

不隨意識記

П. И. 陈千科著

(内部資料・注意保存)

科学出版社

19.8

不隨意識記

П. И. 陈千科 著

洪宝林譯

(內部資料·注意保存)

科学出版社

1965

П. И. Зинченко
Непроизвольное Запоминание
Изд. АПН РСФСР
Москва 1961

內 容 簡 介

本书先評述了西方現代各心理学派以及俄国和苏联各心理学家对于不隨意和隨意記憶問題的观点，而后詳尽地介绍了作者关于不隨意識記的效果依存于活动的目的、动机和方法的實驗研究結果，以及关于不連貫的有意义材料和連貫性課文的不隨意与隨意識記的对比研究結果。作者根据其研究結果指出，在教學中只以隨意記憶为目标是錯誤的，不隨意識記虽有其局限性，但在一定条件下可能比隨意識記更有效果。因此，最后又討論了識記過程的发展問題以及在教學活动中培养学生的不隨意和隨意識記問題。

本书可供心理学和教育工作者参考。

不 隨 意 識 記

П. И. 陈千科 著

洪宝林譯

*

科学出版社出版

北京朝阳門內大街 117 号
北京市书刊出版业营业許可證出字第 061 号

上海新华印刷厂印刷

科学出版社发行

*

1965年7月第一版 开本：850×1168 1/32

1965年7月第一次印刷 印張：14

印数：0001—1,000 字数：367,000

統一书号： 13031 · 2438

本社书号： 8139 · 13—11

定价： 2.60 元

序　　言

由于下文将討論到的种种原因，对于不隨意（无意）記憶还很少研究。人們以為这种記憶是偶然性的，沒有其固有規律。这是一种錯誤的看法；可是，正因为这种看法，在我們的心理学和教育学的教学用书中，仅限于說明隨意記憶。对于不隨意識記的評价过低，使有关記憶的心理学和教育学部分受到严重的損失。

对不隨意記憶的研究首先具有重要的實踐意义。这种形式的記憶在人的生活和活动中占有重大地位；在儿童的整个学前时期，最初它是其唯一的一种記憶，后来又成为其主导形式的記憶；它跟学生对知識的掌握，熟练和技能的形成有着直接联系。在成人的劳动、社会和日常生活过程中，其多种多样經驗之所以能日益丰富，大半也应归功于不隨意記憶。

对不隨意記憶的研究又具有重大的理論意义。对記憶发展問題的解决，以及与此相联系的記憶的一般心理学理論的建立方面所有的严重困难，大半是由于对記憶发展的初級阶段，即不隨意記憶，研究得不够充分。

不隨意識記不仅是一种性质的。其特点随它所由产生的条件，主体跟客体相互作用的性质为轉移。

首先，不隨意識記是任何有目的的活动的产物。例如，动物在寻找食物时記住了它找到食物的地方。学前儿童在做游戏、听童話、跟周围的人交往时，記住了种种物品、單詞、观念、动作等等。学生在課堂上听到新教材并力求理解其內容时，虽然沒有特意努力去識記，却記住了很多內容。每个人可能或詳或略地回想起他一天里所做的事，重述他所讀过的书和看过的电影、戏剧等等的內容，虽然在这一切場合他沒有特意地以識記为目的。

在上述这些例子里的不随意識記，是有目的的活动的产物，因为这里所指的是关于这一活动直接所追求的对象的識記。动物的不随意識記虽包括在有目的的活动中，但这种活动不是自觉的和有意的。人的不随意識記是在达成自觉地規定目的的一种有意的意志活动中实现的。可是，在这些場合，識記活动本身是不随意的，也就是说，是出于无意的，因为这时人对其活动所有的意图和自觉的意志調節，并不跟記憶的目的相关，而是跟实践的、认识的或任何其他目的相关的。但另一方面对活动的自觉調節却保证有可能把无意中記住的东西随意地再現出来。

不随意識記也可能是主体跟那些（并不与其有目的活动的内容直接关联的）客体相互作用的結果。在这种情况下，不随意識記及其后来再現的可能性就受到或多或少的阻碍。

动物的有目的的活动是它跟环境相互作用的主要形式。这一点尤其适用于人，人的活动不仅是有目的的，而且是自觉地控制着的。因此，作为有目的的活动的产物的不随意識記，在动物和人的生活中占有重要地位。

