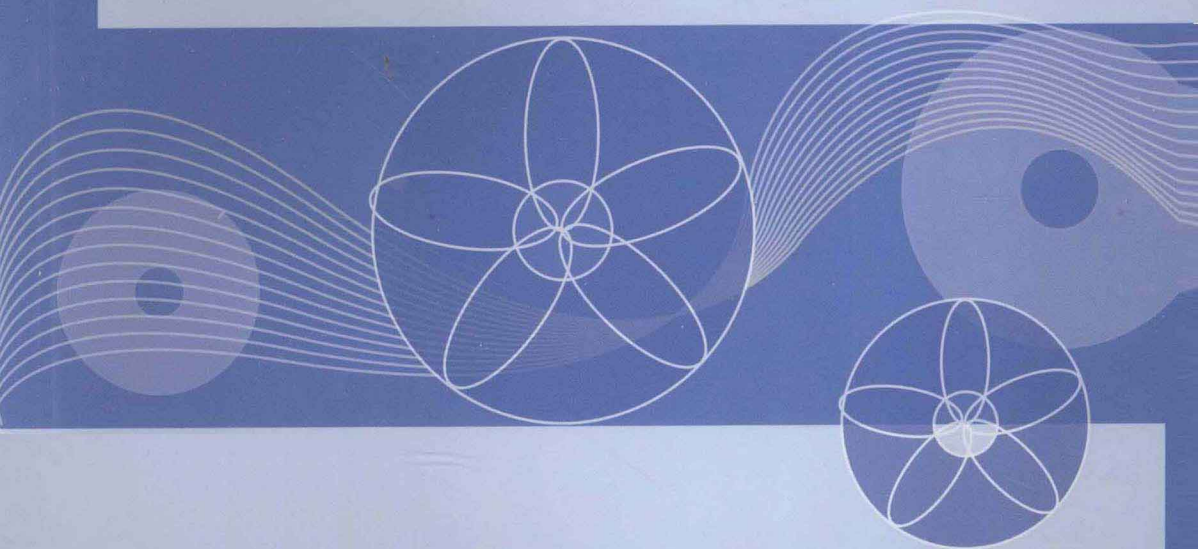


教师职业技能实训系列教材

教师课堂教学技能 与微格训练



周晓庆 王树斌 贺宝勋 主 编



科学出版社

教师职业技能实训系列教材

教师课堂教学技能 与微格训练

主 编 周晓庆 王树斌
贺宝勋
副主编 胡海斌 赵德伟
庄科君 宋国琴

四川省高等教育“质量工程”项目成果

科 学 出 版 社
北 京

内 容 简 介

本书共6章。第1章介绍微格教学的概念、特点、作用、意义；第2章介绍微格教学系统的软、硬件构成及微格系统的使用方法；第3章及第4章对师范生各种教学技能进行详细介绍，并有针对性地进行专项训练；第5章介绍微格教案的编写及教学设计；第6章介绍微格教学的评价与反馈。

本书遵循教师成长规律，适应高等院校师范专业教育课程改革趋势，注重理论与实践的结合，使教学理论的学习与操作技能的锻炼得到有机的结合，让师范生能在较短的时间内，有针对性地进行系统的教学技能训练。

本书适用于进行教学法教学的教师以及所有师范类专业学生。

图书在版编目(CIP)数据

教师课堂教学技能与微格训练/周晓庆, 王树斌, 贺宝勋主编. —北京: 科学出版社, 2013

教师职业技能实训系列教材

ISBN 978-7-03-037684-8

I. ①教… II. ①周… ②王… ③贺… III. ①课堂教学—教学法—师范大学—教材 IV. ①G424.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 118288 号

责任编辑: 石 悦 / 责任校对: 宣 慧

责任印制: 阎 磊 / 封面设计: 华路天然设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京九天志诚印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013年6月第一版 开本: 720×1000 B5

