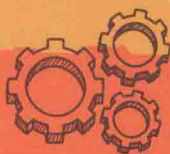


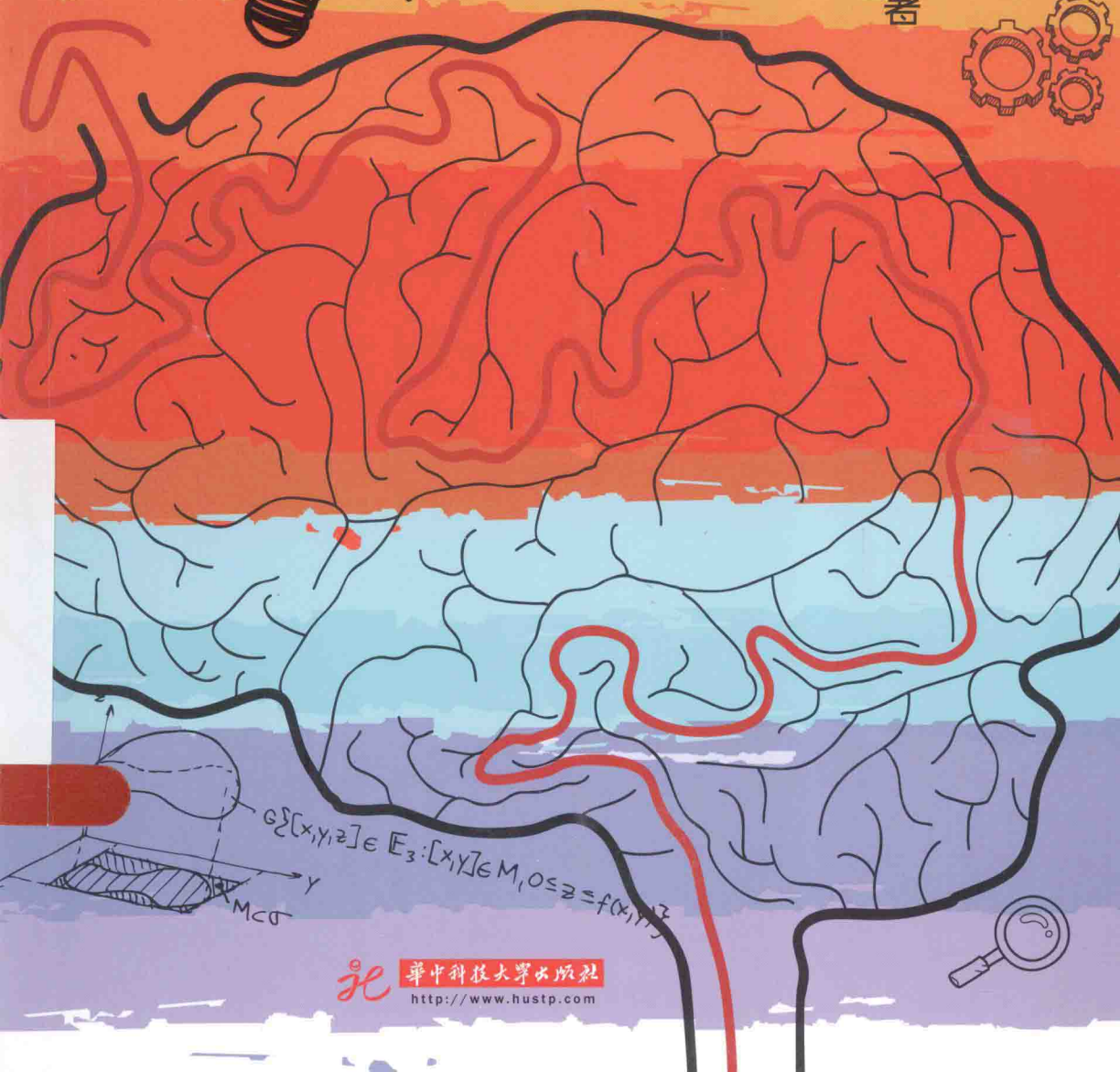
无无逻辑 无生活

于雷 著

I



性格决定命运，
思维决定性格！



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

无无 生逻辑 活辑

于雷 著

I



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

无逻辑, 无生活. I / 于雷 著. -- 武汉: 华中科技大学出版社, 2014.12
ISBN 978-7-5609-9835-0

I. ①无… II. ①于… III. ①逻辑思维—通俗读物 IV. ①B804.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第301108号

无逻辑, 无生活 I

于雷 著

责任编辑: 张 丛

封面设计: 仙境装帧设计

责任校对: 孙 倩

责任监印: 张贵君

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮政编码: 430074 电话: 027-81321915 010-64155588

印 刷: 武汉鑫昶文化有限公司

开 本: 710mm×1000mm 1/16

印 张: 12.25

字 数: 173千字

版 次: 2015年5月第1版第1次印刷

定 价: 32.00元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前言

在我们的日常生活中，无论是存在的各种现象，还是我们的行为和习惯、与人的对话和交流、做事的规律和技巧，以及与人交往时采取的方式和方法等，都有其内在的逻辑。

