

北京市中学教师继续教育教材

微格教学基本教程

孟宪恺 主编

21-43

北京师范大学出版社

北京市中学教师继续教育教材

微格教学基本教程

孟宪恺 主编

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

微格教学基本教程/孟宪恺编著. —北京:北京师范大学出版社, 1998. 9 重印
ISBN 7-303-01602-3

I. 微… II. 孟… III. 课堂教学—师资培训—教材 IV. G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 23035 号

北京市中学教师继续教育教材编审常务委员会

主任:徐俊德

副主任:倪传荣 张维善

委员:邵宝祥 阎玉龙 曹福海 刘宗华 赵恒启
袁佩林 胡秀英 陈景仁 孙贵恕 韩友富

北京师范大学出版社出版发行

(北京新街口外大街 19 号 邮政编码:100875)

出版人:谢维和

北京市黄坎印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/32 印张:9 字数:188 千字

1992 年 7 月第 1 版 1998 年 9 月第 5 次印刷

印数:23 001~33 100 定价:8.40 元

前 言

教育是社会主义物质文明和精神文明建设极为重要的基础工程。它对提高全体人民的思想道德和科学文化素质，对建设有中国特色社会主义的经济、政治和文化，对培养一代又一代社会主义事业的建设者和接班人，具有重大的战略意义。百年大计，教育为本；教育大计，教师为本；教师大计，提高为本。不断更新教育观念，深化教育改革，提高教育教学质量，必须建设一支德才兼备，又红又专的师资队伍。

我市自 1978 年恢复师资培训工作以来，中学教师的学历结构发生了明显的变化，至今大部分中学教师已达到现阶段国家教委规定的学历要求。如何积极稳妥地开展学历合格后的继续教育，全面提高教师素质，培养一大批业务骨干、学科带头人和教育教学专家，已成为我市师训工作的当务之急。继续教育是师资培训工作的深入和发展，是深化教育改革的重要措施。通过深入开展继续教育，使不同层次教师的政治素质、思想素质、业务素质和师德素质都能在原有的基础上得到新的提高。

为此，北京市教育局和北京市科技干部局联合制订和颁发了《北京市中小学教师继续教育暂行规定》。《规定》指出，中学具有大学专科以上学历或 40 岁以上（不含 40 岁）在

1989年8月之前虽不具备合格学历，但具有中级以上教师职务的教师都应接受继续教育。其中，新分到中学任教的大学毕业生，在试用期内要接受120学时的培训；初级职务的教师，在五年内要接受180学时的进修培训；中级职务的教师，在五年内要接受240学时的进修培训；高级职务的教师，要接受360学时的研修培训。《规定》还明确：“继续教育要和教师的考核、职评、聘任、晋级结合起来，作为职评、聘任、晋级和新教师转正的必要条件之一。”

为了更好地开展继续教育工作，北京教育学院会同各分院和教师进修学校，受北京市教育局的委托，于1989年3月制订出中学《继续教育教学计划》和《教学大纲》。经过近两年的实践，在总结经验的基础上，又对《教学计划》和《教学大纲》（试行稿）作了必要的修改，于1991年6月和10月颁发了新的修订稿。

在此基础上，为了适应北京市中学教师继续教育形势的发展，满足各层次继续教育班师生教学的需要，我们正在组织编写和审订《北京市中学教师继续教育教材》，将于1992年陆续出版。这是一项十分艰巨复杂的系统工程，我们遵照积极组织、认真编写、严格审订的原则，搞好继续教育和教材建设。为此，北京市教育局成立了北京市中学教师继续教育教材编审领导小组、编审委员会和学科编审小组，努力保证教材质量。在编写这套教材时，我们特别注意了坚持正确的政治方向，坚持四项基本原则，建设有中国特色社会主义的中学教师继续教育教材；坚持先进的科学性，注意学科特点，尽量反映适应中学教学需要的科研新成果，立论和资料要有新意；坚持实用性，突出继续教育的特点，理论联系实际，特

