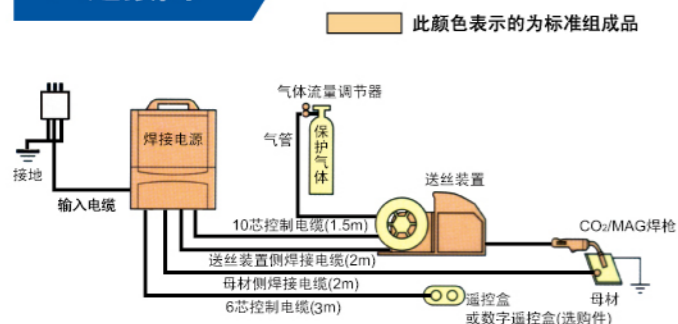


## ■ 连接图



## ● 电源设备容量和电缆规格

项目	型号	DM350	DM500
输入电压	V	3相, 380 ± 10%, 50/60Hz	
输出功率	kVA	16以上	26以上
保险丝容量	A	30	50
输入电缆	mm <sup>2</sup>	4以上	10以上
焊接电缆	mm <sup>2</sup>	38以上	60以上
母材侧电缆	mm <sup>2</sup>	38以上	60以上
接地电缆	mm <sup>2</sup>	4以上	10以上

## 技术规格和标准配件 (使用带括号尺寸的焊丝时, 需另行选购相应的送丝轮、导电嘴等)

焊机综合名称		DIGITAL AUTO DM350	DIGITAL AUTO DM500
焊接电源	型号	DM-350	DM-500
输入电压	V	380	
额定频率	Hz	50/60	
相数	-	3相	
额定输入容量	kVA	15.9kVA(13.4kW)	25.8kVA(24.0kW)
额定负载持续率	%	60%	100%
输出电流范围	A	30-350	30-500
输出电压范围	V	12-36	12-45
额定空载电压	V	53	73
焊接条件存储(记忆)数	-	30	30
外形尺寸(WxDxH)	mm	250x640x430 (含手柄)	300x655x595 (不含手柄)
防护等级	-	IP21	
重量	kg	30	51
送丝装置	型号	CM-7401	
适用焊丝直径	mm	(0.8)、(0.9)、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)	(0.8)、(0.9)、1.0、1.2、(1.4)、(1.6)
适用焊丝种类	-	实芯/药芯	
送丝速度	m/min	Max 22	
适用焊丝质量	kg	Max 25	
外形尺寸(WxDxH)	mm	215x543x350	215x543x350
重量	kg	13	13
标准配件(数量)			
控制电缆(1.5m)	-	1	1
气管(3m)	-	1	1
母材侧电缆(2m)	-	1	1
焊枪	型号	WT3510-SD	WT5000-SD
额定焊接电流	A	350	500
额定负载持续率	%	60	60
适用焊丝直径	mm	(0.9)、(1.0)、1.2、(1.4)	1.2、(1.4)、(1.6)
冷却方式	-	空冷	
电缆长度	m	3、(4.5)、(6)	3、(4.5)、(6)
标准配件(数量)			
内六角扳手	-	1	1
气体流量调节器	型号	CF-2502	CF-2502
额定气体流量	L/min	25	25
焊接电缆	型号	BKPDT-3802	BKPT-6002
电缆长度	m	2	2
电缆截面积	mm <sup>2</sup>	38	60
遥控盒	型号	K5416J00	

## 选购品

延长电缆与气管		5m	10m	15m	20m
焊接电缆	DM350	BKPDT-3807	BKPDT-3812	BKPDT-3817	BKPDT-3822
	DM500	BKPT-6007	BKPT-6012	BKPT-6017	BKPT-6022
10芯控制电缆	BKCPJ-1005	BKCPJ-1010	BKCPJ-1015	BKCPJ-1020	
6芯控制电缆	BKCPJ-0605	BKCPJ-0610	BKCPJ-0615	BKCPJ-0620	
气管	BKGG-0605	BKGG-0610	BKGG-0615	BKGG-0620	

