

哲學叢書

第三編

論理學

常守義著

明德學園出版

哲學叢書

第三編

論理學

常守義著

明德學園出版

自序

在此序文內我要討論幾個「取捨」的問題，即：

第一：“Logic,, 一詞是譯為「理則學」呢？還是要譯為「論理學」呢？

“Logic,, 一詞的譯名，頗不一致，我國孫總理譯之為「理則學」，後經教育部的審核，認為譯義完美，遂規定為標準用語。按「理則學」三字之意即「理智思考時所應遵之規則之學」；此一名稱實發揮了“Logic,, 一詞的真蘊，揭破了“Logic,, 的精微，今採用之為「標準用語」是不會遇到非議的；不過論到實際上，這個譯名，又難得使用，因（一）「論理學」一詞已經久為人所通用，且其含義較「理則學」尤為明晰，今如突然把論理學廢掉，而改用「理則學」，則恐要誤人聽聞，生出諸多的不便，（二）一個名稱往往不祇用為名詞，而竟有時用之為狀詞，形容詞之類，或與其他同級詞對待使用，為比較之效；因了這種關係，所以譯定一個名詞是相當困難的事，我們在講哲學時，常將各等事理分為「物理的」「倫理的」及「論理的」等類；因為這三個名稱形式相似，故此分類比較的清，意義也格外的明顯；今如果在「物理的」與「倫理的」之間，插入一個「理則的」來比較，則不單在修辭上生硬，而且亦把意義弄得晦暗起來；再如我們談哲學時，是必要用「物理界」，「倫理界」，「論理界」，或「物理性」，「倫理性」

，及「論理性」等相對名稱；今如果廢掉「論理界」，「論理性」，而採用「理則界」，「理則性」，與「物理界」「倫理界」，或「物理性」，「倫理性」對待使用，豈不又使意義暗昧不清？因了上言的這種關係，所以本書仍採用「論理學」，而不採用「理則學」。

第二：本書的材料，是亞里斯多德的「論理學」， 而不是「數理邏輯」

近代歐美大學中，有些學者認為亞里斯多德的「論理學」太瑣碎，太陳腐，因此便提倡一種「數理邏輯」來代替亞氏的論理學；英人羅素 (Russell) 便是其中的巨擘，我國的金岳霖等亦均採取此說。這種見解，據本作者看來，實難能成立，因為「論理學」是研究理智動作規則的學問，他的任務乃在「泛然的」教給人如何正用理智，使人善於推理，考研學問，尋求真理；「論理學」的用途既如此，故我們可說論理學實是研究各種學問的工具學問，他不單能用於數學，科學，形上學，而且能用於一切的學問，甚至我們在寫文章時，演講時，訴訟時，均不能不根據「論理學」來作我們的推論。由上所言，我們已可見得，論理學的功用是普遍的，至於他用於數理，只不過是他的一部份功用而已；今如果欲以「數理邏輯」來代替「論理學」，這無異是說：部分和全體是二而一的；並且就人普通的經驗亦知，只靠數理邏輯內的代數格式，是不能找到適宜的理證，以便解答任何詭辯的。「論理學」與「數理邏輯」二者的關係既如此，故以「數理邏輯」來代替亞氏的論理

學，實屬不當；此外，我們知道，數學的對象是事實物 (Real being)，論理學的對象是理智物 (Rational being)；數理學是理論界的學問，(The theoretical science)，論理學是實行界的學問 (Practical science)，此二者的性質既不同，如迫使他們混合一齊，實屬逆理。昔者培根 (Bacon) 創了「新機關」以代亞氏的「機關」(organum)，然只不過是亞氏歸納法之擴充，廿世紀的羅素 (Russell) 所發明的「新式邏輯」，祇是亞氏論理學，於數學上的應用。「數理邏輯」既為「論理學」之一部，故我們不能捨棄全體而談部份，因此本書所講，皆取材於亞里斯多德的「論理學」。

第三：“Idea,, 一詞譯為“觀念,, 呢？還是譯為“概念,, 呢？

為使譯名正確，當先澈底了解 “Idea,, 的性質。我們理智的任何認識是否為普遍的呢？對此問題，我們當加以分析：說他有“潛能性的普遍,, (Potencial universality) 則可，說他有“現勢性的普遍,, (actual universality) 則不可。蓋我們對物的第一次認識，是只注意該物內部之所是及其性體如何，至於此種性質是否能用於宇宙間之同種之其他事物，當時我們並不加以注意；因為這種被人認識的性質，尚沒有引伸於宇宙中的同類各個體，以求其是否相合，故我們稱此理智的簡單認識所有的普遍性，為「潛能性的普遍」，或「直簡普遍觀念」(direct universal idea)；但是我們一旦對第一次的認識，作一種反

省的工作，究察此種性質能適合於何物，此時便把該認識的「潛能性的普遍」，使之渡入「現勢性的普遍」，而成「反省普遍觀念」(Reflex universal idea)；直簡與反省的認識既然性質上有所不同，而且第一次的對物認識又只限於物之所是，故此我們不得稱此認識為“概念”。蓋所謂“概念”，已明指此認識有“慨然性”，或“普遍性”，；此“概念”，二字既不合於“idea”，之原意，故我在本書內不譯“idea”，為“概念”，而却要譯他為“觀念”，。

此外，觀念有單獨觀念，部分觀念及普遍觀念之分，例如「這個人」是單獨觀念；「多數人」是部份觀念；「衆人」是普遍觀念；如我們把觀念廢掉，改用概念，則此時必要發生意義上的衝突或重復。因為，說「單獨概念」及「部分概念」是詞意衝突(Term's contradiction)；說“普遍概念”，又是詞意重復(Tautology)；“idea”，譯“概念”，既如此不妥，故我們主張“idea”，是應譯為“觀念”，的。

自從日本侵略中國之後，我國的文字上曾受日本文字的影響，因而有譯“idea”，為“理念”，者；但此“理念”，二字細究之下，其意並不同“觀念”，二字的意義完全相合；蓋“理念”，二字中尚包有“理想”，“原則”，之意；“理念”，二字既不能發揮“idea”，之真意，故我們亦不能採用。

目 錄

	頁數
總 論	1
第一章 論觀念	8
第一節 論觀念的性質	9
第二節 論觀念的分類	22
第三節 論觀念的普遍性	30
第四節 論名詞	39
第五節 論定義與區分	48
第二章 論判斷	56
第一節 論判斷的性質	56
第二節 論命題	58
第三節 命題的首要分類	60
第四節 命題的次要分類	62
第五節 論命題的屬性	68
第六節 論原則	77
第三章 論推理	81
第一節 論推理與三段論法	81

第二節	論推理的規式	94
第三節	論推理的格式	101
第四節	論推理的種類	106
第五節	論缺性推理	111
第六節	論歸納法	121
第七節	論詭辯推理式	127
第四章	論學問	138
第一節	論學問的性質	138
第二節	論證理按程序的分類	142
第三節	論證理按質料的分類	146
第四節	論究學的方法	156
第五節	論解詭辯的方法	164
第六節	論中國的詭辯	171

論 理 學

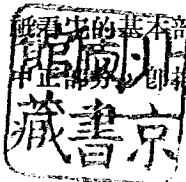
總 論

(一) 論理學的語源 (Ethymology)

論理學亦名理則學，或名邏輯學。邏輯學是拉丁文(Logica)的譯音，亦即希臘文(λογική)的譯音。按此希臘詞的語源，論理學是講論言語(λογος)，即講論名詞的學問，故按其實意當稱曰名詞學。此名稱與中國古來學者對此學問用的名稱正同。由中國哲學家的語氣，此部學問應稱曰名學，特究此門學問的學者，當稱曰名家。孔子在論語上說：「必也正名乎，名不正，則言不順；言不順，則事不成。」荀子於正名篇上說：「故王者之制名，名定而實辨」；「故知者爲之分別，制名以指實」。這些詞句皆指名學而言。

無論希臘或中國的學者，言及名詞之時，當然指表思想的名詞；考究名學的人，在考究運用名詞的適當規則時，當然也考究思想的規則。然而名詞與思想，不過是本學問的基本而簡單的原素，因爲思想的複雜兼完備的行動是推理；可知此學問取名爲名詞學，或名學，是

戰國先的基本部分，和它的膚淺因素。更相宜的名稱應取自本學問的
中正部分，即推理。爲此中國自古稱此學問爲辯學，稱那些擅長辯學



的人爲辯士，希臘與拉丁文也按此意，稱此學問爲辯證學（Dialectic）。

中國的辯學與希臘的辯證學，幾乎有過相同的歷史。希臘的蘇格拉德（Socrates），柏拉圖（Plato），亞里斯多德（Aristoteles），皆很推重辯證學；然而當時所稱的辯證學家，特指一般濫用辯證學的人，即指普羅泰（Protagoras），高吉士（Gorgias），等一般的哲人（Sophists）。按字源說去，哲人本指酷愛知識並專求知識的學者；惟因他們濫用辯證學的緣故，哲人便有了詭辯家的意思。中國的孔子，孟子，尤其是墨子，也皆推重辯學，然而辯士也特指一般濫用辯學的，如鄧析子，惠施，公孫龍，並墨學派的一般別墨。所說的名家，也正指這派的學者，因而中國的名家也有了詭辯家的意思。不過，雖說濫用，惟因這類學者，專務辯術，練習口才，考求各等似是而非的證理，却在辯證學的發展上，大施了推進之力。

在紀元前第五世紀，俾利格（Pericles）文化盛行時代，哲人居然掌握希臘教育之權，甚至哲人就是當代所謂的教師。他們同辯證學一齊並教人民以修詞學（Rethoric），雄辯術，演說術，使人善於辭令；學徒受過這類教育，在政治商討會上，在法庭上，居然能取得勝利。學會這等學術，可獲實際的利益，所以人民皆競着學習攻讀；因了衆人精益求精的研究，這門學術也節節的進步。中國在戰國時，辯士的舌鋒不但操縱當代的教育，而且左右當時的政治，和國際的來往，各國諸侯皆爭着招養食客，一般政客往來各國，有挑唆戰爭或勸誘修好

之力，尤其像蘇秦張儀，一流的縱橫家，以游說之力，使各國時而連橫，時而合縱，宛如以此作他們辯才的遊戲一般。若不是這類辯士的辯學有相當的造詣，焉能有如此的勢力？

現在中文內將辯學，即辯證學定名曰論理學。這個名稱也不像邏輯學之名似的，祇是譯音，實是譯意的；且不似名學，名詞學，只指本學問膚淺部分的名稱，却指本學問的正中部分；原與辯學即辯證學的含意相同：論理學是考究人理智推理規式的學問。這可謂論理學按名稱的定義，以下當按事理界說。

（二）論理學的定義

論理學是考究理智動作規式的學問。

論理學的〔質對象〕（Material object），是理智的動作；於此論理學與倫理學（Ethics）有別。論理學與倫理學按〔遠質對象〕相同，因二者皆考究人靈魂動作的規式；不過倫理學考究的，是意志的動作規式，論理學考究的，是理智的動作規式；所以論理學與倫理學按〔近質對象〕不同。當然，這兩門學問，在考究靈魂此兩機能的動作規式時，是考究其動作的適當規式。意志所趨向的對象是美善，理智所趨向的對象是真理；那麼較詳的說去，倫理學所考究的，是意志求美善的適當規式，論理學所考究的，是理智求真理的適當規式。

論理學的〔相對象〕（Formal object），是理智動作的規式。論理學同倫理學按遠質對象有別，然同心理學（Psychology），尤同批

判學 (Critique) ，按 [近質對象] 相同。心理學的對象是整個的人；理智既是人的部份，所以也在心理學研究的範圍內包着。至於批判學的 [質對象] 則與論理學全然相同，二者所考究的皆是理智的動作。但按 [相對象] ，論理學且同這兩門最親近的學問也相別。

心理學考究理智的動作，是考其動作性質如何，即考其動作是物質性或非物質性的；而論理學考究理智的動作，以求理智在動作時當守的適當規式。心理學所討問的，是問理智的動作 [是怎樣的] ，而論理學所討問的，是問理智的動作 [須是怎樣的] 。

批判學按 [質對象] ，比心理學更與論理學相近，然按 [相對象] 仍不相同。批判學在人理智動作上的觀點，是觀其對外物的價值如何，而論理學在人理智動作上的觀點，是觀其動作時當隨的順序，並不直接顧及對外的關係。雖說如此，理智的對象與目的既是真理，那麼考究理智的動作時，也不能不與真理相關照。不過，論理學祇考求理智動作的適當規式，在動作時所隨及應隨的順序，並不直接觀顧其對真理的方面。而批判學的性體是直接顧及真理的。

既說論理學在考究理智動作的規式時，不直接觀顧對真理的方面，言外已說，與真理作間接的觀照。因為前面已說，論理學考究理智動作的規式，當然是考究其動作的適當規式；說適當規式，當然指着引人得真理的適當規式；故知論理學的 [相對象] ，按間接的方式，也與真理對照。故此也能說，論理學是考求理智得真理的適當規式的學問。不過，終須分開，真理是論理學的目的，並不是論理學

的「相對象」，因為論理學的「相對象」祇在考究理智動作的純粹規式與步驟。

說真理是論理學的目的，也能說學問是論理學的目的，原來一切學問的目的，皆是為得真理。就此目的界說，論理學是「指導理智動作的學問，使之順序工作，藉以捷速的，容易的，找得學問，不致陷於錯誤」。所以說，論理學是研考各等學問的工具學問。

人理智的天然目的，既是真理，那麼理智藉其天然能力，就足以引人得到真理。由此有天然論理學 (Natural Logic) 與學術論理學 (Scientific logic) 的分別。天然論理學，是理智自其本性帶來的能力，順此天然能力的動作步驟，可以找得一般平庸兼普通的真理。學術論理學，是人學得的一種技能，藉可順着理智的規式進行，既易避免錯誤，又易較準確的探得較深的真理。

學術論理學不但是門學問，且也是種技術。

論理學是門學問 (Science)。因為學問是知原因理由的知識。而論理學不僅指陳理智動作的適當規則，並且也指證其所以然的原因和理由。故說論理學是學問。

論理學是一種技術 (Art)。因為技術是精微工作的適當規則。而論理學考求的，是一種極精微細緻之工的適當規則，即人理智動作的適當規則。故曰論理學是一種技術。論理學所教人的，是實行工作的規則，所以如美術學 (Aesthetics)，倫理學一樣，是歸實行學問 (practical science) 之類的，與其他理論學問 (Theoretical science) 有別。

(三) 論理學的部分

由論理學的定義，可分析出來論理學的部分。論理學的對象是理智的動作。理智的複雜兼完備的動作是推理，爲此推理是論理學的正中部分，爲此能說論理學是教人學習推理的學問。而推理是由數個判斷所組成，判斷又是以數個觀念所組成。不過在講論理之時，須由簡而繁；先考過原素，而後才易明其所集成的全體；因而須先考究觀念(Idea)，其次考究判斷(Judgment)，再其次考究推理(Reasoning)。然而考究理智的各項動作，是爲助人探求真理，考得學問，因而如前所說，學問是論理學的目的。所以學問也是論理學應講的部分。

墨子在小取篇內論辯學的描述如下：「夫辯者，將以明是非之分，審治亂之紀，明同異之處，察名實之理，處利害，決嫌疑焉，摹略萬物之然，論求羣言之比，以名舉實，以辭抒意，以說出故，以類取，以類予，有諸己，不非諸人，無諸己，不求諸人。」墨子論辯學的描述，雖然次序不很分明，然大意也將論理學的部分指陳出來了。

第一，「明同異之處，察明實之理；以名舉實，以辭抒意」。

這幾句話是論觀念說的，即皆指名實問題，「察名實之理」。名詞發表觀念，「以辭抒意」，觀念發表實物，「以名舉實」。所謂「明同異之處」，即指名實論的要點，務使人對各種事物有清晰的觀念，認明各等事物的異同之處。

第二，「夫辯者將以明是非之分，審治亂之紀，處利害，決嫌疑」

。辯學可教人 [明是非之分]，即能教人作正確的判斷，使人在論理方面可明是非，更可在倫理道德方面明是非之分，即能分別善惡，處斷利害，能將猶疑不決的事判決確定。

第三，[摹略萬物之然，論求羣言之比，以說出故，以類取，以類予，有諸己不非諸人，無諸己，不求諸人。]這幾句話，將人推理，即用推理以求學問的節目，論述的更詳明。意謂論理學指導人，以比較，以類比，(Analogy)，即[以類取，以類予]，考求事理的原因與理由，[以說出故]。並可助人明萬物的所以然，[摹略萬物之然]；對人事方面，教人據經論典，察古賢哲之言論，考民衆的公意，[論求羣言之比]，以明行事上當取當舍之道，[有諸己，不非諸人，無諸己，不求諸人]。

須次第分論理智所有的三種動作，即觀念，判斷，推理，並三種動作趨向的同一目的，即學問，故當將論理學分爲以下四章：

第一章 論觀念

第二章 論判斷

第三章 論推理

第四章 論學問

第一章 論觀念

前面說過，觀念是理智的最簡動作。不過，更確切的說去，觀念本不是理智的動作，却是理智動作所形成的表像；惟因理智形成的觀念與理智形成觀念的動作，雖然有別，然沒有事實的分別。故此在普通應用時，就以觀念看作理智的第一動作。

對理智的第一動作，先當論究其動作的性質，繼而當論究其動作的分類。在論究觀念時，要見得觀念的普遍性（Universality）；論此普遍性有特加討論的必要。將觀念發表於外的標記（Sign），是謂名詞（Term），故當接着論名詞。在分析觀念的類別時，要見得觀念按明晦方面有許多等級。而助人得清晰觀念的方法是定義（Definition）。又為做成定義，要緊使用區分（Division）的作用；這兩項是互相表裡，同時並用的，因而最末須講定義與區分二項。這皆是歸於觀念的問題，當以下面五節陳述：

第一節 論觀念的性質

第二節 論觀念的分類

第三節 論觀念的普遍性

第四節 論名詞

第五節 論定義與區分

第一節 論觀念的性質

(一) 觀念的定義

觀念是理智的動作，藉以表示物體的性體，或物體的所是，而不加是非的批評。

觀念所表現的是外物的性體；這種表像與感覺界的認識大不相同。感覺界的表像皆是具體的；而觀念的表像則是抽象普遍的。

我的辦公桌上立着一架鐘表；我看它的顏色，它的形狀，我以手觸之摸之，覺得它發硬發涼，我以耳聽它的聲響。我現在對這架鐘表的認識是外感的。這種認識，顯然是具體而單獨的，因為我這個認識只可合於此時此處放的此架鐘表。這種認識名曰感覺（Sensation）。

然後我往講堂裡去上課，那鐘表雖不在我面前，我却能將那鐘表的一切，表現在我的內心裡，就是表現在我的想像內。當時我在想像內所看見的鐘表，只是指着我屋裡的那架鐘表，有一定的大小，有一定的顏色，有一定的形狀，此時此刻，佔着某某一定的地點。這樣的認識成就於想像（Imagination）；想像也是感覺界的認識能力，為此想像也是具體而單獨的。牲畜不但有外官的認識，且也有想像的認識，因為想像也是屬於感覺界的能力。

我去城內遊玩，進入鐘表商行，見滿屋裡擺的掛的，盡是鐘表，大小不一，各式各樣。如果我不注意每個的形色質料，但泛然起個

「時辰表」的意念。這般的意念，不僅指那鐘表商行內的各個鐘表，且可符合於普世一切的鐘表，就連一切可能製造的鐘表也都合得上 (Mercier, *Logique*, c. 1, p.82-83)

這樣的認識，因為不帶各等具體特點，所以是抽象的，因為不拘於有限制的單獨體，所以是普遍的。這抽象而普遍的認識就是觀念。這樣的認識與感覺界的認識天懸地隔，原是成於一種神靈界的能力，就叫作明悟 (Intellect)，或曰理智 (Reason)。

一般近代的感覺派的 (Sensualists) 看不清理智的觀念，與想像的想像有何分別。如果作一番精深的返想，則可灼見二者的殊異。

我們試在想像內表顯一「圓形」的想像。這個在我們腦筋中成的畫像，必須有一定的伸張大小，是可分割的，是可移動的。而「圓形」的觀念，即「周邊對中心有相等距離的圖形」，則無一定的大小伸張，不可分割，是不可移動的。

原來想像是一種物質性的認識能力，所以不得受物質缺點的限制；而理智是非物質性，即神性的能力，所以可自拔於物質界上，作超然的認識，高飛遠翔在想像能力的弱小力上。試令想像與理智兩相較量，不難明見二者的分別。想像可以清晰的，在已內的黑板上畫一個「三邊形」，理智更可泛然想一個「以三邊形成的多邊形」。想像試在已內畫一個「六邊形」，「十邊形」，就要很感困難，真如在膠質上，畫此圖形的一般，前畫了的線要次第消跡，且畫且消，竟無法成就一個完整的「六邊形」，或「十邊形」。而為理智發出如此的觀念，

是極其容易的：〔以六邊成的多邊形〕，〔以十邊成的多邊形〕。是很清楚的觀念。更往上試驗，使想像表示一個〔萬邊形〕，這就絕對不可能了，這勝過它的能力不止於萬萬倍。而理智則可毫不為難的，起一〔萬邊形〕的觀念，能恰切表出〔萬邊形〕的性體所是：〔一個以一萬邊形成的多邊形〕。不祇萬邊形，即兆邊形，億邊形，也皆毫不費事，不費時間，一瞬之間就可表出。

實在事理越高超，越複雜，為想像越困難，而為理智越容易，越可清晰的認識。這是什麼原故？這正指出來，理智與想像的性體是相反的，即因理智是非物質性的，想像則不能越出物質能力的範圍。

理智更可泛然起一〔多邊形〕的觀念，邊數多寡不定；想像內繪的多邊形，必須有一定的邊數。一個一定邊數的多邊形，必是將一切別種邊數的多邊形除外的。而無一定的邊數的多邊形却不將任何別種邊數的除外，反可與任何邊數的多邊形相合。這兩等表示法顯然帶着相反的性質；故知兩等能力，即理智與想像也是相反的；理智是非物質性的，想像是物質性的。（Castelcin, *Logica formalis*, 1887, c. 1, a. 1, p. 43-45）

可見，感覺論的魚目混珠，是怎樣的可笑！

由上可見觀念的特性就是抽象。

（二） 抽象 (Abstraction)

抽象是理智的工能，藉以在事物上祇想及其一部情節，在其他各

節上不加注意。這是抽象行動的廣義界說。若更確切的界說，則抽象是「摒除單獨，攝取通性」的行爲。

然抽象有三階級；即物理抽象，數理抽象，形上抽象。

(1) 物理抽象(Physical Abstraction)。幾時理智觀察有形質的事物，祇摒去使其成單獨物的情態，仍就其爲有形質而可感覺的物性着想，則是物理抽象。有形質的物，或以感官認識或於想像內構成，常是具體的，單獨的，就是說是有切定的限制的，是以一定的質料所製，有一定的形態性質。理智認識之時，常以抽象作用，將此類的限制摒除脫盡。譬如前面所舉的「時辰表」的觀念，就是物理抽象的例子。理智所表現的鐘表非銅所製，非銀所製，不必是圓形，不必是方形，不一定有黃色，不一定有白色，不一定有悅耳或不悅耳的聲響，不一定在此時刻，佔此一劃定處所；一言以蔽之，是將這一切特殊點，盡數除出去了了的認識。

當然，如此呈顯的鐘表是指着世上實有的鐘表，所以是指着有形質而可感覺的鐘表，並不是指着一種神奇玄妙不可思議的鐘表。事既如此，這鐘表必須是以質料製成的，以銅，以銀，以金，可不一定，反正須用一種金屬製成。且當具有一等形狀，或圓，或方，或其他形狀；當發如此或如彼，中聽或不中聽的聲響，當置於某一地點，此處或彼處，也不能脫離時間的限制，今天或昨天。故此說，以物理抽象所認識的物，仍然還是有形質而可感覺的物體。

在此有形質而可感覺的對象上，以抽象力所抽去的，祇是事物的

單獨性。那鐘表是以金屬製的，然而是不拘於任何金屬，是可以無論何種金屬製成的；必須有種形狀，然而不拘於任何形狀，是無論如何形狀的；當發出聲響，當佔時間的一段，當佔地方的一部，然而無論如何聲響，無論在何時間，在何地方。這就是所謂的抽去單獨性，不注意物的特殊點；這就是脫去具體性的態勢。

因了脫去具體性的緣故，所有的如此表像，便不限於單獨的個性，却可與〔衆多〕相宜，且實相宜於無數，這就是所說的普遍性。爲此，脫去了單獨性特殊點的鐘表觀念，泛指凡有的及凡能有的一切鐘表，不管用什麼質料製成，不管帶什麼形狀，不管有何形色，發何種聲響，無論在何時間，不拘佔何位置，一律相合。如此認識的鐘表，與每個鐘表相合，包括每一鐘表，然又不是任何的個體鐘表；因爲假若但與某一個單獨鐘表相合，則不能同時也與其它一切鐘表相合。〔是一切個體而又不全是一切個體〕，這就是抽象兼普遍觀念的性質。

(2) 數理抽象 (Mathematical Abstraction)。數理抽象較物理抽象抽去的部分更甚：數理抽象不僅摒除物體的單獨性兼特殊性，且連一切有形質和可感覺的情節，也皆摒除出去；祇存留但以理智可領悟的幾何。你將你的三角尺放在手裡，或在想像內擬想一個定度的三角形，這兩樣俱是感覺界的認識，因爲如此認定的三角形，祇可合與某一單獨的三角形。我們且可泛然的想〔三邊合成的圖形〕，不以任何質料所製，沒有顏色，沒有一定的大小伸張，沒有其它任何有形可

覺的性質；理智祇注意[三邊互成的平面形]，如幾何學內下的定義似的：[三角形是以三直線合成的平面形]。如此認定的三角形，與任何的三角形相合，且與一切的三角形相合。三角形，圓形，直線，面積，體積等等，這些全是歸於幾何之類的，皆是數理抽象觀念。這類觀念雖然極端抽象，但祇是物質界事理所特有的性質，不能合於無形界，神靈界的物體。神靈沒有長度，沒有形狀；對神靈不能提點，線，面，體積等項。

(3) 形上抽象(Metaphysical Abstraction)。如果理智作如此的抽象，致將物質界之物專有特有的一切，全然摒出注意線外，單單存留物質界與非物質界之物共有的通性，這便是形上抽象。這種抽象在物質界的物上，做到的清除工作，好像是這般的純潔，至於所留下的，不但可以貼於物質界，有形界之物，並能貼於非物質界，神靈界之物。以這等抽象法構成的觀念，稱為形上觀念，如下列一類的觀念：物體(Being)，個一(One)，真實(Truth)，美好(Good)，性體(Essence)，存在(Existence)，潛勢(Potency)，現勢(Act)，實體(Substance)，依體(Accident)等等，都是以形上抽象攝取的觀念。以上所列的這幾形上觀念，按廣義皆可一律看待，然按狹意說去，則有[正式形上]抽象觀念，與[非正式形上]抽象觀念兩種，是因為抽象法有所不同，如在下面要詳論的；惟因兩等觀念皆可合與神界之物，故普通不加細分，皆列於形上觀念之內。(Reinstadler, *Elementa phil. schol. Logica*, I., 1, c. 1, a. 1, p. 24)

(三) 抽象的種類

以上這三級抽象可名曰「完全抽象」(Perfect Abstraction)，與一種「非全抽象」(Imperfect Abstraction) 相對待。拉丁語亦稱前一種為客體抽象 (Praecisio objectiva)，稱後一種為主體抽象 (Praecisio subjectiva)。Reinstadler, op. cit *Ontologia* I. 1, c. 1, a. 1, p. 268)

那三級抽象稱曰完全抽象，因有正式抽象的一切因素。前面按狹業界說抽象的意義，抽象是理智摒除單獨，攝取通性的行為。在上邊說的那三級抽象內，理智在事物方面，實地作着取舍的行為，就是在事物方面，實地有摒去取出的因素，也有攝取存留下的因素。

譬如「動物」的觀念，是我們統觀了一切無理性動物，一切有理性動物，即我們人類之後，攝取的通性；這個通性在無理性動物內，在有理性動物內皆有。這個被攝取的通性，雖然合於無理性動物，也合於有理性動物，然這通性却實地的將理性，和無理性摒除出外。因為動物性的性體內不包含着理性，不然凡是動物都該是有理智的，禽獸是動物，却沒有理智；動物性的性體內，也不包着無理性，不然，凡是動物都該是無理性的，而人為動物，却不是無理智的。(Hugon, *Dialectica*, tract. 1, 9. 1, a. 1, n. 8)

前面說的三角形也是如此。陸克 (Locke) 說：「抽象普遍觀念中的三角形，不是斜角的，也不是直角的，不是等邊的，也不是不等邊的，是這些一切，而同時又不是這些一切」。

可見這類抽象作用，從一般適合的事理中，實地有抽取的部分，也實地有摒除的部分，因此當稱曰完全抽象。又因是在事理方面，即在客體方面，實行此捨取的作用，故稱此抽象為客體抽象。

[非全按象]是在事物方面，並不摒除什麼，祇是理智切定的注想客體的一面，浮泛的也注意着客體的整體。在這種抽象作用內，既不實地從同集的事理中，攝取一部而摒除一部，所以不是完全的抽象，為此應稱曰非全抽象。(Hugon, op. cit. ibidem)

[物體]的觀念就是這樣抽象式的。[物體]的觀念是普遍的，外延極廣，包容一切，合於一切，所以必是抽象的。然而在此[物體]的觀念中，什麼也不摒除，因為一切一切既皆是物，所以沒有能摒除出的。人公然起一[物]的觀念時，是不確切注想物的各等種類，實際則皆泛然的注意着。這種抽象的性質，只在明確的注想着一項，而隱晦的注想其他各項之上。理智泛然注想[物體]，是與其他一切分想，而並未將之與其他一切分割。物體與其他一切分別，而同時含於一切之中。總之，一切的類別種別，皆在物體的觀念內包着。(Reinstadler, op. cit. ibidem)

理智作如此抽象時，於客體方面不實地攝取什麼，摒除什麼，祇是理智在主體方面，作着明指暗指的注想。因此緣故，非全抽象亦可名曰主體抽象。

物體就其為物體，由相關方面發顯幾種屬性。

所說屬性，並不是外加於物，與物有別的優長。因為物既包容一

切，則在物上還能附加什麼不是物的呢？所以物的屬性並不是一些絕對性的優長。爲此緣故，我們已經指明，觀察物的屬性，是觀察物按其相關方面所有的屬性。

所說的物的屬性，既不是物上新加的優長，所以與物體本身並無分別；所以物的屬性，不過是物的幾樣不同的關照方面，因此與物的範圍一樣廣，與一切一切物都合得上。

物與物的屬性稱爲超越觀念 (Transcendental ideas)，是因爲這類的觀念超越諸凡種類以上，不受種類的範圍限制，與無論如何的物都貼合上。按這個意思，物的這類最公屬性亦名超越屬性 (Transcendental properties)。

物體的超越屬性共有三樣。原來物體能有的相關方面，或是對內的方面，或是對外的方面；對外有的方面只能有兩樣：或是對知力有的方面，或是對貪力有的方面，就是對理智或意志能有的方面。

物體對內對己的方面是「個一」的，對知力的方面是「真實」的，對貪力的方面是「美好」的。

這三觀念同物體的觀念一樣，也是以主體抽象攝取的觀念。因爲這三項不過是物體相關的不同方面，是故同物體一樣，也是隱晦的包容着一切。「與其它一切分想，而並不與其它一切分開」，實際函於其它一切之中，包括着一切的種別與類別。實在，物體內的各項各點皆是集成物體「個一性」的因素，絲毫不能忽去，物中的一切皆是「真實」的，皆是「美好的」。試想萬物中有何類別，或種別，有

何屬性不是真而好的呢？在物體上有何一點，而同時又不在物體之上，就是說，不同物體形成其「個一」之性呢？(Farges, phil, scholastica, ontologia, ed, 62 l. 1, c. 1, a. 1, p. 109)

「物」的觀念，物是「個一」，是「真實」，是「美好」的觀念，名曰超越觀念。方才說過，超越是超越一切種類以上，不受種類範圍限制的觀念，意思是說，這幾個觀念與一切物相合，不論有限無限，不論有形無形，都貼合得上。

非超越的觀念名曰「範疇觀念」(Predicamental ideas)。範疇觀念不是超越觀念，因為是有種類範圍限制的觀念。以客體抽象攝取的，皆是範疇觀念，所以是單合於物中之一種或一類，即合於萬物中之一部分。為此，以前面那三種抽象攝取的觀念，都合於物中的一部分，譬如動物的觀念，但合於一切有感覺的生物，而不能合於植物與礦物，三角形絕不能合於四邊形或圓形，實體不合與依體。

不過，普通將超越觀念也列入形上觀念之內，因為這類觀念與形上觀念有這個同點，就是也可合於有形，無形，實有，可能各界的事物。

「客體抽象」形成的觀念，都是同意觀念(Univocal idea)，因為這等觀念可按完全同樣的意義，合於其外延內的各個單獨體，例如「人」的觀念，合於人類中的各個體，皆按同樣的意義。

「主體抽象」形成的觀念，是借意觀念(Analogous idea)，因為這等觀念，雖可合於許多事物，然所指的事物，却不是同性體的，

例如以人爲一「物體」，以獸爲一「物體」，以昆蟲爲一「物體」，固然皆是物體，然而人與獸，尤其是人與昆蟲，是何其不同的物體呢！

(L'argès, loc. cit. p. 108)

(四) 領悟(Apprehension)

前面說了，觀念本不是理智的動作，却是理智動作形成的表像，是理智動作的對象與效果。爲此較切的界說觀念，則當說「觀念是事物在理智內的表像」。理智成此表像，即成此觀念時，所發的動作，當稱曰領悟。領悟的定義：是「理智表示事物性體的動作」。領悟與觀念互有分別，但不能分開，在事實上是同一的事理，爲此普通以觀念代替領悟。然而即按中文的字意，觀念二字多也指客體的方面，爲此不能以觀念二字當動詞用，亦不能當含有動作之意的名詞用。若欲按動詞用，必須附上一含動作意義的字，例如曰「發生觀念」等。領悟則含有動作的意義。

