

仪器清单



标准配置

- ES-52 主机
- 电池 (BDC46C)
- 电池充电器 (CDC 68A)
- 电源电缆
- 镜头盖
- 镜头遮光罩
- 工具袋
- 螺丝刀
- 镜头刷
- 校正针 2 个
- 清洁布
- 操作手册
- 激光防护标牌
- 仪器箱
- 肩带

*1 国际电工委员会 IEC60825-1 Ed.2.0:2007/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、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 30000lx时, 无棱镜测程和精度可能会根据观测目标、观测条件等的不同而发生改变

*4 测量光束与反射片的入射角在30°以内的测试结果

*5 测量温度为50°C ~ 60°C时进行测量:

RS90N-K: 1.3~300 m;

RS50N-K: 1.3~180 m;

RS10 N-K: 1.3~60m;

*6 测程: 0.3~200m

*7 通常在良好的气象条件下, 无棱镜测量时间可能会根据观测目标、观测条件等的不同而发生改变

技术指标

型号		ES-52
望远镜		
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		1"/5"
测角精度 (ISO17123-3:2001)		2"
双轴补偿器 / 视准差改正		液体双轴倾斜传感器, 补偿范围 ±5.5' / 视准差改正
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	无棱镜 *3	0.3 ~ 350m
(一般气象条件下 *2)	反射片 *4*5	RS90N-K:1.3 ~ 500m RS50N-K:1.3 ~ 300m RS10N-K:1.3 ~ 100m
	微型棱镜	棱镜 -5:1.3 ~ 500m
	单棱镜	棱镜 -2:1.3 ~ 4,000m
最小显示		精测 / 速测:0.001m 跟踪测:0.01m
测距精度 *2 (ISO17123-4:2001)	无棱镜 *3	(3+2ppm×D) mm*6
	反射片 *4	(3+2ppm×D) mm
	棱镜	(2+2ppm×D) mm
测量时间 *7		精测: 1.0 秒 (初次测量 1.7 秒) 速测: 0.7 秒 (初次测量 1.4 秒) 跟踪测: 0.3 秒 (初次测量 1.4 秒)
接口与数据管理		
显示器 / 键盘		可调对比度、带背光 192×80 点阵液晶图形显示器 / 带背光 25 键 (字母数字键盘)
操作面板		双面
触发键		支持, 仪器右侧
数据存储	内存	约 10,000 点
	外部存储	U 盘 (最大支持 8GB)
接口		RS-232C 串口, USB2.0 (类型 A 用于 U 盘)
其它		
激光指示器		同轴红色 EDM 激光束
水准器	图形水准器	±6' (内圆)
	圆水准器	10' / 2mm
对中器		光学对中器 (标配): 放大倍率:3X, 最短焦距:0.3m (自基座起) 激光对中器 (选配): 2 级红色激光, 光斑直径小于 φ3mm
防尘防水等级		IP66 (ICE 60529:2001)
工作温度		-20 ~ +60°C
尺寸 (含提柄)		191mm (宽) ×181mm (长) ×348mm (高)
重量 (含提柄和电池)		5.4kg
电源系统		
电池	BDC46C	可充电锂电池
工作时间 (20°C)	BDC46C	约 15 小时 (角距同测间隔 1 次 / 30 秒)
	BDC70 选配	约 36 小时 (角距同测间隔 1 次 / 30 秒)

ES-52

轻松测量实用型全站仪



**原装进口，品质保障
简约而不简单**



- 改进型 EDM，测距更快更可靠
- 操作简便，适应野外环境
- 内置常用的测量方法和程序
- 坚固的外壳，IP66 级防尘防水等级
- USB 数据传输
- 可选大容量电池，工作时间 36 小时

