

**CONTROL
TECHNIQUES**



艾默生CT一级代理商及全国联保维修中心，联系电话：021-51093390

高性能矢量变频器

NE200 & NE300



功率范围：
0.4KW ~ 900KW
0 ~ 550Hz

Nidec
All for dreams

CONTROLTM TECHNIQUES

自1973年以来一直是驱动器领域的专家

驱动器：我们的专长。无论您开发新机型还是设备更新，我们深知快速交付和设置简便的重要性，我们有信心让您的设备运行稳定、控制精确。

因此，让专业的我们来做这项工作。自1973年起，我们一直专注于设计和生产交流驱动器。这意味着设置简单、高可靠性、最优的电机控制和快速高效的服务。



1,000+
OEM
客户



已安装
500多万
台驱动器



1,000+
员工



业务遍布
全球70个
国家/地区

Control Techniques 以其 40 多年来驱动技术领域专业经验，为客户提供高性能，高可靠性的能效型产品。我们致力于工业自动化发展，从英国总部的产品开发，到全球 45 个自动化中心，能够为您提供全方位行业解决方案，Control Techniques 是运动控制技术的全球领导者。

在中国，Control Techniques 拥有三家分公司（分别为上海分公司，北京分公司，和深圳光明分公司）。办事处与联保网络遍及全国所有省会城市，并辐射周边区域。为客户提供专业，全面，快速的驱动解决方案整体服务。





卓越的性能

凭借超过 45 年的驱动器设计经验，我们研发的驱动器具有优异性能。



值得信赖的技术

坚固的设计和最优的制造品质，确保我们在全球各地安装的数百万台驱动器经久耐用。

业务遍布全球， 提供本地支持

经验丰富的当地应用工程师为您提供驱动系统设计及技术支持，无论您在何地，都能为您发挥最大价值。



开放式设计架构

我们的驱动器采用开放式设计架构，集成所有主要通信协议。



嵌入式智能

精确的电机控制与最高的嵌入智能相结合，确保您的机器实现最高的生产率和效率。

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；
- 选用瑞萨电机控制专用 32 位高速 CPU；
- 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；
- 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，较软件跟踪功能更加稳定可靠，不会出现突然飞车等现象；
- 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，避免某些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；
- 过载能力强，180% 的电流可以持续 20S（国内一般 10S）；
- 最高输出频率可达 550Hz；
- 速度控制精度高，方便实现高精度的同步控制。

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；
- 张力专用变频器实现了自动卷径计算预驱动功能，适用于以下设备：分切机、染布机、复合机等设备；
- 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。

新颖的结构

- 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；
- 人机控制界面获得国家专利；
- 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；
- 机箱用料扎实，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。

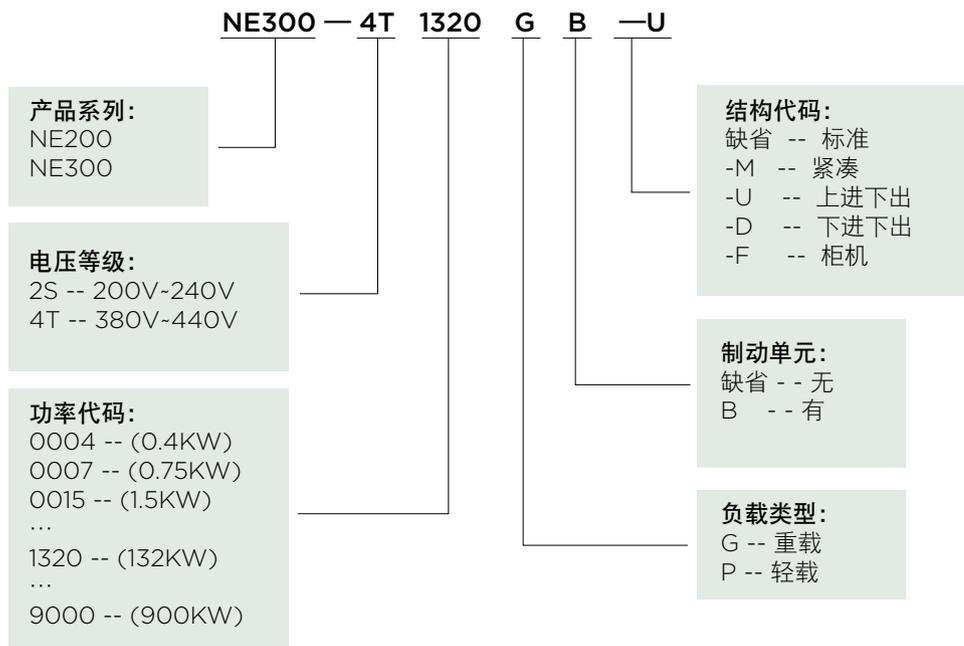
超强的适应性

- 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 及以上有对地保护，适应更加恶劣的环境；
- 宽电压工作范围：304VAC-456VAC；
- PCB 喷涂采用德国进口三防漆；
- 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，保证不出现测试盲点；
- 单板和整机均进行高温老化。



* 专用变频器选型，请向我司咨询。

命名规则:



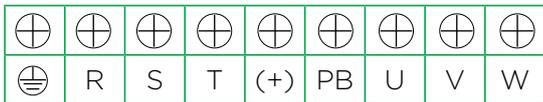
注: NE200 和 NE300 部分型号为轻重载双功率标称, 如 NE300-4T0185G/0220PB

NE200 系列变频器

主回路输入输出端子

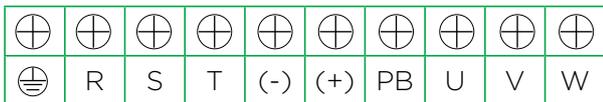
NE200 系列变频器的主回路端子有以下两种形式, 请根据您选购的变频器型号, 参见以下部分:

