

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

HSPK 2025.01 — G 高端精密系列

EDM MACHINE

G 系列 · 高端精密电火花机



上海汉霸数控机电有限公司

SHANGHAI HAN SPARK CNC ELECTROMECHANICAL CO., LTD.

地址 Add: 上海市金山区枫泾镇环东三路 689 号 No. 689, Huandong 3rd Road, Fengjing Town, Jinshan District, Shanghai

电话 Tel: +86-21-57360397

全国免费服务电话 National free service telephone: 400-090-8698



官方抖音号



微信公众号

CONTENT

目录



GS45L



G45L



G85Ls

造行业精品 铸世界品牌



G126Ls



G157Ls



G2810s

01

企业概况

- 01 公司简介
- 02 制造车间
- 03 我们的产品
- 04 自主研发

02

产品介绍

- 05 智能定位系统
- 06 AUTO 自动加工
- 07 创新驱动 | 智控未来
- 08 床身温控系统
- 09 样件展示

03

机型展示

- 10 GS45L/GS65L
- 11 G45L
- 12 单机头: G85Ls/G126ALs/G157ALs
- 13 双机头: G126Ls/G157Ls/G208Ls
- 14 双机头: G2810s



上海汉霸数控机电有限公司

上海市金山区枫泾镇环东三路 689 号
工厂规模 30000m²

2

生产基地

20⁺

营销布局

5000⁺

服务客户

18⁺

出口国家

上海汉霸数控机电有限公司 (HSPK) 是一家专注于高端设备研发、制造与销售的技术研发型企业。公司致力于精密加工技术的突破, 凭借卓越的研发团队和完善的服务体系, 掌握核心加工制造技术。

主要产品包括火花机和慢走丝, 并在多个领域持续推进技术创新。研发项目涵盖数控系统、放电技术、控制器开发及机械设计与制造, 致力于为客户提供高性能的国产设备, 推动国产替代, 提升中国制造在全球市场的竞争力。

