



新课程下的 教师教学技能与培训

郭 友 主编

04



首都师范大学出版社
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS

新课程下的

教师教学技能与培训

郭 友 主编

首都师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新课程下的教师教学技能与培训/郭友主编. - 北京: 首都师范大学出版社, 2004.8

ISBN 7-81064-429-7

I. 新… II. 郭… III. 教学法 - 中小学 - 师资培训 - 教材
IV. G632.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 085854 号

XIN KECHENG XIA DE JIAOSHI JIAOXUE JINENG YU PEIXUN

新课程下的教师教学技能与培训

郭 友 主 编

责任编辑 赵 明

首都师范大学出版社出版发行

地 址 北京西三环北路 105 号

邮 编 100037

电 话 68418523 (总编室) 68418521 (发行部)

网 址 www.cnup.cnu.cn

E-mail cnup@mail.cnu.edu.cn

北京嘉实印刷有限公司印刷

全国新华书店发行

版 次 2004 年 8 月第 1 版

印 次 2004 年 8 月第 1 次印刷

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 16.5

字 数 390 千

印 数 0 001—5 000 册

定 价 24.60 元

版权所有 违者必究

如有质量问题 请与出版社联系退换

前言

新形势下对教师教学技能的反思

在信息技术高度发展，素质教育不断深入，新的课程改革逐步实施，要求教师不断转变观念以适应新形势发展的情况下，对教师教学技能研究的反思越来越受到人们的重视。站在不同的立场，根据不同的理论，有坚持者、变革者，也有反对者。甚至有人将 80 年代以来我国研究者所设定的教学技能统称为“传统的教学技能”，“是以教师为中心、授受式教学的产物”，要重新设定“以学生为中心的教学技能”。如何对待保持、改革、否定等不同的意见，我们则认为，对“传统”的教学技能（如果说传统，我们则加上引号，以下称之为“已有”教学技能），应随时间的推移与时俱进，赋予新的内涵；对不符合新形势要求的教学技能，要不断更新；在信息技术条件下、课程改革中对教师提出的新要求，要认真探索新的技能，使教学技能的体系随着时代的发展而完善。对于设定教学技能的理论基础，要进行深入研究，保留行为主义理论的有益成分，加强现代教育、教学、心理学理论的新思想，使教学技能植根于现代理论的沃土之中。

在目前的基础教育改革中，为使课程改革能够落到实处，强调教师在改革中的作用，要求教师实现专业化。教师的专业具有双重专业性，即学科专业与教育专业的结合。它要求教师既要掌握所教学科的知识和技能，也要掌握教育教学的知识和技能。只有如此，教师才能担当起课程改革的重任。为此，我们要认真评估已有的教学技能，探索新形势下能促进学生发展的教师教学技能。

一、恰当地评估已有教学技能

自 20 世纪 80 年代中期以来，我国的一些师范院校将“微格教学”引入了教师教育领域，洋为中用，开展了大量的研究工作。其中主要的研究集中在教师教学技能上。有的从传播理论出发，通过对教学信息传播过程的要素分析，设定了导入、语言、板书、教态、演示、讲解、提问、反馈强化、结束和组织 10 项教学技能。还有的从系统理论出发，对教学过程进行任务分析，设定了 8 项教学技能。虽然所依据的理论各不相同，但所设定的教学技能类别基本是一致的。

1. 已有教学技能的优势

素质教育的根本任务是促进学生的发展，培养具有实践能力和创新精神的人才。过去无论国内和国外对教学技能的定义中都强调“技能是促进学生学习的有效方法”，例如澳大利亚悉尼大学柯利夫（Kliff Turny）认为“基本教学技能是课堂教学中教师的一系列教学行为。这些教学行为是影响教学质量、促进学生学习的重要方面。”《培格曼最新国际教师百科全书》对教学技能的定义是“教学技巧（Technical skills of Teaching）是教学行为专业性的一个方面，它被认为是促进学生取得优异成绩的最有效途径。”^{〔1〕}我国对教学技能的定义是“教师在课堂教学中，依据教学理论，运用专业知识，为促进学生的学习，顺利完成教学任务所采用的一系列教学行为方式。”^{〔2〕}从这些定义中我们可以看出，设定教学技能的目的是为了有效地促进学生的学习。

