

怕买到仿制品，选深圳华铨诺-日本美德龙对刀仪P21 P11

产品名称	怕买到仿制品，选深圳华铨诺-日本美德龙对刀仪P21 P11
公司名称	深圳市华铨诺科技有限公司
价格	5900.00/台
规格参数	品牌:日本美德龙metrol 型号:T24E 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

机械对刀仪早是日本发明出来的，也就是美德龙株式会社（METROL），是由松桥章先生于1976年创立，在1976年发明了世界上台用在数控车床上的数控机床用对刀仪。1995年，metrol的创始人被日本科技省授予科技长官奖。深圳市华铨诺科技有限公司是日本美德龙公司中国制定销售商。

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。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在中国，印度和美国都建立分公司。公司的所有产品，测量设备，已经得到业内认可，国内保有量达到40%。

日本美德龙metrol对刀仪刀具长度、直径的自动测量和参数更新：刀具在转动时进行长度。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对刀仪刀具磨损、破损的自动监控：在实际生产过程中，当刀具磨损或者破损（折断）时，操作者很难及时发现并纠正（尤其是直径较小的钻头类刀具）。使用机内对刀仪可以在刀具加工完毕后放回刀库前，自动对刀具长度进行一次测量，若发生正常磨损时可以自动将磨损数值更新到刀损参数中，若发生超长磨损可以当作刀具破损（折断）从而选择更换新刀进行下一个工件的加工或者自动停机报警提示操作者进行刀具更换。这样，提高了产品质量并降低刀具损耗或废品率。

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。

数控机床刀具，传统方法对刀，就是试切法，对刀就是在工件正式加工前，由操作者以手动模式操作机床，对工件进行一个微小量的切削，操作者以眼观、耳听为判断依据，确定当前刀尖的位置，然后进行正式加工。该方法的优点是不需要额外投资添置工具设备，经济实惠。主要缺点是效率低，对操作者技术水平要求高，并且容易产生人为误差。因此，日本美德龙metrol对刀仪便显示出极大的优越性。

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。

深圳市华铨诺科技有限公司是一家日本美德龙metrol国内销售的企业。公司主要产品有对刀仪和测头系列。对刀仪和测头有四大品牌：日本美德龙、德国波龙、意大利马波斯、德国海克斯康；公司实力铸造成功，成就质量。“时间沉淀，硕果累累”华铨诺科技始终坚持“相伴，学习，创新，服务”的经营理念，以市场为导向，关注客户需求，通过技术创新，以提升产品质量超越客户期望，竭诚向用户提供的产品和服务。

大批量工件生产过程中，工件装卸、刀具调整等辅助时间，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55%，装夹和对刀等辅助时间占45%。因此，对刀仪便显示出极大的优越性。

美德龙（METROL）成立于1976年，是精密定位传感器的制造商。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。

对刀仪常用分为接触式、激光式、磁感式三类。其中接触式卖的多，使用范围广，接触式对刀仪重复定位精度1um内、使用寿命在300万次，价格便宜，用指令（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。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。

深圳市华铨诺科技有限公司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。有着服务欧美，日本和中国大陆机床行业和制造业的经验，将以完善的技术服务于中国机床制造及自动化行业。

机床在工作循环过程中，由于机床直线运动产生的摩擦是以热量的形式体现出来，另还有一个不可忽视的热源是切削下来的铁屑向机床的热传导。这些都会导致机床的变形特别是丝杠的热伸长，反映出来的是刀具刀尖的位置要发生变化，其结果是工件的尺寸精度一定会随这种热变形同步变化。如果在机床上安装了日本美德龙metrol对刀仪装置，上述问题也可迎刃而解，无非是把这种由热变形产生的刀尖位置变化视为刀具的磨损值罢了，通过用对刀仪来测量及补偿这种新产生的刀具偏置值即可解决。

日本美德龙metrol对刀仪的关键部件是高精度开关（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。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（其他件略）。四面体探针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。

对刀仪,

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。

据统计，参考有关资料，日本美德龙metrol对刀仪测头寿命是300万次，对刀面采用日本材质材料，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 $5\mu\text{m}$ 。18英寸及其以上卡盘的大规格，对刀臂的重复精度能达到 $8\mu\text{m}$ 。

对刀仪的使用，减少了机床的辅助时间，降低了返工和废品率，若配合日本美德龙metrolIT24E工件测头一起使用，可显著提高机床效率和加工精度。

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，接触式对刀仪包括：各种雕刻机对刀仪、雕铣机对刀仪、钻攻机对刀仪、加工中心对刀仪及车床对刀仪。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。

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。

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。

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。同时，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。

对刀仪对于三坐标数控铣床或三坐标加工中心，相对数控车床或车铣加工中心复杂很多，根据数控程序的要求，不仅需要确定坐标系的原点位置（ X_0, Y_0, Z_0 ），而且要同加工坐标系G54、G55、G56、G57等的确定有关，有时也取决于操作者的习惯。对刀点可以设在被加工零件上，也可以设在夹具上，但是必须与零件的定位基准有一定的坐标关系，Z方向可以简单的通过确定一个容易检测的平面确定，而X、Y方向确定需要根据具体零件选择与定位基准有关的平面、圆。一旦因为编程参数输入错误，机床发生碰撞，对机床精度的影响是致命的。所以对于高精度数控车床来说，碰撞事故要杜绝。对于数控车床或车铣加工中心类数控设备，由于中心位置（ X_0, Y_0, A_0 ）已有数控设备确定，确定轴向位置即可确定整个加工坐标系。因此，只需要确定轴向（ Z_0 或相对位置）的某个端面作为对刀点即可。