

<<基于信息融合的图像理解方法研究>>

图书基本信息

书名：<<基于信息融合的图像理解方法研究>>

13位ISBN编号：9787810936811

10位ISBN编号：7810936816

出版时间：2007-1

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：胡良梅

页数：143

字数：153000

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>

## <<基于信息融合的图像理解方法研究>>

### 内容概要

图像理解的根本任务就是要正确解释所感知的图像场景。

图像数据本身存在含糊性，图像理解中的信息获取、知识表述以及目标识别等都存在信息的不确定问题。

而信息融合技术研究多源信息的加工和协同利用，形成多形式信息互补，获得对同一事物或目标更客观、更本质的认识。

采用信息融合的智能信息处理技术可以有效解决图像理解中的不确定性问题，是一种新颖的研究思路，具有深远的理论意义和广阔的应用前景。

论文主要工作如下：（1）通过分析图像理解中的信息获取、数据和知识表述方法及目标识别问题的研究现状和存在问题，讨论了研究基于信息融合的图像理解方法的有效性。

（2）从图像数据融合的角度研究基于像素层融合的图像信息获取方法。

比较了常用的像素层图像融合算法，分析了融合图像的质量评价问题，提出了一种新的融合图像质量评价标准，并提出了一种新的夜视图像彩色化融合算法，实验结果表明该算法的有效性。

（3）将D-S证据理论等不确定性处理的方法引入到特征层融合，研究其在图像理解中知识表述方面的应用，分析了D-S证据理论中的关键问题和解决途径，提出了基于D-S证据理论的融合图像分割及融合边缘提取的新方法，得到了较好的图像分割及边缘提取结果。

（4）研究基于决策层融合的多分类器目标识别，针对图像理解中的多类目标识别问题，提出了一种基于D-S证据理论的多特征的层次识别方法，讨论了D-S证据理论与模糊集合方法的联系，并应用于生物特征认证和交通标志识别中。

## <<基于信息融合的图像理解方法研究>>

### 作者简介

胡良梅，合肥工业大学副教授，硕士生导师，合肥工业大学博士。

主要研究领域：信息融合、图像处理、图像理解、模式识别、智能信息处理。

主持安徽省重点科研项目1项，参加国家自然科学基金项目2项、安徽省计划项目3项。

发表学术论文十余篇，并有多篇被EI收录。

获安徽省科研成果

## <<基于信息融合的图像理解方法研究>>

### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 研究背景 1.2 研究内容 1.3 论文主要工作及章节安排第2章 图像理解概述及其主要问题 2.1 图像理解概述 2.2 图像理解的研究内容 2.3 本章小结第3章 信息融合理论 3.1 信息融合定义和基本原理 3.2 信息融合模型 3.3 信息融合的体系结构 3.4 信息融合的层次结构 3.5 信息融合算法 3.6 信息融合的研究现状和发展趋势 3.7 本章小结第4章 基于信息融合的图像信息获取方法 4.1 图像融合概述 4.2 像素层图像融合算法 4.3 图像融合的评价标准 4.4 色彩融合 4.5 本章小结第5章 基于D - S证据理论的融合特征提取方法 5.1 D - S证据理论的概念及其主要问题 5.2 基于融合的图像分割 5.3 基于融合的边缘提取 5.4 本章小结第6章 基于决策层融合的目标识别方法 6.1 目标识别中不确定信息的处理 6.2 一种基于D - S证据理论的多类目标的层次识别方法 6.3 基于决策层融合的目标识别方法 6.4 本章小结第7章 总结和展望 7.1 总结 7.2 展望参考文献

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>