

嵌入式无线传感器网络教学/开发系统

ARMRF-WSN-E V1.00



硬件使用手册

V1.00

成都无线龙通讯科技有限公司

西南交通大学

2008年12月

目 录

1、嵌入式无线传感器网络平台概述.....	3
1.1 系统特点.....	3
1.2 系统结构.....	5
2、系统硬件概述.....	7
2.1 关键字及跳线.....	7
2.2 ARM9 处理器功能区.....	9
2.2.1 键盘.....	10
2.2.2 LED.....	10
2.2.3 蜂鸣器.....	11
2.2.4 液晶.....	12
2.3 有线通信接口区.....	14
2.3.1 RS232 串口.....	15
2.3.2 USB 转串口.....	15
2.3.3 以太网.....	16
2.4 无线通信模块区.....	17
2.4.1 GPRS 无线模块.....	17
2.4.2 Wi-Fi 无线模块.....	18
2.4.3 蓝牙无线模块.....	19
2.4.4 ZigBee 无线模块.....	19
2.5 传感器模块区.....	20
2.5.1 电机.....	20
2.5.2 温度、光.....	21
2.5.3 湿度.....	22
2.5.4 加速度、压力.....	22
2.6、电源.....	23
3、实验箱功能模块参数.....	23
3.1 无线模块.....	24
3.1.1 ZigBee 模块.....	25
3.1.2 Wi-Fi 模块.....	26
3.1.3 蓝牙模块.....	27
3.1.4 GPRS 模块.....	28
3.2 传感器模块.....	29
3.2.1 温度/光敏传感器.....	29
3.2.2、高精度温湿度传感器.....	29
3.2.3 直流/步进电机.....	31
3.2.4 加速度传感器.....	31