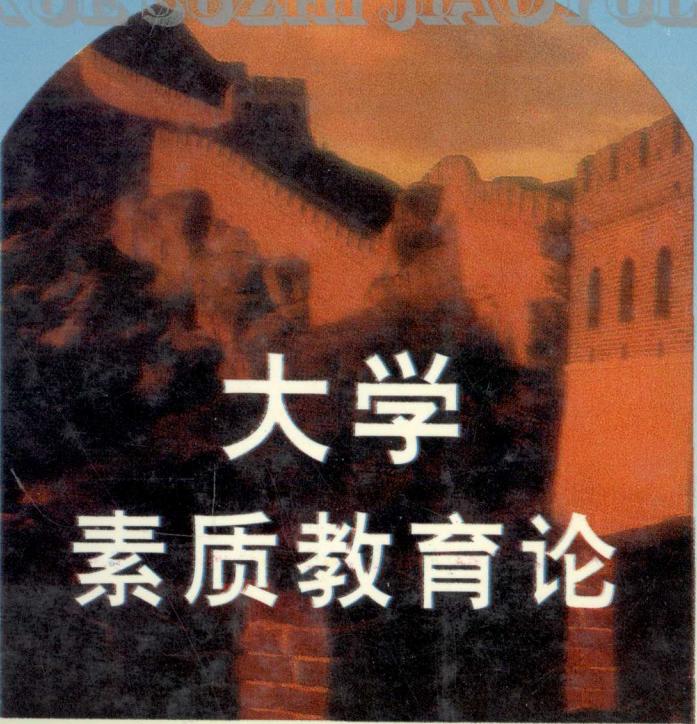


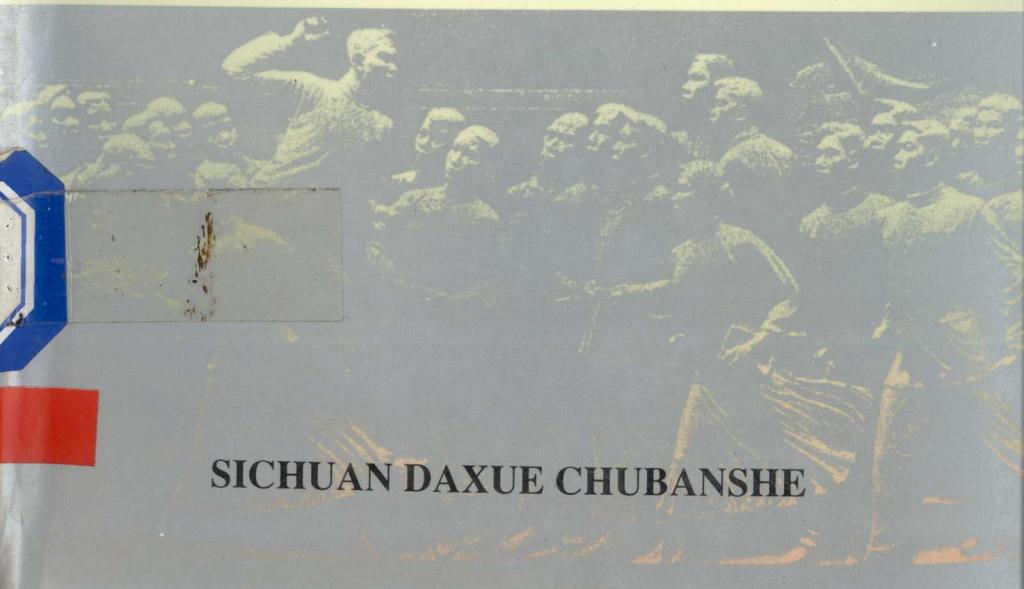
DAXUE SUZHUI JIAOYULUN



大学 素质教育论

李化树 冯文广 李章科 主编

四川大学出版社



SICHUAN DAXUE CHUBANSHE

G640
4024

606 0# @u 大学生-笔记本(软角) @研究室
606 0# @u 笔记本(软角)-大学生

大学 素质教育论

主 编

李化树 冯文广 李章科

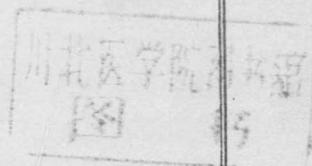
副主编

龚秀乐 乐传永



A0151750

242043



四川大学出版社
1998年·成都

冯文广老师赠送

(川)新登字 014 号

责任编辑:陶育中

封面设计:冯先洁

责任校对:陶育中

责任印制:张 凡

大学素质教育论

李化树 冯文广 李章科 主编

四川大学出版社出版发行 (成都市望江路 29 号)

