

初中数学有效教学 实践研究

CHUZHONGSHUXUE
YOUXIAOJIAOXUE
SHIJIANYANJIU

张艳侠 ◎著



辽宁大学出版社
Liaoning University Press

初中数学有效教学 实践研究

CHUZHONGSHUXUE
YOUXIAOJIAOXUE
SHIJIANYANJIU

张艳侠 ◎著



辽宁大学出版社
Liaoning University Press

图书在版编目 (CIP) 数据

初中数学有效教学实践研究 / 张艳侠著. —沈阳：
辽宁大学出版社，2017.6

ISBN 978-7-5610-8673-5

I. ①初… II. ①张… III. ①中学数学课—教学研究
—初中 IV. ①G633.602

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 134499 号

初中数学有效教学实践研究

CHUZHONG SHUXUE YOUNG JIAOXUE SHIJIAN YANJIU

出版者：辽宁大学出版社有限责任公司

(地址：沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码：110036)

印刷者：沈阳市第二市政建设工程公司印刷厂

发行者：辽宁大学出版社有限责任公司

幅面尺寸：170mm×240mm

印 张：15.5

字 数：260 千字

出版时间：2017 年 6 月第 1 版

印刷时间：2017 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑：马 静

封面设计：韩 实

责任校对：依 人

书 号：ISBN 978-7-5610-8673-5

定 价：45.00 元

联系电话：024—86864613

邮购热线：024—86830665

网 址：<http://press.lnu.edu.cn>

电子邮件：lnupress@vip.163.com

前 言

笔者从事初中数学教学工作十二年，数学教研员工作十八年，经历了一次次教学改革的过程。《基础教育课程改革纲要（试行）》颁布和实施以来，亲历了课程改革带来的变化。

本书以新课程实施以来数学教学的变化及存在的问题为出发点，结合实际案例对数学教学、数学核心概念、数学教学目标、数学教学内容、数学教学方法、数学教学评价、数学教学设计等方面的内容梳理集成，呈现给读者。目的是给初中数学一线教师的数学教学提供借鉴和启发，引发同行对数学有效教学进行深入的思考与研究，进而提高数学教学质量。

本书共有八章：

第一章：绪论部分。介绍和分析了国内外有效教学的研究成果，进一步突显了研究有效教学的现实意义，在汲取国内外有效教学研究成果的基础上，结合教学实践提出了作者的思考。

第二章：数学教学。分析了数学教学的现状。实施“新课程”以来，数学教学改革取得了应有的成就，同时也存在着种种问题。从数学教学中存在的问题出发，正确认识数学教学，这是数学有效教学的基础。

第三章：数学核心概念。介绍了对数学核心概念的理解、核心概念在教学中的地位和要求、学生数学核心素养的培养及数学学科育人功能的发挥，这是数学有效教学的根本所在。

第四章：数学教学目标。介绍了认识教学目标、确定教学目标、表述教学目标、优化教学目标及基于目标评价教学的策略。

第五章：数学教学内容。教学内容是教学目标得以实现的载体，介绍了根据教学目标精编教学内容。教学内容要突出生活性、整体性、典型性和层次性，可以采用问题串的方式呈现教学内容。

第六章：数学教学方法。教学内容要求丰富的教学方式与之相匹配，介绍了优化讲授式、细化合作式、深挖探究式的具体措施，同时介绍了导学案

的应用和作者研究的数学分层次分组的教学方法。

第七章：数学教学评价。情感是制约和影响学生学习的重要因素。介绍了学生的学习结果、学习过程、学习水平及情感与态度的评价策略和多样的评价方式。

第八章：数学教学设计。介绍了数学教学设计的内涵，推介了概念课、定理公式法则课、习题课、复习课教学设计的课例，进一步在实践层面理解有效教学的操作策略。

本书引用了众多相关研究者的文献资料，注明了参考文献的来源，但也不排除有疏漏之处。在此谨向对深入研究有效教学而辛勤付出的专家和学者深表谢意！

由于时间仓促和学识所限，本书难免出现疏漏和不妥。敬请读者予以斧正。

张艳侠

2017年5月于沈阳

目 录

第一章 绪 论.....	1
第二章 数学教学.....	7
第一节 数学教学现状.....	7
第二节 数学教学	16
第三章 数学核心概念	22
第一节 数 感	23
第二节 符号意识	27
第三节 空间观念	33
第四节 几何直观	39
第五节 数据分析观念	43
第六节 运算能力	46
第七节 推理能力	51
第八节 模型思想	54
第四章 数学教学目标	58
第一节 对教学目标的基本认识	58
第二节 课堂教学目标的确定	59
第三节 课堂教学目标的表述	66
第四节 基于目标设计评价	70

