

## 2.4G 无线通信模块 V1.0 产品手册

### 品质说明：

PCB 设计软件：LCEDA ([www.lceda.cn](http://www.lceda.cn))  
 元器件提供商：立创商城 ([www.szlcsc.com](http://www.szlcsc.com))  
 电路板制造商：深圳嘉立创 ([www.sz-jlc.com](http://www.sz-jlc.com))

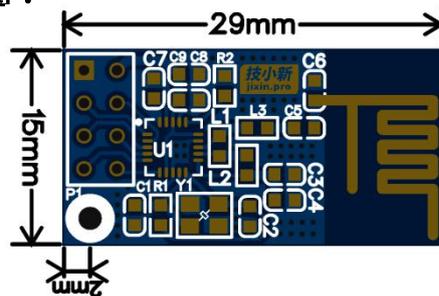
### 资料获取：

方法一：进入技新网 (jixin.pro) ->产品中心->搜索  
 该模块名称->进入该模块页面下载  
 方法二：<https://www.jixin.pro/product/2488.html>

### 模块接口引脚功能表：

标号：	描述：
GND、VDD	模块电源：3.3V
CE	芯片开启信号，激活 RX 或 TX 模式
CSN	SPI 片选信号
SCK	SPI 时钟信号
MOSI	SPI 数据线：主机输出，从机输入
MISO	SPI 数据线：主机输入，从机输出
IRQ	可屏蔽的中断信号(低有效)

### 模块尺寸图：



### 模块简介：

此模块以 Si24R1 芯片为核心、配合板载天线，实现 2.4G 射频信号的发射与接收。两个模块配合使用，可实现中远距离无线通信。

### 产品特点：

工作电压：1.9V~3.6V  
 IO 口电压：兼容 3.3V / 5V  
 工作频段：2.4GHz ISM 频段  
 控制方式：四线 SPI (≤10MHz)  
 数据速率：2Mbps/1Mbps/250Kbps  
 接收灵敏度：<-83dBm @2MHz  
 最高发射功率：7dBm

### BOM 表：

Num (序号)	Components (器件标号)	Name (名称)	Value (值)	Package (封装)	Brand (品牌)	LCSC (器件编号)
1	P1	排针	M_2.54_2*4P_JX	M_2.54_2*4P_JX	Ckmtw(灿科盟)	C115247
2	C1,C2	电容	22pF/50V	0603_C_JX	YAGEO(国巨)	C105620
3	Y1	晶振	16MHZ/12pF	SMD-3225_4P_JX	TAE(雅晶)	C133336
4	R2	电阻	22K/1%	0603_R_JX	UniOhm 台湾厚声	C31850
5	C7	电容	33nF/50V	0603_C_JX	FH(风华)	C1701
6	C9	电容	1uF/50V	0603_C_JX	YAGEO(国巨)	C106838
7	C8	电容	1nF/50V	0603_C_JX	YAGEO(国巨)	C100040
8	R1	电阻	1M/1%	0603_R_JX	UniOhm 台湾厚声	C22935
9	L1	电感	8.2nH/400mA	0603_L_JX	FH(风华)	C90204
10	L2	电感	2.7nH/400mA	0603_L_JX	FH(风华)	C83929
11	C3	电容	2.2nF/50V	0603_C_JX	FH(风华)	C1604
12	C4	电容	4.7pF/50V	0603_C_JX	FH(风华)	C1669
13	L3	电感	3.9nH/400mA	0603_L_JX	FH(风华)	C90202
14	C5	电容	1.5pF/50V	0603_C_JX	FH(风华)	C1639
15	U1	2.4G 芯片	Si24R1_JX	QFN20_4X4X05P_JX	南京中科微	C14436

### 提示：

- 1、想直接用我们的封装做产品，在 LCEDA 直接搜索我们的封装名称即可找到并使用
- 2、您的产品要用到和我们一样的元器件，在立创商城搜索框输入“器件编号”即可直达