

Panasonic

电焊机 机器人 激光焊接系统

产品综合样本

CO₂ / MAG / MIG焊机

追求 *Only one* 的松下焊接技术



追求 *Only one* 的松下焊接技术

为您带来**放心**和**安心**的松下电焊机

在焊接与切割领域，唐山松下是您值得信赖的伙伴。

唐山松下全面推行绿色采购

采用绿色材料，生产绿色产品，为地球的环境保护事业承担起责任

唐山松下的环境方针：履行社会赋予的责任，谋求环境保护与经营活动的协调发展。

唐山松下的环境方针：履行社会赋予的责任，谋求环境保护与经营活动的协调发展。

目 录

全数字控制脉冲MIG/MAG焊机 GL4系列	1
全数字控制脉冲MIG/MAG焊机 GP5系列	2
全数字控制脉冲MIG/MAG焊机 GS4系列	3
全数字控制CO ₂ /MAG焊机 GR4系列	4
全数字控制脉冲MIG焊机 FD1系列	5
数字控制CO ₂ / MAG焊机 FR系列	6
数字控制CO ₂ / MAG焊机 500ER2	7
数字控制CO ₂ / MAG焊机 500EL2	7
数字控制CO ₂ / MAG焊机 280RK1	8
数字控制CO ₂ / MAG焊机 RT/RD系列	9
晶闸管控制CO ₂ /MAG焊机 KR2系列	10
晶闸管控制CO ₂ /MAG焊机 600KH2	11
晶闸管控制CO ₂ /MAG焊机 500CL5	12
专机电源接口及相关说明	13
纯正消耗品	14
iWeld智能焊接管理系统	16

节能产品认证证书

中国节能产品认证证书

证书编号: CQC13701103737

申请人名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
唐山市高新技术开发区内

品 牌: 唐山松下产业机器有限公司
唐山市高新技术开发区内

制造商名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
唐山市高新技术开发区内

生产企业名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
河北省唐山市高新技术开发区

产品名称: 数字IGBT控制MIG/MAG低功率焊机

系列/规格/型号: TD-1000 (1) ; TD-1000 (2) ; TD-1000 (3) ; TD-1000 (4) ; TD-1000 (5) ; TD-1000 (6) ; TD-1000 (7) ; TD-1000 (8) ; TD-1000 (9) ; TD-1000 (10) ; TD-1000 (11) ; TD-1000 (12) ; TD-1000 (13) ; TD-1000 (14) ; TD-1000 (15) ; TD-1000 (16) ; TD-1000 (17) ; TD-1000 (18) ; TD-1000 (19) ; TD-1000 (20) ; TD-1000 (21) ; TD-1000 (22) ; TD-1000 (23) ; TD-1000 (24) ; TD-1000 (25) ; TD-1000 (26) ; TD-1000 (27) ; TD-1000 (28) ; TD-1000 (29) ; TD-1000 (30) ; TD-1000 (31) ; TD-1000 (32) ; TD-1000 (33) ; TD-1000 (34) ; TD-1000 (35) ; TD-1000 (36) ; TD-1000 (37) ; TD-1000 (38) ; TD-1000 (39) ; TD-1000 (40) ; TD-1000 (41) ; TD-1000 (42) ; TD-1000 (43) ; TD-1000 (44) ; TD-1000 (45) ; TD-1000 (46) ; TD-1000 (47) ; TD-1000 (48) ; TD-1000 (49) ; TD-1000 (50) ; TD-1000 (51) ; TD-1000 (52) ; TD-1000 (53) ; TD-1000 (54) ; TD-1000 (55) ; TD-1000 (56) ; TD-1000 (57) ; TD-1000 (58) ; TD-1000 (59) ; TD-1000 (60) ; TD-1000 (61) ; TD-1000 (62) ; TD-1000 (63) ; TD-1000 (64) ; TD-1000 (65) ; TD-1000 (66) ; TD-1000 (67) ; TD-1000 (68) ; TD-1000 (69) ; TD-1000 (70) ; TD-1000 (71) ; TD-1000 (72) ; TD-1000 (73) ; TD-1000 (74) ; TD-1000 (75) ; TD-1000 (76) ; TD-1000 (77) ; TD-1000 (78) ; TD-1000 (79) ; TD-1000 (80) ; TD-1000 (81) ; TD-1000 (82) ; TD-1000 (83) ; TD-1000 (84) ; TD-1000 (85) ; TD-1000 (86) ; TD-1000 (87) ; TD-1000 (88) ; TD-1000 (89) ; TD-1000 (90) ; TD-1000 (91) ; TD-1000 (92) ; TD-1000 (93) ; TD-1000 (94) ; TD-1000 (95) ; TD-1000 (96) ; TD-1000 (97) ; TD-1000 (98) ; TD-1000 (99) ; TD-1000 (100) ; TD-1000 (101) ; TD-1000 (102) ; TD-1000 (103) ; TD-1000 (104) ; TD-1000 (105) ; TD-1000 (106) ; TD-1000 (107) ; TD-1000 (108) ; TD-1000 (109) ; TD-1000 (110) ; TD-1000 (111) ; TD-1000 (112) ; TD-1000 (113) ; TD-1000 (114) ; TD-1000 (115) ; TD-1000 (116) ; TD-1000 (117) ; TD-1000 (118) ; TD-1000 (119) ; TD-1000 (120) ; TD-1000 (121) ; TD-1000 (122) ; TD-1000 (123) ; TD-1000 (124) ; TD-1000 (125) ; TD-1000 (126) ; TD-1000 (127) ; TD-1000 (128) ; TD-1000 (129) ; TD-1000 (130) ; TD-1000 (131) ; TD-1000 (132) ; TD-1000 (133) ; TD-1000 (134) ; TD-1000 (135) ; TD-1000 (136) ; TD-1000 (137) ; TD-1000 (138) ; TD-1000 (139) ; TD-1000 (140) ; TD-1000 (141) ; TD-1000 (142) ; TD-1000 (143) ; TD-1000 (144) ; TD-1000 (145) ; TD-1000 (146) ; TD-1000 (147) ; TD-1000 (148) ; TD-1000 (149) ; TD-1000 (150) ; TD-1000 (151) ; TD-1000 (152) ; TD-1000 (153) ; TD-1000 (154) ; TD-1000 (155) ; TD-1000 (156) ; TD-1000 (157) ; TD-1000 (158) ; TD-1000 (159) ; TD-1000 (160) ; TD-1000 (161) ; TD-1000 (162) ; TD-1000 (163) ; TD-1000 (164) ; TD-1000 (165) ; TD-1000 (166) ; TD-1000 (167) ; TD-1000 (168) ; TD-1000 (169) ; TD-1000 (170) ; TD-1000 (171) ; TD-1000 (172) ; TD-1000 (173) ; TD-1000 (174) ; TD-1000 (175) ; TD-1000 (176) ; TD-1000 (177) ; TD-1000 (178) ; TD-1000 (179) ; TD-1000 (180) ; TD-1000 (181) ; TD-1000 (182) ; TD-1000 (183) ; TD-1000 (184) ; TD-1000 (185) ; TD-1000 (186) ; TD-1000 (187) ; TD-1000 (188) ; TD-1000 (189) ; TD-1000 (190) ; TD-1000 (191) ; TD-1000 (192) ; TD-1000 (193) ; TD-1000 (194) ; TD-1000 (195) ; TD-1000 (196) ; TD-1000 (197) ; TD-1000 (198) ; TD-1000 (199) ; TD-1000 (200) ; TD-1000 (201) ; TD-1000 (202) ; TD-1000 (203) ; TD-1000 (204) ; TD-1000 (205) ; TD-1000 (206) ; TD-1000 (207) ; TD-1000 (208) ; TD-1000 (209) ; TD-1000 (210) ; TD-1000 (211) ; TD-1000 (212) ; TD-1000 (213) ; TD-1000 (214) ; TD-1000 (215) ; TD-1000 (216) ; TD-1000 (217) ; TD-1000 (218) ; TD-1000 (219) ; TD-1000 (220) ; TD-1000 (221) ; TD-1000 (222) ; TD-1000 (223) ; TD-1000 (224) ; TD-1000 (225) ; TD-1000 (226) ; TD-1000 (227) ; TD-1000 (228) ; TD-1000 (229) ; TD-1000 (230) ; TD-1000 (231) ; TD-1000 (232) ; TD-1000 (233) ; TD-1000 (234) ; TD-1000 (235) ; TD-1000 (236) ; TD-1000 (237) ; TD-1000 (238) ; TD-1000 (239) ; TD-1000 (240) ; TD-1000 (241) ; TD-1000 (242) ; TD-1000 (243) ; TD-1000 (244) ; TD-1000 (245) ; TD-1000 (246) ; TD-1000 (247) ; TD-1000 (248) ; TD-1000 (249) ; TD-1000 (250) ; TD-1000 (251) ; TD-1000 (252) ; TD-1000 (253) ; TD-1000 (254) ; TD-1000 (255) ; TD-1000 (256) ; TD-1000 (257) ; TD-1000 (258) ; TD-1000 (259) ; TD-1000 (260) ; TD-1000 (261) ; TD-1000 (262) ; TD-1000 (263) ; TD-1000 (264) ; TD-1000 (265) ; TD-1000 (266) ; TD-1000 (267) ; TD-1

中国节能产品认证证书

证书编号: CQC13701103737

申请人名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
唐山市高新技术开发区内

品 牌: 唐山松下产业机器有限公司

制造商名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
唐山市高新技术开发区内

生产企业名称及地址: 唐山松下产业机器有限公司
河北省唐山市高新技术开发区

产品名称: 数字(CBRT控制)MIG/MAG电弧焊机

1P-1000A (1-1000V, 100A, 4-60Hz), 1P-2500A (1-2500V, 100A, 4-60Hz), 1P-3000A (1-3000V, 100A, 4-60Hz), 1P-3500A (1-3500V, 100A, 4-60Hz), 1P-4000A (1-4000V, 100A, 4-60Hz), 1P-5000A (1-5000V, 100A, 4-60Hz), 1P-6000A (1-6000V, 100A, 4-60Hz), 1P-7000A (1-7000V, 100A, 4-60Hz), 1P-8000A (1-8000V, 100A, 4-60Hz), 1P-9000A (1-9000V, 100A, 4-60Hz), 1P-10000A (1-10000V, 100A, 4-60Hz), 1P-12000A (1-12000V, 100A, 4-60Hz), 1P-15000A (1-15000V, 100A, 4-60Hz), 1P-20000A (1-20000V, 100A, 4-60Hz), 1P-25000A (1-25000V, 100A, 4-60Hz), 1P-30000A (1-30000V, 100A, 4-60Hz), 1P-35000A (1-35000V, 100A, 4-60Hz), 1P-40000A (1-40000V, 100A, 4-60Hz), 1P-50000A (1-50000V, 100A, 4-60Hz), 1P-60000A (1-60000V, 100A, 4-60Hz), 1P-70000A (1-70000V, 100A, 4-60Hz), 1P-80000A (1-80000V, 100A, 4-60Hz), 1P-90000A (1-90000V, 100A, 4-60Hz), 1P-100000A (1-100000V, 100A, 4-60Hz), 1P-120000A (1-120000V, 100A, 4-60Hz), 1P-150000A (1-150000V, 100A, 4-60Hz), 1P-200000A (1-200000V, 100A, 4-60Hz), 1P-250000A (1-250000V, 100A, 4-60Hz), 1P-300000A (1-300000V, 100A, 4-60Hz), 1P-350000A (1-350000V, 100A, 4-60Hz), 1P-400000A (1-400000V, 100A, 4-60Hz), 1P-500000A (1-500000V, 100A, 4-60Hz), 1P-600000A (1-600000V, 100A, 4-60Hz), 1P-700000A (1-700000V, 100A, 4-60Hz), 1P-800000A (1-800000V, 100A, 4-60Hz), 1P-900000A (1-900000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1000000A (1-1000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1200000A (1-1200000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1500000A (1-1500000V, 100A, 4-60Hz), 1P-2000000A (1-2000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-2500000A (1-2500000V, 100A, 4-60Hz), 1P-3000000A (1-3000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-3500000A (1-3500000V, 100A, 4-60Hz), 1P-4000000A (1-4000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-5000000A (1-5000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-6000000A (1-6000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-7000000A (1-7000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-8000000A (1-8000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-9000000A (1-9000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-10000000A (1-10000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-12000000A (1-12000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-15000000A (1-15000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-20000000A (1-20000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-25000000A (1-25000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-30000000A (1-30000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-35000000A (1-35000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-40000000A (1-40000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-50000000A (1-50000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-60000000A (1-60000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-70000000A (1-70000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-80000000A (1-80000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-90000000A (1-90000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-100000000A (1-100000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-120000000A (1-120000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-150000000A (1-150000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-200000000A (1-200000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-250000000A (1-250000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-300000000A (1-300000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-350000000A (1-350000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-400000000A (1-400000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-500000000A (1-500000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-600000000A (1-600000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-700000000A (1-700000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-800000000A (1-800000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-900000000A (1-900000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1000000000A (1-1000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1200000000A (1-1200000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-1500000000A (1-1500000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-2000000000A (1-2000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-2500000000A (1-2500000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-3000000000A (1-3000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-3500000000A (1-3500000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-4000000000A (1-4000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-5000000000A (1-5000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-6000000000A (1-6000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-7000000000A (1-7000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-8000000000A (1-8000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-9000000000A (1-9000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-10000000000A (1-10000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-12000000000A (1-12000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-15000000000A (1-15000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-20000000000A (1-20000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-25000000000A (1-25000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-30000000000A (1-30000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-35000000000A (1-35000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-40000000000A (1-40000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-50000000000A (1-50000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-60000000000A (1-60000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-70000000000A (1-70000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-80000000000A (1-80000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-90000000000A (1-90000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-100000000000A (1-100000000000V, 100A, 4-60Hz), 1P-12

