



逻辑学

常问答

莫尔高 编著

逻辑学常识问答

莫尔高·编著

广西人民出版社

逻辑学常识问答

莫尔高 编著

☆

广西人民出版社出版

(南宁市河堤路14号)

广西新华书店发行 柳州市印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 10 印张 213 千字

1987年7月第1版 1987年7月第1次印刷

印 数 1 — 8,400 册

书号: 2113·43 定价: 1.50 元

ISBN 7-219-00213-0/B·6

前 言

本书是为了适应广大干部、职工、自学青年的自学需要和报考高等学校的复习需要而编写的辅助读物。它以问答的形式全面而系统地阐述了逻辑学的基本知识。由于它是按高等院校通用的教材体系编写的，因而对大学文科学生、电大和函大学生以及从事中学政治、语文课教学的教师学习《形式逻辑》，也是有参考价值的。

本书在编写时既考虑到读者掌握逻辑知识的全面性和科学性，保持各条目间的逻辑联系；又考虑到读者缺乏逻辑知识和迫切求知的特点，在论述方式上力求做到通俗易懂，具体明确，易为自学者掌握和应用。

本书编写过程中参阅了《普通逻辑》、《形式逻辑》、《逻辑学》、《形式逻辑基础知识》、《逻辑基础》等专著，在此一并表示感谢。

由于编著者水平有限，存在的缺点和不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编 著 者

1986年5月25日于南宁

目 录

绪 论

1. 什么叫逻辑? (1)
2. 形式逻辑的研究对象是什么? (2)
3. 思维及其基本特点是什么? (4)
4. 如何理解思维和认识的关系? (6)
5. 思维和语言的联系和区别表现在哪里? (7)
6. 什么叫逻辑常项和逻辑变项? (9)
7. 如何理解形式逻辑的科学性质? (10)
8. 为什么要学习形式逻辑? (12)
9. 怎样才能学好形式逻辑? (15)

概 念

10. 什么叫概念? (17)
11. 怎样理解“本质属性”和“非本质属性”的含义? (18)
12. 什么叫事物的类、分子和子类? (20)
13. 什么叫真实概念? 什么叫虚假概念? (21)
14. 怎样理解概念与语词的区别和联系? (22)
15. 怎样判断一个语词能否表达概念? (23)
16. 如何理解概念的确定性与灵活性? (25)
17. 什么是概念的**内涵与外延**? (26)
18. 如何理解虚假概念的内涵和外延? (27)

19. 什么叫单独概念和普遍概念? (29)
20. 怎样区别集合概念和普遍概念? (30)
21. 什么叫正概念和负概念? (31)
22. 怎样理解具体概念和抽象概念? (32)
23. 掌握概念种类的知识在人们思维过程中有些什么
作用? (34)
24. 怎样理解概念间的关系? (35)
25. 同一关系的特点是什么? 违反同一关系
常见的逻辑错误表现在哪里? (37)
26. 属种关系的特点是什么? 违反属种关系常
见的逻辑错误表现在哪里? (38)
27. 交叉关系的特点是什么? 违反交叉关系常
见的逻辑错误表现在哪里? (41)
28. 矛盾关系的特点是什么? 违反矛盾关系常
见的逻辑错误表现在哪里? (42)
29. 反对关系的特点是什么? 违反反对关系常
见的逻辑错误表现在哪里? (44)
30. 并列关系的特点是什么? (45)
31. 如何运用图形法来表示概念间的关系? (46)
32. 什么叫概念的限制? 它在思维过程中起什
么作用? (48)
33. 什么叫概念的概括? 它在思维过程中起什
么作用? (50)
34. 概念的限制、概括的前提条件和逻辑根据
是什么? (51)
35. 对概念的限制和概括应遵守哪些规则? (53)
36. 什么叫定义? (54)

37. 下定义的方法是什么? (55)
38. 什么叫类似定义? 其方法有哪些? (57)
39. 真实定义与语词定义的区别在哪里? (58)
40. 下定义应当遵守哪些规则? (59)
41. 为什么说定义一般不能用否定形式? (62)
42. “循环定义”与“同语反复”的区别在哪里? (63)
43. 什么叫划分? (64)
44. 划分的步骤和方法是怎样的? (65)
45. 如何理解分类与划分的区别? (67)
46. 划分的规则是什么? (68)
47. “概念明确”的含义是什么? 为什么概念
必须明确? (70)
48. 在思维过程中怎样做到概念明确? (72)

