

聯
想
論

上海華衆圖書公司發行

中華民國十五年八月出版

全書——一冊

定價——二角

□ 聯 想 論 □

版權所有

編輯者 零 都 洪 錦

發行者 無 錫 方 東 亮

印刷者 羣 衆 圖 書 公 司

出版者 羣 衆 圖 書 公 司

總發行所 上海羣衆圖書公司

聯想論

緒言

什麼叫做思想呢？就是我們腦神經中一種觀念聯絡的作
用。吾人自有生以來，腦神經細胞連續不絕的應外界種種物象
的刺激，而起感覺作用，以接受留存各種印象；我們就這印象，加
以一種體認，知覺作用一起，而觀念以成。五官之感覺愈多，腦中
所留之印象也愈多；心意之體認愈多，腦中所成之觀念也愈多。
觀念有聯絡性，不是游離獨立的，是彼此有相互的關係的；

藉這相互關係，而聯絡作用以成。此觀念與彼觀念，由某種關係能結合而成一個新觀念；是于舊觀念之結合不已，新觀念之構成也無窮；此種結合作用，我們謂之思想。但平常所謂的思想，不是虛泛的，是含有目的的思想所含的目的，就是就關係不顯著的觀念，而強迫使之結合，以另成一新觀念。

觀念之聯絡，有時無一定之目的，依種種關係，彼此自由結合，而無若何的限制。此種無限制的聯絡，我們謂之游思或幻想。無限制的聯絡作用，不僅見于醒覺的時候，更見于睡眠的時間；不過在睡眠時，比較在醒覺時，此種作用要不完全點，並且

要曖昧些；因爲我們睡着時間，神經正在休息，腦細胞運動之力甚微且薄；所以夢中經過的情形，較日間的游思幻想，追憶要難得多。

第一章 感覺與印象

我們五官的各神經，與外物接觸，能起一種感覺，將所受的物象之刺激，傳送于腦神經中樞，腦神經中樞也起相當的感覺，把物象留在腦經中而成印象。五官的感覺是一種傳達的機能，腦中樞的感覺是一種收受的機能，印象是腦經中的虛體的事

物，一個一個獨立不相關的，靜止的，潛伏的，無意義的。

第二章 知覺與觀念

腦神經中樞對於外來物象所起的感覺的動作，既是收留印象的機能，同時也是知覺作用的動機；我們藉這動機，漸漸認識得腦中所留的印象，致使印象常常有啓發顯現的趨勢；無意義的感覺，成爲有意義的知覺；獨立的靜止的潛伏的與無意義的印象，成爲相關的活動的顯現的有意義的觀念了。

我們的腦經中樞，是包羅萬象，無所不有的，竟可以叫他做

精神的世界；他所含的事事物物的印象，與物質世界的物象，也是大同小異，沒有很多的區別的。外界的物，要知覺所及的，纔是光明的，纔可算爲有物；否則就是黑暗的，不見得有什應物，所謂「視而不見，」「聽而不聞，」「食而不知其味，」就是無知覺的緣故；我們的精神世界也是一樣，他雖許有好多的印象，但是知覺不及他們的時候，他們就是隱伏的，不出現的。

觀念是印象之顯現，知覺之對象，爲構成一活潑有生氣的
精神世界的元素；他好像物質世界中耳聞目見的事物一樣，「
光怪離奇，」「百色俱備，」「相依爲命，」「相助爲理，」以於

組合一活現光明的世界。神經中樞好比一面大鏡，周圍的東西，儘管投影在鏡內成一切影象，但是沒有反射到我們的眼簾來，我們總一點也看不見的。腦經中所存的印象，若是不出現于我們的意識界，也是埋伏不覺的。

第三章 聯想與意識

印象藉知覺的認識，而現出于意識界而為觀念，觀念有聯絡性，由其聯絡作用，復構成我們的知覺；如此交相為用，變化無端；有觀念的聯絡，然後有知覺的認識；有知覺的認識，然後有觀

念，然後有觀念聯絡。

觀念聯絡，藉四種不同的關係：

- 一、時間因果的關係
- 二、空間位置的關係
- 三、類似的關係
- 四、相反的關係

我們意念湖北的武昌，忽然聯及漢口漢陽，以及各處學校建築兵工廠等等，這就是地位相近的緣故。我們意念歐州十字軍，忽然聯及封建制度，忽然聯及文藝復興；意念滿人入關，忽然