松下焊机的选用推荐表

■ 碳钢、普通低合金钢CO₂/MAG焊接

母材材质	板厚 (mm)	焊接方法	焊丝直径 (mm)	焊接电流范围 (A)	松下焊机型号
碳钢、普通低合金钢	0.8-2.0	CO ₂ /MAG	0.8	80-120	YM-250RT/200KR/280RK YM-350GR4/350GS4
碳钢、普通低合金钢	1.0-4.0	CO ₂ /MAG	0.8/1.0	80-200	YM-350FR2/GR4/GS4/KR2
碳钢、普通低合金钢	2-12	CO ₂ /MAG	1.0/1.2	100-320	YM-500FR2/GR4/KR2
碳钢、普通低合金钢	4.0-110	CO ₂ /MAG	1.2/1.4/1.6	120-460	YM-500KR2/CL5/FR2/GR4/GS4
碳钢、普通低合金钢	4.0-110	CO ₂ /MAG	1.2/1.4/1.6	140-520	YM-600KH2/630FR1
碳钢、普通低合金钢	8.0-110	CO ₂ /MAG	1.2/1.4/1.6	140-600	YM-600KH2/630FR1 (水冷)

注：500CL5、500EL2和500ER2都是适合造船、钢结构等远距离作业的机型
350GS4和500GS4是低飞溅机型

■ 不锈钢、耐热钢MIG/MAG/CO₂焊接

母材材质	板厚 (mm)	焊接方法	焊丝直径 (mm)	焊接电流范围 (A)	松下焊机型号
奥氏体不锈钢	2.0-12	MIG (实芯焊丝)	0.8/1.0/1.2	60-280	YM-350GL4/GS4
奥氏体不锈钢	2.0-50	MIG (实芯焊丝)	1.2/1.4/1.6	80-420	YM-500GL4/GS4
奥氏体不锈钢	10-50	MIG (实芯焊丝)	1.2	260-420	YM-500GL4/GS4/GP5
奥氏体不锈钢	4.0-12	CO ₂ (药芯焊丝)	1.2	140-300	YM-350KR2/FR2/GR4
奥氏体不锈钢	4.0-50	CO ₂ (药芯焊丝)	1.2/1.4	140-450	YM-500KR2/FR2/GR4

■ 铝及铝合金MIG焊接

母材材质	板厚 (mm)	焊接方法	焊丝直径 (mm)	焊接电流范围 (A)	松下焊机型号
铝及铝合金	1.0--8	MIG	1.2/1.6	60--350	YM-350GP5HGW
铝及铝合金	2.0--20	MIG	1.2/1.6	60--350	YM-500GP5HGW
铝及铝合金	1.0--8	MIG	1.2/1.6	60--350	YM-350FD1HGW
铝及铝合金	2.0--20	MIG	1.2/1.6	60--350	YM-500FD1HGW
铝及铝合金	8.0--40	MIG	1.6/2.0	220--450	YM-600KH2HVK

松下焊机的选用推荐表

■ 铜及铜合金的MIG焊接

母材材质	板厚 (mm)	焊接方法	焊丝直径 (mm)	焊接电流范围 (A)	松下焊机型号
纯铜 (紫铜)	2-20	MIG	1.2/1.6	120-450	YM-500GL4
纯铜 (紫铜)	6.0-40	MIG	1.2/1.6	140-600	YM-600KH2HVK (水冷)
硅青铜、铝青铜	0.5-4.0	MIG钎焊	0.8/0.9/1.0	80-180	YM-350FR2/GR4/GS4 配200A焊枪

■ iWeld智能焊接管理系统机型

机型	联网方式	规范下传
YD-350/500GL4	以太网/WIFI	●
YD-350/500GS4	以太网/WIFI	●
YD-350/500FR2	以太网/WIFI	●
YD-400/630AT3	以太网/WIFI	●
YC-315/400TX3	WIFI	
YC-300BP4	WIFI	
YC-400BW1	WIFI	

■ 薄板快速电弧点焊适用机型

电源序列号	配置
YD-280RK1HGE	送丝装置 (YW-35KB3HKE)、焊枪 (YT-20CS4)
YD-250RD1HGJ	内藏送丝机、焊枪 (YT-20CS4)

■ 自动焊专用焊枪额定规格

产品序列号		YT-CAT352HBR	YT-CAT502HBR
额定焊接电流		350A	500A
负载持续率	CO ₂	350A - 60%	500A - 60%
	MAG (Ar 80%, CO ₂ 20%)	350A - 35%	500A - 35%
冷却方式		空冷	
电缆长度		标准长度1.5m (可按要求制作任意长度)	
重量 (含电缆)		3.2kg (3m)	3.6kg (3m)
枪管形状		直型 (可按要求制作任意角度)	
连接方式		与松下CC导嘴连接	



注：本专用焊枪未配置焊枪开关

GL4 系列

全数字控制脉冲MIG/MAG焊机

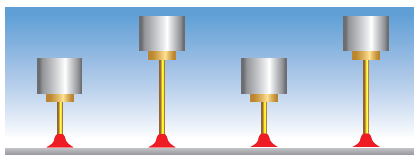
CO₂/MAG
焊接脉冲
MAG
焊接脉冲
MIG
焊接MIG
焊接

MIG/MAG脉冲焊接的新境界

精细的电弧稳定控制

干伸长变化时，也能保证电弧稳定

采用新开发的电弧稳定控制技术（ALC），使电弧性能大幅提高，干伸长变化时也能保持电弧长度恒定，电弧稳定



干伸长变化，电弧长度不变

全电流领域获得焊接的畅快感

- ALC控制，使全电流范围内都能获得与以往不同感觉的良好焊接。
- 新开发的“轻飞溅”波形控制技术，综合了高速电子电抗器控制技术、熔滴检测与控制技术以及脉冲与短路融合控制技术。
- 在小电流情况下，可以获得极低的飞溅，CO₂焊接也能达到近似MAG焊的效果。

标配根焊功能（Root Weaver）

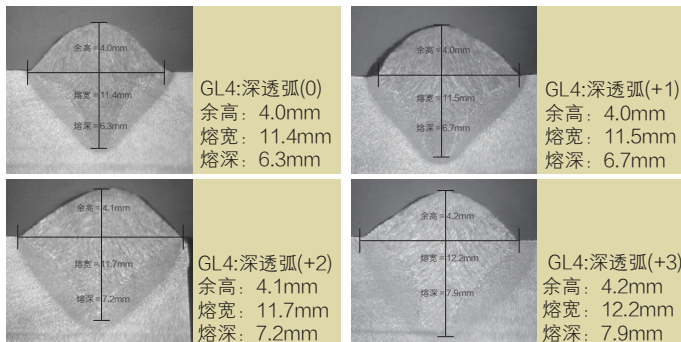
- GL4焊机标配Root Weaver根焊功能，轻松实现打底焊和全位置焊接。
- 根焊功能可通过对短路过渡的控制，有效降低燃弧能量，实现对焊缝的“编织”，能适应薄板大间隙的焊接。

出色的不锈钢焊接性能

- 标配3系和4系不锈钢焊接专家数据，可获得极好的不锈钢焊接效果。
- 具有双脉冲模式，适于薄板、间隙及立向上焊接。
- 适用于实芯、金属粉药芯的焊接。

深透弧焊接功能（选购）

- 独有的Deep Penetrating Arc（深透弧）技术，可实现厚板的大熔深穿透焊，解决厚板熔深不足的课题。
- 厚板焊接时，可获得更大熔深，熔深深度4档可调。



可专门机型用作机器人和专机电源

机器人专用型号为: YD-350/500GL4H GK
专机RS485数字通讯型号为: YD-350/500GL4H GM

可选购联网机型，实现智能焊接管理

联网型号为: YD-350/500GL4H GM

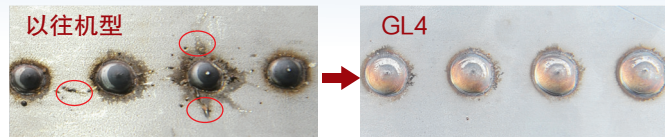
独特的引弧、收弧技术

- 通过起弧时的能量增强技术，大幅度提高引弧成功率，减少引弧段的焊缝缺陷。
- 通过焊接终了时检测送丝速度，自动调整输出能量，得到理想的熔球状态，提高了下次引弧的成功率，可实现高品质点焊。

实现不锈钢和碳钢的高品质焊接



引弧点焊性能（不锈钢效果）



丰富的功能& 贴心的配置

- 100组焊接条件存储调用。
- 选配模拟和数字接口，可作为机器人和专机电源，实现自动化焊接。
- 可接入松下iWELD焊接管理系统，实现焊机的群控管理。（详见iWELD焊接管理系统的相关介绍）
- 具有焊接电流限定功能，可设定焊接电流的上下限，防止超规范专业。
- 具有回路自动补偿功能，可根据线缆长度补偿线缆损耗。
- 具有故障错误代码报警显示功能，方便诊断故障类型。
- 过压保护、欠压保护、过热保护、短路保护等多种保护功能。

可选购系列“焊接功能扩展软件”

名称	焊接功能扩展软件	型号	YX-00SL
序号	工艺软件包	产品序列号	说明
1	双相不锈钢焊接软件	TSMP1464-00	适用于双相不锈钢（铁素体与奥氏体各约占50%，一般较少相的含量最少也需要达到30%的不锈钢）
2	特殊高强度钢焊接软件	TSMP1461-00	适用于特殊材料的高强度钢焊接
3	MIG钎焊焊接软件	TSMP1462-00	适用于采用低熔点的铜基焊丝代替碳弧焊丝，焊接时热输入量低，母材不会熔化
4	塞焊焊接软件	TSMP1463-00	适用于两张或三张板排连，用熔化的方式将两块板焊透（针对碳钢材质）
5	深透弧功能软件	TSMP1460-00	高穿透性电弧，适合厚板大熔深的场合

注：1. 选购软件包前，请详询唐山松下营业人员或当地代理店
2. 可以根据用户要求，定制开发特殊的工艺软件包

额定规格

项目	单位	内容	
		YD-350GL4HGE	YD-500GL4HGE
控制方式	-	数字IGBT 控制	
额定输入电源·相数	-	三相AC 380 V	
输入电源频率	Hz	50/60	
额定输入容量	kVA/kW	17.6/13.5	29.9/23.9
输出特性	-	CV（恒压特性）	
额定输出电流	A	DC 350	脉冲无：DC 500 脉冲有：DC 400
额定输出电压	V	31.5	39
额定负载持续率	%	60	
额定输出空载电压	V	DC 80	
输出电流范围	A	DC 40~430	脉冲无：DC 60~500 脉冲有：DC 60~400
输出电压范围	V	16~35.5	17~39
焊接方法	-	个别/一元化	
外壳防护等级	-	IP23S	
绝缘等级	-	主变 155℃（电抗器200℃）	
冷却方式	-	强制风冷	
适用焊丝直径	mm	实芯0.8/1.0/1.2/1.4/1.6	
焊丝材料	-	药芯碳钢1.2/1.4/1.6 药芯不锈钢1.2	
存储器	-	碳钢/碳钢药芯/不锈钢/不锈钢药芯	
时序	-	100通道可调焊接规范存储	
保护气体	-	CO ₂ 气体 MAG气体 MIG气体	
提前送气时间	-	0 s ~ 5.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
滞后停气时间	-	0 s ~ 5.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
点焊时间	-	0.3 s ~ 10.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
外形尺寸	mm	692×380×612 （长×宽×高）	772×380×612 （长×宽×高）
重量	kg	68	75

