

● 北京师范大学出版社

当代教育心理学

DANGDAI JIAOYU XINLIXUE



● 主编 陈琦 刘儒德



当代教育心理学

主编 陈 琦 刘儒德

北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

当代教育心理学/陈琦主编.-北京:北京师范大学出版社, 1997. 4
ISBN 7-303-04226-1

I. 当… I. 陈… II. 教育心理学 IV.G44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 03702 号

北京市社会科学理论著作出版基金资助

北京师范大学出版社出版发行

(100875 北京新街口外大街 19 号)

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787×1092 1/16 印张: 26 字数: 660 千

1997 年 4 月北京第 1 版 1998 年 4 月北京第 2 次印刷

印数: 3 001—8 000 册

定价: 26.00 元

前 言

改革开放以来，我有幸作为访问学者到美国加利福尼亚大学心理系和教育学院进修学习，从而有机会直接接触国外教育心理学研究的最新材料。回国后，在多年的教育心理学教学工作中，常常是一方面为发达国家的教育心理学研究材料之多、研究范围之广而折服；另一方面深感西方教育心理学中许多理念在我们民族文化的精华中——无论教育理论或实践——早已有所植根。如果能够把这两方面充分地结合起来，写出一本既广泛吸取国外教育心理学研究中的先进理论和思想，又发扬光大我国自己优秀的传统经验及其理论的教育心理学教科书，无论对我国的教育心理学学术事业，还是对我国教育实践工作，总算是敬献了自己的绵薄之力。多少次我暗暗发此宏愿，但最终都知难而退。因为，我知道，要把我国自己的教育心理学研究的理论和实际教学经验总结概括起来，实在不容易，非广闻博学者不能胜任。并且，教育心理学对我国广大教师而言，常常是一门既熟悉又陌生的学科。说熟悉，是因为广大教师认识到要进行有效的教育教学，必须要懂得教育教学过程中师生双边活动的心理活动规律；说陌生，是因为有不少教育心理学的教科书在叙述理论时往往使老师们感到脱离教育实际，不易理解，远水解不了近渴。一本好的教育心理学教科书，既要面向未来的教师——大学教育系和心理系的学生，也应面向在职的大中小学教师，使他们读了觉得亲切，有所得，能应用。这样的教科书应该既不迁就教师们现有的知识和经验水平，又不像读天书一样高不可攀。要达到这样的水准，无超人胆识不敢为也。这一次，我们借着北京社会科学出版基金的资助，不顾自己才疏学浅，以我的经过多年修改过的讲稿为基础，结合近十年来教育心理学的最新研究成果，编著成了这本教科书。本书力求满足以上所提的两方面要求，以提高21世纪教师的素质为出发点，组织教育心理学的各方面内容，既反映国内外教育心理学研究的新成果、新动向，又注重理论联系教育实践，深入浅出，以期使读者活学活用。

70年代末、80年代以来，前苏联心理学家维果斯基的教育心理学思想传入西方，它对美国教育心理学产生了极为巨大的影响。进入90年代以来，美国的教育心理学家们正在纷纷总结80年代以来教育研究的主要成果及其对教育领域的影响，并为21世纪的教育提出种种设想和蓝图。布鲁纳在1994年4月举行的美国教育研究学会（AERA）学术年会上的专题报告中作了很好的概括，他认为过去十年中学习领域与教学过程的研究成果可以归纳为以下四个主要论题：①能动性（对心理活动作更多的控制）；②反映（对所学的东西在内部作出解释，理解其意义）；③合作（与别人分享人类在教育活动中的资源）；④文化背景（我们所赖以建构和交流信息的生活方式和思维方式）。综览近几年来AERA年会的程序表，也可以见到这四方面的论题在目前研究工作中的比重。其实在近年来的一些论文

集和杂志上也反映了这些论题的普遍性。这些课题之所以受重视，正意味着在教育实践中认知心理学已完成了它取代行为主义学习理论的统治地位的任务。更确切地说，在教育心理学领域中正在实现认知派与行为派互相吸取、东西方心理学思想的互相吸取的过程。事物的发展是复杂和多元的，教育过程中的心理现象和规律也如是。当今世界对教育心理学理论的理解已经不能简单地以孰是孰非来论定。我以为，每一派理论的提出及其兴衰都有他自身的特点和长处，也有他的不可避免的弱点。本书尽力从我国教育的实情出发，博采各家之长，熔于一炉，希望能给读者以指导和启发。

本书的完成，经过了三年的反复推敲、斟酌、研讨和试用。在编著过程中，我们深感教育心理学的内涵太丰富、太复杂了，并且在不断地发展着，因此本书难免挂一漏万，不尽人意处也还或多或少地存在着，实恐难符初衷，恳望读者们多提宝贵意见！