1、NE200-2S0004GB, NE200-2S0007GB, NE200-2S0015GB, NE200-4T0007G/0015PB, NE200-4T0015G/0022PB



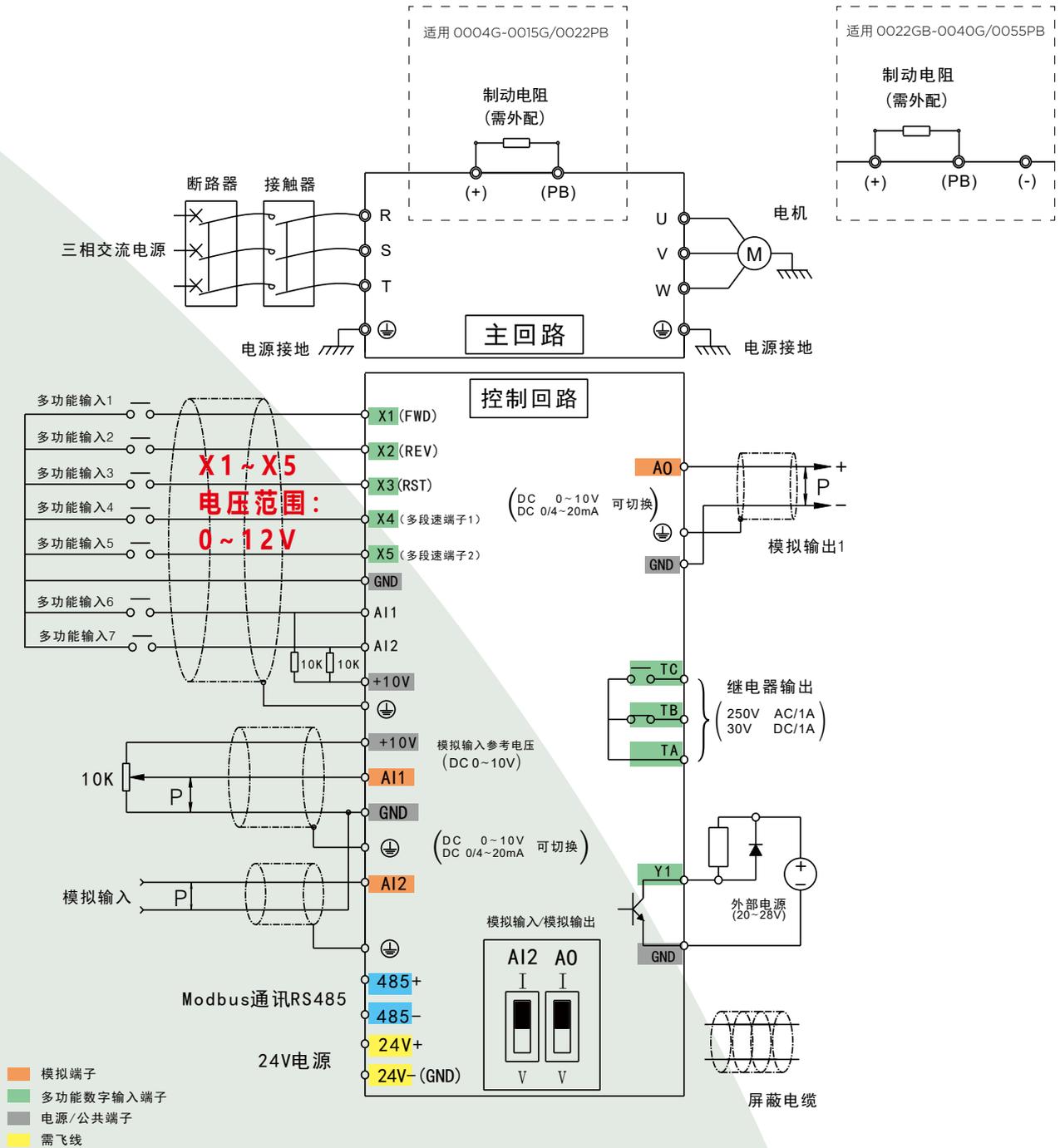
端子符号	端子名称及功能说明
⊕	接地端子 PE
R、S	单相交流输入端子
R、S、T	三相交流输入端子
(+)、PB	外接制动电阻预留端子, 连接制动电阻
U、V、W	三相交流输出端子

2、NE200-2S0022GB, NE200-4T0022G/0040PB, NE200-4T0040G/0055PB



端子符号	端子名称及功能说明
⊕	接地端子 PE
R、S	单相交流输入端子
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

NE200 系列变频器



端子配线图

注: NE200 系列变频器标准内置制动单元

NE200 系列变频器技术指标及规格：

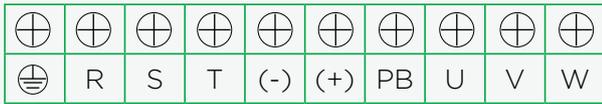
输入	额定电压 / 频率	NE200-2Sxxxx: 单相 200V ~ 240V; 50Hz/60Hz		
		NE200-4Txxxx: 三相 380V ~ 440V; 50Hz/60Hz		
输入	允许工作电压范围	NE200-2Sxxxx: 176V ~ 264V; 电压不平衡度: ≤ 3%; 允许频率波动: ±5%		
		NE200-4Txxxx: 304V ~ 456V; 电压不平衡度: ≤ 3%; 允许频率波动: ±5%		
输出	电压范围	NE200-2Sxxxx: 0 ~ 200V/440V; NE200-4Txxxx: 0 ~ 380V/440V		
	过载能力	G 型: 150% 额定电流 1 分钟, 180% 额定电流 20 秒		
		P 型: 120% 额定电流 1 分钟, 150% 额定电流 1 秒		
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	----	0.5Hz 150%	1.5Hz 150%
	调速范围	----	1:100	1:50
	稳速精度	----	± 0.2%	± 0.5%
	转矩控制	----	有	无
	转矩精度	----	± 10%	----
	转矩响应时间	----	<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、转矩限制、多段速运行、转差补偿、PID 调节、简易 PLC、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、上位机设定、模拟设定 AI1/AI2		
	输出频率	0.00 ~ 550.0Hz		
	起动频率	0.00 ~ 60.00Hz		
	加减速时间	0.01 ~ 3600.0s		
	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: G 型机 0.0 ~ 100.0%; 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	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 (仅适用 LCD)		
	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		
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			
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。安装在不受阳光直晒, 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°C, 40 ~ 50°C 之间降额使用, 每升高 1°C, 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°C		
结构	防护等级	IP20		
	冷却方式	强制风冷		

NE300 系列变频器

主回路输入输出端子

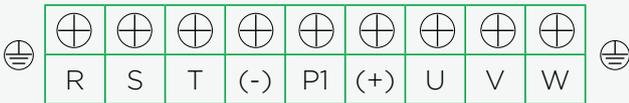
NE300 系列变频器的主回路端子有以下五种形式，请根据您选购的变频器型号，参见以下部分：

1、NE300-4T0015G/0022PB - NE300-4T0220G/0300PB



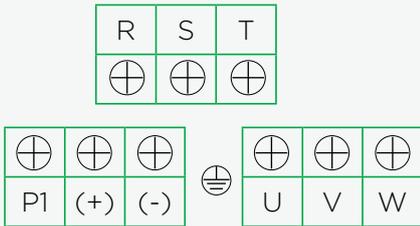
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线输入
(+)、PB	外接制动电阻预留端子，连接制动电阻
U、V、W	三相交流输出端子

2、NE300-4T0300G/0370P - NE300-4T1100G/1320P



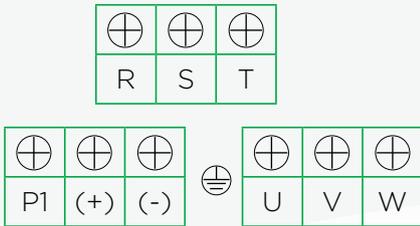
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线输入
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

