

21

世纪

教师素质纲要

主编 张立新

中国社会科学出版社



教師素能綱要

教育部審定
九年級下學期

中華書局出版

二十一世纪教师素质纲要

主编 张立新

中国社会出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

二十一世纪教师素质纲要/张立新编. —北京: 中国社会出版社, 2005.2.

ISBN 7—5087—0417—7

I. 二… II. 张… III. 教师—素质—纲要 IV. G451.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 003598 号

书 名: 二十一世纪教师素质纲要

主 编: 张立新

责任编辑: 侯继刚 王 洵

出版发行: 中国社会出版社

邮政编码: 100032

通联方法: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦

电话: 66020531 66026806

欢迎读者拨打免费热线 8008108114 或登录 [www. bj114. com. cn](http://www.bj114.com.cn) 查询相关信息

经 销: 各地新华书店

印刷装订: 保定华泰印刷有限公司

开 本: 787×1092 毫米 1/16

印 张: 17.25

字 数: 430 千字

版 次: 2005 年 1 月第 1 版

印 次: 2005 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7—5087—0417—7/G·141

定 价: 18.20 元

(凡中国社会版图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换)

前言

新世纪·新教育·新课程·新教师

新世纪

当人类社会进入 21 世纪的时候，无论是政府要人、专家学者，还是普通民众都感受到这个世纪与过去相比有许多不寻常。信息社会、知识经济、学习型社会等词汇频频出现在政府文件和专家的论著中；现实生活中的种种迹象也表明，我们现在所处的时代是一个新时代、新社会。那么，与过去相比，21 世纪的社会新在哪里呢？

（一）知识变财富

在信息社会，社会的生产和生活更多地依赖知识，人类科学技术与文化的创新是推动人类社会进步的核心力量。知识与能源和物质一样是社会发展必不可少的财富，在人类赖以生存的地球物质和能源日益短缺的今天，对物质与能源的科学合理的开发与应用必须依靠科学的知识。因此，在当今的信息社会中，知识不仅能够创造财富，而且知识本身就是一笔宝贵的财富。随着社会的不断进步和深入发展，以往社会中拥有能源、依赖能源的资本家，将会被拥有知识、依赖知识的“知”本家所取代。在信息社会中，谁能拥有知识、谁能创造知识、谁能利用知识，谁就会拥有财富，就会创造财富。

（二）知识扶贫

“谁拥有知识，谁就能创造财富”，“知识能够改变命运”成为当今社会人们的共识。为了从根本上消除贫困，我国政府开始改变过去只是简单救济补助的单一扶贫模式，明确了“文化扶贫”、“科技扶贫”的政策和措施。贫困的根本原因在于缺乏知识。为此，通过扫盲教育、普及九年制义务教育等知识扶贫的方式，可以从根本上消除贫困。

（三）农民上网

人类进入 21 世纪后，世界各国普遍认识到信息技术的应用能够促进社会的全面进步，因此，“信息高速公路”成为各国重点建设的项目，以计算机和网络技术为核心的信息技术辐射扩展到了人类社会生产和生活的各个领域。电子邮件、电子政府、电子商务等以信息技术为依托的新型社会活动模式，极大促进了社会的发展。中国传统的“面朝黄土背朝天”的农民也开始尝试利用计算机网络收集农产品的供求信息，利用网络进行产品的交易。

（四）摸着石头过河

“摸着石头过河”已经成为当今人们的一句口头语，这意味着人们倾向于用探索尝试的方法处理社会日常的事务。信息社会是一个不断变化的社会，在这种社会状态下，人们时刻都会面临各种新情况、新问题。用已有的模式和方法根本无法处理这些前所未见的新情况和新问题，需要人们用创造性的思想，采用探索和尝试方法来处理。21 世纪是一个崇尚探索

的时代，是一个倡导创新的时代。

(五) 人的大脑也要“充电”

由于人类对世界认识的不断扩展与深入，新思想、新观念、新方法、新技术等知识不断出现，知识更新速度超过以往任何时代。据英国技术预测专家詹姆斯·马丁的预测：人类的知识在19世纪每50年增加一倍，20世纪初期是每10年增加一倍，20世纪70年代，每5年增加一倍，20世纪80年代，每3年增加一倍。正是由于知识的快速膨胀，使很多人感觉到自身知识的欠缺，必须对大脑进行“充电”，以便给大脑提供动力。

