委及时分析了产生滑坡的原因,并采取一系列的措施,比较有效地抑制了滑坡的趋势。近几年里,先后开展了修订本科专业目录、加强大学生文化素质教育试点、建设基础学科人才培养基地、开展本科教学工作合格评价等一系列工作,取得成效,应认真总结回顾,以利于今后的工作。

第四,这次会议将有力地推动今后工作。当前,我国经济体制、经济增长方式正在发生根本的变革,科学技术的飞速发展既对高等学校教学工作提出了新的要求,也提供了新的发展机遇。我们正处在世纪之交,需要对高等学校的教学工作进行跨世纪的思考。

这次会议就是在这样的背景下召开的。会议在总结前几年工作经验的基础上,重点部署了今后几年的工作,提出系统的工作思路。即全面贯彻教育方针、更新思想观念、拓宽专业口径、改革内容方法、加强素质教育、提高教育质量。要加大改革力度,加快改革步伐,力争在教学改革方面取得突破性进展。会议提出了教学改革的目标、任务和方案,强调要重点抓好以提高质量意识和加强素质教育为重点的教育思想讨论,推进人才培养模式的改革。要在《高等教育面向二十一世纪教学内容和课程体系改革计划》方面取得一批实质性成果,加快建立以本科教学工作评价为重点的宏观质量管理机制。加强教学基本建设和教学与科研、生产的结合,等等。我们相信,只要认真贯彻这次会议精神,就一定能有力地推动教学改革,把教学质量提高到一个新的水平。总之,这次会议是一个统一思想、总结经验、开创未来、狠抓落实的重要会议。

二、加快高校教育教学改革,提高教学质量,培养具有创新精神

和创造能力的人才

江泽民主席在九届全国人大一次会议上庄严宣告：到建国一百年时，中华民族将实现伟大的复兴。实现这个复兴，要靠科学技术的创新，靠全民族的创新意识和创新精神，归根结底还是要靠具有创新精神和创造能力的人才。

下个世纪的特征是什么，有很多种说法，最新的提法是知识经济时代。有关专家指出，知识经济是以知识为基础的经济，这种经济直接依赖于知识和信息的生产、扩散和应用。知识经济的崛起，源于以信息技术等高新技术及其产业的迅猛发展为标志的科技革命。知识的传播、知识的应用，特别是知识的创新，在经济和社会发展中起到越来越重要的作用，这是显而易见的。1996年，世界经济合作发展组织(OECD)主要成员国国内生产总值(GDP)的50%以上是以知识为基础的。

中国是具有五千年文明史的大国，为世界科学技术的发展作出过历史性的贡献。由于种种原因，我国近现代科技、经济相对落后，我们为此付出了巨大代价。党的十一届三中全会以后，我国实行了改革开放政策。特别是80年代以来，从国外引进了大量先进的设备和技术，到现在已经快20年了。世界许多国家，特别是亚洲一些国家的经济发展有这样一个规律，就是首先大规模从国外引进技术和设备，在引进后15到20年以内，主要是消化吸收国外技术。到了20年前后，就应该进入自主创新阶段。因此，在实行改革开放国策20年后的今天，在新世纪即将到来之际，我们在引进国外先进技术并加以消化吸收的同时，必须大力推动自主创新。如果不尽快进入创新阶段，过去的引进就会前功尽弃，也是没有前途的。事实也正是这样，与20年前相比，我国在许多领域的生产技术有了很大提高，甚至从大量进口变为可以出口，占领部分国际市场。我国科研水平也有了很大的提高，在不少领域有了自己的创新。但从总体上看，还有很大的差距。1996年，我国GDP上升到世界第7位，但科技竞争能

力却有所下降,从1994年的24位下降了五位,排在第28位。最近,有关专家建议,面对知识经济带来的机遇和挑战,根据我国经济建设和社会发展的迫切需要,应加强建设面向21世纪的我国国家创新体系。而这种创新体系的建立归根结底要靠具有创新和创造能力的人才的培养。

但是,长期以来,我国高等学校对学生创新精神和创造能力培养是一个突出的薄弱环节。教学观念落后,不利于学生学习能动性的发挥;教学模式单一,不利于学生的个性发展和拔尖人才脱颖而出;教学方法过死,满堂灌、注入式的现象基本上没有改变;考试方法和考试内容引导学生死读书本;对学生的评价主要以课程考试分数定优劣,等等,束缚了学生的创新意识和创造能力。不仅仅是高等教育,就是中小学的教育,有些地方是在扼杀学生的创造力。学校把所有的东西都标准化了,要求学生死记硬背。语文本来是最富于浪漫和创造的,现在也都标准化了。岚清同志几次谈到这个问题,他举例说:“草坪”变“草地”就不行,“同心协力”变“齐心协力”也不行等等。搞成一种新八股、形而上学,把学生搞得谨小慎微,将来专会挑毛病。在学术上没有宽容精神,没有自由讨论,就不会有创新。功课负担太重也会扼杀学生的创造性。民族的复兴需要创新,科技的创新需要具有创新精神和创造能力的人才,这就是要靠高等学校来培养。高等学校要认清经济发展的新趋势,从民族振兴的高度来抓好学生的创新意识和创造能力培养工作。