同时，我国在教学技能分类的指导思想中也指出“所确定的教学技能必须是影响教学质量方面的重要教师教学行为，并为教师的经验所证明，在教学中有重要的意义。”“所确定的教学技能要有利于课堂上师生间的交流，技能的应用能促进学生的学习”等。因此，教学技能确定和实施的目标与素质教育目标是一致的，并且技能是为素质教育服务的。

（教学技能是教师实施素质教育的基础。教师没有熟练的教学技能再好的素质教育思想也难于在课堂教学中得到贯彻和体现。）例如，课堂教学的导入设计不好，就不能为学生创设有利于学习的情景，把学生兴趣盎然地带进学习；教师的语言技能比较差，就不能有效地表达自己的思想和情感，影响有效地指导学生的学习；教师的提问技能不过关，就不能较好地启发学生的思维活动和对学生进行强化、鼓励。教学技能是教师基本素质的组成部分，是教师必须掌握的教学基本功。

在技能实施的过程中，首先，每项教学技能中都详细地规定了技能的概念、作用、类型和实施程序，使教师的教学能做到规范化，在实施过程中有章可循。其次，教学技能所确定的各种行为方式是构成教学方法的基本要素，使各种教学方法实施到位。只有教师的各项教学技能达到了熟练的程度，才能有效地促进学生的发展，提高教学质量。

2. 已有教学技能的不足

然而已有教学技能的设定也有其不可避免的问题。

首先，其理论基础主要是行为主义理论，从几个定义中我们能够清晰地看出。澳大利亚柯利夫的定义是：“基本教学技能是课堂教学中教师的一系列教学行为”；印度“教师手册”中的定义是：“教学技能可以定义为一套能够在学生中造成如期变化的特别有效的行为”；《培格曼国际教师教育百科全书》中的

定义是：“教学技巧是教学行为专业性的一个方面”。所有这些定义都认为教学技能是教师的教学行为。根据教育心理学的观点，技能是由动作技能和智力技能所构成的，并且智力技能是外部行为的指导者、调节者。虽然行为是内部思想的体现，但行为主义理论只注意教师的外部行为——动作行为，忽视了学习者内部——智力和思想观念的作用，为教学技能的训练带来了一定的弊端，不利于学习者对教学技能的正确理解。在教学技能训练中过于强调技能的模式化和模仿性练习，不能发挥被培训者的积极性和主动性，不利于个性特点的形成。

其次，从对教学过程的认识，传播理论虽然强调传播过程中“通道”的选择和学生的“译码”过程，但是，它是授受式教学的基础，强调教师如何有效地传递知识，重视的仍然是教师的教。因此，它忽视了学生的学习是一个主动的建构过程，参与的过程。授受式教学不能有效地激发学生的学习欲望，学会学习方法，发挥创造的潜能，教学中学生仍然处于被动的地位。

最后，对于已设定的教学技能，就其复杂性来说，层次程度不一致。如语言、板书、教态是最基本的，其中只存在一种基本的行为因素：说、写、行；提问、讲解、反馈强化则是语言与内容的结合，要考虑行为和内容两种因素；导入、演示、结束则含有语言、内容、媒体等多种因素。其复杂程度不同，学习和训练方法也应有所不同。但在微格教学训练中对于这些技能的要求确是千篇一律的，不能体现某些技能的特殊性。因此，产生了技能行为训练与课堂教学中技能综合运用之间的矛盾。

二、给已有教学技能注入新的活力

对任何事物都必须进行一分为二地分析，对过去已设定的教学技能虽然有不符现代要求的传统教学思想的影响，但也应看到，从技能的定义出发在设定教学技能时也蕴涵着素质教育的成分，即把促进学生学习的有效行为设定为教师教学技能。在新的形势下也需要给已有的教学技能注入新的思想，增添新的活力。具体分析如下：

