

# 产品手册

规格型号： BT0507N

版 本 号： V1.0

总 页 数： 共3页（包括封面）

拟制 秦崙  
审核 唐立  
会签 明宇 冯霞  
标准化 周瑞  
批准 张林松

版本历史			
版本号	修订内容	拟制	修订日期
V1.0	新文件	秦崙	2024/11/25

### 产品特点

- 高频低相噪
- 快速启动
- SMD贴片5.0×7.0 (mm)

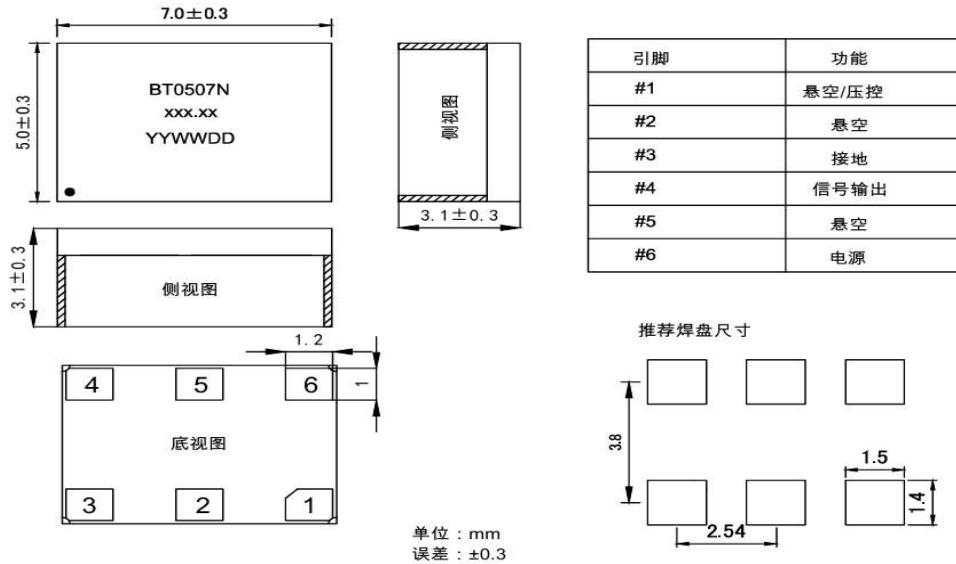
### 应用领域

- 卫星导航及通信系统
- 无线通信系统
- 低抖动射频通信电路
- 低相位噪声信号源
- 高清电视系统

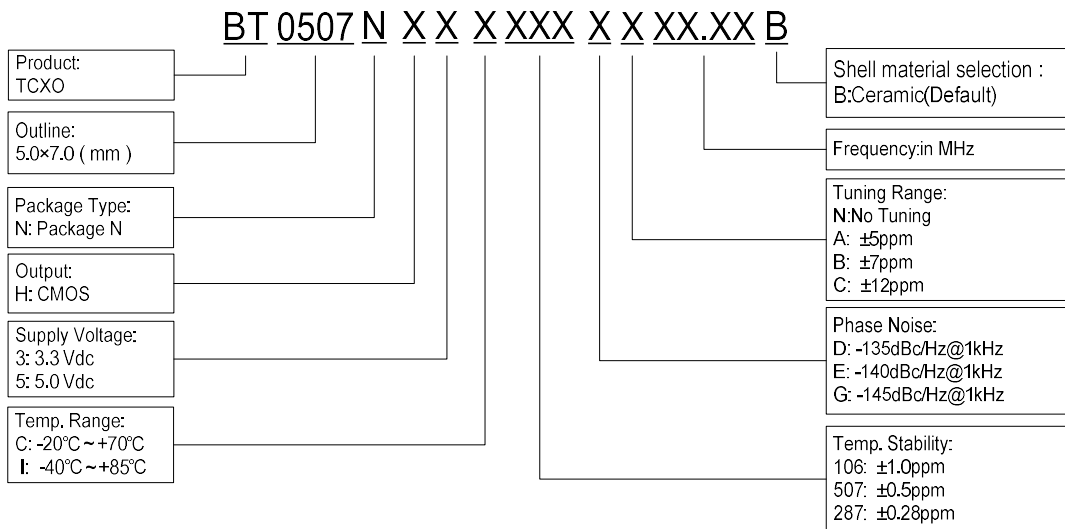


BT0507N 系列							
参数		参数值			单位	条件	
		最小值	典型值	最大值			
供电电压		-	3.3	-	V	Vcc±5%	
		-	5	-	V	Vcc±5%	
工作电流		25	-	35	mA		
频率范围		40 ~ 125			MHz		
常规频点		80, 100, 122.88, 125			MHz		
频率温度稳定度		±0.28	±0.5	±1	ppm	-40℃~+85℃	
方波	高电平	2.4	-	-	V	方波输出, 负载=15pf	
	低电平	-	-	0.4	V	方波输出, 负载=15pf	
	占空比	45	-	55	%	( V <sub>OH</sub> - V <sub>OL</sub> )/2	
	上升沿/下降沿	-	-	3	ns	方波输出, 负载=15pf	
	负载	-	-	15	pf		
相位抖动(E5052B) @100MHz		15	30	45	fs	12KHz~5MHz	
电源特性		-	-	±0.1	ppm	Vcc±5%	
负载特性		-	-	±0.2		Load±5%	
老化/第一年		-	-	±1.0		标准值	
相位噪声 @100MHz		-75	-75	-70	dBc/Hz	Offset 10Hz	@ +25℃
		-115	-110	-105		Offset 100Hz	
		-145	-140	-135		Offset 1kHz	
		-158	-158	-155		Offset 10kHz	
		-165	-165	-160		Offset 100kHz	
电压控制范围		0~3			V		
频率牵引范围		±5	±7	±12	ppm		
斜率		正斜率					
线性度		-	-	10	%		
相位噪声 @1KHz							
频率范围		<-135dBc	<-140dBc	<-145dBc	○=可以供货 ×= 不可供货		
40, 50MHz		○	○	○			
80, 96, 100, 102.4, 120, 122.88, 125MHz		○	○	×			
环境条件							
工作温度范围		-40℃ ~ +85℃					
存储温度范围		-55℃ ~ +125℃					
备注: 最小值~最大值为可提供的指标范围							
最大额定值							
参数		符号	额定值				
工作电压		Vcc	-0.5V / 6V				
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



例如: BT0507NH3I507EA100B

## 回流焊温度曲线图

