

論理學ABC

朱兆萃

中華民國十七年八月再版

論理學ABC (全一冊)

【平裝五角 精裝六角】
(外埠酌加郵費匯費)

著者 朱兆萃

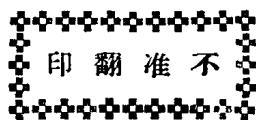
出版者 ABC叢書社

印刷者 世界書局

發行者 世界書局

上海四馬路
世界書局

發行所



A B C 叢書發刊旨趣

徐蔚南

西文 A B C 一語的解釋，就是各種學術的階梯和綱領。西洋一種學術都有一種 A B C；例如相對論便有英國當代大哲學家羅素出來編輯一本相對論 A B C；進化論便有進化論 A B C；心理學便有心理學 A B C。我們現在發刊這部 A B C 叢書有兩種目的：

第一 正如西洋 A B C 書籍一樣，就是我們要把各種學術通俗起來，普遍起來，使人人都有獲得各種學術的機會，使人人都能找到各種學術的門徑。我們要把各種學術從智識階級的掌握中解放出來，散遍給全體民衆。A B C 叢書是通俗的大學教育，是新智識的泉源。

第二 我們要使中學生大學生得到一部有系統的優良的教科書

或參考書。我們知道近年來青年們對於一切學術都想去下一番工夫，可是沒有適宜的書籍來啓發他們的興趣，以致他們求智的勇氣都消失了。這部ABC叢書，每冊都寫得非常淺顯而且有味，青年們看時，絕不會感到一點疲倦，所以不特可以啓發他們的智識慾，并且可以使他們於極經濟的時間內收到很大的效果。ABC叢書是講堂裏實用的教本，是學生必辦的參考書。

我們爲要達到上述的兩重目的，特約海內當代聞名的科學家、文學家、藝術家以及力學的專門研究者來編這部叢書。

現在這部ABC叢書一本一本的出版了，我們就把發刊這部叢書的旨趣寫出來，海內明達之士幸進而教之！

例言

一、本書是依照 A B C 叢書發刊旨趣而編的，專供青年參考或教科之用。

一、本書爲補形式論理學的缺陷，常用心理學的智識來比較，以明論理學的本質。

一、本書對於論理學上的主張，不偏不倚，力持中正，并將試驗論理，夾入論理學的系統中，冶爲一鑪。

一、本書以規範科學底特質的基本原理爲中心，系統地敘述，前後照應，俾讀者易於獲得一貫的智識。

一、本書雖力求淺顯，然限於字數，不能詳爲引證，引以爲憾，尙望明達指正爲幸！

民國十七年八月

編者識

目次

第一編 緒論……………一

第一章 引言……………一

第二章 論理學底意義……………三

第三章 思考底原理……………六

第四章 思考歷程……………九

第二編 原理論……………一三

第一章 概念……………一三

第一節 概念底意義……………一三

第二節 概念底內包外延和上位下位的關係……………一五

第三節 概念底真偽……………一八

第四節	概念相互的關係	二〇
-----	---------	----

第二章	判斷	二三
-----	----	----

第一節	判斷底意義	二三
-----	-------	----

第二節	判斷底種類	二五
-----	-------	----

第三節	定言判斷和質及量底關係	二九
-----	-------------	----

第四節	對當	三六
-----	----	----

第三章	推理	三九
-----	----	----

第一節	推理底意義	三九
-----	-------	----

第二節	直接推理	四二
-----	------	----

第四章	間接推理	四七
-----	------	----

第一節	間接推理底種類	四七
-----	---------	----

第二節	演繹推理法	四八
-----	-------	----

一定言的三段論法	四八
----------	----

二 假言的三段論法.....五七

三 選言的三段論法.....六一

四 複合推理法和省略法.....六四

第三節

歸納推理法.....七一

一 歸納推理法底組織.....七一

二 歸納推理法底根據.....七四

第四節

類推法.....七五

一 類推法底組織.....七五

二 類推法底根據.....七七

第三編

方法論.....七九

第一章

原理論和方法論.....七九

第二章

分析和綜合.....八〇

第三章

探究法.....八四

第一節	歸納法演繹法和試驗論理	八四
-----	-------------	----

第二節	歸納法	八九
-----	-----	----

一	觀察法	八九
---	-----	----

二	因果關係底規定	九四
---	---------	----

三	臆說	九八
---	----	----

四	立證	一〇〇
---	----	-----

第三節	演繹法	一〇一
-----	-----	-----

第四節	試驗論理	一〇三
-----	------	-----

第四章	統整法	一〇五
-----	-----	-----

第一節	統整法底意義	一〇五
-----	--------	-----

第二節	定義	一〇六
-----	----	-----

第三節	分類	一〇七
-----	----	-----

第四節	論證	一一〇
-----	----	-----

論理學 A B C

第一編 緒論

第一章 引言

我未學論理學時，有一位學界中的前輩，對我講一個故事。他說：「從前某海中，有一尾鱷魚，捕了一個小兒，這小兒底母親，悲哀異常，向鱷魚求還她底兒子。鱷魚說：『你若能夠守着不打誑語的誓約，照我所要你說的样子說一句話，那末，我就還你底兒子。』」小兒底母親，就立刻答應鱷魚底要求。鱷魚說：「那末，你照我說：（你不要還小兒），」小兒底母親，沒有法子，只得照樣說了一遍。鱷魚說：「那末，你底話若不誑，我可不還你底兒子；若是誑的，就是違背前約，我也可不還你底兒子。」小兒底母親說：「不是

