

# 教学的 原理 模式和活动

吴立岗 主编



广西教育出版社

数学的

原理

模式和活动

目录 目录



数学的  
原理  
模式和活动

数学的原理、模式和活动

# 教学的原理、模式和活动

主 编 吴立岗

副主编 夏惠贤

广西教育出版社

## **教学的原理、模式和活动**

吴立岗 主编



广西教育出版社出版

南宁市鲤湾路 8 号

邮政编码：530022 电话：5850219

本社网址 <http://www.gep.com.cn>

读者电子信箱 [master@gep.com.cn](mailto:master@gep.com.cn)

广西新华书店发行 广西地质印刷厂印刷

\*

开本 850×1168 1/32 18 印张 插页 6 440 千字

1998 年 3 月第 1 版 2001 年 1 月第 4 次印刷

印数：8 001—11 000 册

ISBN 7-5435-2642-5/G·2026 定价：22.80 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换

# 目 录

## 第一编 教学原理

### 第一章 教学论的逻辑起点及方法论基础

- |                         |      |
|-------------------------|------|
| 第一节 教学概念的界定.....        | (3)  |
| 第二节 教学论的逻辑起点和逻辑体系 ..... | (16) |
| 第三节 教学论研究的方法论基础 .....   | (26) |

### 第二章 教学论的几大争鸣问题

- |                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| 第一节 有关教学目的问题的争鸣 .....             | (38) |
| 第二节 有关教学过程中师生关系及地位问题的<br>争鸣 ..... | (52) |
| 第三节 有关教学原则问题的争鸣 .....             | (70) |

### 第三章 教与学的过程

- |                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 第一节 教学过程的基本功能 .....            | (96)  |
| 第二节 教学过程的基本要素及其阶段模式分析<br>..... | (100) |
| 第三节 教学过程本质的研究.....             | (112) |
| 第四节 当代教学过程理论研究的趋势.....         | (123) |

### 第四章 现代国外教学论流派

---

第一节 行为主义的教学论思想.....	(129)
第二节 认知学派的教学论思想.....	(144)
第三节 人本主义的教学论思想.....	(161)

## 第二编 教学模式

### 第五章 教学模式概述及历史沿革

第一节 教学模式概述.....	(175)
第二节 古代、近代教学模式的发展.....	(184)
第三节 现代教学模式的发展.....	(198)

### 第六章 当代国外教学模式评介（上）

第一节 着眼于认知发展的教学模式.....	(228)
第二节 着眼于非理性主义的教学模式.....	(269)

### 第七章 当代国外教学模式评介（下）

第一节 着眼于整体优化的教学模式.....	(292)
第二节 着眼于探究的教学模式.....	(310)

### 第八章 中国当代教学模式及教学模式的发展趋势

第一节 我国教改实践中对教学模式的若干尝试 .....	(339)
第二节 教学模式的发展趋势.....	(375)

## 第三编 教学活动

### 第九章 教学目标的设立

第一节 教学目标概念.....	(381)
第二节 教学目标分类的理论.....	(386)
第三节 课堂教学中教学目标的设立.....	(400)

### 第十章 学习动机的激发

第一节 动机的重要性.....	(418)
第二节 动机形成的理论.....	(420)

## 目 录

---

第三节	激发学习动机的方法	.....	(430)
<b>第十一章 教学方法的运用</b>			
第一节	教学方法的分类	.....	(437)
第二节	教学方法的选择	.....	(442)
第三节	教学方法的运用	.....	(451)
<b>第十二章 教学组织形式的确定</b>			
第一节	教学组织形式的功能和历史发展	.....	(469)
第二节	班级授课是教学的基本组织形式	.....	(483)
第三节	我国目前对改进教学组织形式的一些探索	.....	(495)
<b>第十三章 教学环境的创设与优化</b>			
第一节	教学环境概述	.....	(507)
第二节	教室物理环境的创设	.....	(513)
第三节	教室心理环境的创设	.....	(524)
<b>第十四章 教学评价的方法与实践</b>			
第一节	教学评价的方法体系	.....	(536)
第二节	教学评价的实践过程	.....	(546)
第三节	教学评价与自我教育、个性形成和教学指导	.....	(557)
后记	.....		(561)

# **第一编 教学原理**



# 第一章 教学论的逻辑起点 及方法论基础

## 第一节 教学概念的界定

“教学”这个概念，是教学论研究的最基本概念，也是教学论体系构建的起始概念。对这一概念的理解，必然影响着对教学本质、教学过程规律、教学模式流程、教学活动组成等一系列教学论基本问题的理解。在全面阐述教学论之前，首先对“教学”这个概念进行一番探索，将有助于从整体上把握教学论的基本特征。

