

克倫著

何清儒譯

實用心理學

商務印書館叢行



George W. Crane 著
何清儒譯

實用心理學

商務印書館發行

中華民國二十六年三月初版

(23732.1)

審

三七七上

實用心理學一冊

每冊實價國幣壹元捌角

外埠酌加運費匯費

George W. Crane

原著者 何清儒

譯述者 王雲五

發行人 上海河南路五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

(本書校對者林仁之
徐鼎銘) 通

0523
譯者序

心理學是與人生最有關係的科學。心理學的原則與方法，在許多方面的人生活動上，都有極重要實用的價值。對於人生的需要感覺愈深，心理學的實用愈為急切。現今無論何種事業中都感覺人的重要，所以實用心理學的價值一天大似一天。研究心理學的往往以心理學為空洞，恐即因為沒有認清實用的價值。所以實用心理學的內容，極有表現的重要。

關於實用心理學的書籍本來不多，而我國更少，所以極有補充的需要。克倫所著的實用心理學內容豐富新穎，出版後為美國四十餘大學所採用，所以極有介紹於國人的價值。原作者是美國西北大學教授，積多年教授經驗方著此書，可算是本學科的一種結晶品。

譯者從事譯述這書，除為供給大學教材外，並希望對於一般感覺心理學需要，或對心理學不甚認識的，亦有所供獻。譯述的時候注重其要義，而對於文字方面免不了欠精妙的地方。至於名辭，因為現尚未有公認的漢譯名辭，有些不得不自撰。這種種方面，自然有許多缺點，尚希讀者指正。

同清儒廿五，十五。

目錄

第一章 促動人類的方法	一
第二章 學習與記憶的心理學	二四
第三章 人類效率的增進	五一
第四章 個人差別與兩性差別	七三
第五章 暗示對於行為的影響	一〇一
第六章 改進人格的心理學	一一四
第七章 售賣物品的心理學	一二四
第八章 廣告的範圍與功用	一五六
第九章 人事管理	一八五
第十章 音樂與道德的心理學	一三四
第十一章 公衆演講的心理學	一四五

實用心理學

第十二章 著述與美術的心理學	一六五
第十三章 兒童心理學	二八一
第十四章 教育的實用心理學	三〇三
第十五章 精神治療學與心理衛生	三二三
第十六章 專業的實用心理學	三四八

實用心理學

第一章 促動人類的方法

實用心理學所包括的，大部是如何運用刺激，使人所欲得的習慣發動。自然亦有時，即如在教育上，需要養成本來不存在的習慣。所以很明顯的，實用心理學家必須熟悉人類的本能與習慣，合造成與改變習慣的定律。他亦必須明瞭能影響各感覺器官的刺激，並且知道各種刺激效力的大小。

由他的研究可以看出人類可以用代替的，或標識的刺激，來促動或控制。這些刺激，即如速記的字母一樣，代表別種事物或動作。這類刺激裏，包括語言、文字、圖畫、圖表、樂譜、錢幣、符號。本書大部，討論教師、牧師、推銷員、僱用員、政治家、著作家、父母、醫士、律師等，如何養成及運用標識的刺激。我們先從人類動作基本的神經作用起始。

促動的根據 動作的根據有兩種，這兩種的分別，在學理上比實用上多，因為在對成人的影響上，很難分辨。

(一) 本能 這些基本的根據，常認為是早年所控制的反射連鎖，是人與動物主動的因素。從下生以至青春期都有表現。在生殖作用上至停經期為止，在別種作用上，以至死亡，很活動的影響行為。本能的數目，各心理學家所舉的不同，但大多數所列的都太多。如果我們認清許多習慣是基於這些反射的連鎖，這種錯誤很容易明瞭，並且

彼此連繫起來，以後不易分辨。我們的本能分類如下：

(甲) 自存 這類中包括多種動作的基本，如餓餓、排洩、呼吸、爭鬭、恐懼、避免身體痛苦和動作阻礙的慾望。

(乙) 喜愛 這名辭是廣義的，包括父母的愛、子女的愛、情人的愛、和其他性愛。前三種恐係基本的愛情反射作用與社會的控制參合起來。

(二) 習慣 這種動作的基本非常之多。人類與動物的行為，即藉此而分。動物同人類，都有本能的行為，但祇有人類可以有複雜的習慣，最高的如語言合各種社會的遺傳。

饑餓雖是一種本能的動作基本，但我們吃稀飯還是吃饅頭，吃牛羊肉還是吃豬肉，乃是由覆蓋在本能上的習慣所決定。欲促動或控制別人行為的人，對於覆蓋上的習慣，是應急切注意的。

例如在上古時代，性的衝動表現極為直快。一箇追求伴侶的青年，見到一箇女子，可以憑武力、速度、或武器、奪去到新婚巢穴去的路上，常是布滿了反對的親屬的破裂頭顱。

現今這種行為是受制裁的。一箇青年如欲得到一箇促動他心情的女子，他必須得到介紹。此後必須時常約會，中間加雜多次的糖菓、鮮花、電話交談、情書往還、以至雙方家族的認識。以後，訂婚戒指繼續增加美感的觸覺刺激最終舉行婚禮，貨屋同居，這種求婚過程與古人不同，或許經過多年，全憑他如何在他情人面前，或僱主室內，運用各種標識的刺激。

總起來，我們可說本能合習慣是人類動作神經的基本。雖然習慣能改變本能的行為，本能常是比習慣的力量大。因為習慣與本能很連繫，所以凡欲促動別人行為的，必須特別注意。下節將再詳為討論。

誘惑與威脅 漁夫釣魚，都知道不能用恫嚇使魚上鉤。必須設法誘惑，從前面吸引，不能從後面追逐。他們必須使食物適合所要釣的魚的飲食習慣。他們亦應當明瞭各種的魚，按照牠們化學的狀況，食物的習慣不同。對甲魚有效的引物，對乙魚未必有效。簡言之，促動必須根據對於特別習慣與本能的知識，及對於能促動這些習慣的刺激的了解。

所以同樣的刺激，如果受的人沒有改變，永遠發生同樣的反應。促動人類的困難，就是因為我們不能看見人的外面，而能斷定他有牙痛，或不消化症，或因失掉銀錢或股票跌價而惱喪。所以我們應付人類，永遠不能達到完全沒有錯誤的境地。但對人類努力的用科學方法去研究，可以使我們得到相當的成功，因為選舉總統亦不需要各個人投票。

誘惑的藝術是值得研究的。威脅自然有時發生效力，但即是訓練動物的人，都知道用魚丸合糖塊，比用鞭子能得較好的結果。

用這兩種方法所得的結果，有一種很顯著的心理差別。受威脅去工作，我們作的愈少愈好，並且存一種反抗的態度，不久即感覺疲乏。被誘惑去工作，我們熱心增加效力，並以工作為榮。滿意主管的人，並不感覺疲乏。單就經濟方面說，誘惑比威脅好的多。

哥達 (H. H. Goldfarb) 曾敘述一故事很能證明上面所舉的點。約翰是一箇在實際年齡上的成人，但智力不過等於七歲兒童。有一天早晨對監工的說他不舒服，不能去耕地。監工的固然可以勉強他去駕馬耕種，但他並不這樣。他反而對約翰的體況表示關心與同情，勸他到屋裏牀上去休息，可以快快的養好了病回來工作，因為沒有人能耕種像約翰那樣好，沒有他實在不行。他太好，離了他一定感覺不便。

但是約翰並不離開，仍留在田倉附近。過一刻後，監工的又勸他去休息，因為要他早回家來。他們不願意找別人替代，因為別人不能像約翰工作那樣好。約翰還是不動。以後監工的又作第三次同樣的勸告，約翰說他不去休息，他已經覺得好些，要去耕種。

約翰耕種了一天，工作時口中歌唱，並且耕種的極整齊潔淨。心中沒有反抗、報怨、不悅的情形，亦沒有草率從事。這種變化如何造成？不是什麼具體的刺激，如冰攬凌、點心、或手鎗、或新衣服、或小刀，祇是幾句話而已。這些話沒有金錢的價值，亦不能像小刀一樣，可以帶在身上，拿出來給別人看。不過是一點空氣，撞在約翰的耳膜上。但是這點空氣是有特別意義的，成為標識的刺激。對於約翰所發生的意義乃是：他是一箇領袖，受主管的人所重視。這箇意義擡高他的自尊心。約翰是一箇低能的人，能被這類標識刺激所誘動，終日的去耕種。一箇狗或別種動物，用千百的善言巧語，亦不能促動作十小時勞力的工作。

用標識刺激作引子的效力，亦可由別的故事證明。對於一羣人亦是可以應用，這是廣告家合演說家都可舉例證明的。在學校中，我們可以用圖表鼓勵兒童多吃各種青菜。將表中寫上各種青菜的名稱。兒童在前一日吃過

什麼青菜，即可在那種青菜下寫上姓名。寫姓名的青菜種類愈多，愈覺得光榮。兒童彼此比賽，看誰吃的青菜種類多，這是關係個人尊榮的。

實際上用這方法，使兒童回家向母親索要各種青菜吃。著者知道有些兒童情願作些雜事討母親喜歡，增加青菜的種類，以便次日能得到金星或藍星標識的榮耀。

促動全部人民的一箇最好實例，即是馬鈴薯的通行。當這種食品初由愛爾蘭輸入英格蘭的時候，極遭大眾的反對。文字的攻擊，道士的抨責，非常劇烈，以爲凡種植這種食品的土地，都不能生長，並且發生各種疾病。

但寇克 (Thomas William Coke) 看清了這種食品可以救濟貧苦的功用，決意提倡種植。他由他自己的鄰舍與佃戶起始，但是他們非常反對。五年之久，他雖輕輕的威迫他們，亦不能使他們種植。最終他免去田地租費，亦是無效。等到他自己種了一種特大的馬鈴薯，別的農夫方承認這種東西不致毒死豬狗。

法國的巴門第 (Parmentier) 用了極不同的手段。這位藥劑師在當俘虜的時候遇見了馬鈴薯。別的囚犯的人都激烈的反對吃這樣東西，但他反探詢種植與烹製這種食物的方法。

他回到法國之後，他由皇帝得到一塊試驗的田地，種上馬鈴薯。到了收掘的時候，他自出費用僱了些兵士圍繞田地看守。同時他約請名人到地中去參觀，嚐試馬鈴薯的滋味。到了晚間他將守衛撤去。過了幾天早晨，一箇兵士報告說，看見了城人偷去一部分收成。

巴門第非常喜歡並大聲的說：「當人民偷竊來得我的馬鈴薯，馬鈴薯的通行是必定的了。」

所以從心理方面說，誘惑即是將發生滿意結果的刺激，放在人前。我們已經說明誘惑比威脅的優長。這種方法對於動物、兒童、合大組的成人都有效力。誘惑的藝術，比威脅的方法，自然需要更精細的對動作基本加以分析，但是結果比較圓滿。所以凡是在事務上、交際上、欲求到對人有效的應付者，都應細心研究。欲得到最大成功，用這方法的人，必須注意具體的刺激，這就是我們下面要討論的。

觸動的特殊性 觸動即是對於在神經組織中所養成的習慣的刺激，所以與所有的習慣刺激，有同樣的作用。習慣的一項規律，即是刺激愈特殊，反應愈迅速。飯館的招牌上寫「精美食品」是太廣泛，不能引起食慾，使涙液分泌。我們沒有感覺細胞，像味球似的，能對「食品」發生感覺。但我們有味球能感覺甜、鹹、酸、苦等味。所以糖、蛋糕、冰攪凌、醋檸檬、柿子、金雞納霜等物，能使涙液起分泌作用。

我們可以按照對感覺器官的遠近，將刺激分為等級。即就味覺說，糖及糖菓糕點可說是第一等刺激。語言文字如「糖」、「糕點」等，是第二等刺激。第三等刺激是普通名辭，如「食品」、「餐膳」、「菜單」、「飲食」等。

在促動人類行為上，我們要認清一箇不變的定理，第一等刺激比第二等的有效，第二等刺激比第三等的有效。我們自然不能時時攜帶糖菓、綢緞、汽車、鋼琴，各處奔走，這是很明顯的。所以促動人的方法變成如何運用第二、第三等刺激，這就是我們所稱為標識的刺激。

許多推銷員、演講員、教員、合一般領袖，在應付別人上，用的第三等刺激太多。第三等刺激很少的時候，能引起反應，祇因我的習慣並不是按廣泛的字意所養成的。我們點燈燒柴，並不用一片火來引火，我們用一枝火柴，或一

點小火。我們對於「服務」、「效率」、「安全」這些名辭，不發生熱心。但是如果一天送一次信的改為二次，新的檔案法能增加歸檔的卷數，新保險門能制止工人觸電免得賠償損失，我們立刻即有了動作。

史歐（A. J. Snow）舉了一箇很好的例，證明節省一百九十九元的觀念，都不能發生效力，及至將錢數變為面子合母親的責任，方起始作用：

一位推銷鋼琴的，已經用了兩星期的工夫推銷一架鋼琴。有意的買主是一位寡婦，為她女兒買鋼琴。她原有意買別家較貴的鋼琴，這位推銷員給她講明如買他的琴，可以省一百九十九元。

以後她決定買那貴價的琴，因為貴的能得親友的讚揚，這種體面亦值得一百九十九元。

這位推銷員非常困難。他的省錢理由現在是無效的。他坐在琴前，一面慢慢的彈，一面想道：「我的理由是買同樣的琴可省一百九十九元。但她不在乎錢，祇要琴的牌子好就好。」

以後他想假若這位太太專好顧面子，他即可利用這種心理。

他停止彈琴，轉過身來說：「胡太太，鋼琴的樂趣，不盡在鋼琴，是在乎彈的好壞。你為你女兒請的是什麼教師？」
「馬丁女士，」她回答說。

「哼！我願意你請夏教授，」推銷員回答說。

「不得了！他每半小時五元學費，我出不起。」

「我聽說馬丁女士每課二元。」

「是的。」

「那末你要買那別種鋼琴多花的一百九十九元，足夠你女兒請夏教授教琴六十課用的。同夏教授學六十次，關係你女兒的前途，不是可以忽視的。」

他使這位太太大加思索，想想一百九十九元可得的利益，至終將琴售出。

由上面的例可以看出金錢可常成爲第三等刺激，除非受的人或推銷員將牠變成第二等刺激，然後動作方容易發生。

所以從心理學的立場說，觸動的特殊性是激動舊習慣必要的。習慣的一種特徵，即是一種反應受一種刺激所控制。別的刺激，除非在學習的時候亦表現過，成爲控制的或標識的刺激，不能發生效力。我們已經提出三種刺激，並指明第一等刺激結果最滿意，但不方便應用。所以實用心理學家的問題，即是如何選擇第二等刺激，而不用模糊的第三等。無論利用下列的何種動機，選擇的過程是有益的。

各種動機力量的比較 因爲本能是人生的基本動力，舉列動機的時候，自然將與「自存」、「親愛」有關的，放在前面。下面的表是司達（Daniel Starch）調查七十四位男女的結果。他使他們將下列各種動機，按照每日決定各人行動的關係評判高下。最有力的給十分，其餘的由零分至十分，按輕重去定。

表一

動機

百分比

動機

百分比

食慾餓餓	九・二	愛子女	九・一
健康	九・〇	性的吸引	八・九
父母的愛	八・九	志向	八・六
喜樂	八・六	身體舒適	八・四
占有心理	八・四	受人贊許	八・〇
羣衆心理	七・九	口味	八・四
容貌	七・八	安全	七・八
清潔	七・七	休息睡眠	七・七
家庭安逸	七・五	經濟	七・八
好奇	七・五	效率	七・七
競爭	七・三	合作	七・五
敬神	七・一	同情別人	七・三
保護別人	七・〇	家事性	七・一
顯揚	六・九	對人忠誠	六・八
款待	六・六	熱情	六・五

仿效

六・五

遊戲運動

六・五

冷淡

六・四

體力動作

六・二

建設

六・〇

幽默

五・八

羞澀

四・二

戲弄

二・六

客氣禮讓
管理別人六・五
六・四

恐懼謹慎

六・二
六・一

擺弄

六・〇
六・八

時式

五・八
五・八

消遣

二・八
二・八

得到上面結果的這種方法有兩種缺點：（一）評判的人不容易將名辭變爲實際的情形，所以不完全明瞭各名辭的意義；（二）評判的人不是永遠能評判自己的行為。換言之，他們以為他們所作的，與他們實際作的，完全相同。

比較好一點的方法，是將許多確實的刺激表示給一羣人，注意他們對於何種刺激反應最快而最多。如果能將包含上列各種動機廣告的結果分析分析，看看何種動機的廣告最有觸動性，那是更爲可靠。海德門九利亞（Haldeman-Julius）曾作過這類分析。他藉看報紙雜誌的廣告售賣小叢書。這些書祇用書名標明，現今共有一千二百種。這些書分爲許多種類，如幽默、愛情、衛生等，但沒有一冊有圖畫，可以使這本比那本的引人效力大。買書的直接憑書名定購，所以沒有推銷員的人的影響。下列表中表示最風行的書。

表二

書名

每年售出冊數

現代世界之娼妓

一二九、五〇〇

已婚女子須知

一二二、〇〇〇

已婚男子須知

九七、五〇〇

婦女之性生活

九七、五〇〇

男子之性生活

七八、五〇〇

如何改進談話藝術

七八、〇〇〇

增進識字法

七六、〇〇〇

酒令

五五、〇〇〇

書牘法

五三、五〇〇

五百謎

五二、〇〇〇

皮髮保護法

五〇、五〇〇

一九二六的笑話選

四七、〇〇〇

西班牙文自授法

法文自授法	四六、五〇〇
演說學指要	四六、五〇〇
你知道什麼	四五、五〇〇
星相術實況	四四、〇〇〇
精神分析法	四三、〇〇〇
花柳病實是	四一、五〇〇
精神病治療法	三九、〇〇〇
音樂常識	三七、〇〇〇
健康食品（維他命）	三六、〇〇〇
自進祕訣	三五、〇〇〇
心理學入門	三二、〇〇〇
百種最好書籍	一〇〇
在上表中我們可以看出差不多一百萬每年購買小叢書的人好惡的傾向。因為這種書登廣告的報紙雜誌種類很多，並且書價又小，所得的結果極有價值。購買的人百分之七十是男人，百分之三十是女人，這可以解釋為什麼關於女子生殖衛生的書比男子生殖衛生的書售出的多。但是買者的性別分析很不容易，因為許多女子買	

書的時候用丈夫的姓名，或不寫全名。

我們若將這廿五箇書名詳細分析起來，可得下列的種類：（一）性的，（二）增進社交能力的，（三）幽默的，（四）容貌的，（五）教育的，（六）祕術的，（七）健康的。我們若與表一相比，可以看出各種觸動與司達的動機次序不完全相同，健康降低，幽默升高。

我們若將上面兩種研究的結果合併起來，可以看動機與前面所舉的本能次序很相近。食慾比性慾在先，這是公認的。自尊或求權威及提高地位居第三，後者恐係習慣與本能的參合。著者願將爭鬪列為第四，現代的競爭即是這種的變形。演說家與推銷員常利用這種根據，用情感的刺激，旁支理性。在下節中我們要討論動機的力量與分量，對於個人選擇決定的影響。

促動與意志 意志不能認為一種神祕的力量，可以任意的決定左轉右行，完全與以往的經驗無關。「意志」、「意志力」這些名辭，是屬於第三等刺激的，必需簡單化，方可易於明瞭。這些名辭比天秤上重降輕浮，並不更為奧祕。天秤上的重物下降，並不是意志力使然。

同樣的，人的動作有三種決定的方法：（一）將欲求動作的方面加重量；（二）將反面減少重量；（三）將上二方法合併，在謀求的方面加重，在不需要的方面減重量。這些重量即是動機，常美其名為理論。

人類行為的一種特性，即是反面的理由，不一定用邏輯的方法去打破，雖然這種方法為永久滿意，比較更有效力。當人忘了反對點的時候，即注意力完全為正面理由所吸收時，反面的重量即暫時不存在。

在大多數決意的時候，推銷員（以後我們用推銷員的名辭代表一切促動別人的人，無論是牧師、父母、教師、朋友）對天秤的兩方面都要工作，在這面加點分量，在那面用滿意回答各種反對的方法，減點分量。但是他永遠竭力使對方的注意集中在正面，並且小心不引起反面的暗示，使反面的分量增加。

一箇熱烈的推銷員有表演的能力，合易於激動習慣或本能的動聽言語，可以引一羣人暴動或狂舞，亦可以賣給他們一部永不應用的書籍，或沒有希望增高價值的地產。我們雖然對於這種結果的不道德方面不贊成，但我們不能不承認這種促動行為是一種藝術。實在說來，這種推銷，是對本身無益的，因為對方感覺受騙，發生厭惡對於所購物品，對他自己，都並不滿意。

但若祇求促動行為的速度，上面的方法為最妙。用表演的方式能引起對方的好奇心，快利的言語使對方沒有回憶，便反對的理由有產生的機會。還有時候對方的內部狀況，使他對一種刺激比對別種刺激反應性大。燉牛肉對餓餓的人比對已赴過酒席的人刺激性大。所以他不容易想到反面的意念。

一箇人的行為有四種因素：（一）遺傳的器官，包括神經纖維，感覺器官等的品質；（二）學習的經驗，包括習慣的總合；（三）生理的狀態——皮肉的環境；（四）在當時影響感覺器官的刺激。例如我們不能希望雞能泗水，或低能兒入大學。遺傳是發展的一部份因素，但習慣亦加入行為之中。一箇反應，若非已經在神經系統上養成，不能受刺激的引動。引證經史中的典故不是普通人所能了解，即是這箇原故。關於生理的狀況，我們在前面已經說過，恐比我們平常所想到的關係較大。頸下腺發達過強的易起驚恐急躁，與智力愚鈍癡呆的正相反，前者是

作用過強，後者作用不足。動物的按節季交接牛的好吃鹽，吸煙的沒有煙時的煙癮，都是內部器官的變化，使外部的刺激，容易發生效力。

前面的例證表明所謂意志的，不過是對引起一種行為的總動機的反應，而不是對那些向別的方向的動機反應。這種選擇與決定全靠前面所舉的四種因素：遺傳的機構，養成的經驗，化學的環境，當時影響感覺器官的刺激。我們應當記清制止的意念可用相當的答覆消滅，或將注意移到正面的動作上可以忘記。下節中我們繼續討論決意中所包含的衝突。

• 動機中的衝突 我們在生活中所必須決意的，大多數不是在極好與極壞之間，乃是在好與更好之間。自然亦有許多例外合不健全的衝突，我們在討論心理治療時再詳細提到。為表示兩種快樂的選擇，我們可舉摩士(Fred A. Moss) 所作的試驗。他將白雄鼠放在欄欄裏，在近旁的欄裏放一在交配期的雌鼠，在另一欄裏放些食物。從先前的經驗這些鼠都知道如果他們選擇雌鼠，他們即不能得食物；如選擇食物，即不能得雌鼠。他用了五箇雄鼠，使牠們餓七十二小時以後，作這試驗，有四箇選擇食物。由這一箇試驗可以證明食物的力量，比性慾的吸引還大。摩士所作其他試驗，亦證明這種結果。

我們在這類試驗中應留意的，即是被試者的生理合內部狀況。年幼與年老的鼠，不如壯年的易受性的刺激。有些種鼠比別種鼠性慾大。我們若說一種刺激發生一種動作，我們必須記清被試者的性質，並且祇能就那種被試者，在那種情勢之下，去作結論。摩士自然是已經顧到這點，但普通人常常忽略。

一箇青年在選擇學校的時候，常發生意念的衝突。他的決定在乎他對甲校理由合對乙校理由的比較。我們應記清對甲的一條理由，可以戰勝對乙的十條理由。所以理由的數目沒有關係，理由的分量，是能決定反應的。邏輯決定與感情決定的分別很簡單，在前者我們細心不動情感的審查兩方面的理由，在後者受感情的衝動，不顧雙方的理由。情緒紊亂的時候，我們的思想狹縮，所以普通的連想力減少，沒有意念發生，使我們注意反面的理由。

所以動機的衝突，不過表示個人要確定何種行為能引起最大量的快樂。這種衝突或許在兩種可取的動機之間，亦許在一種好的和一種壞的之間。壞的動機亦必藏有快樂的地方，若不然就要失掉衝突性。還有，近期的快樂與遠期較大的快樂或許有分別。智力低弱的人同動物常選擇即刻的滿意。所以這種趨向，大概人人相同，但智力高優的，能選擇遲緩的快樂。衝動的決定常是根據最近的快樂刺激，而不顧較為遠大的報酬。

標識刺激的促動力 兒童初次看見一塊糖，並沒有味覺的反應，不過祇有一種視覺的印象而已。但是吃過一次或數次之後，再看見糖即可發生唾液的分泌。原來的刺激本不足促動反應，但經過多次與自然充足的刺激連合後，能引起原來所能引起的反應，這種過程即叫作控制。所以文字成為標識的刺激，代替事物合動作。速記的字母是代表笨重的文字。文字是應付環境中各種事物便利的標識。我們已經討論過文字是第二三等的有效刺激。但圖畫、數目、樂譜，以及凡代表別種事物的東西，都可包括在標識刺激之中。

所以用文字我們可以作為標識擺動各種物品，如燒牛肉、雞蛋糕、玫瑰花、汽車、無線電、綢緞等等，使人注意。我

們可以用語言的力量，使人餓渴，本來不餓渴的可以用談話使他們餓不能待。我們可以討論睡眠、休息、鬆軟肌肉，一直到使聽者迷惘或暈睡過去。

文字可以使人流淚；能使板滯的人活動，引起流芳百世的事業，或遺臭萬年的行為。文字能使人協助捐輸，或持鎗射擊以前有交誼的人。文字能拆毀純潔的愛情或使邂逅之遇變成知交。文字可將肉體造成高尚或卑賤的人格。文字亦能使小公司成為大實業，或使大企業破產。

但是如果在應用的人身上，沒有養成能被刺動的習慣，文字亦不能發生效力。譬如放鎗必須先裝好子彈。如沒有子彈，空鎗放出，不生效力。俗語說：「不要將潔的東西給狗，不要將真珠扔給豬；他們要踐踏，並反過來撕拉你。」各種推銷的人必須知道對於慣於簡短言語的人，用長篇大論不發生效力。我們欲在應付人上有成功，必須對於運用標識的刺激熟練，因為在促動上，用途最廣。小說家寄普玲（Rudyard Kipling）在皇家醫學院演說，說：「我是一箇賣字的文字是人類最有效的藥品。」

康拉德（Joseph Conrad）說：「給我相當的字，正確的音，我可以移動世界。」這並不是一種玄耀的話。世界是靠人類的行為而轉動。下面的例可以證明文字精細的效力。一位婦人到鞋店買一雙鞋。售鞋員很殷勤的找一雙合適的，但是不成功。最後他說：「太太，我找不到與你合適的。你一隻腳比那隻大。」買鞋的婦人非常忿怒（因為婦女不喜歡腳大）。她去找店主理論，店主早已聽到店員的話，所以過來調解。他請她坐下，看她的腳，他正顏厲色的說：「你一隻腳比那隻小，你穿小一號的鞋即合適了。」這位顧客很高興的買了一雙很貴的小鞋去了。店員

問店主道，「我告訴她的同你告訴她的一樣。」但是他錯了。文字各有性質，正如人一樣。兩箇字，如同兩箇弟兄，雖然相似屬於一類，或同意義，但各有不同的特徵。

我們可以說一捆花，但是一捆人就應說一羣。一羣土匪就成為一幫。一幫逃難的就成為一批。一批兵叫作一隊。一隊學生成為一班。一班事務員稱為一科。這些分別可以表示各種同義的字不能交換應用而不發生不快的感覺。我們若說一幫事務員，豈不帶了輕視的意思。中國店鋪名稱的堂、園、齋、局、所、社、館等，若是掉換起來，不免出了笑話。

一箇好吃豬肉的，雖然牛羊肉亦許能使他滿意，但如果能得到豬肉，滿意更大。魚類餓了自然什麼都吃，但精敏的漁夫總要用最有效的引子。應付人類時，不正確或平常的觸動，雖一時亦能發生相當結果，但是聰明的促動，需要盡力的將最有效的刺激，由中立或反面的地位，移轉過來，要明瞭在一時有效的刺激，雖然應付相同的人，在以後未必有效。

所以標識刺激的動力，全靠所用觸動的種類，與對方當時情狀的關係，及已養成的習慣。我們已經提過，習於短句語言的人，用長篇大論，自然不能激動。標識刺激是敦促的主要工具，但實用心理學家應知道何種刺激對於對方是標識的。斷定這個除其他方面外，要知道情調。

促動與情調 我們已經說過，標識的刺激亦許有性格的。文字有等級，如同人一樣。如果一箇字用的比平常的意思過高或過低，都能使我們有形或無形的反對。這些性格是受控制而成，正如溼液的分泌可為視覺的刺激，

如包糖的紙所控制一樣。在「淑女輕瘦」這句話中，輕瘦二字不適當，因為淑女二字很文雅，輕瘦二字描寫兒童最為適宜。我們若說「淑女窈窕」是可以的。

有許多字，雖然意義相同，但是有的使人起快感，有的使人感覺不快。下面的兩行字，第一行適合普通應用，第二行不能適用，雖然有時用粗野的較細緻的更為合適。

表三

胖	胃	便	子女	腐	兒	不	失
子	肚	賤	性	糟	敗	童	適
肥			女	子	宰	有	明
子			性	糕	病	子	失
			糟	子	病	瞎	

較長的句子，常比一字的短句容易發生快感，乃因不常與不快的情景聯合，並且是高尚人所常用的。各種人用各種不同的字。一種字若常為粗野的人所用，不久即可產生一種連帶粗野的感覺。我們對於人名的喜惡，就由於這類的原因。我們由對於有某種名字的人所得的經驗，即影響我們對這名字的態度。

所以從心理學方面講，情調表示一種刺激所控制的愉快合不愉快習慣，與顯明的表面的反應無關。這種情感的習慣常是感情的，不是可用理論推測的。刺激如欲引動適宜的行為，必須含有快感的性質。因為怕發生不快感覺，所以廣告家不用能引起恐怖、懼怕、暈眩的圖畫。用文字動人，不但需用第二等能激起基本神經組織的刺激，

並且要避免含帶不快的情感。

文字的促動 藉用報章、雜誌、圖書、招牌、標識的刺激可以反複的對人類行為發生影響。以後各章雖將詳細討論，但此處可舉小藍叢書如何改變名稱增加銷路的例，證明文字的效力。每本書每年銷路在一萬冊以下的，送到修改部改換名目，希望可引起購買的注意。表四即修正前後的名目單。

表四 新名稱對於小藍叢書銷路的影響

舊 名	年 銷 路	新 名	年 銷 路
燭舞	一五、〇〇〇	一箇法國妓女的犧牲	五四、七〇〇
海盜	七、五〇〇	水手之戰	一〇、〇〇〇
金絲	六、〇〇〇	追逐一箇銀髮女子	五〇、〇〇〇
鋼面罩奇案	一一、〇〇〇	帶鋼面罩的人奇案	三〇、〇〇〇
國王享樂	八、〇〇〇	奢慾王之樂	三八、〇〇〇
王下無人	六、〇〇〇	王下無人可與此女共歡	三四、〇〇〇
十句鐘	二、〇〇〇	美術對你的意義	九、〇〇〇
馬克罕	少	一個著名罪犯的軼事	七、〇〇〇
筆與獄	五、〇〇〇		一五、八〇〇

成藥與公共衛生

三、〇〇〇

成藥的實是

一〇、〇〇〇

辯論的藝術

少

尼采及其主義

一〇、〇〇〇

怎樣合理的辯論

三〇、〇〇〇

愛因斯坦概論

一五、〇〇〇

尼采哲學的故事

四五、〇〇〇

墨索里尼的真相

一四、〇〇〇

愛因斯坦相對論淺講

四二、〇〇〇

天演的詩

二、〇〇〇

法希斯主義的實況

二四、〇〇〇

這些材料可說是文字動人的效力最好的例證。

按海德門的研究，書名最有效的字，是「真相」、「生活」、「戀愛」、「如何」、「須知」等。我們檢閱表四，得到下列的結果：

(一) 關於性的暗射增加吸引力，(二) 空洞的名稱，不能激動習慣上的傾向，(三) 一箇人的作品或發明，比本人更有趣味，(四) 敘述的內容比純粹理論的動力大，(五) 短小精幹的字效力較大(就英文原文論)。

上面各種改換名稱的一個基本原則，即是注重專細。空洞的刺激不能使思想向一定的方向轉移。牠們沒有動力，正如大路上的標識寫着「十里」而不寫由何處至何處。「接吻的藝術」售出六〇、五〇〇冊，而「求情的藝術」一七、五〇〇冊，這亦是專細與普通分別的一個實例。「接吻」比「求情」專細具體得多。這即是二等刺激如「燒牛肉」與三等刺激如「食物」的分別。

向來編書名的，都注重簡短，用字愈少愈妙。但上面所提的出版家反對這種說法。他說書名的好壞不在長短。

前面表中表示出來增加長度，如果能增加專細性，並不一定有壞影響。出版家、廣告家、宣傳家，應注意這箇建議。我們常有時候，須讀完全書方明瞭書名的重要。古怪的名稱亦許有文學的價值，但不能有很大吸引促動的能力。在電影事業中亦有同樣的情形。不利用有動力的片名，不但營業受損失，並且使主演人的名字所負的責任過大。這即如推銷新出品而不用廣告或圖表解釋用途，祇用包裝上所印的一二成語作為吸引。一種成語，一箇演劇人的名字，或是一箇乾電池，不能永久有動力。名稱與貨品必互相為助。電影的片名與主演角色應共同應用，以得最大效果。

所以用文字動人，必須用字精細，利用二等刺激。這些字如希望能感動羣衆，必需在基本動力範圍之內。並且須免掉不快的情感，不然即不能得到相當的效果。所謂專細，並不是用「最」字來吹噓，因為「最大」、「最好」、「最有用」等字句，能引起人的反感。下節將詳論這點。

真誠的動力 真實比誇張動力大。這種結果由於真實能引起信任，誇張令人懷疑。「殘貨大減價」或「清盤大減價」的標識，本是表示減價的理由，但因多是有名無實，使人失了信用，有人見了減價的標識特別躲避。有時候用誠實的說法反可以得到很好的效果。美國有一家衣店，因為積存衣服很多，設法推銷，用下列的說法，譬所有存貨，一日售盡。

二十元一套西裝
二月十九日起

此次推銷的西裝，已存二三季之久，並非新樣式。其中有花色不甚流行的，但亦有與新貨相同，而不知何故未

能售出的。但每套均用上等材料，裁制精良，並無殘傷。現今考究服裝者所着衣服與本號積存者亦無差異。以原價三分之一至四分之一的廉價，為什麼不購置一二套？大減價自十九日起，不能長久。

聽衆有時感覺演講的誠懇，雖然演講的口才不好，但亦注意去聽。實在說來，演講的人，如能有誠懇，再加上點熱烈，最能吸收聽衆的注意。我們在本書後部再討論如何促動兒童、法官、以及聽衆的方法。在本章內所要注意的，即是動力必須有習慣的基本及神經組織為根據。我們認為動力是刺激或一團刺激，藉着遺傳的或習慣的神經連貫，可以促動行為。

• 真誠的動力，由心理學方面講，乃是因為引起的抑制太少。欺詐常使人發生不快感覺，使人避免。我們由環境中不祇學習語言，並且明瞭不誠的人，如何用語言傷害別人。由於與各種好游說的人接觸，我們知道誇張的言辭與這類的人，不能分離。所以我們時時刻刻小心，凡有欺陷形跡，不真意義的，我們都設法防避。誠實不產生這類反對的抑制，所以容易促動。

第二章 學習與記憶的心理學

各種學習都以神經纖維為基本。這些纖維有伸縮性，可以因所受的影響而改變，但亦有相當的保持性，可以留下影響的印記。簡單的動物如亞米巴，雖然沒有神經細胞或系統，沒有耳目或其他感覺器官，但亦能對環境中各種刺激作反應。雖然沒有神經纖維，但有感覺、動作、與傳達。牠所作的反應，不是由學習而來，並不受神經系的管

理。

因為沒有神經系，亞米巴不能像高等動物保持各種經驗的影響，所以不能由水中生活的經驗得到什麼利益。蝸牛則不然。牠受外界接觸的控制可以養成習慣。假若我們將食物放在蝸牛前面，牠要作伸張的動作去取食物。若是我們用鉛筆尖向牠身上一部分刺一下，牠就收縮起來。若是每次正在伸張的時候用筆刺激，經過多次之後，牠不但不收縮，並且趨就食物動力更快。後來我們若將食物撤去，祇用筆尖刺激，即可引起取食的動作。對筆尖刺激的反面動作，已經受控制改為正面的反應。牠已經由於與我們所造的特別環境接觸，養成一種習慣。

但蝸牛不能學習複雜的習慣。如有左右兩孔，一孔通水面，一孔通水下，選擇其一，蝸牛即不能學習。但是螞蟻可以學習較為複雜的動作，如走迷津，並且知道利用光線——日光或其他不動的光——作辨別方向的輔助。假若在螞蟻學會走一種迷津之後，我們將迷津板倒轉過來，牠就茫然若失，必需重新學習。

蜜蜂合鵠子認識家鄉的本能，現今認為是出生以後所養成的習慣。有人會將一些蜂子帶至經過乾荒水澤，距離不遠的地方，如果牠們認識路，可以回來，但是牠們沒有回來。從較遠的地方，中間經過是豐腴的區域，牠們能回來。由此可見飛過有生長的地方，他們可以由飛起的時候，認定些標記。鵠的回家，亦可用同樣的解釋。

心理學中關於學習的試驗，常用白鼠與豚鼠作被試者。我們觀察各鼠的差別，使我們覺得，如果我們有鼠的智力測驗，鼠的智力亦有各個的差別，正如人有個人差別一樣。有的鼠是低能的，有的是中常的，每百數十年，亦許遇見一箇聰明的才子。

觀察一箇鼠學習迷津是很有興味的。牠走通達的孔道，亦進入死胡同。最終用試驗錯誤的方法達到有報酬的匣內。繼續幾天的練習，錯誤可以減少。牠的學習過程，顯然是由報酬匣為起點往回學習，在學程最後部分錯誤減少，並且跑的更加准快。人學習迷津用兩端為辨識的起點，中間三分之一，最為困難。鼠學會一箇迷津以後，我們可以把主路關閉，開一箇死胡同，添一箇繞道，看看牠的智力或適應力多大。

我們將鼠放在起點上，牠還是按照舊道往前衝，一直撞到我們所堵起的門上。假若這鼠是低能的，並且這箇堵起的門距起點很近，牠就折回起點，重新再撞。牠的動作很像兒童背誦文章，忘了下句，再從頭背起，以為順氣可以衝過去。一箇聰明的鼠，經過幾次之後可以找到繞道。有的一次即能尋到。但低能的鼠繼續的往舊道上去撞，經過數十次的由起點重起首，方承認失敗，再尋求新途徑。

保持舊有的習慣，拒絕作新的更有力的調劑，亦是人的常性，這即是所謂守舊性。青年人容易接收新思想，探

取新習慣，因為沒有很多舊的衝突。年長的為應付新環境，不能不打破舊習慣，但因為不願費力，亦不願承認已往的不足而失掉體面，所以竭力勉強保持舊的。

學習的定律 一箇神經原的尾端與別的神經原的尾端接連的地方，就是所謂「連合區」(Synapses)，是有改變性合保持性的。這些「連合區」有千百萬之多，並且是智力的神經基本。我們可以用鼠走迷津同「連合區」的作用，作一比仿。一箇神經的刺激，即如同一箇鼠，一箇神經原即如一部迷津。各部迷津接連處即如同「連合區」。一箇刺激加在神經原上，正如將一箇鼠放在迷津的起點上。受刺激的神經原亦許是網膜，亦許是手掌。發生刺激的動因，或是由於外界的動力，或是由於內部的變化。

神經刺激在神經原上進行，正如鼠順着迷津的路程前進一樣。遇到叉路（連合區）鼠或刺激即不知正誤的分別。如果走入錯路，即如走入死胡同，促動不生效力的肌肉或腺。因為沒達到目的，鼠亦許回到叉路後面，再重新往另一叉路進行。神經刺激不能回到起點，但新的刺激，因為聲、光、火、繼續的觸動感覺器官，所以不斷的發生。最後二者方得到努力的成功，鼠得到食物，刺激觸動了肌肉，使牠挪開熱火、烈光或暴冷等。

如果祇有一箇叉路（連合區），在第一次即可有一半的鼠走入正途。在起點與終點之間有許多叉路，所以延長了學習的過程。

假若，按照上面的比喻，第二天將鼠放在迷津裏，或神經刺激以後又發動，以前經過的錯誤或可免去一些，但新的錯路亦必經過。但在成功以前，必經過正當的途徑，這樣每天選擇正路。假若我們假定鼠有一種氣味，我仍可

以看出正確的路徑沾染的氣味，比錯誤的路徑多。經過日數愈多，正確路上的氣味效力愈大。神經的刺激亦是這樣，每次經過「連合區」之後，留下些影響，使下次刺激容易經過正路，這就叫作減低阻力。因為鼠追隨氣味最大的路途，所以凡能增加氣味的，即能使牠走正路更為容易。根據上面的理由，我們對於習慣的養成，可作下列的預測：（一）鼠經過正路的次數愈多，所留的氣味愈大；（二）在正路上所用的時間愈多，所留的氣味愈大；（三）兩次所隔的時間愈長，所留的氣味愈少。記住了鼠的氣味即等於刺激的減低阻力，我們可將學習的定律舉列如下：

（一）勤用律 兩箇神經的途徑，如別種情形都相同，應用愈勤的，對於後來刺激的經過阻力愈少。反復練習可以完全，即是這箇意思。

（二）時期律 兩箇神經途徑，如別種情形相同，應用時間愈長的，對於以後刺激的經過，阻力愈少。

（三）近期律 兩箇神經途徑，如別種情形相同，應用愈近的，對於以後刺激的經過，阻力愈少。

以上三項定律解釋「連合區」變化的作用。還有許多別的主要或次要的定律，可以歸納在這幾項基本定律之中。顯明律 (*Law of Vividness*) 說兩種經驗之中，比較清楚的記得長久。先後律 (*Law of Primacy*) 的意思是先受的經驗比後受的記得長久。亞多倫 (Adrian) 的全有或無律 (*All or None Law*) 說在一箇神經弧上沒有大小刺激的分別。顯明與不顯明必用時間長短，反複多少，或其他習慣的養成，來解釋。所以初級的習慣都可用勤用、時間、近期來解釋對於「連合區」作用的影響。

意志與注意在學習中的地位 人不但要注意應記憶的刺激並且要有繼續注意的動力。一箇人亦許看一首詩，讀一百次還不能從記憶中背出。假若另用相同困難的材料，命令他將全篇記憶，或可在讀過三十次後即能記憶。這後一箇例即表明記憶的意志分別在什麼地方？一百次的印象不能說是沒有效力的視覺刺激，因為亦許高聲的朗誦將動力的反應與視覺的刺激連合起來。為什麼三十次有意志的記憶，比一百次無意志的記憶結果強得多？

從學習定律我們可得到一點解釋。雖然視覺對字跡的反應與口的動作，在兩箇例中，都在神經上連結起來，但是多次視覺刺激的效力，被遲慢背誦的動作所消滅。即或三十次慢讀與一百次快讀用時相等，我們仍沒有完全解決這問題。

實在講來，在第二例中，還有一種不同的情形。死板的記憶變為有邏輯的記憶。在一百次讀誦中所忽略的字與字的連貫都加注意。並且讀者竭力不看原本設想連接的字，想不起來的時候再看原本。這種動作的反應，是由於感覺需要而激動的。

讀者可自作一箇試驗證明注意的效力。使一箇人將二十六箇英文字母順序由ABC寫下去，比反過來由ZYX寫，至少快三倍。普通在英文中，在I字旁遇見J同在K字旁遇見J差不多次數，但是寫IJK比寫KJ I快得多。我們都喜歡向前想，不往後想，這是廣告上可以利用的一件事實。「喜慶饌會用美麗牌香煙」比「美麗牌香煙為喜慶饌會妙品」強得多，因為實際上人先想到喜慶饌會的事，然後方想到香煙。假若用第一句話作

廣告深印人的腦中，人遇到喜慶饋會的事，自然容易想到美麗牌香煙。

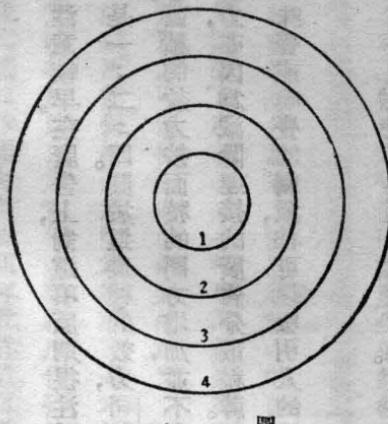
注意在學習中極為重要。人雖然可以不必需最高度的注意而學習，但除非學的時候加以注意，不能任意回憶或應用所學的習慣。注意有許多等級，我們用圖一表示。在平常清醒狀態之下，永遠有一箇最高度注意的集中點，但同時亦感覺較輕或不甚集中的刺激。刺激如要能受意志的控制，必需在記憶時，集中在中心點上。例如一箇人到紙煙店買香煙，店夥問：「什麼牌的？」他反問說：「你有什麼牌的？」店夥的回答是：「我們有大聯珠、白金龍、高而富、紅獅、長城。」買者想起許多種，選擇他所見的廣告次數最多的。

那一種圖中第二圈可以代表他對於這些廣告的注意。

在圖一中，第三、四兩圈需加以解釋。第三圈中的刺激，包括我們在睡眠中所反應的聲、光、壓力，祇能微渺記憶的。第四圈中的刺激是完全不能想起的。

注意是可由一箇集中點轉移到別的集中點上去的。在第三圈中的刺激，亦可侵佔中心點，進入第一圈裏去。當看一本書時，我們或可忽然覺得在視區中有一動作，轉過頭來看看是否一箇鼠。有幾種客觀制定注意的因素，使注意移動集中，我們可分類舉列如下：

(一) 變化 變化常包括轉動，是最有效的制定因素。電燈廣告的忽開忽閉，即利用這箇原則。演講人的姿



勢合聲調的改變合音樂隊導師的指揮，能有引起注意的效力，即都是由於這箇原因。

(二) 特殊或新穎 這箇因素恐係因變化而生影響。特殊的事務是有差別的，差別即是變化的主體。但是變化有轉動的意思，新穎包含質度的改變，所以我們分別討論。

(三) 體積 如別種情形都相同，兩箇物體中較大的一箇，能引起注意較早。在廣告上，對這項原則很注重並且用作刊登全頁廣告的理由。四分之一頁、半頁、全頁的效力比例，並不是一：二：四。關於這幾種的效力，司脫郎(E. K. Strong)曾確定比例約數如下：一·〇〇：一·四一：二·〇〇。面積的效力按面積的開方增加，並不與面積成正比例。但是廣告的效力，不專是體積的作用。例如全頁廣告有效力，亦因為減除連接的廣告分散精神。

(四) 烈度 暴烈雷聲常能打散最集中的注意。濃厚的顏色，強烈味覺或嗅覺的刺激，都可以吸引人的注意。廣告中用顏色即證明應用這方法，驅使注意到廣告的方向上去。

(五) 期間 這箇因素的一種形式即是反複。在一定範圍之內，時期長久是吸引注意的有效方法。但是在此範圍以外，我們即不感覺刺激。鐘聲的嗒嗒，常為人所不理會。至停止的時候，反有時引起注意，這是因為第一項原則的原故。

(六) 顏色 顏色的一部分效力，雖可由強度解釋，但顏色即不濃厚，亦比黑白兩色的動力大。行路的、聽衆、讀者及兒童的注意，可為上列各種客觀的制定因素所引起。但下一步是如何保持所吸引的注意。下列的各種主觀的制定因素，是保持注意必要的。

(一) 當時的目的或態度 普通男人不注意別的男人所穿的服裝。等到他想購置衣帽的時候，他就注意同性別的人穿的衣服是寬袖狹袖，有邊無邊，以及材料的顏色花樣等。這箇時候衣服與他的目的或態度相符合，所以能保持他的注意。這種注意亦許能在購置以後還能保持幾天，但是他的興趣不久會消滅。這裏是男人與女人不同的一點，女人無論是否在購置的時候，對於樣式，永遠注意。

(二) 責任或義務 這項因素可以解釋人為什麼日出日入的研究種種材料，從事根本不感興趣的事務。每月的薪資是很有意味，所作的工作，不過是求得報酬的一種工具。自然有時工作成爲習慣，亦能產生興趣。教科書與小說的分別可用第二項與第四項解釋。

(三) 早年教育——習慣 人對人生的看法，多是由於所受的訓練。美術家拜訪客人，注意客廳中的圖畫；音樂家觀察鋼琴；運動家祇看見主人收藏的獵鎗或釣魚鉤；文學家留意周圍的人所說的話。各種專門雜誌都是爲職業習慣與別人不同的人所預備的。演說家與廣告家必需注意這種區別，方可保持聽衆或觀衆的注意。

(四) 本能的趨向 兩性的相互注意即是由於這項理由。電影比演講更能保持注意，因爲能觸動基本的動力。演講員往往不能將講辭與基本動力連貫。因爲本能的趨向保持注意的材料，比由於責任或義務所保持的，在效力上，少使人疲倦。晚間讀六七小時的書，很容易疲倦，但青年人往往費同樣的時間去作種種遊戲消遣，而不覺疲乏，這即是疲乏在心理方面的分別。沒有很大關係的東西，如煤，亦能用本能來保持注意。例如廣告中畫一箇客廳，生着壁爐，有兩箇美貌的兒童坐在火旁。上面的文字說，用某某種煤生火，兒童不致受冷。

總起來說，意志輔助學習，因為能使學習的人將新材料放在注意的中心區中，可以保障任意的控制運用新習慣。減少複演所需要的反複作用。意志以外，注意對於學習，自然亦是極有價值的助力。我們已將六種客觀的因素合四種主觀的因素分辨清楚。前者吸引注意，後者在吸引以後保持。但在控制人的行為時，實用心理家必須確定使客觀的因素將人吸引到所求的行為上，不是離開所求的行為。如果將人吸開，那就成為分散的因素，減低效率。

促動對於學習的影響 從上面幾段的討論，我們可以看出凡是能與人性中基本動力連接的方法，即可保持注意。並且學習非有注意不能圓滿迅速的進行。赫樂克 (E. B. Hurlock) 曾研究口頭勸誘與口頭威脅，對一〇六初小四年級及高小二年級學生的分別。他將他們分為四類如表五。各兒童受加法算學的考試。在第一天試驗以後，控制組的學生每天在一隔離的室內受試，不受別種試驗手續所影響。受讚組的學生，在每天發卷之前，一個一個的招至臺前向全班站立，稱讚他們前一日工作的優美，如何進步，如何比全體成績優強。鼓勵他們再加小心，少生錯誤，多作試題。在此之後，受責組的學生，亦一個一個的叫出來受指責，說他們成績如何不佳，沒有進步，並不如別人。不理組的學生聽道受讚與受責的，但他們並沒有受任何注意。圖二是表五的曲線，我們可以看出受讚組的成績，差不多等於控制組的兩倍。

表五

組別	第一日	第二日	第三日	第四日	第五日
控制	一一·八一	一二·三四	一一·六五	一〇·五〇	一一·三五
受讚	一一·八一	一六·五九	一八·八五	一八·八一	二〇·二三
受責	一一·八五	一六·五九	一四·三〇	一三·二六	一四·一九
不理	一一·八四	一四·一九	一三·三〇	一二·九二	一二·三八

四組人數爲二六、二七、二七、二六。

所以促動對學習有增進效率的影響。有這種結果乃因可將注意更切近的、繼續的、集中在目前的問題上。增加促動等於引用前節所講的各種制定注意的主觀因素。各種動機的價值合專細觸動的重要，在第一章已經解釋過。實業界的獎金，學校中的榮譽，社會上的稱讚，是用作促動學習主要的方法。在人一生之中，促動可以增進學習的速率。

年齡對學習的影響 學習的能力增長至成人時期，以後即沒大變化，直至衰老的時候。普通的觀念以爲兒童比成人學習的快，是錯誤的。學習的能力是天生智力的作用，亦是得來的知識或文字的作用。因爲神經連貫不到約十六歲，不能達到最高效率，兒童在理智能力上，是很明顯的受阻礙，不能與成人比較。

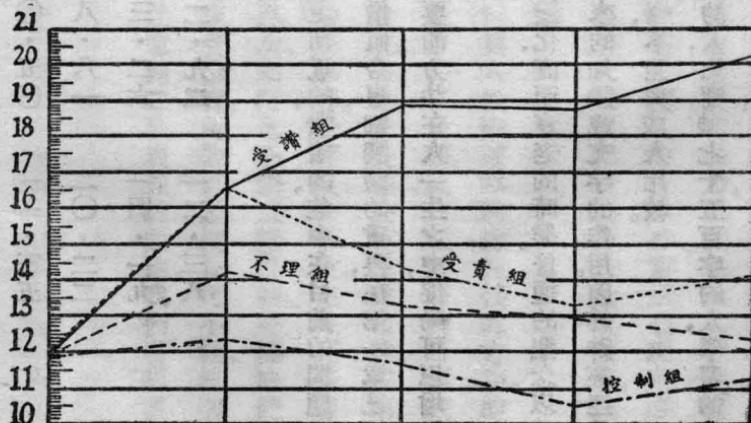
字數是學習中重要的因素 倘若別種情形相同，一箇認識一萬字的人，比認識七千五百字的人，學習的能力大。字不祇是一種發聲的習慣，但亦是代表人對環境中各成分，所作的精細分別，可以作將來思想的材料。好像是

心智的斧鑿，可以鐫削關於環境的知識。這種斧鑿愈多，愈能對新局勢作精確的辨識。

一輛汽車對於一箇野蠻人，不過是一箇能動的東西，很像一隻大象。一箇現代的人看見汽車可以看出輪子、跨板、頂子、汽箱、發動機、車頭燈、皮帶、駕駛輪，還有數百別的部分。並且現代的人能看出許多這樣部分，野蠻人看不出，特別若是看的時間很短。

從另一方面說，字可比作勾魚鉤。一條線上鉤子愈多得魚的機會愈多。所以在研究一種學識的時候，知識的鉤子愈多，愈能多從不知之中，提出已知的，留下新奇的作特別注意與研究。

自然像我們前面所提的，年長的有變爲板滯的趨向，青年有充足的熱力與好奇心，可以更強烈的促動學習。但我們若認定同等的動力合精力，工具愈多的工人出品愈好。普通成人認識一萬一千字的，有十歲兒童兩倍的設備。年長者的困難，是沒有青年熱烈的精神，並且喜歡保持已經學的。五六十歲的人，如欲更換職業是可以的。他們的年齡不應阻礙他們應付新局勢。



總起來，我們可說學習新習慣的能力隨時增加至成年為止。因為精力供給的降低和動力的減少，中年人有維持現狀的趨向，比他們的子女為守舊。到成年以後，學習的速率大部靠賴促動合已往的經驗，或所識的字，因為神經系統，在十幾歲時，即達成熟的程度。在衰老時期，學習能力減少，恐係因內部的生理變化，缺少動力的原故。
學習的最經濟方法 許多學生用許多鐘點修畢指定的功課，別的人智力不比他們高，但有較良的方法，可以用三十分鐘修畢。第一件事應該防止的，即是注意的分散，或是因為幻想有趣的事務，或是因為吵嚷疲乏的環境。主觀的制定注意，因素可以分散，亦可以集聚，全靠是否吸引到工作上面去。

雖然在有的試驗中證明不減少生產，注意的分散增加疲乏。在那種情形之下，工作的人集中精力，除去抵制外界的擾擾外，還有餘剩。但這種狀況對於效率是有害的。需要精力與注意集中的，分散的勢力應盡量減少。使狗不追貓的一箇方法，即是將貓驅開狗。在一箇學生自修的地方，如果有一堆情書，幾本言情小說，一座留聲機，一盤餅干，絕不能增進讀書的速率。有一位小說家說，「我在坐下寫書以前費工夫削鉛筆，整理打字機，還有些別的事，比專心思想還多。」這箇人以後改良了方法，使他的夫人替他作這些雜事，他再沒有藉口去游疑因循。

不規則的擾擾，如雜亂聲音，比有規則的聲音對效率的損傷大，因為忽驟的聲音引起一種恐懼的反應。美國航空署在人員少的時候，每有長途電話，所有的打字機都停止。以後人數加多，常見接長途電話的時候，有一二十架打字機在室內進行，還有百餘架在附近室內。

在減除分散勢力以後，需將動力在工作的人或學生前，表示明顯。除已舉的例以外，用圖表表示每日生產量

額能刺激人類競爭的基本動力。以後下列的方法應當實用。

(一) 分佈試習 在範圍以內試驗按時間分佈愈多，學習愈快（按試驗次數計）。若祇有半日的功夫學駕駛汽車或背一篇演說，自然必需將反複的次數密布。時間愈少，需要試驗次數愈多。

(二) 整個與分部方法 由試驗的結果證明整個的記憶方法，常是比分部的方法為強。一篇詩文，應從首至尾背誦，不應分節分段。這種方法有許多利益。（甲）注意力平均分配。普通的方法，第一段記會了以後，再將第二、第三段連在一起，然後再加第三段，餘類推。這樣，第一段所得的注意，比別的部分多。所以我們常記得幼年所習詩文的第一段，而很少記得第末段。（乙）許多錯誤習慣可以減少。分部的方法，永是由第一段末行反到第一段頭行，結果這兩行結合起來，使以後第一段末行與第二段頭行的正當連貫不容易。

如果材料過長，在未到末尾的時候發生疲乏或當學習不見前進時，分開數部亦為有益的。用整個的方法學習字句，自然覺得時間長，因為精力都分佈開，但當能背誦時，即能全部背誦。

(三) 一時學一事 欲求一箇習慣的速成，最好一箇時候集中在一箇問題。阿爾瑞 (Ulrich) 的試驗證明，動物同時學三箇問題，每題需要試習的次數，比三題分試所需的次數多。假若我們用這試驗代表人類的學習，單程的腦筋是有價值的。自然沈悶容易因此發生，所以教員必須維持動力的強烈。

(四) 自動與被動的學習 自動的學習減少學習的時間，並且使所學的材料多有效用。由我們以前所舉讀一百次與讀三十次的例，我們知道意志很能增加學習的速率。讀誦一百次亦許影響神經弧能在不防備的時

候，從首至尾全篇背誦，但是絕不能自主的、有意的、背誦。人亦許因為看見反複的表演，覺得完全明瞭了這動作，等到他們親自試行，方覺迷離。在醫學、牙科、法科中，我們採用個案研究法，即為避免這種困難。導師制同筆試或口試，亦是利用這方法。

用圖三中的圖，作者曾每年在心理學班中表演，在放射時間中，常試行複畫的效力。丙圖自然是最難的。當這個顯示給學生的時候，常聽道「噏喲」的聲音，但是半數的學生，經過二十秒鐘放射，（分為五秒一段，每段之後試行背畫）可以完全複畫出來。每次試行的時候，將上次的放棄，並非祇補足上次所缺的部分。每次複畫都是在一張新紙上起首。

一半學生送至室外，餘下一半在室內作試驗。作者起始五秒鐘分段的放射，直到至少一半學生能完全複畫。以後將送出室外的學生招回給他們一次放射，時間等於前半學生所用五秒一段的總數。這兩部成績的比較如下：

學生人數	試驗次數	試驗時間	完全成功的百分比
四八	一	五秒	五十
廿秒	○	五十	

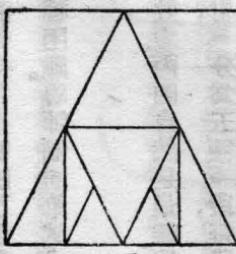
學習中的自動試行有幾種利益。（甲）學習的人不枉費時間在已經學會的部分上，而集中精神在未學會的部分上。這樣可以節省許多時間。（乙）用動作去反應刺激，使所吸收的效力長久。有兩箇學生，經過十二箇月

之後，很不猶疑的，複畫出內圖來。（三）爭勝心理增高對於新奇工作的興趣或動力。這種心理即在個人單獨工作時亦可利用，因為個人可以同以往的成績或時間競爭，看每次試行的進步。至少半數的大學學生，如欲完全複畫圖三中的三圖，甲圖需要兩箇五秒鐘的放射，乙圖三次五秒鐘，丙圖四五次五秒鐘的放射。

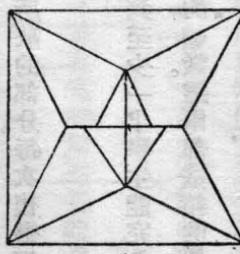
總結關於學習的經濟方法的討論，我們可以說各種的分散精神，都能減低效率，雖然實際成績未必永遠減少。學習者在適宜的環境中以後，除非時間有限，最好勻分時間段落，按照前面所討論的條件整個學習，一時集中在一事上，並須採自動方法。材料記憶以後反復練習，亦能增加保持力。

下意識或邊際學習 圖一中第二、三、四各圈中所學的習慣，對於我們的行為有何等重要，是很難估計的。一箇人在室內閱書，聽見街上發喪的音樂，雖然未必十分有意識的注意，但亦許能促動一種悲哀的情感，而不知為什麼這樣，並且引起回鄉掃墓的決意。

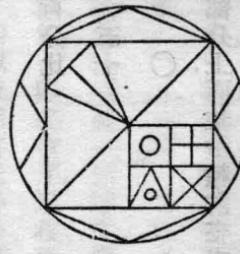
同樣的，許多在現在注意區以外的刺激，可以發動習慣，所得的結果可有充足力量打入注意的中心。兒童吃食物行為中反射弧的連鎖，亦同樣情形的發生，我們由圖四可以看明。在這裏，與嬰兒額部接觸的反射刺激，引起嬰兒急速的轉



甲



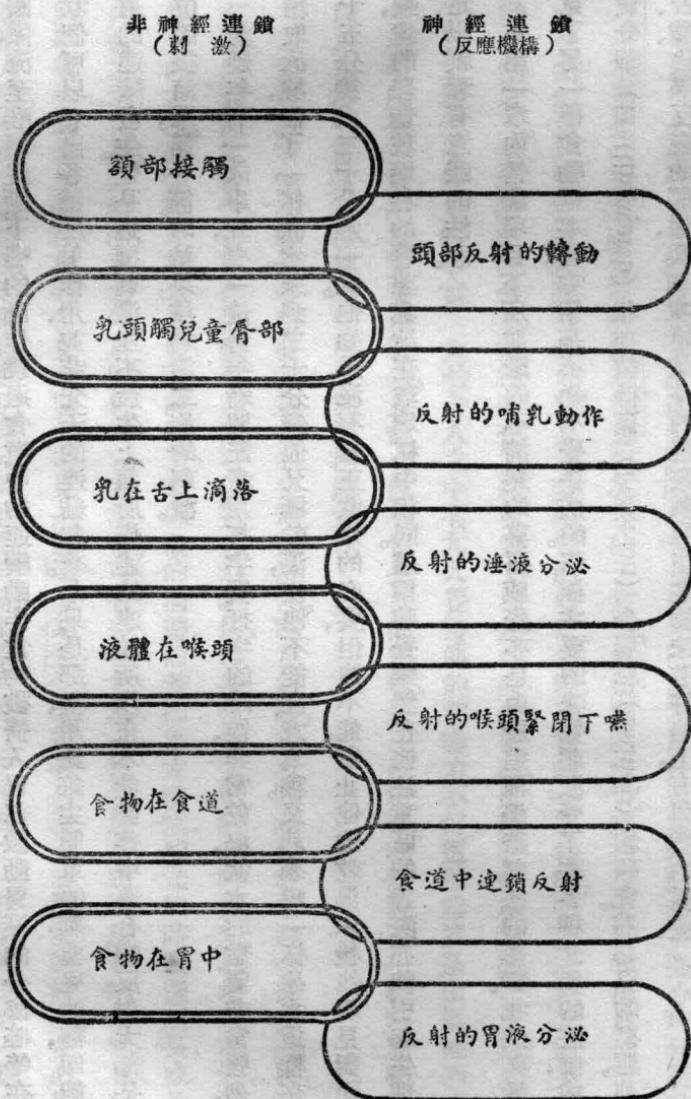
乙



丙

圖三

頭，這種動作的結果，遇巧是乳頭與兒童脣部的接觸。這種接觸又成爲下一步反射動作的刺激，即是以脣包围乳頭，口中成爲半真空。真空的結果是乳在嬰兒舌上流動。外界的物質到口中激動唾液的分泌。流質因爲中心吸力



的關係，流至喉頭，促動下嚥的動作。跳過食道中的連續動作，食物被擠入胃部，激動胃液的分泌等。在這些動作中我們可以看出各種反射作用，並非先天的連結起來。如果是那樣，用鉛筆尖簡單的刺嬰兒的額，即能促動全部反射的連續發生。但是這種刺激並不產生上面所描述的連鎖。所以在本能動作中連合的反射，大部是在生理上的位置很簡單，第一箇的結果，成爲第二箇的刺激。

前幾年有一故事說，有一位青年新聞記者，用打字機打字的時候，非常乾渴，飲水的慾望非常強烈。他起來到冰箱取冰塊，做了一杯冰水。未到二十分鐘他又極乾渴，使他不能注意寫稿，又起來喝一杯冰水。這樣在一小時內，每十五分鐘或二十分鐘一次。他知道沒有真正飲水的必要，但他不能制止他的乾渴。以後他看見對面窗中有一掛鐘，鐘的發音玻璃柱的響聲與冰在玻璃杯中相同。這種聽覺雖然在他注意區的邊際，亦能引起生理乾渴的反應，足以剝奪有意識的注意。

在第一章內情調項目下所討論的不清楚的喜惡感覺，亦是由於這種邊際刺激的影響。我們喜歡一種食物，而見了另一種食物欲嘔吐，亦常是不知不覺養成的。四種主要的味覺刺激，受了許多種食物的控制，成爲種種嗜好。賀令華 (Hollingworth) 根據彼得孫 (Peterson) 合瑞恩 (Rainey) 的研究，將嬰兒的喜惡，列爲下表。甜、鹹、苦、酸、化學反應的關係，與初次嚐試時的邊際刺激，在食物味道好壞上，有同樣的重要。

表六 嬰兒味覺的反應

表現此種反應的人數
甜
鹹
苦
酸

嬰兒的反應

滿足的啜吸

不舒適的反應

七四七 五〇三 三一 二三六
三七 二九五 七八〇 六五九

所以從心理學的立場說，下意識或邊際的學習，在現今已認為比普通所想的為重要。心理分析家利用被治療者所不覺察的習慣。廣告家的成功很靠賴公衆的下意識，或邊際的學習。我們記憶上的情感色彩，乃是邊際記憶或習慣的結果。實在說來，許多的好惡，是邊際學習的結果。邊際學習的一個特徵，即是這類記憶不在主有的人意識控制之下。情感的記憶多是這種的。在訓練兒童上利用邊際的刺激，還沒有發展到應發展的地步。

關於增進記憶力的事實 大約十人之中有九人覺得他的記憶力不好。這種態度是由於他們不能完全記憶生活中所有經過的事實。實在說來，大部刺激不留長久的影響，是一件幸事。我們需要一種辨別輕重的能力，並且因為忘卻不重要的事，我們可以增加這種能力。

記憶可以看作神經鎖中所發生變化的生理保持性。認定這箇，所以除非藉着增進全部的健康，沒有方法增進記憶。假若印象發生，即可存留。強烈印象可以造成的時候，即是在感受刺激的時候。所以增進記憶，實在等於改善學習的方法。照像輥片感光之後，不能再增加印象的清楚。假若印象太模糊，感光的時間應延長，或是鏡頭應展開，或是二者並用。同樣的，我們增加神經印象的清楚，可有兩種方法：一是多用時間對所學的事物着想，一是推廣與所學事物的連想。假若我們在交際場中遇見一位張某某先生。介紹的人沒有說清他的姓名，並且因為我們要應酬別人沒有注意這位生客，無怪我們兩小時後要忘記。我們祇用了五十分之一秒的時間合一箇小開關，而這

種事情是需要長時間大開關的。

促動力是記憶名字或別種材料的第一步。凡聰明的人，如果記一箇名字得一千元，都可以將所有遇見的生人都記清楚。上面所說的張先生，我們第一步是要有清楚的刺激。對於名字要聽清楚，以後要應用或反應，即如回答說，「張先生貴處那裏？」用口說過的名字容易記憶。一般人不能記憶名字，因為祇點點頭而不說名字。祇注意自己對人的印象，而不注意所會見的人。用思想去想，用想像去想字的形狀，或用筆寫下，都能增加神經鎖的效力。用這些方法及任意的連想，我們實行兩項學習的定律，勤用律合時間律並能保持名字長久。

但人與照像機的譬例，有不同的地方。人能在刺激消滅以後保持神經鎖的動力，所以可使效力持久。詹姆士(William James)說，「冬日學游泳，夏日學滑冰，」即指這種情形。

記憶意念與事件四種方法的定律，在下面舉出。前二項關於學習中的時間成分，後二項關於所記憶事物的性質。

(一) 連結律 假若兩件事常常同時經驗，一件發生時即可引起第二件。這定律可以解釋大部的記憶，由表七可以看出各種控制的習慣亦屬此類。

(二) 連續律 假若兩件事常連接的經過，第一件發生即可引起第二件。這項定律不容易表示，但可以解釋為什麼我們背一篇文章，除非先背頭二字，不能背第三字。

(三) 相似律 假若兩件事相似，有相同的成分，一件的發生即可引起第二件的記憶。同意義的字亦是這

類表七中許多反應是這種的。

(四) 相反律 兩箇極端或相反的事，容易在記憶中連合起來。一件發生可引起第二件的記憶。這實在可稱為反面的相似。表七中有六七箇連想是這種的。

表七 一千人對普通字最常見的反應

刺 激	反 應			
	最常見	其次	第三	第四
1. 桌	椅 (267)	木 (76)	傢俱 (75)	吃 (63)
2. 暗	光 (427)	夜 (221)	黑 (76)	色 (28)
3. 音樂	琴 (180)	聲 (95)	歌 (68)	唱 (48)
4. 病	健 (142)	死 (115)	恙 (71)	醫 (62)
5. 男	女 (394)	雄 (99)	童 (44)	力 (32)
6. 深	淺 (180)	水 (134)	洋 (93)	海 (90)
7. 軟	硬 (365)	枕 (53)	易 (34)	棉 (28)
8. 吃	食 (170)	飲 (166)	餅 (46)	饑 (44)
9. 山	高 (246)	邱 (184)	谷 (90)	高度 (73)
10. 房	家 (103)	建築 (78)	倉 (74)	宅 (68)
11. 黑	白 (339)	暗 (172)	色 (129)	夜 (51)
12. 羊肉	肉 (257)	羊 (204)	小羊 (121)	牛肉 (97)
13. 舒適	安逸 (165)	快樂 (77)	家 (63)	容易 (61)
14. 手	足 (204)	指 (83)	臂 (63)	工 (49)
15. 蝶	蟲 (261)	鳥 (64)	蠅 (44)	美 (39)
16. 椅	桌 (191)	座 (127)	坐 (107)	傢俱 (83)
17. 笛	聲 (173)	音 (103)	吹 (95)	唱 (75)
18. 願	慾 (197)	要 (66)	望 (51)	想 (47)
19. 河	水 (393)	川 (117)	湖 (65)	深 (35)
20. 美	麗 (113)	好 (73)	醜 (66)	愛 (64)
21. 民	人 (278)	人位 (64)	民衆 (41)	美國人 (35)
22. 蛛	蟲 (276)	網 (188)	蠅 (136)	昆蟲 (58)
23. 睡	休 (300)	清醒 (94)	牀 (75)	醒 (60)
24. 煩	苦 (202)	憂 (65)	病 (47)	慮 (27)
25. 菜	桌 (394)	植 (48)	綠 (44)	園 (43)

因為一些普通字所連接的字不同，康德（Kent）與羅生諾夫（Rosanoff）希望能偵查精神的變態。他們造成一百箇字表以後，給一千箇知識、教育、職業不同的人，按字回答。表七中我們列入二十五箇原刺激，附有四種最常見的反應。括弧中的數目，表示作反應的人數。（按表七係由英文譯出，若用華文試驗，結果未必盡同。）雖然試驗的人沒有對本來目的得到極大實用，但所得結果表示這些平常人的反應，有一致的趨向。

