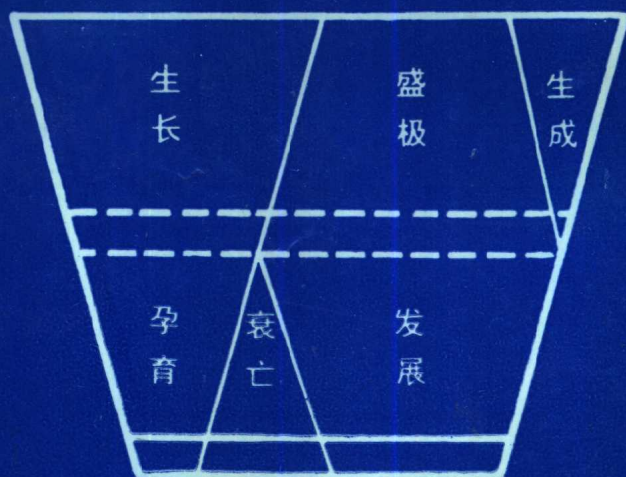


XINGLI LUOJI DAOLUN

# 形理逻辑导论

王培智 著



5.9

社会科学文献出版社

# 形理逻辑导论

王培智 著

社会科学文献出版社

(京)新登字 028 号

形理逻辑导论

王培智 著

---

社会科学文献出版社出版发行

(北京建国门内大街 5 号 邮政编码:100732)

新华书店经销 山东师大附中印刷厂印刷

---

850×1168 1/32 开本 5.47 印张 137.2 千字

印数 00001—3000 册

1994 年 1 月第一版 1994 年 1 月第一次印刷

---

ISBN 7-80050-501-4/B·52

定价:4.80 元

---

版权所有 翻印必究

# 序

赵凤岐

BA1163102

《形理逻辑导论》，是王培智先生研究辩证法和逻辑问题的一本学术专著。全书十二万余字，凝聚了作者多年潜心研究的成果。在该书中，作者提出了建立“形理逻辑”这一逻辑分支学科的主张，并从“形理逻辑”本身的内容、特点、可行性和历史渊源等方面作出了说明和论证；同时，围绕着辩证法的诸多问题从“形理”的角度作了多方面的研究和展开。

作者要我为该书写个序言，我带着浓厚的兴趣阅读了这本书的大样，饶有兴味地观看了书中数十幅形理图象，给我的直接感受是，作者的思路别致，提出了一些有价值的学术见解；虽然书中有的见解在学术界尚有争论，但作者所提出的问题和所进行的探讨是富有启发性的。

首先关于逻辑。迄今为止，我知道世上有形式逻辑、辩证逻辑、数理逻辑、模态逻辑，等等，但却从未听说过“形理逻辑”一说。王培智先生经过多年的潜心钻研，推

出《形理逻辑导论》一书，是别开生面的。这是因为，按照传统习惯，人们都是运用抽象的思辨方法来思考问题、用自然语言表述逻辑内容的；而《形理逻辑导论》一书却偏偏冲破了这一传统思维模式，倡导着一种与众不同的思维与表述方法，所以在阅读该书时会产生一种新鲜感。

按该书作者的见解，世界上任何事物都是具体的，抽象的事物只能概念地存在着。形体本身也是如此，具体的形体反映具体事物的形态，抽象的形体也就只能反映抽象的概念系统了。所谓“抽象的形体”，也就是指一般意义上的点、线、角、面、体。而抽象的概念及其相互关系虽然没有具体的形，但却有“抽象的理”。这个“抽象的形”同“抽象的理”的结合，就产生了“形理”。用这种“形理”来表述形式逻辑或辩证逻辑问题，也就产生了“形理逻辑”这门独特的学科。

该书作者还运用了中国历史上的相关材料对“形理逻辑”作出了论证。作者指出，中国古代出现过象《河图》、《洛书》、《八卦图》、《太极图》等等，都属于朴素形态的形理逻辑。比如《周易》就是以阴阳八卦为主要表述手段的，用一长横画“——”、两短横画“— —”及其推演而构成64卦。这就是古人在对客观事物认识基础上产生的形理图，而《周易》的各种文字解释，如传、说、系辞等等，则是用自然语言对形理逻辑语言的解释。再如道家的阴阳仪太极图，在一个大圆圈内画了一条“S”形曲线就能反映出阴阳两极此生彼长，此长彼消，循环往复的

