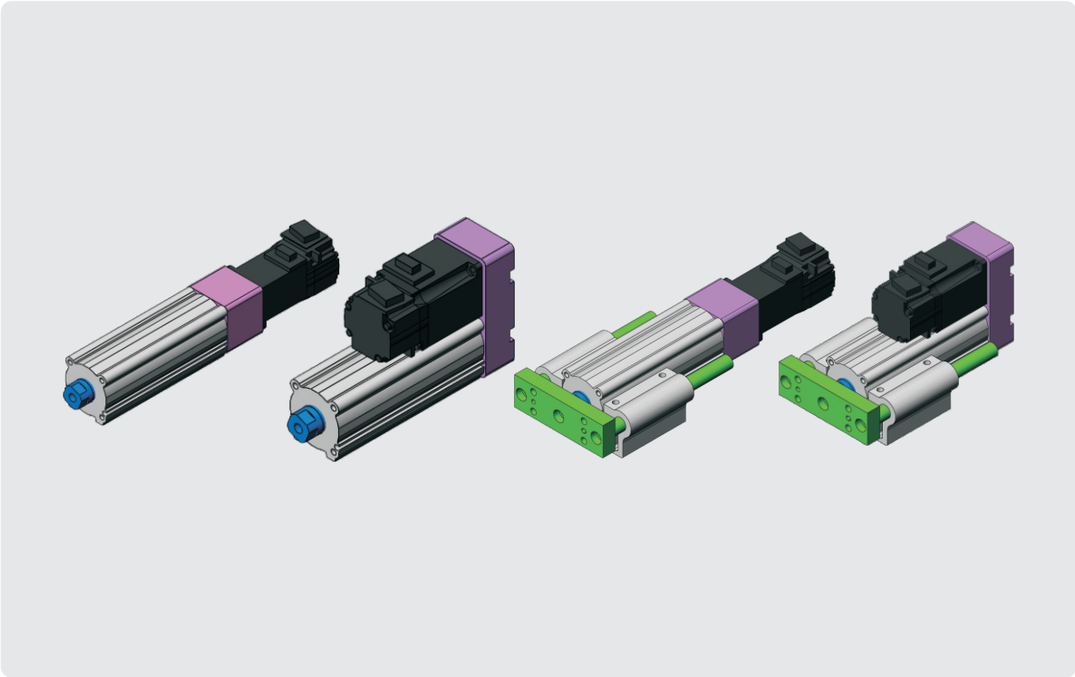
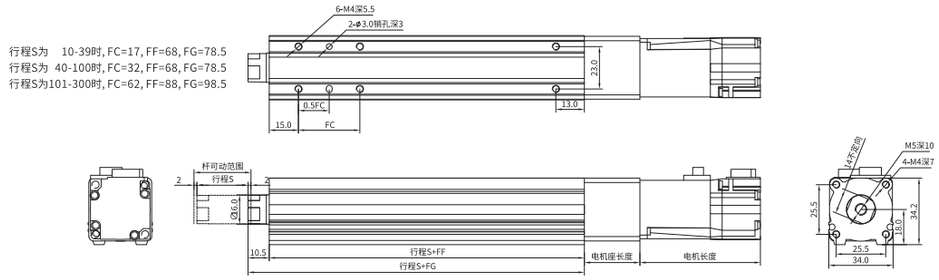


伺服電動缸選型參數表

型號	缸徑	活塞杆		電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力 N	最大速度 MM/S	最大負載 KG	行程範圍 MM
		杆徑 MM	旋轉最大角度	功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM				
SEY16	Φ25	Φ16	±0.1°	28BJ	0.09	C7	±0.02	08	2.5	176	50	8	10~300
									0.5	88	100		
SEY16D	Φ25	Φ16	±0.06°	28BJ	0.09	C7	±0.02	08	2.5	176	50	5	10~200
									5	88	100		
SEY25	Φ32	Φ20	±0.1°	42BJ	0.25	C7	±0.02	10	03	150	30	20	15~400
				100	0.32					200	150		
				42BJ	0.25				05	250	50		
				100	0.32					340	250		
SEY25D	Φ32	Φ20	±0.06°	42BJ	0.25	C7	±0.02	10	03	150	30	10	15~300
				100	0.32					200	150		
				42BJ	0.25				05	250	50		
				100	0.32					340	250		
SEY32	Φ40	Φ25	±0.1°	57BJ	0.30	C7	±0.02	12	05	300	50	40	20~500
				200	0.64					680	250		
				57BJ	0.30				10	150	100		
				200	0.64					340	500		
SEY32D	Φ40	Φ25	±0.06°	57BJ	0.30	C7	±0.02	12	05	300	50	15	20~300
				200	0.64					680	250		
				57BJ	0.30				10	150	100		
				200	0.64					340	500		