第五章 数学教学内容	76
第一节 精选教学内容	76
第二节 呈现教学内容	114
第六章 数学教学方法	117
第一节 优化讲授式	118
第二节 细化合作式	122
第三节 深挖探究式	125
第四节 导学案	129
第五节 数学分层次分组教学法	136
第七章 数学教学评价	142
第一节 恰当评价学生的知识与技能	142
第二节 重视数学能力与情感态度的评价	148
第三节 注重学生学习过程的评价	153
第四节 体现评价主体的多元化和评价方式的多样化	157
第五节 恰当呈现和利用评价结果	163
第八章 数学教学设计	169
第一节 教学设计	169
第二节 教学设计课例	178
参考文献	241

第一章 絮 论

如何提高教学的有效性一直是教育研究的重要课题。自 20 世纪上半叶西方教学科学化运动首次提出有效教学概念以来，国内外教育学术界对于有效教学的研究取得了很多成果。

一、国外对有效教学的研究

(一) 有效教学研究的发展历程

20 世纪以来，西方主流教育学界实现了从“教学是艺术”到“教学是科学”的重大转变，与此相对应，有效教学也经历了三个重要的发展阶段。

1. 追求有效“教学规模”

捷克教育学家夸美纽斯在 1632 年出版的《大教学论》中认为：通过扩大“教学规模”可以实现“教学效率”的提升，以“学生多”来对教师的教学过程进行替代。教学模式的定式化成为教育学研究的一个热点，分别产生了广为人知的“普通教学法”“六段教学法”等多种模式。

2. 追求有效“教学模式”

美国学者乔伊斯·韦尔在 1972 年出版的《教学模式》一书中详细介绍和对比了各种教学模式。质疑定式化“教学模式”的普遍有效性，对于多元化“教学模式”的追求成为新的研究趋势，这一阶段对教学模式的研究逐渐丰富了起来。其中最有影响力三大教学模式理论为德国瓦根舍因提出的“范例教学”、美国布鲁纳提出的“学科结构教学”及苏联赞可夫提出的“发展性教学体系”。

3. 追求有效“教学设计”

随着对学生个性化、课堂不可重复性认识的逐渐深入，教育学家们逐渐认识到有效教学不能单单依靠静态的教学模式创新，也不能单单依靠教学方法和教学技术手段的更新，而要与课堂和学生的特点紧密联系，这促使了有效教学的研究由“教学模式”向“教学设计”发展。对如何通过教学方案设

计实现有效教学，主流教育学界有三种观点：①美国教育家加涅提出的“科学主义”教学设计思想；②美国教育学家杜威提出的“建构主义”参与者知识观教学设计思想；③美国学者加德纳提出的“多元智能”教学设计思想。

（二）对有效教学特征的研究

国外学者对于有效教学特征主要从“教”和“学”两个方面开展研究。

1. 对于教师“教”的研究

费尔德曼认为：科目和学科知识、备课和组织、清晰度和理解度、教学热情、对学生水平和学习进度的敏感和关心、可用性和帮助性、考试质量、评价学生的公正性、对学生的总体公平等九个方面，是有效教学的重要特征。

波尔克认为：教师良好的学术表现、沟通技巧、创造性、专业性、教学知识、全面而适当的学生评价和测评、自我发展和终身学习、人格、天赋或学科知识以及学科领域建构观念的能力等十个方面，是有效教学的重要特征。

2. 对于学生“学”的研究

Doyle 提出：帮助学生识别重要性、保持学生的兴趣、尊重学生的发展、尊重学生的差异、保持学生的注意、保持明确的目标、依赖学生先前学习的结果、清晰地呈现材料、提供恰当的结构、指导学习、提供反馈、帮助巩固知识、尊重学生、理解学生、保持学生的好奇心、充分了解本学科、强调重要内容等方面，是教师有效教学的特征。

美国高等教育学会和约翰逊基金会总结出有效教学的七个特征：即鼓励师生互动、鼓励学生主动学习、注重任务时间、给予及时反馈、尊重不同学生的天赋和学习方式、鼓励学生合作、传达高期望等，得到学术界的广泛关注和认可。

