

逻辑分析举隅

石村著



遼 輯 分 析 举 隅

石 村 著

山 东 人 民 出 版 社

一九六二年·济 南

邏輯分析舉隅

石 村 著

*

山东人民出版社出版 (济南經 9 路勝利大街)

山东省書刊出版業營業許可證出001號

山东新华印刷厂印刷 山东省新华書店发行

*
書号：3701

开本 787×1092 毫米 1/32· 印張 2 5/8 · 字數 40,000

1982年3月第1版 1982年3月第1次印刷

印數：1—25,000

统一書号： 2099·39

定 价：(6) 0.22 元

前　　言

邏輯知識的普及工作怎样更好地联系实际，以便更多的人更好地掌握这一工具，这是一个有待探索解决的問題。

随着我国文化教育事业的发展，学习邏輯的人是越来越多了。但是，在不少人的身上，往往有这样的情况：虽然理解了邏輯学的基本內容，可是当要分析一个实际思維过程时，却感到为难，不知从何着手。据我看来，这种情况，一方面說明了从“知識”发展到“技能”需要一个自觉努力过程，同时似乎也反映了邏輯普及工作中的一个重大缺点，那就是理論联系实际不够。有些邏輯書籍，在闡明規律、規則、公式时所用的材料，有不少是脱离当前的社会实际和人們的思维实际的；这就很难給初学者以有益的启发和正确的指引。本書在这方面希望能有所改善。

收集在本書中的十六个題目，是平日閱讀書报、备課講課过程中积累起来的粗浅体会，稍加整理，成为現在的样子。我摒棄了那些近乎虛构的、实际思维中不太会碰到的人为例証，而从活的思维过程（体现为現成的論文、新聞報導等）中覓取了必要的材料。分析多从指明邏輯錯誤开始，然后再引出正面的規律、規則，并提供范例。本書之采用这样的方式，除了出于“正反比照，便于領會”的考慮以外，更希

望借此启发讀者对于邏輯錯誤的敏感，使讀者能把“知識”較快地发展成为“技能”，进而养成对实际思維过程进行邏輯分析的习惯。

帮助讀者在閱讀本書过程中巩固已有的（或初步接触的）邏輯知識，这虽然也是作者的愿望之一，但只居于次要的地位。因此，本書中对于邏輯基本知識的介紹，就不是系統严整、全面无遗的。这一点，应在卷首交代明白。

本書的写作带着尝试的性質。我期待广大讀者和专家們的批評指正。

石 村

1961.10.8于西宁

目 次

前 言

一	談概念混亂	1
二	談自相矛盾	5
三	談躲避回答	9
四	談缺少理由	13
五	談概念的定义	18
六	談分举不当	23
七	談“如果……那末”	27
八	談“反过来說”	32
九	談前提真假	37
一〇	談結構对錯	42
一一	談以偏概全	47
一二	談因果的探寻	51
一三	談类比不是証明	57
一四	談假說的发展	61
一五	談事实胜于雄辯	67
一六	談反駁无力	72

一 論概念混亂

茅盾同志在《創作問題漫談》一文里說過這樣一段話：

一提起人物描写，常常会想到两个术语：典型人物和英雄人物。这两个术语，常常混为一谈。据我看來，典型人物和英雄人物應該有所不同。我們日常生活中的典型，有正面的典型，也有反面的典型，还可能有一种中間状态的典型。典型人物也有正面的和反面的（即好人的典型和坏人的典型），英雄人物可不同。英雄人物沒有反面人物。但英雄人物同时又一定是典型人物，典型人物却不一定は英雄人物。混淆了这两者，把要求于英雄人物者要求于典型人物，于是責备作者歪曲了英雄人物，这样的事不是沒有的。①

文学艺术界因混淆“典型人物”、“英雄人物”这两个概念而引起的不恰当批評的現象，我們固然不必深究，但是茅盾同志在这里所指出的因概念混乱而对健康地进行討論帶來不利的影响，却有一般的意义，值得学习邏輯学的人重視。

