

中小学教师



培训用书

# 有效学习与有效教学

杨 晓◎编 著

本书深入探讨了自主学习、合作学习、探究学习等不同学习方式的教学实施策略，力求把有效学习与有效教学完美整合起来，体现学习与教学的理论价值取向和实践操作相结合的务实品质。

ZHONGXIAOXUE JIAOSHI PEIXUN YONGSHU

*Youxiao Xuexi yu Youxiao Jiaoxue*



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

中小学教师



培训用书

# 有效学习与有效教学

杨晓◎编著

ZHONGXIAOXUE JIAOSHI PEIXUN YONGSHU

*Youxiao Xuexi yu Youxiao Jiaoxue*



北京师范大学出版集团  
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP  
北京师范大学出版社

---

图书在版编目 (CIP) 数据

有效学习与有效教学/杨晓编著. —北京:北京师范大学出版社, 2013. 8

(中小学教师培训用书, 卫建国主编)

ISBN 978-7-303-16507-0

I. ①有… II. ①杨… III. ①基础教育—课堂教学—教学研究 IV. ①G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 100523 号

---

营销中心电话 010-58809014  
北师大出版社教育科学分社网 <http://jyky.bnup.com>  
电子信箱 [jiaoke@bnupg.com](mailto:jiaoke@bnupg.com)

---

出版发行: 北京师范大学出版社 [www.bnup.com](http://www.bnup.com)  
北京新街口外大街 19 号  
邮政编码: 100875

印刷: 北京中印联印务有限公司  
经销: 全国新华书店  
开本: 170 mm×230 mm  
印张: 8.75  
字数: 120 千字  
版次: 2013 年 8 月第 1 版  
印次: 2013 年 8 月第 1 次印刷  
定 价: 17.00 元

---

策划编辑: 陈红艳 责任编辑: 陈红艳  
美术编辑: 纪 潇 装帧设计: 纪 潇  
责任校对: 李 蕊 责任印制: 陈一涛

**版权所有 侵权必究**

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换

印制管理部电话: 010-58800825

# 序 言

## PREFACE

---

教育大计，教师为本；有好的教师，才有好的教育。这不仅成为国人的共识，而且也成为全球各国有关之士的共识。在当代中国，随着基础教育改革的不断深入，人们逐渐认识到，更新教育观念，提高教育质量，深化教学改革，归根到底取决于教师的素质和水平。没有好的教师，就难有好的教育，就难以培养高水平的学生，教育教学改革也难以进行下去。提升教师素质尤其是提升农村中小学教师素质，努力造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍，是推动我国基础教育发展的根本保障。

高等师范院校作为培养教师的基地，在提升中小学教师素质方面肩负着义不容辞的责任。随着教师教育的不断深化以及教师教育职前职后一体化进程的全面推进，高等师范院校的职责也发生了新的变化。高等师范院校不仅要继续担负教师教育职前培养这一传统的任务，培养高素质的中小学教师；而且要承担教师教育职后培训这一新的任务，提高现有中小学教师队伍的素质。从近几年高等师范院校教师教育的实践看，高等师范院校在中小学教师职后培训方面可以大有作为。

首先，高等师范院校可以为中小学教师提供职后培训，提升中小学教师素质。这种培训可以是全方位的，包括教育观念、教学模式、专业内容、课程培训、岗前培训、入职培训、听课评课指导等。

其次，高等师范院校在研究基础教育、引领基础教育的教学改革与发展方面可以大有作为。简言之，高等师范院校要不断创新服务基础教育的形式，提高服务基础教育的能力，通过研究和服务基础教育，引领基础教育的发展方向。

这是一项十分重要的任务，也是一项比较困难的任务。在这方面，教育部直属高等师范院校做了大量工作，地方师范院校做得还比较欠缺，需要加大工作力度。

最后，高等师范院校可以在中小学建立教研科研基地，帮助和带领中小学教师共同进行教研科研活动，提高他们的教研科研能力。这是高师院校教师的专长所在，也是在更深入和更高层次上服务基础教育和引领基础教育的活动。

