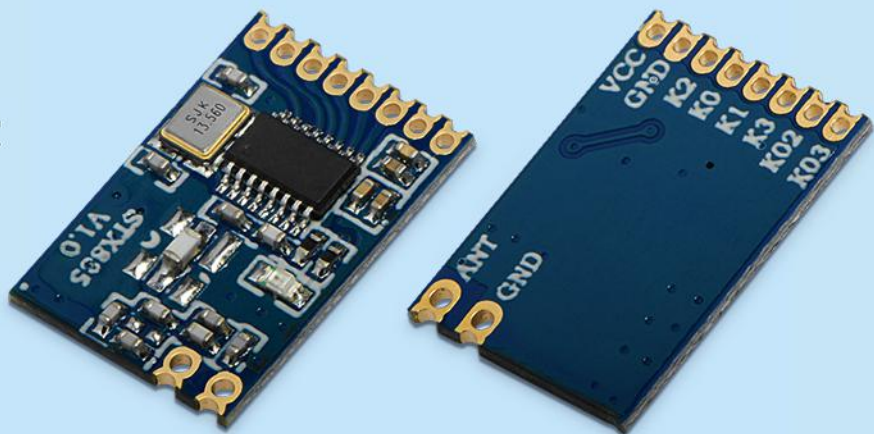


## 产品规格书

# STX885

## ASK带编码发射模块



地址：深圳市宝安四十三区鸿都商务大厦A栋三楼309-314

电话：0755-23080616 传真：0755-27838582

邮箱：sales@nicerf.cn 网址：www.nicerf.cn

## 目 录

一、 产品描述.....	3
二、 产品特点.....	3
三、 应用领域.....	3
四、 性能参数.....	3
五、 DEMO 应用电路.....	4
六、 脚位定义.....	4
七、 按键与发码对应表.....	5
八、 输出编码格式.....	5
九、 通讯天线.....	6
十、 机械尺寸(单位: mm,误差±0.01mm).....	6
十一、 产品订购信息.....	6
附录: 炉温曲线图.....	7

### 注: 文档修订记录

历史版本号	发布时间	修改内容
V1.0	2019.11.4	首次发布
V1.1	2021.1.4	DEMO 电路图修改

## 一、 产品描述

STX885 是一款高集成的低成本 ASK 带编码发射模块，内含 ev1527 数字编码电路、高精度振荡电路和功率放大器等。模块的工作频率有 315MHz 和 433.92MHz 两种可选。它内部集成的高精度振荡器为系统提供了精准的脉宽精度；二种编码格式的设计降低了重码率，并可产生多键复合码以避免特殊按键的误操作。STX885 具有小尺寸、低谐波和稳定性高等特点，适用于各类无线遥控系统。

STX885 严格使用无铅工艺生产和测试，符合 RoHS、Reach 的标准。

## 二、 产品特点

- 工作频率：433MHz 或 315 MHz（二选一）
- 集成 ev1527 数字编码电路，20 位内码，具有 200 万组编码能力
- 具有休眠和快速唤醒功能，零待机功耗
- 可过各种国际检测标准
- OOK 调制模式
- 超大功率远距离，频率可靠稳定，超强抗电源干扰

