

當代政治研究與自然語言問題

袁頌西*

摘 要

本文旨在說明：政治學要想成為成熟的理論科學，能夠具有極強的解釋能力，甚至預測能力，其首先所要解決的問題，乃是如何將政治學中的許許多多的「自然語言」，轉化成為精確的「建構語言」。

「自然語言」乃是自然成長的，不但語句文法是約定俗成的，而且語句中的每一個「詞」的意義，常常是一詞多義，這不但影響人際之間的溝通，而且使政治研究，很難達到精確化的程度。政治研究無法精確，其所建構的理論，自然在推演，甚至在解釋能力上面俱受到很大的限制。政治研究要想克服上述困難，只有藉定義法來解決。然而定義法，不論何種方式，俱有其先天的缺點存在，不可能將每一個詞的意義，充分準確地表達出來，特別是屬於表示人們心智概念的詞為然。

基於以上的認識，我們並不認為政治科學在最近的將來，能夠成為成熟的理論科學，但經過不斷精確的定義方式，轉化自然語言為建構語言，其必要性則不能忽視。

壹、前 言

當代政治學者大衛·伊士敦（David Easton）嘗言，「一切成熟的科學知識，俱是理論的。」¹ 政治學現雖尚未達到成熟科學的境地，但亦在追

*國立暨南國際大學校長

¹ David Easton, *The political System* (New York: Alfred A. Knopf, 1953), p.4.

求理論化的過程之中，乃為毫無疑問之事。因之，當代許多政治學者在不斷努力建構理論，以期政治學在將來亦能成為一成熟的理論科學。

但任何的理論，特別是社會科學中的理論，俱是由語言文字所構成的。因之，所使用的語言本身，如不夠精確，則必定影響所建構起來的理論的解釋與預測方面的能力。當代政治學在建構理論過程中所遭遇的第一個難題，就是如何使所用的語言具有精確的意義。

一般來說，人類的語言，可分為自然語言（natural language）與建構語言（constructed language）或形式語言（formal language）二種。前者是自然成長的，不但其語句文法是約定俗成的，而且語句中的每一個「詞」所包含的意義，經常不祇一個，即富有多種意義。而後者完全是人類為某種需要所創造出來的，如數學與邏輯符號即是。它們的意義比較確定，少有一詞多義的情形，所以它們本身就可以構成一種精確的推演或歸納系統。在自然科學中，特別是物理科學，所使用的語言，很多是建構語言或形式語言，所以自然科學所建構的理論，就語言層面而言、比較精確；理論的正確與否，可藉事實來驗證，而很少發生理論本身有關概念的意義之爭。

反之，在社會科學，特別是發展較為遲緩的學科如政治學者，建構理論所使用的語言，經常為自然語言或常識語言。自然語言中的概念，經常是一詞多義，如果使用者未在事先界定清楚，不僅學術界彼此之間形成溝通上面的困難，而且所構成的理論，無論在解釋或預測上面，均有不精確的問題存在，終而形成了很多的爭論。

現代社會科學受了邏輯實徵論（logical positivism）或邏輯經驗論（logical empiricism）的影響，也希望社會科學亦如自然科學一樣，成為一嚴格的科學。在行為主義（behavioralism）潮流影響下的政治學，也具同樣的趨勢。

政治學要想成為一嚴格的科學，首先即要在理論化的過程中，排除自然語言所帶來的困難，也即將政治學中所使用的概念或名詞，予以精確地界定，最好能將自然語言轉化成形式語言或建構語言，則政治理論無論在推演（deductive）或歸納（inductive）方面均會得到莫大的便利。政治學中的理論，如能像自然科學中理論一樣容易驗證，又容易推演下去以之發現新的研究領域，則政治學將不難發展成為一嚴格的科學。換言之，如果克服不了這一障礙，則政治學甚難與其他進步的科學並駕齊驅。

不過，在最近的將來，政治學所使用的語言，恐將無可能全部從自然

語言轉化為建構語言或形式語言。在這種情形之下，政治學是否即要放棄其追求成為嚴格科學的努力？我們的回答，也可能是任一政治學者的回答，乃是否定的，也即政治學在以後仍將堅持前人的努力，要將政治學逐步推向一個嚴格的理論科學。

在政治學者追求的目標不變的前提下、又將如何克服不得不使用自然語言所帶來的種種障礙？以往政治學者，特別是方法論者，並非不了解這些問題，而且也曾作了甚多的努力。但他們的努力如何呢？有未完全有效克服他們所認為的困難呢？如果答案是肯定的，則其成就又如何呢？這均是值得我們探討的一些問題。

貳、政治學語言的基本性質及其衍生的問題

政治學其為科學，亦為經驗科學（empirical science）之一支。任何經驗科學均有兩個目標，一為描述我們所經驗到的世界上的特殊現象，另一為建立一般性的原理或原則、來解釋和預測這些特殊現象。因之，政治學的研究亦在從特殊現象的描述，步向原理原則之建立以解釋或預測所發生的現象。這是實徵論或實證政治學的一貫立場。

惟在科學研究的最初階段，無論是作描述或作概推（generalization），都得要使用日常語言及辭彙不可。由使用日常語言開始，才慢慢發展到使用包含專用，甚至抽象概念的語言的階段。任何一門科學（scientific discipline）的成長，大概均是如此，政治學亦不例外。

但科學語言，不論是在初步階段，或是在成熟階段，其所使用的語言，均為敘述語句（declarative sentences）。換言之，祈使句、驚嘆句、疑問句等，均非科學研究所使用的語言。描述句，不論其為簡單語句（simple sentences）或複雜的語句用以描述一般性事物或現象者，大體均由兩類的「字」（words）所組成：一為敘述字（descriptive words）。其中又可分為描述個別事物或特殊人和地者，如「約翰」（John），或「芝加哥」（Chicago）等，在西文中常以第一個字母大寫標示之，在中文過去常以劃黑線或虛線方式表示出來。這稱之為「專有名詞」（proper words）。其次為描述事物之特徵或特質（character）或關係者，稱之為「特質字」（character words），也即科學中的「概念」（concepts）。一門學科與另一門學科不同，就在其

所使用的「概念」各自有別。例如物理學乃是以「物質」(matter)等相關概念所構成，而政治學則以「國家」(state)、「政府」、「主權」、「權力」、「權利」、「義務」、「參與」等概念所組成；二者不但有不同的研究對象，而且有各自獨特的概念以及由這些概念所構成的語句或陳述(statements)。所以熟悉物理學語言者，不一定就熟悉政治學語言；反之，亦然。學問分工與專門化了之後，就是如此。

除了描述字以外，科學語句中還有一種不指陳任何事物特質或關係，而只是賦予語句以「形式」(form)者，稱之為「邏輯字」(logical words)，例如像「和」(“and”)，「或」(“or”)，「如果 則」(“if...then”)，「任何」(“any”)，「所有的」(“all”)等「字」皆是。它們常是將描述簡單語句聯結起來成為複合句的主要連結詞(connectives)。任何科學，儘管在概念方面有很大差異，但在邏輯字方面，則並無不同。換言之，皆要使用邏輯字，只是使用的方式，配合各自的需要而有所不同而已。

