

你认为正确的说法，也可能完全合乎逻辑

“我很丑，可是我很温柔！” “我知道你很温柔，可是你太丑了！”

“我在格林大街，左边是一座雕塑。你不可能找不到我！”

“不傻就是不爱我！” “那么，爱你就是傻了？”……

52个让人脑洞大开的逻辑故事



逻辑

你认为正确，
就一定正确吗？

孙勇 梁元卿 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

逻辑学是一门重要的基础学科，学好逻辑有助于人们正确认识事物、探求新知识，清晰表达思想、论证思想，有效反驳谬误、揭露诡辩。本书以一个个小故事的形式，解释说明生活中各种常见的不符合逻辑的说法与概念，全面、系统地对逻辑学中的概念辨析、判断分类、推理规则、因果关系等知识进行阐述与讲解。本书的主旨不只在于讲解逻辑学知识本身，而更重要的是说明如何在生活中运用这些知识。

本书介绍的逻辑知识点全面、讲解由浅入深，使用大量实例、辩论对话，充满思辨与趣味，可读性强，是一本适合广大读者的逻辑类读物。

图书在版编目 (CIP) 数据

逻辑：你认为正确，就一定正确吗？ / 孙勇，梁元卿著. —上海：上海交通大学出版社，2017
ISBN 978-7-313-17081-1

I. ①逻… II. ①孙… ②梁… III. ①逻辑学—通俗读物 IV. ①B81-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 079473 号

逻辑：你认为正确，就一定正确吗？

著 者：孙 勇 梁元卿

出版发行：上海交通大学出版社

邮政编码：200030

出 版 人：郑益慧

印 制：上海景条印刷有限公司

开 本：880mm × 1230mm 1/32

字 数：209千字

版 次：2017年4月第1版

书 号：ISBN 978-7-313-17081-1/B

定 价：49.80元

地 址：上海市番禺路951号

电 话：021-64071208

经 销：全国新华书店

印 张：10.25

印 次：2017年4月第1次印刷

版权所有 侵权必究

告读者：如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

印刷电话：021-59815625

前 言

逻辑从产生就与辩论联系在一起，不管是古希腊的“智者学派”，还是中国战国时期的墨辩逻辑，都认为逻辑是一种辩论的规则，尽管逻辑从本质上说不仅与辩论相关。我们经常会批评别人“不逻辑”，又被别人批评“不逻辑”，但是什么是逻辑？逻辑又怎样在生活中体现？我们如何识别生活中的各种“不逻辑”？面对“不逻辑”，我们该如何应对？本书写作的目的就是要回答上述问题。

本书将生活中各种常见的“不逻辑”用一个个小故事来说明，故事编排以逻辑学概念、判断、推理和论证为线索。本书的主旨不在于讲解逻辑学知识本身，而是重点说明如何应用这些知识。因此，小故事编排根据其所涉及的逻辑学知识在生活中的“使用频率”来取舍，重在解决生活中各种常见的“不逻辑”。故事对话中，一方是“不逻辑”的，另一方则通过辩论来揭示对方的“不逻辑”。小故事的主题包括：

公鸡真的会下蛋吗？

模范丈夫就是好色之徒？

头上长多少根头发就不是秃子？

孙悟空墓存在吗？

贝克汉姆英俊吗？

为什么无赖不会说自己是无赖？

蟾蜍搬家真的能预测地震？

蝴蝶抖动翅膀真的是龙卷风的原因？

校园里为什么要安装电子警察？

为什么民意调查往往不能预测普选结果？

负债越高的人越感到幸福？

名人的话就更可信吗？

.....

通过这些小故事，本书阐述逻辑学中概念辨析、判断分类、推理规则、因果关系等基础知识，这些小故事的分析不涉及具体的专业知识，而仅从逻辑角度娓娓道来，深入浅出地进行分析，每一个小故事及其中的对话、辩论都充满思辨和趣味。通过上述小故事的阅读，读者在轻松、愉快的阅读中不仅能掌握逻辑知识，还能更加深刻地理解这些逻辑知识在生活中的应用，从而使读者在阅读中提高自己的逻辑思维能力，并且当在日常生活中遇到类似的“不逻辑”时，读者一定可以从容应对，巧妙化解。

