

# 邏輯學

維諾格拉夫道天  
著合明齊  
譯無大野

中華書局出版

B81

16

С. Н. ВИНОГРАДОВ

А. Ф. КУЗЬМИН

ЛОГИКА

(ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ)

邏 輯 學

齊 大 衍 譯

中 華 書 局 出 版

\* 印翻得不 · 權作著有 \*

一九五一年六月三版

邏輯學 (全一冊)

◎定價人民幣 5.00 元

譯者 齊大行

原書名 Логика (для средней школы)

原作者 С. Н. Виноградов и А. Ф. Кузмин

原出版者 Учпедгиз

原出版年月 一九四九年

出版者 上海河南中路二二一號  
中華書局股份有限公司

印刷者 上海澳門路四七七號  
中華書局上海印刷廠

發行者 三聯·中華·商務·開明·聯營聯合組織  
中國圖書發行公司

各地分店

三聯書局  
中華書局  
商務印書館  
開明書店  
聯營書店

總目編號(14979) 印數5,001-10,000

# 邏輯學 目次

第一章 邏輯學底定義和任務	一一
第一節 邏輯學底對象	一一
第二節 唯物的思惟論	一五
第三節 邏輯學底作用	二〇
習題	二二
第二章 邏輯的方法	二三
第一節 思惟是間接的和匯通的對於現實的認識	二三
第二節 比較法	二五
第三節 分析法和綜合法	二七
第四節 抽象法和匯通法	三〇
習題	三一
第三章 概念	三三
第一節 概念底本質	三三

第二節	概念和文辭	三四
第三節	概念和表象	三五
第四節	概念底內包和外延	三六
第五節	內包和外延間的相互關係	三七
第六節	概念底縮小和擴大	三八
第七節	種概念和類概念	四〇
第八節	概念底基本分類	四二
第九節	概念間的關係	四五
習題		四九
第四章	定義和分類	五一
第一節	定義底本質	五一
第二節	定義底規則	五三
第三節	發生的定義	五五
第四節	文辭的定義	五六
第五節	定義底作用	五七
第六節	代替定義用的一些方法	五八

第七節	分類底本質	六〇
第八節	分類底規則	六一
第九節	二分法	六二
第十節	類似分類的方法	六三
第十一節	系統分類法	六四
習題		六五

第五章 判斷 ..... 六七

第一節	判斷底本質	六七
第二節	判斷底成分	六八
第三節	判斷和命題	七〇
第四節	判斷底分類	七一
第五節	主辭底外延和述辭底外延	八〇
第六節	判斷間的關係	八四
習題		九〇

第六章 判斷底變形 ..... 九二

第一節 判斷底邏輯意義之精密確定.....九二

第二節 變質法.....九八

第三節 變位法.....九八

習題.....一〇〇

第七章 邏輯思惟諸根本規律.....一〇一

第一節 邏輯規律底本質.....一〇一

第二節 同一律.....一〇二

第三節 矛盾律.....一〇六

第四節 排中律.....一一〇

第五節 充足理由律.....一一三

第六節 邏輯規律底作用.....一一六

習題.....一一七

第八章 演繹的推理.....一一八

第一節 推理底本質.....一一八

第二節 論式底定義.....一一九

第三節	論式底成分	一一一
第四節	論式底公理	一一二
第五節	論式底規則	一一四
第六節	論式底格式	一一三
第七節	論式底模式	一一四
第八節	論式格式底規則	一一五
第九節	論式在認識上的作用	一三七
第十節	設言論式	一三九
第十一節	選言論式	一四二
第十二節	簡略論式	一四四
第十三節	複雜論式	一四七
習題		一四九
第九章	歸納的推理	一五一
第一節	歸納底本質	一五一
第二節	完全的歸納	一五二
第三節	不完全的歸納	一五三



第四節	科學的歸納	一五五
第五節	現象間的因果聯繫	一五六
第六節	研究現象間因果聯繫的歸納方法	一五九
第七節	應用歸納方法的條件	一六四
習題		一六五
第十章	類推	一六七
習題		一六九
第十一章	假設	一七一
第一節	假設底本質	一七一
第二節	假設底證實	一七一
第三節	假設和理論	一七二
習題		一七三
第十二章	證明和反駁	一七四
第一節	邏輯證明底本質	一七四

第二節	邏輯證明底成分	一七八
第三節	直接證明和間接證明	一七八
第四節	證明底規則	一八〇
第五節	反駁	一八七
習題		一九一
附錄	總習題	一九四

# 邏輯學

## 第一章 邏輯學底定義和任務

### 第一節 邏輯學底對象

無論在勞動中或生活中，在教育工作中或社會工作中，在學校作文中或科學論文中，總而言之，無論在甚麼地方，我們都需要**正確的思惟**，換一句話說，即都需要**確定的、不矛盾的、前後一貫的、有所根據的思惟**。

