



S3500系列变频器 (电梯专用型)

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

上海三碁
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

520600350001 V1.1 2014-06-30

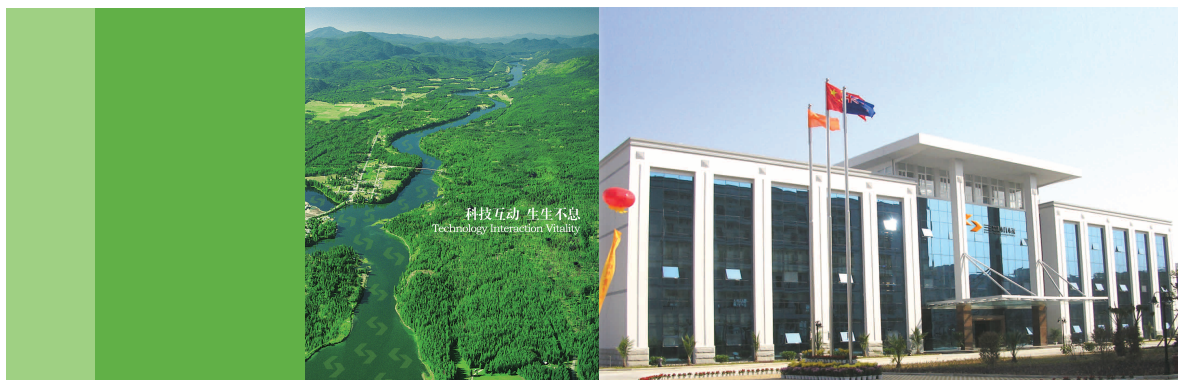


三碁微信服务号



SANCH 企业简介

COMPANY INTRODUCTION



台湾三基电气集团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、泉州市三川电气有限公司、上海三基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，中国高端变频器技术领导者；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。桑川电气设备有限公司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- 三基、三川两大知名品牌，SANCH- 三基品牌 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。

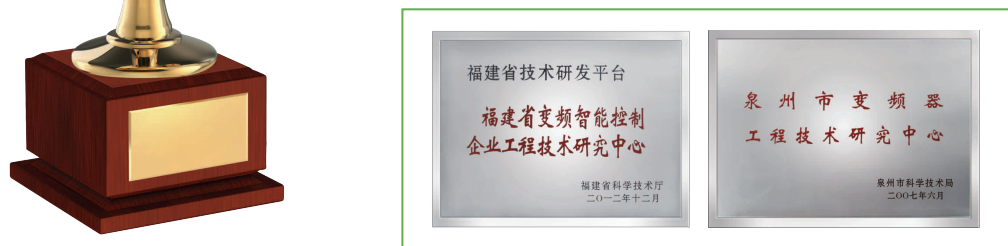
我们拥有一支专业的团队，为用户提供具有针对性的个性化智能电气产品和最佳电气控制解决方案，同时也为国际知名品牌提供产品 OEM/ODM 服务。2012 年工厂增产扩产升级，达到具备年产五十万台套以上的生产能力，产品涵盖通用变频器、高性能矢量变频器、电梯专用变频器、张力控制专用变频器、高频变频器、风机水泵专用变频器、异步电机专用伺服、变频伺服、同步伺服、交流伺服定位系统、工业触摸屏、触控一体化产品、电力调整器（调功器）、计数器、转速表、智能控制仪表等众多工业电气产品；在针织纺织机械电气领域，我们持续追踪国际先进技术，精心研究针织机械的工艺流程，开发出多种技术领先的专用电气控制系统，如全自动电脑手套机、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，全面替代日本、欧洲进口产品。

在中国市场，我们设立数十个直属服务中心和一百多家代理分销网络，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- 三基、三川”两大品牌为代表的系列产品已广泛应用于电梯、起重机、纺织染整设备、电力设备、玻璃制造设备、中央空调、水处理设备、陶瓷设备、交通设备、智能楼宇、橡胶塑料设备、食品设备、包装印刷设备、冶金设备、数控机床、石油化工设备、矿产采掘设备、造纸、轻工、船舶、海洋工程等各类产业设备中，产品行销全球数十个国家和地区，我们以“诚信、品质、服务”作为企业的核心价值观，以“技术领先”为企业核心发展战略，持续高效投入研发，全面提升技术、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，倡导节能低碳，以节约能源提高社会生产力为企业责任，引领产业升级。

