

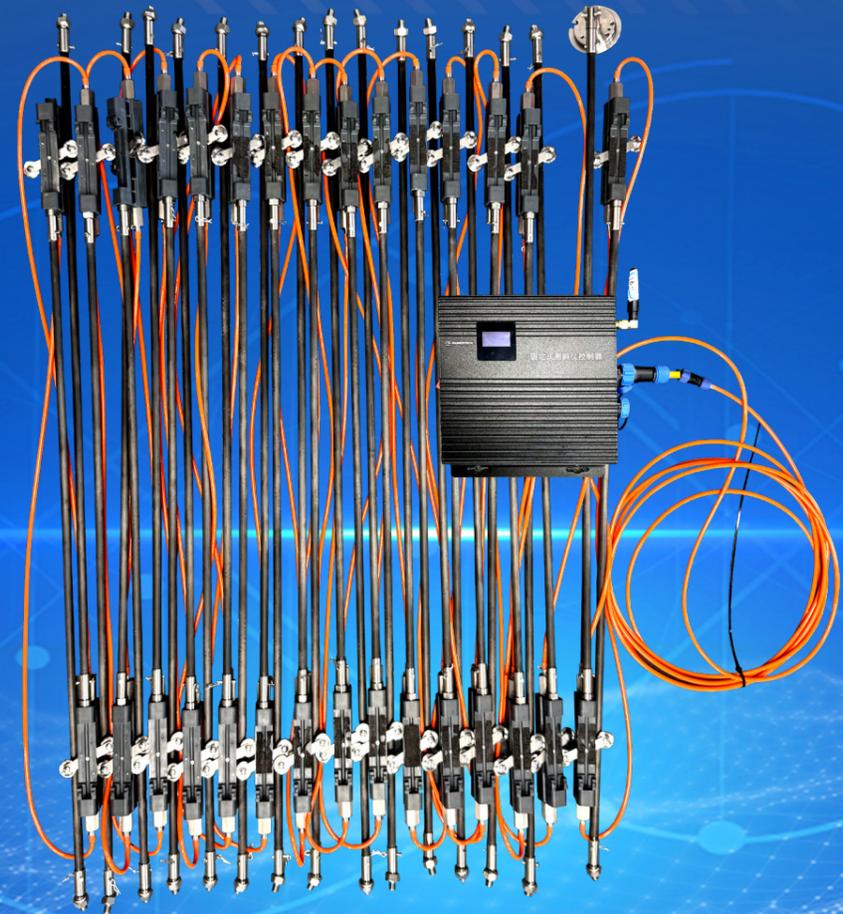
Rasber

苏州瑞茨柏工程监测技术有限公司

Suzhou Rasber Technology Co., Ltd.

# 固定式测斜仪

智慧城市安全平台，瑞茨柏与你同行



R A S B E R T E C H N O L O G Y

公司网址:<http://www.rasbertech.com>

公司地址:苏州市工业园区东平街260号国创大厦3楼308-309



公司公众号



公司官网

## 产品介绍

### PRODUCT INTRODUCTION

#### 固定式测斜仪

固定式测斜系统广泛应用于预防地质灾害、建筑工程施工监测、大坝等场景，用以监测地表下方的深层水平位移。测斜管竖直安装到地下，地层运动导致测斜管的位移和变形，固定式测斜仪系统用在测斜管中进行测量。

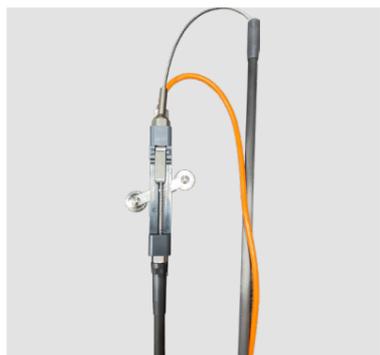
首次测量通过滑动式测斜仪确定初始管形曲线，后续安装固定式测斜仪在人为设定的时间间隔内自动采集数据，获取累计变化来确定管形的变化情况。通过对管形变化数据的分析，可以确定土层移动的大小，速率和深度。

国内外固定式测斜仪制造商众多，国内产品价格对比国外大厂（如 DSGI 新科，SOIL 岩土等）有较明显的优势，但产品性能差，数据质量低，用户体验不佳等问题是目前国内产品普遍存在的问题。

