

我们有大脑，  
却为什么不能清晰思考、理性生活？

# 身边的逻辑学

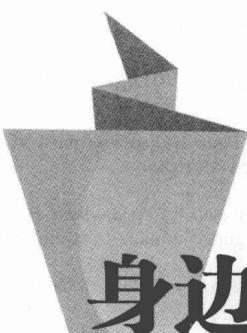
[美]伯纳·派顿◎著  
黄煜文◎译

Truth,  
Knowledge,  
or Just Plain  
Bull

懂一点逻辑学，不仅能够让你成为卓越的沟通者，  
思维敏捷，说话有条理；  
还能让你识破别人的谎言，远离骗局与陷阱；  
更能让你在职场上游刃有余，无往不胜！



中信出版社·CHINA CITIC PRESS



**Truth,  
Knowledge,  
or Just Plain  
Bull**

# 身边的逻辑学

[美] 伯纳·派顿◎著  
黄煜文◎译



中信出版社  
CHINA CITIC PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

身边的逻辑学:我们有大脑,却为什么不能清晰思考、理性生活? / (美) 派顿著; 黄煜文译。—北京:中信出版社, 2011.8

书名原文: Truth, Knowledge, Or Just Plain Bull

ISBN 978 - 7 - 5086 - 2770 - 0

I . 身… II . ①派… ②黄… III . 逻辑学 – 通俗读物 IV . B81 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 075944 号

Truth, Knowledge, Or Just Plain Bull by Bernard M. Patten

Copyright © 2004 by Bernard M. Patten

All rights reserved.

Original English edition published by Prometheus Books, Inc.

This Simplified Chinese language edition is published by arrangement with Prometheus Books, Inc.

through the Chinese Connection Agency, a division of the Yao Enterprises, LLC.  
本书仅限于中国大陆地区发行销售

## 身边的逻辑学: 我们有大脑,却为什么不能清晰思考、理性生活?

SHENBIAO DE LUOJIXUE

---

著    者: [美]伯纳·派顿

译    者: 黄煜文

策划推广: 中信出版社(China CITIC press)

出版发行: 中信出版集团股份有限公司(北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座  
邮编 100029) (CITIC Publishing Group)

承印者: 山东新华印刷厂德州厂

开    本: 880mm × 1230mm 1/32    印    张: 10    字    数: 200 千字

版    次: 2011 年 8 月第 1 版    印    次: 2011 年 8 月第 1 次印刷

京权图字: 01 - 2010 - 6813

书    号: ISBN 978 - 7 - 5086 - 2770 - 0/F · 2313

定    价: 29.00 元

---

### 版权所有·侵权必究

凡购本社图书,如有缺页、倒页、脱页,由发行公司负责退换。

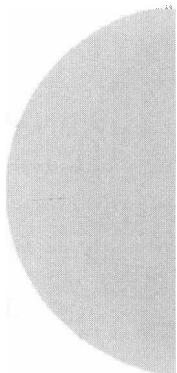
<http://www.publish.citic.com>

E-mail: [sales@citicpub.com](mailto:sales@citicpub.com)

[author@citicpub.com](mailto:author@citicpub.com)

服务热线: 010-84849283

服务传真: 010-84849000



## 导 论 简单的真理不简单 1

- 逻辑与清晰思考有什么用 2
- 一相情愿的思考行不通 4
- 没有简单的答案这回事 6
- 无论如何,清晰思考利多于弊 10
- 当心电视与大众媒体 13

## 第一 章 过度概括 19

- 概括与过度概括有何不同 20
- 当心政治人物的鬼话 41
- 避免非黑即白的思考错误 45
- 动脑时间到了 50
- 广告中的过度概括 63
- 三段论 67

## 第二 章 模糊定义 73

- 不同的定义,导致不同的结论 74
- 你真的知道“民主”是什么意思吗 82
- is 惹出的大麻烦 84
- 看到不懂的字,就该查字典 89
- 嗅出隐含意义,可以让人生与事业完全改观 91
- 运用逻辑来作出明智的投资理财选择 98