本书是我与我的学生刘儒德同志合编的，得到我的学生们—苗逢春、林丹瑚、李敏、张建伟、陈明秋等的直接参与；还得到了北京师范大学出版社许金更同志的热情支持，谨在此对他们深表谢意！

陈 琦

1996年10月于北京师大

ISBN 7-303-04226-1/G · 2969

定价: 26.00 元

目 录

第一部分 绪论

第一章 教育心理学的性质、作用、历史和方法	(1)
第一节 教学、教师和教育心理学.....	(1)
第二节 教育心理学的性质和作用.....	(9)
第三节 教育心理学的发展概况.....	(13)
第四节 教育心理学的科学研究方法.....	(16)
第二章 教育与心理发展	(25)
第一节 心理发展的实质及其与教育的一般关系.....	(25)
第二节 认知发展理论与教育.....	(31)
第三节 语言获得和发展的理论与教育.....	(39)
第四节 个性和社会化发展理论与教育.....	(42)

第二部分 学习心理

第三章 学习的一般概述	(47)
第一节 学习的性质、意义和作用.....	(47)
第二节 学习与脑.....	(50)
第三节 学习的分类.....	(55)
第四节 学习理论概览.....	(58)
第四章 行为—联想主义的学习理论	(65)
第一节 巴甫洛夫的经典条件反射学说和华生的行为主义.....	(65)
第二节 桑代克的联结主义.....	(67)
第三节 斯金纳的操作性条件反射学说.....	(68)
第四节 班杜拉的社会学习理论.....	(74)
第五节 认知行为矫正.....	(76)
第五章 认知—组织的学习理论	(79)
第一节 格式塔学习理论.....	(79)
第二节 托尔曼符号学习论.....	(80)
第三节 布鲁纳的认知结构学习理论.....	(81)
第四节 奥苏贝尔的认知结构同化学习理论.....	(86)
第五节 学习的信息加工论.....	(92)
第六节 智力活动按阶段形成的理论.....	(94)
第七节 从认知主义到建构主义.....	(97)
第六章 学习与迁移	(106)
第一节 迁移的概述.....	(106)

第二节	有关迁移的理论和研究	(108)
第三节	影响迁移的因素	(117)
第四节	促进学习迁移的教学原则	(118)
第七章	学习动机	(120)
第一节	学习动机概述	(120)
第二节	学习动机理论	(124)
第三节	影响学习动机形成的因素	(131)
第四节	学习动机的培养和激发	(133)

第三部分 几种不同类型的学习

第八章	概念和原理的学习	(139)
第一节	概念的学习和教学	(139)
第二节	原理的学习	(144)
第九章	问题解决、批判性思维和创造性	(150)
第一节	问题解决	(150)
第二节	批判性思维	(167)
第三节	创造性思维	(173)
第十章	学习策略	(180)
第一节	学习策略概述	(180)
第二节	认知策略	(186)
第三节	元认知	(197)
第四节	学习策略的应用	(201)
第十一章	品德形成与培养	(207)
第一节	德育心理学概述	(207)
第二节	前苏联德育心理研究状况	(209)
第三节	道德认知的形成过程及培养	(212)
第四节	道德情感的形成及培养	(216)
第五节	道德行为的形成及培养	(218)
第六节	学生品德不良的矫正	(220)

第四部分 教学心理

第十二章	教学设计	(225)
第一节	设置教学目标	(225)
第二节	选择教学形式	(234)
第三节	设置教学环境	(242)
第十三章	有效的教学	(247)
第一节	有效教学概述	(247)
第二节	有效教师的特征	(250)
第三节	针对不同课题的有效教学	(252)
第四节	针对不同类型学生的有效教学	(263)

第十四章	学生的个别差异与因材施教	(275)
第一节	学生的个别差异概述.....	(275)
第二节	学习方式差异.....	(278)
第三节	因材施教的心理学问题.....	(289)
第四节	特殊儿童教育的心理学问题.....	(292)

第五部分 课堂管理心理

第十五章	课堂管理	(297)
第一节	课堂管理的一般概述.....	(297)
第二节	课堂管理设计.....	(303)
第三节	处理严重的问题行为.....	(312)
第四节	课堂气氛对学生学习的影响.....	(316)
第十六章	教师心理	(319)
第一节	教师的角色.....	(319)
第二节	教师的专业品质.....	(322)
第三节	教师与学生之间的相互影响.....	(329)
第四节	教师的评定.....	(332)
第五节	教师的成长和培养.....	(340)