惟簡單的敘述句，其真假的決定比較容易，即正常人可藉仔細觀察經驗事實來檢證這個句子所指陳者是否相符。如果相符，這個句子為真；如果不符，這個句子為假。但由連結詞所構成的複合句的真或假的檢證，就不那麼簡單了，常決定於賦予語句以結構的邏輯字的意義。例如用「和」(“and”)這個邏輯字所連結二個字句所構成的複合句，要兩個子句皆真才真，其餘皆假。但用「或」(“or”)這個邏輯字所構成的複合句，要兩個子句全假才假，其餘均真。再如用「如果 則」(“if...then”)所構成的複合句，只有在前一子句(the antecedent)為真，後一子句(the consequent)為假時才假，其餘均真；用「若且唯若」(“if and only if”)所構成的複合句，只有在兩個子句均真或假時才真，其所以如此，乃由於所用邏輯字之意義所決定的。茲將上述列表如下：

真值表 (Truth Table)

語句變項		邏 輯 常 項			
P	Q	和 and	或 or	如果 -- 則 if -- then	若且唯若 if and only if
T	T	T	T	T	T
F	T	F	T	T	F
T	F	F	T	F	F
F	F	F	F	T	T

由以上所述，可知句子的真成假，亦有兩種情形，一為經驗上的真（empirical truth），即待經由觀察而後始可確定陳述（statement）為真或為假；另一為邏輯上的真或分析上的真（logical truth or analytic truth）、即不待觀察，而可由語句的形式上可以推定其為真假，所以其又稱之為「套套絡基」（tautology）。也可以說，前者的真（即經驗上的真）為或然的真，而後者的真（即邏輯上的真）為必然的真²。

由於本文的重點，不在語言的邏輯結構上面，而在經驗科學所使用的概念與語句的性質上面，所以邏輯字的討論暫時省略，不再贅述。不過，某些經驗科學由於其所使用的語言，尚未完全脫離常識語言的階段，所以其所使用的概念，常有不精確的情形：其一、為「一字數義」（ambiguity）例如民主（democracy）即是。其二、為應用的「界限不明」（vagueness），為「城」與「鎮」的區別究在那裡等即是。基於這些原因，所以概念的意義，常項藉界說或界定（definition）的方式，使其明確化。

不過，並非所有的概念均可經由界定的方式能夠完全界定清楚。因為，在我們討論界定的方式之前，先要討論一下概念形成的問題。

參、政治學中概念的性質與界定問題

在任何一個學科之中，總有若干概念是無法用相等的辭或字（term）來界說清楚的，而只能訴諸人類的共同經驗來體會，或者非得接受它不可。例如「甜」這個概念，如果我們找不出其他相等的「辭」來界定，也找不出一個測量的方法來測量「甜」這個概念所含有的經驗意義，我們只能讓要想了解「甜」這個概念的人，以其味覺來親自嚐一嚐含有「甜」的性質的東西如西瓜等物。這類的概念，一般稱之為「原始概念」（primitives）。接受了這些原始概念之後，才可用之以界定可以界定的概念（definable concepts）。而且若干研究領域，在其發展學科（discipline）之初，常從這一起點出發。例如，在 Harold D. Lasswell 與 Abraham Kaplan 在一九五一年所出版的「權力與社會」（*Power & Society: A Framework for Political*

² 以上參見 May Brodbeck, "Logic & Scientific Method in Research on Teaching," in N.Z. Gage, ed. *Handbook of Research on Teaching* (New York: Rand McNally, 1963), pp.44-93.

Inquiry, 1950) 一書中，他們發展政治理論的命題，就是採取這一方法，茲簡單說明如下：

該書在第一部份 (Part One) 強調政治學的題材 (subject matter) 乃是由具有行動觀點 (perspectives of action) 的人的行為 (conduct of persons)，以及由人所組成的複雜程度不同的許多團體。基於這一假定，該書以三章分別討論「人」(persons)、「觀點」(Perspectives)，與「團體」(groups)。在每一章中，每一概念的引介或界定，俱從未界定的概念，也即原始概念 (primitives) 的說明開始。例如其在 1.1 中有關「反應 (response)、環境 (environment)、與性趨 (predisposition)」三個概念的界定，他們先引進未經界定的二個概念：「行為者」(actor) 與「行為」(act)，而後再以之界定上述三個概念。他們說：

選擇這些名詞作為出發點，乃由於政治學係研究人類行為之一部分的概念。其中心為人及其行為，而非「政府」與「國家」。所有傳統政治學中的名詞為「國家」、「政府」、「法律」、「權力」等名詞，在未用來清楚明白地描述人們為何說與如何行之前，乃是意義含糊不明之詞。當然，人類行為包括「主觀」(subjectivity) 與物理動作在內。如「思索」(thinking)、「感覺」(feeling)、「意願」(willing) 等，也要公開經由直接觀察，從其言詞與行為姿勢中的基礎上推知之。

我們以「行為」與「行為者」作為起始的概念，並非是在於貶低團體在政治過程中的重要性。而是在於這一出發點的意義純粹是邏輯上的，即：團體行為可解釋為「個人行為的模式」(a pattern of individual acts)。一個行為永遠是個人的行為，且在我們說「團體行為」時，即應了解其為「個人行為所形成的模式」。了解了這一限制後，「行為」與「行為者」，可視為包括廣義的所有行為與行為者在內³。

在作了上述的說明之後，作者即立即用之以界定其他可以界定的概念

³ 見 Harold D. Lasswell & Abraham Kaplan, *Power & Society: A Framework for Political Inquiry* (New Haven: Yale University Press, 1950), pp.3-4.

或名詞，如「環境」、「情境」(situations)、「反應」、「性趨」等。

除上述外，任何學科愈是走向理論化的階段，愈要創造一些抽象層次較高的「理論概念」(theoretical concepts)。沒有這些概念，理論抽象的層次，必將無法提高。例如，在物理科學中的「無磨擦系數」、「絕對零」等即是。這些性質的概念，在社會科學中亦不少，如「制度的惰性」(institutional inertia)、「文化落後」(cultural lag)等。

理論性的概念，縱即如實徵論者所言，可以以可觀察的辭或概念(observational terms or concepts)來界定，但其意義決非由這些辭或概念所組成的界定值(definiens)所能窮盡。關於這一問題，我們將在以後再討論。

在明瞭了上述兩種性質的概念以後，一般言之，概念依其可以測量的性質，可分為下列三類：一為表達事物性質(quality)的概念，如性別、宗教、種族等。這類概念，有時包含二個或二個以上的變項(variable)，因之，可作為分類的概念。例如性別，可分為男性、女性；宗教可分為佛教、道教、基督教、回教等；種族，可分為黃種、白種、黑種等。所以，相等於統計學上所說的名目尺度(Nominal scale)。

次為表達程度多少的比較概念(comparative concept)，如「聰敏」、「民主」、「高矮」等概念，只能表達一個程度而已。例如說，這個人聰敏，實際上乃是這個人比一般人或其他人聰敏一些或多些罷了。再如指這個國家民主或不民主，也是含有與其他國家比較的意思在內。世界上絕沒有絕對民主或絕對獨裁的國家，因為我們實在找不出測量「絕對」的標準。

由於這類概念，含有多少(more or less)或程度(degree)等級的比較的意義在內，所以相當於統計學上所說的順序尺度(ordinal scale)。

第三、為量的概念(quantitative concepts)。這類概念所包含的意義，可以用數學來測量，換言之，可以用數學上加、減、乘、除等方法來運算其測量所得的結果。例如「所得」(income)，我們即可用「元」為單位來計算，每人每年的平均所得為多少，例如台灣在一九九八年的平均國民所得為中國大陸平均國民所得的多少倍。

