

<<爱上统计学>>

图书基本信息

书名：<<爱上统计学>>

13位ISBN编号：9787562441960

10位ISBN编号：7562441960

出版时间：2008-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：尼尔·J·萨尔金德

页数：271

译者：史玲玲

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：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;爱上统计学&gt;&gt;

## 前言

我很幸运，三十年来能够在堪萨斯大学给成千上万的学生讲授基础统计学。

他们中的大多数（至少在这门课开始时）都相当的焦虑，焦虑的原因通常是他们从其他学生那里听来的经验之谈。

一般来说，他们听到的一小部分是正确的——学习统计学要投入很多的时间和精力（而且偶尔还会遇到“怪物型”老师）。

但是他们听到的大部分——统计学特别难学，令人困扰——是不正确的，这恰恰是他们产生焦虑的原因。

而实际上许多被吓倒的学生都通过了他们以为不能通过的课程。

只要集中精力，按部就班，将基本原理应用于真实的生活来理解，他们都能通过这门课程，甚至能够在这个过程中得到乐趣。

这就是我在写《爱上统计学》第1版的时候想尽力做到的，在这一版的修订中我更加努力做到这一点。

在经过不断地摸索以及少量成功大量失败的尝试之后，我已经学会了以某种方式教授统计学，我和我的许多学生认为这种方式不会让人感到害怕，同时能够传递大量的信息。

通过这本书可以了解基础统计学的范围并学习所有应该掌握的信息，也可以了解整理和分析数据的基本思路和最常用的技术。

本书理论部分有一些，但是很少，数学证明或特定数学程式的合理性讨论也很少。

为什么《爱上统计学》这本书不增加更多理论内容？

很简单，初学者不需要。

这并不是我认为理论不重要，而是在学习的这个阶段，我想提供的是我认为通过一定程度的努力可以理解和掌握的资料，同时又不会让你感到害怕而放弃将来选修更多的课程。

我和其他老师都希望你能成功。

因此，如果你想详细了解方差分析中F值的含义，可以从Sage出版社查找其他的好书（我愿意向你推荐书目）。

但是如果你想了解统计学为什么以及如何为你所用，这本书很合适。

这本书能帮助你理解在专业文章中看到的资料，解释许多统计分析结果的意义，并且能教你运用基本的统计过程。

祝大家好运，希望你们能让我知道如何修订这本书才能更好地满足初学统计学的学生的需求。

## &lt;&lt;爱上统计学&gt;&gt;

## 内容概要

在经过不断地摸索以及少量成功大量失败的尝试之后，我已经学会了以某种方式教授统计学，我和我的许多学生认为这种方式不会让人感到害怕，同时能够传递大量的信息。

通过这本书可以了解基础统计学的范围并学习所有应该掌握的信息，也可以了解整理和分析数据的基本思路和最常用的技术。

《爱上统计学》理论部分有一些，但是很少，数学证明或特定数学程式的合理性讨论也很少。

为什么《爱上统计学》这本书不增加更多理论内容?很简单，初学者不需要。

这并不是我认为理论不重要，而是在学习的这个阶段，我想提供的是我认为通过一定程度的努力可以理解和掌握的资料，同时又不会让你感到害怕而放弃将来选修更多的课程。

我和其他老师都希望你能成功。

因此，如果你想详细了解方差分析中F值的含义，可以从Sage出版社查找其他的好书（我愿意向你推荐书目）。

但是如果你想了解统计学为什么以及如何为你所用，这本书很合适。

这本书能帮助你理解在专业文章中看到的资料，解释许多统计分析结果的意义，并且能教你运用基本的统计过程。

## <<爱上统计学>>

### 作者简介

作者：(美国)尼尔·J·萨尔金德 译者：史玲玲  
尼尔·J·萨尔金德(Neil J. Salkind)，他在堪萨斯大学心理学和教育学系从教30年，同时兼任人类发展和家庭生活系的教授，30年来，开设的课程有发展理论、生命全程发展理论、统计学和研究方法。  
他获得马里兰大学人类发展的博士学位，发表了80多篇专业文章，也是一些大学教材的作者，如《儿童发展、探索性研究和人类发展理论导论》(Sage, 2004)。  
他也是1989——2002年的《儿童发展摘要和书目》的编辑。  
他在儿童发展研究领域很活跃，在贸易领域也有很多著述。  
他住在堪萨斯州劳伦斯市一所需要经常维护的老房子里，喜欢烹饪、游泳、阅读、藏书及收藏古典沃尔夫P1800。