1. 导入技能：是教师对如何引起学生兴趣、激发思维和想像具体行为的设计。教师在设计导入的时候，一般是根据：如果——就——的思维方式。兴趣是最好的老师，如果通过引起学生的兴趣激发学生的思维活动，就会把学生引入学习的情景，使学生乐于学习，发挥出积极性和主动性。同时也要注意，导入利用多种方法：问题、生活事例、媒体演示、实验演示等，为学生创设了有利学习的情景，为其进行知识意义的建构创造了条件。

2. 讲解技能：学生学习的内容是前人积累的经验，在信息爆炸的时代学

生再按部就班地逐项学习是不可能的，因此重要的是让学生掌握学习的方法，学会探索、创新的过程。但是，对于所有要求学生学习的知识都逐个探索也是不可能的，还必须有接受式的学习，即需要教师的讲解。关键是教师如何讲解，要把讲解的过程看成是按照学生的思维特点引导学生学习的过程。教学内容不同，讲解的逻辑结构也不同，特别是对概括性知识的讲解，有归纳式讲解、演绎式讲解、类比式讲解等。这些讲解的形势无论是有意或无意的都在对学生进行思维方法的教育。如果在讲解的过程中，教师有意识地把思维过程显性化，培养学生的思维能力，则更能体现素质教育的精神。

3. 提问技能：提问是通过问题激发学生的思维活动，促进学生思维的发展，无论是逻辑思维、发散思维、创造性思维等提问都是有益的形势。如果说讲解对学生思维的培养是隐性的，而提问则把学生的思维过程和思维结果显性化，对促进学生思维的发展能起到更大的作用。特别是在提问过程中，教师有意识地启发、引导，会促进学生学会思维的方法，形成思维能力。

提问能否促进学生思维的发展，关键在于教师如何设计问题。提问的类型有回忆提问、理解提问、运用提问、分析提问、综合提问和评价提问，如果教师把问题都局限于回忆提问，一切按书本上回答，对学生思维的发展是无益的。然而，教师利用理解提问、应用提问、分析提问和综合提问，则会使学生的思维从书本中跳出来，运用自己的联想、想像，发挥个人的潜能，就能促进学生的思维。特别是综合提问，从哲学的观点出发，强调个人表现，反对被动参与；强调思维和行动的独立性，反对依赖性；发挥主观能动性，发展创造的潜力。另外，组织学生讨论、探索，也需要教师（或学生）能够提出具有讨论、探索价值的问题。否则，讨论、探索也将流于形式。

从提问的过程来看，教师是否对学生的思维进行启发、引导和恰当地运用鼓励性评价，对学生思维的发展也具有重要的作用。在学生不能回答教师所提出问题的時候，教师不予启发、引导，并进行挖苦、讽刺，甚至罚站，学生对提问产生厌烦的情绪，在这样的环境中学生的思维会受到抑制。如果通过教师的启发、引导，学生能够回答出全部或部分问题，教师并及时地给予鼓励和表扬，就会使学生的思维逐渐活跃起来，达到发展思维的目的。

4. 演示技能：演示是培养学生观察能力的有效方法。在演示的过程中，教师首先要引导学生想像，然后才能出示媒体。同时我们要认识到演示的过程也是引导学生思维的过程，理解事物、发现问题、得出结论的过程。因而改变教师演示学生看的已有方法，对于学生观察能力的形成具有较大的作用。

演示也是为学生的学习创设情景的过程，通过各种媒体的演示引导学生观察在一般情况下难于观察到的事物，为学生了解事物的形象、理解事物的联

系、总结事物的规律提供基础。从建构主义理论来看多媒体和网络的利用，它们不仅是教师教学的资源，更应成为学生学习的资源，通过利用各种资源培养学生获取信息、处理信息、利用信息的能力，培养学生的信息素养。

5. 板书技能：板书技能强调的是对于板书的设计，板书设计的新颖性不仅使学生获得美的感受，而且板书语言的精炼、形式的工整、文字的规范，对学生会产生潜移默化的影响，使他们形成严谨的作风和负责的精神。