所以我們關於增進記憶的討論，已經指明這實等於改進學習的方法。學習的三條定律，再加上動力、注意、合記憶的意志，是個人增加供給快樂與利益的記憶，最主要的工具。在神經結發生印象後，這印象有存在的趨向。增進記憶的一部工作，即是在神經系上作清楚的印象。但另一方面，即是將一箇意念與一些別的意念連接起來。我們已經將四個連結的定律在上面討論。

記憶的等級 記憶的等級大致與注意的區域相同，在注意區中心的刺激，產生我們所感覺的習慣，並且能自動反複的。這可叫作第一級記憶。增進記憶的祕訣，即在將欲記的事放在注意區中，使他們有活動的記憶，無論什麼時候，都可應用。

第二級記憶可由以前所舉購香煙的例解釋。選擇答案的考試法（Multiple choice examinations）即是試驗學生這種記憶。韓德（Hunter）與別人亦稱此法為「刺激的年齡」法，計量控制方面不甚活動的記憶。第三級記憶更進一步，不但不能自主的回憶，並且在刺激表現出來的時候，我們並不覺得已經驗過。我們雖可說那些刺激是新的，但我們的行為並不與言語一致。我們常是微微的感覺熟識，但不知如何得到。成為一種直

覺司克脫(W. D. Scott)對於廣告模糊記憶的原始解釋如下：

電車乘客很少可以分散精神的事。他們每日在一條路上往來，所經過的街市亦無興趣。因為報紙雜誌不易閱讀，所以廣告片能吸引注意，是沒有可與競爭的。即沒有廣告興趣的亦常注目，並且在一箇片上注視許久……藉廣告所輸入腦中的貨品，比不用這種力量的物品，重要的多。評判兩種競爭的物品，我假定我的判斷是根據以理論觀察的貨物本身價值。我並不覺得我已經偏重在腦中所占時間最長的貨品。

第四級記憶對我們實用的關係更少，因為與自動的控制相去更遠。對鈴聲刺激瞳孔反射的收縮乃是一例。我們對時間的感覺亦許是這類。有些包含與情緒連結的反射行為，亦許可歸這類。這裏連直覺都沒有，但是反射亦能打入注意區，影響我們的行為。精神分析家利用第三級或第四級的記憶去工作。

總起來說，記憶的等級，與注意的等級是平行的。第一級記憶可以自由的反憶，第二級即如選擇答案的考試法。第三四級距注意區很遠，但對於行為，亦許有間接控制的影響。我們已經由廣告家與精神分析家的立場解釋各級記憶的重要，亦提出兒童心理家合教師應利用的需要。我們所稱為思想的腦部作用，是與第一級記憶關係最大，下節將再詳論。

思想與習慣的關係 因為文字是行動與物體的縮寫，靠賴習慣而生的思想，必須與文字或別種標識的刺激，發生關係。在實際生活中，我們先試這事物，後試那事物，在思想中我們亦是用文字的試驗錯誤法，去解決問題。思想不祇包括已往的經驗習慣，並且思想的舉動，亦能成為習慣性的。辯論家、律師、理論家、應付新問題的遷

輯狀態，是練習的結果。缺欠的理論是用如鬪劍的精敏所避免。這種精神敏捷的反面，可用下面一句話表示，「低能可由缺乏造成。」這意思即是說一箇人的好奇心，可由沈悶無味的工作消沒，所以到成人的時候，習慣已經固定，雖然以後有各種最好音樂、文學、藝術等包圍，反應亦是遲滯。

有人問詹姆士（William James）為什麼他家庭中這樣有才智，他回答說大部由於他作兒童時，家中有自由的討論。他說他父母很鼓勵辯論，兒童們彼此鬭智。兒童可用種種方法養成創造的思想。許多家中貧苦，沒有很多玩具的兒童，利用木棒合紙，並用幻想的能力，造成許多的玩具。自然，木棒須代表馬，或一箇核桃代表豬，但這種用一物代表別物的舉動，需要思想的增加，並且使腦筋不致固結。因為沒有人會用腦力至最高限度，所以不必怕用壞神經鎖。

思想普通分為三種。（甲）幻想 在幻想中我們的思想是隨心所欲，不感覺用力或費力。白晝的夢想亦在這類中。這乃是一種自由連想。動物亦許從事這種思想。我從野地將狗帶回，牠會整下午的追逐兔子。他在睡眠的時候漸漸緊張起來，常微聲吼叫，最終大聲狂叫一聲，啃一口骨頭，又反回滿意舒適的狀態，沈靜下去，在這全部行動之間，牠沒睜開一次眼睛。假若他不是經過一場夢境，那即很難解釋這種狗的行為。杜威（Dewey）曾說幻想是精神生活的一部分。

（乙）日常思想 這是幻想與理論中間的一步。商人、主婦、科學家、兒童，應付各人包含習慣反應的地位上，的需要，即是這種的實例。許多商界執行家，由創造思想而達成功的，多將每日工作減低至一種簡單手續。答覆函

件，祇用各種格式即可了事。我們在思想達到相當速度以後，都犯「溜滑」的毛病。

作者班中的學生許多是商界或專門職業的人。他們常說他們的思想凝呆，非用一學期的功夫，不能恢復求學的精神。這類的話，足證明他們在思想上已經往刻板的道上溜滑。學校的兒童每日所用的思索能力，比普通商人多，因為兒童每日遇見新問題而大多數成人已到了一種成規的境地，養成了應付各種問題的習慣。我們每天早晨祇須將事務分一分類，以後均可交由書記辦理。

(丙)理論 這種高尚腦部的作用，不在失調的時候，從來不常應用。平穩的時候，我們總是避免創造思想的費力。餓餓的鼠方繼續在迷津中跑來跑去，直到找得食物為止。一箇在進入迷津前吃飽了的鼠，進去之後，草率的圍繞一會，即臥下睡去。

滿意自在的青年，享受生活的快樂，亦是這樣。除非妻子使他發生問題，不能以已有的習慣應付的時候，不需要比日常思想再多。有了問題，方努力往前繼續掙扎，將自己經濟地位提高，以後又漸漸的溜下去。近來美國的經濟衰落，使許多懶惰生銹的神經原活動起來，比什麼別的原因都利害。有些人固執成見，不知道為什麼不能收入多於付出，有的人能臨機應變，善於應付，在復興的時候，能重登成功的舟中。

理論是勞苦工作，所以我們在相當調和情形之下，都喜歡維持現狀。但是費力的精神工作，可以發生一種愉快，不是任何工作可以比擬的。我們經驗這種愉快愈多，我們愈習於創造思想的方法。一箇喜歡辯論的人，有時對不同意思，發生饑渴的感覺。遇有關智的事，趨前直追，有如餓狗追骨頭一樣，這即是詹姆士所指的鬪智。

結論關於思想與習慣關係的討論，我們可說大部思想包含語言，語言是千百單字所造成，華生（Watson）將理論的動作，比作文字的試驗錯誤，是特別有意味。思想有幻想、日常思想、理論三種，已經討論過。我們亦指出失調是理論的刺激，甚至創造思想，亦可認為一種習慣。理論的正式方案，學者可由邏輯書中求之。

情緒的習慣 有的人以任性發脾氣為能事。這種人年幼的時候，他們的父母都少用手板。任性的人常是有寵壞的兒童的性質。這種人與殘暴的兒童一樣，亦可用訓練變成同情的、向外向的（Extroverted）人。下面的例，一箇四歲兒童在成人及不活動的玩具中長成，表示這種方法的起始。

……四年的祇願個人慾望的思想習慣，不是一日可以鏟除的。在貓來的那天早晨，保羅的景況非常可憐，因為他盡力與貓玩耍而不成功。

他不知道如何同一軟弱的動物玩耍。起初他揪起貓的尾巴拋上空中，貓落在地上將口碰破，鮮血直流。保羅並沒有殘暴的意思，不過他不知道活物不能像皮球一樣的待遇。

他母親對他說：「你傷着貓了，你願意一箇大人將他拋入空中，落在地上碎破口麼？」

保羅即刻回答說：「那樣即是壞人，我不喜歡他。」

他母親繼續說：「那末，你即知道貓如何感覺了。小貓離開牠的父母兄弟姊妹，來同你生活。牠喜歡你，但你將牠拋入空中使牠受傷，你想你若再那樣，牠會喜歡你麼？」

保羅慢慢的搖頭。這是對他一箇新思想。他將來必記入心中。一箇貓有如他自己，跌落的時候要受傷。一個皮

珠與他自己不一樣，跌落時不受傷。

保羅雖是一箇很聰明的兒童，智力商數一百四十五，但他需要別人幫助他外向，並將他比作小貓。幸而他母親繼續工作，在數星期內，保羅較前對玩伴關心得多。他能設身處地感覺貓的傷痛。許多不加思索、凶暴、沒有感情的成人，如經過保羅的經驗，亦可變為溫和的多殘忍的趨向，在幼年很容易消除，因為起初的殘暴，常是不加思索的舉動。所以慈憫的心情，可用訓練培養。在第十三章我們討論如何減少兒童將來離婚的危險時，再將此點詳論。一位母親來訪威廉姆士博士（Dr. H. D. Williams），聲述她的十二歲的兒子如得不到他要的東西，就大發脾氣，躺在地上大聲喊叫，使人不能忍受。她願意知道如何消除這種行為，因為她沒有有效的方法。她的兒子將來長大，即成為任性的人。

威廉姆士博士慢慢的說：「我告訴你一箇方法，如果你肯實行，我相信必有效力，並且很快。用一水桶裝一桶冰冷的水，潑在他身上。」這位母親答應照辦。次日他兒子又大發脾氣，她按照威廉姆士博士的建議，裝一桶水走近她的兒子，嚴厲的說：「起來！」沒有動作。花！花！的水潑上去。這兒童大叫，但叫聲與發脾氣的叫聲不同。

他母親行為驚人的改變，同水的接觸，同是很大的打擊。但是次日下午他又大發脾氣。他母親慢慢的取了水桶走入浴室去裝水，但等她回到室中，她的兒子不見了。有些富於感情的人，亦許以為這位母親的舉動太殘忍，但使一兒童相信他所欺凌的父母改變態度，常需要劇烈的手段。由任性的脾氣改為良善的脾氣，三加侖水是非常便宜的代價。

自信亦是一種重要的性格，可以發展的，因為自信亦是一種習慣。兒童作能力範圍以外的工作，或不受激動去工作，必致終日失敗。次日再遇新問題，他亦許受前一日失敗的影響，又不能勝利成功。假若這種情形繼續下去數星期或數月，這兒童養成一種失敗作用，並且再遇新事時，有一種自卑心理。反過來說，兒童能在能力範圍以內完成工作，不特別費力，並且作的時候，有獎讚的激勵，每天有一種勝利的感覺。這種態度漸漸成為習慣，到成年時，遇見新工作，他不想到亦許不成功，他作別的事都成功，為什麼這事不成呢？

關於音樂、美術的情感習慣，以後另有討論。本章可結束說，自信或自敗，殘暴或慈善，教化或愚昧，婉轉或直魯，勇敢或怯弱，這些性格，全部或大部，在乎個人所受的情感控制。先天的智力，自然亦是一種因素，特別是在研究控制所能達的限度時。一箇平常智力的，同一箇癡呆的人，雖受同樣的訓練，前者比後者可達較高的文化程度。但不要忘記一箇中常智力的，如在粗魯的環境中，恐不如高等癡呆的人，在音樂圖書等中生活。一箇高等癡呆的人也許有十二歲兒童的聰明。十二歲中常的兒童，如受相當訓練，能說正當語言，能認識音樂美術，並且能在社交局勢中應付。

第二章 人類效率的增進

在工商業中，費用與生產的比例，是常考慮的問題，增進效率的事亦是非常重要，但這問題還有許多廣義方面社會的重要，我們雖不能討論，但亦是公認為重要的。民衆的休閒漸漸增多，有什麼方法可以增進享受的能力，或利用時間作個人、經濟、教育的增進？在教育中我們是否利用最有效的方法，不祇在教授法上，並且在課程內容上？這些方面都需要對社會的基本哲學加以研究。我們不希望詳細討論這問題，但我們承認這概論的價值。

效率工程 這箇名辭包括實業中如何減少枉費動作，增加生產額量的實用心理問題。或用改製新機械的方法，或對工作加以重新訓練，都包括在內。基爾伯氏 (Gilbreth) 在這種實用心理學方面，有很多的供獻。在疊磚工作中，取磚、擰灰、放磚各部，都詳細分析。將材料的設置或工作的次序改變以後，無用的動作減少，疊磚的工作由十八種動作，減至四種。每人每小時所疊磚數，由一百二十增至三百五十。

有些時候利用電影亦可有助益。將一種工作所需的各部手續都照在片上，以後再分析影片，減少不必要的動作，縮短動作的次序，對於經濟很有影響。在運動界常用「慢動片」研究增加速度或減少錯誤的方法。

在工作時間或工作速度上的個人差別，亦曾研究過。概括而論，身材小的人比身材大的人速度高。例如用鏟子除物的工作，如將鏟頭及鏟柄，按各人身材合力量配合，工作結果確可增加身小的每次雖鏟的少，但是他們的

高速度可以補足差別而有餘。不祇結果增加，並且人亦感覺少費力。

維雅德 (Wyatt) 報告英國工業疲乏研究局 (Industrial Fatigue Research Board) 所作一種同樣的研究。工廠中機器的速度與各箇工人的反動時間 (Reaction Time) 相配合。研究員查看出來多數機器的速度，比工人舒適的工作速率為低。增加速度以後，可以增加生產百分之十八。有些工人能比別的工人快百分之五十。在這類的試驗中要注意的自然是增加生產，不損傷工作人的健康。改善必須由減少不方便合枉費精力入手，不應祇靠用過分的激勵增加工作。

用機械的改變，使人適合於工作的這種原則，可用三箇名辭代表：個人化、標準化、專門化。效率工程雖以實業界為中心，但我們亦可用同樣方法，研究別種工作。

普通而論，凡減少使人適應的事，即減少工作必需的時間。這項原則無論是在主婦的事上，書記的事上，學童的事上，工人的事上，或執行家的事上，都能適用。在工廠中按件給資的工作，常計算完成工作必需的動作，以後用工作中平常肌肉反動的時間，找出平常工作最高的生產件數。有了這箇為標準，每件工資可以計算。工人可不枉費動作，不經過疲乏能得到最高的工資。遲慢的人可以略減所得的工資。

以上關於效率工程的討論所着重的是，如果減少無用的動作或思想，工作的效率即可增加。改變機械適合個人，或採用新訓練方法，都許成為必需的。個人化、標準化、專門化，是求使人適應機械，增進生產，主要的途徑。精神紀律亦很重要，但以後再為討論。

藥品合刺激品對於效率的影響。各種藥品是人生化學環境中的一部分，自有史以來即是這樣。酒品或係最早，其次別種毒品，以後茶、咖啡、煙草。我們按照採用先後分別討論。

(一) 酒品 大吉 (R. Dodge) 合本尼狄克 (F. C. Benedict) 曾作過一箇最詳細的試驗，研究酒品對於人類行為的影響。與一般普通意見相反，他們研究出來，除對於脈搏外，在各方面都是一種衰抑品，即對於脈搏亦沒有絕對的增長。不過在用力或用心之後，沒有像不飲酒的人漸漸減少。對於膝部合別種反射的時間稍有增加。這種種變化，用百分比計算有如下表。

表八 酒品對於簡單動作的影響

	百分比
膝部反射時間的增加	一〇
臂部肌肉加厚的減少	四六
眼皮保護的反射增加	七
眼皮開展範圍減少	一九
眼睛反動時間增加	五
眼睛轉動速度減少	一一
對電力刺激感覺減少	一四

手指動作速度減少

九

個人對於酒品或藥品的反應，各有不同。庫須尼(A. R. Cushny)的描述，或能代表各種常見的反應。

一箇人變成極富於情感，另一箇喜歡爭鬭，第三箇亦許沒有興奮的狀態，最先的徵象是酣睡。如果在人羣中飲酒興奮的情形是很普通的，但如在沒有刺激性的燈光合伴侶的地方，即不常見。所以環境對於酒醉有多大影響，是一問題。

用酒的理由是很多。一箇人飲酒，因為家中有酒，自幼的時候，即養成飲酒的習慣。另一箇人因為要避免痛苦的、恥辱的、或沈悶的環境，沒有充足的想像力逃出現狀，使自己對於實情發生麻木。好食毒品的都是這類的人。第三箇人因為畏縮羞澀，飲酒可以避免這些限制，並且在演講時、推銷時、或別種平常露面時，可顯示超然態度。第四箇飲酒為得對他的顧客或同伴作一榜樣，使他們更容易應承他的事務或慾望。

酒癮深的人表示一種特別的行為，叫作癲狂症(Delirium tremens)。患這病症的有離奇的視覺或觸覺的幻想。在他興奮最高的時候，患者能想像他自己被蟲蛇所包圍，並且用力推除。假若有醫士要取他的血檢驗，他即大聲號叫，痛打醫士，並且叫他一箇吸血鬼，將他的血管吸乾。

因為在飲酒人中低能的人比在一般人口中多，所以有人以為酒品能引起智力的低弱。研究的人雖然都公認酒品減低飲的人心智效率，但沒有根據可以證明對於生殖細胞有影響，並且有遺傳性。飲酒人中智力低弱的多，恐係因為下等智力的人容易過度的飲酒。

(二) 鴉片 這種藥品在初用的時期，有催眠的效力。吸食的人常有夢或幻想，感覺快樂美感。在夢境之後，即沈入酣而無夢的睡眠。因為夢中所經的快樂，使醒後的世界更顯枯乾，所以不久又要重享夢境的快樂。這種人與嗜酒的人相同，有自卑心理的趨向，不能享受實際生活的快樂，所以重享夢境快樂的心理趨向極大。最後，吸食的人在心智上、體質上、道德上，都成為腐亂的。他不食營養品，遂終因營養不足而死亡。嗎啡與枯加音 (Cocaine) 不同，因為後者是刺激品，發生疲乏遲緩，但至終是衰弱。枯加音的習慣能使道德的衰落更利害，並且戒除這種習慣比嗎啡習慣更難。

(三) 咖啡因 這是茶合咖啡的主要原質。平常一杯咖啡合牛乳約有二・五釐 (Grains)。這種藥品。一杯黑茶有一・五釐。因為有人不飲習慣了的咖啡時發生頭痛，這藥品亦認為一種能養成習慣的物品。瑞渥氏 (Rivers) 的謹慎試驗，在試驗中除掉暗示的效力，證明咖啡因稍有刺激的作用，增加肌肉的工作。

咖啡因對於不習用的人，有興奮的作用，這是沒有問題的。對於這類人使神經提高使他不睏。但如果不在就寢前飲用，沒有損害。如在夜晚飲用，主要的害處，即是使飲用的人少睡幾小時。這種影響是按照各人習用的程度不同。

(四) 煙草 這種物品對於心智作用的影響，曾經反復的辯論。研究的人曾舉出不吸煙者學業成績最高的事實。雖然煙草亦可為這種情形的因素，但吸煙的比不吸煙的喜歡交際，亦是可能的事。這種交際的趨向，亦許是成績差別更基本的解釋。

對煙草的影響最詳細的研究，可算是赫爾（C. L. Hull）的。他的結論如下：

就上面所舉各種煙草的影響而論，所研究的十二種行為，祇有三種沒有錯誤的顯示吸煙的影響。其中兩種（脈搏與心臟震盪）大部是生理的。本研究所注意的是，是嚴格的心理過程。這些之中祇有一種（加數）顯示不誤的影響。還有幾種別的表示相當可靠的影響，亦應與以相當的考慮。對這組聰明人所採用兩種測驗，最能表示吸煙對心智效率影響的，或係複雜的心中加法合死板的學習。第一種與反動時間，可認為表示吸煙對普通思想的效力，普通思想是舊聯想的作用。在這試驗裏，吸煙是證明有好效力的。死板的學習，或得記憶距離（Memory span）的幫助，可認為表示吸煙對於養成像學校中學習的新聯想，所發生的影響。這部研究的結果，雖不如以前的可靠，是對煙草不利的。不要忘記上面的結論，祇限於吸煙後一小時半。由這些研究推論，必須小心。

總括起來藥品合刺激品對於人類效率的影響，我們可概括的說，是有害的，但有許多藥品沒有討論的，亦許是有益的。還有許多藥品有醫學的價值，或能止痛，但如用的過多或過勤，亦許有害。個人能用藥品的量度，在計量對效率的影響上，亦是很重要的。各種毒品，如嗎啡等，有害，特別是因為容易養成習慣。酒品害少。煙草恐係三者之中為害最輕的。

氣候與空氣對於效率的影響 研究熱帶寒帶居民的歷史，表明溫帶環境合中常的雨度最適於進步。這是由於物理合生理的原因。第一、熱帶的熱度太高，體力的動作，一定要減到最低限度，方能保持平常的血溫，九八·六度（華氏）肌肉的運動發生熱力，受熱力包圍的身體，不能支持內部的燃燒而不生病態。懶惰乃是在這種情

形下，天然的保護方法。

熱帶的物質環境對於文化的進步亦有妨礙。因為食物容易得，居民沒有終年努力求食的必要。衣服的問題祇是如何防避昆蟲，而不是禦寒。我們在討論學習時，曾提到失調的情形能引起新習慣的養成和心智的進步。熱帶的居民自生至死是調和適宜，沒有北方居民所受的刺激去驅動他們。

寒帶的居民情形正相反。他們的精力全為謀求生存所占去，沒有多少時間去想別的事。他們常是失調，但是他們失調的局勢種類極為有限。他們從野獸或海中取得食物。假若動物出現，他們的粗草獵器即可得到食物的供給。但若動物不出現，這種問題在他們的簡單腦筋中，即不能解決。即是一箇文化很高的化學家，在同樣情形之下，亦是沒有辦法。人不能從冰雪中造蛋白質。

在溫帶中有時季的變化刺激心智，還有各種的溫度對居民發生不同的問題。自然界的刺激性較大。失調的情形很多，但不是不能解決。在五十與七十度（華氏）中間的地方，居民的前進性與生產力都是最高。情緒的狀態，亦能因時季而改變。春季乃是動物配合的時候，對於人的思想亦有同樣的影響，因為喜歡在六月中結婚的很多。

空氣的流通對於普通個人不常發生問題，因為家庭、公寓、辦公室、工廠，多是按照標準，使每人所得空氣量度有一定，並且流通空氣的方法已成為普通。在加爾克他(Calcutta)的黑洞(Black hole)所演的慘劇中，我們可以看出空氣流通的需要。假若那些人幽禁在三十二度（華氏）溫度下，大多數次日早晨或還可生存，因為兩

箇窗戶雖少，亦許能供給充足的養氣。空氣流通的房舍，最大的利益即是涼爽。涼爽的需要是下面所述大部死亡的基本原因。

一百五十多年前，在英屬印度最熱的一夜，本哥耳（Bengal）一箇殘暴的王侯，將他那天攻圍加爾克他城所捉獲的一百四十六箇英國人拘囚在威廉礮臺（Fort William）一箇小獄裏。這室內祇能舒適的容兩箇人。室的大門緊緊閉着，牆上有兩箇小窗，上加鐵欄，空氣透入很少。那天晚上慢慢的過去，到了早晨，除去十幾箇僕伴的都死了。一箇沒死的描述獄中的慘況，一羣有知覺的人，如何掙扎求不足的空氣。進去幾分鐘以後，每人都用汗洗浴，各箇想法子躲避熱度。有的攻門，有的打窗。乾渴不能忍受，守衛的人由鐵欄中所遞的水，大家猛搶，不久全部紊亂，無法制止。許多人變成癲狂，各種救急方法都不成功，至終在身心痛苦以後，繼以不省人事。

空氣中水氣增多使皮膚合肺部的發散減少時，人即感覺不舒適。保持身體九八・六度（華氏）不升高，是不容易的事。人在潮熱天氣時感覺不暢適，即因為汗在皮膚上不能快發散。與這相反的情形亦有時發生。有一相傳的故事說歐洲在一箇盛節的時候，有一箇兒童全身穿金葉子，十五分鐘之內，他就死了。他的溫度恐降落很快，因為由皮膚分散的熱力增加。

關於氣候合空氣對效率影響的討論，主要點是適合健康的溫度為九八・六（華氏）使人不易保持這溫度的氣候，對於心智的進步有妨害。熱度產生身心局部的情性，以防避內部燃燒過多。寒度消耗大部保持體溫的精力，因為防止溫度的降落。空氣流通的房舍，最主要的價值即使空氣流動，使皮膚上的發散增加。室中的養氣炭

氣很少時候變化到發生問題的程度。

光線與姿勢對效率的影響 最有效的光照方法即是反光。有幾種充分理由可以證明。第一、反光的光線在室中或書面上，工作上有平均一致的分佈。結果，眼睛沒有向黑暗光明相反點轉動的趨向。眼睛有集視在光的來源的趨向，這是直射光不可取的第二種理由。假若一箇人在讀書或工作的時候，燈光在他視線裏，眼睛有向燈光轉動的趨向。抵消這種趨向，必須多用精力轉動相反的眼睛肌肉。眼睛疲乏，效率自然減低，散光與不平均的照耀，同樣的使眼睛疲倦，因為鏡光已失去平均的曲度，在網膜上所生的印象，有的清楚，有的模糊，眼睛繼續的調合，使所看的能一致清楚，所以發生疲乏。

直射光的效率低弱，還可用習慣來解釋。我們習慣看空間的物體，所以眼睛容易注視房子、樹人、而不注意後面的天空。黑字在白紙上，比白字在黑地上強得多，因為在後者我們以為白的是空格照出來的，所以將視力集中在黑物上，如圖五。

所以在直射光下所生的許多陰影，容易成為物體與書面中的刺激，作相反的吸引。在直射光下工作，眼罩很有幫助，但罩的下面應用薄紙條蓋上，



五



圖

以免使牠與環境差別過甚，而將注意移到眼罩上。黑眼罩常成爲刺激，使眼睛注意。帶眼鏡的人須小心躲避能向鏡片裏面反光的燈光或窗戶。這是分散精神的一箇大原因，很少人注意，但能增加許多眼睛的疲乏。各種顏色的燈光發生疲乏的效力在表九中列出，這是由佛瑞（C. E. Ferrey）及蘭德（G. Rand）的試驗中取出的。表中結果表示出來七色之中，紅色的視力比綠色的強，藍色在綠的以後。

表九 顏色燈光的效率

效率損失的百分比

在若干秒鐘後感覺不舒適

淡黃	一一六
紅黃——較濃	五・四三
淡黃帶紅	七・五七
橘黃	八・二九
淡黃帶綠	八・三九
淡黃多綠	八・四八
淡黃綠	二四・〇〇
淡黃綠多綠	二五・五一
帶綠色	三四
帶綠色	二五
帶綠色	三九・一四

計量電影的疲乏影響，這二位研究者，用觀電影前後視覺的準度分數來比較，找出很大的效率損失。但是這損失與一箇人在人造光下讀印刷品所得的損失相等。他們亦研究出來銀幕的距離對於疲乏的量度亦有影響。坐在距離銀幕二十五尺的地方，視覺效率的損失是百分之五十；距離四十八尺約百分之四十；距離七十一尺約百分之三十。

光線的強度不如光的均衡分佈為重要，因為眼睛對於亮光和暗光很有適應的能力。由有日光的地方進入人造光的室中，人從約一萬燭光轉變為五燭光。所以室中光亮的物品如打字機的關鍵，及各種金屬品，減低視覺的效力。書籍如都用不發光的紙，木器及金屬裝璜都做暗的，是很經濟的辦法。

姿勢的事，是吉耳伯（F. B. Gilbreth）在他所調查的許多工廠中，增加效率所利用的。姿勢改變的奧秘，即在減少工作所需要的肌肉和動作的次數。有一箇地方，分類存放卡片的女職員能增加百分之五十的成績，祇因為她們工作桌的高度合坡度稍為改變。用的肌肉愈大或愈多，由工作所發生的疲乏愈大。假若一箇站立工作常需彎腰，他的疲乏自然不如將工作高度改變不用曲腰為小。

常有休息的時間是很值得注意的。在休息的時間中，工作者或學生可改換姿勢，解除用肌肉的疲倦。用爬式泅水，在手舉過頭往下伸的時候，必須不過於用力，不然即更易疲乏。驚惶的事使人疲乏，因為增加肌肉的興奮，更快的產生疲乏。對工作滿足的人，比恐懼不滿意的人，費精力少，所以不易疲乏。

所以光線與姿勢對於效率的影響，可用動作的減少來解釋。光線均勻反射，工作高度適宜，都可減少肌肉的動作。在視區中的陰影，或黑暗物體，吸引眼睛向之轉動。為避免轉動必須使眼中反面的肌肉多費力動作。在學校與工廠中，對於改換姿勢減少疲乏的價值早已注意。近數年來對於改換姿勢能減少肌肉作用的量度及數目，這種了解，已引起效率的增加不少。

食物對於效率的影響 從生理上說，我們實是在血管的兩岸上生活。流過細胞的食物能產生健康或死亡。除去用肺部吸入的空氣以外，我們全靠口中的食物，對於生存非常重要。我們知道有些藥品能很快的改變我們的行為，如鴉片、酒精、麻醉藥、馬前子、水銀。我們亦知道有別種藥品（食品）發生力量與靈敏。但至最近我們方明瞭維他命的重要。到現在我們還不知道所有維他命的化學方式，並且為什麼對身體發生影響，但漸漸的研究出來牠們藏在生菜、牛油、魚肝油等物裏。

在菲律賓羣島及附近地方，最精幹的土人常潛入昏沈的狀態，甚至瘋癲死亡。日本海軍曾有多人因為這種奇症死亡。這病叫作瘋毒（Beriberi），由於吃磨光的米及不調合的飲食所致。我們現在知道米的外殼中含有防止這病的原素。

因為小量極有力的化學成分的存在與否能使人生死，所以有些化學成分，常時間的存在與否能影響我們的行為，並不足為奇。各種腺分泌的缺弱，恐係一部由於常期不適宜的飲食。這種研究是醫士與心理學家最有希望的研究。患糖尿病的我們知道是胰臟（Pancreas）中細胞叫作「郎格漢」（Langerhan）的，停止作用。我們

可以用顯微鏡檢查這種細胞，並且可用「因素林」(Insulin) 向患者注射這種細胞所分泌的化學成分。但是我們不能請求這一百多萬箇細胞復工。患者活一日，我們即須一日注射這些懶惰細胞應產生的成分。簡言之，我們不能用注射方法使這些細胞恢復作用，但祇能供給身體所需要的成分。為什麼這些細胞罷工，我們不知道。也許將來我們能用藥品使這些細胞恢復工作。食物中缺少某種成分，或許是停止作用的原因。

所以從心理學方面說，一箇人多年所習慣的飲食，或許是多數男女早期衰老的一部分原因。無管腺的作用，現今仍是醫學及心理學的新研究資料。內部分泌與外部食物中化學成分的相互關係，對於人的行為或有重要的關係。瘋毒，軟骨病，血枯症，以及許多別種減低效率的病症，已經證明是由於食物缺少必需成分所造成。

聲音與紛擾對於效率的影響 當工作的時候加入聲音，起初能減少成績。但如果聲音繼續不斷，亦不劇烈，隨後有增進成績速度的效果。這種變化乃是因為工作的人集中注意在工作上，不顧攬擾，所以能維持他平常的成績，但是多費精力。

各種紛擾的普通影響，即是增加肌肉的動作，繼續完成一種工作。所以紛擾是減低效率的來源。我們已經指出視覺的攬擾，及對人類生產力有害的原因，並且亦指出心理的紛擾，無論是對危險機器的恐懼，或失掉位置的恐懼，或家屬沒有保險的恐懼。

紛擾的影響，在沒有變成機械性的工作上，自然是更明顯。人在解決需要新應付的問題時，攬擾的刺激比習慣的體力動作，對於成績更有害。駕駛汽車的都曾感覺過在城市中與鄉村間駕駛時肌肉緊張的不同。即在城市

中駕駛，除非遇見擁擠或過十字路口時，還能一面駕駛，一面談話。在緊急的時候，人人都經過同時又駕駛又談話的困難，常是說半句話，等車駛過一條街以後，再說接續下去。

假定我們以一百分代表一箇人的總注意度數。各種紛擾，如衣履的感覺、溫度、合輕微的嗅覺、聽覺及別種刺激，將最高度的注意減低，祇餘下約七十分的注意（雖然在被催眠時可增高許多。）假若普通談話需要四十分，駕車需要三十分，我們同時可以兩樣並行。但是在駕駛發生困難的時候，或許需要五十分的注意，餘下二十分即不足談話之用。所以我們暫時停止，等到駕駛容易時，可以節省二十分，歸談話之用。

單調是減少效率的另一箇重要因素。在職務上快樂，必須應付智力的需要，使大部的注意被占用。他的工作如果機械化，使他的大部注意無用，他即感覺沈悶。工作即成爲單調無味。因此對工作起厭惡，厭惡亦能產生疲乏，如恐懼一樣。在他幻想之中，他或能藉着夢想的佳境避免單調。有的大工廠中，利用留聲機防止機械工作發生沈悶。但是缺少機械工作沈悶的避免方法，工作的人每日遇見同樣的事。他的工作已經失掉新穎及興趣。他須勉強照顧需要比習慣注意多的工作。這種勉強，與受聲音或視覺吸引時的勉強注意，一樣。

將聲音及紛擾對效率的影響總結起來，我們可以說聲音雖不一定減低成績，但能增加精力的消耗，因而減低效率。忽斷忽續的聲音，比連續的聲音害處大，因為工作的人對於後者可漸漸適應。無論何種紛擾都多用肌肉與精力，所以減低效率。

睡眠對於效率的影響 一箇六十歲的人費了二十年在睡眠上，所以睡眠在時間上非常重要。睡眠在生理

上亦很重要，因為在睡眠時，疲乏可以消除。我們的身體每天休假八小時，停止精神與體力的動作。至於需要八小時還是九小時，在乎前一日所費的精力合睡眠的習慣。有的人如愛迪生(Edison)與拿破崙(Napoleon)祇需要別人所需睡眠的一半。亦許用目力過度使視覺器官疲倦，能決定睡眠的長短。摩士(Moss)研究出來使一肌肉過疲，需要特別長的時間，方可恢復。

神經過敏的人用精力，比善於應付的人多，所以這兩種人所需要的睡眠時間亦有不同。在體力的運動上，少睡還可支持，但在嚴厲精神疲倦下，需要睡眠多。

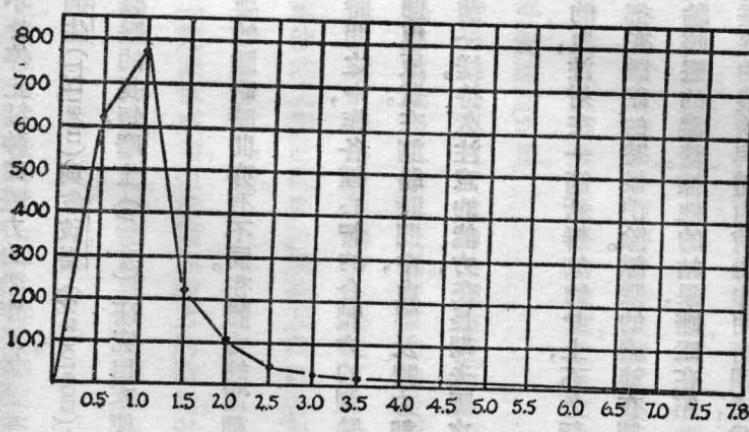
一九二五年摩士與他的七位同人，六十小時沒有睡眠，並在這時間之中，作各種心智的合體力的測驗。分析血液與小便表現出來與發炎時的狀況相同，但經過一夜睡眠之後，即復原狀。在測驗時間中，血壓及體力都減少，視覺與聽覺的反應，都欠靈敏。在智力測驗上，這些人的成績都與以前一樣。持久注意的能力，在長期失眠之後，好似有不良的影響，但短期的工作還能有效的完成。

睡眠是一種化學的現象，差不多是已經公認的。一箇疲乏的狗的血，注射在一箇新鮮狗的身上，不久新鮮的狗就表示出來所有的疲乏的現象。清醒時間新陳代謝所生的毒物，都在睡眠的時候消除。睡眠的濃淡在圖六中表示。克爾蘇德(Kohlschutter)用球從各種高度降落的聲音，測驗睡眠的濃淡。據他的結果，睡眠在第一小時末尾時最濃厚。在三小時以後，睡眠的人可用極輕的聲音喚醒。假若睡眠的濃淡與體內消毒作用有關係，我們可以推論說，三點鐘的睡眠即足用，或至少將六小時睡眠分作兩段，每段三小時，比較更為有益。

睡眠的心理原因亦不可忽略。旅行推銷員在舟車旅行的時候，常是用睡眠消滅時光。這湊巧是一種睡眠降臨的理論。穴居的人，在黑天以後看不見，所以像鷄似的停止動作，並且明白在無知覺中過沈悶的夜比較舒適。作學生的在功課困難無味時，常覺得非常困倦，但若有人提議看電影，疲乏可立刻消滅。同樣的，男人常拒絕妻子的呼喚，特別是呼喚的意思是清潔地毯或洗刷汽車。睡眠很容易受黑暗所控制。在上午的時候本應清醒，但醫學學生常在幻燈演講時沈入睡境，無論演講的材料怎樣有趣。黑暗控制睡眠，正如以前所舉例中，鐘聲引起乾渴一樣。同樣的，在書室中設牀或躺椅，常暗示睡眠，使自修更覺困難。

所以睡眠對於效率的普通影響是有益的，因為在睡眠的時候，消毒的作用最有效力。睡眠雖能受黑暗、煩惱、沈悶及催眠術所影響，但是一種化學作用。在一小時後睡眠最深濃，在三小時後最輕微。愛迪生每夜睡三時至五時，尚能照常工作。這些情形引起可以減少睡眠的思想。

年齡對於效率的影響 現今科學中有五種年齡的分別，可為



淡濃之眠睡量計度強之音聲用所者眠睡醒喚以

分辨人的根據。我們可依次舉列如下：

(一) 實足年齡 這是以生日起算的年齡，是最通用的年齡分類根據。按美國法律上規定，二十一歲方有選舉權，六歲時必須入學，十六歲可以離校，在五歲以下可以乘車免費，十二歲以下半票，二十五歲可以為衆議院議員，三十歲可以為參議院議員，三十五歲可有居住白宮的資格。

(二) 體力年齡 這種最好的代表是青春以前的男女兒童。十歲的時候，以骨骼發達計算，女童比男童更為成熟。所以男童的智力測驗分數，在青春期前，常是比女童低。即在同性別之中亦有許多差別。一箇六十歲的人不比另一箇四十歲的人體力老。青春發育期亦有不同，有的女子在十歲，有的遲至十六歲。

(三) 智力年齡 這種漸漸成為學校中兒童分類的重要方法。這種年齡，是用一箇人的智力，與多數不同年齡的普通兒童的智力比較而規定的。所以一箇六歲的兒童，可有九歲兒童的智力。這自然使兒童成為優秀。反之六歲的兒童能有三歲的智力，那即成為下等的謄寫（Moron）。智力年齡，如沒有實足年齡，沒有許多意義，因為一箇成人或許有八歲智力年齡，一箇小學生亦許有十八歲的智力年齡。德爾門（Terman）喜歡用智力商數表示智力年齡與實足年齡的比例。智力商數即是智力年齡用實足年齡除。成人按十六歲計算。在第一例中，六歲兒童有九歲智力，智商即為一·五〇。在第二例中，智商為〇·五〇。智力商數應用時，常將小數點去掉，上面二數即成為一五〇與五〇。我們亦應能同樣的設法計算男女兒童與成人的體力商數。如有體力商數比實足年齡更有價值。用體力年齡計算智商，比實足年齡更為準確。

(四) 教育年齡 這種年齡是指兒童所到達的教育階段而言，並且用小學、中學、大學、畢業來表示。假若經濟困難機會缺乏不成問題，智力高的兒童自然能達高的教育階段，但常見天智聰敏的人沒有與學校有很多接觸。一箇人可以有高的智力年齡合低的教育年齡，但反面的情形，是不可能的。

(五) 情緒年齡 已往數年中有些最聰明的罪犯顯示出來情緒的不發展與高的智力同時存在。訓練與經驗雖亦是因素，但情緒與腺的發展及身體作用，有密切的關係。例如有的婦女在二十五歲已經經過情慾的過程，有過愛情的經驗，結婚二三次，生過多數子女，喪失過子女，或離婚、被棄、受辱。但亦有至年老的時候，祇經過輕微的戀愛，沒有婚喪大事攪擾她們的安定。

在青春以前，兒童都經過一箇階段，特別注意同性別的兒童。進入青春以後，一箇一箇的都離開伴夥，去就異性的吸引，祇剩下幾箇頑固的互相解勸，並批評多數的對團體不忠的精神。這箇時期對於箇人情緒發展關係重要。假若他離開同性的吸引而就異性的，他的同性愛的趨向，即消沈在瓦性愛之中。

家庭、學校、及社會環境，對於兒童這種變化有相當準備，因為在四周都看見父母夫妻的結合。他希望將來有妻子，或小女兒以為有丈夫是當然的事。這種瓦性的變化在青春前後生影響，大多數兒童在情緒發展上不受阻礙是自然可期的事。

但有些兒童與同性的過分相戀，如果是在青春初期，完全受同性的包圍，更是這樣。女學生失戀的事是常有的，這不過代表性本能的成熟。有的失戀延續到成人時期。這樣的人情緒發展都受阻礙，並終身保持一箇幼稚的

情緒狀態。

有的人好似內分泌作用低弱，永遠不感覺平常人所得的情緒經驗。他們或許在情緒上沈靜冷淡。反之，某幾種內分泌過於活動的常有過分的興奮與情感作用。將來我們或能評量學校兒童的情緒，規定他們的年齡，但現今關於情緒的研究，還在幼稚時期。

年齡對於效率的影響，總起來可說，神經結至少在衰老以前可以改變。年歲愈長，少年的精力與情緒即消減。這兩箇因素對於學習很為重要。克納基（Kenagy）與姚康（Yoakum）檢驗一組高級推銷員，平均年齡為三十九，百分之八十是在三十至五十歲之間。關於精神病我們知道抑鬱及悲觀（Dementia praecox and manic depressive psychoses）常發現於三十五歲之前。大多數的麻癱（Paresis）在三十五至五十五之間，老年癲狂（Senile dementia）在六十以前不常見。

疲乏與生產的關係 疲乏的化學原因，是因為血液裏積存炭素。這是肌肉動作的產物，並由肺部呼出。如果製造比排洩快，即阻礙肌肉細胞的化學作用，所以我們感覺疲乏。但是個人自己對他疲乏狀態的斷定，不永遠是可靠的。常有時人感覺疲乏，但沒有作那些事可以使他所說的有根據。亦或許作了二三小時的工作，還說一點不疲乏。一箇人作事的動機，很可能改變疲乏的感覺。

因為我們所謂疲乏不是固定的，有人主張將這名辭從科學名辭中取消，並設法得一體力或生理的標準，計量工作後的身體狀況。呼吸熱力表（Respiration calorimeter）可以計量吸入的養氣，呼出的炭氣，及體力動作

所產生的熱力。用這器械可以算出作若干單位工作，需要若干體力與精力。

因為所說的疲乏與生產沒有完全的相關，我們不能用工人主觀的報告，作為實際疲乏狀況的表示。他將興趣與體力缺乏混為一事。他說，「我作這事作倦了」，意思是討厭或不喜歡。他亦有時說，「我作累了」，意思是除過分勞力或有特別興奮外，沒有能力作了。

在初作的時候，人容易感覺疲乏，以後有一段精神又來，能繼續作下去許多時候。這箇第二期的振作有生理的根據，並且由工廠工人的生產記錄可以看出來。最普通的生產曲線，表示出來第一小時生產極低，最高記錄在開始後三四小時達到，到日末又有較低的現象。這一日兩端的生產減低，一部由於開始的時候遲慢，及不到時候即預備下工等候鐘響。工人在八小時內能作與十小時相同或更多的工作，是人人所知的事實。人的趨向是選一種性近的速度，如果知道時間縮短，即能工作較快。工作時間過長能將第一日的疲乏帶到第二日，使人繼續的增加疲乏。

在一箇英國兵工廠中渥昂(H. M. Vernon)報告一箇稍重的鏟床九十三箇星期的生產情形。在這期間中，除工作時間外，試驗的情形沒有改變。從六十六箇鐘點改為五四·四箇鐘點以後約一箇月的工夫，生產上沒有什麼變化。以後由一〇八的數目繼續增長兩箇月至一三一。將工作時間再減為四七·五鐘點以後，有一時期沒有變化，以後又有三箇月的增長，達到一六九的生產。這些結果都指明改變工作時間，最好試驗至少三箇月。在工作時間內加入休息時間，曾經證明是有益的。休息的次數與間隔，按照各職業不同，須根據生產記錄去

制定。如果生產繼續的增高即可多加休息時間。自然在工人還沒有起脰而又休息時，即到了限度。

泰樂(F. W. Taylor)研究伯利恆鋼鐵公司(Bethlehem Steel Co.)工人的工作時間，實行許多改變。在改變之前，他調查出來，普通工人每日裝一二·五噸生鐵。平常的手續是拾起九十二磅重的鐵，帶上一箇斜板，放在貨車中。泰樂將工作時間中加入休息時間，並由工頭計量休息時間的長短。所有的人都按照記號停止工作，並按工頭的號令恢復工作。按這計劃生產每日增加四七·五噸，工人負擔重量，祇有百分之四十二的時候。

所以從心理學方面講，疲乏可以是心理的，亦可以是體力的。在前者情形之下，工作者感覺疲乏而沒有血中的毒質，所以他的疲乏不是真的。如果有人請他看電影，即可很快的消滅。疲乏的另一種現象，即是積累性。反面說來，精力亦有積累性，由渥昂的試驗證明，過勞的工人需三箇月之後，方能反應縮短的時間，增加生產。一日之中加數次休息，能引起生產的增加，而不增加工人的疲乏。

心理因素對於生產的影響 在前幾章所討論的有幾點可在此利用。用薪資以外的各種動機促動工作是很重要。榮譽、陞級、甚至金錢極少或沒有金錢，都能切實的影響效率。一箇滿意的工人，有如一箇滿意的顧客，是工商機關經濟利益的來源。

人事部與工頭及各部主任合作，能避免人與事的不適合。關於這點，我們在第九章再詳細討論。這種工作包括對智力等級及工作定格(Job specification)的認識。智力低的人，比智力高的人可以多勝任工廠的事，因爲他們可以滿意。求人與事的適合即是人事管理的目的。

這方面的實業改進，現今比從前更為明顯。從前利用心理學專在增加生產而不增費用，常以為工人是機械的一部分。生產的機械方面已發展至最高限度。效率工程師，難為現代工廠不可少的，現與人事管理員居同等地位。這是應當這樣的，因為他們互相為助，合作方能多有成就。從前常有時心理學家的效率方法受工人或工會的反對。他們以為管理者設法多得效果，而不增加報酬。

所以心理因素對於生產的影響，是人事部最注意的。滿意的工人常是有相當效率的工人。改換機械以適合工人的需要，注意光線、空氣，以及別種減少耗費的方法，雖都可減少疲乏，但除非工人態度正當，這些好法，都能成為有害的，因為工人對各種改變要報怨，以為使他們多工作。所以效率工程在改良方法的時候，同時應對工人宣傳各種改良的意義。有些心理因素，我們在討論人事管理及紀律時再詳細討論。

第四章 個人差別與兩性差別

人類中的分子彼此雖極相像，絕不能認某一箇爲與人最相近的猿猴，但每箇人彼此亦是各不相同。所以相像之中又有差別。但是在一種特性上，我們的差別距離中數並不遠，例如人的高度大約六十七吋，加七吋或減七吋。這意思是大多數人在中數上下七吋之間。明瞭這種身體差別的狹的限度，衣着店可以不計量個人尺寸做多件衣帽靴鞋，因爲他們知道普通男女的尺寸，及多數人的差別若干。

本章的目的是討論分別兩箇人的各種差別。我們的研究，自然要限於與職業、社交、教育生活有關的事項。一種最玄妙最明顯的差別即是兩性的差別，所以我們先行討論。因爲人類智力高大，所以這種差別比任何別種動物的兩性差別都大。

影響性別決定的因素 從最初的時候，人即推想生男生女的原因。有些猜想，在現今胎學發明的時候，看來非常可笑。父母的體力、年齡的差別、性交時的姿勢，還有許多奇妙藥品，在過去認爲性格決定的標記，甚至現今仍有這樣相信的。現今科學的解釋是根據受胎的卵子中的染色體（Sex chromosomes）種類。當第二代生殖細胞（Secondary spermatocyte cell）造成時，普通四十八箇染色體變成二十四箇，這是在精蟲中的數目。精蟲有兩種，一種有二十三箇平常染色體加一箇X染色體（ $23+X$ ），那一種有二十三箇加一箇Y（ $23+Y$ ）。每

箇卵子在受胎時有二十三箇平常染色體加一箇X染色體($23+X$)。假若($23+X$)的精蟲與卵子結合，就得到有四十六箇染色體加二箇X的受胎的卵細胞。 $(46+2X)$ 這箇即成為女性。如果那一種精蟲先進入卵巢而結合，即得男性。 $(46+X+Y)$ 因為Y種的精蟲較小並更為活動，所以男比女多(106:100)，可有相當的解釋。

所以上面的解釋好像將環境的影響、交媾的時間、父母的體力種種原因都除外。但是在等動物中，我們知道食物與溫度能影響性別的決定。專用綠色小蟲(*Chlorophyll protozoa*)餵輪蟲(*Rotifera*)一種多細胞的小水中的動物，祇產雌性；如食物中沒有綠色小蟲，祇生雄性的。用機械刺激未受胎的卵巢可產生無父的雌蛙。在平常溫度的水中，韋奇(Witchi)研究出來受胎的蛙卵孵出大約同樣多的雌雄，但若溫度保持在華氏九十度，所有的卵都成為雄性。冬天的鴿卵，孵出後雌與雄的比例是一五三與一〇〇，夏天的卵孵出雌雄的比例為七〇與一〇〇。

西格爾(Siegel)用世界大戰時所得關於兵士回家休假日與他們妻子月經時期的材料，研究產生男女的區別。有一箇一百十五人的表列在下面。雖然人數過少，不能概論，但是表示出來，在經前兩天經後九天受孕的，生男的多，在經後十五天至二十三天生女的多。前者是卵子過熟的時期，西格爾研究出來百分之八十六產生男兒，後者是幼卵的時期，百分之八十四生女兒。經後十二三日卵子方出卵巢。

表十

受胎期

生男數

生女數

經後第二十七日至經期

四

經後第一日至九日

四八

經後第十日至十四日

一〇

經後第十五日至二十三日

五

經後第二十四日至二十六日

○

杜興 (Dusing) 研究一千零五十萬箇生產，結果是冬日受男胎比夏日多。柏老士 (Ploss) 研究出來在地勢高的地方的女人比在平原的女人生男子多。假若衆所公認的染色體的理論是對的，氣候、環境的因素好似影響卵子的反應動作。過熟的卵子最容易受Y的精蟲成胎，使牠的化學成分決定性別。

兩性的身體差別 除去關於生殖器官的主要差別以外，還有些次要的兩性差別，分別男女。男人比女人體重；比女人身長；心臟比女人跳動遲慢；脂肪比女人少；體力比女人強健，不祇按身量的大小，並且是絕對的；腿部比女人長；聲音比女人低；頭髮分佈的較廣；乳房的發育不如女子充滿；性慾發動的區域、速度、興奮的集聚性，都不相同。

許多男女行為上的差別，都可追索到這些身體的差別上去。男人較大的體力，解釋兩性在職業上與消遣上的差別。除去早年訓練的影響，假若我們將一組嬰兒與成人分開，使他們自由進化，恐亦有男女的差別。因為女子疲乏的快。不勝任粗暴的工作，區別很容易發生。輕弱的人發展適合她們體力的遊戲與工作，並使她們在有限制

的羣中競爭，容易得到勝利。在受孕及生產以後，身體上的差別，自然更大。女人因為體重加大所生的惰性及對嬰兒情感的習慣，被拘束在家庭中。

婦女體力薄弱是她們容易受暗示並且富於社交性的一部分原因。在她們與弟兄及同學接觸時，不能用體力而祇能靠心智去戰勝，所以在語言上有擅長的趨向，我們下面還有討論。因為在體力的競賽上，常受男童伴侶的戰敗，在成年時她們在體力上不很急進，因為急進與自信大部是對勝利的局勢習慣的適應。她們在學業上占優勝，恐係調補作用的表現。

因為她們養成承認男子優先的習慣，雖然後來她們在教育上占優勝，還是受基本反應所控制；所以遵從男子命令沒有報怨與反抗。婦女就全體而論，寧願在男子手下工作，不願受女子的僱用，男子即在智力高優的女子手下工作，亦不情願。肌肉的效力簡捷勝於空洞模糊的智力。運動家比書生對異性的吸引力大，即是這緣故。

男女行為差別的一箇基本原因，是因為男女兒童雖然體力都不如成人，但男童至終能勝過他的母親並能與父親相同或較強，而女童永不能希望高過她們的母親。男童到成年的時候，體力上覺得與任何人平等，並高中人口的一半，而他們的姊妹覺得與半數人口相等，而不如那半數男性。簡言之，她永遠不能達到她弟兄所達的體力上的成人時期。所以在成人時期，她仍保留一半兒童時期所有的自卑態度，而男子則完全拋棄。所以婦女與兒童相同的地方比男子多，這即是為什麼母親了解子女的願望動作比父親更為準確。

男女身體重心 (Specific gravity) 的差別，可以解釋為什麼女人容易在水中浮起，並不甚怕冷水。脂肪使

他們輕暖。婦女穿衣服少，雖有時式的驅使，但恐即根據這原因。

上面所述各種男女體力差別，無論文明或野蠻種族，都是這樣。何德利加（Hordlicks）研究印第安人，女人比男人祇有三分之二的強健，雖然女子亦參加勞作很多。印第安女人比男人短小，正如白種女人比男人短小一樣。印第安男人心臟跳動比女人遲慢，正如白種男人比女人遲慢一樣。男女肌肉力量的差別，如重量相同，是二九與一八之比。這意思是女子一百二十五磅重的，祇有同重男子百分之六十二的力量。

腿部長短的差別是女子喜歡穿高跟鞋一部分的原因。在肢體上加二三吋不祇使腿腕細緻，腿肚美觀，並能得到男性的身量，顯出窈窕的身材。她亦能從較高地位觀看世界。這種影響使她覺得長大，增加莊嚴與自信。男女性慾上的差別等到本章後部再行討論。

關於月經對於女人效率的影響，我們知道在美國某行政機關曾研究出來，女人因病請假三倍於男子。差不多在所有已經研究過的工商機關，女人的休息時間及病假都超過男子很多。這些因素不是單獨的表示月經的影響，因為女人常是占次要位置，所以可以曠工不致妨礙工作。並且許多作工的女人在放工以後不得自由，仍須回家照理家事、烹飪等等，這些事都用氣力並常引起顧慮。普通而論，對於月經的態度隨着現代開通與體育的觀念而轉變。在舊時代，女人的量迷與幾天的不適宜是常有的事。心理的因素是使她失掉能力最重要的。現今不同的態度亦減少月經對於效率的影響。

所以在討論兩性的身體差別時，我們已經提出身高體重等事對於心理態度的影響。男性的較大體力解釋

許多人類各時代各種族的社會組織。男女成年時期的差別對於人羣觀念的影響，亦提出注重。因為體力上的差別，女人對於周圍的人，易於偵察心理上的狀態，男人對人少有注意。

內分泌與天才的關係 在司丹那 (Steinach) 的試驗中，我們知道將一卵巢與一已經割去陽物的豬鼠接好，可以產生種種次要的女性特點。乳腺起始分泌，喂養小豬，並且在雄豬面前有雌豬的狀態。這箇試驗曾反過來作過。割去卵巢的雌豬接上睾丸，即發生雄性的行爲，向雌性求愛，並與雄性戰鬪，與純雄相同。很明顯的，改換性分泌，差不多能完全改變動物的行爲或本能。關於本能桑戴克 (Thorndike) 相信男女有兩種基本差別。男人比女人好鬥，女人對子女比男人更愛護。無論這些差別是否本能，我們知道牠們在成人中存在，並且與性分泌有關。這些分泌藉着神經網，產生主動的基礎，建造家庭與事業。

兩箇弟兄，假定有同等天才，同等教育機會，而有不同學識的成就，可用內分泌的影響解釋。性的趨向強的男童，或能發展社交興趣，消遣於跳舞、聚樂及與異性交際等事。在這些事上熟練，他或能在職業上利用他所得的人情了解。他或擔任推銷、編著小說等事。他亦許在運動上占優勝，學業成績列入丙等。

他的在性上冷淡的弟兄，正是相反。他或成為科學家，留下一種公式或發明，使他在名人冊中有新的紀念。缺少尋求少女的動機，他能夜夜獨居不感困難。他少有分散精神的事要克服。缺少運動的事消散他的精神，他可將精神用在冷靜的事上。他的榮譽是在學問方面的，並且他對此滿意。因為在學問上用時多，他比他的弟兄進步多，畢業時得榮譽或獎金。

但性分泌過弱亦未必可一概的認為是高優成績的動力。性慾成熟的人驅動力，如能加以相當的控制，自然是一種力量。這種趨向的昇揚，可以解釋現今高等文學、美術詩辭的一大部。中古時代的節慾者與僧道，將他們的性力化為文藝與科學的產物。如果沒有這種驅動力量，不能達到這樣高度的成就。割去陽性的動物與人，好似缺少平常的靈敏與精力。他們生成肥大、滿足，對於環境中刺激反應不靈。假若性是這樣基本重要的一種動力，祇比饑餓稍差，我們可以推論性的趨向愈大，假若向文藝科學方面加以指導，學識的成就即愈大。所以性腺是生殖的基本，亦是生產的基本。

感覺好惡的兩性差別 在感覺分辨的靈敏上，沒有什麼真實的兩性差別。在聽覺視覺的靈敏上，男女相等。在反應時間上女子或比男子稍強，這種事實可用男子的較大體積與重量來解釋。一箇神經震動的通過需要時間，所以神經弧 (Neural arc) 愈長，反應愈遲。由眼至腦至手的路程，在女子中較男子中為短。並且一箇機體重量愈大，所生的惰性亦愈大。

在顏色視覺的範圍中，有一種很奇怪的兩性差別。男子較女子容易產生色盲。這種缺點好似性連瑣的 (Sex-linked)，由女子傳遞，在她的兒子身上顯出。這種缺點的發生，在男人中約百分之二至四，女人中約百分之〇·一至一。

對於顏色及氣味的好惡有許多調查試驗。下面由衛士樂 (Wissler) 所得的結果，表示男女視覺好惡的不同。男人的喜藍，女人的喜紅證明嘉士超 (Jastrow) 的調查。這些好惡不一定由於各種顏色的性質，恐多由於幼

年的經驗。

表十一

男

喜 惡

喜 惡

女

紅	二三	七						
黃	五	二五						
綠		三二						
藍	七	一五						
紫	四二	九						
白	一九	九						
	一	二三						
	八	八						
	○							

當我的長子一歲的時候，我將六箇顏色圓片靠在書桌下層。這些圓片分紅橙黃綠藍青等色，即普通心理學中所用混合顏色的圓片。以後將這孩子放在室中對面的地面上。他立刻向橙色的片去爬，直到抓住這片為止。以後我將圓片拿開，將他帶到室外，將圓片參混起來，使橙色的在另一端，然後重新試驗。這孩子一直向橙色片爬去。我又重複作第三次，將橙色片放在中間。他仍選橙色，但他拒絕再試第四次。他為什麼喜歡橙色比別的色片厲害呢？

或許不是因為橙色本質對他悅目，但因橙色很像他常飲汁的橙子一樣。並且他有一二次在他高椅的盤上玩弄橙子。熟悉常產生愉快，這道理可以解釋多數顏色的嗜好。

加士 (Katz) 與伯瑞德 (Breed) 曾詳細調查男女顏色的嗜好，由幼稚園一直到大學。他們的結果是，藍色是男人不斷的選擇，亦是女人常有的選擇。詳細結果列在表中（表十二）。被測驗的男子，每級由二八至一〇九人不等，女子由一〇人至一〇五人。男女的中數是六十左右。他們研究出來，在幼年時代貧窮的兒童，比寬裕的兒童，喜歡紅顏色多。綠色的情形正是相反。這些由於社會階級的差別，當兒童就學以後，即漸漸減少。

表十二 幼稚園至大學男女生顏色的好惡

年 級	男生所喜顏色					女生所喜顏色				
	紅	橙	黃	綠	藍	紅	橙	黃	綠	藍
幼稚園	三·五	五	二	三·五	一	六	五	三·五	一	六
一年級	三	四	五·五	二	一	五·五	三	六	四	二
二年級	四	六	五	三	一	二	三	五·五	四	二
三年級	二	四	五	三	一	六	三	四·五	六	二
四年級	二	四	六	三	一	五	二	一	五·五	一
五年級	二	三·五	六	三·五	一	三	四	六	五	二
	四	六	五	二	一	一	一	四	三	一

六年級	二	三·五	三·五	三	一	四	三	六	五	二	一	四
七年級	三	五	六	二	一	一	三	五	六	二	一	四
八年級	三	六	四·五	二	一	一	四	五	三	五	二	一
九年級	二·五	三·五	四	二·五	一	五·五	二	三	五	三	二	一
十年級	二	三·五	三·五	四	一	三	三	五	六	三·五	二	一
十一年級	三	四	三·五	二	一	五·五	二	三	五	三	二	一
十二年級	二·五	三·五	三·五	二·五	一	四	三	五	五	三·五	一	五
大學	三·五	五	六	二	一	三·五	三·五	五	三	一	二	三
顏色對人的這種普遍顯著的愉快影響是廣告家及利用顏色效力的人應當注意考慮的一種現象。							四·五	六	三	二	一	四·五
關於氣味的好惡，我們可引用 <u>包分伯哥</u> (A. T. Poffenberger) 所研究的表，指明各種年齡與性別的人對於六種氣味的選擇。在這表中三千人，按照個人經驗，表示最愉快的氣味，從表中結果看來，玫瑰與紫羅蘭好像最不受歡迎，丁香及法國花團 (French bouquet) 認爲最愉快。							四	六	五	一	三	二

表十三 各年齡性別對氣味的好惡

男 青 年 中 女 男 女 年

	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序	票數	次序
玫	二五		五	一〇九		六	三二		四·五		七九		六	一	六	一一	五							
紫羅蘭	一二		六	二〇七		五	三一		六	一二九		四·五		五	四	一三		四						
丁香	四八		一	二二九		三	五一		二·五		四四一		一	五	四	七〇		一						
茉莉	二九		三·五	二六一		一	五一		二·五		一二九		四·五		五	四	一〇		六					
法國花園	三一		二	二二三		四	五九		五		一	一六二		三	七	一	二一		二					
東方花園	二九		三·五	二三七		二	三二		四·五		一八六		二	六	二	一九		三						

結束關於兩性在感覺好惡上的差別，我們可以說男女在感覺辨別上同樣的精敏，除去男人比女人色盲的較多。至於兩性的顏色好惡，三四十年前的研究者曾查出女人確實喜歡紅色男人喜歡藍色。但在近年的研究中，男女同有喜歡藍色的趨向。關於氣味的好惡可參閱上表。

購買上的男女差別 現代交通的便利增加女子購物的機會。當從前上街困難的時候，購買的事都交托給男子。現在女子不但購買自己用的東西，並且替男子購買。這種情形對雙方或都有愉快。

還有一種原因增加女子的購買，即是女子的經濟獨立。有自己的收入，她們覺得有購買的權利。舊式的家庭，由父親攜帶所有的錢，母女靠他高興施捨，這種情形幸而漸漸減少了。

但是不祇在參加購買的限度與購買的種類上男女有差別，並且在購買的方法上男女的行為亦有不同。女

子多注意樣式。她們雖然現時沒有錢去買，亦很留意新式的東西。她們對售貨的人要求堅刻。她們不祇看二三件樣品，還願將所有貨品都看一遍。很少有男人進入店中祇為觀覽的。他們如進去，他們即決意去買，但女人常往店中游覽。她們既是家庭中的採購者，這是很有益的事，因為可以得到現行貨品價格的知識。

雖然在商店中專門擔任採購的多是男子，女子在購買上像專門採購的，比男子多。這乃是因為女子常是按照丈夫的意見去購買。雖然他使她自由，但她仍脫不了他的影響。她覺得她是家庭中財務保管者，必須得到便宜才是在對別人負責用錢的責任心上，她很像專門採購的人。

為得到所出代價的真價值，她精細的檢閱報紙雜誌的廣告，這些廣告，即都常是為她寫的。她亦熟悉布料能辨別真假。普通的男人不知道紗與紡有什麼分別。男人結婚數年以後，常忘了衣服的尺寸，並且有時使他們的妻子替他們買鞋（就西方社會而言）。

在上面的討論我們專就一般美國的主婦而言。自然有少數富裕婦女，買物時不注意價格，使父親或丈夫付一切帳單，但這終是少數。這等人的購買都是貴重物品，交易的量度與普通美國主婦比，為數輕微。

在注意細微的事上女子亦與男子不同。這種注意細微的趨向，不論是由於習慣，還是由於天性，是無關重要，無論如何，女人勝過男人。男人對於粧飾品雖亦有時注意，但花邊、窗簾、手卷等物，實在是女子的物品。男人雖喜悅有女人的環境圍繞，但若他們自己在一處，決不倣效她們的環境。當他們妻子不在家時，他們吃飯不擺樣子，愈簡單愈好，以免收拾器具的麻煩。

女人喜歡冷盤 (Salads)。她常費許多工夫點綴食品以求美觀。愛威 (Ivy) 的生理研究曾指出消化作用的心理方面，證明使食物美觀是有道理的。不但對衣着等事極為精緻，她們對於舉止及禮節亦很注意。她對人的注意，比男人大，並且常願改換環境與衣服。

綜論兩性在購買上的差別，我們可以說婦女擔任購買家中大部的用品，她們自己合她們兒童的衣服，甚至許多她們丈夫的購買。廣告家認清這種事實，所以大多數廣告為女人編製。女人亦是購買普通性質的雜誌者。她們比男子難以滿意，並且像專門買辦似的，非求便宜不可，因為她們對她們的丈夫，負利用錢財的責任。採購成為一種事務亦是一種快樂。所以她們雖在不買物時，亦永遠注意新式樣或減價消息。在這方面，她們亦像買辦的人，因為她有時接見推銷的人，祇為熟悉樣式與價格。

婚配上的兩性差別 女性的怕羞是社會心理學中的一種定理。在人類或人類下的動物 (Infra-human species) 中，她必須受追求，並且在男性追求的時候，永遠是退縮。沒有追逐的時候，她亦許反過來，即如摩士 (F. A. Moss) 所試驗的白鼠一樣。在兩箇隔斷中的一箇，摩士放一箇有交配情況的雌鼠。在她與那一箇隔斷之間，有一二十八弗打 (Volt) 的電棒。一箇一箇的將雄鼠放在第一隔斷中。如果他們以滿足性慾比受電流刺激更為重要，他們即走過去，如不然即仍留於原隔斷中。五箇雄鼠之中，祇有兩箇，在試驗的一小時內，走過去。反過來試驗，將雄鼠放在往裏開門的隔斷中，雌鼠放在電棒以外，使她們如果願意受電擊，即可過去接近雄鼠。在一小時的試驗中，三箇雌鼠過去。

俗說的女子的羞澀，一部分原因恐由於她身體中動情的區域是分散的，結果她的情慾發動亦是分散的。男子的性慾區不但集中在一部分，並且興奮急速而深刻。經過長期經驗之後，女子神經上的性慾發動方能訓練成為一種結合的肌肉反應。因為感覺區的分散，所以女性比男性更喜歡受人求愛。求愛的過程可以提高她的慢性慾正如消化作用的心理方面一樣。捷爽的肉體結合對於女性，除非愛情的心理方面能充足，祇能局部的滿意。但男人在食物與性慾上常有捷爽的趨向。

性慾衝動在許多方面表現出來。由跳舞、滑冰、愛情電影、戀愛小說、肉感圖畫、歌舞劇可以間接發洩，或尋求較為高尚的出路，如音樂、詩辭、美術等。騎馬亦是女騎者一種動性慾的刺激。這種基本動力的一種奇怪的情形，即是個人常不認清性慾表現的各種方法。性慾衝動常是藏在許多理論解說的下面，不善分析的，自然不易偵查。

下面由作者所授社會心理班中所得的結果，表示男女對於收容寄養子女的好惡。所發的問題如下：「假若你與一位寡婦或鰥夫結婚，她或他有一箇孩子，你喜歡這孩子是男的還是女的？」下面的回答表示各性別都有相當的一致。

表十四 男女對於繼養女子性別的好惡

喜 男
大學男生（廿四人） 六（25%）

喜 女
大學女生（廿八人） 十八（75%）

八（28.5%）

有五箇女生解釋她們的選擇時，承認她們不願意繼女，因為恐怕能引起丈夫想起前妻，她們忌妒不願這樣。有四箇男生表示相彷理由。其餘的表示十三種理由，但所選的四分之三是一致的。主要的解釋，是那五箇女生四箇男生所表示的原因，這是很明顯的。其餘的人或許在選擇時沒有注意性別的理由，但是這種理由在他們的理智解釋下面或許有作用，控制他們的決定。

所以交配與性的行為，心理方面表示出來男人比較粗率，在求情的時候比較急進。但亦有例外的時候，女人變成追逐者，即如摩士試驗白鼠所證明的。女人很注意細微的事，如戒指、情書、禮物、溫吻等等，她最容易寫日記。根據表十四中有限的材料，她好像喜歡繼子，而男子喜歡繼女。

婦女直覺的基礎 女人直覺基礎的環境因素與使兒童比成人直覺性較大的環境因素相同，即是利用心智與肌肉發達較勝的需要。身體軟弱的人必需留意別人的反應，學習如何解釋神色合聲調，以決定行止。此段由是作者曾調查推銷員，研究出來推銷員中很少長子及獨生子，所占的百分比較普通人口中的少。所以有選擇的因素使幼子便於作推銷員。那因素好像是幼子由於長兄言容所得的社交知識。推銷員必須很能適應顧客心中的困難與情感。三十年的對人審查，使幼子有機會診斷各種表現，有機械性的自然。

長子與獨生子常慣於用暴力得他們所要的。他們為什麼要試用和善的方法，如果和善的方法不是必需結果，長子與獨生子常多是內向的。他們很難適應，很難取悅於人。所以他們遇見顧客不立刻反應時，即易發怒。

女子，同幼子一樣，帶着對弟兄們的體力自卑心生長起來。她們學會用手段達到她們的目的。這的確是比粗

暴更好的心智訓練，達爾文（Darwin）的學說，人類發達智力乃因體力不如別的動物，即是這箇意思。摩士（Moss）的社交智力測驗證明由像片判斷情緒的能力，女人比男人大。由文字判斷演講人的心境，她們亦比男人強。在觀察行為與對於社交禮節上的知識，女人亦比男人優強。在這些事上的能力，都是根據對人類環境應付的長期訓練。

福爾摩斯（Sherlock Holmes）在每箇暗殺案件中，能看出別的偵探所看不出的線索來，雖然這些線索都是悲慘事實的一部分。所謂直覺的，即是能看出別心境情緒這些線索的靈敏。經過多年訓練以後，女人及許多男人都可很快的感覺出來所來往的人是仇恨的，或是友善的，忌妒的或是厭惡的。他們亦許不能確實的描述理由，祇知其當然不知所以然，或祇「覺得如是」，但都是有相當理由的。理由常常是已經與情感連起，發生情感時，已經不覺得在當初學習時所有的刺激。

幼弟及婦女還有一種特性，即是在受批評責備時，所生的惱怒與失望，比長子及獨生子少。因為在年幼時常受責懲，他們對這類的事感覺不甚靈敏。做長子的或許能勉強作推銷的事，但受了打擊時，痛苦比他們的幼弟更為深刻。

