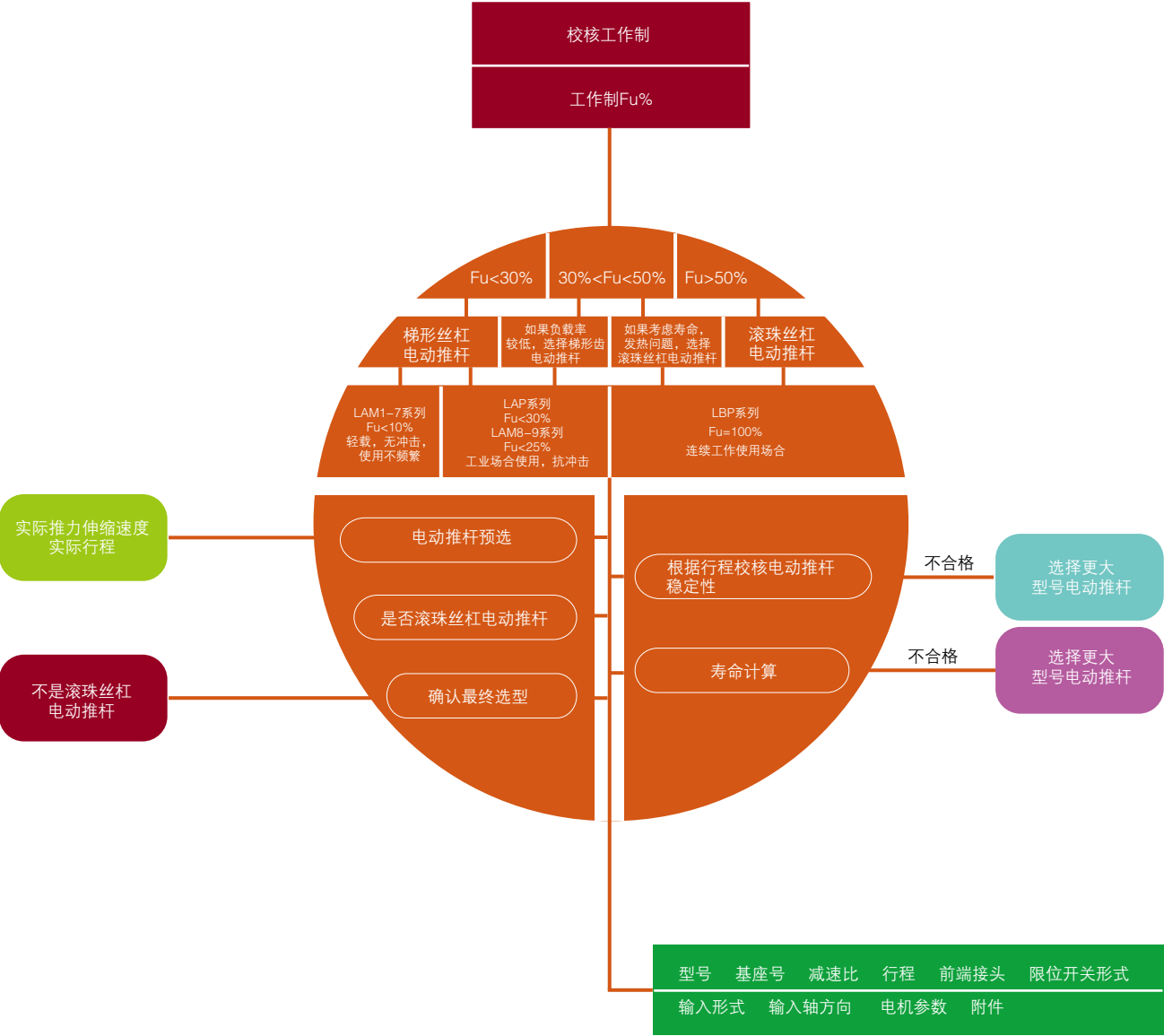




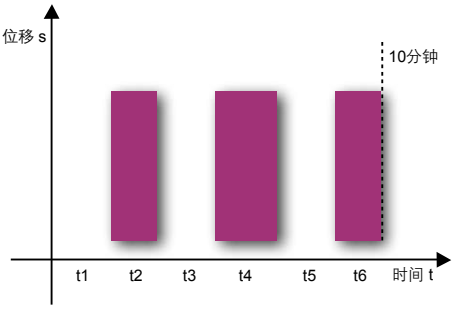
GELUFU

格鲁夫机械设备制造有限公司
Gelufu Machinery Equipment Manufacturing Co. Ltd

电动推杆选型流程



工作制计算过程



$$Fu\% = (t_2 + t_4 + t_6) / 10 \text{ 分钟}$$

Fu%=10分钟内工作时间百分比

t2,t4,t6:工作时间

t1,t3,t5:等待时间

电动推杆寿命计算

滚珠丝杠电动推杆LBP系列产品的寿命主要由滚珠丝杠的寿命及蜗轮蜗杆等零部件寿命决定；我们主要校核滚珠丝杠的寿命，蜗轮蜗杆会有磨损，但寿命一般比滚珠丝杠长。

标准滚珠螺母寿命计算公式:

$$L10=(C / F_m)^3 \times S$$

L10: 理论寿命公里数 km

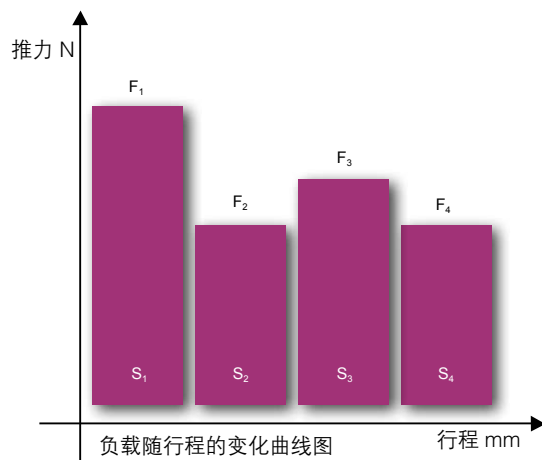
F_m: 加权平均载荷 N

C: 额定动载 N

S: 滚珠丝杠导程 mm

其中F_m加权平均载荷的计算如下公式:

