

**HSPK** MACHINERY  
**SHANGHAI HAN SPARK**  
镜面 | 石墨 | 硬质合金 | 双头火花机

# EDM MACHINE

HF 系列 · 电火花机



**HSPK** MACHINERY  
**SHANGHAI HAN SPARK**  
镜面 | 石墨 | 硬质合金 | 双头火花机

上海汉霸数控机电有限公司

地址：上海市金山区枫泾镇环东三路 689 号  
电话：+86-21-57360397  
全国免费服务电话：400-090-8698

SHANGHAI HAN SPARK CNC ELECTROMECHANICAL CO., LTD.

No. 689, Huandong 3rd Road, Fengjing Town, Jinshan District, Shanghai  
Tel: +86-21-57360397  
National free service telephone: 400-090-8698



官方抖音号



微信公众号

www.hanspark.com

HSPK 2026.03 — HF 系列

上海汉霸数控机电有限公司  
SHANGHAI HAN SPARK CNC ELECTROMECHANICAL CO., LTD.



# CONTENTS

## 目录

—  
高端机床设备研发和制造

- 企业概况 (01)
- 我们的产品 (02)
- 自主研发技术 (03)
- 制造车间 (04)
- 样品展示 (05)
- 智能定位系统 (06)
- AUTO 自动加工 (07)
- HF45 (08)
- HF750 / HF1060 / HF1470A (09)
- HF1260 / HF1470 / HF180 (10)
- HF2570-3H/HF2980-3H (11)
- HF1880-4H/HF2980-4H (12)
- HF2980-5H (13)
- 选装配置 (14)
- 加工解决方案 (15)

“ 造行业精品 ”  
铸世界品牌 ”



上海汉霸数控机电有限公司 (HSPK), 是国内高端数控机床领域的技术研发型企业。以技术创新为核心驱动力, 深耕精密加工技术突破, 依托核心研发团队与全周期服务体系, 掌握数控系统、放电技术、机械设计与制造等关键核心技术, 持续输出高性能国产装备。

公司构建 “ 研发 - 生产 - 销售 - 服务 ” 全产业链布局模式: 自主研发核心技术, 凭借三大生产基地 (总占地 75000 平方米) 实现规模化制造, 基地配备整套先进机加工设备, 从零部件加工到整机装配检测全流程自主可控。

核心产品为 “ 火花机与慢走丝 ”, 在多行业领域市场占有率领先, 现年销量超 1000+ 台, 已成为推动高端装备 “ 国产替代 ” 的重要力量。

未来, 汉霸数控将继续以研发创新为根基, 持续迭代产品技术水平, 提升中国制造在全球精密加工领域的竞争力, 致力成为全球领先的精密加工设备解决方案提供商。



3  
生产基地

20<sup>+</sup>  
营销布局

5000<sup>+</sup>  
服务客户

18<sup>+</sup>  
出口国家

1000<sup>+</sup>  
年销量

# OUR PRODUCTS 我们的产品



EDM | 火花机



WEDM | 慢走丝

# OUR DEVELOPMENT 自主研发

技术  
研发型  
企业

全闭环

产业链

火花机操作系统



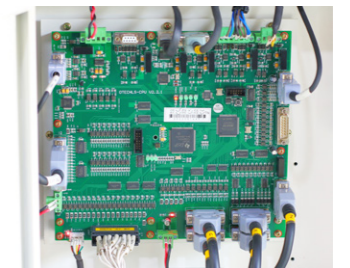
慢走丝操作系统



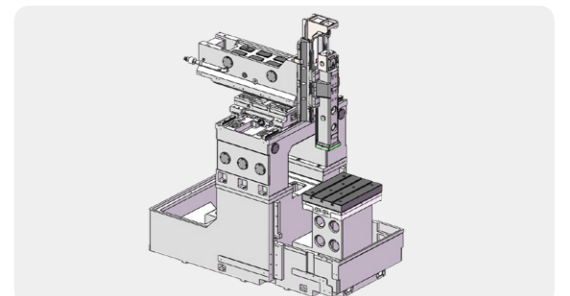
控制器 | 板卡硬件



放电技术应用研发



机械设计与制造



# MANUFACTURING WORKSHOP 制造车间

**生产能力** 上海汉霸采用全闭环制造模式，拥有全套加工检测设备。床身选用优质的床身材料及优异的设计结构，机床每个精密零部件由专业的工业母机加工，关键零部件自主生产并通过三坐标测量检测。

在组装环节，专业团队会进行导轨丝杆精度检测，整机组装完成后通过激光干涉仪检测定位精度，最终由技术人员对每台机床进行放电加工性能检测。每个工序环节都经过数十年的积累与沉淀，严格按照技术要求生产加工。

**质量保证** 床身铸件用 HT300 高级别铸铁，经过二次回火应力处理。各部位铸件经过硬度检验、石墨形态和珠光体检验，参照严格检测标准确保稳定性。

关键零部件组装时会进行铲刮处理，丝杆导轨由专业的匠心团队负责组装。

总装过程中严格把控机械的几何精度，专业的调试团队对每台机床进行放电加工性能进行调试，全过程严格按照技术指标检验，确保交付给用户的每一台机床的质量。



# SAMPLE DISPLAY 样品展示



镜面加工

工件材料: S136  
电极材料: 铜  
电极尺寸: φ60

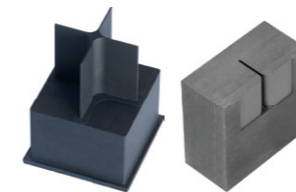
电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	2.5mm	Ra0.1	5.5 小时