結束本節關於婦女直覺的討論，我們可說女子由於對人類環境密切的研究得到直覺。因為她們的體力缺乏，使她們不得不靠賴手段諂媚，她們偵查男人的聲色變化，是對她們有利益的。並且女人選擇男人，受社會的限制，不如男子選擇女子那樣簡便容易，使她們在手段及細微的事上更加精練。經過多年的社交訓練，她們可以說

不出理由的表示意見。這種對於整個局勢中輕微的刺激能生的感覺力，即所謂女子的直覺。

內向與外向 (Introvert vs Extrovert) 上面的討論引起我們對於內向外向的討論。這兩派人格極好用羅斯福 (Theodore Roosevelt, Sr.) 與威爾遜 (Woodrow Wilson) 來代表。在每種性格上，人都有集中於中點上下的趨向，我們在本章開始已經提明；所以大多數人不是內向亦不是外向，乃是二者並行。這種中心類稱為中向 (Ambivert)，我們多數人都是在這類中。在下面由雷爾德 (Donald A. Laird) 得來的分類中，讀者可自行試驗，凡與自己相合的項目可作加號，相反的作減號，懷疑或中立的作零號。以後再使弟兄或姊妹對他評定，以同自己的評定作一比較，看看有何相近的地方。祝瑞柯 (Zurich) 的榮醫士 (Dr. Carl Jung) 是將病人分為內向外向的第一人。外向的人在動作合與別人接觸上表示情緒，內向的人是以自己為中心並且羞澀。外向的人可認為有作為的人，內向的是思想家與學者。白晝夢想是內向的舉動，情緒向內表現。

如何斷定內向或外向

在行動中顯示的人格標識

- 一、內向的人容易紅臉，外向的人不常紅臉。
- 二、外向的人比內向的人容易笑。
- 三、內向的人常是言語直爽，外向的人常是小心不傷人感情。
- 四、外向的人言語流利；內向的人能用文字預備報告比談話敘述容易。

- 五、外向的人出借金錢財物，比內向的人容易。
- 六、外向的人在日常行動，如行路、着衣、言語上，比內向的人迅速。
- 七、外向的人不特別注意個人的物件如錶、衣服等；內向的人常擺弄、磨擦、整理。
- 八、內向的人常不願與異性交友；外向的人常被吸引。
- 九、內向的人站在人羣前面時，常覺難為情。
- 十、外向的人是天然的演說家。
- 十一、內向的人喜辯論。
- 十二、內向的人交友遲緩。
- 十三、內向的人重寫信件，加註釋，添再啓，改正所有的抄寫錯誤。
在思想與態度中顯示的人格標識。
- 一、內向的人憂慮，外向的人很少顧慮。
- 二、內向的人感情容易受傷害；外向的人不顧別人的講說。
- 三、內向的人對於每件事都細心考慮——吃什麼，穿什麼等等，並常告訴人為什麼決定這樣作。
- 四、內向的人反抗受人吩咐；外向的人受命以為自然。
- 五、內向的人用贊美可激勵盡其所長；外向的不為稱贊所動。

六、內向的人疑惑別人的動機。

七、內向的人在宗教上，政治上，思想常是激烈；外向的若有意見，亦是守舊的。

八、內向的人情願努力自決問題，亦不願求助於人。

九、內向的人情願獨在室內工作，亦不願與人同作。

十、外向的人留心運動消息；內向的人注意書籍與上流刊物。

十一、內向的人擔不住損失。

十二、內向的人好白晝夢想。

十三、內向的人喜歡精緻工作（如製板，會計）；外向的人喜歡沒有精細麻煩的工作。

十四、內向的人常是沈默。

十五、內向的人很專誠作事。

推銷員與幼童有外向的趨向，比用工具與抽象標識工作的人，如科學家及工程師，較大。這種情形可用下列實例證明。作者有一學生，曾任工程師多年，後改就推銷的工作。他說：

我從來理會我擔任推銷以後，我人格上的變化，直到一天晚間我去觀劇。因為我到場很早，所以與旁坐的人談起話來，在音樂開始以前，同他有一有趣的談話。我從前永遠未曾這樣作，永是等別人發問，我方回答。我事後分析我的行為，我很奇怪我能想起我已得到這人的姓名，子女人數及所入學校及住址。我亦知道他的職業、嗜好，及

宗教派別。

這箇學生是推銷百科全書的，他注意兒童合他們的教育處所，因為這家百科全書公司利用兒童為推銷員最初的媒介。這箇學生會受公司中推銷術的訓練，在這事上祇有六箇星期，但他的內向行為已經受顯著的變化。我們在下一章中可以看出我們可用有意的方法改變兒童及成人的人格。嬰兒園對於兒童變成外向的很有價值，即是一例。

費瑞德 (Max Freyd) 測驗社交性與機械性的人，得到很多的分別，我們在表十五中舉列出來。在這種分類中，他乃就多數而論，例外自然不計。我們在本書中，除另外註明的地方，亦都是這樣說法。摩士研究社交智力測驗亦希望能辨別推銷派與內向的機械性的人。我們並非說推銷員享受人生比機械性的人多，或說他們對文化機械的進化供獻少。這種辯論不在本書範圍之內。

表十五 推銷員與機械性的人人格的分別

輕信	推銷員的特性
信仰與態度確定	機械性的人特性

語言的連系是客觀的普遍的

不注意細微的事

易於感情衝動

節制謹慎

缺少精細的動力綜合

能有精細的動力綜合

不自覺

自覺

不傲慢

傲慢

易於適應

不易適應

堅忍

不堅忍

易興奮

鎮靜拘束

自信

缺乏自信能力

寬心多言

不喜多言

速於交友

遲於交友

記事清楚

好忘事

好脾氣

好生氣

服裝整潔

不注意服裝

所以從心理學的立場說，內向外不過兩種極端性格的分類，大多數人落入中向之中。內向的人比外向的人，有以個人為中心的趨向大。他同他的財物緊緊的連繫起來。修道士與守財奴是兩箇極端內向的人。獨處的兒童，缺少兒童或動物作伴侶，容易變成以自己為中心，並且箇性過強。內向外，大部是環境的結果，使人趨向這種

或那種性格。一箇有自卑心理的兒童交際愈廣，愈可變成外向的，特別如果這種心理是由於身體的缺陷所造成。所以殘缺的人容易內向，推銷員是外向的一箇好例。

知覺的個人差別 爭辯的一種基本原因即由於知覺的差別，這種差別是在乎個人過去的習慣。我們以前已經講過，文字中含有情感或性格。但文字與別種刺激對兩人或許有不同的影響。人有時候對於同一字句發生激烈的辯論，永不能投合，殊不知他們所談的不是一件事。印度盲人的故事在這裏很有意思。一箇人跌在象的身旁；一箇抓住牠的牙；一箇抓住牠的膝；一箇抓住牠的耳朵；一箇抓住牠的鼻子；一箇抓住牠的尾巴。於是他們激烈的爭論象究竟是什麼。一箇說是一面牆；一箇說是一把劍；一箇說是一棵樹；一箇說是一把扇子；一箇說是一條蛇；一箇說是一根繩。除非對各人的刺激觸動同樣的連想與反應，不能產生一致的意見。學校中辯論員的第一件事即是將問題加以定義，將牠化成正副雙方都能承認的名辭。

雖然如是，還是有辯論餘地，因為各人關於不同的字有不同的經驗。從理論上講，如果應用理性，永沒有辯論的可能。假若我們所有的經驗都有客觀性，如同數目字一樣，即如 25×35 ，我們永不能對於 875 的結果有不同的意見。所以各種辯論即表示不同的知覺，這種差別表示辯論者不同的學習情形。

幸而在一國一省一市的大多數人有差不多一致的經驗，所以他們可以相處，有相當的友善與合作。但所有經驗的差別，無論是由於缺弱的感覺器官，下級智力，或種族習慣信仰的不同，都妨害社會的結合，所以使政治、工管理、及世界和平一類的事極為複雜。

心理測驗這件事亦因為不同的知覺成爲複雜。即在非語言的測驗中，如「軍隊乙測驗」（Army Beta），沒有文字材料，我們可以想見一箇南非洲野人（Hottentot）或許比一箇美國兒童少有幾何形體的經驗，因爲美國兒童常與各種玩具木塊游戲。這種因素，在美國男女兒童心理測驗的結果上，雖極輕微，但亦有關係。一種性別的人在一種心理動作上擅長，那一種性別在另一種上優強，或可歸源於在各工作中的動機與訓練不同。在摩士的社交智力測驗中，女性在觀察人的行爲上優強的原因，我們已經指明。

德爾滿（L. M. Terman）在他廣大的研究中，沒有找出男女在智力上重要的差別，女子普通的智力與男子的同樣高。當男女智力商數分開研究的時候，他發現女子在十三歲以前，差不多繼續的比男子高。但在十四歲女子降到男子以下。這種到十三歲爲止的優點，按智商計算，不過二三分。對於這種優強，我們在討論體力年齡差別時，已經提出一種解釋。

惟有在少數測驗上男女有顯著的差別。德爾滿描述這些差別如下：「男童確定的在算學理解，分辨總統與國王，解決機巧板，換錢找零，顛倒鐵針，尋求相似事物，解決『演譯測驗』等事上，比女子優強。女童在由記憶畫樣，回答『了解的問題』，背誦數目及字句，結紐，找同韻字等事上，比男子強。

閒談及謠傳變形極利害的原因，大部由於解釋的錯誤。一種印刷品使學生數人讀後報告，可有驚人的變化，在下例中表示出來。第一人讀原文，然後將所讀的按他所記的寫出來。將他所寫的使第二人讀，然後再寫出來交第三人讀。如是經過三四人後，可得很有趣的結果。下面是原文與在數班學生中試驗的結果。

原文

單獨的被壓在暴風雨所吹倒的柏樹下，戈登金尼女士臥在地下，淹淹待斃。附近三哩以內沒有別人，她胸中疼痛使她不能大聲呼救。

傍晚，一羣蚊子咬她的頭與面孔。一支胳膊在軀上折斷，一支壓在身下。她祇能轉一轉頭，以驚走那些蟲子。三天以後餓餓的狗頭鷹落在倒塌的樹上，漸漸的走近她。最後有一隻落在她的胸上，注視她凝神的眼睛。這鷹往她的頭部一衝，她一閉眼，鷹的嘴鑽入她的眼球，將一部眼皮撕走。一月以後，有一打野獸的經過，看見她的骨骼已經變白。

甲組第三遍

獨在一處有一枝柏樹倒在他胸上，戈登德采女士臥地無助。她不能呼救。

三小時後昆蟲咬她，她不能趕開，因為一臂壓在樹下，一臂在軀部折傷。

三天以後，狗頭鷹在她上面盤旋，有一隻落在她身上，注視她睜開的眼睛。

三箇月以後，她骨骼變白。

乙組第三遍

一女子深入林中被樹壓倒。在夜間有鼠與蚊子咬她。以後來了一箇狗頭鷹吃她的眼睛。一箇月以後，她的骨

骼被尋到。

單獨的壓在枯樹下戈登金尼女士臥在地上。她非常軟弱。三哩之內沒有一箇人。她的胸痛，所以不能呼救。蚊蠅擾擾她，但她不能驅逐她們。她的頭疼痛。一隻狗頭鷹來到，她不能睜開眼睛。她剝去她的眼球，帶走她的眼皮。

三天以後，一箇打野獸的找到她的頭顱與骨骼。

上面的學生雖誠懇的複述所讀的材料，還是有許多遺誤的地方。如果高等智力的人在傳遞消息上有這些錯誤，普通在情緒上沒受過訓練的，更是很明顯的，可以忽略許多事實，加添沒有發生的。作者曾數次，用上述方法，用不動情感的材料試驗，看出發生錯誤由於被試者幾種原因：（一）看見與他們習慣背景相合的事，而忽略別的。（二）將專細的刺激，如「河」變成普通的名稱，如「水」以後在複述的時候，將普通名辭又變成專細的字。這專細的字或成爲「湖」而不是「河」，全憑本人習慣的反應如何。這種普通記憶方法，將個別的成分放在普通的種類中，不祇增加理論學習的速度，並且有事實錯誤的結果。（三）由於遺忘將複述縮短。

班中宣讀原文

金老德雖有六年飛行的經驗，失迷在費城與羣城之間。恐怕撞着山頂，他拉起機關，升入萬尺以上的高度。天已落雨，所以急速的上升使兩翼結冰。當他正要降平，發動機停住死了。

金的心沈墮下去。在他下面是看不清的地帶，布滿了樹林與河流。他推上他的眼罩往下看，祇能看見西方的

微光。以後他將他的左腿放在門外往下一跳。當他的飛機往地降落時，他放開救生傘。他落在一棵楊樹上，右腮略有微傷。

一小時後的複寫

一個飛行家在本薛維尼亞州山上失迷。冷雨下落，他看不見下面的東西。他開了機關，升到一萬尺高度，以後發動機死了。

他將腿放下跳出飛機。他將救生傘的帶拉開，落在樹上，略有微傷。

由此可見個人知覺的差別，不但是大部辯論的原因，並且阻礙社會中彼此團結的力量。這些差別造成我們所聽的謠傳及變形的閒話並使我們對所見的事不能完全記憶。缺欠的感覺器官與低弱的智力是造成知覺差別的因素，但在精明的人中，亦有差不多同等的差別。學校與教會有相當效力，因為在許多事上，如愛國、宗教等，使多數人的知覺標準化。知覺差別的主體由於本來學習局勢的不同，這是關係智力、感覺器官的狀態與作用、當時的刺激、興趣與動機的。

遺傳對於行為的影響 關於遺傳及環境對於成人的影響，相對的主張由一極端轉向另一極端。神經構造不充足的遺傳，雖然有極有教化的環境，自然能阻礙一箇兒童成為大學生，但祇是神經纖維不能代表高的智力，因為缺乏環境的刺激，亦可發生作用上的神經衰弱。臂部上的肌肉，不祇在乎遺傳，並且亦在乎運動，所以所謂智力，似亦靠賴遺傳與環境兩事。

有的心理學家，如華生（Watson），專注重環境，他們聲稱祇須完全控制對兒童所發生的刺激，可以將一箇兒童造成化學家、音樂家、律師、演說家、或推銷員。完全的控制刺激自然是不可能，但即能完全運用環境，作者對於所得結果亦發生懷疑，除非兒童有中常的遺傳。祇有智商一百分的兒童，用完全控制環境的方法，或能造成各種天才，因為我們不完全利用我們的能力。所以一箇中常兒童可以訓練的使他在最終成就上，勝過一百五十分智商的兒童，假定這智力高優的兒童沒有受過這樣理想的訓練。一箇中常的才智加上強大的堅忍去學習，常勝過精明的人散漫的努力。

關於遺傳對人類的影響，我們知道身體的胖瘦，按家庭不同，長壽的情形亦是這家與那家不同。耳聾、低能、色盲、眼色、多胎的趨向，多手指或足指的趨向，甚至神經不穩定，都顯然有遺傳性。

許多以為是遺傳的兒童表面上的缺欠，乃常是物理或化學的因素對胎兒所生的影響。身體各部的發展是有時間次序的。假若在肢體生長的時候有攪擾，肢體可受妨害，不能完全長成。有畸形的兒童沒有腳或腿，或是手由肩生出，不經過臂部。

因為母親的環境對子女的影響，可以將母親有孕時所得的病傳給小兒。患花柳病的母親，可在小兒降生前傳染給他。一箇有病的母親，亦能傳腥紅熱及斑疹。遺傳的與得來的因素，必須分別清楚。雖然嬰兒降生即有花柳，但那不是遺傳，乃是由與母親接近得來的。孕婦與她的兒童沒有神經的連結，亦並不是同一血脈。兒童有他自己

面上吸取食物，正如腸中細毛深入流動的食物中一樣。與此種情形相反的，即是卵生鷄，完全與母親隔離，如在孵鷄器內。假若公鷄或母鷄的病，在用孵鷄器所孵的鷄上亦發現，我們可說這病是遺傳。

同父母的兒童自然比鄰居的兒童相像的地方多。有時雖不是雙生，形體的相似非常顯著。由一箇卵子所生的孿生稱為同像雙生（Identical twins）。他們永遠是同性別同父母，並承受雙親的染色體。他們發生同樣的心理疾病，因為我們會見過這樣的雙生，在年幼時分離，後來在成人時，在不同的地方，發生同樣神經病。

聯屬雙生（Fraternal twins）可為同性別或異性別的。他們甚至可有不同的父親，即如一窩狗可由同母異父而生。聯屬的雙生沒有什麼理由比同母的弟兄姊妹更相像，因為他們是由不同的卵子在數星期內在同一子宮內受胎的。他們或許完全不相像，並且在智力成就上，祇像一家中的非雙生兒童的樣子，彼此相似。

因為低能是有遺傳性的，我們可以預料充足的神經能力在相繼的世代中表現出來。高優父母的子女在他們父母所有的性格上，趨近父母。優生學的目的是鼓勵優良的父母配合，以產生高尚的人類。關於此點親屬聯婚是很可研究的。雖然摩西律（Mosaic Law）禁止親屬配偶，並且各州（指美國）法律指明堂兄弟姊妹及表兄弟姊妹不能結婚，但假若雙方均係好血統，沒有身心缺弱的結果。因為許多身心特性是隱縮的（Recessive），所以表面上中常的人或許帶有低能性及耳聾性，如與同樣的人，如表兄弟姊妹配合，或許產生缺弱的兒童。登來普（Dunlap）主張親屬聯婚，目的為將缺弱早早提引出來，然後將這些人隔離，人類可早除去這些隱藏的危險。

作者曾聽說有一家庭親屬聯婚發生耳聾，至今差不多不能生一箇不聾的兒童。這家中十幾箇人曾入聾人

學校爲補救這種結果貝爾 (Alexander Graham Bell) 要鼓勵聾人與不聾人結婚，以免有聾人種演化出來。不幸現今的情形是聾人與非聾人隔離而與聾人結婚，結果每代增加聾的兒童。

在結束本節時我們應提出另一種明顯的差別，即是左右手的應用。約有百分之九十五的男女用右手。以前都以爲這是由於遺傳。

兩臂在胎中最後兩月有不同的自由活動，或許對這事有點關係，表明用右手是在胎中學成的。但喬德克 (Joteyko) 研究的結果證明左手左臂的運動對於心臟動作的影響比右邊的大，並且這種結果在用右手同用左手的人是一樣的。這樣說來，用右手或祇是天然效率的結果。

綜結遺傳對於行爲的影響，我們可舉列重要的遺傳，如精力或長生的趨向與疾病的抵抗、神經的狀態、身體的美貌、與肌肉的發展、身體的高度與皮膚的顏色，認爲是由原生素 (Germplasm) 傳下。另一方面，低能性、神經不穩定與精神病的感受性，可與別種缺弱如耳聾色盲等同時傳與兒童，但無論在何種遺傳上，環境對於已往的遺傳，可有極大的影響。種牛痘、調合的飲食、衛生規則的遵守都可減少疾病的可能。

一種豐美有文化的環境能刺激兩種的神經結構增進成就與發展，比在單調環境中所能得的多。除實行優生學外，普通的人最好製造良好環境，因爲可以影響個人及子孫多有成就。普通的人不能改變他兒童的身心遺傳，但他能提高他們的文化環境，由粗魯單調的生活改爲優美的家庭，使音樂、美術、與道德、愛情，在提高他們人格的影響上，相比美。至於環境，在理論上，個人可按個人的心願造成。

第五章 暗示對於行為的影響

在討論暗示對人類行為的影響以前，最好先將這名辭下一嚴格的定義，因為各作家的用法不同。我們在本章內用這字並沒有普通常用建議的意思。我們用這字亦不像迪陳納(Titchener)的用法，代表觸動制定方向的任何刺激，更非像伯納滿(Bunnerman)以為是因刺激感受興奮的狀態乃是按高爾德的意思，作為間接發動習慣反應的刺激（常是在注意區域的邊際）。

在第二章所述的寫當日消息的新聞記者聽到鐘聲引起渴的生理反應，那即是一種暗示。作者有一學生常對他的客人開玩笑，在他們離別說再會的時候，他遞給他們一箇衣架，一本書，或他夫人的錢袋。客人們正忙穿衣談話，無論給他們什麼，都迷迷糊糊的接受。他們出門的時候，這學生即叫回他們來，問他們為什麼取去他的東西。客人們的難為情正好使大家發笑。在這兩箇例中刺激是加在個人反應中已養成的習慣邊際上。

還有一種暗示是用表面上無害的視覺或聽覺刺激，引動出乎即刻明顯的以外的思想。這種暗示常用在廣告上。對於不喜吃青菜的兒童，做父親的可顯露臂上的肌肉，同時急切的說，「哼，好吃極了！再給我點青菜。」出售食品的畫一箇快樂的孩子可以引起人想到，「這食品必是不錯。」其實廣告中並沒有這樣說，但觀看的人，因為一種間接的刺激神經型模，經過那種思想過程。

暗示性的基礎 個人所發展的本能的與習慣神經型模，是暗示的真正基礎。一箇人不能對一種從未發生過的反應受刺激，而不引起全副的注意。祇有機械的或習慣的動作，可以不集中注意而發動。

所以暗示將整個經驗分為段落，並使他們各自獨立活動。凡有暗示作用時，即有輕微的人格分解。雙重人格是暗示分散習慣的極端例證。金尼 (Janet) 所舉的愛倫 (Irene) 女子，曾侍奉她母親常期的疾病以至死去。以後在家中操作的時候，有些刺激，如她母親所做的枕頭、所喜歡的一本書、一張椅，都能激動她的網膜，發生神經的過程，重新引起對她母親的記憶，非常清楚，甚至使愛倫在睡夢中行走。

除愛倫以外，這些枕頭等物，自然不能引起母親的回憶，亦不足引起憂鬱的情緒。愛倫必具有與枕頭等物有關的神經型模，方能成為有效的暗示。同樣的，雞吃食不能引起猴的同樣動作，因為猴沒有這樣的習慣，並且亦不受這種食物所控制。但是一隻餓鶏的雞吃食能引起一箇已經飽滿的雞恢復飲食，即如貝爾 (E. Bayler) 的試驗所表示的。

第一隻雞使牠吃一堆糧食，直到站在食物前不動。以後貝爾使第二隻極餓的雞吃食。第二隻雞開始竭力吃食時，第一隻雞又重新開始吃起來，直到又加添了百分之六十的食物之多。如果有三隻餓雞在她前面吃食，她仍可再多吃一些，表明另外增加刺激的暗示影響。反過來作這試驗，貝爾使三隻雞先吃。吃飽了之後，使第四隻餓鶏加入。前三隻雞很少受影響，祇偶然吃一二粒。每隻飽滿的雞有兩隻不吃食的雞，一隻吃食的雞為伴，很明顯的，牠的行為，受了多數暗示的影響。食慾不強的兒童，常是沒有同胞的兒童，他的飲食習慣，如與別的兒童共食，

或可增進。

貝爾曾用雞作他種試驗，表示暗示的影響。當他將一隻禁食二十四小時的雞放在一堆一百格蘭姆(Gram)的麥子前，他看見這雞能吃到平均五十格蘭姆，留下五十格蘭姆不動。假若在雞前多放一些麥子，她在五十格蘭姆停止，而多吃三十三至五十格蘭姆之多。假定同樣暗示的影響對人亦是這樣，我們可以了解為什麼在宴會的時候吃的多，所以為避免身體過重最好除應食的食品以外，別的東西不要放在桌上。

第三種試驗是給一隻餓餓的雞一堆糧食，等她吃飽不動以後，貝爾將食物撤去，一粒不留。撤去之後，立刻將食物放回。結果雞永遠是重新再吃。當雞停止，他再反複這試驗，每次雞看見食物回來她即重吃。這樣，他看出來雞可多吃百分之六十七。這試驗的實用，可供養雞鴨猪的人如何迅速填肥的參考。

所以綜結關於暗示性基礎的討論，我們可說與個人所有本能的與習慣的神經型模相符合。對個人無意義的刺激，或沒有養成習慣的刺激，不能使他反應。並且一箇人同時可受兩種相對的刺激，即如飽食的雞有兩隻同樣的一隻餓餓的在旁，在這情形下，較強的刺激決定行為的結果。

暗示與直接刺激 暗示比直接刺激的利益，即在能產生動作比較容易。抵抗力與抑制的意念不容易發生。人對暗示反應，如兒童的樣子不加批評。暗示作用有如軍事上的襲擊，使反應的人不能集合他的思想，作合理的應付。在用暗示的時候，人的行動機械化，如傀儡一樣。在反應的時候，他所有的意識控制，不必愛偪在睡夢中行走時所有的控制多。

無論何時一種刺激加在習於這種刺激的機體上，除非有衝突的意思，或物體的情形，習慣的反應必要發生。所以暗示的作用，即是避免反對意念的引動。這樣不祇引起快的反應，並且當事人，如果理會反應，覺得是他心志自然的動作，特別是在他不理會外界所加的影響時候。用暗諷損壞人免得開罪朋友，但能引起發現真的或假的過錯，並以為是出於自動。

所以從心理學的立場說，暗示比直接刺激為優，因為可以避免引起相反的意念。當暗示的動作實行時，主動的人以為自動，所以對於行為不加批評。結果，他反應比較容易，並且對於行動比較滿意。巧妙的運用暗示，自然比用直接語言需要思想計劃還多。因為這箇原故，用直接方法的比用暗示的多。

積極與消極的暗示 積極與消極暗示最清楚的界限，可從第二章開端所舉蝸牛的例得來。我們看見一點生菜在蝸牛前面，可以使牠伸張去接近刺激，而以鉛筆尖觸動反可使牠收縮。假若假定蝸牛對於當今政治經濟問題有很多注意，我們用生菜，即是用積極的暗示，蝸牛即將前進。我們若用鉛筆尖，蝸牛退後，我們即用了消極的暗示。

雖然佔據我們主要注意的刺激容易引起衝突的反應，放在邊際的暗示，亦能發生同樣的情形。幾種性質相反的暗示，可以同時在感覺器官上活動。這種道理在廣告上很認為重要，廣告的主要影響，即是暗示性質的。我們正在談話的時候，注視廣告中的圖畫文字，並未有意的留意這些圖字。假若我們讀道「吃紅翼牌蘋果，避免蟲子」，我們即同時用了積極與消極的暗示。這與蝸牛先放生菜，後用筆尖的情形相同。

假若我們退縮或避免蟲子的行為比吃蘋果的慾望強，我們對這廣告必有消極的反應。假若二者相等，結果必為不決定。廣告中「取此捨彼」一類的話即是這樣的例。因為有暗示相對反應的危險，「謹防假冒」的辭句亦漸漸減少應用。為求最有效力，廣告必須集中在發生積極影響的印象上。

但上面的原則，亦有些例外。有許多廣告雖有消極言辭，亦有成功。這種表面的成功，可用下列的事實來解釋：（一）祇要費足了金錢，雖然不完全合心理原則的廣告，亦能增加銷路。假若一箇公司本年費一百萬元，比去年用二十五萬元，當然應增加銷路，但所增加的，是否與用積極暗示廣告所能得的，同樣的多，是另一問題。（二）祇要廣告吸引讀者的注意，可以用解釋理由的文字，對讀者說明消極圖畫文字的重要。但這亦需要無限的經濟及常改變的廣告，方能保持一般讀者的注意集中。沒有經濟的方法可以作到。廣告的主要價值是對讀者邊際或下意識的刺激。

解釋理由的廣告在我們邊際注意區中沒有很大效力，因為理解包括許多概括的字句，並且需要的注意，比那裏所有的大。所以我們看過一次以後即失掉興趣，以後即在注意的邊際活動。我們不注意理論廣告的小字，祇對大字的標題反應。在前章我們曾舉例說明人如何記憶大題，忘記細目。

（三）第三種理由為什麼這種消極廣告，如各種藥品廣告，能成功，乃因為多數人已經感受疾病痛苦或以為有疾病痛苦。所以他們常留意救濟方法，不但看見各種慘痛圖畫標語不退避或閉目，反被吸引。一箇人失掉了健康或位置，不覺得疾病或失敗的憎惡，特別是在廣告中所描述的，反立刻以為自己即是那人，詳細的閱讀全文，

尋求醫治的方法。爲這種人（成藥的發達證明這樣人很多）一箇病人的圖畫，特別是病前病後的比較圖，是很有作用。這種廣告吸引注意，因爲正適合他常抱的態度——如何免除缺弱。

重論我們對於積極暗示的着重，最好想到遺忘時所發生的情形。大的標題，如標語、圖畫，可以保留，小的細目，都要消失。有一製造刮面刀公司大登廣告說，「我們以前錯了」，宣布以前所售的刀片都是品質不良，爲引起對於公司的信仰，但多數用刀片的人沒有理會這缺點。廣告中指出缺點，正證明這公司已經出售次等貨品許久。因爲廣告中未提到退款，一般人覺得已受欺騙，無論何種將來保好的應許，亦不能洗刷已往被欺的失意。

即從前不用這公司刀片的人最後亦保留一種記憶，以爲這公司發生了錯誤，這種記憶最後縮短成爲「某公司的刀片殘缺」，稍用心智可以使廣告或圖畫同樣的吸引注意保持注意，印象深刻，並且在情調上及積極的暗示上，比任何消極廣告都可取，這種道理很少領會乃是極奇怪的。

我們下面將要討論，推銷員、演講員、及領袖的舉動，亦有積極或消極的結果。在貝爾的試驗中，飽食的雞看見別的餓的雞吃食，亦能引起動作。但是另外兩隻飽食的雞能減少一隻餓的雞積極的暗示。作者從前有一箇學生是支加哥某公司的買辦。他告訴作者一箇故事與這點很有關係。一箇售寫支票機器的推銷員去會見這位買辦，講了一篇推銷的話，看見這買辦有意要買，他就問道，「你要幾架？」這買辦回答說，「三十五架。」

在這時節這推銷員因爲祇希望賣出一二架，所以就慌張起來，不能填寫定單。所以買辦說，「但我要考慮考慮，所以今天不能交易。」以後他從另一箇推銷員買了，這位推銷員所講的話並不比前者好，但他看見大批定單

並不動聲色。這買辦提到第一推銷員時說，「我覺得他不常售出很多，所以他的機器或許不好。」

所以積極與消極暗示相比較，前者更為可取。因為暗示是間接的，因而在注意區的邊際，受影響的人不能與之理論。這種暗示產生外面上自然的動作。假若是消極的，所得的行為結果是避縮性的。因為講理論的廣告不能在注意區的邊際中了解，所以人祇對標題圖畫的刺激反應，因為這些能由注意區的邊際，發動習慣的型模。

暗示的特殊性 在討論促動人類的方法時，我們會分辨有效刺激的三種等級，第一是實在的物體，第二是指明物品的特殊字句，第三是普通的非感覺的名辭。因為暗示引動人原有的習慣，暗示愈特殊，愈容易發動習慣的舉動，這是很明顯的。

在用牆壁式電話機的時候，旅館主人覺得必需在電話旁放一記錄紙簿，以保存牆壁的清潔，因為打電話的人，無論是推銷員，或是很考究的婦女，在談話的時候，都常隨意在牆上寫字畫圖。坐在桌前談話，無論是對電話或是對人，桌上如有鉛筆，是使人隨意亂畫一種不易制止的暗示。兒童或成人在水邊行走看見圓滑的石子，差不多都不能不拾起來拋擲。

德國在世界大戰時製造亞母尼亞採用黑伯爾（Haber）方法，用很大的壓力。據說工人拒絕危險反對在這種環境中工作，特別因為有許多工人已經被暴裂炸死。為調解起見，當局命令停止工作，並公布將裝設用壓力少的方法，並使工程師工作數日。以後工人回來，都覺得安全。壓力表從前表示「每方吋五〇〇〇磅」現在改為「每方吋五〇磅」。但工人所感覺的穩定祇由於裝新壓力表得來，在這新表中減去了兩個零，雖然五〇磅的壓

力亦能發生爆炸。減少兩個零比許多時候的談判，效力大得多。

有一箇故事說有一位園夫查出他鄰人的雞常啄食他園中的種子，損傷他的蕃茄。他屢次抗議都沒有效力。一天夜裏，他將一打雞蛋放在園中扼要的地方。次日早晨，他很不在意的樣子提着籃子出去，他鄰人的妻子從窗觀望，看見他將雞蛋都拾起。他鄰人立刻將雞關閉起來。

所以暗示必需有特殊性，因為習慣原來是精密的刺激所養成，必需用同樣的物體或性質方能發動。抽象與概論在注意力被獨占的時候或可應用，但在注意區的邊際中這種刺激是沒有效力。總括來說，對刺激的注意愈少，愈需要特殊性，方能產生反應。

暗示性中男女的差別 因為女子比男子更習於聽從男子的命令，我們預料女子比男子更機械的遵從。她們不一定用批評的眼光考慮男子的命令，但祇按習慣去屈服。我們雖然沒有測驗可以充足的計量男女暗示性的差別，如智力測驗一樣，但客觀的材料好似表示輕微的差異。我們不要忘記，按我們的暗示定義，女人在社交環境中比男人更容易受暗示的理由，乃因對男人的命令，不像男人聽見同樣命令時，那樣集中意識。男人對於服從命令，常有辯論的趨向，所以將他的動作放在注意區的中心點上。女人因為缺少對命令的注意，是對邊際的刺激反應。

暗示與智力的關係是很特別的。根據智力高的人所有的多數習慣，我們以為他可受多種的暗示。常講的失神教授的故事，是很好的例證，證明注意力用在直接刺激上的人，如何反應暗示。反過來說，智力高的人會由許多

可笑的無意的動作，得到教訓，常常小心。他已經養成了暗示抵抗力與購買抵抗力相彷。這種情形藉着轉移注意，檢查自己，即可作到。他不像沒有經驗的人，可以被感情衝動，因為他對這些事已有經驗，並常留意防範。

兒童的暗示性大，不能根據邊際刺激或間接的中心刺激所能觸動的習慣數目去解釋，因為兒童在習慣數目上，顯然的是不如成人。但兒童不像成人會批評自己。他對生活不加思慮，不明瞭為什麼那樣作他所作的。

結束男女暗示性差別的討論，我們可說女子受暗示性，比男子大，因為他們習於從體力大的人受命，所以屈服的動作更機械化。這種差別可以追索到男女兩性體力的差別上去。兒童比成人受暗示性大，亦是為這原因。

下意識對購買的影響 本書中所討論的下意識乃是與圖一所表示的邊際注意區相同意義。那些在外圈的刺激即是下意識或邊際的。在本章內我們稱為暗示。這類刺激所發動的習慣，成為個人下意識或邊際的行為。我們已經提到廣告的主要價值是由對注意區邊際的效力所產生。

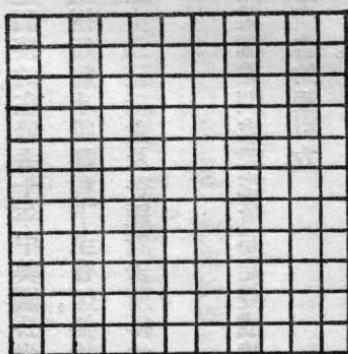
製造家與零售商，亦利用我們的邊際注意力，產生購買的舉動。我們知道眼睛的生理作用使我們看豎的比看橫的費力。我們看填滿的空格比空格的地位大，如圖七所表示的。有許多這種幻景被商家或廣告家利用增加銷路。司達 (Daniel Starch) 曾作一試驗，使被試者將許多罐頭按外面的大小排列，容量相同的，被認為大小不同。有一箇罐都一致認為比另一同容量的罐大四分之一。這種結果對於用罐裝藏物品的商家有金錢的價值。在許多盒罐上，容量常是用兩數而不用磅數註明，淨重若是一磅更是這樣。「淨重十六兩」比「淨重一磅」容易使人覺得重。這是由於對「一」及「十六」兩箇數目不細究的反應所造成。還有許多人以為一磅祇有十

二兩，所以覺得多得四兩。

作者從前有一學生是售賣無線電收音機的，他敘述他如何常使他的顧客相信他所售機器聲調的精細。他預先告訴他們無線電發音好能使聽的人想像播音室音樂家的動作，或唱家的口唇動作。以後他使他的顧客坐下閉目，他開開機關。當音樂從收音機發生時，他使他們集精會神的想那端所發生的情形。這樣的利用視覺的記憶，幫助增加本來純是聽覺的樂趣。所以他們較大的樂趣，以為都是收音機好音調的結果。

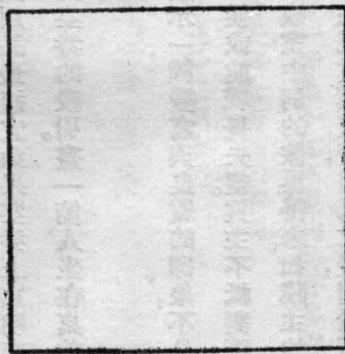
這位售貨員對於意國人的顧客購買唱片的，常得到合作。他永遠用一張可魯叟 (Caruso) 唱片試音，顧客不久即隨片歌唱，引起家鄉中愛情青年的回憶。這種愉快的情緒狀態即歸功於所試音的留聲機發音好。

因為多數的意見與決定，實在是根據邊際的刺激，祇像我們所述的那位記者反應乾渴的樣子，打入注意區的中心，我們在下列四節中更特別的研究這些影響。



七

別差小大面表的積面同實一空一



圖

暗示的廣告 所有的廣告不久都由注意的中心溜出，在這種情形時，對我們的影響是由暗示而來，但亦有些種廣告，的確的可稱為暗示的，因為雖然注意的觀視，他們的影響，亦是間接的。在過去十年中，美國公衆曾看見許多證明信的廣告。足球健將及別種運動員，會為各種物品贊助，上自函授短篇小說課程下至香煙，無物不有。還有許多名貴的家庭會贊揚雪花膏、香水粉、牙膏等物品的價值。電影明星由包裝紙盒及香煙廣告所得的宣傳，與在銀幕上藝術的努力所得的，差不多相同。

這種廣告的目的，不祇在吸引對於出品的注意，並且暗示讀者，如用某種香煙或雪花膏，亦能變成健壯或美貌。在一九三二年夏，早餐的食品起始用電影明星作廣告，希望能增加廣告的吸引力。

在別種物品上，廣告的反應，因為所附空券適合所推銷的物品，亦可增加。關於這方面，西門（Simons）研究出來，三角形的空券為索取目錄或出版物最好，四方形的為索樣品或試用品最適宜。如果空券上寫明交公司中某職員，最好稱為請求書。在廣告正文中，有劍頭或指針指示空券，亦增加空券的吸引。畫一箇人坐在桌前，指空券或畫一隻手拿着鋼筆，筆尖指空券，像填寫的樣子，都能增加所得的效果。

顏色吸引注意力的效果是很明顯，但這不是牠唯一的長處。顏色顯示一種豐富與良質的印象，不是黑與白所能顯示的。但除非店家非常小心用顏色，顧主在收到衣服或傢俱的時候，或能感覺失望。買主不祇對廣告畫中所繪的物品反應，並且亦間接吸收些暗示，由圖中所繪穿衣的身材姿勢，或室中別的傢俱得來。如購主的身材不美，或室中陳設不像圖中一樣，她或感覺失望，並且歸罪於賣貨的商店。即在現貨購買時，回家之後，對於所購的物

品亦常不悅。當在店中的時候對豐美的環境反應，家中的環境枯乾，不能供給購買時所得的愉快感覺，購主不明白為什麼對所購物品改變態度。即如上面所述的收音機與留聲機的顧客一樣，她不知不覺的將許多物品本不具有的感覺轉移到物品上去。她的不體情的丈夫或親友亦許評論她的外表，與女店員的不同。

關於能利用暗示廣告宣傳的貨品種類，賀令華（H. L. Hollingworth）舉列下表：

- 一、所有個人用品，親密私匿的，如化妝品、禮品、信箋等。
- 二、奢侈品裝飾品顯示品，如首飾、特樣衣料、羽毛、鮮花等。
- 三、快樂品，祇為享受不在應用的，如飲料、樂器、糖菓、玩具等。
- 四、促進個人或其親屬身體安全的，如消毒品、安全器械、保險、武器。
- 五、所有食品。
- 六、所有裝飾的衣物，不是應用性質的，如領帶、領子、花邊、手杖。

實在講來，差不多任何物品都有時能用暗示的廣告表揚。試看下列派克（Puckurd）汽車的廣告。這廣告在支加哥刊登，這城附市的鎮市在資產及文化上都高出平常。這區域是支加哥富區的延長。結果，讀者不但看見實用派克汽車的數目，並且間接對這車為富家所用的事實反應。

高 地 園	市	派 克 車	居 民	比 例
一 七 四		一 三 三 七		一 一 七 六

哥倫溝

一五三

八七五

一一五·七

文特加

三三八

一三八九

一一四·一

肯尼渥

九一

二〇六

一一二·二

維爾梅

二〇五

一七九九

一一八·七

愛文斯登

一一〇三

七三〇〇

一一六·六

全部北湖濱

二〇六四

一二九〇六

一一六·二五

所以從心理的立場說，差不多所有的廣告，遲早在影響上都變成暗示性的，因為讀者不久即厭倦一種廣告，並將注意轉移到別的事上。雖然他的眼還是在目前的圖畫標題上。在這時候，除非是一篇完全理論的廣告，這廣告即成為暗示的。許多落入眼簾的廣告從初看時即是暗示性的，並造成所謂暗示廣告。這種廣告對觸動感覺的商品特別有價值。

服裝式樣的起源 男女服裝樣式來源的差別是很不同並很有趣味。女人喜歡巴黎式的衣服。爲一件衣服登廣告，說是柏林、倫敦、普羅素、羅馬流行的女式，對美國人沒有什麼效力。但若出售一件巴黎服裝家最新式樣的衣服，立刻能引起人的購買。解釋美國婦女這種特性有許多理由，但最主要的可由下列問題的答案爲例證。假若普通美國女子爲她的養病的情人選一看護，假定下列的女子都能說英語並同樣美貌，她將選德國女子呢？法國女子呢？英國女子呢？意國女子呢？四十五箇大學女生的答案如下：

表十六 大學女生爲情人選看護種族的好惡

答案人數 選擇 分比

德國

百分

比

英國

英國

意國

四五
四四·四
八·八
三三·三

三三·三
一一·一

一一·一
一三·三

很有趣的，選法國看護的四女子中有兩箇所具的理由，是試驗她們情人的心意。假若男人能拒絕法國女子，他們結婚後對妻子一定真誠。乃是一部分由於上面所舉的反應，法國服裝爲婦女所喜悅。對男人影響最危險的女人，她的方法以及服裝乃是人所羨慕摹彷的。前面所提證明書的廣告，亦是靠同樣的觸動。

但對於男人服裝的樣式，一箇法國商標常是有害無益。男人式樣的來源是倫敦，但不是所有的英國式樣美國都採取。一位男人服裝專家說，美國樣式有三處主要來源：（一）耶魯大學（Yale）與普林士頓大學（Princeton），（二）華爾街（Wall Street），（三）百老匯街（Broadway）。英國式樣最終能風行的，都在這三處首先採取。在英國皇儲一九二四年到美國以前，製衣家預料那年雙排鈕扣的衣服（Double breasted）銷路占全部百分之三。英皇儲常穿兩身雙排鈕扣的衣服。在他來旅行之後，兩年之中，雙排鈕扣衣服在美國增加至百分之四十五。

襯衫製造家在一九二四年的出品，沒有一件像英皇儲所穿那種藍色帶領的。以後這種的需要很大，在節季當中要重新製造，有些廠家清理積存的白襯衫損失很多。

男人夏季的式樣可以確定的由一二月中在棕濱(Palm Beach)所穿的衣服推測。有許多「樣式偵探」(Style detectives)追隨人後，記錄打高爾夫球、游泳、晚餐的服裝，將結果立刻報告紐約。到了夏季這些樣式即成為流行的男人服裝。假若男人不即刻反應，他們的妻子或情人不久即使他們注意這些變化。

關於三處美國樣式的來源，我們可以看清為什麼這些人影響別人。第一樣式由經濟社會地位高的往下走。財政家與商業家注意紐約交易所及華爾街。各地來的買辦與推銷員赴劇場舞場學時髦。普林士頓的富足學生掌有社交的權威，並在附近女校學生中受歡迎。

關於普林士頓學生，我們可以提到他們是最先不戴帽子不繫襪帶的。在一九二五年他們創始在大學生中戴常禮帽的風氣。一九二六年採用吊褲帶，耶魯亦相繼倣效。一九二六年十二月吊褲帶傳到了南加州大學(University of Southern California)。一九二七年一月以利諾大學(University of Illinois)亦有了吊褲帶。到一九二七年六月，每五個哈佛(Harvard)大學學生，有三箇穿吊褲帶。到同年秋季，所有中部的學生都受了這種流行病。

所以概括而論，隨從時式的慾望，是由於不願因為服裝太個別而受社會擠斥所產生，特別在男人中更是這樣。男人謀求一致及服裝的大體相同，女人在極狹範圍內尋求個別的式樣。女人衣服種類多，大都限於顏色與節季的變化，因為婦女不敢改變流行的身長、袖長、領高一類的事。她們服裝的個別性是在流行式樣的狹隘範圍內。

以上將式樣的基本因素已經討論了一部分。兒童模仿父母——比他高優的人，人類在服裝上亦是依照同

樣普通的原則。活動的癖好、一時的興致、職業的妒忌、得利的慾望，是使畫樣專家創造新衣樣的原因。他們知道男女領首的人時常留意，保持在樣式上居首的名譽。假若幾位社會花或名星着了新衣，流行即不成問題，正如售書的一樣，由銀行家、教師、社會領袖及牧師起始，往下進行。

所以討論樣式的來源，我們必需分辨時裝市場的創造者與社會首領受人摹倣者。巴黎、倫敦、紐約的製樣者實際研究新樣式，以後藉着少數在社會經濟上有地位的男女，介紹給大眾，因為人採取樣式，乃為增高個人權威，所以必需由高級社會到低級社會。

暗示在售賣中的地位 在售賣中能用的暗示愈多，顧客反對的可能愈可減少。我們已經討論過積極消極暗示價值的比較。「攜帶一箇照像機」的標語在注意反應時，不是一種暗示，但如不知不覺的影響耳目，立刻變成有效的積極暗示。但推銷員用邊際的刺激，比廣告員困難大，因為他不能反複他的命令除非已經擠到注意的邊境。但另一種暗示——由注意區中心間接發動習慣行為的——可以在售賣上利用。

我們不是指責他能用的時候，即用邊際刺激。在可能的時候，他應當利用。我們祇指明他不能像直接刺激那樣常用，得到間接結果。當他說「三百五十一個醫師的夫人用這種吸塵器」，他是發生一種直接的聲說，間接的引起「醫士夫人一定願用能多吸塵土的機器」的思想。買主能被引起去想「這種機器比別種吸塵土多」。售貨的人並沒有說這句話。所以買主對這話懷疑的趨向，亦不發生，因為是由他自己心中想出的。凡自己所想的思想，我們容易相信，至少我們不過於猜疑。

無論什麼時候推銷員如能使他的顧客推演售賣的理由，他即得許多利益。他必需應用這種曲折的方法，表示他的意念，因為他遇見普通所謂「銷售抵抗力」。這名辭是一箇概括名辭，一種第三級刺激，除非分為細的成分，沒有什麼意義。銷售抵抗力所包含的事實，是買主沒有錢；買主上次上了當，沒有忘了吃虧；假若買了，買主的丈夫將要責罵；她手中已經有了相同的物品；她能買比你所出售還賤的物品；他情願用七十五元買一件新大衣，暫用掃帚，而不願買吸塵器穿去年的大衣；她不喜歡你這樣的耳朵或鼻子；她反對你的高壓手段；嬰兒哭泣要吃奶，她沒有聽見你的說辭。這些是買主不反應的幾種原因。我們在討論中用女買主而不用專門買辦，乃因銷售抵抗力的理由是差不多，並且能自身設想女買主情形的讀者，比較多。

問話的暗示價值應在此提出。問題有如量體溫的寒暑表，使局外的人可以得到內部狀況的記錄。對於不肯說話的，或面孔板呆的，推銷員沒明其妙。用問話可以探視一下。但是用問題有一定的方法必須時常遵守。因為推銷員要統制談話，他不能使談話遠離了本題。問話的時候，應將字句斟酌的使顧客不能不按推銷員所慾望的回答。他應當利用律師們所謂「導引」問題。假若他問顧客，「你想這吸塵器吸力大麼？」他使她完全自由回答是或否。這是一半一半的問題。但因為她小心避免肯定，她或說，「大約是」或「某夫人的機器好像比這箇吸力還大。」但是用適當的聲調，他可發一問題出乎這一半一半的範圍。

像下列問題，比上面的問題好得多，「這吸塵器吸力很大，是不是？」或「這機器是否有很大吸力？」這種問題我們稱為六比四類。推銷員已經驅使買主到欲得的答案上去，他如若反面答覆必須公開的反對。她禮讓的習

慣免強她正面的回答，或至少亦不作聲。她是與否反應的比例，我們可認定為六比四。顧客不說否，推銷員總可繼續談話。

假若一位推銷員或律師發一箇問題，「你會看見一箇紅色倉庫麼？」那不是一箇導引的問題。但下列各問題的暗示等級不同，很可注意：「你會看見那倉庫麼？」「你沒有看見一箇紅色倉庫麼？」「你沒有看見那紅色倉庫麼？」所以兒童不久即將追想紅色倉庫，成人亦起始回憶。我們容易看見所要看的，或希望要看見的。因為我們都會看見過紅色倉庫，我們的幻想不難將一箇紅色倉庫移轉到任何以為應在的地方。

推銷員在描述不在場的物品，必須小心不要使顧客的幻想放任。讀者或會有請人代約女友的經驗。他的朋友告訴他那女子如何悅目。因為沒有實際的存在可以制止他的幻想，他以悅目為非常美麗。見面之後，幻想的樣子與真實的女子相差的地方，或許極為顯著，即或這女子是平常可觀的女子。

用形容辭描述貨品有同樣的危險。雖然積極利用買主的幻想，可以幫助售賣，但正當的銷售，不祇是在定單上簽字，並且要使主顧滿意。因為這箇原故，特殊的說法比概括的說法有益（見下表所舉的例）。極端的形容辭在引動思想時，或能發生過多個人的解釋，在銷售與廣告上不暗示特殊的反應。所以用作暗示，是沒有效力的。

表十七 第二級刺激比概括言辭的優強

概括

特殊

本號糖菓選用最優純潔原料應用高等技術製成 檸檬糖用真鮮菓汁；香草糖採用鄉間奶油與牛油；二者

捲成一塊再用巧格力包起。

用零數的價目，亦有暗示的作用。零數價目對售賣的價值，大部由於暗示便宜貨。司奧（Snow）曾指明某商店不能將某種貨品售一元五角，但將價目改為一元六角九分後，這貨銷得非常之快。第二箇價目間接的引起「這是一元七角五的貨品」或甚至「這是二元的貨品」的意思。一元九角五在暗示價值上比二元賤得多，不限於五分錢所表示的。我們有一種趨向，對小數點左邊的數目，反應特強。£.95 的牌子不祇暗示貴物品價錢，並且暗示的便宜比實在的大。在函購商店中，還有一種暗示。零星數目表示估價低、利益薄，因而對顧客表示物美價廉。

名稱的暗示價值在售賣上亦很重要。有法國標籤的香水比英國牌號的銷售快得多。會有將英國字號換為法國字號，擡高價格而增加售賣的事實。法國的標籤表示這香水是外國入口的，外國輸入的暗示高貴品質與價格。（我國出品常有採用外國名稱或英文標籤，以求得買主高看，與這情形相同。）

零售商如何消滅廣告的效力，用暗示改變顧客的意見，可用下面的故事表明，這故事是兩年前作者的學生所述的。

一箇人進入我的無線電商店中要看各種收音機，他說他要飛歌牌的，並好像拿定主意不要別的。我告訴他我沒有飛歌的，因為我不出售那種，但我可替他買，我問他有何種特別樣式是他想要的。他回答說，「沒有。」

我看出他祇知飛歌的名，所以決意要打破他對這種無線電的喜悅，並設法賣出一架我自己的。我問他願意不願意參觀陳列室中的各種樣式，看看喜歡何樣的，同時我引導他到一種最貴的機器前面。

仔細看過之後，並且在我指出檢查無線電重要之點以後，我告訴他，他所看的收音機自然比飛歌價錢還貴。我知道這可以使他對於飛歌的重視降低。他現在明瞭還有別種高貴的無線電在市場上。到這一步為止我所要作的，即是使他對於無線電取開放的態度。

以後我使他看許多機器的內部，同時探詢他能出若干價格。我說明各種真空管，告訴他飛歌真是有好管，但是一九二六年註冊。現在大多數無線電像我給他看的，都裝有本年註冊的真空管。自然我對於「現代」、「最新式」的着重，使他覺得飛歌是舊式的。

最後我請他試一試無線電的真測驗，即聲調的測驗，合上眼睛聽音樂，想像歌唱的人口唇的動作。

當他離開我的店，我已經賣了一座「發達」無線電。

在表演貨品的時候，推銷員使主婦參加表演，亦能利用邊際的刺激，當討論上面所提的吸塵器時，他可將機柄斜過去遞給她，他去將插銷插在牆上，暗示持柄常足以使主婦去把握。這樣，這推銷員得到顧客幫忙出售，因為她後來在地毯上移動光滑的柄所得的愉快觸覺，產生占有的慾望。推銷員竭力避免將機器由她手中拿回。他開始說，「你看如何容易開動」「你看那柄與發動機中間的小棒。你不必屈腰，祇用足尖一觸即開。是的，再多用一點力推推。」

在食品業中贈送樣品是暗示的推銷術，因為所發生的愉快味覺產生適宜的反應，並且顧客要繼續得愉快的刺激。在她注意推銷員的語言時，味道的品質發生了作用。關於暗示對銷售的影響，更詳的討論請參閱第七章。所以從心理學立場上看，暗示在銷售中的地位非常重要，因為應用愈多，使顧客反動的可能愈少。沒有特別的地方推銷員必需用暗示以後在別處拘束不用。引導問題的或六比四的問題，價值更是重大，並代表一種暗示零數的價目、外國牌號、樣品、小結，使顧客參加表演，這都是對推銷員有益的幾種明顯方法。甚至在人格上與介紹的方法上，推銷員可以造成信任與敬重的態度，使顧客更容易受他的暗示。

用暗示謀求信心 我們已經提到人對於自造的意念比外來的意念，少有批評。對一事有信心，是因為沒有相反的經驗或習慣反對。假若一箇外人提一意念，我們由過去對推銷員或別種勸導者的經驗，取審慎懷疑的態度。假若是由自己演化的，我們沒有那種不信任的舊病，因為我們為什麼自欺呢？

例如售賣汽車皮帶，可以聲說美國郵政載重車都用這種。這句話本身不是銷售的術語。我們必先熟悉美國的情形；我們要記得郵車有數千輛，因為美國是一大國；我們亦要記得大宗生意都竭力節省，政府或認為這種皮帶耐久價廉。我們若不推到這末後的思想，起初的話是沒意義的。假若一種雜誌登廣告說，讀者有二九三七四銀行家，起初對我們並無影響，等到下意識經過下列解釋的過程，方生效力：重要人物閱讀這種雜誌，這些人是必需了解國內外大事的。這雜誌能最快的使人明瞭世界大勢。證明書的廣告，如果要在用美女吸引注意以外有價值，亦包含同樣邊際的思想。

上面所提雜誌讀者的數目，二九三七四比三〇〇〇〇的力量大，是顯然易見的。略略一想可以看出第一數目表示確實的計算，如有疑問可以證明，第二數目有草率概括的意思，容易言過其實。第一箇表示科學的準確，第二箇表示推銷術及造做。

與人交接，最好用些時間研究售賣的術語，無論所售的是一種物品，一箇人格，一種意念，或一種服務，避免引起與直接命令所連接的制止。如果說，「你應讀某種雜誌可以得到世界消息，簡單概括的敘述」，或能引起反抗的回答，「是麼？」

在推銷、演說、或廣告中，一定要小心避免「你理當……」，「你缺少……」，「你按理應當……」，「你需要……」，「你理當……」，「你必定……」一類的語辭。這種語氣表示說話的人已經替你思想，他比你高優，你是錯誤的。這些意念，容易引起顧客或聽衆不喜歡，甚至公開的反對，因為反面的抗議（見第十三章）立刻起了作用。美國人特別反對命令。最好的理由，對於受消極暗示而生反抗的人，亦不能發生效力。

勸告人某箇笑話好笑，不斷的說這笑話好笑，或告訴他聽了以後要笑破肚皮，並認為是從來未聽見過的最好笑的笑話，這都是很明顯的沒有效力。為什麼不告訴他那笑話，使他自己決定？但是許多演講員或推銷員用很好的時間告訴聽衆，他們如何可以得到某種物品的利益，如何省錢，如何在試用以後，不能捨去，如何在職務上為必需等，這些時間正應當用在引證特殊的事實上，避免這些關於顧客思想意念的確定的言辭，所引起的反面暗示。

第六章 改進人格的心理學

得到別人尊敬、贊揚、及友誼的藝術，是凡在社會環境中生存的人，都需要了解的。實在講來，都有意的或無意的希望發展一箇最引人注意的人格，差不多沒有一箇人不是永遠在對大眾推銷他自己人格的過程中。不承認這種事實並不能改變這基本原理，亦不能使個人減少他現在無意中所採用推銷方法的缺欠。所以改進個人的人格，不祇在乎發展各種美德，並在乎對來往的人表示這些才能，使他們更感覺快樂與自豪。

在推銷工作上利用心理原則向來是注意貨品與推銷員的意念。我們應該明瞭無論男女老幼可以出售最重要的物品即是他或她的人格。例如一箇聰明美貌的女子但是粗魯無禮，自私誇大，人都不喜歡她。另一箇女子，同樣的聰明美貌，而人人都喜歡。許多男子常常拜訪她。人都不以爲她自揚，但那正是她如何得到社交的重要地位。差別的地方即在第二女子，她是用暗示使她的朋友由自己的思想推演她的美麗，而第一女子直魯的告訴她們的朋友，她曾游歷過外國，她是得榮譽的大學畢業生，她有一輛貴重的汽車，她與省主席有親誼，並且是革命先烈的遺族。受人歡迎的女子，別人亦知道她有這些顯貴的事，但她從來未告訴過人，至少沒有人記得她會說過。

發展人格的重要 每箇人都有些美德與優點。所以在本章討論中我們祇要指出如何利用這些優點，得最大利益。我們不主張將麻雀變成金絲雀，但我們相信誠實的推銷正當貨品，應得到心理學所能供獻的鼓勵。由富

蘭克校長(President Glenn Frank)的話，可見學習這種藝術的重要。

出售你自己的藝術

富蘭克

對於舊俗語不值得太認真

你若製造一箇比別人好的打鼠卡，以爲你可以藏在深林中，等待世人開一條路到你門上來買你的出品，這種舊理論，我確信有無限的害處。

我們生存的世界是一箇很忙亂的。即或是高優的事亦須競求注意。在到你林中茅屋之前，世界早被一箇好推銷員引入歧路。可惜的是你不敢作好事並且任之而去。爲公正的人，天下亦沒有奇事。你必須知道如何推銷，同創造一樣。

我猜想世界上最重要的人是好推銷員。我並非專指店員或游行推銷員而言，乃是就終身生活事業受推銷術原則指導的人而言。

文化的藝術大部是推銷的藝術。除非有人用好的推銷術，沒有有永久價值的事，能從已往傳給我們。各時代的著作家若非都是好推銷員，我們即沒有好文學，可以培養我們的精神。大著作家並沒有費功夫叫賣他們的貨品，並登廣告宣傳，但在他們思想及著作的方法上，他們有意或無意的遵守了推銷的規律。文學的藝術是徵獲讀者注意的藝術，以後再迷惑他的知覺制服他的思想。那就是推銷術。

很久以前在古希臘國，柏拉圖(Plato)想出許多現今認爲進步的政治與教育思想，但我們現代的人若非

因為他在思想與著述方法上是一箇好推銷員，即不能知道這箇人。蘇格拉底(Socrates)至今還能給寫廣告的人術語要點。

大政治家永遠是好推銷員。因為凡一位總統每用一小時在書室中思想，必須用二小時在室使人明瞭。有時小販與總統在同樣地位，因為二者都需成為好推銷員。

我們亦可沒有輕貌的說，基督教的勝利實在是推銷術的勝利。基督沒有軍隊在他後面，他亦沒用宣傳員，他亦不統轄報紙，猶太的村間，亦沒有許多廣告牌貼着他的宣言。祇用教學知識的力量，他獲得並保持世界的注意，教學即是推銷術的另一名稱。

推銷員不是卑下商業主義的首領，乃是文化的導火線。

我們必須注意使我們自己與我們的工作對世界有價值，但我們亦必須注意使世界注意這件事實。銀條有價值，但在鑄造以前，不能變成通用的錢幣。對推銷原則聰明的注意，即是將良善品格優美工作鑄成成功的要件。我們對於創造與推銷兩種藝術，都必需熟悉。

美國青年渺茫的明瞭他們的人格不十分健全。這種情形可由各種函授演講、音樂、幻術、美術的廣告可以顯示出來這些廣告能以繼續，足證明有人加入這些課程。美國青年加入這些課程表示出來他們對他們的社會經濟狀況不很滿意，希望能改善他們的地位。發展有吸力的人格與謀求受人歡迎是常得注意的事，至少對青年是這樣。

甚至我們許多對社會的態度，都是個人或種族成功與不成功的推銷人格結果。雖然在美國黑人的成就比印第安人多，但後者在多數美國人中受歡迎。這或由於克柏爾（Cooper）及長卿（Longfellow）描述印第安人，使他們理想化，而黑人的奴隸背景妨礙他社會的進展。雖然如是，經過與文化接觸四百年的功夫，紅野人（即印第安人）差不多沒有對環境適應，並且沒有留下美術、文字、音樂、紀念他的種族，而黑人在七十年間得到資財、教育、宗教，並在衆議院中，得到位置。

一箇人不祇為他箇人使人發生正面或反面感想，並且亦為他的種族或國家造成感想。在下面由包格達（E. S. Bogardus）得來的表中可以看出一組學生所發生惡感的種族。分數愈大惡感愈深。自然有許多地方這些學生並沒有與這些種族的人有個人的接觸，但由報紙雜誌所得的代替接觸已經產生了正面或反面的態度。宣傳是美國人厭惡別種人的基礎。

表十八 發生惡感的種族

土耳其人	一一九	匈牙利人	一	葡萄牙人	三
黑人	七九	賽爾維亞人	八	英國人	二
黑白雜種人	七五	俄國人	八	法國人	二
日本人	六一	捷克人	八	羅馬尼亞人	二
印度人	四四	敘利亞人	六	西班牙人	二

德國猶太人	四二	布加利亞人	六
墨西哥人	四一	菲律賓人	五
俄國猶太人	四一	義大利人	五
德國人	三八	包西米人	四
中國人	三〇	芬蘭人	四
希臘人	一九	波蘭人	三
亞美尼亞人	一七	愛爾蘭人	三
		蘇格蘭人	○
		挪威人	○
		法國加拿大人	○
		荷蘭人	○
		丹麥人	○
		加拿大人	○
		瑞典人	二

所以對於有相當接觸的人，手段與表示身心美妙的藝術必需充實培養。自然有些靜默或粗暴的人，靠賴他們妻子的安莊文雅，但這樣使女人的責任過大。有時亦有反面的情形，一箇沉悶不好交際的妻子而有很活動的丈夫。

因為改進人格不限於培養才能，並包含對來往的人表示才能，所以我們應將這兩方面記在心中。一箇天才的人或許沒有動人的人格，在音樂、藝術、科學上有技術的亦不一定受人歡迎。反過來說，一箇人應當培養才力，使牠們能供給些值得供獻與友朋的事，因為成功的推銷實在包含對有益滿意的貨品，有正當的表示。

自售術的普遍性 在一九二二年夏「甘美」(Gemsy) 肥皂廣告的標題是，「你生時時刻在賽美會中！」不但這句話是確實，並且我們終年的是在人格競賽中。我們最不注意時，我們的來往的人心裏已經留意我們的

缺點。我們等到以後，即如在口角時，方才曉得。在那時，你可聽道許多指責。這些指責亦許是多年前的事重提出來。我們的錯誤，由我們來往的人，有意或無意的記下，我們的美德亦是這樣。有一天有人問我們約翰的服裝是否整潔，因為他正在應徵一商店中管理員的職務。在寫回答的時候，約翰不在我們面前，所以我們回想以前與整潔有關的經過。因為我們並不覺得留意這些事，所以很奇怪我們能記得約翰帶一退色的領帶有污點在上面。我們記得他的領帶結得不緊，不貼靠喉部。又想起來約翰的褲子燙得不平，因為他的褲子像口袋似的。最後我們記得他穿一身好衣服工作而鞋未刷亮，與衣服反映引起我們的注意。

我們常看出我們的好惡是根據幾項顯著的事實。我們從幼小不喜歡某一箇人。分析起來可以看出乃因這人在我們赴幼稚園時用石擲傷了我們的愛犬。我們喜歡一箇人或許沒有什麼別的供獻，祇是每日見面一笑。

我們不祇能對有好惡的人反應，但亦能在造成關於他們粗魯性的意見時，漸漸喜歡他們。在政治上常有時一箇人不選舉他的朋友，因為覺得為他地位太高。作者曾聽一箇人說他永遠舉某人作省長，但不舉他作總統，因為他沒有高位的氣派與威嚴。政治家要表示對農夫親善，常作割草耕田的姿勢，令人拍照，但他們仍穿帶領白襯衫及領帶。雖然有工服遮在外面。白領表示他們雖然能作農夫的事，但並非農夫。這是必需的分別。雖然有階級的分別及對於富人的報怨，農夫很少舉農夫為國會議員。我們對財富或大企業抱社會主義的態度，但願意在首都代表我們的人能戴禮帽持金頭杖，好像知道如何穿戴似的。

所以最好要記得我們是能行動的人類特性百貨店。我們為一種性格所造成的感想，或許不能代表我們所

出售的全部的貨色。假若我們在行為上過於講平等，我們減少所欲建設的尊嚴。一箇社會團體中很合氣的幹事，常是永居幹事的地位，雖然所有與他往來的人都喜歡他。外面上是運動家的女子，表揚她的健康與體力，或許失去一箇依靠男子扶持的女子的美妙。女子依靠男子的健臂提高他的自尊心。

作者有一位同班是一位大學教務長，有淺淡的皮膚及青年的外表。這種情形很明顯的阻礙他作領袖的成功。為減少這種影響，他故意吸一煙斗，這是比二十世紀初年多數醫學生在畢業時所採用的鬍鬚，為次要的一種男性的標識。煙斗、穢語、毛鬚的點綴品或應稱為現代男性的次要特性。

為證明有財勢的人不住的表揚自己，並且成為習慣，作者願引下列一段談話。這段談話是在支加哥重要職員的團體宴會席上所發生。作者是當日的演講員，講的題目，即是本書本章的題目。這團體的會長坐在作者左邊，一位全國機關的高貴董事坐在右邊。我們稱他為X先生。

下面的談論是在聚餐時四十五分鐘內發生的。作者回家後即刻記下，中間有忘記的問話，所以各段免不了間斷的地方。讀者讀完這段談話之後，應計算計算在這短時間中X先生所舉的推銷術語辭。他所舉的推銷要點極多而且有趣。

「是的，哥倫博士，我與你們的校長很熟識。你或許喜歡知道他約在二十年前，在我們公司中開始實驗工作。他是一箇好人。我很抱歉近來我太忙，不能常見他。」

我問他，「X先生，由你廣擴的旅行，你對於現今商業情形，有何印象？」

「沒有一點進步。實在講來我看有點退步。在我們取消戰事債款以前，我們永不能逃出經濟的不景氣。國內國外的景況都不好。我與歐洲大陸各國常有通信。沒有一箇星期我不從德國或英國得信的。我一生最初十九年，是生長在外國，所以你可無疑的明瞭我比普通美國人更能了解歐洲的態度。我預料英國先復興，以後德國繼續實在，德國一能立足，或能超過美國。

「我很注意我的朋友，內閣總理包爾文一日在倫敦同我午餐時所說的話。他轉臉對我說，英國失業的與不移植到殖民地的數目正相同。從前每年有廿五萬人離英赴澳大利亞、加拿大、南非洲。大戰以後這種移民停止了。

「我國所需要的乃是關於商業管理的一種新觀念。世界唯一宣傳這種新觀念的地方即是德國。那裏有一位青年教授F博士，曾發行一套關於現代領袖的短篇論文，是各種文字中最好的。我曾詳細研究過。據實說來，我會翻譯了一二篇，以便不懂德文的人閱讀。」

「我相信你很喜歡書籍，」我說。

「是的，我有一廣大的圖書室。我的搜藏五萬元亦不出售。我的住宅內有二百張銅刻板畫，是我在已往十年內搜集的。有些期刊恐係僅存的全本，即如衣師專刊（Tailor's Journals），請我准他們影照最初的幾期，因爲他們自己都沒有留存。」

「你對於政局有何意見？」我打斷他的話說。

「我個人願意司密斯（Al Smith）進入白宮。我不飲酒，但我願舉他表示對不容忍態度的反抗。有一日在

紐約我的俱樂部中，我與朋友亦談到這點。兩位朋友是紐約銀行界領袖，他們說恐怕他不能被舉。我告訴他們正因為人民以為他不能被舉，所以他現在沒有職位。」

「瑞琪 (Ritchie) 怎樣？」支加哥俱樂部長問。

「瑞琪省長可作很好的候選人。我同他很熟悉，在數星期前我們還同赴一宴會。因為我是主要講員，所以轉向他說：『省長，我所要講的恐怕對你沒有什麼新鮮，所以你若要早退，我亦不介意。』但他並沒早退並停留三小時，等我講畢，他誠懇的恭賀我。」

「是的，我很喜歡胡佛 (Hoover) 有好判斷委任加杜祖 (Cardozo) 擔任大理院的職務。加氏是我的朋友，思想精敏。你知道，他是我母校的畢業生。」

「X先生，你在日常生活上，同事業上，一樣的有條理麼？」會長這樣問。

「你若能到我住所去參觀，你可自己去看。我們在旅館中有一套房間，因為我內人是公司中重要職員，我們必需距公司很近。我留一間作書室，我沒有一件東西放錯地方。有時在外埠，我常打電話到紐約辦事處告訴我下面的人，從我內人取鑰匙到我的書室，在書桌左邊的書櫃由下第二層上大約第五本書，他可找到某某書。我很少時候記錯一二本書的地方。」

「是的，我在某大學教授一門課程。但在校長沒應許我在缺課時可令助教代課之前，我沒有答應。我告訴他使我三十箇星期一都在紐約，是事實上不可能。簡直是作不到。所以這學程列為由X先生及助教擔任。」

「去年秋天我起誓今年不作任何演講，但是你知道麼，到現在我已經演講過五十一次，都是我不能推辭的。不幸的是還不祇此數。下月在某地舉行的全國大會中，我還須作主要的演講。我不能推脫這箇，因為這次演講是供給全會進行方針的。

「以後我願意離開稍作休息再參加今年夏天荷蘭京城的萬國會議。但我或許不到那箇而到日內瓦，因為我不願使我的老友F博士失望，他是主席。但那樣需要五箇星期——去一箇星期，回一箇星期，祇留下三箇星期在國外。」

「但實在使我良心不安的是我已經應許出版家三本書，我應當將牠們作完。上星期在紐約街上被蒂得(Tegd)遇見，他請求我將我所著的商業管理一書的大綱給他，他可以在秋季目錄中宣布，但我告訴他不行。我知道假若宣布之後，我即不能作別的事，必須先作這書，因為我不能使大眾失望。」

「你知道到現在我已經爲我的一本書費了二萬六千元搜集資料。這本書是要作爲在某大學的博士論文，我希望在一九三〇年出版，但在一九三三年以前不能付印。我忽略了一箇地方，使我費六千元，延遲這書至少一年。」

「太糟了，但我們都有時這樣，」我安慰他說。

「但這並不是由於不小心。實在，是因爲我在這學科中廣泛的研究，我方上了當。我受了我豐富經驗的害。我的一位助教Y博士問我年俸的辦法，在一九〇七年以前，是否已經入保險的範圍。我告訴他說沒有。以後他問我

一九一四或一九二一年以前，已經開始沒有。我告訴他一九二二或一九二三年以前沒有很多年俸是英國的舊習俗。他願意知道應否檢閱材料——我會研究過十四箇大保險公司的管理工作，你是知道的——但我告訴他一九〇七以前不必費事。這就是我作錯的地方。我太自信了。以我在保險中的經驗，這是你可想見的，我想我不必管一九〇七年，但是我的相關度算不出，至終我檢查我的材料，找出我的錯誤。但是費了我六千元。」

