

技术与方法

## 基于图像处理的树叶面积测量系统

侯国祥<sup>1</sup>; 翁章卓<sup>1</sup>; 李洪斌<sup>1</sup>; 李伟<sup>2</sup>

1.华中科技大学交通科学与工程学院, 武汉, 430074 ; 2.华中科技大学交通科学与工程学院, 武汉, 430074

收稿日期 2004-11-23 修回日期 2004-12-28

**摘要** 以数字图像处理技术为基础,对数码相机拍摄的含有参照硬板和树叶的照片进行图像分析处理,提出了获取树叶的实际面积测量系统的一种独特实现方案.采用此方案开发出相应的应用软件,应用于树叶面积的测量计算,获得十分满意的结果.

**关键词** [图像处理](#) [图像分割](#) [树叶面积测量](#)

**分类号** [Q94-337](#)

## An Image Processing Based System for Leaf Area Measurement

HOU Guo-Xiang<sup>1</sup>; WENG Zhang-Zhuo<sup>1</sup>; LI Hong-Bin<sup>1</sup>; LI Wei<sup>2</sup>

1.Traffic Science and Engineering College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China; 2. Wuhan Botanic Garden, The Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430074, China

**Abstract** A novel implementation solution for leaf area measuring system is presented. The solution based on image processing techniques obtain the real area of a leaf by processing and analyzing the digital photos that contain the leaf and a reference plane board. Based on the implementation solution, the authors have developed an application software to measure leaf area and the measure results are very satisfactory.

**Key words** [Image processing](#); [Image segmentation](#); [Leaf area measurement](#)

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(2341KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“图像处理”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [侯国祥](#)
- [翁章卓](#)
- [李洪斌](#)
- [李伟](#)