

NEW

GM-100

大地测量全站仪



全新高精度入门型 1 秒级领跑者

- 全新设计 EDM，精度更高，速度更快
- 大容量内存，支持 USB 数据传输
- 预装多种测量程序
- 单块电池作业时长达 28 小时
- IP66 级防尘防水

各种测量环境下最值得信赖的伙伴

土木工程

断面高程测量

使用 MLM (对边测量) 程序, 平整土地时可以计算点间高差。对于大面积的区域, 可以利用无棱镜模式来观测大量的点, 从而节省作业时间。

工程放样

导向光可以使放样人员快速确定放样方位, 高效引导放样, 大幅度提高放样效率。

地基水平高程测量

活用坐标测量功能, 无需横向设站, 即可快速完成地基水平高程测量。

精度是品牌的保证 简洁是效率的提升



新设计的高端 EDM

通过采用高端技术实现了全新的 EDM 光电测距方法。有效的扩大了仪器的测量范围, 提高了测量精度。

全方位提升性能 !

	测距精度	测距范围
棱镜模式	1.5mm+2ppm	5,600m*
无棱镜模式	2.0mm+2ppm	1,000m*

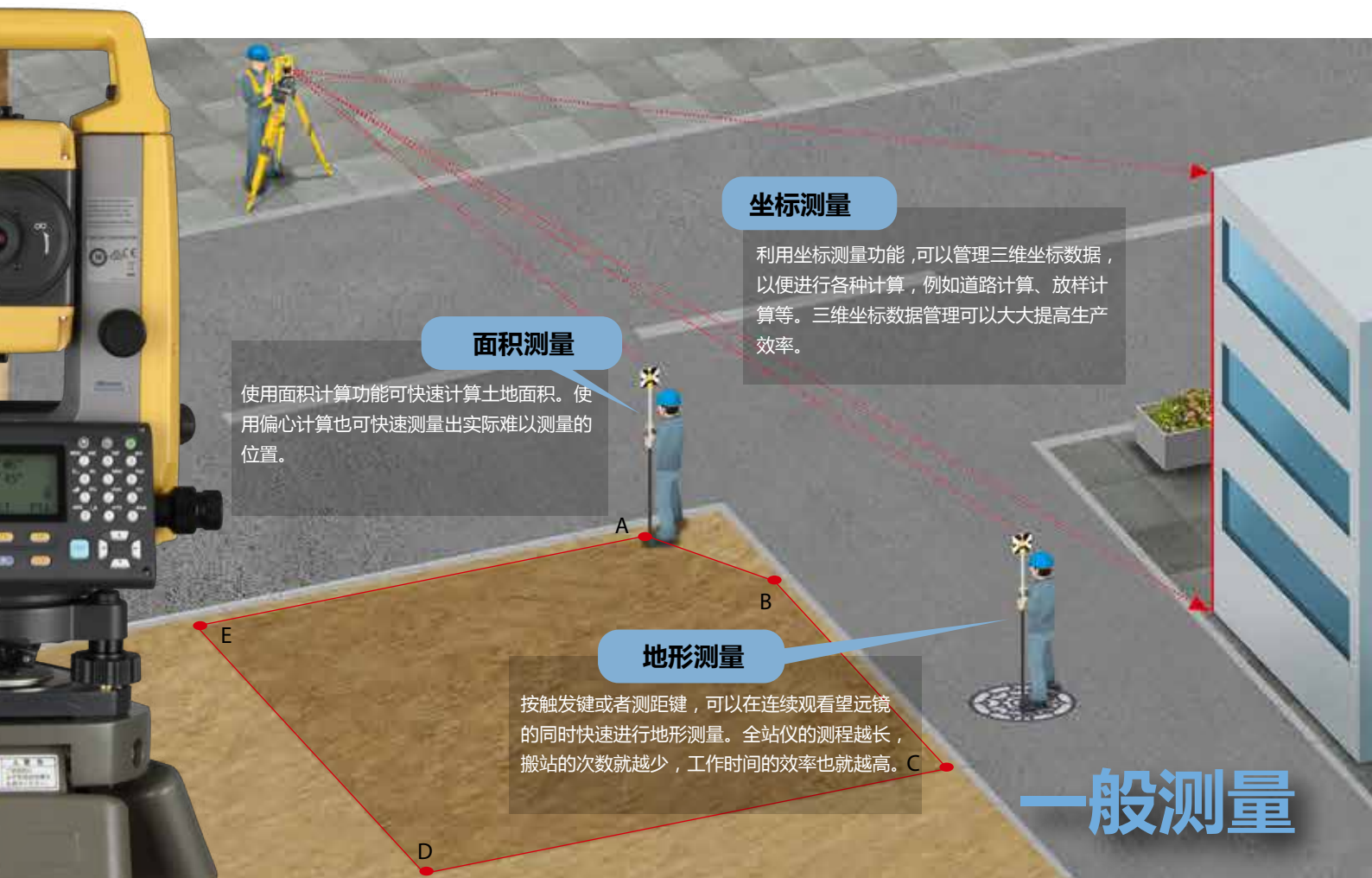
* 良好气象条件

测距精度 (棱镜模式)

GM	精度 1.5mm+2ppm
早期型号	2.0mm+2ppm

测程 (无棱镜)