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



S3500 系列变频器是新一代高性能电梯专用矢量控制变频器，操作简单、安全可靠。

1 同步//异步驱动兼容

- (1) 可以对感应电机进行闭环控制
- (2) 可以对同步电机进行闭环控制

2 对应多种PG反馈信号

- (1) 标准配置12V，15V 开集电极/ 互补输入
- (2) 选配件：5V 线驱动输入
- (3) 选配件：正弦波差动1Vp-p sin/cos



3 电池运行切换

简单实用的电池运行切换功能，
主电源 $\geq 48V$ 即可完成停电自救。

4 环保性能

- (1) 遵循 RoHS 指令
- (2) 环保性能的提高

高性能矢量控制

- (1)电流响应(电流自动调节器): 500Hz
- (2)速度控制精度: $\pm 0.01\%$

同步电机磁极位置检测

对于永磁同步电机, 可以进行自学习整定磁极位置传感器补偿。

环保性能

符合RoHS指令

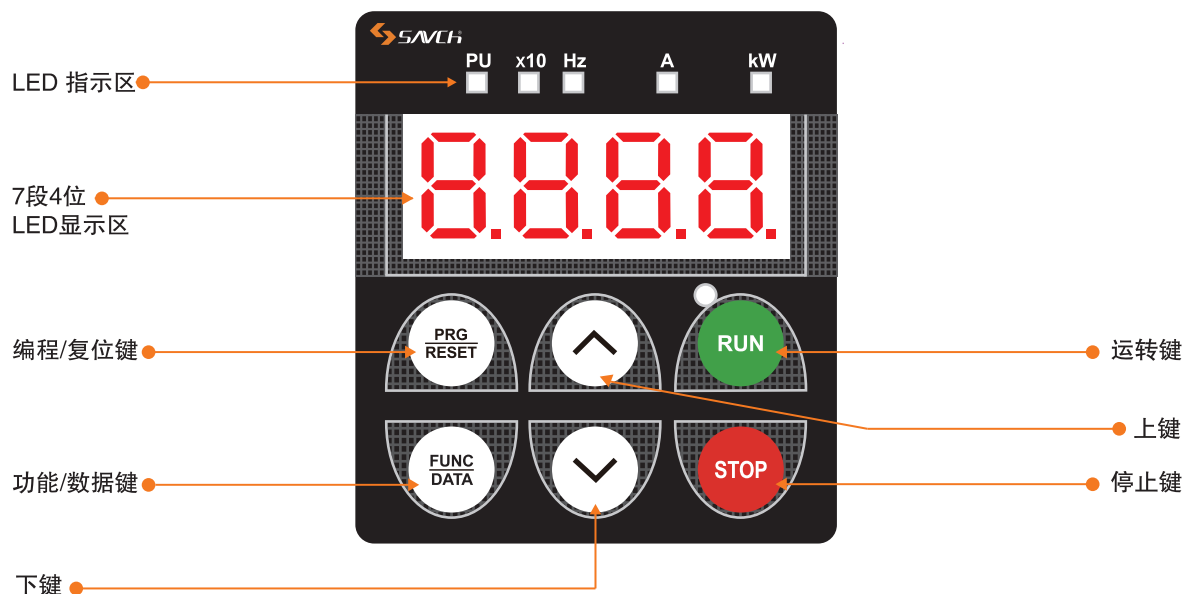
按照欧洲ROHS指令对有害物质进行管控。

<6种有害物质>

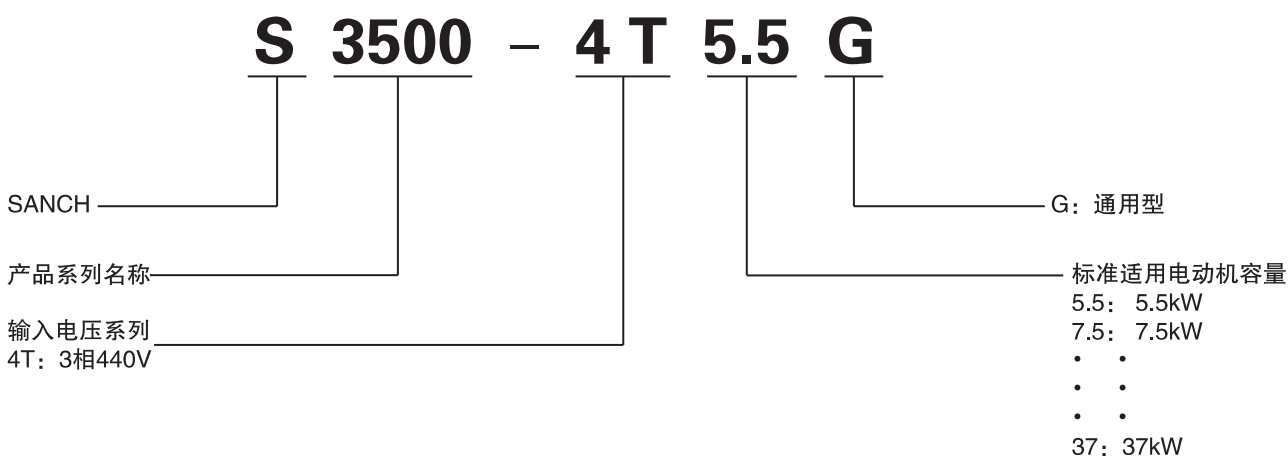
铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯(PBB)

