



全国中小学教师继续教育

教 材

素质教育论

毛家瑞 孙孔懿 著

教育部师范教育司 组织评审



65.0
1456

全国中小学教师继续教育教材

素质教育论

毛家瑞 孙孔懿 著

教育部师范教育司 组织评审

人民教育出版社

全国中小学教师继续教育教材

素质教育论

毛家瑞 孙孔懿 著

*

人民教育出版社出版发行

(北京沙滩后街 55 号 邮编:100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京市房山印刷厂印装 全国新华书店经销

*

开本:890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张:9.25 字数:230 000

2000 年 3 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数:1~3 500

ISBN 7-107-13640-2 定价:13.40 元

G·6749

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系调换。

(联系地址:北京市方庄小区芳城园三区 13 号楼 邮编:100078)

第一章 素质教育提出的背景与意义

第一节 素质教育提出的背景

自 20 世纪 80 年代以来，党和国家的许多重要文件多次把提高民族素质作为教育的根本任务突出地提了出来。

1985 年 5 月，《中共中央关于教育体制改革的决定》指出：“教育体制改革的根本目的是提高民族素质，多出人才，出好人才。”

1986 年 4 月，《中华人民共和国义务教育法》规定：“义务教育必须贯彻国家的教育方针，努力提高教育质量，使儿童、少年在品德、智力、体质等方面全面发展，为提高全民族的素质，培养有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义建设人才奠定基础。”

1986 年 9 月，《中共中央关于社会主义精神文明建设指导方针的决议》强调：要“适应社会主义现代化建设的需要，培养有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义公民，提高整个中华民族的思想道德素质和科学文化素质。”

1993 年 2 月，中共中央、国务院印发的《中国教育改革和发展纲要》进一步明确：“中小学要由‘应试教育’转向全面提高国民素质的轨道，面向全体学生，全面提高学生的思想道德、文化科学、劳动技能和身体心理素质，促进学生生动活泼地发展。”

根据党和国家指示的精神，教育界开展了对素质教育的理论研究。1989 年 1 月，《江苏教育研究》较早发表了《素质教育与片面教育》一文（作者吉伟林）。尔后，一些省市的教育科研机构相继召开关于素质教育的理论研讨会，从中央到地方的许多教育理论刊物陆

续以专栏、专刊、讲座等形式集中发表关于素质教育的理论探讨文章。上海师范大学燕国材教授在《解放日报》等报刊发表的直接论述素质教育的文章达十余篇之多。有的学者还撰文建议创建人的素质学，着手构建我国的素质教育理论体系。《中国教育报》从1993年年初起举办了“21世纪素质教育征文”活动。所有这些，不是偶然的、孤立的现象，有着深刻的社会历史根源和广阔的社会背景。

一、世界战略格局的转换导致以国民素质为核心的综合国力竞争

战略格局是指在一定时期内国际关系中起主导和支配作用的力量结构，主要反映着世界大国关系中冲突与协调、对抗与合作的基本态势。

在第二次世界大战后的四十多年中，世界上出现了东西方两大阵营的对立。80年代，美国的霸权地位随着多极世界的出现有所削弱；苏联、东欧集团动荡不安及随后解体；欧共体向统一市场迈进；一个统一强大的德国重新在欧洲中部出现；日本成为世界经济强国；中国经济改革成绩举世瞩目；一批新兴工业化国家迅速崛起，世界战略格局完成了由两极向多极的转变。这就在客观上使今后一个较长时期内避免新的世界大战、争取和平的国际环境有了相当的可能性。英国《星期日泰晤士报》1990年7月29日发表题为《大赛结束了》的社论，概述了当前国际竞争重点的变化，指出今天国际地位的竞争不再取决于军事领域，而取决于经济领域。当今世界上尽管仍然充满矛盾，但是世界要和平、国家要发展、社会要进步、经济要腾飞、生活要提高，已成为各国人民的普遍愿望和强烈要求。在这种情况下，各国之间的竞争开始从军备竞争逐步转向综合国力方面的竞争。

