

课堂教学方法与艺术实用丛书 ③1

于明 主编

课业学习的

方法指导



课业学习的方法指导

于 明 主编

国际文化出版公司

《课堂教学方法与艺术实用丛书》编委会

主 编	于 明		
副主编	王波波		
编 委	田晓娜	王波波	冯克诚
	于 明	杨邵豫	陈遵平
	周德明	崔雪松	孙永清

目 录

学 习.....	(1)
课业学习的产生	(7)
课业学习的含义和特征	(10)
课业学习的意义	(12)
课业学习的基本原则	(15)
附:课业学习的五类基本方法.....	(18)
阅读型学习方法	(21)
思维型学习方法	(22)
操作型学习方法	(25)
附:学习规律与学习原则的区别和联系.....	(27)
附:国外课业学习理论十八种.....	(31)
学习方法指导	(66)
学习方法指导的目标	(67)
附:学法指导的意义.....	(68)
学习方法指导的基本内容	(72)
学法指导的原则	(74)
方法指导的基本过程	(77)
附:学法与教法的转化.....	(78)
附:学习过程与教学过程的转化.....	(80)
学习方法的形成层次	(82)

课业学法指导的内容	(83)
附:课堂教学是学法指导的主渠道	(86)
学法指导的八条途径	(90)
找准指导的起点	(98)
中学生课业学法指导的顺序设计	(99)
附:进学之道——扶、带、看	(100)
附:小学生掌握学习方法的三条有效的途径	(102)
附:紧扣学习环节渗透学法指导	(105)
三级学法指导	(110)
附:武汉市初中学生学习方法指导实验	(112)
学法指导十三式	(115)
学习方法指导二十法	(125)
学法指导中情感谐振的运用	(136)
附:课堂学业学习中的几个观念辩证	(141)
中小学课业学习的变化与衔接	(144)
附:古代学习方法指导的运用五步法	(147)
引导学习法	(153)

学 习

有机体中普遍存在的适应环境的手段之一。动物虽然也借助学习适应环境，但主要是依靠遗传的本能；而人类则主要依靠学习来认识与改造环境。本能的变化需要千万年的演进，而学习的变化有时只需几分钟。唯有人类在生活实践中借助语言掌握人类历史经验，具有任何高等动物不可比拟的优越的学习能力。从心理学范畴讲，“学习”是一个包罗极广的概念。就人类而言，小孩用筷子、系鞋带是学习，科学家的发明创造也是学习。学生在学校里的学习则更有系统、更有计划。他们不仅学习知识，而且也学习技能、形成良好的态度与习惯，还要改变不良的品德与习惯。心理学家一般把学习定义为个体后天与环境接触，获得经验而产生行为变化的过程。这种变化不能根据先天的反应倾向、成熟或学习者的暂时状态如疲劳、药物反应等来解释。在教学情境中的学习与日常情境中的学习不完全相同。教育是有目的有计划的，可以说教育是按照教育目标改变学生行为的过程。因此，教育情境中的学习，是在教育目标的指引下，学习者获得经验而产生行为变化的过程。学习可以测量，例如给学习者先作预测，然后提供一定的训练，随即再作后测，预测与后测之差反映了行为的变化。这种变化就是学习的标志，这种变化过程就是学习过程的标志。

1. 学习过程的主要特征

学习所导致的变化可能是外显的，也可能是内隐的。内隐的变化是用间接的方法推知的。下表揭示的是学习过程各阶段的特征。

时间	推知的状况与事件	心理学家的称呼
0	S原先的知识状况	预测
1	E对S呈现事件X	痕迹形成 (获得)
2	S经验到事件X	
3	S新的知识状况	
	↓ ↓	痕迹保持
n	S“改变了”的知识状况	
n+1	E给S提示，测验S的知识	痕迹恢复
n+2	S的回答或反应	痕迹运用

一次学习试验中重要事件并推知被试知识状况的流程图表(右边术语是心理学家的称呼，用以从理论上阐明该序列中某时刻经历的过程，S与E分别代表被试和环境或实验等)

上表概括了一次学习试验中的重要事件，首先是将要记忆的信息呈现出来进行预测，而后形成痕迹；通过保持而至贮存信息的恢复与利用。记忆痕迹意指时间2阶段贮存的某种信息的内部表象。时间2与时间3阶段经验到的、新的知识状况通常归属于知觉，而对理解了的信息的记忆与保持是经过时间3到时间n的间隔阶段后测出的。在时间n+1、n+