球形 / 菱形镜面

工件材料: S136  
电极材料: 铜  
电极尺寸: φ30

电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	12mm	Ra0.1	7 小时



十字骨位

工件材料: P20  
电极材料: 石墨 (-7)  
单边火花位: 0.15

电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	20mm	Ra1.2	2 小时 20 分



连接器

工件材料: SKD61  
电极材料: 铜  
加工精度: ±0.005

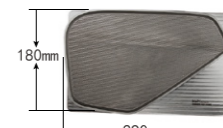
电极数量	粗糙度	加工时间
2	Ra0.45	1 小时 10 分



剃须刀外壳

工件材料: S136  
电极材料: 铜

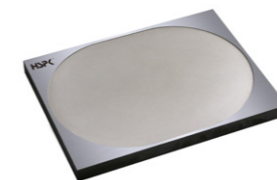
电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	21mm	Ra0.6	10 小时



喇叭网

工件材料: S316  
电极材料: 石墨 POCO-3  
火花位: 0.12

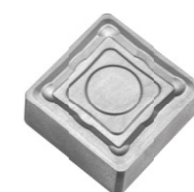
电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	1.3mm	Ra1.0(VDI 20)	粗工 4 小时 / 精工 7 小时



大面积细纹

工件材料: S136  
电极材料: 铜  
电极尺寸: 195×145

电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
1	0.5mm	Ra0.6	8 小时 30 分



刀片模具

工件材料: 钨钢 -YG15  
电极材料: 铜  
电极尺寸: 20×20mm

电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
2	1.0mm	Ra0.6	2 小时 45 分



十字骨位

工件材料: 铍铜  
电极材料: 石墨  
单边火花位: 0.15  
电极尺寸: 40\*20\*1mm

电极数量	加工深度	粗糙度	加工时间
3	40mm	Ra0.63	5 小时 30 分



中心花瓣

工件材料: 钨钢  
电极材料: 紫铜  
单边火花位: 0.1mm  
电极尺寸: 25\*25mm

电极数量	粗糙度	加工时间
3	Ra0.22	5 小时 30 分

# INTELLIGENT POSITIONING SYSTEM 智能定位系统

加工前的准备 → 准备后的加工

**新款手控盒**

操作更方便，增强用户体验

- 增加了清零和分中功能，以及加工中偏移功能
- 增加了坐标系和工件编号切换和一键定位功能

# AUTOMATIC PROCESSING AUTO 自动加工



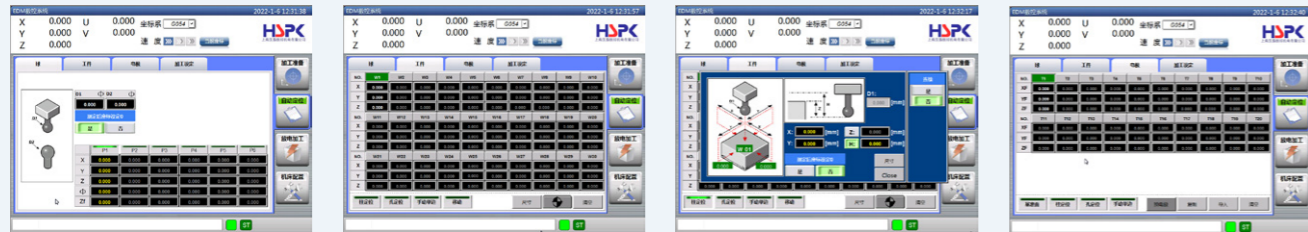
人 + 机 = AUTO 2.0

## 功能简介

该模式简化并融合了“准备阶段”和“加工阶段”的操作步骤，以【智能驱动生产力】为核心概念，打造引导式会思考的智能操作系统，大幅减少设备的非生产时间，提高设备的生产时间，并降低人工熟练度与经验值。

## 功能特性

该功能打通了“球”“工件”“电极”“参数库”“多任务”“ATC”之间的数据关系，系统自动计算加工位置，自动生成放电参数，极度简化操作步骤，避开人工出错概率。



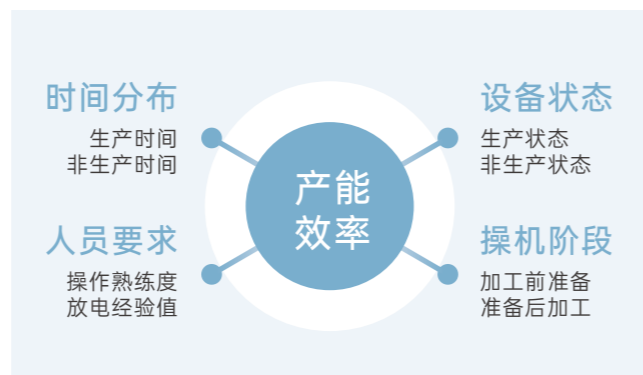
■ 球定位      ■ 工件定位      ■ 工件·柱定位      ■ 电极定位

