

庫文有萬
種千一集一第
編主五雲王

編簡學理心
(六)

著士姆詹
譯甫况伍

行發館書印務商

心理學簡編

(六)

詹姆士著
伍況譯
郭任遠校

漢譯世界名著

編主五雲王
廣文有萬

編丁一集一六

編簡學理心
冊六

著士姆詹
譯甫况伍

路山寶海上
館書印務商 者刷印兼行發
埠各及海上
館書印務商 所行發
版初月四年九十年華中
究必印翻權作著有書此

The Complete Library
Edited by
Y. W. WONG

PSYCHOLOGY: BRIEFER COURSE
By
W. JAMES
Translated by
WU KUANG FU

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.
Shanghai, China
1930
All Rights Reserved

心理學簡編

第二十二章 推理

推理是什麼？我們把人類當做有理性的動物。又據傳統的唯智派哲學(intellectualist philosophy)所論，總把其他四足哺乳獸當做完全無理性的動物。再三申述，惟恐不力。但是理性到底是什麼意義？所謂推理這樁奇特的思想過程，和其他能殼演出相似結果的思想次序，到底怎樣分別？這卻不容易決斷。

我們的思想多由一串一串的心象(images)構成。這些心象一個提醒一個。依次而來。其性質有些像自起的幻夢。按高等哺乳獸說起來，是很應該辦得到的。這種思想演成有理性的結論。連實用的，和理論的，都包括在內。至於一項項(terms)中間相連的鏈環，不屬於接觸性(contiguity)就屬於相似性(similarity)。有了這兩件混合在一起，我們就不會自相矛盾，或前後不應得太厲

害。像這樣不負責的思想中，那一項項相附合相聯繫的，通常都不屬抽象觀念，而屬經驗的具體觀念。譬如我看見太陽西下，就許會想起前幾年夏天航海看見同伴站在船面上。還想起那隻船駛進港去諸如此類。或者教我想起太陽神話。想起赫邱利司（Hercules）和赫克忒（Hector）的火葬積薪堆。想起荷馬（Homer），並及他能寫字不能再不然就想起希臘字母，以及其他種種事物。如果習慣的接觸性佔優勢，我們的心就算散文的心（prosaic mind）。如果希罕的接觸性，或相似性得所，那麼我們的心就算詩性的心（poetic mind）。這樣的人就叫做富於空想或心才的人。不過說到思想，總是就整個事物而論。我們先已想到一項，過後我們又曉得自己又想到別一項。後頭一項到第二項，好比是有東西把我們提了過去的。可是我們也不曉得究竟怎樣被提過去。若是正在進行中，乃一種抽象性質立於顯要地位，他也只能暫時捉住我們的注意力。隨後就消散，而成別樣東西。所以說是抽象，其實永遠不會極其抽象。再拿太陽神話來說。或者想到原始人心的文雅。因而發為一線的欽仰。也許想起今人設解的狹隘，因而發為一時的憎惡。不過我們總是想到具體的東西的時候多，想到抽象性質的時候少。具體的東西或者實在，或者可能，都憑我們經受。

這種思想可算有理的。但是不能算推理的 (reasoned)。不能算嚴格的推理。所謂推理，其中結果固然可以算是具體的東西。但是並不由於其他具體的東西緊接提示而起。所謂簡單聯想，卻是一串串緊接而起的。推理中，結果和前驅具體觀念須由居間步驟為之連接。此等步驟是由抽象概括特徵所構成。其表白時，節奏極明晰。分析時，也很清楚。我們用推理推論一事，也不須定由論料或底料 (datum) 的習慣聯繫物上去推論。也不用定從底料相似物上去推論。簡直可以和我們的先前經驗完全不相關問。就說是決非具體觀念的簡單聯合所能喚起的。所謂合理思想之較簡單者，乃已往經驗中之具體事項，一一相提示而成——不過純由暗示而成。——這和嚴格指定的推理不同，他們兩者間的大分別可以說是如此：經驗的思想不過再現的 (reproductive) 而已，推理卻是有造能力的 (productive)。經驗的思想家，又叫做手指度量 (rule-of-thumb)。思想家，他若遇著底料，而不熟識他們在具體方面的行為和聯附項，就不能演繹出一點結論。再拿一個推理家放在一組具體對象裏，為他從來沒有看見過沒有聽見過的，只須過了一些時候，他便能從這些對象上推理出若干結果。很足以償補他所一向不曉得的這樁憾事。所以我們遇著向所未見的先

例，只要憑了推理，能就應付，就能解決。不然的話，靠著普通聯想智慧，就是人類和獸類共享的所謂教育，我們那能對付得了呢？

推理的準確定義。我們可以說，推理在專門學術上的特異點，就是能殼應付新例。單憑這幾個字，已經足夠把推理和普通聯想分割清楚。我們有了這句話，馬上可以說出推理所含的特色。

推理包含分析和抽象。一個全憑經驗的思想家，遇著一件事實，把他拿來當整個的看，就無法應付。再不然就因為他不暗示一些陪伴事項，或相似事項，就膠滯住，走不通。要是換個推理家，就能把他分析開來，而注意到其中分離屬性中之一。推理家拿這一個屬性當做目前整個事實中的本質的部分。這個屬性自有他的性質和歸結。不過當思想家未曾認清這層以前，是不曉得這個屬性是有這些性質和歸結的。等到思想家注意到這件事實是含有這個屬性的，那麼這件事實一定是含有這些性質和歸結的了。

試把這件事實或具體底料喚做S；把本質的屬性喚做M；把這個屬性的性質喚做P。

如是，從S推理而得P，定要經過M從中斡旋。所以這個本質M變了推理中的第三項或中項。

照方纔所說，乃絕不可少的推理家拿抽象性質 M 來代替原來具體底料 S。凡是和 M 聯結在一起的，當然也和 S 聯結在一起。在 M 為真的，當然在 S 也為真。M 既是整個 S 當中的一部分，故此推理可以當做是拿部分和部分的含意 (implications) 或歸結來代替整個。推理家所用方術，就分兩層：

頭一層是明察。就是遇著面前整個 S 的時候，要能發見其中所埋葬的一部份 M。

第二層是學知。就是要能快快的追念 M 的歸結，或陪伴項，或含意。

且看平常所用的三段論式。

M 是 P；

S 是 M；

故 S 是 P。

我們曉得，第二前提 (second promise) 或小前提 (minor promise)，又叫包攝前提 (subsumption)，須要建立在明察上。第一前提或大前提 (major promise) 却是倚仗所學豐富。平常總是

學習比明察更容易起來備用。我們學習老規矩，總比發見具體物件上的新光景容易些。所以在多數的推理實例裏，小前提就是從論題上想出概念的方法。乃能教我們走上思想新步驟。不過也是時常如此。因為 M 挾帶 P 這件事實，也許就面生，而屬初次成立。

S 是 M 這個知覺乃是想念 S 的一個樣態。M 是 P 這個陳說卻是一個抽象或概括命題。這兩樣都得要說一說。

什麼叫做想念的一個樣態？我們想念 S，而單單把他當做 M（比方把硃砂當做一種汞化合物，別的都不管），那麼對於其他屬性都不過問了。這就殘傷 S 的豐滿的實在了。凡是一件實在必有無量數的光景（aspects）或性質。就像你在空中隨便畫條線。這樣一件簡單事實也有許多討論點。線的形狀啊，線的長度啊，線的方向啊，線的位置啊，不一而足。若是遇著較複雜的事實，那麼我們可以討論的點自然要增多到無窮無盡了。像硃砂豈止是汞化合物而已。並且又紅、又重、又貴、出在中國。諸如此類，說也說不盡許多。凡是實物都是各種性質湧現於外。這些性質逐漸為我們所發見。一點一點增添到我們的智識上。有句話道：『要完全知曉一件事物，須要知道整個宇宙。』這

真是至理名言。凡是一件東西總和其他一切東西相關。或間接，或直接。我們要知曉一件東西周詳無缺，我們一定要曉得他所有一切關係。但是每一關係成爲這件東西的一個屬性。就有人從這一方面來想念他。既從一方面想念他，就許忽略其餘屬性而不顧。譬如論人人是極複雜的事實。可是由軍需官看來，頂要緊的就是一個人一天能吃多少磅軍糧。由統將看來，就是一個人一天能走多少哩路。由椅匠看來，就是一個人的身體長成什麼形狀。由演說家看來，就是對於某種感情怎樣相應。由戲園經理看來，就是一個人一晚上頂多肯花多少錢作一回樂。他們各有專門注意點。別的全不過問。他們從人的整個上，揀出一一專指部分，和他們各人所事有特別關係的，來論人。須要等到這一方面在他們各人的概念中顯然佔據分離的地位。然後他們各人纔能斷定他們各人所想念的人爲何如。這就是每一推理家所下的正當實用結論。這些結論一定就不管那人還有什麼別的屬性了。

我們對於一件具體事實要想念他，有許多條路好走。只要條條都是真路，那就是相等程度的真路。凡是一件東西沒有絕對的本質的性質。我們在這時候說是某件東西含有一種性質，佔據重

要地位，算爲他的本質。等到換了一個時候，我們又會覺得方纔所謂本質的性質一點也不重要了。譬如著書者正在寫字。他當然把紙當做能載筆迹的一個平面物。如果他不這樣想，這就不會往下寫了。但是他如果要點火，手頭又找不到燃料。他就要把可燃性當做紙的本質的性質。當他這樣想的時候，他用不著顧到紙的別樣用途，說出紙是可燃的，面上可以寫字的，很薄的，是一種炭輕化合物，是一片八吋寬十吋長的東西，是在我鄰居田裏一塊石頭以東八分之一哩的一件東西，是一件美國東西。諸如此類，說之不盡。派做那一方，就暫時算是那一方。不過派在這一方，就對不起這張紙，同時也可以隸屬的其餘許多方。可是人類對物總是一時有一時的看待法。所以永遠不會公道，永遠偏私，永遠執一排衆。這也是出於萬不得已。因爲要有確定而且合用的方法來對物，其勢不能不出此。人類思想，想到那裏，就是那裏。人類爲做事而思想。同時又只能做一件事。那麼怎能不走這條路呢？所謂驅策宇宙的上帝，可以當做同時能彀看到宇宙所有一切部分的。他這樣件件看得到，卻不專門著重那一件。我們如此想像上帝。當然和上帝的動作不生障礙。這是因爲上帝的權力和人類不同。假使我們人類也要學上帝這樣分散注意力，我們看起東西來，只是空空的一個個的整個，

找不出從那一方面想起他，那就不能設做一件件特稱的事了。窩涅（Warner）自述阿的倫達克故事（Adirondack story）說他自己怎樣射死一熊，並非描準他的眼睛放槍，也非對著他的心口射擊。乃是看在整個熊身上而開槍。但是我們對待宇宙，不能注意在他的整個上，像窩涅槍擊全熊一般。如果這樣做，就要失却我們的目的了。我們的範圍窄，我們一定要分片段來對付事物。不管自然分子怎樣充滿齊備，我們只把他們一個個挨著貫串起來，成為一系狀。隨時揀出其中正合當時需用的那一點，放在我們的心上。我們這一點小關切，隨時改觀。所以我們所著重的事項，也與時俱變。像這樣，我們在每一時都是偏頗的了。不過因為每一時裏的偏頗性質和別一時裏的偏頗性質都有異。這樣過下去，前一時偏頗得著後一時偏頗，也就可以調劑調劑，也就可以補償於一部分。像著者正寫到這裏，是把專注力和選擇力當做人心本質的。在其他若干章裏，別的性質要算心理學上最重要部分。這在以前幾章裏已經有過例了。往後還要碰著的。

人的偏頗如此之深，以致於在常識和煩瑣哲學（scholasticism）（就是常識長成有關節狀[articulate]）裏，幾乎想不到任何東西也沒有一件真正本質的、絕對本質的、和獨占本質的性質。

一件東西有他的本質，就成其爲某東西。若是沒有獨占本質，就不成爲一件特稱的東西。也就無可名。我們不能說他是這樣東西，而非那樣東西。譬如寫字所用的紙，爲什麼要說他是可燃的、是長方形的、等等？因爲我們明明曉得這許多屬性不過都是偶性(*accidents*)罷了。至於紙之所以爲紙，仍 在當初造成的時候就是紙而已。以上這路的評語，讀者很容易要舉出的。但是讀者也只是固執那樣東西的許多光景之一，以圖湊合他的小關切而已。就是要替那件東西題個名稱而已。再不然也只是固執那件東西的另外一個光景，以圖湊合製造家的目的而已。造紙家製紙時，乃欲製出一宗貨物，教世人都要用他而已。要說紙這件東西的實在，卻無時不在那裏溢出這些目的。就說是這些湊合上的目的，簡直盛載不了紙的實在。我們對於紙所懷的平常目的，所用的最普通稱呼，以及這個名稱所提示的性質，其實都沒有一點神聖的地方。要曉得這個目的、這個名稱、等等，適足以表示我們人類的特徵，比表示那件東西的特徵，還要重些。可是人類沈溺在成見裏這樣的牢不可拔，又膠固在知性方面，如同僵石一般，以致對於頂凡俗的名稱，和附帶提示的性質，乃當做是有永久價值是有獨占價值的。所以一件東西的本質一定要爲他的最凡俗名稱所包涵。換個不常用些的名

稱，那他所包涵的意義只好算是偶性的（accidental），而且比較不實在。

註 讀慣通俗科學的人，將謂物質的分子構造乃是他們的絕對實在本質。如水一定是 $H-O-H$ 輕二氯不必算是能溶解糖的溶媒，或能療渴的液體。其實一些也不對。水之所以為水，乃全具所有屬性，個個一樣實在。像化學家拿 $H-O-H$ 當首要，而把其餘當做次要的，是因為他在化驗室裏做分析和綜合的工夫。所以把水的 $H-O-H$ 那一個光景，格外牢記在心。又因為他所治的化學總離不了化合和分解，所以一心念著水的分子構造，原是為他自己的目的而然。

洛克以為這是偽論，把他根本推翻。不過據著者看來，洛克以後的繼起者，沒有一人能彀根本不犯這條偽論的。也沒有一人能彀看出本質的意義只是屬於目的觀的（teleological）。而且分類和概念純粹是心的目的觀的工具的。所謂一件東西的本質，就是他的衆性質中之一。由我看來，關切特別重大。以致和其他性質比起來，其他性質簡直可以置諸不問了。我察出別的東西也有這個重要性質，就把同有這個重要性質的東西放在一類裏。我替方纔所說的那一件東西起個名稱，就按照他的這個性質而定。我每一想到這件東西，心裏就有了這件東西所帶的這個性質。我正在這樣替他分類，替他取名，並且這樣想念他，就把他的別樣真理全都拋却。至於所謂重要性質，乃因

人而異，又因時而異。所以同是一件東西，就會給我們諸色稱呼，諸色概念。但是許多日用物品，像紙、墨水、牛乳油、外套等，他們各有永不動搖的重要性質，各有深印固定的名稱，以致我們絕無疑慮，就這樣去想念他們，自信惟有這樣想念他們纔是對的。其實任便怎樣想念，也都不能比別樣想念更真些。我們以為真些的，不過比較合於我們的用途罷了。

推理總為主觀的關切而發。試再回到前文用符號來代表推理過程：

M是P

S是M

S是P

我們從具體事實現象或實在S裏，察出M來，就特地選做S的臨時本質。在我們的世界裏，M當然和P相聯結。所以我們往下就要碰著P和事實S相聯結。當S居M以前時，我們憑著明察方纔發覺M居間。於是就可推理或歸結P是本例裏的本質。

我們須要注意。如果P對於我們有價值而且重要的話，M實在是一個很好的利器供我們的

明察力去捉拿。並供我們用抽象法處理。反過來說，要是P並不重要。我們就無所取於M了。我們就要換個居間性格，拿來當做本質，好容易想念S些。按心理學講，P自始至終覆蔽這整個過程。按常規乃是如此。我們所在那裏找尋的，就是P，或是和P相像的別的東西。不過S的總合乃是赤裸裸的(bare totality)。我們卻不能從這個整個的S裏窺出P來。我們更向S裏打算找個著力點，預備讓他領我們到P去。這樣辦法，如果我們敏銳，就能擊中M。因為M可巧和P聯結在一起。假使我們所望的是Q不是P，假使S裏一個性質N和Q相聯結，那麼我們就應該不理M而注意N。並且把S想做一種的N，一種獨占的N。

推理總是要達到特稱結論，或者滿足特別好奇心。我們碰著底料放在面前，就運用推理把他拆碎，從抽象上著想。我們想念他的時候，還要想念得對。什麼叫做想念得對呢？就是要從一種特稱抽象性質上想念。好想出一種結論，和推理人當時的關切相湊合。

推理結果有時也可以偶然得之。像實體鏡(stereoscope)乃由推理所發明。不過我們也可以這麼想：以爲有人拿圖畫和鏡做玩弄之具，無意中忽然悟到實體鏡的理。人家所養的貓竟有會

拔門開門的。但是門一旦壞了，那貓決不會再開那扇門。除非另外有件新意外機會發生，使他從隨意玩弄中學得一種聯想。把某種新的總合動作，聯到那扇關閉的門的總合現象上。像人是會推理的。他見了關閉的門，就先來分析這個阻礙，找出阻礙所在，看是那一部分不對，然後對症下藥，把他開開。譬如門上附帶的橫桿不能把門抬出罅口以外，這就是抬舉不够高的毛病。我們把整扇門從門樞往上舉，就行了。譬如門的底邊和門檻相摩擦而發生阻力，滯住不好開，我們把門扇往上提就行了。今有幼童或獸子不會這樣推理，也許竟能學得開這扇門的法子。可是也就限於這一扇門。我記得家裏有個鐘，掛在牆上，須要稍微向前傾一點，否則便停擺。我的女僕先不懂得這鐘何以不走，四下裏胡亂探索，足足過了好幾個禮拜，纔找出他的毛病所在。原來鐘擺的墜子掠過鐘匣的背，相靠太近，因摩擦而生阻力，就停滯住了。像這種理由，受過教育的人五分鐘內就能分析出來。我有一盞學生自修用燈，那火焰搖動不停，令人十分討厭。後來把上面的燈筒升高十六分之一吋，纔安然無事。我是費了許多事，纔無意學會這個乖。現在我總拿一個小楔形物墊在燈筒底下了。我這樣辦法，不過兩個總合 (Total) 聯在一起罷了。就是一個有毛病的物件和一個補救方法。要是精通

氣學的人，遇著這樣的果，當能抽出他的因。而立刻推理出補救方法。三角形的面積等於高乘底的一半。一個人測量了許多三角形，都是如此。他就會構成這麼一條經驗定律。但是在推理家看來，用不著費這麼許多事，用不著一個個三角形去測量。因為凡是一個三角形的面積一定等於一個同高同底平行四邊形的面積的一半。這是三角形的本質（爲這一次討論而設，就本次討論而言。）他所以能看得到這層，是要自己添上幾條線的。幾何學家研究形體，要想找出其中本質的性質，必須添畫些線。所謂形體的本質就係於形體和這些新線間的某種關係。這個關係先本看不出來。在他能否感知新線和原有形體間的關係。

故推理包含二大要點：

(一) 從底料裏抽出一項性格 (character) 足以和整個底料列爲同值。

(二) 選定這項性格以後，他所暗示的結論乃比原先那個整個底料所暗示的結論來得顯明得多。

我們再拿這兩大要點挨次來說上一說。

(一) 有人給我一塊布看，問我要買不要買。我當下答應他道：「我不要買，這布看上去好像會褪色。」這不過因為這布從某方暗示褪色觀念到我心裏，所以我就這樣判斷。雖然不能說是錯的，可也不是由推理得來。因為全憑經驗而已。若是我能說出，染布時所用染料的化學構造的確不穩固，故此斷定這布要褪色，我所下的判斷就屬推理得來的了。染料之在布只是多少部分之一。可是我們得了染料這個想念(hognition)，就能從布渡到褪色一個想念上。所以染料一個想念變成兩者之間的連鎖。再比方沒有受過教育的人看見一塊冰放在火前，他從已往的經驗纔能料到冰要融解。又如隔著一面凸透鏡看自己的手指尖。他也要從已往經驗纔能料到指紋會變粗。他若是沒有和這兩樣整個現象完全認熟在先，他便不能預料結果怎樣。這就不是推理所得的結果。

講到熱是動的一個樣態；物質融解和分子運動加速乃是一事；曲面能教光線依各種定向轉折；物體大小乃隨光線進眼時的曲度而異。一個人要是這樣想法，他對於這些事物所發的推理就是對的。即使他從來沒有躬親受過一點具體經驗，也都無妨。他遇著這種現象，就要這樣想法。因為

我們既已派定他有上述的觀念，他遇著這種現象，他的觀念就要出來居間調停，好讓他推出結論。但是這些觀念不過抽出的部分或情事（circumstances），至於能生熱的那種運動，光線彎折等，卻都是極其深奧的成分（ingredients），像以前所說的鐘匣裏的擺就沒有這麼深奧。要是門扇膠滯在門檻上的一例，簡直一點也不算深奧。不過這幾個例都有一個相契合的點，就是他們對於結論所負的關係，比直接整個事實對於結論所負的關係，更明確些，更顯白些。

(二) 如今再證明第二點。為什麼抽選分子（extracts）的連結（couplings）、結論和含意（implications），比整個現象的連結、結論和含意，更明確？此中有二原因。

第一，抽選分子一定比具體事實更概括些。他們若有關聯，一定對於我們更熟習，因為我們在經驗上常常碰着這些關聯。試想熱算是動的一個樣態，於是一切對於動為真的，對於熱也為真。可是我們所受過的動經驗，要比熱經驗多出百倍。試想光線通過透鏡向垂線彎折這個現象，比較不常遇。我們就拿極常遇的一條線改變方向的例來代替他。這種熟例的想念一天也不知光臨我們的心上多少次。

還有一個原因可以說明爲什麼抽選分子的關係這樣明確。原來他們的性質如此其少。比起他們所從抽出的整個事實上的性質，要少得多。凡是一件具體事實必有無限若干性格和性格的結論。我們走到裏邊，還沒有認出我們所宜於推得的那一個結論之前，恐怕就要失迷路途。但是，如果運氣好找着那個正當性格，我們一眼就能看到他的所有一切可能結論。像括削門檻這樁性格所暗示的事項甚少。其中特著的就這一件：如果我們把門扇抬起，就用不著括削門檻了。至於整個倔強門扇所暗示給我們心裏的想念，卻多極了。這種舉例好像輕微不足重。可是他們包含最精細最超越的推理中的本質。物理學所取的基本性質越趨重數理，像分子質量、波長等，物理學就越變越成演繹的。這是因爲此等想念的直接結論如此其少，我們可以同時查遍他們。就此立刻揀出那些和我們發生關切的。

明察。要推理一定要會抽選性格。抽選的時候並不是漫無限制的，是要揀出正對我們結論所需的。如果揀出不對的性格，就不能達到我們所要達到的那個結論。其中困難如此。這些性格怎樣抽選出來？爲什麼許多時候要有天才降臨纔能抉出那個正對的性格？爲什麼不是個個人一樣？

會推理爲什麼一定要等到牛頓出世纔注意到引力及比定律 (law of the squares) 達爾文出世纔注意到適者生存呢？要答覆這些問題，我們須另行研究我們對於事物的洞悉力怎樣自然而然的發生長成。

我們所有的知識當初都是曖昧的 (vague)。什麼叫做曖昧？就說是一件東西沒有內裏小分段。先沒有自外的準確限制。但是所有思想形式仍然可以施在他的身上。這件東西也可以有單一性、實在性、外表性 (externality)、佔空性 (extent) 等等。一言以蔽之，就是物之所以爲物性 (thinghood)。不過這個物之所以爲物性乃是一個整個的。嬰兒最初覺得一間房子和乳母有些兩樣，大約就是這樣曖昧而起的。他心裏還沒有把房子拆出小分段來。除非他看見窗洞漏進光來，也會分開一部分注意力罷了。就是我們成人，每遇一件完全新鮮經驗，也免不了這樣曖昧一陣。比方一個人走進一所圖書館、博物院，或機器廠去參觀，他若是沒有預先受過訓練，他看起這許多陳列的東西，簡直要糊塗了。他覺得整堆的書籍、整堆古物、整堆機器，看上去整堆而已。那裏能彀分辨裏面的分子？可是由書獃子、鑒古家、機器匠看起來，就不會被整個嚇糊塗。他們自會去找裏面的細

目。這是因為熟習之後，就能使他們有甄別力。我們平常說什麼雜草 (grass)，什麼纖維 (fibres)，什麼肉 (meat)。這些曖昧名詞是植物學家和解剖學家所沒有的。他們對於雜草、纖維和筋肉所曉得的太多了。他們不能再用這種曖昧名稱了。記得英國牧師兼小說家金斯黎 (Charles Kingsley) 有一天解剖了一條蠍，就連纖細的臟腑器官拿來給一個人看。這個人驚訝道：『原來如此！我先前只當皮裏一包爛醬就是了。』平常沒有經驗的人，碰著船壞、失火或打仗，就驚惶失措。不曉得怎樣好。因為對於這幾方面的經驗，實在太缺乏。不能振醒他的甄別力，以致不曉得當這種造次頗沛的境地時，應該揀出那一樣先做。至於水手、救火員、和將軍，卻曉得當從那方入手，一逕就照辦。他們能彀看透當時局勢，就是能彀把他分析開來看，一點用不著猶豫。這是要靠教育一點一點訓練起來的。這樣一個局勢滿含許多成分，彼此都有細微差別，門外漢當然摸不著頭腦。

這種分析力怎樣養成，已經在甌別和注意兩章裏說過了。本來的整個或總合是曖昧的。我們把裏面的分子看作更迭交互模樣，就能拆散他們。這是無疑的了。不過我們憑什麼斷定那一個分子當先呢？答語有兩條，都是直接而且明顯的。就是一要看我們實用的或本能的關切，二要看我們

審美的關切。犬善於嗅，馬善於聽。因爲嗅味和聲音對於犬馬可以引起實用的關切，所以激發他們的本能。嬰兒睡在房裏，只注意燭焰或窗，並不理會別的東西。因爲燭焰和窗能教使他看了十分高興。村童能教認識黑懸鉤子（blackberry）、栗實、和白珠樹實（wintergreen），不同別的灌木和喬木相混，就是因爲實用的關切。生番最歡喜各種小珠粒、小鏡子，遇有航海探險家過境，受得這些東西，就大快樂，對於來的那艘海舶反不注意。因爲他們覺得那船太大，不在他們的理會範圍以內。這些實用的和愛美的關切，乃最足使特別成分巍然高峙於一切之上。他們所著重的在什麼上，我們能教注意到。至於這些最強有力的成因本身是什麼，我們就說不出了。我們只能承認這些成因要算最後不可再約的成因。我們的知識長大起來，就靠他們領導。

一個動物只有很少本能衝動或實用和愛美的關切，就不能多分辨性格。他的推理力至多也不過很微量的而已。一個人有各種不同的關切，他一定很會推理。人比任何動物本能、實用慾望、審美感情（隨便那一種感覺都能供給的）要多出許許多形色。所以單憑這些原因，人類要比任何動物能多分辨許多性格。在這上，人和動物相去絕遠，實在不能比較。就是最低野番和最高哺乳

獸也不能相提並論。人類的推理力到底遠勝動物。又因為人的關切大相歧異，就演成經驗上的分歧。經驗積得多了，就變成一個制約，好讓變異的伴項 (concomitants) 在那裏按定律而離散。這個定律業在上面討論過了。

類似聯想 (association by similarity) 所給我們的助力。人類所以有高等推理力，是靠有甄別性格的力。至於甄別力又很像依賴優越類似聯想力。這是一件很重要的事。前在甄別一章裏，又沒有細論，所以在這裏應該稍微再說上一說。

一個人要找出兩件東西的異同確切所在，他應該用什麼方法？他把他的注意力從這件東西搬到那件東西上。從那件搬回這件上。一來一回往復移動。能有多快就多快。他的意識這樣疾速變更，就好像把兩件東西的差異點和契合點都震盪出來了。否則兩件東西離開許久來做比較，恐怕差合點都要長埋不醒。終久難教人注意。科學家碰著一個現象，就要探察內藏原因和定律。他又該怎樣進行呢？他先搜集所有事件和這個現象相類似的，博採周訪，務要一例不遺。他把這些事例同時盡行放在心上。他就每每能彀從衆例上拆出一個特異點來。這個特異點若不是夾在衆例裏，而

