



固定测斜仪

TAE01-安装说明书

目录

一、 产品概述	3
1.1 产品简介	3
1.2 系统拓扑图	3
二、 产品安装	4
2.1 产品及配件	4
2.2 安装流程	6
2.3 接线定义	13
2.4 安装注意事项	14

免责声明：

本文档依据现有信息制作，其内容如有更改，恕不另行通知。不对文档中的遗漏、不准确或编排错误导致的损失和损害承担任何责任。

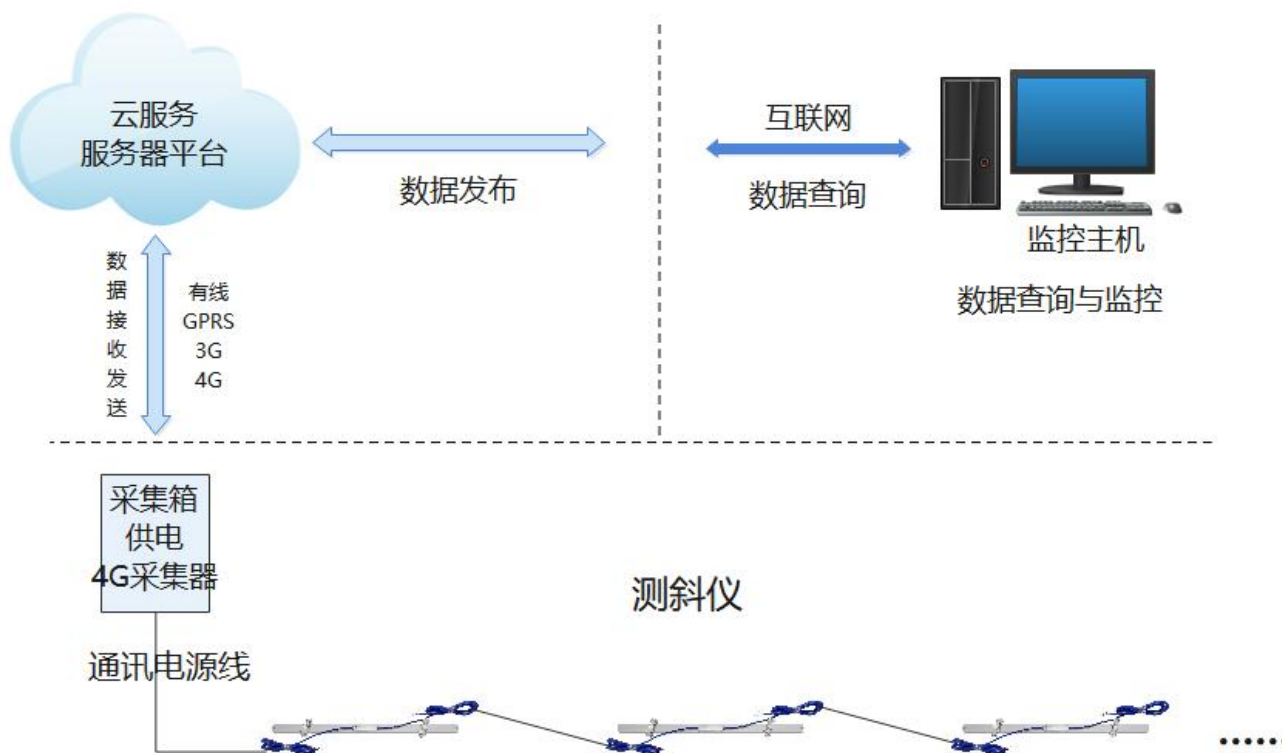
一、产品概述

1.1 产品简介

测斜仪是一款用以测量构建物位移的仪表，通过内置 MEMS 微机电系统测量加速度在不同轴向的变化量来实现对监测物体的 X、Y、Z 三维方向的连续动态测量，通过角度的变化量推算相应节点的位移变化量。