領悟的動作有種種不同的樣態；正因動作樣態的不同，是攝取各等不同觀念的泉源。

在這種種樣態中，可擇其最重要的幾種，特加詳述：

第一是注意(Attention)。注意是理智在集於一齊的事物中，將觀察之力特指在一點上的行爲。設有一美術家和一生物學家齊入公園散步；美術家自公園的一切設置內，祇觀望可繪畫的某一角落，那位生物學家則只觀賞蜂與蝶翻飛採蜜的活動；這二人所發顯的俱是「注意」

的動作。

第二是抽象。抽象比注意是更進一層的動作。這是在多數同集一齊的事理中，不但將理智的觀察力集中於一點，並且將其它各點摒除，特地攝取一點。

第三是反省 (Reflection)。反省是理智以前有的行爲，作再度思想的對象。反省可分兩樣：即主體反省 (Subjectif Reflection)，和客體反省 (Objectif Reflection)。主體反省是理智反回去，去想自己主體的動作，譬如人考察自己理智內，簡單發生一觀念，和作成一判斷的分別；客體反省，是理智反回來去想自己所想的事理，譬如理智考察自己，論 [人] 所懷的觀念，與論 [獸] 所懷的觀念，有何分別。主體反省亦名心理反省 (Psychological reflection)，因為作如此反省時，所廻想的，是人自己心理方面的情節；客觀反省亦名本體反省 (Ontological reflection)，因理智在作如此反省時所注意的，是事物方面的情節，能說是觀察事物本體的反省。

第四是比較 (Comparison)。比較是理智同時注意兩個或多數觀念，或兩個或多數事物，互相對照，以見彼此之間的關係，譬如我們同時注意 [人] 與 [獸] 這兩觀念；在對比之時，可以見得，這兩等物按性體或按屬性所有的分別。

第五是分析 (Analysis)。分析是理智將一集合觀念，解爲其原素的功用，譬如將 [人性] 解爲 [理性] 和 [動物性] 兩觀念。

第六是綜合 (Synthesis)。綜合與分析適切相反，是理智將多個

單純原素，合爲整體的功用，譬如將「[理性]」和「[動物性]」合爲「[人性]」的觀念。(Frick, *Logica, dialectica*, I. 1, c. 1, a. 1, p. 12)

(五) 觀念的屬性

觀念有兩屬性，即內包 (Comprehension) 和外延 (Extension)。觀念自內包觀之，即視其內容的集合成分，所顯的屬性，名曰觀念的內包。若自外觀之，即視其可貼合的數目或範圍，而生的屬性，則名曰觀念的外延。內包當如此界說：是組成觀念各原素的總集。譬如人的觀念的組成原素是：「[實體，有形的，有生的，感覺的，理智的]」；這各原素的集成，便是人的內包。外延當如此界說：是一觀念所合各個體的總集。譬如人的觀念可合於我，你，他，及一總別的人；這觀念所普及的範圍，是爲此觀念的外延。

觀念的內包與外延互有反比例的關係。內包包括的集合成分愈少，外延擴展的範圍愈大，即所體合的事物愈多；內包包括的原素愈多，外延擴展的範圍愈小，即能體合的事物愈少。可舉「[生物]」與「[人]」兩觀念作比較；生物內包的成分是：實體，有形的，有生的；人的內包是：實體，有形的，有生的，感覺的，理性的。生物的內包比人內包的原素少，所以生物的外延比人的外延大，因爲生物的外延內，不但包含全人類，且包含一切的無靈動物，兼一切的植物；而人的外延則單普及生物內的一部分，且只普及動物內的一部分，即有理智的動物。

內包最單純的觀念是「物」的觀念，因而它的外延最廣，竟然出乎一切界限，有無限的廣泛，就是說相合於一切的事物。內包最複雜的是「個體」，因而它的外延最狹，即單體合於一個獨一的個體，如孔子。

第二節 論觀念的分類

觀念可就來源，完全，內包，外延，關係各方面，分出各等類別：

(一) 自來源方面的分類

自來源方面，觀念可分為直覺觀念 (Intuitive idea)，和推知觀念 (Abstractive idea) 兩種。

直覺觀念是人對直接能接觸的事物，所有的觀念。人對物質界內的事物，都是直覺觀念。因為人既生於斯世，與物質世界相處共居，所直接認識的，無非物質界的事物。故此說，物質界是人理智的適中對象，因而對物質界之物所有的觀念，名曰「本意觀念」(Proper ideas)，意思是說人對此類事物所起的觀念，與其所指事物的性體，適切相合。對物質世界內各等事物的觀念，雖然抽象階級精粗不等，然而理智的認識與被認識的事物，却皆是同階級的。

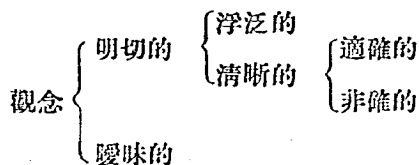
推知觀念是人對不能直接接觸的事理，所有的觀念。對神靈界的事物，即非物質界的事物，所有的觀念皆是推知觀念；人因現在的處

境，既不能直接認識神靈界的事物，所以不能有直覺觀念，祇能藉推測攝得間接的觀念，故曰推知觀念。推知觀念則是「非本義觀念」(Improper ideas)，非本意觀念所發揮的與所指事理的性體，不全相對。能說是以低級觀念，表示高級事理，二者的階級懸殊，當不能平等，故不能有適切相對的觀念。

爲此我們對於神界事理所有的觀念，只有兩種：即消極觀念 (Negative ideas)，及借意觀念 (Analogous ideas)。如我們對「造物主」的觀念，謂「造物主」是生活而全能的，智慧而慈悲的，這些都是借意觀念，謂「造物主」是單純的，無形的，無限的，這些都是消極觀念。(Mercier, psychologie, p. 3 c, 1, a. 1, 7-8)

(二) 自完全方面的分類

按完全方面，觀念可按下表分別：



幾時人對一事物知其屬何種類，並知其與其它事物的分別，則有明切觀念 (Clear idea)，不然則是曖昧觀念 (Obscure idea)。譬如鄉民農夫，聽別人提說「哲學」，他們約略知道，這是歸於讀書人方面的事物，然他們不知這是讀書人用的一種工具，或是學生住的一等房

間，是學生們常守的一種規矩，或是他們生活秩序的一目。他們對於此項，所懷的這樣朦朧觀念，名曰曖昧觀念；一個高小學校的學生，却知道哲學是門學問，學生的這個觀念是明切的。

然而明切的觀念又有浮泛觀念(Confused idea)及清晰觀念(distinct idea)的分別。若能將一事物，與同種或同類的事物分開，則有清晰觀念，不然就是浮泛的。那一高小學生，固知哲學是門學問，但他祇知道是比他程度高的學生專務的學問，並不知這門學問與物理化學，與生物學，與教育學等等有何分別。他對此的觀念，是浮泛的。一個中學生則能比他的觀念更清晰，他知哲學是人理智所能探求的，最深兼最高的學問，比他所讀的幾何，代數，理化，及其他自然科學內的理論更高一級。

在清晰觀念內，雖然已將所知事物同其他事物的界線畫清，然而還顯粗糙，故仍稱曰非確觀念(Inadequate idea)；若能將一事物與其他事物的界線畫清，並將此事物的性體成分指明，則更名曰適確觀念(Adequate idea)。那一中學生的觀念，還不切洽，因他尚不能將哲學，與他所讀一切學問的清晰區別指明，不知哲學實際研究些什麼事理，更指不出哲學的性體成分。惟有實際攻讀哲學的大學學生，才對哲學有適確的觀念，知哲學內所包容的是何種性質的資料，即知哲學是藉本性悟力，在一切可知之事理上，推求其終極成因和理由的學問，如此即知哲學與其他任何學問的分別。質言之，對一事物得到適確的觀念無它，就是找得本事物的定義。

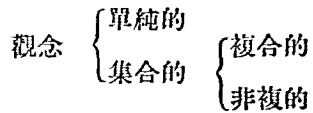
(三) 自內包方面的分類

按內包方面，先可將觀念分爲抽象觀念 (Abstract idea) 和具體觀念 (Concrete idea) 兩等。本來說，一切的觀念都是抽象的，不能有正式的具體觀念；但按對待方面說去，稱一種觀念爲抽象觀念，因其比較的更加抽象，稱別一種爲具體觀念，即因比前一種抽象的程度較低。幾時理智表示一種屬性，將之附在一主體上，則是具體觀念，例如 [明智者]，[美好者]，等等。幾時將一屬性自其主體抽取，分隔表示，懸空的表示，則是抽象觀念，例如 [人性]，[明智]，[美好] 等觀念。

自引來的這幾實例，可見論理學對此與文法 (Grammar) 的看法不同。文法將 [人，人性，明智，美好] 等看爲同等地位的，皆看爲名詞，將 [明智的，美好的] 看爲形容詞。名詞指一種自立事物，形容詞指一種不能自立，必須附於他物的屬性。按論理學，譬如 [人] 與 [人性] 兩觀念，當不能平等看待，[人] 是能自立，享有自己存在之物，而 [人性] 則不然，不能自立實有，必須在人內實有，原是一種使人所以成人的性質。不過文法運用 [人性] 一詞，如運用 [人] 一樣，是看 [人性] 宛如一種自立存在的主體似的。照樣將 [明智]，[美好] 等一類抽象物，看如一般實有而自立的主體一樣。文法將 [明智的]，[美好的] 看爲完全不能自立，全得附屬它物的一般觀念，不知這些正指着自立，而有自己存在的主體，即指一個有明智的主

體，一個美好的實體。

又按觀念繁簡方面，可照下表分別：



觀念的內包祇有單一原素的，是謂單純概念 (Simple idea)，如 [物體，能勢，現勢] 等觀念。以多數原素集成的是集合觀念 (Composite idea)，如 [生物，動物，人] 這類的觀念。譬如人，是成以動物性，理智性等原素。一個集合觀念，集以多數不同的性體，則更名曰複合觀念 (Complex idea)，不然則是非複觀念 (Incomplex idea)。譬如 [人] 的觀念雖為集合，然是非複的，至若 [哲學家]，則是複合觀念，因為是以 [人] 與 [長於哲學] 二觀念集合成的。

(四) 按外延方面的分類

就外延方面，觀念可分為單稱觀念 (Singular idea)，特稱觀念 (Particular idea)，及全稱觀念 (Universal idea)。

單稱觀念是將一普遍觀念，附貼於單一的個體上，與其各單獨性，特殊點併合一齊，如孔子，孟子，我，你，他，某人，某物，等一類的觀念。

特稱觀念是在一種一類的個體中，特指一部分的觀念，範圍廣狹不等，如我們，你們，他們，有些人，若干物，等觀念。

若一普遍觀念，指其全範圍內一總的個體，則是全稱觀念，譬如說一總的人，或簡單的說「人」，萬物，或簡單的說「物」。

須要將全稱觀念與集稱觀念 (Collective idea) 分明。集稱觀念也是包括集團的觀念，如家庭，國家之類。這類觀念，也普及集團的各個體，然而不是就其作集團部分的方面而普及的，多數人集在一齊共成一家，家中的每個人却不能各自稱為家庭，衆人民合在一齊可以成國，每一個人却不是國家。

在這種普及這種周延裡，並沒有正式的普遍性，但是按集合而普及周延的，故這種觀念曰集稱普遍觀念 (Collective universal idea)。而正式的普遍觀念，應稱曰周稱普遍觀念 (Distributive universal idea)；言其周稱是因這種普遍性，是將整個分別合於集體的每個部分的。例如說「人」是周稱普遍觀念，因為「人」可普及全人類，也整個的普及每個人，因為一總的人是完全的人，每個人也皆是完全的人。

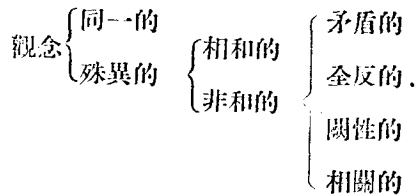
一切的集稱觀念，若不觀其集體的部分之時，則與其他觀念完全一樣，也可稱為單稱的，特稱的，全稱的。譬如說，一個家庭，數個家庭，一總的家庭。集稱觀念用在全稱時，全與其他觀念一樣，也是周稱普遍觀念。

可見近代一般主張實證論 (Positivism) 的哲學家，如孔德 (Comte)，利特雷 (Littre)，泰因 (Taine) 等，認為普遍觀念，皆是集稱觀念，即集稱名詞。泰因且說：「普遍名詞是些適於運用的詞，我

們藉之將同類的事實集在一「廂」中。依這位實證學派的設想，我們的普遍觀念，就如火車上的各車廂，容着多數的乘客。這般學者的錯誤，就因他們將周稱普遍性，與集稱普遍性混淆一齊。而如我們上面所指，這二者却有很懸殊的分別。中世紀創出唯名論 (Nominalism) 的羅賽林 (Roscellinus)，及較後創出名詞論 (Terminism) 的奧格 (Occam) 也曾覆於同轍。

(五) 自關係方面的分類

觀念彼此相對待時，可以按下表分部：



幾時兩個觀念完全指同一的事物，則名同一觀念 (Identical ideas)，如 [人] 與 [理性動物]，若不指同一的事物，則名殊異觀念 (Diverse ideas) 如，[人] 與 [動物]，是指着兩個不同的事物。

而在殊異觀念中，有能和合在一齊的，名曰相和觀念 (Compatible ideas)，如中國名家所慣提的堅，白，石，是在同一物上可共立的，也有不能相合一齊的，名曰非相觀念 (Incompatible ideas)，風，馬，牛，不相及，正指此意。觀念不和的強弱程度不同，共分四種：

第一種是矛盾觀念 (Contradictory ideas)。矛盾觀念是一個正確

取消別一內包的兩觀念，致在二中不存留居間之項，如有與無，白與不白之對峙情形。

第二種是全反觀念 (Contrary ideas)。全反觀念是在同一路線上各走極端的兩觀念，在二中有居間之項，如白與黑的反對情勢，在中却能有非白非黑的灰色。

第三種是闕性觀念 (Privative Ideas)。闕性觀念，是一主體應有優長的缺失，與其應有的優長相對待的觀念，如在人身上 [盲，聾，啞，愚]，一類的觀念是闕性的，與人 [能視，能聽，能言，明理] 等優長相對待。闕性觀念是消極觀念 (Negative ideas) 的部分。消極觀念是不對一主體，而是一種事物或一等優長的簡單取消，如 [黑暗] 對待 [光明]，[死亡] 對待 [生命]，[虛無] 對待 [實有] 等。闕性與消極觀念的對面，名曰積極觀念 (Positive ideas)；凡指一種實物，一種屬性，或一等優長的，皆是積極觀念。

第四種是相關觀念 (Relative ideas)。相關觀念本不是彼此相反的觀念，惟因兩個按同一方面，不能共立於同一主體上，遂也列入 [非和觀念] 之類，如父與子，因與果之類。一個人能同時作子，作父，然不能按同一方面又作父又作子。相關觀念不但不相反，甚且一個非與別一個對照不能生起；不過有明指暗指之分；自此有顯意觀念 (Explicit idea)，及含意觀念 (Implicit idea) 的分別。想 [父] 之時，不能不想及 [子]；此時 [父] 是顯意觀念，[子] 是含意觀念，想 [子] 之時，不能不想及 [父]，此時 [子] 是顯意觀念，[父]

是含意觀念。

第三節 論觀念的普遍性

(一) 普遍性的區別

觀念的性質是抽象的，就因此故觀念也是普遍的。

吾人理智起得觀念之時，以抽象力將物的單獨性特殊點，摒除脫去之後，所表顯的，祇是物的性體。而同種同類的物皆有同一的性體，為此處於抽象態勢的觀念，必與同種同類的各個體相符相合。這樣，泛然起的〔鐘表〕觀念，因為不滯於任何單獨鐘表的特點，祇呈示鐘表的性體所是，所以兼指世上一切的鐘表，就連一切人能製造的鐘表也皆表示。〔三角形〕的定義不包任何具體三角形內，三邊的長短粗細，顏色質料等情形，祇呈有三角形為三角形的性體，所以兼指一切實有或可能的三角形。一個意念普及多數，而且可普及無數個體的這種情態，便是觀念的普遍性。以別的話說，觀念合於同種同類各個體的性質，就是觀念的普遍性。

前面講過，普遍性可分兩等；即種類普遍性，和超越普遍性。幾時一個觀念合於同種或同類的各個體，如動物如人，或且合於數種或數類的各個體，如實體，如依體，則曰種類普遍性。如果一個觀念打開一切種類的範圍，超在一切種類之上，合於一切的事物，無界無限，如〔物〕的觀念，物的〔個一〕，物的〔真實〕，物的〔美好〕，則

是超越普遍性。

荀子正名篇上說：「使異實者，莫不同名也，故萬物雖衆，有時而欲偏舉之，故謂之物。物也者，大共名也，推而共之，共則有共，至於無共而後止」。這幾句話即指着名詞與觀念的普遍性，且指「物」的觀念是極端普遍的，即是有超越普遍性的觀念。

普遍性按貼合方面，當分以上兩種，而按理智注意之不同的方面，當分直簡普遍觀念（Direct universal idea），和反省普遍觀念（Reflex universal idea）兩樣。

直簡普遍觀念，是理智但注意觀念所表的物性，並不實際注意觀念普及其各屬分的情形。譬如人起一「動物」的觀念時，但着想牠是一個有覺性的生物，並不想到牠的外延，包括人類與畜類的相關性。如此表出的觀念，雖不實際注意那觀念的普遍性，惟因所表示的是抽象的，所以按其本質實與其下一切屬分相宜，所以是普遍的。公然共然起的這個「動物」的觀念，理智想與不想牠的普及性，橫豎牠與一總的人，並與一切的畜類相合，所以根本是普遍的。

如果理智實際注意一切抽象觀念普及其各屬分的情形，即理智不但注意觀念所指事理的性體，且實際觀其共與多物，即觀其與多數物體相宜的關係，則是反省普遍觀念。例如人實際觀「動物」的範圍內，包容一總的人，和一切的無靈動物，此觀念便是反省普遍觀念。名曰反省普遍觀念，是因理智觀此普遍形勢之時，作着反省的作用，即理智先起一發揮其性體的觀念，然後在上迴視，視其合於所屬各個體在

情勢。

這樣的普遍性，名曰反省的，因為是以理智的反省作用生成，前一種內沒有如此的反省作用，所以名曰直簡普遍性。在反省普遍觀念內，理智實際觀着那普遍相（Universal formally），實際注想觀念的普遍狀況，故當名此種普遍性曰現勢普遍性（Actual universality）。直簡普遍性則當名曰能勢普遍性（Potencial universality），因理智所表示的祇是普遍基（Universal fundamentally）。在起反省普遍觀念時，理智作着兩個行為，其先注意一種性體，其後觀其普及多數物的來往，因此反省普遍觀念，又名二次思維觀念（Ideas of second intention），直簡普遍觀念成以單純行為，故名曰首次思維觀念（Ideas of first intention）。

兩等普遍觀念各有幾種較公樣態（General modes）。

（二） 範疇 (Categories)

範疇是自希臘文的譯詞，自拉丁文的譯詞當名表識詞（Predicaments）。

我們對諸凡事物，無論現實界的，或可能界的，皆可起直簡普遍觀念。而外物的種類繁多，不可數計，且能說是無限數的，所以我們能起的直簡普遍觀念，也是不可數計，也是無限數的。

我們研究哲學，務要理解一切萬物，既然哲學是在一切可知之事理上，推求其終極成因和理由的學問。然若必須對每事每物求得特別

觀念，一則不可勝任，二則徒勞無益。但若不先對每事每物有了認識，焉能說在一切事物上，推得其終極成因和理由呢？

既然對每事每物不能一一研究到，所以只得使用總括的方法，即用提綱絜領之方，將各等直簡普遍觀念，分成若干大組，即分成兼包萬物的若干大組。此時僅可研究此若干大組，對此各大組考究得的，則能說對其各屬部也考究得了。那末，如果求得那各大組的終極成因和理由，則是對萬物，即對一切可知之事理，求得了終極成因和理由。於是考研哲學可以有所心得，即能達到哲學的目的。

亞里斯多得有見於此，以其善於綜觀的悟力，將一切萬物，分爲十大組，十個倫府，名曰十大範疇。

這十大範疇先分爲實體 (Substance) 和依體 (Accident) 兩大類，依體又分九個較小的種類：即幾何 (Quantity)，性質 (Quality)，關係 (Relation)，空間 (Space)，時間 (Time)，姿態 (Posture)，裝置 (Habit)，動作 (Action)，被動 (Passion)。以下一句內兼包這十個範疇：

今日在野外，大樹庇蔭着六個躺臥的，穿着短衣，受光熱炎熾的僕人。

1. 樹是實體。
2. 大與六個是幾何。
3. 光熱是太陽的性質。
4. 僕人對主人是種關係。

5. 在野外是空間。
6. 今日是時間。
7. 庇蔭是動作。
8. 受炎熾是受動。
9. 躺臥着是姿態。
10. 穿着短衣是裝置。

範疇本是本體學的對象，因而對此本體學自有詳細的講論。說範疇是本體學的對象，因為這是事物方面的分類，為此當如此界說：是[物體存在的或能存在的最公樣態]。

第一，說範疇是物體存在或能存在的樣態 (Modes)；說樣態，不說性體，因為範疇並不發揮事物的性體，只發揮事物存在的樣態。譬如說，人是實體，獸是實體，[能言]是依體，[善走]是依體；人的性體與獸的性體不同，能言與善走不同，不過人與獸在實有界內的存在式一樣，皆是自立存在，與[能言善走]一類常須依附坵物的存在式相異。

第二，說物體的存在樣態，是物體自身方面的情節，不是主觀理智方面的創作，所以是說，這些存在樣態是事實的 (Real)。

第三，說最公樣態。因為紛雜繁多的事物，按存在樣態，却只有這十個，不但現實界的物，且連可能界之物，也不能出此十個樣態，為此說範疇是存在或能存在的樣態。譬如說，已過於實有界的人是實體，是自立存在的，凡造物主能造的無限數的人，如若過於實有界，

也必按實體存在，有自立的存在，絕不能成爲依體。只十個樣態概括無數萬物，當然該稱爲最公的 (General)。

範疇固是本體學的對象，但按別一方面也可作論理學的對象。因爲一切事物皆可被理智認識，而範疇是事物最公的存在式，故可被理智認識。事物的這幾最公存在式，被理智呈示之時，是表示萬物的十個最公觀念。約言之，範疇是最普遍的直簡普遍觀念。按此方面，也作論理學的對象。

(三) 賓稱 (Predicables)

直簡普遍觀念的最公樣態是範疇，反省普遍觀念的最公樣態是賓稱。前面說過，理智以二次行爲，看一抽象觀念，普及其外延下的各個體，形成反省普遍觀念。而賓稱不祇是將抽象觀念普及其屬分，而是理智將普遍觀念，貼合與其屬分的樣態。

理智將一普遍觀念，貼合於其屬分，不僅注想此觀念普及之勢，且更注意按何等樣態普及。這些普及的不同樣態，就名曰賓稱。爲此賓稱的定義是：「理智貼合普遍觀念的最公樣態」。

第一，說賓稱是理智貼合普遍觀念的樣態，所以並不是反省普遍觀念的種類，而是將普遍觀念貼合於其屬分的樣態 (Modes)。

第二，說是理智貼合的樣態，所以與範疇大不一樣，並不是事物方面的情節，而純是理智內貼合的樣態，所以這類樣態是論理的 (Logical)，就是說是主觀方面的。

第三，說是最公樣態。原來反省普遍觀念，和直簡普遍觀念，是一樣雜多的。然理智將之貼合於屬分時，祇有五個樣態。那當然是最公的（General）了。

賓稱祇有五式。理智將一因素，貼合於其屬分，或看此為物之性體內的，或看之為性體外的。

歸於性體內的性質，若此性質與同性體的各個體的性體正確相對，同時與任何別的物不相合，這等貼合式名曰種（Species）。譬如〔理性動物〕合於一總的人。這觀念發揮的，是一總的人的整個性體，不多不少，正確相對，同時與任何它物皆合不上，這就是〔種〕的貼合式。故曰〔理性動物〕或通稱〔人〕是一〔種〕。

如果理智不將事物全的性體成分陳出，但注想其內的一部分，看此與同種各個體相合，同時與一二別種的各個體亦相合，即與一二別種同具共有，如此的貼合式名曰類（Genus）。譬如在人內但注想他的〔感覺性〕，此一因素，既是人性體內的一分，固與一總的人相合，然同時也與一切無靈動物相合，這是理性動物和無理性動物同有的共相，故此泛稱曰動物類。

若所注想的部分，正是本種物性體的特徵，即與其近種相異之點，這部分的普及之式，名曰種差（specific Difference）。這樣若但將〔理性〕一因素指出，觀其與一總的人相合，見其相合的情況如此，即人類正在這點上，與其近種相異，即與無靈動物相異；因此常稱〔理智〕是人的種差。

物體性體內的因素，普及的樣態，只能有此三種，此外凡是物體性體外的因素，普及各個體時，能有兩種樣態。在物體性體之外的皆是依體。而依體對於一實體，能是必然的，也能是或然的。

一種依體是必然的，是與某種物的性體有必然連絡的，是某種性體必須帶有的依體，如「言笑之能」是根於人性體的一種依體，是人不能沒有一種能力。這類依體與同類之物相合，帶有必然相合之勢，當名曰「固有性」貼合式，這樣的依體即名曰固有性（Property）。普通說去，固有性是一類或一種物特有的屬性，故又可名曰特性。

若一依體與某類物的性體祇有或然的來往，即是一種可有可無的依體，即在缺失之時無損於本類物體性體的依體，如「圓顛方趾」一形態，對於人類的相合狀態，則是或然的。這種帶或然性的普及勢，當名曰「偶有性」貼合式，這樣的依體即名偶有性（Accident）。普通說去，一種「偶有性」不是一種或一類物特有的依體，是別種別類也可有的。

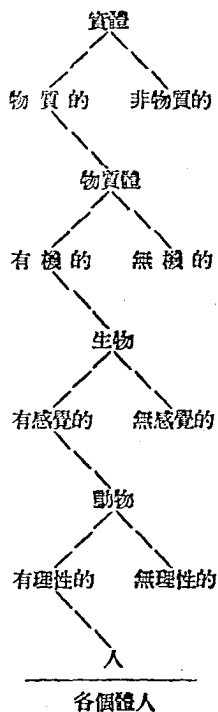
須要注意，範疇內的依體與賓稱內的偶有性，在拉丁文內帶着同一名稱，皆名曰依體。為區別起見，名範疇內的依體曰範疇依體（Predicamental accident），名賓稱內的依體曰賓稱依體（Predicabile accident）。兩種依體的範圍不同，既然範疇依體分兩部分，即必然依體，和或然依體，必然依體等於賓稱的固有性，或然依體等於賓稱的偶有性。那麼賓稱依體但指或然依體。故曰一切的賓稱依體，皆是範疇依體，而不能說，一切的範疇依體皆是賓稱依體。中文內為避此混

消，特名範時依體曰依體，而名賓稱依體曰偶有性。偶有性與固有性相對峙。

理智這五種貼合法是五種最公樣態，這點還須詳講。譬如在我理智內生起牛、馬、羊、三個觀念。我若積極的普及之，則牛與一切的牛相合，馬與一切的馬相合，羊與一切的羊相合，其相合之勢相同，牛對其各屬分集成一[種]，馬對其各屬分集成一[種]，羊對其各屬分集成一[種]。不止這幾觀念，其它無數事物與其屬分貼合時，也多有按此情況貼合的，也皆能按[種]的情況貼合。可知[種]的貼合式是無數觀念通用的貼合式；故當名曰最公貼合式。其他四種賓稱也皆如此。

由上面所講的，已能見得，類與種互有從屬的關係，類的範圍較大，種是類的屬分，譬如說，動物是類，這類內包着人[種]。而一類又能作別一更大類的屬分，譬如動物是生物的屬分。類種如此從屬或同例的連絡，帶有一種譜系的情狀。紀元後第三世紀羅馬哲學家保費力 (Porphyry) 將此譜系列出，即所稱的保費肋樹 (Porphyry's tree)：

在這譜系內，實體是最高類 (Highest genus)，因在其上不能有更高的類。



有感覺體即普通所稱的動物，是最下類(Lowest Genus)，因在其下，不能有範圍更小的類，其下所容的只能有種，即包容兩種，就是無理性動物，及有理性動物。保費肋樹上的有理性的有感覺的，即我們人，這是最下種 (Lowest species)， 因在其下，再沒有別的類或種，它的直接屬分，只是個體，即我，你，他，等等。

在這最上類，與最下種之間的各級，對下級看去，當名曰中間類 (Intermediate genus)，對上級看去，亦可名曰中間種 (Intermediate species)。

類種之間當然是從屬的關係，將一大類分爲兩小種，或將一小種分爲兩種，那兩小類，或那兩小種，在居同例的地位。

第四節 論名詞

(一) 名詞的定義

觀念是理智內在的行動；這種內在的行動有發表於外的傾向；所以發表的工具是名詞。

名詞是有形象人爲的標記，爲發表觀念而用的。

名詞是種標記，所以先得明瞭，什麼是標記。標記是一事物，一經認識之後，即刻引人認識別一事物。從此定義可知，正式的標記當有三個條件。第一，任標記之物，須在先被人認識；故此，當人看物時，在眼中的網膜上所印外物的倒像，不是正式的標記，因爲此像不被人認識，更不在認識外物之先而認識，但因學問式的研究而得知。

第二，作標記者被人認識之後，當引人認識別一事物。第三，引入認識別一事物，當不因別的原因，祇當因先認識標記的原故。

正式的標記按性質可分兩樣：即形式標記 (Formal sign)，和工具標記 (Instrumental sign)。形式標記是因類似的關係，引人認識別一事物，譬如一張照像引人想起朋友。工具標記不因類似，而因別等連繫，引人認識別一事物，譬如因果關係，如煙是火的標記，或是因着人爲的關係，如旗幟是一國家的標記。

說人爲關係，是因按來源方面，可將標記分爲三種：即天然標記 (Natural sign)，人爲標記 (Arbitrary sign)，混合標記 (Mixed sign)。天然標記，是不關人的規定，而是根於事物的本性的，如煙對火之類。人爲標記是從人的隨意規定而來，如旗幟對國家之類。混合標記是半自天然，半自人爲的標記，如以槍敲指打仗之類。

名詞是正式的標記，它的特質在於發表觀念。人是社會動物，因而有彼此發表觀念的必要。又因人是有形質之物，故此必須用有形可覺的標記，才能彼此明瞭心中的觀念。

這有形的標記可分三類：即姿勢，言語，及書寫。

這三種發表觀念的標記中，爲首的是言語，即口中所發之言語。人的言語與無靈動物口中發的聲音大不相同；無靈動物口中所發的聲音，祇是發表感覺或感情的，而人的言語表達的是理智內的觀念。柏拉圖說：「言語是有聲的思想，思想是無聲的言語」；實在思想與言語是緊相連絡的。（陳大齊，邏輯大意，35頁）因爲人是有理性的動物，

所以人有說話的能力，說話是出自人的天性的。至於所說，言語是人爲的標記，是說，用什麼言語發表什麼觀念，因而發表什麼事物，這是由人隨意約定而來的。可見以爲人說話的根本能力是由進化學得，這是錯極的謬論

(二) 正名論

名詞是觀念的標記，而觀念是事物的標記，所以名詞也是事物的標記。名詞的職務是發表事物的性體。這是中國古哲學家皆很注意之點；他們考究的名實問題，就是討論，以名詞指事物實體的問題。

老子主張的是無名論，即主張不可代萬物命名，致使人民懷起複雜的觀念，結果學會作許多不義之行：「道常無名朴」。不過他很明瞭萬物內各有實性，此各實性可以用名詞發表出來。道德經上說：「惚兮恍兮，其中有象，恍兮惚兮，其中有物。窈兮冥兮，其中有精，其精甚真，其中有信。自古及今，其名不去，以閱衆甫。我何以知衆甫之然哉？以此。」

胡適論這一端話說：「這一段是論名的原起，與名的功用。既有法象，然後有物。有物之後，於是發生知識的問題。人所以能知物，只爲每物有一些精純的物德，最足代表那物的本性，即所謂其中有精，其精甚真，其中有信。這些物德，如雪的寒與白，如人的形體官能，都是極可靠的知識上的信物。故說其中有信。這些信物都包括在那物的名裏面。如說人，便可代表人的一切表德；說雪，便可代表雪

的一切德性。個體的事物儘管生死存滅，那事物的類名，却永遠存在。人生人死，而人名常在；雪落雪消，而雪名永存。故說自古及今，其名不去，以閱衆甫。衆甫即是萬物，又說，我何以知衆甫之然哉？以此。此字指「名」。我們所以能知萬物，多靠名的作用。」（胡適，中國哲學史大綱，六十頁）

紀元前第六世紀的老聃，在說那幾句話時，是否有過這般精深的思想，不敢斷定，不過他決定指的是：萬物有真至實在的性體，很可用名詞發揮之，用名家公孫龍的話說，可以用詞「指物」。

老子對名實問題，主張一種虛無論，意思是不欲政治家教給人民繁多的名稱；老子的遠徒楊朱，對此問題也是抱着虛無論，但他的意思，與老子却大不同，他認為名不可以指實：「名無實，實無名，名者僞而已矣」；「實者固非名之所與也。」

儒家對名實的關係毫不猶豫，他們很推重正名主義；欲人對各事理務懷清晰觀念，並規定確切不二的名詞；有此二件，人能名理，辨事非，而正行爲。孔子曰：「必也正名也。君子於其所知蓋闕如也。名不正則言不順，言不順則事不成。故君子名之必可言也，言之必可行也。君子於其言，無所苟而已矣。」孔子遠徒荀子的正名篇反復的指陳正名之要，和正名之規：「故王者之制名，名足而實辯，故其民莫敢爲奇辭以亂正名」；「故知者爲之分別，制名以指實」；「今聖人沒，名守慢，奇辭起，名實亂，是非之行不明。異形離心交驗，異物名實互紐，貴賤不明，同異不別。」

