



Huayuan Welder®
— 止於至善 —

从零到壹 始于华远

FINE PLASMA

FLG-200/300/400HD

精细等离子切割机



产品概述

成都华远焊机FLG-200/300/400HD精细等离子切割机的成功突破，得益于十余年等离子切割机的研发和应用经验，历经近5年时间潜心探索，万次试验，百次修改而铸就的一款高精度等离子切割机，适用于碳钢、不锈钢、铝和铜等金属材料的切割。采用了独创的 CRCTech* 技术，准确的电流控制，使得切割质量更胜一筹。多项研发成果已申请知识产权保护。

多种材质切割

碳钢切割能力: FLG-200HD FLG-300HD FLG-400HD			
质量切割能力	25mm	38mm	50mm
生产穿孔能力	25mm	38mm	50mm
切断能力	50mm	64mm	80mm
不锈钢切割能力: FLG-200HD FLG-300HD FLG-400HD			
质量切割能力	20mm	35mm	40mm
生产穿孔能力	20mm	35mm	40mm
切断能力	42mm	70mm	80mm
铝切割能力: FLG-200HD FLG-300HD FLG-400HD			
质量切割能力	20mm	25mm	40mm
生产穿孔能力	20mm	25mm	40mm
切断能力	38mm	70mm	80mm

产品特点

- 1、采用电流纹波控制技术，输出电流纹波小，切割质量稳定，切口平滑
- 2、专业匹配的割炬冷却系统，配置大流量、高扬程水泵和大功率散热结构，有效延长割炬消耗件的使用寿命
- 3、多种气体输入接口的设计，适应多种气体切割工艺，实现各类金属材料的最佳切割
- 4、优异的高频起弧控制技术、高频箱与电源结构分离，尽可能地降低了高频对数控系统的干扰，割炬电缆短，保证100%的起弧成功率
- 5、完善的通讯控制接口，方便扩展功能，更易与多种智能数控系统配套

气体质量、压力和流量要求

气体	质量	压力±10%	流量
O ₂ (氧气)	纯度≥99.5%	0.8MPa / 8bar / 115psi	70 L/min
	清洁、干燥且无油		
N ₂ (氮气)	纯度≥99.99%	0.8MPa / 8bar / 115psi	195 L/min
	清洁、干燥且无油		
AIR (空气)	清洁、干燥且无油	0.8MPa / 8bar / 115psi	190 L/min
H35** (氩氢气)	纯度≥99.995%	0.8MPa / 8bar / 115psi	70 L/min
	清洁、干燥且无油		
F5*** (氮氢气)	纯度≥99.98%	0.8MPa / 8bar / 115psi	70 L/min
	清洁、干燥且无油		
Ar (氩气)	纯度≥99.99%	0.8MPa / 8bar / 115psi	70 L/min
	清洁、干燥且无油		

* CRCTech 技术指先进的电流纹波控制技术 ** H35 = 35%氢气、65%氩气 *** F5 = 5%氢气、95%氩气

要做就做最好

工艺参考

材料	等离子气体/保护气体	电流A	厚度mm	切割速度mm/min
低碳钢	氧气/氧气	30	0.5	5500
			3	1200
			6	600
	氧气/空气	80	3	6200
			12	1500
			20	500
		130	6	4000
			10	2800
			25	700
		200	10	3800
			20	1700
			32	750
		300	12	4200
不锈钢	F5/氮气	60	3	2800
			4	2000
			5	1800
			6	1500
	H35/氮气	300	10	2200
			12	1900
			20	1200
铝	H35/氮气	300	12	4400
			20	2100
			32	1100

表中数据在华远焊机试验室测得，因条件所限，此表仅供参考，不作验收依据。

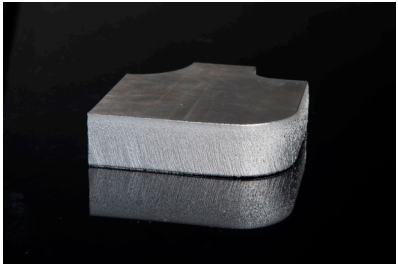
割炬推荐

精细等离子割炬	配套精细等离子切割电源	配置
HYC-400H2	FLG-200HD	标配1.6m线缆（以割炬套筒出线端口开始计量） 装配200A低碳钢标准切割成套消耗件
HYC-400H3	FLG-300HD	标配1.6m线缆（以割炬套筒出线端口开始计量） 装配300A低碳钢标准切割成套消耗件
HYC-400H4	FLG-400HD	标配1.6m线缆（以割炬套筒出线端口开始计量） 装配400A低碳钢标准切割成套消耗件