为了适应教师教育改革和中小学教师职后培训需要，我们在多年进行中小学教师职后培训实践的基础上，编写了这套中小学教师职前与职后培训用书。

本套用书在策划和编写过程中，始终强调要体现三个特点：其一，前瞻性或前沿性：教材内容要反映本学科发展的最新成果和发展趋势，观点要新，内容要新。其二，实践性、实用性、可操作性：紧密结合中小学教育教学实际，贴近中小学教师工作实际，立足于管用和应用，选择与中小学教育教学密切相关的重要问题加以讨论。其三，简洁性与可读性：简单明了，形式力求活泼。突出案例教学，或以案例为主线呈现教材内容，用鲜活生动的案例表现教材内容，避免空谈理论。

我们深知，提高中小学教师的整体素质是一件复杂而困难的工作，不是编写一套书或讲几节课就能解决问题的。但有一套内容观点先进、实践性和应用性强、形式简洁灵活的培训用书，毕竟也是一件十分重要和必要的工作。我们的这项工作愿意为提升中小学教师素质尽绵薄之力。

是为序。

卫建国  
于山西师范大学  
2013年5月10日

# 目 录

## CONTENTS

---

专题一 有效学习与有效教学	1
一、有效学习	1
二、有效教学	7
三、有效学习与有效教学的关系	25
专题二 自主学习及其教学	27
一、自主学习的含义	27
二、自主学习的特征	29
三、自主学习的过程	32
四、自主学习的教学	43
五、自主学习的评价	59
专题三 合作学习及其教学	60
一、合作学习的含义	60
二、合作学习的特征	61
三、合作学习的教学	64
四、合作学习的课堂管理	69
五、合作学习的评价	74

<b>专题四 探究学习及其教学</b> .....	76
一、探究学习的含义 .....	76
二、探究学习的特征 .....	76
三、探究学习的过程 .....	83
四、探究学习的课程资源 .....	89
五、探究学习的教学 .....	110
六、探究学习的评价 .....	117
<b>参考文献</b> .....	130
<b>后    记</b> .....	133

## 专题一 有效学习与有效教学

教育应当促进人的全面发展，即身心、智力、敏感性、审美意识、个人责任感、精神价值等方面的发展。应该使每个人借助青年时代所受的教育，形成一种独立自主、富有批判精神的思想意识，培养自己的判断能力，并由他自己确定在人生各种不同的情况下他认为应该做的事。这需要学生学会学习，掌握认识的手段，而不仅仅获得经过分类的系统化知识。学会学习可以扩大学生的知识面，使学生学会从各个角度更好地了解所处的环境，促进学生发展自己的爱好和兴趣，激发学生的批判精神并有助于他们在独立思考的基础上辨别是非，更好地与他人进行交往，使学生有尊严地生活，并从终身教育提供的种种机会中受益。

学会学习是每一位学生获得全面发展的基础和条件，也是每位学生更好地处理人与自我、人与他人、人与社会、人与自然之间的关系的条件和基础。学会学习的核心是学生能够进行有效学习。学生在“愿意学”的基础上“会学”，能够“学会”应该理解、掌握和运用的知识。有效教学的核心是教师能帮助学生进行有效学习，促进学生学会认知、学会做事、学会与他人相处、学会生存。

### ■ 一、有效学习

#### (一)有效学习的含义

有效学习就是在教师指导下学生在“愿意学”的基础上“会学”并且能够“学会”应该理解、掌握和运用的知识，达到学习目标的过程。



教育心理学研究发现,不同的学习方式产生的学习效果是大不相同的:<sup>①</sup>

	学生对所学习内容记住的平均率	现实中学生的学习方式
教师讲授	5%	95%
学生阅读	10%	80%
试听并用	20%	70%
教师演示	30%	65%
学生讨论	50%	45%
学生实践	70%	20%
学生教别人	95%	5%

面对现实教学过程中存在的大量无效学习,许多研究者对其进行了研究。其主要观点如下:

有效学习是指学生在教师的指导下,应用恰当的策略对学习内容进行主动的加工,在一定时间内较好地完成学习任务,达成学习目标,使自身获得发展的过程。<sup>②</sup>