在多媒体日益发展的今天，我们仍然不能低估板书特有的作用，不能以PowerPoint 演示文稿的文字代替板书。板书书写的过程是思维的过程，推理的过程，以文字概括口头语言的过程。特别是数学等的教学中，不能以多媒体的文字、公式的一次性出现或快速出现来代替推理运算过程。

6. 反馈强化技能：从教师教的角度来看，一般来说，教学反馈是获得学生对教学效果的反应，以便以此来调整教学。但从学生学习的角度来看，是获得教师对自己回答问题、练习等学习活动的反馈，对于学生的学习具有强化作用。因此，反馈强化的目的是鼓励学生进步，哪怕是微小的，想法是蠢笨的，只要强化得当对学生的都会产生较大的影响。

新课程标准所制定的教学目标，不仅包括知识和技能，更重要的是使学生形成“情感态度和价值观”。学生情感态度的获得，一是通过学习过程中的体验，二是通过教师对其学习结果的反馈和强化。成功教育要求教师对学生学习要不断地进行鼓励和激发。

7. 结束技能：建构主义认为，“意义建构”是整个学习过程的最终目标。所要建构的意义是指学习者对事物的性质、规律以及事物之间内在联系的认识。结束的过程是使学生明确教学重点，使知识条理化、系统化的过程。通过结束技能的运用，使学生能够学会综合概括，及把知识系统化的方法。问题的关键是谁来对所学知识、技能、方法、态度和价值观进行总结和归纳。过去一般来说是教师，现在提倡师生共同进行或完全由学生来进行。但是，不管如何进行，结束活动对于学生的意义建构是不可缺少的。

8. 教学组织技能：教学组织的目的是指导、引导学生的学习，形成和谐的师生关系、生生关系和愉悦的教学氛围。然而，只有废除教师一言堂、以书本为中心、安静的课堂才是好的课堂的传统观念，新的教学组织形式才能产生，才有利于学生学习情景的建立。

现代教育的理念要求，在教学组织结构上，必须体现集体教学、小组教学和个别教学等多种教学组织形式的有机结合，必须体现合作学习、竞争学习和个体化学习的兼容并存，构建多边互动的课堂教学结构。

三、开发学习指导技能

在反思中我们认识到，在初期设定教学技能的时候，的确是多以教师的教作为出发点，授受式的传统教学思想具有一定的影响。随着教学改革的不深入，素质教育的实施，以及新的课程标准的要求，学生在学习中的主体地位日益受到重视。这就要求教师在教学中不仅要考虑怎样教，更要考虑学生怎样学，要根据学生的学习特点来安排教学，教学中教师的主要任务是指导学生的学。据此提出了立足于促进学生学习的“学习指导技能”。

学习指导技能的理论依据是建构主义理论、认知理论和多元智能理论。建构主义理论认为，知识不是通过教师传授得到的，是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资源，通过主动地意义建构的方式获得的。建构主义提倡在教师指导下，以学习者为中心的学习。也就是说既强调学习者的认知主体作用，又不忽视教师的指导作用，教师是学生意义建构的指导者、帮助者、促进者，而不是知识的传授与灌输者，学生是知识意义的主动建构者而不是被动的接受者。因此，在教师的帮助指导下实现学生主动对知识意义的建构，是教学改革的主要任务。

根据多元智能理论和学生认知的基本方式：视、听、读、思、议、练，将教师的课堂学习指导技能分为观察指导技能、倾听指导技能、阅读指导技能、思维指导技能、讨论指导技能和练习指导技能。

