



选择PROLINE EDM  
分享高品质

超精密线切割 立式加工中心  
电火花穿孔机 雕铣机数控铣



- 最具性价比的数控机床
- 强大的研发资源
- 规范化的管理与服务
- 可靠的质量保证与控制体系

## 凯光精密机械(苏州)有限公司

Proline EDM Precision Machinery (Suzhou) Co.,Ltd

集团地址：瑞典首都斯德哥尔摩安格拉斯大街4号

中国厂址：江苏省苏州市吴中尧峰路38号

手机：15371864187 15501617570

电话/传真：0512-66191902

网址：[www.prolinecnc.com](http://www.prolinecnc.com) [www.proline-edm.com](http://www.proline-edm.com)

注：样本中各项资料仅供参考，产品规格若有改变，恕不另行通知。 2017年1月印刷

## 凯光精密机械(苏州)有限公司

Proline EDM Precision Machinery (Suzhou) Co.,Ltd.

[www.prolinecnc.com](http://www.prolinecnc.com)  
[www.proline-edm.com](http://www.proline-edm.com)



凯光精密机械（苏州）有限公司是瑞典集团在华全资子公司。公司现有EDM放电加工设备系列、CNC精密铣削加工设备系列产品。

公司总部设在瑞典首都斯德哥尔摩，拥有科学的质量管理体系，先进的检测设备。集团拥有位于中国苏州的电控生产中心、设备展示大厅和位于瑞典的电控工程研发测试中心、加工设备物理力学测试中心。企业研发队伍中，具有硕士、博士学位及高级职称的达总人数的90%以上。公司通过了ISO9001:2008质量管理体系认证及ISO14000环境管理体系认证，部分产品获得欧盟CE认证，导入了ERP管理系统，通过全球化的批量采购，确保了出货产品的性能和质量。

公司现有产品有：

1. 电火花线切割系列之：全闭环伺服中走丝系列：2米、3米超大行程精密切割中走丝系列；超效率切割快走丝系列。

2. 电火花穿孔机系列之：伺服穿孔机、多轴穿孔机，孔径0.08mm-0.5mm之微孔机。

3. CNC铣削加工设备之：D5045-D100120数控雕铣机系列、DX100120重切削力数控铣床、850立式加工中心等数控加工机床。公司生产的系列机床均以CE机械、电气与环保指令为标准进行设计制造与测试，并以其独有的高稳定性、高效率、高精度和完善的售后服务体系与零配件配送服务优势，一直在北欧、南美、中东和东南亚等市场上占有极大的份额。

企业提供贴牌加工服务，月产能80台/套：常年为德国、英国和瑞典的客户提供高精度和高质量的产品、加工服务。国内在天津、山东、江苏设有售后服务站；重庆、西安、武汉、广州、吉林也将陆续成立售后服务站并投入运营，从而形成较为完善的凯光中国售后服务网络。公司对新产品提供12个月的质量保证，提供终生维护和技术支持，让您用的放心。对于江浙沪、山东、天津区域的用户，我们提供8小时之内上门服务，其他地区提供24小时之内上门服务。

凯光公司全体员工热忱欢迎海内外各界人士的光临与指导，可依据客户需求订制！欢迎新老顾客查询！

### 豪华环保中走丝



(可选配进口伺服电机)

#### Z轴

采用低速高扭矩电机控制、双直线导轨、自动升降，免去线架上下移动，拆装丝的烦恼。慢走丝精密级导向结构、贴面加工，可让工件与钼丝几乎零距离贴近，防止钼丝抖动，避免切割表面线痕，操作更简单便捷。

豪华环保型导轨安装面经高精度导轨磨床磨削加工，导轨采用台湾上银精密级直线滚动导轨副、加强型专制螺母、精密P2级进口滚珠丝杠副，定位精度高。

### 环保中走丝

#### 床身

“C”型整体立柱为箱体结构，机床铸件全部采用高级米汉纳铸铁，一年自然热时效，两次600°C左右去应力退火，保证机身耐腐蚀性、耐疲劳性，长时间不变形。结构为一体成型设计，坚固紧凑、整体刚性好。

专利双向自动恒张力装置，可根据电动升降、钼丝直径调节张力大小和加工要求，瞬时调节张力。同时克服了简单重锤结构对电极丝张力波动反应迟钝的不足，即使钼丝高速移动过程中出现微小抖动，也能通过提供实时的调节，获得理想的加工精度和粗糙度。

电子自动供油装置，可定时给导轨、丝杠加油，提高了导轨、丝杠的使用寿命。



(进口线性导轨机型)

## 凯光MEC中走丝系列参数

参数	单位	DK7732MEC豪华型	DK7740MEC豪华型	DK7750MEC豪华型	DK7763MEC豪华型
机床导轨		进口直线导轨	进口直线导轨	进口直线导轨	进口直线导轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	520×690	600×800	760×990	770×1150
工作台行程	mm	320×400	400×500	500×630	630×800
最大切割厚度	mm	300	300	300	300
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/100	±3°/100	±3°/100
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	180	180	180	180
最佳加工精度	mm	±0.004	±0.004	±0.004	±0.004
最大加工电流	A	8	8	8	8
最佳粗糙度（三刀切割）	μm	≥0.8	≥0.8	≥0.8	≥0.8
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.10-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	500	600	700	800
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	56	56	56	56
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调
机床外包装尺寸（长×宽×高）	mm	1700×1200×2000	1850×1350×2000	2150×1550×2100	2200×1650×2100
机床重量	Kg	1800	2000	2200	2600

