

S300

众智成城 卓尔飞越
UNITE EVERY WISDOM,
TO BE EXTRAORDINARY

系列通用型变频器

S300 SERIES UNIVERSAL DRIVE

MICCTECH
众城卓越



众智成城 卓尔飞越
UNITE EVERY WISDOM,
TO BE EXTRAORDINARY

深圳众城卓越科技有限公司 | MICCTECH CO., LTD

📍 深圳市宝安区福海街道大洋路 90 号中粮（福安）机器人智造产业园13 栋1 - 2 楼

☎ 0755-86265866 ✉ sales@micctech.com 🌐 www.micctech.com

*All brands are holders of their respective trademarks.



MICCTECH
众城卓越



公司简介

COMPANY PROFILE+

深圳众城卓越科技有限公司 (以下简称: 众城卓越)

是一家专门从事变桨伺服驱动器及成套控制系统、变频控制产品、储能产品、视觉检测系统的研发及生产的国家高新技术企业。公司坐落于风景优美的立新湖畔---中粮福安机器人智造产业园内。

目前众城卓越拥有员工200余人, 其中研发和销售人员的比例约占80%, 研发部门拥有一支由博士、硕士组成的研发队伍以及行业内顶尖的工程技术人员, 并与国内著名的大学建立产学研结合的紧密合作关系, 持续提升公司技术水平及产品竞争力。

公司自成立之初, 就一直致力于追求产品的高性能及高可靠性, 经过我司研发团队精益求精的测试及不断优化, 产品目前已受到广大客户的高度认可, 公司旗下产品的应用领域涵盖风电、储能、传动、工业智能等领域。

在风电领域, 我们致力于为客户提供高可靠性的风电变桨伺服驱动器及成套控制系统;
在储能领域, 我们可以提供超级电容或锂电池两种储能介质以满足不同领域的储能需求;
在传动领域, 我们能够为客户提供应用广泛的高性能变频器; 以及特殊应用的一体化解决方案。

01	02	03	04	05/06	07/08	09	10	11	12	13	14
公司简介 COMPANY PROFILE	目录 CONTENTS	概述 SUMMARY	型号命名说明 MODEL NAMING INSTRUCTIONS	产品特点 PRODUCT FEATURE	技术规范 TECHNICAL SPECIFICATION	外围装置选型 PERIPHERAL DEVICE SELECTION	各机型额定值 RATINGS	操作面板/变频器接线图 OPERATION PANEL/ DRIVE WIRING DIAGRAM	变频器外形尺寸 DRIVE DIMENSIONS	典型配电 TYPICAL POWER DISTRIBUTION	品质保障 QUALITY ASSURANCE



概述

SUMMARY

S300系列变频器是众城卓越专门为工业制造领域设计的一款通用型矢量变频器，主要用于控制和调节三相交流电机的速度和转矩。S300系列变频器优良的运行稳定性，适用于各种精加工行业。具有良好的动态特性、超强的过载能力、功能丰富强大，性能稳定可靠。

特别适合可靠性要求高的工业领域，例如：汽车制造、纺织、印刷包装、食品饮料、金属、塑料和模具加工等行业。

S300

产品应用领域

造纸行业



食品饮料



建筑建材



供水、通风行业



纺织、机床行业



橡塑、挤出行业



型号命名说明

MODEL NAMING INSTRUCTIONS

S300A/E - 7 - 4T 160K B

系列	支持电机
S300A	异步电机
S300E	同步电机

标识	尺寸
2	机型2
3	机型3
4	机型4
5	机型5
6	机型6
7	机型7

标识	电压等级
2S	单相220V
2T	三相220V
4T	三相400V

标识	制动单元
N	无
B	内置

标识	功率等级
160K	160kW

运行稳定可靠

通用性强

高性能力矩控制

结构紧凑

欧式外观设计



产品特点

PRODUCT FEATURE

NO.1 适用于大部分电机

适用于大部分异步电机和同步电机，可选用多种控制方式。异步电机：无PG磁通矢量控制、带PG磁通矢量控制、V/F控制；同步电机：无PG磁通矢量控制、带PG磁通矢量控制。

NO.2 可支持编码器

可支持旋转变压器、ABZ增量式编码器。

NO.3 支持的通讯方式

支持Modbus、CANopen、Profibus-DP。

NO.4 运行稳定可靠

长寿命器件和精细化设计，保障产品生命周期的三防喷漆工艺，独立风道设计，可以保障器件长期可靠运行。

产品特点

PRODUCT FEATURE

NO.5 高启动转矩

无PG磁通矢量控制方式下，输出频率为0.25Hz时，能达到150%额定转矩；带PG磁通矢量控制方式下，输出频率为0Hz时，能达到180%额定转矩。

NO.6 高转矩精度

无PG磁通矢量控制方式下，转矩控制精度小于7.5%；带PG磁通矢量控制方式下，转矩控制精度小于5%。

NO.7 结构紧凑

书本式安装方式宽度小，为整柜的设计省下空间，同样的宽度，可以多装几台变频器。

The logo for MICCTECH features the word "MICCTECH" in a bold, sans-serif font. The letter "M" is stylized with a red and white graphic element. The background of the logo area is a light blue gradient with abstract, jagged shapes.

技术规范

TECHNICAL SPECIFICATION

项目	规格
----	----

基本功能	输出频率	V/F控制: 0~1000Hz; 矢量控制: 0~400Hz
	载波频率	0.8kHz~12kHz可根据负载特性, 自动调整载波频率
	输入频率分辨率	数字设定: 0.01Hz 模拟设定: 最高频率X0.025%
	控制方式	开环矢量控制(SVG) 闭环矢量控制(FVC) V/F控制
	启动转矩	G型机: 0.25Hz/150%(SVC), 0Hz/180%(FVC)
	调速范围	1:200(SVC) 1:1000(FVC)
	稳速精度	±0.5%(SVC) ±0.02%(FVC)
	转矩控制精度	±7.5%(SVC) (5Hz以上) ±5%(FVC)
	过载能力	G型机: 150%额定电流60s
	转矩提升	自动转矩提升; 手动转矩提升0.1%~30.0%
	加减速曲线	直线或S曲线加减速方式, 四种加减速时间, 加减速时间范围0.0s~6500.0s
	直流制动	直流制动频率: 0.00Hz~最大频率 制动时间: 0.0s~36.0s 制动动作电流值: 0.0%~100.0%
	点动控制	点动频率范围: 0.00Hz~50.00Hz 点动加减速时间: 0.0s~6500.0s
	简易PLC、多段数运行	通过内置PLC或控制端子实现最多16段速运行
	内置PID	可方便实现过程控制闭环控制系统
	自动电压调整(AVR)	当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸
	快速限流功能	最大限度减小过流故障, 保护驱动器正常运行
	转矩限定与控制	“挖土机”特性, 对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸; 闭环矢量模式可实现转矩控制
	个性化功能	出色的性能
瞬停不停		瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低, 维持驱动器短时间内继续运行
快速限流		避免驱动器频繁的出现过流故障
虚拟I/O		五组虚拟DI/DO, 可实现简易逻辑控制
定时控制		定时控制功能: 设定时间范围0.0min~6500.0min
多线程总线支持		支持3种现场总线: Modbus、CANopen、Profibus
电机过热保护		可接收电机温度传感器输入 (PT100、KTY84), 扩展卡支持电机温度检测
编码器支持		支持旋转变压器, ABZ增量式编码器。
过励磁功能		可以有效抑制减速过程中母线电压上升, 避免频繁报过压故障, 同时实现快速制动, 满足停电快速停车
风机、泵类节能运用		具有优异的电机侧输出波形, 能够满足一拖多、长距离应用场合; 满足改造场合应用
端子功能灵活多样化		多种逻辑功能选择, 满足通用驱动器常规控制功能要求 (详情参照说明书)
支持后台		丰富的后台监控功能, 方便现场数据采集和调试
命令源		操作面板给定、控制端子给定、串行通讯口给定 可通过多种方式切换
频率源	10种频率源: 数字给定、模拟电压给定、模拟电流给定、脉冲给定、串行口给定, 可通过多种方式切换	
辅助频率源	10种辅助频率源, 可灵活实现辅助频率微调、频率合成	

基本功能	输入端子	标准: 7个数字输入端子, 其中1个支持最高100KHz的高速脉冲输入 3个模拟量输入端子, 1个仅支持0~10V电压输入, 1个支持0~10V电压输入或0~20mA电流输入, 一个支持-10V~10V电压输入; 扩展能力: 2个数字输入端子, 2个正弦脉冲信号输入端子, 一个模拟量输入端子可支持PT100/KTY84
	输出端子	标准: 2个数字输出端子, 1个高速脉冲输出端子 (可选为开路集电极式), 支持0~100KHz的方波信号输出 1个数字输出端子 2个继电器输出端子 2个模拟输出端子, 一个支持0~20mA电流输出或0~10V电压输出, 一个仅支持0~10V电压输出
其他	LED显示	显示参数
	按键锁定和功能选择	实现按键的部分或全部锁定, 定义部分按键的作用范围, 以防止误操作
	保护功能	上电电机短路检测、输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护等 制动回路保护功能: 制动管过载、制动管直通、制动电阻保护功能
	选配件	LED操作面板、制动组件、旋转变压器PG卡、ABZ编码器PG卡、Profibus通讯卡、CANopen通讯卡、IO扩展卡
环境	使用场所	室内, 不受阳光直射, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸气、滴水或盐分等
	海拔高度	1000m以下使用无需降额, 1000m以上每升高100m降额1%, 最高使用海拔为3000m
	环境温度	-10°C~+40°C (环境湿度在40°C~50°C时, 请降额使用)
	湿度	小于95%RH, 无水珠凝结
	振动	小于5.9m/s' (0.6g)
	存储温度	-20°C~+60°C

制动单元和制动电阻

BRAKE UNIT AND BRAKE RESISTOR

22KW及以下变频器标配内置制动单元, 22KW以上可选配内置制动单元。
所有变频器都需外接制动电阻。制动电阻需根据制动能量和制动力矩来选择, 下表提供了制动电阻的最小选择值, 实际选型的制动电阻必须大于等于表中所列电阻值, 制动电阻功率的选择依据制动能量来确定。

型号	制动单元	制动电阻最小值Ω	最小功率kW	K--制动频度, 指电机制动的频繁程度系数。不同行业的制动频度K参考: 电梯: K = 10% ~ 15%; 油田磕头机: K = 10% ~ 20%; 离心机: K = 5% ~ 20%; 收放卷: K = 50% ~ 60%; 起重机: K = 20% ~ 40%; 偶尔制动的负载: K = 5% ~ 10%;
S300A/E-2-4T 5.5K	内置	34	6.16*K	
S300A/E-2-4T 7.5K	内置	34	8.4*K	
S300A/E-3-4T 11K	内置	34	12.32*K	
S300A/E-3-4T 15K	内置	34	16.8*K	
S300A/E-4-4T 18.5K	内置	15	20.72*K	
S300A/E-4-4T 22K	内置	15	24.64*K	
S300A/E-5-4T 30K	可选配	10	33.6*K	
S300A/E-5-4T 37K	可选配	10	41.44*K	
S300A/E-5-4T 45K	可选配	10	50.4*K	
S300A/E-6-4T 55K	可选配	5	61.6*K	
S300A/E-6-4T 75K	可选配	5	84*K	
S300A/E-6-4T 90K	可选配	4	100.8*K	
S300A/E-6-4T 110K	可选配	4	123.2*K	
S300A/E-7-4T 132K	可选配	2.6	147.84*K	
S300A/E-7-4T 160K	可选配	2.6	179.2*K	

外围装置选型

PERIPHERAL DEVICE SELECTION

输入交直流电抗器: 160kW或以上, 需外配输入交直流电抗器; 132kW或以下, 输入交直流电抗器为选配件。

输出交流电抗器: 选配件, 根据客户应用现场, 决定是否需要选配输出交流电抗器。

型号	输入交流电抗器型号 (2%)	输出交流电抗器型号	直流电抗器型号
S300A/E-2-4T 5.5K	SAL-INPUT-0075	SAL-OUTPUT-0075	不支持
S300A/E-2-4T 7.5K	SAL-INPUT-0075	SAL-OUTPUT-0075	不支持
S300A/E-3-4T 11K	SAL-INPUT-0150	SAL-OUTPUT-0150	不支持
S300A/E-3-4T 15K	SAL-INPUT-0150	SAL-OUTPUT-0150	不支持
S300A/E-4-4T 18.5K	SAL-INPUT-0220	SAL-OUTPUT-0220	不支持
S300A/E-4-4T 22K	SAL-INPUT-0220	SAL-OUTPUT-0220	不支持
S300A/E-5-4T 30K	SAL-INPUT-0370	SAL-OUTPUT-0370	不支持
S300A/E-5-4T 37K	SAL-INPUT-0370	SAL-OUTPUT-0370	不支持
S300A/E-5-4T 45K	SAL-INPUT-0550	SAL-OUTPUT-0550	不支持
S300A/E-6-4T 55K	SAL-INPUT-0550	SAL-OUTPUT-0550	SDL-PN-0550
S300A/E-6-4T 75K	SAL-INPUT-0900	SAL-OUTPUT-0900	SDL-PN-0900
S300A/E-6-4T 90K	SAL-INPUT-0900	SAL-OUTPUT-0900	SDL-PN-0900
S300A/E-6-4T 110K	SAL-INPUT-1100	SAL-OUTPUT-1100	SDL-PN-1100
S300A/E-7-4T 132K	SAL-INPUT-1320	SAL-OUTPUT-1320	SDL-PN-1320
S300A/E-7-4T 160K	SAL-INPUT-1600	SAL-OUTPUT-1600	SDL-PN-1600

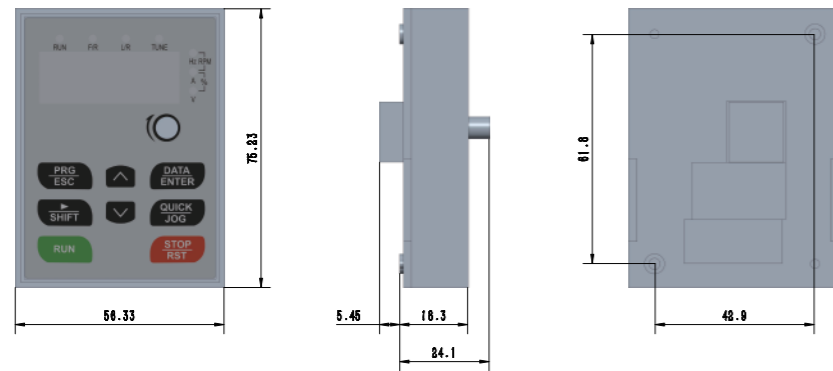
各机型额定值

RATINGS

外形尺寸	机型	输入额定电压(V)	输入额定电流(A)	输出额定电流(A)	适配电机	
					kW	HP
2	S300A/E-2-4T 5.5K	400	16.7	13	5.5	7.5
	S300A/E-2-4T 7.5K	400	20.4	17	7.5	10
3	S300A/E-3-4T 11K	400	25.9	25	11	15
	S300A/E-3-4T 15K	400	34.9	32	15	20
4	S300A/E-4-4T 18.5K	400	38.4	37	18.5	25
	S300A/E-4-4T 22K	400	46.4	45	22	30
5	S300A/E-5-4T 30K	400	61.9	60	30	40
	S300A/E-5-4T 37K	400	76.9	75	37	50
	S300A/E-5-4T 45K	400	92	90	45	60
6	S300A/E-6-4T 55K	400	113	110	55	75
	S300A/E-6-4T 75K	400	157	150	75	100
	S300A/E-6-4T 90K	400	180	176	90	125
	S300A/E-6-4T 110K	400	214	210	110	150
7	S300A/E-7-4T 132K	400	256	253	132	200
	S300A/E-7-4T 160K	400	303	300	160	250

