

**NEW**

# GM-52

## 常规测绘全站仪



**高品质，高回报！**

- 包含建筑、测绘应用程序，满足工程应用需求
- 速度快、精度高、测程远，采用新的测距技术
- 防水防尘设计，应对雨雾、粉尘等恶劣测量条件
- 500m 免棱镜测程
- 50000 点数据存储

# 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

多种放样提示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, 无需平面定向, 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	4,000m*
无棱镜模式	2.0mm+2ppm	500m*

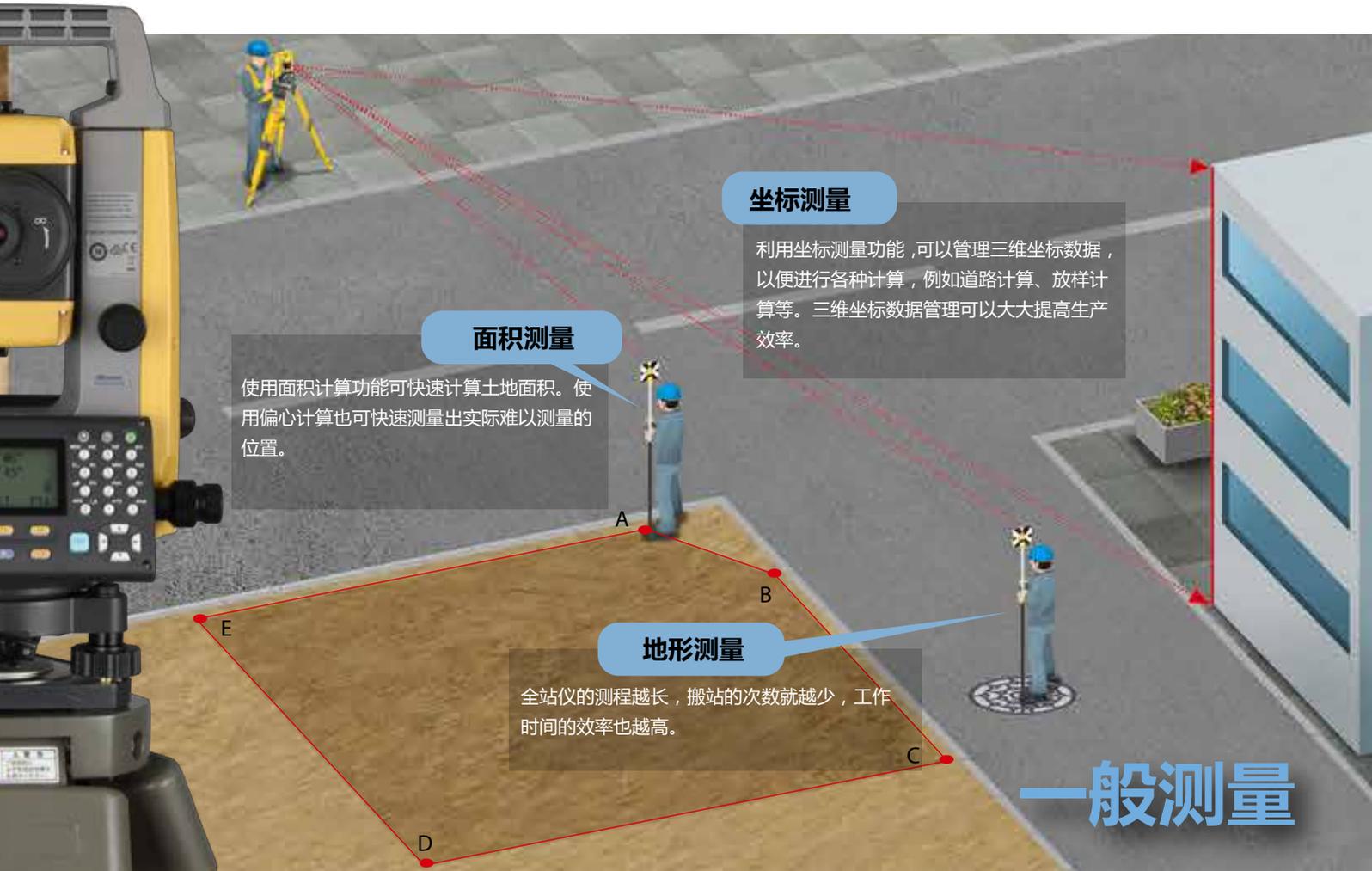
\* 良好气象条件

#### 测距精度 (棱镜模式)

**GM** <sup>精度</sup> 1.5mm+2ppm  
早期型号 2.0mm+2ppm

#### 测程 (无棱镜)

**GM** → 500m  
早期型号 → 350m



### 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

全站仪的测程越长,搬站的次数就越少,工作时间的效率也越高。

## 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



#### 超大容量内存

内存 50,000 点  
支持最大 32 GB 的 U 盘



### 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-52 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-52 系列产品质量满意。