有效学习是指学生通过自己的自主探究和研究,发展自己创新思维的学习,即经验、思考、活动和再创造。<sup>③</sup>

有效学习是指在教师指导下,学生领悟、理解书本知识的“客观意义”并将“客观意义”转化为“心理意义”的过程。<sup>④</sup>

不同的研究者对有效学习的看法各有侧重,吕宪军等侧重教师指导学生进行有效学习,其评价标准是达到学习目标,完成学习任务,强调学生的学习状态是积极主动的。陈吉利等侧重对学生自己有效学习的过程,强调学生学习状态是自己的自主探究和研究,学生学习活动是经验、思考、活动和再创造。陈德厚从心理学的角度侧重学生有效学习过程内在机制的揭示。

① 陆怡如. 积极学习. 上海: 华东师范大学出版社, 2005.

② 吕宪军等. 促进学生有效教学的课堂教学策略. 中国教育学刊, 2006(1).

③ 陈吉利等. 有效学习模式的建构. 教育理论与实践, 2011(2).

④ 陈德厚. 基础教育新概念: 有效教学. 北京: 教育科学出版社, 2001.

综上所述可以发现，有效学习的内涵主要有以下几方面：

(1)学生愿意学习。这是学生学习的动力系统。动力系统的心理机制是动机。动机是学生学习产生和发展的总根源，也是学生能否自主自愿学习的内在需要的反映，它不直接参与认知过程，但对学生学习过程有引发、推动、维持和持续等调节和控制作用。学生学习动机是内部动因和外部诱因的结合。学生学习的初始阶段需要教师和家长唤起、引发学生学习的愿望。

(2)学生会学习。这是学生学习的操作系统，即认知因素系统，它包括学生已有的知识经验、认知水平、认知过程等。这个因素在学生身上具体表现为智力和能力。学生的学习是生活，是生命的生长和展示，教师在教学过程中应把学生看成完整的“生命体”。学生通过对外界客观事物的认知，获取知识经验，并在大脑中形成相应的心理结构。这种结构无法通过遗传获得，只能在后天环境的影响下自我构建、形成和发展。

(3)学生学习效果好。这是学生学习的反馈系统，即对学生学习活动进行计划和评价的系统，包括学生的学习计划、学习过程和学习结果的衡量。即在学习实践活动之前，学生对整个学习活动的考虑和安排，对学习过程和结果进行“合目的性”的衡量，根据评价的结果对学习行为及时调控——符合学习目标和要求的得到肯定，不符合的加以矫正和弥补。

有效学习包含动力系统、操作系统和反馈系统，这三个因素各司其职并相互作用。动力系统是学生学习的内在根源，若缺乏动机，学生学习难以发生和维持。学生的认知系统是学习的核心，没有认知的选择、建构和应用，便无法做到知识经验的理解和内化，学习无法取得实质成效。学习的反馈系统是学习的统帅，若缺乏学习的计划和评价，学习注定是无序和无效的。

## (二)有效学习的特点

### 1. 有效学习是建构的

有效学习是学习者将符号所代表的新知识与学习者认知结构已有的观念之

间建立非人为和实质性联系。它不是简单的信息积累，是新旧知识、经验的相互作用而引发的认知结构的重组；是学生的经验体系在一定环境中自内而外的“生长”，必须以学习者原有的知识经验为基础来实现知识的高效建构。

## 2. 有效学习是累积的

学习实质上是新旧知识相互作用并建立联系的过程，储存于学生长时记忆中的原有知识是学习新知识的基础。简言之，有效学习需要学生有一定的知识基础，学生建构的新知识作为下一次知识建构的基础，学生的有效学习就是在不断累积的过程中达到使知识结构化和丰富化。

