

科技互动·生生不息 WWW.SANCH.NET



S1100系列变频器

SANCH 企业简介

COMPANY INTRODUCTION



台湾三碁电气公司系工业自动化行业的领军企业，旗下有泉州市桑川电气设备有限公司、泉州市森川电气有限公司、泉州市三川电气贸易有限公司、上海三碁电气科技有限公司等多家企业实体，是一家集科工贸为一体的专业工业电气产品制造企业，是技术领先的工业智能及机械自动化管理专家；30000 平米的自动化生产基地及生产能力位居国内前茅，公司也是最早台湾大陆资本合作引进国际先进变频器技术在国内设厂生产的企业之一。桑川电气还是福建省唯一授权挂牌的省“工程技术研发中心”和省重点“高新技术企业”、公司低压变频器年销量国内排名前列，拥有 SANCH(三碁)、SANCHUAN(三川)两大知名品牌，SANCH-三碁品牌 2005 年即获得“中国十大变频器品牌”称号，是台湾大陆两地企业在工业自动化领域资本、技术成功合作的典范。

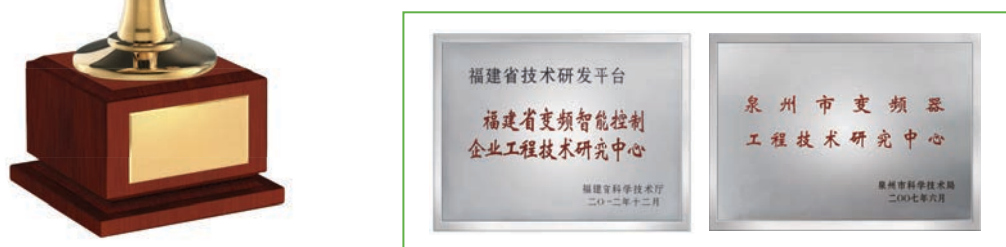
我们拥有一支专业的团队，长期致力于电机、电力电子、微电子、资讯与控制技术的研发、制造及应用技术的整合。并与国内外多家著名科研机构密切合作，为用户提供更具针对性的个性化智能产品和最佳电气控制解决方案，同时也为多家国际知名品牌提供 OEM/ODM 产品服务。工厂已具备年产五十万台套以上产品的生产能力，产品涵盖：变频器、交流伺服电机、工业触摸屏、工业触控一体机、电力调整器（三相晶闸管功率控制器）、各种智能控制仪表等众多通用电气产品；在纺织机械领域，我们持续追踪国际先进技术，精心研究针织机械的工艺流程，开发出多种国内外领先的专用电气控制系统，如全自动电脑手套机、圆盘电脑针织机、全自动电脑无缝内衣机、全自动电脑横机、全自动电脑调线机等多种电气控制系统，全面替代欧美进口产品，系统的先进性和稳定性得到用户的广泛好评，为中国的针织机械产业突破国外的技术壁垒做出了巨大的贡献；同时我们还为水处理、中央空调、变频空压机、玻璃设备、塑机设备、提升设备、包装印刷设备、钢铁及有色金属加工、石油化工设备等众多行业提供最优化的系统集成方案。

在中国市场，我们已在华北、华东、华中、华南、西北、西南设立数十个直属服务中心和一百多家代理分销网络，并建立高效物流、联动服务的通路管理系统和 CRM 客户关系中心，以 SANCH-三碁、SANCHUAN-三川两大品牌为代表的系列产品已广泛应用于塑料、纺织、染整、电力、玻璃、中央空调、电梯、水处理、陶瓷、交通、楼宇、冶金、化工、轻工、军工、船舶、海洋工程等各类产业设备中，产品通达全球数十个国家和地区，我们全方位构建电子化管理平台，本着“顾客满意、卓越创造”的宗旨，以“让用户满意，帮客户成功，成就自我”作为企业的核心价值观，持续高效提升技术、品质与服务的竞争力，并积极参与中国工业领域能源计划与生产力促进工程，倡导低碳，以提高社会生产力为企业责任，引领装备产业升级。

工业智能 · 节能 · 绿色电能

SANCH 荣誉证书

COMPANY'S CERTIFICATE



Technology
Interaction
科技互动
生生不息
Vitality
SANCH



产品概述

S1100 系列采用 32 位 DSP 数字处理器，系统功能丰富，动态响应速度快，它采用先进的空间电压矢量 SPWM 控制技术，内置电流控制环，实现高精度控制，达到电压和频率的高稳定性和高精度要求。

