

细节决定成败

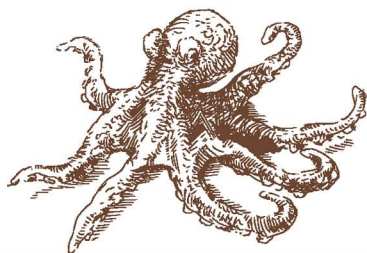
DETAILS

Determine Success Or Failure

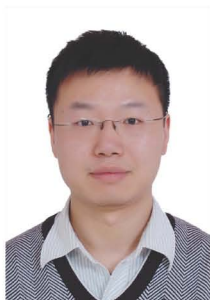


提高中学生物课堂教学有效性的研究和思考

张 弢 ● 著



吉林人民出版社



作者简介

张弢，男，湖北人，1981年生，2004年本科毕业于北京师范大学生命科学学院生物技术专业。现就职于重庆市巴蜀中学校，从事生物教学和研究工作，多年来担任生物教研组长，主要进行生物课堂教学有效性的研究。



细节决定成败

提高中学生物课堂教学 有效性的研究和思考

张 弢 著

吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

细节决定成败: 提高中学生物课堂教学有效性的研究
和思考 / 张弢著. -- 长春: 吉林人民出版社, 2017.5

ISBN 978-7-206-14001-3

I. ①细… II. ①张… III. ①生物课—教学研究—高中
IV. ①G633.912

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 102897 号

细节决定成败: 提高中学生物课堂教学有效性的研究 and 思考

著 者: 张 弢

责任编辑: 郭 威 宋茜茜

封面设计: 海星传媒

吉林人民出版社出版发行 (长春市人民大街 7548 号 邮政编码: 130022)

印 刷: 长春市昌信电脑图文制作有限公司

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

印 张: 6.5 字数: 140 千字

标准书号: ISBN 978-7-206-14001-3

版 次: 2017 年 6 月第 1 版 印次: 2017 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 30.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

新课改已经进入了反思阶段，从最初的摸索到后来的总结直至现在的反思，课堂教学也经历了从浮华回归本真的过程。现在，如何提高课堂教学的有效性则成了关注的焦点。其实，随着教学研究的深入、教学理论的普及、广大教师素质的提升，大多数教师都能顺利地备课、上课。但是，为什么教学效果会各不相同？这就需要教师们更加关注教学中的一些细节，因为这些细节可能就是决定课堂教学有效性的关键所在。对教学细节的关注和处理，成为影响教学效果的重要原因。同时，对细节的关注和处理，也体现了教师对学生的尊重与重视。本书通过研究生物学科的多种课堂教学案例和其他教师的有效教学行为，分析传统课堂教学的利弊和影响中学生物学课堂教学有效性的因素，总结自己在教育实习中的重要经历和体验，结合有效课堂教学的理论和生物学科的特点，提出能够提高生物学课堂教学有效性的若干策略。