参数	单位	DK7732MEC	DK7745MEC	DK7750MEC
机床导轨		进口直线导轨	进口直线导轨	进口直线导轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	500×720	600×890	630×960
工作台行程	mm	320×400	450×550	500×630
最大切割厚度	mm	250	250	250
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	180	180	180
最佳加工精度	mm	±0.0045	±0.0045	±0.0045
最大加工电流	A	8	8	8
最佳粗糙度（三刀切割）	μm	≥0.8	≥0.8	≥0.8
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	500	600	600
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	56	56	56
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2
线架		可调	可调	可调
机床外包装尺寸（长×宽×高）	mm	1650×1200×2100	1800×1400×2100	1900×1500×2100
机床重量	Kg	1800	2000	2500

环保中走丝

精密中走丝

超效率快走丝

小孔机微孔机

立式加工中心

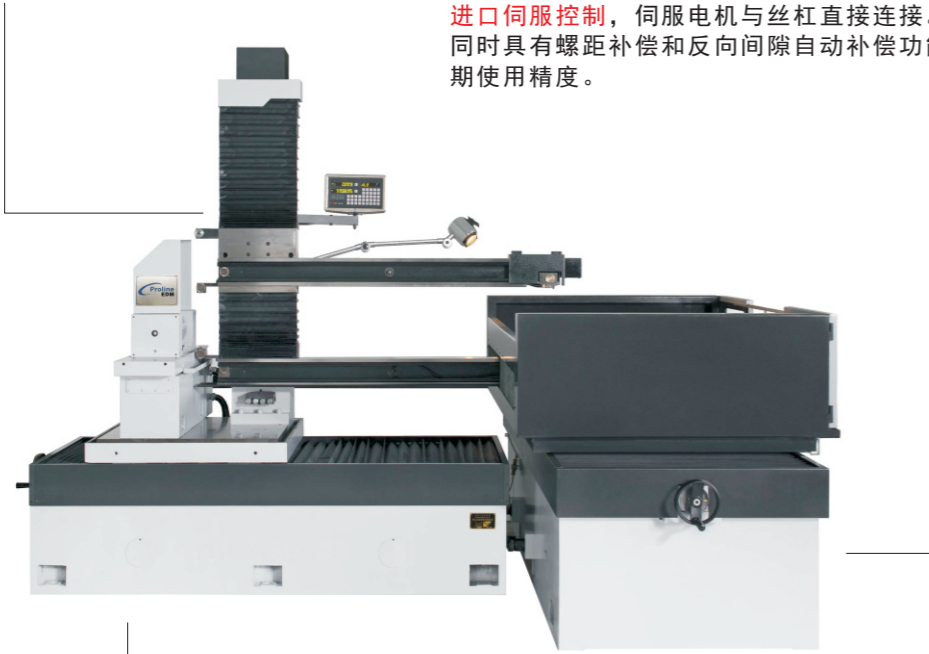
雕铣机

数控铣床

# 凯光大型精密中走丝系列参数

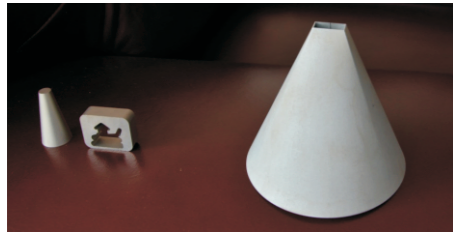
Production introduction

主机：分体式机构，超大载重量，切割时避免了因工作台的失衡而造成的精度偏差，确保大工件加工精度无影响。



进口伺服控制，伺服电机与丝杠直接连接。避免了传动间隙。同时具有螺距补偿和反向间隙自动补偿功能，保证了设备长期使用精度。

采用慢走丝加工技术及工艺，1—7次超厚度多次切割。独有细微修光脉冲电源，丝耗低、光洁度高。智能无条纹覆盖功能，切割参数自动调整。



特殊双向脉冲高频技术，加工效率是目前市面上常见的普通线切割机床的2到3倍。进口伺服驱动，电子手轮使操作更简单直接和便捷。

可定制2米、3米，特大行程线切割机床。实切高度1米的超高立柱、大锥60度切割，等线切割专机。

正负30度切割，工件厚度可达到300mm，超大行程切割范围！



参数	单位	DK77100120ZC	DK77100160ZC	DK77120120ZC	DK77120160ZC	DK77120200ZC	DK77160160ZC
机床导轨		直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	1000×1600	1090×2000	1140×1650	1200×2200	1200×2400	1400×2000
工作台行程	mm	1000×1200	1000×1600	1200×1200	1200×1600	1200×2000	1600×1600
最大切割厚度	mm	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	0.012	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
最大加工电流	A	8	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	5000	5000	5000	5000	5000	6000
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	150	150	150	150	150	150
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	2600×3000×1900	3000×3000×1900	2600×3300×1900	3300×3300×1900	3800×3300×1900	3300×4200×1900

