

## 第1章 BP神经网络的数据分类——语音特征信号分类

第5章 基于BP\_Adaboost的强分类器设计——公司财务预警建模

第9章 离散Hopfield神经网络的联想记忆——数字识别

第10章 离散Hopfield神经网络的分类——高校科研能力评价

第12章 初始SVM分类与回归

第14章 基于SVM的数据分类预测——意大利葡萄酒种类识别

第22章 SOM神经网络的数据分类--柴油机故障诊断

第24章 概率神经网络的分类预测--基于PNN的变压器故障诊断

第26章 LVQ神经网络的分类——乳腺肿瘤诊断

第28章 决策树分类器的应用研究——乳腺癌诊断

第30章 基于随机森林思想的组合分类器设计——乳腺癌诊断

第33章 模糊神经网络的预测算法——嘉陵江水质评价

第38章 基于Kohonen网络的聚类算法——网络入侵聚类

## 神经网络算法

### 评价问题

第2章 BP神经网络的非线性系统建模——非线性函数拟合

第3章 遗传算法优化BP神经网络——非线性函数拟合

第7章 RBF网络的回归--非线性函数回归的实现

第8章 GRNN网络的预测----基于广义回归神经网络的货运量预测

第16章 基于SVM的回归预测分析——上证指数开盘指数预测

第17章 基于SVM的信息粒化时序回归预测——上证指数开盘指数变化趋势和变化空间预测

### 预测问题

第21章 自组织竞争网络在模式分类中的应用—患者癌症发病预测

第23章 Elman神经网络的数据预测----电力负荷预测模型研究

第27章 LVQ神经网络的预测——人脸朝向识别

第31章 思维进化算法优化BP神经网络——非线性函数拟合

第32章 小波神经网络的时间序列预测——短时交通流量预测

第37章 基于灰色神经网络的预测算法研究——订单需求预测

第40章 动态神经网络时间序列预测研究——基于MATLAB的NARX实现

### 优化问题

第4章 神经网络遗传算法函数极值寻优——非线性函数极值寻优

第11章 连续Hopfield神经网络的优化——旅行商问题优化计算

第35章 粒子群优化算法的寻优算法——非线性函数极值寻优

第36章 遗传算法优化计算——建模自变量降维