

# 米朗电子尺 米朗

产品名称	米朗电子尺 米朗
公司名称	宁波江东国泰液压机电销售有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:米朗 型号:KTC-75~1250
公司地址	中国 浙江 宁波 江东区 吉庆街126号
联系电话	86 0574 87784481 13805871538

## 产品详情

电子尺简介耐磨寿命: >100x10<sup>6</sup>次 >25x10<sup>6</sup> 米无

噪音输出工程导轨线性精度误差: <0.05%重复性误差: <0.005mm最大移动速度:

10m/s冲击系数: iec 68-2-29:1968 50g振动系数: iec 68-2-6:1982

20g最大容许电压: dc60v/5k ~ 20k dc36v/2k ~ 4k

dc24v/1k 温漂系数: <1.5ppm/ 解析度:

无断解析拉杆(含两端绞接型)或滑块型,通用型或微型表面电泳防静电和辐射高耐磨

工程滑环和密封全部为抗寒、耐高温抗老化型: -60 ~ +150 全部采用高防护等级:

拉杆式ip67 滑块式ip57 所

有传感器为绝对位置测量型,输出直流电压信号,也可以通过v/a转换将信号转换成标准的4~20ma直流电流信号,满足远距控制要求。应用范围广阔,包括:注塑机、压铸机、吹瓶机、制鞋机(前帮机、后帮机、eva注射成型机)、木工机械、印刷机械、包装机械、纸品机械、机械手、飞机操舵、船舶操舵、it设备等自动化控制领域。传感器行程从10mm至最大行程3000mm(ktf系列)。满足当今所有设备领域的测量需求。1、ktc、ktm拉杆结构是一般通用结构,配合可选拉球万向头或鱼眼万向头,可以减少因安装的非对中性而带来的不良影响;2、kpc、kpm两端固定带绞接运动型,适合摆动的,传感器本体无法固定的测量系统中,传感器会随着测量运动而运动;3、ktf、kfm滑块型适应最小安装长度尺寸的应用,配合加长臂,可以消除安装的非对中的不良影响;4、ktr型是一款微型自恢复式拉杆结构,无需牵引安装;5、kpf型法兰面固定结构更可以检测腔体内部位移。所有传感器均取得权威机构ce认证。所有超出目录上产品规格的特殊要求,均可以得到满足。ktc拉杆型电子尺结构简介

一、拉杆:材质,不锈钢。无磁性,永不生锈,表面经无芯研磨及抛光处理,光滑耐磨。外径尺寸 6mm,确保拉杆与前端盖内 6.00mm x 3.80mm的尘封与 6.00mm x 4.00mm的油封紧密配合,可防止拉杆在往复运动过程中携带杂物或油水进入电子尺内部。拉杆与传感部件的连接采用先进的三爪封闭式卡簧,稳定可靠,轴向承载力大于50kg。二、铝管:表面经电泳涂漆着色,不会因时间长久而氧化,内部滑轨采用圆柱式大面积接触型,保证电刷支架在铝管内部能够平稳、高速往复运动,即使在剧烈的震动下,也不会影响电子尺的精确度。铝管带有屏蔽保护功能。整体产品在10g冲击下能正常工作。三、线路板:采用进口高品质碳膜树脂浆料热压成型,经烧结,电脑线性修刻后,使其耐磨性、性线精确度符合行业标准。所有接线端子经焊接、铆接及银胶固化,可靠性高。四、电刷:采用银钨合金材料,由精密五金模具冲压而成。厚度为0.08mm,有效弹性长度为7.80mm,电刷触点高度为1.00mm,单位直线触点面积为0.22mm<sup>2</sup>。银铜锌合金材料具有高导电性能,弹性好,耐磨性优良,符合电刷性能要求。经

一、拉杆:材质,不锈钢。无磁性,永不生锈,表面经无芯研磨及抛光处理,光滑耐磨。外径尺寸 6mm,确保拉杆与前端盖内 6.00mm x 3.80mm的尘封与 6.00mm x 4.00mm的油封紧密配合,可防止拉杆在往复运动过程中携带杂物或油水进入电子尺内部。拉杆与传感部件的连接采用先进的三爪封闭式卡簧,稳定可靠,轴向承载力大于50kg。二、铝管:表面经电泳涂漆着色,不会因时间长久而氧化,内部滑轨采用圆柱式大面积接触型,保证电刷支架在铝管内部能够平稳、高速往复运动,即使在剧烈的震动下,也不会影响电子尺的精确度。铝管带有屏蔽保护功能。整体产品在10g冲击下能正常工作。三、线路板:采用进口高品质碳膜树脂浆料热压成型,经烧结,电脑线性修刻后,使其耐磨性、性线精确度符合行业标准。所有接线端子经焊接、铆接及银胶固化,可靠性高。四、电刷:采用银钨合金材料,由精密五金模具冲压而成。厚度为0.08mm,有效弹性长度为7.80mm,电刷触点高度为1.00mm,单位直线触点面积为0.22mm<sup>2</sup>。银铜锌合金材料具有高导电性能,弹性好,耐磨性优良,符合电刷性能要求。经

加工成型后的电刷再经点焊加工固定定位支架上，保证电刷与线路板之间工作高度（耐磨使用寿命）、重复精度、分辨率符合行业标准。采用单电刷结构可以保证电子尺具有较小的杂波，同时保证电子尺在整个寿命周期内都具有非常高的分辨率。五、电刷支架：固定电刷并且在铝管轨道上往复运动。要求其耐磨性、稳定性绝对不能出现丝毫差错，否则电子尺将无法正常工作。电刷支架材料，采用自润滑性耐磨性极为优良的聚四氟乙烯工程材料；结构采用圆柱式大面积接触型滑道，间隙控制在0.05mm，滑道内部有润滑槽，润滑槽内存有高级润滑剂，保证了电刷支架滑道与铝管轨道的磨擦系数降至为最低点。六、前、后端盖：前端盖的结构具有防水、防油、防尘及角度自由转向活动的功能。避免因安装不水平而影响电子尺使用寿命和精确度。前端盖设有三个排油、排水孔，可随时排出拉杆带入端盖内的水或油。后端盖嵌有接地装置，前后端盖面与铝管端面装有耐温、耐油、耐腐蚀性氟橡胶垫。加强了整个产品的密封等级，即使把整个产品浸入1米深的水中，也不会受到影响。防护等级达到ip67。七、lc高频吸收电路（可选型、专利产品）：电子尺在工作时，电刷与线路板之间有一定的工作电流，有工作电流就会有电流火花。这种电流火花是肉眼看不到的，只有用100mhz的高频示波器才能检测出来。当工作电流火花频率、幅度过大时，电脑数字会出现快速闪动现象，全闭环控制电脑将无法分辨、取样和有效工作。为了解决这一关键问题，“miran”电子尺后端盖内部设有lc高频吸收回路模块，可以有效地抑制高频杂波，能有效地提高电气控制系统的工作稳定性。此款电子尺在高速、精密型注塑机的应用中可以替代价值近千美金的磁致伸缩感应尺。电子尺安装注意事项 根据电子尺对安装的设计要求，以及在最终客户现场进行售后服务所得到的一些经验，特总结出电子尺安装注意事项如下，与大家分享。初看似乎复杂，但习惯了就成为自然。一、选择电子尺规格需留有余量，一般在实际行程的基础上选大一规格的即可。二、同时注意，1000mm规格以下可选用ktc拉杆系列，大于此行程的规格，或不便于进行对中调整的场合，宜选用kff滑块结构。三、电子尺的安装宜将余量均匀留在两端，未确定极限位置之前不要锁紧固定支架螺丝，待调整行程ok后才能锁紧电子尺固定支架螺丝。四、拉杆式电子尺的拉球万向头允许半径1mm的对中性偏差，当然规格越短，建议对中偏差越小。五、固定电子尺后，将拉杆（ktc、ktm系列均适用）缩回时，万向球头的圆柱本体应能在四个径向方位有空隙。否则，调整万向头安装位或调整靠近伸出端的安装支架位。六、在拉杆拉出时如有很大的不对中，应调整靠近插头那端的安装支架。这可作为一种辅助复查方式。七、拉球万向头安装杆与拉杆允许角度 $\pm 12^\circ$ 的倾斜。但如果安装时对中偏差和倾斜偏差同时都很大将会影响电子尺的稳定性和使用寿命。应予以进一步调整。八、滑块电子尺可以减少调整对中性的工作量，但辅助加长杆不能取消，否则，会出现由于对中性不好而导致稳定性和使用寿命，甚至当即致使电子尺失效。九、一切调整后，紧固安装螺丝，力度应使接地电阻小于1 $\Omega$ 为宜。用万用表200 $\Omega$ 档位测量电子尺封盖螺丝与安装支架之间的电阻。十、使用四线制或带有屏蔽线的配线，电子尺那端接地端应连接，同时将第四端或屏蔽线在电控箱端可靠接地。电子尺常见故障现象及处理方法 电子尺实际上就是一个滑动变阻器，是作为分压器使用，以相对电压来显示所测量位置的实际位置。因此，就对这个装置（电子尺）提出了几点要求：一、供电电压要稳定，工业电源要求 $\pm 0.1\%$ 的稳定性，比如基准电压10v，允许有 $\pm 0.01v$ 的波动，否则，会导致显示的较大波动。如果这时的显示波动幅度不超过波动电压的波动幅度，电子尺就属于正常。二、供电电源要有足够的容量，如果电源容量太小，容易发生如下情况：合模运动会导致射胶电子尺显示跳动，或熔胶运动会导致合模电子尺的显示波动。特别是电磁阀驱动电源于电子尺供电电源在一起时容易出现上述情况，严重时可以用万用表的电压档测量到电压的波动。如果在排除了静电干扰、高频干扰、对中性不好的情况下仍不能解决问题，也可以怀疑是电源的功率偏小。三、不能有外界的干扰，包括静电干扰和高频干扰。因此，设备的强电线路与电子尺的信号线应分开线槽。电子尺应使用强制接地支架，且使电子尺外壳（可测量端盖螺丝与支架之间的电阻，应小于1 $\Omega$ 电阻）良好接地，信号线应使用屏蔽线，且在电箱的一端应予将屏蔽线接地或接直流电源负极。静电干扰时，一般万用表的电压测量非常正常，但就是显示数字跳动；高频干扰时其现象也一样。验证是不是静电干扰，用一段电源线将电子尺的封盖螺丝与机器上某一点金属短接即可，只要一短接，静电干扰立即消除。但高频干扰就难以用上述办法消除，而且机器手、变频节电器多出现高频干扰，可以用停止机器手或变频节电器的办法验证。四、不能接错电子尺的三条线，1#、3#线是电源线，2#是输出线除1#、3#线电源线可以调换外，2#线只能是输出线。上述线一旦接错，将出现线性误差大，控制精度差，容易显示跳动等现象。如果出现控制非常困难，就应该怀疑是接错线。五、安装对中性要好，角度容许 $\pm 12^\circ$ 误差，平行度偏差容许 $\pm 0.5mm$ ，是指某一误差，如果角度误差和平行度误差都偏大，就会导致显示数字跳动。在这种情况下，一般可以用万用表的电压档测出电压的波动。一定要作角度和平行度的调整。请特别注意：在现场将电子尺的铝合金支架更换成不锈钢支架后，同时应将拉杆牵引安装位升高2mm。否则，接地问题解决了，又形成了不对中的问题，必须同时解决。六、对于使用时间很久的电子尺，由于前期产品无密封，可能有很多杂质，并有油、水

混合物，影响电刷的接触电阻，导致显示数字跳动，可以认为是电子尺本身的早期损坏。七、电子尺显示故障的处理简单。设备上只要一只数字式万用表，一段电线即可，只要综合分析，判断问题和解决问题不是困难。

本产品的加工定制是否，品牌是米朗，型号是KTC-75~1250，类型是拉杆式电子尺，测量范围是75~1250，精度是0.005MM，解析度是高，重量是1（kg），尺寸是75~1250（mm），规格是75~1250