3、NE300-4T1320G/1600PB-U - NE200-4T2500G/2800PB-U



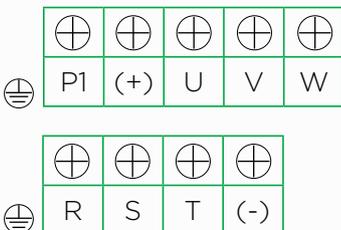
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线输入
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

4、NE300-4T1320G/1600PB-D - NE200-4T2500G/2800PB-D



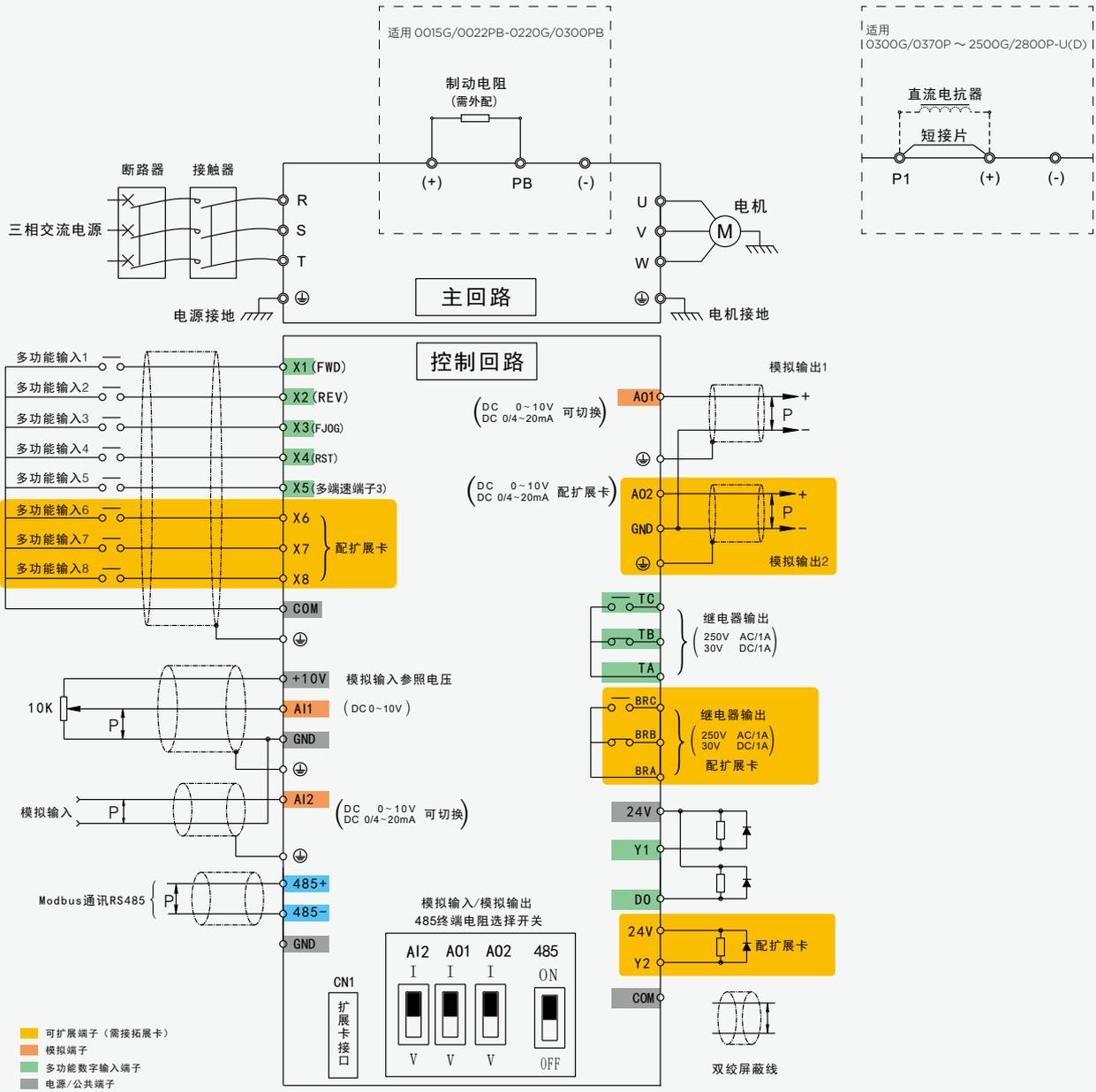
端子符号	端子名称及功能说明
	接地端子 PE
R、S、T	三相交流输入端子
(-)、(+)	直流母线负、正端子，用于共直流母线输入
P1、(+)	直流电抗器预留端子，出厂时用铜排连接
U、V、W	三相交流输出端子

5、NE300-4T1600G/1850PB -F- NE200-4T8000G/9000PB-F



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
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

NE300 系列变频器



端子配线图

* 注1: 仅 NE300-4T0015G/0022PB ~ NE300-4T0220G/0300PB 带内置制动单元

* 注2: NE300-4T1600G/1850P-F ~ NE300-4T9000G-F 带内置直流电抗器

NE300 系列变频器技术指标及规格：

输入	额定电压 / 频率	三相 380V ~ 440V; 50Hz/60Hz		
	允许工作电压范围	304V ~ 456V; 电压不平衡度: ≤3%; 允许频率波动: ±5%		
输出	电压范围	0 ~ 380V/440V		
	过载能力	G 型: 150% 额定电流 1 分钟, 180% 额定电流 20 秒 P 型: 120% 额定电流 1 分钟, 150% 额定电流 1 秒		
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 <10ms <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		
	频率设定方式	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		
	输出频率范围	0.00 ~ 550.0Hz		
	起动频率	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: G 型机 0.0 ~ 100.0%; 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	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 (仅适用 LCD)		
	参数拷贝	标准操作面板可实现参数上传、下载; 对已经上传的参数可选择禁止上传覆盖		
	操作面板	标配 LED 显示型或可选 LCD 显示型操作面板		
	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		
保护功能	电源欠压、过压保护、过流保护、自整定故障、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、输出对地短路、运行中异常掉电、输入电源异常、输出缺相异常、EEPROM 异常、继电器吸合异常、温度采样断线、编码器断线、模拟输入异常、通讯异常、版本兼容异常、拷贝异常、扩展卡连接异常、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。安装在不受阳光直晒, 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°C, 40 ~ 50°C 之间降额使用, 每升高 1°C, 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°C		
结构	防护等级	IP20		
	冷却方式	强制风冷		