四、本书的特点

教师教学技能是将学科教育学中有关教学技能训练的内容系统化、具体化，并采用微格教学的方法对师范生及在职进修教师进行教学技能的训练。它是现代教育理论的具体应用，是将教育理念转化为教学实践的具体行为方式。在教学内容上，为了便于师范生和在职教师学习和掌握，力求做到每项技能具有实践性和可操作性。为了突出它的实用性和先进性，根据我国教学的特点和教师的认识，对每项技能的定义和论述采用我国教育教学常用的术语和方法，以便于理解和接受。同时又贯穿了教学改革的思想及从现代教学论的高度来指导每项技能的训练和应用。例如，每项技能都把如何引导学生学习，促进学生的学习作为基本出发点，使教师的一切教学活动都建立在学生学习的基础之上。在训练方法上，首先对师范生或在职教师进行单项技能的微格教学训练，以便于学习和掌握。每项技能都学习以后再进行整节课的设计和训练，以把所学的各种教学技能综合起来，形成他们的课堂教学能力。正因为如此，本教材在试用过程中，无论是对师范生的训练还是对在职教师的继续教育，都取得了

满意的效果，一致反映对提高师范生和在职教师的教学理论水平及实际教学能力具有较大的作用。所以，本教材既是对师范生教学技能进行培训的教材，也可作为新教师培训的继续教育教材，还可作为教育工作者及老教师研究课堂教学的参考书。

由于本教材教学内容的性质和特点是重在实践和训练，在使用过程中应废止注入式，把理论与实践紧密结合起来，在培养和训练上下功夫。在对每项技能进行教学的时候，要提供电视录像示范或实际教学示范，为学生提供形象直观的经验。同时还要注意到教学的复杂性，要根据各校的教学条件、学生特点，对各种教学技能有选择地进行训练。在开课方式上，可以与教学法课结合穿插进行，也可单独开设训练课，还可在教育实习前集中进行。总之，要根据具体条件有针对性地灵活运用，才能充分发挥这种训练方法的优越性，调动学生的积极性，激发他们的创造性。

本书由郭友主编，刘林、阳臻艳、李涛、刘桃、叶万平、杨涌在不同的章节编写中做了大量的工作。在编写过程中参考了许多专家学者的著作和文献，对于丰富本书的内容，提高理论水平，给了很大的启发和帮助。在此一并表示衷心的感谢。另外，由于用微格教学的方法培养和训练师范生的教学技能和开展在职教师培训在我国时间还不长，本书很可能存在一些缺点和不完善的地方，恳请广大读者给予批评指正。

作 者

2004年3月26日

目 录

前言 新形势下对教师教学技能的反思	(1)
第一章 新课程对教师的新要求	(1)
第一节 课程改革更新理念	(1)
第二节 教师专业化发展	(7)
第三节 转变教育观念	(11)
第二章 教学技能概述	(22)
第一节 教学技能及其培训的意义	(23)
第二节 学习指导技能的分类	(25)
第三节 基本教学技能的分类	(29)
第四节 教学技能培训的特点	(34)
第三章 学习指导技能	(37)
第一节 学习指导技能概述	(37)
第二节 观察指导技能	(41)
第三节 倾听指导技能	(44)
第四节 阅读指导技能	(49)
第五节 思维指导技能	(53)
第六节 讨论指导技能	(57)
第七节 练习指导技能	(59)
第四章 基本教学技能 (一)	(63)
第一节 教学语言技能	(63)
第二节 教态变化技能	(76)
第三节 板书技能	(83)
第四节 讲解技能	(94)
第五节 演示技能	(105)
第五章 基本教学技能 (二)	(118)
第一节 导入技能	(118)
第二节 提问技能	(131)
第三节 反馈强化技能	(145)
第四节 结束技能	(155)

第五节 教学组织技能·····	(162)
第六章 教学设计 ·····	(171)
第一节 教学设计概述·····	(171)
第二节 教学设计的理论基础·····	(173)
第三节 教学设计的要素·····	(183)
第四节 教学过程模式设计·····	(194)
第七章 教学观察和评价 ·····	(201)
第一节 教学观察与分析·····	(201)
第二节 教学技能评价·····	(211)
第八章 教学技能培训方法——微格教学 ·····	(224)
第一节 微格教学简介·····	(224)
第二节 微格教学的理论依据·····	(230)
第三节 微格教学设备·····	(233)
第四节 教学技能多媒体培训系统·····	(245)
参考文献 ·····	(249)