广泛用于土石坝、堤防、建筑地基、矿井、基坑开挖、岩土、边坡等安全监测领域的长期自动化监测采集。

1.2 系统拓扑图



二、产品安装

2.1 产品及配件

➤ 测斜仪

作用：作为监测仪器，对结构物进行结构健康测量；



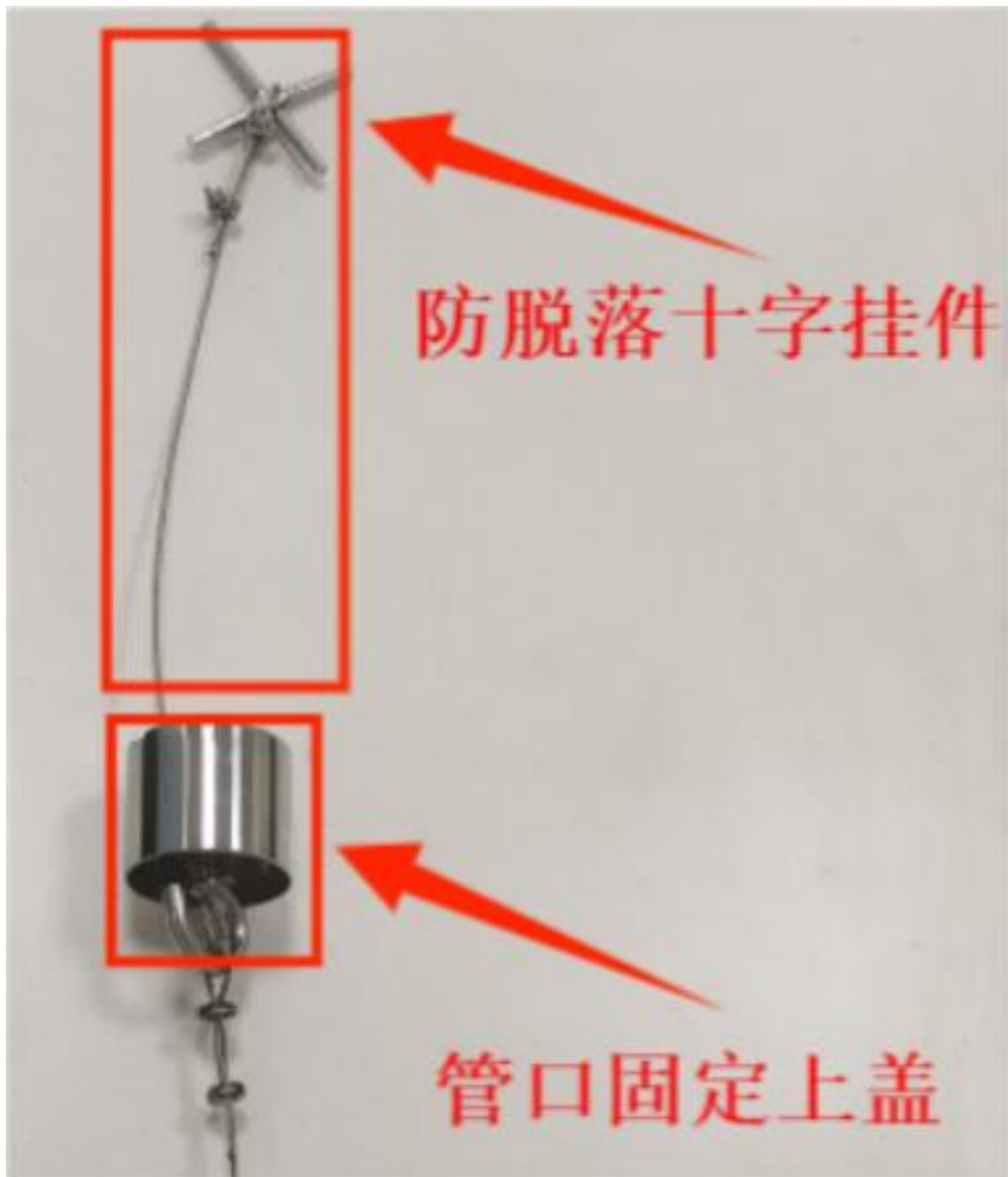
➤ 尾部配重

作用：便于测斜仪顺滑安装



➤ 管口固定上盖

作用：用于将整组测斜仪设备固定在管口处，包含一根防脱落十字挂件，防止设备与固定上盖钢丝连接处脱落。



2.2 安装流程

步骤 1：将该测斜孔对应的固定式测斜仪按序平铺展开。

说明：出厂均已将钢丝、线缆及管口固定套件连接。



步骤 2：先下放尾部配重，并在下放过程中检查是否下放顺畅，确保不被卡住，然后将固定式测斜仪每节导轮按顺序沿测斜管卡槽方向下放。

注意：

- 在安装前，统一指定测斜仪 X 正方向同现场方位对应关系（测斜仪 X 轴正方向朝向被测物），以便各测斜仪安装的 X 轴指向都保持一致且 X 轴方向有明确意义，做好相关记录。









