



LA20 直线式推杆 产品数据表

LA20 直线式推杆

LA20是一款细长的直线式推杆,可满足对设计、尺寸和动力要求较高的各种应用需求。

LA20推力高达2,500 N,结构坚固,外观时尚、小巧,现已成为满足许多高要求应用需求的理想解决方案。

该推杆装配可更换电缆的插座,并与一个有30度倾角的Microfit插头组合使用。

LA20直线式电动推杆的优势包括:

- 紧凑设计
- 大推力
- 可更换电缆
- 定位反馈选项

LA20是一款小巧的直线式推杆,结构坚固,工作效率高,推力高达2500 N,具备定位反馈信号和电气端点保护。该推杆能承受医疗行业需要面对的严酷环境。

在空间有限或对尺寸要求很高的各类应用中,LA20推杆可派上大用场。



特性与选项:

- 推力: 2500 N
- 拉力: 800 N
- 外壳颜色: 黑色 (RAL 9005), 黑色外管, 或浅灰色 (RAL 7035) 黑色/灰色仅可作为特殊解决方案获得
- 防护等级: IPX4/IPX6
- 电机: 24VDC, 标准电机 (类型B或G)
- 行程长度: 20 - 300 mm (步长1 mm) (201-300 mm行程将增加20 mm扩展长度)
- 安装尺寸: 170 mm + 行程 (最小220 mm)
- 具有机械防夹装置为可选项 (安装尺寸将增加20 mm)
- 静态安全系数: 2.5倍推力模式, 5.0倍拉力模式
- 噪音水平: 最高58 dB (A) (根据EN ISO 3743-1, 在标称电压和空载下测定的噪音水平)
- 可更换电缆, LA20连接插头 (Microfit 30 Deg) (始终使用电缆锁)
- 背部连接件材料: 实心复合材料 (内部塑料衬套)
- 螺母: 导向螺母
- 安全螺母, 拉力应用中仅适用6 mm螺距
- 反馈选项: 双霍尔或霍尔电位计
- 头部连接件: 钢材, $\varnothing 22$ mm +/- 0.25 mm。

使用:

- 工作占空比: 最高10%, 连续使用2分钟, 然后暂停18分钟
- 使用温度:
正常工作温度为+5 °C至+45 °C
根据测试条件ISO 7176-9, 为-27°C至+50°C
- 存储温度: -40 °C至+70 °C (根据ISO 7176-9)
- 兼容性: 兼容力纳克控制盒。请联系力纳克
- 相对湿度: 20% - 80% (非凝结)
- 认证: IEC60601-1, ANSI/AAMI ES60601-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1符合ISO 7176-8标准
- 气压: 700至1060 hPa
- 海拔高度: 最高3000m
- 循环数: 已在120mm行程推杆上用稳定电源 (占空比为10%) 以最大负载对LA20的生命周期进行了10,000个循环的测试 (在环境温度下)
- 可燃性级别: UL94-V0