所谓综合国力，是指一国具有影响其他国家的综合实力，包括

基础实力、经济实力、防御实力、外交实力。综合国力的核心是经济实力，而经济实力的支柱是科学技术。据统计，18 世纪科学技术产生的生产率与手工劳动生产率之比为 4:1，19 世纪为 108:1。最近国外统计，技术对生产率提高的贡献低值为 44%，高值为 72%，而资本的贡献仅占 18%~42%。有些学者认为，技术争霸，历来如此，于今更甚。昔日罗马败于希腊，因技术落后；今天美国在许多方面落后于日本，也是由于技术落后。^①日本每年从西欧、美国买进上万件技术，加以吸收、消化、改进、创新，制出优质产品，打入国际市场。这固然是日本崛起的一个十分重要的原因，但更为重要的是日本拥有一支由发达的教育培养出来的教育程度较高和技术熟练的劳动大军，正是有这样的基础才能够迅速地吸纳国际先进的科技成果。因此，综合国力的竞争，说到底是国家教育水平的竞争，是国民素质的竞争。

各国在增强自身的综合国力的努力中，无一例外地具有国际性的视野，明确地把角逐的重点放在对教育的改革上。长期处于世界领先地位的美国已经敏锐地发现自己“正在被全世界的竞争者超越”，担心自己将成为“工业恐龙”，于是向全民发出呼吁：“我们的国家正处于危险之中”，指出“在今后的十年中，我们将有广阔的改革我们教育的机会。但如果我们坐失良机，未能成功地迈入 21 世纪，那么这个机会就将一去不复返。”美国人不只是呼吁，而且在他们的“2061 计划”中体现出了这种不甘掉队的决心与气势。

1985 年，美国促进科学协会在全国科学技术教育理事会等机构和企业的资助下，延聘国内外科学、教育界的 400 位科学家、教授、教师及一些科学、教育机构负责人，毕四年之功，共同起草并审定了《2061 计划——全体美国人的科

^① 《外国教育动态》1991 年第 2 期，第 2 页。

学》(副标题为“关于科学、数学和技术知识目标的 2061 计划报告”)。“2061 计划”名称的由来是,制定这一计划是从 1985 年开始的,而这一年恰好是充满宇宙奥秘的哈雷彗星掠过地球的一年。这个面向未来的发展计划的最终实现将是 76 年之后的 2061 年,那时,受惠于这项计划的美国后代将亲眼看到哈雷彗星的再度回归。“2061 计划”是被美国舆论界称为“最雄心勃勃”的教育计划,它一旦实现,不仅将使美国的基础教育发生根本变化,而且将给美国的国民素质、社会经济、科技、文化诸方面带来难以估量的深远影响。

1981 年,密特朗当选法国总统后,即决心要改变本国“在资本主义国家之间的经济竞争中处于落后的状态”,再不甘做“沉睡巨人”一言不发。他们认为,“教育制度方面的国际竞赛,对于法国经济的成功,对于我们企业的成功,都是非常重要的。”1988 年 4 月 7 日,密特朗发表《告法国人民书》:“将来,国力更多地是依靠智力而不是财力,因此,教育必须置于头等优先的地位。国家应该在教育拨款方面做出榜样,应该把国民教育放在预算的第一位,即使这意味着要压缩其他无论多么重要的经费。”日本则表现出一种要从赶超其他先进国家到决心雄踞世界之前的咄咄逼人的气势。他们认为日本“已告别了明治以来的赶超型近代化时代”,“正在向成熟化、信息化和新的国际化迈进”,在中学学习指导纲要中提出:“应培养能活跃在国际社会中的日本人”。其他一些国家如加拿大、澳大利亚、新西兰、泰国、新加坡等,也都表现出政府是提高综合国力以及对教育作为战略重点的决心。

二、继续保持上升势头的新技术革命不断对教育提出新的挑战

把本世纪 40 年代前后在世界范围内兴起的科技革命称为新技术革命，不但因为它是正在发生的，具有时间意义上的“新”，而且因为它有着许多以往几次技术革命所不具备或不明显的新特点。

第一，新技术革命主要是一次“知识的革命”，知识成了人类社会最可宝贵的财富。在农业时代，人力是最重要的资源，缺乏人力难以从事农业生产。在工业时代，资本是最重要的战略资源，没有资本难以参加经济活动。而在当代社会，知识生产成为社会经济的重要支柱，信息资源成了最重要的战略资源，人们拥有信息就能参与经济活动。在当代，知识化已成为世界性的潮流，它不仅表现为产业知识化，即知识在产业中的作用越来越大；也不仅表现为管理知识化：经验管理已让位于科学管理，管理科学在迅速崛起后正在走向高度完善；而且表现为社会知识化：科学技术向政治、经济、文化及日常生活等各个领域渗透，迫切要求人们吸收和运用新的知识，以适应现代化的需要。