第一章 新课程对教师的新要求

在我国教学发展的历史上曾提出“三中心”的观念，即教学以教师为中心、以课本为中心、以课堂为中心。因此，在教学中强调教师的责任，忽视教师的生命价值；强调教师的权威，忽视教师与学生合作的关系；强调教师的学科专业知识，忽视教师的专业化发展；强调教师自身的基本功，忽视教师的创造性。实施以课程改革为中心的教育改革以来，贯彻新的教学理念，课堂教学发生了重要的变化，由重视教师“教”变为重视学生“学”，由授受式教学变为鼓励学生开展探究式学习、合作学习、自主学习。教师的角色发生了转变，由知识的传递者变为学生发展的引导者、指导者、促进者。学生的地位发生了变化，由被灌输对象变为知识意义的主动建构者，由被培养成统一规格的人变为尊重差异、发展个性特长。师生关系发生了变化，由保持教师的权威变为建立融洽、民主、和谐的师生关系等。即教学的一切都是为了促进学生的发展，指导学生形成良好的习惯，教师在学生的成长中得到发展，体现了自己的生命价值。

第一节 课程改革更新理念

在人类步入 21 世纪的时候，以信息技术和生物技术为标志的高新科学技术在迅猛发展，知识经济已初见端倪，科技对人类的社会生活产生越来越大的影响。同时，各国间日趋激烈的竞争也更直接地表现为综合国力的竞争和人才的竞争。教育在人力资源开发和综合国力形成中的基础作用已成为许多政治家的共识。因此，许多国家的政府都将发展教育作为基本国策，并开始了新一轮的课程改革计划。新的课程计划和课程文件（课程标准等）相继出台，如美国的 2061 计划、美国国家科学教育标准等。形成了继 60 年代以后的又一轮世界范围的课程改革浪潮。世界各国，特别是一些发达国家，近年来都把基础教育改革放在前所未有的高度予以重视。他们通过改革基础教育课程来调整人才培养目标，改变人才培养模式，提高人才培养质量。他们把基础教育课程改革作为增强国力、积蓄未来国际竞争实力的战略措施加以推行。

一、基础教育改革的目标

我国新一轮的基础教育课程改革，是在教育部的领导和布置下有计划完成的，是落实《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》，实施“面向 21 世纪教育振兴行动计划”的一个重要步骤。课程改革的任务是要构建新的课程体系，制定各学科的课程标准。

我国的基础教育要由“应试教育”转向全面提高国民素质的“素质教育”，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主动发展。实现教育的这一重大转变，是社会发展对教育提出的具体要求。要实现教育的转变，就必须对课程进行根本性的改革，从根本上转变课程体系和教学内容体系。“应试教育”的课程体系表现为：以学科知识为中心，只重智育，忽视德育、体育、美育及劳动教育；智育中又只重视知识的累积，忽视学生的认知结构，不利于学生的全面发展。对于教学内容，“应试教育”以升入高一级学校为标准，侧重选取升学需要的知识，强调基本知识和基本技能的训练，忽视学生的和谐发展和社会发展的需要。

教育要着眼于未来，未来教育越来越重视每一个人一生的发展，越来越关注每一个学生潜能的开发、个性的发展。基础教育课程改革必须着眼于这一时代要求，根据社会要求确定“发展”的时代内涵，以学生的发展为本位，把学生身心全面发展和个性、潜能开发作为核心，从而改变我国基础教育课程脱离时代和社会发展要求，脱离学生实际，忽视创新精神和实践能力培养的状况。

新课程的培养目标体现了时代要求：即使学生具有爱国主义、集体主义精神，热爱社会主义，继承和发扬中华民族的优秀传统；具有社会主义民主法治意识，遵守国家法律和社会公德；逐步形成正确的世界观、人生观、价值观；具有社会责任感，努力为人民服务；具有初步的创新精神、实践能力、科学和人文素养以及环境意识；具有适应终身学习的基础知识、基本技能和方法；具有健壮的体魄和良好的心理素质，养成健康的审美情趣和生活方式，成为有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人。

