

《漫游数据王国》

图书基本信息

书名：《漫游数据王国》

13位ISBN编号：9787503758676

10位ISBN编号：7503758678

出版时间：2010-1

出版社：中国统计出版社

作者：魏振军

页数：250

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.tushu111.com

《漫游数据王国》

前言

2009年的端午节，中国统计出版社的两位编辑给我送来一套书稿，它是解放军信息工程大学魏振军教授编写的《统计通俗读本：漫游数据王国》。编辑同志告诉我，作者同时出版的另一本为《统计通俗读本：探访随机世界》。对于本书的作者，我比较了解。魏振军教授涉足概率统计领域整整30年，她为概率统计教学改革做了不少工作。早在20年前，国内数学的计算机辅助教学软件尚属初创的时候，她就开发出概率统计辅助教学软件。1991年4月，我和一些同行专家为她研制的概率统计辅助教学软件和录像片开过评审会，其中的模拟试验和演示让人耳目一新。与会专家一致认为：为了概率统计向广大群众推广普及，觉得有必要尽早向社会推出这类软件，而且它对大学学生学习、理解概率统计也大有好处（当时中学还没有开设概率统计的计划）。这位同志，认准并且一直坚持这条教学改革路子，听说世纪之交她们还制作了概率统计网络课程，其中包括用Java语言编制的能在网络上运行的《概率统计虚拟实验室》。应该说，在概率统计老教师中她是少有的“多面手”，成果较多。这次魏振军教授和出版社要求我为《统计通俗读本》的出版写几句话。我认为她有了多年的素材积累，以她扎实的学术和计算机技术功底，丰富的教学经验，加上现代互联网条件，有条件写出一套好的配有概率统计课件的通俗读物。

《漫游数据王国》

内容概要

随着社会的发展，统计受到了越来越多的关注，如何了解统计，运用统计，已渐渐成为广大群众的普遍需求，甚至现阶段的中小学数学课标中都已把初等概率统计知识纳入其中。由统计学名师，解放军信息工程大学教授魏振军老师结合近四十年教学经验历时四年编写的统计学通俗读本《漫游数据王国》、《探访随机世界》及配套的FLASH动画光盘，把统计知识以大众喜闻乐见的形式表现出来，让普通读者能够比较容易地接受，既可以作为大众的通俗读本，同时又因本书及教学片光盘中涵盖了中小学教材中的相关知识点，可以作为教学和学习的参考资料，具有很强的实用性和趣味性。

本套通俗读本包含的两个系列《漫游数据王国》和《探访随机世界》是相互衔接的姊妹篇。这套书不同于一般的教科书，它具有下述特色：

一、在内容上，对概念的介绍力求通俗易懂，较少推导证明，但也不是概率统计案例和素材的简单堆砌。全书采用讲故事、说案例的活泼方式，介绍概率统计的常用知识和方法，把作者对于概率统计的理解用通俗的语言说给读者。

二、写作中，作者注重联系实际，与人文素质教育紧密结合。书中的案例素材取材广泛，涉及古今中外，既有中国的历史典故、奇闻轶事，也有外国的一些历史事件，读者在阅读本书的同时，还能扩大视野，增长知识。

三、在结构上，既坚持内容的连贯性，又注意各篇的相对独立性。一些内容的阅读可不拘泥于先后次序。

四、阅读本书不需要有太高的数学基础，具有初中以上文化水平的读者均可阅读学习。

《漫游数据王国》

作者简介

魏振军教授，从教近40年，致力于统计教学改革20年。上个世纪末，获全军科技进步一等奖、全国统计科技进步二等奖各一项：她率先把计算机技术应用于概率统计教学，主持研制的几种版本概率统计软件在全国多媒体教育软件大赛中先后获一等奖两次、二等奖一次：十几年来在四个出版社出版不同层次的概率统计教材四种。

《漫游数据王国》

书籍目录

“数据王国”简介初识数据数据的收集值得关注的“抽样调查”“抽样调查”术语ABC“抽签”征兵在美国由凯尔的“代表性抽样”到“分层抽样从“禹定九州”到“整群抽样从“水上行舟”和“流水线生产”引出的统计话题司空见惯的非概率抽样民意调查中的一次重大失误智者千虑，必有一失样本的代表性明修栈道，暗度陈仓统计学“偏爱”的美国总统“胃冷冻法”真有效吗糊涂的将军“平均工资”中的猫腻不留情面的“两刀一个篱笆三个桩”统计指数”连着千家万户画饼不为充饥盒图虽小，五数俱全常见的直方图敢为天下先的“太史公”“数据王国”不可或缺的“部门”“二手数据”面面观多视角看数据冷眼看“基数历史不会忘记从数据角度看两个战例盐份的统计研究拨开“迷雾”见晴天防弹钢板应焊在何处洋教授打假“踏破铁鞋”的约翰·斯诺广告词中的“数据迷雾数据王国里有“悖论轻率的结论事后诸葛亮决策和风险“顿河”并不平静慧眼识破天机女士品茶欲擒故纵王位之争抽样分布样本比例的抽样分布戈塞特与 t 分布从点估计到区间估计解读置信区间附录一主要参考文献附录二关于参考网络资源的说明

章节摘录

插图：好的抽样方法要像神箭手一样，必须同时具备低偏差及低变异性。也就是说，当我们取很多样本，利用统计量估计总体参数时，我们希望偏差小且变异也很小。我们知道，如果在民调中获得的是另一个与上面同样大小的样本，这个样本中对马、萧的支持率不会与上面的完全一样。所以，如果从同一个总体重复取样，但所得结果变异太大的话，我们就对任何一个样本的结果都不敢信任了。好在随机抽样给了我们信心。随机抽样按照随机的原则选择样本，可以避免人为选择的偏差，并能控制变异的大小，保证样本的代表性。我们收集到的围绕这次台湾地区选举的民意调查都申明是“随机抽样”。你也许要问，台湾地区有1700多万选民，上面的民调中，只调查访问了一千多个选民，即使是随机抽样，仅从1000多人获取信息，怎么能告诉我们1700多万选民的意向呢？事实上，样本绝对无法告诉我们有关总体的准确信息，由样本所得的估计值（统计量的值），不会刚好等于总体参数的真正值。我们必须用一个误差范围，来说明我们的估计距离真正值的偏差。由于抽样的随机性而产生的估计值与总体参数真值之间的误差，称作抽样误差，也叫随机误差。它告诉我们，估计值距离真正值的偏差。抽样误差：估计值离总体参数真值的偏差。但是我们又不能百分之百地确定，估计值与真正值的偏差的确在抽样误差给出的范围内。于是，统计学家采用置信水平（信心水平）来说明：由所有可能样本得到的估计值中，有百分之多少的估计值在抽样误差给出的范围内。

《漫游数据王国》

编辑推荐

《漫游数据王国》是统计通俗读本。

《漫游数据王国》

精彩短评

- 1、学习，浅显易懂呀
- 2、书的内容当然还可以，比较适合作为统计入门的科普读物，在统计的讲授中穿插入文中的小故事，还是能让课堂比较生动活泼的，26.5省去了很多资料搜集的工作，算是物有所值吧。不过，本来还冲着那张光盘去的，以为光盘里面就是所有的授课动画，结果上当了，只是授课动画光盘的简介而已，我就说嘛，统计出版社那里标价两百多的光盘，怎么会随书附送咯，上了一当！

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.tushu111.com