第二，新技术革命是一次跨领域、多学科的革命。前几次技术革命都是由某一领域或某一学科的革命，例如由工具机、蒸汽机、电动机等方面的革命引起的，而这次新技术革命却是一次跨领域、多学科的革命。一方面，新兴学科层出不穷，科学在迅速扩大自己的研究范围，直至向原本不是专门科学研究对象（例如组织与管理等）的社会实践领域扩展。另一方面，新技术革命为经济活动的几个最重要领域，诸如科学、技术、生产、管理等形成统一体系创造了前提，既加强了它们相互之间的联系，又对其中的每一组成部分产生巨大影响。

第三，新技术革命改变了劳动的性质和内容。人是生产力的第

一要素。人参加物质生产过程的主要职能是：（1）以自己的肌力作为动力，运动劳动对象和劳动工具；（2）支配、操纵不同的工具和工作机，并借助它们作用于劳动对象；（3）安排和调整劳动工具；（4）设计和组织整个物质生产过程。在新技术革命的条件下，虽然人在生产过程中仍然需要执行这几种职能，但各种职能的作用发生了很大变化，即体力劳动的比重在减少，脑力劳动的比例在增加。人从直接支配工具和工作机转为主要地负责控制工作机，把生产中的一些逻辑思维职能交给技术手段（电子计算机、机器人），使人从直接生产过程中解放出来。同时，设计和组织整个生产过程的职能，即管理生产的职能越来越重要。所有这些，都使生产劳动增加了创造性成分，并且逐步变为科学性劳动。

至今仍保持着上升势头的新技术革命对教育体制、教育规模、教育结构、教育投资以及教育的内容、方法、手段和条件等各个方面都提出了不同于以往的新的要求。这些要求，集中体现在培养人才的质量标准上。一个时期以来，人们谈到新技术革命对教育的挑战，总是片面地强调智力开发，这当然不无道理；但仅仅强调智力开发，还没有跳出旧的教育质量观的窠臼。因为旧教育质量观的一个突出表现就是重智而轻德。新知识、新技术固然要学习，智力固然要开发，但仅仅如此，还不能迎接国际新技术革命的挑战，更不能实现我国社会主义现代化的宏伟目标。从理论上讲，马克思早在一百多年前就指出，由于现代工业的技术基础是革命的，因此，用全面发展的人来代替片面发展的人，是社会生产发展的一种必然趋势。从实际情况看，当前，蓬勃兴起的新技术革命浪潮和世界各国采取的相应对策，有力地证明了马克思的科学论断。在科学技术飞速发展的今天，世界各国无不重视对受教育者的思想道德教育。1989年11月底至12月初，联合国教科文组织在我国北京召开的面向21世纪教育国际研讨会的圆桌会议报告《学会关心：21世纪的教育》指出：“越来越多的人受到损人利己动机的驱使，对为社会服务和提高对社

会利益的责任感越来越没有兴趣。需要回到具有关心特征的早期时代的价值观。”我国一位学者在这次会议上的发言中指出：在研讨如何对付未来的挑战时，不能只考虑智力的开发，同时要把注意力放在如何提高人们的道德与理性的水平上。要帮助年轻一代树立更高境界的理想、信念与责任感，帮助他们学会共处，学会合作，学会同情，尤其要学会克服由自我中心主义产生的贪欲性与侵略性。这一发言切中时弊，引起了与会者的深思。^①可见，新技术革命对教育的挑战，不是单纯的对智力的挑战，而是对以思想道德素质为主，包括智力素质、生理素质在内的新一代全面素质的挑战。

三、以提高人的素质为宗旨的世界性教育改革浪潮方兴未艾

考察 20 世纪以来世界性的教育改革可以发现，不同的时期有不同的着重点。

20 世纪上半叶，人们比较注重教育的政治方面。教育家希望通过改革教育来推进资本主义国家民主化的进程，为建立理想的民主制度服务。到 20 世纪中叶，教育改革的重心逐渐向教育的经济方面转移。这是因为，科学技术的飞速发展越来越显示出自己的威力和潜力，对经济的发展起着越来越重要的作用。在 50 年代前后，一些学者致力于教育的经济效益的研究，用实证材料证明教育确有促进经济发展的功能。但是，事实证明，教育的发展并不一定能带来经济的繁荣。一些不发达国家在以发展教育来推动经济繁荣的思想指导下，曾一度挖掘本国的有限财力，甚至以举借外债来发展教育，但几年以后，这些学生毕业了，却难以找到“相应的”工作岗位。有