會長說，「喂，我昨天從Z處得到一封信。」

「哥倫先生，他是某雜誌的編輯，」X先生對我說。「Z是一箇好人。你或許喜歡知道他在某大學讀夜課。他每月常來請求指導，上星期他來見我，關於他下學期程序的事，因為他知道我能指示較好的途徑。我認識這些班中的教授，個人的關係極為重要，這是你知道的。」

所以很明顯的，自售術不限於想在世界上出名的青年人，並且佈滿在各種社會階級中。這種事實極為淺近，讀者或奇怪為什麼在本章內占篇幅。很奇怪的，有許多人輕視用有意的方法對付人，或用有效的、有手段的、對自己的廣告，甚至對於這種舉動的意念都認為不可取。但不幸的是許多這些人常是「出售」自己，而因為拒絕注意方法，作的非常之壞，使人厭惡，而不能吸引。在這種技藝上顯示精細，是需要審慎與預想的。

機巧與魯笨的售賣要點。我們前面已經討論過暗示在推銷術上的利益。關於出品真實直爽的說明，或能有相當的影響，但如用於個人的才能上，即減少效力。一箇人可以說「這輛汽車是市上駛用最經濟的車。」聽的人亦許打折扣，但所打的折扣不如下面相彷的話多而且大，「我是現今世界上最大的經濟家。」

所以在推銷個人性格時，利用暗示的推銷術必須巧妙。在這方面有技藝的人能將所有的好點，都表示出來，而沒有觸動友朋惡感或反對的危險。這種人如同幻術家一樣，使觀眾注意外面的事，他暗中輕巧的造成變化，完成他的目的。他的觀眾，如同幻術家的觀眾一樣，得到影響，但不知道，或不甚知道，如何發生的。

比爾(Bill)的女友坦白的問道，「你想金恩(Jane)送給我這手工漆畫的食譜盒，不是很好麼？」

第二天早餐時，比爾的父親告訴他不要與浮華的女子來往，應選一能烹飪縫紉治家的女子。

比爾辯護着說，「我的女友能烹飪很好。」他並沒有覺得他女友，當她使他注意小盒的時候，用她的言語巧妙的將售賣要點放入他的腦中。

凡能繼續應用比爾女友方法的男女，能顯示關於個人健康、家庭遺傳、教育、文化態度、寬厚、道德、愛護、受異性歡迎，還有些別的要點，增加許多個人的權威。因為這箇原故，我的學生們常報怨說，心理學將談話中的樂趣減去，使他們自覺並過於有分析態度。一箇女子反對着說，我不願想到我的男友預先籌劃他對我說的話，那樣將自然性都消滅了。

或許同樣的人不願意想斯蒂芬生(Stevenson)在得到簡單與自然，使文字新鮮有趣以前，將金銀島(Treasure Island)反複寫了共七次，或亦不願意天才是吃苦的特別能力。能作有趣自然的表演的推銷員，能施行手術簡單純熟的外科醫士，決不靠一時的激勵。由擔任推銷主任的經驗，作者可真實的說，細心計劃訪問，不祇記憶售賣要點，並將語言想得周道有效，是多得佣金的推銷員。

當一箇人分析了自己的售賣要點，不但將這些利益措辭良好，並且記憶下來，他不久即可機械的，在正當的時候地點說出來。惟有生手使他自己及聽衆感覺缺少自然性。關於記憶售賣的談話，作者並非說將整個的講辭一二三的背誦，不管當時的情形。但第一、第二、第三各部，必須完全記憶。在訪問的時候或重新排列，或有的取消。簡言之，次序可按當時的激勵決定，但整個講辭的各部字句，應預先學會。用暗示的時候，從一句話中減少一字，能使整句的心理作用失敗。如果求完全，字句的準確，應同用手術刀的準確相同。

一位美國著名幽默家的夫人說她丈夫講笑話很自然的名譽，全靠賴她而得來。她轉移談話的方向，所以在相當的時候，她能說一句話，作他的引子。我們大多數的人不能這樣靠賴丈夫或妻子，必須用機智移轉談話的方向，自己供給引子。在下面的一篇學生作品中，粗體字表明談話的引子，或「轉灣」，使談話的人引起第(五)、(六)、(七)、(八)各售賣要點。這位學生已經將他的文章加以註釋。

(是在星期五晚間，他們正在跳舞。她正向他推銷自己，占了大部的談話，但有些是無用的，因為他正忙着想有多少男人羨慕他所選的舞伴。)

你想我跳的好麼？那真是你俠義，但是我自然應當能跳一點，因為我在大學中曾學藝術舞(一)並且在春節時有充當舞團首角的榮譽(二)。我驚奇的要死，因為舞團首角應由班中選舉最美貌的女子擔任(三)。你想他們給了我，是如何出人意料之外。

呵，我的衣服？我很快樂你喜歡牠，因為費力不少。自然是自己做我的衣服(四)我從中得到愉快。你知道

我爲去年春季的戲劇做我的服裝，並爲劇中別的女角化裝。不，我自己化粧很少，有時我願意我的皮膚不這樣清
淡（五）。

那末，你沒有觀那駒戲。我總以爲你看過。我充了一箇男角，你曉得。所有輕細的女子必須充男角（六），並且
你知道我唱低音，所以必須充男子（七）。你應當看我穿馬靴騎馬的一幕。我們找遍了全市，找不到一雙馬靴夠
一半小（八）。我穿四號四A字（極小尺寸）的鞋。

我一定要回到學校去。我上學期沒有作什麼，我多半是在音樂室、體育館、游泳池。是的，我很喜歡游泳（九），
但我仍須多得訓練，以增加自信力。你說你能教我？多們可喜！（十）

（一）推銷她跳舞能力及大學訓練。

（二）她是她羣中的領袖。

（三）或許他沒注意她對男女兩性的人如何有吸引受歡迎。

（四）深入家事的動力。他們都說能縫紉。

（五）假若她的皮膚清淡，那未必是與衆不同。男人不都是要他們的理想伴侶與衆不同麼？

（六）推銷身材最巧妙的方法。

（七）低音。又是與衆不同，豐滿、柔和、動情。（在月之下是絃琴的好諧音。）

（八）小腳。從古是貴族的標識。

(九) 喜歡戶外遊戲——健康。

(十) 致死的一拳。用她的美麗、柔弱，激動他的強悍、威武。

上面所舉這女子的言語，有許多是直接推銷的表現，不是技巧的暗示方法。但說直爽的話比閉口無言好，特別是說話人的美貌足以抵消她言語所引起的反響。對直爽或魯笨的售賣辭所生的反響，可藉着當時的舉動減少很多。一種不贊許的笑，或將兩手放入背心的兩袖口中，走來走去聲述他的榮譽，可以減少聽衆的抗拒，或使他們笑。如你能使你的聽衆對你古怪的地方發笑，或如你能使他們的注意集中在你的動作上，你語言的意義，可間接的浸入他們的記憶中，成為暗示。

魯笨的售賣要點是多數讀者所熟悉，所以我們不費篇幅去舉列。在陳述精細與技巧的言辭時，我們假定是用的有節制。常批評音樂、飲食、裝飾、侍應的女人或能表示她是習於較好的，但這種表示過多，即成為過於明顯。這種舉動常是新富戶的特性。有一位中學運動家對所遇見的每箇女子都問，「你喜歡足球麼？」這是她唯一的引子，可以談起他在足球場上的能力。下列的言辭由學生刊物中選出，包含許多售賣要點，有的好，有的壞，但都能引起讀者的思想。

我最髒的事，是伏在地下與姪輩玩弄玩具與電機械。（喜歡兒童的好父親派。）

我靜聽父親與母親溫和的辯論，他們兩家家庭的優點，得許多樂趣。（由高尚家庭的遺傳而來。）
人說好人不長壽。如果那樣，我們家中有許多禍害。（長壽表示健康——好門庭。）

我從未留意道德問題，直到戰爭時我與一點道德沒有的人接觸。（由好家庭環境出身，並曾為國服務。）比爾的車有最特別的腳板。（我會與鄉中領袖比爾，有過約會。）

上次賽馬不如賽球可觀。（我兩樣都到過，所以是富裕、喜歡運動、等等。）

返校日的遊戲，永遠使我覺得返老還童。舊精神好像永不消滅。（我是大學畢業生。）

我們常聽說林間的幽美，但在國外污穢的城市過了幾箇月，再看見自由女神像（紐約）非常高興。（我曾游歷歐洲。）

你想想我充當「五月后」（Queen of the May），頭戴一箇可笑的花圈。（我是羣衆中最受歡迎的女子。）

我不願意她乘電車走那未遠的路，所以我安排使她同一往那邊去的男生同乘汽車去。（我很周到厚道。）

我想「古巴愛曲」是一箇很好的電影，因為描寫古巴極真實。（我曾赴古巴旅行，知道很清楚。）

我們的年會今年在舊金山舉行。那是一箇好城市，但我希望他們能在紐約開會，因為那裏可作的事比較多些。（我熟悉各地情形並常出席大會。）

我不以為他是好批評家。我個人以為當代作家沒有可與十八九世紀文學的優美可比的。（我博覽古今文學。）

與上面不同，有些人覺得有益的問法是，「你上次考試得什麼等級？」這樣發問希望得到反問，到那時原發問的人可以說他得了「甲」等。還有我們常聽人說，「我不喜歡這件衣服，使我顯得太胖。」說這話的女子有窈

窕的身材，並且提出肥胖的意思，更能在聽衆的眼中，覺得她輕細。

海普納(H. W. Hepner)討論自售的問題，曾提出事務員能用圖表表示他們的工作與全部的關係，可以得到主管員司的注意。很顯明的，這些圖表祇是對工作者自己有益。如果陳列得當，標題清楚，不祇使人注意，並表示一種科學的腦筋，這都是對於升進有益的。有些工作者將重要的事列表寫出掛在牆上，每作一件將牠用筆劃去。

所以在上面數頁中我們已經詳細討論魯笨與技巧的表示品德才能的方法，指明在這重要而危險的個人推銷術上，暗示是如何不可缺少。正如推銷商品一樣，推銷員必先分析他的貨物以得到售賣要點，然後編成最有益的辭句，所以願欲適宜的表現人格的，亦應採相似方法。

受人歡迎的兩種主要步驟 在上節中我們已經討論得朋友的第一方面的一部份，即是表示個人的專長、美德、能力，因為普通而論，人喜歡引重要的人為友。

但當我們用最好方法表示了人格以後，問題不過解決了一半，因為最優美的貨品，如不能應付公眾的需要，亦不能推銷。所以我們的人格必須能應付公眾共同的自重慾望。人都喜歡自居有教育、美貌、文雅、權勢，並且自豪。他們的自尊心愈提高，他們愈喜歡交朋友最重要的心理原則，是與我們對食物喜惡的原則一樣。菠菜，如在喜悅的情緒狀態下給兒童吃，即可成為快樂空氣的一部分，為兒童所喜悅。同樣的，當我們遇見生人，使他們感覺自豪，他們的情緒愉快，這種狀態成為環境的一部份，並與我們連繫，他們即喜歡我們。

交友與受人歡迎的秘訣是：無論什麼時候你使一箇人對他自己的滿意，成爲與你交接的結果，他即要喜歡你。愛情不過是昇高的喜悅，帶些性慾的色彩。內向的人不如外向的人受歡迎，因爲他們不注意他們交往的人的自尊心。朋友如往來不勻即不能常爲朋友。這種事實，是人人所體會的，可由常說的話證明，如「我們應請張家的客了，他們上次請我們晚飯」或「我們應給王家道賀，去年他們送給我們一張賀片。」

對我們稱贊的話，不管來源如何，都很重視。一箇刷鞋的可以告訴一位女學生，她是他所見的最美貌的女子，以後她絕不光顧別一箇與他競爭的刷鞋的。如果是一位男電影名星告訴她，效果更大，所以對我們稱贊的重量，一部在乎我們自己所享的權勢。所以成爲受人歡迎的兩步是：（一）獲得所有能在交往人中得到的權勢，（二）用這權勢增加我們對人所發措辭巧妙的稱贊。

對自己稍加分析，即可顯示出來我們多數人，雖然很少用本章所述的方法，都試行第一步，但常忘了第二步。兩步之中，第二步恐係更爲重要。看下面的例，留意金尼由第二段言辭所得的歡迎。

你喜歡我的大衣？謝謝，我在某大公司買的，我花了不少錢，所以應當不錯。是的，約翰昨晚偕我到海濱去晚餐，我們吃的極好。約翰認識樂隊導師，並與我介紹。這導師爲我特奏一曲。約翰今晚請我在某大飯店晚餐，飯後去觀劇。

你真喜歡那件大衣麼？我很高興，因爲你真知道如何評判材料。你想能耐穿麼？我付價太高，但我記得你的衣服永遠比賤東西耐穿。約翰昨晚約我到海濱晚餐，那是我不可多得的，但我想你必去過多次。我會見了樂隊導師，

約翰認識他，並與我介紹。這導師特為我演奏一曲，那不是特別優待麼？約翰今晚請我到某大飯店晚餐，飯後觀劇。我選擇我願去的地方。你對於戲院的情形很熟悉，你告訴我你以為我可以喜歡的。

除去增加同事中友誼外，金尼用第二段話，或許在讀者腦中留下一箇更好的人格印象。自然她多用了些字，但她因此增加了好感及人格的動力。下面我們將謀求歡迎的兩步驟加詳討論。實行第一步的方法如下：

(一) 外表，如同店舖的窗面，對公衆發生初步的印象。在身高、體重、膚色、服裝上，我們發生一種感覺。有些情形是不能改變的，有許多確能改進。除去常由廣告宣傳的缺點以外，如口臭、體味、油皮、油髮、襪縫不正、鞋跟不全，衣上油污，領子繡紋，褲子無拐等，還有許多細微的地方，可使外表失整潔。我們已經聽多了牙膏的廣告，但不知不覺的，我們以牙齒為健康及精力的指標。損壞的牙齒含着不健康的意義。污穢的牙齒表示這人能使浴盆上生菌。白牙齒表示清潔，即如飯店、醫院、冷飲室，都注重白顏色。白牙齒暗示道德的意思，流氓絕不能用作牙膏的廣告。

甚至國際關係都能因污穢的牙齒發生問題，從前的西班牙國王可以證明。當亞爾方叟王(King Alfonso)往英國尋求美麗公主，共分五位時，他遇見巴萃西亞公主(Princess Patricia)，愛德華七世的姪女。西班牙王對她發生戀愛，瑞芝威公主(Princess Radziwill)有下列的記載，

「一日晚餐後，他直魯的向她求婚。」

「巴萃西亞公主拒絕了他，使人驚奇！」

「這段新聞雖受壓制，但數星期中成為歐洲朝野上下唯一的談料。因為她對這樣敬禮拒絕不受，這公主受

了嚴厲的批評。愛德華王亦用明顯的話表示對她這種舉動的厭惡，因為擾亂了他的政治計劃。但巴萃西亞堅持不動。當人問她為什麼不受西班牙的王位，她回答說，西班牙王沒有好好的常常的刷他的牙。」

因為這種原因失掉情人的，恐不祇這位國王一人。除去牙齒以外，手指甲亦可說是與美貌外表有關。黑指甲表示的意義比哀悼還多。婦女染紅指甲的趨向，不管能得到什麼顏色的調合，發生與血色相連的感覺。個人的衣着，不祇清潔整齊有影響，花樣顏色亦有關係。深顏色使人顯得輕俏，方格與帶花的材料使人顯大，原因即是圖七所表示的。深顏色使人顯老，雙排紐扣的西裝使胖人顯瘦，單排紐扣的使輕細的人粗笨。這種現象的理由，是普通心理學關於幻像討論中的事。

我們所有的榮譽、創作，合別種擅長的事應詳細研究，正如推銷員研究商品的優點，以撰擬售賣的講詞。我們在上節中已經討論技巧理由比魯笨的理由優強。利用暗示在推銷人格比推銷貨品上更為重要。但不是所有的美德都需要語言的表示，有時候有禮貌而週到的舉動，可以同語言一樣的表示意義。

在我們按照上述方法建樹了權勢之後，我們必須像金尼一樣，往外發展，確能使周圍的人感覺受恭維。我們不必直笨的告訴人他們美貌、文雅、善於烹飪。建樹權勢的暗示方法，亦可在此應用。實在講來，我們的稱贊，如果間接的提出，比直笨的反容易充足的接受。但雖直笨的稱贊亦有價值，所以當語言能使主人快樂時，我們不當默然無語。

很奇怪的，即是當我們明知我們的朋友故意稱贊我們，我們仍未免喜歡。為提高我們所接近的人自尊心，下

列的方法可有效力。

(一) 向人請求消息、建議、指導。金尼的第二段話證明這點。一箇問題是一種精巧形式的稱贊，最熟練的心理學家都常不能查看出來。問題為什麼在這方面有價值，乃因發問的人將被問的人置於優越的地位。譴責、批評、如果靈敏的學生在對方發言之前先發一問題，都可避免。因為在習慣上，我們有遇見問題即回答的趨向。警察回答問題很像兒童，所以發生錯誤的駕車者，常可藉着他回答幾箇問題發洩情緒，減少他的憤怒。

(二) 認定你的朋友為有學識與經驗的，不管你知道他們有沒有。金尼證明這方法，當她說，「那是我不可多得的，但我想你必去過多次。」一位推銷員可說，「你自然記得那句古語，等等。」這位顧客的感覺很像一位沒有分文的演劇員，路上遇一行路人向他換二十元錢，他回答說，「我不能換，但謝謝你的恭維。」演講員常用這方法，我們以後將再詳細討論。

(三) 一定要暗中指明別人有神妙的地方，使朋友感覺愉快的一箇最好方法，如果是男人，即是提到他們的往事，如果是女人，提到她們結婚後所遺留的傷心人。多數人，如被稱為賈寶玉，都覺得高興，女人很少不喜歡被稱為西施的，最能遭人忌恨的即降低人的性別上的虛榮心。六十歲的女人能受關於性別的恭維，正如二十歲的女子一樣。如果不能恭維她們的現在，至少可以提到她們年輕的時候。

(四) 恭維你朋友的兒童或他們的狗、貓、鳥等物。這是提高自尊心一種極精細的形式。伯普 (Alexander Pope) 曾說恭維人最好的方法是稱道他願意勝任的事，比稱道他熟練的事好。例如一位推銷員希望成為作家

的，如稱贊他文學技能，比推銷能力還覺得光榮。人的書籍、衣服、意見，亦屬於物主可以自豪的物品種類中。

(五)最後，直接的恭維。但普通而論，這種不甚有效，因為能引起諂媚的嫌疑，以為不是真誠的稱贊。

所以受人歡迎的兩種主要步驟，是得到所有能正當產生的權勢，以後利用這權勢增加對別人措辭精巧恭維言語的力量。這種簡單兩步驟的方法，是精巧的人可以利用的，但許多的人不能成功，因為忘了重要的第二步。

還有人在前一半失敗，因為不用暗示與精細的方法。我們已經敘述第一步的兩種方法，及恭維人的五種方法。自售術應避免的危險 我們永不應利用朋友作為提高個人權勢的工具。一箇人在成名之後，他的近友常呼他的名字，這理由是很明顯，容易分析的。他們不過將自己，藉着熟識或批評，提高地位，以為批評的人一定比被批評的人高優。這種性格是非常普遍。還有，無論什麼時候，一政黨，甚或大學一學系，有人全國知名，許多同事與舊僚，對他輕微的改變態度。他們的友誼不如以前真誠，並且最後或開始暗中毀謗，假若不直魯的毀謗。

當貧苦婦女兒童由慈善機關約請觀馬戲時，我們常聽他們說，「馬戲遭糕」，或「坐位不好」。將他們由炎熱的城市送到鄉間農家避暑時，有的在車站上報怨，因為沒有腳夫掮行李送到車上。在農家作客時，嫌飯食不好。農家常請將這些人帶回，說，「他們常吃的東西，比我們的好。」

這些貧苦的人或許不是故意無禮。祇是他們專注意提高自尊心，看輕旁人，因而使旁人發怒。他們批評馬戲，是要表明他們曾看過更好的戲劇，坐過更好的座位。

人都有時會覺得討厭有不很認識的人很熟的呼他的姓名。為什麼我們公司經理呼我們的名字，我們不生

氣，而差役若有同樣的行為，使我們極端的憤怒？這問題的答案很簡單。在第一種情況之下，我們的自尊心提高，因為高級職員用我們的名字表示一種平等的意思。在第二種情況之下，我們自尊心降低，因為差役用我們的名字表示平等。在前者我們的權威增高，後者我們降低。

還有一件事推銷員及普通人應記在心中的是：當我在衛護方面的時候，我們覺得不舒適。這件事實解釋我們為什麼當推銷員來訪時感覺不安。當我們在前面建議用假定別人有知識能力，作為恭維人的方法時，我們的意思是不考問他們這些事，亦不是要表示以後考問。做學生的都記得在班中未預備功課而要受考問所感覺的不安。

總括自售術應避免的危險，我們可以說危險發生的主要原因，是由於個人專注意提高自尊心、自敬心，而在這過程中利用旁人。很明顯的這方法降低周圍的人自尊心，所以的確的妨礙推銷員與公衆友誼的關係。這種錯誤雖然簡單，但大學畢業生與教育程度低的同樣的違犯。

為什麼生手不能自售 一箇人不能巧妙自售的主要原因，即是不了解方法的二重性質。他表揚了他的美德以後即停止。第一步的末尾是遲延的危險地，因為我們不甚喜歡看見別人在受人敬重與歡迎上，升高，除非我們亦得一部分的昇揚。如果生平徵求他們的意見，稱贊他們的成就，使他歡悅，他即能保持他們的善意，同時在權威上升高。

作者的一位女學生得到一箇臨時職務，代理書記。這位女士面貌美麗，有能力，有教育，但當原任書記——辦

公處的首領——回任時，這女生即爲她所不喜。這位書記明白的表示惡感，對別的同時聲說這位新職員下星期末大約即行被辭。但事實正相反，這位女生很快的往前進步，直到升爲廣告主任的祕書。那位舊書記繼續的使各事不痛快。後來，這女生到我這裏請求指導。她說她的情形難堪，除非她能得到與同處的人相當友誼的關係。

因爲這女生不能向這位書記請求指導而不降低她在公事上的身分，如果請她指導，她可對廣告主任說她替新女子作事，所以這女生祇有一條路可以得到這位書記的心。這方法即在利用她喜受男性歡迎的慾望。這位書記以她的各種歡樂聚集及對娛樂處所的熟悉自豪。新女子雖然比她美麗，但在這些事上，可以故意的降低身分，請她指導游樂的地方，可看的戲劇等等。

在性別的競爭上，一箇女子對一箇覺得地位低的，居次要的地位，是特別困難。但能用理智這樣作的，常能得到對方的友誼。同時她並不減少對男性朋友的吸引力，因爲他們不知道她辦公室裏的舉動，並且即或知道，亦不致有不良影響。當這新女子向那位首領請求社交指導，那位首領經過一種對她情感上的改變，不久她即將新人加入她們朋友團體之中，最後她成爲這新女子的衛護者。

當人對一種計劃投資或對一箇人建議，他即開始對這事或人發生興趣。使別人幫你忙是有益的，即因爲這種心理的影響。青年人常不願欠任何人的情，所以打消對自己最終的好處。許多年長的父母、叔伯、姑姨、祖父母，如果青年能注意他們的建議，或自動的請求，可以受青年的擺弄。許多丈夫，如果使他們妻子覺得她們的建議批評對他們個人及事業有重要，可以維繫她們的忠誠。但是男子反對他認爲降低身分的事，特別是有表示女子優強

的，所以失掉真正成爲家中之主的有力方法。這真正是一種委屈求全的局勢。女子正相反，她們沒有這種憎惡，所以常用這種極好的手段。

所以生手不能自售或因不熟悉自作宣傳的正當方法，或不願經過表面上降低自尊心的過程，以提高別人的自尊心。青年人的消極反抗使他們不肯自卑，雖然如果他們願意，他們可以很容易的委屈求全。

制勝青年的手段 青年人常有一箇中心觀念，即是對於父母或一般成人表示獨立。這種自由的對象是年高與成熟，凡表示青年的標識，都提醒所痛恨並掙扎脫逃的拘細。由出售前面所提的小叢書的經驗講，少年叢書不受歡迎，因爲青年不願稱爲青年。

記住伯普(Pope)的建議，恭維人所謀求的性格，我們得到一種最穩妥的方法，可以引起好感即是暗示他們已經長大。在下面的學生報告中，我們可以看出這原則已經包含在裏面。

你今年是四年級生麼？喲，你的第二年從外面看不出來。（我看着長大。）

我很喜歡我已找到一箇女子，可以放心使賈克與之同在。（我可以信任，如成人一樣。）

對不起，先生，（他已十七歲稱先生，）你有火柴麼？（那青年恐將終身攜帶火柴。）

（十七歲女子對十七歲男子撫頰說）我不信你自晚剃鬚，你應引以爲恥。（有人以爲他這樣麼。）

你知道麼，馬利，聽你談論這些重要事體，我以爲你至少二十歲。

青年，你的腿部肌肉這樣大，那是由田徑還是由籃球得來的？（我很健強——體力是成人的表現。）

(姊的男友對她的弟弟說)我願意能造成像你那樣的無線電，什麼時候你有功夫，我願意你教我如何做。(我被年長的詢問——表示我是他的平常或高優的人。)

馬利十八歲)哎喲，馬利你是研究司哥德(Goethe)文學的專家。(專家二字對青年是成人的意思。)多數女子不善駕車，這裏有一女子能圍繞男子環轉。(我被列為比女人好，甚至比男子優強——我必是已經長大。)

找到一箇女子能談論電影以外的事，真是新鮮有味。(我比普通女子有經驗——經驗表示年齡。)

作者有一位男學生說，他曾有一次與一女子約會，這女子除電影之外沒談別的事，使他非常厭倦。最後他偶然曉得她會吹哨，所以他建議一箇曲又一箇曲，在每次吹完之後稱贊她。她吹了一小時，直至他謹慎的離開。

下面學生的作品在本節範圍之內，但與在結婚年齡的男女青年有關係。我們將全文照錄如下。假若女子的言辭有時好像過於明顯，我們要記得一箇美貌的青年女子，可比這女子還魯笨，但聽她談話的男人，並不對她的話打很大折扣。

第一幕 在舞場——用親羨的目光集注在對方上，——她祇說：「這是對我的一種新步法，但我很容易跟隨你跳。我想你跳舞很多，是不是？你說你不？」

他覺得「生成的跳舞家。」

本不第二幕 在駕駛汽車時——鎮靜的往速度表上一看，她往後坐下，嘆一口氣，祇說：「每小時七十哩，我一點

亦不害怕，但我決不敢使我的弟弟如是冒險我的生命。」

他覺得——「她信靠我駕駛的能力，是一箇『速度鬼』，但是可靠的。」

第三幕 在圖書館——揭弄她聰明的男友所給她的書——她將書遞回，嘆口氣說：「爲我太深，我願意像你似的對於有價值的文學，發生興趣。你喜歡最深的書？」

他覺得——「是一箇高深探討知識者，尋求最好的作品，沒有粗卑的口味。」

第四幕 在聖誕節——用贊許的神色及微笑看他所送她的禮物，她祇說：「一定有人告訴你需要一箇錢袋。我打賭，你必是問了母親！你沒有問？我的弟兄都猜不對。我想祇有少數男人可以得到激勵。」

他覺得——「天賦觀察力能感覺適當的事。」

第五幕 在電話上——降低她的聲音成爲悲歎懇求的聲調，她祇說：「今天晚上，是我極喜歡今天晚上見你，我有許多話要談。我不能告訴家裏人，因爲她們笑我。有人能了解我，對我認真，是非常之好。」

他覺得——「這樣能了解。女人知道她們能依靠我，常受歡迎。」

第六幕 在聚樂會中——用驚訝的聲音她祇說：「你從來未告訴我你出版一本書。如果是我兄弟，他就傳遍各地。」

他覺得——「謙虛派，我還沒有心眼。」

第七幕 在彈琴時——歡悅着看他的手指和諧的彈琴，她祇說：「你想我能有一日學成那樣麼？我的兄弟

說我不善交際，祇坐在這裏，但我情願靜聽不願跳舞。」

他覺得——「裴德如斯基（Paderewski）的對手音樂的吸引者。」

第八幕 在父母房門外——微笑，她祇說，「三點鐘了麼？母親發怒，她知道我同你在一處，從來未責備過。使我發笑。」

他覺得——「母親的朋友可信任派。」

第九幕 在飯店——用驚訝的聲音，她祇說，「你每箇人都認識麼？沒有不過來拍你肩膀的麼？你這樣熟悉人覺得怎樣？」

他覺得——「我是多麼受人歡迎的一箇青年。朋友過多，隨從者無數。」

第十幕 任何地點——頭偏倚成爲三十三度三分之一的角度並微笑，她祇說，「我的兄弟找出一張售西裝的廣告來，他說畫中的人同你一樣。廣告圖畫真好看。我若是一箇男人，我要像那樣子。」

他覺得——「我是一箇活典型，表示如何裝束。如何使女子動心傾向於我。」

所以制勝青年的主要手段是在他們所希望優長的性格上，恭維他們。因爲從兒童時代以後他們即欲得自由與成人的權利，所以很明顯的，他們願意認作長大、強健、勝任、有經驗等等。因爲他們多年崇拜肌肉的力量與莊重的神氣，他們最容易受有這些資格的人所影響。

制勝中年的手段 恭維人的普通原則，對這年齡的人可以應用。我們必須記住這些人現在思想發育，已經

到一箇階段，不再厭惡人稱他們年輕。實在的，他們對於直接或間接的稱道他們的精力，沒有灰白頭髮及縐紋，走路活動，少女的膚色等，他們發生很好的反感。因為他們在事業上與家庭中已經多年，有這種環境所產生的物品，如高的職位、汽車、住宅、子女等，精敏的觀察者可以找出許多東西加以稱贊，間接的恭維物主。

這種巧妙的恭維與用於青年的不同，由下面學生作品可以顯明。

富太太，你的兒童有這樣好禮貌。我願意我的有一半的禮貌。（我明瞭兒童心理——一箇好母親。）
祇看你妻子的快樂面孔，即知道你是何種丈夫。（我是高尚人及純全愛者。）

我有時奇怪你如何能忍受這樣辛苦，你的事務及俱樂部所有的工作這樣多。我若像你那樣活動，恐怕兩星期即累的不能支持了。（我富有男性的健康——青年的意思。）

卜太太，如果所有的兒童都像你的公子那樣精敏有訓練，教學實在可成爲一件快樂的事。

你用何種雪花膏？我試過許多種，但我的皮膚從未像你的那樣滋潤。如果要保持青年面貌這是極重要的。
(我面嫩——少女的膚色。)

米太太，不要忘記星期日晚總會的跳舞會，所有年輕的都要到。（我還是年輕，能加入青年之內。）

你同你的公子面貌實在一樣。今晚我在你們二人背後行走，我看不出那是你的公子。（這箇稱讚，如果兒子未過二十五歲，父子可以同樣接受。很好的表示父子對於年齡的事，有不同的態度。）

我希望我沒有擋擋你同別的女子跳舞。從你同我談話以後，他們常注目與你。你知道，女子喜歡外表特別的

人。他們比我們當中的男子更大方。（如果做兒婦的用這位外交家的方法，做翁父的，無論她如何輕佻，亦不能反對她。）

所以制勝中年的手段，與前面所述制勝青年的方法相同。他們已經相當的享受了成人時代，並回想青年時代，充滿了快樂的回憶。他們願欲保存青年的標記，愈多愈好，其中自然包括健康、精力、沒有皺紋、沒有白髮並且能動人。因為他們有多年在事業上或家庭中的產物，他們可以在這些事上受恭維。

制勝長年的手段 關於他們所引為榮的事物，這些人有許多中年人的特性。他們仍喜歡被認為健壯精幹，雖然他們已經放棄加入青年人中的活動。他們承認他們有年紀，但他們願意表示時間對他們影響很少。他們有子孫可以自豪，但他們最易感受直接對他們產物或言行的恭維。在這方面，他們溜入兒童態度中。對於他們的毛織品或花園，一點的稱讚，比稱讚他們的兒童，重量還大。這種情形恐由於青年人常將老年人置而不理，監管他們的事業或家庭，甚至分他們的家產。身體的安適、軟墊、安樂椅，對於七十以上的男女，比在青年人身上更重要。他們特別能受下列各例所表示的問題所恭維。

（對六十五歲的老叟，有五十五歲的老婦）你與你夫人結婚是由於學校時代的戀愛麼？（自然，這問題最好在婦人不在場的時候發問。）

（對她未來的祖婆母說）約翰說他要我，在我們結婚以前，到你這裏學做飯。（有人想這祖母今後能反對這箇婚姻麼。）

我請你指導我買股票。

祖母，你不能騙我。我打賭你與祖父結婚之前，你是交際場中最活動的。

祖父，請你講些你在戰事時候的經驗。

祖母，你是一位藝術家。你看你如何能做這樣美麗的地毯。

所以制勝長年，應記住對中年的手段，在這裏亦可應用。但長年人不很在乎被認為年輕，但很願意被認為比別的年長的人年輕。競爭的心理是很明顯。因為他們的獨立，有地方為子女所侵奪，所以他們很願意被認為有能力管理家事或事務，並且在許多方面舉動像青年。實在的，青年前瞻獨立，老年回顧獨立，所以同類的恭維，對兩種人都有效力。

發展社交智力 在本章及前數章，已經提到欲在交際局面中能活動，所應考慮的主要事項。嬰兒園與弟兄姊妹的存在，是使人向外發展最要最早的方法。幾個月的推銷工作亦極有用，即如第四章所舉工程師的例。社交的智力可以設法培養，不是人天生的特性。自然在相當範圍之內，靠賴心智敏捷或抽象智力，因為亞癡（Aebel）不能希望在社交上聰明，但一箇智力天才的，除非受環境訓練，亦不能在社交上靈活。有許多極有才智的人，沒有手段，魯笨與智力低弱的一樣。求得社交智力，或在兒童中發展這能力，下列數事，應加考慮。

(一) 消遣的習慣 學習通俗的游戲。在網球、棍球、高爾夫球、牌戲、跳舞、游泳等事上養成相當的技術。留意流行的演員與他們所演的戲劇。知道風行的作家及銷路最廣的小說。隨從流行的音樂與派別。這樣，不祇將注意

往外推展，並且得到與人結合的情感。關於你消遣的計劃，不感覺羞澀與遲疑。

(二) 禮節 熟悉在舞廳、飯店、臥車、教會中通用的言語舉動。記住別人的生辰、紀念日、出行日期，不要忘記糖菓、花草、甚至質片，都有意義。引幾句詩或幾句流行歌辭沒有害處，特別是這些引證對接受的人有恭維的意思時。

(三) 促動人類的方法 我們在第一章及本章後部，已經討論這問題。恭維人的藝術包括了解他們的年齡與成就，加上巧妙的措辭，這些都包含注意的向外推展，不完全集注在我們自己的嗜好與興趣上，我們留意我們朋友的。使別人快樂的習慣，可以養成。多數人所以失敗的絆腳石，即因在謀求受人歡迎的兩步中，第二步未作到。他們專注意留一好印象，而忘了求好印象的基本目的，即是對他們恭維別人的話，可以增加分量。

所以結論起來，我們可以說，發展社交智力，實際上，即等於個人向外發展。這裏包含注意人的社交習慣，了解促動與控制人類的基本原則。如同別種專業一樣，社交的藝術，凡努力研究的，都可以學習。這藝術亦能教授給兒童。因為無論何種事業都多少與人接觸，社交智力成為男女日常經濟與社交的資源。

第七章 售賣物品的心理學

在討論人格發展的時候，我們已經論到推銷術的一方面。演說家亦應用許多本章的原則，使聽衆相信他的理由。教師實在亦應注意的這樣作，雖然常是將教材整盤托出，不管學生的求知慾合他們吸收新知識的能力。

在商業範圍內推銷員售賣物品、思想與服務。具體的物品自然比空幻的意念與服務，容易銷售，因為牠們有即刻的感覺性質。顧客能摩綢緞，嚥食物，乘汽車，保險單與效率方法，不能這樣直接的用器官感覺，所以比較難於銷售。還有，利益隔時愈遠銷售愈難。例如動物與兒童要現在馬上即得到東西，甚至大學學生，常喜歡今天放假半日比下星期放一整天好。未來的獎勵，如同第三級的刺激，太混暗，不能勝過第一二級的刺激。

以一章的篇幅討論推銷的心理學，很明顯的我們祇能敘述心理學所供獻的重要助力，其餘的可由其他書籍補充。

熱心在推銷上的功用 多數推銷主任明瞭奮興會 (Pep meetings) 的重要。一箇成功的推銷員必需充滿精力。他走路或思想不能拖延，像一箇步兵走了二十哩以後似的，因為除非推銷員充滿熱心，不能引起顧客的動作。缺少這種性格的推銷員，常能被顧客所辯服，而不能辯服顧客。音樂隊領導者所表示的充分精力，即是克服聽衆惰性的努力，使他們參加鼓掌、歡笑或歌唱。

推銷是世界上最難的一種工作。耗費體力，打擊熱心，即是最好的推銷員，所遇挫折亦比成功多。推銷主任的主要工作即是減除他的職員所遭失敗的影響。他有許多方法可以得到這種結果。其中之一，即每日與路上的推銷員通消息，使他們每天早晨接到一封激勵的信。在這信中，可以舉列新售賣術語及要點，或附一份全體推銷員的記錄，使他們曉得別人所作的如何。

缺少這封信，數日中遇見挫折的推銷員，常能將失敗歸罪於顧客沒有錢或不景氣。當他接到別人的記錄，看見他們照常售賣，他即有腳踏實地去努力的趨向。再進一步增加熱心的方法，可以有分隊組織，彼此競爭。每月或每週得分數最多的優勝隊隊長可給以獎品。

假若推銷員的工作地點在距離總公司一小時以內的路程，他們常每晨或每週舉行一次奮興會。成績居首的推銷員演講他們如何得到成功。推銷主任表演貨品的新用途或約請化學家或工程師解釋製造的程序。舊式的推銷主任，如同足球教練，常用擊拳叫罵作為激勵成就的主要方法。新式的推銷主任，雖然善於用言辭激勵他的人們去動作，並培養他們的信任與熱心，但對於心理學多有研究，並將他的方法適應手下的人各人的性情。如稱贊能激動張某，責誠能鼓勵王某，他即修改他的言辭或信稿，適合個人的差別。

有時一箇人的信任或熱心稍有等級的差別，即可將失敗改為勝利，因為顧客暗中感覺推銷員的心境。正如熱心可以傳染，懷疑不決亦能為顧客所查覺，結果使他們亦是猶疑不決。如同在精神病上一樣，推銷員的態度，可為成敗的基礎。一種征討的情態，可以引起勝利。凡專門推銷的人都知道，如果這天出發時即得售賣，那天必特別

努力，因為開始的勝利能增加他銷售的能力。這是推銷員覺得不能屈服的時候。反過來說，推銷主任常遇見他的人們無精打彩，必須用像下列的方法激勵。

在一九二八年，李先生決意使他的推銷員增加支票打印機（Protectograph）的銷售，由每星期八或十箇至十二或十五箇。他自己曾作過推銷員，他與他的職員挑戰並定五月七日的一星期為試驗期。所有的推銷員都交進一箇希望的主顧名單，由公司預先直接寄廣告品。星期一競賽開始。一位主顧買兩份的不計，所有定單必須在本星期內簽字，不能保留或遲緩交貨。李先生得到一種愉快的驚訝，他售出二十二箇打印機，有一位推銷員與他的記錄相同。

他隨後懸賞一百元給超過這記錄的人。不久以後祥生先生自認為候補人，在他試驗的星期中得到二十七箇定單。柏甫先生不久以後增至二十九箇，羅傑先生在十二月十五最忙的時候得到三十一箇。這樣高的記錄在初次競賽，證明一星期能出售二十多箇，以前認為不可能的。這件事實供給了信任心，或認為可能的信仰，這種信心引起驚人的高度，六天三十六箇定單，從前一箇月的生意。

一箇推銷員的熱心，必須保持高度，即在不成功的接洽時，亦應保持，因為在第一次接洽時常不能得到定單。或許需要多次拜訪，推銷員始能產生充足自信心，能感化固執的買主，認為他的貨品可取，發生好的動作。有一箇調查，調查一千箇零售商準確的記錄六箇月，以研究推銷員在失望退走以前訪問多少次。結果如下：

百分之二四·四訪問二次後放棄

百分之十四·七訪問三次後放棄

百分之十二·七訪問四次後放棄

每八人中祇有一人訪問新買主四次，但這些零售商發現大部的購買都是在第三次訪問以後所定。簡言之，訪問四五次的得到定單的機會多。

古語說，「沒有別的像成功那樣成功。」這句話在推銷的事上確實證明。推銷員知道，他的主任亦知道，熱心一消沈，售賣即減少。同事的記錄幫助維持他的精神，他主任的激勵言語亦能刺激。用獎賞、獎金，用球隊位置表示成績等，對於增加動力都有顯著的價值。有時因需要金錢，或看見他的記錄被競爭的人勝過，發生忌妒，都可以促動他多生產。

一箇推銷員最不可少的一種性格，即是常明瞭如果他祇是堅持前進，他即能對相當數目的顧客售賣。不幸的是，有時候在一星期最後一二日，方有生意的結果。接連着數日遇着遲延與挫折。但若明瞭他售賣的基本數目，可有很大激勵熱心的價值，並使他能支持沒有生意日子的沈悶。

一件可幸與推銷員有益的事，是他如果出售正當的物品，盡力的訪問接洽，總可得到幾起生意。永遠有些顧客不用勸說，即行購買。還有，他的人格對於這些人，比對那些人有動力，因為他引起他們想到一箇親戚或朋友或許他們不明白為什麼，但他們覺得受吸引。不幸這樣的人數目太少，所以沒有活動努力，還是不能保障安適的薪

資。

討論熱心的時候，我們不要與「高壓」（'High pressure'）的推銷術相混。雖然後者亦包含熱心，但常表示不管顧客的需要，祇靠推銷員身心的強制。自然有些人，推銷員遇見猶疑不決的情形，有時需替他決定，但如意的用他的能力強制他的顧客，即如用了一箇木棍。這種方法不能認為高等推銷術。這種屬於從前流行的方法，推銷員請顧客觀下等的劇，以後灌他酒醉，直到昏迷的顧客使他的手被領到簽字的地方。

所以熱心在推銷中的作用有二。第一、激動推銷員增加努力。第二、影響購買者使他們更注意貨品，信任牠的價值。推銷主任的主要功用是保持他的人們的熱心。我們已經將這工作的方法敘述過。推銷員應繼續多次訪問，極為重要，貨物的種類，所有的時間，自然亦有關係。

一 貨品適合買主 這問題包括推銷的預測及對於所售貨品的審查。推銷員訪問對所售貨品不感興趣的人是枉費時間，有這功夫他可另行訪問別人有現成的銷路。如果推銷員所售貨品的佣金很少，他不能費功夫挑選有希望的人。反之，若是出售汽車或證券，他必需事先選擇主顧。推銷等於釣魚，所用的引子必需與所釣的魚適合。因為有許多競爭的引子，一箇人除非事先研究所交往的顧主，不能希望多得佣金。即按戶推銷，亦有區別的地方。有僕役的家庭比主婦自己開門的阻力大。

分析本節所討論的問題，司達（Starch）提出關於消耗者六種分類法，對於推銷員及廣告家，均極為重要。
(一) 誰是本物品的用戶與買主？因為用戶不永是買主，所以這種分別極為重要。做母親的是兒童衣服，甚

至丈夫衣服的買主。

(二) 他們住在什麼地方？雖然這好似一箇極簡單明顯的問題，但很奇怪有多少商人或製造家不知道他們買主的來源。自然他們或許知道他們住在省中或市中，但常需有廣告公司告訴他們省市的何部分。例如作者知道有一位製造家有推銷員在外面，有時離廠千哩以外，他亦有這種錯誤。遠處的推銷員缺少距家近的人的廣告，並且丟掉了多次奮興會的機會。調查該廠所在的城市顯示出來遠處的推銷員很可能招回在附近五十哩內工作。不祇旅費可以減省，並且常與廠中接洽可以增加熱心。省下的旅費，可以用在本地的廣告上。

(三) 有多少可能的買主與用戶在勞動階級多的城市，如礦區中，不能希望許多要買汽車或戲票的，如同富庶的文化城市一樣。

(四) 買主與用戶能消耗多少貨品？這問題對於製造家及零售商特別有關係，但對於推銷員亦很重要。

(五) 實在的與可能的用戶現在如何滿足這新貨品所供應的需要？這問題包括對於競爭貨品的了解。

(六) 關於滿足新貨品所供應的需要，有何喜惡？換言之人喜歡一磅或兩磅的罐？他們喜歡有牌號裝盒的還是喜歡整批購買？他們喜歡什麼顏色，什麼樣式？

上面最後的問題包括消耗者的心理方面，實在是推銷問題的核心。這是使推銷者與廣告家最麻煩的問題。與這相反的是前五問題，關係不甚嚴重，並比較容易解決。有一大函售商店決定在國內各處設立分店。這些分店設在二五〇〇〇至四〇〇〇〇居民以下的城市中。另一箇競爭的商店亦設立零售分店，但設在較大的城市中。

第一箇公司須將多數分店關閉而競爭家並未受嚴重影響。第二箇公司明瞭函售貨品可比門市價廉，並且農民很注意價格。所以設立零售分店時設在城市中，開始競爭新生意。第一箇公司不過將許多鄉村生意轉移到鎮縣分店去，而忽略了函售生意。結果顧客驅車至鎮中在店內購買或由競爭店中繼續函購。

所以使貨品適合買主的心理方面，主要的是決定關於新貨品所滿足的需要好惡如何。其他五種分類法都是統計問題。我們在這題目下，亦提出研究推銷物品方法的需要，包含對於零售方法的明瞭，及對於消耗者習慣的了解。下節討論推銷員與消耗者面對面的局勢所生的問題。

售賣的步驟 將售賣的局勢分成步驟或階段一定是牽強，至少從時間方面看，售賣或是幾分鐘的事，亦許是一年的思想籌劃的結果。司歐(Show)曾指明在實際交換物品以前，心中的購買可以發生多次。在這種心中購買中，顧主常就牌號與出名的物品着想，因而發生深刻的印象。在我們討論中，我們將考慮下列各步驟，由推銷員與顧客的接觸開始：

(一) 使顧客的注意集中在物品上。雖然有時可以廢點時候閒談無關重要的事，使顧客心中產生信任的感覺，作者研究出來，與忙人交往最好陳述重要理由愈快愈好。以後當基本動機引起來以後，推銷員可再口頭的解釋，從容的引起顧客對他的信任。有許多貨品沒有特別理由，在這種情形之下，推銷員的人格是決定結果動作的因素。遇這種情形時圓轉的開始是有價值的。無論是開始用尖銳的理由，繼以解釋，或用曲折的方法，不要妄費無用的時間，使貨品的優點陳現在顧客面前。

(二)引起慾望這步驟包括將這貨品的多種利益表示給顧客。數年前西門氏 (Simmons) 對推銷員演講說，「賣給他們洞孔，他們自然要買鑽去作洞。」關於成功的推銷術，沒有比這更澈底的結論。永遠應當注重能增加顧客愉快與自尊心的貨品功用。講汽車的速度很少興趣，除非推銷員能指明你可追逐別的車，對你的愛人可以表示你事事占先。速度二字是迷濛的售賣要點，非變成實際能在公路上駕駛，超過你的競賽者，或容易脫離危險的局勢，不能清楚。汽車的可取，不是因為是一箇光亮的四輪車，乃因能使你帶兒童下鄉或驅至球場，在天昏前多打球，如沒有車即不可能，或可對親友表示事業的成功與經濟的地位。

近年來鐵路廣告很巧妙的顯明這原則。看見廣告，人以為各名勝地點是廣告的後臺。他們指示我們在各地游覽的快樂，以後說他們可以最迅速最經濟的將我們載運了去。這與一種事實相符，即推銷員在面洽時所引起的快樂習慣型模愈多，對於物品的慾望愈大。推銷員必須將貨品化成對於顧客快樂的功用，因為很少物品本身對於人有興趣。例如魯賓孫很奇怪的發現出來當他漂流的時候，對金子都不發生興趣。物品的價值不在物品是在看牠的顧客，所以推銷員的工作是利用他的貨品激動增加的習慣，以改變顧客的態度。

(三)產生動作。這問題當慾望引起時，實已差不多完全解決，因為動作是慾望的自然結果。在一章中我們討論選擇或意志，指明與慾望相同，用稱秤作譬喻。我們指出反面的重量或反對的理由，能用邏輯消除，或在一箇稱盤上加正面的重量，使顧客忘了反面的。在後者情形之下，慾望引起動作。在前者情形之下，顧客有功夫偶而脫出推銷員的思想，能發生反對的理由。從習慣上人都曉得同種類的有許多物品，所以應當比較價格。在這種

售賣的局勢中，顧客必使之相信這種物品，比別種牌號的競爭品都優強。許多著者常在售賣過程中另作一步驟，稱為「產生信服」。本作者以為這標題與辯論中的反辯相彷。如果推銷員的工作完全無需反駁。

動作常表現於簽訂單，開支票，或從袋中取錢。在這時候，推銷員對顧客注意的控制，常有相當的損失，顧客可自由思想。懷疑發現，顧客的熱心常冷淡。換言之，沒有答覆的反面重量忽然想起，容易將稱秤恢復到平衡狀態。

在方纔所敘述的三箇步驟中，我們已經將實際售賣局勢中的主要方面舉出。將貨品適合顧客的先決問題是在保證大量售賣上極為重要。顧客的滿意亦是值得在這討論。雖然顧客沒有需要表演即簽定單、付貨價，但推銷員不應使他走開而不陳述幾項貨品的功用。假若他那樣作，買主的朋友以後可說：「你為什麼買那樣汽車？你應買一輛像我這樣的。」顧客不能回答他朋友的反對，所以那朋友最終可說他選擇錯誤。以後顧客遇見推銷員，他即不口說，心中亦必暗想：「你欺騙了我。」反過來說，將好售賣要點陳述給顧客，他自己或不需要，但推銷員將顧客變成推銷員。結果，這位可以吸引生意，加在賣給他車的那箇人身上。

所以總結售賣的心理步驟，我們可說他們包括使顧客注意集中在貨品的重要方面上，引起慾望，產生動作。推銷員永不要忘記他貨物的價值，在乎顧客的態度。所以必需注重貨品對於增加顧主滿意的功用關係。這種工作自然包括對顧客動機的基本加以認識。

售賣的兩個危險區 大多數推銷員犯毛病最多的地方，即在開始及收總的幾句話中。在推銷表演的主體上，臨時的急需，推銷員常能應付。他無需依靠固定的方式。但在接見以後的幾句話或請求簽字付款的幾句話，他

需要特別預備及記憶的方式。

(一) 開始 當售貨員初次遇見他的顧客，他需要自由的注意觀察後者的反應。假若他心中掙扎，找相當的話說，他的注意即被占去，他的顧客可以沈靜的審量他，立刻得到控制局勢的利益。推銷員溜入辯護的地位，他的顧客可以很快的終止接談或發問控制。

爲避免這種危險推銷員必將開始的幾句話背熟，可以見人不覺難爲情並能一直往前看。所以他能在接談中保持前攻的地位。試看下例是推銷員所遇的最危險的局勢。一位保險推銷員訪問一位很忙的高級職員。這位職員走上分內外辦公室的彈簧門前。還有兩位推銷員坐在外室等候，書記亦在外面可以旁聽。他很客氣的，但很明顯的願欲獨自回到室內，問道：「你要見我作什麼？」

很明顯的，這位推銷員不能開始說：「某先生，今天天氣很好。你打高爾夫球麼？」如果他這樣說，聽見的人必大笑，可以使他神經錯亂，羞澀失措，制止他開口。爲避免顯露他的真目的，他可說：「我願同你商量一點私事，」同時向前移動，好像進室內的樣子。假若他往前進的暗示不能從這位堅決的職員得到好反應，他或得到另一箇問題，「我今天稍忙，所以你若告訴我是什麼事……。」

普通推銷員遇見這種局勢不知如何是好。他現在必須將他的來意說明，因爲他已經用沈默表示出來大概有物品出售。他自然覺得難爲情，因爲別的推銷員在那裏旁觀。他或魯笨的說：「我要見你關於你兒童的災害保險的事。」讀者知道這種說法平常所得的反應是什麼。

但假定這推銷員自信的走到這位職員面前，沒有難爲情或紛亂的情形，客客氣氣的說，「某先生早。我因爲既由這裏經過，我想我就進來請求你關於你女兒貝蒂小姐的建議。」說的時候將頭部輕輕的轉向竊聽的推銷員，並將手向彈簧門一伸，表示進入的意思。某先生即常能請他進入，因爲這位青年的客氣態度及自信氣派，暗中顯示某先生曾會見過他，並且提到他在大學讀書的女兒名字增加一種印象，即是這位少年或許是她的朋友。

假若某先生還是拒絕，（這是不常有的事）並問道，「你要知道關於她的什麼事？」他即立刻有在生人面前討論私事的危險。推銷員已經將他圍攻起來，並且用「請求建議」的恭維，暗示貝蒂或許發生困難，或有意結婚，或尋求位置。假若一位硬心的父親問這第二問題，推銷員可回答說，「我不曉得你知道不知道（將聲音降低）貝蒂有嚴重訴訟的危險。」

從心理學立場說，這位推銷員的開場話很容易使他進入某先生的辦公室，雖然若非推銷員很能幹，亦能使他討厭。假若推銷員用言語或舉動表示他已經戰勝了某先生，他必很快的被逐出辦公室。但假若他誠懇的陳述事實，指明不憂不慮的貝蒂容易用汽車傷人，損害了她的自由及她父親的事業，這推銷員以前的話即更有意義。無論如何，他已經過了差不多不能經過的彈簧門，沒有這箇舉動，他所希望的銷售必爲失敗。

我們討論人格發展時，已經注重個人的方式。他的爲人雖然對於他的不介意與確定的態度有一部分供獻，但他的自信力是一部分由於他知道如何開始。不管他遇見多少祕書或中間人物，他都有一套適當的言辭，使他們很快的將他送入內室。因他爲無需顧慮他開場語的好壞，他能鎮靜的留意環境中的成分，包括顧客在內，可以

在他的推銷上利用。他是周圍的人的主人，因為他預先熟誦了他的言辭，直到他布置完全，知道這種情形，他有自信力，他的自信力對顧客發生印象。

(二) 結束 作者曾使他實用心理學班中的學生假設售吸塵器，寫十句索款或請求簽定單的言辭。他們可用任何結束的話。五十五箇交卷的男女學生，祇有五個實際將售賣結束。有一箇在末尾用一句不知所從的問話，「好了，你看怎樣？要不要在你？」作者舉這例祇為表明推銷員或有與這些學生相同反應的趨向，並且避免結束。事實上他們常將售賣要點重複一遍在簽字的地方遲延，不能完成他們的工作，或延遲太久，顧客的興趣消滅。推銷員懼怕結束，不應比前面所提的保險推銷員懼怕開始還利害，實在講來，推銷員應喜歡走近簽字的階段，因為那意思是他們採用完全機械的方式，可以留下注意，更精細的觀察他的顧客。能表現這推銷員所有的自信心與手段的人，在結束的危險時期，還少觸犯顧客。但生手推銷員的難為情及不肯定的言語在顧客心中產生不確定。

普通的結束是包含不重要的決意的。推銷員暗默的假定售賣已經成功，並問道，「你願意貨品由郵寄，還是貨運？」或「你願意要這吸塵機為星期六的掃除用，還是星期一送到亦可？」對於售賣核心，有精細的趨近，應注意「祇」字的重要。這字在每次結束都要應用。「你祇在此處簽字，我們明天即將機器送到。」那一箇字減少了許多結束中附帶的魯莽。推銷員必須避免暗示顧客的話不如他的單據可靠。他永不應說，「你必須簽這合同，公司方能發貨。」他應當微笑的說，「你祇要在這裏一簽字，我們即立刻發貨。」

所以總結我們關於售賣兩箇危險區的討論，我們可以再重說牠們是開始與結束的幾句話。不熟練的推銷員在這兩點上發生錯誤，比在任何推銷局勢中都多。用記憶的開場話使推銷員能將大部的注意用在顧客的反應上，推銷員可保持對局勢的控制，並產生信任。同樣的，在結束的時候，肯定的言語防止顧客心中發生反面的意念或反對的理由。

觸動的理由恰當。我們討論促動人類的方法時，我們會說激刺必須引動習慣與本能方能有效。在推銷上，主要的工作是解釋，或表示一種物品的各方面，使之多引起習慣。但我們以前亦討論過動機亦有數目與重量。一箇或許與許多別的同樣要重。好推銷員明瞭這種情形，在開始的時候，努力表示能引起多數基本神經型模的貨品各方面。

在電力公司推銷員所預備的一箇售賣講辭中，下面的各理由，按外面功用的次序，舉列出來。所出售的貨品是一種不怕溼的電線。我們祇舉前幾種理由。

- 一、這種新的不怕溼的熱塑是一種新發明。
- 二、這裏有一電門管理熱度。
- 三、這織墊全部發熱。

四、這電線是全絲的有六十八根小銅絲，每根如頭髮之細。

五、墊套是海鴨毛織的。

六、墊套可取下。

七、但這墊最特別的是保險不怕溼。

八、因為這墊不怕溼，所以你能用牠保持溼包溫暖。

檢閱這售賣講辭中按先後舉列的八項理由可以看出祇有第八項一項得當。所有別的都是瑣細的事。作主婦的，如不能看出有何基本應用，電線中有六十八或六萬八細銅絲，對她沒有分別。每箇主婦都歡迎有長久溫暖的東西救濟頭痛、麻木、嬰兒腹痛等。即第七項理由，表面上好像足以保證交易成功，但在第八項理由說出，及明瞭這墊能放在溼毛巾裏以前，亦沒有價值。這套售賣辭實是將車放在馬前的一箇好例。普通的主婦恐在第八項理由說出以前，早將門關閉。

辨別主要與瑣細事物的能力是推銷成功的關鍵。沒有這箇，連靶子都或不能打上，不用說靶子的中心。我們在上節中已經表明那位保險推銷員如何利用對人情的知識。別人對準中心發動得到成功。有一位推銷員願意見一位百貨商店中的買辦。買辦的書記非要名片不可。這推銷員不交名片而在紙條上寫「某商店將我們的電氣洗碗機陳設之後，他們六日之內賣了十三架，賺了二百一十七元五角。你願意我說明他們所用的方法麼？」用別的商店為例，最好引一箇附近城中的商號。

我有一位舊學生告訴我，他研究出來在訪問商人時，最好不攜帶手提包，將樣品包一大包裹帶到店中。當他看見這商人正在招待顧客，他將包放在櫃臺上說：「你忙你的，我不忙。」店主的好奇心引起了。他納悶包中有

何物品，並且願意與推銷員接談。等到打開包以後，他看見所帶的樣品，很容易訂購。

在推銷上最好亦記住我們是一團代表我們習慣的神經網所造成。有些習慣與別的習慣不合。在下面的課卷中，作者的一位舊學生將她在兩種不同局勢中所有的各種態度加以分析。因為她在不同的時候，又是駕駛汽車的，又是行路的，她的思想被他當時所居的地位所影響。

問題——舉列你所屬的團體。你的習慣與態度如何按照你同處的人變化？

女性——如有人暗示女人不如男人聰敏，或不如男人能作事，即覺得欲辯護。

黑髮人——反對俗語所說，「男子喜歡淺色髮的女子」或別種言辭說黑髮人不美麗、漂亮、好脾氣等等。當人對黑髮人說好聽或恭維的話，覺得痛快。

窈窕人——覺得輕瘦比肥胖好得多。有不願變胖的感覺。為不能吃所欲吃，恐怕有傷體形的人惋惜。

美國人——覺得美國是最好國家。我們一切所有所為，都比別國好。

單身人——例如當我買一件皮衣時我祇須顧到我一人，這使我稍有愉快感覺。但另一方面看見一位結婚的朋友帶着嬰兒，未免羨慕。

家庭——在家庭中，我有使感情放任的趨向。當不知如何去作時亦想到他們。

學生——覺得對學校忠心，願意牠成為國內最好的，願意牠足球戰勝，等等。甚至看兩箇別的學校比賽足球時，亦願意看見一箇我們的「敵校」失敗，因為由於同他們比賽，我已經養成這種情感。對於在教育上不願前進

的人很奇怪。或稍有自揚氣概，因爲我比普通人受教育多，但我對沒有享受同樣利益的人，將這氣概隱藏起來。
姊妹會——覺得比人優強，因爲我已被一會約請爲會員，但我竭力不顯露出來。但我願爲會員，比不加入好。
本會與別的會比較，我忠於我的會，願意牠在各方面居領袖地位。在工作上不談的，我與別的會員談論學校生活
與會中事務。

事務——我很以我們的美好辦公室自豪（我爲投資銀行家工作。）享受所有銀行的休假日。喜歡在這種
好環境中工作。

證券買辦——既在這種空氣中我對於證券交易亦略窺門徑。買的時候希望升漲，這種投機使我感覺滿意。
(現在是沒有希望的。)但賭博的天性與爲得收入而購買混在一起。我時時刻注意行情，靜聽我周圍的談話。
祕書——我們辦公處的祕書，特別是高級職員的祕書，好像自成一階級。她們的身分，高過檔案管理員、速記
員、油印員等。我並不覺得我實在比沒有好位置的人強，但覺得能與別的祕書爲友，更爲融洽。當我在辦公處時，我
控制我種種厭倦的情感，比在家中多。我亦竭力不使私事到辦公的地方來。

打高爾夫球者——我喜歡高爾夫球同我所參加的別種遊戲一樣並且喜歡與別的好打球的人談論。打的
時候我約束我打不好所發生的厭煩。我亦不作任何使同打的人不安的事，但幫助他們尋找他們的球等事。

牌戲會——不是思想板呆的人，常是大聲歡笑。與這些人同在，完全舒展，並且願意如何胡鬧即如何胡鬧。唯
一有人專心的時候，即是實際牌戲的時候。這些人同戲有四年之久，彼此極爲熟識。

汽車駕駛者——當駕駛時遇見有人在我有「走」的標識時，非過街不可，我非常生氣。我想行路的人都應注意他們往何處走，等等。

行路者——當我走路時我正在過街（在正當標識時）遇見汽車轉灣，我非常憤怒。我想駕駛的人應多加小心，不這樣忽馳。

乘火車來往者——每早慌忙的趕上車，每晚慌忙的趕比下次車早十分鐘的車。當火車在不常停的地方停幾分鐘，我非常着急。當我誤了車等下次車，我想車務極糟糕。如不按時到站，我極不耐煩，特別是我怕晚的時候。

所以總起來說，用理由得當包括了解顧客的心理，並認清貨品最能激動習慣型模的各方面。這些因素造成所謂售賣的辨別力。為得到這種眼光，最好產生對顧客習慣的分析，愈詳細愈好，能以經濟方法得到的。

感覺的動力與推銷 推銷員不十分必需用感覺的語言像廣告家一樣，因為他常有樣品或實際物品對顧客表現。但特殊性產生動作，並且感覺的形容字，在能力上，是在第一級刺激以下。為表明特殊性的價值及關於理由得當與售賣第一危險區那節的意義我們提出下列十句話是一位房地產推銷員，進入一位有一妻二女的律師家中所說的。有幾句話為口講稍長，但在實際售賣時能分成短斷。

一、某先生，我曾同尊夫人談一個計劃，可使你的男女公子在新鮮空氣及充足陽光中，與別家高尙兒童遊戲，並使她不致顧慮懼怕汽車的危險。

二、幾位別的高尙人士的夫人，如某夫人，某太太、法院院長夫人，很關心給他們兒童安全健康的社會生活，得

以充足發展，結果他們決定在某地建造一嚴格的新村。

三、有像你們這些位住戶，我們可以藉着教會、父母教師會、俱樂部，開始發展一種社會生活，可以增加婦女們的快樂及友誼，並可增加男人們在事業上的接觸。

四、某地已經劃出專為住宅區，在一朝南的斜坡上，火車由商業區三刻鐘可達，每十五分鐘開一次。

五、我們已經為各種改進事業付了代價。有三箇教會，一箇新小學，該校教員都需受教育局檢定，還有一位受特別訓練的幼稚教師。

六、住宅的形式有許多種，任憑選擇。地面深而寬——最小的深一百五十尺寬六十尺，所以有充足的草地可供兒童遊戲，並有空地可供夫人種植花草菜蔬。

七、在過去十八箇月中，一百八十七家已經遷入這新區，一種很好公共生活已經發達起來。

八、一箇新高爾夫球場下月即將開放，距新區祇有三哩。

九、產業的價值常在增高，先生是很熟悉的。但房地產事業的暫時停滯，使我們能給你低的價目，是一年後復興以後不可能的。

十、因為有兩所住宅我特別願意尊夫人及你星期日下午去參觀，我不知道下午二時來約你方便否？我們可帶兒童同去。

從上面的推銷開篇，可以很明顯的看出原作者認兒童的安全與健康為某先生的原動力，並且在第一句話

中即提出在那以後，即按普通售賣房地產的說法，在開始的時候引用某夫人的名字，這位推銷員得到由認識共同朋友而來的信任，至少亦得到容忍。在介紹的時候，用一共同朋友是有益的，但必須謹慎。除非實在，他不應說，「某先生叫我來見你。」

凡可能的時候，推銷員應攜帶貨樣或圖表，如果是書籍，應有帶樣張的說明書。然後將樣品放在顧客的手中，愈早愈好，因為所發生的感覺能幫助售賣。使他幫忙表演，或親自駕駛汽車，有引起慾望的確定價值。並且當顧客看樣品的時候，他的注意集中在那裏，直魯的售賣理由不致引起很多的反對。牠們落在注意的邊際，所以成為暗示。我們已經討論過暗示與直接言辭不同的價值。

所以推銷中感覺動力的主要作用在引起多數帶快感的習慣，因為感覺動力常是第一二級的刺激。感覺的辭句不容易抵抗，因為牠們發動控制的習慣，常是在本人意識統制之外。結果，感覺的動力有暗示的作用，所以對於推銷員及廣告家，有極大的價值。

何時及如何用理智 凡當顧客必須使之相信，即猶疑或與自己辯論時，推銷員最好用理智。但除非顧客對貨品有慾望，理智沒有效力。如果我不會拉提琴，無論你出售如何好的提琴，對我亦沒大關係。這琴也許是外國貨、比別種牌號的賤二十元、有十年保險等等，但我仍是不感覺興趣。在變成能滿足我所有的習慣或本能的一種方法以前，這琴不能激動我。一旦明瞭用這琴學習幾次，我可成為聚樂會的中心，因而提高我的社交自尊心，或我可用這琴作為我好音樂的愛人生辰的禮物，或我可誇張說這琴是克來斯樂（Kreisler）會用過的，我方能靜聽。

售賣的理由。

這種慾望常稱爲衝動，並且廣義的說，是所有售賣的基礎。當必需爲感覺的好惡，對自己或對別人辯護時，理智方有用。在那時即常稱爲理解（Rationalization）。舉列需要理智的售賣情況，我們可以修正司歐的方案，作成下列數項：

(一) 對專家售賣應用理智。

(1) 介紹新貨品理智常有價值。在廣告上我們稱這方法爲「教育板」（“Educational copy”）或「爲何理由」（“Reason why”）板。

(二) 當貨價對顧客好似太高時。

(三) 凡競爭劇烈的時候。

(四) 凡競爭劇烈的時候。

(五) 凡當顧客以不能爲情感所動自豪的，如專門買辦的人。暗示顧客根據理論購買，即是一種恭維。一旦顧客覺得你以爲他選擇合理，他即以爲別的貨品價目同樣的低。買主降低他的自衛，容易受直接的恭維。

在售賣與廣告上，有多種的證明。第一、保證大約是產生信仰最要的工具。汽車皮帶保險行駛二萬五千里，使顧客相信公司必已在放入市場以前，充分的試驗，不然不敢這樣聲說。支加哥有一大商店，如別家同日的價目比他們的低，情願將所差的款退還。因爲人都曉得這種辦法，他們以爲這商店價錢最便宜，以後對於價格即不十分注意。實在，別家商店或許比這家價錢還賤，但大多數的人不曉得。如果他們知道，第一家商店對於要購賤價貨品

的可以回答說，「對不住，今天我們沒有那種尺寸的貨了。」

第二種證明是試驗。顧客可許他試用一種物品或試讀一本書。或公司舉行公開表演。公眾的信仰大部靠對於評判員或公司的信任。有時一個廠家可引度量衡標準局作根據，或引用一位著名汽車競賽家，說他永遠裝用所售的車胎或汽油車油等。

第三種證明是證明書。實在講來標準局的報告，可以歸入這類，但平常指個人的證明而言。在法庭上稱為證人。在廣告與售賣上，引證有名望的人所說的話，雖然推銷員在個別情形時，引證顧客的親友，比較更為有效。賣成藥的最喜用證明書，但雪花膏、紙煙現亦採用這方法。甚至鐵路及航空線亦喜引證名人旅客關於他們鐵路飛機的服務與速度的言辭。

用理由時應小心下列數事：

- (一) 理由要有關係。應確實的與手中物品有關。
- (二) 理由不要說的過分。過分的着重常失掉效力。輕說一種事實，常比過分的敘述，容易促進信仰。
- (三) 應選擇適合顧客信心的理由。我們這句話的意思是非常驚奇的話，雖即或正確，亦能發生疑惑。
- (四) 理由應是有效的售賣要點。引述某先生為其女兒所購汽車的高大速度甚至能減少售賣成功的容易。
- (五) 理由不要強迫。這句話的意思是，推銷員不要減少顧客對決定的選擇。正如司歐所說，辯論某一種汽

車最好，或許有益，但應給他自由選擇顏色樣式，使他覺得他加了選擇。剝奪選擇的權降低他的自尊心。這種降低引起不快，終能打消售賣。

(六)理由要特殊。爲福特汽車所說的理由必須與爲一般汽車的理由不同。自然，如果顧客對汽車這類東西不感興趣，必須給他「教育板」。但在他對汽車已生興趣之後，必須使他注意某一種。

所以在前面關於何時及如何用理由的討論中，我們已經看出對於貨品的慾望，常是因爲所生的快感，有衝動的性質。爲慾望加以辯護，是理智在售賣上有用的一箇地方。我們舉出用理智對推銷員有利益的五箇地方，並指出理智有效的六種原則。推銷員可用的各種證明，亦都敘述過。在下節中，我們要說明理智可以如何在推銷上被旁支。

用情感刺激旁支理智 暗示是一種旁支理智的刺激。在政界中侮辱或暗中批評，常能打破很好的政績，或使捧場的失敗。這是在論理上常遇的錯誤，但在不法之徒手中，是一種很大的力量。這叫作「對人的辯論」，引證個人的生活、種族、性別、信仰，以攻擊一箇人的工作或思想。「女人懂得什麼汽車機器？」一位修理汽車工人，當一女人告訴他什麼地方有毛病的時候，侮辱的說。爲表示他消極的反抗，他在承認她所指的毛病以前，故意先檢查許多別的部分。

女子參政爲菲律賓議院所反對，在一九三一年，若非因爲有一位議員將長久的辯論旁支，無疑的要失敗。他說，除非菲律賓女子參政，美國將認他們爲退化民族，不配自治。這個意思與他們愛國精神連接起來，並在差不多

一箇月的功夫打倒了反對。

一位鋼琴推銷員說他是從事「銷售心房的打動，不是銷售若干磅象牙與鋼絲」，因為他遇見一對貧窮夫婦願買鋼琴，爲得使女兒成爲高尚女子。有一家製造刮面膏的着重膏筒的蓋不能落地，這是注重效能，不是講膏能起沫的價值。有一電力公司開始推銷吸塵機，注重激動婦女。雖然已經賣了許多架機器，這公司進行一種新運動，用圖畫描寫男子在新式辦公室與他妻子用畚箕散揚灰塵的情形。在這兩幅圖畫下的標題是，「爲什麼不將你夫人的辦公處設備的同你的一樣？」這第二種廣告賣出了機器比第一種多，因爲直接激動了丈夫的愛情與公正心。這廣告並沒特別注重所售吸塵機的優點。