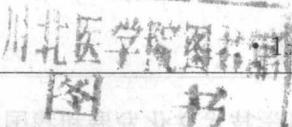
新华书店经销 四川五洲彩印厂印刷

850×1168mm 32 开本 9.25 印张 2 插页 230 千字

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

印数:0001—1000 册

ISBN 7-5614-1736-5/G · 309 定价:14.00 元



序

新中国的高等教育，伴随着社会主义建设的脚步，走过将近半个世纪的历程。当我们即将步入新世纪之际，不由得要思考这样一个问题：把一个什么样的中国高等教育带入 21 世纪？现在和读者见面的，由四川师范学院高等教育研究所李化树等同志主编的《大学素质教育论》一书，实则是这一时代命题的新的成果。

20 世纪中叶以来，科学技术突飞猛进、日新月异，其发展速度之快，规模之大，作用之广，影响之深远，是历史上前所未有的。从以蒸汽机为标志的第一次产业革命，到目前在全世界范围内进行的以微电子学和电子计算机技术为主要标志的新的科学技术革命，不仅日益深刻改变着人类生产和生活方式，也改变着政治、经济的格局，改变着国家、民族、地区之间的关系。伴随着这种进步，科学技术出现了加速发展和急剧变革、高度分化又高度融合、国际化与高速转化的发展特点和趋势，由此对高等教育提出了新的挑战和要求。时代的呼唤，首先从客观上向教育，特别是高等教育提出了要求。加强素质教育，培养大学生的人文素质成为高等教育界人士的共识。1988 年 1 月有当代许多诺贝尔奖金获得者在巴黎开会，会上发表宣言，第一句就是：如果人类要在 21 世纪生存下去，必须回首 2500 年去吸取孔子的智慧。世界各国的教育决策者更是不约而同地将关注的焦点聚集在高等教育改革上。强调道德教育，重视个性发展，增大人文课程比重，注重通识教育，已成为全球性高等教育发展的一股不可逆转的潮流。处于世纪交替之际，一股素质教育改革之风已经或正在全球兴起。

加强素质教育，提高青年大学生的综合素质，培养适应 21 世

纪科学技术文化发展和我国社会主义现代化建设需要的高素质人才，是全面贯彻党和国家教育方针的要求，是我国高等教育的使命与现实的选择。改革开放以来，我国高等教育改革异常活跃，传统的教育思想、教育模式及教育管理体制不断受到质疑和挑战。高等学校在如何培养跨世纪的新型人才方面进行了许多有益的探索：不少高校大力调整专业结构，优化专业设置，拓宽专业口径；有的高校尝试联合办学，资源共享，优势互补的发展途径；一些高校在教育管理体制方面，建立了质量宏观控制机制，实行课程评比、专业评估、教学评估及学生质量综合评定等；许多高校实行了学分制、主辅修制、双学位制、淘汰制，并大量开设选修课，深入开展教学内容和课程体系改革，注重理论联系实际，知识更新，加大信息量，拓宽知识面；在教学方法的更新方面，注入式、填鸭式教学方法正在为启发式、督导式、讨论式、导学式等所取代。中国高等教育经过十几年的改革，取得了可喜的成绩。然而，当新的科技革命浪潮席卷而来的时候，当 21 世纪疾步向我们走近的时候，我国高等教育文、理、工分家，科类单一，重专业轻教养的旧教育体制的格局还未彻底打破，教育脱离经济建设，落后于社会发展的状况还未根本改观，传统的人才培养模式与党的教育方针的要求还相差甚远，高等教育的发展在一定程度上还存在着与党的教育方针相悖的现象。

