

閩侯陳文濤編

實用論理學

福州公教印書館排印

中華民國十五年一月初版



培華圖書館
民國十五年
出版

編纂者 閩侯 陳文濤

校訂者 閩侯 王稼書

印刷者 福州公教印書館

培華

世界書局

經售處 福州中華書局

培華

公茂書局

全一冊實價大洋六角

高中實用
論理學序

43726

論理學爲研究思致法則之科學。亦一切科學真理之準繩也。近吾國人士對於斯學雖不乏著述。往往非僅具概要。難以會通。即多涉繁冗。反滋疑義。求其有委有源。語括意賅者。蓋寥寥也。聞侯陳君澤起。前清畢業於全閩高等學校。歷充省內外各中學校教授。莘莘學生賴以成材者。實繁有徒。前年聘充本校數學自然學教授。知其于論理素有研究。因請兼任此科。公退之暇。本有編輯成章。刊爲本校叢書之意。時以經濟支絀未果。嗣因學生之讀此書者。苦乏善本。不佞爰特慫恿其成。茲已脫稿排印問世。書中例証明晰。徵引宏博。其察物也洞其窾要。其析理也剖及毫芒。以視坊本之擇焉不精。語焉不詳者。奚啻霄壤之別。學者得是書而讀之。不但於論理學如階有級。如津有梁。且觸類旁通。從而得各科學之常識亦不少。故卽此書爲治諸科學之嚆矢可矣。陳君尙編有「先秦自然科學概論」一書。凡二十餘章。於先秦人之實學。如天文、樂律、歷數、生物等等。參攷詳贍。將次付梓。亦中國絕無僅有之著作也。學者試由其所編論理學之完善而類推之。他日觀成。其不翼而飛。不脛而走。亦意中事也。

民國十五年春福州青年會中學校校長古田林求源謹序

編輯大意

近日坊間論理學。雖不乏善本。但或過求簡單。而失之淺。或橫生論議。而失之泛。取材半陳陳相因。似不足以引起讀者之趣味。本書有鑒於此。故說理不尙空言。取譬必徵實事。期于使學者得以明瞭斯學之旨趣。而樂從事於真理之探求。本書多援引自然常識。以資說明。至近代名人言論。有涉及論理範圍者。亦多採納。所以示斯學之應用。并以助治斯學者之興趣。至所援引之常識。亦皆中等學生應有之常識也。