## 数控电源装置

操作系统	Windows 7
语言	多国语言切换
控制轴数	三轴联动（最高五轴）
CNC 指令	标准 ISO G 代码
显示方式	15 英寸 LED
输入方式	触摸屏 / 键盘
传输方式	USB / LAN
存储方式	64G / SSD
驱动类型	AC 伺服驱动
状态灯	红·黄·绿
最佳光洁度	Ra 0.1
最大加工电流	50A (选 100A)
最大加工效率	500mm <sup>3</sup> /min
最小电极损耗	≤ 0.1%
最小驱动单位	0.001
最高抬刀速度	10m/min
输入电源	AC380V 50-60Hz
总输入功率	13KVA(选 22KVA)
API 数据服务	FTP、HTTP、Web



■ 电极·基准面      ■ AUTO·EDM



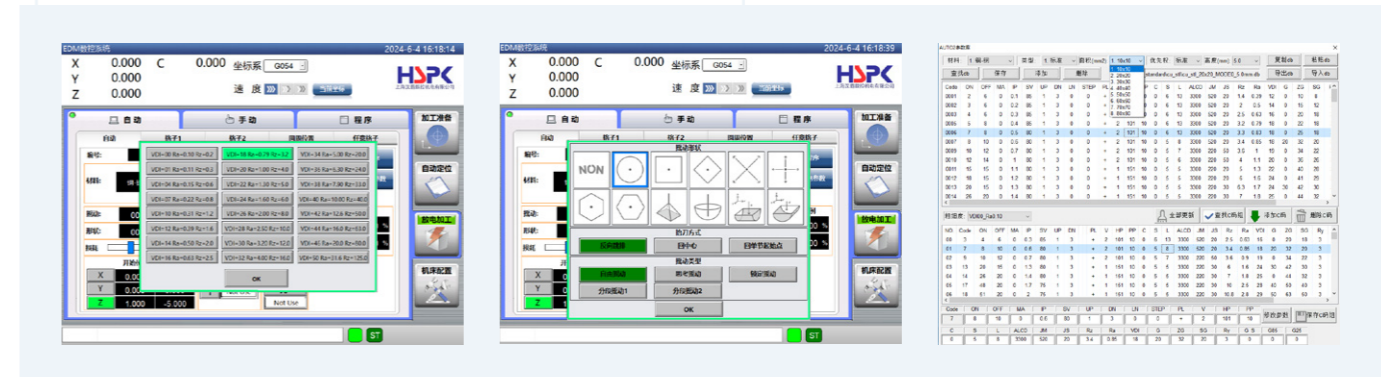
加工前的准备阶段所产生的非生产时间不仅较长，操作步骤多还会依赖人员的熟练度

## 功能介绍

AUTO 是一种无经验人员即可使用的自动加工模式，用户只需要选择“电极材料”“电极类型”“摆动类型”“电极尺寸”“粗糙度”，输入“火花间隙”“加工位置”“加工深度”系统自动生成匹配的放电参数。

## 功能特性

全新 AUTO 根据不同电极类型开发的专家级数库，结合“行业领域”“放电参数”“系统设置”“加工经验”等有利于高质量加工的参数策略，参数库具有丰富的放电加工条件，具备多种加工倾向选择。



