

新 潮 叢 書 第 二 種

迷 信 與 心 理

陳 大 齊 著

目錄

序

開靈學

心靈現象論

緒論

Automatic action

Telepathy

Telekinesis

結論

目 錄

一

三

四五

九

一〇〇

一三二

一

現代心理學

第一章	普通心理學	General Psychology	一三三
第二章	生理的心理學	Physiological Psychology	一三一
第三章	實驗心理學	Experimental Psychology	一四〇
第四章	變態心理學	Abnormal Psychology	一四八
第五章	差異心理學	Differential Psychology	一六五
第六章	兒童心理學	Child Psychology	一七三
第七章	動物心理學	Animal Psychology	一八二

序

中國本來是一個科學不發達，迷信極發達的地方，近來加以一班「士大夫」的提倡，迷信便越鬧越盛。什麼「孟聖臨壇」，什麼「某君死後，署理東嶽大帝」，胡言亂語，說的人自己不覺得害羞，聽的人也不覺得荒唐。還有人想把西洋的迷信輸進來，譯些鬼語一類的書，介紹些鬼相一類的無稽之談。迷信的人聽見了這種事情，一發高興，便想融合古今中外，造成一種東西合璧的鬼學。全國裏邊充滿了迷信的空氣，幾乎要把新近從西洋輸入的科學萌芽悶死了。科學是腳踏實地，要切切實實求出一種因果關係來，造成一種有條理的智識。迷信只是恍恍惚惚拿些不相干的事情聯合在一個地方，誤認做有因果關係；或者空空洞洞造出些幻想，不加合理的考驗，便認做實

在的東西。科學和迷信實在兩不相容，迷信盛了，科學便不能發達，科學發達了，迷信自然也便衰下去。

科學的發達本來是懷疑批評研究等作用的結果。我們見了一件自然界或人事界的事情，覺得奇怪，便起了研究的心思，要想明白他的真相，找尋他和別的事情的因果關係。研究的時候，心裏一點成見也沒有，專以確實的經驗為基礎，從事實裏尋出一條法則來。對於前人所定的法則，我們也常常懷疑，於是取一種批評的態度，批評他的真偽。倘然覺得有不安當的地方，便自己加上些研究，發見一種更妥當的法則去替代他。科學取這樣的態度，所以能一天一天的進步。至於迷信，沒有別的本領，只會束縛思想，閉塞聰明。思想束縛住了，聰明閉塞了，科學的進步也便沒有希望了。因為有迷信的人見

了一件事情，可以用迷信來解釋的，便不管他合理不合理，糊裏糊塗用迷信去解釋。不會有懷疑的心思，那裏還會去研究？倘然遇到的事情不是社會上傳下來的迷信所能解釋的，富於迷信的人也只輕率從事，不能有一種精細的研究。因為這種人被迷信籠罩住了，養成了思想浮薄的習慣，精細的研究力早已消磨盡了，所以遇到了一個問題，不免隨便取一件似是而非的事情來做說明。迷信的結果，減少研究的心思，消磨精細的研究力，使科學永遠不會發達。迷信的害處豈不可怕嗎！

至於行爲方面，迷信的害處格外明顯，格外容易看見。爲了父母的墳地，只利長房，不利二房，兄弟各爲自己的利益，做兄的要葬，做弟的阻撓，便打起架來，數年不肯罷休。爲了姑娘的命不好，硬不許兒子和她意中人結婚，害得

他們兩人失戀自殺，或雖不至自殺，少不了做一個終生不幸的人。這種殘酷的罪惡豈非全是迷信所造成的嗎？

迷信這件事情真是罪大惡極！要想科學進步，要想人在社會上做一個更有幸福的人，都非打破迷信不可。科學和迷信不能兩立，科學發達了，迷信自然會倒。所以要想打破迷信，普及科學是第一要緊的事。大家有一點天文學的常識，日蝕月蝕便算不了什麼災異，五星聯珠便算不了什麼祥瑞。豈但天文學是一種打破迷信的好工具，別種科學也都有這種效用。所以我常常想，我們儻然能編出各種通俗的科學書來，使大家得一點科學的常識，在社會上一定是很有益處的。心理學在這一點上——打破迷信——是和別種科學同樣的重要，或者更重要些。因為心理學不但能證明許多迷信的不合

於理，並且能把迷信的原因說明，使讀的人恍然大悟一切迷信的由來。我本來有過志願，要做一部通俗的心理學，竭力攻擊迷信，盡我一點打破迷信的責任。只因爲我又忙又懶，所以空有志願，到現在還不曾著手去做。

近來新潮社發行新潮叢書，勸我把登在新青年裏的關「靈學」和學術講演會的講演稿：心靈現象論和現代心理學，合刊一冊，作爲叢書中的一部。我想這三篇東西雖不算好，但於打破迷信上或者有點用處。我現在既不能做一部通俗的心理學，何妨拿這三篇來暫時替代，所以我便大膽答應了。這部書的目的在於用心理學上的學說來打破迷信，所以我便把書名定爲迷信與心理。

關「靈學」和心靈現象論兩篇本是爲打破迷信做的，所以處處對着迷

信下針砭。現代心理學一篇，雖不過爲介紹現代心理學的思潮而作，然對於打破迷信也不能說毫無關係。因爲明白了生理作用和心理作用的關係，便不至於相信有鬼。明白了人心和動物心的差異，便不至於瞎想狐仙。雖不處處對着迷信下針砭，但對於打破迷信也未始無益，所以也把他刊在這部以打破迷信爲宗旨的書裏。

關「靈學」和現代心理學是比較的舊作，都用文言記載，現在暫依原文，不改白話，還望讀者恕我懶怠！

關於出版的事情，統由徐彥之君主持。徐君的盡力和好意，我是很感謝的。

民國八年，十一月，二十六日，陳大齊。

關「靈學」

近日上海有人設壇扶乩，取乩書所得彙刊成冊，名曰靈學叢誌，並設靈學會，以從事靈學之普及。吾所及見者乃該叢誌第一卷第一期，其內容之荒妄離奇，真足令人捧腹絕倒。（近來似已出至第七期，其荒謬與第一期等）據該誌所載，所設之乩壇曰盛德壇，由孟軻主壇，莊周墨翟二人爲之輔，下置「四乘十六司」。此種說話已屬滑稽之極，而某日「聖賢仙佛」臨壇時，各有題詩，周末諸子居然能作七絕詩，孟軻且能作大草，又李登講音韻，能知 *eranto*（世界語）之發音，此真荒謬離奇之尤者也。答吳稚暉先生音韻三篇，該會中人自謂惑人之力最大，足以使科學家信服者，據吾友錢玄同先生

言，亦復陳義膚淺，假使果有陸德明等鬼，斷不致作如此膚淺之文。此種荒謬之點，錢玄同先生別有詳論，見新青年第四卷第五號隨感錄中，足以盡發妄人作偽之覆。至如該誌所載，某日陸俞二人同扶，請陳仲瑀之鬼到壇所說一段，則扶者之肺肝益昭然若揭，不待智者而後知其詐也。嗚呼！處二十世紀科學昌明之世界，而猶欲以初民社會極不合理之思想愚人，亦徒見其心勞而日拙耳。

二

吾今姑退讓一步，靈學會諸君皆係有道君子，誠實無欺，斷無作偽愚人_之理。卽以此項假定爲事實，靈學會諸君雖無作偽之意，猶不失有作偽之實。蓋扶乩等現象，假使果非有意作偽，在現今心理學視之，純屬扶者之變態心理。

現象，精神病者優爲之，固不待「聖賢仙佛」之降靈也。精神病者之胡言亂語，見神見鬼，精神病者自信以爲真，而非精神病者必笑以爲妄，何獨至於扶乩時之「聖賢仙佛降臨」而不敢妄之？嘗聞人說笑話，有藏金於某處者，自書其處曰：「此地無銀三百兩」；隔壁阿二見而竊之，更書於其傍曰：「隔壁阿二勿會偷」。今假有人焉，見「此地無銀三百兩」而信以爲真無藏金，見「隔壁阿二勿會偷」而信以爲真勿會偷，則聞者必笑其爲至愚。乩書「亞聖到」而信爲真孟軻，乩書「武松到」而信爲真武松，開無錫某處乩壇曾有武松黃與同時臨壇之事。此與信無金信未偷者又何以異，何獨不敢愚之耶？生民之初，人智未進，思辨力未發達，所見所聞，莫不信以爲真，不能反省而考察之，分析而研究之，迷信謬說之多，不足深怪。時至今日，智力既進，科學研究法亦漸備，乃猶欲法愚妄之行，詡詡

然以自建新學爲得意，不知深思力索，求一合理之說明，不亦大可笑耶！

要而言之，若扶者故作乩書，用以惑人，是有意作僞也。若純出於扶者之變態心理，扶者不自知爲己所書，而信爲真有「聖賢仙佛」，是無意作僞也。作僞均也，不過有有意與無意之別耳。有意作僞，是奸民也，無意作僞，是愚民也。假靈學會諸君而有意作僞，我無執法之權，惟有期其良心止之反省，不與之辯可耳。若其不然，果出於無意之作僞，則吾輩略有科學智識者，不可不聊盡提撕警覺之責。國有奸民，寧有愚民。今姑以君子待人，姑以扶乩爲非有意作僞。本此意旨，以科學之理解釋扶乩，以明扶乩之爲變態心理現象，而非真有「聖賢仙佛」之降臨。靈學會諸君，或能因此稍加反省，不再鼓吹邪說，以蠱惑青年，不再摧殘科學，以種亡國之根，則吾之希望爲不虛矣。

乱何以能動，扶者動之也。誠實之扶者聞之，必譁辯曰：吾未嘗動之，吾非故作虛言，吾實未嘗動之也。誠實之扶者固未嘗自覺其動，然而動之者仍是扶者，不過是扶者之無意識的筋肉動作耳。此種動作雖於扶者爲無意識，然仍出於扶者之筋肉，仍以扶者爲動原。人生有許多自動作用（automatic action），如心臟之跳動，胃臟之消化，雖屬生理一方面，亦是自動作用。方其運行也，人未嘗以意志支配之，亦未嘗知覺之。故自動作用是無意識作用，扶者動乱之筋肉動作亦此種無意識的自動作用之一也。因是無意識作用，故乱之動雖原於扶者手臂筋肉之動，而扶者不自覺其運動出於彼也。

筋肉之能發無意識的自動作用，於施行催眠術時，例證頗多。術者或手持

有光輝之體，使被催者凝視，或以兩手按摩被催者之身體，爲法雖有種種，要之施術若干分鐘後，即可使被催者發生自動之運動。術者使被催者兩手向前伸直，且告以手勿用力，任其自然，不自作運動，亦不故意抵抗運動；於是術者予被催者以兩手接近之暗示，則被催者之兩手自能漸相接近，至兩手相合爲止，而被催者不自覺其動也。兩手既合之後，術者復予以兩手分離之暗示，則被催者之兩手又能逐漸分開，而被催者亦不自覺其動也。手雖運動，而動者不自覺，故爲無意識的作用。當此之時，被催者若意存抵抗，不欲運動，則運動便不能發生；惟心無雜念處於純被動之位置，始能發現動作。以此知被催者之兩手運動雖不意識，純屬自動，非術者自以手動之，亦非術者役使鬼神以動之。扶乩者手之運動亦猶是也。

患 Hysteria

(歇斯推里亞病)

者，有時身體某部忽喪失感覺。今假有病

者，其右手喪失感覺，雖刺之不知痛，抓之不知癢；試於右手及目之間，設物爲屏，使病者不能自見其手，乃以鉛筆納於右手之中，伺病者方注意他事時，竊以針刺其右手。右手本爲無感覺之手，雖刺不痛，況值注意專一之時，而刺戟又微，其不能知覺，固無待言。然而刺戟之後，其無感覺之手能作適當之反應。例如以針刺手三次，則手寫三字，刺五次，則寫五字。又或於病者之耳畔，低聲有所質問，其無感覺之手亦能作適當之回答。病者之手雖能運動作字，然病者不自知其所作何字，且亦不知其手有運動。扶乩者手之運動亦猶是也。

四

人手能發無意識的運動，方運動之際，不能自知，此理觀於上述諸例當可

明瞭。今更轉而論扶乩之必出於此種運動，並借西人實驗之例，以證明之。

與扶乩相類之事，泰西各國亦頗有之。有所謂 *Planchette* 者，以木板爲之，狀如心臟，下有三脚，兩脚下有輪，故可推動，一脚中插鉛筆，可藉以留運動之痕跡於紙上。扶者置手於 *planchette* 之上，凝心息慮，則 *planchette* 能運動，有時且能作有意義之文句，而扶者固不自覺其動，亦不知其作何語也。又有以戒指或小球繫於線之一端，而以兩指夾持其他端，使線垂下，則線能作往來運動或廻旋運動，持者固亦未嘗有意使之動也。此種裝置，英人謂之 *Basile pendulum*（魔擺）。若持擺立於中央，而四圍排列極大之字母，則擺能次第移向各字母，拚成字句，以答人問。昔羅馬之卜者嘗以此術愚人，遇有求卜者，則代禱上帝，藉擺之運動以宣神意。二千年前羅馬卜者之用意，與今日中國

靈學會諸君之見解，不謀而合。然西方學者早知擺之運動出於手之無意識的運動，非有神靈憑於其上。十八世紀 Grey 嘗研究此事，經種種實驗，乃斷言魔擺之線，於人手外，無論掛於何物上，不能運動。近時 Barrett 亦嘗施以實驗，以線之一端繫於煤氣燈之桿上，堅閉門窗，使室中無風足以吹動此線，則向之持擺而可以使之動者，雖心中念念欲使擺動，而擺終不少動。由是觀之，可知魔擺之動實緣於人之動之。人手有自動運動，故所持之線亦隨以動，燈桿不能自發運動，故同是此線不能少動。一經實驗，此理甚明。假如迷信者所云，有神靈憑其上，則魔擺雖離人手，而掛於毫不能動搖之物體上，亦當運動自如，不爲之少阻。扶乩與持擺同出一理，觀彼卽可以喻此。

西洋又有所謂 *thought-reading* (測思術) 者，藏物某處，使精於此術者

搜之，一搜即獲。其法先於別室，以布蒙術者之眼，藏者於藏物之後，引術者入室，以手置術者之額上或肩上，心中默念物藏某處，術者默立少頃，便趨赴藏物之處，探而得之。藏物時術者不在室中，入室時又以厚布蒙眼，或厚布之間更實以棉絮，故斷無以眼窺見之理。而默立少頃，一搜即獲，使靈學會諸君見之，又不知將視術者爲何如人！三十年前有 Bishop 者，精於此術，Romanes 嘗集諸同志以實驗法研究之。據 Romanes 研究之結果，術者之所以能趨赴藏者所思之處者，亦以受藏者筋肉無意識的自動運動之影響使然。蓋藏者心中切念物藏某處，其心中所想，於不知不覺間，發而爲筋肉運動，欲引術者至其所思之處。術者心地寂靜，純取被動態度，其肩或額爲藏者所扶，遂藉此以受扶者之運動，而隨以運動。當此之時，術者純屬被動之體，其對於藏者之關

係，猶比之於扶者，擺之於持者也。施術之際，必扶者置手於術者身上，而後術乃有效，已可想見。術者之動出於扶者之動，若更加以實驗，其理益明。試於術者之額上或肩上一置許多極軟之棉絮，而後使扶者之手輕按其上，則術無效；或取絲線一條，以一端繫於術者之額或肩上一，而使扶者持其他端，不拉緊，使線弛而不張，則術亦無效。術之無效，以棉絮柔軟，線不緊張，不足以傳扶者之運動故也。又若不以布蒙術者之眼，而反以布蒙扶者之眼，則術亦無效。蓋扶者兩眼被覆，雖心中切念藏物之處，然以不能辨方向與位置之故，行動失其指導，遂不能引術者以發見所藏之物。觀此諸例，術者之能搜獲藏物，純屬扶者無意識運動之結果，極爲明白。測思術之術者猶扶比時之比，觀彼又足以喻此。

觀西人諸種實驗之結果，借彼喻此，吾敢斷言：乩之動，扶者動之，不過出於扶者之無意識的運動，故扶者或不自覺耳。乩動之理既明，則於扶者之外，更何煩設想「聖賢仙佛」爲哉？然吾知吾文出後，必有某處乩壇乩能自動不須人扶之說發生，是則非吾所忍言矣。

五

乩之動出於扶者之自動作用，已如上述矣。然則自動作用誰實主之，何自動者不自覺其動耶？曰：自動作用出於 *subconsciousness*（下意識）。今試說明下意識之性質，則自動不覺之理自可明瞭。

昔人以爲：一切心作用無一非意識作用，心作用卽是意識作用，意識作用卽是心作用。近自變態心理學等進步以來，乃知心作用與意識作用，其範圍

之廣狹相去甚遠，儘有是心作用而非意識作用者。吾言而自覺其言，吾動而自覺其動，是之謂意識作用；言而不自覺，動而不自知，然雖不意識，猶不失爲心作用者，是爲下意識作用。是故下意識作用者，乃無意識之心作用，平時潛伏於心作用中，不顯然表現者也。凡動時之自動作用出於下意識作用，故扶者雖不意識，猶不失爲扶者之心作用。人之手臂平時居於意識作用勢力範圍之中，故一舉一動皆爲意識之我所自覺，及一旦因故而爲下意識所指揮，則雖動而非意識之我所能知矣。心作用中之有下意識，雖經變態心理學之探討而其理益顯，然下意識之用非僅變態時有之，常態時亦有焉。

常態時之有下意識作用，例證甚多，今姑舉一二例證如下。吾人常見之物，其狀態如何，未必能明記於心，然用之之時，未嘗少誤。例如日常出入之教室，

其門向內開抑向外開，吾人未必明白記憶之，然開門之時，向外開者，必不往內推。雖不明憶而不少誤者，下意識之功也。又如教室中所掛之黑板，高低如何，殆無人能詳言者，然某日忽將黑板移高或移低，則入室者莫不覺黑板之遷移。不能明言其處而能知其遷移者，亦下意識之功也。吾人日常之意識作用，常有下意識作用爲之助，而下意識作用但現其結果於意識作用中，故吾人有時行一事而不自知所以行之之故。

常態時之下意識作用不過爲意識作用之補助，未嘗顯然表現，亦未嘗佔據身體之一部分，與意識作用分道而馳也。至於變態之時，則下意識作用顯然表現，且別樹一幟，與意識作用分道而馳。如前述之歇斯推里亞病者，其無感覺之手能作字以答問，此蓋手爲下意識作用所佔據，而脫離意識作用統

治之範圍；故手雖運動作字，而在意識之我則毫不自覺。上述之例不過身體上一小部分爲下意識作用所佔據耳，精神病之較深者，身體全部盡爲下意識作用所佔據，有暫時佔據者，亦有佔據甚久而竟變作他人者。

一八八七年一月十七日，美國牧師 Ansel Bourne 於 Providence 市某銀行取存款五百五十一元後，人忽不見，雖經警察搜查，卒不可得。而離 Providence 甚遠之 Norristown 市上，有 Brown 者，新開一小雜貨店，販賣紙筆點心之類。開店後六星期，於三月十四日晨，Brown 醒時，忽大驚駭，自稱 Ansel Bourne，不知此是何地，亦不知有開店之事，惟取存款一事，猶若昨日事耳。店夥鄰人羣駭爲狂，延醫診視，亦斷爲狂疾。以其自稱 Providence 人，姑電詢該市，果有其人，失蹤者將及兩月。家屬聞之，遂迎以歸。而 Ansel Bourne 於

此兩月之間，所作何事，茫然不記。此緣 Ansel Bourne 下意識之我驅逐意識之我，代領身體，故一切行事，意識之我莫從知之。

法國有少女名 Felda 者，患歇斯推里亞病，一八五八年就診於 Asari 醫士，時女年十四歲也。初病之時，昏睡約十分鐘，及醒，人忽一變，憂鬱之性變而爲活潑之性，能言善歌，談笑不倦，與 Felda 平時之性格大異。繼續若干時後，忽又昏睡，醒後，又爲 Felda 如初。初病約每星期發病一次，而人格轉移之間，須時約十分鐘；其後每月發病，而轉移之間，須時亦漸減少。二十七歲時，普通狀態與病的狀態，其繼續時間約略相等。及三十二三歲時，竟反客爲主，普通狀態不過兩三星期出現一次，每現亦不過數小時而止。蓋是時 Felda 下意識之我已完全驅逐意識之我，而代爲身體之主矣。兩狀態之間，絕無記憶之

聯絡，故普通狀態所爲之事，病的狀態不知之，病的狀態所爲之事，普通狀態亦不知之。

變態現象程度之深淺，至不齊一；上述二例，乃舉顯而深者言耳。扶乩現象是一時的變態現象，扶者之手與臂一時爲扶者下意識之我所佔領，故手之運動，及其所作之文字，扶者意識之我莫從而知之。

六

歇斯推里亞病者無感覺之手能作文字以答人問，Ansel Bourne 下意識之我能營商業，Felda 下意識之我能行常人一切之行爲，則扶乩者下意識之我能藉乩以作文字，何疑之有，亦何怪之有？願信奉「靈學」者必又有辯，以爲扶乩所得之文，實非扶者所能作。例如靈學叢誌中所載答吳稚暉先生

音韻文三篇，文雖膚淺，然扶者毫無小學智識，即欲偽造，亦斷無偽造之實力。扶者意識之我尚不能作，乃謂扶者下意識之我爲之，試問扶者下意識之我何由能作此文耶？此種見解實爲創造「靈學」之大護符，而亦常人不敢絕對排斥「靈學」之一大原因也。雖然，謂下意識之我不能爲意識之我所不能爲者，亦未嘗深思故耳。如前例所云，Ansel Bourne 一牧師也，未嘗學習商業，亦未嘗留意商情；而一旦變爲 Brown 設店賣物，條理井然，有若素習，此非下意識之我能爲意識之我所不能爲之一證耶？蓋意識之我統領身心，終日營營，以經營切己之事爲專職；其有與一身利害不甚密切之事，有時雖映於吾目，接於吾耳，吾視之不見，聽之不聞者有之；或雖一時聞見而知之，及事過境遷，遺忘淨盡，不稍留痕跡者有之。下意識之我則不然，以清閒之身處無事

之位，得從容閒暇以觀察意識之我所視爲不切己之事物，故意識之我所視而不見聽而不聞者，下意識之我得見之聞之，或意識之我所既經遺忘不稍留痕跡者，下意識之我得牢記之，且與經驗當時之情形無絲毫之異。Ansel Bourne 身爲牧師，商業非其切己之事情，故其意識之我不知商情。然身居市上，豈無觀察商事之機會，徒以事非切己，故未加注意耳。而下意識之我則嘗留意及之，故一旦下意識之我統領身心，本過去之經驗以經營商業，乃能有條不紊。下意識之我能經驗意識之我所不經驗，能記憶意識之我所不記憶，例證甚多，舉數則如下。