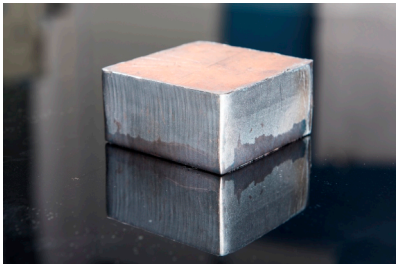
出色的切割质量



不锈钢



铝



碳钢



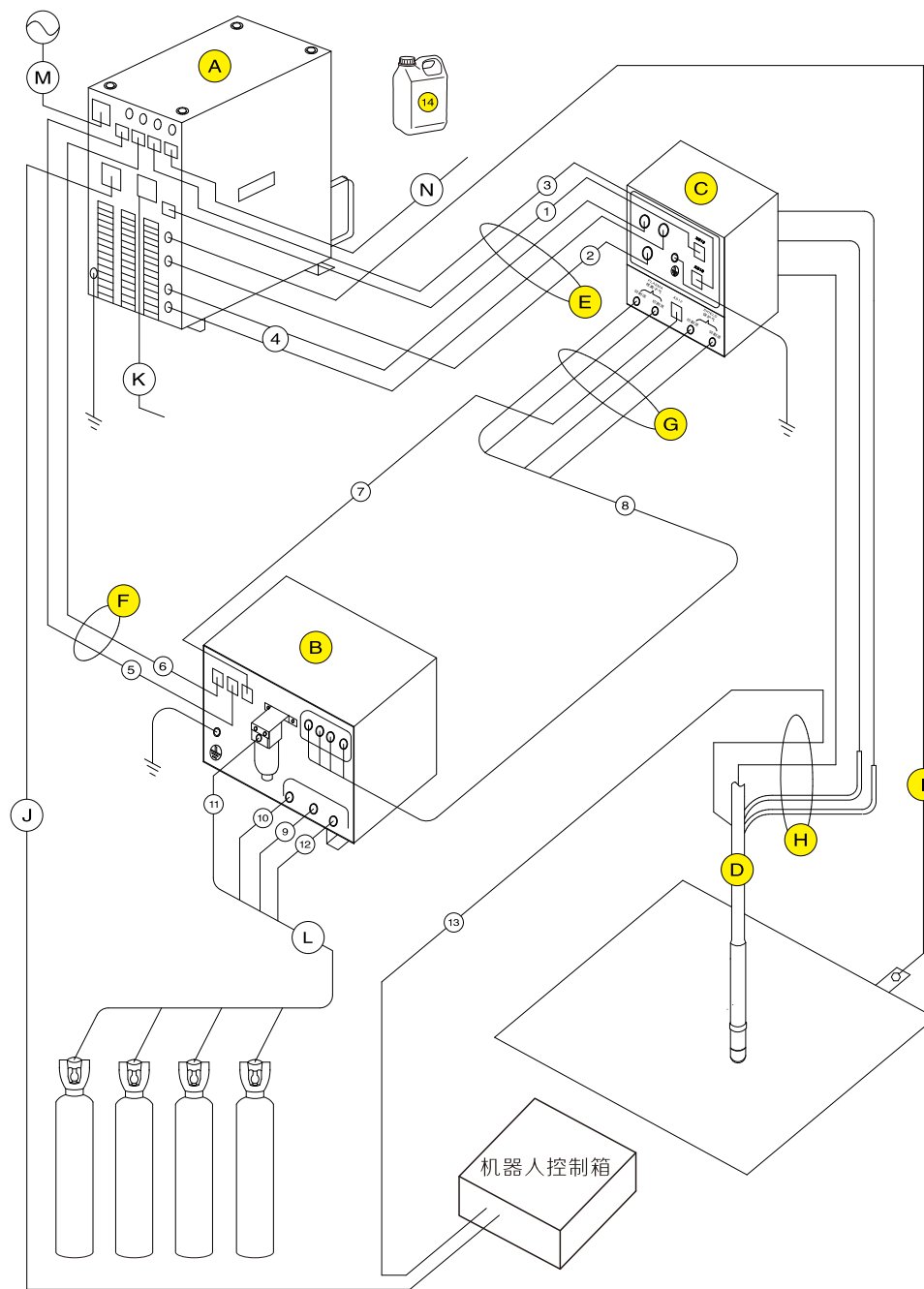
碳钢





Huayuan Welder
— 止於至善 —

系统构成图



- A —等离子切割电源
- B —手动气体操作台
- C —高频箱
- D —割炬
- E —切割电源到高频箱综合电缆
 - 1 —引导弧电缆
 - 2 —负极线
 - 3 —高频箱电源电缆
 - 4 —冷却液管
- F —切割电源到手动气体操作台综合电缆
 - 5 —手动气体操作台控制电缆
 - 6 —手动气体操作台电源电缆
- G —手动气体操作台到高频箱综合电缆
 - 7 —高频箱控制电缆
 - 8 —工作气体连接管
- H —割炬电缆
- I —工件电缆（又称切割地线）
- J —切割电源到CNC控制电缆
- K —多切割电源控制电缆
- L —供气管
 - 9 —氧气管
 - 10 —氮气或氩气管
 - 11 —空气管
 - 12 —氩氢气管或氮氢气管
- M —切割电源供电电缆
- N —弧压输出电缆
- 13 —欧姆接触配线
- 14 —冷却液

