



邏輯問題
論叢

江天驥 著



16
179

邏輯問題論叢

江天驥著

3K572/26



邏輯問題論叢

江天驥著

湖北人民出版社出版 (武漢解放大道332號)

武漢市書刊出版業營業許可證新出字第1號

新华书店武汉发行所发行

武汉市国营武汉印刷厂印刷

850×1188 $\frac{1}{32}$ 開·5印張·118,000字

1957年5月第1版

1957年5月第1次印刷

印數：1—24,500

統一書號：2106·18

目 录

形式邏輯和辯証法.....	1
試論辯証邏輯的對象.....	31
关于邏輯問題的討論.....	45
邏輯問題綜述.....	63
批判反科学的實驗邏輯.....	96

附 录

介紹“邏輯問題討論集”.....	142
------------------	-----

形式邏輯和辯證法

要闡明形式邏輯和辯證法的相互關係，對於以下三方面的問題，就都要加以考察：

一、形式邏輯規律和思惟中的辯證法規律的客觀來源是怎樣的？形式邏輯規律是怎樣形成的？辯證思惟的規律又是怎樣形成的？這是關於這兩種思惟規律的來源和形成方面的問題。

二、形式邏輯規律和辯證思惟規律的性質是怎樣的？二者有什麼區別？二者之間有沒有矛盾？這是關於這兩種思惟規律的性質方面的問題。

三、形式邏輯規律的應用和辯證思惟規律的應用在認識過程中的作用如何？這兩種規律在適用範圍上是否有區別？這是關於這兩種思惟規律的作用方面的問題。

本文根據經典著作的指示主要研究第二方面的問題。為篇幅所限，關於第一方面和第三方面的問題都不能談到。但本文還附帶討論在實際教學研究工作中經常被提出的兩個問題：（一）形式邏輯與形而上學的關係和區別，（二）辯證法、辯證方法、辯證邏輯這幾個概念的涵義，它們的區別和聯繫。

首先應該聲明，本文是在學習蘇聯關於邏輯問題的討論的基礎上寫成的，我不同意討論中的這樣一種觀點：第一，它否認邏輯思惟的發展階段，否認形式邏輯和辯證法在思惟發展過程中是低級階段和高級階段的關係；第二，它認為形式邏輯研究思惟的形式，辯證法研究認識的內容，兩者是互相依存互相補充的關係；

第三，它简单地宣称形式逻辑是必要的，但却是不够的，以为这样就能说明形式逻辑在认识中的作用，其实对于各种具体知识来讲，辩证法也是必要和不够的，因之这种说法并不能区别二者在认识中的作用。

由这种观点可以推出以下的错误主张：第一，否认思维形式与认识内容之间的辩证关系。似乎任何认识都必须安放在形式逻辑的硬性规范之中，绝对不能突破形式逻辑的“狭隘界限”；第二，割裂形式和内容，似乎同样的规范既可以装进形而上学的认识，也可以装进辩证的认识，而规范本身不受认识内容的任何影响，认识内容也不受规范的任何影响；第三，把一切思维形式都划入形式逻辑的范围，从而认为思维形式是有限的，即是形式逻辑教科书中所讲到的那些规范。

本文赞成另外一种观点，例如阿斯达非也夫的如下见解：

“逻辑发展中的两个阶段适应于抽象思维发展的两个阶段，并且是它们的规律性的理论概括。在第一个阶段，思维在反映事物的相对稳定的、质的方面时，撇开了事物的变化过程，……思维是反映（定象）变化的结果，而不是反映变化过程本身。在下一发展阶段，……它反映事物内部的矛盾的本质和事物彼此间的联系，并进而达到认识现实的一切多样性。形式逻辑和辩证逻辑是逻辑发展中的两个阶段。形式逻辑考察第一个发展阶段的正确思维即通常的、初步的思维的规律和形式。辩证逻辑考察高级发展阶段的正确思维即辩证思维的规律和形式。”^①

一 形式逻辑和辩证逻辑的区别

形式逻辑规律和辩证思维的规律都是关于概念、判断、推理

^① “逻辑问题讨论集”，三联书店版，第306—307页。

等思惟形式的規律。为了防止把前者了解为关于思惟形式的一切規律，把后者了解为仅仅关于認識內容的規律，我們把前者簡称为初步的思惟的形式或規範，把后者簡称为辯証思惟的形式。