第六部分 学习的测量与评定

第十七章	学习测量	(345)
第一节	测量的定义及分类.....	(345)
第二节	标准化测验.....	(350)
第三节	能力与成就标准化测验.....	(354)
第四节	适用于学校的其他测验.....	(361)
第五节	标准测验分数的解释.....	(364)
第六节	测验的新进展.....	(369)
第十八章	课堂评定	(373)
第一节	教育评定概述.....	(373)
第二节	课堂评定.....	(375)
第三节	教师自编测验.....	(380)
第四节	非测验的评定技术.....	(392)
第五节	评定结果的报告.....	(395)
第六节	关于评定的研究与思考.....	(398)
参考文献	(401)

第一部分 绪 论

第一章 教育心理学的性质、作用、历史和方法

第一节 教学、教师和教育心理学

你或许已是一位教师，或许将要成为一名教师。你可知道一名合格教师必须具备什么样的条件吗？对此，众说纷纭，但有两点被公认为是必不可少的。首先，他必须对任教科目学有所长，有道是：“要教给学生一碗水，自己须有一桶水”，教语文课者须精通语文，教技能课者须精通技能，进行道德行为准则的教育更需要教师本身的示范。不如此不能胜任，但仅如此也还远远不够，他还必须懂得教学方法。他要了解如何把学科内容教给学生，了解学生学习的心理过程，而且还要了解在什么条件下学生更愿意努力学习。实际上，这“教学”二字代表了师生双方“如何教”和“如何学”的相互作用的心理过程。教育心理学是一门用科学的研究方法揭示教与学相互作用过程中的基本规律的科学。目前，世界上所有国家都把教育心理学列为师资培训的必修课程。要想成为一名合格的教师，学习教育心理学是一条重要的途径。

一、教学：科学，还是艺术

回想一下所有教过你的教师，总有那么几位令你永志难忘，他们的讲课深深地吸引着你、影响着你；同时也有那么几位糟糕透顶的，不管他们知识多渊博，教育学心理学学了多少，他们的教学水平也不见丝毫长进。你不禁要问：我有教学天赋吗？教育心理学真能帮助我掌握教学方法吗？

实际上，这一问题涉及到了教育界由来已久的争论：教育是科学还是艺术。如果是艺术，就需要天赋、灵感、直觉和创造性，这些都是不可言传的；如果是科学，就得掌握某些知识和技能，这些都只能通过学习而获得。人们能从某些教师的经验中寻找规律性的东西，并反过来把它应用于课堂。如果把“教育是科学”这一观点推向极端，教师充其量不过是为每种课堂情境选用了正确的公式而已。

一些教育家采取了非此即彼的极端立场，认为教学要么完全是艺术，要么只能是科学。教学艺术论者坚信，好教师是天生的而不是造就的，他们认为行为的基础是直觉。教学科学论者则认为，有效教学的基础是教学科学，教师能从教学科学中学到有效的教学行为。当然，大多数人一致认为教学既是科学的又是艺术的。有人曾把教学比作看病，说它们既有科学的一面、又有艺术的一面。说是艺术，是因为它们需要天赋、需要创造性的反复实践；说是科学，是因为它们都包含一套技术程序，都能系统地加以描述和研究，都能传授和改进。一个优秀的教师正如一个优秀的大夫，能把创造性和灵感建立在基本的专业知识之上。时至今日，这一比拟仍不过时，现代医学科学虽说建立在科学的理论和研究之上，但一个医生治疗一个病人时，还必须应用判断、直觉和创造性来解决许多医学问题，这些问题并没有必然的正确答案。

当然，医生也决不能置生物化学原理而不顾。同理，在教学中，教师不知道教育科学家们已经发现的学习和教学规律，就像医生不知道生物化学原理一样，他们所作出的决定都将不可避免地失败。

今天，有关教学是科学还是艺术的争论已发生了新的转变。人们越来越关心：教师是应当掌握许多教学技能、还是能面对变化莫测的教学环境进行不断的思索和创造。大多数人一致认为教师应当同时具备技能和反思能力。他们必须能够运用已有的策略，并能发明新的策略。他们必须掌握一些管理班级的常规方法，但也能在情景发生变化时打破常规。一个教师如果不具有计划、讲演、指导、组织管理和编写试题等方面的技能，他是绝不可能成功的。但是，一个优秀教师也要懂得，教学必须因时因地因人而宜。新的问题会不断产生，当旧的答案行不通时，就要寻找其他方法，甚至一些业经实践证明行之有效的方法，在面对新学生、新情景和新材料时，也要作出相应的改动。如果一个教师只学习科学的技能，他就永远不会成为一个艺术的、自我教育的、具体问题具体分析的教育家。因此，很显然，教师必须既能运用技能，又能在不同环境下进行思考。

