

突擊俄文生詞的 循環記憶法

李天恩著

中華書局出版

突擊俄文生詞的
循環記憶法

李天恩著

中華書局出版

本書內容提要

循環記憶法自從去年(五二年)爲北大第二次俄文速成班所試用推廣後,已有多數人證明它是快速有效的科學的記憶方法。它不僅對記憶俄文生詞有巨大的幫助,且可以應用於其他外國文字、少數民族語文及工農掃盲運動等各種需要大量記憶的工作。

本書由原發明人李天恩編寫,依次說明記憶的本質,記憶的規律,循環記憶的基本原理,基本的排隊、方法,各種應當注意的事項以及推行時的教學佈置工作等問題,是一本比較完整的介紹循環記憶法的書。

• 版權所有 •

突擊俄文生詞的循環記憶法(全一冊)

◎定價人民幣一千六百元

著者 李 天 恩

出版者 中華書局股份有限公司
上海張門路四七七號

印刷者 北京新華印刷廠分廠
北京東四馬路大街三四號

發行者 中國圖書發行公司
北京朝陽門外大街六六號

編號:16208(53.8,京型,32開,22頁,35千字)

1953年8月初版, 印數[京]1—30,000

(北京市書刊出版業營業許可證出零壹柒號)

目 錄

前言.....	5
一、循環記憶法的來源.....	7
二、記憶的規律.....	9
三、循環記憶法的基本原理.....	11
四、介紹兩種排隊法.....	12
五、怎樣準備.....	16
六、怎樣學習.....	16
七、怎樣複習.....	20
八、談幾點必須注意的問題.....	21
九、生詞記憶的階段.....	25
十、怎樣做好教學佈置工作.....	26
結束語.....	30
附 錄.....	32
一、我掌握了“循環記憶法”.....王衡文.....	32
二、怎樣有效地掌握“循環記憶法”.....莊耀民.....	35
三、對推行循環記憶法的教學工作的一些建議.....陳震東.....	38
四、利用“循環記憶法”鞏固生詞的記憶.....董 邁.....	41

前 言

由於各方面的急需，編者很匆促地整理了一下有關循環記憶法的各種資料，附加了一些可供參考的文件，印成了這本小冊子。各地速成學習俄文的同志，學習其他語文或者從事需要大量記憶工作的同志，可以用它來作一個試驗的參考。

詞彙是在文章中體現語法結構的物質基礎，是構成語言的素材。斯大林同志在「馬克思主義與語言學問題」一書中教導我們：「詞彙本身還不成爲語言，它只是構成語言的建築材料。正好像在建築業中的建築材料並不就是房屋，雖然沒有建築材料是不可能建造房屋的。同樣，語言的詞彙也不就是語言，雖然沒有詞彙任何語言都是不可想像的。但是當語言的詞彙接受了語言語法的支配的時候，就會有極大的意義，語法規定詞的變化規則及用詞造句的規則，這樣就使語言具有一種有條理的可理解的性質」。^{〔註一〕}

要取得一種外文的閱讀能力，就必須記住相當大量的生詞。要掌握大量生詞，就必須花大量的記憶工夫。在緊迫速成俄文學習中，大量記憶的問題十分嚴重，循環記憶也是應這個要求而產生的，因此，這本小冊子大體上是以速成俄文學習中的記憶工作爲中心而編寫的。

記憶的過程，就是不斷向遺忘作鬥爭的過程，要戰勝遺忘，就需要複習。蘇聯語文教育研究人員 A. Ф. 博依佐娃在「非俄羅斯初等學校俄語課的詞彙工作」一書中寫道：「相當多次數的重覆，是牢固記住單詞的基本條件」。^{〔註二〕}但是遺忘是不是有它的規律呢？怎樣利用這種規律安排我們的複習工作，以便最省力地記牢一件東西呢？我這裏謹把自己的一點體會寫出來，希望對大家的記憶工作有些幫助。

循環記憶法以前一直是「口傳心授」的一種半原始性的體會，現在也還

〔註一〕解放社版，李立三譯本，二十三頁。

〔註二〕五十年代版，孔柯嘉譯本，四十六頁。

是極不成熟的，一切都需要大家來豐富。最近蘇聯出版的心理學及教育學書籍，不少論及記憶方面的規律。循環記憶法基本上是合於這些規律的，中國科學院心理研究室俄文學習教研組對循環記憶法的初步意見，也肯定了這一點，但是因為編者學識見聞都十分不足，循環記憶法在理論方面的工作還差得很多。這一點，編者特別熱望海內學術先進多予指教。