Miss Hunt 於某日下午六時，付園丁工資，以紙包之，並付信數封，囑於歸途中寄出。一小時後，園丁忽奔回，言失去工資，沿途尋覓，杳不可得，恐已爲

人拾去。入夜，園丁睡後，忽夢見途中某處泥塊之傍，紙包之工資在焉。晨起搜之，果得之於夢中所見之處。園丁能於夢中發見所失之物，一若甚屬奇異；其實夢非能預言，亦非有神秘之力。當園丁遺落工資之時，其意識之我雖不及自覺，其下意識之我實親見之。夢時意識休息，下意識之觀念遂得出現於心中，其觀念甚明且強，故醒後猶能憶之耳。此下意識之我能經驗意識之我所不經驗之一證也。

Delbaen 乃熱心研究夢學之人，某晚夢見羊齒之下有許多蜥蜴，且夢見羊齒之植物學上名詞是 *Asplenium ruta muralis*。Delbaen 本不長於植物學，植物學上艱澁之學名更非其所知；乃一查植物學辭典，羊齒之學名固如夢中所見，不過末字 *muralis* 乃 *muraria* 之誤耳。本非 Delbaen 所能知之學

名，何忽於夢中見之，Delbaert亦深以爲異，而追思其故，終不可得。然Delbaert求學之毅力，迥非志行薄弱者所可比，孜孜孜孜，卒於十六年之後發見其原因。某日Delbaert於友人案頭翻閱一冊，中有羊齒乾葉，與夢中所見者同，下書植物學上學名，乃Delbaert親筆。Delbaert見之大驚，及細細追思，始憶做夢前二年，友人之姊妹採集植物，以爲旅行之紀念，使Delbaert於一植物下記其學名。其後又於做夢前一年之舊雜誌中發見一畫，中畫許多蜥蜴，一如夢中所見。此異時所經驗之一事。Delbaert意識之我早經遺忘，而其下意識之我猶能記憶，遂牽合之以成夢境。此下意識之我能記憶意識之我所不能記憶之一證也。

以上但就夢境舉例，夢境之外，精神病者亦供給許多例證。如 Carpenter

書所載，有德意志少婦本未受高深教育，亦不知古代文字，而某日失神之際，胡言亂語，人不能解，細辨之，乃拉丁語希臘語希伯來語也。聞者咸大驚異，及細攷少婦身世，始知少婦幼時曾寄寓某僧家，病時所誦，即當年某僧所誦之句也。然而少婦醒時，並不能記憶此種文句，但於失神時偶一表現之耳。此又下意識之我能記憶意識之我所不能記憶之一證也。催眠之時，亦多此種例證，平時所既經遺忘者，催眠時得以暗示喚起其記憶。近時 Trend 之治精神病，亦應用是法。

下意識之我能為意識之我所不能為，例證甚多，不遑繁舉，觀上述諸例，其理已明。而下意識我之所為，亦必以過去經驗為基礎，知覺意識之我所不知覺，記憶意識之我所不記憶，遇有機會，則取所記憶者而再生之，或牽合數事

以造成一想像，此理亦可於上述諸例徵之。扶乩所得之文，雖非扶者所能作，顧安保扶者於無意之中，未嘗經驗此文之材料耶？例如靈學叢誌中所載音韻文三篇，其扶者有小學智識與否，非吾所敢斷言；今假定扶者絕無小學智識，於平常精神狀態斷不能作此種文字，然安保扶者不嘗寓目於音韻之文，意識之我雖忘之，而下意識之我猶憶之耶？人之不解音韻者，平時偶見音韻之文，或以不能盡明之故，或雖能解，以無關於己，便忽然置之，此蓋事理之常，故其意識之我毫不解音韻，斷不能作音韻之文。然其下意識之我與意識大異，或於意識之我不留意時，嘗留意於他人案頭音韻之書，或意識之我偶讀音韻之文，覺無味而欲捨去者，下意識之我以極濃之興味歡迎之，一字一句深入記憶；遇有表現之機會，便牽合各處所得材料，作成音韻之文，以自驚驚

人。靈學叢誌所載音韻文之扶者，安保其不爲此種人耶？Delbœuf夢中見植
物學學名，淺者觀之，必驚爲神靈所示，而Delbœuf卒於十六年之後，發見其
原因，德意志少婦誦希伯來等文，淺者視之，必駭爲古鬼所憑，而彼國學者卒
細攷少婦之身世，以發見其原因。靈學會中人偶得音韻文三篇，非扶者意識
之，我所能作，不加深求，遽然斷言是陸德明等靈魂所作。中外人求學之毅力，
何相去若是之甚哉？

七

扶乩所得之文，確是扶者所作；有意作僞者，出自扶者意識之我，無意作僞
者，出自扶者下意識之我，此理似已大明。然靈學會諸君或猶有一疑點，以爲
既是扶者下意識之我所作，而乩書明明作某鬼到者，又何故耶？吾謂此乃扶

者下意識我之頂冒招牌，正所以表現中國人之劣根性；而吾之謂扶乩爲無意作僞者，亦正指此。

中國人之天性，喜爲古人之奴隸，以能做奴隸爲榮，而以脫離古人羈絆爲恥。是故「非先王之法服不敢服，非先王之法言不敢言」對於古人之言行，幾有「設令發於餘竅，亦將承之」之概。此種奴隸根性處處流露，今日言道德者猶高標「三綱五常」之說，言家庭者猶以「五世同堂」爲榮，下而至於製一信箋，造一磁器，亦必做古。處奴性極深之社會，而又不能自拔於流俗，於是不敢稍越範圍，自立一說，但知依附古人之說，假托古人之言，遂以造成頂冒招牌之現象。中國經子諸書，幾莫不有後人僞作攙雜其間，如莊子列子等書，可靠之文數篇而已，此數篇之外，皆頂冒招牌之結晶體也。扶乩者中

國人也，而又爲奴性極深之人，其下意識之我安得不爲奴性所束縛，而假冒古人之招牌以自欺欺人耶？吾故敢斷言：扶乩時之書某鬼到者，出於人冒鬼牌，是中國人第一拿手好戲，不足深怪者也。至如靈學叢誌中所載顏曾諸人能作七絕詩，孟軻能作大章，則狐狸尾巴早現出來，更何所用其懷疑哉！言科學者遇事接物，宜力索其故，深思其理，不可徒爲表面現象所蒙蔽。書孟軻到，而必信爲真孟軻到，此乃毫無辨別力者所爲，靈學會諸君何亦不思之甚而信之之速耶！

八

靈學叢誌第一期第一卷載鬼文若干篇外，又載人文若干篇，其中丁福保君之我理想中之鬼說及俞復君之答吳稚暉書二篇，似於扶持「靈學」最

爲有功。吾聞「靈學」既竟，不可不有一言批評及之。丁文荒謬絕倫，不睹作者姓名，幾不敢信爲人間所作。俞文說來彷彿有理，然細按之，一無是處。

丁君之鬼說殆可謂「靈學」之精義矣。開口便說：「人死爲鬼，鬼有形有質，雖非人目之所能見，而禽獸等則能見之也。」試問禽獸見鬼，丁君何由知之？動物之有心作用，本非人直接所能知，人但能觀其發表於外之動作，用以推知其內界之作用耳。禽獸見鬼，必非丁君直接所能知，然則丁君果藉何道以推知禽獸之必能見鬼耶？俗傳狗於夜中見鬼，則哭聲嗚嗚，此村婦之談，賢如丁君，想必不引此爲論據。心與身相並行，故觀察神經之構造，亦約略可以知某種心作用之有無。丁君醫士也，必深於生理解剖等學，豈亦嘗解剖禽獸之目，發見其視覺神經有特別作用，足以見鬼耶？抑或於視官外，發見別有感

官足以見鬼耶？浸假而禽獸果能見鬼，果知鬼之有形有質，然丁君是人，非能見鬼者，則丁君何由亦知鬼之有形質，而著之於文耶？豈丁君爲今之介葛盧，公冶長，能通牛鳴解鳥語，而嘗受教於禽獸耶？凡此種種，疑莫能釋。丁君全文，皆屬一無徵驗之談，但云如此如此，而未嘗明示所以然之理。吾儕鈍根，誠不解所謂，故吾對於丁君全文，無從批評，惟有取與對於第一段同一之態度，詰問丁君所以如此主張之理由。假一無理由，而貿然立說，則與精神病者之囈語何異，只好一笑置之，任丁君與能見鬼者縱談鬼事可耳！

俞文曰：「夫科學之見重於當世，亦以事事徵諸實象，定其公律，可成爲有系統之學而已。以今日所得扶乩之徵驗，則空中之確有物焉，不可誣矣。」此段議論說明「靈學」之所以成立，卽吾所謂說來彷彿有理，然細按之，一無

是處者是也。科學者之研究事物，宜具緻密之觀察，精細之分析，不可爲幻象所蒙蔽，吾文上來已屢屢說及，已足破俞君之論矣；今復略述於此，以明其誤。今之科學以經驗爲基礎，以事實爲根據，通諸事實，求其公理，以成系統之學問，此誠不易之定論也。然所謂經驗，所謂事實，亦有真妄之別，非謂耳目之見聞如是，卽此經驗便可以造成學問；必慎思明辨，察其無妄，然後可引以爲學問之基礎。夢中所見所聞，固夢者之經驗，而方夢之際，亦夢者所引以爲眞事實，及醒後與外界對照，始知其爲幻境。精神病者之見神見鬼，是精神病者之經驗，亦精神病者所引爲眞事實，而傍人觀之，莫不笑其誕妄。今假有人以夢時及精神病者之經驗爲基礎，用以創造新學，吾知世人必譁笑其側，且目之爲精神病者矣。扶乩現象，明屬變態現象，乃珍重視之，欲藉以新創「靈學」。

其何以異於引夢時及精神病者之經驗爲基礎以新造科學者之所爲耶？關於科學之研究方法，今不欲詳論，有疑義者，可取論理學書讀之，其疑自解。俞文又云：「鬼神之說不張，國家之命遂促。」此種論調真與康有爲不設虛君國終不治之主張同一鼻孔出氣。試問國民道德，舍神道設教以外，何遂無改善之途徑？更試問迷信極盛之世，豈人盡君子而一無小人？諺云：「若要黑心人，吃素淘裏去尋。」豈不與俞君之論適相反耶？吾真不解二十世紀之中國人，其頑鈍之狀，猶與有史前之初民相等！

心靈現象論

一 緒論

我於今年四月間，曾做一篇關靈學，登在新青年第四卷第五號。因爲那時看見了一本靈學叢誌，那叢誌上說他們會裏的盛德壇有許多聖賢仙佛降臨，做了許多詩文。我看見了，覺得好笑，所以做一篇關靈學去駁斥他。文中的大意，不過說扶乩是一種變態心理現象，並非真有鬼神降臨。此次講的，更推廣範圍，想把一切心靈現象合起來講。他一個大概，什麼叫做心靈現象呢？心靈現象，就是那些奇奇怪怪，似乎常理所不能說明，而迷信家歸之於「鬼神」「靈魂」的現象；其中也有一部分是真的，也有一部分是假的。扶乩當然是心靈現象的一種，其他「托夢」「鬼迷」等種種現象，也都包含在內。

鬼神之說，近來可謂極盛的了。專談鬼理的書，近來也出版了好幾種；據我所曉得的，除了那靈學叢誌四本外，洋貨之中有一部鬼語，土貨之中還有一部有鬼論，但是迷信與科學，是不能兩立的。試問現在我們中國所要的，是迷信還是科學？我想大家一定同聲答應，說是科學。因為歐美各國所以能高我們一等，無非受了科學之賜；我們想增進國民的智識，挽回國家的命運，都不能不依靠科學。有百利無一弊的科學，現在極力提倡的人尚不很多；而鬼神迷信之說，只有害處沒有益處的東西，反有人大張旗鼓的主張起來，連機關雜誌都有了。我們中國人迷信的中毒，本來已深，頭腦胡塗，毫無科學思想；現在再加上了靈學叢誌這一派的提倡，我恐將來迷信越盛，科學的精神越不能發達，這真可為中國前途痛哭的迷信鬼神的人，他們自以為鬼神是事

實，鬼神之說也是一種科學。若開口便說他們迷信，他們一定不服。所以現在拿了科學的眼光來考察這些心靈現象，究竟是真的還是假的？若是真的，是不是一定要拿了「鬼神」「靈魂」這種思想纔能說明的。細細考察的結果，覺得鬼神之說，實在毫無根據，不能不說他是一種迷信。

中國平常所講的「陰間」和「鬼」，異常荒唐，異常離奇。我想即使有鬼，也斷不能和世俗所講的一樣。因為照世俗所講的推論起來，必生出種種極可笑的结果。世俗的思想，以為人死的時候，是多大年紀，死了之後，無論經過多少年代，還是這點年紀，不會老的。我們在筆記小說裏邊，常常看見有些憤恨抑鬱而死的怨女，過了幾十年或百餘年之後，依然還是一個好女子，會出來迷人。可見人死了之後，年紀不會大的。世俗的思想，又以為人死之後，夫妻父

子在陰間依然團聚，和陽世無異。所以我們常聽見人說，某人死的時候，他的丈夫來接他了，某人死的時候，他的父親來接他了；想必都是接了去叙天倫之樂的。在筆記小說中，我們也常常看見，某人死去，見他父母的鬼住在一塊兒，某人誤入陰間，見他兄嫂的鬼依然做夫婦。不但世俗的思想和文人的遊戲筆墨是如此說，就是著書立說的學者，也這樣講。有鬼論說：「認吾人死後，與親交眷屬等，並非一別永別，在死後靈魂界猶嘗團聚。」自命爲學者的人，其鬼神思想，都脫胎於世俗的見解，半斤和八兩，實在沒有高下的區別。現在偷然拿了「做鬼不會老」和「陽世的夫婦死了仍做夫婦」兩件事來做前提，推論起來，有怎麼樣的結果可以生出來呢？我們試想想看。假定有一個男子，十六七歲的時候娶了妻，纔過一年，到了十七八歲的時候就死了，剩下的寡

婦，遵了那「從一而終」的陋習，守起節來，命雖不好，壽倒狠長，一直活到了七八十歲纔死。這個雖是我想像的例，然中國社會上，早婚的陋習到處通行，連十六七歲以前娶妻的都有，所以我這個想像的例，事實上一定可以有的。若有了這樣一件事情，這七八十歲的龍鍾老婆婆，死了之後，豈不要和那十七八歲的風流少年鬼，効法人間的夫婦，「鸞鳳和鳴」起來嗎？這纔是大笑話哩！然而依據了上面所講的兩個前提，推論起來，這樣的結果，是一定不能免的。這樣荒唐離奇的鬼神思想，還有人去信奉他，豈非世間一大怪事嗎？

研究心靈現象之先，不可不把英國的心靈研究會 (The Society for Psychological Research) 來介紹一番。該會成立於一八八二年，集合各方面的學者，用了科學的方法來研究心靈現象，研究的結果，都有報告，現在已經出得

不少了。第一任會長是英國有名倫理學者 Sidgwick。其他世界知名之士，如美國的 James，法國的 Bergson，也都做過會長。心靈研究會的會員中間，和我們中國靈學會的人同一見解的，固然也有，但是他們並不像靈學會的人那樣沒有常識；他們也用了嚴密的方法，幾經研究，幾經實驗，方纔敢下斷定，不過實驗的方法略欠精密，所以所下斷案不免和迷信同一結果了。

我們現在研究心靈現象，大部分的材料是採用英國心靈研究會的報告，至於中國的材料，一概不採，並不是我鄙棄中國的鬼，不願把他做材料，實在因為中國的材料太不可靠，不敢把他做材料。偷拿了不精確不可靠的東西做了材料，基礎不堅固，一定站不住的。那位有鬼論的著者，取了些報紙上的記載和他人傳述之辭來做證據，他自以為事實顯明，證據確鑿，所論是極

有價值的；我們看了，實在不敢恭維他。研究學問最重要的方法，不外觀察和實驗兩種。天地之間，自然而起了一種現象，我們仔細的去考察他，這個叫做觀察。現在並沒有這一種現象，我們想了法子，把他造出來，再去仔細的考察他，這個叫做實驗。這兩種方法比較起來，自然是實驗更有價值；因為用實驗的方法去研究，更自由，更精密，斷非觀察的方法所能比的。我們研究心靈現象，當然也須用這兩種方法。英國心靈研究會的報告，都是用這種方法得來的。

用實驗的方法來研究，是研究學問最有價值的方法，但是這件事情，並非獨力所能做到，也不是徒手所能做的。在科學沒有發達現在的中國，不過關於物理化學這種學問，在學校裏邊有些教授上的實驗，至於專門研究的

實驗也還沒有；何況關於心靈現象呢？所以在現在的中國，要想搜羅些心靈現象實驗的報告，是絕對不能的事。個人獨力去從事實驗，本是極困難的事，就使我們有了這心願，也少實驗的機會。巫覡之流，騙錢吃飯，作偽之術，本來不甚高明，若一經我們實驗，一定馬上露出破綻。他們衣食所關，自然是不容我們去研究。至於上海的靈學會，以研究學問爲標榜，設了乩壇，天天扶乩，任人參觀叩問，似乎是一個絕好的實驗機會。然而試看他們的壇規，說：「叩問疑事，須詳述原委，不得隱約曖昧……叩問條件，須敬呈壇前，不得密封藏緘。」又說：「……參觀員履壇時，均宜恭敬虔誠，不得戲笑耳語……不得傲惰失容。」這種壇規，豈不是拒人實驗的武器嗎？我們倘到壇參觀的時候，略取實驗的態度，能不蒙「不恭敬不虔誠」「傲惰失容」這種罪名嗎？靈學叢誌中，確有此

種實例，某參觀人和人耳語：扶乩係扶者之作偽，乩上便寫道：「今日禪性老人在此，不歡而去，因有不誠心者在此。」（見靈學叢誌第一期記載門二十六頁）耳語尚不許，何況實驗呢？實驗的材料，在現在的中國，既然絕望，沒有法子，只好取材於外國。外國的學者實驗心靈現象，是狠嚴密的，試看下文引的例，就可以知道了。

實驗的材料雖是沒有，觀察的材料，中國也狠多，似乎狠可以做研究的資料。然而我們不敢取他們做材料，也有極正當的理由。有人說：親自遇見了鬼；有人說：他的朋友見了鬼，或他的親戚家裏照了鬼的相片。這種雖是說的人自己下的觀察，或是傳述他人的觀察，但都不甚可靠的。我講這句話，並非說中國人都不正直，都講謊話。因為雖是正直的人，關於這種現象，很容易於

不知不識之間，起一種錯誤。平常的人既容易起錯誤，自己又不是科學家，不知道糾正他的錯誤；所以平常人自稱是親見親聞的這種鬼神之談，都不甚可靠。我們搜羅材料，須要用批評的眼光去攷察，切不可被那材料中的錯誤所瞞過。關於心靈現象，可以舉的心理上錯誤，也有好幾種，大體講起來，有知覺的錯誤，有推理的錯誤，有記憶的錯誤，有敘述的錯誤。這幾種錯誤，在普通的心理學論理學裏邊都有詳細的說明，此地只略略的講他一講。「杯弓蛇影」「草木皆兵」這種就是知覺的錯誤；明明是牆上掛的弓，杯裏映轉來，却是一條蛇，明明是八公山上的草木，遠遠望過去，却是晉兵。如此看來，半夜裏聽見的鬼哭，難保不是怪鳥的聲音，走夜路看見的鬼，難保不是遠樹的影子。這種錯誤，心理學上叫做錯覺 (illusion)，還有實物在外邊，不過看錯聽錯

罷了；還有比錯覺更錯得利害的，叫做幻覺（hallucination），連一點實物也沒有，眼睛裏邊彷彿看見了什麼，或者耳朵裏邊彷彿聽見了什麼，平常人所有鬼的經驗，大概都是這種錯誤，可惜他們自己不知道，遂不免自欺欺人了。關於推理的錯誤，現在只舉 Podmore 書中的一個例，以代說明。Podmore 是研究心靈現象的人，所以很歡迎關於鬼神的報告。有一日，有一個婦人報告說：他的朋友將死之前，他曾在鄉間某處，白晝見他的靈魂出現。Podmore 接了這個報告，不敢輕易相信，及仔細調查起來，纔曉得那個朋友未死之先二日的確曾到某處旅行，那婦人所見的就是他本人，並不是他的靈魂。婦人不知他朋友旅行的事，又想將死的人不會出來旅行，所以誤認爲朋友的靈魂；這是推理錯誤的一個好例。人的記憶又是很容易錯誤的，倘然人的記憶不

會錯誤，季康子就不會讀做李麻子，王曰叟就不會讀做王四嫂了。把李的字聲聯結到季的字形上去，這就是一種記憶的錯誤。關於心靈現象，這種錯誤也是一定不能免的。有時夜裏做夢，見了某甲之弟，過了幾日，某甲死了，到後來回想起來，記錯了人和時候，以爲某甲死的那一夜，夢見了某甲；於是鬼來辭行這種迷信就生出來了。有時我們初遇的經驗，記錯了，以爲從前也經驗過的，所以有人遇着朋友的死，記錯了，彷彿在夢中曾經見過這朋友的死，越想越真，遂以爲夢中曾有預告。越是迷信的人，這種錯誤越容易有。把心裏所記憶的事情告訴別人的時候，或筆之於書的時候，也極容易混入種種錯誤。該說的不說，或說得不詳細；沒有的事實，自己任意附會，或雖不至附會，把小事誇張做大事。這種敘述的錯誤都是難免的。至於一人傳十，十人傳百，經許

多人傳述過了，錯誤更多，竟有幾傳之後，所說的話全然與事實相反的。因爲甲敘述一件事情的時候，本於他的特別性情，任意取舍，任意粉飾，已經有了錯誤；乙見聞了這錯誤的敘述，自己再敘述時，又本於他的特別性情，夾入許多錯誤；錯誤復錯誤，遂致和事實全然相反。社會上偶然出了一件事情，街談巷議，這個人這樣說，那個人那樣說，往往不能一致，這就是敘述錯誤的明證了。不但平常的敘述容易錯誤，就是學者實驗的報告，有時也不能免此弊。Orakes 實驗 Home 的種種神秘運動，做了一部實驗錄；Podmore 和 Lehman 批評他說：實驗室的溫度是無關緊要的，他倒說得很詳細，室內的光線，是判斷作偽與否的一個重要條件，他只說點了煤氣燈，又說勉強能看見表上的針，却沒有詳細記載光線的分量，這種敘述的疎漏也是錯誤之一。如此看