中國人治論理學。自應略知中國古代名家思想。故本書特附「周末諸子之名理論略」一篇於後。以供參攷。

本書凡有援引。必詳出處。所以示不敢掠美。且表區區感謝之意。

本書凡有援引。因力求簡單。故率非原文。特此聲明。

本書倉卒付印。謬誤必多。閱者不吝賜教。無任感激。

論理學目錄

緒論

第一章

論理學史之概述

一至十二

第二章

論理學之意義

十三至十六

第三章

思辨之根本原則

十七至十八

第四章

思考作用之要素

十九至廿二

第五章

名辭

廿三至廿四

第六章

名辭之種類

廿五至廿九

第七章

名辭之歧異

三十至三十一

第八章

名辭之內包及外延

三十二至三十五

第九章

命題

三十六至三十八

第十章

命題之種類

三十九至四十二

第十一章

四種命題主賓辭之周延與不周延

四十三至四十六

第十二章

四種命題相互之關係

四十七至五十

第十三章

例外之說明

五十一至五十四

附錄

適之文存一節以示矛盾辯駁之例

五十五至五十八

第七章

直接推理

五十九至六十二

第八章

間接推理

六十三至六十六

第九章

演繹推理之定言三段論法

六十七至七十

第十章

演繹推理之正則

七十一至七十四

第十一章

假言及選言三段論法

七十五至七十八

第十章	演繹法糾謬	六十五至七十四
第十一章	歸納推理	七十二至七十九
第一節	歸納推理與演繹推理之關係	七十二至七十六
第二節	真正歸納法與類似歸納法	七十六至七十八
第三節	歸納推理之原理及規則	七十八至七十九
第十二章	比論	八十至八十三
第十三章	論思想及智識之探求	八十四至八十八
第一節	分析及綜合	八十四至八十六
第二節	臆說及其規則	八十六至九十一
第十四章	歸納法之研究	九十一至九十三
第一節	論觀察及實驗	九十一至九十二
第二節	論觀察及實驗時要注意之點	九十二至九十四
附節	科學方法論中論試驗時要注意之三點及科學家之減少外	九十四至九十六
攙方法		九十六至九十八
第三節	因果律之由來及因果之關係	九十六至九十八
第四節	因果觀察上之謬誤	九十八至一百零四
第五節	歸納五術	一百零四至一百零九
雜例附錄		一百零九至一百一十三
第十五章	資料之整頓方法	一百一十四至一百廿
第一節	定義	一百一十四至一百一十六
第二節	分類	一百一十七至一百二十一
附	周末諸子名理論略	一至二十八

高中實用
論理學

緒論

太行之人。欲之楚而北面持其駕。馬雖良。用雖多。而去楚愈遠。則思想之自悞也。漢兵圍垓下。項羽潰圍出。迷失道。問一田父。田父給曰左。左乃陷大澤中。則聞見之受欺也。天下事物之理。紛歧甚於道路。吾人耳目之所接。與心思之所及。其爲受欺與自悞者。不知凡幾。故必有術以應付之。辨其歧路而導其迷途焉。夫然後實事求是之精神。乃始完滿。論理學之作。所以辨歧路而導迷途也。所以防自悞與受欺也。誠格致之極詣。而科學之科學也。準繩今姑先述治斯學所應知者數事。爲吾書開端。學者取而讀焉。或不至格於斯學之形式。莫知活用之。轉貽所謂致遠恐泥之譏也。

人之智識舍良知外。非出於聞見。則出於思想。聞見可分爲三類。曰得之於記誦。曰得之於傳聞。曰得之於親眼目擊。記誦必本於書籍。而讀書與求真常未必同爲一事。魯魚亥豕。錯悞既多。薏苡明珠。傳訛亦衆。三古井田制度。學者所津津樂道者也。但據胡氏適之所考據。則所謂井田者。不過如柏拉圖之理想國。未必實有其事。漢明帝十九年。佛法入中國。此亦學者所津津樂道者也。但據新會梁氏所考據。是時漢方與西域絕交。而道不通也。學者讀書。原欲實事而求是。而僞說錯紛如此。可不詳加考察耶。故不輕信書籍。以至轉失求真之精神。此治論理學者所應知也。

事出傳聞。則更不足恃。漢建始三年。京師民傳言大水至。奔走相蹂躪。老弱號呼。長安大亂。有頃乃知爲訛言。唐開成初。京師妄言大兵至。

謹走塵起。百官或襪而騎。臺省吏稍稍遁去。良久問之。乃中人自邊還也。恒人之情。每樂聞異說。而事非添捏。率不足爲奇。造說者致其愛護之私。傳聞者又增其附會之語。於是無翼而飛。無頭而角。傳訛愈久。愈放紛絆。散隱約而難明。此中聖所以謂道聽塗說爲德之棄。西哲所以謂輕信傳聞與造謠者同罪也。無兄者可以誣以盜嫂。三娶孤女者可以誣以搗婦翁。所謂舌生於人之口。莫之捫也。呂覽曰。夫得言不可以不察。數傳而白爲黑。黑爲白。故狗似猿。猿似母猴。母猴似人。人之與狗則遠矣。言傳聞之易於失實也。荀子曰。流丸止於甌臠。流言止於智者。言傳聞之必加審察也。故不輕信傳聞。以至轉失求真之精神。此亦治論理學者所應知也。

