

**NEW**

# GTS-2002

## 全天候普及型全站仪



**经济耐用、稳定可靠、  
适应性强**



- 机身升级换新，重量仅 5.1Kg
- 外壳小巧坚固，IP66 级防尘防水
- 测棱镜 / 反射片采用 1 级安全激光
- 带激光对中、指示激光和键盘灯
- 系统升级，内存增大，支持 U 盘
- 实用的应用程序，适合多种领域

## Topcon 新品，中国制造

GTS-2002 是拓普康集团在 2021 年最新出品的新一代国产全天候普及型全站仪。特别针对野外的恶劣环境进行了多方面优化设计。

GTS-2002 以拓普康品牌近百年的成熟制造工艺为根基，以经济耐用、稳定可靠、适应性强为特点，是您测量工作中值得信赖的可靠伙伴。

## 技术升级，配置提高

### ▪ 机身升级换新，坚固、更轻、更小

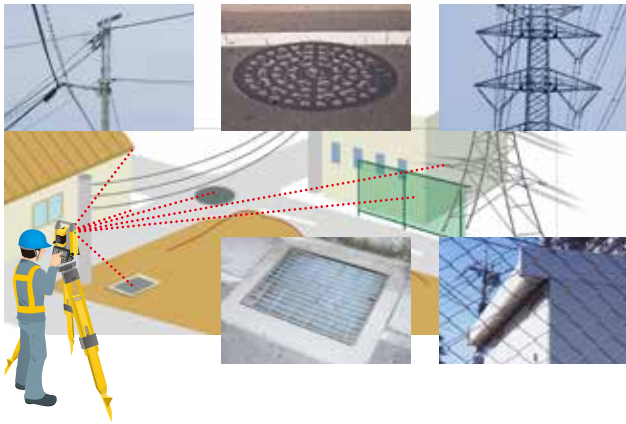
机身采用结实、耐用的新材料，强度更高，重量更轻，机身更小



较上一代  
国产型号 轻 ↓ 10%

### ▪ 升级相位法测距技术，测距光斑小

测墙角和井盖更准确，激光可穿过细小的铁丝网间隙



### ▪ 升级 Linux 系统，内存增至 50,000 点

软件操作稳定流畅，数据存储量更多，程序计算更快



### ▪ 升级激光对中

方便快速整平和对中，在隧道、昏暗环境中体验更佳



## 操作简单，提高测图与放样效率



### ▪ 快捷式数字键盘

角度 / 距离 / 坐标一键切换，采集坐标或距离快捷方便



### ▪ 经典的测量程序

定向、测图、放样、参数设置等操作方便，简单省事



### ▪ 激光指向与键盘灯照明

方便用户在夜晚、隧道、矿井或室内测量，提高效率



### ▪ 标配 USB / RS232 接口

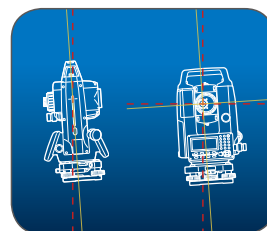
存取数据无需数据线，连接国产测图或隧道软件简便

## 高可靠性，适应严苛的外业环境



### ▪ IP66 高等级防护

可靠的全天候防尘防水性能，风、雨天气不耽误工期



### ▪ 双轴补偿，补偿范围 5.5'

仪器整平后，倾斜变化自动纠正，提高外业测量精度

-20°C

+60°C



工作范围 -20~60 摄氏度

工业级耐酷热严寒，可适应南北方不同的气候和温差

### 实用的应用程序，适合多种领域

#### 测量程序全部开通

快速编码、悬高、面积、道路、后方交会等全部开通

#### 点到直线程序

在电力、钢铁、建材、船舶等工业检测领域广泛应用

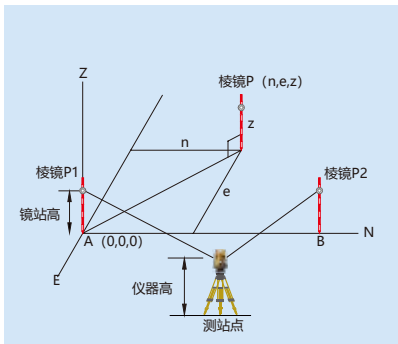
#### 后方交会程序

在地形测绘、建筑、隧道、桥梁等施工领域广泛应用

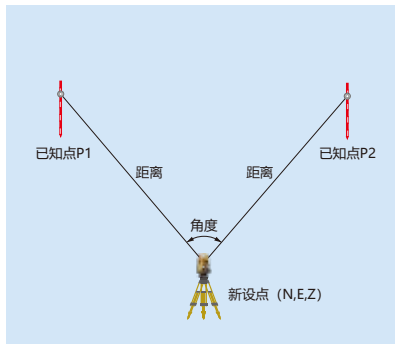
#### 道路放样程序

高速公路、高架桥、高铁、地铁等交通领域广泛应用

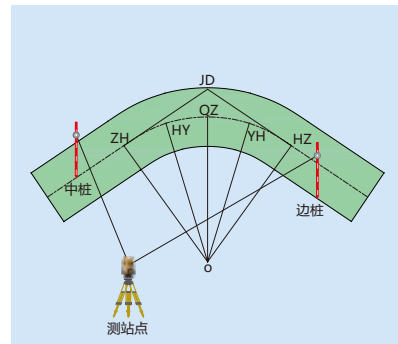
点到线测量



新点测设 (后方交会)



道路测设软件



国土测绘、城市测量



水利、电力建设



道路、桥梁施工



建筑工程



## 仪器清单



- 主机 ▪ 电池 (BDC71×1)
- 电池充电器 (CDC77) ▪ 充电线