## AUTO 操作步骤

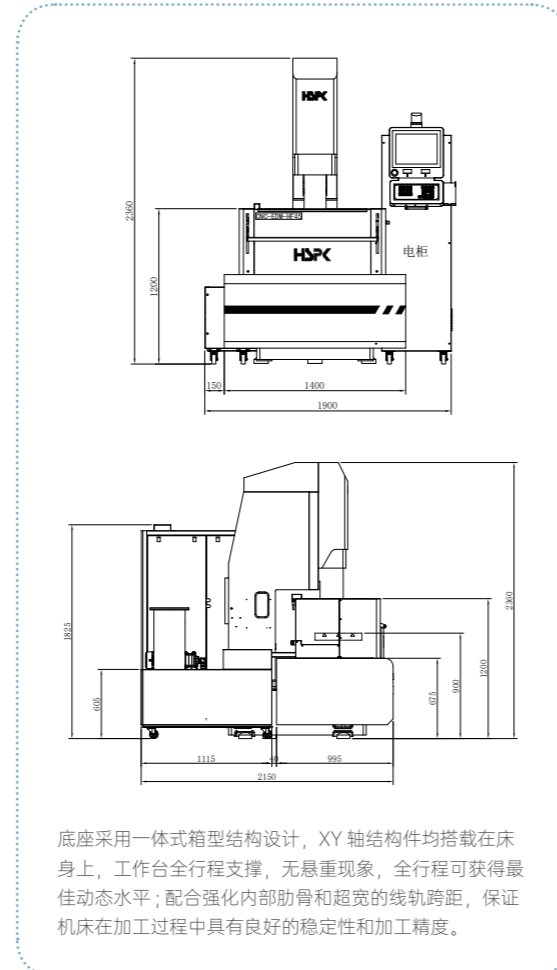


# HF45

电火花机



主轴芯冷却系统



注：主轴标配轴芯冷却系统（风冷装置）

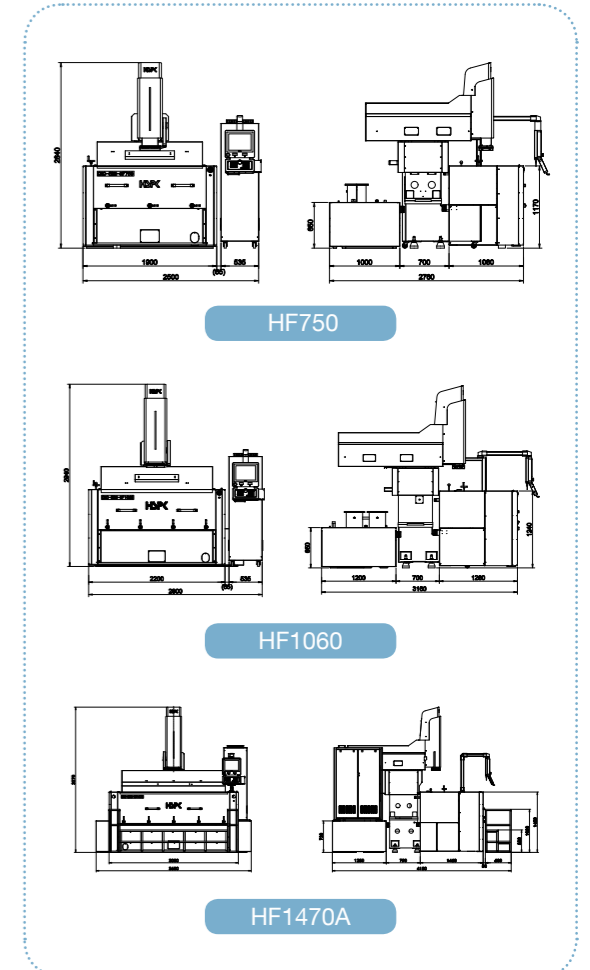
## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

本公司对资料内容，保有最终解释权，若有变更，恕不另行通知。

主机	单位	HF45
X/Y/Z 行程	mm	450×300×300
工作台尺寸	mm	600×400
电极板与工作台距离	mm	290-590
最大电极承重	Kg	50
最大工件重量	Kg	800
工作台至地面高度	mm	900
加工槽内尺寸	mm	900×620×400
加工液容量	L	450
外形尺寸	mm	1900×2150×2360
机床重量	Kg	2500
润滑方式	--	自动
液面最大高度	mm	240
液槽开闭方式	--	上 / 下手动
液位控制	--	手动
过滤精度	um	5

# HF750/ HF1060/ HF1470A

电火花机



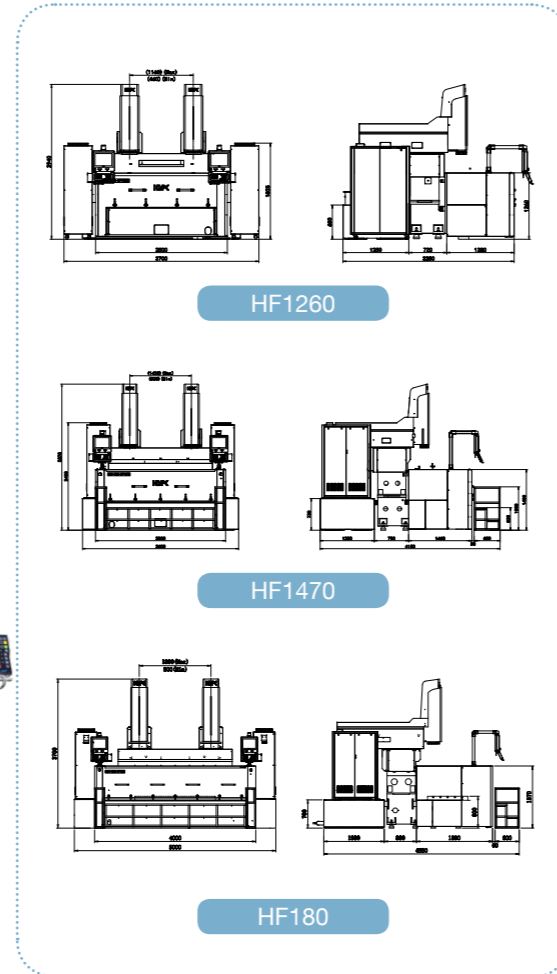
## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

本公司对资料内容，保有最终解释权，若有变更，恕不另行通知。

主机	单位	HF750	HF1060	HF1470A
X/Y/Z 行程	mm	700×500×300	1000×600×400	1400×700×500
工作台尺寸	mm	900×600	1250×800	1500×900
电极板与工作台距离	mm	500-800	500-900	600-1100
最大电极承重	Kg	80	80	150
最大工件重量	Kg	3000	4000	8000
工作台至地面高度	mm	670	700	790
加工槽内尺寸	mm	1500×900×550	1800×1100×600	2500×1300×700
加工液容量	L	1000 (满油)	1400 (满油)	2700 (标配满油) 1000 (选配冲油)
外形尺寸	mm	2500×2760×2640	2800×3160×2940	3600×4150×3420 (满油) 3600×4150×3420 (冲油)
机床重量	Kg	4200	5500	8000
润滑方式	--	自动	自动	自动
液面最大高度	mm	400	450	550
液槽开闭方式	--	上 / 下手动	上 / 下手动	上 / 下手动
液位控制	--	手动	手动	手动
过滤精度	um	5	5	5