一对夫妻带着自己的孩子，路过一家玩具店。孩子想要某一个玩具，于是对妈妈提出要求。妈妈拒绝了。孩子又对爸爸说，爸爸拿出钱买下了玩具。孩子得出结论：妈妈不好，爸爸好。爸爸给我买玩具。这就是生活中的一种最基本的逻辑。

我们今天要讲的逻辑并不是哲学意义上的逻辑，而是生活中我们常说的“这个人做事没逻辑”中的“逻辑”，也就是一个人在推理和证明某件事情时的思想过程。

就像前面说的那个孩子一样，我们每个人做事都要讲逻辑，就算是最不讲逻辑的人也有他自己的“逻辑”。一个理性的人和一个感性的人的逻辑是不一样的。我们只有明白这一点，并根据对人的了解进行有效的区分，才能更清楚地发现对方行为的规律。

逻辑是一种融合了矛盾的东西，只是在某些情况下得出的结论。一般来说，有逻辑的人会比较理智！

一个男人太不理智很少有女人喜欢，因为男人不理智会让人觉得做事不稳妥，是不够成熟的表现。但是，一个女人如果不讲逻辑，有时倒显得无比可

爱，独具魅力。

就像恋爱中的女人，如果她满脸庄重地说“你是个好人”时，这就意味着你俩要“吹”了；而当她一脸灿烂笑着对你说“你是个大坏蛋”时，那么你离洞房花烛的日子就不远了。

并不是说女人就没有逻辑，而是男女的偏向不同。大多数情况下，男人依靠逻辑解决问题，而女人依靠直觉。因为女性天生偏向情感，而男性则多偏向理智。

逻辑成为一门科学，是从亚里士多德开始的。亚里士多德并没有把他的研究叫作“逻辑”，但他明确指出他的研究对象是“三段论”，而这是关于从一个真的前提“必然地”推出一些结论的科学。亚里士多德意义上的“逻辑”，就是关于“必然推理规则”或“必然证明或论证规则”的科学。

“逻辑”是理性的产物，用来理解客观世界时是可靠而强大的武器。本书将生活中常见的现象和事件中的内在逻辑规律，从逻辑学、心理学、博弈论的角度，分析出其内在本质。只有洞悉了这些深层的东西，我们才能更加清楚明白地生活。就让我们从本书开始，认识逻辑，学习逻辑，最终成为逻辑高手吧！