## 3. 有效学习是目标定向的

目标定向是一种有计划的认知过程，是个体对学习意义的知觉，反映了个体对成就任务的一种内在认知。既定的目标决定学生有效学习的努力程度，指引学生参与学习活动的行为，影响学生有效学习的效果。合理的目标定向能够将学生的注意和行为指向学习任务，激发学生的努力，促使学生为完成目标而主动设计和执行最合适的策略和手段；不恰当的目标定向会降低学生的自信水平，增加认知焦虑，减少学生学习的努力程度，也影响学生学习的效果。

## 4. 有效学习是情境的

学习不仅是一个个体性的意义建构的心理过程，更是一个社会性的、实践性的、以差异资源为中介的参与过程。知识的意义连同学习者自身的意识与角色都是在学习者和学习情境的互动、学习者与学习者之间的互动过程中生成的。也就是说，你要学习的东西将实际应用 in 什么情境中，你就应该在什么样的情境中学习这些东西，这样的学习称之为有效。

## 5. 有效学习是合作的

合作学习指学生按不同的能力、兴趣组成小组共同完成学习任务。这意味着教师把权力下放给学生，学生可以根据自己的特点选择学习内容、学习方法，安排学习进度，使其主体性得以充分发挥。由于学生能用适合自己的方式学习自己喜欢的内容，因而可以大大提高学习效率。它能有效改变学校中单一、他

主、被动的学习方式，发挥学生的主体性并开发学生的多元智力。

#### 6. 有效学习是自我调节的

为了保证学习的成功、提高学习效果、达到学习目标，学生主动地运用元认知策略调控自己的学习动机，确立学习目标，计划和控制在学习任务上花费的时间和努力，努力创造有利于学习的环境，自主地使用一系列策略有效完成学业。

### (三)有效学习的类型

#### 1. 自主学习

学生的有效学习在本质上讲是自主的、自控的，是外在条件总体控制下的自控行为。教师对学生的指导需要通过学生的自主和控制来实现，教师的指导能否取得预期的效果最终取决于学生是否主动接受、配合教师的指导并将其转化为自控的行为。教师的作用在于调动学生自主学习的积极性和主动性，启发学生自控的潜能，教给学生自控的方法和技能，养成学生自控学习的习惯。

#### 2. 探究性学习

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。”对学生来讲，从实践中探究得来的知识是体会最深、认识最深刻、记忆最久的知识。要使学生认识到书本上的知识本身都源于实践，并将随着实践不断发展、丰富及完善。重视学生学习中的实践环节，在实践中发现问题，不断地探究、发现事物之间的关系和规律。探究性学习的过程是认知深加工、情感高投入、意志强控制的过程。探究过程是从问题开始，学生带着问题去学习，主动探究事物的究竟，学生成为学习的主人；为了解决问题学生自己查工具书、搜集需要的信息资料，用自己的头脑亲自获得知识，发现以前尚未知晓的事物，满足学生的探究心理和好奇，扩展学生的视野和创新精神。

#### 3. 合作学习

人类的学习带有社会性，即人类的学习不能离开社会环境，不能没有与别

人的交流。一般来讲，课堂教学中的合作学习是以小组学习为主要组织形式，根据一定的合作程序和方法促进学生在异质性小组中共同学习，利用合作性人际交往促进学生认知、情感等方面的发展。合作学习的实质是集体学习。在这种集体学习中，必须以保持学生个体的独立性及个体间民主平等为前提，必须以学生个体的学习和思维为基础。

#### (四)有效学习的评价

##### 1. 学生的兴趣和态度

学生的学习兴趣是其有效学习的前提。兴趣基于需要，需要是学生学习最本源的动机，学生兴趣来源于求知的需要，即求知欲或好奇心。有了学习兴趣，学生在学习过程中总是伴随着快乐、欢喜、高兴等积极的肯定的感情。但学习并不是总能给人以持久的新奇和刺激，对于长时间有组织的、从事抽象言语材料学习的学生来讲，学习是一项艰苦而枯燥的劳动。光靠兴趣是不能维持很久的，学习需要学生对其目的、意义和价值有深刻的认识，形成良好的学习态度，才能保证学习的持续性。