墨子和名家對這一點與儒家同意。墨子曰：「察名實之理，以名舉實，以辭杼意。」公孫龍曰：「夫名，實謂也」；「正其所實者，正其名也。其名正，則唯乎其彼此焉」？

(三) 名詞的分類

名詞既是觀念的標記，所以名詞與觀念的分類相同；爲此在觀念的分類內，所講過的種類，皆可貼合於名詞，不必復贅。惟有一種分類法，是多根於名詞的，所以在此處特講。這種分類，是從名詞發表觀念方面來的。按此方面，名詞分同意的 (Univocal)，異意的 (Equivocal)，及借意的 (Analogous) 三種。

同意名詞是一名詞合於所指的多數事物，全按同一的意義，譬如「人」的觀念合於一總的人，全按同一的意義；孔子，孟子，老子，我，你，他，都是人，每人俱有同樣的人性，每人各有完整的人性。

異意名詞是一個名詞合於所指的多數事物，按全然不同的意義，這就是所說的，「音同意不同」的名詞。

借意名詞是一個指着多數事物，按一部分意義相同，按一部分意義相異的名詞。能有三種不同式的借意 (Analogy)。

第一種名比例借意 (Analogy of proportion)。幾時一個名詞合用於多數事物，名詞所指的實質在兩方面內真有，但是性質不同，則是比例借意。譬如，說「吾人有智慧」也說「造物主有智慧」；智慧合用於吾人，亦合用於造物主；這項優長確然在兩方面都有，且是同一格

線內的優長，然可不是同性質的，因為造物主的智慧是無限的，而吾人的智慧是有限的。我們也常說，這一獵犬聰明有智。聰明有智只是有理智之物的優長。不過一個本能（Instinct）銳敏的犬，尤其是受了人的訓練之後，其所成的有序動作，很與吾人在理智指導下的動作相仿。其實動物的這種動作，只是感覺性動作的最銳階級。人作的有序動作，是理智對知[方法對目的]抽象來往的動作，而動物因本能衝動所作的有序動作，是不自知[方法對目的]抽象來往的動作。不過，按着秩序而動作之能力，確是動物內實有的，如理智是人內實有的能力一樣。這二種能力性質却很相異。爲此，我們將[聰明有智]用於人，並且用於獵犬，或其次動物，是比例借意的用法。

第二種名關係借意（Analogy of attribution）。關係借意是一個名詞兼指多數事物，而其所指的性質，在一面真有，在別一面絲毫沒有，但因兩間的某種關係，遂將此名詞也合用於這面，就如此等內也有那樣性質似的。所根據的關係，能是因果關係，標記與被標物間的關係，或環境條件等關係。中文內這類借意較少。可舉一個例子，譬如[光亮，眼亮，色明，目明，]一類的措詞。本來說，[明亮發光]，這是光色方面的優長，即眼目對象方面的優長。按生理學講去，眼球爲能見視，必需成一個完備的暗室，若眼球內充滿了亮光，就不能看見什麼；可知明亮的屬性是對象方面的優長。惟因眼目與有色有光之體互有因果關係，或主體與客體的關係，在措詞上遂將此一屬性也加用於眼目，特指視覺強度大的視力。這是關係借意。照樣我

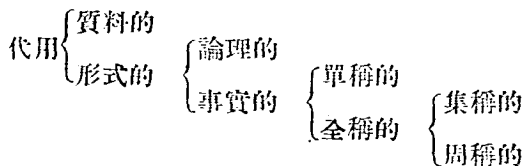
們幾時說：「這事不的確」，或說：「我看的很的確」；「這項事真實」；「我的認識真實」，也是一種關係借意用法。按名詞原來的用法，「的確」本是主體一面的屬性，「真實」本是客體一面的屬性。說理智「的確認識」，是指理智對一件事物，站於堅決認識之勢，不毫存疑；客體既沒有認識之力，更不能有堅決的認識。說一件事真實或不真實，是指事物方面有無理智所評論的事實，所以是事物方面有無的一項，是可被主體認識的一項，絕不是主體所有的屬性。不過在平日用語上，則可互相換用；幾時主體的認識的確，則自斷的說：「我對此事的認識真實」；幾時一件事真實，我們也常說：「這事的確」。這就是因了二間因果關係，或者因了二者主體與客體的關係，互相換用。

第三種名曰比喻借意 (Metaphorical analogy)，或簡稱比喻 (Metaphor)。這種借意是一個名詞用於多數事物，名詞所指的性質，在一方面按其本相真有，在別一方面沒有，祇因一種像似的關係，也貼用於別一面。這類的借意，在各國的言語內很多，也是文章與演講上最華麗的點綴。中文對此與別國文字，當然也相同，如山頭，河口，日耳，泉眼之類。山當然沒有容腦質及有五官的頭，河也沒有長着唇舌的口；不過山的頂部比與全山，有似人頭比與人全身的比例，河的入海的部分比與全河，有似動物飲食入身的部分比與全身的比例。其他皆可類推。(Munzi, *Logica minor*, c. 1. a. 2. p. 27-29)

(四) 名詞的代用 (Supposition)

上面分名詞的分類，示有「音同意不同」的名詞。如果意義完全不同，是謂異意名詞，若但按一部分不同，是謂借意名詞。此外，也有「意同音不同」的名詞，是謂一意詞（synonym）。如「宏與大」，「微與小」之類，名詞的如此分類，是根於寓意（Signification）的。寓意同不同，是看一名詞指相同或不相同的事物。若名詞的寓意不改，而指點的事項不同，則是因了名詞的代用有所不同。名詞的代用，當如此界說：代用，是名詞「寓意不變的不同用法」。

代用的種類如下：



質料代用 (Material supposition) 是使用名詞時，祇按其為書寫的字，或口發的音，不注意名詞發表的觀念與事實，例如說，「人」是以兩畫形成的，「天」是齒音，「地」是「得異」的反切等等。

若用言語詞字，是按牠們的指意，則名形式代用 (Formal)；可分兩等，一等代用名論理的 (Logical)，別一等名事實的 (Real)。論理代用是使用名詞，只按其為理智方面的，如說；人是「種」，或說人是「主詞」。事實代用，是使用名詞，只按其指事物的方面，譬如說；人是理智動物。

按事實代用的詞，可以是單稱的 (Singular)，亦可是全稱的

(Universal)。前面舉的例子，「人是理智動物」，就是全稱的代用；單稱的例子如下：「人來了」，這句的意思，是指某一個人來了。全稱代用可是集稱的 (Collective)，亦可是周稱的 (Distributive)，譬如說「中國人是一大民族」，意思是一總的中國人合起來，是一大民族，這裏「中國人」是集稱代用；如說「中國人是黃種人」，這是周稱代用，因為個個中國人皆是黃種人。(Maritain, *petite logique*, c. 1 s. 3, n. 27)

言語詞令在應用上，有與代用相近的別一特點，可名曰附詳 (Predication)。附詳分質料的 (Material)，及形式的 (Formal) 兩樣。例如這個句子：「這位教員很好」；這句可以兩懂；能指「這個教員是好人」，也能指「這是善於教授的好教員」。前一種是質料附詳，因「好」字加於那位教員上，是按他作人方面；第二種是形式附詳，因「好」字加於那人上，是按他作教員方面。可知，幾時一性質合於物體，是按他作主體而合，則是質料附詳，若是按他帶着某項屬性而合，則是形式附詳。這樣，若說「醫生唱歌」，這是質料附詳，因醫生唱歌，是因其為人而唱歌；若說「醫生治病」，這是形式附詳，因醫生治病，是因其作醫生而治病。(Reinstadler, *log.* I, 1, c. 2, a. 3, p. 42-43)

第五節 論定義與區分

(一) 定 義

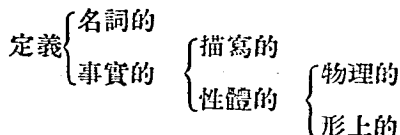
中文內定義亦稱界說。不過界說能含有動詞之意，故亦可按動詞用，定義則祇是一個名詞。

定義是講明事物所是的言詞。

定義的用途是為講明事物。所以定義的第一規則，是定義內的言詞，當比被解釋的言詞更清楚。因為以晦暗的講解晦暗的，當然毫無效用。故此，若以同樣的名詞講解一個名詞，是為重語（Tautology），不能稱為定義。講明事物的所是，就是說的講明事物的性體。而同種同類的各個體，皆有同樣的性體。故此一個適切的定義，必須能與全種全類之物的每個個體合上。又因任何種類物的性體，是所以與別種別類物體分別的特徵，故此一個適切的定義，是祇能合於本種本類之物的。

為使定義具有這兩項條件，必須以兩樣原素合成，即當成以近類（Proximate genus）及種差（Specific difference）。譬如人的正式定義是：「理性動物」。先說人是動物。動物是近類，此項先將人從其他一切遠類分別出來，即從礦物，植物內分出。說人是動物界的部分，是指出來人與飛禽走獸是同一近類的。然後在此近類上加以人性體的特徵，即理性；此點又將人與其他任何無理性的動物分開，同時也將人類的特性表現出來。成就定義的這兩原素，即近類與種差，按

論理性的看法，近類等於質料對象(質對象)，種差等於形式對象(相對象)。定義有以下幾種：



定義先分名詞定義(Nominal definition)，和事實定義 (Real definition) 兩樣。

名詞定義是解說一名詞的定義，即所說的字義的講解。有三樣式。第一種是語源的考究，這項考究術且成一門學問，即源語學。語源學是考察一字一語創成的根源；多次將語源找出，即能將一字一語的意義解明。文字學上這類的實例很多，譬如「一大爲天」，「地者土也」。對於一般象形字，將它們原初的形狀繪出，更易將字義揭明。第二種是用別一簡易的字，講一比較更複雜的字，譬如說「乾是天，坤是地，乾坤是天地」。第三種是正式講解一字一詞的意義，就是講明一字指什麼種類的事物，譬如說「人字是指我們人」。

事實定義是一事物性體的講解，分描寫的 (Descriptive)，和性體的 (Essential) 兩樣。

性體定義是指明性體組織成分的，又分物理的 (Physical) 和形上的 (Metaphysical) 兩樣。

物理定義指明組成物體性體的組織成分，即指明物體內實際的合成部分，譬如說「人是靈魂與肉身合成的物」。這類部分在事物方

面，實在是互有分別的，而且也能彼此分離，這樣，人的死亡，就是靈魂與肉身的分離。

形上定義也是以物體性體的部分而成的。不過這樣性體的部分，是以理智的分析分出，祇在事實方面有根基，而事實方面並沒有如此分別的部分，更不能如此分開。譬如說，人是理性動物，理性與動物性相對照，當然彼此有區別，但人的性體並不照這樣子分開兩分，更不能如此的分離。(Gredt, *Logica*, p. 1, c. 2. n. 33)

這兩定義中，雖然物理定義標明的，是物體的實在部分，然不若形上定義那樣清晰的指明物體的性體。因為定義的要意，是為使人對一事物懷有清晰的觀念。而形上定義以種以類劃界的效用，使人能確切明瞭某物的性體所是。為此，形上定義稱曰學術定義 (Scientific definition)，且名曰哲學式定義 (Philosophical definition)。 (Munzi, *op. cit.* c. 1, a. 3, p. 62)

描寫定義是以物之性體外部的因素形成的定義。最普通的，是以物體一二特點，即指陳本物體一二特顯依體而成的定義。譬如對[人]有多種描寫定義；荀子如蘇格拉德一樣，界說人是[無毛二足]；我國人慣稱人曰[閭閻方趾]，或曰[人是社會動物]，[人是能言笑的物]。有時且以物體的外因界說，譬如說[人是造物主所造，為使之得享永福的]；這是以人的創造因，與目的因做成的定義。

我們論萬物，找得正式形上性體定義的很少；自然科學內的一般定義，全是描寫式的。原來在各等自然科學內所有的分類法，大半

是人爲的，所根據的，只是各物體的幾樣特徵。譬如礦物分金屬非金屬，植物分顯花類，隱花類，動物分脊椎門，哺乳類，等等種類，所根據的多是各等物體外形上的特點，或生活上的一種特殊狀態；至於他們在性體上彼此是否那樣分着，可不能斷定。因其如此，對各種各類的定義也不是性體的，只能是描寫的。

(二) 區 分

據前面所說，定義的用途，是爲使人對某一事物，懷有清晰的觀念。爲達得此一目的，務要使人將本物與其他一切事物分清，如此才能免了與它物混淆，庶可對本事物有了清晰的認識。這樣說來，定義內自然包着劃界，即區分作用；只要將界線劃清，自然不難對本事物有了確切的認識。爲此說定義與區分是表裏相成，互相爲用的。中文內，定義與界說是同意名詞；不過界說的含意，特指區分作用，定義則特指事物性體內面的所是；原來，若知一物的界說，即能將一物與其他物的分界劃清，自可明瞭此物的定義，即可明瞭此物所以爲此物的特性，即此物爲此物的所以然。

爲能明瞭本段的所講，需要將中文幾個術語的確意指清。先可將這幾術語與其相對的英文詞列下：

第一區分 (Division)

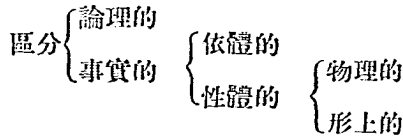
第二辨別 (Distinction)

第三分析 (Analysis)

第四分類 (Classification)

這四名稱本是同一事理的不同名稱，故此也常有互相替用的時候；至少可說是同一作用的不同方面。能以一句話，指明它們彼此相同的根原；將一全體以〔分析法〕區分之後，所成的〔分類〕部分，彼此有〔辨別〕。在這句內，也可看出這幾詞的不同之處，是的，這四樣在彼此對照之時，確實有所不同。

第一區分。區分是將一整體拆成部分的作用。自區分的此一定義內，可以看出所指的三個方面，第一當有可區分的整體，第二當有區分，第三當有可分出的部分。這三項既是相成相連的，所以三項的種類必然相同。這樣，有何等種類的整體，亦有何等種類的部分，並何等種類的區分。此處只將區分的種類列出，同時即可代表其他二項的種類。



若將一觀念區分為幾個部分觀念，所分的整體名曰論理整體 (Logical whole)，所分成的部分，名曰論理部分 (Logical parts)，所作的區分作用，名曰論理區分 (Logical division)。譬如將實體分為物質的，非物質的，將物質的分為有生命的，無生命的等等。被區分的整體，與分成的部分，並區分作用，皆是論理的。

若將一事物區分為部分，當然被分的是事實整體 (Real whole)，

其部分名事實部分 (Real parts)，區分作用是事實區分 (Real division)。

將一事實整體按依體區分，是依體區分 (Accidental division)，如將人分爲身，首，四肢。將物的性體分解爲其組織成分，是爲性體區分 (Essential division)。分解出的是物理部分，是爲物理區分 (Physical division)，如將人分爲靈魂肉身兩分；分解出的是形上部分，是爲形上區分 (Metaphysical division)，如將人性分爲理性與動物性兩分。

按性體分出的部分，名曰性體部分 (Essential parts)，按依體分的部分，名曰依體部分 (Accidental parts)。依體部分，不是物體性體內的部分，它們的有與無不牽涉物體性體的完整，然而性體部分，確是使物體，按本種類的要求得到完全發展的必要部分。人的身，首四肢，固不形成人的性體，而且分開說去，缺了其中的任何部分，都不能阻擋人成一個人。不過，這各部分是使人成一完整人的必要部分，而且如果那各部分皆無，也不能有人。這類部分是使物完整的，所以名曰完成部分 (Integrant parts)，又因這類部分是以幾何集成的部分，故又名曰幾何部分 (Quantitative parts)。(Gredt, op. cit. p. 1, c. 2 n. 37)

第二辨別。辨別是事物互相的不同，有下面幾種

辨別	{	事實的	{	實理的
		理智的		虛理的

[辨別]分事實的與理智的兩樣。事實的辨別 (Real distinction) 是不關係我們理智想與不想，而在事物方面自有的辨別。理智的辨別 (Distinction of reason) 是因我們理智思想的緣故，所見到的辨別。

理智辨別又分兩樣：有在事物方面靠根據的，則名實理辨別 (Virtual distinction)。有在事理方面，毫無根據的，則名虛理辨別 (Distinction of pure reason)，或名論理辨別 (Logical distinction)。實理辨別因在事物內有根據，因有被想的外物客體，故又名曰思物辨別 (Distinction of the reasoned reason)。虛理辨別，因在事物內無根據，因無被想的外物客體，故又名曰純思辨別 (Distinction of the reasoning reason)。 (Farges, *Ontologia* I., 2, s. 1, c. 1, a. 3, p. 140-141)

第三分析。分析與綜合是相對的。分析有時與分解換用，若按此意用時，也就是將一全體分爲其各部分的作用。這樣有文法分析 (Grammatical analysis)，是將一整句分解爲主詞，賓詞，動詞，形容詞等部分的作用；有化學分析 (Chemical analysis)，是將一化合物，分解爲其單元素，如將水分爲氫氧的作用。化學綜合 (Chemical Synthesis) 與此相反，是將化學原素合爲化合物的作用，是謂化合作用。

在哲學內所說的分析與綜合，意義較此更精微細密。分析動作是理智在單獨而複雜的事體之內，做到相當比較斟酌之後，排除一切特殊點，攝取全種或全類的通性與共相。這些通性共相也正是事物的普偏原則。原則是普偏的，同時也是較爲單純的，如此往前進行，一級

較一級普遍，同時一級也較一級單純。找見單純而普遍的原則，反回來貼合於單獨而複雜的事物，這便是理智的綜合作用。

第四分類。分類是將一集團之物，分爲屬下種類的作用。前面說過，爲成一定義，必須作劃界的作用；分類作用正是作着這件。將同界之物按種按類分別之後，將所願界說事物的近類指出，然後再找出本事物的種差，二項合併，遂可創成定義。

如分解作用似的，分類亦可有性體分類，和依體分類兩樣。性體分類自然是按物體性體內的原素而成的，前面所列保費肋樹，是此等分類的好例。各等自然科學的分類，多半是根據物體的特徵而分的，如在動物學，植物學等科學內的分類法。這類學問內的分類，普通皆按以下各級分支；

1. 門 (Ramus)
2. 綱 (Classes)
3. 目 (Ordines)
4. 科 (Familiae)
5. 屬 (Genera)
6. 種 (Species)

第二章 論判斷

觀念是理智的最簡部分，不是理智完結的行爲，觀念的自然趨向，是爲成就一個完整行爲，即判斷。論到判斷，最先須指明判斷的性質，並發表判斷的標記即命題（Proposition）。既知判斷與命題的性質之後，須縷述命題的各等分類；命題的分類，有首要的與次要的兩等。在命題的分類後，又當講論命題的屬性。在判斷中，有些是自來顯明的，自中能引出來別等不自顯明的判斷；這類自來顯明的判斷，名曰原則（Principles）；原則與普通判斷有所不同，所以需要特別講述。將此各部分指出之後，本章的題目當以下面六節分述：

第一節 論判斷的性質

第二節 論命題

第三節 論命題的首要分類

第四節 論命題的次要分類

第五節 論命題的屬性

第六節 論原則

第一節 論判斷的性質

判斷是理智發表兩觀念相合或相斥的動作。按質對象，判斷與理智別的兩種動作相同，而按相對象，判斷與理智別的兩種動作互異；

判斷的相對象，是發表兩觀念相合和斥的來往，這是判斷的特點。

由此定義，可知綴成一判斷，須有三項，即須有兩個觀念，並兩觀念間的斥合來往。兩個觀念是判斷的質 (Matter)，斥合來往是判斷的相 (Form)。兩個觀念中的第一，名曰主詞 (Subject)，第二名賓詞 (Predicat)；所評論的主體，是為主詞；用以評論主體的屬性，是為賓詞。發揮判斷之相的，即發揮主賓離合情形的詞，名曰繫詞 (Copula)。中文內的「是非」二字，即是發表繫詞的本詞。

可見判斷已不像觀念那樣單純，是一複雜的行為。判斷是複雜的行為，不但因其集成的原素不是單純的，而且在發判斷行為之前，須先有幾樣預備的歷程，譬如先當攝取兩個觀念，後當在二中作一比較，以見其兩間的來往；做過比較之後，才能成就正式的判斷。

不過，雖然集分複雜，預備方面也複雜，但是因了「相」的關係，判斷仍如觀念一樣，是一單一的行為。判斷的相，是理智將兩觀念「看合，看一」或「看離，看二」，而理智注視此「合一，分二」的行為，確是一種單純的注視。故說判斷也是理智的單一行為，如人將兩繩頭結合為一，或以刀將繩割成二段，皆是單一的行為一樣。

判斷是理智的行為，然而畜類顯示一種動作，很似判斷。鼠一見貓，羊一見狼，立時逃避，是因它們判斷所見之物與自己的性命有害。練熟的犬，看見主人的手勢，能知道該作怎樣的行動，貓欲進家，見門關着，也知另找進口，去從窗子進來。然而畜類能知的，只是外物內具體兼單獨的來往，並不能做出正式的判斷來。

根本說去，判斷如觀念一樣，是抽象而普遍的行為。而畜類絕不能做抽象兼普遍的行為。故此，畜類不會發出判斷。人也能作具體的判斷，然而骨子裏，人的判斷總是抽象而普遍的；將此抽象而普遍的判斷，貼用在一具體的事項上，便成為具體而單獨的判斷了。至於畜類的判斷，則是純粹單獨兼具體的。

主人給門前乞丐手裏遞給食物，家犬能看見這個具體的來往，它看見這一個人給那一個人手裏遞物；而一個兒童看時，則能判斷說：主人給乞丐施哀矜。這個判斷現在貼合與這兩入上，固然是具體兼單獨的，然而骨子裏，這是一個普遍判斷；試將那一判斷 [主人給乞丐施哀矜]，從其具體的外套脫去，這判斷泛然指，[普世的任何主人，給任何乞丐，施捨任何的物品]。畜類決不會做如此的判斷。可見畜類的判斷全是單獨具體的。也正因此，我們幾時說畜類做判斷，這是按借意用詞，畜類絕不能成就正式的判斷。

第二節 論命題

命題既是判斷的標記，當如此界說；命題是發表兩名詞相合或相斥的語句 (Oratio)。命題的簡稱曰句。在文法上可分六種不同之句：

- 第一，呼號句 (Vocative)
- 第二，詢問句 (Interrogative)
- 第三，驚嘆句 (Admirative)
- 第四，願望句 (Deprecative)

第五，命令句 (Imperative)

第六，評論句 (Enuntiative)

可舉六個實例如下：

第一，青年們啊！

第二，爲何你們要讀書？

第三，你們讀書何其的用工呢！

第四，望你們用工讀書吧！

第五，你們必須用工讀書！

第六，你們是青年。

這六種內，祇有第六種是發揮判斷的語句，其它皆是發表感情或意願的。這各等句在文法內，在談話間，都是平等重要的，在論理學上却無多關係。與論理有關的，只有評論句。上面論命題下的定義，也獨與評論句相合。爲此評論句也可稱爲論理句 (Logical Proposition)；惟有這樣的句內，可包有真偽的性格。

上面舉的評論句的實例，是最簡單的，即在兩個單純名詞間定斷是非。普通的命題並不這樣簡單，多次或是主詞或是賓詞，總帶一些繁簡不等的飾詞，如在下面的實例內可見的：

你們這些青年是用心讀書的學生。

你們現知奮勉的學生是社會的將來幸福所期待的青年。

文法上所認爲的動詞，本來也都是賓詞方面的飾詞，而且連動詞所帶的時間性，一概都是賓詞方面的飾詞。其它狀詞，加詞，形容詞

等，也都是主詞，或賓詞的點綴品。原來所說的繫詞，但是發表說話人發判斷的行爲；而人發判斷，或是定斷是或是定斷非；所以只有「是」「非」二字可爲繫詞。繫詞既是發表說話人的判斷的行爲，所以繫詞只能帶上「現時」；因爲說話的人在說話時，只能在現時對過去或將來的事項作判斷，絕不能作「過時」，或「將時」的判斷；可知動詞的時間性，也不過是賓詞的一種形容狀態耳。不過，繫詞多次不往出說，通常皆在動詞內包含着。總之，除了「是」「非」二字，即「是」或「不是」之外，其餘一切都是主詞或賓詞的形容狀態。

譬如說，「你們用功讀書」；意思是「你們是用功讀書的」。「你們過去是很好的學生」；意思是說「你們是過去之時的很好學生」。「你們有志的青年將可爲社會造幸福」；意思是「你們有志的青年是將來可爲社會造幸福的份子」。

在中文內，尤其在古文內，不但繫詞，連主詞也多有暗含不說之時。

譬如說：「但行好事，莫問前程，與人方便，自己方便」。沒有主詞，暗指的主詞是「人」。

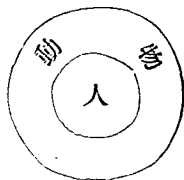
第三節 命題的首要分類

命題的種類繁多，其首要的分類，是由命題的性體原素分出，命題的性體原素即質與相。命題的質是主詞與賓詞；命題的相是繫詞。由這兩方面生出來的分類，名曰首要分類。

(一) 由相的方面的分類

命題的相，是判斷爲是，判斷爲非的動作，判斷爲是的，名曰肯定句 (Affirmative Proposition)，判斷爲非的，名曰否定句 (Negative Proposition)。

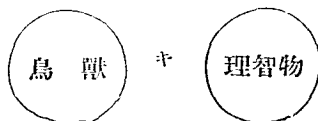
在肯定句內，賓詞合於主詞，是按全內包，而不按全外延。如說「人是動物」，則凡組織動物性體內包的各原素，人當全然有，動物當是實體，物質的，生活的，有感覺的；職此一切，人皆有之。爲此說，賓詞合於主詞，是按全內包，意思是賓詞的內包全然歸於主詞。然不按全外延，是說，主詞祇佔賓詞外延的一部分；反過來說，賓詞但按一部分歸於主詞。那麼按所舉的例子，人是動物，意思是，人是動物內的一部分，言外是，在人以外還有其他動物，其他無靈動物。



不過，如此的歸合情形祇是因了肯定之力。因着特殊情形，即因主詞及賓詞質料之故，能有主詞及賓詞範圍相同的命題。在單獨命題，或界說命題內如此。譬如說，「這個人是張三」；「人是理性動物」。主賓的外延全同。雖然如此，因了判斷肯定之勢，賓詞仍是看作不週延的，即部分的。

在否定句內，賓詞與主詞，是按全外延分離，而不按全內包。例如說「鳥獸不是有理智的」，在這句內賓詞與主詞是按全外延分離，

即賓詞的外延完全開除主詞，意思是，有理智之物的外延內一個鳥獸也沒包着。然不按全內包分離。這樣鳥獸的內包裏能包有理智物內包的若干原素，譬如鳥獸如理智之物一樣，也是實體，也是有生命的，若說到依附的屬性上，則更能相同了。



(二) 由質的方面的分類

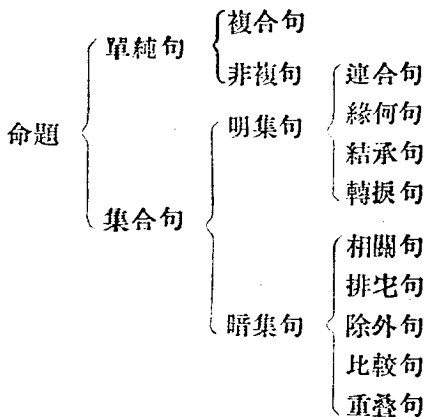
命題按質方面，即按分量方面，分全稱，特稱，單稱，無定四種命題。命題的分量是以主詞的外延作規定。主詞的外延是普遍的，則是全稱句 (Universal proposition)，譬如說；[凡是人皆有理智]；[畜類皆無理智]。主詞的外延若不是普遍的，而是部分的，則是特稱句 (Particular proposition)，譬如說：[有些人不是君子]；[你們是好人]。在特稱命題內，有時主詞的外延，祇限於一個單獨個體，則名單稱句 (Singular proposition)，譬如說，[孔子是一倫理學家]。幾時就言語的表面，不能分別主詞外延範圍如何，則名無定句 (Indefinite proposition)，譬如說，[當以理智從事]。此句可指：[眾人皆當以理智從事]，[你們當以理智從事]，[我當以理智從事]。雖然按命題的措詞，不知其指範圍廣狹如何，而在說話人的心內，必常是確切指定的；所以或是全稱的，或是特稱的，或是單稱的。

第四節 命題的次要分類

命題的次要分類，一可就命題外加質之繁簡分出，一可就命題相的形態分出。

(一) 由質繁簡方面的分類

在語句內，所發的是一個判斷，就是說在一主詞及一賓詞間發判斷，則是單純句(Simple proposition)。單純句的主詞及賓詞不帶任何形容詞，或形容句的，名曰非複句(Incomplex)，不然則是複合句(Complex)。



哲學是有益的]，這是非複句的實例；[純正哲學爲人生是非常有益的]；[讀過純正哲學的人判斷正確]，這兩是複合句的實例。

集合句(Compound proposition)是數個判斷集合成的句，至少包含兩個判斷；然有明集的，暗集的兩種。明集的當然是顯明的發出多數判斷的，暗集的是按詞令雖是發着一個單純判斷，實際是多個判斷的句子。

明集的集合句子可分五種：即連合句(Copulative)，緣何句(Causal)，轉捩句(Adversative)，相關句(Relative)。

1. 連合句是以「及，和，也」等接詞連成的合句，譬如說，「我攻讀哲學，我也深究科學」。這是顯然兩個命題合成的句子，有時一個句子，看外表似乎是一單純句；然幾時有多個主詞，或多個賓詞，則是發着多個判斷，所以就是集合句。譬如說，「我和你同愛哲學」，或說「我甚愛哲學和科學」；這皆是集合句，這兩句內，皆包着兩個判斷，如果全說出來，則應當如此說，「我愛哲學，你也愛哲學」；「我甚愛哲學，我也甚愛科學」。時候句 (Temporal proposition) 也能列在連合句內，根本就是多個連合在一齊的命題，不過加上了時間的狀態，譬如說「當我攻讀哲學時，你正深究科學」。

2. 緣何句是以「因為，因了」等接詞綴成的合句。譬如說「我矢志攻讀哲學，因為此一學問使人得到睿智」。文法內的意向句 (Final proposition)，能看為緣何句的親族，如上面的那個句子，極易變為意向句，意義也無很大的變更，「我矢志攻讀哲學，為能得到睿智」。做成意向合句的接詞，是「為的，以，藉以，藉」等詞。

結承句 (Consecutive proposition) 與緣何句相近，是用「所以，為此」等結詞成的合句，譬如說「哲學使人得到睿智，所以我矢志攻讀」。

3. 轉捩句是以兩個反對判斷綴成的合句，以「然而，但是，不過」，等接詞連接的，譬如說「你矢志攻讀哲學，然而不可輕忽科學」。文法內的准許句 (Concessive) 可列於轉捩句內，是以「雖然」這接詞綴成的合句，譬如說「哲學雖然高妙，努力者必能明瞭」。

4. 相關句是以「如同，這樣」等相對的接詞綴成的合句，譬如說，「如同哲學是有益的，這樣科學也是有益的」。這樣的說法是西文的特點；但因現代中西文接近之故，這種說法，也入了中文。中文內當然也有相關句，然而表顯式不同，中文是這樣表顯「科學同哲學是一樣有益的，或說「科學和哲學似的，也爲人有益」。

暗集的集合句當分四種：即排它句 (Exclusive)，除外句 (Exceptive)，比較句 (Comparative)，重疊句 (Reduplicative)。

1. 排它句的例子：「獨有天主是真主」。這個句子表面看去是一單句，其實一個「獨」字，就暗包着一個完整的判斷；將內中所包的判斷全指出來，則當如此發表：「天主是真主，其他別的都不是真主。」

2. 除外句與此幾同，「除了天主以外沒有真主」，縮開來說，意思是「天主是真主，其他別的都不是真主」。

3. 比較句當然是相關句的一種，祇是比較句就外表看來，如一單句似的，其實暗中含着兩個句子。譬如說，「哲學比科學更高貴」；這命題內包着兩個句子：「科學是高貴的，哲學是更高貴的」。

4. 重疊句也是西文內特有的說法，若以中文表顯之，可如下說：「醫生按其爲醫生而治病」，或着「醫生就其爲醫生的方面而治病」。(Reinstadler, *logica*, I, 2, c. 2, a. 2, p. 63-65)

(二) 由相之形態方面的分類

論判斷的相的形態，可自兩面觀看。第一，人作判斷，可以是按絕對的樣子判斷，也可在某一條件（Condition）之下判斷。第二，人肯定或否定兩項離合的來往，能有強弱的分別。

絕對式的判斷，即不受任何條件限制而下的判斷，名曰定言句（Categorical proposition），在條件之下成的判斷，名曰假言句（Hypothetical Proposition），假言句共分三樣，即條件句（Conditional），選言句（Disjunctive），及結合句（Conjunctive）。

1. 條件句是以「若是，除非」等接詞開端的合句。帶條件的那項名曰前件（Antecedent），帶「受限件」（Conditioned）之項名曰後件（Consequent）。條件句的真偽，不關於兩項各自的真偽，祇在兩項連結來往的真偽之上。「若你用心讀書，必能學成有為」。這是一個真實合格的條件句，不但兩項的銜接真實，且是兩項各自看去，也皆實真。即使兩項各自看去不真，只要兩項中的連結關係真實，仍是合格的條件句。譬如說，「若你是亞利士多德，你便是最大的哲學家」。

2. 選言句是以「或是」等接詞連綴成的合句。所連接的部分是完全反對的，就是說，兩項不能同時真，也不能同時偽，必是一真一偽，一偽一真的。有兩樣來源，一是兩項是矛盾的，一是將一全體分成切相對照的部分。譬如動與靜是矛盾的；以此可成這一個選言句：「你或是在靜，或是在動」。一年分為四季，可以作選言句曰：「現在或是春季，或是夏季，或是秋季，或是冬季」。在這第二種選言句內，為能正確，必須將整個全體分開，不能有所遺漏，所分的部分，

