

The Science of Murphy's Law



为什么受伤的 总是我

墨菲定律的科学

【英】理查德·罗宾逊 著
谭荣志 王春振 译

The Science of Murphy's Law



为什么受伤的总是我

墨菲定律的科学

【英】理查德·罗宾逊 著
谭荣志 王春振 译

湖南科学技术出版社

Why the Toast Always Lands Butter Side Down: The Science of Murphy's Law

© 2005 by Richard Robinson

湖南科学技术出版社通过大苹果股份有限公司获得

本书中文简体版中国大陆地区出版发行权

著作权合同登记号: 18-2007-068

图书在版编目(CIP)数据

为什么受伤的总是我: 墨菲定律的科学 / (英) 罗宾逊著; 谭荣志, 王春振译. — 长沙: 湖南科学技术出版社, 2010. 5

书名原文: Why the Toast Always Lands Butter-Side Down

ISBN 978-7-5357-6226-9

I. ①为… II. ①罗… ②谭… III. ①成功心理学 IV. ①B848.4
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 090519 号

为什么受伤的总是我 墨菲定律的科学

著 者: [英] 理查德·罗宾逊

译 者: 谭荣志 王春振

责任编辑: 吴 炜

文字编辑: 刘 英

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙化勘印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市青园路 4 号

邮 编: 410004

出版日期: 2010 年 7 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/32

印 张: 7.75

字 数: 162000

书 号: ISBN 978-7-5357-6226-9

定 价: 25.00 元

(版权所有·翻印必究)



作者简介

理查德·罗宾逊是英国一位科学节目主持人，著有七本大众科学方面的书，包括获得安万特奖提名的《科学魔术》系列（牛津大学出版社）。

献给爸爸，迟来的敬意总比不来的要好

致 谢

几乎我认识的每一位朋友和我遇到过的哪怕是最简单的东西都对本书的写作做出了贡献。具体地说：Rory Fidgeon 和 Sam Hutton 校阅了此书，Bill Parish 审阅了书中的数学部分。Thirzie、Philip、Judy 和 Leonie 在我苦心著述时常常给我以帮助。我向他们致敬。



前言

墨菲定律

定律中的定律——墨菲定律，是位于其他定律之上的定律，像一位盛宴上不清自来的客人一样。无论你的研究领域是什么，“墨菲”总是在那里妨碍、拖延和阻挠着你。你越是努力，这种阻碍就越大。

若有可能出错，就一定会出错

像所有伟大的定律一样，该定律的形式出奇的简单。像所有伟大的定律一样，该定律一经被发现，就是一个不言自明的真理。你跟它相处的时间越长，你就越能意识到它在这个星球上是如此根深蒂固。你无法回避它，正如你觉得受伤的总是自己一样。墨菲定律及其推论在方方面面影响和束缚着你：

不可能出错的将会出错

设法把事情做得更好，结果只能是更糟

试图什么也不做，那么不可能出错的将出错

墨菲定律最早是由美国加利福尼亚州爱德华兹空军基地致力于碰撞测试的工程师们在1949年发现的，随后被迅速传播。墨菲定律无处不在：人们突然发现公交车总是三三两两地一起到站；迫切需要的东西近在眼前却视而不见；重要的部件如果掉下来就会滚到最重的柜子下面……这样的清单还很长。不仅仅是对事物，人和动物也在这个清单上：在观众面前，自己往往发挥不出平时的水平；双手拿满东西