参数	单位	DK77160200ZC	DK77160250ZC	DK77200200ZC	DK77200300ZC	DK77100120ZD	DK77100160ZD
机床导轨		直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	1420×2420	1420×3020	1620×2480	1600×3100	1000×1600	1090×2000
工作台行程	mm	1600×2000	1600×2500	2000×2000	2000×3000	1000×1200	1000×1600
最大切割厚度	mm	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±30°/300	±30°/300
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	0.015	0.015	0.015	0.015	0.012	0.015
最大加工电流	A	8	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	6-12	6-12	6-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	6000	6000	8000	8000	5000	5000
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	150	150	150	150	150	150
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	4200×4200×1900	4800×4200×1900	4200×4800×1900	5200×5300×1900	2600×3000×1900	3000×3000×1900

参数	单位	DK77120120ZD	DK77120160ZD	DK77120200ZD	DK77160160ZD	DK77160200ZD	DK77160250ZD
机床导轨		直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨	直线导轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	1140×1650	1200×2200	1200×2400	1400×2000	1420×2420	1420×3020
工作台行程	mm	1200×1200	1200×1600	1200×2000	1600×1600	1600×2000	1600×2500
最大切割厚度	mm	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±30°/300	±30°/300	±30°/300	±30°/300	±30°/300	±30°/300
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
最大加工电流	A	8	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	5000	5000	5000	6000	6000	6000
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	150	150	150	150	150	150
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	2600×3300×1900	3300×3300×1900	3800×3300×1900	3300×4200×1900	4200×4200×1900	4800×4200×1900

环保中走丝  
精密中走丝  
超效率快走丝  
小孔机微孔机  
立式加工中心  
雕铣机  
数控铣床

**主机:**采用慢走丝加工技术及工艺,实现1—7次超厚度多次切割。独有细微修光脉冲电源,丝耗低、光洁度高。智能无条纹覆盖功能,切割参数自动调整。

Z轴为精密丝杆螺母副、精密滑动导轨结构,保持固有的垂直度,大型号机型为电动升降,方便操作使用。

X、Y轴达最大行程时不会偏离托板与床身,避免了因工作台的失衡而造成的精度偏差,确保大工件的加工精度。



(可选配直线导轨)

可选配手动油泵系统(含调节分油器),保证运丝丝杆和X、Y轴丝杆润滑油路同时到达,省时省油。

### 控制柜

**柜体及布局:**凯光专利电柜,基本骨架采用型材及专用的连接固定件,外形美观大方,内部布局合理。密封性、电磁兼容、散热效果好,电柜出厂前均经过长时间的高温老化,保证元器件适宜于长时间连续工作。

**控制器及显示:**采用高性能PC机,P4以上配置,以太网接口,配备LCD彩色显示器。

**高频电源及内部线路:**采用数字式高频电源,该高频电源脉冲发生器由工作于Windows XP平台下的KGXP软件直接控制,提高了脉冲信号的精确性与稳定性,大大降低原有高频的故障率,有效地提高加工效率及加工件品质。最大加工电流8A,最大加工效率 $\geq 180\text{mm}^2/\text{min}$ ,表面粗糙度 $\geq 1.2\mu\text{m}$ 。内部线路采用国际上流行的模块化设计,故障率低且易于维修。

**控制系统:**采用KGXP智能型编控系统、Windows XP运行平台,与AUTOCAD等多种设计软件无缝连接,具有智能化数据库,供用户针对不同工件切割要求进行选择。高频选择以及电器部件的启停均由软件实现控制,简化传统的按钮控制。



### 导轨丝杆

整机采用精密螺母内循环滚珠丝杠、淬火合金钢导轨,采用配对精密轴承和精密锁紧螺母装配。储丝筒可实现多级调速,适应不同高度、粗糙度材料的加工。

### 床身

采用高级树脂砂浇铸、两次高温退火处理,确保机械精度的恒久不变,且承载力优于国内同类机型。

整机采用环保半封闭结构,使冷却液不会外溅,保持工作环境洁净。

### 冷却系统

新式四层过滤式水箱(第一层:过滤棉、第二层铜网、第三层金属网、第四层5 $\mu\text{m}$ 纸芯过滤),延长了工作液的使用寿命,提高了工作液的洁净度,排渣性能增强,最终促使加工工件光洁度的提高,降低生产成本。

冷却泵:采用增压泵,宜于长时间稳定工作。



## 凯光精密中走丝系列参数

参数	单位	DK7725M	DK7732M	DK7735M	DK7740M
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	380×525	415×635	465×685	500×785
工作台行程	mm	250×320	320×400	350×450	400×500
最大切割厚度	mm	420	480	480	500
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	180	180	180	180
最佳加工精度	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
最大加工电流	A	8	8	8	8
最佳粗糙度(三刀切割)	μm	≥1.2	≥1.2	≥1.2	≥1.2
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	300	500	500	600
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	56	56	56	56
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	1600×1260×1600	1700×1350×1700	1700×1350×1700	1850×1400×1800
机床重量	Kg	1400	1700	1800	2000

参数	单位	DK7745M	DK7750M	DK7750LM	DK7763M
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	550×835	600×900	600×1000	700×1100
工作台行程	mm	450×550	500×630	500×800	630×800
最大切割厚度	mm	500	500	500	600
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	180	180	180	180
最佳加工精度	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
最大加工电流	A	8	8	8	8
最佳粗糙度(三刀切割)	μm	≥1.2	≥1.2	≥1.2	≥1.2
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	600	1000	1200	2500
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	56	56	56	56
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	1850×1400×1800	2100×1600×1900	2100×1600×1900	2150×1650×1950
机床重量	Kg	2100	2500	2600	4250