但量的概念，並非皆如「所得」一樣，可有零所得；有的找不到絕對零，而只能測量出其得分是多少，例如說某人「智商」是多少，而不能說某甲的智商分數是某乙智商分數的幾倍。所以，很多量概念只相等於統計學上所說的「間距尺度」(interval scale)，很少有「等比尺度」(ratio scale)

性質的，特別是在社會科中的量概念為然。

以上所說的三類或三種性質的概念，在政治學中似乎充滿了第一與第二種性質，例如像「國家」(state, nation)、「主權」(sovereignty)、「一般意志」(general will)、「自由」(liberty)、「權利」(right)、「義務」(duty)、「權力」(power)、「影響力」(influence)、「精英份子」(elites)、「群眾」(the mass)等，幾乎俯拾皆是。這些概念，不是描述事物或現象性質者，就是指其含有某種程度之意，例如「權力」這一概念，我們只能說某人「權力」很大，但無法說出他的「權力」有多少，或者是他人的多少倍。

由於政治學中所使用的概念，幾乎充滿了第一和第二類性質的概念，所以政治研究在以往用比較的方法較多，而用量化的方法較少，一直到二次大戰前後，行為主義潮流出現後，借用其他學科所發展出來的量化方法，才有所改變。

即使用比較的方法，也由政治學所使用的語言大多仍未能脫離常識語言的階段，所以對於科學理論的發展，並無太大幫助。

以往政治學應用常識語言發展政治理論，最大的問題，在於常識語言所包含的「辭」(term)或「概念」，由於語言發展的緣故，甚多含糊(vague)或不精確(imprecise)的情形，前已言之。例如傳統政治學中的「國家」一辭，據學者 C.H. Titus 在一九三一年的研究，其定義就不下一百四十五種之多⁴。其餘如「民主」、「自由」、「專制」等名詞，均有類似的情形。

傳統政治學在名詞或概念使用上，由於有上述的問題存在，所以當代政治學也許受了實徵論(positivism)的影響，特別重視名詞的界定，以期每一政治學的概念，均有經驗上精確的意義。

但怎樣才能使政治學中的概念的意義精確呢？這非得要採取定義法(methods of definition)不可。

傳統邏輯上所說的定義法，大致有下列數種：

杖名目界定法(Nominal definition)：也可以說是以字界定字的定義法(word-word definition)。這種定義法主要是以大家所熟悉的字或「辭」

⁴ C.H. Titus, "A Nomenclature in Political Science," *The American Political Science Review*, vol.25 (1931), p.45-60.

(term)，來界定不熟悉的「辭」。例如說：「犬者狗也。」這一定義法實際說：某某「辭」或字(“犬”)具有與另外的某某「辭」或字(“狗”)相同的意義。也即是說，界定項(definens)與被界定項(definiendum)的意義完全相符，既未增多，也未減少。由於有這一特性，所以被界定項與界定項可以相互交換〔例如“犬者狗也”；“狗者犬也”。“一碼為三尺”；“三尺等於一碼”〕。

這一種定義法又可分為二個次類：一為報導或字典定義法(reportive or lexical definition)。另一為規創定義法(stipulative definition)。前者祇是將某一概念各種通俗的意義，例如蒐集於字典中的某一字的許多意義，予以正確報導出來即是；後者乃是使用者特別指出某一概念將具何種意義。一般言之，使用規創定義法，有下列三種情形：一、在某一字有多種意義時，也即意義模糊(ambiguous)時，指出吾人在使用它時具有何義。吾人認為某一早已為世人所普通使用的字，並無明確的意義，因而予以重新界定，使其較原有的更為明確，例如對於「民主」一詞一再地界定即是。二、吾人發現沒有一個現有的字可表達吾人腦海中的意義，於是乃創造一個新的字並規定其代表某種意義。這可說是「純粹的」(pure)規創定義。

報導式的或字典式的定義，由於祇是將已經為他人所使用的字的意義正確報導出來，所以這種定義有真假可言。反之，規創定義乃是在於使用者規定某個字或辭具有使用者所需要的意義，所以無真假可言。如果一定要說其有真假，只能說其實際使用是否符合其所規定的而已。

名目界定法，常有如 Carl Hempel 所說的「兜圈子」(“definitional circles”)的問題存在⁵。例如他指出：英文裡「父母(parent)一辭，我們可以「父或母」來界定。但「父親」一辭，則可以以“male parent”來界定；「母親」(mother)用“parent, but not father”來界定。很明顯的，在這三個定義中，界定項中的字有重覆出現的情形。為了避免這種重覆的情形出現，最好不讓最早出現的「辭」在後續的定義中出現。但這樣做法，「定義之鏈」(chain of definitions)將永無終止之可能，即我們所不斷創造新字(words)來界定舊字才行。這是不可能的。因為，僅用名目界定法，

⁵ Carl G. Hempel, *Philosophy of Natural Science*, (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc. 1966), p.87.

如想避免「兜圈子」情形出現，難免有時而窮。

机真實界定法 (real definitions)：真實定義法乃是在於找出事物之性質或特徵 (features) 來界定所要界定之概念，而不像名目界定法祇是以字的意義來界定字或概念。至於被界定事物，有無是類在界定項中所指之特徵或特性，乃是經驗性質的問題，也即是一可觀察的問題。所以科學哲學家 Carl G. Hempel 說，真實界定法相當於經驗分析法 (empirical analysis)，而與以意義分析 (meaning analysis) 為主的名目界定法截然不同⁶。

惟在過去，真實界定法常有被誤用的情形，例如在古代希臘，哲學家們如蘇格拉底 (Socrates) 與柏拉圖 (Plato)，即曾運用真實定義法來探求何謂「正義」(justice) 等問題。在他們看來，像「正義」等抽象的道德性質的概念，一定具有具體的特徵；只要發現這些特徵，就會建立一個真正良好的社會。尤有進者，古代希臘哲學家們，認為事物或現象的背後，有所謂「本質」(essence) 或「理想形式」(ideal form) 存在的這個觀念，也鼓勵了人們去思考如何讓獲得這類適當知識的人，監督良好社會的真正建立，從而使罪惡消失於人間。

其實，所謂「本質」，正如 Richard Robinson 所云：僅不過是人所選擇的意義予以表示出來而已，而誤解其為形上存在的實體⁷。換言之，他們自認為是在界定一個「事物」(thing) 的特徵，實際上是在規定一個「辭」的意義而已。例如他們找出「正義」這一抽象概念的本質，實際上祇是在「宣稱」其意義為何。由於在這一點上的混淆不清，過去不知浪費了多少在知識上的努力。更嚴重的是，這種混淆的確影響了政治發展的進程，因為人們常相信真有所謂的「本質」存在，從而常全心全意地獻身投入。例如相信其奮鬥是站在上帝的一方，則更覺得勇氣百倍與有力量。尤有進者，「本質」這一觀念，有時也加強了權威主義 (authoritarianism) 的存在，因為其意含「真理」可獨立於多數意志而存在。

其次，某些在外表看起來為描述性質的真實定義，實質上乃是一種價值建議。這一的真實定義，乃是一種道德或價值訴求，常被誤認為是事實

⁶ Carl G. Hempel, *Fundamentals of Concept Formation in Empirical Science* (Chicago: The University of Chicago press, 1958), p.8.