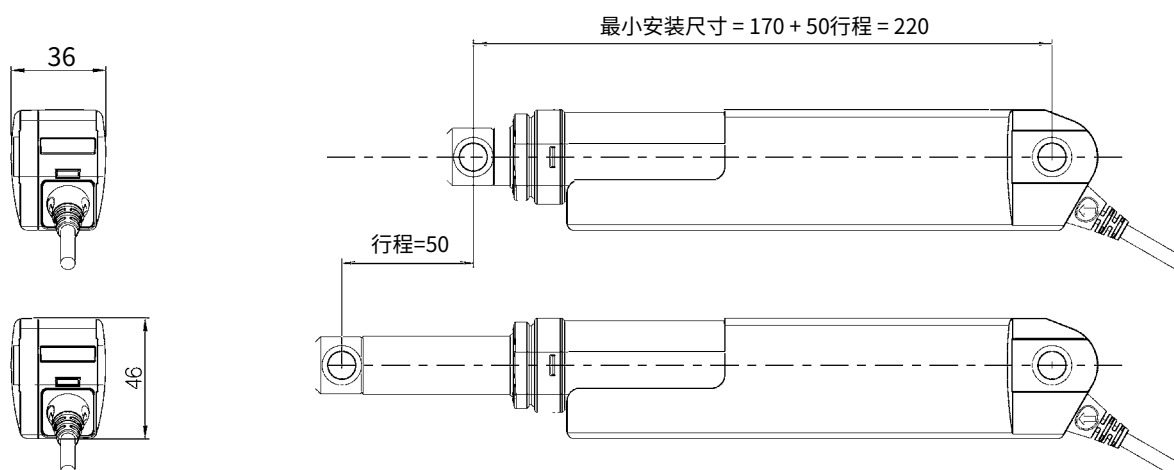
订购示例
LA20直列式推杆

推杆类型：	LA 20			
螺距：	060	025 = 2.5 mm (2500 N) 050 = 5 mm (800 N)	030 = 3 mm (2200 N) 060 = 6 mm (600 N)	040 = 4 mm (1300 N)
行程长度：	050	xxx = mm （有效范围为20 mm至300 mm）		
安全：	00	00 = 无安全选项 0C = 无安全螺母的机械防夹装置	0A = 推力安全螺母 0D = 有安全螺母的机械防夹装置	0P = 拉力安全螺母
反馈：	00	00 = 无(F1) 0A =霍尔电位计(F7)	0H =双霍尔（数字式）(F2)	0M =双霍尔（编码式）(F3)
平台：	0	0 = 无		
电机类型：	B	A = 12 VDC (V1) B = 24 VDC (V2) G = 24 VDC (V3) 主要使用电池运行（例如CBJ1, CBJ2, CBJH, CBJC, CB8A和客户供应的控制盒） 主要在力纳克控制盒平台上运行，例如（CO61, CO71, CO41, CA30/40）		
端点保护装置：	0	0 = 电源开关(E1)	1 = 信号开关	2 = 编码(E3)
IP防护等级：	6	4 = IPx4	6 = IPx6	
外壳颜色：	-	- = 黑色 (RAL9005) - 黑色外管	+ = 浅灰色 (RAL7035)	
背部连接件：	0	0 = Ø10.2 mm，带塑料衬套	1 = Ø12.3mm，无塑料衬套	
头部连接件：	0	0 = 实心钢材，Ø10.2 mm，带塑料衬套 1 = 实心钢材，Ø12.3，无塑料衬套 2 = 钢材，带6.1 mm插槽，Ø10.2 mm，带塑料衬套（安装尺寸增加6.5） 3 = 钢材，带6.1 mm插槽，Ø10.2 mm，无塑料衬套（安装尺寸增加6.5） 4 = 钢材，带6.1 mm插槽，Ø12.3 mm，无塑料衬套（安装尺寸增加6.5）		
齿轮选项：	3	3 = 3级齿轮，比值为1: 56		
未使用：	0	0 =		
安全系数：	2	1 = 1.5	2 = 2.5	
未使用：	0	0 =		
负载方向：	0	0 = 推	P = 拉	
未使用：	000	000 =		
安装尺寸：	220	xxx = mm （最小安装尺寸220 mm）（扩展长度为6 mm至220 mm）		

所选商品编号：2006005000000B06-0030200000220

- 注意：
- 电缆必须单独订购
 - LA20随附电缆锁。如果LA20需要额外的电缆锁，必须单独订购。
 - 若头部连接件/背部连接件未安装塑料衬套，可能会产生噪音
 - 带灰色外管的黑色外壳可作为特殊解决方案提供