参数	单位	DK7763LM	DK7780M	DK7780LM	DK77100M
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	700×1300	820×1400	820×1500	1090×1600
工作台行程	mm	630×1000	800×1000	800×1200	1000×1200
最大切割厚度	mm	600	600/800	600/800/1000	600/800/1000
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	180	180	180	180
最佳加工精度	mm	±0.005	±0.01	±0.01	±0.01
最大加工电流	A	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥1.2	≥1.2	≥1.2	≥1.2
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	4-12	4-12	4-12	4-12
工作台承受重量	Kg	2500	4500	4500	4800
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	56	56	56	56
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	2150×1650×1950	2350×1800×1950	2500×1800×2150	2600×1900×2150
机床重量	Kg	4350	6200	6300	6900

环保中走丝

精密中走丝

超效率快走丝

小孔机微孔机

立式加工中心

雕铣机

数控铣床

整机采用高品质铸铁铸造、经先进的振动时效处理；铸件光整、后处理后经RAL7035防水侵蜡及粉末底漆处理织纹饰面，能有效防止油漆脱落，永保漆面光亮如新。

节能、高效、稳定切割10000方毫米/小时，最大切割速度可达14000平方毫米/小时，特殊双向脉冲高频技术，加工效率是目前市面上常见的普通线切割机床的2到3倍。

工作台采用优质钢，确保切割较重工件时台面不变形。复合工件夹具，适合不同形状工件多点位安装加工。工件架装夹用的螺丝孔数量增加，且全部攻通，便于装夹。



(可定制2米、3米大行程、超高立柱、大锥度线切割)

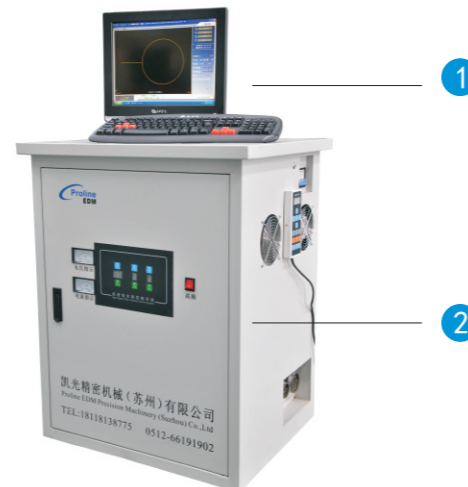
运丝贮丝筒采用轻型不锈钢材料，重量轻、平稳度高、线速快、运转无噪音、耐磨抗腐蚀。

专利F型线架，集成式恒紧丝装置，上下线架共集成5只导轮，确保加工中运丝平稳、钼丝张力恒定。X、Y轴托板呈“十字”，减少移动误差，加强了工作行程中运动的稳定性；结构强度及加强筋布局合理，经有限元分析保证机械的高刚性。

走线系统全部在机床内部，整体美观。

### 控制柜

- 1 控制柜及显示：采用高性能PC机，P4以上配置，以太网接口，配备17寸LCD彩色显示器。
- 2 高频电源及内部线路：轻松实现低损耗（加工10万平方毫米电极丝损耗低于0.005mm）。大功率电阻采用独立散热系统，可节约大量电能。高频采用微电脑控制，数字显示，效率高、丝耗低稳定性好。编程控制一体化可对超过1米以上工件进行加工优化，使其跟踪稳定。可嵌入式的控制系统，实现与AUTOCAD等多种设计软件无缝连接。



## 凯光超效率快走丝系列参数

参数	单位	DK7725H	DK7732H	DK7735H	DK7740H	DK7745H
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	400×600	430×650	470×710	500×785	570×810
工作台行程	mm	250×320	320×400	350×450	400×500	450×550
最大切割厚度	mm	400	480	480	500	500
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01	±0.01
最大加工电流	A	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12
工作台承受重量	Kg	300	500	500	600	600
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	30	30	30	30	30
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	30	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	1400×1000×1600	1500×1080×1700	1500×1080×1700	1700×1200×1750	1700×1200×1750
机床重量	Kg	1000	1400	1500	1700	1800

参数	单位	DK7750H	DK7750LH	DK7763H	DK7763LH	DK7780H
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	650×950	660×1140	750×1140	750×1350	980×1350
工作台行程	mm	500×630	500×800	630×800	630×1000	800×1000
最大切割厚度	mm	500	500	600/800	600/800	600/800
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	±0.01	±0.01	±0.015	±0.015	±0.015
最大加工电流	A	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12
工作台承受重量	Kg	1000	1200	2500	2500	4500
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	30	30	30	30	30
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	1700×1650×1900	1900×1650×1900	1900×1750×2000	2100×1750×2000	2100×2000×2200
机床重量	Kg	2200	2300	3800	3900	5000

参数	单位	DK7780LH	DK77100H	DK77120H	DK77160H	DK77200H
机床导轨		精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨	精密V型轨
控制系统		KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP	KG-XP
工作台面尺寸	mm	1050×1600	1200×1600	1400×1900	1090×2000	2000×2500
工作台行程	mm	800×1200	1000×1200	1200×1500	1000×1600	2000×2500
最大切割厚度	mm	600/800/1000	600/800	500/800/1000	500/800/1000	500/800/1000
最大切割斜度/工件厚度	°/mm	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80	±3°/80
最大切割速度	mm <sup>2</sup> /min	200	200	200	200	200
最佳加工精度	mm	±0.015	±0.02	±0.02	±0.02	±0.03
最大加工电流	A	8	8	8	8	8
最佳粗糙度	μm	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5	≥2.5
电极丝直径范围	mm	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22	Φ0.18-Φ0.22
走丝速度	m/s	6-12	6-12	6-12	6-12	6-12
工作台承受重量	Kg	4500	4800	5000	5000	5500
工作液		水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液	水基溶液/皂化液
工作液箱容量	L	30	30	30	30	30
机床供电电源		3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz	3N-380V/50Hz
机床消耗功率	KVA	2	2	2	2	2
线架		可调	可调	可调	可调	可调
机床包装尺寸(长×宽×高)	mm	2300×2050×2200	2300×2200×2200	2600×2400×2200	3300×3000×1900	5200×4800×1900
机床重量	Kg	5200	5500	5800	5800	6500