GM	距离 1,000m
早期型号	500m



坐标测量

利用坐标测量功能,可以管理三维坐标数据,以便进行各种计算,例如道路计算、放样计算等。三维坐标数据管理可以大大提高生产效率。

面积测量

使用面积计算功能可快速计算土地面积。使用偏心计算也可快速测量出实际难以测量的位置。

地形测量

按触发键或者测距键,可以在连续观看望远镜的同时快速进行地形测量。全站仪的测程越长,搬站的次数就越少,工作效率也就越高。

一般测量

卓越的测量功能 适应各种环境

完美机身设计

防尘防水等级高达 IP66
工作温度 -20°C ~ 60°C
适用于各种恶劣环境

超长待机时间

单块电池 28 小时超长工作时间
连续工作 4 天无需更换电池

快速触发键

可在照准的同时,使用一键测量进行快速测量,并能单手同时操作微调 and 一键测量。使大量需要人工照准的放样工作变得更加高效。



超大容量内存

内存 50,000 点
支持最大 32 GB 的 U 盘

红绿导向光

快速识别导向光的方向,迅速调整放样位置。

原装进口 品质保证



拓普康执行严格的环境测试,以确保产品即使在恶劣的测量现场环境下也能够长期作业。

GM-100 系列全站仪在防尘防水试验箱中进行了彻底的检测。

仪器还成功地通过了各种抗震、跌落、温度和湿度的测试,以达到最佳的环境指标。

在基线上对仪器的测距精度进行检测,在检定台上对仪器的整平性能和测角精度进行检测,以确保您对 GM-100 系列产品质量满意。



技术指标

型号	GM-101	GM-102
望远镜	30x/2.5"	
放大倍率 / 分辨率	30x/2.5"	
其它	镜筒长度：171mm，物镜孔径：45mm（EDM：48mm），成像：正像，视场角：1°30'（26m/1,000m），最短焦距：1.3m，背光亮度：5 级	
测角部		
最小显示	0.1" / 1"	0.5" / 1"
测角精度（ISO 17123-3:2001）	1"	2"
双轴补偿器	液体双轴倾斜传感器，补偿范围 ±5.5'	
视准差改正	打开 / 关闭（可选）	
测距部		
激光输出等级 ^{*1}	无棱镜：3R 级，棱镜 / 反射片：1 级	
测距范围	0.3 ~ 800m / 良好气象条件下 ^{*4} ：1,000m	
（一般气象条件下 ^{*2} ）	RS90N-K：1.3 ~ 500m，RS50N-K：1.3 ~ 300m，RS10N-K：1.3 ~ 100m	
无棱镜 ^{*3}	1.3 ~ 500m	
反射片 ^{*5/*6}	1.3 ~ 5,000m / 良好气象条件下 ^{*4} ：5,600m	
微型棱镜	精测：0.0001m/0.001m（可选），粗测：0.001m/0.01m（可选），跟踪测：0.01m	
单棱镜	(2+2ppm×D) mm ^{*8}	
最小显示	(2+2ppm×D) mm	
测距精度 ^{*2}	(1.5+2ppm×D) mm	
（ISO 17123-4:2001）	1.0 秒（初次测量 1.5 秒）	
（D 为测量距离，单位：mm）	0.6 秒（初次测量 1.3 秒）	
测量时间 ^{*4/*9}	0.4 秒（初次测量 1.3 秒）	
跟踪测		
操作系统、接口与数据管理		
操作系统	Linux	
操作面板 / 显示器 / 键盘	双面 / 可调对比度、带背光 192x80 点阵液晶图形显示器 / 带背光 28 键（字母数字键盘）	
触发键	支持（仪器右侧）	
数据存储	约 50,000 点	