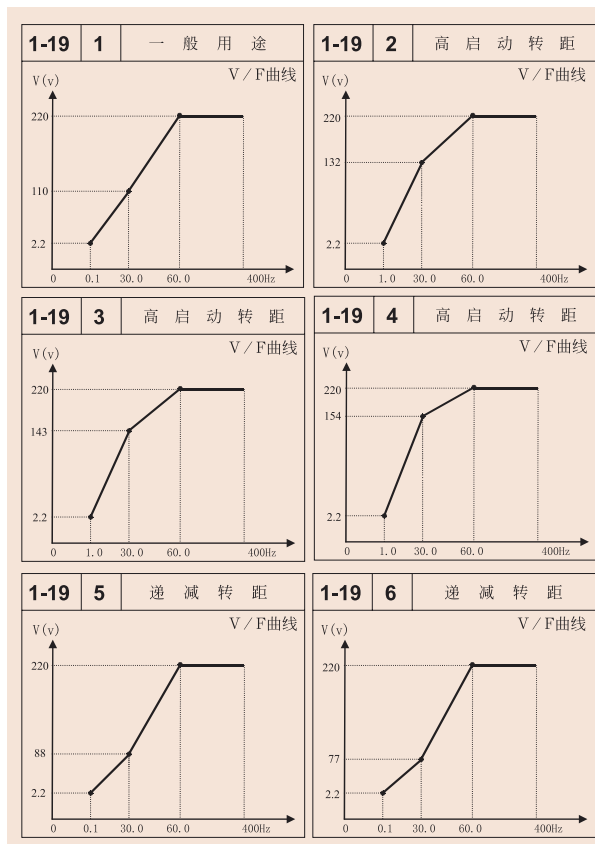
产品特性

- 卓越的性能提升；
- 自动转矩补偿 -- 启动 2HZ 时可达 150%；
- 更高的品质保证；
- 高过载能力—150% 额定转矩可持续 65 秒；
- 内置制动单元；
- 超低噪音，载波频率可以在 2-10K 间调整；
- 自动滑差补偿 -- 速度更精准；
- 控制保护及时可靠，系统稳定性高；

丰富功能

1) V/F 曲线可根据负载特性调整

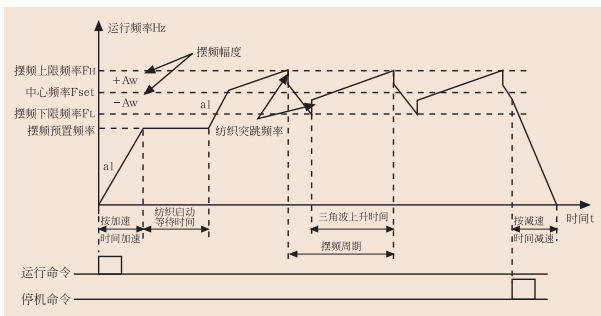
■ 可以根据设备的转矩特性设定最合适的 V/F 曲线，和最佳的励磁控制配合，取得良好的节能效果。