三、努力提高教育质量是高等学校教学工作的首要任务

1、提高教育质量是高等学校永恒的主题

· 一个学校,如果不抓或抓不好教育质量,就是不务正业,就会误人子弟,贻误社会主义现代化建设的大业。

提高教学质量是实现邓小平同志“三个面向”教育思想的重要落脚点。邓小平同志指出,教这这就要求高等学校要根据国家现代化、面向世界、面向未来,这就要求高等学校要根据国家现代化建设、世界

政治经济科技发展和未来挑战的要求,开展教学改革,更新教育质量内涵,抓好人才培养工作。五六十年代,高等学校的教学质量是比较高的,但是如果拿那个时候的教材、那个时候的实验室、那个时候的教学方法来教现在的学生,就远远不够了。因为知识更新、科技进步实在太迅速了。因此,落实邓小平“三个面向”的战略方针,就必须不断提高教育质量,以适应经济发展、科技进步的需要。

提高教育质量是提高人才竞争能力的需要。现在,高等学校已经处在激烈的竞争之中,好的学校、质量高的学生具有竞争优势,受到就业市场的欢迎。现在每年有百万大学生毕业,因此,提高教育质量就成为提高就业竞争能力的重要手段。如果一些高等学校培养的人才质量不高,就会丧失掉在就业市场的竞争力,学校的声誉也会受影响。

提高教育质量是适应我国经济结构、产业结构调整的需要。随着经济结构的调整,出现了相当多的热门专业不热的局面,例如,今年银行系统在就业市场上就没有出来摆摊子要人,为什么呢?因为金融秩序整顿,金融结构调整,银行也要裁人了。同时,国有大中型企业要用三年的时间走出困境,就必然需要一些新的经济增长点。要使学生能够适应经济结构的变化,就要提高学生的培养质量,增强他们的适应性。

我们还必须从对人民负责的高度来认识提高教育质量的问题。现在,学生是缴费上学的。虽然缴费只占学生培养成本费用的四分之一左右,但这些钱占老百姓收入比例还是相当大的。因此,我们必须对广大人民群众负责,切实抓好教学工作,抓好教学改革,不断提高教学质量,才对得起人民群众。

2、提高教学质量任重道远

近几年来,我国高等学校的教学工作得到了加强。教学改革也取得了很大的进展,成绩是很大的。但也应当看到,教学工作和教学质量也还存在不少问题,投入不足的状况还没有根本转变。首先是

部分领导精力投入不足。第二是部分教师精力投入不足,不是全身心地投入到教学工作。第三是部分学生在学习上也投入不足。这几年学风有很大的好转,但是也有一些学校,学生进入大学后,4年一混就过去了,毕业文凭很容易就拿到手。第四是资金投入不足。应该说,这些年来国家对学校加大了投入,但总体投入也还是不够的,对教学的投入更不足。科研方面有各种各样的基金,但直接用在教学上的投入确实还不多。现在到各个学校去参观,科研实验室更新幅度很大,而教学仪器设备却相当落后,差距很大,从五六十年代到现在没有多少更新。

重视教学质量,也有个质量观和人才观的问题,到底什么样的学生算优秀的学生,这个问题可以进一步的讨论,给出一个科学的界定,并随着形势的发展,加以必要的补充。

在教学质量的影响因素中,师资和学风是关键。现在,教师队伍的素质和水平有待提高,有的地方对中学作了调查统计,发现中学的有些学生对高新技术普及知识的了解,比老师要高。前不久我去拜访国内几位著名科学家、教育家,他们对教师质量问题十分关注。还有学风问题,我觉得这个问题十分值得注意。有的青年人想走捷径,或剽窃他人成果,或伪造数据,可以不做实验,用计算机造曲线,这样一篇很漂亮的论文就出来了。学风也是质量,没能好的学风就没有好的质量。扎扎实实的工作作风和科学的态度是优良学风的重要内容。如果都想走捷径,搞弄虚作假,那就不得了,要有一些制约机制。又如研究生论文质量到底如何?不知道有百分之几的论文是不能通过答辩的,大概是很少很少。现在,恐怕只有院士的评审还是严格的。至于分布合理与否,则是另一个问题,总之,老一代科学家在这方面都有非常好的传统,一定要坚持下去。

随着科学技术的发展,新的知识学不胜学,不可能在学校里把所有的知识都学完,重要的是培养学生的学习能力。学生要学会学习,将来的教育体系,是一种终身教育体系或者叫终身学习体系。要在