北京大學專業俄文書籍閱讀連成班及北京其他從事俄文連成工作的同志，在實際運用循環記憶法及教學佈置等方面，做了不少工作。也初步總結出一些經驗，在這本小冊子裏也介紹了一部分。但是這些經驗還不夠全面。讀者應用循環記憶法時，還可能發生困難或疑問。也一定會有更新的經驗，創造或建議。編者熱烈地希望各地讀者多予聯系，提出疑問的地方和寶貴的建議。來函逕寄北京大學教務處轉即可。

循環記憶法在生長中，希望大家一起來培養它，考驗它，使它發展成一套完整的記憶方法。

一 循環記憶法的來源

循環記憶法是在五二年十月為北京大學第二次專業俄文書籍閱讀速成班所首先採用推廣的一種記憶方法。它是五二年七月中我在清華大學化學系學習時所創造的。五二年十月，從北京大學第二次專業俄文書籍閱讀速成班開課時起，我即在北大參加試用推廣循環記憶法的工作。以後，我又連續參加或兼顧了北京許多單位的速成工作，從工作中汲取了不少的經驗。循環記憶法也得到了不少的修正和添補。現在就簡單地談一下這個方法的來源和初步應用的經過。

在學習外國文方面，除英文外，我學過日文和法文。一九五〇年夏天，因為化學業務的需要，我和幾個同學開始自學德文，學習的結果，我和一個姓陳的同學，先後在三個月左右的時間內，達到相當的閱讀水平，超過一般選畢“大一德文”的同學。五二年七月，我利用在清華大學畢業前的一段時間，開始自學俄文。在學習中，我一方面總結了過去學外國文的經驗，一方面不斷向前摸索，企圖找出一套速成的方法。結果在不到一個月的時間內，我初步掌握了基本語法。記住了四千左右生詞，可以基本脫離字典閱讀一般化學書籍。

自五二年八月三日起，我開始以自己的經驗，幫助我校低年級的兩個同學，獲得了一定的成績。八月十八日，我總結了一下自學和教學的工作，歸納為三個部分。即：循環記憶法、逆行語法教程及卡片和系統生詞表（已簡略地在俄文教學雜誌一九五二年第五期上發表）。循環記憶法就是其中的一部。

五二年九月北大俄文速成班就循環記憶法組織了一次試驗工作。試驗的結果，有一年俄文基礎的北大俄語系同學，在方法不很熟練的情形下，可以達到每小時一百個左右生詞的平均數值。五二年十月北大俄文速成班開課後，即先在生物、聯共黨史甲兩個組裏試用，取得初步推廣經驗，其後即在

物理、化學、數學、聯共黨史乙等各組內全面實行，獲得一些成績。例如聯共黨史乙組，推行前先進份子（即能當天完成生字任務百分之百者）在班上的比例只佔百分之二十五。推行後即昇至百分之六十六點六，約提高二又三分之二。落後分子（即不能完成前一天任務者）原佔百分之四十，推行後降至百分之十。即減少四分之三。先進份子紛紛要求多給生字。學習最感覺吃力的學員，也表示有信心一定能完成下一階段任務。物理組學員在推行前平均每小時記生字三十至四十個，推行初期增至五十五至六十個，後期更增至七十至一百個。生物組學員王衛文掌握循環記憶法的精神後，每小時記憶量達一百七十八個。二十五天連成畢業時，已經看完一本有關大腦作用的專業書籍，記住生詞三千二百餘個。

北大俄文連成班結束後，北京大學畢業班一年制俄文各組及北京各機關學校的連成組織如北京師範大學、北京醫學院、中央民族學院、中央衛生研究院、北京中蘇友好協會等都先後應用了循環記憶法。五三年一月五日，人民日報發表了我寫的「介紹俄文生詞循環記憶法」後，全國各地廣泛地試用了循環記憶法。光明日報、解放日報、北京日報、工人日報、俄文教學、中華俄語月刊等報刊也都先後發表了有關循環記憶法的試用總結、經驗和各方面的體會。中國科學院心理研究室俄文學習教研組於五三年第二期俄文教學上發表了「對循環記憶法的初步意見」更從學習心理學上肯定了循環記憶法的正確性。北京大學連成識字運動委員會董邁先生於五三年三月二十一日在工人日報上發表了「利用循環記憶法鞏固生字的記憶」，將循環記憶法與郭建華的連成識字法結合起來，為工農的掃盲工作服務，開闢了一個應用循環記憶法的新方向。最近（五三年六月十九日）人民日報刊載了西康省藏族自治區民族學校語文班研究出學習藏文的新方法的消息，也提到循環記憶生字的方法。