2013年6月第一次印刷 印张: 10 1/4

字数: 193 000

定价: 22.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

教书育人是教师的神圣使命。作为一名合格的教师，必须具有健康的身体、高尚的品格、深厚的学科专业知识及教育理论。除此之外，还应掌握从事教育教学工作的实际能力——教学技能。教学技能是教师必备的基本职业技能，教学技能的高低决定了教学艺术表现能力的强弱。教学技能是教师素质的重要组成部分，也是教师职业化、专业化的重要内容和标志。教师只有具备过硬的教学技能才能得心应手地从事教学工作。微格教学则是利用微型教学的方法对师范院校学生进行教师教学技能训练的一门必修课，微格教学作为一个有控制的实践系统，能让师范生在较短的时间内，有针对性地进行系统的教学技能训练。通过把教师的教学行为分解为各种教学技能分别加以训练，然后再综合起来进行教学实践，从而形成整体课堂教学能力。

本书注重师范教育理论过渡到实践的过程，能够加深学生对师范技能的理解及应用，使教学理论的学习与操作技能的锻炼有机结合，师范生能在较短时间内有针对性地进行系统的教学技能训练。本书主要内容包括微格教学的概念、特点、作用，微格系统的组成，教学技能训练，教学设计与微格教案的编写，微格教学的评价与反馈等。特别是第2章微格教学系统专门对微格系统的软硬件进行了较为详尽的介绍，加深了学生对微格教学的理解，分组训练时学生可自行对整个微格系统进行操作。

本书编者均为西华师范大学的一线教师，从事教学工作多年，具有丰富的教学经验，所学专业及研究方向均为教育技术或相关专业，有些教师还管理和维护微格系统多年。本书由周晓庆、王树斌、贺宝勋主编，其中第1章由周晓庆编写，第2章由胡海斌编写，第3章和第4章由贺宝勋和庄科君编写，第5章由王树斌编写，第6章由赵德伟、宋国琴编写。周晓庆负责全书统稿工作。

本书是2011年四川省高等教育“质量工程”项目——《教师职业技能训练中心建设》子项目《教师职业技能实训系列教材》的成果之一。在本书编写过程中，得到了西华师范大学校领导、教材发行中心及项目负责人冯明义教授的大力支持及帮助。编者阅读了国内多位专家的相关书籍，并引用了他们的部分成果，在此

深表谢意！

由于编者水平有限，且时间仓促，书中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2013 年 1 月 20 日



目 录

前言

第 1 章	微格教学概论	1
1.1	微格教学概述	1
1.1.1	什么是微格教学	1
1.1.2	微格教学的过程	1
1.1.3	微格教学的特点	2
1.2	微格教学的理论依据	3
1.2.1	技能训练是承担较复杂活动的途径	3
1.2.2	微格教学符合教育学的观点	3
1.2.3	微格教学符合心理学的原理	4
1.2.4	微格教学符合控制论的原理	4
1.3	微格教学的意义	4
1.3.1	微格教学对教学论的贡献	4
1.3.2	微格教学中的科学方法促进了教育研究的科学化	5
1.3.3	微格教学促进了教师专业的发展	5
第 2 章	微格教学系统	6
2.1	微格教学系统概述	6
2.1.1	微格教学系统的发展	6
2.1.2	微格教学系统的组成及其功能	7
2.2	微格教学设施简介	10
2.2.1	摄录放设备	10
2.2.2	声音采集设备	12
2.2.3	影像设备	12
2.2.4	控制设备	13
2.2.5	照明设备	13
2.3	微格教学系统的使用	13
2.3.1	微格教学系统的操作流程	13
2.3.2	微格教学系统的使用	13
2.4	微格教学的实施	18
2.4.1	学习相关知识	18

2.4.2	确定训练目标	18
2.4.3	观摩示范	19
2.4.4	分析与讨论	19
2.4.5	编写教案	20
2.4.6	角色扮演训练	20
2.4.7	评价反馈	21
2.4.8	修改教案、重复训练	21
第3章	基本教学技能	23
3.1	课堂教学技能概述	23
3.1.1	课堂教学技能的概念	23
3.1.2	课堂教学技能的分类原则	23
3.1.3	课堂教学技能的基本分类	24
3.1.4	课堂教学技能的训练过程	25
3.1.5	课堂教学技能的训练环境	25
3.2	备课技能	25
3.2.1	备课技能的概念	25
3.2.2	备课技能的功能	26
3.2.3	备课技能的内容	26
3.2.4	备课技能的方法	30
3.3	说课技能	31
3.3.1	说课技能的概念	31
3.3.2	说课技能的功能	32
3.3.3	说课技能的类型	32
3.3.4	说课技能的内容	33
3.3.5	说课和讲课的差异	37
3.3.6	说课技能评价表	38
3.4	讲解技能	39
3.4.1	讲解技能的概念	39
3.4.2	讲解技能的功能	39
3.4.3	讲解技能的分类	40
3.4.4	讲解技能的运用原则	42
3.4.5	讲解技能评价表	44
3.5	教学语言技能	44
3.5.1	教学语言技能的概念	44
3.5.2	教学语言技能的功能	44
3.5.3	教学语言技能的构成与要求	45
3.5.4	灵活运用教学语言技能的类型	48