聯及揚州十日屠城的事績；意念洪楊起義，忽然聯及曾國藩一流人物；這樣的聯想，都是時間因果的關係。我們看見清山秀水，忽然聯及書房裏掛的一幅山水畫；看見我們的朋友的兄弟，忽然聯及我們的朋友；聽得笙笛的聲音，忽然想及琴瑟的聲音；吃啤酒想及葡萄酒白蘭地酒；這就是觀念相似的緣故。我們看見紅的顏色，會想及白地顏色；看見極漂亮的人，會想及極醜陋的人；意念西施，聯及無鹽，觸覺粗糙的東西，想及平滑的東西；這就是觀念相反的緣政。

我們的觀念，因有此四種關係，所以「出神沒鬼」，交相聯

絡，無時或息，心理學家有謂之思潮，也有謂之意識流，根底研究起來，也就是觀念聯絡作用，不過命名的不同罷了。

觀念聯絡，蓋指作用而言，意識蓋指情形或現象而言，謂觀念出現于意識界，即謂觀念的相聯絡，這不是一而二，二而一的東西嗎？我們的觀念，間接的或直接的，一個一個都是脈脈相關的；這個出現于意識界，那個自然也被他引帶起來，意識界的一切觀念，都是互為因果的，從沒有憑空獨立顯現的事實。又觀念與觀念結合，能產生新觀念，這新觀念與舊觀念復相結合，又產生別的新觀念，如此觀念之聯絡不已，觀念之製成也不已。

第四章 自由聯想與強迫聯想

觀念聯絡，有時是自由的，無目的的；不活潑的，無氣力的；渾漫的，無條理的；譬如連環，無終無始；譬如池水，無波無紋；我們日間無事，往往「空中樓閣」，「想入非非」，就是觀念自由的聯絡。何以謂之自由聯絡呢？沒有目的的傾向，也沒有感情的驅迫，個個觀念均有平等的機會，只要合乎聯想之四種關係，就可適然相遭，彼此結合而出現于我們的意識界。這種心理現象，心理學家謂之游思或幻想。

這種心裏現象，不僅醒覺時有之，更顯著于吾人的夢寐；我們夜間作夢，往往能及平日記憶不起的事；又能夢及從未做過的事，從未思慮過的事，和能力不能做到的事。這是觀念不受任何方面的強迫，各有各有相聯的平等機會，所以關係即不甚合法則，也能結合出現于意識界。

輪廓鮮明的觀念，於聯想，往往佔有結合出現的優先權，因為構成這類的觀念，要很多相關的基本觀念，這許許多多的基本觀念，其關係也要極其顯著，極其密切，關連既多，自然容易引動出來。我們在天君泰然的時間，往往遇着鮮明的觀念，從心頭

湧起，激動我們的自覺心，能使我們的聯想由自由的變為強迫的。又我們于某項事理，費了一度的詳審考慮；于某件事物，用了一次的明確看察；由這考慮所得的觀念，與看察所得的觀念，因為其輪廓鮮明的緣故，就有反覆出現于意識界的趨勢，聯想的自由，屢屢受其干涉。

關係絕不顯著兩觀念，因感情的驅迫及生存目的的吸引，就勉强的要聯絡起來，其間經過無數的媒介觀念，一個個此連彼接，在求貫通那不相關的兩觀念。由試驗的結果，聯這個媒介觀念不合用，就另聯別個。于是觀念的聯絡，完全失去自由，是選

擇判斷的聯絡，不是盲目偶然的聯絡；是條理分明的聯絡，不是漫無統系的聯絡；是活潑有氣力的聯絡，不是萎靡不振的聯絡。比如我們要由甲地至乙地；我們定要一路一路查問，由某處可到某處，由某處到某處，要經什麼地方；路程問得清楚，然後遵着走過去。至于能達到目的地與否，與達到的快慢，那就要看你的查問真確不真確，與你的身體的運動敏捷不敏捷。這種強迫的聯想，心理學家謂之思想或思考。

一個觀念，可細分爲無數的分子觀念，這無數的分子觀念，彼此互有密切的關係，一個出現于意識界，其餘一切的，都一並

起來，而成一綜合觀念，其結合的速率，是非常大的，實在是認不出彼此來，在我們的意識中不容易覺得。分子觀念愈多，其綜合所成的觀念的輪廓也愈大愈明；分子觀念愈少，其綜合所成的觀念的輪廓也愈小愈淡；記性好的人，容易追憶往事，就是因為他觀念的輪廓大而且明的緣故。