⁷ Richard Robinson, *Definition* (Oxford: Clarendon, 1950), p.155.

陳述，從而獲得了假科學性質的力量⁸。例如說「政治」乃是「將人們聚積在一起並合作追求共同利益的藝術」這一陳述，表面上看起來像是一真實定義，實際上乃是表達的一種價值偏好（value preference）而已。類似這一類的定義，幾不勝枚舉。

真實定義法以事物的特徵來界定概念的意義。這些特徵，不但要具有獨特性（uniqueness），而且確實是判別這一概念所指現象或事物的標準，例如學者 Carl J. Friedrich 與 Zbigniew K. Brzezinski 對於極權獨裁（totalitarian dictatorship）的界定即是。他們說：

極權獨裁乃是適應二十世紀工業社會的專制體制，其特徵（syndrome）包含有一個經過精心設計的意識型態，由一人領導的單一政黨，由黨與恐怖警察所控制的恐怖制度，獨占的大眾傳播媒體，所有可資用於戰鬥的武器的獨占，以及一由中央指導的經濟體制。這六種我們認為係構成極權獨裁體制模型的基本特徵，乃是相互關連，相互支持的一組特徵，就好像存在於普通有機體一樣。因之，它們不能孤立來考慮，或者作為比較的焦點，例如說「凱撒大帝也發展了一套恐怖秘密警察制度，所以他是第一個極權獨裁者」等⁹。

以上這些必要的特徵或性質，所形成的界定項，乃是認識被界定項的充足而有必要的條件。其與名目定義法不同之處，乃是在於前者有經驗事實或現象的指涉，而後者（名目定義的界定項）則無，只是以語言界定語言而已，其意義不決定在於外在的經驗現象，而決定於語言本身，所以界定項的意義與被界定項的意義是完全一致的，並未增加，也並未減少。反之，真實定義法因以事物必要的特徵來界定被界定項，但是何謂「必要的特徵」，有時難免各人的認知並不全然相同，且存有主觀的偏見在內。例如歷來政治學者對於「民主」（democracy）一詞的界定，雖均屬真實界定法，但所列的民主特徵，幾無兩人完全相同。

其次，真實定義法中界定項所指涉的特徵或特質，固多為經驗現象，

⁸ Robinson, *op.cit.*, p.167.

⁹ Carl J. Friedrich & Z.K. Brzezinski, *Autocracy & Totalitarian Dictatorship* (2nd ed., New York: Praeger, 1966), pp.15-27.

但能否窮盡被界定項，也即是「詞」(term)的意義，有時甚為難說，特別是詞或概念所指的現象，是變遷的現象，其特徵常隨時代的變遷而變遷，所以更難窮盡，因而這些概念必須不斷重新予以界定。例如「民主」這一概念就是。學者們對於「民主」這一概念一再予以重新界定，一是由於其特徵實不易予以把握，再由於民主這一現象是隨時代在變化之中的，所以能夠界定古代希臘、羅馬時代民主政治的定義，未必適用於近代；適用於近代的，未必就適用於現代或未來。

第三、真實定義法中所指涉的經驗事實或現象，有時並未告訴我們如何去認識或測量這些必要的特徵，雖然它們俱為可以觀察的現象。

操作定義法：由於真實定義法在作科學研究時有些缺點，所以乃有學者提出「操作定義法」(operational definition)的主張。所謂操作定義法是說，任何科學的名詞或概念，在界定其意義時，若未將認識此一名詞意義的操作程序(operations)同時標示出來，我們即不認為該一名詞或概念具有意義(meaningful)。所以 P.W. Bridgman 說，概念與相當的一組操作手續或過程同義(the concept is synonymous with the corresponding set of operations)¹⁰，換言之，我們認為某一概念具有某種意義，是決定於所採操作程序而已。例如說「長度」(length)這一概念，若不能標明用何種測量方法去測量某一物體的長度，則長度這一概念即無意義可言。再如「絕對時間」(absolute time)這一概念，迄今在物理科學中尚找不出測量的標準，所以其為無意義的概念。

操作定義法這一主張，不僅對自然科學有影響，就是對於社會科學，也有相當影響。現代社會科學在進行經驗或實證研究時，要驗證所提出的假設(hypotheses)，均得要將其所含概念能作操作界定，否則即無法進行研究。例如要研究權威人格(authoritarian personality)與政治參與(political participation)之間的關係，就先得要將何謂「權威人格」與「政治參與」這兩個概念，加以精確地界定，也即設計出一套可測量的指標，然後才能進行研究。所以，包括政治學在內的現代社會科學，在提出研究計劃(research proposal)時，均得要將所涉及的重要概念加以操作界定，並顯

¹⁰ P.W. Bridgman, "The Operational Character of Scientific concepts," in *The Philosophy of Science*, ed. Richard Boyd, Philip Gasper, and J.D. Trout, the MIT Press, 1991, pp.57-69.

示出研究如何進行的過程，幾已成為例行公式了。

作科學的研究，大致均離不開這三種定義法。而且根據以上的分析，運用名目界定法時，其在理論中所有被界定的名詞或概念，均要容許可以以原始概念去消除。也即是不容許有定義兜圈子的情形出現。換言之，先肯定了原始概念（通常這些概念是無法加以界定的）之後，再以之界定可以界定的概念。例如 Harold O. Lasswell & Abraham Kaplan 在其大著 *Power & Society: A Framework for Political Inquiry*, 1950）一書中，就是運用名目定義法來建構其理論命題的。

其次，運用真實定義法時，一定要將此一名詞或概念所指涉的對象或現象之顯著的特徵指陳出來，讓人們經由這一定義可充分認識此一名詞所指涉的對象或現象。惟所指涉的顯著的特徵，是否均為充足而又必要的條件，或均已窮盡，有時難免涉及個人主觀的認知，而有不同的看法，但其必須為可觀察的現象，否則即不能稱之為真實定義法。

第三、操作定義法乃為進行科學研究所必要的一個過程，但由於其所標示出來的操作方式或過程，有時為標明實驗程序的操作方式如物理科學所使用者，有時為標明測量的方式如行為科學和社會科學所常使用者，故前者可稱之實驗的操作定義（experimental operational definition），後者可稱之為測量的操作定義（measured operational definition）¹¹。惟不論其為實驗的操作，或測量的操作，在操作定義中，它們均為概念之意義的一部分，這是我們應當要了解的。

肆、從建構概念應注意的要件看當代 政治學發展理論在語言上的困難

定義法只是科學研究的第一步，而且以定義法賦予某一名詞或概念以意義，乃是人為的，非關於世界上之現象或事實，而是只及於所用之「字」（words）的本身。所以嚴格言之，無所謂真或假。只有在概念精確界定了之後形成描述事實的語句（sentences），才有真假可言。所以學者 May

¹¹ Fred N. Kerlinger, *Foundation of Behavioral Research* (New York: Holt, Reinhart & Winston, 1967), pp.34-35.