在主体的有目的的活动的情况下所实现的这种主要的、主导形式的不随意識記，就是我們研究的对象。由于有目的的活动就其内容來說是极其多种多样的，在这里我們須加以必要的限制：我們所研究的对象是作为认识活动的产物的不随意識記。同时，这就使我們的心理学研究有可能跟教育实践的任务紧密地联系起来。

不随意識記为随意識記的出現准备了基础，以后又跟它形成复杂的联系和相互关系。我們深信，这些联系和相互关系构成了記憶发展的主要內容。因此，在我們的研究中，特別注意于不随意和随意識記的比較研究；这种研究同时又使我們可能更好地揭露每种識記的特点。

本书对作者所进行的不随意識記的研究以及它跟随意識記的比較研究，作了系統的叙述。这些研究的結果有一部分已在有关这两种識記的論文、报告、及其提綱中发表过。在本书第一編里，对苏联和外国心理学里的不随意和随意記憶問題，作了簡短的概

述；闡明了研究這一問題的原則、任務和途徑。在第二編里，敘述了研究不隨意識記的結果。在第三編里，所講的是關於不隨意和隨意識記的比較研究。最後，在第四編里，討論了這兩種識記的發展和培養問題。

這是蘇聯心理學里關於不隨意記憶的實驗研究的第一本書。因此，本書里所闡述的許多問題研究得還不夠深刻，另外有些問題只是剛被提了出來，還需要進一步的研究。

П. И. 陈千科

目 录

序言	iii
----------	-----

第一編 不隨意識記和隨意識記

第一章 外國心理學中不隨意和隨意識記的問題	1
聯想心理學	1
現代西方心理學	6
對西方心理學中不隨意識記研究的評述	31
第二章 在俄國和蘇聯心理學中的不隨意識記和隨意識 記問題	69
在十九世紀和二十世紀初俄國心理學中的不隨意識記和隨意 識記問題	69
在蘇聯心理學中的不隨意識記和隨意識記問題	90
研究的原則、任務和途徑	102

第二編 不隨意識記的研究

第三章 不隨意識記與活動	108
第四章 不隨意識記與有目的的活動	134
第五章 不隨意識記與活動方法	163
第六章 不隨意識記與活動的動機	175

第三編 不隨意識記和隨意識記的比較研究

第七章 不隨意識記和隨意識記的比較研究（對有意義 的不連貫性材料所進行的）	191
第八章 對於課文的不隨意識記和隨意識記的比較研究	227

研究的任务和方法	227
对叙述性课文的不随意識記和随意識記	233
对描写性和說明性课文的不随意識記和随意識記	262
对课文的不随意識記和随意識記的效果同閱讀课文方法的关系	277
在课文的識記中記憶定勢和認識定勢間的相互关系	286
对课文的不随意識記和随意識記的巩固性	290
第九章 对材料的識記方法和記憶性定向活动的特点	297

第四編 識記过程的发展和培养問題

第十章 識記过程的发展問題	337
第十一章 在学生学习活动中培养不随意識記和随意識記	370
結論	409
参考文献	415

第一編

不隨意識記和隨意識記

第一章

外國心理學中不隨意和隨意識記的問題

对于不隨意識記及其跟隨意識記的關係的研究的任務和途徑的理解，是跟記憶心理學中基本問題的歷史發展和現狀直接聯繫着的。不隨意識記只是在不久以前才成為專門的實驗和理論研究領域。但在不隨意識記的專門研究出現以前，一般記憶心理學所經歷的途徑也是重要的、可資借鑒的。因此，我們先要簡短地評價這一途徑對於我們的研究任務的提出所有的意義，而后再較為詳盡地說明專門研討不隨意記憶的那些研究。

聯想心理學

—

最先出現的一個關於記憶實質的心理學觀點的明確體系，是經驗派聯想心理學奠基人哈特萊（1749）及其繼承人普列斯特萊（1834）所主張的。這一体系值得加以較為詳盡的分析，因為其主要論點決定著十八和十九世紀聯想心理學有關記憶的後來觀點的