只跟隨一個單例，那他就簡直不能拿法式表示他了。即使他以前也曾歷過這許多事例的經驗，和現在全在目前的一般多，也是無用。所以曾經有過經驗，在以前某時和不同伴項爲伍，這個事實並不足爲一個性格解離的充分理由。我們還要仗著別的助力。我們要能使所有異樣伴項同時都到我們的意識中纔行。到了那時，我們所要探索的那個性格纔能離開一切伴項而獨自露出頭角。凡是曾經讀過彌爾（Mill）的名學的人，立刻曉得這就是他所謂實驗鑽研四法（four methods of experimental inquiry）中的功利說（utility）論據。所謂四大實驗鑽研法，就是契合法、差別法、殘餘法（method of residues）、和夥變法，或陪伴變異法（method of concomitant variations），是很出名的。每一方法之下，附綴一行類似事例的名目。從這叢中，可以流出一個爲我們所要找尋的性格，來打動我們的心。

我們很容易曉得，心裏的類似聯想發達的，就能自動做成事例名目單，像這裏所舉試舉一件：現今事實 A，附帶一個性格 m。我們的心最初也許一點也不理會到 m 上。如果 A 能喚起 C、D、E、F 等來，都和 A 一齊含有 m，卻不必在最近期裏都鑽進過這個人或動物的經驗中。這就和上文所說

讀者心中著意，自行做疾速比較，是同一聯想作用。又和科學家拿相似事例來做統系的討論也是同一作用。這樣就可以領導一個人從抽象方面想出這個 m 來。這是明確無疑的了。我們爲了幾個頂強有力的實用和審美關切，後來能彀注意到許多現象上的特別性格。既得之後，就用做理由類名 (class names) 本質或中項 (middle terms)。這都靠類似聯想爲主要助力。若是沒有這個助力，科學家的周詳考慮法也辦不到了。他永遠不能搜集一切相類似的事例了。不過在天才極高的人的心裏，這個助力自能運行。用不著周詳考慮，自能搜集類似事例。一剎那間，就把自然界裏空時所分隔的，結合在一處，好容不同情形中有同一點的知覺。否則我們的心完全受制於接觸定律 (law of contiguity) 的，便永遠不要想達到這個境地。

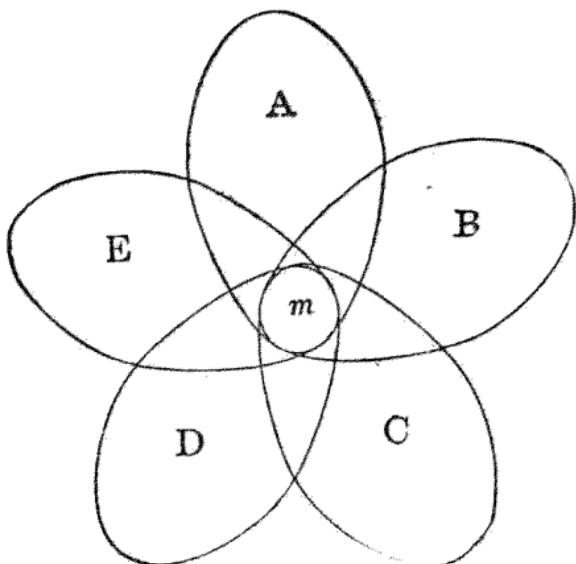
第六十六圖就表示這個論法。我們現在先有一例：A 裏面含了一個 m ， m 喚起 B、C、D、E，都和 A 一般的含有；B、C、D、E 一個跟着一個發現，十分緊湊，一霎時全都呈現在我們心裏。這個 m 差不多同時和衆多不同伴項都相聯結。那麼他就挺現於外，吸引我們的專對注意力。

讀者現在已經明白，他就願意承認這樣的心最容易起這樣的聯想作用，就應該頂容易傾向

推理的思想，因為有較好的機會去抽選性格。但是反過來說，若是心裏沒有推理的思想，大約完全被接觸聯想所占有了。

我們公認天才和普通人心不同，就在類似聯想力異常發達，培因教授 (Prof. Bain) 曾經表明這話是真的。他所指示的不獨對於推理爲然，還有其他方面也用得著。

獸類的推理力 天才和凡人的心相較，就像凡人的心和獸的睿智相較。拿獸和人比較，大約獸類從來不會達到抽象性格推理法的程度，也不會有類似聯想。他們的思想大約從一個具體實物過渡到別個依習慣而繼起的具體實物，比我們思想時來得一律的多了。換句話說，獸類的思想全靠接觸聯想。倘若有個獸能彀憑着抽象性格來想，而不靠具體聯想，那麼這個獸就要算做真正和人一



圖六十六 第

樣的推理家了。到底獸類中這樣的推理能彀達到什麼程度，很不容易決定。可是我們相信，較有睿智的獸類能彀依從抽象性，不問是否自己運用心靈，把他們揀了出來。這種獸能彀拿分類的觀念來對待事物。這內中包含動物心靈裏的一種著重分類本質（class-essence）的能力，雖然未必能彀達到抽象的程度。一個具體的個人或動物連一件性格也未經著重的，這是一事。一件屬性，想念起來，和其他屬性截然不相含混的，這又是一事。一件屬性既和其他屬性截然劃開，就受有他的名稱。但是從一個未經分析的具體觀念，到一個完全被分析的具體觀念，從一個未經抽象的藏埋性格，到一個完全抽過象的藏埋性格，這中間層次極多。每次分析，每次抽象，達到一個可能的程度，都在兩個極限的當中。這些層次的確是心中所代表的。所以有幾級應該予以專名。羅曼內斯博士（Dr. Romanes）曾經提出類聚心象（recept）一個名詞。摩根教授（Prof. Lloyd Morgan）會用聯起心象（construct）一個名詞來稱呼一種曖昧抽象的和概括的類聚對象（object-class）的觀念。摩根又叫確定的抽象做孤立心象（isolate）。據我看來，聯起心象和類聚心象都算不了合宜名詞。不過勉強雖然勉強，他們也是心理學上的新增物。所以我特地把他們介紹一下。下面所

引羅曼內斯一段原文裏邊用了許多 *recept* 字樣。我想若換個內匯心象 (*influent*) 名詞，豈不較好？

『水鳥降到水面上是一種方法，落在陸地又是一種方法。甚而至於降落冰上還有一種方法。潛水鳥像燕鷗 (*terns*) 和塘鵝 (*gannets*)，從高空直飛入水中。可是遇着陸地或冰，就絕不這樣。足見他們對於固體硬面有一個類聚心象，對於液體軟面另有一個類聚心象。再以人論，人絕不會拿潛水式來降落在堅固的陸地或冰上。也不會拿跳落陸地式來跳進水裏。總而言之，人也和水鳥一樣。他有兩個分明的類聚心象。一個應用於陸地，一個應用於無抵抗的水面。可是人類能替這兩個類聚心象題名，把他們抬到概念一平排。若是單講移行運動的實用目的，當然不問類聚心象能否抬高到概念程度。不過因為許多別的目的，人類能彀這樣做，實是無上重要』（以上見人類心靈進化 (*Mental Evolution in Man*) 第七十四面。）

我曉得有一隻二次逐鳥用的獵犬 (*retriever*)，曾經訓練得很純熟。他從來不咬中槍的鳥。可是有一次他因為要同時帶回兩隻鳥，而兩隻鳥都還有生氣。雖不能飛，卻仍能踢。他就特為咬了

一隻鳥一口把他咬死了，然後把另外一隻活捉回去。回過頭來，再拾那頭一隻。我們看了此例，不山不相信獵犬也會想像死、活、掙脫、咬死等抽象思想一定快快的經過獵犬的心裏。一件跟一件繼續不斷。至於這些抽象思想發現的時候，究竟和什麼樣的可感覺的想象混在一起，那都可以不問。像這樣能彀依從事物的特別重要光景，來謀實用，就包含推理本質在內。不過能以教獸類受印象的性格極其少。只有幾樣和他們的最本能的關切直接相連係而已。他們決不會爲要曉得某某性格而去抽出，像我們人類爲求趣味而抽出性格一般。我們論到人獸，總不免要說獸心差不多全沒有像人心所有的那種類似聯想。一個獸看見一件東西，未嘗不能想到和這件完全相似的東西。卻總不能想到和這件稍微相似的東西。人類靠類似聯想爲主要助力，就能拆散不同伴項。至於人類以下的動物，就不能彀了。一個整個對象暗示一個整個對象。人類以下的哺乳獸類自己做事，也都是合宜的。可是不曉得爲的什麼原故，他們的心的最大基本缺點就好像是在觀念成羣不能突過新鮮境地。他們永爲例行熟事所拘，永爲制定思想所囿，如同奴隸一般。假使人類中心靈最活的最有詩思的分子，一旦移植在犬的靈魂裏，他反而不覺得這犬變爲會空想的了。到了那時，這個人的思

想就不能喚起類似思想，只能喚起已成習慣的繼起思想。太陽西下並不能暗示什麼英雄末路。卻只能暗示吃晚飯的時辰到了。這就是人類所以爲唯一的形而上的動物。我們看見宇宙是這個樣，就覺得奇怪。就想要追究他的所以然。這是因爲我們預先懷了一個想念以爲宇宙是有特異點的。獸類看見實事，從來不會在理想中把這件實事的外表發生次第一一分拆開來，好約成流動性。所以獸類決不能構成和人類一般的想念。他們對於宇宙認爲是應當如是，絲毫不去疑惑他。

第二十二章 意識和運動

意識都屬發動。

前幾章裏所論都是純粹內心過程和產物。讀者從這個密叢中穿過，一定不會忘記這許多東西最後產出結果必屬身體上某種動作，由於中央激動，經過外達神經，而逃散出來。我們要曉得，整個神經器官，從生理學方面說起來，不過是一個機器，專把激刺轉變而成反應。至於我們生命中的知性部分，只不過和這副機器的中間或中央動作相交結而已。如今再進一步來討論最後的，或發現於外的動作，和身體上的能動 (activities) 和終結產生的各式意識。

每一印象衝擊在向內的神經上，就發放些東西，從向外的神經上流了出去。不問我們曉得不曉得。試用痛快話來說：不管其中例外。我們可以派定每一可能感情產生一種運動。這種運動乃是全個生物的運動。連他所有一切部分都牽涉在內。我們看見閃電，或聽得爆炸，因而吃了一驚。或被人搔癢，而受一激。這是明白發生的。可是我們隨便接受什麼感覺的時候，總有同樣的過程發生。在潛伏之下，我們對於輕微的搔癢或震驚不覺得是搔癢或震驚。一半因為激刺力太小，一半因為我們自己的感覺力太頑鈍。好多年前，培因教授曾創用瀰散定律 (law of diffusion) 來駕馭這個通常發放現象。他說：『一個印象和感情相偕而來，就有潮流被他激起。自己散布開來，達到全腦，擾及正在運動中的器官，並影響到臟腑。』

每一印象必經神經中心 (nerve-centres) 以瀰散到各方，大約是沒有例外的了。從神經發出新浪 (new wave)，往往和神經中心那裏正在進行的過程相抵觸。抵觸的結果發現在外的，就是身體上的能動。發作出來，橫被遏阻。這事大約就像流質在別的管裏通過，而引起本管裏的虹吸作用。我們好好的正在走路，忽然看見一樣東西，聽着一種聲音，嗅得一股氣味，或想起一樁事情，

我們的注意力被他執縛，就會突然站定不動。但是有時外表能動忽被拘禁，並非由於神經中心的遇阻。乃因神經中心受激刺，放出外行潮流，帶有制止性質。像我們受了驚，我們的心臟忽然停止片時不跳或跳得慢些。過了這片刻，就跳得格外加快。這暫時停止是由於一股外行潮流從肺胃神經（pneumogastric nerve）瀉了下來。這條神經一受激刺，能教心臟停跳，或跳得慢些。如果把這條神經割斷，我們就不會呈現這種震驚模樣了。

照通常而論，感覺印象的激刺力勝過禁阻力。所以粗粗說來，發放浪能教全身都起一種能動，遍於各部。就像我們開始所說，生理學家對於向內感覺所生一切效果，還沒有追溯他們的源流。不過到得近年，我們所獲的消息確已開始擴充。我們從實驗上證明，心跳、血壓、呼吸、汗腺、瞳人、膀胱、腸子、宮和隨意筋等的收縮作用，雖然遇着頂輕微的感覺激刺，也會改變他們的強度。總而言之，神經中心隨便那裏起了一種過程，就反射到各處。他的影響遍布這個生物的全體，使一切能動或加重或減輕。這個神經中心體很像一個荷了電的良導體。他的緊張力不能僅限一方一隅更動。因為一方更動，遍體立刻隨他更動。

司乃得 (Herr Schneider) 曾經試用機巧的動物學實驗法，來證明高等動物的專司運動全從伸縮兩項簡單運動分化而出。在簡單動物裏，伸縮的時候，是整個動物體伸，整個動物體縮。收縮趨勢是一切自衛衝動的起源。其後發達的反應也從這上出來。連遁逃反應也包括在內。伸張趨勢和他相反。乃分裂而成侵犯性的衝動和本能。像吃、像爭鬭、像交媾等，都屬此類。我徵引司乃得的話，來充做一種進化論的理由。因為我們看見，後天實例明示有一種瀰散浪存在。而只用先天理由去解說他，未免失之機械性。故特補以進化性的說詞。

往下就要詳細研究大腦心靈變化 (celebro-mental change) 所起的幾類最重要運動。他們可以分列三類：

- (一) 情緒的表示；
- (二) 本能的或衝動的作爲；
- (三) 隨意的或意志的行爲；

以上三類將要各佔一章。

第二十四章 情緒

情緒和本能相比較。情緒是感覺的趨勢；本能是動作的趨勢。這都是對於環境裏的一個對象而發生的。各為他們的殊徵。但是情緒也藉着身體方面以表示於外。有時筋肉竟為他們而運動得很強烈。像恐懼或忿怒之類。至於同一對象可以激起情緒的趨勢和本能的反應。其間區別常常不容易形容。就像恐懼到底應該歸在本能呢，還是應該歸在情緒呢？他如好奇心、好勝心，究竟算什麼呢？我們也只好憑着實用上的便利來定奪而已。要拿科學眼光來論，當然是很專斷的了。情緒也像內裏心靈境況，很難描寫。我們說是描寫情緒，或形容情緒，其實都是多餘。因為讀者對於各種情緒之來究竟怎樣，自己已經明白，用不着再要別人來描寫。我們即使要討論著書，也只能把促起情緒的對象的關係，和情緒所激發的反應，說上一遍罷了。

凡一對象激起一種本能，也就激起一種情緒。此中唯一區別可以舉出的，就是所謂情緒的反應只達到主體的本身為止。而所謂本能的反應，卻深進一層。要和施展激動力的那個對象發生實

際關係。不問本能或情緒裏，只要主體想到或記起那個對象，就足以解放那宗激動力。一個人事後想起以前所受侮辱，有時要比當時身受還要可忿。一個人想起已經過去的母親，有時心裏一陣軟化，要比母親在世日還要加重。往下去，我在這章裏所用情緒的對象一名詞，將不問他是否指的一件具體存在的實物，或只一個思想中的對象。都拿這個名詞去包括。

情緒的種類多至無窮。忿怒，恐懼，戀愛，憎惡，歡悅，憂愁，羞慚，驕傲，和他們的各種各類，可以叫做樸素情緒 (coarser emotions)。都和身體上比較強烈的反響 (reverberations) 相聯結。像道德感情、知性感情、審美感情等，叫做精微情緒 (subtler emotions)。他們所激發的身體反應較為微弱得多。若要描寫各種情緒的對象情事和變種，那是了無已時的。他們的內幕有細微差別。由於程度上深淺之間，些微不同。但是此級和彼級互相掩入，變異無窮，不可究詰。其中若干部分曾經記入我們語言裏，像同義字所表示的就是此類。譬如同是一個粗義的恨字，可以分出心坎裏宿怨 (hatred)，天生疾惡 (antipathy)，避諱 (animosity)，因怨而欲懲治 (resentment)，憎惡 (dislike)，嫌厭 (aversion)，存心毒害 (malice)，宿嫌 (spite)，仇恨 (revenge)，懼惡。

(abhorrence) 等等細條。專論同義字的字典把他們分得很清楚。心理學教本也能往這上做。德國有許多種心理學教本論到情緒一章，簡直無異於搬出許多同義字，列成字典模樣。但是我們要曉得，這樣詳細雕琢所得的益處，也有限制。而且自從笛卡兒 (Descartes) 以來，心理學中有了這種只顧形容情緒的文字，就變成心理學中最足取厭的部分。非但可厭，連其中一再剖析的分類大多虛構，或者無關重要。像這樣冒爲精確實在是一樁虛偽的行爲。不過心理學一到情緒一段，除了只顧形容以外，也就沒有什麼可說了。小說中慣於形容人的情緒；我們讀了小說，以爲有趣，是因爲我們覺得自己也參與其中。我們對於能驅發起情緒的具體對象，和意外事變，已經熟習，所以小說書中每一頁上得了內省 (Introspection) 妙蘊爲之增加光榮，就能很快的贏得我們答覆。答覆的時候還是具有感情的。還有箴言體哲學 (aphoristic philosophy) 上直言不諱的著作，也能感動我們，光照我們的情緒生命，使我們覺得一種適合的快樂。不過要照情緒的科學的心理學講起來，我自己恐怕已經讀了太多分類派的著作。可是比較起來寧可讀那些研究新罕布什爾 (New Hampshire) 田間巖石形狀，逐字描寫的著作，我也是不願意親自去研究他們第二回的了。因爲

這些描寫文字務爲纖細詳悉，說了半天，沒有一點中心見解，不能供給我們演繹的或有生殖力的原則。他們只顧往精細裏去區別，去精煉，去逐條臚列。說了無限若干屬性，卻始終沒有踏上更高一層的名學水平線。須知真正科學事業的美點是要一步一步往高深裏走。我們向來形容情緒，都是逐件分開描寫，從未能高出這個水平以上。到底是不是真沒有法子往上走？我相信法子卻有。只要我們肯照辦。

情緒多變種的原因。心理學家討論情緒，太好把他們當做絕對獨立的東西看待。這實是一樁大病。如果我們終久把情緒當做永久的神聖的心理實在物 (entities)，也像從前生物學家把物種當做永遠不變的一般，那麼我們也終久只能把他們的個別性格特點和效果分別登記起來，恭而敬之的，編成一條一條的目錄而已。若是換個眼光，把情緒當做較普遍的原因所生的產物，也像生物學家把物種當做遺傳和變異相乘而生，那麼一向所做的呆板分類登記功夫，還能算得什麼重要呢？自然降爲陪助的地位了。就像得了產金卵的鵝，何必再去形容那一個個已經產下的金卵呢？他的重要自然減輕。往下若干面裏我要專論我們情感所以發生的一個很概括的原因。先以

所謂樸素的情緒爲限。

樸素情緒中的感情從身體的表示產出。我們對於樸素情緒自然想到有些事實先給我們心靈知覺。激起心靈情調 (mental affection)，叫做情緒。隨後心靈纔引動身體而有所表示。但是我個人所信理論卻正得其反。我以為，覺得有件事實在那裏激刺的時候，身體方面先直接發生變遷。這些變遷正在發生，使我們覺得有變。就謂之情緒。平常我們說，一個人喪失財產，因憂而哭。一個人遇着熊，因怕而逃。一個人受了對敵侮辱，因怒而鬪。據我的假定臆說而論，這些事項發生次序並不如是。常識所教我們的，實在錯了。因為後一個心靈狀態不是前一個心靈狀態所直接引起的。在這兩個的中間，先要有身體的表示插進去。故此較爲合理的說詞是應該把動作放在後一心靈狀態以前。就是一個人哭了纔覺得憂愁，爭鬪了纔覺得忿怒，戰抖了纔覺得恐懼。不是憂愁纔哭，忿怒纔鬪，恐懼纔戰抖。知覺之後若不跟以身體的表示，這個知覺便不能有情緒的那般熱烈。雖然使人認識，也只輕輕淡淡沒有濃厚色彩。那時看見熊就決定逃走爲上；受了侮辱就斷定應該爭鬪。而無所謂覺得畏懼不覺得，或覺得忿怒不覺得。

照這樣粗率講來，我的臆說一定要爲人反對。可是要減輕我這個臆說中似非而是的 (paradoxi^{cal}) 性質，甚而至於要證明他有眞理，並不用費多少事。既不消千言萬語，也無需牽強附會。

我們先要曉得，有些專門知覺的確能彀產生廣布全身的肉體效果。乃由一種直接的物質影響而生。在情緒或情緒的觀念還沒有激起以前，先就發生。比方聽人吟詩，聽人誦劇本，聽人講英雄事跡，常常覺得皮膚戰慄。一霎時流過全體表面，又覺得心臟腫脹。有時眼淚湧出。完全出乎意料之外。若是聽到感人的音樂，這種現象發生得更明確。又如我們突然警見深林裏有一個黑黝黝的東西在那裏動，我們的心臟立刻停止不跳。我們立刻屏息以待，當這一剎那頃，我們實在還沒有生出指定那種危險的觀念。我們的朋友走到一處高崖絕壁的邊上，我們不由得感覺一種萬事全休的心理。就向後退縮。其實我們明明曉得他是安全，而且也想像不到他怎樣墜崖。著書者很記得自己七八歲時，看見一匹馬被人取血。血液放在桶裏。他先拿一根棍攬來玩。還讓血從棍頭上滴下去。只當新奇遊戲，一些也不駭怕。那曉得，霎時間他的眼前一片黑，耳鼓嗡嗡作響。他就失了知覺，昏倒在地。他從來沒有聽見別人講起，看見血會昏倒或致病作惡的事。他也不厭惡血。也不理會血能發生

何種危險。可是竟有這趟事變突生。他那時還很幼稚。卻是已經不能不起驚訝。他以為一桶深紅色的液體，呆呆的放在那裏，怎能影響到他的身體上這樣猛烈可怕呢？

還有病理事例。其中情緒乃是無目的的。我們最好拿這些事例來證明，情緒的直接發起原因，乃是神經上所受的物質的效果。我以為我所提出的見解有幾樣長處。一樣就是我們利用這個方法，很容易把病理事例和常態事例，在一個公共圖型 (common scheme) 之下，都拿法式表示出來。瘋人院裏，到處可以看見絕對沒有目的的恐懼、忿怒、憂鬱、和奇想。還有同這些一般無目的的無感覺的事例。從外表看來，分明不應該這樣，卻偏偏老是這樣。像前一類裏，我們一定要當神經機械傾倒在某一情緒方向，成了一種癖。以致凡是激刺，不論適當不適當，不論何等的不適當，都教他往那一方顛覆。並且生出一組特別叢雜感情。該項情緒所具的精靈體 (psychic body) 就在這組感情裏。試舉一特別事例：一個人不能深呼吸，心臟亂跳，上腹部有變 (epigastric change)，覺得上腹焦灼 (precordial anxiety)，坐的時候總要屈躬，總要安靜不動。也許還有別的臟腑也在變態中。可是我們如今還不明白。他若自然而然全得了這些病徵，他就覺得這許多過程合起來使他感

受恐懼的情緒。就是所謂恐懼病，或病理的恐懼 (morbid fear)。我有一友人時常犯這個頂痛苦的病。他親自對我說，好像全盤病症集中在心臟和呼吸器上。一犯了這個病症，就要努力控制自己的呼吸，並且竭力教心臟往慢裏跳。只要等到他能行深呼吸，能挺直身體，他的畏懼簡直就像消滅無蹤了。

這樣的情緒顯然是純粹出於身體的原因。身體到了這種情形，就教人感受這種痛苦。此外毫無別的原因。

第二件應當注意的事就是每一身體上變異，不論何種，只要發生，立刻就能讓人覺得或者敏銳，或者朦朧。讀者如果未曾留意這層，可以自己向自己試驗。查看查看有多少不同的身體局部感情都表示各種情緒的心境的特徵。他就要又驚又喜了。驚的是因為數目衆多，喜的是因為饒有興趣。像這樣奇異分析法能彀引起一樣人的一股激情猛烈湧現。我們未能責備他控執這股潮流。不過我們料他應該能彀遵從較為安靜的心境。在較為輕微的例上，這是真的。在較為重大的例上，我們也可以假定是真的。我們整個立體的內容非常靈活，易於感覺。每一小塊每一小部分都供給跳

爲人的人格或人性上的感知力，而爲人人所必具。這些受感性的複組 (complexes of sensibility)，遇着輕微條款，可以加重。這是很足驚人的。我們有時稍微受了煩困，就曉得自己身體意識的焦點，應在眼和眉的收縮上。往往很輕微。我們一時窘迫，咽頭就會逼我們吞嚥一口津，或清一清喉道，或輕輕咳嗽。諸如此類，實例甚多。這些有機變異能感受種種錯列 (permutations)，所以從抽象方面說，簡直沒有一個情緒深淺度能彀離開一種身體反響。這種身體反響，照整個而論，和心靈樣態一般的獨一無二。凡是一種情緒所牽動而影響到的部分太多了，以致我們很難在冷淡平氣中，把他的整個重新表示出來。我們對於隨意筋，還可以抓着其中機鈕。可是對於皮膚、腺、心臟和其他臟腑，就不成功了。我們要強學一聲噴嚏，總不像真的。所以沒有常態鼓動原因，而硬裝憂愁或熱烈，一定是空空洞洞的。

到此我就要進而推重我這個理論裏的最要點了。我們試空想一樁強烈情緒，然後試把他所有肉體方面的徵象一齊從我們的意識裏抽出，那就一無所餘了。就說是沒有剩下的心原料。

(mind-stuff)，情緒也構造不成了。所餘下的只是知性的知覺上的冷靜中立態度而已。試教衆人這樣空想，大多數都承認他們的內省確能證明此說。不過有些人一定要不承認。總說他們自己的內省和此說相反。還有許多人不懂這個問題說些什麼。若求他們從好笑這個意識上把一切笑的感情和要笑的感情都想開然後說出所謂好笑這個感情究竟變成怎樣？是不是單單剩下那件對象屬於發笑一類，這個知覺而已？或者還比這個多些深些？他們一定要說辦不到。就是在物質方面不可能。他們還要說看見發笑的東西，非笑不可。其實我們所提議的事，當然不是實地目擊發笑事物，而勉強銷除要笑的趨勢。這個行為乃是純粹思辨 (speculative) 之舉。要從假定整個存在的情緒態度裏，抽除若干分子，再看剩下些什麼分子。我以為凡是真懂這個問題的人，都贊成上文命題所說。假使怕的時候，心跳並不加快，呼吸並不變短促，脣也不戰抖，四肢也不軟弱，皮膚也不變色，臉色更不翻攪。那麼還成其為什麼畏懼情緒呢？我真正想不出了。又如忿怒時，胸中沒有激烈變動，臉色沒有變紅，鼻孔沒有擴張，牙齒沒有咬緊，又沒有暴動的衝動，反而是筋肉鬆弛，呼吸平靜，臉色和緩；這種忿怒，誰能想像得出？像著書的我的確想像不出。所謂忿怒，發洩出來時，和他的種種表示

所給我們的感覺，乃是一般完全。我們倘若一定要想像一件東西來代替他，也只好是藉重一種平氣不動情的判斷。專門限在知性範圍裏。以爲某某人犯了罪應該受責罰而已。講到憂愁也是一樣。憂愁假使不和眼淚、哭泣、心臟悶塞、胸骨鯁痛等一鎮來，那還算什麼憂愁呢？除非曠了一種無情的認識，以爲有些情事可悲哀而已。凡是一個激情就免這一套故事。要把人類情緒硬從肉體方面析離，只好剩下一個空我。並不是說這和物性的自然不相合；也不是把純粹心靈或精神貶入冷淡無情的知性生活。我是說就我們自己而論，情緒脫離了一切身體的感情，就變爲不可思議。我自己詳細查察我的心靈樣態，愈加仔細，愈不能不相信。就連頂樸素的感情和激情的確也經身體變異構成。我們平常慣把這些身體變異喚做感情和激情的表示或結果。而且我越研究越相信，假使我身體變爲無感覺，我的生命裏就沒有感情了。惡厲的和和善的一律包括在內。那時我的生存只曠空空認識的或知性的形式而已。古時聖人所視爲理想的的生活原是這樣。不過自從若干世以前，人類恢復崇拜情感，我們生在這個時候，如果還照古聖那樣做法，實在太冷淡無情了。

