

距离测量		
测距	单棱镜	4000m
	免棱镜	800m
	反射片	800m
精度	单棱镜	$\pm(2+2 \times 10^{-6} \cdot D)\text{mm}$
	免棱镜	$\pm(3+2 \times 10^{-6} \cdot D)\text{mm}$
测量时间	测量时间	精测0.3秒, 跟踪0.1秒
类型:		红色可见激光
载波:		0.650~0.690 $\mu\text{m}$
EDM类型:		同轴
最小显示:		0.1mm
气象修正:		输入参数自动改正
大气折光和地球曲率改正:		输入参数自动改正
棱镜常数修正:		输入参数自动改正
数字显示:		最大:99999999.9999 m 最小: 0.1 mm

"D" 为实测距离, 以毫米计

角度测量	
测角方式:	绝对编码
码盘直径:	79mm
最小显示读数:	0.1" / 1" / 5" / 10" 可选
准确度:	2.0"
探测方式:	水平盘: 对径 垂直盘: 对径

望远镜	
成像:	正像
镜筒长度:	154mm
物镜有效孔径:	望远: $\phi 45\text{mm}$ , 测距: $\phi 50\text{mm}$
放大倍率:	30 $\times$
视场角:	1° 30'
最小对焦距离:	1.4m
分辨率:	3"

自动垂直补偿器	
系统:	双轴光电式电子补偿器
工作范围:	$\pm 3.0'$
精度:	1"

水准器	
管水准器:	30" / 2mm
圆水准器:	8' / 2mm

光学对中器 (可选)	
成像:	正像
放大倍率:	3 $\times$
调焦范围:	0.5m ~ $\infty$
视场角:	5°

激光对中器	
准确度:	1.5mm (1.5m处)

显示部分	
类型:	LCD, 六行, 图形式

数据传输	
接口:	RS-232C, Mini-USB, SD

数据存储	
内存:	4MB (约存储30000个点)
外部存储:	可达32G (约存储245,760,000个点)

机载电池	
电源:	可充电锂电池
电压:	直流7.4V
连续工作时间:	8h, 3100mAh

使用环境	
使用环境温度:	-20°C ~ +50°C
防水防尘:	IP55

尺寸及重量	
外形尺寸:	160mm × 150mm × 330 mm
重量:	5.2kg

\*本资料仅供参考, 为不断提高产品性能, 本彩页中所有图片及性能参数如有改动, 恕不另行通知, 敬请谅解! 本公司保留对所有技术参数和图片的最终解释权。



# CTS-112R4 Pro 全站仪



上海华测导航技术股份有限公司

上海市青浦区高泾路599号中国北斗产业园

WWW.HUACE.CN 400-620-6818

400-620-6818  
WWW.HUACE.CN

让作业更高效

华测导航版权所有 © 2019

## 技术特色

Specifications

- 2"/800米免棱镜
- 150MHZ超高测距载波频率相位法，测距速度更快，精度更高
- 采用绝对编码测角技术，自动检测度盘系统误差，进行修正
- 一流的工艺，横轴、竖轴均采用密珠轴承
- 双轴补偿，±3分倾斜补偿
- 可以SD卡存储
- 合理的电路设计，电池消耗更低



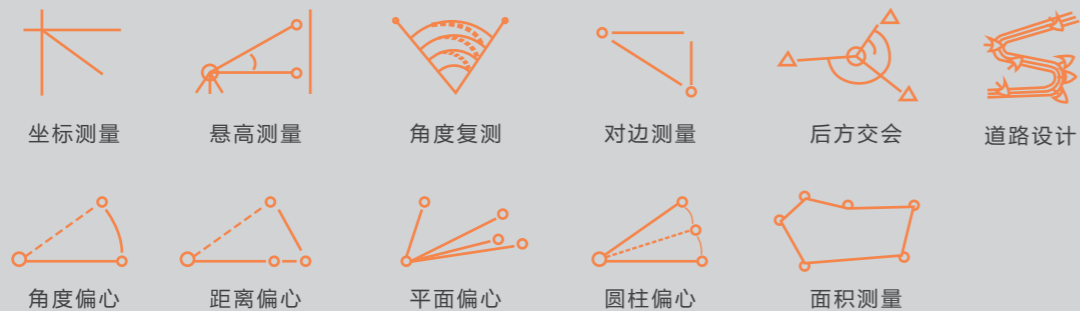
CTS-112R4 Pro是一款通用、易用的工程型免棱镜红外激光全站仪，测角精度2"，免棱镜测程800米。光路采用五同轴测距光路设计，使用150Mhz超高测距载波频率相位法，测距精度更高，速度更快。先进的绝对编码测角技术，高精度双轴光电式电子补偿技术保障了仪器的测角精度。同时内置了多种先进的测量程序，让外业作业更高效。

更精准  
更可靠

## 便捷的测量程序

CTS-112R4 Pro

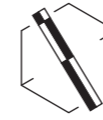
CTS-112R4 Pro是一款通用的、易用的、坚固的全站仪，内置了多种先进的测量程序，让作业更高效。



## 技术先进性

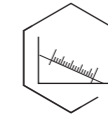
CTS-112R4 Pro

### 测距精度



光路采用五同轴测距光路设计，充分隔离发射和反射光，大幅减少了光串扰。电路方面采用150MHZ超高测距载波频率，精测测尺更短（提高测距精度），在相同信噪比和鉴相分辨率时，精度更高。

### 先进的角度测量系统



CTS-112R4 Pro所具有的独特的编码器能够确保在持续测量条件下角度的可靠性。双轴补偿器能够保证仪器在地形恶劣的环境下仍精确水平，制动螺旋和微动螺旋能够确保稳定的角度测量，采用了开创性的测角技术，可以获得非常可靠的测角精度。

### 安全性和技术的先进性



为了保证精度，CTS-112R4 Pro采用相位法，这样对激光等级的要求要高一点，即便如此CTS-112R4 Pro采用了功率极度低、相对更安全的CLASS2激光作为测距光源，我们为了将作业时激光对人眼的伤害降到最低。

## 应用领域

Applications

CTS-112R4 Pro可应用于测绘、地籍与房产测绘、高校、国土、水利、交通与道路、电力、农业、林业测量、大桥、水坝的变形监测、地质灾害等方面。免棱镜测量可用于不方便架设棱镜的地方，提高作业效率。