丰富功能

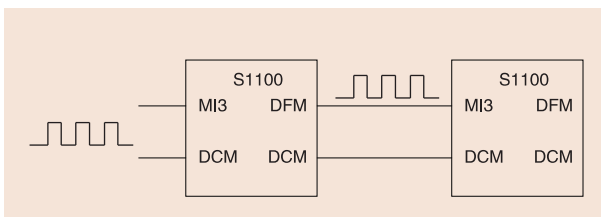
2) 纺织、化纤等行业及需要横动、卷绕场合的摆频功能

■ 使成型纱绽平整，无鼓包。



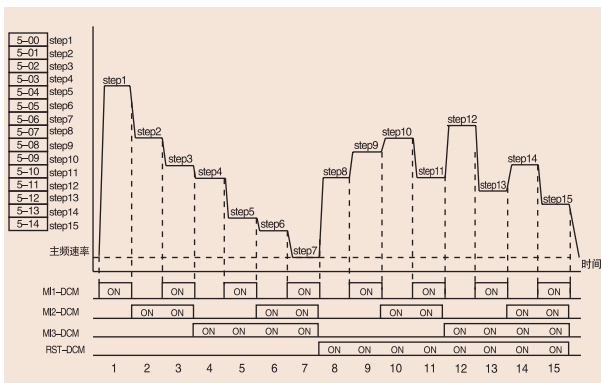
3) 脉冲串 I/O 功能

■ 从控制器发出的脉冲信号（速度指令）可以直接输入到变频器，结合使用脉冲输出端子，可进行多台同步运行。



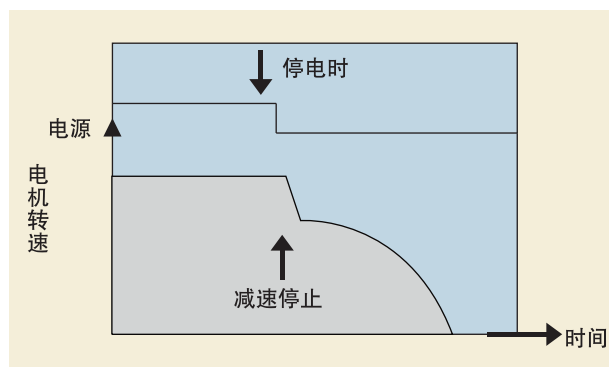
4) 多段速控制功能

■ 利用多段速控制实现机台不同位置的速度控制功能，最多可达到 16 段速。

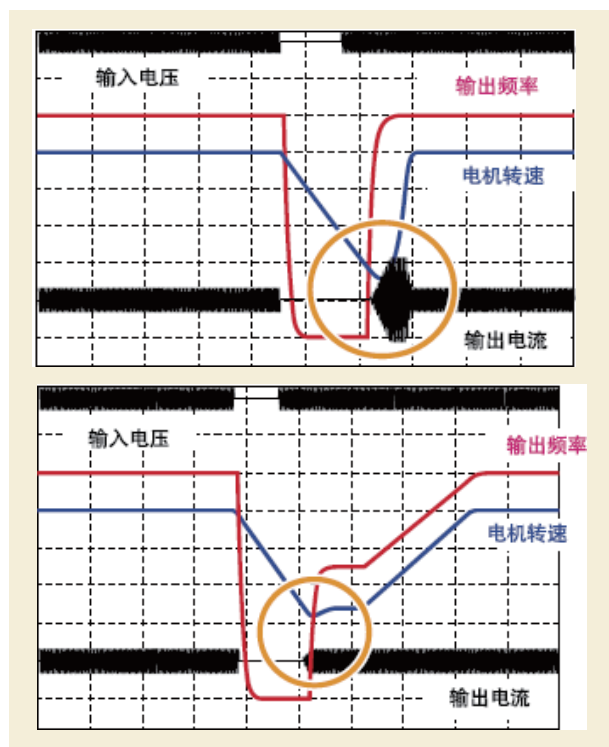


5) 停电减速/瞬时停电再启动功能

■ 瞬时停电再启动功能得到更新，即使在运行时瞬间停电，电机也不会滑行，继续运行。



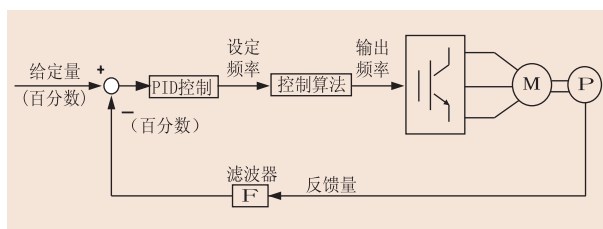
■ 瞬时停电再启动功增加了频率搜索功能。



检测滑行速度 (频率搜索功能), 防止因马达速度降低而造成的重新启动, 可以减少输出电流的情况下启动马达。

6) PID控制功能(非标配功能,订货请备注)

