

## 产品介绍

STM-Rb-S系列铷原子钟是一款轻薄型的铷原子频标产品，能够方便地安装在板卡式机箱中。设备具有短期稳定度好，体积小、重量轻、锁定时短、功耗低，抗震能力强等特点。

## 产品特性

- 1PPS驯服功能
- 可选100%国产化版本
- 快速锁定和驯服，开机300秒频率准确度优于5E-11
- 超薄卡片结构设计，高度小于20mm
- 宽温工作

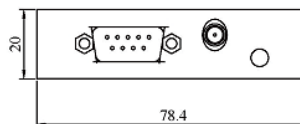
## 技术规格

产品特性	规格名称	指标参数	备注
射频输出	频率	10MHz	1路正弦波输出，SMA接口
	输出功率	11±2dBm	负载阻抗50Ω@10MHz
	出厂准确度	<5E-11	+25°C
	短期稳定性	常规款：<1.0E-11/1s；<8.0E-12/10s；<3.0E-12/100s 专业款：<5.0E-12/1s；<3.0E-12/10s；<8.0E-13/100s 国产款：<1.0E-11/1s；<8.0E-12/10s；<3.0E-12/100s	
	相位噪声	常规款 1Hz ≤-90dBc/Hz 10Hz ≤-125 dBc/Hz 100Hz ≤-135 dBc/Hz ≥1kHz ≤-155dBc/Hz 专业款 1Hz ≤-100dBc/Hz 10Hz ≤-130 dBc/Hz 100Hz ≤-143 dBc/Hz ≥1kHz ≤-158dBc/Hz	
	频率复现性	<±5E-11	
	老化	<±5.0E-11/月 <±5.0E-9/10年	
	谐波	<-40dBc	
	杂散	<-80dBc	
	温区最大频差	<6.0E-10 (0°C至50°C)；	
1PPS输出	上升时间	<2ns	
	脉冲宽度	5ms~100ms	
	电平	TTL	
PPS驯服	PPS输入	3.3V~5V(TTL/LVTTL)	
	驯服准确度	<1E-12	上电2小时，驯服时间大于1天
监视控制	调频精度	<5.0E-13	调整范围：±1.0E-6
	锁定时间	<3分钟	+25°C
	状态监测	铷钟锁定与驯服锁定指示	高电平锁定 低电平失锁
电源电压	通讯监控	RS-232	
	输入电压	+12~16 VDC	
	最大电流	1.4A (+25°C)	
	稳态电流	≤0.5 A (+25°C)	
环境	供电接口	DB9公	
	工作温度	标性款A:-20°C~60°C 宽温款B:-40°C~60°C 宽温款C:-40°C~70°C	
	储存温度	-55°C~+85°C	
	相对湿度	≤85%无冷凝 (工作状态)	
外观	重量	150g	
	尺寸	78.4mm×77.9mm×20mm	

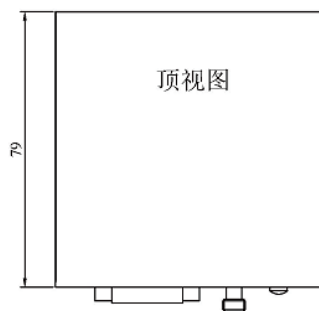


## 外观尺寸

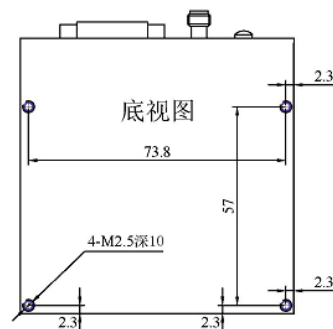
正视图



顶视图



底视图



## 选型指南

STM-Rb-SC A<sup>①</sup>

① ②

①指标选项：C(常规款)、P(专业款)、G(国产)

②温度选项：A(常规)、B(宽温)、C(超宽温)