发展。

承认联想是一切心理生活的唯一原則并試圖对联想的机制作唯物主义的解釋，这无疑是哈特萊的功績。虽然哈特萊以关于大脑活动的机械主义观点为依据，但这种企图是进步的。后来心理学在英国的发展(詹姆斯·穆勒, 1878; 約翰·穆勒, 1876; 培恩, 1902, 等)，在法国的发展(黎波, 1894, 1895, 1912, 等)，在德国的发展(齐亨, 1909; 艾宾浩斯, 1885, 1912, 等)，在俄国的发展(特罗伊茨基, 1883, 等)，对联想这一概念，却作了唯心主义和机械主义解釋。

同时，哈特萊和普列斯特萊对記憶的解釋有着一切联想心理学所特有的缺点，虽然这类心理学具有不同色彩。这两个人的这些缺点显得特別明显，因为在这里联想心理学的原理陈述得特別單純、鮮明、突出。

哈特萊以及后来的一切联想主义的继承人，把形成联想的最重要条件，同时性或时间上的相接近，当作唯一的、足够的条件。对联想的形成作如此理解，必然是以关于大脑活动，尤其是关于大脑可塑性这一性质的机械主义观点为根据的。大脑被当作一种被动的器官，由于各个物体对感官的作用在时间上相接近这一事实，而在脑中机械地形成了种种痕迹及其間的联系。

在联想心理学长久地采取了心身平行論的立場以后，不仅把接近因素运用于大脑活动，而且运用于作为心理上的形成物的种种观念本身的联想。这样虽然強調了原因，但并未改变对于联想形成的条件以及联想过程本身的机械主义理解的实质，因为接近因素依然是被当作决定性的。而且，正如列昂节夫所正确地指出的，“对于心理的平行論观点來說，对大脑的生理活动不論作何理解都毫无关系”(1952, 58 頁)。在哈特萊的震动說被神經流会在脑中遺留其本身痕迹这一观点所替代以后，对于联想的机械主义理解原則上沒有改变。

关于作为記憶的根本机制的联想的机械主义观点，不仅极端地簡化了，而且歪曲了真正的記憶心理学。記憶沒有被当作一种过程，当作人对待种种物体或它們的形象的一定活动，而被当作了一

种种联想所机械地形成的产物。結果，只要种种物体对感官的作用在时间上相接近，就足以牢記住这些物体及其联系。人本身对待物体的行动好象是不需要的，或无论如何是不重要的。

二

在联想心理学发展的前实验时期，记忆还没有区分为不随意的和随意的；实际上任何记忆都被当作不随意的。把记忆归结为联想的机构，就没有必要把记忆看作是随人的生活和活动的情况而转移的。在这种情况下，记忆过程本身就失去其内容方面。因此，实际上也就不可能产生不同于随意记忆的不随意记忆的特点问题。

看来，在深入研究意志问题时，也许会间接引起不随意和随意记忆问题的提出，因为联想主义者通常把意志看作意识能动性的表现。可是，并未产生这种情形，首先，因为意志大半是被看作同动作、行动、行为的随意性相联系的。通常并不考虑到意志对心理过程本身改造的作用，因为这些过程并不被看作过程，看作活动的一定形式。其次，这也是主要的一点，因为意志本身也被看作有局限性的：接近律以及被机械地理解着的观念同动作之间的联系，在意志中也同样发生作用。从而也就不可能真正地提出作为人所特有的对行为的自觉调节的意志问题。

因此，记忆被解释为不随意的联想过程。联想主义者曾指出随意注意和意志在记忆中的作用。我们发现哈特莱、穆勒父子、培恩、泰因(1872)、齐亨等人都曾指出这一点。可是，联想主义者把这些因素只当作记忆的补充条件，而没有把这些条件同记忆中的任何显著变化、记忆的改造联系起来，从而实际上并没有把随意记忆同不随意记忆区分开来。