尺寸：
LA20

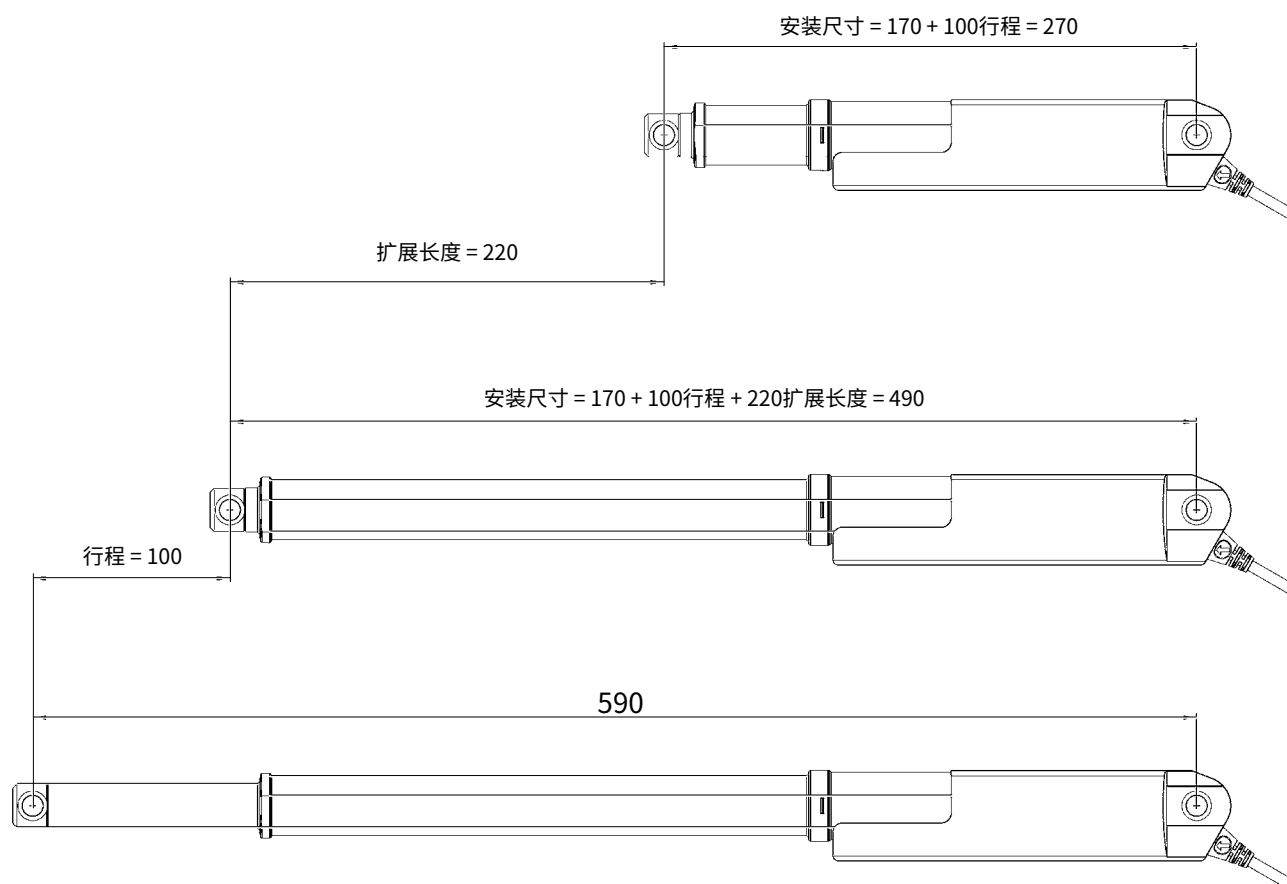


安装尺寸有扩展的尺寸图：

(100 mm行程，无扩展长度和增加220 mm扩展长度)

可以订购安装尺寸经扩展的LA20。

总安装尺寸不能超过490 mm (包括扩展长度在内)。



