

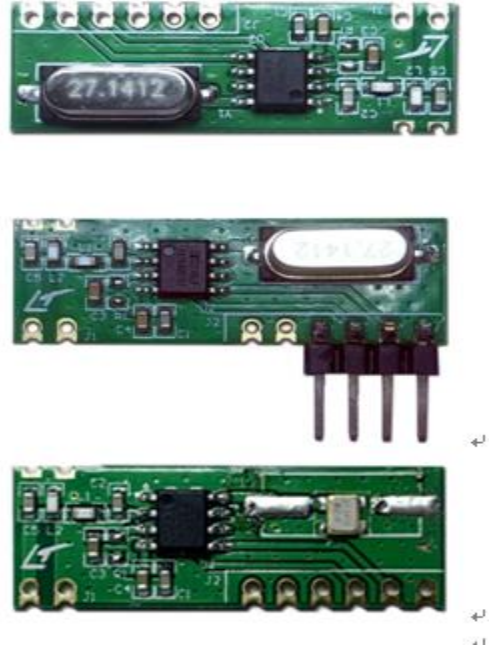
## RFM210LH ASK/OOK 无线接收模块

### 1. 概述

RFM210LH是一款ASK/OOK无线数据传输、超低功耗、高灵敏度、远距离通讯、高性价比的OOK 射频接收模块,适用于ISM频段无线应用。

具有抗干扰性好、可靠性高的特点,即使在复杂干扰环境的情景使用,也不会对工作距离产生影响。

该产品分为315MHz 和433.92MHz两个工作频率,支持0.5~40kbps 的数据率范围,用户只需要外加简单的数据解码电路,即可轻易实现无线产品的开发。



RFM210LH

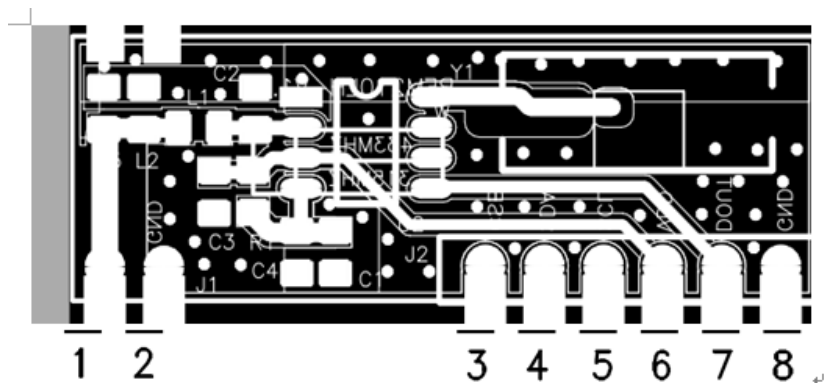
### 2. 产品特性

- (1) 符合FCC及ETSI安规
- (2) 超强的抗干扰能力, 适合复杂干扰环境的情景使用
- (3) 接收灵敏度:  $-112\text{dBm}$
- (4) 工作频率: 315MHz, 433.92MHz
- (5) 电源电压输入范围: 3V-5.5V
- (6) 工作电流: 4.2mA
- (7) 睡眠电流:  $\leq 1\mu\text{A}$
- (8) 工作数率: 0.5-40 kbps

### 3. 产品应用范围

- (1) 遥控门禁系统
- (2) 汽车电瓶车安防系统
- (3) 遥控插座
- (4) 遥控门铃
- (5) 无线数据传输
- (6) 无线照明控制系统
- (7) 无线玩具
- (8) 小家电无线控制
- (9) 无线报警和安全系统

#### 4. 产品脚位



1. ANT 2. GND 3. CSB 4. SDA 5. SCL 6. VDD 7. DATA 8. GND

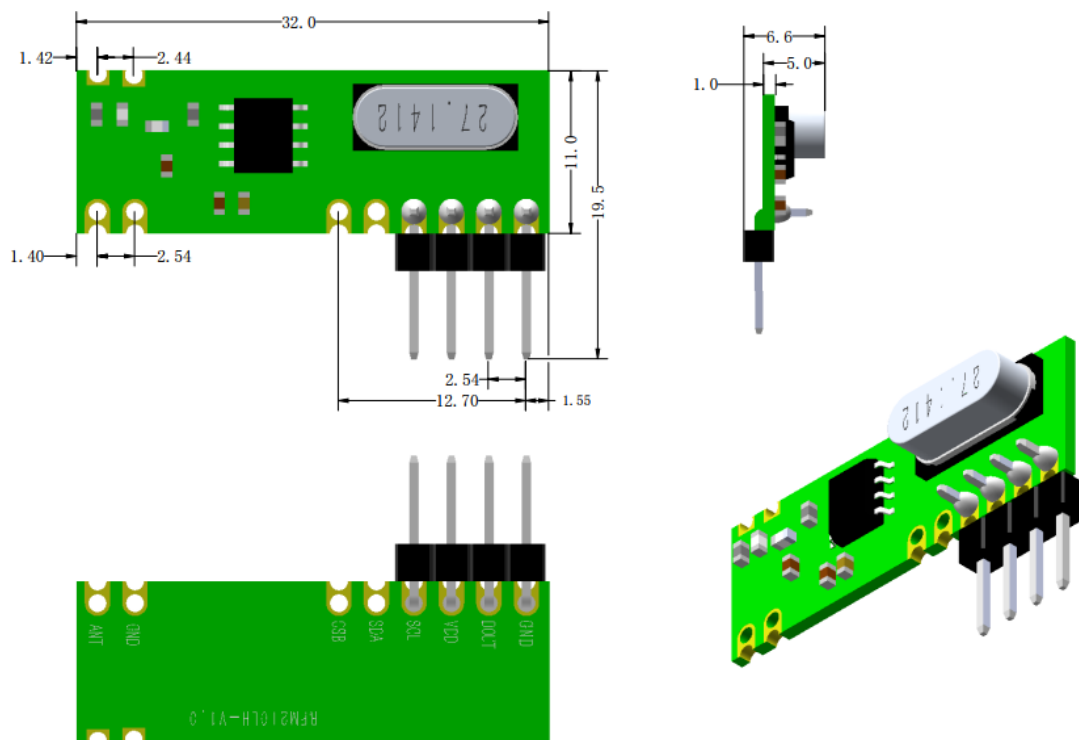
脚位	名称	功能说明
1	ANT	天线输入
2	GND	电源地
3	CSB	三线SPI芯片使能
4	SDA	三线SPI数据输入
5	SCL	三线SPI时钟输入
6	VDD	电源
7	DOUT	数据输出
8	GND	电源地

