



性能特点：

- 频率范围：10.5-12.5GHz
- 输出功率：11dBm
- 相位噪声：-108dBc/Hz@100kHz
- 谐波抑制：≤-10dBc
- 电源供电：+5V
- 芯片尺寸：1.65mm×2.5mm×0.1mm

产品简介：

XVO-1112 是一款单片 VCO 器件，其频率范围覆盖 10.5~12.5GHz，相位噪声在 100kHz 处 ≤ -108dBc/Hz。

电参数： (TA=25℃，Vd=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	6-11			GHz
相位噪声			-108	dBc/Hz@100kHz
输出功率	7.7	11	13.4	dBm
调谐灵敏度	70		550	MHz/V
谐波抑制		10		dBc
调谐电压	1-15			V
工作电流			195	mA

使用极限参数：

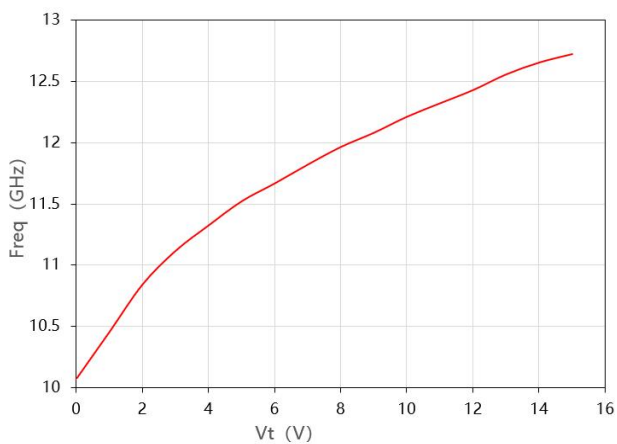
工作电压	+5.5V
控制电压	16V
存储温度	-65℃~150℃
使用温度	-40℃~85℃

