

理论科学研究

基于半监督学习的眉毛图像分割方法

张晨光, 李玉鑑

北京工业大学 计算机学院, 北京 100124

收稿日期 2009-5-4 修回日期 2009-6-8 网络版发布日期 接受日期

摘要 眉毛图像的分割, 由于受到毛发、姿势及个体差异的影响, 是一个非常困难的问题。提出了一种利用半监督学习技术进行彩色眉毛图像分割的方法, 首先通过手工在眉毛图像上简单画上几条线标注部分眉毛点和非眉毛点, 然后利用半监督学习技术完成眉毛图像分割并从中提取纯眉毛图像, 最后通过实验说明该方法具有非常好的分割效果, 可用于眉毛识别的前期预处理。

关键词 [半监督学习](#) [图像分割](#) [眉毛识别](#) [特征提取](#)

分类号

Eyebrow image segmentation based on semi-supervised learning

ZHANG Chen-guang, LI Yu-jian

College of Computer Science and Technology, Beijing University of Technology, Beijing 100124, China

Abstract

Eyebrow image segmentation is a very difficult problem due to the influence of hair, posture and individual eyebrow difference. This paper proposes a semi-supervised learning method to segment colorized eyebrow image. The method first labels a number of eyebrow and non-eyebrow points by manually drawing several simple lines on eyebrow image, and then uses a semi-supervised learning technique to segment and extract pure eyebrow part. Experiments show that it can achieve a very good segmentation and can be used to preprocess eyebrow image before recognition.

Key words [semi-supervised](#) [image segmentation](#) [eyebrow recognition](#) [feature extraction](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.21.041

通讯作者 张晨光 liyujian@bjut.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(520KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“半监督学习”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张晨光](#)
- [李玉鑑](#)