

工程与应用

基于LabWindows/CVI的卷曲机实时状态监测系统

雷金波, 陈进, 李毅, 赵发刚

上海交通大学 振动、冲击、噪声国家重点实验室, 上海 200240

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-5-19 接受日期

摘要 根据卷曲机机组运行特点和现场要求, 设计并开发出了一套在线实时状态监测系统。该系统以LabWindows/CVI作为软件开发平台, 采用了基于库函数NIDAQmx创建任务技术实现数据采集; 综合了以有效值、峰值和均值来判断旋转机械的实时运行状态的方法; 提出了利用卷曲能判断卷曲机实时状态; 提高了卷曲机实时状态监测的水平。系统界面友好, 功能完善。

关键词 [LabWindows/CVI](#) [NIDAQmx](#) [卷曲能](#) [状态监测](#)

分类号

Real-time monitoring systems for critical machine based on LabWindows/CVI

LEI Jin-bo, CHEN Jin, LI Yi, ZHAO Fa-gang

State Key Lab of Vibration, Shock & Noise, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200240, China

Abstract

A system of real-time monitoring for the critical rotating machine is detailed. The system is developed under the powerful platform of LabWindows/CVI; Its data acquisition department adopts the technology of creating task, and handles critical energy to judge the status of rotating critical machine. The system has improved the real-time monitoring level of critical machine that it has a friendly interface and perfect function.

Key words [LabWindows/CVI](#) [NIDAQmx](#) [critical energy](#) [real-time monitoring](#)

DOI:

通讯作者 雷金波 [E-mail: 888666@sjtu.edu.cn](mailto:888666@sjtu.edu.cn)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(905KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“LabWindows/CVI” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [雷金波](#)

· [陈进](#)

· [李毅](#)

· [赵发刚](#)