

河南省教育科研规划项目

成人学习指导

主编 付永昌 周百堵 刘林亚



成都科技大学出版社

成人学习指导

主 编	付永昌	周百堵	刘林亚
副主编	梅孝义	秦秀昌	李天志
	曾庆龙	刘建中	朱玉清

成都科技大学出版社

责任编辑 葛人仪

封面设计 郑铁

成人学习指导

亚林欧 周百堵 昌永林 主编

志天李 吕表桑 刘林亚 副主编

素正朱 中叙欧 刘永昌

成人学习指导

付永昌 周百堵 刘林亚 主编

成都科技大学出版社出版发行

南阳日报社印刷厂 印刷

开本 850×1168 1/32 印张:9.625

1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷

印数:1-3000册 字数:238千字

ISBN7-5616-3729-2/G·704

定价:12.00元

序

中国改革开放 20 年来,经济增长一直是世界上速度最快的国家之一,每年一个新台阶。随着社会主义市场经济体制的建立和完善,以及经济的快速发展、产业结构的调整和人事制度改革的不
断深入,一些行业兴起,一些行业萎缩或消失,下岗、分流、培训、再就业的现实已摆在人们的面前。国家在实施再就业工程的过程中,遇到了一个根本性的问题,就是国民素质亟待提高,为此,国家制定了科教兴国的战略方针。而整个国民素质的提高,不仅仅是中小学由“应试教育”模式转化为“素质教育”模式的问题,更重要的是在国民中占主体地位的成人整体素质的提高。成人教育是提高社会劳动者素质的主要途径,《中国教育改革和发展纲要》明确指出:“成人教育是传统学校教育向终生教育发展的一种新型教育制度,对不断提高全民族素质,促进经济和社会发展具有重要作用。”可见,建立成人教育制度,完善终身教育体系,大力发展成人教育事业,是我国提高国民素质、振兴经济和推进教育现代化的必由之路。

成人高等教育是我国高等教育的重要组成部分。面向 21 世纪,成人高等教育要适应社会主义市场经济建设对人才的需求,加快制度化进程,进一步深化改革,大力发展。随着我国经济的迅速发展及对专业人才的迫切需求,人们越来越关注成人高等教育的办学质量问题。因此,《成人高等教育办学质量保证体系研究》课题组全体成员进行了广泛深入的调查研究,分析了影响成人高等教育办学质量的因素,寻求提高办学质量的对策,构建成人高等教育办学质量保证体系。影响成人高等教育质量的因素很多,其中最重要的一点是学习者的主体性、主动性发挥程度。接受成人高

等教育的学生,具有从业、业余自学为主的学习特点,对学生进行学习方法的指导,培养其自学能力,有利于发挥其在学习活动中的主观能动性。联合国教科文组织国际教育发展委员会于1972年出版的《学会生存》一书明确指出:“自学,尤其是在帮助下的自学,在任何教育体系中,都具有无可替代的价值。”课题组针对这一问题编写了《成人学习指导》,对成人学习的本质及其规律、成人学习的一般方法和部分基础学科的学习方法进行了较全面、较系统的阐述,对学生掌握科学的学习方法,提高自学能力和学习效果,提高成人高等教育的办学质量将大有裨益。

高文彬

1985年5月18日

目 录

第一章 学习与成人学习	(1)
一、学习概述	(1)
二、成人学习	(17)
第二章 成人学习过程	(22)
一、成人学习的一般过程	(22)
二、影响成人学习效果的因素分析	(35)
三、成人学习的优势与障碍	(40)
第三章 成人学习策略	(45)
一、确立明确的学习目标	(45)
二、制定合理的学习计划	(48)
三、创设良好的学习环境	(55)
四、科学运筹学习时间	(62)
第四章 成人学习方法	(70)
一、学习方法的实质	(70)
二、成人学习方法的基本类型	(71)
三、成人学习方法的选择	(82)
第五章 中文学科学习方法指导	(84)
一、中文学科概述	(84)
二、中文学科特点	(89)
三、中文学科学习方法	(94)
第六章 政治学科学习方法指导	(104)
一、政治学科特点	(104)
二、政治学科学习方法	(105)
第七章 历史学科学习方法指导	(116)

