

XO08



产品特点及应用范围:



- 频率温度稳定度 $\pm 10 \times 10^{-6}$  Max.
- 可选 E/D 控制功能
- TTL/HCMOS 兼容
- 频率范围宽
- 8 引脚半尺寸
- 无铅环保产品
- 军事航天
- 科研测量
- 工业设备
- 自动控制

产品性能

| 性能参数        |              | 条件                         | XO08                                   |                       |
|-------------|--------------|----------------------------|--|-----------------------|
| 频率范围        | $F_0$        |                            | 0.032768MHz~160.000MHz                 |                       |
| 频率温度稳定度     | $F_0\_Tc$    | 所有条件                       | 见下表                                    |                       |
| 工作温度范围      | $T_{OPR}$    |                            | 见下表                                    |                       |
| 工作电压        | $V_{DD}$     |                            | B: +5.0VDC $\pm 10\%$                  | A: +3.3VDC $\pm 10\%$ |
| 工作电流        | $I_{DD}$     | $32.768K \leq F_0 < 24M$   | 20mA Max.                              | 15mA Max.             |
|             |              | $24M \leq F_0 < 50M$       | 30mA Max.                              | 20mA Max.             |
|             |              | $50M \leq F_0 \leq 160M$   | 40mA Max.                              | 30mA Max.             |
| 输出波形        | Output Wave  |                            | TTL & CMOS                             | TTL & CMOS            |
| 输出负载        | Output load  |                            | 15pF & 50pF                            | 15pF                  |
| E/D 控制功能    | E/D          |                            | N: 固定频率, 无 E/D 控制<br>Y: 固定频率, 有 E/D 控制 |                       |
| 输出对称性       | SYM          | 1.4V or 1/2V <sub>DD</sub> | 45%~55%                                |                       |
| 上升时间/下降时间   | Tr/Tf        |                            | 10nS Max.                              |                       |
| 抖动          | Jitter       |                            | 5.0pS Max.                             |                       |
| 输出电平        | "0"电平        | $V_{OL}$                   | 0.4V Max. or 10%V <sub>DD</sub>        |                       |
|             | "1"电平        | $V_{OH}$                   | 2.4V Min. or 90%V <sub>DD</sub>        |                       |
| 启动时间        | $T_s$        |                            | 10mS Max.                              |                       |
| 老化率 (第 1 年) | $F_0\_aging$ | 25°C $\pm 3^\circ C$       | $\pm 5 \times 10^{-6}$ Max.            |                       |
| 储存温度范围      | $T_{STG}$    |                            | -55°C~+125°C                           |                       |

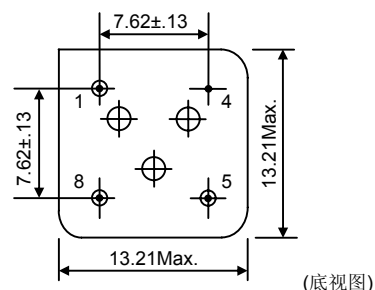
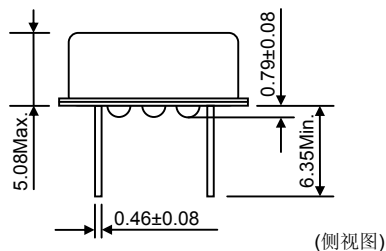
频率温度稳定度

| 工作温度范围           | 频率稳定度                      |                            |                            |                             |
|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                  | O: $\pm 10 \times 10^{-6}$ | R: $\pm 25 \times 10^{-6}$ | T: $\pm 50 \times 10^{-6}$ | U: $\pm 100 \times 10^{-6}$ |
| A: 0°C~+50°C     | ●                          | ●                          | ●                          | ●                           |
| B: -10°C~+60°C   | ●                          | ●                          | ●                          | ●                           |
| C: -20°C~+70°C   | ●                          | ●                          | ○                          | ●                           |
| △G: -40°C~+85°C  |                            | ●                          | ●                          | ●                           |
| ☆H: -55°C~+85°C  |                            |                            | ◎                          | ◎                           |
| ☆J: -55°C~+125°C |                            |                            | ◎                          | ◎                           |