伴随知识总量快速的增长，人类知识也在进行着快速的更新，以往关于自然、社会和人类自身的知识不断受到挑战。例如，正当我们的教师在讲坛上宣讲“太阳系有九大行星”的时候，突然有学生举手说道：“昨天电视上报道，有科学家发现了第十颗行星。”正当我们的学生在记忆课本上人类的起源距今500万年—600万年的时候，最新考古发现人类起源又延长到了距今700万年。因此，为了跟上时代的进步，人们就必须时刻学习，时刻更新知识，给大脑补充鲜活的能量。

新教育

新社会需要新教育。新社会需要以培养具备创新能力、终身学习能力和信息技术能力的人才为主要目的的新教育。为了满足新社会的需要，促进社会的发展，我们的教育必须进行彻底的改革。

(一) 计算器可以带进考场

新社会是一个崇尚探索和创新的社会，它所需要的是创新型人才。因此，新教育不再单纯强调学生对知识的记忆和积累、简单技能的训练，而是特别关注学生创新能力的培养，特别关注学生高级智力技能的发展。为此，教学评价的重点也从知识和简单技能的获得转移到学生创新能力和高级智力的检验。正是在这种背景下，才出现了学生在考场上使用计算器和查阅字典的情况。这些现象集中反映了新教育的基本特征，即新教育更加注重学生创新能力和高级智力技能的培养。

(二) 六旬老人参加高考

在信息社会中，知识更新的速度加快。为了适应这种社会状态，人们必须不断地学习。在这种社会中，学习是人类的一种基本需要，人人崇尚学习、人人开展学习。这种社会又被称为学习型社会。在这种背景下，我国政府为了推动学习型社会的发展，于2003年取消了高考年龄的限制。所以，才出现了六旬老人参加高考的场景。

为了满足人们学习的需要，新教育一方面为大众提供包括学校教育在内的远程教育、短期培训等多种灵活的教育方式。另一方面，学校教育把培养学生自主学习、终身学习的能力作为一项重要的目标，以便使学生离开学校后，能够根据需要，进行自主地独立学习。

(三) 教师教学行为发生变化

为了培养学生独立自主的学习能力，教师必须改变其在教学过程中以传递知识、讲解知识为主要任务的角色。教师在教学过程中的主要任务应该是引导学生自主学习，让学生掌握自主学习的方法，教师在学生学习的过程中充当引导者和促进者的角色。

(四) 在家里也能上学

新教育充分应用信息技术为学生提供更多、更好的服务。利用信息技术,学生可以开展灵活多样的学习。学生在家里完全可以通过网络开展自主学习。虚拟学校、网上学校、网上课堂、网络课程等以信息技术为依托的教学形式,将成为一部分学生主要的学习途径。“在家里上学”已经成为可能,并正在变为现实。

新 课 程

新课程是实施和开展新教育的载体。为了迎接新社会的挑战,适应新教育的需要,教育部于2001年颁布了《基础教育课程改革纲要(试行)》,开始了我国的基础教育课程改革运动。

(一) 课堂中的“欢声笑语”

传统的课程往往忽略学生的学习兴趣和学习态度,致使学习效率低下。新课程强调学生的学习兴趣和学习态度。高效的学习必须以兴趣为基础,必须以积极主动的学习态度为条件。因此,在新课程背景下,教师必须能够激发学生的学习兴趣和态度,使学生体验到学习的乐趣,使学生变“要我学”为“我要学”。为了符合新课程的需要,教师必须把课堂变为学生能够获得欢乐的场所,让课堂充满笑声。

(二) “课题研究”小组

新课程强调学生创新能力的培养,倡导自主、探究与合作的学习方式。研究性学习是培养学生创新能力的有效途径。在研究性学习过程中,学生通过自主的学习活动,通过与同伴协调的合作,可以体验科学研究的实际过程,学会科学研究的方法,养成科学探究的习惯。在新课程条件下,学生以课题研究小组的形式开展学习是提高创新能力,形成创新意识的一种有效途径。

(三) 家庭“理财师”

新课程强调与学生生活和社会发展紧密联系,让学生在真实的情境中开展学习。情境学习不仅可以激发学生的学习兴趣,增强学生对知识的理解,而且还可以提高学生应用知识解决实际问题的能力。例如,在数学课程中,教师可以设置“家庭资金管理”活动,让学生全面了解银行存储利率、股票、债券等方面的知识,综合运用数学运算知识,有效地制订一份自己家庭的理财计划。