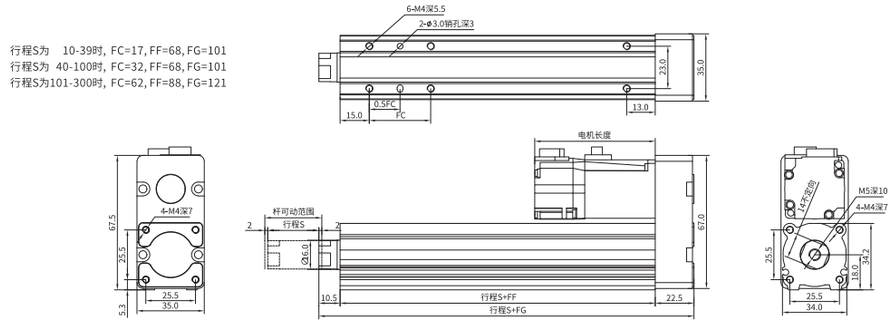
SEY16 - 2.5/05 - 0100 - BC - F - B - 28BJ - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關



SEY16 - 2.5/05 - 0100 - BR - F - B - 28BJ - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關



伺服電動缸選型參數表

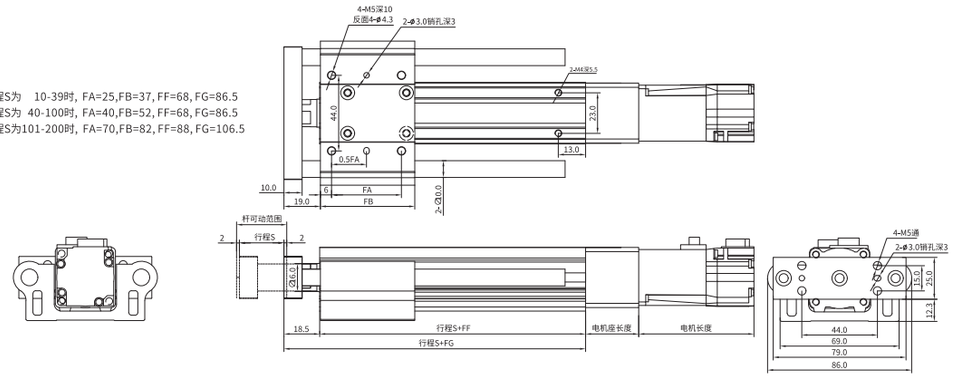
電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力 N	最大速度 MM/S
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM		
28BJ	0.09	C7	±0.02	08	2.5	176	50
					05	88	100

最大負載 KG	活塞杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
8	±0.1°	10~300	標配2个	0.25	0.28

SEY16D - 2.5/05 - 0100 - BC - F - B - 28BJ - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

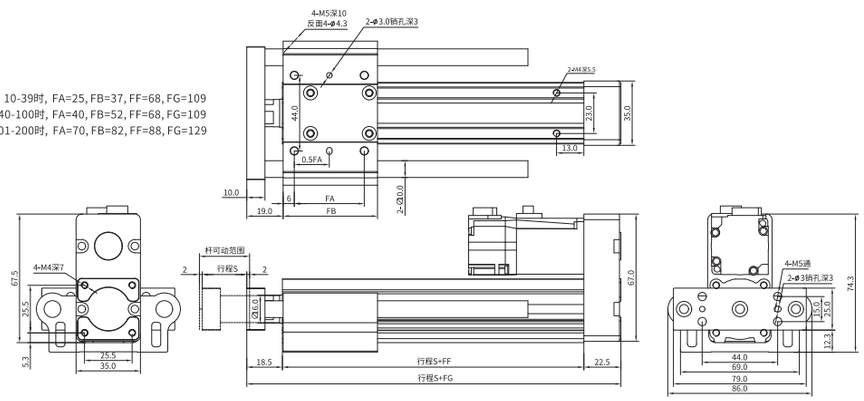
行程S为 10-39时，FA=25,FB=37, FF=68, FG=86.5
行程S为 40-100时，FA=40,FB=52, FF=68, FG=86.5
行程S为101-200时，FA=70,FB=82, FF=88, FG=106.5