焊机配置表（标准机型）

序号	项目	内容	
1	焊接电源	YD-350GL4HGE	YD-500GL4HGE
2	送丝装置	YW-35DG1HLE	YW-50DG1HLE
3	焊枪	YT-35CS4HAE或YT-35CS4HPE（脉冲用）	YT-50CS4HAE或YT-50CS4HPE（脉冲用）
4	气体调节器	YX-25CD1HAM	

350/500GP5

全数字控制脉冲MIG/MAG焊机

CO₂/MAG
焊接脉冲
MAG
焊接脉冲
MIG
焊接MIG
焊接

可作为机器人、专机铝MIG焊接电源
标配可调电流焊枪

■ 薄板·中厚板都能实现高品质铝 MIG 焊接

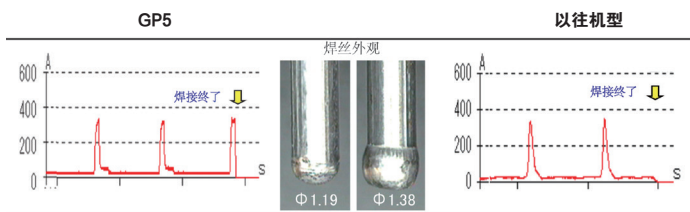
- DSP控制，实现最佳的脉冲波形控制
- 内置丝径范围1.2、1.6的专家数据，可适应从薄板到厚板的铝焊接

■ 采用带有高精度编码器电机的送丝装置

- 采用带数字编码器的电机，送丝精度高，送丝力强，抗干扰能力强，确保焊接的稳定。
- 封闭型送丝机构，有效阻止粉尘污染。
- 采用阻尼盘轴，制动性好。
- 采用四轮送丝，送丝力强，送丝稳定。

■ 实现瞬时稳定的起弧

- 通过采用全数字编码器送丝机和独有的引弧控制技术，实现了瞬间引弧
- 通过焊接终止时的焊丝末端形状控制，确保了下次引弧的顺畅

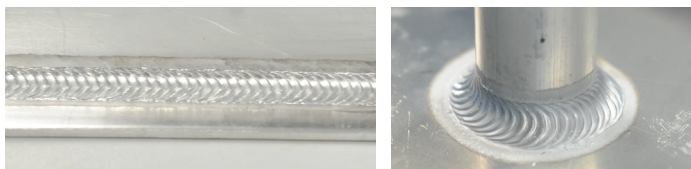


■ 为铝焊接优化的多种焊接模式

- 带脉冲模式，适合中、厚铝材的焊接，双脉冲模式适合薄板及立向焊接
- 弧长控制功能可通过改变电弧长度，调节电弧的热量输出
- 可广泛对应多种铝合金的焊接
- 可对特殊的铝合金材料订制专门的电弧软件包

丰富的电弧特性，实现铝的高品质焊接

YD-500GP5HGW			
材质	保护气	控制方式	丝径（mm）
铝镁	MIG	无脉冲【DC】	1.2
			1.6
		有脉冲【DC.P】	1.2
			1.6
铝硅	MIG	有脉冲【DC.P】	1.2
			1.6
其它	定制开发		



■ 可扩展碳钢、不锈钢、铜合金等焊接功能

(需选购软件、送丝机、焊枪等附属设备)

1. 根焊功能，可对应打底焊、全位置焊、薄板大间隙焊接等作业要求
2. 深透弧功能（选购），可对厚板实施穿透焊，获得更大熔深
3. 可扩展 3系4系不锈钢焊接数据，实现不锈钢的高品质焊接

接入松下 iWeld 信息化焊接管理系统，实现焊接的监控与数据管理

- 焊机工作状态与过程参数可通过有线以太网、无线WiFi等方式，通过远程登录软件客户端进行实时记录和监控。
- 具有焊接数据断网续传、波形查询功能，统计报表功能丰富、易与其他管理系统集成。

铝MIG焊接的高级机型



方便实用的管理功能

- 可存储调用100组焊接条件
- 可设定焊接电流上下限，防止操作者超规范使用

■ 额定规格

项目	单位	内容	
		YD-350GP5HGW	YD-500GP5HGW
控制方式	-	数字 IGBT 控制	
额定输入电源·相数	-	三相 AC 380 V	
输入电源频率	Hz	50/60	
额定输入容量	kVA/kW	17.6/13.5	29.9/23.9
输出特性	-	CV (恒压特性)	
额定输出电流	A	DC 350	脉冲无: DC 500 脉冲有: DC 400
额定输出电压	V	31.5	39
额定负载持续率	%	60	
额定输出空载电压	V	DC 80	
输出电流范围 (※注)	A	DC 40~430	脉冲无: DC 60~500 脉冲有: DC 60~400
输出电压范围 (※注)	V	16~35.5	脉冲无: 17~39 脉冲有: 17~34
焊接方法	-	分别 / 一元化	
外壳防护等级	-	IP23S	
绝缘等级	-	主变 155 °C (电抗器 200 °C)	
电磁兼容分类	-	A 类	
冷却方式	-	强制风冷	
适用焊丝类型	-	药芯 / 实芯	
适用焊丝直径	mm	铝硅 / 铝镁 1.2/1.6, 不锈钢 0.8/1.0/1.2/1.6 碳钢 0.8/0.9/1.0/1.2/1.4/1.6, 硅青铜 0.8/1.0/1.2	
焊丝材料	-	铝硅 / 铝镁 / 碳钢 / 不锈钢 / 硅青铜	
存储器	-	100 通道可调用焊接规范存储	
时序	-	焊接 / 焊接—收弧 / 初期—焊接—收弧 / 点焊	
保护气体	-	CO ₂ 焊接, MAG 焊接, MIG 焊接	
气体检查时间	-	60 s (最长气体检查时间)	
提前送气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
滞后停气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
点焊时间	-	0.3 s - 10.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
冷却循环系统容量	L	9	
冷却循环系统冷却方式 / 冷却水循环方式	-	水循环冷却 / 水泵强制循环	
冷却循环系统冷却能力	kJ/min	119.4	
冷却水流量	L/min	1	
冷却水最大扬程	m	25	
外形尺寸	mm	1200 × 570 × 1060 (长 × 宽 × 高)	
重量	kg	130	137

※注: 输出范围是按GB 15579.1-2013 规定在电阻负载下测得的焊接电源输出范围。

■ 焊机配置

序号	项目	内容	
		YM-350GP5HGW	YM-500GP5HGW
1	焊接电源	YD-350GP5HGW	YD-500GP5HGW
2	送丝装置	YW-35DEW1HFT	YW-50DEW1HFT
3	焊枪	YT-40MFW1HTE	
4	气体调节器	YX-25AJ1HNE	

注: 焊机出厂为铝焊接配置, 焊接碳钢和不锈钢, 请另行选购。

GS4系列

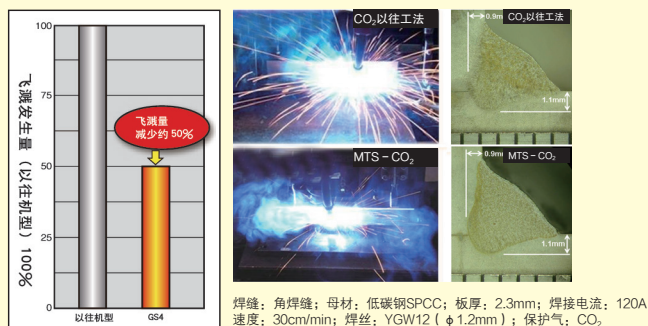
全数字控制脉冲MIG/MAG焊机

在宽泛的电流领域内实现
低飞溅焊接!CO₂/
MAG
焊接脉冲
MAG
焊接脉冲
MIG
焊接MIG
焊接

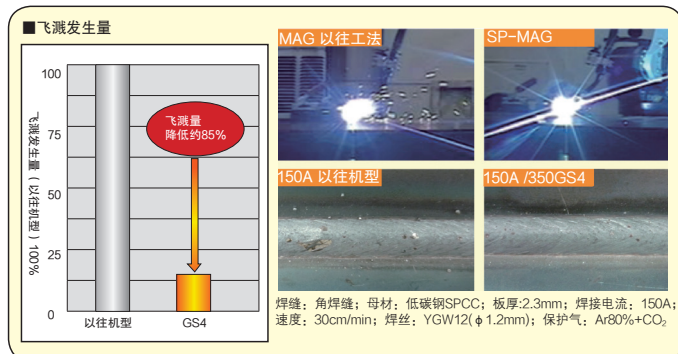
采用世界领先的焊接电源融合型机器人TAWERS的MTS (Metal Transfer Stabilization Control) 控制技术和SP (Super Imposition Control) 控制技术。

■ 采用【MTS控制】，大幅降低CO₂焊接飞溅

将飞溅量控制在极低的水平，获得满意的锅底状熔深和平滑美观的焊道。



■ 采用【SP控制】，使MAG焊接飞溅锐减。



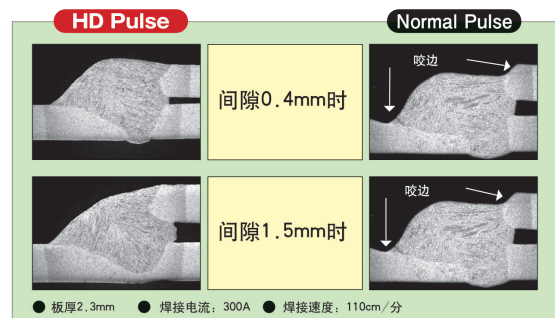
【HD-PULSE焊接法】

HD-Pulse (Hyper Dip-Pulse Control) 控制，实现中厚板的高速高品质焊接

在MAG气体环境下，实现了一脉冲一DIP的脉冲短路过渡方式，热输入小，通过压缩电弧宽度和长度，抑制了高速焊咬边的发生。

350GS4使用HD脉冲时，需购买350GS4HNE型号。

■ 高速焊接案例



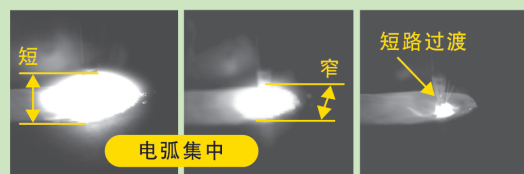
采用第四代全数字控制技术



■ 熔滴过渡形态对比——电弧窄、短，更加集中

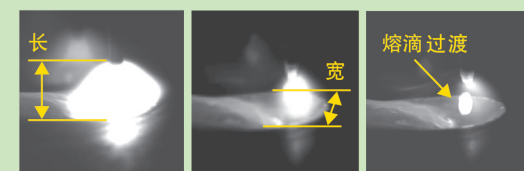
HD Pulse 控制

过渡形态：1脉冲 1短路过渡



Normal Pulse 控制

过渡形态：1脉冲 1熔滴过渡



■ 与普通脉冲的对比

焊接法	普通脉冲 射流域280A~	HD-Pulse 射流域280A~
焊接速度	○	○
飞溅	○	○
熔深形状	△	○
咬边	▲	○
母材热输入	▲	○
间隙对应	▲	○
综合评价	▲	○