*部分机型的零件除外。

操作面板名称说明



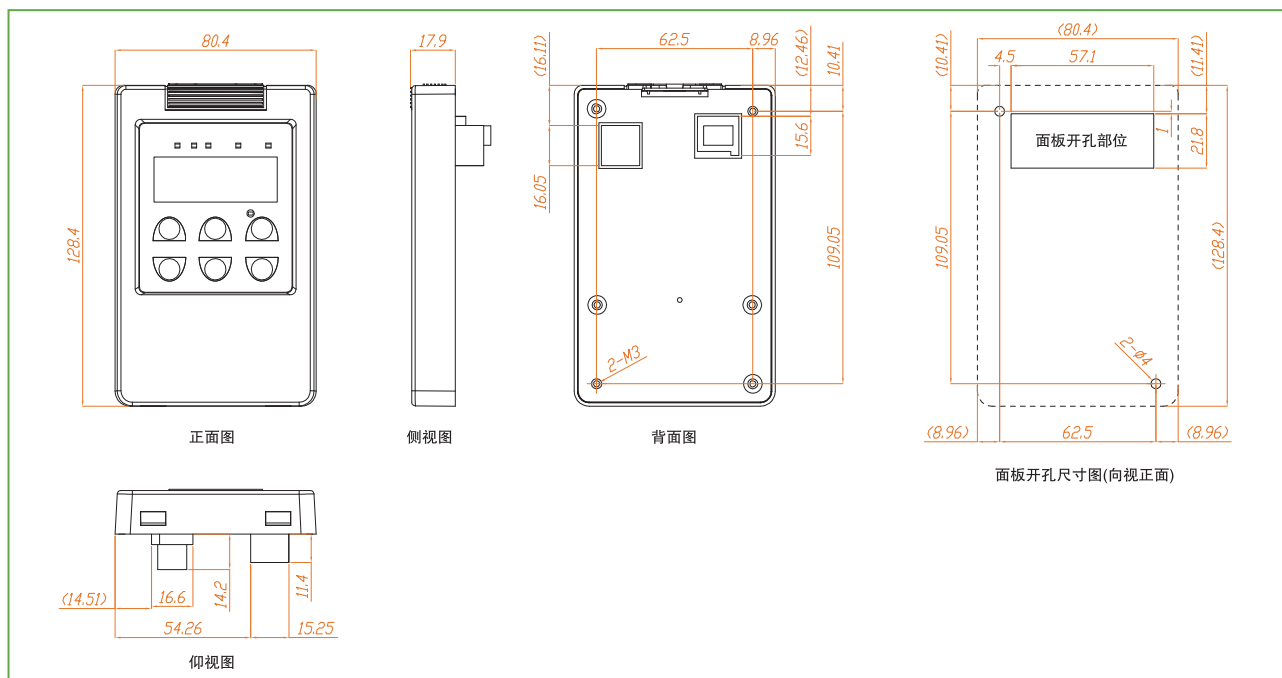
变频器型号说明



变频器操作器尺寸图

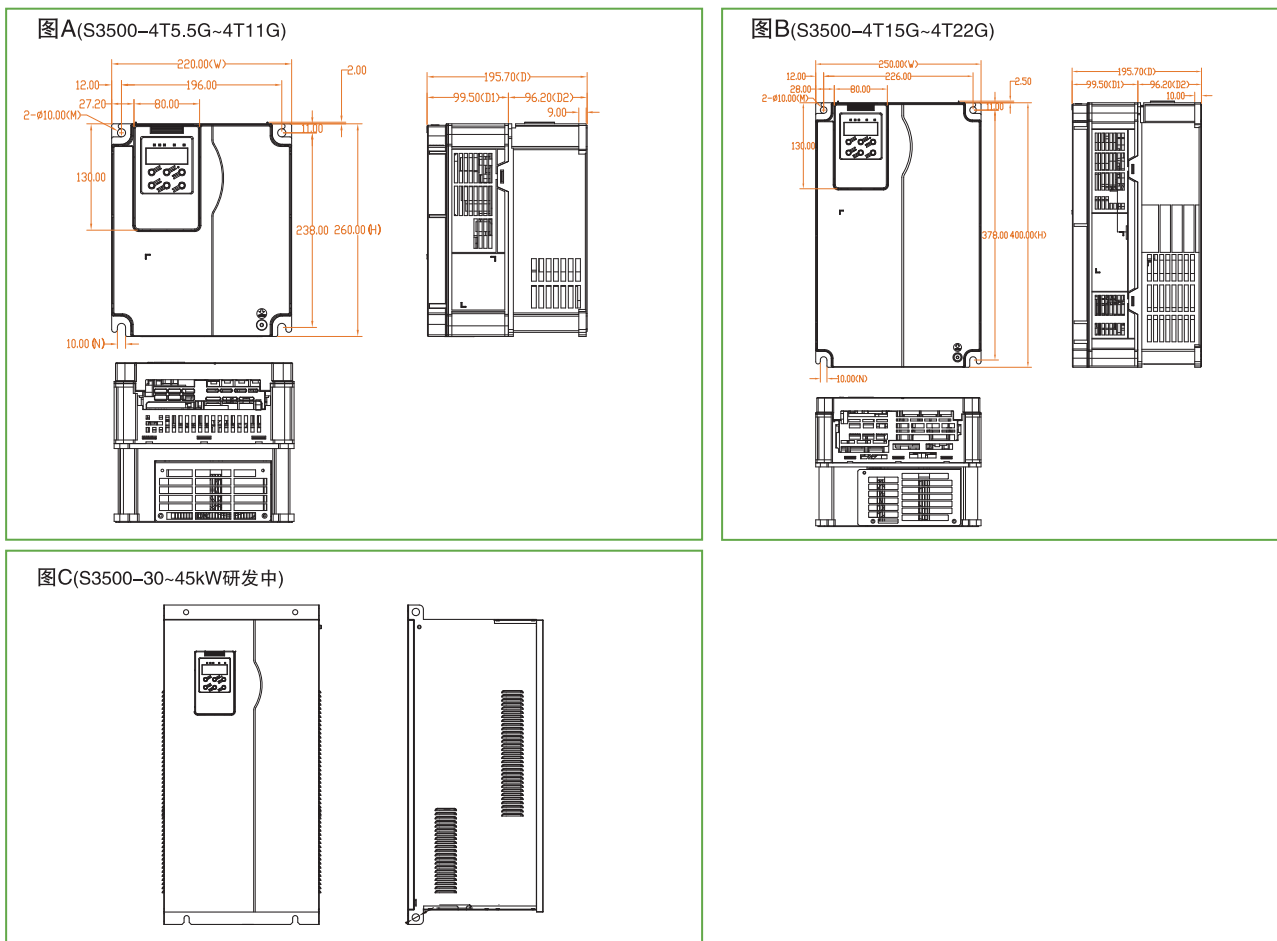
操作器

单位:mm



变频器外形尺寸图

变频器机型



电源系列	变频器型号	图号	外形尺寸						
			W	H	D	D1	D2	M	N
3相 440V	S3500-4T5.5G	A	220	260	195.7	99.5	96.2	2*Φ10	10
	S3500-4T7.5G								
	S3500-4T11G								
	S3500-4T15G	B	250	400	195.7	99.5	96.2	2*Φ10	10
	S3500-4T18.5G								
	S3500-4T22G								
	S3500-4T30~45G	C							