判 断

49. 什么叫判断? (74)
50. 怎样理解判断的一般特征? (75)
51. 怎样理解判断中的真假? (77)
52. 什么叫命题? 是不是所有命题都表达
判断语句? (79)
53. 判断与语句的关系怎样? (80)
54. 能不能说陈述句都表达判断? (82)
55. 判断的划分依据和种类是什么? (83)
56. 怎样区别语句是直接表达判断还是间接表
达判断? (85)
57. 性质判断及其基本特点是什么? (86)
58. 性质判断的结构和种类如何? (87)
59. 如何理解性质判断项的周延性? (89)

60. A、E、I、O四种判断中主、谓项的周延情况如何?(91)
61. 如何理解A、E、I、O四种判断主、谓项之间的系系?(92)
62. 什么叫同素材性质判断的对当关系?(94)
63. 对当关系如何体现逻辑基本规律的作用?(97)
64. 对当关系在思维实践中的作用如何?(99)
65. 怎样运用性质判断中的量项规定?(100)
66. 如何理解特称判断的量项?(102)
67. 怎样运用性质判断的联项规定?(104)
68. 如何理解性质判断的恰当性?(105)
69. 什么叫关系判断?(107)
70. 如何理解关系判断中的对称关系和传递关系? ... (109)
71. 关系判断与性质判断有什么区别?(111)
72. 什么叫联言判断?(112)
73. 联言判断的语言形式大体表现如何?(114)
74. 联言判断的特点和种类是什么?(116)
75. 如何理解联言判断的恰当性?(118)
76. 联言判断的作用是什么?(120)
77. 什么叫选言判断?(121)
78. 选言判断的特点和种类是什么?(123)
79. 怎样理解选言判断中选言肢的穷尽问题?(124)
80. 如何理解选言判断的恰当性?(126)
81. 什么叫假言判断?(128)
82. 假言判断有哪些基本特点?(129)
83. 什么叫充分条件假言判断?(131)
84. 什么叫必要条件假言判断?(132)

85. 什么叫充分必要条件假言判断?..... (134)
86. 三种假言判断的主要区别在哪里?..... (135)
87. 如何理解假言判断所反映的条件关系?..... (137)
88. 假言判断语言表达形式的主要特点是什么?..... (138)
89. 如何正确运用假言判断?..... (140)
90. 什么叫负判断?..... (142)
91. 在自然语言中, “不……不……”表示什
么判断?..... (144)
92. 什么叫模态判断?..... (145)
93. 如何判定一个语句是否表达模态判断?..... (146)
94. 什么叫或然判断?..... (147)
95. 什么叫实然判断?..... (148)
96. 什么叫必然判断?..... (150)
97. 如何区别主观模态和客观模态?..... (151)
98. 怎样理解模态判断的逻辑方阵?..... (152)
99. 怎样正确运用模态判断?..... (154)

思维规律

100. 思维规律及其基本特点是什么?..... (156)
101. 如何理解思维规律的确定性、不矛盾性
和论证性?..... (157)
102. 什么叫同一律?..... (158)
103. 同一律指的同一过程中的同一时间、同一
对象、同一关系是什么含义?..... (160)
104. 同一律的逻辑要求及其作用是什么?..... (161)
105. 违反同一律的逻辑错误的主要表现在哪里?..... (163)
106. 矛盾律及其基本特点是什么?..... (165)
107. 矛盾律的逻辑要求和违反它的逻辑错误

表现在哪里?	(166)
108. 如何区别逻辑矛盾和现实矛盾?	(167)
109. 逻辑矛盾通常在语句中的表现如何?	(168)
110. 什么叫排中律?	(169)
111. 排中律的逻辑要求及违反它的逻辑错误	
表现在哪里?	(170)
112. 运用排中律需要注意哪些问题?	(172)
113. 矛盾律和排中律的异同表现在哪里?	(173)
114. 怎样理解同一律、矛盾律、排中律的客	
观基础及其相互关系?	(174)
115. 充足理由律的内容及违反充足理由律的	
逻辑错误是什么?	(176)

推理、直接推理

116. 什么是推理?	(178)
117. 推理的特点和作用是什么?	(179)
118. 推理的组成及其规则是什么?	(181)
119. 推理的种类及分类标准是什么?	(182)
120. 直接推理及其种类是什么?	(184)
121. 判断变形推理及其种类是什么?	(184)
122. 什么是对当关系的推理?	(186)
123. 什么是附性法的直接推理?	(187)
124. 换质法推理的特点及违反换质法常犯的	
逻辑错误是什么?	(189)
125. 换质、换位法推理有什么作用?	(190)

