

# MK300N 系列通用变频器技术参数表

基本功能	
最高频率	矢量控制：0~300Hz，V/F 控制：0~3200Hz
载波频率	0.5kHz~16kHz，可根据负载特性，自动调整载波频率。
输入频率分辨	数字设定：0.01Hz，模拟设定：最高频率×0.025%
控制方式	开环矢量控制（SVC） 闭环矢量控制（FVC） VVF 控制
启动转矩	G 型机：0.5Hz/150%（SVC）；0Hz/180%（FVC） P 型机：0.5Hz/100%
调速范围	1：100（SVC） 1：1000（FVC）
稳速精度	±0.5%（SVC） ±0.02%（FVC）
转矩控制精度	±5%（FVC）
过载能力	G 型机：150%额定电流 60s；180%额定电流 3s。P 型机：120%额定电流 60s；150%额定电流 3s。
转矩提升	自动转矩提升；手动转矩提升 0.1%~30.0%
V/F 曲线	三种方式：直线型；多点型；N 次方型 V/F 曲线，（1.2 次方、1.4 次方、1.6 次方、1.8 次方、2 次方）
V/F 分离	2 种方式：全分离、半分离
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 0.0~6500.0s
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	点动范围：0.00Hz~50.00Hz。点动加减速时间 0.0s~6500.0s。
简易 PLC、多段速运行	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，保护变频器正常运行
转矩限定与控制	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
环境要求	
使用场所	室内，不受阳光直晒，少尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等。非标需加强。
海拔高度	1000M 以下。1000~4000M 每升高 100 米降额 1%。
环境温度	负 15℃~+50℃（环境温度高于 50℃，升高 1℃降额 1.5%）
湿度	小于 95%RH，无水珠凝结
振动	小于 5.9m/s <sup>2</sup> （0.6g）
存储温度	-20℃~+60℃

<b>个性化功能</b>	
出色的性能	高性能的电流矢量控制技术实现异步电机的精准整定
瞬停不停	瞬时停电时通过负载回馈能量补偿电压的降低，维持变频器短时间内继续运行
软硬件快速限流	双通道限流，避免变频器频繁的过流故障，降低电机冲击
虚拟 IO	五组虚拟 XDO，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
多电机切换	两组电机参数，可实现两个电机切换控制
多线程总线支持	支持现场总线：RS-485
多编码器支持	支持差分、开路集电极、UVW 等编码器
<b>运行控制</b>	
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
多功能输入端子	6 个数字输入 X 端子，其中 X6 支持最高 100kHz 的高速脉冲输入；2 个模拟量输入端子（1 个仅支持 0~10V 电压），（1 个支持 0~10V 电压输入或 4~20mA 电流输入）。
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 个继电器输出端子支持常开常闭；2 个模拟输出端子，支持 0~20mA 电流输出或 0~10V 电压输出
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