## 第三 章 在此之后,因此之故 115

- 不下雨吗? 杀个人来献祭就好了 116
- 迷信与奇迹都是胡扯 122
- 又到了该动脑的时候了 125

## 第四章 错误类比 131

- 国家不会像骨牌一样倒下 132
- 毛发要长多少,才能算是胡子 134
- 会说蠢话的,还有科学家 138
- 向成瘾性药物宣战? 147

## 第五章 片面拣选证据 161

- 当情感强过理性时 162
- 葡萄那么酸,我才不想吃呢 167
- 让我们一起跳下悬崖吧 169
- 以其人之道,还治其人之身 181
- 几种转移焦点的论证形式 187

## 第六章 集体思维 193

- 我们怎么会这么蠢 194
- 世界末日到了 197
- 太空兄弟要接我们回去了 198

## 第七章 诈骗 201

- 牢记并辨识诈骗的 6 个部分 202
- 假卖淫,真诈财 207
- 果壳游戏与三张牌赌局 208
- 连锁信诈骗 209
- 股市欺诈 210
- 装神弄鬼的骗局 214

## 第八章 回避问题 219

- 固定联想 220
- 套套逻辑 221
- 诱导性问题 223

## **第九章 读我 231**

证据的相关性 233

证据的适当性 248

## **第十章 爱丽丝的逻辑 265**

掉进兔子洞 267

眼泪池塘 271

枯燥的谈话对湿透的衣服没有效果 272

毛毛虫的建议 276

柴郡猫的著名逻辑 279

疯狂的下午茶 288

王后的槌球场 291

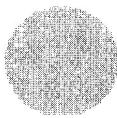
假海龟的故事 293

谁偷了馅饼 297

爱丽丝的证词 300

**再会 308**

**名词解释 309**



导 论

# 简单的真理不简单

本部分将告诉你,为何需要了解什么是“清晰思考”(clear thinking)。清晰思考这个观念虽然罕见但却很重要,它能帮你辨别专家、伪专家与骗子说法的不同,也能让你免于陷入荒谬的困境或上当受骗。当你开始进行清晰思考时,你将发现它是个令人愉快的活动。进行清晰而客观的思考,能让你明白发现真理(truth)<sup>①</sup>的方法。本书能帮助你熟练使用最具力量的人类活动——理性思考。理性思考是人类独有的特征,它能让你作出睿智的选择,让你获得真正的个人自由,最终,它也有助于实现一个自由且开放的社会。因此,你会了解到,清晰思考不仅是一种有用的技能,它也是智慧的灯塔,可以指引你活得更好。

## 逻辑与清晰思考有什么用

“逻辑(logic)没有爱情的一半重要,”奥斯卡·王尔德说道,“但它能证明事情。”

它能证明什么?

它能证明人们是不是在跟你胡扯。

但那又怎样?

能听出人们是不是在跟你胡扯是很重要的。

是吗?

这样你就能知道实话是什么。

实话?

没错,实话。

据说有个伟人说过:“你们必晓得真理,真理必叫你们得以自由。”有人认为这句话很重要,所以将它刻在弗吉尼亚州兰利的美国中央情报局总部入口。

为什么?这个叫做耶稣的伟人的意思又是什么?

---

<sup>①</sup> 以特殊字体表示的字词,其定义请参见书末的“名词解释”。

耶稣的意思是说，我们应该摆脱限制我们自由的文字与钢铁枷锁，因为它们要求我们听命于权威，不管是电视名嘴、教会、政府或公司主管、报纸，还是任何人和事物。唯有思考以及正确地思考，我们才能认识真理。

**清晰思考能保护我们。**

以投资为例，身为安然公司的投资者或员工，难道你不想在公司破产前知道内幕？在这种情况下，真理可以派上用场。知晓与安然公司有关的事实真相，会让你卖掉它的股票。事实真相能让你看紧钱包，阻止你把钱交给骗子。