* 有 PG 矢量控制 (VC) 选型, 请向我司咨询。

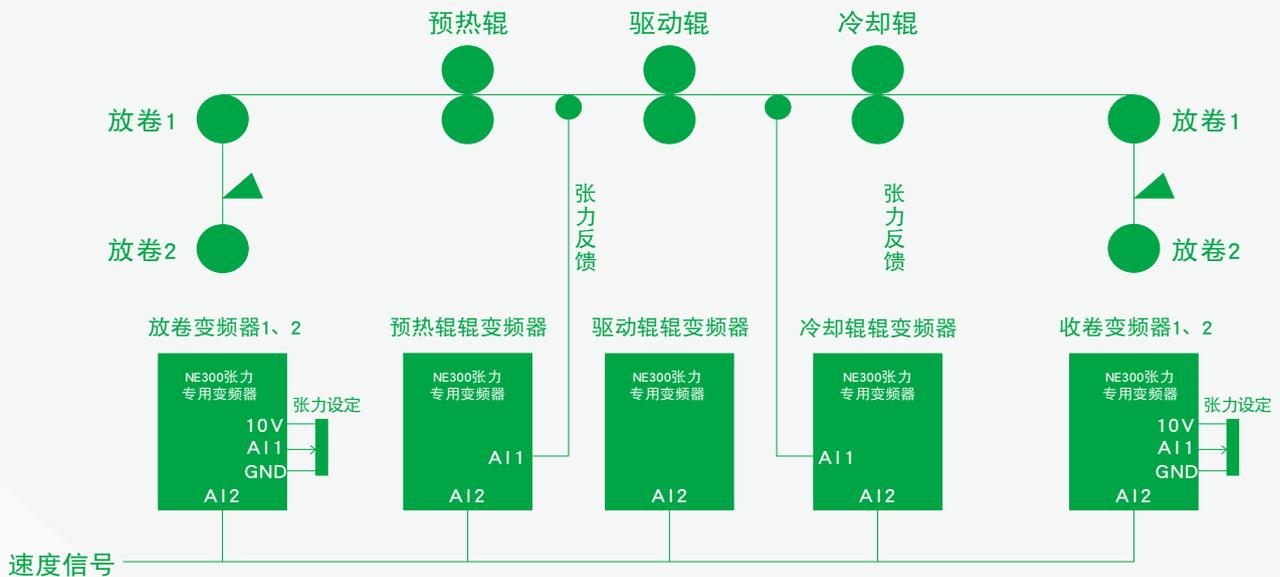
恒张力控制系统应用

方案特点

- 高性能矢量控制 / 转矩控制技术实现恒线速度、恒张力控制；
- 张力反馈方案：收卷机根据张力设定、张力反馈信号及当前卷径输出最匹配的转矩，从而实现系统恒张力控制；
- 无张力反馈方案：收卷机自动跟随主机速度，并根据张力设定和当前卷径获得理想的转矩输出，从而实现恒张力控制；
- 适用于以下设备：分切机、涂布机、造纸机、印刷机、复合机、卷染机等设备。

方案优势

- 控制稳定，NE300 张力专用变频器的闭环张力控制模式可以在系统加减速过程中实现张力稳定；
- 内部自带卷径计算功能和张力控制补偿算法，简化 PLC 的程序设计，实用方便；
- 双工位收卷具有预驱动功能，可实现高速不停机自动换卷，提高生产效率；
- 可以方便准确的控制收卷锥度，避免不良的“菜心”状，使收卷的效果更好；
- 提供多种实用功能如：断料检测报警、断料防飞车、计米表、线速度表功能等。



涂布机控制系统示意图

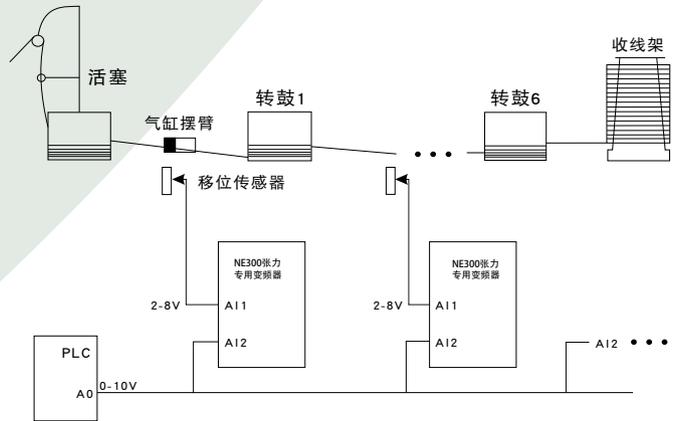
直进式拉丝机解决方案

方案优势

- 系统每道次之间可采用前馈 PID 控制方式，主速度由前级金属秒流量计算得出，作为系统速度的微调量，速度运算在变频器内部实现，响应快，调试简单。
- 收卷部分可以根据用户要求采用速度模式或转矩模式。速度模式采用 PID 前馈控制方法，该方法需要张力架。转矩模式无需张力架，收卷机通过保持线材的恒张力来跟随主机速度；
- 变频器内置卷径计算功能，可以快速准确的卷径计算确保收线电机旋转速度满足材料恒线速度收卷要求；
- 电机转速指令可以根据用户需求采用模拟量，脉冲量 ModBus 通讯等方式，系统的各种联动逻辑控制由 PLC 实现。

方案特点

- 电流矢量变频器保证系统具有优良的低频性能和动态性能；
- 采用性能卓越的内置 PID 或转矩模式，系统动态性能好，系统简单。



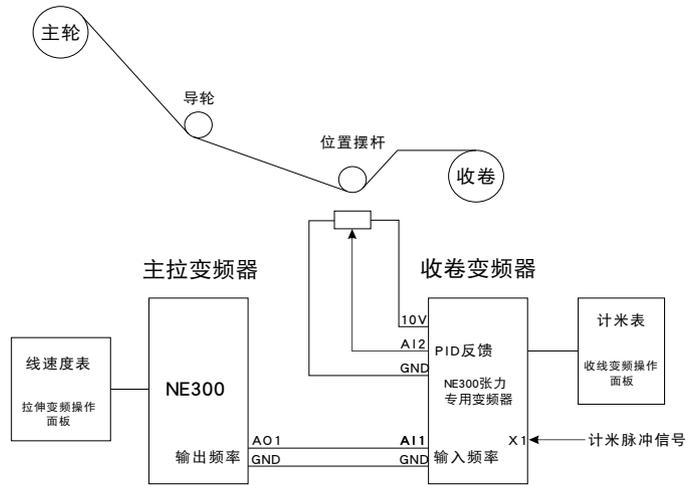
双变频拉丝机解决方案

方案特点

- 收卷部分可以根据用户要求采用速度模式或转矩模式。速度模式采用前馈 PID 控制方法。转矩模式无需张力架，收卷机通过保持线材的恒张力来跟随主机速度；
- 变频器内置卷径计算功能，可以快速准确的卷径计算确保收线电机旋转速度满足材料恒线速度收卷要求；
- 断料自动检测：无需外加检测装置，可自动识别断料状态并告警。

方案优势

- 变频器完全可实现拉丝机的主要电气控制，无需外加控制器，系统结构简单；
- 运行时摆杆波动小，停机启动时，无需用户手动调整摆杆位置，摆杆快速一步到位；
- 在整个线速度指令工作范围内运行平稳，驱动电机能快速适应线速度指令的突变；
- 两台变频器标配的操作面板可通过延长线引出，并可作为线速度表和计米表显示。