诚然，某些教师是有些天赋，但对于一个新教师而言，学习一些主要的教学技能对提高教学效果还是有必要的、而且是有益的。一个教师只有在充分了解了学与教的过程，熟练地掌握了一些教学技能之后，才能在实践中不断地创新，才能逐渐成长为一名既懂科学又讲艺术的教育专家。

二、教师：从新手到专家

从第一次走上讲台到成为一名专家教师，将要经历一条什么样的心路历程呢？其间是否有捷径可走？专家教师又是什么样的呢？对于一个有事业心的新教师，这些都可能是他曾经想过的问题。为了弄个清楚明白，你可能会追踪某几个新教师开始几年的工作，观察、调查和采访他们，检查他们的教学效果。你也可能拿他们与专家教师进行比较，看他们在备课、讲课、答疑、测验以及课堂管理上有什么区别。事实上，所有这些方法都早已被人们用来研究教师的发展了。早期的研究者们主要致力于研究教师不同事业阶段所关注的焦点问题。最近，研究者们已开始考察专家教师的成长和发展。这些研究能帮助你尽快适应教师的成长过程，在事业上树立一个值得追求的目标和榜样。

（一）教师成长的阶段

执教伊始，教师将面临繁多的问题。根据国内外有关教师教育的研究，新教师一般都关心以下八大问题：课堂纪律、激发学生动机、因材施教、评价学生的学习、与家长的关系、教学组织和管理、备课不充分和处理学生的个别问题（文曼 Venman, 1984）。教师生涯的第一年不管顺利与否，都将处在紧张学习之中。福勒和布朗（Fuller & Brown）根据教师所关注的焦点问题，把教师的成长分为三个阶段：关注生存阶段、关注情境阶段和关注学生阶段。

1. 关注生存阶段

处于这一阶段的教师，非常关注自己的生存适应性，他们时刻关心着这样的问题：学生喜欢我吗？同事们怎么看我？领导是否觉得我干得不错，等等。一般来说，师范生和新教师比老教师更关心这类问题。由于这种生存忧虑，某些教师可能会把大量的时间都花在如何与学生搞好个人关系上，而不是教他们；有些教师则可能想方设法控制学生，而不是让学生获得学习上的进步。这种情况有可能是由于教师对学校的社会化过程而造成的。在学校里，人们总是希望教师把学生管教得老实听话。其结果，教师都总想成为一个好的课堂管理者。

2. 关注情境阶段

当教师感到自己完全能生存时，他们将越来越关注学生的成绩而进入第二阶段——关注情境阶段。在这一阶段，教师所关注的是如何教好每一堂课的内容，他们总是关心诸如班级的大小、时间的压力和备课材料是否充分等与教学情境有关的问题。一般来说，在职教师比师范生更关心这一类问题。

3. 关注学生阶段

当教师顺利地适应了前两个阶段后，将进入第三个阶段——关注学生的阶段。在这一阶段，教师将考虑学生的个别差异，认识到不同发展水平的儿童有着不同的社会和情感需要，某些材料不适合某些学生。一个新教师完全有可能不能处理学生的个体需要。事实上，有些教师从来就没有进入到第三阶段。

由此可见，新教师在成长过程中的每一个阶段都有自己的需要，这些需要将影响他们的课堂行为和教学活动。教师成长的阶段实质上是教师从新手成长为专家教师的过程，研究这一过程和研究专家教师的特征将有助于促进教师的成长。

(二) 专家教师

对专家知识研究得最多的当属认知心理学，认知心理学家们早已研究了熟练工、象棋大师和名医们是如何工作的。专家究竟要具有什么样的知识和能力才能确保他们在本领域获得成功呢？在解决问题时和新手到底有什么区别呢？认知心理学的这些研究有助于我们了解教学方面的专家知识。

在教育心理学中，对专家知识的研究意味着分析“专家”教师——那些有经验的和有成效的教师。研究者们探讨专家教师是如何思考教学目标和过程的，寻找专家教师和新教师之间的区别所在。研究结果表明，专家教师对教学中可能出现的问题有着丰富而详细的分类。例如，一个没有经验的新教师看到学生数学测验中的错误答案时，会以为所有的错误答案似乎都是一样的。他们没能看到在这个错误的背后还存在一个更深层次的涵义。对于一个专家教师而言，一个错误的答案只是整个错误信息系统的一部分。这个错误的信息系统包含了几类可能的错误答案，每一类错误的答案都可能是由于误解或信息的缺乏等不同原因而引起的。专家教师会根据错误的性质决定矫正的方案。