**清晰思考使我们洞悉现实，避免陷入危险的境地。**

真理还能让你洞悉现实，也就是事物的真貌，而不是事物的理想面貌。事实上，这就是所谓的真理：真理指的是实际存在之物，而不是不存在之物。

**现实是存在的。因为现实存在，所以我们必须从现实的角度处理现实事物。**

如果我从得克萨斯州明湖开车往南走，不到一小时，就会看到一片汪洋。这片汪洋的存在是客观事实：早在人类还没在水中游泳之前，就有这片海洋了。当人类放弃地球，迁移到其他星球时，它可能还在那里。就算美国国会或总统否认它的存在，它的波浪仍将继续冲刷海岸，鱼儿仍将在水中嬉戏，鹈鹕仍将继续潜水捕食。

这些客观事实为什么存在，我不知道，我猜你也不知道。我们需要知道的就是，有些事物并非因为人类的思想、期望或努力而存在。这些事物是现实的，它们就在那里，独立于我们的思想或喜好之外，它们的存在就像墨西哥湾一样，是真实的。

由于现实就在那里，所以我们必须实际地面对它，否则它将在实际中无情地对待我们。

没错，这是你我都会遇到的问题，也是我们存在的关键，因为现实会猛烈地报复我们。现实有一种卑劣的习性，它找到我们，接着迫使我们面对种种棘手的问题。虽然情况很悲惨，但这是实情：如果我们

没有正确地处理现实，它就会纠缠并惩罚我们。这是自然的本质，也是现实的实际之处。

不相信？听不懂？不同意？还是心里想着：“那又怎么样？”

## 一相情愿的思考行不通

**一相情愿的思考是行不通的，它还可能带来危险。**

容我说明一下：我想挥舞双臂飞到月球上去，有时我还希望能下一场啤酒雨，但这些事不会发生。想飞行，我必须搭乘飞船、直升机或飞机等科技发明，而这些发明建立在现实基础上。如果我试图实践幻想，挥舞双臂从大楼一跃而下，那我会受重伤。想喝啤酒，我必须到超市或酒吧购买，或是向朋友或邻居讨个几瓶。恐怕到死，我都等不到下啤酒雨的那天。

嗯，问题就在这儿。

一相情愿的思考会让人觉得快乐、温暖、惬意，但如果要在真实世界里付诸实践，就难免会遇到阻碍：轻者给你带来不便，重者则会让你有生命危险。

当理性让位，一相情愿的思考掌权，会发生什么事？假设你驾驶着飞机，你暂时将目光从眼前的美丽景致移开，瞅了一眼油表。糟了！燃料快用完了。你该怎么办？

问题来了，你该怎么办？我们一生中总会遇到几次极为重要的问题。对此，我们通常有许多答案与选择，有些好，有些不好。

有些选择有用，有些没用；有些能让你安然无恙，有些却会带来灾祸。该选择哪一种？怎么知道自己作了正确的选择？怎么知道自己是对的？怎么知道自己是以现实为根据，作出安全的选择的？

想一想其中一种选择：假定油表是错的，那继续飞行。这种思路假定飞机还有燃料，只是油表出了问题，所以什么都不用担心。

这种思路有什么问题？据此而采取的行动是否妥当？放下这本书，暂时思考一下：这为什么行不通？

因为油表很可能是正确的,因此,你很可能就要耗尽燃料。因为飞行需要燃料,一旦燃料用尽,飞机就会从高空坠落到地面,届时免不了人员伤亡,而这将会发生在你身上。

我希望你不会坠机,但如果情况果真如此,至少还有一点值得安慰,飞机不会爆炸,也不会起火,因为飞机上已没有燃料。

另一种选择是:完全不去在意燃料的问题,否认它的存在,忘了这件事;你只要凝视无际的蔚蓝天空,看着白云飘浮而过。这种做法又叫鸵鸟心态,就是“眼不见为净”。鸵鸟遭遇危险时,会将头埋在沙里。它以为问题解决了,因为它再也看不见问题。然而,问题仍纠缠着它,不会因为它不想见而远离。现实不会只因为鸵鸟要它走开就走开;问题会留在原地,通常还会造成麻烦,有时甚至会吃了它。如果确实有危险,那么鸵鸟最好是逃跑、直接对抗,或是采取任何可行的做法,但就是不能把头埋在沙里。

当你选择忽视危险时,危险并不会离开;通常它只会继续带来麻烦,而且是越来越多的麻烦。这就是为什么考虑与感知现实如此重要的缘故。

第三种选择是:假定油表是正确的,并假定飞机不需要燃料也能飞行;或者,假定你的飞机很特殊,消耗燃料的方式不同于其他飞机。不管是什么情况,继续飞行只会再一次对自己或他人、向现在或未来证明,飞机确实需要燃料才能飞行。同时也再次证明,当飞机燃料用尽时,无论它是什么机型或由谁驾驶,都一样会坠落。

是的,这就是现实原则,这就是规范现实情况的法则,没有办法可以回避,无例外可循,不管对你或对别人都是一样。你要不就是知道法则,要不就是一无所知,但如果你不知道现实原则,或者如果你明知故犯,那麻烦将不请自来。当你用尽燃料,你会坠机。

第四种选择:做合理的事,基于现实而采取行动。你可以降落,加油,保住性命,第二天再继续飞行。

让我们进一步模拟飞行的例子,将它运用在你的个人生活上,看能得出什么启示。意想不到的状况、自欺欺人以及其他阻碍,是否会

限制你的能力,使你在日常生活中遇到复杂局势时,无法充分理解与适当反应? 如果不会,那我们就不用研究清晰思考、逻辑或科学,也不用读这本书。

### 聪明、合理与现实地处理问题。

不要因为不知如何处理现实而毁了自己的人生,不要因为一相情愿的思考而错失成功的良机。采取合理的做法,直接而理性地处理问题。了解真相与现实情况,并依照实际情况予以处理;采取合理的行动,提出合理且可行的计划。这是处理不合理、不合预期且不可预料的事情的最好方式,因为它们总是会偷偷摸摸地忽然出现在你面前。用飞机来作模拟,给了我们明显的答案,这是我之所以以它为例的缘故。要解决燃料不足的问题,并不需要什么复杂的思考,要么落地加油,要么就是等着引擎熄火。

飞机需要燃料,正如人类需要食物一样。

燃料问题适用于人类。你不吃饭,就得死。

古希腊历史学家色诺芬(Xenophon)在《长征记》(*Anabasis*)中说,对于让希腊大军瘫在路边的饥饿病,唯一的药物是食物。只要他们吃饱,饥饿的病症便不药而愈,大军也能顺利向前;如果吃不饱,士兵就会衰弱憔悴,最后难免一死。色诺芬的结论如下:没有食物,饥饿将成为致命病症。这一点到现在依然没有改变。

燃料问题与饥饿问题的解决方式类似,因为它们有着类似的问题——引擎需要燃料,正如人的身体需要食物。

## 没有简单的答案这回事

大多数贴近现实的问题都不像燃料或食物问题那么简单。

相信我,我希望有简单的答案可以响应其他我们必须面对并解决的问题。要是有简单的答案,那么我们就能从麻烦中脱开身,去玩耍、游泳、看书或看电影,但遗憾的是,现实并非如此,而且绝大多数情况都没有简单的解决方式。

综上所述,当我们试图找出任何问题的解决之道时,必须先牢记一项重要原则。现在就记下这项原则,它可以让你受用终生。

**原则:**简单答案? 算了吧! 简的答案通常并不存在,因为简单的问题几乎不存在。我们必须面对的重要问题,大多数都相当复杂。

不只是简单答案不存在,随着文明的演进,我们必须处理的争议也渐趋复杂,答案当然也随之更加复杂。

这种现象不一定是坏事,它或许能激励我们发挥创造力。如果我们解决了所有难题,人类的精神将会萎缩、死亡。不过不用担心,我们与我们周遭的事物——也就是人类的创造与人类对现实的理解,只会越来越复杂(即使不一定更有深度),并且成为我们扩大力量的基础。只要我们能持续理性地思考与行动,就能面对与解决眼前的问题。

**教训:**因为简单答案不存在,所以简单答案很可能是错的。

是的,是错的。

因此,不要不假思索地接受任何简单答案,尤其是回答复杂问题的简单答案。

近年来,投资者付出了惨重的代价才得到这个教训:凡是容易口耳相传并被很多人使用的股市赚钱法,往往由于过于简单而无法持续。斯宾诺莎(Spinoza)在《伦理学》(Ethics)末尾得出的结论“一切完美事物,不仅罕见而且难以得到”,除了适用于哲学,也适用于华尔街。由此推论出:

**教训:**复杂的问题难以回答。

试试看这个问题:“只要目的正确,是否就可以不择手段?”它的答案会是什么,思考一下。有答案吗? 要怎么回答? “是”或“否”?