2 阶段,通过提示,如提问,去测验被试知识的保持状况。痕迹的恢复过程是测验的提示得以取得被试所贮存的信息的过程。测验的提示可有多种形式,被试的应答也可有多种水平。简单的,如让人类被试说出记起的名称。复杂的,如请人类被试阐明学过的概念,提供实际的论据和任何足以表明其理解水平的“行为”。痕迹的利用是被试在这一任务中习得的信息迁移或“应用”于另一任务的过程。上表揭示的学习过程的特征基本的、初步的。但它是不完全的,因为还有其他许多学习活动,如动作技能和心智技能的学习过程,与上述描绘的过程不同。

2. 学习的分类

学习是一种极复杂极多样的现象。研究学习,不仅要掌握学习的一般性的东西,而且还要掌握各种学习的区别,了解它的特殊性。因此,教育心理学家一般都主张对学习进行分类。

根据学习过程的心理功能,有的教育心理学家把复杂多样的学习概括为下述几种类型:①信号学习。经典性条件反射;包括不随意反应。②刺激—反应(S—R)的学习。操作性条件反射。③连锁的学习。一系列刺激——反应动作的联合。④言语的联合。与第3类连锁的学习一样,只不过它是言语单位的连接。⑤辨别的学习。认出诸多刺激的异同之处。⑥概念的学习。对刺激进行分类时对事物抽象特征的反应。⑦规则的学习。概念的连合。⑧问题解决。应用规则解决问题。

前三类学习比较简单,有些连杂技团和实验室中受过训

练的动物也能完成。但是简单的学习却是基本的学习。后几类学习渐趋复杂，它们往往是以前一类或前几类为基础。这几类学习主要是为实验研究的设计提供参考，有时也被教育心理学家当作课堂学习的一个模式。所以，这个分类在国外，特别在美国比较流行。

这个分类有很大的局限性，主要是它未能反映出人（学生）与动物学习的质的差别。有的教育心理学家从教育实际出发，依据学习的内容及结果，把学生的学习分为以下几类：①知识的学习。②动作技能的学习。③心智技能的学习。④社会生活规范的学习。通过知识和技能的学习形成学生的各种能力和才智。通过社会生活规范的学习形成学生各种道德信念和行为习惯。从而形成良好的思想品德。这个分类有人认为符合德智体全面发展的要求。

3. 学习的科学研究

我们所有的人都在不断学习，不少人还程度不同地在帮助别人学习。所以，学习一直是哲学家、心理学家、生物学家和教育学家共同关心的重要问题，也一直是心理学研究中极为集中的一个重要领域。学习心理学中的某些观点可以追溯到古希腊哲学家如柏拉图和亚里士多德，以及中国古代的著名思想家和教育家孔丘。然而，对学习进行科学的研究是19世纪最后20年间在三个国家中开始的；著名的学者有德国的H. 埃宾豪斯，俄国的И. И. 巴甫洛夫和美国的E. L. 桑代克。他们分别受到哲学（特别是认识论）和生物学（主要是适应思想）的影响，开始形成了两种对立的观点或派别，

这就是认识论 (cognitivism) 和行为主义 (behaviorism)。前者强调学习主要是获得知识 (经验), 后者强调学习主要是行为的变化。

从 1885 年开始对学习进行科学研究到 1920 年, 这个领域受研究心理事件 (观念、意象、意识等) 学习人用的认识论所支配。其中大部分问题, 久已经过哲学家的讨论, 实验心理学家只是用实验方法加以研究。这阶段的研究基本上以人为被试。然而, 到了 20 世纪的 20~30 年代, 影响转到行为主义。大多数的学习研究用动物做被试, 而且在对动物 (或人) 的行为作理论解释时避免涉及心理事件。大约从 60 年代起直到现在这段时间对于认识论的兴趣急剧上升, 以人为研究对象也大为增加。这种情况强烈地受到计算机的影响。所谓思维机器极大地影响心理学家对心理过程 (包括学习) 的推论。但是, 行为主义仍有相当的影响, 只是丧失了它在此领域中原有的优势。这是由于一方面受到认识论的新名望的压力, 另一方面则受到习性学 (ethology) 研究的影响。习性学是研究动物在自然环境中的行为的, 它迫使行为主义从根本上改变其学习观。

有重大影响的个人和学派, 计有: ①埃宾豪斯 (第一个对人类学习进行正式实验的人); ②内省论者 (直接观察“内心”以研究心理事件); ③桑代克和巴甫洛夫 (20 世纪初动物学习研究的先驱); ④美国的 J. B. 沃森 (行为主义的创立人); ⑤格式塔心理学家; ⑥美国的 E. C. 托尔曼 (在行为主义风行之时为动物学习的认知论而努力)。⑦美国的 B. F. 斯