参与本书编写的人员有于雷、罗飞、龚宇华、陈一婧、于艳苓、何正雄、李志新、叶淑英、何晶、李方伟、刘展图、王瑛、王春风（排名不分先后）等，在此向大家表示感谢。

目录

第一章

生活有逻辑

——无逻辑，不生活

- 002 什么是逻辑
- 010 一些有名的逻辑悖论
- 016 生活中处处是逻辑
- 018 逻辑不是万能的

第二章

讲逻辑的好处

——头脑清，真相明

- 026 说话更有条理
- 034 做事更有效率
- 041 看清真相更容易
- 049 处理问题更理性

第三章

现象的逻辑

——怪事哪儿都有，这里特别多

- 054 有些事，真让人搞不懂
- 063 有些事，真的是没办法
- 070 有时候，事情并不像表面那样
- 075 有时候，表象其实很重要

第四章 行为的逻辑

——奇怪的选择，反常的结果

- 083 第一个选择很关键
- 087 适合自己的才是最好的
- 092 我们的选择会受人干扰
- 096 表现出你的勇气

第五章 语言的逻辑

——换个方式说服你

- 104 换个方法说服你
- 111 知己知彼，百战不殆
- 117 语言的最大作用在于沟通

第六章 做事的逻辑

——到底我该如何选择

- 123 好心也会办错事
- 131 有些选择权并不在我们手里
- 138 复杂的事就用多种策略

第七章 交往的逻辑

——大家好，才是真的好

- 144 学会与人合作
- 153 与人方便，自己方便
- 158 谁都想占点便宜
- 165 长远的利益更重要

第八章 如何加强逻辑训练

——勤练习，多思考

- 170 多辩论，少争吵，更不要诡辩
- 171 敢于质疑，学会换个角度思考问题
- 173 克服自己的非理性
- 174 有意识地进行一些练习
- 181 灵活而时常地使用逻辑

第一章

»»»»

生活有逻辑

——无逻辑，不生活

你正在看电视，突然电视屏幕黑了。这时你先试着按遥控器，发现电视没反应，会不会是遥控器坏了呢？你又试了下电视上的开关，还是没反应，难道是电视机坏了？你又想到还有其他可能，比如可能没电了。于是你打开房间电灯的开关，发现电灯不亮，说明不是电视坏了，而是屋里没电了。你查看了一下电表，知道并不是电用完或者跳闸了。就此你得出结论，很可能是整个小区都停电了。你打电话给供电局，得到了因意外事故停电的答复。

你正在街上走，忽然想起下午三点要去见一个人，但这时已经是两点了。你怎么能在一个小时内赶过去呢？坐公交车怎么样？但你不知道要坐哪一路车，而且公交车速度比较慢，不一定能赶上。坐出租车？现在并不是交通高峰时段，应该半小时就能到了。但是出租车挺贵的，有没有更好的方式呢？对了，目的地那里有个地铁站，而这附近也有个地铁站，你可以去坐地铁，这样你既可以按时赶到目的地，又不用花太多的钱……

这就是在日常生活中我们每天都会经历的逻辑推理过程。无论是思考今天中午吃什么，还是决定周末去哪里玩，我们都会以自己已经掌握的信息，或多或少地进行逻辑推理和思考，最终得出结论。

我们这里要讲的逻辑并不是黑格尔哲学中的大逻辑、小逻辑，而是我们日常生活中讲的所谓“逻辑”，也就是人在推论和证明某件事时的思想过程。在哲学中有一个专门的名词——形式逻辑，以下我们一律按照普通人的习惯简称为“逻辑”。

逻辑最早作为一种推理方法得到明确的研究和分析是在两千六百多年前的古印度，比如佛教因明学；接下来是两千四百多年前的春秋战国时期的中国，比

如墨子。但这两个逻辑系统都因为种种原因而没有对现今的逻辑学产生太大的影响。现在形式逻辑学的基础是两千三百多年前古希腊的亚里士多德奠定的。

随着社会经济文化的发展，理性思维和科学精神开始渐渐成为主流，于是“逻辑”一词的曝光率也逐渐升高。因为逻辑除了是辩论和讲理的工具外，还和人们社会生活的各个方面都有密切的关系。

什么是逻辑

▲ 逻辑并不高深

如果你一听到“逻辑”这个词就觉得是个高深莫测的领域，那么多半是因为你遇到了一些喜欢拿“逻辑”装模作样的家伙。

例如，两个自认为懂得逻辑的人在进行辩论，其中一个说道：“我知道你在想什么，但并不是如此，根本不是。”另一个反驳道：“恰恰相反。如果曾经是如此，就有可能是如此；如果居然是如此，就可以是如此；但是并不是如此，可见怎么都不是如此。要遵循逻辑。”