必須彼此對當，不然選言句，就不規則。

3. 結合句所連在一齊的兩項，也是彼此對當的，然而或是全反對的，或祇是不能同時並立的。全反對的事項，不能同時全真，然可同時全偽；至於兩個不能同時並立之項，絕然不能同時全真，然可兩項皆偽：「你的衣服不能同時又黑又白」，「你不能同時又坐着又站着」。然而你的衣服能够不黑不白，却能是灰色的，你能不站不坐，在床上臥着。

一切結合句，選言句，皆可化爲條件句，一切條件句皆可化爲定言句。

你或是在靜，或是在動。選言句

若你在靜，你就不能在動。條件句

凡在靜的，不能在動。定言句

判斷的「相」有強弱之別，即在判斷兩觀念相合或相斥的來往上，能有不同的相合或相斥的階級；由此方面來的分類，名曰樣態句（Modale proposition）。樣態句能有四種，判斷兩觀念的相和或相斥的情形，是必然的，是或然的，是可能的，是不可能的，所以樣態句有四種：

1. 必然句 (Necessary)
2. 或然句 (Contingent)
3. 可能句 (Possible)
4. 不能句 (Impossible)

實例：

1. 造物主的存在是必然的。
2. 人的存在是或然的。
3. 火星上有人是可能的。
4. 物質思想是不可能的。

在樣態句內，包有兩個判斷，所以是合句，一個判斷是斷定 (Dictum)，別一個判斷是判斷的離合樣態 (Mode)。譬如在上面那個必然句內，若將兩判斷完全說出，則成這個合句；「造物主是存在的，且他的存在是必然性的」。其他三樣可以類推。

第五節 論命題的屬性

所說命題的屬性，是指命題的相關屬性，即命題相比時所帶的屬性；第一屬性是對當 (Opposition)，第二屬性是換質 (Equipollence)，第三屬性是換位 (Conversion)。

(一) 對 當

對當的簡約定義是：論同一事項肯定並否定同一事項；較詳的界說，是按同一方面，肯定而否定同一賓詞與同一主詞相合。

先當記起，前面講命題的首要分類時，已見命題按「相」可分肯定句與否定句兩樣，按「質」分，有全稱句與特稱句兩樣。單稱句也是特稱句的部分。將這兩等分類並合一齊，生出以下四種命題：

第一，全稱肯定句；簡稱「全肯」。

第二，全稱否定句；簡稱 [全否]。

第三，特稱肯定句；簡稱 [特肯]。

第四，特稱否定句；簡稱 [特否]。

拉丁文以AEIO四字代表這四種命題。

所說的命題的對當，就指這四種命題彼此間的對當。

第一種最輕的對當，是命題間但按 [量] 的對當，如此對當的命題名曰差等句 (Subalterns propositions)。差等句是兩個肯定句，或兩個否定句，其中一個是全稱的，一個是特稱的，簡言之，即 [全肯] 與 [特肯]，[全否] 與 [特否] 間的對當。

1 一總的人明哲——有些人明哲

2 無一人明哲——有些人不明哲

第二種祇按 [相] 的對當，即祇是肯定與否定的對當。可分兩等：

其一是兩個全稱句彼此按肯定與否定對當，如此對當之句名曰全反句 (Contrary)，簡言之，是 [全肯] 與 [全否] 間的對當。

1 一總的人明哲——無一人明哲

其二是兩個特稱句彼此按肯定與否定對當，如此對當之句名曰偏反句 (Subcontrary)，簡言之，是 [特肯] 與 [特否] 間的對當。

2 有些人明哲——有些人不明哲

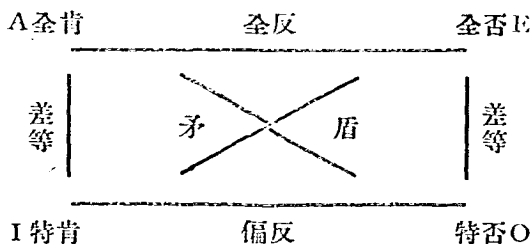
第三種是最強的對當，即兩命題按 [量] 而按 [相] 對當，是為矛盾句 (Contradictory)。較詳的界說；矛盾句是兩個對當句，一個

是全稱，肯定或否定，別一個是特稱，否定或肯定；簡言之，是「全肯」與「特否」，「全否」與「特肯」間的對當。

1 一總的人明哲——有些人不明哲

2 無一人明哲——有些人明哲

四種對當可並列於下圖：



這各等對當的命題，按真偽的方面，各有規則：

第一，矛盾句的規則：兩個矛盾句，不能同時真也不能同時偽。

原來兩個矛盾的句子，是徹底相反的，一個適切取締別一個，致在兩中不留任何居間部分，因而兩個句子，必須是一個真，一個偽的，不能同時共立。再說，矛盾之句，是按量按相彼此對當的，所以是按各方面反對的句子；這樣的兩句，既沒有一面相同之點，全面相反，所以總不能有同立一方之理，所以一個真，別一個必偽，一個偽，別一個必真。這樣，若是「一總的人皆有理智」是真的，「有些人無理智」必然是偽的，若「無一人明哲」是偽的，則「有些人明哲」必真。

由這種真偽對立，即不能共立的局勢，產生出原則中的第一原

則，名曰矛盾律(Law of contradiction)。矛盾律如此發揮：同一之事不能同時又有又無 (*Idem non potest simul esse et non esse*)。這是對實物發揮的矛盾律；按論理發揮，則是：對同一事項，不能同時肯定而否定同一事項 (*Idem de eodem non potest simul affirmari et negari*)。

第二，全反句的規則：兩個全反句子，不能同時俱真，然可俱僞。

兩個全反句子，不能同時俱真，這件根據矛盾律。原來兩個全反句子，因為各個的主詞皆是普徧的，所以兩個主詞確切是指的同一之事。兩個全反句子，是論此同一之事，一個肯定，一個否定。按矛盾律的規定，論同一事項，不能同時肯定，而否定同一事項。故此，若一個肯定，別一個必須否定，就是說，若一個真，別一個必僞，即兩個不能同時俱真。[一總的人皆有理智]是真的，所以[無一人有理智]必僞。

然而兩個句子却能同時俱僞。理由是，全反是極端相反的句子，因了各走極端之故，正能在中留下居間的部分，因而在兩個極端皆僞之時，居間的部分反能成真。再說，全反句子祇是按[相]彼此反對的，不如矛盾句是按各方面反對的，故能遇有同列一行的時候，若不能相遇於真的方面，在僞的方面却能共居。(Maritain, *op. cit.*, c. 2 s. 2 n. 54) 在或然質上 (*In contingent matter*) 兩方能皆僞，即在一不屬某物性體的因素上，兩方能皆僞。譬如說，[一總的人皆明哲]，

[無一人明哲]，這兩句子皆僞。因為明哲這一優長，雖是人人能得到的優長，然不是人性體內的必然因素，而是一種依體性的；一種依體性的優長往往不能在全種類的各個體上實有；反過來，也不能是如此難得到的優長，致於無一個個體獲得，事實上必然是有些個個體獲得，有些個缺少；所以居間的句子能真，而兩個全反句子皆僞；[有些人明哲]，[有些人不明哲]，這兩句子皆真。

明此，在兩個全反句內，若知一個真，必可結論別一個僞，若知一個僞，則不能結論別一個真。不過在必然質(In necessary matter)上則可。必然質的因素，若合於某物性體，則必合於全種類的各個體，若不合，則一個也不能合。因故，[一總的人有理智]，這句既真，故知[無一人有理智]必僞；反過來，[無一人有理智]僞，故知[一總的人有理智]必真。但是，如此由一僞而結論別一真，並不因兩句的性格所致，只因句內所容質料的關係；所以這樣的來往無關於全反句的性格。

第三，偏反句的規則是：兩個偏反句能同時俱真，而不能同時俱僞。

兩個偏反句，譬如[有些人明哲]，[有些人不明哲]，同時俱真。緣故很簡單，兩句就[相]看去，固然是其一肯定，其一否定，不過主詞既是特稱的，各指的部分，能是不同的事物；[有些人]能指人數中這一部分人，別一[有些人]能指人數中的那一部分人，如此[這一些人明哲]，[那一些人不明哲]兩不妨碍，可以俱真。

然而兩個偏反句不能俱僞。因為假設兩個偏反句俱僞，它們兩個的矛盾必然也皆真，既然兩個矛盾句必須是一真一僞，一僞一真的。須知，兩個偏反句的兩個相對矛盾句，正是兩個全反句。而兩個全反句不能同時俱真。若然，兩個偏反句也不能同時俱僞。

故知，一個偏反句僞時，便可斷定別一偏反句必真，然由一偏反句之真，不能結論別一偏反句之僞。

第四，差等句本不是正式的對當句，因兩個皆肯定，或皆否定，祇是一個全稱而別一個特稱。

因了全稱內包着特稱的關係，如全體包容部分一樣，全稱句真時，特稱句尤真，特稱句僞時，全稱句尤僞。〔一總的人有理智〕是真，則〔有些人有理智〕更真，〔有些人無理智〕僞，〔無一人有理智〕則更僞。

惟在〔或然質〕上，一種因素能實現於一部分個體上，不易實現於一總個體上，所以差等的特稱句真時，其全稱句不必也真。〔有些人是明哲的〕是真的，而〔一總的人明哲〕僞，〔有些人不明哲〕是真的，〔無一人明哲〕屬僞。

不過，在〔必然質〕上，既然事關性體，凡一原素合於全體，亦合於個體，不合於全體，亦不合於個體。若然特稱句真，全稱句也真，特稱句僞，全稱句亦僞。〔有些人有理智〕是真的，〔一總的人有理智〕更真，〔有些人無理智〕僞，〔無一人有理智〕更僞。然而這樣的關係是由質料方面來的，並不因句的性格所致。

故此，若不觀質料方面的關係，祇看句因性格生起的來往，則差等句有這兩項規則：

- 1 若全稱真，特稱亦真。
- 2 若全稱僞，特稱不必也僞。

由此兩規，可如下結論：

- 1 由全稱之真可結論特稱之真，反則不可。
- 2 由特稱之僞可結論全稱之僞，反則不可。

(二) 換 質

換質是將兩個命題化為同意的作用。四種對當的命題，能彼此化為同一意義的，所用的化詞是「不，非」等類的詞。這類消極之詞，加在「量」前，將「量」改變，加在「相」前，將「相」改變。

換質的規式：

第一將化詞置在主詞前，能將本句化成與其矛盾句同意之句。

1 「一總的人皆是明哲的」。〔並非一總的人是明哲的〕，所以是「有些人不明哲」。

2 「有些人不是明哲的」。〔並非有些人不明哲〕，所以是「一總的人皆明哲」。

3 「無一人是明哲的」。〔並非無一人是明哲的〕，所以是「有些人明哲」。

4 「有些人是明哲的」。〔並非有些人是明哲的〕，所以是「無

一人明哲]。

第二，將化詞置在主詞之後，若命題全稱，則將之化爲與其全反句同意之句。若命題特稱，則將之化爲與其偏反句同意之句。

1 [一總的人明哲]。[一總的人不明哲]，所以是[無一人明哲]。

2 [無一人明哲]。[無一人不明哲]，所以是[一總的人明哲]。

3 [有些人明哲]。[有些人不明哲]。

4 [有些人不明哲]。[有些人非不明哲]，所以是[有些人明哲]。

第三，將化詞置於主詞前後，則將本命題化爲與其相對差等句同意之句。

1 [一總的人明哲]。[並非一總的人不明哲]，所以是[有些人明哲]。

2 [有些人明哲]。[並非有些人不明哲]，所以是[一總的人明哲]。

3 [無一人明哲]。[並非無一人不明哲]，所以是[有些人不明哲]。

4 [有些人不明哲]。[並未有些人不是不明哲的]，所以[無一人明哲]。

(三) 換 位

換位是命題主詞與賓詞互相移植，而同時保留命題原有的真實性。分兩種換位：

第一名單純換位 (Simple conversion)。單純換位是主賓移植時，不更動命題的量。受着此一限制，祇有〔全否句，與特肯句〕，可以單純換位，因為在〔全否句〕內，主賓皆是全稱的，在〔特肯句〕內，主賓皆是特稱的，所以可簡單的換位。

- 1 〔無一人是無靈動物〕；〔無一無靈動物是人〕。
- 2 〔有些人是明智的〕；〔有些明智的是人〕。

第二名限量換位 (Conversion by limitation)。限量換位是變命題量的主賓移植。〔全肯句〕與〔全否句〕能有如此的換位。

〔一總的人有理智〕，〔有些有理智的是人〕。在這樣換位內全稱句變成特稱句；其實並沒有改變了原句的性格，因為原句既是肯定的，其賓詞根本就是特稱的，所以換到主詞的位置時，仍當特稱，所以換了位的句子應當是特稱的。

〔無一人是無靈動物〕。〔有些無靈動物不是人〕。當然〔一總的無靈動物俱不是人〕，若然則〔有些無靈動物不是人〕，也是真理，因為全體內包含着部分。(劉奇，Creighton，邏輯概論，28節，110頁)

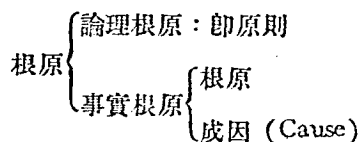
此外還有一種名曰展換句 (Contraposition)，是一種很不自然的換位法。雖然換了位的命題，仍不違犯真理，但是將確切命題，改成了浮泛命題了。

〔全肯句〕與〔特否句〕能如此換位。

- 1 [一總的中國人是人]。[一總的非人不是中國人]。
- 2 [有些人不是中國人]。[有些不是中國人的非不是人]。

第六節 論原則

中文內原則二字只指論理根原 (Logical principle)。論理根原是
自中引出別一知識的。若用在事實界內，則不能稱曰原則，應稱曰根
原；事實根原 (Ontological principle) 是自中發出別一事物的。可普
遍的界說，根原是自中發出別一知識或別一事物的。



對於事實根原，當分明簡單的根原與成因的分別。根原是一切自
中發出別一事物的。而成因是凡為一事物成就，實施積極發生作用
的。成因在別一物的生成上，實施創作之工，而根原則不必；根原的
性體，但指一項自別一項的發源，並不指一項對別一項有創作的影
響。故此成因所創作的，名曰效果 (Effect)；自根原發出之項，則當
名曰「隨原」(Principiatum)，譬如「點」是「線」的根原，點却不是線的
成因，線也不是點的效果，線當導源於點，故當稱點為線的根原。

論理根原，即所稱的原理或原則，是判斷中最普遍的判斷，又是
自然顯明的。因為最普遍的原則，容量最大，所以能從中引出多數別
的新知識。推理是助人得新知識的方法，推理的效用，就是自原則的

內容引出來新的知識。原則是自然顯明的，就是說，是不須證驗，一見就明的真理。因了原則是自帶光明的真理，所以能照臨晦暗，使不明顯的真理，發光顯明，照耀我們的理智；此之謂得新智識。

不過，原則按普遍的等級，互相不同，先說，任何已知的真理，雖然它自己也是以證論而證明的，若用上為找得別一真理，皆可稱為原則。但是正式的原則，應當是極其廣泛而普遍的。

極普遍的原則，仍可分兩種。一種名本原則 (Proper principles)；本原則是某一界事物內最普遍的原則，譬如在算術內的最公原則是：各部分的集合等於其全體。這是加法的原则；而四則基本算法，無非是加法的變態；可知這一原則是一切算術的第一原則。這類原則，祇是某一界，某一種某一類事理的最公原則。而在此上，更有統管一切事理的最公原則，這樣普遍的原則，當名曰公原則 (Common principles)，亦名原始原則 (Primal principles)。

(二) 原始原則

原始原則，是由最普遍而最單純的事理所發；而最普遍最單純的事理，不是別的，就是 [物體]；故此，原始原則是根於 [物體] 的原則。根本的原始原則有三種；由這三種演變出幾樣別的原則，也可稱為原始原則。

第一，同一律 (Principle of identity)。物與物自比是同一的；沒有較此更確實更自然而顯明的真理，換言之，同一律的意義是：有

是有]，[無是無]；就是說，[有等於有]，[無等於無]。

第二，矛盾律 (Principle of contradiction)。物與其對方相比，卽同 [無] 相比，生出來絕對的衝突：[物非無]，[無非物]，就是說，[有非無]，[無非有]，普通是如此發表：一物不能同時又有又無。

第三，排中律 (Principle of exclude middle)。物與無是完全相消的，因而在 [物] 與 [無] 中，不能有居間的境地，因而任何物或有或無，或是物，或不是物，沒有第三個出路，這是排中律。

第四，充足律 (Principle of sufficient reason)。就別一方面觀看，同一律可稱爲充足律。物所以爲物，物所以是其所是之物，是因有其所以爲物，所以爲其所是之物的充足理由。於此充足理由的意思是：凡物皆有爲其所是之物的充足理由；或曰：凡物皆有其存在的充足理由。

第五，原因律 (Principle of causality)。物之存在的充足理由，或在自己內，或不在自己內。必然物，卽不能不存在之物，他的性體就是存在，所以他的存在理由在自己內。或然物，卽可有可無之物，他們的性體既不是存在，所以他們的存在理由並不根於自己；若不根於自己，則當來自他物。所以或然物爲能存在，必須有使其存在的充足理由，就是說，必須有付給他存在的創作成因，這就是原因律。可見，原因律不過是對待或然物存在的充足律。原因律可以如此發表：[一切或然物皆有創作成因]；或說：[凡是存在上有起始的，都有使之存在的成因]。物自無的境地過到有的境地，自潛勢過入現勢，名曰

動。按動的方面，原因律成爲運動律，應這樣發表：「凡物動，皆當受動於他」(Quidquid movetur ab alio movetur)。一物應當動，是因它有一應當得到的境地。既有應得的境地，在未從得到之前，自己必然沒有，若已自己有，則不需要去求之，且不能再求得。但是自己沒有的，不能自足自給，必須受自他物，所以說「自己沒有的，不能付給他物」(Nemo dat quod non habet)。從正面說去，正是所說的：「有諸已，然後施諸人」。

第六，目的律(Principle of finality)。在可有可無之物上，見到了秩序，配合，諧和，必須問此秩序，配合，諧和，的充足理由何在？不但物的存在要求其創作成因，即物間的秩序，配合，諧和，也有其成因，這是說的除了創作成因之外，更有秩序，配合，諧和所有的充足理由，這個理由無它，即物所趨向的目的。更簡單的說去，一切動作皆有目的，是謂目的律。

第三章 論推理

推理是人理智的第三動作，也就是理智的最完動作。推理指人理智內裡的動作，發表此動作於外的標記，名曰三段論法（Syllogism）。最先要講推理與三段論法的性質。然後要講推理法的規律，推理法的格式。其後須分別推理法的種類，並「缺性」推理法的種類。推理法中有一與普通步驟不同的一種名曰歸納法（Induction），對此需要特別伸論。最末，須講謬誤推理，即詭辯（Sophism）。因有這種節目，遂將本章分為以下七節：

第一節 論推理與三段論法

第二節 論推理的規律

第三節 論推理的格式

第四節 論推理的種類

第五節 論缺性推理

第六節 論歸納法

第七節 論詭辯推理式

第一節 論推理與三段論法

（一） 推理

推理是理智的動作，是以兩觀念與一第三觀念比較，以求其二觀

念相和或相斥的關係。墨子經說下有言：「辯也者，或謂之是，或謂之非，當者勝也」。

推理與判斷相同之處，是理智在二者之間，皆作着肯定與否定的作用，與觀念有所不同，因為觀念是理智不加可否的單純表像。而推理的特別「性相」，是三個觀念相比以見其中二觀念相互的關係。原來兩觀念中離合的情形，有時在理智前顯明，於是遂簡單的作判斷；有時却很晦暗，於時理智須以一第三觀念與之互相較量，以見其間的斥合關係。推理與判斷不同之點也正在此。

譬如，我比較二觀念「人靈」與「不朽」，不能即時看明這二者中的離合關係；此時可借來一第三觀念「神體」，與之相比，在相比之下，見得彼二觀念，皆與此第三觀念相合，遂可斷定，彼二觀念，彼此亦相合。

神體是不朽的，
而人靈是神體，
故知人靈是不朽的。

1, 為見得兩觀念相離的情形，亦可借一第三觀念，互相比較。譬如為指明「獸類」與「不朽」二觀念的不合，可引來「無理智」一觀念，相與比較，在比較之後，其二者之間的來往，立可顯明。

無理智的不是不朽的，
而獸類是無理智的，
故知獸類不是不朽的。

就推理的性體，自然當分肯定推理，否定推理兩樣。與第三觀念比較的結果，見得兩觀念相合的，是謂肯定推理，見得兩觀念相離相斥的，是謂否定推理。

因事物之全體與其所屬各個體的關係，推理按步驟亦分兩種，即演繹法 (Deduction)，和歸納法。

演繹法，是由普遍原則起始，下往單獨結論的推理程序；歸納法，是由單獨事項起始，上至普遍原則的推理程序。換言之，究察單獨事項，以求內中的普遍原則，是謂歸納法；認知了普遍原則，在單獨事項內尋找其原則的體合，是謂演繹法。下面的例式指出兩樣推理法的相反步驟。

1. 演繹法：

{ 金屬皆傳電，
 而銅為金屬，
 故知銅傳電。

2. 歸納法：

{ 金銀銅鐵傳電，
 而金銀銅鐵等皆為金屬，
 故知金屬傳電。

演繹法所靠的原則是：與全部，與全類，與全種相合或相斥的，則與其各部分，與其類下各屬種，與其種下各個體，也必相合或相斥；這是說的：言及全體，則言及個體 (Dictum de toto, dictum de

singulis) 。歸納法所靠的原則是：與各部分，與各屬種，與各個體相合或相斥的，則與其全體，與其全類，與其全種，也相合或相斥；這是說的：「言及個體，則言及全體」(Dictum de singulis, dictum de toto) 。

(二) 三段論法

三段論法是亞里斯多德找出來的推理格式。

中國與印度也曾找得推理格式，不過不很完備。

印度因明學有三支式。有人以為是印度論理學家高大馬 (Gautama) 所創。也有人主張是自希臘傳進的。

「當亞歷山大進至裏海之濱，東越今之西土耳其斯坦，建一城，今名赫拉特 (Herat) 又復北經喀布爾，(Cabul) 及今之撒馬爾罕 (Samarhand) 者，直入中土耳其斯坦群山中。復南迴，經開伯爾嶺 (Khyber Pass) 以入印度。東西文化必有若干之接觸，即亞里斯多德 Aristotle (384—322 B. C.) 所著「機關」(Organon) 一書，其中討論結論與證驗之「分析法」，(Analytics) 及討論歸納及或然之「辨義法」，(Topics) 與印度因明學屬有統系之研究，為古今東西學者所共尊，諒有多少關係，不爾，五分作法與「機關」之三段論式，何相似之甚耶？」(虞恩，因明學，3頁)

印度的推理式，若將其大枝擇出，似有三支之勢，正是推理的三段，可以如下表出：

着火者發煙，
 而此山發煙，
 故此山着火。

然而印度的推理式，並不如此簡約，最初不是三段，而是五段，應稱爲五段推理法，因爲在全部推理式內共分五段，即宗，因，喻，合，結。將這五段的名稱，按其函意指出，是命題，理由，比喻，貼合，結論。於上面舉的那一簡約推理格式，補上原有的各段，全推理法如下：

宗 / 這座山着火，
 因 | 因爲他發煙，
 喻 \ 着火者發煙，如厨房的火爐，
 合 | 而此山發煙，
 結 \ 故此山着火。

〔五支式者，宗因喻合結也。迨至世親（紀元後五世紀）改爲三支作法。可知世親以前，同屬古因明之部。陳那（紀元後六世紀）以後，乃爲新因明時代。唯今日講求新因明，實由古因明沿革而成。世親雖改三支論式，如實論中，仍用舊法。經陳那論師，將古來因明組織法改訂一新，在因明學上重開一新紀元，遂成新因明之開三祖師。〕（虞愚，因明學13—14頁）

中國古哲中，首先特講論理學的，當推墨子。墨子有三表法。

〔言必有三表。何謂三表？有本之者，有原之者，有用之者。於

何本之？上本之於古者聖王之事。於何原之？下原察百姓耳目之實。於何用之？發以爲刑政，觀其中國衆百姓人民之利」。(《非命上》)

墨子實在是一個論理學家，在他的辯論處處有推理，不過格式很複雜。

自其複雜推理中，若將其骨幹擇出，實是三段推理法。譬如他的天志篇內證「義自天出」的推理：

義必從貴者知者出，
 天爲知天爲貴而已，
 然則義果自天出矣。

三表法正不是推理格式，却是爲證實一論題，可引用的三種理由。按他的思想，一種論題，若能證以古賢哲的遺訓或實行，又能證以萬民的公意，且能爲人民造福利，則是確定無疑的真理。

然在晏子春秋上，可見到幾個完全按格式的推理：

墨子使楚。

使至狗國者從狗門入，
 今臣使楚，
 不當從此門。
 齊命使各有所主，其賢者使使賢主，不肖者使使
 不肖主，
 嬰最不肖，
 故直使楚矣。

下文內的三段論法也很完備：

魏文侯與大夫坐，問曰：「寡人何如君也？」羣臣皆曰：「君仁君也」。次至翟黃；曰：「君非仁君也」。曰：「子何以言之？」對曰：「君伐中山，不以封君之弟，而以封君之長子；臣以此知君非仁君也。」文侯怒而出之。次至任座，文侯問曰：「寡人何如君也？」任座對曰：「君仁君也。」曰：「子何以言之？」對曰：「臣聞之：

{ 其君仁者其臣直，
 { 向翟黃之言直，
 { 是以知君仁君也。

文侯曰：「善。」復召翟黃。（呂氏春秋自知篇；劉向新序）

究竟還是亞里斯多德所找出的，是推理的完備而簡約的格式。一面是完備的，因為絲毫沒有缺失的部分，一面又是簡約的，因為不帶絲毫富餘或重疊的裝飾。亞氏的這樣完而簡的推理格式，即名曰三段論法。

三段論法既然是推理的標記，所以它的界說自是如此：是兩名詞與一第三名詞比較，以求兩名詞相和或相斥關係的詞句。

從三段論法的性質，可知其組織的成分，是三個不同的名詞：即小詞 (Minor term)，中詞 (Middle term)，大詞 (Major term)。三個名詞互相交量，便形成三個命題，故中文內稱之為三段論法。大詞與中詞比較而成的命題，名曰大前提 (Major premise)；小詞與中詞比較而成的命題，名曰小前提 (Minor premise)；小詞與大詞合成

的命題，名曰結論(Conclusion)；大小前提合併起來稱爲前題(Antecedent)，與結論(Consequent)相對待。

這都不過是三段論法的〔質〕，至於三段論法的〔相〕，則在於前提與結論間相當的銜接關連，名曰歸結(Consequence)。

歸結亦可名結引(inference)。結引可分直接結引(Immediate inference)，及間接結引(Mediate inference)，兩種。直接結引不是推理，是顯明發表隱含已知的真理。而推算法內的間接結引不然，是藉已知的真理，求出未知真理的動作。直接結引，能有種種，如將一界說反例，將一相關來往反置，因對當，換質，換位等關係造出的新命題。實例：

1. 一切的人皆是理智動物。故知一切理智動物皆是人。 界說
2. 子思是孔子之孫，故知孔子是子思之祖父。 相關
3. 一切的人皆有理智。故不能有一人無理智。 對當
4. 一切的人皆有理智。故知無一人無理智。 換質
5. 無一人是無靈動物。故知無一無靈動物是人。 換位

(Maritain, *petite logique*, C, III, 3,1, n. 67)

既然歸結是三段論法的相，所以有歸結，才是正式的三段論法，沒有歸結，祇是三個連續的命題，祇能有三段論法的表面，不能稱爲正式的三段論法。

因爲歸結是三段論法的相，所以是歸結將那些複雜的質，組成一個單獨的行爲；可見三段論法，如同判斷一樣，也是理智的一種單一

行爲。幾時在歸結上有所虧缺，便將其單一性拆毀；失了單一性，便是一些雜集分子，自然不成一個整體的三段論法了。

前面論推理的相，分爲肯定與否定兩種，照樣三段論法也分肯定與否定兩種。

(1) 肯定三段論法的例式：

{ 具體兼單獨的表像是物質的，
 而想像是具體兼單獨的表像，
 故知想像是物質性的。

(2) 否定三段論法的例式：

{ 抽象兼普遍的表像不是物質性的，
 而觀念是抽象兼普遍的表像，
 故知觀念是非物質性的。

肯定三段論法所靠的原則是：「兩項各與第三項相等，則彼此相等」(Ea quae sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se)，大小詞與中詞比較時，若大小詞各與中詞相等，則其兩亦相等。

中 詞 = 大 詞		
小 詞 = 中 詞		
小 詞	=	大 詞

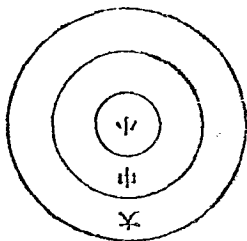
否定三段論法所靠的原則是：「兩項之中，一項與第三項相等，別一項與之不相等，則彼此不相等」(Duo, quorum unum est idem,

et alterum non est idem uni tertio, non sunt eadem inter se) 。大小詞與中詞比較，若其中一名詞與中詞相等，別一名詞與中詞不相等，則其兩亦不相等。

中 詞	=	小 詞
小 詞	=	中 詞
小 詞	≠	大 詞

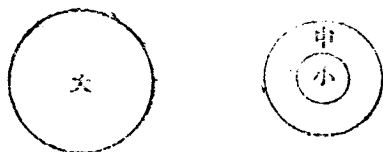
這幾原則是自三個名詞內包的來往而來的。

若按外延的關係說去，則肯定三段論法之原則是：「包圍包圍者，亦包圍其所包圍者」(Quod continet continens, continet contentum in eo)。若小詞為中詞所包圍，而中詞為大詞所包圍，當然小詞為大詞所包圍，故大小名詞相等。



否定三段論法的原則是：「開除包圍者，亦開除其所包圍者」(Quod excludit continens, excludit contentum in eo)。比如小詞在中詞外延內包着，而中詞為大詞所開除，則小詞自然為大詞所開

除，故大小名詞不相等。



將內包與外延合在一齊看去，若一種性質在某一種物性體的內包裹裏覓得，當然在此種物的各個體的內包裹裏也覓得。譬如說，「理智」一性質在人類性體的內包裹裏覓得，故在每個人的內包裹裏亦覓得。其原則如此：「對全體普遍肯定的，對其各個體亦肯定 (Quidquid dicitur universaliter de aliqua re, dicitur de omni contento sub ea)」。這是肯定推理的原則。

若一種性質在某一種物性體的內包裹裏不能覓得，當然在此種物的各個體的內包裹裏也不能覓得。譬如說，「理智」在獸類的內包裹裏不能覓得，故在每一個獸的內包裹裏亦不能覓得，(Quidquid negatur de aliqua re, negatur de omni contento sub illa)。這是否定推理的原則。

普通在推理內，第一判斷是按內包比較，第二判斷是按外延比較，第三判斷當然是按兩項比較的結果判斷。設一實例，可立時分明。

{ 人是有理性的，

{ 而孔子是人，
 { 故孔子是有理性的。

在第一判斷內，是按抽象而普遍的樣子，論斷人的性體內包裹包有理性一性質。在第二判斷內，見得孔子在人的外延內包着。第三判斷斷定孔子是有理性的，這當然是說此兩觀念，按內包兼外延皆相合，一面斷定理性一性質，在孔子人性的內包裹包着，一面斷定孔子在有理性物的外延內包着。

否定推理也是如此。

{ 頑冥動物沒有理性，
 { 而牛馬是頑冥動物，
 { 故牛馬沒有理性。

在第一判斷內，[頑冥動物]與[理性]二觀念彼此比較，也是按抽象的樣式比較，即謂頑冥動物的性體內包裹，沒包着理性一性質。尤當注意，此處所引的[理性]，不說理性物的一切因素，因為頑冥動物，能有理性動物的一二優長與屬性，例如，理性物的生命，頑冥動物也有；然而理性的[本相]則在頑冥動物內沒有。第二判斷也是按外延相比，是見得牛馬在頑冥動物的外延內包着：「而牛馬是頑冥動物」。[故牛馬沒有理性]；這二觀念相斥，一面按外延，即牛馬不在有理性物的外延內包着，一面按內包相斥，即理性這一性質，即理性的本相，不在牛馬性體的內包裹包着。(Mercier Logique, C. III, a. 2, p. 180-186)

按前面所說的，按普通的秩序，推理法的大前提是一普遍的原

則，小前提表出一樣事實。在應用上，不管命題表出的是什麼性質的，佔第一位的，即或表出的是一事實，亦名大前題，佔第二位的，即或表出的是一普遍原則，亦名小前提。

三段論法在其性體要求的原素上無缺失，則是有正確性的推理法，須知推理的正確性與真實性不同。按真實性，推理法分真實的，和偽誤的兩種。按正確性，則分正確的和非正確的兩種。這兩分法本來彼此不相干涉。推理真偽與否是觀其結論與事實相合與否，至於推理正確與否，祇看推理的步驟是否隨推理應隨的格式。因這兩種分法本來不相干涉，所以能有真而不正，正而不真的推理法。實例：

1. $\left. \begin{array}{l} \text{一總的人有理智，} \\ \text{而猩猩是人，} \\ \text{故猩猩有理智。} \end{array} \right\} \text{正而偽的推理}$
2. $\left. \begin{array}{l} \text{神體皆是不朽的，} \\ \text{而人靈是不朽的，} \\ \text{故此人靈是神體。} \end{array} \right\} \text{真而不正的推理}$
3. $\left. \begin{array}{l} \text{人靈皆是不朽的，} \\ \text{而天使不是人靈，} \\ \text{故天使不是不朽的。} \end{array} \right\} \text{不正而偽的推理}$
4. $\left. \begin{array}{l} \text{神體是不朽的，} \\ \text{而人靈是神體，} \\ \text{故此人靈是不朽的。} \end{array} \right\} \text{正而真的推理}$

