

# ZT30R Pro全站仪

海克斯康，数字化信息技术解决方案的革新者，秉承“智慧引擎，共赋未来”的理念，凭借“双智战略”推动制造业的智能与创新，构建新基建智慧城市生态体系。海克斯康以“推动以质量为核心的智能制造”为核心，打造了完整的智能制造生态系统，实现覆盖设计、生产以及检测的全生命周期闭环管理，达成绿色、高质量、低成本的智能工厂目标。海克斯康智慧城市打破传统的信息孤岛，实现了跨部门的互联互通，通过完善的智慧城市运营平台架构，构建互联互通的智慧城市网络基石，驱动城市管理业务和技术创新，创造更美好、更智能的生活。

与大多数软件企业不同，海克斯康拥有行业先进的传感设备，以打破常规的方式获取、存储、分析和发布信息，其地理空间传感器可通过现实捕获技术将我们的世界以更加数字化的方式进行呈现，而工业传感器则通过捕获生产中的质量数据为制造和工程领域提供强大支持。基于先进的信息技术，海克斯康的解决方案为用户及合作伙伴带来了前所未有的改变及优化。

海克斯康拥有行业先进技术，在过去20年里，战略性收并购来自全球的200多家技术公司，不断强化自身的技术优势，以打破常规的方式塑造了一个强大的智能信息生态系统，构建了一个互联互通的世界，助力未来工作和生活的高效智能及可持续化发展。在中国，海克斯康集团拥有徕卡测量系统贸易（北京）有限公司、徕卡测量系统（上海）有限公司、徕卡测量系统有限公司（香港）、海克斯康测绘与地理信息系统（青岛）有限公司、海克斯康测量系统（武汉）有限公司、台湾海克斯康测量仪器股份有限公司、中纬测量系统（武汉）有限公司、海克斯康方案应用与系统集成（青岛）有限公司、海克斯康方案应用与系统集成（青岛）有限公司北京分公司、鹰图（中国）有限公司（香港）、鹰图系统（深圳）有限公司、鹰图软件技术（青岛）有限公司（北京/上海分公司）、海克斯康测量技术（青岛）有限公司、海克斯康贸易（青岛）有限公司、海克斯康贸易（香港）有限公司、思瑞测量技术（深圳）有限公司、七海测量技术（深圳）有限公司、靖江量具有限公司、诺瓦泰导航等各类经营实体；AICON、AMENDATE、AUTONOMOUSTUFF、BROWN & SHARPE、CE JOHANSSON、CIMCORE、COGNITENS、D.P. Technology、DEA、EMMA、eTALON、FTI、GEOMAX（中纬）、GEMAX（魔星）、GEOPRAEVENT、HEXAGON GEOSPITAL、HEXAGON GEOSYSTEM、HEXAGON MANUFACTURING INTELLIGENCE、HEXAGON PPM、HEXAGON POSITION-ING INTELLIGENCE、HEXAGON SAFETY & INFRASTRUCTURE、HEXAGON SOLUTIONS、INTERGRAPH、J5、LUCIAD、棱环牌、LEICA GEOSYSTEMS、LEITZ、LEICA、MELOWN TECHNOLOGIES、M&H、MTWZ、MSC、NEXTSENSE、NOVATEL、OPTIV、PREXI-SO、PAS Global、Q-DAS、ROMER、ROMAX、SHEFFIELD、SEREN（思瑞）、SEVEN OCEAN（七海）、TESA、TACTICWARE、VERO、VOLUME GRAPHICS、WILCOX等国内外知名品牌。来自海克斯康的产品及服务覆盖智能制造及智慧城市两大领域，借助全球化的资源优势为企业和用户提供先进的集成解决方案。

[www.hexagon.com.cn](http://www.hexagon.com.cn)



地址：武汉东湖新技术开发区华工园二路一号

电话：027-87928461

网址：[www.geomax.cn](http://www.geomax.cn)