一個觀念，依其本性，常有與別的觀念直接的或間接的結合的傾向；連絡愈多，觀念愈豐富，觀念愈豐富，聯絡愈複雜。因有豐富的觀念，及複雜的聯絡，所以在意識界關係絕不顯著的兩觀念，也能夠經無數錯縱曲折的間接觀念聯絡，彼此得以貫通。

一氣。悟心好的人，容易了解事理，就是因為他的觀念豐富，和他的觀念聯絡複雜的原故。

多數觀念，因為他們的結合力强的原故，能同時一並聯絡出現于意識界，這種意識的容量，心理學家謂之想像。

第五章 自覺與聯想

自覺者，知覺內心的意識界的觀念之謂也；我們的知覺，不僅藉外界物象的激動，並且能應內心意識界的觀念的呼喚；這種心理作用，心理學家謂之自覺，實在研究起來，也就是知覺。

我們的觀念儘管自動的聯絡，我們的知覺可以不去理會他；我們日常的動作，多是無意的，聯想的聯這個聯那個，也是不知不覺的；但是一受觀念的激動，自覺心也就立刻出現的。

我們立志戒賭，費了許多自律的工夫，但這種惡習，常常會支配我們，使我們不知不覺的又去破戒；但有時一個守戒的觀念，忽然從心頭湧起，使我們覺得這破戒的不正當行為，或許立刻回過頭來。我們去一個熟識的洋貨舖買貨，不知不覺的走了一個書店門口，舉起頭來一望，瞧見情形不同，纔曉得走錯了。我們出外游玩，把書齋的門用鎖關好了，但是走上幾步，忽然信心

不過，還要回頭來看看，我們在那裏思慮一件事，正在酣思的時候，忽然間有人來了，問我們想的什麼，我們有時不能即答，要等一刻兒，纔能覺悟得。這類的事例，非常的多，實在是舉不勝舉。

爲什麼要有自覺心呢？因爲觀念的聯絡，往往有不合于我們的生存目的之錯誤，爲矯正此種錯誤起見，自覺心要不時出來，行使其監視的功能。

第六章 聯想與生存目的

吾人無論肉體上的五官百體，精神上的本能情感，沒有不是爲

生存而具備的：凡一言一笑，哀樂喜怒好惡種種精神狀態，發于心而見于行，皆是防衛生命的利器，而達生命保全的目的。利器中之最緊要最有用的，在物質爲腦神經中樞細胞，在精神爲觀念聯絡。

聯想主持一切動作行爲，凡器官之收受發施，無一不聽令于中樞的聯想。我們因有此聯想，所以能把經過的妨害生命的危險，及避免這危險的手段保留下來，並且能一一追憶喚起；我們因有此聯想，所以能推及未來，早籌善後的方法；過去的追憶保存，將來的識解推敲，凡皆以避危險圖生存爲目的。

聯想刻刻進行，無有休止，就是爲這生存目的，其聯絡的傾向，也就是對着這個目的。我們的思想，所以能夠有統系有條理，也就是因爲有這生存目的，把聯想限止了的原故。

第七章 情與聯想

觀念聯絡，遇到某種環境，就會激蕩起來，由激蕩的結果，自然發生一種的情，這情的力量的大小，恆視激蕩的強弱以爲準。這環境是什麼樣呢？就是多數觀念，一個個都有均等的結合的傾向，相抵相抗，以保持他們的均勢，究竟那兩個聯絡起來呢？就

要等待他們的均勢衝破以後。這激蕩發生起來的情，也待均勢衝破以後，方得推波揚瀾的督促聯想的進行，進行的遲速與遠近，即視情的大小與久暫。情漸漸微弱以至于盡；聯想的進行也漸漸弛緩以告一段落。這情的起滅，我們可謂之情態；這聯想進行的段落，我們可謂之聯想的階段。又這種伴有情態的聯想進行，心理學家謂之注意。