（三）对有效教学标准的研究

国外学者主要从有效教学应具有的行为标准来对有效教学进行评价，主要包括教学目的、教学内容、教学环境、教学方法、教学活动、教学能力、教学反馈等方面。

Young 和 Shaw 认为：教师有效地与学生交流和沟通、教师营造愉快的学习氛围、教师关心学生的学习、教师善于激励学生的学习、教师有效地组织课程、教师讲授的内容对学生有价值、教师尊重学生等七个方面，是判断有效教学的行为标准。

Ellott 和 Travers 认为：创造一种积极的学习环境、有效地运用语言、

坦诚地对待学生、谨慎地使用表扬、公平地对待每一个学生、综合地利用多种技术、是一个优秀的问题解决者、清晰地讲授、切实组织课堂互动是理想的教师的教学行为。

Stewart 等认为教师奖励学生的进步和努力、课程内容和评价联系在一起、激发学生的参与兴趣、课程内容对学生来说是有趣的灵活的、学生有选择同伴和学习内容的机会、教师有同理心、教师课堂上帮助学生建立自信等，是有效课堂教学的评价标准。

（四）对有效教学策略的研究

有效教学策略是有效教学设计的指导思想，与传统教学不同，有效教学策略强调教师做很多准备并通过学生高度参与实现教学目标。

Stewart 等从备课、上课和评价方面提出了有效教学的策略。即：在上课之前，引导学生的思维贴近学习内容；给学生营造一个宽松、有趣的课堂氛围；在课堂上尊重学生表现出来的个人愿望；给每一个学生尤其是学业不良的学生多次尝试的机会；课堂评价要密切地观察到每一个学生。

Rosenshine 和 Stevens 从回顾、学习新知、练习、反馈、复习等方面提出有效教学策略。即：回顾，检查前一天作业，如果需要再讲一遍；展示新概念和技能；指导学生练习，并检查学生的理解情况；反馈并纠正学生的错误；给学生独立练习的机会；设定每周每月的复习计划。

Killen 从组织方式提出有效教学策略。即：直接教学、讨论、小组活动、合作学习、解决问题、探究学习等。

Zemelman, Daniels 和 Hyde 从宏观方面提出有效教学策略，即以儿童为中心、以经验为基础、有反思、真实可信、具有整体性、与社会相协同、具有民主性、重视认知、关注学生发展、有建设性、使用心理语言和有挑战性。

二、国内对有效教学的研究

我国对有效教学研究起步较晚，兴起于 21 世纪初的课程改革，借鉴国外研究，对有效教学进行了有价值的研究。

（一）对有效教学内涵的研究

华东师大崔允漷教授认为：“有效”是指通过一段时间的学习之后，学生所获得的具体进步或发展。学生有无进步或发展是教学有没有效益的唯一标准。

福建师大余文森教授认为：从“学”和“教”两个方面界定有效教学。“学”包括速度（学习时间——投入）、收益（学习结果——产出）、安全

(学习体验——苦乐)三个方面,即时间、结果、体验是衡量有效学习的重要指标。“教”指能促进“学”的“教”,即通过教师的教,学生不仅学得更多、快、深、好,而且学会了学习、掌握了学习方法、提高了学习能力。

浙江海洋学院宋秋前教授提出:有效教学是师生遵循教学活动规律,以最优的速度、效益和效率促进学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观上获得整合、协调、可持续的进步与发展。

(二) 对有效教学要素的研究

中科院心理研究所研究员张梅玲认为:教师、学生和教材构成课堂教学的主要要素。教材的知识结构直接影响到学生的认知结构,良好的教材结构能促进学生认知结构的形成及问题的解决和问题解决策略的使用;教师根据学生的原有知识和经验,通过教学设计促使学生更好地主动建构。

云南师大孙亚玲博士认为:有效教学的积极因素包括教师(教师的教育观念、道德水平、智力与智慧、科学文化水平、教学能力、心理状态)、学生(一般特征、起点能力、学习策略与方法、参与状态)、教学内容(内容的价值取向、内容的多少、呈现方式)和教学环境(物化环境、人文环境)。

(三) 对有效教学教师行为的研究

崔允漷教授在其专著《有效教学》一书中,把教学行为分为三种,一是主要教学行为(呈示行为——讲述、板书、声像呈示、动作示范;对话行为——问答、讨论;指导行为——自主学习指导、合作学习指导、探究学习指导);二是辅助教学行为(学习动机的培养与激励、课堂强化技术的应用、教师期望效应的实现、良好课堂气氛的营造);三是课堂管理行为(课堂问题行为及其成因、课堂问题行为的处理、课堂问题行为的预防)。

