



中小学新课程教学问题探究和教师专业发展系列丛书

EDUCATION

教师的教学 技能

严先元 编著



中国轻工业出版社

教师的教学技能

严先元 编著



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

教师的教学技能/严先元编著.

-北京: 中国轻工业出版社, 2007.9

ISBN 978 - 7 - 5019 - 5907 - 5

I. 教… II. 严… III. 课堂教学 - 教学法 - 中小学

IV. G632.421

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 033429 号

责任编辑: 李 颖 封面设计: 平 章

责任终审: 滕炎福 责任监印: 胡 兵 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 利森达印务有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2007 年 9 月第 1 版第 2 次印刷

开 本: 740 × 980 1/16

印 张: 11

字 数: 208 千字

书 号: ISBN 978 - 7 - 5019 - 5907 - 5/G · 694

定 价: 20.00 元

读者服务部邮购热线电话: 010 - 65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010 - 85119845 65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

70795J5C102HBW

目 录

导论 教学技能的习得

一、教学技能的含义	/ 1
二、教学技能的特点	/ 3
三、教学技能的分类	/ 4
四、教学技能的掌握	/ 5

上篇 教学设计的技能

第一章 把握教学内容 / 10

第一节 分析学情	/ 10
第二节 研究教材	/ 14
第三节 确定目标	/ 23

第二章 策划教学活动 / 30

第一节 安排教学事件	/ 30
第二节 创建学习环境	/ 33
第三节 制定教学策略	/ 36

第三章 拟定实施方案 / 48

第一节 理清运作的思路	/ 49
第二节 保持必要的弹性	/ 52
第三节 写好设计的文本	/ 54

中篇 调控课堂教学活动的技能

第一章 激发动机 / 58

- 第一节 激发动机的意义 / 58
- 第二节 学习的动力机制 / 58
- 第三节 激发动机的方式 / 60

第二章 导入新课 / 64

- 第一节 导入新课的意义 / 64
- 第二节 导入新课的要求 / 65
- 第三节 导入新课的方式 / 68

第三章 呈现教材 / 72

- 第一节 呈现教材的意义 / 72
- 第二节 教材呈现的要求 / 73
- 第三节 呈现教材的方式 / 75

第四章 活动变化 / 81

- 第一节 活动变化的意义 / 81
- 第二节 活动变化的要求 / 82
- 第三节 活动变化的方式 / 84

第五章 反馈调节 / 92

- 第一节 反馈调节的意义 / 92
- 第二节 反馈调节的要求 / 94
- 第三节 反馈调节的方式 / 95

第六章 结束授课 / 98

- 第一节 结束行为的意义 / 98
- 第二节 结束行为的要求 / 99
- 第三节 结束授课的方式 / 100

下篇 指导学生学习的技能

第一章 讲 授 / 104

- 第一节 讲授的意义 / 104
- 第二节 讲授的要求 / 106
- 第三节 讲授的方式 / 109

第二章 提 问 / 116

- 第一节 提问的意义 / 116
- 第二节 提问的要求 / 117
- 第三节 提问的方式 / 125

第三章 讨 论 / 132

- 第一节 讨论的意义 / 132
- 第二节 讨论的组织 / 133
- 第三节 讨论的进行 / 134

第四章 板 书 / 136

- 第一节 板书的意义 / 137
- 第二节 板书的要求 / 137
- 第三节 板书的形式 / 141

第五章 演示 / 147

第一节 演示的意义 / 147

第二节 演示的实施 / 148

第三节 演示的方式 / 151

第六章 学习指导 / 157

第一节 学习指导的意义 / 157

第二节 学习方式的指导 / 158

第三节 具体学法的指导 / 164

导论 教学技能的习得

教学技能是教师最基本的职业技能。它是教师在教学活动中，运用教与学的有关知识和经验，为促进学生的学习、实现目标而采取的教学行为方式。从整个教学活动系统看，教学技能是教师面临教学情境时直接表现出来的一系列具体教学行为。可以说，它是教师所掌握的教学理论转向教学实践的中介环节，对于教师提高教学质量、完成教学工作任务、增强教学能力，具有十分重要的意义。

一、教学技能的含义

对教学技能历来有种种不同看法，比较有代表性的有以下几种教学技能观：①活动方式说。教学技能被视为一种活动方式或动作方式，即“为了达到教学上规定的某些目标所采取的一种极为常用的、一般认为是有效的教学活动方式”。②行为方式说。教学技能被看作是“课堂教学中教师运用专业知识及教学理论促进学生学习的一系列教学行为方式”。③结构说。教学技能被认为是教师的教学行为与认知活动结合而成、相互影响的序列。④知识说。教学技能被理解为用于具体情境（教学情境）的一系列操作步骤（程序性知识），包括教师在教学中表现出来的动作技能、智慧技能、认知策略等。