## 三、 应用领域

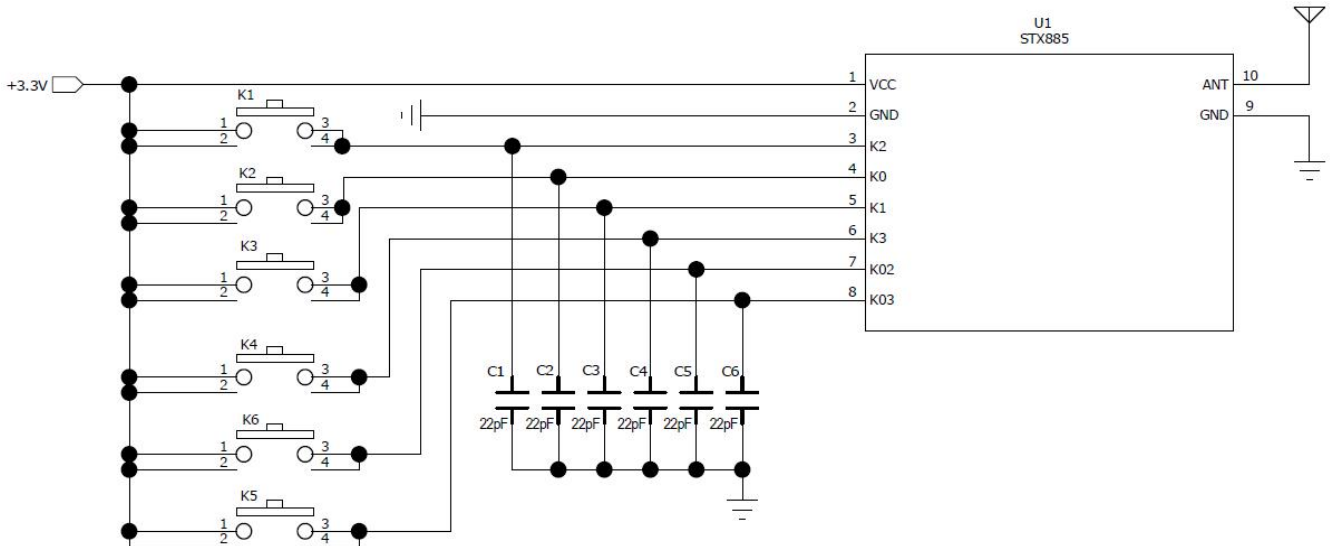
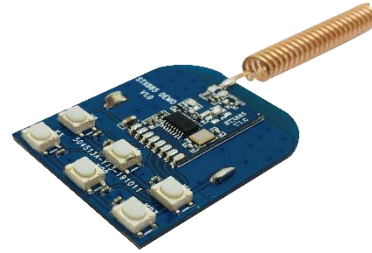
- 遥控门
- 无线安防报警
- 无线工业控制
- 无线开关量控制

## 四、 性能参数

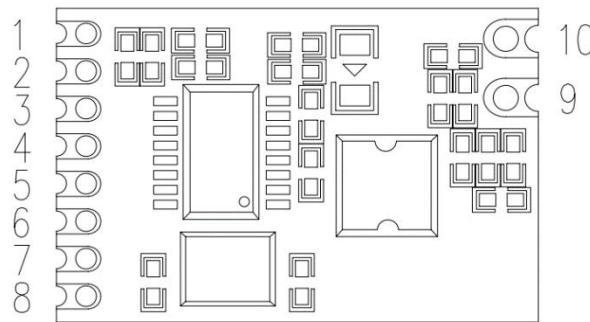
参 数	最 小	典 型	最 大	单 位	条 件
运 行 条 件					
工作电压范围	2	3.0	3.6	V	
工作温度范围	-20	25	70	°C	
电 流 消 耗					
发射电流		25	30	mA	@3V,13dBm
休眠电流		<0.1		uA	
射 频 参 数					
频率范围	433.82	433.92	434.02	MHz	@433MHz
	314.9	315	315.1	MHz	@315MHz
发射功率		13	14	dBm	@3V

