



天津电气科学研究院有限公司
TIANJIN RESEARCH INSTITUTE OF ELECTRIC SCIENCE CO., LTD.

TACG系列高性能矢量变频器

天津电气科学研究院有限公司
期待与您携手共赢!

公司总部

地址: 天津市河东区津塘路174号
邮编: 300180
网址: www.tried.com.cn
销售咨询: 022-84376321

产业基地

地址: 天津市滨海新区创新大道354号
邮编: 300301



天津电气院



天传电气传动



变频产品
380V, 2~900kW

天传变频



天津电气科学研究院有限公司 ENTERPRISE INTRODUCTION

天津电气科学研究院有限公司(原天津电气传动设计研究所)成立于1954年8月,是原国家机械工业部直属研究所,现为中国机械工业集团有限公司所属科技型企业,主要从事电气传动自动化系统工程、中小型水力发电设备成套、低压电控配电装置和新能源电控设备的科研开发、生产制造和检测认证。

作为中国电气传动及自动化领域的发源地,天津电气院一直致力于交直流传动领域的产品研发和系统集成应用,为国家电气传动领域填补60余项空白,取得了150余项省部级以上的近千项科技成果,承接了万余项国内外工程项目,见证了国家冶金、矿山、交通、国防、电力、石化等国民经济支柱行业的技术进步和产业发展。

作为中国电气工业协会变频器分会秘书处挂靠单位,天津电气院承担着国家变频器行业标准的制定以及引领变频器行业健康发展的责任。在当前市场竞争激烈的情况下,天津电气院运筹帷幄,深谙变频调速产品应用之道。

2012年,天津电气院完成公司制改制,在新的治理结构下,本着整合资源、统筹发展、转变模式、转型升级的原则,形成科技产业、科技研发和科技服务经营业务板块,以成就“服务能力卓越、研发实力强大、产业优势突出”的一流应用科研机构的发展定位,与客户“创新成长,合力共享”。



产品卖点概述

- 1 低频转矩特性好
- 2 高级矢量控制算法
- 3 高动态响应
- 4 过载能力强
- 5 电流矢量控制

产品性能特点

优异的控制性能

- 优异的软件控制平台,独有的矢量控制算法;
- 真正的电流矢量控制,实现了转矩电流和励磁电流的解耦控制;
- 高级矢量控制算法可控制感应电机和永磁电机;
- 无PG矢量控制、有PG矢量控制、V/F控制三种控制方式;
- 真正的硬件转速跟踪功能,较软件追踪功能更加稳定可靠;
- 动态转矩电流控制,快速响应负载变化;
- 加速电流抑制功能,特殊电流算法不影响启动转矩,避免设备启动电流大引起的故障;
- 低频转矩特性好,开环矢量0.5Hz可输出150%转矩,满足机床、起重等行业低频大转矩要求;
- 120%的电流可以持续1分钟;
- 最高输出频率可达550Hz;
- 速度控制精度高,实现高精度的同步控制。

新颖结构

- 全系列独立风道设计,散热风道与电气部分分开,减少电气部分的故障率;
- 紧凑型设计,通过热设计与仿真做小产品体积,体积仅为主流品牌同等功率的70%左右;
- 图形化键盘,符合大多数人操作习惯;
- 操作面板双水晶头标准RJ45接口,增强通信抗干扰能力,方便客户外延;
- 大量覆铝锌板与喷涂保护设计既保证良好的接地与屏蔽性能,又兼顾到产品的防腐性能;
- 全系列直流散热风扇设计,减少因交流风机故障产生的散热系统失效。

功能强大

- 多种频率复合给定功能;
- 开环/闭环转矩控制功能,转矩模式/速度模式在线切换;
- PID功能提供两组比例积分参数,PID输出范围可任意设置,支持休眠功能;
- V/F控制时提供V/F分离控制功能;
- 自动负载均衡的下垂控制功能;
- 定长控制功能;
- RS-485通讯接口,支持MODBUS-RTU通讯协议,提供多机同步功能;
- 可配置多种扩展卡,使用更加灵活;
- 自动节能运行功能、掉电自动再启动功能、键盘用户参数拷贝功能;
- 用户参数可备份及可用端子恢复;
- 丰富的故障保护及运行监视功能。

超强的适应性

- 独有的IGBT驱动电路,使功率器件工作更加可靠;
- 全系列所有机型均有相间短路保护,18.5kW对地保护,适应更加恶劣的环境;
- 宽电压工作范围:304VAC~456VAC;
- PCB喷涂采用三防漆;
- 优化的EMC设计,适用于强干扰的工作环境;
- 100%来料检验;
- 自动化的单板和整机测试,减少测试盲点。

型号说明

产品性能特点

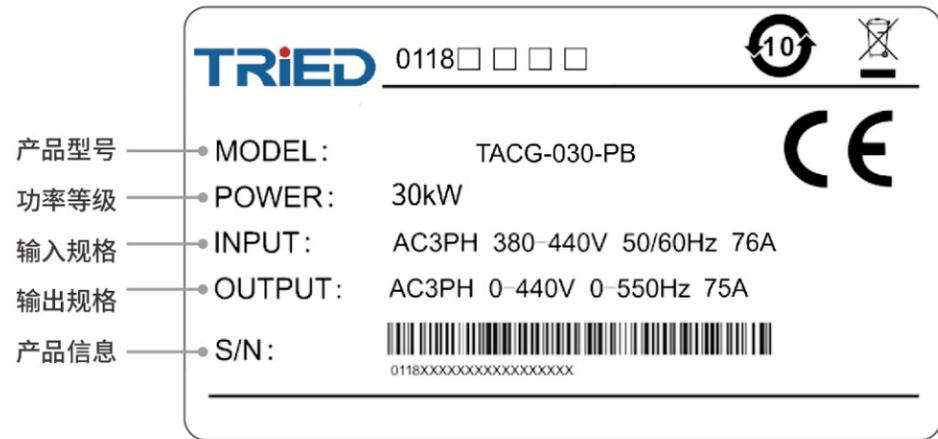


图1--产品铭牌说明

型号说明 / Model Description

铭牌上用数字和字母表示变频器型号, 信息包括产品系列、电源等级、功率等级及软硬件的版本等信息。(见图2)