#### 5. 电气参数

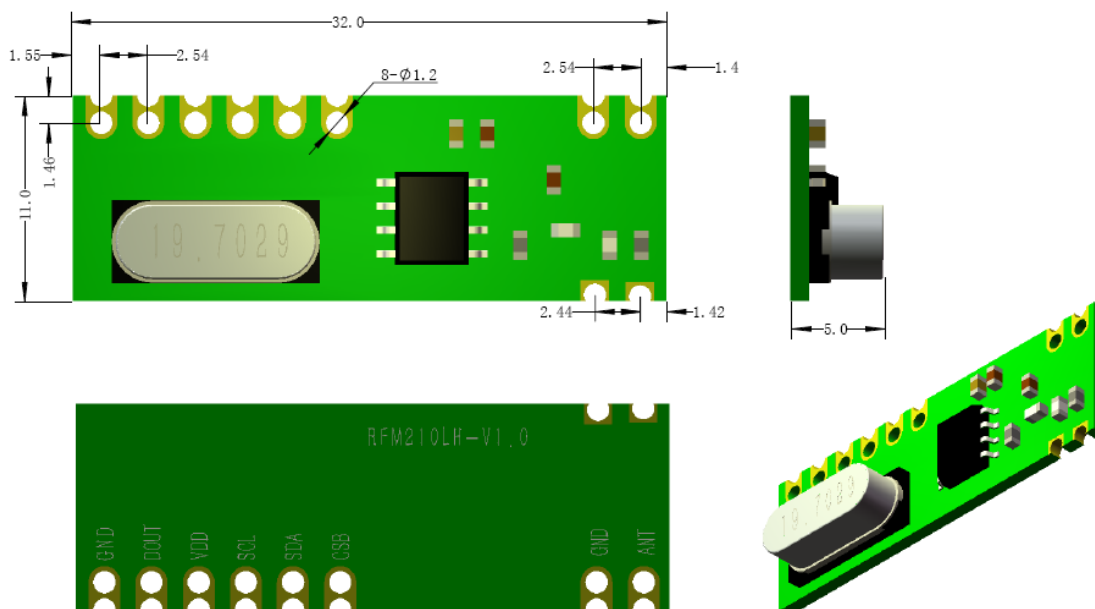
测试条件：电源3.3V 温度25℃

参数	符号	状态	最小值	典型值	最大值	单位
工作频率	Fc	Model: RFM210LH-315D/433D		315/433.92		MHz
		Model: RFM210LH-315S1/433S1/S2		315/433.92		MHz
调制方式			ASK/OOK			
接收灵敏度		1 Kbps		-113		dBm
数据率	DR		0.5		40	Kbps
接收带宽				300		KHz
工作电压			3	5	5.5	V
工作电流		433.92MHZ		4.2	4.8	mA
睡眠电流					1	uA
镜频抑制	IMR			30		dB
工作温度			-40		+85	℃

## 6. 模块外形尺寸图



RFM210LH-315D/RFM210LH-433D



RFM210LH-315S1/RFM210LH-433S1 /S2

备注：单位（mm）公差（±0.2mm）

## 7. 订购信息

模块型号	工作频率	工作电压
RFM210LH-315S1	315MHz	3-5.5V
RFM210LH-433S1	433.92MHz	3-5.5V
RFM210LH-433S2	433.92MHz	3-5.5V
RFM210LH-315D	315MHz	3-5.5V
RFM210LH-433D	433.92MHz	3-5.5V

## 8. 修订记录

版本	日期	内容描述
V1.0	2017/7	创建
V2.0	2019/7	增加修订记录, 更正第6脚名称, 增加尺寸公差数据, 更换照片
V3.0	2020/11	增加RFM210LH-433S2型号, 修改联系信息

## 9. 联系信息

深圳市华普微电子有限公司

SHENZHEN HOPE MICROELECTRONICS CO., LTD.

地址: 深圳市南山区西丽街道万科云城三期 8 栋 A 座 30 层

ADD.: 30th floor of 8th Building, C Zone, Vanke Cloud City, Xili Sub-district,  
Nanshan, Shenzhen, GD, P.R. China

电话 TEL: +86-0755-82973805

传真 FAX: +86-755-82973550

Email: [sales@hoperf.com](mailto:sales@hoperf.com)

Website: <http://www.hoperf.cn>

服务热线: 400-1189-180