

基于计算机屏幕识别技术的仪器状态监测

王丰贵¹, 商飞¹, 田地¹, 杨智君²

1. 吉林大学 仪器科学与电气工程学院, 长春 130061; 2. 中国计量科学研究院, 北京 100013

收稿日期 2007-9-2 修回日期 网络版发布日期 2009-1-15 接受日期

摘要 提出采用计算机屏幕识别技术进行科学仪器工作的状态监测, 通过对仪器控制软件的工作界面进行特征检测, 判断仪器的工作状态。为避免影响仪器控制软件的正常工作, 采用Mirror Driver (镜像驱动) 技术捕获屏幕图像, 并对传统SSDA算法进行改进实现屏幕图像识别, 以提高监测速度。该监测方案目前已得到成功应用。

关键词 [计算机应用](#), [状态监测](#), [图像监测](#), [屏幕识别](#), [镜像驱动](#), [SSDA](#)

分类号 [TP391](#)

Status monitoring of instruments based on computer screen recognition

WANG Feng-gui¹, SHANG Fei¹, TIAN Di¹, YANG Zhi-jun²

1. College of Instrumentation and Electrical Engineering, Jilin University, Changchun 130061, China; 2. National Institute of Metrology P.R.China, Beijing 100013, China

Abstract A status monitoring method based on screen recognition for computer controlled instruments is proposed. This method judges the status of an instrument by detecting the feature of working interface of the control software. In order to avoid interfering with the instrument control software, Mirror Driver is adopted to capture the screen image and an improved Sequential Similarity Detection Algorithms (SSDA) is applied for screen recognition to increase the monitoring speed. This status monitoring method has been put into actual use.

Key words [computer application](#) [status monitoring](#) [image monitoring](#) [screen recognition](#) [mirror driver](#) [SSDA](#)

DOI:

通讯作者 田地 tiandi@jlu.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(366KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含 “[计算机应用](#), [状态监测](#), [图像监测](#), [屏幕识别](#), [镜像驱动](#), [SSDA](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王丰贵](#)
- [商飞](#)
- [田地](#)
- [杨智君](#)