研究还发现，专家教师在根据自己的一整套理论工作，而不是把遇到的每一个问题都当作新情境来处理。他们能通过直觉预感到课堂里什么问题是最重要的，在某些活动中或在某一天的某一时刻将会看到什么问题。他们的教学过程大多数已变成自动化的了——他们无须考虑如何分配材料、点名、分组和评级等问题。这将使得他们有更多的精力和时间去创造、去专心致志于学生的进步。他们能经济而合理地使用课堂时间。例如，有研究表明，一个数学专家教师复习前一天的课程只需2~3分钟，而一个新教师却需要15分钟。即使这些专家教师可能用不同的方式去理解他们预想中的问题，但他们的知识是稳定的、全面的，这能使他们更容易地把握更多的问题或情境。

如此看来，专家教师和舞蹈家一样，舞蹈家掌握了大量的动作，能几乎不假思索地轻松表演常规节目。但是，他们也知道哪些是科学、哪些是艺术，因此，他们能创造新的动作。

舒尔曼(L. Shulman, 1987)认为，专家教师具有以下7个方面的专门知识：①所教的学科知识。②教学方法和理论，适用于不同学科的一般教学策略（诸如课堂管理的原理、有效教学、评价等）。③课程材料以及适用于不同学科和年级的程序。④教特定学科所需的知识：教某些学生和特定概念的特殊方式，例如以最佳方法对能力差的学生解释什么是负数。⑤学习者的性格特征和文化背景。⑥学生学习的的环境——同伴、小组、班级、学校以及社区。⑦

教学的目标和目的。

有人 (Peterson & Comeaux) 指出, 正是教师专业知识的质量和反省能力使他们成为了专家。这说明除了以上 7 方面专家知识外, 善于学习和反省可以大大地促进从新教师到专家教师的成长过程。教育心理学不能提供所有这 7 方面的知识, 但对第 2、4、5、6、7 等几方面的知识会有所讨论。

三、教育心理学: 教—学过程

不管你是否能意识到, 身为教师, 你心目中总有一套有关教—学过程的假设和观念, 这些假设和观念在无形之中支配着你的课堂决策和行为。假如你特别注重阅读教学中字词的发音, 你就会忽视那些诸如理解、评价等高水平的阅读技能。只要你在课堂中细心观察, 你就能对该课教师的观念系统有一个明确的了解, 他作出的所有决策到底有多少能得到实验研究的支持呢? 有多少符合教育心理学的原理呢? 有一位语文课教师试图改变过去逐字逐句讲解课文的授课方式, 而变为先朗读全文, 然后向学生提问, 以检验他们的理解程度。在他看来, 学生从讲解中一无所获, 过后即忘, 让学生理解他的朗读, 会学得更好。是什么经验导致他观念的转变? 过去的讲解方式错在哪儿? 是学生不理解他的讲解所传递的信息, 还是他的词汇对学生的发展水平而言太难? 不深加分析就妄加武断, 其结果是五十步笑一百步, 新方法跟旧方法一样无效。可见, 作为一个教师, 不断地用教育心理学的原理反省、分析自己的观念是多么重要。只有这样, 才能在教学实践过程中随时修正自己的观念, 引导正确的课堂行为。

在教—学过程中, 学生也同样有一套自己的“读书哲学”, 如动机、学习习惯、学习策略、兴趣、自我感觉等, 时刻左右着他们的课堂行为。针对教师的学习要求, 他们会作出各种不同的反应。对智力的不同看法就是一个挺好的例子。有些孩子坚信学习靠积累, 勤奋能使人聪明, 一份汗水一份收获; 有些孩子则认为人的智力是天生的, 再努力也是白搭。一旦遇到同样的难题, 后者坚持不了多会儿就知难而退了; 而前者则锲而不舍、愈难愈努力。显然, 学生既非一个“空箱”, 任教师去填充知识, 也不是一张白纸任凭教师作画。教师要时刻注意学生的真实想法, 知道他们想干什么、怎么干、遇到障碍怎么克服、遇到相似的问题怎么对待, 及时矫正他们的错误的观念, 引导他们作出正确的行为。

从上可知, 作为一个教师, 必须树立科学的观念, 随时了解学生的想法。这就要求教师对教—学过程有一个全面的了解, 本书正是围绕这一过程而展开的。

关于教—学过程, 西方教育心理学家们曾经提出各种不同的模式。综观各种模式, 我们认为, 教—学过程可以从宏观和微观两个层次来分析。

(一) 宏观模式

在宏观上, 教—学过程是一个系统过程, 该系统包含教学内容、学生特点、教师特点和教学环境等四种主要的变量, 学习过程、教学过程和评价/反思过程这三种过程交织在一起。如下图所示:

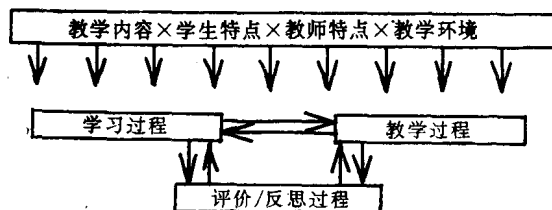


图 1.1 教—学过程的宏观模式

1. 教—学过程的四种变量

(1) 教学内容

教学内容是教学过程中所传递信息的主要部分，是教学中的客体，它是由社会发展所提出的要求决定的。学校要给学生传授什么样的社会经验、知识，要设置什么样的课程，给学生以什么样的思想教育，培养他们成为什么样的人，这都是由不同的社会、不同的教育体系，不同的学校性质决定的。农业社会注重知识经验的传授；工业社会强调知识和技能的训练；到了信息社会，由于信息量巨增，培养获得、检索和提取信息的能力，使学生掌握学习策略、学会学习，这些内容日益受到人们的高度重视。

在教材方面变化也是很大的，除了内容是否反映现代科学技术发展的状况以外，还有教材的结构是否合理；繁简程度、教材编写是否同时适合学生自学；是否注意逻辑思维的培养；是强调知识的量，还是强调能力培养；是否给学生以知识的结构而不是简单的（算法程序）序列等等。这项变量基本上是教育学和课程论的研究对象，心理学只是把它作为外部刺激的组成部分。当然，课程和教材的改革要以心理学研究的成果作为基础。

(2) 学生特点

学生在教育过程中是很不相同的，这一变量最活跃、最丰富多彩，也是教育工作中必须放在极重要地位的一个变量。学生除了有年龄、性别等差别以外，还有个别差异。年龄的差异意味着思维发展的不同水平，而个别差异则意味着思维发展的水平在不同人身上有不同的表现。智力的差别、原有知识结构的差别、性格的差别——外向或内向、场依存性或场独立性等等、以及家庭的文化背景、种族等差异，所有这些都对教育进程产生影响。关于这一变量的影响有许多问题可研究，应该是教育心理学研究的主要内容。其中核心的东西就是学生的学习过程和个别差异。不同的教育哲学、学习理论对学生变量有不同的观点，因而近20年来对学生变量的研究也发生了巨大的变化。

(3) 教师特点

在教育过程中，教师对学生无论从哪个意义上讲都起着主导作用。这里并不否定学生是学习过程的主体。问题是作为学校的教育过程，它要按照特定的教学目标最有效地组织教学，而教师起着关键作用。

教师除了本身在德才方面要成为学生的榜样之外，还必须熟练地掌握教材，了解教材的结构和学生知识的结构，懂得如何把这些教材根据学生的特点传授给学生，帮学生学习。不仅如此，教师也要学会学习，本身就是一个好的学习者，同时还要善于反思，善于总结。在国外教育心理学研究中，教学过程以及教师决策的选择和评定也是其重要内容之一。

(4) 教学环境

包括教学媒体，学校物质环境、教室里的布置、温度等等以及集体的气氛、同学之间的关系、家庭成员间关系、班级之间的关系、校风、舆论——校内以及社会上的舆论等等。可以说，教学环境是学生所接触到的社会环境的主要组成部分。

教学媒体是教学环境中一项十分重要的组成部分，它是教学内容的载体，是教师与学生之间传递信息的工具。随着科学技术的发展，教学媒体在不断更新。从简单的实物、口头语言，到书面印刷品，到录音、录像、电影、电视，直到当今计算机步入教学，教学媒体已成为教学环境中一个具有独特意义而不可忽视的因素。它不仅影响着教学内容的呈现方式和容量的大小，而且对教师和学生在学习过程中的作用、教学组织形式以及学生的学习方法等都将产生深远的影响。

2. 教—学过程的三种过程

(1) 学习过程

指学生获得、保持和应用知识、技能与道德规范的过程，在教育心理学中，人们研究最早和最多的就是这一过程，这些研究结果构成了学习/动机理论。各家各派学习理论之争也都集中体现在对学生学习过程的解释上。

(2) 教学过程

指教师把知识技能以有效的方法传授给学生并引导学生建构自己的知识的过程。教育心理学对教学过程的研究比起对学习过程的研究起步要晚，目前已逐渐形成了一套完整的有效教学理论。

(3) 评价/反思过程

这既可在学习过程和教学过程之后作为一个独立的部分，又可贯穿在学习过程和教学过程之中。它是对学习和教学效果进行的测量、评定和反思，以求进一步改进的过程。

这三种过程交织在一起，相互影响。学习过程受教学过程影响，教学过程要围绕学习过程进行、并且通过学习过程而起作用，评价/反思过程随学习过程和教学过程而变化，反过来又促进学习和教学过程。同时，这三种过程都受教—学过程四种变量的影响。

