

650加工中心厂家 凯恩帝加工中心 650数控加工中心VMC 凯恩帝系统

产品名称	650加工中心厂家 凯恩帝加工中心 650数控加工中心VMC 凯恩帝系统
公司名称	山东佳群数控机床有限公司
价格	126500.00/台
规格参数	品牌:佳群 型号:VMC650
公司地址	山东省枣庄市滕州市北辛办事处前进街北一巷10号
联系电话	0632-5656925 18006323612

产品详情

VMC650加工中心主要结构及技术特点

1.机床总体布局

VMC650立式加工中心采用立式框架布局，立柱固定在床身上，主轴箱沿立柱上下移动(Z向)、滑座沿床身纵向移动(Y向)、工作台沿滑座横向移动(X向)的结构。

床身、工作台、滑座、立柱、主轴箱等大件均采用高强度铸铁材料，造型为树脂砂工艺，两次时效处理消除应力。这些大件均采用Pro/E和Ansys优化设计，提高大件和整机的刚度和稳定性，有效抑制了切削力导致机床的变形和振动。

2.拖动系统

三轴导轨副采用滚动直线导轨，动静摩擦力小，灵敏度高，高速振动小，低速无爬行，定位精度高，伺服驱动性能优，提高机床的精度和精度稳定性。

三轴伺服电机经弹性联轴节与高精度滚珠丝杠直联，减少中间环节，实现无间隙传动，进给灵活、定位准确，传动精度高。

Z轴伺服电机带有自动抱闸功能，在断电的情况下，能够自动抱闸将电机轴抱紧，使之不能转动，起到安全保护的作用。

3. 主轴组

主轴组采用台湾厂家生产，具有高精度，高刚性。轴承采用P4级主轴专用轴承，整套主轴在恒温条件下组装完成后，均通过动平衡校正及跑合测试，提高了整套主轴的使用寿命及可靠性高。

主轴在其转速范围内可实现无级调速，主轴采用电机内置编码器控制，可实现主轴定向和刚性攻丝功能。

4. 刀库

采用机械手刀库，安装在立柱侧面，换刀时刀盘由滚子凸轮机构驱动及定位，主轴到达换刀位置后，由机械手换刀装置（ATC）完成还刀和送刀，ATC为滚齿凸轮机构，经过预压后能够高速无噪音运转，使换刀过程快速准确。

5. 切削冷却系统

配备大流量冷却泵及大容量水箱，充分保证循环冷却，冷却泵功率：0.75Kw，压力：3bar。

主轴箱端面配有冷却喷嘴，既可以水冷也可以风冷，并且随意切换，冷却过程可以通过M代码或控制面板进行控制。

配置清洁气枪，用来清洁机床。

6. 气动系统

气动三联件能够过滤气源中的杂质和水分，防止不纯净的气体对机床部件损伤和腐蚀。电磁阀组通过PLC程序控制，保证主轴松刀、主轴中心吹气、主轴夹刀、主轴风冷等动作能够快速准确的完成。

7. 润滑系统

导轨、滚珠丝杠副采用中央集中自动稀油润滑，各个节点配有定量式分油器，定时定量向各润滑部位注油，保证各滑动面均匀润滑，有效的减少了摩擦阻力，提高了运动精度，保证了滚珠丝杠副和导轨的使用寿命。

8. 机床防护

机床采用符合安全标准的防护间，既防止冷却液飞溅、又保证操作安全、外观宜人。机床各导轨均有防护罩，防止切屑、冷却液进入机床内部、使导轨和滚珠丝杠免受磨损和腐蚀。

9. 排屑系统

Y轴分体式防护结构使加工过程中产生的铁屑直接落到床身上，床身内部大斜面结构使得铁屑很顺利的滑落到机床底部链式排屑器的链板上，链板由排屑电机驱动，将切屑输送到排屑小车里。

链式排屑器输送量大，噪音小，设有过载保护装置，运行安全可靠，能适合多种材质的碎屑和卷屑使用

二、机床主要技术参数及精度

VMC650立式加工中心参数

主要技术参数	VMC650L两线轨立式加工中心
行程参数	
X	650mm
Y	400mm
Z	500mm
主轴端面至工作台面距离	70-520mm
主轴中心至立柱导轨面距离	420mm
工作台参数	
工作台尺寸	800 × 400mm
工作台承重	300kg
T型槽尺寸	3 × 16 × 110mm
进给参数	
X轴快速移动速度	24m/min
Y轴快速移动速度	
Z轴快速移动速度	12m/min
进给移动速度X、Y、Z	1-8m/min
三轴伺服电机扭矩	15/15/15 N.m
主轴参数	
主轴连接方式	同步带
主轴锥度	BT40-120
主轴转速范围	8000rpm
主轴电机功率	(交流伺服) 5.5kW
刀库参数	
刀库容量	16或24 qty
刀具尺寸	92mm
刀具重量	5kg
精度	
定位精度 (JIS标准)	± 0.01/300mm
重复定位精度 (JIS标准)	± 0.008mm
外形及重量	
外形尺寸	2500 × 2100 × 2360mm
整机重量约	3900kg