环保中走丝

精密中走丝

超效率快走丝

小孔机微孔机

立式加工中心

雕铣机

数控铣床



产品特点

高效率、高精度、带数显、低能耗

最大深径比能达到300:1以上

能加工线切割起始孔、过滤孔、喷嘴孔、气孔、群孔、超深孔等

可直接在工件的斜面、曲面上进行加工

可蚀除折断在工件中的钻头、丝锥等，而不损坏原孔螺纹

Z轴采用直线导轨，高精度

两轴数显与操作相溶为一体

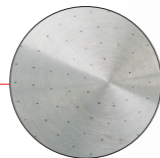
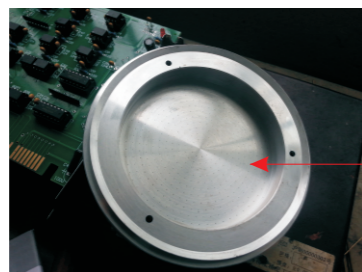
超大规模集成电路，使脉冲电源极为可靠

D703-X3三轴光栅显示，自动定深，盲孔加工

电极接触工件清零，定深结束自动回退至所设高度

每一程序加工完成后自动停机

电极耗尽提醒，停电记忆



适用于超硬钢材及任何可导电性物质的细孔加工

穿孔孔径可从0.15mm-3.0mm，电极消耗低

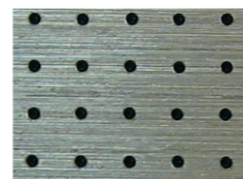
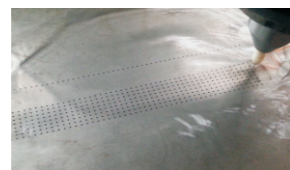
任何角度、弯曲、不规则表面皆可进行穿孔

Z轴装配精密伺服马达，穿孔稳定度佳

可定深、打盲孔

不锈钢工作台，自动泄压系统

使用自来水当工作液，无公害



(0.1mm在25倍下显示)

孔径0.08mm-0.5mm数控微孔，孔深1mm-3mm

适合喷丝孔、化纤喷丝板精密喷丝孔的加工

可加工各种形状的精密微孔

成品孔高精度、高光洁度，最佳Ra≤0.4um

三轴伺服电机

可非标增加数控轴，使用简单电极，加工复杂孔型、异形微孔

17"液晶彩显，带USB接口，可兼容CAD文件

可自动修整电极、找零位、加工完成自动回退，加工过程中可自动切换工艺参数

电极用完可自动报警

采用G代码编程和图形化编程，可连续群孔加工，可指定孔号进行加工

工作液为去离子水

凯光高速电火花穿孔机系列参数

参数	单位	D703型	D703-X2型	D703-X3型
工作台面尺寸	mm	420×500	520×600	520×600
工作台行程	mm	200×300	300×400	320×400
Z轴行程(二次)	mm	250+300	250+300	280+380
加工深度	mm	0-250	0-250	0-300
最大加工速度	mm/min	70(视材料及孔径)	70(视材料及孔径)	70(视材料及孔径)
最大加工电流	A	25	25	25
加工孔径范围	mm	0.2-3.0	0.2-3.0	0.2-3.0
工作台承受重量	Kg	200	250	300
工作液		水/皂化液	水/皂化液	水/皂化液
工作液箱容量	L	25	25	25
机床供电电源		380V/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz
最大消耗功率	KVA	2.5	2.5	2.5
机床外形尺寸(长×宽×高)	mm	1150×800×1900	1250×900×1900	1250×1400×1900
二次行程控制方式		电动	电动	电动
数显		二轴数显	二轴数显	三轴数显
整机重量	kg	620	650	700

参数	单位	细孔穿孔机	参数	单位	微孔穿孔机
工作台面尺寸	mm	550×860	工作台面尺寸(长×宽)	mm	350×500
工作台行程	mm	350×450	工作台行程(X×Y)	mm	320×400
Z轴行程(二次)	mm	350+250	W轴行程	mm	200
加工深度	mm	350	加工深度	mm	5
最大加工速度	mm/min	30	单孔加工时间	秒	≤30
最大加工电流	A	30	最大加工电流	A	1
加工孔径范围	mm	0.15-3.0	加工孔径范围	mm	0.08-0.5
工作台承受重量	Kg	300	工作台承受重量	Kg	400
工作液		水/皂化液	工作液		去离子水
工作液箱容量	L	20	工作液箱容量	L	140
机床供电电源		380V/50Hz	机床供电电源		380V/50Hz
最大消耗功率	KVA	3	最大消耗功率	KVA	3
机床外形尺寸(长×宽×高)	mm	1050×1200×2300	主机尺寸(长×宽×高)	mm	1100×1200×1650
二次行程控制方式		电动	控制柜尺寸	mm	600×850×1680
数显		三轴数显	工作液系统尺寸	mm	500×800×700
整机重量	Kg	850	整机重量	Kg	1500
定深盲孔功能		有	机床电机		三轴伺服
最佳加工精度	mm	±0.005	最佳加工精度	mm	±0.005
最大工件厚度	mm	400	最佳表面粗糙度	μm	≤0.6
最小电极消耗比		1:1	定深盲孔功能		有
导轨		三轴线轨	群孔功能		有
锥度	度	0	指定单孔加工功能		有
Z轴电机		伺服	非标机最多轴数		六轴