(四) “上网”就是上课

应用信息技术搜集和处理信息是信息社会中的人的必备能力,为此,新课程强调学生搜集和处理信息的能力的培养,倡导信息技术与课程整合。利用网络开展学习是新课程所倡导的一种学习方式。通过网络的学习,学生不仅可以获取知识,而且还能够提高信息技术的应用能力,使信息技术成为学习的工具。

新 教 师

新社会、新教育、新课程需要新型教师。作为信息社会中从事“信息产业”的教师,如何面临和应对新教育和新课程的挑战呢?通过不断学习,树立现代教育观念、掌握现代教育

技能和方法，不断丰富完善和发展自我是迎接挑战的必然选择。通过综合分析，我们认为新型教师应该具备如下的知识、能力、情感和素养：

- （一）具备通识性的科学素养与人文素养；
- （二）树立适应现代社会与教育要求的教育观念；
- （三）能够应用科学理论和方法进行教学设计；
- （四）能够主动应用信息技术开展教学活动；
- （五）能够应用教育科学研究方法解决教育中的问题；
- （六）掌握现代教学评价理论和方法；
- （七）能够对学生进行心理健康教育；
- （八）具备健康的心理和崇高的师德。

编写本书的根本目的在于为广大教师提供一种自我提高、自主学习的提纲，以便根据自身的特点和需要，有选择性地学习。

目 录

第一章 通识性素质与能力	(1)
第一节 科学素养与人文素养	(1)
第二节 教师信息素养及其培养	(6)
第三节 教师创新能力	(13)
第四节 自主学习能力	(15)
第五节 合作和交流能力	(19)
第六节 教师的人格	(21)
第二章 现代化的教育观念	(30)
第一节 确立新的课程观	(30)
第二节 确立新的学生观	(34)
第三节 确立新的教师观	(39)
第四节 确立民主平等的师生观	(43)
第五节 确立新的教学观	(46)
第三章 现代教学设计	(51)
第一节 教学设计概述	(51)
第二节 研究性学习过程设计	(69)
第三节 合作学习过程设计	(83)
第四节 基于问题的学习过程设计 (PBL)	(88)
第五节 基于项目的学习 (PBL) 过程设计	(92)
第六节 信息化教学设计	(95)
第四章 信息技术与课程整合	(108)
第一节 信息技术与课程整合概述	(108)
第二节 多媒体在教学中的应用	(113)
第三节 网络在教学中的应用	(117)
第四节 信息技术与课程整合的实施	(127)
第五章 教育科学研究	(137)
第一节 教育科学研究概述	(137)
第二节 教育科学研究的选题及总体规划	(144)
第三节 教育行动研究	(151)
第四节 教育实验研究	(163)
第六章 现代教学评价	(173)
第一节 现代教学评价观	(173)
第二节 发展性学生评价	(179)

第三节	发展性教师评价·····	(184)
第四节	现代教学评价的方法·····	(189)
第五节	行动研究——现代教学评价实施的有效途径·····	(198)
第七章	心理健康教育·····	(201)
第一节	健康新概念——心理健康·····	(202)
第二节	认识心理健康教育·····	(203)
第三节	中小学生的心理健康问题·····	(208)
第四节	心理健康教育的内容·····	(211)
第五节	心理健康教育的原则·····	(223)
第六节	心理健康教育的实施途径之一——心理咨询·····	(229)
第八章	健康的心理与崇高的师德·····	(237)
第一节	健康的心理·····	(237)
第二节	高尚的师德·····	(251)

第一章 通识性素质与能力

21 世纪,人类正步入一个信息时代,科学技术快速发展,知识经济日新月异,新的时代,新的社会的人才能力素质和培养观念都发生了巨大的变化。教师在教育教学改革中扮演着重要的角色,教师能力素质的高低直接关系到基础教育课程改革的成败。作为新时期的教师,不仅要具有精深的专业知识,还要具备一定的通识性素质和能力。只有具备较好的能力素质结构,才能适应教育教学改革的需要,胜任新时代的教育教学工作。在新的时代,教师应该具有的通识性素质与能力有:科学素养与人文素养、信息素养、创新能力、自主学习能力、合作与交流能力、健全的人格等。