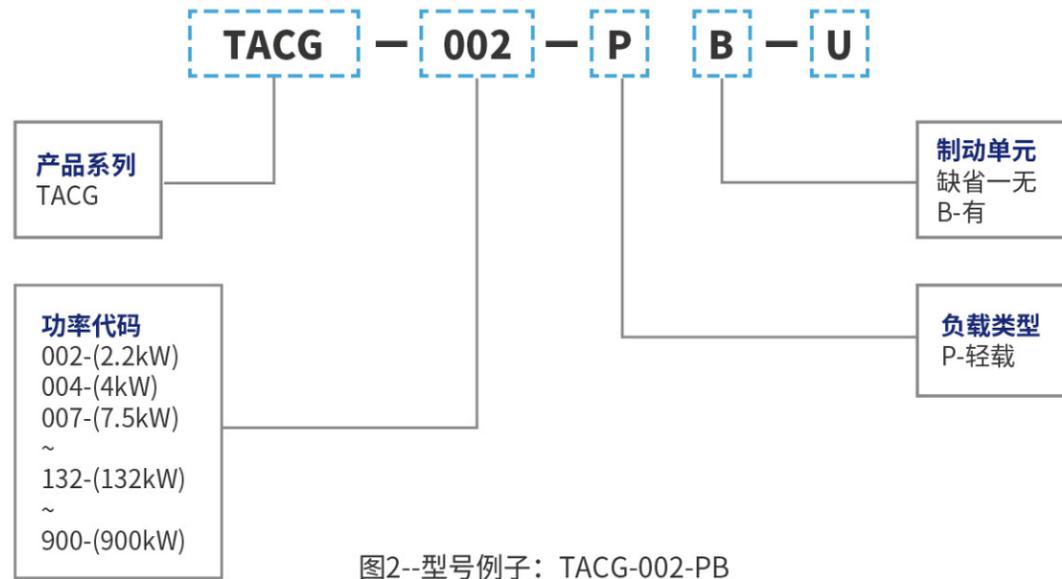


图2--型号例子: TACG-002-PB

※ 备注: 160KW-280KW 的装置如是上进下出接线方式, 装置型号即加上“U”, 例如TACG-160-P-U。

TACG-002-PB~030-PB

主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子, 用于共直流母线输入
(+)、PB	外接制动电阻预留端子, 连接制动电阻
U、V、W	三相交流输出端子

TACG-037-P~132-P

主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子, 用于共直流母线
P1、(+)	直流电抗器预留端子, 出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

TACG-160-P~280-P

主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子, 用于共直流母线
P1(P)、(+)	直流电抗器预留端子, 出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

型号说明

端子配线图

TACG-315-P~355-P

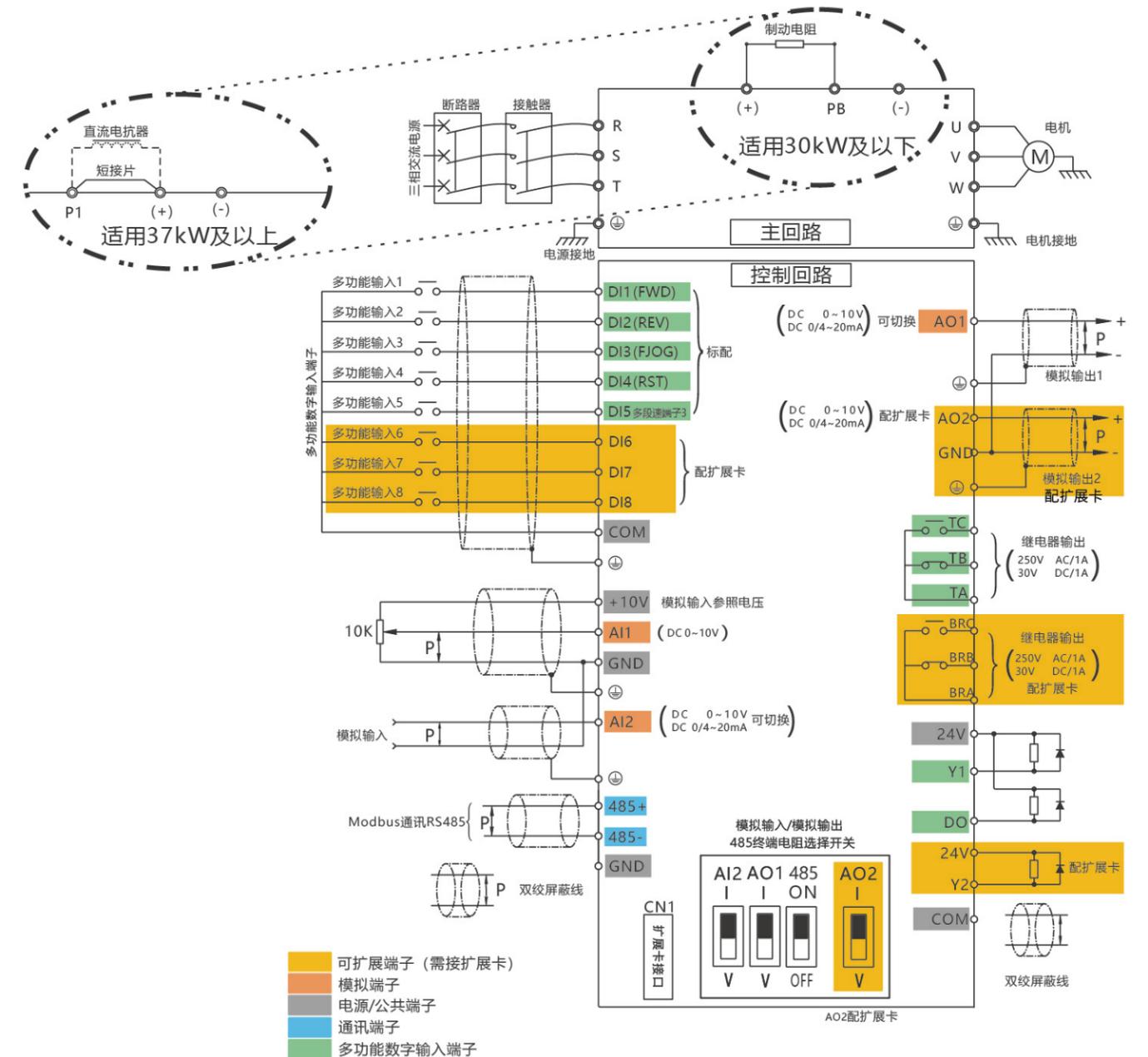
主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

