

# 产 品 规 格 书

产品名称	高精度时钟模块
标称频率	10.000MHz
产品型号	T200-B
料号编码	

客户确认签字	或签章

北京北斗邦泰科技有限公司

*BDSTAR TIME TECHNOLOGY CO.,LTD*

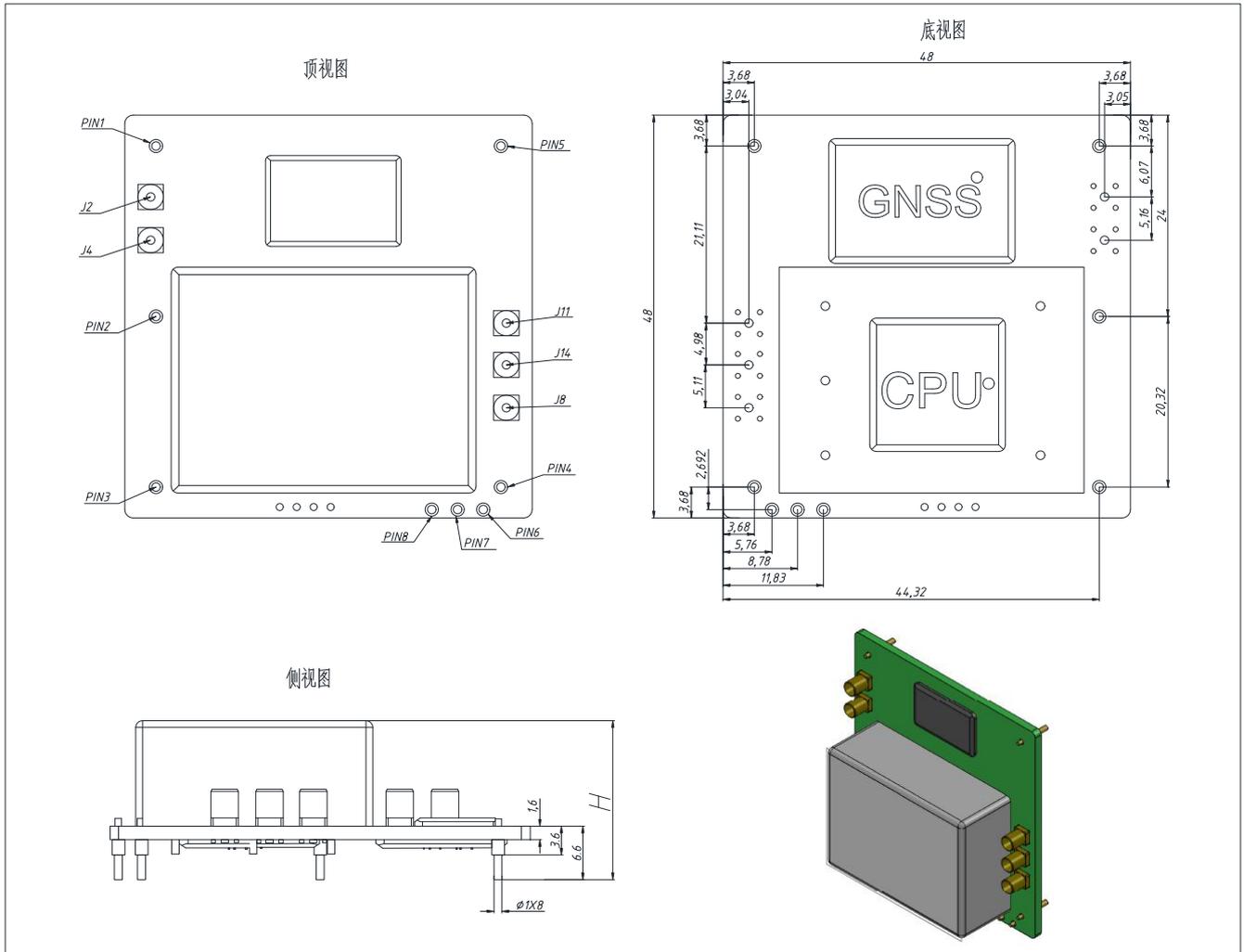
## 一、产品特性及规格参数

产品特性	规格名称	指标及参数	测试条件	
电源电压 (PIN5)	供电电压	12VDC	Vcc±5%	
	启动功耗	≤5.0W	持续时间<90s	
	稳态功耗	≤2.0W	3分钟内	
GNSS 参考输入 (J2)	GNSS 接收类型	BD\GPS	天线馈电+5VDC	
	工作模式	双模		
	工作频段	BD B1; GPS L1		
	启动时间	<40s (冷启); <25s (温启)		
	定位精度	<10m (水平); <20m (高程)		
	灵敏度	>-144dBm (捕获) >-148dBm (跟踪)		
10MHz 输出 (PIN3)	频率准确度	<1E-12	通电 24h 后, 24h RMS	
	频率稳定度	<5E-12@1s; <1E-11@10s		
	输出波形	正弦波 (Sine wave)		
	输出功率	11±2dBm	负载 50Ω	
	相位 噪声	10Hz	<-130dBc/Hz	
		100Hz	<-145dBc/Hz	
1KHz		<-152dBc/Hz		
≥10KHz		<-155dBc/Hz		
1PPS 脉冲输出 (PIN1)	输出电平	LVTTL (3.3V)		
	脉冲宽度	100ms		
	上升/下降沿时间	<5.0ns		
	授时精度	<30ns	RMS (锁定 24h 后)	
	守时精度	<10us @24h	锁定 24h 后	
IRIG-B 时间码输出	直流 B 码	DCLS	接口 J8	
	高“1”电平	3.3V		
	低“0”电平	0→0.4V		
锁定指示 (PIN3)	锁定状态, 电平输出	<0.5V		
	失锁状态, 电平输出	3.3V		
环境温度	工作温度	-40℃→+70℃		
	储存温度	-55℃→+85℃		

## 二、串口通讯输出：时间信息，地理信息，本机工作状态、GNSS 搜星状态

波特率	数据位	奇偶校验	停止位
57600 (Bits/s)	8	无	1

### 三、外形尺寸及管脚定义



单位：mm，高（H）=19.5mm max

引线	定义	电平
PIN1	1PPS 输出	LVTTL
PIN2	地	GND
PIN3	10MHz 输出	Sine, 50Ω
PIN4	地	GND
PIN5	电源电压	+12VDC
PIN6	锁定指示	锁定：<0.5V 未锁定：3.3V
PIN7	串口输出 Tx	LVTTL
PIN8	串口输入 Rx	LVTTL

接口	定义	电平
J2	GNSS 授时天线	+5VDC
J4	NC	NC
J8	直流 B 码输出	DCLS
J14	NC	NC
J11	NC	NC
备注：以上接口封装均为 MMCX-母头		