第八章 聯想與腦神經細胞運動之關係

我們的中樞神經細胞，是日夕運動不息的，觀念的聯絡，就

是依照這運動而行他的作用。運動速聯絡也速，運動遲聯絡也遲，運動的歷程愈曲折，聯絡的銜接也愈複雜，運動的力愈緊張，聯絡的觀念也愈鮮明。

中樞神經細胞的運動，有部位的，有越限的：限于中樞之某一部位的，謂之部位運動；由一部位至別一部位的，謂之越限運動。據解剖學家言，有人患病或跌傷或他種事因，把視覺或聽覺的記憶，完全消失，由解剖所得的結果，查知那人的中樞神經某部位受有損壞。又據解剖學家言，有人患病或跌傷或他種事因，把二十年前的記憶完全消失，由解剖所得的結果，查知那人的

中樞神經有一種損壞。

現在我們再加心理學的眼光，去解釋上面兩種病人情形：損壞中樞的某部，就消失視覺或聽覺的記憶，因為由視覺或聽覺所得的觀念，依附于中樞某部的神經細胞的運動，某部的神經損壞，失去運動的能力，依附他的觀念，當然要消滅的。

又觀念的聯絡，依照細胞的越限運動，成各種有系統的組織。要是這越限運動的歷程，恰當他的緊要地方，斷絕阻塞了那麼，這組的觀念的聯絡，也就因而絕斷了，這組的觀念，自然不能再引起來。

民國十四年十月零都洪籟著

聯想續論

第一章 聯想之原始

吾人的神經組織，初初生來，即具有感應物象的可能性，這性雖然是遍普于全人類，但也有強弱廣狹的差異：這人目力能看見的東西，那人或許不能看見；那人耳力能聽到的東西，這人或許不能聽到。

這個感應性的感應，不是空間廣袤的，是時間繼續的。甲物象容佔于先，乙物象止能容佔于後。印象在感應中，有位置的交

代，無位置的並存。

一個人的神經系統，佈滿于全身，開竅于各官體，總匯于腦隨，即為腦神經中樞。各官體因其自然的機能，頻頻與外物相接觸，其神經所得的刺激，通于腦中樞，腦中樞即起感應。一物象之刺激漸多，感應漸著，物象之印入漸深，以至于能活動而為觀念。感應之印象，至于能活動而為觀念，心理學家謂之感覺。又此種感應的可能性，心理學家謂之本能。

觀念在腦中樞，留有一種潛動力，潛動力愈大的，愈多活動的機會。觀念因其潛動力，一遇相宜的引力，便連帶活動起來。

腦中樞既頻頻接觸外界，所觀念的印象，相逐增加；因外界物象，有天然同異之點；所以腦中觀念，也有相當的同異之點；因同異相關的緣故，兩兩比照，兩兩對合，就是知覺作用。

我們的內界精神與外界物質，相爲形影，不可分離。物質要影在精神上，始得披露。我們耳聞目見的東西，都是物質的影象，所以，若是我們無精神的攝影具，則我們從那裏知道有物，而物質又何存在之有。又若徒有精神的攝影具，而沒有物象的投影，則觀念何自而構成，精神界空無一物，又何精神之有。因爲精神與物質不可分離，所以有唯心唯物之爭論。實在唯心唯物各爲

一偏的見解。

我們內界精神與外界物質相交通的要道，共有五支幹脈，即視覺神經，聽覺神經，嗅覺神經，味覺神經，以及觸覺神經：此各神經融和匯合于腦中樞，以成內界精神，分向于耳目口鼻皮膚，而接外界物質。腦中樞所成的觀念，因傳達神經的不同，也分爲視覺觀念，聽覺觀念，嗅覺觀念，味覺觀念，以及觸覺觀念。故腦中樞的聯想，一概本之于視覺，聽覺，嗅覺，味覺及觸覺的物象。此五種觀念，雖然以類存活，但也彼此節節相關。

這五種觀念，彼此關係極爲簡單，只有時間因果，空間位置

的關係，而沒有相類相反的關係。且一種觀念對任何一種觀念，只能一個與一個直接相連，不能一個與兩個以上的直接相連；只能由直觀而成新聯絡，不能由思考而成聯絡；是綜合，記憶的連想，不是類化，像想的聯想。腦中樞每類觀念，各能獨立極盡聯想的能事，腦中樞即使缺少一種或二種觀念，也不過部分的缺點，全體則不能同受影響，其餘的仍能一樣成有系統的聯絡。

