



步进电机驱动控制系统

变频调速器

低压电器

三菱工控设备

神视传感器 工业开关电源

WF 伟恒升集团

WELL FORCES

SINCE 1989

服务好

历史悠久

引进代理

价格优

信誉卓著

现货足

产品配套

工程设计

<http://www.wellforces.com>

最新产品发布
最新资料清单
公司联络信息



中文技术资料
实用软件下载
沟通用户需求

上海乐兹科技发展有限公司

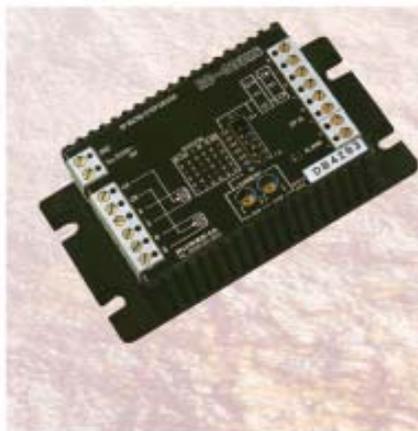
上海漕宝路82号光大会展中心E座3002号
电话:021-64325458/59/60/67(四根直线)
传真:021-64325468
E-mail:shanghai@wellforces.com

北京伟恒升科技发展有限公司

北京市知春路49号希格玛公寓A座107室
电话:010-88096259 88096256
传真:010-88097280
E-mail:beijing@wellforces.com

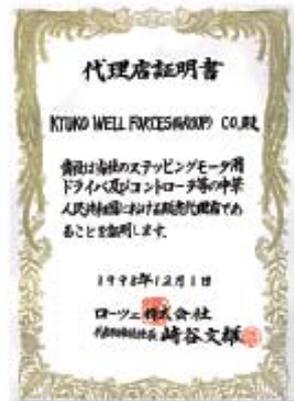
杭州办事处:教工路18号电子市场仪表城二楼550室

电话/传真:0571-88271342 88076959
上海外滩电子名品城2C06-07柜(西藏南路750号)
电话:63262102 方经理
上海四川中路仪表机电五金市场1026柜(四川中路659号)
电话:63391728 居经理



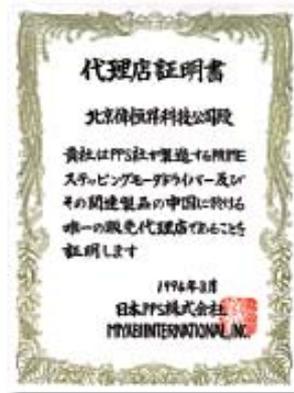
体积只有香烟盒大小
步距角最小 0.00144度 **驱动器**

先进空间矢量数字细分算法，步距角精确均匀
高精度、分辨率可选，最高可达每转 25 万定位点
封闭型设计、铝镁合金封装，高可靠性、强抗振性
超高频带、双极恒流斩波
数十种规格：2 相、5 相；细分步与整步可选
内置振荡器、系统设计简洁安装便利
相电流最大达 12A 输出力矩最大 17 牛米



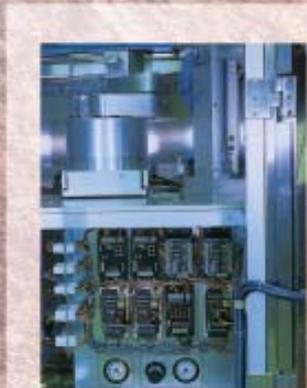
带 2 轴同步圆弧、直线插补 **控制器**

可与计算机联机，构成由 40 台步进电机，数百 I/O 点的柔性制造自动生产线
可与可编程控制器等构成单轴位控系统
具有圆弧、直线插补功能 易构成 CNC 系统
可与伺服系统联机构成伺服控制系统
内置 1000 步数据、数千步程序构成自主运行系统
最高输出频率可达 2M pps, S 加减速功能



