

工程应用技术与实现

基于低功耗技术的工业无线温度变送器

刘路明, 凌志浩

(华东理工大学信息科学与工程学院, 上海 200237)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对工业应用领域中无线传感器网络节点功耗较大的问题, 以常见的温度参数测量为背景, 通过在变送器节点硬件设计中采用低功耗的元器件, 设计并实现一种大量程、低功耗的无线温度变送器, 在节点运行机制方面采用定期休眠的方法, 将变送器节点的测量范围控制在 -50°C ~ 900°C 之间。实验结果表明, 该低功耗方法是可行有效的。

关键词 [工业](#); [无线](#); [变送器](#); [功耗](#)

分类号 [N945](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 刘路明;凌志浩

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(348KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“工业; 无线; 变送器; 功耗”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)