設或一個兒童，生而目盲，腦中樞終身沒有視覺觀念；但他使用他的聽覺，觸覺，嗅覺，味覺，仍可以辨別各種物象，印成種種觀念；並可就此直觀所得的觀念，藉聯想作用，聯成一切新觀念。

盲啞中往往有知識甚富，智慧極高的人，就是因爲一種觀念的缺少，不致牽及他種觀念的進行。

腦中樞的感覺，不但能感物質現象，並且能感精神動作現象。感于物質所成的觀念，謂之物質觀念；感于精神動作所成的觀念，謂之精神觀念。詳言之，精神動作，即是觀念活動；精神觀念，即是以觀念的動作為觀念，心理學家謂之自覺。

第二章 聯想之演進

感應性隨生理的發育而進步；生理日日發育，感應性日日

進步；迨生理的發育停止，感應性的進步也停止。感應性又隨生理的衰替而退步；生理日日衰替，感應性日日退步；迨生理停止作用，感應性也停止作用。常見兒童的感覺力，知覺力，一切心理作用，都是與年俱進，逐漸發達。同樣的刺激，幼時不能感識，稍長又能感識。雖云腦中印象之印入漸深，感應作用漸見，但感應性的發達，也爲緊要原因。依同理，年老人的感覺力，知覺力，一切心理作用，都是與年俱退，逐漸遲鈍。同樣的刺激，少壯時能感識，老大時不能感識，雖云印象之印痕漸失，感應作用漸隱，但感應性的衰弱，也爲緊要原因。

設有一個兒童，其歲年距結婚期尚遠，任如何先以女色一類的刺激，頻頻接觸他的腦經，他的腦中樞對於這個女色的刺激，總不能深印起明顯的感應，但若腦中感應多了這一樣的刺激，即使其感應性在生理上未到相當之發育，其感應作用也要早些顯着出來——即其交媾的思想，開通要早些。又設有一個年已及婚期的兒童，他一向不會見過婦人，不會見過動物交媾的事，忽然間以女色去刺激他，臨時他也又不會起相當感應——腦經中並不即生交媾念頭。這是因為他腦中樞先未感應女色一類的刺激——向無女色一類的印象，所以對於這個開宗

明義的第一次女色的刺激，不能即行深印腦際，起強性的感應，以活動而為觀念。但是因為他的生理發育，既已及于可感應的時期，則這類的刺激，自然容易深印為觀念——論學習他算最快的能了解交媾的意義。可見觀念的構成，大半雖根據于感應的重疊，也要感應性的相當的感應力。

腦中樞最初所感覺的印象，原是糊糊塗塗，無所識別，因為感激頻繁之後，經過多少比照與對合，漸漸由曖昧的觀念，構成曖昧的知覺，由明確深刻的觀念，構成明確深刻的知覺，如此，感覺愈多，觀念也愈多，觀念愈多，知覺也愈多。

比如感覺一隻牛的印象：起初是不識不知，糊裏糊塗不過覺着那麼一樣東西罷了。後來看見了馬，看見了鹿，又看見了牛，因觀念相似的緣故，自然而然的會聯及從前那種感覺，把馬的狀概，鹿的狀概，與牛的狀概比照一下，知道馬鹿的狀概，如此牛的狀概如彼；再把前見的牛的狀概，與後見的牛的狀概對合一下，知道前見的如此，後見的也如此；然後對於這個牛，算是有了一知覺了。感覺愈爲周詳，比照與對合之功用愈爲顯着，所成的知覺也愈爲明確。

各官體最初因其自然的機能，不絕的與外界接觸，以傳送

種種物象，腦中樞得直接觀念而為印象。這物象的直接觀念，又能聯起已經觀念過的印象，聯想作用遂由此起。這種聯起的觀念，心理學家謂之記憶。

腦中樞最初要藉外物的刺激。及各官體神經的接觸與傳達，纔能同時感應而成觀念；觀念的再活，最初也要藉直接感覺，始得被引起來。如是感激逐漸增多，觀念也逐漸增多；迨至觀念複雜的時候，即使無直觀的刺激，觀念也能活動，營其聯絡生活。

一個觀念，一方為綜合的觀念，含有無數的分子觀念；一方仍為分子觀念，可結合其他無數分子觀念，又成綜合的觀念。這

無數的分子觀念之中，有屬視覺，有屬聽覺，也有屬嗅覺或味覺觸覺，而無一定的準則。他們彼此原無直接關係，因公共一個綜合觀念，彼此才發生間接的關係。這個綜合觀念所含分子之數，謂之觀念的容量。

