

概览

汉奇数控：一切为您

用户的需求就是我们的追求，一切为用户服务是我们的责任。汉奇将长期为您提供高品质的电加工和铣削加工数控设备，同时为您提供高效优质的技术服务支持。通过与瑞士著名公司的技术合作，我们已在管理和制造产品的每个环节上都得到了有效提升，我们有信心、有能力为您提供更具竞争优势的产品。

联系方式

苏州汉奇数控设备有限公司

苏州市相城区如元路169号

Tel: +86 (0) 512 6721 4582

+86 (0) 512 6575 5250

Fax: +86 (0) 512 6618 3403

E-mail: sales@hanqicnc.cn

Web: <http://www.szhqsk.com>



汉奇数控

数控中走丝线切割机床

HQ-F3系列 HQ-UP系列

HQ-GS1系列 HQ-EZ系列



技术数据及图片仅供参考，汉奇公司尽最大能力确保产品的准确性，
如有错误敬请谅解！
最终解释权为汉奇所有。

汉奇简介

苏州汉奇数控设备有限公司是一家致力于电加工、数控设备研发、生产及销售的国家高新技术企业，公司创建于2005年，坐落于素有“电加工发源地”之称的苏州。

汉奇与世界知名品牌（瑞士公司）技术的合作，使汉奇将瑞士技术、生产工艺、生产管理以及对客户的技术服务等都得到了良好的融合，再凭借30多年在特种电加工和数控设备制造行业的技术经验及“细节决定成败”的做事理念，使汉奇产品站到国内最高的平台。现旗下有：全伺服中走丝线切割机床、电火花机床、加工中心机床及数控雕铣机等四大系列产品。

我们已把打造“高端智能装备制造”作为长期奋斗的愿景、以实现“电加工国际品牌，国内电加工行业标杆企业”为目标，为此我们将不断努力、不断创新，为您打造更多高品质的数控设备。



30年专业积累——国家高新企业

HANQISHUKONG ABOUT US

等10多项国家专利及荣誉证书



汉奇中走丝系列

性能优越、应用广泛

汉奇中走丝系列产品采用优质铸件设计，以瑞士标准为质量基础，是国内唯一采用瑞士中走丝线切割技术的制造商，良好的持久加工精度和加工稳定性，确保了您加工产品的一致性和精度的稳定性。

规格齐全、总有一款适合您...

HQ-F3、HQ-UP、HQ-GS1和HQ-EZ四个系列产品，必有一款产品满足您的生产、加工需求。

目录

机床亮点	06
智能技术	07
应用领域	08
机械结构	10
运丝系统	12
HQBK智能电源	13
放电加工	14
人机界面	15
HQ-F3系列	16
HQ-UP系列	18
HQ-GS1系列	20
HQ-EZ系列	22
备件耗材	24
服务网络	25
汉奇一站式服务	26



瑞士技术 汉奇制造

机床亮点

您成功的利器



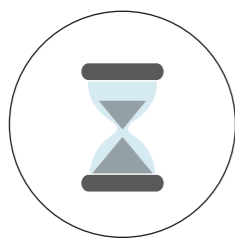
瑞士技术让您始终保持领先

独特稳定的机械结构、严苛的质量标准以及30多年的技术沉淀，为您打造不一样的中走丝线切割机床。



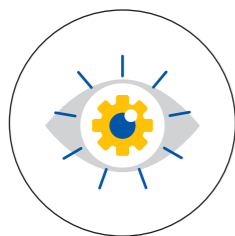
增加您的营业额

高性能、高精度帮助您提高产出率，人工智能脉冲电源拥有丰富的专家数据库，操作更快捷、更简单。



提高用户生产力

通过低丝损耗和高效率放电系统的设计降低了成本，提高了您的加工效率，助您迈向成功。



受益于汉奇独特的技术

您将从汉奇获得超过30多年专业积累，采用瑞士电加工专用技术中受益。我们还针对您所在行业的特性，为您提供极具竞争优势的应用支持，包括机床正常运行维护。

智能技术

成功之路的专业解决方案

- ▶ 汉奇与瑞士公司深度合作，将瑞士制造技术完美运用到中走丝系列产品中。从铸件设计、零部件加工到主机的装配及检验、调试、包装均有先进的工艺流程保证和质量管理体系，把中走丝行业精度和稳定性推向了新的高度。
- ▶ 汉奇新一代“AC”智能脉冲电源具有电流精准控制和强大的自适应等慢走丝先进技术，获得了更高的效率和表面质量。
- ▶ 领先的技术是未来成功的基础，汉奇智能制造将提供更多的高品质产品，为您成功助一臂之力。