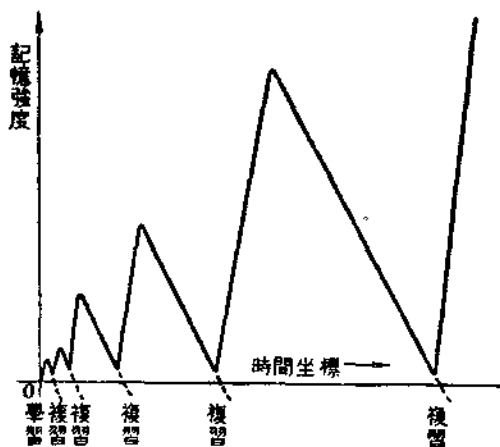
在這一段推行的時期內，我接到各方面不少的詢問、個會和建議。這本小冊子也就是總結了這些詢問、建議而寫成的。這裏，編者謹向熱心的同志們表示謝意，並向尚未及一一答覆的詢問者道歉。

二 記憶的規律

在考察記憶的規律以前，我們先要看一看記憶本身究竟是一種什麼作用，我們認為：「記憶是了解的再生的過程」。這句話看來很費解，其實很好懂，如記一個生人的名字，在別人給你介紹一個新同志的時候，你就要了解到他的名字所代表的一套內容，如他的面貌、職業、社會關係等，以後你再見到這個名字時，記憶力就能使這個名字所代表的一套內容清楚地再現於腦筋中，好像他站在你面前一樣，這就是「了解」的「再生」。

現在，我們就來談一下記憶的規律。在我學習的過程中，我發現記憶的規律有兩條：

（一）記憶間隔隨複習次數而超比例的延長：人的記憶力是有一定限度的。一個新的印象進入腦中，如不及時溫習，很快就會忘記，但是如果能够在記憶尚未喪失的時候，及時加以複習，則複習一次，記憶即可提高一次，直到



第一圖

完全記牢。比如今天早上有人給你介紹一個新的同志，晚上你再想，可能已經忘了，但是如果你在記住他之後幾分鐘內溫習一次，再過一小時，再溫一次，就可能記到第二天，第二天再溫一次，就可能記住好多天，以後如再與他會面幾次，就可能永遠不忘，這是每個人都能注意到的普通常識。記憶力就是這樣隨着複習次數而增長，同時這種增長並不是按照正比例複習一次增加一倍，複習兩次增加兩倍……而是按照超比例的速度向上增長，複習一次增加一倍，複習兩次即可增加三四倍，複習三次即可增加十幾倍。只要我們細心地把日常的記憶經驗總結一下，每個人都可以找出這一條規律。

第一圖可以幫助我們了解記憶力增長的情況。圖上橫坐標表示時間，縱坐標表示記憶力的強弱。在開始記憶時，時間和記憶強度都沒有，經過了一次學習，時間過去一點，記憶力也有了一點，學習完了後，隨着時間的前進，記憶力逐漸變弱，如果不及時複習，最後記憶力即依虛線所示降於零以下，也就是忘記了。但如在尚未忘記時複習一下，記憶力即可增強很多，複習後隨着時間的前進，記憶力還是逐漸變弱，但是記憶所能支持的時間却比上次長的多了。如果在這次在尚未忘記時，再複習一次，記憶力一定增加的更多。

在記憶外國語生詞的時候，這個規律的具體情況是這樣的：譬如說「паровóz」這個生詞，它給我們一定的的外來的刺激，如字形、發音等等。它的意義是「火車頭」。我們學習它，就是把這一套外來的刺激和我們腦筋中「火車頭」這一個概念結合起來，像接電話線一樣。第一次接通的過程，就是了解，以後再見到「паровóz」這一套刺激，便能自動找出「火車頭」這一概念，並獲得接通它的能力，就是記憶力。