首先对于这两种邏輯規律的區別問題給予解决的是黑格尔。黑格尔把形式邏輯看作悟性的邏輯，把辯証法看作理性的邏輯，恩格斯指出：黑格尔所規定的这个區別是有确定的意思的。他接着說：

“整个悟性活动，即归纳、演繹、以及抽象……对未知对象的分析……，綜合……，以及作为二者的綜合的實驗……，是我們和动物所共有的。就其种类講来，这一切方法——从而普通邏輯所承認的一切科学研究手段——对人和高等动物都是完全一样的。它們只是在程度上……不同而已。只要人和高等动物都运用或滿足于这些初等的方法，那么方法的基本特点对于他們是相同的，并导致相同的結果。相反地，辯証的思惟……只对于人才是可能的，并且只对于在較高发展阶段上的人（佛教徒和希腊人）才是可能的，而其完滿的发展則更晚得多，在近代哲学中才达到。……”^①

恩格斯在这里把黑格尔所規定的區別，作了唯物論的解釋：他肯定形式邏輯是初等的方法，辯証法則是在較高发展阶段上才出現的。因之，我們可以說，形式邏輯和辯証法是种类的不同，不是程度的不同。种类的不同意味着邏輯发展的階段性，是質变；至于形式邏輯本身的精确性的发展就是程度上的不同，对于总的邏輯思惟发展过程說，只是量变而已。

要闡明两种邏輯規律底質的區別，就要对于形式邏輯的規範的特征和辯証思惟的特征，作較詳盡的考察。

① 恩格斯：“自然辯証法”，人民出版社版，第184—185頁。

什么是形式邏輯的規範的特征呢？

人們認識客觀世界，不能單靠知覺、經驗，還需要思考。要思考就得運用思惟範疇。例如同與異，真與假，都是思惟範疇。舉個例子，我認識了對象甲，就靠辨別異同。當我每次遇着對象甲的時候，我曉得他是甲；當我遇着其他對象的時候，我曉得他不是甲。在認識任何對象時，我們就運用了同與異的範疇。這樣我們也就運用了形式邏輯的基本規律。如果一個對象是甲，他就是甲。這是同一律。一個對象不能既是甲，又不是甲，這是矛盾律。一個對象或是甲，或不是甲，二者必居其一。這是排中律。在形式邏輯規律中，同與異是不相容的，“既是又非”是不可能的。抽象地講，這些規律，正如算術里的“二加二等於四”一樣，當然是絕對正確的。

再如真與假的範疇。在形式邏輯里，真與假也是不相容的。例如“一九五四年五月一日是星期六”這個判斷是真的，它就在任何情形下不能是假的。反之，“一九五四年五月一日是星期五”這個判斷是假的，它就絕對不能是真的。一個真判斷永遠是真的。一個假判斷永遠是假的。既真又假的判斷是沒有的，否則就陷於邏輯的矛盾。真和假的不相容，在形式邏輯中也是具有絕對意義的。

所以形式邏輯的主要特征，就是範疇和概念的固定性。兩極的對立是不相容的，彼此的界限是不可變動的。

其次，形式邏輯的規範是比較簡單的思惟活動結果的標準形式，是思惟的既成的、固定的形式。人們思想中的概念、判斷和推理，都是認識活動的成果的表現。我們舉如下的判斷為例：

這個學生是熱愛勞動的

有些學生是熱愛勞動的

所有學生是熱愛勞動的

這些判斷具有不同的形式。形式邏輯從具體內容中抽出它們

的形式，并把这些形式当作純粹的、稳定的东西来加以考察：

这个S是P——单称判断

有些S是P——特称判断

所有S是P——全称判断

对于形式邏輯，判断的形式是概念联系的既成的、固定的、标准的形式，而推理則是判断联系的标准形式，也是从具体内容中抽象出来的既成的东西。一切思惟活动，只有作为已經完成的结果来看的时候，才能成为形式邏輯的研究对象。由此可見，形式邏輯规范的又一特征在于它是思惟底既成的形式。形式邏輯把思惟形式当作不变动的抽象的东西来处理，而不分析它們的根据和条件，不从相互联系和发展方面来研究它們。