第一节 科学素养与人文素养

一、科学素养

(一) 时代需要科学素养

培根曾经说过:“知识的力量不仅取决于其本身的价值大小,更取决于它是否被传播以及传播的广度和深度。”尤其是在现代社会,科学技术更替与创新的速度不断加快,科学技术对人类生存与发展的影响的范围越来越大,程度逐渐加深。远到广袤无垠的太空,近到人类的衣食住行,无不留下科学技术的足迹。因此,在现代科学技术包围下,公众对科学技术理解、掌握和运用的水平的高低是直接关系到国家兴衰强盛,关系到社会健康平稳的发展,成为制约人们自身生活水平的关键力量。

科学素养作为公民科学技术水平的最基本的表现,已经成为国家与公民个人发展最根本的制约因素。据“1996 年中国公众科学素养调查”课题组的调查结果显示,我国公众具备最基本的科学素养的比例仅为 0.2% (这与欧共体国家 1989 年达到 4.4% 相差 21 倍,与美国 1990 年达到 6.9% 相差 33.5 倍)。其中具备科学知识水平的比例为 24.5%;理解科学研究过程的为 2.6%;理解科学对社会影响的公众比例仅为 3.2%。数据表明,我国公众的科学素养水平还是很低,提高公众的科学素养任重道远。

(二) 科学素养的内涵

在中国的历史传统中,通常把识字、知识和文化、道德作为衡量一个人素养高低的标准,20 世纪 80 年代以后,把科学素养作为综合素养的重要组成部分并进行了调查研究。近年来,科学素养已成为使用频率较高的词汇之一。作为新时期的教师,面对日新月异的科技发展,科学素养是教师新时期素养能力结构的重要组成部分,是教师跟上时代发展、与时俱

进的重要条件。那么,什么是科学素养呢?

1. 学术界的观点

对于科学素养的内涵,世界各国学者一直存在较大的争议,因此,也一直没有形成一个统一的认识。这主要是因为,讨论科学素养不能离开各国社会经济和科技发展的实际情况,在一个大多数人为饥饿所困扰的国度,把认识 DNA 和克隆以及转基因技术作为科学素养的指标又有多大意义?而对于用占世界 7% 的耕地养活占世界 22% 的人口这样一个农业大国,非说“广大农民的科学素养可以忽略不计”显然也是很牵强的。此外,在软科学、软技术的作用日益增加,国民经济、社会发展呈现软化趋势的今天,把社会科学的素养排斥在科学素养的指标之外,也与发展的现实极度不合。因此,我们不能硬搬别人的理论和经验来套我们的研究,我们研究的目的也不是为了要与别国进行比较,而是要促进科学素养的提高和寻找解决问题的途径。因为差距的存在是不争的事实,用不着定量的准确解释和说明。更重要的是如何提高科学素养,结合自己的国情进行各方面的努力。

目前国际上对科学素养的理解具有以下几种代表性的观点:

国际成人素养方法研究所(International Institute for Adult Literacy Methods)的学者认为,科学素养的主要内容包括探索精神、对科学术语和概念的基本了解;国际学生科学素养测试大纲(Program for International Students Assessment, PISA)中提出,科学素养的测试应该由三个方面组成:科学基本观念、科学实践过程、科学场景,在测试范围上由科学知识、科学研究的过程和科学对社会的作用三个方面组成;而美国学者米勒认为,公众科学素养由相互关联的三部分组成,即:科学知识、科学方法和科学对社会的作用,具体说就是,具有足够的可以阅读报刊上各种不同科学观点的词汇量和理解科学技术术语的能力,理解科学探究过程的能力,关于科学技术对人类生活和工作所产生的影响的认知能力;欧盟国家科学素养调查的领导人 J·杜兰特认为,科学素养由理解基本科学观点、理解科学方法和理解科学研究机构三部分组成。在我国,中国科普研究所的学者认为,科学素养由科学知识(概念和术语)、科学方法、科学技术与社会三部分组成。

总的看来,世界各国学者在科学素养的讨论中都涉及四个部分:科学术语和科学基本观点、科学探究的过程、科学对个人和社会的影响以及科学学术研究的组织功能。这些观点用于解释科学素养都有一定的理论性,但如果用于实践,比如提高公众的科学素养水平等,则未免有些抽象。