如果有一個人，他把自己的思想表達得很模糊而混亂，他自相矛盾，他的判斷沒有根據，那麼我們就要說：這個人底思想莫明其妙，他的議論不合邏輯。

無疑，不合邏輯的議論就沒有甚麼意義，就不是正確的。  
邏輯學就是要研究正確思惟底種種性質。

由此可見，「邏輯」一詞在俄文中有兩種意義：（一）是指思惟是否合乎邏輯，即是說我們的議論是否前後一貫的，是否有所根據的；（二）是指一種科學，邏輯學，牠研究那確定的前後一貫的有所根據的思惟。\*

我們即使未曾學過邏輯學，議論也是能够合乎邏輯的，正如未曾學過文法，也能實際運

用語言一般。可是，正如研究文法能够提高語言素質一般，研究邏輯學也是能够提高思維素質的。邏輯學之於思維，恰如文法之於語言。

我們如果要把自己的思想表達得條理分明和前後一貫，要能正確運用概念、推理，以及證明方法，那就應當研究邏輯學。

「邏輯」一詞(Логика)是從希臘文 λογος 變來的，λογος 有「思維」「思想」之意，又有表示思想的「言辭」之意。

邏輯學以人類底正確思維爲其對象，牠研究這正確思維底規律和形式，研究邏輯的方法，研究證明和反駁的方法。

正確思維底形式 凡正確的議論都有其內在的結構，即種種思想間有一定的相互聯繫。我們的思想間這種內在的結構呈現爲種種邏輯形式。

自然，同世上所有事物一樣，人類思維及其形式也是在發展中的，在變化中的。但思維底那些基本形式，在長久時間中，變化并不十分顯著。正是爲了這個相對的穩定性原故，我們才能使用同一形式去表達種種不同內容的思想。試舉下面兩種議論爲例：

\* 譯者按：Логика，英文 logic，法文 logique，德文 Logik，嚴復譯「名學」，一般人從日文譯「論理學」，

章士釗則音譯爲「邏輯」。嚴復譯名久已無人採用。日文意譯，雖明白易曉，但僅能表達本書中上述第二種意義，不能表達第一種意義，尤其不能用爲形容詞和副詞，「論理的」「論理地」等等，究竟難成習慣，故本書譯文採取章士

釗音譯。

蘇聯一切公民都有受教育的權利。

我們是蘇聯公民。

所以，我們有受教育的權利。

一切恆星都是熾熱的氣體的球體。

天狼星是恆星。

所以，天狼星是熾熱的氣體的球體。

這兩種議論底內容是不同的，但其中思想進程則是一個樣。第一種議論中，我們說的是「斯大林憲法」保證的受教育的權利；第二種議論中，我們說的則是天狼星的構造，同所有恆星一般的構造。但內容雖然不同，這兩種議論在其結構方面卻是相同的。二者底邏輯形式都是從一般的原理走向特殊的結論的。

在議論過程中，我們的思想如果採取不正確的形式，那就不能得到正確的結論。  
試比較下面兩種議論：

在極圈內的一切城市有不夜的日子。

在極圈內的一切城市有不夜的日子。

伊卡喀城在極圈內。

列寧格勒不在極圈內。

所以，伊卡喀城有不夜的日子。

所以，列寧格勒沒有不夜的日子。

第一種議論中，結論和思想進程都是正確的；第二種議論中，出發的原理雖然正確，但結論錯了，因為大家都知道列寧格勒也有不夜的日子。所以有此錯誤的結論，乃是因為思想進程採取了不正確的形式。\*

\*譯者按：即每年中有若干日沒有黑夜之意。在這些日子，昨日的太陽尚未下山，今日的太陽就升起來了。

\*原註：這個形式為甚麼不正確，第八章內有解釋。

邏輯學底任務就是研究一切正確議論所同有的那些思惟形式。

邏輯學研究正確思惟時，是從形式方面去研究的。但這話決不是說，我們可以疏忽思惟底內容。不與內容聯繫而去研究思惟形式，這對於我們沒有甚麼意義。這是唯心論的，非科學的。不過，我們說聯繫內容而去研究邏輯形式時，我們的意思並不是說：必要時也不可以將這形式抽象出來，以研究牠的一般性質。同所有的科學一般，邏輯學注意的，並不是一堆特殊事例，而是牠的對象底一般的和基本的性質。

**正確思惟底規律** 確定性、不矛盾性、前後一貫性、有所根據性，——這些就是正確思惟所不可或缺的性質。這些性質是固定的，凡正確議論中都可找到牠們，因此牠們就有了邏輯規律底意義。

無論甚麼議論，祇要自覺地或不自覺地違反這些規律，就不可避免地要做出不正確的結論。違反這些規律的人在辯論中一定要失敗的。

試舉一例。凡讀過屠格涅夫底小說「羅亭」的人，總會記得這部名著中兩個主角有一場激烈的辯論。羅亭和畢迦索夫的談話，試摘錄一節如下：

羅亭說：「很好！那麼，據您說來，世間就沒有甚麼信念了？」

「沒有。世間沒有甚麼信念。」

「這就是您的信念麼？」

「是的。」

「您怎麼說世間沒有信念呢？看哪，您自己就有了一個信念。」

房子裏所有的人，你看看我，我看看你，大家都笑起來。

容易明白，畢迦索夫在辯論中失敗了。但若學過邏輯學，我們就可知道畢迦索夫底錯誤屬於甚麼性質。他是自相矛盾的。辯論開始時，他主張世間沒有甚麼信念，但不久他就放棄第一個思想，而主張一個完全相反的思想了。邏輯規律之中有一個叫做『矛盾律』的，就是防止這種錯誤的。