^① 国家教委国家教育发展研究中心、中国教科文组织全委会秘书处编：《未来教育面临的困惑与挑战——面向 21 世纪教育国际研讨会论文集》，人民教育出版社 1991 年版，第 43 页。

的长期滞留国外，不愿回国服务；有的宁可闲置在社会上，也不愿从事社会声望较低的工作，从而造成各种社会问题。1972年，联合国教科文组织的报告《学会生存》指出：“在许多情况下，尽管教育经费不断增加，而事实上却在培养着越来越多不合用的人。”^①上述情况，在经济和教育都很发达的国家同样严重地存在。美国“高质量教育委员会”1983年提出了《国家处在危险之中》的报告，发出警告说：“全国学校充斥着资质平庸的学生，这将威胁到美国国家民族的前途。”联邦教育部长卡瓦佐斯认为，美国存在三大赤字：贸易赤字、预算赤字和教育赤字。教育赤字的指标是：（1）美国有2700万功能性文盲；（2）中学生辍学率为28%；（3）全国中学生毕业率只有71.5%；（4）学生能力测验和美国大专院校测验的分数在过去几年中保持不变或有所下降；（5）与其他工业国家同年级学生相比，美国学生的数学和科学成绩偏低。卡瓦佐斯认为这三大赤字是互相联系的，如果教育赤字得不到真正解决，另两个赤字也就不能消除，因此，对美国的教育制度不能修修补补，而必须重建。日本最近尖锐地指出：日本教育存在的主要问题之一是“考试竞争激烈，教育偏重分数、偏重知识；对于创造性、思维能力、表现能力重视不够”，因此，必须“铲除学历社会的弊端”。总之，人们的注意重心已经逐步从单一的政治功能或经济功能向培养全面适应现代社会要求的人的方向转移，明确地提出了素质教育的目标。

1989年11月在北京召开的“面向21世纪的教育”国际研讨会上，中外教育专家普遍认为：未来人才的素质应具有积极进取和创新精神；具有在急剧变化的社会中有较强的适应力，乐于树立与社会发展相适应的思想观念、行为模式和生活方式；具有更高的思想道德品质和对人类的责任感；具有与他人协作，对科学和真理执着的追求；具有扎实的基础知识和基本技能，学会学习，适应科技领

^① 《学会生存》，上海译文出版社1982年版，第59页。

域综合化；具有多种多样的个性特征和特长；具有掌握交往工具，进行国际交流的能力。

许多发达国家通过立法确立了上述人才素质的培养目标。日本教育基本法规定：“教育首先须以培养健全的人格为目标。”日本文部省对此明确说明：“所谓健全的人格，乃是基于对个人的价值及尊严的认识，使人们所具有的一切能力得以充分而又协调地发展。”美国前总统布什于1990年9月召集州长讨论教育问题，他强调“发挥每个学生的潜力”，“天赋高、一般素质及条件差的学生的潜力都应重视”。西欧一些国家在学生素质方面的培养目标也是比较接近的。如德国培养目标是“使每个公民有能力独立安排生活，从事创造性的劳动”。法国培养目标是“要使每个受教育者最大限度地发挥基本的潜在能力，并能创造自己的未来”。

一些发展中国家为了使学适应发展生产力的需要，同样强调素质教育。苏丹提出，使受教育者“在智力上、精神上、道德上、社交上和体质上得到发展”。卡塔尔也提出“造就在精神上、心灵上、智慧和体格上全面符合明天需要的人”。澳大利亚未来教育委员会主席埃利亚德博士则更明确指出：“21世纪对人才素质的要求首先是创造，应重视发展个性，发展自我意识，应善于和别人搞好关系。”

总之，把着眼学生素质的全面提高列为培养目标，已成为世界多数国家的共识，成为各国教育改革的一致的指向。

第二节 素质教育提出的意义

一、克服现行教育各种弊端的需要

由于各种因素的影响，特别是劳动人事制度、传统教育观念的客观影响，以升学为中心的应试教育模式在学校中还有相当大的市场，不少学校存在着偏重智育、偏重考试科目、偏重分数的现象。