SEY16D - 2.5/05 - 0100 - BR - F - B - 28BJ - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

行程S为 10-39时，FA=25, FB=37, FF=68, FG=109
行程S为 40-100时，FA=40, FB=52, FF=68, FG=109
行程S为101-200时，FA=70, FB=82, FF=88, FG=129



伺服電動缸選型參數表

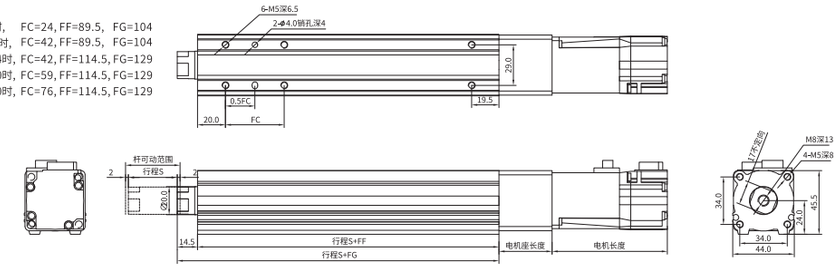
電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力	最大速度
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM	N	MM/S
28BJ	0.09	C7	±0.02	08	2.5	176	50
					05	88	100

最大負載 KG	活賽杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM 行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
5	±0.1°	10~200	標配2个	0.25	0.28

SEY25 - 03/05 - 0100 - BC - F - B - 42BJ/PS1 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

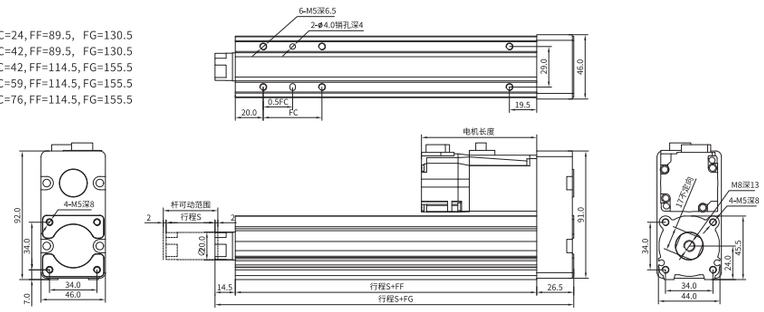
行程S为 15-39时， FC=24, FF=89.5, FG=104
行程S为 40-100时， FC=42, FF=89.5, FG=104
行程S为101-124时，FC=42, FF=114.5, FG=129
行程S为125-200时，FC=59, FF=114.5, FG=129
行程S为201-400时，FC=76, FF=114.5, FG=129



SEY25 - 03/05 - 0100 - BR - F - B - 42BJ/PS1 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

行程S为 15-39时， FC=24, FF=89.5, FG=130.5
行程S为 40-100时， FC=42, FF=89.5, FG=130.5
行程S为101-124时，FC=42, FF=114.5, FG=155.5
行程S为125-200时，FC=59, FF=114.5, FG=155.5
行程S为201-400时，FC=76, FF=114.5, FG=155.5