环保中走丝

精密中走丝

超效率快走丝

小孔机微孔机

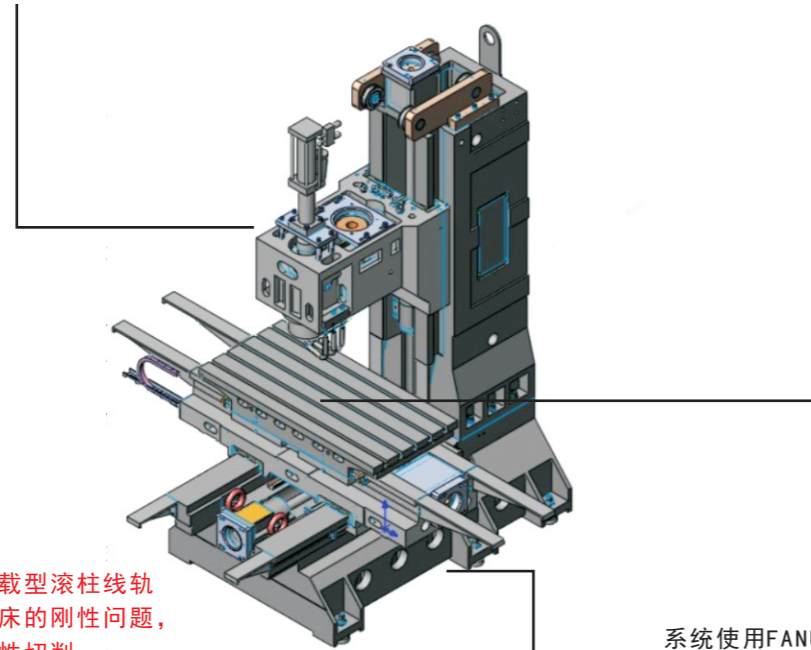
立式加工中心

雕铣机

数控铣床

硬轨机床由德国舍弗勒公司进行FEA有限元分析处理而成，由MEEHANITEM米汉那优质铸件采用去除应力回火处理并经人工时效，密筋结构科学布置，立柱采用国际主流的“人”字形结构，与传统的方立柱相比，进一步提高机床整体刚性和稳定性。

三轴进给轴均采用PMI或HIWIN C3级高精度、高强度丝杆、双螺母预紧，传动精度高，刚性好，大大减少了丝杆温升对传动精度的影响。



线轨机床通过高刚性高承载型滚柱线轨的使用，成功克服线轨机床的刚性问题，实现了在高速运行下的刚性切削。

系统使用FANUC公司新推出的配置包，通过POS3D伺服优化功能，观察模具实际加工情况，使伺服系统与机械传动达到完美的结合。

### 产品特点

#### 1、高速性

该机床线轨系列，X、Y、Z轴均采用负载能力强、运行平稳的线性滚柱导轨，快速移动速度可达：32m/min，且能发挥绝佳的加工效率。

#### 2、高精度

设备由国际一流的五面体加工中心高精度加工，三轴进给轴均采用PMI或HIWIN C3级高精度、高强度丝杆、双螺母预紧，传动精度高，刚性好，大大减少了丝杆温升对传动精度的影响。

#### 3、低磨损

导轨贴塑采用美国进口铁氟龙品牌，进一步提高了切削抗力，保证了机床的快速移动速度、定位精度，降低设备长期使用的精度损耗。



## 凯光立式加工中心系列参数

参 数	单 位	VMC850	VMC850L
工作台面尺寸(长×宽)	mm	500×1050	550×1000
X轴行程	mm	800	800
Y轴行程	mm	500	500
Z轴行程	mm	550	600
主轴中心至立柱导轨距离	mm	550	600
主轴端面至工作台面距离	mm	105-655	110-660
T型槽(数目-尺寸X间距)	mm	5-18×90	5-18×90
主轴最高转速	rpm	8000	8000
主轴电机功率	kw	7.5/11	7.5/11
快速移动速度XY	m/min	15	32
快速移动速度Z	m/min	15	32
最大进给速度	m/min	15	15
工作台最大承重	Kg	800	600
定位精度GB	mm	0.008	0.008
定位精度JIS	mm	±0.004	±0.004
重复定位精度GB	mm	0.006	0.006
重复定位精度JIS	mm	±0.002	±0.002
刀柄型号		BT40	BT40
刀库容量	piece	16/20/24	16/20/24
换刀时间(刀对刀)机械手	S	2.4	2.4
换刀时间(刀对刀)斗笠式	S	6	6
刀具最大直径(满刀/邻空)	mm	Φ80/Φ120	Φ80/Φ120
刀具最大长度	mm	300	300
刀具最大重量	Kg	8	8
数控系统		FANUC	FANUC
气源	L/min	600	600
机床重量	t	6	6