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{F_1^3 S_1 + F_2^3 S_2 + F_3^3 S_3 + F_4^3 S_4}{S_1 + S_2 + S_3 + S_4}}$$



电动推杆型号

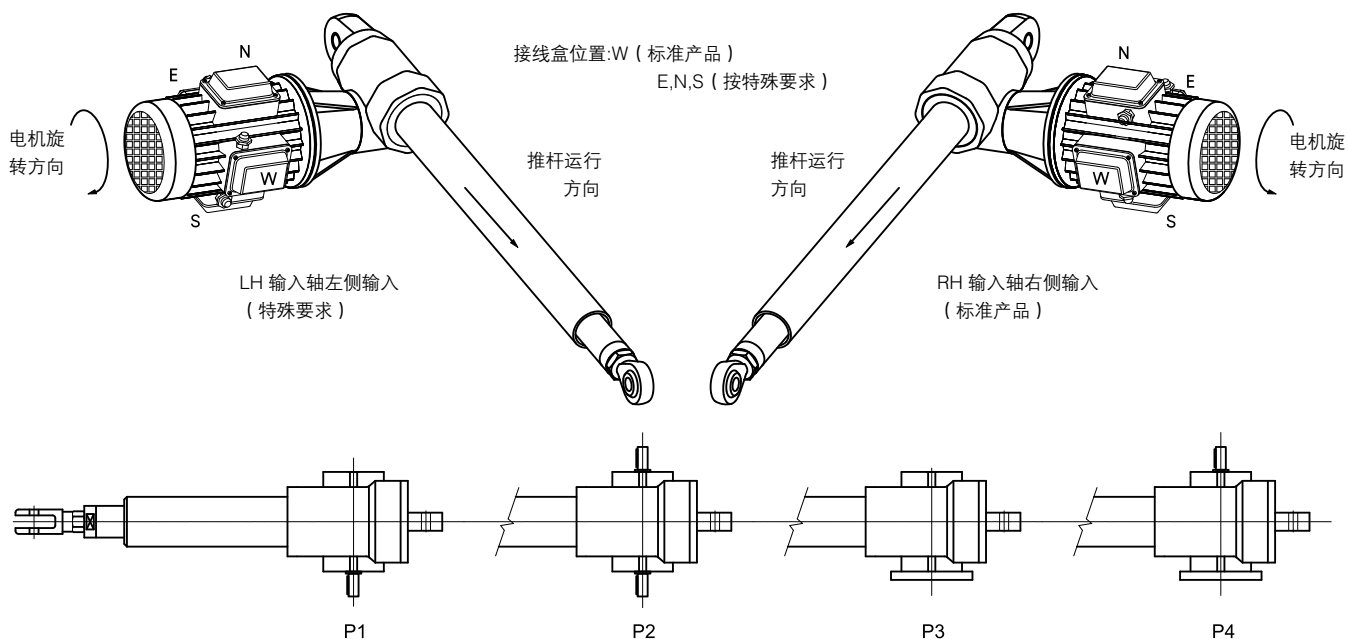
电动推杆种类图示

LAP普通齿丝杠系列 / LBP滚珠丝杠系列

高承载能力，自锁功能，同步性高，
体积小于同类产品30%
精度控制，多点精确定位
配置滚珠丝杠实现连续工作
与各式电机，各种附件模块化组合
推力范围；10公斤 - 20吨



电动推杆安装方式



电动推杆型号标注

系列型号	基座号	减速比	标准行程	接头形式	限位开关	输入形式	输入轴方向	电机种类	功率	转速	接线盒位置	附件
LAP 系列	22	H1	mm	BA 标准内螺纹		P1 单轴输入	RH 右侧输入	DC12V	kW	rpm	W标准	BRE 制动器
LBP 系列	25	H2	50	ROE 销孔端		P2 双轴输入	LH 左侧输入	DC24V	0.06		N, S, E	SP 尾销座
	28	V1	100	FO 叉销端		P3 法兰输入		AC 1-PH 220V 50HZ	0.09	900		FI 推杆臂支撑法兰
	32	V2	200	TS 球形铰接		P4 法兰+轴输入			0.12	1400		FR 箱体尾端盖为法兰
	35	N1	300	FL 法兰端				AC 3-PH 380/220V 50HZ	0.18	2800		FS 安全离合器
	40	N2	400		FCM (NC) 磁感应常闭开关			SERVO	0.25			AR 防反转装置
	56	L1	500		FCM (NO) 磁感应常开开关			STEPPING	0.37			IRE 编码器
	63	L2	600		FCP 接近限位开关 (PNP常闭)				0.55			B 防尘罩
	80	XL1	700		FCE 机械限位开关				0.75			SN 安全螺母
	120		800						1.1			ST 不锈钢外管
	200		特殊						1.5			RPT90 尾销座旋转90°
									2.2			FCK 内置限位开关盒
									3			POR 内置电位计