服务热线：400-613-5505

中纬授权代理商信息粘贴处



**GEOMAX 中纬**

# ZT30R Pro 让工程测量更高效

在竞争中发展，在融合中突破，ZT30R Pro 全站仪为满足用户不断变化的需求全新出发。该系列全站仪延续了中纬全站仪一贯的高品质，高精度技术特色。源自瑞士的光学设计结构、高品质的光学零件、先进的生产制造工艺以及优秀的硬软件设计，为广大客户提供更加“愉悦”的使用体验。



**1 源自瑞士技术**

基于瑞士的工业技术基础，源自瑞士的光学、EDM设计结构，视野清晰明亮。

✓ 只有看得更清，才能瞄的更准

**2 自研升级测距测速技术**

针对国内客户应用需求调整，测距测速进一步突破，满足不同应用场景下快速测量的需求；棱镜测量模式采用1级安全激光。

✓ 符合JJF 1784-2019最新型评要求，使用更放心

**3 采用瑞士生产工艺标准**

工厂获得瑞士联邦体系SQS和国际认证联盟IQNet认证。

✓ 精工细作，品质卓越，仪器具有更高稳定性

**ZT30R Pro**

测量速度：1s **↑ 100%!**  
✓ 显著提高测量速度，提高工作效率。

免棱镜测程：**500m** **↑ 25%!**  
✓ 灵活应对各种测量应用场景

**上一代产品**

测量速度：2s  
免棱镜测程：400m

**VS**

## 绝对编码度盘

采用绝对编码度盘技术，保证了测量结果精准可靠。

- ✓ 精准超乎您的想象



## 一体式液态光电双轴补偿系统

补偿器与竖轴同轴结构，准确完成全方位的补偿工作，真实反映仪器实际安平状态。

- ✓ 仪器转动后，补偿器能快速、准确的实现补偿功能，使您高效、精准地完成测量工作



## 3.5英寸超大高清真彩触摸屏

采用320\*240像素（QVGA）高清真彩触摸屏，结合自主优化的硬件设计成就超低功耗。

- ✓ 保证了触摸屏在工作条件下能够稳定运行，续航时间较上代产品提高30%



## 人性化的显示模块

通过市场调研，结合用户建议，采用10行显示模板。

- ✓ 超大按钮图标，测量信息一目了然



## 数据传输与存储

标配USB接口，WIFI无线连接；  
标配蓝牙，可用于连接手簿、电脑等蓝牙设备；  
支持U盘热插拔，即插即用，数据传输方便快捷。

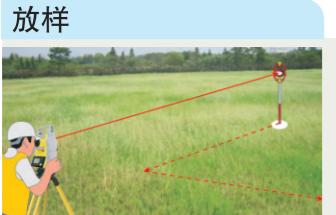
- ✓ 多种数据传输与存储格式，提高工作效率



# 产品应用

## 功能强大的应用程序

23款强大机载应用程序，作业场景覆盖更全面——(部分程序及功能示意)



放样

放样点的数据可以来自人工现场输入，也可以来自仪器内存，数据可以通过文件上传并保存在仪器内存。三维放样的放样元素由测站数据和待放样点坐标计算得到。



自由设站

自由设站可计算出测站三维坐标及水平度盘零方向，可以使用多达5个已知点作为后视点参与计算，同时支持盘左盘右双面观测，极大地提高了准确性。



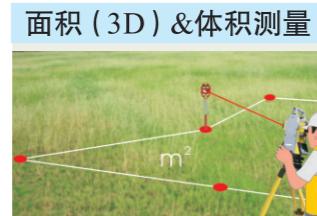
测量&定向

使用该程序可以完成碎部坐标的采集以及角度距离等原始数据的存储，可以使用多达5个已知点进行定向。



对边测量

对边测量程序用来测定两点间的距离、坡度、方位角及高差。所测对边可以是连续的折线和源于一个中心点的射线。在测量过程中，最后两点可以即时进行对边检查。



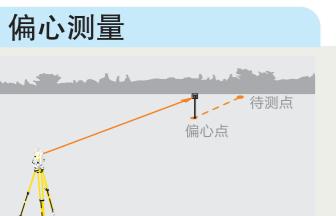
面积 (3D) & 体积测量

使用这个程序，可以实时测算目标点之间连线所包围的二维平面面积和三维表面积以及体积。目标点的点数没有限制，参与计算的点可以实时测得，可从内存中选取，也可从键盘中人工输入。