偏重智育 首先表现在轻视德育。德育工作是一项巨大的系统工程，须要提高学生的认识，陶冶学生的情操，磨炼学生的意志，训练学生的行为，养成学生良好的学习、工作和生活的习惯。德育的知情意行应当渗入到校内外生活的一切领域，包括校内的各科教学、各种活动、各条渠道和各项工作，以及校外的社会和家庭教育。从事德育工作的人也决不只是政治教师、班主任和少先队辅导员，而应是学校的所有教职员。对照这些要求，学校德育工作确实是一个很薄弱的环节。主要表现在：缺乏坚定的信念，在一些不利因素面前往往表现出无能为力；德育工作的要求还停留在学生不犯错误、不捅漏子、相安无事的低水平上，以“五爱”为中心的思想道德教育没有落到实处；德育工作没有成为每个教职员的神圣职责之一，没有能形成纵横交错的网络；方法简单化、成人化，形式主义的成分较多，效果较差；对德育工作的研究、改进、考核，不如像抓智育那样经常、扎实。所有这些，都使德育工作的重要位置不能落到实处。其次是体育、美育、劳动教育也很薄弱。为数不少的学校“两课”“两操”和每天一小时的体育活动这些基本要求都达不到。学生体质状况令人担忧，读写姿势普遍不正确，近视、疥疮、龋齿等患病率偏高；由于缺乏锻炼，校园中的“豆芽菜”和“胖墩儿”两种体型的儿童日渐增多。美育没有具体的明确的要求，即使是音乐、美术课能正常开设的学校也还没有真正地按照正确的美学观点，对学生进行培养感受、欣赏、表达和创造现实生活及艺术中美好事物的能力的教育，在其他学科的教学和学校各项工作中渗透美育很不够。学生的劳动时间太少。即使偶尔组织学生参加一些简单的体力劳动，也只是作为繁重学习的调节。多数学生不爱劳动，不会劳动，缺乏劳动习惯和起码的劳动技能，缺乏劳动人民的思想感情和艰苦奋斗的精神。

偏重考试科目 在小学所有学科中，语文、数学两科成了娇贵的“王子”和“公主”；在中学所有学科中，高考科目成了几大“金

刚”。当然，作为基础学科，这些学科的分量要重一些，这是十分必要的。但是，任何事情总有个限度，超过了限度，就会走向反面。在不少学校，这些课的课时已经超出了规定，挤占了其他学科的课时，占据了绝大部分的课余时间，其出发点也不完全是让学生打好基础，更多的是为了应付考试。现行的课程设置，虽然不尽如人意，需要根据素质教育的目标进行改革（这一点下面还要谈到），但从应付考试的目的出发，随意地破坏这个结构，只能导致学生知识结构残缺不全，视野狭窄，影响学生素质的全面提高。

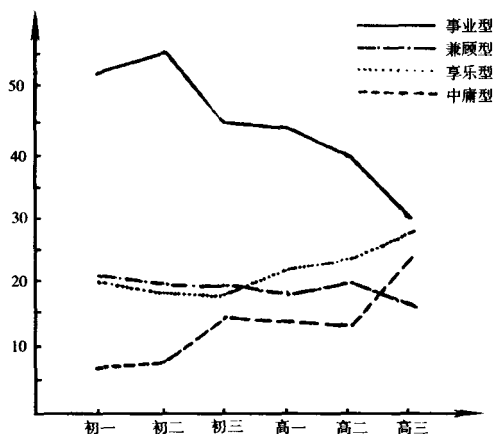
偏重分数 以分数高低作为衡量学生的惟一标准。分数高的是“优秀生”，分数低的是“差等生”。这种评价标准，容易造成对高分学生的偏爱以至溺爱，对低分学生的冷落甚至歧视，分别形成或者妄自尊大、目空一切，或者妄自菲薄、自觉低人一等的畸形发展的心理。

中小学程度不同的“三偏”现象，危害着青少年儿童的身心健康，危及民族素质的提高。

最近，有的同志对中学生追求目标的价值取向作了一次调查。调查把中学生的人生追求目标归纳成四种类型：（1）事业型：学习、工作要争取出色成绩，生活上过得去就行。（2）兼顾型：拼命地学习与工作，尽情地享受人生快乐。（3）中庸型：宁可活得轻松些、自由些，生活上过得去就行。（4）享乐型：学习、工作上轻松些，生活上舒适、富裕些。调查结果如下表：

项目 \ 年 级 \ %	初一	初二	初三	高一	高二	高三	Σ
1. 事业型	52.69	54.05	45.40	44.23	41.71	30.04	44.57
2. 兼顾型	21.77	20.12	20.97	18.58	20.06	16.50	19.67
3. 中庸型	7.00	7.80	15.51	14.10	14.01	23.39	13.69
4. 享乐型	19.90	17.71	16.95	20.83	22.92	27.09	21.02
差异考验	$X^2=100.01$			$P<0.001$			* *

