

# 传感技术学报



首 页 | 顾 委 员 | 特 约 海 外 编 委 | 特 约 科 学 院 编 委 | 主 编 | 编辑委员会委员 | 编 辑 部 | 期 刊 浏 览 | 留 言 板 | 联 系 我 们 |

## 6LoWPAN传感器节点的设计与实现

作 者：王晓喃,高德民

单 位：常熟理工学院

基金项目：中国博士后科学基金

摘 要：

本文提出了一种基于6LoWPAN的传感器节点的设计方案，对节点中的硬件与软件设计进行了详细的论述与讨论。在小型实验平台上对本节点的数据包接收率、平均延迟时间以及平均消耗能量等性能参数进行了比较分析。实验数据表明，本节点能很好地实现与IPv6节点的互联并保证其连续性。

关键词：传感器网络，传感器节点，适配层，协议

### Design and Implementation of a 6LoWPAN Sensor Node

**Author's Name:**

**Institution:**

**Abstract:**

This paper proposes the design scheme of a 6LoWPAN sensor node and expounds the hardware and software design of the sensor node. In a small-scale experimental platform the performance parameters of the sensor node, including packet reception rate, average delay time and average consuming-energy, are compared and analyzed. The experimental data demonstrate that the sensor node can perform the connection with an IPv6 node very well and can ensure the continuity of the communication.

**Keywords:** Sensor network, Sensor node, Adaption layer, protocol

投稿时间：2010-03-22

[查看pdf文件](#)