别是密切联系中学教育教学和中学教师进修的实际，注意解决好知识与能力的关系问题，重点是提高教育教学能力，直接或间接为提高中学教学质量和中学教师全面素质服务；坚持一定的系统性，编排合理的教材结构，并努力做到字数适当、图文并茂、体例统一和要求明确，备有思考练习和参考书目。

这套教材的编写、审订和出版，在北京市教育局的领导下，得到了进修院校教师和广大中学教师的合作，得到了许多专家、教授和学者的指导，得到了北京师范大学出版社的支持，在此表示衷心地感谢！

由于中学教师继续教育教材建设是一项全新的工作，许多理论和实际问题尚在研究探索阶段，加上我们的水平有限，教材中的不足和错误之处在所难免，恳请广大教师和各位读者批评指正，以便进一步修改、完善。

北京市中学教师继续教育教材编审委员会

1991. 12

第一章 微格教学概论

第一节 微格教学的概念

一、什么是微格教学

微格教学是师范生和在职教师掌握课堂教学技能的一种培训方法，它又被译为“微型教学”、“微观教学”、“小型教学”等。微格教学的创始人之一阿伦（W. Allen）说它是“一个有控制的实习系统，它使师范生有可能集中解决某一特定的教学行为，或在有控制的条件下进行学习。”^①英国的 G·布朗（G·Brown）说：“它是一个简化了的、细分的教学，从而使学生易于掌握。”^②北京教育学院微格教学课题组经过六年的实践和研究认为：微格教学是一个有控制的实践系统。它使师范生和教师有可能集中解决某一特定的教学行为，或在有控制的条件下进行学习。它是建筑在教育教学理论、视听理论和技术基础上，系统训练教师教学技能的方法。

二、微格教学的过程

从斯坦福大学的研究者提出微格教学后的 20 多年来，它的教学过程已形成了一定的模式，一般包括以下几个步骤

(见图 1-1):

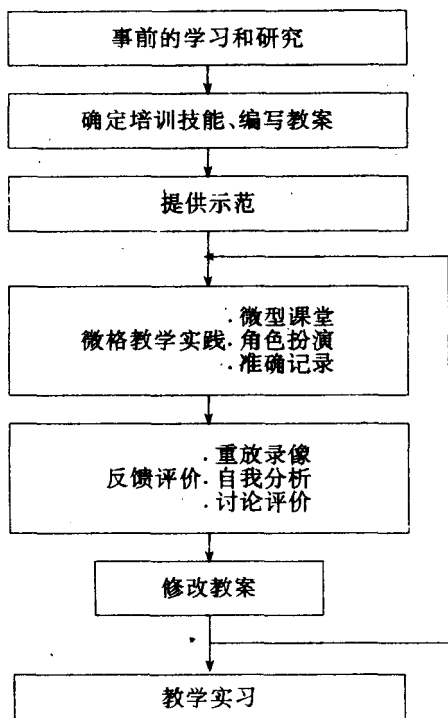


图 1-1 微格教学的步骤

1. 事前的学习和研究

微格教学是在现代教育理论和思想指导下的实践活动。因此，在进行微格教学训练前进行教学理论的学习和研究是非常重要的。学习的内容主要有教学设计、教学目标分类、教

材分析、教学技能分类、课堂教学观察方法、教学评价和学习者的特点等。

2. 确定培训技能和编写教案

微格教学是要培训教师的教学技能。把课堂教学分为不同的单项教学技能分别进行训练，每次只集中培训一两个技能，以便容易掌握。例如，英国的特洛特（A. J. Trott）提出六种教学技能，即变化、导入、强化、提问、例证、说明的技能。当被培训的技能确定后，被培训者就要选择恰当的教学内容，根据所设定的教学目标进行教学设计，并编写出较为详细的教案。微格教学的教案具有不同于一般教案的特点，它要详细说明教师的教学行为（即所应用的技能）和学生的学习行为（包括预想的反应）。