請讀者不要派我是唯物派。我的臆說比起別種見解把情緒當做神經過程所限定的，也不

見得更多帶唯物色彩，也不見得更少帶唯物色彩。讀者對於這個說詞，只要是用概括言詞發表的，諒然不會反背。如果還有人以為我所主持的措定仍舊離不了唯物觀，那一定是因為激發特別過程的原故。這些過程乃是感覺的過程，由於物質變異在內裏激起潮流而生。自心理學家中柏拉圖派看來，總以為這些過程有些卑下。但是我們的情緒的究竟必定永久屬內，不論這些情緒在生理方面怎樣發生。如果他們是深的、純粹的、有價值的、精神上的事實，任使用何種可以想到的理論，可以推到他們的生理根源。一旦換了現在流行的情緒理論，他們仍舊是深的、純粹的、有價值的，不減原來。他們自有他們的價值藏在他們內裏。我們如今用現行情緒理論來證明感覺過程不必卑下，或偏於物質的。也和根據他們的卑下性和物質性來證明這種理論不真，是一般的合於名學原理。這個意見解釋為什麼情緒有那麼大的變異性。如果這個理論是真的，每個情緒就變了一羣分子的總結果 (*resultant*)。而每一分子也就變為一種生理過程所引起。這種生理過程是已經見慣的。所謂這些分子都是有機變異。其中個個都是那個正在那裏發展激動力的對象所生的反射結果。我們既經承認這個理論，就有若干確定問題立刻發生。這些問題和沒有這個理論以前

的那些唯一可能問題，乃大不相同。那些問題不過是分類問題。像情緒應該分為多少屬，每屬底下多少種 (*genere and species*)。再不然就屬描寫問題，形容問題。像一樣情緒表現出來有什麼特徵之類。但是如今變了原因的問題了。我們要追究這個對象激起些什麼變異？那個對象激起些什麼變異？為什麼要激起這些樣的變異？而不激起別的變異？我們從表面上又深進了一層。凡是科學最下層，一定是從分類和描寫起。一旦原因的問題成了有法式的問題，這些分類和描寫就退到後幕去了。惟有遇着討論新問題，用得着他們幫忙時，纔去請教他們。我們既論到情緒的原因，像一件對象引起許多反射動作，隨即使我們覺得，我們立刻就曉得為什麼不同樣的可能情緒要多到不可限制，和為什麼各個個人的情緒要變異無定。所謂無限無定，都是指構成和引起他們的對象而言。因為反射動作裏並沒有什麼神聖或一成不改的東西。並不是永依一定儀式的隨便什麼樣的反射效果都是可能的。至於反射動作實在變化無窮，乃是我們所曉得的。

總而言之，情緒分類法只要能般應用，不管怎樣分法，都是一樣的真，一樣的自然。這是就我們所能曉得的而言。所以若問忿怒或畏懼到底拿什麼表示做他的實在表示，或代表的 (*typical*)

表示，這種問題就變成毫無客觀的意義。我們如今不再這麼問了。我們要問忿怒或畏懼的某樣表示到底怎樣來的？這在一方面實在是生理力學上的一個問題，在另一方面乃是歷史上的問題。既屬實在的問題，就和一切實在的問題都可從本質上解答。不過解答方法也許很難找。往後我還要提起心理學家所曾經試用過的解答方法。

一條證實的系詞。如果我們的理論是真的，就應該附帶一條系詞。就是所謂一種特別情緒的表示，若是隨意無情感而起，也應該教我們受這情緒本身。在可以印證的限度以內，經驗告訴我們說：這個推理，要證實他，比要推翻他，確還容易。我們都曉得，驚惶的時候，一要逃遁，那更加重驚惶。憂愁的時候，若要讓種種徵狀充分表現，那更加重憂愁。啜泣的時候，每一歎歎，使我們的愴痛來得更烈，而且引起下一歎歎比前還重。等到後來，機械的力量好像耗費完了，我們也疲倦了，那纔算歇息下來。至於忿怒時，我們簡直接二連三的暴發，以致把自己越弄越生氣。要是我們遏制一個激情，不讓他發現出來，他就自己消滅。頂好是快要發怒以前，試數一到十的數目，然後再讓他洩出。那就好多了。這並不是說笑話。還有膽怯時，嘴裏嘯出吹哨般的聲音，就可以壯壯自己的膽量。這也並非

藻飾之詞。反過來說，整天呆出神，長吁短嘆，對於一切外物都用悽慘幽鬱的聲相向，那麼你的悶損一定久留不去。我們一生的道德修養有一條最可寶貴的教訓。凡是有過經驗的人都說得出。就是要想制服我們自己所不願有的情緒傾向，必須先察我所願有而和這些情緒相反的那些情緒傾向。更照他們的外表動作而強勉做去。尤其是要冷淡無情般的做去。就可以克止不中意的情緒（Dispositions），而養成中意的情緒。能堅持，必能成功。抑鬱沮喪終久必退，而讓真愉快和真和善來取代他們的位置。放鬆繃緊的眉頭，睜亮眼睛，腰身挺直，聲音放得響些。這樣一來，如果憂鬱還不退避，那麼這人的心一定變成僵硬的了。還有強自和人周旋，和顏悅色向人致候，也是解憂自慰的不二法門。

但是優伶演戲又不可一概而論。他們常說，他們只管摹倣各種情緒的外表徵象，就是聲容身步等等，而絲毫不覺得什麼情緒。也有些優伶卻又不然。據阿拆爾（Mr. Wm. Archer）實地統計，這些演員表演什麼情緒，必讓該項情緒把他們占有，然後纔表演得到家。此君既從實地調查，自然很能啟發我們的知識。為什麼戲子當中又分這兩大類呢？原因卻也不難曉得。因為有些人能毅

壓制他們的情緒表示屬於臟腑和器官的那一部分。有些人就做不到。情緒所以能教人覺得的，當然賴此為主。凡是自己感覺到情緒的伶人，大約不能完全把觀念拆離。至於那些內心冷淡的大約能辦到。

向反對的人答覆。有人要反對我的理論說：強行抑制一個情緒，常常教我們更難過。比方我們覺得某事有趣，本要笑出來，一定勉強不笑，倒覺得很惱人，不自在。又如忿怒時，被畏懼心攔了回去，不讓發作，那我們的躁急就要重加十倍。要笑就笑，要生氣就生氣，聽其自然，乃能使人舒適。

這個反對理由頗近於似是而非。我們的情緒正當表示於外時，我們一定感覺得到這個情緒。等到表示已畢，神經中心已經照常做完他們的工作，我們就不再感覺得到這個情緒了。不過單單制止外面的發洩，也許反教胸腹以內臟腑的發洩更行加重，更行持久。像勉強遏止笑聲之類。也許原來情緒經這鼓動的對象，和遏制的壓力相交加，竟變成完全另外一種情緒。在這種新情緒裏，另有一番器官的擾亂發生。與前此不同。也許更深邃。譬如我只管想殺卻仇人，而不敢下手。這時候我的情緒一定不能和我讓這滿懷怒氣暴發出來的一樣。所以就全部看來，這樣的反對並無實力。

精微的情緒 在審美的情緒上，身體反響和感覺會很輕微。鑒賞家對於美術品，乃憑他的知性，冷冷淡淡去判斷。並不表示出什麼身體上的驚動震撼。反過來說，美術品也可以激起很強烈的情緒。當這時，一個人的經驗就完全在我們這個理論條款之下。我們的理論是要內來潮流做情緒的根基。但是我們不問次發的器官反響是不是被這樣的知覺激發，反正我們在一件美術品（音樂裝飾等）上所得的知覺，一定先從內來潮流起。美術品本身乃是感覺對象。我們從他的身上得到知覺，乃屬一件樸素的或明灼的經驗。和他一陣起的快樂就也成樸素狀或明灼狀。

至於快樂也有精微的。我並不否認。換句話說，也許真有一種快樂情緒純粹屬於大腦，不受外來潮流的影響。像道德上的滿足就是問心無愧。像謝忱，像好奇心，像解決難題後得到慰藉，這些情緒也許就屬於這一類。不過這一類感情是輕描淡寫的。若不和身體方面的表示夾雜在一起，就微細異常。比起那些樸素情緒，大相逕庭。凡是容易為感情衝動容易接收印象的人，他們的精微情緒是有身體方面的施行混在裏面的。他們感覺到道德上的真理，連聲音都會變，眼眶都會濕。若有銷魂奪魄般的狂喜發生，不問他藉重知性為根源到何等程度，總免不了有這種二次過程繼起。除非

我們實行對着巧妙的表示或談諧而發笑，或向法官判案而戰慄，或受人大量相待而混身震徹，我們的心都不能算是在情緒的境地裏。因為若不是這樣，我們只好算是在知性的知覺中，把事物說成巧妙、正直、談諧、慷慨等而已。像我們的心在這樣裁判地位時，只好歸入認識的動作，而不應歸入情緒的動作。

畏懼是什麼樣的情緒？我已在前面舉出些理由，所以現在不再把一切情緒列出目錄來，也不替他們逐一分類，也不細細描寫他們的徵狀。讀者差不多自己手頭上都有了這些事實。試舉一例：達爾文曾經描寫過畏懼的徵狀，描寫得很好。我把他徵引在下邊：

『畏懼未來之前，常有驚訝。他們很有些相親近的地方。因為他們都把視聽兩覺立刻激發起來。我們怕的時候也好，驚的時候也好，眼睛和嘴都要張大，眉毛都要直豎。駭怕的人先呆呆站立，像座雕像一般。屏了息，動也不動。再不然就蹲伏在地下；好像有種本能教他這樣躲過仇敵的注意。心臟跳得又猛又急，簡直撞到脅骨上。不過我們不敢斷定，這時候心臟工作是否比平常更加勁，以致能多運些血液達到全體各部，因為皮膚顏色立刻變爲蒼白。像一個人正要暈去時，就有這種現象。

皮膚變蒼白，大部分理由，也許全部理由，是關於血管運動(vasomotor)中心受了影響，把皮膚裏的小動脈收縮起來。當我們駭怕時，皮膚一定受很重影響，是不難察出的。像汗液立刻鑽出，就是一證。而且皮面還很冷。所以慣稱出冷汗。實是一種異常可驚的現象。若是皮面的溫度增高到適宜時，汗腺就正正當當執行他們的機能。駭怕時，毛也豎直，表面筋肉也發抖。心臟既被擾亂，呼吸也就頻促，唾腺不能照常那樣工作圓滿，嘴裏乾燥，開關接連不停。我還有一種經驗。就是稍微有點駭怕的時候，極其要打呵欠。最明顯的一個徵狀，就是全身筋肉都在那裏顫震。因為嘴脣顫震，每從嘴脣先顫震起。因爲嘴脣顫震，嘴裏乾燥，發聲變沙，帶些嘎音在內。說話不能清楚。有時簡直發不出聲音來。拉丁話有句就說：「驚懼使毛戴，使聲滯，或使口吃」(Obstupui steteruntque comeæ, et vox fauclibus hœsit)。再等畏懼變深，到了恐怖已劇的程度，徵狀就大有紛歧。也像一切劇烈情緒的結果一樣。或者心臟亂跳，全無規則，甚而至於停止不工作。那人就昏迷不醒。皮膚轉成青白色，和死人一般。呼吸非常費力。鼻孔大大擴張。嘴唇顫動，如中拘攣。兩頤空空鼓動，咽喉逼緊，好像被擒。吞吐困難。眼珠暴露，呆呆定在那樣可怕的東西上。再不然就一刻不停的兩面翻滾。瞳人張大得極利害。混身筋肉會變僵硬，或

伸縮顫動，像中了拘攀一般。兩手忽然握緊，忽然放開，還帶着抽搐。兩臂遠遠伸出，好像要推開什麼危險的東西。有時高高舉出頭上，亂揮亂舞。據哈革瑞爾牧師（Rev. Mr. Hagenauer）說，他曾經看見過一個澳洲人，駭怕的時候，確把兩臂在頭上亂舞。有些人禁不住急遽逃走。這個傾向來得強的時候，連頂勇敢的兵都會突然周章失據」（見情緒的本原〔Origin of the Emotions〕，紐約出版，第二九二面。）

情緒的反應怎樣發生？各種對象怎樣激發情緒，以致產生這些特別的不同的身體效果？這個問題一向沒有人提起；直到很近，纔經人舉出。不過關於答案倒先有幾種暗示，很可以供我們研究。

有幾種表示動作，可以當做從前對於他們的所有主，本有用途，而後來變衰弱，不過還要重演了出來的。這些表示動作，在從前原要比現在強盛。還有些也屬已變衰弱的運動，而重行表演。他們若換在別的制約底下，就原是有用運動所不可少的生理伴項。在這類反應中，像忿怒和畏懼時呼吸器官發生擾亂，可以算是一例。可以當做器官的回憶，好像在那裏回想到從前人類靠爭鬪謀

生，動不動就哮喘，或者倉惶皇皇的逃跑，因而發爲反響。斯賓塞至少曾經提出這樣的暗示。也有了證據，爲人承認了。我所曉得的諸人中，斯賓塞實在首先暗示給我們，以爲忿怒和畏懼裏的其他動作，也可以當做昔日有用動作，重新激發般看待，就有解釋方法了。

他說：『我們受了傷，或在逃跑的時候，就發生某某幾種心理狀態，但是程度不很利害。這是我們所叫做畏懼的狀態。至於心理狀態，傾向捉呀、殺呀、吃呀等過程，只要稍微帶一點，也就算起了要捉、要殺、要吃的欲望了。所謂要做某事的習癖(propensities)，實在不過就是這些動作所包含的心理狀態新鮮激發起來而已。試從這種種習癖的自然表示上看去，就可得到證據。畏懼到了強烈的時候，發洩出來，就爲哭喊，爲努力逃跑，爲心臟悸跳，爲周身戰抖。這些表示，原和一個人實地熬受他所駭怕的事時所有表示，正相同。一個人起了殺機，筋肉就會緊張，牙齒就會相切，指爪伸開，眼眶睜大，鼻孔鼓張，還要厲聲嗥鳴。人類和獸類都是如此。這些分明是從前人類捕殺禽獸時所有的舉動。到現在剩下較爲輕微些的榜樣。這些客觀的證據上，任誰可以增添主觀的證據。隨便何人都可以證明，所謂畏懼這個心理狀態，含有某某痛苦結果的心靈的再生表象(representations)。所謂忿

怒者，含有加痛於他物時，自己動作印象的心靈的再生表象云。』

這個原則說是遇着激勵情緒的對象時，本有較強烈的應付方法，這些反應會復活，可是要比原先減弱些。有了此說，我們可以拿他來應用在許多實例上。像微扯上嘴皮的半邊，表示輕蔑或發怒。這樣的徵狀總算輕微得很。但是由達爾文看來，乃是從前遺留下來的。因為那時人類老祖宗還長着犬齒，所以要露了出來，預備咬東西。也和今日的犬一般。按此類推，外表注意時會豎眉毛，驚愕時會張大嘴，由達爾文看來，也都因為當注意和驚愕至極時，這種動作確有用處，故而要發生。眼睛睜大，再把眉毛豎起，就可以看得清楚些。嘴張開，就可以聽得更清楚。呼吸急促頻數，爲的是要讓筋肉預備出力。斯賓塞說，生氣鼻孔就擴大，是因爲我們的老祖宗打架的時候，一口咬定了對手身體的一部分，嘴裏不好呼吸，全仗鼻孔進出，因此擴大。到了現在，我們雖然不再拿嘴咬人，卻還少不了這個舉動。據曼提齊(Mantegazza) (意大利人類學家一八三一年到一九一〇年) 說，駭怕時身體發抖，爲的是好讓血液溫度升高。馮特(Wundt) (德國生理學家兼心理學家一八三二年到一九二〇年) 說，臉和頭變紅，是因爲心臟受激，血液擠壓到腦裏。故此要有這個償補辦法。據馮特

特和達爾文兩家解釋眼淚流出，是要收回過分血液，也和臉頸變紅同一用意。眼睛四周筋肉的收縮，本來也有用處。因為嬰兒容易犯哭。哭時血液走到眼部，侵蝕得太利害。所以要有個法子，緩一緩衝。等到我們長成，這種動作依然存在。就是所謂繻眉頭，只要思想上或動作上一遇困難或不快樂，立刻就會發現。

達爾文說：『嬰兒每犯大哭，眼邊筋肉就立刻收縮。如此歷了無限若干代數，成為習慣。和困苦不如意的感覺的初來，竟固結不解了。所以直到嬰兒長大，這個傾向還要存留。遇着相似性質的環境，仍要發作，不過不再走哭泣那條路。啼哭號泣先是不由人作主的。等到嬰兒漸漸長大，就能隨自己的意，加以限制。至於繻眉頭這件事，一生一世永不由人作主。』

還有一條原則說是：對於相似感覺激刺，能生相似反應。達爾文在這一方面大約沒有充分注意。我們所用形容詞往往可指不同的感覺範圍以內的印象而言。這類形容詞很多。像我們常說某某幾種經驗都是甜的。其實這些經驗都不同類。我們常說多少印象都是豐富的，或堅實的，多少感覺都是銳利的。就連所有各類都包括在一個形容詞底下。馮特和匹得立特（Piderit）因此把我

們許多最明白的道德反應當做象徵的味覺動作。凡是一樣經驗發生，和甜苦酸等味的感覺有些相近，那時就有應合甜苦酸等味的動作跟着起來。我們文字語言中所謂心境上的苦甜粗澀等譬喻，就和嘴裏微做嘗着此等味道時的動作相當。心境上以爲什麼味，嘴裏也彷彿嘗着該味。像知足或滿意和厭嫌這兩種情緒發現出來時，的確有這樣微做的情形。厭嫌乃是一種初發的反湧或嘔吐。此時的表示多限於脣和鼻兩部的歪斜縮動。滿意時的表示卻在嘴脣向裏吸般的輕笑，或嘴脣如同嘗味般的啓動。又我們平常否認一樁事所做出的姿勢，是把頭兩邊搖。這個動作源出嬰兒時期。因爲怕有東西躡進嘴去，使他們不快，故而搖頭。試到養育嬰兒的地方去一看，就可以看出他們搖頭躲避如何的靈了。到得成人，只要有個不受歡迎的觀念激動了我們，就要顯出這樣的舉動。依此類推，我們承認或應允一件事所以點頭，是原先銜東西到嘴裏去吃的動作遺留下來。我們輕視或厭惡某人的道德程度或社會地位，常常發出一種鼻部表示，好像嗅着難聞的氣味時的表示一般。在婦女中，尤其普通。這也用不着細論了。眼睛瞬閉乃是受了驚懼而起的效果。不論什麼種類的驚懼都是一樣。不但有關眼部安危者，纔能使雙睛瞬閉。至於眼睛忽然一躲閃，大約總是聽了

意想不到的可厭提議時，首先發出的應付徵狀。以上所舉都是可從類比解說的動作，爲例已經不少了。

我們的情緒反應，有些固然可以用上面提出的兩條原則來解釋。但是其中很有些解釋得太牽強附會，分明錯誤。想讀者早已自己察出。這還不算什麼，須知此外許許多簡直不能用這兩項原則來解釋。我們只好暫時把這許多情緒反應記了下來，當做是因激刺而自發的效果 (idopathic effects) 而已。像臟腑和內腺所生的效果；像駭怕時嘴裏發乾，下瀉上吐；像生氣過程，肝臟失調，有時變成黃疸病 (jaundice)；像膀胱受了多血的激動，就分泌尿液；像恐怖時膀胱就收縮；像等候事物發生時，嘴就張開；像悲戚時，咽喉堵塞；像窘困時，咽喉發癢，還要吞嚥唾液；戰慄時，上腹覺得煩躁，瞳人會變形狀，皮膚會出汗，或冷或熱，或遍體都出，或限於局部，皮膚又會轉紅色。以及其他種種徵狀，有些雖然存在，卻潛伏太深，外邊窺看不出，就沒有人替他們題名。有許多人不駭怕的時候，身體也會顫抖，乃是因爲受了別的激刺。據斯賓塞和曼提那說，這種徵狀很帶病理。還有駭怕時顯示其他強烈徵狀的，也屬此類。不論是人是動物，患了這樣的病，都很危險。像神經系之爲器官，甚

是複雜。其中一定有許多偶然反應，並非因為什麼自身的用途而單獨一件件發出。像暈船、怕瘡害羞、好音樂、好酒、和其他麻醉品，以及一切種類審美生活，都要算是從這偶然原始上發出的。若是固執以為所謂情緒反應，決不能這樣好像偶然發生，那就未免近似了。

第二十五章 本能

定義。我們平常把本能當作不用學習就會做某某無先見而有後效的事的能力。本能就是和生物構造相聯立的機能的一方面。凡是一個器官，差不多總有他的生成用途傾向。

所謂本能的動作，全都依附反射動作一路。是有決定性的感覺激刺。接觸一個動物身體，或在環境中而離開一段路，能較影響到他而喚起這種動作。像貓看見鼠就追，看見犬就逃，或假裝要跳；走到牆頭樹梢就相機退縮，不致傾跌；走近水火，就自然避開。諸如此類，並沒有生死的意念存在其中。也並不是有心救自己，保護自己。貓大約沒有達到這種概念程度，可以說是想到怎樣怎樣去做。像他做這些事，一件一件分散開來，完全因為他非這麼做不可。他是造成如此。一見所謂鼠者會跑

的東西，他就追他。一見所謂犬者會吠的喧鬧東西在遠地，就一定要退避；在近，他就一定要伸爪爬搔。一走到有水的地方，一定要把腳縮了回來。一走近火，一定要把臉轉了過去。我們可以說，他的神經系大部分，早先就由這些反應組合，成爲一束。他們是派定必不可免的。也和噴嚏一樣。他們和他自己便利起見，把這些反應歸在概括類目底下。但是切不可忘，動物須要接受一種特別感覺或知覺或心象，纔能發出這些反應。

我們乍聽此說，以爲動物未必生來就附帶這麼許多特別安排，預備將來應付他所接近的環境。我們不覺要驚訝而問道：所謂互賴能到這樣深邃複雜的程度嗎？是不是一種生物生下來，只和他的特備一夥東西相應合，而和一切別的東西都不應合，像一種鎖只配一種鑰匙嗎？我們當然要這樣相信纔行。生物界裏細微深奧到一灣一角，像我們自己的皮膚和內臟等隱處，都藏有別的生物。生就器官，正合住在那些地方的用處。那裏有吃的東西，他們拿來吃。那裏發生危險，他也要抵擋。像生物構成上的這類細巧適應安排法，實在非夷所思。至於這幾種生物所表示的行爲，其中細巧

適應安排法，也是一般不可限量。

前人所論本能無非是些廢詞而已。因為他們向來沒有走到這樣確定簡單的見地上。只把動物的明視如神先見如神的能力，看做奇異不可究詰。而把一切問題輕輕壓下不提。他們簡直把動物的這種能力看得比人類裏還要高。就連聲嗟歎讚美上帝恩賜他們這樣的厚。其實上帝恩賜動物的寶貝頭一件要算神經系。我們一往這上注意，立刻覺得本能也正和生活上其他事實一樣的奇異可驚。不必說本能比別的事實更奇異，也不必說本能不及別的事實奇異。

凡是本能都算衝動。有些衝動像臉紅、噴嚏、咳嗽、嘻笑、閃躲、聽音樂拍節等，算不算本能，這不過是命名上的問題罷了。實地上過程却都是一樣的。司乃得 (Herr G. H. Schneider) 所著動物意志 (Der Tierische Wille) 一書，新穎可喜。他把衝動 (Tribe) 重分之子目叫做感覺衝動 (sensation-impulses)、知覺衝動 (Perception-impulses) 和觀念衝動 (idea-impulses)。怕冷而縮成一團是感覺衝動。看見衆人往一方奔跑而起身相隨，是知覺衝動。看見天將下雨，就算找地方躲藏，是想像衝動 (imagination-impulse)。一件單獨發生的複雜本能動作，可以經歷

這三種衝動。一種一種，挨次序激起。像一隻獅餓了，他的想像和欲望都被激醒，就要四出找別的動物果腹。等到他遠遠望見或聞着或聽得有個動物可以獵取，就輕步潛行，半遮半掩的迎上去。再等到走近了，或那個動物嚇得逃跑，他就一躍而前，把他拿定。這時候他的爪牙和被捕動物的身體相接觸，給他一種感覺。他就用力把那個動物撕裂，而大嚼狂噬。像這尋找呀，掩取呀，跳撲呀，吞吃呀，乃是幾種不同樣的筋肉收縮動作。一種有一種的合式激刺。換了別的，就不會發作。

我們看來，各種動物遇著這等奇異激刺，竟會做出這等奇異舉動，不免要問一聲什麼原故？試想一堆雞卵和一隻雌雞，彼此間何等不相關切。為什麼雌雞一定要辛辛苦苦的去孵翼他們呢？除非他真能得著預示，早就料到他們將來變成什麼東西，這纔去伏翼在他們的上面。我們要解決這個疑問，惟有對我們自己人類設想。我們懂得我們自己的本能，纔能解釋動物的本能。今在軟榻和硬地板之前，為什麼我們總揀軟榻睡？為什麼冷天要圍爐坐？為什麼在一間房屋裏，百回有九十九回要把臉向着房屋中心，而不面壁？為什麼歡喜吃羊肋條，而不歡喜吃硬粗餅乾？為什麼歡喜喝香檳酒，而不歡喜喝溝水？為什麼少年看見少女，就魂魄飛揚，一心只曉得有戀人，而不顧其他一切？我

們只能說人類是這樣而已；人類是要這樣做的而已。每種動物各有他自己所歡喜做的幾件事。自然而然要往那些條路上走。將來我們或者可以利用科學來審查這些行為。大約可以查出大多數是有用的。不過當動物這樣做的時候，未必是爲了他們有用纔照做。乃是因爲在那一時，除掉這樣做以外，更沒有別的舉動比他再合宜，再自然，故此非這樣做不可。我們吃飯的時候，何嘗想到吃飯的用處。恐怕十億人中也找不着一人。我們吃飯是覺得飯好吃，吃了頭一口，還要吃第二口。試問爲什麼吃着如此這般的味道的東西，便要往下吃，聽的人不把問的人尊爲哲學家，反而要笑他是傻子咧。由人類看來，嘗着好味道，同激發吞吃的舉動，中間關聯乃是絕對自然的。乃是最完備的先天綜合。自己證實自己，絲毫不須憑據。總而言之，這就是柏克立所謂人心中了求學的毒害。凡事總要追根到底，問個所以然。遇着自然而然的行爲，也覺得奇怪。對於本能動作，也要問是什麼原故。譬如說，我們快樂的時候，爲什麼一定嬉笑，而不蹙額？這種問題惟有形而上學家要推究。我們向著大羣人說話的時候，爲什麼總和對着一個人說話有些兩樣？爲什麼某少女能使我們神魂顛倒，而不是個個少女都有這般魔力？平常人一定答道：我們自然要笑；看見大羣人自然要心跳着慌；看見少艾

出落得風流俊俏，打扮得花枝招展，十分動人憐愛，自然要傾心的啊。

每個動物遇著特別對象時，就要做某某幾樣注定的事。當那時，他大約也是這般的感覺。這些事例也是先天綜合 (*a priori synthesis*)。雄獅所愛的是雌；雄熊所愛的是雌熊。這都是天造地設，現成生好。在伏卵的雌雞看來，雄雞對於一窩雞卵，並不當做世界上最可寶貴的東西。也不去蹲伏在這些卵上。這未免太怪異了。因為他自己覺得一窩雞卵實在是世界上頂有趣頂可愛的東西。