一、历史学科特点及学习的基本要求	(116)
二、历史学科学习方法	(118)
第八章 英语学科学习方法指导	(132)
一、词汇学习的方法	(132)
二、语音学习的方法	(138)
三、语法学习的方法	(140)
四、听说学习的方法	(143)
五、阅读学习的方法	(146)
第九章 法律学科学习方法指导	(148)
一、法律学科特点	(148)
二、法律学科学习方法	(151)
第十章 教育学科学习方法指导	(159)
一、教育学科特点	(159)
二、教育学科学习方法	(161)
第十一章 数学学科学习方法指导	(169)
一、数学学科特点	(169)
二、数学学科的主要内容和学习的基本要求	(170)
三、数学学科学习方法	(172)
第十二章 物理学学科学习方法指导	(197)
一、物理学的学科结构和特点	(197)
二、物理学学科学习方法	(200)
第十三章 化学学科学习方法指导	(212)
一、化学学科特点	(212)
二、化学学科学习方法	(213)
第十四章 计算机学科学习方法指导	(227)
一、DOS 命令与汉字处理技术学习的方法	(228)
二、编程语言学习的方法	(231)

三、数据库的基本操作方法	(236)
--------------------	-------

附 录 中国成人教育有关政策法规.....	(244)
附录一 中华人民共和国教育法.....	(246)
附录二 中国教育改革和发展纲要(节录).....	(259)
附录三 《国务院关于〈中国教育改革和发展纲要〉的实施意见》(节录)	(260)
附录四 国务院办公厅转发《国家教委关于进一步改革和发展成人高等教育意见》的通知	(261)
附录五 普通高等学校函授教育暂行工作条例.....	(266)
附录六 高等教育自学考试暂行条例.....	(274)
附录七 国务院学位委员会关于发布《关于授予成人高等教育本科毕业生学士学位暂行规定》的通知 ...	(283)
附录八 关于开展大学后继续教育的暂行规定.....	(289)
附录九 国家教育委员会关于中学教师《专业合格证书》考试及格成绩与系统进修高师本科、专科单科结业成绩相互承认问题的通知.....	(293)
后 记.....	(295)

第一章 学习与成人学习

一、学习概述

(一) 什么是学习

学习是每个人都经历过的，从出生一直到死亡，都离不开学习。但学习的确切实义是什么呢？大家不一定都能说出来。即使到目前为止，我国学者对学习概念问题的解释，还众说不一。但一般来说，对于学习这个概念可做广义和狭义的理解。

1、广义学习

广义学习是指人和动物在生活中获得个体经验，并由经验引起行为较持久的变化过程。

在日常生活中，学习这个术语一般指学生在校学习知识技能等。而在心理学中，学习不但包括人在校学习，而且也包括在日常生活中的学习。不仅如此，在传统的心理学中，它也包含动物的学习在内。

人和动物都是生活在千变万化的客观环境中，要适应这样的环境，学习是必要而有效的手段。如兔子在野外或森林中生活，能依据听觉、嗅觉而辨认出猛兽的方位和离它的远近，从而及时逃避猛兽的捕捉而保存自己，这就是学习。

无论是动物的学习过程，还是人的学习过程，都是发生在头脑里的内隐活动，不能直接观察到它，所看到的只是个体行为或操作的表现。从这种意义上讲，不能笼统地把个体的所有行为变化都归于学习。因为个体行为的变化，不仅可以由学习获得经验所引起，而且也可以由个体的生理成熟、药物、感觉适应等引起。像这些所引起的个体行为的变化就不能说是学习，只能说是由生理机能的变化而导致的行为的暂时改变。判断由获得经验所引起的个体行为的变化和由生理机能变化而导致个体行为的改

变，其主要区别在于：由获得经验所引起的行为变化速度快，能使行为水平得到提高，所引起的影响较为持久，而且具有潜在性。而这些恰恰是生理变化所没有的。因此，只能以个体行为的持久变化来作为判断、检验或衡量学习的唯一标准。只有个体在后天客观环境中获得的经验才是学习。