祇經過一次訓練，這種接線的能力還是很薄弱的。就一般俄文生詞而言，約可保持幾秒鐘。過了這幾秒鐘，我們再見到「паровóz」這個詞，就不能找到它的意義了。如果想記憶它，還得從頭學起。

然而，假如在這幾秒將完的時候，我們點名叫「паровóz」這個詞報一次到，使這個接通的手續受到第二次的訓練，那麼記憶就可以保持幾分鐘。幾分鐘後，再訓練一次，就可保持一兩小時；再訓練一次，可保持二十四小

時。一個普通人記一般的俄文生詞時，隨着複習次數的增加，記憶間隔的延長可以用下面的公式表明之：

幾秒鐘_____幾分鐘_____一兩小時_____二十四小時_____三四十小時_____一星期_____半月_____四五十天_____記牢[註]

平常我們所謂記住了的東西，例如我們的漢字，是經過日常千百遍不斷的複習而記住的。我們所謂忘掉了的東西，是經過最初幾遍訓練後，以後沒有去複習而忘掉的。這兩種現象都是不經濟的。其實，就生詞而言，要了解一個生詞的構造和意義，普通只需要三至五秒鐘。檢閱一個生詞（看到它，懂得它的意義即可）最多需要兩秒鐘。如果很理想地來記憶，那麼，從完全不認識直到記牢，總共所費的時間，理論上應在二十秒鐘以內。

（二）再生的訓練原則：假若我們將一個生詞連着唸十分鐘，其結果一定不如分十次，每次唸一分鐘記得牢固。為什麼呢？因為我們所要訓練的記憶力，是使以前建立好了的了解，再現於腦筋中的能力，所以必需「再生」一次了解，也就是說：接通後，放鬆，再重新接通一次，才算是一次訓練。如果我們把一個生詞心不二用地唸上十分鐘，因為一直接通着，所以這樣即使唸一千遍也不等於訓練了許多遍。

三 循環記憶法的基本原理

由上節我們可以知道，記憶力是將建立好的了解「再生」出來的能力。因此，要記住一個生詞，首先必須建立了解，也就是取得最初的印象。爲了取得一個鮮明的印象，我們就必須學會掌握自己的感性能力，以清楚徹底地了解

[註]這裏所說的每一段間隔，都是指在上一段間隔將完時，及時加以複習後所能繼續支持的時間。比如表上所說「幾分鐘」是指幾秒鐘將結束時複習一次即可再向下支持幾分鐘，「一兩小時」是指幾分鐘將結束時，複習一次，即可再向下支持一兩小時，餘可類推。如果複習時間過遲，一旦忘記，公式即行破壞，如果複習時間過早，則不能達到公式上所示的效力。依公式上的間隔，每個生詞只要複習七八次即可記牢。但假如把這七八次放在一小時內，這樣，一小時結束後，該生詞能繼續向下支持的時間仍只是二十四小時左右，而不能記牢。

生詞的含義，還必須學會掌握自己的理解能力，以正確地分析生詞的結構和來源。

同時，我們也知道，人的記憶力是有一定規律的。一個印象，無論多麼鮮明，如果進入腦筋後永不複習，終會忘掉。爲了使一個印象在腦中「固着」，我們就必須對這個印象給予若干次複習。複習時，如果我們掌握好「記憶間隔隨複習次數而超比例延長」與「再生的訓練原則」兩個規律，設法使自己的複習工作與這兩個規律相適應，我們就有可能用最少的勞力把一個印象「固着」在腦筋裏。

將二者結合起來，用一定的方法提高自己感性和理解的能力，取得一個鮮明的印象，然後再用一定的方法使這個印象通過最少的複習次數在腦筋中「固着」，是循環記憶法的基本原理。

但是在記憶的實踐中，究竟應該怎樣應用這個原理呢？下面「介紹兩種排隊法」、「怎樣學習」、「怎樣複習」等幾節，就是比較具體的一個說明，使我們從具體的實踐中體會應該如何取得鮮明的印象，如何掌握記憶的間隔。