公差：安装尺寸和行程 ± 2 mm。

安装尺寸:

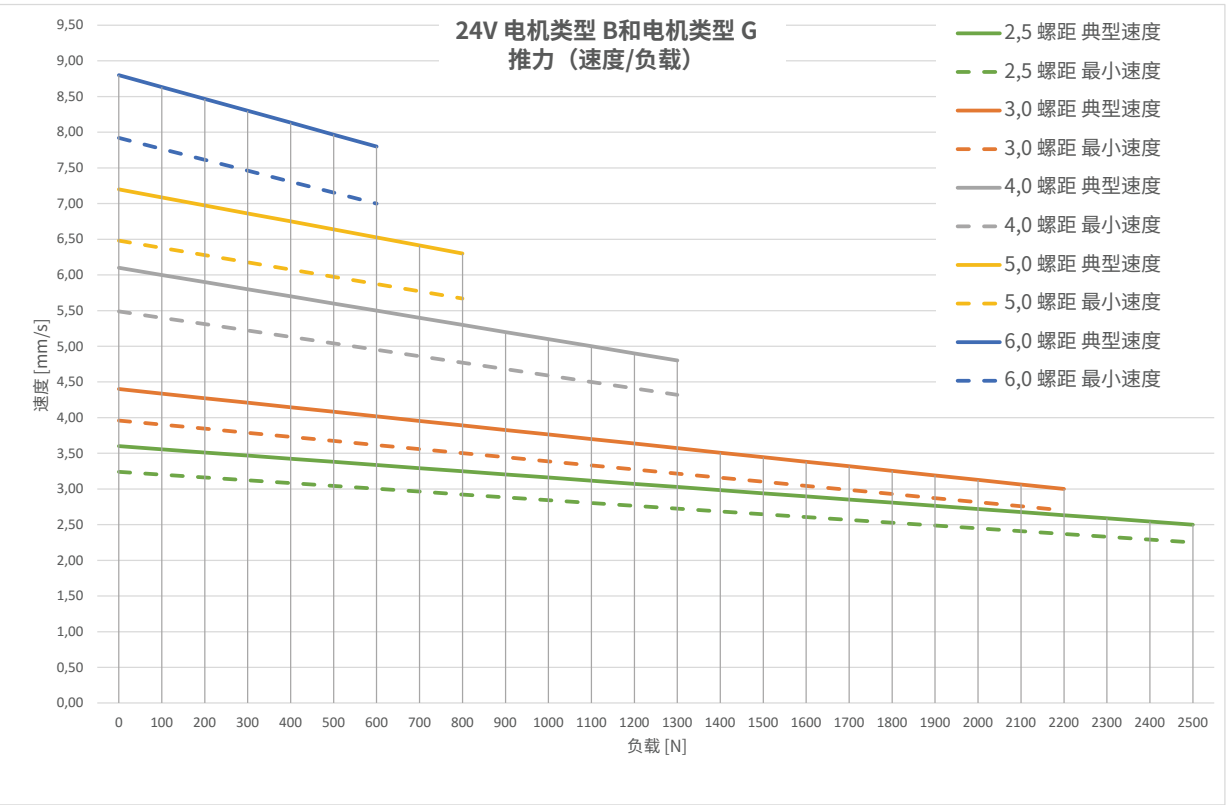
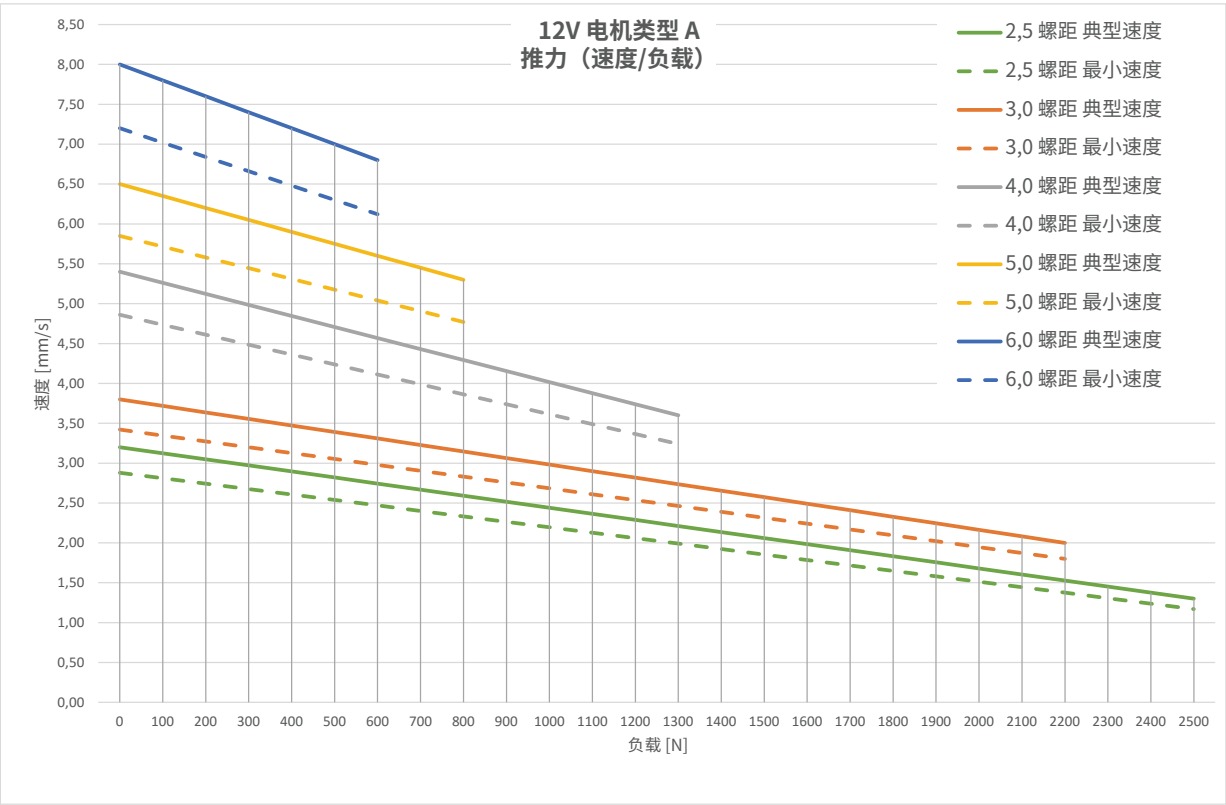
安装尺寸取决于所选的安全螺母和行程长度。
请参见下表确定安装尺寸。