系列型号	基座号	减速比	标准行程	接头型号	限位开关	输入形式	输入轴方向	电机种类	功率	转速	接线盒位置	附件
LAM 系列	1	S0	mm	ROE 销孔端				DC12V				FS 安全离合器
	2	S1	50	FO 叉销端				DC24V				PS 电位计
LBM 系列	3	S2	100					AC220V				HP 簧片开关
	4	S3	150									BRE 制动器
LMR 系列	5	S4	200					AC110V				L2 内置限位开关
	6		250									(仅限LAM8,LBM9)
	7		300									T 电机温度保护
	8		特殊									
	9											

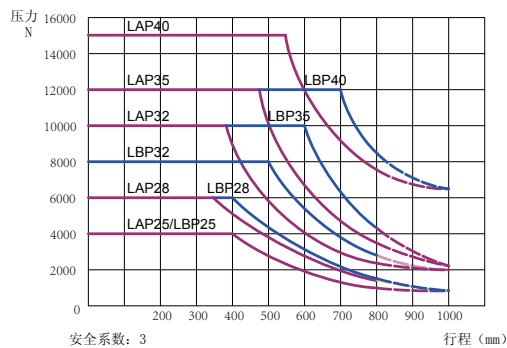
注：电机的防护等级标准为IP55(电机带制动器为IP54)，绝缘等级为F级。

LAM电动推杆

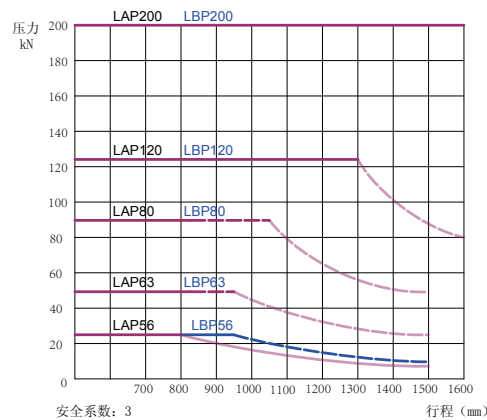
负载与行程稳定性曲线图



稳定性曲线图



稳定性曲线图



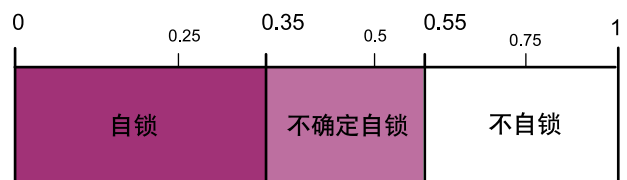
选型注意事项

- ◆ 工作制为10分钟内工作的百分比
LAM系列电动推杆工作制为10%–100%
LAP22,25系列普通齿电动推杆的工作制为25%
LAP28,32,35,40,56,63,80系列普通齿电动推杆工作制为30%
滚珠丝杠电动推杆的工作制为100%
当实际负载小于额定负载时，可以适当提高工作制，具体咨询当地工程师。
- ◆ 行程大于800mm时，伸缩管及护管尺寸增加200mm
- ◆ 行程大于300mm时，应核对稳定性，请参考负载与行程稳定性曲线图验算。LAM系列和LAP22, 25系列电动推杆在行程大于300毫米时稳定性问题请与当地工程师确认。
- ◆ 确认自锁，请参照自锁系数表，根据实际应用选择合适的自锁状态，不自锁普通齿丝杠电动推杆和滚珠丝杠电动推杆请配置制动器。
- ◆ 普通齿丝杠和滚珠丝杠电动推杆在300mm行程上的轴向误差为0.1mm。
- ◆ 非标特殊要求设计，请与当地工程师联系。

