

# 产品手册

规格型号： BT0503D中文版

版本号： V1.2

总页数： 共4页（包括封面）

拟制 李愚志

审核 王伟

会签 冯毅

标准化 冯毅

批准 李愚志

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	王伟	25/4/2018
V1.1	电流带负载条件测试，中文封装尺寸图，ROHS标准更新	李愚志	2/8/2024
V1.2	产品封装图更新	李愚志	31/10/2024

**产品特点**

- 频率稳定
- 工业级温度（宽温可定制）
- SMD封装 5.2×3.4(mm)

**应用领域**

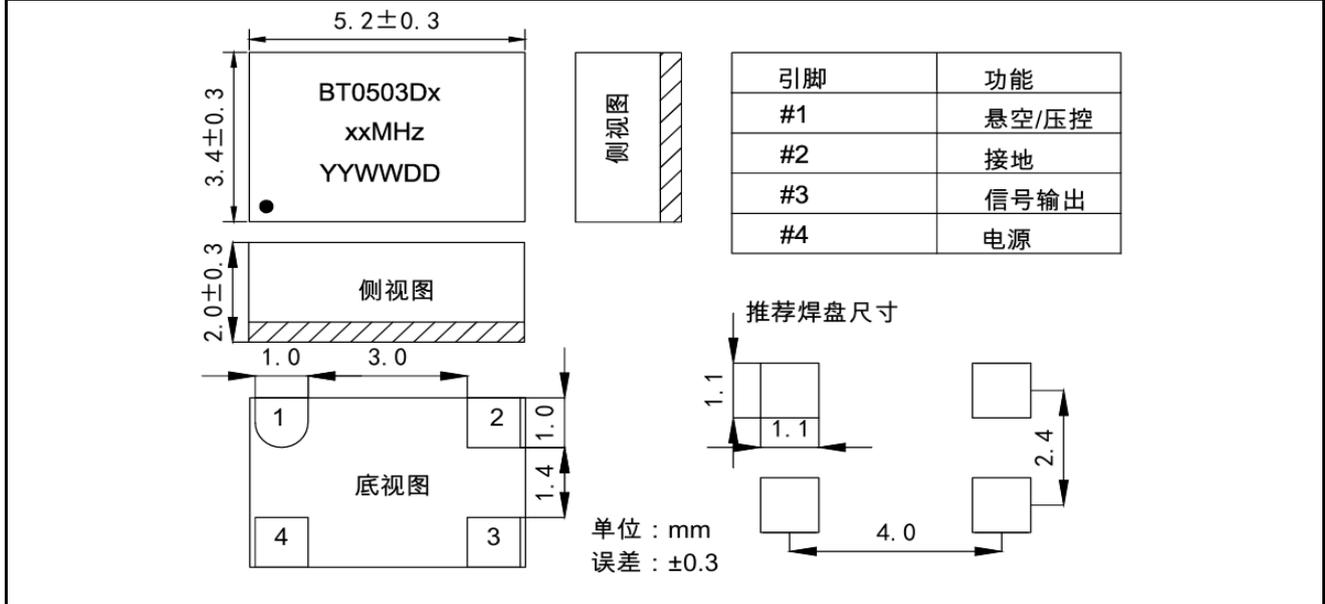
- 基站
- 仪器仪表
- 合成器
- SDH/SONET
- 医疗电子


**BT0503D 系列规格**

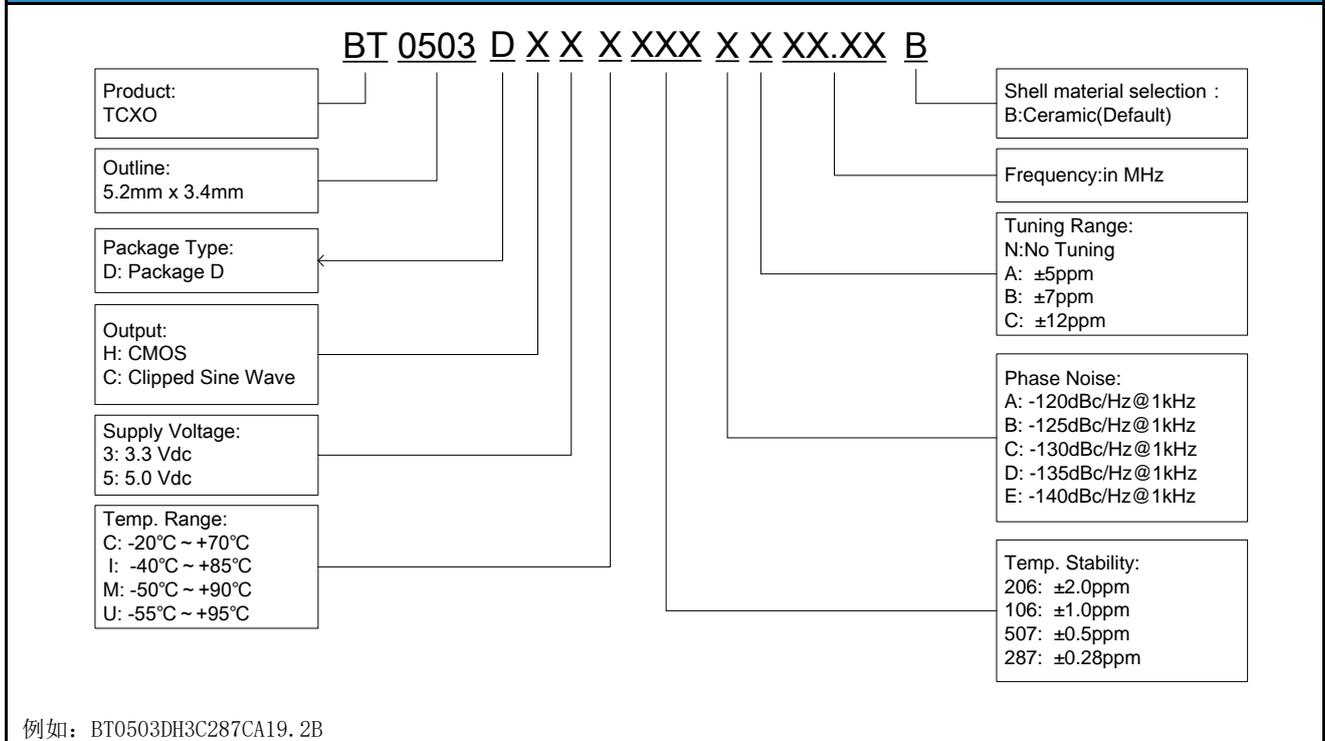
参数	参数值			单位	条件	
	最小值	典型值	最大值			
工作电压	-	3.3	-	V	输入电压在3.15V~5.5V范围内产品都能正常工作	
	-	5	-	V		
工作电流	2.5	-	15	mA	带负载测试	
频率范围	10 ~ 50			MHz		
常规频率	10, 16.384, 19.2, 20, 24.576, 25, 26, 30.72, 40, 50			MHz		
初始频率精度	±0.5	-	±1.5	ppm	出厂时校准 +25℃	
频率温度稳定性	±0.2	-	±1.5	ppm	-20℃~+70℃	
	±0.28	-	±1.5	ppm	-40℃~+85℃	
	±1.0	-	±2.5	ppm	-50℃~+90℃	
	±2.5	-	±3.5	ppm	-55℃~+95℃	
削顶正弦波	输出电平	0.8	-	Vp-p		
	负载	10k Ω // 10pF				
方波	高电频	2.4	-	V	方波输出, 负载=15pf	
	低电频	-	-	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	