教学现象伴随着人类社会的发生、发展，经过漫长的历史变迁，无论是在教学目的、教学内容，还是在教学形式、教学手段方面，都有了显著的变化。古今中外的许多教学理论研究者，由于所处社会环境和文化背景的不同，各自知识结构和研究方法的差异，对“教学”这个概念的阐述自然是仁者见仁、智者见智了。因此，剖析一下业已发表的教学理论中各种流派，对开展教学论研究不无启迪。

### 一、西方英语国家关于教学的基本观点

教学是什么，答案是形形色色的，比较有代表性的、有影响的观点是《国际教育百科全书》<sup>①</sup> 和《培格曼最新国际教师百

---

<sup>①</sup> [瑞典]胡森等主编：《国际教育百科全书》，贵州教育出版社，1991年版。

科全书》<sup>①</sup>中的教学概念论述。前者由著名的瑞典斯德哥尔摩大学国际教育研究所胡森教授（T. Husen）主编，后者由著名的英国培格曼出版公司委托澳大利亚悉尼大学的邓金教授（M. Dunkin）主编。这两本在20世纪80年代末编辑出版的权威著作不约而同地概括了西方国家关于“教学”界定的五种主要观点。

第一种观点被称之为描述性定义：教学就是传授知识或技能（Teaching is imparting knowledge or skill）。持这种观点的学者认为，教学的定义只是表明这个词的运用范围，“教学”的意思就是通过语言、符号、实物等向学生说明所教的内容，以激发起学生的学习。他们觉得，鉴于这种定义不涉及教学过程中所采用的方式，如讲授式或探究式，因而容易被大多数人所接受。

第二种观点从教与学相互的作用去定义：教学即成功（Teaching as success）。按照这个定义，教学可以解释为这样一种活动，即学生学习教师所教的东西应有一定的成效，假如学生没有学会教师所教的内容，则教师的教学没有任何意义。美国教育哲学家杜威（J. Dewey）曾为教学概念作过十分形象而简明的比喻：教之于学犹如卖之于买，“教学”意味着教与学的双方通过相互作用产生某种结果，教学就是要让学习者掌握所教的东西。

第三种观点认为教学是一项有意向的活动（Intentional activity）。这种观点强调的是教师如何在一个特定环境中想方设法使学生学会某事。这种观点指出教学并不能保证教师一定取得成功，但是教学要求教师积极参与这项活动，而且注意这项活动的进展，发现问题的症结，努力改变学生的行为，以帮

---

<sup>①</sup> [澳大利亚]邓金主编：《培格曼最新国际教师百科全书》，学苑出版社，1988年版。

助学生学习行为的形成。所以，教学是一项以目标为指向的有意识的活动。但它与学习的结果并无逻辑上的必然联系。美国哈佛大学的谢弗勒教授 (I. Scheffler) 是这种观点的倡导者<sup>(1)</sup>。

第四种观点是从定义的规范性 (Normative behavior) 来阐述教学的：教学是一项教师依照学生的心智 (mind)、理性 (reason) 和判断 (judgement)，遵循某些道德准则，友善对待学生的问题，以及为学生理解作出探索的活动。这种观点认为，教学是个表示类属的词，人们常常将训练、指导、灌输、条件 (Conditioning) 等词与教学混为一谈，因此要在智力和道德方面对教学作出规范性的限制，以明确教学活动衡量标准的客观性。这就是我们常说的教学的教育性问题。

第五种观点认为，“教学”这个词虽然见诸于日常语言，但是在教育科学中，它的含义是由有关教师工作效果的语词来定义的。持这种观点的学者表示，科学的教学定义应该是个命题组合定义 (definition by coordination of proposition)，即随着教育科学的不断发展，教学的定义不再是一个抽象术语，而是由若干个可辨别的和可操作的，同时精确而不致产生歧义的一组句子所构成。英国的彼得斯 (R. Peters) 和赫斯特 (P. Hirst) 两位教授就认为教学必须符合三个条件：一是教师有目的地引起学生的学习意图；二是说明或表达一些要求学生学习的内容；三是选择恰当的认知方式<sup>(2)</sup>。