TACG-400-P~560-P

主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

TACG-630-P~900-P

主回路接线端子图	
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子



控制特性	控制方式	有 PG 矢量控制 (VC)	无 PG 矢量控制 (SVC)	V/F 控制
	启动转矩	0.00Hz 180%	0.5Hz 150%	1.5Hz 150%
	调速范围	1:1000	1:100	1:50
	稳速精度	±0.02%	±0.2%	±0.5%
	转矩控制	有	有	无
	转矩精度	±5%	±10%	----
	转矩响应时间	< 10ms	< 20ms	----
产品功能	重点功能	转矩/速度控制模式切换、多功能输入/输出端子、欠压调节、三地切换、转速跟踪、转矩限制、多段速运行、自整定、S 段曲线加减速、转差补偿、PID 调节、简易 PLC、定长控制、下垂控制、限流控制、手动/自动转矩提升、电流限定、AVR 功能		
	频率设定	操作面板设定、端子 Up/Dn 设定、上位机通讯设定、模拟设定 AI1/AI2、端子脉冲 X4,X5 设定		
	输出频率	0.00~550.0Hz		
	启动频率	0.00~60.00Hz		
	加减速时间	0.1~3600s		
	能耗制动能力	400V 电压等级变频器：制动单元动作电压：650~750V； 200V 电压等级变频器：制动单元动作电压：360~390V；		
	直流制动能力	直流制动起始频率：0.00~550.0Hz； 直流制动电流：P 型机 0.0~80.0% 直流制动时间：0.0~30.0s； 无需直流制动起始等待时间，实现快速制动		
磁通制动功能	可通过增加电机磁通量的方法使电机快速减速			
特色功能	多功能 MFK 键 (仅适合 LCD)	独创的多功能键可设置经常使用的操作：JOG、正反转切换、运行命令给定方式切换等		
	参数拷贝	参数上传、下载；对已经上传的参数可选择禁止上传覆盖		
	操作面板	LED (标配)，LCD (可选)		
	共直流母线	全系列可实现多台变频器共用直流母线供电		
	独立风道	全系列采用独立风道设计		
	扩展卡	IO 扩展卡、注塑机接口卡等		
上电自检	实现对内部及外围电路的上电自检			
通讯	支持 Modbus-RTU 通讯协议及 DP、PN 通讯			
保护功能	电源欠压、过压保护、过流保护、模块保护、散热器过热保护、变频器过载保护、电机过载保护、外设保护、输出相间短路、运行中异常掉电、输入电源异常、输出缺相异常、EEPROM 异常、模拟输入异常、通讯异常、版本兼容异常、拷贝异常、硬件过载保护			
效率	额定功率时，7.5kW 及以下功率等级 ≥93%；45kW 及以下功率等级 ≥95%； 55kW 及以上功率等级 ≥98%			
环境	使用场所	垂直安装在良好通风的电控柜内。不允许水平或其它的安装方式。冷却介质为空气。安装在不受阳光直射，无灰尘、无腐蚀性气体、无可燃性气体、无油雾、无蒸汽、无滴水的环境		
	环境温度	-10~+40℃，40~50℃ 之间降额使用，每升高 1℃，额定输出电流减少 1%		
	湿度	5~95%，无凝露		
	海拔高度	0~2000 米，1000 米以上降额使用，每升高 100 米，额定输出电流减少 1%		
	振动	3.5mm，2~9Hz；10 m/s ² ，9~200Hz；15 m/s ² ，200~500Hz		
存储温度	-40~+70℃			

TACG-□□□-P(B) 三相 400V 平方转矩/轻载应用

功率代码	002	004	005	007	011	015	018	022	030	037	045	055	075	090	110	132	
适配电机功率 (kW)	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	
输出	电压 (V)	3 相 0~额定输入电压															
	额定电流 (A)	6.0	9.0	13	17	25	32	37	45	60	75	90	110	150	176	210	250
	过载能力	120% 1 分钟，150% 1 秒															
输入	额定电压/频率	3 相 380V/440V；50Hz/60Hz															
	允许电压范围	304V~456V；电压不平衡度：≤3%；允许频率波动：±5%															
	额定电流 (A)	7.0	10.7	15.5	20.5	26	35	38.5	46.5	62	76	92	113	157	180	214	256
	制动单元	标配内置							需外置								
	防护等级	IP20															
	冷却方式	强制风冷															
功率代码	160	185	200	220	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	
适配电机功率 (kW)	160	185	200	220	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	
输出	电压 (V)	3 相 0~额定输入电压															
	额定电流 (A)	300	340	380	420	470	540	600	660	730	840	900	950	1160	1300	1460	1640
	过载能力	120% 1 分钟，150% 1 秒															
输入	额定电压/频率	3 相 380V/440V；50Hz/60Hz															
	允许电压范围	304V~456V；电压不平衡度：≤3%；允许频率波动：±5%															
	额定电流 (A)	307	345	385*	430*	480*	548*	610*	670*	740*	850*	910*	960*	1170*	1310*	1470*	1650*
	制动单元	需外置															
	防护等级	IP20															
	冷却方式	强制风冷															