邏輯學底任務是在研究正確思維底規律，即能保證我們去認識真理的那些規律。

邏輯學也要研究那些邏輯方法（比較法、分析法、綜合法、抽象法、匯通法），以及證明和反駁用的方法。

## 第二節 唯物的思惟論

邏輯學是古老的科學。牠是兩千多年前著名的希臘哲學家亞里士多德（公元前三八四—三二二年）所創立的。亞里士多德是第一個人有系統地研究思惟底規律和形式，以及證明方法。

亞里士多德以後，有許多思想家研究邏輯學問題：培根（一五六一—一六二六）、笛卡兒（一五九六—一六五〇）、萊布尼茨（一六四六—一七一六）、著名的俄國哲學家 and 科學家洛蒙諾索夫（一七二一—一七六五）、赫爾岑（一八一二—一八七〇）、赤爾尼雪夫斯基

(一八二八—一八八九)、塞成諾夫(一八二九—一九〇五)、著名的俄國教育家烏奧斯基(一八二四—一八七〇)等等。俄國底邏輯學家如卡林斯基(一八四〇—一九一七)等，在這門科學底發展上也有很大的作用。

邏輯學是作為哲學一個部門而發生和發展的，因為牠始終同世界認識問題有密切聯繫。同在所有其他科學一樣，從遠古時候起，哲學中就有兩個傾向，唯物論和唯心論，互相激烈鬥爭了。哲學中傾向間的鬥爭本是階級鬥爭底反映。

唯心論認為物質世界不過是我們的觀念、我們的概念所派生的。這樣解釋存在和思維間的關係，自然是完全不正確的。這個解釋完全違反了我們的實踐。我們根據個人經驗就可知道，一定先有物件存在，然後我們才能研究這物件而造成對於這物件的概念。

反動的剝削者階級思想家們，給思惟底發生以唯心論的反科學的解釋，而且發展了這個解釋。奴隸主人、封建地主、資本家，總之勞動人民底仇敵，都求助於唯心論，因為唯心論能夠幫助他們去欺騙被壓迫的階級。各種宗教和迷信都是唯心論底表現。

古代希臘和羅馬已經有許多傑出的思想家起來反對唯心論那樣解釋思维和存在關係問題了。泰列斯認為一切是水造成的，赫拉克里特認為是火造成的，德謨克里特、伊壁鳩魯和魯克列奇認為是原子或不可再分的不能透過的極小的物質粒子所造成的。

在中古時代和近代，著名的哲學家 and 科學家，如培根、狄德羅、霍爾巴赫、拉梅特里、費爾巴赫，也發展了唯物論。



在唯物論發展上特別有貢獻的，是俄國底思想家和哲學家。

偉大的俄國科學家洛蒙諾索夫，破天荒第一人發現了和提出了唯物論的物質不滅定律，那時比法國人拉瓦西耶還早半個世紀哩。

柏林斯基嘲笑那些唯心論者，因為他們造出了「自然界所沒有的原因」，稱之為靈魂，為世界理性，為上帝。柏林斯基說：先有現實，後有意識。

赫爾岑在他的「自然研究書簡」中，發展了唯物的世界觀，對唯心論施行深刻的批評。他說：『理性必須依靠於經驗之上，必須同自然界攜手前進。』

可是，思惟和存在的關係問題，我們的感覺、表象、概念底來源問題，必須立足在馬克思主義的哲學的唯物論之上，才能解決得澈底而合乎科學。這個唯物論乃是勞動人類底偉大導師馬克思和恩格斯所創立的，又是列寧和斯大林在新條件之下所繼續發展的。

馬克思主義的哲學的唯物論，與唯心論相反，認為世界是物質的，而以此認識為其出發點。這話就是說，世界上各種各樣現象無非是運動的物質底各種各樣形態。物質是自然界一切過程之唯一的來源和最後的原因。物質是無始無終的，不能被創造的，也不能被毀滅的。物質、自然界、存在，都是在我們的意識之外而不依賴於我們的意識。物質是第一位。因為牠是感覺、表象、概念、意識之來源。意識思惟是第二位，是派生的。思惟乃是物質底產物，即發展至最完滿程度的物質——腦——底產物。所以，感覺、表象、概念，並不獨立存在，也不能獨立存在。這些不過是存在人類頭腦中的反映罷了。