理论科学研究

基于图像处理的人造板孔穴含量统计的新方法

张剑飞[1，2]，马 岩[1]，季伟东[1，3]

1.东北林业大学 林业与木工机械工程技术中心，哈尔滨 150040
2.黑龙江科技学院 计算机与信息工程学院，哈尔滨 150027
3.哈尔滨师范大学 计算机科学与信息工程学院，哈尔滨 150025

摘要　针对人造板横切面孔穴含量的微观图像的特点，经常要对一幅图像中多个连通区域的面积进行计算。因此，提出了一种通过一次扫描图像，即能快速求出图像中多个连通区域的面积的新方法，并通过实验对两种封闭区域面积统计方法进行比较。结果表明在处理连通区域较多的面积统计时，新方法计算速度较快。
关键词　孔穴含量　多连通区域　面积　图像
分类号

Area statistical method of void contents for wood-based panel based on image processing technique

ZHANG Jian-fei [1，2]，MA Yan[1]，JI Wei-dong [1，3]

1.Forestry & Wood Working Mechanical Engineering Technology Center，Northeast Forestry University，Harbin 150040，China
2.College of Computer and Information Engineering，Heilongjiang University of Science and Technology，Harbin 150027，China
3.College of Computer Science and Information Engineering，Harbin Normal University，Harbin 150025，China

Abstract

  Contrary to the feature of the void contents of the cross-section image of wood-based panel，the areas of multiply connected domain in an image are required to be calculated.A new fast algorithm is presented，which can be calculated multiply connected domain efficiently，and is simple by only once scanning.Then the two area calculating methods are compared through the experiments.The result indicates that the new method is more efficient when deals with caculating the arears of multiply connected domain.

Key words　void contents　multiply connected domain　area　image

通讯作者　张剑飞 zjfnefu2008@163.com

扩展功能

本文信息
- Supporting info
- PDF(289KB)
- [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"孔穴含量"的相关文章
- 本文作者相关文章
- · 张剑飞
- ·
- · 马 岩
- · 季伟东
- ·