



## CX-02B 测斜仪



### 一、用途：

CX-02B 测斜仪是我公司研发生产的一款新型全固态便携式测斜仪，主要针对地下深基坑水平位移的高精度测量，尤其是地铁基坑的测量。也适用于各种岩土工程水平位移的测量，如公路、铁路、港口、大坝、堤防、地质灾害、城市轨道交通、高层建筑、矿井、电力、石油建设以及各种地下结构工程的内部水平位移的测量。

### 二、原理：

测斜仪系统由探头、电缆，读数仪组成。将测斜仪探头放入专用测斜管内至管底。加速度计能记录探头轴至垂直面之间的侧向偏离。偏斜值和深度的测量被用来计算安装管与竖直方向的偏斜度。测斜管安装在钻孔中，埋入填筑物或混凝土中。探头上有两套导轮，协同测斜



管内的4道互成90度的导槽一起工作。确保探头的排列方向和安装的测斜管要求方向一致。

探头和测斜管的设计都能使侧向位移的监测具有高灵敏度和高精度。对于钻孔或埋设装置来说测斜管的基底应当牢固地埋设于预测变形区域外的稳定地层中，由此任何测向位移都是相对于一个固定点的。在测斜管内每隔 0.5 米或 1 米读一次位移值，通过电缆上的刻度测量。测斜仪初始读数（基准读数）是在测斜管内的特定深度得到的，接下来的读数也是在同样的深度进行。连续测斜管测向位移的对比显示为位置、方向、数量和位移变化速率。

### 三、技术指标：

1. 测量精度：0.01mm/8"
2. 系统精度：±4mm/20m
3. 测量范围：±30°
5. 电源：可充电锂电池，容量 7.2AH
6. 续航时间：80H
7. 工作温度：-20℃~+60℃
8. 测量电缆：Φ6.6mm 4 芯碳纤维结构电缆
9. 探头尺寸：Φ25\*657mm





10. 抗水压：可在水下 150 米深工作

11. 抗冲击：>2000g

12. 通讯：USB 接口

#### 四、特点：

- 测斜仪器轻便，操作简便，智能化高，测量精确。
- 全固态，不易损坏，日常维护简单。
- 高分辨率，便携式，宽量程，性能稳定。
- 配有延长存储装置，便于单人操作。
- 电缆标记为颜色加数字显示，深度清晰可见。
- USB 通信接口，专用软件进行后期处理分析。