电动推杆自锁条件

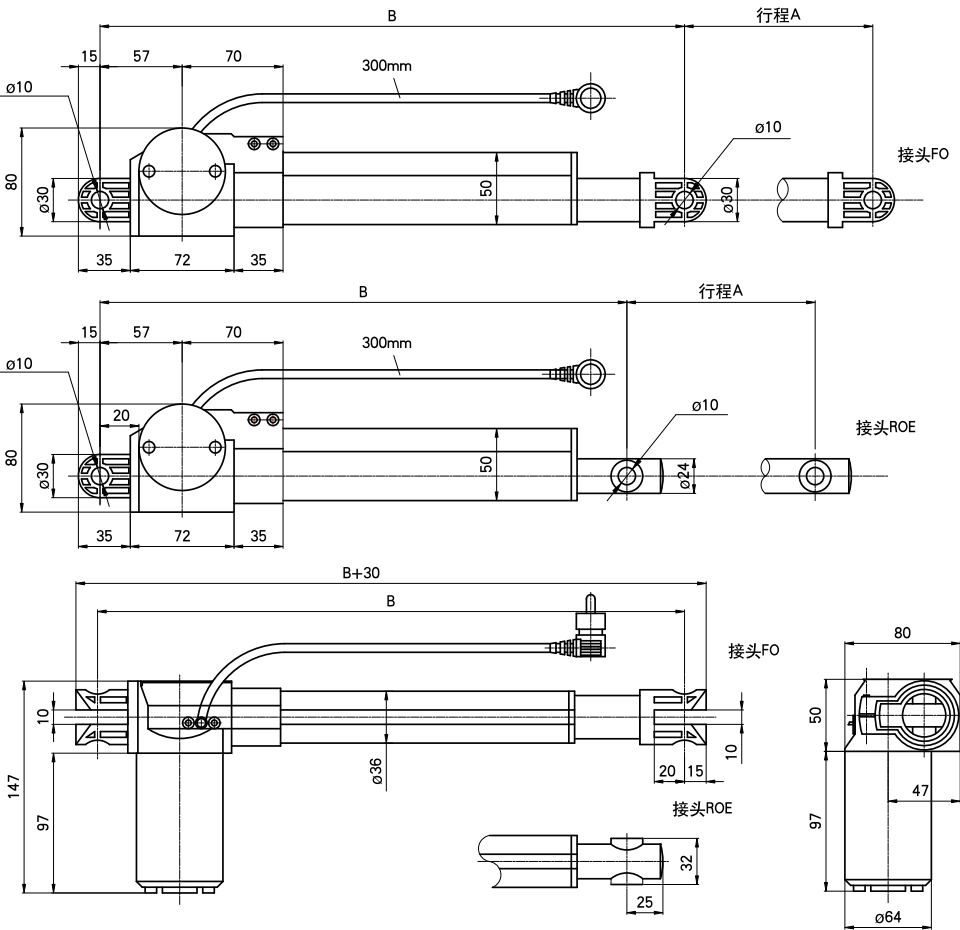
我们将电动推杆的自锁状态分类为四种：

- ◆ 静态自锁
自锁系数小于0.35
静止无振动时，推杆在外部拉力/压力作用下静止不动
- ◆ 动态自锁
自锁系数小于0.3
当推杆受力与运动方向相反，电机断电时无运动
自锁系数小于0.25
当推杆受力与运动方向同向，电机断电时无运动
- ◆ 不确定自锁
自锁系数在0.35至0.55之间
推杆在外作用力不断加大下，会上下移动
- ◆ 不自锁
自锁系数大于0.55
推杆在很小的外力作用下，即可以上下移动。



LAM1电动推杆

- ◆ 24V / 12V直流永磁电机
- ◆ 推力最大600kg，拉力最大400kg
- ◆ 行程可至500mm
- ◆ 超静音设计，速度平稳
- ◆ 内置不可调整限位开关
- ◆ 10%工作制(10分钟内)
- ◆ 工作环境温度：-26℃ - +65℃
- ◆ 防护等级：IP52
- ◆ 附件：磁滞感应



行程A	FO叉销端B	ROE销孔端B
50	250	210
100	300	260
150	360	320
200	410	370
250	470	430
300	520	480
400	-	590
500	-	710

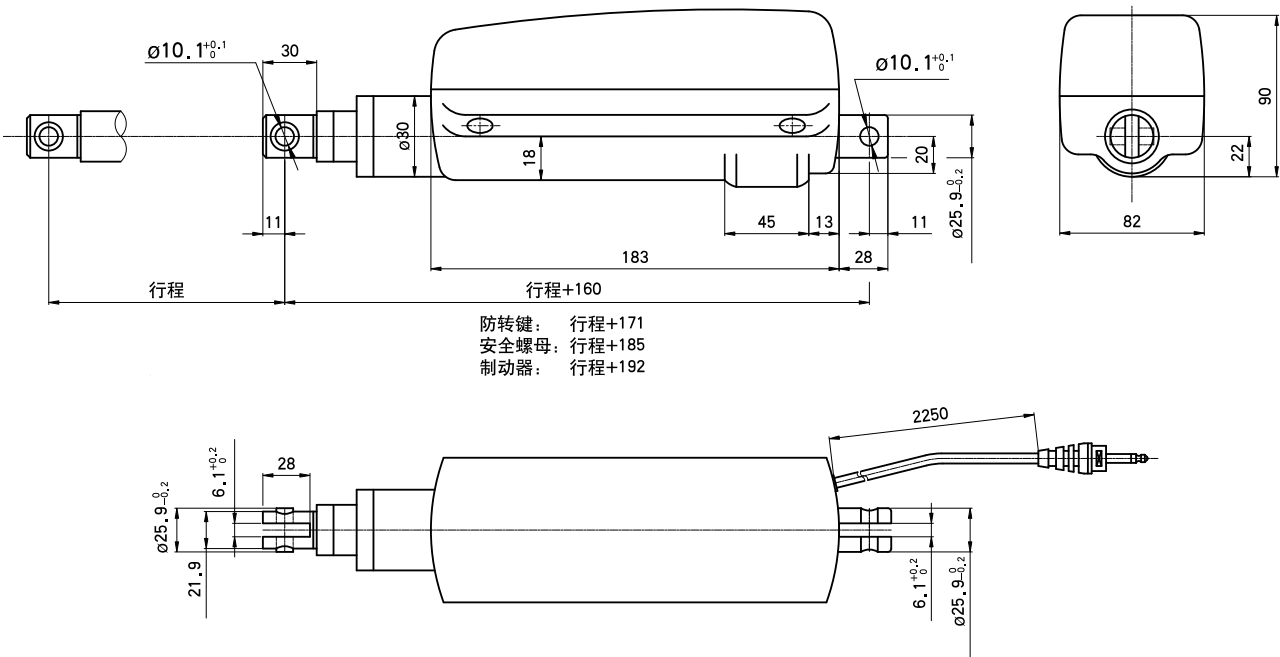
型 号	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
LAM1-S0	3000	2000	3000	1500	500	2.4	6.2-8.2
LAM1-S1	6000	4000	6000	4000	500	2.8	2.6-4.2

