

栏目设置见目录

基于无线传感器网络的蜗壳水压试验应力测试

胡康军 刘冰洁 关磊

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 为了改进传统水电站蜗壳应力测试中信号传输线以及电源等在试验现场易受干扰的缺点,在糯扎渡水电站1号蜗壳水压试验应力测试中采用了基于无线传感器网络技术的应力测试方法。试验结果表明:1号蜗壳水压试验所有测点的实测应力值均小于材料的屈服强度值,强度满足设计要求;试验所采用的无线应变测试系统与传统应变测试系统的检测结果相同,且无线方法具有便捷、高效、不易受干扰的优点。试验成果为今后水电站蜗壳水压试验应力测试采用无线传感器网络技术这种新的检测方法提供了借鉴。

**关键词** [无线传感器网络](#); [应力测试](#); [水压试验](#); [蜗壳](#); [糯扎渡水电站](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [20130407](#)

通讯作者:

作者个人主页: 胡康军 刘冰洁 关磊

#### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1228KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“无线传感器网络; 应力测试; 水压试验; 蜗壳; 糯扎渡水电站” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [胡康军 刘冰洁 关磊](#)