○好 ○较好 △一般 ▲较差

■ 电源额定规格

型号	YD-350GS	YD-500GS
产品序列号	YD-350GS4HGE	YD-350GS4HNE
输入电压·相数	AC380V 3相	
额定频率	50/60	
额定输入功率	17.6	28.2
最高空载电压	76	80
额定输出电流	350	500
额定输出电压	31.5	39
额定负载持续率	60	100
输出电流调整范围	40~350	60~500
输出电压调整范围	16~36	17~39
控制方式	数字IGBT控制	
存储功能	50通道 存储/调用	
焊接功能	CO ₂ 、MAG、MIG (SUS)	CO ₂ 、MAG、MIG (SUS) / 脉冲MAG、脉冲MIG (SUS)
波形控制功能	数字设定	
脉冲	无	有
适用焊接气体 ¹	CO ₂ 气体，MAG气体，MIG气体	
适用丝径 ²	0.8/0.9/1.0/1.2	1.0/1.2 / 1.4 / 1.6
适用焊丝材质	碳钢/碳钢药芯/不锈钢/不锈钢药芯	
提前送气时间 ³	0~10	
滞后停气时间 ³	0~10	
电弧点焊时间 ³	0.3~10	
外形尺寸(宽x深x高)	380x708x645	380 x715x915
保护等级	IP21S	
保护级别	H级200°C (主变F级 155°C)	
重量	72	115
焊枪	YT-35CS4HSE	YT-50CS4HPS
送丝机	YW-35DG1HSE	YW-50DG1HSE
气体调节器	W-201THNM	

GR4 系列

全数字控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接

让焊接更精彩！

高性能 全数字控制CO₂/MAG焊机

■ 全新平台，性能大幅提升

GR4焊机搭载了新开发的「混合电子电抗器」，采用独有的软件控制算法，实现了焊接波形的全软件控制。在广范围电流领域下提升电弧稳定性。



小电流领域（50 - 100A）的焊接品质优异



即使摆动焊接，电弧依然稳定

■ 丰富的电弧状态，适合不同场合应用

通过波形控制旋钮，可自由设定电弧的软硬。根据实际要求获得最适合的电弧状态。

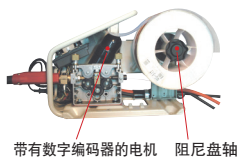
右旋（顺时针） 电弧力增强	 电弧集中	右旋时电弧变窄，电弧力增强，过渡频率增加，适合小电流，全位置焊接；
左旋（逆时针） 电弧变柔和	 电弧扩散	左旋时电弧变柔和，焊缝平坦光滑，适合大电流水平焊接。

■ 根焊功能（Root Weaver）

- GR4焊机标配Root Weaver根焊功能，轻松实现打底焊和全位置焊接。
- 根焊功能可通过对短路过渡的控制，有效降低燃弧能量，实现对焊缝的“编织”，能适应薄板大间隙的焊接。
- 可以应对碳钢2mm板厚、8mm间隙的立向上焊接。

■ 高精度的“数字送丝装置”

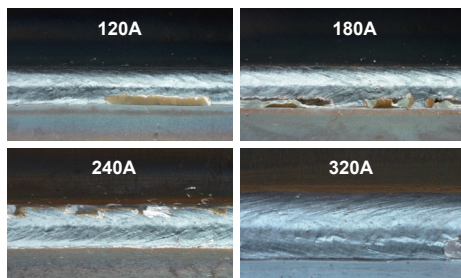
- 带有编码器的送丝电机能确保焊丝的精确送给。
- 即使电源电压、送丝阻力等外部因素发生变化，仍能保证送丝的稳定。
- 由于送丝的稳定，确保了焊机在不同的环境都能再现相同的焊接条件。
- 2驱2从方式采用两点送丝，送丝力强劲，对不锈钢焊丝、药芯焊丝及加长焊枪都能实现稳定送丝。



带有数字编码器的电机 阻尼盘轴

■ 全电流领域都能获得焊接的舒畅感装置

- 即使40A小电流，GR4也能实现稳定焊接。
- 新开发的“轻飞溅”波形控制技术，综合了高速电子电抗器控制技术、溶滴检测与控制技术，实现了全电流领域的舒畅焊接。

在CO₂气体条件下，也能从容应对低飞溅焊接要求

■ 功能配置进一步提升

- 电流显示、送丝速度、材质厚度显示切换，满足不同用户要求。
- 具有回路自动补偿功能，可根据线缆长度补偿线缆损耗。
- 选配模拟或数字通讯接口，实现不同的自动化专机配套。

- 设定电流电压上下限（百分比），超出范围将输出报警信号，用于焊接品质监控。
- 电流电压显示补偿：对电流电压显示误差进行调整。
- 升级至100组焊接参数的存储调用。
- 可接入松下iWELD焊接管理系统，实现焊机的群控管理。（详见iWELD智能焊接管理系统的相关介绍）
- 具有故障错误代码报警显示功能，方便诊断故障类型。

■ 通过与松下机器人连接、实现更出色的焊接



■ 额定规格

项目	单位	内容	
		YD-350GR4HGE	YD-500GR4HVE
控制方式	-	数字 IGBT 控制	
额定输入电源·相数	-	三相 AC 380 V	
输入电源频率	Hz	50/60	
额定输入容量	kVA/kW	17.6/13.5	29.9/23.9
输出特性	-	CV（恒压特性）	
额定输出电流	A	DC 350	DC 500
额定输出电压	V	31.5	39
额定负载持续率	%	60	100
额定输出空载电压	V	DC 80	
输出电流范围	A	DC 40~430	DC 60~500
输出电压范围	V	16~35.5	17~39
焊接方法	-	分别 / 一元化	
外壳防护等级	-	IP23S	
绝缘等级	-	主变 155°C（电抗器 200°C）	
电磁兼容分类	-	A 类	
冷却方式	-	强制风冷	
适用焊丝类型	-	药芯 / 实芯	
适用焊丝直径	mm	实芯 0.8/1.0/1.2/1.4/1.6	
	mm	药芯碳钢 1.2/1.4/1.6	
焊丝材料	-	碳钢 / 碳钢药芯	
存储器	-	100 通道可调用焊接规范存储	
时序	-	焊接 / 焊接—收弧 / 初期—焊接—收弧 / 点焊	
保护气体	-	CO ₂ MAG、MIG	
气体检查时间	-	60 s（最长气体检查时间）	
提前送气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
滞后停气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
点焊时间	-	0.3 s - 10.0 s 连续调节（0.1 s 递增）	
尺寸（L×W×H）	mm	692×380×612	745×380×820
重量	kg	68	110

■ 焊机配置

序号	项目	内容	
		YM-350GR4HGE	YM-500GR4HVE
1	焊接电源	YD-350GR4HGE	YD-500GR4HVE
2	送丝装置	YW-35DG1HLE	YW-50DG1HLE
3	焊枪	YT-35CS4HAE	YT-50CS4HAE
4	气体调节器	YX-25CD1HAM	

350/500FD1

全数字控制脉冲MIG焊机

脉冲
MIG
焊接MIG
焊接

铝MIG焊接专用机型

薄板·中厚板都能实现高品质铝 MIG 焊接

- 采用四核处理器，整合独有的软件控制算法，实现最佳的脉冲波形控制焊接电弧更加稳定。
- 内置丝径范围1.2、1.6的专家数据，可适应从薄板到厚板的铝焊接。

■ 采用带有高精度编码器电机的送丝装置

- 采用带数字编码器的电机，送丝精度高，送丝力强，抗干扰能力强，确保焊接的稳定。
- 封闭型送丝机构，有效阻止粉尘污染。
- 采用阻尼盘轴，制动性好。
- 采用四轮送丝，送丝力强，送丝稳定。

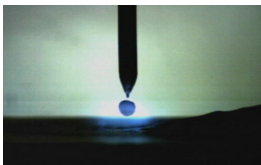


■ 实现瞬时稳定的起弧

- 通过采用全数字编码器送丝机与改进的控制算法实现了瞬时引弧
- 通过焊接终了时的焊丝端部形状控制，确保了下次引弧的顺畅

■ 为铝焊接优化的多种焊接模式

- 带脉冲模式，适合中、厚铝材的焊接，双脉冲模式适合薄板及立向焊接
- 弧长控制功能可通过改变电弧长度，调节电弧的热量输出
- 可广泛对应软铝（铝硅）和硬铝（铝镁）的焊接
- 可对特殊的铝合金材料订制专门的电弧软件包



丰富的电弧特性

500FD1			
材质	保护气	控制方式	丝径（mm）
铝镁（硬铝）	MIG	无脉冲【DC】	1.2
			1.6
		有脉冲【DC.P】	1.2
			1.6
铝硅（软铝）	MIG	无脉冲【DC】	1.2
			1.6
		有脉冲【DC.P】	1.2
			1.6
其它	定制开发		

接入松下 iWeld 智能焊接管理系统，实现焊接的监控与数据管理

- 焊机工作状态与过程参数可通过有线以太网、无线WiFi等方式，通过远程登录软件客户端进行实时记录和监控。
- 具有焊接数据断网续传、波形查询功能，统计报表功能丰富、易与其他管理系统集成。

方便实用的管理功能

- 可存储调用100组焊接条件
- 可设定焊接电流上下限，防止操作者超规范使用

经济性与高品质的完美结合

推荐应用领域：
建筑铝模板
铝合金家具
铝合金托盘等



手工焊接

■ 额定规格

项目	单位	内容	
		YD-350FD1HGW	YD-500FD1HGW
控制方式	-	数字 IGBT 控制	
额定输入电源·相数	-	三相 AC 380 V	
输入电源频率	Hz	50/60	
额定输入容量	kVA/kW	17.6/13.5	29.9/23.9
输出特性	-	CV (恒压特性)	
额定输出电流	A	DC 350	DC 500
额定输出电压	V	31.5	39
额定负载持续率	%	60	
额定输出空载电压	V	DC 80	
输出电流范围	A	DC 40~430	DC 60~500
输出电压范围	V	16~35.5	17~39
焊接方法	-	分别 / 一元化	
外壳防护等级	-	IP23S	
绝缘等级	-	主变 155 °C (电抗器 200 °C)	
适用焊丝直径	mm	软铝 / 硬铝 1.2/1.6	
存储器	-	100 通道可调用焊接规范存储	
时序	-	焊接 / 焊接—收弧 / 初期—焊接—收弧 / 点焊	
保护气体	-	MIG 铝焊接 Ar:99.99%	
气体检查时间	-	60 s (最长气体检查时间)	
提前送气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
滞后停气时间	-	0 s - 5.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
点焊时间	-	0.3 s - 10.0 s 连续调节 (0.1 s 递增)	
冷却液储存箱容量	L	9	
冷却方式 / 冷却液循环方式		循环冷却 / 泵强制循环	
冷却能力	kJ/min	119.4	
冷却液最大扬程	m	25	
外形尺寸 (长 × 宽 × 高)	mm	1200x570x1060	1200x570x1060
重量	kg	124	133

■ 焊机配置

序号	项目	内容	
		YM-350FD1HGW	YM-500FD1HGW
1	焊接电源	YD-350FD1HGW	YD-500FD1HGW
2	送丝装置	YW-35DEW1HFE	YW-50DEW1HFE
3	焊枪	YT-40MFW1HPE	
4	气体调节器	YX-25AJ1HNE	

可选拉丝焊枪

拉丝焊枪可提高送丝稳定性，同时大幅延长作业距离。
(需配合专用送丝机，焊枪电缆最长10米)

FR 系列

数字控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接

多用途 数字化 高性能

高性能 多功能 通用型CO₂/MAG焊机

350FR2

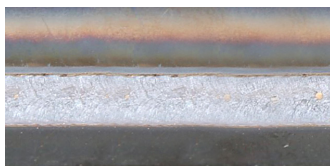
500FR2

630FR1

■ 多种应用模式

标准模式（出厂时默认的模式）

该模式适合通常的焊接需要，在该模式下，可根据焊接工艺和操作习惯自由、精细设定焊接的各项参数；采用一元化调节方式，调节电流时，焊接电压自动匹配。



低碳钢
板厚 2.3mm 电流 110A 电压 17.2V
焊接速度 0.3m/min 保护气：CO₂



碳钢
板厚 4mm 电流 200A 电压 19.8V
焊接速度 0.5m/min 气体（80%Ar+20%CO₂）

快速模式

针对快速点焊、短焊缝快速焊定制的焊接专家模式，该模式的特点是快速引弧，快速焊接。开关按下即焊，松开即停，高焊接节拍，高作业效率。

点焊对比



低碳钢 / 点焊
板厚 3mm，电流 160A，电压一元化
点焊时间：0.6 秒

间隙焊接



低碳钢 / 角接
板厚 2mm，电流 110A，
电压一元化
间隙 3mm，焊接速度 0.5m/min

焊条模式

■ 可通过详细菜单切换到“焊条手工焊”模式，最大可使用直径 5.0的焊条，适用各种酸碱性焊条。

■ 该模式适合远距离焊接作业、维修等场合。

■ 具有推力电流调节和引弧电流调节功能。

■ 更好的引弧性能

通过控制方法及焊接数据的优化，提升冷引弧的成功率，使冷引弧一次成功率提高到90%以上，热引弧成功率基本为100%。

■ 高性能的送丝系统

送丝控制系统采用了IVF专利技术，送丝力强劲，焊接稳定性好，即使在40米延长电缆的情况下，仍能确保正常的送丝力

IVF 控制：Inductive Voltage Feedback(反电动势反馈)，是松下在送丝系统独家采用的专利技术，在使用普通印刷电机的条件下，通过 IVF 控制也能使送丝系统的抗干扰能力大幅提高。在远距离作业中发挥威力。