有一點必須說明，就是原理和以後幾節的具體說明都只是一般性的介紹。事實上，正像中國科學院心理研究室俄文學習教研組在「對循環記憶法的初步意見」中所說的一樣，「由於材料性質、學習要求、個別差異等條件的影響」，要想找出一個「人人適用的」具體方法，恐怕是不可能的。唯有在掌握了記憶的原理，而能應用這個原理以測定自己的記憶間隔，解釋自己所特有的各種記憶上的現象後，唯有在體會了「介紹兩種排隊法」、「怎樣學習」、「怎樣複習」等幾節的具體說明，而能應用這種體會擬定適用於自己的學習方法，並隨着自己記憶力的進展及學習材料的不同而隨時靈活改變自己的方法後，才能算是真正掌握了循環記憶法，才能達到最高的記憶效率。

四 介紹兩種排隊法

爲了最節省時間地記一個生詞，在建立初步印象後，最好立刻放鬆，利

用這一段「記憶間隔」做其他的事情，十幾秒鐘後，再回頭複習一次，立刻放鬆，再去做其他的事，幾分鐘後，再回頭溫習一次，立刻放鬆……如此依記憶間隔隨複習次數而超比例延長的規律複習下去，直到記牢。

事實上，這樣做是辦不通的，唯一可行的方法，是將大量需要記憶的生詞集中起來，利用編隊循環的方法達到這一要求。因此編隊方法是循環記憶法中重要的一環。循環記憶法編隊的原則就是把大量生詞組織起來，用一定的背誦方法做到下列二點：

(一)唸完一個生詞後，立刻放鬆，轉移注意力於下面的生詞，等這一個生詞循環回來時，再重新想它——這樣就適應了再生的訓練原則。

(二)在循環中每一生詞第二次見面距第一次見面時間很近，第三次見面距第二次較遠，第四次距第三次更遠——這樣就適應了記憶間隔延長的規律。

按照上列原則，依學習環境、材料性質、學員記憶習慣之有無及俄文基礎好壞之不同，可以設計出無數種排隊法。事實上並沒有一種死的排隊方法，能適應於所有不同的具體情況。但是為了使讀者比較具體地了解排隊的精神，我們在下面介紹兩種基本的排隊法。這兩種方法大致適用於普通初學俄文的人記普通俄文生詞，它可以供給學員一個基礎，以便學員在這個基礎上發展出適應於自己情況的、最有效的排隊方式。在這一節裏，我們不得不應用一些下幾節裏的東西，譬如以下就要提到「學習 1 至 3 號生詞」，「檢閱 1 至 3 號生詞」等，究竟應該怎樣學習，怎樣檢閱，那就必須參看以下「怎樣學習」、「怎樣複習」等各節。現在把這兩種基本的排隊法說明如下：

第一種排隊法比較簡單，每小隊生詞數初學時以三至五個為適宜，現在為簡便起見，暫定三個字為一小隊，其具體步驟是：

第一步：學習 1 至 3 號生詞（小隊學習）；

第二步：檢閱 1 至 3 號生詞（小隊檢閱）。

現在，第一小隊三個字經過了兩次見面，可以支持較長的時間了，就可以進行：

第三步：學習 4 至 6 號生詞；

第四步：檢閱 4 至 6 號生詞；

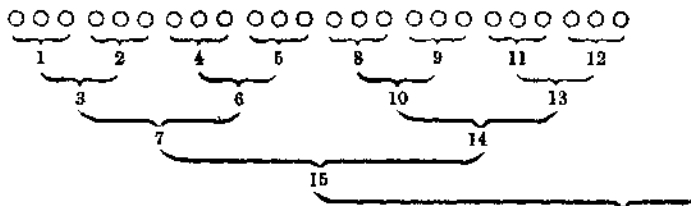
第五步：檢閱 1 至 6 號生詞(中隊檢閱)。

現在第一中隊(1 至 6 號)中，每一個字都見過了三次面，可以支持更長的時間，於是進行：

第六步：依照第一至第五步手續唸 7 至 12 號生詞；

第七步：檢閱 1 至 12 號生詞(大隊檢閱)。

如此小隊、大隊、聯隊、特隊、總隊膨脹上去，採取二二相進的制度。每唸夠兩小隊，即做一次中隊檢閱。每唸夠兩中隊，即做一次大隊檢閱。如果用一個圈代表一個生詞，則可得如第二圖之圖解：



第二圖：在圖內阿拉伯數字表示複習之先後次序。

這樣，每總隊需要九十六個生詞，約用一小時，每生詞見面七次(按照上節的公式，只需要四次，見七次面是為了保險一些)。記完後，即可將該總隊放在一邊，等二十四小時後、三四十小時後……再行複習。循環的方法初看時後複雜，但是養成習慣後，實行起來却很簡單，因為學習一個生詞所費的時間，比檢閱一個生詞所費的為多，所以每總隊內，越往後的生詞，見面間隔拉得越不準確，這是它的缺點。