道理，这也就是古人所运用的形理逻辑方法。

作者还指出，在传统的形式逻辑中，人们也经常运用形理逻辑图象作文字阐述的补充，但却很少将其作为一种逻辑方法进行研究，这是由于人们对形理逻辑缺乏自觉认识的缘故。而作者提出建立“形理逻辑”的目的，就在于在高度自觉的基础上重新认识与发现点、线、角、面、体、位这类空间形式在人类思维活动中的价值，呼吁人们重新认识点、线、角、面、体的奥妙，以便从不同角度推动人类思维形式的发展。

在马克思主义唯物辩证法的阐释中，也不乏其例。比如人们经常用“螺旋曲线”、“螺旋式上升”来表示辩证法的否定之否定规律，就是最明显的一例。当人们提到“螺旋曲线”或“螺旋式上升”时，似乎不用再做过多的解释，就使否定之否定规律的形态在脑海里浮现出来了。还有“波浪曲线”、“圆圈的圆圈”等等，也都具有形理逻辑的意义。

问题在于，人们只是把这种司空见惯的现象当成思辩逻辑的图解，而没有当做一种逻辑方法加以研究。该书作者的独到之处，也就在于他注意到了隐藏在这种现象背后的带规律性的东西，将其作为一种逻辑学的分支学科加以开拓性的研究。换句话说，形理逻辑方法在古代就被人们运用起来了，但那时的形理逻辑尚是自发状态地存在着；而《形理逻辑导论》一书的作者，则致力于将自发状态的形理逻辑上升到自觉状态。

在以往的逻辑学体系中，数理逻辑的产生与发展，打破了传统逻辑的自然语言表述方式的单一性；在逻辑思维内容上，由侧重于定性分析发展到定量分析。可以这样说，数理逻辑的出现，使人类思维手段向着完善化迈出了关键的一步，使原来被认为不可能实现的逻辑思维方法变成了现实。而《形理逻辑导论》的作者认为，正是数理逻辑的产生预示着形理逻辑出现的必然性。这是因为，从数理逻辑诞生那天起就出现了思维方式的片面性倾斜；只有形理逻辑的出现，才能将这种倾斜矫正过来。大家知道，任何事物都是既有形体又有数量的，只有数量而无形体的事物是不存在的；同样，只有形体而无数量的事物也是不存在的。对于任何具体事物来说，不论是个体状态还是群体状态，数量和形体都是形影不离的。如果说具体事物的数量可以抽象为若干不与形体相联系的数字系列，并可以通过数字所反映的理来构成数理逻辑的话；那么具体事物的形体也必然可以抽象为若干不与数量相联系的形体系列，并可以通过形体所反映的理来构成形理逻辑。由于数理逻辑强化了事物存在的数量特点，把一切问题都加以量化，然后经过量化符号的运算过程来解决定量分析问题；但是，这样一来，就存在着把事物存在的形体特点加以冲淡或忽略的可能性。所以，这是由于强化数量分析而造成的思维方法的片面性倾斜。比如，人们往往热衷于探究周易八卦中的数理问题，却忘记了它本身首先是形理逻辑这一事实。《形理逻辑导论》的作者认为，

“形理逻辑”这一新的逻辑分支学科的建立有助于克服上述片面性。

该书作者将该书定名为《形理逻辑导论》，是有其特定考虑的。作为一门新兴的科学体系来讲，它的创立必然有一个理论研究过程，不可能一蹴而就。如果要求作者在一本十几万字的著作中全部解决一门学科中方方面面的问题，那是不切实际的。正如《导论》作者自己所说，由于“形理逻辑”尚处在倡导阶段，所以其幼稚和不完善性是自不待言的。但我们完全可以说，在学术研究领域中能提出问题，并且在潜心研究的基础上能对问题作出有根据、有分析、有见地的探索和回答，就是十分可贵的。

其次，关于辩证法。该书作者除了在《导论》部分里从各方面论证形理逻辑产生的必然性和特征之外，还用相当的篇幅探讨了有关辩证法的诸多问题。在《辩证法形理研究》、《辩证法形理研究提出的问题》、《辩证法形理相关研究》等部分，涉及到了辩证法的基本规律和诸多范畴。可以看出，在这几部分的研究中，该书作者试图从“形理”的角度对辩证法的诸多问题进行探讨和阐述。这也是作者关于形理逻辑方法在辩证法问题研究中的贯彻。值得提出的是，作者除了在辩证法的若干问题上阐发了一些独到见解之外，还设计了二十四幅“辩证法形理图”。其中有关于“对立统一”、“质量互变”、“否定之否定”规律以及三者的相互关系的图解和说明，特别是对“螺旋曲线”及“波浪曲线”的研究和表述，是具有启发