ES-52 轻松测量实用型全站仪

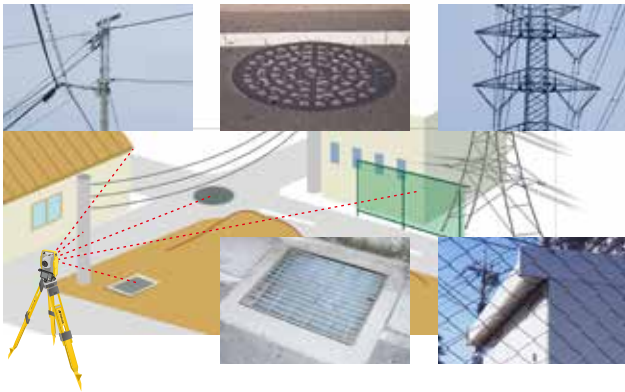
先进的角度测量系统

- ES-52 采用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
- ES-52 采用了 IACS 角度自校准技术，可以获得可靠的测角精度



快速、强大的测距系统

- 使用相位技术能够快速、精确地瞄准目标
- 1.0 秒的快速距离测量
- 无棱镜测量的最短测程——仅为 30cm
- 改进的高亮度点瞄准
- 测距光斑小，确保测距可靠，确保了测距的精度
- 测量精度可靠（甚至在浅入射角时）
- 保证了反射片的测距精度



超窄 EDM 激光束不仅可以精确地测量墙面、角点、地面、井盖等浅入射角目标，还可以测量高压线或树上的枝叶等细小目标，并能透过铁丝网缝隙进行精确测量。

进口品质，适应性强

- IP66 防尘防水等级
- 高适用性，温度范围 $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 适应隧道测量等恶劣的作业环境
- 轻巧易用，重量仅为 5.4kg



- 测角精度 $2''$
- 高可靠性，高质量，满足常规测量作业需求



- 测距精度： $\pm (2\text{mm} + 2\text{ppm} \times D)$
- 无棱镜测程：350m
- 反射片测程：500m
- 单棱镜测程：4000m



- USB 类型 A 接口，方便数据传输。数据上传与下载简单方便，提升现场作业效率。



- 双面数字 / 字母键盘，操作更快捷
- “星”键功能，使用更方便
- 控制面板具有 25 个按键，LCD 显示屏清晰高亮，图形化显示



- 触发键安置在易于操作的位置，轻轻一按即可观测，这样你的眼睛可以一直看着目镜



- 坐标数据、观测数据可用电脑传输方式上传与下载
- 数据格式兼容拓普康 GTS-6、GTS-7 格式等

仪器的重要特点

U 盘接口，最大支持
8GB

超窄 EDM 激光束

可使用两种类型的
电池，大容量的
BDC70 电池 (选配)
可连续工作 36 小时

方便快捷的触发键

LCD 显示屏清晰高亮，
图形化显示

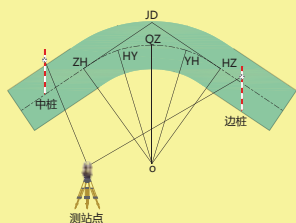
“星” 键功能使用方便快捷



丰富的应用软件

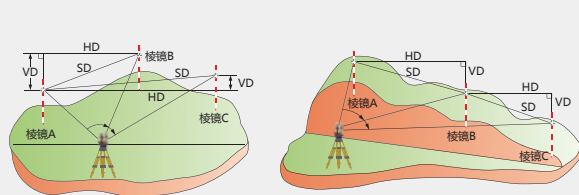
ES-52 预装了丰富的应用程序，如：道路测设、对边测量、悬高测量、面积计算、后方交会、坐标测量、偏心测量、坐标放样等等，方便了实际工程应用。

道路测设软件



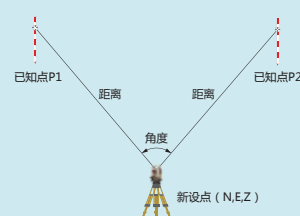
内装道路测设软件功能，满足
了用户道路工程的应用。

对边测量



可自动计算两点之间的水平距离、斜距和高差。

后方交会



根据对已知点的测量可自动计算
任意位置的测站点坐标。