如果将以上五种观点加以综合分析，人们也许会得出西方国家对教学的理解只局限于教师和课堂方面，而忽视了学生方

---

(1) [美] 谢弗勒：《对教学和课程的思考》，载《华东师范大学学报》（教科版），1988年第2期。

(2) 麦葆奎主编：《教育学文集·教学》（上册），人民教育出版社，1988年版，第67~70页。

面的结论。但是假如仔细阅读这些原著的话，我们就会发现其中的误解。西方国家用英语撰写的教学论论著，在谈论“教学”时，常常用“teaching”、“instruction”等词汇，而这些词的本身意思与汉语中“教”、“指导”相当接近。《牛津现代高级词典》中对这两个词的词义解释是互用的，只是“teaching”主要用于具体的、实际的训练，而“instruction”更偏重用于理论的、指导的方面。因此，英语词汇中实际上没有一个专门的词汇同时表达“教”与“学”两个不同概念的。这是我们阅读英语翻译论著必须注意的问题。美国教育心理学家布鲁纳（J. Bruner）指出，教的理论与学的理论是完全不同的两个研究领域，从逻辑上说教的理论必须以学的理论为基础，但他认为，教的理论是规范性的（normative）、处方性的（prescriptive），教的理论旨在引起学习，促进学习，它论述的是教师活动的原则与方法。而学的理论是描述性的（descriptive），属于认知心理学研究范畴，它的目的是科学地勾勒出学习的过程与条件<sup>(1)</sup>。不过西方国家也有许多阐述教与学相互关系的论著，这些理论就必然涉及教与学（teaching and learning）两个方面，并做到协调一致、彼此互补。而这种意义上的“教学”，与我国“教学”习惯用法是基本一致的。

## 二、前苏联和东欧国家关于教学的基本观点

在前苏联和东欧一些国家的教学理论论著中，捷克的教育家夸美纽斯（J. Comenius）被公认为是教学理论的奠基者。夸美纽斯在 1657 年用拉丁文发表了《大教学论》（*Velikadidaktika*），在这部著作中，他第一次确定了教学论的概

---

(1) [美] J. Bruner, "Toward a Theory of Instruction", Harvard University Press, 1966, P40.

念并构成了它的体系，强调教学应包括教育与教养这两个基本范畴和功能。从 20 世纪初至今，随着社会和经济的发展和需要，这些国家在教学理论方面都有了新的开拓和成就，比较典型的有影响的“教学”界定有以下几种：

第一种观点认为，教学是一种教师和学生相互作用的活动，目的是为了使学生掌握一定的科学知识、技能与技巧。这是前苏联绝大多数教科书的基本观点，例如《苏联大百科全书》就认为教学是“培养人从事生活和劳动的基本手段”；前苏联著名教学论专家斯卡特金就直截了当地指出：“关于教学，通常认为这是教师和教师指导下的学生以掌握知识体系、技能和技巧为目的的连续不断的相互作用的活动的总和。”<sup>①</sup>这种观点注重两点：第一，教学是师生共同参与的活动；第二，教学是以传授知识、技能和技巧为目的的。

第二种观点认为，教学的教育性是教学的重要的组成部分。持这种观点的教学论专家指出，教学是教育、教养的统一过程，而不是只包含其中一个的过程<sup>②</sup>。如前苏联教学论专家达尼洛夫等就认为“教学永远具有教育性”，培养学生的世界观、性格、思维和活动是不可分割的<sup>③</sup>。他们认为教学应该是一个在教师指导下，学生获得知识、技能，同时个性得到发展，形成高尚情感的过程。

第三种观点是教学与发展的观点，这种观点的主要代表是赞科夫等以教育心理学理论为依托的教育实验家。他们深入研

---

① [前苏联] M. 斯卡特金著，赵维贤等译：《中学教学论》，人民教育出版社，1988 年版，第 155 页。

② [前南斯拉夫] F·鲍良克著，叶澜译：《教学论》，福建人民出版社，1984 年版，第 6 页。

③ [前苏联] 达尼洛夫等著：《教学论》，人民教育出版社，1981 年版，第 117 页。

究教学的整体过程、教学内容和教学方法的重要材料后，发现人类经验知识在迅速增长，而教学的时间期限却没有发生根本的变化，因此他们提出了一种新的“教学”界定。他们认为，“教学，就是旨在加速个人心理发展，加速掌握对周围世界已知的规律而精心组织的认识活动”<sup>①</sup>，就是帮助学生在智、情、意三个方面得到发展。除了赞科夫的“教学与发展”学说外，还有达维多夫的“发展理论思维”学说、加里培林的“形成智力操作”学说、马赫穆托夫的“问题——发展性”学说等等，这些以维果茨基、列昂捷夫、鲁宾斯坦等学者的发展心理学和活动心理学理论为指导的流派，被称之为“现代发展性教学的教学论”新流派，他们的影响日趋强大，他们的教学理论也逐渐被当今世界各国教学论专家们所接受和采纳。