情感的激動能旁支遲緩困難的理論，在商業上、廣告上演說上，這種激動都常常應用。他們比理論方法，常發生效力快。這項原則的變形，可由下例顯示出來。一位主婦由外面購物回來，買了一套一百一十件的餐具。她自然明白她丈夫由辦公處回來或許煩惱，並或許藉着反對她以洩氣。所以她開口這樣說：「我恐怕我今天作了一件無意識的事。自然，我們常請客，我們的碟碗打破很多都不成套。但我今天下午在某店中看見一套花樣極好的餐具，本星期特別減價，並且今天減售十元。真好像是無味的舉動，因爲我知道雖然是很便宜，我們連存放的地方都沒有。」

假若這位丈夫聽了她所作的發生煩怒，他即要反對她，差不多不加思索的或許開始爲她所買的物品辯護，祇因爲她取了相反的意見。一位聰明的推銷員或主婦可利用這種方法，有極大的成功。並且在推銷上，講話的人

可在初接洽時提出售賣要點，到末尾歸於顧客。假若這點是好的，推銷員亦謹慎，他可使顧客相信他是原提議的人。

一位演講家說：「我贊成某先生的意見。我們最好暫緩討論這議案，到下次會議再說。」即或某先生沒有確定的這樣主張，假若他不完全反對這辦法，並且剛剛發言，他覺得受恭維，因為這意見的功勞歸給他，並且在表決的時候，即或許贊成。他亦許即不確定他到底說些什麼，並且很高興這樣得到公眾的稱贊。這是一種很精巧的方法，常使人成為一種主張的辯護者，而不知道如何由來。

所以從心理學立場說，用情感刺激旁支理智的工作，主要的是用急速描述貨品對基本動機，特別是愛心、自尊、競爭的影影功用，以轉移顧客的注意。以後顧客的注意集中在用此貨品能達的目的上，而不在貨品的本身。所以貨品成為達到目的的工具，推銷員將顧客的注意集聚在最終的結果上。

揣度「心理時刻」（Psychological Moment）在通俗語言中，「心理時刻」是在推銷表演中顧客最願購買的時刻。所以代表結束售賣的時候，如何確定這時刻是在售賣術上很要敏活的一件事。一箇顧客或願要貨品，以後熱心消滅，以後慾望又增加。假若我們有一心理的售賣寒暑表，能插入顧客口中，為測量這種情形之用，我們即不致有困難看明顧客對我們貨品所感覺的興趣。

但在實際上，情形並非如此簡單。我們必須注意顧客如何注意的擺弄物品。他是活動的參加表演，還是消極的靜坐旁觀？他發問否，還是祇任我們繼續單調的講述？他坐在那裏舒展的樣子，將腿交叉，還是身往前俯，有緊張

的肌肉人在積極的注意一件事的時候，即變爲緊張。打拳或影劇的觀衆表示這種情形。所以普通而論，舒展的顧客不感覺很多興趣，但自然亦有例外。

如顧客稍有冷感，必須用問題探討他的興趣的深度。我們在前面已經討論發問的方法。「你喜歡什麼樣式的？」是一種暗示或引導的問題，因爲假定他喜歡一種。「你想你能用多少？」「你什麼時候要送到？」「你什麼時候方便可以受體格檢查？」這類問題能得到顧客心中狀態的標示並表示所謂「次要決定」（Minor decision）的結束。有的推銷員用試購樣品的方法得到次要決定。普通的商人都能不遲疑的合作到這一步。但試購半打祇表明這售賣沒有完成，不是很好真實的代替。販賣商同他的售貨員不願推銷試樣的貨品，因爲貨色不全。售貨員當顧客要新貨時，寧願拿出舊貨來應付。所以新貨留在貨架上，成爲販賣人新貨不暢銷的證據。推銷員或許截止了前途生意的機會。

結束我們關於如何揣度心理時刻的討論，我們最好重說心理時刻或許有多箇。但如可能時，推銷員在發現第一這種時刻時，應設法將面洽結束。爲確定這時刻的存在與否，應細心觀察顧客興趣與合作的表示，並用引導的問題推測。最好能結束時即結束。在簽訂單以後，還可增加推銷理由，如果是以前未曾提出的。

推銷員十大箴言 按照數目的次序，我們提出十項重要規則，如遵照實行，可以增加售賣很多。

(一) 記憶你的開場與終結。能增加你的自信力，並在售賣的兩箇嚴重階段，使你的注意力可以自由活動。

(二) 控制面洽 不要溜入辯護的地位。假若你的顧客問你一箇問題，他是侵佔你的攻擊地位。他或問「你想什麼顏色好？」假若你在心中辯論這問題，你即稍有失神，因而不注意他。你應躲避他的問題，反問他，「那在乎你的口味。你的室內如何裝飾？」你立刻使他答問，而你是發問人。在他想回答時，你可計劃下一步。反問的藝術可成為習慣，很值得推銷員培養。回答問題的趨向，由兒童的不能制止答問可以看出来。推銷員應訓練自己用反問回答問題。以後可有少數例外的時候，他真有事實可在請求時供給。

分析推銷一種農人用品所用的時間，有一位推銷主任研究出來得佣金最多的，面洽用時最少。普通而論，使顧客敘述困難，延長表演，是不值得的。假若他要買，他即快買。假若他不要買，費一小時亦無用。

(三) 將激動用得適當 不要用瑣細的事開始。瑣細的事或許是決定售賣的因素，將你的貨品與別種分別，但在起始的時候，你必須對於你所售貨品的總類，引起顧客的慾望。

(四) 用樣品與鉛筆 樣品不祇增加顧客的興趣，給他第一級動作的刺激，並能保持他的注意，使對你的直接言語少有抗拒，所以成為暗示。假若你出售一種服務或保險，拿出鉛筆來在顧客面見計算他的注意在紙上，所以他對你的話反應，像對暗示反應一樣。算數的時候要慢，使他在加減上，跑在你前面，這樣使他覺得優強，這是一種愉快的心境。並且如果他先得到結果，他容易相信，因為好像比較更真實。還有，他不落後，與不必須聽你的话或結論，都能增加快感。

(五) 言語用字要專細 如果能代以二等刺激，不要用三等刺激。在飯店中侍者問你，「先生，吃什麼點心？」

點心二字是三等或總括的刺激，並不能使你餓。你回答說：「我不知道你們有什麼？」「我想我試一試菓餅。你們有什麼樣的？」讀者要注意「菓餅」二字亦是含糊。「我們有櫻桃的、草菓的、蛋凍的、蘋果的、葡萄乾的。」這是二等刺激，可使唾液流動。結果你要一種。

假若你在這星期內售與十一位主婦一種雜誌，用「十一」二字。這二字能產生真實的感覺。假若你成績不好，你不願提出，那末即避免提到。不要言過其辭，避免概括或最高級的字句。

(六) 使顧客在合順的心境中。當我們快樂的時候我們開展前進。愉快的刺激使我們對牠們發生慾望，不愉快的刺激使我們躲避。假若我們感覺不愉快，我們是在一種避免的狀態之下，所以不願購買。謹慎的恭維很有價值，使顧客有好感。作者認識一位售刷子的推銷員永遠記下他所拜訪家中男女兒童的眼睛顏色。一二箇月以後再拜訪時，他即問：「那位大黑眼睛的女兒那裏去了？」很明顯的，這是一句恭維的話，做母親的覺得喜歡。這位推銷員已經使人喜歡，所以不難推銷他的貨品，特別是假若主婦有刷子的需要。

(七) 使顧客在同意的心境中。常用問題探討他。他漸漸慣於正面的答覆。在結束以前說過一二十次「是」，這種淺薄的習慣使他在完結的時候用「否」極為困難。

(八) 勿使顧客說「否」。用引導的問題使所含的暗示產生正面的答覆。顧客不說「否」，推銷員即永遠能繼續接洽。如果他有好出品，他可以在完結以前售出。反之，若使顧客說「否」，即難繼續他的售賣辭。

(九) 準備結束。假若顧客表示對出品的慾望，不要覺得你必須講一套好言辭，祇因你預備好了。如果他

願意可使他在頭一句話後簽訂單。有許多推銷員避免結束過久，顧客起初的興趣消滅。當保持顧客在同意的心境時，偶而發一箇探索的問題，以占查他興趣的量度。有時顧客不需要任何的表演，如果勉強使他聽一次，他或許厭煩。

(十) 留一再訪的機會。我們已經由一千零零售商的調查看出他們在第四第五次面洽時始購買。一箇推銷員可以重新訪問一箇好好分別的人，但他永應有新理由，或新計劃，供獻給顧客，以免成為討厭的人。

作者曾出訪以前曾將推銷員逐出的顧客，看見他們極為友善。主要的原因是：這些人在推銷員走後，覺得他們的對待是可恥的。爲得是贖補前衍，決意再見面時，與他們要好。做父母的亦有時表現這種行爲。當他們責罰兒童過嚴之後，過數小時覺得不安，或設法婉媚求合。以後他們或顯明的任縱，這是可以安慰他們良心的。

假若推銷員已與驅逐者辯論，這種向反面的擺動即不能發生，因爲驅逐者覺得他們已經算清了賬，所以即沒有感覺恥辱的結果。

凡當推銷員開始不能控制面洽時，他可看出他正是與人辯論。與顧客爭辯差不多永遠是有危險的。他失掉了一箇可能的售賣。當一箇人與顧客辯論，他暗示顧客是錯誤的，這種暗示減低買主的自尊心並產生不愉快。這種結果解釋我們對辯論的人常是不喜歡。有的人實在覺得很難與語言的仇敵握手，恢復友誼。

利用幽默是停止辯論最好的一種方法，因爲人不能同時共笑而相憤怒。並且如果推銷員控制了面洽並利用了實用心理學，他即永不使引起辯論的局勢發生。一個辯論是售賣辭有雙層漏空的表示。第一表示推銷員在

陳述上錯誤，第二、他在准許他顧客開始以後加入辯論。

前面對推銷員十大箴言，不祇為推銷貨品的，並且對於推銷意念的，如演講員、政治家、教育家、宗教士，亦都有用。這些箴言所根據的心理原則，已經在前數章詳細解釋。凡男女在與人交往時採用這些箴言的，可以避免許多生手所遇的困難。

第八章 廣告的範圍與功用

雖然約翰孫 (Dr. Samuel Johnson) 在一七五九年在他的週刊說，廣告已近乎完全，不容易再有進步，我們近來所見的美術、圖畫、以及顏色的應用，可以眩耀先代的心神。從新聞紙與車中廣告，雜誌與廣告牌，飛機放字，郵局信差與無線電，有新出品的佈告，或熟識物品優點的宣傳。

廣告或包含售賣的整個作用，或能成爲售賣的助力。後者爲比較更平常的目的。無論在何種地位，廣告沒有推銷員的伸縮性，並且必須對一類買主激動，不能滿足某一箇人的個人差別。雖然分布很廣，每年所費廣告費極多，而消耗者常比沒有廣告能得物品便宜。聽起來好像衝突，但實在的，用錢登廣告，對於物品的需要可以增加，能保證大量生產，大量生產又轉而能將貨品賤價售與消耗者，比沒有廣告便宜。需要的節季變化可以勻平，如桔子與葡萄乾的生意，結果貨物分佈的費用可以經濟。

有時如現今煙草的廣告，市場將近中和點 (Saturation point) 在這以後，一箇煙草公司祇用廣告宣傳將顧客由競爭家拉開。以後競爭家反過來報復。現代廣告另一特性，即是凡創銷一種新貨品的，必須用許多錢登教育廣告，教公衆新貨品的價值及用途。此後倣倣的可加入競爭，利用第一家的費用。

廣告的範圍 討論登廣告的物品，我們可根據摩士 (Fred A. Moss) 的分部，作四種的分類。

(一) 一箇社會 城市中的各種商業團體，如扶輪社、商會，常是對於本城市的宣傳有相當的關心。對新實業免費供給田地，不祇為增加僱用的人，加速商業的轉動，並增加居民，宣揚本市地產的繁榮，是廣告力量對社會應用的證明。消夏避寒的名勝地方，大部由廣告得到旅客。

(二) 一箇廠家或機關 銀行近年來增加利用廣告，並漸漸改變方法，應用顏色。經濟的廣告從來是一種最守舊的板式。從前祇是在報紙雜誌中刊登財政機關的名稱，表示所謂「好感」(Good will)廣告。現今銀行的服務、設備及人員都在從前的空白位置中宣佈出來。甚至宗教機關及各團體，都小規模的進入廣告範圍以內。

(三) 一箇個人 我們已經用一章的篇幅討論這問題。男女戲劇家、政治家，僱用宣傳員計劃方法，使他們能在報章雜誌上得到宣傳。許多拳術家的經理員亦有同樣的趨向，並偶爾在比賽前後，得到報紙對於他們演員的敘述。

(四) 貨品與服務 大部廣告費用歸於這類，讀者很熟悉現今所用的新奇方法與工具，使他與貨品認識。廣告的標語及商標對於一般青年男女，比經史文學都熟悉。有許多貨品名目變成了通用的字。

所以在我們關於廣告範圍的概論中，我們四種普通分類可以包括常遇見的各種廣告。這裏包括一箇社會、一箇機關、一箇個人，及貨品與服務的廣告。

廣告中研究的方法 常用的廣告研究方法有四種，第一種價值最少。

(一) 歷史的方法 這種方法研究各種已往的公司存在期限與所用廣告種類的關係。這方法的意思是，

現今仍營業的公司或許用了較好的廣告計劃。但這裏包含許多因素，我們不能過於靠賴這種方法。

(二) 統計的方法 這方法搜集一箇地方的電話、汽車、未成年兒童、農場等的數目，爲得使廣告費適應這區域的需要及傳達媒介。在有多數外國人的地方，語言的因素即有關係。在文盲量度高大的社會，必需應用簡單的語言。克參 (Kitsion) 由研究得到一種結論，欲在某雜誌登廣告，應先讀那雜誌中的小說，因爲那裏能得到對於購買這雜誌者文字程度的關鍵。

(三) 調查 這題目下包括用預先面洽少數代表的人的方法，調查多數人喜歡什麼，將特別的問卷送給預先選出的人，或由調查的按戶接洽，訪問主婦關於某種貨品的好惡及購買習慣。

在試驗市場中試登廣告，實在亦是一種調查。在全國登廣告的廠家常選出幾箇中心，稱爲試驗市場。這些必需在人口上，人民種類上，實業數目上有相彷的情形。在這些地方應有各種的活動，競爭的廠家不應在這些試驗市場中有深烈的宣傳。選擇了試驗市場以後，刊登各種廣告。比較結果，確定何種發生最大效果。占勝的廣告然後用在全國廣告運動上。

確定一種廣告的效力，試登的方法常是最好，但亦可用許多別種方法補充。推銷員的意見可以徵求，少數代表顧客的建議亦可徵集。有時可請顧客起草，或公布競賽的辦法，以售賣要點爲獎賞的根據。直接通函測驗，亦可舉行，將底稿及圖畫交試驗室研究。試登方法現今仍認爲最好的方法，表示出來廣告的學科還是在試驗時代。如果一箇醫士每次治人時必先將藥在狗身上試驗，我們認爲他還沒有預備好了他的職業。

七 月

七 六

一・三一六

八 月

九 二

一・〇八七

九 月

九 五

一・〇五二

十 月

九 二

一・〇八七

十一 月

八 九

一・一三三

十二 月

九 九

一・〇一〇

爲計算由一簡單獨的廣告所得的回答，廣告家常將試券 (Coupon) 用號數或廠中別的部分名稱編爲號碼。有些公司發現出來索要免費樣品的人有三分之二是兒童或喜歡得函件的人。這些揩油的，用樣品或說明書收費的辦法可以減除。但所索價目必須祇能抵消成本。

科學的試驗 這是試驗室方法的一種，牠們的結果能使廣告家預先知道一種廣告吸力如何。這些科學的試驗有幾種，可爲文字合圖畫分別舉行，亦可爲二者合併在最後廣告中的研究。

(一) 功用次序試驗 (The order-of-merit test) 這方法是請多位評判家將圖書或文字，按照某方面的效力，如吸引注意的價值，使人信服的力量，愉快的情感等，排列次序。這些評判的結果綜合起來得到多數的報告。這方法與評判辯論的方法相彷。

(二) 反憶價值 各種的字體、文字、或圖畫，可用規定短時間的放映，顯示給被試驗的人，即如用放映機

(Tachistoscope)，以後對這些人舉行記憶測驗，以確定所看見的東西有多少記住的。

(三) 認識的價值 在極短時間的放映中，閱讀各種大小字體的便利，屬於本題。這題目亦包括一種記憶測驗，在這測驗中將以前看過的廣告與許多別的參雜起來，使被試者挑出以前所看見的與未見過的。這即是我們在第二章所敘述的選擇答案或刺激期限的方法。

(四) 連想方法 這種方法在確定新名稱或商標的選擇時常有價值。有許多字使被試者閱看，並聽人朗讀。他要說出每箇字所使他想起的事。貨物的名稱雖都是新造的名辭，但有些有快感，有些沒有。這種方法與上面所述的功用次序方法極相近。

(五) 目的注視 注意一箇被試者在廣告這部與那部，或這廣告與那廣告，眼睛的移動與所費的時間，研究者對於圖畫文字的，或顏色與黑白相比的，吸引及維持注意的功用，可得相當的表示。

試驗室方法的一種主要困難，即是需要相當的設備，及熟悉科學方法的試驗員。還有一種需要，即是被試者必須與閱讀廣告的人相彷。大學學生及常用試驗方法的廣告助理在文字上的便利及特別的智力，使我們不能由他們的結果得到概論，並假定一般普通人亦同樣的行動。

所以結束我們關於廣告中研究方法的討論，我們可以重複的提出我們四種的分類，歷史的、統計的、調查及試驗室方法。現今「試登」方法的優強，並不能代表廣告的最終目的，雖然現今認為最充足的試驗室的方法應最終成為普通的廣告方法。

各種廣告媒介的利益，有一些這種廣告媒介比那種廣告媒介明顯的利益，即平常人亦都知道。爲當地的廠家，報紙比雜誌好。銀行、百貨商店及別種門市店需要城市的廣告媒介。傳單、直接函件、無線電開篇、戲院秩序單、教會消息、車中廣告及廣告牌，對於本地商家均有價值。雖然製造家亦加入新聞紙及無線電廣告，雜誌廣告常是普通性質，適合全國販賣商與消耗者的需要，所以是製造家的廣告範圍。關於無線電廣告，我們將在本章後部討論。

爲報紙廣告所用的錢，比任何別種廣告都多。報紙有多種利益，是雜誌所沒有的。第一，報紙是各種的人都閱讀的，而許多雜誌限於某種人。在這關節，我們亦可分別「扁平」(Flat) 與「標準」(Standard) 的雜誌廣告。與正文並列在一頁的，叫作「扁平」的廣告，在正文的前後部的，稱爲「標準」的。

報紙還有一種長處，即是能登載時間性的廣告。假若天氣報告預測明天或次日有雨，商店可在明天的報紙上特別登雨傘雨衣的廣告。雖然報紙不能像雜誌那樣用顏色，牠們可以常常的反復的提醒人。

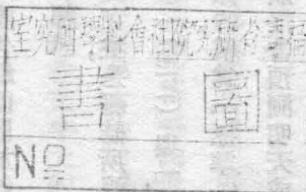
在他對於報紙的經驗中，售賣小叢書的海德門鳩利亞查看出來，最多數的收穫是在登廣告後一星期之內得來的。在一種普通的週刊中，如自由(Liberty)，他查看出來在最初三星期內一箇廣告的收穫比所費的還多，在差不多九十天內都有吸力，以後差不多一箇月的功夫，每天可得一元至五元的訂單，最後甚至二年之久，偶然有一元的收入。一種月刊，如評論之評論(Review of Reviews)，比週刊或報紙吸力慢得多。三月之中能繼續的得到收穫，在前三十日內即常能還本。雜誌，特別是月刊，所以收穫遲慢，乃因牠們常在案上或休息地方放置數

星期或數月之久。

海德門鳩利亞在各種廣告媒介中用同樣的廣告。他說他情願費二分至二分半的錢銷售一冊五分錢的小叢書。關於大小城市的報紙他說，我可由經驗概括的說，為函售品在小城市報紙登廣告永遠不能償本。祇有大城市的報紙有效力。

不祇廣告媒介的種類對於收穫有關係，但在這些媒介中，如雜誌中的地位，亦有不同的效力。有些優良的地位，發行家常特別收費。海普納（Hepner）舉列以下各種：

- 一、上半頁常比下半頁吸引注意多。
- 二、右面篇幅比左面的好（指英文刊物論。）
- 三、底封面外。
- 四、底封面內。
- 五、對底封面內的一頁。
- 六、上封面內。
- 七、對上封面內的一頁。
- 八、對第一篇正文的一頁。
- 九、在正文末尾的一頁。



十、當中篇幅。

十一、對最有趣味文章或小說末尾的一頁。

所以關於各種廣告媒介利益的結論，可以表明報紙是當地商人最有利益的廣告媒介，無線電、直接函件、電車廣告居其次。直接函件可成為所有廣告媒介中最能適應的一種，但用起來費用常是很大。現今的直接函件有許多並不比報紙廣告能應付收信人個別的需要。無線電的發達使廣告家得到以前推銷員所有的利益，我們將在後面討論。

好標語與貨名的特性 在我們正式討論這題目以前，我們可以提到標語與商標競賽的用途與重要。這是一種重要的廣告。某電力公司出一萬五千元為競賽獎金，得到一百萬詢問，收到二萬五千標語。某煙草公司舉行信函比賽的時候，收到二百萬件函件。自然，實際獎金是這種競賽微小的一部分費用。

除發展生意以外，這種顧客競賽的目的是推展新銷路並搜集新廣告的思想。某去污粉公司舉行競爭，徵集塊粉與散粉的比較功用，得獎的人提出七百零六種用途。這種的投稿成為廣告部陳述新售賣要點的極好參考。舉行一種競賽，最好記住多數人對於腦力的競賽有自卑的心理。並且在相當範圍內，獎金的錢數，比競賽工作激動為次要。普通而論，獎金的總數應在二千五百至一萬元之間。一萬元以上的數目並不能得較好的結果。有一商業團體舉行競賽，將獎位的數目加倍而總數照舊，所得的答案數目亦加倍。

但競賽的結果，並非永遠有益。十萬人參加競賽，祇有一百人得獎。司來德（A. L. Slater）曾指出，人雖關

於加入競賽有自卑的心理，但一加入之後，如果不得獎，即感覺有不公平的地方。這不愉快的反感，或同所登廣告的物品，或公司的名稱連繫起來，實際損害競賽本來的目的。為減少這種趨向，應請公正有名望的評判，或使公眾參觀得獎的作品。

關於優良標語及貨名的規則如下。

一、應短。

二、應簡單。

三、應好聽。

四、應暗示售賣要點。

五、應發生愉快情感。

六、應用圖畫表示。

七、應有伸縮性可用於廠中別種貨品。

八、應特別。

九、應容易記憶——這或許包括拍節、韻調、頂韻及字體。

十、應特殊——不適用於別種貨品或簡寫。

大約從來沒有標語或貨名能完全滿足上列十項規則，但應用規則愈多，標語愈好。

所以從心理學的立場說，一箇好標語或貨名應與所廣告的物品有相互的關係，不然即無價值。應當給新出品以前商品所有的地位，並應得到新出品應發生的愉快情感。我們已經舉出好標語的十種特性，並說明製造家如何可用競賽的方法得到標語。標語與貨名的主要價值，恐即在能迅速的為新出品得到熟貨物所有的地位。

廣告中情感的效力 我們不必多費篇幅討論這重要問題，因為我們已經在第一章中討論過文字的情感作用，並且在推銷術中亦已用過篇幅。因為廣告繼續不斷的表現在個人面前，如果不愉快，這種的反復有一種積累的效力，能發生一種積極的厭惡，而本人並不知道如何發生這種厭惡。反之，愉快的情感亦有積累性，能使觀看的人發生慾望而不能解釋。

所以公司在刊登某種文字圖畫以前，最好確定人的好惡。例如在南美洲，畫一箇清潔的管家婦用一種廚房去污粉洗鍋，能引起厭惡，因為貴婦不作這種工作。我們不必往遠處尋求相彷的實例，不顧情感的廣告，我們所常見的中有很多。

所以從心理學立場說，情感作用在廣告中極為重要。每日觀看的文字圖畫，雖或有極輕微的不快情感，因為積累的作用，可加大以至於成為確定的不喜歡或厭惡。反之，愉快的文字圖畫，反復的作用造成對於一種物品的慾望或喜好。廣告家必須明瞭公眾的習慣，方能了解什麼文字圖畫愉快，什麼不愉快。在國外廣告，這種知識應特別注意。

無線電廣告的發達與可能在十年前這種廣告媒介差不多沒有想到。現今可將廣告分佈極廣，並有個人推

銷的一部優點，即有人的聲音。正如電影因為有聲而能活躍起來，廣告因為聲音的表現亦得到了第三度(Third dimension)。現今廣告可使之有充足的時間性與伸縮性，能應付各種階級的人的需要。

無線電廣告有許多利益是任何別種媒介所沒有的。

(一) 能使廣告家利用音樂及笑話，將聽衆放在愉快的心憶中，同時廣告他的貨品。假若秩序是愉快的，他的貨品有與愉快感覺連繫的趨向；所以我們開始喜歡他的貨品。

(二) 無線電能使廣告家進入家庭，在最適宜的時刻，作一種個人的推銷。例如家中主婦在早晨工作的時候，常是開開無線電。廣告推銷員開始講演吸塵機的便利，甚至正在她灑掃的時候，或敘述美味食品以引起丈夫及兒童的食慾。

(三) 無線電能使廣告家利用聚神於足球比賽或鬪拳比賽的千百萬人。這方面的無線電廣告與製造電影選出名小說的方針相彷。公衆的注意已經引起，製造電影的利用這些故事先前的廣告。同樣的，各製造家使報紙體育記者將千百萬人的注意聚集在一大規模的球類競賽上，然後將播音器及宣布負移至運動場廣播廣告，稍多用一點費用，可得到比平常大一百倍的聽衆。

(四) 無線電能使廣告家得到一家中各人的注意，不祇是遇巧看報或雜誌的一二人。

(五) 無線電能使廣告家引起人的懸望，使廣告發生戲劇情節，並且用連瑣的談話，可養成聽衆索求廣告秩序的習慣。報紙與雜誌的廣告尚不能激動千百萬到跑回家中看廣告的地步。但無線電正能如此，使男女老少

自動的索求廣告秩序，與以前各種廣告媒介通常的情形正相反。

(六) 無線電能使廣告家充實別種廣告的力量。他能使主婦注意當日早報或晚報所登的廣告，並促其早來購買以免擁擠。

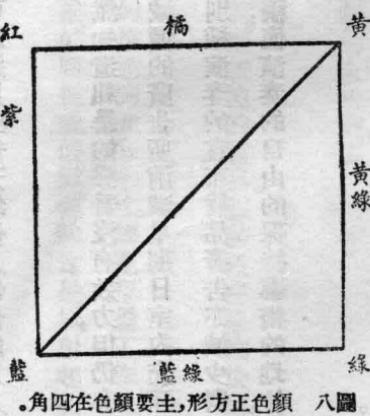
(七) 無線電能使廣告家得到兒童的合作，他們太年幼不能閱讀報紙或雜誌的廣告。用適當的故事，中間特別提出他的貨品，並用直接命令。他能引動兒童協助將一種新麵包或冰結凌向他的父母售賣。廣告家可以應許兒童凡購他麵包一塊，即可在雜貨店得到一箇汽球或別種玩具。自然幼童反應極佳，如沒有無線電，他即不能得這消息。

(八) 無線電能使廣告家利用各種諧和聲音的悅耳腔調。偶而我們可以遇見聲音天然使人愉快的人人的語言，我們已經提過，使沒生命的廣告能有深度與生命。

但無線電廣告亦有牠的缺點。有些聲音諧美，但亦些粗暴使人不快。雖然知道粗暴的聲音沒有效力，但仍有一許多這種的在無線電中廣播。還有，音樂秩序所引起的快樂。常局部的被大減價的廣告所消滅。星期日室內充滿了平常日子的商業秩序，對於多數聽衆的習慣，亦是討厭的事。使音樂家或別種演奏的宣布貨品廣告亦減少對於秩序所發生的好感。最好是電台報告員主管關於貨品價目及優點的辭稿，使演奏的自由的保持藝術的地位，以至終了。

顏色與圖畫在廣告中的效力 在我們關於吸引注意力的討論中，我們提到顏色亦是吸引注意力的一種。

我們亦討論過男女對於顏色的好惡。在普通心理學中所講的顏色視覺，在此溫習或是有益的。顏色的光，在普通心理學中，分成基本顏色，稱為主要("Primary")顏色，所以我們得到一箇正方形。四角是由紅、黃、綠、藍所造成，如圖八。在兩點之間的顏色叫作次要顏色，是由兩面的兩種主要顏色所合成。例如相對的顏色，如藍與黃，如在同一廣告中相並而用，更顯豐富，比與別種並列為強。紅與綠是相輔，橘色與一種藍綠，如孔雀藍，亦是相輔。為得到最高的中和點及顏色的豐富，相輔的顏色應當並用。



數年前有一大函售商店的目錄中，有兩頁是裙子的廣告——一頁是顏色的，一頁是黑白的。價格大致相同，樣式質料都一樣的優美，但所得的定單，顏色廣告比黑白廣告多十倍。一部的原因是由於顏色廣告的吸引力較大，但此外，顏色的廣告，顯出比黑白的更為豐富。所以用顏色能產生較好品質的暗示。

顏色用圖畫補充更可表示更大的吸引力。圖畫的性質，自然是一決定的因素。向基本動力，如性慾，上射擊，能用圖畫治當。差不多所有煙草的廣告以及多數別種的廣告，都是利用這原則。

中國有句俗語說，一圖值得一萬字。這種說法的一部分真實的心理學理由，無需指出。至少我們知道圖畫增加廣告的效力，並且如有顏色與圖畫並行，結果更為加大。但司達區說一種刊物如有百分之十五至二十的篇幅

用顏色，恐即減少許多顏色與非顏色廣告相反的效力。在下面由司達羅所得的表中，我們可以看出圖畫顏色對直接函件廣告所得的效果。標題「頂頭」一橫行，係指信箋上所印頂頭而言。普通即祇有商店字號者，特別即為廣告函特印字樣者。所用函件均係油印，住址用筆寫，簽字用圖章。有圖畫的信印刷亦是這樣。這些信是在各種區域一致分送。

表十九 顏色與圖畫在直接函件廣告中的效力

信件號數	數量	信件顏色	圖畫	頂頭	回件信封顏色	吸引力百分比
一	一、〇〇〇	白	無	普通	白	九
二	一、〇〇〇	白	無	普通	藍	一二
三	一、〇〇〇	有	特別	特別	白	一八
四	一、〇〇〇	有	特別	特別	藍	二二
五	一、〇〇〇	無	特別	特別	白	一四
六	一、〇〇〇	有	特別	特別	藍	二六
七	一、〇〇〇	無	特別	特別	白	二六
八	一、〇〇〇	有	特別	特別	藍	二八
九	一、〇〇〇	無	特別	特別	白	二二

十	一、〇〇〇	金	有	特別	藍	三四
十一	一、〇〇〇	淡紅	無	特別	白	二六
十二	一、〇〇〇	淡紅	有	特別	藍	四八

綜結我們關於顏色及圖畫對於收穫效力的討論，我們可以確定的說，顏色與圖畫都增加廣告的效力。牠們增加吸引的價值，增加讀者的興趣，比文字容易說明物品的性質，並且供給一種豐富品質的印象。但雜誌中全用顏色廣告，顏色的價值即未免減少。黑白廣告的相反，提高相連接的顏色廣告的吸引力。

廣告中的幽默 普通的觀念以爲廣告中所用的幽默降低對於貨品品質的情感。但我們應將真正的心智與漫畫類的笑話分辨清楚。並且在低價物品的範圍內，有些店家對於一角五至五角的貨神聖的重視，本身即是可笑的事。最好記住人對於賤貨不如對於貴貨注意品質。他們情願在小數目上冒險。

幽默使讀者或聽者進入愉快的心境。提高他的自尊心，可認爲一種直接的恭維。他覺得比所畫的作無意識事的人優強。我們以前已經敘述提高自尊心所得的快樂，並且這種快樂有與引動的事物相連繫的趨向。所以幽默能使我們喜歡用牠作廣告的貨品。但與此積極效力相反的，是我們覺得比所繪的情形優強，轉而引起我們對貨品的品質輕視。

在人與人的關係上，我們曾指出「售賣」自己兩步過程的重要性，第一應着重對我們美德引起敬重，然後利用這敬重作為一種方法，增加我們謹慎恭維的效力。同樣的，廣告中的幽默對我們恭維，但應用真實的材料鼓

吹貨品的地位，以爲輔助。如果實行這兩步過程，幽默不致很顯明的減低對於品質的情感。

結束我們關於幽默的討論，我們可以說，如果別的售賣要點都表示出來，在廣告中利用幽默不必需有害於對於品質的情感，特別是在價低的貨物上。這問題不久將在心理室，用分析幽默與不幽默廣告的情感的方法，再加詳細研究。

續行工作的重要 繼行工作可有兩種解釋，一種包括答覆對於廣告的詢問，一種關於反複的廣告。我們將分別討論。

(一) 詢問的續行工作 關於這點包士渥斯 (Bosworth) 舉列一位售賣價值數百元貨品廣告家的經驗。下列數字很有意義，並可與推銷員在得到定單以前訪問的次數相比較：

百分之十實際購買的，在第一次續行時購買。

百分之十四實際購買的，在第二次續行時購買。

百分之二二實際購買的，在第三次續行時購買。

百分之三二實際購買的，在第四次續行時購買。

百分之十六實際購買的，在第五次續行時購買。

百分之六實際購買的，在第六次續行時購買。

如果我們認原來廣告爲與讀者第一次接觸，那末這些續行即應往前進一步，所以百分之十的收穫是在第

二次接觸時。這樣看來，我們可以看出第四第五次的廣告接觸產生百分之五十四的銷售，這種結果與以前所說的多數零售商，在第四五次與推銷員接洽以後方購買的情形，正相符合。

在一期著名婦女雜誌中有八十七種廣告附帶問訊券，辦公處的女子們將每一箇都回答了。八十七家廠商有十家連回答都沒有！有二十六家在十日以內答覆，其中有六家在一星期以內。有八家費了二十日方回答，其餘的四十三家三星期餘，亦沒有續行一次，有兩家等了三十二日。七十七家回答的，下面的數字表示他們函件的數目：

五二家發續行信一次，以後停止。

一六家發續行信二次，以後停止。

五家發續行信三次，以後停止。

二家發續行信四次，以後停止。

一家發續行信五次，以後停止。

一家發續行信八次，以後停止。

觀這表與前表，我們看出六十八家廠商停止續行工作，正在百分之七十六的推銷，祇等待再加二三次信的時候。在一箇公司為一幅雜誌廣告費了二千五百元至五千元之多以後，節省郵費不向有可能性並已表示興趣，填寫詢問券的買主推銷，實在不是好營業方法。

(二) 反複的廣告 廣告必須常久應用，不然公衆即將忘記，這是對廣告家極平常的一句話。一種在市場多年的肥皂，亦不敢放鬆廣告的辦法。第一，每年有千百萬的青年男女成年結婚，他們代表分散各地的新市場。其次，別種肥皂亦許搶了這肥皂的生意，因為習慣雖有保守性，我們不是不能改變。

所以續行工作的重要，已經反複的在廣告與推銷上，表示出來。有許多廠商會作統計的分析，研究他們對於報紙雜誌廣告的續行工作，所以知道什麼時候收穫減少，不值多費郵費。但包士渥斯的結果表示出來有許多廠商在這方面仍不小心。反複廣告的心理重要已屢經證明，無需在此討論。

陳設廣告 用貨品作廣告是廣告最初的形式。從有大商店以來，窗櫈之大有如劇臺，陳設的問題即極為複雜。不祇要領會美術的原則及心理的均衡，還要包括擬有效的廣告稿及作陳設片的能力，並且要應用文字廣告家所用的吸引注意的原則。陳設廣告家必須在廣告範圍內樣樣皆通。他必須應用文字廣告家所用的工具，但還遇見許多文字廣告家所不遇的問題。例如他能應用模特兒及聲音。他能採取活動的物體及真實貨品。

汽車的流行使他的工作更為複雜。乘車的在一至三秒鐘經過他的陳設，而行路的需要十至十五秒。結果，他必集中注意在一種結合的陳設，主要的特點很容易顯明，但詳細的內容亦衆多有趣，足以保持散步者的注意。

作者曾調查行路人對某數大商店窗中陳設的反應。他研究出來即步行的人中，亦有顯著不同的反應。在行人道外半面的人，對於窗中陳設祇輕微的注意。在靠窗這半面上的男女，方是可能的觀看陳設的人，因為別的行路的人過於匆忙。

因為電車及在行人道外邊活動羣衆的相對吸引力，窗中陳設即連裏面行路人的注意，亦不獨占。實在，除非陳設廣告家利用我們以前敘述的吸引注意的原則，很難獲得注意。吸引注意最好的方法即是變化與活動。但大多數陳設廣告家不知利用這項原則。因為在陳設廣告家有可能性的觀眾外邊，有活動作為吸引注意力的，並且因為人常比物品更有趣，所以陳設廣告家必須在可能的時候，利用基本的注意吸引力。

另一種對於陳設廣告家有關的問題，即是計量窗中的效力。雖然一箇窗好像比另一箇好，但他如何能確定？解決這問題的一箇方法，即是客觀的時間測驗，用以計量陳設減低在窗邊行路人速度的差別。作者曾在幾處大商店試驗，在起始必須得到行人普通的行路速度，離開窗中陳設的分散精神。作者選成年婦女為被試者，並研究出來普通每行一尺需要○・二五四秒。下面的表是一箇比較。

在人滿街中離開店窗成人婦女平均行路時間.....

經過某店夏季服裝陳設婦女平均速度.....

經過某店游泳衣陳設婦女平均速度.....

但上面所舉兩陳設窗不能比較，因為測驗不是在同時作的。在下午散班的時候，行路的人比較匆忙。作這種客觀的時間測驗，下列的規則應當遵守。

「一、計每箇成年婦女單身行走的數目，計量她到窗的一端以至經過那端所用的時間。簡言之，不要祇選用好像觀看窗櫈的婦女。按她們來的次序計算，快的慢的都在內。」

作試驗。

「二、在能比較的時間計數。不要將下班時間的人與下午中間的羣衆相比。最好在同日同時在不同的窗前作試驗。

引注意的價值大。

「四、用一箇馬錶並準確的計量窗面長短。」

所以結束我們關於陳設廣告的討論，最好重說，所有廣告的第一任務即是吸引注意。因為陳設廣告必須與行動的車及各種顏色服裝的人相競爭，所以應當得到主要吸引力的利益，即是活動。窗中應布置的有結合的影響，並且普通而論，相關的各種貨品應當陳設。這說法亦有例外，因為有的大商店窗櫈專為發生好的情感與好感，在這種陳設中，可祇有二三件貨品。並且背景的效力，常應在能使人集中注視在貨品上，不應將注意吸去，與陳設的貨品相反。

第九章 人事管理

現今所認為人事管理的，在中古時代，當工人的狀況常是極枯乾的時候，並沒有想到。他生於一種經濟命運與職業之中，亦即死於這命運與職業之中。自然在那時候我們近代的發明還沒存在，所以機械時代的大工廠還沒有夢想到。所以工人不必需在大的製造過程中，成為輪中的一齒，如在二十世紀常見的情形。但是他的工資祇是施捨，他的社會權利是不顧的。僱主付他們所願付的，如果他請求多給，他們可以一笑置之並僱用別人。光線，空氣與衛生的狀況毫不適於健康，即對於最高度的生產，亦不適宜。

由於汽機及摘棉子機的發明，世界經過工業革命，有極大的影響。我們不祇有大規模的實業成立起來，並且工人現在離開最終的僱主有一二十步之遠。不是各種工作都靠他的全部出品的構造，他現在或分派在插入小螺旋的單調職務上。

藉着同業公會（Trade union）的交涉能力，工人曾努力應付實業與變化的狀態，特別關於工作狀況，僱用時間，及工資方面。管理當局方面，在過去數十年中，亦覺悟出來，與勞工相對的關係，亦應成為合作的。工頭專權，隨時開除工人以警戒其餘的人，這種時代已經過去。即祇從效率方面講，我們已經明白滿意的工人，比時常對工作驚恐的人，工作更能成功。

但使僱員滿意並在工作上快樂，不祇包含由專制的工頭變為更能了解的人，並且亦包括工人對工作的調適，正如司克脫（Scott）與哥羅西耳（Clothier）所指出，人事管理不祇是將方柱放在方洞內。這樣的觀念太死板，表面上包含兩箇互相反應的物體，機械性的調適。「這裏沒有承認人與工作本身是變化的，有伸縮性的，在這裏那裏收授外界的壓力。沒有承認普通的事實，圓柱放在方洞中，有變方的趨向，亦沒有領會方洞有時顯示圓形的外表。」

這種實業人事管理的新觀念與方柱的觀念不同，因為承認工作對工人有影響，並且反過來，工人對工作亦有影響。實在，工作由不同的人擔任，永遠不是同一的工作，因為每人加上他的印記。A種工作由甲擔任有各種產生效率或不產生效率的特性；但當由乙擔任時，即有別種的特性。」例如工作檻的高低，在甲工作時或能增加效率，在乙工作時或減低效率。反過來說，機器的速度為甲或許過快不能有效的反應，但對乙或許正合適。

因為這種個人差別的新觀念，產生了對於分辨個人行為的測驗的需要。願意知道應入什麼職業的人，與願意知道二人之中僱用何人的僱主，都急於得一種可靠的方法，能容易的滿意的回答這問題。

評量人類不科學的方法，最常遇見的評量人類不科學的方法，恐係骨相學（Phrenology）與面相學（Physiognomy）。施行一種的假心理學家，亦常應用那一種。骨相學是用腦骨形狀及頭臘的角呆，診斷人的心智特性。面相學用各部相貌，如鼻、口、眼、耳、皮膚粗細等，作同樣的診斷。如果不是因為這種假科學的技巧的推銷員常常活動，並永遠得到信服的人，我們即遲疑費篇幅討論這類題目。

關於這些假科學一件不幸的事，即是普通人將牠們與正當心理學相混。就現今科學材料所表示，用頭臚大小形狀及面貌估計智力，與用皮球上面的磨紋估計皮球裏空氣的化學成分，是一樣的不邏輯。牠們所根據的錯誤將在下面各節敘述：

(一) 牠們假定有分區的性格，如愛情、忌妒、爭鬭、寬厚、堅忍等，在腦中各部存在。雖然我們知道有視覺、聽覺等感覺區域，及動作區發生神經流動，使肌肉與腺活動，我們從未找到寬厚與音樂才力一類的區域，並且假定有任何的存在亦是不邏輯。同一感覺或動作的神經原可在多種型模中發生作用。第一號神經原可在愛情、飲食、彈奏、鬭爭及千百萬別種性格的神經弧中活動，正如「a」字字母可用在許多英文字中。性格中所包含的神經原分散在腦面全部上——不是在某一點上。

(二) 作為第一種錯誤的一箇附則，牠們假定腦面常用的區域顯明的加厚。這種想法與以爲銅絲每有一次電流經過即加粗，是一樣的。錯誤的地方是在沒有承認神經細胞與肌肉細胞的不同。運動能使臂上肌肉增長，但不能使腦加大，至少不能到可計量的限度。

(三) 牠們假定腦部在運用的地方膨脹，使腦骨擴大。這是可惜的理由，因爲腦部並非直接與腦骨相接觸，並且假若這二者之中充滿了流質，因爲水的壓力，頭臚的裏面全部都得壓力沒有壓力的「點。」

(四) 牠們根據少數情形，有某種鼻子或腦骨的，有某種性格，將結論應用在人類羣衆上。這種祇記憶適合他們意念偶然的事的趨向，使掌面學家 (Palmists)，數目學家 (Numerologists)，及利用星相 (Horoscope)

的人與骨相學家，面相學家，同時的興盛。關於骨相學、面相學，一種最科學的試驗，是由柯立登（Cleeton）與乃德（Knight）所作用。用骨相學家及面相學家自己的分類，他們準確的計量腦骨，然後將被試者請人在表中所列各性格上詳判。這些被試學生先被兄弟會或姊妹會評判，然後由七十評判員，都是商人教育局長，僱用部長，及習於面治的人，評判。按頭部計量所得各性格的高低，與朋友及不熟識的人所評判的高低，二者的相關度列在表主中。

表二十 骨相與面相計量與近友生人估計的相關數

性格	近友與計量	生人與計量
判斷	-0.005	+0.145
智力	+0.027	+0.051
誠懇	+0.055	+0.155
友善	-0.11	+0.195
意志	-0.074	+0.036
領袖力	-0.041	+0.066
創造	+0.095	+0.079
衝動	+0.100	-0.067

解釋骨相學的預測偶而表面上的成功，我們必須記住推銷員需要大量的自信心，比什麼都重要。假若他們

真實相信這些預測，他們的自信心膨脹，使他們出去相信售賣的能力。這是能引起售賣的態度，不論這態度是根據荒忙的概論或是科學。醫士從醫學最早的時候，即明瞭這種真實的道理。

所以從心理學立場說，這種評量人類的方法，如骨相學、面相學、星相學等等，認為不合理，因為牠們的大前提從未表示出來有科學的準度。這些假科學所得的偶然成功可用機遇來解釋，或因為相信的人得到增加自信心的結果。如果牠們祇限於激動自信心，亦沒有特別可反對的地方，但牠們常無理由的領人誤入歧途。例如當他們告訴一箇機械技士錯入了職業，應當改為廣告家，他們能使他對於適合的職業發生不滿意。

評量人類科學的方法 人事管理員與職業指導員編製測驗的目的是，選出一組測驗可以施行於工人或學生，從測驗結果可以完全斷定一箇人在某種職業上成功的可能性。例如我們假定有一百種測驗。我們將這一百種施行於大批成功的牙醫士、律師、醫士、推銷員、廣告家、等等。假定我們研究出來牙醫士的分數在測驗一三、四五、七五、九一、九六、與九九上特別高。推銷員在測驗二、九、五四、六七、八六與九五上分數高，而在牙醫士擅長的測驗上低。別種職業在他們特長的測驗上亦這樣顯明。那末這組測驗即極為理想的，因為我們可以施行於我們完全不認識的學生與候選人，假若這人在測驗一三、四五、七五、九一、九六與九九上有好分數，我們可以告訴他，他有能在牙醫學上成功的資格。

不幸我們現在還沒有這種萬靈藥，這可以解釋為什麼有許多人急切的抓住簡單的方式，如用鼻形或膚色作為某種能力的標記。分辨男女才能的科學方法是遲慢費力的。並且除去一箇人的才能以外，包括許多別的事。

我們在後面一節可以看到，在各種職業之間，智力有互掩的地方很大。一箇大學學生有充足的智力可以從事任何職業，所以我們從智力測驗不能得到許多幫助，可以告訴他應預備何種專科學校。

甚至課外的知識，如關於機械的，亦不能保證他在工程一類的職業中成功或快樂。一人或許對於一種職業具有各種心智與技術的資格，但進入之後成爲可慘的失敗。假若他的父親對於兒童堅持固執，這兒童能終身痛恨他父親的職業，並永遠願意逃避這種職業。他亦許抱着一箇無理的願望，願做一箇鐵路查票員，因爲他的叔父是一箇，並且會帶他旅行數次。我們漸漸的認清兒童能發生這種職業的繫戀 (Trade-fixation) 正如母性戀 (Mother-fixation) 一樣。我有一箇學生是擅長語言有高等智力的人，現正與他父母交戰，因爲他們訓練他作外交工作，而他所希望的不過是終身作一箇火車司機。

所以一箇科學的評量人類的方法，包括（一）性向測驗 (Aptitude tests)，如分析被試者智慧的能力。雖然在各種職業中，智力的等級有很多互掩的地方，但中常以下或遲鈍中常的，永不能希望在專門職業上成功或快樂，這是很明顯的。這箇結論的反面亦是真實的，可作爲一種普通原則。司歐教授測驗駕駛汽車的人，他常遇見智力很高的人，有一箇是大學生在夜間駕車，以收入補助學費。雖然這人能駕車極好，他不能在工作上快樂，並且在情形許可的時候，即要離開。結果，從管理的立場說，他是一箇不好的僱員，因爲他增高他們的職工代謝 (Labor turnover)。智力測驗是一種基本的性向測驗。

(11) 成績測驗 (Achievement tests) 這些測驗計量被試者在測驗時的實際能力。常有時候僱主需

要一箇技巧的工人。一箇有智力的人或能學習所說的工作，但顧主不能費功夫等侍。自然有些大機關為青年男女舉行訓練班，訓練作他們的職員，對候選者用性向測驗。學校科目的考試亦是一種性向測驗。

(三) 職業興趣測驗 這種測驗是要尋求個人關於永久職業所有的好惡。假若他對於推銷及人事管理有性向，並且發展了必需的技藝，但是喜歡後者，最好應明白這情形。但在大學畢業生中有多數人沒有特別的好惡。除希望名利以外，對於生產活動極少慾望。他們漂蕩，流入第一種報酬稍佳地位，稍優的工作，以後或為習慣所羈縛，留在那種職業之中直到老年。大學中人事部如發給他們一箇職業才幹缺欠的書面分析，最終可以增加畢業生的生產能力及快樂。在畢業的時候這第二種文憑，將來或比平常那種還有價值，因為至少可有前瞻的重要，不祇是過去四年成就的一箇死記錄。

(四) 社交態度測驗 (Social attitudes test) 許多實業機關明瞭僱員保證金的需要，因為知道他們關於誠實的態度或許改變。明瞭男女關於財產權利、道德問題、宗教等等的觀念，是人事管理一部重要的工作。有些機關喜歡避免宗教、或種族、或政治的混合，因為有發生辯論或仇視的可能。

(五) 體格測驗 (Physical tests) 這些測驗包括健康測驗以及耳力、色盲、情緒穩定、疲乏抵抗等等檢查。一種說法，他們屬於性向測驗的分類之下，但性向測驗的名辭常用在心理及習慣型模的檢查上。

所以總結起來，我們可說評量人類科學的方法包含對於現代神經學及心理學定律的承認，並發展客觀的量表或測驗，以計量性向、成績、職業興趣、社交態度、及體格特質。因為職業興趣及社交態度在確定人成敗的重要，

沒有一箇單獨的測驗或一組測驗能完全斷定一箇人將來的行動，因為興趣及態度常受社會的控制。但是對男女審慎的科學研究與計量，在增進實業效率與人類幸福上有繼長的價值。

荐舉信 (Letters of recommendation) 各機關常需要荐舉信以作為對候選人的性向、成績、社交態度、局部的計量。這種方法若不是因為候選人常舉他的朋友作證明人，而這些朋友又多不肯說不好的話，可以很有用處。並且他們的信函常是根據他們個人的意見，沒有客觀的事實為憑證。事實裏應包含服務期間，遲到次數，曠工次數，與別的人相比生產的等級，所發動的新思想及改進方法等一類的項目。對於一件詢問一箇人可靠性的信，最好的回答是，「他在這裏工作三年未曾一日缺工，遲到祇有二次。他永能在規定時間內完畢標準的工作。」這種性質的信件不必重述這工人的可靠性，因為所述的特殊事實即可使新人事管理員引出結論。

所以從前面的討論，荐舉信按裏面所述資格的客觀性，及具名人的誠實與名望，可有很大的價值，這是很明顯的。沒有事實作根據的意見，及應用最高級的形容辭，使這種信沒有功用。

面治的效力 有些機關向求職人索要照片，並不為斷定他們的年齡，而常是為骨相的計量。有時僱用的人索要兩張照片，一張正面的，一張側面的，後者使他更容易計量求職人的鼻子、眼眉、嘴唇、額頭。假若人事管理是這樣簡單，我們可交給書記一套變腳規，一箇活動圓規，一些鋼尺，然後即可將僱用管理員取消。

對於相信面相學的，面治是一箇增加的機會，可以分析鼻子與嘴唇。有時在這種面治時，僱用管理員實際的請求職人向旁轉臉，他可以研究他們面部的輪廓。但對於以科學態度利用面治的，與求職人接洽，使他能判斷表

面上的事，如體格的大小，近視或遠視，外觀及服裝整潔，氣派與姿勢，以及談話能力及社交態度。

此外，如伯德（Harold Burtt）指出，職業的好惡，由言語比問卷更容易得到，並且求職人許多的疑懼可以在面治時消滅。他的錯誤觀念可以矯正，並且可以造成友誼的關係。但面治者必須特別小心，勿使他個人的好惡遮掩對於被面治者美德的分辨。即不相信骨相學或面相學的，亦容易流入一種不科學的舉動，立刻產生對求職人發生喜惡。他的厭惡或許根據一種在意識上忘記的，在童年時期與一與求職人面貌相似人的經驗，假若一箇有某種耳朵或頰的人打過他，或竊取他的情人，他的厭惡能傳到所有有這種耳與頰的人。以為他們永遠是盜竊流氓。反過來說，他亦許喜歡並信任一箇像他幼年朋友或父母的人，面治者的這兩種反應都與所接見人的真實人格不符。

關於評判求職人智力與職業能力，面治者必須靠賴心理測驗與計量，因為他箇人的意見，比學校兒童的意見，相差有限。最熟練的面治員對於人的評判亦不能同意，如司歐的研究結果可以表示出來。派克汽車公司（Packard Motor Car Company）請郝渥德（D. T. Howard）與司歐（A. J. Snow）兩教授幫助他們選擇四五箇載重車勝任的推銷員。在支加哥報紙中刊登一個大的徵聘廣告。由對廣告的答覆，將明顯不合適的淘汰下去，留下十二箇人，年齡由二十九至四十六，薪金由三千至七千元，經驗由四年至二十六年，教育由八年小學至三年大學。有的是美國種，有的是挪威、瑞典及德國種。這十二箇人由七位評判員分別面治。

為表明評判員的資格，我們可以聲明面治員 A、B、及 C 是三箇不同公司載重汽車部推銷主任。評判員 D 是

經理兼推銷主任，E是副經理及前任兩汽車公司的推銷主任，F是鋼鐵公司的推銷主任，G是一位心理學家。

求職人 評判員

等級總分

平均 測驗等級

S. N.	S. T.	M. A.	M. M.	F. E.	B. L.	P. A.	M. R.	L. H.	B. W.	C. Y.	G. R.	A	B	C	D	E	F	G
九	八	六	二	五	二	四	三	二	一〇	七	一	一	八	四	一	二	二	二
一	一	四	一〇	五	三	七	六	九	二	七	一	二	九	四	二	五	二	三
一	五	一〇	二	一	六	一	三	六	八	九	四	二	五	二	一	五	二	一
一	一	八	七	六	五	一〇	三	一〇	三	一〇	一	一	二	五	一	二	二	一
一	一	二	七	六	四	九	三	四	八	七	六	一	二	五	三	一	二	一
一	九	一〇	一	一	一	三	二	八	八	九	二	一	一	四	三	三	一	一
一	一	一	八	一〇	六	七	五	九	二	九	三	一〇	一	五	三	三	一	一
二一五	二	八	六五	五三	四九	四八	四四	四三	三七	三七	三	四一	三五	三	三	二	二	一
一	一	一	一〇	九	八	七	六	六	五	五	一〇	一	四	四	三	三	二	一
一	一	一	一	九	七	二	一〇	一〇	一〇	一〇	一〇	一	五	五	五	五	四	一

結束這節，我們可討論男女面洽者效力的不同。如果求職的多是男子，一箇美貌青年女子，性情溫和的，作初步接洽最好，但男子不願將他們以爲個人的消息，陳述給女子。一箇公司將過多的面洽工作交托女子，能發生惡感，並使可取的求職人遠避。年長的人亦不喜歡向青年人求職。同樣的，許多醫士，因爲用看護或青年女書記發問，使男病人發生惡感。

所以面洽的效力，大部靠賴求職人與人事管理員的合作。如能造成友誼的關係，人事管理員可矯正求職人的誤會與恐懼，並能明白許多關於他的資格、態度、與興趣的事。求職人甚至能看出他不要得所懸的空位，或管理員留意了個人的及體格的缺欠，抵消測驗的分數。面洽是人事及僱用工作極重要的一部，特別是在求職人遇見一位和氣有科學態度的管理員。

僱用的心理測驗 為使心理測驗適當的應用成爲可能，最好實行工作分析 (Job analysis)。工作分析即將工作分爲組成的部分，使人事主任可以知道在滿意的完成工作中，經過什麼基本的工作局勢。身體的姿勢，必需行走或站立，工具的應用，心智的過程，一類的事，都是工作分析單上應有的項目。當人事管理員開始尋找工人時，他遵照一種工作說明書，或選才定格 (Job Specification)，這種說明書指明工人應具的資格，以履行工作分析上所舉的工作。例如速記員在「軍隊中」 (Army Alpha) 測驗上的分數如在六十以下，永遠是能力不足。所以速記員的工作說明書即以六十爲最低標準分數。有時亦將最高標準加入，因爲從管理的立場說，低的職工代謝是可取的，所以聰明的人在單調的工作上，是一種損失。

在應用測驗上，職業指導員與僱用管理員有相當的不同，因為前者願意明白一箇人所有的才能，以便指導他正當的途徑。僱用的人正相反，他注意被試者在某一種測驗上的成績，對於空閒的工作可有診斷的作用。僱用的人對於工人的別種才能很少關心，如果他不能應付某特殊工作的需要。但在大的工商機關人事部，現今有職業指導的功用，因為有許多種工作需要人才，人事管理員差不多能用每箇求職人。所以他注意求職人的所有的才能。

爲表示在選擇職工上應用心理學所包含的手續，我們可以假定一箇大汽油公司要我們代僱加油站的管理員。假若有一千人報名，我們暫時祇需要一百人。我們如何選擇十分之一的最優者？面洽一次可以淘汰顯明不適合的，但我們仍有假定五百人好像能勝任的。我們可以選一百最美貌的，但外表不是這種營業唯一的條件，所以我們或得到許多不勝任的人，過幾箇星期或數月後還要辭退。我們不要費錢訓練人以後離開。我們知道五百人中有一百人比其餘四百更有能力，這一百即是我們要愈快發現愈好的。

我們決定得到一箇職業的描述或工作分析，所以我們實際的研究這工作的各方面，發現出來加油站的人必須懂得些關於各種汽車的事；他們必須能找換零錢，並能計算關於存售零件的簡單數學；他們應能講各種汽油、機油、及防凍混合物的優點；他們常被問路徑；他們必須對各種顧客售賣。

認清這些事實，我們決定編製一組測驗，使我們能對各求職人有一種數目的估值。所以我們編製一部分算學測驗。這測驗應能將數目不清楚的人分辨出來。因為我們很急忙的要僱用這些人，不能費功夫去訓練他們，所

有各部分測驗都趨向成績測驗那一類的。我們加入一種關於汽車各部的短答案或選擇答案測驗。還有一部測驗，關於汽油、防凍混合物、各種皮帶、修補皮帶的物品，及別種站上出賣的零件，一切技術的問題。我們可以包括一部測驗關於出城的重要公路及往附近省市最好路途。最後一箇選擇答案測驗應關於對人情的知識，在售賣時顯示手段的能力。

現在我們有了五部測驗，由因果的推論，使我們相信是好的。但我們的工作仍未完畢。我們必需試驗我們的測驗。這部手續包括將這測驗施行於服務已久的加油站管理員，有成績可查的。假若最有能力的人在測驗上分數最高，而成績最劣的得最低分數，以後我們可將測驗施行於五百求職人，選擇分數最高的一百箇人。但在試驗測驗的時候，最好的工作者不得最高分數，這是很可能的事。那末我們必須分析他們的試卷，查看是否應在某部測驗分數上加重分量。加重分量或是某部測驗項目的數目，或是用二或別的數目乘分數。例如五部測驗，每部二十五項目。總分是一百二十五。但假若我們從研究好工人的成績及試卷分數，看出來算學部分比關於公路部分，特別有價值，我們即可將算學部分的分數加倍。這部的完全分數成為五十，總分即成為一百五十。

在上面測驗中所表示的客觀化，在評量表上亦顯出來。即評判辯論亦經過一種「工作分析」，所以我們請評判員不祇給我們他對兩隊的普通印象。我們將辯論分析成爲口才、理由、姿態、反駁等等。同樣的，職工的比較具體的性格，如合作、自動、引起信任等，已經作成圓形評量表的標題，如郝渥德教授(Prof. Delton T. Howard)所作的。在一直線上用字指明四五等級。評判者在他以爲能代表被評判者的地方作一記號。直線常是準十生遇

影響學業進退因素評量表

郝渥德編

將對於各因素的評量，在以為適當的地位作一記號。

因 素	
I	考慮健康對學業的影響：你的健康永是好的麼，適於努力研究，還是妨礙工作？
II	你自修的地方是理想的麼？或是你受紛擾很多？你滿意以為你所在地極好，還是有分神的事要勝過。
III	課外活動對於你做學生的成功有供獻麼？還是占了你的注意與時間妨礙你的修學。
IV	你能夠分配時間使自修有定時麼？還是因為衝突及不能避免的約會使你不能守時？
V	如你在校不工作以補助費用，不必回答本問題。如你有自助工作，這種工作促進你學業的精銳，還是一種嚴重的紛擾，用利益或阻礙的辭句表示出來這類工作對你修學的影響。
VI	考慮你將來的事業與進展，關於你前途心境不定不能安心有系統的讀書麼？或是相反？或是對這種考慮不關痛癢？
VII	你對於你學校功課的價值懷疑麼？還是你確信他們有極高價值？關於這點要想到你現今課程是否對於你將來生活與工作有重要關係。
VIII	你因為顧慮、焦急，或過分的不滿意不能讀書，而發生這些的原因，你不能自主麼？還是你的心境常沒有煩擾適於修學。

圖九 圖形評量表的一例

米達常，所以可將一米達尺放上，以便將記號化為百分比。一箇距最低端九生邁米達可作為在所指性格上百分之九十的能力。

綜結心理測驗在僱用中的用途，我們可說牠們改進職工的幸福，亦增加機關的效能，因為能使僱用管理員選擇適合於工作的人。例如一種成績測驗可以很快的表示出來，一箇人對於他自稱擅長的工作或工具是否熟悉，並且他的速度、敏捷、準確，可在一小時內得到。這些特性在面洽中差不多不能正確的辨別。

智力與職業成功的關係 我們已經提到有標準智力分數，過低的工人不能勝任，過高的遇到好機會即更換職務。柏爾（Burr）曾研究三七五箇女工，平均實際年齡十六歲，供給我們各等級低能的工業能力的暫時常模。她所謂職業成功是以在同樣工作繼續工作至少三箇月為標準。一箇女子能作某事成功最低的智力年齡列下表中。

最低智力年齡	能完美作成的事工
七至八歲	包裝小件物品不易因擺弄而損害者，如粉撲。
八至九歲	做鉛筆的某數種動作。
九至十歲	粗草手縫工，如釘鈕扣及結花；剪貼紙盒；縫帽裏；裝拆髮網。
十至十一歲	管棧，標籤，查對；纏棉毛帶；手縫衣着。
十一至十二歲	縫女帽邊及花。

十三至十三歲

十三至十四歲

迅速縫訂標識；機器製草帽或別種帽，窗簾，機帶，粉撲等。
需要判斷的集合零件；機器縫直縫等，需要穿線及整理機器，完成一件衣服。

富瑞爾 (Donglas Fryer) 在他關於各職業的智力限度研究中，將美國陸軍在大戰時所得的結果增訂。他用一種「商業甲」(Business Alpha) 二十分鐘的測驗，是兩位富瑞爾 (H. D and L. P. Fryer) 所編製，並為職業與商業標準化的。下表中所列的分數距離大部是中間百分之五十，最高最低百分之二十五取消。我們假定最低百分之二十五的人在一職業中有困難，最高百分之二十五的人不安定，並容易向較高職業移動。有九十六種職業舉列表中。富瑞爾相信一箇人應有比平均分數高的分數，方能覺得能在那種職業上得到成功。

智力組	平均分數	分數距離	職業
A.....	一六一	一一〇——一八三	工程師（土木與機械）
一五二	一二四——一八五		教士
一三七	一〇三——一五五		會計師
一一七	一〇七——一六四		醫師
一一三	九七——一四八		教師（公立學校）
一一九	九四——一三九		化學家
一一四	八四——三九		製圖師
	一一一		



C+

一一一	九九——一六三	青年會幹事
一一〇	八〇——一二八	牙醫
一〇九	八一一——三七	職員（初級）
一〇三	七三——一二四	速記員與打字員
一〇一	七七——一二七	簿記員
九九	七八——一二六	看護
九六	七四——一二一	事務員（辦公處）
九一	六九——一五	事務員（鐵路）
八六	五九——一〇七	照像師
八五	五七——一〇	電報與無線電員
八三	六四——一〇六	車長（鐵路）
八二	五七——一〇八	音樂家（樂隊）
八一	五九——一〇六	美術家（廣告字家）
八一	六〇——一〇六	事務員（郵政）
五七	五七——一〇九	電器匠
十一	十一	十一

八〇

六二——一四

五六——一〇五

事務員（建造）

七八

五四——一〇二

事務員（收發）

七八

六一——一〇六

藥劑師

七八

五九——一〇七

工頭（工廠）

七八

五六——一〇五

印刷機工人

七八

五三——九一

司機（火車）

七八

五四——九九

蹄鐵匠

七八

四六——九五

電話司機生

七八

四四——九四

查貨員

七八

四九——九三

木匠（船）

七八

四八——九四

雜役（普通機械）

七八

四六——九〇

警察與偵探

七八

六八——六九

汽車裝置工人

七八

四五——九七

司機（水航）

C—
.....

C—
.....