### 标准配件

机床全防护	照明系统
自动润滑系统	气动松刀装置
冷却系统	手持单元
电柜空调	气枪

### 可选配件

主轴油冷机	自动排屑器
数控回转台	平口钳
对刀仪	自动测量头
中心出水主轴	刀库
光栅尺	油水分离器
油雾吸收器	





整体龙门结构，机身高强度、高刚性。设备通过ANSYS有限元分析方法，最大限度减少机床的振动和热变形。

整体铸件采用高品质米汉纳铸铁（密烘），并经退火及二次回火处理消除应力。

三轴丝杆轴承全部采用日本NSK，Z轴螺母固定座与拖板为一体式超强刚性结构。



产品特点

- 1、高速、高效率的精密加工  
高速精密主轴，最高转速可达24000rpm，导轨采用精密滚动直线导轨副，具有较高的导向精度，进给系统采用精密滚珠丝杆传动，高级油冷机（选配件）及时对主轴进行冷却。
- 2、全封闭、环保设计  
美观大方的防护外观，操作平台安全便捷，封闭式加工，优良的排屑设计。
- 3、数控系统方面  
宝元系统、新代系统、台达系统，三选一。
- 4、电气方面  
具有速度快、可靠性高、用户界面友好等特点，配置高性能安川伺服电机，电器元器件均采用国内外品牌产品，性能质量可靠稳定。

设备适用范围

本机床是集雕刻和铣削功能为一体的数控雕铣机床。主轴转速高，进给速度快，能方便地在各种材料（如：铝、铜、钢等金属材料 and 各类非金属材料）上雕刻出精细的图形文字形象和三维浮雕。同时本机床具有铣加工能力，可以进行精密加工，使生产效率大大提高。

凯光高速雕铣机系列参数

参数	单位	DK400	DK500B	DK5045	DK5045A
工作台面尺寸	mm	420×380	600×500	500×450	500×450
工作台面平面度	mm	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
X, Y, Z轴行程	mm	400×300×130	500×400×130	500×450×210	500×450×260
X, Y, Z轴定位精度	mm	0.01	0.01	0.01	0.01
X, Y, Z轴重复定位精度	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
龙门宽度	mm	450	650	570	570
Z向高度空间	mm	280	330	360	360
主轴端面距工作台距离	mm	150-20	150-20	260-50	260-0
最大刀具直径	Φ	12	12	16	16
工作台承重	Kg	80	100	250	250
主轴功率	KW	1.5(水冷)	1.5(水冷)	4(水冷)	4(水冷)
换刀方式		手动/气动	手动/气动	手动/气动	手动/气动
主轴转速(最高转速)	rpm	24000	24000	18000	18000
最高雕刻速度	m/min	8	8	8	8
数控系统		新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达
驱动系统		日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服
润滑系统		自动	自动	自动	自动
输入功率/功耗	V/KW	380/4	380/4	380/8	380/8
机床重量	T	1.5	1.7	2.2	2.4
机床尺寸	mm	980×980×1300	1080×990×1300	1700×1700×1800	1700×1700×1800

参数	单位	DK6060	DK6060D	DK6070	DK8080
工作台面尺寸	mm	600×600	600×600	600×700	800×800
工作台面平面度	mm	<0.025	<0.025	<0.025	<0.03
X, Y, Z轴行程	mm	600×600×270	600×600×270	600×700×270	800×800×290
X, Y, Z轴定位精度	mm	0.01	0.01	0.01	0.01
X, Y, Z轴重复定位精度	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
龙门宽度	mm	660	660	660	860
Z向高度空间	mm	380	380	380	520
主轴端面距工作台距离	mm	290-20	290-20	290-20	390-100
最大刀具直径		20	20	20	20
工作台承重	Kg	500	500	500	800
主轴功率	KW	5.5(水冷)	5.5(水冷)	5.5(水冷)	5.5(水冷)
换刀方式		手动/气动	手动/气动	手动/气动	手动/气动
主轴转速(最高转速)	rpm	18000	18000	18000	18000
最高雕刻速度	m/min	8	8	8	8
数控系统		新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达
驱动系统		日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服
润滑系统		自动	自动	自动	自动
输入功率/功耗	V/KW	380/8	380/8	380/8	380/8
机床重量	T	2.8	2.9	3.2	3.8
机床尺寸	mm	1770×1820×1900	2200×1820×1900	1920×1820×1900	2400×2350×2700

参数	单位	DK8080D	DK8090	DK100100	DK120100
工作台面尺寸	mm	800×800	800×900	1000×1000	1000×1200
工作台面平面度	mm	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
X, Y, Z轴行程	mm	800×800×290	800×900×290	1000×1000×390	1200×1000×390
X, Y, Z轴定位精度	mm	0.01	0.01	0.01	0.01
X, Y, Z轴重复定位精度	mm	±0.005	±0.005	±0.005	±0.005
龙门宽度	mm	860	860	1100	1100
Z向高度空间	mm	520	520	540	540
主轴端面距工作台距离	mm	390-100	390-100	490-140	490-140
最大刀具直径		20	20	20	20
工作台承重	Kg	800	800	900	900
主轴功率	KW	5.5(水冷)	5.5(水冷)	7.5(水冷)	7.5(水冷)
换刀方式		手动/气动	手动/气动	手动/气动	手动/气动
主轴转速(最高转速)	rpm	18000	18000	18000	18000
最高雕刻速度	m/min	8	8	8	8
数控系统		新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达
驱动系统		日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服	日本安川伺服
润滑系统		自动	自动	自动	自动
输入功率/功耗	V/KW	380/8	380/8	380/8	380/8
机床重量	T	3.8	4.2	5.5	5.9
机床尺寸	mm	2700×2350×2700	2400×2500×2700	2800×2700×3400	3300×2700×3400