第二節 論推理的規則

(一) 三段論法的總則

爲使三段論法有其本相，自當使宅具備其性體的成分。而三段論法的性質是以兩名詞與第三名詞比較，爲求其兩名詞中相合或相斥的來往。由此界說，可以分解出來，三段論法的兩個性體屬性，這兩屬性就作三段論法的兩個基本規則。

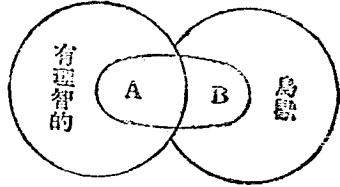
第一規則是對於比較方面的，就是，祇可有三個名詞彼此比較。

第二規則是對於發揮比較成績的，就是結論必須忠實的發表前提所比較的情形。



1. 犯第一規則的例子：

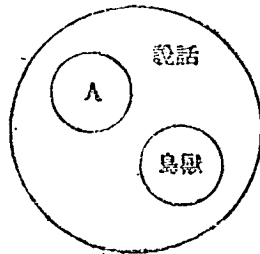
能說話的有理智，
而有些鳥獸能說話，
所以有些鳥獸有理智。



在這一推理內，中詞有雙關的意思：一是指發表內裏觀念的說話，一是指不發表觀念，祇是音聲上的說話。一個名詞既有兩用，便是兩個名詞；若然，則是四個觀念彼此比較，由此自不能生出合格的結論。

2. 犯第二規則的例子：

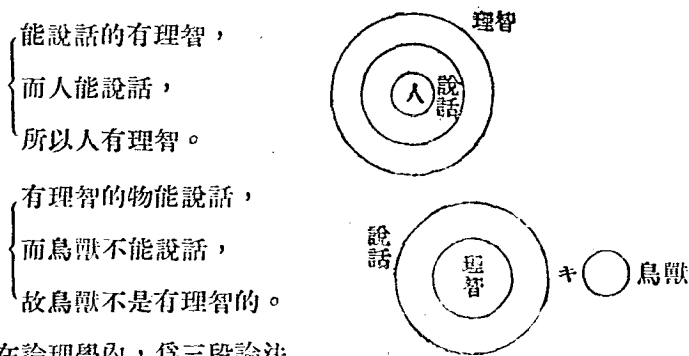
人能說話，
而鳥獸不是人，
所以鳥獸不能說話。



(假設鳥獸在說話內包裹)

這個推理的結論固然是真實的，但其真實性是因了本命題自來的真實，並不是因其作那般前題的結論之故。在這個三段論法內沒有歸結，所以就沒有推理。大前提「人能說話」，並不能反例，「能說話的舉是人」；即便實際上祇有人會說話，然按命題的性質，祇說人是會說話之物中的一分，言外是在人之外，還能有其他會說話的物。因其如此，一種物雖不是人，但並不因此而不會說話；若果某物實際不會說話，這個因了別種理由，絕不是因了不是人的緣故。此處，鳥獸不會說話的理由無他，祇因鳥獸是鳥獸。

將末後這個不規則的推理法，略加修改，能成完全合格的，即因沒有違犯那兩基本原則之處。可以改作如下：



普通在論理學內，為三段論法定有八條規則，然那八條規則，皆自前邊這兩基本原則生出，都是這兩基本原則的枝葉，為此那八條規則的理由，皆能以此兩樣總則講解。

(二) 三段論法的八條規則

1. 三段論法，祇三名詞。
2. 結論所斷，毋寬前提。
3. 中詞切忌，潛入結論。
4. 中詞至少，一次全稱。
5. 前提皆否，當無結論。
6. 前提肯定，結論亦肯。
7. 結論常隨，劣性前提。
8. 自兩特稱，結論不生。

這八條規則內，四條是推理第一總則的枝分，即屬於比較方面的，即祇可有三個名詞彼此比較。此四條如下。

第一規則：三段論法祇三名詞。這三名詞，即大詞，中詞，小詞。這條無須細講，因為推理的性體，即在於兩詞，與一第三名詞比較，以求其二間的來往。若少於三個名詞，祇有兩個，則是兩個名詞彼此比較。若多於三個，設有四個，設中詞是歧意的，則大詞與中詞此一分相比，小詞與中詞彼一分相比，在小詞與大詞間就不能結論任何的關係。若顯然是四個名詞彼此比較，第一同第二比較，第三同第四比較，如此各相比較，互不相關，當然沒有結論。

實例：

{ 頭上有眼，
而此山有頭，
所以此山有眼。

在此推理內，中詞有兩指意，在第一句內，「頭上有眼」，頭是按本意而懂的，在第二句內，「此山有頭」，頭是按借意而懂的。一個「頭」字既指兩樣不同的事物，實際就是兩個名詞，所以是四個名詞相比，是故推理不合格。

第四規則：中詞至少一次全稱。在前提內比較之間，中詞的爲用是作大小兩詞相比的標準；若中詞兩次皆是不周延的，即兩次皆是部分的，則是一名詞與中詞此一部分比較，別一名詞是與其別一部分比較，結果是如四個名詞彼此比較，當然不能有結果，故不能合格，如下推理。

{ 有些動物是無理智的，
 { 而人是動物，
 { 故知人是無理智的。

這個推理，不規則，就因爲在前提內中詞兩次皆是特稱。在大前提內，中詞作主詞，主詞帶的形容詞，顯然將之限於特稱。在小前提內，中詞作肯定命題的賓詞；肯定賓詞是不周延的，故此也是特稱。因爲不規則，無怪結論不真實。

但當注意，在以單稱名詞構成的推理，中詞雖然也是單稱詞，仍能合格。因爲單稱詞雖然指一個個體，因它本身無外延，用來好似全稱一般，因爲既要引來就全部引來，在外沒有未引來的外延，故如全稱一般，故能合格。

{ 孔子是賢哲，
 { 而孔子是魯國人，
 { 故此有一魯國人是賢哲。

第五規則：前提皆否當無結論。若大小前提都是否定命題，則不能生任何結果。因為推理的性體，是須有三個名詞相比，然後能生結論。而前提兩命題皆否定時，是說大詞與中詞不相等，小詞亦與中詞不相等，是謂大詞與中詞無關，小詞亦與中詞無關，則可能斷定大小詞間何干？或能有干，則于於別一中詞，絕不能干於現引的中詞。

{ 曾子不是老子的徒弟，
 { 顏子也不是老子的徒弟，
 { 故知曾子不是顏子的同學。

然而曾子確是顏子的同學，因他兩皆是孔子的徒弟。

第八規則：自兩特稱結論不生。若大小兩前提皆是特稱命題，則不能生任何結論。如此的推理不能規則，根本的理由，即因兩前提的主詞皆是特稱之時，則在前提內若不是四個特稱名詞，至少是三個。因為前提內只能有一個否定命題。要記得否定命題的賓詞是全稱，而肯定命題的賓詞是特稱。前提內有一否定命題，前提內有三個特稱名詞，若前提皆肯定，則四個皆特稱。推理內有若多特稱名詞之時，勢必有一名詞是折為兩個不同的部分觀念，即在事實上必指着兩個不同的事理。若然，則至少是四個觀念互做比較，當然不能有所結果。以下兩推理違犯本則。

有些人是善人， 而有些人是壞人， 故此有些壞人是善人。	}	四個特稱
有些人不是善人， 而有些人是壞人， 故此有些壞人不是善人。	}	三個特稱

以下四規則是第二總則的枝分，即歸於發揮比較成積的，就是結論必須忠實的發揮前提，所比較過的情形。四條如下：

第二規則：結論所結母寬前提。這是說的，結論所斷定的，不能比前提比較的範圍更寬，這一條不須細講，因為這正是第二總則的詳明陳說。再往細裏講，即謂結論內任何名詞的外延，不能比在前提內用的更寬。不然結論在發揮上不免有失於忠。

一總的動物有感覺， 而一總的動物有生命， 故此一總有生命的有感覺。	}
---	---

在此推理內，結論的主詞即小詞的外延較前提內寬，因在結論內，小詞是全稱的，既然是全稱句的主詞。而在前題內是特稱，因在小前題內做肯定句的賓詞，肯定句的賓詞是特稱的。

一總的動物有生命， 而植物不是動物， 故此植物沒有生命。	}
------------------------------------	---

在這一推理內的大詞，即結論的賓詞，比在前提內外延寬，因在前提內，大詞是肯定句的賓詞，故特稱，在結論內作否定句的賓詞，故全稱。

第三規則：中詞切忌潛入結論。理由很簡單，中詞在推理內的爲用，即爲同大小詞作比較，而比較祇在前提內作，故此但須在前提內插身，不可潛入結論。

第六規則：前提肯定結論亦肯。這條也是那第二總則的詳陳。若兩前提皆作肯定，則是在比較時，暗示大小名詞皆與中詞相等。而〔兩項各與第三項相等，則彼此相等。〕若然在結論內明示比較的結果時，自當發揮大小詞相等，故當肯定。

第七規則：結論常隨劣性前提。否定對肯定，特稱對全稱，否定與特稱權作劣性。這條規則的意思是，前題內有一個否定命題，結論也必是否定的，若前題內有一個特稱命題，結論也必是特稱的。這還不外那一總則的所謂，即結論當忠實發揮前提所比較的情形。

前題中有一否定命題，暗示比較之間有兩項彼此不相等。〔兩項之中，一項與第三項相等，別一項與之不相等，則彼此不相等〕，既然大小詞彼此不相等，結論自當發揮其不相等，故結論當否定。

若前題內有一命題是特稱的，即有一命題的主詞是特稱的，則必有一名詞是按部分與其他名詞做比較。若然，在發揮比較的結果時，也當按部分申明，故此結論當是部分的，即當是特稱的。（Reinstadler, *ogica*, C. III, c. 2, a. 1, p. 95-98）

第三節 論推理的格式

(一) 推理的格式 (Figure)

推理有四種格式。格式的不同，起自中詞在前提內所佔位置的不同，中詞在前提內，可兩次作主詞，可兩次作賓詞，可一次作主詞，一次作賓詞，或先主後賓，或先賓後主。如此變化，可有四種不同的佈置，這四不同的佈置，名曰推理的四種格式。

第一格式是先主後賓的，即中詞在大前提內作主詞，在小前提內作賓詞，可名曰主賓格。這一格是最合推理的自然次序的，因而也最普通也最適用，而且是最清楚的。其它幾格，尤其是第四格，因為晦暗不明，皆可改造為第一格，改造後，理智易見推理的結構，因而可見得其間合格或不合格的性質。實例：

{	各種德行都是可愛的，	{	中=大
	而正義是德行，	{	小=中
	故此正義是可愛的。	{	小=大

本格的特規是：「小前提必須肯定，大前提必須全稱。」小前提必須肯定。假若小前提不肯定而否定，則結論亦必否定，因「結論常隨劣性前提。」然若結論否定，則大詞必為全稱，因否定句的賓詞全稱。若大詞在結論內全稱，則在前提內亦全稱，因「結論所斷毋寬前提。」而大詞是在大前提內做賓詞。為使賓詞全稱，全句當是肯定

的，故大前提亦當是否定的。可見在此格內，若小前提否定，則大前提亦必否定。但是「前提皆否當無結論。」可見，爲能使此格有結論而合格，小前提必須是肯定的。

大前提必須全稱，因在此推理內，中詞作大前提的主詞，作小前提的賓詞。而據前特規「小前提須常肯定」，那麼中詞在小前提內必是特稱的，因肯定句的賓詞是特稱的，而「中詞至少一次全稱」，故在大前提作主詞的中詞必然全稱。一命題的主詞全稱，命題就是全稱的。故曰大前提必須全稱。

第二格是中詞在兩前提內，皆作賓詞，是曰兩賓格。

{	一切圓形皆是圓的，	{	大=中
	而無一個三角形是圓的，		小=中
	故此無一個三角形是圓形。		小=大

本格的特規是：「一前提當否定，大前提當全稱。」一前提當否定。「中詞至少一次全稱。」而在本格內，中詞既在兩前提內皆作賓詞，爲能有一次全稱，必須有一句是否定的，因爲祇有否定命題的賓詞，才能否定。故常須有一否定前提。

大前提當全稱。這一項規則是上一項的自然結果。既然前提內常須有一否定命題，結論也必常是否定的，因爲結論常隨劣性前提。若結論否定，則大詞全稱。大詞在結論內全稱，在前提內亦全稱。而大詞在前提內作大前提的主詞，故大前提全稱。

第三格是中詞在兩前提內作主詞，是曰兩主格。

{	哲學士探求睿智，	{	中=大
	而哲學士是人，	{	中=小
	故知有的人探求睿智。	{	小=大

本格的特規是：〔小前提當肯定，結論當特稱。〕

小前提當肯定，理由同第一格一樣，不然兩前提皆成爲否定。

結論當特稱。這項也是前項的自然結果。因爲既然小前提是肯定的，小詞在其內作賓詞，當然是特稱的。而此小詞在結論內當主詞，故亦當特稱，故結論特稱。

第四格，是第一格的倒置，是中詞在前提內作賓詞，而在小前提內作主詞。名曰賓主格。前三格是亞里斯多德發明，第四格相傳是紀元後第二世紀的格倫（Galenus）發明。

{	一切的人皆是動物，	{	大=中
	而一切的動物皆是生物，	{	中=小
	故有一般生物是人。	{	小=大

本格有三特規。

第一〔若大前提肯定，小前提當全稱〕。理由很顯明。若大前提肯定，作其賓詞的中詞，當然是特稱。那麼在小前提內作主詞的中詞必須全稱，不然中詞一次也不全稱，故小前提是全稱的。

第二〔在否定式內，大前提當全稱。〕理由同第二格相同。

第三〔若小前提肯定，結論當特稱〕理由同第三格相同。

(二) 推理的樣態 (Mood)

推理的樣態是由推理各命題，質與量之不同而起。這是在推理的格式上又加上的一層新花樣。不過，推理法的三命題，只有兩前提按質與量能有不同的佈置，至於結論，則不能隨意佈置，因為結論的質與量，常被前提所限定。

命題按質即按相分肯定，否定兩樣，按量分全稱，特稱兩樣；自此一命題按這兩面能有四種：即全肯，全否，特肯，特否，即全稱而肯定，全稱而否定，特稱而肯定，特稱而否定四樣。

每個前提皆可由此四種式樣。而 $4 \times 4 = 16$ 。故按兩前提可有十六種排列法。每一格式能有十六種排列法。共有四種格式。而 $4 \times 16 = 64$ 。故能有64種排列法。

前提可能的十六排列法如下：

大前題：	全肯，全肯，全肯，全肯	全否，全否，全否，全否，
小前題：	全肯，全否，特肯，特否	全肯，全否，特肯，特否，
	特肯，特肯，特肯，特肯	特否，特否，特否，特否。
	全肯，全否，特肯，特否	全肯，全否，特肯，特否。

這些排列法，有按推理的公律不許可的，即當刪去，刪去之後，祇餘九種：

大前提：	全肯，全肯，全肯，全肯	全否，全否，特肯，特肯，
大前提：	全肯，全否，特肯，特否	全肯，特肯，全肯，全否，

特否。

全肯。

今可按四格各有的特規，指出每格能有的推理式。

第一格的特規是：「小前提必須肯定，大前提必須全稱」。經這兩規律的約束，又因在限定前提之後，有限定的結論，故本格能有以下四種合格的樣態：

1. 全肯，全肯，全肯。2. 全肯，特肯，特肯。3. 全否，全肯，全否。4. 全否，特肯，特否。

第二格的特規是：「前提當否定，大前提當全稱」。因這兩特規的限制，本格能有以下四種合格的樣態：

1. 全肯，全否，全否。2. 全肯，特否，特否。3. 全否，全肯，全否。4. 全否，特肯，特否。

第三格的特規是：「小前提當肯定，結論當特稱」。本格內能有六個合格樣態。須注意，因了本格的特規，在兩全稱前提之後，隨着一特稱的結論。

1. 全肯，全肯，特肯。2. 全肯，特肯，特肯。3. 全否，全肯，特否。4. 全否，特肯，特否。5. 特肯，全肯，特肯。6. 特否，全肯，特否。

第四格的特規是：第一「若大前提肯定，小前提當全稱」。第二，「在否定式內，大前提當全稱」。第三「若小前提肯定，結論當特稱」。

自上面公律所餘的九種前提排列中，因第一規當刪去：1. 全肯，

特肯，2.全肯，特否。因第二規則去：1.特肯，全否，2.特否，全肯。

因第三規則對結論的特別限制，所以本格有以下五種合格樣態：

1.全肯，全肯，特肯。2.全肯，全否，全否。3.全否，全肯，特否。4.全否，特肯，特否。5.特肯，全肯，特肯。所以總結起來，只有十九個合格的樣態。（Maritain, *petite logique*, C, III. s. 2, n, 75-78）

第四節 論推理的種類

（一）假言推理 hypothetical syllogism

前面分命題的種類時，按其在斷定時，是絕對的斷定，或在一制約之下斷定，分為定言命題和假言命題。推理也是如此分類。若推理的前提內，所作的較量是絕對式的，即不在任何制約之下較量，則在比較之後做斷定時，也是絕對式的，這樣的推理名定言推理（Categorical syllogism）。反是，若觀念在制約之下做比較，則在斷定時，當然是制約之下生結論，這樣的推理即名曰假言推理。

然而假言推理，與定言推理的根本分別，却不在命題的分別上。定言推理是用比較，以斷兩觀念相和相斥的來往，而假言推理是以斷兩件事物相隨與不相隨的來往上。故此，定言推理的真確性是在兩觀念的離合上，而假言推理的真確性，特別是在一種前引後接的來往上。

假言推理是人最喜歡使用的，因此種推理，不若定言推理那樣抽象，因而亦不那樣浮泛，因而更易見得其中連鎖關切之勢，因而在辯

理時更易逼困對方。能說假言推理是具體化的定言推理，說其具體化，即因將一抽象而普遍的原則，在一限定的情境內呈出。以下同一推理用定言與假言兩式發表，可見兩種推理各具氣力的分別。

一切的人皆有理智，
 而你是人，
 故此你有理智。

若你是人，必有理智，
 而你是人，
 故你必有理智。

在前一推理內，大前提的普遍原則，在一個單獨體上具體化，雖然發表不同，根本引用的是同一的普遍原則。是因已經確知「一總的人皆有理智」，方敢斷定說：「若你是人，必有理智」。這個單稱句既然假定那全稱句的真確，故此在具體的發表時，隱含的確認那一普遍原則的真確。

假言推理，如假言命題一樣分三種；即條件推理，選言推理，結合推理。

(二) 條件推理 (Conditional syllogism)

條件推理，是大前題以條件命題成的推理式。名之為條件推理，即言在條件之下成的推理。這是正式假言推理，因在這種推理式內，顯然設定條件。因其如此，在條件推理式內常含有兩項，即前件(A—

ntecedent) ，及後件 (Consequent)

條件推理有兩格式。

第一格是在小前提內設定前項。可有兩個樣態。其一名建態 (Constructive mood) ，在中小前提肯定前項，其一名廢態 (destructive mood) ，在中小前提否定前項。以下有建態廢態的兩實例：

建態	{	若吾友來到，必然活着，
		而吾友來到，
		故吾友活着。
廢態	{	若吾友來到，必然活着，
		而吾友未到，
		故吾友不活着。

此二態中，建態合格。理由很明顯，既然條件與結果，有如因果的關係，則設定其因必生其果。故建態合格。廢態不合格。因為雖說條件與結果有如因果的關係，然而結果普通不祇在一種條件之下發顯。因而廢除了某一條件，保不定那結果可在別一種條件下發生。例如吾友不祇在〔來到〕一條件下生活，在其家坐着亦能生活。

第二格是小前提設定後件，亦有廢態和建態兩樣：

廢態	{	若吾友來到，必然活着，
		而吾友不活着，
		故吾友不來到。
建態	{	若吾友來到，必然活着，
		而吾友活着，
		故吾友必來。

廢態合格。因為若沒有結果，必然是沒有條件，因而在小前提內廢除後件，前件亦自廢，故廢態合格。而建態不合格。因為既有結果，當然會有一條件，然而不必有某一定條件，在別等條件之下，結果亦能成實，故建態不合格。

簡言之，在條件推理內，有前件必有後件，反說不洽。無後件亦無前件，反說不洽。

(三) 選言推理 (disjunctive syllogism)

選言推理是大前提以選言命題成的推理式。正式的選言所分析的部分，不但是反對的，而且是矛盾的，因而按矛盾的規律，兩項不能同時真，亦不能同時偽，而是一真一偽，一偽一真的。

因選言內的兩項有平等的地位，所以只能有一格式，能有兩個合格的樣態；第一樣態是，在小前提內肯定一項，結論必須否定別一項，這是建廢態 (Modus ponendo-tollens)。第二樣態是，在小前提內否定一項，結論必須肯定別一項，是謂廢建態 (Modus tollendo-ponens)。實例：

建廢態	{	<p>你或在動或在靜，</p> <p>而你在動，</p> <p>故你不在靜。</p>
廢建態	{	<p>你或在動或在靜，</p> <p>而你不在動，</p> <p>故你在靜。</p>

{ 今天或下雨，或不下雨，
 而下雨，所以不下雨，
 而不下雨，所以下雨。

這個選言推理，怎樣解釋？很簡單。原是〔下雨〕和〔不下雨〕這兩項彼此矛盾，不能共立。所以有〔下雨〕一項，就無〔不下雨〕一項，有〔不下雨〕一項，就無〔下雨〕一項。所以應這樣說：

今天或下雨或不下雨，

而〔下雨〕所以非〔不下雨〕，是說所以下雨，

而〔不下雨〕，所以不能有〔下雨〕，是說不下雨。

(四) 結合推理(Conjunctive syllogism)

結合推理是大前提成以結合命題的推理，正式的結合所分析的部分，不是矛盾的，而是全反對的。因而按全反對的規律，兩項不能同時真，却能同時僞。這樣結合命題的兩項，不能同時對一主體肯定，因而對之肯定二中一項，必須否定別一項。這是結合推理有的惟一合格的樣態，名曰建廢態。實例：

{ 你不能同時又跑又靜，
 而你在跑着，
 故你不在靜。

既然說兩項可以皆僞，以故否定一項，不能因此就肯定別項，故所謂的廢建態不合格。

{ 你不能同時又跑又靜，
 { 而你不跑着，
 { 故你在靜。

這個結論顯然不真確，因人雖然不跑，不必因此就靜着，却能緩步而行。因為兩項極端相反，能有居間之項，以故其兩皆能屬偽，而容一第三項成真。有時若廢建態亦真，這却不是因為結合性的關係，是因結合命題的形式下，容藏的是選言命題，並非正式的結合命題。如此，推理的真實來自推理的質，不來自推理的相。

{ 你不能同時又動又靜，
 { 而你不動，
 { 故你在靜。

注意：一切選言推理，結合推理，皆可改為條件推理，一切條件推理皆可改為定言推理。

第五節 論缺性推理

推理按完全方面，可分完全與不完全，即[缺性推理] (Imperfect syllogism)。完全推理式就是所說的三段論法，即成以不多不少，確切三個命題的推理法。那麼或多或少於三段的推理法，即名曰缺性推理。有五個樣式：

(一) 省略推理(Enthymeme)

省略推理是以兩命題成的推理：消極的界說，是略去一前提的推理。普通略去的是小前提，是因顯而易見，不言而喻的命題。祇說略

去，並不是沒有此名題的推理，故與直接結引大不一樣；前面分別過直接結引祇是用別的说法，發表一個已知的知識，而間接推理，實是使人得新知識的路徑。省略推理是一種間接推理，不過，在發表上有不明說出的部分而已。爲使省略推理完整而清楚，不妨將所缺的命題添補。爲知略去的是那一前提，當看結論的那一項在前提內缺少：缺少主詞，則當添補小前提，缺少賓詞，則當添補大前提。實例：

第一式 $\left\{ \begin{array}{l} \text{凡是中國人都是黃種，} \\ \text{故此你是黃種。} \end{array} \right.$

省略的是小前提：而你是中國人。

第二式 $\left\{ \begin{array}{l} \text{你是中國人，} \\ \text{故此你是黃種。} \end{array} \right.$

所略去的是大前提：凡是中國人都是黃種。

(二) 帶證推理(Epicheireme)

帶證推理是一前提或兩前提，隨時帶着證理的推理。所以是兩個或三個完整與不完整推理，交錯而集成的。實例：

$\left\{ \begin{array}{l} \text{人有神性之魂，因人能思想，} \\ \text{而神性之魂是不朽的，因神體不能毀散，} \\ \text{故知人有不朽之魂。} \end{array} \right.$

帶證的命題，和它所帶的證理，各成別一個省略推理。爲使省略推理完整，當按上面爲省略推理出的方法進行。帶證的命題原是那省略推理的結論，它所帶的證理是它前提之一。那麼看此前提內缺的是

結論的主詞或是賓詞，立知所略去的是小前提，或大前提。例如前推理所第一命題的完整推理如下：

能思想者必有神性之魂，
 而人能思想，
 故人有神性之魂。

在證驗論題之時，若所取的證理的一前提，或兩前提，不是全然顯明的，也是需證的命題，則有兩種表顯法：

一種如上所表顯的樣式，即隨進隨證，就是使用此處所講的省略推理式。

一種是先將正宗的推理，一貫的說下，然後再各以完整的推理證驗，如下面的樣式：

人有神性之魂，
 而神性之魂是不朽的，
 故知人有不朽之魂。

證大前提：

能思想的必是神性的，
 而人能思想，
 故人有神性之魂。

證小前提：

不能毀散的是不朽的，
 而神體不能毀散，
 故知神性之魂是不朽的。

這兩種表顯法，不但當隨證理的性質而變換使用，而且這樣變換

的使用，爲演詞與論文的美麗不無補益。

(三) 重復推理(Polysyllogism)

重復推理是多數推理連綴成的推理，在中其前推理的結論，作其後推理的大前提。實例：

{ 有部分的，必是集合體，
而物質體有部分，
故物質體是集合體，
而集合體是可分解的，
故知物質體是可分解的。

(四) 連鎖推理(Sorites)

連鎖推理是一種重復推理，在中前一命題的賓詞，作後一命題的主詞，在最末，第一命題的主詞與最末命題的賓詞，綴成最末結論的主詞與賓詞。實例：

{ 慳客人貪望很多，
貪望多的，感覺的需要也多，
感覺需要多的，心不能安寧，
心不能安寧的，不能享幸福，
故此慳客人不能享幸福。

幾何學算術內多有連鎖式的推理：

實例：直角三角形弦上之正方形，等於兩腰正方之積。

第一連鎖

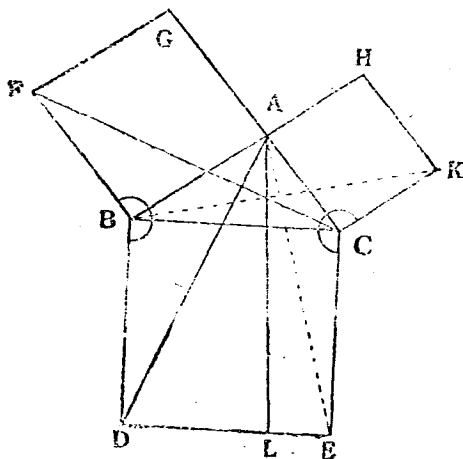
$$\left\{ \begin{array}{l} AF = 2(FBC), \\ \text{而 } 2(FBC) = 2(ABD), \\ \text{而 } 2(ABD) = BL, \\ \text{故 } AF = BL. \end{array} \right.$$

第二連鎖

$$\left\{ \begin{array}{l} CH = 2(BCK), \\ \text{而 } 2(BCK) = 2(ACE), \\ \text{而 } 2(ACE) = CL, \\ \text{故 } CH = CL. \end{array} \right.$$

結論：

$$\left\{ \begin{array}{l} BE = BL + CL, \\ \text{而 } AF = BL \text{ 又 } CH = CL, \\ \text{故 } BE = AF + CH. \end{array} \right.$$



算術內的連鎖比例，也正是一種連鎖推理。實例：

以平年計算，土星一年當火星 $15\frac{635}{687}$ ；天王星一年當土星 $2\frac{4}{5}$ 年；
 火星一年當水星 $7\frac{26}{29}$ ；地球一年當水星 $4\frac{17}{87}$ ；天王星之 $1\frac{20}{21}$ 年當海
 王星之1年。然則海王星1年當地球幾年？

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{地}x = \text{海}1, \\ \text{海}1 = \text{天}1\frac{20}{21} \\ \text{天}1 = \text{土}2\frac{4}{5}, \\ \text{土}1 = \text{火}15\frac{635}{687} \\ \text{火}1 = \text{水}7\frac{26}{29}, \\ \text{水}4\frac{17}{87} = \text{地}. \end{array} \right.$$

答海王星一年當地球163,7年。

孔孟儒者最喜歡用連鎖推理式。

- (1) { 名不正則言不順，
言不順則事不成，
事不成則禮樂不興，
禮樂不興則刑罰不中，
刑罰不中則民無所措手足。(論語)
- (2) { 古之欲明明德於天下者，先治其國，
欲治其國者，先齊其家，
欲齊其家者，先修其身，
欲修其身者，先正其心，
欲正其心者，先誠其意，
欲誠其意者，先致其知，
致知在格物。(中庸)
- (3) { 物格而後致知，
致知而後意誠，
意誠而後心正，
心正而後身修，
身修而後家齊，
家齊而後國治，
國治而後天下平。(大學)

這樣的推理式，往往因為一氣呵成，不細心着量，很容易受惑。

欲此等推理合格，必須每節合格，若中間有一節不確實，則全面推理不規則，如上一連鎖推中的數段，實在是似是而非，故不規則。一個能物格知至的學者，不一定就能治國而平天下；多次博學鴻儒，竟是個典型的書獃子，連自己小小的家庭且料理不了，談何治國？

且可看下而一連鎖推理，可以見得它錯的是怎樣利害：

日本有部小說：「東海道腰栗毛」。其中有一「六部爺」之懺悔語，將所謂「懷手式推論法」之危險，發揮可算淋漓盡致。此位「六部爺」如此推想。彼先至江戶城，見每日均起大風，街市灰沙飛揚。遂以為：

灰沙如此飛揚，必致人人灰沙迷目，病盲者必多。
 盲者無事可作，勢必均彈三弦琴。
 於是三弦琴需要甚多，必須將貓殺盡以布三弦琴之鼓。
 貓殺盡，則鼠必肆行，將皮箱均齧碎。
 故販賣皮箱必獲大利。

彼既如此推論，遂販極多大小之箱，至江戶售賣；但不行銷，損失甚鉅。於是灰心世事，遁入空門。（劉奇譯同書475—476）

（五）雙肢推理(Dilemma)

雙肢推理以選言命題作大前提，而以命題的兩項作兩小前提的推理式。按此推理的性質，大前提先將一事物的全部，分為兩肢，然後使兩小前提皆反着對方的意見而作結論，末了在總結論內，合攏一齊

反對對方的意見。

這種推理若果各面合格，當然是很有力的推理，因為將全部事實分爲雙肢之後，若兩面都在抨擊對方，很有窘迫對方之力；爲此慣稱這種推理爲雙角推理，因如雙角一般的攻擊仇敵。

戴杜良 (Tertullianus) 反駁羅馬皇帝的上諭，辯證如下：

{ 天主教民或有罪或無罪，
若有罪，爲何你的命令，不讓官廳自動的搜拿他們？
若無罪，爲何有人帶來，你又命官廳懲罰他們？
所以無論如何，你的命令是不合理的。

柏拉圖反駁懷疑派的說：

{ 你或是知道你說什麼，或是不知道，
若是知道，所以至少有一件人知道的事，
若不知道，請你別開口說話，免的衆人以瘋子看你。

耶穌基督向掌擊他面的兵說：

{ 若我說的不宜，請你示我所說的不宜之處！
若我說的適宜，你爲何打我。

不過我說爲能有力，必須合格，否則不免弄巧反拙。爲能全面合格，當守兩項規則。

第一，在大前提內選言命題，當將全體分爲確切相對的兩部分，至於毫無遺漏才是。昔回教主將阿馬 (Omar) 辯證其焚毀亞力山大府書庫，所設的雙肢推理，違犯第一規則：

亞力山大府書庫內的書，內容或與回教可蘭經一樣，或是相反。
 若是一樣，則無所用，應當焚毀，
 若是相反，則且有害，則更應焚毀，
 故此無論如何，當將彼書庫付之一炬。

這個選言不確切，就是說分段不周全，因為除這兩樣之外，還能有別項的部分，即與回教可蘭經也不一樣，也不相反的書，譬如物理學，幾何學等。故不能結論那書庫應當焚毀。

第二，兩個條件命題，前件與後件，皆當有合格的〔結引〕，不然若無此等緊相關連的來往，則如將刀劍遞與對方之手，易受反擊。

以下這個推理犯第二規則：

有人勸其朋友，不可接受某一職責曰：

你接受了此職，管理屬下，或是管理的好，或是管理的不好，
 若你管理的不好，則將使造物主不悅，
 若你管理的好，則將惹人不悅，
 故此無論如何，無好結果，故不當接受此一職責。

被勸的人能駁覆說：

是的，我管理的或好或不好，
 若是管的好，造物主要喜歡，
 若管的不好，人們要喜歡，
 故此，無論如何，常要有好結果，故我當接受此一職責。

這個推理有弊病，是因兩小前提，前件與後件之間沒有必然相關

的銜接。

譬如論第一小前提，可指明其弊如下：

若你管理的不好，則將使造物主不悅。

我答應說：應當分別：

我管理的不好，或出自故意，或不故意，

若出自故意，當然造物主不悅，然而這件我能躲避，故不必因此
而謝職，

若管理的不好，出自無心，則不至於使造物主不悅，故更不必因
此而謝職。

第二若你管的好，使人不悅。

我又答曰：應當分別：

我若管的好，將使一部分人不悅，即一般壞人不悅。承認。

將招一總人不悅，即連一總的好人也不悅。否認。

我們可分析孟子以下的雙肢推理，以見其中的不規則：

天下之言不歸楊則歸墨。

楊氏爲我，是無君也。

墨氏兼愛，是無父也。

無父無君，是禽獸也。

我們姑無論大前提內，選言命題的分段完全與否，祇說兩小前提
〔前件〕與〔後件〕的連絡如何。〔爲我〕，就〔無君〕嗎？或能如
此。然而〔兼愛〕就〔無父〕，這是由何說起？莫非愛父親，就不能