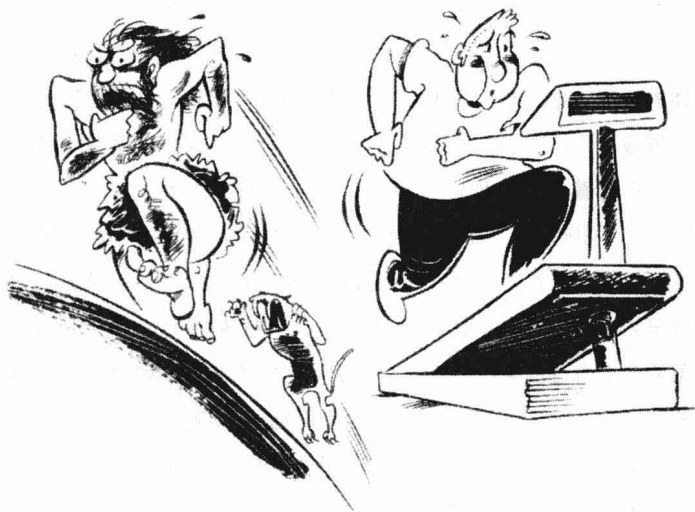
时，鼻子突然痒了。这在我们每个人身上都发生过吧？

对此是否有一个合理的解释呢？这正是本书将要提供的。其实，仔细了解墨菲定律可以让我们越来越多地了解自己，了解我们日益复杂的生活。

▪ 现代世界里的墨菲定律

墨菲定律是现代世界的产物，它具有像心灵扭曲的人一般的复杂性。如果你想找一个没有“墨菲”的纯真年代，就只有回到大约5000年前的石器时代晚期。想了解那时的生活是什么样的吗？那就看着窗外，在你的想象里把房屋和花园，汽车和道路一扫而空。然后继续清除这些地表的景观，直到露出基岩。接下来删除几乎所有的人，之后就是种树——种很多的树，再养上几只山羊。现在，你就回到了旧石器时代。我们的祖先所拥有的一切都是由少许树木、石头和山羊做成的。虽然用这些原料能做的东西很有限，但是也没有太多出错的可能。因此，我们爷爷的爷爷的爷爷的爷爷……的爷爷几乎不会碰到“墨菲先生”。并且他们的父母和爷爷直到他们遥远的祖先——猿猴，同样不会碰到“墨菲先生”。猿、猴、猩猩和人类进化了数百万年才生活在这个简单、不变、舒心、祥和的山水之间。

将嘈杂的今天与之相比，在短短的200年间，现代人已在原本简单的史前丘陵下钻出了92种有趣的元素。这些元素可被排列成9292种地球上原本不存在的分子，这些分子又可构成 9292×9292 种奇异的新玩意儿，这又能导致 $9292 \times 9292 \times 9292$ 个令人发狂的新问题。为了容纳这些新玩意儿，现代人在旧石器时代的狩猎场上建起了住宅区、商店和休闲中心。在公元前2000年，普通的10口之家可以在不



超过一个现代厨房大小的空间里生活，并存放他们所有的工具和玩具。如今，西方人通常为堆放那些他们声称离不开的大量小饰物而买第二处住房。同样，4000年前简单的部落系统已经被现在大城市里丰富、复杂的社会产品所替代。社会产品是人口剧增的结果。整个石器时代的人口与一个现代中型城镇的人口相当。从石器时代至今，我们走过了漫长的道路，但是我们的智力却没有跟进。我们的思想依旧停留在旧石器时代的梦想中。只要是旧石器时代的思想遇到现代世界的地方就会有“墨菲”。我们“石器时代”的头脑对“塑料时代”将做何反应呢？被它完全打乱了。任何一个看过戴着防护面罩的成人摔跤比赛的人都可以证明，我们前进的每一步都把自身引向“墨菲”的另一个陷阱。

这本书就是为回答两个问题而写：（1）无生命的物体为何随心



所欲？(2) 人类为何又对此如此气恼呢？

本书的后一部分是关于无生命物体的。根据我的经验，对无生命物体的喊叫占据了我们一天中的大部分时间。但是，当被规则地包裹在羽绒被套子里的衣物再次从洗衣机里出来的时候，只要我们意识到实际上存在着一个合理的解释时，也就能很平静地对待这一切了。（实际上，羽绒被套子里的衣物引导我们加深对宇宙的了解；为什么街道上的垃圾呆在路边上？为什么马尾藻海看起来像海上草原？为什么城里人要回归到乡下去？）在第八章，有对 80 个令人费解但却常见现象的合情合理的解释。可这又回避了问题的实质：如果存在着科学的解释，那么我们为什么仍然对一切都感到困惑呢？

