

创新教育

CHUANGXIN JIAOYU

尚 敏 编 著

沈阳出版社

创新教育

——谨以此书献给现代人类文明的创新智慧

尚



沈阳出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

创新教育/尚敏编著. —沈阳: 沈阳出版社, 2008. 8
ISBN 978 - 7 - 5441 - 3693 - 8

I. 创… II. 尚… III. 创造教育 IV. G40

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 118222 号

出版者: 沈阳出版社

(地址: 沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编: 110011)

印刷者: 沈阳新天龙印刷有限公司

发 行 者: 沈阳出版社

幅面尺寸: 210mm × 148mm

印 张: 9

字 数: 260 千字

出版时间: 2008 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2008 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 王 颖

封面设计: 宋 阳

版式设计: 王 颖

责任校对: 牛靛苏 张希茹

责任监印: 杨 旭

书 号: 978 - 7 - 5441 - 3693 - 8

定 价: 20.00 元

联系电话: 024 - 62564939

邮购热线: 024 - 62564939

前 言

新世纪是人类进入知识经济的信息时代，是科学主义与人本主义融合的时代。小小方寸电脑已经拉近了世界隔山跨水的四大洋和五大洲的遥远距离，以最快捷的方式实现着人与人、国与国之间的信息传递和信息资源、知识智慧的共享。整个世界在缩小，全人类在靠近，形成了不同肤色、不同民族、不同国家紧密相连、相互作用、经济一体化的多元政体的有机整体。每一个民族、国家都是世界整体的一个有机组成部分或要素，都依赖和作用着这个有机整体，具有着 $1+1>2$ 或 $1-1<0$ 的整体正负效能。面对人类生存的地球频繁的自然灾害，越来越严重的资源、能源危机，环境问题，经济、金融发展的各种挑战，不安全的潜在战争因素和极具破坏力的恐怖主义的威胁，以及人类为增强自身力量和扩大生存空间的科学探索和创新等等，人类需要这个整体的正效能，需要迅速提升整体正效能，必须有共同的理想意愿、智慧力量和价值观念来战胜。因此，实现“和平主义”人类社会，已成为全人类的共同选择、最佳选择和必须选择，责无旁贷地成为全世界各民族共同努力奋斗的行为目标和行为方式，成为每一个民族、国家的历史责任和时代使命。因为，这是人类的生存和发展最大化价值的创新智慧，是不以任何人的主观意志为转移的人类由低级向高级发展的客观必然性。人类能够优胜于其他生命的最聪明、最宝贵之处就在于，她能够认知和遵照社会发展的客观规律，来积极发挥主观能动性，伴随创新能力的发展，不断提升生活质量和人的生命价值，最大可能地释放创新潜能和实现创新能量，创新出人类更加充实健康、文明幸福的美好未来。我们看到：高科技与高情感相融的知识经济社会的飞速发展，正在向人类预示着：一个真正实现人类和平与发展的新世纪

已经到来！实现“自由、民主、平等、博爱”的人类理想不再是口号，已经化作“和平主义”人类社会的有机整体内涵，成为世界各国发展的强烈共识和共同意志，成为整个人类共同的价值观念和理想追求。这已经在全世界各民族共同奋斗的民主和平、合作共赢、创新同兴的铿锵有力的时代脚步声中逐渐变为现实。

“自由”——世界上的每个生命个体和任何一个国家民族，都能根据自身的实际和个性特点，实现自主创新发展；“民主”——民主权利已经具有普遍的意义和价值。无论团队和国家事情，或是国际事务，都实行民主的方式解决，不允许任何个人或国家凌驾在这一普遍的民主权利之上。国际组织要有更大的作为，实现国际事务的全面立法，以法制实现民主。在解决国际事务中，能够充分体现公正性、权威性和实效性，有效解决各种国际问题，并促进各国的创新发展；“平等”——人生为平等，具有平等权利。在世界大家园里，肤色不同、种族不同、信仰不同、文化不同的民族和国家，都是平等的。在法律、人权（包括享有按劳分配的权利）和质量标准面前，人人平等，国国平等。铲除剥削，消灭压迫；“博爱”——对人类普遍的爱。人类成员之间诚信关爱、互助合作、共同发展。制止非法暴力行为和非正义武力行动，消灭战争。而且人类已经把它智慧地泛化为保护自然环境，善待动物世界，人与自然、人与任何生命友好相处，使整个地球和谐共生。因为只有和谐，才能共生，才会发展，才会更加美好。