2、狭义学习

狭义学习是指人的学习而言的。人的学习是在社会生活实践活动中，以语言为中介，经思维活动而自觉积极主动掌握人类历史的社会知识经验以积累个体经验的过程。

人的学习不同于动物的学习。人的学习不仅在量的方面复杂化了，而且在质的方面也产生了新的特点，不论学习的内容、形式或学习的功能，都跟动物有着本质上的不同。马克思明确指出：“人的本质并不是单个人所固有的抽象物。在其现实性上，它是一切社会关系的总和。”还指出：“人的本质不是人的胡子、血液、抽象的肉体本身，而是人的社会特质。”很明确地说明，人和动物之间不是自然的生物属性的区别，而是有无社会关系之别。人是生活在社会之中的，作为社会的学习与动物的学习，是两种本质不同的学习。对于人的学习实质应从下列几个方面加以理解：

第一，人的学习是自觉的、有目的、有计划的。

人的学习是一种积极主动的过程。表现在人的学习活动中就是自觉地去学习有关的知识经验，并把它转化为个体的精神现实，成为认识或改造世界的一种内在力量。学习的目的性表现在，人通过学习，掌握丰富的生产斗争经验和社会生活经验，并把它转化为个体的认知结构和精神财富，提高认识客观事物和主观世界的能力，为人类社会创造出更多的物质财富和精神财富。学习的计划性表现在：人的学习活动总是有规律的，遵循由易到难，由简到繁，逐步地进行学习。

第二，人的学习以语言为中介。

语言是介于客观现实与行为之间并把二者联系起来的符号，它代表着一定的事物，并能以听到的声音和能看见的形状而客观存在着，人正是运用语言来表达自己的思想情感和影响别人的。借助语言的作用，把人在实践活动中认识和改造客观世界与主观世界的过程、成果、经验记载下来，并传递出去。

第三，人的学习是掌握社会历史经验和个体经验的过程。

在人的社会化过程中，学习从来就是在社会历史经验积累过程和个体经验的积累过程相互交叉及渗透中进行的。许多世纪以来，人类在其社会历史发展过程中，积累了极其丰富的知识经验。这些知识经验与生物的进化所提供的东西相比，大得不可估计。人类把这些经验一代一代地传递下来，但不是遗传的形式，而是以个体掌握或学习的形式来传递。通过学习，使人径直地去从事实践活动而不走弯路，并富有成效地把极其丰富而又系统化的社会历史经验转化为个人的经验，使之成为改造世界的力量源泉，为人类创造更多的物质财富和精神财富。

（二）学习的分类

对学习活动的分类，有利于认识不同类型的学习的特点及特殊规律，便于提高学习的效果，但由于学习本身的复杂性及人们对学习分类划分标准不同，就产生了对学习的各种不同分类。

1、我国心理学家对学习的分类

这是主要指以蔺菽教授为代表，把学习分为以下四种类型：

A、知识的学习。其中包括学习知识时的感知和理解等。

B、技能和熟练的学习。主要指运动的、动作的技能和熟练。

C、心智的，以思维为主的能力的学习。

D、道德品质和行为习惯的学习。

这类划分在日常教育工作中常被采用。其主要优点是比较符

合教育工作的实际需要，便于教师根据不同类型学习形式的特点、规律进行教学和指导学生的学习。缺点在于：事实上不能简单地把学生的学习区分为知识的、技能的或道德品质的学习。因为，在学习过程中，知识、技能和道德品质的学习都是密切联系着的，在学习知识的同时，也包括着技能的学习特别是智力技能的学习。