产品规格

标准规格（3相440V系列）

项目		规格							
型号（S3500-4T***G）		5.5	7.5	11	15	18.5	22	30~45kW研发中	
适用标准电机 [kW] ^(*1)		5.5	7.5	11	15	18.5	22		
输出 额定	额定功率[kVA] ^(*2)	10.2	14	18	24	29	34		
	电压 [V] ^(*3)	3相380V ~ 480V, 50 /60Hz							
	额定电流 [A]	13.5	18.5	24.5	32	39	45		
	过载额定电流[A]	200%~10s							
输入 电源	主电源电压、频率		380 ~ 480V, 50 /60Hz						
	辅助输入控制电源		单相, 200 ~ 480V, 50/ 60Hz						
	电压、频率容许变动		电压: +10 ~ -15% (相间不平衡率2%以内 ^(*4)) 频率: +5 ~ -5%						
	所需电源容量 (带 DCR)[kVA] ^(*5)		7.4	10	15	20	25	30	
	电池 运行	主电源电压	DC48V以上						
		运行时间 [s]	180						
直流电抗器（DCR）		参见注意事项 ^(*6)							
保护结构		IP20封闭型							
冷却方式		风扇冷却							

(*) 标准适用电机为4极标准电机时表示。

(*) 额定容量440V系列：440V额定输出的情况表示。

(*) 不能以高于电源电压的电压输出。

(*) 相位之间的不平衡率[%]= (最高电压[V]—最低电压[V]) /3相平均电压[V]x67(参照IEC61800-3)，在2~3%不平衡率下使用时，请使用交流电抗器（ACR）。