3. 提供示范

在正式训练前，为了使被培训者明确培训的目标和要求，通常利用录像或实际角色扮演的的方法对所要训练的技能进行示范。示范的内容可以是一节课的全过程，也可以是课堂教学的片断。如果采用放录像的方法，应在录像带上做好文字说明，或在放像时随着示范的进行做指导说明。以便于对各种教学技能的感知、理解和分析。示范可以是正面典型，也可以是反面典型，两种示范可以对照使用。实践表明示范应以正面为主。

4. 微格教学实践

1) 组成微型课堂。微型课堂要由扮演的教师角色（师范生或在职教师）、学生角色（由被培训者的同学或真实的学生来担当）、教学评价人员（被培训者的同学或指导教师担任）和摄录像设备的操作人员（专业人员或被培训者的同学担

任)组成。

2) 角色扮演。在微型课堂上被培训者上一节课的一部分,练习一两种技能,所用的时间一般为10—15分钟。在正式上课之前,被培训者要做一简短的说明,以便明确训练的技能、教学内容和教学设计的思想。

3) 准确记录。在进行角色扮演时,一般用录像的方法对教师的行为和学生的行为进行记录,以便能及时准确地进行反馈。记录的方法是否必须用录像,要看所具备的条件而定,也可用录音或文字记录等方式,但不如录像及时、真实、有效。

5. 反馈评价

1) 重放录像。为了使被培训者及时地获得反馈信息,当角色扮演完成后要重放录像。教师角色、学生角色、评价人员和指导教师一起观看,以进一步观察被培训者达到培训目标的程度。

2) 自我分析。看过录像后,教师角色要进行自我分析,检查实践过程是否达到了自己所设定的目标,所培训的教学技能是否掌握。

3) 讨论评价。做为学生角色、评价人员和指导教师要从各自的立场来评价实践过程,讨论所存在的问题,指出努力的方向。微格教学的评价方法主要有两种:一是根据培训目标和各种教学技能的具体要求制作评价单,明确评价内容和标准,对教师的教学行为进行评价;二是把教师的教学行为和学生的学习行为范畴化,在角色扮演时随时把他们的行为按范畴输入计算机,进行课堂教学的师生相互作用分析。

6. 修改教案

被培训者根据自我分析和讨论评价中所指出的问题修改教案，准备进行微格教学的再循环，或进入教学实习阶段。

三、微格教学的特点

微格教学自出现以来，以较显著的培训效果受到各国师范教育界的重视。我们经过六年的学习、研究和实践，认为微格教学有以下特点。

1. 理论联系实际

教育学、心理学与教学论为微格教学及实践活动提供了理论指导。微格教学中的示范、备课、写教案、角色扮演、反馈和讨论等一系列活动，使教育教学理论得到具体地贯彻和体现。理论与实践的紧密结合提高了师范生对教学法课程的学习兴趣。

2. 目的明确

由于一次教学练习（角色扮演）所用时间短、学生人数少，只集中训练一两个教学技能，训练目的可以制定得更加明确具体。这有利于判断被训练者是否达到了培训目的及找出他们训练中的不足。同时，易于控制的练习教学的环境为实现训练目的提供了有利的条件。

3. 重点突出

被培训者在较短的时间内练习一两个教学技能（如导入技能、提问技能），突出了重点。他们可以把精力集中放在重点上。通过反馈他们还可以对各自的表现做细致观察，进行深刻、有建设性的讨论和研究。

4. 反馈及时

当一节微型课结束后，被培训者可以通过放录音或录像

及时进行自我分析和互相分析，找出教学中存在的优点和不足。在与指导教师和其他同学的讨论中，被培训者还可以获得更广泛的改进意见。如果需要可以把有争议的片断用暂停、重放等方法把“问题”找出来。

5. 自己“教育”自己

由于使用了新的信息记录技术——录音或录像，被培训者可以作为“第三者”来观察自己的教学活动。在许多情况下，人们自己认识到的不足之处最容易得到改正。

6. 利于创新

在讨论中被培训者可以根据大家的意见完善并改进自己的方案，或对同一技能的使用提出新方案。被培训者通过对教案及其实践的讨论和改进，逐步加深对某一技能的理解与掌握，丰富了教学技能的应用方法。