## 五、 DEMO 应用电路

这款模块的外围电路很简单，为了方便客户前期测试和选型，我司也为客户做了对应模块的功能演示 DEMO 板，如右图所示：  
相对应的参考电路图如下所示：



## 六、 脚位定义



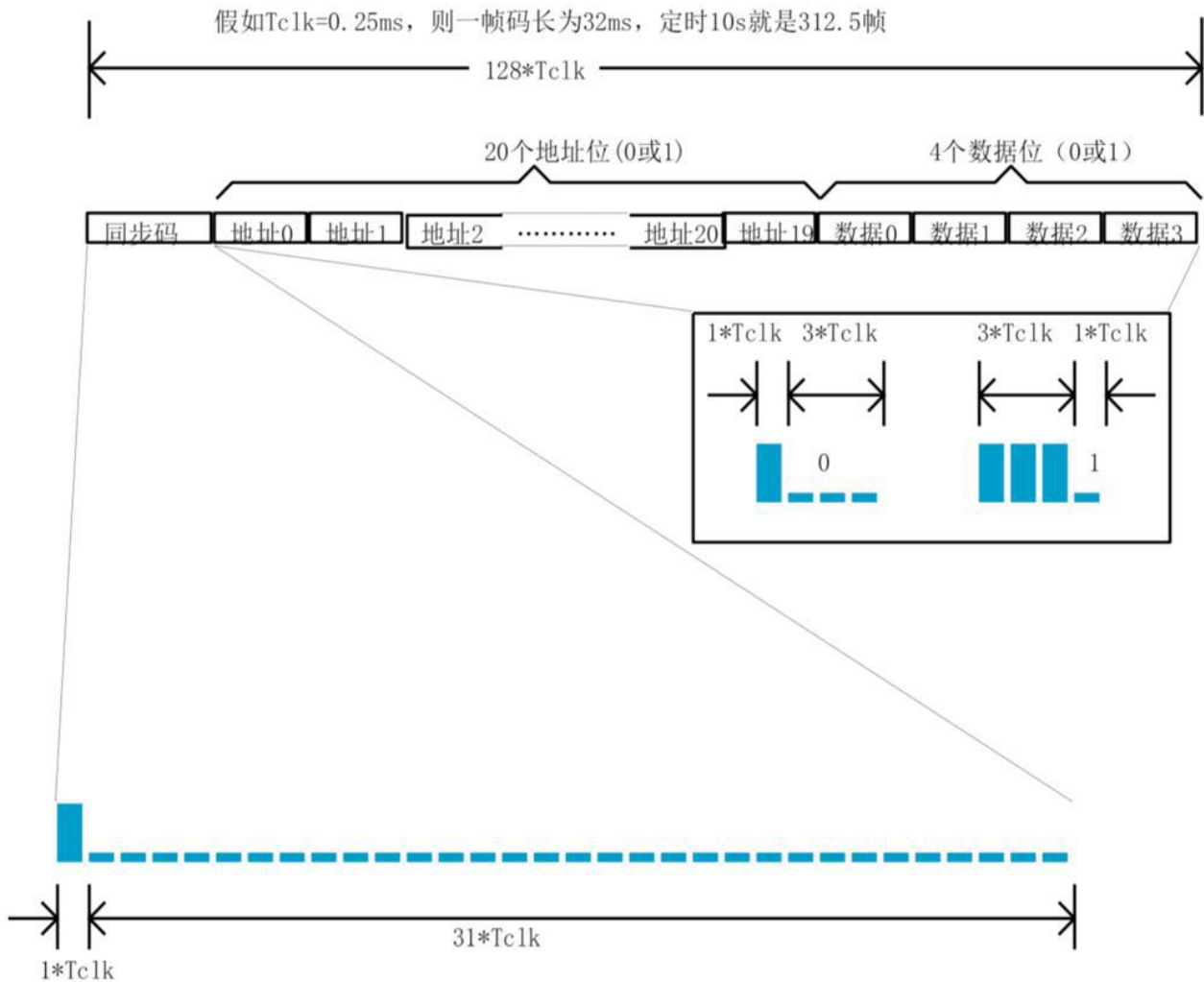
脚位编号	引脚定义	描述
1	VCC	电源正，范围 2.0V-3.6V
2、9	GND	接电源地
3	K2	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
4	K0	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
5	K1	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
6	K3	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
7	K02	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
8	K03	按键输入，内置下拉电阻，高电平发射
10	ANT	接 50 欧姆天线

### 七、 按键与发码对应表

按键输入										数据输出			
K23	K13	K12	K03	K02	K01	K3	K2	K1	K0	D3	D2	D1	D0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