时代的发展不仅为生命的成长提供了充裕的条件，也为人的全面释放创新潜能、实现生命的最高价值，提供了实现的主客观条件和可行性。“人的最高价值是自由而全面的发展。”（马克思）在这里“全面”就是指全息素质的和谐发展，即通常所说的德智体美等全面发展；“自由”指的是具有独立人格的创新个性优势潜能，最大限度地充分发挥，使人获得最大可能的全面自主创新发展和人的本质力量的最大化价值的实现。这使现代人更加重视生命和生活品位，珍惜生命质量和生命价值，追求创新和自主创新发展。

现代科学技术的飞速发展，使各民族和国家获得了十分明晰的共识：综合国力的竞争、民族的强盛和振兴，关键在人才。拥有大量的自主创新能力的创新型人才是根本的决定性力量。而大批的创新型人才的产生靠的是教育，靠的是全方位的创新教育。创新教育应时代发展的需要、各民族发展的需要和人才发展的需要，历史地承担起了这一光荣而艰巨的人类历史责任和时代使命。

创新教育就是开发和培养学生的全面创新素质，使其认识和充分发挥自身的创新个性优势，统领整体素质优化发展，成为现代人类高素质的创新型人才的教育。

素质是人在先天潜能基础上，经后天教育获得自身性质特征的质量水平。通常所说的综合素质，就是指人才自身性质特征全面的质量水平，包括：思想道德素质、智力素质、身体素质、审美素质、心理素质、科学文化素质、个性素质和创新素质（创新精神、创新思维能力、创新实践能力、创新个性）。我们把这些素质要素统称为全息素质。全息素质是一个由各素质要素相互渗透、相互作用，缺一不可的有机整体。人才越是全面发展，发展的程度越高，其生命的整合质量就越大，人才素质就越高。任何一方面素质的削弱和欠缺，都会降低人才的质量，并对其他素质的发展起到局限和减损的作用，都会严重阻碍人才最高价值的实现。全息素质的综合效能体现的是 $1+1>2$ （或远远大于2）的巨大能量，巨大的创新能量。在全息素质中创新素质是核心，是统领和升华其他素质要素的核心。构成人才的本质内涵，成为人才价值的生命力。其全息素质中的个性创新优势的创新能力，则是人才的核心竞争力。

人的本质是创新。这是人的内在的、区别于其他一切动物的“高级”生命的内在本质，是人的本质属性，是人的自然属性中的核心、灵魂和质量内涵，也是人的社会属性的内核和基础。人的本质力量是创造真善美的价值，即创新。从美学视觉来看，是生命的审美价值取向；以真善美的质量尺度来实现价值，实现生命的正价值、真价值，是人的生命价值本质力量的体现。“新”的内涵，不

仅指创造出新的东西、新的价值，而且是创造出了真善美含量的价值，体现在创造出生命个体生存环境的全方位的创新价值，是生命的真实意义，是生命的价值所在，是生命价值的增值，更是造福人类、推动社会进步、促进人才发展的主客体同步增值的双赢价值。可见，创新能力是最先进的生产力，是人的本质力量真正意义的实现。它体现了“人的本质并不是单个人所固有的抽象物。在其现实性上，它是一切社会关系的总和。”（马克思）这是人的外在本质，是人的外显价值的社会属性。由人的“社会关系的总和”水平，表现出人的内在本质质量（一个人能够对社会提供的是什么？对其周围的人和所辐射到的人际关系及身处各种社会角色，所体现创造出的是正价值——真善美的价值，还是负价值——假丑恶的价值）。这正是社会整体的有机成员的内在素质质量所体现出必然的外在本质的社会价值、生活质量和生存智慧水平，表现出的人的本质水平。这使我们能够正确认识人的本质的自然属性和社会属性的科学内涵和辩证统一关系；正确认识人才的个人价值和社会价值的科学内涵和辩证统一关系；正确认识人的生命的价值和意义。这正是创新教育坚实的科学的思想理论基础，也揭示出创新教育的科学本质。

