



TO:

FR:

## 产品推介书

——立式综合加工中心



**项目单位：**

**推荐单位：东莞市炬名机械科技有限公司**

推荐机型：JMV-850

推荐人：唐亚东 电话：133 4966 0999

拟制日期：2023 年 08 月 06 日



## 结构特点

- 1、采用 FANUC 0i-MF 或三菱 M80 系统，内存 $\geq 2\text{Mb}$ 、程序数量 $\geq 400$  个。拥有 USB 接口及 DNC、刚性攻丝等功能。
- 2、机床床身、立柱、主轴箱等关键零部件铸件经过有限元素分析法计算机计算分析，合理的结构强度及加强筋的搭配，提供机械之高刚性。铸件结构采用一体成型技术，箱体结构，加工上采用大型五面体加工，一次装夹加工完成，机床具有高刚性、高强度，几何形位精度极佳。并能保证机床长期的稳定性和高精度。主轴箱内以肋骨强化结构，主轴箱与立柱接触长度比率适当，提供主轴之稳固支撑。
- 3、刀臂式刀库。采用机械手换刀装置(ATC)换刀，滚子凸轮机构驱动及定位，换刀过程快速、精确。
- 4、X/Y/Z 轴采用线性导轨，具有高刚性、低噪音、低摩擦的特性，可做快速位移及获得最佳的循圆精度。X/Y/Z 轴快速进给速度： $\geq 48/48/48\text{m/min}$ 。
- 5、三轴的定位精度完全采用：德国 VDI3441。X/Y/Z 轴导轨形式/宽度:重载滚柱导轨/ $\geq 45\text{mm}$ ；重复定位精度： $\leq 0.005/0.004/0.004\text{mm}$ 。
- 6、三轴伺服马达采用绝对式检出，每次加工时不必做原点复归，可提升效率，同时因为无极限开关，可减少故障率及增加机器的可靠度。
- 7、配备链板式排屑器，床身大斜面设计，铁屑滑落顺畅。排屑器具备输送量大，噪音小，设有过载保护装置，能适合多种材质的碎屑和卷屑使用。
- 8、可配备四轴，具备四轴四联动功能。
- 9、电气箱采用后方侧挂设计，节省占地空间，使有限的空间，获得最大的运用。



## 参数及配置

### 一、JMV-850 主要技术参数

项目 Item Model		单位 Unit	参数 Parameter
行程	X 轴行程 X travel	mm	850
	Y 轴行程 Y travel	mm	500
	Z 轴行程 Z travel	mm	550
工作台	工作台尺寸 Working tale size	mm	1000×500
	工作台最大载重 Maximum weight of working table	kg	600
	T 型槽尺寸 Table-T-slot	mm	3-18×130
	主轴鼻端高度 Distance between spindle end and table	mm	120-670
	主轴中心到立柱距离 Distance between spindle center and column guide way	mm	600
主轴	皮带式主轴转速 Belt drive spindle speed Max. 10000Rpm	rpm	10000
	主轴锥度 Spindle taper		BT40
速度	快速进给 (X/Y/Z) X/Y/Z axis rapid feed	m/min	48 /48 / 48
	三轴切削进给 Three axis working rapid speed	mm/min	1-20000
刀库	刀臂式刀库 Arm type tools system	pcs	24T
	最大刀径/邻空刀 Permissible Tool diameter/free neighboring pockets	mm	Φ80 / Φ125
	最大刀长 (从主轴鼻端) Permissible Tool length	mm	300
	最大刀重 Permissible Tool weight	kg	8
	换刀时间 (T-T) Tool change time	sec	2.0
功率	主轴电机功率 Torque force of spindle motor	kw	7.5/11
	X 轴电机功率 Torque force of X axis motor	kw	3.0
	Y 轴电机功率 Torque force of Y axis motor	kw	2.0



	Z 轴电机功率 Torque force of Z axis motor	kw	3.0
精度	X/Y/Z 全行程定位精度 X/Y/Z axis Positioning accuracy	mm	0.008/0.006/0.006
	X/Y/Z 全行程重复定位精度 X/Y/Z axis Repeat positioning accuracy	mm	0.005/0.004/0.004
电力消耗	Power consumption	kva	25
外形尺寸约	长×宽×高 Machine size	mm	2500×2300×2600
机械重量约	Machine weight	kg	4800