2、西方心理学家对学习的分类

(1) 加涅对学习的分类

加涅于 1965 年提出把学习分为八种类型：

A、信号学习。即学习对某一信号作出某种反应。

B、刺激—反应学习。

C、连锁学习。

D、言语联想学习。

E、辨别学习。

F、概念学习。

G、规则学习。

H、解决问题的学习。

到 1971 年，加涅又把学习从简单到复杂给分为六类：即：

A、连锁学习。

B、辨别学习。

C、具体概念的学习。

D、定义概念的学习。

E、规则的学习。

F、高级规则的学习（相当于解决问题）。

加涅的分类主要是根据行为主义观点，从简到繁的一种分类。

(2) 桑代克对学习的分类

桑代克认为人的学习是极其复杂的，根据他的研究，把学习

分为四类：

A、像普通动物式的养成结合。

B、以观念养成结合。

C、分析或抽象。

D、选择的思维或推理。

(3) 布鲁姆对学习的分类

根据对学习材料的简单回忆到对学习材料的评价，布鲁姆把学习划分为六类：

A、知识。对知识的简单回忆，主要指记忆。

B、了解。理解的最低阶段。

C、应用。在特殊情况下使用概念和原理或原则。

D、分析。对事物的内部联系进行区别和了解。

E、综合。对一些思想重新组合形成一种新的完整的思想。

F、评价。根据内部、外部的事实作出判断。

上面谈到的西方心理学家对学习分类，并不仅仅只以上三位，还有奥苏伯尔、林格伦等心理学家也都对学习进行过分类，在此不一一叙述。但是需要说明的是，西方心理学家的学习分类以加涅影响最大。

(三) 有关学习的理论

对于学习理论的研究，以西方（主要是美国）心理学界最为活跃。目前，在西方流行的不同学习理论就有十种之多。这众多的学习理论又大体分为两大体系，即刺激反应学习理论和认知学习理论。刺激反应学习理论是继承英国联想心理学派的一种理论体系，其代表人物是桑代克和行为主义心理学家华生、斯金纳等，认知学习理论则来源于德国格式塔学派的理论，其代表人物有韦特海默、考夫卡、苛勒、布鲁纳、加涅、奥苏伯尔等。

1、刺激反应学习的理论

(1) 桑代克的学习理论基本观点

A、学习的实质就在于形成情境与反应之间的联结。学习即联结，桑代克后来称他的学习理论为联结主义。他的一句名言就是“学习即联结”。从简单的26个字母到复杂的科学和哲学都是由联结形成的。所谓“联结”，即对情境所引起的反应。桑代克并以情境—反应的联结作为解释学习的指导思想。他的情境—反应说，用公式来表示，就是 $S \rightarrow R$ 。

B、联结是通过尝试与错误的过程而建立的。他认为学习的进程是一种渐进的、盲目的尝试与错误的过程。这一结论是依据他对动物实验的资料得来的。在这一过程中，随着错误反应的逐渐减少和正确反应的逐渐增加，最后终于在刺激—反应之间形成一牢固的联系。

C、情境与反应之间联结是直接的无中间媒介作用，但人的一切学习则是有分析的、选择的。桑代克认为，“试误说”不但适用于动物，也适用于人类。只是人类的学习在尝试过程中，要进行有意识的分析与选择，而动物则是无意识的。

桑代克还提出了三条学习规律，即：

练习律：练习的规律又分为使用律和不用律。使用律就是，情境与反应所形成的一个联结，再加以练习使用，这个联结的力量就会加强。不用律则相反，情境与反应所形成的联结，如果经过相当时间不再练习和使用，联结力量就会减弱。

效果律：指当情境与反应建立起了联结，在同时或随后得到满足的结果，这个联结就会加强。反之，得到的是不满足的烦恼结果，此联结就会减弱。

准备律：在有准备的状态下，会产生两种情况：一是传导未受到干扰，引起满意之感。另一是准备好传导而得不到传导，引起烦恼之感。在没有准备的状态下，勉强或强行进行传导，也引起烦恼。

以上三条规律中，更主要的是练习律和效果律。除了这些主

律外，他还提出五条副律：

A、多重反应律。有机体能进行许多反应，还能改变反应。

B、心向或态度律（定势律）。随着学习者的心向或态度的变化，学习随之发生改变。

C、优势要素律。即学习者对情境中的优势要素部分能进行有选择的反应。

D、类化反应律。对于新情境，学习者能从类似的情境中进行相同的反应。

E、同化转移律。当联结已形成时，如反应继续进行，即使情况发生某些变化，反应仍会发生。

桑代克的思想和他所提出的学习规律，后来因别人的批评，又加上自己实验的结果，于1930年以后，他修改了他的某些观点，即放弃练习律和修改效果律，同时又提出了效果扩散律、相属性和极性原则，使他的学习律更具完备性。