相位抖动 (E5052B)	-	-	1.3	ps	12KHz~5MHz	
电源特性	-	-	±0.2	ppm	Vcc ±5%	
负载特性	-	-	±0.2		负载±5%	
老化/第一年	-	-	±1.0		标准	
相位噪声 @10MHz	±0.3	-	±0.8		定制	
	-	-	-95	dBc/Hz	At +25℃	
	-	-	-120			
	-	-	-140			
	-	-	-145			
-	-	-150				
电压控制范围	1.5 ± 1.5			V		
频率牵引范围	±5	-	±12	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						
<b>相位噪声 @1KHz</b>						
频率范围	<-125dBc	<-130dBc	<-135dBc	<-140dBc	○=可以供货 X= 不可供货	
10MHz	○	○	○	○		
12.8~20MHz	○	○	○	X		
20.48~38.4MHz	○	○	X	X		
40~50MHz	○	X	X	X		
<b>环境条件</b>						
工作温度范围	-55℃ ~ +95℃					
存储温度范围	-55℃ ~ +125℃					
<b>最大额定值</b>						
参数	符号	额定值				
工作电压	Vcc	3.3V/5V				
压控电压	Vcon	0V/3V				
ESD, HBM/CDM/MM		4KV/ 2KV/ 200V				

可靠性	
参数	标准
温度应力测试	IEC60068, GJB360B
机械应力测试	IEC60068, GJB360B
EMC测试	IEC61000, JESD22
可焊性测试	EIA/JESD22-B102-C
潮敏等级	无
接触焊盘	金镍
RoHS	欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令 (EU) 2015/863

### 封装图



### 选型指南



回流焊温度曲线图

