

<<数字信号处理的MATLAB实现>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理的MATLAB实现>>

13位ISBN编号：9787030339904

10位ISBN编号：7030339908

出版时间：2012-5

出版时间：科学出版社

作者：万永革

页数：165

字数：214000

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>

<<数字信号处理的MATLAB实现>>

内容概要

本教材是我校国家特色专业——水产养殖专业课程建设的成果之一。

本教材内容分两篇，第一篇为细胞生物学技术，包括细胞的形态结构观察、细胞生理生化技术、细胞培养和细胞工程技术等；第二篇为分子生物学技术，包括基因组DNA的提取、基因克隆技术和蛋白质分析技术等。

较完整地介绍了目前在水产领域研究中应用的分子和细胞生物学技术，各篇内容既涵盖基础性的实验，又包括综合性的实验，在学生掌握实验技术的基础上，培养学生对实验结果的分析能力。

为结合专业特点，《数字信号处理的MATLAB实现（第二版）》侧重以水产生物为实验材料。

本教材可供水产专业、生命科学相关专业本科生和研究生使用，也可作为相关研究人员的参考书。

<<数字信号处理的MATLAB实现>>

作者简介

薛良义、龚一富

<<数字信号处理的MATLAB实现>>

书籍目录

前言第一篇 细胞生物学技术实验1 细胞形态观察及显微测量实验2 光学显微标本的制备与观察实验3 相差和荧光显微镜的使用实验4 透射电子显微镜及细胞超微结构观察实验5 扫描电子显微镜及细胞表面结构观察实验6 细胞骨架的观察实验7 细胞核和线粒体的分离及鉴定实验8 叶绿体的分离与观察实验9 细胞膜的通透性实验10 植物凝集素对红细胞的凝集作用实验11 细胞电泳实验12 细胞吞噬的观察实验13 鱼类血细胞微核的诱导实验14 细胞内DNA及RNA的显示实验15 动物细胞原代培养实验16 动物细胞传代培养实验17 原生质体的分离和培养实验18 细胞凋亡的诱导和检测实验19 细胞融合的诱导实验20 重金属离子对鱼类细胞活性的影响实验21 动物骨髓细胞染色体的制备实验22 鱼类精子的超低温冷冻保存实验23 单细胞凝胶电泳实验24 荧光原位杂交第二篇 分子生物学技术实验25 鱼类基因组DNA的提取实验26 植物基因组DNA的提取实验27 细菌基因组DNA的提取实验28 DNA酶切及凝胶电泳实验29 Southern杂交实验30 基因的PCR扩增实验31 感受态细胞的制备实验32 质粒DNA的分离、纯化和鉴定实验33 PCR扩增产物的纯化及克隆实验34 RNA的提取与检测实验35 逆转录PCR法检测基因的表达实验36 cDNA克隆及原核表达实验37 重组蛋白的检测实验38 Northern杂交实验39 RACE技术实验40 定量PCR技术实验41 应用基因枪法进行藻类遗传转化实验42 农杆菌介导的植物遗传转化技术实验43 基因组步移实验44 启动子功能分析实验45 蛋白质双向凝胶电泳实验46 同工酶电泳分析参考文献附录 实验室规则

章节摘录

版权页：插图：第1章 回归与插值 1.1 回归分析 人们在从事生产、科学研究的过程中积累了大量的观测数据。

在这些数据资料中，隐含着许多事物本身发生、发展的规律和各种事物之间的相互关系，如果仅以直观的或所谓“看图识字”的方法来考察这些数据，往往只能给人以模糊不清的印象或似是而非的感觉，最多也只能得到定性的认识，这对我们的研究目的来说是很不够的。

为了深化我们对客观事物的规律性认识，就必须做到“心中有数”，也就是要想尽办法从定性的认识上升到定量的认识。

具体地说，就是要从我们所掌握的科学数据中，通过数据处理的方法寻找事物发展变化的定量的规律或事物之间的定量的关系，即把它们理论化、函数化，以便利用这些规律更好地理解更多的问题。

现在我们讨论事物之间关系的定量处理方法，也就是变量之间关系的确定。

1.1.1 统计相关 变量之间的关系可以分为两种：一种是函数关系，另一种叫做相关关系，又叫统计相关。

本节只对相关关系作详细的讨论。

设两个变量，当我们对其中一个变量给定一个数值时，另一个变量不能肯定是某个数值，但总的来说，其中一个变量变化时，另一个变量也大体遵循一定的规律而变化。

或者说，在两个随机变量 x 和 y 之间，如果自变量 x 变动时，因变量 y 的平均值也跟着按一定的规律而变动，但二者之间并无确定的关系，这时我们称随机变量 y 和 x 之间存在着相关关系。

在日常生活和生产中，两个变量存在相关关系的情况是极其普遍的，例如暴雨量和河流洪水量、相邻两个气象站的气温、儿童的年龄和身高、农作物的施肥量和亩产量等。

在地震预测研究中也普遍存在着这种相关关系。

如在一次大地震发生前，一般会产生地面的倾斜，但用倾斜仪或水准测量、三角测量、GPS等方法测量出来的数值却包含许多非地震因素引起的变化，例如固体潮、日照、温度的影响，仪器本身的不稳定性及偶然误差等。

总之，两个变量之间不存在绝对的函数关系，而是存在一定紧密程度的相关关系，造成这种情况的原因是，当自变量对因变量施加影响时还有许多因素也同时对因变量施加影响，其中也包含了偶然误差的影响。

<<数字信号处理的MATLAB实现>>

编辑推荐

《数字信号处理的MATLAB实现(第2版)》结合大量实例和程序阐述如何将数字信号处理知识用于实际问题中。

《数字信号处理的MATLAB实现(第2版)》适合于数理基础相对薄弱、着重提高动手能力的读者学习数字信号处理技术，也可作为本科生、研究生和工程技术人员学习数字信号处理的参考书。

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>