用語言中的詞或詞組表达出来的概念，是客觀世界中某类（或某个）事物或者事物的某种屬性、关系在我們意識中的反映。在客觀世界中，这一事物并不与那一事物相混，这

① 見《文艺报》1959年第五期。

一种屬性并不与那一种屬性相混，这一类关系并不与那一类关系相混；与此相应，我們所使用的概念也就不能彼此混淆，而應該使每一个概念都有自己确定的含义（內涵）和确定的适用范围（外延）。如果做不到这一点，那就会使自己的思惟缺乏确定性，违反邏輯上最起码也最根本的同一律的要求。

我們應該注意到，某些概念，特別是学术上的某些概念，开始提出时也許并不是十分清楚明确的，只是在人們对客觀事物的認識逐步深化，討論逐步深入的时候，它才一步一步地确定起来。在文艺創作中，精确地規定“典型人物”和“英雄人物”这两个概念的区别和联系，精确地确定这两个概念的內涵和外延，使它們不再混淆起来，也許就可以算是这方面的一个例子。科学史上不乏类似的例子。比如在九十年以前，心理科学还没有把含有一定稟賦涵义在内的“能力”这个概念，同在后天中因主觀努力而形成的“技能”、“熟練”这些概念确切地区別开来的时候，人們也就容易把它們混淆起来。有名的俄罗斯历史画家苏里科夫1869年想进彼得堡美术学院，主考人看了他的繪画以后却認定他沒有这一方面的“能力”而不讓他入学。其实，当时苏里科夫缺乏的只是“技能”和“熟練”，而不是缺乏“能力”。所以，在苏里科夫化了三个月時間掌握了必要的技能以后，就順利地进入学院了。^①

但是，概念混乱这种現象，并不都是由于受时代的認識

① 見阿·阿·斯米尔諾夫等主編：《心理学》，第493頁

水平、科学水平的限制而产生的。在更多的場合，概念混亂，同一个人具体的知識水平、思想作风有直接的关系。比如，在1959年8月号《新港》上，有个作者写了一篇題为《創作，需要才能》的文章。这个作者对待群众文艺創作运动的态度，随后已有人提出批評意見，我在这里不想多談。只从邏輯上看，这篇文章也有明显的毛病。在这篇文章里，他有时把“才能”当作“技能”理解，有时又把“才能”和“天才”当作同義語。这就使得全文表現出邏輯混乱。如果把这种概念混亂的邏輯錯誤看作結果的話，这位作者的知識淺薄就是原因。

概念混亂的錯誤，有时是受階級利益决定的。这意思是說，一个概念本来是很明白确定的，但是某些人却別有用心地加以曲解，制造混乱，企图以此达其不可告人的目的。遇到这种情况的时候，我們主要的应当依靠无产阶级的立場和辯証唯物主义的思想武器，透过假象，認識事物的本質；这里也可以运用同一律来分析其邏輯錯誤，从而帮助我們認識和揭露其隐藏在邏輯混乱后面的阴谋。

概念混亂这种邏輯錯誤，在一般的情况下，多数是由于思想不縝密、缺乏邏輯修养而产生的。但是，这种邏輯錯誤，在我們的文章、議論中，总是不應該有的，应尽量避免。我們說話和写文章都要力求做到准确、鮮明、生动。如果在說話和文章中所使用的概念含混不清，这就在根本上违背了准确性的要求。我們一定要努力把每一个概念用得确切。在这一方面，毛主席著作是我們学习的典范。比如，

《論人民民主專政》一文中对“民主”、“專政”这两个概念的規定，《關於正确處理人民內部矛盾的問題》一文中对中国革命各个阶段中的“人民”这一概念的規定，都是馬克思列寧主义的創造性发展和邏輯上高度准确性的完滿結合，值得我們每个学邏輯的人效法。这些材料都很容易找到，这里就不引述了。