由于历史和文化背景相似的原因，前苏联教育界对教学的阐述往往对东欧一些国家的教学论思想起着导向的作用。例如本世纪四五十年代，以凯洛夫为代表通过对赫尔巴特教学论的改造，提出以教师为中心、授受知识为目的的课堂教学思想，这个教学思想至今仍可在东欧国家的教学论著中找到痕迹。波兰的国立教育研究所所长 W. 奥根在他的专著《教学过程》中虽然也强调培养学生能力和发展学生思维的重要性，但他同时又认为这些必须在教师的指导下、在授受知识为中心的过程中进行<sup>②</sup>。另外，由于前苏联和大多数东欧国家使用的语言都是属于斯拉夫语系，因此在教学论的词汇方面有许多相近之处。例如，在用俄文撰写的许多教学论著中，“教学”、“教育”、“教养”是三个不同概念的词。如“教养”是指对学生的知识能力的培养，“教育”一词指的是对学生的知识、道德等个性品质的培养，而“教学”一词的涵义既包括知识能力的培养，又包括思想品德的

①② 钟启泉编著：《现代教学论发展》，教育科学出版社，1992年版，第3页。

培养。这些词汇在翻译过程中，意义还常常根据上下文不同原意而变化，这种情况不仅在俄文的教学论著中有<sup>①</sup>，在东欧其他国家的著作中也有出现。如南斯拉夫教学论专家 V. 鲍良克用塞尔维亚语撰写的《教学论》一书中，对“教养”、“教育”、“教学”等词汇的使用也采取了与俄文一致的解释<sup>②</sup>。因此，我们在阅读这些教学论著的翻译文本时，必须仔细揣摩作者的本意，切忌望文生义。因为我们汉语中的“教学”、“教养”、“教育”的词义与俄语以及东欧一些国家的语言有很大的差异。例如“教养”一词在我国的习惯用法中，常指对下一代的培养，或者指一个人的文化品德方面的修养，而“教学”一词在我国的教学论著作中常指“教师把知识、技能传授给学生的过程”<sup>③</sup>，这个涵义与俄语中的“教养”意义雷同，所以我们在阅读前苏联及东欧国家的教学论著中必须注意词义的精确性和正确性。

### 三、我国关于教学的基本观点

我国当代的教学思想，主要受到三个方面的较大影响：第一方面是来自我国古代以“论语”、“学记”为代表的熟读、精思、内省的传统教学思想；第二方面是来自西方国家的以教育心理学为依据的认知学派、行为主义学派和人本主义学派的教学思想；第三方面是来自前苏联以凯洛夫为代表的“授受知识为中心”和以维果斯基学派为代表的“发展能力为中心”教学思想。这三方面的教学思想极大地丰富了我国的当代教学思想，20世纪80年代以来，我国教学论著呈现中兴的态势。我国成立了全国教学论专业委员会，先后召开了五届年会，对教学论的

---

① 王策三著：《教学论稿》，人民教育出版社，1986年版，第54、87页。

② 同①，第9页。

③ 《现代汉语词典》，商务印书馆，1984年版，第572页。

重大理论问题进行了深入细致的探究。从目前已发表的专著、论文来看，我国对于“教学”界定的主要观点有以下几种：

第一种观点强调了教学的最基本方面，即教师的教和学生的学。例如，在《辞海》中，教学的定义是这样的：教学，“指教师传授和学生学习的共同活动”<sup>①</sup>。在有的教学专著中，对教学的定义也基本强调师生的双边活动，又如“教学是根据一定社会的需要，按照确定的教育目的，通过教师的传授和学生学习，完成教学任务的双边活动”<sup>②</sup>；“可以给教学的含义作一个简要的概括：教学是教师教和学生学，共同完成预定任务的双边统一活动”。<sup>③</sup>此外，还有相当一部分教学论著在阐述教学的师生双边活动的同时，还比较全面地反映了教学的任务。最具权威的观点是《中国大百科全书（教育卷）》的教学条目，该条目是这样表达的：教学是“教师的教和学生的学的共同活动。学生在教师有目的、有计划的指导下，积极、主动地掌握系统的文化科学基础知识和基本技能，发展能力，增强体质，并形成一定的思想品德。”有的更为简明扼要。“概括起来讲，教学就是教书育人的活动”<sup>④</sup>。持这种观点的学者不仅揭示了教学活动中教师教与学生学的相互依存、相互制约的辩证关系，并且比较客观地说明了时代的要求，即学生在教学活动中应该在知识、技能、身心、思想品德各个方面都得到发展<sup>⑤</sup>。

第二种观点认为教学的定义应该反映出它的本质属性。持

---

① 《辞海》（教育、心理分册），上海辞书出版社，1980年版，第5页。

② 罗明基著：《教学论教程》，黑龙江人民出版社，1987年版，第1页。

③ 刘克兰著：《教学论》，西南师范大学出版社，1988年版，第63页。

④ 中国教育学会教育学研究会：《教学新论》，教育科学出版社，1988年版，第47页。

⑤ 路冠英等著：《教学论》，河北教育出版社，1987年版，第32页。

董远騤等著：《教学论》，浙江教育出版社，1984年版，第1页。