注：特殊行程超过300mm也可提供，但承受的负载将减小。

LAM电动推杆

LAM2电动推杆

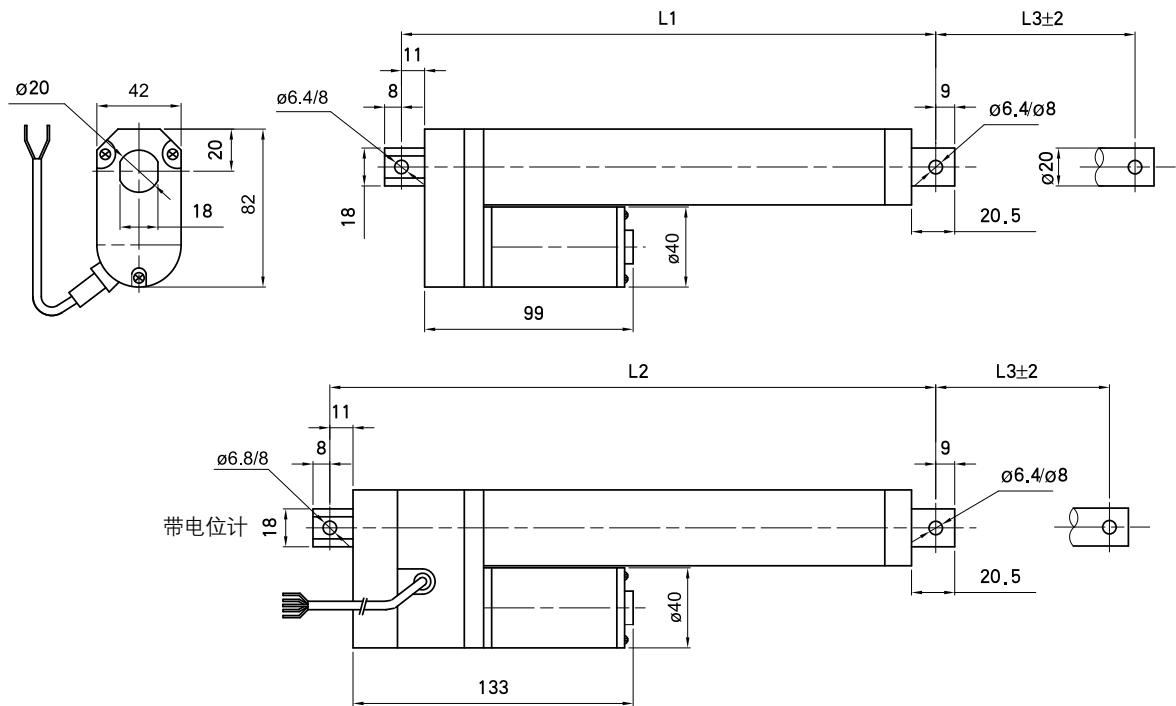
- ◆ 24V / 12V直流永磁电机
- ◆ 高强度工程塑料壳体
- ◆ 行程100 – 600mm
- ◆ 内置簧片开关
- ◆ 10%工作制(18分钟内工作2分钟)
- ◆ 工作环境温度: +5℃ – +40℃
- ◆ 防护等级: IP65, IP66
- ◆ 免维护, 性价比高



型 号	额定推力 N	额定拉力 N	自锁力 N	行程 mm	满载电流 (24V)A	簧片开关 mm/pulse	速度 mm/s
LAM2-S0	800	800	800	100-600	1.9	0.666	25.8-17.1
LAM2-S1	1000	1000	1000	100-600	2.4	1.333	20.9-10.7
LAM2-S2	1500	1500	1500	100-400	1.6	1.333	9.5-6.7
LAM2-S3	2500	2500	2000	100-400	1.5	0.666	4.2-3.0

LAM3电动推杆

- ◆ 24V/12V直流永磁电机
- ◆ 铝合金外壳材料，加强防锈处理
- ◆ 行程50 – 300mm;间隔50mm
- ◆ 超静音设计，超小体积
- ◆ 内置不可调整限位开关
- ◆ 可配置电位计10K/10转，在线检测位置
- ◆ 25%工作制(10分钟内)
- ◆ 工作环境温度：-40℃ – +85℃
- ◆ 防护等级：IP66
- ◆ 附件：电机过热温度保护T
- ◆ 免维护，性价比高



L3:有效行程	50	100	150	200	250	300
L1:收缩长度(标准型号)	158	209	260	311	362	413
L2:收缩长度(带电位计)	192	243	294	345	396	447

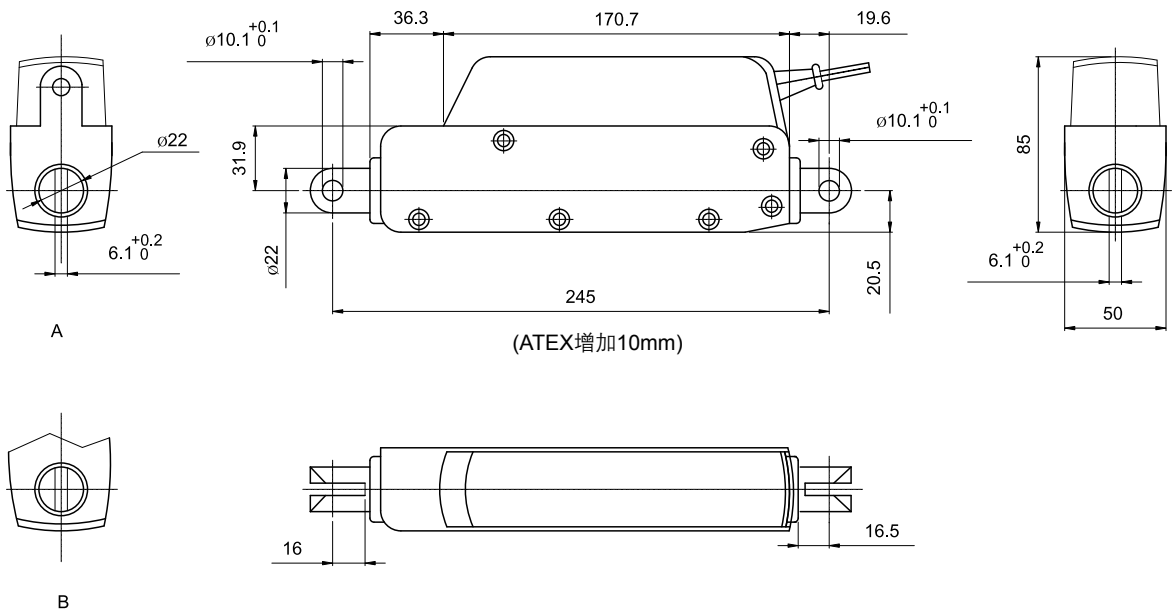
型 号	额定推拉力 N	减速比 i	最大行程 mm	满载电流 (24V电机)A	满载电流 (12V电机)A	速度 mm/s
LAM3-S0	120	5/1	300	2.2	3.4	45-57
LAM3-S1	240	10/1	300	1.9	3.2	22-30
LAM3-S2	500	20/1	300	1.8	3.0	12-17
LAM3-S3	750	30/1	300	1.8	3.0	8-10
LAM3-S4	1000	40/1	300	1.5	2.6	6-8