40 米加长电缆时也能确保送丝力强劲

■ 数字化面板，功能参数设定简单

■ 高亮度，七段数码显示屏，可显示预置电流电压、实际焊接电流电压、故障代码、送丝速度和时间等参数

■ 采用轻触按键，参数设定方便



■ 良好的用户现场适用性

■ 输入电压适应范围达到 $\pm 25\%$

■ 线路板和主要功率器件采用防尘设计

■ 外壳防护等级达到 IP23S

■ 完善的保护功能

- 防雷击；
- 缺相保护；
- 输出短路保护；
- 过热保护；
- 过压、欠压保护

■ 多种高级设置和管理功能

■ 电流显示与送丝速度显示切换。

■ 设定电流电压上下限（百分比），超出范围将输出报警信号，用于焊接品质监控。

■ 电流电压显示补偿：对电流电压显示误差进行调整。

■ 带有存储与调用功能，操作面板上可存储和调用9组焊接条件，送丝机上可远程调用和存储3组焊接条件。

■ 可对电弧形态（硬度）自由调节（范围-7--+7）。

■ 可扩展专机接口和网络接口

■ 可兼容KR系列焊机的送丝机（需另购电缆组件TSMWV487）

■ 额定规格

电源型号		YD-350FR2		YD-500FR2		YD-630FR			
产品序列号		YD-350FR2HGE		YD-500FR2HGE		YD-630FR1HGE			
控制方式		-		数字 IGBT 控制					
额定输入电压·相数		-		AC380V 3 相					
输入电源频率		Hz		50/60					
额定输入容量		kVA/kW		13.5/13.0		23.3/22.4		31.8/30.4	
输出特性		-		CV（恒压特性）					
额定输出电流		A		350		500		630	
额定输出电压		V		31.5		39		44	
额定负载持续率		%		60		100		100	
额定输出空载电压		V		70		70		69	
输出电流范围		A		40-430 (电阻负载输出能力)		60-550 (电阻负载输出能力)		60-630 (电阻负载输出能力)	
输出电压范围		V		16-35.5 (电阻负载输出能力)		17-41.5 (电阻负载输出能力)		17-44 (电阻负载输出能力)	
焊接方法		-		个别 / 一元化					
外壳防护等级		-		IP23S				IP21S	
绝缘等级		-		200℃（主变 155℃）					
冷却方式		-		强制风冷					
适用焊丝类型		-		实芯 / 药芯					
适用焊丝直径		mm		实芯 0.8/1.0/1.2		实芯 1.0/1.2/1.6		实芯 1.2/1.6	
		mm		药芯碳钢 1.0/1.2		药芯碳钢 1.2/1.4/1.6			
时序		-		焊接 / 焊接—收弧 / 初期—焊接—收弧 / 点焊				焊接 / 焊接—收弧 / 点焊	
保护气体		-		CO ₂ 气体，MAG 气体，MIG 气体					
提前送气时间		s		0.2					
滞后停气时间		s		0.5					
点焊时间		s		0.3-10 连续调节					
外形尺寸(W×DXH)		mm		372×575×632				372X615X745	
重量		kg		54		60		76.5	

■ 焊机配置表（标准机型）

序号	项目	内容		
1	焊接电源	YD-350FR2HGE	YD-500FR2HGE	YD-630FR1HGE
2	送丝装置	YW-35KB3HME	YW-50KB3HME	YW-60KC2HME
3	焊枪	YT-35CS4HAE	YT-50CS4HAE	YT-50CS4HAE
4	流量计	YX-25CD1HAM		

500ER2

数字控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接为造船行业量身定做的
高性能、高可靠性机型

■ 值得依赖的可靠性

针对船舶制造多处于粉尘、高温、潮湿、盐雾腐蚀等恶劣环境下作业，长时间、大规范条件下使用而设计。

■ 专门的防逆干扰设计

■ 完善的保护功能

防雷击/缺相保护/输出短路保护/双重过热保护/过压、欠压保护

■ 防腐防潮处理

全面采用的防潮防腐设计及工艺

■ 其他确保可靠性的设计

采用交流风扇，减少控制环节，提高冷却能力；采用开关+交流接触器+速熔保险，提高电源的安全性；控制电路与外部接口电路隔离，提高电源的可靠性。

■ 高性能的送丝系统

送丝控制系统采用IVF专利技术，送丝力强劲，焊接稳定，即使在40米延长电缆的情况下，仍能确保正常的送丝力。

■ 操作简单，使用方便

内置焊接专家数据，只需调节焊接电流旋钮，焊接电压参数和电弧参数自动匹配，获得最佳焊接规范，实现了单一旋钮的焊接规范设定，实现完全的一元化调节。

■ 额定规格

型号	YD-500ER2	YD-500EL2
产品序列号	YD-500ER2HGE	YD-500EL2HGE
额定输入电压·相数	AC380V 3相	
输入电源频率	Hz 50/60	
额定输入容量	kVA/Kw 23.3/22.4	23.1/22.2
额定输出电流	A 500	
额定输出电压	V 39	
额定负载持续率	% 100	
额定输出空载电压	V 70	69
输出电流范围(*注)	A 60~550 (电阻负载输出能力) ※	
输出电压范围(*注)	V 17~41.5 (电阻负载输出能力)	
保护气体	CO ₂ 气体, MAG气体	
时序	三种: 焊接; 焊接-收弧; 电弧点弧	三种: 焊接; 焊接-收弧; 电弧-反复
焊接方法	分别/一元化	
外壳防护等级	IP21S	IP23
绝缘等级	155°C (电抗器200°C)	H级 (主变B级)
冷却方式	强制风冷	
适用焊丝直径	mm 实芯1.2/1.6 药芯碳钢1.2/1.4	mm 实芯1.0/1.2/1.6 药芯1.2/1.4/1.6
外形尺寸 (WDXH)	mm 384x545x669	380x545x635
重量	kg 62	60
送丝装置	YW-50KM3HRE	YW-50CA2HEF
适用焊丝直径	mm 1.2/1.4/1.6	
电缆长度	m 1.8	0.6(带电缆连接器插头)
焊枪	YT-50CS4HAE	YT-35CS4HAE
气体调节器	-	YX-25CD1HAM

*注: 输出范围是按GB15579.1-2013规定的电阻负载下测得的焊接电源输出范围

船舶制造专用机型



500ER2

■ 优秀的三层四腔结构

主功率器件、P板、开关、电位器等内藏于2个密闭腔内，有效避免了粉尘侵入；

进风口位于顶层，有效地防止吹进粉尘；专门的散热通道大幅提高散热效率。

标准机型

500EL2

数字控制CO₂/MAG焊机采用载波控制
面向造船行业
的专门机型

500EL2

- 焊接电缆可延长至50米，适用远距离焊接作业。
- 采用载波控制技术，无控制电缆设计，提高了机动性，减少了断线故障。
- 具有载波线短路保护功能，避免因载波线与母材（或输出电缆）短路而导致的P板损坏。
- 具有自动恢复功能，载波线与母材（或输出电缆）的短路排除后，焊接电源能自动恢复到正常初始状态，可以继续焊接。
- 主回路优化设计，降低了谐波分量，功率因数达到0.95以上。降低了对电网的污染。
- 整机效率高，可靠性高，具有很强的过载能力。
- 电源设计提高了防尘性，送丝装置具有较强的防撞、防尘、防水性能。

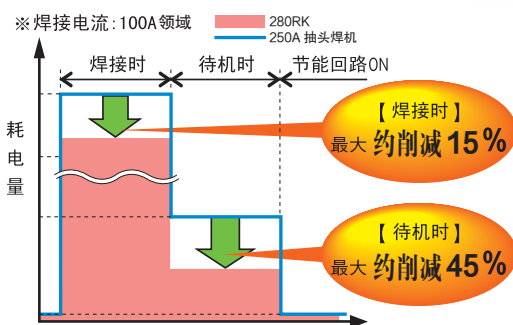
280RK

数字控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接焊条
电弧焊

最适合农业机械 金属家具 自行车
机箱机柜等薄板行业的专门机型

■ 显著提高了节能水平

与抽头式焊机的耗电量比较



[焊接时]

- 与抽头式焊机相比，耗电效能较高；
- 高速CPU控制，送丝平稳，电弧电压更为集中，节能效果进一步提升。

[待机时]

- 在结束焊接后停止给变压器供电，变压器无损耗（空载损耗），可减少待机时的耗电量。

[节能回路 ON 时，标配节能功能]

- 在焊接结束后，焊枪开关OFF约7分钟后，风扇停止转动。

■ 多种应用模式

快速模式

针对快速点焊、短焊缝快速焊定制的焊接专家模式，该模式的特点是快速引弧，快速焊接。开关按下即焊，松开即停，高焊接节拍，高作业效率。

点焊对比



低碳钢 / 点焊
板厚 3mm，电流 200A，
电压一元化
点焊时间：0.5 秒

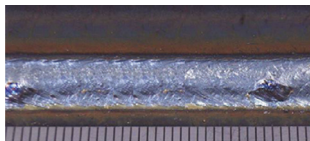
间隙焊接



低碳钢 / 角接
板厚 2mm，电流 110A，
电压一元化
间隙 3mm，焊接速度 0.5m/min

标准模式

该模式适合通常的焊接需要，在该模式下，可根据焊接工艺和操作习惯自由、精细设定焊接的各项参数；可采用一元化调节方式，调节电流时，焊接电压自动匹配。



低碳钢 / 角焊
板厚 2.3mm 电流 110A 电压 17.2V
焊接速度 0.3m/min 保护气：CO₂



低碳钢 / 相贯线焊接
板厚 1.5mm 电流 95A 电压 17V
焊接速度 0.5m/min 保护气：(80%Ar + 20%CO₂)

焊条模式

- 可通过P菜单切换到“焊条手工焊”模式，最大可使用直径5.0的焊条，适用各种酸碱性焊条。
- 该模式适合远距离焊接作业、维修等场合。

节能
好用
多功能



扫码购买

■ 操作简便 性能优良

- 高亮度，七段数码显示屏，可显示预置电流电压、实际焊接电流电压、故障代码、送丝速度和时间等参数。
- 采用轻触按键，参数设定方便
- 焊接内部有P，F菜单，焊接参数可以根据用户的使用条件、喜好自行调节
- 采用智能收弧，收弧参数根据焊接电流自动匹配，方便用户使用。

■ 良好的适用性

- 输入电压适应范围达到 $\pm 25\%$
- 线路板和主要功率器件采用防尘设计
- 外壳防护等级达到IP23S
- 60%高负载持续率
- 焊机内部初次级为全模块化，提高了可靠性

■ 参数规格表

项目	单位	MIG/MAG内容	手工焊内容
控制方式		数字IGBT控制	
额定输入电源·相数		三相AC 380 V	
输入电源频率	Hz	50/60	
额定输入容量	kVA/kW	10.1/9.6	
输出特性		CV (恒压特性)	CC (恒流特性)
额定输出电流	A	280	220
额定输出电压	V	28	28.8
额定负载持续率	%	60	
额定输出空载电压	V	63	
输出电流范围 (*注)	A	50~350A (电阻负载输出能力)	50~220A (电阻负载输出能力)
输出电压范围 (*注)	V	10V~31.5V (电阻负载输出能力)	22V~28.8V (电阻负载输出能力)
焊接方法		个别/一元化	---
外壳防护等级		IP23S	
绝缘等级		H级 (主变F级)	
电磁兼容分类		A类	
冷却方式		强制风冷	
适用焊丝类型		实芯	---
适用焊丝直径	mm	0.8/1.0	---
焊丝材料		碳钢 (MS)	---
时序		焊接/焊接—收弧	---
保护气体		CO ₂ 焊接 CO ₂ : 100 % MAG焊接 Ar: 80 %, CO ₂ : 20 %	---
提前送气时间	s	0 (F菜单可调)	---
滞后停气时间	s	0 (F菜单可调)	---
外形尺寸	mm	580 × 270 × 515 (长 × 宽 × 高)	
重量	kg	35	

*注：输出范围是按GB/T 15579.1-2013 规定在电阻负载下测得的焊接电源输出范围。

■ 送丝装置

序号	单位	YW-35KB3HKE
额定焊接电流	A	350
适用焊丝	焊丝直径	mm
	材质	— 碳钢

■ 焊枪

序号	YT-20CS4HAE	YT-35CS4HAE
焊接电流	200A	350A
额定负载持续率 10分钟周期	200A、60% (CO ₂) 200A、25% (CO ₂ + Ar)	350A、60% (CO ₂) 350A、35% (CO ₂ + Ar)
适用焊丝	实芯焊丝	实芯焊丝 药芯焊丝
适用焊丝直径	0.8mm, 1.0mm, (1.2mm)	(0.8mm) 1.0mm, 1.2mm (1.4mm)

RT/RD 系列

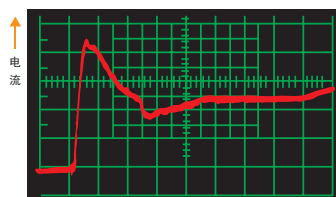
数字控制CO₂/MAG焊机

最适合薄板焊接的精品机型

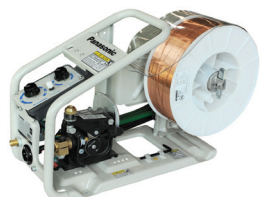
高速点焊适用!