答案就在我们自身，因为“墨菲”往往被旁观者看在眼里。这个世界完全是无辜的，但我们的头脑却认为它正在密谋反对我们。因此，本书的第一部分探讨了大脑如何害得我们得出如此可怕的、错误的结论。

■ 拼 图

了解世界就像做拼图游戏一样，我们看着拼图图块，按照盒子上的参考图案检查它们，然后尝试着把它们拼到一起。对于我们的大脑拼图来说，“图块”就是我们的感觉器官传递给大脑的那些信息。“参考图案”就是大脑用来分析这些信息的预期和记忆。把它们整合在一起是整个大脑的任务，但此过程的所有阶段都受着“墨菲”的可恶干扰。

第一章讨论感官如何获得拼图图块。随着拼图的进行，这种感官拼图是相当复杂和艰苦的。首先，图片每秒钟改变 10 次（这是大脑



认识世界的更新频率)。其次，每0.1秒就有100万个图块和100万个神经冲动涌向我们的大脑——这简直就是拼图图块潮，而我们还必须得理解它们——我们所能做得最好的就是当它们匆匆而过时抓住一些，并用我们抓住的这些图块尽力去猜测拼图图片的其余部分。

在第一章我们将了解到人们是多么容易出错。我们将揭示一些自己用来过滤输入信息的技巧，比如习惯和注意机制。

第一章和第二章的幻觉是为了扰乱感官而蓄意设计出来的错误信息。在实验室里（或本书中），我们可以一笑置之，因为我们知道“墨菲”来了。然而“墨菲”可能在大街上，在我们完全没有料到的情况下难倒我们（在某些情况下，我是作为那些撞上本不应该存在的玻璃门的数百万人中的一员，毫不夸张地来讲述故事的）。许多墨菲定律根源于我们简单地、无能地判断了自己眼皮底下“什么是正确的”。

一旦熟悉了自己已经拥有的那些拼图图块并仔细考虑了它们（第



二章)，我们的大脑就必须分析出它们的意思。在第三章，我们将研究“参考图案”——记忆的作用。做智力拼图时，日常生活中的视觉和味觉给我们提供了到达记忆库的点点滴滴。那个点是眼睛吗？那个蓝色的斑块是一小块天空吗？我们的记忆常带给我们所期待的想法。但是，当墨菲定律活跃时，我们会忽视事实而相信预期：深夜里，卧室角落的阴影能使我们想到人的轮廓。是窃贼吗？墨菲定律表明，我们越是想睡觉，角落里的影子就越是会变得像窃贼一样，或许还提着一把大刀呢。有时我们的记忆是完全错误的——我们进屋找某样东西，之后却像白痴一样徘徊，因为我们忘记了自己为什么站在那里。（认为这是逐渐衰老迹象的老年读者会很高兴地发现，这些事情同样会发生在十岁孩童的身上。）

下一步涉及到做连接。在第四章，拼图图块被拼在了一起。此时，墨菲定律击倒我们的机会呈对数增加，因为我们正确地把多个难题连结在一起的能力太差了。从这一点来看，我们的大脑拼图和木制拼图有着明显的不同。木制拼图只有一种正确的拼法，而大脑拼图似乎没有限制，好像是用凝胶做成的一样。因此，即便两个事实看起来并不相符，它们也可能很容易被歪曲和改造，直至符合。想把并不匹配的图块硬凑在一起的强迫心理给我们带来了大麻烦。例如，如果你是带来坏消息的人，你可就要小心了。因为暴君喜欢杀死坏消息的送信者绝对不是传说。他们把“送信者”和“坏消息”联系到一起，一直联系到前者为后者负责，于是就杀了他。

即使我们认为自己最终把拼图拼在了一起，但事情还没有结束。拼图和周围的一切充满着浓厚的、火热的、令人兴奋的元素——情感。第五章将研究情感产生的差别。这不是只研究强烈情感——爱