概念混乱这种毛病发生的原因虽然是多方面的，但經常注意邏輯上思惟确定性的要求，注意同一律的要求，总可以使我們少犯以至不犯这种邏輯錯誤。所謂注意同一律的要求，就是說，我們在同一議論過程中，必須在同一的意义下使用同一概念或同一判断。有时，我們要在特定意义下使用一个比較一般的概念，那就需要事先說明，确定这个概念在当前場合下的意义。比如：

一篇好作品，只讀一遍大概是不夠的。这儿說的不夠，就是未必能夠理解得透的意思。要理解得透，必須多揣摩。讀过一遍再讀第二第三遍，自己提出些問題來自己解答，是有效办法之一。这儿說的有效，就是增进理解的意思。①

“不够”、“有效”都是較为一般的概念，如果不加限定，人們可以从几个不同方面去理解；如果理解的与作者原意不同，就会引起混乱。現在作者一开始就加以确定的界說，其用意正在于預防这种混乱的发生。

① 叶圣陶：《揣摩》。見《語文学习》1960年第一期。

二 談自相矛盾

在一穷二白的中國，資金少，人口多，把人民組織起來，利用它作為一種資源，不是沒有好处的，但不要忘記亦有人多的坏处；人多固是一個极大的資源，但也是一个极大的负担。我的新人口論主張保留它的好处，去掉它的坏处；保全这个大資源，但去掉这个大负担……①

我國某些受資產階級思想影響較深的學者，他們只看到人是消費者，人多消費要多，而不首先看到人是生产者，人多就可能生产得更多，积累得更多。从这种觀點出發，他們一直認為，農業是我國國民經濟中的消极因素，五億多農民是我國社會主義建設事業中的重大壓力。把這種資產階級觀點表現得最鮮明最系統的，是馬寅初。上面引的一段文字就是馬寅初的“新人口論”的一部分。

馬寅初的這段話，仅从邏輯上分析，也是說不通的，它暴露了自我矛盾，違反了不矛盾律的要求。人們不禁要問：怎么能去掉了“負擔”而還保留着“資源”呢？難道人們可以不吃不穿嗎？真的去掉了“負擔”，“資源”也就沒有了。要保留“資源”，必然也得保留“負擔”。馬寅初是無法擺脫他自己制

① 馬寅初：《我的哲學思想和經濟理論》，見《新建設》1959年十一月号第52頁。

造出来的邏輯矛盾的。

在馬克思列寧主義占統治地位的社会主义社会中，一切传播資产阶级观点的言論，常常命定地要犯“自相矛盾”这种邏輯錯誤。其中的原因也是容易理解的。赤裸裸地宣揚資产阶级观点不行了，非披一些馬克思列寧主义外衣不可；但一經披上，这件外衣又势必同观点的实质处于不可調和的矛盾中。馬寅初的“新人口論”不过是其中一个例証而已。

如果说，因为传播資产阶级观点而陷身于邏輯矛盾无法自拔的那些“学者”，还有故意的和不自觉的区别的话，那末，帝国主义营垒中政治人物所表現出来的惊人的自相矛盾，就又是另一回事了。“虽然这么想，却是那么說，在后台这么做，到前台又那么做”^①，就是帝国主义国家代表人物的写照。在东风劲吹、西方萧瑟的国际形势下，为了欺骗世界輿論，帝国主义者常常被迫地也侈談一些“和平”詞句。然而扩张和侵略毕竟是帝国主义者的本性。这样，他們的言行总是陷入自相矛盾的窘境中。在这一方面，美国总统肯尼迪于1961年4月20日发表的一篇演說，是具有代表性的实例。

肯尼迪的这篇演說，是在美帝国主义对古巴的軍事冒险失敗以后发表的。演說一开始，肯尼迪冠冕堂皇地宣称：“在我們自己或盟国沒有遭到外来进攻的情况下美国进行任何单方面的干涉，将是违反我們的传统和我們的国际义务的。”^②这