针对固定式测斜系统产品存在的诸多问题，瑞茨柏进行了大量的升级研发。在保证国内产品高性价比的优势下，大大提高了产品测量精度和稳定性，降低杆身重量，并利用数据云平台进行无线数据读取，存储和分享，极大提高了用户的使用体验。



固定式测斜仪



固定式探头



固定式测斜仪控制器

#### 固定式测斜仪产品优势

- 使用数据采集系统和 AI 智能分析软件轻松实现实时自动化。
- 无需人工参与，可重复使用，为关键项目的安全保驾护航。
- 三轴高精度传感器，轻松自动生成垂直或水平位移曲线。
- 内置温度补偿，防水 2MPa( 等效 200 米水深 )。

#### 技术参数

功能类型	固定式测斜系统
产品型号	RIP11025S
系统净重	1kg
传感器数量	MEMS*1
杆身长度	0.79 米
定位轮间距	0.5 米 -1 米
测量范围	±15°/±30°
分辨率	0.01 毫米
重复性	±0.003°
工作温度	-20℃~ 60℃
主要材质	碳纤维和铝合金，抗拉性能：≥5.5kN (550kgf)
防水密封性	2MPa (水下 200 米)
监测频率	最高支持 1 分钟 / 次
数据存储	断网数据自动存储在采集器内，板载存储≥16G，支持保存 1 年以上历史数据。
数据要求	能直接输出空间坐标值 (X、Y、Z)
无线通讯	4G/5G 全网通，支持用户 SIM 卡。 支持 APN 网络，数据直接回传，不得在外网暴露。
有线通讯	RS-485
通讯协议	HTTP 协议、MQTT 协议
网络透传	支持网络透传，支持两个及以上的 socket。
结构	具备分段（分节）组装结构，长度可现场任意拼接
尺寸	单节长度 1 米
连接线材	整条设备由 1 根线缆引至采集器端

功能类型	固定式测斜系统
扭转矫正	具备扭转校正功能
偏量修正	具备偏量修正功能
收敛监测	提供的测斜设备需支持隧道收敛监测需求
设备远程管理	设备状态监控、设备诊断、远程配置、远程升级远程注册等
供电方式	DC12V
功耗要求	≤0.05W/节