注意：TACG-315-P 及以上柜式产品标配内置直流电抗器

产品外形和安装尺寸

PRODUCT SHAPE AND INSTALLATION DIMENSIONS

涉及尺寸和重量单位除特别注明，尺寸均为毫米（MM）；重量均为公斤（KG）。

【 TACG-002-PB至 280-P 】

产品外形/（包装）尺寸和净/（毛）重请见下表，
注意()中的数据为对应的包装尺寸和毛重，具体见图4。

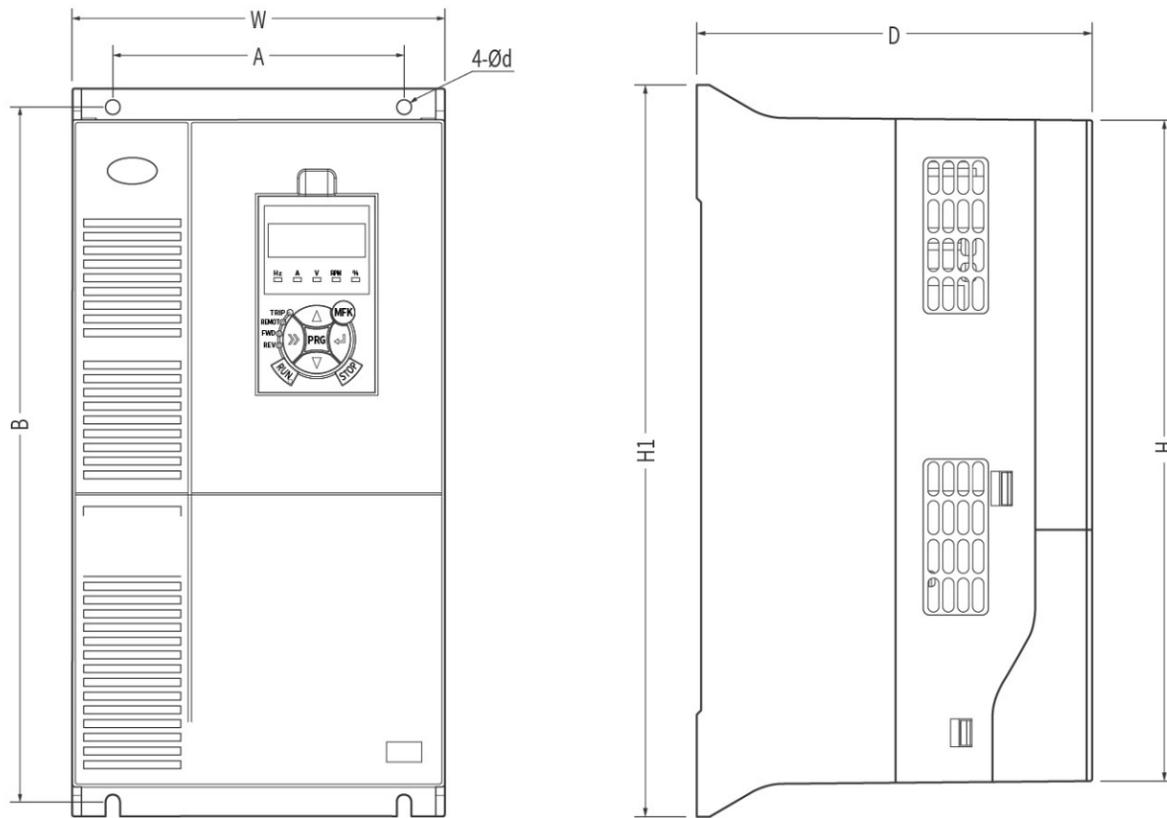


图4--TACG-002-PB至 280-P 尺寸示意图
(此图为尺寸示意图，细节外形特征有差异)

TACG-002-PB至 280-P产品外形/（包装）尺寸和净/（毛）重

型号	H	W	D	H1	A	B	d	净重
TACG-002-PB	210	133	180	238	108	225	7	2.3
TACG-004-PB		(180)	(205)	(255)				(2.8)
TACG-005-PB								
TACG-007-PB	258	155	180	285	120	270	7	3.2
TACG-011-PB		(255)	(255)	(330)				(4.1)
TACG-015-PB								
TACG-018-PB	308	192	186	340	150	323	7	4.8
TACG-022-PB		(275)	(275)	(435)				(6.0)
TACG-030-PB								
TACG-037-P	425	270	200	450	200	430	7	13.5
TACG-045-P		(345)	(280)	(530)				(15.5)
TACG-055-P	535	320	248	560	240	540	9	26
TACG-075-P		(460)	(440)	(655)				(37)
TACG-090-P	640	380	248	665	240	640	9	42
TACG-110-P		(470)	(500)	(760)				(56)
TACG-132-P								
TACG-160-P	710	465	355	750	380	719	11	64
TACG-185-P		(576)	(576)	(842)				(82)
TACG-200-P	859	550	385	900	440	868	11	89.5
TACG-220-P		(662)	(492)	(974)				(110)
TACG-250-P								
TACG-280-P								

【TACG-315-P 至 355-P】

TACG-315-P 至 355-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) 注意()中的数据为对应的包装尺寸和毛重, 具体见图5。

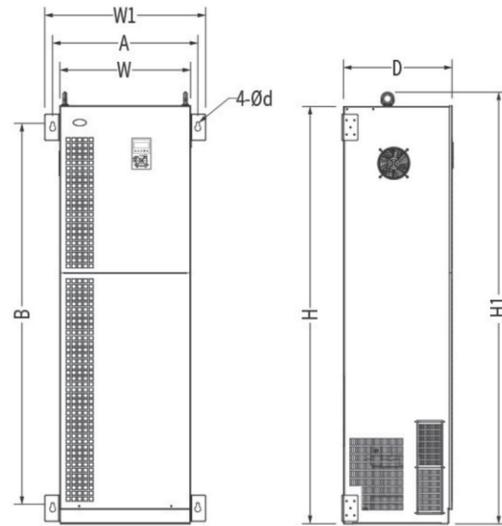


图5--TACG-315-P 至 355-P 尺寸示意图

TACG-315-P 至 355-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) 重

型号	H	W	W1	D	H1	A	B	d	净重
TACG-315-P	1600	505	620	420	1655	560	1460	13	175
TACG-355-P		(723)		(646)	(1742)				(210)