注：LAM3系列电动推杆的前后铰接孔径标准为 $\phi 6.4$ ，特殊要求可为 $\phi 8$ ，型号中得注明。

LAM电动推杆

LAM4电动推杆

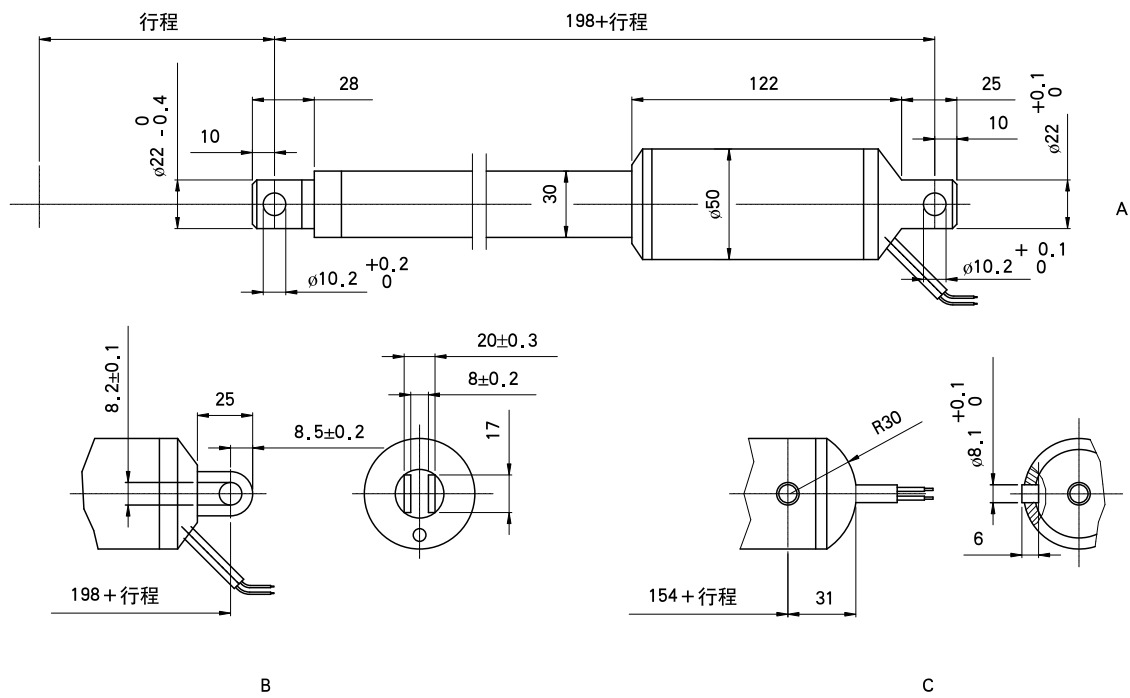
- ◆ 24V/12V直流永磁电机
- ◆ 高强度材料壳体
- ◆ 推力拉力最大75kg
- ◆ 行程:40mm –130mm；间隔30mm
- ◆ 100%工作制, 连续工作额定推力减少
- ◆ 工作环境温度：-20℃ – +40℃
- ◆ 可防爆特殊设计(ATEX)，PLC控制，电位计，
- ◆ 簧片开关，磁滞感应等附件
- ◆ 防护等级IP51（IP65，IP66）
- ◆ 体积小，性价比高



型 号	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
LAM4-S0	200	200	200	100	130	1.0	28-40
LAM4-S1	300	300	300	150	130	2.0	27-50
LAM4-S2	300	300	300	150	130	1.5	16-27
LAM4-S3	750	750	750	37.5	130	2.2	6-14

LAM5电动推杆

- ◆ 24V / 12V直流永磁电机
- ◆ 高强度材料壳体，外形专利设计
- ◆ 推力最大40kg
- ◆ 行程:50mm –200mm；间隔50mm
- ◆ 工作环境温度：5℃ – +40℃
- ◆ 存储温度：-40℃ – +70℃
- ◆ 10%工作制(10分钟内)
- ◆ 防护等级IP51（IP65）
- ◆ 体积小，性价比高