(*) 表示适用直流电抗器 (DCR)时的值。

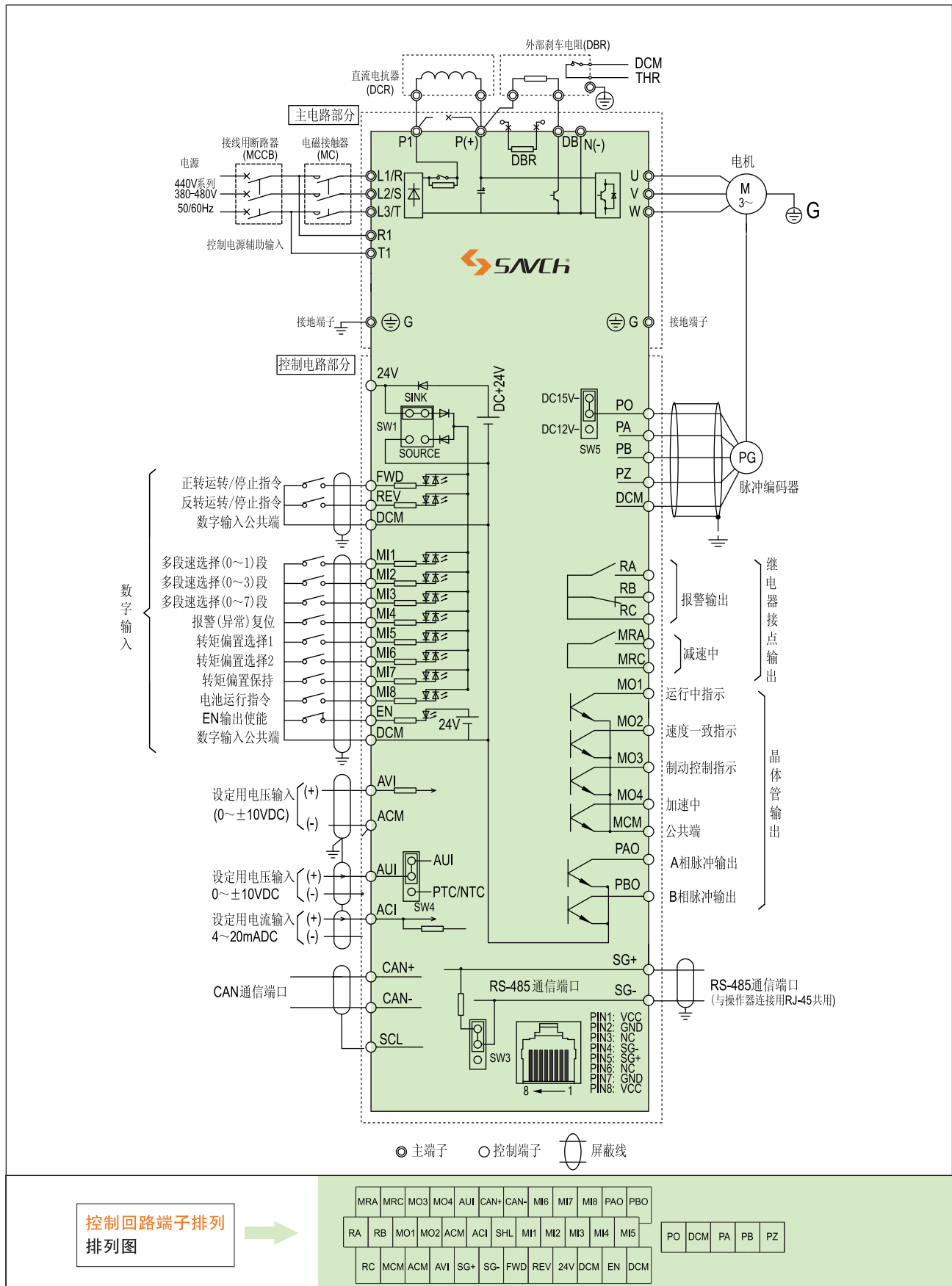
(*) 直流电抗器 (DCR)为选购件。

通用规格

项目		详细规格
控制方式		带PG矢量控制（控制对象：异步电机） 带PG矢量控制（控制对象：同步电机） 转矩控制（控制对象：异步电机）
速度控制	最高速度	变频器输出频率换算后为 120Hz（4极：3600r/min） 脉冲编码器最大频率：100kHz，最高速度时推荐15kHz以上
	控制范围	变频器输出频率换算后为 0 ~ 120Hz（4极：0 ~ 3600r/min）
	输出频率精度	模拟设定：最高速度的 $\pm 0.2\%$ 以下($25 \pm 10^\circ\text{C}$) 多段速设定、通信设定：最高速度的 $\pm 0.01\%$ 以下 ($-10 \sim +50^\circ\text{C}$)
	设定分辨率	模拟设定：最高速度的 1/1000 多段速设定：变频器输出频率换算后为 0.01Hz（99.99Hz以下）， 0.1Hz（100.0 ~ 120.0Hz） 通信：最高速度的1/20000或变频器输出频率换算后为 0.01Hz。
控制	运转操作	外部信号（数字输入）：正转（反转）运行·停止指令、自由运转指令、 外部报警、异常复位等
		通信运行：通过 RS485及CAN总线运行
		键盘操作：通过RUN、STOP键进行运行·停止
	载波频率	设定值：5 ~ 16kHz (注意) 为了保护变频器，根据环境温度和输出电流的情况，载波频率会自动下降 (可以通过功能参数设定取消)。
	频率设定	多段速指令：外部信号数字输入3点组合8段速
		模拟量输入： DC0 ~ $\pm 10\text{V}/0 \sim \pm 100\%$ （端子AVI，AUI） DC4 ~ 20mA/0 ~ 100%（端子ACI）
		通信运行：通过 RS485及CAN总线进行设定
		键盘操作：通过UP/DOWN键可进行设定
	控制功能	模拟量输入调整(偏置、增益、滤波)、强制停止、S曲线范围、•多段速指令、 加减速时间同时设定、运行指令一致定时器、多段速指令一致定时器、数字输入/ 输出逻辑取反、启动时软启动、停止频率持续、电机常数整定、速度调节器参数 切换、振动抑制器、转矩偏置、不平衡负载补偿等。
	数字输入功能	正向运行/停止指令、反向运行/停止指令、多段速指令选择、自由运转指令、报 警（异常）复位、外部报警、点动运行、通信运行选择、速度反馈控制切换、通 用DI、转矩偏置选择、电池运行指令、无爬行运行指令、制动确认、强制减速指 令、不平衡负载补偿开始指令、磁极位置偏置调谐指令等。
	晶体输出功能	运转中、速度到达、速度检测、低电压停止、运转准备中、冷却风扇ON-OFF控 制、重试启动中、通用DO、散热器过热预报、变频器运行中、电流检测、零速 运转中、速度一致、故障报警输出、磁极位置偏置调谐中。
显示	运行、停止	速度监测（设定速度、输出频率、电机运转速度、电梯速度）、输出电流、输出 电压、转矩换算值、消耗功率、转矩指令值、转矩偏置平衡调整、模拟量输入监 测、累计电量、变频器累计运转时间、电机累计运转时间、启动次数、I/O检查。
	报警信息	故障记录：最多保存、显示过去4次的故障代码。 保持、显示过去4次发生故障时的各种运转状况数据。

