

# 产品手册

规格型号： BV0507E差分

版本号： V1.1

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 周强  
批准 林林

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

**产品特点**

- 高频低相噪
- 快速启动
- SMD贴片封装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


**BV0507E 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	V <sub>CC</sub> ± 5%	
	-	5	-	V	V <sub>CC</sub> ± 5%	
工作电流	20	-	35	mA	LVDS	
	60	-	100	mA	LVPECL	
频率范围	80 ~ 125			MHz		
常规频点	80, 100, 120, 122.88			MHz		
频率温度稳定性	-	±15	±20	ppm	-40°C ~ +85°C	
LVPECL	高电平	1.86	-	2.11	V	
	低电平	1.06	-	1.31	V	
	占空比	45	-	55	%	(V <sub>OH</sub> - V <sub>OL</sub> )/2
	上升沿/下降沿	-	0.2	1	ns	20% ↔ 80%电平幅值
	负载	-	-	50	Ω	V <sub>CC</sub> - 2V 或者等效开尔文电路
LVDS	V <sub>pp</sub> 差分摆幅	250	350	450	mV	
	V <sub>os</sub> 偏置电压	1.125	1.25	1.375	V	
	占空比	45	-	55	%	(V <sub>OH</sub> - V <sub>OL</sub> )/2
	上升沿/下降沿	-	0.2	1	ns	20% ↔ 80%电平幅值
	负载	-	-	100	Ω	
相位抖动 (E5052B) @100MHz	50	-	200	fs	12KHz ~ 5MHz	
电源特性	-	-	±0.1	ppm	V <sub>CC</sub> ± 5%	
负载特性	-	-	±0.2		负载 ± 5%	
老化/第一年	-	-	±1.0		标准值	
相位噪声 @100MHz	-	-78	-75	dBc/Hz	Offset 10Hz	At +25°C
	-	-112	-110		Offset 100Hz	
	-	-140	-135		Offset 1kHz	
	-	-145	-145		Offset 10kHz	
	-	-150	-145		Offset 100kHz	
电压控制范围	0 ~ 3.3			V		
频率牵引范围	±20	±25	±30	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	<-130dBc	<-135dBc	<-140dBc	
80, 100MHz	○	○	○	○=可以供货 X=不可供货
96, 102.4, 120, 122.88, 125MHz	○	○	X	

**环境条件**

工作温度范围	-40°C ~ +85°C
存储温度范围	-55°C ~ +125°C

**最大额定值**

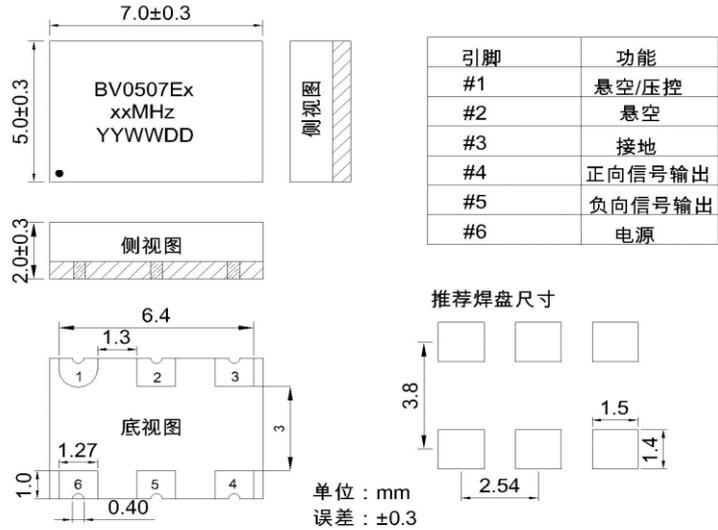
参数	符号	额定值
工作电压	V <sub>CC</sub>	-0.5V / 6V
压控电压	V <sub>CON</sub>	0V / 3V
ESD, HBM/CDM/MM		4KV / 2KV / 200V

**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

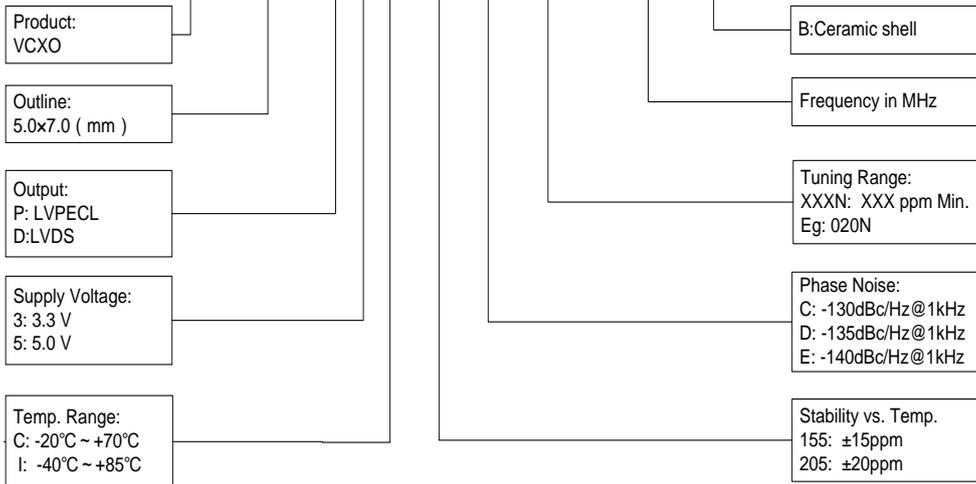
接触焊盘	金镍
RoHS	欧盟RoHS指令2011/65/EU及其修订指令（EU）2015/863

封装图



选型指南

**BV 0507E XXXXXXXXXX XX.XXX**



例如: BV0507EP3I155D020N100B

回流焊温度曲线图