创新教育紧紧地抓住了人才的本质，抓住了人才素质的核心，也就抓住了成才的关键，抓住了全面而优化发展的高素质人才的主要矛盾。创新素质是人才全息素质中的高层次素质，是基于其他素质一体同步开发实现的。在人才素质中有着提纲挈领、纲举目张的重要作用。在大力开发创新素质的总目标的统领下，使其他相关素质，不是随意地、可有可无地体现，而是被科学地纳入了人才自主创新的有效开发和发展的轨道，并升华为创新素质，释放为创新能力，使人才的整体素质，高起点、高目标、高质量地得到全面而优化发展。

学习知识是为了现实和未来的创新；全面发展是为了实现人才 $1+1>2$ 的最大化价值的综合素质的创新能量和全方位生活的创

新；个性优势发展是为了实现人才生命潜能最大限度、最佳发挥的创新；掌握高科技，是为了更高科技的创新。除此之外，没有别的目的。任何其他目的都是错误的、非科学的、非生命本质（非人本性）的，都是一种误导，是对人才生命价值的降低，乃至对人的本质力量的践踏。这一教育目的，不仅应成为每一项教育教学活动的主要的、首选的培养目标和价值取向，而且要作为一条红线，贯穿于教育教学过程的始终。因为，人才成长是有规律的，素质发展也是有最佳时期的。只有在幼儿教育、基础教育乃至高等教育的时空里，适时适宜地同步进行，才能使其得到全面和谐的开发，才能奠定人才全面素质优化发展的基础，走向最佳成功人生，实现高层次质量的创新发展和生命的最高价值。

今天人类已跨入知识经济时代，知识经济的实质即创新。创新素质已成为信息化、国际化的知识经济时代的时代人格特质，每一个“世界公民”（国际公民）必备的根本核心素质。只有现代人类创新型人才，才能成为现实和未来发展及实现人类理想目标所需要的合格人才。这一切的实现，光荣而历史地落在了实施全方位创新教育系统工程的肩上。任重道远而紧迫，责任重大而光荣。

全方位创新教育系统工程是由主体结构——人才的全息素质构成和客体结构——学校教育和各级教育领导层、教科院所等教育要素构成。创新教育的主体结构是其客体结构的实施和价值导向，客体结构的质量又是实现主体结构质量的条件和保证。也就是说，要遵照人才全面而自主地创新发展的客观规律去实现创新教育的质量，才会造就出全面发展的创新型人才。高质量的教育环境中（大教育环境），就必然会成长出高素质、高层次的人才。尤其对未成年人来说，教育质量起着决定性的作用。创新教育必须从幼儿教育开始奠基，乃至基础创新教育，中等、高等创新教育等。

在任何教育系统中（班级、学校等），每一个自组织发散的个体素质主体结构的和谐优化发展，不仅对其他个体素质结构发展有着相互联系和相互促进的作用，而且对系统的质量和发展具有整体

效能。所以，在教育整体系统中，每一个个体素质结构的发展都是重要的，不是孤立的，都是整体教育系统中不可分割、不能轻视的重要组成部分。不是几个优秀学生、“问题”学生、普通学生的简单相加、简单集合，他们都蕴涵着强大的整体效能，共同构成了相辅相成、相互作用，非加和性的创新教育系统有机整体的质量水平。因此，创新教育质量要求：面对每一个学生，重视每一个学生，对每一个学生负责，努力使每一个学生获得最大限度的自主创新发展，这不仅出于创新教育的人本关怀和履行对受教育者的平等教育权利，而且是创新教育整体质量的要求和责任。因为，教育系统的整体质量特征和功能，制约和决定着每个个体素质结构的质量和作用。整体教育质量的不断提升，会产生促进每个学生素质结构质量有效提高的必然结果。当然，这要靠科学的创新教育质量管理才能实现。