宋秋前教授认为:以学生发展为价值取向的教师有效的教学行为,具有以下几个特点:(1)变牵着学生走为跟着学生走;(2)把思维过程还给学生;(3)变教教材为用教材教。

(四) 对有效教学策略的研究

崔允漷教授把教学策略划分为:准备阶段策略(课前制定教学方案所要做的工作——教学目标的确定、教学材料的处理与准备、主要教学行为的选择、教学方案的形成)、实施阶段策略(课堂上的行为——教学行为、管理行为)、评价阶段策略(对指导教学过程及结果做出的价值判断——教师专业活动评价及学生学业成就的评价)。

辽宁师大吕宪军提出了有效教学的基本策略:(1)重过程的教学策略;(2)形成认知结构的教学策略;(3)创设练习情境的教学策略;(4)提供真

实情境的教学策略。

(五) 国内有效教学研究存在的特点和问题

1. 研究目的

国内有效教学的研究主要是为落实素质教育理念，解决应试教育的顽疾，试图追求一种能够促进学生全面发展的教学模式或方法。即为西方有效教学研究的第二个方面，忽视了学生的个性化特征和课堂的个性化特征，极易出现教学模式在一定环境的“水土不服”的现象。

2. 研究方法

国内有效教学研究以理论研究为主，基于国外有效教学研究成果并结合我国实际，在理论上探讨如何推进基础教育课程改革，能结合学科教学实践对有效教学进行研究的较少。

3. 研究内容

着重于教学理念、教学方法、教学模式的概述和分析，强调教学活动的互动方式，缺少对于教学设计有效性的研究。

4. 评价标准

反对以学业成绩等数量化指标对教学有效性进行评价，强调教学的主体意义和生命意义，有效性评价以学生的“学”为主，但缺少了对教师的“教”进行有效性评价。

三、笔者的思考

由于部分教师对“新课程”理念的理解存在误区及经验、能力不足等因素，导致教学中出现的形式化、低效化现象较为严重。因此，对有效教学的理论与实践研究具有十分重要意义，提高课堂教学的有效性是当前深化教学改革的关键和根本要求。

笔者汲取国内外有效教学的研究成果，结合一线教学实际情况，从数学教学设计的角度进行了实践探索，提出了以下基本观点：

(一) 有效教学设计应“以学定教”、“依标而教”

1. 以学定教

以学定教是有效教学的起点和归宿。一切教学活动的开展都要围绕引发学生的学而展开。依据学习理论，尊重学生的学习特点，尊重学生的个体差异。

2. 依标而教

依标而教是遵循《课标》进行教学，是有效教学的前提。《课标》是对

学生在经过一段时间的学习后应该把握什么和通过思维能做什么的界定和表述，具体反映了国家对学生学习结果的基本要求。首先，遵循《课标》的要求，保障数学教学的基础性和规范性，实现数学教学在培养人思维能力和创新能力方面不可替代的作用。其次，把握学科本质、培养能力、发展智力，培养学生的数学核心素养。

（二）教学目标是有效教学的核心

教学目标是学科教学的灵魂，是教学的根本出发点与归宿。要提高教学效益，教学目标一定要有效，它关系到教学活动的导向、教学内容的取舍、教学方法的运用、教学效果的评价等。

有效的教学目标具有全面性（三维目标的整体实现，是学生受到良好数学教育的标志）、明确性（设置质和量的具体规定性教学目标，可测量，便于把握和评价应用）、层次性（将教学目标分层次，不同层次的学生达到不同层次的教学目标，激发不同层次学生的学习积极性，增强学生自信心）的特点。教学目标的设计既要符合《数学课程标准》的要求，又要与学生的学习实际相适应。

（三）教学内容是教学目标得以实现的载体

教学内容应该根据教学目标选取，教学内容为实现教学目标服务。在教学内容的选择上突出生活性、整体性、典型性和层次性，能够促进学生三维目标的达成；在内容的呈现方式上体现知识的形成与应用过程，能够促进学生在学习过程中掌握学习方法目标的达成。

（四）教学内容与学习方式相匹配

数学课程内容是现实的，并且教学过程是学科课程的重要组成部分，因此课程内容本身就需要科学的学习方式与之匹配。有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆，而动手实践、自主探索与合作交流是学生学习数学的重要方式。运用自主、合作、探究等学习方式符合学生的认知特点，也是学生所喜爱的学习方式。在自主、合作、探究中学习，学生的三维目标才能得到实现。

