

<<交通数据统计分析理论与方法>>

图书基本信息

书名：<<交通数据统计分析理论与方法>>

13位ISBN编号：9787114099625

10位ISBN编号：7114099622

出版时间：2012-9

出版时间：人民交通出版社

作者：邵长桥

页数：157

字数：237000

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>

<<交通数据统计分析理论与方法>>

内容概要

邵长桥编著的《交通数据统计分析理论与方法》共分11章，主要内容包括：交通数据分析统计学基础、交通工程中常用统计分布、参数估计和假设检验方法、交通数据分析初步、相关性分析和线性回归分析、广义线性回归分析和非线性回归分析等。

《交通数据统计分析理论与方法》可作为交通工程、交通规划、交通运输和交通管理专业研究生的教学用书，也可作为交通运输工程领域的教学、科研、管理人员的参考书。

<<交通数据统计分析理论与方法>>

书籍目录

第1章 绪论

- § 1.1 数据分析的统计学基础
- § 1.2 顺序统计量和经验分布
- § 1.3 总体分位数和样本分位数
- § 1.4 抽样分布

思考题

第2章 常用统计分布及其应用

- § 2.1 离散分布
- § 2.2 连续型分布
- § 2.3 统计分布在交通工程中的应用

思考题

第3章 参数估计方法

- § 3.1 基本概念
- § 3.2 矩法及矩估计
- § 3.3 极大似然估计
- § 3.4 贝叶斯估计和经验贝叶斯估计
- § 3.5 区间估计

思考题

第4章 分析数据的统计检验

- § 4.1 基本概念
- § 4.2 t检验
- § 4.3 U检验与基于大样本理论的检验
- § 4.4 F检验——两总体方差比较
- § 4.5 分布的拟合优度检验
- § 4.6 正态性检验

思考题

第5章 数据分析初步

- § 5.1 单样本数据汇总分析
- § 5.2 两样本数据汇总分析
- § 5.3 异常值的处理
- § 5.4 数据变换

思考题

第6章 相关性分析

- § 6.1 引言
- § 6.2 线性相关
- § 6.3 秩相关分析
- § 6.4 偏相关分析
- § 6.5 复相关分析
- § 6.6 典型相关分析

思考题

第7章 一元线性回归模型

- § 7.1 一元线性回归模型与参数估计
- § 7.2 模型参数分析
- § 7.3 模型假设检验
- § 7.4 模型预测精度的度量

<<交通数据统计分析理论与方法>>

§ 7.5 预测置信区间

§ 7.6 预测实例

思考题

第8章 多元线性回归分析

§ 8.1 多元线性回归模型

§ 8.2 模型参数估计及其性质

§ 8.3 多元线性回归模型假设检验

§ 8.4 预测置信区间

§ 8.5 自变量的选择

§ 8.6 共线性诊断

§ 8.7 建模过程中注意的几个问题

思考题

第9章 广义线性回归分析

§ 9.1 引言

§ 9.2 广义线性模型

§ 9.3 广义线性模型参数估计和检验

§ 9.4 广义线性模型选择

§ 9.5 广义线性模型在交通工程中的应用

思考题

第10章 Logistic回归分析

§ 10.1 Logistic线性回归模型

§ 10.2 Logistic回归模型参数估计

§ 10.3 模型假设检验

§ 10.4 多项Logistic回归模型

思考题

第11章 非线性回归分析

§ 11.1 引言

§ 11.2 非线性回归模型

§ 11.3 非线性回归模型参数估计

§ 11.4 建模过程中常见问题

§ 11.5 实例分析

思考题

附录

附表1 标准正态分布函数表

附表2 t分布临界值 (t_{α}) 表

附表3 χ^2 分布分位数表

附表4 F分布的分位数表

附表5 柯尔莫哥洛夫检验的临界值表

附表6 计算W的系数正态性检验)

附表7 W统计量分位数 (正态性检验)

附表8 爱泼斯—普利 (Epps—Pully) 检验: 检验统计量TEP的分位数表

参考文献

<<交通数据统计分析理论与方法>>

编辑推荐

《交通数据统计分析理论与方法》围绕着交通分析中常见的数据分析问题，介绍了相关的数据统计分析理论和方法，并引入了一些实例来说明如何应用统计方法解决和分析交通问题。

全书共11章。

第1章介绍了数据分析的统计学基础；第2章介绍了交通工程中常用的统计分布模型，讨论了统计分布在交通工程中的应用；第3章和第4章分别介绍了参数估计和统计假设检验问题；第5章首先介绍了数据分析的图表方法和统计量方法，其后则对数据异常值处理及数据变换方法进行了介绍；第6~11章介绍了常用的统计分析模型，包括相关分析、一元线性回归模型、多元

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>