注：例如 K23 就是按键 2 和按键 3 的组合键

### 八、 输出编码格式



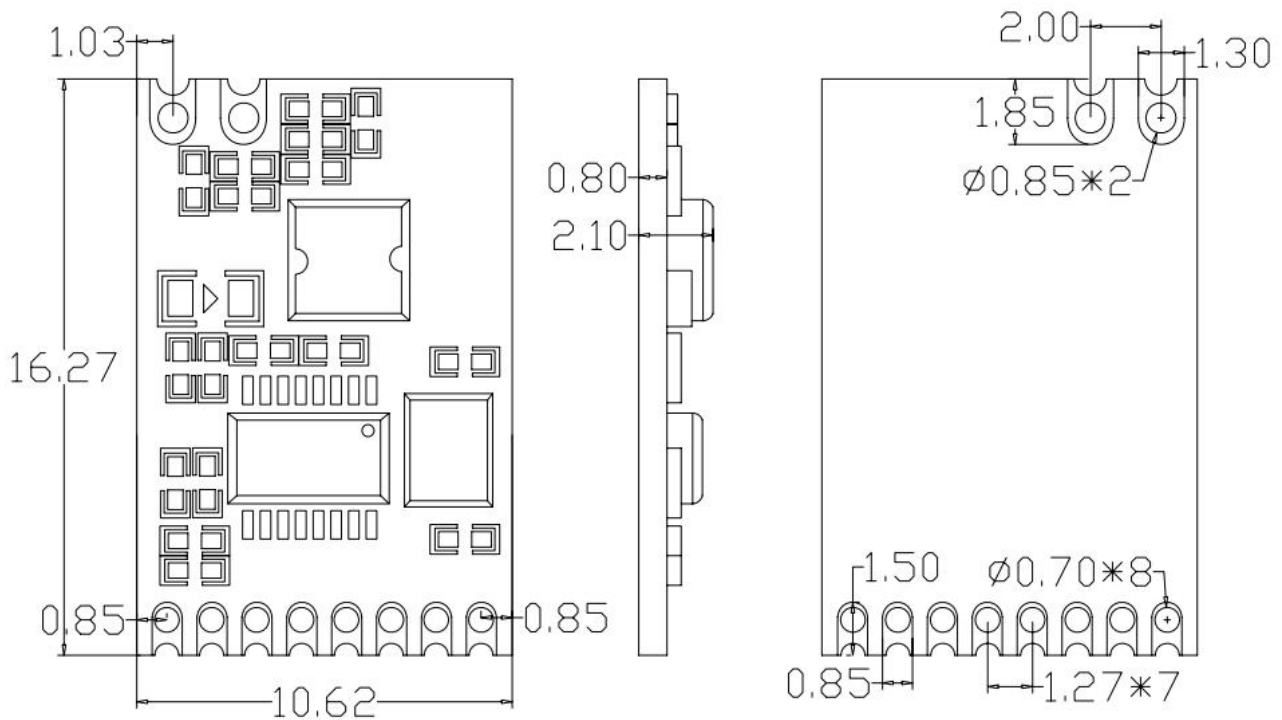
## 九、 通讯天线

天线是通信系统的重要组成部分，其性能的好坏直接影响通信系统的指标，模块要求的天线阻抗为 50 欧姆。通用的内置天线有弹簧天线，也可通过 SMA 转接直头/弯头/折叠棒状和小吸盘等天线，用户可根据自身的应用环境来选购天线，为使模块处于最佳工作状态，推荐使用本司提供的天线。