内存	U 盘（最大支持 32GB）	
外部存储设备	RS-232C 串口，USB2.0（类型 A 用于 U 盘）	
接口	蓝牙等级 1.5，工作范围：10m ^{*11}	
蓝牙模块（选配件） ^{*10}		
其它		
导向光 ^{*12}	绿色激光二极管（524nm）和红色激光二极管（626nm），工作范围：1.3 ~ 150m	
激光指向 ^{*12}	同轴红色 EDM 激光束	
水准器	±6'（内圆）	
图形水准器	10' / 2mm	
圆水准器（基座上）	红色激光二极管（635nm±10nm），对中精度：≤ 1.0mm/1.3m，2 级激光产品	
对中器	IP66（ICE 60529:2001）/-20°C ~ +60°C	
防尘防水等级 / 工作温度	183mm（宽）×181mm（长）×348mm（高）	
尺寸（含提柄）	192.5mm（自基座安装表面起）	
仪器高	大约 5.3kg	
重量（含电池和基座）		
电源系统		
电池	BDC70 可充电锂电池	
工作时间（20°C） ^{*13}	BDC70：大约 28 小时 ^{*14}	
应用程序		
机载	• 悬高测量 • 三维坐标测量 • 后方交会 • 放样 • 地形测量 • 偏心测量 • 对边测量 • 面积计算 • 道路测设 • 点到线测量	

^{*1} 国际电工委员会 IEC60825-1:Ed.3.0:2014/FDA CDRH 21 CFR Part 1040.10 和 11。^{*2} 一般气象条件：薄雾、能见度约 20 公里（12 英里）、晴天、大气有轻微抖动。^{*3} 柯达灰白色（90% 反射率），当被测物体表面的亮度值少于 30,000lx 时。无棱镜测程和精度可能会根据观测目标、观测条件和环境条件等的不同而发生改变。^{*4} 良好气象条件：无雾、能见度约 40 公里（25 英里）、阴天、无大气抖动。^{*5} 测量光束与反射片的入射角在 30° 以内的测试结果。^{*6} 测量温度为 50°C ~ 60°C（122°F ~ 140°F）时进行测量：RS90N-K：1.3m ~ 300m（4.3 英尺 ~ 980 英尺）；RS50N-K：1.3m ~ 180m（4.3 英尺 ~ 590 英尺）；RS10N-K：1.3m ~ 60m（4.3 英尺 ~ 190 英尺）。^{*7} 在距离小于 10m 处观测，棱镜朝向仪器。^{*8} 测程：1.3m ~ 200m。^{*9} 在良好的气象条件、补偿器关闭、EDM ALC 设置合适、观测斜距等条件下的最快时间。^{*10} 不同国家的蓝牙无线技术的许可不同，请事先联系您的当地代理商。^{*11} 仪器附近没有障碍、少许车辆、无线电辐射 / 干扰源很少、无雨的情况下。^{*12} 激光指向和放样导向光不能同时使用。^{*13} 技术指标可能会因为操作环境（包括温度和观测条件）的变化而发生改变。^{*14} 使用 ECO 模式，角距间测间隔 1 次 / 30 秒。

标准配置

- 主机（BDC70）• 电池充电器（CDC68A）• 电源电缆 • 镜头盖 • 镜头遮光罩 • 工具包 • 精密螺丝刀 • 镜头刷 • 六角扳手 2 个
- 清洁布 • 快速操作手册 • 操作手册（CD-ROM）• 激光防护牌 • 仪器箱 • 肩带



株式会社拓普康

东京都板桥区莲沼町 75-1
 电话：(+81)3-3558 2527
 传真：(+81)3-3960 4214
 网址：www.topcon.co.jp