【TACG-400-P 至 560-P】

TACG-400-P 至 560-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) , 注意()中的数据为对应的包装尺寸和毛重, 具体见图6。

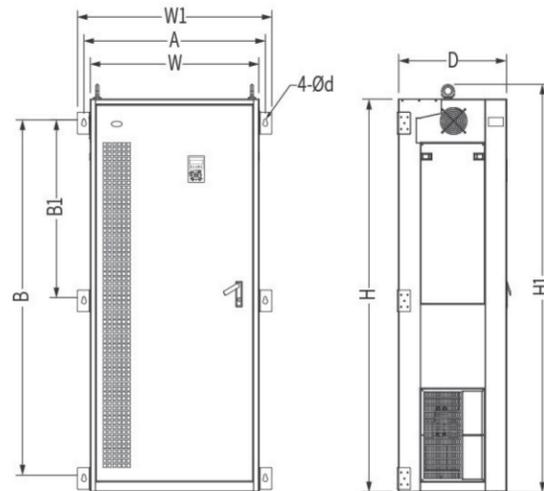


图6--TACG-400-P 至 560-P 尺寸示意图

TACG-400-P 至 560-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) 重

型号	H	W	W1	D	H1	A	B	B1	d	净重
TACG-400-P	1800	780	900	500	1870	840	1630	815	13	235
TACG-450-P										
TACG-500-P		(824)		(926)	(1942)					(283)
TACG-560-P										

【TACG-630-P 至 900-P】

TACG-630-P 至 900-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) 注意()中的数据为对应的包装尺寸和毛重, 具体见图7。

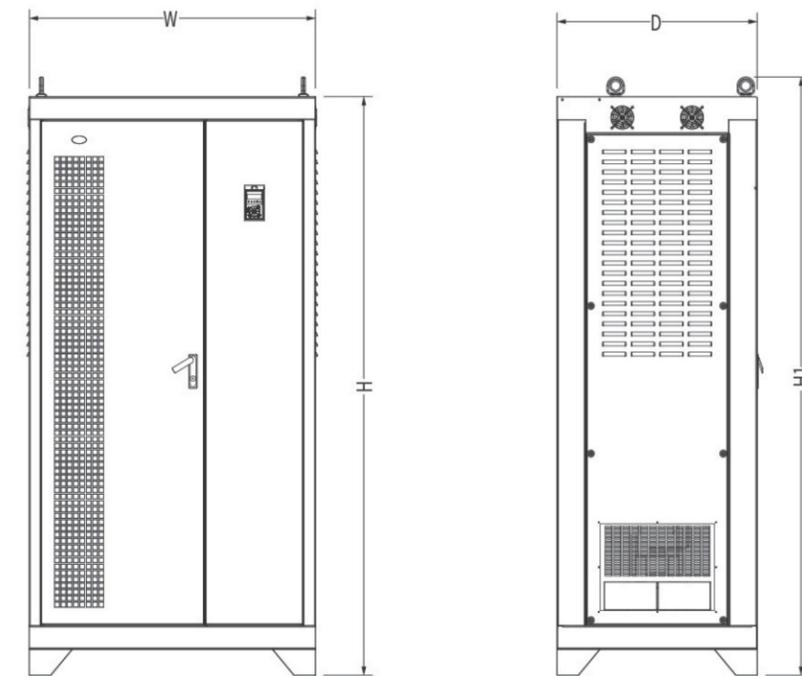


图7--TACG-630-P 至 900-P 尺寸示意图

TACG-630-P 至 900-P 产品外形/ (包装) 尺寸和净/ (毛) 重

型号	H	W	D	H1	净重
TACG-630-P	2000	1000	700	2070	-----
TACG-710-P					
TACG-800-P		(1128)	(1008)	(2124)	(600)
TACG-900-P					

【操作面板】

外形/安装尺寸

附录

涉及尺寸和重量单位除特别注明，尺寸均为毫米（MM）；重量均为公斤（KG）。LCD 和 LED 外形/安装尺寸相同，仅正视图显示区和部分按键不同，具体见图 8 和图 9。

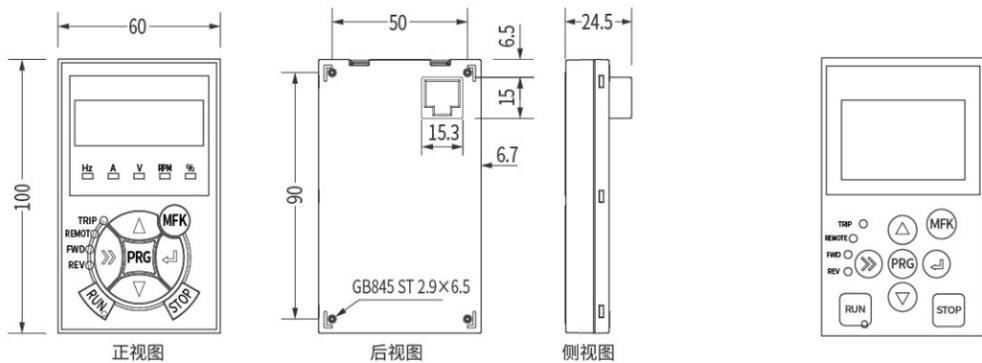


图8--LED/LCD操作面板的外形/安装尺寸

图9--LCD操作面板正视图

操作面板柜上安装托板外形和安装尺寸

TACG-KB01 是操作面板外引到电控柜使用时的安装托板，其外形及尺寸如下图。适用门板厚度 1.0~1.5MM，具体见图10。

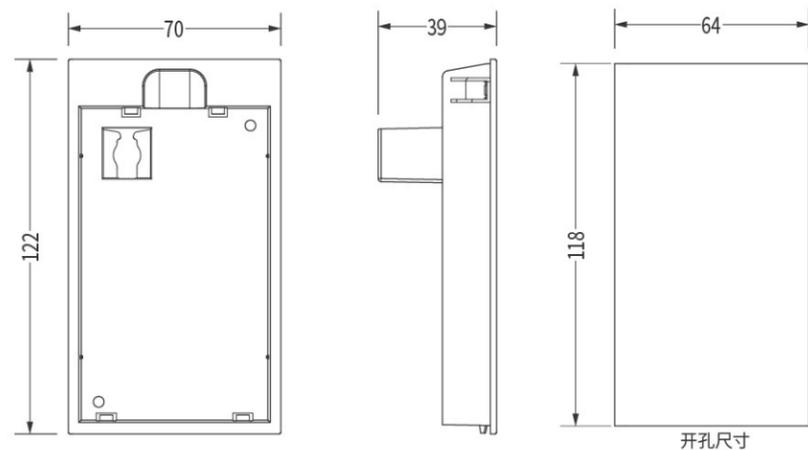


图10--托板的外形和安装尺寸

变频器型号	使用率	制动力矩	制动单元	单台/并联	电阻功率 kW	阻值 Ω
TACG--002 - PB	10%	150%	内置制动单元	/	0.15	300
	20%				0.3	
	30%				0.45	
	40%				0.6	
	50%				0.8	
TACG--004 - PB	10%	150%		/	0.25	200
	20%				0.45	
	30%				0.7	
	40%				0.9	
	50%				1.1	
TACG--005 - PB	10%	150%		/	0.4	120
	20%				0.8	
	30%				1.1	
	40%				1.5	
	50%				1.85	
TACG--007 - PB	10%	150%	/	0.6	80	
	20%			1.1		
	30%			1.65		
	40%			2.2		
	50%			2.75		
TACG--011 - PB	10%	100%	/	1	89	
	20%	120%		2	73	
	30%	130%		3	68	
	40%	140%		3	63	
	50%	150%		4	60	
TACG--015 - PB	10%	100%	/	1	61	
	20%	120%		2	51	
	30%	130%		3	47	
	40%	140%		4	43	
	50%	150%		6	41	

变频器型号	使用率	制动力矩	制动单元	单台/并联	电阻功率 kW	阻值 Ω
TACG--018 - PB	10%	100%	内置制动单元	/	2	45
	20%	120%			3	37
	30%	130%			5	34
	40%	140%			6	32
	50%	150%			8	30
TACG--022 - PB	10%	100%	内置制动单元	/	2	36
	20%	120%			4	30
	30%	130%			6	28
	40%	140%			8	26
	50%	150%			10	24
TACG--030 - PB	10%	100%	内置制动单元	/	2.2	30
	20%	120%			4.5	25
	30%	130%			6.6	23
	40%	140%			9	22
	50%	150%			11	20
TACG--037 - P	10%	100%	TACG-4X02-0550	单台	3	22
	20%	120%			6	18.6
	30%	130%			9	17.2
	40%	130%			12	17.2
	50%	130%			15	17.2
TACG--045 - P	10%	100%	TACG-4X02-0550	单台	4	18.1
	20%	120%			8	15.1
	30%	130%			11	13.9
	40%	130%			15	13.9
	50%	130%			20	13.9
TACG--055 - P	10%	100%	TACG-4X02-0550	单台	5	14.9
	20%	120%	9		12.4	
	30%	130%	14		11.5	
	40%	130%	TACG-4X02-0750		18	11.5
	50%	130%	23		11.5	
TACG--075 - P	10%	100%	TACG-4X02-0550	单台	6	12.2
	20%	120%	11		10.2	
	30%	130%	TACG-4X02-0750		17	9.4
	40%	130%			22	9.4
	50%	130%			28	9.4

变频器型号	使用率	制动力矩	制动单元	单台/并联	电阻功率 kW	阻值 Ω	
TACG--090 - P	10%	100%	TACG-4X02-0750	单台	8	8.9	
	20%	120%	15		7.4		
	30%	130%	TACG-4X03-1100		23	6.9	
	40%	130%			30	6.9	
	50%	130%			38	6.9	
TACG--110 - P	10%	100%	TACG-4X02-0750	单台	9	7.4	
	20%	120%	18		6.2		
	30%	120%	TACG-4X03-1100		27	6.2	
	40%	120%			36	6.2	
	50%	130%			45	5.7	
TACG--132 - P	10%	100%	TACG-4X02-0750	单台	11	6.1	
	20%	120%	TACG-4X03-1100		22	5.1	
	30%	120%			33	5.1	
	40%	120%			44	5.1	
	50%	130%			55	4.7	
TACG--160 - P	10%	100%	TACG-4X02-0750	单台	13	5.1	
	20%	120%	TACG-4X04-2000		26	4.2	
	30%	120%			40	4.2	
	40%	120%			53	4.2	
	50%	130%			66	3.9	
TACG--185 - P	10%	100%	TACG-4X04-2000	单台	16	4.2	
	20%	120%			32	3.5	
	30%	120%			48	3.5	
	40%	120%			64	3.5	
	50%	130%			80	3.2	
TACG--200 - P	10%	100%	TACG-4X04-2000	单台	19	3.6	
	20%	120%			37	3	
	30%	120%			56	3	
	40%	120%			74	3	
	50%	130%			93	2.8	
TACG--220 - P	10%	100%	TACG-4X04-2000	单台	20	3.4	
	20%	120%			40	2.8	
	30%	120%			TACG-4X04-2800	60	2.8
	40%	120%				80	2.8
	50%	130%				100	2.6

变频器型号	使用率	制动力矩	制动单元	单台/并联	电阻功率 kW	阻值 Ω
TACG--250 - P	10%	100%	TACG-4X04-2000	单台	22	3
	20%	120%			44	2.5
	30%	120%	TACG-4X04-2800		66	2.5
	40%	120%			88	2.5
	50%	130%			110	2.3
TACG--280 - P	10%	100%	TACG-4X04-2000	单台	25	2.7
	20%	120%	TACG-4X04-2800		50	2.2
	30%	120%			75	2.2
	40%	120%			100	2.2
	50%	130%			125	2.1
TACG--315 - P	10%	100%	TACG-4X04-2800	单台	28	2.4
	20%	120%			56	2
	30%	120%			84	2
	40%	120%			112	2
	50%	130%	TACG-4X04-4500		140	2
TACG--355 - P	10%	100%	TACG-4X04-2800	单台	32	2.1
	20%	120%			63	1.8
	30%	120%			95	1.8
	40%	120%	TACG-4X04-4500		126	1.8
	50%	130%	158		1.6	
TACG--400 - P	10%	100%	TACG-4X04-4500	单台	36	1.9
	20%	120%	TACG-4X04-2800	2台并联	72	1.6
	30%	120%			108	1.6
	40%	120%			146	1.6
	50%	130%			180	1.5
TACG--450 - P	10%	100%	TACG-4X04-4500		单台	40
	20%	120%	TACG-4X04-2800	2台并联	80	1.4
	30%	120%			120	1.4
	40%	120%			160	1.4
	50%	130%			200	1.3
TACG--500 - P	10%	100%	TACG-4X04-2800		2台并联	45
	20%	120%	TACG-4X04-4500	90		1.3
	30%	120%		135		1.3
	40%	120%		180		1.3
	50%	130%		225		1.2
TACG--560 - P	10%	100%	TACG-4X04-2800	2台并联	50	1.3
	20%	120%	TACG-4X04-4500		100	1.1
	30%	120%			150	1.1
	40%	120%			200	1.1
	50%	130%			250	1

【扩展卡】

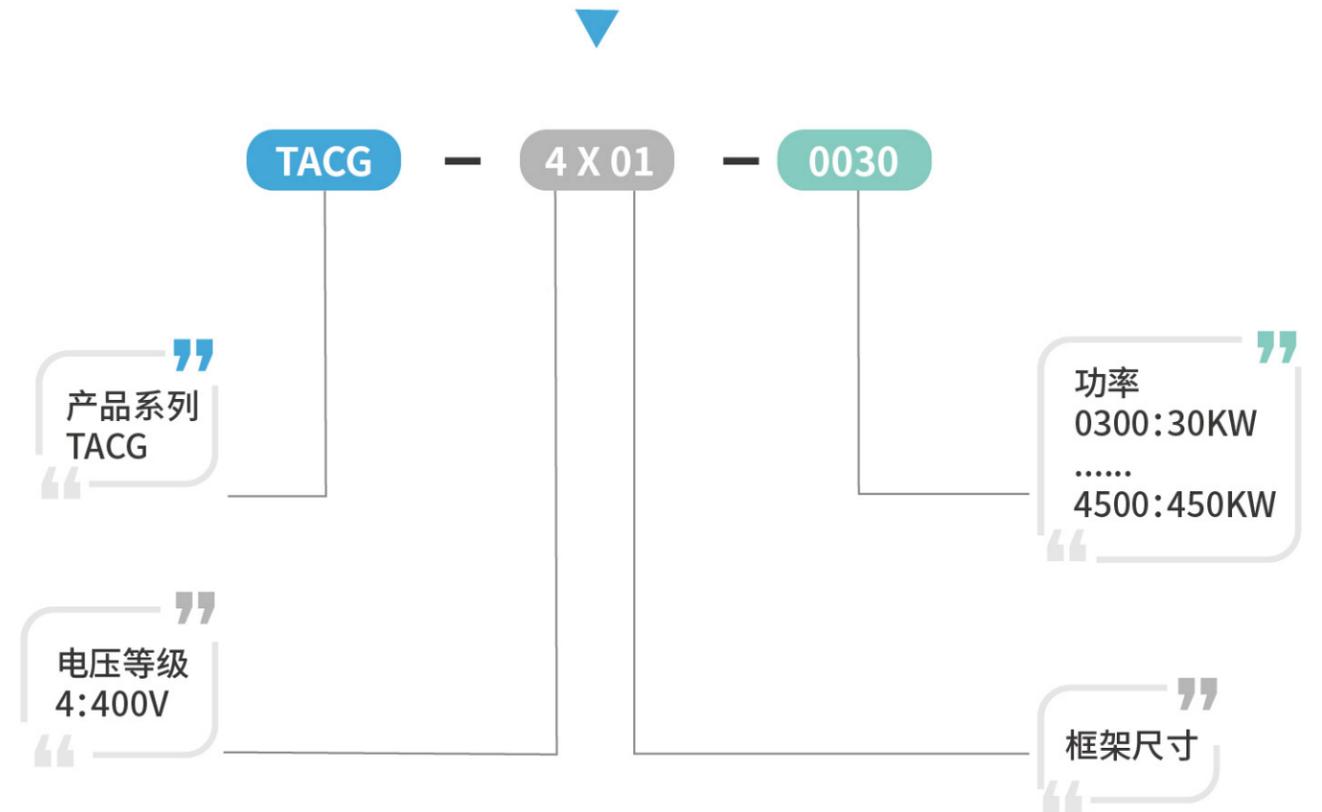
扩展板功能简表

名称	型号编码	端子符号	功能描述	适配变频器型号	
I/O卡	TACG-I/O Lite	X6	多功能输入端子6 (相对PLC)	TACG-002-PB ~ TACG-900-PB	
		X7	多功能输入端子7 (相对PLC)		
		X8	多功能输入端子8 (相对PLC)		
		Y2	多功能输出端子Y2 (相对COM)		
		BRA/BRB/BRC	继电器输出2		
		PLC	PLC公共端(相对PLC)		
		AO2	模拟量输出2 (0~10V, 0/4~20mA可选)		
		GND	模拟量输出公共端		
		TACG-I/ORelay	BRA/BRB/BRC		继电器输出2
			AO2		模拟量输出2 (0~10V, 0/4~20mA可选)
GND	模拟量输出公共端				
正负10V卡	TACG-AN01		485+	485+差分信号	
		485-	485-差分信号		
		-10V	对外提供-10V电源 (相对GND)		
		AI3	正负10V模拟量输入 (相对GND)		
CC-Link通讯卡	TACG-CCLINK	GND	模拟量输入输出公共端		
		DA	信号DA		
		DB	信号DB		
		DG	信号地		
		SLD	屏蔽地		
FG	保护地				

