



# JMDL-21xxAT 智能数码通用位移计

• • • • • 产品使用手册

[www.kingmach.cn](http://www.kingmach.cn)

长沙金码测控科技股份有限公司

版本: V3.0  
修订日期: 2023年4月

## 版权声明

本文件所含信息归长沙金码测控科技股份有限公司所有，文件中所有信息、数据、设计以及所含图样均属长沙金码测控科技股份有限公司所有，未经书面许可，不得以任何形式（包括影印或其他方式）翻印或复制，间接或直接透露给外界个人或团体。

本仪器的安装、维护、操作需由专业技术人员进行，长沙金码测控科技股份有限公司对本产品拥有更改的权利。

长沙金码测控科技股份有限公司版权所有



# 目录

一. 产品概述	1
二. 特点	1
三. 主要性能指标	1
四. 连接仪表	1
五. 产品安装与使用	2
六. 拆卸	2
七. 产品维护与其它注意事项	3



欢迎使用长沙金码测控科技股份有限公司的产品！您拥有金码传感器及其检测设备的同时，就标志着您掌握了最先进的工程检测手段和享有本公司的优质服务，使用本产品之前请仔细阅读本说明书或来电垂询，谢谢！

## 一、产品概述

JMDL-21xxAT系列智能数码位移传感广泛应用于建筑、铁路、水电、大坝等工程领域的结构相对位移变化和伸缩缝位移变化的精密测量。



## 二、特点

- 1、采用电感调频原理设计制造，具有高灵敏度、高精度、高稳定性、温度影响小的优点，适用于长期观测。
- 2、位移计内置存贮芯片，具有智能记忆功能，出厂时已将传感器型号、编号、标定系数等参数永久存贮在传感器内，并可保存800次您所需要的测量结果，如测量时间、测点温度（温度型）、绝对位移值、相对位移值、零点值等。
- 3、采用全数字检测，信号长距离传输不失真，抗干扰能力强。
- 4、绝缘性能良好，防水耐用。

5、配备综合测试仪即可直接显示位移值，测量直观、简便、快捷。

6、配备自动化采集系统可实现无人职守测量或进行远程监控。

## 三、主要性能指标

量程	50mm 100mm（型号中的“xx”对应产品量程：）
灵敏度	0.01mm
精度	0.5% F.S

## 四、连接仪表

1、连线方法说明：

A. 直接连接：综合测试仪配备传感器连接插口（防水航空插头），对于配备插头的位移计可直接插入仪表测量。注：位移计可焊接防水航空插头，连接方法为1红线，2黄线，3蓝线，4绿线。（数字对应防水航空插头上标识的数字）

B. 夹线连接：综合测试仪配备连接线，可将连接线与位移计用夹子将颜色相同的线一一对应连接。

C. 与自动化采集系统连接：将位移计四根导线接入自动化采集系统的通道内，连接方法为：A-红线、B-黄线、C-蓝线、D-绿线。

2 测量操作详见综合测试仪和自动化采集系统使用说明书。

## 五、产品安装与使用

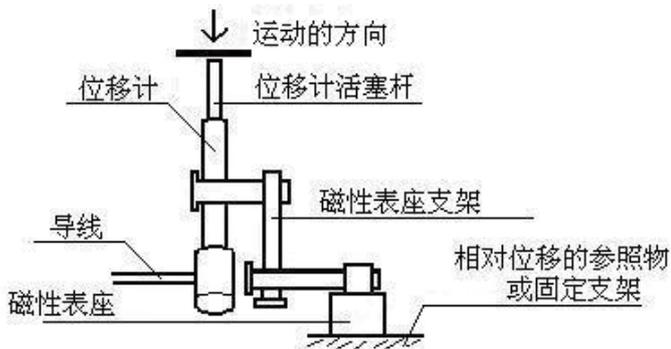
1. 根据结构要求选定测试点。
2. 将位移计与配套的磁性表座安装好（参照磁性表座说明书）。
3. 用磁性表座将位移计安装到测试点。