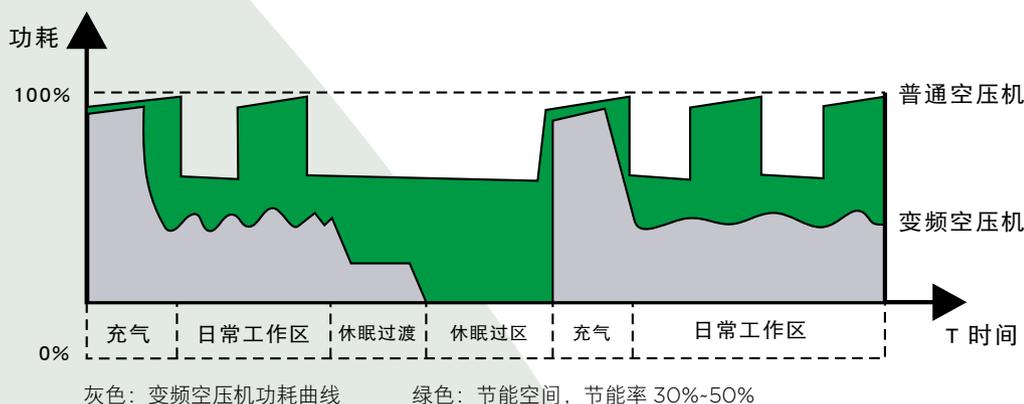
空压机行业应用方案

方案特点

- 采用高性能无速度传感器矢量控制技术，高效变频节能，节电率可高达 50%；紧密结合空压机的运行特性，专用一体化结构设计，彻底打破传统“通用变频器 + 专用控制器”的控制模式；
- 矢量控制稳速精度 0.2%，快速精确响应实际压力变化，闭环恒压供气精度可达 $\pm 0.01\text{MPa}$ ；
- 高启动转矩完全支持空压机满压带载启动；
- 超强的过载能力，更宽的调速范围，充分满足空气系统的临时高负荷要求；
- 提供强大的全方位软硬件保护，保证空压机系统的可靠性和稳定性；
- 启动和运转平稳，对电网无冲击，设备损耗低，寿命长，噪音低。

方案优势

- 恒压控制：内置高效 PID 算法，快速响应用气需求；
- 变频 / 工频切换：保证供气系统工作不中断；
- 智能系统：定时控制、自动休眠、自动唤醒等功能；
- 联动控制：多台空压机同时供气，自行分配工作时间和输出功率；
- 人机界面：可选文本显示和触摸屏图形显示。



机床行业应用方案

方案特点

- 多样的 V/F 和矢量控制方式适应各种机床，如：车床、铣床、钻床、磨床、雕刻机等；
- 独特的数字信号小脉冲谐波控制技术保证运行超静音；
- 速度给定方式多样：电压 / 电流模拟给定，脉冲给定，通讯给定；

方案优势

- 低频转矩大：切削时速度跌落相当于开环状态的十分之一，满足机床主轴低速重切削的加工要求；
- 稳速精度高：稳速精度为额定转速的 0.02%，速度波动小；
- 可靠的运行控制：内置转矩限定和过压调节避免了跳闸现象；
- 动态响应快：动态转矩的响应时间 $< 20\text{ms}$ ，突加突卸负载时速度波动小；
- 过载能力强：150% 额定电流 1 分钟；200% 额定电流 0.5 秒。



塔吊应用方案

方案特点

- 采用 NE300 专用变频器，提升机构从吊一吨到吊四吨砝码，一气呵成；
- 加减速时间仅 1 秒，不跳保护；
- 四吨起吊后空中再反复启停，提升作业依然响应迅速，平稳可靠；
- 回转测试及变幅测试更加无碍。

方案优势

- 使用变频器后可以实现软启、软停，非常平稳，无冲击，塔吊和人员安全性大大提高；
- 起吊重量同改造前一致，且实现重载低速，轻载高速要求，工作效率大大提高；
- 采用变频器后电器安装更加简化，易于维护，整机故障率更低；
- 使用变频器后可用鼠笼机取代较贵的绕线式电机、多速电机，且变频节能效果显著，平均节电率可达 20% 以上，经济性极佳。



工业洗衣机应用方案

方案特点

- 输入电压适应能力强，瞬时波动 20% 额定电压情况下亦可使用；
- 体积相当于其它同等功率变频器体积的 70%，安装更方便；
- 加厚的三防处理工艺及可选防尘盖板，增强产品在恶劣环境下的可靠性；
- 操作面板具有参数拷贝功能，大大降低调试和维护的工作量。

方案优势

- 低频大转矩特性：可以输出 0.50Hz 180% 额定转矩，适合于带载启动；
- 可靠的运行控制：内置转矩限定和欠压、过压调节；
- 完美的四象限控制技术支持快速加减速正反转运行，适合洗涤时的频繁正反转；
- 电机恒功率区的电压电流调节技术使电机能稳定工作在高频，适用于高脱工作。



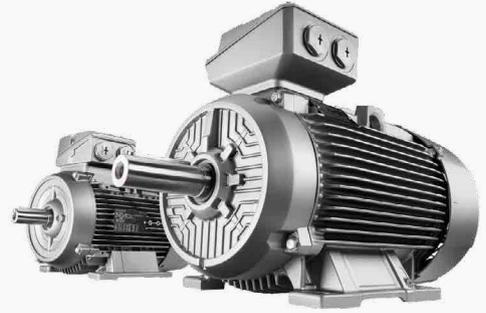
力矩电机替代应用方案

方案特点

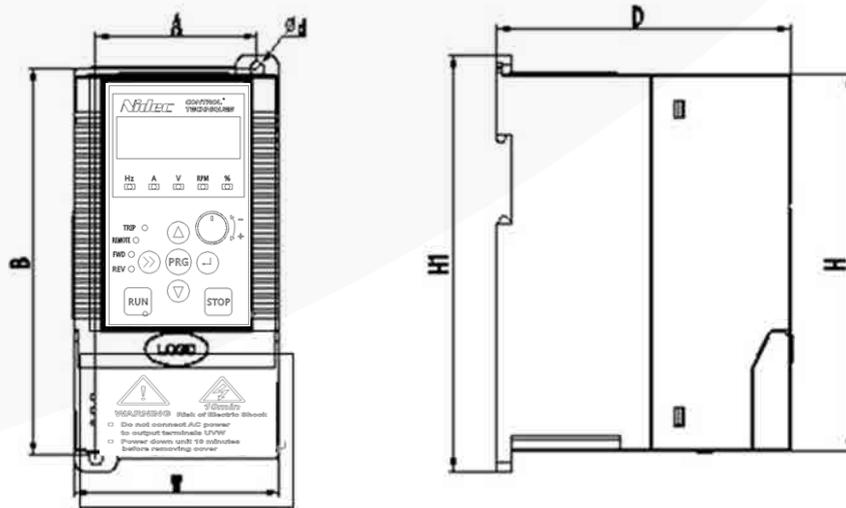
- 节能效果明显且使用可靠，无额外的热能耗，延长了整个系统的使用寿命；
- 无需外加编码器，节约成本且彻底免除外界干扰；
- 改造后的系统不改变原有操作习惯；
- 转矩输出稳定，运行可靠。