安全选项	螺距 [mm]	行程 [mm]	最小安装尺寸 [mm]
0 = 无推/拉力安全螺母	2.5,3,4,5 & 6	20-49	220
		50-200	170 + 行程
		201-300	190 + 行程
1 = 推力安全螺母	2.5,3,4,5 & 6	20-40	220
		50-200	170 + 行程
		201-300	190 + 行程
2 = 拉力安全螺母 3 = 机械防夹装置	6	20-37	220
		38-200	182 + 行程
		201-300	202 + 行程
	2.5,3,4 & 5	20-21	220
		22-200	198 + 行程
		201-300	218 + 行程
	6	20-24	220
		30-200	190 + 行程
		201-300	210 + 行程
4 = 机械防夹装置 + 安全螺母	2.5,3,4 & 5	20-21	220
		22-200	198 + 行程
		201-300	218 + 行程
	6	20-29	220
		30-200	190 + 行程
		201-300	220 + 行程

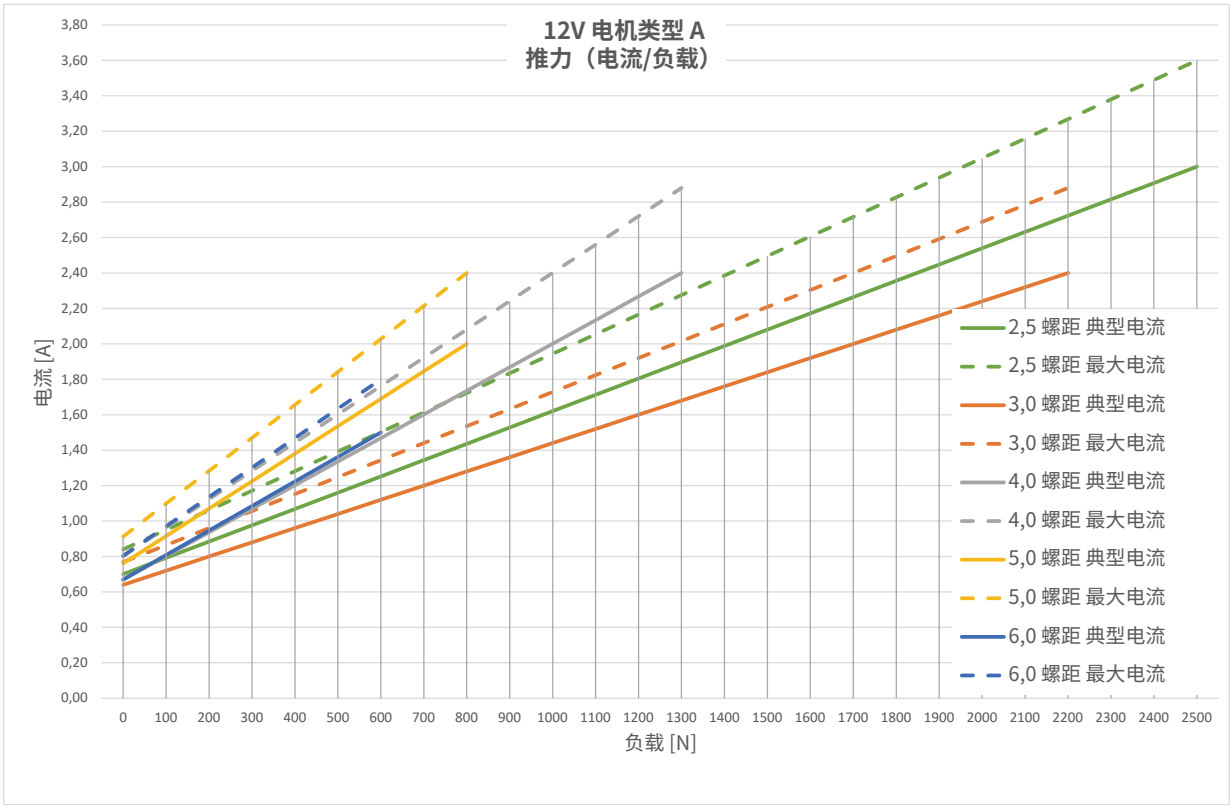
由于安装了能确保机械端点保护向内启动的定距衬套，特定的行程长度将使安装尺寸增加至少6 mm。



