

IRI  
云智阅读  
RICH READING

# 逻辑学

## 入门很简单

兰晓华◎编著

理论知识+例题训练+有趣故事

阐述逻辑学的基础理论

剖析日常生活中的实际案例

揭开逻辑学的神秘面纱



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 逻辑学

## 入门很简单



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

逻辑学入门很简单 / 兰晓华编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2017.8 (2017.9重印)  
ISBN 978-7-115-45757-8

I. ①逻… II. ①兰… III. ①逻辑学 IV. ①B81

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第148347号

## 内 容 提 要

本书以图文并茂的形式对逻辑学知识进行了阐述, 通俗易懂, 且各章节之间既连贯又保有一定的独立性。每章节分为理论知识、例题训练、有趣故事3个部分, 全方位讲述相关的逻辑学知识, 在理论知识中把逻辑学原理和现实生活中的例子相结合, 在例题训练中精挑细选既有趣又有一定难度的逻辑例题, 在有趣故事中精选了包含逻辑学原理的各类故事, 让读者在既好玩又不浮夸的氛围中学到真正实用的逻辑学知识, 锻炼自己的逻辑思维, 学会逻辑地分析问题。

本书在力求科普逻辑学知识的同时又保有一定的趣味性, 而在力求“好玩”的同时又确保了理论知识的准确和连贯, 特别适合想要学习逻辑学知识、想要锻炼逻辑思维等的读者阅读使用。

---

◆ 编 著 兰晓华

责任编辑 恭竟平

责任印制 周昇亮

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

◆ 开本: 880×1230 1/32

印张: 7.5

2017年8月第1版

字数: 216千字

2017年9月河北第2次印刷

---

定价: 35.00元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147号

逻辑学是一门基础性学科，但是在我们从小到大的教育中，逻辑学并没有被单独列为一门普适性的基础课程，这就造成许多人对这门学科知之甚少，甚至有人误认为它是一门枯燥难懂的学科。其实，逻辑学的基础知识就隐藏在我们的日常生活中，它的基础理论并不高深，而本书的写作初衷就是要揭开逻辑学的神秘面纱，用我们生活中发生的实实在在的例子，用有趣又有点儿难度的逻辑题目，用我们所熟知的各类故事，来阐述逻辑学的基础理论。

近年来，一方面，逻辑越来越受到人们的重视，像用人单位的招聘、公务员的行政能力测试考试、大学的自主招生考试，都离不开对人的逻辑能力的考察。而另一方面，就是各种反逻辑的现象也随着网络而到处传播。我们打开自己的朋友圈，常能看到的“不转就是不爱父母”的这类信息，就是典型的反逻辑现象。为什么会出现这种局面呢？正是因为大多数人以为只有在工作、学习中才需要逻辑，而在生活、娱乐中就不用再考虑逻辑了。

在这个信息爆炸的社会，人人都要懂点逻辑学，练就一双“火眼金睛”，用来鉴别身边所接触到的各类信息，不要掉入“强盗逻辑”的圈套。可以说，不讲逻辑的人，无论是做事还是说话都不会很顺畅，而且很难保持自身思想的独立性，容易受到外界“强盗逻辑”的干扰，有时候还不知不觉成了“帮凶”。

虽然市场上逻辑学方面的书已经很多了，有的是逻辑学入门的教材，有的是科普类的通俗读物，也有一些有关逻辑训练的书，但是你如果只

看一种类型的书，就会错失逻辑学中很多有意思的内容。比如，如果只看入门级别的逻辑学教材，那你往往很难坚持下来，也体会不到学习逻辑学的快乐，而且容易脱离实际；如果只看那些浅显的、不成系统的入门读物，又难以在脑海里形成一个完整的逻辑理论框架，学到的大多都是零散的知识点，这些最终也只是看过就忘；如果只选择一些逻辑训练的书，则可能造成欲速而不达的后果，缺乏理论的基础。