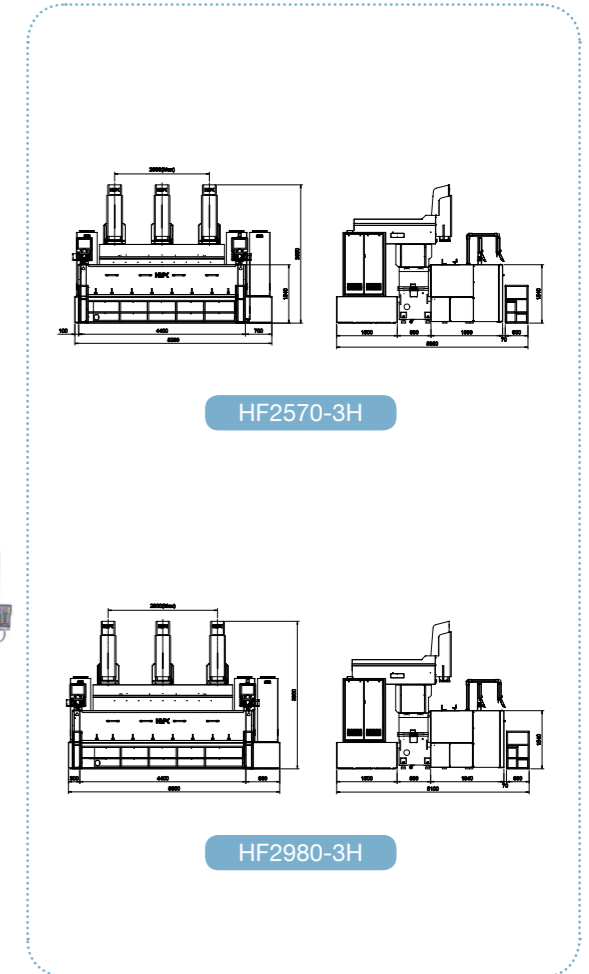
# HF1260/ HF1470/ HF180

双头电火花机



# HF2570-3H/ HF2980-3H

三头电火花机



## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

本公司对资料内容, 保有最终解释权, 若有变更, 恕不另行通知。

主机	单位	HF1260	HF1470	HF180
X/Y/Z 行程	mm	700/700x600x400	850/850x700x500	1000/1000x700x500
工作台尺寸	mm	1250x800	1500x900	2000x1000
电极板与工作台距离	mm	500-900	600-1100	800-300
最大电极承重	Kg	80	150	200
最大工件重量	Kg	6000	8000	10000
工作台至地面高度	mm	700	790	790
加工槽内尺寸	mm	2000x1100x600	2500x1300x700	3500x1750x850
加工液容量	L	1700 (满油)	2700( 满油 )	4200( 标配满油 ) 1800( 选配冲油 )
外形尺寸	mm	3700x3250x2940	3600x4150x3420	5000x4850x3700( 满油 ) 4200x4650x3700( 冲油 )
机床重量	Kg	7000	9000	14000
润滑方式	--	自动	自动	自动
液面最大高度	mm	450	550	650
液槽开闭方式	--	上 / 下手动	上 / 下手动	上 / 下手动
液位控制	--	手动	手动	手动

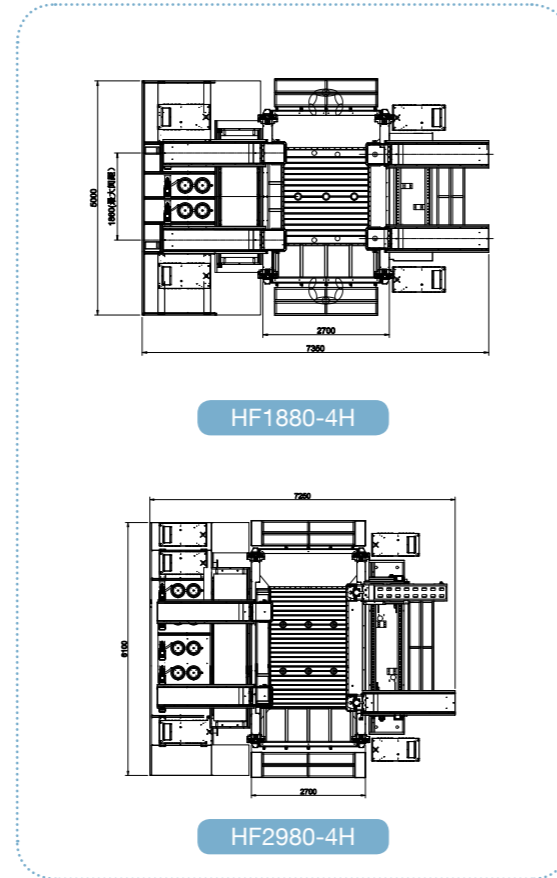
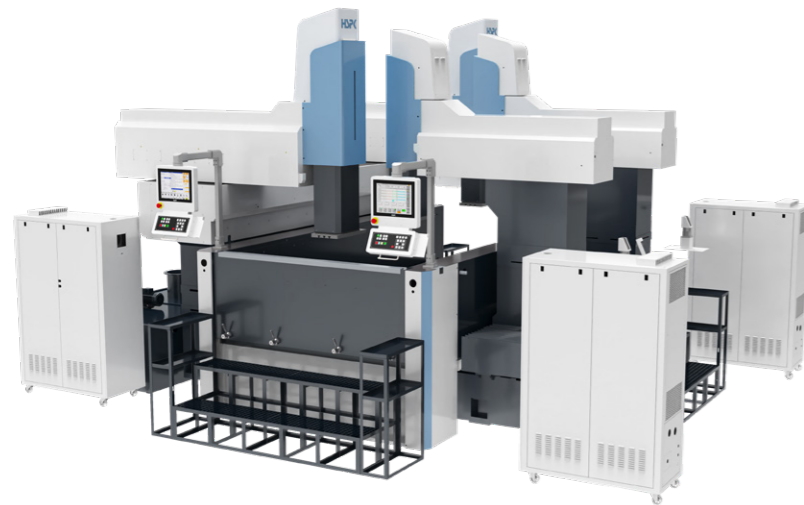
## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