●: 可选产品 ○: 常规产品 ◎: 定制产品 △: 工业级产品 ☆: 军品级产品

XO08

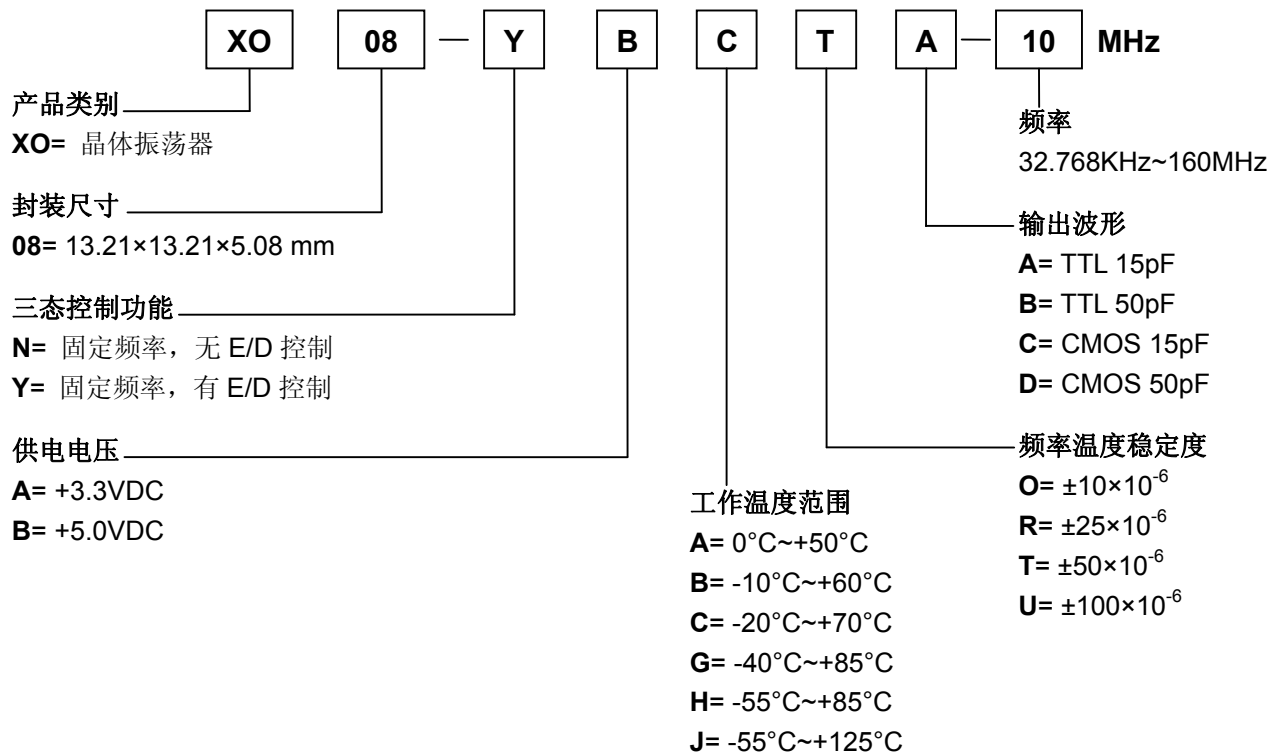
外形尺寸 (mm)



| 引脚 | 功能       |
|----|----------|
| #1 | 悬空/E/D 端 |
| #4 | 接地       |
| #5 | 输出       |
| #8 | 电源       |

| E/D 功能说明                          |     |
|-----------------------------------|-----|
| #1                                | #5  |
| 高电平 (70%V <sub>DD</sub> Min.) 或开路 | 起振  |
| 低电平 (70%V <sub>DD</sub> Max.) 或接地 | 高阻态 |

选型指南



选型范例

XO08-YBCTA-10MHz

晶体振荡器 / 固定频率, 有 E/D 控制 / +5.0VDC / -20°C~+70°C / ±50×10<sup>-6</sup> / TTL 15pF / 10MHz