对桑代克学习理论的简要评述

第一，桑代克的学习理论是第一个系统的教育心理学理论，他系统地阐述了学习的原理特点、规律，为教育心理学成为一门独立的学科起到积极促进作用。

第二，桑代克坚持用实验法、测验法来研究有关学习问题，这就增强了心理学的科学性，它激发了后来许多心理学家的大量实验研究，应给予一定的历史地位。

第三，桑代克的联结说，大量援引动物实验的资料来说明人的学习，认为人的学习只是量的复杂化，抹杀了与动物学习的根本区别，抹杀了人的学习的特点。这也说明他的理论基本上是行为主义的、机械的。

第四，桑代克的“试误说”，强调了不断的尝试，忽视了理解的作用，忽视了“顿悟”的存在，忽视了学习者的能动作用。

(2) 斯金纳的学习理论

斯金纳，一般称他为新行为主义者。说他“新”，是区别于华生的行为主义而言。按斯金纳的“新行为主义”是把行为分成两类，一类叫回答性行为，一类叫操作性行为。这两种行为的划分，又是源于两种条件反射。斯金纳把条件反射分为刺激型条件反射（即经典性条件反射）与反应型条件反射（即操作型条件反射）。前者构成应答性行为，后者构成反应性行为。

“斯金纳箱”是斯金纳用来研究动物学习的实验装置，他以白鼠和鸽子为实验对象，在研究过程中发现并提出了操作性条件反射。

斯金纳操作性行为强化说的基本观点：

A、把一切行为分为应答性行为和操作性行为两种。斯金纳认为，一切行为都是由反射构成的，既然反射有两种，行为也必然有两种。而斯金纳则着重研究操作行为，在其研究过程中总结出他的操作性行为的强化学习理论。

B、操作性行为形成的重要手段是强化。强化是形成操作性行为的重要手段，是斯金纳学习理论的基石和核心。他认为学习、行为的变化都是强化的结果。他曾说：“要保持行为的强度，就必须强化。”因此，他得出：强化是塑造行为的有效而重要条件，塑造行为的过程就是学习过程。学习的公式就是：一个操作发生后，接着就给一个强化刺激，其强度就会增强。

他认为心理学实验任务就是给予已知刺激，观察学习者的反应，从而探讨学习的规律。认为操作学习更能代表实际生活中的人的学习情况和人的行为。

C、斯金纳学习理论与教学运用。斯金纳根据他的强化学习理论观点，提出了程序教学思想。所谓程序教学，主要包括下列五个要素：“1、学生做出积极反应。2、小的步子，由于严格控制了刺激，便能循序渐进地掌握材料。3、对每一反应的及时反馈。4、自定步调，学习者按各人自己的情况来确定掌握材料的

速度。5、个体学习者的低的错误率。这是上述四点发生作用的结果。”斯金纳认为使用程序教材和机器教学，具有一系列积极作用，如机器可以记录学生学习错误的数量，可以免除学生不应有的恐惧心理状态，及时强化学生的正确答案，按照学生自己的速度来进行学习等。

对斯金纳学习理论的简要评述

第一，斯金纳提出的操作性反射学说，对动物学习研究有较大贡献。他提出的程序教学和机器教学，对提高人的学习效率有积极的推动作用。但也有不足，它忽视了智力活动在人学习过程中的作用，不利于学生主观能动性的发挥，教师主导作用的体现。

第二，斯金纳不承认人的学习具有任何特别的属性，把人的学习看作只不过是“超越单一的反应或单一的刺激反应的关系”，把人的学习和动物的学习等同。把人的学习简单地归结为机械的操作条件反射，否认人的学习的意识特点，这又是一种生物学的、机械主义的观点。

2、认知主义的学习理论

(1) 古典格式塔的学习理论——完形说

格式塔的心理学的德国研究知觉心理学问题时形成的一个学派，其创始人是韦特海默、苛勒、考夫卡等人。他们认为，认识事物首先要认识它的整体，整体先于部分，而且各部分的性质和意义也决定于整体，在心理现象上，整体不等于部分之和。

格式塔学派的工作是从研究似动现象的知觉实验开始的。在对知觉实验的研究中，逐渐形成了关于学习性质的一般原理。

格式塔学习理论的基本观点：

A、学习就是构造一种完形（格式塔）。完形说认为，学习不是行为的联结，而是组织一种完形。人心对环境提供一种组织或完形作用，这种组织或完形作用就是学习。苛勒说：“学习是