2. 科学素养是一个动态概念

进入 21 世纪后,科技对社会生活的影响将愈来愈大,人们对科学素养的要求也越来越迫切,对于科学素养内涵的理解也不断有新的变化和发展。从科学素养内涵发展的基本过程来看,科学素养具有动态发展的特性。比如,1996 年,美国一批学者根据 1946~1964 年间的文献调查,论述了“科学扫盲”的内容,揭示了科学素养的六个方面:①概念性知识:构成科学的主要概念、概念体系或观念;②科学方法:科学研究的方法论;③科学精神:科学所具有的价值标准,即科学研究中科学家们的行为规范,也称为科学态度或科学精神;④科学与人文:科学与哲学、文学、艺术、宗教等文化要素的关系;⑤科学与社会:科学与政治、经济、产业等社会诸侧面的关系;⑥科学与技术:科学与技术之间的关系及差异。

从 20 世纪 60 年代开始,“科学与社会”、“科学与技术”、“科学与人文”、“技术与社会”已扩充为科学素养的内涵,与 50 年代相比较,有着很明显的变化,这主要是科学技术对社

会的影响愈来愈大。在理论界，西方兴起了一门新的学科，科学技术与社会，即 STS，是英文 Science Technology and Society 各词第一个字母的组合。进入 80 年代，从美国国家科学教师协会（NSTA）发表的“科学、技术、社会新尝试”可以看出，科学素养对于一个人是否可以在社区里发挥功能是很重要的。进入 90 年代，在科学技术与其它领域相互关系方面，在原来的“科学、技术与社会”的基础上，内容进一步扩展到“科学、技术、社会与生态”、“科学技术与生物圈”等等。这是公众理解科学的重要方面，是现代公民科学素养的重要组成部分。

我国专家对科学素养的内涵也进行过探讨，有专家认为，可把科学素养分成四个方面来阐述：一是科学知识、技能和科学方法，二是科学能力，三是科学观，四是科学品质。还有专家把科学素养的结构划分为知识结构、智力结构和非智力结构来论述。《科学课程标准》（征求意见稿，教育部基础教育课程教材发展中心，2001）中，科学教育包括四个方面：科学探究（过程、方法与能力），科学知识与技能，科学态度、情感与价值观，科学、技术与社会的关系。

由以上论述可见，科学素养概念的内涵是不断发展变化的，具有动态性、发展性特点。但无论科学素养的概念如何变化，科学素养教育已成为提高国民综合素养不可或缺的重要方面和途径，它不仅关系到个人对科学技术与社会关系的理解，而且关系到科学技术对人类、对地球未来的影响。因此，科学技术的发展不仅要求广大公众的理解，更要求广大公众的参与，包括决定科学技术的发展方向，使它向着有利于人类可持续发展的方向进行研究和发

（三）科学素养的组成

当前的科学素养可以认为包括科学知识、科学方法、科学态度和科学精神。科学知识即人类在实践中积累下来的，对客观事物的本质的认识。某一特定领域的本质认识的沉淀构成一门学科内容框架体系的有关事实、理论、原理和应用等；科学方法是指科学的思维方法和进行科学研究的方法，它往往因不同的研究领域而有所区别；科学态度是指通过对科学知识的正确理解和科学发展的整体把握而形成的科学信念和习惯。例如，科学是建立在事实的基础上，是可信的、可验证的；科学精神是在对科学真理探索的进程中，在对科学本质的认识不断深化中，孕育起来的推动科学进步的价值观和心理取向；科学是不断发展、不断更新的，科学是超功利的。这四个方面的内容组成了一个人所必备的关于科学的基本品质结构，是一个相互关联，不可分割的整体。

科学素养不仅仅是科学知识与技能、科学方法与能力的掌握，科学行为和习惯的养成，还包括科学精神、科学道德及价值观的培养。科学素养的基本要素之一是科学知识与技能，它是指人们在科学的实践中获得的关于客观世界的各种事物的本质和规律性的认识和操作本领。要素之二是科学方法与能力，它是指人们在认识和改造客观世界的实践中总结出来的，并能在实践中正确运用的思维和行为方式，以及驾驭它们的策略与熟练程度。要素之三是科学行为与习惯。要素之四是科学精神与科学态度，是指人类通过自身的科学技术活动而产生的对客观世界的观点和看法，是一种理性思维的世界观和方法论。

（四）培养教师科学素养的意义

教师作为公众中一个特殊的群体，不仅要提高自身的科学素养水平，而且承担着培养未来社会所需要的人才的科学知识、科学方法、科学精神的历史重任。因此只有教师自身具备

较高的科学素养水平,才能顺利完成培养学生的科学素养的任务,带动大众科学素养的提高。尤其是随着社会的发展,在科学技术日新月异,知识经济突飞猛进的今天,教师科学素养的提高更显得尤其迫切。