精密加工的典范 **机械手**

国际主要半导体制造业首选设备
专业制造大晶片 (200mm、300mm) 生产设备及液晶片生产设备
主要客户有美国应用材料公司，台积电、台联电、大陆中芯国际、宏力半导体及华虹 NEC 等
真空环境应用、防水设计
搬运、分选、加工、各类产品齐全



半导体制造业的利器 **应用领域**

- | | |
|--------------|-------|
| 卫星跟踪系统 | 自动化工厂 |
| 高精度 CNC 数控系统 | 雷达系统 |
| 导航控制系统 | 光学仪器 |
| 测量机床 | 机器人系统 |
| 火花加工机床 | 医疗设备 |
| 激光加工设备 | 激光照排 |





CASE: 905



99×97×35 图:A

CASE: 903



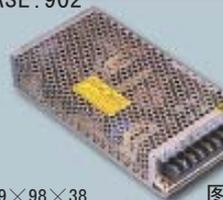
129×98×38 图:B

CASE: 901



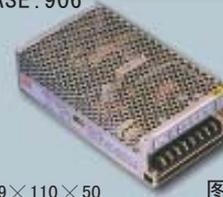
159×97×38 图:C

CASE: 902



199×98×38 图:D

CASE: 906



199×110×50 图:E

CASE: 911



205×93×65 图:F

CASE: 912



230×115×50 图:G

CASE: 907



155×150×86 图:H

CASE: 910



185×120×92 图:I

AC-DC 单组输出 (例:S-15-5 5V, 3A)

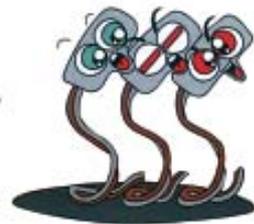
型号	功率 W	输入 注1	DC 输出电流 (A)									功能 注4	安全 注5	外形 图
			3.3V	5V	7.5V	12V	13.5V	15V	24V	27V	48V			
S-15-□	15	S		3		1.3			0.7			AK		A
S-25-□	25	F		5		2.1		1.7	1.1			ABHK	UTE	A
S-35-□	35	S		7		3		2.4	1.5			AHK		B
S-40-□	40	F		8		3.5		2.8	1.8			ABHK	UTE	B
S-50-□	50	S		10		4.2		3.4	2.1			AHK		C
S-60-□	60	F		12		5		4	2.5			ABHK	UTE	C
S-100-□	100	S		20	13.6	8.5		6.7	4.5	3.7	2	AK		D
S-100F-□	100	J		20	13.5	8.5		6.7	4.5		2.2	ABK	UTE	D
S-145-□	145	S		25	20	12.5			6			ABHK		D
S-150-□	150	S		30	20	12.5	11.2	10	6.5	5.6	3.2	ABKH	UTE	E
S-200-□	200	S		40		16.5		13.3	8.3	7.4		AK		H
S-201-□	200	S		40	26.5	16.5	14.7	13	8.3	7.4	4.2	AK		G
S-240-□	200-240	A		40	30	18		15	10		5	ABCDHK	UTE	F
S-320-□	250-320	S		50	36	25	22	20	12.5	11	6.5	ABCDHK	UC	G
S-350-□	250-350	S		50	40	29	25.6	23.2	14.6	13	7.3	ABK	U	G
SP-75-□	75	F	15	15	10	6.3	5.6	5	3.2	2.8	1.6	ABK	UTE	
SP-100-□	100	F	20	20	13.5	8.5	7.5	6.7	4.2	3.8	2.1	ABK	UTE	
SP-150-□	150	F	30	30	20	12.5	11.2	10	6.3	5.6	3.2	ABK	UTE	
SP-200-□	200	F	40	40	26.7	16.7	14.9	13.4	8.4	7.5	4.2	ABK	UTC	
SP-300-□	300	F		50	34	24	21	19	12.5	11	6.25	ABK	UTC	G
SP-500-□	500	F				40	36	32	20	18	10	ABCDEFGHIJKL	UTC	I
PSP-300-□	300	F				25	22		12.5	11	6.5	ABCDEFGHIK	UTC	I
PSP-500-□	500	F		80		41.5	37	33	20.8	18.5	10.5	ABCDEFGHIK	UTC	
PS-25-□	25	F	5	5	3.3	2.1	1.9	1.7	1	0.9	0.5	AB	UTC	O
PS-45-□	45	F	8	8	5.3	3.7	3.3	3	1.9	1.7	1	AB	UTC	P
PS-65-□	65	F	12	12	8	5.2	4.7	4.2	2.7	2.2	1.35	AB	UTC	Q