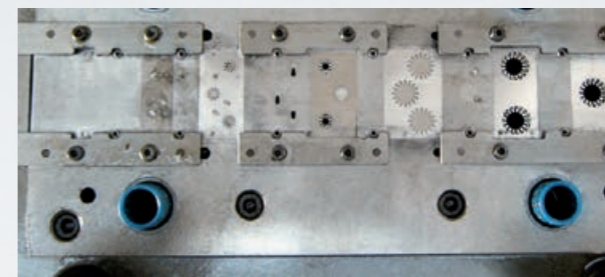


应用领域



型材模具

材料: H13
厚度: 40mm
Ra: <math>< 0.8 \mu\text{m}</math>
误差: <math>< 10 \mu\text{m}</math>



电机转子

材料: CR12
厚度: 40mm
Ra: <math>< 0.75 \mu\text{m}</math>
误差: <math>< 8 \mu\text{m}</math>



镶件

材料: CR12
厚度: 40mm
Ra: <math>< 0.65 \mu\text{m}</math>



卡簧模具

材料: CR12
厚度: 52mm
Ra: <math>< 1.0 \mu\text{m}</math>

冲头

材料: CR12
高度: 250mm
Ra: <math>< 1.4 \mu\text{m}</math>
误差: <math>< 15 \mu\text{m}</math>



变锥

材料: CR12
厚度: 50mm
Ra: <math>< 0.75 \mu\text{m}</math>



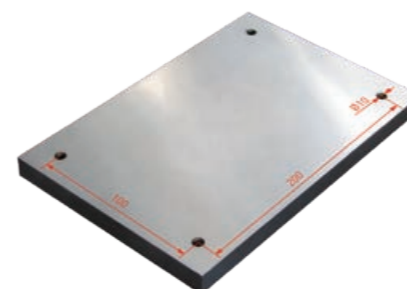
电机定子

材料: CR12
厚度: 40mm
Ra: <math>< 0.7 \mu\text{m}</math>
误差: <math>< 8 \mu\text{m}</math>



跳步

材料: CR12
厚度: 20mm
精度: <math>< 15 \mu\text{m}</math>



机械结构



- ▶ 基于专业的有限元软件分析和优化，机床具备无与伦比的机械稳定性。
- ▶ 多次时效处理，机床精度的良好保证。
- ▶ 机床“C”型结构、“T”型底座，整体浇筑，更稳定、更可靠。



- ▶ 每一个部件均经过严格的质量检验，并使其高出国家标准20%以上。



- ▶ 专用防腐、防锈工作台，确保长期使用的高精度。

注：部分产品具备



- ▶ 全进口交流伺服电机与滚珠丝杆直联，无间隙驱动，具有螺距补偿和反向间隙补偿等诸多特点。



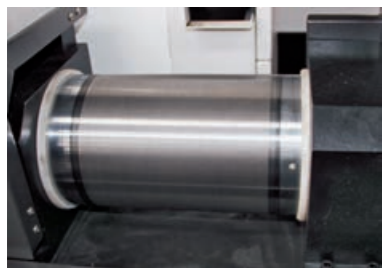
- ▶ 汉奇为确保每一台设备的精度，全部采用英国雷尼绍激光干涉仪检测设备的定位精度和重复定位精度。



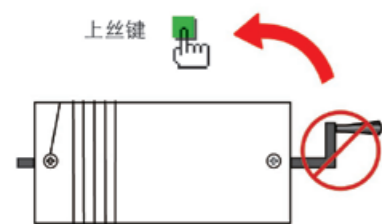
- ▶ 全进口定制的高性能龙门加工中心、高精磨床，确保铸件加工的高精度和品质。



运丝系统

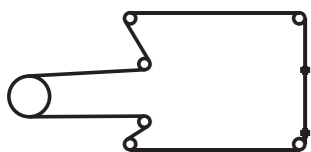


- ▶ 进口直线导轨及进口换向开关，确保丝筒精度长期稳定性及高寿命。
- ▶ 丝筒采用了多级变频调速。
- ▶ 运丝筒跳动精度 $\leq 0.01\text{mm}$ 。



