

人工智能及识别技术

基于Boosting RBF神经网络的人脸年龄估计

胡 澜, 夏利民

(中南大学信息科学与工程学院, 长沙 410075)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-9-26 接受日期

**摘要** 年龄变化是引起人脸外观变化的主要原因, 但每个人的生活方式不同, 难以准确地从人脸图像中估计年龄。该文提出了一种基于人脸图像的年龄估计方法, 用NMF方法提取人脸特征, 通过RBF神经网络确定一个人脸图像及其相符年龄之间的估计函数。在此基础上, 为了提高神经网络的泛化能力和故障诊断的准确性, 利用Boosting方法构造一个基于神经网络的函数序列, 将它们组合成一个加强的估计函数, 实验结果表明了该方法的正确性。

**关键词** [估计函数](#) [RBF神经网络](#) [Boosting算法](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [胡 澜](#); [夏利民](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(287KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“估计函数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [胡 澜, 夏利民](#)