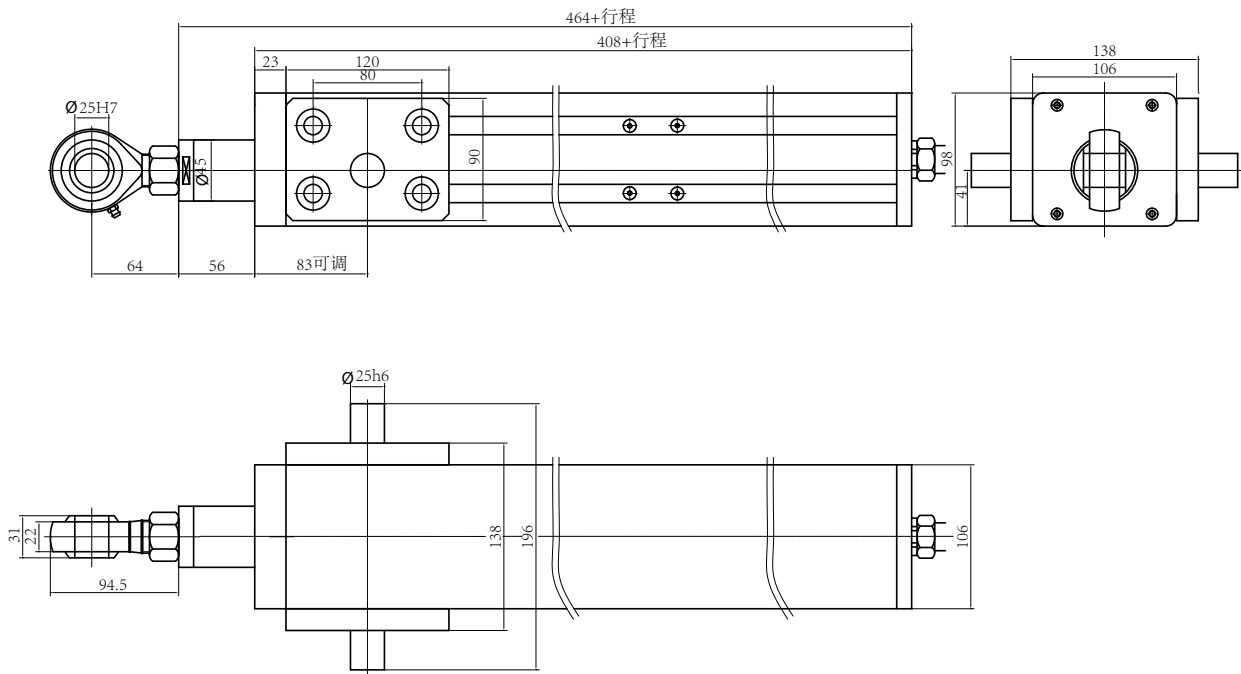


型 号	额定推力 N	额定推力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
LAM5-S0	300	—	300	—	200	2.1	17.5–37
LAM5-S1	400	—	400	—	200	2.5	13.5–27

LAM电动推杆

LAM6电动推杆

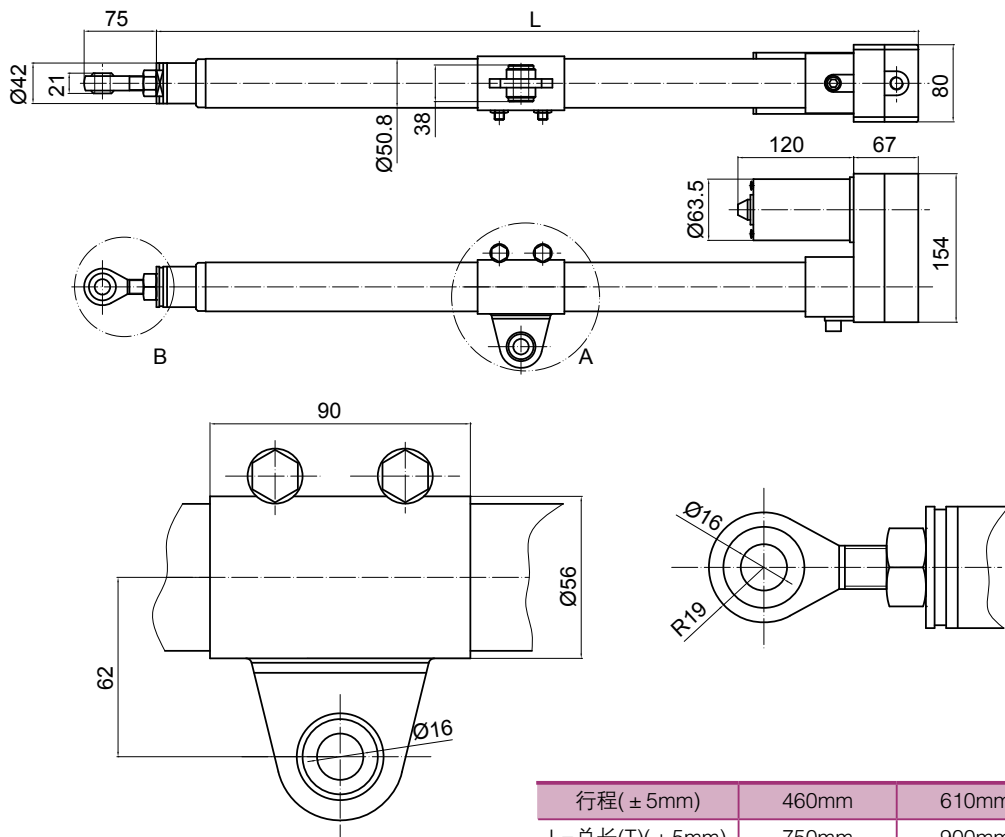
- ◆ 主要应用在太阳能自动跟踪系统
- ◆ 24/12V直流永磁电机
- ◆ 最大动载：10000N
- ◆ 最大静载：20000N
- ◆ 特殊附件：防转装置
- ◆ 行程长度：400,815,1000,1500（特殊行程）
- ◆ 温度范围：-40℃ - +60℃
- ◆ 前端接头：锁紧螺母
- ◆ 铝合金壳体（不锈钢壳体）
- ◆ 限位开关：机械限位开关，磁感应限位开关
- ◆ 编码器反馈：磁滞2通道（A+B），5VDC,24脉冲 / 转
- ◆ 安装方式：耳轴安装
- ◆ 工作制：10%,S2 / 15min
- ◆ 防护等级：IP65