本公司对资料内容, 保有最终解释权, 若有变更, 恕不另行通知。

主机	单位	HF2570-3H	HF2980-3H
X1 / Y1 / Z1 行程	mm	1300x700x500	1700x800x600
X2 / Y2 / Z2 行程	mm	1300x700x500	1700x800x600
X3 / Y3 / Z3 行程	mm	1300x700x500	1700x800x600
工作台尺寸	mm	2500x1000	2800x1000
电极板与工作台距离	mm	850-1350	900-1500
最大电极承重	Kg	200	200
最大工件重量	Kg	13000	15000
工作台至地面高度	mm	790	790
加工槽内尺寸	mm	3900x1750x850	4300x1800x850
油箱容量	L	4400( 满油 ) 2300( 冲油 )	5000( 满油 ) 2300( 冲油 )
外形尺寸	mm	5200x5050x3650( 满油 ) 4750x4950x3650( 冲油 )	5600x5100x3950( 满油 ) 4800x5000x3950( 冲油 )
机床重量	Kg	17000	19000
润滑方式	--	自动	自动
液槽开闭方式	--	上 / 下手动	上 / 下手动
液位控制	--	手动	手动

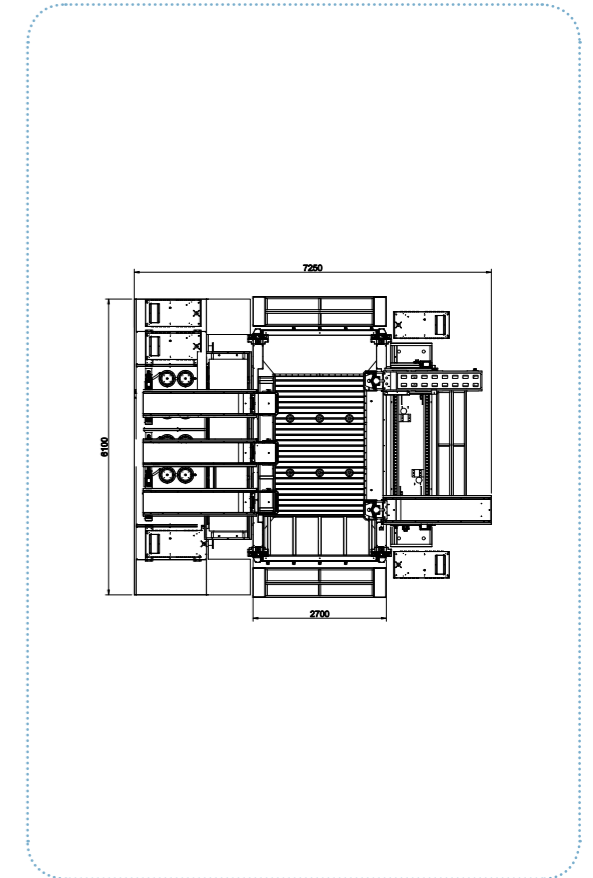
# HF1880-4H / HF2980-4H

四头电火花机



# HF2980-5H

五头电火花机



## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

本公司对资料内容, 保有最终解释权, 若有变更, 恕不另行通知。

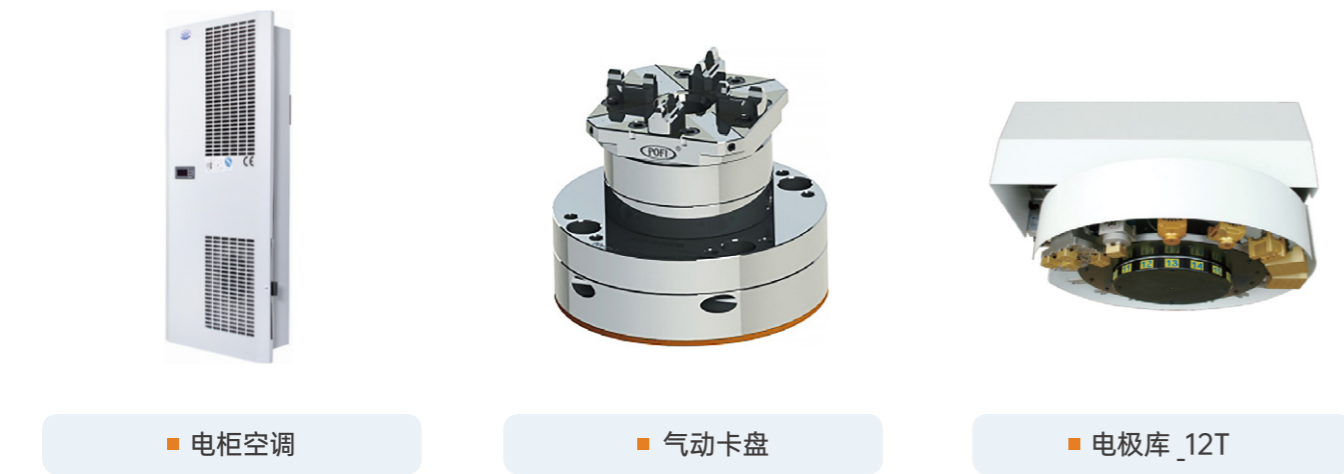
主机	单位	HF1880-4H	HF2980-4H
X1 / Y1 / Z1 行程	mm	1200x800x600	1700x800x600
X2 / Y2 / Z2 行程	mm	1200x800x600	1700x800x600
X3 / Y3 / Z3 行程	mm	1000x800x600	1500x800x600
X4 / Y4 / Z4 行程	mm	1000x800x600	1500x800x600
工作台尺寸	mm	2000x1800	2800x1800
电极板与工作台距离	mm	900~1500	900~1500
最大电极承重	Kg	200	200
最大工件重量	Kg	15000	20000
工作台至地面高度	mm	790	790
加工槽内尺寸	mm	3500x2300x800	4500x2300x800
加工液容量	L	4800 (标配满油) 2800 (选配冲油)	6000 (标配满油) 3400 (选配冲油)
外形尺寸	mm	7350x5050x3950 (满油) 7150x5050x3950 (冲油)	7250x6100x3950 (满油) 7150x6100x3950 (冲油)
机床重量	Kg	20000	25000
润滑方式	--	自动	自动
液槽开闭方式	--	上 / 下手动	上 / 下手动
液位控制	--	手动	手动