注：● 为建议必备件，请务必选购齐备，否则不能工作

要做就做最好

系统配置选型表

序号	名称	规格/型号	单位	填选	备注
A	等离子切割电源	FLG-200/300/400HD	台		
B	手动气体操作台	SQK-A1/SQK-B1	台		
C	高频箱	QFK-D1	台		
D	割炬（含1.6米割炬电缆H）	HYC-400H2	把		配套精细等离子切割电源FLG-200HD
		HYC-400H3	把		配套精细等离子切割电源FLG-300HD
		HYC-400H4	把		配套精细等离子切割电源FLG-400HD
E	切割电源到高频箱综合电缆	可选规格为15、20、25、30、35、40、45、50米	米		根据电源和高频箱的距离确定，为布线长度，需考虑机床横向行程，最节约的方式为电源放置轨道方向的中部
1	引导弧电缆				
2	负极线				
3	高频箱电源电缆				
4	冷却管				
F	切割电源到手动气体操作台综合电缆	可选规格为15、20、25、30、35、40、45、50米	米		根据电源和气体操作台的距离确定，为布线长度，需考虑机床横向行程，最节约的方式为电源放置轨道方向的中部
5	手动气体操作台控制电缆				
6	手动气体操作台电源电缆				
G	手动气体操作台到高频箱综合电缆	可选规格为6、8、10米	米		根据高频箱和气体操作台的距离确定，为布线长度
7	高频箱控制电缆				
8	工作气体连接管				
I	工件电缆（又称切割地线）	可选规格为6、8、10米	米		根据电源和工件的距离确定，为布线长度。电缆为多品牌多渠道采购，市场变化大，价格以订货时咨询为准
14	冷却液	可选规格为-15℃、-30℃	桶		订货需注明使用环境温度范围
以上为系统组成必备件，请务必选购齐备，否则不能工作					
J	切割电源到CNC接口电缆	可选规格为15、20、25、30、35、40、45、50米	米		根据电源与CNC系统的距离确定，为布线长度
K	多切割电源控制电缆	可选规格为5、8、10米	米		根据电源间的距离确定，为布线长度
L	供气管	内径Ø9.5	米		根据手动气体操作台与气源的距离决定，为布管长度。气管为多品牌多渠道采购，市场变化大，价格以订货时咨询为准
9	氧气管				
10	氮气或氩气管				
11	空气管				
12	氩氢气（H35）管或氮氢气（F5）管				
M	切割电源供电电缆	FLG-200HD 3×16mm ² +1×16mm ² FLG-300HD 3×35mm ² +1×16mm ² FLG-400HD 3×50mm ² +1×25mm ²	米		根据电源与外部供电装置距离确定。电缆为多品牌多渠道采购，市场变化大，价格以订货时咨询为准
N	弧压输出电缆	0.5mm ² 两芯胶质线电缆	米		根据电源与提供弧压信号的自动控制设备距离确定。气管为多品牌多渠道采购，市场变化大，价格以订货时咨询为准
13	欧姆接触配线	可选规格为5、8、10米	米		根据割炬与自动调高器的距离确定。电缆为多品牌多渠道采购，市场变化大，价格以订货时咨询为准

注：序号对应上页编号



Huayuan Welder
— 止於至善 —

主要技术参数

项目名称	单位	型号		
		FLG-200HD	FLG-300HD	FLG-400HD
输入电源	V/Hz	3 ~ 380±15% 50/60		
额定输入电流	A	71	110	140
额定输入容量	kVA	48.6	72.4	93
额定输出电流电压	A/V	200/200	300/210	400/200
额定空载电压	V	360	370	
额定负载持续率	-	100% (40℃)		
效率	-	93%		94%
功率因数	-	0.92		0.91
输出电流调节范围	A	15 ~ 200	15 ~ 300	15 ~ 400
引弧方式	-	非接触引弧		
质量切割能力（碳钢）	mm	25	38	50
生产穿孔能力（碳钢）	mm	25	38	50
最大切割能力	mm	50	64	80
绝缘等级	-	F级		
冷却方式	-	风冷		
外壳防护等级	-	IP21S		
外形尺寸	mm	1060×480×1010	1060×480×1275	1060×480×1335
电源净重	kg	140	200	216

*华远焊机已充分考虑到能源和生产效率，FLG-200/300/400HD精细等离子切割电源效率提高，功率因素提高。



注意

● 使用前请仔细阅读使用说明书，以便正确使用！

制 造 地：四川省成都市双流西南航空港经济开发区空港二路1299号
商务咨询：028-85752828
售后服务：028-85805050
传 真：028-85744095
邮 箱：hy_sales@126.com
网 址：www.hwayuan.com

华远公司保留此宣传册修改权，此宣传册中图片、文字及规格参数等不作验收依据

如需进一步咨询，请联系您最近的分销商或区域经理

授权经销商

成都华远电器设备有限公司
Chengdu Huayuan Electric Equipment Co., Ltd.