##### 2. 学生对知识的理解

学生对知识的理解是学生学会学习的核心，也是学生成功建构知识的关键。对知识的理解主要看学生是否清楚地感知和了解承载新知识信息的语言文字的意义，了解所学的新知识是什么，说的是什么，讲什么道理或思想；能不能在大脑中搜索到与新知识相关的旧知识，把它作为理解新知识的基础，知道“为什么”，理解新知识的意义；能否给新知识在认知结构中“归档定位”，把所学新知识挂靠到旧知识上，或者修改以前的认知结构，把新旧知识整合在一起。

##### 3. 学生对知识的运用

学生对知识的运用主要表现在对知识的长时记忆和迁移应用。心理学关于遗忘和记忆的研究表明，无论是陈述性知识，还是程序性知识，要想在大脑“长时记忆”并牢固地存贮，必须通过一定数量和一定难度的应用练习加以巩固，使

之牢固地纳入大脑的“长时记忆”中。迁移应用是学习的根本目的，学生在大脑中成功建构知识并巩固了知识，教师要变换情境让学生在不同情境中运用知识分析和解决实际问题，获得运用所学新知识的迁移能力。

#### 4. 学生对学习过程的认识

学生对学习过程的认识是对自身学习过程的评价，根据评价结果来反馈、调节自己的学习活动。学生对学习过程的评价可以从两方面进行：一方面是知识间的逻辑性、科学性；另一方面是学习目标所确定的学习要求。

## ■ 二、有效教学

### (一)有效教学的含义

有效教学是针对无效教学或低效教学提出来的。有效教学的价值在于能够促进学生的全面发展，特别是学生情感态度和创新思维的发展；能有效地改善学生的学习方式，促进学生的有效学习；能有效地促进教师的专业成长。对有效教学的研究打破了传统对教师教的研究，把教师有效的教和学生有效的学整合在一起进行研究。有效的教离不开学生有效的学，把“教的课堂”转变为“学的课堂”。

国内有人把不讲效果，缺乏效益的课堂教学归纳以下几种表现形式。

一是注入式。满堂灌，全然不考虑学生的接受能力，教师唾沫横飞，学生所知甚少。二是即兴式。脚踩西瓜皮，滑到哪里是哪里。课堂教学计划不明，教学任务不清，或跑题现象严重，教学内容根据教师个人的兴趣而定，对自己喜欢的、熟悉的内容，滔滔不绝，对教学重点难点一笔带过。三是简单重复式。课堂提问讨论频繁，看似热闹，实则简单肤浅，收效甚微。四是自由放羊式。教师放弃对课堂的主导，让学生自主学习、自由看书，大部分学生东看西瞧，

无所事事。<sup>①</sup>

西方研究者列举了低效教学的各种表现：不能维持课堂纪律；不能正确对待学生；不能取得预期的课堂效果；没有掌握所教的学科知识；不能有效地传授学科知识；没有合理采纳他人意见。并认为有效教学应该保持学生的兴趣；能自我激发动机；有自主权；要让学生不仅学到教师传授的大部分学科知识，而且学到许多其他知识；上课结束很久以后，学生还在继续研究和探讨上课的内容；不是强迫学习，而是学生渴望学习。<sup>②</sup>

西方学者对有效教学的看法主要有三种取向。<sup>③</sup>

第一，目标取向。有效教学就是引导学生积极参与智力学习的教学，激发学生学习的欲望，促进学生积极地掌握知识和解决问题的技能，提高批判性思维能力和建立终身学习态度的教学和学习。这种取向的有效教学重点强调预期目标的达成以及教师为达成目标所采用的手段。

第二，技能取向。有效教学是一种智力的要求，它需要教师对所教学科内容有广泛而深刻的把握。如果教师欲有效地开展教学，就必须具备良好的思维能力、解决问题的能力、对所教主题的选择与分析的能力，对是否运用了恰当教学策略的反思能力、选择优化的教学策略和合理的教学材料的能力以及组织和建构自己的观点、信息和任务的能力等。这种取向重点强调有效教学的前提是有效教师，有效教师必须拥有良好的教学技能，能充分地与学生沟通交流，能刺激学生积极地学习和思考，并向教师提出有价值的或挑战性的问题。