看过上面各种类型的逻辑学读物你会发现，要讲解清楚一个逻辑学原理，没必要只讲理论，我们身边每天都有大量的逻辑学素材供我们引用；而且，只讲好逻辑学理论也是没有用的，还不能深入读者的脑海使其形成逻辑思维，这时候就需要用逻辑题目来进行训练了；此外，逻辑思维练好了还要回到生活呢，本书用生活中的故事来为你提供一个绝佳的应用环境。

如何让读者从一本书中既能够对逻辑学的理论基础有大致了解，又能够体验到逻辑学的乐趣，学到如何在生活中应用，还能通过例题来练习逻辑，通过故事来玩出逻辑呢？特别是，如何将这些有机地整合在一起，让读者在轻松好玩的氛围中真正学到逻辑学的干货，锻炼自己的逻辑思维呢？

本书力求解决上面的问题，是广大读者的逻辑学入门选择。本书针对广大徘徊在逻辑学门外的读者，用一种简单好玩但又知识含量十足的方式为他们打开逻辑学的大门，消除读者对于生涩理论知识的恐惧，充分激活读者脑海中本来就有的逻辑思维火花，让读者在既好玩又不浮夸的氛围中学习真正实用的逻辑学知识，锻炼自己的逻辑思维，学会从逻辑的角度分析具体问题。

## 本书内容及体系结构

本书共分为 14 章，第 1 章是让大家玩转逻辑学的开始，讲到了逻辑学在生活中的实用性，提到了逻辑学家们的有趣故事。从第 2 章开始，每章都围绕一个逻辑学原理而展开，分为认识理论、逻辑训练和逻辑故事 3 个部分。

在“认识理论”部分，围绕一个大的逻辑学原理，讲解一些基础理论知识，同时结合生活实际，穿插进去很多小例子，让读者充分感受到与生活息息相关的逻辑学理论。

在“逻辑训练”部分，精选了和本章理论知识相关的 10 道左右的例题，这些例题都是从各类考试真题中挑选出来的，比如，在职硕士生入学考试、国家公务员行政能力测试、名企笔试、名校自主招生的笔试等，目的是让读者能够通过一些有趣但又有点难度的题目训练自己的逻辑思维。

在“逻辑故事”部分，挑选了和本章理论知识相关的小故事，这些小故事都是一些民间传说、寓言典故或者名人趣事，目的是让读者感受到逻辑学在故事里的应用。

## 本书特色

### 1. 理论详略得当，学习逻辑知识

本书抛开深奥的理论化条文，除了必备的基础理论知识介绍外，绝不贪多求全，特别强调实用性和趣味性，也不追求逻辑理论深度。对于重要的、实用的逻辑学知识，就从各个方面充分地进行阐述，并且还把它们连贯起来，与相关的例题、故事相呼应；对于一些比较深入、又不常用到的理论知识，就进行粗略的介绍，一笔带过了。

在每个章节中，都省去了很多苦涩难懂的逻辑学术语，只留下一些最基本、最常见的逻辑概念。这样就不用担心不能理解逻辑学的理论了，因为重点讲的是理论知识，我们生活中早就见过了；也不用担心只是书本上死板的条文，本书所讲的重点都是能够马上应用的。

## 2. 例题精挑细选，锻炼逻辑思维

全书例题加起来共有 130 道左右，涵盖了各个重要的逻辑学原理，知识性和趣味性并重，都是一些耐人寻味的经典逻辑学题目，并且都配上了专业的答案解析。

每章 10 道左右的例题训练，题量适中，不求多，只求精，并且生动有趣，让读者可以在了解理论知识后，在好玩又有趣的氛围中，思维马上得到锻炼，从而加深理解和记忆。

## 3. 故事好玩有趣，应用逻辑思维

全书的小故事加起来共有 70 个左右，涵盖了各个重要的逻辑学原理，有些是大家耳熟能详的有趣故事。对于这些故事，本书站在逻辑学的角度讲解了故事里面包含的逻辑学思想，保证让读者耳目一新，印象深刻。