这种无意义地堆砌逻辑词汇的语句，恰恰就是没有逻辑的表现。

有一次爱因斯坦考他的学生一个问题：“两个人从烟囱里爬进来，结果一个人的头发上满是烟灰，另一个却干干净净的。你认为这两个人谁会去洗头？”

“当然是头发上有烟灰的那个。”学生不假思索地答道。

爱因斯坦却说道：“不一定。那个人看不见自己的头发，他看见对方干干净净的，以为自己也很干净，而干净的那人看到另一人头发脏了，会以为自己头发也弄脏了，所以可能反而是干净的那人先去洗头。”

所以说，当我们学会逻辑推理以后，往往能透过事物的表象，看出问题复杂的一面。这有助于正确地认识 and 解决问题，甚至可能是成功与否的关键。

在工作和生活中，人们最常用的交流方式是语言。而很好地掌握了逻辑的

人不但可以提高语言交流时的效率，有时也能巧妙地利用逻辑开些小玩笑。

有次，一位记者看见美国的林肯总统在擦自己的皮靴，便非常吃惊地赞扬道：“总统先生您真是太伟大了，您经常擦自己的皮鞋吗？”

“是呀。”林肯答道，“那么平时你擦谁的皮鞋呢？”

记者本来是赞扬“林肯作为总统能做到自己擦皮鞋”，可是林肯巧妙地利用记者话语中逻辑过程的省略，把记者赞扬的内容偷换成“林肯擦自己的皮鞋”，从而达到幽默的效果。

▲ 从已知到未知

世界上大多数事物之间或多或少都有一定的联系，逻辑可以从这些联系出发，推理出一些我们所未知的信息。

一天中午，杰克坐在路边一家咖啡店里喝着咖啡。一位衣着讲究，颇有绅士风度的人坐到了他的对面，两人就这样聊上了。聊了一会儿，杰克觉着面前的这人谈吐不俗，便问道：“请原谅我的冒昧，我觉得阁下不是个普通人，不知道您是从事什么工作的呢？”

对面那人答道：“我是个逻辑学家。”

杰克没听说过这个职业，便继续问道：“噢，那是干什么的？”

逻辑学家答道：“我举个例子你就能明白了。你家里养了宠物吗？”

杰克：“嗯，我家养了一些金鱼。”

逻辑学家道：“那么按照逻辑，你一定把那些金鱼放在鱼缸或者池塘里，对吗？”

杰克道：“是啊，那些金鱼我养在自家的池塘里。”

逻辑学家点头道：“既然你家里有池塘，那么依照常理，你家的花园应该很大。”

杰克道：“是的，我家确实有一个大花园。”

逻辑学家继续说道：“从逻辑上进行推论，你有一个大花园，就必然有一

座很大的房子。”

杰克惊喜道：“没错！我家确实是个有很多房间的大房子。”

逻辑学家道：“既然如此，那么大的房子不会是你一个人住的，因此从逻辑上说，你很可能是有了家室的人了。”

杰克跳起来道：“太对了！我已经结婚了，我和我妻子还有几个孩子生活在一起。”

逻辑学家说道：“好了，我从你家里养了金鱼，一步步推理出你已经结婚了。这就是逻辑，我就是做这工作的。”

这个故事中的逻辑学家从简单的前提出发，利用逻辑和常理，一步步推理出杰克的生活细节，这就是逻辑的力量。但是在逻辑推理中要遵循一定的条件和规则，这样才能保证推理的过程是正确的。如果不遵守这些规则的话，就会变成胡乱推理，最后很可能变成了笑话。

接着刚才的故事。杰克听完逻辑学家的话后，说道：“我明白了，逻辑真是令人印象深刻。不过这不是很简单的事情吗，一学就会的东西，需要什么研究呢？”

逻辑学家笑道：“这么说你已经学会了？”

“是啊。不信的话，我也用逻辑推理给你看。”接着，杰克问道，“你家里养宠物了吗？”