AC-DC 双组输出 (GD: 双组输出不共地)

型号	功率 W	输入 注1	DC 输出电流 (A)							功能 注4	安全 注5	外形 图	
			+5V	+12V	+15V	+24V	-5V	-12V	-15V				
D-30A (GD)	30	S	4	1							AK		B
D-30B (GD)	30	S	2.2			1					AK		B
D-50A (GD)	50	S	6	2							AK		C
D-50B (GD)	50	S	6			1					AK		C
D-60A	60	F	4	3							ABK	UTE	C
D-60B	60	F	3			1.8					ABK	UTE	C
D-120A	120	S	12	5							ABK	UTE	E
D-120B	120	S	6			4					ABK	UTE	E
PD-25A	25	F	2.1	1.2							AB	UTE	O
PD-25B	25	F	1.2			0.8					AB	UTE	O
PD-25-5	25	F	2.5					2.5			AB	UTE	O
PD-25-12	25	F		1					1		AB	UTE	O
PD-25-15	25	F				0.8				0.8	AB	UTE	O
PD-45A	45	F	3.2	2							AB	UTE	P
PD-45B	45	F	3.2			1.2					AB	UTE	P
PD-65A	65	F	5.5	2.8							AB	UTE	Q
PD-65B	65	F	3.5			2					AB	UTE	Q

AC-DC 导轨安装单组输出 (例:DR-4505 5V, 5A)

型号	功率 W	输入 注1	DC 输出电流 (A)					功能 注4	外形尺寸 (mm)
			5V	12V	15V	24V	48V		
DR-45-□	40	F	5	3.5	2.8	2		ABK 93×78×67	
DR-75-□	48	F		6.3	3.2		1.6	ABK 100×55×125	
DR-120-□	48	F		10			5 2.5	ABK 100×65×125	
DRP-240-□	48	F				10	5	ABK 125×100×125	



CASE: 908



265×150×80 图. J

CASE: EX-01



172×85×51 (CASE) 图. K

CASE: 602



180×110×50 (CASE) 图. L

CASE: 909



150×140×75 (CASE) 图. M

CASE: 302



242×92×55 图. N

OPEN P. C. B
PS-25. PD-25



107×61×30 图. O

PS-45. PD-45. PT-45



127×76×29 图. P

PS-65. PD-65. PT-65



127×76×40 图. Q



安装导轨 图. R

AC-DC 三组输出

型号	功率 W	输入 注1	DC 输出电流 (A)								功能 注4	安全 注5	外形 图	
			+3.3V	+5V	+12V	+15V	+24V	-5V	-12V	-15V				
T-30A	30	S		3	1				0.5			AK		B
T-30B	30	S		3	1					0.5		AK		B
T-40A	40	F		3	2				0.5			ABK	UTE	B
T-40B	40	F		3	2					0.5		ABK	UTE	B
T-40C	40	F		3		1.5					0.5	ABK	UTE	B
T-50A	50	S		7	1				1			AK		C
T-50B	50	S		5	1					1		AK		C
T-50C	50	S		4		1					1	AK		C
T-50D	50	S		3	1		1					AK		C
T-60A	60	F		5	2.5				0.5			ABK	UTE	C
T-60B	60	F		5	2.5					0.5		ABK	UTE	C
T-60C	60	F		5		2					0.5	ABK	UTE	C
IT-60D	60	F		3	1		2					ABK	UTE	C
IT-60F	100	F		3		1	2					ABK	UTE	C
T-100C	100	S		10		2.5					1	A		E
T-100D	100	S		6	2		2					A		E
T-115	100	F	12	10	2							ABK	UTE	E
PT-45A	45	F		3	2				0.3			AB	UTE	P
PT-45B	45	F		3	2					0.3		AB	UTE	P
PT-45C	45	F		3		1.6					0.3	AB	UTE	P
PT-4503	45	F	5	7	1.2							AB	UTE	P
PT-65A	65	F		5.5	2.5				0.5			AB	UTE	Q
PT-65B	65	F		5.5	2.5					0.5		AB	UTE	Q
PT-65C	65	F		5.5		2					0.5	AB	UTE	Q
PT-65D	65	F		5	4		1.3					AB	UTE	Q
PT-6503	65	F	7	10	1.2							AB	UTE	Q
TP-75A	75	F		10	4				0.6			AB	UTE	
TP-75B	75	F		10	4					0.6		ABK	UTE	
TP-75C	75	F		10		3					0.6	ABK	UTE	
TP-75D	75	F		10	0.6		1.5					ABK	UTE	
TP-7503	75	F	8	10	0.6							ABK	UTE	