## ■ 设备参数 EQUIPMENT PARAMETERS

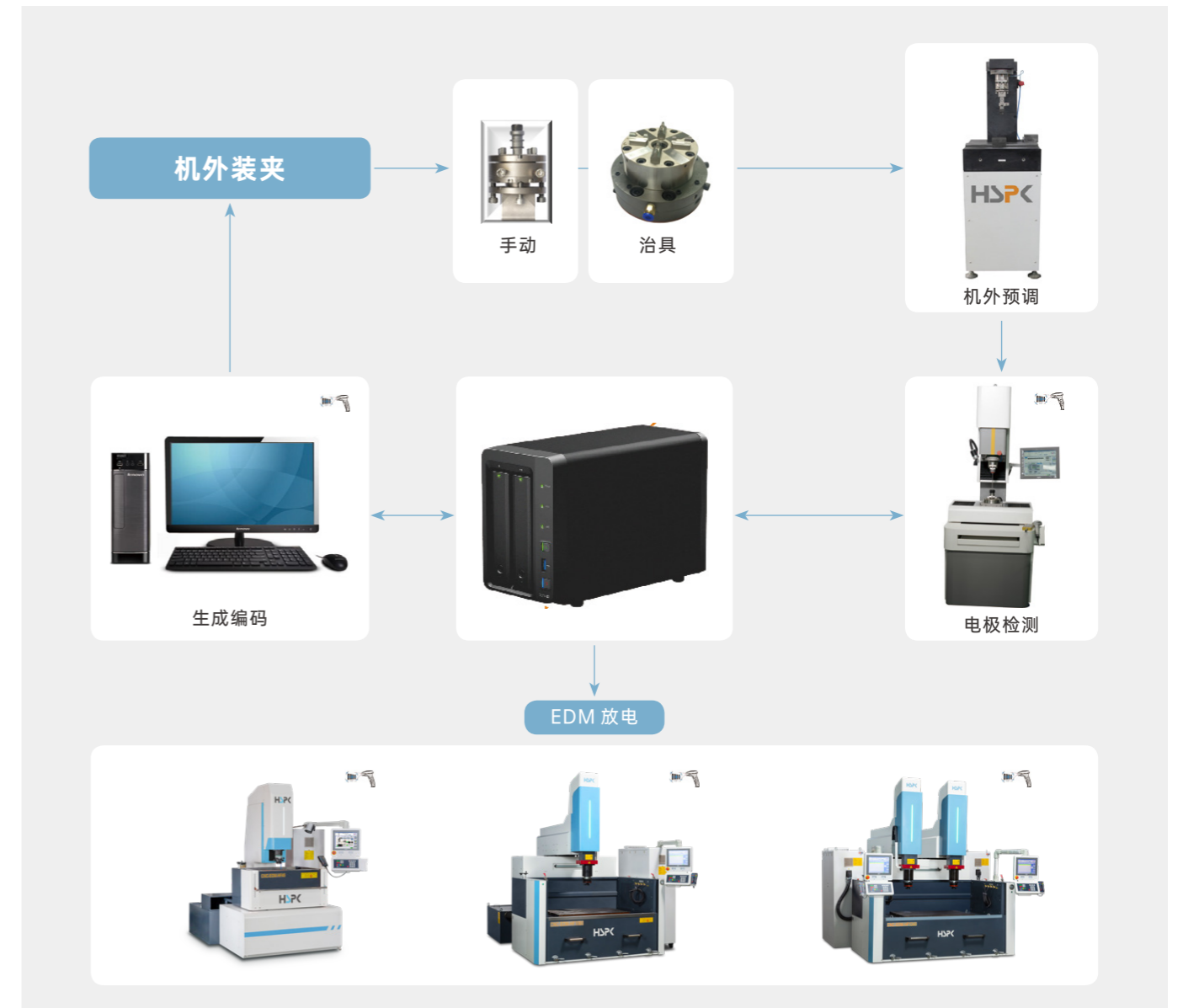
本公司对资料内容, 保有最终解释权, 若有变更, 恕不另行通知。

主机	单位	HF2980-5H
X1 / Y1 / Z1 行程	mm	1700x800x600
X2 / Y2 / Z2 行程	mm	1700x800x600
X3 / Y3 / Z3 行程	mm	1700x800x600
X4 / Y4 / Z4 行程	mm	1500x800x600
X5 / Y5 / Z5 行程	mm	1500x800x600
工作台尺寸	mm	2800x1800
电极板与工作台距离	mm	900-1500
最大电极承重	Kg	200
最大工件重量	Kg	20000
工作台至地面高度	mm	790
加工槽内尺寸	mm	4500x2300x800
加工液容量	L	6000 (标配满油) 3400 (选配冲油)
外形尺寸	mm	7250x6100x3950 (满油) 7150x6100x3950 (冲油)
机床重量	Kg	27000
润滑方式	--	自动
液槽开闭方式	--	上 / 下手动
液位控制	--	手动
过滤精度	um	5

## OPTIONAL CONFIGURATION 选装配置



## MACHINING SOLUTIONS 加工解决方案



家电 • 电器

Haier  
青岛海尔

Hisense  
青岛海信

Midea  
美的集团

TCL  
TCL 集团

Galanz 格兰仕  
格兰仕

GREE 格力  
格力电器

CHANGHONG 长虹  
四川长虹

Boar 小熊  
小熊电器

LEXY 莱克  
莱克电气

KONKA 康佳  
康佳集团

汽车 • 零部件

BYD  
比亚迪

长城汽车  
长城汽车

一汽  
长春一汽

TESLA  
特斯拉

东风集团

沿浦汽车

世纪华通

