

栏目设置见目录

水轮机非平稳振动信号的小波分析

刘洋 尹崇清

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于水电站机组振动的现场试验研究,利用小波分析方法在时域和频域上同时具有良好局部化性质的特点,对开停机这一典型非平稳过程信号进行小波分析。通过将信号分解到不同频带内,并对分解信号作振源分析和统计分析,以获取优势频率等有用信息。试验结果表明,水流脉动压力和尾水涡带摆动是引起开机过程中机组强烈振动的主要原因,同时也证明了小波是处理非平稳信号的最有力的工具。

关键词 [非平稳信号](#) [小波分析](#) [振源分析](#) [水轮机](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [120205](#)

通讯作者:

作者个人主页: 刘洋 尹崇清

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1310KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“非平稳信号”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [刘洋 尹崇清](#)