AC-DC 四组输出

型号	功率 W	输入 注1	DC 输出电流 (A)								功能 注4	安全 注5	外形 图	
			+3.3V	+5V	+12V	+15V	+24V	-5V	-12V	-15V				
Q-60B	60	F		8	3				1	1		ABK	UC	C
Q-60C	60	F		8		3			1		1	ABK	UC	C
Q-60D	60	F		8	3		1.5			1		ABK	UC	C
IQ-60F	60	F		3		1	2				1	ABK	UTE	C
Q-120B	120	S		11	4				1	1		ABK	UTE	E
Q-120C	120	S		11		4			1		1	ABK	UTE	E
Q-120D	120	S		8	2		2			1		ABK	UTE	E
Q-180	180	S		8	2		4			1		AK		H
Q-200B	200	S		20	7				1	1		AK		H
Q-200C	200	S		20		5			1		1	AK		H
Q-200D	200	S		15	6		5			1		AK		H
Q-200F	200	S		15		5	5				1	AK		H
QP-150D	150	F		15	5		3			1		ABK	UTE	
QP-150F	150	F		15		5	3				1	ABK	UTE	
QP-150-3A	150	F	15	15	5				1			ABK	UTE	
QP-150-3B	150	F	15	15	5					1		ABK	UTE	
QP-150-3C	150	F	15	15		5					1	ABK	UTE	
QP-150-3D	150	F	15	15			3			1		ABK	UTE	



特点

- 低价格
- 高可靠性
- 内藏滤波器
- 低纹波
- 每台满载烧机测试
- 体积小
- 重量轻
- 内附突入电流抑制电路
- 库存现货齐全
- 交货期短
- 效率高
- 工作温度低
- 105°C 输出电容器
- 寿命长
- 符合全球电压使用
- 短路保护
- 过载保护

主要应用

- LED 大屏
- 工控设备
- 通讯设备
- 仪器仪表
- OA 设备
- 游艺机

正在开发型号



图 . S

LSP-100



图 . T

AC-DC 单组输出 (例: OFM-5001 5V, 1.00A)

新增产品

型号	功率	输入	DC 输出电流 (A)				外形尺寸 (mm)	安全
	W		注 1	5V	12V	15V		
OFM-500□	5	F	1	0.42	0.33	0.23	58×45×21	UTE
OFM-010□	10	F	2	0.85	0.67	0.42	65×45×21	UTE
OFM-150□	15	F	3	1.25	1.00	0.63	70×48×21	UTE
OFM-020□	20	F	4.4	1.8	1.4	0.92	89×51×21	UTE
MPS-30 □	30	F	5	2.5	2	1.2	102×66×23	UTE

单组输出附加充电功能

型号	功率	输入	DC 输出电流 (A)						功能	安全	外形图		
	W		注 1	13.4V	13.8V	26.5V	27.1V	27.6V				53.5V	54V
AD-55A	55	F	0.23	4							ABK	UTE	C
AD-55B	55	F			0.16		2				ABK	UTE	C
AD-155A	155	F	0.5	11.5							ABK	UTE	E
AD-155B	155	F				0.5	5.5				ABK	UTE	E
AD-155C	155	F						0.5	2.7		ABK	UTE	E