上述几种看法其实都从不同的侧面揭示了教学技能的性质。

（一）教学技能是表现在教学活动中的教学行为方式

首先，教学技能与教学活动是不可分离的。它依从于教学活动，表现在活动中并在活动中形成和发展。

其次，教学技能表现为一系列的教学行为方式。教学活动就是由一系列教学行为、教学操作构成的；教学活动表现为教学行为，这正像前苏联心理学家列昂节夫所指出的，教学活动、教学行为、教学操作之间的界限是模糊的，各层次之间是可以转化的。而教学行为在实践中所表现出的不同操作方式，正是区分各种技能的标志。

再次，教学技能的外在特征是相对明显的。尽管教学技能是由内在的复杂心理

支撑起来的行为方式，但它又确实地表现出一种可观察、可操作、可测定的外显特征。

(二) 教学技能是一种富有灵活性、开放性和创造性的高级技能

1. 教学技能是动作技能与心智技能的交融

作为一种高级的技能，教学技能中含有一定的动作技能因素，但更主要的是复杂的心智技能。从表现形式上看，它既可以见之于外部的机体操作，如板书、板画、操作教学媒体、作演示和实验等等，又可以是借助于教师语言在头脑中进行的智慧活动方式，如思考、判断、心算等。一般说来，教学中的外部操作总是以内在智慧活动为依托的。例如板书、实验等操作技能，就是在研究课程和教学设计时进行谋划、准备和决断的。

2. 教学技能是陈述性知识与程序性知识的结合

认知心理学家把知识分为两类：一类是“陈述性知识”——关于“是什么”、“为什么”的知识，另一类是“程序性知识”——关于“如何做”、“怎么办”的知识。教学技能是一种使用于具体情境中的“算法”或“操作”步骤，即程序性知识。按照认知心理学的分析，陈述性的知识和程序性的知识在人脑中是以不同形式表征、贮存、激活和提取的。程序性知识的获得首先要经过陈述性知识获得的阶段，即必须知道“是什么”和“为什么”，才能正确和有效地解决“如何做”和“怎么办”的问题。特别是“教学”这样一种面对多变情境的活动，只靠行动模仿和训练去习得某种操作样式，知其然而不知其所以然，是难以适应育人的复杂要求的。

3. 教学技能是规范性要求与灵活性要求的统一

就教学技能而言，一方面有一些从实践经验中概括和总结出来的带有规律性的“操作要领”，但另一方面，这些操作的规范性要求又要在各种变化了的情境中灵活地加以调整、变通、重组或更新。

还应当注意的是，教师的教学技能有一些是闭合性的技能，而有一些则是开放性的技能。就一个教师的教学实践来说，他应当具有多方面的教学技能。这些教学技能中，有的是由教师单个人行动就能完成的，如钻研教材、编写教案等，它们属于相对封闭的技能，一般只凭借个体的智慧操作就可实现；而有的技能则是在课堂教学中教师与学生相互作用的教学行为，如导入、讲解、提问、语言、板书、变化和组织等，属于随情境而变化的开放性技能。从教师的教学工作实际来看，最基本的也是较难掌握的，是那些课堂教学中与学生相互作用的开放性技能。

(三) 教学技能是教师专业素养的外化形式

教学行为是教师为了实现教学目标或意图而采取的行动，具有可感、可行的外

显表现。但决定这种外显表现的合理性、适切性与有效性的“内因”，却是教师的整体素养。事实上，教师的专业精神和专业态度常常影响教师的行为取向和自觉程度，而教师的教育思想、教育观念，更是时时、处处支配着教师对行为方式的选择，决定着教师行动的逻辑。同时，教学技能也是教师智能在教学活动中的表现，有的学者就认为，教学技能是指通过练习、运用教学理论知识和规则达成某种教学目标的能力。

二、教学技能的特点

教学技能和性质决定了教学技能特点，这些特点表现在教学技能的习得与养成的过程中，成为教师掌握教学技能应当遵循的“通则”。

（一）教学技能获得的情境性

教学技能是表现在教学活动中的一种操作化行为，它依附于教学的具体情境，离开了运用这种技能的情境去记取一些关于技能的知识或要领，是不可能真正获得技能的。按照当代的情境学习理论“知什么”和“怎样知”是融为一体的，“去情境化”的技能学习只能记住一些呆滞的教条而难以具有实践的品格。因此，教学技能的学习应当镶嵌于教学情境中，借助案例研究、行动参与等方式才有效。

（二）教学技能表现的默会性

著名英国科学哲学家波兰尼曾把人类的知识分为“显性知识”和“默会知识”。除了那些能用符号明确表述的“显性知识”以外，教师拥有一种独特的知识，那就是一种凝结在行动中、积淀在经验里的、只可意会而难以言传的“默会知识”。美国学者舍恩称之为“行动中的知识”，日本教育学家佐腾学称之为“实践性知识”。教学技能是教师实践取向的“默会知识”中最主要的组成部分，在实际的教学活动中，教学技能往往是在关于技能理论知识没有成为“焦点意识”的情况下，按照“教育实践的逻辑”^①很顺畅而自然地加以应用的，如表现为决策的直觉、面对复杂情境的机智、自觉的调节教学的进程、处理常规问题的“习惯”等等。

（三）教学技能构成的复合性

教学活动是一个系统结构，具有整体性特征，在实际的教学活动中任何一种行为方式或具体操作，都是被教学活动的整体所决定和支配的，这也就使得各种教学行为方式（技能）存在相互联系、相互渗透、相互作用的关系。一个教师学习和掌握某一种教学技能不可能脱离整体的教学活动，他必须把各种教学技能整合起来，

^① 石中英. 论教育实践的逻辑. 教育研究, 2006 (1)

形成一种互补的、交融的复合行为结构，才能适应教学的需要。

三、教学技能的分类

教学技能作为教师在教学中顺利地达到教学目标的一系列有效的行为方式，它是在教学理论指导下，由一定要素构成的、具有特定操作规程和技术要领的具体行为。这些行为大都具有功能确定性、可感知性、可操作性、可度量性等特征，据此可将教学技能进行分类设定。但由于教师的教学行为是极为复杂的，加之人们理论背景的差异和认识角度的不同，对教学技能的项目设定及其重要性的看法也就不可能完全一样。

(一) 从教学活动的过程看教学技能

教学是教师与学生交往互动、共同发展的过程，是师生之间沟通的社会实践活动。学校中学科教学的主要作用就在于以这种活动为源泉，引发学生的文化发展。^① 我国有的研究者认为，教学活动过程包括两个子系统，即“教”的子系统和“学”的子系统。

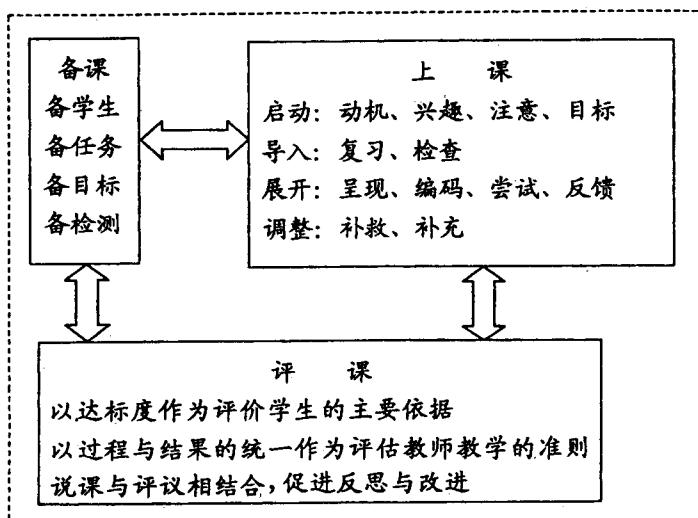
从系统管理的角度研究“教”的子系统，其必然经历“计划、实施、总结”三个阶段。在“计划”阶段，教师对教学进行准备，设计教学方案等，可称为“教学设计”；“实施”阶段，教师通过师生交往互动，促进学生建构知识，可称“师生互动”；“总结”阶段，教师通过教学目标完成情况，检验教学方案的得失，进行反思，以求改善，主要在课堂教学之后发生，可称为“总结反思”。由此把“教”的子系统划分为三个相对应的分支系统：教学设计系统、师生互动系统、总结反思系统。从系统管理的角度研究“学”的子系统，也必然经历“计划、实施、总结”三个阶段。

根据上述，我们可以把师生相互作用的活动过程看作三个有机联系的阶段：准备阶段——师生互动阶段——反思改进阶段。这三个阶段需要教师掌握不同的技能。

(二) 从教师的工作结构看教学技能

教学是学校的中心工作，也是教师专业活动最重要的一个方面，按照职业发展理论，职业学习同工作结构相匹配、同工作过程紧密结合，就可以极大地提高工作成效，促进职业素质不断提高。我国学者曾勾画出下面的这样一个轮廓来表明教师在教学中的主要工作环节。这一分析也表明，教师的工作技能可以分别归结为备课、上课与评课（评价的不同类别）。

^① 钟启泉. 教学活动理论的考察. 教育研究, 2005 (5)



(三) 从教学的行为方式看教学技能

教学是在一个教学共同体中实现的信息交换与文化传播的过程。教师在教学活动中的信息传输，首先要依赖教师对所传递的信息进行加工处理。如分析学情、钻研教材、确定目标、创建环境、谋划策略等，即通常说的教学设计。然后在课堂中以教师与学生相互作用的形式进行信息的交流。这一过程教师必须采用一系列有效的教学行为方式（如导入、讲解、提问、板书、演示、变化、反馈、调节、组织管理、结束等），以提高信息交流的效率。最后，还应对信息传输的效果进行测量、诊断和评价，采取回授或补救的措施。

综合以上三个角度的透视，我们可以将教师的教学技能概略地划分为三个实践上最易于把握的范畴：教学设计的技能、课堂教学的技能和教学评价的技能。每一类技能又可以由许多具体的操作方式构成。

四、教学技能的掌握

认识教学技能的目的在于掌握教学技能，为达成教学目标服务。掌握教学技能必须依据其性质与特点，针对不同行为方式的价值、效用和机理，在“知”与“行”、“学”与“用”的统合中进行自主的建构。

(一) 教学技能形成的一般规律

1. 教学技能的掌握要重视“知”与“行”的联系

我们知道，技能是经过练习而获得的、使某种活动得以顺利进行的动作方式。任何技能的形成都有其规律，教学技能的掌握当然也不例外。首先，要掌握某种教

学技能，必须领会这种教学技能的基本知识，弄清它的本质意义和适用范围，了解其组成要素和操作程序及要领，这是技能形成的基础。其次，技能总是在练习与应用中形成和发展的。如果说，京剧演员的唱、念、做、打等基本功和他们在戏台上的一招一式，都是经过长期苦练而成的，那么教师在教学活动中表现出来的精妙娴熟的教学技能，也一定要在教学实践中严格训练才能形成。也只有通过教学实践的磨砺、锤炼，各种教学技能的抽象和概括意义、组成要素、操作程序与要领，才能为教师所理解和“内化”，逐渐转化为个体的教学经验系统。

2. 掌握教学技能要处理好“学”与“练”的关系

就技能的来源而言，教学技能既表现为个体的经验，又是人类经验的结晶。它植根于个体经验，又不是个体经验的简单描述，而是在千百万教师经验的基础上，经过反复筛选和实践检验而高度概括化、系统化的理论系统。正如夸美纽斯所指出的，它不是从肤浅的经验中拾来的“互不联系”的“技巧”，而是一种有前理性假设、有演绎、有归纳地建立的理论体系。这种在丰富多彩经验基础上形成，又以简约化的形态呈现的教学技能体系，既源于教学经验，又高于教学经验，是个体经验与人类经验、理论与实践相结合的产物，反映了多样性与简约性的统一。^①因此教学技能需要“学”。

教学技能和其他技能一样，熟练运用要经过选择活动方式和练习。练习必须具备以下三个条件：第一，需要有明确的练习目的。只有这样，才能加强练习的自觉性，使练习经常在意识的控制下进行调节和校正，练习效果才能逐步提高。第二，要了解练习的结果。通过练习结果的反馈，才能使人知道如何去调整和纠正动作，也才能将动作控制于意识之下。第三，反复训练，才能使活动方式达到熟练的程度。一般说，课堂教学技能的熟练，大体要经过认识阶段、分析阶段、标准化阶段和变式阶段。总之，教学技能的形成是有规律可循的，也是可以经过科学训练而掌握的。

3. 掌握教学技能要注意分析不同技能的特点

要特别提到的是，各种教学技能掌握的难度是不一样的。教学中有些影响师生交流互动的技能，如场面控制、活动调节、诊断与评价、及时确认等教学技能，更应当受到重视。日本坂元昂教授曾作过一个试验，他把一位有经验的教师同一名实习生安排在同一年级，使用同一教案，讲授同一内容，然后对他们所采取的教学行为作了对比，结果发现：

- ① 在向学生传递教学内容、信息和提出问题的教学行为方式的运用方面，实习

^① 胡淑珍、胡清薇. 教学技能观的辨析与思考. 课程·教材·教法, 2002 (2)

生和老教师的差别不大；

②在教学中教师控制课堂教学场面和进行诊断评价，及针对学生的问题及时向学生确认、反馈正确信息方面，两者的教学行为方式运用却有较大差别。

这个试验说明了有教学经验的教师与实习生在教学中运用某些教学技能的差异，这些差异反映了教学中存在着难以驾驭的教学技能，应当根据不同技能的特点，有重点、有区别地去解决教学活动中那些关键的行为方式问题。

（二）教学技能的掌握需要在反思中建构

美国教育心理学家波斯纳曾经提出一个公式：教师的成长 = 经验 + 反思。教学技能的掌握作为教师成长的一个标志，不可能依靠外部灌注或重复练习而获得，它必然要在实践的反思中通过经验重构而形成具有“个人性”的“实用理论”。

1. 教师要对自己的教学活动进行认真的反思

“反思被广泛看作是教师职业发展的决定性因素”（考尔德希德）。所谓“反思”，是教师以自己的教育活动为思考对象，对自己所做出的行为、决策以及由此产生的结果进行审视分析的过程，是一种通过提高行为者的自我觉察水平来促进能力发展的途径。可以说反思是针对自身教育活动的批判性思考；反思是指向问题解决的自主性行为，反思也是一种对经验的自我开发。我国学者指出，反思具有自觉性、针对性、过程性、广泛性、创新性、超越性等特点。^①

教学技能是教师以自身的实践智慧去应对复杂多变的教学情境的有效行为方式，没有“反思”，就难以对行为产生效用的条件与规律做出判断，就难以形成适合于特定教学目标、内容和情境的适当行为，更难以使某种行为操作的经验上升为个人的内在素养。

2. 教师要主动建构经验的意义

当代建构主义理论认为，学习就是学习者经验系统的变化。也就是说，学习者经过学习，其经验系统得到了重组、转换或者改造，这一学习结果是学习者经由主动建构而获得的。这里所说的“建构”，是来自建筑行业的一个类比。建筑行业中的“建构”，是把先前造好的建筑材料，诸如钢筋、水泥之类，通过合成建造出一个新的结构性产品，如楼房、桥梁之类。技能的掌握也是如此，在面对一个教育情境时，教师要根据情境中的线索，调动大脑中已有的各种知识经验，形成新假设，运用新策略，采取新方式，这时的教学技能也就被建构出新的意义。

“建构”还意味着教师发挥主体能动性去提升经验、提高技能应用的自觉程度。因为就教师而言，“在他日复一日的实践中，他做出无数价值的判断，却无法陈述

^① 吕达、刘捷. 超越经验，在反思中实现专业发展. 北京大学教育学报，2005（8）

其判断的标准和评判的原则；他能呈现技巧并运用娴熟，却无法说出其运用的规则或程序；甚至当他有意识地使用以研究为基础的理论和技能时，他依然还是依赖于自身隐含性的确认、判断以及熟练的执行方法”。教师“对其行动中蕴涵的知识进行反思，这些知识被他了解、揭露、批判、重组并融入未来的行动中”。^① 其实，教师对某种技能的独到理解与创造性运用都不可能只是“自动化”的行为表现，其背后一定凝聚着理性的思考和对规律的尊重。

3. 教师的教学技能是在一定的文化脉络中习得的

教师的教学技能是在教学活动中表现出来的，是在学校的组织环境中逐步习得的。学校是一个受文化价值观念引导的实践共同体，教师的教学技能，只能在“合法的边缘参与”中，在学校的文化浸润和操作规范影响下，通过“认知学徒制”等方式，逐步习得，因此，教师的教学技能是在“社会建构”中掌握的。事实上，许多教学技能都带有“学校文化”的痕迹，这是因为学校的“潜在课程”在塑造着人的行为方式。按照社会建构理论，学习总是在“社会协商”中发生的，教学技能的掌握也不例外，学校里教师之间交往与沟通、工作中的合作与切磋、实践中的观摩与互动，都是教师掌握教学技能的重要途径。

(三) 教学技能的掌握依存于教师的整体素养

教学技能作为教师专业素养的外在化表现，其深层的依据必然是教师的整体素质。事实上，教师在教学中的操作执行系统总是由内部的认知活动系统支撑的。按照前苏联心理学家列昂节夫的活动理论，教学活动是由定向——执行——反馈三个相互联系、循环往复的环节构成，而这些环节只能在认知和元认知的调节控制下展开。

教学技能的掌握依存于教师哪些方面的专业素养呢？除了前面讲过的“专业精神”对教学态度行为的影响外，主要还有教师的知识，包括学科取向的内容知识和实践取向的默会知识；教师的智能，教师的一般认识能力和特殊能力；教师的“自我”，包括自我认知、自我体验和自我调控的能力等等。

总之，教师的教学技能是在教师整体素质不断提高的基础上，在教学活动的参与和磨砺中，通过自觉的训练和经验的反思而建构起来的；教学技能只有在实践中综合地创造性地应用，才能得到发展。

^① 毛亚庆、于霞. 反思：教师职业生涯可持续发展的基础. 天津师范大学报（基础教育版），2005

上篇 教学设计的技能

教学设计也是一般意义上讲的备课，不过它强调的是“采用系统设计教学的原理来备课”。当代著名教学设计理论家迪克和赖泽称之为“系统化备课”。他们认为，“备课就是对长期或短期的教学活动做出计划，所以，备课也就是规划教学”。^①

什么是教学设计呢？国内外历来有各种各样的说法。我国著名学者何克杭在综合多种教学设计定义的基础上提出，“教学设计主要是运用系统方法，将学习理论与教学理论的原理转换成对教学目标、教学内容、教学方法和教学策略、教学评价等环节进行具体计划，创设教与学的系统‘过程’和‘程序’；而创设教学系统的根本目的，是促进学生的学习。”^② 教学设计实质上是对教师课堂教学行为的一种事先策划，是对学生达成目标、表现出学业进步的条件和情境做出精心安排。

那么，教学设计又该如何进行呢？

系统设计教学有许多不同的模式，所包括的程序也不尽相同。不过，最重要、最简明的程序还是当代著名教学与培训专家马杰曾经表达过的一个意思，即主要回答三个问题：

①你想到哪里去？——确立目标。

②你怎样到那里？——导向目标。

③你是否到了那里？——评价目标。换句话说，目标（任务）、策略（活动、方法、媒体）与评估相适配，这是课程开发和教学设计所必须遵循的基本准则。所谓教学设计的程序，也都是从这里衍生出来的。

① 盛群力、褚献华编译. 现代数学设计应用模式. 杭州：浙江教育出版社，2002. (145)

② 何克杭. 教学系统设计. 北京：北京师范大学出版社，2002

第一章 把握教学内容

教学内容是贮存于一定媒体中有待加工转化为教学目标的信息。其外延相当于课程改革中提出的“课程资源”的外延。^① 其实，在教师的日常用语中，教学内容指向的就是“教什么”的问题，“是各门学科中特定的事实、观点、原理和问题，以及处理它们的方式”（施良方，1996）。教学内容中最基本、最重要的一部分体现在“教材”中，因此，教师在教学设计中常把注意的焦点集中于“教材内容”。

著名教学设计专家加涅在《教学设计原理》中谈到“教学设计是一个系统化规划教学系统的过程”时，特别强调“教学系统本身是对资源和程序做出安排”。因此，把握教学内容就成为教学设计首先要做的工作，这其实也是掌握方法的重要一环。杜威早就在他的《民主主义与教育》一书中说过：“方法不过是材料的有效处理。”施良方教授也讲：“无论是国内还是国外的教学理论与教学实践中，绝大多数教学策略都涉及如何提炼和转化课程内容的问题。”^②

第一节 分析学情

教学设计是一个问题解决的过程，问题解决要以“学习需要分析”作为起点。所谓“学习需要”，是指学习者学习的“目前状况与所期望达到的状况之间的差距”，即学习者目前水平与期望学习者达到的水平之间的差距。差距揭示出教学中实际存在和需要解决的问题，指出了学习者在知识、技能、能力、态度等方面不足，揭示了教学目标和教学任务。学习需要的分析就是找出差距的过程，它包括学习者的特征分析（学习者的兴趣、经验、知识基础、能力水平、学习风格等）、内容分析（内容的类型、内外部条件等）以及教学任务分析。

^① 王小明. 教学论——心理学取向. 上海：上海教育出版社，2005. (148)

^② 施良方. 课程理论——课程的基础、原理和问题. 北京：教育科学出版社，1996. (142)