创新教育质量管理是指掌握和运用创新教育质量观和相关法规制度、评价体系、激励机制和现代管理手段等，在各层面的一切教育工作实践中，同步实现管理者和被管理者自主创新发展的质量目标和质量效能的教育行为能力。

创新教育的质量管理不是立足在完备的规章制度和质量目标条文的层面上，而是在这个前提下更强调和看重质量管理的行动力（科学的创新教育管理行为的能力）和行为能力所产生的质量结果（质量效果），也就是在创新教育质量管理的实践过程中，被管理者和管理者都能获得自主创新发展，这才是质量管理的创新价值所在。“共同发展”的本质力量决定了创新教育的质量管理是全面质量管理，即整个教育系统中每一个成员都参与管理，无论教育者或被教育者，人人都是质量管理者，既是执行者和监督者，又是创新者，而教育者的自主创新能力和创新教育质量管理能力是关键。

创新教育质量管理属于行为科学技能。它是科学的、严格的，同时又是充分体现人性化和创造性的。遵照人才优化成才的客观规律和创新教育质量管理目标，运用法规制度、组织责任、奖惩机

制、表扬批评、学生记事手册和信息化管理手段等方法，启动每个被管理成员的全面创新追求，这是质量管理的核心价值取向和出发点、落脚点。应制约和防止有害其创新发展的言行，依法管理，执法必严，违法必处，施法必果。在严格执法管理的过程中，同步营造最大可能的人性化的人文环境，使每个被管理成员都能亲身体会并懂得，尊重和关爱自己、尊重和关爱他（她）人、主动关心集体。大家能走到一起，要实现成长为全面发展的现代人类创新型人才的共同追求和建设祖国、创建人类美好未来的理想愿景，让关爱生长关爱，正义生长正义，真诚生长真诚，友情生长友情。使外部动机的守法行为，动之以情和晓之以理，潜移默化地内化为内部动机的价值观和自主创新的自觉意识和行为。无论在教育教学过程中，还是全方位的创新实践活动中，或是在任何教育工作中，都要重视强化每个成员的重要价值和实现自我创新价值的思想观念和价值导向，只要有创新作为，都要给予及时肯定和高度赞扬、鼓励，以有效促进形成高层次的创新价值观、人生观和不懈创新追求的内在动力，这是优化成才，成大才的人格质量和智慧心力的素质根基。实现在养成法制观念的同时，形成自觉的自我责任感、集体责任感、社会责任感和民族责任感，乃至人类责任感和价值观念。

在创新教育共性的质量管理过程中，必须针对每个成员和集体实际情况，创造性地解决问题。具体问题具体分析，特殊情况特殊对待，在严格依法管理的前提下，要因个人、集体和具体环境的具体事情的特殊性，创新有效地最佳解决。没有任何一种方法对所有人、所有群体、所有事情都是最佳的。怎么能促进每一个成员的优化创新发展和集体素质的优化提高，就怎么创新，就怎么解决。“法无定法”，寻找出亮点、共鸣点和共识，按照创新教育质量管理的原则和决策程序，能够实现质量管理效果和最大化育人的创新价值，这就是好法、优法。

事实上，创新教育的管理能力是一种“爱心”的行为能力，一种启迪和激励的行为能力，一种劝阻和制约的行为能力，即启迪追

求真善美的行为能力，激励创造真善美的行为能力，劝阻和制约假丑恶行为的能力。简言之，是教育管理者的创新能力。这种创新能力的必然结果就是被管理者和管理者的共同自主创新行为能力的发展。而这就是创新自我、创新集体、创新社会、创新世界的行为能力，更是无限巨大的创新能力。

