

# 基于 NB-IoT 技术的智能温室大棚温湿度检测系统

赵远超 ;赵建平 ;田全利 ;勾宝同 ;李晓慧

【期刊名称】《电子技术》

【年(卷),期】2018(047)007

【摘要】 基于窄带物联网 NB-IoT(Narrow Band-Internet of Things) 技术,设计一种智能温室大棚温湿度检测系统。该系统以 DS18B20 模块检测温度,SHT10 模块检测湿度,MSP430 单片机作为系统数据处理单元,NB-IoT 模块作为射频单元,数据经运营商基站转发至 IoT 连接管理平台,将数据进行编解码后,推送至云端服务器,移动 Web APP 通过查询方式获取数据并用于显示,实现温室大棚中温湿度远程实时监测。经过多次在实际环境中的测试,结果表明:该系统具有性能稳定、低功耗、数据可靠等优点。

【总页数】 4 页(76-79)

【关键词】 NB-IoT; 无线通信 ;温湿度检测

【作者】 赵远超 ;赵建平 ;田全利 ;勾宝同 ;李晓慧

【作者单位】 曲阜师范大学 ,物理工程学院 ,山东 ,曲阜 ,273165; 曲阜师范大学 ,物理工程学院 ,山东 ,曲阜 ,273165; 曲阜师范大学 ,物理工程学院 ,山东 ,曲阜 ,273165; 曲阜师范大学 ,物理工程学院 ,山东 ,曲阜 ,273165; 曲阜师范大学 ,物理工程学院 ,山东 ,曲阜 ,273165

【正文语种】 中文

【中图分类】

【相关文献】

1.基于 Zigbee 网络的智能温室大棚温湿度检测系统 [J], 韦兴龙 ; 贺欢