演绎推理

126. 直言三段论有什么特点?	(192)
127. 什么是直言三段论的公理?	(193)

128. 直言三段论的规则是什么?	(194)
129. 如何检查一个直言三段论是否正确?	(197)
130. 列宁说的“逻辑的格”的含义是什么?	(198)
131. 直言三段论的格及其规则是什么?	(200)
132. 直言三段论各格的特点及其作用是什么?	(202)
133. 如何理解直言三段论的省略式?	(203)
134. 怎样检查直言三段论省略式是否正确?	(205)
135. 什么叫做复合三段论?	(207)
136. 复合三段论前进式与后退式的区别在哪里? ...	(208)
137. 联锁三段论的特点是什么?	(209)
138. 关系推理的特点是什么?	(211)
139. 什么是直接关系推理?	(212)
140. 什么是间接关系推理?	(214)
141. 联言推理的特点是什么?	(216)
142. 联言推理有哪几种推理形式?	(216)
143. 联言推理有什么作用?	(218)
144. 选言推理的特点是什么?	(219)
145. 不相容的选言推理及其规则是什么?	(221)
146. 相容的选言推理及其规则是什么?	(222)
147. 违反选言推理常见的逻辑错误表现在哪 些方面?	(224)
148. 选言推理的作用是什么?	(225)
149. 假言推理的特点是什么?	(227)
150. 充分条件的假言推理的结构、规则和形 式是什么?	(228)
151. 必要条件假言推理的结构、规则和形式 是什么?	(230)

152. 充分必要条件假言推理的结构、规则和形式是什么? (231)
153. 什么叫纯假言推理? (234)
154. 联锁假言推理的特点是什么? (235)
155. 二难推理的结构及其形式是什么? (237)
156. 模态推理的特点及其形式是什么? (240)
157. 如何理解“实然”、“必然”和“可能”的模态关系? (242)

归 纳 推 理

158. 什么叫归纳推理? (245)
159. 如何理解归纳推理的客观基础? (246)
160. 归纳推理和演绎推理的区别和联系表现在哪些方面? (247)
161. 归纳推理和哪些逻辑方法有密切的联系? (249)
162. 什么叫观察和实验? (250)
163. 什么叫比较、分析和综合? (251)
164. 在逻辑学发展史上, 出现过哪两个对立的推理派别? (252)
165. 观察应遵守哪些基本原则? (253)
166. 实验有哪些优点? (255)
167. 比较法的类型及其作用是什么? (255)
168. 怎样理解分析与综合的辩证统一? (257)
169. 什么叫完全归纳推理? (258)
170. 完全归纳推理的特点及其作用是什么? (260)
171. 什么叫做不完全归纳推理? (261)
172. 什么叫简单枚举归纳推理? (262)
173. 如何提高简单枚举归纳推理结论的可靠性? (264)

174. 什么叫科学归纳推理?	(265)
175. 如何理解科学归纳推理的特殊形式—— 典型事例分析法?	(266)
176. 科学归纳推理和简单枚举归纳推理有何 区别和联系?	(267)
177. 如何理解现象间的因果联系?	(269)
178. 什么叫契合法?	(270)
179. 什么叫差异法?	(271)
180. 什么叫契合差异并用法?	(272)
181. 什么叫共变法?	(274)
182. 什么叫剩余法?	(275)

类比推理、假说

183. 什么叫类比推理?	(277)
184. 类比推理的特征及其作用是什么?	(278)
185. 提高类比推理可靠程度的方法有哪些?	(280)
186. 假说及其特点是什么?	(281)
187. 要具备什么条件才能称为科学假说?	(282)
188. 假说是怎样构成的?	(283)
189. 如何理解假说的验证与科学理论的关系?	(284)
190. 科学假说有何重要的实践意义?	(286)

论 证

191. 什么是论证?	(288)
192. 逻辑证明和实践证明的区别和联系在哪里? ..	(289)
193. 证明的结构是怎么样的?	(290)
194. 如何理解证明与推理的关系?	(292)
195. 什么叫演绎证明和归纳证明?	(293)
196. 什么叫直接证明和间接证明?	(294)