CO₂/MAG
焊接

■ 引弧更加快捷顺畅, 提高了点焊的节拍



通过软件对引弧数据进行优化, 在不同条件下都能获得瞬间成功的引弧。



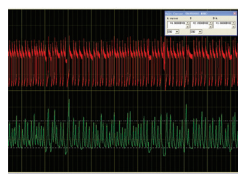
搭载高制动能力的送丝电机。配合精确的送丝控制技术, 可胜任高频率点焊。

■ 热输入量小, 薄板焊接、间隙焊接性能出色

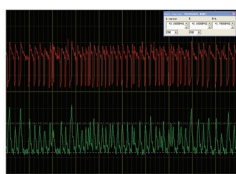


低碳钢/角接板厚2mm
速度0.5m/min
电流100A
电压17.8V
保护气体:
80%Ar+20%CO₂

■ 短路过渡频率快, 电弧稳定, 跟随性好



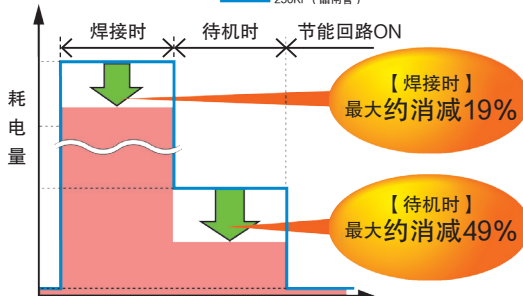
短路峰值电流:
210A
短路过渡频率:
150Hz
250RT的电流波形



短路峰值电流:
210A
短路过渡频率:
100Hz
以往机型的电流波形

■ 采用了更高水平的节能技术

※焊接电流: 100A流域 250RT 250KF (晶闸管)



总结了Panasonic的控制技术, 实现了节能性。与以往晶闸焊机的耗电量比较【待机时的节能效果】

【焊接时】

- 与晶闸管焊机相比, 大幅降低能耗;
- 小型高速CPU控制, 送丝平稳, 电弧电压更为集中, 节能效果进一步提升。

【待机时】

- 在结束焊接后停止给变压器供电, 变压器无损耗(空载损耗), 可减少待机时的耗电量。

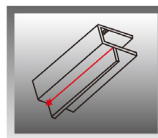
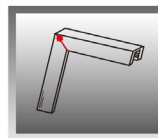
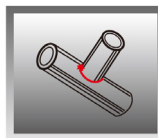
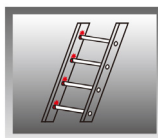
【节能回路ON时, 标配节能功能】

- 在焊接结束后, 焊枪开关OFF约7分钟后, 节能回路开始了。

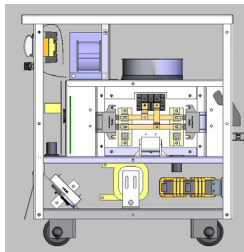
■ 额定规格

型号	单位	YD-250RT	YD-250RD	YD-350RD
产品序列号	-	YD-250RT1HGF	YD-250RD1HGF	YD-350RD1HGF
控制方式	-	数字IGBT控制		
额定输入电压·相数	-	AC380V 3相		
输入电源频率	Hz	50/60		
额定输入容量	KVA/KW	8/7.7		13.5/13.0
输出特性	-	CV (恒压特性)		
额定输出电流	A	250		350
额定输出电压	V	26.5		31.5
额定负载持续率	%	60		
额定输出空载电压	V	69		70
输出电流范围(*注)	A	50-300 (电阻负载输出能力)		40-430 (电阻负载输出能力)
输出电压范围(*注)	V	16.5-29 (电阻负载输出能力)		16-35.5 (电阻负载输出能力)
焊接方法	-	个别/一元化		
外壳防护等级	-	IP21S		
绝缘等级	-	H级 (主变B级)		155℃(电抗器200℃)
冷却方式	-	强制风冷		
适用焊丝	mm	实芯0.8/1.0		实芯0.8/1.0/1.2
焊丝材料	-	碳钢		
保护气体	-	CO ₂ 气体, MAG气体		
外形尺寸(WXDHX)	mm	545X380X570		330×599×655
重量	kg	44		66
焊枪		YT-20CS4		
送丝装置		YW-35KB3HTE	-	-
气体调节器		W-201THNM		

*注: 输出范围是按GB15579.1-2013规定的电阻负载下测得的焊接电源输出范围

薄板
焊接专家

■ 电源采用三层四腔结构布局 (250RT)



1、功率器件、整流器件、控制P板以及冷却风扇等分别设置在不同腔体内, 有效地避免了电磁干扰和积尘, 提高了整机的可靠性。

2、独立的散热风道, 提高了环境温度的耐受性, 即使在50度环境温度下也能正常焊接。

■ 可切换为完全一元化调节方式

(通过P板的切换开关进行转换, 出厂设定为分别调节)

■ 抗外电波动范围宽

电压允许被动范围达到-20%~+15%

■ 多种保护功能

- 防雷击
- 缺相保护
- 输出电路保护
- 双重过热保护
- 送丝机过流、过压保护

KR2系列

晶闸管控制CO₂/MAG焊机

性能卓越、应用广泛的普及机型！

CO₂/
MAG
焊接

200KR2



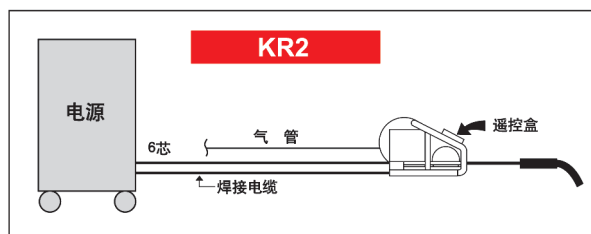
350KR2



500KR2

■ 无遥控电缆设计

- 将遥控盒搭载于送丝机上，通过控制回路的改善，将控制电缆由原来的2根减少至1根，实现了电缆的轻量化和移动方便，降低了断线故障。



■ 令人信服的高可靠性

- H级绝缘，主变压器、电抗器线圈采用美国杜邦公司的高性能Nomex绝缘纸，绝缘强度高，耐高温，防尘性好。
- 外壳防护等级为IP21S，焊机主回路和控制回路实现了物理隔离，有效防止了主回路对控制回路的影响和干扰，整体结构的防潮性、防滴性、防尘性好，能适应恶劣环境下作业。
- 独有的防主变烧损专利技术，进一步提高了整机的安全性和可靠性。

■ 优良的焊接工艺性能

- 控制回路部分采用松下独有的专用控制电路，满足CO₂/MAG焊接短路过渡及射流过渡的电弧特性工艺要求，焊接飞溅小。
- 特有的引弧电路保证了高引弧成功率，在技术规格以内的任何工作状态下引弧成功率100%，可配各种形式自动焊专用机器。

■ 具有个别/简易一元化调节

简易一元化调节时，用电流调整旋钮设定焊接电流时，可得到基本吻合的电压，还可进行电压微调。

■ 多种从使用者立场考虑的亲切设计

实芯/药芯焊丝兼用

具有网压补偿功能

带有节能控制器

焊接结束后6-7分钟电磁接触器动作，切断焊接电源的空载输入，减少空载输入损失。

■ 额定规格

型号		YD-200KR	YD-350KR	YD-500KR
产品序列号		YD-200KR2HVE	YD-350KR2HVE	YD-500KR2HVE
控制方式	-	晶闸管		
额定输入电压·相数	-	AC380V 3相		
输入电源频率	Hz	50/60		
额定输入容量	KVA/ KW	7.6/6.5	18.1/16.2	31.9/28.1
额定输出电流	A	200	350	500
额定输出电压	V	24	31.5	39
额定负载持续率	%	60	50	60
额定输出空载电压	V	37	52	66
输出电流范围	A	50~220	60~380	60~550
输出电压范围	V	16.5~25	17~33	17~41.5
收弧电流范围	A	50~220	60~380	60~550
收弧电压范围	V	16.5~25	17~33	17~41.5
焊接方法	-	分别/一元化		
外壳防护等级	-	IP21S		
绝缘等级	-	H		
冷却方式	-	强制风冷		
适用焊丝类型	-	实芯/药芯		
适用焊丝直径	mm	实芯0.8/1.0/1.2		实芯1.2/1.4/1.6
	mm	药芯1.2		药芯1.2/1.4/1.6
外形尺寸(WxDxH)	mm	376x675x747		436x675x762
重量	kg	89	117	158
送丝装置		YW-20KB3HAE	YW-35KB3HAE	YW-50KM3HBE
适用焊丝直径	mm	0.8/1.0/(1.2)		1.2/1.6
电缆长度	m	1.8		
焊枪		YT-20CS4HAE	YT-35CS4HAE	YT-50CS4HAE
额定电流	A	200	350	500
适用焊丝直径	mm	0.8/1.0/(1.2)	(0.8)/1.0/1.2	1.2/1.6
焊枪电缆长度	m	3		
气体调节器		YX-25CD1HAH		

■ 多种保护机能和便利功能，良好的扩展性

- 过热保护
- 欠压保护功能
- 输出过流保护
- 防雷击电路
- 回烧时间可调
- 提前送气有/无切换
- 周边设备用电流检出端子

600KH2

晶闸管控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接直流
手工焊直流
气刨

特别适合长时间
粗丝、大电流焊接！

富有4种功能的普及机型！

100%
负载持续率



600KH2

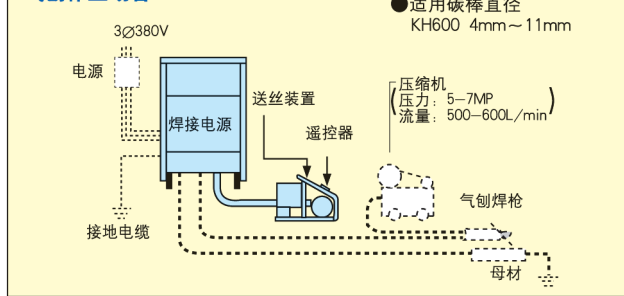
■ 特别适合重型机械行业中厚板的焊接

负载持续率达100%。焊机可配置风冷、水冷送丝机和焊枪。

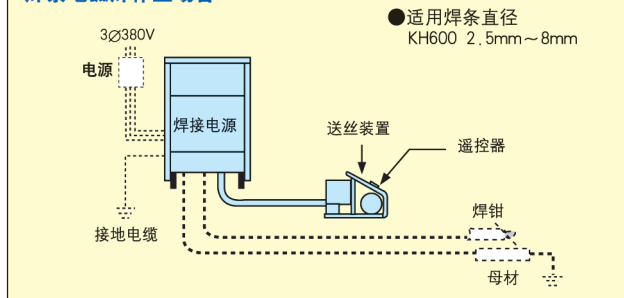
■ 富有4种功能

- 可进行CO₂/MAG焊接、焊条电弧焊、碳弧气刨4种作业。
- CO₂/MAG焊接作业时可使用1.2、1.4、1.6实芯或药芯焊丝，焊接碳钢、普通低合金钢等金属材料。