自动上丝

- ▶ 传统机床手摇上丝，而汉奇机床可一键自动上丝，减少操作人员劳动强度和辅助时间，提高生产效率。
- ▶ 欧美标准安全上丝等级。



- ▶ 采用独特的单向或双向自动紧丝机构，长时间无需人工紧丝；特质导轮及专利型眼膜可长期使用并保持精度。

过滤系统：



- ▶ 多层水过滤装置，大大提高了加工的长期使用时间，为加工工件表面的高精度及粗糙度奠定了基础。

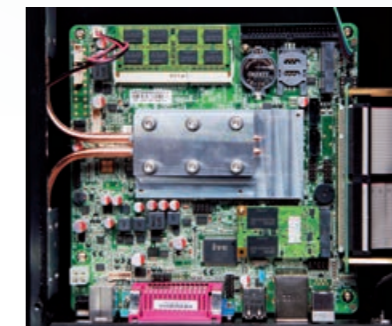


- ▶ 绿色环保水基切割液

HQBK智能电源

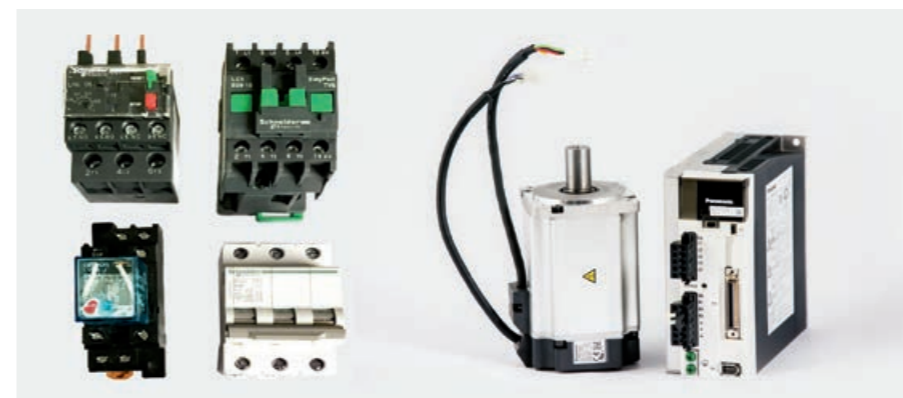


- ▶ 汉奇最新智能电源，集成高效放电模块让每一个脉冲发挥最大能量。
- ▶ 每台电柜都经过严格的生产工艺流程，并进行40℃高温老化测试，品质更加可靠稳定。
- ▶ 采用90° 旋转操作平台，方便您的操控。



工控计算机

- ▶ 高品质、低功耗无风扇工控计算机，运行速度更快。解决了您长期不能读取复杂图形的问题。



进口电气零部件

- ▶ 数控电源90%元器件均采用国际知名品牌，确保长期使用的可靠性，从而保障了您长期的利益。

放电加工



独特的放电模块

放电系统具有多电压、多脉冲智能化电源控制模块，抛弃了传统单脉冲、单电压控制方式。



强大的工艺数据库

可根据不同的加工对象，选择不同的放电回路，并可完成特殊材料的优质加工（如：钛合金、钨钢加工等等）。



保护您的利益

系统具有自适应控制功能，高速加工时，当发生异常现象时，系统能自动识别并回到安全区，防止钼丝烧断。



提升您的Ra值

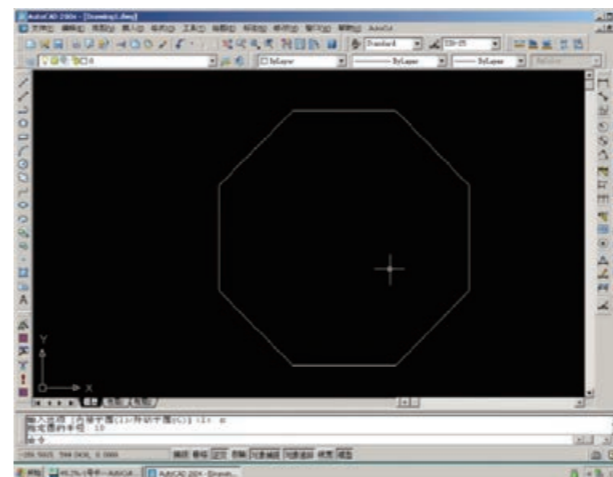
“AC”脉冲电源，精准电流控制有效保证加工表面质量（ $Ra < 0.65\mu m$ ）。



