

学术探讨

基于遗传算法的图像特征选择

陈卫东, 刘素华

河南工业大学 信息科学与工程学院, 郑州 450001

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-20 接受日期

摘要 针对模式识别时, 提取的特征参数量大而又有冗余的现象, 提出了基于遗传算法的特征选择方法。介绍了遗传算法的基本原理, 阐述并设计了适应度函数和遗传算子。仿真实验表明, 该方法在求解的效率和解的质量方面都达到了令人满意的效果。

关键词 [特征选择](#) [遗传算法](#) [模式识别](#) [仓储物害虫](#)

分类号

Image features selection based on genetic algorithm

CHEN Wei-dong, LIU Su-hua

College of Information Science and Engineering, Henan University of Technology, Zhengzhou 450001, China

Abstract

Aimed to the problem that original feature is mass and redundancy in pattern recognition, a method of feature optimal based on genetic algorithm is proposed. This paper describes the general idea of genetic algorithm. Then explains and designs a fitness function and genetic operators. Simulations results show that this method has good performance in both the quality of obtained feature subset and efficiency.

Key words [feature selection](#) [Genetic Algorithm \(GA\)](#) [pattern recognition](#) [store-product pest](#)

DOI:

通讯作者 陈卫东 [E-mail: chenweid@haut.edu.cn](mailto:chenweid@haut.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1511KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“特征选择”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈卫东](#)

· [刘素华](#)