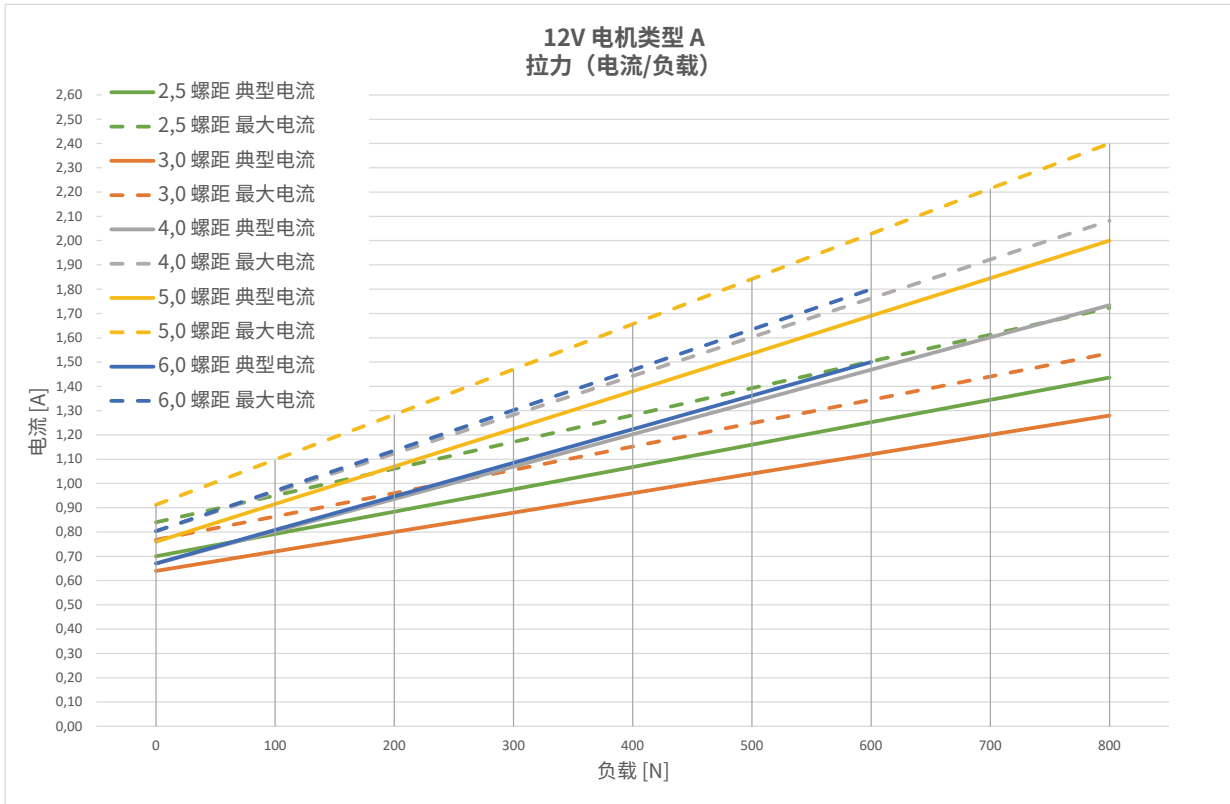
速度和负载曲线图



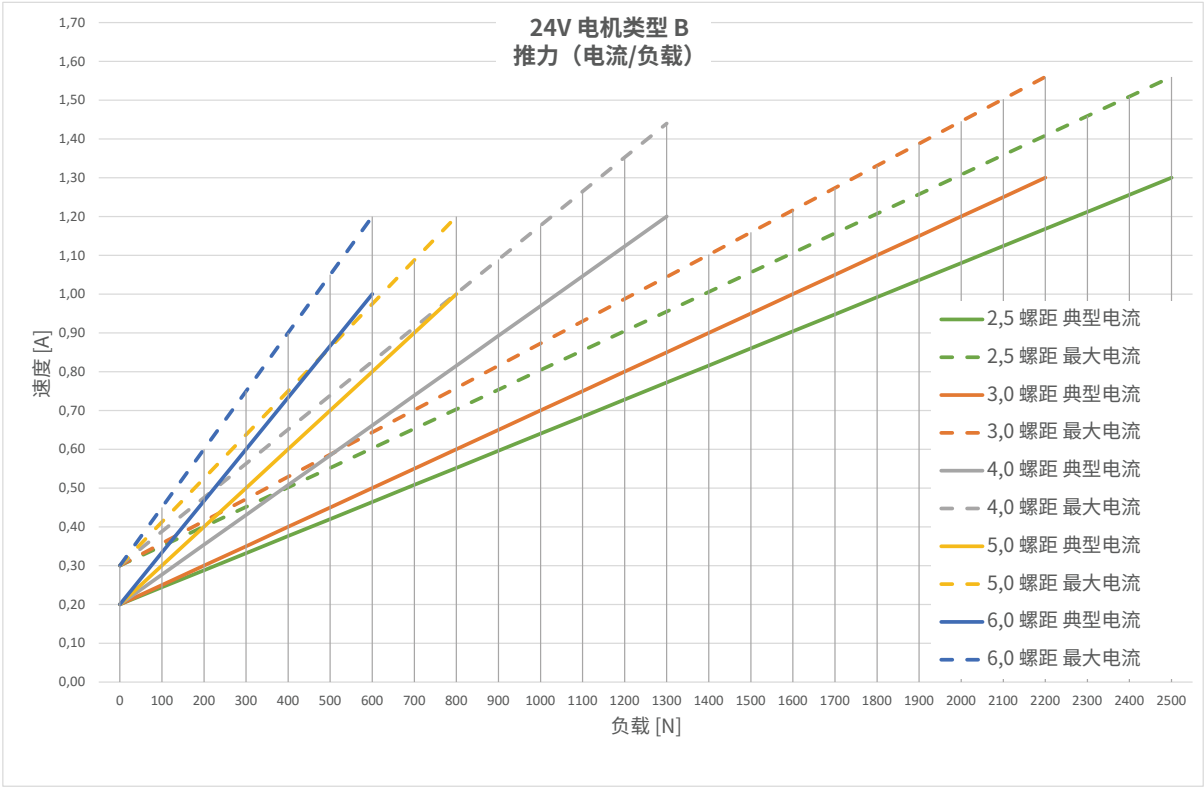
电机类型 A，推力



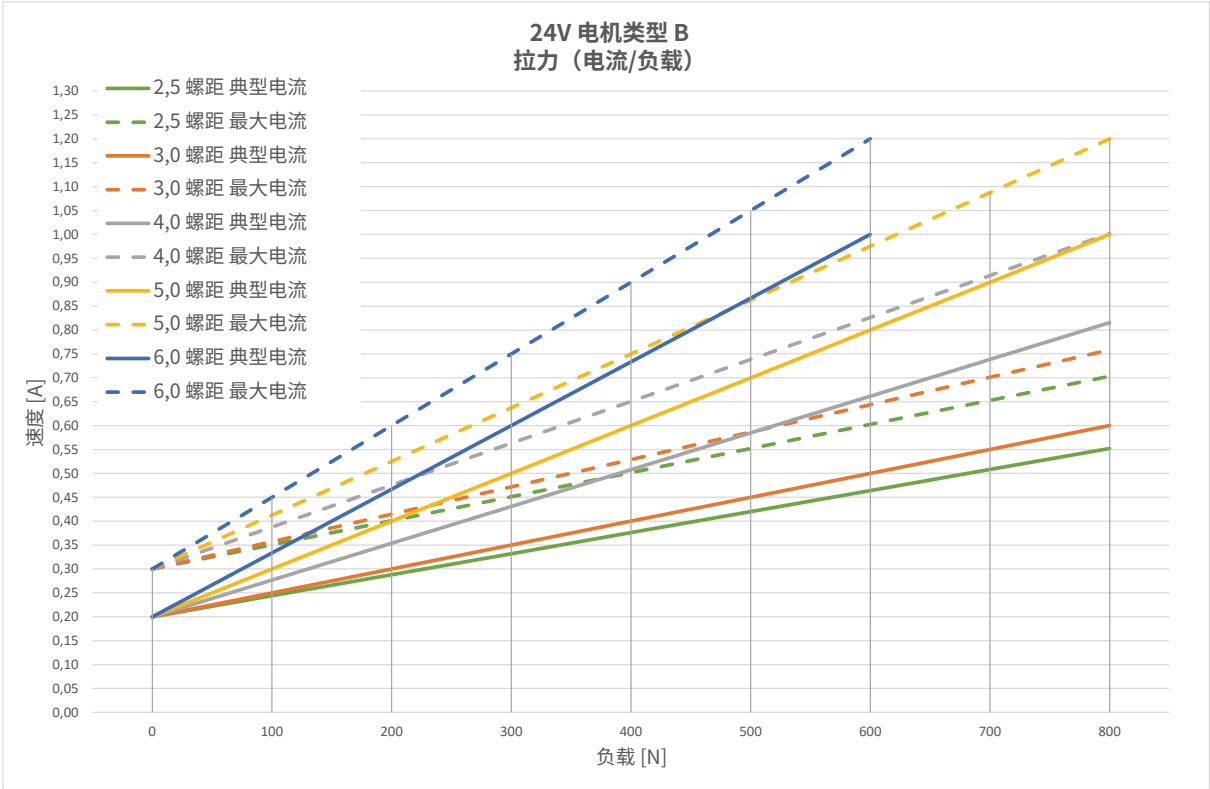
电机类型 A，拉力



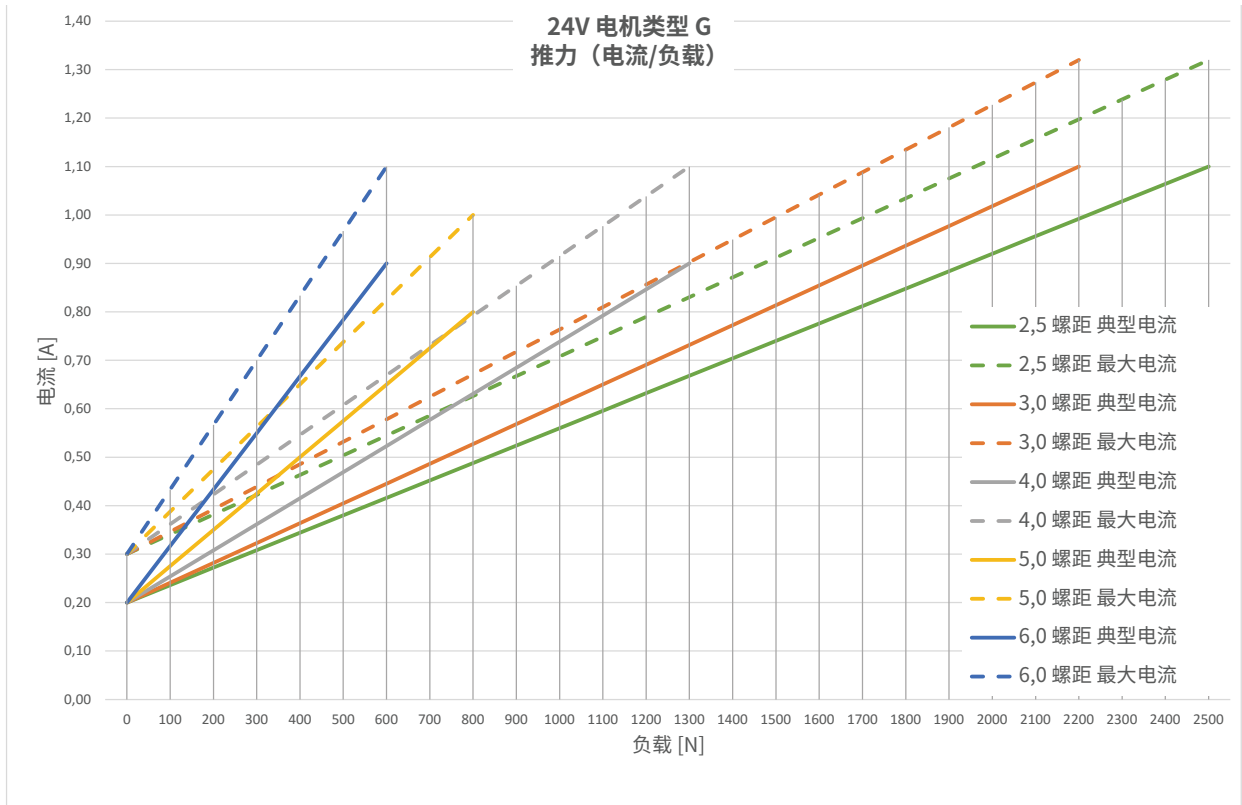
电机类型 B，推力



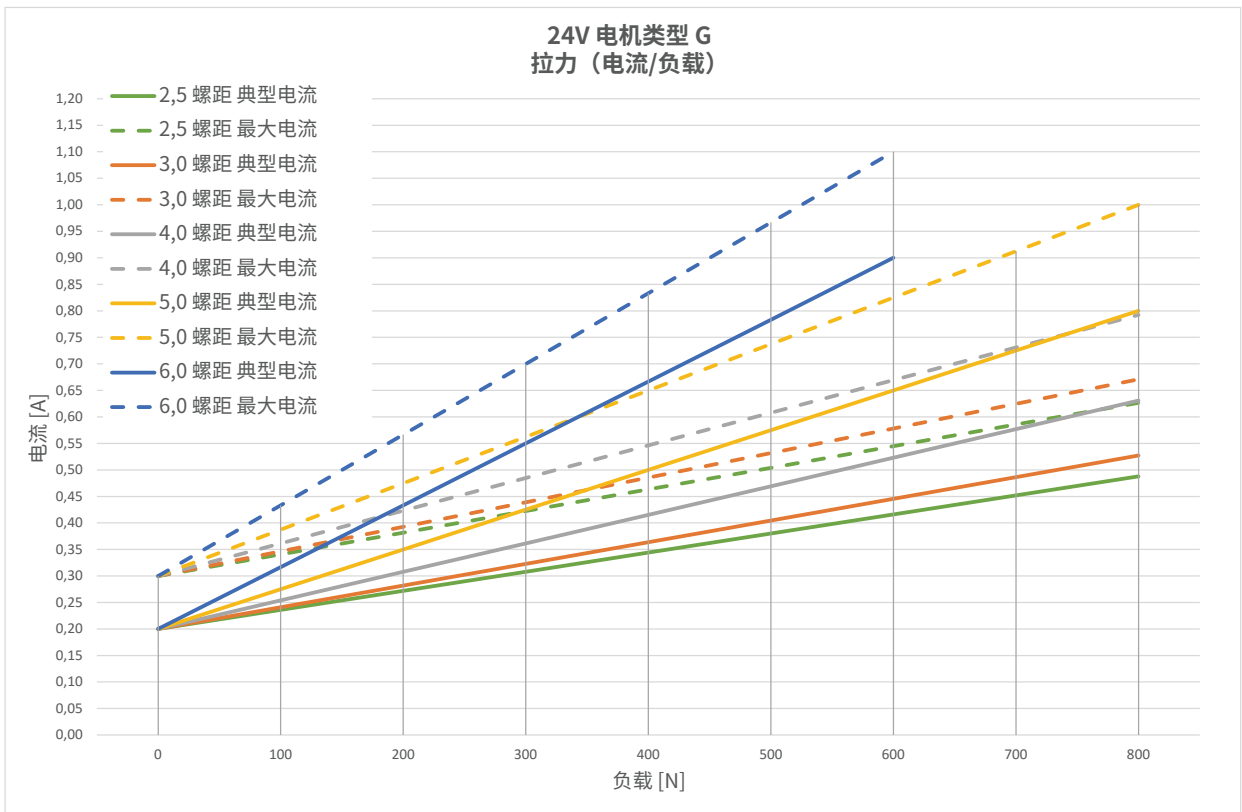
电机类型 B，拉力



电机类型 G，推力



电机类型 G，拉力



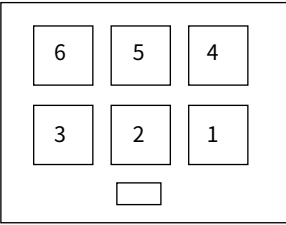
输入/输出规格：双霍尔定位

项目	规格		说明
引脚配置	引脚 1	GND	
	引脚 2	VCC	
