

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模板下载
- >> 信息发布
- >> 常见问题及解答
- >> 合作单位
- >> 产品介绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关于我们
- >> 网上订阅
- >> 友情链接

#### 友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

## 无线传感器网络在环境应急车中的设计与应用\*

Design and applications of wireless sensor network in environmental emergency vehicle

摘要点击: 15 全文下载: 7

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [环境应急车](#) [无线传感器网络](#) [ZigBee](#)

英文关键词: [environmental emergency vehicle](#) [wireless sensor network](#) [ZigBee](#)

基金项目: 浙江省教育厅基金资助项目(20070311)

作者

[倪继峰](#), [朱华](#), [姚明海](#), [沈君黎](#)

单位

[\(浙江工业大学 信息工程学院, 杭州 310023\)](#)

中文摘要:

针对传统的环境应急车获取现场数据耗时、复杂、不够灵活的缺点, 提出了利用ZigBee无线传感器网络对污染现场进行数据采集和实时监测的方案。该方案将传感器终端布置于污染现场进行监测, 并将监测的数据通过ZigBee无线通信协议传输给路由器、协调器, 最终把数据提交给上位机软件进行分析整理并导入数据库。硬件上采用C8051F340微控制器与XBee-PRO无线模块相结合设计各节点。本设计功耗低、体积小、成本低, 使用方便, 适用于环境应急车对污染现场的监测。

英文摘要:

The methods of traditional environmental emergency vehicles collecting field data were time-consuming, complex and inflexible. This paper presented a program of pollution field data collection and real-time monitoring using ZigBee wireless sensor network. Set the sensor terminal to the pollution region and detected, transmitted the field data to router and coordinator by the ZigBee wireless communication protocol. Finally, processed environmental monitoring data and imported to database by software. Designed each node in hardware with C8051F340 microcontroller and XBee-PRO RF module. The design of low power, small size, low cost and convenient, is suitable for environmental emergency vehicles to monitor on-site data.

您是第2827724位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177 邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计