## 技术指标

型号		GM-52
望远镜		
放大倍率 / 分辨率	30x / 2.5"	
其他	镜筒长度：171mm，物镜孔径：45mm (EDM：48mm) 成像：正像	
测角部		
最小显示	1" / 5"	
测角精度 (JJG414-94)	2"	
双轴补偿器	双轴补偿，补偿范围 ±5.5'	
视准差改正	提供	
测距部		
激光输出 <sup>*1</sup>	无棱镜模式：3R级，棱镜 / 反射片模式：1级	
测程 (一般气象条件下 <sup>*2</sup> )	无棱镜 <sup>*3</sup> 反射片 <sup>*4/5</sup> 小型棱镜 单棱镜	0.3 ~ 500m RS90N-K: 1.3 ~ 500m CP01: 1.3 ~ 2,500m OR1PA: 1.3 ~ 500m 1.3 ~ 4,000 m
最小显示	精测 / 速测：0.0001m 跟踪测：0.001m	
精度 <sup>*2</sup> (ISO 17123-4: 2001)	无棱镜 <sup>*3</sup> 反射片 <sup>*4/5</sup> 棱镜	(2 + 2 ppm x D) mm <sup>*6</sup> (2 + 2 ppm x D) mm (1.5 + 2 ppm x D) mm
测量时间 <sup>*8</sup>	精测：1.0s (初次 1.5s)，速测：0.6 s (初次 1.3s)， 跟踪测：0.4s (初次 1.3s)	
操作系统、接口与数据管理		
操作系统	Linux	
显示器 / 键盘	带背光，对比度可调，192 x 80 点阵图形液晶显示器，带背光 28 键全字母数字键盘	
操作面板	双面	
数据存储	内存 外存	约 50,000 点 USB 闪存 (最大 32GB)
接口	RS-232C 串口，USB 2.0 (A 型用于 USB 闪存)	
蓝牙 (选配) <sup>*9</sup>	蓝牙 Class 1.5，工作范围 10 m <sup>*10</sup>	
其他		
指向光	EDM 光束同轴红色激光	
水准器	图形水准器 圆水准器	6' (内圆) 10' / 2 mm
对中器	激光对中器	红色激光二极管 (635 nm ±10 nm)，光斑精度：≤ 1.0 mm@1.3m，2 级激光产品
防尘防水等级 / 工作温度	IP66 (IEC 60529:2001)/-20 ~ +60°C	
外形尺寸 (含提柄)	183 x 181 x 348 mm (双面)	
重量 (电池和基座)	约 5.1 kg	
电源系统		
电池 / 工作时间 (20°C) <sup>*11</sup>	BDC46C 可充电锂电池 / 约 14 小时 <sup>*12</sup>	
应用软件		
机载程序	悬高测量，坐标测量，交点计算，放样，地形测量，偏心测量，对边测量，后方交会，面积测量，线路测量，点到线	

\*1: 参照 IEC60825-1:Ed.3.0:2014 标准 / FDA CDRH 21 CFR 部分，第 1040.10 和 11 条例。\*2: 一般天气：薄雾、能见度约 20Km、晴天、大气无热闪烁。\*3: 使用反射率为 90% 的 Kodak 灰卡白面、亮度低于 3000lx / 测量精度可能受测量表面，观测方法和周围环境影响。\*4: 激光束与灰卡白面正交角度小于 30° 的测试结果。\*5: 在 50~60°C 环境下测试：RS90N-K:1.3~300m, RS50N-K:1.3~180m, RS10N-K:1.3~60m。\*6: 测程：0.3~200m。\*7: 棱镜正对仪器，距离 10m 以内。\*8: 良好天气：无雾、能见度约 40Km、阴天、大气无热闪烁。\*9: 因购买地国家或地区的电信法规限制不同，仪器是否配蓝牙请咨询厂商中国代表处或当地代理商。\*10: 无遮挡，轻微车辆和电磁信号干扰 / 靠近仪器通讯侧盖，无雨。\*11: 操作环境 (包括温度和观测条件) 将影响实际参数。\*12: 采用 ECO 省电、单次精确模式，每 30 秒测一次。

## 标准配置

- 主机 • 电池 (BDC46C) • 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 • 激光防护标牌 • 仪器箱 • 肩带