本书写给谁看？

本书首先写给需要提升辩论能力，或者提升“吵架水平”的人。其次，本书也要写给想了解逻辑及其应用、想提升自己逻辑素养的人。

这本书还写给对逻辑感兴趣的内行或者外行：内行可以从中理解逻辑在日常生活中的应用，走出逻辑形式化、抽象化和符号化的“高冷”境界；外行可以从每一个与日常生活密切相关的小故事中了解我们纷繁复杂生活背后的逻辑规则。

这本书还写给打算或者正在准备相关逻辑考试的考生。近年来，不管是管理类联考，还是公务员考试，都会考查考生的逻辑推理能力，考生们往往以为逻辑就是符号化的公式和规则，殊不知，对逻辑考试的把握不在于记忆抽象的逻辑公式，而在于这些抽象的逻辑公式如何应用于文章的阅读理解。

这本书还写给参加过逻辑考试，因而对逻辑产生兴趣的朋友。每年，我都会遇到很多这样的朋友，也正是在他们的要求和鼓励下，我才下定决心完成这本书。从这本书中，他们会知道逻辑还有远比考试更有趣的用处。

逻辑：你认为正确，就一定正确吗？

这本书还写给希望通过阅读故事来培养孩子逻辑思维能力的父母。父母教导孩子阅读本书后，不仅可以让孩子形成最基本的逻辑思维架构，还可以提高孩子的逻辑思考能力。

当然，这本书还写给仅仅希望读一读书休闲一下，打发时间的人，书中的逻辑故事不仅使你得到思考，更会让你度过一段愉快的阅读时光……

背景介绍

本书作者在塑造人物形象时，尝试用谐音为人物取名，每一个人名的谐音都代表着他们各自的人物特征，如斯考尔教授：思考尔教授；布罗基：不逻辑；郝辛斯基：好心斯基；姗羽滂关：善于旁观。

本书的主人公——布罗基，家庭富裕，从家乡桃源留学到魔都大学，主修经济学专业，他在第二学期选修了逻辑学。这门逻辑学课程的主讲老师是魔都大学最好的逻辑教师——斯考尔教授。布罗基在逻辑学课上结识了两位新朋友，一位是上课经常坐在他旁边的郝辛斯基，另一位是来自桃源邻国的美女留学生——姗羽滂关。

布罗基——率真射手男，外向健谈，好奇心强，崇尚自由，无拘无束，乐观有活力。

郝辛斯基——学霸摩羯男，喜欢思考，稳健踏实，严谨有条理，意志坚定，有正义感。

姗羽滂关——自信狮子女，热爱浪漫，喜欢被人围绕与赞美，热情阳光，人缘好。

本书记载的正是布罗基与他的两位同学，在共同学习逻辑学课程中发生的一个个精彩的故事。

目 录

01 布罗基学习的基础：概念 / 1

各种“不逻辑”的根源在于“概念模糊”，而诡辩的基本方法就是“偷换概念”。理解概念之中的逻辑，不仅可以识别诡辩，而且还能知道“为什么一个人掉了一根头发，他就可能变成秃子”，同时还理解“非机动车不包括乌龟”的原因。

公鸡真的会下蛋吗？

模范丈夫就是好色之徒？

头上长多少根头发就不是秃子？

哪里有红色？我只看到红色的枫叶

孙悟空墓存在吗？

达尔文是猴子变的？

大蚂蚁是大动物，而小象是小动物吗？

贝克汉姆英俊吗？

我在格林大街，左边是一座雕塑。你怎么还是找不到我？

逻辑：你认为正确，就一定正确吗？

地球可以划分为南半球和北半球吗？

非生物系人员不得进入实验室！为什么拉布拉多狗
可以进入？

个人英雄主义就是强调个人英雄的理论吗？

02 布罗基学习的深化：判断和推理 / 65

概念之间的关系构成判断，而判断与判断之间的联系形成推理。推理要合乎规则，但是推理合乎规则并不意味着推理的结论为真。掌握判断和推理，我们不仅知道什么是悖论，而且知道“门当户对”还有逻辑上的依据。

大多数斯巴达人是勇士，是否意味着少数斯巴达人是懦夫？

答案错了，解题方法就一定错吗？

为什么喜欢吃植物的兔子却不喜欢吃胡萝卜？

从“有些樱花不是粉色的”为什么推不出“有些粉色的花不是樱花”？

“不傻就是不爱我！”“那么，爱你就是傻了？”