	引脚 3	M+	
	引脚 4	霍尔A	
	引脚 5	霍尔 B	
	引脚 6	M-	

输入/输出规格：双霍尔（编码式）

项目	规格		说明		
引脚配置	引脚 1	外部电源：0V	Interval	Hall-A	*EOS
	引脚 2	VCC	2.65 V - 3.25 V	低	无
	引脚 3	M+ （电机/电源）	2.15 V - 2.65 V	高	无
	引脚 4	霍尔A，编码的模拟元件 (Hann-A +EOS* 输入/输出)	1.65 V - 2.15 V	低	输出
	引脚 5	霍尔B（有双霍尔时）或 N/C（无双霍尔测试时）	1.15 V - 1.65 V	高	输出
	引脚 6	M- （电机/电源）	0.65 V - 1.15 V	低	输入
			0.05 V - 0.65 V	高	输入

输入/输出规格：霍尔电位计反馈

项目	规格		说明
引脚配置	引脚 1	外部电源：0V	推杆连接器前视图： 
	引脚 2	VCC	
	引脚 3	M+ （电机/电源）	
	引脚 4	霍尔电位计	
	引脚 5	未连接	
	引脚 6	M- （电机/电源）	

电机规格

项目	规格		说明
引脚配置	引脚 1		向外: 引脚3: + 引脚6: - 内向: 引脚3: - 引脚6: +
	引脚 2		
	引脚 3	M+/-	
	引脚 4		
	引脚 5		
	引脚 6	M-/+	

LINAK® 对目录、手册及其他材料中可能出现的错误或遗漏概不负责。LINAK保留更改产品的权利，恕不另行通知。LINAK不能保证产品的可获得性，并且保留停止销售任何产品的权利。用户须自行确定LINAK产品在特定条件下的适用性。所有销售活动均需遵守LINAK网站提供的《销售与交付标准条款》。

LINAK及LINAK标志均为LINAK公司的注册商标。保留所有权利。