“素质教育”的命题，在中小学，主要是针对我国基础教育所出现的片面强调知识教育和片面追求升学率愈演愈烈的严重倾向提出来的。而高等教育在历史和现实中存在着“过强的功利主义，过窄的专业设置，过弱的文化底蕴”。在学生中业务学习强化，文化素质弱化；工具（外语、计算机）意识强化，综合要求弱化；经济实惠强化，人文素质弱化；“高文凭、低素质”现象客观存在。个人主义、拜金主义、享乐主义思想在一部分青年大学生中还占有市场。因此，切实加强大学生素质教育尤其是文化素质教育，全

面提高人才质量，这是我国高等学校所面临的时代要求，是全面贯彻党和国家的教育方针，进一步贯彻落实《中国教育改革和发展纲要》以及党的十五大精神，实施科教兴国和可持续发展战略的重要任务与战略举措。1995年，国家教委提出了加强大学生文化素质教育设想，具体内容是：通过课内外各种形式的活动，加强对大学生进行人文社会科学有关理论和知识的教育，提高大学生的文化品位和素养，使大学生综合素质得到全面发展；并基于这一精神，组织开展试点工作。这项工作引起了各有关高等学校的高度重视和积极响应，先后有数百所高等学校积极要求参加这一试点工作。经国家教委研究确定在全国52所高等学校开展试点工作，并成立了试点院校主要领导参加的试点工作协作组。两年多来，这项工作在各有关高等学校健康开展，各校采取确定大学生必读书目，加强课堂教学，举办文化讲座，以及组织学生开展有益于提高文化素质的活动等形式，积极开展工作；有的高等学校还明确了加强大学生文化素质教育的培养目标、基本要求和评价方法；有的高等学校已经从新要求出发着手调整人才培养方案和教学计划。试点院校每年召开一次试点工作，会议主要通过交流经验，统一认识，探讨一些共同性的问题，研究措施推动试点工作的深入开展。目前，试点工作取得了显著的效果，更加浓厚的文化氛围正在高等学校形成，各种讲座及有关活动在学生中产生强烈共鸣，学生的精神面貌正在发生着深刻变化。

《大学素质教育论》一书共分三篇。导论篇从世界科技、经济、人口、生活方式等入手，将大学素质教育置于一个广阔的背景之下，开展宏观背景分析，并及时捕捉当今国际高等教育科学教育与人文教育整合的发展动向，结合中国高等教育的历史和现实，进行对比研究。对素质教育的命题检讨，廓清了关于素质教育与人文教育、科学教育、通识教育相互关系及基本内涵和理论的认识混乱，得出了“提倡素质教育，是教育观念上的一种发展，而不

是将其作为一个独立的教育模式来提倡”的科学见解。微观篇，作者试图在素质教育思想指导下，以面向 21 世纪教学内容与课程体系改革为核心，从各学科发展的角度，探讨其素质教育的实施，教给学生应该怎样学习、怎样读书、读什么书的方法和知识，为使其成为能力强、素质高的跨世纪的建设者和接班人拓宽视野，夯实基础。宏观篇，作者认为，面向 21 世纪，高等学校走素质教育发展之路，这是跨世纪的战略举措。高等教育的发展，必须坚持规模、结构、质量、效益统一协调发展的方针，坚持走内涵发展为主的道路；在高等教育改革中，教育思想和教育观念的改革是先导，体制改革是关键，教学改革是核心，适应社会主义市场经济体制建立和社会发展的需要，提高教育质量和办学效益是根本目的。从而，鲜明地展示了大学素质教育的基本任务，深刻地揭示了高等教育改革与素质教育的内在逻辑关系。

《大学素质教育论》一书，从理论与实践的结合上，对当前大学素质教育这一热点问题进行了深入、系统的探讨，它是高等学校实施素质教育的一本有益的参考材料，是青年大学生学习进步的好教材。我相信，这项研究成果在实践中将会得到进一步的丰富和发展，为推进高等教育各项改革，开创我国高等教育事业的新局面做出贡献。