三

在联想心理学中当记忆成为实验研究的对象时，情况仍很少改变。在艾宾浩斯(1885, 1912)，穆勒和舒曼(1893)，穆勒和皮尔泽

喀爾(1900), 穆勒(1911—1915)等人的研究中, 联想主义的立場本身决定了对記憶进行實驗研究的基本任务和方法。在这些研究中, 其任务就在于对作为接近因素功能的銘記、識記的过程进行研究。对記憶进行这样的研究, 就没有必要对主体同客观世界相互作用的全部复杂性和丰富性以及主体的整个活动进行分析。相反地, 其任务却在于尽可能彻底地从这些相互关系中, 从人的具体活动中, 抽象出尽可能“純粹”、简单形式的接近因素的影响而加以研究。艾宾浩斯和其他人想在无意义材料的識記中寻求規律的片面企图就是同上述观点相联系的。可是, 在这种研究中記憶心理学的对象被大大地貧乏化了。在这些實驗中只获得了許多重要事实, 这是由于研究者的企图在下列情况下不可能完全被實現: 在被試者的活动中不仅产生接近因素, 而且产生人的任何有意义的、自觉的活动通常所特有的許多其他因素, 而實驗者却企图捨弃这些因素。

根据这一观点, 特別有意义的是艾宾浩斯所描述的种种事实, 他对这些事实却没有給以应有的理論評价。

艾宾浩斯在其“記憶”一书的序言中, 对于决定保持和再現性质的条件, 曾指出其中一点: 即注意和兴趣的不同强度。他用下面的例子說明这两者的作用: 燒伤过的孩子躲开火, 挨过打的狗躲开棍子, 都以一次印象深刻的經驗为根据。可是, 在另一方面, 我們可能每天看見我們所关心的人們, 却依然不能說出他們的头发或眼睛是什么顏色。研究者从这些恰巧属于不随意記憶并具有其极端效果的实例里却没有意識到記憶問題。他引用这些例子的目的在表明我們关于記憶的知識暂时还是以观察极端的和特別显著的例子为根据的。在通常情况下則需要經常的反复。在“固定的實驗条件下”对这些反复作用的研究, 是艾宾浩斯企图洞察他所认为的真正的記憶規律的主要手段。

艾宾浩斯所描述的其他事实也沒有获得应有的評价。第一类事实是关于不隨意識記方面的。艾宾浩斯在“心理学原理”中指出, “一連串音节的各个成分不仅能在它們本身彼此之間以极其不

同的方式构成联想性联系，而且它们也能同偶然的因素，在某一方面对它们完全无关的、附带的因素构成联想性联系……一系列音节的各个成分可能同它们在一小块纸上偶然所占的位置，同它们偶然呈现在我面前时所在的那张桌子，同我当时的身体姿态构成联想性联系……。”等等（1912, 209页）因此，艾宾浩斯区分出主要的和附带的联想。

另一类事实是属于随意识记的。艾宾浩斯指出，在实验中通常预先告知被试者，“要他们放弃足以便于熟记的任何种记忆方法，要把各个音节看作字母的结合，并完全机械地背熟它们，即仅仅按照一定顺序把它多次重读”。有些被试者无论如何不能执行这一要求：“……各个音节不断地使他们想起各种各样的附属观念……例如，音节 *пек* 被补充成北京(Пекин), *дит* 被补充成小孩(дитя), *сиф* 使人想起约瑟夫(Иосиф)的名字……在许多其他场合，这些附属观念把两个或几个音节联合成一个字，这样当然不仅便于各个音节的识记，而且便于它们互相引起再现。”（1912, 219页）

我们引述这两类事实的目的在于表明，尽管有这些事实的存在，艾宾浩斯依然没有提出不随意识记和随意识记的问题。鲁宾斯坦正确地指出，“艾宾浩斯及其继承者的经典实验不仅始终依靠联想性联系，而且依靠研究者本身所未清楚地认识到的一种定势。实验者给被试者提出识记的指导语时，就构成了这种定势。”（1946, 296页）

在艾宾浩斯的实验中，被试者所求助的各种识记手段只是被认为捣乱性的附属观念。艾宾浩斯认为运用记忆手段的这些事实是由于个别差异，并表明两种类型的人：机械地和理解地进行熟记的人，尽管后来把运用一定识记方法作为随意识记的主要特征。人的记忆的自由和合理性以及逻辑记忆发展中最本质的东西，都是同这种随意识记特征联系着的。

