

圖文馆系列  
TuWenGuanXiLie

图解

邢群麟 王艳明 | 编著



# 一看就懂 逻辑思维

崇拜艺术、追求智慧，怎能不  
膜拜他们背后的灵魂——逻辑！

强悍的逻辑无需更多解释  
逻辑，解放你的思维



立信会计出版社  
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

文馆系列  
TuWenGuanXiLie

邢群麟 王艳明 | 编著

# 一看就懂 逻辑思维

崇拜艺术、追求智慧，怎能不膜拜他们背后的灵魂——逻辑！

强悍的逻辑无需更多解释  
逻辑，解放你的思维



立信会计出版社  
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

## 图书在版编目 (CIP) 数据

一看就懂逻辑思维/邢群麟, 王艳明 编著. —上海: 立信会计出版社,

2010.7

(图文书系列)

ISBN 978-7-5429-2586-2

I. ①—… II. ①邢… ②王… III. ①逻辑思维—通俗读物  
IV. ①B812.2-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第134864号

策划编辑 赵 涛

责任编辑 蔡伟莉

封面设计 北京任燕飞设计室

## 一看就懂逻辑思维

---

出版发行 立信会计出版社

地 址 上海市中山西路2230号 邮政编码 200235

电 话 (021) 64411389 传 真 (021) 64411325

网 址 www.lixinaph.com E-mail lxaph@sh163.net

网上书店 www.shlx.net Tel (021) 64411071

经 销 各地新华书店

---

印 刷 北京中印联印务有限公司

开 本 710毫米×1000毫米 1/16

印 张 15

字 数 206千字

版 次 2010年7月第1版

印 次 2010年7月第1次

印 数 1-10000

书 号 ISBN 978-7-5429-2586-2/B

定 价 30.00元

---

如有印订差错, 请与本社联系调换

# 序 言

逻辑学是一门非常实用，也非常好用的学问。也许你曾经认为逻辑和生活没有关系，实际上并非如此。我们需要在生活中追求便利、避免障碍、沿着阻力较小的方向前行，这些都要求我们遵循自然界或人类思想中蕴含的某种确定的关系，这种关系就是逻辑。我们若想解决生活中的难题，就必须通过逻辑进行思考，这就是逻辑思维。

谁能让逻辑之花开得更加绚烂，谁就能采摘智慧的果实。正如莱布尼茨所说：“智力曾经发现的一切东西都是通过逻辑规则这些老朋友被发现的。”

当我们发现生活中无处不存在着逻辑时，很多人便想运用和掌握逻辑的基本理论，来提高自己的逻辑思维能力，增强自己处理问题和思考问题的才智。

人们之所以如此重视逻辑思维训练，是因为这些训练能够反映一个人的思维方式和思维转变能力，而良好的思维方式和能力意味着将具有更好的创新能力以及工作中的应变能力。

逻辑是思维的集中体现，大脑是思维的阵地。只要我们对思维进行训练，掌握逻辑，那么我们的大脑就会运转得更快。

平时，我们准确表达思想和进行正确思维的重要工具便是逻辑，不善于运用逻辑，思想往往会陷入混乱的境地，善于运用逻辑，则有助于更好地采摘智慧之实。

毛泽东曾数次号召大家学习逻辑，马克思也曾说过：“应该逻辑地思维和明确地表达思想。”伟大的科学家爱因斯坦也提出要把逻辑训练作为学校完成的任务之一，并且高度评价逻辑学对开发青少年智力的作用。提高运用逻辑思维方法的技巧和技能，培养逻辑思维意识，我们完全可以通过思维练习和思维实践来实现。

逻辑学是一门针对人们的思想规律及其形式进行研究的思维科学。

本书以图解的形式，带领大家充分认识逻辑思维的重要性，用生活中的具体实践来探讨逻辑的运用，用一些小故事和通俗易懂的趣味问题来展现逻辑的魅力。如果你经常被朋友或家人评价为“毫无逻辑”却不知道怎样改进，那么本书将给你的生活带来全新的理解和定位，你将不再是那个容易被误解的人。

本书也适用于逻辑教学，作为逻辑教学的辅助读物，教师可把图文并茂的内容信息带入课堂，使课堂气氛不再沉闷；学生也可以更加轻松地掌握和理解逻辑思维的原理，获得在实践中运用逻辑思维的技巧和能力。

# 目 录

## 第一章 认识逻辑思维

1. 思维与逻辑 /2
2. 什么是逻辑思维 /8
3. 逻辑思维的特征 /10
4. 逻辑思维作用 /12
5. 逻辑思维的形式 /18
6. 逻辑思维的方法 /24

