

■ 大师精华课系列 ■

# 逻辑学 原来很有趣

## 16位大师的精华课

齐露露 著

围绕生活中  
经常出现的  
逻辑学问题

选取16位  
享誉世界的  
逻辑学名家

萌系漫画插图  
双色精美印刷

通俗易懂又趣味横生

非外借

LOGIC  
IS VERY  
INTERESTING  
THE ESSENCE OF 16 MASTERS



清华大学出版社

■ 大师精华课系列 ■

# 逻辑学 原来很有趣

16位大师的精华课

齐露露 著

LOGIC

IS VERY  
INTERESTING

THE ESSENCE OF 16 MASTER

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书围绕生活中经常出现的逻辑问题,选取16位享誉世界的逻辑学名家,把他们的观点以一种通俗易懂且趣味横生的方式介绍给读者。本书以课堂演讲的方式,让各位逻辑学导师讲解自己关于各类逻辑学命题的看法。同时,在观点的选择方面,更加注重读者的理解与应用。本书非常适合对逻辑学感兴趣的读者,以及想要了解逻辑学基本知识的读者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

逻辑学原来很有趣:16位大师的精华课/齐露露著.—北京:清华大学出版社,2018  
(大师精华课系列)

ISBN 978-7-302-50681-2

I. ①逻… II. ①齐… III. ①逻辑学—通俗读物 IV. ①B81-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第163519号

责任编辑:刘洋

封面设计:徐超

版式设计:方加青

责任校对:王荣静

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座

社总机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:148mm×210mm

印 张:8.25 字 数:190千字

版 次:2018年11月第1版

印 次:2018年11月第1次印刷

定 价:59.00元



产品编号:078562-01



## 序

逻辑学是对思维规律的研究。逻辑和逻辑学的发展，经历了具象逻辑—抽象逻辑—具象逻辑与抽象逻辑相统一的对称逻辑这三大阶段。

可以这样说，逻辑学就是一门研究思维的学科。所有的思维都包含内容和形式这两个方面。思维内容指的是思维反映的对象及其属性；而思维形式则是指反映对象及其属性的不同方式，即表达思维内容的不同方式。

从逻辑学方面来看，抽象思维包含三种基本形式，即概念、命题和推理。同时，逻辑学又有狭义和广义之分。

狭义的逻辑学专门指代研究推理的科学，即仅研究如何从前提推导结果的科学。

广义的逻辑学是一种研究思维形式、思维规律和思维逻辑方法的科学。广义的逻辑学研究的范围较狭义的逻辑学的范围更大，是一种传统的认知，与哲学研究有很大的关系。整个逻辑学科的体系是十分庞大复杂的，如传统的、现代的、辩证的、演绎的、归纳的、类比的、经典的、非经典的，等等。

逻辑学作为一门科学的逻辑是非常古老的，历史悠久，源远流长。逻辑学有三大源头：古希腊的形式逻辑、中国先秦的名辩逻辑和古印度的因明。但其在应用上又是非常年轻的，不受年代的限制。

逻辑学是一门基础性的学科，在研究逻辑学基本理论时，更讲究其学科普遍适用的原则和方法。同时，逻辑学又是一门工具性的学科，它为包括基础学科在内的一切学科提供逻辑分析、逻辑批判、逻辑推理、逻辑论证的工具。逻辑学的重要性在这里也可见一斑。

面对“逻辑学”这个庞大的科学概念，你是否会感到困惑和迷茫？在听到一系列逻辑学思维、分析和推论时，你是否觉得毫无头绪，手足无措？

其实，了解逻辑学并不难，逻辑学也可以变得妙趣横生。《逻辑学原来很有趣》就是这样一本通俗的大众逻辑学读物。

本书能够引导每一位读者入门，不管是对逻辑学略知一二，还是根本就是零基础，本书都能让你从此之后，对逻辑学不再望而生畏。

本书包含逻辑学基础原理、逻辑学常用术语、论辩指南、奠定思维逻辑的基石、逻辑的怪圈、非逻辑思维的根源、逻辑学中的另类系统、数与量之间的逻辑、逻辑之奇葩的悖论、语言与人际沟通、逻辑的生长和变动等内容，可以说包罗万象，是逻辑学

爱好者的读本。

当前，逻辑学也面临了全新的形式，因此，对于新出现的逻辑学问题，本书也为读者做出了详细的解读，这是新形势下读者的需要，也是我们对逻辑学的延伸和拓展。

此外，本书还有六大特色：只讲逻辑常识，以实用性为主；采用课堂手法，讲解逻辑学知识；给出有趣的逻辑现象；将逻辑学专业术语化繁为简；深入浅出地解析逻辑理论；配以图片，让读者更容易理解。