注：超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。

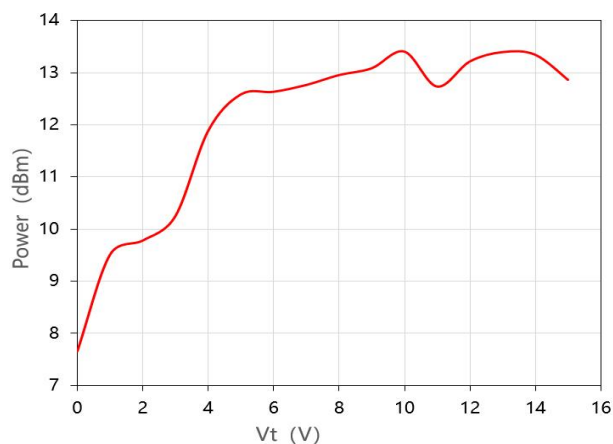


典型曲线：

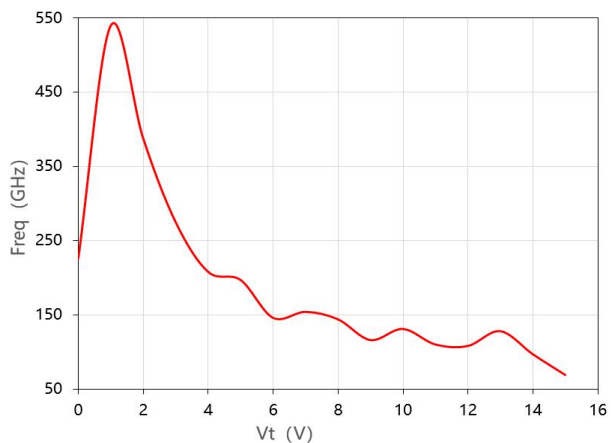
频率 VS 调谐电压



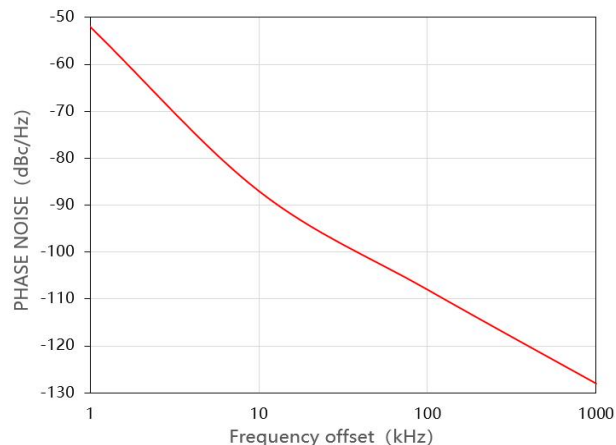
输出功率 VS 调谐电压



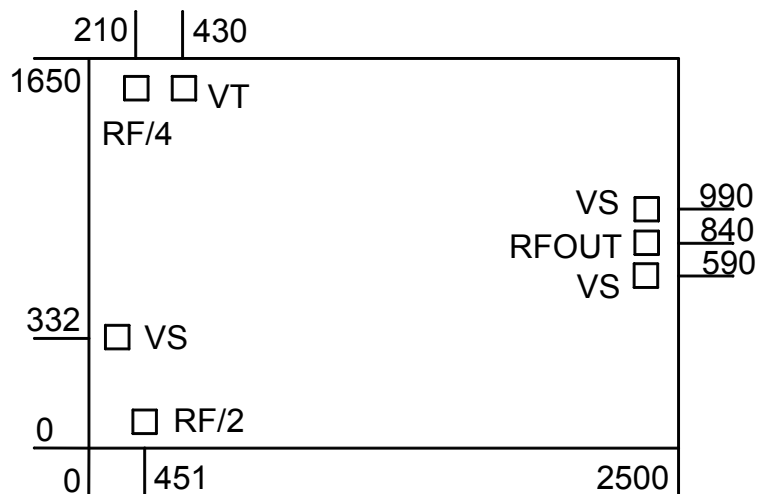
调谐灵敏度 VS 调谐电压



相位噪声 VS 频率偏移



芯片尺寸外形图：(单位 μm)



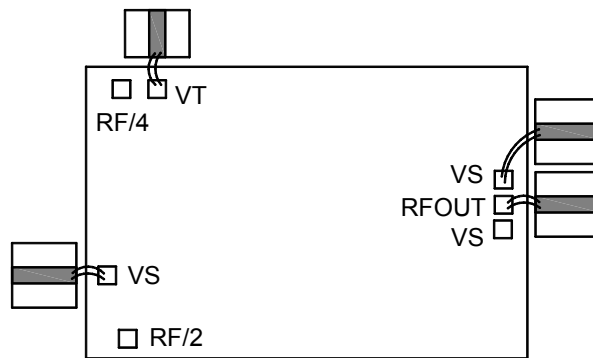
注：图中单位均为微米 (μm)；外形尺寸公差 $\pm 50\mu\text{m}$ 。



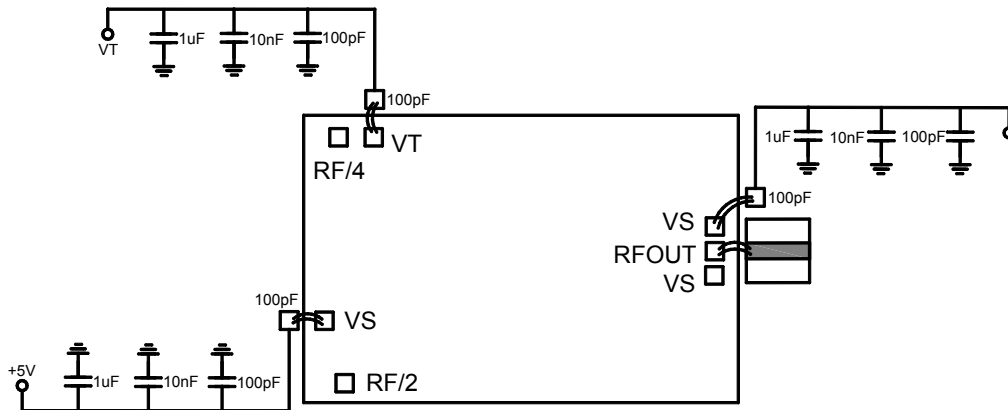
管脚定义与功能：

管脚	功能描述
RF/2	二分频输出
RF/4	四分频输出
RF OUT	射频输出
VS	直流供电
VT	调谐电压

推荐装配图：



应用电路：



注意事项：

- 1、 芯片需要贮存在干燥洁净的 N₂ 环境中；
- 2、 电路为静电敏感器件，请严格遵守 ESD 防护，避免裸芯片静电损坏；
- 3、 使用时，芯片务必保证接地良好；
- 4、 建议使用直径 25 μ m 的金丝键合；
- 5、 电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。