■ 针对恒压供水 / 气行业需求的 PID 控制功能。

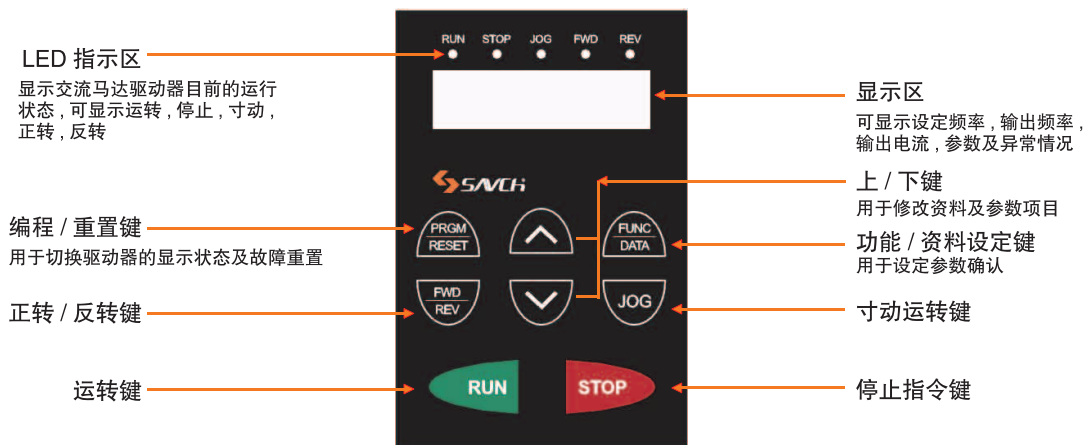


7) RS485通讯功能

■ 支持标准 Modbus ASCII 及 RTU 模式，可藉由通讯端口设定及修改交流马达驱动器内参数及控制交流马达驱动器运转，并可监视交流马达驱动器的运转状态。



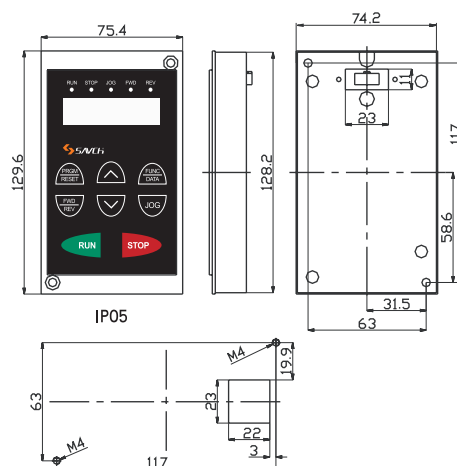
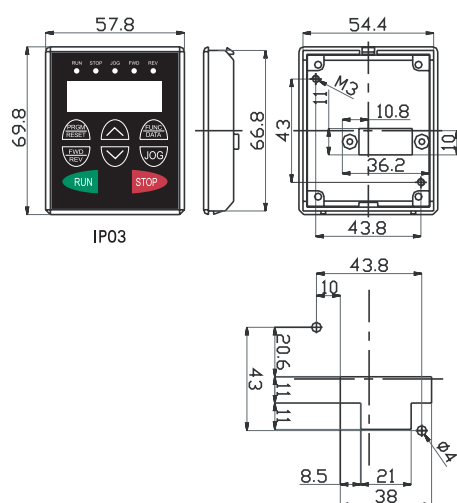
变频器操作面板名称说明



变频器型号说明

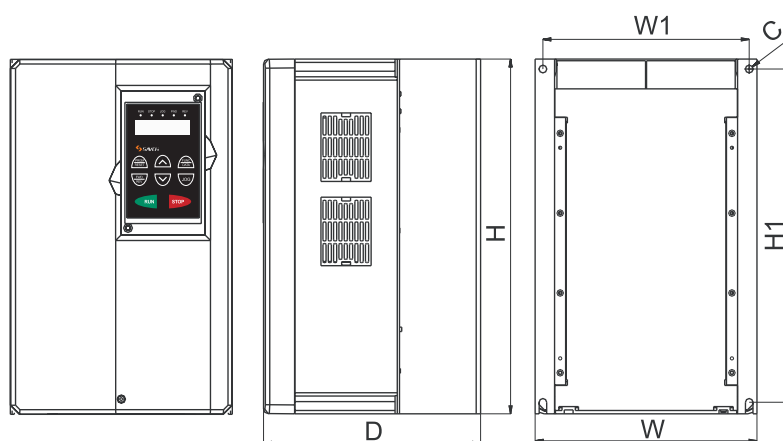
S 1100 - 4T		1.5	G
SANCH	产品系列		
2T:220V 单相/三相	4T:440V 三相	0.75:0.75KW	7.5:7.5KW
		1.5:1.5KW	11:11KW
		2.2:2.2KW	15:15KW
		3.7:3.7KW	18.5:18.5KW
		5.5:5.5KW	22:22KW
			G: 恒转矩负载 (一般泛用)
			P: 变转矩负载