公司目前拥有两个生产基地, 总占地 63,000 平方米, 凭借领先的技术实力和独特的产品优势, 成为国内高端数控机床研发与制造的领先企业。

展望未来, 汉霸将继续秉承创新驱动的理念, 不断提升产品与技术水平, 提供现代化加工解决方案, 与行业伙伴携手共创更加辉煌的明天。



广东省阳江市阳春市马水镇产业转移园园区一路 6 号

工厂规模 33000m²

广东汉霸智能装备有限公司



制造车间



OUR PRODUCTS

我们的产品



OUR DEVELOPMENT

自主研发



火花机操作系统



慢走丝操作系统



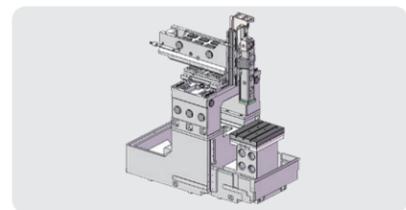
控制器 | 板卡硬件



放电技术应用研发



机械设计与制造



INTELLIGENT POSITIONING

智能重塑生产力

加工前的准备 → 准备后的加工

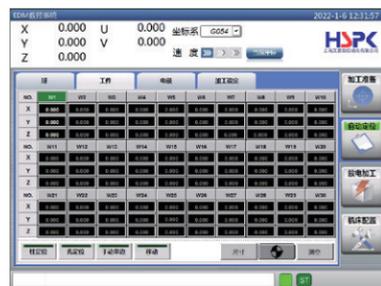


加工前的准备阶段所产生的非生产时间不仅较长，操作步骤多还依赖人员的熟练度

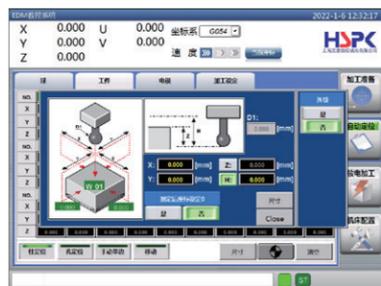
智能定位系统



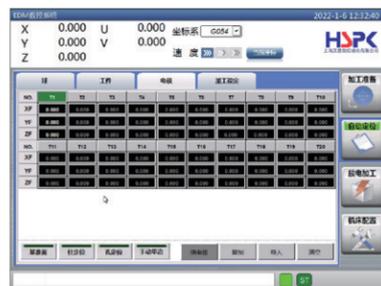
球定位



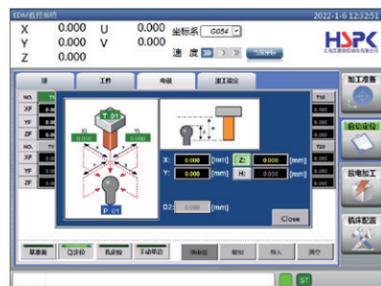
工件定位



工件·柱定位



电极定位



电极·柱定位



AUTO·EDM

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。

AUTOMATIC PROCESSING

以数据赋能经验

AUTO 自动加工



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”“摇动类型”“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据库，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。

可根据行业领域或电极类型开发更加精湛的应用加工方案，并且参数库将会持续更新迭代

AUTO 操作步骤

1. 选择类型

- 电极材料
- 电极类型
- 电极尺寸

2. 辅助功能

- 摇动模式
- 抬刀方式
- 型腔深度
- 优先权选择

3. 加工要求

- 输入火花位
- 选择粗糙度
- 摇动量补偿

4. 输入位置

- 加工位置
- 加工深度

CNC POWER SUPPLY

创新驱动 智控未来

数控电源装置

数控电源装置	规格
操作系统	Windows 7
语言	多国语言切换
CNC 指令	标准 ISO G 代码
控制轴数	三轴联动 (可扩展五轴)
显示方式	18.5 英寸 LCD
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	直线电机或伺服电机
状态灯	红·黄·绿
最佳光洁度	Ra 0.2
最大加工电流	50A (选 100A)
最大加工效率	500mm ³ /min
最小电极损耗	≤0.1%
最小驱动单位	0.001
最高抬刀速度	10-15m/min
防火装置	自动控制
输入电源	AC380V 50-60Hz
总输入功率	13KVA(选 22KVA)
APT 数据服务	FTP, HTTP, Web



全新操作面板配备 18.5 英寸大屏，界面设计更加智能化，支持更多便捷辅助功能，为用户带来更高效、直观的操作体验。

特性功能

- 暂停返回起始点：触发该功能，每次暂停可自动返回起始点位置
- 加工中位置偏移：在放电过程中可以以 0.01/0.001 单位进行偏移，位置发生偏差或修模的时候最方便，其他系统需要停机才能偏移
- 加工短回退：多段条件加工时，每次自动换放电条件主轴返回值可自定义设置
- C 码参数预设：手动直线加工在未启动加工前可任意修改 C 码参数并缓存