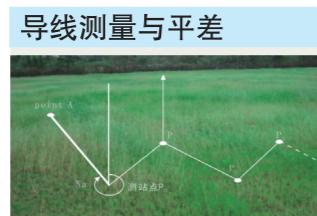
道路放样

输入方式灵活简便，既可以在全站仪上人工输入，也可以通过软件将编辑好的数据上传到仪器；平面定线数据既可以输入交点信息，也可以输入主点信息；解决各种复杂线型，可以计算包括立交匝道在内的各种复杂线型的中边桩坐标。



偏心测量

全新偏心测量程序，简化用户使用步骤，一键进入偏心测量程序，满足工程用户需求。角度偏心和距离偏心覆盖偏心作业的全部需求，方便用户测量无法直接测量的目标点。



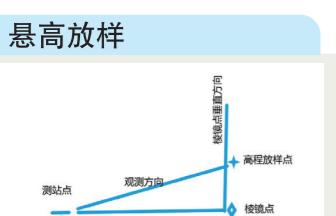
导线测量与平差

多测回测角为用户提供了测回和方向设置，更有力的支持用户不同测量工作的需求。同时配合平差计算程序，可完成导线的相关计算和平差。



悬高测量

悬高测量主要用于测定建筑物的净空高以及电力线高度等，可以通过先测量放置于目标点正下方的基点再瞄准目标点的方法计算得到。



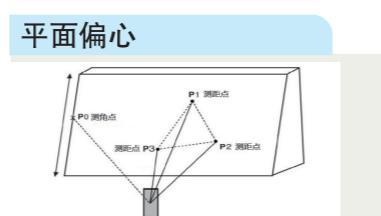
悬高放样

高程放样点位于棱镜点正上方，即棱镜点垂直方向上。测站点测量棱镜点，首先获得棱镜点坐标。悬高观测：测量值为观测方向角度值。根据角度值，计算观测方向和棱镜垂直方向交点的坐标，得到交点坐标后，机选交点和待放样高程点的差值。