3.5.5	课堂教学语言应用原则	49
3.5.6	课堂教学体态语言及应用	51
3.5.7	语言技能评价表	54
3.6	板书技能	55
3.6.1	板书技能的概念	55
3.6.2	板书的功能	55
3.6.3	板书的分类	56
3.6.4	板书设计的原则	61
3.6.5	板书设计的方法	61
3.6.6	板书技能评价表	62
3.7	计算机辅助教学技能	63
3.7.1	计算机辅助教学的概念	63
3.7.2	计算机辅助教学的多媒体设备简介	63
3.7.3	计算机辅助教学的功能	64
3.7.4	计算机辅助教学技术的发展	64
3.7.5	计算机辅助教学的模式	65
3.7.6	计算机辅助教学中应当避免的误区	70
3.7.7	计算机辅助教学技能评价表	71
3.8	评课技能	71
3.8.1	评课技能的概念	71
3.8.2	评课技能的功能	72
3.8.3	评课的内容	73
3.8.4	评课的技巧	76
3.8.5	评课技能评价表	77
第4章	调控教学过程的技能	78
4.1	导入技能	78
4.1.1	导入技能的概念	78
4.1.2	导入技能的功能	78
4.1.3	导入技能的类型	79
4.1.4	导入的结构	83
4.1.5	导入的原则与实施要点	85
4.1.6	导入技能评价表	86
4.2	提问技能	86
4.2.1	提问技能的概念	86
4.2.2	提问技能的功能	86
4.2.3	提问技能的类型	88
4.2.4	提问过程的构成	90

4.2.5	提问技能运用要点	91
4.2.6	提问技能评价表	93
4.3	教学组织技能	94
4.3.1	教学组织技能的概念	94
4.3.2	教学组织的功能	94
4.3.3	教学组织技能的类型	96
4.3.4	教学组织的原则	101
4.3.5	教学组织技能评价表	103
4.4	变化技能	103
4.4.1	变化技能的概念	103
4.4.2	变化技能的功能	104
4.4.3	变化技能的构成要素	104
4.4.4	变化技能的类型	105
4.4.5	变化技能的应用要点	109
4.4.6	变化技能评价表	110
4.5	结束技能	110
4.5.1	结束技能的概念	110
4.5.2	结束技能的功能	110
4.5.3	结束技能的构成要素	112
4.5.4	结束技能的类型	113
4.5.5	结束技能的应用原则	118
4.5.6	结束技能评价表	119
4.6	强化技能	119
4.6.1	强化技能的概念	119
4.6.2	强化技能的功能	120
4.6.3	强化技能的构成要素	121
4.6.4	强化技能的类型	122
4.6.5	强化技能应用的原则	124
4.6.6	几个概念的区别	126
4.6.7	强化技能评价表	127
第5章	教学设计与微格教案的编写	128
5.1	课堂教学设计概述	128
5.2	教学媒体的选择	129
5.3	微格教学的教学设计	130
5.3.1	微格教学设计的方法	131
5.3.2	微格教学设计的程序	131
5.4	教案的编写	131

5.4.1	微格教学教案编写的内容和要求	132
5.4.2	微格教学教案的审阅和批改	133
5.5	微格教学教案举例	134
第 6 章	微格教学的评价与反馈	137
6.1	教育评价的一般概念和作用	137
6.1.1	评价与教育评价	137
6.1.2	教育评价与教育测量	137
6.1.3	教育评价的作用	138
6.2	微格教学评价的性质和指标体系的建立	139
6.2.1	微格教学中评价的性质	140
6.2.2	微格教学技能评价指标体系的制定	141
6.3	微格教学技能评价的实施过程	145
6.3.1	讲授教学技能及组织评价动员	145
6.3.2	微格教学中评价记录, 收集信息资料	147
6.3.3	评价信息资料的统计处理	147
6.3.4	分析判断, 作出结论	147
6.3.5	微格教学中学员的评价意识	148
6.4	微格教学中的反馈	149
6.4.1	反馈的条件和意义	149
6.4.2	反馈的方式	150
6.4.3	反馈应注意的问题	151
参考文献		153