## &lt;&lt;爱上统计学&gt;&gt;

## 书籍目录

第 部分 耶!我喜欢统计学1 统计学还是虐待学?由你决定为什么学习统计学统计学简史统计学:是什么(或不是什么)我在统计学课堂上做什么使用这本书的十种方式(同时也在学统计学!)关于那些符号难度指数第 部分 西格玛·弗洛伊德和描述统计2 必须完成的功课——计算和理解平均数计算均值需要记忆的内容计算中位数需要记忆的内容计算众数何时用什么应用计算机并计算描述统计值3 性别差异——理解变异性为什么理解变异性很重要计算极差计算标准差需要记忆的内容计算方差使用计算机计算变异性量数4 一幅图真的相当于千言万语为什么要用图表说明数据好图表的十个方面(少贪新,多练习)首先是建立频数分布图形密度:建立直方图扁平和细长的频数分布其他的图表数据的绝妙方法使用计算机图示数据5 冰淇淋和犯罪——计算相关系数相关系数到底是什么需要记忆的内容计算简单相关系数理解相关系数的含义决定性的努力:相关系数平方其他重要的相关使用计算机计算相关系数第 部分 抓住那些有趣又有利的机会6 你和假设:检验你的问题也许你想成为一个科学家零假设研究假设好假设的标准是什么7 你的曲线是正态的吗——概率和概率的重要性为什么学习概率正态曲线(或钟型曲线)我们最中意的标准值:z值使用计算机计算z值第 部分 显著性差异——使用推论统计8 显著性的显著——对你我来说意味着什么显著性的概念显著性与意义推论统计介绍显著性检验介绍9 两个群体的t检验——不同群体的均值检验独立样本t检验介绍计算检验统计量特殊效果:差异是真实的吗使用计算机进行t检验10 两个群体的t检验——两个相关群体的均值检验非独立样本t检验介绍计算检验统计量使用计算机进行t检验11 两个群体是否太多?——尝试进行方差分析方差分析介绍计算检验统计量使用计算机计算F比率12 两个因素——析因方差分析析因方差分析介绍主要方面:析因方差分析的主效应更有趣的方面:交互效应需要记忆的内容计算检验统计量13 近亲还是好朋友——使用相关系数检验关系相关系数检验的介绍计算检验统计量使用计算机计算相关系数14 预测谁将赢得超级杯——使用线性回归什么是估计估计的逻辑绘制拟合数据的最优直线使用计算机计算回归线估计变量越多就越好?也许是15 非正态分布时做什么——卡方和其他非参数检验非参数统计的介绍单样本卡方检验介绍计算卡方检验统计量使用计算机进行卡方检验你应该了解的其他非参数检验16 这就是真相——理解信度和效度信度和效度介绍关于测量尺度信度——再做一次直到得到正确的值使用计算机计算克隆巴赫系数效度——哦!真相是什么信度和效度:很亲的堂表兄弟关系17 你应该了解的其他重要的统计过程多元方差分析重复测量的方差分析协方差分析多元回归因子分析路径分析结构方程模型18 统计软件简介选择合适的统计软件具体介绍第 部分 你得了解和记忆的内容19 10个(或更多)最好的统计网址成堆的资源大量的计算器谁是谁以及发生了什么都在这里超级统计(HyperStat)数据,你想要数据越来越多的资源容易,但是有趣在斯德哥尔摩学习统计学如何越来越多的资源——再一次强调在线统计学教学资料越来越多的资料20 收集数据的10个原则附录A 30分钟SPSS教学附录B 数据表附录C 数据集

## &lt;&lt;爱上统计学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：钓鱼方法就是你把线扔出去，然后抓住任何咬了线的东西。

你收集尽可能多的数据而不管研究兴趣是什么，或者你收集的数据是否是科学调查的一部分。

或者你把枪装满子弹，然后向任何移动的东西射击，你肯定能射中什么。

问题是，你可能不想要你射中的，更糟糕的是你可能错过你想要的，最坏的是（如果可能）你可能不知道你射中的是什么。

好的研究人员不仅仅想要他们抓到或者射中的任何东西，而且他们想要特定的结果。

研究人员想得到想要的的数据就需要开放性的问题和明确、有力且容易理解的假设。

第三，假设反映它们建立的理论 and 文献基础。

就如在第1章看到的，科学家的成功很少是归结于他们自己的努力工作。

他们的成功通常是由于，或者说部分是由于走在他们前面并留下后来的解释框架的科学家。

一个好的假设要反映这一点，这样假设就和已存在的理论和文献连接在一起。

在上面的案例中，我们假定有文献表明父母知道孩子在妥当的环境中得到照料就会感到更放心，然后就能在工作中表现得更好。

了解这些就可以假设放学后照料孩子计划能提供父母所寻求的安心。

相应的父母就会集中精神工作而不是不断地打电话确定他们的孩子雷切尔（Rachel）或者格雷戈里（Gregory）是否安全到家。

第四，假设应该简短并切中要点。

你要使假设以陈述句的形式描述变量间的关系，并且尽可能直接和明确。

越是切中要点，其他人（如你的硕士论文或博士论文答辩委员会成员）就越容易阅读你的研究、理解你的假设是什么以及重要的变量是什么。

实际上，当人们阅读并评价研究（你会在后面的章节学到更多）时，他们中的大多数做的第一件事就是找到假设，从而就对研究的一般目的和研究是如何进行的有了很好的了解。

一个好的假设可以反映这两个方面。

第五，好的假设是可检验的假设。

这意味着你可以实际的回答假设中包含的问题。

你可以从上面的示例假设中看到让孩子加入放学后照料计划的父母和没有让孩子加入的父母之间的重要比较。

态度或缺勤的天数是可测量的变量。

两者都是合理的目标。

态度可以通过工作态度调查来测量（假定的题目，但是你可以了解），缺勤（缺勤的天数）很容易被精确地记录。

如果建立的假设是“让孩子加入放学后照料计划的父母对工作的感觉更好”，想想还会有多少困难的事。

即使你得到相同的信息，“感觉更好”这个模棱两可的词就会使得结果更难解释。

<<爱上统计学>>

编辑推荐

《爱上统计学》：万卷方法。

#### 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:<http://www.tushu007.com>