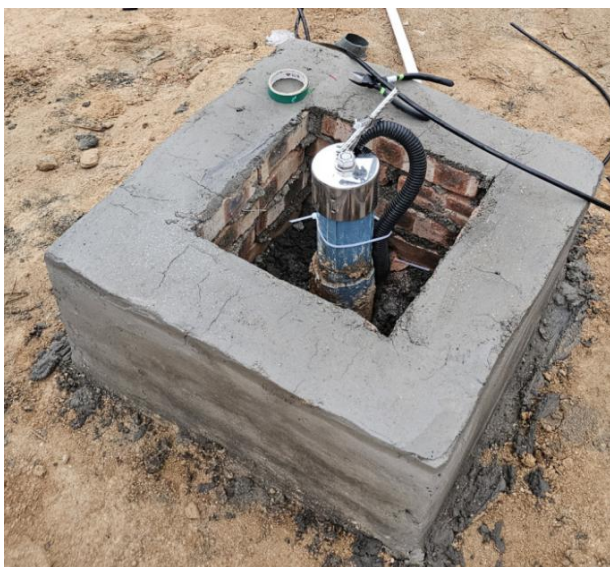
步骤 3：固定式测斜仪全部下放完毕后，将上盖与测斜管固定，管口处用螺丝锁紧。

说明：出厂时设备出线部分已固定在上端钢丝处，方便后续接线。





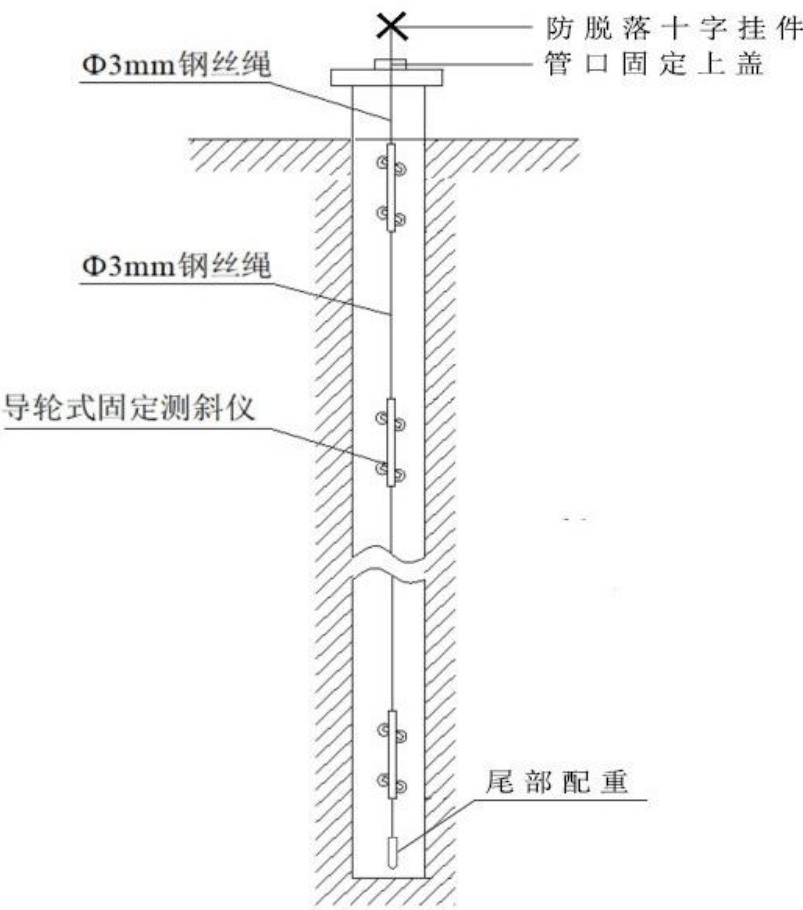
步骤 4: 固定式测斜仪安装完毕后, 有条件或现场容易遭到破坏的情况, 在测斜管周围下挖 10 公分作为基础, 搭建 40*40cm 围挡保护测斜仪, 围挡高度不得低于测斜管露出地表的高度, 最后再做一块水泥上盖盖在上面。