Brodbeck 說：所有科學的概念，不論其為物理的、心理的，或社會的，凡是有關於事物、人物，或團體的，均必須以可觀察的特徵來界定。所有好的概念，均是適當界定了概念。但並非適當界定了的概念，均是好的概念¹²。其意為一個有價值的概念，除了適當的界定這一重要條件外，尚有其他的重要條件併存才行。這個其他重要條件，就是科學哲學家 Carl G. Hempel 所說的，構成一個良好的概念，必須要兼顧其經驗的內含與系統的（systematic）或理論的內含才行¹³。

所謂經驗的內含（empirical import），是說一個概念必須要有經驗上的指涉，也即指涉意義（referential meaning）不可。但光有經驗意含，且固可作操作界定，若無理論意含或系統意含，使這一概念可與其他概念，形成一律則式的陳述（lawful statement），則這一概念仍非是一良好的或有價值的概念。Carl G. Hempel 曾舉一例來加以說明。他說，我們固可創造結合高度（height）與年齡（age）叫做 hage 的一個新的概念。這一概念既有經驗意含，亦可作操作界定（高度可以公分來測量；年齡可以以歲月來測量），所以具有相當的精確性與使用上的齊一性，但是它卻缺乏理論意含，因為我們無法將人的 hage 與人的其他特徵連結起來形成一個一般性的定律（general laws）。所以 hage 這一概念，雖有經驗意含，但由於缺乏理論意含，並非是一有價值的良好概念，由是 Hempel 指出，如社會科學只注重概念是否可作運作界定的經驗意含的一面，而忽略理論意含，即使其可形成用以解釋與預測的理論，反而不利社會科學理論的成長與發展。其意也正如 May Broadbeck 所云，一個科學的概念的形成，不僅要注意其經驗的意義（empirical meaning），而且要重視其可構成理論系統中定律語句的重要性（significance）¹⁴。也即是說，科學的概念，不但要有經驗指涉的意義，而且要有理論上的意義，以其形成可以解釋事物現象或預測能力的理論，那才是最重要的目標。

不過，在形成嚴格的科學理論之前，科學率多運用日常使用的語言，來作尚未形成理論前的開拓性的研究。等到這些研究累積到某種程度之後，才逐漸要求用語用詞的精確性與齊一性，於是專門術語（technical terms）

¹² 見註 2，May Brodbeck, *op.cit.*

¹³ Carl G. Hempel, *op.cit.*, pp.39-50.

¹⁴ 見註 2，May Brodbeck，前揭文。

逐漸代替了模糊不精確的通俗語言。這就是科學發展的一個演進過程。當代社會科學，如與物理科學比較，在理論發展的程度上，乃是一相當不成熟的科學。就其所使用的語言而言，如當代政治學、社會學、人類學等，仍充滿了日常使用的語詞 (vocabulary)，其意義不是一字多義，就是界限模糊不清，而須加以精確地界定，而後方能通過實證研究以建構理論。這就是當代社會科學何以重視定義法的一個原因。

然而精確的定義法如操作定義法者，是否就可以完全克服包括政治學在內的當代社會科學所面臨的語言上的問題？

首先，我們要知道，社會科學中的概念，除了具有以上所述的三種性質 分類的 (質的)、比較的、與量化的 以外，其所描述的現象，大抵以宏觀的 (macro) 居多，例如「權威主義」(authoritarianism)、「代議民主制度」(representative democracy)、「共產主義」(communism)、「極權主義」(totalitarianism) 等皆是。這些概念，即是 May Broadbeck 所指的所謂「群體概念」(group concept)，或是 Carl G. Hempel 所稱的「理論概念」(theoretical concept)。其意義既具經驗性，又具理論性，但卻將其所包含的「意義」在界定時加以窮盡，也即是均放在界定項中，幾為不可能之事，而且愈是抽象，或所指現象愈是廣泛的概念，愈難作操作式的界定。然而這些概念乃是發展理論的過程中所必需。所以 Carl G. Hempel 一方面批評操作論學派太過堅持任何概念必須要有經驗內含的不當，另一方面則主張一個好的科學概念的形，應既具經驗意含，又兼具理論意含才行。

易言之，Carl G. Hempel 批評操作學派所堅持每一科學名詞的意義，均應能作操作界定的主張，有兩點不當之處：第一、「操作」(operational) 這一名詞顯有令人誤解 (misleading) 的問題存在，因其排斥了無需任何「操作」的直接觀察在內。例如應用操作標準到「白喉」(diphtheria) 這一名詞上，就不能忽視對病人病狀的直接觀察，而只注意對細菌作生化試驗等「操作」之上。也即是說，「操作」的意義，不應指限於可量化的標準之上。其次，他認為堅持每一科學概念均應以「操作的」名詞來界定，可謂是不當的限制，因其可能阻礙了最具力量的理論概念的發展，故而 Carl G. Hempel 認為「操作」的意義不應局限於「物理的」操作在內，用腦思維、語言、甚至用紙筆的操作 (paper-and-pencil) 均應包括在內。如此一來，

純粹數學概念的界定，就可包括在內了，因為它們均可說是「思維」的操作（“mental” operations）。

Carl G. Hempel 認為在科學進展的初步階段，重視概念的經驗意含確有其必要，但隨著科學的進展，愈來愈需要有具有理論意含的抽象概念的創造，否則任何科學皆不能成為理論的科學，而愈是理論性的抽象概念，愈不能符合「操作學派」當初所堅持的主張，這是操作定義的限制。換言之，我們在作經驗研究，應當運用操作定義法來界定假設或主要命題中的關鍵概念，以利研究的進行，資料的彙集與測量，但切忌因噎廢食，而忽視了理論性概念的重要性。

上述情形，在當前政治學中亦存在著。當代政治學在行為主義潮流支配之下，從事經驗研究時，亦非常重視關鍵性概念的界定，特別是操作定義的應用，乃視為研究不可缺的一個工具。可是隨著研究的進展，與理論構造的需要，新的「術語」不斷出現，其中甚多只能從理論系統本身所使用的語言去理解，而無法以操作定義法去界定。如果其不符合操作定義法理念的要求，而將這些理論性的概念予以拋棄，恐怕當代政治學的研究，會仍然停留在極其初步的階段，而無法產生許多理論了，特別是抽象層次極高的巨形理論（macrotheories）如系統論，結構—功能理論等皆是。

就以當代政治學中的系統論（systems theory）而言，如「系統」（systems）、「結構」（structure）、「輸入」（input）、「輸出」（output）、「反饋」（feedback）等主要概念，均是建構理論的學者們所創造出來的概念，也即一般所稱的「建構概念」（constructs），它們幾均無法用操作定義法來界定，而只能用名目界定法來界定。名目界定法只能用大家所熟悉的「詞」（terms）予以闡明被界定項所含的字義而已，實際上有時並不一定有真實的存在。例如，一般系統論（general systems theory）將「系統」這一詞界定為：

系統是佔有時間與空間的邊界之域，其中涉及其構成部分與部分之間，及部分與其環境之間的能量互換和功能關係的存在¹⁵。

¹⁵ James G. Miller, “Toward a General Theory for the Behavioral Science” *American Psychologist*, 10 Sept. 1955, p.514.

