

# VDL-1000立式加工中心

产品名称	VDL-1000立式加工中心
公司名称	无锡市凯东机械设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	型号:VDL-1000立式加工中心 主电机功率:3 ( kw ) 主轴转速范围:8000 ( rpm )
公司地址	无锡市北塘区兴源北路638号金马商城1206号房
联系电话	15861592636 051083403928

## 产品详情

型号	VDL-1000立式加工中心	主电机功率	3 ( kw )
主轴转速范围	8000 ( rpm )	快移速度	8000 ( mm/s )
性能简介			

vdl-1000立式加工中心是大连机床集团公司引进先进技术生产的新一代数控机床，该机床独特的直线滚动导轨副（x、y轴）加淬火硬轨贴塑导轨副（z轴）设计，不仅适用于板类、盘类、壳体类、精密零件的加工，而且适用于模具加工。机床带有自动刀具交换系统（atc），全封闭式防护罩，自动润滑系统、冷却系统、自动排屑装置、手动喷枪及便携式手动操作装置（mpg）。零件一次装夹后可完成铣、镗、钻、扩、铰、攻丝等多工序加工，具有自动化程度高、可靠性强、操作简单、方便、宜人，整体造型美观大方、机电一体化程度高等优点。

1、机床底座、立柱、主轴箱体、十字滑台、工作台等基础件全部采用高强度铸铁，组织稳定，永久确保品质。铸件结构均经过机床动力学分析和有限元分析，合理的结构与加强筋的搭配，保证了基础件的高刚性。宽实的机床底座，箱形腔立柱、加宽加长的床鞍、负荷全支撑的设计，结构坚实，可确保加工时的重负载能力。

2、高速高精主轴：

(1)主电机功率7.5/11kw，通过高扭力齿形皮带传动，

不打滑，并可大幅减低传动噪音及热量产生。

(2)主轴采用精密级斜角滚珠轴承高速高精，标准转速可达8000r/min。

(3)高性能油脂润滑主轴轴承，经济的主轴头冷却系统，有效地控制主轴高速温升。

(4)主轴利用ird动态平衡校正设备，直接校正主轴动态平衡，使主轴在高速运转时，避免产生共振现象，确保最佳的加工精度。

3、x、y轴进给均采用直线滚动导轨支撑，配之高精度滚珠丝杠副，滚珠丝杠经予拉伸后，大大增加了传动刚度并消除了快速运动时产生的热变形影响，因而确保了机床的定位精度和重复定位精度。机床z轴据其垂直运动的特殊性，设计为淬火硬轨并配进口塑料导轨板的复合滑动导轨副，提供主轴稳固的支撑，特别适合重切削时，整个主轴箱系统有足够的抗震性。

主轴箱移动（z轴）配有中央导引设计的平衡锤装置，即使在高速移动时，配重也不产生晃动。配重与主轴箱重量比例精确可获得最佳的加工特性。且使z轴驱动电机具有良好的负载特性。

4、刀库为斗笠式（20把刀具），刀盘就近选刀，换刀动作为气动和电动控制，无污染，便于维护，刀具交换快速、可靠。采用凸轮式机械手刀库（24把刀）使换刀速度更快（选择配置）。

5、机床配有全封闭防护罩，美观、安全，防漏，保护环境。密封式导轨防护罩选购台湾名牌厂家产品，有效的保护移动部件，延长其使用寿命。螺旋式自动排屑装置简洁、环保、实用可靠，配以手动喷（水）枪，特别易于清除铁屑。

6、cnc控制系统采用标准配置fanuc 0i-m，全数字式a/c伺服系统，软件功能丰富，强大。日本三菱64m系统可选。数控系统可配备第四轴接口，工件/刀具测量接口，标准rs-232接口及dnc功能。

7、高效率自动润滑系统：导轨润滑采用容积分配器搭配注油，定量供给导轨所需用油，减少润滑油的浪费，避免环境污染。

8、精巧的油水分离设备：机床设计时，考虑油水分离的需求，润滑轨道的废油集中到底座后方油水分离箱，减少切削液油水的混合，避免切削液变质，延长使用寿命。

9、电气箱内的配线，皆符合ce的安全规范，确保控制系统运转时不受外部干扰。并采用天井型热交换器，使电气箱内的热空气迅速排出，保持箱内的恒温，使控制系统能长期稳定的运转。

10、高精度螺距补偿，各传动轴均采用高精度激光测量仪补偿使各轴定位精度更加准确，更适合加工高精度的零件。

## 主要技术参数

工作台规格（长×宽）	1120×560mm
工作台最大载重	750kg
x坐标行程	1020mm
y坐标行程	560mm
z坐标行程	600mm
主轴中心线到立柱导轨面距离	629mm
主轴端面至工作台上平面距离	135~735mm
x、y、z切削速度	1~10000mm/min
x、y、z快速进给速度	24/24/18m/min
主轴转速范围	35~8000 r/min(op:45-10000)
主轴锥孔	no.40 (7:24)
主轴功率	15/11(79/52.5nm)发那可 12/7000 kw
x/y/z伺服电机功率	3/3/3 kw
刀库容量	20把(斗笠式) 24把(刀臂式,选配)
刀柄	bt40
刀具最大重量	7kg
刀具最大直径	100/130mm(邻空) —斗笠式 77/ 120(邻/空)---刀臂式
换刀时间（刀对刀）	6~8s(斗笠式),3.5s(刀臂式)
工作台t型槽（槽数×槽宽×槽距）	5×18×100mm
定位精度	x：0.016mm y、z：0.012mm（国标）
重复定位精度	x：0.010mm y、z：0.008mm（国标）
数控系统	fanuc 0i mc
气源压力	0.4-0.6mpa
机床轮廓尺寸（l×w×h）	2820×2530×2500mm
机床重量	7000kg