那么，什么是辯証思惟的特征呢？

辯証法“对一切事物及其在思想上的反映，基本上是从它們的联系上、錯綜上、运动上、生灭过程上去理解的”^①。因此，辯証思惟就要打破思惟范疇底狭窄的界限，就要把固定的范疇变成流动的范疇。在辯証思惟的範圍內，一切对立和界限都只具有相对的意义。正如在客观世界中，“一切差别都在中間諸阶段中融合，一切对立的東西都經過中間各項互相过渡”^②。同理，思惟的范疇，也是在对立中运动着，不可能固执一面。例如同与异，真与假，因与果，偶然与必然……这些固定的对立是不能成立的。我們如果固执一面，便不能获得真理，真理是在于两极的交互作用之中，在于同中有异，真假的界限是变动的。恩格斯說：

“最近自然科学很詳細地証明了：真实的具体的同一性包括着差别和变化。”^③

① 恩格斯：“反杜林論”，三联書店版，第29—30頁。

② 恩格斯：“辯証法与自然科学”，人民出版社版，第48頁。

③ 同前引書，第53頁。

“当一个事物固有着对立时，它就是与它自身处于矛盾之中，它底思想表现也是如此。例如：一个事物同时是它自己而又不断在变化中，它自身具有‘稳定性’和‘变化性’的对立，这就是一个矛盾。”①

“今日被承认是真理的东西，就有现时隐蔽着的错误的方面，这个错误的方面尔后就会显露出来；同样，现在被承认是谬误的东西，也有真理的方面，由于这一方面，它从前才能被认做真理。”②

“真理及错误，和一切表现于两极对立间的逻辑范畴一样，都是在非常狭隘领域的范围内，才有绝对的意义。”③

由此可见，辩证思维的主要特征就是取消了固定的对立和牢固不移的界线。在相互对立着的思维范畴中，“分析显示出—极，作为胚胎，已经存在于另一极之中；一极到了一定点时就转化为另一极；整个逻辑完全是从前进着的诸对立中发展起来的”④。

现在，就要发生一个疑问，具有流动范畴的辩证逻辑和具有固定范畴的形式逻辑是否互相排斥的呢？

很明显地，形式逻辑的规律：同一律、矛盾律和排中律等是具有客观基础的，它们反映事物底相对稳定的质的规定性，即事物在不断变化中到达某一定点以前仍然保持其质不变的那一方面。它们抽象地确立事物底同与异，而这一点无论在认识上或实践上都是必要的第一步。在对于任何事物作更精确的具体的考察之前必须划定一个范围，必须确定对象底基本的特征，必须给所使用的概念下定义，这是谁也不能否认的。不这样，研究工作就无从着手，认识就无从前进—步，思维就要陷于混乱状态，同一

① 恩格斯：“反杜林论”，1948年柏林德文版，附录第431页。

② 恩格斯：“费尔巴哈与德国古典哲学的终结”，人民出版社版，第50页。

③ 恩格斯：“反杜林论”，三联书店版，第107页。

④ 恩格斯：“辩证法与自然科学”，人民出版社版，第31页。

律要求在判断和推理中所用的概念要保持同一性；因为具有确定性的思维是一切認識的先决条件。

辯証思维絕不否認概念的同一性，辯証思维可以說是具有更大的确定性的思维。它更精确地反映事物的变化，它要求在发展着的客观世界的每一环境中，概念內涵要相应地灵活地反映具体环境中的一切变化，因而获得更大的明确性和确定性。

辯証思维从具体地估量事物的复杂性、它的許多方面許多联系，它的全部发展过程而达到对于事物的确定的認識。换言之，它是通过概念的灵活性去达到概念的确定性。它不是用把事物简单化，撇开事物底全部复杂性和发展过程的方法去达到概念的确定性。

例如，按照形式邏輯來說，改良和革命两个概念是反对的关系，一般地說来这完全是正确的。辯証思维对于这个問題的考察就不是这样简单。辯証邏輯首先承認这两个概念的根本对立和把它們彼此划分开来的界限，这是和形式邏輯相同的。其次，辯証邏輯認為这个对立不是絕对的，这个界限是活动的，必須在每个具体場合中判定这个界限。因此，它比形式邏輯更进一步，它不仅指出改良和革命的一般的对立，而且在具体考察問題中断定这种对立可以轉化并指出它如何相互变化。斯大林具体地說明了改良这个概念的內涵的多方面性和变化性，他着重指出在帝国主义条件下改良主义策略下的改良和革命策略下的改良，涵义是不同的。它說明根据实践的要求可以革命地利用改良和妥协，并且揭穿改良主义策略的反动实质。可是在帝国主义被推翻后，在无产阶级专政下，改良和革命的相互关系就有些改变，无产阶级政权在某种条件下，在某种环境中，也許暂时放弃革命手段，而采取迂迴行进的道路，“改良主义”的道路。“在这情形下的改良，是从无产阶级政权方面出发的，它巩固无产阶级政权，它給无产阶级

政权以必要的暫息時間，它的使命不是要瓦解革命，而是要瓦解非无产者階級。于是，在这种条件下，改良就变成和改良相反的东西”^①。

因此，按照辯證邏輯看来，革命和改良的关系就不是很單純的，要揭示改良这个概念的內涵，就不能以列宁所說的“形式的定义”或“折衷的定义”，即反映对象底任何一种屬性或把几种屬性完全偶然地混合起来的定义为滿足，就必須深入一步，要求尽量完全的定义^②。按照列宁的指示：为了真正地認識对象，必須研究对象的一切方面、一切联系和“媒介”；把握对象的发展；善于根据人类实践的要求抽出对象中的主要东西；必須通过对象的全部具体性去認識对象。而馬克思主义关于改良对革命的关系的理解，就是辯證思维的最好的范例。

关于概念定义的問題，需要专文来討論。这里只要指出：辯證邏輯所要求的不只是严格地确定了、并且是闡明了概念各个方面的灵活性的概念，这样的要求超出了形式邏輯的範圍，又是和形式邏輯的規律并不矛盾的。

又如真与假的范疇。在形式邏輯中真和假的对立是絕對的。例如，对于某一事物是否存在，某一对象是否具有某一屬性这类的簡單知識，必須应用“是就是”“不是就不是”的公式。因为任何判断的真假都决定于它是否具有既不以个人也不以人类为轉移的客观內容，它是否与客观现实相符合。一个关于簡單知識的判断，它的真或假都是比較容易以經驗来檢証的。例如“下雨了”这个判断，所断定的是在确定時間确定地点下雨（虽然这時間和地点沒

① 斯大林：“列宁主义問題”，莫斯科中文版，第101頁。着重点是引者加的。

② 列宁：“再論职工会”，参看“馬克思、恩格斯、列宁、斯大林思想方法論”，解放社版，第283—284頁。

有表达出来)，因此这个判断的真或假是绝对的，永远不变的。辩证逻辑和形式逻辑都承认这一点，辩证逻辑并不否认在严格确定的范围内，真和假有绝对的意义。可是，在辩证思维中，对于把某一类现象概括起来的、一般规律性的判断，例如，科学法则或科学理论，真和假的对立就只有相对的意义。恩格斯曾把一切科学分为关于无机界的、有机界的和人类历史的三大类。表明在这些科学中终极的最后真理是异常稀少的。例如恩格斯曾举波义尔关于气体容积与压力成反比例的定律为例，根据后来科学家的研究结果：这一定律只在一定的压力与温度的范围内，而且只对某些气体发生效力。“就在这样的狭隘的范围内……将来的研究，或将需要更狭小的限制或别种的措词”。因此，真和假的绝对对立，在上述狭隘范围之外就成为相对的，“所以也就不适于精密的科学的表现方法”^①。