每章 5~6 个小故事，既没有喧宾夺主，又能够让读者对逻辑学的应用有很深的了解，揣摩其中的逻辑学思想，学习他人的逻辑智慧。

## 本书读者对象

- 大、中专院校的学生
- 销售和营销人员
- 城市白领工作者
- 企业的管理者

## 关于作者

**兰晓华**：长期从事逻辑学研究工作，现任广东省粤商经济研究院院长、中国农民大学虎门电影学院院长，兼任香港中文大学研究员、北京大学深圳研究院客座教授，先后担任王老吉、真功夫、博时基金、京东、搜于特等 10 多家企业战略顾问，曾任大连市政府城市营销顾问。



## 前言

## 第1章

## 为什么要懂点逻辑学

- 1.1 这些逻辑问题你会做吗 / 02
- 1.2 这些逻辑错误你认识吗 / 06
- 1.3 到底什么是逻辑 / 08

## 第2章

## 如何给一个事物下定义：概念

- 2.1 认识概念 / 12
  - 2.1.1 概念是什么 / 12
  - 2.1.2 概念的特点 / 14
  - 2.1.3 概念的关系 / 15
  - 2.1.4 概念的分类 / 19
  - 2.1.5 定义 / 22
- 2.2 生活中的逻辑错误 / 24
  - 2.2.1 概念不清：“纯天然”食品放心吗？ / 24
  - 2.2.2 乱用概念：量子时代到来了？ / 25
  - 2.2.3 强用概念：不转就是不爱父母！ / 25
  - 2.2.4 偷换概念：卖房宣传语有歧义 / 26
- 2.3 明确概念的逻辑训练 / 27
  - 2.3.1 强迫症的定义 / 27
  - 2.3.2 西方真理 / 27
  - 2.3.3 肥胖儿童的数量 / 28
  - 2.3.4 性别歧视 / 29
  - 2.3.5 正常和低档 / 30

## 第3章 描述一个事物的性质：直言命题

### 3.1 认识直言命题 / 32

- 3.1.1 了解直言命题 / 32
- 3.1.2 直言命题的分类 / 34
- 3.1.3 判断直言命题的真假 / 36

### 3.2 生活中的逻辑错误 / 38

- 3.2.1 诉诸权威：赵高指鹿为马 / 38
- 3.2.2 诉诸无知：鬼存在吗？ / 39
- 3.2.3 诉诸多数：人人都这么说 / 40
- 3.2.4 观点极端：这个世界上没有好人 / 41

### 3.3 直言命题的逻辑训练 / 41

- 3.3.1 几人说假话 / 41
- 3.3.2 车辆的颜色 / 42
- 3.3.3 谁买纪念品 / 43
- 3.3.4 本科学历多少人 / 44
- 3.3.5 是谁匿名捐款 / 45

## 第4章 描述事物之间的关系：关系命题

### 4.1 认识关系命题 / 48

- 4.1.1 关系命题的结构 / 48
- 4.1.2 判断关系命题的真假 / 50
- 4.1.3 常用的关系推理 / 53

### 4.2 逻辑错误 / 54

- 4.2.1 关系变换错误：如何判断缩小了多少 / 54
- 4.2.2 非传递认作传递：邻居的邻居是什么关系 / 55

- 4.2.3 非对称认作对称：你怎么不相信我呢 / 55
- 4.2.4 非传递认作反传递：敌人的敌人不是敌人 / 56

#### 4.3 关系命题的逻辑训练 / 56

- 4.3.1 分配科研基金 / 56
- 4.3.2 超市购物 / 57
- 4.3.3 四级考试成绩 / 58
- 4.3.4 四层楼房 / 60
- 4.3.5 六位旅客 / 61

## 第5章

### 由多个简单命题构成：复合命题

#### 5.1 认识复合命题 / 64

- 5.1.1 联言命题 / 65
- 5.1.2 选言命题 / 66
- 5.1.3 假言命题 / 67
- 5.1.4 负命题 / 70

#### 5.2 逻辑错误 / 71

- 5.2.1 充分和必要混淆：“就……”和“才……” / 71
- 5.2.2 相容变成不相容：要么数学成绩好，  
要么语文成绩好 / 72
- 5.2.3 虚假两分：一个数要么是正数要么是负数 / 73