由此看來，我們對於動物的本能，無論如何驚訝，詫為神秘，須要記住，動物對於我們人類的本能，也是一樣的詫為神秘。我們可以下個結論。就說動物聽命於本能時，每一本能裏的每一衝動每一步驟都發出他自己的光輝，足以顯示他是當時唯一應該奉行的正當辦法。動物這樣做去，完全因為這個步驟自身。蒼蠅產卵，什麼好味道的食物上不去，却偏偏要揀到一塊葉或一個腐屍或一堆糞上去。到了那裏，他的放卵管纔會發動放卵。這是什麼原故呢？是不是因為到了那些地方，一個蒼蠅就覺得非放卵不可呢？他用不用預先顧到未來蠅蛆的食物呢？

本能並非常常瞎闖，也並非永遠不變。我們所聽得最慣的論人類和動物區別的話，無過於說人類完全不受本能支配，而憑推理或理由做事。如有兩個理論家，各執一詞，却巧於含糊其定義，不把一切所用名詞說得確定，那麼他們兩位儘管辯論下去，也終久得不到一個結果。我們先要戒除字面上的爭論。因為事實本來很淺顯。人類比起任何較低動物的衝動，要多出許多種。每一衝動照他本身而言，都和頂低的本能一般盲目或瞎闖。不過人類有記憶力，有反省力，有推理性，所以一趟降服於這些衝動之後，一趟經歷過他們的效果之後，就能從效果上感覺到一個個衝動。衝動來時，便能預先看透結果。在這樣情形之下，一個衝動施行出去，至少可以算是一部分為他的效果而施行。所以在有記憶力的動物裏，凡是一個本能的動作，只要重複施行一次，就不復成其為盲無所見的了。從此以後，總要挾持着先見以俱行，變成有目標的了。這個動物的認識能到什麼程度，他的目標就到什麼程度。一個昆蟲產卵在一處地方，往後却看不着他們孵化。這種產卵舉動當然永遠盲目而行。至於雌雞自己親眼看見自己孵出一窩卵以後，第二次再往一羣卵上蹲伏，就不能算是完全無目的而行者矣。經過一番閱歷之後，就應該能啟發一種對於未來結果的預期。這個預期

若是向著一樣可愛的事，當然要援助那項衝動，使他更有力。若是向著一樣可惡的事，當然要禁止那項衝動，雌雞因為有了雛雞的觀念，大約就受了一番激勵。下次還要往卵上坐。鼠從捕機逃過命，就記住捕機。以後再碰着面生可疑的誘餌，雖然一方有偷吃的衝動，爲逃命經驗所緩，便不如從前那般急於要吃了。頑童看見一個肥蟾蜍，差不多忘其所以的要把他用石頭打爛。尤其是結夥遊玩的時候，別的頑童一動手，他更不能自禁。這個衝動可以說是盲行的了。等到他看見蟾蜍臨死時，握緊四肢，表顯慘狀，忽然覺得這種殘殺行爲十分卑劣。再不然記起師長對他說動物挨痛苦和他自己挨痛苦一樣，下次再看見蟾蜍，非但不願給他罪受，還要好好待他。甚至於別的頑童要打爛蟾蜍玩，他竟會挺身出來保護這個可憐小動物。

由此看來，不問一個動物原先所帶來的本能怎樣豐富，等到這些本能和經驗混合在一起，他所做出來的合成動作，就要大大改變。這是指他於衝動以外，還有記憶、聯想、推理、期待等，達到很足輕重的程度而言。一個動物對於一件對象O，若有本能衝動作A狀。那麼他一遇這個對象，就要直接受激動，而照那樣做。當這時，O在他心上已經變成一種號誌，表示P就近在眼前。他對於P，也懷

了同等強烈的衝動，要照 B 狀發生反應。這 B 和 A 大不相同。所以他遇著了 O，他胸中兩個衝動，近的 A 遠的 B，就爭起來了。都想要做主。平常所謂本能動作，是由命不由己的，是彼此一律的。到了此時，就極其隱晦。以致有人要中計，不肯承認他對於 O 也帶本能。其實這樣判斷，就大誤特誤。對於 O 的本能，依然在那裏，不過因為聯想機械夾雜在裏面，以致 O 竟和 P 的另一本能相衝突罷了。

我們用生理學眼光，拿一種簡單概念來看待本能。到這裏立刻收取好效果。如果本能僅屬一種激刺發動的衝動 (excito-motor impulse)，乃因動物神經中心預先生好一種反射弧 (reflex arc) 而起，那麼本能一定要依附這類反射弧的一切定律。這類反射弧有一種傾向，就是遇着其他過程同時進行，他們自己的活動便要受制止。不問這反射弧是否當動物誕生時就組織成功，或是否後來漸漸自行成熟，或是否由獲得習慣所產生，都要和別的反射弧同受禍福。從他那裏抽拔出去的潮流，有成有敗，都要歸他自己承擔。從前人把本能看成神祕的，所以當他是永遠沒有變異的。今日生理學的解說可不同了。必須承認，任何動物只要具有衆多不同的本能，而且同一激刺容易達到幾樣本能，他的本能便不會常守故態。便時或呈現參差。我們從實地觀察，確見任何高等動物

的本能都很多這樣的參差。

凡是動物的心抬高到了能以鑑別東西的程度；凡是幾個判然分明的感覺分子達到必須結合起來發放反射弧的時候；凡是一個主動者一經粗粗察覺外界發生某類事故，他不立刻活動，却還要靜待，審視究竟是該類裏的那一件，並在什麼情形以下發生；凡是不同個體和不同情形能驅逼一個動物走不同的路徑；這都算本能生命的本原構成的外面表示。我們對待下等野生動物的全部歷史，無非都是靠他們憑外表標識而判斷事物的行為，從中取巧，使他們上當，因而捉牢他們，或殺死他們。這是自然所派定的。讓這些事這樣嚴酷般過去。而且教動物們總是那般做去。庶幾合式的時候可以最多。蠕蟲未曾上鉤的比貫穿在杙上的要多。所以就大體而言，自然告訴給他的魚族子孫聽時說：只管見蠕蟲就咬，只管冒你的險。等到子孫長得較高，生命更加寶貴，自然就把他們所易犯的危機減去了些。到了此時，動物遇著一塊可吃的東西，或看上去像是一塊可吃的東西，就有真假之分。真的好吃，假的咬了就要上當。因為那是人類安排好的誘餌啊。動物合羣而居的，每一個體或為他個體的朋友，或為他個體的對敵，須看情事而定。一個完全生不相識的東西，也可

以滿載善念。也許全裝壞意。自然爲圖援救他的衆子孫，使他們有路好揀，就賦予他們許多成對相反的衝動。預備在許多事變上應用。聽他們各個個體，就當時事例情形，而爲輕微斟酌，以自定跟從那一種衝動好。譬如貪心和疑心、好奇心和怯懼心、退縮和欲望、羞澀性和虛榮性和易性和狠毒性等，這都是一對一對相反的衝動。他們在高等鳥類和哺乳獸類裏，好像彼此竄來竄去。兩方游移，瞬息多遷。也和在人類心裏一般快。又兩方不能維持穩固的平衡，總要向一方傾側。也和在人類心裏一般不堅定。這些衝動當先都是盲無所見的。從先天以來，就能產生極富決定性的發動反應。若照通常所謂本能而言，這些衝動個個都是本能。不過他們兩兩成對，互相抵觸，多看每次應用時的特別機遇上的經驗，而定其決走那一條路。動物表示這種衝動，就失却本能性的舉止。變成會猶疑、會選擇的模樣。可以說是過他的有知性的生活。這樣一個動物並不是沒有了本能。恐怕正因本能太多，以致自己堵塞住自己的路徑。彼此互相擁擠，反而走不通。

人類對於環境所發的反應，有時比起較低獸類好像很不確定。但是我們可以相信，這所以不確定的原因，大約並不在較低哺乳動物具有什麼動作原則，爲人類所沒有。其實乃適得其反。人類

具有獸類所有一切衝動，而且還多出許多種。換句話說，本能和理由之間，並沒有物質的反抗，理由靠他自己不能遏制任何衝動。能彀遏制一個衝動的，惟有反其向而行的另一衝動。不過理由可以做推理用。推理激發想像，而使逆行的衝動得以解放。所以最富理由的動物固然也是最富本能衝動的動物，他却不像一個完全聽命的自動機。若是一個動物只有本能，其勢一定要變成這樣的了。

不齊一性有兩個原則。動物長成以後，他的本能可被另外兩個原因所遮掩。這兩個原因列下：

(甲) 本能被習慣所阻止；

(乙) 本能能暫不能久。

(甲) 本能受習慣阻止，其中有條定律如下：凡有一類對象從一個動物抽出某種反應，這個動物很容易對於他所應付過的這一類中的第一個樣子，發生偏愛，以致往後對於同類其他樣子，都不起反應。

像動物擇居、擇偶、擇食、擇水草，以及選擇其他一切東西，都是從許多可能分子裏揀出一個合

意分子。在動物界裏，這個傾向極為普遍。就是很下等的動物也都具有這種傾向。軟體動物裏的蠣（limpet），附著在石上，有一定地點。離開之後，還要回到原處。龍蝦棲息海底，也認定一個幽曲的所在。常常要回到他的老窩。野兔遺糞，總在認定一角。鳥類築巢，常在認定一枝上。他們這樣偏愛，乃是對於別的機遇時會，一概不生感覺。其所以到這樣程度的，因為老衝動成了習慣，阻遏新衝動。使其對於這些新衝動不起感覺。除非如此解釋，不然在生理方面就講不通了。講到人類，我們自己娶了妻，有了家，再看起別人的妻，別人的家，就覺漠不關心。我們吃慣了幾樣東西，就安心吃他們。很少想到要開闢新食譜。實在多數人看見面生可疑的菜單，簡直不願意去領教。我們遇著生人，一定以為不值得締交。尤其是遠方生客，我們總不願和他們做朋友。我們最初贏得嬌妻良朋以及家屋食品時，那個原來衝動曾經出了一回力。可是出過這一回力以後，有了成績，就像全力耗盡。再要遇著同類新事例，不復能起反應了。所以人類觀察家驗得人類會有這種感覺麻痺（torpor），將要認定這樣本能傾向，對於某某幾種對象，簡直絲毫不會發生。其實這本能傾向何嘗不存在。不過和別的東西混雜在一起。要找純粹簡單的本能，須在習慣未曾養成以前。習慣接枝般接到本能傾向上，

便限制這個傾向的範圍。只許對於習慣的對象發生反應。其實別的對象，只要當初捷足先登，也一樣的容易入選。

還有一種情形也能教本能被習慣拘執。就是有時同類對象激醒相反的本能衝動。在這種例裏，對於一類對象中一認定個體上，最初跟定一種衝動，以後就永遠不會再激醒那個恰好相反的對面衝動。只要這一類中有了頭一個個體，爲某種衝動所選上，這類中其餘個體，都可免於爲該種衝動的相反衝動所用。譬如兒童睡眠中，被動物擾醒，當時就起兩種相反衝動。一方是畏懼，一方是撫愛。若是一個兒童首次撫弄一隻犬，不幸被犬咬了一口，以致畏懼衝動大發。以後再遇着犬，總是駭怕，不會歡喜。也許好多年，都改不過來。反而言之，有些動物天生彼此仇恨。若能自幼好好帮他們相會，而用高上權力領導他們彼此相安，竟能化仇爲友，變成十分相親相愛。這是我們的動物園裏所常見的。動物纔生出來，並不挾有畏懼本能，實在顯出依賴性，任人或他動物玩弄他們。等到大一點，纔變野，纔不讓人逼近他們。我曾聽阿的倫、達克荒野農夫說，那裏最怕牝牛走進森林去產犢。若是去了一週多，不見回來，新生的犢就要變得和鹿一般獵野。奔馳起來，也有鹿那麼快，不用強力不

容易捕捉。不過犢一生下來就和人在一起，他對於這些人並不犯野。他在此時與人相親的本能實在頂發達。他也不避生人，和產在荒野無人處的，乃大不相同。

雛雞的奇特行為也在這條定律之下。斯坡爾定（Mr. Spalding）曾著一論文，專究本能。其中引證許多事實，可供採用。雛雞有兩樣相反的本能。一方是親人，一方是怕人。他們看見人，也會親近，也會畏避。一個雛雞不由雌雞親自孵出，他看見隨便什麼會動的東西，都要跟著走。他們全憑視力領導時，對於本種雛雞，和異種的鴨，甚而至於人都沒有輕重歧視，一樣容易親近。斯坡爾定自述：『有些不肯反省的旁觀人，看見雛雞出世纔一天就追著我跑，較大些的竟跟在我腳後一走幾哩，還能聽我吹哨吩咐，簡直當我有邪術，會役使禽獸。其實我不過讓雛雞一出世就跟我走而已。這就是好跟隨人的本能。還有耳朵在未經閱歷以前，就能指點他們，使他們親近可以靠託的東西。』（以上見一八七三年二月份麥美倫雜誌〔Macmillan's Magazine〕，第二八七面，斯坡爾定原作。）

人類初生現身，畏懼本能很重，他的行為現象完全和上述相反。斯氏用頭巾遮蔽新生雛雞，等到差不多四足天，纔解下來，讓他們見天日。他們的行為很有趣。照斯氏本人一枝筆描寫如下：

「他們一旦脫去頭罩，看見我，都非^常駭怕。我要逼近他們，他們就往反向逃跑。我做這個實驗是在一張桌子上。桌子緊接一扇窗。他們逃跑的時候，向窗上瞎撞，和狂野的鳥一般。有一隻雛雞竄到幾本書後，縮在角裏，收成一團，半天不敢出來。像這般奇特野性，究竟屬何意義，我們不難猜度。不過我舉出這件怪事已經足夠本問題上的用處了。他們的心靈組織上發生這樣激烈顯明的變異，其爲意義姑且不管。若是我把雛雞早一天去掉頭罩，也許他們竟向我湊近而不跑開。這不能算是經驗的效果；一定完全從他們自己組織變異上發生」（以上見同書，第二八九面。）

這些雛雞和阿的倫達克的犢，如同出於一轍。關於同一對象的兩個相反本能，次第成熟。如果第一本能演成一個習慣，他就要阻止那第二本能，不讓他應用在該對象上。凡是動物方纔誕生出來，都是馴良的。等到習慣養成，對於以後任何野性本能的效力，都要加以限制。

(乙) 從這裏就說到暫時性的定律上。就是許多本能到了一定時期纔成熟。可是隨即謝去。這條定律能給我們一個結論。當這樣一個本能正在活動的時候，要遇着些東西能以激發他的，就此養成一種習慣。遇着此類東西，自然發作。等到原來本能消滅以後，他還照樣存在。但是如果不如

這些東西，就無所謂習慣要養成了。等到後來遇着這些東西，簡直不會起反應。不會像早些時候那樣憑本能而動作。

這條定律當然要受限制的。本能並非全都暫時的。像關於吃東西和自衛等幾樣，簡直一點暫時性也沒有。還有的中間消滅不現，過後重見，仍和先前一般強烈。像配偶生子的本能就屬此例。這條定律雖然不是絕對的，可真能包羅廣遠。試舉幾件事例來表明他的意義。

上文所記雛雞和犢的好依隨人的本能，分明不多幾天就褪去。便有好逃逸的本能取而代之。動物對於人的行為，要看那些天裏養成某項習慣沒有而定。像雛雞行為上的暫時性，還可以從他對生母的行為上證出。斯坡爾定又曾豢養些雛雞在拘禁中。等到比較大了點，纔放他們出來。據云他們表示以下的行為：

『一個雛雞長到八天或十天，還未曾聽過雌雞鳴聲的，一旦聽着，漠不關心。就和不聽見一樣。關於這一樁事，我所記載的很不完備。不能如我的願，很覺抱歉。但是我驗得，一雛雞過了十天拘禁日子，再歸還給他的母親，簡直母子不相認。我會把這事記了下來。那雌雞跟隨在雛雞後，想盡方法

引誘他。他却始終不要他的母親，總不肯開去，或逃回雞舍，或見人就跑上前去。他堅執要這樣做。被人用小樹枝打了回去，十幾趟之多，很受些虐待，他依舊不改他的態度。到晚來試把他交還給他的母親，好翼覆著他睡，那曉得到了天亮，他又跑開去了。』

哺乳動物生下來，吮乳本能一律成熟。天天吮吸，養成所謂就乳本能。在人類中，因為練習的日子多，以致過了通常期限一年或一年半後，習慣依然延長下去。不過本能本身却是暫時的。如果嬰兒出世後，拿匙盛乳來餵他，從頭就不許他就乳房吸乳。那麼過了這頭幾天以後，再教他就乳房吸乳，恐怕不容易了。犢就是這樣。譬如牝牛以產死，或產後缺乳，或偶而禁止他的犢直接吸乳，讓人代餵，諸如此類，只要有過一兩天閱歷，再要替他們找個新乳母，他們就不肯吮乳了。試看斷乳時何等便捷。只須打斷吮乳習慣，另用新法餵東西給他們吃就行了。可見純粹本能本身一定完全死去。

我們把本能當做暫時的。又認後起本能的效力可受先起本能所遺留的習慣的影響而改變。這樣解釋，比起認定本能的構成空空洞洞，失了原來配合位置，變為雜亂紛擾，要合於哲學原理得多。

我會看見過一隻蘇格蘭獵犬，於十二月中誕生在馬房裏的地上。過了六週，搬進一間鋪地氈的房子裏。長到不滿四月的時候，他就會假裝埋藏東西。試擲手套等物給他玩，玩到疲倦，就裝做把他埋葬起來的樣子。裝得很緻密周到。他拿前爪爬地氈，從嘴裏放下那件東西，放在所爬的地點。然後繞着四周圍都遍爬到了。終於跑開，讓那件東西睡在那裏。這個舉動當然全無用處。我會看見他當這個歲數時如此做了五六趟。往後再大些，便永不再做。這是因為必需的制約並不存在，不能把這一個習慣固定著。這個習慣原被本能激起；等到這個本能消滅了，這個習慣本當繼續存在，却也不能殼了。但是拿肉代手套，拿土地代地氈，又當犬正在餓得腸腹雷鳴的時候，而不在吃飽之後，那麼這犬恐要得著一個埋藏多餘食物的習慣。也許一生一世改不掉。這是很容易見到的。野地過日子的犬科（Canidae），有埋藏食的傾向。其中嚴格的本能部分，是不是也像我所看見這隻獵犬埋藏物件的本能一般短命，誰敢去誓說是一定怎樣？

我們且把較低動物放在一旁，專論人類本能。人類自幼而長，各種的關切心和激情時時改變。可證確依暫時性一定律。兒童只要玩，只要聽神仙故事，只要察看物體的外表性質。等到少年時期，

就要行有統系的體操，愛看人世小說，好結交快活朋友，愛唱歌，留心男女戀愛，好研究自然現象，歡喜旅行冒險，又要討論科學和哲學。到了成人以後，便懷做事的志願和手段。存着貪心，又兼顧本身對人的責任。在生存競爭上，尤其處處要自私自利。如果一個男孩子，正當最好運動競技的時期，偏不讓他和別的男孩子一處運動，不許他學各種球技，不許他搖船、駛風、騎馬、溜冰、釣魚，以及射獵等，恐怕他終身不會愛運動。永遠好靜，好安坐。就是往後遇著補學的絕好機會，也斷難引起他的熱心。要他像少年時那般興高采烈，從初步入門，恐怕百不獲一。色情也為時期所限。過了一節很長的日子，就歸於消滅。不過我們很曉得個人的色慾有種種特異表示。幾乎完全要看春期初動時，他所養成的習慣而定。若是當時受了下流引誘，將來一生淫縱。若是當時能堅守身如玉，將來不難清潔到老。教育學上的最大主旨，就在趁早灌輸正當觀念，養成正當習慣。所謂及時施教，和鐵匠趁鐵紅熾的時候錐打是一樣用意。學生對於世事，一件一件的挨次發生注意，就當趁時領導他上軌，不可落後。等到他不關心某事，就遲了。這樣可以養成技能上的習慣，也可以增加他的知識。就是要他穩穩固固的踏上他所關心的路。日後好自立，好自己進展。兒童到了一個歲數，就很喜歡畫畫。趁時教

他畫法。到了一個歲數，又喜歡收集天產物。跟着又好剖割動植物。趁時教他博物學。往後又傾心物體對物體和物質對物質等關係。趁時開導他，教他明白力學裏的和諧性質，和物理定律和化學定律上的一切奇聞。這都是事半功倍的辦法。再過後，所關切的又改換了。乃輪到內省的心理學，和形而上學上的和宗教上的神祕問題。最末了，就歸到人事中一切交涉、紛糾、衝突等變故，以及處世應用的機智。此中包羅乃至爲廣闊。凡是一個人對於上述一切關心事物，到了一定時期就算達到飽和點。此時純粹知性的熱忱就失却他的鼓動力。除非該項和我們的某種急切需要相聯屬，以致此時鼓舞我們的理會力仍舊注在他的身上，我們就要趨入一種平衡地位。只靠當初這樣關切心新發，像本能一般時，所學得的那一點而已。不會再增新材料了。我們一生所懷的觀念，除本人職分以內不計，大的到了二十五歲時已經差不多齊全。那時有了多少，將來也只能有多少，不能再多出來。對於和自己不生關切的事物，雖然先前曾經發過好奇心，如今却冷淡下來了。心靈方面的軌轍已經布好，總要依傍而行。從前所有的同化力（power of assimilation）一去不復回。雖然偶遇機會又學一項完全新論題，我們心中總覺有些不穩固。總不敢遽下定論。至於本能初發的時候，所取

乃是好奇心的狀。我們的心還在可揉可型的期內。所以準備接收我們所學，總不會感到有什麼受之而不安的地方。此時既和一事一物相接近，相親切，往後雖然自己曉得不會與日俱進，却還存一種意念，以為從前曾經和他親密過，就覺得可以自矜。彷彿對於他真有把握似的。我們終久自以爲非完全門外漢。

個人例外固然是有的，可是多數確能證明這個規則是可信的。

由此看來，教育家的頭一樣責任就在查訪那個本能那時最傾向那種學識。至於學生在大學攻究物理、政治、經濟和哲學的時候，若能明曉將來所用永遠不出此時所獲，若能不過信將來知性還有無限進展，那麼他們此時攻究，總該加倍勤懇些了。

人類有多少本能？普來爾教授（Prof. Preyer）曾著兒童之心（*Die Seele des Kindes*）

小小一書，所論很是謹慎。他說：『人類的本能動作爲數很少，而且一過青年時期的頭幾年以後，除却關於色情的本能以外，其餘都難於認辨。所以研究本能，應該格外著重初生嬰兒的本能，正在哺乳的嬰兒的本能，和幼小兒童的本能。』我們既已察出暫時性原則和習慣養成後的限制力，那就

自然應該曉得兒童時期裏的本能最容易認辨。但是我們以爲人類的本能實在不在少數。接普來爾教授所分，嬰兒動作有衝動的、反射的、和本能的三類。所謂衝動的是指四肢和身體無目的而動。連亂發聲也在內。此時知覺還沒有激醒。所謂反射的動作最初發現的就是接觸空氣而號哭，以及打噴嚏、用鼻發聲、發鼾聲、咳嗽、嘆息、哭泣、哽咽、作惡、嘔吐、呃逆、閃縮、吮乳、和四肢一觸就動等。此外又可添進兩手懸身一種動作（見一八九一年十一月份十九世紀 Nineteenth Century 雜誌）。

隨後又會咬、會握、會抓東西到嘴裏、會坐起、會站立、會匍匐、會走。這最後三種動作受制於三個執行中心。他們大約自發成熟，也像鳥類會飛的執行中心就是自發成熟的。至於兒童做出學站學走的樣子，試了不成再試，乃由於多數兒童的這兩種執行中心沒有成熟以前，先自練習起來。兒童學走有快有慢，相差極遠。而且學走的方法也大不相同。做動作的最初衝動產生下來，同時有意義的發聲衝動也誕生。爭勝心馬上跟著就來。而競鬪心也在進行中。兒童很早已經對於認定物件生畏懼心。獨於對外物的同情心，發生得很遲。其實人生依賴同情本能（或稱情緒——見第二十四章）的地方很多很多。還有羞澀心、好羣心、嬉弄本能、好奇心、貪心，都很早發現。像弋獵本能、讓讓、愛情和

父子或母子間的親善本能等，却比較遲些。大約一滿十五六歲，所有人類本能全都齊備。除人之外，別的哺乳獸決沒有這麼許多本能。連猴也不如人。若是本能通通得著圓滿發展的機會，個個本能都應該養成一種習慣。對於某某東西表示傾向。同時更遏止一種習慣，不容他對於另外某某東西表示傾向。在平常的例裏，多是如此。不過有所謂文明生活中的偏頗發展。當某某本能正成熟時，許多事物不幸如同餓死一般，不能貫注在心裏。這個時期一過，心理構造中就留出罅隙。人只管長大，再要憑後來經驗把這些罅隙填補起來，永遠也做不到。試拿一個多藝多能的博雅君子，和市井裏的可憐工人或商人相比較。前者當弱冠時，身心兩方對於事物所生關切正在那裏增長，他就有機會讓這些關切一醒立刻實現。於是合乎他一時期一時期的關切的事物，都能趁早到手。各方面都準備好了。遇著世界上任何事故發生，總能應付裕如。在教育上有些需要不能靠寶物來供給，就要靠遊戲來補足。這樣長大的人，於人生各方面的要素都嘗遍了。能行舟駛船、狩獵、運動、研究學問、比拳談論。也能學豪華子般冶遊，也能認真辦事。反過來看市井窶人子。幼時那裏有這種絕好機會去學習各種藝能。等到大了，也就喪失這些慾望的大多數。如果他的心理構成上所缺的罅隙處只

限於本能的生命所呈現的違式地方，那還算他幸運好。他所犯的倒錯症（perversions）差不多都由教養不合自然而起。

畏懼這樣描寫法。我這裏討論本能，至少對於一件本能要詳詳細細的敍說一過。我就揀定畏懼這個本能罷。

畏懼和兇惡性是同樣的東西所激起的二種反應。這兩種本能相頗頗情形，乃是本能動力學（instinctive dynamics）上一件有趣味的研究問題。我們遇著一個要殺害我們的東西，就怕他，同時也想要殺害他。至於我們決定跟從那一方衝動，這却多半要看當時事例發生旁行附屬的情事中某一個為準。只要此時能為他所動，就足以表示我們有高尚心理品質。這樣自然有礙這個反應的確定性。不過惟有高等哺乳獸和人纔有這種不確定性。我們不應該從這上就派定人類的本能性不如哺乳獸之甚。畏懼從身體上發現時，極生動強烈和貪慾和忿怒為人類所能感覺的三項最大激烈情緒。從獸進化到人，最明顯特徵就是畏懼的正當發生次數自多而少。在文明生活中，有許多人簡直可以從生到死，不過一次真正畏懼的苦楚。許多人非得了心理疾病，不會懂得畏懼一

字怎講。所以有許多人往樂觀哲學和學觀宗教上去想而實在盲無所見。所謂生命中的猛惡，不過變了無足輕重的一句話罷了。在字面上看，自然還很強有力。我們輕易不肯信，是不是真有人像我們一般的人，會膏虎牙。我們就歸結出來，以爲所怕的事物實不過一種着色帷幕，遮蔽我們所住的房屋。我們在裏邊好好的睡臥，舒舒服服。和我們自己固然和和平平的，就是對於外界，也是一樣的和和平平。

不論這話怎麼說，畏懼總是一件真本能。而且爲嬰兒最初所能表示的本能之一。我們察看起來，以爲嬰兒聽得喧鬧聲音，最容易駭怕。一個嬰兒生在房子裏，聽得外界許多喧鬧聲音，大多數都不解其中切實意義。聽了只以爲驚擾他而已。試引一位善於觀察的佩累斯 (M. Perez) 他說：

『三個月到十個月的嬰兒最怕聲響的激刺，而不很怕視覺方面的激刺。小貓從十五天起，和人類適得其反。一個嬰兒三個半月大，遇著失火，看見烈焰怒射，壞牆四崩，却一點也不驚訝，一點也不駭怕。還對著看護他的女人發笑。至於他的父母可早已忙得不亦樂乎了。但是等到救火隊鳴號馳來，救火車輪滾動作響，他一聽了，纔驚怕而哭。像這麼大的嬰兒，從來不怕閃電。那怕頂猛烈的電

