

<<观测过程理论>>

图书基本信息

书名：<<观测过程理论>>

13位ISBN编号：9787121036620

10位ISBN编号：7121036622

出版时间：2007-4

出版时间：电子工业出版社

作者：陈必红

页数：141

字数：180000

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>

## <<观测过程理论>>

### 内容概要

观测过程理论是作者潜心研究多年提出的有关信息论与统计学的全新的、相对完整的理论体系，是在强干扰和大随机性的情况下，有效提取有用信息的理论。

它将现代信息论的基本思想用在各种统计学问题上，认为所有的统计、检测、信号处理、滤波、模式识别等信息处理过程均为观测过程，并以贝叶斯公式递推为基础，提出了主观概率和客观概率的概念，观测主体和观测客体的概念，知识函数或知识分布的概念。

为了对这些概念进行数学上的支持，扩充了非标准分析的概念，给出了标准无穷大数和标准无穷小数的定义，使得利用计算机来计算非标准数的四则运算成为可能。

全书共分9章。

本书可供信息论、统计学、信号处理、语音识别、模式识别、图像分析、系统辨识、检测与估计、时间序列分析等专业领域的研究人员和工程技术人员参考，也可供高等院校相关专业的教师、研究生和高年级学生阅读。

## 书籍目录

第1章 基本概念 1.1 观测过程的基本模型 1.2 知识熵 1.3 序列观测 1.4 多元动态观测过程第2章 数学突破 2.1 广义均匀分布 2.2 单位脉冲函数 2.3 测度与概率 2.4 条件约束下的最大熵 2.5 观测主体 2.6 观测客体第3章 几种特殊观测器 3.1 精确观测器 3.2 方程观测器 3.3 周期观测器 3.4 门限观测器 3.5 概率观测器第4章 对正态总体的观测 4.1 正态分布和C分布 4.2 标准差已知时对均值的观测 4.3 对均值和标准差进行观测第5章 对高斯噪声中二元客体的观测 5.1 基本模型 5.2 独立高斯噪声的情况 5.3 未知信号幅度的情况 5.4 未知噪声强度且未知信号幅度的情况 5.5 高斯色噪声的情况 5.6 零状态下的零信号情况 5.7 连续信号的内积第6章 对多元客体和连续量的观测 6.1 对多元客体的观测 6.2 对连续量的观测 第7章 对雷达信号的观测 7.1 雷达系统概述 7.2 一次扫描对某距离单元目标存在性的观测 7.3 多次扫描中信息的积累 7.4 多次扫描中信息的积累 第8章 卡尔曼滤波 8.1 多元正态分布 8.2 和的分布及条件分布 8.3 动力模型 8.4 知识函数的递推 8.5 超实数的运算 第9章 卷积相乘算法 9.1 地形轮廓匹配定位算法 9.2 图像识别 9.3 语音识别 参考文献

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>