杨宗义

1998 年 2 月 18 日于成都

目 录
序
导论篇
第一章 大学素质教育宏观背景分析 (1)
第一节 现代科学技术发展态势 (1)
第二节 现代经济发展走向 (4)
第三节 现代社会形态的发展、人口的增长和人类 生活方式的变化 (8)
第二章 全球问题及世界人文教育改革潮流 (10)
第一节 全球问题 (10)
第二节 国外高等教育改革 (11)
第三节 国际高等教育人文发展方向 (14)
第三章 人的全面发展方针与高等教育的基本走势 (19)
第一节 人的全面发展方针 (19)
第二节 高等教育发展态势 (20)
第四章 科学教育与人文教育的整合 (25)
第一节 科学文化与人文文化的互补机制 (25)

第二节 科学教育与人文教育的区别及互补	(28)
第三节 人的全面发展与教育的整合	(31)
第四节 社会的进步和发展与教育的整合	(33)
第五节 学科的一体化发展趋势与教育的整合	(37)
第五章 大学素质教育命题检讨	(41)
第一节 素质教育	(41)
第二节 科学教育	(44)
第三节 人文教育	(47)
第四节 通识教育	(51)
第五节 素质教育与科学教育、人文教育、通识教育的关系	(53)
第六章 素质教育：面向 21 世纪高等教育的现实抉择	(55)
第一节 素质教育的指导思想	(55)
第二节 素质教育的现实任务	(56)
第三节 面对素质教育，高等教育的改革抉择	(59)
第七章 政治素质教育	(61)
第一节 政治素质概述	(61)
第二节 政治素质教育的目的	(65)
第三节 当代大学生的政治素质修养	(68)
第四节 政治素质教育的实施	(72)
第八章 文化科学素质教育	(79)
第一节 文化概述	(79)

第二节	文化的发展	(85)
第三节	文化科学素质教育的实施	(91)
第九章	历史科学素质教育	(97)
第一节	史学概述	(97)
第二节	中国历史的发展	(101)
第三节	世界历史的发展	(108)
第四节	历史科学素质教育的实施	(112)
第十章	文学素质教育	(116)
第一节	文学概述	(116)
第二节	文学的发展	(123)
第三节	文学素质教育的实施	(126)
第十一章	管理科学素质教育	(129)
第一节	管理科学概述	(129)
第二节	管理科学的发展	(132)
第三节	管理科学素质教育的实施	(136)
第十二章	自然科学素质教育	(147)
第一节	自然科学概述	(147)
第二节	自然科学的发展	(149)
第三节	自然科学素质教育的实施	(170)
第十三章	现代科学技术素质教育	(173)
第一节	科学技术概述	(173)
第二节	现代科技的发展	(177)
第三节	现代科学技术素质教育的实施	(193)

第十四章	心理科学素质教育	(197)
第一节	心理科学概述	(197)
第二节	心理科学的发展	(200)
第三节	心理素质教育的实施	(215)
宏观篇		
第十五章	学分制与高等教育	(223)
第一节	学分制的历史演进	(223)
第二节	实行学分制是我国高等教育改革的必然举措 (228)
第三节	在深化改革中构建有中国特色的学分制	(232)
第十六章	高科技产业与高等教育	(236)
第一节	全球高科技领域的竞争	(236)
第二节	高等教育的中心地位及历史使命	(238)
第三节	高校在发展高技术产业中的战略对策	(241)
第十七章	高等学校联合办学	(247)
第一节	市场经济发展的产物	(247)
第二节	高校体制改革的突破	(250)
第三节	世界高等教育综合化发展的共同趋势	(253)
第十八章	高等教育发展的区域化	(256)
第一节	世界高等教育区域化发展趋势	(256)
第二节	市场经济发展的客观要求	(257)
第三节	促进区域高等教育的发展	(260)

第十九章 高等教育的可持续发展.....	(264)
第一节 人类文明的全新发展模式.....	(264)
第二节 现代高等教育发展观.....	(268)
第三节 高等教育的可持续发展.....	(274)
后记.....	(282)

革变固怠味源货毫吓

导论篇

第一章 大学素质教育宏观背景分析

无论是科技的进步还是经济的发展、社会的变迁、生活方式的变革，这一切都离不开人的思想与实践活动，作为这种思想与实践活动主体——人的培养，必须依靠学校教育来实施。所以教育的改革和发展，是时代的要求，是科学技术飞速发展的必然结果。审视现代社会变化的趋势，分析大学素质教育的宏观背景，我们可以从中窥视到新世纪对人才素质的要求，切实把握跨世纪大学素质教育的重要性及紧迫性。