(注: 充电电压为: 13.4V、26.5V、27.1V、53.5V)

多组输出 +/- 极性可选择

型号	功率	输入	DC 输出电流								安全	
	W		注 1	+3.3V	+5V	(A)+12V	+15V	+24V	± 5	± 12		±
QP-200D	200	F		20	7		6			1	15	UTE
QP-200F	200	F		20		6	6					UTE
QP-200-3A	200	F	20	20	8			1			1	UTE
QP-200-3B	200	F	20	20	8				1			UTE
QP-200-3C	200	F	20	20		7						UTE
QP-200-3D	200	F	20	20			6		1	1		UTE
QP-200-3E	200	F	20	20			6					UTE

独立双输出

1

型号	功率	输入	DC 输出电流 (A)				功能	安全	外形图		
	W		注 1	5V	5V	13.5V				13.5V	27V
ID-50A	40	F	6	2					ABK	UTE	C
ID-50B	48	F			1.8	1.8			ABK	UTE	C
ID-50C	48	F					0.9	0.9	ABK	UTE	C
ID-50D	48	F	5			1.7			ABK	UTE	C

外接桌上型电源供应器 / 充电器

型号	功率	输入	DC 输出电流 (A)			功能	安全	外形图
	W		注 1	13.5V	27V			
ESP-120-□	108	S	8	4	2	ABCK	CUE	M
ESC-120-□	108	S	8	4	2	ABCIK	CUE	M
ESP-240-□	216	S	16	8	4	ABCDK	CUE	M
ESC-240-□	216	S	16	8	4	ABCDIK	CUE	M

单组输出附加 +5V, 3A D/D

特价产品

型号	功率	输入	DC 输出电流 (A)				功能	安全	外形图
	W		注 1	+7.5V	+12V	+15V			
SDD-100-□	100	S	11.5	7.2		3.7	AB	D	
SDD-150-□	150	S	18	11.5		5.8	ABK	E	

注 1: 85-132/170-264VAC 选择方法:

A: 自动切换. F: 全范围. S: 由开关选择. J: 用跳线选择. X: 固定.

注 4: 功能:

A: 过载 (过电流) 短路保护. B: 过输出电压保护. C: 过温度保护. D: 散热风扇自动开关控制 (延长寿命). E: 电源监测讯号. F: 输出可外接 TTL 信号控制. G: 可并联使用. H: 可串联使用. I: 充电保护装置. J: 输出电压遥测, 避免接线损失. K: 输出 LED 显示.

注 5: 安全标准:

T: 德国 TUV EN60950 (IEC950 UC1950) 认可. U: 美国 UL1012 认可. E: 符合欧共体 EMC LVD. (CE)



DC-DC 单组输出 (例: SUS01L-05, 5V, 0.2A)

型号	功率 W	DC 输入 注	输出电流						外形尺寸 (mm)
			3.3V	5V	9V	12V	15V	24V	
SUS01 □-□	1	L. M. N. O		0.2	0.111	0.084	0.067		22.6×9.9×8.4
SPR01 □-□	1	L. M. N. O		0.2	0.1	0.084	0.067		19.6×10.14×6.1
SCW03 □-□	3	A. B. C		0.6		0.25	0.2		31.8×20.3×2.2
SLW05 □-□	5	A. B. C		1	0.556	0.417	0.333		50.8×25.4×11.27
SKE10 □-□	10	A. B. C		2		0.84	0.666	0.42	50.8×25.4×10.6
SKE15 □-□	15	A. B. C		3		1.25	1	0.625	50.8×50.8×10.6
SDM30 □-□	30	A. B. C	5	5		2.1	1.7		50.8×50.8×16
SD-25 □-□□	25	12, 24, 48		5		2.1		1.1	99×97×35
SD-50 □-□□	50	12, 24, 48		10		4.2		2.1	159×97×38
SD-100 □-□□	100	24, 48, 96		20		8.5		4.2	199×98×38
SD-150 □-□□	150	24, 48, 96				12.5		6.3	199×110×50