#### 5.3 复合命题的逻辑训练 / 74

- 5.3.1 预测股票 / 74
- 5.3.2 预测比赛名次 / 75
- 5.3.3 军训成绩 / 76
- 5.3.4 必须的惩罚 / 77
- 5.3.5 谁能夺冠 / 77

## 第6章

## 最常用的演绎推理：三段论

- 6.1 认识三段论 / 80
  - 6.1.1 什么是推理 / 80
  - 6.1.2 直言三段论的结构 / 81
  - 6.1.3 直言三段论的规则 / 82
  
- 6.2 逻辑错误 / 89
  - 6.2.1 结论极端：救护车不该闯红灯 / 89
  - 6.2.2 前提极端：我也应该领取贫困补助 / 90
  - 6.2.3 诉诸平均：这个公司平均工资很高 / 91
  
- 6.3 三段论的逻辑训练 / 91
  - 6.3.1 电磁感应定律 / 91
  - 6.3.2 鉴定植物 / 92
  - 6.3.3 校庆讲话 / 93
  - 6.3.4 理财观念 / 95
  - 6.3.5 非洲风俗 / 96

## 第7章

## 更复杂的演绎推理：复合推理

- 7.1 认识复合推理 / 100
  - 7.1.1 反三段论 / 101
  - 7.1.2 假言三段论 / 101
  - 7.1.3 假言联言推理 / 102
  - 7.1.4 负推理 / 103
  - 7.1.5 二难推理 / 104
  
- 7.2 逻辑错误 / 106
  - 7.2.1 双重标准：半费之讼的诡辩故事 / 106

- 7.2.2 诉诸情感：我这都是为了你好 / 107
- 7.2.3 假言推理不当：没有海枯石烂所以我不爱你 / 108

### 7.3 复合推理的逻辑训练 / 109

- 7.3.1 血型遗传 / 109
- 7.3.2 鳄鱼的故事 / 110
- 7.3.3 八卦新闻 / 111
- 7.3.4 过犹不及 / 111
- 7.3.5 排球比赛 / 112

## 第8章

### 由特殊得到一般的推理：归纳推理

#### 8.1 认识归纳推理 / 116

- 8.1.1 什么是归纳推理 / 116
- 8.1.2 完全归纳推理 / 118
- 8.1.3 不完全归纳推理 / 119
- 8.1.4 统计归纳 / 121

#### 8.2 逻辑错误 / 123

- 8.2.1 以偏概全：看韩剧 = 低收入？ / 123
- 8.2.2 隐藏事实：小明在考试前通宵学习 / 123

#### 8.3 归纳推理的逻辑训练 / 124

- 8.3.1 学前测试 / 124
- 8.3.2 物种入侵 / 125
- 8.3.3 鼓励活动 / 126
- 8.3.4 动物的“年轮” / 127
- 8.3.5 改造盐碱地 / 128