伺服電動缸選型參數表

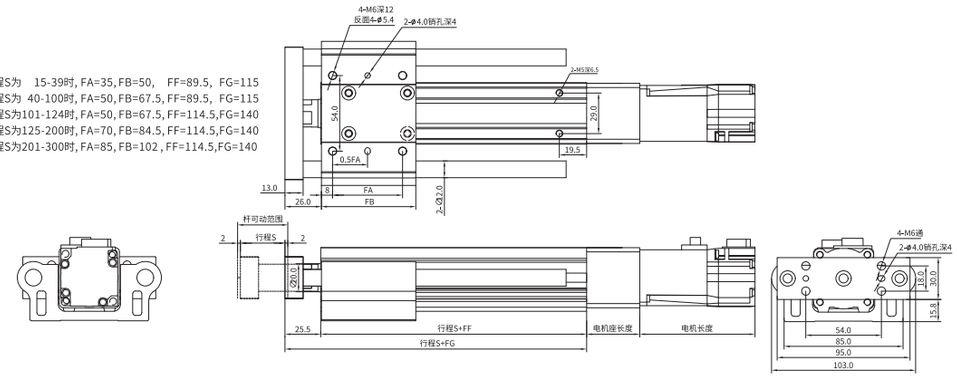
電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力	最大速度
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM	N	MM/S
42BJ	0.25	C7	±0.02	10	03	150	30
100	0.32					200	150
42BJ	0.25				05	250	50
100	0.32					340	250

最大負載 KG	活賽杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM 行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
20	±0.1°	15~400	標配2个	0.59	0.49

SEY25D - 03/05 - 0100 - BC - F - B - 42BJ/PS1 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

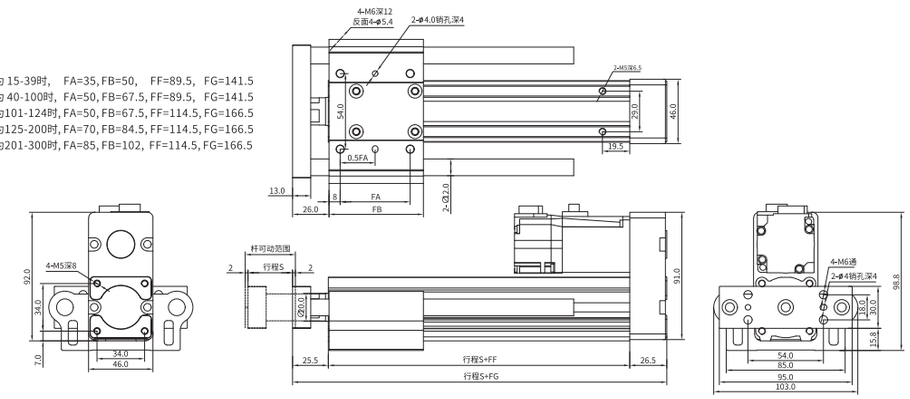
行程S为 15-39时, FA=35, FB=50, FF=89.5, FG=115
行程S为 40-100时, FA=50, FB=67.5, FF=89.5, FG=115
行程S为101-124时, FA=50, FB=67.5, FF=114.5, FG=140
行程S为125-200时, FA=70, FB=84.5, FF=114.5, FG=140
行程S为201-300时, FA=85, FB=102, FF=114.5, FG=140



SEY25D - 03/05 - 0100 - BR - F - B - 42BJ/PS1 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

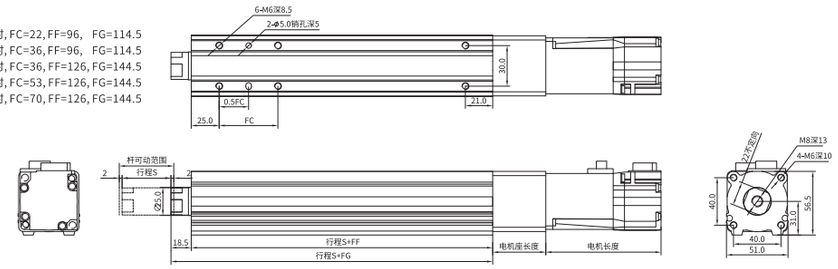
行程S为 15-39时, FA=35, FB=50, FF=89.5, FG=141.5
行程S为 40-100时, FA=50, FB=67.5, FF=89.5, FG=141.5
行程S为101-124时, FA=50, FB=67.5, FF=114.5, FG=166.5
行程S为125-200时, FA=70, FB=84.5, FF=114.5, FG=166.5
行程S为201-300时, FA=85, FB=102, FF=114.5, FG=166.5



SEY32 - 05/10 - 0100 - BC - F - B - 57BJ/PS2 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

