

萬有文庫

第一集一千種

王雲五主編

心理學簡編

(六)

詹姆士著  
伍況甫譯

務印書館發行

心理學簡編

(六)

著士姆詹  
譯甫况伍  
校遠任郭

漢譯世界名著

萬有文庫

種千一集一第

總編纂者  
王雲五

商務印書館發行

# 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，和其他能彀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。再不然就想起希獵字母，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。因而發爲一線的欽仰。也許想起今人設解的狹隘，因而發爲一時的憎惡。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  
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  
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爲之連接。<sup>等步</sup>此等步  
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  
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  
的先前經驗完全不相聞問。就說是決非具體觀念的簡單聯合所能喚起的。所謂合理  
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  
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 (reproduc-  
tion)。經驗的思想家，又叫做手指度量 (rule-of-thumb)。推理卻是有造成功的 (productive)。  
若遇著底料，而不熟識他們在具體方面的行爲和聯附項，就不能演繹出一點結論。直  
家放在一組具體對象裏，爲他從來沒有看見過沒有聽見過的，只須過了一些時候，他  
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

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！」

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爲真的，當然在S也爲真。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，要能彀發見其中所埋葬的一部份M。

第二層是學知。就是要能彀快快的追念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，須要知曉整個宇宙。」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，那就不能彀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，成爲一系狀。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。不過因爲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？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  $H-O-H$ ，輕二氣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

我們從具體事實或實在 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 (toggls) 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