第1章 微格教学概论

1.1 微格教学概述

1.1.1 什么是微格教学

微格教学译自“Microteaching”，意为“微型教学”、“微观教学”、“小型教学”。把复杂的教学过程分解为许多容易掌握的单一技能(导入技能、语言技能、讲解技能、提问技能、演示技能、板书技能、变化技能、强化技能、组织技能、结束技能)，对每种教学技能分别进行培训，并借助现代化的视听设备进行现场记录，而后及时反馈、客观评价和纠正重教，这种系统培训师范生及在职教师教学技能的方法就称为微格教学。它是一个可控制的实践系统，利用这个系统可使师范生和新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。它是建立在教育理论、视听理论和技术的基础上，系统训练教师教学技能的一种较为先进的教学方法。

1.1.2 微格教学的过程

1. 事前的学习和研究

学习的内容主要是微格教学的训练方法、各项教学技能的教育理论基础、教学技能的功能和行为模式。

2. 提供示范

通常在训练前结合理论学习提供教学技能的音像示范，便于师范生对技能的感知理解和分析。

3. 确定培训技能和编写教案

每次训练只集中培训一两项技能，以便使师范生容易掌握。微格教学的教案具有不同于一般教案的特点，它要求说明所应用的教学技能的训练目标，并要求详细说明教学过程设计中的教学行为是该项教学技能中的什么技能行为要素。

4. 角色扮演

在微型课堂中,十几名师范生或进修教师,轮流扮演教师角色、学生角色和评价员角色,并由一名指导教师负责组织指导,一名摄像操作人员负责记录(可由学员担任)。一次教师角色扮演为5~15分钟,并用摄像机拍摄下来,由评价员填写评价单。

5. 反馈和评价

教师角色、学生角色、评价员和指导教师一起重放录像,教师角色扮演者进行自我分析,指导教师和学员一起讨论评议,将评价单数据输入计算机进行定量的综合评价。

6. 修改教案后重新进行角色扮演

对反馈中发现的问题,按指导教师及学员集体的建设性意见修改教案,经准备后进行重教。重教后的反馈评价方法与步骤5相同。若第一次角色扮演比较成功,则可不进行重教,直接进行其他教学技能的训练。

1.1.3 微格教学的特点

1. 技能训练单一集中

微格教学打破了以往教师培训的固有模式,将复杂的教学行为细分为多个容易掌握的单项技能,如导入技能、讲解技能、提问技能、强化技能、变化技能、演示技能、板书技能、结束技能等,并规定每一项技能都必须是可描述、可观察和可培训的,并能逐项进行分析研究和训练。

2. 认识自我、反馈及时

正确地认识自我,给自己一个客观的评价,往往并不容易做到。只有充分认识了自己,自己的不足之处才最容易得到改正。微格教学利用了现代视听设备作为记录手段,真实而准确地记录了教学的全过程。被培训者可以作为“第三者”来观察自己的教学活动,对自己的教学表现有一个立体的认识,既容易认识自我,又能够接受指导教师或其他被培训者的建议,使得失之处在被培训者的心中有更深的印象。

3. 心理压力小、利于创新

微格教学是在较逼真的模拟课堂中进行的,被培训者面对的是与自己朝夕相处的同学和老师,且不必担心试教失败对学生造成的不良社会影响,也不必担心会影

响学校的正常教学秩序。这种训练方式便于增加被培训者的自信心,减轻其心理压力,并有利于被培训者广泛吸收反馈意见,改进不足,大胆革新,掌握、完善、灵活运用各种教学技能,形成自己的教学风格。

4. 定性与定量评价相结合

定性分析与定量分析相结合的方式,可以弥补这两种评价方法单一使用的不足,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。

5. 角色转换

在微格教学课程中,每个人从学习者到执教者,再转为评议者,如此不断地转换角色,反复地从理论到实践,经过实践再进行理论分析、比较研究,这种角色转换多元化的培训方式,既体现了教学方法、教学模式的改进,又体现了新形势下教育观念的更新。

