



RFWORLD

文档版本: 2.30

文档编号: 2006-0046-C

版权归 RF WORLD (阅天集团所有)所有

# 无线模块 (WM2500D)

## 用户指南



---

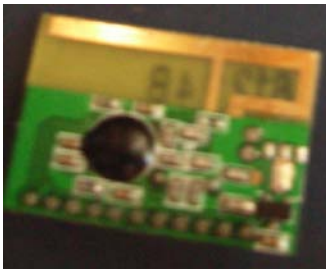
## Index

文档版本: 2.30.....	1
1:简介 .....	3
2. 管脚配置.....	3
3. 工作范围.....	4
4.电子参数.....	4
5. PCB 尺寸.....	5
6.客户服务.....	6



## 1:简介

WM2500S 射频模块,基于 Chipcon, TI CC2500 2.4G 数字无线收发一体FSK芯片,设计人员可以把整个无线模块作为一个嵌入式的组件,从而不需要考虑无线的模拟部分:例如阻抗匹配.



- 频率:2.4G
- 最大速率: 500K
- RF 输出功率: 1dBm
- 接受灵敏度 : -110dBm /1.2K 速率
- 程序设计界面: SPI 数字接口
- 最大功耗 : 18MA
- 最大距离 : 120 米
- 天线 : PCB 板天线
- 尺寸 : 2.74\*1.96\*0.8cm
- 应用范围: 无线鼠标, 无线键盘, 2.4G 遥控, 有源电子标签, 无线玩具,无线遥控.

## 2. 管脚配置

每一个模块出厂都经过实际距离测量和调校来保证品质.

<i>Pin Number</i>	<i>Signal</i>
1	GD01/SO
2	SCLK
3	SI
4	RX/TXDATA(GD00)
5	GND
6	VDD
7	NC
8	NC
9	GD02
10	NC
11	CSn

把模块的天线朝上 ,连接排针靠近自己的身体, 最左边的是第一脚.

First place the module with the antenna on top and with the connector close to your body. then the most left pin is pin #1.