变型器操作器尺寸图



变频器外形尺寸图

变频器机型



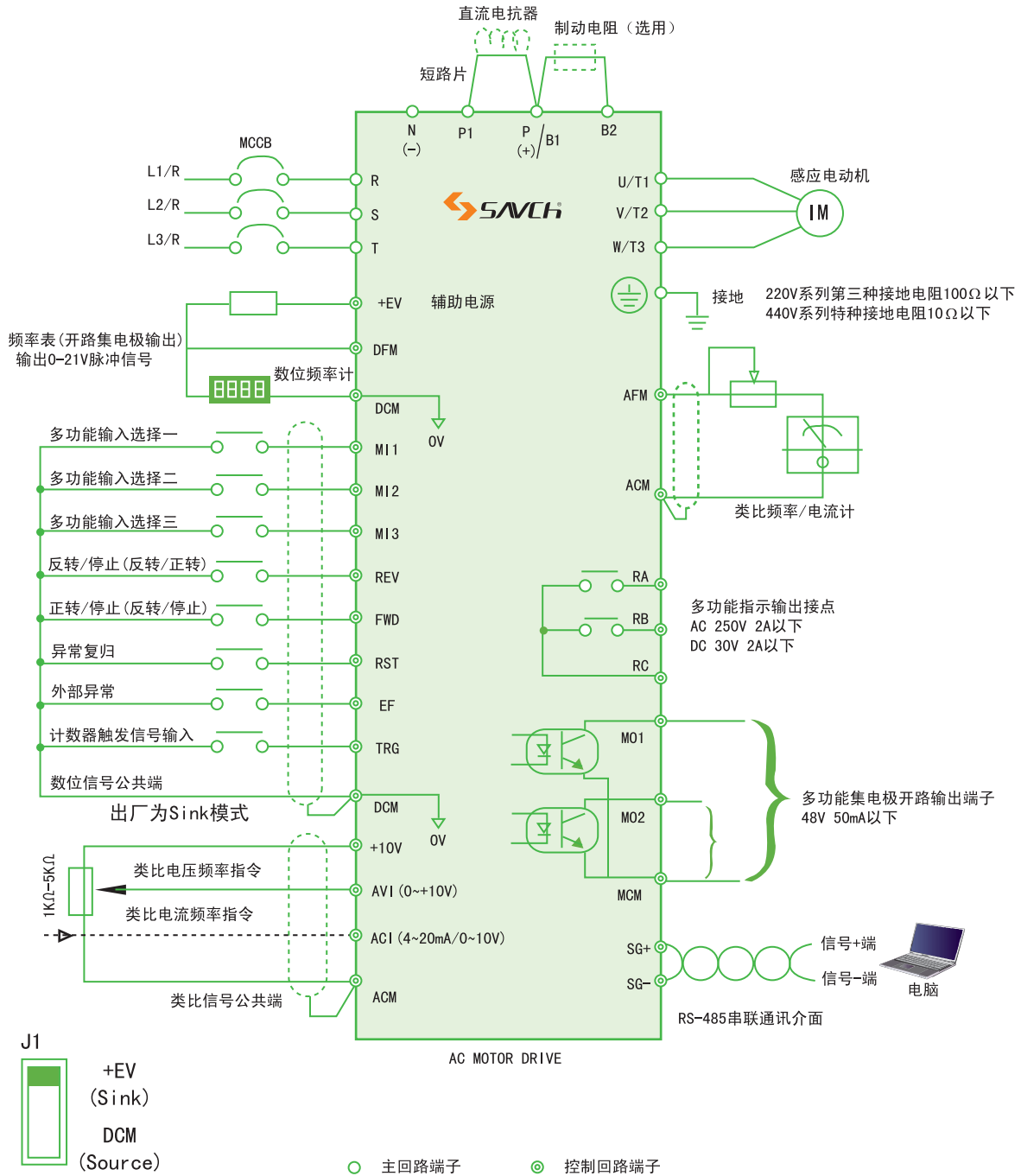
变频器尺寸图

规 格	W	W1	H	H1	D	C	质量 (mass)	操作器型号
S1100-2T0.75G	126.5	113.5	174	160	144.5	5.5	1.6	使用 IP03 操作器
S1100-2T1.5G								
S1100-4T0.75G								
S1100-4T1.5G								
S1100-4T2.2G								
S1100-2T2.2G	132	119.5	236	205	171	5.5	3.7	使用 IP05 操作器
S1100-4T3.7G								
S1100-4T5.5G								
S1100-4T7.5P	132	119.5	236	205	192	5.5	4.0	
S1100-4T7.5G	202.2	186.2	320	300.6	196.1	6.5	6.0	
S1100-4T11G							6.4	
S1100-4T11P								
S1100-4T15P								
S1100-4T15G	250	225.5	403	383.5	216	8	9.8	
S1100-4T18.5G							10.1	
S1100-4T22G							11.2	