夫事實出於記誦者不足信。出於傳聞者不足信。出於親眼目擊者。

則宜若可信然。弓影以爲蛇。心疑也。鶴唳以爲兵。蟻動以爲牛。心虛也。然此猶可曰心病也。至有心未嘗疑。未嘗虛。未嘗病。徒以受欺於人。遂至顛倒。其是非者。亦有之矣。化州橘以善治痰。名馳天下。而橘以城內賴氏園中老樹一株爲最佳。高州府志載阮文達督粵時。嘗至化州。將求橘於賴園。於時園橘罄矣。賴叟因取平定大黃洞之橘。綴之樹杪。文達至從樹杪下之。文達遂據以爲記。且教人辨橘。當以白毛戟手者爲真。而不知真橘實潤澤無毫毛也。自文達記出。天下之人。盡捨柔毛而購白毛戟手。於是平定之橘走天下。而賴園失利。夫以文達之聰明博學。且秉節鉞之威。人猶欺之如此。然則世之受欺者多矣。身親目擊之事。或不足徵信。此亦治論理學者所應知也。

治論理學者所應知。尙不止乎此也。曰成見。曰曲見。曰空想。曰感情。

作用。曰時地之囿。常易導入入于謬悞。而常與實事求是之論理學。立反對之地位。苟不慎思明辨。而曲爲之防。則雖爛熟A E I O 四式之變化。而于真理之探求尙無當也。

何謂成見。盲從他人之見也。成見多則天機淺。趙括兵書。房琯車戰。成見也。昔有欲分馬十七匹者。於其三子者。欲長子取其半。次取三之一。幼取九之一。三子不知所爲。某甲善於數。聞之牽一馬往。加入之爲三子分。於是長取九。次取六。幼取二。而甲乃騎其所牽之馬回。隣人聞而善之。異日復有以馬十一匹。欲以二之一。三之一。六之一。分于三子者。隣因亦牽一馬往。加入請爲分之。於是長取六。次取四。幼取二。而鄰之馬不復還矣。此極言成見之害也。常人恒以無成見一語。表示謙讓。而不知成見與實事求是之論理學。常立於反對之地位也。此又治論。

理。學。者。所。應。知。也。

何謂曲見。一知半解之見也。瞽者扣槃捫燭以爲日也。聚盲人而使
之捫象。捫象耳者。以爲象如扇。捫象足者。以爲象如柱。捫象尾者。以爲
象如拂。豈獨盲瞽爲然哉。雖上智亦或不免也。唐太宗嘗言朕得良弓
數十。自謂無以復加。以示弓人。乃曰皆非良材。蓋脉理不正。弓雖勁則
發矢皆斜。太宗因歎知人之道尤爲不易。世惟閱歷愈深者。愈不敢私
心自用。太宗善射。斷弓之良否。尙不免陷于曲見。彼沾沾然好自用者。
寧能免於謬誤耶。此又治論理學者所應知也。

何謂空想。毫無根據之思想也。鄭箋於詩蟋蟀章。謂夫婦過禮則虹
氣盛。爾雅翼謂牛目有豎瞳。見人長數丈。故雖有力而爲人服用。鄭註
箕好風畢好雨云。箕東方木宿。風中央土氣。木克土爲妻。從妻所好也。

畢西方金宿。雨東方木氣。金克木爲妻。從妻所好也。王充論衡云。天無口耳。故無欲。何以知天無口耳。以地知之。天地夫婦也。地無口耳。故天亦無口耳。諸如此類。率皆空想。空想近于想像。想像雖有時爲事實之母。而極易陷人於謬誤。此又治論理者所應知也。

何謂感情作用。判斷事物時。爲喜怒哀惡及其他感情所左右也。愛之欲其生。惡之欲其死。惑也。喜時之言多失信。怒時之言多失禮。亦惑也。孟子惡楊墨。則詆之爲無父無君。尊武王。則謂牧野之師以至仁伐至不仁。何至於流血漂杵。實則兼愛爲我。何以卽爲無父無君。非所謂怒時之言多失禮耶。紂爲天下逋逃主。萃淵藪。同惡相濟。實繁有徒。又安知其不至於流血漂杵。非所謂喜時之言多失信耶。一筆記謂牧野地多茜草。土人謂爲人血所漬而生。不足信。一筆記謂西北地高燥。

血必不至於漂杵。亦不可不判斷事物。一爲感情所左右。則不能無悞。賢者且然。况常人乎。公父文伯死。婦人哭之甚哀。其母不哭。在母則爲賢。在妻則爲妬矣。此亦治論理學。者所應知也。