性的。

《导论》作者在讲到形理逻辑的特点时曾说，用人工符号进行运算的数理逻辑，需要懂得高等数学方能学习运用；形理逻辑则不然，由于它具有形象直观的特点，即使没有高等数学知识，只要经过一定的口头语言启发，也能看懂其中的一些粗略的道理。比如中国古代道家的“太极图”，图中并没有文字注释，但人们经过启发，就能直观地看懂图象中的某些道理。所以说，形理逻辑通俗性的特点，使之便于为广大群众所掌握，能够为逻辑思维大众化、普及化提供便利条件。同样的道理，在关于辩证法的某些问题的研究中，借助于某些图式或“形理”，也有助于对问题的理解和把握。譬如，在马克思主义哲学经典著作以及阐述马克思主义哲学的许多著作中，就时常有“螺旋式上升”、“波浪式发展”、“圆圈”、“圆圈的圆圈”、“之”字路、两条平行线的接近和分离、“结合点”……等等的表述。凡此，都有助于对辩证的发展进程的理解，为把握和运用辩证法提供了便利条件。

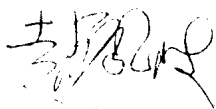
当然，诚如《导论》作者自己所说，形理逻辑也有它的局限性，具体事物要比形理图象复杂多少倍，谁想不费力气地将形理图往具体事物头上套，谁就有可能滑到唯心论和形而上学一边去。

因为通俗化本身也往往掩盖着某种偏颇，弄得不好，也有可能从通俗化走向简单化、片面化等等。更何况，唯物辩证法作为科学的世界观和方法论，它终究是事物发

展的客观进程在人们头脑中的自觉反映。客观事物及其发展进程的复杂性从根本上决定了思维辩证法在分析具体问题时的复杂性。要把握无限多样并充满了复杂的交互作用的客观事物及其辩证进程，要把握不断变化着的蓬勃发展的生活，人们的头脑不能不复杂一点。一方面，符合于客观实际的抽象图式有助于对抽象的哲学问题的理解和说明；另一方面，面对客观世界具体事物本身的纷繁多样及其发展的全部复杂性，则是任何图式都难以全部包容和概括的。这两种情况是不能相互混淆的，混淆了就有可能产生这样那样的错误。

多年以来，我在工作中时常收到一些外单位寄来的文章或书稿，其中也看到一些把辩证法图式化的篇章。但仔细推敲起来，感到其中有些在理论上又遇到了困难。《形理逻辑导论》作者在书中所提出的一些辩证法形理图，虽然还不能说在理论上都能贯通、没有任何难点了，但却可以看出，其中有些图理的设计是建立在研究基础之上的，是花了一番功夫的，读来也是具有启发性的。此外，该书中所提出的一些问题，诸如“螺旋曲线与波浪曲线的区别和联系”、“矛盾诸方面的发展过程和阶段”、“同一质的规定范围内的矛盾方面及其状况”的研究，以及“运动是曲线和直线的对立统一”、“绝对与相对及其相互关系”、“进与退”的研究，等等，都是辩证法研究中的重要课题，是有研究价值的。作者所阐明的一些见解也是言之成理、持之有故的。

前面提到，在学术问题探讨中有不同意见，有争论，乃是正常现象，也是推动学术发展的重要条件之一。经验告诉我们，凡学术争论停息的时候，学术发展也就停滞了。而在学术探讨中能提出问题，并在研究的基础上阐述自己的见解，则是难能可贵的！王培智先生的《形理逻辑导论》，是以多年的潜心研究为基础的，感佩之余，这也是我愿意为该书写序的原因。



1993年11月8日于北京  
中国社会科学院

## 引 言

形理逻辑作为一门新兴学科，是本书首次提出来的。所谓导论，含有倡导、引导之意。这就是说，本书的主要宗旨，在于倡导和引导建立形理逻辑这样一门新兴的逻辑学分支学科，而不是说这一学科已经完全建立起来。但也不能轻视这种倡导与引导工作。如果方向正确，又有切实的必要性，这种倡导与引导工作就为这一学科建立起了造舆论和打基础的先导作用，以此引起有关专家学者和广大读者的共同重视，因而也就有可能使这一学科建立起来。