愛別人，愛別人就不能愛父親嗎？當然，愛情應有不同的階級，愛外人之愛當不能與愛己父的愛情相等，想墨子的意見也不出此，但「愛父」與「愛外人」並不是彼此矛盾的。所以結論墨家如楊朱派一樣，皆是禽獸，不免的太過火吧！

· 庾子嵩作「意賦」成，從子文康見，問曰：

{ 若有意耶，非賦之所盡。
若無意耶，復何所賦？

解答：

無意，當不能成賦。有意為何「非賦之所盡」？不能「全盡」，亦不能「盡其一部分」嗎？

第六節 論歸納法

(一) 歸納法的推理性質

歸納法是由單獨事項求得公共原則的推理法，如曾已引過的這個例子：

{ 金銀銅鐵傳電，
而金銀銅鐵等為金屬，
故知金屬傳電。

歸納法也是正式的推理法，因為它的步驟也是拿兩名詞來，和中詞比較，為結論它兩中間相和或相斥的來往。

但是在歸納法的前提內，看的只有兩個相異的名詞。比如在上面的例式內，其一「金銀銅鐵」其二，「金銀銅鐵等」，其三「金屬」，看去皆是同一名詞。除此之外只有「傳電」是另有意義的名詞，若果如

此，則不能形成推理，既然不是三個名詞，只是兩個名詞彼此比較。

不過，須知論理界與事實界有所不同。在論理界內，若有兩個觀念，雖然實際是指的同一事物，然若表示法不同，亦可當兩個相異的觀念看待。此處對同一事項，其一是就部分表示的觀念，其一是就整體表示的觀念，所以就是兩個不同的觀念。然則既有三個不同的觀念彼此比較，當能成正式的推理。

若然，似乎在這推理法的前提內，又成了四個名詞。譬如在上面的例子內，中詞第一次是[金銀銅鐵]，第二次是[金銀銅鐵等]；既然兩次皆是按部分表示，則中詞兩次皆是特稱。而推理法的第四條規則是：[中詞至少一次全稱]，理由如上已說。若中詞兩次皆是特稱，即兩次皆是部分的，則大詞可與中詞這一部分比較，小詞可與中詞別一個部分比較，這無異四個名詞彼此比較，如此個別比較，彼此毫無關係，故不能生任何結論。

其實，細心究察之後，在歸納法內，中詞何嘗沒有一次全稱。不過，其全稱之性，不若在演繹法內，表示出來的那樣顯明。在歸納法內，由大前提過往小前提時，中詞即由單獨性轉入了普遍性。為此，歸納法的實際性質，應按下面的式樣表出：

{ 金銀銅鐵傳電，
而金銀銅鐵等……的總代表為金屬，
故此金屬傳電。

(Maritain, *Petite Logique*, C. III, s. 3, n. 96)

解了以上兩樣設難之後，又起了第三設難。在歸納法內，前提的性質如此；察考了幾個單獨事實之後，就如此結說：[及其他等

等]。若果未將某種某類的各單獨體查過，焉可斷定說：[及其他等等]。這樣做法，似乎違犯推理的規則，即：[結論所斷毋寬前提]。意思是說，結論所伸述的，不應比前提內所比較過的，範圍更大，不然就違犯了推理的第二基本規則，即：結論必須忠實發表前提所比較過的情形。

不知，結論並不較寬於前提。原來，每一歸納法皆根據一項業已證定的公共原則，而推進。

那一項原則呢？就是物性恆一，物的動作性恆一的原則。

多瑪斯曾以不同的話，闡明此原則曰：[凡物按其所是之性而動作] (Eo modo aliquid operatur quo est)；[本性限定於一]；[在不受阻礙之時，本性常按同式行動]。彌勒 (Mill) 說：[本性的歷程是一律的]。近代的學者對物理界公認的原則是：[同樣原因，於同樣環境之下發生同樣效果]，別有學者曰：[將來的與已過的相同]。故此考察單獨事項，不在乎考察的多少，更不必個個都查驗到頭；祇要查考的到了此一程度：足可斷定所查考的事項，關於某種事物的性體，便可以作普遍的結論。(Hugon, Critica, t III, q. 2, a. 1, n. 5-6)

幾時可以說，一種現象是關於某某事物的性體呢？幾時驗得某種現象的發現是恆久的，一律的，不變的，即知如此現象必屬於本事物的性體。

考察至如此的境地，便可按以下的重復推理法，做普遍的結論：

- (1) { 恆久不變的效驗，必出自恆久不變的原因；
而物內恆久不變的是物的性體，
故此恆久不變的效驗，必出自物的性體。

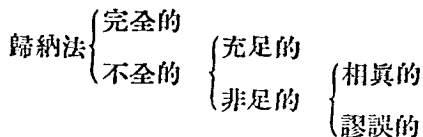
- (2) { 而現在所考究的現象是恆久不變的，
故知此現象必出自此等物的性體，
- (3) { 而全種全類各個體，皆有同樣的性體，
故知此全種全類的各個體，皆能發生此同樣的現象。

若然，科學家因了周詳的觀察，做過了反復的試驗，藉知金銀銅鐵等物，常可傳電，絕無例外，便可直爽的結論說：一切的金屬皆是導電體。不須科學家將各樣金屬全然驗過，更不必將全球全世的各塊金屬驗過。倘能證實傳電現象的生成不由於環境，不由於某項偶然的因素，實發自金屬一類之物的天性，則可對一切金屬發表其傳電的公律。(Hugon, *ibidem*, n, 7)

可見，歸納法實是正式的推理法，雖與演繹法在步驟上有所不同，然就性體，則與演繹法，殊途同歸，是同一的推理法。

(二) 歸納法的種類

歸納法有以下不同的種類：



先說完全歸納法 (Complete induction)

完全歸納法，是對於一種事物的每個單獨體，皆驗得同樣情節之後，下一攔總的結論。

完全歸納法，並不是推理法。因為按推理法的性體，結論的兩項須先與一中詞互相較量，且這中詞應與那兩項是異意的，而在完全歸納法內沒有這種中詞。所以不是真正推理法。察太陽系的各行星，水星，金星，地球，火星，木星，土星，天王星，海王星，冥王星（假設此外再無別的），每個每個皆按橢圓軌道環繞太陽，然後攏總結論曰：太陽系的行星，皆按橢圓形環繞太陽。這其中不見得有何中詞，會作較量的尺度，更無由單獨事項結得的未知普遍原則，故不是助人得新知識的推理，只為記憶便易記得，是一種「一言以蔽」的便利說法。（Mercier, *Logique*, C. III, a. 3, p. 321-326）

不全歸納法（Incomplete induction）正是合格的推理法。本節內所講的歸納法，正是這種；這種合格推理名曰不全歸納，即因察考過幾個單獨事實之後，即結論全種全類，如此這般。

不過為能完全合格，尚須如上所說，驗得某現象實根於本事物的性體才是，此時且名曰充足歸納法（Sufficient induction）。

不滿這一條件的，名曰非足歸納（Insufficient induction）。非足歸納，不必皆是謬誤推理，因有以下兩樣：

若所考驗的屬性，雖不敢斷定屬於本事物的性體，然而似乎如此，因其對某事物幾乎有恆久，一律不變的伴隨着的情形。此時作的普遍結論，雖不必是十足的真理，然能是很接近真理的，故名此種推理曰相真歸納法（probable induction）。

若所考驗的事項對本事物，是完全外加的，偶遇的，或然的，此

時斷定全種全類如此如此，則是非足歸納，即謬誤歸納法 (Vicious induction)，是詭辯推理的一種。

做謬誤的歸納推理，是吾人最易犯的毛病，我們見一人偶有一二不規行為，立刻就武斷，這人 [良心蕩喪]，[毫無道德]，[傲慢奸猾] 等語。偶與某人發生事件，有所衝突，立刻就斷定他的全家全族 [狼種虎類]。來了一二外方人，生活敗壞，人們竟不猶疑的，一概而論：[那地方沒有好人]。一本書有一兩點錯誤，就要評斷那全書無一點好處，或將作者貶的體無完膚。曾有一個英國旅客，登了法國海岸，見他所住客棧的主婦是紅頭髮，遂寫的說，此地的婦女皆是紅頭髮，大半的人相似這個英國人。一個外籍人在別一國營商或旅行，受了差人欺騙或被人偷竊，竟能如此擴大其詞，概括而論曰：[彼國的人民，詭詐成性，善於欺騙]。(Benard, *Precis de philosophie*, p. 356)

學者在這一件上，不比普通人較好。學者最易犯的毛病，是在觀察外物之時，最易見得自己所願見到的情節，不易見得自己所不願見到的。他們懷有成見，在觀察的事物上，有與他們的意見相近的節目，便能看如千真萬確的證據，如有與他們所抱的意見不利之處，當然不易引起他們的注意。黑克爾 (Haeckel) 為證實進化論，能將一種膠質，看作無機體將變為有機體的原質。黑胥黎 (Huxley) 且將海魚泄洩之物，看作生命的原始。近代多半的古生物學家，還帶着這類的品格，欲將他們進化論的假說，立時證為學說，對地層內發掘出的極少的幾個人身化石，講解的詳盡逼真，宛如他們親眼看見，猿猴

變成吾人的缺環 (Missing link)，即所謂的人猿。進化論的始祖達爾文 (Darwin)，雖在觀察方面精緻真至，經過五年的航行，對生物學的研究成績非凡，他的 [種源論] 是很有價值的著作；不過他也犯了歸納推理之規，下的結論太早，主張一切生物的種類，皆由進化而來。他不曾想到，他的倡說，到今仍是假說，且是很需證驗的假說。將來還須經常久年代的考究，能否有證為確定學說之一日，實難預卜。在草率而短期的觀察之後立作定論，自不免失於慎審，這是達爾文的錯失。(Mercier, *Logique*, C. III, a. 2, p. 253-254)

第七節 論詭辯推理式

(一) 詭辯的種類

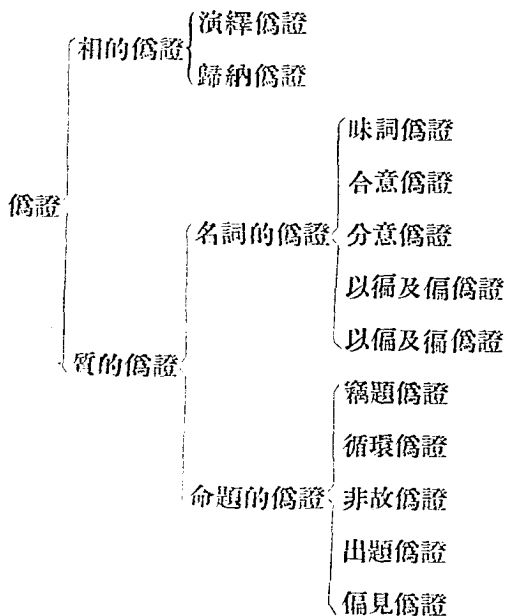
詭辯推理法，就是謬誤推理法。

謬誤推理法是不合格的推理法。前面說過，推理法的真實性與正確性，本是兩不相關的。一個合了論理學規則的推理法，是正確的，而能不能是真實的。反過來，一個推理法的每個命題，皆能是真理，卻能不能是合格的推理法。然而在實際上，無論是不正確的推理，或是不真實的推理，一律看作謬誤推理。

一個謬誤推理，如果出自無意，則名曰偽證 (Paralogism)；若是出自專意，就是接其足以欺哄人的方面，當名曰謬誤 (Fallacy)，就其欲在真的面具下藏起偽假，則當名曰詭辯。普通，謬誤，詭辯是按同意用的，可用偽證代稱。

推理的謬誤種類繁多，可以是因相的不規則，可以是在遠質上，

即在名詞上，或在近質上，即在命題上。謬誤的命題能是發表出的，也能是隱含的。茲可將偽證表例出：



因相的不規則而成的偽證，或是演繹偽證，或是歸納偽證。論這兩等不必復贅，前面講演繹推理的規則，及歸納推理規則時，所指一切違犯推理規則的，皆是演繹偽證，或是歸納偽證。

對於質上的偽證，分兩大類，即名詞的偽證，和命題的偽證。論此兩類茲可分別講明：(Creighton, 劉奇譯, 邏輯概論十二章, 182-184)

(二) 名詞的偽證

(1) 味詞偽證 (Ambiguity)

味詞偽證是帶有歧意名詞的推理。第一種是一整個命題能有兩懂的，名曰雙關語（Amphibology），是模稜兩可的詞句。相面算卦的人最擅長這種說話法，譬如他們可向作戰的將領這樣預卜：「此戰既出天命，必能得到最後勝利」。最後勝利歸於任何方面，算卦的預言常能無誤。第二種是推理中有一名詞有兩指意；名詞如此歧意，能有多種來源，能來自名詞的「異意」（Equivocation），「借意」及不同的「代用」，或不同的外延。

1. 異意味詞偽證的實例：

{ 春秋是孔子所作，
而春秋是四季的兩分，
故四季的兩分是孔子所作。

2. 借意味詞偽證的實例：

{ 口內有牙，
而黃河有口，
故黃河有牙。

{ 文廟的孔子是泥塑的，
而孔子是人，
故有一人是泥塑的。

3. 代用味詞偽證的實例：

{ 人以兩畫形成，
而你是人，
所以你是兩畫形成。

{ 日 是 四 邊 形 的 ，
 而 日 是 圓 形 的 ，
 故 有 一 圓 形 是 四 邊 形 的 。

在這兩個實例內，大前提內的 [人] 與 [日] 是質料代用的，即按文字代用，而在小前提內，是實物代用的。

4. 外延不同偽證的實例：

{ 我 是 人 ，
 而 你 也 是 人 ，
 故 此 你 是 我 。

(2) 合意偽證 (Fallacy of composition)

幾時一個名詞應按分意懂的，懂以合意，則是合意偽證。較詳的講去，幾時一名詞與別一名詞相合，是在某一因素取消之後而合的，若斷定在此因素存在時相合，則是合意的偽證。

{ 站 起 的 人 立 着 ，
 而 坐 着 的 人 站 起 ，
 故 此 坐 着 的 人 立 着 。
 { 我 能 行 走 也 能 不 行 走 ，
 而 行 走 與 不 行 走 是 矛 盾 ，
 故 此 我 能 做 矛 盾 的 事 。

這兩皆是合意偽證。坐着的人仍保留着坐着的態勢，而站起，這當然是不可能的。坐着的人將坐着的態勢離去而站起，這件不相反

理。這就是應當分割開的，合在一齊懂的僞證。我能行走，也能不行走，分開做當然不可能，合在一齊做，這就矛盾了；這也是將兩應分的合在一齊而懂的僞證。

(3) 分意僞證 (Fallacy of division)

分意僞證與合意僞證是相反的。

坐着的不能行走，
而你坐着，
故此你不能行走。

2 加 3 等於 5，
而 5 是一個數字，
故此 2 和 3 是一個數字。

坐着的人不能行走，將這兩項合在一齊，就是說坐着行走，自然不可能，這是真理。如果將這兩項分開，以為坐着的人離開了坐的態勢，仍不會行走，則是謬說。2 和 3 等於 5，意思是 2 和 3 加在一齊，等於 5，這是真理；然不能分開懂，以為 2 和 3 單獨來看，各皆等於 5，這是錯謬。因其如此，5 所有的一切性質，2 和 3 不必也同樣有。

甲問於乙曰：「鑄銅為鐘，削木為筵，以筵叩鐘，則鏗然而鳴。然則聲在木乎在銅乎？」乙曰：「以筵叩垣墻則不鳴，叩鐘則鳴是聲在銅。」甲曰：「以筵叩錢積，則不鳴，聲果在銅乎？」乙曰：「錢積實，鐘虛中」，是聲在虛器之中。」甲曰：「以木若泥為鐘則無聲，

聲果在虛器之中乎？] (歐陽修)

這是一種分意僞證。第一，聲絕不在筵內，因筵是使鐘發聲的原因，是筵激動鐘，聲絕定在鐘內。然在鐘的何一方面？也不在銅內，也不在虛空之器內，是在[虛中的銅器內]，以現代的話說，是在[能振盪的金屬器]內。以科學講去：[聲是空氣的振盪]。

(4) 以偏及偏之僞證 (Δ dicto simpliciter ad dictum secundum quid)

以偏及偏，是以一種善偏而絕對合與一物的情節，認為按某一偏面，即某一特殊情境而相合的僞證。

酒的本性不是害人之物，
而無害於人的不必戒之，
故此戒酒是不合理的。

是的，酒的本性不是與身有害的，因而絕對說去，沒有戒酒的理由。然而由此結論，飲酒過度，酒醉癡狂，也為身體無害，並結論以免飲酒過度而戒酒不合理，這就不合理了。

(5) 以偏及偏之僞證 (Δ dicto secundum quid ad dictum simpliciter)

以偏及偏之僞證，與以偏及偏之僞證，正相反對，是以一種在某特殊環境下真實的事理；斷定其絕對的真實。

你未失去的還有，
而你未失雙角，
故你還有雙角。

未失去的還有，這個命題祇在一特殊情形下真實，是先前有的未曾失去仍然還有，這是真的。然不能一概而論，不管從前有與沒有，凡未失去的還有，則是謬誤。

(三) 命題的偽證

(1) 竊題偽證(Fallacy of begging the question)

竊題偽證，普通名「論題竊取」，是應當證的命題，事先已設為定論的偽證。

原子派的(Atomists)結論，物質不需有造物主的造化，因為物質是自永遠存在的。然而物質是不是永遠存在，這正是該證實的問題。他們的推理是這樣：

{ 自永遠自存的物不需要造化，
 { 而物質是自永遠自存的，
 { 故此物質不需有造物主的造化。

請問這個小前題從何說起？這與結論是同樣應證的問題。

一個唯物派(Materialist)的醫生論斷說：「沒有靈魂，因我在人身上行手術時從未割出。」然而請問人的靈魂是否是可用刀割出之物？他的整個推理當是這樣：

{ 人的靈魂既是物質的，我應在行手術時割出，
 { 而我從未割出，
 { 故此沒有靈魂。

這個大前提又是從何說起？憑什麼理由要預先設定，人的靈魂是

物質的？其實，人的靈魂正是非物質的，而是神體。反正靈魂是否是物質的，這至少是應當證驗的論題。

范縝，神有神無論：

神之於質，猶利之於刀，形之於用，猶刀之於利，
 然而舍利無刀，舍刀無利，未聞刀沒而利存，
 豈容形亡而神在？

答：1. 利之於刀，利不過是刀的一部分，因而兩件全然同性，刀是金屬所製，利也是金屬所製，刀是物質所製，利也是物質所製。

2. 而神之於質，神也是質的一部分嗎？神與質也是同性，也全是物質所成嗎？這正是范先生須證的事。而未從證出，已預先假定為真，這是〔論題竊取，是竊題偽證〕。以偽證推理，當不能生出真確的結論。

(2) 循環偽證 (Vicious circle)

循環偽證是按完全同一方面，以甲證乙，以乙證甲的偽證。這種推理的不規則，如證驗了甲是乙的父親，又反過來證驗乙是甲的父親似的。(Munzi, Logica minor, C. III, a. 6, p 190)

笛卡兒 (Cartesius) 對吾人認識的基礎所設的定論，是一種循環偽證。

我們理智的真確根於造物主的真誠，
 造物主的真誠根於我們理智的真誠。

笛卡兒的信徒馬來布 (Malebranche) 的循環偽證更甚：

{ 我們理智的真確根於聖經，
 { 聖經的真確當然須以理智證實。

(3) 非因偽證 (False cause)

非因偽證，是將不是原因的認為原因的偽證。能有多種誤認式。第一種是將條件 (Condition) 認為原因。條件是為使動者動作，須要之項，與原因大不相同，原因是使一效果發生，實施積極工作的。近代一般唯覺派的 (Sensists) 這樣推論：

{ 人為思想必需大腦，
 { 故此人用大腦思想。

的確，人為思想，大腦是必需的條件 (Conditio sine qua non)，因人靈魂現與肉體結合為一，非經腦的想像幫助，不能攝取任何可悟的對象，沒有對象，理智無可思想。而主思想的單獨原因是理智。

多有人因兩件事相連的關係，竟將一項認為別項的原因，或是 [在此以後，是故因此] (Post hoc, ergo propter hoc)。或是 [與此同時，是故因此] (Cum hoc ergo propter hoc)。一般患想像病的人，即用第一原則診斷他們的病因，方才受了一次北風吹，是故他們現在頭痛，睡了一次冷床，故得了風溼病。我國自古深信，彗星發顯，是天下大亂之因。大約歷史上有過一兩次，在彗星發顯後，起過亂黨。然而這完全是偶遇，毫無因果的關係。近代一般科學家認為五官的對象，聲、色、電、熱，等性質的本性與運動，沒有根本的分別，因他們在這一性質發顯時，常見有運動或波動。然而他們所犯的毛病，

也正是〔與此同時，是故因此〕。我們應請他們分別：

{ 運動伴隨着這一切性質。承認。
 { 這一切性質無非是運動。否認。

(3) 出題偽證 (Irrelevant Conclusion)

出題偽證是不證應證題目的偽證，是未將題目認清的偽證。一個人被告有過殺人的行爲，他的律師替他申辯，滔滔不絕，宣稱此人是一勇兵，爲國家多立了戰功，且又是一個良家之子，故應釋之。審員可簡單的答應說：〔一切我都承認，奈與此事何干〕？(Concedo totum, Sed quid hoc ad rem?) 這位律師的辯證徒勞無益，即因證了題外的事。(Liard, cite par Castelein, Logique, ch IV, a. 15) 有時證論失於過度，即證的過了限度，也是犯着〔出題〕的毛病，不免有弄巧反拙之憾，如這格言所說：〔證理誇張，無異未證〕(Qui nimis probat, nihil probat)。

{ 中國舊家庭的制度，父母替兒女擇親，弊端百出，
 { 故當令兒女自由戀愛。

前提之內，很有一分真理存在，舊家庭的制度是有應改善的地方，父母毫不觀顧兒女的意見，替他們擇親選配，這種風尚果真弊端百出，需要更改。然而因此結論，兒女有自由戀愛的權利，這就不免〔證理誇張無異未證〕。多少人因着不明白天主教一般教義的內容，按自己的誤解，妄謂其間有如此如彼的矛盾。他們在妄謂之前，不如先將教義研究明白，庶可免去多數出題的偽證。

(4) 偏見僞證 (Prejudice)

偏見僞證，是以錯見認爲自明原則的僞證，偏見是滿布了衆人的頭腦的，也是學者們慣常易落的陷阱。不必引別的例子，只可引魯梭 (Rousseau) 對社會問題的偏見。他的 [民約論] 的全部理論，根據這些偏見：第一，人性是本善的，第二，故此人有享完全自由的權利，第三，一總的人皆是一律平等的，第四，故此人民掌有國家的最上權。我們自他這種偏見內，擇出其最認爲得力的定論，分別解答，卽一總的人皆是一律平等的。(Le Play, Reforme sociale, 1)

{ 一總的人皆有得已終向的權利，按此方面平等，承認。
 { 一總的人按生命的來源，並按一切資質平等。否認。

莫非按生命的傳遞，父親同兒子平等嗎？

或說：

{ 按實體說，一總的人皆平等。承認。
 { 按依體說，一總的人皆平等。否認。

第四章 論學問

論學問這題目，最先當闡明學問的性質與定義。然後要指陳爲探求學問，證驗學問的各等證理，卽按程序方面，生出的各等證理，按質料方面的各等證理。找出了做證論的各等證理，便要講論求學問的方法。在此之後，可指示解答詭辯推理的方法。末了可另述我國的詭辯。準此，可將本章分作以下六節：

第一節 論學問的性質

第二節 論證理按程序的分類

第三節 論證理按質料的分類

第四節 論究學的方法

第五節 論解詭辯的方法

第六節 論中國的詭辯

第一節 論學問的性質

(一) 學問的定義

學問是對一種事物，或對一種事物的限定方面，解明其成因或理由的有系統的知識。

組織學問的成分是知識，學問裏的知識，名曰學識。然而僅僅得知事實的成就和存在，不足爲學識，只可是一種通俗的認識。學問必

須是能講明了事理成因或理由的。村夫野老們都能知道，日蝕月蝕是指的自然界內的什麼現象，但不能稱此爲學識；讀書人且知，因何緣故有日蝕或月蝕的發生，這樣的認識才可稱爲學識。這就是所說的，不但知其然，而且也知其所以然，正如荀子所說的：「其持之有故，其言之成理。」

不過，多數零散而不相連絡的知識，還不能成爲一種學問，必須在同一對象上，或在同一對象的同一方面上，有了多數知識的系統，才成一門學問。所說的系統，是說多數知識，全須根據普遍兼確定的原則，以證理之力，一級一級的推出，互相連絡，前後銜接，組成一個整體。

爲能成此統一的體系，所有的組織部分，全須是論及同一事理，即同一對象的，無數不相關聯的知識不能湊爲一體，所以也不能成爲一門學問。然而有些不同的學問，在同一事理，即同一對象上作研究；惟因各自所觀察的方面不同，所以實是彼此有別的學問。譬如生理學，剖解學，衛生學，病理學等，都以人身爲對象，然因各門所觀察的方面不同，所以各成特殊的學問。

按中文的字意，每一了解事理所以然的確定認識，皆稱爲知識，稱爲學識。學識必須是確定的認識，這是說的，必須是不含疑惑的認識。然而在一門學問內，多次參雜一些似真的認識名曰「臆說」(Opinion)；這些臆說，既有幾分疑點，本不是正式的學問，然因臆說似乎已近真理，又是吾人理智求真理所發勉力的結果，所以也堪稱爲知

識，也可與其他確定知識，相提並論。學者為講解一事理，暫設一項原因，視若真正原因，以定研考的方向，這樣假設的理論名曰「假說」(Hypothesis)。「假說」與「臆說」是同類的；皆是尚未得到充分確實程度的知識。一旦假說證實，便成為學問，於是得名曰「學說」(Theory)。

綜上所說，學問當有以下四種原素：

第一，當集以解明所究事理成因或理由的知識；第二，必須是歸於同一對象，或同一對象的同一方面的；第三，必須靠着確定的原理；第四，各個知識必須以推理證實，並須按其逐節推出的次序，列成相接相連的系統，使之組成一個整體。

(二) 學問的分類

最先當將學問分為超性本性兩界。超性學(Surnatural Sciences)是靠一種超性的光明，就是靠造物主的默啓而得來的學問，在中講論的事理，多半是歸於神界的事，所以又名神學。本性學(natural sciences)是以吾人理智本性的能力得到的學問。

前面說過，學問的分類是由於對象的不同，尤其是由於相對象的不同，因此緣故，本性學分為經驗學(Experimental sciences)與哲學(Philosophical Sciences)兩界。經驗學內多用感覺認識的經驗力，所以命名經驗學。哲學則多用理智的思考力，所以名曰哲學。按中文的字義，經驗學與哲學對峙之時，統稱為科學。然而此兩界彼此分

別的根本原因，是由於兩界相對象的不同：科學研究的是萬物淺近的成因和理由，而哲學研究的是萬物極深最高的成因和理由。

自別一方面分析，本性界的學問共有五種。有此五種的分別，是因理智有五種不同的相對象。學問的相對象的分別，特別是根於抽象的不同階級。

理智以第一級抽象觀察外物，是就其為物質物兼可覺物的，祇不注想單獨性的物質，仍還注想可覺的物質。如此抽象之物，是物理學的對象，是觀察物的動，即觀察動的物，即〔變動物〕(Mobile being)。

第二級抽象將幾何與物質體的其他屬性分開，連可覺的物質也不注想，然仍注想惟以理智可明的物質，就是獨注想惟以理智可明的幾何。如此抽象之物，是數學的對象，是觀察物的幾何，即觀察〔幾何物〕(Quantitative being)。

第三級抽象竟使理智超上全部的物質界，經驗界，觀察實體，成因，神體，靈魂，造物主，及諸如此類的高深事理；於此且將惟以理智可明的物質也擠出視線，觀察無形無質之物，然而所觀察的仍是實有之物。這是形上學的對象，觀察的是非物質物，(Immaterial being)。不過，原初形上學注視的為首對象是物的實體；因而形上學所觀察的，是物的實體即觀察「實體物」(Substantive being)。

本然在實有之物上，理智只有三這級抽象。然在此以上，仍有一級抽象，似將物的實有性也摒出注視之外。可分兩種：

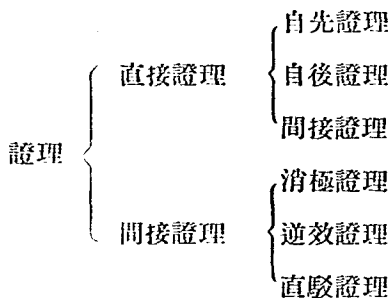
其一是論究理智動作當隨的規式，這是論理學的對象；所觀察的是「論理物」(Logical being)。論理物是純理智物。

其二是論究意志動作當隨的規式，這是倫理學的對象；所觀察的是「倫理物」(Moral being)。倫理物是在事理上有根基的理智物。

總說起來，本性的學問只有五種，即：物理學，數學，形上學，論理學，和倫理學；其他五花八門，各等各類的學問，全可歸屬於這五種，皆是這五種的分枝。(Farges, Phil. Schol. c. 62, Lg. Maj. I. III, c. 3 a 2p. 158)

第二節 論證理按程序的分類

證理按程序的分類表：



實際運用推理法以證一論題 (Thesis) 時，名曰證理 (Argumentation)。

按程序方面，證理分直接 (Direct) 間接 (Indirect) 兩種。直接證理是以積極的證理，證自己所主張的論題，間接證理是指斥反對意

見之非，以證自己意見之是。兩個矛盾的判斷，不能同時真，也不能同時偽，若能證實反對意見之非，自然間接的證實了自己意見之是。以下分別講論：

(一) 直接證理

直接證理有三種不同的程序：

第一是自先證理 (A priori argumentation)。自先證理是藉原因以證效果的證理。原因有直接原因，間接原因，即近因 (Proximate cause) 遠因 (Remote cause) 的分別。

智慧愈大，所作的工程內秩序愈妙，
而造物主是極智慧的，
故此造物主造的宇宙內秩序必然可奇。

第二是自後證理 (A posteriori argumentation)。自後證理是自效果以證原因的證理。

宇宙間萬物內有極奇的秩序
而秩序是智者之行，
故知造了此宇宙的神是極智的。

第三是循環證理 (Circular argumentation)。循環證理是自後與自前兩證理的合併，是先自效果達到原因之後，再從原因降到效果的證理。但是循環證理，與循環偽證有大分別。循環偽證是按完全同一的方面，以甲證乙，以乙證甲的推理，這是不合格的。至於循環證理

也是以甲證乙，以乙證甲，不過上下的路線不同，就是說不按同一的方向作證。譬如我們觀察宇宙間的萬物，自其中奇極的秩序，以證實造物主的極智；既知造物主是極智的且是無限智慧的，則更能斷定宇宙間的秩序，其奇其妙還要遠過我們的所覺察的程度。（Hugon, *crit. t.* III, q. 1, n. 6.）

（二） 間接證理

第一是消極證理 (Negative argumentation)

幾時對方主張一種見解，祇是主張，並不能引來任何證理以堅實證明，則可簡單的否認說「無理由的肯定，還可無條件的否認」(Quod gratis affirmatur, gratis negatur)。兩個矛盾的意見不能同時皆僞，故若對方的意見，應當否認，則我們自己的意見是應當肯定的，所以是真的。

譬如我們可用消極證據，駁斥懷疑論說：

主張懷疑論的宣稱，一切事理皆可疑惑。他們祇能如此高倡，却不能以證理證實自己的學說。因為為做成一證理，必須有認為確實的原則作大前提，必須有認為確實的事實做小前提，且是自前提而轉入結論的銜接之勢，即推理的結引，亦當認為確實。而懷疑論的至高原則，是任何原則與事實不認為確實。如此，他們何能做推理？所以他們無法以證理證實自己的學理。不靠證理的學說是無理由的學說，對無理由的學說，當然能駁斥的說：「無理由肯定，無條件的否

認]。

第二逆效證理 (Argumentum per absurdum)

幾時自一意見結論出來逆理的事，則知那一意見根本也是逆理的。指出來一意見生出來逆理之效，這就稱為逆效證理。

懷疑派的謬見，也能以逆效證理抨擊：

懷疑論所靠的原則是：[什麼也不能確定知道]。我們可說，這項原則或是真實的，或是偽假的。若是偽假的，至少有一項人能確定知道的，就是說，[什麼也不能確定知道]這是偽假的。若是真實的，仍有一人能確定知道的事，就是說 [什麼也不能確定知道]，這是真實的。可見設定懷疑論自然生出這兩矛盾的結論，所以懷疑論是根本錯謬的。

第三，直駁證理 (Retorsio)

直駁證理是以對方認承的原則，不管自己承認與否，作成推理，以駁對方的意見。有時如此形成的證理，並不是普遍的證理，祇為駁服某一主張或某人的意見有效，故亦名曰對人證理 (Argumentum ad hominem, argumentum ex datis)。