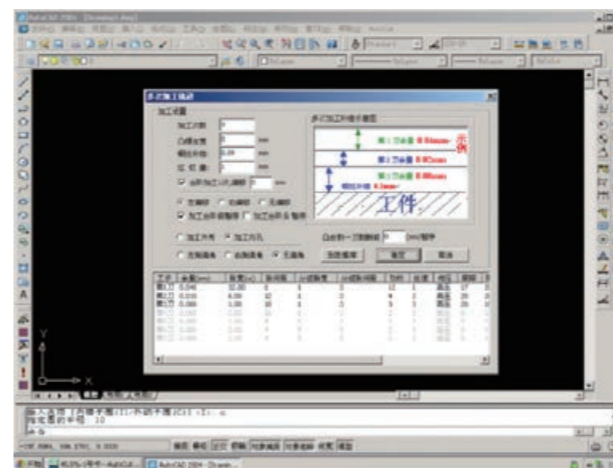
方便您的操作

独有的放电加工软件，人机对话加工模块，您只需输入钼丝直径、工件材料等变量，即可得到您想要的加工效果，变的得心应手。

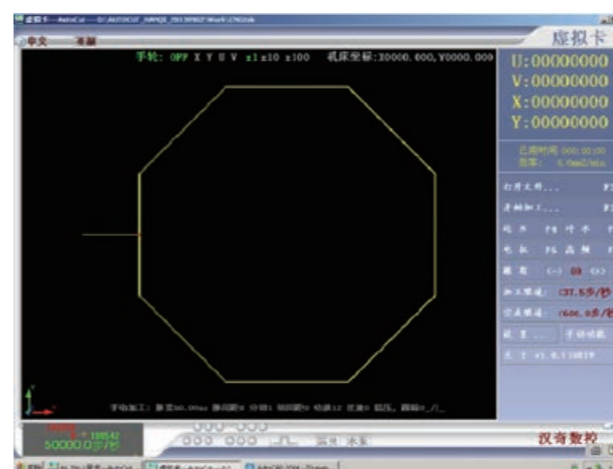
人机界面



友好人机界面，图形驱动技术，无需接触代码。二维直接绘图、网络接口或USB图形输入。



人机对话，只需根据加工要求填写参数即可。



直接进行图形加工，实时显示加工轨迹。

HQ-F3系列

它是一款高精度五轴数控中走丝机床。

适用于高精度锥度加工、高精度零部件加工等行业。

- ▶ 瑞士技术结合汉奇最新的智能脉冲电源而打造的一系列“明星”产品。
- ▶ 高刚性、优质的工作台具有防锈、防腐性能。
- ▶ Z轴数控，锥度加工精度更高。
- ▶ 五轴丝杆与电机直联驱动，微米级的精度控制。
- ▶ 自动上丝功能，无需人工紧丝。

(注：HQ-630F3以上机型为独立电柜，HQ-1000F3、HQ-1200F3、HQ-1600F3为分体机械。)