我信任长胡子的阿拉伯人，阿卜杜拉没长胡子，所以我不信任他

老鼠不是狗并且狗不怕猫，因此“老鼠怕猫”？

公认美女都有崇拜者，为什么姍羽滂关有这么多崇拜者却不是公认美女？

“我很丑，可是我很温柔！”“我知道你很温柔，可是你太丑了！”

如果狗会飞，那么斯考尔教授今天会正常上课

只有癞蛤蟆才想吃天鹅肉吗？

法官到底该怎么判？

为什么无赖不会说自己是无赖？

布罗基给并且仅给那些自己不削苹果的人削苹果，

他给自己削苹果吗？

已经确定校长同意换乘大飞机，为什么还是小飞机？

不能证明外星人不存在，那么你认为存在外星人了？

你是不是不再害怕蓝色的鬼了？

03

布罗基学习的应用：论证 / 165

论证与推理最大的不同在于其结论是或然的，所以就存在对论证的加强与削弱。我们不仅要掌握有效论证的结构，还要学会对论证给予恰当的削弱与加强，这样我们不仅可以理解“安装电子警察的目的”，而且还能知道“蝴蝶抖动翅膀不是龙卷风的原因”。

到底要吃几条河豚才能证明它没有毒？

火鸡为什么没有在主人摇完铃后被喂食？

蟾蜍搬家真的能预测地震？

母老虎更像公老虎还是更像女人？

年龄越大越成熟，所以老约翰比他儿子更成熟？

逻辑：你认为正确，就一定正确吗？

游泳运动的建议到底好不好？

为什么民意调查往往不能预测普选结果？

80% 肺病患者吸烟仍然不能证明吸烟容易导致患肺病？

校园里为什么要安装电子警察？

买股票还是买债券？

为什么能够计算天体运行轨迹的牛顿却预测不了股票价格？

你们的观点到底是堵还是雨？

人们真的崇拜驴？

为什么能左右逢源？

真的不是水库造成的干旱？

蝴蝶抖动翅膀真的是龙卷风的原因？

结婚使员工的离职率下降？

负债越高的人越感到快乐？

是打折促销还是优惠让利？

你不是恐龙，怎么会知道恐龙不喜欢吃鱼？

名人的话就更可信吗？

《国王的新装》中的小孩子说真话有什么用处？

除了逻辑，还要注意什么？

01

布罗基学习的基础：概念

布罗基学习逻辑的基础：概念。他预习了以下内容：

概念既是逻辑的基础，也是判断、推理、论证以及理性思维的基础，各种“不逻辑”的根源往往出自概念的混乱：“偷换概念”“混淆概念”“概念模糊”“定义不当”“划分不当”“概括和限制错误”等都是在概念上犯了错误。

概念是指具有本质特征的一类事物，包含两个特点：内涵和外延。概念的内涵是指概念具有的本质特征，概念的外延指概念所包含的对象。一个概念的内涵越多，则它的外延就越少，这是概念内涵和外延之间的反变关系。

概念具有不同的种类：普遍概念、单独概念、零概念；集合概念、非集合概念；正概念、负概念。

概念之间具有四种关系：全异、交叉、种属和属种、全同。

对一个概念增加内涵转变为其种概念的过程叫限制。相反，对一个概念减少内涵转变为其属概念的过程叫概括。对属概念按照某一标准分成若干种概念的过程是划分，对概念内涵的明确是定义。无论限制、概括、划分或者定义都有相应的逻辑规则。违反这些逻辑规则都会造成相应的“不逻辑”。

公鸡真的会下蛋吗？

第一堂逻辑课，斯考尔教授让留学生们谈谈自己家乡的奇闻逸事。轮到布罗基，他说：“在我们国家，有些公鸡会下蛋”。同学们都非常好奇，但教授却不感兴趣，他评论道，“公鸡不可能下蛋，如果一只鸡下蛋，它就不是公鸡”。

布罗基很不服气，他搜索到有关新闻。新闻的大意是：桃源的某养鸡场有一只羽毛艳丽、好斗、鸡冠高耸并且喜欢与母鸡纠缠的公鸡，有一天突然像母鸡一样趴在鸡窝里，生了个蛋，且有视频为证。