## ◆ 数字遥控盒



名称	型号	
数字遥控盒	E2455	
CAN通信接口线路板	K5422B00	
CAN通信控制电缆	10m	BKCAN-0410
	20m	BKCAN-0420

注: OTC公司持续对产品进行研发和创新, 样本中的内容、参数、图片如与实物有差异, 以实际产品为准。如有变更, 恕不另行通知, 本公司拥有对样本的最终解释权。



## 欧地希机电(上海)有限公司

中国上海市浦东大道138号永华大厦17楼  
 邮编: 200120  
 电话: 021-58828633  
 传真: 021-58828846  
 http: //www.otc-china.com

## 代理商:

发行日期: 2011年10月

CAT.NO.C007-3



新技术引领新时代  
 New Technology For a New Age



# DM350/500

全数字式IGBT逆变控制CO<sub>2</sub>/MAG焊接机  
 FULL DIGITAL INVERTER CO<sub>2</sub>/MAG WELDING MACHINE

## OTC 追求更高质量、更效率的CO<sub>2</sub>/MAG自动焊接机

- 采用OTC独特的IGBT逆变控制技术, 大幅度提高了逆变器主频率 (输出频率高达80kHz)
- 采用OTC新研发的数字式电子电抗器控制, 实现全电流域的高速稳定焊接
- 电弧特性的选择广泛, 能满足不同工艺, 不同操作者的全方位需求, 全位置焊接时的电弧稳定性卓越
- 全新的四轮驱动带码盘反馈控制的送丝装置使送丝更精确, 更稳定
- 能更容易地与个人电脑、机器人和专机进行配套
- 通过配置CAN通信可实现焊接性能的拓展



# 全数字逆变控制开创了CO<sub>2</sub>/MAG焊接的新世界!

改变传统焊机模式, 实现友好用户界面功能的最新机型

TRUE DIGITAL

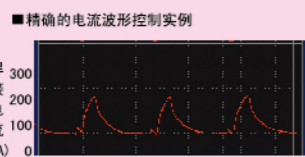


## 全数字式IGBT逆变控制 CO<sub>2</sub>/MAG自动焊接机

### 实现高质量、高效率焊接的新功能

#### ●飞溅少

由于对短路电流波形的精确控制, 使飞溅小颗粒化, 并减少飞溅。对不锈钢焊接尤其明显。

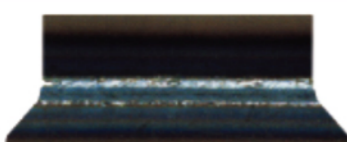


#### ●全电流领域内稳定的电弧

实现全电流域的稳定焊接, 尤其适用于复杂接头与困难位置的全位置焊接。



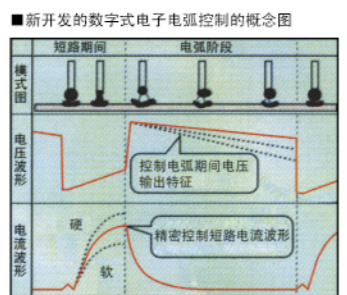
●40A, 16V, 50cm/min



●180A, 21V, 65cm/min

#### ●支持高质量焊接的新开发的数字电子电抗器控制

采用OTC独创的数字电子电抗器控制, 不论是在短路期间还是在电弧阶段, 输出电流和电压波形都可以精确地控制。



#### ●采用数字强力起弧的控制功能和数字式防粘丝功能使起弧性能大大提高

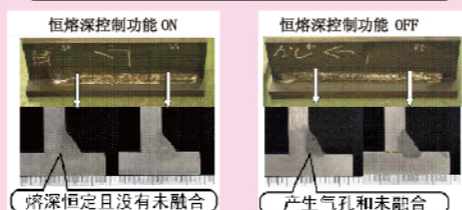
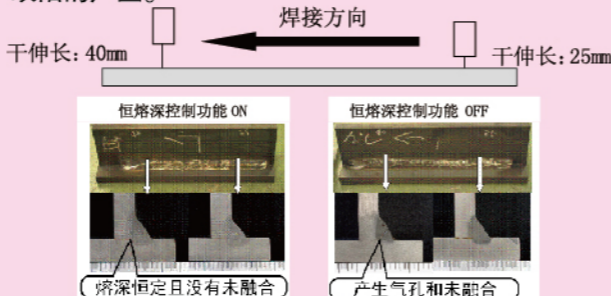
通过保持焊丝前端小球颗粒大小的一致性, 实现稳定的起弧, 可靠的起弧提高了作业性和半自动/自动焊的生产效率, 自动焊接时尤其重要。