## 第二章 逻辑思维与生活

1. 逻辑思维的奇妙世界 /42
2. 逻辑思维的基本原理 /46
3. 合理与合乎逻辑 /54
4. 日常思维与逻辑思维 /56
5. 我们需要逻辑与思考 /60
6. 逻辑与真理 /62
7. 逻辑与思想表达 /64

## 第三章 逻辑思维训练的有效准备

1. 全神贯注 /78
2. 确认事实 /80

- 
3. 观念与其对象 /82
  4. 留意观念的本源 /84
  5. 观念联系事实 /86
  6. 将观念付诸语言 /88
  7. 真相 /94

## 第四章 逻辑思维训练方法

1. 排除法 /98
2. 递推法 /104
3. 假设法 /108
4. 倒推法 /114
5. 分析法 /120
6. 作图法 /124
7. 类比法 /130
8. 综合法 /132
9. 计算法 /136

## 第五章 逻辑思维诡辩术

1. 为什么要了解诡辩 /142
2. 概念中的诡辩 /146
3. 肆意曲解的诡辩 /152
4. 判断中的诡辩 /154
5. 因果关系的想当然诡辩 /168
6. 反驳中的诡辩 /170
7. 模糊语境的诡辩 /174

## 第六章 逻辑思维的陷阱

- 1.有意和无意的区别 /178
- 2.误解和曲解的区别 /180
- 3.真诚与强辩的区别 /182
- 4.到底能不能——保持清楚的头脑 /184
- 5.怎样保持健康的思考状态 /186
- 6.掌握必备的逻辑思维知识 /188
- 7.了解诡辩的目的 /192

## 第七章 逻辑思维的妙用

- 1.透过现象看本质 /196
- 2.演绎推理法 /198
- 3.回溯推理法 /200
- 4.“不完全归纳”的辏合显同法 /202
- 5.顺藤摸瓜揭示事实真相 /204
- 6.逻辑思维与共同知识的建立 /206
- 7.对信息进行提取和甄别 /208
- 8.定义判断 /210
- 9.语意预设 /212
- 10.条件判断 /214
- 11.命题推理 /218
- 12.模态推理 /220
- 13.类比推理 /224
- 14.结构比较 /228

## 第一章

# 认识逻辑思维

- »»» 思维与逻辑
- »»» 什么是逻辑思维
- »»» 逻辑思维的特征
- »»» 逻辑思维作用
- »»» 逻辑思维的形式
- »»» 逻辑思维的方法

## 1 思维与逻辑

### 思维

所谓思维，就是人脑加工、处理知识和信息的活动，是人脑间接地、概括地反映客观现实的过程，是一种高级形式的认识。

思维反映出的，不仅是客观事物的本质属性，也包括规律性的联系。

作为人脑对客观事物的间接的、概括的反映，思维揭示事物本质特征、展示事物内部规律，是一种理性认知的行为。

思维反映客观现实和世界的意识与精神，属于哲学范畴；进行判断与推理，属于逻辑学范畴；当关系心理活动的过程及抽象事物时，属于心理学范畴；同时，思维也涉及科学、教育、领导及管理学等学科。

任何学科都离不开思维。因此我们可以这样说：思维科学，乃万学之学。日常生活中，我们经常会使用到思维的替代语，比如思考、想、考虑等。思维在我们生活中，几乎涉及所有活动，发挥着不可小视的重要作用。

第一，思维让人类从理性角度重新认识世界。离开思维，人类与动物没有任何区别，就不可能系统地对世界产生认知。思维是人脑吸收信息，并对事物、对象和认识事物的方式进行选择、解释和规范；

第二，思维教会人们对信息进行加工，也就是对思维主体进行评价、调控或者决策等一系列实践活动。认识信息和加工信息是人类的两大主要活动，且均涉及思维。

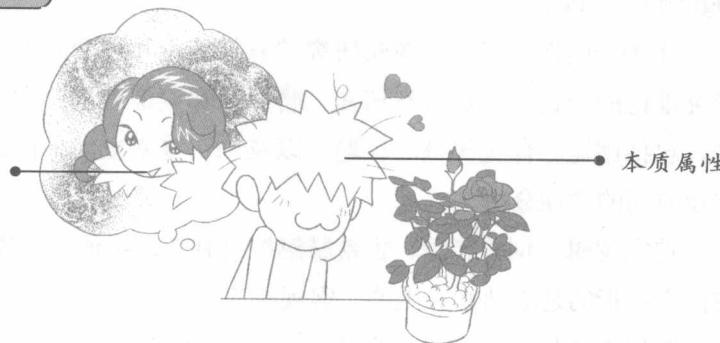
因此，思维能力在人类的所有活动中，发挥着关键作用。

## 话说思维

### 思维的定义

联想到美女，  
规律性联系

本质属性



### 思维是什么

我到底是谁  
的小孩？

思维

哲学爷爷

逻辑学姐姐

心理学哥哥

教育学奶奶

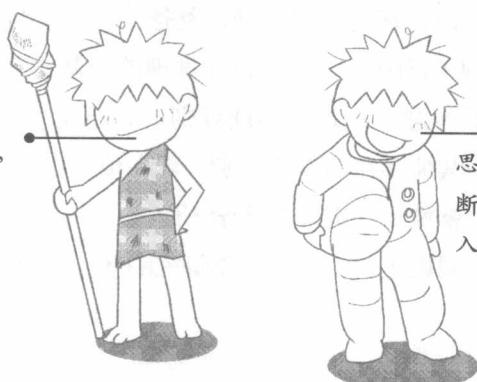
管理学老师

科学叔叔

### 思维对人类的重要性

如果人类没有思维，  
将停滞在原始状态

思维使人类不断进步，还进入  
入了太空



## 逻辑

逻辑源于希腊语，最初是词语、思想、概念、论点和推理的意思，又称推理、理则。中文“逻辑”一词是西方词汇的音译，也就是英语和法语中的logic和logique。

作为一门形式科学，逻辑研究“有效推论和证明的原则与标准”。通过研究推论的形式系统和自然语言，将命题和论证进行分类。逻辑学研究的范畴，包括谬论与悖论等核心议题，以及利用概率或因果论进行推断或论证等专业方面的推理分析。

追究逻辑一词的起源，古希腊赫拉克利特最早使用的逻各斯（logos），在语言中指的是必然意义上的“客观次序”。

逻辑在亚里士多德手中变成了一门科学。“逻辑”这门科学在亚里士多德时期，是关于“必然推理规则”或者“必然证明或论证规则”的。当时他把他的研究对象称作“三段论”，而非“逻辑”。亚里士多德的三段论分为两类：一类叫做蕴涵三段论，另一类叫做归纳三段论，也就是完全归纳的一种，具有演绎性。虽然他也为了与“逻辑”进行对比，而从辩论意义上提到“简单枚举归纳”，但是显然这还不具备逻辑意义。

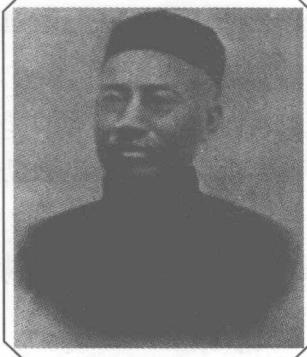
学者们研究逻辑时，曾把它作为哲学的一个分支。从19世纪中期以来，逻辑便常常出现在数学和计算机学科的研究中。

现在，在日常的辩论中，也常常会用到逻辑。比如，一家三口在逛街时经过一家玩具商店。孩子向妈妈提出买某个玩具的请求，被妈妈拒绝。于是孩子对爸爸说，爸爸比妈妈好，爸爸给我买个玩具吧。

这个例子反映了逻辑比较和推理的最基本公式。

逻辑的本意不只是“推理规则”，还包括“必然推理规则”。这其实就是逻辑学与其他学科的本质区别。现在很多中国的学者要求逻辑学研究其内容是否为真，就像当初责怪经济学不研究“生产力”一般，这样做违背了科学分科的原理。假设逻辑学什么都要研究的话，那就可以叫做“知识学”了。

## 逻辑研究的问题



1902年，严复先生在翻译《穆勒名学》时，曾把“逻辑”意译为“名学”，但是这与名家名教中“名学”的本意有所违背。逻辑的学科称为逻辑学，或者称为推理学、理则学，是研究推理的学问。