根据这一模式，本书内容将包括学习心理、教学心理和评价/反思等几大部分。

(二) 微观模式

具体到某一教师教某一节课或某一知识单元，教—学过程的模式可用以下动态图表示：

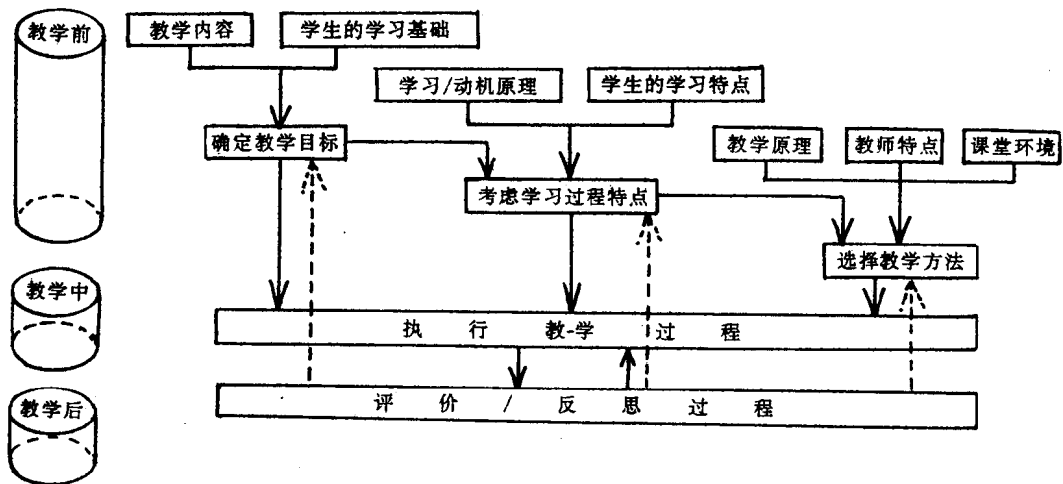


图 1.2 教—学过程的微观模式

从这一模式图中可以看出，微观教—学过程分为教学前、教学中和教学后三个阶段。下面简单介绍其中的几个重要部分。

1. 确定教学目标

在教—学过程中，你首先要作出的一个重要决策是确定教学目标。教学目标的确定主要受教学内容和学生的基础即学生的原有认知结构两大因素影响。

(1) 教学内容

教学内容是指本节课或本单元所需教的内容。在确定教学目标时，教师必须了解该内容

的知识结构、内容的难度及复杂度。例如，在一位数的乘法中，乘以 2、5 与乘以 7、3 的难度是不一样的。至于知识的复杂度，在布卢姆的教育目标分类中把认知领域分成 6 个水平：知识、领会（或理解）、运用、分析、综合和评价。教师要确定该教学内容是在哪一级水平或哪几级水平上学习。教师对该内容的结构的熟悉程度直接影响教学目标的确定。

（2）学生的学习基础

学生的学习基础主要是指学生原有的知识基础，或原有的认知结构和学习能力。在确定教学目标时，如果忽视了学生的基础，会造成教学过难或过易而无的放矢。从适当的难度上开始教学，是任何教学活动的一个重要条件。学生的学习基础是学习者本身特点的一个方面，如果一个儿童的阅读能力差，教师却时时要求他通过阅读文字材料获取某些事实的信息，设置这样的教学目标就未必恰当。如果儿童早就有了有关知识，教师还不厌其烦地把教材咀嚼得细而又细，肯定会遭致学生不同形式的抵制。

教学内容和学生的学习基础两者影响了教学目标的构成。教学目标的确立有助于事后检验教学效果。在一般情况下，新教师们常常是不事先了解他们想教什么，就使用某种教学方法；不事先分析学生的需要和能力，就确立了教学目标，这是极其危险的，这样的教学常常是不能成功的。

2. 考虑学习过程的特点

在确定教学目标时，只考虑到了学生学习的基础还远远不够。更应考虑如何去实现这一教学目标？教师面对着的是一群活生生的人类对象。他们是有思想、有个性的、正在成长着的社会性的人，而不是一张白纸，他们在学习之前有自身已存在的学习动机，他们有人类不同于动物的一般学习过程的特点，也有自身所特有的学习方式。学生的学习是一个学生自身建构的过程。只有针对这些特点，教师调动起他们的学习积极性、激发起其学习动机，教学目标才有可能完成。因此，教师在确定教学目标后，应该对所面对的学生学习过程的诸特点有所考虑。比如学生学习的特点和学习/动机原理就是两个值得重视的问题（这在后面章节中将作具体介绍）。