六八	四二——八六	釘工匠
六七	五〇——九二	製工具匠
六六	四五——九二	汽車機械
六六	四五——九一	洗衣匠
六六	四九——八六	鎗械匠
六六	四四——八八	水管匠
六五	四四——八八	裝管匠
六五	四三——九一	鉗工(生產)
六五	四三——九一	汽車機械(普通)
六四	四二——八九	汽車駕駛
六三	四二——八九	成衣
六三	四四——八八	木匠(橋梁)
六三	四三——八八	裝電線匠
六三	四〇——八九	機器匠(普通)
六三	四六——八八	腳踏汽車駕駛

六三	六二	六一	六〇	六九	六八	六七	六六	四一——八六	搬開（鐵路）
三一——九四	演員（雜劇）	火夫（火車）	屠宰商	三九——八二	鐵匠（普通）	廠中機械匠（鐵路）	印刷工	三八——九四	普通
四〇——八五	普通	普通	普通	四〇——九三	普通	普通	普通	三六——九三	普通
四四——八四	普通	普通	普通	四〇——八四	普通	普通	普通	四〇——八四	普通
五八	五八	五八	五九	五九	五八	五九	五八	五八	五八
三七——八二	普通	普通	普通	四〇——八七	普通	普通	普通	三九——八三	普通
三七——八三	普通	普通	普通	三八——八一	普通	普通	普通	三七——八五	普通
四〇——八三	普通	普通	普通	三七——八五	普通	普通	普通	四〇——八五	普通
農夫	普通	普通	普通	油漆匠	普通	普通	普通	油漆匠	普通
載重汽車駕駛	普通	普通	普通	水泥匠	普通	普通	普通	鑄礦工	普通
磚瓦匠	普通	普通	普通	普通	普通	普通	普通	麪包師	普通

四一——八一

包伙食商

三九——七一

訓練馬者

三八——七六

修鞋匠

三五——八一

司機（駐站）

三四——七八

理髮師

三五——七八

馬廄管理者

五二——五五

售貨員

五二——五二

釘馬掌者

五二——五一

管棧員（工廠）

五一——五一

飛機工人

五一——五一

製鍋鑊人

五一——五〇

裝鉛纜索匠

五〇——五〇

駕馬車者

五〇——七二

礦工（普通）

四九——四九

車站代理人（普通）

四八——四八

車站代理人（普通）

四〇

一九——六七

醫院侍役

四〇

一九——六〇

泥水匠

三五

一八——六二

筏木工

三五

一九——五七

鞋匠

三一

一六——五九

水手

三一

一〇——六二

建築鋼鐵工

三一

一九——六〇

帆布工

三〇

一六——四一

皮革工

二七

一九——六三

消防隊員（駐守）

二七

一七——五七

廚師

二六

一八——六〇

紡織工

二一

一六——四六

金屬葉工

二一

一三——四七

工人（建築）

二〇

一五——五一

漁夫

智力與職業成功的關係，很難簡單的作一綜結。但普通而論，工作的需要必有相當的複雜性，包占工人的注

意，但不太大以致使他難以適應。如果他對於一件工作有太多或太少的智力，他常成爲不滿意的。上面所舉的調查，表明智力在一種職業中有高低，但互掩的地方不少，所以一箇人的智力分數不能斷定一種職業。現今我們對於普通的分類，如專業、技巧、半技巧、非技巧，暫時應認爲滿意。

使工人調適工作 從前的時候新工人常作爲嘲笑的中心，並且在他加入同工以前，常有些譏諷的舉動。近來他被人介紹於同事，常稱爲同工，以免勞對資的觀念，並且他的工頭給他必須的說明指導。這些說明指導，在他與新職務新環境調溶以前，不是堆在他身上。他第一件工作應稍簡單，因爲在新就職數日內，多少有些情緒不定的狀態。

大多數公司有確定的續行工作以觀察新工人的進步。人事部的一位代表，在一二日後，正路過新工人的地方，停住與他一談。他問他進步如何，並使他知道人事部注意他的成功。第二步這類的續行常在一星期末尾辦理。此後查看工人的記錄，看他對於工作中生產的需要，是否已經滿意的調適。

因爲人事部常是負責管理升遷、調換、解職的事，不祇應關心工人起初的成功，如果他有能力，對於他最後的升進亦應有準備。當安插有能幹的工人時應避免死胡同工作 (Blind alley jobs)，並且應採用有伸縮的薪資標準。

關於薪資的標準，有許多制度，其中爲推銷員的用途最廣。這類中最普通的是有固定薪金，再加上制定的佣金。薪金加上獎金現今亦漸流行。那末，我們有薪金與佣金；佣金與獎金；薪金佣金獎金的混合；還有按售賣餘利隨

時支付或將獎金積存的。

在大學中人事部中，許多手續同商業中一樣。學生很適意的被介紹於學校生活。並且第一年中對他們極為注意。生產（學業）落後的受面洽，目的是尋求困難原因藉以減除。人事部與學生互商修學的計劃。假若學生用於課外活動的時間過多，或是在中學的時候缺少充足修學的方法，人事部職員幫助他作相當調劑。為補助學費的學生介紹半時工作，亦常是人事部的一種工作。還有許多學生需要精神指導與友誼，特別若是他們是離婚父母的子女，情緒漂蕩不定，尋求安定依靠。許多分數低的學生有情緒的衝突，差不多使他們不能專心。大學中的人事部，如同實業界先進的人事部，認為將精神治療學加入範圍之內，為有益的。

所以工人對工作的調適，大部分包含他與他的同事及主管人員樹立友誼的關係。不採取批評的態度，使工人打消他們對他能力的懷疑。現代的人事管理員及主管人員竭力使他容易盡其所長，並漸漸使他就緒。他們以前選擇了他，因為他所表現的能力及性向，所以調適的過程大部是社交性質的。在大學人事工作中，亦常包含教導學生有效的修學習慣。

被辭的原因 缺少技術知識並不是被辭的主要原因。關於這點哈佛大學職業指導所（Bureau of Vocational Guidance at Harvard University）曾作一關於被僱人被辭原因的研究。在所研究四千以上的個案中，有兩大原因可解釋他們的離職：（一）缺少技能及技術知識，（二）缺少社會的了解。雖然單獨的說，不勝任是一最大原因，但在心理項下的各原因，占總數的大部。

被辭的原因

缺少技能與技術知識

人數

百分比

不勝任

一三六

二五·七

遲慢

二〇〇

四·六

身體不適應

一七〇

三·九

缺少社會的了解

一四九六

三四·二

不服從

四八六

一·一

普通不可靠

四五三

一〇·四

曠工

四四二

一〇·一

懶惰

三·七

七·二

生是非

一七九

一·一

飲酒

一七九

四·一

違犯規則

一四二

三·二

不小心

一二〇

二·七

行爲不規

一〇〇

二·三

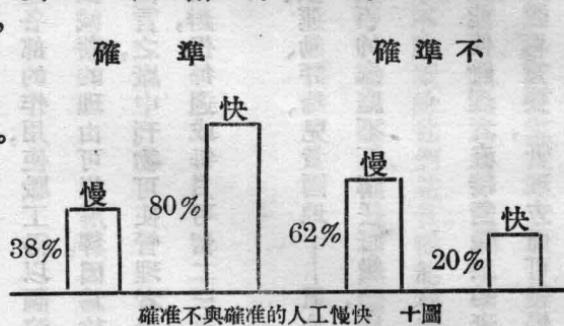
讀者要注意遲慢與不勝任放在同一分類之中。歐汝克 (L. J. O'Rourke)

研究出來遲慢的工人，比急速的工人，不准確的多。將一百二十五名最快工人的記錄與一百二十五名最慢工人的記錄相比，他研究出來慢人在他們所作的事上祇有百分之三八正確，而快人有百分之八十正確。這結果在圖十中表示出來。學校中教授由經驗中亦觀察出來，關於學生考試，亦有同樣的關係。

所以被辭的原因不祇限於缺少機械或技術的技能，乃另外包含許多性格，都是心理性質的。哈佛的報告表示出來差不多三分之二被辭的人由於缺少了解或利用心理學而去掉職位。人事部很容易減除技術上不適合的，但淘汰百分之六十五缺少社交了解的，是不容易的事。

廠中刊物的重要 人事部提倡一種廠中刊物，可以更能維持職工的紀律與合作。有千百萬人的文字願望，因為姓名刊出，可以滿足。所以在刊物中登載個人消息，極受歡迎。

在第七章中所舉的李先生增加支票打印機的推銷，一百元的獎金給打破以前紀錄的推銷員，恐怕沒有比



將優勝者及其全家像片登在公司刊物上，動力更大。這些像片，如同演劇員的宣傳新聞，在家中保存，恐至數十年之久。

但廠中刊物還有比方才所說更重要的功用。管理方面在刊物中有機會陳述各部的作用，使職工得以調溶。主管職員能藉着印刷的篇幅與別無法與他相會的人，直接談話。公司的新政策及減薪的理由可以解釋。因為放在刊物中，職工的妻子亦可以看明管理方面的理由，不完全靠他們丈夫的解釋。簡言之，廠中刊物可使管理者對職工妻子與職工同樣講話。但這種刊物，主體上應為職工的刊物，不受管理者的包辦，但每週或每月可留二三百頁為重要職員發表消息及評論之用。

廠中刊物可用油印數頁或小冊分發推銷員，或篇幅多排版精。服裝、飲食、幽默、運動、評論、兒童園地——這些可以引人的部分，可使全家喜讀。並且我們要記住在每箇大實業機關中總有千百的家庭不訂購任何雜誌，所以廠中刊物有很大可能，我們在下節再為詳論。

所以從心理學立場說，廠中刊物在發展與維持職工紀律上有極大價值。因為能使管理者直接對職工的妻子發言，不祇增加主管職員的影響，並常減少僱主與僱員的衝突。在廣義的社會及教育重要上，管理方面可慢慢的改變千百職工及家屬的態度。

僱主對僱員文化的責任 在本書中我們主張關於人類文明的進步，需要人有生活，並且是豐滿的生活。這是我們公共教育的原則。有這種基本的社會原則，管理的地位非常重要。有許多職工未受過教育，即稍受教育的

亦不充足。這些人在十幾歲的時候即進入實業機關，每星期受僱主的管轄數十小時。沒有別的人或機關對於大多數人有這種統制的地位，所以管理方面的教育可能是非常之大。例如在指導職工的時候，僱主亦可激刺他們思想優良充滿政治思想，社會及道德觀念，美術，音樂及文學的喜好，這些事的陶冶，他大部負責。因為他差不多四十年的功夫站在教育低落的人前面是一箇主管者，假若我們的文化要有進步，我們必須使僱主注意教育。

真正有效力的教師，在她站在人民前十年功夫之間，不祇教授算學、國文、歷史、地理。她的人格亦能感化學生，使他們喜歡文化的科目，不祇是機械性質的吸收。同樣的，僱主在四十年的功夫中，不應祇給他們薪資。他能利用他的態度及言語教授道德及誠實，節制與守法，甚至對書報與音樂的喜好。利用廠中刊物的媒介，他能漸漸改良職工的家庭及兒童的健康。造成良好國民，他的責任實在是與學校教師一樣。

第十章 音樂與道德的心理學

音樂是能影響人類感覺器官最不具體的一種東西，但亦是一種最有效力的。雖然經過很快，但當聽的時候可引起我們最高的決意或情感的動作。樂器的遺跡在每種上古及原始民族的古蹟中都找得出來。但古時最優的音樂與現代的音樂大不相同。古時的人不明白同時鳴響數音可以得到的奇妙影響。他們沒有和音，祇產生了單音曲或簡章的聲調。並且他們不知道音調（Key），不明白今日青年初學的人所都知道的。

可以使父母及教師滿意的是明瞭音樂能力，特別是音樂欣賞，不必需認為遺傳的才能。除去如果希望成為著名唱家必需有中常的聽力及特大的喉嚨以外，普通的人可學習好音樂或壞音樂。他的口味大部是環境的結果。

音樂在培養道德中的地位 假若我們刺激兒童的幻想有高尚的行為及決意，同時使他耳中聽一段特別音樂，並且假若屢次繼續的這樣作，最後即我們不在場用語言刺激時，音樂亦能使他思想行為合乎理想。這即是控制反射的現象。我們對音樂歡悅的或莊敬的反應，不是多數由於音樂的節奏及歌調，乃因所連繫的控制習慣。做父母及教師的，及早使兒童喜歡歌曲，能使他們養成良善的人格，在將來振起精神。實在，在培養精神上音樂的效力是有歷史上的重要。猶太民族在被討敗以後，藉着歌詠詩歌維持他們的希望。法國國歌（Marseillaise）

提高民衆的精神，將法國軍隊由失敗拖入勝利的境地。這國歌激動兵士非常猛烈，有時都禁止應用。

戰爭沒有音樂，好像不能繼續，因為音樂對於情緒是一種聽覺的刺激，並且將身體疲勞掩蓋下去。甚至在實業界，亦可有減除由單調工作所生沈悶的效力。將留聲機或無線電用放大器廣播，非常有益。因為許多工業工作變成反複成規的工作，不需要工人完全的注意，音樂可作為一種避匿的地方，可使他們多想比較快樂的事。一箇占有的腦筋常是一個滿足的腦筋，所以音樂因為發洩腦中餘剩的活動，可以減少實業界的不安與不滿意。

所以從心理學立場說，音樂在培養精神上主要的功用，在能用作具體的刺激，重新引起以前的情緒狀態。第二種音樂在精神上的價值，是能占用實業界工人未用的注意，因而減少煩悶。第三對國家有重要。因為羣衆的領袖明瞭個人，要如學音樂的時候，一樣在情緒上反應。

爵士 (Jass) 與古典音樂 論到好音樂，我們不專指古代名家的作品，如貝杜溫 (Beethoven)，高奧德 (Gounod)，羅素尼 (Rossini)，但許多流行樂隊所演奏的好曲亦在內。歸終的說，音樂的優美並不祇在構造的複雜。但古典音樂常是複雜一類的，所以認為更高的一派。古典音樂更為耐久的品質，有幾種很明顯的理由。

第一，牠的構造不很明顯，所以聽者的好奇心變刺激的時間較長。古典音樂的主題與許多附曲結合起來，好像一箇鐵絲網的籬笆有爬山虎遮掩起來一樣，不像一條單根帶刺鐵絲，如爵士那樣。並且古典音樂與詩相近，描寫情緒，有一由藝術作成的極點。爵士很簡單，適合腳步。因為常有字句，我們能依照字句中愛情的暗示所引起的思想去夢想，所以不大感覺歌曲所引起的單調。

所以爵士與古典音樂主要的心理差別，是在後者，因為比較複雜單調較少，並且因為常有一種比爵士中更莊重的極點。因為爵士歌曲常附帶字句，歌曲的單調不很明顯，因為聽者或被情感的字句引起幻想，少注意音調。對各種音樂都可養成控制的悲喜習慣，全在初識這音樂時本人的心境如何。音樂構造的巧妙對於各種音樂的關係，恐均不如這些控制的情緒關係大。

音樂與情緒的控制 讀者都知道當某樂曲演奏的時候，他想起他的舊情人，當聽道別曲的時候，他回憶學校時代的經驗，別的歌曲引他想念他的母親，或教會，或殯葬。對於一箇歌曲的音調，已經連繫上他初聽這音樂時所感覺的情緒，或在聽時所反複經驗的情緒。讀者可試用鼻聲輕唱熟歌，即可得到特別的情緒，分析起來，包含兒童時代的記憶，常有時忘了兒童時代的情景，但保持這些情景所發生的情緒。

語言與音樂的一種差別，即是文字在標識上有特殊的趨向，而音樂沒有特殊性。文字與歌曲同行，很幫助使聽者發生所要發的思想。因為音樂是一種非特殊性的標識，一個新曲在初次演奏的時候，對我們不發生感動。如果我們能因看甜蜜的文字進入幻夢情感的狀態，我們可開始第一次喜歡這樂曲。不然我們的喜悅要等候控制的過程，我們的同伴與局勢所發生的快樂情緒狀態，與這歌曲連繫起來。這種控制與兒童學習喜歡或躲避菠菜的控制一樣，不過音樂常有多種情緒經驗與之連接，因為我們常在興奮的社交局勢中遇見。

因為不熟識的音樂不引起舊記憶，亦不能在演奏時發生團結的參加，牧師選唱詩是大部聽衆不熟的，是使他的講辭對他們發生影響的機會不確定。從講員的立場說，音樂的真正功用，是將聽衆團結成一體，並確定能引

起同樣的情緒。他能得到會衆的行動思想的合作愈早，他能講一有效的講辭愈容易。學校教師、歌詠團長、歌唱教師可有益的教授新歌曲，但牧師、公共演講員、政治家、宣傳家，應少試這種工作。

結論關於音樂與情緒控制的討論，我們可以說，除去因為節奏，音樂對於初聽的兒童很少自身的快樂，但不久即為確定的情緒所包蓋，特別是假若在每次學習的時候，音樂在相同普通局勢中聽到，通俗音樂所帶的文字幫助使情緒控制迅速。但音樂的文字是外國語的，能得到大眾的歡迎很慢。

音樂的教育可能性 音樂的主要教育重要，在能使我們學習一曲的情況，在以後再聽這曲時，復現出來。政府靠賴這種事實，在戰事的時候，使樂隊出發，演奏激勵的戰曲，所有人民在小學時代都經驗過的。他們知道對祖國的忠心，愛護家鄉，保守國家完整種種心理，用音樂激起動作，比用精巧的演說家還快。將熱烈的講演加在音樂所燃熾的情緒以上，準可發生所欲得的動作。

但情緒亦能利用於和平與創造的事業。當我們陳現歌曲時，我們可以控制兒童不自私，直到最後音樂即能暗示同樣的態度。並且因為音樂不能口頭辯論，更是可用的有力工具。當作暗示，永遠是發動的；所以最聰明的人避免引起動作的情緒，亦有困難。抵抗音樂祇有一種方法，即是用音樂反駁。注意以和平手段解決國際糾紛的，最好利用他們的金錢與口力在「和平樂隊」上，並且吹起號筒來，而不專在軍樂能聽見的時候，大聲急呼。

還有一種方法，我們可以應用音樂為個人與種族的利益。當音樂演奏時，男女不一定被促動去跳舞。他們可以受控制去思想。不放任在情感的意念上，他們可從事創造的思想。有一著名發明家說他在斜臥在臥椅上聽音

樂的時候，得到最精明的意念。因為性慾的情態可以昇化，成為偉大詩歌或美術，我們有許多例可以證明，這些同樣情態，當重為音樂所激起的時候，如果訓練的好，亦能引入創造的思想。

但音樂的主要功用恐永為情緒的。音樂可以當作由於塵世生活的不快一種隱避，使我們逃入幻想的世界。所以父母及教師的工作，是控制兒童使他在幻想範圍內，不祇放縱情慾，乃將情緒的衝動轉移到建設途徑上去。所以關於音樂的教育可能，我們可以總結的說，大部關乎音樂所控制的情緒復興時，所解放的精力。這種精力能昇化為建設的思想，與在跳舞廳跳舞一樣，全憑個人已往所受的訓練。因為許多世界上的詩歌及美術，是因為詩家及美術家的熱情而進化，用適當音樂重新燃熾一箇暫時遲鈍的心智，亦是可能的，正如疲倦的兵士可用音樂激起速行一樣，因而對創造思想發生精力及吸引。在這種音樂的教育可能以外，還有觀察樂曲所描述的情緒，亦可供給心智的練習。

音樂在宣傳中的地位 宣傳的主要意思，是傳播某種主義，而聽者不即刻認識這主義的來源與動機。所以很明顯的，宣傳應用暗示，因為這樣作，可以避免辯論、衝突、抵抗的可能。凡能激動感情時，都必這樣作。情感與意念的分別，主要的是情感有情緒的色彩。所以「房」字代表一箇意念，而「家」字即是情感的一例，因為有情緒的記憶與之連繫。

我們方才指明音樂不能用文字抵抗，不能引起腦怒的辯論。聽受的人差不多沒有法子，因為他不明顯對他將要發生什麼，並且當刺激發生時，不能制止舊情感的復興。當情緒連繫到音樂上的時候，我們並不感覺，所以現

在使我們集中注意，差不多是不可能。普通的人連試亦不試。

因為宣傳的目的是發生或重新激動情感，然後暗示動作，音樂成爲一種最好工具。牠是引起動作的捷徑，減少更長的理論過程。即如在宗教集會中，音樂亦成爲比講演快的增加捐款的方法。一箇人情緒冷談能用相當的樂曲激動，比別種方法快。

所以音樂成爲宣傳家一種最有效力的工具，因爲牠不常遇見聽者的抵抗，所以激動他們的情緒很快，並使他更容易從事衝動的行動。假若有團體歌唱，他們結合成爲一體，等候他們的領袖提議行動。在下面數節中，我們要討論宣傳家的別種工具，特別是在視覺範圍內的。

宣傳與廣告 廣告者爲他的廣告購買篇幅，並且讀者知道他是對商業的激動反應。所以他能自衛，並且用理智，雖然暗示的廣告阻止他不這樣作。但宣傳無論在什麼時候，都竭力隱藏真性質。宣傳發表出來好像教育材料，除增進讀者或聽者的知識外，沒有壞目的。但宣傳與真教育不同，因爲真教育的目的是供給各方面的知識，沒有藏在後面的政治或經濟的動機。

恐怕因爲戰時的應用，宣傳現今有一種不快的涵義。但宣傳可好可壞，全在後面的動機如何。國家的政治運動，宗教派別的促進，軍事家與和平家，這是利用宣傳的幾種機關與事業。實在講來，英文 Propaganda 這字的歷史意義與天主教傳教工作有關係，因爲三世紀前教皇哥瑞高瑞第十五 (Pope Gregory XV) 建設大宣傳學院 (Propaganda College) 為照顧教會在非天主教國家中的利益。

宣傳與廣告實現牠們的目的，應用幾種相彷的方法。例如漫畫常是增進宣傳的方法，正如圖畫對廣告家的用途一樣。宣傳亦像廣告一樣，在報紙雜誌發表，但常標明為宣傳品。宣傳與廣告的分別，是宣傳要達到目的而不付所占篇幅費。例如演劇員的各種宣傳花樣，是要得到幾行報紙篇幅而不出費。實在許多時候這些人不敢付費，因為付費認為不道德。自然宣傳比付費的篇幅更有效力，因為讀者對之有更相信的心境。他預料商店稱讚他們自己的貨品，是一種政策，但他想不到外人，如報紙訪員，稱讚他們的貨物，除非這貨物真是好。有許多時候在廣告的媒介中，廣告家自己亦得到相當免費的宣傳。如果製造或銷售他的貨品有關於人的方面，並且如果報紙欲維持收入，這結果更容易發生。

所以總結起來，我們可以說關於來源與目的，宣傳比廣告更祕密。所以宣傳產生抵抗少，因為公眾很少時候認出宣傳是宣傳。結果，宣傳是為善為惡的一種大力量，全在後面的組織與動機如何。

如何發展宣傳 靠賴宣傳維持經濟穩定與延續的機關，常特設一部，稱為宣傳部，專司宣傳工作。我們有演劇員、政治家、大學、公用公司及相彷事業的宣傳經理人。大多數的人沒有財力為這種工作僱用特別的人，但必須靠自己的才智。在第六章我們已經詳細討論這方面的宣傳。

無論宣傳的動機是可稱讚或應受處責，全在個別的情形，不是我們在這裏所能斷定。但有些宣傳的定律，是有基本重要的。作者不同意丹樂樸 (Dunlap) 的見解，下面的規則好像「社會恥辱的目錄」，因為這種見解預先假定心理定律是惡的。這種主張我們不保持。我們將丹樂樸所舉關於宣傳六項基本定律列在下面。

一、假若你有一箇意念要傳達，繼續不斷的陳述，繼續的作有系統的講述（或印刷。）

二、普通而論，避免辯論。不要承認有「那一方面」在所有的語言中謹慎避免引起反射或聯想的意念，除非是有益的。爲少數靠賴理論的人保留理由，或用作吸引你不與辯論的人一種方法。

三、在所有可能範圍內，將你欲傳達的意念，與你聽衆的顯明慾望相連接。要記住慾望常比理論的時候多，是接受意念的基礎。

四、使你的語言清楚，並且用的言語能使你的聽衆在思想上背誦，無需變化。

五、祇當你確定已經建設了接受的基礎以後，用直接的辭句。不然，用間接的語言暗諷、影射。用直接語句必使聽者的注意吸引過來足以接受，但不足以默想。

六、爲最永久最後的結果，集中你的宣傳於兒童；與教學混在一起。

所以發展宣傳的主要步驟，包含將意念用暗示的形式陳述出來，然後，凡在可能時，加以反復。丹樂樸的六項規則是這方面最好的方式。第七項規則應說，無論何時能用音樂時，這過程即比較容易。可以編製歌曲使字句成為宣傳，這樣，公衆可在學會以後數月數年之中，常行背誦，因而幫助廣佈宣傳，不過資助的稍多費些費用。

如何抵抗宣傳 大約能看破幻術家的幻術的，亦即成爲幻術家。簡言之，能看到光耀陳設下面的機構最好的方法，即是熟悉產生這些幻景宣傳的方法。丹樂樸當他將宣傳規則供獻給公衆而不是給宣傳家，即有這箇意思。關於宣傳不幸的情形是凡在可能時，都刺激情緒，所以即有才智的人亦常在不防備的時候被抓住，或驚散，與

不善分辨的一樣。並且新「妙法」的產生，常容易欺騙能偵查舊法的人。

所以主要的保障，我們希望可以用爲對危險的宣傳作保護的，是（一）對青年誠實與道德的完全訓練；（二）關於宣傳的方法與定律完全的訓練；（三）反宣傳；（四）言論與出版自由；（五）捐助公正的報紙及無線電；（六）通問機關，如美國標準局。

爲精神利用廣告 在一九二九年證券市場跌落，經濟衰落以後，各汽車公司、紙煙、肥皂、食品製造家繼續不斷的廣告，不祇因遲緩不景氣的進衝，並且開了迅速復興的路，所以有很有益的影響。許多自立的機關費錢登報紙雜誌全幅廣告，指出恐懼的錯誤並重新確定本國的美德與經濟的基本穩定。

各報紙亦幫忙這種運動，常捐助篇幅爲專以鼓勵民衆爲目的的廣告之用。經濟家與財政專家，關於證券對公衆提起注意及建議。銀行費千百萬元廣告費，爲鼓起民衆對銀行的信仰。

精神對成功的關係

我們以前已經提出福煦將軍所說的話，精神比物質還爲重要。維持一箇勝利的軍隊，由許多種族所造成的，多數不能說同種語言。韓尼布（Hannibal）亦表現他對於精神重要的認識。在過阿爾卑斯（Alps）山到羅馬去的時候，他提倡打拳及角鬪的競賽，以維持他軍隊的軍氣。在最近大戰的時候，我們亦看出對於精神重要的注重及協力的謀求。還有推銷大會時，廠家肯出旅費將遠方推銷員招來，亦是爲增加熱心，及對推銷全體的信任。熱心、信任、希望，不祇是戰爭中主要的因素，亦是商業及醫學中同樣重要的。相信醫士，或相信能痊癒的病人，更容易痊癒。放棄的人，承認失敗的人，在開始以前已經被打倒。

數年前在倫敦曾用五箇兵士作一試驗，以確定他們心境對於體力的影響。他們用力握一動力表（Dynamometer），記錄他們最大的握力。五人的平均是一〇一磅。以後他們被催眠，催過之後，告訴他們說他們是極軟弱無力。再給他們動力表使他們盡力把握。這次平均是六九磅。以後告訴他們反面的話，即是他們有力量，在這以後，他們平均的握力是一四〇磅。

從這試驗可以得到數箇結論。第一、一種消極的思想，如一種失敗的感覺，引起顯著的體力減少。反之，一種積極的思想引起普通以上的力量。相信他們強健，實際增加他們的體力差不多在普通能力以上百分之四十，而相信軟弱減他們體力到最中常記錄以下百分之三十。雖然我們恐怕永遠不能在平常情況下，注意範圍內，得到這樣的集中精神，如同在被催眠的時候一樣，我們當信任或怕失敗時，亦有向一四〇磅或六九磅前進的趨向。

所以足球隊、商人及推銷員，當信任時比恐懼時，容易得到成功，如果他們不忽略別種勝利的必具條件，如遵照訓練及注意細微。過於自信的足球隊失敗，不是因為這種態度，乃是因為不小心，並竭力避免嚴格的訓練，亦還因為遇見的敵隊亦同樣的自信。

凡一種因素供給男女兒童有益習慣的，即因而減少那麼多將來生活上缺少自信的機會。我們以前已經說明自信大部是習慣的事。但身體健康亦幫助勝利精神的發展。疲倦的、疾病的、或軟弱的人對自己不確定並不前進。他們站在後面使強壯的人往前，並且在顧客、辯論者及各種對抗的人反攻以前，即放棄。

教育在建造勝利的精神上，亦有顯著的價值。大學學生比沒受過訓練的人占便宜，不祇因為多有書本知識，

但特別因為他們知道至少與同他們往來的人接觸過同樣的教育，他們得到自信及沉重。未入大學的人有時比大學的朋友受教育多，但因缺少大學訓練，他們自己不曉得，所以他們站在旁邊敬重大學的人無懼的行為。大學訓練的一部利益，即是明瞭我們對方所不知道的，因為我們覺得普通而論，他們沒有什麼我們所沒有的教育設施。這種態度使大學生應付一箇新問題有一種感覺，覺得他們比任何人都有一半成功的機會。非大學生容易覺得他們或祇有四分之一的機會。

音樂在建造勝利精神上的鼓舞影響，在本章已經討論。我們已經提到歌唱法國國歌，有時會受禁止，因為對兵士的焰熱的影響。並且在實業界與家庭，我們知道音樂能產生快樂愉快，這兩種反應都能引起自信的感覺。

雖然有失敗心理的人亦有時可以成功，因為有巧妙的意念，或家中有一箇驅動者勉強他繼續努力，但有利精神的，對自己自信的，再加上對於困難有相當的認識，更容易得到人生的獎勵，最後能帶着自信的微笑離開奮鬥的場面，得到前面所有的。發展這種精神是教育的一種功用，亦是普通做父母做教師的一種責任。

第十一章 公衆演講的心理學

因為由報紙雜誌書籍傳佈知識的廣泛，我們容易忽略一種事實，即公衆講員還是教授我們兒童至少十年的人。還有美國的教士每星期對千百萬男女演講。從無線電發達以後，現今一位講員可以對千百萬的聽衆演講，所以公衆演講的效力比以前加大許多，並且永遠即是很大。

站在聽衆之前或是作游藝或是演講，遇見推銷員所遇的同樣問題，並且他的解決方法有許多地方與推銷員的相彷。但在羣衆裏的人，與單獨應付的人，有些不同的地方，所以值得特別考慮。我們在下面數節中討論。

如何將羣衆團結成爲聽衆。當領袖站在羣衆的前面，他是與多數思想不同的人應付。女人亦許想起是否已經將廚房水管關好，或女僕是否已將約翰放入牀中睡眠，或明晚將有客來共晚餐。男人亦許想起是否應在停汽車時留下停車燈，或是否已閉後門，或明早討論營業時如何解決一箇問題。同時在講廳中有談話的聲音，有翻動秩序單、唱詩本、或小冊的聲音。

幸而演員知道這羣人聚集起來至少有一箇共同目的，或是觀電影，或是觀劇，或是聽演講，或是聽音樂。這種共同的連繫使他們到場。所以他們像那些寄回廣告中的試券的一——他們已經表示對表演的興趣。他們造成一種溫熱的市場接受他的思想或游藝。甚至在開講以前，有些方法可以使羣衆團結成爲更易指揮的聽衆。

(一) 光線 一箇教會、劇場、或講室應當在聽衆聚集的時候光線明亮，因為結果能使聽衆的情態歡悅，並且這種心境對於演員有益。移動一箇歡悅的聽衆，比一箇悲哀的容易。並且這些人在進入會場以前，即得到好感，因為光亮的房屋暗示人數多，人數多暗示成功，思想或秩序的受歡迎。人感覺秩序好壞，一部分由於到場的人多少，或好像多少。到劇場中觀劇，開幕時場中祇有一半人數，已經得到一種印象，以為這劇必不好。一箇光線好的講廳亦能使觀者看周圍的羣衆，並且幫助造成社會性的結合，我們在第二點中將再討論。

在電影院及燭光的教會中，黑暗的會場可為對所供給的秩序，機械的或心理的幫助，但黑暗有使人內向的效力，因為取消他們外界的刺激。所以恐懼與驚怖，在黑暗中比在光亮中容易發生，以驚嚇為目的的秩序藉以威迫聽衆的，可在低光中舉行。

因為恐懼容易發生內向，有自覺的結果，講員常應避免恫嚇聽衆，並使他們的興趣與注意集中在自己身上。他可將會場正部的光減低，如果對他自己或別的演員身上保持放射光，或在銀幕上放射清楚的影片，即不致有不快的反感。在這種情形下，減低光亮對於團結羣衆成為結合趨向演臺的聽衆，是有功用的，因為防止翻篇的繼續紛擾，並且使到場的人將眼集聚在前面光線來源上，亦有效力。受過劇臺訓練的聽衆，在燈光變暗的時候，即刻安靜下去，並集視劇場前面。思想不再混亂，而成為一致。或許有沈靜期望的時候，鐘的聲音都可聽見。技巧的演員用晚出場幾秒鐘的方法，增加這種緊張。

(二) 座位的佈置 當人隔座而坐，或有成排空座時，人即變為個性更強並自覺更甚。他們明中或暗中感

覺孤獨所以對講員比他們坐在一起，成爲更難的問題。他們在自覺的時候，永是對他們的行動負責，並且更內向。他們更難同意於領袖所提議的案件。他們對他的談話甚至不容易發笑。但當他們覺得是大羣中的一部份時，他們得到力量及不負責的感覺。

我們以爲如果有多數人去作，我們作什麼都沒有關係，因爲我們覺得羣衆不能受懲罰。個人單獨不願作的事，加入團體之中都可作出來，因爲單獨的時候，我們即刻感覺軟弱及個人的責任。因爲我們希望強健，我們喜歡感覺從數目中得來的確定，這可以解釋我們爲什麼不願意選舉以前失敗的候選人。

所以在羣衆中我們能順從講員或演員的指揮不加猶疑，因爲我們以爲是羣中一分子的感覺使我們對於結果少有懼怕。我們在羣中歡笑爭鬪，比在孤獨感覺使我們自覺軟弱時，更少顧慮。我們不甚小心；所以更容易在給我們言語暗示時行動。

管理集會的人最好預備充足的招待員，教他們使到會的人坐在一起。許多到會的人羞澀不肯往前面的座位去坐，若沒有招待員陪同他們往前，他們即坐在靠門的地方。但當跟隨招待員前行的時候，有許多人覺得受大衆注視爲困難，所以不能走過一半的地方。

哥瑞佛（C. R. Griffith）曾調查課室中位置對於學生所得分數的影響，研究出來坐在前排與後排的，比坐在中部的分數壞。他相信這些差別不完全由於對講員的距離，但由於學生對團體的位置坐在邊際的人，不感覺那種身體的緊密及興趣與注意的方向，使多數人的注意集中在講員身上。在較小的班中，坐在後排的距離

教師，並不比大課室中的中部遠，他仍然查看出來得的分數低。坐在前排的學生成績低，認為由於他們坐得太近，不能領略後面團體的精神。並且他們的注意容易被講員的不相關的瑣細所吸收，如講演的神色、服裝、臺上儀器的次要特性。

(三) 會場 會場中無論什麼東西發生個人孤獨或小組分離感覺的，都能使羣衆難受暗示，而結合成爲有方向的團體。坐在靠走路的，感覺團結的精神，不如坐在中斷的。還有，恰巧因爲前面的房柱，或帽子不能看見講員的，容易不安定，不能注意。多數這樣的人散布在會場中減少附近的人對於臺上集聚精神的量度。

還有，屋頂低的屋子能引起更大緊祕不拘束的感覺。人在這種地方，比在高大的會場中，更容易發笑。結果，講員覺得必須在講演上更直爽。演說學的花樣不祇更難作，並且不容易被聽者接受。人在這種屋子內希望不高大的談話，不希望眩耀的大演講。雖然一箇技巧的講員能得到他們的注意，並最後能引他們到眩耀的比喻。他這樣作很費力，因爲周圍的暗示影響對這目的，沒有幫忙的地方。

(四) 儀式 凡當多數人同時行動時，他們都受一種深刻社會結合的感覺。這兩種因素，社會結合的感覺及興趣的共同，是羣衆心理學中基本的定理。我們討論光線、座位、會場，主要的是爲表明如何能藉着注意這些事得到社會的團結。儀式的應用，在指定方向上更進一步，因爲其中包含動作的反應。教會中的唱詩祈禱，政治會的國歌，影院中銀幕上的通俗歌曲，都可認爲儀式。甚至演員或主席開場談話，以後的鼓掌歡呼，亦可認爲儀式。歡呼鼓掌在團結羣衆成爲一體上，特別有價值，因爲牠們有聲的使各人相信他是被許多同興趣同感覺的人所圍

繞。

(五) 講辭或演奏 提出基本問題的人，用的激動得當，是很明顯的將聽者的注意轉移到他自己身上。遲緩、彎轉的開端很少時候能指定聽衆的方向。祇是描述，沒有預先造成懸望與衝突，亦常是沈悶。假若講員不要試用幽默的開端，而想立刻開始他的講演，他必確定用下數節所述的方法，抓住聽者的注意。

主席的心理功用

集會中的主席，不是應利用他的地位表揚自己的美德的。反之，主席應實行下列功能：

(一) 轉移聽衆方向 這箇或包括講幾箇談諧故事，特別是如果主要講員有一箇鄭重的題目，不容易用輕俏的話開始。但無論什麼時候主席應記住他應執行他的職務愈快愈好，可使主要講員開始講演。一箇使聽衆在主要講員站起前已經不安、煩悶、疲倦的主席，不如沒有主席。照規矩主席應與下面的講員接洽，可以明白後者講辭的性質。結果，他可使他的話有關，為主要演講開路。有些主席在站立幾分鐘內，帶領聽衆到錯誤的方向去，所以爲講員或演員多加上了重權。

(二) 主席應建造講員或演員的聲望 我們以前已經討論過聲望使人易受暗示的影響。假若一箇人是一箇專家有許多著作，或曾任高級執行職務及政治的地位，當聽衆知道這些資格時，他使他們信服，即少有困難。所以主席應爲主要講員的宣傳經理，因爲他可述說所有關於講員增加聲望的事實，而不致使聽者反對。

(三) 當聽衆與講員意見不同時，主席應爲調和人 在這種微妙的局勢中，主席用他公正的言語行動，能使聽衆發生較大的寬厚及開放態度。小心稱讚聽者的科學態度，這裏包含聽受雙方理由，他能使聽衆有禮貌。當

他對對方的話加以恭敬的注意時，他可使雙方覺得在才智上受恭維。

(四) 在會議式的集會中，主席應使重要議案順利通過。要這樣作，他必須竭力避免無關的討論及煽惑的言辭，各會員的情緒行為必須用主席的莊嚴態度，及偶而解除緊張的幽默妙語所制止。主席不應退化成爲承認發言人的人，如同電話接線生一樣，但應對討論的方向，實行指導的影響。

有一位商業領袖，他的責任是在一次一次的董事會中作主席，對於他指揮會議的順利，他解釋說：「當一箇人提議一箇我以為無關重要或不合宜的議案時，我在當時不批評那議案，因爲提議人與所提議案連繫起來，我的批評將成爲攻擊，並且要發生情緒上的衝突，他的朋友在一邊，我的朋友在一邊。但我告訴會衆這新議案確值得詳細考慮，並請推舉委員會加以研究。在下次開會以前的數星期或數月中，我看出這議案的錯誤已經被了解了。所以當委員會報告反對這建議時，原提議人是誰，差不多忘了，並且情緒的衝突亦避免了。原提議人聽見所陳述的正面反面的理由，亦許很喜歡，因爲他的名字已經特別取消。」

劉撒瑞教授 (Professor Lew Sargent) 建議另一種技巧的手段，爲得到主席所欲得的行動。這方法是明瞭在每箇團體中常有些中立的人，對各方沒有什麼好惡。但他們亦有表決的權利。他們要受他們以爲是公意的所影響，並且有對主席第一箇問題表決的趨向。所以主席最好將議案聲述使第一次表決的結果是所欲得的結果。如果必需的時候，可使他的朋友謹慎的參雜在團體中，並且在問題提出的時候竭力的反應，他能得到大部不關心的表決人。

如果用舉手表決，主席在表決的時候，可將手往上一舉，幫助得到欲得的結果。羣衆對暗示反應比個人容易。一班學生對教師手的動作反應，比對言語反應容易。假若他告訴他們在作一種標記的時候，他們須將手放在桌上，他可不用標記，而祇將手用力下落，即得到欲得的結果。

亦有時候主席預料到反對的提議，並使他一位朋友先提反對的議案，但所提出的，需要修正，因為裏面包含不合適的地方。假若以後這些不適當的地方，受主席朋友動聽的攻擊，他可以使原提案減少許多價值，使中立的人，都趨轉向他。一箇公職的候選人常能用暗中幫忙反對激烈的提議，對於他守舊的主張，加了許多益處。假若過激的人狂熱與狂言過於激烈，他們驅使所有守舊分子，甚至許多開放的人，為守舊的主張表決。

在上面幾節中，我們表明主席如何能影響團體會議的進行。但團體中的個人亦可利用許多同樣的原則，甚至不使主席知道，或得到他的合作。他們能得到主席的承認，提出一箇議案，正與他們所要得通過的相反。知道守舊分子反對無論激烈的人所提的什麼，一箇激烈的人可以提出一箇辭句危險的議案，這議案如果更換字句，守舊分子自己即能提出來。有些反應遲慢的守舊分子或表示反對，祇因為是激烈派所提的。別人明瞭這議案，在基本上，是他們所要通過的，或設法修正，以求能接受。結果是在守舊派中，永遠有分裂的可能。

用講臺材料保持注意 在講辭實際內容以外，有許多方法講員能保持公眾的好奇心激起。這些方法，自然要有關係，不能過於生動，以致減少用演講所欲產生的效果。懸掛在講臺周圍，黑板上，牆上的圖表都能作為保持注意的器械，至少在他解釋以前，甚至長行的數目字都能對未經訓練的聽衆或觀衆，有一種迷力，雖然這些人亦

許不喜歡算學。在我們知道那些數目的意思以前，牠們保持我們的注意。因為講員將他們放在我們前面，我們認定牠們必與他的講辭有關。這種不確定的情形，正是使我們感覺興趣。我們明白了那些數目不過是國內各地在七月某日溫度的記錄以後，牠們即沒有使人懸想的價值，我們即或不再對牠們發生興趣。

化學家與物理家知道在講演時有儀器在臺上時，比學生看不見什麼表演的東西時，如何能多得注意。用活模型或真物體與商品亦同樣的幫忙。講員在講堂中放一幻燈或電影機，暗示將有影片表演，所以使大家懸望，並更注意講員的言語。假若演奏的人穿特別服裝，或桌上放些奇怪的器皿及軍器，使人看得見，觀眾亦能更感覺興趣。

實在，由黑板下面槽中拾起一塊粉筆的簡單動作，能立刻增高聽衆的興趣。講員可站在黑板旁邊，好像正要表示他的語言，大家即期望着等待。假若他不滿足他的希望，而慢慢的走向臺前，他們或許減少興趣。他還能用走回黑板的方法，重新得到他們的注意。講員能在全講演中應用這粗草的方法，確實幫忙增高聽衆的注意，而在黑板上並不作一箇記號。聽的人自然在這法術反複多次之後，不甚容易反應，但永遠不能不有局部的反應。假若講員在末尾不用圖畫方式、或字句，使他們清楚，他們或覺得不滿意，但他們已經注意他的言語，還是照樣。

這種上面所提臺上的法術與材料，常為講辭本身沒趣味的講員所利用。對於解說式的演講，亦是差不多不可少的。在教育的演講中，不容易應用情緒的或修辭的材料。內容的性質常是不適於富麗的辭句，與堂皇的幻景。關於磚瓦汽車胎的講演，根本上不如衛護國土的熱烈言辭動聽，或不如進入長生境地，使人

驚奇。

關於講員減少聽衆興趣的動作，亦應提出作為警告。無論什麼時候他看錶，許多聽衆反應這種暗示，亦同樣的作。雖然許多這些人完全機械的反應，沒有注意時刻，並按當時時刻所控制的思想立刻到心中。女人或想到她們的兒童，男人想到他們汽車上的停車燈。甚至開始的時候將錶由錶鍊上摘下，放在桌上，都局部的使聽衆轉移方向。

還有，無論什麼時候講員咳嗽，他發出一種刺激，很容易引起全體羣衆同樣咳嗽的反應。有時候這種行為的流行經過聽衆之中。甚至患喉痛講員的粗啞聲音，或患喉頭炎的用力微聲，都能成為暗示，引起聽衆的喉癢，很像哈欠能引起一羣張口的人一樣。

用講演姿勢保持注意 從無線電演講發達以後，演講家必須多費時研究這方面的公眾演講。例如在無線電中，他不能利用上節所提的臺上材料，所以他限於用聲音的講述與內容，作為他增高聽衆興趣的唯一方法。增加聲音中使人愉快的品質，是我們很少研究的一箇問題。許多美國語言學校的畢業生聲音宏亮，能達到後排的聽衆，發音清楚，但是語言中沒有許多音樂的品質。他們的語言中有一種平淡響聲相同的性質，能變成單調，並聽着像假的。

一種有趣的聲音是一種在說不懂的語言時，亦能保持我們的注意的。實在講來，聲音的高低曲折是保持注意，激發興趣，最好的方法。多數美國人的毛病，是習於拘束情緒，以至幾乎不能用語言的聲調表示。生手的演劇員

表示他們的不熟練，由於缺少聲音的曲折，比別種品質還多。告訴他們表示憤恨，他們或大呼「我恨你！」所用的聲調與說「我不要去」所用的沒有分別。導演的人吩咐他們在聲音中多加表情，他們祇增加他們語言的深度，特別是第二字，成爲「我恨你！」還是聽着像「我不要去」一樣。他們不明白導演所要的是聲音的曲折，不是深度的變化。無線電演奏者每天亦犯這毛病。

兒童應當受鼓勵用聲音及倣倣的聲調作各種遊戲。他們努力用聲音描述一箇快樂的兒童，應當受稱讚。關於一箇渴望的兒童，一箇哭泣的兒童，一箇勇敢的兒童，一箇睏倦的兒童，一箇感謝的兒童，亦應激發他同樣的作。在這種深刻訓練之後，他們能帶着充足的表情發生溫柔的口頭親密，友誼的慰問，慈愛的安慰，游蕩的歡樂，莊重的勸告，譏刺的痛罵。

現今我們在無線電中聽講員及唱家，在發音技術上或許完全，但不能引起興趣。以後有一女子唱一種聲音或許缺少我們方纔關閉那些唱者的力量與聲調的高低距離，但她有平常所謂「甜蜜」的聲音。我們聽她全部歌唱極爲愉快。她的聲音中表情多，意思是附調及曲折多而愉快。當她唱或說「我愛你」，我們情緒上受激刺。許多別人說「我愛你」，我們的反應弦不受打動。聲音，同人一樣，能枯乾無味，或豐富誘惑。

有的人受天賦有聲音器官，爲言語歌唱，比別人的優美。例如一箇高調聲音 (Tenor voice)，不能顯示低調聲音 (Bass voice) 的力量與粗糙。但所有聲音都能變化及改進。據說羅馬大演說家哥拉卡斯 (Tiberius Gracchus) 在臺後放一奴僕帶一聲管 (Pitch pipe)，當他主人聲音過高時，他即作響。在熱烈講演的時候，講員永

是提高他的聲調。用這方法，一箇技巧的演說家，可以在他演說中引入一種懸望及極點，即或他的講辭沒有理論上的極點。但完全的辦法，是將講辭在技術上造成一箇思想的極點，講的時候使聲調的極點與之符合。

演奏者與聽衆面對面的，亦可用手勢作為保持聽者注意的幫助。從容的用手，不祇因為常有活動對於保持注意極為重要，並且對於描述情景及着重要點，亦極為重要。在演說結尾的時候，將手舉起，是當時很顯明的懸望的標識，並且差不多在等候最後動作的時候，催眠了聽衆。但演奏者必須留意，不發生讀音及手勢的特別毛病，因為這類的事能減少他的效力，使人注意牠們，而不注意所要用以增加着重或解釋的意念。

用講辭本身保持注意 我們雖然占了數張篇幅討論前面兩種保持注意的方法，講辭本身應當構造能激動聽者適得其當。一箇人亦許聲音不好聽，並沒有胳膊，但能拘獲我的注意，如果告訴我我家中失火，我的兒童被綁，我得了一輛汽車獎品，我的證券升了五點，或某大公司推銷或廣告部徵求我的建議。愉快的言語，從容的手勢，引起好奇心的臺上材料，全是演講的有益的幫助，但一箇人必需有可講的，若不然所有這些講演的器械，不能產生什麼有基本價值的東西。

演講員最好模仿推銷員的行為，由一種思想，「我如何能對這些人銷售我的貨品」的態度，轉到另一種思想，「為什麼這些人要買我的貨品」的態度。想到「為什麼這些人要費一小時功夫聽我？」對於講員或藝員是有確定的價值。他們聽他不是為付講員的薪金或奉承他的自尊心。他站在他們前面謀求這些報酬，但他們坐在他前面為得到什麼？他如何能措辭恰當，即全在他對於這問題答案的分析。他或許有別的目的，希望他們幫忙，但

他必須常留意他們基本的慾望，不然即不能得到他們的合作。

當聽衆開始昏睡，講員不應批評他們不能欣賞及無知。按講員的身分說，預先調查他聽衆的教育程度、興趣、厭惡、年齡、性別、職業、及嗜好，以將講辭有趣的適應他們，那是他的責任。如果他平常好用高深字句，他應避免淺薄的聽衆，或學習如何適應聽衆字句了解的程度。當他不能這樣作時，他在社交上不調適。凡希望在羣衆中影響人的，應記住下面的好格言，「不注意的聽衆等於無效力的講員」。這格言或偶有例外，但講員不應用這觀念支持他的自尊心。

昏睡的聽衆常是表明講員在言語中，用第三等的刺激，或他沒有表示出來他所講的，與聽者即刻的需要，有什麼關係。「磚」的題目對我沒有特別興趣，但如能表明新發明的磚，使磚的生產或建築費用減至十分之一，所以修路捐稅能減到使我下季捐稅省付一元一角三分，亦可成為有趣的題目。

勸誘的心理學 在第一章中我們曾指出普通用誘惑使人按所慾望的途徑行動，比用威脅好。同樣的原則適用於在羣衆中的男女。講員口頭上攻擊聽者的，差不多立刻使他們反對。當我們對一箇人仇視的時候，我們對於他的有理建議，亦很少採納，並且他的地位降低，我們對他的暗示，祇輕微的反應。還有一箇應當記住關於勸誘的定理是：恐懼、痛苦、或不愉快的感覺常有行為收縮的結果，而一種愉快情緒的狀態，產生開展或接近的反應。所以講員應竭力使聽衆進入愉快情態，並與他自己連接起來，愈堅固愈好。他應特別避免用「你們」、「我」的字句，而代以「我們」。如果他要批評，他應盡力將他自己包括在內，以免「評判者」與「被評判者」分別的。

暗示，或給人「我比你好」的推論。將自己加入羣衆，不能將所有莊嚴禮貌都付之東流，但還應在自然之中，保持鄭重的態度。

並且要知道他的聽者用幻像思想，並且幻像永遠是具體的，講員必須應用特殊的——第二等刺激。他亦應利用羣衆的情緒習慣，用有情緒色彩的字句，如「家庭」而不用「房舍」。關於這點司格德（Scott）有下面的說法：

演說家已經將聽衆團結成爲一致的羣衆以後，他永不應犯與他們理論的毛病，因爲由於造成這種羣衆的過程，他已經取消了他們批評思想的能力。他應確定有理由的事，並確定他由理論所得的結論，但不應擅自引導羣衆經過這種理論的過程。

羣衆不但用幻像思想，並且一種驚奇的特性，是情緒在提醒幻像上的地位，及附在幻像上的特別情緒色彩。這是由研究情緒所可預料得到的。人類的情緒永遠是由於強健形式的幻像所提起。理論的思想過程差不多完全沒有情緒的色彩，而原始人及羣衆所得的結論是情感的結果，而不是理論的結果。

我們以前已經討論過產生動作的方法。售賣要點可使之分量重於反對的理由，或用攻擊後者的方法，或將衆人的注意集中在欲得的行動上，暫時忘卻制止意念的確定及反複確定主要的理由，不祇在學校辯論上有效力，並且在較富情感的聽衆中亦有效力。但兩種產生動作的方法，可以同時並用。反對的意念，在稱讚可取行爲的時候，即可謹慎的消滅。

爲觸擊聽衆的基本動力，講員必須在心中清楚的記住，自存（包括食物、健康、居住、及金錢）及性慾，比升進的慾望，稍強不多。聽衆的自尊心或虛榮，永應提高，正如個人的自尊心或虛榮需要開展，方能使他有友善及合作的精神。

無線電如何試驗講辭 演講員常常靠賴教會或別的講廳預先備好的影響，因而使他們的講辭變壞。但在無線電播音機前面，講演的事成爲簡捷的用字句及聲音的動力陳述。一箇膚淺情感的演說，不祇完全使講者注意，並且用同等的力量，對千百在本省市中坐在椅上的人，顯明出來。如果講辭沒有真實的地方，並不觸擊聽衆的主要興趣，他們將他關閉。因爲與用互相激刺及講員出場所激動情感的羣衆相比，無線電聽衆是情緒冷淡，所以無線電演講必須是高等的。

但在聽者的注意被吸引以後，並假若他聽到真聽衆的鼓掌，（這常是在播音室中假設的）他能感覺很大興趣使他反應，如同他在圓劇場中一樣。但他不完全忘身於講演之中，因爲他不常鼓掌，或加入歌唱歡呼。除去生動的開始以觸擊聽者基本興趣以外，無線電演講進行，可像面對面的演講大致相同。講員應將他自己與公衆結合，並靠賴所有能集聚的聲望，作爲增加他語言暗示價值的方法。但他必須制止他的感情作用，因爲無線電聽者可在講演的任何時候開無線電，在那種情形時，他能顯出可笑的樣子。他可誠懇的利用情感，但他必須特別小心不流入過分的情感作用。後者的危險在無線電演講中，比在直接演講中更利害。

敍述故事的演講 在演講中用故事及懸望是差不多每箇演講的共同因素。例證不祇使文字語言的材料

更有趣味，並使普通抽象的言語清楚。在我們所引證斯格德的話中，我們已讀到聽衆很像原始人，因為用連續的幻像去思想，結果聽衆喜歡連續的故事。自然這些故事應當審慎選擇，使他們發生關係，能將講員的思想向結論再推進一步。

例如做牧師的不祇讀他講辭的要旨，並常由聖經選一段敘述的文字。以後他常提到這故事，並在全講辭中反複說明。原來創造喻言，無疑的是為增高聽者的興趣，清楚的表示更抽象的公正及美德的意念，並給人留下容易記憶的故事，每次反複故事時下面的原則即能再回到心中。

政治家當他敘述著名歷史上領袖的故事時，亦是用同樣方法。這些故事恐係聽衆中人所共知，但我們坐在那裏注意靜聽，如兒童聽無數次的「三隻小熊」一樣。像兒童一樣，我們等候看故事的開展是否與我們以前所聽的一樣，還是敘述的人加進新曲折。新曲折永沒有來，但我們好像抱永久希望似的。

在過去十年中作者曾分析公共演講，注意敘述故事的演講，遇見兩箇人的演講完全用故事造成。這些故事很整潔的湊合成一聯合的構造，祇在每對之中有幾句接連的話。二人之一被舉為主教，他的繼任用同樣方法，使教堂早早滿座，作者有三箇星期日沒得聽到。造成聽衆的人是在社會上、經濟上、教育上、高等人士，所以這種演講是很受歡迎。

這種演講自然需要很多閱讀，及將故事分配合理，成為一箇有結構的組織，但這種演講容易講述，因為講員所要記在心中的，不過是幾箇故事的題目。普通而論，少用故事多加基本真理的確定，比較更有效力。普通的聽衆

必須使之感覺興趣及娛樂，但亦必須受講員的學識及口才所感動。他們希求幾分鐘的騰空，幻像上加些驚人的抨擊。在他們信服講員能力之後，他可給他們直爽的談話，及較為自然的材料。

用故事，講員可激發聽衆的興趣，說：「昨天在街上我遇見一位社會領袖——我不要說他的姓名，因為許多人認識他——他告訴我關於一位商界領袖一件奇怪的事，等等。」用這人的姓名雖然能阻止許多聽者去猜想這人的姓名，但能減少這故事的引人好奇的價值。反之，說出這人的正當姓名，如果關於他的故事不是謔謔的，提高他的自尊心，所以能使他成為這新講師的崇拜者。除去願欲在印刷品中看見自己名字以外，我們都願欲得到這種公衆的承認。一位講員巧妙的在他每週講演中，引入他會衆的姓名，是向他的會衆取好，而不損失他講演的效力。

如何應付仇視的聽衆 使已經嘲呼的聽衆安靜，最快的一種方法，即使講員倚在講桌上，微笑的對前排的人開始講話，用談話的聲調敘述些談譖的故事，好像忘了呼喊的羣衆。差不多永遠的，前面的人開始靜聽，一部分由於佩服他對於嘲呼的仇敵不關心，一部分由於他們不願意少聽見什麼。聽的人立刻增多。假若前面有幾箇人笑，他即極快的得到羣衆的暫時注意，因為聽衆中其餘的人願意知道有什麼事，他們少聽了什麼。

表面上不關心，他能漸漸增加他聲音的深度，並從容的引導他的羣衆前進，直到能戰獲他們，使他們按他的所欲而成形。沒有別的比口頭上指責他們不公道、無知、無教養、粗暴，能使煩惱的羣衆更憤怒的。簡言之，不能威脅羣衆有禮貌的態度，但能用誘惑的方法。

假若講員不能想出什麼詼諧的話說，他可祇是不介意的站立，向聽衆周圍微帶笑容，這樣他亦能使聽衆安靜，不過較為遲緩。除非遇見積極反抗，攻擊不能繼續很久。當我們的對方對我善意的微笑，使我們覺得愚笨。在前排的人缺少羣衆的壓迫，因為他們與講員面對面，以後他在街上遇見他們，他可以認識。所以在對他的反應上，他們感覺更單獨，並且很少時候能堅持仇視態度很久。一箇聰明的講員，永能靠賴他前排的聽者，他所需要以安靜他聽衆的，不過是一小部分為核心。

假若羣衆還沒有公開的仇視，那末講員可立刻開始他的演講，但應遵守與上面所列大致相同的原則。他應用些好幽默開始，莊重的不介意，或稱道聽衆的公道心及科學態度，願意聽問題雙方面。因為幽默及恭維都提高聽者的自尊心，所以開始時用什麼方法，沒有多大分別。他在兩種情形之下所尋求的是使聽衆感覺愉快，並較為聰明。在用繼續的恭維及確定共同基本信仰的方法與羣衆和協以後，他可漸漸開始向他講演的方向轉移，直至他真正的目的地。在開始的時候他隨同羣衆直到他們感覺與他有結合，並放下理智的防衛，在那以後，他引導他們到他所欲往的地方。用暗示的方法，他可使他的聽衆想到些意念而不用言語說出，因而免得他自己受批評。一箇免受指責而能完全表示意念的方法，即是下面熟悉的方法：「我在這裏不是要證明禁酒黨已經給工人妻子一輛汽車，而不是洗衣板，我的目的亦不是要表明現今平民區的嬰兒吃牛奶，而從前祇喝一點甜水。我到這高尚的聽衆面前，不是重複關於工人的老生常談，如何將工資放在酒館，而投票選舉製酒的候選員。我的目的亦不是反對造酒巨商，譏笑社會服務家請求款項設立嬰兒牛奶供給所，等等。」

有效講演的心理公式 一箇真正有效的講演，必須建造在有方向，有羣衆感覺，已經接受講員爲朋友的羣衆的基石上。講演本身必須有意思，用豐富的感覺品質陳述出來，使聽者可以發生具體的幻象。這些意念必須重要；必須與聽者的基本動力有關係。應用簡單的字句，並用羣衆所熟悉的典故爲例證。莎士比亞對普通人是不熟悉，所以引證他的品格，不能發生很多適宜的反應。所以在引證新奇材料的幾分鐘中，講員失掉了他的聽衆，並且別的刺激或能吸引他們的注意。講員控制聽衆的注意應當專制，如同催眠人獨占被催人的思想一樣。下面舉列幾項主要原則，是講員欲得最高效力所應利用的。我們假定會場、光線、座位，都已有相當的注意。

(一) 恭維聽衆 這種方法需要幽默並包含直接稱讚的辭句，不滿意、激怒或惡劣的聽衆不能受講員的型模，除非他使他們進入愉快、友善的心境。講員的批評、指責、惱怒，常是危險。假若他真欲指出缺欠，他應將自己列入被責的羣衆中。

(二) 將自己與聽衆連接 凡可能的時候，用「我們」及「我們的」。普通的規則是永遠不說「你們」或「你們的」，並且少說「我」或「我的」。如果聽衆是農村的人，使他們知道你是生在農村，假若聽衆是大學畢業生，使他們知道你曾入過大學。這樣作，你可更快的使你聽衆與你並列，並認你爲朋友。這種結果是必需的，因爲人不願受仇敵的建議或批評。

(三) 用特殊的字句 記憶與情緒原來是由於特殊的感覺刺激所發生，必須用同樣的刺激再引動。因爲幻象在構造上是固定的，講員必須用感覺的形容字，及特殊的物名字，使聽者有建造心中圖畫的要素。我們在前

數章中，已經詳細討論這問題。

(四) 觸擊基本動力 不要忘記羣衆對你講演的興趣，是以能適合他們基本習慣型模爲定。他們能從你的演講中得到什麼，可以應付他們基本的追求與慾望？

(五) 使你講演穩定的向極點前進 將描述、解釋、敍述、適當的參和，是可取的，但不要在辯論的旋渦中延遲時間，或迷於問談的岐途中。對於中心思想，應有反複的着重，很像歌曲中副歌一樣，但演講應繼續前進。一箇演講，像一篇音樂作品，應該是藝術上平衡的東西，所有的部分，都對準終結。

(六) 趨近極點時提高聲調 我們不容易受小事所驚動，但大積體，長時間，無限量，使人驚訝。一箇真有效的演講，應帶領聽衆到一箇情緒的高峯，在那裏有幾分鐘的功夫，使他們頭皮發緊，身上發抖，感覺恐怖，忘掉了自私及塵世的事。這種特別效力應與講演中的聲調極點相符合。

(七) 用韻辭作極點 作者所聽大多數最動人的演講，是用詩辭得到上節所述情緒的高峯。有關係的詩，包含完成演講結構的終結意念，能使好演講與大演講不同。因爲我們對於韻辭比散文，情緒上受控制多，詩辭及音樂暗示理想，而散文是平常的東西。

在總結的時候，我們應對於感情作用與講演，提出一箇警告。講員應審慎選擇他的字句，使聽衆在他手勢、聲調、表演以外，能發生欲得的情感。假若他竭力使一淺薄講演成爲動情的演說，他的聽衆很容易看出他要得效果的努力，而得不到效果。從理想上說，一箇好演講應該在印出時亦有效力，能激起讀者有作者的高大感覺。哭號、指

斥、擊掌過多，甚至能成爲可笑，並且，除非在演講中預先警告，或能引起大笑。實在一箇有效的講員能將手放在衣袋中站立，用粗裂的聲音講話，而能用選擇適當的字描述可慘的情景，使聽者落淚。並且制止過分表示情感，講員可不受感情作用的批評，雖即或他使聽衆流淚不止。

第十一章 著述與美術的心理學

現代雜誌報紙的廣遍引起文字事業的發達。詩辭文章不祇是少數富貴消遣的事，有萬千的男女藉筆墨工作以謀生活。或做新聞訪員，或做雜誌投稿者及通訊員，或做商業撰述，或做廣告編寫，或做宣傳家，或做文字競賽者，或做詩家及著述家，他們將全部工作時間用於將文字標識放在紙上，使讀者可以從那些油墨刺激所發動的習慣反應中，得到快樂，教育及餘利。

懸望的心理基礎 懸望不過是觀察人的期望一種暗示的動作要實行，加上對於實際結果的不確定。我們在前一章曾看出一箇講員可以祇用從黑板槽中取粉筆的動作，增高羣衆的興趣。懸望的結果產生，因為學生慣於看見一箇人，當他站在黑板前手持粉筆的時候，即要寫字。假若他們是野蠻人，除非他們能希望他向他們拋擲外，他的動作不發生懸望，但如果那樣，教師的簡單動作還是充滿了懸望。

當嬰兒拾起直邊的刮面刀，自然有一種懸望，因為我們由已往經驗知道嬰兒能搖動手臂，刮面刀非常銳利。這兩種事實暗示他要割傷他自己的意念，我們有看見這舉動的可能，即叫作懸望。當一箇醉夫在高樓第七十七層上鐵欄旁搖擺，我們亦經過一種期望。無論什麼時候一箇美貌的青年與一少年女子在一處，我們亦有一種懸望。聽人說人羣中有賊，或海中有敵人的潛水艇，立刻產生懸望。賊人與潛水艇不過是刺激，暗示有人要被劫，有船

要被沉的思想。

所以很明顯的，懸望是在乎我們習慣的背景，及對我所加的暗示。假若我們一點不懂潛水艇戰爭，有十數隻潛水艇在我們船周圍，我們亦不介意。雖然我們知道現代海軍方法的危險，但在我們知道潛水艇的出現以前，亦是同樣不受驚擾。所以懸望的四箇不可少的因素是：（一）關於某局勢習慣的具有；（二）能發動這些習慣，引起所期望未來動作的暗示；（三）這些暗示在人身上實際的活動；（四）未來動作或有不發生的可能。按潛水艇的例來說，我們不祇要熟悉潛水艇的危險，有潛水艇出現，並且我們必須感覺潛水艇或對之有反應性。但潛水艇的出現可不必是事實，而祇是一種信仰。祇要別人告訴我們他們會看見，我們不必親自看見。

當一幼童搖擺過去將手放在盤旋的毒蛇發光的頭上，我們旁觀的人，確實經過一種懸望，但那兒童並不經過，因為關於這種局勢，他沒有經驗。在電影中主角開盒取亞司比靈，完全鎮靜，因為他不知道我們所看見的，即是，他的仇敵已經將亞司比靈換為硝酸。換言之，在這件事中，第三箇不可少的因素缺少。能引起他想到死亡的暗示雖然存在，但對他不活動。

還有一件重要的事著述家應記在心中的，即是使我們懸望痛苦的不是想到上面所述兒童或主角的死亡，乃是這事實發生或不發生的等待。這是對嚴重結果的期望，帶着可以避免的可能。有些作家不能分辨，將書中各頁的人物都殺害，而仍不能維持讀者的興趣。為答覆編者的請求多有動作，他們將他們的故事中，充滿了流血雷雨的事。編者的意思恐係多有懸望。匪徒將硝酸放在美貌主角的亞司比靈盒中，能使女觀者充滿驚怖的懸望，亦

能使男觀者同樣的受驚惶。

討論懸望還有一種重要因素，即是懸望有等級的分別。一隻鳥跳近魚蟲，對我發生很少懸望。一隻虎緩步走近一隻狗，更能激動情緒，如果這狗是我的愛物，我即十分驚惶。但這種懸望若與野獸走近我的兒童時的感覺相比，極為輕微。同樣的假若一桶沙土用一根要折斷的繩子繫下山崖，我祇輕輕的關心。如果降下的是一隻有價值的動物，我更感覺興趣，如果知道下面是一箇人，我即要發狂。繩子在山崖上磨的更利害，聽說我的親近的人在深谷中懸掛，我即成為瘋人。

所以在我們有最高度懸望的反應以前，基本動力必須激動。恫嚇減少飲食、健康、親愛的人，或聲望，立刻產生懸望。著述家要治當，正如講員與推銷員一樣。

為什麼懸望在乎人物的表述 在方纔所提的例中，我們看出將臨於不認識的狗的危險，不如將傷害我們愛犬的危險發生懸望多。所以原因在乎我們認明自己及愛犬。他是我們的一部分，並且引起對我們愉快的記憶及情緒。人類的特性是厭惡失掉發生滿意與快樂的事。在那桶沙土的情形之下，沒有這樣的認識。但動物發生一種可注意的懸望，因為牠亦有我們所有的品質，最顯著的是忍受痛苦、饑渴、寒冷的能力。我們能認明我們與動物有相同的地方，並且與他們交接時，更長久這樣作。與一箇人，認明的可能更按比例加大。這種認識在我們親屬身上達到極點。

表述人物的時候，著述者不過竭力描述他的男主角或女主角，使讀者認明他們與自己相同。除非有這種認

識，我們不能喜歡小說或電影。所以著述者在描寫人物的時候必須用特殊的形容，因為我們祇與那些作事與我們相同的人相連繫。在前一章我們已經着重講員，應使這過程方便的必要。在聽辯論時我們自居正面或反面，因為我們認清這辯論員或那辯論員的主張與我們的相同。

新出世的作者與名家，主要的差別，可局部的歸納到後者表述人物的精美。讀者很容易在書中人物中找出他自己，所以經過所有他們經驗的情緒危機及懸望。反面來說，生手很快的造出人物，有普通人的主要性格，而沒有特別人的特殊性質。所以讀者在他所讀的人物中，看不見很多的他自己。

業餘的作家及普通內向的人，不能看清能使紙中人物成為活動人物的行為品格的精細分別。紙中的人物有時不真實，不自然，使他們在表演鄭重角色時，顯出可笑的樣子來。

調節你的開端 當著述者開始文字作品的時候，他常應在開始幾段中調節適當，使代表全章或全書的情態能陳列出來。為小說中長而連續的局勢，固難造成一種單獨的情態，但為短篇文字，這方法可有益的利用。假若這故事要成為有藝術結構的典故，有一中心節奏，開始的文字應有適當的聲調。一箇恐怖的故事，或一箇青年歡樂的敘述，自然應用不同的聲調開始。

我們亦必須記住青年人，比他們的父母及祖父母，更富於精力，所以他們要更快的動作。遲慢的進度及沉長的描述是特別不適合青年。急速鋒利的人物表述，有許多由肌肉與愛情衝突得來的懸望，使他們快樂。當愛情的興趣與運動、戰鬪、及相似用力的競爭連合起來，是最為有效。草略的說來，足球場是創造愛情故事最歡迎的地

點，高爾夫球場是長年人發生愛情最適當的背景。

這兩種喜好的心理解釋極為簡單。無論什麼時候我們對男女主角發生興趣，我們自然認他們與我們自己相同。假若我們身體不健康，或缺乏精力，我們必須蓄養我們的體力。我們主角所從事的競賽，有減少我們所存精力的趨向，所以引起疲乏與不快。這種減少與我們參觀鬪角與足球以後的精力減少相彷。我們肌肉緊張並內中經過所有我們看見或讀到的動作。所以故事中主角動作過於用力，不能代表參加的，我們有避免這些故事的趨向。

如何增加篇幅的注意價值 下等報紙靠賴照片，圖畫及大標題的吸引注意價值。在標題中暗示兩性問題保持注意，並推廣銷路。但守舊的作者，能利用許多心理的事實激發讀者的興趣，不用大聲急呼的用性慾的動力。茲將幾種最明顯的舉列如下：

(一) 用短節段 由習慣我們將短節段與談話相連，並且談話代表人類。我們對人比對事更感覺興趣。這件事實解釋為什麼許多讀者跳過描述的材料，而讀對白。青年人容易這樣作。作者曾測驗兒童關於節段的長短，研究出來他們永遠喜歡一頁分為數短段的，而不喜歡節段極長的篇幅。

短節段亦暗示短句，結果容易了解。雜誌與小說的節段，常比教科書的節段短得很多，所以短節段含有懸望的意思。實在的，我們已經習於將長節段與大字句及教育論文相連，以致多年前的大學讀者對於沒有一頁長的節段及派頭不笨重的教科書，都不能敬重。詹姆士 (William James) 的著作在科學界中是新奇的，因為他有

一種有趣味的派頭，並用具體的實例證明他的定律。

短節段亦使眼目易讀，因為多有半行的文字。一節的末行常不能延至全頁的寬度，所以眼的肌肉無需作那樣多的工作。還有，這些折斷的字行，打消篇頁中沉悶的現象。

(二) 用引號 引號吸引注意不祇因為在行中所占的顯明地位，並亦因為代表人類的問答，有衝突與懸望的可能。將一頁書放映一秒鐘，讀者常能看見所有的引號。他們有興趣的價值，比任何字或標點都大。普通規則是著作者應將間接的談話改為直接的，因為結果可使那頁書對於讀者更有吸力。這樣作或許違反篇幅經濟的原則，但增加材料興趣價值。

(三) 用圖解 許多文章售於編者因為裏面有照片或筆畫的圖畫。圖畫比文字吸引我們快得很多，並使我們了解一箇意念更為簡單。一本雜誌中有兩箇故事，有同樣動人的題目，但普通讀者要選擇有圖畫的那一箇。但這句話有例外，因為數年前，當「現代藝術」(Modernistic art) 正在興盛的時候，故事中所附的狂怪的圖畫驅走了許多要讀的人，使他們尋求同樣有希望的故事，帶着平常圖畫或沒有圖畫的。使讀者由口頭的描述構造他自己主角的印象，比得一箇違反他美感的圖畫，常是更為愉快。

廣告家很久即明瞭圖畫在銷售商品中的重要。他們已經用統計證明比清素文字廣告的優強。所以下等報紙的篇幅充滿了漫畫及照片。報紙中的漫畫受歡迎，亦足證明圖畫的效力。

在科學論文中亦可以用曲線、圖表得到同樣的增高興趣。我們已經指明這種材料在演講中的效力。但許多

圖表曲線的毛病是不能一看即明白。要真有效力，自然應容易表現他們的重要。甚至引證的材料不加引號，如果用比正文小一號字體印出，都常能吸引注意。

(四) 用生動及保持注意的字句開始節段 雖然有一種習慣以句尾爲着重的地方，現代廣告的方法有反倒地位的趨向，用句中最生動的字開始。我們起始看一篇東西，先注意開始的幾箇字。

讀者喜歡節段中的材料與否，不在乎由急速瀏覽所得的初步印象，但一箇生動情節可因爲不注意這些細微的事，而顯着無趣味。一箇沈悶或未寫好的故事，不能祇因注意篇中的機構而成爲銷路最廣的書籍，正如一箇枯乾無味的人不能用香水肥皂及新服裝而成爲交際領袖，但一箇有趣的輪廓，至少應能使故事更有吸力。

如何使你的文體更有趣味 有人問隋夫德 (S. E. D.) 文體的定義，他說不過是「適當的字在適當的地方。」但將適當的字放在適當的地方，不是容易的事，包含對人類促動與控制充足的知識，以及技術及次要的因素，如標點及用字。

所以主要的，不是擺弄字的敏捷使我們成爲技巧的著作者，乃是那些字所分配成的結構型模。一箇泥瓦匠能壘磚很快，而永不懂得建築學。所以不是磚可以造成一箇大禮拜堂，乃是磚的佈置。這些磚亦可同樣容易的造成狗穴、汽車間或住宅。美國有一位成功的小說家懂得很少文法及標點。他祇順筆寫他的故事，完全不管語言的規則與習慣。一位大學畢業女生在雜誌編輯室接到這作家的作品後，即爲他修正。奇怪的事是這位女子雖有高優英文的知識不能創造故事。她或對文字有供獻，但那位作家將他的故事中充滿劇情與懸望。

我們舉這箇例，爲表明在有效的著述中明瞭人情心理，是主要的因素。凡研究幾年文法及字典的都有建造所用的磚，但很少能利用心理方法使這些磚成爲生動的構造。

|隋夫德對於文體的定義，將對人情的基本了解及著述機構的知識，都包括在內。但文體的意義常容易與字的和諧結合相連，包含避免冗長及重複。實際講來，將文體與內容分開，與將漫畫黑線與所畫的人物分開，差不多同樣的困難。祇要人物有趣，他用粗線或細線是無關重要。

但關於體裁的機構，不是作品的內容，我們有幾點概括的討論，分別在下列數節中舉列：

- (一) 在可能時避免同字同音的重複。這裏所包含的，不過是應用同意義的字，爲減少單調極爲可取。
- (二) 避免冗長或多用費字。
- (三) 避免重複，或用不同的字，無用的重複同樣的意思。
- (四) 避免陳腐的字及比例。這箇勸告不祇包括用的過多而失掉真實興趣的俗用字句，亦包括那些同樣陳腐的格言、比例、及譬喻。

但要想不同，著述者必須審慎，因爲許多舊思想及比例，能用新字句表示，使讀者感覺著述者努力求巧，比感覺文字的精巧還多。在一箇短篇故事中將三四箇舊名辭加以新變化，常足以使讀者得到作者新體裁的印象。

(五) 在可能時保持一致的情調。例如普通而論，將土語俗語與高尚字句混在一起，不是適當的方法。俗語亦許在別的地方不流行；所以讀者的反應如同對空白篇幅一樣。著述者，像演講員一樣，應竭力在所有接觸的時

候，保持他的讀者的注意。使別人在付印前讀你的著作亦是好方法，因為按你自己環境與經驗，以為適當愉快的字，亦許對訓練不同的人，有不快的意義。情調的問題在最初幾章中已經詳細討論。

(六)朗讀你的著作以尋出音調的不和諧。一箇出聲易讀的故事或文章，在靜讀的時候亦流利。

(七)在描述中用特殊的字。感覺的品質使任何物體都豐富，顯着不甚枯乾無味。舊字句及格言是陳腐，不過因為當作我們注意的刺激，他們的感覺品質已經磨消。

避免陳舊的字句時我們必須創造新的，仍有感覺品質超過發音中所含的觸覺品質。這些形容字自然能產生心中幻象，因為牠們在我們注意的中心。

如何寫有趣的解說文字，描述的或解說的材料，在與人類基本動力連接以前，是沒有興味。所以使教育過程有趣的藝術，大部是表明新物體或意念與讀者基本需要的關係。男子在要帶女友赴正式聚會以前，不甚注意禮節。

最好用有效的標題或問題，使讀者的注意集聚在要解釋的題目上。這兩樣都應治當，激動讀者的基本習慣模型。函授學校在許多廣告上應用問題的方法。「你什麼時候坐在大公事桌後面？」「你為較大的職務預備好了麼？」「十年以後你在那裏？」