扩展板功能简表

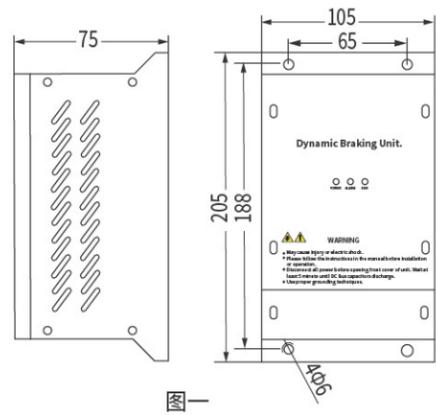
名称	型号编码	端子符号	功能描述	适配变频器型号
Profibus-DP 通讯卡	TACG-Profibus	RxD/TxD-P	数据传送正端	TACG-002-PB ~ TACG-900-PB
		RxD/TxD-N	数据传送负端	
		+5V	电源	
		OV	地	
		Shield	屏蔽	
Profinet 通讯卡	TACG-Profinet	RJ45	两个网口	
Modbus TCP通讯卡	TACG-TCP	RJ45	双网口	
5V 差分 编码器卡	B602PG04A	+5V, COM	编码器工作电源	
		A+, A-	编码器 A/B/Z 差分信号输入	
		B+, B-		
		Z+, Z-		
		U+, U-	编码器 U/V/W 位置信号	
		V+, V-		
W+, W-				
24V 差分 编码器卡	B602PG02A	+24V, COM	编码器工作电源	
		A+, A-	编码器 A/B 差分信号输入	
		B+, B-		

【 制动电阻/单元尺寸图 】

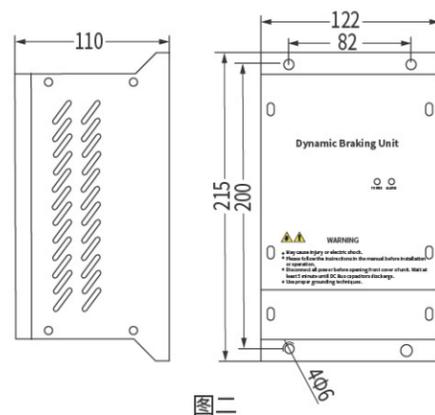


制动电阻 / 单元参数表

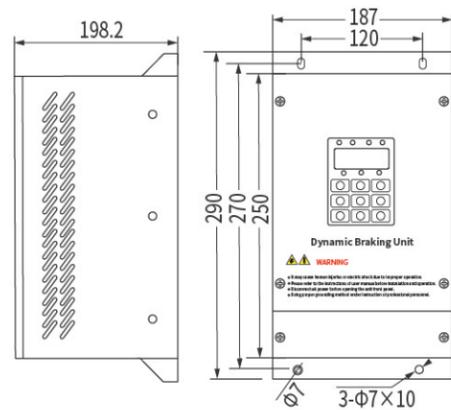
型号	容量	电压等级	峰值电流	斩波电压预设值	制动力矩	图号	端子	配线	重量
TACG-4x01-0300	30kw	400V	50A	DC660V±5V (600-760V Adjustable)	120%	图1	M4	6-8	1.5
TACG-4x02-0550	45-55kw		75A		120%	图2	M4	6-8	2.5
TACG-4x02-0750	75kw		100A		120%	图2	M4	10-16	2.5
TACG-4x03-1100	90-110kw		150A		120%	图3	M5	10-16	5.2
TACG-4x04-1100	55-110kw		150A		150%	图4	M8	10-16	8.5
TACG-4x04-2000	132-200kw		200A		150%	图4	M8	25-35	8.5
TACG-4x04-2800	200-280kw		300A		150%	图4	M8	25-35	8.5
TACG-4x04-4500	315-450kw		450A		150%	图4	M8	50-70	8.5



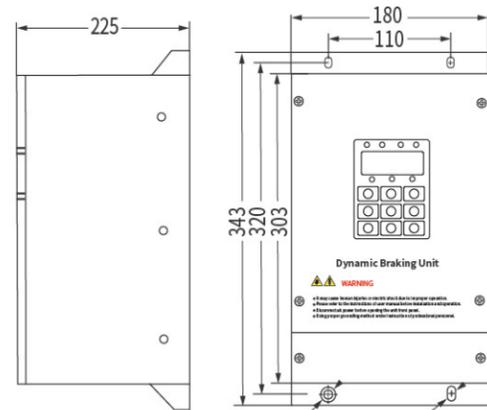
图一



图二



图一



图二

1

多数场合下,制动仅偶尔启动。这使制动电阻器连续额定功率可远低于变频器额定功率。因此选用连续额定功率值的制动电阻更适合应用于大部分场合。但是,必须注意考虑制动电阻器瞬时额定功率须足以应付可能出现的极限制动负载情况。

2

制动电阻器优化须仔细考虑制动周期占空比。所选制动电阻器电阻值不得低于指定的最低电阻值,较大电阻值可节省成本,且制动系统出现故障时可保证安全。但若所选电阻值过高,制动能力随之下落,可能会导致变频器在制动过程中出现过压保护。

3

使用2台以上制动单元时,需注意并联制动单元后的等效电阻值,不能低于每台变频器等效最小电阻值。

4

使用制动单元时,请详读并依循制动单元使用手册内说明配线。