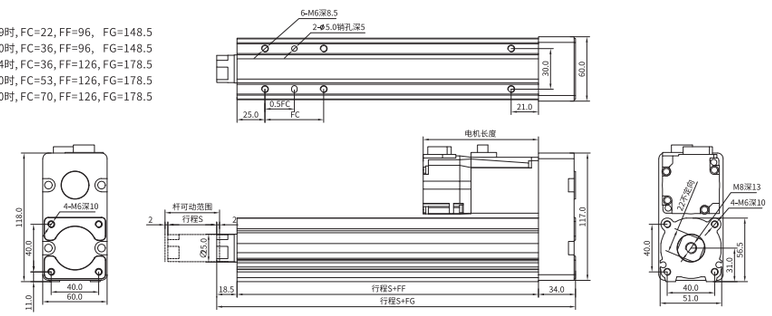
行程S为 20-39时, FC=22, FF=96, FG=114.5
行程S为 40-100时, FC=36, FF=96, FG=114.5
行程S为101-124时, FC=36, FF=126, FG=144.5
行程S为125-200时, FC=53, FF=126, FG=144.5
行程S为201-500时, FC=70, FF=126, FG=144.5



SEY32 - 05/10 - 0100 - BR - F - B - 57BJ/PS2 - N2/N3

型號 導程 行程 安裝方式 螺紋 電機 開關

行程S为 20-39时, FC=22, FF=96, FG=148.5
行程S为 40-100时, FC=36, FF=96, FG=148.5
行程S为101-124时, FC=36, FF=126, FG=178.5
行程S为125-200时, FC=53, FF=126, FG=178.5
行程S为201-500时, FC=70, FF=126, FG=178.5



伺服電動缸選型參數表

電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力	最大速度
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM	N	MM/S
42BJ	0.25	C7	±0.02	10	03	150	30
100	0.32					200	150
42BJ	0.25				05	250	50
100	0.32					340	250

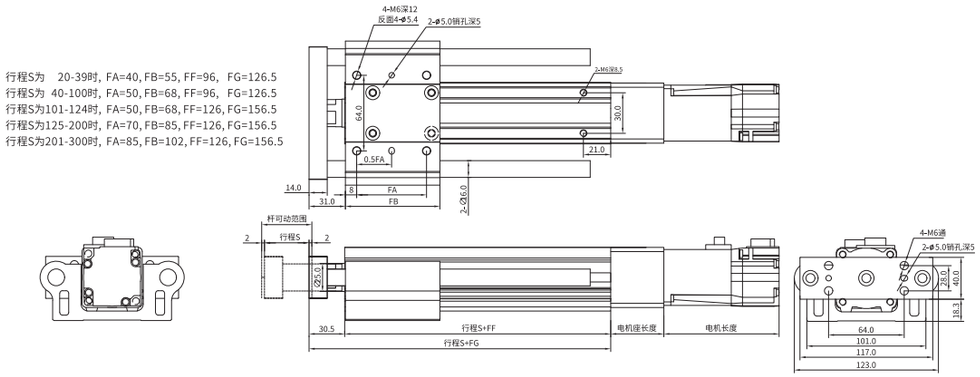
最大負載 KG	活賽杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM 行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
10	±0.1°	15~300	標配2个	0.59	0.49

伺服電動缸選型參數表

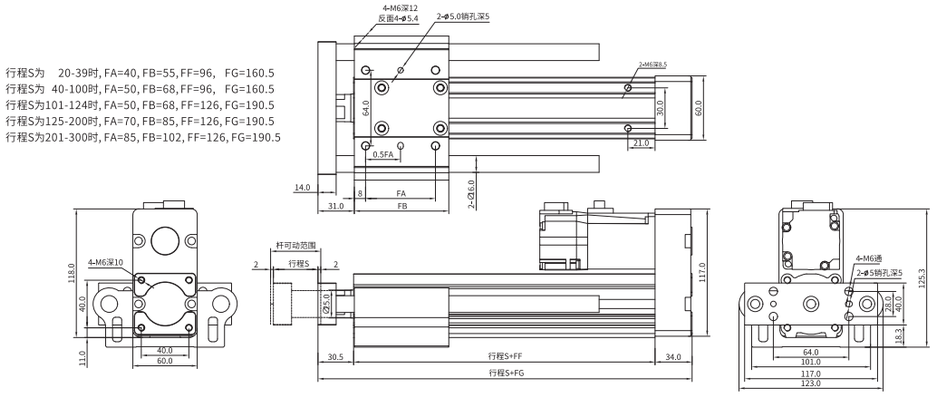
電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力	最大速度
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM	N	MM/S
57BJ	0.30	C7	±0.02	12	05	300	50
200	0.64					680	250
57BJ	0.30				10	150	100
200	0.64					340	500