第一章

有效教学的研究历史回顾与当前国内外研究概况 \ 1

第一节 国外对有效教学的研究 \ 3

第二节 国内对有效教学的研究现状 \ 7

第三节 对中学生物学新课程改革标准的解读 \ 11

第二章

中学生心理特征与提高生物教学性的研究 \ 19

第一节 中学生的心理因素与教学有效的相关性调查 \ 21

第二节 遵循心理特征, 提高生物教学有效性的具体措施与实践 \ 28

第三节 关于中学生心理特征与提高生物教学性的若干建议 \ 34

第三章

新课改背景下中学生物课堂教学有效性的研究 \ 37

第一节 有效课堂教学的基本理念 \ 41

第二节 影响中学生物课堂教学有效性的因素 \ 47

细节决定成败 提高中学生物课堂教学有效性的研究和思考

第四章

提高初中生物课堂教学有效性的策略研究 \ 81

第一节 关于提高初中生物课堂教学有效性研究的目的、意义及方法 83

第二节 提高课堂教学有效性的策略探讨 \ 95

第五章

提高高中生物课堂教学有效性的策略研究 \ 127

第一节 关于高中生物课堂教学有效性研究的发展的需求 \ 129

第二节 高中生物课堂有效教学的理论研究 \ 133

第三节 高中生物新课程有效课堂教学策略 \ 144

第六章

对提高生物课堂教学有效性的思考 \ 171

第一节 对提高高中生物课堂教学有效性的思考 \ 173

第二节 高中生物有效教学发展性评价标准的构建 \ 181

第三节 对提高课堂教学有效性的建议以及前景展望 \ 186

第四节 总 结 \ 192

参 考 文 献 \ 195

第一章

有效教学的研究

历史回顾与当前国内外研究概况



第一节 国外对有效教学的研究

有效教学虽然有漫长的研究历史，但作为一个现代教学理念和实践，其研究历史并不长。国外对课堂教学有效性的研究时间较长。早期的研究主要回答了这样两个问题：什么样的教学是有效的教学，什么样的教师是有效教师？研究主要在于鉴别可能影响教学有效性的教师特征和教师的课堂教学行为，如教师的年龄、特点、性别、接受专业训练的程度及知识水平，课堂教学过程中教师对学生的影响及提问的技巧等。

一、教师与教学的有效性

最早的研究领域主要局限于教师的心理特征，其特色是通过对学生的问卷调查获取良好的教师人格特征表，不足之处在于研究假设难以成立，任何入学的人都是良好的教师效能裁定者，良好的教师是天生的，与教师教育无关。该研究领域的代表人物为克瑞斯和波易斯。

卡特尔要求 254 名被调查对象包括教育行政官员、师资培训人员、学校教师和学生分别写出优秀成熟教师和优秀青年教师身上 10 项最重要的显著特征以及区分青年男教师和青

年女教师品质的特征。他发现被调查者们使用频率最高的描述好教师品质的词依次为：个性与意志、同情与机智、思想开放、幽默感。赖安和他的同事们也做了一项观察研究，辨别出影响有效教学的三个主要变量，用肯定和否定两极相对的形式表述为热情、理解与冷漠、无情，有组织、有效率与散漫、草率，刺激、富于想象力与单调乏味、墨守成规。一个教师的得分越是靠近每一因素肯定的一端，那么，他就比其他靠近否定一端教师的教学“更有效”。

总之，西方 20 世纪 60 年代以前的研究只是将教师特征与教育学结果机械地相连，基本忽视了课堂实际的教学效果，但为以后的深入研究奠定了基础。在后来的研究中，对教师特征的研究更加注重教师课堂教学行为与学生学习成绩、学生自我发展之间的复杂关系，而不是只从教师人格特征来单纯地看问题。

二、课堂教学活动与教学的有效性

在整个 20 世纪六七十年代，西方课堂教学有效性的研究比较活跃，而且成果丰富。这时候研究的注意力扩展到了整个课堂教学活动中，开始关注学生的学习与有效教学的关系，并非单一的教师因素。

国外的研究表明，有效教学本质上取决于教师建立能够实现预期教育成果的学习经验的能力，而每个学生都参与教学活动是实施有效教学的前提。加涅是比较早地从认知心理学的角度研究学生学习的人之一。他先后经过四次修订，出

版了影响至今的学习心理学著作——《学习的条件》，阐明了五类学习的性质、有效学习的条件以及它们的教育含义，还提出了一个以他的学习条件分析为基础的教学论新体系，从教学目标、教学过程、教学方法以及教学结果的测量与评价四个方面对有效教学做了探讨。在加涅看来，学生的学习是学生参与教育经验而产生的行为变化。除了加涅，布鲁纳、奥苏贝尔等人也关注学生的学习。赫斯特认为有效的教学应该保证学生有兴趣，能自我激发动机，有自主权。这样，学生的大脑完全投入到处理教材和学习任务之中，他们就会一直学习，直到自己满意为止。因此，下列三种情况可以称得上是有效教学：学生不仅学到了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；不是强迫学生学习，而是学生渴望学习。

此外，布里奇斯和古默波特等人经过反复研究，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，没有合理采纳他人的意见。从有效与低效教学的表现可看出，教学内容对学生影响的持久性与接受与否、学生的真正参与度大小是衡量的标准。