懷疑派的說：人的理智什麼也不能確知，故此懷疑論真實。

我們可直駁的說：人的理智什麼也不能確知，故連懷疑論的這一原則也不能確知，故知懷疑論不真實。

惠子曰：子非魚，安知魚之樂？

莊子曰：子非我，安知我不知魚之樂？

告子曰：性猶湍水也，決諸東方則東流，決諸西方則西流。人性之無分於善不善也，猶水之無分於東西也。

孟子曰：水信無分於東西，無分於上下乎？人性之善也猶水之就下也，人無有不善，水無有不下。

無信仰的人：你見過造物主嗎？沒有見過。故此沒有造物主。

有信仰的人駁曰：你見過你祖父的祖父嗎？沒有見過。故此你祖父沒有祖父。

第三節 論證理按質料的分類

(一) 確定與近真證理

按質方面，證理分確定證理 (Δ podictic argumentation)，及近真證理 (Probable argumentation) 兩種。

確定證理是在必然質上作證理，必然質是根於物體性體之質。幾時證驗某一屬性合與某物，是因此屬性是此物性體的成分，或與此物性體反對的成分，則是確定證理。較詳明的陳述，確定證理，是自確定原則，結出確定結論的證理。在形上界，數學界的證理皆是確定證理：在物理界內，倫理界內，能有些證理不是確定證理，即祇是近真證理。

近真證理，是在或然質上做的證理。或因究察之功未到，尙有沒曾找出的標徵，所證的論題，尙不能探到十足的真理，然而已很逼近真理，爲此名曰近真證理。以近真證理證驗的意見，可稱曰相真意見

一種帶有相真性的學理，名曰臆說 (Opinion)。

學者為能找得真理，務自臆說走近真的學理，運用多種法門，其間首要的幾種如 [假說] (Hypothesis)，類比 (Analogy)，統計 (Statistics)。

(1) [假說]是尙未證實的意見，學者姑作為真，為將理智研究之工注定方向，以易求得真理。小取上說：[假也者今不然也]，是說假說的理論，是如今尙未證實的真理。假說雖不確定，然是可以講解了多種事理的意見。祇是相真的一種臆說，因恐對方的意見，或別一不曾猜想到的意見屬真。幾時一個假說能將事實完全講明，毫無遺漏，則可升為學說 (Theory)；學說是完全決定的定論。進化論是一種假說，能講解生物學上的多數事實，然而尙有許多不能講明，將來是否能升成學說，很是個疑問。昔日的原子學說，今日已由假說轉為學說，今日的電子假說，還在假說境地。

假說的原因確能給理智指示路線，順着考究，竟然使人考出真正原因。

[試閱具體之例，更易明瞭此種歷程。茲先閱一例，乃關於假說之普通用法者，設一清晨，余至學校外院，見此院中樹枝多有折斷。遂欲造作假設，以解釋此種情形。第一，或假設此等樹枝乃由暴風吹折。作此假設之後，第二步即考察環境能否證明，若有一次旋風，則必有其他徵象；且可見地上散有小枝與落葉，以及凡此等樹均應表示被風摧折之現象。若吾人之觀察，誠表明此等事情皆已發現，即可謂

此假設雖然證實。否則，第一假設必須放棄，應另尋其他解釋。於是立第二假設，根據一事實較善之分析，即比第一假設更易證明為真確，此種歷程，可以繼續推進許多步。

[在證明空氣有重量之試驗歷史中，可得一佳例，表明一科學之假設可成甚確定同時亦甚廣大者。格利略 (Galileo) 曾云水在唧管中僅能升至三十三呎，但未指明水因何故停止於此。厥後其學生兼朋友托里西亞 (Torricelli) 常自問：水究因何故上升？後遂以為空氣必有重量，若將一無空氣之管倒插水中，則水面空氣必將水壓入此管中，因管中再無空氣將水壓下。遂又推論，水亦必能壓水銀升入管中。水銀比水重十四倍，則管中水銀之上升，應為水上升度數十四分之一。旋將一盆盛以水銀，再用三十四吋長之玻璃管一根，底端在上，管口插入受平常空氣壓力之盆中，果見水銀上升至三十吋而止。托里西亞即如此發明『氣壓表』 (barometer)，可量氣壓之輕重。後又由法國著名作者巴士格 (Pascal) 提示，若氣壓真使水銀上升，則山頂氣壓較小之處，管中水銀應較低。當此氣壓表攜至比得多米 (Puy de Dome) 山頂試驗之時，水銀即降三吋許。托氏理論之證明，後又因居里克 (Otto Quericke of Magdeburg) 之發明而益彰。

[在1650年，居里克發明『抽氣管』 (Air-pump)，其第一用處乃表明空氣對於吾人壓力之重量各處均等。曾將二金屬空心半球密合，而抽出其中空氣，遂發明球外氣壓甚大，以致須用極大之力，方能將此二半球分開。(參看 Buckley: Short history of Natural Science, pp, 114—

121)] (劉奇譯同書，19章，302—304)

(2) 類比是因像似的關係，自一界已知的事實，結論別一界的物亦有此同一性質。醫生在病理學上多用類比法，以診斷病的根原。因了不同疾病的相同外徵，往往斷定兩病是同出一原的。原來類比是歸納法的一種，故與歸納法一樣，也是根據這一真實的原則：「同一性體的物發生同一效果。」類比亦可稱曰類推。

[類推之能暗示合理之解釋，有一極妙之實例。此達爾文自傳中所述其發明 [自然淘汰] 原則之事。達氏於一八三七年，始行記錄自自然中與家畜中之種類變異，多閱書籍，復與多數專門植畜家談論。曾云 [不久余即覺 [淘汰作用] (selection) 爲人能使動物成爲有用種類之關鍵。] 動植物若生有用或可愛之變異，植畜家即將其保存，且使此等特點遺傳於後世。經過多代之積累，即成極顯著之特徵。且在同種家畜之變異中，亦有差異，例如獵犬與捕狐犬之變異不同，即因人之選擇動機各異。但在自然界無限大之表格中，有無類似之事？若有，則其作用是否正園藝家保存特點之方法？

[達氏研究此點之時，即欲尋求自然中一種淘汰作用。復閱馬爾薩斯 Maxwell 氏人口論。此書之目的，乃欲消除十八世紀人之快樂觀念，以爲社會之幸福可目視其實現。馬氏云，此觀念之不能滿足，乃因人口增加之必然趨勢，超過食物供給之增加。人口乃依幾何上之比例而增加，食物則至多亦僅能以算術上之比例而增加。故人口每易逾越食物之限制，僅因飢荒而阻其增進。爭食之戰常起，每人均將受此

定則所限制。達氏對於動植物繁殖率之多數觀察，即使其將馬氏原則擴充至全自然界。自然界生物之繁殖，引起生存之競爭，非僅人類如此，在全生物界亦如此。既有競爭即有淘汰作用，而適者存留。自此遂知「自然淘汰乃一切生物驟增後難免之結果。」吾人不難知此種發明，即達氏在不同之事中認出「類似」之魄力。達氏之天才，使其第一認識自然中若干種類之變異，乃與人力培養動植物之種類變異相似者。第二認出入口增加之逼人競爭而維持生存，僅為全生物界中所有「生存競爭」情形之一例。」（劉奇譯同書，18章，290—291）

論達爾文，馬爾薩的「自然淘汰」與「人口論」的真偽方面，我們此處姑不評論，我們引來這節，但為指示一用類比法的實例。

類比祇是一種近真證理，在運用時必須審慎，必須將一切方面全考得到，才能成為真實而有力的證據。在不同類同種的事上作類比，往往的陷於錯誤。舉一實例可以示明：

告子曰：「生之謂性也」。

孟子曰：「生之謂性也，猶白之為白歟？」曰：「然」

曰：「白羽之白也，猶白雪之白，白雪之白猶白玉之白歟？」曰：「然。」

曰：「然則犬之性猶牛之性，牛之性猶人之性歟？」（孟子告子章）

我們可指明以上類比的錯謬：

白羽之白猶白雪之白，白雪之白猶白玉之白。承認。

犬之性猶牛之性，牛之性猶人之性。否認。

爲什麼？因爲「白」是一種依體，是種外加屬性，爲此多數不同種類的物皆能同有。而「性」呢？這正是各等種類之物所以不同的因素，因而絕不能說：此類物之性猶彼類物之性。告子在第一答詞內未將這點加以分析，所以結果上了孟子的當。

(3) 統計是對同類事實次數的記錄，以求此類事實的原因與規律。譬如記錄男女生產之數，以知男子與女子生產之數，是相等的，或是男多於女，女多於男的；這類統計能助人考得這其中的原因或規律。在多數屬人自由之行的事實，雖然出自人的自由，然似乎也受物力的支配，至少也有一種規律。近代人竟以統計作爲一門學問，名曰統計學，對自殺，對被監禁，對盜竊案，殺人犯，對於做假證，等等人事，皆作統計，以求人倫理界行爲的種種規律。這類的考究，對學問不無補益。

「吾人若知一千兒童出世，有二百五十人在六歲以內夭折，則每一兒童產後能愈六歲之機會，爲 $\frac{750}{1000}$ 或 $\frac{3}{4}$ 之數。又若一千人中能享壽者有二人。則「每一兒童能至九十歲之機會，卽爲 $\frac{2}{100}$ 或 $\frac{1}{50}$ 之數。此種或然數，僅係略述過去所有事情之平均數。在過去多數實例中所發現之事，吾人亦自期望其在將來亦發現。此卽『人壽保險』(Life-insurance)公司所根據之原則。此等公司雖不能預知何人何年將死，但其營業仍賴一種假定，卽必有一種近於普通死亡之時期。故能將每年不死者之保險費，墊補死者之補償費。設一國中每年在某年齡內死者爲 $\frac{20}{1000}$ 之數。若每人死時之保險費爲1000元，公司卽每年損失22,000元。故公司須求1000保險者年出保險費20元。保險事業所根據之實

在計畫，自較複雜於此，且須關係於其他諸事。但其所含之普通原則，即綜合極大量之件數，其中幾乎能免除機會之發現。吾人無法決定某一康健之人在一年內是否死亡。若僅爲此一人保險，則公司有一大危險，實際同乎賭博，蓋因或然數本爲多數事件之平均數，乃關於群，而非關於一群中之某個人。但既關係一大群個人，故其處置方法，不復爲一空論。蓋其實際上之損失，可以預知，亦可預備賠償，免致臨時失措。]（劉奇譯同書，15章，249—250）

（二） 找尋證理的方法

知道了各等證理之後，尚須學會找尋證理的方法。爲證實一論題，須要陳述得力的證理。爲找尋一證理，最困難之處，是找尋中詞，每能找得一中詞，便能設一新的證理，這件關於天生資能的部分不少；然而尤能以技術學得。茲可將找尋證理技術的首要泉源縷述於下，拉丁文名此類泉源曰（Loca dialecticae），中文可譯曰辨證學泉源。這樣技術爲助人作文章，演說有很大的益處。

（1）名稱（Name）。孔子曰：「人者仁也，政者正也」。故此人當按仁道生活，就是說，人當按倫理道德生活。故此執政的人，當以正義管理國家。

（2）成因（Cause）。成因有四種，即創因（Efficient cause）旨因，（Final cause），質因（Material Cause），相因（Formal cause）。創因有近因（Proximate cause）有遠因（Remote cause）。譬

如我們欲證人爲萬物之貴，證以人的質因，因人的肉體按美麗，姿態，構造，皆高出其他動物，證以他的相因，因人的靈魂的神性，理智的明力，意志的魄力，遠駕於其他動物的本性，證以人的創因，因人的靈魂，是直接由造物主所造，證以人的旨因，因人有最末的內終向，卽爲享身後的永福。

創因分近因和遠因兩種，譬如你欲證某人的高卓，可因其父曾歷任縣長，其祖父曾任宰相作證。

對於論理界的事，可以將近類 (Proximate genus) 看如遠因，將種差 (Specific difference) 看如近因。這樣爲證驗哲學有益高貴，可證以哲學的近類，卽因哲學是一門學問，可證以哲學的種差，卽因哲學是探究事理終極成因的學問。

一切學問皆是有益的，
 而哲學是學問，
 故此哲學是有益的。

知因的智識是可貴的，
 而哲學不祇知因，且是探知事理，終極成因的學問，
 故知哲學不祇高貴，而且是極高貴的。

(3) 效果 (Effect)。可以一物所生的效驗證驗其品格，譬如可證哲學的利益高貴，因其能給人增加高深的知識，教人以正理生活之道。

(4) 依體(Accident)可用一物一切的依體，證驗本物的品格。比如爲向人介紹某一差役可用，因他的勤謹，因他作事爽快，因他服事人周到等等優長，以作褒舉之證。

(5) 相似(Resemblance)。由相似的關係引來的證理，是由一界證別一界的，這是類比，即普通所說的譬喻。以一二單獨事實證的，是謂實例(Example)，小取上說：「辟也者，舉他物而以明之也。」在昆蟲的社會中，在一集團蜜蜂中單有一個蜂王，在一集團螞蟻中單有一個后蟻，故在我們人類的社會內，一家一國內，也只該有一個人執掌統率全家全國之權，這是類比。孟母三遷，孔融讓梨，爲父母的當和孟母一般的關心兒女的教育，兒童們該像孔融一般，克除利己之心。

若兩界是平等的，由一界證別一界，是謂等級證理(Argumentum a pari)，由底級證高級，是謂差級證理(Argumentum a fortiori)。這是實例。

教員鼓勵男學生們說：「女學生很守規矩，你們男學生也應當好守校規。」這是等級證理。教員鼓勵中學生們說：「初級小學生們很守校規，你們中學生尤當好守校規。」這是差級證理。

(6) 對當(Opposition)。以對當設的證理，是借本題的反面作證理。譬如以證實「謙受益」，可以發揮「滿招損」。墨子爲推崇「兼愛」，又設「非攻篇」，爲證實「天志」，又設「非命篇」，爲勸人「節用」，又設「非樂篇」，這皆是以對當作證，以證自己所持的意見。

(7) 權威 (testimony)。以權威作的證據是根據有權威者的言語之證據。而有權威者的言語可分四種，一是造物主說的話，即聖經，和一切默示的話，二是一國所崇拜的經典上的話，三是民衆的公意，普通以格言發揮，四是名人說的話。(Hugon, critica, t III, q. 1, a, 4, n 7)

譬如我們應證的論題是論謙德的好處。

聖經上說：「自謙者必受舉，自傲者必受抑」。

老子曰：「江海之所以能爲百谷王者，以善下之」。

格言說：「謙受益，滿招損」。

(三) 證理的次序

爲作一篇論文，或一篇演說，必須將全篇分爲清晰的部分，然後要按次序布置，並要將各部分聯絡緊密，使全篇成爲一體。原來一篇論文，或一篇演說詞，該似人身一般，須分爲頭部，身軀，足部，三分。頭部與足部，當有相稱的比例，要首尾相應，身軀當爲最大的部分。論文演詞的頭部，名曰序論，身軀名曰伸論，足部名曰結論。普通人易犯的毛病多是入題太長，虎頭蛇尾。身軀當是最大的部分，即全篇最重要的部分，內中應包有很有力的證理。在排列證理的次第時，可順事實序 (Ontological order)，即事實方面自來的次序，或順心理序 (Psychological order)，即合人心理的次序，或順論理序 (Logical order)，即合理智動作的次序。

茲將普通論題，並其各證理應順的次序列於下表：

- | | | |
|---|----------------------------|--------------------------------|
| (I) 序論
(Thesis position) | { | 1. 論題設定 (Status quaestionis) |
| | | 2. 昧詞講解 (Definitio obscurorum) |
| | | 3. 論題歷史 (Historia thesis) |
| (II) 伸論
(Probatio thesis) | { | 1. 間接證理 { |
| | | 消極證理 (Arg. negativum) |
| | | 逆效證理 (Arg. per absurdum) |
| | { | 直駁證理 (Retorsio) |
| | | 2. 直接證理 { |
| | | 自後證理 (Arg. a posteriori) |
| { | 自先證理 (Arg. a Priori) | |
| | 經驗證理 (Arg. de experientia) | |
| | 威勢證理 (Arg. ex auctoritate) | |
| (III) 結論 (Conclusio) (Reinstadler, Logica, L. III, c. 3, a, 4 p. 125) | | |

第四節 論究學的方法

(一) 分析綜合法 (Methodus Analytico-Synthetica)

我們究察萬物所用的方法，就是前面講的那兩種推理法，我們先以歸納法，探討外物的原則，再用演繹法的原則反下來，歸合與單獨事物，如此即能更詳明的理解萬物的真情，如此先用歸納法，繼用演繹法的步驟，名曰歸納演繹法(Methodus inductivo-deductiva)。歸納演繹法，又名曰分析綜合法。這是因為在歸納的步武內，理智作分析

(Analysis) 的作用。何為分析作用？是理智在單獨複雜的事體之內，做到相當的比較酌量之後，排除一切特殊的情節，攝取那全種或全類的公共之點，這些公共之點，就是事物的普遍原則。原則因為普遍，所以也較為單純。如此往前進行，一級較一級普遍，同時一級較一級單純。末後以找得的普遍而單純的原則，反回來貼合於單獨複雜的事物，這便是理智的綜合作用 (Synthesis)。

分析的步武，如同上山的一般，順着山麓步步登高，一部一部的觀察山景，到了一定的高度，比如到了山腰，尤其是登上山峯之後，反過頭來環視足下，鳥瞰全景，對全山的景緻，自可更明瞭的認識，這一種綜觀的認識，正如理智的綜合作用。

分析作用既行於單獨而複雜的事項內，所以必須有感官的相幫，就是須用經驗；綜合的工作既行於普遍而單純的原則之內，則是純以理智創作的行為。因其如此，分析綜合法亦名經驗理智法 (Methodus empirico-rationalis)；科學用上這個方法究察萬物；哲學用者同樣的方法，繼續科學作更深更精的研究。

我們人類處於自然界無數單獨而複雜的事物叢中，宛如處於且底且深的山溝裏一般，先用上分析綜合法研究各種物理界的學問，以求其各等的淺近原則。此時，就如我們攀上這大自然的山腰一般。先是且升且觀，既而居高臨下，左右環視，當然對此森森萬物，可得一階段的了解。然後哲學用上各科學探得的，普遍兼單純的原則，踏着更上，以更精微的分析法，往更普遍而更單純裏登升，一旦搜得萬物的

最高而最末的原則，便如登上了山峯一般，綜觀可以廣泛，包羅又極豐富，當能就其理智能及的程度對此萬物一目了然。（Mercier, *Logique*, C. III, a. 3, p. 275-279）

宋儒究學的方法，可以按幾成分，體合於此；其先科學〔格物致知〕，其後哲學〔居敬窮理〕。

（二） 研究科學的方法

（1） 契合法 (Method of agreement)

為察知一種顯象的原因，契合法用的一種原則如下，若所考究的顯象在各種不同的境地內發生，在每次發生之時，其他原素有無皆可，惟有一項在顯象發生時，常存常在，則可斷定，此原素必是發生所考顯象的原因。

設在甲，乙，丙，三原素之下，某顯象發生；若將乙取消，代以他項原因，此顯象仍發生，次再將丙取消，代以他項原素，此顯象仍然發生，則可知甲必為此顯象的原因。

譬如，我們欲知物質體三態變化的理由何在。以觀察與實驗，見固體容解為液體，液體氣化為氣體，發顯於多數複雜的境地內，但在各種境地內，其他原素，有無皆可，而熱力必須常有，其他條件可以代替，惟有熱力不能以他條件代替，則知熱力是物體三態變化的原因。

考契合法所靠的原則，是原因律的積極方面，在科學上是如此發

表；〔設其原因，其果必生〕(Posita causa, ponitur effectus)。墨子經上說：〔故，所得而後成也〕。

(2) 差異法 (Method of difference)

設某現象在不同的境地內，有時發生，有時不發生。考其原尾，則見在種種不同的境地內，一切的原素皆同，惟獨一項，有則顯象發生，無則顯象不發生，當可斷定此原素必為所考顯象的原因，這是差異法所用的原則。小取篇上說：〔效也者，爲之法也。所以爲之法也，故中效則是也，不中效則非也〕。

設有甲乙丙各原素，則某一現象發生；試將甲取消，設乙丙丁，則此現象不發生，於是可知甲必爲此現象的原因。

試將昆蟲投入裝碳酸氣的瓶內，昆蟲立時窒息，考昆蟲在瓶外與在瓶內兩環境，一切原素相同，惟獨瓶外有養氣，而在瓶內無養氣，由此可知，養氣是維持生命的必要原因，同時亦知，碳酸氣有毀滅生命的能力。

差異法所靠的原則，是原因律的消極方面：〔取其原因，其果自取〕(Sublata causa, tollitur effectus)。

(3) 共變法 (Method of concomitant variations)

有時契合法和差異法皆不能適用，因為現象發生時，相伴的諸多原素，不能隨意取消，不能隨意以它原素代替。然有方法使某原素對待其顯象，變換其影響之力，試看在現象的強弱上有否相應的改變。如果現象強弱的程度，隨着其原素的強弱程度，節節相對，則知此原

素，必爲此現象的原因，這是其變法。

一六三四年，意人陶里賽（Torricelli）實驗空筒內水銀上升的理由，以爲是由於液體表面所受的大氣壓力。後於一六四八年，法人巴斯（Pascal），攜水銀柱上大堂的鐘塔試驗，又因巴黎附近沒有高山，乃函請其妹丈伯里爾（Perrier）於其住所臨近的山上試驗，二人得到同一的效果：實隨人上升的高度，水銀柱節節下降。這是因爲愈高，則氣層愈薄，因而大氣壓力也愈減，故此水銀柱也漸漸下降。既然大氣壓力影響強弱的程度，使空筒內液體升降的程度生相應的變化，可知大氣壓力實是氣壓表水銀上升的原因。在這件上不能用以上的方法，因爲水銀柱上升下降的理由，或能是地心吸力，或能是日月的影響，然此類因素在實驗時無法取消，更無法以別因素取以代之，以故必須用此一方法。

其變法所靠的原理，是原因律因果中相成比例的方面，在科學上是如此發揮：[變換其因，其果自變]（*Variante causa. variatur effectus*）。

[對此定律之例證，不勝枚舉。綽里（Joule of Manchester）證明磨擦爲熱之原因，曾以二物磨擦，表示所生之熱量，正同所用磨擦力量，大小成比例。吾人能將此法應用於昔用單純差異法研究之諸事中；故不必在一完全真空之瓶中搖鈴，即可聞得一微細聲音，此聲音之增或減，視乎空氣加入之多少而定。此試驗可以總括，而告任何人云，空氣爲聲音傳導之原因。

〔此法使吾人能發現二物體中間材料上之關係。自來甚久，人均不知全部日蝕中之紅光屬於日，抑屬於月。但在前次日蝕時，見此紅光乃隨日而動，且在日蝕時間中逐漸為月所掩，復逐漸因月之移動而顯明。此後即無人以為紅光非屬於日。〕

〔凡現象若按期變化 (Periodical change)，輪流增減，則可求得其他現象正按此期變化，二者或且連成因與果。吾人即係如此證明海潮之增高，由於日月之吸引，因海潮之高低，乃與〔月繞地球〕或〔地球繞日〕最接近之時相照應。且月之繞其自己中軸運動，正在其繞地球運動之期中，故在無量年前，月向地球之一邊，常係轉向地球。此事即為共變法最完全之實例，可以總括證明地球之吸力乃支配月之自轉運動。〕

〔有一出乎通常之變異之實例，近來始得表明。即〔北極光〕 (Aurora Borealis) 〔磁潮〕 (Magnetic storm) 與太陽〔黑斑〕之關係，僅至近三四十年來，得知磁針羅盤感受若干輕微奇異之運動，同時電線上有若干自然電流，致礙消息之傳達。此種擾亂即所謂〔磁潮〕，且當地球上發生〔北光〕或〔南光〕之時，常見此種情形。由多數年代之觀察，表明此種風潮在每十一年之末表現最劇。……經過三四十年之觀察太陽，表明其〔黑斑〕 (black spot) 之形式與數目之增減，正當地球上〔磁潮〕發生之時。(太陽黑斑，即在太陽面上進行之大風潮)。故無人能謂此等奇異現象非相連帶，雖然其關係之形式尚未十分知悉。……此例即為〔共變作用〕之一極著名之大例〕。

(劉奇譯同書，17章，275—276)

(4) 組合法 (The joint method)

契合法，差異法，共變法，在實際上互相並用，如此合用的名曰組合法。

一個著名的例子是巴斯德 (Pasteur) 相反自然生育 (Spontaneous generations) 所做的實驗。

他的假說是：在空際內浮游着無數的生物種子，降到可發酵的液體內，環境適宜時，生物就要發現。為證實這個假說，作試驗如下：

其先，將盛着可發酵液體的器皿，置在空氣流通的地方，生物叢生。這是契合法。

其次，作反是的試驗，將液體裝於封密的器皿內，使空氣沒有接觸的可能，液體內終究沒有生物發現。這是差異法。

最後，更證明生物發生的多寡數量，常與空氣中假定種子的多寡量數，作正比例。地窖之內空氣不能流動，因此空氣中含蓄的種子，早已落在地面，試將盛液體的器皿置於地上，口子廠開，生物也不能發生，再將器皿置於山上不同的高度上，置的愈高，發顯的生物愈少，此因生物種子在近地面的空中最多，越往高處越少。這是共變法。

巴斯德用此組合法，將他的假說證為學說，將他以前多數學者認定的自然生育，證為謬說，證明所謂由自然生育發生的生物，當來自空氣中所含的種子，因此更堅實了生物學上一項更普遍的原則，即一切生物來自生物，反過來，無機物不能發生有機物。(Janet, Traite

de philosophie, n. 146)

(5) 剩餘法 (Method of residues)

剩餘法是一種合併法，是契合法或差異法的一種變態，其中所靠的原則是：在一個複雜的現象內，若以先前的推測，已知現象內的某一部分來自某一原因，那麼現象的剩餘部分，必來自別一原因，別一猜想的原因，或一正待考究的原因。

法人刺伯利 (Le Verrier) 發覺天王星轉動的軌道上，有一樣恆常的不規則。行星轉動和行程的路線，皆能從已知星辰互相的吸力講解；惟有這個不規則處是莫知其由的。於是刺伯利推想比天王星更遠的地方還當有一行星，它的引力影響天王星，因此緣故，觀測的運動和計算的運動生出一種恆常的差異。刺伯利且約略指定，那個行星應在天空內某某地方。其後，柏林觀象台所長伽爾勒於一八四六年，果在刺伯利所算相近的地方，發見了一個新行星，名之曰海王星。(鄭文貞，胡嘉詔，少年自然科學叢書第一編，173)

這個新發現更堅實了牛頓的萬有引力公律，並這公律的程式，即引力的強度與物體的質量為正比，與物體中距離的平方為反比。

剩餘法也是原因律的一種應用方面。因為科學家確認一切事實，皆應有其原因，所以對一切未知因的現象，專志求索，常能不虛所望，終究必能找得。

(三) 研究哲學的方法

研究哲學的適宜方法，必須是合於人性並合於哲學之性的。而分析綜合法是這樣。所以分析綜合法是研究哲學的適宜方法。

第一，適合與人的本性。

按人認識機能的天然秩序，是先有感官上的認識，然後才能有理智的認識。分析是分析綜合法內的第一步工作，這一工作就是用外感官及內感官的協助，在單獨事物上，作酌量比較，以求其中的通性。綜合是分析綜合法的第二步工作，就是所謂的演繹法。在這一工作內，以三段論法，籍着中詞，以推出未知的原則，將找得的原則復歸合與各單獨事物。可見以分析綜合法研究哲學，是合人本性的方法。

第二，適合哲學的本性。

哲學是許多普遍原則，和普遍結論的集成。此知哲學內有兩項要點，即三段論法的前提，和三段論法的結論。三段論法內的前提，是用歸納法攝得的。譬如說，自然界的次序是恆久不變的，世界是或然物，這類原則是籍分析作用考得。至於結論是由演繹推理考出。即以綜合作用作成普遍的結論。故知在哲學內應常用分析綜合法，故曰「有分析而無綜合，知識不能精確，有綜合而無分析，知識不免於誤」。
o (Farges, *Philosophia scholastica*, I. g. Maj. c. 62, l. III, C. 2. a, 2. p. 153)

第五節 論解詭辯的方法

三段論法的不規則，或僅在質上，或僅在相上，或在質和相兩方面上。

(一) 在相一方面的錯謬

三段論法在相一方面錯謬，就是在結引上有錯誤，更簡明的說去，是沒有結引的證論；沒有結引的證論，結論能是謬說，有時也能是真理。爲此解答如此的謬證，能有兩式：

第一，若結論的命題，本身是錯的，就當否認其結論和結引。

舉例：

{ 一總的人是動物，
 { 而犬不是人，
 { 故此犬不是動物。

對此證論，我如是答覆：認可大前提，也認可小前提，但是否認結論和結引。證之如下：

一總的人是動物，然不能反過來說。既然不是一總的動物皆是人，所以除了人以外，還能有別的事物體是動物。若然犬雖不是人，却不能因此就不是動物。

第二，若結論的本身是真實的，則當因其結引，而否認結論，即因其有缺於結引，而否認結論。

舉例：

{ 一總的人是動物，
 { 而玫瑰花不是人，
 { 所以玫瑰花不是動物。

對此證論，我這樣回答：認可大前提和小前提，然因結引之缺，否認結論。證之如下。

人是動物，然人不是一總的動物，所以有些物，雖然不是人，也能夠是動物。玫瑰花固然不是動物，然其不是動物的原因，並不是因其不是人，是因了別的緣故。

假言推理上的詭辯，普通是在結引上有誤，即在相的方面有誤。爲此假意謬誤名曰結引謬證 (Fallacia Consequentis)。解答此類謬證的方式，同以上說的一樣。

舉例：

若是我友來到，他必活着。
 然而我友未來，
 所以我友必死。

解答：認可大前提，認可小前提。否認結論和結引。須知在假言推理內，前件對於後件，猶如制約與制果的來往。而一制果的發生，普通不僅在獨一制約之下，在別等制約下亦能實現。在此推理內，[來到]對於[生活]祇是制約與制果的關係。這一劃定制約雖未實現，然不能阻止制果在別一制約下發生，譬如朋友留居家中，也能活着。

若此物是植物，必是生活物，
 而此牛是生活物，
 所以此牛是植物。

認可大前提，認可小前提，否認結論和結引。證之。植物對於生

活，是如制約對於制果。而所發生的制果，屢次能在許多種制約下發生。制果發生，必須有一個制約，然可是此項制約，也能是彼項制約。現在此牛活着，不必是因作植物而活着，却是因作動物而生活。

對於不規則的其他種類假言推理，即選言和結合推理，解答法相同，我們祇可舉一選言推理的實例如下：

{ 你不能同時又奔跑又靜息，
 { 你現在不奔跑，
 { 所以你現在靜息。

認可大前提，認可小前提，否認結論和結引。奔跑與靜息固然是不能同時實現的，然而這兩境勢並不是互相矛盾的，因而在兩者之中能有別一居間的境勢，因而我雖不奔跑，不一定我在靜息，我可以徐步遊行。

(二) 在質一方面的錯謬

三段論法，按質謬誤，能有兩種來源，第一因前提中含有[歧意]名詞。第二，因前提中，有一錯謬的判斷，此判斷能是明發的，也能是暗指的。

第一，有歧意的名詞。

名詞的歧意能有種種原因，因名詞的異意，借意，因名詞代用之不同，因名詞外延的不同，等等。幾時有歧意的名詞，則需要分別。分別的公律是很自然的公律，即「那裏有歧意的名詞，那裏就當做分

別。] 要記得，在大前提與結論內有大詞，在小前提與結論內有小詞，在大前提與小前提內有中詞。故有以下三種名詞歧意的謬證。

(1) 若大詞歧意，當分別大前提和結論。

舉例：

你未失去的還有，
 而你未失去雙角，
 故你還有雙角。

分別大前提：我向來有的物未失去，我還有，承認。根本未有的物，未失去，還有，否認。小前提承認。分析結論；假使我真有雙角，至今並未失去，現在還有。承認。然我既然從未有過雙角，因而未從失去，說我還有雙角。否認。

(2) 若是小詞歧意，當分別小前提和結論。

舉例：

基多不能作矛盾的事，
 而令瞎子看見聾子聽見是矛盾，
 所以基多不能令瞎子看見，聾子聽見。

承認大前提，分析小前提；瞎子聾子仍存着瞎子聾子的缺點看而聽，是矛盾。承認。然將瞎而聾的缺點取除後看而聽，是矛盾，否認。再分析結論：基多不能令瞎子聾子存着瞎聾的缺點，而看而聽。承認。不能令瞎子聾子去掉瞎聾的缺點，而看而聽。否認。

(3) 若是中詞歧意，則當分解大前提，一並反分小前提，然後

在此分解之下，否認結論和結引。反分小前提，意思是在大前提中所認可的部分，在小前提內否認，在大前提中所否認的部分，在小前提中認可。

舉例：

欺騙人者不應相信，
而理智欺騙人，
故不應相信理智。

當分別大前提：常時欺騙人的，不當相信，認可。偶然欺騙人的也不當相信。否認。

反分小前提：人的理智常時欺騙人，否認。偶然欺騙人，認可。在如上分別之下否認結論和結引。（Hugon, Crit. t. III, q. 1, a. 5. n. 1）

第二，有錯謬的判斷

有錯謬判斷的推理能有三樣：（1）大前提所引用的原則是錯的，（2）小前提中的事實是偽的。（3）有時三段論法本身各判斷，皆能是完整無疵的，然在暗中能依據一個未說明的錯誤原則。

（1）有錯謬的原則

人用腦子思想，
而腦子是物質的，
故思想是物質機能。

否認大前提，承認小前提，否認結論。大前提的原則是錯的，人是以理智思想，不是用腦子，腦子只按一種居外的方面，供給理智可

想的對象，為助理智抽象，而理智的抽象思想，絕不用器官，理智是一種神性的認識力。

(2) 事實錯誤

舉例：

為能有認識，必須認識的主體與被認的客體互有來往，
而這種來往是不可能的，
所以認識是不可能的。

認可大前提，否認小前提。認識論要給我們指明，認識之力有超物質之奇能，可以超脫物質時空的羈絆，與客體做直接的連合，因有如此親切的來往，故此認識是可能的。

(3) 有暗認的錯誤原則

為人無益的學問不必學習，
而哲學不能教人生財，
故此不必學習哲學。

大前提小前提皆承認，否認結論，因「否認含蓄原則」(Nego suppositum)。設難的人以為，惟獨能替人生財的有益。須知為人有利益的事，有理智方面的，有倫理方面的，有事實方面的。生財祇是事實方面利益中的一種。哲學確能使人得到理智界和倫理界的利益。再說，對於事實方面的利益，雖無直接能生的利益，却有間接能生的利益。哲學雖不能直接助人得益獲利，然而哲學既能使人的理智發展，能教人以道德生活，並不是不能因此間接的使人生財獲利。(Credt, logica,