高级抬刀功能

- 快速高抬刀
- 快速小抬刀
- 辅助慢抬刀
- 返中心抬刀
- 原路径抬刀
- 抬刀复位设定

API 数据接口

- 模具可扩展自动化生产线、MES、ERP 等系统提供机床加工数据
- 接口：0PC\UA\FTP\HTTP\WEB 等



新手控盒功能

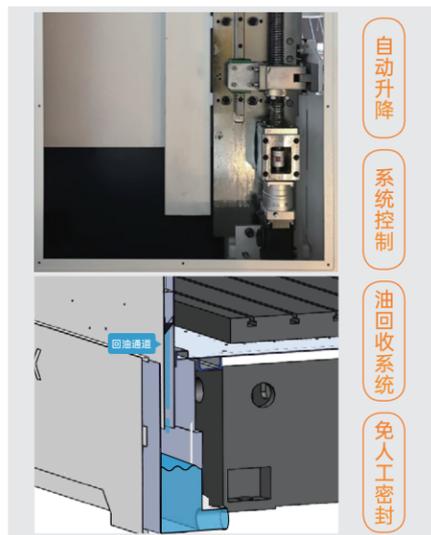
操作更方便，增强用户体验

- 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



直线电机驱动

主轴采用直线电机驱动技术，配合光栅尺全闭环控制系统，实现更快速的响应与更高的加工精度。无接触式传动不仅没有机械磨损背隙的特色，还具有保持精度持久的特点。



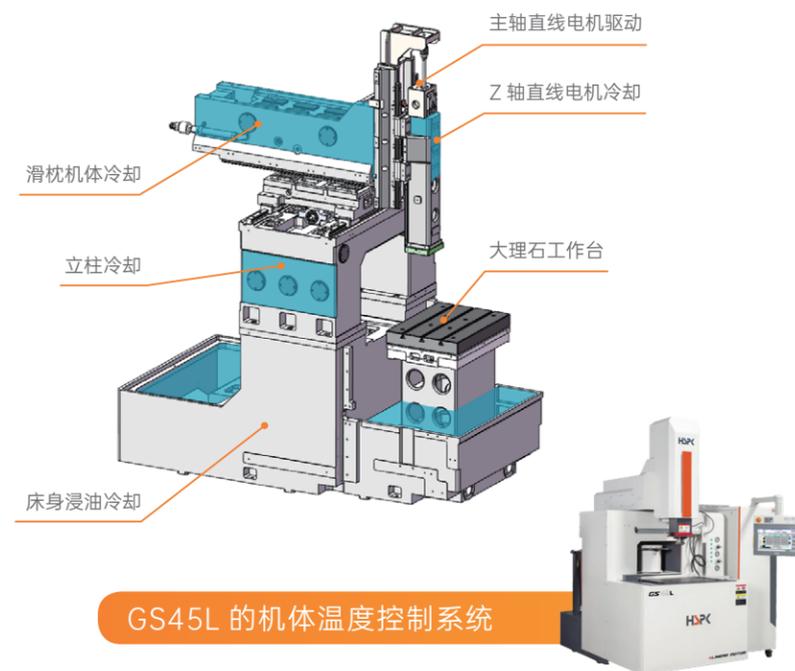
单边升降液槽系统

更便捷、更高效、更安全

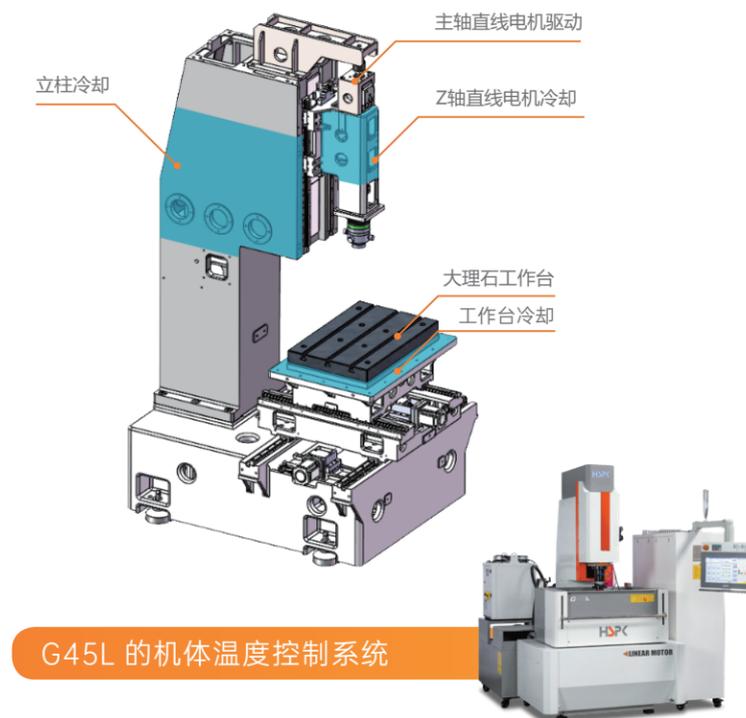
单边自动升降液槽，门板运动由伺服电机控制，并接入系统可调节任意高度。无需人工手动操作门的开合及密封，节省时间，更有效的避免误操作导致的漏油现象，大幅提高设备操作的便捷性、连贯性、安全性。

Bed temperature control system

床身温控系统 (选配项)



GS45L 的机体温度控制系统



G45L 的机体温度控制系统

阻止急剧热变形的机体温度控制措施

室内温度的变化，室内上部空间与下部空间之间的温度差，以及天花板与墙壁所产生的辐射热，都会使工厂环境不断发生变化，导致机械出现热变形，成为引起加工精度不良的主要原因。

通过在主要构件中循环热交换液控制与室温同步，可防止因工厂的室温变化而导致的机体急剧热变形，从而始终保持稳定的高精度加工。

床身温控系统

- **提高加工精度**：有效抑制床身因温度波动引发的形变，确保加工精度长期稳定
- **延长设备寿命**：降低因温度变化导致材料疲劳与应力，延长机床使用寿命
- **保持高效工作**：即使在长时间运行和高负载情况下，床身仍能保持极佳的性能表现