点投影

定义起点和终点，得到基线。输入待投影点坐标，计算待投影点在基线上投影点的坐标。



平面偏心

测量平面上任意三点P1-P3点坐标。根据P1-P3点坐标定义当前平面。对P0点进行角度测量。计算出P0点方向和平面的交点坐标，以及从测站到该点的斜距。

## 可机载或连接常用的测量软件，并支持用户自主开发程序

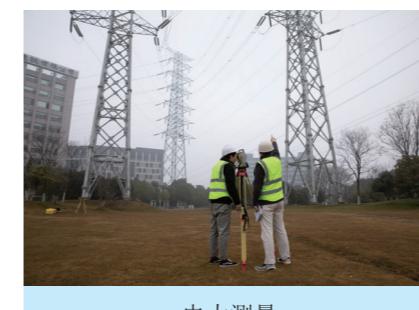


自主开发机载端应用程序



通过第三方测量软件  
控制仪器测量

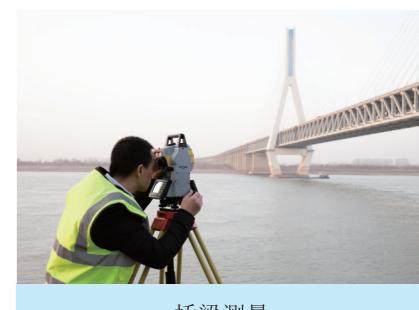
## 行业应用



电力测量



城市测量



桥梁测量



地铁测量



水利测量



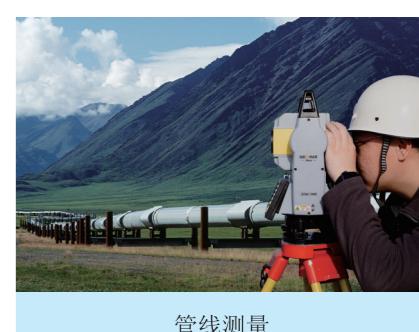
高校教学



大坝测量



隧道测量



管线测量

# ZT30R Pro全站仪

## 技术指标

| 型号                    | ZT30R Pro                       |
|-----------------------|---------------------------------|
| 望远镜                   |                                 |
| 孔径                    | 44mm                            |
| 放大倍率                  | 30×                             |
| 视场                    | 1° 30' (26m/1km)                |
| 最短视距                  | 1.7m                            |
| 距离测量                  |                                 |
| 单棱镜测程                 | 3500m                           |
| 无棱镜测程                 | 500m 柯达灰卡白色面 (92%反射率)           |
| 有棱镜测距精度               | ± (2+2×10 <sup>-6</sup> D) mm   |
| 无棱镜测距精度               | ± (3+2×10 <sup>-6</sup> D) mm * |
| 角度测量                  |                                 |
| 测角原理                  | 绝对编码                            |
| 显示                    | 1"/5"/10"                       |
| 精度                    | 2"                              |
| 补偿器                   |                                 |
| 补偿原理                  | 一体式液态光电双轴补偿器                    |
| 工作范围                  | ± 3'                            |
| 水准器                   |                                 |
| 管式水准器                 | 30"/2mm                         |
| 圆泡                    | 8' /2mm                         |
| 对中器                   |                                 |
| 方式                    | 激光下对点                           |
| 环境                    |                                 |
| 工作温度                  | -25°C~+50°C                     |
| 防尘防水 (依据标准: IEC60529) | IP54                            |
| 电源                    |                                 |
| 容量                    | 4400mAh                         |
| 电池类型                  | 高能锂电                            |
| 操作时间                  | 13小时                            |
| 通讯                    |                                 |
| USB                   | 支持                              |
| 蓝牙                    | 支持                              |
| U盘                    | 支持                              |
| WIFI                  | 支持                              |
| 数据容量                  | 40000点                          |
| 操作系统                  |                                 |
| 类型                    | WinCE 6.0                       |

\* 距离小于100m时，精度为 ± (3+2×10<sup>-6</sup>D) mm；距离100~300m时，精度为 ± (5+3×10<sup>-6</sup>D) mm

中纬测量提示：所有的说明描述及技术数据，如有变动，恕不另行通知

## 公司简介

### 中纬测量系统（武汉）有限公司

中纬测量系统隶属于海克斯康集团，中纬测量系统（武汉）有限公司是海克斯康测量技术集团在中国本土投资的独资企业，产业立足中国，产品面向全球。“中纬”公司总部位于“中国·光谷”，是东湖高新技术开发区的核心企业，是中国优秀的测量产品和解决方案供应商之一。成立“中纬”公司，是海克斯康测量技术集团进军全球大众测量仪器市场的重要举措。秉承欧洲精湛的制造工艺和理念，携全球先进的技术，借助中国本土化生产成本优势，面向中国及全球供应高性价比的GeoMax产品。海克斯康测量技术集团已正式启动GeoMax全球化战略，国际品牌GeoMax已开始全球销售。“中纬”现有产品包括全站仪、全球导航卫星系统、光学水准仪、数字水准仪等全系列测量产品和解决方案，所有产品都具备独有的竞争优势。“中纬”产品定位于“大众测量豪华装备”，满足用户高品质、高性能、价格适中的需求。



### 中纬工厂

位于有着“中国硅谷”之称的武汉东湖新技术开发区国家地球空间信息产业园，通过了瑞士联邦质量管理体系SQS认证，国际认证联盟IQNET认证，是海克斯康测量立足中国第一个欧洲标准的本土化工厂。