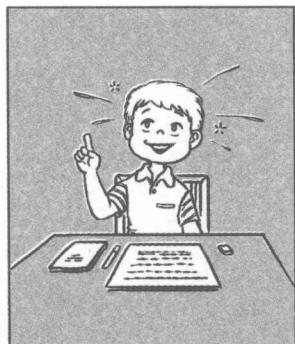
### 亚里士多德三段论的基本形式

蕴涵三段论

归纳三段论

埃勒里·奎因的小说能让你废寝忘食，而废寝忘食能让你身材苗条，那么埃勒里·奎因的小说能让你身材苗条。

技术娴熟的舵工是最有能力的舵工，技术娴熟的战车驭手是最有能力的驭手，那么一般来说，技术娴熟的人就是在某一特定方面最in有能力的人。



随着人们深入研究逻辑、重视其在语言交际中的作用，逻辑思维在语言交际中扮演着越来越重要的角色。

## 思维与逻辑

人们认识事物的过程可以分为感性和理性两个阶段。

前者是人们在实践的基础上，通过感觉、直觉和表象等手段对事物进行认知；后者则是在感性的基础上形成概念，并构成判断和命题，进行推理和论证的阶段。

在理性阶段，人们用思考的方式改造丰富的感性认识，透过事物的表象和外部关系认识其本质和内部联系。这种认识的理性阶段，就是人们常说的思维。

逻辑是一门讲述思维形式的学问。但是，逻辑中所谓的思维形式并不包括所有人类的一般思维。

就像在方块中割取圆形，永远无法占据整个方块。逻辑中的思维也是如此，我们永远无法穷尽一般思维的方块。思维形式有多种体现，词项逻辑侧重类属关系，命题逻辑侧重依存关系。由于人们有着不同的审美观点，对思维形式的发掘也在深度、广度上各不一致。现代逻辑逐渐渗透到数学领域，但距离时代呼唤的一般思维的逻辑，还有着一段距离。

逻辑为思维提供逻辑方面的具体知识，利用这些逻辑形式对思维展开规范性训练。虽然逻辑形式和规律有限，不可能适用于无限的思维实践，但在对它们的反复使用中，能够加强人们对逻辑思维一般原理的理解和领悟，从而具备更明确、更周密、更有秩序的高层次思维。

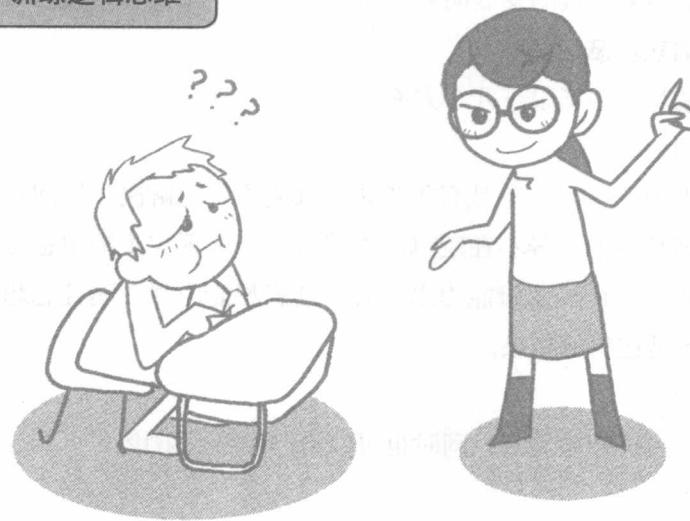
这种对思维的规范和升华，正是逻辑形式训练的成果。

## 逻辑中的思维形式

逻辑中的思维



### 训练逻辑思维



有甲、乙、丙三学生，分别为北京人、上海人、武汉人。他们分别学国际金融专业、工商管理专业和外语专业。其中：甲不学国际金融，乙不学外语，学国际金融的不是北京人，学外语的是北京人，乙不是武汉人。问：甲的专业？

思考是人类征服世界的唯一力量。如果想洞悉世界更多的秘密，那么建议你先在逻辑游戏中锻炼和培养自己。

## 2

# 什么是逻辑思维

### 什么是逻辑思维

逻辑思维是一种高级思维形式，又称抽象思维。逻辑思维不能模棱两可，应该确定；不能自相矛盾，要保持前后一贯。它是一种运用综合、分析、总结和演绎的方法。对各种各样的感性事物进行去伪存真、精益求精、由表及里的加工制作过程，我们才称为有条理、有根据的思维。

逻辑思维的过程比较繁复，试图通过多个环节对事情做全面整体的思考，从中得到一个拥有系统的发展性事物的认识过程。

逻辑思维的形成与发展基础是通过适合于人们从哪些方面来把握事物本质，确定逻辑思维的任务和方向是通过实践的需求决定的。逻辑思维的逐步发展、深化也是随着实践的发展而发展的。

### 逻辑思维的表现及运用

逻辑思维的培养包括以下几个方面：

#### 1. 灵活运用。

逻辑思维有使用技巧，不是有了逻辑思维能力就能解决一切问题。学习中，文科生与理科生的差异不在逻辑思维的有无。在现实生活中也是不分文理的，有些人被人们认为逻辑能力强，其实是思想能力强。而且思想只是逻辑的说明，并不是逻辑的结果。

#### 2. 参与辩论。

与人辩论，可以产生思想，同时也可以自己和自己辩论。

#### 3. 坚持常识。

坚持常识对逻辑思维来说非常重要。但是有一点值得注意，就是不能固守归纳的结论。

#### 4. 提出疑问。

如果逻辑上明显地发生了错误，那么即使面对的是专家学者也要质疑。

## 逻辑思维的过程及应用