逻辑学是一门让人收获智慧与幸福的艺术。当你在社会交往时，最优先考虑的一定是逻辑学。因为逻辑学跟你的生活息息相关，无论是学习、工作、婚姻、社交等，逻辑学知识和原理无处不在。

本书的重点不在于教授读者那些深奥的理论，或者让读者学习繁杂的知识来分析逻辑问题，而在于逐步引导读者，让读者能像逻辑学家一样思考，用逻辑学家的思维去思考问题，用逻辑学方式解决问题。

本书能让你学会选择，做出正确的决策，理性生活，游刃有余。

读懂逻辑学，你的生活就能多几份保障，你的未来也会更加光明！逻辑学是聪明人的选择，请翻开本书，开始你的逻辑学之旅吧。我们期待与你有更进一步的交流！



## 序

张萌是一名年轻的律师，虽然她在平日里严格要求自己，但总觉得在辩护的时候有些力不从心。张萌有一个后辈同事，刚毕业才几个月的时间，却在整个律师事务所都小有名气，这也让张萌十分羡慕。

一天，张萌刚结束了手头上的案子，恰好看到这个后辈同事从事务所出来，于是张萌便盛情邀请她吃午餐。

席间，张萌自然而然地把话题引到了辩护能力上。张萌一脸无奈地说：“明明我已经在这个行业里做了两三年，却总还觉得有些吃力，你能把辩护工作处理得这样好，秘诀究竟是什么啊？”

这位后辈同事一听，神秘地对张萌笑了

笑：“我哪有什么秘诀，不过是有几位德高望重的前辈提携罢了。”

张萌不信：“什么前辈？我看你跟事务所里的前辈们都不怎么交往啊，难道……”

后辈同事赶紧打断了张萌：“停！我实话告诉你吧，我是报了一个逻辑学的班。”

张萌一撇嘴：“逻辑学的班？你大学可是从××毕业的吧？这可是逻辑学专业的翘楚大学啊，你还用得着报班？什么班能比专业的还要专业？”

后辈同事笑着低声说：“我这个班里，老师可是不一般……你就相信我吧，保证没错！”

张萌将信将疑地看着眼前的后辈同事，觉得自己肯定是失心疯了，但是她还是抱着试一试的态度，跟着后辈同事来到了一座古香古色的建筑前。

后辈同事对张萌努了努嘴：“喏，就是这儿了，进来吧！”

张萌推开了门……





# 目录

## 第一章

### 亚里士多德导师主讲“逻辑的最后防线” / 001

- 第一节 吾爱吾师，吾更爱真理 / 002
- 第二节 关心逻辑，更关心人生 / 005
- 第三节 “论辩指南”却不是个好辩手 / 009
- 第四节 我被骗了吗 / 013

## 第二章

### 培根导师主讲“逻辑修辞使人善辩” / 017

- 第一节 批判：旧逻辑之殇 / 018
- 第二节 开宗立派：从归纳大法讲开去 / 021
- 第三节 好口才，从逻辑思维的修炼开始 / 025
- 第四节 聪明与不聪明之间差了一百个逻辑谜题 / 028