何謂時地之囿。易時易地。而思想感情隨而變易也。盪舟於水。則見岸動。及一登岸。見岸實未嘗動。則地之異也。旭日滄滄。大如盤盂。及至當午。若縮小焉。則時之異也。感覺若是。思想感情亦復如是。主父偃初上書言秦築長城。爲天下叛秦之始。及爲郎。乃言長城之築。爲後世拒胡之本。非所據時與地之不同。而思想感情亦隨之而變易耶。王荊公上孫司諫書。於民情物隱。言之洞然。隋煬帝銘景陽宮井。深戒女色奢侈之禍。及其後皆大反所言。豈所謂言之易。而行之艱耶。抑其思想感情。誠有今昔彼此之異也。裨諂謀於野。則獲。謀於邑。則否。孟公綽爲趙

魏老則優。不可以爲滕薛大夫。此之謂地囿。蘧伯玉行年五十而知四十九年之非。此之謂時囿。莊子曰井蛙不可與語海。拘于墟也。夏蟲不可與語冰。篤于時也。思想感情之拘于墟篤於時。亦猶是耳。昔有問西哲伊索以至某地。須若干時者。索答以不知。及其人走離十餘步。索乃追呼而告之。其人愕然。索謝之曰。始吾不知君步之長短。無標準足以告君也。思想感情隨時地而變遷。可謂至無標準。此亦治論理學者所應知也。

上舉數事。皆易陷人於謬誤。皆爲治論理學者消極的所當知避也。至積極的之所當趨。則在於多閱歷富經驗。蓋近代論理學。趨重於觀察實驗。及因果之關係研究。使閱歷不多。經驗不富。則難免將甲就乙。反黑爲白。事物之理。至爲紛隳。故石沈於水。或當求之上流。（閱微草

堂筆記載、凡河中失石、當求之於上流、蓋上流之水衝石、齧石下之沙成穴、漸齧漸深、石必倒陷穴中、如是再齧、石又再轉、轉之不已、石反溯流逆上矣。草長則牛羊食之、反易生病。（見蘇詩草長病牛羊註）此寧孤陋寡聞者之所能知耶。寧能閉居一室、而論其因果之關係耶。崔東壁論語餘說曰、吾鄉臨漳水。凡近漳者皆不患水。而遠漳者反皆患水。吾鄉人知之。遠人不知也。蓋漳水多淤沙。近漳則得淤沙而肥。淤沙久而地高。水雖至而不留。故不患水。遠漳則水弱淤沙不能至。地卑而水不洩。故反患水耳。吾嘗吏於羅源。凡山上田皆苦澇。不苦旱。海旁田皆苦旱。不苦澇。縣人知之。遠人不知也。蓋山上多泉水。而峯巒糾繞。其去不速。故雨澤不愆。則田皆無穫。平地大旱。則山田倍收。海水鹹鹵。旱則鹹氣自地中浸入。而禾不茂。雨雖多有大海以爲歸。故不患水耳。若

此者其理何處窮。非聞見閱歷安從而知之。東壁之言如是。閱歷經驗之關係於人生何如也。宋太祖伐南漢。引汾水灌城不下。會歲暑雨。軍士多疾。乃班師。劉繼元決城下水注之台駘澤。水落而城多摧圯。時契丹使者韓知瑤在太原聞之。嘆曰。王師灌城若知先浸後涸而再浸之。則并無人類矣。是韓知瑤之所知。宋太祖有所不知也。及太祖營京城。趙普以圖進。怒而擲諸地。因取筆改城圖如蚓曲。至蔡京當國改而方之。後遼兵至植炮四隅。城隨礮圯。然後知太祖之遠見。是太祖之所知。趙普蔡京有所不知也。知識之範圍無窮。惟經驗與閱歷。常能推陳而出新。經驗不多。閱歷不富。徒欲抱空廓之形式論理。以求得智識。必無當矣。此又治論理學者所應知也。

孔子曰。學而不思則罔。思而不學則殆。又曰。吾嘗終日不食。終夜不