

# 步进电机

22 mNm

两相，24步旋转一圈

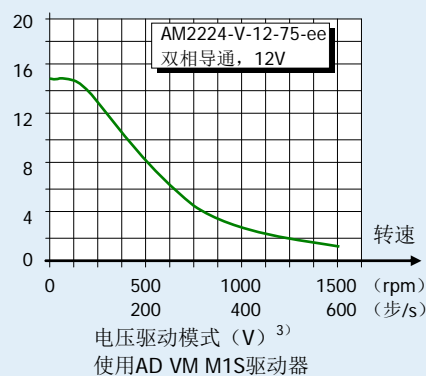
PREC1step® 专利技术

## AM2224-R3-ww-ee

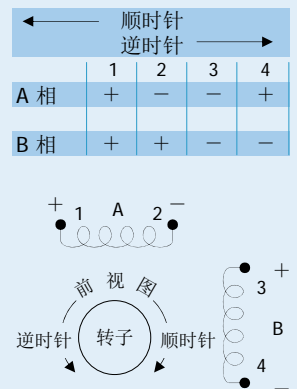
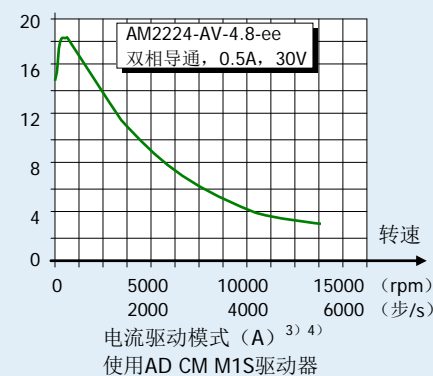
ww =	AV-0.9		AV-4.8		AV-18		V-12-75		驱动模式
	电压	电流	电压	电流	电压	电流	电压	电流	V DC
1 名义电压	1.4	—	3	—	6	—	12	—	V DC
2 名义相电流 (双相导通)	—	1.0	—	0.5	—	0.25	—	0.125	A
3 相电阻 (温度为 20°C)	0.9		4.8		18		75		Ω
4 相电感 (1kHz)	0.9		4.3		16.3		66		mH
5 反电动势振幅	3.8		8.3		16.7		32.7		V/千步/s
6 最大静转矩 <sup>1)</sup> (两相导通, 名义电流值)	22								mNm
7 最大静转矩 <sup>1)</sup> (双倍名义电流值)	37								mNm
8 步进角 (全步模式)	15								°
9 步进角精度 <sup>2)</sup>	±10								整步的%
10 残留转矩	2								mNm
11 转子转动惯量	253								·10 <sup>-9</sup> kgm <sup>2</sup>
12 谐振频率 (空载时)	100								Hz
13 电气时间常数	0.92								ms
14 工作环境温度范围	-35 ... +70								°C
15 绕组最大耐热	130								°C
16 绕组—环境空气的热阻	28								°C/W
17 热时间常数	600								s
18 输出轴轴承	滚动轴承, 预加载 (标配, 输出轴直径 3mm)								
19 输出轴最大负载:									
— 径向 (距轴承 3 mm)	20.0								N
— 轴向	4.0								N
20 输出轴串动量:									
— 径向 (0.2N)	15								μm
— 轴向 (0.2N)	≈0								μm
21 绝缘测试电压	200								V DC
22 重量	50.5								g

- 1) 采用双极驱动器。
- 2) 双相导通, 相电流均衡。
- 3) 负载转动惯量为 $8 \cdot 10^{-9} \text{kgm}^2$ 时的矩频曲线。
- 4) 电流工作模式下测试时, 即使恒流驱动, 但如果电源电压低, 电机转矩会随转速升高而下降。

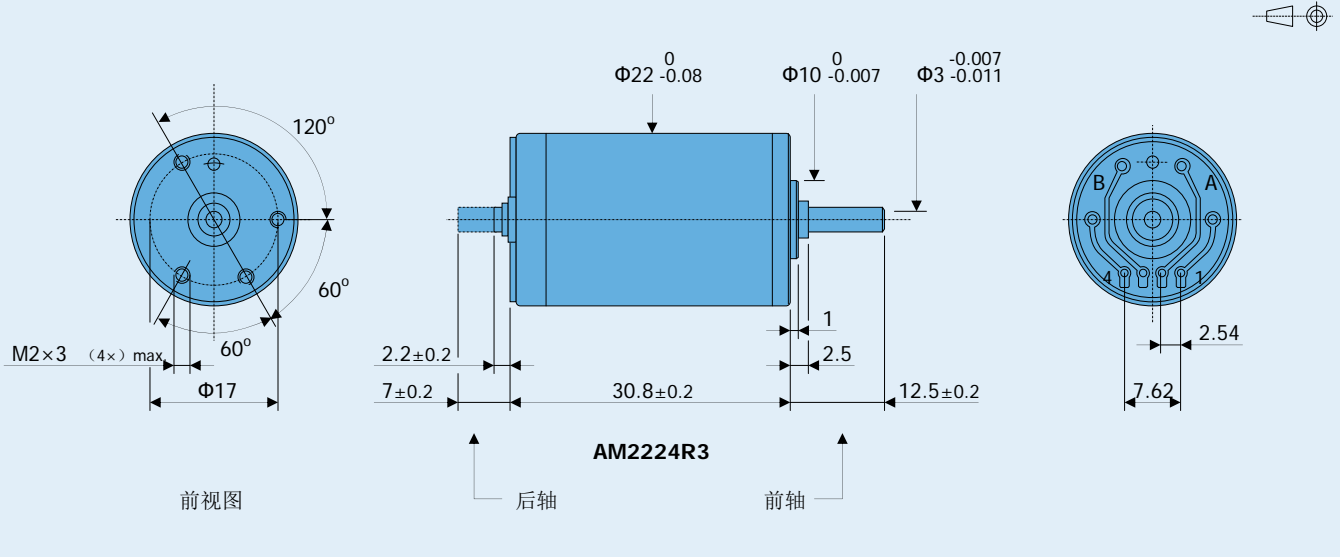
转矩 (mNm)



转矩 (mNm)



### 外形尺寸图



### 选配件列表

驱动器	编码器	步进电机	减速箱 / 丝杠
 AD VM M_S AD CM M_S	 PE 22-120	 AM2224-R3	 M3丝杠

### 订货代码

举例: **AM2224-R3-AV-18-31**

电机型号	轴承类型 (rr)	名义电压 (ww)	出轴规格 (ee)		
			仅前端出轴	双端出轴	前轴规格
AM = 电机代码	可定制特殊润滑产品				
22 = 电机直径 (mm)					
24 = 旋转一圈所需的步数					
<b>AM2224</b>	<b>-R3</b> (双端滚动轴承)	<b>-AV-0.9</b>	<b>-30</b>	<b>-31</b>	光轴
		<b>-AV-4.8</b>	<b>-85</b>	<b>-84</b>	光轴, 适配M3丝杠
		<b>-AV-18</b>		<b>-36</b>	光轴, 适配PE22-120编码器
		<b>-V-12-75</b>		<b>-86</b>	同代码-84且适配PE22-120编码器
		<b>-V-24-290**</b>			

\*\*：非标绕组，参数请咨询供应商。