如我們開眼張望，一切物象直射投影到眼簾來，並可同時在腦中樞成一個綜合觀念，包含一切物象的印象。又如我們聽過月琴的聲音，同時不見月琴的模樣，在腦中只印成音的觀念。又看見琴的形模，同時不聞得他的發音，在腦中只印成形的觀念。這音的觀念與形的觀念，兩不相關，不能聯絡活動。但若我們

聽得聲音，同時又看見了琴，知道音是從琴發的，然後琴音與琴形合成一個綜合觀念，聽琴音就能聯琴形，見琴形就能聯琴音。

腦中樞對於物象的觀念，各有相當的輪廓，其輪廓的明晦，視分子觀念的多寡爲準：分子愈多，輪廓愈明，分子愈少，輪廓愈晦；輪廓愈明，活動力愈強，輪廓愈晦，活動力愈弱。觀念經一次活動，其分子要增加多少；屢次活動，分子即屢次增加，以至于不能再增爲止，謂之觀念飽和容量。觀念的分子既因活動次數而增加，反之，則觀念靜止的期間，也爲分子減消的機會。靜止愈久，分子愈消，以至于不能再消爲止，謂之觀念消失限度。

吾人對於遠的事物，往往難于追憶，就是因為觀念分子消滅的原故，——分子減少，輪廓較暗，活動力也就較弱。又有事物，積久以後，一點不能記起，便是觀念完全消失，不能活動的原故。

第三章 聯想的環境

當物象刺激腦中樞時，腦中樞所感應的印象，或活動為感覺，或不活動為感覺。感應能激起相關相聯之觀念，相與聯結，相與應合，就能構成腦中樞的感覺；否則不能激起關聯的觀念，腦中樞無由構成其知覺。

當物象刺激腦中樞時，腦中樞所感覺的印象，或分明爲知覺，或不明爲知覺。感應能激起相關相聯之觀念，相與聯結，相與比合，就能構成腦中樞的知覺；否則不能激起關聯的觀念，腦中樞無由構成其知覺。

物象的刺激，能激起關聯之觀念與否，視刺激力與腦中樞原有觀念活動力之比較爲準。兩力相抵相消，刺激力大于原有觀念活動力，則原有觀念活動力消滅，刺激力得以激起其相關的觀念，相與聯絡活動；又兩力相抵相消，刺激力小于原有觀念活動力，則原有觀念活動力仍然依照其活動慣性，就關係最近

最切的，以次聯絡活動。

我們往往于同一的事物，有時能感識，有時不能感識，有時感識甚速，有時感識甚遲；又往往于同一的事理，有時能了解，有時不能了解，有時了解甚速，有時了解甚遲。其不能感識，非無此種感識的材料，其不能了解，非無此種了解的材料，祇因為沒有相宜的觀念環境；聯想無法施行其作用。環境能改造刺激，刺激也能改造環境；若有現成的相宜環境，自然立刻結合刺激；若無現成的相宜環境，自然要待改造，始有刺激的適應餘地。

第四章 聯想的類化

多數觀念，因相類似，彼此聯絡活動，而產生一個普遍的觀念，於是這多數觀念相對的爲特指觀念；所產生的普遍觀念，復與類似觀念，聯絡活動，又產生普遍觀念，而相對的爲一切特指觀念；特指觀念，遞相聯絡，遞產普遍觀念，謂之歸納的類化。反之，一個觀念活動，聯及一切類似觀念，相對的爲普遍觀念；特指觀念，由這類似觀念之一個活動，又聯及一切類似觀念，相對的爲普遍觀念，特指觀念；普遍觀念，遞相特聯，遞結新特指觀念，謂之