SAMPLE DISPLAY

样品展示



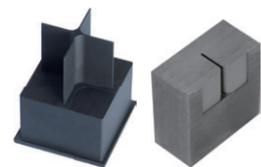
镜面加工 工件材料: S136
电极材料: 铜
电极尺寸: $\phi 60$

电极数量	加工深度
2	2.5mm
粗糙度	加工时间
Ra0.1	6小时 30分钟



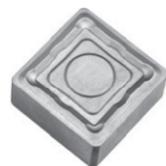
**球形
菱形镜面** 工件材料: S136
电极材料: 铜
电极尺寸: $\phi 30$

电极数量	加工深度
2	12mm
粗糙度	加工时间
Ra0.1	7小时



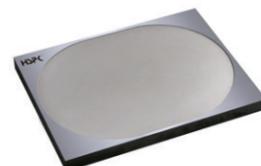
十字骨位 工件材料: P20
电极材料: 石墨 (-7)
单边火花位: 0.15

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



刀片模具 工件材料: 钨钢 -YG15
电极材料: 铜
电极尺寸: 20x20mm

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



大面积细纹 工件材料: S136
电极材料: 铜
电极尺寸: 195x145

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



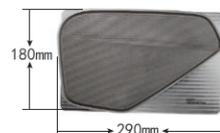
连接器 工件材料: SKD61
电极材料: 铜
电极尺寸: ± 0.005

电极数量	加工深度
2	
粗糙度	加工时间
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
2	21mm
粗糙度	加工时间
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
2	1.3mm
粗糙度	加工时间
Ra1.0(VDI 20)	粗工 4小时 / 精工 7小时

GS45L / GS65L

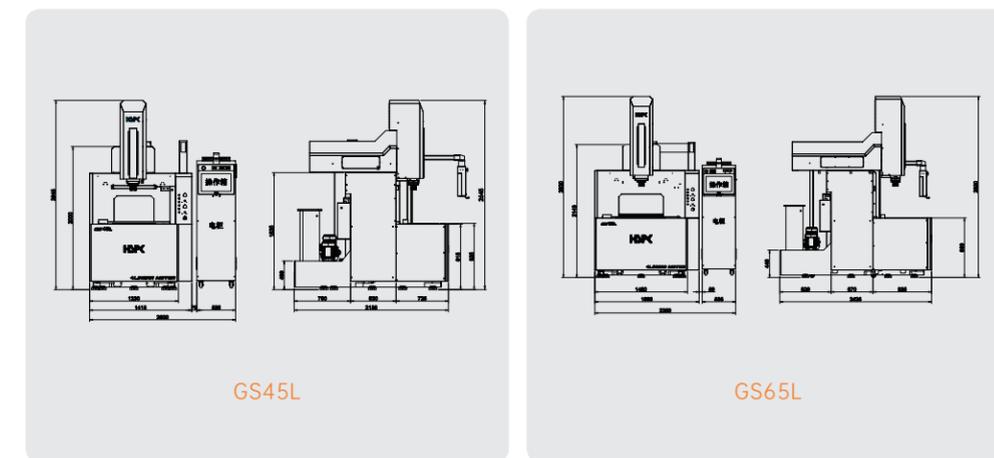
升降液槽结构

- 升降液槽
- 加工液冷却系统
- 主轴冷却系统
- 床身恒温系统
- 直线电机



注: 直线电机配置, 标配包括冷却装置

- 需要根据悬垂重量手动调整气动平衡压力
- 不能达到规定空气压力时, 请安装增压阀 (选配件)



G 系列产品型号说明: L 代表直线电机驱动, S 代表升降液槽功能

主机	单位	GS45L	GS65L
X/Y/Z 行程	mm	450x300x300	650x450x400
工作台尺寸	mm	600x450	800x550
加工槽内尺寸	mm	800x550x350	1050x700x400
电极板与工作台距离	mm	250-550	200-600
最大电极承重	Kg	50	50
最大工件重量	Kg	800	1500
主轴驱动方式	--	直线电机	直线电机
加工液容量	L	400	600
润滑方式	--	自动定量式	自动定量式
液面最大高度	mm	300	350
液槽开闭方式	--	自动四面升降	自动四面升降
液位控制方式	--	自动 / 代码控制	自动 / 代码控制
空气压力	MPa	0.5/0.65(自动卡盘)	0.5/0.65(自动卡盘)
空气流量	NL/min	100	100
外形尺寸	mm	2020x2150x2645	2250x2425x2920
机床重量	Kg	4500	6000

