

# uPR100

**2.4GHz 频段嵌入式超小型无线 USB 模块**  
**= 无线 2Mbps + 16K Flash MCU + USB2.0**

## 一、产品特性

- ☞ 2.4GHz 频段无线收发, GFSK 调制, 2Mbps 空中速率
- ☞ 增强型 51 单片机, 12 倍标准 51 速度, 时钟频率最高 16M
- ☞ 16K Flash, 2K+256B RAM, 32 位硬件乘除协处理器
- ☞ 内置 128 bit AES 硬件加密, 适合高安全性应用
- ☞ USB2.0 标准, 完全支持 12Mbps 全速, 12 个 EndPoint
- ☞ 内置天线, 超小体积约 12x32mm (含 USB 连接器), 即插即用,
- ☞ 灵活高效的开发手段, 支持 Keil C 开发, ISP 下载, 轻松实现无线 USB 开发, 是开发无线鼠标、键盘, RFID, 无线数传等有力工具及平台

应用领域: 遥控、遥测、无线抄表、门禁系统、小区传呼、工业数据采集系统、无线标签、身份识别、非接触 RF 智能卡、小型无线数据终端、安全防火系统、无线遥控系统、生物信号采集、水文气象监控、机器人控制、信息家电、无线鼠标、无线键盘、无线游戏杆、无线语音、无线数据通信等

## 二、基本电气特性

参数	数值	单位
供电电压	3.0~5.5V	V
最大发射功率	0	dBm
最大数据传输率	2000	kbps
平均工作电流 (RF + MCU)	24	mA
温度范围	-40~ +85	°C
数据传输率为 1000kbps 下的灵敏度	-85	dBm
掉电模式下电流消耗	480	uA

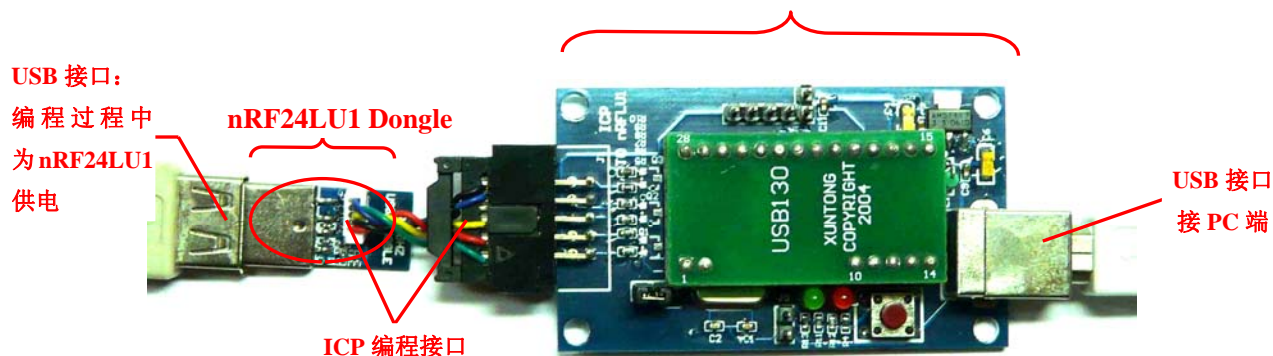
表 2-1 基本电气特性

## 三、模块顶视图



#### 四、Flash 编程

模块上 Flash 通过 LU1 编程器来编程。



#### 绝对极限参数

工作条件	最小	最大	单位
工作电压 VBUS	-0.3	+5.5	V
工作电压 VSS	0	0	V
工作电压 VDD	+3.0	+3.6	V
输入电压	-0.3	+3.6	V
总功耗 PD (TA=+85℃)		180	mW
工作温度	-40	+85	℃
存储温度	-40	+125	℃

**注意：**强行超过一项或多项极限值使用将导致器件永久性损坏。

**小心：**静电敏感器件。操作时遵守防护规则。