來，別人所觀察所敘述的報告，其中錯誤和欺罔，不知包含了多少。我們若貿然取來做材料，豈不危險嗎？有鬼論取報紙上的記載和他人傳述之辭來做證據，我們不敢恭維他，正是爲此。英國心靈研究會的人知道這種情形，所以搜集材料的時候，用種種方法去防止錯誤。他們所用最重要的法子，約略如下：（一）須經驗者本人直接之報告；他人代述的間接報告，一概不取。（二）要本人詳細敘述，並且簽字以負責任。（三）恐本人的報告書中尚有錯誤，須派委員面晤報告者，詳細質問，以定真僞。（四）本人的記憶甚難全信，所以要報告之時距經驗之時不甚久遠，並且要一種客觀的證據，證明這報告是真。例如有某甲夢見某乙死了，後來果有此事，與夢相應。此時除某甲的詳細報告外，最好某甲於未接某乙死信之先，曾寫信給別人，或在日記上，記明他的夢境；或者於

未接死信之先，某甲曾面告別人，或有一種異常行動，親見親聞的旁人能證明某甲此種行爲或言語確在未接死信之先也好，心靈研究會的人對於他的報告，用這許多方法去推究他，何等慎重，何等周密，輕易盲信的人見了，真要愧死！心靈研究會所採的報告是用極細的篩篩過了，所以比較的可靠。我們研究心靈現象，不敢採用中國的材料，一定要採用外國的材料，無非爲了外國的材料是比中國的材料可靠。

11 Automatic action

Automatic action，照字面譯起來，就是自動作用。怎麼樣的作用叫做自動作用呢？我們中國文人所玩的扶乩和閨閣中所玩的請紫姑，都是自動作用。在迷信的人看了，自然以爲扶乩和請紫姑，都有鬼神降臨，但是從科學

上看起來，這些現象都是自動作用的結果。無聊的文人預先做就幾首詩文，扶乩時，從乩上寫出來，假托是鬼神做的，這種有意作偽的人到處皆是。有意作偽，是作偽者意識的有意的行爲，不在我們研究範圍之內；我們此地所說的自動作用的結果，是指那並非有意作偽的扶乩而講，並非有意作偽的人，扶起乩來的，確也有人能畫幾個圈，寫幾個字，甚或做幾句文章；這就是自動作用的結果了。閩閩中的請紫姑，其法不一；在我們家鄉地方，大抵是兩個人扶一個淘米的籬，扶了一回，淘米的籬自會動起來。於是旁觀的人若向這淘籬問某人的年紀，籬便動若干次，往往能與某人的年紀相合；或者與籬約定，動幾動是表明某種意思，於是拿未來之事去問他，他也能借了運動來回答，不過應驗與否，是沒有一定的。請紫姑的時候，扶籬的人故意拿籬動幾動，並

非出於自動作用，這種有意作偽的事情，自然也是有的。我們研究心靈現象，以非有意作偽爲條件，凡出於有意作偽的，都沒有研究的價值。和扶乩請紫姑同樣的現象，西洋也很多；現在先把西洋的例介紹一番，然後再來說明這種現象的理由。

第一種先講 *magic pendulum*（魔擺）線的一端繫一個戒指或小球，線的他端夾在兩指之間，使線垂下，拿線這一邊的臂，安安穩穩的擱在桌上，免得手發戰，雖是這樣慎密的防備了，過了些時，那線便能動起來，一來一往，彷彿擺的樣子，拿線的人雖心想止住他，也是止不住的，而且拿線的人自己並不覺得他的手動，那線不但能作往來的運動，並且能作迴旋的運動，倘然魔擺的旁邊，放一杯子，問魔擺「現在是幾點鐘？」那擺便能打那杯子和自鳴鐘

一般，儻然魔擺的周圍，排列了二十六個字母，向魔擺作種種質問，那擺便能次第移向各字母，拼成字句，回答人的質問，魔擺的起源很早，羅馬時代已經有了，羅馬的卜者把字母排成一圓圈，自己拿了擺立在中央，禱告上帝，請上帝把自己的意思從擺上宣示出來。

室中放一圓桌，幾個人坐在桌子的周圍，用手輕輕按住桌邊，那桌子自己能旋轉或傾側，這個叫做 *table-turning* or *table-tilting*（桌子旋轉或桌子傾側）。此時若向那桌子出幾個問題，那桌子便能傾側了，答人的問，儻然預先約定，傾側一次是 A 字，傾側二次是 B 字，那桌子便能借了傾側，拼出許多字句來。

最普通的，要算是 *planchette* *planchette* 是一塊小木板做的，狀如心

臟，長約五六寸，寬的一端約四五寸闊，寬的一端底下有兩個腳，腳下有輪，窄的一端開一個孔，孔中插一枝鉛筆；所以我們可以說，*Planchette* 共有三個腳，或者一個人，或者兩個人，用手輕輕的放在 *planchette* 上，放了些時，那 *planchette* 便能移動起來。*Planchette* 底下放一張白紙，則 *Planchette* 移動的痕跡，便可留在紙上，有時不過畫幾個圈，有時且能做出文章來，這種能寫字作文的現象叫做 *automatic writing*（自動書寫），專門玩這把戲的人，竟可不用 *planchette*。手裏拿了一枝筆，便喪魂失魄的寫起來，所寫的是什麼東西，他自己全然不知道。這種人和我們中國的巫女一樣，若托他去請死了的人來談天，他手裏便寫出一封死人的通信來。

又有一種器具，叫做 *divining-rod*（占棒），是採有兩叉的樹枝做成的。

兩隻手拿住了兩叉，手心向上，緊靠身傍，棒身向前，和兩手平出，如此拿了這棒，在地面上行走，走了些時，這棒忽然動起來，轉側迴旋，不肯休息。這棒運動的所在，底下一定有鑛脈，或者有水源，或者有藏金。英國有做占棒生意的，拿了棒代人尋覓地下的水源，如 Mullins 是極有名的占棒家，據說科學的專門家調查了，不能發見的水源，Mullins 拿了棒，很容易發見。聽說法國古代，還用了這樣的方法，訪捕罪人，或者尋覓棄兒的父親。

Thought-reading (測思術)也是自動作用的結果。三四十年前，英國有一個人叫 Bishop，精於此術，Galton，Romanes 嘗集合同志，研究此人之能力。現在把 Romanes 的報告，節錄如下，就可以知道測思術是怎樣一件事了。Romanes 先引 Bishop 至樓下，用手帕將他兩眼包住，格外慎重起見，

手帕下又放了許多綿花。是時 Sidgwick 在樓上的客間內，任意取一小東西，放在地毯底下。於是 Romanes 把 Bishop 引回樓上，交給 Sidgwick。 Sidgwick 立的地方，離藏物的地毯，約有十五英尺，背向着那地毯。 Bishop 到了 Sidgwick 身旁，就取 Sidgwick 的左手，放在自己額上，並且請 Sidgwick 心中連連的默念那藏物的地方。如此立了約十秒鐘， Bishop 忽然轉過身來，和 Sidgwick 一塊兒一直線的向那地毯走，到了藏物的所在，便揭起地毯，取出 Sidgwick 所藏的東西。 Romanes 說他搜尋的時候，一點不遲疑，彷彿和預先知道的一般。包了眼睛去尋東西的人，英文叫做 percipient，知道這件東西放在什麼地方的人，英文叫做 agent。

以上既把西洋的自動現象略略介紹了一番，以下便要說明這種現象

所以發生的理由了。凡能發起這種現象的人，學問上叫做 *automatist*（自動者），但是西洋的俗見也和中國一樣，以爲這種人是人鬼交際的媒介，所以叫他 *medium*（靈媒），魔擺，桌子，*planchette* 等的運動，在迷信家看起來，一定以爲靈媒之外，實在有鬼神附在靈媒身上，作此運動。這種見解，真是毫無根據。魔擺等的運動是出於靈媒的自動作用，不過靈媒自己不覺得罷了。這件事實，西洋的學者中間，就是相信靈魂不滅的人，也都承認。

關於自動作用，美國的 *Jastrow* 有一種極有益的實驗。他的實驗器的構造，約略如下。取一塊極平極滑的玻璃板，板上放三個極平極滑極容易滾的鐵球，球上再放一塊極平滑的玻璃板，板傍附一條長棒，棒端附一枝鉛筆，也極容易轉動，並沒有什麼東西牽制他。這全部的裝置是極容易轉動，所以

手放在上面，無論怎樣極微細的運動，都被那鉛筆的運動表示出來，一點也不能逃避的。這個實驗器叫做 *automatograph*（自動記錄器）。現在若使人把手放在上面的玻璃板上，那人雖不覺得自己的手動，實在他的手應了他心中所抱的思想，微微的運動，這運動傳到鉛筆上去，鉛筆便在紙上細細的畫起曲線來了。據 *Jastrow* 說：若使被實驗者聽 *metronome* 的音節，或看鐘擺的運動，則被實驗者之手也無意識的微微運動，而且鉛筆上畫出來的曲線也有定期的性質。*Jastrow* 實驗之中，最有興味的，是把小刀等物藏在某處，被實驗者心中切念那藏物的所在，則手便無意識的對那方向微微的移動，鉛筆所畫的線明明向著藏物的所在進行。

看了 *Jastrow* 的實驗，便可知道，我們心中不論懷了什麼思想，總不免

於不知不覺之中，在身體上表示出來。扶乩和魔擺等心靈現象，全是這種道理。其中固然也略有不同之處；因為 Jastrow 的被實驗者是有意的在中心懷了一個思想，扶乩等現象大概是無意識的在心中思想，但是雖有這一點不同之處，心裏有了思想，於不知不覺之中，在身體上表示出來，却全然是一樣的。至於測思術的 agent，於施術之時，必須有意識的在心中切念那藏物之處，這個更與 Jastrow 的實驗相同了。我說：魔擺等心靈現象是出於自動作用，不是有鬼神降臨；我講這句話，並非剛是因爲世間有一種自動現象，似乎可以說明魔擺等心靈現象，便勉強拉攏來做一種說明的，實在因爲除了自動作用之外，不能說明這些心靈現象。我現在且舉出一個證據來講講。

靈媒手裏拿了魔擺，那魔擺自能運動。關於這件事情，美國的 Hyslop 曾

經有過一種實驗。Hyslop 說：他手裏拿了一個魔擺，心裏想他怎樣動，他便照樣動起來，就是閉了眼睛想，也絲毫不會錯的。但是 Hyslop 又說：魔擺動的時候，他自己毫不覺得魔擺的運動是出於自己，而且也不覺得他自己的手有筋肉的運動。看 Hyslop 的實驗，可以知道自動作用能生出魔擺的運動，但是我們還有他種實驗的報告，可以證明除了自動作用之外，魔擺是不能動的。英國的 Barrett 關於他種心靈現象，雖不免帶點神秘的色彩，關於魔擺，却有極嚴密的實驗。據 Barrett 說：把魔擺掛在不能動搖的物件上，例如氣煤燈的桿上，並且把門窗關緊，免得被風吹動，如此則靈媒等人雖心中念念要擺搖動，擺絲毫也不會動。十八世紀 Grey 曾經實驗此事，實驗的結果，他斷定說：魔擺的線，除了掛在人的手上，無論掛在何物上，不能運動。人的

手能發自動運動，手裏拿的線便能跟了運動，煤氣燈桿等物本不能有自動作用，那擺掛在上面，便不能運動；Grey 和 Barrett 的實驗，實在可以證明，除了自動作用之外，魔擺不能運動，並非有鬼神憑在那擺上的。如 Jastrow 和 Hyslop 的實驗所示，我們心中所懷的思想雖是有意識的，那思想所引起之運動，我們還是毫不自覺；何況普通的魔擺運動現象是出於無意識的思想，那運動不能爲我們所自覺，更不容說了。但是雖不自覺，其實出於自己的運動，並不要拉鬼神來代爲說明的。

普通的魔擺運動現象是出於無意識的思想，所以持擺的人，不但不知道他自己的手動，並且也不覺得自己有要動的思想。在現在心理學看起來，我們的精神作用中間，有一部分是有意識的，還有一部分是無意識的。我們

有思想有動作的時候，自己覺得在那裏思想在那裏動作，這是有意識的思想動作；若有了思想，自己毫不覺得，有了動作，自己也毫不覺得，這便是無意識的思想動作了。在我們常人，意識作用占據精神的舞臺，所以一思一動，我們都能自覺。但是意識作用的底下，還有一種潛伏的精神作用，雖不公然表現，也能有種種作用，能思想，能知覺，能指揮身體，和意識作用一樣。這種潛伏的精神作用，心理學上謂之 *subconsciousness*（下意識）。下意識作用平常不與意識作用相通，所以從意識作用一方面看起來，全是無意識的作用。*Havard* 的實驗，是心中有了意識的思想，纔生出自動的結果來；至於普通魔擺的運動，大概是出於靈媒下意識的思想，所以在靈媒的意識作用一方面講起來，不但不覺得自己的手動，並且不知道自己要有要動的思想，在平常的

時候，精神的舞臺被意識作用所占據，身體的指揮權也在意識作用的掌握之中，一到了精神異常的時候，意識作用的統治力極薄弱，下意識作用便擡起頭來，推翻了從前的統治者，代做精神的主人翁，代做身體的指揮者。這樣的現象叫做人格變換。例如有人忽然心裏一胡塗，便胡言亂語起來，或者講些平時不能講的方言；過了一回醒轉來，自己又全然不知道方纔講些什麼話。迷信的人見了，都說被野鬼迷住了，實在是下意識作用一時把意識作用趕開了，做了一回主人翁，不過是一種人格變換罷了。人格變換也有變來變去，繼續的很長久，不止一次的，也有變了不變回來的，變態心理學裏邊，這種例很多，現在不細講了。有時下意識作用只割據了一部分的精神，只指揮一部分的身體，剩下的依舊歸意識作用統治精神之中，有了兩個主人翁，成了

分治的現象，所以這種現象叫做人格分裂。人格分裂了，歸下意識作用指揮的那一部分，意識作用便無權去指揮他，意識作用要他動，不能命令他，要他不動，也不能阻止他。患 *Hysteria* 病的人常有這種現象，有時一個手失了感覺，不知道痛，也不知道癢，但是倘然用了一種方法去實驗他，便可看見這手並不是真的沒有感覺，不過被下意識作用所指揮，意識作用一方面無從意識罷了。這種例在變態心理學裏邊也很多，此地也無暇細講了。魔擺的靈媒不是起了一種人格變換，就是起了一種人格分裂；大概是人格分裂的多，因為人格分裂了，那持擺的手不在意識作用統治之下，所以手動了，意識作用也無從曉得，心裏想止住他，也是止不住的。

Planchette，桌子旋轉，桌子傾側等現象全和魔擺是一個道理，也是出

於靈媒的下意識作用。當時靈媒的精神中大都起了一種人格分裂。所以不知道自己的手動，也不知道自己有要動的思想。自動書寫那種現象，平常人看了，覺得很奇怪，其實不過是靈媒的下意識在那裏寫字作文罷了，並沒有什麼可奇怪的地方。有時自動書寫所作的文高出靈媒意識的智識之上，非靈媒平時所能作，或屬於別方面的智識，本非靈媒所擅長，平常人見了，更覺奇怪，以為一定是鬼神憑附在靈媒身上做的。其實也是出於靈媒的下意識作用，並非真有鬼神；因為下意識所有的智識和意識所有的智識非必一致，儘有意識所不能知道的事情，下意識知道的清清楚楚。關於這事，可參攷新青年第四卷第五號的關靈學，此地不再詳說。十九世紀中葉，美國有一靈媒 Mrs. Hayden 到英國施行桌子旋轉桌子傾側等術，據說借此可以與鬼

界通信。一時喧傳國中，都認他有一種神秘的能力。後來化學家 Faraday 造出一種機器來，證明那桌子的運動全然出於靈媒指頭上的無意識運動，並不是一種神秘現象。

占棒的現象也是出於下意識之自動運動。以占棒爲業的人，經驗上積了許多智識，知道怎樣的地面底下一定有水。不過這種智識是屬於下意識那一方面，不屬於意識這一方面，所以平時並不能知道什麼地方有水源。及到臨時，手裏拿起了占棒，便成一種人格分裂的狀態。下意識作用占領了兩手，一到有水的地方，便指揮兩手運動起來。正如常走山路的人，在山裏迷了路，若從理上細細的想，該走那條路，有時倒反越走越迷，順了脚步走，不從理上細細的去推敲，倒反能發見正當的路。因爲常走山路的人積了許多無意

識的經驗，那下意識很知道山中的情形，所以順着脚步走，不大會錯。至於英國的占棒家 Mullins 能發見科學家所不能發見的水源，這也不過因爲 Mullins 的下意識的經驗很豐富，高出那位不甚高明的科學家之上罷了，並不是 Mullins 別有一種神秘的能力。天氣預報，有時天文臺上所報的，不及漁夫所報的正確，但是我們斷不能因此便說：漁夫有神秘的能力，可以預知未來。占棒現象不是神秘現象，正和這件事情是一個道理。

測思術也是自動作用的結果。測思術的 agent 當默念某物藏在某處的時候，他身體上一定應了他的思想有一種運動；agent 雖不能自覺，但是我們看了 Jastrow 的實驗，可以斷定他一定有絲毫不容疑惑的。施術的時候，percipient 取 agent 的手放在自己額上或肩上，正是利用 agent 手上

無意識的暗示，去知道 agent 心裏的思想，但是 percipient 對於 agent 手上的筋肉運動，並不是有一種意識的知覺，所以 agent 的暗示是無意識的，percipient 的知覺也是無意識的。測思術的確是出於筋肉運動之暗示，可以用實驗來證明。Romanes 嘗用種種的方法，實驗 Bishop 的能力。據 Romanes 報告，倘然把 agent 的眼睛也用布包起來，Bishop 便不能成功；或者 Bishop 和 agent 兩人間的聯絡不很堅實，不能傳達筋肉運動，Bishop 亦不能成功。Barnett 也說，倘然 agent 的指頭和 percipient 的肩或額之間，放些極軟的棉花，測思術大概不能成功；包住了 agent 的眼睛，也不能成功。因為把 agent 的眼睛包住了，agent 不能辨別方向，心裏想的不真，身上表出來的便不確。Percipient 得了這種不正確的暗示，所以不能成功。Agent 的指頭和

perceptient 的額角之間，放了些極輕的棉花；因為棉花太輕，不能把 agent 手上的筋肉運動傳到 perceptient 的額角上去，perceptient 無從得暗示，自然也不能成功。照這種實驗看起來，測思術有兩種要素：(1) agent 的無意識的運動，(2) perceptient 的無意識的知覺。Agent 的筋肉運動本來極微，平常的人斷斷不能知道，perceptient 當施術之時，陷入一種放心狀態，纔能知道那極微的運動。精神異常時的知覺往往比平時銳敏，這種例是很多的。例如催眠了的人能聽見一極微的聲音，能辨別極容易相混的氣味。測思術的術者也不過有這種極銳敏的無意識的知覺罷了，並非別有神秘能力。

下意識的知覺有時很銳敏，意識所不能知覺的，他能知覺，意識所不及知覺的，他也能知覺；因此又起了許多奇怪的現象。現在引 Jastrow 的一個

例：有一位婦人在客棧裏的走廊上走，心中正想着一件事，所以不大願管身傍的事情；忽然看見一個不認識的男子立在面前，婦人便止了步，細細看去，却並無男子，只見自己已經走到電梯的昇降口，那邊門開着，若再走兩三步，便要跌下去了。迷信的人聽見了這件事情，一定說有菩薩保佑，所以變了一個男子來點醒他，救他的災難。Touinoy 有一個例，大略相同，有一個商人到南美洲的內地去旅行，有一天正坐在一棵大樹底下要吃點心，忽然聽見有人喊：「危險的緊，快走！」商人聽了，趕緊走開；走不多遠，那大樹忽然倒了下來，後來走回去一看，纔曉得那大樹已被白螞蟻吃空，早經支持不住的了。迷信的人聽見了這件事情，也一定說是有神明保佑。這種事情看起來雖像得很奇怪，很神秘，其實並不是什麼奇怪神秘的事情。踏進了電梯的昇降口，要

跌下去的，大樹被白螞蟻吃空了，要倒下來的；這種事情並不是不能見，容易知道的事情。不過因為那婦人和商人心裏想了別事，所以他們的意識作用沒有理會到這上面去。但是他們的下意識作用却看得明明白白，知道大難臨身，不可不避，而身體的指揮權又不在他們的掌握之中；沒有別的法子，只好造出男子，或聲音的幻境來，喚醒自己的意識作用，以便趕緊趨避。所以那婦人看見的男子和那商人聽見的聲音，我們可以說都是他們自己下意識知識的客觀化。客觀化這件事情也並不奇怪，是我們精神作用中常有的現象。做夢就是精神作用客觀化的一個好例。我們的夢境本來不過是我們心裏的一串觀念，但是做夢的時候，覺得那夢境都是外界實在的情形，並不覺得是心裏的觀念。

迷信的人見了些自動作用的心靈現象，以爲非常神秘，非常靈驗，所以生了病，要到乩壇裏去請仙方，丟了東西，要到乩壇裏去求指點。這種愚夫愚婦的行爲實在可憐。心靈現象也是爲我們人的精神現象，不過因爲是出於不意識作用，所以和平常的精神作用有點不同。我們平常意識作用這一方面說出來的話，也有正當的，也有不正當的，也有合於事實的，也有不合於事實的。下意識作用那一方面說出來的話也是如此。那裏能句句有奇驗呢？現在我舉兩個異常荒謬異常胡鬧的例，使人看了，好曉得心靈現象是不可認真相信的。Mrs. Dupont 對於心靈現象很有興味，初時練習桌子旋轉術，沒有成功，後來練習自動書寫術，居然成功了；於是親戚朋友的鬼信陸續而來。有一天忽然寫出一封 Rudolf 的信來，Rudolf 是 Mrs. Dupont 的一個朋友。

當時住在伊大利信上說：「我是Rudolf，我於今夜十一點鐘死了，這事你不可不相信，我事情已完，很覺有福，我生了好幾天病，不能寫信給你，初起病的時候，不過有點感冒，後來變成了吐血，便不能好了……」從那一天起，一禮拜之內，Rudolf天天有信來，所以Mrs. Dupont非常相信，鬼神之說是極可靠的。那曉得過了幾時，Mrs. Dupont信爲已經死了的那位Rudolf真的來了一封信，說「身體很壯健，事業很發達。」Mrs. Dupont看了這封信，人都看呆了，從此以後，便不願再玩那自動書寫的把戲。這種事情，可以說是下意識作用和自己開玩笑，解解沈悶的。心靈現象之中，既然有這樣開玩笑的現象，我們還可以信他有奇驗嗎？還有一件事情，也可以證明心靈現象的話是不可認真相信的。一九一六年Philpott著一部書，叫做The Quest for D. B.