逻辑学家答道：“没有，我从来没有养过宠物。”

杰克道：“那么，按照逻辑，你一定还没有结婚。”

杰克只看到逻辑表面的推理过程而没有意识到在这个推理过程中所蕴含着的那些规则，于是从一个人没有养宠物就荒唐地“推理”出那人没有结婚的结论来，从而闹出了一个大笑话。

▲ 逻辑推理的规则

在我们平时的逻辑推理过程中，需要遵循一些特定的规则才能避免出现荒

唐的推理结果。这些规则中，最基础的主要有以下四个：

(1) 同一律：你就是你

所谓同一律，如果用专业术语解释就是：事物只能是其本身，在同一个思维过程中，必须在同一意义上使用概念和判断，不能混淆不相同的概念和判断。其包括以下几方面的内容：对象的同一、概念的同一、判断的同一。同一个主体在同一时间，从同一方面对同一事物做出的判断必须保持同一。同一律是一条思维的规律，在同一时间，同一方面，对同一个问题，肯定什么就肯定什么，否定什么就否定什么。

如果用大白话来解释的话，同一律就是要求人们的思想必须具有确定性和前后的一致性。世界是丰富多彩的，其中的每一个物体都是独一无二的，每一个物体都是它自己本身。苹果就是苹果，它不是香蕉；橘子就是橘子，它不是桃子。也就是人们常说的：“一是一，二是二”“丁是丁，卯是卯”。在同一个论题中不要张冠李戴，或者偷换概念。这听起来是件很显然的事，但人们常常在不经意间违背了这个规律，造成论述的无逻辑。

一对情侣在吵架，男的说道：“你太挥霍了，总是有各种高价的物质需求。难道你是把爱情当作商品来卖的吗？”

女的答道：“这有什么？俗语不是说‘生命诚可贵，爱情价更高’吗？我爱情的价格低了行吗？”

很明显，女的口中先后两个“价”并不是同一个意思。“爱情价更高”的“价”是“价值”的“价”，是在赞美真正的爱情要比自身的生命还要宝贵。而“价格”的“价”是指金钱的量。但是这位女士却故意将二者混同起来，偷换了概念，违反了同一律，因而逻辑错误，变成了纯粹的要嘴皮子。

同一律的反面是偷换概念，即把一件事物的本来含义在言语间偷偷换成另外一种看起来也能成立的解释，从而达到混淆是非的目的。“偷梁换柱”“以假乱真”“顾左右而言他”等成语都是这个意思。

老板看见一位员工站在公司的走廊里偷偷吸烟，就上去说道：“工作时间

不准吸烟。”员工不以为然地答道：“对啊，所以我吸烟的时候不工作。”

在这里，员工就把“（公司的）工作时间”偷换成“（我正在工作的）工作时间”。

同一律可以说是对人们在思维活动时所提出的最起码的要求。如果一个人在思考问题或表达思想时违反了同一律，那他的论述就肯定是不明确和含混不清的，也就会使听者无法理解，更谈不上使人信服了。

反过来，如果我们不能觉察出对方违反了同一律，就可能会陷入对方的诡辩陷阱。

（2）排中律：错就是错

排中律首先可以看作是一种事物的内在规律，即任一事物在同一时间里具有某属性或不具有某属性，而没有任何其他可能。同理，排中律作为一种逻辑思维的规律，即对于任何事物在一定条件下的判断都要有明确的“是”或“非”，不存在中间状态。换言之，任何人不能在相同条件下既赞同一个命题又否定这个命题。

《墨经》中有这样的提法：“不可两不可”，如“或谓之牛，或谓之非牛，不可两不可也”。这就是排中律的体现，因此，违反排中律的逻辑错误有时也被称为“两不可”。

甲：“你相信世界上有鬼吗？”

乙：“说世界上有鬼，这是迷信，我不同意；但要就此断定世界上没有鬼，这我也不同意，因为有些现象还真不好解释。”