上述这些不随意识记的事实没有获得理论上的评价。艾宾浩斯把附带性联想只看作“心灵特点”的不必要的证明。由于这种心

灵特点，“大概在同时进入心灵的种种印象和体验彼此间就会形成或多或少紧密的联系。”(1912, 209 頁)

大家知道，联想心理学积累了记忆心理学方面的许多重要事实。它还提出了关于联想的普遍性质、联想的种种形式、接近因素的作用以及脑的可塑性等方面更重要的論点，而脑的可塑性是脑形成、保持和再现痕迹的能力的基础。可是，其中大多数事实和論点很久以后才获得科学上的論证。

现代西方心理学

大家知道，經驗派的联想心理学的危机引起了心理科学方面的許多新流派。这些流派的内容基本上决定于它们对联想心理学所批評的是什么。因此，其中每一流派所独有的特征，以及由此而来的新的記憶理論特点，就是各派对經驗心理学的基本概念，联想概念所抱的态度。

有些心理学企图克服联想原則的缺点，引入了强调意識能动性的各种新概念。另一些心理学則仍保持联想原則，不想在心理本身中，在意識中，而要在个体的深藏的生理基础中寻求心理能动性的原因。完形派心理学的代表們批評經驗心理学对意識現象的分析所采取的简单途径，而企图按完形这一概念对心理生活作完整的分析。因此，对联想心理学的基本原則，接近原則，作了批判。行为主义的代表們一般否认心理为科学的对象。他們保持了联想原則，但只把它应用于行为方面。

在我們的任务中将不包括对因此产生的新的記憶理論的詳細闡明。这需要专门的理論研究。我們只限于分析今后我們所关心的不隨意和隨意記憶問題是怎样提出和解决的。

完形派心理学的代表們（苛勒，1929, 1935, 1941；考夫卡，1934, 1935, 等人）对經驗心理学的元素化性质作了批判。他們用

完整性原則替代旧原則，这一新原則的內容可归結为：整体不是其中所包括成分的單純总和，而是一个特殊的完整結構——完形。

完整性这一原則最初是应用于知觉过程的研究方面的；在知觉过程中強調了整体对成分來說是第一性的。后来又把这一原則移用到其他过程，包括記憶過程在內。

識記，即在腦中形成痕迹，被认为直接依存于知觉时对材料的組織，材料结构化的可能性，即完形形成的可能。对联想这一概念也按照这些观点作了修改：联想是各个独立部分之間的外部联系，而部分則决定于整体的特性的内部关系；这些内部关系又决定于结构化的可能性，即完形形成的可能（考夫卡，1934，156頁）。

苛勒在“联想的本质”（1941）一书中，强调指出了物体及其属性之間的一定联系、关系的意义，这些联系、关系在联想主义者看来是无关紧要的，因为它们的形成仅被当作接近所有的功能。因此，苛勒认为在知觉时对材料本身的組織是形成联系的基础。这种組織由于同机論的原則又决定着腦中痕迹有类似结构。这种痕迹结构中任何成分的活跃程度决定着再现的順利程度，因为在这种结构范围内兴奋的扩散，比朝向大脑神經纤维的其他区域，較为容易。因此，在知觉时对材料的組織，决定着对材料的識記、保持和以后再现的可能性。接近因素，对組織來說，是第二性的形成物，是組織的局部的、特殊情形。

苛勒认为近似的和相似的客体，比不同种类的客体容易識記，而把这些事实作为其論点的一种证据。这些事实是从实验中得来的，他在各組实验中把各对相同或不同种类的无意义音节、数字、图形分別呈現給被試者。在一切場合下，对同一种类的、相似的成分（不論是在内部、意义上的相似，或是在外部、形体上的相似），要比对不同种类的成分，識記得較好些。

完形派心理学的代表們在认为联想在过去是被理解为純粹外部联系的这一点上，他們是正确的。接近这一事实实际上不能解釋客体联系的机制。在旧心理学里对联想的綜合性功能很少加以

揭示。还在上述完形派心理学出現以前，心理学家們就企图克服关于联想的理解方面这种根本缺点了。

可是，完形派心理学对于成分、部分綜合为整体的問題，却作了唯心主义的解答，因为完整性原則好象从最初起就存在着的，因此它本身不必寻求解釋。关于这一原則的万能性的論点，以及把物理学上的这一原則移用来作为生理、心理和社会經濟現象的解釋原則(考夫卡)，不仅什么也未說明，而且使这一原則以及作为形成各种結構的基础的那些“力量”神秘化了。