在社会学上也是一样，斯大林指出：总结一个历史发展时期而得出的某些马克思主义的结论和公式，例如社会主义革命只有由于一切或大多数文明国家里实行了共同的攻击才能胜利，这个马克思和恩格斯的公式，和社会主义革命完全可能单独在一个国家内胜利，这个列宁的公式，“都是正确的，但不是绝对地正确的，而是每一个结论对于自己的时代是正确的；马克思和恩格斯底结论对于在垄断以前的资本主义时期是正确的，而列宁底结论则对于垄断的资本主义时期是正确的”^②。如果脱离历史条件而抽象地认定这两个结论中有一个是绝对不正确的，而另一个是绝对正确的，就会大错特错。

自然科学和历史科学上的法则和理论，在新的发展（客观世

① 恩格斯：“反杜林论”，三联书店版，第108页。

② 斯大林：“马克思主义与语言学问题”，人民出版社版，第49页。

界本身以及人类認識的发展)条件下,往往需要修改或需要以其他的特殊法则来补充。恩格斯对于真和假之发展的观点,很确切地表现了理論自然科学的发展史。科学理論的互相交替,例如光学理論上的微粒子說和波动說所遇到的情况,恰恰証明了真和假的相对性。辯証法承認人类一切認識的相对性。承認一切認識必然受历史条件的限制,而不侈言最終的永恒的真理,所以惟有辯証思维的形式能够确切地表现人类認識的发展过程。

簡言之,形式邏輯的固定范疇和辯証邏輯的流动范疇并不是不相容的,因为在变化中有同一,在相对中有绝对。高級邏輯只是比較初級邏輯更精确地表现人类認識的发展,而避免了思想的僵化和脱离实际,克服了形而上学。因此,辯証思维一方面既容納了簡單思维的标准形式,另一方面又突破了它的“狹隘的界限”,因为要更精确地反映客观对象的发展,概念必須是发展的,这是第一点。

其次,辯証思维的特征在于:它不是思维运动底既成的形式、不是固定不变的抽象的东西,而是如恩格斯所說的“唯一正确的思维发展形式”[●],也就是思维运动在发展中的形式,或思维过程底发展規律。恩格斯說:“辯証邏輯和旧的純粹的形式邏輯相反,不象后者滿足于把各种思维运动形式,即把各种不同的判断和推論形式列举出来和毫无关系地排列起来。相反地,辯証邏輯却以此推彼地推出这些形式,不把它們互相平列起来,而使它們互相隶属,从低級形式中发展出高級形式。”[●]

辯証思维底邏輯形式表现了認識发展的历史。例如認識的发展規律之一便是从認識单独的东西提高到認識特殊的東西,再从

● 馬克思:“政治經濟学批判”,人民出版社版,第180頁。

● 恩格斯:“自然辯証法”,人民出版社版,第185頁。

特殊的東西提高到普遍的東西，而辯證邏輯關於判斷底分類，由個別判斷到特殊判斷，再由特殊判斷到普遍判斷這樣地循序漸進的過渡，恰恰表現了人類認識底循序漸進的發展階段。恩格斯對於這種分類法給予了這樣的評價：“這種分類法底內在真理和內在必然性將是明明白白的。”^① 並且舉科學史上發現能量轉化定律的歷史來說明這種分類法符合於科學知識的發展過程。他說：“在黑格爾那里顯現為判斷這思惟形式本身發展的東西，對我們來說，在這裡就成了我們對於一般運動的性質之基於經驗的理論認識的發展。”^②

這就說明只有思惟形式底辯證法才確切地表現了思想歷史、科學歷史、人類認識歷史的發展規律。

關於判斷形式的分類既是這樣，關於任何一個具體的判斷也是一樣。辯證邏輯並不著眼於僅從某一判斷底邏輯形式上來加以分析。例如指出它的質與量、關係、模態等等方面的特點，而是著眼於揭露它所包含的思惟運動底萌芽。不把它看作思惟活動底結果，而把它看作在發展中的思惟過程底一部分。列寧舉例說明辯證邏輯如何分析一個判斷：“拿隨便那一個命題來說，譬如說‘樹葉是青的’，‘伊凡是人’，‘哈巴狗是狗’等等。這裡已含有辯證法；‘個別’就是‘一般’。……這裡已經就有自然底必然性和客觀的聯繫等等底原素萌芽和概念。這裡已經就有偶然與必然，現象與本質，因為我們說‘伊凡是人’，‘哈巴狗是狗’，‘這是一片樹葉’等等，也就是把許多特徵當作偶然成分撇開不說，把本質和外表分別開來，把兩者互相對立起來。這樣，在任何一個命題中間，好似在一個‘細胞’中間一樣，都可以（而且必須）發現辯證法所有