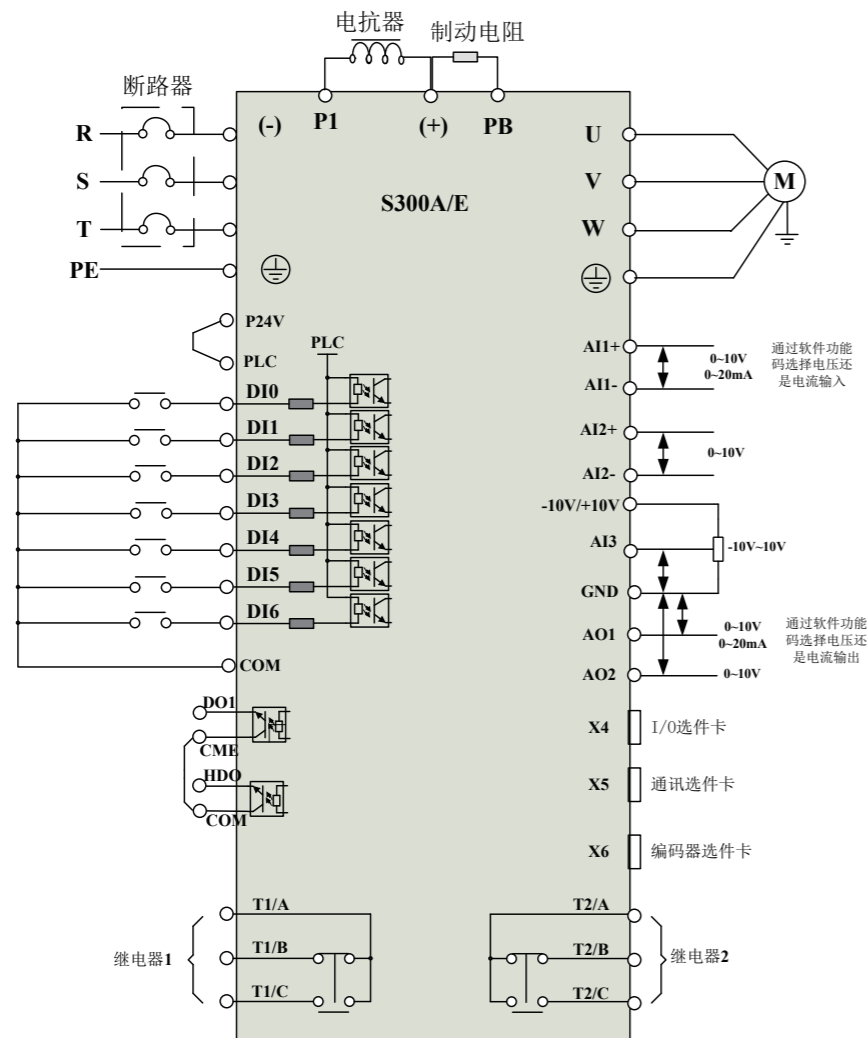
操作面板外形尺寸

OPERATION PANEL DIMENSIONS



变频器接线图

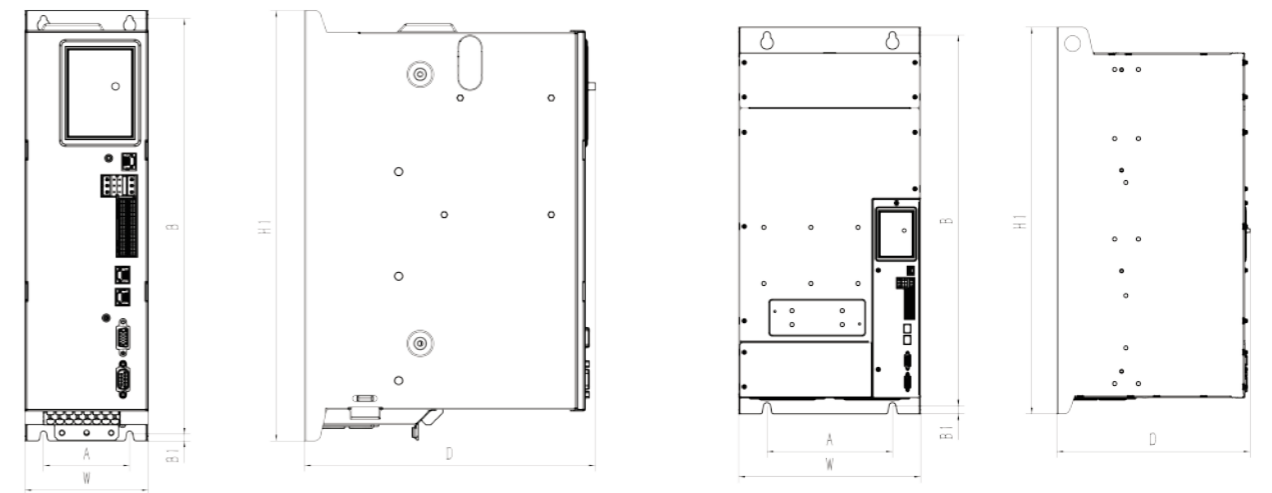
DRIVE WIRING DIAGRAM



变频器外形尺寸

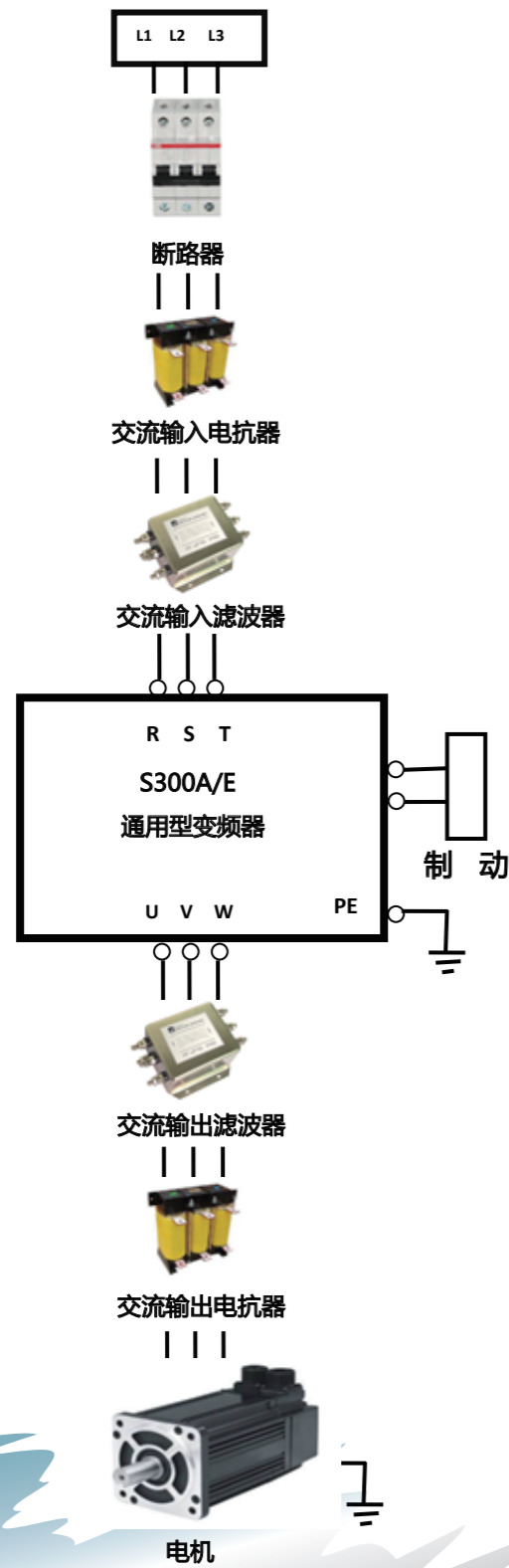
DRIVE DIMENSIONS

外形尺寸	机型	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	H1 (mm)	W (mm)	D (mm)	安装孔径 (mm)
2	S300A/E-2-4T 5.5K	70	338	5.5	350	100	237	5
	S300A/E-2-4T 7.5K							
3	S300A/E-3-4T 11K	100	338	5.5	350	142	237	5
	S300A/E-3-4T 15K							
4	S300A/E-4-4T 18.5K	120	338	5.5	350	180	237	5
	S300A/E-4-4T 22K							
5	S300A/E-5-4T 30K	150	388	5.5	400	240	257	5
	S300A/E-5-4T 45K							
6	S300A/E-6-4T 55K	200	590	12.5	615	290	308	11
	S300A/E-6-4T 75K							
	S300A/E-6-4T 90K							
7	S300A/E-7-4T 132K	200	1008	12.5	1003	310	308	11
	S300A/E-7-4T 160K							



典型配电

TYPICAL POWER DISTRIBUTION



品质保障

QUALITY ASSURANCE

众城驱动，卓越制造！



24小时电话响应机制

24 HOURS SERVICE

☎ 0755-86265866

