

# 《生活中的概率趣事》

## 图书基本信息

书名：《生活中的概率趣事》

13位ISBN编号：9787111462637

出版时间：2014-8-1

作者：彼得·欧佛森 (Peter Olofsson)

页数：221

译者：赵莹

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《生活中的概率趣事》

## 内容概要

这是一本内容丰富且可读性很强的科普书,作者言简意赅地为读者描绘了一个神秘的概率世界,书中避免了冗长的数学推导和复杂的公式,取而代之以妙趣横生的例子,为读者展示了概率在日常生活中的作用,这些例子在具备娱乐性的同时又富有代表性。比方说,其中有一些是我们生活中不易察觉但与概率密切相关的例子,如:生日问题,购物的最优策略,等车时间问题等,此外,还有一些违反直觉的例子,如:蒙提霍尔悖论、辛普森悖论、决斗的策略等。同时书中也介绍了许多概率统计的应用及其原理产生的背景,如:贝叶斯法则在医疗诊断中或法庭断案中能提供的帮助等。本书既适合学生增加学习兴趣,又适合教师作为教学参考。同时,数学爱好者以及概率统计应用的科技人员也能从中获益。

# 《生活中的概率趣事》

## 作者简介

彼得·欧佛森 (Peter Olofsson) (博士, 数理统计方向, 哥德堡大学), 瑞典斯德哥尔摩皇家技术学院教授。美国三一大学数学系教授兼系主任。他的研究领域包括统计推断, 分支过程等。他是美国统计协会, 数理统计研究所和瑞典统计协会的活跃成员。曾在多种刊物发表论文并出版相关书籍。

## 书籍目录

### 前言

#### 第1章 计算可能性:算对了还是算错了

- 1.1 关于概率学家
- 1.2 概率学家的玩具和语言
- 1.3 概率学家的法则
- 1.4 独立性:对空难的解释
- 1.5 条件概率:电视抽奖与萨利案
- 1.6 是谁在说谎
- 1.7 全概率法则:二手车与网球赛
- 1.8 组合:饮食搭配与百万亿首诗
- 1.9 特普拉一家与二项分布
- 1.10 结语

#### 第2章 神奇的概率:直觉不可靠

- 2.1 男孩、女孩、A牌与彩色卡片
- 2.2 山羊与幸灾乐祸(蒙提霍尔问题)
- 2.3 生日问题
- 2.4 典型的非典型
- 2.5 购物策略与决斗技巧
- 2.6 细胞分裂问题与分支过程
- 2.7 结语

#### 第3章 微乎其微的概率:为什么奇迹总会发生

- 3.1 可能的不可能
- 3.2 是巧合还是有迹可循
- 3.3 小小风险
- 3.4 为什么偏是百万分之一
- 3.5 泊松分布和神秘数字37
- 3.6 夜空繁星
- 3.7 结语

#### 第4章 后向条件概率:回头是岸

- 4.1 载着黛西小姐回家
- 4.2 贝叶斯法则:小球与男孩(女孩)
- 4.3 贝叶斯法则与医疗诊断
- 4.4 贝叶斯法则与案情分析
- 4.5 结语

#### 第5章 超越概率:你在期待什么

- 5.1 伟大的期望
- 5.2 美好的事情留给耐心等待的人
- 5.3 期待意料之外
- 5.4 大小非常重要(长度和年纪同样重要)
- 5.5 偏差行为
- 5.6 结语

#### 第6章 必然概率:两个迷人的数学结论

- 6.1 木已成舟?反反复复
- 6.2 半斤八两?大数定律的误解
- 6.3 扔硬币与高速拥堵
- 6.4 大数定律的由来
- 6.5 钟形曲线与烤面包的故事

# 《生活中的概率趣事》

6.6 多伦多梅花形是如何改变我的人生

6.7 结语

第7章 博彩中的概率:为什么唐纳德·特朗普比你富有

7.1 庄家的优势在哪里

7.2 轮盘:优雅地散财

7.3 花旗骰:究竟有多冒险?

7.4 21点:靠记忆挣钱

7.5 探寻最优的策略

7.6 赢得了金钱却失去了朋友

7.7 结语

第8章 猜猜概率:走近统计学家

8.1 谎言? 该死的谎言还是美丽的谎言

8.2 40%的胜率意味着总统95%能当选

8.3 民调数据与选举结果

8.4 名校录取率与男女比例

8.5 优生学与喷泉间歇喷发

8.6 数据探测法

8.7 结语

第9章 伪概率:计算机模拟

9.1 骰子与模运算

9.2 随机与并非那么随机的数字

9.3 数字 1 排在第一位

9.4 难道随机真的就是随机的吗?

9.5 结语

## 《生活中的概率趣事》

### 精彩短评

- 1、有很多丰富有趣的例子，非常的有意思。看到每一个例子都要自己先想一想，算一算答案。有的时候还是会出错，哈哈。概率真的很有意思。里面还有教怎么玩德扑。好好研究，下次可以用上~
- 2、小赵子出品，品质保证。非常之活泼，多么之有趣
- 3、@2015.12.22 没什么思想性的东西。
- 4、一本书出现过多的数学公式，大大降低了阅读兴趣。  
贝叶斯公式非常重要。  
书中有很多案例挺有趣。直觉多数情况下并不准确。
- 5、趣味性和学术性想要兼顾，结果两样都不突出。
- 6、此书虽小，里面内容十分丰富。耐读，并值得回味，有很多例子的结果都出乎意料。

# 《生活中的概率趣事》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)