金纳和 C. L. 赫尔（行为主义的最有影响的辩护者）；⑧信息加工心理学家（用计算机模拟革新认知心理学和人类学习）。

在这个领域的研究结果中，不少是不确定的，争论不决的。特别是对学习现象的理论解释，分歧很大。因此，迄今还没有一种理论能对学习现象作出简洁的、前后一贯的完整的解释。

4. 学习理论的分歧问题

作为行为变化的学习是为什么和怎样发生的，由于研究者的立场、观点以及方法不同，作出的回答也就不一样。通常把许多不同的学习理论分成两大阵营，即上面提到的认知论的学习理论和行为主义或刺激—反应的学习理论。两者的一般分歧表现在如下三方面的问题上：

第一，“中枢”中介物与“外围”中介物之争。认知理论家强调中枢中介物是有目的行为的整合者。行为主义理论家则侧重运动（反应）的中介物是一系列连续行为的整合者。由运动产生的中介物和中枢中介物不同，归入外围机制。如人的思维活动，前者认为是头脑中记忆痕迹的恢复，后者则认为主要是一系列肌肉反应。在这方面，这两派理论观点都是根据观察到的行为推测出来的。

第二，认知结构的获得与习惯的获得之争。个体习得什么，认知理论家认为是“认知结构”；行为主义理论家认为是“习惯”。前者的观点是根据人们找到了目的物是由于知道“它在那里”，因此得到的是事实；后者的观点是根据人们通过练习形成了熟练的操作技能，因此习得的是反应。在这方

面，认识可资选择的路线是认知结构的例证，熟练的操作技能是习惯的例证。

第三，解决问题中顿悟与试误之争。关于如何进行解决问题，认知理论家倾向于将当前问题的结构作为找出答案的关键所在，说学习者对问题的解决主要依靠对整个问题结构即其间主要关系的理解。行为主义理论家则倾向于将学习者的过去经验视为获得解答的源泉，说学习者借助尝试与错误，即一个活动接着一个活动地进行尝试，直至问题解决。

有些争论不限于这两大阵营，如对强化、消退的解释就不能据此来划分。同时，各家之间也有一致之处。各派学说的异同构成了一幅错综交织的图案。

70年代以来，心理学的理论家越来越认识到学习的复杂性，承认要建立或坚持解释众多学习现象的大型理论是比较困难的。当前的趋势，一是出现了两大派理论互相吸取导致螺旋式上升和渐趋接近的发展动向；二是提出了更多的小型理论，如刺激取样理论、信息加工理论，等等。他们提出的问题和进行的争辩，是值得注意与研究的。其中合理的成分可供参考和借鉴，以便建设密切结合中国实际的辩证唯物主义的心理学。

课业学习的产生

在我们生活的大多数情况下，学习并不怎么成为问题。一

个（外行的）人想当然地认为，我们向经验学习，仅此而已。人类从有史以来就一直在学习，在大多数情形下，他们对学习过程的本质并没有考虑过。父母教了孩子，熟练的工匠们也教了徒弟。孩子和徒弟们都学习了，而那些教他们的人则很少感到有必要掌握学习理论。教学工作的进行，是“教者”告诉学生们怎样做并做给他们看。当学习者做得好的时候，就夸奖他们；当做得不好的时候，就申斥或者惩罚他们。教师们只不过用他们自己在儿童、青年或当徒弟时受教的那种方法去进行教学。

当学校发展成为促进学习的特殊环境的时候，教学就不是这样简单的事情了。学校所教的学科，同作为一个部落或社会日常生活的一部分为学习的东西不同。掌握学校的科目，无论是基本“三会”、外语、几何、历史，还是其他学科，对于儿童显然是一种和那些日常生活中视为当然的东西完全不同的学习任务。它们和日常生活问题的联系似乎常常不很明显。因此，学习者深深感到，这些科目同每天的社会生活、经济生活以及政治生活所需要的手艺和技能大不相同。

自从教育成为学校的正式计划以来，教师们觉察到，学校中的学习常常效率很低。例如，所要学习的材料也许向学生们讲述了无数次，但没有显著的效果。许多学生似乎不感兴趣；许多学生变得难以管束，从而对教师造成严重的麻烦。因此，课堂常常好象战场一样，教师和学生互相对抗。然而，心理学和教育专业一发展，专业人员必然要开始提出问题。当教学从母亲的膝下移到为促进学习而设计的正式环境的时候

候，就不免有一小群人起来开始思索：学校能否取得最可能的结果？于是，那些批判地分析学校实践的专业心理学家和教育家们发现，在心理学方面或多或少的系统的思想派别的发展，为他们思想的明朗化，提供了一个方便的工具。这些思想派别的每一种都明确地或含蓄地包含一种学习理论。而一定的学习理论，又转过来包含一套课堂实践。这样，教师们如何编制课程，如何选择教材，如何挑选教学方法，在很大程度上取决于他对“学习”的理解。因此，一种学习理论可能起一种分析工具的作用，它的拥护者们能够用它去判断某个特定的课堂情境的质量。

