

原装SX1278远距离抗干扰

大功率 远距离

功能特点：采用 SEMTECH 公司的 SX1278 射频芯片，发射功率 30dBm (1W)，传输距离可达 10000 米，支持 LoRa 扩频技术。且功率密度集中，抗干扰能力强。



E19 系列拥有

多频段可供选择： ☒ 433MHz ☒ 868MHz ☒ 915MHz

多功率可供选择： ☒ 20dBm ☒ 30dBm

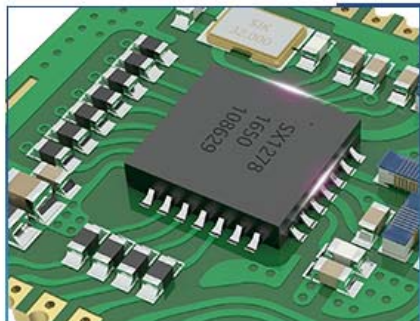


产品参数

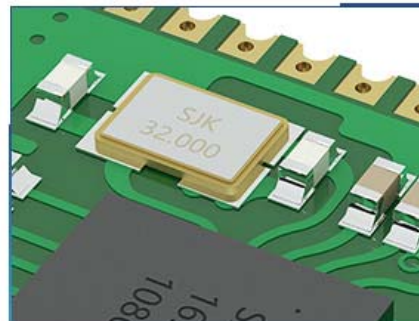
PRODUCT INFORMATION

产品型号	E19-433M20SC	E19-433M30S	E19-868M20S	E19-868M30S	E19-915M20S	E19-915M30S
工作频段	410~441MHz	410~510MHz	862~893MHz	862~893MHz	900~931MHz	900~931MHz
射频芯片	SX1278	SX1278	SX1276	SX1276	SX1276	SX1276
发射功率	20dBm	30dBm	20dBm	30dBm	20dBm	30dBm
通信距离	5000m	10000m	5000m	10000m	5000m	10000m
通信接口	SPI	SPI	SPI	SPI	SPI	SPI
封装形式	SMD	SMD	SMD	SMD	SMD	SMD
空中速率	0.018k~ 37.5kbps	0.018k~ 37.5kbps	0.018k~ 37.5kbps	0.018k~ 37.5kbps	0.018k~ 37.5kbps	0.018k~ 37.5kbps
供电电压	1.8~3.6V DC	3.3~5.5V DC	1.8~3.6V DC	3.3~5.5V DC	1.8~3.6V DC	3.3~5.5V DC
发射电流	110mA	630mA	110mA	630mA	110mA	630mA
接收灵敏度	-147dBm	-148dBm	-147dBm	-148dBm	-147dBm	-148dBm
天线形式	邮票孔	邮票孔	邮票孔	IPEX/ 邮票孔	邮票孔	IPEX/ 邮票孔
产品尺寸	17.6*25.2mm	25*37mm	17.6*25.2mm	25*40mm	17.6*25.2mm	25*40mm