（五）有效的教学评价是促进学生发展的基石

学生的情感是制约和影响学生有效学习的重要因素，通过评价主体多元化、评价形式多样化、评价结果人性化等策略，能激发学生的学习动机和调动学生的学习热情。课堂教学评价既要关注学生的学习结果，也要关注学生的学习过程；既要关注学生的学习水平，也要关注学生在数学活动中表现出来的感情与态度。

第二章 数学教学

第一节 数学教学现状

2002年实施“新课程”以来，特别是《2011年版新课标》颁布以来，通过对区域内数学教学的全面调研，对数学教学的现状进行了理性的分析。

一、“新课程”实施以来的可喜变化

1. 教师的变化

(1) 教师教育观念的变化

教师的知识观、教材观、学生观、教学观，正在悄然发生变化。

教师对知识的理解发生了变化，多数教师普遍认同建构主义的知识观，即知识不是静态的结果，而是一种主动建构的过程。教师在教学中能够采用探究、讨论、实验、合作等多种教学活动形式，使学生与学习对象相互作用，使其主动认知、主动建构并获得充分发展。

教师把学生看作是自主的学习者，学生来到学校，不应是被动地接受知识，而应是主动地进行知识的建构。通过自主的知识建构活动，学生的创造力、潜力等得以发挥，情感态度、价值观得以陶冶，个性得以发展。

教师普遍认为教学是对话与知识的建构活动，没有与学生沟通的教学是不可想象的。新课程教学中，教师与学生是平等的关系，师生相互尊重、真诚交往、共同探求知识，交流获得知识的体验。

教师不再把教会学生知识作为唯一的教学目标，而是在教学目标中让学生掌握学习方法、激发学生学习兴趣，在探索中掌握知识。学生的情感态度、价值观与知识同等重要。

教师谈论的话题是教学如何从学生的经验和体验出发，密切知识与生活之间的联系，如何引导学生不断深入地观察和体会社会生活，如何在实际活

动中发现问题，并运用所学知识去解决问题。

（2）教师教学方式的变化

“新课程”实施后，教师的教学行为正在逐步变化。对区域学生的调查表明：48.5%的学生认为，教师采用“讲授与探究”相结合的教学方式，22.3%的学生认为教学过程是“以学生探究为主”。七年级有39.2%的学生、八年级有58.3%的学生认为：教师“很注重探究过程”，七年级有55%的学生认为教师在教学中对学生学习兴趣、积极性、进取心“非常关注”，八年级有40%的学生认为教师在教学中关注学生的学习兴趣、积极性、进取心。通过实地调研看到，教师在教学中能激发学生学习积极性，为学生提供从事探究活动的机会，指导学生自主探究与合作交流。教师经常使用“你有不同意见，请讲”这类语言，教师正在逐步成为学生学习的组织者、引导者与合作者。

教学中教师尊重学生的个体差异。在学生讨论时，教师走下讲台，对学生进行个别指导；课堂教学中，教师让学生进行开放式提问；在解答问题的过程中，教师让学生参与，经常使用“谁来回答他的问题”、“还有其他的答案吗”这类语言，让学生各抒己见，积极讨论，引导学生在讨论中思考。在合作中交流，教师为学生留有更多的思考时间，并经常使用“你再想想”，“让我们来帮帮他”等鼓励性的语言。

（3）教师评价方式的变化

教师评价观方面有较大的转变。评价的目的应是促进教师不断改进教学，促进学生的发展，因此评价的主体是多元的（包括教师、学生、领导、家长），评价学生的方式也应是多样的。问卷调查表明，80%的教师在评价学生学习时，注重学习过程，85%的学生也认为教师对其兴趣、积极性、主动性和进取心等非常关注或关注。令人可喜的是，所有教师都认为自己在教学中非常关注学生在学习活动中表现出来的情感态度和价值观。

教师评价学生的方式呈多样化态势。如有的班级采用在学生姓名下面画小红旗的方式，对学生在各门学科中取得的点滴成绩、在课堂中质疑探究取得的成绩等予以记录，获得二十面小红旗就可以获得一朵小红花。班里有“学生多样化评价栏”，班内选出了“学习优胜者”、“劳动模范”、“克服病痛的强者”等等。这种多样化的评价方式极大地调动了学生的积极性、主动性，有助于学生个性的发展。