注：位移计与待测点的位移方向应在同一直线上。

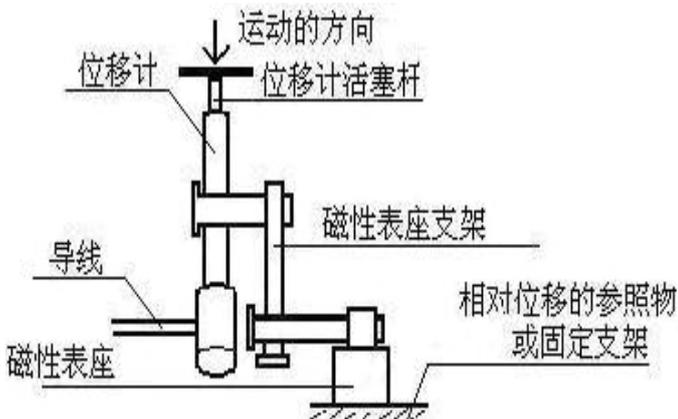
4. 依测试点的实际情况调节位移计的活塞杆长度，即调节相对零点值。

A. 若待测点位移为正（使用前位移计活塞杆缩短为正），则无须调节塞杆长度，即活塞杆在自由状态下刚好与待测点接触好或压缩5-10mm，然后固定磁性表座。

安装实例图：

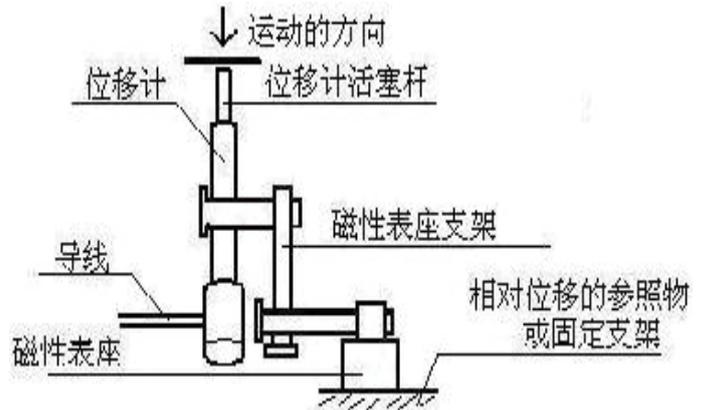


B. 若待测点位移为负向则应将位移计活塞杆压缩至5-10mm，然后固定磁性表座。



C. 若待测点位移为“正”“负”双向位移，则应将位移计活塞杆压缩一半，然后固定磁性表座。

安装实例图：



5. 连接仪表调零

A. 在1-4步骤均作好后，将位移计的导线与振弦检测仪依序连接好。

B. 按检测仪的开关打开仪器，把光标移至“调零”处，按确认键选择“是”，使显示的位移差值为零，并记录下零点位移值，按保存键将零点位移保存在仪器内。

6. 登记好每个测试点安装的位移计编号并保存好记录资料。

## 六、拆卸

1. 将磁性表座开关打至OFF档，取下位移计和磁性表座。

2. 将磁性表座和位移计分别归原放好，待下次使用。（注意位移计应防止受压、变形）。

## 七、产品维护与其它注意事项

1、运输和使用过程中应轻拿轻放，避免因过大的冲击和震动而损坏。

2、所有线缆均根据不同项目可选PVC管、PVC桥架、不锈钢桥架等保护，铺线过程中避免线缆扭绞。

3、弱电线缆不要和高压或大电流电源线并行走线布放，避免干扰。

4、布线完毕应在导线线头做好标识，便于接入设备和后期线路维护。

5、布线时线缆不要过于拉直和拉紧，避免意外受拉时线缆拉断。

6、产品出现问题时，应及时与厂家联系，查明故障原因，请勿自行拆卸内部结构。



## 七、系统灌液

灌液方式一：所有的传感器连接后人工向系统内灌液，可打开传感器上盖分段给系统加液。

灌液方式二：采用小水泵通过基准点传感器位置向系统加液。

注意：1、系统灌液结束后检查水管内是否有气泡，如水管内有气泡则把通过传感器排出，直至将所有气泡排出，同时检查水管内与传感器是否漏水。

2、水管不允许弯折或高于传感器。

## 八、产品维护与其它注意事项

1：精密仪器，运输和使用过程中应轻拿轻放，避免因过大的冲击和震动而损坏。

2：传感器勿超量程使用，以免损坏。

3：系统缺水时及时加水，否则影响测量结果，水的少量蒸发和加水不影响监测结果。

4：传感器出现问题时，应及时与厂家联系，查明故障原因，请勿自行拆卸内部结构。



创新改变世界 品质铸就未来

长沙金码测控科技股份有限公司

地址：湖南省长沙市桐梓坡西路188号金码（麓谷）高科技园

邮编：410205

电话：0731-88806625 88902188 88850478

传真：0731-88913421

邮箱：jinma@jinmagk.com

网址：<http://www.kingmach.cn>



扫一扫  
更多精彩等你发现