



## TMM4733 【超高精度网络授时模块】

- PTP 授时精度 $\pm 10\text{ns}$
- NTP 授时精度 $\leq 1\text{ms}$
- B(DC)授时精度 $\pm 10\text{ns}$
- 支持 IEEE1588v2 多种模式配置
- 输入输出 TOD 可定制
- 供电 3.3V，稳态功耗小于 0.5W
- 网口千百兆自适应
- 尺寸 47 x 33 x 10mm， $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$



TMM4733 是一款高精度网络授时模块，支持多参考源（1PPS+TOD/B(DC)/PTP/NTP）输入，多信号（1PPS+TOD/B(DC)/PTP/NTP）输出，当模块配置为 PTP Master 时，根据外部输入 1PPS+TOD/B(DC)参考信号，输出高精度 PTP/NTP 报文；当 PTP 模块配置为 Slave 时，可接收来自 Master 的 PTP 报文，进行本地时钟校准，输出 1PPS+TOD/B(DC)信息；

TMM4733 定位于超高精度高端时频产品需求，为系统集成商提供全方位的核心时频功能，降低集成难度，为客户提供系统解决方案。产品集成度高，功能全面、高性能、模块化设计，可广泛应用于通信基站、智能电网、物联网、工业自动化、军工等需要高精度时间同步的领域。





排针 P1

管脚	名称	功能
1	TRX2_N	网络接口差分对 2 负端
2	TRX3_P	网络接口差分对 3 正端
3	TRX2_P	网络接口差分对 2 正端
4	TRX3_N	网络接口差分对 3 负端
5	ACT	网络活动状态指示
6	VC_OUT	压控输出，可控制外部晶振
7	TRX0_N	网络接口差分对 0 负端
8	TRX1_P	网络接口差分对 1 正端
9	TRX0_P	网络接口差分对 0 正端
10	TRX1_N	网络接口差分对 1 负端
11	NC	预留
12	NC	预留
13	NC	预留
14	NC	预留

排针 P2

管脚	名称	功能
1、2	3V3	电源输入 3.3V
3	RST	复位，低电平有效
4	10M_I/25M_O	10M 输入或 25M 输出
5、6	GND	电源地
7	TOD_RX	串口 TOD 输入
8	TOD_TX	串口 TOD 输出
9	1PPS_IN	1PPS 参考输入
10	1PPS_OUT	1PPS 输出
11	DBG_RX	调试串口输入
12	DBG_TX	调试串口输出
13	BDC_IN	IRIG-B(DC)码参考输入
14	BDC_OUT	IRIG-B(DC)码输出

## 应用框图