这个问题明显需要仔细分析。很显然,有些目的可以不择手段,而另一些则不能。用一般的话讲,就好像问:“我要买的这辆车值这个价吗?”

答案是什么?这辆车值得我买吗?该怎么回答呢,请你思考一下。这个问题有答案吗?答案是什么?你真的答得出来吗?你不知道该怎么回答。为什么?

你不知道该怎么回答,因为答案取决于车子、当时的状况以及相关对象。我没有告诉你我考虑买什么车,也没告诉你价格,甚至也没透露我的财务状况。少了这些信息,要得出明智的答案是不可能的。简单的答案是不可能的,因为复杂的问题没有简单答案。

真的没有简单的答案?

人们认为可能有简单答案,人们想相信有简单答案,这种观念正是人们一再受骗的原因。人们陷入圈套,不是没抓到重点,就是未能做该做的事,或是做出错误或不必要的举动。

世贸中心恐怖袭击事件引发一连串针对复杂的恐怖主义问题所作的简单解释。美国发生“9·11事件”之后数小时,骗子们就开始利用这个机会发国难财。类似的重大事件会引发善良人士的善举,却也吸引坏人做出不法勾当。对坏人来说,这是欺骗大众的大好时机。骗子们打电话给成千上万的民众,要求他们提供信用卡号与社会安全号码,理由是世贸中心的倒塌使得这些数据遭到损毁。打电话的人声音听起来相当文雅、专业、可信,而且他们说的内容都相当合理,但如果能停下来思考15秒钟,一切将大不相同。为什么有人急着要这些资料?难道金融机构没有在其他地方保存数据副本,以防紧急状况发生?为什么是纽约的骗子打电话给你,而不是跟你往来数十年的地方银行人员?

发生紧急情况时,还会有哪些诡计与欺诈出现呢?

假基金会为罹难者、消防队员与警察家属募捐,假军事单位要求大家捐款。有人诓骗人们购买战争公债以及购买国旗送给学生与军人等;有人利用人们的害怕心理而骗人买假保险;有人劝诱人们购买

黄金,或购置逃生设备如防毒面具与武器;以遏制恐怖主义当幌子的假组织,也让不少人上当受骗;虚构的企业广告投资也满天飞:“由于纽约市需要某某产品,推荐您委托我们投资某某公司”。

这些以悲剧之名行诈骗之实的手法,往往诉诸悲悯、爱国心、恐惧、报复、贪婪等情感。这些诈骗手法宣称它们能以简单的方式解决复杂的问题。骗子利用人们希望立刻采取行动的心情,即使他们提出的理由很愚蠢,甚至无须理由,或甚至我们知道或应该知道理由是错的、无关的或不适当的。

这些诈骗手法之所以成功,是因为绝大多数人都不思考。就算他们能思考,他们思考的方式也不对;就算他们能正确思考,他们也不愿正确思考,因为这么做太费脑筋;而且就算他们能正确思考,他们通常也不按照思考得出的结论来行动。

这是令人难过的事情,大多数人宁愿沉溺于无知之中。面对复杂问题,大多数人宁可要一个简单而无负担的答案,大多数人欢迎简单的解决方式,即使他们内心深处知道它很可能就是错的。

恐怖主义是复杂的问题,不可能有简单的答案。450 美元的防毒面具根本无法解决恐怖主义的问题。然而就在“9·11事件”后第二天,纽约乃至休斯敦便卖出了成百上千套防毒面具。这实在令人遗憾,然而更令人遗憾的是,许多人买到的并不是防毒面具,而是像玩具一般的假防毒面具。这听起来相当讽刺,假的防毒面具,成了解决复杂问题的假答案。