① 恩格斯：“自然辯證法”，人民出版社版，第186頁。

② 同前引書，第187頁。

一切要素底萌芽。”●

由此可見，辯證思維底又一特征在于，它是思維發展過程底規律底表現，而不是簡單思維活動的結果底抽象。現在我們就要發生疑問：形式邏輯所注意的思想活動底既成的形式，和辯證邏輯所注意的思想活動在發展中的形式，是否互相排斥或彼此不相容的呢？

形式邏輯的規範，如前面所列举的判斷形式，作為一個舍棄了具體內容的抽象的東西，自然是既成的、不變的。形式邏輯所抽出來的這些標準形式，就它們本身來說，是具有種種固定的邏輯特性和邏輯關係的：例如從判斷的邏輯形式本身可以知道一個判斷是分析（必真）的、綜合的、抑或矛盾的，兩個判斷是互相矛盾抑或相容，一個能否從另一個邏輯地推出來等等。既然人們的一切思想活動都要通過概念、判斷、推理的形式實現出來，這就說明着任何思維活動，包括辯證思維在內，作為既成的東西，孤立地和停頓地來看它，把它加以分解，就都要受形式邏輯規律的支配。形式邏輯能夠處理這個複雜思想底最終的結果，例如把一個已完成的科學理論一層層分析為推理、判斷、概念等形式，找尋這些形式之間的邏輯關係。指出哪些是基本前提或假說、哪些是必然得出的結論等等。這種邏輯分析的工作，對於思考一種理論，學習一種理論，或把一種理論有系統地表述出來都是完全必要的，不可缺少的。因此，形式邏輯和辯證邏輯是不相矛盾的，辯證邏輯不但不否認形式邏輯的作用和地位，而且肯定它是理論知識或理論思維底重要的輔佐工具。

辯證邏輯却更進一步。它的工作不在於抽象分析，而是對於思維及其所反映的對象，聯繫到人类的實踐作具體分析。因此它

● 列宁：“論馬克思恩格斯及馬克思主義”，人民出版社版，第280—281頁。

注意思维形式的相互联系和发展，注意在任何概念、判断里所包含的一切辩证法要素的萌芽，注意思维中对立的运动和互相转化。也就是说，它研究了辩证思维的形式，它发现了思维运动的辩证规律。列宁说：“认识是思维对客体的永远的、无终止的接近。自然‘在人底思想中的反映，必须了解作不是死的’，不是‘抽象的’，不是没有运动的，不是没有矛盾的，而是在运动底永久过程中，在矛盾底产生与解决的永久过程中。”①

在发展中的思维底形式，或辩证思维底形式，不但确切地表现了这个思维矛盾发展过程的规律性，而且确切地反映了自然界和历史的矛盾发展过程的规律性。它是最适合于全面地认识客观世界，获得正确的理论知识工具。要知道，辩证的思维，比较简单地遵守形式逻辑的规范是要复杂得多的。

辩证思维并不排斥形式逻辑的规范，却优越于形式逻辑的规范，因为它和具体生动、不断发展的认识内容是一致的，它决不会产生直线性、片面性、死板性与僵化性的认识。列宁说：“思想与客体底一致是一个过程。思想（=人）不应当把真理表象成为死的静止底样子，成为无生气的（灰暗的）、没有冲动的、没有运动的简单图画（形象）底样子，就象幽灵一样，就象数一样，就象抽象的思想一样。”②

只有辩证思维才能够补救这个抽象思想的缺陷，而正确地反映出客观世界真实的图画。所以辩证思维对于初步思维的规范来说，是高级的思维的形式，辩证逻辑对于形式逻辑来说，是高级的逻辑。正如“逻辑问题讨论总结”正确地指出的：“和形式逻辑相比，辩证逻辑是思维发展过程中的本质上崭新的高级阶段。”

① 列宁：“黑格尔‘逻辑学’一书摘要”，解放社版，第160页。

② 同上。