产品规格

输入电压等级			220V			440V									
型号: S1100-2T/4T□□□G			0.75	1.5	2.2	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
输出	适用马达功率 (KW)		0.75	1.5	2.2	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22
	输出额定电流 (A)		5.0	6.5	11	3.0	4.2	5.5	8.2	13	18	24	32	38	45
	最大输出电压 (V)		对应输入电源												
	过载能力		额定输出电流的 150% 运行 65 秒												
电源	相数·电压·频率		单相 / 三相 200 - 240V 50/60HZ			三相 380 - 460V 50/60HZ									
	电压·频率容许变动范围		电压: ±15% 频率: ±5%												
	输入电流 (A)		11/7.4	15/10	27/15	4.2	6.0	7.2	8.5	14	20.6	28	30	39	49
控制特性	控制方式		采用SVPWM调变技术 (V/F控制及无速度矢量控制)												
	输出频率范围		0.01~400.0Hz												
	频率设定解析度		0.01Hz												
	输出频率解析度		0.01Hz												
	PWM载波频率		可自 2~10k 调整												
	转矩提升		自动转矩提升及自动滑差补偿 起动转矩在2Hz时可达150%的额定转矩												
	跳跃频率		可自0.01~400.0Hz设定3点												
	加速/减速时间		0.01~600.0秒(2段加/减速时间可分别独立设定)												
	失速防止准位		可依马达负载特性以驱动器额定电流的50~200%设定												
	直流制动		停止时可自0.01~400.0Hz操作, 制动电流0~100%的额定电流 起动时间0.0~60.0秒, 停止时间0.0~60.0秒												
	制动转矩		20% (外接速购的制动电阻可达125%) (1-25HP 内装刹车电晶体, 30HP须外接制动单元模组)												
	V/F曲线		可设定的V/F曲线												
操作特性	频率设定信号	数位操作器	由   键设定												
		外部端子	0~10VDC, 4~20mADC, 串行通信埠 (RS-485)												
	运转操作信号	数位操作器	可由    键执行												
		外部端子	2线式 (Fwd/Stop、Rev/Stop、Run/Stop、Fwd/Rev)/3线式运转 寸运动转, 串行通信埠 (RS-485)												
	智慧型输入端子		16段可预设速度切换, 第一/第二加减速时间切换 禁止加减速, 外部中断输入, 寸动运转 UP/DOWN 频率端子设定, 计数端子												
	智慧型输出端子		运转中, 频率到达输出, 非零速 计数到达输出, 过转矩输出, 外部中断指示 低电压检出, 操作模式指示, 异常故障输出, 外部异常中断												
	类比信号输出		对应实际输出频率或输出电流												
	故障信号接点		交流驱动器故障时接点"ON"(一个"C"接点的继电器或两个开集电极输出)												
内建功能			输出频率上下限设定, 瞬时停电再起动, 异常故障再起动 S曲线加减速时间设定, 自动稳压输出调节 数位频率输出信号, 异常记录, 参数锁定, 参数出厂重置 禁止反转, 过电流失速防止, 过电压失速防止, 电子热动电驿												
保护功能			过电压, 过电流, 低电压, 外部异常中断输入, 电机过负载 驱动器过负荷, 驱动器过热												
数位操作器			内含 8 个功能键, 5位数的7段LED显示器, 5个状态指示LED灯 可设定频率, 显示实际输出频率、输出电流、使用者自定单位 参数浏览及修改设定及参数锁定, 异常故障显示 可执行运转、停止、重置、正转/反转、寸动												
环境	操作环境温度		-10℃to+50℃(+40℃~+50℃需将防尘盖打开)												
	储存温度		- 20℃to +60℃												
	操作环境湿度		90%RH以下无结露												
	安装高度		高度1,000m以下, 无腐蚀性气体、液体、粉尘												
	振动		20Hz以下9.80665m/s ² (1g), 20~50Hz 5.88m/s ² (0.6g)												
	防护等级		IP20(取决于最终客户的安装环境)												