這一定義，將所有的事物，包括極其抽象的現象在內，均可視為是「系統」，例如原子、分子是系統、小團體、人類社會、星球、太陽系、銀河系等均是「系統」。這些「系統」所具的特徵，有時可以觀察，有時非常不易觀察。所以，即是依照 Carl G. Hempel 之意，將操作定義之意義放鬆了、對於這類抽象層次極高的概念，也不易以操作定義法來界定清楚。只能以名目界定法，至多也只能用真實定義法來界定。若因其不能用操作定義法來界定，而忽視或甚至不用這一類概念，則建構這一類的巨型理論，根本沒有可能。所以有的學者認為，一般系統論中所稱的「系統」只是「概念系統」(conceptual systems)。這種概念系統，只存在於抽象的思維之中，與「真實系統」(real systems)並不一定相符，因而在其定義中所指涉的，也是擬制的特徵，實際上並不一定存在¹⁶。

由於當代政治學是在積極尋求理論的進展，所以理論性概念的創立，實在有其必要。由於這一緣故，當代政治學由於很多理論的提出，所以新名詞，新概念乃不斷的出現。若不熟悉這些新概念的意義，很可能就不易了解當代政治學的內容與發展。然而通過想像力創建理論是一回事，是否可根據這些理論，來作實證研究，檢驗這些理論是否具有解釋上的妥當性 (validity) 又是一回事。換言之，在邏輯上或概念上具有妥當性或為真的理論，在經驗上卻並不一定為真，必須通過實證的研究，方才可能獲得肯定。然而愈是巨型而又抽象的理論，愈難從其中抽離出可供實證研究的假設或命題。即使能夠，其結果所能檢證的部分，也只是理論的一部分或一小部分而已。由此可見，當代包括政治學在內的社會科學，在實證研究的層次上，由於工具性成就上的貧乏，常常阻滯了真正具有解釋能力與預測能力的實證理論的進展。這可能就是當代政治學從五十年代起始，何以創建「理論」不少，卻帶給人們更多的失望的一個主要原因。像最近東歐集團的崩潰，與蘇維埃帝國的急速解體，均非當代任何的政治理論所能解釋，更不用說是預測了。其變化之快速，常使許多專家們為之瞠目結舌，從而又使人懷疑，當代政治學，甚至整個社會科學，究竟有多少用處？

上述情況的存在，乃為一無可否認的事實。然而問題是：何以致此？

¹⁶ 關於分析系統與真實系統之區別，見 Alfred Kuhn, *The Study of Society: A Unified Approach* (Hemeward, I11.: The Dorsey Press, 1967), pp.38-39.

站在堅持實徵論 (positivism) 立場上的學者，大都認為當代政治學的研究，仍未能擺脫日常語言 (common sense language) 之故。日常語言含義混亂，不像建構語言 (constructed language) 確鑿清楚，不會因人的理解不同而異，因而以此等語言 (常識語言)，而建構起來的「理論」，自難精確，不但其解釋力薄弱，更缺乏預測力。

事實上，當前政治學中的經驗理論就是如此，不但所使用的語言意義不夠明確，就是其建構的命題之間，也缺乏邏輯的含涉關係 (deductively connected relations)，而只存在或然的關係 (probability relations)，所以從其中引伸出來可供研究的假設實有困難；即能引伸出來，也不見得就能通過精確地操作界定，找出量化的標準，來從事實證的研究。所以，當前政治學的研究，如區域研究等，許多仍停留在描述分析的研究 (descriptive-analytic study) 上面，真正像自然科學，特別是像物理科學那樣，從事純理論的研究，並非易事。

其次，也有人歸諸於政治學 (整個社會科學亦同) 至為複雜，因而極為困難，其所處理的對象，有時幾非人類語言所能描述，縱即能描述，有時難免與真相有所距離。例如說，政治 (politics) 的特質或核心，究竟是什麼，每一研究途徑 (approach) 似均有不同的看法，而且均有說不清的地方，甚至可說先天上即存在著學者自己主觀的偏見在內。如此一來，不但涉及到所使用的語言問題，更涉及政治學這一學科或學問 (discipline) 本身究竟是什麼的問題。至於後一問題，涉及範圍更廣，非本文所能討論，必須將來另以專文來探討。就以前一問題而言，任何學科似均有同樣的問題存在。就以現在最進步的物理科學來說，在最初階段亦面臨語言的問題，亦即不得不以日常所使用的語言，來描述所觀察的現象，及至後來發現愈來愈多，乃不斷創造新的名詞來描述所發現的新物質，例如中子、質子、粒子等名詞出現，俱非十九世紀舊物理學所能想像者。即使是原來所使用的日常語言，其意義也慢慢約定俗成地標準化了，無人再對這些名詞是否具有確定的意義而辯論不休了。學科使用的語言規格化了之後，用數學符號與推論原則來處理其所發現的律則 (laws) 與建構理論，自然會非常順利。

然而在當代政治學則不然，隨著研究的進展，新創的術語固然愈來愈多，然而其「意義」 (meaning) 的了解，卻不易有統一的想法，所以當代

政治學的研究，花在界定名詞上的篇幅，要較自然科學多得甚多。至於以描述分析為主的區域研究（area studies），因以資料蒐集為主的關係，更是篇幅巨煩，無法達到當代科學所要求的節約（economy）與化煩為簡（simplicity）的二個目標。由於其篇幅巨煩，更無法不大量使用日常語言來描述分析不可。所以，以目前政治學發展的趨勢來判斷，政治學要想越過意義不夠明確的常識語言的階段，而逐漸代以使用建構語言，使其在語言的意義上，成為一精確的科學，恐怕還需要相當長的一段時間；愈是巨型的理論（macro-theory or holistic theory）愈是如此。關於這一問題，我們若再經科學概念形成的過程來分析，將更清楚當代政治學在理論化進展過程中，概念創立的重要性。

伍、科學概念形成的途徑及理論 概念、心智概念等問題

由於科學的進展，新概念不斷地形成，從而豐富了各學科（dicipline）的內容。

新概念的 formed，大體說來，有三種途徑（ways）。惟這三種途徑，既不互相排斥，也不能窮盡其他。換言之，若有人提出三種以外的方式，亦可納入而增其內容。

第一種常見的方式，是為科學家們常在不同現象之中，發現共同的特徵，而予以命名，形成一新的概念。例如社會學家在研究工會（trade unions），大的企業組織，與政府等之後，發現它們的結構有人們肉眼所看不到的共同特徵，也就是其運作的方式均甚相似，於是社會科學家們乃將他們所看到的特徵，以「官僚體制」（bureaucracy）這一概念稱之。再如，社會學家們在研究各種俱樂部（clubs）、秘密會社、行會（guilds）與兄弟會（fraternities）等之後，發現它們俱有可稱之為「封閉團體」（closed groups）的共同特徵，於是乃創造出「封閉團體」這一概念出來。政治學家看到家庭中的父親、國家的元首或公司的負責人、學校教師，雖然扮演不同角色，但他們卻有共同之處，於是乃創造出「權力」（power）這一概念以為描述這一共同特徵。

根據共同特徵所創造或衍生出來的新概念，通常要較原有的概念要抽

象得多。例如前述的「官僚體制」這一概念，就要較原來衍生它的概念「工會」、「企業組織」、「政府」等要抽象得多，在界定時，卻顯示出其可觀察的特點或基礎，通常要較上述幾個概念的界定長得多，因為新概念的界定項中，必須要將舊概念的界定詞納入其中之故。

依照這一方式所產生的新概念，必須要從兩方面來確認其妥當性。第一、在新概念予以適當地界定了之後，必須要檢查一下，是否確有定義所指陳的可觀察的特徵存在，例如，不同的組織，是否真的皆顯出具有「官僚體制」的結構特徵？這一概念一經妥為界定，必須要能指示出可觀察的性質。至於是否真具有這些可觀察的性質，一經檢驗（觀察）即可得知。