教师评价学生注重过程性评价。调研结果显示，65%的教师认为：口头表达、活动报告、成长记录等形式的评价与书面考试并重；57%的教师认

为：报告学生成绩以“分数或等级加评语”的形式更合适；84%的教师认为：对学生学习进行评价最主要的是促进学生发展。

(4) 新课程的实施促进了教师专业化成长

长期以来，教师多数把自己的职业角色努力定位在无所不知、无所不晓的“百科全书式”的理想模型上，总是期望自己成为博学者。随着时代的发展，知识信息的飞速增长，若教师还以无所不知、无所不晓作为职业目标的话，那么他将无法适应多变的时代和满足学生多方面的需求。“新课程”实施后，教师成为研究者的理念正在逐步得以体现。座谈中我们发现教师意识到“不仅要考虑教什么和怎样教的问题，而且要思考为什么教的问题”，教师感到新课程的教学压力比以前大了，已经意识到自身的职业角色正在发生变化，正由“教”转向“导”。在座谈中，教师说：“新课程更强调教师去指导学生探索发现知识，但由于以往的定式，有时觉得无所适从，但我也在努力地去做”。这表明教师的观念正在发生转变，正在朝着《课标》要求的方向改变。

2. 学生学习方式的变化

(1) 教学中学生有独立思考的时间和空间

教师在课堂上少讲、精讲，留给学生更多的自主学习时间。把时间交给了学生，它的价值在于激活了每一个学生的思维。回应了学生的“给我一次机会，还你一个惊喜”的企盼。教育的本质是解放人，使人更自由，让人发挥出最大的潜能。因此，自主学习是“新课程”教学的追求目标之一，自主学习，不仅可以培养学生的自主学习意识和学习能力，而且更重要的使学生养成独立的人格和善于独立思考的习惯。

(2) 课堂上师生平等对话，学生敢于质疑

课堂上建立民主平等的师生关系，学生作为独立的个体，根据自己的生活方式、性格特点、社会经验、知识水平去体会、去感悟，通过一题多解、不同角度观察、分析问题并形成一定的解答方法和技能，打破了统一答案、唯一答案的“学习标准”。学生敢想、敢说、敢问、敢演、敢答，张扬了学生的个性，激发了学生的潜在能力。

(3) 课堂上实现师生互动、生生互动

课堂上每个学生可以尽情地展示自己或小组的学习成果，老师以平等的身份与学生互动，提高了学生学习的积极性和主动性。经过生生互动、师生互动，形成生生、师生间思维的碰撞，提升了学生乃至教师对教学内容的理解。更为重要的是，学生拥有了自信和快乐地学习的空间，其意义不只在于

学习成绩和学习能力的提高，更在于有效地促进了性格的发展，进而形成良好的学习习惯，为学生的终身发展打下良好的基础。

(4) 学生成为课堂教学的主角

课堂上教师放弃了权威的地位，把课堂还给学生，相信学生、依靠学生、发展学生，真正调动学生学习的积极性，让学生的脑、手、口、眼都动起来。学生学习既有自主、自悟、自结，又有合作交流，学生相互启发、共同探究，学会学习，成为学习的主人。

二、教学活动中存在的问题

“新课程”所蕴含的教育理念反映了当今经济全球化、文化多元化、社会信息化的特点，体现了世界教育发展的趋势，折射出了人们对美好未来的追求。新课改的核心是新课程理念的落实，把国家的意志变为千百万教师的教学行为，这是新课程能否成功的关键。

没有课堂教学行为的变革，就没有新课程的实施。课堂是实施新课程的主阵地。著名教育家苏霍姆林斯基说过“一个有经验的校长，他所注意和关心的中心问题就是课堂教学。”

我们需要反思课堂教学。什么样的教学是符合新课程要求的？新课程该怎样往下走？什么是教学的有效性？我们又该如何使我们的教学更有实效，从而达到高效呢？

我们对教师和学生做了一个专项调查，调查数据统计结果如下：

教师方面：

研究《课标》	51%的教师有《课标》；32%的教师备课看《课标》；23%的教师关注三维目标。
处理教学内容	31%的教师能对教学内容进行调整、重组、增删。
教师讲课时间	85%的教师讲课时间在30~35分钟，关注“教”了多少。
合作、探究学习方式	25%的教师能放手让学生合作学习、探究学习。
课堂教学评价	36%的教师对学生进行鼓励性评价。