## 应用场景

固定式测斜系统广泛应用于预防地质滑坡、建筑工程施工监测、大坝等场景，用以监测地表下方的深层水平位移。

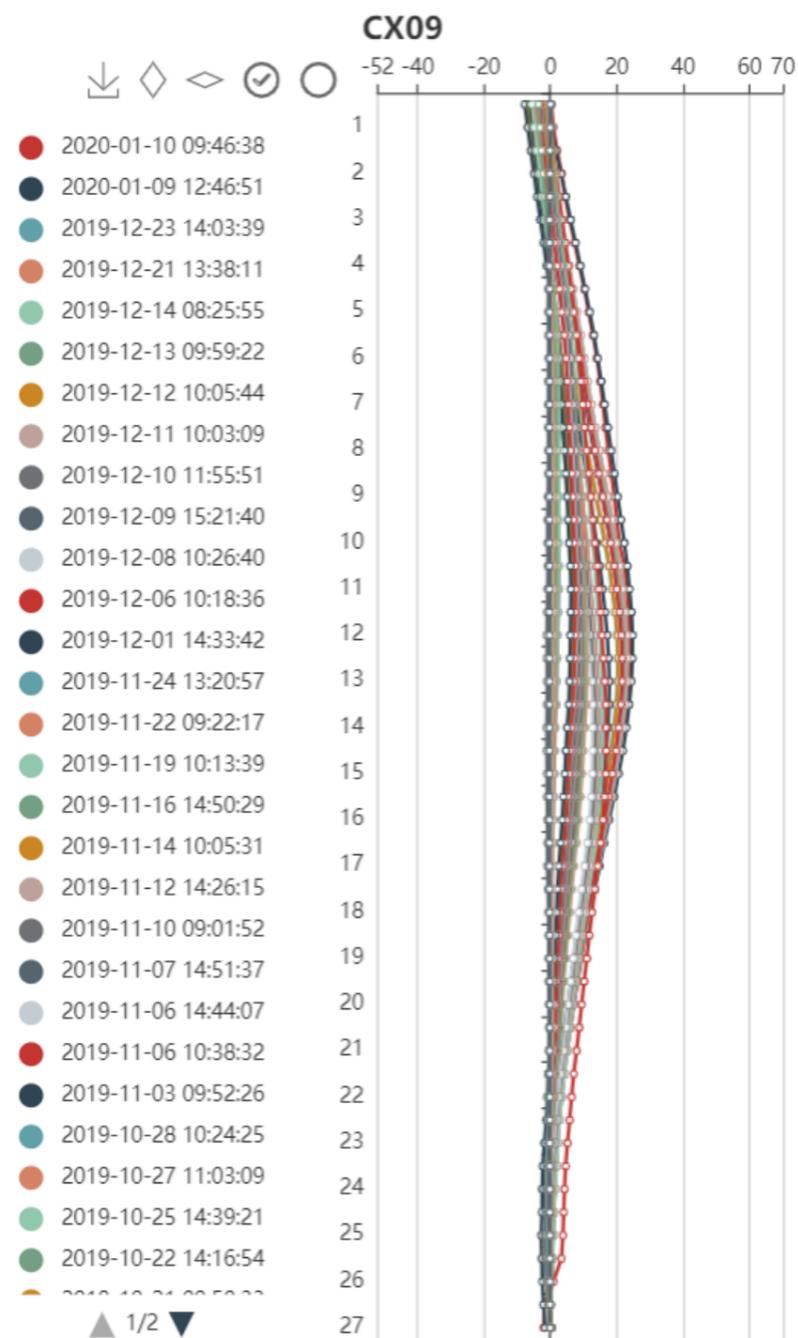


地质滑坡监测



建筑工程施工监测

实测数据:



## 专利荣誉



## 部分合作伙伴

- 北京安科兴业科技股份有限公司
- 北京奥科瑞检测技术开发有限公司
- 北京城建勘测设计研究院有限责任公司
- 北京创基信达工程技术有限公司
- 北京大地宏图勘测科技有限公司
- 北京京建元勘测科技有限公司
- 北京京岩工程有限公司
- 北京市勘察设计院有限公司
- 北京中勘国检工程技术有限公司
- 大连市勘察测绘研究院有限公司
- 广东瀚阳轨道信息科技有限公司
- 广东科德检测技术有限公司
- 广东省建设工程质量安全检测总站有限公司
- 广东泽宝勘测设计研究院有限公司
- 广勘岩土工程科技（深圳）有限公司
- 广州恩永工程技术有限公司
- 广州建设工程质量安全检测中心有限公司
- 广州明图信息技术有限公司
- 广州市量天电子科技有限公司
- 珠海交通工程技术有限公司
- 核工业江西工程勘察研究总院有限公司
- 华设计集团股份有限公司
- 机械工业勘察设计院集团有限公司
- 江苏华水水务科技有限公司
- 江苏南京地质工程勘察院
- 江苏省第二地质工程勘察院
- 江苏省纺织工业设计研究院有限公司
- 江苏苏州地质工程勘察院
- 江苏新亚勘测设计有限公司
- 江苏中设集团股份有限公司
- 南京市测绘勘察研究院股份有限公司
- 南通市城勘设计有限公司
- 南通市建筑科学研究院有限公司
- 青岛市勘察测绘研究院
- 厦门地质工程勘察院
- 上海东亚地球物理勘查有限公司
- 上海汇谷岩土工程技术有限公司
- 上海京海工程技术有限公司
- 上海勘察设计院（集团）有限公司
- 上海能敏岩土勘测有限公司
- 上海浦公检测技术股份有限公司
- 上海申元岩土工程有限公司
- 上海市水利工程设计研究院有限公司
- 上海市隧道工程轨道交通设计研究院
- 上海市岩土工程检测中心
- 上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司
- 上海同济检测技术有限公司
- 上海第一海洋地质工程有限公司
- 上海中测行工程检测咨询有限公司
- 深圳百勤建设工程有限公司
- 中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司
- 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司
- 中国建筑西南勘察设计院有限公司
- 中国铁路设计集团有限公司
- 中交隧道工程局有限公司
- 中铁第六勘察设计院集团有限公司
- 中铁第五勘察设计院集团有限公司
- .....

注：合作伙伴排名不分先后