在本书第一部分即《导论》中，首先需要阐明形理逻辑的定义，界定它的概念内涵和外延；其次，需要说明这一学科同几何学、传统逻辑及数理逻辑的区别同联系；再次，需要论证这一学科建立的可行性、这一学科的特点及特殊语言等；最后，追述一下这一学科产生的历史渊源。作为《导论》，主要就是回答这一学科是什么？为什么建立？能否建立？有什么特点？历史根据是什么？等一系列问题的。至于学科内部还有什么问题需要解决，有待于进一步研究。作为《导论》，不需要回答这一尚未建立起来的学科中所蕴涵的所有一切问题。那样做就不称之为《导论》而应称之为《概论》了。依笔者之见，不要操之过急，先从《导论》开始，一步步地去发展它、完善它，才合乎事物发展的规律。

不过，为了说明形理逻辑的可行性和必要性，在本书的第二

部分中，收入了笔者 35 年来的研究成果——《辩证法形理研究》，其中包含有 24 幅“辩证法形理图”。如〔辩证法形理总图〕、〔矛盾一方运动全程图〕、〔螺旋曲线图〕、〔螺旋曲线与波浪曲线的关系示意图〕、〔无限大及无限小的示意图〕、〔辩证逻辑梯阵图〕、〔一个质的规定范围内的彩色图象〕、〔化学元素周期律同辩证法形理图象的一致性〕……等等，都应有所裨益于读者。因为在辩证法的形理表述方面，笔者至今尚未见到过如此丰富、生动而又准确的图象系列。笔者坚信，这些形理图象对读者的启示意义，会在某些方面或环节上远远超过自然语言文字对哲学规律的表述，广大读者的阅读感受将会证实这一点，并以此证明形理逻辑存在的意义和创立这门学科的必要性。为了力求简明扼要其间，这一部分的阐述文字压缩到了最起码的长度。说明笔者的用意不在于以长篇大论谋取虚名，而在于将 30 多年心血的结晶奉献给社会、给读者，并为形理逻辑的创立做出贡献！

本书第三部分是《辩证法形理研究提出的问题》，这一部分可以看成是第二部分《辩证法形理研究》的体会文章。有些心得如“矛盾方面趋向于圆形”，“矛盾方面具有核心和外围”、“曲线和直线的对立统一”、“斗争焦点”、“量变曲线”、“有与无的转化”、“矛盾方面的历程”、“矛盾体系”等等，都是通过辩证法的形理研究产生的体会。因为在自然语言阐述辩证法问题时往往不会遇到上述问题，而在形理逻辑语言中又往往避不开上述问题。这里也体现出了不同研究方法之间的互补性。

本书第四部分是《辩证法形理相关研究》。所谓相关研究，相关在何处呢？主要是指研究的内容同辩证法的形理相关。比如波浪曲线、螺旋曲线、“圆圈的圆圈”本身，就是辩证法形理语言。凡是研究它们的概念内涵和外延等问题的文章，必然与辩证法形理研究相关。如“波浪曲线研究”一文，就是为矛盾的量变曲折性和质变曲折性进行形理探索的。虽然说从自然语言文字的研究

中，也能发现量变曲折与质变曲折在辩证法规律中的不同性质和不同位置，但将量变曲折性转化为形理语言——波浪曲线；将质变曲折性转化为形理语言——螺旋曲线，并将波浪曲线与螺旋曲线联系起来，将波浪曲线看成是螺旋曲线的局部所呈现的状态，却是形理逻辑语言所显示出来的鲜明特征。在这一点上也显示出形理逻辑的独到意义。至于“圆圈的圆圈”，是列宁在他的《哲学笔记》中引证并发挥了的黑格尔的观点。这些观点从内容到形式都是形理逻辑语言，它同“螺旋曲线”、“波浪曲线”、“旋涡”等概念一道，成为笔者进行《辩证法形理研究》的理论根据之一。这些在马克思主义哲学文库中发现的形理逻辑语言，对笔者来说，感到特别珍贵，它们不啻于形理逻辑的基石与顶梁柱。因为如果马克思主义哲学的经典作家不主张运用形理逻辑语言的话，即使你理由说上一千条，也会因为这一条而成为某些人否定形理逻辑这一学科诞生的理由；但是，事实上列宁这位经典的辩证法大师却不止一次地运用形理逻辑语言，这就为形理逻辑语言的运用和这一学科的建立开了先河。所以，这是很值得称道的！当然，辩证法的另一位经典大师毛泽东也特别重视形理逻辑语言的运用，如“螺旋曲线”、“波浪曲线”、“两点论”等形理逻辑语言都曾被反复运用过，这些都增加了笔者研究形理逻辑的决心和信心。