光，也不理會。不過打雷時，許多嬰兒都聽了駭怕（中略）由此看來，畏懼對於未受經驗的嬰兒，實從耳輸進，而不從眼輸進」（見嬰兒心理學〔*Psychologie de l'Enfant*〕，第七二面。）

在成人中，聽得聲音而更加駭怕，是很利害的。我們遇著暴風，不問在海上，在陸上，總覺得焦急。主要原因就是那股狂吼怒號的聲音。著書人曾經睡在牀上，靜聽窗外風濤。一陣烈颶吹過，簡直使他的心臟暫停一會。我們怕惡犬攻擊，實在大都因為吠聲猛厲。

新奇的人和新奇的動物，不論大小，一律能激發人的畏懼心。尤其是人或動物，向着我們進行，好像要脅嚇我們的時候。這是完全本能的動作，用不着經驗在先。有些兒童，連首次看見一隻貓或一隻犬，都要嚇哭。隨後勸誘他撫摸貓犬玩，恐怕幾星期也勸不過來。有些兒童，一見貓犬，就歡喜，就想抱持玩弄，恨不得馬上和他們親熱。像蜘蛛和蛇等平常所謂惡物，最容易教人駭怕。而且使人鎮壓不住的駭怕。至於人類怕蛇怕蜘蛛，多少是出於本能，多少是因為聽慣此類駭人故事而生，就無從分判。據著者看來，駭怕毒物的心好像逐漸成熟的。著者自己有個小孩，或者可以作證。我曾經兩次拿隻活蛙給他。一次當他六月到八月左右的時候。第二次當他一歲半的時候。頭一次他看見活

蛙，立刻抓在手裏，連蛙的掙扎都不怕，最後還把蛙頭放在自己嘴裏，又讓他沿着自己的胸膛徑上爬。一直爬到臉上，一點也不駭怕。從此以後，不再給他蛙看，也從不講蛙的故事給他聽。可是到得一歲半，任憑怎樣引誘他，教他玩弄活蛙，連摸也不摸一下。又有一個小兒，年紀一歲，愛玩弄大蜘蛛，看見就急忙抓在手裏。後來聽了保姆口中故事，再看見蜘蛛，就駭怕了。著書者有一個女孩，自從出世，天天和家中豢養的猴面狗見面，一點也不駭怕。直到差不多八個月大（如果我記憶得對），忽然發生畏懼本能。看見這隻家犬，就極其駭怕。雖然一向玩慣的，到此也不能稍減他的畏懼心。只要一見犬進門，立刻嚇得號哭。一直好幾個月，都不敢碰他。這犬對於這女孩，當然和以前一般親善，一點也沒變。所以女孩由不怕變怕，決不能歸到犬身上。著者的孩童中有二人，初生就怕獸毛。我記得還有立怯特(Richelet)也舉過一件相似事例。

普來爾曾記某嬰兒，由大人帶到近海地方，就嚇哭了。原來嬰兒最怕寂寞。這個原因容易明白。像嬰兒睡醒了，看見周身一個人也沒有，就要嚇得喪膽，也一樣的容易明白。

黑色物件，尤其是黑暗地方，洞穴等類，能激起一種奇怪而森嚴的畏懼心。這種畏懼心和怕

寂寞怕孤單的畏懼心，都可以拿舊經驗來解釋。司乃得曾說過：

『人類都怕深入暗穴，或陰森密林。尤其是小的時候更怕。這種感覺的確一部分由於猜測暗地藏有猛獸而起。我們聽慣讀慣這類故事，自然容易發生猜疑。但是反過來說，像某種知覺程度之下，的畏懼，實在是直接遺傳來的。兒童看管得嚴謹，不許聽鬼怪故事。等到領進一個黑暗所在，也一樣駭怕。尤其是帶著聲音的黑暗地方更不敢停留。就是成人夜宿深林，沒有人陪伴，也要感到一種怯懼，使他很不愉快。其實他也許明知林中絕無絲毫危險。』

『有許多人連在家裏的時候，夜晚走進暗室，也會感到這種戒心。不過遠不及在暗穴密林裏那麼利害。試想我們的祖先，許許多多世代以前，過野蠻日子，常常遇著洞穴裏的熊，和他種惡獸來襲擊。尤其是黑夜在森林裏更多危險。所以黑暗和洞穴和森林所給我們的知覺，就和畏懼心聯在一起，不能分散。直傳到現在，成爲本能。這是不難解明的』（見人類的意志〔Der Menschliche Willen〕第二三四面。）

履高使人眩暈而生畏懼。不過各人大不相同。此時發動的衝動完全屬於本能性。自然就起來，

毫無見地。絕對不容推理，或幾乎常常完全不容推理。實在理性沒有力量能壓制這種衝動。這屢高而生畏懼心，和暈船或愛音樂等傾向，都可以說是神經系上偶然的特徵。無從拿目的論來究詰。不但可以算是如此而已。這種畏懼隨個人而大異。他的害人效果，分明比他的用途來得顯著多多。却爲何被選做本能之一，就難解了。照解剖學講，人的構造是列在最合攀高的動物中之一。既然如此，人類心理方面，對於這個設備，最好應具一副履險如夷的頭腦，纔能補成美滿無憾。可是實際並不如此。有了便於攀高的身體，却沒有適於履高的神經。這真是不曉得怎樣生成的。所以論到畏懼，過了某點以外，就簡直令人莫名其妙。我們活在世上，有一點怯懼的戒心，顯然相宜，可以適應於許多環境。不過要是畏懼像病症般的發作，那就一定於人有害。

對於超自然界的畏懼心，也是畏懼之一變種。這種畏懼很難派定起於那一件常態實物，除非真有所謂鬼的發現。可是心理研究會雖在那裏研究鬼，科學却還沒有採用鬼。我們只好說有些超自然動力的觀念，和實在情事聯合在一起，因而產生一種奇特畏懼。這種畏懼，大約可以拿較簡單的幾種畏懼合在一起來解釋。要把怕鬼心增高到極端，先得要有許多平常畏懼分子合在一起。像

寂寞黑暗不可解的聲音，尤其是慘憺陰幽的聲音，半明半滅的運動物形，或辨得清的可怕狀態，以及預期失敗被挫得頭暈等，都是平常畏懼分子。這末了一項，屬於知性，極為重要。我們眼見一樁熟習過程有意走上不慣常的路徑，血液好像就為一種奇異情緒所凍凝。比方一個人瞥見自己所坐的椅子自己順著地板滑走，他的心臟總要停止片時。不獨我們人類對於神祕不可解的事故要起特別感覺，就是動物也像是有這種感覺的。著者有位朋友布魯克斯教授 (Prof. W. H. Brooks) 說，他家養了一隻好種犬。一天他用一細線縛在一塊骨頭上，從地板上拖過。這犬不見有線，只見骨頭自己移動。大為駭怕。簡直嚇成和癇瘋差不多。達爾文和羅曼內斯 (Romanes) 也曾舉出相似實例。我們對於超自然所生的觀念，包含一種意念，要把平常經驗放在無何有之鄉。所謂鬼魅、巫覡、妖精種種超自然觀念，乃和其他畏懼分子，像暗穴、泥漿、伏流、厭惡動物、死屍等，相攙雜。一具死人屍首，好像平常總要教人從本能上怕起。這個畏懼心當然有些是生於死屍的玄祕性。若是看這死人相熟識，他就很快的驅祛畏懼心。但是我們調查夢魘、諺語等例，多和死屍、爬蟲、幽穴等可怖物，發生關係。而且他們的特色幾乎離不了這些東西。我們不免要問，這些可怖物在從前是否曾為人類環

境上所常遇物，較今日平常得多。普通確實進化學家看起這種畏懼，應該不以爲難解釋。我們遇著這種景物，纔激發這種畏懼心。由進化學家解來，當做重陷昔日穴居人的意識中。這個意識多被近日經驗所掩蔽，平常並不顯露。拿這些話來解釋，沒有什麼困難。

此外還有其他病理的畏懼，而且平常的畏懼，表示在外時，也有些特異點。可從人類祖先的生活情形來解釋。或者竟從人類以下的動物生活狀況來解釋。平常駭怕時，一個人不是逃跑，就是嚇得半呆，如同癱瘓。這種畏懼徵狀在許多動物裏都是有的。就是所謂詐死本能。像林最博士（Dr. Lindsay）著有動物之心（Mind in Animals）一書。他說動物要裝死，必須有極強的自制力。纔行。其實此等動物並不是裝做死狀，也用不著什麼自制力。這不過一種恐怖癱瘓，於他們極有用處。所以變成遺傳的了。我們要曉得，猛獸並不是想到不動的鳥、昆蟲、或甲殼動物已死。他們實在不會注意到這些動物而已。他們的感覺也和我們自己一般。爲運動物件所激動，要比靜止物件容易多。兒童作躲藏遊戲時，聽見來找的兒童走近了，就屏息不作聲。猛獸伺候小動物時，自己常常也靜伏不動，或一聲不響的偷上前去。走幾步歇一歇。總而言之，不讓弱小動物覺得有強大動物來襲。

擊他們。至於我們望見有人遠遠走過，要吸引他的注意，就跳起來揮手。行船失事的水手，遙見孤帆一角浮在天際，就拿一塊布狂舞，好招呼他來救。這種本能和上述詐死屏息，乃正相反。這樣看來，有些憂鬱成病者，又焦急又畏懼，對於一切事物都不得意，屈躬蹲踞，動也不動，如同偶像一般。這個徵狀也許和詐死本能有關。他們不敢動，又說不出爲了什麼理由，他們只覺得蹲伏不動能使他們舒服些。動物裝假的行爲，在心理方面的狀況，大約就是如此吧。

再拿一樣新奇病理徵狀來做一個例。這樣新奇病狀近年經人題名叫做廣場病 (*agora-phobia*)。題得很有些荒謬。患這個病的人，走到廣闊的通衢，或空場地方，要穿過對面的時候，就恐怖得了不得。心悸亂跳，渾身發抖，雙膝彎曲。甚而至於怕到昏倒。要是還能勉強自制，他就跟在一輛走過的車的下風，或夾在一羣過街的人裏，藉此保護自己，可以平安。不過多數的時候，總是偷偷沿著空場周圍，繞了過去。緊傍人家屋宇底下，這麼挨過去。這種情緒，對於文明人，顯然沒有用處。但是試看家貓所患的長久廣場病，和許多野獸執守叢莽蔭庇的地方，尤以齧齒獸類爲最甚。他們總是躲藏的時候多。非萬不得已拼命關頭，輕容易不竄過空曠地方。就是這一會工夫，還不敢一氣在光天

化日之下連跑過去，中途遇有石塊或一把野草，也要在那裏稍微躲一躲。我們一定好問心大發。忍不住要問：人類遠祖是否有一期需要這種躲藏本能，在當時很有用，而後來偶然因病復活，就成這種奇特畏懼？

第二十六章 意志

有意的動作。欲望 (desire)、願望 (wish)、和意志 (will) 是心的三態，盡人皆知。不過要用定義來範定這三態的確切意義，反不如直稱三名來得明白。我們的欲望教我們感覺各種事物，教我們佔有各種事物，還教我們做各種事。而當欲望正起時，這種事物却還未曾為我們所覺得，所佔有所做成。如果當欲望起時，我們同時又感覺到該事物不能辦到，那麼只好願望了。如果我們自信該事物的成就，乃在我們的掌握中，那麼我們就立意，要將欲望中的感覺佔有，或執行，成為實現。等到結果，這感覺，或佔有，或執行，即刻成為實現。也許直接和意志一同實現，也許等到幾種預備事項完成之後。

所謂結果緊隨意志而來的好像就是我們自己身體上的動作。我們不論立意要感覺什麼，要佔有什麼，他們來時都跟在預備運動之後。這些預備運動就是我們特地為我們的意志而做的。這個事實太熟習了，用不著什麼示例。所以我們可以從上述命題出發，就說是惟有身體運動算是我們意志上的直接外表效果。我們往下要研究，這種有意的運動憑什麼機械而產生。

他們是二次的運動。以前所研究的運動都是自動的，反射的，並且初次執行時，總不為主動者所先見。至於現在所研究的運動，乃是預先為主動者所欲所望的。執行時，完全由主動者看到將來結果怎麼樣。所以有意的運動一定是我們器官的二次的機能，而不是一次的機能。講到心理學裏執意（Intention）一問題，第一件先要曉得這點：所謂反射運動、本能運動和情緒運動都是一次的或原始運動。我們的神經中心組織合法。什麼激刺牽動什麼暴發部分的機括。這種暴發部分首次發動時，各成一個全新經驗。為從前所沒有受過的。著書人有一天帶個小兒在火車站上站立著，忽然一列快車風馳電掣般開過月台旁。小兒本來很近月台邊，一見火車駛來，大吃一驚，跳起來就跑，眼睛不住的，呼吸促，一縮一伸，如同中了拘攣，臉色變蒼白，縱聲大哭，拔腳狂奔。奔到我身邊，

埋頭藏臉，不敢向外看。我相信，這個小兒曉得自己的行爲後，所受驚惶，也幾乎要和他看見火車開來所受驚惶一樣重。比我看見他這般吃驚而受驚，要利害些。像這樣的反應，如果發生過好多次，我們就能預料未來結果，先見未來行爲。雖然依舊和原先一般的不隨人意，不受控制，不聽操縱，也不復能使我們驚爲無可預測的了。所謂真正有意的動作，既須能以先見，那麼沒有先知能力的動物，一定不能做第一度有意舉動了。但是我們人類對於自己力量所能舉行的運動，不能憑先天稟賦就預先窺見，也和我們對於自己所能接受的感覺，不能預先察及一般。我們要等候外界把感覺給我們，所以也要等候那些運動在不隨意中執行，然後纔能構成自己的觀念。曉得這些感覺和運動到底是什麼。我們自己本有各種可能性，全從經驗上一件一件得悉。凡是一種特定運動，不隨意，無目的，而僅依反射狀發生後在記憶上留了本身的一個像，那麼我們對他就能發生欲望，可以存心要他重行發現。

所以有意動作的生命裏第一先須條件，乃是要有各種可能運動的觀念，經過各種可能運動不隨意舉行之後，有了閱歷，而留在記憶裏。

運動觀念分二種。

運動觀念或居留或遠離。也許參加運動的那幾部分當時有感覺，因使我們生運動觀念。也許其他幾部分受了運動部分的影響（如被打被壓被爬等）當時有感覺，因使我們也生運動觀念。這個感覺也可以從聽官得來，也可以從視官得來。居留二字的意義就說是當地或本處。像運動部分所起當地感覺，有個專名叫做運動覺 (*kinesthetic feelings*)。他們成爲記憶以後，就爲運動觀念。我們有這類感覺，纔能自知一切所動，就是外物傳到我們四肢上的運動；或稱被動的運動 (*passive movements*)。譬如你睡在一處，閉了眼睛，另由一人把你的臂或股任意放成一個姿勢，却一聲不響。你就能感覺到這個姿勢什麼樣。還能把那第二隻臂或股照樣擺出這個姿勢來。又如一個人睡在暗中，忽然驚醒，便曉得自己怎樣睡法。至少在常態事例之下，確是如此。在變態事例中，所動的感覺不必周全。一個人的一肢也許完全失却感覺。像司突倫貝爾教授 (Prof. Strümpell) 所記失脫感覺的男孩，可算一個希奇的實例。這個男孩渾身只有右眼和左耳有感覺（見德國臨牀醫學記錄 [Deutsches Archiv. f. Klin. Medizin] 第二十二號第三三一頁。）

『這個病人的四肢無論受多重的所動都不覺得。惟有猛力伸張他的骨節，尤其是膝部骨節，可以微微使他感覺一點牽扭的痛苦。但是他總說不出到底那一個所在覺得疼。我們常拿巾帶之屬紮沒他的眼睛，領他在室中亂走。把他放在桌上，把他的四肢扭曲到頂不方便，頂不舒服的姿勢。他一點也不覺得。等到解去巾帶，他的臉上突然大顯驚訝的神色，怪異到無可形容。試教他把頭伸遠再下垂，他卻立刻喊起來，說頭暈。可是也講不出從何而起。後來他從我們試驗手法所帶的聲音上，有時也能推理出來，曉得我們正在他身上做種種特別試驗（中略。）他不會覺得筋肉疲倦。如果遮了他的眼睛，教他舉臂一直豎起，他絲毫不以爲苦。過了一兩分鐘，他的臂抖起來了，漸漸縮了下來。可是他並不覺得，嘴裏還說，他仍能舉臂，不收下來（中略。）試把他的手指握在我們的手裏，他也不覺得。他總想自己是在那裏張手又握拳，握拳又張手。其實被人執定，何嘗能動。』

用不著第三類觀念。我們要舉行一種運動，所需的不是運動觀念，就是遠離觀念。要曉得這運動將爲何項特別運動，有人提出一種增加精神（innervation）。說是我們要有這個觀念，纔能教筋肉收縮。從發動中心所放出的東西，算是能給發動神經一種奇特感覺。這個感覺自爲一類，和

其他一切感覺都相反。普通感覺全附在內輸潮流上，惟獨這項感覺據說乃附在外輸潮流上。若是這項感覺不先進我們的觀念裏，我們心中對於任何運動都不能算是完全限定好了。至於一種運動的強弱程度，和需要努力的多少，據說更由增加精神的感覺上表現出來。許多學者不承認有所謂這項感覺存在，因為證據實在缺乏。

我們同做一種運動，因為抵抗不同，就覺得努力有大小。這種大小程度是由胸腹頸等部，隨同稍大的努力而起交感收縮，再附內輸感覺，以報告給我們的。實在用不著要於外輸潮流的分量上，有什麼意識。凡是一件事物在反省上是明白的，他所挾帶的力量有多少，全由筋肉本身，和他們的筋末 (insertions) 和骨筋近處，和喉頭、胸、臉、身體等部的總裝置上的內輸感覺，表示給我們曉得。當我們想到某次筋肉收縮所用能力的量，和別次有些不同的時候，這些內輸感覺雜聚在一起，成爲一個複合組。就是我們的思想材料，就能使我們絕對明定所需力量多少，和所遇抵抗大小。在心靈上準準確確切實實印上一個像。

讀者試把自己的意志移向一件指定的運動上，再察看這意志所取方向究竟是什麼東西構

成的是不是超乎運動施行時要產生不同感覺這個意念之上？如果我們從這些感覺上抽起象來，那麼還能有什麼標誌原則或定位方法 (means of orientation) 存留在後，預備意志好用神經力鼓動正當筋肉，教他發爲相當努力而不致走到無涉的筋肉上去呢？若把預期運動結果的想像除去，決不能還剩下全組執行方向，好讓意志自找出路。因爲我們的意識就要陷在一個絕對的完全空境裏了。譬如說我立意要寫彼得一名而不寫保羅。在我就動筆之先，緊緊挨着過去的思想，只有關於指頭上的某種感覺，關於某某字母的讀音，關於紙面上的假象等等而已；此外並無其他思想。譬如說我立意要讀出保羅一名而不讀出彼得，我讀音時，自有耳鼓受音，和舌脣喉頭等處筋肉用力之感覺給我思想，使我發出正當的語音，確爲保羅，而非彼得。這些都是內輸感覺，先有思想，此時心中已限定認明即刻就要舉行的動作，能有多周詳就多周詳，隨後跟著就是動作本身。在這兩者之間，容不了什麼第三級的心靈現象。

至於命令的確有的就是應允分子 (flat, or element of consent)，所以使動作得以實行之決心也。由著者看來，這就是動作所以爲隨意的的本質，讀者一定也和我同意。往後還要再細論

這個命令，目前可以全然不理。因為他是一個恆常的合作分子，凡有一切有意動作，他都過問參加，一視同仁，無從拿來判別各種有意動作。沒有人敢說他的性質會變，像右臂運動和左臂運動時，這個命令跟着變之類。

所以對於一項運動的感覺性的結果所起預期心象，加上（有時）要把這些結果實行出來的命令，就成為我們的有意動作所需唯一心理狀態。從反省上，我們察出只此一態，並無第二。關於外輸的發放，究竟有無感覺相附，我們找不出什麼強迫的證據。

說到運動和其他各事上的意識，其中整個內容和材料，大約是起於外圍的；而且首先從外圍神經達到我們的。

發動提示 (motor-cue) 正在發動之前，心裏所有最後一個觀念，可以稱為發動提示。我們要問，是不是只有當地心象可充發動提示？遠離心象能不能一樣的充任？

我們曉得，所謂發動提示也可以由當地心象充任，也可以由遠離心象充任，這是毫無可疑的。當我們初學一種運動時，一開場好像當地感覺必須在意識以前大大的活動。其實等到後來，便用

他們不著了。他們照例越退越離意識遠。我們看起來，很像真有這個趨勢。一項運動練得越熟，他所藉做心靈提示的觀念，就離開越遠。我們所關切的，只在膠附在意識上的東西，此外一律從速屏去。運動的當地感覺照例絲毫不給我們實體關切；惟有運動的目的才能給我們關切，這樣的目的多屬一種遠離的感覺。像運動對於眼耳所施的印象，或在皮膚，鼻，口蓋上所留印象之類。試教這個目的觀念，和正當的神經放射，確定聯結在一起，那時想到增加精神作用的當地效果，就要使我們大大覺得累墜。和我們已經歸結過的增加精神感覺自身一般。我們的心用他不著，單有目的就夠了。

目的觀念自然越來越全能，我們只要有了他就夠了，即使運動觀念被喚醒，也就被緊接追上的光明運動感覺所淹沒，以致無從分辨他們是否另外自己存在。像我現在寫字，並不預期筆底流出來的字是什麼樣，並不預期寫的時候手指覺得怎樣。因為這些都不能在我的感覺以外分別顯明地存在。我還沒有寫一個字以前，這個字好似發為吟誦般的聲音，灌入我的心靈的耳朵裏。但是並不灌入我的心靈的眼，或達到我的心靈的手。這是因為運動跟着他們的心靈提示來得極快，所以

有這樣結果。我們想到一個目的，立刻應允他，這就直接鼓動一串連鎖系上的第一運動中心增加他的力量，以底於成。隨後這整串又急急散過好像反射一般。這在前面已經描寫過了。

讀者試看那一樁流暢順遂的有意動作不是這樣。惟有舉行之始，有所謂特別命令。一個人向自己說，我一定要換衣服。隨卽無意的脫下外衣。話才說完，外衣也就脫掉。跟著手指自往背心鉗扣上去摸索，把他們解開，這些都是已經做得非常之熟的。所以手一伸出，就到相當的地方。又如我們嘴裏說我一定要下樓。在我們還沒有曉得以前，已經站了起來，走到門口，推開門就往下跑。做這些事的時候，全由一個目的的觀念，再經一串接連發生的感覺來做領導才行。看將起來，我們心中若是預先伏下某項運動將要使我們得到什麼樣的感覺，就不能準準確確達到我們的目的了。我們走浪木的時候，越少想下腳取什麼位置，越容易走。投球，接球，放槍，射箭，砍木等運動，越不經意用力，越專重視覺，越做得好。就說是我們的意識越少往當地上去，越多往遠離上去，越容易舉行這些運動。把眼睛注定在目的物上，手自然會跟着到那裏去。如果儘想自己的手，很難使他中的。薩得德博士（Dr. Southard）自己試驗過，用鉛筆尖刺細點，但憑視覺提示，容易刺中；若運用觸覺的心靈

提示，反難刺得準。在前法，他先看定細點，閉上眼，再用鉛筆一直刺去。在後法，他先閉着眼，用鉛筆點個細點，提起手腕，重新試行刺到方纔點過的地方。憑觸覺的成績，最滿意的時候，平均要離去原點十七公釐零百分之十三。憑視覺的成績，平均只旁出十二公釐零百分之三十七。這些都從反省和觀察而生的顯明結果。至於靠什麼神經機械做成可能的？那可無從知曉。

第十九章裏說：個人的心靈中的心像，彼此相差極大。法國心理學家所謂觸覺性的想像，大約其中運動觀念比我所記的一例要強些。我們對於各人的各例，決不能預期有多大的齊一性。也不能太過固執，硬說某一個人的例所表示的過程方為真，餘人的例都不為真。

我自信講到現在，已經把所謂運動觀念講清楚了。運動觀念是一定要處於運動之前，纔好教他隨意而發。並不是指的運動所需增加精神的思想；乃指對於該項運動的可感覺的效果所起預期。至於這些效果，可屬當地，也可遠離，有時真是離得極遠，這些預期至少能够決定我們將舉行什麼運動。我所講的這麼些，好像也當這些預期可以決定他們應該怎麼樣。這一層誠然使許多讀者慌亂失度，因為許多人看起來，好像非有一項特別命令，就是對於運動的應允，加於運動概念之外。

不可。有許多時候，非加於執意概念之外不可。但是我把這所謂命令棄去不談，講到這裏，又引出次一個討論點。

觀念發動的動作 (ideomotor action.) 我們有一問題：是不是單有一項運動的可感覺效果的觀念就夠做這項運動的發動提示，還是另外要靠心靈的前件 (mental antecedent)，或如命令，或如決意，或如應諾，或如執意的號令，或如別種意識現象，位於他的前面，纔能使這項運動跟着施行？

答語如下：有時單有一個觀念就够了。有時必需外加意識分子，即命令，號令，明白應諾，或其他的形狀，居於兩者中間，適當運動之前。沒有這種命令的運動，屬於較基本的運動，因為他們較簡單些。別的運動或包含特別錯雜情形，須要等到相當地位纔去討論他們。現在先講觀念發動的動作，就是只須想到即發的運動用不着特別命令，和執意式的運動不同。

一種運動，不猶豫，不遲疑，直接跟着一項觀念而立即施行的，叫做觀念發動的運動，或簡稱觀念運動。就說是從概念起到施行，中間別無所覺。其實這當中總有種種神經筋肉的過程，要承上啓

下。不過我們絕對一點不覺得，我們想到做某事而某事就做成，我們的反省所能告訴我們的盡於此矣。據我記憶得到，卡益特博士（Dr. Carpenter）頭一個用觀念運動一名詞。他簡直把他們列入人生奇觀中，算是人類心靈上的奇異現象。其實這些運動並沒有什麼可怪，不過常態的過程，去掉外表的掩飾罷了。像我談話時，忽然覺得地上有根針，或者袖上落了塵。我一邊談話，一邊拾針撣塵，並不打斷原先所做的事，也不和他相衝突。我並不須先發爲明白決意，只須覺得有東西在那裏，只須彼時疾速想到那麼做，就好像足夠使我們照着做。再比方吃完了飯，靠着桌子坐定，隨手向盤裏拿乾果仁或葡萄乾之類，送到嘴裏去吃。這時候正式的一餐飯已經吃完，我們在那裏談閒天，並不理會自己同時做些什麼別的事，只要覺得乾果仁葡萄乾之類擺在面前，立刻就有可以取食的意念飛上心頭。於是就好像非吃不可了，這裏一定沒有什麼命令參與其間。也和我們一天到晚，來來去去，站起坐倒，諸種身段成爲習慣，都用不着命令的一般。這些動作只要一受內輸感覺鼓舞他們，立刻就要發生。所以我們很難決定到底把他們喚做有意動作好呢，還是反射動作好呢？據洛宰說：

『寫字和奏鋼琴包含許多極複雜的運動。一項跟着一項，緊接而來。當他們的激勵性的再生表象發生時，在意識中停留得極短。不够喚醒什麼別的執意，只够促起一種概括執意。教我們自己順從這些再生表象，過渡到實際施行上去，一點也不隱藏。我們日常生活一切動作，都是這樣發生的。像起立、行走、談話等，從來不用意志上發出明晰衝動，僅只靠思想上的純粹流動已經足够了』