1.2 微格教学的理论依据

1.2.1 技能训练是承担较复杂活动的途径

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。苏联心理学家加里培林等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”。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以后,再把它们综合起来,形成较为完善的课堂教学。

1.2.2 微格教学符合教育学的观点

教育学的观点认为,教师要想不断地改进和完善自己的教学,必须获得三种信息,即教学方法和教学内容的信息、学生的反馈信息、教师对自身教学行为的反馈信息。前两种信息已被教师注意,而后一种信息,只有在微格教学中采用视听设备记录后,从音像反馈里才可发现自己教学中的优点和缺点,以便扬长避短,变被动为主动,更好地调整自己的教学行为。

1.2.3 微格教学符合心理学的原理

心理学的观点认为,在人的感官效率中,味觉占1%,触觉占1.5%,嗅觉占3.5%,听觉占11%,视觉占83%。因此,视听并用能使受训者获得最大信息量。微格教学中的观察示范和技能训练的音像反馈,就是从视听两个方面作用于被培训者的感官。心理学研究还证明,人们观察自身的行为所得到的反馈刺激,比别人提供的反馈刺激要强得多。

1.2.4 微格教学符合控制论的原理

反馈是控制的基本方法和过程,其目的是使控制者知道以往的活动或过程的结果,并以此调节下一步活动的过程以实现所要达到的目的。反馈应同时具备两个条件,一是准确性,二是及时性,两者缺一不可。准确性是指反馈信息必须真实可靠,错误的反馈信息会导致作出错误的判断,而使控制失效。及时性是指反馈的速度要大于受控体状态改变的速度,即反馈要在下一次决策之前完成,只有这样才能起到有效的调节作用,才能达到控制的目的。

微格教学用现代化视听设备,为被培训者提供关于自己教学行为的准确及时的反馈,其间还包括由讨论得来的指导教师和学生的客观评价,所以能使被培训者在一个有控制的环境中对照训练目标,客观地分析和调整自己,有效地控制自己的教学行为,从而很快达到培训目的。

1.3 微格教学的意义

1.3.1 微格教学对教学论的贡献

微格教学对于教师教育的计划、目的、目标、内容、范围、过程、评价都具有重要意义。微格教学对课堂教学技能的研究填补了教学论和各科教学法研究的空白。一般教学论和各科教学论的内容通常涉及课程论、学习论、教学过程、教学原则、学生非智力因素对教学的影响、教学测量与评价等。这些内容是在宏观教学活动层次上对一般教学系统或学科专业教学的一般规律的研究。涉及教师素质的内容往往是对教师所应具有的教学能力进行原则要求式的论述,缺乏对教学能力结构的深层次研究和培养途径的研究。微格教学的研究成果说明了基本的教学技能是形成综合教学能力的基础,并对各学科课堂教学中应有哪些教学技能,各项教学技能是什么,以及教学技能的形成规律问题进行了较深入的研究,填补了对教学能力深层次问题

研究的空白，为教学论向深层次和更实用的方向发展创造了有利的条件。

1.3.2 微格教学中的科学方法促进了教育研究的科学化

微格教学将以客观性、系统性、具体性为特征的科学方法论和现代科学技术手段有效地应用于教学技能的研究开发和训练实践中，借鉴了自然科学中的研究方法，找到了一个合适的研究层次，并实现了对复杂教学活动变量的控制和训练过程的系统控制，使基础理论对实践的指导达到了可操作的水平。微格教学在方法论上为教育科学的研究提供了一个成功的经验，明确了科学方法论是教育理论与教育实践之间有机结合的中介，这种中介作用在实践上表现为教育技术的实际应用。

1.3.3 微格教学促进了教师专业的发展

利用微格教学训练学生的教学技能，开展教育教学研究，是教师专业发展的内在要求。在当今信息化社会的背景下，微格教学系统利用现代电子、计算机、网络科技发展成果，使教学过程从导演、拍摄、演播、制作、编辑、合成、导播、录制、存储到传输一气呵成。

微格教学是教师专业化发展组织形式的重要技术支撑；微格教学为教师的教学分析和反思提供了真实有效的素材信息；微格教学是教师专业化发展的一种重要的新型手段。微格教学遵循并合理利用人类认识发展的规律，能有效地促进教师教学技能专业化。与公开课、观摩课和研究课相比，微格教学的教学反思更加直截了当，因而对教师的专业化发展有着更重要的作用。