DC-DC 双组输出 (例: DCW03A-05 +5V, 0.3A; -5V, 0.3A)

型号	功率 W	输入 注	输出电流				外形尺寸 (mm)
			±5V	(A) ±12V	±15V	±24V	
DCW03 □-□	3	A. B. C	±0.3	±0.125	±0.1		31.8×20.3×2.2
DLW05 □-□	5	A. B. C	±0.5	±0.208	±0.167		50.8×25.4×11.27
DKE10 □-□	10	A. B. C	±1	±0.42	±0.333	±0.21	50.8×25.4×10.6
DKE15 □-□	15	A. B. C	±1.5	±0.625	±0.5	±0.313	50.8×50.8×10.6

游艺机电源

型号	功率 W	输入 注 1	输出电流				功能 注 4	外形尺寸 (mm)
			+5V	(A) +12V	+24V	-5V		
MWP-602	100	S	15	3		1	ABK	203×115×50
MWP-602A	100	S	15	3		1	ABK	203×115×50
MWP-606	100	S	15	4		1	ABK	203×115×50
MWP-606A	100	S	15	4		1	ABK	203×115×50
MWP-608	104	S	15	4	4		ABK	203×115×50

注: 输入电压: A 9~18V; B 18~36V; C 36~72V; L 5 ± 10%V M 12 ± 10%V; N 24 ± 10%V; O 48 ± 10%V

总体性能

- 交流输入电压: 85~132VAC 或 170~264VAC 可选 或 85~264VAC 自适应, 全范围
- 交流输入频率: 47~63Hz
- 效率: 25W:71% 50W:75% 100W:79% 200:81% (对于 12V 单组输出型满载)
- 输出稳定性: 0.5% 典型值
- 负载稳定性: 1% 典型值 (对于主输出电路)
- 输出电压微调范围: ±10% - ±15% (对于主输出电路)
- 纹波及噪声: 1% 峰峰值 (实测小于 20mV)
- 过电压保护: 115%-135% (对于主输出电路)
- 过载保护: 所有输出端在有短路, 过载时均保护
- 耐压:

类型	初极 / 次极间	初极 / 外壳间	次极 / 外壳间
TUV 型	3000VAC	1500VAC	500VAC
其它型	1500VAC	1500VAC	500VAC
- 保持时间: 满负荷时典型值为 20ms
- 温度系数: 0.02%-0.05% / °C
- EMI 标准: (a) FCC PART 15 A, B 级 (b) EN55022, CISPR PUB 22 A, B 级
- 安全标准: 满足 (a) UL1012 (b) EN60950 (IEC 950, UL 1950)
- 工作环境温度: -10~60°C
- 保存环境温度: -20~+85°C

注: 详细请见各种型号特性





VF64

智能型变频调速器

无速度传感器的矢量控制，可用普通电机
 内含 30 种超级方框和 100 步 PLC 程序任意组合
 趋势监视 + 后台跟踪，洞察电机控制过程
 30% 电压变化范围，适用广泛
 尺寸同 VF61



正宗代理
 服务周到
 优质优价
 用户至上



低压电器

结合日本东芝先进技术



- 高技术**
 - 日本东芝公司塑壳断路器OEM生产厂。占台湾市场半壁江山
 - 采用东芝独创的电磁驱动+细隙形消弧
 - 采用东芝先进的高限流技术和高速启断设计
- 人性化**
 - 只由 2 颗螺丝即可固定 ——省工时
 - 端子高度流一 ——便于排线
 - ON/OFF 标志明确标示 ——防误操作
 - 相间隔板为标准配置 ——安全提升
 - 盘面加工孔尺寸统一 ——标准化
- 个性化**
 - 产品分经济型E系列、标准型S系列及高性能型P系列，总有一款适合您



菱电授权 正宗代理
 现货齐备 服务快捷
 系统集成 技艺超群

售前售后服务
 永无后顾之忧



带着您的问题来 得到您的满意归