7. 心理压力小

在微格教学培训中，师范生或在职教师不会有太大的心理压力。因为如果试教失败不会对扮演学生的人产生不良影响，他们不必为影响学校的正常教学而担心。这种训练为师范生将来的教育学习打下了基础，增加了他们的自信心，减轻了他们在学习中的心理压力。

第二节 微格教学的理论根据

列宁在论述人类认识客观世界的途径时指出：“从生动直观到抽象的思维，并从抽象的思维到实践，这就是认识真理，认识客观实在的辩证途径。”^④这说明人在认识客观世界时，

是从直观的感觉开始的，从感性到抽象思维，经过认识再去指导实践。

用微格教学的方法培训教师，是使被培训者认识课堂教学的过程。它开始于对教学过程的感性认识（示范），然后到理性认识（技能应用的原则、范围、功能），再综合应用到实践（教学）之中。从整体上看，这种方法符合人类认识事物的规律。微格教学的六个步骤是培训的顺序，又可概括为观察、训练、反馈和评价四个主要阶段，每一阶段都有其相应的理论作指导。

一、观察示范能获得较大的信息量

示范是对重要事实、观念、过程的一种形象化解释，是通过实际动作或电影、电视等进行演示，说明某件事是如何进行的，以便让被培训者了解应该怎样去做。微格教学培训中，为被培训者提供各种风格的教学示范，辅以对各种教学技能的说明，使他们获得直观的感受和认识，有了模仿的样板。无论是实际的角色扮演，还是采用录像、电影的方法来提供示范，都是从视听两个方面作用于被培训者的感官。许多实验已经表明，视听觉并用的方法能使信息接受者获得最大信息量，比只用语言文字描述的方法好得多。

二、技能训练是掌握较复杂活动的途径

技能按其本身的性质和特点，可分为心智技能和动作技能两种。在微格教学的培训中，同样也包括这两个方面。苏联心理学家加里培林等人关于心智活动分阶段形成的学说认为：“心智活动是一个从外部的物质活动向内部的心理活动的

转化过程。”^④在微格教学培训中，这个物质活动是借助示范、角色扮演、录像等为支柱而进行的。通过观察使被培训者形成活动本身和效果的表象。在实际训练中，再以此为基础进行各种言语阶段的心智活动。动作技能和心智技能的形成既有共同点，也有不同点。其形成过程包括，掌握局部动作阶段；初步掌握完整动作阶段；动作协调和完善阶段。教学技能的训练在微格教学中是逐个分别进行的，当每一种技能都掌握了以后，再把它们综合起来，形成较为完善的课堂教学。对于心智技能与动作技能之间的关系，我国的教育心理学工作者有如下的论述：

“从认识与行动统一的观点来看，动作技能与心智技能是既有联系又有区别的。感知、表象、思维和肌肉运动是组成技能的必要环节。外部动作是心智技能形成的最初依据，也是它的经常体现者。心智活动又是外部动作的调节者。在完成比较复杂的活动过程中，不仅需要心智技能，而且也需要动作技能。”^⑤这正是微格教学赖以产生和发展的重要理论依据。

三、通过反馈能使被培训者尽快达到培训目的

“反馈”是现代化自动控制中的关键，是控制论中的一个重要概念。可以说没有反馈就谈不上控制。控制论的创立虽然起源于维纳对通讯的研究，但其影响和应用领域是极其广泛的。斯金纳把“信息的即时反馈”作为一条重要的教学原则。微格教学采用现代视听设备为被培训者提供有关自己教学行为的即时反馈。与此同时，还为被培训者提供指导教师和“学生”主观感受的反馈，以讨论的形式传递给他们。这