在激動讀者基本慾望以後，著述者應從速說明他的步驟或意念，如何能使讀者滿足他的需要。直爽的確定那些步驟的價值，或即足作為說明。以後再繼續解說。這種方法引入一種懸望。讀者已經聽說他能受新貨品或意

念的利益。他注意等候詳細說明。

以後，所有以前提到的著述方法，都可利用。體裁的巧妙，故事的加入，及增加興趣的各種方法，都幫忙維持注意，但意念與讀者基本需要的密切關係，永應清楚的記在心中。不注重這種關係的教師，比使教育與生活需要連接的教師，可以看出他的學生少有興趣。

電影觀者的許多注意，是爲解說所占去。表現男女主角及匪徒，先使我們發生懸望。以後我們注意的觀看匪徒的暗謀。在小說的篇幅中亦是同樣的東西。在造成懸望以後，著述者加入許多頁的描述。我們或許讀一整章關於女主角的日常生活，然後方看見她與男主角或匪徒相會。但因爲下面的懸望，我們情願讀描述。所以寫解說文字的，如要保持讀者的注意到底，亦必須造成懸望。

寫有效的廣告。廣告稿大部是解說的。裏面包括一種貨品的描述及其用途的舉列。但用上節所述的方法，亦能保持讀者的興趣。第一必須觸擊一種基本需要。功用是無論什麼貨品的第一優點。貨品必須能供給需要，需要愈基本，我們愈能感覺興趣。

我們已經說明演講員可以聲明沒有批評或左右聽衆意思的方法。這種方法亦可用在廣告上。注意情調在寫廣告上亦是極重要。寫作的人，同推銷的人一樣，都應記清習慣是由環境中固定的刺激所造成，所以必須用特殊刺激，實際的或標識的，方可激發。廣告家亦可將懸望加入廣告之中，以增加興趣。

如何寫能收款的索款函件 在放款工作上，對於實用心理學的需要，現今比以前更爲明瞭清楚。放款管理

員必須熟悉促動人類的方法，亦必須明瞭人能受誘惑付應付的款，比受威脅更容易。

在討債信中，寫信的人暗示他需要欠他的款，以付他欠別人的款，差不多永遠能由債主償還，如果有能力償還的話。但當放款管理員恫嚇他的債主，他們即變成仇敵。敵對的一種特性即是鬭爭兩方面的合作，減至零度。我們口說或心想，「假若他願意，叫他到法庭去，」雖或至終我們報怨着償了債。如果我們不能付所有應付的債，我們願意先付待我們公正關心的，將仇敵的帳單放在下面。

常有時候有些非常的方法能使一封信用函件與普通「請即付款」一類的信不同。下面是一封極有效力的索款信：

當我是一箇孩童時我母親教我在大姆指上繫一塊繩，以記事。這法非常好的。

我附上一塊她所用的那種繩，適合你的長短，我請你看我的面子，繫在你右手姆指中間。你不久即可看出效力，如何方便可靠。

不久你的簿記員即要有別的事來問你。你要用右手接他遞給你的文件。你立刻看見那繩子！你就說：「是的，施先生，我願意你開一張支票給派克電氣公司，使我即刻簽字。我欠他們的款已經過期。」

你必很喜歡將這事辦清楚。我們很感謝得到錢可以轉付我們所欠的人。那塊繩子你可保存，再為各種的事用——亦許能提醒你再向我們定貨。

讀者可以注意上面信中末句，表示債主的友誼與光顧還是所希求的，可將放款管理員言語中的譏刺都取

消沒有暗示衝突或想要訴訟的意思。這句話亦打消收信人以為放款管理員有譏刺的意思。這一句話可以證明「適當的字在適當的地方」的重要。

自然有時候放款人必需寫極直爽的信件。但他們永不應退降到感情作用。留一出路使後來的和解不太困難，亦不過於傷害債主的尊榮，是一件好事。有一製造牀褥的大公司使某販賣商作他們某市中的代理。這商人不盡力推銷這公司的貨品，並付款延遲，積欠六箇月之多。公司最後給他寫一封極誠實的信說他們覺得他對於他們的牀褥沒有盡心，並且他們認為他關於付款沒有公道的待他們。

他們得到一封惱怒的回信，信中這商人告訴他們可以將牀褥收回，因為他不願再管這些東西的事。但收款管理員又發一封信說他們不願與他停止往來，但祇求在付款上得較為公道的待遇。他並且說，如果有更改，對於牀褥公司及商人均為不快。如果公司請他的市中別家代理，他們覺得必須將經過事實完全告訴新代理家。他們必須說現在的代理家對於維持信用非常不小心，積欠六箇月不付，並且不盡力推銷他應售的貨品。牀褥公司不願說這類話，因為能使他在同行中的地位降低，並且等於承認公司當初誤選了人。還有，他們的貨品很久登廣告說在他店中出售，如果改變，他們要受營業損失。但他們使他自己決定，假若他改變對他們的方法，他們是完全情願繼續和美的關係。

一星期以後，這商人來一回信，在信中道歉，並將欠款付清。從此以後，他用力推銷他們的貨品。他們與這人永沒有什麼麻煩。讀者必已注意收款員對於商人的基本動力，巧妙的刺激。商人必須承認公司是公正的，他們待他

過於公道，並且如果公司更換代理家，他要去掉社會與經濟的地位。因為收款員沒生情感作用，並使商人能不傷尊榮，而恢復友誼的關係，這位販賣者又回來了。收款員正是爲這種可能留了一箇出路。

美術的心理方面，使物體在篇幅上均衡的這類問題，不是祇用尺及圓規，用幾何學方法均分地位，即可解決的。即如一幅中的心理的中心，是在幾何的中心以上。一條線穿過距頁底約百分之六十的一箇點，好像將全頁地位均分爲二部。美術中的配景法在乎習慣。實在的，兒童的空間知覺，普通而論，是由於他對環境的經驗而養成。他伸手去撈月亮，不知道他周圍物體距離的分別。所以他缺少判斷遠近的能力，不能欣賞美術館中所繪的風景。祇有在他自己活動的能力增長時，他方完全明瞭準確空間知覺的心理要素。以後最終他覺出來，物體顯示愈不清晰，距離他愈遠；兩箇相同物體好像較小的一箇是距離較遠；他能完全看見的物體是在他自己與那物體所遮掩的物體中間。這些同別的視覺習慣，已經在普通心理學中完全講過。

不感覺那現象下面的學習過程，我們受了那事實的控制，每箇眼球的肌肉費力愈多，所注視的物體愈近。豎的距離比橫的顯長，因爲肌肉費力多。簡言之，我們將眼球肌肉用力的感覺放射至環境中，作爲距離。同樣的，我們在石頭上比在羽毛上放的重量大，我們這種比較的根據，是在提起石頭所費的較大力量。這是心理的重量與用比重 (Specific gravity) 所量的物理重量不同。

一張圖畫的平衡，在乎物理的計量，亦在乎心理的品質。在一頁中間的一邊畫一小狗，比那邊的實際面積大許多倍，如果那邊畫一塊石頭或不吸引注意的物體。我們對於一件事的興趣，使牠心理上加重。例如在廣告上，一

箇圖畫比同等面積的文字較大，一箇很醒目的標題或可減少這差別，全局勢亦受圖畫的興趣價值所影響。

一箇不平衡的景象是微有不快，因為我們或認我們自己與畫中人物相同，而內中感覺所生的勞力，或是由於希望一箇物體下落的懸想過久，產生疲乏。但不平衡形體的暗示價值，可用以表示活動，即如帶翅的水星神（Mercury）。人體可以用不平衡的姿勢表現出來，以產生跑動的幻景，但整個形刻，可用旗幟往後伸張，或在後面手中放上有趣的物體，可以保持平衡的效力。

應用顏色亦包含心理的因素，大部靠賴我們早年的經驗。藍顏色認為清冷，或因水常有這樣子。紅顏色，因為是火的顏色，表示溫熱，橘黃色歡悅，因為與日光相連。綠色是所有草木的主要顏色，暗示在戶外所經驗的品質，即是休養與解放。所以認為一種安閒的顏色。白顏色代表涼爽、清潔及純淨，原因極為明顯。亦暗示廣闊，這可以解釋為什麼淺顏色的衣服增加着衣者的肥胖。白油漆使房舍或別的東西顯着大。天花板常比牆的顏色淺以增加屋的容量。一箇黑色或深棕色的天花板使屋顯小而難堪。黑與深藍是不能用的顏色，因為與暴風雨及日暮相連，恐懼在黑暗中潛伏，不在光亮的區域。淺顏色及光亮顏色如黃色，有外向的影響，而深顏色有產生內向的趨向。

我們以前已經討論過男女顏色的好惡，並且指明同時相對顏色的效果，及相輔顏色彼此增加豐富的事實。還有，除顏色以外，有些清晰的情調與線的粗細有關。賀令華（Hollingsworth）說織品的精緻，可用細灰色線表明，細黑色線暗示準確與堅固。寬粗線含有醜劣與牢固的意思。

但美麗與安詳非常在乎心理的解釋，差不多不能加以定義。一箇時代的美女，亦許被別的時代或別的種族

認為太胖或太瘦。因為這類機械的事，如線色、遠近，很靠美術家與批評家已往對環境所受的控制，所以這問題的主要方面常為辯論材料，是無足驚奇。我們所討論的項目，可與文體的通俗解釋相比，即將材料造成持久形狀的機構。千百的美術家了解這些事實，但仍不能成名。他們很像專研究國文的人，有字典、標點及文法的知識，但不能寫一箇有效的短篇故事。

為什麼有些美術家成功而別人失敗？雖然許多美術家與雕刻家經濟上失敗，因為他們沒有得到關於他們藝術機構的事充足的知識，但多數未能超過中材，因為他們不選擇有動力價值的景象與題目。他們亦許受僱於大美術家，替他們工作，但他們自己缺少創造意念的能力，能使這些意念結晶於石或銅上有興趣或懸望。他們或有相當技藝可以壘磚，但必須有藝術天才的人為他們創造藍色圖。

為再加清楚說明，我們可提到那二人同出游覽的故事。每人都帶攝影機及許多軟片。一箇是遇見什麼觸動他的即照一張。那一箇等到看見風景湊合美妙方去照。兩箇人有同樣的技術設備，即像機與軟片，但一箇有選擇能使家中人感覺興趣的景象，那一箇人的像片，除他自己以外，很少別人去看。一箇或能將他的照片投入旅行雜誌，因為有普遍的興趣。那一箇恐將照片送人都不可能。

一箇對有希望青年美術家的心理測驗，即是用照相機的技藝。如果他不能帶回有興趣價值的照片，他決不能希望在筆尖上有許多成功，因為他不能超過他的技術能力。一箇大美術家，如同作家一樣，靠賴技術與有趣材料的結合。例如在漫畫範圍內，許多技術專家靠別人得意念。他們能繪畫你心中的圖畫，祇要你告訴他們你心中

有什麼。他們不過是用筆照相者。許多美術家亦是這類的。假若給他們一箇驚人的景象，他們可以繪畫得好。歸終來說，一箇大美術家、雕刻家、演講家、作家、推銷員及廣告家有許多相同的地方，即是對促動人類的了解。

一箇牧羊的景象，特別是一箇風景，差不多與文字中同形的東西，即解說，同樣的有趣味。美術家的技術或許很好，並且有時注入相當的懸望，但他不能希望與觸擊人類行為基本動力的繪畫，在興趣價值上相比。因為人類常比樹木有趣，別種情形相同，我們喜歡觀看並購買描繪男女成人兒童的景象，不特別喜歡技術精巧而不甚有趣靜物。技巧的美術家，自然像了解的作家一樣，能將描述與解說，用衝突與懸望，互相结合。

最後關於美術的經濟成功，可以說是推銷的事，不祇是推銷作品，並推銷他自己。一箇大美術家、音樂家、作家，在社會領袖、鑒賞家或社會先進發現他以前，多年生活貧苦，不是例外的事，在發現以後，他多年前所作的工作，忽然成為偉大。批評家以前不願看的，現在說他的作品驚奇。美術家可以增加聲望的別種方法，可參閱第六章。

我們可以總結的說，為什麼有些美術家成功，別的失敗，乃由於成功的不祇得到他們藝術上機構的技術，並且亦有人情的基本了解，使他們能選擇有較大興趣價值的景象。除去這兩項必需資格以外，希望能謀生的美術家，必需成為好推銷員，或得到能照顧宣傳及推銷貨品的人合作。

第十三章 兒童心理學

現代兒童心理學的趨向，是在環境中，而不在遺傳中，尋求使兒童好或壞，內向或外向，自信或畏縮的制定因素。假若從遺傳與環境中選擇一樣，後者是當認為更生動，因為能使人培養所願欲的人格。自己的遺傳是在能力範圍以外。

然而對兒童的完全討論，必須包括遺傳的性格，與表現那些性格所處的環境。一箇好環境可以略為抵消壞遺傳，一箇壞環境相當的阻礙豐美遺傳的才智。從理想上說，最有希望的遺傳性格，在最適當的環境中，能產生最好結果。在說良好環境能抵消缺弱的遺傳時，我們不要忘記遺傳與環境的相互反應是有限制的。一箇朦朧不能因為有豐富的音樂、書籍及導師圍繞他，成為一箇大學畢業生。

這種事實是間接被賀令華在下表中表示出來。讀者可以注意那些有高等智力商數兒童成熟的早，及低能兒童行走說話顯著的遲緩。但在本章內我們將大部注重兒童環境對他的影響。

表二十一 高優、中常、低能兒童行走說話的平均年齡

智力程度 平均年齡及差別計量

行 走
說 話

天才的（六〇〇人）	一二·八月	標準差二·五月	一一·二月	標準差二·八月
中常或稍高的（五〇人）	一三·九月	平均差一·六月	一五·三月	平均差三·〇月
低能的（一四四人）	二五·一月	平均差九·六月	三八·五月	平均差一六·八月
兒童發展個性的努力	我們要想像兒童對於成人環境的態度，最好記住桌椅及別種傢具，差不多全是為兒童眼中的巨人所造的。我們若假定我們自己被放在一箇世界中，命令我們的人都是十尺高，四百磅重，並且能知道我們不在他們面前所作的事，我們即更容易明瞭兒童的態度。幼稚園以前的兒童或許有一位父親比他高二倍重五倍。			

所以在兒童時代男女兒童很清楚的感覺他們的不能自立。「不要」與「不須」是常聽見，每次都降低兒童的自尊心。十二至十五年之間，他實行父母及教師的意旨，偶而有反抗。當他進入青春時代，他與他父母體積的差別減少，或甚至能與他母親及教師一樣高。他開始嘗試局部獨立所生的精美快樂。他到童子軍露營去，並有他自己的朋友。

同時，要維持自重的感覺，他設種種方法使他的游伴注意，一種方法即是組織祕密會社。這些會社專為與他同性別的，女童受擯斥，但亦常是兩性都能加入的。用這種方法，他隨意的將自己與大眾分開，並且用繁重的儀式及表決投票，間接提高他的自尊心。

祕密組織的徽章或佩針是無價寶貴的標識，沒有這些東西會社或許要解散，因為會員自尊心提高，一部分

由於所來往的人羨慕兒童所寶貴的別種標識，是關於成人的衣着或職業用品。兒童喜歡穿戴像父或母一樣。長褲子、絲襪子、父親的小刀、或母親所拋棄的錢袋——這都是兒童所愛的東西。實在的，假裝「家庭」及假裝做父母的遊戲很受歡迎，甚至小童都是這樣。

所以兒童的謀求個性發展，可分為拋棄被管的約束，及獲得成人的自由。他的自尊心常被他卑微的地位降低，他以任何維持個性的事為寶貴。例如在第六章，我們指出制勝青年人如何要先認定這種基本動力的明瞭。明達的父母及教師，使他充當級長、青年交通警察、男女童子軍，或自己銀錢管理員，竭力的給兒童相當量度的自尊心的提高。那些不得到這種待遇的兒童，在入大學或求自立的時候發生困難。許多成人終身掙扎，彌補過受抑制的兒童時代。這些人造成社會中反對派的中心，並且抵補過甚，使他們的行為變成差不多與衆不同。我們在下節將再詳細討論這問題。

為什麼我們對受欺凌的表同情？因為兒童自己差不多二十年的功夫受人欺凌，所以容易使他認自己與受傷害侮辱的人相同，而不與他們的暴主相同。甚至在兒童到達成人時期以後，他仍對軟弱的人帶同情感覺去反應。如果有母性本能，很可以局部解釋女人對周圍不幸的人的同情，但前面的解釋已足夠說明。

成功的人被許多人羨慕模倣，但不常得到同情，因為成功及尊貴，久已被認為與成人時期相同，使我們成人男女難免流入兒童時代對這種人厭惡的態度。別的情形相同，挑戰者比勝利者在觀眾中朋友多，獨立的雜貨店比連瑣商店得的同情多。

這些行為不祇證明我們對軟弱的人或組織，認為相同，並表示青年的「消極反抗」。這種對權威的反抗，解釋為什麼要在推銷時避免直接的言辭，為什麼暗示有效力。通俗的信仰說青年必須有放任的時候，表示對於青年人激烈、及打破傳統觀念及拘束的趨向，有相當的明瞭。有些在兒童時代受命令最專制的，當有機會放任時，成為犯法違俗的人。我們在上節已經提到習於反對的人。這些人可以在成人生活五十年中，反抗那些與侵奪他們青年自尊的成人相連的力量與意念。大學生常將他們父母的宗教拋棄，選擇任何職業而不選他們父親的，這不過表示一種沒有發洩的消極反抗。

但普通成人，至終仍趨於中立，雖然少有人失去對受欺凌的同情，因為兒童時代的記憶與態度，是很常遠有勢力。所以普通小說或故事的情節，都是將主角放在被欺凌的地位，直到最後一章。匪徒必須占有勢力的地位，或竭力維持這種威權。

所以從心理學立場說，成人對受壓迫的同情，是由於認他為相同的人而發生，這種認識是多年自己軟弱不能獨立的兒童時代，間接生長出來。在下節中我們可以看出，兒童的智力不成熟，如何能引起對於超人或神密的事有信仰。

為什麼兒童相信魔術？兒童與成人不同，不祇在他的生活經驗有限，並且亦因他的神經不成熟，使他不能有聰明成人的繁複思想。一小女孩問：「我打賭你猜不到今天早晨誰駕馬？」一箇稍長的女孩直爽的回答說：「你駕的。」較幼的女孩驚奇失望問道：「你怎樣知道的？」

同樣的，被父母獨自留在家中打倒魚缸或打破窗戶的兒童，對他母親的指責，說他沒有犯這些錯事。當他母親責罰他時，他對她的心靈力量發生疑難。她怎樣知道是他作的，因為她當時沒有在那裏告訴母親這些事的「小鳥」？不過等於母親所多於兒童的五年或十年的智力年齡。

兒童不能像他的父母理解，因為他是在她出門時房舍中唯一的居住者，他對於室中任何變化必須負責。因為他看見他父母表面的神通廣大，所以他容易相信魔術。

在他放在他兒童環境的虛幻動物之中，自然有巨人及吃人鬼，但他常喜歡的是妖怪或仙人，因為後者是一箇能戰敗大人的小人。他可根據體積及不能衛護的能力，認仙人與自己相同。小幻物的成功成爲他自己的成功。妖怪與仙人與幼童共同占主角的地位，並幫助幼童出於困難。

所以總結起來，我們可以說兒童愛好神仙故事，是由於他與對他奇幻的成人反應的接觸。因為他父母外面上有心靈，他很容易承認別種超人現象的實在。他對神仙的信仰，不能祇因看不見而取消，因為他不能看出他母親如何知道她不在時他的行動，但他必須承認她知道。當他記憶範圍能力增大，能運用更繁複的意念時，他可了解他父母現今所作的那些神密的推論。以後他對神仙及聖誕老人的信仰即要消滅。

昆仲對於兒童人格的影響，因為兒童由同父母而生，在同一家庭培養，受相同教師訓練，人常說他們的環境相同。但實際不是這樣。例如第一箇兒童獨占父母，或祖父母的注意。他的隨心所欲，即是家庭中的法律。與他混合的人都是成人。他是所有父母與兒童反應的接受者。他是注意的中心，並且在家庭的舞臺上，他占重要的地位。

以後一箇弟弟或妹妹來到，他有生第一次感覺真實的競爭。他的父母或不感覺他們將注意轉移到新生兒童身上，但較長的兒童立刻感覺出來，並且討厭。他不喜歡這新來的人，並且願意將他挪開。因為不能挪開，他必須調適他生活的觀念，設法得到相當滿意的折衷辦法。幼童稍長以後，長童從二人能共同參加的遊戲中所得的快樂，開始減少以前所有的厭惡及反對。但較長的兒童容易霸占粗暴，靠着他的優強力量得他欲得的玩物。但他在第二兒童降生以前所養成的內向趨向，被後者出現的外向影響，及父母使他與幼童共分快樂與產物的堅持，相當的改變。

至於第二兒童的環境，我們可以開始說他無論什麼時候亦不獨占家庭的劇臺，即或他在最初幾箇星期中，他得到父母大部的注意。在他稍長能留意他的環境時，他即看見有別的兒童在場，很像他自己，但比他強健。從此以後他與較長兒童競爭，並且不得不靠他的心智以滿足他的慾望，因為他身體上比第一兒童軟弱。所以他開始生活即有外向的趨向，並且不久即用他母親作為對較長昆仲的衛護。他很快的明白如果他哭，他母親常是假定較長兒童奪了他的東西，特別在她疲倦或不適的時候，她很容易使長童放棄，給幼童所要的東西。但當他們不在她面前時，較強的兒童常重新得回他的玩物。

還有一箇分別是，第一兒童得到新玩物、新衣服、新書，而較幼的昆仲常祇有舊玩物，翻新的衣服，用過的教科書。第二兒童還有比較長的膽大不負責的趨向，因為他永遠覺得他能依靠他兄姊的較強力量，並且他外向的趨向，使他在社交上更好奇探討。在以前數章關於這點我們已經提到，婦女如何容易發生直覺，因為她們體力比男

游伴較弱，並且在推銷員中，較幼兒童如何比第一胎的兒童多。

我們再假定家中添了第三箇兒童。對於最大的兒童影響不甚大，因為他不過必須多與一箇昆仲共分物件而已。但留意第二兒童所處的為難情勢。他既沒有第一胎兒童的優先權，以為是祖父母的心愛而自慰，亦不能保持從前當嬰兒時所有的特別權利。他遇見困難的情形，一方面用他的才智應付他較強較長的昆仲，一方面用他的較大體力從新嬰兒奪所欲得的，這新嬰兒不久即學會用他的肺部得到母親的寵愛及袒護。所以中間的兒童是處在最容易養成外向的環境，最小的是其次外向的第一胎的仍趨向內向。最長兒童的內向趨向，大部由於他曾當過獨生兒童。內向的人格妨礙成功的社交調適的情形，在下節中敘述。

所以我們可以結束我們關於昆仲對兒童人格影響的討論，說，加多的弟妹，有使他外向的趨向。如果第一與第二箇相差祇一二歲，這種外向的影響對於較長兒童的人格，有更大的效力。假若第二兒童在第一兒童五歲或十歲以後降生，第一兒童在他內向的趨向上，更像獨生兒童。

如何減少兒童離婚的危險？我們最好要記住造成離婚的大多數因素，不祇在結婚期間產生，乃在那以前將二十年，因為發源於夫妻所受的兒童時期的經驗與訓練。公正的精神，折衷的情願，對別人情感興趣的領會，以及金錢為不過是鑄成的精力，這類主要社交上的美德，還有許多別的，都可教給生長於幸運環境中的兒童，或為欠佳環境中的兒童所缺乏。

雖然有些感情作用的人以為青年是「不負責任地上天堂的甜蜜時期」，並且主張不應用成人社會中的

羈縛，約束沒有顧慮的兒童，我們知道兒童祇能藉着抓住他小世界中發生的問題，方能發展完美的品格。經驗是老少的人建造能抵當情緒失調暫時風波的人格的基石。為以後的社交接觸，特別是婚姻中所包含的那種費力的，兒童應得到所有父母教師能供給的訓練與準備。

一箇在完全不顧慮環境中的兒童，不能希望他因為婚禮的儀式，變成一箇負責能應付的丈夫或妻子。但在遊戲中有負責的感覺，並且別的兒童外向的趨向造成他的不自私，這種兒童不致有結婚中的危險。在上節中我們已經討論，由一家中不同環境可以發生的不同人格。在下列表中，我們可以看出離婚的危險，是由何種夫婦大，在家庭中為獨生的，最長的，中間的，還是最幼的。中間兒童是指至少有一較長及一較幼的兒童而論。這些統計是根據二六三四離婚的男人及他們二六三四離婚的妻子，他們的家庭歷史由認識他們的大學生得來。

表二十二 各種兒童在成人時離婚的比例

	夫	妻		
	獨 生	最 長	中 间	最 幼
獨生	七五四(一八·六)	一九一	二三六	一四七
最長	六五五(一四·九)	一五三	一五八	一七六
中間	六三八(一四·二)	一一一	一四五	一六八
		一五五	二〇七	一四四

最幼

五八七(一一一·三)

七四

一五八

一八一

一七四

總計

一一六三四

五五〇

七〇七

七一—

六六六

(百分比)

(一)〇·九

(一六·八)

(一七·〇)

(一五·三)

爲完全了解兒童在家中的位次及對於離婚的關係，我們必須得到人口中，獨生、最長、最幼、中間、各種兒童的比例。因爲美國人口統計局 (United States Census Bureau) 關照作者向來沒有作這種計算，他隨意的選了一百箇有兒童的家庭。因爲上面表中所列的離婚人是由二十至四十歲，所以作者選的一百箇家庭都是家中的子女在這年齡距離之中的。在這一百箇家庭中，祇有十六箇獨生兒童，八十四最長的，八十四最幼的，及一百三十二中間的，共計三百一十六人。所以根據這些數目，在現今二十至四十歲成人人口中，有下列的比例：獨生兒童五·〇%；最長的二六·六%；最幼的二六·六%；中間的四一·八%。下表表示成人人口中各種兒童的比例與這些種兒童發生離婚比例的比較。

表二十三 在家庭中居各位次男女離婚的危險

(離婚比例被人口比例除得危險的比例)

兒童種類	在成人人口中 的百分比	離婚丈夫 的百分比	離婚妻子 的百分比	丈夫的危險	妻子的危險
獨生	五·〇	二八·六	二〇·九	五·七二	四·一八
最長	二六·六	二四·九	二六·八	九·四	一·〇一
					二八九

最幼 二六・六 二二・三 二五・三 • 八四 • 九五

中間 四一・八 二四・二 二七・〇 • 五八 • 六五

從上面的危險可以看出男性獨生兒童離婚的危險，比人口中所能許可的大五・七二倍，女性獨生兒童的比例是四・一八。中間兒童，因為有我們以前所提的外向趨向，在兩箇性別中，都是很少結婚中的危險。在男人中，獨生子的離婚危險，差不多十倍於中間兒童。

至於別種明顯離婚原因，如夫婦在種族、宗教、教育及社會地位上的差別，或飲酒的影響及性的不調適，恐在各種兒童中一致的分佈，因為好像沒有什麼因果的理由，為什麼獨生兒童特別容易出乎宗教或種族的範圍，或特別比別的兒童多耽溺於酒醉。

因為在這五二六八人中，獨生兒童，比有至少一箇昆仲的兒童，離婚的危險大，教育家及父母應亟設法減少他的婚姻不快樂。在這類方法中，我們可提出家中養活游伴，如小貓、小狗的辦法，假若父母拒絕再生子女。在前面一章中我們已經表明如何能用這類游伴培養獨生兒童的同情與慈愛的心。

還有，獨生兒童早與他同年的伴侶發生接觸，亦能幫助減少他的危險。嬰兒園在這方面是特別有價值。實在的，減低入幼稚園的年齡為三歲，而不是現今的五歲，或是有益的辦法。這種變更好像可取，因為經濟競爭減少家庭的大小，並且一箇兒童的家庭數目增加，離婚的發生或亦隨之加速，所以美國家庭的大小與離婚率好像有反面的相關。

在本章下數節中，我們將敘述減少兒童離婚危險的別種方法。在這裏我們可結束說保證兒童以後婚姻快樂的主要方法，是在用可能的方法，如動物，別的鄰居或嬰兒園的兒童，使他外向，並且，如以下要討論的，使他們發展靠賴自己的能力。因為家庭是國家的基本，並且離婚率現今極高，所以離婚問題有國家及道德的重要。

兒童訓練中的反問 凡與幼童交接的人都熟悉他們對附近成人所發不斷的問題。許多這些問題是很深奧，至少需要比平常所有更多的對於科學與宗教的了解。因為牠們屢次反複發生，許多做父母的討厭兒童，打發他們出去遊戲。

實際上，兒童發問愈多，所有的智力愈多，這是很可能的事。因為他的問題是他心中的釣鉤用以尋求關於他所居處的神妙宇宙的知識，父母教師最好盡力忍耐，滿足他的好奇心。但這樣作的時候，他們不祇應用兒童能了解的字句回答問題，記着他的智力年齡比他們的低得多，並且亦要想到自動的學習，比被動的學習強得多。所以他們應將兒童的問題反過去，使他應用關於他自己的問題，現今所有的知識。以後如果他不能得到解決，他們必須加上他們的意見。

反問是成人應學的一種極好習慣，我們以前討論推銷術時已經提到，因為很快的將心智的用力放在對方身上，因而能使反問的有片刻餘暇集合他的思想，或觀察他的對方。教師與父母同兒童交接亦可利用，因而保持進攻的態度，並多給兒童腦力的練習。下面的節錄可以清楚的表示這方法，固然在與成人交接時，應在反問時多加精細。

「你爲什麼將那種白東西放在你臉上？」小少爺當我住在他家第一天早晨刮臉時，這樣問。
「你想我爲什麼將這箇放在臉上？」我反問說。

他停了一刻，恐怕是受我這猛然攻擊所啞口。

「我不知道，」他回答說，但我不使他用這樣容易的回答過去。

「那東西像什麼？」我繼續的問道，很喜歡有繼續進攻的機會。

「好像母親打的奶油，」他立刻的回答說。

「好了，」我同意的說，「但還像什麼別的東西——你洗澡時所用的東西？」

「呵，我知道了。是肥皂。」

「對的，」我回答說。「你想我爲什麼將肥皂放在臉上？」

「爲得是你能洗。」

「但我並不全臉都放上。我祇擦在我額與下頰的毛髮上。我爲什麼那樣？」

「爲得是清潔，」他回答說。

「好了，」我說，「但當母親將肥皂放在你頭上時，你的頭髮覺得怎樣？是軟是硬？」

「是溼而軟，」他回答說。

「我的鬍鬚亦是那樣。肥皂使牠柔軟，柔軟的時候容易刮。不是拉不動，使我刮的時候疼痛。」

「那末爲什麼理髮師不在我頭髮上放肥皂？我理髮的時候他沒有放。」

恰巧他母親叫我們去早餐，我認爲這正是停止這談話的好機會。

數年前作者將這方法試於五箇四至七歲的兒童。他們在不同的時候與他同處，自然要知道這箇與那箇。作者將每箇兒童最初四十問題記下。對於前二十問題他小心的回答，將答案記下。對每箇兒童的後二十箇問題，作者用反問的方法，使兒童繼續發問，直到他得到他自己能得的答案。如果到那時還不完全，再供給他正確的知識。十日以後，作者對那些兒童輪流發問以前他們所問的問題。對於作者曾小心回答的二十問題，這五箇兒童平均每人回答十二箇正確的；但對於用反問的二十問題，每人平均回答十八箇正確的。所以在這試驗中，反問方法對於所供給的知識，發生百分之五十較大的保持性。這種情形發生並不是由於作者在初試那天回答他們前二十問題不完全，乃因對後二十問題的答案所發生的印象深，一部分由於他們自己幫忙尋求答案。

所以從心理學立場說，反問的方法使成人取攻勢，並勉強兒童用腦筋回答他的問題。因爲他積極的參加他問題的演化，他更容易的保持所得的知識。讀者或記得詹姆士曾說過兒童彼此闢智。用反問的方法，兒童有機會用成人所反問的問題磨鍊才智。這種方法的結果，在保持所得知識及所生心智練習上，都對兒童有利益。

兒童如何教育兒童 我們以前已經提到兒童對於別的兒童外向的影響，及這種訓練對於以後婚姻危險的關係。但這問題還有別的方面應當注意。例如第一胎的兒童，在語言的發展上有比昆仲遲緩的趨向，大部由於周圍語言刺激的缺乏。成人們或許以爲他們與兒童自由的談話，但他們所說的不如同樣多的兒童所說的多。

並且游伴在別的方面亦有激刺性，不祇是吸收言語，因為他們用全體的知識使彼此互相發生影響。大約沒有父母用功夫回答他兒子所有的問題，或解釋一事一物的所有各方面。但假若十二箇父母，每箇給他兒童一箇關於一箇玩具或機器活動的不同意念，當這十二箇兒童聚在一起時，他們不久即多得十一箇觀念，回家吃午飯時即有十二箇意念，而不是最初的一箇。

這種結果在性的範圍內，更是這樣，雖然有父母與教師對於這問題的真誠討論，兒童仍從游伴得到大部的知識。祇要有一箇兒童有直接得來的知識，能使全區或全校的兒童明瞭。有些父母避免性的問題正足激起兒童的好奇心，使他們更容易靜聽他們同伴關於這問題的意念。在下面的引言中，讀者可以看一看嘉士教授（Professor Katz）的長子，如何偶然的與他母親討論人類生產的問題，以後即或將此事置諸腦後。讀者或喜歡知道這兒童在談話時，還不足五歲零兩箇月的實足年齡。他的父母很明顯的使他明瞭關於人類來源的事。

談話：一九二五年十二月二十九日晚間，在牀上。

兒 「你爲什麼停留在柏林而未回到學校去？」（他母親在學校作教師）

母 「戰事發生，所以我不能再回去。」

兒 「爲什麼你不能回去？」

母 「鐵路爲兵士所用，所以我不能乘車。」

兒 「那時有許多東西吃麼？」

母兒「不，沒有多少東西吃。」

「但父親有東西够吃的，是不是？」

「是的，父親是一箇兵士，兵士有够吃的東西。」

「為什麼兵士有够吃的東西？」

「假若兵士沒有够吃的東西，他們不能打仗。」

「別人亦沒有够吃的東西？」

「沒有，他們都餓，甚至小兒童亦是餓。」

「媽媽，沒有降生的兒童最好，是不是？他們在母腹中好好的溫暖着臥着。」

「是的。」

「當嬰兒爬出來時，他們身上穿什麼東西麼？」

「不，他們是裸體的。」

「他們裸體不冷麼？」

「不，因為立刻即給他們穿衣服。」

「為什麼兒童們不起出來？」

「你是什麼意思？」

兒 「我的意思是為什麼嬰兒同我不一起來。」

母 「有時候嬰兒們一起來。我們叫做雙生。」

兒 「他們必須較小，不然不容易出來。」

上面的談話亦表明兒童不能祇認為是不加評判接受知識者，但他們有創造思想的能力。一部分因為這種作用，他們能互相教育。結果，最好在開始的時候給他們正確的建議，不然他們以後對於給他們錯誤知識的父母或教師，要起反抗，特別是當鄰中兒童不信他們的話，並證明他們錯誤的時候。

所以兒童教育兒童的方法，主要的是在使彼此外向的趨向，並且亦常用疑問彼此言語的方法，彼此作思想的激刺者，因而啟發他們的心智，像詹姆士所述的一樣。他們亦使他們連合的知識對問題發生影響，所以先後居教師同學生的地位。因為造成意念陳述給別人，對於教授的人亦有益，這些兒童不祇彼此得知識，並且得到由組織事實所得的利益。並且，較長的兒童將他們父母的勸告重述給較幼的昆仲，並且作為較幼兒童形成他們行為的模範。這兩種功用都減少成人教育的責任，但增加兒童的知識。在下節我們再討論另外一種重要兒童的教育功用。

兒童如何教育成人 沒有兒童的成人，有與年歲增長內向的趨向。實在講來，所有成人在衰老時期都趨近內向，但有子孫可以使這過程遲緩很多。在六十歲時人可按照內向的量度，普通分為四類：第一、獨身男女；第二、結婚無子女的；第三、結婚有子女的；第四、結婚有子孫的。

父母常是不得不談論流行的教育方法，至少在他們兒童在學齡的時期中。他們甚至留意代表他們子女學校的運動勝敗。實在無形中，他們由子女的信件及口頭陳述，得到許多大學教育的利益，常有關於校中的消息，是學校教授所不知道的。

他們亦與青年的娛樂接觸，並且注意青年服裝的樣式。他們熱心參加宗教事業，常是要對兒童立榜樣的結果，並且對於對兒童有良好影響的團體，常是熱心贊助。

在二十餘年以後，當他們孫男女降生時，他們又經過一番這種外向的過程。他們不很細心留意學校中的課程，亦不每日這樣與兒童有接觸，但他們比沒有兒童發問的老年人，多有外界的興趣。

但兒童外向的影響不是他們對成人，在他們環境中有利益唯一的方法。兒童常常的發問逼迫父母腦筋活動，常是一種嚴厲的活動。並且兒童的誠實天真常是新鮮有趣。為回答兒童的要求，許多成人感覺多讀書研究的需要。父母教師聯合會與兒童心理學的書籍，成為做母親的所歡迎的。美國有多種雜誌，是願得關於教養兒童建議的父母所維持。

父母亦感覺良好圖畫及音樂的需要，用以激發兒童的幻想力。百科全書及各種參考書亦漸漸出現在家庭之中，成人與兒童都應用。同時做父母的關於國際政治亦經過一種態度的改變，因為有數箇兒子的人，不容易函電國會議員贊成戰爭。

所以兒童對成人的主要教育價值，是能使後者外向，並附帶使他們留意流行商業、科學、藝術發展的利益。此

外對於父母的利益，是對於有價值的學校、公民、宗教活動，增加參加，並對音樂與文學多加贊助。這種活動亦常對整個社會有價值，使國家因而得到一種更負責的公民。成人藉着所培養的廣泛興趣，及對於社會中快樂較大的享受能力，得到利益。

發展兒童自恃力 兒童能否應付成人時期的責任與困難，全靠他父母所給他的訓練。假若他們常作兒童與生活中打擊中間的緩衝機，他必覺得成人問題對他情性太激烈或嚴厲，並且或許在父母存在的時候，永遠靠他們得安慰與幫助。讀者都熟悉許多這樣人，他們或因為父戀或母戀（Father or mother fixation）同不能衛護自己的能力，終身獨身。還有人試行結婚與經濟獨立，終均失敗，以後又回到父母庇護之下。

我們在討論發展兒童自信與急進的時候，會提出分配給他的工作，必須不超過他的能力，亦不可准他們不作完畢，不然他即能發生一種失敗的心理。因為自信實在是成功的習慣。父母與教師必須小心充足的促動兒童，使他的責任適合他現在的能力。

因為生活的需要不能為一箇不顧慮的人所圓滿應付，最好在兒童的遊戲中參入工作或勞作。在兒童能行走時即可開始。他應學習在用完玩具時，將牠們收好，以後應學習擔負生活中的各種責任。

關於這點，最好使他對於金錢的意義得到一箇印象，因為當他明瞭金錢不祇代表冰淇淋及糖菓，並亦代表人得錢所費的精力，他方能用錢正當。靠賴甘言誘惑與父母的賞賜而得錢用的兒童，失掉得到自恃的一箇最好的方法，即是賺他們自己的錢。當一箇兒童賺他的錢，他的自尊心提高，因為他覺得更自立更有能幹。一位父親用一

巧妙方法，不祇改變他十二歲的男童對於算學的態度，並使他更自恃。爲表明這方法，我們引下列數節：

他告訴孩子他可以作家中雜貨的買辦。在這新規定之下，這兒童在現款交易自己取貨的店中購買，以前他父親光顧距家較近管送貨的商店。送貨商店的價格稍高，這兒童得到許可，根據這種稍高價格購置。假若他在現款自取的商店中購牛油五角二分一磅，那一家雜貨店賣五角四，這兒童爲他的遠見及取貨的費力得二分錢。不久他對於這箇經濟的遊戲非常感覺興趣，他每天看報先看雜貨店廣告。算學的數目不再是無味的黑符號，按照死板的規則去擺弄，乃變成有用的工具。並不感覺如何得到新態度，他不久對於算學極感興趣，並成爲他班中算學成績最優的。

他的父母沒有責罵他。所以他免了發生衛護的反動。並且用他父親精巧的計劃，他在班中名列前茅，所以對算學發生喜愛。

在學校中常看見學生設計建造雛形商店，作買賣的活動。這種方法不祇有教育的價值，並且對兒童愉快，他們因而覺得長大。

還有一種增加兒童自恃力的極好方法，是使他擔負照顧一種活物的責任，如動物、盆花、花園或金魚。所以他感覺輕弱的東西靠賴他，結果不祇受恭維，並且對於這些活物的責任，使他有外向的趨向。

還有在兒童遊戲中他找到發展自恃力的機會，因爲他發現出來如果要保持同伴的友誼，必需有將就折衷的地方。一箇不得當隊長即帶着皮球回家的兒童，他的環境背景很容易診斷。但在青春時期以前，兒童未免不合

作，個性強。但在十餘歲後，如果處在適當的環境，他即開始喜歡羣衆遊戲，並得到一種合作公道的精神。

一箇兒童願意加入別的兒童中遊戲，而因為多年沒有游伴不懂規則或拙笨，使別的兒童不理他，沒有別的比這箇更慘的景況。當兩隊選人時，他站在那裏等候兩箇隊長選他，但每隊隊員都選好，亦沒有呼他的名字。他的同伴或殘暴直爽的說，「呵，我們不要他在我們隊中，因為他不能打球。」假若這兒童聰明而感覺靈敏，幾次這種公開的恥辱，可以使他在所剩的青年時期或終身站在邊際。從此以後，他或能保持對於社交團體的興趣，但永遠留在羣衆的外邊。「壁上觀」的名辭可代表這種自卑心理。

反面來說，這箇失望的兒童或變成厭世者，或從事反常行為，以得到社會的承認與欽羨。他常成爲學者，使他能在才智上抵償他體力的無能。但假若一箇兒童有體力與敏捷，但缺少才智或禮貌，他或變爲羣衆中的魯莽者，或學校中的頑童，以作抵償。他看出來他能用這方法得到一種畏懼的敬重及惡名，即或他不能用煩重的自修方法與學業顯著得到好名。

方才所提這兩種反應，沒有一種能表示一箇調合適當的人格。因為兩箇兒童感覺自恃的缺乏，他們採取抵償的反應，並且爲解說他們在所不擅長品質上的無能，採取一種「酸葡萄」的態度。雖然實在的，有些美術、文學、音樂及科學的偉大工作，是由抵償的結果傳遺給我們，即如貝斗溫（Beethoven）、拜郎（Byron）及斯丹麥斯（Steinmetz）所表示的，但牠們是費了許多社交失調的代價產生出來的。雖然社會偶然可因之得利益，但從心理學立場說，像那二兒童所有的抵償是不健全的。

至於情緒的發展及對於兒童自恃的關係，我們可以說許多攬擾成人的恐懼疑慮及情緒的壓迫，根源種在兒童時代的經驗中。我們在第十五章中將再詳細討論這問題。雖然華生（Watson）相信祇有三種原始情緒——恐懼、憤怒、喜愛——這三種可以像那四種主要味覺一樣，與千百局勢及刺激結合能影響個人的許多反應的一大部分。例如畏怯與勇敢的人分別，常祇在畏怯的恐懼，勇敢的懼怕恐懼。

結束我們關於發展兒童自恃力的討論，我們應當說父母與教師的目的，應當是增加兒童良好習慣的總合。別種情形相同，有一千習慣的兒童，是很明顯的，比有一萬習慣的兒童，少有自信力。所以成人必須照顧使兒童曉得如何作適合他年齡、性別的遊戲，如何賺錢用錢，如何照顧他的需要，並作他所處環境希望於他的機械性或社交性的調適。對環境中刺激有充足反應方法，使他能作滿意調適的兒童，必有自信與確定，相繼產生。沒有一箇人是繼續不斷的成功，所以兒童必受訓練應付失敗的刺激，並知道對之有成功的反應。這種反應並不是回家找母親，或發生酸葡萄態度，乃是詳細審查自己的作為，使他能發現缺陷以避免重犯。

雕刻人類泥土 當一箇大雕刻家站在一塊大理石前，他可雕刻一箇聖賢，或一羣奴隸，但無論是什麼，他的產物與有才智的父母教師能從八磅人類泥土所產生的人格相比，是極為輕微。假若兒童具有中常的智力及感覺的靈敏，他可被造成一箇顯著的醫士、律師、美術家、音樂家、詩家、哲學家、演說家、或作家。他的父母適當的管理對他所生的刺激，可以指導他進入這些職業的任何一種。但他們所遇的困難有兩方面，一方面是了解什麼刺激雕刻兒童的人格，一方面是在知道是什麼以後，如何去得到或利用。

總結關於雕刻人類泥土的問題，很明顯的，彫刻的人如欲將泥土形成所欲的形式，必須對人類促動與控制具有完全的了解。此外他必須認清他得到這知識後，所負的重大責任。大多數父母與教師不願負責預定兒童將來的職業，但如能充足的供給他們將來生活所需要的，即為滿意。那箇目標已足夠困難，試驗成人的才智並應受那些有機會彫刻人類泥土者所注意。

因為兒童內中蘊藏這樣大的可能，所以很多父母與教師懼怕他們的責任，是無足驚奇的。如果美術家或大理石雕刻家覺得他必須費數年的功夫滲合顏色，學習用鑿的方法，與兒童交接的男女，更如何必須得到運用口頭刺激與環境中的形體要素的技巧。

第十四章 教育的實用心理學

心理學與教育的關係，從來是很密切親近的。彼此互相得到材料與原則的利益。有系統心理學最初的實用，是在教育範圍內，在這範圍中，現今應用許多個人及分組方法，稱為「試驗教學法」。實在的，教學方法與課程內容都按照心理學的進步而改變。

在最初時期，教育的方針是訓練心智，在這種訓練中心智認為是一箇清晰的單位，多少與環境獨立，但因與外界刺激接觸，能生長強壯有力。這種觀念的錯誤是將心智發展與肌肉發展混在一起。在肌肉發展上同樣的啞鈴，與一百箇同重的啞鈴，在增長臂部體積及力量上，一樣的有效力，所以祇用一箇可以成大力士。但在心智發展上，正與這相反，因為用二十年研究一種死文字，決不能像每種用一年，研究二十種不同科目，同樣的激刺心智生長。

到現在這種錯誤尚未完全了解。我們將兒童送到中學，教他們幾何學，大多數對牠在將來生活上一點用途亦沒有，而在實用心理學上訓練他們，這是對於社交及經濟的成功有基本重要的。從前相信幾何學練習理解的才力比推銷術或簿記多，這種信仰現今知道是錯誤。一箇青年人從設法獲得對他不生興趣的女子，與作中學幾何學的習題，可得同樣多的心智練習，並且前者對於他的生活關係更大，是極明顯的。關於各種學科訓練的價

值，桑戴克（Thorndike）有下列的說法：

無論如何解釋結果，學科的才智價值應大部為牠們所顯明產生的習慣、興趣、態度、及理想所確定。由一種學科希望比另一學科多得心智的進展，好像必致失望。為什麼優美思想家表面上好像因為學習某數種學科而成爲思想家，主要的原因是優美的思想家學了這些學科，因為他們內中的趨向比弱劣的思想家學什麼學科亦得多。當優美思想家學習希臘文與拉丁文，這些學科好像造成好思想家。好思想家研究物理與三角，這些又像是造成好思想家。假若有能幹的學生都學體育與演劇術，這些學科又好像使他們成爲好思想家。這些確是世界上最好思想家雅典的希臘人，一大部分的研究程序。

因為解決任何問題必須靠賴理智，所以在什麼地方遇見問題沒大分別，因為假若問題是同等困難，對思想過程，是同樣的有益。結果，大中學課程的選擇，可根據各學科對兒童需要的實際價值，而使之更有利益。我們若知道三分之二的兒童不能超過小學以上，百分之九十的兒童後來負選舉責任的，不入大學，這種新觀點更特別重要。國家預備公民成為快樂調適的成人的機會，差不多在中學末年即完畢。所以幾何學一類的課程最好要想到對於百分之九十立刻就業或擔任家事的青年有何供獻。看起來對音樂美術所用的時間，對他們的價還許較大。但除去在課程中發生變化以外，心理學在顯明學童智力差別上，對於教學有極大的價值。向來教師在班中，雖即或兒童實際年齡相同，亦要與不同智力年齡應付。聰穎的兒童很快的抓住新問題，厭煩教師對遲慢兒童所作的重複講解。

結果，比較精敏的兒童必須給他們另外的材料，他們同伴所得不到的，不然他們或將無用的精力轉入破毀的道途去。有些最聰明的學童可以先升級，直到加入一組智力相差不多的，但大多數不越級。用下數節所要敘述的智力測驗，可以將同實際年齡的兒童，分入才力相等的組中。例如在一市立學校中，第四年級根據智力年齡，分爲三組，稱爲甲、乙、與丙，以後調查出來甲班在一學期中讀二二五頁讀本，乙組一五〇頁，而最不精敏的一組祇讀九五頁。

從這種預先選擇的過程中，可以得到許多利益。第一、最精敏的兒童可按其吸收的速度，給他們新材料，並且他們都能同速度的進行。競爭更爲激烈，所以兒童在中小學不致因爲天資好敷衍，等到入了大學一年級時，因爲不良的修學習慣而成績不及格。自然在大學中，學生所遇見的是一羣優秀份子，所以他不能勝過他的同伴，如同他在中學時，特別是小學時一樣。所以他不得不勤奮讀書，因爲他的同學同他一樣聰敏。如果他缺少充足的修學習慣，他很容易落後。

並且即是在最不聰敏的組內，因爲兒童所表示的能力一致，亦有顯著的利益。他們不再感覺與同班競爭的自卑心理，因爲他們都是同等能力。爭勝能多產生結果，他們既有勝利的機會，現今更願意競爭。這種智力年齡分類的別種利益，特別是關於使教師問題簡單化的利益，我們因爲篇幅限制不能討論。

智力與智力測驗 我們以前已經討論過遺傳與環境對於智力上的密切關係。因爲在現今科學進化的程度下，不能將這二者分開，好像可以稱神經結爲遺傳的智力，機構的神經連合爲學得的智力，而將他們分開似的。

所以讀者可以明瞭爲什麼將智力加以定義有許多困難。大概最公認的定義是德國心理學家司德恩 (Stern)所說的，智力是應付解決新局勢的能力。

雖然個人智力差別早爲人所公認，但在皮奈 (Alfred Binet) 在一九〇四年被委任調查巴黎學校偵查不能兒童以前，沒有有系統的客觀的測驗可以將兒童或成人按確定的智力年齡分組。西蒙 (Theodore Simon)合作，皮奈開始工作，發明一種爲各種實際年齡兒童心智敏捷的測驗量表。在一九〇五年皮奈西蒙測驗最初發行。

差不多即刻的，皮奈量表成爲計量普通智力當時所有的最可靠的方法。但原表中有許多缺陷，有些皮奈自己要補充，還有些在美國爲許多試驗家所修正，如顧爾滿 (Kuhlman)、哥達德 (Goddard)、德爾門 (Terman)、耶爾克斯 (Yerkes)。這些人中，後二者曾作重要的變更，德爾門的司丹佛訂正皮奈西門智力量表 (Stanford Revision of the Binet-Simon Intelligence Scale)在美國是爲學校兒童標準的智力測驗。

我們以前已經討論過，德爾門隨同司德恩的意思採用智商（或智力商數）作爲表示兒童智力年齡與實際年齡關係的方法。智商等於智力年齡用實際年齡除。

智力商數差不多不變化，當兒童在同樣環境發展至成熟時期，變化極少。即如四歲的兒童受皮奈測驗得一二〇智商，在十歲或十五歲測驗時，差不多亦得一二〇智商。但假若在四歲的時候他視覺或聽覺有缺欠，或營養不足，或正由長期疾病復元，他的精力與感覺敏捷的減少或能使他得到的智商，比以後這些缺欠矯正後所表示

的，較低。

當兒童收養在比孤兒院、貧兒院、教育影響大的家庭中，智商亦稍有變化。費立門（Freeman）已經指明家庭狀況變化愈大，智商的變化愈容易發生。有幾箇人在享受優美環境以後，兒童多得十五至二十分之多。關於這點，德爾門說同樣天資的兒童而處在優劣不同的家庭中，有好環境的兒童可多得約十分。

除皮奈測驗外，「軍隊甲」（Army Alpha）測驗亦是一種著名智力量表，計量成人智力差別，應用極廣。在世界大戰的時候，這種測驗為美國心理學會（American Psychological Association）所委任的數位心理學家所編製，並且試驗過一七五〇〇〇〇人。在那以後，雖然有相彷的測驗出現在大學及商界中用的極廣。

「軍隊乙」（Army Beta）測驗是與「軍隊甲」同時編製，為不識字或不識英文的人所用的。這是一種非文字測驗，除用紙筆外，與普通工作測驗（Performance tests）相彷，大部用於成人的。

總結我們關於智力與智力測驗的討論，我們可以說司德恩以智力是應付解決新局勢能力的觀念，供給了創造計量這能力客觀量表的動力。這種量表包含許多分部測驗，這些測驗的總計量，即是個人的分數。有些分部測驗可以估重分量。關於估重測驗的事我們已經在以前一章中討論。

智力測驗的用途 在大戰後數年中心理測驗是不分辨的亂用，希望實業與教育的問題得到了萬應藥。但是心理與職業測驗需要嚴格的方法與科學訓練，方能充足的解釋所得的記錄。許多人至少缺少一方面，所以他們的結果常是使人失望。並且在推銷與別種工作能力中，常包含許多別種因素，智力測驗分數必須用別種材

料來補充。如用的適當，並用其他方法補充，智力測驗在下列各範圍內，有顯著的價值。

(一) 學校中學童的分類 除將同級學生分為數組的用途外，這些測驗可以顯示出來什麼人應升級，並可幫助評量學生轉入新學校的能力。大學中人事主任或教師可以留意學生課室中的工作，在降落至智力標準以下時，即加以注意。以後可與學生面洽，以矯正妨礙成績的因素。所以一箇人的智力分數是最好單獨的 ability 計量，並且是得到他將來發展的概念，一種快的方法。

(二) 選擇大學投考生 特別是在私立大學中，智力測驗已經用為選擇最聰敏候選者的一種方法。當這些教育機關的報名人，比能收容的學生多兩三倍時，最好是選擇最有能受大學利益希望的中學畢業生。別種情形相同，比較智力高的男女即是這種人。因為各學校評判學生沒有一致標準，從一箇學校所得的九十三平均分數，未必與另一學校的九十三分相同。智力測驗的方法，常能使考選新生主任在一小時內，能測度所有投考人的智力。並且他注意他們在班中比較的地位，而不用中學的分數或等級，因為比較地位的計量，是較為準確的根據。

(三) 人事管理 職業指導員常願意先知道他學生的智力。雖然學校的階級是一箇粗草的智力量表，因為大多數低弱的人不能由小學畢業，大多數中常兒童不能入大學，但是一種特別智力測驗更為準確。在僱用上，智力分數，對於標準的最高最低度，更能表示很多。

所以智力測驗的主要用途是關於學校兒童的分類編級，大學投考生的選擇，青年選就適合能力職業的指導，及最滿意職工的選擇。在下節中我們要討論現代社會中的智力階級。

人口中的智力等級 從「軍隊甲」及皮奈測驗所得的材料，德爾門舉列下面智力商數的分類：

智 商 分 類

一四〇以上 近於天才或天才

一一〇——一四〇 極優智力

一一〇——一一〇 優

九〇——一〇 中常或普通

八〇——九〇 鈍笨，不常列爲低能

七〇——八〇 邊際缺弱，有時列爲鈍笨，常列爲低能

〇——七〇 實質低能

在確定低能者之中，朦朧 (Morons) 常認為有五十至七十的智力商數，亞癡 (Imbeciles) 在二十至五十之間，白癡 (Idiots) 在〇至二十之間。成人白癡的智力年齡是在三歲以下，成人亞癡有三歲至七歲中常兒童的成熟，長成的朦朧有七至十二歲的程度。

總結我們關於人口中智力等級的討論，我們可以說成人的平均智力年齡認為十六歲。賀令華定普通智力年齡為十四歲，百分之五十美國人口在這類中，其餘的百分之五十在這點上下平均分布。人口中低能的人常估計為百分之一至三。所以看見兒童的這種智力差別，不難想見完全根據實際年齡選得兒童的教師，如何困難。

健康與智力的關係 青年常提到的好奇心，大部分是身體精力豐富的作用。年歲漸長，這種餘剩的精力減少，使普通的人制止心智探討的慾望，以積蓄力量。做父母的常見兒童當生病或調養的時候，好奇心顯著的減少。腦筋活動當身體生長作用需要所有兒童的力量與精力時，受天然的制止。兒童恢復健康，可一部由他對環境的注意計量出來。

因為激烈疾病能很顯著的減低兒童的好奇心，以致使他比較的不感覺環境中的刺激，營業不足及慢性發炎的笨鈍的影響。大戰中「軍隊甲」的記錄表示出來，入伍白人受鉤蟲傳染的與同種而未受傳染的，在智力分數上有顯著的差別。

良好家庭兒童較大的聰敏，可以用他們較大的精力來解釋，精力大即增加兒童的好奇心。例如我們知道較貧家中的女子月經開始，較好環境的女子為遲，並且營業不足對學業有害；所以凡降低兒童精力的事，都制止他的好奇心。

所以做父母的不祇必須矯正他們兒童視覺、聽覺的缺欠，並且亦應保持兒童健壯，因為這是智力活動的根據。一箇沒有精神的兒童，容易成為一箇無趣及不受注意的成人。

兒童學業最危險時期 與學校接觸最初的數年，是學校生活最重要的數年，因為在這時候兒童容易發生對教育的喜惡。在他稍長之後，他與他所不喜歡教師的經驗，不甚危險，因為到那時候，他比較容易明瞭這教師不過是一箇例外。但在六歲或八歲的時候，對某一教師的反對，常遷移至整個教育制度上去，從此以後失掉興趣，學

業衰落。分數降低，對於教育的厭惡增加，兒童或懼怕到學校來。

實在的，一箇患胃病的初級教師可以將四十箇兒童的熱心歡悅改變，使他們對她及她所代表的教育發生偏見。這種情形的錯誤，完全是教師的，因為她的不健康及年齡的加大，使她對兒童少有忍耐及興趣，特別是在他們尚未慣於教室規則之前。

所以在初年級用青年教師的利益是極明顯，因為她們容易有充足的精力與忍耐，能合美的應付一班六歲兒童的需要。假若教師按其年齡的增長向高級移動，或許是一件有益的事。不使六十五歲婦女教初學的兒童，假若他移至第八級，使較幼的婦女接替幼稚園的事，或許對兒童及教師都有益。普通六十五歲的婦女沒有充足的精力可以應付二十至四十箇兒童的需要，因為她容易靠尺板作為管理兒童的方法。她愈疲乏，用木棍愈多，所以她不容易增加兒童對學校的喜愛。

因為年輕教師距離她自己的幼稚園時期不過二十餘年，並且因為她有健康與體力的豐盛，能應付初級的需要，她比較容易誘惑兒童有好的行為，所以她的影響有長久的利益。她不容易專制，並且她剛從師範學校得到關於教學的理想及責任心，使她以她的兒童不祇是得到薪金的一種沉悶方法。老年教師常看不清教育的最後目標，並且她們對於應付問題兒童的無能，很少時候自為悲痛。她們對年輕教師說，「你不久即看慣這類事，像我一樣。」不幸的她們是對的，因此引起我們一種意見，以為年輕教師進入教育界服務，應同她們受教育時一樣，即是由幼稚園及一年級入手。

嬰兒園及其將來 因爲普通美國家庭漸漸減小，並且住在公寓中的人不能使兒童出去游戲，與從前一樣方便，使獨生兒童與同年兒童有社交接觸的方法，需要日多一日。實際上，現今許多幼稚園期前的兒童，除與成人出去外，很少到外邊的機會。

在前一章中我們曾說明缺少昆仲與游伴對於兒童的害處，但許多今日的父母好像很難挽救這種情形，因爲經濟的限制。除去在主日學校 (Sunday School) 三十多分鐘以外，兒童差不多完全被拘困在公寓中，如同老處女的貓一樣。

嬰兒園供給很好的局部救濟。收容剛能行走的嬰兒，使這些大約內向的兒童社會化並外向。實際上嬰兒園的兒童，常可以由沒有得這種機會的兒童擇出，祇從他們在游戲上合作力大，可以看出。假定將幼稚園入學年齡降低，不祇對於兒童有顯著的利益，並且因爲減少這些兒童的離婚率，對於國家亦有利益。這種假定不是沒有理由的。因爲我們人口中三分之二在第八級時離開學校的訓教，國家應竭力準備他們有快樂的成人時期，在幼稚園前沒事的五年，是很可利用的。

教會中的學校或能認清重要，供給這種服務，因爲每箇村鎮城市都有教會，在星期日與星期日之間沒有用處。亦有許多年輕無事婦女，受過好教育並有服務興趣，如果每天在教會中每日舉辦嬰兒園，對於兒童及國家，可有極大的供獻。許多城市中的父母很喜歡出一點費用將兒童放在這種有益的環境中。如若必需的時候，婦女們可以替換教授，每星期祇費半日功夫，使這工作不致對任何人煩悶，而實際對於兒童及這些青年婦女協助者，都

有激奮的作用

所以嬰兒園，雖然在最近數年内，須多靠私人團體的贊助，前途極為光明。但最後的將來，國家或認為有益，擔負比現今五六歲入學年齡低的兒童的教育。

好教師的資格 討論做成好教師的因素，亞須保 (Ashbaugh) 教務長說，「一箇好教師的證明，不在他學生明白他所教的材料，乃在他們能由他的課程得到一種不能滿足的慾望，要多明白他的學科。」為使這種結果發生，教師必具有熱心。我們以前已經討論過推銷員，如要成功，必需有熱心。歸終而論，教師亦應自己認為是教育的推銷員。但許多人抱一種態度以為他們受薪金報酬即是每星期講三次五十分鐘的演講，假若學生由演講得不到什麼東西，那是他們的惡運。一箇好教師正是相反，應對他本門學科感覺興趣，與傳教士一樣，不感化了他的聽衆不滿意。

第二、一箇好教師亦應有識見。他應在教育範圍內有相當的調溶，使他能將他本科材料與別種學科相連貫，並且他的社交知識應當是能知道他所對演講的人流行的興趣及幽默。祇因為他是榮譽學會的會員，並曾任研究專員，不能確實表示他適合教學的事實，在這種關於教學主要目的錯誤觀念，正是可以大部的解釋學生在講演時疲倦及許多課室中發現夢神的情形。學生們在功課上漂蕩是不可諱言的，因為我如何能希望青年對於沒有精彩的教師所講的發生熱烈興趣。這種教師的口才使他們有資格成為睏倦博士。

一位教授費了多年功夫，研究中古西班牙音樂中響板 (Castanet) 的重要，希望將研究結果著述一二篇

文章以求進展，亦不能一定能使他的學生對這問題成爲熱心的聽者。因爲教學是推銷，做教員的必須記住推銷員的定理，觸擊基本動力。並且作爲演講員，他如果不能保持學生清醒，應自認錯誤。

除去熱心與識見以外，教師應記住他的學生亦從他得到關於政治與道德的意念。他們將與他接觸所得的態度帶回家鄉。教師亦應記住，如果他給他們關於他本科及道德、政治、宗教適當的指導，數十年後，他們或將他們的子女送至他的地方求學。關於後者一點，年輕博士不應對於班中十八歲青年的宗教信仰，因爲他沒有口才辯護，而加以輕笑，這是很明顯的。

關於教員本身的學業及研究，瑞摩德 (Martin L. Reyment) 與四十二位心理學家合作，編成一種量表，以估量這種資格。雖然原表是爲評量心理學家而編，但亦可很容易的用於別科教員。共有五大項，每項分爲如表中的細目。

一、訓練

分數

哲學博士	四·九
科學博士	四·六
文學碩士	一·八
理學碩士	一·八

甲、學位

教授

副教授

助教授

教員

助理

乙、現任職位

研究員

獎學金

助理

丙、委任

丁、試驗室訓練的質量

戊、別種心理學訓練

別種科學

哲學

四・五

三・一

一・八

三・八

一・三

三・八

一・九
五

四・九

四・五

二・四
二・六

實用心理學

三一六

數學

統計學

已、基本學科的訓練

入大學

研究

旅行

庚、假期中訓練

總計

二、服務年限

○——二

三——四

五——六

七——九

一〇——一四

一五——一九

七·〇 七·二 五·九 四·五 二·九 一·七

一·二 一·一 一·一 一·一 一·一 一·一

四·七

一·六

二四·一

二〇——二四

二十五——二九

三〇以上

甲、在心理學年數

五年以下

五年以上

乙、在現任職務年限

總計

六·四
五六

一·一
二

七·二

一·三

八·五

三、出版物

甲、書籍

乙、普通論文（無試驗性）

丙、試驗研究

丁、編輯工作

戊、評論及摘要工作

總計

八·六

四·六

一〇·三

三·一

二·五

二九·一

四、承認的供獻

甲、新儀器

乙、方法的改進

丙、統計方法（公式）

丁、對系統心理學的供獻

總計

三・九

一〇・〇

四・九

八・八

二七・六

五、會員級別

甲、會友

乙、會員

丙、研究員

丁、職員

戊、贊助者

五・六

二・二

八・一

一〇・七

七・五

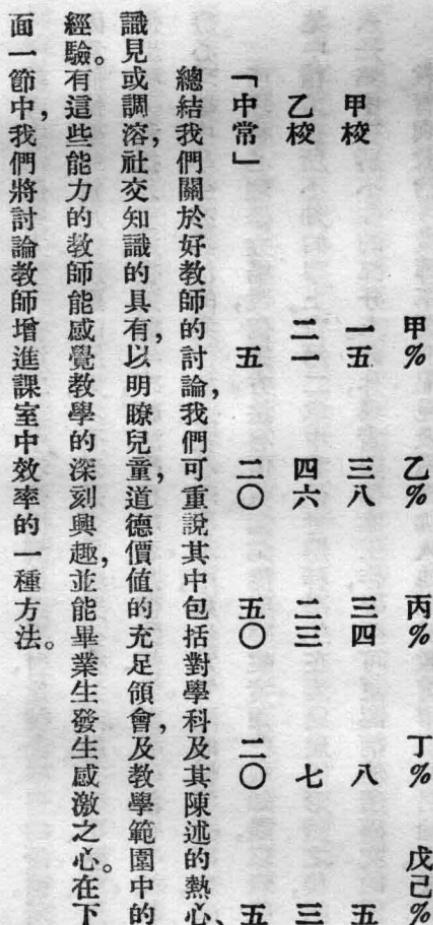
一〇・七

總計

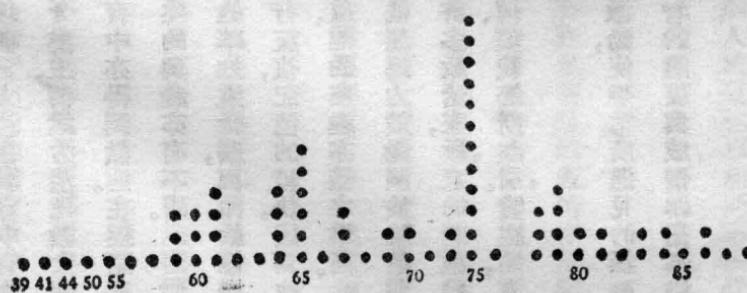
教師的訓練亦應使他們對於統計及計分的方法一致。甚至現今在教師之中，在計算考卷分數上有許多的不同。司達曲 (Starch) 與以利亞 (Eliot) 由一箇大規模中學取得一箇學生幾何試卷的某題答案，將這答

案試卷製板印成數百分，與原卷分毫不差。

將一套問題與一本答卷送到一百八十箇中學校，請算學主任教員按照各該校的習慣與標準評判。下圖表示所得的結果。教員所訂的分數由三十九至八十八。在兩箇大城市大學的夜校中，分數的分布，如下表所舉，表示沒有一致與上面所舉的例可以相比。讀者可以注意在乙校的學生，比在甲校的學生得「甲」的機會多。因為缺少一致，所以引起美國大學招生主任多靠賴中學學生在班中的地位，而少注重實際的分數。表中所列「中常」是表示一種中常的分布。



總結我們關於好教師的討論，我們可重說其中包括對學科及其陳述的熱心、識見或調溶，社交知識的具有，以明瞭兒童，道德價值的充足領會，及教學範圍中的經驗。有這些能力的教師能感覺教學的深刻興趣，並能畢業生發生感激之心。在下面一節中，我們將討論教師增進課室中效率的一種方法。



圖十一 及格75 75學校 中數70 約差7.2

教育中的個案方法 在第二章中我們提到自動學習，比被動學習的優強。所以個案方法在教育中有價值，因為能使學生實用他所聽的原則，以查看是否已經完全得到熟練。在醫學、法律、及牙醫上，個案方法已數代應用，但別種學科採用較遲。在近數年來，經濟學已經利用個案簿，設計教學法在學校教育中亦得到歡迎。在變態與診療心理學中，學生亦與活的案件相遇。在心理學班中，如指定實際的個案去研究，學生的興趣亦有不同。

所以從心理學立場說，個案方法有價值，因為能使學生實用他的知識，以看明他不知道什麼，因而給他機會，集中精力在所不知的事上。在第二章中我們會解釋學生在看過幾何形體之後，試行反複，記憶的較快，因為他們永是集中在所不知的部分上。此外，與實際個案工作，學生可更認清他所研究的價值，他的興趣亦隨之增高。

教育與政治 教師不要將偏見及黨派加入他關於教育事項的討論中。反之，他應竭力鼓勵關於政治問題的科學態度，減少在討論國際關係時用感情作用。但政治上的公正很難得到，因為許多政治家，故意的刺激聽者的情緒，因而激動他們情緒的反應。正義應認為沒情感，但法庭與裁判都有時為宣傳、美貌等所誤引。實在的人類的特性使個人容易感受旁支理智的情感。

但一箇好教師的一箇作用，即是教授青年理論的錯誤，直到完全了解情感的激動，使平常所遇見的無論在什麼地方聽見，都能存在心中。這樣，他可局部的免去激起自己的情感，因為一箇理智的態度與感情作用不相容，並使聽者失掉一部感覺性。

所以學校教師，將常遇的情感動力放在學生面前，能使學生受智力過程的控制，而不受情感的控制。普通成

人不祇沒聽見過對人的議論是理論的錯誤，並且不感覺這名辭所代表的實際生活情形。在他學會能用對人議論形容詞的情形後，他即可不受牠的控制。這即是在精神分析中常用的原则，即使病人感覺他以前所不感覺的習慣的拘束，從此以後他成為自由的。教師用個案方法，並按照對感情動力的認識而定學生分數，可以造成他一種批評態度，無論什麼時候遇見書面或口頭演講時，都可有用。

普通學童及成人，自然是不能確定圍繞他們的宣傳中，許多微妙的地方，但是有許多明顯的感情作用，能藉着正當的訓練兒童可以消滅。假若一隻大魚因為撞碰一箇玻璃隔斷，能學會不理隔斷那邊的小魚，甚至隔斷取去以後，小魚圍着游泳，亦不理牠們，人類能學會避免現在所習慣的反應，不是一件希望過奢的事。

實際上，作者曾訓練過十餘歲青年分析演講，直到他們能很技巧的尋出情感的激動及理論的錯誤。當這種習慣成為普通人民性格的一部分，我們可以希望站在我們前面的政治家對於政治問題有更近情合理的分析，並且政治競爭可以減少許多仇恨、陷害及情感的狂言。

所以偵查錯誤及抗拒情感激動的訓練，必須由教師而來。在教育家指出這些錯誤及死板的感情激發以前，不應嚴格批評學生受這些限制。在邏輯學初步及實用心理學加入學校課程之內以前，三分之二的人民繼續由學校畢業，沒有對不合理的理論及情感的演說者，相當的保護。

教師提高文化的機會。教師不祇應供給學生國文、算學、歷史、地理的知識，並亦應供給他們對課程中未指明的各種美德有領略。學生的公道與誠實的精神，道德與信任，對於教育、美術、音樂的愛好，許多是從教師得來。當

