

# 步进电机

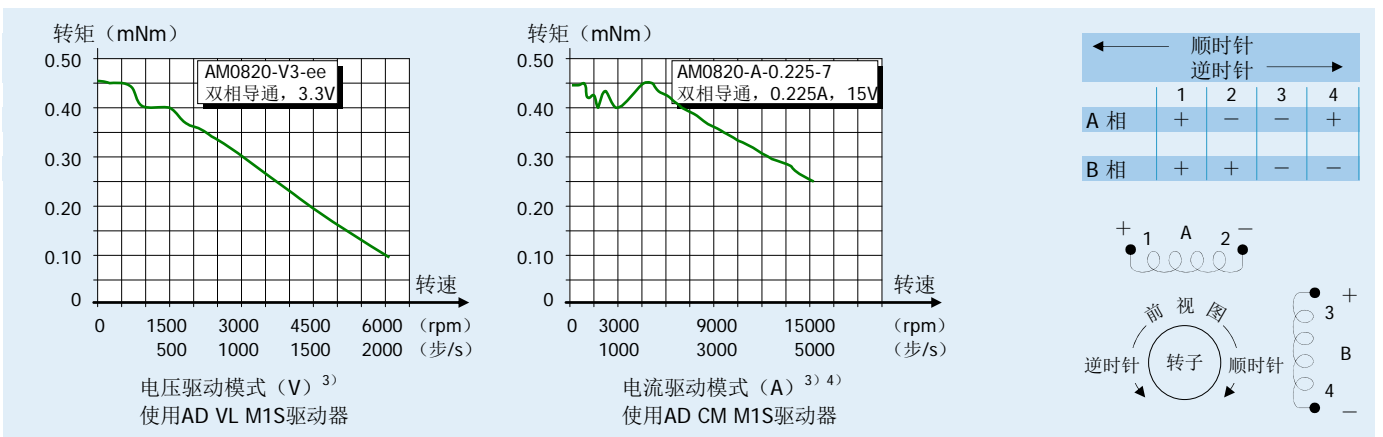
0.65 mNm

两相，20步旋转一圈

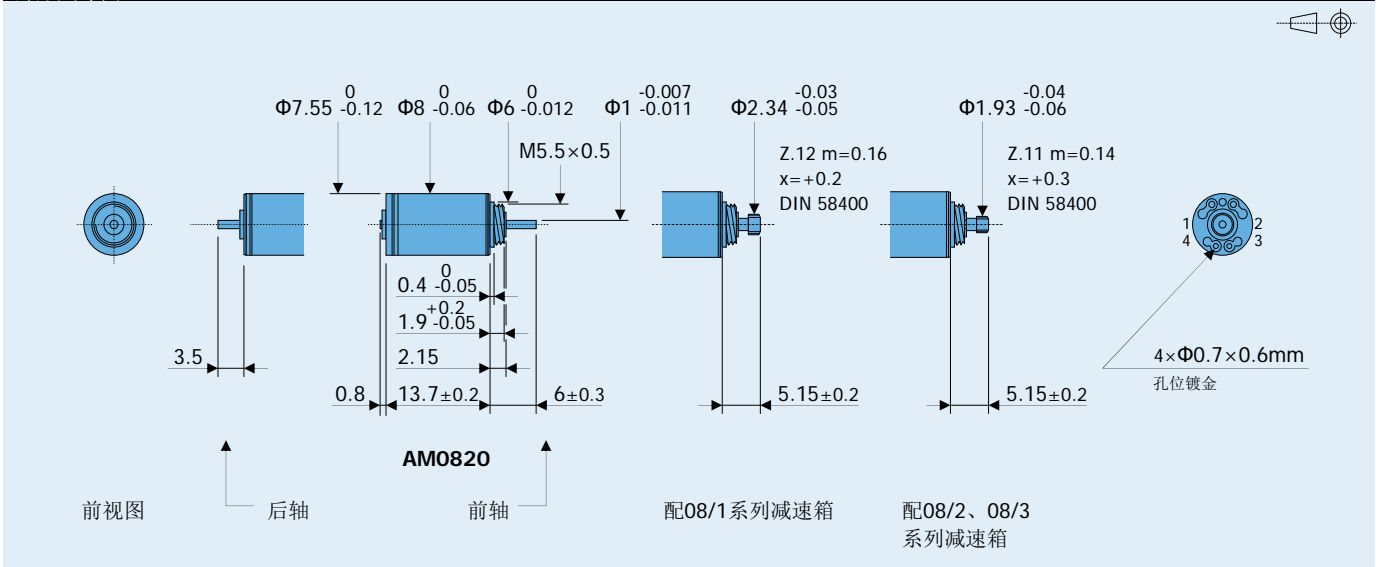
PREC1step® 专利技术

AM0820-ww-ee		V-3-18		V-5-56		A-0.225-7		驱动模式
ww =		电压	电流	电压	电流	电压	电流	V DC
1 名义电压		3	—	5	—	2	—	V DC
2 名义相电流 (双相导通)		—	0.15	—	0.08	—	0.225	A
3 相电阻 (温度为 20°C)		18		56		7.3		Ω
4 相电感 (1kHz)		3.9		12.6		1.4		mH
5 反电动势振幅		1.3		2.4		0.8		V/千步/s
6 最大静转矩 <sup>1)</sup> (两相导通, 名义电流值)	0.65							mNm
7 最大静转矩 <sup>1)</sup> (双倍名义电流值)	1							mNm
8 步进角 (全步模式)	18							°
9 步进角精度 <sup>2)</sup>	±10							整步的%
10 残留转矩	0.06							mNm
11 转子转动惯量	2.75							·10 <sup>-9</sup> kgm <sup>2</sup>
12 谐振频率 (空载时)	170							Hz
13 电气时间常数	0.21							ms
14 工作环境温度范围	-30 ... +70							°C
15 绕组最大耐热	130							°C
16 绕组—环境空气的热阻	76							°C/W
17 热时间常数	180							s
18 输出轴轴承	铜基滑动轴承 (标配)	滚动轴承, 预加载 (选配)						
19 输出轴最大负载:								
— 径向 (距轴承 3 mm)	0.3	3.0						N
— 轴向	0.2	1.5						N
20 输出轴串动量:								
— 径向 (0.2N)	15	12						μm
— 轴向 (0.2N)	140	≈0						μm
21 绝缘测试电压	200							V DC
22 重量	3.3							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10·10<sup>-9</sup>kgm<sup>2</sup>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。



### 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 VL M_S AD CM M_S		AM0820	08/1 08/2 08/3* 10/1 M1.2、M1.6丝杠 M2、M2.5、M3丝杠
			* 零回差减速箱。

### 订货代码

举例: **AM0820-2R-V-3-18-08**

电机型号 AM = 电机代码 08 = 电机直径 (mm) 20 = 旋转一圈所需的步数 <b>AM0820</b>	轴承类型 (rr) 可定制特殊润滑产品 无代码 表示滑动轴承 <b>-2R</b> (双端滚动轴承)	名义电压 (ww) <b>-V-3-18</b> <b>-V-5-56</b> <b>-A-0.225-7</b>	出轴规格 (ee)		前轴规格
			仅前端出轴	双端出轴	
			-01	-00	光轴
			-08	-09	带08/1型齿轮
			-10	-11	带10/1型齿轮
			-12	-13	带08/2、08/3型齿轮
			-21	-20	适配M1.2丝杠
			-23	-22	适配M2、M2.5、M3丝杠
			-25	-24	适配M1.6丝杠