第三，成就取向。有效教学是能够提高学生学习成绩的教学。这种取向重点强调学生的学习成绩的提高和有效发展。

中国教学研究者对有效教学的看法主要有以下几点：首先，有效教学中的“效”是有效率、有效益和有效果。即提高学习效率，增进学习动机，强化学习

① 石磊，建设有效课堂的五种意识。湖北教育，2007(9)。

② 刘立明，再论国外有效教学研究。现代中小学教育，2003(5)。

③ 陈晓端，Stephen Keith. 当代西方有效教学研究的系统考察与启示。比较教育研究，2005(8)。

体验。其次，有效教学的目的是促进学生在知识能力、过程方法、情感态度及价值观等方面都获得发展。再次，教师在有效教学过程中也同样获得发展。<sup>①</sup>

综合国内外对有效教学的研究，可以发现有效教学的内涵主要是衡量学生所获得的学习效果，观察教师对学生在认知、情感和技能等方面的影响以及学生获得的学习效果。达到这样的效果需要教师营造良好和谐的课堂氛围，让学生和教师、学生与学生之间有良好的互动关系，需要教师有良好的专业知识和专业能力，教会学生批判性思考，提出具有创新性的见解，使学生达到期望的学习结果并对教学内容持续进行探究，促进学生健康成长。

## (二)有效教学的特征

随着新一轮基础教育课程改革的不断深入，在理论和实践方面对有效教学的探索也不断深入。有效教学是一种教学理念、教学追求，更是一套教学方法和教学艺术。

根据有效教学的含义，有效教学有如下几方面的特征：

### 1. 教师对课程标准、课程目标的理解和把握是有效教学的基础

教师对课程标准、课程目标的理解和把握越准确，教学效果会越好。课程标准是教材编写、教学、评估和考试命题的依据，是国家管理和评价课程的依据。课程目标是教师依据课程标准和具体的教学内容而制定的每一单元、每一学时的目标。对课程目标的把握和理解主要在于教师对课程本身的逻辑结构和学生心理结构的理解，在理解的基础上寻找二者的契合点。根据实际情况确定教学内容的顺序和难易程度，向学生清晰呈现教学内容，使学习要点容易理解，计划安排学生必须完成的任务以及作业，以使达到预期的目标。

<sup>①</sup> 王鉴等. 近十年来我国“有效教学”问题研究评析. 教育科学研究, 2008(10).



## [案例]

## 以任务目标为导向的教学

(1) 制定的单元和课时计划能反映课程指南或所选课文的重要特征。

(2) 以最小的扰乱课堂的代价，制止或阻止不当行为，从而保护教学时间不受侵扰。

(3) 为教学目标选择最适合的教学模式，把教学内容分为事实、规则和动作序列、概念、模式、抽象概念等，针对不同的教学内容选择相应的教学模式和方法。

(4) 用明确限定的事件逐步地准备单元成果，比如每月一次或每周一次的总结、反馈和考试等。

## 2. 理解学习者和学习过程是有效教学的前提

有效教学首先要求教师眼中心中有“人”——学生。了解学生学习所需要的知识储备和经验积累，了解学生的心理特点和年龄特征。从学生实际出发，做到有的放矢，从而提高教学质量。美国心理学家奥苏贝尔曾说，如果把所有的教学原则浓缩为一句话的话，那就是教师要了解学生已经知道了些什么。因此，有效教学不仅取决于教师对教材的感受、理解、把握、创造、实施的质量和效果，而且更取决于教师对学生的了解程度。教师作为教学的引导者和促进者，面对一个个富有个性的活生生的学生，需要了解学生的发展规律，理解学生身心发展的阶段性、年龄特征、个别差异，了解学生的性格特点；了解学生已具备哪些知识、技能和态度，根据学生认知体系的条件和情感状态加以修正和补充，使“新知”融入“旧知”从而形成新的认知体系和情感系统。遵循学生的身心发展规律，设计、组织教学活动，优化教学过程，充分体现因材施教的原则，发挥学生主体性，促进学生全面发展。