



# SimpPhoenix

## 步进电机系统

四方电气技术有限公司一直致力于步进驱动器和步进电机的研究和开发，目前公司主推的两相步进电机系统吸收了交流伺服电机驱动系统的一些优良特点，公司步进电机系统是国内性能先进的步进电机系统。



### 产品特点

#### ① 低噪音，低振动

由于驱动器输入的信号正弦性好并且采用特殊机械设计，步进电机工作平稳，几乎完全没有振动。它的矩频曲线和运动特性几乎接近交流伺服电机。

#### ② 精准的位置控制

安装位置编码器，使电机具有伺服电机的闭环特性。由于混合式步进电机采用永久磁铁，优良的材料和精密的加工，提高了电机的定位精度。

#### ③ 精确的转速

步进电机的转速取决于输入电脉冲的频率，可以实现精确控制和方便调节。因此被广泛地应用于各种运动控制领域。

#### ④ 低转速条件下的精准位置控制

步进电机不需要借助齿轮箱的调节，就可以在非常低的转速下平稳运行，同时输出较大的力矩，避免了功率的损耗和角度位置偏差，同时降低了成本，节省了空间。

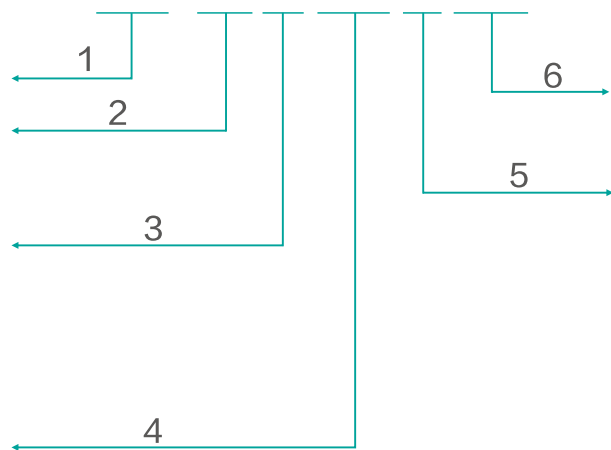
#### ⑤ 更长的使用寿命

驱动器有断电、过热、过压、欠压、电机瞬间短路过流保护功能，绝对安全可靠，平均工作寿命大于30000小时，电机寿命更长。

## 命名规则

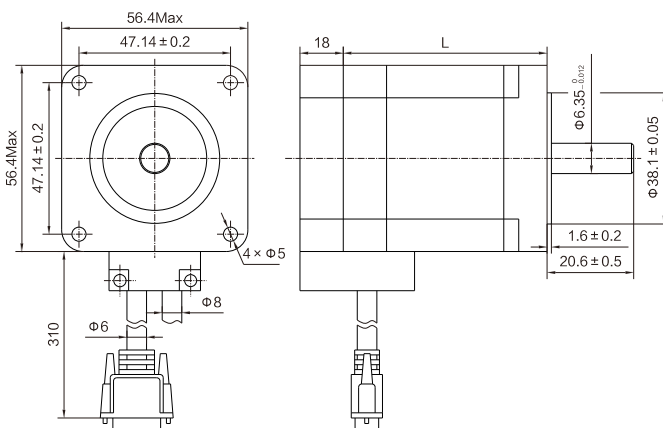
SM-86 S 080 S 060

产品系列号	
机座号	
适配电机类型	
S	单相
T	三相
力矩	
80	8Nm
120	12Nm
004	0.4Nm
045	4.5Nm
...	...



电流6A	
编码器类型	
无	开环
S	1000线
F	5000线

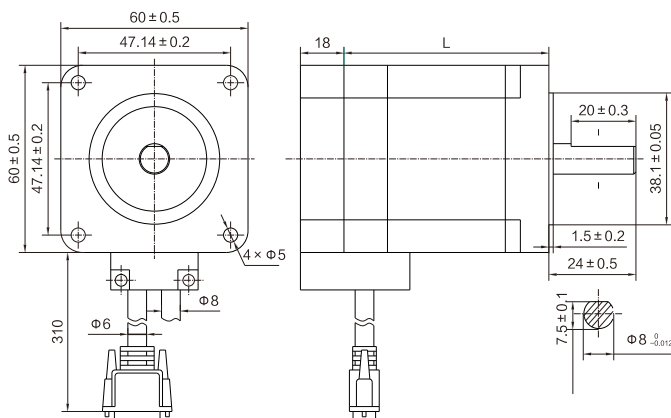
## SM-57系列



SM-57系列步进电机参数表（只提供开环电机）

电机型号	步距角	机身长 L(mm)	相电压 (V)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	保持转矩 (N.m)	转动惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	重量 (kg)
SM-57S004-020	1.8°	41	1.3	2.0	0.65	1.5	0.4	140	0.43
SM-57S009-030	1.8°	56	2.25	3.0	0.75	1.4	0.9	300	0.68

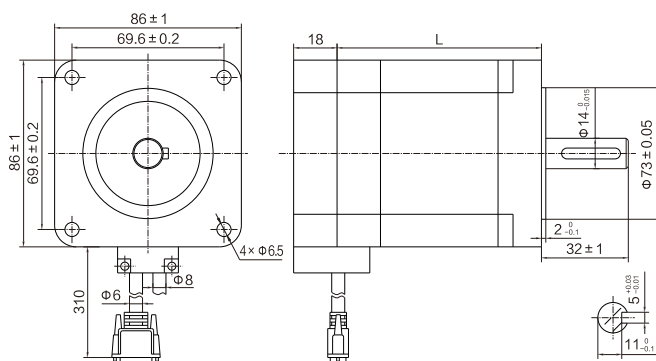
## SM-60系列



SM-60系列步进电机参数表（提供开环和闭环电机，闭环电机比开环电机长18mm）

电机型号	步距角	机身长 L(mm)	相电压 (V)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	保持转矩 (N.m)	转动惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	重量 (kg)
SM-60S022-030	1.8°	67	3.6	3.0	1.2	3.0	2.2	590	1.20
SM-60S030-040	1.8°	88	3.0	4.0	0.75	2.6	3.0	900	1.40

## SM-86系列



SM-86系列步进电机参数表（提供开环和闭环电机，闭环电机比开环电机长18mm）

电机型号	步距角	机身长 L(mm)	相电压 (V)	相电流 (A)	相电阻 (Ω)	相电感 (mH)	保持转矩 (N.m)	转动惯量 (g.cm <sup>2</sup> )	重量 (kg)
SM-86S045-060	1.8°	80	1.62	6.0	0.27	2.5	4.5	1400	2.40
SM-86S080-060	1.8°	120	2.52	6.0	0.42	4.6	8.0	2500	4.00
SM-86S120-060	1.8°	156	4.44	6.0	0.74	9.4	12.0	4000	5.50