演繹的類化。

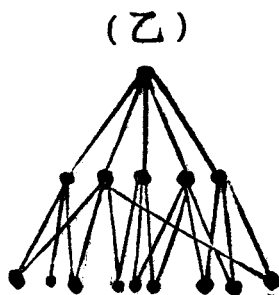
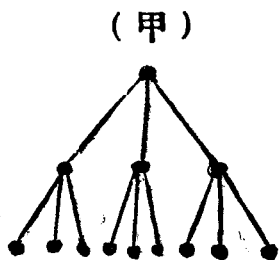
我們識認有蹄動物，長鼻動物，食肉動物，鰭腳動物，海牛動物，以及游水，猿猴各動物，因為他們都是以乳哺子，所以我們通謂之哺乳動物；我們認識哺乳動物，鳥動物，爬蟲動物，兩棲動物，以及魚動物，因為他們都有脊骨，所以我們又通謂之脊椎動物；我們識認哺乳脊椎各動物，因為他們食植物體所造之有機物，吸養氣呼炭酸氣，傳播花粉及果實，所以我們通謂之動物。

我們知道植物是收動物體所分解之無機物，吸炭酸呼養

氣，又產蜜汁與果實，構成一個植物觀念，因為隱花顯花的植物都是如此，所以隱花顯花都同叫做植物；又知道顯花植物為有花的植物，皆生種子，藏胚于其中，以為蕃殖之用，因為被子門及裸子門植物都是如是，所以被子及裸子都是顯花植物；依此類推，聯及雙子葉亞門植物，離瓣花類植物，毛茛科植物，以及芍藥，鐵線蓮，福壽草，黃蓮，附子，白頭翁各等植物。

腦中樞的觀念，可依次歸納為一個普遍觀念，復可由這一個普遍觀念，依次演繹為無窮無盡的特指觀念。普遍觀念，與特指觀念，遞相聯絡，構成一個繁雜的觀念系統。這個觀念系統，因

聯想的類化作用，日漸增添，成爲一個無定形的系統觀念。繪甲乙二圖如左，以明觀念系統之關係，甲圖爲舊系統，乙圖爲增添後的新系統。



一個普遍觀念，並其相對的若干特指觀念，共爲觀念系統

中之一系列系統中之系列，各有其類似的特點。一系列之觀念，除照類似之特點，在本系內互相聯絡外，又因他種性質的相似，聯在別一系中。故一個觀念，因性質的分析，聯絡多數系。別一所屬的觀念，因與別系同性，又可化合于別系。如無別個同性的觀念，則這個觀念，再無類化的可能。分屬於各系之多數觀念，公共有相同的性質，則可依此公共性質，彼此聯絡，又類化另成一系。觀念既有此公共性質，其能類化與否，全視這公共性質活動之明晦。

我們新學一件事體，往往知其一不知其二，難以澈底領會。

就是因爲腦中樞少與這件事體同性質之系別，能類化于一個觀念系，不能類化于他個觀念系，但是越學越進步，一步一步的進功，竟能底于大成，因爲觀念的性質，增一層分析，其所聯絡的觀念系統，即增一層的系別，而這個觀念，得通行于多系別。

一個講演的人，先要把題目大概意義，明白講給人聽，俾在聽人先有題目大概意義，在聽人有了題目大概的意義，然後聽所講的，一一類化領悟。這個題目大概意義，即是普遍觀念，即是特指觀念共有的性質。

一個輪廓鮮明的主要觀念，其活動力甚大，一切相似相類

的觀念，皆先後爭起從屬響應，與之類化成系統，而其進行呈緊張迫促之狀，這種聯想進行，心理學家謂之注意。這個主要觀念，即是一切觀念公有的性質。觀念依照舊有組系，從屬一個主要觀念而活動，謂之記憶類化。觀念新造組系，從屬一個主要觀念而活動，謂之想像類化。

觀念聯絡，不從屬於主要觀念，彼此各為同位的關係而聯絡，其相關連的公共性，兩兩不同——如甲觀念與乙觀念因某種性質的相似而聯絡，乙觀念與丙觀念又因他種性質的相似而聯絡——如此無統系的聯絡，謂之聯想的漫合。

聯想的漫合，依照舊有聯絡綫而進行，謂之記憶漫合。又聯想的漫合，從新另闢路綫而進行，謂之幻想的漫合。

第五章 機能聯想與機械聯想

腦中樞所有觀念，彼此直接間接脈脈相關，一個活動，其相關的也聯起活動，此連彼接，造成縱橫交錯，四通八達之通路。一個觀念，聯絡無數的通路。兩個觀念的聯絡，其歷程不必一轍。兩個觀念，依照舊有直接關係而聯絡活動，謂之機械聯想。兩個觀念，新結直接關係而聯絡活動，謂之機能聯想。