G45L

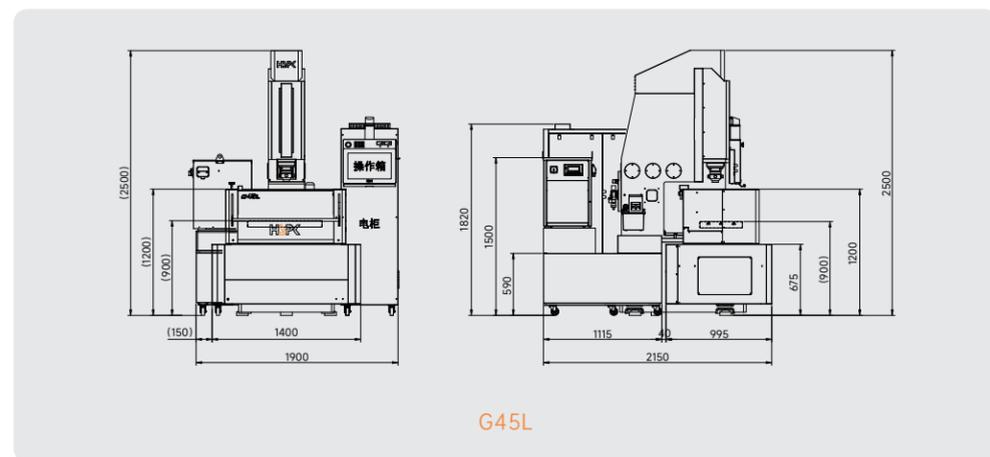
十字滑台结构

-  加工液冷却系统
-  主轴冷却系统
-  床身恒温系统
-  直线电机



注：直线电机配置，标配包括冷却装置

- 需要根据悬垂重量手动调整气动平衡压力
- 不能达到规定空气压力时，请安装增压阀（选配件）



G 系列产品型号说明：L 代表直线电机驱动

主机	单位	G45L
X/Y/Z 行程	mm	450×300×300
工作台尺寸	mm	600×400
加工槽内尺寸	mm	900×620×400
电极板与工作台距离	mm	300-600
最大电极承重	Kg	50
最大工件重量	Kg	800
主轴驱动方式	--	直线电机
加工液容量	L	450
润滑方式	--	自动定量式
液面最大高度	mm	240
液槽开闭方式	--	上 / 下手动
液位控制方式	--	手动
空气压力	MPa	0.5/0.65(自动卡盘)
空气流量	NL/min	100
外形尺寸	mm	1900×2150×2500
机床重量	Kg	2500