教授竟然连新闻都不细读就否定道，“我相信的确有这个新闻报道。但是，我仍然说公鸡不可能下蛋，而且从逻辑上说，如果一只鸡下了蛋，它就不可能是公鸡”。

“为什么，您这不是强词夺理吗？”布罗基很不服气。

“当然不是！理解这一点，首先要理解什么是公鸡？”

“公鸡不就是具有鲜艳羽毛，漂亮的鸡冠，好斗的鸡吗？”布罗基回答道。

教授笑了笑，看了看布罗基，好像很奇怪他能这样回答，“不

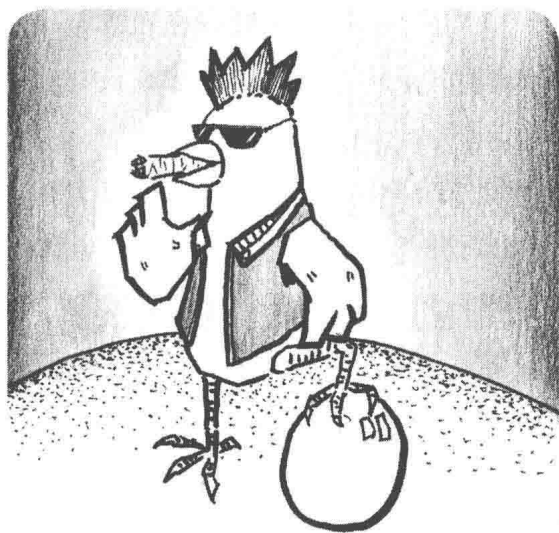
对！在逻辑学看来，每一个概念都包括内涵和外延两个方面，内涵是指概念所具有的本质特征；外延则是概念所包括的对象。尽管逻辑学不研究公鸡的内涵，但是通过阅读动物学或相关专业知识会知道，公鸡的内涵，即其本质特征在于其生殖系统的特点，而不在于外表。也就是说，公鸡尽管有羽毛鲜艳、长有鸡冠等这些特点，但不表示具有这些特点的就是公鸡。从公鸡这个概念的内涵上讲，公鸡是不可能生蛋的，能够生蛋的就不是公鸡。这则新闻从逻辑上正确的解释应该是，有一只具有公鸡外表特征而非本质特征的母鸡，被误以为是公鸡，然后这只被误认为是公鸡的母鸡下蛋了。”

“哦，原来是这样。那么，为什么公鸡这个概念的内涵必须是有关其生殖系统的特点？为什么公鸡本质特征就不能是鲜艳的羽毛、高耸的鸡冠呢？这样公鸡不就可以下蛋了？”布罗基继续争论道。

教授尽管觉得很可笑，但仍然耐心地回答：“为公鸡这个概念的内涵换一个本质特征也可以，但这不属于逻辑问题，它是动物学家的研究范畴。由于动物学家们已为公鸡设定了内涵，所以我们要接受这个大前提。事实上，生活中有很多语言，不用去深究就知道它们完全不逻辑，或者就是纯粹的文字游戏。”

“是吗？都有哪些呢？”同学们对此都非常感兴趣。

教授环视了全班，不急不慢地说：“例如，一个贫困的富人；一个野蛮的文明人；一个落后的文明国家；好的坏人等，这些语言一般会在某个概念上加上引号，表示特殊含义，例如一个贫困的‘富人’，富人一般意义应当是经济上的富人，可能现在被重新界定为精神上的富人。这样的表述目的一般是为了标新立异、吸



引眼球，但是在逻辑上这非常有害，它使得概念不再具有明确的内涵。没有明确的内涵，概念便丧失了彼此交流理解的基础，最终导致不逻辑。”

“哦，原来在我们日常生活中，很多争论产生的根源就是因为概念的内涵模糊。”布罗基心里嘀咕着……

学习总结

- ◆ 概念是具有本质特征的一类事物，包含两个特点：内涵和外延。
- ◆ 概念的内涵是概念具有的本质特征；概念的外延是概念所指的对象。
- ◆ 除了本质特征，概念还具有其他特征，但是由于这些特征不是本质特征，所以，即使具有这些特征，也不能以此确定对象属于此概念。
- ◆ 公鸡的本质特征说明了公鸡是不会下蛋的。