注：天线使用过程中应遵循以下原则以保证模块最佳的通讯距离：

- 天线尽量不要贴近地表面，周边最好远离障碍物；
- 如选购的是吸盘天线，引线尽可能拉直，吸盘底座需吸附在金属物体上；

## 十、 机械尺寸(单位：mm)



## 十一、 产品订购信息

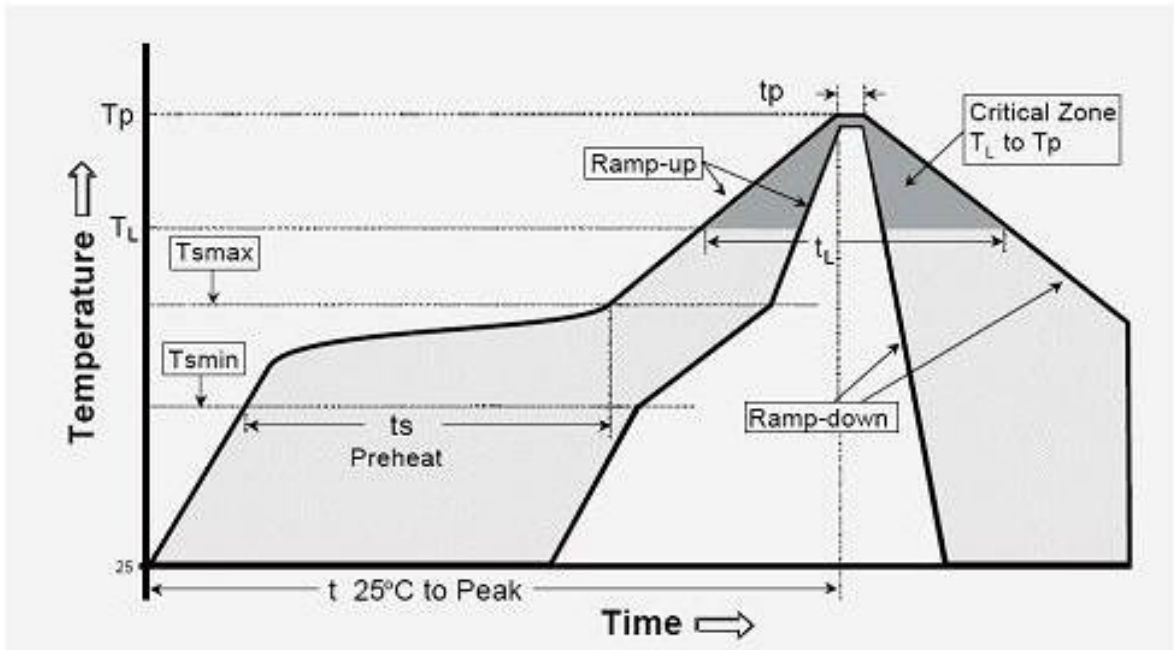
例如：客户需要 433MHz 频段的模块，那订单型号为：STX885-433

目前 STX885 产品有以下几种型号：

订单型号	产品类型
STX885-315	产品工作频段为 315 MHz
STX885-433	产品工作频段为 433 MHz



附录：炉温曲线图



IPC/JEDEC J-STD-020B the condition for lead-free reflow soldering	big size components (thickness $\geq 2.5\text{mm}$ )
The ramp-up rate (Tl to Tp)	3°C/s (max.)
preheat temperature	
- Temperature minimum (T <sub>min</sub> )	150°C
- Temperature maximum (T <sub>max</sub> )	200°C
- preheat time (t <sub>s</sub> )	60~180s
Average ramp-up rate(T <sub>max</sub> to Tp)	3°C/s (Max.)
- Liquidous temperature(T <sub>L</sub> )	217°C
- Time at liquidous(t <sub>L</sub> )	60~150 second
peak temperature(T <sub>p</sub> )	245+/-5°C

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [RF Modules](#) category:*

*Click to view products by [G-NiceRF](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[2221706-1](#) [RAD-900-DAIO6](#) [650200791G](#) [650200714G](#) [RFM95PW-915S2](#) [VG2389S433N0S1](#) [VG6244S580X0M1](#) [RC-WLE5-868-HA](#)  
[RFM219BW-868S2](#) [E49-900M20S](#) [E01-2G4M27SX](#) [DL-297LDA-S](#) [DL-24PA-C](#) [DL-Si24R1-A](#) [VG3411S433N0S1](#) [HY831S](#) [TR1101](#)  
[VG4130S433N0S1](#) [VG4142T868N0M1](#) [VG3411S915N0S1](#) [E310-433T23S](#) [E43-900T13S3](#) [E07-400MM10S](#) [DL-PAN3029-S-915S](#) [DL-](#)  
[PAN3029-S-433S](#) [E01C-2G4M11S](#) [DL-PAN3029-S-868S](#) [E70-433MT14S](#) [E03-2G4M10S](#) [E01C-ML01S](#) [E610-433T20S](#) [E610-](#)  
[DTU\(433C30\)](#) [E01-2G4M13S](#) [E30-400M20S\(4463\)](#) [E49-400M30S](#) [E31-230T27D](#) [E41-400M20S](#) [E07-900MM10S](#) [E01-2G4M20S1B](#) [E70-](#)  
[900T14S](#) [E01C-ML01D](#) [E49-400T30S](#) [E30-170T27D](#) [E62-433T30D](#) [E21-400G30S](#) [E07-900T10S](#) [E04-400M16S](#) [E01-ML01DP4](#) [E610-](#)  
[433T30S](#) [E29-400M22S](#)