①② 均見1961年4月23日《人民日报》。

段話反過來說就是：只有在美國“遭到外來進攻”或者美國的“盟國”“遭到外來進攻”這兩個前提下，美國才會“進行任何單方面的干涉”。在這裡，肯尼迪的“前提”和“結論”就發生了矛盾。一個前提是本國受到外來進攻，在這個前提下，任何國家都有權利進行自衛或抵抗，這裡根本不發生所謂“干涉”的問題，更不發生所謂“單方面的干涉”的問題。

肯尼迪的邏輯混亂並不到此為止。“但是”，肯尼迪接着說，“我們的克制不是無限度的。要是互不干涉的泛美主義顯得只是不採取行動政策的幌子或口實，如果本半球的國家未能履行它們反對外來共產主義滲入的義務，那末我希望大家明確了解這一點：本政府將毫不猶豫地履行它的主要義務，這種義務就是保卫我們國家的安全。”^①肯尼迪就是這樣為“單方面的干涉”提出了兩點保留。一點是：如果美國要干涉古巴或者拉丁美洲任何一個國家，而拉丁美洲國家不肯跟着動手，美國就可以獨行其事來進行干涉。另一點是：如果美國認為哪一個國家反對共產主義不力，美國也可以獨行其事地進行干涉。這兩點“保留”，完全推翻了前面說過的兩個前提，與那兩個前提處於無法調和的矛盾中。

肯尼迪演說中那些話用的題目是“不干涉”，而所做的文章却是：只要美國打着“保卫美國安全”的幌子，就可以在全世界不論什麼地方進行干涉；過去已經干涉了，今后還要干涉！帝國主義者的言論就是如此自相矛盾的，世界人民已經

① 見1961年4月23日《人民日報》。

学会了怎样从这些自相矛盾的言論中看出美帝国主义侵略政策的实质。

在我们的国内外敌人那里，在死抱住反动观点不放的资产阶级学者那里，他们所犯的自相矛盾这种逻辑错误，是由剥削阶级的利益、剥削阶级的世界观决定的。但这不是说，自相矛盾这种逻辑错误同立场、观点有必然的联系。对具体问题需要作具体分析。在我们日常工作和生活中，在一般的情况下，有许多自相矛盾的逻辑错误，是由认识方法的缺陷、思考和表达不缜密而产生的。比如，有这样一句话：

“我们许多同志所缺乏的，一条是不懂生产，一条是和群众缺乏联系。”

这句话的原意是指出我们许多同志的两条弱点。但这句话里包括着明显的矛盾。“不懂生产”，“和群众缺乏联系”，都是不好的事，缺乏不好的事，岂不是恰恰成了好事：这就与原意矛盾了。这种自相矛盾，是因思考习惯上缺乏逻辑训练而引起的，显然不是什么立场、观点问题。虽然如此，自相矛盾究竟是正确思维的敌人，我们应该随时随地注意防止和克服。

在防止和克服自相矛盾的努力中，又要注意一个问题：不要在没有逻辑矛盾的地方硬找矛盾，不要把本来不是逻辑矛盾的错误当作逻辑矛盾。比如说：“进行工作，既要全面安排，又要抓住重点。”我们能不能说这个提法中包含着逻辑错误呢？不能。这个提法是完全正确的，它正确地反映了事物发展本身的客观情况和要求。所以，不能说它包含着自

相矛盾的邏輯錯誤。

由上所述，可見我們要不犯自相矛盾这种邏輯錯誤，要在实有的地方揭发邏輯矛盾而又不虛构邏輯矛盾，除了首先要有正确的立場和觀點之外，还要求我們有相当的邏輯修养和各科具体知識；缺乏这些，有时就会不自觉地陷入邏輯矛盾之中，或者对某些情况是否真正包含邏輯矛盾，缺乏判別的能力。