其次，要檢查新的概念所指陳的現象或模式（patterns），是否與其他現象或事物有密切的關連。例如前面所說的「官僚體制」，是否與其他現象如「效率」（efficiency）有律則上的關連？如果這些新創概念確具理論上的意含或意義（significance），則以其所形成的律則（laws），其所含蓋的範圍，必定要較原來的概念所形成的律則要廣。也即是以新或較抽象概念所形成的律則，其所提供的知識，要較抽象層次較低的概念所形成的律則提供者為多。這就是何以抽象概念不但具有科學上的妥當性，而且確有價值。

形成科學概念的第二種方式，是為結合原有的概念（combining old concepts）：科學家們在對某些現象作了若干觀察之後，有時會發現兩個或兩個以上的變項（variables）在一起發生作用，於是乃結合之而形成一新的概念。如果舊的概念此時已經妥為界定，且新概念只是舊概念的算數函數，如積數、和數或商數，則新概念自然也會妥為界定的。

惟如何決定那些概念結合起來而形成新的概念，依 May Brodbeck 之意¹⁷，科學家此時必須提出一些關於他選擇結合舊概念，形成新概念的具有意義的假設。也即是說，由此所形成的新概念，必須與舊的概念同時可納入律則之中。例如結合教育、收入、與職業，而形成的新概念稱之為「地位」（status）者，我們必須假定：一個人的社會地位，一定與上述三個變項有密切關係。換言之，一個社會地位高者，其教育、收入、職業聲望也高，反之，則均低。社會地位是否可以此來界定，運用現代社會或行為科學的

¹⁷ 見註 2，May Brodbeck，前揭文。

研究方法即可得到驗證。所以 May Bordbeck 認為，檢驗此種方法所產生的新概念的最後標準，乃是其是否具有理論意義 (significance)。

第三、從表面現象中推論出背後所隱藏的狀態或因素而予以命名產生新的概念。例如社會心理學家，在觀察了許多白種反猶人士的行為之後，乃推論其所以有如此的行為，必定與他們具有某種態度 (attitude) 或心理狀態有關，於是他們乃將此一具有一組相關特徵的心理狀態命名之為「權威主義」(authoritarianism)。經由實證研究之後，他們證明了凡具有權威主義態度傾向之人，其行為方式即與非具有此種態度者不同¹⁸。其他諸如從人的外顯行為而推論其具有某種能力 (abilities) 或稟賦者亦皆是自可觀察的現象而推其具有不可觀察的成分 (unobservables)。這些不可觀察的成分，現在大致說來，均有量表可以測量。但是這些量表所反映出來的，均是這些不可觀察部分所顯示出來的結果 (effects)，也就是說，仍是行為；顯示這些行為或反應背後的因素，仍然不可觀察，仍然只能以推論得之。然而以之所形成的新概念，雖然抽象，卻對建構理論，使學科步上理論化 (theorizing) 的途徑，卻有莫大的幫助。

可是這種概念，雖具有理論意義，卻缺乏描述的經驗意義。這豈不符合前述 Carl G. Hempel 等人所提：一個良好的概念，必須兼具經驗意義與理論意義？也就是說，理論概念的創立，固有利於科學的理論化，但愈抽象的概念，愈不易作直接觀察，也即愈與經驗論 (empiricism) 的立場距離愈來愈遠。如此一來，科學包括自然科學與社會科學，是否仍可稱之為「經驗科學」(empirical science)？而這種情形，在政治學中也頗常見，例如政治學中若干重要的概念如「主權」、「權威」、「權力」、「政治文化」等，均是推論出的理論概念，俱無法作直接觀察。如果因其無法作直接觀察，而否定政治學亦為經驗科學，自然不十分公允。同樣的情形，也存在於其他社會科學如社會學、社會心理學、心理學，甚至於生物科學與物理科學之中。

既然有這樣情形存在，又如何能在不違背上述原則而自圓其說呢？這可能要從兩方面去探討：

¹⁸ 關於權威人格 (authoritarian personality)，參見 T.W. Adorno, E. Frenkel-Brunswick, D. Levinson & R. Sanford, *The Authoritarian Personality* (New York: Harper Row, 1950)。

首先，是為涉及到心與物或心靈與行為方面的問題（mind and body problem）、行為科學或社會科學所能觀察的，均是人類外部的行為。如經外部行為觀察的結果而推論其背後有其某種狀態或態度如「權威主義」存在，必定假定心靈（不可直接觀察到的）與行為（可觀察的）之間有某種關係（association）存在。這種關係，照邏輯經驗者看來，非為因果關係，而為平行關係（parallelism），即二者之間有統計學上所稱「相關」（correlation），而不是誰是因誰是果的關係。準此，我們對行為背後的心理現象雖不能直接觀察，但經直接觀察入手，或經假定有某些不可觀察的心理特徵，必有某些相關行為反應來觀察，求得二者之間的相關關係，亦可肯定此一推論存在現象的實存性¹⁹。行為科學中的許多抽象觀察，以此方式來作操作界定，雖然有時其操作方式較為複雜，甚至一時找不到適當的操作方式，未嘗不是間接肯定其亦有經驗內含的一個途徑。否則，科學走向抽象與理論化，根本沒有可能。

其次，科學工作者之所以不斷尋求新的抽象層次更高的概念，目的在建構解釋範圍更廣，預測能力更強的理論。這種理論的結構，乃是由公理（axioms）與定理（theorems）依邏輯上的含涉推論關係所組成。放在公理命題中的概念，其抽象性一定高於定理中的概念，否則即不能建立公理與定理之間的含涉推論關係。即使這些抽象性的概念，一時不易直接觀察，但只要從其中推論出可驗證的命題或假設出來，經過驗證成立之後，不但可肯定這一理論的妥當性（validity），而且亦可肯定其中的抽象的理論概念的有用性與其間接具有經驗內容。例如「質量」（mass）這一概念，在牛頓的理論中，乃是最基本的，無法界定的抽象概念，沒有它，牛頓理論根本無法成立。由於有了「質量」這一相當抽象概念存於牛頓理論命題中，所以其解釋與預測能力才甚為廣大。其本身雖不能作操作界定，但由其推論出來的附屬命題或次級命題，其中的概念，卻可用操作定義法來界定，使理論最後落實於可觀察的現象之上。這種並不明顯存在於理論之中的附屬定義（appended definitions），亦可稱之為「連接定義」（coordinating definitions），其意為以此種定義，連接理論中的基礎抽象概念（basic terms）

¹⁹ 關於 Mind-Body 問題參見 May Brodbeck, "Meaning and Action" in May Brodbeck ed. *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*, Macmillan, 1968, pp.58-78.