建国以来，我国先后推行了 7 次课程改革，每次都取得了明显成就。但我国现行的基础教育课程体系和教材体系不适应全面推进素质教育的要求，不适应时代发展的要求，必须进行彻底改变。

深刻认识基础教育课程改革的新理念是全面推进素质教育的关键环节，同时也对教师提出了更高的要求。主要表现在：

课程功能的变化：改变课程过于注重知识传授的倾向，教学不仅传授知识和技能，而且要使学生形成积极主动学习态度、学会学习、形成正确的价值

观。这就要求教师进一步更新观念，主要包括：知识观、学生观、教师观、教学观、评价观的转变与更新。

课程结构的变化：改变强调学科本位的思想，科目过多和缺乏整合的现状；整体设置九年一贯的课程门类和课时比例，并设置综合课程，以适应不同地区和学生发展的需求，更多体现综合性、选择性、均衡性（特别是科学、历史与社会、综合实践活动课）。

改变课程内容“难、繁、偏、旧”和过于注重书本知识的现状，加强课程内容与学生生活以及现代社会和科技发展的联系，关注学生的学习兴趣和经验，精选终身学习必备的基础知识和技能。要求教师改变知识结构和能力结构，对学科素养提出新的要求。

实施新课程的变化：新课程的实施要求改变强调机械训练、死记硬背的做法，倡导学生参与，乐于探索，勤于动手、动脑。培养学生搜集和处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及交流与合作的能力。这就要求教师调整、改变教学行为和策略，转变角色，不再是知识的占有者、传播者，应该成为学生发展的指导者、引导者、促进者。

改变课程评价过分强调甄别与选拔的功能，发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能。

改变课程管理过于集中的状况，实行国家、地方、学校三级课程管理，增强课程对地方、学校及学生的适应性。

二、课程标准的性质

国家课程标准作为国家课程文件，规定国家对国民在某方面或某领域的基本素质要求。或者说，国家课程标准规定的是对国民在各方面或各领域应具有哪些素质，是国家提出的一个基本要求。对基本要求，可以有两层理解。其一，它作为一个标准，是要绝大多数国民都必须达到的。由于考虑到我国教育的不平衡性，有的地区或学校办学水平和教育质量过低。因此，这个标准只能是对绝大多数国民的一个基本要求。要求绝大多数国民都要达到的要求，也可以说是对绝大多数国民的最低要求。但从全国总体上说，称“基本要求”比“最低要求”更科学，更不容易引起误解和不必要的争议。其二，它作为一个标准只要每一个国民能够基本达到就可以。并不要求每一个人在每一个方面都得优，但要在每一个方面都基本达到标准的要求，即达到“合格”或“及格”。

由于课程标准规定的是国家对国民在某方面或某领域的基本素质要求，因此，它毫无疑问地对教材、教学和评价具有重要指导意义，是教材、教学和评价的出发点和归宿。因为无论教材还是教学，都是为培养这些基本素质服务

的，而评价则重点评价学生在这些方面或领域的表现如何，是否达到了国家的基本要求。无论教材、教学还是评价，出发点和最终的落脚点也都是实现这些基本的素质要求。

三、课程标准的理念

此次国家义务教育课程标准遵循的基本课程理念是：面向全体学生；提高科学素质；倡导探究性学习。这对我们的教学工作具有重要的指导意义，应当贯彻在我们的全部教学活动之中。

课程理念是人们关于教育的基本信念，其中包含了对课程价值的认识，以及对课程的性质和教育特点的理解。课程理念也代表了课程设计者或教师对课程方向和重点的选择，课程理念也会随着时代的进步而发展。

1. 强调面向全体学生

新课程标准的设计是面向全体学生，着眼于学生全面发展和终身发展的需要，提出了全体学生通过努力都应达到的基本要求；同时，也有较大的灵活性，以适应不同学校的条件和不同学生的学习需求，实现因材施教，促进每个学生的充分发展。