G85Ls/G126ALs/G157ALs

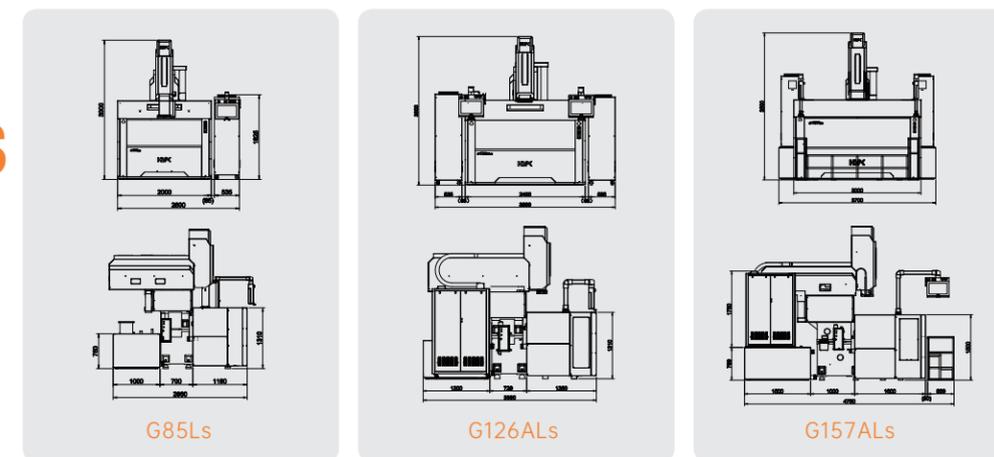
牛头式·单头机

-  直线电机
-  主轴冷却系统
-  自动升降液槽
-  加工液冷却系统



注：直线电机配置，标配包括冷却装置

- 需要根据悬垂重量手动调整气动平衡压力
- 不能达到规定空气压力时，请安装增压阀（选配件）



G 系列产品型号说明：L 代表直线电机驱动，S 代表升降液槽功能

主机	单位	G85Ls	G126ALs	G157ALs
X/Y/Z 行程	mm	800×500×400	1200×600×400	1500×700×500
工作台尺寸	mm	1050×600	1250×800	1700×900
加工槽内尺寸	mm	1600×900×620	2000×1100×620	2500×1400×720
电极板与工作台距离	mm	500-900	500-900	500-1000
最大电极承重	Kg	50	100	100
最大工件重量	Kg	3500	6000	9000
主轴驱动方式	--	直线电机	直线电机	直线电机
加工液容量	L	1200	1800	3000
润滑方式	--	自动定量式	自动定量式	自动定量式
液面最大高度	mm	450	450	550
液槽开闭方式	--	自动升降	自动升降	自动升降
液位控制方式	--	自动 / 代码控制	自动 / 代码控制	自动 / 代码控制
空气压力	MPa	0.5/0.65(自动卡盘)	0.5/0.65(自动卡盘)	0.5/0.65(自动卡盘)
空气流量	NL/min	100	100	100
外形尺寸	mm	2600×2880×3000	3600×3380×3000	3700×4750×3500
机床重量	Kg	6000	8000	11500