此外，在《形理逻辑相关研究》这一部分中还收入了两篇论文：一篇是“相对与绝对研究”。虽然相对与绝对问题与形理逻辑关系不大，但矛盾的斗争性和统一性的相对与绝对问题，却对辩证法规律形理研究有着直接关系。在这一篇论文中，对列宁关于矛盾的斗争性和统一性的相对、绝对的研究，是有独到之处的；相比之下，那些粗略地引证列宁有关论述的文章，不能不相形见绌。另一篇论文题为“进与退的研究”。表面上看起来，进与退同形理逻辑关系不大。但实质上进与退本身就带有形理逻辑语言特点。因为在进与退的过程中，都牵涉到“形”与“位”的变化问题。至

于在进与退问题上的“左”、右倾思想，更具有形理逻辑特点。因为“左”、右倾都是离开正确路线向“左”或右发生的角度偏斜。这种“左”右偏斜恰恰是形理逻辑的语言。当然，“辩证法形理相关研究”，远不止上述几个方面，而上述几方面仅是相关研究中的范例性文章。作为《形理逻辑导论》，不要求所涉内容的全面性，而含有倡导、引导之意，这是需要再次提及的。

总之，上述四部分虽然角度各不相同，但对形理逻辑的创立来说，都具有倡导和引导作用，所以称本书为《形理逻辑导论》。

该书适合于广大理论工作者、宣传教育工作者及广大实际工作者阅读。它能给读者以别开生面的启示，产生一般哲学或逻辑学著作所不能产生的效果。不过，是否您会产生如此非同寻常的感受，也只有用亲自阅读该著作的实践来检验。

不过，作为一门正在酝酿与建立过程中的学科，要想做到完美无缺是几乎不可能的事，德国近代哲学家和数理逻辑的创始人莱布尼茨当年提出创立数理逻辑的时候，还仅是一种大胆的设置；然而，经后人的不断创新与补充，数理逻辑终于被创立与完善起来。笔者衷心希望，形理逻辑也终将能够在我们这一代人的手上创立起来，以期成为与数理逻辑相提并论、相辅相成的两门现代逻辑学科！



1993.9.12于

山东社会科学院



### 作者简介

王培智 字晓阳,男,汉族,1934年生,山东寿光人。1961年毕业于华东政法学院法律系,1980年考入山东社会科学院,1986年评聘为哲学研究所副研究员。主要学术成果有:主编《软科学知识辞典》、《思想政治工作方法论》、《观念更新论》、《形理逻辑导论》;合编《世界哲学家辞典》、《方法论辞典》、《应用哲学辞典》、《政工师手册》、《人类学辞典》;合著《当代社会科学概要》、《基本国情与基本路线读本》、《软科学研究》等。此外发表论文60余篇。

# 目 录

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| 序 .....                                | (1)  |
| 引言 .....                               | (1)  |
| 一、导论 .....                             | (1)  |
| (一)形理逻辑的定义 .....                       | (1)  |
| (二)形理逻辑与几何学的联系与区别 .....                | (3)  |
| (三)形理逻辑与形式逻辑的区别与联系(图 1—1 至 6)<br>..... | (5)  |
| (四)形理逻辑的可行性 .....                      | (8)  |
| (五)形理逻辑的特点(图 1—7) .....                | (10) |
| (六)形理逻辑的特殊语言 .....                     | (15) |
| (七)形理逻辑的历史渊源(图 1—8 至 13) .....         | (18) |
| 二、辩证法形理研究 .....                        | (30) |
| (一)辩证法形理总图概述(图 2—1) .....              | (33) |
| (二)时间和空间坐标(图 2—2) .....                | (33) |
| (三)一和一分为二(图 2—3) .....                 | (36) |
| (四)对立统一中线(图 2—4) .....                 | (37) |
| (五)运动中心线(图 2—5) .....                  | (38) |
| (六)圆形运动(图 2—6) .....                   | (39) |
| (七)新生矛盾方面(图 2—7) .....                 | (40) |
| (八)衰老着的矛盾方面(图 2—8、9) .....             | (41) |
| (九)量变—质变—量变(图 2—10、11) .....           | (43) |
| (十)质变线分析(图 2—10) .....                 | (46) |
| (十一)相对平衡分析(图 2—11) .....               | (48) |
| (十二)同质异段线(图 2—12、13) .....             | (50) |