

# SOKKIA

MADE TO FIT YOUR WORLD.

索佳，让一切遂您所愿！

# FX-200 系列

专业级全站仪

机载丰富的专业测量软件 · CAD 图形测绘 · 可选配工业测量、位移监测等行业应用软件……



测绘  
领域

## 边界和地籍测量

- 用面积计算功能可快速测算出土地面积
- 用偏心测量功能可以精确的测量建筑物角点、圆柱体或电力杆的中心点

## 便捷的数据采集功能

- 测量员可根据测量任务和使用习惯自定义测量菜单，实现流程化作业
- 在照准目标的同时，可通过触发键快速进行测量，高效采集数据
- 宽量程、三种测距模式、让测量工作更加便捷、高效

## 对边测量

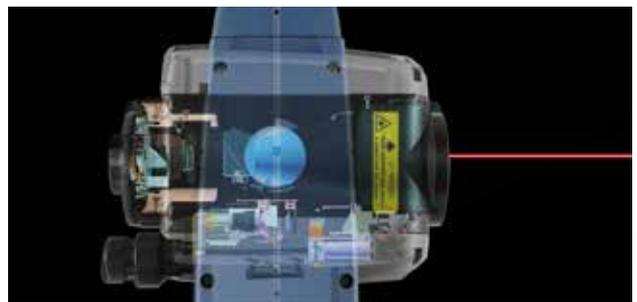
对边测量功能可直接测定多个测点相对于某一点（起始点）间的斜距、平距和高差；可用于隧道围岩收敛监测和建筑物的倾斜测量等

## 高性能测距系统

- 单光源、多模式、宽量程、相位式测距技术，多个频率的测距信号同时发射与接收，测距精度高、速度快！
- 棱镜、反射片、无棱镜三种测距模式自由切换，宽量程测距，满足不同作业环境下的工作要求
- 同轴超细激光，光斑小、亮度大、可精确照准和测量被测点，指向、瞄准、测距一气呵成
- 宽量程：0.3-6,000m