上文中乙说的话就是典型的“两不可”，世上有鬼还是无鬼是二者必居其一的，但乙对“世上有鬼”和“世上无鬼”这两个互为否命题的命题同时都加否定，违反了排中律。

对两个互为否命题的命题同时都否定，就违反了排中律；但对两个观点相反的命题否定却不一定违反排中律。

甲：“你认为人是自私的吗？”

乙：“我不认为所有的人都是自私的，但我也认为所有的人都不是自私的。”

上文中乙说的话就不违反排中律，因为“所有的人都是自私的”和“所有的人都不是自私的”虽然可以说是观点相反，但这二者并不互为否命题。“所有的人都是自私的”否命题是“有些人不是自私的”；“所有的人都不是自私的”的否命题是“有些人是自私的”。

违反了排中律或者错误使用排中律也会导致一些奇怪的悖论，比如古希腊的芝诺提出来的著名的“飞矢不动”悖论。

一次芝诺问他的学生：“一支从弓射出去的箭是运动的还是静止的？”

学生答道：“那还用说，当然是运动的。”

芝诺道：“的确如此，这是很显然的，这支箭在每个人的眼里都是运动的。现在我们换个考虑方式，这支箭在每一个瞬间里都有它的位置吗？”

学生答道：“有的，老师，任何一个瞬间它都在一个确定的位置上。”

芝诺问道：“在这个瞬间里，这支箭占据的空间和它的体积一样吗？”

学生答道：“是的，这支箭有确定的位置，又占据着和它自身体积一样形状大小的空间。”

芝诺继续问道：“那么在这个瞬间里，这支箭是运动的，还是静止的？”

学生答道：“是静止的。”

芝诺道：“在这个瞬间是静止的，那么在其他瞬间呢？”

学生答道：“也是静止的。”

芝诺道：“既然每一个瞬间这支箭都是静止的，所以射出去的箭都是静止的。”

把芝诺的话精简一下就是：从弓射出去的箭在任何一个时刻里都有一个确定的位置，所以在这个位置上它是静止的，而这支箭在所有的时刻里都是静止的，所以箭是不动的。这个结论初看起来似乎很有道理，但显然严重违背我们观察到的现实。那么芝诺的这一套逻辑究竟错在了哪里呢？

错就错在他错误地使用了排中律。他认为箭在每一个时刻都不是“运动”的，根据排中律，箭在每个时刻都是“静止”的。但实际上，“运动”和“静止”本来就是和时间有关的概念，脱离了时间流动单看某个时刻，这两个概念就没有意义了，或者至少和原本的意义不一样了。因此，箭在任何时刻都“静止”并不妨碍它在一段连续的时间里是运动的。

排中律的运用非常广泛，比如我们在论证过程中经常用的“反证法”“枚举法”等等，特别是那些“逻辑思维测验题”，都或多或少地运用到了排中律。

（3）矛盾律：利矛刺坚盾

所谓矛盾律是指在同一个思维过程中，两个互相矛盾、互相反对或者互为否定的命题不能同时都是真的，其中必有一假。其逻辑要求是：在同一思维过程中，思想必须前后一致，不能自相矛盾。在同一思维过程中，如果对两个互相矛盾或互相反对的思想同时加以肯定，这就是违反了矛盾律。所以严格说来，矛盾律应该叫“不矛盾律”。

在日常生活的语言交流中，如果我们把一对反义词同时赋予同一主语，那就会发生文字上的矛盾。虽然有时我们不注意，但这也会导致思想上的逻辑矛盾。比如下面的两个例子：

“他是众多空难死者中幸免于难的一个。”

“他忽快忽慢地拍打着桌子，发出非常紊乱的节奏声。”

这两句话初看起来都是能够明白想说什么的，但是仔细分析就会发现矛盾的地方。第一句中的“他”既然是“空难死者”之一，又怎么会“幸免于难”呢？第二句中的声音既然是“节奏声”，又怎么会“紊乱”呢？

说到底，这都是因为平时我们在说话时不注意逻辑的严密性造成的。而有时我们也形成了对这种不严密睁一只眼闭一只眼的态度。但如果这种不严密的思维成为习惯，就会闹各种笑话。