第2章 微格教学系统

2.1 微格教学系统概述

微格教学系统是以现代教学理论为基础,运用视听设备,系统训练师范专业学生或在职教师教学技能的有效工具,它可以再现教学过程的各个环节,实现对教学过程的及时分析与反馈。在它提供的训练环境中,采用以班为单位分小组试讲的形式,授课时间短,内容单一,只关注某一种教学技能的训练,将综合、复杂的课堂教学分解成一些教学片段、单元,使综合的、复杂的、受多种因素制约的教学能力的培养,变成有清晰目标、可观察、可描述、可操作的单一的教学技能的训练。

2.1.1 微格教学系统的发展

1. 模拟方式

早期使用微格教学法训练学生教学技能时,在试讲学生面前架设一台模拟信号摄像机,将其讲课内容录制在录像带上,在教师需要进行评讲时,用录像机将录像带倒带后,进行回放,它是基于录像带的微格教学,通过一个主控室控制多个微格教学教室,其传输方式和存储方式皆采用模拟信号。信号相互之间的干扰几乎不存在,同时前端设备的兼容性极强,可以兼容各种不同种类和信号的摄像设备,可以为不同的场合提供不同的需求,使其性能稳定,应用范围得到很大程度的保证,因此它有价格低廉、系统稳定的突出特点。但使用这种方法,教师的工作强度很大,评讲效率低,同时学生往往因面对摄像机镜头紧张而很难发挥其真实水平。

2. 准数字方式

这种方式是在传统模拟方式的基础上,采用集中数字化的原理,将前端模拟信号进行集中数字化,存取为数字信号。它吸取了传统方式的各种优点,前端采用一对一模拟方式进行传输,这样就保证了其稳定性和兼容性的应用范围,更重要的是,它将前端的信号进行了集中数字化,存取为数字信号,这样就克服了其共享性和开放性差的缺点,可以满足课间教学、远程教学指导的需要。在微格实验教学过程中,

从学生讲课内容的录制到录像内容的编辑整理等都由计算机及软件完成,这在很大程度上提高了工作效率,但因为采用了一对一的方式传输,教学系统的安装布线较为复杂。

3. 纯数字方式

随着多媒体技术、计算机网络技术及数字音视频技术的发展,纯数字化微格教学系统开始出现,它具有智能化、网络化的特点。此种方式是在准数字方式的基础上同步发展的,包括前端信号在内的所有信号均采用数字化信号传输,它突破了传统的模拟方式,是集微格教学、多媒体编辑、影视音像制作、多媒体存储、视频点播、数字化现场直播为一体的全数字化网络系统。它将多媒体教学网络、闭路电视系统、微格教学系统完全融为一体,为辅助传统教学创建了一个功能强大的数字化多媒体网络环境,在这里,观摩和评价系统均采用计算机设备,并通过交换机连接校园网或 Internet。信息记录方式采用硬盘存储或刻录成光盘,人们可以随时、随地通过网络或光盘进行点播、测评与观摩。相对于传统模拟方式的微格教学系统,数字化微格教学系统管理、操作更加容易、更加简便、实时性更强,采用标准的以太网网络布线标准,方便简单,安装快捷,是目前微格教学系统采用的主流方式。

2.1.2 微格教学系统的组成及其功能

1. 微格教学系统的组成

微格教学系统由微格教室、观摩评课室、主控室等构成,其逻辑示意图如图 2-1 所示。

1) 微格教室

微格教室,如图 2-2 所示,是受训者进行角色扮演的模拟教室,一般面积为 20 平方米左右,能容纳 10~20 名学生,微格教室里的教学设备除了具备一般的多媒体教学设备(如课桌、黑板、讲台、投影、音响、中控等)之外,还装有录音话筒、拾音器、摄像机和分控机。

在微格教室中可以呼叫主控室,并与主控室对讲。微格教室中可以控制本室的摄像系统,录制本室的声音和图像,以便对讲课情况进行分析和评估。摄像机可以采用固定机位,也可以采用云台控制方式根据需要灵活架设机位,云台的控制和录像机的播放、停止、暂停、快进、快退可以在微格教室的分控机上完成,也可以通过主控室的主控服务器完成。