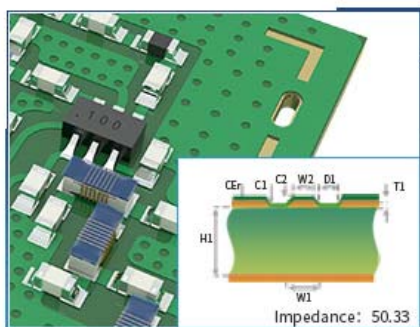
硬件特性



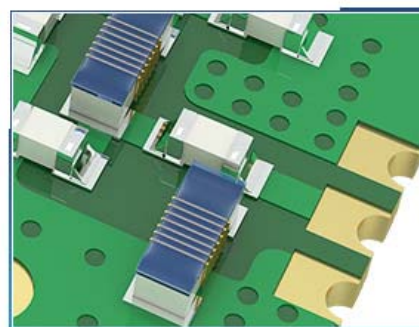
美国 Semtech 原装
SX1278 芯片方案



工业级晶振
高精度低温晶振

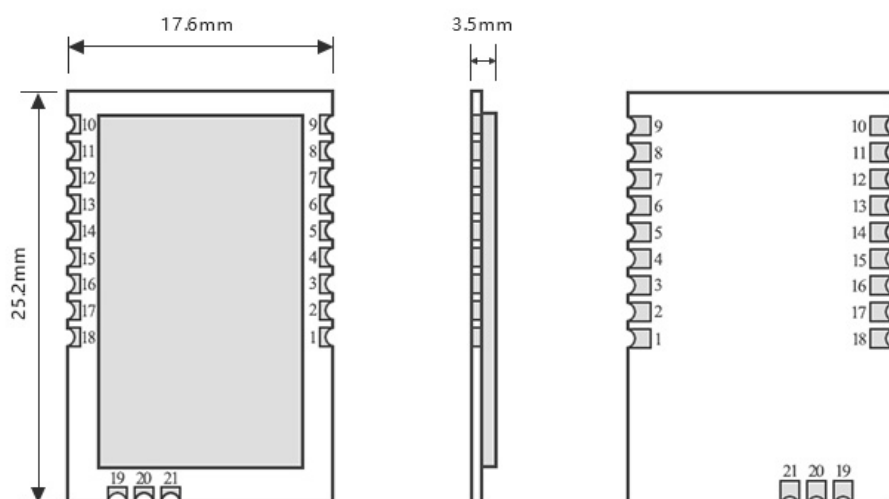


阻抗匹配
特征阻抗 50Ω



伍尔特线绕电感
原装德国进口器件

引脚定义

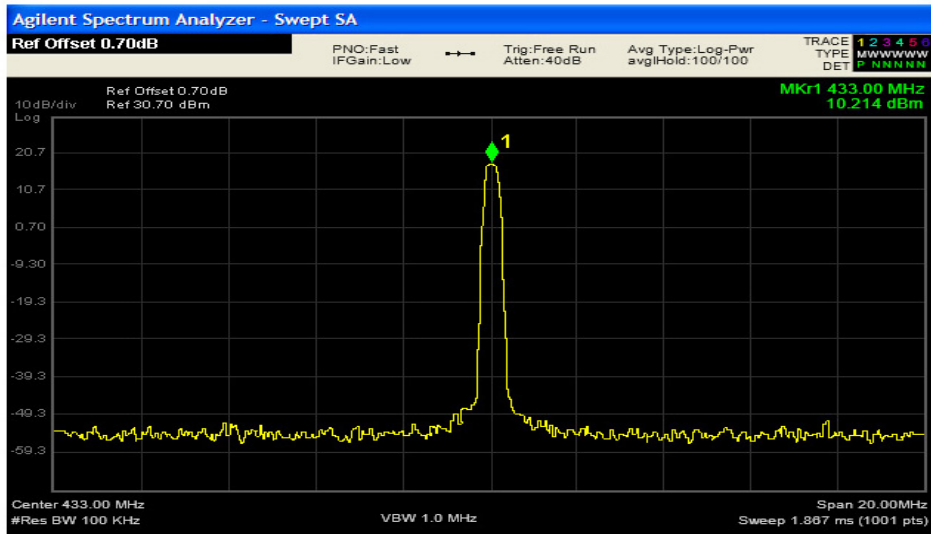


序号	引脚	引脚方向	备注
1	GND	输入	地线，连接到电源参考地
2~7	DIO5~DIO0	输入 / 输出	可配置的通用 IO 口（详见 SX1278 手册）
8	RST	输入	芯片复位触发输入脚
9	NC	-	不接
10	GND	输入	地线，连接到电源参考地
11	VCC	输入	供电电源，范围 1.8~3.6V（推荐 3.3V）
12	SCK	输入	SPI 时钟输入引脚
13	MISO	输出	SPI 数据输出引脚
14	MOSI	输入	SPI 数据输入引脚
15	NSS	输入	模块片选引脚，用于开始一个 SPI 通信
16	TXEN	输入	射频开关脚控制；发射时，TXEN 高电平，RXEN 低电平
17	RXEN	输入	射频开关脚控制；接收时，RXEN 高电平，TXEN 低电平
18~19	GND	-	地线，连接到电源参考地
20	ANT	-	天线接口（高频信号输出）
21	GND	输出	地线，连接到电源参考地

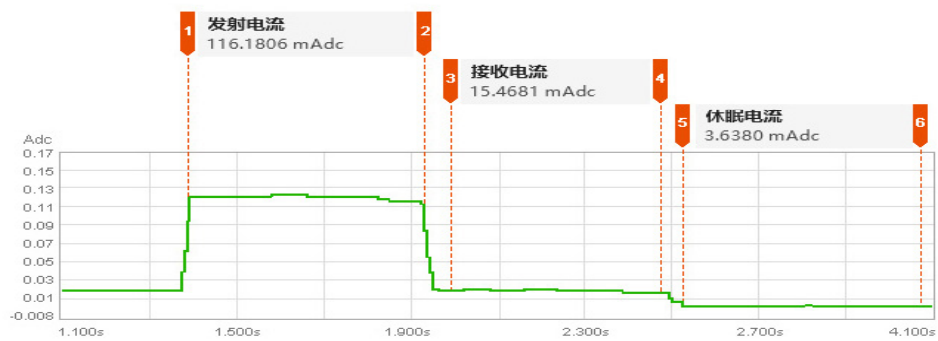


安捷伦 N9030A 频谱仪测试图

专业仪器, 频谱干净无杂散, 信号分离度优异

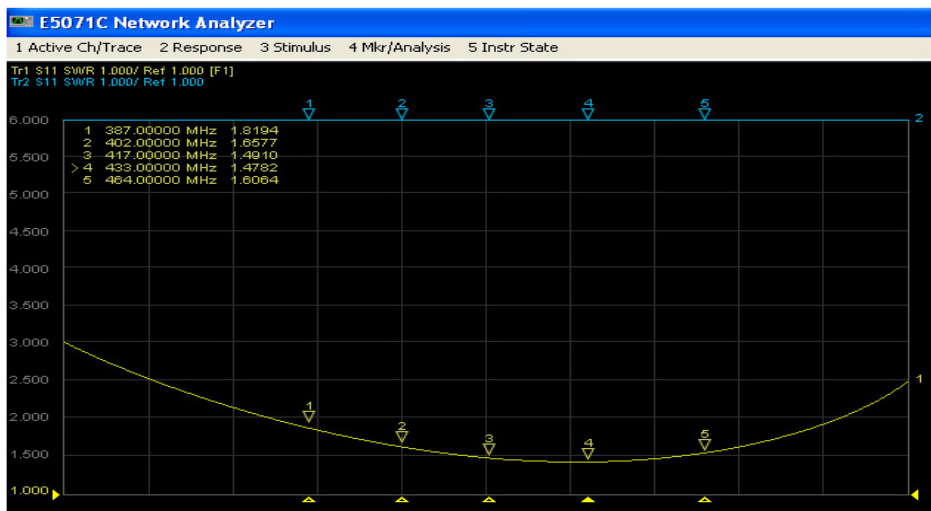


安捷伦 34410A 电流测试



安捷伦 E5071C 矢量网络分析仪

专业仪器, 频谱干净无杂散, 信号分离度优异



应用场景