情、仇恨、恐惧，而是研究从第一次渴望接吻到第 99 个哈欠的全过程。没有什么，的确没有什么能逃脱情感，无论是一条蟒蛇还是一条橡胶软管。现代大脑扫描技术的研究证明，当我们的眼睛第一次见到某样东西时，我们要做的第一件事（这事发生得如此之快和不知不觉，以至于我们自己都没有意识到）是判断要不要远离它。想象一下受过昂贵的高等教育的我们在见到一根橡胶软管时却考虑是否在恐慌中逃跑是何等的荒谬。但是，软管和蟒蛇乍一看确实非常相似。如果这细长的东西原本就是一条巨蟒的话，我们在还没有弄清楚它是什么之前就已经跑得远远的了，而且还要感激使我们这样做的条件反射。（要了解马见到软管时做何反应，请翻到第 84 页）。大脑中负责这种反射的部位是杏仁核——我们的情感基地。杏仁核像埃及法老一样统管着除它自身的一切。我们的情感状态支配我们如何奇怪地看待事物。俗话说，“常用锤子的人，看什么都像钉子”。这对人和动物都成立——当马看到橡胶软管时就挣脱缰绳逃跑，是因为它们的情感在理智还没来得及告诉它们那不是一条蟒蛇之前，就已经命令它们逃跑了。

第六章是关于社会的话题。许多条墨菲定律适用于人类群体。人们独处时和在群体里的表现是完全不同的，这让心理学研究者都感到绝望。不过，你越多地调查和了解了独处时的某个人，就越能描绘出他与同伴们在一起时的情形。完全彻底驯化了的人也愿意参加一场足球比赛，或者在周末与一群人来一场油漆漆球活动，在那时，他们进入了一种连家里人都不敢承认的充满尖叫、杀戮和令人瞠目结舌的人生形态。

当人们身处群体当中时会假装相信最奇特的事情——这当然是政



治的基石：“我的一些好朋友是德国人”就比“干掉那些方脑壳^①”要好听。毫无疑问，人类作为一个成功的物种源于一种能够将个性封锁在漂亮外衣下的能力。一直以来，它帮助我们的政党或军队或部



落或公司打败敌手。但是，在和平年代，人群当中不乏会出现一批严重缺乏生活目标的人。见证过委员会工作的任何人都会承认某些群体行为具有奇异性。因此，墨菲定律存在的第六个领域是在委员会、群体、政党和家庭生活之中。

在第七章，我们将发现当经过适当的拼凑过程之后，会发生什么——这个世界居然被颠倒了。由此带来的各种各样的悲剧在世界各地频繁地四处上演。

最后，在第八章，我们将研究无生命世界并发现我们强加给它们如此之多的无生命性。我希望你们能在这里找到一些生活之谜的答案。你可能在你都不知道会有疑问的地方找到答案，并且我希望你们思考本书中没有提供答案的许多问题。不过，墨菲定律注定我在本书出版后才会想起一些还未在书中提及的非常重要的事情。

希望你们喜欢。

① 译者注：此处“方脑壳”是指德国人。

■ 人脑结构功能注解

下一页的图片简要地说明了人脑中各部分的功能，但随之的警告是：这些图片过于简单，这就意味着它们无疑是不准确的。读这本书时，你应该留心，任何容易被理解的东西注定是被理解错了的。因此，请有保留地采纳以下的指导。举例来说，人脑中的杏仁核不是处理情感的唯一区域，但它看起来的确是这个复杂链式处理过程的中心。因此，本书仅把这一角色赋给了它。你千万不要尝试着仅按照下面的设计来构建你的头脑。因为人脑中约有 100 000 000 000 个神经元，而每个神经元又有很多个连接，所以你才不必需要一个很大的脑袋就可以意识到人脑中的连接可能多于宇宙中的亚原子微粒。因此，想要完全了解这些神经元是如何工作的，是件不可能的事情。如果人脑足够简单到能够让我们弄明白它，那我们也就不可能如此单纯了。

