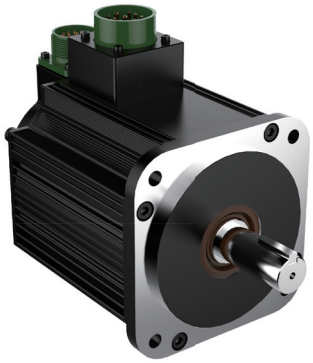
配天伺服电机规格书

电机型号：AE1M-1313JAA/B/C/D

A：带制动器，带油封　　B：不带制动器，带油封
C：带制动器，不带油封　　D：不带制动器，不带油封

文档编号：



基本指标

机座号：130
极对数： 5
工作时间：连续
耐热等级：F
振动等级：V15
环境温度：0-40℃（40℃-55℃范围内环境温度每升高1℃降额4%使用）
励磁方式：永磁式
安装方式：法兰式
连接方式：直接连接
环境湿度：20-85%（不结露）
保护方式：全封闭，自冷 IP67（轴贯通部分除外）
旋转方向：正转指令从负载侧看为逆时针方向旋转

基本参数

额定功率（kW）	1.3	额定转速（rpm）	1500
额定电压（V）	220	最高转速（rpm）	3000
额定电流（A）	9.5±5%	额定转矩（N·m）	8.28
瞬时最大电流（A）	28±5%	瞬时最大转矩（Nm）	23.3
线反电势（V/krpm）	54.7±5%	线电阻（Ω）	0.49±5%［25℃］
力矩系数（N·m/A）	0.872±5%	线电感（mH）	6.71±5%
转子惯量（$kg·m^2×10^{-4}$）	17.2±5%［17.8±5%］	绝缘电阻（MΩ）	DC1000V，>50MΩ
反馈元件	绝对式 17 bit	噪音（dB）	≤60dB，无异响
制动器额定功率（W）	23［20℃］	制动器额定扭矩（N·m）	16
制动器额定电压（V）	24V	电机重量（kg）	9.08±5%［10.5±5%］

※ 额定转矩表示电机安装在 400×400×20mm 的铁制散热板上且在环境温度 40℃时的连续容许转矩值，电机引线电阻 40mΩ/500mm；
※ [] 内数值为带制动器版电机数值。

连接器

1. 动力线（6芯）

编号	D	E	F	I	A	B
功能	U	V	W	GND	制动器 +	制动器 -

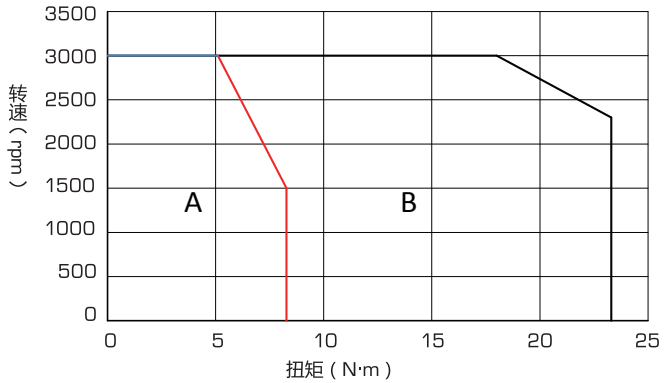
※ U、V、W 为伺服电机绕组线圈引线端。制动器 +：24V; 制动器 -：0V；
※ 不带制动器版本，5/6 引脚不用接。

2. 编码器线（7芯）

编号	G	H	J	K	L	T	S
功能	GND	VCC	PE	SD-	SD+	VB+	VBGND

※ VCC：电池电源（DC5V）、GND：电源地、SD：串行数据信号、VB+：电池（DC3.6V）、 VBGND：电池地。

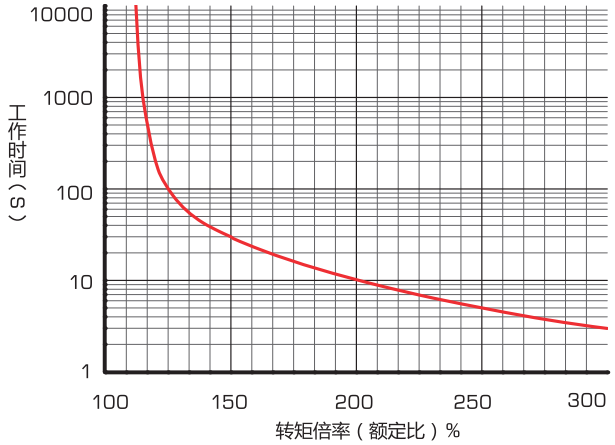
转矩—转速特性



A: 连续使用区域　　B: 反复使用区域

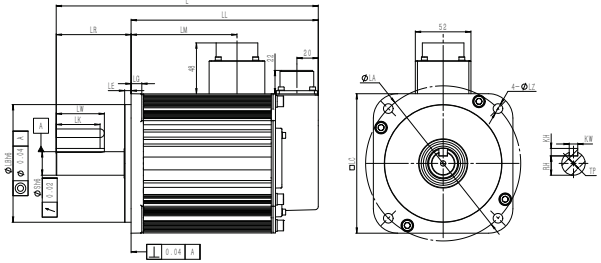
过载特性曲线

工作时间在电机环境温度 40℃以及热起动的条件下设定



※ 1：上述过载特性并不保证 100% 以上输出的连续使用；
※ 2：使用时，请确保有效转矩在“转矩 - 转速特性”的连续使用范围内。

机械尺寸（mm）



电机型号	L	LL	LR	S	TP
AE1M-1313JA □ -YA	206.5［233］	148.5［175］	58	22	M5×12
AE1M-1313JA □ -PA	203.5［230］	148.5［175］	55	22	M5×12
电机型号	KH	RH	KW	LW	LK
AE1M-1313JA □ -YA	6.0	18.5	6.0	28	25
AE1M-1313JA □ -PA	7.0	18	8.0	45	41
法兰尺寸					
LM	LE	LG	LA	LB	LC	LZ
79.5［99］	6.0	10.0	145	110	130	9.0

※ [] 内数值为带制动器版电机数值。
注：由于产品改良或规格变更，我们会适时对规格书进行更新，请关注相关信息，恕不另行通知。更多资料，请访问本司官方网站或咨询本司代理。