仅看此表,人们可能会“喜忧参半”,因为尽管有 21.02% 的学生属于“享乐型”,但属于“事业型”的学生毕竟还有 44.57%。但如果把上表用下图来表示,就会产生足够的忧虑。



上图表示:“事业型”的学生比例从初一的 52.69% 上升至初二的 54.05% 以后,每况愈下,到高三则猛跌至 30%;而“享乐型”学生比例从初一的 19.90% 到初三下降至 16.95% 以后,便直线上升,到高三跃升至 27.09%。至此,人生价值观截然相反的两类学生在比例上几乎是旗鼓相当了。^①

① 张宪尧、臧翠莲:《中学生社会成熟水平的调查》,《教育研究》1992 年第 5 期。

还有的同志指出，在现行的教育中，人的总体素质下降，教育的社会评价不高。学了课文不会规范地写信、写产品说明，不能顺畅地表述自己的思想；学了数理化不懂计量单位的换算、缺乏起码的生产和生活常识，不能解释正常的自然现象；学了历史不能正确地评价历史人物，讲不清重大历史事件的来龙去脉；学了地理在生活中分不清东南西北，不了解地貌与资源；学了政治不懂得辩证地看问题，缺乏起码的行为规范和社会责任感；学了体育不懂得健身之道——诸如此类的现象在现实生活中时有所见，而且还不能说是个别现象。一个读了十年左右书的人，走向社会后无论在心态上、体质上还是智能结构上，都不能很好地适应社会生活和生产的需要。据上海教育发展战略研究有关课题组的抽样调查，这样的人占了70%以上。^①

在面广量大的学校迫于升学竞争压力而在“独木桥”上苦苦挣扎的同时，全国各地出现了一些毅然决然与“应试教育”决裂、向素质教育转轨的学校。这些学校以其鲜明的办学特色和斐然的办学成果向世人昭示：素质教育是基础教育健康发展的惟一正确的轨道。

这些年，当过重的课业负担像锁链一样束缚了无数天真活泼儿童的手脚，甚至束缚了他们思维的发展时，许昌实验小学却是另一方天地。这里没有名目繁多的测验、统考，学生也没有过重的作业负担。孩子们学得轻松，玩得愉快，丰硕的办学成果令人瞩目：自1985年至今，学校有800多篇学生优秀作文、300余篇教师教改经验论文在全国46家报刊上发表；学校自办的《小学生读写报》、《花果山》杂志面向全国发行十几万份；出版社特意为该校出版了学生作文专辑《蓓蕾初绽》、《我爱蒲公英》，少先队活动相继荣获团中央颁

① 《中国人民大学复印报刊资料·教育学》1991年第3期，第65页，周志超文。

发的“创造杯”2只、团省委颁发的“奋飞杯”5只、团市委颁发的“光彩杯”6只；一批学生在语文、数学、文体等各类竞争活动中获奖；一些学生的书法、美术作品被选送国外展出……这一切，都是由于学校“首先从端正办学指导思想入手，把学生过重的作业负担减下来，把深化学校教育改革的着眼点，放在培养提高学生的素质上，放在为未来社会培养适应力强、竞争力强的合格人才打基础上，由‘应试教育’向素质教育转轨。”^①

改革开放以来，南京师大附属中学遵循“三个面向”的方针，着眼于学生素质的全面提高，积极开展以课程结构改革为中心的教育教学改革，逐步构建起由课堂教学、课外活动 and 环境教育相结合、必修课与选修课相交叉的复式课程结构，促进了学生在德智体美劳诸方面的全面发展。该校首先引导教师改进教法，指导学法，提高学生的学习兴趣和自信心，培养学生参与教学的心理素质，提高课堂45分钟的效益，压缩了部分必修课课时。与此同时，体育课时却增加到每周4课时，其中2课时用于完成大纲要求，1课时教授保健知识和学生终身受益的自我保养身体的方法，另外1课时则用于发展学生不同的兴趣、特长。此外，每周还安排了2节体育活动课。这些措施使学生身体素质的五项指标绝大部分都超过了南京市的平均水平。在历年的高考中，校运动队的运动员绝大部分都录取在重点大学。自1981年起，该校从全面提高学生素质出发开设了22门选修课，获得良好的效果。以《音乐欣赏》课为例，每个学生修完此课，都能欣赏到交响曲7~8个、歌剧4~5个、协奏曲和组曲10个左右、小作品上

① 张红菊：《给学生插上智慧的翅膀——河南省许昌实验小学教育改革纪实》，《人民教育》1993年第3期。