## 二、标准配置及附件、可选配置

### 一) 主要配置及附件

序号	标准附件	数量
1	发那科控制系统 FANUC 0i MF Control	
2	BT40 直联式主轴 10000Rpm Belt drive spindle speed Max. 10000rpm	
3	24 刀位 ATC 圆盘刀库 Tool changer 24 pockets	
4	主轴油冷机 Spindle oil cooler	
5	自动润滑系统 Automatic lubrication system	
6	切削液系统 Coolant system	
7	分离式电子手轮 Electronic hand-wheel(MPG)	
8	主轴环状喷水系统 Coolant jet round spindle	
9	清洁气枪 Handy Air gun	
10	地基垫铁和调整螺栓 Leveling bolts and blocks	
11	5 米网线、5 米电源线 Ethernet cable、Power cord 5m	
12	SD 卡 1G (内存卡) SD card	
13	LED 工作灯/三色警示灯 LED Working lam/Tricolor warning light	

### 二) 随机工具、资料

序号	标准附件	数量
1	工具箱及工具一套 (6 寸批士、M16 马铁、刀头、锁刀座) Toolbox	
2	使用手册 / 程序操作手册 User's manual/Procedure Operation Manual	
3	精度检验合格书 Certificate of Accuracy Inspection	

### 三) 主要标准功能配置

序号	功能配置	数量
1	手轮模拟功能 Hand-wheel simulation function	
2	刀库大刀功能 Knife Library broadsword function	



3	定期自动排屑功能 Regular automatic chip removal function	
4	定期保养功能提示 Regular maintenance function tips	
5	刚性攻牙 Rigid tapping	
6	高速高精功能 High speed and high precision function	
7	加工条件选择功能 Processing condition selection function	
8	注油器缺油预警功能 Oil injector oil shortage warning function	
9	提前备刀功能 Tool preparation function	
10	刀具寿命管理功能 Tool life management function	
11	刀库卡刀自动修复功能 Automatic repair function of knife stock	
12	刀库一键初始化功能 Tool magazine one-button initialization function	
13	X/Y 镜像加工功能 X/Y mirror processing function	
14	镗孔 X/Y 轴锁定功能 Boring X/Y axis lock function	
15	刀尖圆弧补偿 Tool nose radius compensation	
16	主轴多点定位功能 Spindle multiple point positioning function	
17	啄式钻孔功能 Pecking drill function	
18	攻牙回退功能 Tapping back up function	
19	油路泄露自动检测功能 Oil leakage automatic detection function	
20	程式自动预判加工范围功能 Automatic prediction of machining range function	
21		

#### 四) 可选配置

序号	项目	
1	三菱 M80 控制系统 Mitsubishi M80 Control	
2	西门子 828D 控制系统 SIEMENS 828D Control	
3	12000rpm 直联式主轴 Direct drive spindle speed Max.	
4	主轴中心出水装置 Coolant Through Spindle20/30/70Bar	
5	四轴 4 axis (四轴四联动)	
6	稳压器 Voltage regulator	
7	液压站 Hydraulic station	
8	对刀仪 Tool setting device	

#### 三、JMV-850 主要配置来源

序号	名配件称	规格	品牌	产地
1	控制系统	FANUC Oi-MF	发那科	日本
2	主轴电机	8/10000	发那科	日本
3	X 轴伺服电机	12/3000	发那科	日本
4	Y 轴伺服电机	12/3000	发那科	日本



5	Z 轴伺服电机	22/3000B	发那科	日本
6	皮带式主轴	BT40-140	建科	台湾
7	主轴轴承	NSK P4 级	NSK	日本
8	X/Y/Z 轴轴承	30TAC P4 级	NSK	日本
9	电磁阀	CKD	CKD	日本
10	交流接触器	LC1D09M7C	施耐德	法资
11	系统电源	DC24V/150W	施耐德	法资
12	电器配件/继电器	DC24V	施耐德/欧姆龙	法资
13	X/Y/Z 轴丝杆	4016 C3 级	上银/银泰	台湾
14	X/Y 轴导轨	滚柱线轨 45/45	上银/银泰	台湾
15	Z 轴导轨	滚柱线轨 45	上银/银泰	台湾
16	润滑系统注油器	0.7 升(00#黄油包式)	炬名定制	中国
17	快速打刀缸/增压缸	4.5T	炬名定制	中国
18	切削水马达	750W	炬名定制	中国
19	主轴油冷机	1200W	炬名定制	中国
20	三轴螺杆预拉装置		炬名定制	中国
21	ATC 圆盘刀库	BT40-24T	炬名定制	中国
22	链板排屑机		炬名定制	中国