1. 时代的发展对当代教师的科学素养提出了更高的要求。

米勒博士曾指出:“在现代社会,一个对分子、核能、基因等这些概念一无所知的公民,很难加入到对科学决策的讨论中去。”尤其是人类步入21世纪以后,知识经济的浪潮扑面而来,科学技术在广度与深度两方面都在以前所未有的速度迅猛发展,科学技术转化为生产力的时间在变短。而当代教师,作为知识的传承者,如果不能把握时代的脉搏,与时俱进,老是沉浸在以前的知识中,又怎么能够将现代科学知识传授给学生,培养学生的科学素养。

2. 教师所从事的职业对其科学素养提出了更高的要求。

目前,世界上许多国家都意识到,国家之间的竞争最终表现为国民科学素质高低的竞争,尤其是高素质、高水平的人才质量与数量的竞争。而人才的培养,需要高素质的教师。教师是一种专门化的职业,不仅是知识的传授者,而且是道德的引导者和学生人格和素养的塑造者。科学素养包括三个方面的内容,即对科学知识了解、科学过程和方法的掌握以及对科学的社会影响的基本了解。教师的科学素养水平直接影响到未来人才素质的培养,不具备较高科学素养水平的教师,仅仅做传授知识的教书匠,是无法胜任新世纪、新时代的教师工作的。

二、人文素养

人的素养可分为科学素养和人文素养,当这两种素养高度统一并作用于人的时候,人的完美性也就充分地显示出来。由于受到客观历史条件的影响,我们往往偏重于科学素养的提高,而易忽略人文素养的培养和人文精神对人的作用,这犹如社会上比较重视物质文明而忽视精神文明一样。这种情况反映到教师队伍中,我们对教师人文素养方面的要求远不如对科学素养方面的重视程度。其实,人文素养对现代教师来说,是极为重要的,我们万不可在这两种素养中存在“偏科”的现象。作为现代教师在重视科学素养的同时,必须关注人文素养的提高和锤炼。

(一) 人文素养的内涵

人文科学是指关于人本身的学说或者理论体系,是对人的存在、本质、价值和发展等问题以及人的自然属性、社会属性、精神属性进行探究的学问。人文素养则是通过对人文科学的感悟、理解、吸纳,像物质元素组成人的体格一样,形成人的一种精神素质,主要是指除专业知识和技能之外的其它文化修养与素质,其主要内涵是对人的关爱、讲究人道和对人类终极关怀的品格。每个人在成长过程中,自觉不自觉地接受来自各方面的教育,特别是民族的、家庭的传统教育,具有或高或低的人文素养,但在社会生活中,它是无意识状态下的客观存在。人文素养直接支配或作用于人的思维方式、行为习惯;表露于爱憎情感和是非观念之中;影响到知识技能的获取和潜能的发挥。事实证明,较高的人文素养,使人宽厚仁慈、心胸开阔、乐于助人、热爱生活,可以说这种素养是成才的催化剂,是成就事业的奠基石。

人文素养是一个人全面素质的综合体现,它的有无是工具理性人格与健全人格的重要分界线。在工具理性人格看来,人文素养不是“知识”,没有立竿见影的实用性效果,是可有可无的东西。其实,现代社会证明,单一的工具理性并不能形成真正健全的人格模式,只能

造成机械化大生产下的“单面人”。只会造成人的全面性、丰富性的极度萎缩。

（二）教师提高人文素养的意义

首先，人文素养是健全人格的必然要求。现代人格心理告诉我们，一个健全的人格既应该具有专业知识与技能，也应该具备包括人文素养在内的其它素养。许多人认识不到这一点，往往将工具理性当作人的本质。他们一头扎进客观知识的海洋，忘记了知识的目的性和生命的价值，忘记了自己存在的意义和社会整体的其它方面。工具理性是近代哲学与科学革命的产物，是人类改造自然的有力工具，是个人和社会存在不可缺少的基石。同样，人文素养也不可或缺。

第二，人文素养是素质教育的必然要求。学生是素质教育的对象，教师是素质教育的主导。教师人文素养的高低直接制约着素质教育的成败。当代教师没有较高的人文素养不可能培养出高素质的学生。教书育人的全面含义至少应当包括五个方面的内容：传授知识、发展智力、培养能力、激发动机、塑造人格。身教重于言教。如果教师自身具有较好的人文素养，它就是一个榜样，一个典范，就能对学生产生无形的影响。