星宇车灯

大众动力

SHUANGLIN  
宁波双林

DAIMAY  
岱美股份

肇民科技

春秋电子

NBHX  
宁波华翔

宁波天龙

标榜股份

东箭科技

金钟股份

富晟车灯

瞭望车灯

塑胶 • 模具

HWTECH  
常州华威

Hi-Tech Moulds  
海泰科

方正模具

银宝山新

常源科技

赛豪实业

点睛模业

建林模具

广州导新

广州中新

XUSHENG  
旭升股份

IKD 爱柯迪

永茂泰

铭利达

广东鸿图

WENCAN  
文灿股份

宝武镁业

美利信

嵘泰工业

宜安科技

压铸 • 模具

JINTUO  
晋拓股份

+GF+  
乔治费歇尔

渝江  
渝江压铸

型腔模具

ZDM  
宁波臻至

八达镁业

宁波隆源

浙江华翔

海威股份

中捷精工

电子 • 通信

CETC  
中电科技

春兴精工

FINGU  
武汉凡谷

TATFOOK  
大富科技

DSBJ  
东山精密

立讯精密

威利广

意华控股

精研科技

胜利精密

长风电子

SONAUOX  
上声电子

ALEPH  
艾礼富

东昂科技

伟时电子

汉得利

润星泰

飞荣达

川能智能

裕同科技

电动 • 工具

GreatStar  
巨星科技

格力博

Qisda  
佳世达

锋龙股份

中瑞股份

豪江智能

德业股份

大艺科技

锐奇股份

春光科技

五金 • 材料

ZENNER 真兰  
真兰仪表

铁锚玻璃

福耀玻璃

信义玻璃

瓯宝安防

宝钛集团

章源钨业

伟星管业

华生管道

长虹塑料

装备 • 医疗 • 教育

DEC  
东方电气

哈电集团  
哈尔滨汽轮机

CONTEC  
康泰医学

Branden  
百多安医疗

朱氏药业

倍益康 beoka  
倍益康

陕西职业技术学院

哈尔滨工业大学

上海交通大学

台州科技职业学院