Conner 敘述往墨西哥搜尋 Conner 的情景。Conner 是美國人，在墨西哥的京城做技師；不幸於一九一五年死了，便葬在墨西哥。後來他的父親做了一個夢，夢見兒子來說：並不是真死，是被人擄去了。關起來了。父親思子情切，做了這樣一個夢，本來不算稀奇，不料這話傳出去，竟轟傳全市，生出了許多謠言。墨西哥的地方本來不甚太平，往往有擄人勒贖的事情，疑心生暗鬼，謠言越傳越大。說 Conner 實在沒有死，被人擄去了，墳裏葬的是別人的屍首。當時美國心靈研究會聽見了此事，便請出一位靈媒 Mrs. Piper 來研究。Mrs. Piper 開了好幾次請靈會，請了許多的「靈」探聽這件事情。據那些「靈」的報告，Conner 的確沒有死，被人擄了去，關在 Puebla 市附近的一個癲狂病院內，並且把那病院附近的情形敘述得很詳細。於是 Philpott 就出來擔任

往墨西哥尋 Conner 的這件事情。Philpott 是 Boston 的一個新聞記者，頗有尋人的經驗，這次根據了 Mrs. Piper 所請的「靈」的報告，前去尋覓 Philpott 到了 Puebla，果然看見有一個地方和「靈」所報告的一樣，但是到處尋覓，總尋不着那個癲狂病院，更不用說 Conner 這個人了。Philpott 沒法，又到墨西哥的京城去細細調查，見 Conner 從前所住的病院是一個很大的病院，斷不至把病人叫人擄了去，捏稱死了的，但是治 Conner 的醫生和看護婦那時都已出了病院。Philpott 費了許多精神，纔打聽出那看護婦的姓名住址，便去訪看護婦，細細的調查。據看護婦說：Conner 的確在病院裏病死了。Philpott 回來，便做了這部尋 Conner 記這件事情，可謂對於心靈現象的價值，行一種大規模的實驗，實驗的結果把心靈現象的荒謬胡鬧情形

全揭破了，真可以做迷信人的當頭棒。

三 Telepathy

Telepathy 這個字是兩個希臘字合起來的，tele 是英文 far 的意思，pathos 是英文 feeling 的意思；所以直譯起來，可以譯做遠隔知覺。最初用這個字的人是英國的 Myers。Myers 的定義說：「遠隔知覺是不用平常的感覺機關，由一個心傳達精神上的印象到別個心去。同在一個屋子裏的兩個人中間可以有遠隔知覺；一個人在英國，一個人在澳洲，也可以有遠隔知覺；甚至一個人活在世上，一個人已經死了，也可以有遠隔知覺。」Telepathy 也可以叫做 thought-transference 是「思想傳達」的意思，或者也可譯做「精神感應」。Myers 是一個有鬼論者，所以主張活人和死人也可感應，至於

那些不主張有鬼論的學者，自然不承認這件事，現在先把遠隔知覺的實例敘述一番，然後再下批評。

外國學者研究遠隔知覺，或者把人引入了催眠狀態，然後實驗，或者就在平常狀態實驗，他們的研究報告很是不少，現在沒有功夫仔細的介紹，只好把平常狀態的遠隔知覺，由淺入深，敘述一個大概。

Guthrie 有關於味覺傳達的實驗。Guthrie 的 percipient 是兩個年輕女子，實驗的時候，有幾次曾請 Barrett Gurney Myers 襄助，想了種種預防的方法，防止感覺機關的知覺，取二十種有味的物質，裝在瓶內，把瓶放在 percipient 看不見的地方，想種種方法防那物質的香味吹到 percipient 的鼻子裏去，並且不用香味過強的物質。 Percipient 把眼睛包住，背向着

agent agent 在室外取一小片物質放在嘴裏，然後回來把手放在 percipient 的肩上；此時別人都_不許作聲，只許 percipient 報告他的所覺得的味道。於是 agent 取一點醋來嘗嘗，percipient 便說他自己覺得酸味；agent 放一點芥子在嘴裏，percipient 便說他覺得有芥子的滋味。Guthrie 實驗了許多回數，也有失敗的，也有成功的。但是 Guthrie 這種實驗似乎還配不上遠隔知覺這個名稱，因為這種味覺傳達全和上面所說的測思術是同樣的作_用。Agent 嘴裏嘗一種味道的時候，他的手上，一定應了他的感覺，不知不覺的發出一種筋肉運動來。Agent 的手放在 percipient 的肩上，percipient 雖把眼睛包好了，看不見 agent 吃的是什麼東西，但是他肩上的觸覺機關却_能知覺 agent 的筋肉運動，借了 agent 的筋肉運動知道 agent 的感覺，豈

不和測思術是同樣的作用嗎？

Guthrie 又有痛覺傳達的實驗。實驗的 *percipient* 是 Miss Ralph 就是味覺傳達的 *percipient* 中間的一人。這次實驗，有 Hardman 等數人共同攷察。Miss Ralph 包住了眼睛，背向着實驗者。實驗者數人同時在各人自己身體的同一部分上，扭了一下，使自己微微覺得有點痛。但是這次 *agent* 和 *percipient* 之間，並沒有接觸。實驗了二十次；其中十次，*percipient* 能在自己身上指出痛的地方來，指的一點不錯；有六次指的不很對；還有四次或是指錯了，或竟不覺得有什麼感覺。

Guthrie 又有許多視覺傳達的實驗。實驗的物品或用實物，或用圖畫，也把 *percipient* 的眼睛包起來，不使他看得見。Guthrie 的實驗很多，不能

一一的介紹，現在只把極有成效的實驗節譯一件。物品：一把剪刀，略開，尖頭向下。Percipient 說：「是一把站起的剪刀。」物品：鑰匙。Percipient：「是亮的，像鑰匙。」叫他畫。percipient 倒畫一個鑰匙。物品：一個小旗的略圖。Percipient：「是一面小旗。」叫他畫。他橫畫一面旗，另外畫一張畫，畫好了，便把他放在一邊，故意仍舊取那張小旗的圖過來。Percipient：「我仍舊見那面旗。」物品：一個橢圓形的小金盒子。Percipient：「我看見一點金的東西，像一個小金盒子。」問他是什麼形狀，回答說：「橢圓的。」

Barrett 於一八八一年實驗 Greer 的孩子，也想了方法防止那孩子用普通感覺機關來知道。Creery 有一個女孩子叫 Maud，當時是十二歲，叫他立在隔壁的屋子裏，把門關上。Barrett 寫了幾件屋子裏有的物件的名字，

和他家裏的人默默的想這物件，這個時候不許人動一步，也不許人說一句話，預先和 Mand 約定，叫他心裏想着了什麼東西，便把那東西取來，他實驗的結果如下：毛刷，不錯；酒瓶，不錯；橘子，不錯；烘物的叉，第一次拿錯，第二次不錯；蘋菓，不錯；小刀，不錯；熨斗，不錯；大杯，不錯；小杯，不錯；碟子，不錯。第二次用市名實驗，叫孩子想着了說出來，其結果如下：Liverpool, Stockport, Lancaster, York, Manchester, Macclesfield, 說的都對；Leicester 誤爲 Chester；Windsor, Birmingham, Canterbury 都錯。

一八八二年 Myers, Gurney 又去實驗，實驗時所用物品的種類，只有那猜的孩子知道，他家裏的別人都不曉得，預防方法也極注意，從普通感覺機關一方面，一點消息也不能得。Perceptant 立在門口，眼睛向下，實驗者用

全副撲克牌，任意抽出一張來實驗，現在介紹他們成績好的實驗如下。

Clubs 的兩點——不錯。 Diamonds 的 queen——不錯。

Spades 的四點——錯。 Hearts 的四點——不錯。

Hearts 的 King——不錯。 Diamonds 的兩點——不錯。

Hearts 的一點——不錯。 Spades 的九點——不錯。

Diamonds 的五點——第一次答：Diamonds 的四點。

第一次：Hearts 的四點，第三次正。

Spades 的兩點——不錯。 Diamonds 的八點——錯。

Hearts 的三點——不錯。 Clubs 的五點——錯。

Spades 的一點——錯。

以上所述的都是些短距離的實驗，或在一個屋子裏，或隔着一道門；以下再介紹些遠距離的感應現象。遠距離的感應現象或出於實驗，或起於自然，現在把兩種分別敘述些。遠距離的感應現象既然隔離很遠，percipient的普通感覺機關自然不中用了，所以用了這種現象來證明遠隔知覺功效更大。

一八九二年 Miss Despard 和 Miss Campbell 已經實驗過幾次，但是他們的實驗比較的不重要，所以此地不引用了；現在只介紹 Miss H. Ramsden 和 Miss O. Miles 兩人實驗的大概情形。一九〇五年 Miss Miles 做 agent 住 London，Miss Ramsden 做 percipient 住 Buckinghamshire，離 London 有二十英里遠。實驗的時間，預先約定了。Miss Miles 到了實驗的時間，把他

要想傳達的觀念寫在一本簿子上，Miss Ramsden 每日把傳到他心裏的觀念記下來，送給 Miss Miles。 Miss Miles 接到了這個報告，便抄在自己日記的對面一張上，有時更加點註釋，說明實驗時他自己的狀況，和 Miss Ramsden 的印象相應的。十月二十七日 Miss Miles 在心靈研究會見一人戴一副異式眼鏡，他便想拿這個做實驗的題目。回到家來，他便在簿子上寫：「十月二十七日，眼鏡——C.M.」離開二十英里遠的 Miss Ramsden 那天晚上的記錄：「十月二十七日下午七時，眼鏡等了許久，這是入我心的唯一的觀念——H.R.」Miss Miles 是美術家，有一次白天正畫了一個肖像上的手，便拿手做題目簿子上寫：「十一月二日，手——C.M.」那天 Miss Ramsden 的記錄：「十一月二日下午七時，我看見一隻小手，很好看。（記了些別的印

象，又加一句，「那隻手看的最明白。」這兩件是他們成績最好的例，此外的實驗也有成功的，也有失敗的。一九〇六年上半年實驗 Miss Ramsden 在那威，Miss Miles 住倫敦，又實驗了幾次，但是都沒有成功。那年下半年兩人又實驗，兩人住的地方相距約有四百英里，每晚七時 Miss Ramsden 排斥妄念，專心想 Miss Miles，於是把心裏所得的觀念寫在郵片上，第二天早上寄給 Miss Miles，Miss Miles 也把每日心裏所想的寫在郵片上，寄給 Miss Ramsden，實驗完了，把郵片合成一本書，下加註釋，郵片上都有郵局的印子，可以稽攷日子。英國心靈研究會統計他們實驗的結果——「前後十五天的實驗中，有六次，Miss Miles 所要傳達的思想，完全或一部分，出現在同日 Miss Ramsden 的印象中，但是 Miss Ramsden 的印象中間，

差不多每天，總有幾個印象很足以代表 Miss Miles 那天所見所講的事。情。Agent 用心選定的思想，雖有時傳不過去，但 Percept 似乎總知道他朋友的情形，不過不一定是他朋友所要他知道的罷了。

還有一種不預先約定的實驗。有一天晚上 Moses 想要他的朋友看見他自己；這個朋友離他有好幾英里遠，並沒有預先曉得有這種實驗。那天晚上 Moses 的朋友居然看見 Moses，覺得很奇怪，想仔細的看一看。 Moses 的幻像便消滅了。後來又實驗一次，也成功了。 Beard 也有這種實驗，由 Gurney 指導，成功了好幾次，並且有一次，兩個人同在一間屋裏，同時看見了 Beard 的幻像。

以上所說的都是實驗一方面的例，以下再介紹些自然而然起來的例。

一八九一年二月七日下午，Mrs. Harrison 睡在榻上，忽然驚醒，彷彿聽見他的丈夫有呻吟之聲，他便趕緊起來一看，他的丈夫並不在屋裏，取錶一看，是三點半鐘，到六點鐘，他的丈夫回來，額角上負了傷，是在澡堂裏跌破的。Mrs. Harrison 便說：「我知道是什麼時候的事——是三點半鐘，因為那時我聽見你有呻吟之聲。」Mr. Harrison 回答說：「正是那個時候，因為我記得事後便看了鐘的。」說這番話的時候，有 Mr. Hoaton 在傍，可以代為證實。

一八八三年十月二十七日 Mrs. Severn 有一報告如下，有一天早上 Mrs. Severn 忽然驚醒，覺得嘴上被什麼東西打了一下，打破了，有血流出來，他便趕緊用手帕按住嘴唇，按了一回取下來看時，手帕上一點血也沒有，他

看了一驚，纔知道剛纔是做夢，取錶看時，恰是七點鐘，尋他的丈夫，不在屋裏，知道是划船去了。九點半鐘 Mr. Severn 回來，把手帕按住了嘴唇，說是七點鐘的時候，被舵柄撞了一下，出了許多的血。

一八八八年三月二十日早上 Sir Edward Hamilton 做了一個很明白的夢，看見他的兄弟回來了，他的兄弟住在澳洲很久，而且好幾個月沒有寫信回家。Hamilton 在夢裏並且看見他兄弟的臂上，似乎很紅腫的樣子，他覺得這夢很奇怪，所以把他記了下來。過了一禮拜，他真的接到了他兄弟的一封信，說是已經動身，現在路上，並且說是臂上有病，這封信就是 Hamilton 在倫敦做夢那一天早上，他的兄弟在途中寫的。三月二十九日他兄弟到了家，臂上的病果然和夢中所見的一樣。

一八八九年十月二十四日上午三時 Mrs. Papuet 的兄弟——是一隻小輪船上的火夫——跌在水裏淹死了。Mrs. Papuet 上一天晚上睡的很安穩，沒有做夢，也沒有無端的驚醒；但是早上起來，覺得很不爽快，早飯後，丈夫到工廠，孩子上學堂，都走了，他想沖點茶來喝，好解解煩悶，正取了茶葉想沖茶，忽見他的兄弟在他面前，彷彿從船上跌下去的樣子，他便知道他的兄弟是死了。他所看見的他兄弟的衣服和船上當時的情形，後來他丈夫同船上的人談起來，一點也不錯。

醒時或夢裏看見鬼，在主張有鬼論的人講起來，自然是真有鬼出現了；不主張有鬼論而承認遠隔知覺的人，却拿了遠隔知覺來解釋這些鬼的現象，以為並不是真有鬼，也不是鬼和人的感應，乃是活人和活人的感應。譬如

有一個某甲看見某乙的鬼，因為另有一個某丙在那裏想某乙的容貌態度，這個思想傳到了某甲，便成了某乙的幻像。主張遠隔知覺的人往往把這種作用看得很重，以為拿了這種作用可以解釋許多心靈上的現象。

遠隔知覺究竟是怎樣一種作用？怎樣互相傳達的？主張遠隔知覺的人當然都說：是我們現在所知道的感覺機關以外的一種特別作用。而關於這種特別作用的性質，議論却不一致。有人比較的尊重現在的科學，以為現在心理學上講起來，心和身是兩相平行的，所以遠隔知覺也不能不有生理的基礎。Agent 想到一個觀念的時候，他的腦髓中一定起一種物質現象；而這種物質現象通過某種媒介體，傳到 percipient 的腦髓裏，便喚起同樣的物質現象。Percipient 的腦髓裏既然起了一種物質現象，有時便直接出現於

他的意識之中，有時由他的下意識變成了幻覺，然後再入意識。Agent 腦髓裏的物質現象究竟用什麼方法發射出去，現在還是一點不能知道；或者是和無線電報同樣的作用，也未可知。所以有人假定一種 Brain-waves（腦波），拿來說明遠隔知覺的物理基礎。但是又有一派人，以為腦波這種假定不合於事實，因為既是一種物質的波，照常理講起來，便該離發源的地方愈近，其力愈強，感應愈易；離發源的地方愈遠，其力愈弱，感應愈難。然而遠隔知覺這種現象似乎和遠近沒有關係；agent 起了一個觀念，近的人沒有知道，遠的人倒反知道了。如此看來，遠隔知覺似乎並不遵從那近則強遠則弱的原則。物理上的原則既不能應用，物理的基礎便不能假定；所以這一派人的見解，以為遠隔知覺純粹是心靈的感應，超絕一切物理現象。無論是那一派的

解釋，總而言之，他們都認定遠隔知覺是一種特別的傳導力。但是我們若用了公平而且犀利的眼光來一攷察，對於這種特別傳導力，便不敢輕易相信，便不能不取一種懷疑的態度。因為平常所稱爲遠隔知覺的那些現象，或者用了別的方法也可以說明，不一定要假定了一種特別傳導力纔能說明的。所以我覺得遠隔知覺論者所引的種種例，要想證明遠隔知覺這種特別傳導力，似乎還嫌薄弱。現在把薄弱的理由來講一講。

平常所稱爲遠隔知覺的現象裏面，是否能保一點欺詐的要素也沒有？自然然而起來的現象爲本人所報告的，其中有無欺詐，本是極難判斷的事情。至於實驗，雖用了種種預防的方法，實驗者自信，必不能有欺詐混入其中；然而實驗者偶一疏忽，欺詐的要素便乘機而入，實驗者不及覺察，還自信防

的很嚴，這種事情恐也不能說一定沒有的，因為慣弄詐術的人，其詐術非常巧妙，傍觀的人雖用心察看，也很不容易看破。變戲法的人有時手裏拿了一張紙牌，叫他的夥計猜，他們大概借了一種極微的運動，暗通消息，譬如衣角的飄動，呼吸的緩急，都可以拿來做一種傳遞消息的記號。遠隔知覺的實驗，不能免這種弊，是極可疑的，並不是我以小人之心度君子之腹。西洋的實驗中的確曾經發見過這種弊竇的。現在舉一個例來講講。

Oreary 姊妹有一次在 Cambridge 實驗，姊妹之中，一個人做 percipient，還有一個人加入 agent 的團體，知道實驗者所選的題目。於是兩個人便用了暗號，傳遞消息，被實驗者發見了。關於此事，Barrett 說：他們年紀大了，感應能力漸衰，又深怕實驗失敗，喪失他們從前的信用，所以纔用那不正當的手段。Barrett 用

這一番議論來辯護他從前的實驗，以爲 Cambridge 這一次實驗雖用詐術，至於從前的實驗，那時他們的能力正盛，是一點欺詐也沒有，是極可靠的。但是在我看起來，既然一次發見了詐術，便保不住前幾次是絕對誠實，毫沒有欺詐的要素，恐怕他們姊妹兩人也曾用了記號暗遞消息，實驗者一時大意，沒有看破罷了，所以我對於 Barnett、Myers、Gurney 等實驗 Creery 很覺懷疑，覺得他們所得的結果沒有很大的價值。

現在姑且把欺詐一層暫擱一邊，姑且假定預防甚嚴，不能有欺詐的要素攙入其中；但是我覺得雖不假定特別的傳導力，似乎還有別種作用，也可以取來說明遠隔知覺那樣的現象。我們平常人的感覺大概不很銳敏，極微的聲音，我們聽不見，極遠的東西，我們看不見，然而我們平常人之中，也有感

覺異常銳敏，比衆不同的。例如 Gross 所說的一個兵，視力極強，平常人用了望遠鏡還看不很明白的，他用了肉眼能看的很明白。又如 Aubert 在很暗的屋裏，別人須扶牆摸壁的走，他却能看見書上的字。至於到了精神異常的時候，感覺忽然異常銳敏，那更是常有的事。Binet 用刻在木頭上的小字，放在 Hysteria 病人的麻木不仁的皮膚上，實驗他下意識的知覺，實驗的結果，這個精神病者的觸覺，要比常人的觸覺銳敏五十倍。又據 Bergson 的報告，某少年催眠後，能藉術者角膜上所映的數字的像，知道術者所讀的書的頁數。書上所印的數字本不過二個 millimeter 大，映在角膜上的像自然更小，不過他的十分之一罷了。精神異常的人，感覺銳敏，能知道常人所不能知道的事情，並且往往把下意識所得的某種感覺，幻成他種感覺，譬如從耳朵這一

方面聽到的事情，幻成了視覺上的現象。實驗遠隔知覺的時候，倘然用了催眠術來實驗，那被實驗的人是在一種異常狀態，自然不庸說了；即使不用催眠術，被實驗的人的精神也不免有點異常。Percipient 的精神狀態既然異常，則他的感覺作用忽然銳敏，自是意中的事。所以我疑心近距離的遠隔知覺仍舊是普通的感覺作用，並非特別傳導力的結果。而感覺之中，此時我們最宜注意的，是聽覺。因為我們心裏懷了一個思想的時候，往往應了這個思想有一種極微的聲音發射到外部去，但是這種發音是下意識的發音，所以發音者自己不能知道；聲音又是極微，所以平常的人也聽不見。這種下意識的發音，經過許多學者的實驗，是常人思想時不能免的。實驗遠隔知覺的時候，agent 心裏想起了那個實驗的題目，自然也不免有一種下意識的發音。

別人雖聽不見這個下意識的發音，*Percipient* 精神異常或者能由下意識方面聽見他，*Percipient* 既聽見了，或者就當做音覺傳到意識去，或者把他幻成了別種感覺，再傳入意識。實驗視覺傳達的時候，*Percipient* 並不覺得聽見那物名的發音，只覺得心裏想到此物，或眼睛裏看見此物的形狀，這大概都是感覺幻化的結果。外國學者實驗遠隔知覺，對於視覺防備很嚴，既使 *percipient* 背向着 *agent*，又把他眼睛包起來，獨有對於聽覺，不大防備；這件實在是他們疎忽的地方。但是近來他們亦漸漸覺悟，*Lehman* 和 *Hansen* 特別注重這點，並且用物理的裝置來證明，平常人覺得沒有發音的時候，實在有一種發音。我們又看見 *Sidgwick* 夫婦實驗的成績，*agent* 和 *percipient* 離的近，成功的回數較多，離的遠，成功的回數較少。這事更足使我們疑心遠

隔知覺不過是 *perceptient* 聽覺過敏的結果。聽覺過敏這種解釋，自然只能應用於近距離的現象，不能應用於遠距離的現象。

還有一層，我們似乎也可以拿來解釋遠隔知覺，就是 *agent* 和 *perceptient* 的思想暗合這件事情。觀念的聯合，照現在心理學上講起來，都有一定的規則。我們同生在這個世界上，所經驗的大體相同，所以我們的觀念聯合也大體相同。至於兄弟姊妹，或是親戚朋友，他們的聯想形式一定更相接近。遠隔知覺的實驗者和 *perceptient* 既不是別世界的人，他們的聯想形式一定不至於絕對不能相同。所以實驗者所選定的題目，雖是任意選的，其實也不盡屬偶然。倘然叫 *perceptient* 選起來，他或者竟和實驗者選的一樣，也未可知。這種事情也並不是純粹臆想，我們日常經驗中就有這樣情形。譬如喝