第一节 现代科学技术发展态势

20世纪中叶以来，科学技术突飞猛进、日新月异，其发展速度之快，规模之大，作用之广，影响之深远，是历史上前所未有的。从以蒸汽机为标志的第一次产业革命，到目前在全世界范围内进行的以微电子学和电子计算机技术为主要标志的新的科学技术革命，不仅日益深刻改变着人类生产和生活方式，也改变着政治、经济的格局，改变着国家、民族地区之间的关系。伴随这种进步，科学技术出现了许多新的发展特点和趋势，由此对高等教育提出了新的挑战和要求。

一、加速发展和急剧变革

截至 1980 年，人类社会获得的科学知识，90% 是第二次世界大战后 30 余年获得的。到 2000 年，人类社会获得的知识还将翻一番。据统计，人类的科技知识，19 世纪每 50 年增加 1 倍，20 世纪中叶每 10 年增加 1 倍，目前每 3—5 年则增加 1 倍，全世界发表科技论文的数量每隔一年半就增加 1 倍。由于科技知识的激增，新兴学科不断涌现，科技知识的更新速度也在加快。科学技术加速发展，发展过程急剧变革。纵观现代科学技术发展所经历的 5 次伟大革命，使我们更加明了知识“爆炸”、科技革命的内在涵义。一是以原子能的释放与利用为标志，人类开始了利用核能的新时代（1945—1955 年）；二是以人造地球卫星的发射成功为标志，人类开始了摆脱地球引力向外层空间的进军（1955—1965 年）；三是以重组 DNA 实验的成功为标志，人类进入了可以控制遗传和生命过程的新阶段（1965—1975 年）；四是以微处理机大量生产和广泛使用为标志，揭开了扩大人脑潜能的新篇章（1975—1985 年）；五是以软件开发和大规模产业化为标志，人类进入了信息革命的新纪元（1985—1995 年）。20 世纪科学技术的发展，决定性的时期还是在 19 世纪的最后几年到 20 世纪的最初 25 年。在这阶段，物理学上出现了三大成就：相对论、量子力学和原子核物理。就其根而言，20 世纪科学技术的发展，都是来源于 20 世纪初期物理学上的上述三大成就。科学技术的加速发展与急剧变革，要求高等教育培养出来的人才，应当具备比较宽厚的基础科学知识和抓住机遇、追踪占领科技发展前沿的能力，有效地适应未来社会发展的需要。

二、高度分化又高度融合

伟大的革命家、哲学家列宁曾预言：“自然科学奔向社会科学

的强大潮流”，“这种潮流在 20 世纪会越来越强大”。当代科学技术发展的两种形式——分化与融合，展现了 20 世纪科学发展一方面是原有的学科分工越来越细，新兴学科不断涌现；另一方面，学科的交叉渗透，特别是自然科学和社会科学综合化趋势越来越明显。分化是研究、探索新的科学规律和科技成果，以发展充实原有的科学规律和科技成果。比如，现代化学与 18、19 世纪时期的经典化学比较起来，其显著特点是从宏观到微观，从静态研究进入动态研究，从个别、细致研究发展到相互渗透、联系的研究。无机化学、有机化学、物理化学和分析化学在继续发展的同时，逐步趋向综合，学科界限越来越模糊。化学研究成果在各种科学技术领域的广泛渗透，直接促进了高分子化学、量子力学、材料化学、环境化学、神经化学等新兴和交叉学科的产生和发展。此外，现代技术发展越来越依靠科学，科学与技术的关系已密不可分。比如，从原子核物理发展到原子核技术，再发展到原子核工程，从分子生物学发展到生物技术，再发展到生物工程。近十几年来，科学技术发展的一个鲜明特征是日益求助于多学科融合来解决各种问题，导致了新的学科研究领域的出现，如环境问题需要从人文社会科学、地理学、大气学、化学、生物学等多学科的角度综合研究，由此产生的新学科——环境科学已不仅仅是科学与技术的融合，而成了人文社会科学与自然科学的融合。21 世纪将是不同领域科技创造性融合的时代。科学和技术更加接近，各种不同科技领域之间发生共鸣作用和共振现象，随时有可能产生爆炸的“冲击波”，并产生随之而来的综合效果。