注意: 上图围挡高度不够, 只做图片参考, 具体尺寸等要求请按上述步骤 4。

➤ 整体安装示意图

说明：管内布设于最下方测斜仪应距离管底 0.5~1 米，默认 0.8m，预防泥沙沉积导致配重无法下放。最上方测斜仪距离管口 0 m。

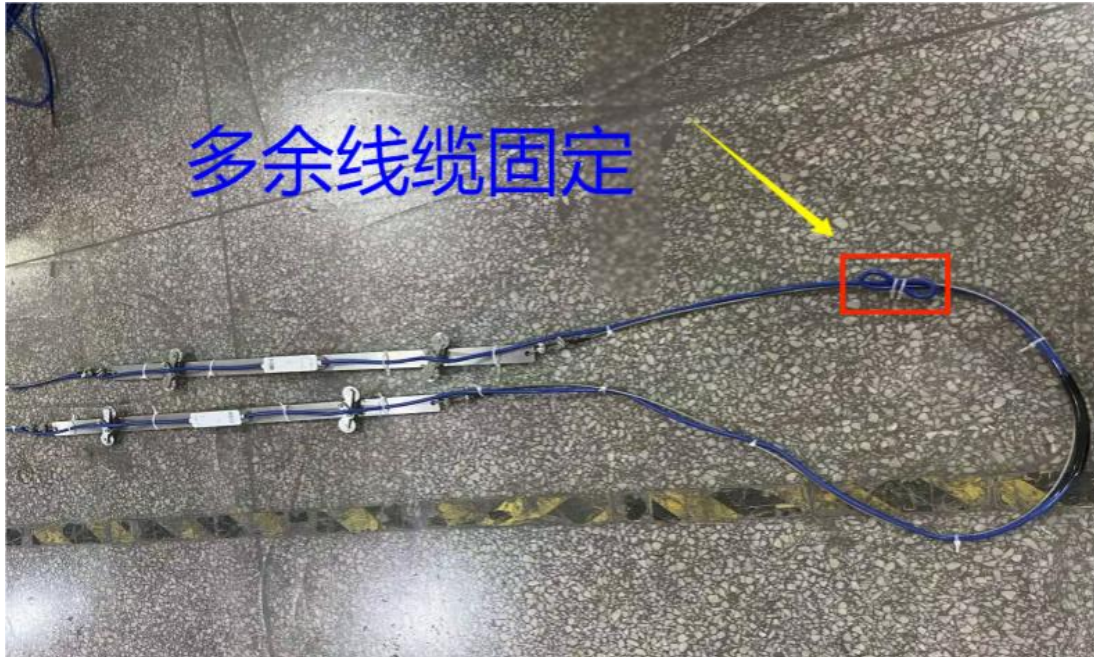


2.3 接线定义

1	红线	电源输入正极	设备端为公端
2	黑线	电源输入负极	
3	绿线	RS485+ (A)	
4	白线	RS485- (B)	
5	屏蔽线		

2.4 安装注意事项

- 现场安装需保证设备及线缆均位于同侧，并将出厂多余线缆用扎带扎紧，避免线缆卡住测斜管，导致整体设备无法下放。如下图所示



- 下放前需确认测斜管卡槽是否与待测主要变形方向一致（测斜管卡槽可让业主向施工人员提前声明，保证下放卡槽方向准确），安装时需保证设备均位于测斜管同侧，X 方向需对准被测物。
- 下放时需要穿戴出厂配套手套，并提拉钢丝下放，禁止提拉设备线缆。

厦门忻德监测科技有限公司

地址：福建省厦门市软件园三期 C 区 10 栋 1402 单元

技术支持服务：

工作时间：周一至周五 8:30-18:00

技术支持热线：400-9933-396/15750766065

技术支持 QQ 和微信号：15750766065