酒時的猜拳，猜了幾拳，總有輸贏，斷不至於猜至幾十幾百拳，猶是勝負不分的。豈不是因為兩個人的思想大體相同，一個人所想定的，總有時被對面的人猜着嗎？又有一種猜子的遊戲，第一次猜雙單，第二次猜個數，第三次猜黑白，藏的人偷然用了心思，選定幾個藏在手內，倒反容易被人猜着；偷然全不用心思，隨便取幾個藏在手內，連自己都不知道共有幾個，倒反不容易被人猜着。這也因為兩個人的思想大體相同，有意選定的，猜的人可以設身處地，推想他藏的個數，無意選定的，反無從猜度了。照這種例看來，我們的思想實在大體相同，既然相同，能說遠隔知覺一定不是思想暗合的結果嗎？這樣的解釋，無論近距離遠距離，似乎都可以應用。Barrett 實驗 Creery 姊妹，取些屋裏有的物件來做題目；屋裏有的物件自然是常見常聞的，我們關於這種

物件的思想也是很容易暗合的。又如 Miss Miles 和 Miss Ramsden 在一九〇五年的實驗，Miss Miles 用肖像畫的手做題目，Miss Ramsden 居然猜着了，這事似乎是奇中，其實恐不過思想的暗合罷了。因為 Miss Miles 是一個畫家，是 Miss Ramsden 所知道的；Miss Ramsden 想起了 Miss Miles，便因此聯想到肖像畫上的手，這也是常有的事情。至於他們一九〇六年的實驗，據英國心靈研究會報告：「Miss Ramsden 的印象中間，差不多每天，總有幾個印象很足以代表 Miss Miles 那天所見所講的事情……不過不一定是他朋友所要他知道的罷了。」一天之中，兩個人所想的，少不得總有幾件暗合，這更是常有的事，豈能做遠隔知覺的證據？

我們再取實驗的成績來一看，對於遠隔知覺，也不能無疑。Guthrie 在

Liverpool 的實驗，用物件，顏色，圖形，數目，痛覺，味覺來做題目，實驗了四百三十七次，其中有二百三十七次是成功的，其餘是失敗的，成功的回數在半數以上，似乎成績很好，但是 Guthrie 的實驗中間，上面已經說過的，有許多是和測思術一樣的，不能算做遠隔知覺。他的實驗方法既不嚴密，成績雖好，也是沒有價值。美國心靈研究會的委員也曾實驗過遠隔知覺，實驗的方法還算嚴密，實驗的題目是用自 1 至 10 的數字，共實驗了三千次，有五百八十四次是成功的，成功的次數不到實驗總次數的五分之一。一八八九年，起一八九一年止，Siddewick 夫婦的實驗要算是頂嚴密，頂精確，頂可靠的。他們用了催眠術實驗，施催眠術的是 Smith，被催眠的是一個少年。實驗題目用彫刻的數字，自 10 至 90，agent 和 percipient 在一個屋子裏的實驗，實驗了六百四

十四次，成功的有一百三十一次，成功的次數是實驗總次數的五分之一略強。Perceptant 在樓上，agent 在樓下，實驗了一百四十八次，其中完全成功的有二十次，成功的次數不到實驗總次數的七分之一。Perceptant 在樓下，agent 在樓上，所有實驗差不多完全失敗。Perceptant 在屋內，離門口約有十英尺遠，agent 在門外，把門關上，實驗了二百五十二回，其中完全成功的有二十七回，成功的次數不到實驗總次數的九分之一。這樣看起來，成績實在不能算好，信遠隔知覺的人雖辯護道：「成功的次數比偶然可以中的次數大了好幾倍。」但是我們要記到 perceptant 的感覺能力是和衆不同的。試看 Sigdwick 夫婦的實驗，agent 和 perceptant 離的遠，成功的次數便跟了少起來，這事很足使我們猜想，perceptant 的感覺過敏，在實驗時，有極大

的影響，即使把別事丟開專從成績上着想，這樣成績似乎也太薄弱，不設做證明的根據。假如我們真有一種特別的傳導力，成功的次數，即使在最少的時候，何至不到九分之一，有時竟完全失敗呢？遠隔知覺的現象，從感覺機關的進化上看起來，原不能說他是絕對不可能的事，但是我們要想證明一種新理，不能不有極充足的根據；現在所得的成績似乎離極充足的根據還很遠。

以上是專就實驗的成績講，至於自然而然起來的現象，其成績是怎麼樣呢？Bacon 的論理學裏邊有一段故事：有一個人到廟裏去，廟裏的人給他看了許多紀念品，都是船破的時候沒有淹死的人所獻的；並且問他，看了這許多紀念品，還不信上帝保佑力的偉大嗎？那個人反問道：「但是臨難的時

候，祈禱了上帝，還不免淹死的人的紀念品在那裏呢？」我們對於自然而然的起來的遠隔知覺，也要問這樣一句話，因為我們有時做了一個夢，或有了一個幻覺，倘然過了幾天果然驗了，我們覺得很奇怪，便牢牢的記住，逢人便告訴；倘然不驗，過了幾天，便把那夢境或幻覺完全忘了，所以我們記到的聽見的都是些奇驗的夢，我們世上的人，那一個不做夢，夢多的人一夜做幾個，夢少的人幾夜做一個，奇奇怪怪的夢也有，平平常常的夢也有，但是究竟能有多少應驗的呢？可惜世上沒有一個人，能把世人所做的夢統計起來；倘然能統計起來，不曉得能不能有千分之一或萬分之一，是應驗的。聽見了幾個應驗的夢，便大驚小怪的說，我們有特別的能力，這種人實在太性急了，我不得不奉勸他們極力搜羅反對的例，拿來比較比較看，究竟是應驗的多，還是不

應驗的多。在我看來，應驗的夢只好用偶然二字來解釋，斷斷是沒有證明遠隔知覺的價值。何況這種夢境，後來敘述起來，還不免有許多誤謬夾在中間，不可盡信的呢？

四 Telekinetic

這一章裏所要講的是另外一種特別現象，和上面所講的大不相同。西洋的靈媒坐在桌子傍邊，手脚並不和桌子接觸，那桌子自己能動搖起來，或竟自己往上提高，靈媒的身體能在空中游行；列坐的人往往聽見一種敲的聲音，或在身體上覺得有鬼神的手來摸他。日本近年來有幾個人，自稱有一種能力，能把心裏的思想照到相片上去。此外還有那自然而然的現象，屋裏的器具忽然自己移動起來了，石頭瓦片忽然從窗裏飛進來了；這種「

鬼鬧「狐崇」的事情，古今中外都有許多可笑可怕的傳說，以上所舉的現象，學者統稱爲心靈現象中的物理現象（physical phenomena），信奉這些現象的人又稱之爲 telekinesis 或 teleplasty。Tele 是遠隔的意思，kinesis 是移動的意思，plasty 出於 plassein 是鑄造的意思，所以直譯起來，便是遠隔移動和遠隔鑄造，他們以爲靈媒的確有一種神秘的能力，能隔開了空間，使種種物體移動，而且能把心裏所想的變成有形體的東西，假如靈媒真有這樣能力，遠隔移動這種現象絲毫沒含有欺詐的要素，那簡直是學問上的大革命，從前的自然科學都可推翻了，但是我們細細的考究西洋學者的實驗，覺得這種遠隔移動全然是靠不住的，不過靈媒的詐術異常巧妙，異常敏捷，實驗者很容易被他瞞過，所以有許多人始終不悟，把靈媒的變戲法當做

一件神秘現象

現時靈媒之中，遠隔移動的能力最大的，要算意大利人 Fusapia Fusapia 之前，最有名的，要算 Home。現在先把 Home 的物理現象介紹一番。Home 遇到有人要實驗他的時候，他提出種種條件；倘然條件不對，他便不肯實驗。這實驗的條件就是他作偽的預備。實驗者依了他的條件，他有作偽的機會，他便任人實驗；不然，他便拒絕。他的計策很狡猾，不許實驗者盡情實驗，所以他作偽的破綻很不容易看出。作偽的破綻雖不容易看出，但是他的實驗實在沒有價值；他要在一定條件之下纔肯實驗，這便是沒有價值的反證。Home 開請靈會的時候，屋內只點一兩枝蠟燭，或用一盞不很亮的煤氣燈，屋中放一張桌子，Home 和觀察的人同坐在桌子的周圍，坐下了，便有種

種奇怪的事情生出來，最初起來的，大概是敲的聲音，和桌子動搖桌子上昇這些現象，後來暗處的樂器也響起來了，看不見的手也伸出來摸在坐者的身體或牽他們的衣服了，鮮花手巾等物也從桌子底下飛出來了。「靈」的手，有時連肉眼都能看見，這個時候，「靈」和在坐的人能互通消息，「靈」的回答或用敲音做記號，或借靈媒的嘴做機關，倘然屋裏很暗，連 Home 自己的身體也能在空中游行，關於 Home 的請靈會，觀察者所做的報告很有幾種，但是其中不曉得含了多少的錯誤，都沒有價值的，即如當時英國有名的科學家 Crookes 的實驗報告，也多缺點，細按起來，覺得他的實驗全沒有證明遠隔移動的價值。Crookes 在一八七〇年的時候，造了好幾件器械，拿來實驗 Home 的能力，當時最奇特的是重量變化的實驗，Crookes 用的器械，現在

無暇細說，只好把實驗的結果略講一講。取一塊板，一端放在桌子上，一端放在稱上，當時的重量是三磅。Home 把手指放在板的擱在桌子上的一端，那重量有時竟增至六磅。據 Crookes 說，Home 手指離板端不過一英寸半，還在板的支點以內；從物理上講起來，指力能生出這樣大的重量，是不可能的。而 Home 的手足，當時在坐的人監視的很嚴重。Crookes 實驗的結果，很信 Home 有一種特別能力。究竟 Home 真有一種特別能力呢？還是不過一種巧妙的詐術？Crookes 的觀察不精密，不能看破呢？關於此事，我們可以引用 Podmore 的批評。「但能證明有一種奇怪的運動現象，並且計算那運動的大小，還不能算是科學的研究；一定要在不能行詐術的條件之下，證明那現象真能起來，纔好。這件事情是 Crookes 自己所主張的，然則不能行詐術。

的條件怎麼樣纔可以完備呢？一定要有一種客觀的監視法，最好能用精密的儀器，那條件纔算完備；倘然單靠實驗者的觀察，實驗者無論是怎樣老練的人，總不能算完備。因為我們的注意常常動搖，我們的觀察有無窮的漏洞，幻術家倘能利用這種機會，很可以行許多複雜的幻術。Crookes 的實驗，條件很不完備。Crookes 雖自稱，和在坐的衆人共同監視 Home 的手足，但是共同責任往往變做無責任，所以他們的監視已不甚可靠。Crookes 又要看稱，又要記錄，他的觀察還能算完全嗎？……用的器械並不是 Home 初次經驗的器械，還有一件尤宜注意的事情：Crookes 用這件器械預先實驗了 Home 好幾次，當做一種預備的實驗，失敗的結果，聽了 Home 的話，把那器械改造過的……這豈不是 Home 自定了一種便於作偽的條件嗎？……在

便於作偽的條件之下，五個沒有練習過的觀察者到底敵不過一個巧妙的幻術家。」Podmore 並且舉了許多變戲法的例，用線可以移動遠處的物件；Home 的重量變化的實驗，大概也是用線牽動那稱的結果。Podmore 的批評並不苛刻，巧妙的靈媒利用那不很大的光線，加上些神秘的暗示，乘實驗者感情興奮注意動搖的時候，玩些戲法來欺人，這是常理上很可以有的事情，若一定要說靈媒真有神秘的能力，我們總覺得根據太薄弱，不免是一種臆說。

詐術的巧妙可以巧妙到不可思議的程度，觀察者無論怎樣用心，也不能發見他的破綻。這並不是我的空想，有一件很好的事情，可以拿來做憑據。十九世紀後半，英國美國流行一種 State-writing（石板書寫）把兩塊石板

合起來，中間放一枝石筆，用封條封好，或用鎖鎖住，靈媒和實驗者各用一隻手，拿住石板的一端，暫時之後，便聽見有聲音，彷彿在石板上寫字的樣子，聲音完了，開封一看，那石板上已經有了一篇通信，倘然有人要和親戚朋友的鬼通信，石板上便能寫出那些鬼的信來，當時有許多靈媒，用了這種手段，做巫覡的生意，英國心靈研究會接了許多石板書寫的報告，並且派了專人去研究，但是他們作偽的所在，終究不很明白，後來 Davey 想透了這種詐術的秘密，自己加上了許久的練習，便也能玩石板書寫這樣的把戲，他和 Hodson 商量妥當，也効法靈媒們，開請靈會，招待許多人來實驗，實驗之先，他警告實驗者，對於詐術要十分注意，Davey 預先有了警告，自然不免陷於很不利的地位，因為在別的請靈會，列席者受了神秘的暗示，並不疑心有詐術，自

然容易被詐術所瞞過。在 Davey 的請靈會，列席者都有警戒的心思，自然不容易被詐術所瞞過。Davey 雖居於不利的地位，然而開了二十次請靈會，成績極好，以石板書寫爲業的靈媒還趕他不上，去實驗他的人，沒有一個能看破他的詐術，連那些魔術大家也承認他的神秘力，說是不能用詐術來說明的。可見詐術到了極巧妙的時候，雖預先警告，觀察的人還是看不破，或反疑心，這警告是有意愚人的。至於 Davey 玩些什麼奇妙的現象，可以借用

Podmore 的記述：Davey 在列席者自己拿來的石板上，也能作通信……對於列席者所出的問題，能作很長的回信，列席者任意從書架上抽出一本書來，他能在石板上照寫書上的文句。對於懂德文或西班牙文的人，石板上的通信便用德文或西班牙文。有一次對於一個日本人，寫了一篇日本文的長

信能寫出列席者心裏所想的數目，能知道個人的秘密事情。在很亮的煤氣燈之下，一只小杯子從桌子的一端走到他端……在光線不很大的時候，樂器在空中游來游去，聽見敲的聲音，覺得有冷手的接觸。有一個女子和一箇男子的形狀走到衆人面前，對衆人行禮。種種不可思議的現象，親眼看見的人都不能下一種說明。於是有人想假定一種神秘的磁氣或電氣。] Davey 的詐術臨機應變，很是巧妙；或者拿預先寫好了的石板來掉換，或者臨時偷寫。他在實驗的時候，常常口若懸河滔滔不絕的講那請靈會的事情，把實驗者的注意引到他的談話上去，他便乘機施展作僞的本領；等到作僞完了，他再把實驗者的注意引回實驗上來。實驗者的注意雖被他引來引去，中間有許多漏洞，但是實驗者自己毫不覺悟，還自以爲始終不懈的。總之 Davey 的

一舉一動，一顰一笑，都是他作偽的機會。預先警告了，列席的人尙且看不出破綻，何況那些欺人的靈媒裝腔做勢，極力引起人的信仰，平常的人還能逃得出他的羅網嗎？

Eusapia 的現象比 Home 還要奇妙，因為 Home 只肯在自己家中實驗，屋裏的光線很小，又不許列席者取嚴格的實驗態度。Eusapia 不然，肯在學者的實驗室裏實驗，許實驗者檢查他的身體衣服，監視他的手足，實驗室裏的光線有時也很大。Eusapia 的現象，大概講起來，有下面所講的五種。

(1) 衣服略略和東西相接觸，那東西便能動起來的現象；桌子的移動，桌子的上昇，敲的聲音，物件的移動，慢的振動，靈媒衣服的膨脹。(2) 不和物體接觸，物體也能運動的現象；桌子的動搖和上昇，慢的振動，離靈媒數尺遠的物體自

能運動，靈媒後面黑幔內的東西能飛到幔外的桌子上，樂器能自己作聲。(3) 變化重量的現象和靈媒游行空中的現象。(4) 暗中有手出現，摸列席者的手或拉他們的衣服，幔裏伸出手來，或現出全個身體來，看不見的嘴伸過來接吻。(5) 發光現象。最先實驗 Eusapia 把他介紹給世界學者的是意大利的 Lombroso。後來在伊大利俄羅斯經過了許多學者的實驗。英國心靈研究會的學者，到了一八九四年在法國 Richet 家裏實驗的時候，纔第一回列席。當時列席的是 Lodge 和 Myers。 Lodge 做了一篇報告，很信 Eusapia 的現象是真的。 Myers 也贊成他的見解。但是 Hodgson 見了這報告，指出了許多缺點，以為這種現象畢竟是靈媒的詐術。於是心靈研究會的人便分了兩派：一派信他是真的，一派說他是假的。一八九五年特地把 Eusapia 招到英國。

在 Myers 家裏實驗，實驗的結果，發見 Eusapia 的現象全用詐術，毫沒有假定神秘力的必要，所以這次實驗，Hodgson 得了完全的勝利，但是那實驗的報告發表出去，大陸的學者，如 Richet 等，大爲不平，他們以爲 Eusapia 有時弄詐術，固是不免的事情；倘然實驗者不取預防的手段，靈媒便要任意作偽，所以要想得真的不可思議的現象，一定要監視很嚴重，使他不能作偽纔好。監視越嚴重，奇怪的現象越會起來。Myers 家裏的實驗，實驗者太疎忽，以致 Eusapia 任意弄詐術，所以這次的失敗，是實驗者之罪，不是靈媒之罪。他們這種辯護似乎有點牽強，靈媒既有實力，能引起種種不可思議的現象，何苦在監視不嚴重的時候，故意把實力藏起，弄些詐術呢？Richet 等因爲要反對 Myers 家裏的那次實驗，二年之後，又招 Eusapia 來實驗一次，實驗的結果，

據說，大大的成功了。Richet 等預先有了一種信仰心，則他們的大大的成功自是當然的結果。因為心裏有了成見，一方面容易受人的欺瞞，一方面希望成功，自己也不免於不知不識之間，想遮掩些缺點。這兩種事情結合起來，那裏能不大大的成功呢？所以這種成功，在科學上看起來，沒有很大的價值。

自一九〇五年起到一九〇七年止，巴黎心理學會實驗 Eusapia 三年之間，共實驗了四十三回，要算是頂精密的實驗。實驗者之中，很多知名之士，如 Bergson，如 Curie 夫婦，皆在其內。他們細細的研究，從前的實驗方法，究竟有什麼缺點，想把一切的缺點都除掉了，成一種完全的實驗。他們本想當實驗的時候，叫一個人在桌子底下，用兩手抱住 Eusapia 的腳。這是一種很好的監視法，可惜被 Eusapia 拒絕了。Eusapia 的拒絕很足使我們疑心，他

嫌這個監視法太嚴，不便於作偽。Fusapia 的實驗，也有成功的，也有失敗的；雖沒有完全發見他作偽的方法，但他的現象全是詐術這件事情，似乎可以無疑了。有一回實驗的時候，一個小橈能在地板上跑來跑去，或在空中游行，列席的人都看得很明白。Fusapia 允許實驗者備好照相機器，等他說一聲「可」，便可把小橈的空中游行現象照進去。實驗者守了他所說的條件，在他正面照了三次照相，都是以黑幔為背景，現出那小橈在靈媒頭上的空中漂浮的現象。但是第三次照的時候，從靈媒的側面也照了一張，從這一張上看起來，那小橈却是被靈媒頂住的，並不是漂在空中。Fusapia 看見了有人在他的側面照相，他便不肯再玩這小橈游行的現象了。看了這種實驗，無論什麼人都敢斷定，Fusapia 的現象全是詐術；不過他的詐術異常巧妙，詐術的

破綻不容易被人發見罷了。當時的實驗者又造了一座小天秤，拿來實驗重量變化的現象。他們恐怕 Fusapia 用了頭髮或細線來牽動天秤，所以造一個木格的罩子，和一個極稀的麻布罩子來罩在外面。先罩了木格的罩子實驗，完全失敗；後來罩了麻布的罩子實驗，也失敗。最後的實驗，一點東西也不罩，Fusapia 的手伸到這一邊，並不和天秤接觸，天秤的這一端便低下來了。傍邊的人看了，都看不出那天秤動的原因。於是又想出一個方法來，用一個玻璃罩把天秤罩住，並且用一個驗電機和天秤聯結起來。倘然 Fusapia 碰了那天秤，無論怎樣輕微，那驗電機總該放電。用了這樣的裝置實驗，Fusapia 也失敗了。後來除去了玻璃罩，却把 Fusapia 的嘴用手帕包住了，防他用氣吹那天秤。於是 Fusapia 把兩手一伸，天秤動了，驗電機卻沒有放電。但是在

那個時候，Curie 夫婦覺得 Fusapia 有一種可疑的運動，正想設法防他。

Fusapia 說已經疲倦，不能再實驗了。實驗後，Curie 夫婦等自己試試看，纔曉得用了頭髮去牽動天秤，原可以免驗電機放電的預防的方法，既欠嚴密，那實驗便不能有價值了。於是又有人想出方法來，用煤塗在天秤上，倘然靈媒用頭髮去牽動天秤，煤上一定有痕跡，可以看得出來。用了這樣方法實驗，天秤一點也不動。又有人另造一座天秤，不用金屬的盤，却用紙盤來代。倘然靈媒用別針，紙上不免有痕跡；倘然用頭髮，紙上不免有聲音。實驗的時候，Fusapia 的手一伸，天秤果然動了，但是紙上微微的有點聲音。從這種實驗看起來，

Fusapia 一定用詐術，也是可以斷定的。爲什麼呢？預防的方法略有缺陷，

Fusapia 便能成功，方法很嚴密，便完全失敗，或露出破綻來。Fusapia 的現象

經不起嚴密方法的一試，這便是詐術的反證了。然而 Eusapia 乘機作偽，異常敏捷，異常巧妙，傍人雖用心細看，也不能看破；這副詐術的本領，我們是不能不佩服的。

一九〇九年 Eusapia 到美國去實驗，又被美國的學者發見了許多作偽的地方。初次實驗的時候，實驗者叫一個人爬到 Eusapia 背後的幔裏去；幔裏很暗，一張小桌子有點搖動的樣子；那個人伸手一摸，摸着了一隻不着鞋子的腳跟，最可笑的，有一次 Münsterberg 監視 Eusapia 的左側，叫 Münsterberg 把左足踏在 Münsterberg 的腳上；Münsterberg 雖始終覺得有一種壓力，並無變化，想不到往桌子底下一望，腳上却只有一隻空靴，所以實驗的結果，Münsterberg 和 Jastrow 都說：Eusapia 的現象全是假的，而乘機脫逃的