與可觀察的事物特質。從這一方面來看，它們是理論的一部分，而且是重要的一部分，否則我們將不知道這一理論的目的何在。然而，明顯地說，它們在從理論中的公理推論出定理的過程中，並未扮演任何角色。但由於它們（連接定義）的存在，才使得公理中的基礎概念與已經觀察到的現象連接起來，以及使推論出來的定理也與可觀察的事物特徵連接起來。由此可見，連接定義的存在，乃是賦予理論中的基礎抽象概念以指涉意義（referential meaning），也即描述意義或經驗意義一個途徑。雖然這種意義，可能只是這一概念所指涉的經驗意義一部分或少部分，但並無礙於其建構具有解釋能力與預測能力之理論的作用。就現在所知，愈是抽象的理論，愈能建構解釋範圍寬廣的理論。但這種理論最後有用或無用，還是要靠事實來檢定。

在澄清了上述的問題之後，我們仍認為 Carl G. Hempel 與 May Bordbeck 等人所主張的一個良好的科學概念，應兼具經驗意含，也即 Bordbeck 所說的描述意義（descriptive meaning）或指涉意義（referential meaning）與理論意含（theoretical significance）；後者尤為重要。

陸、心智概念的界定問題

以上分析了概念形成的幾個途徑或過程，並討論了理論概念的界定問題，但這裡又涉及到描述心靈狀態的「心智概念」（mentalist concepts）的界定問題，須要進一步的澄清。

我們知道當代政治學或政治心理學，使用了許多屬於描述人類心理特質的概念，如「態度」、「意識」（consciousness）、「人格」、「開放的心靈與封閉的心靈」（open mind & closed mind），「權威性格」、「動機」、「目的」、「刺激」、「反應」等名詞。這些名詞或概念所指涉的心理現象，基本上是抽象名詞，不能直接觀察，只能經由觀察人的外部行為而予以推論得知。所以其意義的認識，不論是用真實界定法或操作定義法，其所標明的特徵，事實上均為行為特徵，而非為人的內在心理的特徵。這是廣義的「行為論」（Behaviorism）的立場。

現在問題是：從人的外部行為所觀察到並予以歸納而成所謂的某種心理特徵，而以心智概念來表達者，是否就是直指人的某種內在的心理特徵？

如果不必然全是，或者說，其真只是經驗的真或是概然的真（empirical or comtingent truth），那麼，不論怎樣界定，俱不能全然了解此種概念所代表的意義。換言之，從觀察人的外部行為所得的知識，不必然完全符合這一心智概念所指的內容。這樣的認知途徑（cognitive approach）豈不徒勞無功？其次，我們所要求的以嚴格定義來解決使用人類日常語言來描述社會現象的不夠精確的努力，也豈不沒有必要？

由於以上的懷疑，於是產生了反經驗論與反實證主義（positivism）的論調。他們認為人類內在的心理狀態，實不能用觀察人的外部行為去推論得知，而只能用「理解」（understanding）或「神入的理解法」（empathetic understanding）去得知²⁰。因而他們認為上述對於心智概念之名詞的界定法實無必要，因為無論怎樣界定，總不能將其所包含的意義窮盡。

關於上述論點，有幾點值得我們注意：第一、將個人內在儲存的經驗投射出來，去理解他人內在的感覺或經驗，是否真的「理解」了，也甚是難說，也即用何種標準去判斷真假，實無從得知。因之，理解法也仍然只是提出一種假設的過程而已，其真假仍須以事實來驗證。其次，從上述可以推論，若用外部觀察法不能全然認識人的內在的心理狀態，則用直覺的理解法，也一樣無能為力。因而當代後現代主義（post-modernism）中的極端派或懷疑派（skepticism），乾脆認為應放棄社會科學的發展，因為他們認為對於社會現象，特別是社會心理現象的客觀認知，根本沒有可能。像這種消極甚至頹喪的論調，我們無法苟同²¹。我們認為整個科學知識的發展，雖有時如 Thomas Kuhn 等人所說，循辯證的（dialectic）途徑在發展，但仍然是一累積的過程。換言之，新的概念與新的理論的創立，仍然對於我們擴大認知現象，與解釋、預測現象確有幫助。否則，人類不可能對人類本身及其所處環境有今天這樣的認識。當然，這些認識仍然在不斷修正之中，但這並不足以否定外在觀察法的價值或用處。因之，對於以描述內在心理狀態的所謂「心智概念」的界定，自亦有其存在的立場。事實上，

²⁰ 關於理解法（undustanding）或神入的理解法（empathetic understanding）的提倡者，有 Wilhelm Dilthy, Max Weber 等人。

²¹ 關於後現代主義（post-modernism）的懷疑派的觀念，可參見 Pauline Marie Rosenau, *Post-Modernism and the Social Sciences*, (Princeton N.J.: Princeton U. Press 1992). Chs.8-9. pp.139-184.

今天社會或行為科學家們，用各種量表 (scales) 來測量人類內在心理狀態的特徵，就是用外在觀察法去觀察人的行為反應，來推知人的內在心理狀態的。除此而外，似別無更可靠的方法。當然，這些方法的妥當性 (validity) 並非毫無瑕疵。同時，不見得每一心智概念所包含的意義，均能測得出來，甚至有時找不到可資適用的量表。例如 Fred N. Kerlinger 所指²²，我們尚找不到可測量個人何以「成就低落」(underachievement) 的量表，只能經由相關的概念而可找到量表者如「成就動機」(achievement motivation)，「性向」(aptitude)，「自我需求」(ego-needs) 等方面去嘗試了解這一概念所指涉的意義。因而這一概念的界定，也自有上述的困難，其克服的方法，已如上述，不再重複。

總之，心智概念所描述的內在心智狀態，並非不可作間接觀察，並以行為反應的結果所顯出來的特徵來作界定。所以此種概念，從這一角度觀察，並非全無經驗內容。如果因其只能用間接觀察，而不能深透內心了解其內容，如目的、意圖等，而加以全然否定，則以直覺法所得到知識或結果，亦如何證明其為真實呢？

柒、結 論

由以上的分析，我們可以了解，當前政治學在追求科學理論化的過程中，首先要克服的，就是如何將常識語言，轉化成精確的科學語言，也即使每一所使用的概念，均經過精確地界定，而不再發生一詞多義，眾說紛紜的情形。然而，語言仍是人所創造的，用以指示所觀察到的各種現象，若對現象認知模糊不清，則必然會產生所使用的語言也難以澄清的問題。換言之，此時並非任何語言所能為力的。

其次，隨著科學理論化的進展，抽象的理論概念必然會愈來愈多，而其界定卻愈來愈會有時而窮。即有可能，也將會累贅不堪。可是沒有這些概念，不但建構解釋能力更廣的理論不太可能，同時也限制了科學工作者的觀察視野。所以我們基本上同意 Carl G. Hempel 與 May Brodbeck 等人的看法，即概念的理論意含其重要性尤過於經驗意含。但不論理論中的概念

²² 見 Fred N. Kerlinger, *op.cit.*, pp.37-88.

如何抽象，以之所建構起的理論，其終結點必須落實在經驗證據之上，否則這種理論根本不是「理論」，而只是「空想」或「臆測」（speculation）而已。

Contemporary Political Science Studies and Natural Language Problems

Song-Shi Yuan

Abstract

This paper is intended to point out that in contemporary political science studies there are full of natural language concepts which are ambiguous in meaning and consequently it is not so easy to make political science as a mature theoretical science in the near future.

In order to overcome those difficulties in the way of arriving at as an exact science, political science can merely do their efforts by definition methods, precisely defining every concept being introduced in the context.

Can definition methods solve all problems facing political science studies in the way of becoming an precise science? So far the answer is negative. In contemporary political science not any definition can precisely express the totality of meaning of natural language terms or concepts, especially the mental concepts as well as theoretical concepts frequently being used.

However, it is necessary to do our utmost efforts to transform natural language into constructed language in contemporary political science studies in order to make political science as a powerfully explanatory science in future.