有效教学的研究重点在于教师的教学行为。研究者通过多种观察工具和评定量表对教师教学行为与学生学习效果进行相关性研究，力图发现可以推广到所有教师、课堂和教学情境的有效教学行为。这类研究结果发现，教师的行为与学生的学习结果具有相关性，因此得出教师教学行为的不同导

致作为教学效果的学生学习结果的不同。在教师教学行为与有效教学研究方面，代表人物主要有麦特哲和麦德勒依。

三、有效教学的综合研究阶段

经过了几十年的研究，有效教学研究的思维模式开始由单一向综合化发展，此时的研究不再局限于对教师品质或教学行为的研究，而是试图从多维度来考察有效教学。教育科学研究者把之前的研究进行了整合，并将教师所具备的课程和学科知识、教学策略、学生的学习策略以及教师的教学反思能力、教学的整体环境都纳入有效教学研究中，创建了有效教学标准评价体系，为新课程背景下的有效教学研究提供了范例。

教师的教学策略和学生的学习策略与有效教学的关系也是国外教育研究者研究的主要内容之一。所有的教学著作中提到了各种各样的教学策略，可谓五花八门。到底有多少种教学策略则难以统计，仅以奥斯丁所著的《有效教学策略》一书为例，就有十一种之多。数不尽的教师课堂提问策略、观察策略、决策策略，学生学习的预习策略、练习策略、解题策略等，都是以专著或教材的形式出现的。坎贝尔则为教师和学生总结出 101 条已被证明是成功的教与学的策略。

最早提出教学环境对有效教学有一定影响的是邓金和彼德尔。他们总结了半个世纪以来几千个有关教学研究的报告以后，在密之尔提出的教师个人经历、教学过程和教学效果三个影响教学效果变量的基础上，考虑到了课堂教学活动的

环境。沃勒苗等人认为把握环境的影响或者为所有学生设计有效的环境应遵守以下几条原则：轻松舒适、有益于教与学、宽敞且有足够的学习材料。近年来的研究不但注重教学的物质环境，还对教学的精神文化环境给予了高度的重视。凯得斯维特将课堂气氛作为有效教学的动力之一。关于教学环境影响有效教学的研究主要涉及班级规模及管理、课堂心理气氛、设备和教材、教学空间的设计等。

随着科学技术的发展，教学媒体的应用与有效教学产生了直接的关系。其实早在20世纪60年代，行为主义心理学家斯金纳就致力于教学改革，设计出了程序教学机，他的思想是使用教学技术延伸人的感觉器官，代替一部分人的功能。今天以计算机应用为辅助的教学方法就起源于这种程序教学机。而后美国加州斯坦福大学使用“微格教学”来培养、提高教师的课堂教学实际操作能力。目前，微格教学仍是整个师范教育课程的重要组成部分之一。发展到今天，多媒体技术已经是人们惯用的教学方法之一了。它体现出了扩大受教育面、减少教学难度、便于及时巩固、提高教学速度、扩大知识容量等诸多的优越性，是研究有效教学不可忽视的一个影响因素。

第二节 国内对有效教学的研究现状

对有效教学的研究，在我国起步较晚，主要还是以继承和吸收西方的研究成果为主。大量文献研究资料表明，20世

纪五六十年代，国内大多数的研究都是将注意力放在如何综合地提高教学质量上，还没有专门地研究课堂教学的有效性问题。到了20世纪70年代，便有“提高教学效率、效果”的提法，但研究非常少，更谈不上深入。到了20世纪80年代，提高“教学效率和“教学效果”的说法慢慢多了起来。直到20世纪90年代，提高“教学效率和效果”的说法仍占主流，并且发表了不少的研究成果。此时的一个特征就是研究开始深化，不但探索提高教学效率和效果的途径，还对影响教学效率和效果的因素做出了定性和定量的分析。但这一时期的最大特征就是研究方法上以文献和经验分析为主、实验为辅，做实证研究的并不多见。程红仁以《论教学的有效性及其提高策略》为题，首次提出了“教学有效性”的概念。不仅如此，她还对教学有效性的内涵做了界定，认为在传统的教学重“效果”“效率”和“质量”的基础上，还要重“效益”。