第二種方法採取不固定的中隊，其步驟如下：

第一步：學習並檢閱 1 至 3 號生詞；

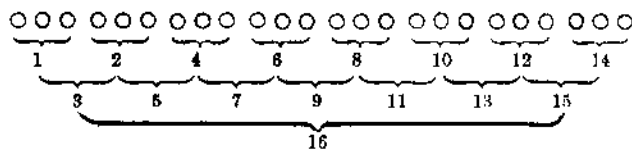
第二步：學習並檢閱 4 至 6 號生詞；

第三步：檢閱 1 至 6 號生詞；

第四步：學習並檢閱 7 至 9 號生詞；

第五步：檢閱 4 至 9 號生詞。

如此環環相套，二十至二十四號為一大隊，作一次大隊檢閱，放在一邊，然後再唸 25 至 48 號……等等，唸滿九十六號為一總隊，整個檢閱一次，即可放置到二十四小時以後了。如果用一個圈代表一個生詞，則可得如第三圖之圖解：



第三圖：圖內阿拉伯數字表示複習之先後次序

這樣，間隔比較平均。然而每大隊內，首尾兩小隊比中間各小隊少唸一次，應在大隊檢閱後重點照顧。

有些人，例如哈爾濱地區的部分同志，把以第一種排隊法為基礎而發展出的各種排隊法叫循環記憶法。把以第二種排隊法為基礎而發展出的各種排隊法叫連鎖記憶法。這樣做是不正確的。因為循環記憶法是一種記憶的原則，並不是任何一種排隊的方法；而且多增加名稱，也容易造成混亂。

隨着方法的熟練，學員可以逐漸把每小隊字數增加到十五六個以至二十三十個，也可以逐漸簡化總隊內的「編制」，以增加單位時間的記憶量。事實上，循環記憶法的效率，在小隊字數增加到五六個以至十幾個時，才能高度地發揮出來。

有些字，因為在我們腦筋裏對它的意義缺乏鮮明的概念，或者因為它的構造較難掌握，就形成了「搗蛋字」。這種字一般說來記憶間隔較短，需要較多次的循環。因此，在中隊或大隊檢閱時，就可以開除出來，當作新字編到下面去學習，在一定時期以後，可以把最搗蛋的頑固字集中在一起，從頭用循環記憶法，實行一次集體改造。

特別容易的生詞，在中隊或大隊檢閱時，也可以開除出來，不叫它們參

加以以後的循環，等總隊複習時，再叫它們歸隊，這樣可以節省一些精力。

五 怎樣準備

基本的排隊方法已經講過了。在實際排隊記憶的時候，必然會發生怎樣準備、怎樣學習、怎樣複習、應該特別注意哪幾點等一連串的問題。現在就先談一下準備的工作。

大家都知道，一個生詞的含義或解釋，在卡片或詞表上是寫不周全的，在卡片或詞表上，往往只能寫出一個比較僵硬的「代表意義」。只有到句子裏，生詞才有生命。因此所記憶的生詞最好配合一定的課文，頂好今天記明天課文裏將出現的生詞。這樣，課文和複習緊密配合，效率較高。

物質條件準備好，詞表或卡片要印刷得清楚正確，重音要畫好，用卡片時卡片要先裁好。

記憶要有一定的時間，在這一段時間內，循環記憶的工作不得中斷，否則前後間隔將都被打亂，產生不好的結果。如果必須中斷時，也一定要把前半段剛學的生詞從頭到尾複習一兩次，才能放手。

環境最好舒適安靜，各種雜亂的聲音和來往的走動都能降低記憶的效率。

以上一切條件準備好後，即可開始記憶。記憶時，思想要集中，摒除一切雜念，只注意於生詞的形態和意義。不要再注意附近來往的行人，風吹草動，更不可想入非非。

六 怎樣學習

我們曾說過：「記憶是了解的再生的過程」，學習就是在腦筋中建立起第一次的印象。這個第一次的印象是很重要的，與生詞第一次見面時，取得印象如果很鮮明，這個生詞以後的每一段記憶間隔就都比較長，不易成為摺