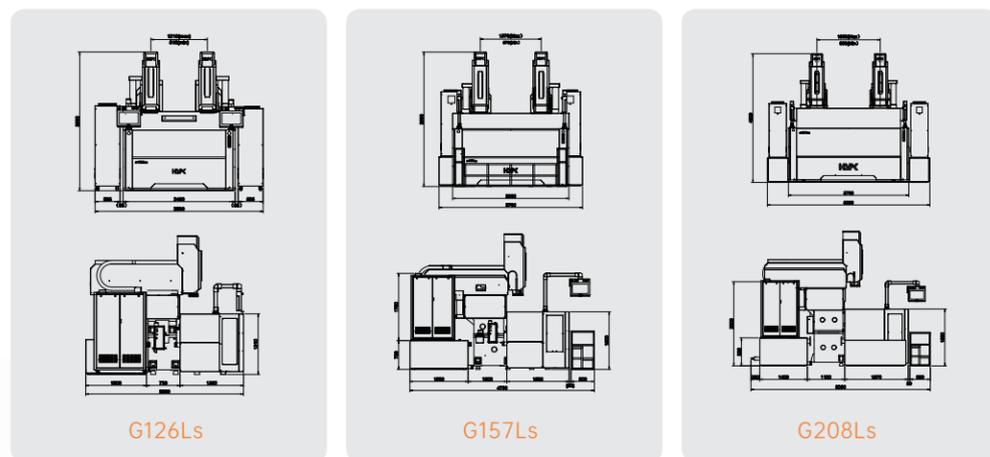
G126Ls/G157Ls/G208Ls

牛头式·双头机



注：直线电机配置，标配包括冷却装置

- 需要根据悬垂重量手动调整气动平衡压力
- 不能达到规定空气压力时，请安装增压阀（选配件）



G126Ls

G157Ls

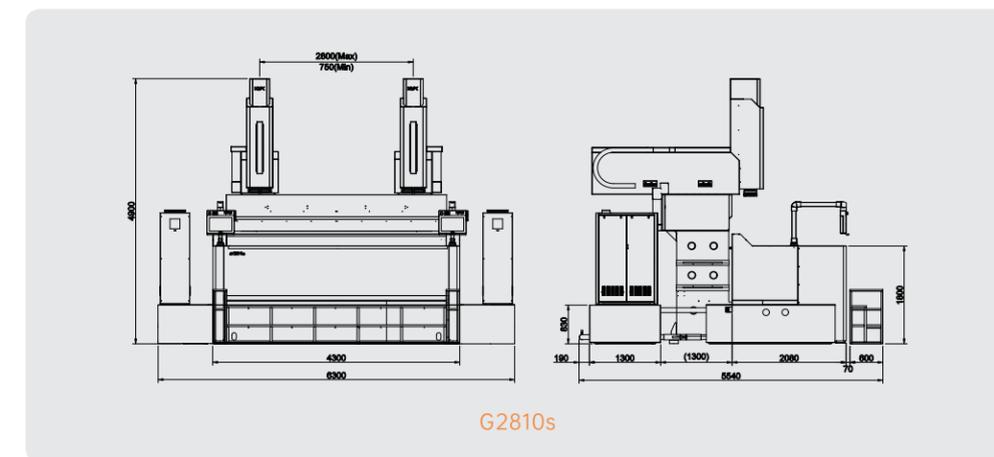
G208Ls

G 系列产品型号说明：L 代表直线电机驱动，S 代表升降液槽功能

主机	单位	G126Ls	G157Ls	G208Ls
X/Y/Z 行程	mm	700/700×600×400	1000/1000×700×500	1300/1300×800×600
工作台尺寸	mm	1250×800	1700×900	2500×1100
加工槽内尺寸	mm	2000×1100×620	2500×1400×720	3200×1600×850
电极板与工作台距离	mm	500-900	500-1000	800-1400
最大电极承重	Kg	100	100	100
最大工件重量	Kg	6000	9000	15000
主轴驱动方式	--	直线电机	直线电机	直线电机
加工液容量	L	1800 (浸泡油箱)	3000 (浸泡油箱)	6000 (浸泡油箱)
润滑方式	--	自动定量式	自动定量式	自动定量式
液面最大高度	mm	450	550	650
液槽开闭方式	--	自动升降	自动升降	自动升降
液位控制方式	--	自动 / 代码控制	自动 / 代码控制	自动 / 代码控制
空气压力	MPa	0.5/0.65 (自动卡盘)	0.5/0.65 (自动卡盘)	0.5/0.65 (自动卡盘)
空气流量	NL/min	100	100	100
外形尺寸	mm	3600×3380×3000	3700×4750×3500	5000×5280×4000
机床重量	Kg	9000	13000	18000