一个年轻人对大发明家爱迪生说：“我有一个伟大的理想，那就是发明一

种万能的溶液，可以溶解掉世上任何东西。”

爱迪生听罢，认真地思考了一下，然后说道：“你的理想很伟大，但是我对你的理想有一个疑问。请问如果你发明出了这种万能溶液后，要用什么容器来装它呢？”年轻人听后窘得满面通红。

为什么这个年轻人被爱迪生说得满面通红呢？因为他意识到自己的“理想”违反了矛盾律。他一方面认为“万能溶液可以溶解掉任何东西”，另一方面他又承认“存放这种万能溶液的容器是不能被溶解的”。实际上，如果这个年轻人足够聪明的话，他可以破解这个矛盾的局面，方法就是承认不存在任何容器可以装这种溶液。他可以这样回答爱迪生：“是的，先生，没有容器能装这种溶液，但我们可以在需要的时候现配置出来。”

（4）充足理由律：有果就有因

充足理由律表明，一切事物都有一个成因，这个成因导致了这个事物的存在，以及决定了为什么它是这个样子而不是另外的样子。如果我们能够认识这个成因，也就认识了这个事物的本质，从而也就有可能按照我们的想法控制或改变这个事物。充足理由律是理性的重要组成部分，它在现代科学技术中也占有独特的地位。

从充足理由律出发，人们致力于探求事物的为什么，并衍生出一系列规则、定律等，建立起一个庞大的科学理论体系。充足理由律可以说是现代科学技术的第一原理。随着科学技术在现代社会的地位越来越高，充足理由律也逐渐成为其他领域的第一原则，并且成为形而上学意义上的真实性原则。

以逻辑这个领域来说，充足理由律的要求主要有两条：第一，推出结论的理由必须真实；第二，理由与结论之间的逻辑关系必须正确。但实际上，有时我们很难确定推出结论的理由究竟是真是假，因为无论个人还是人类整体，我们对这个世界的认识都是有局限性的。所以在逻辑上主要注重的是充足理由律的第二个要求，即在论证过程中逻辑关系的正确。

如果违反充足理由律，就会犯逻辑错误。比如在论述的时候使用主观臆造

的虚假理由，那就是“理由虚假”。如果是推理的过程不正确，那就是“推理虚假”。这二者都是我们在平时要特别注意避免的。

充足理由律主要是用来保证思维过程的可论证性的。论证性是说服力的基础，无论是说话还是写文章，只有具有论证性，才具有真正的说服力。如果一个理论满足充足理由律，即使它一时无法被人相信，但因为它具有论证性，终究会被越来越多的证据支持并被接受的。

哥白尼提出日心说的时候，大部分人不以为然，很多人仍然相信地球是宇宙的中心。但是哥白尼的日心说是满足充足理由律的。他描述了很多前人的天文观测事实，而这些天文现象只有用日心说才能完美地解释。虽然守旧势力极力打压日心说，但随着支持的观测数据越来越多，日心说终于获得了胜利。

充足理由律是前三条规律的必要补充。同一律、排中律和矛盾律这三条规律是逻辑的基础和必要条件，如果思想不确定、自相矛盾或者模棱两可，那就根本谈不上有论证性。在前三条规律的基础上，保持了概念和判断的确定性之后，充足理由律进一步指出判断与判断之间的联系具有论证性。也就是在指出事物是什么之后，进一步解释事物为什么是这样的，而不是那样的。

一些有名的逻辑悖论

▲ 撒谎者悖论

爱好思辨的古希腊民族盛产各种悖论，比如下面这个就很有名。克里特岛上有名叫埃皮门尼德的人说：“所有克里特岛上的人都是撒谎者。”

聪明的你可能已经看出来了，这只是一个陈述，根本就不是什么悖论。就埃皮门尼德悖论来说，能推出：①埃皮门尼德是撒谎者；②克里特岛上至少有一个人是说实话的。

但是，如果克里特岛上只有埃皮门尼德一个人呢？埃皮门尼德是撒谎者，