### 第三章

#### 休谟导师主讲“奠定思维逻辑的基石” / 033

第一节 去伪存真的命题与定义 / 034

第二节 人性论：万物皆有其根源 / 038

第三节 灰色地带及人为灰色地带 / 042

第四节 追根究底还是半途而废 / 046

### 第四章

#### 弗雷格导师主讲“逻辑学中的谬误” / 051

第一节 神逻辑 1：人多一定力量大 / 052

第二节 神逻辑 2：以出身论英雄 / 055

第三节 神逻辑 3：把迷信等同信仰 / 059

第四节 神逻辑 4：感觉经验很靠谱 / 063

### 第五章

#### 克里普克导师主讲“逻辑学中的回避” / 067

第一节 小心陷入套套逻辑的怪圈 / 068

第二节 将“一些”与“所有”混为一谈 / 071

第三节 将谎言重复一百遍的结果 / 075

### 第六章

#### 雷曼导师主讲“逻辑学中的错误类比” / 079

第一节 错误类比究竟错在哪里 / 080

第二节 专家的蠢话尤其愚蠢 / 083

第三节 夏虫是否可以语冰 / 087

第四节 错误类比引发的系列思考 / 090

## 第七章

罗素导师主讲“逻辑学中的另类系统” / 095

第一节 当逻辑面临“基因变异” / 096

第二节 什么是模态逻辑 / 099

第三节 直觉主义逻辑：人为什么而活 / 103

第四节 次协调逻辑：绝不错误的信仰献身 / 106

## 第八章

莱布尼茨导师主讲“非逻辑思维的根源” / 111

第一节 怀疑，是否是不幸的根源 / 112

第二节 玩世不恭与盲目乐观 / 116

第三节 逻辑高手在论证，而你在争吵 / 120

第四节 真诚的另一面 / 124

## 第九章

杰文斯导师主讲“数与量之间的逻辑” / 129

第一节 公开含义和隐藏含义 / 130

第二节 嗅到隐含信息中的危险 / 134

第三节 周全逻辑带来英明决策 / 138

第四节 宏观揽全局，微观看细节 / 142

## 第十章

### 奥卡姆导师主讲“走在逻辑剃刀的边缘” / 147

第一节 走在片面思考的陡峭之路上 / 148

第二节 何为“剃刀定律” / 152

第三节 当习惯成为我们的软肋 / 155

第四节 当感性主宰了我们的人生 / 159

## 第十一章

### 胡塞尔导师主讲“深奥的逻辑之艰难的判断” / 165

第一节 人生若只如初见 / 166

第二节 判断的过程中，真假难辨 / 169

第三节 捋清问题，才能一锤定音 / 173

第四节 归纳与发散，“能屈能伸”的判断要点 / 177

## 第十二章

### 布里丹导师主讲“深奥的逻辑之奇葩的悖论” / 181

第一节 布里丹之驴 / 182

第二节 悖论人生，以逻辑披荆斩棘 / 185

第三节 反其道而思之的逆向思维 / 189

第四节 决战中少不了博弈思维 / 192

## 第十三章

### 策梅洛导师主讲“深奥的逻辑之不堪一击的骗局” / 197

第一节 逻辑学是否包含骗局 / 198

第二节 猫鼠游戏越玩越乏味 / 201

第三节 骗子的天敌，是逻辑思维 / 205

## 第十四章

**密尔导师主讲“逻辑、语言与人际沟通” / 209**

第一节 改善人际沟通的法宝 / 210

第二节 提问的逻辑让你妙语连珠 / 213

第三节 说服的逻辑让你成为一句话高手 / 216

第四节 泄密的逻辑让你鱼与熊掌都可兼得 / 219

## 第十五章

**塔斯基导师主讲“如何面对逻辑的生长和变动” / 223**

第一节 寻觅真相，全神贯注是第一要义 / 224

第二节 注意力、观察力、创造力 / 227

第三节 将逻辑融入生活，细节要处处留心 / 230

## 第十六章

**诺依曼导师主讲“逻辑怎样定义全世界” / 235**

第一节 头脑风暴连接起逻辑思维的奇妙世界 / 236

第二节 被打开的“心锁” / 239

第三节 运用逻辑这把“金钥匙”打开你的潜力 / 242

**参考文献 / 247**

# 第一章

## 亚里士多德导师主讲 “逻辑的最后防线”



本章通过四小节内容，用幽默风趣的文字，以及诙谐易懂的配图，为读者详细讲述了逻辑学、真理和表达的关系。其中，罗列了亚里士多德的基本著作及名言名句，并对其作了详细的解读。本章适用于辩论家、学生及渴望提高逻辑思维能力的读者，相信阅读本章后，会对你有所帮助！

---

**亚里士多德** (Aristotle, 前 384—前 322)，古代先哲，古希腊人，世界古代史上伟大的哲学家、科学家和教育家之一，堪称希腊哲学的集大成者。他是柏拉图的学生，亚历山大的老师。

作为一位百科全书式的科学家，亚里士多德几乎对每个学科都做出了贡献。他的写作涉及伦理学、形而上学、心理学、经济学、政治学、教育学、诗歌，以及雅典法律。亚里士多德的著作构建了西方哲学的第一个广泛系统，包含道德、美学、逻辑和科学、政治和玄学。

## 第一节 吾爱吾师，吾更爱真理

站在大堂正中央的，是一位须发雪白的老人，他身上穿了一件亚麻布的长袍，脚上是一双凉鞋，动作举止十分夸张。

张萌一脸黑线地腹诽道：“这难道是什么模仿秀吗？”

然而，当老人一开口，张萌便被深深地吸引住了：“各位下午好，我是各位的逻辑学导师，我的名字，叫亚里士多德。”