（見醫藥心理學 *Medizinische Psychologie* 第二九八面。）

在所有這種動作裏，發生程序，既不猶豫，又不反抗。其中有個決定的制約，好像就是要心裏沒有矛盾的意念纔行。或者心裏絲毫沒有別物，或者就有也不相抵觸。我們曉得，大冷天早晨起床，屋裏未曾生火，何等難受。我們心裏的生活力就自然要反抗這件苦楚經驗，差不多大多數人都要滯留在暖被窩裏，挨過點把鐘，而不能毅然冒寒起來。我們此時只管心裏想時刻已晚，一天職務要耽誤了。自己和自己說：我非起來不可。這樣貪逸實在可恥，等等。然而暖被畢竟太溫柔，太舒服。外邊嚴寒實在太難當。心裏三番幾次拿定主意，決定要起身。方纔要實行，又被抵抗力所降服。終歸打消決心，依舊躲在暖被裏。但是我們到底總要起來的，既然因在這種情事之下，怎能起得來呢？照我自己

的經驗概括說來，我們實在不知不覺無意中爬起來的時候多而靠決心竭力的時候少。就是我們自己也不曉得幾時爬起來的，不過到了那時，忽然覺得自己已經起來了，如此而已。在這一剎那時，我們的意識失了他的職責，卻於我們有益，可算得一樁幸事。我們暫時忘卻冷和暖，而幻想到一天應做的事。就有一個觀念突然飛過：我一定不可再躺下去。這個觀念可巧不喚醒什麼反對暗示，或使人癱瘓的暗示，所以能够立刻產生正當發動效力。剛纔我們心中，冷暖兩意識交相爭衡，兩方都很銳利，以致把我們的能動性癱瘓住了。當其時我們的起床觀念只够願望而不够意志之列。一直到這些遇阻的觀念消散了，原本要起床的觀念得以實施。

我以為這個事例包含意志心理學全篇的論料，可做一個代表的雛型。我是親自經歷過這種現象的，從這上沈思冥索，因而想出這一種信條。我相信不會錯的，所以也不用再舉別的例證了。至於這個信條何以不能不證明，卻是因為人類觀念有許多並不演成動作的原故。但是我們察看每一此類事例，都是因為同時還有別的觀念奪去這些觀念的衝動力量，所以纔不成其為動作。這是沒有例外的；不過雖則動作被反對觀念所禁制，不能完全發生，他卻要在起始時稍微發生一點。

試再引洛宰的話如下：

『看人打檯球，看到打手把球打出去，或看人比劍，看到劍手直刺對方，自己的臂也會跟着微微一動。講故事的人並未曾受人教過，卻會隨講隨裝手勢身段，姿態百出。讀戰記的人，讀到出神，覺得一陣輕輕的緊張動作透過周身筋肉系和他所讀的書中所述的動作彷彿按拍而行。我們越是
一心一意往這些動作上想，這些動作所暗示的效果也越顯着。等到一個複雜意識在一羣別的再生表象勢力之下，抵禦我們的心靈冥想往外表動作方面變去的時候，他們也恰好按比例而退減，而變輕微。』

所謂自願戲弄法 (*willing-game*)，所謂觀心術 (*mind-reading*)，或最好叫做觀筋肉術 (*muscle-reading*)，現在非常行時。就都是根據筋肉先服從觀念而收縮的原則，即使當時存意不教筋肉收縮也不行。

我們可以定下一條原則如下：一項運動的每一再生表象，多少要喚醒該項運動，該項運動就是他的目的。若是同時心裏沒有對抗的再生表象阻撓他這樣做，那麼所喚醒的運動就為最大量。

遇着反抗並禁制的觀念，須要把他中和的時候，就有特派命令，或心靈應諾出來應付。至於簡單情形之下，固然用不着什麼特派命令，想必讀者已經相信了。不然的話，他仍舊和常人固執一樣的。普通成見以爲有意動作一定須由意志努力，否則便像漢姆列德（Hamlet）一戲中把王子一角取銷了一般。我對於這種成見，常犯的成見，不能再多說幾句話。要了解有意動作也可以無需乎命令，或特派決心，必得先明白一樁事實。就是意識這件東西在他的本性上，本來具有衝動性。我們並不是一起首只有感覺或思想，再要等些動力來催動纔能發爲動作。我們所有感覺中的每一跳動都和一些神經動作相關聯，而這些神經動作已經出來激起該項運動了。所以我們的感覺和思想只好算潮流的剖面。這些潮流乃以運動爲本質的結果。他們從一處神經鑽進來，還沒有稍稍停留，又忙着從別一處神經鑽出去。普通人意念中，總以爲意識並非運動所需的主要先鋒；還要另外加上什麼意志力（will power）纔能使運動發作。這是原無足怪的，因爲他們專從那些特別例上推理。以爲想到一樁事，想了半天，甚或無限長久，也不去做，分明就可爲證。所以自然而然往他們那種意念上推想去。但是這些例不能算常態例，或規範（norm），因爲受了反抗思想的禁制。

禁制一除，我們就覺得好像有個內藏彈簧放鬆了一般，這就是另加的衝動或命令。有了他那樁動作，纔能實行出去。我們現在就要研究這個禁制和他的弭弛。人類的較高尙思想滿載這種禁制，不過沒有禁制的時候，思想過程和發動實行的中間，自然就沒有罅隙。運動是感覺過程的自然直接效果，不問感覺所具性質怎樣，反射動作就是這樣。情緒表示以及有意動作統是如此。所以觀念動作就不成其爲逆說（Paradox），用不着設法把他說得和緩，或巧爲解釋。這種運動也和一切有意識的動作同服一樣的原則。我們要解釋含有特別命令的那種動作，一定得從這種運動下手。

我們從這裏經過，可以聲明一項運動受阻遏的時候，並用不着特派努力或命令，也和他施行出去的時候一般。教他發作，和不教他發作，都可以不靠這種命令；但是有時兩方卻都要用得着這種命令。在平常簡單事例上，只要另外有一觀念存在，就可以阻止一樁運動，不許他發作。也像只要有一觀念存在，就可以鼓勵一項運動，教他發作。把手指伸直，卻硬想到曲指上去。一霎時，這個思想就和想像中的曲指運動相震擊作響，可是手指終久不實行彎曲。因爲此時心裏還存着手指的確不動的觀念。等到放下這個觀念，只往曲指運動上想，絲毫不及其他。說也奇怪，立刻手指彎曲，並未

經一點努力。

一個人從睡夢醒過來，他的行為總屬兩個相反神經力所合成。他的腦細胞腦纖維裏有些潮流和他的發動神經相與作弄，其中過程精細到不可形容。別的潮流又和這些潮流作弄一般的細緻不可思議。也許阻擋他們，也許幫助他們，也許改變他們的速率，也許更動他們的方向。至於結局，總不出一途，就是這些潮流總要從幾處發動神經那裏注放到外邊。所經過的神經卻不限一組，有時這一組，有時別一組。有時這些潮流互相維持平衡，竟使一個專門觀察皮相的人以為他們絲毫沒有注放到外邊。像這種觀察人應須記得：從生理方面看來，一個手勢，一趟繩眉頭，一趟吐氣都算運動。和移動自己的身體那種運動，乃是一視同仁的。刺客下毒手一擊，和帝王判人死罪輕輕一啓脣，所以致命乃相等。我們的觀念一一發生，有如川流不息。又奇詭無從究詰，又不可稱量。和這些觀念相伴的，就是種種神經潮流。他們往外傾瀉的時候，並不一定要暴發開來。或怎樣藉重物質，以示明顯。

思慮以後的動作 我們現在可以描寫思慮動作 (deliberate action) 發生時有些什麼過

程要經過。所謂思慮動作是指心前有許多對象相向。彼此關係，或相反抗，或相和洽，此時心中思想所具若干對象，其中或有一個對象乃屬一項動作。若靠他本身就足以促起一種運動；不過還有別的外加目的或思考，從中阻止這個發動動作。更有其他又正相反，乃引誘這項運動，煽動這項運動，務求他能以發現。故此心中遂起一種奇特感覺。乃是內裏不寧，叫做不決（indecision）。這是太熟悉的現象，不用描寫了。可也幸喜真太熟悉，不然要去描寫，教我們從何入手呢？當我門如此的時候，諸色目的紛列我們的注意力之前，就謂之正在思慮中。等到臨了，原來暗示或者佔勝，就教該項運動施行。或者被反抗分子所確切壓制，我們就從不決到有決。或說是發出有意命令，贊成這一個或另一個辦法。增加勢力的對象和制止的對象，就叫做理由，或動機（motives）。我們所以能有決意，是靠他們的力量。

思慮過程含有無限若干層的錯綜紛糾。其中時時刻刻意識都在極複雜情形之下，就是擁有一全組動機和他們的衝突。這個複雜對象的整個，由意識看來，一直是半明半暗般實現的。不過有些部分有時會現在前景，多少也還明晰。過些時又換些別的部分，比較明現在前。是因為我們的注意

時時遊移擺動，而且我們的觀念還要相聯聚般的流匯。但是不管前露理由怎樣明晰，怎樣逼近要突破防範物而自行發動，那背景總在那裏做一邊緣。雖晦暗到極，仍不完全消滅（見前）。因為他總存在（只要心中一直不決），就可以阻止或限制那難以挽回的發放動作。這種思慮有時經歷好幾週好幾月也不泯，其間每隔些時日就要佔據我們的心一趟。昨天好像十分緊要，關乎生死存亡的動機。到了今天，或只輕微得毫無關係。但是今天這般無足輕重，明天又該怎樣呢？這就後是最解決的問題。有些東西告訴我們說：今天所看輕的，只不過暫為今天而設。到了明天，也許還會看重。反過來，今天看重的，明天也許還會看輕。所謂平衡不曾達到，我們還得試驗我們的理由，不能輕容易服從他們。所以無論忍耐得下，忍耐不下，必須忍耐些時，等到心中決定怎樣做。最好像這樣兩邊傾側，一會這邊，一會那邊，兩邊都屬可能的，就好比物體在他的彈性限度以內兩向遊移一般。內裏只管着力拉伸，外表並不顯裂痕。物體既可長處這種情形之下，心靈自然也可長處這種情形之下。等到延長到了一定限度，物體便受影響。心靈也是一樣的。彈性限度一過，彈性物體不復存他的彈性。若是阻遏某種決意潮流的堤防一旦坍倒，潮流漫出，那時心意猶豫便行告終，而決心變為堅牢。

不拔的了。

至於決意來時，不拘一狀。我試舉幾樣特徵最顯著的，一一大略描寫描寫。不過要讀者提防，這只好算做一篇記述徵狀和現象的內省文字。說到原因的主動問題，不問神經的也好，精神的也好，都要稍停再討論。

決意有五大式。決意本身可分五大式。第一可稱做理由的。這種例裏，對於一個已知辦法，所生贊成反對兩派爭論，好像逐漸寧靖下來，好像差不多不知不覺般平息下來，就在心裏留下明明白白一條出路。或是偏向這方，或是袒護那方。爭論告終，我們便依這個離接肢（alternative）做去，不覺有什麼勉強或壓迫。好比商家結帳，這個合理的盈虧沒有結算定奪以前，我們心中平服，沒有波浪，只覺得證據還不會完全收到，就把運動一層懸住不去施行。等到一天我們醒過來了，覺得自己看得這椿事很對。再要等下去，也不會更多些什麼益處。就以為最好給他一個解決。像這樣從猶疑過渡到解決，我們好像以所動或被動向我們自己。那些理由使我們終能決斷的，看來是從事物本性流進，並不像自意志而生。不過我們總有一個完全自由的感覺，覺得這樣做，是完全出於自

由一點不受逼迫。凡是這類事例，到後來能够決定怎樣施行的，最後終結理由，多靠我們發見。我們可以拿眼前事例歸到一類性質相同的事例上，就按照我們對待這些熟悉事例的刻板辦法，毫不猶疑的行了出去。大概說起來，每一思慮的大部分所含，乃是反覆點閱做某事和不做某事所有的可能思議樣態。一旦碰到一個概念，使我們拿我們自我中某項制定穩固的動作原則，來應用在眼前事例上，我們的疑慮就此消滅。執掌權柄的人一天要做許多次決意，他們挾有造類的類目一組，每目都帶他的執意結論。他們一遇新發生意外事故，就拿現成類目，一類一類的比附上去，看是應該列入那一類。能夠怎樣逼近，就怎樣逼近。若是意外事故並沒有先例可附，不能拿現成刻板辦法來應付，那麼我們就大失所望，不能立時決定怎樣處置。因而感覺煩惱，等到查出某項熟悉類目好依附，我們又轉憂爲喜。所以動作和推理一例，都最重查訪。那一個概念是對的，是合式的。具體的二重體 (dilemmas) 發現時，背上並不黏貼名條，我們可以用許多名稱呼喚他們。惟有智者能够找出一個名稱，最合當時指定的需用（參看前面附注）。所謂有理性的人，心中儲藏許多穩固有價值的目的。遇事必先心平氣和的審定，如此這般做法，是否於他所懷諸目的之一有幫助，或有妨礙，

然後纔決定如此這般施行。

第二式決意和第三式決意都不等證據收齊就發出最後命令。這種決意所以如此成立，常因兩條可能路徑那一條上也發生不出最高上有權力的理由來。這邊看上去也好，那邊看上去也好。又沒有公斷人判斷那邊應該讓那邊。我們等得不耐煩，到後來連惡劣決意都比沒有決意好。於是有些意外情事，乘我們心靈疲倦的時候，跟着某項運動而起。就把均平勢推翻，教我們隨從兩方之一而去，我們覺得往那一方去了。若是當時發生的意外情事恰好不向這一方，而向對方，那麼對於我們所生結果，當然也向對方。我們所執行的運動，便要適得其反。

第二式決意裏，我們的感覺大部分聽我們隨意逐流，乃視外面影響偶然決定的。不過自己確信，到後來依傍這條路也行，依傍那條路也行。總而言之，結果沒有不充分合式的。

第三式決意看起來也是同等的靠偶然事變，不過從內不從外。這種決意發生時，常因沒有強迫原則，而致摸不着頭腦。又因久懸不決，煩困不復能耐，以致終久發作起來，彷彿自動。又像神經自動而發放，依着兩條路中的一條而行。但是我們先困在左右兩難之中，困得不復能耐。一旦發為運

動，這個感覺極其富於激刺力。所以我們急忙跟着他走，全副熱心都向着他心裏。彷彿在那裏自言自語的道：不管天翻地覆也要上前。這種肆無顧忌，一片狂喜的努力行爲，實在預先不曾盤算得到。我們自己覺得好像被動的。旁觀人一般看見外來勢力的發展，從而喝采。不像有意的主動分子會做出這樣極猛極驟極擾動的決意。此式決意不是冷血庸碌之輩所能常常做得出的。至於情緒活動的人，遊移善變的人，大約應該常能做出說到驚天動地，影響震撼全世界的大偉人，像拿破倫，像路德等輩。他們的強頑激情，和沸滾般的活動精神相結合。一旦激情被猶豫心疑慮心所阻遏，不獲出路，終必演成這種天翻地覆的大擾動。一片汪洋，潰了隄岸而奔流，預料所不及。這種騷動時常要發生，很足以說明為什麼這種人的心要傾向宿命論的樣態。他們的能力正當發動，要從激刺途徑傾放於外時，得遇他們的心在這個樣態之下，就夠增加這股能力的強度。

還有第四式決意也常常突然發生，教思慮即刻終止，和上述第三式來得一般驟。這時因為有些外表經驗或難解明的內裏變異，使我們忽然之間，從懈怠閒適，變到勤奮有爲，大認起真來。卻也許反其道而行，從認真變到不認真。我們的動機和衝動的價值的總次序，就要一變。也和觀察人換

過水平線後，他的見解就生變一般。最足使人清醒的主動力，要算憂愁和畏懼。憂愁和畏懼的對象，有一樣影響到我們，所有輕佻浮誕的意念，都失卻動力。而莊嚴慎重的意念增強動力好多倍，演出來的結果就是立刻拋棄玩忽狎弄到今的輕藐瑣屑虛計，而即時換上一副森嚴篤實意念。這種意念本不能逼取我們心頭應允。到了此時，纔為我們收受，預備實行出去。這些就是所謂變心，所謂良心醒悟等等。把許多人造成新人，舊有思慮斬截了當的告終。舊有人格驟然升高，達到另一新水平線。

第五式決意就是末了一式。此中證據收齊的感覺和理由，已經結清。兩方帳目的感覺都可以有可以沒有。不過有也好，沒有也好。我們在決意中，覺得彷彿故意推翻平衡，而自己找出路。在有這種感覺的例裏，我們把自己的生活努力加到論理的理由的重量上。這個論理的理由，單靠自身，好像不够教該項動作施行出去的。在沒有這種感覺的例裏，我們就要靠一種創造力幫忙。雖然不是理由，卻能代行理由的工作。這第五式決意事例中，意志起立極慢，極慵懶。好像半死。所以從主觀看來，和前四式完全不同，應該自為一類。這類裏，意志興起這樣的死僵僵。在形而上方面，究竟表示些

什麼，我們還用不着過問。至於我們的努力可以使我們從一個與動機不同的意志力上，推理出些什麼來，也不必管。從主觀和現象而論，有種努力感覺陪伴同來，而為前述一種決意所不帶。是否因爲世俗種種繁華快樂盡情暴露在前，就孤寂無聊的聽命做去？抑或因爲兩行互不相容的未來事實，彼此各有可取，而不能依嚴格客觀的或命令的原則，以定去就？終久竟毅然決然分出，其一應該永屬不可能，其他應該實現？這都不談，反正這種動作總是荒寂苛苦的，在道德上總算走到寂寞荒涼的境界裏去了。如果仔細查考，這一例和前幾例有一主要不同點。就是在前幾例裏，當我們的心正在決定走那一條路時，就把其他辦法完全拋棄，不聞不見，或幾乎完全拋棄。獨在這一例裏，兩方離接肢都穩穩當當的放在心上。等到正在選定何所適從的時候，我們認實因為兩者選一，損失是怎樣重大。這好比存意把荆棘刺進肉裏，舉行的時候，我們感覺到內裏努力和他相附而行。這就是第五式決意所以和前四式大不相同的地方，也就是他所以完全自成一派奇怪的心理現象的地方。人類決意大多數都屬無需努力的決意。多數人的決意，只有很少幾個例是努力和最後舉動相附而行的。我們很容易誤認人類決意常兼努力，以為實例並不少，其實是多算了許多。這因為在

思慮中，我們極容易覺得，正當此時，要成立一個決意，須費幾許努力。等到這個決意一點不費努力竟自成立，我們想起方纔所感覺，竟錯把想像中的努力當做同時實地施行的了。

我們的意識裏存有該種努力，算是一個現象的事實，這是不容疑惑，不容否認的。至於說到他有什麼意義，那可意見絕端紛歧。像精神因果的真實存在，像全稱定數或自由意志等重大問題，都靠這個解說爲定。所以我們對於執意努力的感覺，要在什麼制約之下纔發現，這個問題，當然必須仔細研究的了。

努力感覺 我會說過意識（或和他同行的神經過程）本性是衝動的。其實我應該加上一句條款說，必定要充分強烈纔行。須知意識分許多種，他們激發運動起來，力量大有強弱之分。有些感覺的強度，在實際上總不到發放點，有些又很容易超過發放點。所謂在實際上就指在平常情事裏而言。這些情事也許屬於習慣的禁制，像一種逸居的舒適感覺，使我們一個個如同服了懶惰劑，非等衝動激刺物尖尖利利的刺醒過來，是不能戰勝這種懶性的。這些情事也許包含天生惰性，或內阻力，就是指發動中心本身而言。有了這個惰性就不能有暴發舉動，除非內緊張達到某限度，並

超過了他這些制約。人各不同，就是同屬一人，還時各不同。神經惰性可增可減，而習慣禁制也有盛有衰。特指的思想過程和激刺，也可以獨自變強變弱。特指的聯想途徑，也可以變為容易察知，或不容易察知。所以拿某某特指的動機，和其他動機比起來，實在衝動效力變易得極其利害。遇有平常本來效力較弱的動機，變為效力較強，或平常本來效力較強的，變為效力較弱。那麼平常無需努力的動作，或平常不費力的禁制，就或變為不可能。或雖然還有些可能，也必需努力纔行。試來描寫一下，就可以把這些事例弄明白些。

意志的健全性 各種心靈對象的衝動力量，含有一個常態的比數。平常意志健全性，就靠他表示。惟有特別例外的時會，或特別例外的個人發現，纔可以不跟着他走。平常我們的心境含得最多衝動性，要算那些代表激情嗜好或情緒等對象的心境。總而言之，都屬於本能反應的對象。再不然就是苦樂兩類的感覺和觀念。再不然就是我們習慣上所服從的觀念早已深深浸染，一觸自起反應。最後也許是和較遠對象的觀念相比較，而為時空中現存或近存的對象的觀念。和這些形形色色的對象相比較，凡是遠離思慮，凡是極抽象概念，凡是不相悉理由，凡是一族人民的本能史上

向所未遇的動機，都不能有什麼衝動力，或全無衝動力。他們即使有時佔勝，能行其道，也須賴努力方可。所以每逢非本能動機，必須增加力量，纔能教某項行為暢行一時的時候，就可以察出努力的常態範圍，乃和努力的病態範圍有別。

所謂意志健全性，還要靠命令或舉動以前的過程裏，含有若干量的錯綜紛亂。每一激刺或觀念，當他自己喚醒自己的衝動時，必定連帶喚醒其他觀念，和自己的有特徵的衝動，相並而起。等到最後成為動作，也不來得太慢，也不來得太快。這個動作當然就屬一切有職務的力的合成產物。有時決意雖然很快，其中常態過程，仍含預先查考當時境界，和察看那一條途逕最好，然後纔有命令發出。意志健全，見地一定不會錯的。就說是動機在大體上，彼此相對的比數，總不會離常態很遠。又動作必定服從見地，讓他做先導。

所以意志的不健全性發生不一其道。有時動作跟隨激刺或觀念太快，不留充分時間，好讓有禁制力的聯想醒起來。於是我們就有倉卒的意志。或者聯想雖然會來，可是衝動力和禁阻力兩者之間的平常比數，就要偏側。於是我們就有倒錯的意志。至於倒錯，卻也來由不一。或因這裏強度太

過不及，或因那裏惰性太過不及，再不然某處禁阻力太過不及。試拿倒錯性（perversity）外表徵狀全體來相比較，可以分爲二羣。一羣裏，常態動作爲可能的。一羣裏，變態動作爲不可遏止的。簡單說來，這兩類可以喚做被阻的意志，和暴發的意志（explosive will）。

但是我們必須記在心裏，終結合成動作總是由於所存在的禁阻力和暴發力相比而起。故此我們永遠不能單看外表徵狀，而斷定一個人意志倒錯，究竟爲的什麼基本原因。是否一部成分增多，或一部成分減少之類。一個人放弛自己的節制機，固可以顯出暴發性；一個人鼓起內裏的衝動蒸氣，也一樣的可以做出暴發行爲。一個人的原本欲望衰退了，他就會把些事當做不可能。一個人要做事，而中途發現大困難，他也會把這些事當做不可能。克辣司吞博士（Dr. Clouston）說得好：『駕車的馬也許異常倔強，連御者都不能促他們前進。可是御者也許異常孱弱，連馴良馬匹都駕馭不了。』

暴發意志——從遏阻不周而起有一種常態人衝動發爲動作，異常的快，以致不讓遏阻力得間攬入。這種品性就屬於所謂大膽鬼（dare-devil）和浮躁鬼，或冒失鬼等。充滿了躍躍欲試的

好動心，甚至滿而且溢。談論起來，好像汽水冒泡一般。在斯拉夫族和克勒特族 (Celtic race) 裏，極其普通，和英國人的頭腦鎮靜，血氣平服，是大相逕庭。我們看起這輩精神過充的人，好像活潑如猿猴。而他們看起我們，好像遲鈍如爬蟲。至於阻止性的個人，和暴發性的個人，究竟誰的生活能力較大，很難判斷。一個暴發性的意大利人，知覺和睿智都優美。由阻止性的美國人看來，顯然劇烈可畏。美國人內藏能力可以塞在任何處所，不教人曉得。所謂暴發性的人，處處要居人之上，要做人羣中的盟主，要高歌狂言，要率領羣下，說什麼，做什麼。實行惡作劇，對女子要強吻，對男子要決鬪。逢着必要時，還要獨自一個出來做意想天開的艱難事業。以致旁觀的人簡直當他一隻小指裏所藏生活能力，比明哲有分寸的人全身上所有的還要多。但是明哲人也許一向含有這些可能性，而且除此之外，也許還有別的。不過節制機一直把他們箝制住，不讓他們發作罷了。一旦節制機鬆弛了，他們也要潰防而出。和暴發性人一般激烈，甚或更加激烈。暴發性人所以特富發動能力而且容易發作的，是因為沒有躊躇，沒有顧到結論，沒有思慮。而且每一剎那間，心靈所見，異常簡單，倒不必定由他的諸種激情動機或思想中有一種特別強烈的原故。心靈進化中，人類意識的複雜程度也跟着

增加。所以每一衝動所容易碰着的禁制，也愈添愈多。我們英國人總覺得說話非說實話不可，故此犧牲許多言論自由權。像這種禁制力太佔優勢，也有利，也有弊。如果一個人的衝動大致都有秩序，都很快捷，如果一個人有勇氣，敢承受這些衝動的結果，如果他又有知性足以導引這些衝動到成功的目的上去，那麼他天生組織成這樣一觸即發，遇事響應，實在多利。反較思慮太過，猶疑無生氣，爲上算。試看歷史上許多立大武功的人，許多革命家，就屬這類坦白直率而機敏的人物，可稱爲衝動派。至於反省心和禁制心的人，對於一切問題，都看得較爲嚴重艱難得多。這類人當然能够解決較重大的問題，而且不像衝動派那樣容易走錯。不過衝動派人不走錯的時候，或能够挽回錯着的時候，他們實在是人類中最令人慕悅而最不可缺的幾派之一。

當嬰兒時代，當精神十分疲乏時，還有特異病理情形之下，禁制力或不足拘執衝動，只得聽他暴發，這就成所謂暫時的暴發性人。這些人在別的時候，或本比較近於禁制派。此外像法國學者所謂衰頹變性人 (*dégeneres*)，包括患憂鬱病的人，患羊癇的人，和神經不健全的罪犯。他們天生心靈機械就軟弱無力。不等禁制觀念出頭，而衝動觀念早已逸出，成爲動作。在意志健全的人，得了壞

習慣，也會養成這種情形。尤其是對於某某幾種特指衝動，最禁制不住。試問你所曉得的普通酒徒中，半數爲什麼這樣常常爲麴孽引誘？他們答道：多數時候他們自己也說不出所以然來。他們好像得了眩暈，非飲酒不可，神經中心變成關不住的水門一般，遇着酒杯酒瓶的概念從那裏走過，便要發放一趟。他們飲酒，並非望酒解渴。他們飲酒時，也許還覺得酒味可憎咧！至於來朝痛悔，更是完全能以先見的。他們狂飲時，早就看到第二天了。不過一想到酒，或一看見酒，就覺得自己已經預備好飲酒，絕不禁止自己不飲，如此而已。又如一個人縱情女色，終身不稍休息，其實只要輕微暗示和可能性意念，就足以激動他去找女人，倒用不着什麼強烈的性慾實力。這種人意志太薄弱，不能拿惡字深義來論斷。他們的自然（或不自然）衝動所取途徑極其深透，以致增加精神上只要稍微升高一點，就足使這些衝動溢了出來。在病理學上，叫做易受刺戟的弱性神經組織。激動時所經萌芽狀態，和潛伏狀態，佔時極短，不容什麼扭扯或緊張力儲積在裏邊。所以雖有多量擾擾和活動，而實在感覺也許只得很少。有憂鬱病的人，最爲這種不穩固平衡的極好遊戲場所。這種人看起某事來，其先好像絕對厭惡，決不肯照着他做。那曉得過了一剎那，就許受了一串引誘，反而自沈在方纔所

恨絕的行爲裏，一直陷沒到頭項。

暴發意志二 從衝動過甚而起。反過來說，錯亂的衝動的行爲，有時不問神經組織是否保有正當內狀，也不問禁制力是否合於常態，他都要發作。甚至有時禁制力非常之大，他也會發作。在這些例裏，衝動觀念的力量實在格外推崇起來。於是有些衝動經多數人看來，不過一個可能性的暗示，一瞥即逝。由這一派人看來，卻鼓激性極強，教他們非發作不可。這種就是病理的固執觀念。不幸的患者的靈魂，和他強頑爭鬪，弄得苦痛不堪，終久還被該種觀念所拖帶而去。

嗜酒乃是常人所不能想像的。真嗜酒人的酒癮大得極，其力至強，非個中人不能想像他。如嗜雅片的，嗜綠氣的，也都一樣。酒鬼會說：有桶糖酒放在屋角，那怕就是槍林彈雨紛紛下落，我也要冒險過去，拿酒痛飲。還有些酒鬼說：左手放着一瓶白蘭地，右手大開地獄門，等候我飲了酒，就把我拖下去，我也是要飲的。這類妙語在嗜酒如命的人嘴裏很多聽見。美國辛辛那提（Cincinnati）陸

舍博士（Dr. Mussey）曾舉一例如下：

「不多幾年前，有個酒徒被送進俄亥俄省慈善院裏。他在幾天之內就想出種種救急方法，來

找糖酒喝，但是都沒有成功。最後他異想天開，想出一條妙計：到底把酒弄到手，送下肚。他跑到院裏附設的木工場，把一隻手放在斬木臺上，一手舉起斧頭就剝，立刻剝去一隻手。於是揚起沒有手的膀臂，鮮血直流，跑回房裏，高叫道：「給我些糖酒！給我些糖酒！我的手掉了！」院裏的人猛然大吃一驚，不知所措，忙亂中真拿了一碗糖酒來。他一見酒來，先放鮮血直流的斷臂到酒裏，然後捧起來狂吸。十分高興的喊道：「今天我喝足了！」還有忒涅爾博士（Dr. J. E. Turner）所記一名酒徒，在醫院戒酒。四週內私自喝了六瓶病理標本浸泡的酒精，後來被人察出，問他為什麼做這種不怕嫌惡的事。他答道：「先生，要教我制住自己不愛喝酒，簡直和教我制住心臟不許他跳一般，那裏做得到呢。」

這類固執觀念，常常很輕微，可是已經足夠磨折患者到一輩子之久。一個人老覺得自己手髒，老要洗，其實他分明曉得自己的手並不髒，可是心中總存着手髒一個觀念，使他覺得討厭，非洗不可。洗了之後，心裏暫時安寧。不過一會工夫，那個舊觀念又回來了。這個可憐人在知性上，本來一點也不會受欺的，竟做了洗手觀念的奴隸。一天到晚，洗個不了。或者穿上衣服，總嫌沒有穿好，一定得

脫下來重穿。於是早晨整裝，竟要耗去兩三點鐘工夫。多數人都有這個趨勢。還有上床睡覺，總想到好像忘記鎖好前房門，或關閉煤氣管。許多人都有過這種經驗。我們常常睡倒後，爬起來，重新鎖一趟房門，或關一趟煤氣管，並不全由心中真相信忘卻做某某事，實在多因疑心不散，使我們惦掛不能成眠。

被遏阻的意志 有時衝動力過弱，而禁制力過強，這當然要和前舉禁制力過弱而衝動力過強的例，大相逕庭。前已形容的心靈狀態，人人共知。那時的心好像有幾分鐘失卻集中能力，不能重振精神對付某項事故而發爲有決定的辦法。我們就呆呆坐定，瞪眼直看，卻一些舉動也沒有。這是因爲意識上的對象不能觸到靈敏快捷的分子。又不能突破外表。他們雖然存在，可是到不了有效力的程度。像這樣存在而不生效，在有些對象，實屬常態，而且盡人皆然。至於十分疲乏，或精力耗竭的時候，差不多任何對象都要使我們呈現這個狀態。慈善院裏所謂意志喪失症(ambivalence)，就和倦乏已極時的不動心相像，認爲精神病的一個徵狀。意志健全必須具有二條件。一所見必正對。二動作必相隨從，就是要跟在所見者之後，當他是先導。這在上文已經說過，但是意志一不健全，就許不

受外感。雖然知性仍舊明白，動作或不隨起，或走進別途。

拉丁文所謂『看見善，贊成他；到得實行，還從了惡』(Video meliora proboque, deteriora sequor) 就是指的這種心靈狀態。人類道德上的悲劇所由來，差不多全因爲見地和動作中間的常態接連物打斷了。又因爲這個有效的實在所給我們的辛烈感覺，並不依附在一切觀念上。單論感覺和概念，人類彼此相差本不甚利害。人類對於可能事的意念和他們的理想，固然隨人而異。可是彼此間相異程度並不如他們的各等命運所暗示的那麼利害。人類中情操 (sentiments) 最甚，而又對於生命所取高途徑和低途徑兩者間之差別，感覺得最恆常的，要算那輩無望的失敗人，那些情癡 (sentimentalists)，醉漢，陰謀家，和直進不退的人 (dead-beats) 等，他們一生一世無時不在知行矛盾中。他們雖然能够完全支配理論，卻從來未曾達到伸直他們的弛弱性格的程度。沒有旁人像他們那樣吞吃智樹的果實。從道德上洞察起來，他們所詆毀的有秩序而心不高尚的人 (Philistines)，雖然繁昌，要和他們相比較，只好算是吮乳期中小嬰兒。他們的道德知識常在背地裏怨恨不平，發爲轟聲。在那裏辨別差異，批評，抗議，眷戀，半決定，可終不能完全決定。從來沒有把

短旋法音調變到長旋法音調，或把虛擬語氣變成命令語氣。從來不曾逃出迷呢勢力以外，從來不曾親自執掌權柄。像盧騷和勒司惕夫(Restif)（法國小說家一七三四年至一八〇六年）等一流人物，好像低下動機操得所有一切衝動效力。比方火車走在軌道上，惟獨他可以佔有軌道。較屬理想的動機存在這些動機的一傍。爲數雖多，可是永遠不參與這些人的動作。這些人的行爲從來不受這些高尚動機的影響，也就像一列快車絕不聽命於路旁行人高呼要搭車的一般。這些高尚動機只好算是一種無生氣的陪伴物，歲月悠久，一直如此。至於看見好的反做壞的習慣以後，就增加內裏的空虛。一個人對此有了意識，要算最憂愁的感覺之一。在這個淚泗交流的要算最可憐的了。

我們覺得努力像一股原始力。我們現在從一方面看出，什麼時候努力把執意弄紛雜。就是逢到一個較希罕較近理想的衝動，被喚醒去和其他較近本能的較近習慣的衝動相中和的時候。又逢到強烈暴發性的傾向被阻止，或強烈禁制性的制約被壓服，也都有此事發生。所謂幸福所生的心(ame bien née)，或稱日光的兒，誕降時，仙人齊來獻禮。他是用不着這種努力的。反過來，英雄和神經性的人卻常常需要他。我們自動想到，努力時，不問環境情事怎麼樣，總把他當做一種有

效的力，加在最後得勢的動機的力上。在力學上，我們說：外力碰到一個物體上，這物體的運動總是順着阻力最小的那一方，或牽曳力最大的那一方。但是我們的自動言語卻從不把帶努力的執意說成這樣，實在很可怪。如果我們從原因推進到結果，把阻力最小的路線當做運動所走的路線。那麼物理定律在心理範圍裏一定也有效。不過我們覺得，在艱難的執意例裏，當較高較希罕較近理想的動機得勢時，我們所順從的路線，並非阻力最小的那一條，而屬阻力較大的那一條。好像運動較樸素的那一條路倒較易走。即使我們不肯走，他也像是比較好走。一個人受外科醫生奏刀，強忍痛苦而不哭喊。或一個人爲了責任，自受社會譴責。他覺得好像這樣做纔是順從最大的暫時阻力那條路。他說他是戰勝克服他的衝動和所遇的引誘。

但是懶人，酒徒，怯懦人絕不會這麼樣形容他們自己的行爲。他們從來不說自己抗拒自己的能力，戰勝自己的決定，克服自己的勇氣，諸如此類。如果我們把所有動作原動力概括歸於兩方面，一方面是習癖，一方面是理想，那麼就於肉慾的人，就絕不會說他的行爲乃因戰勝理想而起。不過主德派卻要常說他的行爲乃因戰勝習癖而起。主感派所用的名詞屬於不活動性。他說他忘卻自

己的理想，不聽見責任教他做些什麼。還有相類的話，這些話好像含有這麼一個意義，就是理想的動機，按本身而論，可以不費一點能力或努力，就把他滅絕。至於最強的純粹牽引力，卻順着習癖的那一方向。理想的衝動和這個比起來，只好算是微小的聲音。一定要經人工增強，才能制勝增強他的力量的東西，就是所謂努力。努力能教人看出，好像理想的力可以有種種不同分量，而習癖的力乃以不變量爲主。但是理想動機受了努力幫助，得以戰勝一個重大的感性阻力的時候，這努力量究竟要多少歸誰派定呢？原來就看阻力的大小強弱而定。如其感性的癖性小，努力也小。如其所遇的是個勁敵，努力量自要增大。又如理想動作或道德動作簡單定義，要最合假象（appearances），無如下行所列，就是順着阻力最大的一條路而走的動作。

這些事實最好拿符號來代表，就明晰簡易異常。拿 P 代表習癖，I 代表理想的衝動。E 代表努力。就得下列兩式：

$$I \text{自身} \wedge P,$$

$$I + E \vee P.$$

換句話說，如果 E 自己加到 I 上，P 立刻減輕他的阻力到極小程度。那項動作就可以發生，並不因有阻力而罷。

但是 E 好像並不是 I 裏的一個部分，乃像偶然附添的，不會先決的。我們之於努力，可以增多，可以減少。增多到充分時，就是頂大的心靈阻力也可以化為頂小。這些事實所自動給我們的印象，至少也是如此。不過現在暫且不談這個印象的真偽，還是繼續描寫其中詳情吧。

苦樂為動作原動力 種種對象和對象思想使我們發為動作。但是動作所招致的苦和樂，更改動作所取的途徑，還要管轄他。到後來，苦樂思想自己也獲得衝動力，和禁制力。一樁快樂思想本身不必定屬一樁快樂，其實往往適得其反。像丹第 (Dante) 說的：『想起已往快樂，更覺得現在憂苦倍加難受』 (Nessun maggior dolore)。痛苦思想本身也不必定屬一樁痛苦。像荷馬所說：『憂愁到後來常常變成安慰。』不過目前快樂總有極大的接應力，目前痛苦總有極大的制止力，對於動作所教他們承受的一切而發。故此苦樂兩路思想，乃在最有衝動力最有禁制力的思想中佔一位置，這些思想對於其他思想所有的準確關係，就變成一個很應該注意的問題了。

我們覺得一項運動舒服合宜，就再三接連舉行。只要快樂不減，我們也不停止。若是一項運動使我們感覺痛苦，我們的筋肉當時就停止收縮。這種禁制極其全備。一個人要存心慢慢的一刀一刀割傷自己，幾乎做不到。他的手不期然而然就要拒絕動刀，不肯教本人自己受痛苦。至於許多種快樂，一趟嘗過滋味，一趟要嘗。不用勉強，自能照着那些動作行去，以求獲得那些快樂。這種苦樂對於我們的運動上所施影響，極為廣遠深透。甚至有人輕易立了一派沒有確實證據的哲學，以為我們的唯一動作衝動力，就在這苦樂勢力上。有時好像不在，其實是因為遠遠夾在那些較遠離的心象裏。這些心象雖然促起動作，可是我們竟把苦樂勢力輕輕忘懷了。

這種哲學實在大誤。苦樂勢力對於我們的運動上，固然很重要。但是不能說除了他們之外，就沒有別的激刺。像苦樂勢力對於本能表示，和情緒表示，簡直絲毫不相干。試問笑的人，誰爲笑時有快樂而笑？蹙額的人，誰爲蹙時有快樂而蹙？羞赧面紅，是不是因爲不這樣不能避免困惱？還有忿怒、憂愁、畏懼的時候，難道說要這樣做才感到快樂？所以一個人纔表示忿怒憂愁畏懼嗎？在這些例裏，所有運動都由後面逼迫（vis a tergo）教他發放出來，都經派定，不能不如此。所謂後面逼迫乃是

該項激刺所施行，對於神經系而發。這個神經系是預備好了，專門如法應付的。我們的忿怒愛情或畏懼等的對象，以及我們哭和笑的偶因，不問是不是存在我們的感覺裏，或只不過在觀念裏做個再生表象，都帶有這一種特異衝動力。所謂心靈狀態上的衝動性，乃是一個屬性，我們無從鑽到他的背後去看個更明白。有幾種心靈狀態的衝動性特別利害些，有幾種向這一方，有幾種向那一方，苦樂感覺都帶這種衝動性。對於事實而起的知覺和想像，也帶有他。可是都不成其爲獨有的或特異的。衝動性是一切意識的本質所備（或爲意識基礎下的神經過程所備），好激起運動。至於一種動物有一種動物的衝動性，一個動物有一個動物的衝動性，這卻要留給進化史去解釋了。實在的衝動，到底怎樣發生，我們且不必去過問。我們現在描寫這些衝動，一定要照他們現在存在情形而論。有些人以爲他們自己非把衝動處處當做快樂從一旁祕密引誘，和痛苦從一旁厭拒而生的效果不可。這實在是迷信極狹窄的目的觀。如果說快樂思想可以激發動作，別的思想一定也可以激發動作，要斷定那些思想激發那些動作，非從經驗上說起不可。前面討論本能和情緒兩章裏，曾經指示給我們看，所謂衝動一名含有一個大羣衆在內。我們對於這個判斷應該心滿意足，不可穢

牲一半事實，硬求簡單解說，來欺騙自己。

如果在我們初次所舉行的動作裏，苦樂都沒有分，那麼就是等到我們末次舉行這些動作，他們仍舊不會與分。或在我們從人工上獲得的動作已經成爲習慣的那裏面，也不會與分。一天到晚，例行諸事，穿衣，脫衣，辦公，散值，和辦事時一切舉動，都絕對不使我們感到什麼苦樂，除非逢着希罕特別情形之下，這就是所謂觀念動作。我們呼吸並不爲呼吸有什麼快樂，只覺得自己是在那裏呼吸。我們寫字，並不爲寫字有什麼快樂。不過既經動手，又爲知性的激刺所鼓動，他是一直往這方發洩的。故此我們發見我們仍舊寫下去，如此而已。一個人隨便伸手摸桌上的刀柄，試問其中果有什麼快樂嗎？是不是摸摸就可以解除些痛苦嗎？其實都是當其時禁不住這麼做。我們的神經系是這樣造成的，就要走這條路。所以有許多空間無益的舉動，或純粹屬於自擾的舉動，和慌忽不安的舉動，都絕對不能拿什麼理由來論。

又如怕見生人和不愛交際的人，直言答應赴一小約會，這又應該怎麼講呢？這樁赴會的事，在他看起來，很討厭。不過你在他的面前，就使他非答應不可，因爲他想不出什麼推卻的話，但是一邊

答應你，一邊埋怨自己。一個人一週之內不做這種差謬的事，那是非常能自制的人。這種非出本願的善意待人，可以證明我們的動作不但不能全當再生表象的快樂的效果想，而且不能當再生表象的善的事例看。所謂善一類，包含許多有概括勢力的動機，比所謂快樂一類來得多。不過由我們看起來，動作很少像在善的狀態之下，也如同動作很少像在快樂的狀態之下。差不多凡是患病的衝動，和病理上的固定觀念，都適得其反，不可援以爲例。這些例裏，乃是因爲那些動作的惡，使入昏暈入迷。除去禁制誘惑力，就不足爲祟。著者記得，在大學時，有一學生自己從一所校舍高窗上投到地面，幾乎跌死。著者有一朋友，每天在那窗下走過好幾次，他心裏感到一種引誘，要步那不幸學生的後塵。他十分駭怕，跑去告訴他的顧問員，因爲他是天主教徒，他的顧問員答得極好，他說：『好，如果你一定要墮樓，你就一定墮樓好了。快去實行吧。』這一說立刻把那個學生的渴望解救了。這個顧問員曉得怎樣醫治一個已經患病的人心。但是我們用不着一定要找患病的人心，纔好碰着純粹的惡和不快偶爾發施引誘力的例。試看一個人身上有一部分受傷，或疼痛，像牙痛等，總要時時用手去按那傷痛處。一按之下，無非教他疼得更利害。又比方走近一種新臭氣，總要一嗅再嗅。好一

再證實那股氣到底有多臭。著者今天就會屢次重吟一句諧韻。也因為語意愚蠢可憎反能迷入使我念念不忘，我也討厭他，不過不能丟開他。

能維繫我們的注意的就能決定我們的動作。如果我們要用一個名稱，包括衝動性和禁制性兩樣所必需的共有條件，最好莫如叫做關切。所謂關切的，不獨包含快樂的和痛苦的，也兼包病理使人迷惑的，纏綿不休使人嫌厭的。甚至連純粹習慣的，也在內。因為注意所走的，多屬習慣途徑。至於平常所說，我們注意所到，和能使我們發生關切，乃是同義語而已。我們好像應該要找一個觀念的衝動性裏的祕密，不從他和發動途徑所生任何奇特關係上去找。因為是觀念都和幾種這樣的途徑發生關係，卻從一個開端的現象上去找。這個開端現象就是那個觀念的催促（urgency）。有了他，觀念就能逼迫注意，教他起來。而因此在意識上佔優勢。讓這個觀念這樣佔據一趨優勢，不容別的觀念排擠掉他，那麼他所有天生發動實效都要發生了。一定不會有失的。換句簡單話說，他的衝動行為就附加發生。顯出來如同一件自然而然的事。我們在本能上，情緒上，普通觀念動作上，催眠暗示（hypnotic suggestion）上，病理衝動上，和非出本意的善意上都發見過這種情形。那

個催迫我們的觀念就是挾有注意力的觀念。不問快樂做發動機也好，痛苦做發動機也好，也都是。一樣。他們把別的思想驅出意識以外。同時也鼓動他們自己的有特徵的執意效果。所謂命令發生時，和前述五式決意發生時，都有這種事變。總而言之，沒有一個事例裏，意識被穩固佔據時，看上去不像衝動力的主要制約的。在禁制力上爲旨要制約，那更顯而易見了。我們的衝動所以被遏止的，只在往反面理由上想一想就行。只要這些理由赤裸裸呈現在心靈裏，就會發下禁止令，把動作變做不可能。不然的話，這些動作原要引誘我們去舉行。我們倘能忘卻自己的疑慮，疑惑，畏懼，我們在這一點時間裏所能表現的大快樂能力，應該達到何等程度呀！

意志是心和心的觀念間的一個關係。經過所有這些開端以後，我們迫近執意過程的較親近的性質上，就覺得自己被催迫往那些能使觀念在心中得勢的制約上去想。而且越來越只往這些上想。一旦動機觀念得勢，成爲事實，這執意的心理學就適當告休。以後跟起的運動，全屬生理現象。看那個觀念所應合的神經事項而生，都順從生理定律。觀念得勢，意志過程就中止。至於往後動作跟着來不跟着來，都不重要。因爲我們只管意志過程本身。我立定意志要寫字，果然寫出字來。我

立定意志要打噴嚏，可是打不出來。我立定意志要遠遠放置的一張桌子順着地板滑到我面前，可是他也不滑過來。我的意志過程再生表象不能激發我的打噴嚏神經中心，也像他不能鼓舞那張桌子教他動一般。但是單從意志過程本身看來，立定意志要打噴嚏，要教桌子自動，和立定意志要寫字，其爲立定意志都是一般的真，一般的可靠。總而言之，執意是心理上或道德上的事實，純粹不羼雜別事。但等觀念有了穩固狀態，執意便已完全告成。動作隨後繼起，乃是一種額外現象，要依賴執行神經結的。這些執行神經結的官能，卻在心靈範圍以外。他們如果工作合法，那件動作就能圓滿。如果走錯了路，就演成所謂跳舞瘋（St. Vitus's dance），轉動失調（Locomotor ataxy），失語症（motor aphasia），或其他輕微的鈍拙舉動。如果完全不工作，自然不成其爲動作。我們就說某人得了麻痺症，他雖然用盡氣力，把別部筋肉收縮起來，可是已經麻痺的那一肢，總不會動。在這許多例裏，所謂執意那個心理過程，依然完整無傷。

執意的努力就是注意的努力。到此我們可以探究執意中心問題。我們可以探究，一項指定動作的思想，怎樣在心靈裏佔據穩固的優勢。前論感覺，聯想和注意幾章裏，已經詳細研究過，不需

努力而自佔優勢的思想，他們在意識之先就來臨，而且還要持久下去，都依定律的。所謂定律，就指感覺、聯想和注意三者。我們用不着回頭來重行討論這些題目，因為我們曉得所謂關切和聯想兩個名詞，實為我們勢所不得不依賴來做解釋的。至於他們兩個名詞究有什麼價值，且不必問。反過來說，思想佔優勢，同時必附努力現象的。這種例卻遠不如上述那些例明白了。在注意一章裏，已經把有意的注意留到下文再做最後討論。這是指有意的注意，帶努力在內。我們現在已經到了這個地位，看出所謂帶努力的注意無非就是執意所含意義而已。意志最隨人意時，他的主要功績，乃在專對一個艱難對象，把他牢牢的維繫在心靈之前。這個舉動就是所謂命令的。至於注到這種對象上，立刻就有發動的結果跟着起來，這不過生理上附屬事而已。

所以意志的本質現象就在注意的努力。

註 這裏所謂意志的努力本身，切不可和筋肉努力相混淆。筋肉努力包含種種外表感覺，當筋肉用力時就發生。他們若是重大的話，又當身體不清醒疲倦時，就教人覺得不舒服。尤其是呼吸跟着變窄塞停頓，頭部充血，手指足趾傷破，肩膀磨損，骨節扭痛等，更為難受。正因有這種難受地方，所以心纔要經過執意努力。好把這些不快感覺的實在，穩穩固固再生表象。

出來，終久使他實現。至於等到筋肉活動，就能教這些感覺變爲眞的，這却是純粹偶然的情事。有時所謂命令須要經過很大的執意努力，雖則筋肉努力輕微不足道。像冬天早起起來洗澡，就是一例。還有軍人直挺挺站好，等人開槍打他。因爲筋肉處於被動，就預料有不快感覺這樣維持自己的預期。其中意志的動作，乃和一種忍痛的筋肉努力所需的正相同。這兩種努力所以爲艱難的，都在要把一個觀念當做實在感覺看。

每一讀者從他自己的經驗上都應該曉得這裏邊確是如此。因爲是人都曾經感得一些激情來抓住自己。一個人在不智的激情下竭力工作，以爲這激情是智的。其中有什麼困難沒有？當然沒有所謂的困難。像和人打架這件事，動手先打，在物質或肉體方面，固然容易。就是縮手不打，又何嘗難呢。像把錢收在衣袋裏，和把錢浪擲在自己的嗜慾上。肉體方面的動作都一般容易。從一個風流女的門前往後退縮，這個運動又何嘗不像往裏踱進這個運動一般容易。至於困難卻有，乃在心靈方面。就是難得把智的動作的觀念停留在心前。遇有強烈情緒籠罩我們的時候，那個自然趨勢就是只讓那些和強烈情緒狀態相應合的心象發現在前。即使有別的心象碰巧自薦，也要立刻壓殺，排擠在外。我們快樂時，就想不到失敗的困苦危險，其實這些困苦危險，伏滿在我們的路上。憂悶悲

哀時，不能想到新勝算，新旅行，新戀愛，新快活。又如懷恨時，不能想到仇敵和我們有什麼共同情性。我們正在激情發作，偏偏遇着人拿和平的話來勸止。這要算最抵觸，最使人火上加油的行爲。我們不曉得怎樣回答，就惱羞成怒。因爲我們的激情裏含有一種自己保存自己的本能。以爲這些沮喪對象一旦獲得位置，恐怕浸漸的要把我們所有生活光芒都撲滅了。而使我們的空中樓閣，全坍塌無形了。有理性的觀念要壓在其他觀念之上，就生這樣必不可免的效果。只要他們能殼贏得我們靜心聽從就是啦。至於激情的暗示，卻時時處處要掩蔽他們的輕微聲音，不讓我們聽得。『讓我不往那上想，不要向我談到那上。』這些話都是激情中人，遇着淡定的思慮要中止他們急進時，所猛然喊叫出來的。這種淡定沮喪的思慮，好比冰冷的冷浴水，專門仇視我們生活上的運動，在理由方面，乃純粹消極。伸出一隻冷酷和僵屍般的手，放在我們心坎上。嚴厲的禁止道：『停住！放開手讓他去！退回來！安安靜靜的坐下！』所以多數人看起這種固守持重的勢力，簡直好像臨時催命鬼一般，這也是無足怪的了。

所謂意志堅強的人，聽見輕微呼聲，一點也不逡巡退縮。他遇見那個教人死的思慮來了，正對

着這個來者看。應允他存在，攀附在他上，確實認定他，牢牢抱住他。雖有大羣激刺心像起來反對他，攻擊他，要把他趕出心靈以外，這種人也不爲所動。既能這樣由注意上決定盡力維持一個艱難對象，這個對象不久就自召集他的同性項和伴附項，末了竟把這人的意識性質完全改換過。意識一變，動作也跟着變。因爲新對象一旦穩穩固佔領這人的思想境域，就要產生他的自有發動效力，絕不會有失的。不過就是要能佔領這個境域，卻不容易。雖然思想自動漂流適得和此相反的方向，注意力必須一直好好的緊迫在那一個對象上。等到臨了，他會長大，容易在心靈之前維持他自己。這番注意力的緊迫，就是意志的基本動作。在多數例裏，意志工作等到天生不受歡迎的對象已經赤裸裸的呈現在我們的思想前，就差不多算完結了。因爲跟下去，就讓思想和發動中心間的神祕牽制出來活動。於是軀體上的器官，就自然而然遵命分頭去運動。其中究竟怎樣，我們連猜也猜不到。

由此看來，執意的努力的直接應用點，乃專在心靈世界裏。全部活劇乃是一部心靈活劇，全體困難乃是心靈上的困難，爲我們的思想上的理想目的而發。總而言之，這個觀念是我們的意志自

身所充用的地方。如果我們放鬆這個觀念，讓他去，他便要溜走，不過我們不肯讓他脫走罷。努力所成就的唯一事項，就在應允這觀念整個存在，而順着他做。他的唯一功能就在把這應允感覺灌輸到心裏去。要做到這層，只有一個方法，就是不可讓我們所要應允的這個觀念搖擺閃爍，以致熄滅。必須把他穩穩固放在心靈以前，等他填滿了心中空隙。這樣讓一個觀念填滿心中，連他的適合陪伴項一齊在內。就為對於觀念和觀念所代表的事實，表示應允。如果所謂觀念就是我們自己身體運動的觀念之一，或包括這麼一個運動，我們便把這麼樣費力得來的應允叫做發動執意(motor volition)。因為此時自然即刻擁護我們起來在外表發出變遷，只算他自己的事而在內裏卻跟從我們的意志。除在這種情形底下，他再也不這樣做。可惜自然不肯再慷慨些，又不會把世界別部分也弄成這樣一般容易降伏在我們的意志之下。

前面描寫決意屬於有理性的那一式，已經說過這種決意常等一個人的適當概念有着落時纔發生。若是適當概念可巧和衝動相反，那個人所有知性的才力都去把他屏逐到看不見的所在。還要臨時找些名稱出來。有了他們，當時的性向就好像變成神聖不可侵犯的了。於是懶懈不動也

好，發爲激情也好，都可以暢行無阻。一個酒徒遇着引誘，他要想出許多推諉的話。不是說得了新牌的酒，爲着知性修養上的關切，非一嘗不可；就是說酒已傾出，不喝未免暴殄天物；再不然便往同坐人身上推，說是人人都喝，我獨自不喝，未免太鄙野強頑。還有什麼喝了可以安睡，可以做完這件工作，可以取暖等等。碰巧是耶穌聖誕，就說爲慶祝佳節而飲酒。最妙的無如自承喝酒可以激發毅力，使他痛下決心，不再親杯中物，要比以前屢次所下的決心都堅強。又如只喝這一趟，下不爲例，喝一趟算不了什麼事，諸如此類，隨意拈來，只是不承認做酒鬼罷喇。自承做酒鬼這個概念，不能久留在這種可憐蟲的注意裏。不過有一天，他果能從種種可能想念方法中，揀出一條來想各種現在機會，以爲自己的確是酒鬼。他果能不問千辛萬苦，守定喝酒即爲酒鬼，無可推諉。那麼他就不致於久沈麴蘖中了。他很費心力，才把那個正當名義，維持在心前，不讓他動搖。這種努力就是他的道德方面的救星。

所以努力之爲功能，處處一樣。就是要一直往下定實一個思想，一直往下採取一個思想。不然的話，這個思想讓他自在，就要脫逃。自動的心靈驅送目的向着激動一方，而努力功能就許冷淡靜

平。自動的心靈驅送目的向着休止，而努力功能卻偏偏會強猛烈。前一例裏，努力須要遏止一件暴發舉動。後一例裏努力須要激起一件被阻止的意志。水手航海船破，困頓到精力耗盡，他雖有意志，也被阻止，不能發爲動作。他的觀念包括手痛，渾身疲乏，越要再抽水越疲乏，還有倒下來睡覺的甜蜜。但是同時他又想到海濤何等洶湧，要把他吞了下去。他有時對自己說，還是辛辛苦苦的勞動下去罷，於是就真勉力抽水。雖然想到安眠比較舒服安逸，這種奢逸感覺，也不能阻止他工作。有時睡眠思想和引起睡眠思想的原因，堅守在心靈之後，不肯上前，他便不容易想到要睡。一個人患失眠症，睡上牀去，總要胡思亂想，和旋風一般。忽然想到東，忽然想到西，沒有片刻寧靜，所以睡不着。他只要管住自己的觀念的飛逐，一樣東西也不去想（這是可以辦得到的），他的身體上便有特別效果發生，差不多總可以教他睡着。或者想像一篇聖經文字，按照字母，慢慢的，默然的一個字一個字拚了出來。往這樣枯寂乏味的想念上，把自己注定了，也總可以奏效。至於此中難處，就在要把心放在一串本來極淡漠無興趣的對象上。其實爲衝動性的人，爲易受阻遏的人，爲精神健全的人，爲瘋狂的人，他們唯一道德作爲，只在維持一個再生表象，或說是思想而已。許多癲狂人分明曉得他

們自己的思想是癡亂的。不過相逼太甚，以致無從抵禦。拿精神健全的人的真理，來和他們的思想來比較，簡直嚴正端莊，要把人困死，毫無活潑生氣。瘋人當然不能忍受，又不能承認這些真理，來做他們自己的唯一實在。但是據衛根博士（Dr. Wigan）說：『這種人肯多努力，也能在一時期之內，把自己恢復常態，並且決定錯亂的腦所容的意念，不許顯現出來。皮涅爾（Pinel）（法國治瘋狂病專家，一七四五五年到一八二六年）曾舉一實例。說是有個瘋子在瘋狂院裏，經過種種反覆試驗，都證明他已經恢復健全的精神了。可是臨出院時，教他在一張出院證上簽字，他卻簽了個耶穌基督。簽完之後，立刻胡言亂動，效倣耶穌行爲，自己以為真是耶穌。像這樣的實例，見於記載的，很少。瘋子受試驗時，把自己看管得牢牢的好及格出院。一等到考過了，再也不能看管自己，只好依舊讓他回到瘋境。就是明明曉得自己在那裏幻想，也不能約束自己。我從這類瘋子，察得他們很需長時間，才能恢復健全精神，到完全自制的程度。其中大費努力，須要心靈緊張，不怕痛苦才行。（中略）一旦偶逢分神的東西，或經歷試驗太久，變為疲敝，不能維持下去，便不復聽從自己約束，仍舊散亂開去。非好好預備些時候，不能重行恢復健全精神。』

一言以蔽之，執意這個心理過程的終點，就是意志所直接用在的那個終點，總是一個觀念。不論何時，我們總會遇着幾種觀念。一在我們的思想出口處印上個制止性的半面像，就夠把我們嚇退，如同受驚的馬一般。我們的意志所能經受的阻力，只有這種觀念不許我們去理他的時候，這一種阻力而已。對於這種觀念發生注意，乃執意的舉動。也就是我們向來所能實行的唯一內裏執意動作。

自由意志問題已於前面講過，在努力中，我們自己覺得好像比實際努力要過些或不及些。就說是，努力之舉不像我們自己的固定反應。這反應是有阻力的對象所必須喚起，乃像算學家所謂獨立變數，或自變數 (independent variable)，存在一件事例的固定論料之中。和我們的動機性格等同處一起。如果真有這般情形，如果我們的意志便算自由了。反過來，如果努力量並不跟隨其他底料而變成個決定函數，那麼照通常說來，我們的意志便算自由了。反過來，如果努力量成為固定函數，隨便什麼時候，不論什麼對象有一次充塞在我們的意識裏，往後一定要在這個時，這個地，充塞在我們的意識裏。並且逼迫我們發出一定多少努力，來對付這個對象。也不許多，也不許少。那麼我們的意志當然不

自由，一切動作都預先派定了。所以自由意志這個爭辯中的事實問題，極其簡單。不過說到，任便何時，我們所能發出的注意努力量而已。這個努力的久暫和強弱，是不是那個對象的固定函數，上文曾經說過。我們遇着一個事例要發爲努力時，好像要多一點也行，要少一點也行。一個人縱容他自己的思想，過了好多天，好幾週，到得後來，做出些特別污穢或怯懦或殘忍的事，就在那裏懊悔。這時去說服他，要他相信大約自己力難把思想駕馭好所致，這是很難的。要他相信，這個整個善良宇宙（爲他的動作所衝突）當時派定他這樣做，逼迫他這樣做，才好度過那個重要關頭。並且從永恆性上說來，除了這樣，更沒有別樣可能做法，也是很難的。不過有一件事實乃是確定的，就是所有他的非努力的執意，都屬各種關切和聯想合成而產生。這些關切和聯想的力量和效果都由腦部構造所定，所謂物的普遍綿續性和世界一元的概念，能誘引人不由己作主的假定一說。以爲像努力這件小事，不能獨背必至定律 (deterministic law) 的大壓服，而自成例外。人類到此，就往這上設解，實在禁不住自己了。就在非努力的執意裏，我們也懷一種意識，以爲當那時要走反面一條路，也可能。其實在這裏，這種意識乃屬幻想。要換到別處，便不爲幻想。我們且來問問其中原故。

其中事實乃是，自由意志一問題，不能溶解在嚴格的心理論據裏。我們對於一個觀念，已經給他一些注意努力以後，自然就不能說當時是不是還可以多給一些，或少給一些，這是顯而易見的。要推究到底，必須回溯到努力一舉的先件 (antecedents)。把他們的意義規定得像算學裏一般嚴密，並且利用現在全無暗示的定律，來證明那可以和這些先件相應合的有效努力量，只有當時實在施出的那麼些。至於說是真要去測定這些分量，心理的也好，神經的也好，再像這個證法所指示一般真去做演繹工夫，來推出理由，一定永遠做不到，永遠非人力所能爲。認真的心理學家或生理學家，決不敢說這種問題到底怎樣才能實地解決，他們就連一些兒意念也不敢暗示。假使一個人未曾從別的地方吸取幾種動機，以致養成偏袒性的話，他對於這種事一定兩無可否。不過心理學家難望大公無私到這般程度，他總懷一個很大的動機，要往必至論上走，他要造起一個科學。一門科學乃是一系固定關係，一遇着自變數，就不能前進。我們的執意既可以屬於自變分子，那麼科學性質的心理學一定要不認這件事實纔行，只能拿他們當做固定功能看待。換句話說，這樣的一派心理學一定要專門對待執意上的概括定律。他應該論到觀念的衝動性質和禁制性質。應該研

究觀念怎樣懇求注意幫助他們。應該考查努力在什麼制約之下就會興起，可是不應該涉及努力量的大小多少等準確事項。因為當意志自由時，我們不能計算這些數量。如果有一派心理學這樣做，就等於既從自由意志上抽象，又不一定否認自由意志的存在。就實際而論，這樣的抽象和擯斥，原無分別。所以多數實在心理學家毅然否認自由意志的存在，決不游移。

至於我們自己呢，也大可把自由意志這個爭端讓給形而上學去討論。心理學永遠不能達到這樣精細程度。以致於能從任何個人的決意上，窺出科學計算法和事實兩者間，究竟有的什麼參差。不問努力是不是完全先定，心理學的先見反正永遠不能預告每一單獨偶然事變是怎樣決定的。心理學還是心理學，科學還是科學，在這個世界裏，永遠如此。而且也就如此而已，不能更甚。至於自由意志爲真爲假，都無何等關係。

所以自由意志一問題，簡直可以置之不理。前面曾經講過，即使自由意志果真存在，其爲作用也只能把某項理想的對象，或這個對象的一部分，放在心靈之前。略微多維繫一些時候，或維繫得略微強烈一些而已。在若干自薦的離接肢裏，好像真可能的，其中就有一個離接肢應該要乘機發

生效果。像這樣一個觀念鼓舞興起，在道德方面和歷史方面，也許極其重要。可是從動力上着想，只不過生理方面無窮細小分子中間的一種作用而已。真實科學向來不理這些的。

努力現象在倫理上的重要 著書人雖然拋開努力量一問題不講，以爲不是心理學實際所須決定。但是對於努力現象，有一樁事不可不講。就是我們各個個人眼中，看起努力現象，當做異常密切重要的特徵。我們自己測度自己所用標準，自然很多。膂力，智力，財產，甚而至於幸運等，都是能教我們心暖的。並且有了這些，我們便覺得配活在這個世上。但是在這一切之下，深深埋藏的，還有努力的感覺，能使我們曉得努力量有多少，曉得有多少努力量可以施出。這個感覺，憑着自己，就足爲用，用不着上述的那些來幫他。上述幾樣，只不過外界在我們內裏所生的效果產物和反射或反省而已。到老死也只是如此。惟獨努力一項，好像別爲一國，和衆大不相同。前幾樣可算外表物。我們所攜帶的這一項，可算實體，可以說是就是我們自身。如果人生活劇的目的，乃在探訪我們的心和轉變，那麼所探訪的，看來無非就是我們所能發出的努力了。一個人一點努力也發不出，就爲一個虛影。能發爲很多努力的，卻是一個英雄。闊大世界纏繞着我們，舉出種種問題來難我們，來試驗我們。

們有些試驗法跟隨在動作裏而動作並不艱難有些問題須要用清晰成法式狀的言語來答覆至於最深入的問題，只容我們啞口答覆。就是暗默中運轉自己的意志，收緊心經（heartstrings）（臆想以爲迴繞心臟之神經）。同時自己對自己說是嘞，我決意寧可這樣做。遇着可怕的對象呈現在前，或者人生黑暗深淵翻露給我們看。那時無能之輩便要完全失據。不是把注意力移向別事，好逃避這個難關，就是連這一點都辦不了。只好又悲嘆，又畏懼。縮成一團，完全降服。他們實在沒有力量能彀挺身當着這些對象，和應允這些對象所要求。若是英雄人物，可就不同了。這些對象在英雄心裏，固然也是一樣的可怕，不吉，不受歡迎，不能和心中所欲的事相並立。不過英雄的心，卻能挺立抵擋他們。如遇必要時，就這麼做。並不因此而喪失其他方面的生權能。所以世界遇着這等英雄人物，就拿來當配得上的匹敵和伴侶。這等人既能臨難不失據，挺身出來應付一切，並不驚動他們的心，那麼他們當此時際所能發施的努力，就足以表示他們在人生競技上，值價和作爲的大小多少了。或說足以做直接度量了。這種人纔能和這個世界相頡頏，而熬受得過。他們遇着世界上一切事變，都能迎上前去相周旋。保持他們對於世界或宇宙的信仰。同時若有較弱的人類兄弟，也身當

這些特徵，可就要泥首降服了。英雄人物反能從中找出一般香味。不是利用像駝鳥般的善忘，乃利用純粹心裏願意堅執廝守，不怕那些爲礙的對象，所以能自成人生大頭領，大主宰。從此以後，人事裏總要有他一份，不容遺漏，因爲他變成人類命運的一部分了。像那些不敢冒險的人，不敢身當危難的人，在理論上，在事實上，都不足道，都沒有人理會。更沒有人去找他們幫助。我們的宗教生活依傍在危難崖邊過於往昔。而我們的實用生活依傍在危難崖邊，卻不如往昔之甚。不過我們的勇敢常爲別人的勇敢所反射而生。我們的信仰也就常爲別人的信仰所引起。就說是我們的信仰乃是對於別人信仰的信仰。我們看見英雄榜樣，就跟着學。所謂先知家，會從苦杯中痛飲過，比誰都嘗得真切；可是他的外表絕不移易。說出話來，總帶深深安慰，要勉勵世人，以致他的意志變成我們的意志。他的生命乃使我們的生命連帶得着光輝。

所以不獨道德性要靠我們自己所能發施的努力，就是含思慮的宗教也要靠我們自己所能發施的努力。我們所最常遇的，最有刺探性的問題，要算你是不是有意志要他如此這一句了。我們一天到晚隨時都遇着的，不問是關於怎樣重大的事，或怎樣輕微的事，不問怎樣偏重理論，或怎樣

偏重實用，在在都無可免。我們回答的時候，或用允諾，或用不允諾，而不用言語。原來我們和物性通消息，乃靠這些啞口應答來做最深機關。我們聽得，要怎樣的驚怪呀！還有人類做人的價值，要拿這些啞口應答所需求的努力來做大小多少的度量，這更是多麼奇異呀！至於我們所發施合量努力，要算是我們對世界所貢獻的唯一嚴格創作，絕對不是從旁處導引而來，這話又該怎樣驚人啊！

結論 心理學和哲學

形而上學一名詞的意義 前一章裏，我們把自由意志一個問題交卸給形而上學。若是在心理學範圍以內，把這個問題絕對決定下來，就未免太躁急。最好讓心理學直直爽爽的承認，爲他的科學的目的起見，可以要求走必至論那條路，並沒有人可以從中指摘。等到幾時這種要求變成只有相對目的，而且還可以被反對要求所妨礙，就起來替他重整可也。倫理學自有反對要求的步趨。著書人對於他的要求，一點也不猶疑，就當他是較強者。著書人還假定我們的意志是自由的。像這樣的人，也不過衆人中之一。這樣的人把心理學上的必至論說，僅僅當做暫時的，和屬於方法的而

已。我們現在不是在這裏爭辯倫理問題。可是我要提出這種抵觸地方，好教人曉得，這些特別科學從其餘真理一體上劃分下來，原爲便利起見（見前註），其中臆說和結論，就要看這幾門特別科學各方面的需要，而隨着修改。他們共公會議的場所，就叫做形而上學。形而上學的意義實在不過等於竭力用強頑方法去想，要想得明白而且一致。這幾門特別科學所處理的論料，又晦澀難明，又遍體矛盾。不過從他們有限制的目的方面看起來，這些缺點卻可以忽略過去，所以許多都歡喜濫用形而上學一個名詞。用得太濫，就把價值貶低了。凡是一個人目的有限制的，只要遇着一個論題，比起他的目的精微得多，就派做形而上的。像地質學家的目的，並顧不到一定要理解什麼叫時間自身。像機器匠用不着懂得怎麼就能生運動和反動。所以心理學家有的是工作好做，不必再問他自己和他所研究的心靈，怎樣能彀認識這同一外界。但是有些問題，從這一種眼光看來，並無關緊要。換個眼光，卻會變爲極其主要的。等到一個人要達到能彀充其量窺透這個世界全體以爲目的的時候，那些形而上的謎，就變成頂急要的了。心理學對於普通哲學所供給的，就是他自己本分內所有一切形而上的謎。我在這末章裏，要約略舉出那幾件看起來最爲重要。

意識和腦間的關係 在這本書裏，我們把心理學當做一門自然科學待遇。我們把心靈狀態當做想當然的好。好像經驗直接給我們的底料一般。至於工作所用的臆說，只靠一條經驗定律。就是對於腦的整個狀態，不論何時，都有一種獨一心靈狀態和他相應合。我們這樣往前進，事事都合手，沒有什麼異議。一直等到我們起始往形而上學上想，就要問個明白。到底什麼叫相應合？我們只要一想把這個意念從平行變異 (parallel variation) 翻成更接近的東西，這個意念就顯示晦暗無比。有些人以為換個稱呼，把心靈狀態和腦叫做同一實在所具的內外兩方面光景，就算把這個意念弄得更明白些。有些人以為心靈狀態乃是一個單一實有，就是靈魂對於腦所表現的複雜動作而生的反應。還有人把這個神祕事研碎開來，拿每個腦細胞當做單獨有意識的。更拿經驗所賦予的心靈狀態，當做一切小意識融合為一的假像，也同腦就是所有細胞聚合為一的假象一般。因為從某一視察點看起來，腦可以算是衆細胞團聚而成的假象。

這三種形而上學的解釋，可以分別稱為一元理論、精神理論，和原子理論。每種理論各有他的困難點。照著者本人看來，惟獨精神理論的困難點在名學上為最輕。可惜這個理論不能和複合意

識，更迭人格性 (Alternate personality) 等事實（見前）相攜手。像這些事實自然傾向原子理論的較甚。因為我們容易想到：一羣小意識時而團聚為一個大全體，時而分聚為若干較小團體。若把靈魂當做一個單一體，時而整個起反應，時而分為幾個不相連屬同時發生的反應，這實在不容易令人想到。還有腦功能的定位，也偏袒原子一說。像我看見一個鐘的形狀，又聽見他的聲音。從經驗上說，頭後葉 (occipital lobes) 使我們看見，鐘形，顳顫葉 (temporal lobes) 使我們聽見鐘聲。那麼就說前者看見鐘，後者聽見鐘，然後前後合並起來，給我們總消息，這是再自然沒有的解說了。一個對象同時有幾部分呈現在我們的意識上以爲假象的確要依賴該時腦中也有這麼些各別部分在那裏活動才行，這是一件早已證妥的事實。我們現在既用方纔舉出那個極自然的方法來替這件事實做個再生表現，那麼所有反對的說像前面和別處所力舉的，不以意識各部分能彀結合爲然的說，就要遭原子理論派的哲學家所屏棄了。因爲他們看起來，這種反對說乃是牽強附會，不實在，又不合形而上學的。這派哲學家要推求一個公式來供他使用，這個公式須能把一切事物輕便自然的統一起來。所以原子理論最爲合手，好像特地爲他而設的。

講到應合一問題，其中困難不僅在解法上。就是要把他用基本語詞陳說出來，都不容易。

有句法文詩說陰影越堆越濃好像到了深夜裏可以譬喻此中困難。

我們要曉得思想和腦中變異相應合時，有什麼事故發生，不可不先打聽這些行爲的主辭，像那一類心靈事實和那一類大腦事實可算直接相並置之類。我們必須尋求那最微小而直接依傍在腦事實上的心靈事實，又須尋求那最微小而能有心靈符合的腦事實。尋出心靈的最小量和肉體的最小量後，就曉得兩者之間有一緊接關係。倘能設法把這個關係表白出來，那纔可算心理生理的 (psychophysic) 基本定律。

我們自己的公式曾經逃脫心理原子的超經驗 (metempiric) 謂說。因為他拿整個思想（連複雜對象的思想都在內）做最小量，來對待心靈一方。並拿整個腦做最小量，來對待生理一方。但是所謂整個腦絕對不能算生理事實。這整個腦只是一個名詞，代表億兆數分子，安排就緒，好影響到我們的感覺，這種辦法而已。照分子哲學 (corpuscular) 或機械哲學的原則說，唯有分去離異的分子算是實在物。最上也只不過到細胞，或還可算是真正實在物。所謂許多分子或細胞聚集成

腦，只不過通俗虛語而已。這樣一個無稽虛構當然不能爲任何心理狀態做客觀的實在符合物，惟有真正生理事實才能充做此用。而唯一生理真事實，只有分子事實。如果我們要找出一條基本的心理生理定律，我們就像橫被推回到一種類似心靈原子理論上。因爲分子的事實既爲腦的成素，就像自然應該和思想成素相應合，而不和整個思想相應合的，所以心理上的實在，好像和生理上的非實在相應合。而生理上的實在又好像和心理的非實在相應合。我們的繁難困苦，到此可謂已達極點。

心靈狀態和他們的對象的關係 我們往臆說上反省，把意識狀態當做能知的（見前），也無從減輕這種困難。從常識着想（一切自然科學都是這樣的）所謂知識，乃是兩個互相爲外的物（entities），彼此間的最後關係。這兩物一是知者，一是被知者。世界先自存在，然後有心靈狀態。心靈狀態逐漸認識這個世界，越認越多，所以世界越變越完全。不過這樣一個簡單二元論，很難支持到底，因爲理想的反省要從旁侵犯。試拿所謂純粹感覺這路心靈狀態來論（只要這路感覺能存在的話），就譬如仰頭看蒼天，而得藍色一感覺。這藍色到底是感覺自身的一個規定呢，還是他

的對象的一個規定呢？我們得了這個經驗，該算我們的感覺上的一種性質呢，還算我們對於一種性質所生的感覺呢？普通言語都不十分考究。乃搖擺往返於兩者之間，一刻不停。近來新發明一個名詞，叫做內容 (content)。意義模棱兩可，特為用來代替固有對象 (object) 一名詞，好避免下決定詞。因為內容所暗示的，並非適在感覺以外，卻又不與感覺恰好合一。所謂感覺，始終不失為一個容盛器皿。這是從暗示上可以見到的。不過單舉盛載器皿，而不及內容，我們對於感覺又何能得到一些明白意念呢？此中事實是這樣的：我們得了藍色一個經驗，照他這樣緊接而來，只好賜他一種中立名稱，像現象之類。他來時並不能立刻教我們曉得他是兩個實在中間的一種關係。兩個實在一指心靈的，一指物質的。我們一面仍把藍色當做方纔那個藍色（見前），一面從他和別物間推尋關係。那麼這個看見藍色一經驗，纔往兩方向發展。好比自己擴大了一倍，再和些件項相聯合，乃成一種重要的物質性質。若是換些件項，又要在心靈上佔據要津，而為一種感覺。

至於非感覺的或概念的心靈狀態，卻好像另外服從一條定律。他們自己呈現出來，教我們立刻曉得，他們所指在本身以外，雖然也帶着直接賦予的內容，可是別有一道邊緣，伸出在外（見前），

自以爲另外有所代表。方纔所論的藍色這兩個字，照名物字講，實在只是兩個字，不過字裏含有意義。藍是一性質，爲思想的對象，藍這個字爲他的內容。總而言之，心靈狀態並不像感覺那樣自足，他特地指到額外的東西上，在這裏他纔要停止。

若是對象和意識狀態，看上去好像同一事實上的兩條不同觀察途徑，也像在感覺裏一般，一到此時，就不容易判斷我們應該不應該否認心靈狀態爲各部分所合成。比方藍天，從物質方面看起來，乃是若干互相爲外的部分所集合而成。那麼照感覺內容論起來，又何嘗不可當做同性質的一個集合總數呢？

從這些上面，我們可以得到一個唯一顯明結論。就說是：知者和被知者中間關係複雜到不可限量，決非快活懇摯通俗科學方法所夠得上替他們定爲法式就算了。事要理解他們，只有一條可能途徑好走，就是須從形而上學的精微鑑別裏經過。所謂唯心論和所謂認識理論（Erkenntnis-Theorie），必須在自然科學假定思想能知事物的這個臆說變爲明白以前，說出他們所要說的話來。

還有意識的變易性格也是一個謎。我們先把意識狀態假定爲心理學所攻究的那些單位；往後又說他們無時不在那裏變。試想一個狀態要成其爲狀態，必須經歷一些時候。果有一種疼痛只歷百分之一秒就逝的，便幾乎不成其爲疼痛了。於是我們又要問了一種狀態可以延長多久還做一個狀態看待？在時間知覺上，所謂現在者（就是所謂似是而非的現在 *specious present*），也許長到十幾秒鐘（見前），這是指被知者而言。那麼就知者而論，現在又該多長久呢？就是要問意識最少須經歷多久，纔能理解方纔所舉的那十幾秒鐘算剛剛過去？這個最少量乃是爲此類認識目的而需的最少量。有了他，一個狀態纔够得上稱爲起碼狀態。凡是連續的變，其中意識當做時間上的過程看待，就生出種種逆說。一直連續的變，不能含有什麼狀態。也像一個圓不能含有什麼小面（facets）；一隻箭正在飛行時，不能指出究竟在那裏。我們用時線（time-line）代表過去時間（見前），在線上豎起垂直線。按着記憶中任何已知一霎，而投射出來。這種構圖只好算是一種理想的構圖而已。不過這條垂直線祇能這樣。若是再寬一點，便不對了。本來真正現在只是過去和將來相銜接的那個交界，他自己並沒有闊度。事事物物都在變遷中，都在過程中，還有什麼狀態好

說呢。但是我們按着我們的知識所附在的輸運器怎樣呈現出來，而描寫他們。苟不藉重所謂狀態者，那如何可行呢？

意識狀態本身乃是不可證明的事實 上文所說還不算十分困難，還有更困難的在後頭咧。人類在常識上，和在向來心理學論著上，從未懷疑到心理學所研究的意識狀態乃是經驗上的直接底料。我們曾經懷疑到物，卻從未懷疑到思想和感覺；我們曾經否認外表世界，卻從未否認過內裏世界。我們假定，對於這樣的思想能動性，已從反省上直接認熟了；又對於意識，也一樣認熟，把他當做內裏的，和他所曉得的外界對象處於相反的地位。我們都這樣論斷，可是著書者本人不能信以爲真。我每次要試把自己的思想能動性當做這樣看，所感覺得的乃是某項身體事實，像眉毛，頭，咽喉，或鼻等物所給我的一個印象。看起來，意識好像在內裏能動性上，只好算一個要求假定，而不甚好算一件明白已知事實。這個要求假定乃是一個知者的假定。這個知者和一切被知者相依相關。這樣說來，好像應該換個有知性 (consciousness) 名詞來形容他，要比意識一名稱較合宜。但是所謂有知性，經過要求假定，而算一臆說。這和百發百中的內感覺所了解的意識狀態，大不相同。舉

其一端，這樣一來，就把誰是實在真知者一問題重新公然打開。我們在第十二章末了所擬的答案，到此竟變成世俗成見上的一個暫行見解而已。

結論 所以談到心理學有如自然科學的話，我們切不可派定這種心理學站立在什麼堅固根基上，實際上適得其反。這樣的心理學特別嬌脆，形而上學的批評，處處透漏到他裏邊。他所含基本假定和底料，必須從較廣闊的關聯上去想。並且轉譯成其他名稱。簡單說來，這種話乃是自疑的言詞，而不是自傲的言詞。我們常常聽得有人意氣揚揚的談什麼新心理學，編什麼心理學史，其實他們對於心理學一名詞所包括的實在成素和力，連絲毫都沒有看透。一串生事實；一點見解爭辯；一些描寫程度的分類和概括工作；一股武斷成見，堅說我們確有心靈狀態，而且為我們的腦所左右，如此而已。要找一條像物理學裏的定律，要找一個命題，好從其上演繹出原因的結論，那都杳不可得。我們即使獲得這些基本定律，也無從知曉他們彼此間拿什麼條件相通行（見前），這怎能算科學？只好算一門科學的希望。一門科學的物質是在我們身邊。凡有某項有知性和某項腦狀態相應合時，就有些確定事故發生。若能真行窺見他到底是什麼，就可算在科學方面有了成就，以

前一切功績都要因之失色。可惜現在的心理學還幼稚得像伽利略 (Galileo) 以前的物理學，像運動定律沒有發明以前時的物理學。又像拉瓦節 (Lavoisier) 以前，和質量不滅定律沒有發明以前時的化學。不過心理學界裏自然也有他的拉瓦節啊，和伽利略啊，將來總要誕生的。要不然，過去便不足以策將來了。這兩位未來偉人一定是偉大非凡的。等到他們降臨，爲事例的必須條件所逼迫，一定要持形而上學的態度。我們居今而言未來，要替未來人預備下便利好走的途徑，讓他們容易莅臨。我們首先要理解我們是在何等黑暗境域裏胡摸亂索。並且永遠不應忘卻，我們所藉重做出發點的自然科學假定，只爲暫時而設，隨時可以修正的。