大家知道，巴甫洛夫在条件反射及其形成条件的概念中，揭示了联想的真正本质及其綜合性作用。巴甫洛夫认为，把作为綜合性概念的完形同好象只是分析性概念的联想对立起来，是不正确的。联想并不排斥綜合，而是在分析的基础上导致綜合的(1949, 卷3, 47, 48頁)。同时，在巴甫洛夫看来，联想不是偶然性的联系。由現實、生活、实践所巩固的联想，反映着现实中构成主体必需的生存条件的种种物体和現象本身所固有的本质联系。

完形派心理学承认完整性原則是第一性的、从最初起就存在着的，这就使它低估了成分在整体的形成中以及在整体的最具体的存在中的作用。这样，不仅更加强了关于整体和綜合過程的形而上学的看法，而且使綜合同分析割裂，并把分析估計得过低。巴甫洛夫把这后一点看作完形派心理学的重要缺点之一(1949, 卷3, 44頁)。

不同材料实际上构成了对它进行綜合和分析的不同可能性，因而也就构成了对它进行識記和再現的不同可能性。可是，结构化，实际上也就是綜合化，并不决定于材料作用于主体这一事实本身，而决定于主体同这种材料相互作用的性质。

識記的有意义性是同完整性这一原則相联系着的。例如，苛勒曾指出无意义音节的識記同有意义材料的識記有着显著的差別，并认为这种差别的原因在于材料本身的組織程度。在卡东納的著作(1940)中也曾为这一論点申辯。机械識記和意义識記被认为直接依存于对一定材料结构化的可能性。这些事实本身是正确的；

即材料愈完整（并非不相联系的成分的总和），就愈能对它进行意义記記。可是，如果不考虑人对于材料所进行的活动的特点，就决不能正确地解释这些事实。

如果不分析动物和人的有意义活动的特点，就不可能解决記憶中的意义問題。瓦祖罗对于苛勒关于动物理智行动性质的理論所作的實驗性和理論性批判，得出这一結論：“并非情境的結構决定着事物对黑猩猩的意义，而是对事物的真正熟悉决定着事物在当前情境中对类人猿的意义。在这一問題的这种解釋中，苛勒的唯心主义立場被严正的唯物主义立場所替代了。”（1948，276頁）因此，瓦祖罗強調指出了巴甫洛夫在有一次“星期三”座談会上所讲的对苛勒的主要批判性論点：“他（指苛勒——陈千科注）对猿猴能熟悉环境不感兴趣。他对这一点十分輕視地置之不理，我們却十分注意这一点。”（1949，卷3，16頁）无疑地，材料的一定組織可能影响对它的理解，可是这种影响本身应找到适当解釋，不能簡單化地根据形而上学地采取的結構原則而认为是理所当然的。

完形派心理学也未能避免成为心身平行論，尽管在这里所显示的心身平行論在形式上不同于經驗心理学中所显示的。培恩依据当时大脑解剖学和生理学的观点，計算了大脑皮层中的細胞和神經纖維的数量，得出这样的結論：神經成分的数量也許会限制人从各不同領域获得知識（1884）。完形派跟这种观点相反，却強調大脑活动的动力因素。这一派把脑中所形成的痕迹說成是动力形式，而不是被固定下来的神經通路。可是，如果在巴甫洛夫的學說里，神經联系及其痕迹的形成是用大脑活动的生理規律加以解釋的話，那么，在完形派看来，种种联系及其痕迹的形成則好象服从于作为完形形成基础的所有那些物理力量。同这些痕迹相应的是一定的心理結構，而不是构成記憶內容的那些物体的形象。

某些美国心理学家也批判了完形派心理学。例如，波斯特曼和賴萊在他們的“批判苛勒的联想說”（1957）一文里，正确地評价了苛勒关于知觉和記憶痕迹的同机联系的論点，认为这是生理学上的思辨。可是，他們把对于心理和行为作生理学上解釋的任何企