基本接线图

主电路端子、接地端子的配线
接线图



S3500刹车电阻选用一览表

电压	使用马达		全载输出 转矩Nm	推荐电阻规格	电阻 用量	最小电 阻值
	HP	kW				
440V系列	7.5	5.5	30.46	RXHG-1.5KW-90R-J (1500W 90Ω)	1	90Ω
	10	7.5	41.54	RXHG-2.5KW-65R-J (2500W 65Ω)	1	65Ω
	15	11	60.93	BRU-3.0KW-43R-J (3000W 43Ω)	1	43Ω
	20	15	83.09	BRU-4.5KW-35R-J (4500W 35Ω)	1	35Ω
	25	18.5	102.47	BRU-6.0KW-25R-J (6000W 25Ω)	1	25Ω
	30	22	121.86	BRU-6.0KW-22R-J (6000W 22Ω)	1	22Ω

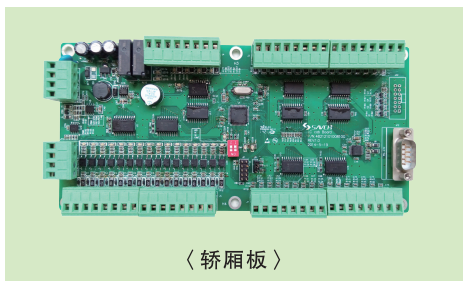
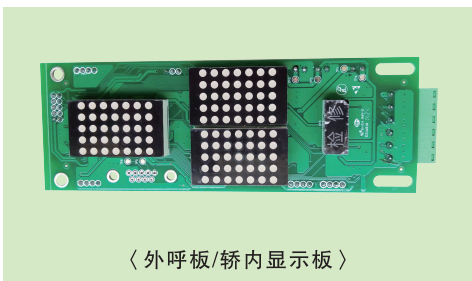
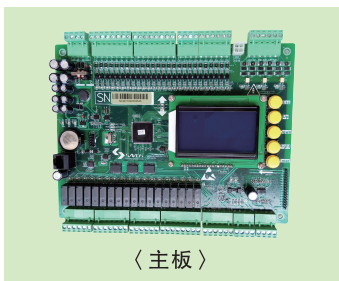
S3500输入/输出交流电抗器和直流电抗器规格

变频器型号	输入交流电抗器(推荐)	输出交流电抗器(推荐)	直流电抗器(推荐)
S3500-4T5.5G	ACL-0015-EISH-E1M0B	OCL-0015-EISC-EM47	×
S3500-4T7.5G	ACL-0020-EISH-EM75B	OCL-0020-EISC-EM35	×
S3500-4T11G	ACL-0030-EISH-EM60B	OCL-0030-EISC-EM23	×
S3500-4T15G	ACL-0040-EISH-EM42B	OCL-0040-EISC-EM18	×
S3500-4T18.5G	ACL-0050-EISH-EM35B	OCL-0050-EISC-EM14	×
S3500-4T22G	ACL-0060-EISH-EM28B	OCL-0060-EISC-EM12	×