技术参数

		HQ-400F3	HQ-500F3	HQ-630F3	HQ-800F3	HQ-1000F3	HQ-1200F3	HQ-1600F3
机床								
机床尺寸(长×宽×高)	mm	1750×2000 ×2330	1900×2250 ×2330	2150×1750 ×2150	2300×1900 ×2650	2700×3800 ×2600	3400×4300 ×2600	4300×4500 ×2600
电柜尺寸(长×宽×高)	mm	一体机	一体机	1000×550 ×1980	1000×550 ×1980	1000×550 ×1980	1000×550 ×1980	1000×550 ×1980
机床重量	kg	2200	2800	3500	4200	5500	9000	11500
工作台行程(X/Y)	mm	400×320	500×400	630×500	800×630	1000×800	1200×1000	1600×1200
U、V轴行程	mm	±35	±35	±35	±35	±35	±35	±35
Z轴行程(数控可调)	mm	300	300	300	500	500	500	500
最大切割厚度	mm	300	300	300	500	600	600	600
最大加工锥度(角度/厚度)	°/mm	±12°/80	±12°/80	±12°/80	±12°/80	±12°/80	±12°/80	±12°/80
电极丝直径范围	mm	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20
机床功率	kw	≤2.3	≤2.3	≤3	≤3.5	≤3.5	≤3.5	≤3.5
工作区域								
工作台面尺寸	mm	680×480	800×500	930×650	1050×650	1280×990	1490×1200	1880×1410
工作液槽尺寸	mm	1000×640	1200×740	1360×930	1400×940	1580×1150	2000×1460	2220×1660
工作台最大承重重量	kg	500	600	750	800	1600	2000	2600
工作液槽								
过滤精度	μm	10	10	10	10	10	10	10
液箱最大容积	L	100	100	100	100	100	100	100
脉冲电源								
驱动方式		交流伺服	交流伺服	交流伺服	交流伺服	交流伺服	交流伺服	交流伺服
最佳加工表面粗糙度	μm	Ra≤0.65	Ra≤0.65	Ra≤0.7	Ra≤0.8	Ra≤1.0	Ra≤1.0	Ra≤1.0
最大切削速度	mm ² /min	≥260	≥260	≥260	≥260	≥260	≥260	≥260
运丝速度		变频调速	变频调速	变频调速	变频调速	变频调速	变频调速	变频调速
数控系统								
数据系统		AUTO CUT						
硬件配置		无风扇工业电脑、32G工业固态硬盘、标准PC键盘						
通讯接口		USB、LAN、RA232						
控制轴数		5轴控制4轴联动						
语言界面		汉语、英语、俄语、日语						
尺寸单位		公制、英制						
手动控制		标准配置						
动力源								
标准电源		380V±10%，50/60Hz，2kVA						
环境条件		15~30° C(温度) / 40~80%(湿度)						
特殊选件								
*电子手轮		*全进口光栅尺		*直线电机驱动				

HQ-UP系列

国内唯一采用瑞士全面技术转移产品，具有广泛的客户群体和良好口碑。

广泛适用于电子行业、军工等高精度制造业。



- ▶ 大壁厚优质三点支撑铸件，经过长期充分的生产运行和客户验证，具有很高的刚性，即使在高负载下也能获得很高的精度。
- ▶ 软件可设定丝筒停在左、右两端，大大缩短了辅助上丝时间。
- ▶ 原装瑞士技术控制电源及软件，全球一线品牌供应商，确保每一个零部件可靠运行，是长期使用的有效保障。

技术参数

		HQ 1 UP	HQ 2 UP	HQ3UP
机床				
主机尺寸 (长×宽×高)	mm	1750×1350×1800	1900×1800×2000	2200×1950×2150
电柜尺寸 (长×宽×高)	mm	1000×550×1900	1000×550×1900	1000×550×1900
机床总重 (主机+电柜)	kg	1810	2680	3500
X、Y、Z 轴行程	mm	350×320×250	500×400×250	630*500*300
U、V 轴行程	mm	±18	±18	±35
最大加工锥度 (角度/厚度)	°/mm	±10/80	±10/80	±10/80
电极丝直径	mm	0.12 ~ 0.20	0.12 ~ 0.20	0.12 ~ 0.20
工作区域				
最大工件尺寸	mm	630*400*200	800×500×300	930*650*400
最大工件重量	kg	300	600	800
工作台尺寸	mm	650×420	800×500	930*650
最大切割厚度	mm	300	350	300
工作液槽尺寸	mm	960×640×120	1200×740×150	1360*930*150
工作液槽				
过滤精度	μm	10	10	10
液箱容积	L	50	50	50
脉冲电源				
最大切割效率	mm ² /min	180	190	190
最佳表面粗糙度Ra	μm	≤1.0	≤1.0	≤1.0
数控系统				
硬件配置工业		PC、80G硬盘、标准PC键盘		
通讯接口		USB、LAN、RS232		
控制轴数		四轴联动		
ISO代码		采用G和M代码生成直线—圆弧—锥度四轴加工程序		
界面语言		汉语、英语、葡萄牙语、西班牙语、俄语		
尺寸单位		公制、英制		
手动控制		标准配置		
标准电源		380V±10%，50/60Hz，2kVA		
环境条件		15~30° C (温度) / 40~80% (湿度)		
主要选件				
CAD/CAM软件				

* 除上述型号外，还可为您提供更大规格的机床 (HQ 4 UP、HQ 5 UP)