（1）学习/动机原理

学习/动机原理能帮助你决定在什么条件下提高学生成绩。加涅（R. Gagne, 1985）指出所有的学习都是不相同的，教师要获得不同的学习效果，就必须实施不同的教学。例如，重复是学习乘法表的一个重要原则，但在解数学应用题中却无济于事。另一个考虑的角度是看所教的是陈述性的知识还是过程性的知识。陈述性知识是指有关诸如日期、地址等事实性的知识，过程性知识则是有关诸如解数学题、开车、打领带等如何做的过程性的知识，学习这两种知识的条件是不一样的。当然，不论学习何种知识，对学生而言，其获得过程都是一个建构的过程。教师必须帮助他们完成这一建构过程。动机原理则能帮助你激发学生的学习动机，调动起学生学习的主动性和积极性。学习/动机原理将有助于你选用最佳的教学方法。

（2）学生的学习特点

除学生的基础外，学生的学习特点也是教师完成教学目标所必须考虑的因素。教师选择教学方法时要考虑心理发展的一般规律，如注意、记忆发展规律等，但更要注意学习中的个别差异。有的方法在甲班有效，然而在乙班却适得其反。在同一班级内，每一个学生又有其自身的差异，如对缺乏自信的学生要鼓励其每一点微小的进步，但对过于自信的学生则会由于不适当的表扬而导致目空一切等等。因此，学习/动机原理要与学生的个别差异结合起来考虑。

3. 选择教学方法

在教—学过程中，第三个重要步骤就是选择教学方法。在确定目标——解决学什么的问题后，应该结合学生特点来考虑“如何学”的问题，亦即选择教学方法的问题。但是，光了解学生特点，只是解决了“如何学”的问题的一半，另外一半则有赖于已经经实验研究和教学实践证明了的有效的教学原理——教学理论，以及教师本身的特点。

教师的教学风格差异很大，主要表现在设计水平、学生行为的控制、呈现材料的方法以及分组类型等方面。影响教师教学方法的因素有：教学原理、教师的特点和课堂环境。当然，还有教学目标和学生学习过程特点。

(1) 教学原理

教学中目标的设置、计划（教案）的安排、教师应有的修养、各种教学方法的利弊及其适用情景等等，无不有一定的理论和实验依据，根据这些依据来选择当前教学内容所适用的方法，是教学过程中又一重要环节。

(2) 教师特点

影响教学方法的第二个因素是教师的特点。同学生一样，教师在教学风格、个性、适应性以及对学生的期望等方面也存在着很大的差异。一些有关教学效果的研究已经表明，学生的成绩与教师在课堂管理、教学组织和课的讲解等方面的差异存在相关。如果教师要取得预期的效果，教师的行为就必须适合于学生的差异。有些教学方法对某些目标或学生很成功，但对其他目标或学生则效果极差。

教师对每个学生的期望是不同的（Good & Brophy, 1991）。教师在课堂里不能平等对待学生，有些学生被点起来提问的频率要高一些，提一些值得深思的问题，或经常给予强化。如果一个教师期望一个学生比另一个学生的成绩低，这种期望将影响他对学生的行为。

(3) 课堂环境

课堂管理是教师工作的另一个重要成分，它包括备课、组织材料、安排学习环境、保持学生的进步以及预测潜在的问题等方面。研究表明，好的课堂管理能促使更多的学生学习。

4. 执行教—学过程

以上诸过程都是在教学前的准备。在根据所确定的目标、考虑学习过程特点的基础上，选择了教学方法之后，就应该在教学中来执行了。执行教—学过程是以上诸过程的具体体现，是一个师生双向交互活动的过程。

5. 评价和反思过程

评价和反思过程虽是一个独立的成分，但它始终贯穿在整个教学过程中。作为一个教师，你必须懂得在各个不同的点测量学生的学习：教学之前（为学生组织更合适的教学程序），教学的每一阶段（促进学生的进步），教学之后（检验教学目标是否完成以及计划下一步如何做）。

在教学结束后，你要特别注意评价学习的结果。学生从教学中学到了什么，在教学之前如果没有确立教学目标，你就很难回答这个问题。教学之后如果没有达到预期的效果，你就要对学生和自己的行为作出反思：哪儿错了？这些目标适合这些学生吗？教学方法适合这些目标吗？是否有必要全部或部分重教一遍？这些班级是否可以迈向下一个目标？一个教师要能用这些自我提问的方式，适当地评价学生的学习，并修改教—学过程中不同的成分。

特别值得指出的是反思过程，实际上也是教师的元认知能力。专家教师（我国一般指特级、高级教师）之所以不同于新教师，常常是因为他们在反思方面有独到功夫。要加快从新