气刨作业场合



焊条电弧焊作业场合



■ 焊接电流调节范围广

设有小电流（60~200A）输出端子和大电流（200~630A）输出端子，适用范围广。

■ 有效的保护功能

焊机过热保护、输出过流保护、欠压保护等多种保护功能均能有效地防止焊机意外事故的发生。

■ 额定规格

型号	YD-600KH	
产品序列号	YD-600KH2HVK	
控制方式	-	晶闸管
额定输入电压·相数	-	AC380V 3相
输入电源频率	Hz	50/60
额定输入容量	KVA/KW	45/40
额定输出电流	A	600
额定输出电压	V	44
额定负载持续率	%	100
额定输出空载电压	V	80
输出电流范围	A	60~720
输出电压范围	V	17~44
收弧电流范围	A	60~720
收弧电压范围	V	17~44
焊接方法	-	分别/一元化
输出电流（气刨）范围	A	150~630
输出电压（气刨）范围	V	55
输出电流（焊条电弧焊）范围	A	100~540
输出电压（焊条电弧焊）范围	V	24~41.6
外壳防护等级	-	IP21S
绝缘等级	-	H
冷却方式	-	强制风冷
适用焊丝类型	-	实芯/药芯
适用焊丝直径	mm	实芯1.2/1.4/1.6
	mm	药芯1.2/1.4/1.6
外形尺寸（WxDxH）	mm	500x690x920
重量	kg	232
送丝装置	YW-60KCW2HAE	
适用焊丝直径	mm	1.2/1.6
电缆长度	m	1.8
焊枪	YT-601CCWHAE	
额定电流	A	600
额定负载持续率	%	CO ₂ :100 MAG:100(550A)
适用焊丝直径	mm	1.2/1.4/1.6
焊枪电缆长度	m	3
气体调节器	YX-25CD1HAH	
冷却水循环装置（选购）	-	YX-09KGC1HGE

■ 简易一元化/分别调节

简易一元化调节时，用电流调整旋钮设定焊接电流时，可得到基本吻合的电压，还可进行电压微调。

■ 其他特性

电网补偿功能、延时节电功能、H级绝缘

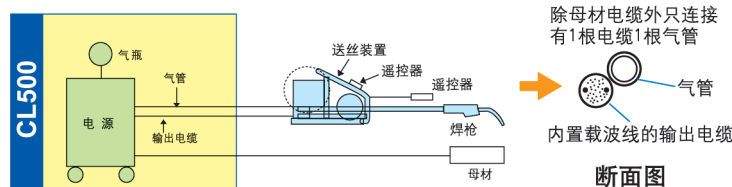
500CL5

晶闸管控制CO₂/MAG焊机CO₂/
MAG
焊接焊条
电弧焊直流
气刨最适合船舶、高层建筑、
桥梁等大型构造物的焊接焊接电缆可
延长至50米！

500CL5

■ 输出电缆可加长到50米，满足远距离作业需要

电缆延长后，电缆重量大幅增加，为减少操作者的负担，CL500焊机采用了载波控制技术，采用该技术的松下焊机，与普通的焊机相比，省掉了控制电缆和控制器电缆（如下图所示），大大减轻了电缆的总重量，同时由于输出线减少2根，也降低了断线故障。



■ 可扩展气刨和焊条电弧焊功能

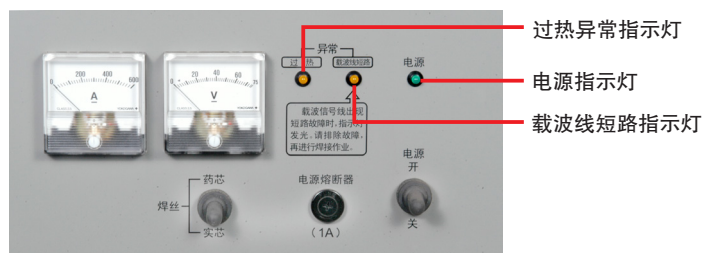
(须选购YX-CB002HAF组件)

■ 5型机采用新型的专利短路保护技术，超低故障率焊机

■ 焊机自保护，采用唐山松下专利技术，对送丝P板、电源P板进行快速保护，成为不损坏的P板。

■ 保护动作自动恢复：故障点解除 自动恢复焊机正常工作 无须重新启动焊机。

■ 使用专用指示灯进行直观的故障提示。

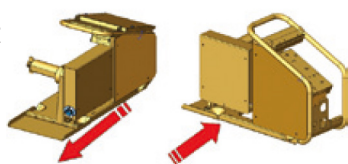


■ 采用新型的适应复杂环境的防损坏送丝机

■ 送丝机采用新型防碰撞结构，有效防止了碰撞导致的短路故障，保证了电源和送丝机P板不被损坏。

■ 送丝机P板采用全灌封处理，防尘、防潮性佳。

■ 无触点电子开关控制代替了继电器控制，使送丝机P板可靠性更好。



■ 额定规格

型号	YD-500CL	
产品序列号	YD-500CL5HGE	
控制方式	-	晶闸管
额定输入电压·相数	-	AC380V 3相
输入电源频率	Hz	50/60
额定输入容量	KVA/KW	30.4/28.1
额定输出电流	A	500
额定输出电压	V	39
额定负载持续率	%	60
额定输出空载电压	V	69
输出电流范围	A	60~550
输出电压范围	V	17~41.5
收弧电流范围	A	60~550
收弧电压范围	V	17~41.5
焊接方法	-	分别
外壳防护等级	-	IP21S
绝缘等级	-	H
冷却方式	-	强制风冷
适用焊丝类型	-	实芯/药芯
适用焊丝直径	mm	实芯1.2/1.4/1.6
	mm	药芯1.2/1.4/1.6
外形尺寸 (WxDxH)	mm	436x675x762
重量	kg	148
送丝装置	YW-50CA2HAK/J	
焊枪	YT-35CSM4HAE	
额定电流	A	350
额定负载持续率	%	CO ₂ :60 MAG:35
焊枪电缆长度	m	4.5
气体调节器	YX-25CD1HAH	

■ 采用新型的面向造船行业的三规范操作设计



■ 预置三种焊接规范：

操作简单，显示直观，切换方便
有收弧功能、反复收弧功能。

请选用松下纯正部品



扫码购买

松下导电嘴

类型	外形图例	型号	标识	丝径	长度	说明	
Z II		TET00629	P0.6	0.6mm	45mm	进口松下原装导电嘴，适用于手工、自动、机器人中小规范条件下的碳钢、不锈钢焊接	
		TET00841	P0.8	0.8mm	45mm		
		TET00843	P0.8	0.8mm	40mm		
		TET00958	P0.9	0.9mm	45mm		
		TET00962	P0.9	0.9mm	40mm		
		TET01067	P1.0	1.0mm	45mm		
F		TET01296	P1.2	1.2mm	45mm	适用于碳钢CO ₂ 焊接或中小规范的碳钢MAG、不锈钢MIG等	
		TET91005	PF1.0	1.0mm	45mm		
		TET91006	PF1.0	1.0mm	40mm		
		TET91007	PF1.0	1.0mm	45mm		
		TET91008	PF1.0	1.0mm	40mm		
		TET91205	PF1.2	1.2mm	45mm		
		TET91206	PF1.2	1.2mm	40mm		
		TET91209	PF1.2	1.2mm	45mm		
		TET91210	PF1.2	1.2mm	40mm		
		TET91405	PF1.4	1.4mm	45mm		
		TET91406	PF1.4	1.4mm	40mm		
		TET91605	PF1.6	1.6mm	45mm		
		TET91606	PF1.6	1.6mm	40mm		
		R		TET91003	PR1.0		1.0mm
TET91004	PR1.0			1.0mm	40mm		
TET91013	PR1.0			1.0mm	45mm		
TET91014	PR1.0			1.0mm	40mm		
TET91203	PR1.2			1.2mm	45mm		
TET91204	PR1.2			1.2mm	40mm		
TET91213	PR1.2			1.2mm	45mm		
TET91214	PR1.2			1.2mm	40mm		
TET91403	PR1.4			1.4mm	45mm		
TET91404	PR1.4			1.4mm	40mm		
高耐磨材料，使用寿命长，减少更换频率，适用于机器人、自动焊专机使用		TET91603	PR1.6	1.6mm	45mm	1.6mm碳钢、不锈钢机器人标准通用型导电嘴	
		TET91604	PR1.6	1.6mm	40mm		

※另有不锈钢、铝合金MIG和脉冲MIG焊接专用导电嘴，欧式导电嘴以及特殊用途的导电嘴供客户选择，详情请咨询当地松下代理店

松下长送丝管

部品型号	图例	孔径mm	长度m	适用焊丝	适用焊枪		
TDT90011		1.7	3	1.0-1.2	YT-20CS		
TDT90012			4.5				
TDT90013			客户指定				
TDT90014		1.4	3	0.8-1.0			
TDT90015			4.5				
TDT90016			客户指定				
TDT90017		1.2	3	0.6-0.8			
TDT90018			4.5				
TDT90019			客户指定				
TDT90001		2.0	3	1.2-1.6	YT-35CS YT-50CS		
TDT90002			4.5				
TDT90003			6				
TDT90010			客户指定				
TDT90004		1.7	3	1.0-1.2			
TDT90005			4.5				
TDT90006			6				
TDT90020			客户指定				
TDT90007		1.5	3	0.8-1.0			
TDT90008			4.5				
TDT90009			6				
TDT90030			客户指定				
TDT90021			2.2	3		1.4-1.6	YT-601CCW (YT-50MD1)
TDT90022			2.0			1.2-1.4	
TDT90023			1.7			1.0-1.2	
TDT90024	1.5		0.8-1.0				
TSM0L506		2.0	4.45	1.2-1.6	YT-50CS3 HBG/HBJ		
TSM0L507			4.65	1.2-1.6			
TSM0L512		2.0	3.5	1.2-1.6	YT-30MFA1 YT-40MFW1 YT-50MFW1		
TSM0L513				1.7		1.0-1.2	
TSM0L534		2.0	1.2-1.6				
TSM0L535		1.7	1.0-1.2				
TSM0L518		A1.2	1.2	YT-30MFA1 YT-40MFW1 YT-50MFW1			
TSM0L520		A1.6	1.6				
TSM0L529		A1.6	1.6				
TSM0L528		A1.2	1.2				
TSM0L514		2.0	3.3	1.0-1.2	YT-35CS4		
TSM0L515		2.7	4.8	12-1.6	YT-35CSM4		
TSM0L516		2.0	3.3	1.0-1.2	YT-50CS4		
TSM0L517		2.7	4.8	12-1.6	YT-50CSM4		
TSM10418			2.0	3.21	1.2	YT-601CCW	
TSM10419	2.7		1.6				
TSM10420	2.7		2				
TDT12007			3		1.2		YT-30MD1
TDT01677				1.6	YT-50MDW1		
TSM10420				2	YT-601CCW		

■ 松下喷嘴接头

部品型号	部品名称/图例	内径 mm	外径 mm	全长 mm	适用焊枪
TFZ35101	标准型喷嘴接头 	10.1	20	39	YT-35CS
TFZ00002	防松型喷嘴接头 	10.1	20	39	用于机器人35焊枪，自动焊专机35焊枪
TFZ50107	标准型喷嘴接头 	9.5	25	38	YT-50CS
TFZ00006	防松型喷嘴接头 	9.5	25	38	用于机器人50焊枪，自动焊专机50焊枪
TFZ60101	标准型喷嘴接头 	12	30	56	YT-601CCW

■ 松下短送丝管

部品型号	图例	孔径 mm	长度 mm	适用焊丝	适用焊枪
TDT90035		1.8	128	1.0~1.2	YT-20CS
TDT90036		1.4	128	0.8~1.0	
TDT90037		1.2	128	0.6~0.8	
TDT90034		1.8	214	0.8~1.4	YT-35CS/30MF
TDT90033		2.0	249	1.2~1.6	YT-50CS4
TDT90039		1.8	249	1.0	
TGT60101		2.3	240	1.2~1.6	YT-601CCW
TGT50175		2.0		0.9~1.6	YT-50MDW1钢焊用
TGT00075		2.0		0.8~1.6	YT-30MD1 铝焊用
TGT00076		2.0		0.8~1.6	YT-50MDW1铝焊用
TSM0L519		2.0	250	1.2	YT-30MFA1
TSM0L521		2.5	250	1.6	YT-50MFW1