HQ-GS1系列

它是国内最早批量使用的伺服中走丝机床，使您替代低端步进中走丝的首选产品。

广泛用于模具制造、型材、军工院校等行业。

- ▶ 是市场上使用最广泛、青睐的产品。
- ▶ 优质铸铁材质，多次时效回火。
- ▶ “C”型结构，“T”型机身，保证了设备长期稳定性。
- ▶ UV轴采用十字滑台形式，结构紧凑。



技术参数

		HQ-400GS1	HQ-500GS1	HQ-630GS1	HQ-800GS1
机床					
机床尺寸(长×宽×高)	mm	1750×1250×2000	1850×1400×2020	2050×1550×2000	2300×1900×2300
电柜尺寸(长×宽×高)	mm	1000×550×1980	1000×550×1980	1000×550×1980	1000×550×1980
机床重量	kg	2000	2500	3000	3800
工作台行程(X/Y)	mm	400×320	500×400	630×500	800*630
U、V轴行程	mm	±25	±25	±25	±25
Z轴行程(电动可调)	mm	260	260	260	280
最大切割厚度	mm	300	300	350	380
最大加工锥度(角度/厚度)	°/mm	±6°/80	±6°/80	±6°/80	±6°/80
电极丝直径范围	mm	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20	φ0.12-0.20
机床功率	kw	≤2.3	≤2.8	≤3	≤3.5
工作区域					
工作台面尺寸	mm	660×450	720×520	880×600	1050*650
工作液槽尺寸	mm	980×550	1180×710	1310×795	1400*940
工作台最大承重重量	kg	400	500	700	800
工作液槽					
过滤精度	μm	10	10	10	10
液箱最大容积	L	100	100	100	100
脉冲电源					
驱动方式		交流伺服	交流伺服	交流伺服	交流伺服
最佳加工表面粗糙度	μm	Ra≤0.7	Ra≤0.7	Ra≤0.8	Ra≤0.8
最大切削速度	mm ² /min	≥220	≥220	≥220	≥220
运丝速度		变频调速	变频调速	变频调速	变频调速
数控系统					
数控系统		AUTO CUT			
硬件配置		无风扇工业电脑、32G工业固态硬盘、标准PC键盘			
通讯接口		USB、LAN、RA232			
控制轴数		4轴联动、导丝嘴升降控制			
语言界面		汉语、英语、俄语、日语			
尺寸单位		公制、英制			
手动控制		标准配置			
动力源					
标准电源		380V±10%，50/60Hz，2kVA			
环境条件		15~30° C (温度) / 40~80% (湿度)			
主要选件					
*电子手轮		*全进口光栅尺			
*Z轴数控，UV轴采用滚珠丝杆(GS1系列)					

HQ-EZ系列

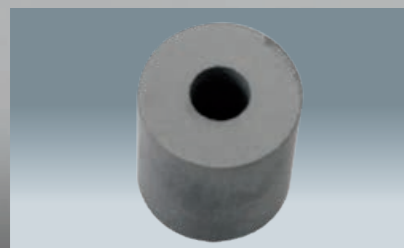
- ▶ 直连驱动的中走丝线切割机床。
- ▶ 适用于通用的模具及零部件加工。
- ▶ “EZ”系列中走丝是汉奇公司为满足中小型企业发展而研发的一款经济机型，是替代传统步进中走丝的最佳产品。
- ▶ X/Y方向采用直线导轨滚珠丝杆，并可实现螺距补偿和反向间隙补偿，确保您的各项精度。



技术参数

HQ-400EZ		
机床		
机床尺寸(长×宽×高)	mm	1750×1200×2000
机床重量	kg	1600
工作台行程(X/Y)	mm	400×320
U、V轴行程	mm	±25
Z轴行程(电动可调)	mm	260
最大切割厚度	mm	300
最大切削斜度/工件厚度	degree/mm	±6°/80
电极丝直径范围	mm	φ0.12-0.20
机床功率	kw	≤2.3
工作区域		
工作液槽尺寸	mm	550×990
工作台面积	mm	660×450
工作台最大承重重量	kg	200
工作液槽		
过滤精度	μm	20
液箱最大容积	L	100
脉冲电源		
驱动方式		直联驱动
最佳加工表面粗糙度	μm	Ra≤1.0
最佳多刀切割精度	mm	0.01
最大切削速度	mm ² /min	≥200
运丝速度		变频调速
数控系统		
数控系统		AUTO CUT
硬件配置		无风扇工业电脑、32G工业固态硬盘、标准PC键盘
通讯接口		USB、LAN、RA232
控制轴数		4轴联动、导丝嘴升降控制
语言界面		汉语、英语、俄语、日语
尺寸单位		公制、英制
手动控制		标准配置
动力源		
标准电源		380V±10%，50/60Hz，2kVA
环境条件		15~30°C(温度)/40~80%(湿度)
特殊选件		
电子手轮		