杏仁核

人脑的情感中枢。无论人的智力水平如何，终究是杏仁核为我们的经历抹上了感情色彩。没有杏仁核的世界是平淡和灰色的；有了杏仁核的世界才有可能出现战争、逃跑、爱与恨。

海马回

由大脑皮质、各种感觉器官和杏仁核输入的信息创建的记忆从这里开始。记忆一旦被创建，就会被储存在大脑皮质周围。万一海马回受损，损坏发生前的记忆仍会保持完整，但损坏之后发生的事情不会留下任何蛛丝马迹了。

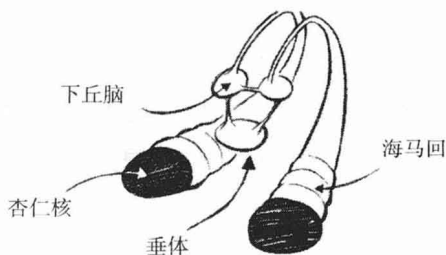


下丘脑

下丘脑的主要功能是保持人体内的动态平衡或维持身体的现状。它监测血液中的血糖、温度、血压、血氧含量，并从大脑的各个区域接收信息。它同时以两种方式对它的监测结果采取行动。一方面，通过向大脑的不同区域发送信号来改变人的行为，例如，当血氧浓度过低时，它会促使人体拼命地寻找新鲜空气，引发一次“惊恐发作”；另一方面，通过化学信号使垂体参加工作。

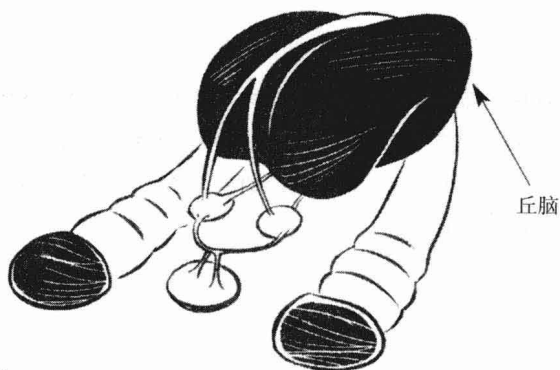
垂体

有时被称为人体内分泌系统的“主导腺体”，因为它控制着其他内分泌腺的功能。脑垂体只有豌豆粒那么大，位于大脑的底部。它在下丘脑的控制下分泌出多种重要的激素来刺激肾上腺、甲状腺、卵巢和睾丸。



丘脑

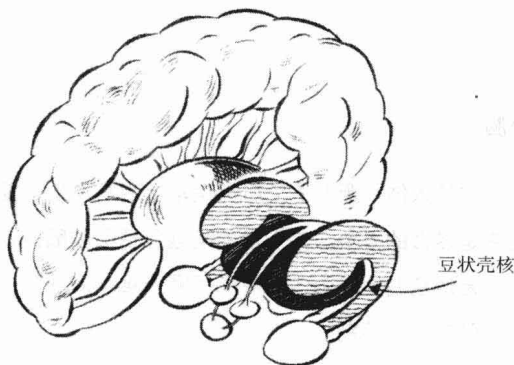
事实上，我们对人脑中的这一神经中枢，并且是人脑中一个相当大的部位，知之甚少。我们目前对下丘脑的微小的认识，表明人脑还



需要更多地去被探索 and 发现。我们所知道的全部是，几乎人脑中所有的神经元都与丘脑有规律地联系着。它似乎是信息进入大脑皮质的“最后一个赛车场加油修理处”，在传入和传出信号之前进行分类和筛选。

豆状壳核

一种特殊的记忆储存在这里。技术技能的学习，包括四肢、眼睛和记忆在内的协调，克服重力，等等。



因此，弹钢琴、踩滑板、踩着滑板弹钢琴，所有的这些都需要由豆状壳核来协调完成。