方案优势

- 过载能力强：150% 额定电流 1 分钟；200% 额定电流 0.5 秒；
- 低频转矩大：电动状态下 0.5Hz 可输出 180% 额定转矩；
- 可靠的运行控制：内置转矩限定和过压调节避免了跳闸现象；
- 动态响应快：动态转矩的响应时间 <20ms，突加突卸负载时速度波动小。
- 同步收线：高性能的开环转矩控制，确保后级收卷时刻跟随前级的运行速度；
- 满卷启停：即使是满卷惯量最大时，变频器启动转矩大而且稳定，卷径变化时可自动补偿输出转矩；
- 全速度范围内运行：收卷电机可稳定工作在极低转速下 (0.5Hz)，也可工作在较高转速下，甚至工作在电机恒功率区；



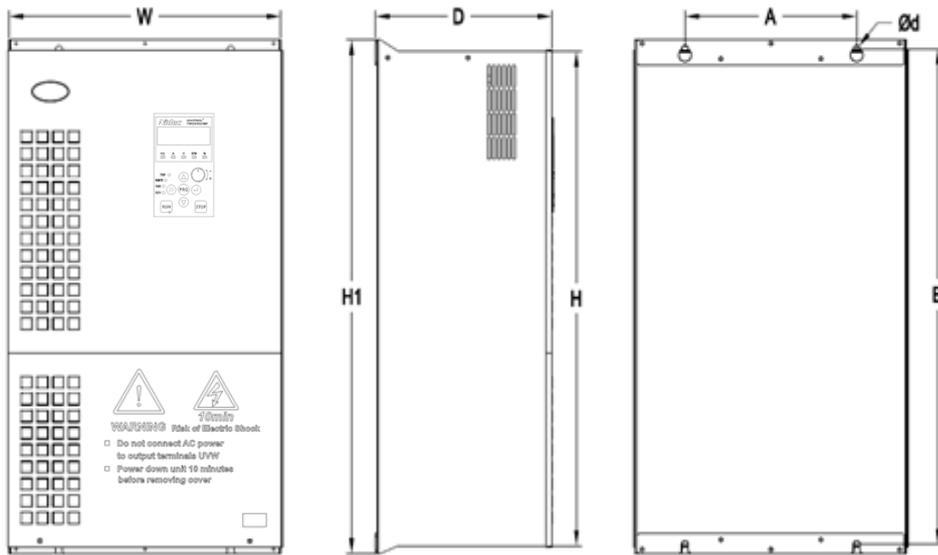
NE200 系列变频器外形尺寸（单位：mm）：



NE200 系列变频器型号及外形尺寸表

型号 (G: 重载; P: 轻载)	额定输出电流 (A)	适配电机 (KW)	H	W	D	H1	A	B	d
NE200-2S0004GB	2.5	0.4	150	83	120	166	65	153	5
NE200-2S0007GB	4.5	0.75							
NE200-2S0015GB	7	1.5							
NE200-4T0007G/0015PB	2.5/4.0	0.75/1.5							
NE200-4T0015G/0022PB	4.0/6.0	1.5/2.2							
NE200-4T0022GB-M	6.0	2.2							
NE200-2S0022GB	10	2.2	200	120	140	215	98	202	5
NE200-4T0022G/0040PB	6.0/9.0	2.2/4.0							
NE200-4T0040G/0055PB	9.0/13	4.0/5.5							

NE300 系列变频器外形尺寸 (单位: mm) :



NE300 系列变频器型号及外形尺寸表

型号 (G: 重载; P: 轻载)	额定输出电流 (A)	适配电机 (KW)	H	W	D	H1	A	B	d
NE300-4T0015G/0022PB	4.0/6.0	1.5/2.2	210	133	180	238	108	225	7
NE300-4T0022G/0040PB	6.0/9.0	2.2/4.0							
NE300-4T0040G/0055PB	9.0/13	4.0/5.5							
NE300-4T0055G/0075PB	13/17	5.5/7.5	258	155	180	285	120	270	7
NE300-4T0075G/0110PB	17/25	7.5/11							
NE300-4T0110G/0150PB	25/32	11/15							
NE300-4T0150G/0185PB	32/37	15/18.5	310	192	186	340	150	323	7
NE300-4T0185G/0220PB	37/45	18.5/22							
NE300-4T0220G/0300PB	45/60	22/30							
NE300-4T0300G/0370P	60/75	30/37	425	270	200	450	200	430	7
NE300-4T0370G/0450P	75/90	37/45							
NE300-4T0450G/0550P	90/110	45/55	535	320	248	560	240	540	9
NE300-4T0550G/0750P	110/150	55/75							
NE300-4T0750G/0900P	150/176	75/90	640	380	248	665	240	640	9
NE300-4T0900G/1100P	176/210	90/110							
NE300-4T1100G/1320P	210/250	110/132							

* 专用变频器和有 PG 矢量控制 (VC) 选型, 请向我司咨询。

NE300 系列变频器型号及外形尺寸表

型号 (G: 重载; P: 轻载)	额定输出电流 (A)	适配电机 (KW)	H	W	D	H1	A	B	d
NE300-4T1320G/1600P-U	250/300	132/160	710	465	355	750	380	719	11
NE300-4T1320G/1600P-D	250/300	132/160							
NE300-4T1600G/1850P-U	300/340	160/185							
NE300-4T1600G/1850P-D	300/340	160/185							
NE300-4T1850G/2000P-U	340/380	185/200	859	550	385	900	440	868	11
NE300-4T1850G/2000P-D	340/380	185/200							
NE300-4T2000G/2200P-U	380/420	200/220							
NE300-4T2000G/2200P-D	380/420	200/220							
NE300-4T2200G/2500P-U	420/470	220/250							
NE300-4T2200G/2500P-D	420/470	220/250							
NE300-4T2500G/2800P-U	470/540	250/280							
NE300-4T2500G/2800P-D	470/540	250/280							
NE300-4T1600G/1850P-F	300/340	160/185	1400	400	400	1400	460	1270	13
NE300-4T1850G/2000P-F	340/380	185/200							
NE300-4T2000G/2200P-F	380/420	200/220							
NE300-4T2200G/2500P-F	420/470	220/250							
NE300-4T2500G/2800P-F	470/540	250/280	1600	500	420	1600	560	1460	13
NE300-4T2800G/3150P-F	540/600	280/315							
NE300-4T3150G/3550P-F	600/660	315/355							
NE300-4T3550G/4000P-F	660/730	355/400	1800	780	500	1800	840	1630	13
NE300-4T4000G/4500P-F	730/840	400/450							
NE300-4T4500G/5000P-F	840/900	450/500							
NE300-4T5000G/5600P-F	900/950	500/560							
NE300-4T5600G/6300P-F	950/1160	560/630	2000	1000	700	2000	—	—	—
NE300-4T6300G/7100P-F	1160/1300	630/710							
NE300-4T7100G/8000P-F	1300/1460	710/800							
NE300-4T8000G/9000P-F	1460/1640	800/900							
NE300-4T9000G-F	1640	900	1800	1560	500	1800	—	—	—