那隻腳就是大部分詐術的淵源。

日本有幾個人，自稱能把思想照到相片上去；福來博士研究了許久，頗相信這種現象，特別給他起一個名字，叫做「念寫」。新近在日本各地開了好幾次實驗會，成了學界上一個問題的，那個人叫三田光一。我們現在只把三田光一的實驗約略講一講，其餘的人來不及講了。三田光一的實驗會是在許多人面前公開的，但是實驗的方法很不周密，用科學的眼光看起來，實在算不得實驗，只好算一個公開的游藝會罷了。三田光一的實驗有時成功，有時失敗，失敗的時候，他便推說精神不安，統一不起來，所以照不上去。今年二月十二日在東京實驗，監視還算嚴密，那時他露出一個大大的破綻來。這實驗會是生命學會召集的，當時選定了四個委員購買乾板，委員中一人名本

田親二的專任實驗前後保管乾板的職務。委員等在乾板的封皮上都簽了字或蓋了印，本田親二並且把乾板封皮上印的牌子和號數都抄在一本簿子上。第一回實驗，兩封乾板之中，由會衆任意選定一封，並且由會衆選定「天地人」三字做題目，要念寫在第五張乾板上。三田光一瞑目坐了約兩分鐘，便開眼說，念寫完了。於是把乾板拿到暗室裏去洗，洗了十分多鐘，板上一點痕跡也沒有。第一回實驗完全失敗了。第二回實驗用那剩下的一封乾板和一捲軟乾板。這軟乾板是三田光一叫委員買的，實驗的時候，也是他自己提議要念寫的。對於那封乾板，會衆之中，有人出了「無地」兩字做題目，要念寫在第七張上，會衆都贊成了。對於那捲軟乾板，題目還沒有決定的時候，三田光一說：「我也是研究者之一人，也想出一個題目。」會衆許了他，他便用「

「學寶」二字做題目，並且說：「把橫卷的軟乾板用精神力放開來，更把他直捲起來，作一圓筒形，把『學寶』兩字念寫在兩端合攏來的地方。」念寫完了，先洗乾板，洗了第六第七第八三張，都沒有字，於是本田親二把始終拿在手裏的那捲軟乾板放在桌上，請洗的人洗，正在這個時候，三田光一忽然伸出右手來，取那個軟乾板交給一個人保管，說是放在桌上不放心，本田親二見了，趕緊向他要回，彷彿是從三田光一的左手裏交了出來，和取的手不是一隻手的樣子，本田親二覺得可疑，把封皮拿到紅燈傍邊細細一看，委員們簽的字和蓋的印都不見了，封皮上的號數也不對了，及至洗出來一看，「學寶」兩個字果然印在三田光一所說的地方，實驗了三種，成功了一種，而這一種又有偷換的形跡，照這樣看來，念寫豈不全是詐術嗎？幸而本田親二精細，把

封皮檢查一遍；不然，又被他混過去了。

五 結論

上來所說的三種現象雖不能盡心靈現象的全部，然大部分的心靈現象已包含在這三種中間了。關於這三種心靈現象，上面所說的也只是一個大概，還有許多例和許多理論，都沒有功夫來講。這三種中間，第一種的自動現象，除了有幾個人故意作偽之外，都是真的。但雖是真的現象，却可以用了平常的理來說明的，並無須當他一種神秘的現象，更不能因此證明有鬼。第二種的遠隔知覺現象，那些實驗的例和自然而然起來的例，大都也是真的。但這些現象或是知覺過敏的結果，或是思想暗合的結果，或者竟是偶然猜着，恐怕不見得真有一種遠隔知覺的能力，能不借感覺機關知道別人的思

想並且從統計上看起來，成功的回數也覺太少，即使沒有別種可用的說明，要想拿來證明一種新能力，似乎力量也嫌薄弱。至於第三種的遠隔移動，在我看起來，全是詐術，毫沒有真的要素在內。外國學者實驗這些現象，雖沒有完全發見靈媒們的詐術，然而他們破綻很多，又經不起嚴密的實驗。照此看來，他們的現象一定是詐術，不過他們的詐術很巧妙，非精於此道者不能看破罷了。所以玩遠隔移動的靈媒不過是一個魔術的特等名角，此外也並沒有什麼神秘的能力。這些心靈現象有真的，有假的，但是都不能做神秘力的證明，不能做鬼神的憑據。神秘之說，鬼神之談，可見全無根據。既無根據，還去信奉他，能說不是迷信嗎？

現代心理學

第一章 普通心理學 General Psychology

普通心理學之對象 心理學以心之作用爲對象，以研究心作用之法則爲目的。心下特加作用二字者，以明心理學之所研究，非心之本體，乃心之作用也。既有用，似必有體。然心之有體與否，爲哲學上問題。內省所及，則但見心用，未見心體，但見喜怒哀樂思想欲望諸作用，未嘗於此諸作用外，見有思者欲者喜者怒者也。科學的心理學以經驗爲主，哲學問題非所宜問，故但當以心作用之研究爲範圍，不必更進而探討心體之有無。

心作用云者，又足以明心之非物。物與用之區別，比較的言之，物是永久之現象，用是瞬息之活動；物少變化，用變化不絕；物與他物界限分明，用與他

用易相混淆。對於此說，或不免有起疑念者，以爲心理學之對象中，若觀念者，豈非永久不變而界限分明者乎？例如窗前有樹，吾對之造成一觀念，則此樹之觀念常指此樹，且斷不與窗戶等相混淆。雖然，此未得觀念真相之說也。樹之觀念，內容極爲複雜，有樹之形狀，有樹之顏色，有風吹時之聲音，有花開時之香氣，其他尚有與此樹有關係之事情；種種性質，不遑枚舉。當樹之觀念復現於吾心時，吾之注意，斷不能普及於各性質。時或樹之形狀較明，時或樹之香氣較著，時或想及花晨月夕與友徘徊樹下之事。且記憶中之觀念往往不能代表知覺當時之性質而一無遺漏，試取記憶觀念與知覺當時之觀念而比較之，不過大體近似，斷難盡同。凡此皆足以證觀念之有變化而不能常住。又同此樹之觀念，因當時意識之背景而有差異。或於風雪之夜憶及此樹，或

於山水明媚之地憶及此樹，樹之觀念與當時意識之背景相混，故其所感大不相同。至於夢寐之際，取甲觀念之一部，入於乙觀念之中，張冠李戴之事，往往有之。據此諸例，又足以見觀念之易於混淆。是故觀念所代表者雖是物體，至於觀念，仍是用而不是物。

心作用之範圍甚爲廣泛，自人類以至於昆蟲草木，莫不具有心之作用。雖其程度之高下至不相等，自其根本性質上觀之，固莫不相同。心作用之範圍既廣，以心作用爲對象之心理學，自不得不分門別類，以從事研究。平常所謂普通心理學者，非以心作用之全範圍爲對象，不過取人類之心作用而研究之，動植物心作用之如何，則非所顧問。然普通心理學之研究人類心作用，非以人類爲一體而研究此一體所具之心作用，亦非就人類中個個之人研

究其獨具之作用，乃就個人所具之作用研求各人同具之法則。人心不同，各如其面，此特就細點言耳；至於心作用大體之法則，人固莫不相同。兒童之心作用發達尙未完全，當然不能與成人相同。研究兒童之心作用漸次發達終底於完成之境者，別有兒童心理學當之，非普通心理學分內之事。成人之心作用，有與常人同者，有與常人絕異者。研究異常之心作用，又別有變態心理學當之，亦非普通心理學重要之部分。故平常之所謂普通心理學，簡單言之，人的心理學，成人的心理學常態的心理學也。

新心理學與古心理學 近數十年來，心理學爲長足之進步，遂以造成今日之新心理學。新心理學之異於古心理學，其重要之點，在於脫離哲學之羈絆及改良研究之方法。古之心理學者視心理學爲哲學之一部，其研究方

法專尙內省，而輔以思辨；蟄居一室之中，自省自思，不與外界相接觸，本一己之作用，造一家之學說；其結果遂使極有興味之心理學變成學者神秘之領土，不與常人以共見共聞。新心理學首排斥哲學之束縛，純以經驗爲基礎；且遍察衆人之心作用，廣搜博採，以求其所同然。新心理學脫離哲學之束縛，努力以成精確之科學，故今之言心理學者，必曰科學的心理學，以明其非哲學之一部。心理學之得成科學，乃新心理學之第一特色也。而攷心理學之所以得成科學，端在研究法之改良。其最重要者有二事。心作用與身體作用關係極爲密切。新心理學有見及此，以研究心身之關係爲重要事業之一。凡說明心作用時，必推究及於與此心作用相關聯之身體作用。詮釋心作用時，加以生理學的說明，乃新心理學之第二特色也。近世自然科學之進步莫不受實

驗研究之賜。新心理學採用此法，廣置儀器，以從事研究，其所得結果頗為精確，可以數量表而出之。新心理學採用實驗研究法，使心理學益臻於精確科學之域，乃新心理學之第三特色也。新心理學之始祖，或推德人赫巴脫 Herrbart。然赫氏之學尚未全備。新心理學之體裁，不過開新心理學之端緒而已。使心理學具科學之體裁者，實為浮培 Weber、費西納 Fechner、哲母史 James、馮德 Wundt。諸人，而尤以馮德為現代心理學界之重鎮。

構造的心理學與機能的心理學 近年心理學者之研究心作用，態度頗不一致。試觀心理學之著作，其敘述之體裁，其議論之內容，因人而異，即可知學者態度之不一致矣。主要之傾向有二：一曰構造的心理學 structural psychology，一曰機能的心理學 functional psychology。構造的心理學以德

人馮德爲代表，其研究方法，先分析一切心作用以求最簡單之原素，既得原素之後，更研究此種原素如何結合，以造成種種複雜之心作用。此種心理學以分析心作用而明其構造爲主要之職務，故曰構造的心理學。據馮德研究之結果，心作用之原素僅有二種：一曰感覺，二曰感情。機能的心理學可推美人哲母史爲代表。此派學者，不以分析爲專務，但欲說明心作用之全體具有何種機能。人是一個有機體，與圍繞吾身之外界相對，而時刻受其影響。吾人對於外界諸作用中，順應作用最爲重要。當吾人對於外界順應之時，心作用全體究有何種效用，欲說明此種機能此種效用者，機能的心理學也。機能的心理學取日常經驗之心作用，加之詮釋，故讀之者每覺親切有味，興趣潮湧，且易領會。然此派不以分析爲務，終不免流於散漫，缺乏系統，自理論上言之，

似未有精確的科學之價值。構造的心理學所說，多分析所得抽象之結果，而少實際具體之經驗，故不免遠於實際，乾燥無味，使人有不易領會之嘆。然其議論自簡之複，極有次序，極有系統，自理論上言之，確有精確科學之價值。

智情意三分法 今人言及心理學，殆無有不聯想及於智情意之三分法者。智情意三分法創自脫吞史 *Heterus*，後經大哲學家康德 *Kant* 之採用，遂為學界所推重，流傳以至今日。然此種分法，在現在心理學界，已不甚流行，漸失勢力，終將退為歷史上之學說。人之憤怒恐怖，平時所稱為感情作用者，試細細分析而攷察之，此中斷非僅有感情，而絕無爾他之要素。不有所怒事物之觀念，則怒無由起，不知危害之切近，恐亦無由起。觀念屬於智，故知平時所稱感情作用，非純粹屬於感情，不過感情為當時之主要作用耳。平時所稱

智識意志等作用，非純粹屬於智識意志亦如之。一切心作用，嚴密言之，既不能一一分屬於智情意三種，則智情意三分法不能當心作用種類的分類，可無疑矣。若以智情意爲心作用三種原素，則又與現時之學說不能相符。如前所述，馮德以感覺感情爲心作用之原素，其他學者亦多數贊成是說。感覺屬於智，感情屬於情，是心作用之原素只有智情二種，於此二種之外，未有能發見意之原素者。吾爲此言，非否定意志之存在。有意作用，人所共有，斷不能否定。但此種作用乃心之複雜作用，非簡單之原素也。故雖承認複合而成之意志作用，不能承認意的原素可與感覺感情並舉者。由是觀之，智情意三分法，在今日心理學界，已不能成立。

第二章 生理的心理學 *Physiological Psychology*

生理的心理學之意義。生理的心理學以研究心身之關係爲目的。然說明心身之關係，是研究心作用之一種方法，即是新心理學之一種特色；研究兒童心理學或動物心理學，亦不可不說明心作用之生理的基礎。是故生理的心理學似與兒童心理學等有異，非心理學中特別科目。試觀馮德拉特(Ladd)等所著書，雖稱生理的心理學，其內容實與普通心理學大體相同。

心身之關係 通俗之謬見以爲靈魂可以脫離身體，夢中所見，即是靈魂出游之境。人當生時醒時，靈魂居於肉體之中，人死，則靈魂脫離肉體，肉體雖死，而靈魂不死。於是有靈魂不滅靈魂輪迴等說，此皆宗教家欺人之談，雖爲愚夫愚婦所歡迎，甚非科學所宜許也。心與身關係極爲密切，身存則心存，身死則心亦死，此非臆測之辭，有種種事實可以證明之。生而盲者，終生不知

有顏色，生而聾者，終生不知有聲音。知有顏色，知有聲音，乃心作用之一部也。盲與聾乃身體上眼耳之疾病也。今以身體上一部分損傷之故，遂以引起心作用一部分之損傷，由此類推，浸假而身體全部受損傷，得不因此引起心作用全部之損傷乎？下述諸節，無非說明心身之關係，試通讀一過，則其關係之密切，當益明瞭。

心作用與腦之關係 心作用雖與身體全部有關係，而全身之中，有尤密切之部分。昔人以爲心作用與心臟最有關係，一切意識作用皆起於心，故借象形之心字以爲心作用之心字。今知不然，身體中與心作用最有關係者，厥惟腦髓。意識作用起於腦，非起於心。頭部受打擊，則喪失意識，不能知覺，此等常識的事實已可證明心與腦之關係。若更自學問方面觀之，益知此說確

實無疑。試取智識異度之動物若干種，一一解剖其腦而比較之，必見智識愈高之動物，其腦愈大，腦之組織亦愈複雜，智識愈下者反此。此種比較解剖學上之事實可以證明心作用之發達必與腦之發達相並行，不能離腦而獨自發達。若施行活物解剖，更可見神經中樞各部一一與心作用之關係。試取一活蛙，割去脊髓以上之神經中樞，則蛙雖不死，而動作皆息，平臥於地，不復以前足支持。然若以有害之酸類刺戟其皮膚，則前足亂動，欲拂除有害之刺戟，以自保護。次取一蛙，兼留其小腦，則於保護運動外，兼能飲食匍匐游泳矣。再次取一蛙，僅去其大腦，則與常蛙無異；有視覺之指導，見有障礙於途，能跳躍而過之，或迂迴以避之；其與常蛙不同者，不過無自發運動耳。心作用之消長與腦髓之去留相比例，觀乎此，益足以見心作用與腦關係之密切。

大腦之分業 大腦居腦髓之上部，爲高等心作用之府庫，與心作用之關係最爲密切。而大腦各部又略有分業之現象，如公司局所然，某司會計，某司庶務，某司書記，各有其專職。故大腦中某部破損，則其所擔任之某種心作用，卽隨之喪失，猶司會計者死亡，會計之事因以廢也。昔者格爾（Gall）力主此說，以爲各種高等心作用皆於大腦中占一定之位置，而大腦之某部特別發達者，其所擔任之高等心作用亦隨之特別發達。且謂大腦之形狀與頭骨之形狀相稱，故揣人之頭骨，卽可以知人之性情。格爾據是理以組織骨相學（phrenology），頗爲當時學界所歡迎。然格爾之說非有科學的價值。蓋各種高等心作用本係精神原素所合成，作用之形式雖異，作用之原素則同。今大腦各部能營各種高等心作用，是各部均具同樣之原素的作用，豈得復謂之

有差別之性哉？格爾詳細分業之說殊不足信，今爲一般所承認者，惟有一二感覺之中樞耳。視覺中樞居後頭部，聽覺中樞居顛顛部，此爲已確定之事實；其他嗅覺中樞，味覺中樞，觸覺中樞，居大腦何部，今日猶多疑義，未能確定。

顏色與網膜構造之關係 物之顏色，常人_{不加細察}，以爲紅者終紅，綠者終綠，斷不致隨地變易也。今試略加攷察，卽知其不然，吾人凝視一點，目少動，而手持紅紙小片，緩緩由高處移下。初時離眼尙遠，吾眼不能見之，略近，但見有灰白之物，而不辨其色彩。更向下移，初見黃色，繼見橙色，及離眼甚近，始知其爲紅色。蓋網膜中之細胞分內中外三層，而其職掌各異。外層但司光覺，一切物體映於此層者，不論有無色彩，皆作灰白色，紅紙小片初入眼時，映於此層之上，故亦作灰白色。中層於光覺外，兼司青黃二色之感覺，故紅紙小

片映入此層時，但作黃色。內層司一切光覺及色覺，故紅紙小片必離眼甚近，映入此層，始能現其紅色。

餘像與網膜作用之關係 室中有燈，驟然爲風吹滅，燈雖已滅，而數瞬之間，猶若有燈光存在，此種現象，心理學上稱之曰餘像 *after-image*。是故餘像者，刺戟滅後感覺遺存之像也。試取一線，繫石片於一端，而手持他端於空中旋轉之；初轉尙緩，則見小石一片於空中畫圓形而運動，旋轉甚速，則但見空中有一圓圈，不復辨石片之運動。是蓋前刺戟所引起之感覺，其餘像未滅，而後刺戟又繼之，引起感覺故也。活動影戲亦應用是理，其影片各像未必緊接，徒以餘像之故，吾人視之始有意味耳。至於餘像發生之理由，全在網膜上之生理作用。蓋光線刺戟網膜時，網膜中之神經細胞起一種化學的變化，而

此化學的變化繼續較久，刺戟雖滅，不與之俱滅，遂以喚起心作用方面之餘像。

錯覺與眼球運動之關係 眼之視物，惟中央一點最爲明瞭；而此點極小，故不得不運移眼球，使物之各部次第投影於此點之上，以補其缺憾。眼之運動異常迅速，故當視物之際，不自覺其運動。眼球有筋肉六條；當其左右運動時，各須一筋肉之作用，上下運動時，則各須二筋肉之作用。左右運動，作用較簡，故用力小，用力小故逸；上下運動，作用較多，故用力大，用力大故勞。當行路之際，未疲時與既疲時，客觀上雖同此距離，主觀上頗有遠近之差，蓋逸則覺其近，勞則覺其遠也。視物之時，亦有此種情景。試畫一正方形於紙上，其四邊明明相等，而吾眼視之，總覺兩側之邊長於上下之邊，成一長方形。又普通

西文書中之T字，其一橫一豎亦相等，而吾眼視之，總覺豎長於橫。此等錯覺純起於眼球運動之不同；視豎線時，眼球上下運動，勞故覺其長，視橫線時，眼球左右運動，逸故覺其短。

情緒與生理的變化之關係 心有所羞，則面赤耳熱，心有所怖，則顏色如土，身體戰慄。是心中有一定情緒時，必於身體上引起一定之生理的變化，雖欲強加抑制，亦不易為功。近時學者中，如美之哲母史如丹麥之蘭葛L. Garbo，竟以此等生理的變化所引起之感覺為情緒，以為此種感覺之外，別無所謂情緒也。喜則笑，悲則哭，普通之解釋，必謂因喜故笑，因悲故哭；若取哲母史蘭葛之說以解釋，非因悲故哭，乃因哭故悲也。二氏之說固不足盡信，然亦含有一部分之真理。小兒哭泣之際，顰眉流淚，狀甚悲傷，及大人拭其淚，舒其

眉，掩其口，則哭聲頓止，悲亦消滅。以人力抑制生理的變化時，間接亦得消滅其情緒，雖非必如哲母史蘭葛所說，生理的變化為情緒之基礎，然兩者關係之密切，則可以此種事實為之證明，而絲毫不容疑者也。

第三章 實驗心理學 Experimental Psychology

實驗心理學之意義 實驗研究是現時新心理學之一種特色，無論研究何種心作用，或是成人之心作用，或是兒童之心作用，或是動物之心作用，莫不欲採用實驗之法。故實驗心理學與上述之生理的心理學同，非有特別之對象，亦非有特別之目的。總而言之，實驗之法通於一切心理學，即如上章所述心身種種關係，亦非加以實驗不能闡明。若必欲強加區別，則實驗心理學一門，可謂以研究實驗方法收羅實驗成績為專職；現時心理學書中特稱

爲實驗心理學者大率屬是。

實驗者，觀察之一種，而與普通之觀察異。所欲研究之現象本不存之時，以人力造作條件，故使之起，而後觀察者，是曰實驗。實驗處於能動之地位，其利甚溥。自然的發生之現象，有甚複雜而不便觀察者，吾人可利用實驗之法，分析複雜之現象而使之簡單。亦有現象發生之機會極少，或雖發生而隱微迅速，不便觀察者，可以實驗法使之發生，亦可藉機械之力，誌其隱微之性質與迅速之作用。科學上各種實驗，莫不特設實驗之室，特備實驗之器械，心理學上之實驗亦然。今以無精緻儀器足供說明，故但取實驗之用簡單器具，或竟可不用器具者若干種，述之如左。

溫點冷點之實驗 皮膚與外物相接觸時，能知外物之溫冷。然此溫冷

感覺之作用，非皮膚全體所同具。皮膚中有細點，密布周身，感溫之點曰溫點，感冷之點曰冷點。外界冷物必與冷點相接觸，吾人始覺其冷，若不能與冷點接觸，雖置之皮膚之上，亦不覺冷。冷點之位置及其分布狀態，可以實驗得之。以溫冷檢查器 temperature-cylinder（無此物時，用金屬製之細桿如鋼筆頭等代之，亦可。）之尖端置諸冰上，待其既冷而後取出之，手持該器之柄，而使尖端與皮膚輕相接觸，於皮膚上徐徐移行，則吾人有時覺冷，有時不覺冷。覺之處卽是有冷點之處，不覺冷之處卽是無冷點之處。欲檢查溫點，則以溫冷檢查器之尖端置諸熱水之中而使之溫，實驗之法與前相同。據某學者檢查之結果，人之皮膚中，冷點約有五十萬，溫點約有三萬。冷點溫點分布甚密，故無論身體何部均有溫冷之感覺。