备件耗材



导电块



底座



眼膜



导轮

原厂提供最适合的耗品选择

- ▶ 经过原厂认证的高品质备件耗材，可以减少维护时间使您的生产率提高，同时又降低了机床的故障率，提高了机床的稳定性和使用寿命，最大限度节约您的使用成本。
- ▶ 汉奇设计的专利眼膜可有效提高加工精度及放电的稳定性。
- ▶ 采用优质导电块使用寿命更长。

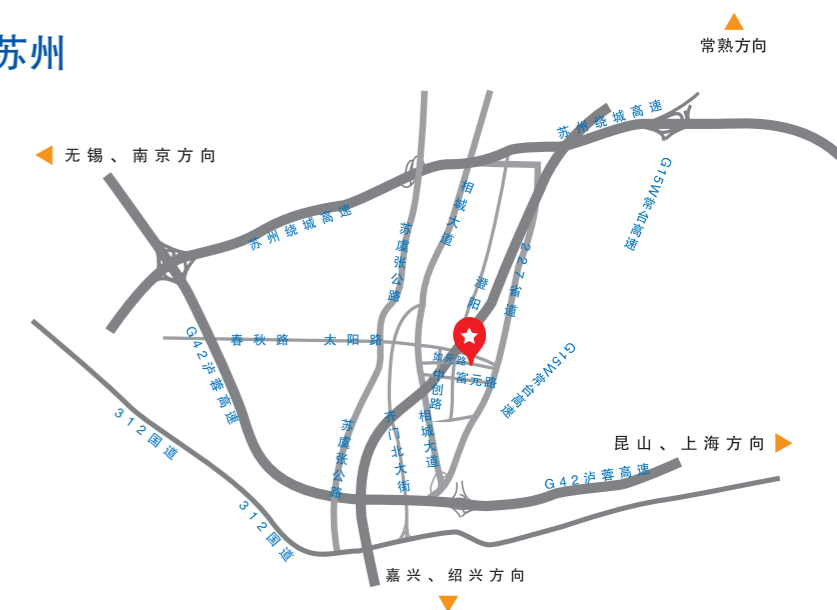
服务网络

用心服务，您的身边有汉奇

为使机床发挥最大的生产力获得更大的收益，我们在国内建立了有效的服务网络，将在机床运行、维护及应用支持等客户服务提供快速响应，及时多方位的解决您的难题。



汉奇位于美丽的江南水乡——苏州



汉奇一站式服务

中走丝机床

瑞士技术、汉奇制造

- ▶ 瑞士设计理念，瑞士软件控制，C型结构、三点支撑、高刚性、精度保持良好、AC交流伺服驱动系统，高锥度加工，独特恒张力结构，稳定可靠、XP操作系统、图标化设计。



加工中心

高精度加工中心

- ▶ 为了更好的为您提供一站式服务，汉奇结合瑞士及自身30多年数控设备的技术经验，研发生产了硬轨、线轨及龙门加工中心，并可根据您的需求定制不同系统（日本三菱、发那科、德国西门子等）的数控加工中心。
- ▶ 适用于汽车配件、航空、3C电子等产品的加工。



高速雕铣机

高速龙门雕铣机

- ▶ 高速龙门雕铣机已逐渐替代部分电加工的加工工艺，汉奇结合瑞士及自身30多年数控设备的技术经验，研发高性价比的龙门高速机，深受广大客户的一致好评。
- ▶ 广泛用于：电子行业、五金工具、模具等。



火花机系列

高精度镜面火花机

- ▶ 汉奇镜面火花机以日本放电技术为基础，结合自身的特点，使它的各项加工指标远远高于同类产品，特别是石墨加工时效率更高、损耗更小，是替代进口镜面火花机的首选产品。
- ▶ 适用于各类高精度模具的加工。



客户服务

维修支持：

与备件有关的所有服务、技术支持和检修服务。

商务支持：

提供满足客户特定需求的解决方案。

备件服务：

提供高品质备品备件，保障机床可靠运行，获得最大收益。