聘她為教師時，這些科目並未指明，但這些是她的責任，特別是假若她要做一箇優美教師。

許多學生完全由他們的教師得到刷牙、清潔、健康的習慣。教師甚至能鼓勵學生吃青菜，並每夜在某時刻睡眠。她們亦為兒童講解文學、美術與宗教，並培養他們仁慈合善的精神。如果沒有這種具體的功課，他們或是不加思索的殘暴。兒童對於歷史及國際關係的知識，亦是大部由教師負責。

學校教師與兒童接觸有十年之久，對於社會、道德、知識的改進，有無限的機會。有時兒童整個的前途為一箇好教師的了解同情所改變。

高等教育機關的教師自然所接觸的，不過百分之十的青年，（指美國言）但這百分之十將來都要成為商業、科學、美術以及社會家庭事業的領袖。願意發生效力的教師應記住教學的基本目的。各種科目不應為各種科目教授，乃應為學生教授。常常的因為錯誤的着重減少教師及課程內容的效力。教學永不應認為傳達知識，乃應認為對人類心智遺傳的估值，以幫助學生對他的環境有更滿意的調適。



第十五章 精神治療學與心理衛生

普通人很少明瞭精神治療學與心理衛生的重要。現今有三十萬人在瘋人及低能的機關中，在家中照養的這種人不計。摩士（Moss）聲說美國每州的三分之一至六分之一的費用是用在精神病院上，麥堯醫生（Dr. William J. Mayo）說精神病比肺病與癌病，對於人類痛苦更為重要的原因。關於一九一七年最初一百萬徵入的兵士，總醫官的報告表示出來，有百分之十二因為精神病被拒絕。現今估計起來神經病所佔的病牀，比所有別的疾病所佔的都多。

因為這些病大多數能藉着及時的實用知識可以防止，所以宣傳心理衛生原則需要之大，是很明顯的。當做父母教師的受過教育，能認清造成兒童神經衰弱的要素，並採取正當方法訓練兒童神經的缺弱，他們即能防止一大部分未來的衰弱。

由歷史的立場討論精神病，我們知道行為的變態，原來認為是鬼魔作祟。瘋癲的人不過是被鬼所附的人。這種對於精神變態的態度阻礙了科學研究的進展，所以直到現代方指出許多種變態心理作用的機體基本。實在現今所認清兩種精神病中，機體的（Organic）與作用的（Functional），前者的影響好像前進，對於後者不利。隨着關於腦部及腦膜發炎，身體中的微微，及內分泌腺的彼此作用關係的科學知識增進，還有些現今認

爲作用的精神病，可以看出有機體的根據。

例如在明瞭半瘓病（Paresis）是由於花柳病細微進入腦纖維中以前，這種病常以爲是由於社交的不調適，如憂慮、打擊、及性慾的不暢。還有時候精神病下面的病狀可以看出，但這些病狀的原因還須尋求。

但即當能將機體缺欠舉出作為許多精神變態的原因時，現今精神治療家明瞭，兩箇有同樣機體缺欠的人，行爲的反應或許完全不同。不祇對於藥品，並且對於疾病，個人有顯著的差別，我們在本書末章將加詳討論。例如一箇朦朧或是一箇誠實守法的公民，或是一箇常犯法的。當我們看見他犯法時，我們不能以他的下等智力爲他的反常行爲唯一的根據。同樣的，機體的缺欠或許同社交失調並行着產生變態。許多人因爲他們的調適能力不受壓迫，可認爲中常，並且過有用的生活，等到危急時候，如戰爭，親屬的死亡，性的失調，他們即破碎不成人，甚至需要病院的治療。這種心理不穩定的人，在人口中，比低能的人還多。在下節中我們將討論能引起行爲失調的幾種學成的行爲型模。

下意識的學習與失調 在第二章我們已經提到邊際的學習如何發生。不祇像瞳孔反射的習慣，可以對外界刺激加以控制，並在本人知識以外活動，並且許多別種個人經驗亦可在注意區的邊際發生，或外面上忘記，但仍繼續影響他成人時期的行爲。

讀者或已經在他鄰人身上，甚至自己身上，觀察出來這種現象，因爲差不多每人都有恐懼與衝動，難以解釋，但制定行爲很有效力。拜哥貝（Bagby）曾舉一箇人常怕從後面被拘。他永遠坐最後排，並喜歡背靠牆上。在他

家中他亦是一樣的恐懼不安，除非他的椅子靠着堅固物體，如隔斷或牆。

這種怪癖非常深重，他的鄰人及相識的人都以為他奇怪，他自己亦不能解釋什麼使他懼怕。雖然他知道沒有可怕的，他不能避免這種纏繞。當他到中年時候，他遇巧回到他本鄉，在那裏遇見他幼小時赴學校常經過的雜貨店老主人。這位雜貨商笑着提醒他，他如何常從店前桶內取花生，並且店主最後如何藏起來等待他。當這兒童又去取花生時，店主大叫，從後面將他抓住。這兒童嚇得昏過去。這即是後來控制他成人時期奇怪恐懼的來源。

作者曾留意他的長子在二十六箇月的年齡，每次有生人觸動他，或同他說話，他即抽筋叫喚。他父母的口頭安定，對他毫無效力。在他開始叫喚以後，他亦完全不感覺他的環境。作者不明白這種毛病的原因。打罵亦毫無效力，但抽筋的情感打擊太大不能使之繼續。從此以後，自然竭力控制兒童對生人發生好感，雖然在這以前他永未顯示怕他們。

有一箇月的功夫，好感的控制，不足以取消兒童叫喚的發作。但因為好感的控制，兒童最後被引起對生人有中常的反應。以後作者想起在一月以前這兒童曾隨他母親到雜貨店，並跟隨別的女人出店去。走了一箇街以後，他忽然明瞭他是與生人在一處，丟掉了母親。他開始恐怖的叫喚，坐在便道上用他所帶的娃娃擊洋灰地，雖然那生人要帶他回去亦無用。他母親數分鐘後找到他非常驚懼，他不認識她，娃娃的頭亦打碎。她最終使他安靜，亦不再想這件事，但這事在兒童身上留了顯著的影響，以後數星期中，生人的接觸或言語，即足以再引起恐怖的反應。

我們舉上面的例，為表明兒童時期的經驗，能如何在他神經系統上留下不可消滅的影響，並且如不及早治

療如何能繼續到成人時期。前面所舉兒童與蘋果桶的例，表明這種影響，如不矯正，如何長遠。實在有數千特別物體或情形，即在成人時期，亦發生恐懼。有的人想到在空廣地方獨居，即發生恐懼（Agoraphobia）。還有人不乘地底電車或電梯，或進入關閉的地方，至少非開窗不可（Claustrophobia）。有的人怕傳染，常是不斷的洗手，還有人怕水管流水，不能忍受水管流水的聲音。有的怕黑暗，還有人怕羣衆。別種恐懼還有很多。

因為華生（Watson）的研究表示出來，使嬰兒表示恐懼，祇有兩種方法，一是失恃或降落，一是巨聲，怕黑暗或別種物體或局勢，是因為與環境接觸而學來的，這是很明顯的。當兒童過幼，不能認清他如何得到這些恐懼的時候，他的父母或教師必須解除他所受的控制，使他不致到成人時期仍繼續受有害情緒習慣的害。

當一對年輕夫婦一日晚間歸家，看見他們的三歲幼子怕走廊中的藏衣室。以後他們曉得女僕曾告訴他藏衣室內有鬼，如果他不做好孩子，即要抓他。這對父母即刻與兒童作捉迷藏遊戲，父親先藏在客室，後藏在廊中有燈光，以後在藏衣室內有燈光，以後在藏衣室內無燈光。過一刻兒童要藏，使父母找他。不久兒童亦藏在藏衣室內。他的恐懼已經為由遊戲連繫於藏衣室的較大量的快樂所克服。

控制兒童必須記住兩箇相對的影響，較大的一箇很容易遮掩較小的。假若不愉快的，在情感的效力上，比那好的強，即能使他不喜歡所聯接的好。反過來亦是這樣。在上面的例中，由他與父母所作的捉迷藏遊戲發生的快樂，及在藏衣室找到父親的喜樂，克服了對藏衣室的恐懼。假若他的父母使他繼續恐懼，他即要發生關於藏衣室的恐怖習慣，將來難以消沒。

對於成人，祇指出當初發生恐懼反應的局勢，即足以使他們脫離恐懼的控制。有時終身的恐懼拘困，幾日內即可消滅。但在指明如何得到恐懼以前，他們很難脫離。

弗洛得（Freud）關於抑制與檢查的主張 弗洛得及精神分析家看心智作為劇臺，意念是在上面的演員。有些意念違反我們公正、道德、體面的感覺的，或被禁止在這臺上表演。管理禁止的檢查員即是自我（Ego），牠將不愉快的意念推出意識之外，並將牠們埋沒在下意識之中。解釋這種過程，弗洛得有下列說法：

假定在這廳聽眾之中有一箇擾擾秩序，用無禮的言笑蹴足，分散我對工作的注意。我解釋說，在這種情形之下，我不能繼續演講，在這時幾箇強壯的人起立，在簡短的掙扎之後，將這擾亂治安的人逐出場外。他現在是被抑制，我可繼續我的演講。但為得使擾亂不再重複，假若那被拋擲的人要勉強回入室中，執行我的暗示那幾箇人將椅子放在門口造成「抵抗」，以保持抑制。假若你將這兩箇地方轉換到心理上去，稱這箇為意識，外面為下意識，你即可得到抑制過程的相當好的譬例。

這個引證代表弗洛得派的態度，並且使學生極不清楚，因為整個抑制的觀念暗示一箇抑制者，作為一箇單獨的實體或力量，有形的「推出」或「潛沒」，所謂抑制的意念。這譬例含有特別變化及肌肉動作的意義。實際上，整個的抑制觀念應當廢除。我們並不將意念「推出」心智以外，但祇是追隨思想的連瑣，躲避不愉快的意念，正如鼠並不將貓推出牠視區以外，乃隨從避免貓敵的途徑。

無論什麼時候一箇神經衝動離開感覺細胞而進入腦部，好像包括特別控制反射路程的活動，及許多在連

合習慣中活動的神經路途所採取的途徑，是抵抗最少的。假若這人對於關於性的意念仇視，並對與美德有關的意念和善，這種心理局面，在榮譽與美德的範圍內，使連想容易，因為這些連想的習慣比反對的更活動。

自然在睡眠的時候，個人不容易使一串思想，比另一串更便利發生，所以神經的衝動還是隨從抵抗力最小的方向，這恐怕是與一種基本動力的神經網並行。弗洛得的主張以為在睡眠時「檢查者」不抑制潛沒的意念，這是不清楚的譬例。假若他必須用譬例，如果他祇說「使輕易者」不活動，尙能合乎我們現今關於神經動作的知識。在下節中我們再進一步討論睡眠中的神經流動。

夢的重要 夢在古時認為有預兆的價值。在本世紀之初，夢在科學界中已經降到沒尊貴的地位，雖然有些鄉人有解夢的書，每日早晨查閱，看看前夜所作的夢對於錢財、出行、死亡、婚姻有何重要。

由於精神分析的發達，夢又被恢復到有科學價值的地位，並且是精神分析家所用的一種主要材料。夢的來源，同任何思想的來源一樣，即是刺激感覺器官，結果有一箇神經衝動進入腦中。作夢人的足或在寒冷夜間伸出來，被外，在這種情形下，感受冷的器官活動起來，神經流開始攻圍腦部。所以睡眠的人或夢見白爾德（Byrd）將軍赴南極探險，或赤足踏雪而行。

由於不消化的內部不舒適，陽光照在面上，鬧鐘的聲音，還有許多別的刺激，能使思想的過程在睡者腦中發生。造成夢的意念特別連瑣，是睡眠者以往習慣、本能及內部化學環境，以及當時影響他的外部刺激的結果。假若他數餐未食，他身體內部化學狀況，即使關於食物的思想容易發生。假若他口渴着去入睡，他的夢或許與冷泉水

有關。假若他的性慾激起而未滿足，他很容易夢到異性。假若他受不斷的恐懼纏繞，或是怕生病，或是怕被查出所犯的罪，或是正在解決一箇問題，這些題目即或成爲他夢的中心。假若他的足冷或被蚊蟲咬，他或根據冷或痛的刺激造成許多的夢。

弗洛得相信夢成爲沒滿足的慾望的表示。夢可以從任何感覺器官開始，但意念的自由連想，最終引到對睡者最有興趣的題目。弗洛得承認饑餓是生活的主要動力，但饑餓對普通男女沒有很大困難。他們普通睡眠的時候，沒有不滿足的食慾，所以不容易夢到好吃的食物。另一方面說，他們入睡的時候，他們的性慾或感受愛情小說及電影的影響，或因前數小時內與異性有交往，而受影響。這種心理的影響或許被睡者的生理狀況所加強。假若是春天，或因別種原因有充滿的性慾精力，他們在身心兩方面都預備好了做關於性的夢。

這種夢在未婚的人中，比已婚的人中更長見，這是極明顯的。已婚的人對於性的好奇心已經減少，亦沒有很多未發洩的精力。因爲他們年歲較長，將注意集中於事業，或家庭與兒童，這些題目很容易出現在夢中。所以弗洛得對於夢的性慾基礎極端着重，對於十五至二十五的青年，及結婚不適合與性慾不滿足的成人或爲有效，但是兩種人恐係人類中的小部分。

夢普通是慾望的滿足，或許是對的，因爲年幼的人都有夢到所慾望的事物的趨向。並且極幼兒童不常將睡眠時的夢與清醒時的思想分開。前一章所提的四歲幼童保羅，當他知道他要得到一隻小貓，次日早晨下樓對他母親說，「母親，昨晚有一小貓在我室中。」他母親很驚奇，因爲她知道門都鎖上，窗有紗窗。她兒子堅持說「是在

我室中。」「她跳在我牀上叫我，以後跳下去，出門去了。」

在我們結束這節以前，我們最好說明許多夢是充滿了標識。假若睡者生長在道德的環境中，教他不想性的問題，並且假若在夢中他着重這問題，他或要將性的局勢變形的表示出來，以避免情緒的衝突。這種作法沒有什麼特別，因為避免痛苦的事，是人所習以為常的，即如提到死亡常用下面的說法，「過去了」、「歸天了」等等。弗洛得舉列了許多代表兩性的標識，並引許多的夢證明。

所以結束我們關於夢的討論，我們可以重說，牠們永遠發動於感覺的過程，但在開始以後，趨向睡者最感興趣的題目發展，無論是飲食的、職業的、消遣的、恐懼的。夢或許是標識的，並且他們的部分，第二日來看，或許不合理。不可能早已死亡的人活潑快樂的出現，沒有曾離開世界的暗示。這種不真實，在清醒以前，對於做夢的人不顯明，因為在睡眠的時候，腦中有些部分不活動，因而使許多能禁止夢中奇幻部分的意念不活動。

情緒的衝突 人類所以不是冰冷分析的人，用機械自動的機關反應，乃由於具有一箇自動神經系刺激臟腑各部，因而產生恐懼、喜愛、憤怒等情緒狀態。所以人生不是按算學的單調進行，但常因情緒的波折，使之有快樂的變更，及常不快樂的不足。在討論推銷術的那一章中，我們已經討論情感的動力能用以旁支理智的情形。

在人事的各方面中，情緒都侵入，因產生衝突使情形複雜。例如母親看出他的兒子不久到相當年齡，將興趣轉移到女友身上。在結婚的時候，父母對新來的人能控制他們子女感情的，常感覺忌妒。普通做父母承認這種情形是不可避免的，並竭力調合適應。但雖多人發生痛恨，因而擴大破裂以致永遠不可收拾。不受遺產或斷絕關係

的常祇因子女要與自己所選的人結婚。

讀者或熟悉人類無數的情緒衝突，所以我們不必一一舉列，祇就圖十二中的心理診斷表加以討論。「人格」遇見「局勢」，即如要獲得一位情人，經過一箇適應時期，最後或成功於結婚。反之，假若結果失敗，「人格」還是不調適，即如圓形與長方形並列。「人格」或能得到成功的折衷辦法，使情緒的緊張由昇化而減少，即如失望的女子入寺院，或成爲社會服務員，或傳教士。

局勢亦許對於人格過於強烈，那樣人格或許破裂。例如作者從前有一學生自幼與一女子同學相愛，在他們中學畢業的前一星期，他曉得她已經與另一箇同班訂婚，不久將結婚。這位失望的青年，在畢業禮以後，立刻乘車逃往別省，耽於酒醉三箇月的功夫，忘了結婚的日期。與這相反的反應亦許發生，失望的人或將對敵，甚至情人，殺害，以打開這種「局勢」。

但方纔所提的那箇學生，沒有永遠留在「破裂人格」的分類中，而實行一種「建設的折衷」，自然青年的精力充足幫助不少。讀者請注意兩箇破裂圓形與「建設的折衷」中間的虛線。雙箭頭表示一箇「破裂人格」阻止自殺可常被救入「建設的折衷」裏面去。反之，一箇已經達到「建設的折衷」或因內部或外部環境使他又流入「破裂人格」或「破裂局勢」的分類裏去。一箇因爲愛情失望的青年逃往他處，或能安定積極工作，外面上調適，但在街上遇見舊情人聽說她與她丈夫亦遷到這地方以後，又不調適了。

司丹麥斯 (Steinmetz) 與司蒂芬生 (Stevenson) 的情形，恐代表對於幼時身體缺殘與不健康的抵償

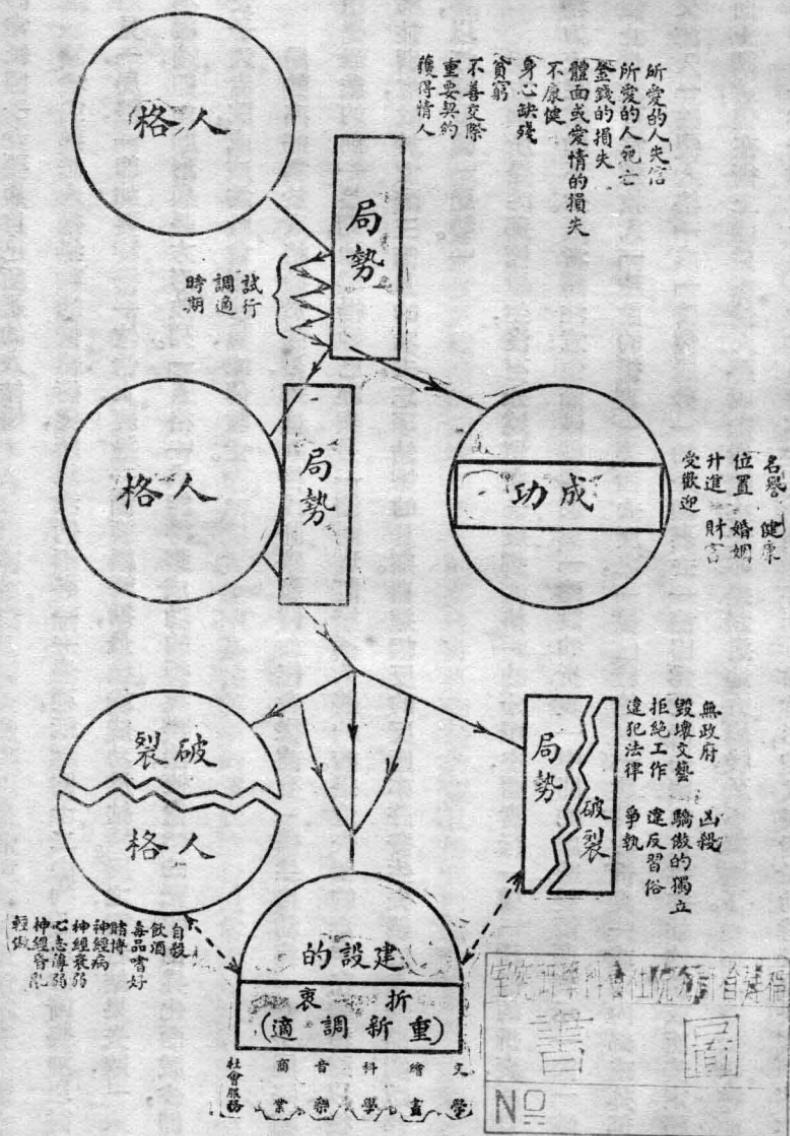


圖 斷 診 理 心
調 能 可 各 時 突 衝 緒 情 遇 二十圖

(Compensation) 與建設的折衷。在著作家及新聞訪員中，多有輕瘦的吸煙者，亦或可有同樣的解釋。拿破崙 (Napoleon)、拜郎 (Byron)、康德 (Kant)、德茂森尼 (Demosthenes)，甚或至林肯 (Lincoln) 都代表對兒童時代體力或社交不良情形的建設的折衷。病童馬克法丹 (Bernarr Macfadden) 及羅斯福 (Theodore Roosevelt Sr.) 都表示對兒童時輕弱成功的調適。在這二人的情形，他們克服了不健康，在前面幾箇例中，特別是司蒂芬生，健康的因素沒有改變，但他們在別的方面強健起來。

所以結束我們關於情緒衝突的討論，我們可說他們是人類關係中不斷的因素。兒童忌妒父親控制母親，反面的情形，亦多少真實的。女兒亦要父親的感情，母親亦許忌妒。當年幼昆仲來到，如果有完善人格的發展，必須作新的折衷辦法。我們將要在下節指出，情緒穩定與完善人格的祕訣，是在對每次發生的局勢作滿意的調適。這種反應必須不是用自殺、酒醉、或毒品，或過激派或無政府派的反常行為，得到永久或暫時的遺忘，乃是一種由建設的活動消滅情緒緊張的折衷。一箇有才智的人能照樣的指揮他行為的前途，並且因為明瞭情緒的危機，可用聰敏的動作調適，不是靜坐不動，可以幫助兒童產生穩定的人格。

中常與反常 中常與反常沒有清楚的界限。牠們恐都有同樣的性格，但牠們綜合的等級稍有不同。中常的人具有社交的眼光與合諧，使他們能用少量的不合與情緒衝突去反應，而反常的人由於機體的或功用的腦中缺弱，失掉了許多社交的眼光。有時候一箇有妄想狂的人 (Paranoiac) 或能很清楚的討論一箇題目，使聽者當時不感覺他反常的心理狀況，但所談不久即轉變方向，直到他觸擊了他被纏繞的意念，即顯出他是不中常來。有

一箇瘋人院的引導員是一箇例。他引導參觀的人走過全院，說明各病人反常的種類。想了末後一箇病人，他說：「這箇可憐的人有宏大（Grandeur）的妄想（Delusion）。他以為他是拿破崙。但他不是，因為我是拿破崙。」

反常的人常認為是一箇從前中常而離開正途的人，下中常（Subnormal）是智力商數不足一百的。實際上，下中常的人現今作爲低能的，最高的智商約在七十五。反常的人亦許因爲腦部受傷，如半瘓，有低的智商，但他大約從前有高智商。但低能的人能成爲瘋癲或反常。朦朧的腦部受傷能使他瘋癲，將他智力降到白癡或亞癡的程度。

一種確定反常狀態的最普通方法，即是看這人能否在社會中自己供養，自然太老不能工作的不計。如果他能保持他經濟的生存，不與法律警察發生衝突，他即常被認爲在中常範圍內，不管他有無偏僻古怪的地方。但假若他不斷的與上司衝突，或相信他自己受逼迫，或妄想的利害以致對社會危險，他即成爲病院中的人。

所以普通而論，反常是指由於機體或作用的疾病而得來的抽象智力減少，或社交智力降低而言。反常的人作多數人所表示的社交調適，覺得困難。但在妄想狂中，病者或顯出極少的智力減少，但他的妄想不久即顯出他缺殘的社交眼光，我們以後再要討論。在下列數節中，我們要敍述中常的人避免情緒衝突的方法。

逃出情緒衝突的方法 中常的人在他所經的許多情緒衝突中，竭力保護不降低他的自尊心與虛榮。我們以前已經提到自尊的普遍趨向，及我們避免社交痛苦的努力，這種痛苦常包含虛榮的損傷，由於恥辱及降低自尊的事件而生的。讀者在下面所敍述的中常情緒的出路中，可注意這種保全自尊的基本趨向。

(一) 幻想(Reverie) 當一箇人看見自己在一箇困難不愉快的局勢中，不容易拔出身來，他常由思想的路途逃避這困難。他白晝夢想當年他年輕美貌，有勢力受歡迎，或是一箇足球健將或演劇員。他寶貴他所剪的報，以具體幫助他的幻想。他喜歡敍述參加戰事的經驗，一部分因為他曾穿眩耀的軍裝，使他得到穿平常衣服所得不到的注意。

天堂及報應善行的觀念，支撐許多現今生活不幸的人。實在講來，幻想如果用的適當，是維持精神的一種極好方法。一箇夢想巨富的貧兒回家幫助母親工作，覺得幻想使他的動機新鮮，並激刺他繼續的努力。但亦有人由夢想得到很多快樂，使他不勤奮工作達到目的。

普通而論，人愈聰明，愈能用幻想維持他的精神。愚笨的人應付能避免單調痛苦的豐富意念及複雜記憶，覺得困難，所以他飲酒或吸食毒品，或採取游牧生活，以逃避這局勢。

(二) 不活動(Inactivity) 在許多情緒局勢中，一箇人不能決定如何去作，所以他決定等機會替他解決問題，以後即不活動。

當這種反應發生時，如果個人有避免與人交往的趨向，更是有害。並且因為許多未解決的問題，必須與人有關係，不動的人常是居超然的地位，着重他自己的困難。作用的瘋癲病歷常表示出來這種行為，常在疾病發生以前。所以作為心理衛生的一種普通方法，最好繼續試行一些調適。

(三) 逃奔(Flight) 愛情失敗的一箇普通的特性，即是失望的求情者，有願離開發生悲劇地點的慾望。

他願意逃開城市，赴遠方旅行。新情景及經驗可幫助使他心有所事，並使他離開知道他降低自尊的人。許多作事的人以為遠的地方可以成功。但當他們到了新地方，他們或要欺哄當地的人，吹噓自己的威風，以為這新地方並不如他們原來的地方好。在新地方失敗以後，又回到家鄉，以後報怨運氣不好，同時，不輕看本鄉的好處。

(四) 酸葡萄(Sour Grapes) 這類反應常是在自尊受傷後支撐的時候採用。當失敗或被欺以後，人常經過一種心理過程，輕看從前所尋求對象的才能與可取的地方。有人說，「我寧願受人歡迎，而不願得到學會的榮譽。」用這種方法個人要使刺激對他不活動，他以後遇見可以不感受社交的痛苦。例如在精神分析中，在治療終了的時候，必須將病人與分析者的連繫打斷。病者最後夢見分析者是一箇討厭的人，而以前的夢對於分析者都有諂媚的意思。

(五) 分解(Dissociation) 在這種情形時，人不承認衝突的反應方法的不合，而變成雙層人格。他行為舉動好像有將相對習慣分開的格板一樣。他在星期日或許是聖潔，在平常日子或許是罪徒；或在人羣中厚道，而在自己家中自私野蠻。

(六) 抵償(Compensation) 這是一種最普通的情緒出路，有多種的形勢。概括而論，抵償的人是一箇趨極端的人。例如身體軟弱的人，或過分的好研究學問，或成為迷於健康術的人。實際上，世界上許多強健的人，開始生活的時候是有病的兒童。有一箇抵償的例是一位報紙編輯，駢背，重九十五磅，駕駛汽車不小心。他曾由經過城中心的飛機上用降落傘跳下，想要落在大街上的建築上。還有一次他聽說一輛汽車在冬天落入一箇石窖內。

沉下去，他跳入他的汽車，身上祇穿浴衣，開到荒涼的石窖，跳入冰冷的水中數次，尋求沉下的汽車。他爲飲酒費的錢亦超乎他的能力，他亦是一癮深的吸煙者。雖然這位編輯是一位哈佛畢業生，他拿定主意要證明他是一箇平常雄壯的人，使他在抵償中失掉辨別眼光。

抵償不幸常是採用而不自覺，所以是有害的。假若是明知的進入，並且所採用的形式是足以發生可取的行為，那末抵償是可取的情緒出路。所以主要的危險由於選擇一種對個人興趣有害的形式而來，或由於努力無效的失敗而來。在前種情形下，他發生反對心理，在後者情形下，他失望惱喪。

(七) 放射(Projection) 人類從嬰兒時代開始一種奇特的特性，即是將錯誤歸罪於環境的趨向，因而避免降低自尊心，嬰兒將腿碰在椅子上，他立刻怪那椅子，常報復的踢牠一腳。在汽車肇禍的時候，差不多永遠是別人的錯。丈夫找不到衣服責備妻子，妻子不能保持家庭清潔歸罪於丈夫及兒童。偶然在指責之中亦有道理，至少有可引起批評的漏空。

(八) 附同(Identification) 這種方法解釋我們觀小說及電影的快樂，我們認自己與主角相同。做父母的對他們子女亦是這樣。一箇人多少與他的占有物附同。富倫克(Frank) 提到一箇很好的附同的例。有一位青年婦人到他那裏來，聲稱患失眠及精神不振症已有二年之久。在第二次來訪時，她提到她前一夜曾夢見一位有名的婦人。當問她對於這位名婦有何感想，她竭力爲她辯護。因爲她對她所素未見過的名婦有這樣過分的情緒，富倫克斷定他的病者必是附同於那名婦，並且因爲她的辯護完全關於那名婦所屈服的性的引誘，他決定這

位病人必亦屈服了一些那種性質的引誘。以後證明果然是這樣。所以她爲名婦辯護，不過是爲自己辯護。

(九) 理論(Rationalization) 這是減除情緒最常應用的一種方法。先是行爲衝動，然後製造出來爲什麼這樣作外面上很合理的理由。他的理由常是託辭，這種區別是實用心理學家最好要認清的。一箇學生遇見數小時的困難自修非常睆倦，所以他決定他實在應睡些覺，辯論着說在半昏睡的情況下讀書得不到許多利益。以後電話響了，有人請他到交際會或劇院。他又決定他所需要的是消遣比睡眠多。他的良心不責備他，但讀者可以看出他理論的錯誤。

(十) 代替的反應(Substitute responses) 在本章開始，我們敍述心理診斷圖時，我們表明對於一種情緒的局勢可有許多可能的反應。昇化 (Sublimation) 是一種，在圖中用建設的折衷代表。一箇詩家將他的性的慾望譯成美麗的詩辭，在音樂中有同樣情形的可以著作歌曲。美術家繪肖像，普通的人在工商界服務。男女青年所發生的性慾亦常可由跳舞、遠足、野餐、游泳等得到正當的出路。

祇要情緒的出路引到建設的折衷，這箇人即是中常。但當牠們引入破裂人格或破裂局勢的範圍內，這人即趨近反常的種類。所以心理衛生包含訓練個人能昇化，或以有益的反應代替損害人格的反應。在下節中我們要研究對於情緒困難心理上不健康及反常的反應。

(一) 瘋癲(Insanity) 在機體與作用種類範圍之內，瘋癲可分爲數種，共同的特性是幻覺的發現，妄想，逃出情緒衝突的反常方法。討論情緒衝突反常的反應，我們可分兩大種類如下：

及智力的退化。除去妄想狂以外，這類精神病顯出記憶力的損傷及病人缺少調溶。在智力測驗上，當病人隨時被測驗時，分數有減低的趨向。瘋癲的病人常受幻覺的害，他們在幻覺中聽道聲音指示或痛嚇他們。他們能同空幻的形體談話，並常過分趨極端的逃避幻想的仇敵，有許多時候誤認親友爲惡魔而加以殺害。

至於瘋癲者的妄想，乃是在證明相反之下，堅持的假信仰。邏輯或證明都不能浸透這種病人，他們用不能變的預定觀念去看世界的事。通常所遇見的妄想之中，我們可簡單敘述下列普通的分類：

(甲) 憂鬱的妄想(Delusions of Melancholia) 在這種妄想中，病人常有一種抑止身心活動的特性，比較的不活動，不抵抗。他單調的反複敘述他的妄想，但不設法挽救他不幸的情形。在這類中還有一種信仰，以爲犯了不可赦免的罪。病人或不能指明是什麼罪，但他知道他已經犯了。他還可有一種消極的妄想，相信他的腿丟掉，或沒有肚腹，實際上他的腿並未分離，並不攬擾他相反的信仰。他還可以爲他的臂是玻璃做的，並使侍役小心不要打碎。

(乙) 宏大的妄想(Delusions of Grandeur) 如果受了這種妄想的病，患者將他自己附同於古今的大人物身上。他幻想他是英國國王或美國總統。他的玄想若跑到文學上，他即是沙士比亞或哥德。患者可有時穿著所表演者的服裝。患者亦可稱他們自己爲墨哈麥得或上帝。實際上他們被拘在病院裏，與假定的大能相衝突，並不攬擾他們。

(丙) 逼迫的妄想(Delusions of Persecution) 不像有憂鬱妄想的人承認犯了不可恕的罪，相信被

逼迫的人積極的聲稱無罪，並常攻擊他的仇敵。例如一箇工人，因為不勝任，丟掉了職位。為對他妻子辯護，他用普通放射反應，責備他的僱主辭他。所以他的妻子不制裁他，而洩怒於「老板」身上。丈夫得到同情與鼓勵而不受責備。由以後的職位，他亦是被辭，所以他重複他的指責，並加繁說法，告訴人他從前的僱主暗中說他壞話，通知市中各工廠僱工部不要用他。以後他留意街上聚集的羣衆，對他有仇視的反應，並聽見小聲的對他譏諷。最後他甚至將他妻子及家庭加入他仇敵之中，並且當他進入病院時，他不敢嗜食物，恐怕他的仇敵放入毒藥。

逼迫的妄想有常久存在，並按年歲變壞的趨向。從公共的立場說，是很危險，因為永遠是瘋癲人殺人的根據。
(11) 下意識的託病 (Subconscious Malingering) 有許多人染病，表面上非常嚴重，妨礙他們繼續工作，而這些病定是幻想的虛構。他們不是有意識的託病者，因為不是故意的裝病。發生疾病的整個過程，在病人注意區的邊際發生，所以他不自覺經過情形，雖然這病能從痛苦的局勢中將他救出。

礮彈震動 (Shell shock) 是一種心理病。當沒有別的方法可以避免由怕戰爭及怕逃亡所生的情緒刺激，這種病即發生。在「不能戰」、「不能跑」的困難中，一種幻想的疾病使兵士無用，送到後方醫院，他留在那裏，在休戰以前很少恢復的。許多兵發生盲目，常是在一箇眼中，正巧是放鎗描準的那箇眼。心理的耳聾及癱瘓亦常是礮彈震動的結果。

所以在下意識的託病中，各種「信仰」的治療是有效的，這是很明顯的。一種心理的或作用的病，常是可用心理治療治好。內科專家說百分之六十至七十的病人，不過是心理病狀，所以我們容易明白為什麼有些宗教派

別能舉出數千信心治病的實事來。在本書末章，我們再詳細討論這問題。

我們可以結束關於逃出情緒衝突反常方法的討論，說這些方法可分為二類，瘋癲與下意識的託病。後一種危險少，因為那種病人常能用精神治療恢復中常的生活。除去嚴格機體的瘋癲，早年施行心理衛生的原則有很
大衛生的價值，常能阻止逃出情緒衝突反常方法的趨向。

結舌與口吃(Stuttering and Stammering) 結舌是在發言時重複一箇字，如「我——我——我可以吃點心麼？」這重複常是在句首過去以後，結舌的可相當流利的說完一句話。口吃的人在一旬之中停頓，如「我可——可——可以吃點心麼？」這兩種缺欠可在一人身上發現。

這兩種缺欠的病源常是相同，雖然結舌常由於畸形的舌不能活動，或由於不正確的發音習慣。結舌亦可由兒童模倣家中或鄰居的結舌者而得來。這樣的情形，在兒童改變環境之後，或能過去。關於他的模倣結舌，同學也許笑他，使他自覺，以致這習慣永久繫連不斷。腦部受傷亦許是兩種毛病的因素。

但大多數的結舌與口吃是恐懼的結果，所以是可以矯正的作用的缺欠。礮彈震動可以發生這種語言的反常狀態，但多數的結舌與口吃，可以追索到實際或恐嚇的恥辱與責罰。手淫的兒童，怕殘暴父母的兒童，內向並不喜交往的兒童，在人羣中被譏笑，如在課室中說話時被笑的兒童，這些兒童常發生上面所提的言語缺欠。他們常受自卑心理的痛苦。

所以結舌與口吃發生，乃由於喉頭，當着主人遇到與他發生恐懼的相彷局勢時，被反常的反應控制。為什麼

喉頭肌肉反應反常，而不是臂上肌肉，乃因為牠們是身體上主要的「社交」肌肉，所以容易受社交控制的影響。因為牠們終日在言語思想中明暗的反應，並且因為牠們是原來發生恐懼局勢中的主要作用肌肉，牠們與恐懼反應結合起來。

作用的結舌與口吃共同的特性，是能與狗或別種動物平常談話的能力，及歌唱誦讀沒有毛病的能力。結舌與口吃的人亦能將聲調提高或降低，然後沒有困難的講話。作者知道一箇奇怪的例，有一位英國人牛津畢業生，他結舌很厲害，他不肯說電話。但當他的法國女友打電話給他，他可用法語談話，如巴黎人一樣。他在本國語上結舌，但在外國語上流利。

治療結舌與口吃必須認清缺欠的原因，加上努力恢復喉頭肌肉的力量。在公立學校中，我們常將結舌與口吃的學生送到一位特別教員，她鼓勵他們將肌肉動作放鬆。可將兒童放在帆布牀上伸開。用溫柔的聲音教師發問。兒童喉頭肌肉一發緊，教員即督促他放鬆。過半小時許，將兒童送回原班，囑咐他當教員叫他回講時，必須想到在特別班中放鬆的情形，並竭力得到同樣的感覺。

這種方法所附帶的利益是很明顯。第一、兒童將思想集中在語言室上，立刻使他忘了班友及所處的局勢。所以喉頭抽肌的主要刺激不活動。為重得到伸臥在帆布牀上感覺的努力，將他的注意由現在的聽衆吸引開。他的鎮靜結果，與演講員開始時驚惶，後因集中在思想上而忘了聽衆所得的鎮靜相彷。一箇結舌或口吃的，在羣衆中表示了能言語流利之後，他的自卑心理即可以消散。那位上面所提的牛津畢業生，在兩星期內完全治好他的結

舌病

所以結束我們關於結舌與口吃的討論，我們可以重說大多數這種情形是作用的，所以可以治愈，有時在數星期內。患者必須看清他缺欠的心理原因，並得到一種方法忘了他的聽衆，直到他的流利語言恢復了他的自信。在他明瞭他缺欠真實性質以前，他可生活像那怕由背後被抓的人一樣，永遠是一種下意識習慣的奴隸。內向的及怕交際的兒童，比外向的容易受這些語言毛病的害。

催眠術及其重要 催眠術的一種特性，是一種人格的分解，平常充足的感覺刺激祇在催眠者指揮之下活動。人很少能違反意志受催眠，他們幾分鐘即醒過來，雖然催眠者忘了喚醒他們。如果在夜晚他們疲乏，他們可終夜睡眠，如果催眠者不喚醒他們，他們暫時的昏睡不過與平常睡眠混合起來。

催眠的睡眠很像青年的母親臨睡時惦記嬰兒的福利。她對嬰兒的啜泣都驚醒，但對別種較大聲的刺激可以不覺得。甚至鬧鐘的聲音亦不能驚醒。同樣的，受催眠的人進入昏睡的時候，必須存心聽從催眠者。在以後的昏睡中，他注意催眠者的命令，而不注意別的刺激。他能實行催眠者的命令，但顯不出聽見別人吩咐他的大聲言語。受催眠者的吩咐，他在醒過來時，可將昏睡時所發生的事都忘記，但當他再受催眠時，他可重得到關於前次昏睡的記憶。用催眠以後的暗示，被催的人可以在次日實行昏睡中所被吩咐的事，而不知道如何解釋他的行為。他不明瞭或記得催眠者曾吩咐他執行他現今心中的意念，但他覺得非作不可。但這舉動必須與平常行為有很大分別。即是在催眠之下，患者亦不能打破養成的習慣。除非他是匪徒，即有催眠人的命令，他亦不能殺人。

夢斯特伯（Münsterberg）利用催眠後的暗示減少戒煙藥的分量，並治好暈船病。實在的，凡遇作用的毛病，催眠術都可有用，特別是恢復已忘的事。善忘的人，甚至不記得自己名字的人，常能將忘的事告訴催眠者。

因為催眠術有一種特性，是被催者能感受暗示極多，並且因為被催者不受紛擾刺激的拘束，他能將很多注意集聚在眼前的問題上。他能作驚人用力的事，平常清醒時所不能作的。我們以前已經比較過清醒時手的握力與被催眠時的握力。同樣的，他能集中注意在過去的事，並將不清楚或過受衝突意念所抑止的記憶復興起來。

結束我們關於催眠術的討論，最好重說被催眠者由外界感覺刺激而分解，結果增加可用的注意，使他能引列出來意識上忘記的記憶，及潛沉的恐懼。他不加挑檢的接收催眠者的刺激，並且直爽的敘述他平常所不能宣布的材料。關於某種物體的情調，可由催眠者注入，將來動作的意念，可以交付被催眠者，使他清醒時實行，而不知道為什麼覺得非行不可。他的分解或許很大能不感覺痛苦，可受割治而不加麻醉。但催眠術的主要功用是在精神分析的範圍內。

精神分析 精神分析主要的功用是將關於情緒衝突的已往經驗，使被分析的人有意識的注意，以後藉著教育及昇化，實行一種建設的意識的折衷。我們已經敍述幾件兒童時代的恐懼拘困了成年生活的事情。永遠怕由背後被抓的，結舌口吃的，有恐懼及不能抵抗的衝動的，都是精神分析家的病人。

為明瞭成人失調的紛擾原因，精神分析家吸取青年時期的經驗，及幼年時期表面上已忘的慾望。為得到這種參考，他用下列的方法：

(一) 意念的自由連想 (Free association of ideas)

病人到精神治療家診所，他倚在臥椅上開始

出聲的思想。他信口亂說，由一種意念到另一種意念，按照我們在第二章所述的連想律。雖然他付精神分析家很高診費，以發現情緒衝突的病源，病人往往避免重要的材料。他的連想或發生阻礙。這種阻礙 (Blocking) 代表這病人是趨近造成複結 (Complex) 的一團意念。(複結代表集聚在被禁止的情勢上的相關意念及記憶。) 經過數小時或數星期的亂說以後，病人最後或大呼：「我再想不出別的意念了。」分析者或反攻說：「但是你還沒有開始告訴我你的毛病。」病人從頭到現在的言語是對分析者及自己，掩藏他衝突的真實原因。

再清楚的說明談話阻礙的重要，我們應想起普通的人有關於事業或社交困難未決的問題，不能免去費長期時間思索。做妻子的知道什麼時候丈夫心中煩擾，因為他們屢次在談話中回到一箇題目，在情緒衝突的範圍中，病人亦常回到攪擾他的複結，但在門外停住。

分析者或用新字刺激他，問道：「「風浪」使你想什麼？」病人按所引起的連想想下去，直到不能再進，然後分析者再給他新字。這些連想的線路，常像車輪中的齒，都引到一箇中心的軸心，那即是他的複結。病人或用終止每箇思想新支的意念阻擋他的複結門口。技巧的分析者不久即可猜到病人的毛病。

(1) 控制的文字連想 (Controlled word association) 在這種方法中，分析者請患者對他所舉的口頭刺激，回答心中所得的第一箇字或思想。這種方法按照我們在第二章所述的，我們在那裏舉列連想字表。還有一種測驗 (Pressey X-O Test) 使被測者將字表中會發生顧慮或不喜歡的字畫出。按照所畫出的字，分析者

可相當準確的猜到患者的複結。

(三) 夢的解釋(The interpretation of dreams) 患者在牀頭放一筆記本，將每箇夢在醒時記下來，不論是夜中或是清晨。精神分析家相信偶然的神經流，不久能引到複結及被禁止的思想。如果不直接在夢中顯出來，即用標識掩飾起來，我們在本章前一節已經說明。

(四) 有目的的意外(Purposive accidents) 許多言語行動的錯誤，可以追索到基本的欲望，不在注意區的前面。錯誤的記憶亦屬這類，因為人有忘記不愉快事情的趨向。一箇樂曲被人批評的作家，不能在短時間以後，想起批評人的姓名。失言或失手亦常表示隱藏的動機。

因為篇幅的限制，我們不能討論精神分析中別的名辭。我們可以總結的說，精神分析是影響人類行為科學研究的一種最完美的影響。弗洛得及其生徒特別着重的是沒有刺激不能發生反應，沒有反應發生而無原因。這樣對於患者輕微經驗注意的重要更為明顯。精神分析亦指出情緒不暢對作用疾病的關係，並且對兒童心理加以很大的推動。

反過來說，精神分析不是沒有可批評的。我們已經討論過「檢查員」及抑制這兩種意念所造成的混亂。因為弗洛得派一向差不多完全注重性方面的情緒衝突，精神分析受了嚴厲的批評。精神分析家所得的有益結果不能打倒，但說明這些結果不科學的觀念及警例，是引起辯論及制裁的原因。

了解精神分析在醫學中漸成不可少的重要，我們在下章再詳細討論。將來的醫士不祇應會開藥方，施手術，

並亦須熟悉精神分析的方法。有些醫學校已經認清這種重要，將精神治療學（Psychiatry）列為課程的重要部分。

第十六章 專業的實用心理學

在廣告、推銷、與演講一類的事業中，關於促動與控制人類的知識，早已認為成功的要素。但在牙醫、醫學、法律的範圍中，向來注重方法與前例的獲得，很少注意對病人及當事人的心理了解。所以有許多聰穎的醫學或法律學生，由學校中畢業以後，不能得到成功，與他們優美的訓練相稱。這些學生的同班祇將將及格的，或很快的得到顯著成功。或許使他們在學校分數低的性格，即是使他們在職業中升高的性格。

適宜環境的重要，及完美精神對健康與道德的重要，漸漸為人所明瞭，現代的醫學、牙醫及法律學校，已開始多注重心理學及精神治療學的課程。因為人是認為所有習慣與器官的結合，一位醫士不是割治一隻足或盲腸，乃是割治病人的。所以不祇必需知道足與盲腸的解剖與生理，並須了解有這些器官人的心理狀況。一箇技巧的現代小兒科專家知道，當他割治一箇兒童身體時，他亦割治兒童的心理，並且亦間接的割治父母的心理。他救濟病者及其親友的恐懼，及激發他們信任的成功，能影響病人生理復元的速度。

恐懼不祇因為掠奪病人的休息及睡眠，並減少他的食慾，使他恢復遲慢，並且在嚴厲的時候，亦能產生死亡。恐怖能產生昏迷及喪失知覺，這是都知道的。極端的情緒震動產生死亡的，有許多實例。實際上，手術的驚震，常作爲死亡的原因，自然有很顯明的心理影響。

在本章前半我們對於醫學心理方面的注重中，我們並非爲學生減輕疾病的機體基礎，我們亦並非同情於那些因爲看不見摸不着，而否認微生物的存在與效力的派別。遠視的人不否認本頁上的字，祇因爲他看不見，因爲他戴上眼鏡，即能幫助他的目光看見。同樣的科學家用試驗室的鏡子（顯微鏡）補充他的目光，可以看見從前看不見的血球及細菌。

在前一章我們提到即是機體的瘋癲亦受腦部發生損壞以前的習慣所影響。所以一種器官的病狀，亦與病人以前所養成的性質或人格互相反應，發生各種影響。所以一種的炎症，在有同樣對疾病感受性的人身上，不永遠發生同樣的結果，在兩人中激刺同樣數目的神經尾，亦不一定發生同樣的行爲反應。在以後一節中，我們再詳細討論疼痛的心理方面。現在我們開始討論心理學對預防醫學的幫助。

預防醫學的心理方面 在醫學同牙醫與法律中，現今都注重預防的方法，可以減除以後的病狀。牙醫士很容易保全一箇白齒，假若病人早去醫治。如果病人在初患的時候諮詢醫士，有許多危險的病亦可治好。教育人保護健康，所遇的主要困難有下列數種：

(一) 缺少即刻的痛苦，他們因循或忘記。普通牙痛的人，如果在出去辦公以前疼痛消滅，即不去見牙醫士。記憶的忽略可用我們上章所討論的作解釋，因爲我們容易忘記疼痛及不喜歡的事。因爲人缺少實際疼痛的驅使，試驗的衛生機關常是失敗。雖然這些機關常是用捐款維持，收費極低，但很難使人來受體格檢查。身體無病的人覺得檢查是枉費時間。並且普通的人不明瞭他各部器官可發生危險的疾病，而在嚴重以前，並不感覺疼痛。

(二) 他們怕疾病。驟然一看，我們或以為這箇理由能將人送到醫士前受診察，但實際上並非這樣。因為他們怕疾病，他們不願在思想中常想到這事，並且忘記或因循，如我們前數節所提的情形。忘了寫遺書或購買葬地，亦是根據這種趨勢。人常喜歡不知道真況以自滿，而不願因為體格檢查顯示疾病而生顧慮與不快。實際上，像精神分析的病人一樣，出了醫費以後，他們還常隱藏使醫士更容易治療的事實。

(三) 他們感覺小病過分的放大。常受體格檢查雖然是一件好事，但亦有一種危險，使易受暗示的人將他們的注意吸引至小的疼痛，加以放大，直至臥在牀上。在街上受意外傷害的人由於過分的自省，容易發生危險的病態，讀者一定遇見過一種人，如果同事對他不斷的說，「你看着像有病似的，怎麼回事？」他們即要離開辦公處回家。在每箇大社會中有數千這樣由於心理態度半病的人。這種人由心理治療可得到益處，成為實行信心治療各派別的隨從者。

所以心理學在預防醫學中的功用，主要的是克服人的惰性、無知、與恐懼，並訓練他們有關於身心健康的正確態度。這工作一部分是廣告與推銷。有些大保險公司的工作對於供給民衆健康的知識，很有幫助。保險公司亦開始提倡對保戶免費按年的體格檢查，這種工作對於公司及保戶均有利。有些商品的廣告亦使公衆增長關於維生素（Vitamin^s）的知識，同時亦增加銷路，如鮮桔及魚肝油公司。牙膏公司亦常使人注意按時牙齒的檢查，非營利診所的廣告，更有顯著的教育價值。在學校中教員引起學生注意飲食、睡眠、及個人衛生，以養成正當的衛生習慣，這種種工作我們在第十四章已經敘述。心理診療所在矯正兒童情緒失調上有確實的價值。

因為良好的消化亦是身心健康一種基本原則，我們在下節將敍述消化作用的各種心理方面。

消化的心理方面 在第二章所列的圖四，我們已經看清初步的反射，如何由於每箇反射弧的身體與生理的結果，變成一箇連鎖。在起初在嬰兒頰上的觸覺刺激對於他的唾腺及胃腺沒有分泌的效力，除非一些雜入的反射將乳由嬰兒唇間的乳頭生出。整個的反射連鎖反複相當次數以後，可以達到一箇點，祇有觸覺刺激無需擠乳頭出乳，即可觸動整個的連鎖。唾液即要流動，胃液亦即開始作用。

我們對於氣味、溫度、味道，都可受控制。茶的香氣，肉的味道，能刺激成人的唾腺與胃腺，但在嬰兒時期或幼年時期初次遇見時，不能這樣。我們以前已經提過文字言語亦能有這樣效力，因為在原來進食的局勢中已經發生作用，直到成為標識的或代替的刺激。

但除食物的氣味與外觀以外，還有許多別的因素影響消化。環境，包括房間與食桌，亦有影響。人若在臥室中用餐，食慾即要減少，污穢的碗箸等，不能引起胃液的分泌，因為有消極使人頭痛的影響。湯中有蒼蠅能使許多成人減少食慾，但對兒童不生煩擾。蜜蜂比蒼蠅即少有惡感。空光的牆壁及陰沉的空氣，能阻礙唾液及胃液的流動，同各種情緒狀態，如恐懼、憤怒一樣。在這些情緒之下，身體容易在情緒上處於戰鬪的情狀下，那意思即是在骨骼的肌肉中，血液比較多，而在腸胃中，比較少。甚至音樂的影響都常對消化有害，特別是如果發生憂鬱狀態，或肌肉緊張及神經興奮的情形。

人與食物已往的經驗，亦影響他現在的食慾。假若他特別不喜歡魚，在他看見魚，聞到魚的時候，他即不能痛

快的進餐。新奇的食物不能像常吃的飲食一樣的刺激消化。對於飲食喜惡有許多等級，全靠個人的經驗，但許多態度，因為環境中共同的因素，成為標準化。有一組大學學生，請他們表示對於下列各種肉的好惡：狗、貓、馬、蛇、猴。他們的意見是一致的，結果如下：（一）馬；（二）狗；（三）猴；（四）貓；（五）蛇。幼年兒童沒有受成人反應影響的對於馬肉牛肉沒有分別，大約吃蛇與吃蛙或蝦一樣。

不祇食物與侍應，對於消化有重要的影響，還有更遠的因素亦有關係。假若一箇人初次進醫院，或低能院、瘋人院、孤兒院、監獄，他常是缺少食慾。假若聽說某飲食店廚役有病，或某主婦不整齊清潔，他亦同樣的不喜歡這些人所預備的飲食。

當一外鄉人進入他本地的飲食店，與上面相反的情形即發生。熟識的飲食，如同舊歌曲一樣，能復興在家鄉所經驗的思想及快樂的情緒。

因為認清這些事實，並明瞭人自幼保持疼痛與責罰的密切關係，現代的醫院已開始設備裝飾，避免以前冷漠嚴刻像監獄的樣子。除以前灰白顏色以外，用別的顏色，預備菜單使調養的人可以選擇喜歡的飲食，都幫忙造成關於醫院及手術，一種不同的情調。醫院及外科的驚懼恐怖愈減少，病人的復原愈容易。樂觀及信任醫士對病人，同藥品一樣的重要，有時更為有價值。

所以消化的心理方面，即是生理學家所稱屬頭的（Cephalic）方面，其中包含許多對飲食控制的反應，超乎飲食所有的四味以上。有些控制的習慣使消化液容易流動，有些是明顯的有抑止性。後者之中有恐懼及情緒

緊張與不快的刺激，如蒼蠅、污穢，外科手術的氣味與器械，物體與環境的新奇，及以前使人生病的食物。對於食物的正當注意不祇包含對維生素研究，並平衡分配蛋白質、炭養質及脂肪，並須了解消化的屬腦的方面。我們在第六章已經討論過，同伴的暗示價值，亦是激刺食慾的一箇重要因素，因為自幼我們慣於在家庭中聚餐，所以同食的人容易引起從前的愉快反應。在下節中我們將討論對於醫士的別種心理幫助。

醫士如何利用心理學 醫士自古以來大約即明瞭許多病人復元因為相信醫士及藥品，而不是因為膏丹及藥方的真正效力。實在的藥品常是為心理價值應用，而不是為生理的。每箇醫士的大部效力是心理的。常有時候一位父母因為兒童發熱生病諮詢醫士。父母怕所不知道的，因為他不知道兒童會得到五六種中的何種疾病。所以兒科醫士減少父母的恐懼，與醫治兒童的疾病，對於社會有同樣的供獻。對於自己疾病的來源發生恐懼，亦能使成人的精神頹喪。

兩箇人同在腹的右下部發痛，可有不同的反應。一箇照常工作快樂，那一箇臥牀、入醫院、寫遺書，並入手術室。第一箇人或應稍加小心，第二箇少一點。醫士在他病人中兩種人都可遇見，他必須知道什麼時候引起一箇的關心，什麼時候鎮定那箇的恐懼。

有的病人願意知道他們疾病的原因，及關於治療的詳細情形。他們討厭含忽的回答，及使他們不明白，恐怕變成過分的恐懼。亦有的病人除藥瓶上的服法以外，不願意知道別的事。他們若想到他們是像醫士所知道的那樣嚴重患病，他們即要昏亂。

普通而論，最好不要譏笑病人的恐懼與顧慮，即或對醫士是無根據並常可笑，因為對於病人極為重要。並且普通病人要為他的病症得到理由，以獲得親友的同情。他亦要確定知道他若遵從醫士的命令，即能復元。一個人基本很健康，能從嚴重的病復元，使人感覺提高，而由小病復元，不增加人的自尊心。人喜歡誇口說人人對他失望而他能戰勝危險。爭論誰病的厲害，是常有的事，並且不限於兒童。

醫士們早已明瞭重視病人危險的心理價值，但這種情形正有時幫助用信仰治療者。一位醫士認為嚴重的病人或能被某教門的人治好。這是使醫士失體面，而使教門施治者居功說：「某某醫士認為無望，我治好了他。」在下列一節，我們將敍述醫士所遇見的別的心理作用與危險，並討論醫士與女病人的關係。我們提出女病人，因為女人占病人的大多數，並且因為她們表現些困難心理問題。

女病人的父戀 (Father Fixation) 因為兒童時期的趨向，以疾病為懲罰，並將懲罰與父母連想，特別是父親，醫士與父親的密切連接不難了解。還有，醫士保持信任者的地位，並很快的得到關於病人親密的消息，亦幫助病人認醫士與她父親相同。並且因為女子對父親的性戀 (The Electra Complex)，當她轉移向醫士時，她常在情緒上與醫士連繫，在同樣潛意識的情形中，如對他父親一樣。

人還有一種心理特性。當他們與別人共分祕密時，他們不祇得到情緒緊張的發洩，並且知道他們祕密的人，認為與所信託的事相同，以後對病人成為牠們的標識。讀者或能感覺出來他常避免借給他錢的人，躲避知道他恥辱的人。反過來說，與我們有共同性慾經驗的男女，以後成為欲得的伴侶。

同樣的顯示關於她自己祕密親近消息（有些是關於性的）的女病人，在洩露祕密以後，覺得與他的醫士更親密的連繫。自古以來醫士即遇見過這種向他身上的轉移，有戀繫的結果。但等到精神治療家才能供給專門名辭，及這種行為的完全解釋。

在精神分析的治療中，病人明瞭她轉移及戀繫的性質，是常有的事。在這以後，精神治療家在她夢中不再受歡迎，而變成被輕視的人。在平常施醫的時候，常有相彷的反應發生。病人常往醫士診所跑，雖未得藥品或很少藥品，回來以後覺得精神好的，或能覺出他們潛意識的意念與慾望，成為意識的。他們對於自己對醫士的情感或驚訝恥辱，並開始發生一種反面的轉移，不喜歡醫士。

作者遇見過很多從前生病的人，現今不願再與藥品醫士發生關係，而信仰各教門的治療，大部由於這種反面轉移的現象。這些人大多數是女病人。有時候，為各方面計，醫士必需打斷常久病人的戀繫。他亦以為最好用一看護作助手，以保護自己不受誣告及訴訟，由於病人向他放射態度與行為，而他自己是清白的。

所以從心理學的立場說，父戀使女病人容易受醫士的醫治，但有時在反常程度時，使醫士的責任複雜。假若他認為必需打斷病人對他潛意識情緒的連繫，他即造成一種反面的轉移，使病人完全脫離。自然有時這種極端辦法是有益的。

醫士如何交際 沒有別種工作人員，比專業人員，更需要了解改進人格及自售的藝術的。從專門學校畢業以後，醫士同牙醫與律師，或許到一箇他不很知名的城市。職業道德不許他在平常的媒介上登廣告。他可布告他

已經開診所，或已遷移住址，亦能直接郵寄同樣性質的卡片，但以後必須靠賴由各種團體所得的交際。在第六章中我們已經敘述增加朋友的原則。但在交際上他必須常記住醫士應保持相當的尊嚴與像父親的慈愛。

例如有的醫士，他們的身體在場，即激發信任，使病人在醫士進門時即覺得治好一半的病。別的醫士舉止荒張，性情不定，不能發散同樣積極的勝任與健康的暗示。性情不定的天才，在專門學術上或能成功，但在普通行醫中，個人交接特別重要，有尊嚴及交際知識並使人信任的人，常遠勝於他。

雖然現今大公司經理多是比較青年的人，而人對醫士仍以他為一箇父親。所以醫士最好培養普通人與父親連想的性格。成熟的印象是很重要，這是從前青年醫學生所了解的，他們在第四年級中，即留鬚以增加表面上的年齡。

醫士應當歡悅但不可過於隨便。他應使自己外向，注意周圍的人。在小城鎮他應能見人招呼姓名，但應養成一種人格使別人不以名字呼他。

所以在交際上，青年醫士必須保持尊嚴的標識，不論是服裝整齊，或是不參加青年的游戲。公衆對於醫士有一種心理典型，青年醫士要有改變是不利益的。實際上，這種典型好像商標或標語，他應利用，在這種職業標識之下，出售他的服務。不顧常廣布的標語，或熟識的典型，不是營業的方法，特別是在不用費錢即可利用的時候。

結束我們關於心理學與醫學關係的討論，我們最好指明將來的成功醫士，比以前的醫士，必須多具有社交的知識，因為精神治療學及心理衛生都發達極快。從前醫士在離開學校以後，由經驗得到人類行為性格的知識，

使他們成爲很好的實用心理學家。但青年醫學生在課室中得到心理的知識，是更爲經濟。

牙醫與醫士差不多有同樣的問題，除去他不常與病人發生很密切的關係。他不容易使他們發生父戀，他的青年外表對他職業成功沒有很大妨礙。律師交際及增加聲望的問題，與醫士及牙醫的很相像。但有些心理的實用在他的範圍內，而與醫士及牙醫兩種人的不同。

心理學與法律 因爲法律是人類社會習慣的條文，與心理學有密切的關係。因爲人的社會習慣，按發明家、教育家及科學家所產生的環境變化而變化，所以法律不是統制管理人類的固定工具，乃是活動的改變的條文。自然像所有大的律典一樣，法律有惰性，並常落在社會變化的後面，許多陳舊觀念與律條都繼續的延用。

用法律管理人類的行爲，是爲保護社會，並且因爲古時的原始的倫理與道德觀念，制定懲罰以爲報復。**西方法律**說，「眼還眼，牙還牙。」社會安置保護者，用刀鎗保護，以救濟罪犯的事。牠的用意是藉着公開執刑痛嚇罪犯，以彈壓牠。

現今注意點已經轉移向犯罪的預防方面。心理學與法律的這方面進化，有密切的關係，因爲預防犯罪，必需對個人及其行爲動機，加以考慮。隨着這種新觀點，對於兒童與成人智力經驗的差別，得到一種認識。少年法庭與罪人院已經創立，專照顧青年犯法的。還有男女的差別亦加考慮，初犯的與常犯的人亦有分別。犯罪行爲分爲等級，在文明國家盜賊不再處死刑，負債者，除去離婚償金以外，不再受監禁。用不決定的判斷、保釋，及緩期執行等方法，法官可以按照個人情形，改變懲罰，而不按所犯的罪。

這種對犯人個人性情的注意，應該推廣到所有與司法行政有關的人。選擇良善真實的法官，除法律知識以外，還應注意他們感覺的辨別力，他們的智力商數，他們與理論觀念與錯誤的熟悉，他們情緒上的偏見與複結等。從前沒有聽見過亞癡朦朧等名辭，精神分析與精神治療，亦都沒有想到。

在下列數節關於罪犯的討論中，我們專就被捕的罪犯而言。犯法而在逃的數目很難估計。他們恐更聰明有才智，或比被拘的更富。我們先討論發生罪惡的因素。

犯罪的原因 罪惡應認為一種習慣，因為兒童不是生來即是罪犯。低能亦不是犯罪最近的原因，雖然在各種反省院中朦朧的百分比很高。高達德 (Goddard) 調查出來一箇女改正院五十六箇犯人中有五十二箇是心理有缺欠的。這種比例在各種青年改正機關中都可找到。

在監獄中缺弱犯人的百分比，比上面的數目小的多，並按照犯罪種類不同。從對於罪犯中低能者的各種估計，比例的數目可認為在百分之二十與三十之間。

我們說低能不是犯罪的近因，我們應提醒讀者在監獄與改正院中，每有一箇低能者，大約外面有一二十箇誠實的低能者。心理缺弱是犯罪的一種預定的因素，但不是一種近因。下等智力的人不容易看清他動作的未來結果，所以他缺少許多中常的人所有的抑制，但完美的環境與訓練，可使他成為守法的公民。狗、貓甚至魚類，都能受控制，避免屬其天性的動作，所以心理低下的人類不必一定認為有犯罪的趨向。

在各種犯罪的預定因素中，亦可提出神經病，毒品的習染，情緒的不穩定，及關於誠實道德習慣的希少。有些

種神經病的病人，特別是那些發生逼迫妄想的，可常有犯罪舉動。習染毒品的缺少毒品，能搶刦殺害。情慾的罪可完全不管智力商數而發生。忌妒、憤怒、仇恨、恐懼可以引起最嚴重的意外犯法，愛情是許多罪惡直接或間接的基礎，由搶刦以致侮辱及殺害。情緒的不穩定或由於反常的腺的狀況，或由於缺少抑制的習慣，或由於二者的結合。關於誠實與道德習慣的希少，我們可提到惡鄰及錯誤兒童訓練的害處。兒童偷竊常由於訓練不正當。有一兒童無論何時要買糖菓即從父親錢袋取錢，養成放任的習慣。以後他同他母親出門購物，在他母親不留意時，他即竊取店中物品。這並不是由於低能的遺傳，因為父母都是大學畢業生，乃是由於對兒童心理的不了解。

關於誠實與公道習慣的訓練不充足，我們亦可提到報紙宣傳的不良影響。報紙上常將罪犯表現出來，有富麗的服飾，這種敘述的暗示影響，引起很多的敬慕，還有將匪徒描寫的如俠客，對於青年亦是有害。

敘述犯罪的近因，我們可將牠們列為環境中激發特別易受刺激神經型模的感覺刺激。餓餓的人容易偷竊沒有看守的食物，比吃飽了的人為甚，一箇人的女友將愛情移向更富的人，更容易接受金錢。情慾的罪惡常是對個人即刻刺激的結果。

所以綜合犯罪的原因，我們可重說裏面包含預定的因素及對於即刻局勢的刺激。這兩種互相反應可產生反常行為。假若為合法反應的動機，比為犯罪的反應的大，我們即是良好公正。假若情形相反，我們即犯罪。雖然有好的背景，我們的錯誤行為亦可發生。

偵查罪惡的方法 偵查罪惡的方法差不多多年沒有改變，除去近來利用科學的產物，如「謊言偵查器」

毒物、布料、灰塵的化學分析，指紋及顯微鏡的應用。舉列主要的方法，我們可由實際發現罪惡起始。

(一)科學的分析 這些分析不祇關於所用的軍火及子彈上特別的紋，並且亦關於方纔所提的因素。在犯嫌疑的被拘以後，科學的應用，從來限於確定罪狀的方面。直到現今還沒有達到完全的地步。控制的文字連想法，已經用作偵查罪狀的一種方法。用這種方法，將一些字讀給被試驗者，他用他心中第一箇思想，對每箇字回答。在這些刺激的字中參入「危險」字或「機關」字，直接與罪狀有關的。所認的假定是，真正的犯人要在聽見這些機關字的時游疑較長，或作出表示罪狀的反應。因為嫌疑犯或拒絕與試驗者合作，並可用種種方法巧勝測驗，這種方法不是沒有錯誤的。「謊言偵查器」關於口頭刺激與上面所述的相同，但不注意回答問題所用的時間長短，而將他的血壓及呼吸率自動的記錄下來。試驗者然後問他關於他所認為犯的罪狀。假若他開始推諉，他的自動的神經系影響他的心跳與呼吸率。由這偵查器所得的結果從來很好。牠的結果並不認為證據，但能引起罪人的自認。

(二)動機的分析 這種老法，還是限制嫌疑犯數目的最有效方法。當檢驗指紋分析手鎗的時候，偵探忙

於造成罪狀的寫真及其原因。假若他們能發限動機，很容易決定誰是負責的人。雖然這樣，他們仍必須拘捕犯人。

(三)媒鳩 (Pigeon) 差不多每箇警察局與偵探所，都有匪徒中報信的，為報告罪惡的事受報酬，或別種寬待。因為彼此的忌妒與仇恨，罪人常受騙如下：一羣匪徒搶劫二萬元的財物。對報紙敘述時，將數目增高為三千。匪徒中一箇人看見報紙的記載，以為領袖本來同意均分贓物的，必是作弊。於是發生衝突，或不滿意的

盜賊對近友談論。遲早媒鳩必聽到這案件。雖然這爲報紙提高數目的方法是很古舊，但仍有效力。有些下等智力的盜賊一定上圈套。

還有一種與上面不同的方法，即使匪徒的女友們發生忌妒。這些女人憤怒起來，使她們忘了謹慎，信口而說。假若警察不直接得到她們的消息，媒鳩亦可傳達。在嫌疑犯被捕以後，常用下列方法。

(四) 刑罰 從前的習慣是刑罰受嫌疑的人，一直到承認爲止。甚至清白的人，在受梏打火燒，手足疼痛的時候，什麼罪狀都情願承認。這種極端的刑罰在現代已經減少，但嫌疑犯還是在情願承認以前不能安眠。許多現代的罪惡，是用這種方法辦理清楚，亦有許多清白的人同樣的承認，以得到睡眠，或免去別種刑罰。

所以偵查罪惡的方法包含罪狀本身的檢查，及有關的器械與證據的檢查，再用動機的分析爲補充。在那以後，媒鳩可以幫忙得到罪人或嫌疑犯，然後可以引起忌妒，或使一箇犯人覺得他的夥伴騙了他，並告發他對罪狀負完全責任。由於受刑身體輕弱的情形，他或指明他祇作了一部分，他的夥伴完成其餘的罪狀，以表白自己。

懲罰的驚惕效力 這問題曾經反正辯論多年。反對嚴厲懲罰的，舉出在英國絞刑扒手的事爲例。雖然是爲警嚇小賊，但在大衆圍觀的時候，許多錢袋被竊。

反面來說，爲懲罰辯護的，引加拿大犯罪的事少證明懲罰有警惕的效用。懲罰有影響是沒有問題的，雖然許多罪惡是情慾的結果，使效力不能發生。所以懲罰不影響行動。但許多行動是預先有意的或無意的籌劃。在預備犯罪的數星期或數月中，懲罰可發生良好的效力。

確定審判及定罪好像很影響犯罪率，雖然預防犯罪要從以前所提的基本因素起始。刑事案件的許多延遲容易使情緒的仇恨鎮定，但亦同樣的減少執行懲罰的效力。

犯罪的心理預防 從心理立場說，犯罪的反應與個人別種反應沒有區別。這種反應包含社會許可動作的動機，與社會禁止反應的動機，一種相互的作用。選擇何種途徑，在乎四種因素，即是人類器官的遺傳機構，以往經驗，當時內部化學狀況，影響感覺器官的外界影響。

優生學能影響第一種，但改變人類遺傳，優生學即很遲慢。關於人類以往經驗及習慣，我們可尋求防止犯罪的主要幫助。我們若能教蒙昧與中常兒童對財物及人有良善的態度，能使獨生兒童向外發展一種公道不自私的精神，我們即可將他們穩定很多。由於正當環境，亦可以保障的給他們情緒鎮定物。兒童心理學及學校家庭中有效的教導，是心理學對於防止犯罪最好的供獻。這裏包含宗教與公民的教育。

關於個人內部化學的環境，必須由對於精神治療學的了解與實施，減少情緒的緊張及恐懼。痛咬的肚腹及饑渴的腦筋必用適當的刺激，充分的滿足。性力藉着兩性的遊戲、娛樂、運動，而昇化，是應受鼓勵的。機體的疾病與作用病症的矯正，必須同受救濟。

關於外界環境，必須改良勞工及居住的地方。民衆的餘暇必須利用，以增進人格的培養。匪徒盜賊不應有聲色的表現在青年面前，而誠實不自私與道德，應加獎勵。

所以犯罪的心理預防包含免除造成反常行為的神經型模的環境中要素，並用發展可取思想行為習慣的

刺激代替。爲達到這目的必須得到教育家、精神治療家、僱用者、醫士、牙醫及牧師的合作。治療身體疾病時，醫士明瞭全體生病，不祇腎或肝，雖然這些器官或許是發炎的中心。所以治療社會疾病如犯罪，亦必須明瞭整個的社會全體感覺各犯罪中心的影響。心理學的作用是藉着造成社會的個人，而使社會全體再受教育與調溶。