## 第9章 从相似点出发的推理：类比推理

### 9.1 认识类比推理 / 132

9.1.1 类比推理是什么 / 132

9.1.2 类比推理有什么用 / 134

9.1.3 如何类比推理 / 135

### 9.2 逻辑错误 / 135

9.2.1 类比失当：女同学也不应该留长发 / 135

9.2.2 诉诸传统：过去怎样，现在也应该怎样 / 136

### 9.3 类比推理的逻辑训练 / 137

9.3.1 扑克能否进校园 / 137

9.3.2 恐怖动物 / 138

9.3.3 文化需要独立 / 139

9.3.4 历史学家和建筑师 / 140

9.3.5 内在和外在 / 141

## 第10章 事物之间的必然联系：因果关系

### 10.1 认识因果关系 / 144

10.1.1 什么是因果关系 / 144

10.1.2 探求因果的方法 / 146

### 10.2 逻辑错误 / 151

10.2.1 滑坡谬误：玩游戏就会找不到好工作 / 151

10.2.2 因果倒置：因为受到表扬所以成绩好 / 152

10.2.3 事后归因：昨天的事一定是今天的原因吗？ / 152

10.2.4 共存归因：两件事在一起就一定是因果吗？ / 153

### 10.3 因果关系的逻辑训练 / 154

10.3.1 奖学金和学习效率 / 154

10.3.2 疾病和性格 / 155

10.3.3 中毒事件 / 156

10.3.4 捕食习惯 / 157

10.3.5 记忆力蛋白质 / 158

## 第11章

### 必须遵循的逻辑准则：逻辑规律

#### 11.1 认识基本的逻辑规律 / 162

11.1.1 同一律 / 163

11.1.2 矛盾律 / 164

11.1.3 排中律 / 165

11.1.4 充足理由律 / 166

#### 11.2 逻辑错误 / 167

11.2.1 词语歧义：我家门前的水沟很难过 / 167

11.2.2 自相矛盾：万能溶液存在吗？ / 167

11.2.3 都不是：不是星期一、不是星期二……  
不是星期天 / 168

11.2.4 推不出：为什么先看到闪电再听到雷声？ / 169

#### 11.3 逻辑规律的训练 / 169

11.3.1 泳池的公告 / 169

11.3.2 保护水资源 / 171

11.3.3 节油型汽车 / 172

11.3.4 校庆聚首 / 174

11.3.5 识别机器人 / 175

## 第12章 对事物进行合理的预测：假设

### 12.1 认识假设 / 178

12.1.1 什么是假设 / 178

12.1.2 假设有何用 / 181

### 12.2 逻辑错误 / 183

12.2.1 荒谬假设：从  $2+2=5$  推出你是教皇 / 183

12.2.2 混合问题：小孩的左臂上还是右臂上有胎记？ / 183

### 12.3 假设的逻辑训练 / 184

12.3.1 猜地图 / 184

12.3.2 几人复习了数学 / 185

12.3.3 猜牌问题 / 186

12.3.4 这天星期几 / 188

12.3.5 谁是凶手 / 189

## 第13章 有理有据证明一个命题：论证

### 13.1 认识论证 / 192

13.1.1 论证的构成 / 192

13.1.2 论证的方法 / 194

13.1.3 论证的规则 / 196

### 13.2 逻辑错误 / 198

13.2.1 论题不清：到底是谁背约？ / 198

13.2.2 循环论证：药能治病是因为病人吃药才能康复 / 198

13.2.3 转移论题：不应该的事就不会做吗？ / 199

13.2.4 论据不足：学习勤奋因为考前一周通宵复习 / 200



- 13.3 论证的逻辑训练 / 201
  - 13.3.1 健康饮用水 / 201
  - 13.3.2 特效药物 / 202
  - 13.3.3 鉴别真假钻石 / 203
  - 13.3.4 抑郁症的病因 / 204
  - 13.3.5 沙蝇和老鼠 / 205

## 第14章 否定别人的观点和论证：反驳

- 14.1 认识反驳 / 208
  - 14.1.1 反驳的结构 / 208
  - 14.1.2 反驳的方法 / 210
- 14.2 逻辑错误 / 212
  - 14.2.1 草人谬误：按照你的意思…… / 212
  - 14.2.2 特例反驳：人家不也吸烟吗？ / 213
  - 14.2.3 人身攻击：因为你根本就不懂逻辑 / 214
  - 14.2.4 诉诸怜悯：迟到不对但我昨天感冒了 / 215
- 14.3 反驳的逻辑训练 / 215
  - 14.3.1 法律禁烟 / 215
  - 14.3.2 恐龙不冷血 / 216
  - 14.3.3 阅读的好处 / 218
  - 14.3.4 消除鼠患 / 219
  - 14.3.5 黄色的冰块 / 220