G2810s

牛头式·双头机



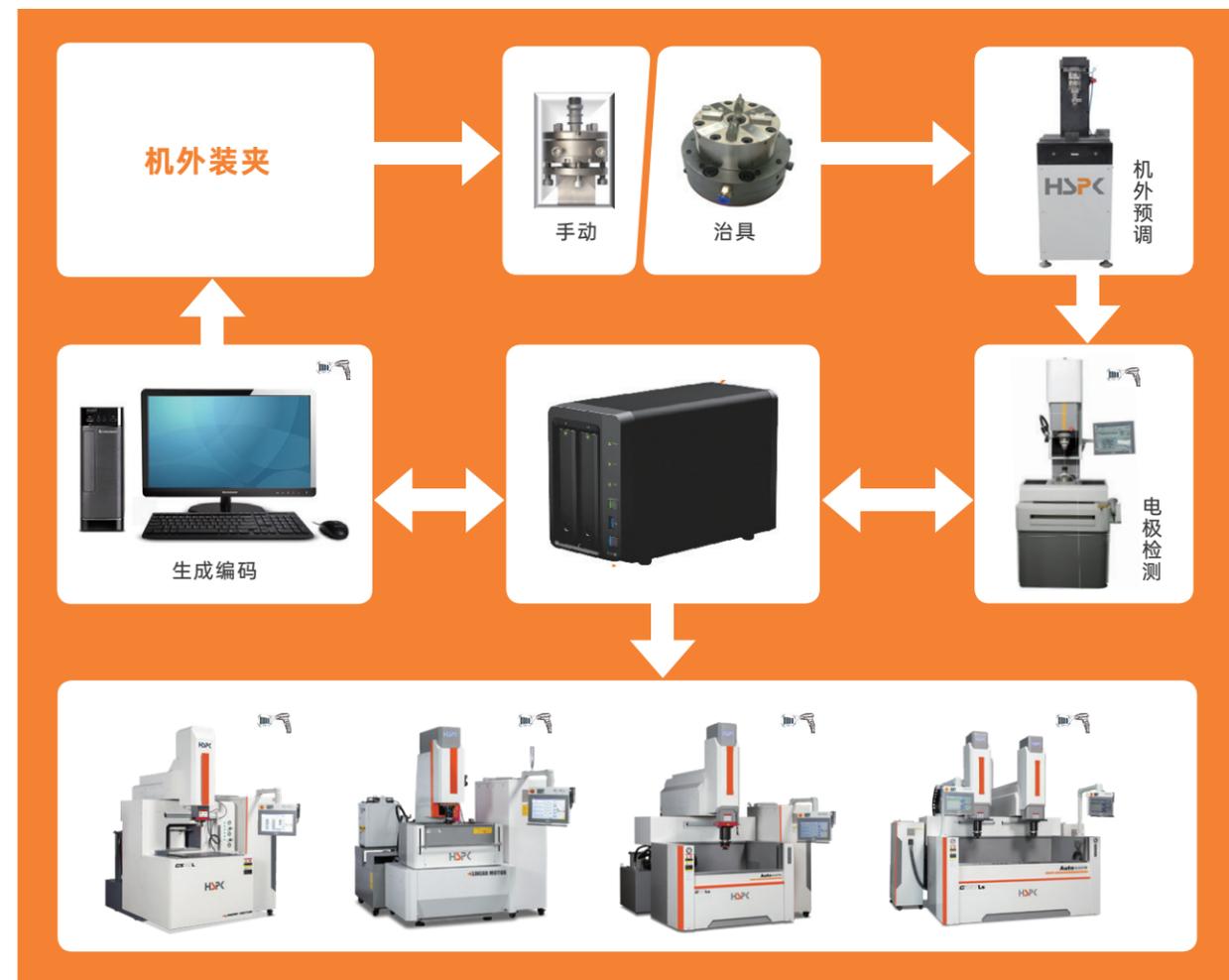
G2810s

G 系列产品型号说明：S 代表升降液槽功能

主机	单位	G2810s
X/Y/Z 行程	mm	1650/1650×1000×800
工作台尺寸	mm	2800×1300
加工槽内尺寸	mm	3800×1700×1000
电极板与工作台距离	mm	900-1700
最大电极承重	Kg	300
最大工件重量	Kg	25000
主轴驱动方式	--	螺杆驱动
加工液容量	L	8000 (浸泡油箱)
润滑方式	--	自动定量式
液面最大高度	mm	750
液槽开闭方式	--	自动升降
液位控制方式	--	自动 / 代码控制
空气压力	MPa	0.5/0.65 (自动卡盘)
空气流量	NL/min	100
外形尺寸	mm	6300×5540×4900
机床重量	Kg	25000

MACHINING SOLUTIONS

智能加工解决方案



EDM&CCR 单元



EDM 自动化单元



柔性全自动化生产线

COOPERATIVE CUSTOMERS

合作客户

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	GREE 格力	CHANGHONG 长虹	Bar 小熊	LEXY 莱克	KONKA 康佳
汽车 • 零部件	BYD 比亚迪	长城汽车	长安汽车	一汽	特斯拉	东风集团	奇瑞	世纪华通	星宇车灯	大众动力
塑胶 • 模具	华威 HWTECH	Hi-Tech Moulds 海泰科	方正模具	银宝山新	常源科技	赛豪实业	点精模具	建林模具	广州中新	EDIN
压铸 • 模具	旭升股份	IKD 爱柯迪	永茂泰	格利达	广东鸿图	文灿股份	宝武铝业	美利信	嵘泰股份	宜安科技
电子 • 通信	中电科技	春兴精工	FINGU 凡谷	大富科技	东山精密	立讯精密	威利广	CZT 意华控股	精研科技	胜利精密
电动 • 工具	长风电子	上声电子	ALEPH 艾礼富	东昂科技	伟时电子	汉得利	润星泰	FLXT	飞荣达	CNE 川能智能
五金 • 材料	真兰仪表	铁锚玻璃	福耀玻璃	信义玻璃	医宝安防	宝钛集团	章源铝业	伟星管业	华生管道	CHS 长虹塑料
装备 • 医疗 • 教育	东方电气	哈尔滨汽轮机	康泰医学	百多安医疗	朱氏药业	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