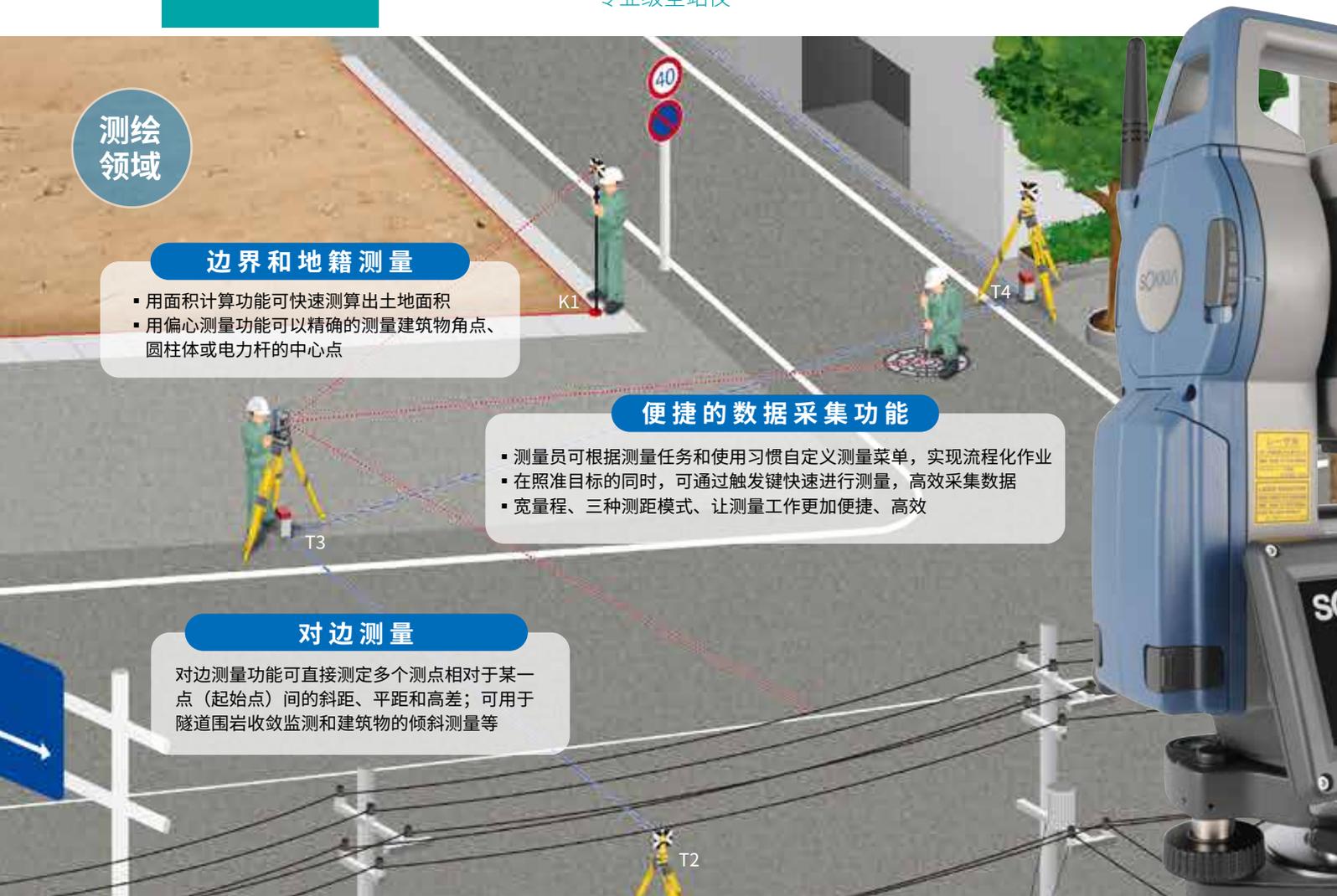
## 高精度测角系统

- FX-201 采用索佳精密测角系统，测角分辨率高达 0.1"，测角精度高达 1"
- 内置 IACS 自主角度校准系统，检测并修正度盘系统误差，保证仪器测角精度稳定、可靠
- 采用超大补偿范围的双轴补偿器，补偿范围 6'，在轻微震动的作业环境中保证测角精度



## 专业机身设计

- 结构紧凑，坚固耐用、IP65 防尘防水等级，满足各种严酷的野外作业要求
- 右侧触发键，测量工作高效稳定
- U 盘传输，数据存取方便
- 红绿导向光，放样工作高效便捷



建筑施工

## 放样测量

- 放样功能可以放样点、线、面、曲线、道路等
- 通过图形选择功能，直接放样导入 CAD 图形
- 放样偏差方向以上下、左右箭头指示，棱镜员移动方向更清晰、直观

## 高精度测量 / 监测

多测回功能可用于导线和基坑监测，用户可以根据自己的使用需求定义观测方式、测回数、角度和距离的限差等，如观测结果超限，软件有超限提示

## 道路测设

- 可以用交点和元素法输入道路设计数据，软件计算功能按设定桩间隔自动计算逐桩点
- 道路测设功能可以测定任意一点与设计道路的位置关系

## 丰富的机载测量软件

- 模块化设计，自定义界面，操作便捷！
- 标配丰富测量软件 — 后方交会、面积计算、对边测量、悬高测量、偏心测量……
- 加载 GEOPRO Field 专业测量软件：
  - √ 控制、设计、测量数据以树形目录显示，数据存储、查找和调用便捷
  - √ 可导入 CAD 图形直接放样，优化工作流程，减少工作量
  - √ 测量点位图形化显示，避免点位重测、漏测
  - √ 多测回功能可以设置观测方式和自定义限差
  - √ 交互数据类型丰富，可以导入导出 TXT/CSV/DWG/DXF 等格式



## WINCE 操作系统，二次开发平台

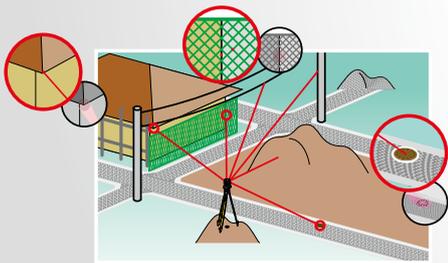
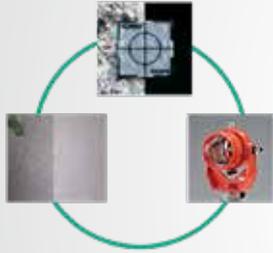
- 采用 WINCE 操作系统，支持第三方软件开发与应用
- 可选配工业测量、EXMOS 和隧道测量等软件

EXMOS 软件用于边坡、基坑监测，测量限差超限自动提示；现场查看监测点不同周期变化量，了解点位变形情况；数据自动平差、分析；自动生成定制化成果表、曲线图，降低作业员劳动强度，提高工作效率。

数据页 周期:20201010				
点数据		目标统计		原始数据
比较周期	20201004	测站	CZ	
点名	dN (mm)	dE (mm)	dZ (mm)	北坐标
WY04	-1.06	-0.36	-0.02	102.5894
WY05	-0.83	-0.76	0.19	103.5649
WY03	-1.14	-0.16	-0.13	103.6116
WY02	-0.97	-0.06	-0.08	103.7931

## RED-tech 测距技术

- 棱镜、反射片、无棱镜三种测距模式自由切换
- 测速快、精度高
- 测距宽量程：0.3 ~ 6,000 米
- 同轴超细激光、快速准确指向
- 反射片测量精准、高效



- FX 全站仪 ▪ BDC72 电池 ▪ CDC77 充电器
- 电源线 ▪ 物镜盖 ▪ 物镜遮光罩 ▪ 工具袋
- 镜头刷 ▪ 螺丝刀 ▪ 校正针 ×2 ▪ 清洁布
- 快速操作手册 ▪ U 盘 ▪ 激光警示牌
- 触笔 ▪ 仪器箱 ▪ 背带

