

# 光栅尺数显表（量程：550mm两支，700mm一支，数显表三台）

产品名称	光栅尺数显表（量程：550mm两支，700mm一支，数显表三台）
公司名称	扬州德信翔数显机械有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:德信翔 型号:dxx
公司地址	江阳西路98号（万都五金机电城）A5-111/211
联系电话	86 0514 87909803 13616291880

## 产品详情

### 一、光栅尺

**光栅尺概述：**光栅尺通过摩尔条纹原理，通过光电转换，以数字方式表示线性位移量的高精度位移传感器。光栅尺主要由：读数头、主尺和接口组成。光栅线位移传感器主要应用于直线移动导轨机构，可实现移动量的精确显示和自动控制，广泛应用于机床加工和仪器的精密测量、金属切削机床加工量的数字显示和cnc加工中心位置环的控制。目前该产品已形成多种系列，品种齐全，制作精巧，技术精良，可供不同规格的各类机床、仪器数字化改造选用，量程从30毫米至3米，几乎覆盖全部金属切削机床的行程。还可根据用户的特殊需要进行特殊制作。

**光栅尺的用途：**目前在精密机加工和精密位移测量时常采用光栅尺做为测量传感器，其后面直接接入二次仪表，或数控系统进行位移测量。测量的精度主要有传感器精度决定。随着电子技术和单片机技术的发展，光栅传感器在位移测量系统将得到更广泛应用，并逐步向智能化方向转化。该测量系统采用光栅移动产生的莫尔条纹与电子电路相结合来完成对位移量的自动测量，它具有判别光栅移动方向、预置初值、实现自动定位控制及过限报警、自检和掉电保护以及误差修正等功能。

**应用范围：**1、各类测量机构、仪器的位移测量：弹簧试验机、三坐标机、投影仪、显微镜。2、各类机床的数显系统：车床、铣床、磨床、镗床、钻床、线切割、火花机等。3、各类数控机床的配套使用：数控铣、加工中心、数控磨等。4、可接pc、plc用于各类自动化机构的位移测量。

delos系列光栅尺参数：测量范围：30mm~3000mm外型尺寸：m(小尺：20—50mm)、w(中尺:50—1000

mm)、b(大尺:1100—3000mm)分辨率分为:1um(0.001mm)、5um(0.005mm)单向重复精度:2um(0.002mm)反向重复精度3um(0.003mm)栅距:0.02mm 栅线:50线对/mm反应速度:  
120m/min(0.005mm)  
20m/min(0.001mm)工作温度:0-45 存储温度:-20 -70 输出讯号:ttl  
、eia-422-a供应电压:dc 5v ±5%  
、24v电缆线长:2.6m(可加长)读数头滑动系统:垂直式五轴承,滑行畅顺光学测量系统:  
透射式红外线光测量系统,红外线波长880nm

产品特点:1、最先进的光学测量系统,采用可靠耐用的高精度五轴承系统设计,保证光学机械系统的稳定性,优异的重定位性和高等级测量精度。2、传感器采用密封式结构,超薄型(加厚型)、性能可靠,安装、维护、保养简易。3、信号线采用多层隔离线网遮四罩及金属外壳保护防水、防生锈功能。4、光源采用进口红外发光二极管,体积小寿命长。5、光栅尺尺身采用铝鑫型材,经极处理,尺头部分采用锌合金压铸,防腐防锈。6、采用特殊的耐油、耐蚀、高弹性及抗老化塑胶防水,防尘优异,使用寿命长。7、具有高水平的抗干扰能力,高稳定性、高速度、耐震动。8、传感器采用玻璃精密计量光栅作为测量基准器,能制作各规格的高精度光栅玻璃尺。9、停电记忆采用e2prom,免换电池,免维护,记忆十年;使用100万次,是你最佳保障;10、振动过滤功能:对于要求高精度的机床,因此显示分辨率1um(0.001mm),例如磨床等在加工时所产生的振动往往都超过1um,造成显示数值产生来回跳动,

令操作者看得眼花缭乱。delos采用振动过滤器功能,利用精确的数学运算,在光学尺进行实时位置采样后,将因机床加工时所产生的跳动过滤,而显示最佳的平

均位置值,令操作者更舒适地进行加工,同时减少在加工时人为的判断误差。11、非线性误差修正功能:由于机床或仪器通常要进行精确度加工或测量,受限于机床或仪器本身床台的结构及床台的工艺制作水平以及环境温度、湿度等影响,

往往也达不到加工或测量的要求,因此必需以光学尺将磨床的精确度提升至可能的最高极限。delos产品内置了在cnc机械中被普遍使用的非线性误差修正,将用

户的机床或仪器,提升至可能的最高极限。

## 二、数显表

数显表参数:1.电压范围:ac 85v~250v/50hz~60hz 15w2.功耗:25va3.坐标数:一坐标、二坐标,三坐标4.显示:带符号7位显示(两轴或三轴)数据信息窗采用八位米字显示符号输出5.重量:2kg6.输入信号:ttl、eia-422信号集电极开路输出,方便与可编程控制器接口。7.允许输入信号频率:>100khz8.可接分辨率:10μm、5μm、2μm、1μm、0.5μm

主要功能:1:清零;2:预置数;3:公/英制转换;4:绝对/相对坐标转换;  
5:200组用户坐标显示;6:停电记忆;7:1/2值自动分中功能;8:线性误差修正;  
9:睡眠省电功能;10:200点辅助零位功能;11:abs/inc两组零位记忆功能12:计算器功能;  
13:圆周分孔;14:斜线分孔;15:斜度加工;16:圆弧加工;17:车床功能(选配);  
18:矩形内腔渐进加工;19:数字过滤;20:半径/直径显示(选配);  
21:rs-232-c接口(选配);22:edm火花机功能(可满足绝大多数机床加工使用)

delos数显表优点:1、专业化设计,外形美观大方,记数频响速度快,功能强大。2、压铸合金外壳,表面电喷塑处理,防尘耐磨,屏蔽性好。3、专业设计独立电源,适应范围广、稳定性高、抗干扰能力强。4、电源和信号抗干扰能力强,优质耐用的按键面板,更换简单、方便。5、直接在数显表上进行正弦、余弦、正切函数等函数运算功能,方便加工。  
。6、可以在x和y方向进行自动刀具补偿7、rs-232-c接口可以实现与pc、plc等连接用于各类自动化机构的位移测量。

数显表可接10种分辨率的光栅尺，0.05  $\mu\text{m}$ 、0.1  $\mu\text{m}$ 、0.2  $\mu\text{m}$ 、.0.25um、0.5  $\mu\text{m}$ 、1  $\mu\text{m}$ 、2  $\mu\text{m}$ 、5  $\mu\text{m}$ 、10  $\mu\text{m}$ 、20  $\mu\text{m}$ 。安装光栅尺后，如果分辨率与当前值不同，必须在数显表内设置光栅尺的分辨率，否则读数不正确。该参数由安装人员设置，用户切勿自行修改。出厂默认值：5  $\mu\text{m}$

高精度+多功能+省时间=各行业的超级好帮手

本产品的加工定制是是，品牌是德信翔，型号是dxx，类型是光栅电子尺，测量范围是3米以内，精度是0.005mm，解析度是0.005mm，重量是8（kg），尺寸是20\*30（mm）