电梯控制系统简介

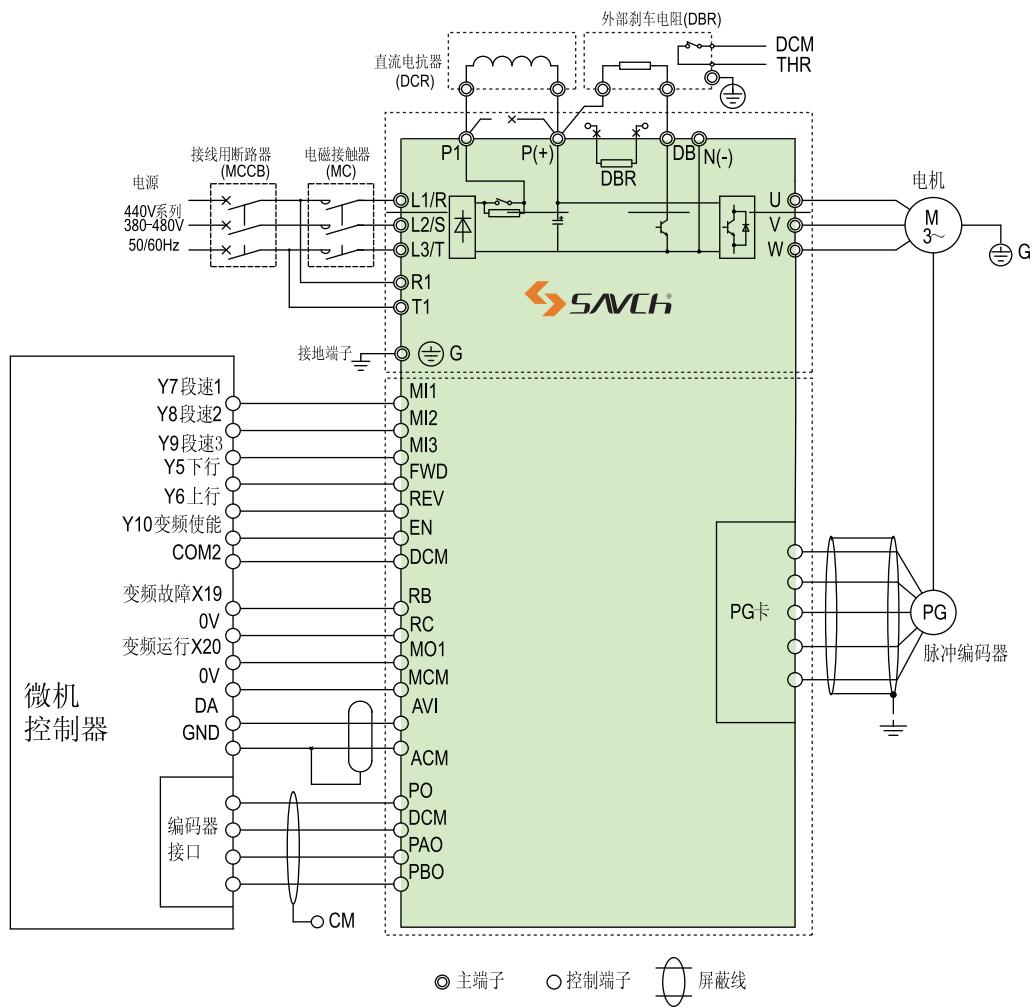
功能简介

功能简介		
自动运行	司机运行	检修运行
消防运行	井道自学习	安全回路保护
门连锁保护	运行接触器保护	抱闸检测保护
限位保护	极限保护	光幕保护
满载直驶及过载不运行	故障自动停站	电源管理
锁梯、泊梯、消防梯	不停层与跨越层功能	反悔功能及防捣乱功能
单梯运行或两梯并联运行(AB梯)		前后门且可设开门与不开门



■ 电梯控制器与S3500变频器接线图

接线图



■ 电梯控制器及集成电梯控制柜示意图

为更好的让客户应用我司研发生产的电梯专用型工控产品，我司同步推出与变频器S3500配套的电梯控制器及集成电梯控制柜。