尚 敏

2007年10月1日于沈阳

目 录

上 篇 创新教育的内容

一 开发人才的全息素质	3
1 思想道德素质	3
2 智力素质	38
3 身体素质	53
4 审美素质	63
5 心理素质	79
6 科学文化素质	106
7 个性素质	115
二 创新素质——全息素质的核心	144
1 创新素质	145
2 创新精神	145
3 创新思维能力	150
4 创新实践能力	176
5 创新个性	203

下 篇 创新教育的实施

一 全方位创新教育的系统工程	217
1 全方位创新教育系统工程的结构	217
2 全方位创新教育系统工程的环境	218
3 全方位创新教育系统工程的质量特征	219
4 全方位创新教育系统工程的优化功能	224

二	全方位创新教育系统工程的质量管理	226
1	创新教育质量管理的原则	226
2	创新教育质量管理的决策程序	241
3	创新教育质量管理的方法	267

上 篇

创新教育的内容

一 开发人才的全息素质

人才的全息素质指能够实现人才的优化发展和生命最高价值，有机地融为一体，起相互渗透作用的全面综合素质，即思想道德素质、智力素质、身体素质、审美素质、心理素质、科学文化素质、个性素质和创新素质。创新素质是全息素质的核心素质。

1 思想道德素质

思想道德素质是人们在社会生活中共同具有的思想道德意识和行为规范的质量水平。其基本内容是遵纪守法、明理诚信、合作友爱、勤劳节俭、正义勇敢和具有主人翁责任意识。

遵纪守法

自觉遵守《学生行为守则》、社会规则和各种法规制度。不打架斗殴，不欺弱勒索，不吸烟吸毒，不偷窃赌博，拒绝一切违法行为。积极参加校内外各项创新实践活动，具有依法治班、依法治校、依法治市、依法治国的法律意识，学法、知法、守法、护法，敢于同违反法纪的不良行为做斗争，勇敢地捍卫个人、集体和国家的利益。

法纪教育渗透在学校的创新教育教学活动、家庭生活及社会创新活动中。比如课堂纪律的强化，自律能力的培养，体操比赛训练，春季植树、环卫环保等各项活动，在进行法纪教育的同时，一定要引导和激励学生，自主创新价值实现的集体责任感和社会责任

感，会更有效地促进其由外部动机转化成内部动机的自觉法纪意识和法纪行为。在各项活动后，“评价小结”很重要（抓住育人的可行性机遇，时间允许最好师生同评），有助学生自我教育、自我提升，获得正确的价值判断，形成正义感和良好班风。

在家庭教育中，约束孩子的生活、劳动等行为的家规，要由孩子参与共同制定，并能自觉执行，家长给予一定的指导和监督，可采取适当的奖惩手段（奖惩方式也要尽可能地由孩子提出对自己有效的形式）。法纪教育要结合学生的生活实际，不仅使学生知法守法，而且能够用法护法。对不负责任的父母，孩子们能够具有运用法律保护自己合法权益的能力（包括对学校和社会的任何人或事情）。

良好集体的形成，是依法治班的结果。班纪班规要由每一个班级成员积极参与制定，大家拥护共同执行和监督。违反者必须承担违反规定的后果，一律按法规办事，给予规定的处罚（无论什么法，法无定法，优效即好法）。养成在班级法纪面前人人平等，没人能够超越法纪之上的法纪意识和自觉行为。逐渐形成学生的出于主体本身自主的，不是靠外力强制、被动的遵纪守法的自觉法纪意识，这是非常重要的。

《中小学生法制教育》教学要广泛结合法纪教育的创新实践活动，如辩论会、普法宣传、模拟法庭、法庭厅审、普法征文优秀刊、校园法制教育广播节目（对师生的法纪行为点评）、法律知识竞赛、法制教育文艺会演、网站论坛和结合参观劳教所、法制教育馆、禁毒所的系列法纪教育活动等，鼓励学生们创新法纪教育丰富多彩的活动形式，并记入创新实践成绩。

明理诚信

明礼指文明的言谈、举止和行为，尊敬他人，礼貌待人。诚信指为人诚实，讲信用，言行一致，表里如一，说老实话，做老实