觸覺之實驗 皮膚與外物接觸時，又有接觸之感覺。觸覺起時，不徒知外物之接觸而已，雖閉眼不視，亦能知外物之刺戟在於身體何部。觸覺之銳鈍，各處不一，可以觸覺器 *Aesthesiometer* 實驗之。觸覺器之構造，與畫圓形之兩脚規 *Compass* 相同，不過於兩脚之尖端上，裝有小塊樹膠，使其不致過於尖細，有刺痛皮膚之虞。今試以此器兩脚之端同時輕觸皮膚而實驗觸覺之銳鈍；若兩脚之端距離甚遠，則皮膚上當然覺其爲兩點，若兩端逐漸接近，至於一定距離，則皮膚上但覺一點，不復能辨其爲兩點矣。實驗之法，共有兩種。第一種即係上述之方法，初時兩端相去甚遠，逐漸接近，測定其但覺一點時兩端之距離。第二種與第一種相反，初時兩端合在一處，皮膚上當然覺其爲一點，乃逐漸伸張兩端間之距離，迨皮膚上能辨其爲兩點爲止，而測定當

時之距離。於全身皮膚上，兼施第一第二兩法，取其結果而平均之，即可以知皮膚各部觸覺之銳鈍。實驗之結果，舌尖最銳，雖僅距一·一密里米突，亦能明辨其爲兩點，指尖、鼻尖、唇等次之，背之中央最鈍，非距六十六密里米突以上，不能辨別。但人之心作用，流動變化，頗難一定，前後所得結果，不免畧有差異，故宜多實驗幾次，求其平均之數，始有價值。

重量感覺之實驗 今有綿五斤鐵五斤於此，同屬五斤，其重量當然相同；然試以手提之，無論何人，必覺五斤之鐵重於五斤之綿。分量本同而感覺必異者，其故何歟？此亦可藉實驗以說明之。今試製圓筒兩個，高低相等，顏色相同，而一大一小，其直徑之差，約當三與一之比例，至其分量，則衡以天秤，使嚴密相等，無絲毫輕重之異。製就後，使人以手取之，必覺小者重而大者輕，雖

明知兩者輕重相等，亦不免有輕重之感。由此觀之，可見人之重量感覺，於客觀的分量外，兼受體積之影響。體積大者，縮小其重量，體積小者，張大之。綿五斤與鐵五斤，分量明明相等，然五斤之綿體積甚大，五斤之鐵體積較小，人因受體積之影響，故覺一輕而一重。

記憶之實驗 近時關於記憶作用，有種種極有趣味之實驗。實驗記憶時，首宜慎擇材料，必各種材料難易相同，所得結果始能精確。德人埃賓好司 Ebbinghaus 所製定之材料，最爲巧妙。埃氏取二十六字母，種種配合，造成絕無意味之單節字，如 W of beer 之類是也。

以上述之材料，實驗遺忘作用，其結果頗爲有味。常人之見解，以爲學習初了，遺忘之進行較緩，歷時愈久，則遺忘之速度亦隨以愈增。孰知實驗之結

果，正與之相反。於學習初了後僅少之時間內，所忘最多，其後速度漸減，終且無有變化矣。埃賓好司取若干組無意味之單節字，學習若干次，至能背誦為止，乃記下其反復學習之次數；及經過一定時間之後，更取此材料復習之，記其復習若干次，始能背誦如初。取初習與復習所隔之時間及初習與復習所差之次數比較而觀之，即可以知遺忘之度初速而繼遲。茲將埃氏實驗之結果列表如下。

初習與復習所差時間之百分比	初習與復習所隔之時間(以小時為單位)
44.8	0.33
55.8	4.00
64.2	8.80
66.3	24.00
72.2	48.00
74.6	444.00
78.9	744.00

學習之時，反復次數愈多，則印像愈深，記憶愈確，此固極明白之事，不待詳論。然此又有一問題，即同此反復之次數，同時繼續反復與分次反復，孰為

有利是也。據實驗之結果，繼續反復其利較小，分次反復其利較大。埃賓好司取十七次所能記憶之無意單節字十二個，反復誦讀共六十八次，過二十四小時後，復取誦之，反復七次，始能背誦。又取同樣之材料，第一日誦十七次半，第二日誦十二次，第三日誦八次半，第四日誦五次，每日均能完全背誦。第一種實驗同時繼續反復六十八次，二十四小時後，復習七次，始能背誦，是六十八次之効力僅能節省 $17 \frac{1}{2} \parallel 10$ 次之反復。第二種實驗 $17.5 + 12 + 8.5 \parallel 38$ 次分屬三日，第四日僅習五次，已能背誦，是三十八次之効力能節省 $17 \frac{1}{2} \parallel 12$ 次之反復。觀此結果，分次反復之利，已極明白，而况一在二十四小時之後，一在四日之後，其利益之大小，相去不更遠耶。鳩斯脫 *Just* 亦言：二十四次之學習分爲三日，每日八次，不若分爲六日，每日四次，更不若分爲十二

日，每日十二次。

第四章 變態心理學 *Abnormal Psychology*

常態與變態 常態的心作用與變態的心作用，其區別安在，欲於二者之間，設一精密之界限，殆不可能。常態之移於變態，乃漸進的而非突進的。易辭言之，即兩者之差異，不過程度上之差異耳。取極端之現象而觀察之，其爲變態與否，固極易明，然亦有現象，爲常爲變，頗難辨別。心理學上有所謂錯覺者，知覺之性質與實物之性質不相符合，又有所謂幻覺者，外界明明無是物，而恍惚見之。此等現象，果屬常態乎，將屬變態乎？精神病者固多錯覺與幻覺，平常健康之人，絕無精神病痕迹者，亦多少有之，如前二章中所述，正方形之形視之若長方形，輕重相等之物，覺小者重而大者輕。此等視覺上重量感覺上

之錯覺，無論何人均不能免。幻覺之起，雖較少於錯覺，然心身疲勞時，感情激揚時，或飲酒服藥之後，亦往往有之。至如神經敏活之天才，則雖無上述之特別情形，於普通狀態，亦常有幻覺。昔笛卡兒 Descartes 以講學之故，獲罪宗教，被執入獄。及出獄後，常聞有人呼於後曰：「探究真理，勿撓勿懈。」由此觀之，常態與變態固無精密之界限，不過比較的以區別之耳。

夢 夢是近於常態之變態現象，亦是一時的變態現象。夢於初民社會及現今之通俗社會上有極大勢力，不特夢時以夢爲實事，醒後亦以夢爲實事，且以之爲神秘的預言，於是起種種迷信，遂有藉夢中所經歷者以指揮己身之行爲。如耶教聖經所載，約瑟 Joseph 聘妻馬利亞 Mary 有孕，約瑟 暗思離婚，夢見天使告之曰：「汝妻有孕，因受聖靈感動，生子救人，汝毋疑懼。」約

瑟醒後，遵天使命，娶馬利亞。此種傳說真足以代表愚民之迷信。愚民因有此種迷信，遂以爲靈魂可以脫離身體，出游於外，夢中所見聞，卽是靈魂出游之境。宗教家復利用之，遂以造成種種荒誕之說。

夢境之起，大抵在半睡半醒之時。學者中或有主張自睡迄醒無時無夢者，其言曰：人初醒時，試仔細追思，必方在夢境，熟睡之他人，試喚醒而問之，亦必正在夢境。以此知自睡迄醒無時無夢，不過醒後忘之耳。此說似非精確。蓋自熟睡移於醒覺，必經過半睡半醒之狀態；將醒之際及被喚而醒之際，正是半睡半醒之狀態，其方在夢境也，宜也。若謂將醒方夢，故可逆溯從前亦必有夢，似非確論。勞動者終日勤勞，睡時又少，頭一着枕，卽酣聲大作，天明始醒，睡極濃，故少夢。罹神經衰弱病者，睡不能濃，夜中屢醒，故夢尤多。

夢境之起，必有原因。原因有二種：一爲外界之刺戟，一爲內界之刺戟。茲先述第一種起自外界刺戟之夢。人雖就寢，而周圍之刺戟未嘗或息，鏗之聲音，物之香臭，被褥之接觸，皆外來之刺戟也。半睡半醒時，心作用已大衰退，故不能認識刺戟之真相，但能引起一種錯覺而張大之而已。聞壺水漏下之聲而夢大雨，頭偶脫枕，夢墜入深谷，皆是類也。毛利 *Morley* 嘗用實驗之法研究夢因，以鳥羽拂睡者之口鼻，拂畢乃喚醒而問之，其人謂夢見有人以油漆塗其面，極欲拒之，未能遂願，卒至滿面受傷。或以香水置於睡者之鼻側，其人醒後，謂夢入溫室，百花怒放，異香撲鼻。此等實驗，皆外來刺戟引起錯覺以造夢境之證也。夢之端緒一開，此後皆依觀念聯合之法則以進行。例如夢中聞壺水漏下之聲而誤爲大雨，因憶及某日大雨，方與友談天，又想及身受雨淋，極

易生病，因病及醫，因醫想及德國之醫學最發達，因德國想及歐洲之大戰，因大戰想及法國，因法國想及那破崙。此不過聯想之一列，醒時知其爲吾心之聯想，非外界現有之境，且能一一區而別之。夢時心作用已大衰退，所聯想之諸觀念合成混沌之一體，不復能一一區別，且取所聯想者投之於外，視爲現有之境，以成幻覺。是故假有上述聯想之一列，必夢見某友得病，請醫診視，忽而病室變爲戰場，某友變爲那破崙親率士卒，與德人交戰矣。夢境之離奇而不合於理，大率類是。誠以心作用大半休息無力，統一亦無力以辨真僞，遂以錯覺幻覺爲實事，而不自覺其離奇。

第二種夢起自身體內部之刺戟。血液循環，消化，呼吸等作用所引起之有機感覺皆足爲夢之原因。「甚飽則夢與，甚饑則夢取」即是類也。手交於

胸，往往夢魘，迷信者遂有魘貓魘鬼等說。實則胸爲手壓，呼吸費力，故有可怖之夢境耳。有時夢中得某病，醒後數日果患此病，迷信者遂謂夢能預言。其實內臟之中早伏病根，醒時心緒紛繁，隱微之事未及自覺，夢時心地清閒，遂能感覺之，且能張大之以爲病，故與後之事實合耳。亦有腦髓中樞自發刺戟以造夢境者，此可歸入第二類。夢境起後，生種種幻覺，離奇而不合理，與第一種夢全同。

夢境雖極離奇而不合理，然夢之材料無一不出自過去之經驗；不過取材於各方面，混合以成一體，形式既異，遂若素未相識；或醒時本不能記憶之事，夢時偶憶及之，遂謂爲非過去之經驗。試取夢境詳加分析而追究之，當知夢之材料無一不出自過去之經驗。豆爾卜夫 Delbaen 熱心研究夢學者也。

某夜夢見羊齒(植物名)之下有許多蜥蜴，醒後猶能記憶植物學上羊齒之學名 *asplenium ruta muralis*。豆氏對於植物學本無充分之智識，極難記憶之學名更非其所知，而夢中所見極為詳明，乃取植物學辭典檢查之，僅末字 *muralis* 是 *muraria* 之誤耳。極難之學名何以忽於夢中經驗，豆氏探索其故，終不可得。其後十六年，無意之中發見其原因。豆氏一日於友之案頭見有一冊，揭而視之，中藏羊齒之乾葉，與夢中所見者正同，下署 *asplenium ruta muraria*。乃豆氏親筆。豆氏見此大驚，細細追思，始記起於做夢前二年，友人姊妹採集植物，以為旅行紀念，使豆氏於植物下——記其學名。

催眠狀態 催眠狀態亦是一時的變態現象。催眠術發源甚古，初民社會已極流行。以學問的態度研究催眠現象，是十九世紀以來之事，前此所未

有也。關於催眠現象之本質，有二種異說。一爲削而可 Charcot 之學說，以爲可以被催眠者，必其精神上或身體上有異常之點，極健康之人不能催眠。與削氏學說反對者，爲培倫哈母 Bernheim 之說，以爲健康之人，亦可利用暗示，使之入於催眠狀態，非必病人始能催眠也。二說之中，似以培說爲是。因實驗之結果，精神健全者大多數可以催眠，而精神異常缺陷者有時反不能催眠故也。

催眠術者往往故神其技，謂無論何人皆可催眠，卽有心懷抵抗者，亦可施強迫的催眠術，引之入於催眠狀態。此種議論乃術者誇大之言，非事實也。大凡對於催眠術有信仰，且對於術者有信仰者，始能催眠。男子與女子相較，女子易起信仰之心，有教育者與無教育者相較，無教育者易起信仰之心，故

最易催眠者，厥惟女子與無教育者。對於術者懷抵抗之意，或輕蔑之意，以爲若爾者豈能催我，又或對於催眠術懷研究之心，試看術者如何催我，若此類者均不能催眠。入催眠狀態後，一惟術者之暗示是從。術者謂汝臂伸直，不能復屈，則被催者之臂果不能屈。或術者以針刺指，而告之曰：「汝指無痛。」則被催者果不覺痛。此等現象似甚奇異，然細按之，平時亦有此等情事，殊不足怪。哲母史有言：吾人熱心專念一事，而無他觀念以亂之；念之綦切，則所念之事自能發現。不過平時心緒雜亂，一觀念起時，往往有他觀念以阻之，故所念之事不易發現。然危急之際，如隣家火災，勢將延及，箱篋極重，本非獨力所能攜者，亦能攜之裕如，毫不覺重，事後思之，有若神助。蓋危急之際，但念此物不可不攜出，無暇念及獨力能攜與否，故能攜之出也。入催眠狀態後，雜念盡消，

聞術者之暗示，則但以此爲念，更無他觀念以亂之，故術者之暗示皆能奏效。

施行催眠術，有種種方法。或持有光輝之物體，使被催者仰視，或取錶置於耳側，使之靜聽，或以兩手徐徐撫其身體，爲法雖異，其理則一，無非欲固定被催者之注意，以導入催眠狀態耳。既入催眠狀態後，術者得以暗示之力，變化被催者之精神狀態。變化之最顯者，莫若感覺上之現象與記憶上之現象。催眠時感覺上之變化亦有種種。術者用相當之暗示，可使被催者之感覺機關喪其感覺之力。例如以針刺被催者之皮膚，而與以無痛之暗示，則被催者毫不覺痛。又有與此反對之變化，被催者之感覺力亦可因暗示而增高。例如極微之音，平時所不能聞者，術者若施以能聞之暗示，被催者亦能辨別。催眠術之暗示，又可引起錯覺與幻覺。置白紙於被催者之眼前，而告之曰：「

此某君之照相也。」則被催者果於白紙之上見某君之照相。或某君雖在室中，告被催者曰：「某君已去。」則被催者張眼熟視，不見其人；試於是時間以室中共有幾人，則其所答之人數必較實際少一人。

關於記憶之變化，亦有種種奇妙之現象。平時所既經遺忘斷不能想起者，如幼年所經歷之事，催眠中得以暗示之力使之想起。又催眠中所見所聞之事，醒後大抵不能記憶，而第二次催眠時，則又能憶之。記憶變化中之最奇妙者，莫若催眠後之暗示。當催眠時，術者告被催者曰：「自今日起二星期後，汝可往某洋貨店購香水一打。」被催者醒後，並不記憶術者之暗示，而日期一到，即如言往購。香水或非其人之必要品，某洋貨店又或甚遠，而猶特地往購，且不自知其所爲之不合於理。

術者之暗示，如上所述，可及影響於催眠之後，則術者似可利用暗示，役被催眠者如奴隸，指揮如意，而可以爲所欲爲矣。例如術者命之行竊，或命之毆人，似皆可於催眠後發生効力。然徵之實際，暗示之力雖大，若有損被催眠者之人格，則被催眠者心中亦必起反抗之觀念以阻之；即被催眠者所認爲非禮之事，或不法之行，雖有暗示，亦不能實現。利用催眠術使人犯罪，固非絕無之事，然此種犯罪行爲之所以起，必其人本有犯罪之素質，雖不受術者之暗示，亦易犯罪，若人本正直無犯罪之素質者，暗示必難奏効。

精神病 精神病是比較的永續之變態現象。精神病可分兩種。第一種精神病起自身體上某部分之損傷，而尤以腦中之損傷爲最重要原因。第二種精神病以精神方面之障礙爲主要原因，身體上之障礙不甚顯著。歇斯推

里病 *Hysteria* 屬於第一種。此病甚爲奇妙，其實質如何，雖專門之醫者亦未易言。患此病者，有種種徵候。例如其人本喋喋多語，忽噤口不發一言；或其人胃口本好，忽拒絕食物，滴水粒米不肯下咽；或本與某人甚親熱，忽一變而冷遇之，酷待之。一言以蔽之，感情激劇之變化，乃歇斯推里病主要之徵候也。昔人視歇斯推里病爲惡鬼蠱惑之結果，故其治療方法極爲殘酷，以爲非加殘酷之待遇，則不能驅逐惡鬼，而病亦末由愈也。

患歇斯推里病者往往發現人格變換之現象。此種現象固不限於患歇斯推里之時，利用人工之催眠術，亦可引起。人格變換亦有程度深淺之不齊。俾納 *Binet* 書中有可以爲模範之實例，節引如下。法國某地有女名佛利大 *Felida*，十二歲時，已略現歇斯推里徵候。及十四歲，往往頭痛甚劇，陷於昏睡

之狀態。病初起時，約一星期一回，每次昏睡約十分鐘，其後病勢加劇，每日必發。有時正值縫衣之際，忽覺頭痛，頭即垂下，約昏睡二三分鐘始醒。醒後，其人之精神狀態忽然一變，舉頭張目，恍若新入此室，對於同室之人含笑爲禮。佛利大性質本甚憂鬱，及昏睡之後，人極活潑，笑語謳歌，似甚歡樂。如此若干時，忽又垂頭昏睡，二三分鐘始醒，醒後復爲佛利大如初。前此謳歌甚歡，今雖強之，不復能唱，前此所經歷之事，至此不復記憶。前後兩狀態雖居一體，宛若別人。若以普通狀態爲第一人格，則昏睡後之變態可稱第二人格。第一第二兩人格之間，全無聯絡。入第一人格時，不能記憶第二人格所經歷之事，入第二人格後，亦不能記憶第一人格之經驗。兩人格間之無連絡，有種種事實可以證明，其最奇者，莫若懷孕一事。佛利大居第二人格時，與人有私，因而懷孕，而

第一人格不知焉，但謂患病而已。其後傍人告之，始大驚駭。佛利大初病時，病的狀態（即第二人格）之期間極短，不過一二小時而已。其後病態逐漸延長，至二十七歲之時，第一第二兩人格之時間約略相等。其後變態更久，常態更暫。佛利大自身亦反以常態爲變態矣。三十三歲時，第一人格爲時極短，且不常起，每二三星期，始一入第一人格之狀態，其繼續時間亦不過數小時而止。兩人格之轉移，即昏睡狀態之期間，初病時須費十分鐘之久，其後漸次減短，至是時僅須數秒鐘功夫，故傍觀者亦不覺其人格之轉移。

上述之例，爲永續之變換，亦有一時偶起之變換，如俗所稱鬼迷，胡言亂語，醒後毫不自覺者是也。

人格變換之事何自起乎？迷信者流必以鬼神謬說爲之解釋，在近今科

學視之，雖不借鬼神之談，亦儘有說明之餘地。昔人謂人之心作用無一非意識作用，其實心作用之範圍大於意識作用之範圍，儘有是心作用而非意識作用者。變態心理學家稱此種作用曰下意識 *subconsciousness*。下意識之內容非意識所能知，故在意識視之，純屬無意識之作用，然在下意識視之，則又意識的作用也。在平常健康之人，意識作用占據心作用之舞臺，統一堅固，勢力充實，故下意識終生潛伏，不能一露頭角。若其人之意識實力不充，不足以壓服下意識，或其下意識之作用結成有系統之團體，足與意識抗衡，於是兩相競爭，此起彼仆，乃有人格變換之現象。

本是統一之人格，有時因故分裂，喪其統一，易辭言之，即人格之某部忽離群而獨立也。某部既獨立後，遂自成一體，自有活動，不復受普通人格之指

揮。患歇斯推里病者往往有此等人格分裂之現象。患者之手或足，有時忽喪其感覺，雖刺之不知痛，抓之不知癢。試細檢其神經，則又無何等之異狀。今若對於此種患者，施以實驗，約略可見人格分裂之現象。假定患者之右手喪失感覺，則於右手與眼之間，置一物爲屏，使患者不見其手，乃納鉛筆於手，使握之。右手本無感覺，故雖握筆，或竟握筆寫字，患者亦不自覺。設備既竟，乃伺患者方與人熱心談天，心有所專注時，以針刺右手三次。針刺甚輕，加以注意甚專，雖在尋常狀態，亦不易覺，而況右手本無感覺者。乃患者受刺三次之後，忽以手中所持之鉛筆，於白紙上書「三」字，若刺五次，則書「五」字。若於患者之耳畔，低聲有所質問，患者雖未聽明，而無感覺之手於紙上作答。觀此諸例，可見患者一身之上同時有兩個人格，談話人格與寫字之人格各自獨立。

不相干涉。

第五章 差異心理學 Differential Psychology

差異心理學之意義 人之心作用雖大體相同，若語其細點，則又各異，所謂「人心不同各如其面」也。茲所云差異心理學者，注重各人心作用差異之點，欲闡明個人心作用之特色，因以規定精神上之種類者也。從來之心理學專以普通心理學為主，即專以研究個人心作用同具之法則為主，於個人差異方面，不甚注重。近時發見此弊，乃思研究差異心理學以補救之。然此學研究之日尙淺，未有充足之材料。此所述者，不過普通心理學所既研究，而特與個人差異有關係者耳。

感覺之差異 視覺聽覺等感受之力，人各不同，是極明白之事實。關於

視覺方面言之，盲者全無視覺，是可稱視覺上無能力者。亦有雖不至於盲，而不能辨別顏色，所謂色盲是也。色盲之中，有全色盲與部分色盲之別。患全色盲者，一切顏色皆不能見，若以有彩色之畫置之眼前，但見濃淡異度之灰色而已。部分色盲中如紅綠盲，能見青黃等色，而不能見紅綠，如青黃盲，能見紅綠而不能見青黃。患全色盲者雖不常有，患部分色盲者似頗不少。亦有雖非色盲，而對於顏色種類之區別，顏色濃淡之區別，其辨別力甚弱者。

聲音有高低之區別，高者尖銳，低者宏亮。自外界之刺戟言之，高低均無限制，自內界之感覺言之，則有一定界限，過低與過高者，均非耳所能聞。而各人所能聞之度頗不一致，大抵年老之人不能聞高音，然亦有年紀尙輕，而對於高音之感覺異常遲鈍者，如史克立伯區 *Scripture* 書中所引，美國某雜誌