C. III, p.75)

第六節 論中國的詭辯

(一) 詭辯的起源

中國公認鄧析爲最古的詭辯家，他與孔子，子產同時，是紀元前第六世紀的人。漢志列鄧析爲名家之首，而列子謂鄧析採兩可之說，設無窮之詞。呂氏春秋曰：洧水甚大，鄭之富人溺者，人得其死者，富人請贖之。其人求金，甚多，以告鄧析。鄧析曰「安之：人必莫之賣矣」。得死者患之，以告鄧析，鄧析又答之曰：「安之，此必無所更買矣。」呂氏春秋又曰：子產治鄭，鄧析務難之。與民之有獄者約，大獄一衣，小獄襦袴，而學訟者，不可勝數。以非爲是，以是爲非，是非無度，不可與不可日變，所欲勝因勝，所欲罪因罪。鄭國大亂，民口日譁。子產患之，於是殺鄧析而戮之，民心乃服，是非乃定，法律乃行。

歷史論鄧析子的詭辯，祇說他操兩可之說，又教人以非爲是，以是爲非，然而並沒有給後人遺下他詭辯的實例。其後，於第四第三世紀，有更著名的詭辯家，卽惠施與公孫龍。惠施的詭辯遺下歷物十事，公孫龍留有辯者二十一事，並有白馬論，指物論，堅白論，通變論，名實論。

這幾詭辯家所設的這種種離奇的異說，不能發於偶然，絕不是他們自己無端的找出，必是受了其前的哲學原則而創出。

有人主張，這些異說，是希臘的詭辯，由印度的介紹而傳入中國的，這其中並非沒有理由。一則，因中國詭辯之說盛興之時，即紀元前第四第三世紀之交，與希臘印度文化接觸之年，即三二七年，相去不遠。二則，中國的詭辯的幾式，與希臘詭辯的幾式，不只意義相同，而且說法亦幾同。

在紀元前第五世紀，希臘埃來亞學派的崔諾(Zeno)，證動的不可能，設譬如下：

假令希臘神話的神行大保，亞奇利(Achilles)和烏龜競走，而讓烏龜先爬一節。果如此，無論亞奇利飛跑的怎樣快，永遠也趕不上烏龜。因為他第一先要跑到烏龜的出發點，及至他到達時，烏龜又要爬到了前而更遠的一點，等到他再趕到那一點，烏龜又要爬遠了一點。這樣無論趕到何時，兩者間的距離雖然繼續減少，但決無完了之時，所以亞奇利要想趕上烏龜，是沒有希望的。這與惠施，公孫龍詭辯的這條何異？

「一尺之捶日取其半萬世不竭。」

崔諾往前證驗：飛着的箭能動麼？一個物體同時間內不能在兩個地方。所以在飛的歷程中，任一特別瞬間，箭總是在一個地方。在一個地方，就是在靜着，在每個地方，每個點上，常在靜着，所以常不動。

這無異與中國詭辯家的這項：「鏃矢之疾，而有不行不止之時。」這種相同之處，或是事出偶遇，或真有因果關係，這是哲學史當

置辯的問題，論理學不欲多贅。然而簡短捷說，事出偶遇，量來是事實。我們方說，前因後果，是必然有的，但是其因其果，想不是外籟，全是中國內地的產物。

我們不但主張，這各種異說，來自其前的哲理，而且是來自幾個簡單而普遍的原則。就外表看去，這各種異說，支離繁雜，毫無連貫，其實各個式樣，必皆導源於少數的幾個原則，皆不過是這幾原則的不同貼合，從這幾原則翻出的多數花樣。

這件是確定無疑的。然而現在有兩個難解的問題：第一，受的是誰的哲學的影響？第二，是那幾個簡單而普遍的原則。

對於第一問題，據我們的考察，受的是老子與墨子哲理的影響。受了墨子的影響，這很自然。墨子的墨辯，與從墨家生出的別墨，盛倡名學，論理學，而別墨是開始由論理學家轉入詭辯家的派別。那麼當時或其後生出的詭辯家，必是受了此思潮影響而產生的。又受的是老子的影響，老子的形上學，使其後多數的學者受感應，如楊子，莊子，列子；而惠施與公孫龍等與他們同時，又是互相周旋往來的，不能不受老子思想的浸濡。再說，惠施，公孫龍等的講論多載於莊子，列子的著作內，當然在轉達之時，不免要帶上他們道家的思想。

設定了這一點，對第二問題，也就有了解答的線索。這幾名家既是受了這兩思潮的灌溉，即自道家受的是形上的原則，自墨家受的，是論理原則。故可將他們的一切的詭辯列成兩類。第一類是歸於形上學的詭辯，第二類是歸於論理學的詭辯。找見了原則，各條詭辯自易

解釋。不過內中仍有不能確解的條數。這也無所可怪。因了年代的遠久，文學的意義古今不同，古人又沒曾將自己的一切學理，全番說出，至少不能全番傳下，歷來又無講解注釋，欲今之人將古人的含意確切猜出，當然難如登天。多數現代著者，如著中國哲學史大綱的胡適，著中國哲學史概論的日人渡邊秀方，國故學討論集的許嘯天，先奏，學術概論的呂思勉，中國哲學史的謝無量，中國哲學史鍾泰，等等，試作的講解，對於大半數的解答，是正確無誤的，然而對幾條的解答不免有現代之嫌，古人大約未有這樣精深的思想。

(二) 形上學的詭辯

詭辯家的詭辯，所根據的形上學原則，即老子汎神論的原則。老子對物的觀念認為萬物原係一體，各種各類之物，無非那一大物的變象，皆自那一大物發洩而來。〔有物混成，先天地生，寂令寥令，獨立而不改，周行而不殆，可以為天下母，吾不知其名，字之曰道，強為之名曰大。〕莊子曰：〔自其異者視之，肝膽楚越也，自其同者視之，萬物皆也。〕施龍詭辯的這條云：〔汎愛萬物，天地一體也〕。〔天地一體〕這顯然是老莊派的根本理論。〔汎愛萬物〕，是老墨的結晶。

因了萬物一體的原則，施龍推結，萬物間並無絕對的分別。〔鈞有鬚〕也是他們詭辯之一。鈞約媧字轉變，與媧同意。媧有鬚。夫人間之異，莫過於男女之分，男之有鬚女之無鬚，是男女外表分別的顯

徵。應龍既不以萬物有絕對的分別，所以說男女也無根本的分別，那麼有鬚無鬚之別，更是無所謂的了，所以說嫗有鬚，亦無不可。

接着此意，可講以下幾條。萬物既皆是「一物混成」的變象，各種物類皆按級第自中發洩；有如由進化而來，則很可謂：「卵有毛」，「馬有卵」，「丁子有尾」。先說「丁子有尾」。丁子是蝦蟆，本來無尾。而蝦蟆是由蝌蚪進化而來；蝌蚪有尾，故亦可曰蝦蟆有尾。馬所產生的是小犛，然而小犛未進化成為馬形的初步，豈不是卵嗎？故可曰「馬有卵」。卵內固沒有可見的毛，然而有毛的小雞，却自卵中孵出，若進化成的雞有毛，化成雞的卵豈能無毛嗎？故曰「卵有毛」。「龜長於蛇」，亦能照此理講解。長成的蛇當然長於龜，然而長成的龜，與未進化的蛇的卵相比，豈不長於蛇嗎？故此曰：「龜長於蛇」。「犬可以為羊」，也是一理。既然萬物的種類沒有根本的分別，則以犬為羊，以羊為犬，皆無不可。萬物一切的區別既不是根本的，謂「白為墨」也算「持之有故，言之成理」。

由上一形上學的原則，引出了兩樣關於宇宙學的問題，即論空間與時間無限性的問題。宇宙的萬物，萬物的宇宙是無邊無限的，空間與時間也必同此一樣，無邊無限。空間與時間大而無垠，小亦無限，即空間時間的分割性也當是無垠的。

(三) 宇宙學的詭辯

第一、對於空間的詭辯

〔至大無外，謂之大一〕？意謂，最大的大，當然是大至其外別無所有。這是施龍對空間無限性原則的發揮。〔至小無內，謂之小一〕。最小的的小，當然是小至再無可分之地。這是施龍對空間無限分割性原則的發揮。以下一般異說，皆是這兩原則的貼合。

〔南方無窮而有窮〕，意謂，人眼能至的南方是有界限的，而實際的南方則是無窮的。〔天與地卑，山與澤平〕。相對的看去，山澤高下之分，是很大的，然而試自高高的天空看去，山澤高下之分已不很顯；若自無限遠的觀點望之，則不祇山澤同平，即天與地也要看成一線了。同樣，果自無限遠處，觀望地球，燕雖在北，越雖在南，兩國皆要看在一點上，並無南北之分，故可曰〔我知天下之中央，燕之北越之南也〕。〔郢有天下〕也是一理：郢國固是天下的一小分，但若自無限遠之處觀望，天下之微與郢國之微，分別幾稀，故可謂〔郢有天下〕。此與莊子所說的，〔天下莫大於秋毫之末，而泰山爲小〕相同。

空間的分割性是無限的。〔無厚不可積也，其大千里〕。雖然薄極之面，內中已無積層，可分割成的部分，仍可成大於千里的距離。〔一尺之捶，日取其半，萬世不竭〕。按數學說去，是的，任何長度，分爲二分之一後，又可分所餘二分之一的二分之一，如此往前，微積分所容的部分，誠然終無窮盡。這與希臘詭辯，謂亞奇利不能逐及烏龜，是一樣的說法。〔連環可解〕〔輪不輾地〕，〔鑿不圍柄〕，〔矩不方，規不可以爲圓〕，都是由此前提生出的例式。連環是以無數的小部分連成，部分之間有間隙，有間隙的自能分解。輪與地之

間，有不可分完的距離，故永不能越過所餘的距離而輟地。鑿與柄之間也是如此，故鑿不能罔柄。抽象的方與圓，是絕對整齊的，而以矩以規畫的方圓，是以小分集成的，而工具無論如何精細，均有前後不勻的小分，故矩不能爲方，規不能成圓。〔山出口〕最難解釋，大約也不外空間無限方面的詭辯，自極遠處觀望，山與其口的距離，等於無，故可曰〔山出口〕。

第二、對於時間的詭辯。

施龍對時間的觀念也如對空間一樣，認爲是無限延長的，也有無限的分割性。莊子曰：〔時無止，終始無故〕。

〔日方中方昃，物方生方死。〕就近看去。日爲中時與日西斜，物生與物死的時間，固然有不小的分別，然而此之與永遠而無限的長時間，則皆不過是一刹那，並無前後之分。〔今日適越而西來〕，意義與上全同。自西往東到越國來的人，與起身離去的西方，若與無限的時間作比，仍如未動的一般，仍如在西方一般，與無限的空間作比，亦然。

因爲時間有無限的分割性，所以〔鏃矢之疾，而有不行不止之時〕，〔飛鳥之景未曾動也〕。這與希臘雀諾的推理完全一樣：〔飛着的箭能動麼？〕一個物體同時間內不能在兩個地方。所以在飛的歷程中，任一特別瞬間，箭總是在一個地方。在一個地方，就是在靜着。在每個地方，每個點上，常在靜着，所以常不動。

(四) 論理學的詭辯

論理學方面詭辯的原則，有一部分也自形上學的原則而來。

萬物按本質說，都是同一的，所以有分別，祇由脫化的變象而來。莊子齊物論上說：「天地與我並生，而萬物與我爲一。」老子道德經上說：「惚兮恍兮，其中有象，恍兮惚兮，其中有物，窈兮冥兮，其中有精，其精甚真，其中有信，自古及今，其名不去，以閱衆甫」老子這句話內，自形上原則，已轉入論理問題，即認識問題之上。

所引出的論理問題如下：「大同而與小同異，此之謂小同異，萬物畢同畢異，此之謂大同異」。意思是說，萬物按其相說去畢同，此之謂大同異，若按本相說去，則萬物畢異，此之謂小同異，譬如說，動物與植物按其相皆是生物，按本相則動物與植物不同，老子，墨子，莊子，按其相皆是人，而按個體，則各不相同。以故墨子小取篇上說：「盜，人也，多盜非多人也，無盜非無人也。愛盜，非愛人也，不愛盜，非不愛人也，殺盜，非殺人也」。盜是人上增加了特點的人，所以同簡單說的人不同。公孫龍的「狗非犬」，「白馬非馬」，同此一理。犬之未成豪的曰狗，即小狗，加上了此一特點的犬，當然與簡單的犬不同。帶上白色的馬，是馬中的一部分，自然與按普遍說的馬不同。「孤駒未嘗有母」孤駒按馬說去，當然是自母所生，然而孤駒作孤駒的本相說，即按孤駒成孤駒的特性說，孤駒是無母之馬，

有母則不能爲孤，故可曰〔孤駒未嘗有母〕。

在公孫龍的〔白馬非馬〕論內，是如此推理：〔馬者所以命名也，白者所以命色也。……求馬，黃馬黑馬皆可致，求白馬，黃馬黑馬不可致。……黃黑馬一也，而可以應有馬，不可應有白馬。是白馬之非馬審矣。〕（白馬齋）

以上各詭辯可說是歸於普遍性問題的，還有一些歸於認識論問題。論這幾條的講解，我們可節錄胡適，哲學史大綱的幾頁：

〔以上所說，論空間時間一切區別都非實有，論萬物畢同畢異，與惠施大肯相同。但公孫龍一班人，從這些理論上，便造出一種很有價值的知識論。他們以爲這種種區別同異，都由於心神的作用。所以（7）條說〔火不熱〕（10）條說〔目不見〕。若沒有能知覺的心神，雖有火也不覺熱，雖有眼也不能見物了。（2）條說〔雞三足〕。司馬彪說，雞的兩脚需〔神〕方才可動，故說〔三足〕。公孫龍又說〔藏三耳〕。依司馬彪說，藏的第三隻耳朵也必是他的心神了。經上篇說〔聞，耳之聰也。循所聞而意得見，心之察也。〕正是此意。

〔公孫龍子的堅白論，也與上文所說三條互相印證。堅白論的大肯是說，若沒有心官做一個知覺的總機關，則一切感覺都是散漫不相統屬的；但可有這種感覺和那種感覺，決不能有連貫串的知識。所以說〔堅白石二〕。若沒有心官的作用，我們但可有一種〔堅〕的感覺，和一種〔白〕的感覺，決不能有〔一個堅白石〕的知識。所以說，

〔無堅得白，其舉也二，無白得堅，其舉也二。〕

〔視不得其所堅而得其所白者，無堅也。拊不得其所白而得其所堅者無白也。……得其白，得其堅。見與不離見。見不見離一，二不相盈，故離。離也者，藏也。〕

〔古來解這段的人，都把離字說錯了。本書明說〔離也者藏也〕。離字本有〔連屬〕的意思，如易象傳說，〔離麗也。日月麗乎天，百穀草木麗乎土〕。又如禮記說〔離坐離立毋往參焉〕。眼但見白，而不見堅，手可得堅，而不見白。所見與所不見相藏相附麗，始成的〔一〕個堅白石。這都是心神的作用，始能使人同時〔得其堅，得其白〕。〕

〔(18)條〔黃馬驢牛三〕與〔堅白石二〕同意。若沒有心神的作用，我們但有一種〔黃〕的感覺，一種〔驢〕的感覺，和一種高大獸形的感覺，卻不能有〔一匹黃馬〕和〔一隻驢牛〕的感覺，故可說〔黃馬驢牛三〕。〕

〔最難解的是(11)條〔指不至，至不絕〕。我們先須考定〔指〕字的意義。公孫龍子的指物篇用了許多〔指〕字。仔細看來，似乎〔指〕字都是說物體的種種表德，如形色等等。指物篇說。〕

〔物莫非指而指非指，天下無指，物無可以謂物。非指者天下無物可謂指乎？〕

〔我們所以能知物，全靠形色，大小，等等〔物指〕。譬如白馬，除了白色和馬形，便無〔白馬〕可知，故說〔物莫非指〕，又說：〔天下無指，物無可以謂物〕。這幾乎成了極端的唯心論了。故又轉

一句說「而指非指」，又說「天下無物，可謂指乎？」這些「指」究竟是物的指。沒有指，固不可謂物，但是若沒有「物」，也就沒有「指」了。有這一轉，方才免了極端的唯心論。

〔(11)條的「指」字也作物的表德解。我們知物，祇須知物的形色等等表德。並不到物的本體，也並不用到物的本體。即使要知物的本體，也是枉然，至多不過，從這一層物指進到那一物指罷了。例如我們知水，只是知水的性質，化學家更進一層說水是輕養二氣做的，其實還只知道輕氣養氣的重量作用，等等物指。即使更進一層，到了輕氣養氣的元子或電子，還只知道元子電子的性質作用；終竟不知元子電子的本體。這就是(11)條的「指不至，至不絕」。正如算學上的無數級數，再也不會完的。〕 中國哲學史大綱，245—248頁)

至於公孫龍的「名實論」與「通變論」並不屬詭辯之數。他的名實論的意思，與其他哲士的「正名論」同意，「以其所以正，正其所不正，其所正者，正其所實也，正其所實者，正其名也」。通變論呢？「這是說，我們當於認識上求名實之合的話，和白馬非馬的議論，恰正相反對。一不可謂之二，二不可謂之一，左手不可變作右手，右手不可變作左手，否則且各失其實，實與名且將混淆。我們的認識作用，不能容許這種曖昧變通，我們當對於一物一體，各給以一定的定理，類以類別共同異，以究其實。譬如牛羊雞分類時，雞有兩足，合其支配，這兩足的行動的心足，為三足。牛羊四足，合這心足為五足，所以牛羊同類，雞異類的這種話是概念上的分類，不是認識

上的區別，這樣說時正是亂名。不取同類相比較時，我們不能明善惡；要問那牛之材良不良時，我們當取同類的牛來相比較；名實之闡明，要由於吾人的認識作用，概念的分類法，是不行的。——由是以察物的同異，材的適否，分的上下，因此維持社會的秩序才好。」。
 (中國哲學史概論，劉侃元譯，渡邊秀方^[78])。

論「犬可以爲羊」，「白狗黑」也能按論理方面而講，如荀子所說「異形離心較喻，異物名實玄紐」，名是人所隨意酌定的，若當初呼犬爲羊，稱白爲墨，舉無不可。

(五) 解答

對這些各種詭辯，不須指正每條的錯誤，祇將它們所發源的原則的錯誤指出便是。

第一，形上的錯謬原則，是發洩汎神論。

汎神論是哲學中的一大謬論，此處不能詳述，我們祇可解答老莊這一錯誤原則：宇宙萬物是一體。

須要分別：

- { 宇宙萬物按依體性的相關是一體。 承認。
- { 宇宙萬物按各自的性體是一體。 否認。

第二，宇宙學的錯誤原則有兩種：1，時間與空間是無限的。

2，時間與空間的分割性是無限的。

- 1 { 理想的空間與時間是無限的。 承認。
- 1 { 實際的空間與時間是無限的。 否認。

- 2 { 數理的時間與空間的分割是無限的。 承認。
物理的時間與空間的分割是無限的。 否認。

第三，論理學的詭辯有數種。一個根本錯誤是未將單獨而具體的實物，與抽象而普遍的觀念分清楚，譬如所說的「白馬非馬」，就自此生出。可很簡單的分別解答：

- { 白馬非一切的馬。 承認。
白馬非具體而單獨的馬。 否認。

—————> 論理學終 <—————

哲 學 術 語

英 文	拉 丁 文	中 文
	A	
Asbtract idea	Idea abstracta	抽象觀念
Abstraction	Abstractio	抽象
Abstractive	Abstractivus a um	抽象的
Accident	Accidens	依體
Action	Actio	動作
Act	Actus	現勢
Actual	Actualis is e	顯勢的
Adequate idea	Idea adaequata	適確觀念
Admirative proposition	Propositio admirativa	驚嘆句
Adversative	„ Adversativa	轉換句
Aesthetics	Aesthetica	美學
Ambiguity	Ambiguitas	昧詞偽證
Amphibology	Amphibologia	雙關語
Analogous	Analogus a um	借意的
Analogy	Analogia	借意
Analogy of attribution	Analogia attributionis	關係借意
Analogy of proportion	Analogia proportionis	比例借意
Analysis	Analysis	分析
Antecedent	Antecedens	前件
Apodictic argumentation	Argumentum apodicticum	確定證理
	Argumentum a fortiori	差級證理
	Argumentum a pari	等級證理
	Argumentum a posteriori	自後證理
	Argumentum a priori	自先證理
	Argumentum ad hominem	對人證理
	Argumentum ex datis	對人證理
	Argumentum per absurdum	逆效證理

Apprehension	Apprehensio	領悟
Art	Ars	技術
Atomists	Atomistae	原子派
Attention	Attentio	注意
B		
Being	Ens	存在(物體)
C		
Categorical proposition	Propositio categorica	假言句
Categorical syllogism	Syllogismus categoricus	假言推理
Category (Predicaments)	Categoriae (Praedicamenta)	範疇(表識詞)
Causal proposition	Propositio Causalis	緣何句
Cause	Causa	成因
Classification	Classificatio	分類
Clear idea	Idea clara	明切觀念
Collective idea	Idea collectiva	集稱觀念
Common principles	Principia communia	公原則
Comparative proposition	Propositio comparativa	比較句
Comparison	Comparatio	比較
Compatible ideas	Idae compatibiles	相合觀念
Complete induction	Induction completa	完全歸納法
Complex idea	Idea complexa	複合觀念
Composite idea	Idea composita	集合觀念
Compound proposition	Propositio composita	合句
Comprehension	Comprehensio	內包
Concessive proposition	Propositio concessiva	准許句
Conclusion	Conclusio	結論
Concrete idea	Idea concreta	具體觀念
Condition	Conditio	條件(制約)
Conditional proposition	Propositio conditionalis	條件句
Conditional syllogism	Syllogismus conditionalis	條件推理

Conditioned	Conditionatum	受條件(制果)
Confused	Confusus a um	浮泛的
Conjunctive proposition	Propositio conjunctiva	結合句
Conjunctive syllogism	Syllogismus conjunctivus	結合推理
Consecutive proposition	Propositio consecutiva	結承句
Consequence	Consequentia	歸結
Consequent	Consequens	結論
Constructive mood	Modus ponens	建態
Contingent	Contingens	或然的
Contingent matter	Materia contingens	或然質
Contradictory ideas	Ideae contradictoriae	矛盾觀念
Contraposition	Conversio per contrapositionem	反換法
Contrary ideas	Ideae contrariae	全反觀念
Conversion	Conversio	換位
Conversion by limitation	Conversio per accidens	限量換位
Copula	Copula	繫詞
Copulative proposition	Propositio copulativa	連合句
Critique	Critica	批判學

D

Deduction	Deductio	演繹法
Definition	Definitio	定義
Demonstration	Demonstratio	確證
Deprecative proposition	Propositio deprecativa	願望句
Descriptive	Descriptivus a um	描寫的
Destructive mood	Modus tollens	廢態
Dialectic	Dialectica	辯證學
Dilemma	Dilemma	雙歧推理
Direct	Directus a um	直接的
Direct universal idea	Idea universalis directa	直接普遍觀念
Disjunctive proposition	Propositio disjunctiva	選言句
Disjunctive syllogism	Syllogismus disjunctivus	選言推理
Distinct idea	Idea distincta	清晰觀念

Distinction	Distinctio	分別
Distinction of reasoned reason	Distinctio rationis ratiocinatae	實理分別
Distinction of reasoning reason	„ „ ratiocinantis	虛理分別
Distributive idea	Idea distributiva	周稱觀念
Diverse ideas	Ideae diversae	殊異觀念
Division	Divisio	區分

E

Effect	Effectus	效果
Efficient cause	Cause efficiens	創因
Enthymeme	Enthymema	省略推理
Enuntiative proposition	Propositio Enuntiativa	評論句
Equipollence	Aequipollentia	換質
Epichereme	Epicherema	帶證推理
Equivocal	Aequivocus a um	異意的
Equivocation	Aequivocatio	異意
Essence	Essentia	性體
Ethics	Ethica	倫理學
Ethymology	Ethymologia	語原
Existence	Existentia	存在(實有)
Exceptive proposition	Propositio exceptiva	除外句
Exclusive „	Propositio exclusiva	排他句
Exemple	Exemplum	實例
Experimental sciences	Scientiae experimentales	經驗學
Explicit idea	Idea explicita	顯意觀念
Extension	Extensio	外延

F

Fallacy	Fallacia	謬誤
Fallacy of beggining question	Petitio principii	竊題偽證
Fallacy of composition	Fallacia compositionis	合意偽證
Fallaey of consequent	Fallacia consequentis	結引偽證
Fallacy of division	Fallacia divisionis	分意偽證

False cause	Non causa pro causa	非因偽證
Figure	Figura	格式
Final cause	Causa finalis	目的成因
First intention	Prima intentio	首次思維
Form	Forma	形式, 相
Formal	Formalis is e	形式的
Formal cause	Cause formalis	形式成因

G

Genus	Genus	類
General	Generalis is e	公的
Good	Bonum	美好
Grammar	Grammatica	文法

H

Habit	Habitus	裝置
Hypothesis	Hypothesis	假說
Hypothetical proposition	Propositio Hypothetica	假言句
Hypothetical syllogism	Syllogismus hypotheticus	假言推理

I

Idea	Idea	觀念
Identical ideas	Ideae identicae	同一觀念
Imagination	Imaginatio	想像
Immaterial being	Ens immateriale	非物質物
Immediate inference	Inlatio immediata	直接結引
Imperative proposition	Propositio imperativa	命令句
Imperfect syllogism	Syllogismus imperfectus	缺性推理
Implicit idea	Idea implicita	含意觀念
Impossible	Impossibilis is e	不可能的
Improper	Improprius a um	非本意的
Inadequate idea	Idea inadequata	非適切觀念
Incompatible idea	Ideae incompatibiles	非合觀念

Incomplete induction	Inductio incompleta	不全歸納法
Incomplex idea	Idea incomplexa	非複觀念
Indefini	Indefinitum	無限定的
Indirect	Indirectum	間接的
Induction	Inductio	歸納法
Inference	Illatio	結引
Instinct	Instinctus	本能
Instrumental	Instrumentalis is e	工具的
Insufficient induction	Inductio insufficientis	非足歸納法
Intellect	Intellectus	明悟
Integrant	Integrantes	完成部分
Interrogative proposition	propositio interrogativa	詢問句
Intuitive	Intuitivus a um	直覺的
Irrelevant conclusion	Ignorantia elenchi	出題偽證

J

Judgement	Judicium	判斷
-----------	----------	----

L

Law of contradiction	Principium contradictionis	矛盾律
Logic	Logica	論理學
Logical	Logicus a um	論理的
Logical being	Ens logicum	論理物
Logical order	Ordo logicus	論理秩序

M

Major premise	Praemissa major	大前題
Major term	Terminus major	大詞
Material	Materialis is e	物質的
Material cause	Causa materialis	質料成因
Materialists	Materialistae	唯物派
Material object	Objectum materiale	質對象
Mathematical	Mathematicus a um	數理的

Matter	Materia	質料(質)
Mediate inference	Illatio mediata	簡接結引
Mental distinction	Distinctio mentalis	理智分別
Metaphor	Metaphora	比喻
Metaphorical analogy	Analogia metaphorica	比喻借意
Metaphysical	Metaphysicus a um	形上的
Method of agreement	Methodus concordantiae	契合法
Method of concomitant variations	Methodus variationum concomitantium	共變法
Method of difference	Methodus differentiae	差異法
Method of residues	Methodus residuorum	剩餘法
Middle term	Terminus medius	中詞
Minor premise	Præmissa minor	小前題
Minor term	Terminus minor	小詞
Mobile being	Ens mobile	變動物
Modal	Modalis is e	樣態的
Mood	Modus	樣態
Moral being	Ens morale	倫理物

N

Natural logic	Logica naturalis	天然論理學
Natural sciences	Scientiae naturales	自然科學
Necessary	Necessarium	必然的
Necessary matter	Materia necessaria	必然質
Negative	Negativus a um	消極的
Nominal	Nominalis is e	名詞的
Nominalism	Nominalismus	唯名論

O

Objectif	Objectivus a um	客體的
Obscure idea	Idea obscura	曖昧觀念
Of pure reason	Purae rationis	虛理的
One	Unum	個一
Ontological	Ontologicus a um	本體的

Ontological order	Ordo ontologicus	事實序
Opinion	Opinio	臆斷
Opposition	Oppositio	對當
P		
Paralogism	Paralogismus	偽證
Particular idea	Idea particularis	特稱觀念
Parts	Partes	部分
Passion	Passio	被動
Philosophical	Philosophicus a um	哲學的
Philosophical sciences	Scientiae philosophicae	哲學
Physical	Physicus a um	物理的
Polysyllogism	Polysyllogismus	重復推理
Positive ideas	Idae positivae	積極觀念
Positivism	Positivismus	實證論
Possible	Possibilis is e	可能的
Posture	Situs	姿態
Potential	Potentialis is e	能勢的
Potency	Potentia	潛勢
Practical	Practicus a um	實行的
Predicables	Praedicabilia	賓稱
Predicamental	Praedicamentalis is e	範疇的
Predicat	Praedicatum	賓詞
Predication	Appellatio	附詳
Prejudice	Praejudicia	偏見
Principle	Principium	原則
Principle of causality	Principium causalitatis	原因律
Principle of exclude middle	Principium tertii exclusi	排中律
Principle of finality	Principium finalitatis	目的律
Principle of identity	Principium identitatis	同一律
Principle of sufficient reason	Principium rationis sufficientis	充足律
Privative ideas	Ideae privativae	駁性觀念
Probable induction	Inductio probabilis	相質歸納法

Proper principles	<i>Principia propria</i>	本原則
Property	<i>Proprietas</i>	屬性
Proposition	<i>Propositio</i>	命題
Proximate cause	<i>Causa proxima</i>	近因
Proximate genus	<i>Genus proximum</i>	近類
Psychological	<i>Psychologicus a um</i>	心理的
Psychological order	<i>Ordo psychologicus</i>	心理序
Psychology	<i>Psychologia</i>	心理學

Q

Quality	<i>Qualitas</i>	性質
Quantitative	<i>Quantitativus a um</i>	幾何的
Quantitative being	<i>Ens quantitativum</i>	幾何物
Quantity	<i>Quantitas</i>	幾何

R

Real	<i>Realis is e</i>	事實的
Reason	<i>Ratio</i>	理智
Reasoning	<i>Ratiocinium</i>	推理
Reduplicative proposition	<i>Propositio reduplicativa</i>	重疊句
Reflection	<i>Reflexio</i>	反省
Reflex universal idea	<i>Idea universalis reflexa</i>	反省普遍觀念
Relation	<i>Relatio</i>	關係
Relative	<i>Relativa</i>	相關的
Relative ideas	<i>Idae relativae</i>	相關觀念
Remote cause	<i>Causa remota</i>	遠因
Resemblance	<i>Similitudo</i>	相似
Rhetoric	<i>Rhetorica</i>	修詞學
	<i>Retorsio</i>	直駁證理

S

Science	<i>Scientia</i>	學問
Scientific	<i>Scientificus a um</i>	學術的

Scientific logic	Logica scientifica	學術論理學
Second intention	Secundae intentionis	二次思維
Sensation	Sensatio	感覺
Sensists	Sensistae	唯覺派
Sensualists	Sensualistae	經驗派
Sign	Signum	標記
Signification	Significatio	寓意
Simple proposition	Propositio Simplex	單句
Simple conversion	Conversio simplex	簡單換位
Simple idea	Idea simplex	單純觀念
Singular idea	Idea singularis	單稱觀念
Sophism	Sophisma	詭辯
Sophists	Sophistae	哲人(詭辯家)
Sorites	Sorites	連鎖推理
Space	Spacium	空間
Species	Species	種
Specific difference	Differentia specifica	種差
Statistics	Statistica	統計
Subalterns contradictory	Propositiones contradictoriae	矛盾句
Subalterns contrary	Propositiones contrariae	全反句
Subalterns proposition	Propositiones subalternae	差等句
Subalterns subcontrary	Propositiones subcontrariae	偏反句
Subject	Subjectum	主詞
Subjectif	Subjectivus a un	主體的
Substance	Substantia	主體
Substantial being	Ens substantiale	實體物
Sufficient induction	Inductio sufficiens	充足歸納法
Supposition	Suppositio	代用
Supernatural sciences	Scientiae supernaturales	超性學
Syllogism	Syllogismus	三段推理
Synonym	Synonymus	一意詞
Synthesis	Synthesi	綜合

T

The joint method	Methodus composita	集合法
The tree of Porphyry	Arbor porphyriana	保羅力樹
Theoretical	Theoreticus a um	理論的
Temporal	Temporalis is e	時候句
Term	Terminus	名詞
Terminism	Terminismus	名詞論
Testimony	Testimonium	權威
Theory	Theoria	學說
Thing	Ens	物
Time	Tempus	時間
Transcendental	Transcendentalis is e	超越的
Truth	Verum	真實

U

Universal fundamentality	Universale fundamentaliter	普遍基
Universal formally	Universale formaliter	普遍相
Universal idea	Idea universalis	全稱觀念
University	Universalitas	普遍性
Univocal	Univocus a um	同意的

V

Vicious circle	Circulus vitiosus	循環偽證
Vicious induction	Inductio vitiosa	謬誤歸納法
Virtual	Virtualis is e	實理的
Vocative proposition	Propositio vocativa	呼號句

W

Whole	Totum	整體
-------	-------	----

中華民國三十七年一月初版

哲學叢書 第三編 論理學

輔仁大學哲學講師

著者 常守義

發行人 白祥

發行所 明德學園

印刷所 正中書局北平印刷廠

Cum approbatione ecclesiastica

版權不准
翻印