环保中走丝

精密中走丝

超效率快走丝

小孔机微孔机

立式加工中心

雕铣机

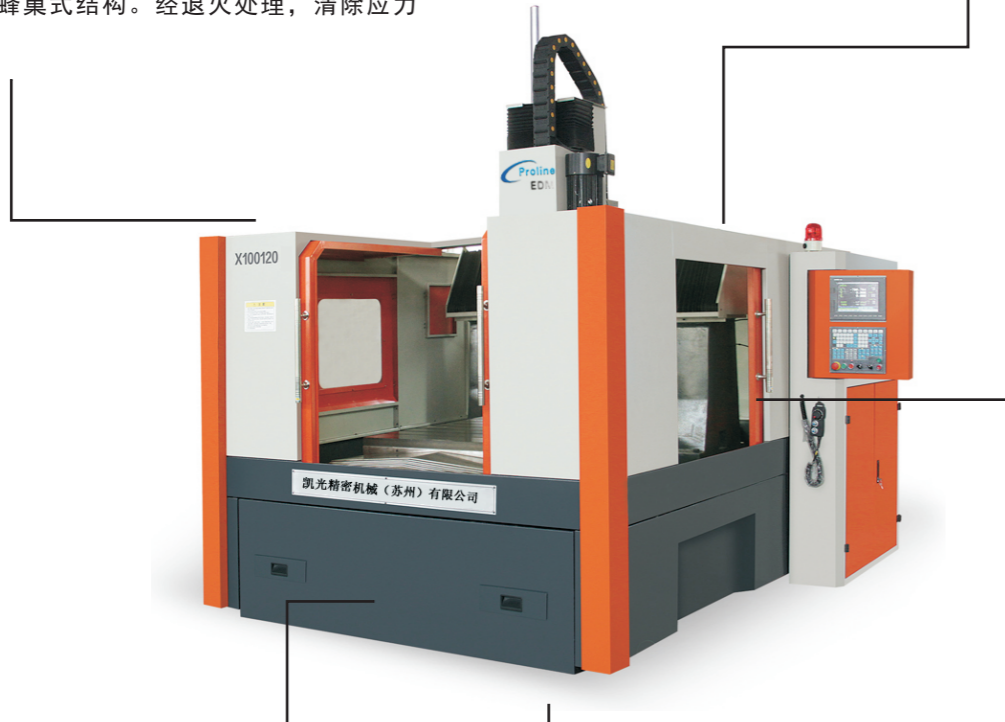
数控铣床

## 凯光重型切削数控铣床系列参数

参数	单位	X100100	X100120
工作台面尺寸	mm	1000×1000	1000×1200
工作台面平面度	mm	<0.03	<0.03
X、Y、Z轴行程	mm	1000×1000×400	1000×1200×400
X、Y、Z轴定位精度	mm	0.01	0.01
X、Y、Z轴重复定位精度	mm	±0.005	±0.005
推荐电主轴规格		BT40机械主轴	BT40机械主轴
龙门宽度	mm	1080	1080
Z向高度空间	mm	580	580
主轴功率	kw	7.5/11	7.5/11
换刀方式		气动	气动
数控系统	Kg	新代、宝元、台达	新代、宝元、台达
驱动系统		日本安川伺服	日本安川伺服
润滑系统		自动	自动
机床重量	t	6.2	6.7
机床尺寸	mm	3100×2700×3600	3300×2700×3600
备注		定梁式	定梁式

1. 床身全部采用米汉纳铸铁，经时效处理消除残余应力，确保机床高刚性稳定性，强韧筋骨，超大立柱，宽底座，蜂巢式结构。经退火处理，清除应力长久不变形。

2. 三轴采用钢性极强的矩形导轨，可承受重切削，工作台精密研磨，淬火处理，大大增强了表面硬度。



3. 三轴传动采用台湾C3级精密滚珠丝杆，安装P3级日本NSK滚珠丝杆专用轴承，台湾上银直线导轨，确保了定位精度和重复定位精度。

5. 集中自动润滑系统，使维护更加容易；移动式电子手轮，灵活、易用。

4. 采用世界先进顶级的数控系统，采用伺服驱动，确保了控制系统的稳定性高、速度快，表面光滑，精度高等优点，具备了制造模具应有的功能，是模具生产的最佳选择。

### 机床标准配件：

- 三轴自动润滑装置
- 切削液冷却装置
- 工具箱及地脚螺丝
- 刀库
- 操作使用手册
- 维护手册

### 机床选配配件：

- 数控分度头
- 刚性攻丝



可进行铣、钻、扩、镗、攻丝等加工工序。用途广泛，特别适用于加工各种形状复杂的二、三维凹凸模型及复杂的型腔和表面。更适于企业生产车间批量加工零件。适用于高精密模具、汽车、机车、航空、航天、仪器仪表、轻工轻纺、电子仪器和机械制造等行业的中小型箱体、盖、板、壳、盘等零件的加工。可进行铣、钻、扩、镗、刚性攻丝等加工工序。