## 安装、验收及保修

### 一、环境参数

项目	环境参数条件	备注
温度	17℃~25℃ (运行时) 0℃~60℃ (运输时)	理想温差±2℃
湿度	20℃时 40%~75%	无结露
振动	0.5G 以下	

### 二、安装场所

- 1、不得将设备安装在辐射中，如：微波、紫外线、激光或 X 射线范围内。
- 2、放置机床应避免：漏水、浸水。
- 3、为保证机床加工精度，设备周围应尽可能避免以下因素：a、阳光直射；b、湿度大；c、温差大；d、振动；e、强磁场；f、多尘；g、腐蚀性气体。
- 4、导致上述不利因素的原因通常有：a、车库或有汽车频繁往来的车道；b、压力或冲压设备；c、电焊、点焊或氩弧焊；d、变电站及高压线路；e、易产生粉尘的设备或加工（避



开铸件、焊接、钣金车间等)；f、可直接接触的外界风、气及调温的冷、热风。

5、设备安装场所的地基必须全部夯实，没有空洞、虚土等地基不良现象。

### 三、安装接口

1、电源接口：设备安装场所必须有符合国家有关要求的固定电源，不得使用临时电源，必须保证设备有良好的接地保护。设备安装场所提供的电源必须为三相四线制，电源电压要求： $380V \pm 10\%$ ，50/60Hz。如果设备场所提供的三相四线制电源相电压为  $200V \pm 10\%$ 。设备在进行动力电接入时，就不要再通过变压器进行连接。

2、压缩空气接口：设备的安装场所必须要稳定的气源，提供的压缩空气必须为干燥的、洁净的符合国家有关要求的压缩空气。 $p=4 \sim 6\text{kgf/cm}^2$ 、 $Q=5\text{m}^3/\text{h}$ ，气源接口处预留  $\phi 10$  气管快速接头，接头到设备安装位置，预留  $\phi 10$  气管到机台摆放位置长度，以便现场作临时调整。压缩空气的主管路必须配有主管道过滤器、干燥器。气压要求： $0.6 \sim 0.8\text{Mpa}$ 。

### 四、安装调试、验收

1、客户提前准备好上述机床使用环境，如电力需求、外部气压、水准地基等。

2、用户收到货物后应在卸货的同时进行以下验收，并签署货物签收单：1) 外观检验签收；2) 机械本体标准规格验收；3) 配置、技术资料清单核对验收。

3、我司派遣技术人员负责机器调试与操作培训工作。安装调试期间内，住宿、交通、安全等由客户协助联系，费用由我司负责。

4、设备调试完成后，由客户人员填写《交机验收单》。确认机台各项指标合格，并在安装交机完成判定栏内签字确认。确认后视为客户验收合格。

5、如客户需请品质监管机构对设备进行品质检验，应在货到厂后 10 天内向我司提出，并由客户承担相关检验费。设备应在检验合格后方可投入使用。

### 五、保修内容

1、我司提供保修期内的产品三包服务，在质保期内对产品实行免费维修服务。机床保质期自买方签署《安装调试验收单》之日起计算。

2、机械部份保修一年，主要线材两年保修。系统 18 个月的保修期（允许由控制系统供应商代为服务，我司负责协调与联络）。

3、机器安装调试完成后，售后服务工作由我司在各地区最近的服务中心负责。售后人员接到客户故障明确通知后，将及时提供在线技术支持或最迟 48 小时内到达现场。



4、客户在机台出现问题后，应及时发传真至我司指定的维修服务中心，传真内容应包括：机台编号（制造号码）、出厂日期、问题点、联系人、联系方式，以方便我司能对问题做出最及时的处理。用户应对服务维修结果予以确认。

5、保修期后，我司继续为用户提供维修服务，并收取合理零件成本及服务费用。

6、如有下列情况，即使在保修期内，其零件、运费、交通、人工费等均由客户支付。

- 1) 使用失当，导致故障或损坏；存放时间过长没有按时保养
- 2) 自己拆卸、改装造成之人为损坏；
- 3) 安装后，自行移动或搬运而发生之故障。
- 4) 由于不可抗力造成的损坏，比如：雷击、水灾、火灾、地震、战争等。



炬名机械  
JUMING MACHINERY