

# 产品手册

规格型号： B02525A

版本号： V1.1

总页数： 共3页（包括封面）

拟制 宁奥宇  
审核 唐立  
会签 明宇 冯敬  
标准化 同群  
批准 王体欣

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	宁奥宇	2024/8/6
V1.1	更新产品封装图	宁奥宇	2024/10/31

**产品特点**

- 超高温稳
- 工作温度宽
- DIP封装25.0×25.0 (mm)

**应用领域**

- 基站
- 仪器仪表
- 卫星通讯
- 医疗电子

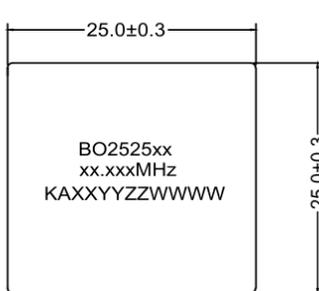
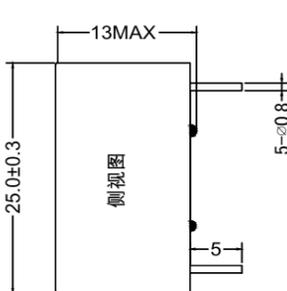
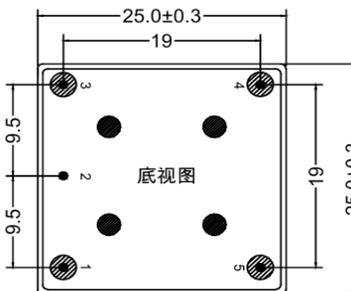


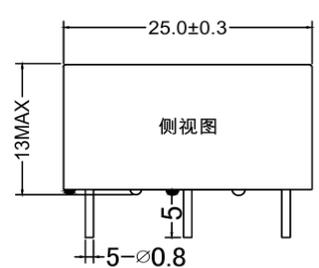
B02525A 系列							
参数	参数值			单位	条件		
	最小值	典型值	最大值				
供电电压	-	3.3	-	V	Vcc±5%		
	-	5.0	-				
	-	12.0	-				
开机功率	-	-	4.0	W			
稳态功率	-	-	2.0	W			
频率范围	10 ~ 200			MHz			
常规频点	10, 50, 80, 100, 120			MHz			
初始频率精度	-	-	±100	ppb	出厂时校准 (常温)		
温度稳定性	±0.2	-	±10	ppb	-40°C ~ +70°C		
	±0.5	-	±20	ppb	-40°C ~ +85°C		
	±1.0	-	±50	ppb	-55°C ~ +85°C		
方波	高电平	2.4	-	V	方波输出, 负载=15pf		
	低电平	-	-	0.4	V	方波输出, 负载=15pf	
	占空比	45	-	55	%	(V <sub>OH</sub> - V <sub>OL</sub> )/2	
	上升沿/下降沿	-	-	6	ns	方波输出, 负载=15pf	
	负载	-	15	-	pf		
正弦波	输出电平	7	-	-	dBm		
	谐波抑制	-	-	-40	dBc		
	杂散抑制	-	-	-80	dBc		
	负载	-	50	-	Ω		
短稳@100MHz	-	-	1×10 <sup>-11</sup>	ppb/s	上电15分钟后测试		
启动时间	-	-	5	Min	常温, 精度 ±100ppb		
电源特性	-	-	±2.0	ppb	Vcc±5%		
负载特性	-	-	±2.0		Load±5%		
老化率/天	-	-	±1.0		带电工作30天后		
老化率/年	-	-	±100		带电工作30天后		
相噪@100MHz	-	-110	-100		dBc/Hz	Offset 10Hz	
	-	-140	-130	Offset 100Hz			
	-	-165	-155	Offset 1kHz			
	-	-175	-165	Offset 10kHz			
	-	-180	-170	Offset 100kHz			
						At +25°C	
电压控制范围	0	2.5	5	V	VCC=5.0Vdc&VCC=12Vdc		
	0	1.65	3.3		VCC=3.3Vdc		
频率牵引范围	±0.5	-	±2.0	ppm			
斜率	正斜率						
线性度	-	-	10	%			
备注: 最小值~最大值为可提供的指标范围							
相位噪声 @1KHz							
频率范围	<-145dBc	<-150dBc	<-155dBc	<-160dBc	○=可以供货 X= 不可供货		
10~12.8MHz	○	○	○	○			
20~40MHz	○	○	○	X			
50~100MHz	○	○	X	X			
>100MHz	○	X	X	X			
环境条件							
工作温度范围	-55°C~+85°C						
存储温度范围	-55°C~+125°C						
最大额定值							
参数	符号	额定值					
工作电压	Vcc	3.3V/5V/12V					
控制电压	Vcon	0V/3V/5V					

静电敏感等级 HBM/CDM/MM		4KV/ 2KV/ 200V
-------------------	--	----------------

可靠性	
参数	条件
温度应力测试	IEC60068, GJB360B
机械应力测试	IEC60068, GJB360B
EMC 测试 (ESD)	IEC61000, JESD22
可焊性测试	EIA/JESD22-B102-C
RoHS	欧盟RoHS 指令 2011/65/EU及其修订指令 (EU) 2015/863

### 封装图



引脚	功能
#1	信号输出
#2	接地
#3	悬空/压控
#4	悬空
#5	电源

单位：mm  
误差：±0.3

备注：引脚3和引脚4不使用可以选择悬空

### 选型指南

## BO 2525 A X X X XXX X X XX.XX

**Product**  
OCXO

**Outline**  
25.0x25.0(mm)

**Package Type:**  
A: Package A

**Output:**  
H: CMOS  
S: Sine Wave

**Supply Voltage:**  
1: 12 Vdc  
5: 5 Vdc  
3: 3.3 Vdc

**Temp. Range:**  
C: -20°C ~ +70°C  
G: -40°C ~ +70°C  
I: -40°C ~ +85°C  
U: -55°C ~ +95°C

**Frequency:**  
xx MHz  
e.g.: 100 (100MHz)

**Tuning:**  
N: No Tuning  
E: ≥±500ppb  
D: ≥±1000ppb

**Phase Noise:**  
H: -150dBc@1kHz  
J: -155dBc@1kHz  
K: -160dBc@1kHz

**Temp. Stability:**  
307: ±300ppb  
108: ±10ppb  
109: ±1ppb  
510: ±0.5ppb

例如：BO2525AS5I108JE100