●焊丝前端颗粒大小一致      ●焊丝前端颗粒大小不均匀

#### ●通过熔深控制功能, 实现稳定的焊接质量

即使是在焊接过程中焊丝伸出长度有所变化, 通过恒熔深控制功能, 能确保恒定的熔深, 防止焊接缺陷的产生。



恒熔深控制功能 ON: 熔深恒定且没有未融合  
恒熔深控制功能 OFF: 产生气孔和未融合

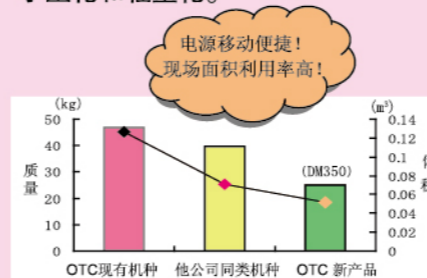
#### ●通过对电弧特性的调节实现电弧控制的多种选择

■电弧特性调节应用

硬	软
-实现高速焊接的电弧稳定性	-减少飞溅的发生
-提高全位置焊接的作业性	-确保平滑的焊接
-确保延长电缆时电弧的稳定性	-提高大电流焊接性
-需要硬电弧时	-需要软电弧时

#### ●大幅度地实现小型化轻量化

采用OTC独创的软开关控制技术, 80kHz (输出频率) 的高速逆变和数字控制相结合, 实现了焊机的小型化和轻量化。



电源移动便捷! 现场面积利用率高!

#### ●采用软触键数字显示操作面板, 大大地提高了用户操作性与可视性

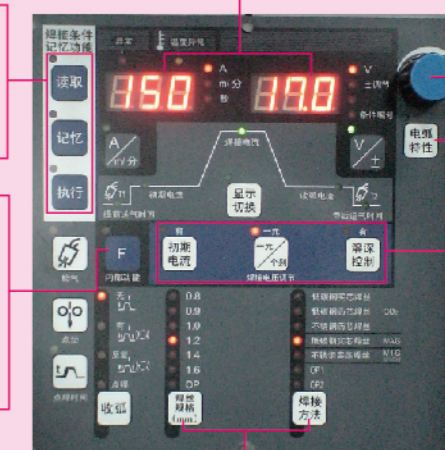
●面向用户的软触键数字操作面板以及LED显示, 操作性和可视性大大加强。即使在暗处作业也能识别的具有优越可视性数字显示表, 焊接过程中数字显示表由焊接开始前设定值自动切换到输出电流和电压的平均值, 焊接结束后能显示确认输出电流电压的平均值。当焊接电源出现异常时的异常代码显示功能, 能很容易地即时解决故障问题。