197. 证明的规则是什么? (297)
198. 什么叫反驳? (299)
199. 反驳论题的方法是什么? (299)
200. 什么叫诡辩? 诡辩论者惯用的手法主要
有哪些? (301)

绪 论

1. 什么叫逻辑？

答：人们在日常生活、学习和工作中，经常碰到“逻辑”这个词，然而，究竟什么叫逻辑，不一定每个人都能把它说得清楚的。“逻辑”一词，不是汉语中所原有的，是来自古希腊文“逻各斯”，其本意是指一种思想、概念、言辞、理性、规律等。古希腊时辩论之风盛行，人们曾把“逻辑”当着一种研究推理论证的学问。我国古代的“名学”、“辩学”，实际上是指“逻辑”。在“五四”运动前后，曾用“论理学”、“理则学”来表述“逻辑”一词。

在现代汉语中，“逻辑”是个多义词，它的含义比较广泛，在不同的环境和不同的条件下，它包含有如下几方面不同的内容：

首先，是指规律。例如：“事实证明，粉碎‘四人帮’以来的几年中，我们在政治上的成熟程度，在经济上、文化教育上以及科学技术方面所取得的成绩，显然超过了‘文化大革命’以前十七年的水平。这丝毫没有什么奇怪，这是社会发展不可改变的逻辑。”这段话中讲的“逻辑”，其含义是指客观规律。即“这是社会发展不可改变的规律”。

其次，是指某种特殊的理论、观点。例如：“‘知识越

多越反动’这种‘四人帮’的逻辑，至今在某些人的脑子里还留有阴影。”这段话中的“逻辑”，是指一种荒谬的理论、观点。这是“四人帮”反动的立场所导致的对知识分子的敌对态度。在这里就不能把逻辑理解为客观规律。

再次，是指思维规律和思维形式。“人类认识是经历感性到理性的过程，而人们在认识过程的感性认识阶段中，还不能对事物有全面的认识，形成深刻的概念，作出合乎逻辑的结论。”这段话中“合乎逻辑”的结论，既不能理解为客观规律，也不能理解为某种理论、观点，而是指思维规律和思维形式。

最后，是指思维科学，即逻辑科学。“逻辑学”是关于思维的科学。这是泛指逻辑科学，即形式逻辑、辩证逻辑、数理逻辑。随着我国社会主义四化建设的发展，不仅形式逻辑在内容上迫切需要充实，还要大力从事应用逻辑的研究。如研究法律逻辑、教育逻辑、医学逻辑、经济逻辑和科学逻辑等。

我们通常说的“逻辑学”中的逻辑，指的就是形式逻辑。

2. 形式逻辑的研究对象是什么？

答：人们生活在现实世界里，存在着形形色色、错综复杂、千变万化的现象，但归纳起来不外乎自然现象、社会现象和思维现象三种。这三种现象都是分属于不同的学科来研究的。思维现象，是逻辑学研究的范围。

我们说逻辑学是关于研究思维的科学，但研究思维的科学不仅仅是逻辑学这门学科。如哲学、心理学、伦理学等也是研究思维的，所不同的是它们是从不同的角度来研究思维

的。形式逻辑是以思维形式结构及其规律作为自己研究的对象。

所谓思维形式，就是思维所借以表现的手段、工具。主要是指概念、判断、推理。思维虽然是抽象的，看不见摸不着的，但它不是纯粹的抽象，它既有实际内容，又有一定形式，是和客观对象是有密切联系的。例如：

“四人帮”是反革命集团。

这句话既有它的内容，又有它的形式。内容是指他们反党反人民的反革命本质，形式是指它有一个主词（“四人帮”），一个宾词（反革命集团），和一个系词（“是”）。按逻辑的习惯，用“S”代替主词，用“P”代替宾词，这样就可以把这句话的形式表示为：

“S是P”

不同的概念，尽管内容不同，但有同一的形式。例如：“毛泽东思想”、“社会主义”、“帝国主义”、“张三”、“人”、“桌子”、“勇敢”等都是概念，它们共同的形式是都具有“内涵”和“外延”。

不同的判断各有不同的内容，但它们可以具有同样的思维形式的结构。例如：

王同志是革命干部。

“四人帮”是反革命集团。

这两个判断从内容上看，虽然有根本性质的不同，但它们同样具有“S是P”这样一个简单的逻辑结构形式。

不同的推理形式具有不同的内容，但却具有相同的推理结构。例如：