### 3. 工作范围

Parameters	Min	Max	Unit
Supply Voltage	2.2	5.5	V
Temperature ambient	-10	60	°C

### 4. 电子参数

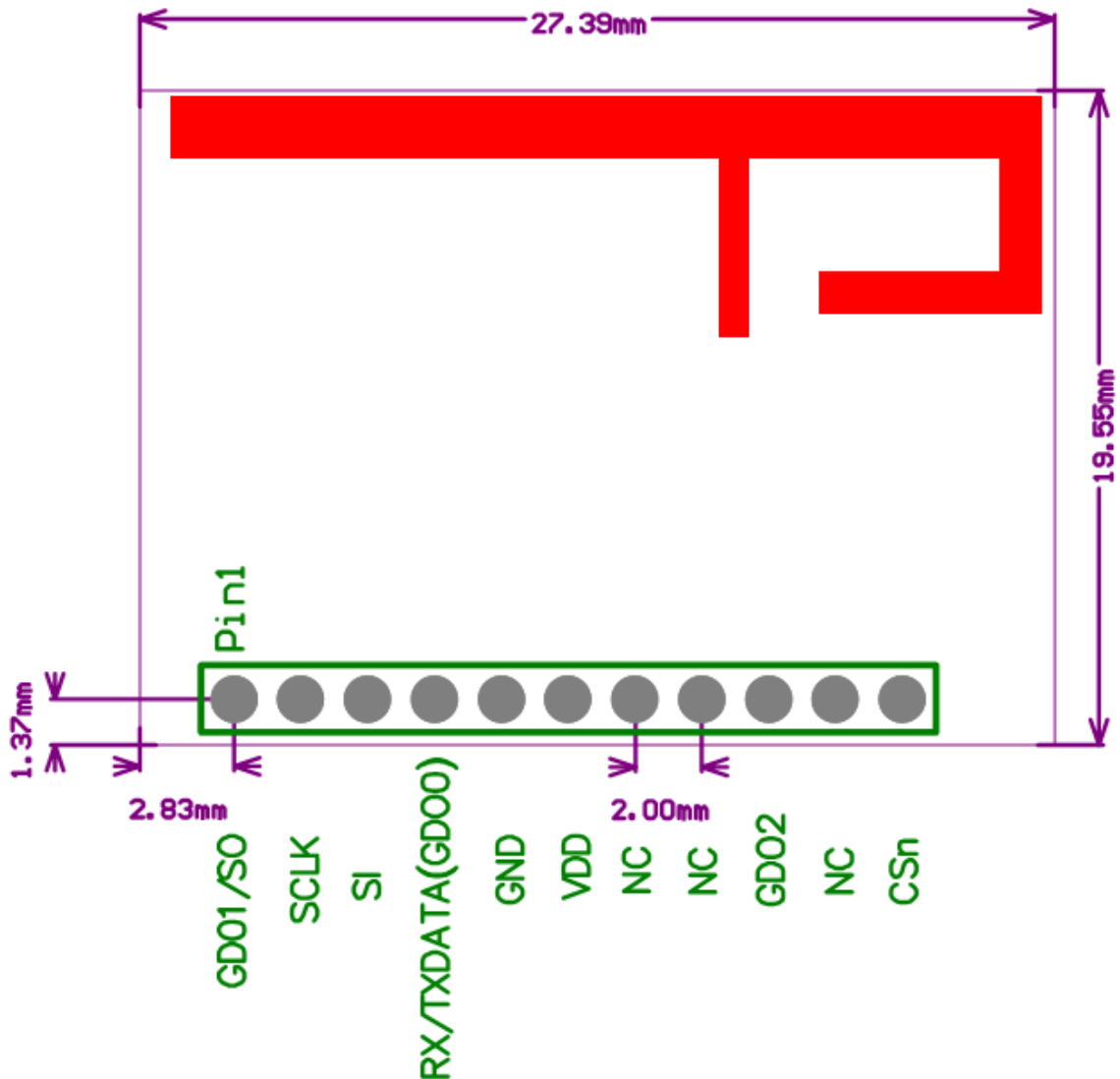
Tc=25°C ,RFMOD\_VDD=3V if nothing else stated

NO	Parameters	Min	Typ	Max	Unit	Condition
<b>1</b>	<b>Supply</b>					
1.1	supply voltage	2.2		3.6	V	
<b>2</b>	<b>Current consumption</b>					
2.1	power down mode		20		uA	
2.2	Idle mode		2		mA	
2.3	Rx states		20		mA	
2.4	Tx states		23		mA	
2.5	Voltage regulator current draw		10		uA	
<b>3</b>	<b>Transmitter Part</b>					
3.1	Tx data rate		250		Kbps	
3.2	Frequency range	2400		2483.5	MHz	
3.3	Output power		0		dBm	
3.4	Spurious emissions					
	25MHz-1GHz		-36		dBm	
	47-74,87.5-118,174-230,470-862MHz		-54		dBm	
	1800-1900MHz		-47		dBm	
	At 2-RF and 3-RF		-41		dBm	
	Otherwise above 1GHz		-30		dBm	
<b>4</b>	<b>Receiver Part</b>					
4.1	Receiver sensitivity		-80		dBm	



4.2	Saturation		-13		dBm	
4.3	Adjacent channel rejection		21		dB	Desired channel 3 dB above the sensitivity limit. 750kHz channel spacing
4.4	Alternate channel rejection		30		dB	Desired channel 3 dB above the sensitivity limit. 750kHz channel spacing

## 5. PCB 尺寸





## 6.客户服务

我们提供基带处理芯片，用来简化设计，缩短产品上市的时间。其基本接口方式有 UART(串口)，击键，模拟红外遥控信号输入。对于客户的特殊要求,我们也提供 USB 的接口的基带(WM24USB\_S\_01)