### 为什么简单答案吸引这么多人犯错?

简单答案之所以吸引我们,有这么几个原因:谨慎而迟疑的人,不会给别人留下什么印象;平稳的陈述(statement)与详尽的解释,似乎表示软弱与优柔寡断;大胆而直率的主张(即使是错的),似乎代表了力量与活力。因此,人们重视简单与化约的说法,但却轻视复杂而精细的答案。

**原则:**异常自满且从不怀疑自己的人,容易出错。

**教训:**对于自以为是的人,要保持戒心。

## 无论如何,清晰思考利多于弊

以上所述都是人的问题:大多数人不知道如何思考;而那些知道如何思考的人却往往不思考,因为思考太费神了;更重要的是,那些思考的人常常是没有心情,因为他们当中有不少人不是被关进牢里,就是遭到公开羞辱、解雇与迫害,再不然就是因为思想走在时代前端而遭到惩罚,例如苏格拉底、耶稣、伽利略,或是揭发安然弊端的莎朗·沃特金斯(Sherron S. Watkins)。这几位伟大人物不仅深思熟虑,还试图将思考的结果告诉他,但许多人在得知他们思考的结果之后,反而采取敌视他们的态度,甚至诉诸暴力。苏格拉底被迫喝下毒药;耶稣被钉上十字架;伽利略被逐出比萨,并因主张地球绕日说而被捕;有些揭发安然舞弊案的员工遭到解雇,而且未能领到分文遣散费。

**结论:**思考可能是危险的。

是的,思考可能是危险的——对思考的人来说是如此,对被思考的人、组织、机构与观念来说也是如此。思考挑战既有秩序的权力,也质疑传统信念。

无怪乎思想家总是守口如瓶。真正的思想家很快学会了不给自己添麻烦,不问令人困窘的问题,不招来憎恨,否则可能会让自己处境艰难,或是引起暴动。思想家知道,一旦开始认真思考,这些事情都可能发生。

人类对思想的畏惧远超过世上其他事物——不仅超过毁灭,甚至超过死亡。思想是颠覆与革命的、破坏与恐怖的;思想无情地对待特权、既有体制与安逸习惯;思想是无政府与无法无天的,它无视权威,对识途老马嗤之以鼻;思想往地狱深处窥视,面无惧色;思想看见人类这种微不足道的生物被深不可测的沉默重重包裹,但它仍傲视一切,

宛如宇宙主宰般屹立不摇。

——伯特兰·罗素

罗素的意思是什么？他的意思其实已经很清楚。不过，我更喜欢罗素说的另一句话：“许多人宁愿死，也不愿思考——事实上，他们确实如此。”

**原则：**短期而言，清晰思考或许会招来麻烦；长期而言，清晰思考通常是有利的。

说了这么多，你应该懂了吧，思考会惹来麻烦，但也创造了奇迹，狂妄之徒可能摇身一变，成了开路先锋。天才一开始总是以少数异议分子的姿态出现，许多杰出的政治家早年总是在监狱中度过，但他们终究成了普罗米修斯般的人物，充满了智慧与知识。

我离题了。现在，让我们回到大众喜欢以简单答案解决复杂问题的原因上。要理解与解释复杂命题相当困难，要向心不在焉又愚蠢的人解释复杂议题更是困难。在向他人表述自己的思想时，绝大多数真正的思想家都曾遇到过麻烦，问题不在于他们是拙劣的沟通者（虽然当中有些人确实如此），而是因为对方基于各种理由不愿接纳他们的想法。

面对现实吧，真正的学问是人类所能获得的最高成就之一。人类最值得自豪的，就是能选择一个有价值的主题，并彻底了解其中的事实与变化。然而，如果人类有能力将自己的发现如实地传达给他人知道，那么人类早已开化。因此，真正的学者始终无法教化人类，真正的学问通常无法言传。

**原则：**像我们这样的伪学者，控制了世界的未来。

大多数人都是伪学者，不是真正的学者，我也不例外。尽管我们