第三，人文素养是取得更好的教学效果的必要条件。在工具理性看来，人文素养不是逻辑知识，并没有实际的功用。实际上，在教学过程中，人文素养同样是一个积极的因素。教学本身是科学，又是艺术。高水平的教学应当是科学性和艺术性的有机结合。单纯的知识传授很难产生较强的吸引力。教学效果和教学感染力与教师对所教学知识的流畅的表达，以及对学生学习心理的把握密切相关。学生不仅要求教师具有一个健全的知识结构和较强的逻辑思维能力，而且，还要求教师有一副好口才，有优秀的表达能力和独特的风度和气质。而这一切，都只能是人文素养熏陶的结果。

第四，人文素养是现代教师专业发展的重要基础。当今，教师专业发展正愈益成为我国教育理论工作者、教育政策制定者、教育决策者和广大教师关注的焦点。教师作为一名专业人员，其专业结构除专业理论、专业知识和专业服务精神外，还包括自我专业发展的意识，而所有这些发展都离不开人文素养、人文精神的支撑，也就是说作为现代教师在专业的发展上要将人文素养的要求融入专业发展的过程中。

（三）人文素养的内容

人文素养可以包含以下几个方面的含义：

- 对于古典文化有着相当积累，理解传统，并具有历史意识，能够“守经答变、返本开新”。
- 对于人的命运，人存在的意义、价值和尊严，人的自由与解放，人的发展与幸福有着深切的关注。
- 珍视人的完整性，反对对人的生命和心灵的肢解与割裂；承认并自觉守护人的精神的神秘性和不可言说性，拒斥对人的物化与兽化，反对将人简单化、机械化。
- 尊重个人的价值，追求自我实现，重视人的超越性向度；崇尚“自由意志和独立人格”，并对个体与人类之间的关联有相当的体认，从而形成人类意识。
- 对于人的心灵、需要、渴望与梦想、直觉与灵性给予深切的关注；内心感受明敏。丰富、细腻与独特，并能以个性化的方式表达出来。
- 重视德性修养，具有叩问心灵、反身而诚的自我反思的意识和能力。
- 具有超功利的价值取向，乐于用审美的眼光看待事物。

- 具有理想主义的倾向,追求完美。
- 具有终极关切和宗教情怀,能对于“我是谁、我们从哪里来、又要到哪里去”一类的问题作严肃的追问。
- 承认并尊重文化的多样性,对于差异、不同、另类,甚至异端,能够抱以宽容的态度。
- 能够自觉地守护和践履社会的核心价值,诸如公平与正义。

第二节 教师信息素养及其培养

信息素养不仅会成为当前评价人才综合素质的一项重要指标,而且将影响信息时代每一个社会成员的基本生存能力。如何培养中小学生的信息素养应当成为教育工作者不可忽视的研究课题。

一、信息素养的基本内涵

“信息素养 (Information Literacy)”一词早在 1974 年就被提出,当时美国信息产业协会主席 Paul Zurkowski 指出:“信息素养就是利用大量的信息工具及主要信息资源使问题得到解答的技术和技能。”从此人们开始大量地研究信息素养问题,许多的信息学专家都对信息素养的内涵提出了自己的见解。现在,大多数人认为信息素养是一个综合性概念,它不仅包括利用信息工具和信息资源的能力,还包括能主动地选择获取识别信息、加工处理传递信息并积极地创新信息的能力。当前比较认可的对信息素养的界定为“个体(人)对信息活动的态度以及对信息的获取、分析、加工、评价、创新、传播等方面的能力。它是一种对目前任务需要什么样的信息、在何处获取信息、如何获取信息、如何加工信息、如何传播信息的意识和能力”^①。(如图 1-1 所示)

从横向上来看,信息素养可以包含信息意识、信息知识、信息能力、信息道德这几方面。其中,信息意识是整个信息素养的前提,指的是个体对信息的敏感度。这要求个体具有敏锐的感受力和持久的注意力,能够意识到信息的作用,对信息有积极的内在需求。信息知识是个体具有信息素养的基础,指的是对信息学的了解和对信源以及信息工具方面知识的掌握。信息能力是整个信息素养的核心。从狭义上来说,指的是个体对信息系统的使用以及获取、分析、加工、评价信息并创造新信息、传递信息的能力;从广义上来讲,除了上述能力以外,还应该包涵语言能力、思维能力、观察能力、判断能力等间接能力。信息道德把握个体信息素养的方向,指的是个体在获取、利用、加工和传播信息的过程中必须遵守一定的伦理规范,不得危害社会或侵犯他人的合法权益。因此,无论个体的信息意识如何强烈,信息知识如何丰富,信息能力如何强,如果他将其才能用在违法犯罪上,那么他的信息素养是非常低下的。