## 技术指标

型号	FX-201	FX-202
<b>望远镜</b>		
放大倍率 / 分辨率	30x / 2.5"	
镜筒长度	171 mm	
物镜孔径	45 mm (48 mm for EDM)	
成像	正像	
视场角	1° 30' (26 m/1,000 m)	
最短焦距	1.3 m	
分划板照明	5 级亮度	
<b>测角部</b>		
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 / 视准差改正	双轴液体倾斜传感器, 补偿范围 ±6' / 视准差改正可选	
<b>测距部</b>		
激光输出 <sup>1</sup>	无棱镜模式: 3R 级 / 棱镜或反射片模式: 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 AP 棱镜	0.3 ~ 1,000 m <sup>6</sup> RS90N-K: 1.3 ~ 500 m, RS50N-K: 1.3 ~ 300 m, RS10N-K: 1.3 ~ 100 m OR1PA: 1.3 ~ 500 m 1.3 ~ 5,000 m / 6,000 m 良好气象条件下 <sup>6</sup>
最小显示	0.0001m/0.001m	
测距精度 <sup>7</sup> (ISO 17123-4:2012) (D= 距离测量值, 单位 mm)	无棱镜 <sup>3</sup> 反射片 <sup>4</sup> AP/CP 棱镜	(2 + 2 ppm × D) mm <sup>7</sup> (2 + 2 ppm × D) mm (1.5 + 2 ppm × D) mm
测量时间 <sup>8</sup>	精测: 0.9s (初次 1.5 s), 速测: 0.6 s (初次 1.3 s), 跟踪测: 0.4 s (初次 1.3 s)	
<b>接口与数据管理</b>		
操作系统 / 机载软件	Windows® Embedded Compact 7 / GEOPRO® Field	
显示器 / 键盘	带背光, 亮度自动控制触摸屏, 3.5 英寸透射式 TFT QVGA 彩色液晶显示器 / 29 键带背光键盘	
操作面板 <sup>9</sup>	双面 (右盘位时仅触摸屏操作)	
数据存储	内存 外存	1GB (含机载软件) U 盘 (可达 8GB)
接口	USB 2.0 (类型 A / 小型 B) / RS-232C	
蓝牙 (选配) <sup>10</sup>	1 级蓝牙, 通信距离 10 m <sup>11</sup>	
<b>其他</b>		
指向光 <sup>12</sup>	测距同轴红色激光	
导向光 <sup>12</sup>	绿色 (524 nm) 和红色 (626 nm), 发光二极管 工作距离: 1.3 ~ 150 m <sup>2</sup>	
水准器	图形水准器 圆水准器	6' (内圆) 10' / 2 mm
光学对中器	放大倍率: 3x, 最短焦距: 0.3m 自基座底部	
激光对中器 (选配)	红色激光二极管 (635 nm ± 10 nm), 对中精度: ≤ 1.0 mm at 1.3 m, 2 级激光产品	
防尘防水等级	IP65 (IEC 60529:2001)	
工作温度 <sup>13</sup>	-20 ~ +60°C	
外形尺寸 (含提柄)	191 x 190 x 348 mm	
重量 (含提柄和电池)	约 5.7 kg	
<b>电源系统</b>		
电池	BCD72 (可充电锂电池, 7.2V/5986mAh)	
工作时间	23 小时 (每 30 秒测距一次)	

\* 1 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、晴天、大气有轻微热闪烁。\* 3 精测模式, 使用反射率为 90% 的柯达灰卡白面, 当物体表面亮度为 5,000 lx 或更小时, 无棱镜测程和测距精度会因测量对象、观测条件 and 环境条件的不同而变化。\* 4 测量光束与反射片的入射角在 30° 以内时。\* 5 低温 / 标准型仪器在环境温度为 -30 ~ -20°C / 50 ~ 60°C 时的测程: RS90N-K: 1.3 ~ 300 米, RS50N-K: 1.3 ~ 180 米, RS10N-K: 1.3 ~ 60 米。\* 6 良好气象条件: 无雾、能见度约 40 公里、阴天、大气无热闪烁。\* 7 距离范围: 0.3 ~ 200 米。\* 8 无棱镜测量时间会因测量对象、观测条件 and 环境条件的不同而不同。\* 9 操作面板的配置会因销售地区或机型的不同而有所不同。\* 10 蓝牙无线技术的使用许可会因国家而异, 具体请咨询当地代表处。\* 11 仪器附近无障碍物遮挡、来往车辆少、没有无线电发射源或干扰源、无雨。\* 12 指向光和导向光不能同时使用。\* 13 工作温度为 -30 ~ 50°C 的低温型仪器需按订单生产。

# SOKKIA

拓普康索佳 (上海) 科贸有限公司  
北京市朝阳区东四环中路 82 号金长安大厦 A-1003  
400-1278-066  
www.sokkiachina.cn



STS-P-2022-0304

授权经销商: