

对刀速度快精度高日本美德龙对刀仪TM26D

产品名称	对刀速度快精度高日本美德龙对刀仪TM26D
公司名称	深圳市华铨诺科技有限公司
价格	3131.00/台
规格参数	品牌:日本美德龙metrol 型号:TM26D 产地:日本
公司地址	深圳市福田区彩田南路澳新亚大厦2815室
联系电话	0755-82769153 13827439153

产品详情

对刀速度快精度高日本美德龙对刀仪TM26D 对刀仪的对刀点可以选择零件上的某个点（如零件的定位孔中心），也可以选择零件外的某一点（如夹具或机床上的某一点），但必须与零件的定位基准有一定的坐标关系。提高对刀仪的准确性和精度，即便零件要求精度不高或者程序要求不严格，所选对刀部位的加工精度也应高于其他位置的加工精度。选择接触面大、容易监测、加工过程稳定的部位作为对刀点。

在以电气式为主流的工业用传感器行业，开发出了世界上没有先例的“精密机械式传感器”。即使在冷却剂、切屑飞溅的恶劣环境下也可发挥出高精度，以高度的独创性，拥有50个以上的国内外专利。美德龙（METROL）成立于1976年，是精密定位传感器的制造商。

深圳市华铨诺科技有限公司将以完善的技术服务于中国机床制造及自动化行业，拥有其他公司所不能比拟的机床行业的经验和的技术销售人员，有着比肩欧美，日本和中国大陆机床行业和制造业的经验。

国内工厂在数控机床制造产品零件的工艺流程，零件影响质量的因素很多，CNC机床精度、工件材料、工件热处理、加工工艺、冷却液、刀具等等诸多因素。当然刀具参数的设置，一直以来却被所轻视，本次文章重点讲解对刀仪，对刀仪在各行各业显示很大优越性。

接触式对刀仪包括：各种加工中心对刀仪、车床对刀仪、雕刻机对刀仪、雕铣机对刀仪及钻攻机对刀仪。接触式对刀仪通过电气信号传输与CNC数控机床系统联接，配套成一体，它是机床自动化生产的一部份，它用于各种常用刀具装夹于主轴上后，在开始加工前与加工中及加工后整个过程对刀具检测对刀、热补、磨损补偿与监测刀具破裂、折损预警功能及时避免不良品及废品的产品。

自动对刀仪卖的多的是接触式对刀仪，厂家日本美德龙metrol就是生产此类产品，

日本美德龙metrol红外线式对刀仪，信号传输范围一般在5以内。其优点是采用编码的（高速数据传输）红外技术从而避免了电缆拖曳带来的不便和潜在的安全威胁，对刀后可以随时从工作台面取下不占用加

工空间，并且可以多台机床共用一台对刀仪从而降低综合成本。其缺点是在小型加工中心上使用时性价比不高。由其特点决定，该类对刀仪多用于中型机床以及大型的数控立车等。

日本美德龙metrol电缆式对刀仪，由于不需要对刀信号的转换部件而有佳的单件性价比，因此在工作中为常见，但是其缺点是有电缆线的拖曳，限制了该对刀仪的应用场合，大多适用于中小规格的三轴铣床加工中心。

日本美德龙metrol通过对刀具的检测也能实现对刀具磨损、破损或安装型号正确与否的识别。日本美德龙metrol机内对刀方式是利用设置在机床工作台面上的测量装置（对刀仪），对刀库中的刀具按事先设定的程序进行测量，然后与参考位置或者标准刀进行比较得到刀具的长度或直径并自动更新到相应的刀具参数表中。

工厂里工件生产过程中，工件装上和卸下、刀具调节和整理等时间，占加工周期中相当大的比例，其中刀具的调整既费时费力，又不易准确，后还需要试切。统计资料表明，一个工件的加工，纯干活也就是加工时间大约只占总时间的58%，装夹和对刀等辅助时间占46%。所以，对刀仪便体现出极高的高超性。使用对刀仪是很多国内公司好的选择。

据深圳华钺诺公司左大庆统计，日本美德龙metrol对刀仪测头寿命是1000万次，超硬对刀面采用日本材质，对刀仪重复精度 $1\mu\text{m}$ ，这一精度可以满足大部分用户的需要而不需试切。日本美德龙metrol15英寸以下卡盘，手臂旋转重复精度 $4\mu\text{m}$ 。18英寸及其以上卡盘，日本美德龙metrol对刀臂的重复精度能达到 $7\mu\text{m}$ 。而且全程自动化。

加油，2025！加油，华钺诺人！在上万家深圳华钺诺客户的见证下，深圳华钺诺科技有限公司一定以满分的努力来回馈广大客户，华钺诺人必将以完善的技术服务于中国机床制造及自动化行业！

日本美德龙metrol对刀仪安装在机床进行内部，工厂生产加工时，随着周围环境温度的变化及工作负荷变化，机床的热变形随时在发生进而带动刀具发生变化，其结果就是车间内同一台机床在早中晚不同时段加工出产品的尺寸精度发生很大的波动。使用机内对刀仪后，可以在加工前或者加工过程中随时对刀具参数进行自动测量和更新，每次测量都是在当前机床热变形的状态下进行的刀具设置，从而极大的降低了由于机床热变形引入的误差。日本美德龙metrol对刀仪能对机床热变形的自动补偿，极大提高产品良品率。

日本美德龙metrol在特殊的加工中，如成型刀，使用机外对刀仪进行刀具轮廓的测量和刀具状态判断是费时而复杂的工作，同时对操作者的对刀技巧也有很高的要求。这时，若使用机内日本美德龙metrol对刀仪，可以随时进行刀具轮廓的扫描测量或监控，并根据需要进行相应参数的自动更新。日本美德龙metrol对刀仪刀具轮廓的测量和监控，极大减少设备使用率和故障率。

日本美德龙metrol无线电对刀仪，优点是信号传输范围大并且不易受到环境影响，对刀后可以随时从工作台面取下不占用加工空间，并且可以多台机床共用一台对刀仪从而可以降低综合成本。该类对刀仪多用于大型重型机床。无线电式对刀仪，无线电信号传输范围一般在10米以上。

有个情况顺便提一下，不要拿国产的和我们比，哪怕是价格还是品质都没有可比。

日本美德龙metrol对刀仪的核心部件是由一个高精度的开关（测头），一个高硬度、高耐磨的硬质合金四

面体（对刀探针）和一个信号传输接口器组成。四面体是用于与刀具进行接触，并通过安装在其下的挠性支撑杆，把力传至高精度开关；开关所发出的通、断信号，通过信号传输接口器，传输到数控系统中进行刀具方向识别、运算、补偿、存取等。日本美德龙metrol对刀仪的关键部件是由以上介绍的高精度开关（探头）、高硬度、高耐磨性的硬质合金四面体（探头）和信号传输连接器组成。

日本美德龙metrol对刀仪在转动时进行长度、直径的动态测量，测量参数包含了机床主轴的端向跳动径向跳动误差，从而得到了刀具在高速加工时的“动态”的偏置值；同时，可以随时进行刀具参数的自动测量，从而极大消除了由于机床热变形引起的刀具参数的“改变”；测量结果自动更新到相应刀具的参数表中，完全避免人为对刀和参数输入带来的潜在风险。日本美德龙metrol对刀仪对刀具长度、直径的自动测量和数据更新修正。

接触式、激光式、磁感式是对刀仪三种分类。激光和磁感式对刀仪，重复定位精度1um内，能测量刀长和刀径，国内外机使用，使用范围较窄。其中接触式使用范围广，该款对刀仪重复定位精度1um内、使用寿命在1000万次，价格便宜，用编程代码操作，国内CNC操作人员均能简单操作非常之便，在国内外使用非常广泛。

日本美德龙metrol公司是世界有名的生产对刀仪和无线、红外测头的公司，他们生产的产品享誉全世界，毫不夸张的说，有数控机床的地方，就会有日本美德龙metrol公司的产品。深圳市华铨诺科技有限公司是日本美德龙metrol公司指定的华南区代理商，负责中国市场的对刀仪、测头、传感器等产品的销售和技术服务。

日本美德龙metrol无线电式对刀仪，无线电信号传输范围一般在10米以上。其优点是无线电信号传输范围大并且不易受到环境影响，对刀后可以随时从工作台面取下不占用加工空间，并且可以多台机床共用一台对刀仪从而可以降低综合成本。该类对刀仪多用于大型重型机床。

日本公司山崎马扎克，全球超精密加工领域中精度高的母机。日本捷太科特自由曲面金刚石加工机，此设备主要用来对各种光学镜头和蓝光镜片模具，进行超精密车削及研磨。他们里面就用了日本美德龙metrol产品。全球70%的精密机床，都搭载着由日本美德龙公司研制的世界高精度的微米级全自动对刀仪。

在中国，我们华铨诺人，用饱满的热情服务广大客户，我们有着服务欧美，日本和中国大陆机床行业和制造业的经验，我们积极响应2025国计划，用好的产品，好的服务，争取早日为广大客户实现自动化。

如今，日本美德龙metrol家族企业已发展成一家全球性企业，日本美德龙metrol的第二代正在续写，并走向世界。日本美德龙metrol公司是由松桥章创立于1976年，其宗旨是为切削加工行业推出高效，经济的生产制造设备。日本美德龙metrol在中国，印度和美国都建立分公司。日本美德龙metrol产品、测量设备，经过十几年发展得到业内认可。

日本美德龙metrol需要通过正确的对刀仪机械、电气连接、机床参数设置，才能满足使用，才能让对刀仪的正常使用，那么就会在机床上进行刀架固定坐标与数控系统坐标之间位置数据传输。

对刀速度快精度高日本美德龙对刀仪TM26D