的。我若不說謊，謹守前誓，你原是不得不還我的；如若說謊言，那末所言不足信的，你亦應當還我的。」我聽了這段故事，覺得理論新異而有趣，不曉得那一方面理由充足，而且好像是好像都是有理由的，要求這位前輩，對我說個明白。他說這是論理學上的問題，這種推測是錯的，但是一時對你說了，你也不知其所以錯的道理，最好你去買一本論理學看一看，那就明明白白知道這個錯誤的根源了。我因求真心切，立刻就去買了一本「論理學綱要」，從頭至末，一氣讀完，固然探得這種詭辯的錯誤處，並且曉得了其他常人所不能了解的許多的真理，心境非常愉快，從此我對於論理的求真的學問有特別的興味！吾的前輩曾經這樣地啓發我，我也這樣地轉贈於沒有讀過論理學的諸君！如要問什麼是論理學？那末作者非稍振精神，細細地系統的敘述不可；而讀者亦非耐心靜氣，細細地順次的吟味不行的。

第一章 論理學底意義

把一類的事物或現象，概括於一定原理之下，從其中樹立普遍的法則，而組織一個體系者，叫做科學 Science。

科學上所用的法則有二種：一種是自然法 Natural Law：一種是當爲法 Normative Law。自然法又名必然法，確定『必然 (To be) 的』是從事物或現象中所發見的法則；但是當爲法未必根據於事物和現象的存在的，係斷定『當然 (Ought to be) 的』就是一定的理想底應當遵從的法則，又叫做規範 Norm。

研究自然法的科學，叫做說明科學；研究當爲法的科學，叫做規範科學。物理學、化學、心理學、是屬於前者的；倫理學、美學、論理學、是屬於後者的。

除上面所講外，還有其他底主要的科學的分類，分述如

下：

(1) 如論理學數學的樣子，不管他內容如何，只論其適用於一切場所底普遍的形式，叫做形式科學；如物理學，化學的樣子，側重內容的，叫做實質科學。

(2) 把自然現象做對象者，叫做自然科學；把精神現象做對象者，叫做精神科學。

(3) 純粹地把法則理論地研究者；叫做純粹科學；研究實際生活上的應用為主者，叫做應用科學。

(4) 近時對於自然科學，又發見一種文化科學。一是研究事物或現象的一般法則為主的；一是截取特殊的事件以明其個性為主的。

遇有一定的問題而欲求解決底心的活動，叫做思考作用 Thinking。思考即是『對於事物而思考的意思。這事物為思考的對象；思考的主體，叫做主觀。論理學 Logic 是把思考作

用做對象，研究其形式和當爲法的，所以有下述的定義。

論理學是把思考作用做對象，研究其形式的法則底規範科學。

心理學是研究心的現象底全部的，所以這個一部分的思考作用，亦是收入的。但是心理學，只說明心的現象底狀態，求之於自然法的。論理學只以思考做對象，運用當爲法及一定的形式 *Form* 爲主的。形式雖不是離內容及資料 *Matter* 而存在的，往往亦有論及的地方，但是這不過是使形式愈加明瞭罷了。

論理學是研究『證明是不是正確的標準，是不是真理的方法』底學問，所以一切科學底研究方法，都要根據於論理學底研究的結果。如這論理的法則一敗，那末思考的產物，都要陷於僞的地位。因此，論理學，爲一切科學底出發點，并且給予研究法底基礎的。

第三章 思攷底原理

通於一切思考作用底單純自明的根本法則，叫做思考的原理，又叫做論理的公理 *Logical Axiom*。這種原則，不得從它原則來證明的，亦無證明的必要，為一切思考作用的法則底基礎。如缺其一，那末思考作用，決不能成立，為一種基本的原理。

論理的公理，可析為二：一為同異原理；一為充足原理。

(1) 同異原理 *The Law of Identity and difference*. 就是關於事物及現象的同一或差異的原理，這個形式，又可別為三種：

(A) 同一律 *The Law of Identity*。這是為考求事物底屬性彼此相同的一原則，可以用（甲者甲也）的公式表示的。凡吾人一切肯定的思考，皆基礎於此的。

這（甲者甲也）的公式，以實例講起來，可以用（南京者國民政府之首都也）和（鐵者金屬也）二例來表示，但是前一例（南京）和（國民政府之首都），是全體一致的，可叫做絕對的同一。這個關係如下甲圖。後一例（鐵）不過是（金屬）的一部分，只有部分的一致，可叫做相對的同一，這個關係如下乙圖。

（甲）



（乙）



（B）矛盾律 *The Law of contradiction*。這是同一律底消極的方面，可以用（甲者不是非甲也）的公式表示的。凡一切否定的思考，都是基礎於此的。

在第一原理，已定（甲者甲也）的一形式，同時反面含有（甲者不是非甲也）底形式的。因為我們在同一關係上，已經承認的某事物，同時不能否認的。例如（

鐵者金屬也），同時不能說（鐵者不是金屬也）。所以說矛盾律是同一律消極的方面。

(C) 排中律 Law of excluded Middle。這個原則，是二個矛盾思想的中間不容有第三者存在，如把這在肯定方面的形式表示起來，如（甲者乙乎或非乙乎）即是兩者中選擇一個，其它是排斥的。這叫做選言律。如把這在否定方面的形式表示起來，為（A者不是「非乙及不是非乙」之第三者），這叫做不容間位律。合上述的選言律和不容間位律，就叫做排中律，排中律為一切選言判斷的基礎。

(2) 充足原理 Principle of sufficient Reason。就是我們的思考，必須依據十分充足理由的意義。因為理由充足，根據 Ground 和歸結 Consequent 的關繫，能夠穩固不移；正確知識的系統，亦得整然組織。這理由的主張：『根據（理由）確立，那末歸結亦確立；歸結破斥，那末根據亦破斥』。為假言判