^① 陈维维、李艺:《信息素养的内涵、层次及培养》,电化教育研究,2002(11)

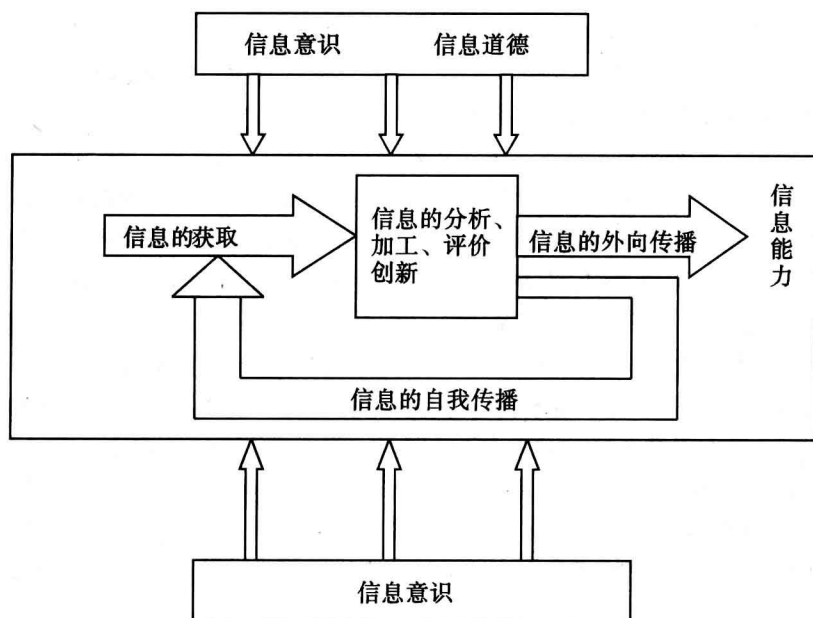


图 1—1 信息素养的内涵示意图

二、培养教师的信息素养的必要性

步入 21 世纪，我们已经步入一个信息化的社会，信息化社会是以信息的流通与积累为其特征的社会。由于计算机技术、多媒体技术及网络技术的飞速发展，信息日益成为一种比物质和能量更为重要的资源，信息的流通对社会的政治、经济、科技、文化、教育的发展起着越来越重要的作用。对教育而言，直接引起了教育的信息化，影响到了教育系统的各个方面。教师作为教育系统的一个元素，也受到信息化这一大环境的冲击，在信息化社会培养教师的信息素养成为时代发展的必需。

（一）信息社会要求教师具备较强的信息意识

据联合国教科文组织的统计，人类近 30 年来所积累的科学知识占有史以来积累的科学知识总量的 90%。英国预测专家詹姆斯·马丁的测算结果也表明了同样的趋势：人类的知识在 19 世纪是每 50 年翻一番；20 世纪初是每 10 年翻一番；70 年代是每 5 年翻一番；而近 10 年大约每 3 年翻一番。可见，信息和知识就像产品一样频繁更新换代。变化快是信息的重要特点，稍有延误就会过时，就会失去利用的价值。如果一个教师的信息意识淡薄，对新信息漠不关心，他的教学思想和教学观念必然落后，知识结构势必陈旧，教学方法也必然单一。而经验证明，我国的传统教育思想和教育模式，不利于创新人才的培养。现代教育强调教给学生获得知识的方法，而不再是单纯的知识传递。知识更新速度的加快，教师如果没有较强的信息意识，不及时接受新观念，补充新知识，改善原有的知识结构，他所具有的知识很快就会被淘汰，长此以往，他将被淘汰出教师队伍。21 世纪是信息爆炸的时代，要求人们快速掌握并发现有用的知识信息，稍有疏忽有用的信息和知识就会从身边溜过。教师只有具备敏锐的信息意识、前瞻性的目光和超前的思想，才能及时从电视、广播、报纸、互联网等媒体上发现有意义、有价值的信息，了解国内外教育研究、教育改革动态，学习新的教学理