一个学习理论，是一种关于学习过程的本质的系统的综合观点，人们凭借此观点，用某种方式和他们的环境联系起来，以增进他们更有效地利用他们自己和他们的环境的能力。

从十七世纪以来，许多心理学家尽力发展了一些系统的并得到实验证实的各种学习理论。在这个时期内，曾经不时出现过或多或少系统的学习理论向原有的理论挑战。近年来，许多教育心理学家在流行的学习理论范围内集中研究了和认知、动机、知觉、记忆、编码以及心理语言过程有关的一些问题。然而，现在对发展比早期学习理论更全面的学习理论的兴趣不断增加。

课业学习的含义和特征

课业学习，是人类接受教育时的主要学习方式，它在人的学习生活中占有极其重要的位置。在学校教育中，影响学生课业学习质量的因素很多，其中教师是决定性的因素。因为，教师不但是已知已能者，而且又是学生学习的组织者和领导者；学生的各种学习活动，都是在教师的指引、启发下进行的。所以，学生学习离不开教师这个最积极、最活跃、最能左右其他因素的因素。

课业学习对学生来说，是以有意学习为主，是要在短时间内接受大容量的理性知识内容，所以，学生的有意接受学习，必须是积极主动的。而要让学生始终保持积极主动的接受学习，就要充分发挥教师的主观能动性，不断对学生的学习发挥着有目的、有步骤的控制、调节与强化作用。如当学生需要理解消化新知识时，教师必须指引他们对新旧知识之间的适应性作出判断；当学生在认识过程中，遇到新旧知识发生矛盾或分歧时，需要在教师指导下进行适当调节与正确处理；当学生需要将旧各转化为新知时，更需要教师的启发、诱导与点拨；当学生的学习情感、意志发生波动或意外时，又是教师最能理解，从而主动鼓励、支持和教育他们，激发学习兴趣 and 好奇心，用以强化学习情绪。这一切都说明，要使在校学生主动进取，高效学习，必须有教师及时地、正确地

指引、点拨与启发，教给他们科学的学习方法；师授性学习确实有很多独到的特点和优势，这是不能和其他学习方式相比的。

学生的课业学习内容包括三个方面：

一是知识和技能的获得与形成；

二是智力和能力的发展与培养；

三是思想认识、道德品质和行为习惯的培养与提高。学生课业的学习是在特定的条件下进行的一种有目的、有计划、有组织的活动。因此，较之一般人的学习，学生的学习又有自身的特点：

第一，学习内容的规定性

课业学习，虽然也象人类学习一样，是为了掌握人类历史积累下来的社会经验。但一般人的学习内容多是根据个人的需要、兴趣和特长，自行选定，带有任意性。学生课业学习的主要内容，却是由国家根据社会的需要、学生的年龄特征和各科知识的体系统一规定的，学生不能任意取舍。学习内容的规定性，反映了学生课业学习的目的性。只有按照国家统一规定的内容进行学习，才能实现培养人才的规格要求。

第二，学习活动的程序性

与一般人的学习不同，课业学习是一种有计划和经过科学组织的活动。无论在学制、学习内容上，还是在每一节课的组织上，都有严密的程序，这反映了学生认识发展的顺序和科学知识的逻辑顺序。学习的程序性反映了系统性，它使学生的学习能有计划有步骤地进行。

第三，学习过程的受控性

与一般人的学习不同，学生的课业学习过程受着既定学习目标的控制，受着教师指导的制约，并在很大程度上由教师教的程序所决定。当然，课业学习过程本身的这种受控性也并不是无限度的。因为要科学地控制学习过程，必须遵循学生学习的规律，考虑到学生的身心发展特点，否则，便不会收到好的学习效果。

课业学习的意义

课业学习是在教学活动中进行的，尤其是在课堂教学中，自始至终是由教师指导学生学习的活动过程。现在，越来越多的人已经认识到，教学的实质就是教学生学会学习。学生在学习过程中反映出来的种种心理活动，都与教师的指导、启发分不开；而教师的指导与启发，又必须以学习的基本规律、原则和方法为依据。因此，掌握课业学习的特点和优势，对提高教师教的水平和学生学的质量，无疑是十分重要的，对促进学生的全面发展，也是非常有利的。

第一，课业学习，有利于尽快完成认识上的“两次飞跃”。学生学习应在全部心理活动的积极参与下进行，这一方面有赖于学生自身的自觉能动性，另一方面又离不开教师的正确指导与组织。在整个学习活动过程中，只有两方面和谐统一，有机结合，才能促使学习活动顺利进行，完成认识客观