* -F 为内置直流电抗器的柜式机;

* -U 为上进下出线型壁挂结构;

* -D 为下进下出线型壁挂结构;

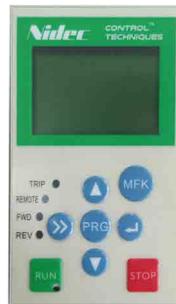
* 专用变频器和有 PG 矢量控制 (VC) 选型, 请向我司咨询。

键盘

	型号	规格	说明
LED 键盘	NEF-LED01	标配	NE200/NE300 系列通用
LCD 键盘	NEF-LCD01	选配	NE200/NE300 系列通用
键盘安装座	NEF-KB01	选配	NE200/NE300 系列通用
键盘连接线	NEF-CB0020	2 米 (选配)	NE200/NE300 系列通用
键盘连接线	NEF-CB0030	3 米 (选配)	NE200/NE300 系列通用



NEF-LED01

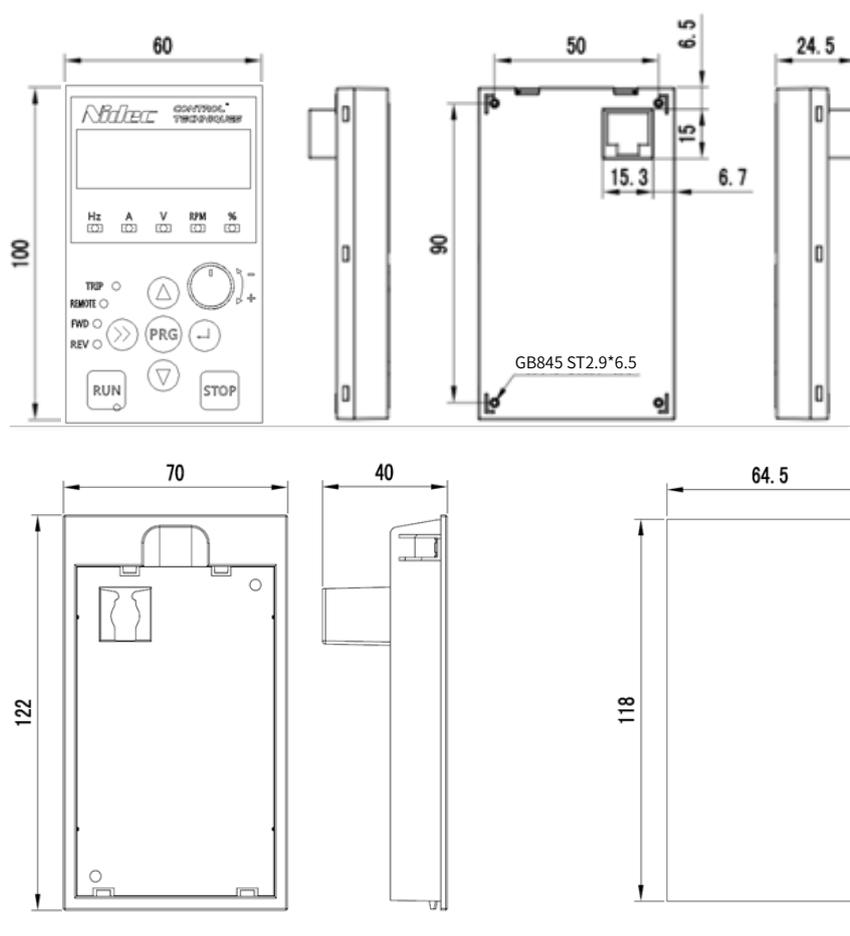


NEF-LCD01



NEF-KB01

LED(LCD) 键盘显示单元及安装座尺寸: (mm)



制动电阻

NE200 系列变频器制动电阻

变频器型号	制动单元	制动电阻单元			制动转矩 %
		制动电阻		数量	
NE200-2S0004GB	标准内置	100W	200Ω	1	135
NE200-2S0007GB		200W	150Ω	1	135
NE200-2S0015GB		400W	100Ω	1	125
NE200-2S0022GB		300W	70Ω	1	125
NE200-4T0007G/0015PB		400W	300Ω	1	135
NE200-4T0015G/0022PB		400W	300Ω	1	135
NE200-4T0022GB-M		500W	200Ω	1	135
NE200-4T0022G/0040PB		500W	200Ω	1	135
NE200-4T0040G/0055PB		500W	200Ω	1	135

NE300 系列变频器制动电阻

变频器型号	制动单元	制动电阻单元			制动转矩 %
		制动电阻		数量	
NE300-4T0015G/0022PB	标准内置	400W	300Ω	1	135
NE300-4T0022G/0040PB		500W	200Ω	1	135
NE300-4T0040G/0055PB		500W	200Ω	1	135
NE300-4T0055G/0075PB		500W	100Ω	1	135
NE300-4T0075G/0110PB		800W	75Ω	1	130
NE300-4T0110G/0150PB		1000W	50Ω	1	135
NE300-4T0150G/0185PB		1500W	40Ω	1	125
NE300-4T0185G/0220PB		4000W	30Ω	1	125
NE300-4T0220G/0300PB		4000W	30Ω	1	125
NE300-4T0300G/0370P	需外置	6000W	20Ω	1	125
NE300-4T0370G/0450P		9000W	16Ω	1	125
NE300-4T0450G/0550P		9000W	13.6Ω	1	125
NE300-4T0550G/0750P		6000W	20Ω	2	135
NE300-4T0750G/0900P		9000W	13.6Ω	2	145
NE300-4T0900G/1100P		6000W	20Ω	3	130
NE300-4T1100G/1320P		6000W	20Ω	3	130
NE300-4T1320G/1600P-U		6000W	20Ω	4	130
NE300-4T1320G/1600P-D		6000W	20Ω	4	130
NE300-4T1600G/1850P-U		9000W	13.6Ω	4	130
NE300-4T1600G/1850P-D		9000W	13.6Ω	4	130
NE300-4T1600G/1850P-F		9000W	13.6Ω	4	130

* 多个制动电阻的连接方式为并联。如 NE300-4T0550G/0750P 功率等级变频器的制动电阻选型：建议选取 2 只 6000W，20Ω 的电阻并联连接，折合制动电阻为 12000W，10Ω。