些来自不同方面的反馈，就可以使被培训者对照培训目标客观地分析和调整自己的教学行为，从而尽快地达到培训目的。

四、定性与定量相结合的评价，客观准确

微格教学在评价被培训者教学行为方面，遵循了现代心理与教育测量的评价理论。美国心理与教育测量学家桑代克和麦柯尔曾提出一个假说：“凡是存在必有数量，即有数量即可测量。”^⑥微格教学根据有关学习理论把教学技能按目标分类，制定标准。明确某一教学技能的功能、目的和定义。被培训者选择技能进行训练。然后对形成技能的一系列行为进行分析评价。评价的统计工作可由计算机完成。评价的目的不是给某类构成教学技能的行为打分，而是向被培训者指出哪些地方还需改进。这种评价（也是一种反馈）能够明确被培训者的改进方向，可执行性很强。定量分析与指导教师的定性分析相结合，可以弥补这两种评价单一使用的不足，既提高了准确度，又不致因分析过细而忽略教学的整体性和艺术性。

第三节 教学观念的改变和教师培训

一、教学观念的改变

人类即将步入二十一世纪。当代社会中科学技术和经济以前所未有的速度发展，从而影响着人类生活的各个领域。社会的迅速发展导致了“知识激增”，教育“负担”愈来愈重。

面对形势的严峻挑战，世界各国的教育工作者做出了积极反应。新的教育思想和理论大量涌现。它们的共同点是，知识的获得不能成为教育的唯一目的。还要重视开发学生的智力，发展他们的能力。唯其如此，他们才能应付高速发展的社会的各种变化，从事复杂的社会劳动。

在过去的三十多年内，世界各国都对教育进行了改革。这些改革使人们的许多教育观念，特别是教学观念发生了一些变化。

课堂教学观念是人们对教学的看法，是人类对教学长期观察和思考的结果。作为人类文化遗产的一部分，这些观念对今天的教学、师资培训仍具有影响。但是，随着社会的不断发展，人类对教学的看法也会随之有所改变。

1. 对几个课堂教学观念的讨论

1)“课堂教学具有一定的偶然性，要靠教师的现场发挥。”有这种观念的教师认为“教无定法”。其实这是有前提条件的，即“教学有法”。对老教师来说，这是他们掌握了基本的教学技能，熟悉了教学规律，已经进入了“自由王国”境界的表现。他们谈“教无定法”是无可非议的，教学就是要根据具体条件创造性地应用各种教学方法和教学技能，不列搬教条、墨守陈规。但是对广大青年教师，特别是师范生来说要注重教学规律和教学基本功的掌握，注意课堂教学活动的安排和设计，减小课堂教学的随意性。对他们来说“课堂教学偶然性”的观念常常是课堂教学进行不畅，或偏离教学目的，完不成教学任务的诱因。加强教学基本功的训练可以有效地缩短青年教师摸索规律的时间，使他们尽快地进入教学的“自由王国。”

2) “系统、详细地分析课堂教学没有意义”。这种观念是“教学是复杂的过程、很难观察”的反映。在课堂教学中学生的学习是有其客观规律的。因此，教师的教学也是有规律可循的。尽管教学是复杂的，但随着人类所掌握的科学技术手段的不断丰富，对教学的认识将不断深入。系统地观察分析教师的教学行为、学生的学习行为，以及师生之间的相互作用已经变为可能。

3) “课堂教学没有一定的模式，只有主讲者的个性。”教学经验固然重要，但必须不断总结才能上升为理论，形成一定的模式，才能更好地指导教学活动。现代教学理论的研究中已经提出多种模式，如信息交流模式等。否认模式的作用，教学研究就上升不到一定的理论高度，只能在经验水平上不断地重复。在基本模式的基础上，教师再加以变化就可以演出好的教学来。

4) “提高教学能力的最好方法是观摩老教师的教学，以传、帮、带的方式进行。”这种方式确实有效，但效率太低。在科学技术飞速发展的今天，以师傅带徒弟的方式再也不能满足教育发展对教师的需求。应当使用先进的技术和科学的方法，对师范生和青年教师进行科学的训练，提高教学能力培训的效果和效率。

2. 新的课堂教学观念

从以上对课堂教学观念的讨论中，我们已看出教学观念改变的大致内容。从系统的观点出发，课堂教学是由多种要素构成的一个系统活动的过程，各要素间相互联系、相互作用，显示了教学过程的规律性和复杂性。因而我们把教学既看作一门科学，又看成是一门艺术。要改进教学，对教学进