三 談躲避回答

有一些問題是不能逃避回答的。逃避对于这些問題的回答，就是对于邏輯上排中律的违反，就是理屈辭窮、无法摆脫邏輯矛盾的表現。

排中律和不矛盾律一样，是排除和預防思惟矛盾的規律，但它起作用的范围，比不矛盾律要小些。在同素材的单称肯定判断和单称否定判断，或是全称肯定判断和特称否定判断，或是全称否定判断和特称肯定判断同时出現的时候，每一組內的两个判断都表現为矛盾关系。这时，排中律就起作用了：两个互相矛盾的判断中总有一个是真的，不可能有第三个答案。排中律对于不够明确的思想，是一个考驗；对于态度曖昧另有企图的詭辯，是一个难关。

美国国务院往往通不过排中律这个关口而在世界人民面前丑态毕露。1960年1月19日，美帝国主义和日本岸信介政

府締結了与中苏及亚洲人民为敌的所謂“共同合作和安全條約”。美日反动派作誠心虛，在締結这个侵略性軍事條約的时候，曾煞費苦心，用一大堆“防卫”、“和平”之类的字眼来装点門面。但是，美日新“安全條約”中却有“为了远东的和平与安全”的說法，这就暴露了这个條約把远东作为它实施的范围，暴露了它是在亚洲进行侵略战争为目的的。侵略性的日美軍事條約引起了日本国内外公正輿論的激烈譴責，而日本外相藤山在国会对“远东”范围的解释，更是原形毕露。

據說，條約中“远东”的范围包括——

菲律宾以北、中国沿岸和苏联滨海边区。①

在日本国会的在野党的追究之下，日本首相岸信介也覺得藤山說得太露骨了，于是又支吾其詞地說什么“远东”不包括苏联和中国，但是包括苏联的千島群島和中国的金門、馬祖。日本反动派互相耳光的矛盾百出的狡辯，只不过使自己的侵略野心欲盖弥彰。这同样也使日本反动派所投靠的美国主子处于狼狽的地位。“远东”，或者包括苏联和中国，或者不包括苏联和中国，二者必居其一，邏輯就是这样提出問題，不能逃避回答。但是，美帝国主义既不敢說“不包括”，因为这与人們的常識相冲突，欺騙的性質太明显了；又不敢說“包括”，因为这无異是直接供認了自己的侵略野心。这个无法摆脱的邏輯矛盾使美国国务院苦恼良久，直到2月中旬才开了腔：

① 見1960年2月22日《人民日报》第六版。

不愿意对远东一詞下任何严格的规定。①
而美国参議院外交委员会的一个委员更認為：

宁可对这个名詞不下定义……还是象條約中那样用籠統的名
詞要好些。②

帝国主义者这种遁辞当然不足以欺瞞世界人民。排中律这个关口不是用花言巧語或“籠統”字眼蒙混得过去的，恰恰相反，这些狡辯和花招适足以把美日反动派侵略成性的面目暴露无遗。

我們說过，由于認識方法和表述方法的缺陷，邏輯矛盾也會在我們的思惟、議論過程中出現。當邏輯矛盾被自己發現或被別人指出的時候，正確的态度便是自覺地運用邏輯（不矛盾律、排中律）知識，克服這種矛盾，使思惟活動首尾一貫地展开；而不應該強辭奪理，文過飾非。

表現“二者必居其一，沒有第三個答案”這種邏輯要求的排中律，它的適用範圍已在上面說明了。但是，還有不少問題也是以“二者必居其一”的形式提出的。毛主席在《論人民民主專政》一文里說：

中國人不是倒向帝國主義一邊，就是倒向社會主義一邊，絕無例外。騎牆是不行的，第三條道路是沒有的。我們反對倒向帝國主義一邊的蔣介石反動派，我們也反對第三條道路的幻想。能不能把這裡的提法，簡單地歸結為出于排中律的要求呢？不能。這裡所闡明的是現實發展的兩種可能（人們只能把其

①② 均見1960年2月22日《人民日報》第六版。