觀念就關係最近最切的聯絡活動，其最遠最疏的觀念，也能由近切的以次聯絡溝通，兩個觀念，得由間接關係進而爲直接關係，以後這兩個觀念聯絡，可省許多曲折遷就，得以逕自聯絡。故機械聯想成自機能聯想，機能聯想本於機械聯想，二者「相依爲命」，「相助爲理」。

兩個觀念由間接關係聯絡活動，漸漸底于接近，以至於直接聯絡活動，造成兩觀念的直接關係，但觀念的關係得因聯絡作用的廢弛，逐漸歸于消失，以至於盡。而兩個觀念的直接關係廢弛消失後，其聯絡又要藉于間接關係。換言之，這兩個觀念，其

聯絡失去機械作用，又復使用其機能作用。

第六章 聯想的慣性

觀念有動力，動恆思動；觀念有靜力，靜恆思靜。頻頻活動之觀念，傾向于活動，不傾向于靜止；常在靜止的觀念，傾向于靜止，不傾向于活動。但觀念雖頻頻活動，因有阻力阻礙，又能歸于靜止；觀念雖常在靜止，因有引力的激刺，又能聯起活動。觀念動力大于其阻力，則觀念活動不已；觀念靜力大于其引力，則觀念靜止不發。觀念活動，遇有阻力阻礙，其動力與之相抵相消，阻力不

勝，則觀念仍繼續活動，但其動力為抵消而較小；阻力勝，則觀念歸于靜止。觀念靜止，遇有引力激刺，其靜力與之相抵消。引力勝，則觀念聯起活動；引力不勝，則觀念仍繼續靜止，但其靜力為抵消而較小。

一個觀念，依其慣性，屢屢在腦中活動，一旦遇着別一個觀念，其勢力較舊有的觀念為大，兩相抵消之後，新有觀念，佔據其習有的生活。一個慣動的觀念，若屢屢受新勢力的壓伏，其動慣性必逐漸弛弱，其靜慣性必逐漸強固。久而久之，這個慣動的觀念，不能復營生活，失其活動能力。

動性與靜性，互相反背，互相牽制。凡觀念有動有靜，動性長，則靜性消，靜性長，則動性消；動性愈長，則靜愈消，靜性愈長，則動性愈消。一消一長，動靜得以咸宜。

第七章 聯想的生理觀

觀念活動，既依附于神經細胞的運動，則細胞運動，觀念隨之活動。但神經細胞，照生理的原則，必全部運動不息，何以依附的觀念，不一一同時活動呢？因為觀念的活動，不僅以細胞運動為條件，且要細胞運動，失去其均平勢力，勢力較高之部分，即為

觀念活動之處。腦中樞無觀念運動，即神經細胞各爲均勢的運動，無聯想作用，也無心理現象。細胞運動勢力愈不平均，則較高之部分，運動愈爲急速有力，其所依附之觀念聯絡，愈爲縝密詳盡，活潑鮮明。這種心理現象，心理學家謂之注意。

司神經細胞運動之主，力爲細胞的熱氣；觀念活動之處，爲熱力較大之處；熱力之大小，是相對的，不是絕對的；一部分運動之熱力，與其餘全部運動之熱力，失去均平之度，即生觀念活動；熱力相較之度愈大，觀念之活動也愈大。熱力既失均勢，於是相爲起伏湍激，以活動一切觀念。這種作用，無以名之，名之曰情。

腦中樞感念的印象。倘若違反生理的自然，則引起不快感；倘若順適生理的自然，則引起快感。快感及不快感，隨發隨滅者，謂之情緒；往返永續者，謂之情操。情與觀念活動，輔車相依，互爲因果。情之作用，爲司觀念的活動，觀念的活動，又引爲發情之用。與生理相習已慣之觀念，其活動每不伴起快感與不快感，神經細胞熱力之高下，及其運動勢之失均，達于適宜之度而止，其司動之情，平坦淡泊，謂之中和之情。快感與不快感，爲濃盛強烈之情，神經細胞熱力之高下，及其運動勢之失均，出于適宜之度限，觀念活動，傾向于注意，易爲注意的觀念活動聯絡。由于快感的

注意，因其聯想順適生理，感情易就于中和，謂之自動注意。由于不快感的注意，因其聯想違反生理，感情難歸于中和，謂之強迫注意。

民國十五年二月零都洪鑄著