#### ●焊接条件记忆功能 (最大可存30条)

可以用数字显示操作面板上的软触键方便记忆和读取焊接条件。便于管理和再现焊接条件。

#### ●功能键

以往利用在焊接电源内部开头进行设定的功能现在在操作面板上就能够直接设定, 因此操作者能很容易地对自己喜爱的特殊功能进行设定。



●通过参数调节旋钮能很容易设定焊接参数, 可精确设定电流与电压, 精确度达1A和0.1V。

●电弧特性设定功能可用电弧特性旋钮自由调节电弧硬度, 根据作业内容和个人习惯设定最佳电弧状态。

●其他功能面向用户的丰富的软触键优化功能, 通过选择使用能更加有效地实现高质量的焊接。

#### ●焊接模式的选择

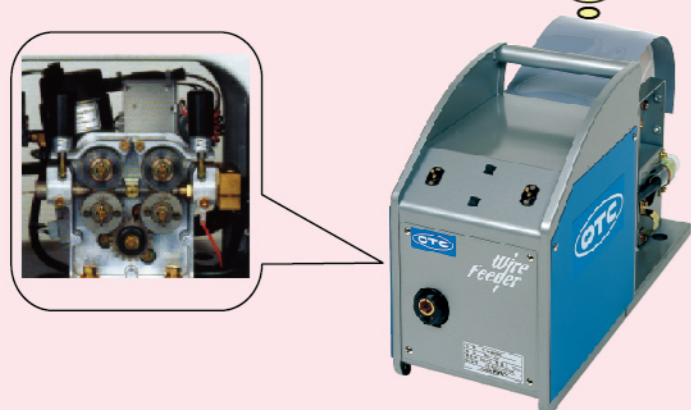
焊接方法和焊丝规格可以通过软触键操作面板方便地进行设定, 7段LED显示功能, 能一目了然地确认焊接的设定结果, 摒弃复杂的多层菜单结构。

### 最适合D系列产品的高性能的新型4轮送丝装置

#### ●4轮驱动送丝作为标准配置

与2轮驱动送丝相比送丝能力提高了1.5倍, 尤其在焊枪电缆使用发生弯曲时也能确保送丝稳定。

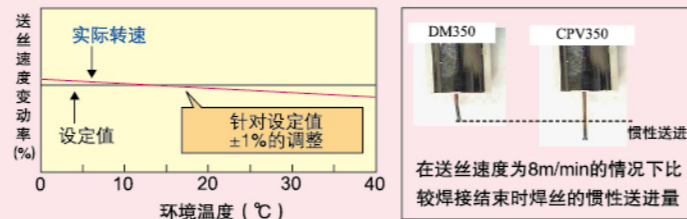
6米焊枪也能稳定送丝!



#### ●采用码盘反馈控制方式, 实现不受周围温度和延长电缆影响的高精度送丝。另外, 采用抗惯性控制方式, 消除焊接结束时的惯性送丝, 最适合连续点焊作业。

抗惯性控制.....

传统的控制在焊接结束时, 由于马达惯性焊丝会持续送进。然而, DM350/500 对马达进行精密控制, 把焊丝的惯性送进减少到接近于零。



在送丝速度为8m/min的情况下比较焊接结束时焊丝的惯性送进量

### DM350/500用户立场的人机交互设计和操作

#### ●5种焊接规范对应16种焊丝直径, 满足用户的广泛需求。如果安装了选购软件, 还能用于铝合金的焊接。

#### ●在CO<sub>2</sub>/MAG焊接中采用焊接业界首创的双重操作方式。

焊接条件的设定可通过两种遥控盒的选择来实现。模拟遥控盒和数字遥控盒能够对焊接条件进行精确控制和设定。

#### ●焊接电源的焊接条件更容易设定, 与个人电脑、专机、机器人的连接更加容易。

能更容易与个人电脑、专机及机器人进行连接, 通过配置CAN通信可实现焊接功能的拓展。

#### ●以软电弧模式作为标准配置。

喜欢软电弧特性的操作者, 利用功能键能选择软电弧特性模式 (软电弧特性的焊接应用模式: CO<sub>2</sub>低碳钢实芯焊丝 0.9, 1.0, 1.2)。

#### ■标准焊接模式一览表

焊接类型	保护气体	焊接直径 (mm)	
		DM350	DM500
低碳钢实芯	CO <sub>2</sub>	0.8	-
		0.9	-
		1.0	-
		1.2	1.2
		-	1.4
		-	1.6
低碳钢药芯	MAG	0.8	-
		0.9	-
		1.0	-
		1.2	1.2
		-	1.4
		-	1.6
不锈钢实芯	MIG	0.8	-
		0.9	-
		1.0	-
		1.2	1.2
		-	1.6
		-	1.6
不锈钢药芯	CO <sub>2</sub>	0.9	-
		1.2	1.2
		-	1.6