NE300 系列变频器制动电阻

变频器型号	制动单元	制动电阻单元			制动转矩 %
		制动电阻		数量	
NE300-4T1850G/2000P-U	需外置	9000W	13.6Ω	4	130
NE300-4T1850G/2000P-D		9000W	13.6Ω	4	130
NE300-4T1850G/2000P-F		9000W	13.6Ω	4	130
NE300-4T2000G/2200P-U		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2000G/2200P-D		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2000G/2200P-F		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2200G/2500P-U		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2200G/2500P-D		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2200G/2500P-F		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2500G/2800P-U		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2500G/2800P-D		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2500G/2800P-F		9000W	13.6Ω	5	130
NE300-4T2800G/3150P-F		9000W	13.6Ω	6	130
NE300-4T3150G/3550P-F		9000W	13.6Ω	6	130
NE300-4T3550G/4000P-F		40000W	3Ω	2	130
NE300-4T4000G/4500P-F		40000W	3Ω	2	130
NE300-4T4500G/5000P-F		60000W	2Ω	2	130
NE300-4T5000G/5600P-F		60000W	2Ω	2	130
NE300-4T5600G/6300P-F		60000W	2Ω	2	130
NE300-4T6300G/7100P-F		60000W	2Ω	3	130
NE300-4T7100G/8000P-F		60000W	2Ω	3	130
NE300-4T8000G/9000P-F		80000W	2Ω	3	130
NE300-4T9000G-F		80000W	2Ω	3	130

* 多个制动电阻的连接方式为并联。如 NE300-4T0550G/0750P 功率等级变频器的制动电阻选型：建议选取 2 只 6000W，20Ω 的电阻并联连接，折合制动电阻为 12000W，10Ω。

输入输出电抗器

直流输入电抗器参数

变频器功率 (KW)	电流 (A)	电感 (mH)	绝缘等级
30	65	1.2	F
37	78	1	F
45	95	0.8	F
55	120	0.7	F
75	160	0.5	F
90	180	0.5	F
110	250	0.3	F
132	340	0.3	F

三相交流输入电抗器参数

变频器功率 (KW)	电流 (A)	压降 (%)	电感 (mH)	绝缘等级
30	80	2	0.17	F
37	90	2	0.16	F
45	120	2	0.12	F
55	150	2	0.095	F
75	200	2	0.07	F
90	240	2	0.06	F
110	250	2	0.06	F
132	290	2	0.05	F
160	330	2	0.042	F
185	390	2	0.039	F
200	490	2	0.028	F
220	490	2	0.028	F
250	530	2	0.026	F
280	600	2	0.023	F
315	660	2	0.022	F
355	800	2	0.018	F
400	1000	2	0.014	F
450	1130	2	0.013	F
500	1250	2	0.012	F

三相交流输出电抗器参数

变频器功率 (KW)	电流 (A)	压降 (%)	电感 (mH)	绝缘等级
30	80	1	0.35	F
37	90	1	0.32	F
45	120	1	0.24	F
55	150	1	0.19	F
75	200	1	0.14	F
90	240	1	0.12	F
110	250	1	0.12	F
132	290	1	0.1	F
160	330	1	0.087	F
185	390	1	0.075	F
200	490	1	0.058	F
220	490	1	0.058	F
250	530	1	0.054	F
280	600	1	0.048	F
315	660	1	0.044	F
355	800	1	0.036	F
400	1000	1	0.028	F
450	1130	1	0.026	F
500	1250	1	0.024	F

NE300 系列扩展卡

扩展卡名称	扩展卡型号	端子符号	功能描述	适配变频器型号
IO 扩展卡	NE30-I/O Lite	X6	多功能输入端子 6(相对 PLC)	NE300 全系列
		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		
	NE30-I/O Relay	BRA/BRB/BRC	继电器输出 2	NE300 全系列
		AO2	模拟量输出 2(0 ~ 10V,0/4 ~ 20mA 可选)	
GND		模拟量输出公共端		
注塑机扩展卡	NE30-ZS01	+A1	0-1A 电流输入	NE300 全系列
		-A1	0-1A 电流输出	
		+A2	0-1A/2A 电流输入	
		-A2	0-1A/2A 电流输出	
		X6	多功能输入端子 6(相对 COM)	
		COM	多功能输入端子公共端	
正负 10V 扩展卡	NE30-AN01	485+	485 差分信号正端	NE300 全系列
		485-	485 差分信号负端	
		-10V	对外提供 -10V 电源 (相对 GND)	
		AI3	正负 10V 模拟量输入 (相对 GND)	
		GND	模拟量输入输出公共端	
转速跟踪扩展卡	NE30-SP01	U	接变频器 U 相输出端	NE300-4T0015G/0022PB - NE300-4T0150G/0185PB
		W	接变频器 W 相输出端	

驱动世界发展.....



Control Techniques A leader in intelligent drives, drive systems & Solar PV energy

尼得科 **Control Techniques** (简称**尼得科CT**)

2017年3月, **Control Techniques** 加入尼得科集团, **Control Techniques** 以其40多年来驱动技术领域专业经验, 为客户提供高性能, 高可靠性的能效型产品。其先进的数据技术包括交、直流驱动器和伺服电机与控制器。我们致力于工业自动化发展, 从英国总部的产品开发, 到全球45个自动化中心, 能够为您提供全方位行业解决方案。

Control Techniques 一直是驱动器领域的专家和运动控制技术的全球领导者。

在中国, 我们(上海绿创)是尼得科 **Control Techniques** 一级代理商和维修中心。为客户提供专业, 全面, 快速的驱动解决方案与最优质的售后技术维修等整体服务。

关于尼得科CT上海绿创

上海绿创自动化设备有限公司(原上海盛控)是一家高科技民营企业, 位于上海闵行区莘庄镇。

本公司为尼得科CT(**Control Techniques**)一级代理商&维修服务中心

ABB葆德一级代理商及全国技术服务中心 & 安川变频伺服全国重点分销中心

专业提供变频器维修, 直流调速器维修, 伺服驱动器维修, 伺服电机维修及相关技术服务等

如需了解详情, 请你浏览网站: <http://www.ams-ct.com>; 联系电话: 021-51093390



为了快速的获得服务与支持, 您可以通过以下方式联系我们:

总机: +86-021-51093390 直线: +86-021-34172694

传真: +86-021-51093390*8016 021-64785447

地址: 上海市闵行区园文路28号金源中心1019室

网址: <http://www.shlc-ct.com>

邮箱: shlc@shlc-ct.com

24 x 365小时全天候为用户电话支持、受理商务及技术咨询。

全国免费客服热线: **400-021-5108**



轻松一扫, 即刻体验!

本手册中的信息仅作参考之用, 不具有任何合同性质。由于艾默生驱动与电机在不断对自己的产品进行发展完善, 因此不确保本手册信息的准确性。此外, 艾默生驱动与电机保留随时修改产品的权利, 修改详情恕不另行通知。