- 镜头盖 ▪ 镜头遮光罩
- 工具包 (含螺丝刀、镜头刷、六角扳手 ×2)
- 清洁布 ▪ 激光警示牌 ▪ 快速操作手册
- 仪器箱 ▪ 肩带

- \*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: 当测量距离在 10m 或 10m 以内时, 使棱镜面向仪器。
- \*8: 良好天气: 无雾、能见度约40Km、阴天、大气无热闪烁。
- \*9: 操作环境 (包括温度和观测条件) 将影响实际参数。
- \*10: 采用ECO省电、单次精确模式, 每30秒测一次。

## 技术指标

型号	GTS-2002	
<b>望远镜</b>		
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/1000m) 最小视距: 1.3m, 十字丝照明: 5级	
<b>测角部</b>		
最小显示	0.5"	
测角精度 (ISO17123-3:2001)	2"	
双轴补偿器	补偿器类型	液体双轴倾斜传感器
	补偿范围	±5.5', 最小显示 1
视准差改正	提供	
<b>测距部</b>		
激光输出等级 *1	无棱镜: 3R级, 棱镜 / 反射片 1级	
测距范围 (一般气象条件下 *2)	无棱镜 *3	0.3 ~ 400m
	反射片 *4*5	RS90N-K:1.3 ~ 500m
		RS50N-K:1.3 ~ 300m
		RS10N-K:1.3 ~ 100m
小型棱镜	1.3 ~ 500m	
单棱镜	1.3 ~ 4,000m	
最小显示	精测 / 速测: 0.0001m, 跟踪测: 0.001m	
测距精度 *2 (ISO17123-4:2001)	无棱镜 *3	3 + 2ppm*6
	反射片 *4*5	3 + 2ppm
	棱镜 *7	2 + 2ppm
测量时间 (良好气象条件下 *8)	精测: 1秒 (初次 1.5秒), 速测: 0.6秒 (初次 1.3秒), 跟踪测: 0.4秒 (初次 1.3秒)	
<b>操作系统、接口和数据管理</b>		
操作系统	Linux	
显示器 / 键盘	带背光, 对比度可调, 192×80 点阵液晶图形显示器, 带背光 28 键全字母数字键盘	
操作面板	双面	
数据存储	内部存储	约 50,000 点
	外接存储	U 盘 (最大 32GB)
接口	RS-232C 串口, USB2.0 (A 口, 用于外接 U 盘)	
<b>其它</b>		
激光指向	有	
水准器	电子水准器	±6' (内圆)
	圆水准器	10' / 2mm
对中器	激光对中器	红色激光 (波长 635±10nm), 5 级亮度可调 精度: ≤ 1mm@1.3m, 2 级激光
防尘防水等级 / 工作温度	IP66 (ICE 60529:2001) / -20 ~ +60°C	
尺寸 (含提柄)	183mm (宽) × 181mm (长) × 348mm (高)	
仪器高	192.5mm 自基座底	
重量 (含提柄和电池)	5.1kg	
<b>电源系统</b>		
电池	BDC71	可充电锂电池, 7.2V/2993mAh
工作时间 (20°C) *9	约 14 小时 *10	
<b>应用软件</b>		
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	