三、国际化与高速转化

科学研究经过 16 世纪伽利略时代个体活动到 17 世纪牛顿的松散群众组织皇家学会时代，又到爱迪生（1847—1931 年）的“实验工厂”的集体研究时代，其后是本世纪 40 年代美国实现曼

哈顿计划研制出原子弹的国家规模建制时代，最后是今天国际合作的跨国建制时代。国家的地域化、集团化发展趋势，使不同国籍的科学家之间实现合作，科学已成为一项国际事业或产业。

在科学技术日益走向国际化的同时，科学发现到应用的间距从最初几十年缩短到几年甚至更短。比如，以 1973 年研制成功的第一台微处理机到 80 年代初期，已更新了 4 代。我国高校将科学技术转化为生产力的典范——北大方正，1974 年 8 月，“汉字信息处理技术工程”列入国家科研计划，即“748”工程，1981 年激光照排机原理性样机通过鉴定。之后，北京大学依靠自身雄厚的科学研究基础继续进行科技攻关，推出一代又一代新产品投放市场，到目前累计产值近 20 亿元。全国 99% 的报纸和 90% 的书刊采用了中国自己发明研制的汉字激光照排系统，在我国印刷业掀起了一场亘古空前的技术革命。

第二节 现代经济发展走向

现代科学技术的发展与变革，极大地促进了经济的发展与繁荣。同时，经济发展的需要，也成为了科学技术发展的动力和出发点。

一、经济高速增长，生产力飞跃发展

第二次世界大战之后，世界范围内经济高速增长，比如，欧洲和北美国家 GNP1950 年至 1980 年增长了 3 倍，日本 GNP1956 年至 1975 年增长了 45 倍。我国的经济自改革开放以来实现了世界上最高的增长幅度，1979—1994 年 GNP 年均增长率达到 9%。据 1993 年 10 月德国政府所制定的《新亚洲政策方案》称，“世界未来新的市场在东亚，而中国又是该地区最重要的市场。”该项研

究预测，即使中国调低经济增长速度，到 2020 年，中国的经济规模也会居亚洲之首，占东亚经济的比重将由 1993 年的 8.93% 提高到 24.15%，并成为区内第一位进口国，这将促进东亚及世界经济的发展”^①。据世界银行预测，1994—2004 年，亚洲 GNP 增长率将保持 7.6%，正是这一如此高的增长，使世界经济得以在 2004 年前保持 3.6% 的增长率。从亚太地区来看，中国不仅增长名列前茅，而且与亚太经合组织有着密切经济贸易关系。中国 10% 的经贸活动是在亚太国家（地区）间进行的，85% 的投资来自该地区。因此，中国经济增长对世界具有举足轻重的作用。21 世纪将是亚太的世纪。

由于新技术革命的巨大作用，当代社会生产力发生量拓展的同时，也发生了质的飞跃。（1）劳动工具的自动化。机器是由发动机、传动机和工具机组合而成的，新技术革命条件下，它又增加了一个新的控制机组成部分。从而使劳动过程从局部的单机自动化向综合自动化发展，形成现代化的自动控制系统。（2）劳动对象的人工合成化。随着新技术革命的发展，由人工合成的新材料大量涌现，人类不仅可以制造产品，而且还可以创造劳动对象。于是，人类生产就摆脱了现有自然资源的数量和结构的束缚，开拓出更为广阔的生产领域。（3）人的劳动的高级化。大机器生产使人的劳动简单化，然而新技术革命客观上又使本来日趋简单化的劳动重新变得复杂起来，需要劳动者具有足够的科学知识，人的劳动更加高级化。

现代经济的飞速发展，生产力发展的质的飞跃，要求“教育先行”，尽快在普及义务教育，提高全民族科学文化水平的基础上，重视对高等人才的培养。通过大力发展教育事业，来促进科技的

^① 刘诗白，《论亚洲经济的崛起和中华民族的腾飞》，《经济学家》，1995 年第 6 期，第 10 页。