記者不能聞小鳥之聲，以爲「鳥啼」云云，不過詩人之形容，猶「花笑」之類也。有名之音樂家，其聽覺必銳敏，甚高之音，常人所必不能聞者，彼亦能聞之。

記憶力之差異 個人記憶力之差異，甚爲顯著。自記憶之遲速，保存之久暫，再生之確否各點言之，莫不有種種區別。關於遲速久暫，近有應用實驗的檢查，而分爲下列四類者：（一）記憶甚速，而遺忘亦甚速者。（二）記憶甚速，且保存甚久者。（三）記憶雖遲，而善能保存者。（四）記憶既遲，又不能長久保存者。四類之中，屬於第一類第三類之人最多，屬於第二類第四類者甚少。蓋屬於第二類者實是天才，屬於第四類者則近於變態。

個人之中，又有異常善憶及異常善忘之人。昔希臘人塞米司脫克來司 Themistocles 認識雅典全市之人，能一一道其姓名而不誤。雅典市雖小，人

口雖寡，然亦必有二三萬人，塞氏能一一道其姓名，可謂善憶者矣。鷄林子載：「儀同三司左僕射劉臻……世事多所遺忘。有劉訥者，亦任儀同……臻住城南，訥住城東。臻嘗欲尋訥，謂從者曰：「汝知劉儀同家乎？」從者不知，尋訥，謂臻還家，答曰：「知。」於是引之而去。既扣門，臻尙未悟，謂至訥家，乃據鞍大呼曰：「劉儀同可出矣。」其子迎門，臻驚曰：「汝亦來耶？」其子答曰：「此是大人家。」於是顧盼久之，乃悟。」至家不悟，可謂善忘之尤者。

記憶想像之差異 一個觀念成自若干感覺之結合，例如汽水之觀念中，有甘味之感覺，有香氣之感覺，有冷之感覺，有顏色之感覺，有汽水注入杯中時之聲音感覺，有喝汽水之運動感覺。然則當吾人記憶汽水之時，或想像汽水之時，何種感覺之印像浮於吾心，使人藉以記憶想像乎？據高爾騰 (Gal-

John 之研究，記憶想像時所喚起之印象，人各不同，約略可分爲三類。

第一種曰視覺類。人之屬於此類者，當記憶想像之時，其所憶所想事物之形狀色彩，歷歷於心，恍若目睹。例如心中暗算加十五於十八等於三十三，則十五十八三十三等數目字之形，恍若印刷於空中，目能一一辨之。又如想起某書中之某句，則書之某頁某行皆出現於目前。此類之人，舉一切之記憶想像，可以形之於視覺者，皆以視覺表而出之；即有非視覺的性質之思想，亦必形之於視覺，以便領悟。

第二種曰聽覺類。屬於聽覺類之人，當記憶想像時，專以聲音之印像爲助。其讀書也，書上所印刷者，雖屬文字之形，然其深印於腦而深入於心者，則爲文字之音。藉文字之音以理解，亦藉文字之音以記憶。當其暗算也，加十五

於十八等於三十三，一一數目恍若於耳畔作聲，乃借數目之聲以算之。

第三種曰運動類。屬於此類之人，大抵藉運動感覺或觸覺之印像，以營記憶想像之作用。例如暗算之時，書寫數字時指之運動感覺，於心最明，乃藉此感覺以演算。人之既聾且盲者，既不能聽，又不能視，當然不得不屬於此類。

三類之中，對於記憶想像等作用，何類最爲有益，頗不易斷定。蓋三者各有所宜，如有名之美術家，大抵屬於視覺類，有名之音樂家，大抵屬於聽覺類。強聽覺類之人，以研究美術，必事倍而功半。故孰優孰劣，似不可作概括之論。個人之中，固有專屬一類，以某種感覺爲主者，然大多數之人，則混屬各類，無所偏頗。此種混屬各類者，可稱之曰雜類，或曰不定類。

注意之差異 有人對於己所欲注意之事，能熱心注意，歷久不懈。因注

意甚專，注意之範圍甚狹，故他事絕不能牽動其注意。此類之人，處於衆聲嘈雜之中，猶能讀書作文，心志專一，絕不以嘈雜爲苦。有與此相反者，方欲注意一事時，偶有他種刺戟，雖甚微弱，注意卽爲所牽動，散漫而不可收拾矣。此類之人，方讀書或作文時，如鄰室有人談話，注意卽爲談話所牽引，不復能收束心思，繼續其事。

心理學上有時分注意爲對於感覺之注意及對於思想之注意兩種。此種分類雖非得自差異心理學研究之結果，而與個人之差異相應。有人能於一日之間，常注意於心中所起之思想者，亦有不能注意思想至數秒以上，而終日生活於感覺知覺等之精神界中者。設有此兩類之人甲乙二人同行市上，則甲對於可見可聞之事，毫不注意，殆若無所聞見，乙則一一注意及之，歸

後猶能爲人詳述所見所聞之事。

授暗示性之差異 有人對於一切暗示，務作消極的反應，易言之，卽反抗性甚強，務欲反人之所言也。例如有人告之曰：「此是黃金所製，」必反對之曰：「安得有金製者，不過銅質而已。」亦有對於言語境遇等所與之暗示，一一承受毫不挾疑者。此類之人，雖對於不合理之事，亦多盲從。被暗示性之強弱似與智識之高下頗有關係，智識高者大抵被暗示性較弱，智識低者較強。然絕無智識之人，亦有反抗性甚強者，故亦不可作概括的斷定。

氣質之差異 自古希臘以來，氣質分爲四種：一曰多血質，二曰膽汁質，三曰神經質，四曰粘液質。古人以爲人之身體中有四種物質，因其混合之比例不同，乃生四種氣質。此種生理的基礎，在今日觀之，固屬誤謬，然所分氣質

尙與事實相符，故今日猶沿用之。

多血質卽才子派也，秉性活潑，舉動敏捷，乃其長處。然無忍耐之力，稍久即弛，是故極其弊也，則輕舉妄動，而無毅力。

膽汁質能耐久，不輕躁，一旦決心所欲行之事，必行之而後已；其弊在剛愎自用，傲慢不恭。

神經質之人工愁善病，歌哭纏綿，臨事乏決斷之力；然智力秀逸，想像豐富。騷人黑客大抵屬是。

粘液質不易爲感情所激動，亦少感情之變化，故舉止安閑，能審察利害而後行；其弊在卑屈而無敢爲之氣。

第六章 兒童心理學 Child Psychology

研究兒童心理學之目的 兒童心理學乃發生的心理學之一種，研究兒童心狀態逐漸發達以底於成人，心狀態之徑路者也。一切現象莫不自極簡單之狀態發達以成極複雜之狀態，心作用亦然。發達有兩種：一爲種族發達，一爲個體發達。兒童心理學乃研究個體發達者也。研究兒童心理學，不特可以明心作用發達之次序，成人之複雜心作用，爲普通心理學所不易分析而說明者，亦可藉兒童心理之研究以闡明之。例如方向與距離，常人以爲一見所能知者，其實非視覺單獨所能知，必視覺與運動感覺兩相聯合後，始能知之。試觀小兒初生，視覺與運動感覺尙未聯合堅固，目見某物，心欲取之，而兩手但知亂動，不知伸手向某物；或某物所處甚遠，斷非伸手所能取者，而小兒亦張臂作欲取之狀。觀此現象，可知方向與距離，非視覺單獨所能明辨者。

也。

兒童之時期 兒童心作用之發達，約略可分五期。第一期曰胎兒期，即兒童居於母胎之時期。第二期曰嬰兒期，自初生至滿三歲止。第三期曰幼兒期，自滿三歲起至滿十歲止。第四期曰少年期，自滿十歲起至十五六歲止。第五期曰青年期，自十五六歲起至二十五歲止。

胎兒期及嬰兒期 胎兒之心狀態極簡單，極混沌，然感覺作用似已略存。感覺作用中有所謂有機感覺者，非起自一特定之感官，乃身體中內臟等所合成之感覺，如適意或不適意時之感覺是也。胎兒之內臟等機關已能作用，故必有適意不適意之感覺。受胎百二十日後，有胎動之現象，既能運動，必有運動之感覺。母腹與冷物相接觸，則胎兒動，是又胎兒能感冷之證據也。

欲知嬰兒之心作用，由其發表於外部之運動而推測之，最爲便利。運動複雜，則心作用亦複雜，兩者之發達殆相並行。初生之兒，其運動極爲簡單，不過有吸乳運動、嚙乳運動、哭泣運動而已。此外又有手足亂雜之運動，此種運動雖屬無意識的，然非必反應外界之刺戟而起，殆自發的運動也。初生兒之運動既簡單若是，其心作用之簡單當可想見。其後運動漸正確，漸能隨意調節，以伸縮筋肉。筋肉之運動發達，則意志作用亦隨以發達。兒生一年之後，模放作用漸現，見人有所動作，必做行之。因能模倣，故漸能學語。至滿二歲時，大抵已能言語。至滿三歲時，有極大變化，即記憶作用漸就正確是也。滿三歲之前，所受外界之刺戟，均不能保存，故常人追思幼年之事，滿三歲以前之經歷，均不能記憶。

幼兒期及少年期 入幼兒期後，好奇心異常發達，愛珍奇之物，好變化之事。好奇心起，研究之心亦隨以盛，無論何事，必欲窮其究竟。幼兒往往毀其玩物，欲自行改造，即研究心漸次發達之證也。遊戲之事亦甚發達，於玩具外，更取瓦片石塊等物充遊戲之具。而男女遊戲之方法，頗不相同。男子取杖置跨間，作乘馬之遊戲，或削竹作弓箭，作射獵之遊戲。女子則撫弄泥娃，作育兒之遊戲，或摘草置瓦片上，作烹調之遊戲。蓋遊戲者，預使兒童練習人生必要之事，使他日可以應用。男女之事業不同，故其遊戲亦異。幼兒初期，想像力已發達，可於遊戲時見之。遊戲時往往無人在傍，而幼兒獨自說話，彷彿與友人對談，以無爲有空想甚多。荒唐無稽之空想，至幼兒期之終，漸就衰退，因智識已高，漸知此等事爲理所必無，其所想像，漸能接近事實。道德的意識亦萌芽。

於此時，雖已所極欲得之物，以屬於他人之故，勉自抑制，不敢任意攝取。此種意識大抵起於三歲左右，至六七歲益顯。記憶力亦甚發達，但屬於機械的記憶，非能訴之推理以記憶也。機械的記憶，至少年期終，達於絕頂，入青年期後，漸能訴之理論以記憶。少年期內，女子身體之發達優於男子，入青年期後，則男子之發達較優。

青年期 入青年期後，身體上思想上均有激劇之變化，偶一不慎，易致墮落。故青年期爲人生最危險之時期，善惡正邪，皆判於此。青年期之所以危險，有種種理由。(一)肉體上各機關發達之結果，情慾作用亦隨以現；情慾作用之出現，危險之一原因也。(二)自我意識逐漸發達之結果，於道德上，遂欲出他律而入自律。青年期以前，攝於外界之制裁，不敢爲所欲爲，故但求父母

師長監督得宜，可以無危險之慮。入青年期後，欲以一己之理想作行爲之標準，不甘服從父母師長之監督指揮；此亦足以引起危險之一因也。(二)此時期內，思想與感情均有激變，或不免對於人生問題宇宙問題等，引起種種煩悶。煩悶之結果，或流而入於悲觀，入於厭世，此亦危險之一因也。(四)人之本能至青年期而完成。本能之中固有生而即現者，如吸乳本能是也。然一切本能至青年期始全，從來未出現之本能，至此時期亦必出現一次。

本能 常人有言：動物依本能而動作，人類依理性而動作。玩其語氣，一若人類可以脫離本能之束縛者。其實不然，人類所具本能之數極多，雖高等動物如猿類，其本能之數猶遠不及人之本能也。成人之本能所以不易辨認者，以本能之數極衆，互相牽制，遂不現其真面目耳。本能之發現是一時的，及

時使之發達，則可永存於後日，若摧殘其萌芽，抑制其發現，則日後雖欲其發現，不可得矣。例如遊戲本能，兒童時極盛，教育者正宜利用之，使之作種種運動，如拍球競走等事，以補助體育。兒童時養成運動之習慣，則雖成人之後，亦好運動。彼歐美之人，雖白髮老翁，猶奔馳球場，作拍球之戲。運動多，故身體健，身體健，故事業多。本能之有益於人生，卽此可見一斑。中國之舊教育家，方兒童遊戲本能發現之時，刻意拘束其身體，箝制其行動，取遊戲本能之萌芽摧殘淨盡而後快。是故受舊教育者，若見西方老翁奔馳拍球，必且譏其猶有童心，豈肯尤而効之。即使成人之後，漸能醒悟，知運動之有益，不可以不做行，然本能發現之時機已過，明知其理，不能遵行，卽或勉強行之，不數日而輟。寶貴之萌芽早經斬除，更安望其發生與長成。是則舊教育害人之罪，吾輩身受其

害者不得不切齒痛恨也。要而言之，本能之發達首尙圓滿，不可偏頗，所謂受完全之教育與否，質言之，卽本能之發達圓滿與否之謂也。受完全教育者，當其在兒童時代，身體上精神上趣味可以發生之際，教育者必授以適當之事物，以喚起之，或以實物，或以遊戲，務使不誤時機，以遂其發達。故成人之後，對於人間一切之生活，能以一身而兼味其真意。未受完全教育之人，在兒童時代既失寶貴之機會，成長之後，遂不能復具圓滿之趣味。是故有教育之責者，宜慎加注意，毋失寶貴之機會，卒以教人者害人。

對於某種事實，本有種種本能可以發現，若某本能發現最早，則先入爲主，足以制止他種與之相反之本能。例如兒童對於犬，本可發現愛撫及恐怖兩種互相反對之本能。若兒童初遇犬時，爲犬所咬，或聞犬吠而驚，對於犬既

有恐怖，則不復敢愛撫矣。是故當本能發現之際，教育者宜慎察對於某種事物宜有何種本能，設法喚起適宜之本能，亦教育上所不可忽者也。

本能雖屬人之固具，然人之所固具者，僅本能之形式，非本能之內容也。本能之內容大抵得自後天，故因人之際遇而有異同。例如就恐怖本能而言，恐怖之情緒及若干普通之內容爲人人所同具外，其特別之內容，則不必盡同。或於幼時多聞鬼怪之談，因而畏鬼，或於幼時身遭覆溺之慘，因而畏水，其遭遇不同，則所畏亦異。又如社交本能亦人人所同有，而本能之內容則人各不一。或與用功者爲友，或與荒嬉者爲伍。本能內容得自後天，故可利用之以向有益之方面，亦可惡用之以向有害之方面，誘掖防止，是亦教育者之責也。

第七章 動物心理學 Animal Psychology.

動物心理學之目的及研究時之注意。動物心理學亦是發生的心理學之一種，取種種動物之心作用比較而研究之，且與人之心作用相比較。動物心理學比較各種動物之心作用，故亦名比較心理學 Comparative Psychology。昔人重視人類，以爲人類與動物截然不同，兩者之間，有不可逾越之界限。近世有名哲學家笛卡兒 Descartes 亦持此說，謂人類以外之動物不過一巧妙之機械，惟人類始有心耳。此種見解，顯屬誤謬。人類與人類以外動物之差異，非根本之差異，乃程度之差異耳。自進化論發達以來，心作用之發達已成極明白之事實。吾人類複雜之心作用，乃自動物之簡單心作用發達而來，故研究動物之心，亦可藉以知吾人類心作用之原始狀態。

動物之心，非研究者直接所能知，研究者但能觀察動物之動作，據以推

測其內部之心作用而已。此種研究法，心理學上謂之外觀法。外觀法以類推爲根據，而類推之正確與否，以所類推者差異與否爲標準。差異少者，類推較確，差異大者，正確之度亦隨以減。人與動物，雖根本相同，然程度上之差異甚大，故據動物之動作以推測動物之心，或不免有不甚正確之弊。是故研究動物心理之時，研究者尤宜慎重，不可作輕率之推測。

動物之意識 一切動物咸具心作用，今日已成不刊之論。至於意識，則非一切動物所咸具。蓋意識作用與心作用，一狹一廣，範圍不同，故有是心作用而非意識作用者。高等動物如牛馬犬貓，一觀其動作，卽可以斷定其必有意識。下等動物如單細胞動物，亦可斷其必無意識。上下兩極端，一有意識，一無意識，既極明白，則動物進化之時，究竟進化至何種階級，始有意識發生乎。

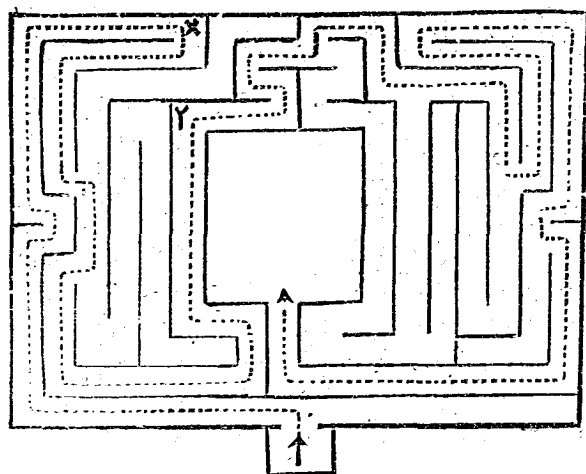
易言之，即有意識與無意識之界限，果何在乎？意識之界限何在？今日猶未易斷定。蓋吾人研究動物，僅有外觀一法，就其顯著者而察之，有無固易辨別，就其不顯著者而觀之，則有無極不易辨。

動物意識之有無，究以何事爲標準，學者之間，尙多異議。近時最普通之見解，以能學習與否爲意識有無之標準。撲火之飛蛾，屢次飛至火側，不知自悟，終死於火；若此者可謂無習學之能力。鳥啄花子，因味苦而吐出，如此經驗兩三度後，見有同形同色者，不復啄之，可見鳥有過去經驗之記憶，且能利用過去經驗之教訓，以制止當今之動作。鳥有學習能力，故有意識。

動物能學習與否，可以實驗證明之。然實驗者所設之問題，必動物力所能解者始可。三歲之嬰兒不能了解平方立方之理，不得因此遂謂之不智，對

於動物亦然。若設過難之題，動物力有不逮，不能解釋，遂斷其不能學習，無有意識，則不免造成誤謬之結論。實驗法之最通行者，取動物閉置籠中，使之餓極，然後與以食物，然動物欲取食此物，非伸手即可取得，必經過一層難關，如解去縛結之類，然後可得。當動物初遇此難關，智識不足，自非一見即能解釋；然以食慾甚熾，必欲取食而後已，故不免作種種亂雜的無意味的運動。而種種運動之結果，偶然僥倖成功，遂得取而食之。第二次復如前法實驗，試觀動物之解釋此難關，能較前次略容易否。如實驗回數愈多，亂雜的無意味的運動愈少，及若干回後，居然一見即能解釋，則動物此種學習即可謂為完成。

華德生 Watson 之實驗 以薄木片造一迷路盤，正中一格置食物，自入口起至置食物處止，以木片為界，造成種種歧路。上圖為迷路盤之平面圖，



路正之處食物入口自是示所線點

觀此可以知盤中有不可通行之路，亦有通行一過仍歸原處之路。今以餓極之鼠放入盤中，鼠必奔馳往來，搜尋食物。自初入盤至幸而達其目的時為止，迂迴往復，不知費却幾許氣力。然第一次成功之後，二次三次相繼於此盤中覓食，其所費時間逐漸減少，大約十五回或二十回後，已能記憶正道，一入口，即以全速力奔赴食物處，不復迂迴往復，空費時間。

矣。

鼠於學走迷路時，究利用何種感覺機關，又屬一重要之問題。鼠之視覺作用，於學走迷路時，似毫無關係，其證有三：（一）日中學習與夜間學習，時間相同。一旦學習完成之後，不論明暗，均能疾馳。（二）盲目之鼠，其學習所需時間，與明目者同。（三）一旦學成之後，若於途中設障礙之物，例如圖中X或Y處之板壁略為移動，使該處之路線畧為增長或減短，鼠雖目睹此種情形，而前進轉灣等事猶一依未移時之記憶，不知少加變化。是故有時轉灣過早，與壁相撞，有時已過路口，至無可轉灣處始轉灣，又與壁相撞。觀此諸事，可知學習時視覺之無關係。鼠之嗅覺亦與學走迷路無關係，試以外科醫術去鼠之嗅覺，其學習時間，仍與普通之鼠相同。種種實驗之結果，乃知鼠學走迷路

時所依賴之感覺機關，是皮膚關節筋肉及耳中半規管諸器。鼠藉此諸機關之感覺以記憶道路，殆與吾人暗中下梯時之情形相同。

人心與動物心之差異 動物之學習方法可稱試誤之法 *Method of trial and error*。所謂試誤者，言初無一定之成見，姑試行之而已。試行而失敗，則改用他法復試行之，再失敗則再改他法，試行既久，幸而偶然成功，則將其所成功者保存於心。動物偶一成功，固未必便能盡行記憶，使後此不復蹈失敗之故轍。然積之既久，印象既深，則成功時所取之方法自能牢記於心，後此遇同一情形時，可不必復作無謂之試行，以浪費時間矣。至此程度，可稱學習已成。至於下等動物，並此利用試誤法之學習而無之。當其受有害之影響時，作種種亂雜之運動，以圖趨避，幸而成功，其成功之法，毫不能稍留痕跡於心。

故同一刺戟無論反覆數十次，下等動物對之，不能使其動作略趨敏捷；試行而誤，改用他法，一如初遇時也。人類以外之動物，大抵不外能學習與不能學習二種。吾人類之動作固亦嘗利用試誤法，然於試誤作用外，尙有更經濟的推理作用。人能以過去經驗爲基礎，用以推測未知之事實，故不必一一試行，以待偶然之成功，於未行之先，已能預知成敗之數。此人心與動物心差異之大略也。

辛酉八月七日閱畢

正誤表

頁 行 字 誤 正

四三 八 一 Lehmann Lehmann

五一 七 六 Remane Romanes

五七 六 十二 Subconsciousness subconsciousness

六七 三 一五 爲字衍

八一 三 二二 3字下脫括弧

一四二 二 二七 之 在

一四二 六 三〇 覺字下脫冷字

迷信與心理

一四八一 四 十字衍

一七二二 一 授

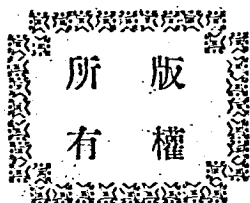
一七六七 一 放

一七八一〇 一三 攝

一八六一〇 二一 上

下 攝 做 被

中華民國九年
五月初版



迷信與心理

每冊定價大洋四角

外埠酌加郵費

著者 陳大齊
北京大學教授

印刷者 財政部印刷局
北京彰儀門內白紙坊

發行者 北京大學出版部
北京漢花園

分售者 北京中華書局
天津中華書局

上海亞東圖書社
亞東圖書社

10
752940
31