■ 松下焊枪

型 号	简 介	焊接电流	电缆长度	冷却方式	适用焊机	适用送丝机
YT-20CS4HAE	标准焊枪	200A	3m	空冷	CO ₂ /MAG	CC导嘴 接口型式
YT-20CSM4HAE	加长焊枪		4.5m			
YT-20CS4HSE	三芯控制线		3m		YD-350GS4	YW-35DG1HSE
YT-35CS4HAE	标准焊枪	350A	3m		CO ₂ /MAG	CC导嘴 接口型式
YT-35CSM4HAE	加长焊枪		4.5m			
YT-35CSL4HAE	加长焊枪		6m		YD-350GS4	YW-35DG1HSE
YT-35CS4HAL	分体枪管TSM06357		3m			
YT-35CS4HSE	三芯控制线		3m			
YT-35CY1HAE	除烟焊枪	350A	3m		CO ₂ /MAG	CC导嘴 接口型式
YT-50CS4HAE	标准焊枪	500A	3m			
YT-50CSM4HAE	加长焊枪		4.5m			
YT-50CSL4HAE	加长焊枪		6m			
YT-50CS4HBN	分体枪管TSM04708		3m			
YT-50CS3HBL	防风焊枪		3m			
YT-601CCWHAE	标准水冷焊枪	600A	3m	水冷	YD-600KH2	YW-60KCW2
YT-601CCWHAH	水冷直焊枪					
YT-601CCWHAF	铝焊接用水冷焊枪					YW-60KCW2HAR
YT-40MFW1	标准MIG焊枪	400A	3m	水冷	YD-350/500GP5	

■ 松下送丝轮

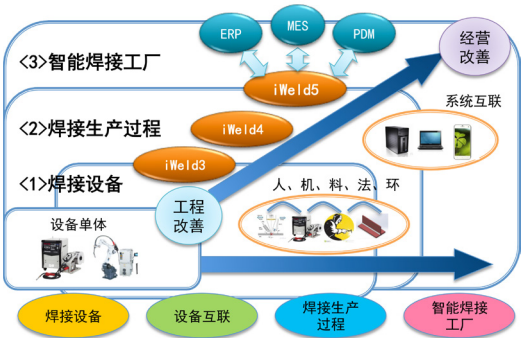
型 号	图 例	适用丝径	说 明
MDR00021		0.6/0.6	单驱通用型送丝轮： 适用于送丝电机轴径10mm的 单驱送丝机 每只送丝轮都有两个槽线 对应不同丝径的焊丝使用 只使用一种丝径时可选择 两面相同槽线的送丝轮
MDR00044		0.6/0.8	
MDR00007		0.8/0.8	
MDR00910		0.8/0.9	
MDR01001		0.8/1.0	
MDR01232		0.8/1.2	
MDR00022		0.9/0.9	
MDR01202		0.9/1.2	
MDR01214		1.0/1.2	
MDR01206		1.2/1.2	
MDR01401		1.2/1.4	
MDR01602		1.2/1.6	
MDR01403		1.4/1.4	
MDR01611		1.6/1.6	
MDR02002		1.6/2.0	
TSM15572	外形同上 外径40mm 孔径12mm	2.0/2.0	YW-60KCW 铝焊接用
MDR01218		0.9/1.2	大马力送丝电机/ 自动添丝装置用 适用于送丝电机轴径 12mm的 单驱送丝机
MDR01008		1.0/1.0	
MDR01213		1.2/1.2	
MDR01610		1.2/1.6	
TSMD0027		0.8/0.9	两驱两从型通用送丝轮： 典型代表：350/500GR3 配套 送丝机YW-35/50DG 使用的 两驱两从型送丝轮 其中每台送 丝机使用两只 每只送丝轮都有 两个槽线 对应不同丝径的焊丝 使用 只使用一种丝径时可选择 两面相同槽线的送丝轮
TSM23880		0.8/1.0	
TSM23879		1.0/1.2	
TSM23878		1.2/1.6	
TSM24311		1.2/1.4	
TSM24312		1.4/1.4	
TSM24313		1.4/1.6	
MDR00051		0.9/1.2	
TSM3B003		1.0/1.0	
TSM3B203		1.2/1.2	
TSM3B603		1.6/1.6	
TSM3B202		1.0~1.2 钢焊接用 1.2~1.6 钢焊接用	四驱送丝机用送丝轮： 用于400GE配套的四驱送丝机 YW-40DEE1 和AG焊机配套的新型四驱送 丝机使用； 每只送丝轮只有一个槽线适应 一定的丝径范围； 每台送丝机使用4只送丝轮
TSM3B602			
MDR00081		1.2~1.6 铝焊接用	
MDR02422		1.0~1.2 钢焊接用	四驱送丝机用送丝轮： 用于AG焊机 配套的原四驱 送丝机YW-35AL1和YW- 50ALW1使用； 每只送丝轮只有一个槽线适应 一定的丝径范围； 每台送丝机使用4只送丝轮
MDR02420		1.2~1.6 钢焊接用	
MDR02419		1.0~1.2 铝焊接用	
MDR02423		1.2~1.6 铝焊接用	
TSM12590		2.0 铝焊接用	
TSM3C004		2.0 铝焊接用	
TSMD0005		2.0 自保护药芯焊丝	自保护焊机使用

焊接过程管理的全面解决方案

iWeld5专注于焊接过程管理，能够解决传统行业焊接数据无法采集、焊接管理流程效率较低、焊接质量难以保障、焊接生产决策分析缺失等难题。在智能工厂的工业4.0时代，iWeld5系统正是焊接制造企业实施工业4.0、进行转型升级的基础和管理保障。

iWeld5使用价值

	系统实施后
控制焊接质量	确保焊接工艺、人员、设备按照基准执行
缩短沟通成本	焊接流程数字化与流程化，信息传递以秒计，消除信息失真与延误
焊接过程可视化	消除焊接过程的信息孤岛，焊接过程信息共享率提升至90%以上
有助于经营改善	基于焊接大数据带来管理精度、管理效率的提高。



iWeld5产品构成

iWeld5标准版

产品定义：唐山松下电焊机与机器人专用的焊接数据管理软件。

工艺管理	生产管理	过程监控	统计分析
工艺设计 工艺分配 工艺下传	焊工信息管理 生产信息采集	焊接过程监控 设备组织结构 设备权限管理 维护保养管理 超规范报警 设备报警	焊接工时统计 消耗量统计 设备运行明细 设备报警统计 人员数据统计
邮件服务	用户和权限	菜单管理	多语言支持 系统接口

iWeld智能焊接管理平台（标准版）

iWeld5定制版

产品定义：在标准版基础上扩展焊接基础数据管理、工艺流程管理、焊接生产管理、检验探伤管理等软件模块，根据客户需求，可自由组合与定制开发的企业级焊接过程管理系统

焊接基础数据	工艺管理	生产计划	过程监控	检验管理	统计分析
WPS数据 母材数据 焊材数据 资质数据 产品数据 班组数据 人员数据 探伤数据	工艺目录卡编制 工艺审批流程 焊缝信息管理 焊材配额 设备规范管控	焊接任务分配 焊材申请管理 资质自动筛选 焊接任务提交 生产信息采集	施焊记录单 焊接过程监控 设备组织结构 设备权限管理 维护权限管理 超规范报警 设备报警	焊缝验收单 检验记录 探伤管理 不良品管理	焊接质量报告 焊接工时统计 消耗量统计 项目进度报告 资质期限统计 设备运行明细 设备报警统计 人员数据统计
邮件服务	消息服务	用户和权限	菜单管理	多语言支持	工作流引擎 系统接口

iWeld智能焊接管理平台（定制版）

电源设备容量和连接电缆

型号		200KR2	350KR2	500KR2	250RT/RD	500CL5	600KH2	350GS4	500GS4
额定输入电压·相数	—	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相
频率	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
设备容量	适用电源	kVA	10以上	20以上	40以上	15以上	40以上	50以上	20以上
输入保护设备	引擎发电机	—	≥7.6kVA的2倍	≥18.1kVA的2倍	≥31.9kVA的2倍	≥10kVA的2倍	≥31.9kVA的2倍	≥45kVA的2倍	≥15kVA的2倍
	保险管	A	18	40	75	25	75	125	32
	无保险丝断路器(或漏电保护)	A	25	50	80	32	100	150	50
	输入电缆	mm ²	≥6	≥8	≥10	≥4	≥10	≥10	≥8
	输出电缆	mm ²	≥38	≥38	≥60	≥35	≥60	≥80	≥35
	接地电缆	mm ²	≥10	≥10	≥10	≥4	≥10	≥10	≥8

型号		350GR4	500GR4	500ER2/EL2	350GL4	500GL4	350FR2	500FR2	630FR1	500GP5
额定输入电压·相数	—	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相	AC380V 3相
频率	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
设备容量	适用电源	kVA	20以上	35以上	35以上	20以上	35以上	20以上	35以上	45以上
输入保护设备	引擎发电机	—	≥15kVA的2倍	≥25kVA的2倍	≥24kVA的2倍	≥15kVA的2倍	≥25kVA的2倍	≥15kVA的2倍	≥24kVA的2倍	≥31.8kVA的2倍
	保险管	A	32	50	50	32	50	32	50	125
	无保险丝断路器(或漏电保护)	A	50	63	63	50	63	50	63	125
	输入电缆	mm ²	≥8	≥10	≥10	≥8	≥10	≥8	≥10	≥10
	输出电缆	mm ²	≥50	≥70	≥60	≥50	≥70	≥35	≥70	≥95
	接地电缆	mm ²	≥8	≥10	≥10	≥8	≥10	≥8	≥10	≥10

松下焊接(中国)技术应用中心



唐山



上海



广州



武汉

唐山松下目前建有华北(唐山)、华东(上海)、华南(广州)和中南(武汉)4个焊接技术应用中心(简称FATC), 配备有专门的试验和检测设备和焊接专家, 旨在方便地为用户提供焊接技术和工艺的解决方案。

松下焊接(华北)技术应用中心

电话:0315-3206012 邮箱:fatc@tsmi.cn

松下焊接(华东)技术应用中心

电话:021-61213001 邮箱:shfatc@tsmi.cn

松下焊接(华南)技术应用中心

电话:020-82504198 邮箱:gzfatc@tsmi.cn

松下焊接(中南)技术应用中心

电话:027-84670579 邮箱:whfatc@tsmi.cn

松下电器(中国)焊接学校

松下电器(中国)焊接学校,是松下电器在唐山松下设立的教学机构,旨在为使用松下电焊机和机器人的用户提供培训服务。

松下电器(中国)焊接学校不以赢利为目的。



松下电焊机培训计划

课程名称	培训时间	培训内容
松下CO ₂ /MAG数字逆变焊机操作技能培训	全年	1.焊接基本知识 2.主要规范参数 3.系列焊机介绍 4.焊机的正确使用与维护保养
松下MIG数字逆变焊机操作及焊接技能培训	4、11月	5.焊接操作基础 6.常见故障与焊接缺陷的处理 7.实际操作
松下TIG数字逆变焊机操作及焊接技能培训	3、6、12月	1.焊接基本知识 2.TIG焊机产品介绍 3.焊机的正确使用与维护保养 4.焊接操作基础 5.常见故障与焊接缺陷的处理
松下CO ₂ /MIG/MAG数字逆变焊机维修培训	3、5、8、11月	1.焊接基本知识 2.焊机电气原理
松下TIG数字逆变焊机维修培训	4、7、10月	3.焊机维修技术与维护保养

备注: 1. 具体培训时间可能有调整, 详见唐山松下官网“培训认证”栏目。

2. 电话: 0315-3206023 传真: 0315-3206018
邮箱: liuzhifu@tsmi.cn



注意

●使用前请仔细阅读使用说明书, 以便正确使用!

Panasonic

松下电器 唐山松下产业机器有限公司
Panasonic Welding Systems (Tangshan) Co., Ltd.

24小时免费服务热线: 400-612-5816

网址: <http://pwst.panasonic.cn>

邮箱: sales@tsmi.cn

该样本中产品的颜色与实物可能有差异 该样本的内容可能有变化, 恕不另行通告

产品制造商: 唐山松下产业机器有限公司 地址: 唐山市高新技术开发区庆南道9号 邮编: 063020

样本印刷: 唐山十月制版印刷有限公司

发行日期: 2017年6月

PWST No C033-26



官方网站



官方微信