最大負載 KG	活賽杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM 行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
40	±0.1°	20~500	標配2个	0.87	0.63

SEY32D	05/10	0100	BC-F	B	57BJ/PS2	N2/N3
型號	導程	行程	安裝方式	螺紋	電機	開關



SEY32D	05/10	0100	BR-F	B	57BJ/PS2	N2/N3
型號	導程	行程	安裝方式	螺紋	電機	開關



伺服電動缸選型參數表

電機參數		滾珠絲杠參數				額定推力 N	最大速度 MM/S
功率 W	扭矩 NM	等級	重復定位精度 MM	直徑 MM	導程 MM		
57BJ	0.30	C7	±0.02	12	05	300	50
200	0.64					680	250
57BJ	0.30				10	150	100
200	0.64					340	500

最大負載 KG	活賽杆旋轉最大角度	行程範圍 MM	開關	0MM 行程基本重量 KG	每100MM行程增加重量 KG
15	±0.1°	20~300	標配2个	0.87	0.63

電動缸輸出力計算

電機輸出扭矩與電動缸輸出力的關系

$$F=\frac{T \times \eta \times 2\pi \times R}{L}$$

F：電動缸輸出力（KN） T：電機輸出扭矩（N.m） R：減速比 L：絲杆導程（mm）
η：機械效率（一般建議值爲85%，但效率取值跟實際工況有關，也人發生變化，選型時請根據實際情況做相應調整。）

電動缸壽命計算

電動缸的壽命，一般指電動缸內部使用的絲杆的壽命，我們可以分爲三個部分：
a 使用壽命，取決于電動缸使用條件，如工作強度、工作環境、潤滑的種類和後期維護的頻率等；
b 精度壽命，因磨損導致的精度劣化；
c 絲杆的疲勞壽命，可以通過絲杆的疲勞壽命計算得出，以下爲電動缸的疲勞壽命計算方法。

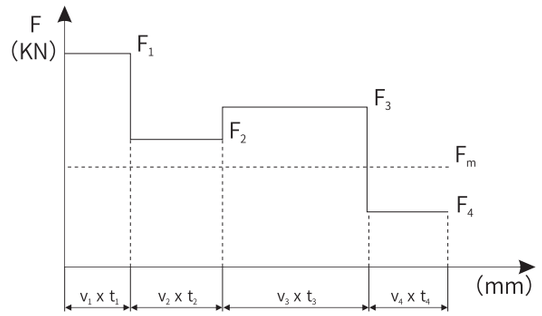
$$L_S=\left(\frac{Ca}{fm \times fw}\right)^3 \times L$$

負載系數fw		
震動與衝擊	速度（V）	fw
輕	V<15 (m/min)	1.0~1.2
中	15<V<60 (m/min)	1.2~1.5
重	V>60 (m/min)	1.5~3.0

Ls: 電動缸壽命(km)
Fm: 電動缸承受的軸向平均負載(KN)
Ca: 絲杆螺母的基本額定動負載(KN)<請參考絲杆具體性能指標>

電動缸平均軸向負載計算

當軸向負載不斷在變動時，想要得知疲勞壽命，就必須先計算出平均軸向負載Fm才行。電動缸在一個工作循環中，在各個不同工作區間的力、速度和時間，其分析如下：



電動缸平均軸向負載計算公式如下：

$$F_m=\left(\frac{F_1^3 \times v_1 \times t_1+F_1^3 \times v_2 \times t_2+F_3^3 \times v_3 \times t_3+F_4^3 \times v_4 \times t_4}{{}_1 \times t_1+v_2 \times t_2+v_3 \times t_3+v_4 \times t_4}\right)^{\frac{1}{3}}$$