虽然有效教学在我国起步比较晚，但我国学术界的教育科学研究者对有效教学的研究也取得了不小的成绩。陈厚德编的《有效教学》是国内第一本关于有效教学的专著，提出了有效教学的基本观念，认为有效教学的实质是促进学生形成有效学习，即“有意义学习”的过程。崔允廓的《有效教学理念与策略》一文中也提出了“有效教学”的概念，并阐述了有效教学这一概念的理念和策略。按照他的观点，有效教学的概念是“教学是艺术还是科学”之争的产物。

之后，又出现了大量的有效教学专著，比较有代表性的有张庆林、杨东主编的《高效率教学》，吕渭源的《有效教学草纲》，高慎英、刘良华的《有效教学论》，姚利民的《有效教

学论》，肖成全的《有效教学》，陈晓端的《有效教学理念与实践》，宋秋前的《有效教学的理念与实施策略》，吴松年的《有效教学艺术》，台湾学者林进才的《教学理论与方法》《有效教学理论与策略》以及《高效能教师的教学锦囊》，孙亚玲的《课堂教学有效性标准研究》，何善亮的《有效教学的整体建构》，蔡慧琴、饶玲、叶存洪主编的《有效课堂教学策略》，余文森、黄国才、陈敬文等的《有效备课·上课·听课·评课》。

同时也出现了很多有价值的硕士、博士学位论文。肖刚的《有效性教学理论之研究》以西方有效教学的研究为基础，分析了有效性教学的理论，归纳了有效性教学的实践，探索了有效性教学理论的最新动态与未来发展方向。肖贻杰的《大学教师有效教学研究》探讨了大学教师有效教学的理论和实践及其对策。马建华的《新课程理念下的有效教学行为研究》通过文献分析、访谈和观察等方法，对有效教学行为的概念、有效教学行为的共性特征以及新课程标准下有效教学行为的特征和教师在实践中的行为转向等问题进行了研究。孙亚玲的《课堂教学有效性标准研究》在分析了影响课堂教学有效性的综合因素的基础上，重点分析了目前我国课堂教学存在的问题及导致课堂教学低效、无效、甚至负效的原因。在经过了考察、论证、建构和证明的过程之后，提出并制定了一个帮助中小学教师自我提高其课堂教学能力和水平，科学、合理发展教师、教学专业化的“课堂教学有效性标准框架”。并且在改变我国教学理论与教学实践相脱离、教学理论不能很好地为教学实践服务方面，做了成功的尝试。何善亮的《有效教学批判》基于对“学习者”的共性分析，形成了一个关于

学生有效学习的认识性框架，一种基于人、适于人、促进人的有效教学分析框架。

期刊论文类有崔允廓的《有效教学理念与策略》，赵若英、刘茂祥的《素质教育背景下课堂教学有效性的外延浅析》《试析有效教学的内涵与运行机制》，阮红芳、靳玉乐的《有效教学论析》，张璐的《略论有效教学的标准》，吴文胜、盛群力的《论有效教学策略的设计》，韦庆华、张俊的《论有效教学情境的营造与素质教育的实施》，吕西萍的《谈影响课堂教学有效性的因素》，袁维新的《实施有效教学调控应处理好的四个关系》，王忠安的《积极探索有效途径提高实习教学质量》，姚梅林、王泽荣、吕红梅的《从学习理论的变革看有效教学的发展趋势》，王曦的《有效教学与低效教学的课堂行为差异研究》，等等。苏相洁的教育硕士学位论文《高中生物实验教学的有效性策略的研究与探讨》在理论和实践两方面对提高高中生物实验教学的有效性提供了一些可操作性很强的策略。吕静珍认为有效教学的理念具有明显的时代特征，在不同的时代有不同的目标和追求、方式与策略。有效教学越来越强调“设计意识”或“教学设计”和“反思意识”或“教学反思”，越来越强调课堂教学的改革不是一种教学方法或教学技术的更新和调整的事情，它需要在“教学理念”或“教学信念”的支持下展开“教学设计”。王斌认为在新的教育背景下，只有关注学生、关注学生的学习、关注学生的有效学习才能更好地在课程改革中促进学生的发展，并通过调查研究的方法确定学生的有效学习行为和了解目前学生在有效学习方面存在的问题。然后为了迎合改革的需要，从学生的实际出发，以促进