张萌看着周围人，有社会工作者，还有一些学生，除了几个新进来的人外，其他人的表情都是一脸淡定。张萌的后辈同事对她调皮地眨眨眼，拉着她找了一个地方坐下。

刚坐下，亚里士多德老师用苍老的声音说道：“今天，我在这间课堂里，以各位导师的身份，教授各位逻辑学知识。各位也应当知道，我也有一位著名的老师，他便是柏拉图。”

众人听闻柏拉图的名字，不由得纷纷点头。

亚里士多德老师的眼神里充满了憧憬，他说道：“在众人之中，他是唯一的，也是最初的……这样的人啊，如今已无处寻觅！”

然而，亚里士多德老师的深情表白，学生们似乎并不买账。一位西装革履的年轻人笑着说道：“亚里士多德老师，您说您崇敬您的老师柏拉图，但您在哲学思想的内容和方法上，与您的老师柏拉图却存在严重的分歧，您甚至不留情面地批评自己恩师的错误，这又怎么解释呢？”

张萌不由得暗暗咋舌。她已经百分之百相信，眼前的人就是

亚里士多德，这位年轻人如此出言顶撞，亚里士多德老师难道不会生气吗？

张萌用余光看了看周围，果然很多学生的脸上都露出了一丝担忧。

然而，亚里士多德老师却和善地笑了笑：“在探究真理的道路上，我怎么能畏惧权威和传统呢？我确实很崇敬我的恩师，但我不能因为他是我的恩师，就对他的错误熟视无睹，我不能让愚敬盲目了自己的眼睛。”（见图 1-1）

亚里士多德老师看着一脸若有所思的学生们，用沧桑的嗓音说道：

“虽然我是柏拉图的学生，但却抛弃了恩师的唯心主义观点。我的恩师认为，理念就是实物的原型，理念是不依赖于实物而独立存在于这个世界上的。但我不这么认为，我认为世界就是由各种各样的东西组成的，它们本身的形式与质料和谐一致地共同组成了这个世界。”

张萌知道，亚里士多德老师有一个著名的理论：“质料”即事物的组成材料，而“形式”则是每一件事物的个别特征。

亚里士多德老师仿佛看到了张萌的想法，笑着说道：“就比如一只扑扇翅膀的鸡，这只鸡的‘形式’就是它会扑扇翅膀、会打鸣，或者会下蛋等。当这只鸡死掉时，鸡的‘形式’也就不存在了，唯一剩下的就是鸡的‘质料’。”

学生们都纷纷点头。在现在的科学条件下，大家都知道世界是唯物的，但在古希腊时期，尤其在柏拉图老师的光芒下，亚里



图 1-1 吾爱吾师，吾更爱真理



士多德敢于思考，能向权威抗争确实是一件很不容易的事情。

亚里士多德老师的神情很缥缈，似乎思绪已经把他带回了遥远的过去。他用沧桑的语气说道：“柏拉图老师断言道，感觉不可能是真实知识的源泉，而我却认为，知识就是起源于感觉。在当时，我的这些思想已经包含了一些唯物主义的因素。”

张萌被亚里士多德老师的语气和神色深深地感染了，她不由得想到自己在律师事务所的一位前辈。这位前辈是张萌在大学期间的一位学长，无论是学习还是社团都相当优秀，因而也拥有了一大批校园“粉丝”，张萌就是其中的一员。

毕业后，张萌来到了前辈所在的律师事务所，前辈也认出了张萌，并且在第一天就给了张萌一个“忠告”：做律师，不是要还原真相，而是要维护你的雇主。

张萌一直把前辈的这句话奉为金玉良言，甚至没有考虑过这句话是否正确。如今听了亚里士多德老师的一番话，张萌才意识到自己被前辈的“光芒”迷住了双眼，失去了自己的思考。

亚里士多德老师说道：“我其实和我的恩师一样，认为理性方案和目的是一切自然过程的指导原理。可是我对于因果性的看法比我的恩师更为丰富，因为我接受了一些古希腊时期对这个问题的看法。”

有位学生模样的女生举手示意，在得到亚里士多德老师的允许后，便开口问道：“亚里士多德老师，请问您公然向恩师的权威进行挑战，舆论没有对您产生毁坏性的影响吗？要知道，即便是现在这个年代，对恩师尤其是权威提出挑战，也会被恶毒的舆论压得喘不过气！”

亚里士多德老师对这位女生笑着摆了摆手，示意她坐下后，很坦然地说道：“当然，我的想法在当时也引来了很多人的指责，