这一方面是说课程标准的 requirements 是所有学生经过努力都可以达到的。或者说，这些要求是最基本的公民素养，不应以任何理由降低这一要求，而是千方百计，创造条件去努力完成。它所涵盖的相关知识、能力、情感、态度和价值观都是一个普通公民应具备的基本素养，而且相关知识的面和难度都降低了，以减轻负担，促进基本素养的全面提高。

标准强调的是全体学生，是包括不同地区、不同经济水平、不同学校、不同民族、不同性别的所有在校学生，强调了对所有未来公民的科学教育。这一点是由义务教育的性质决定的。它不仅是着眼于公平的公民教育，更是强调我国未来所有公民科学素养的整体提高。义务教育的出发点不是面向少数人的精英教育，而是关注所有儿童的发展，特别是边远地区和发展条件较差地区孩子们的教育和发展。只有全体公民科学素养的提高才能真正提高我国的综合国力，才能使诸如人口、环境等重大问题得到解决。“面向全体学生”并不会限制经济、教育发达地区学生的发展。标准中的基本要求是最低要求，各地区、各校和教师可以根据学校条件和学生实际需求，因材施教，使不同的学生都得到充分发展。

另一方面又要求实现不同发展状况的学生个性化的发展，课程提出了探究性学习活动，每个学生都可以按照自己的水平参与，获得自身的充分发展，还包括和他人的交流与合作，共同进步。总体减少了整齐划一的要求，为不同学

生的发展留有余地。还要特别指出的是，面向全体学生，反对精英教育、选拔教育，义务教育应该让所有学生在原有的基础上取得最好的发展。就科学教育而言，也就是“科学为大众（Science for all）。”

新的课程标准面向的是全体学生，着眼于培养学生终身学习的愿望和能力，反对以往的精英教育、选拔教育，让所有的学生都在原有的基础上得到最好的发展，充分体现课程的普及性、基础性和发展性。这就要求教师必须关注每一位学生的发展，必须看到每一位学生在原有基础上的提高，使每一位学生都能按照自己的水平，通过自己的努力，获得自身的充分发展。

新课程标准特别强调面向全体学生。有人担心，面向全体学生，会不会降低了要求，影响优秀人才的培养。实际上，课程标准在面向全体学生的同时，也为优秀人才的成长提供了空间。

2. 提高学生的科学素养

在新课程标准制定过程中，经过反复酝酿讨论，众多专家、学者、一线教师一致认为，面对 21 世纪科学技术的迅猛发展，经济的全球化，为培养在新时期具有良好素质和竞争力的新一代，在国家的课程标准中应当首先规定国家对未来国民各方面素质的基本要求，而不是过多地规定通过怎样的教学过程达到这一要求。为此，对未来国民素质的目标要求和各学科应达到的标准，应当成为各学科课程标准的核心内容。

科学素养是指学生将来参加社会生活、从事经济生产、做出个人决策所必需的对科学概念和过程的理解，以及一定的探究能力，还要较好地理解科学技术与社会的相互关系和科学的本质，形成科学的态度和正确的价值观。

显而易见，科学素养指的不是科学家所需要的科学素养，不是培养科学家的启蒙教育，着重的不是学科的继承和发展，而是作为一名普通公民在将来参加社会生活，从事经济生产，做出个人决策时所必需的对科学概念和过程的理解，能够利用科学知识来解决实际问题的能力，能够形成科学的态度和正确的价值观，是普通公民的科学素养的养成教育。这是和过去学科教育明确的分野，对此每一位学科教师必须有足够的认识，否则，就会感到不适应、不理解，自觉不自觉地走回到过去教学的老路上去。其明显的标志之一是，总觉得知识讲得不充足、不到位，而努力地去补充、拓展、加深，其可能结果是加重学习负担，弱化了科学素养的养成和发展。因此，新的课程标准重在培养学生的科学素养，而不是加大学科知识上的难度，这就使教师走出了以往的补充、加深知识的误区，降低课程难度，减轻学生过重的学习重担，调动了学生学习科学的积极性。关心和保护人类环境的意识和行为是九年义务教育重要的培养目标，因此，教师在教学中应不断地向学生渗透热爱大自然，珍爱生命，理解