基本接线图



应用行业

**纺织行业：**

大圆机、小圆机、倍捻机、并纱机、梳棉机、整经机、毛巾机、手套机、横机、定型机、络筒机、捻线机、染布机、搅拌机、脱水机、离心机、塑编机、绕线机、剑杆织机、络丝机、加弹机、毛皮机、整浆机、转布机、落纱机、并轴机、降砂机



陶瓷行业： 排烟风机、抽热风机、助燃风机、传动机、升降机、鼓风机、引风机、印花机



印刷行业： 印刷机、复膜机、胶印机、切纸机、压纹机、压光机



食品行业： 速冻机、风机、传动机、拉皮机



洗涤行业： 干洗机、洗衣机、烘干机



石材行业： 切砖机、石材机、采石机



木工行业： 开巢机、旋切机



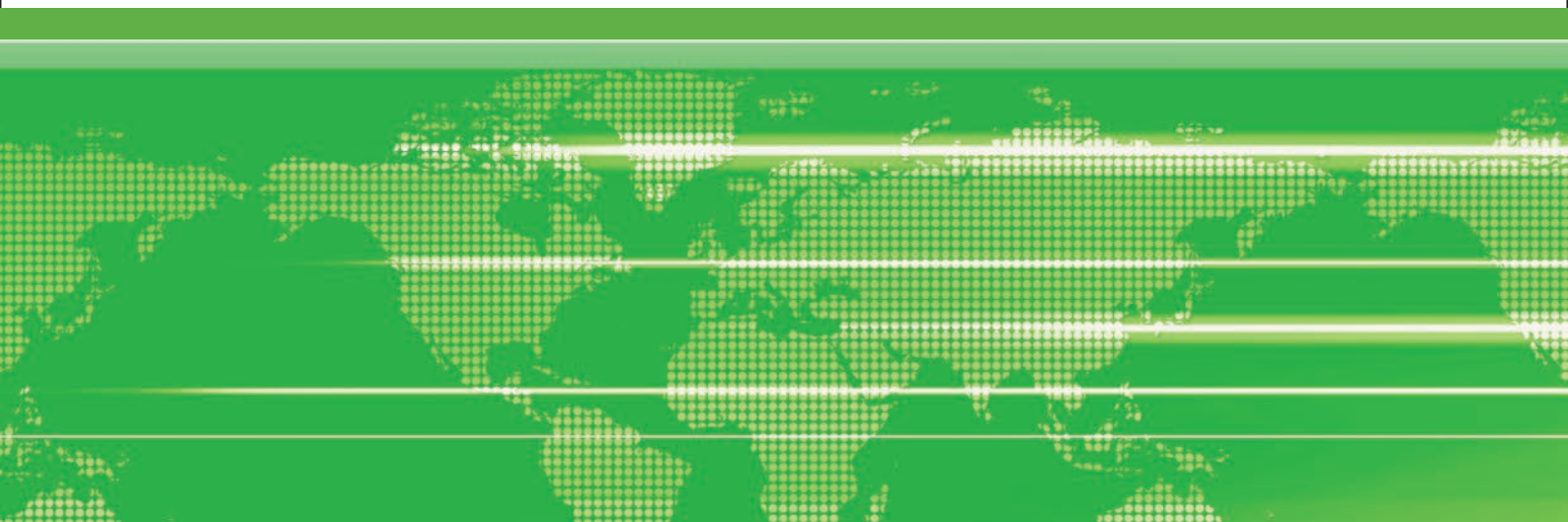
包装行业： 制袋机、糊盒机



物流设备： 货梯、龙门吊机

**其它行业：**

弹簧机、拉丝机、注塑机、校油泵、封边机、机床、中控玻璃、无心磨床、玻璃磨边机、裁瓦机、精整机



生产总部

福建省泉州市鲤城区江南高新园区紫新路3号

业务电话

华北 0595/24678265 010/80854440

华东 0595/24678266 0574/87118139 0575/85153392

华南 0595/24678271 0595/24678270 0595/24678267

海外 0595/24678209

传真 0595/28983388



上海三基

上海市嘉定区金沙江西路1555弄393号7楼

电话:021/69515275

传真:021/69515175

网址:<http://www.sanch.net>

邮箱:kelan@sanch.net



公司已获ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证
客服电话: 400-6161-619

520611000015 V1.6 2015-03-10



三基微信服务号