型 号	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
LAM6-S1	20000	20000	20000	20000	2000	10	1.6

LAM7电动推杆

- ◆ 主要应用在天线驱动
- ◆ 24 / 36V直流永磁电机
- ◆ 最大动载：10000N
- ◆ 最大静载：20000N
- ◆ 伸缩速度：3mm/s
- ◆ 行程长度：457,609,914（特殊行程）
- ◆ 温度范围：-20℃ - +60℃
- ◆ 内置梯形丝杠（特殊滚珠丝杠）
- ◆ 铝合金壳体
- ◆ 限位开关：机械限位开关，磁感应限位开关
- ◆ 编码器反馈：磁滞2通道（A+B），1.89脉冲/mm
- ◆ 安装方式：耳轴安装
- ◆ 工作制：20%
- ◆ 防护等级：IP65



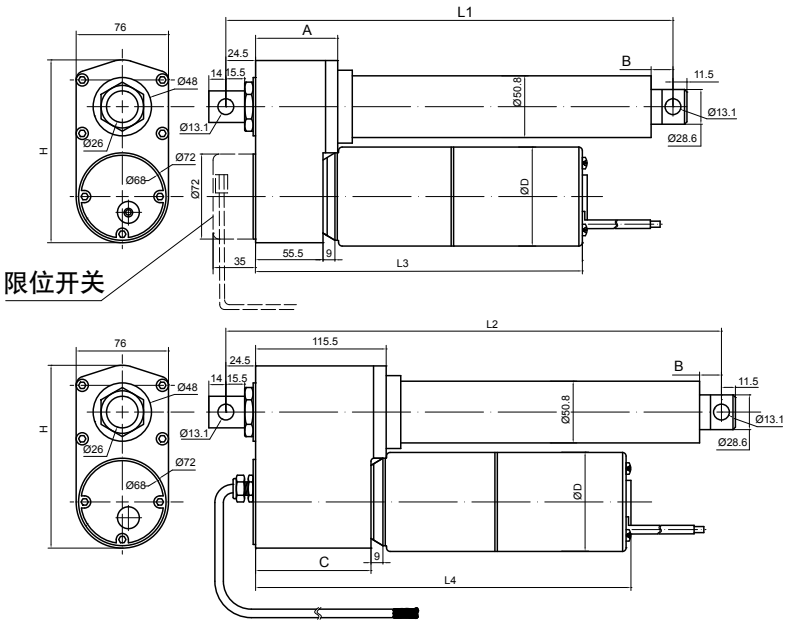
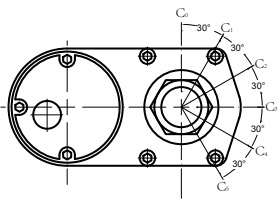
行程(±5mm)	460mm	610mm	915mm
L=总长(T)(±5mm)	750mm	900mm	1205mm
L=总长(B)(±5mm)	790mm	940mm	1250mm

型 号	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
LAM7-S0	6000	6000	6000	6000	1000	4.5	3
LAM7-S1	8000	8000	8000	8000	1000	6	3
LAM7-S2	10000	10000	10000	10000	1000	7.5	3

LAM电动推杆

LAM8电动推杆

- ◆ 12 / 24V直流永磁电机：220 / 110V交流电机
- ◆ 最大动载：2500N
- ◆ 最大静载：4500N
- ◆ 行程长度：100,150,200,300,450,600（特殊行程）
- ◆ 温度范围：直流-40℃ - +85℃，交流-26℃ - +65℃
- ◆ 内部梯形丝杠，自锁功能
- ◆ 金属壳体及金属齿轮
- ◆ 可配置：内置可调凸轮限位开关
- ◆ 可配置电位计，在线监测位置
- ◆ 标准含过载离合器
- ◆ 工作制：25%
- ◆ 防护等级：直流IP66，交流IP65
- ◆ 可配置温度过热保护器



上图含电位计

型 号	A	B	C	D	L3	L4	H
交流电机	73.5	30(55)	93	87	269	306.5	156
直流电机	73.5	30(55)	95	63.5	161.5	199	150.5

含限位开关

行程		100	150	200	300	450	600
交流电机	L1收缩长度	440	440	440	592	744	897
	L2收缩长度	478	478	478	630	782	935
直流电机	L1收缩长度	338	389	440	592	744	897
	L2收缩长度	376	427	478	630	782	935
最大行程		102	153	203	305	457	610
Ohm/mm		60.0	60.0	30.0	30.0	10.0	10.0

标准偏差; L= ± 5.0mm

无限位开关

100	150	200	300	450	600
380	415	415	465	668	821
418	453	453	503	706	859
262	313	364	465	668	821
300	351	402	503	706	859
102	153	203	305	457	610
60.0	60.0	30.0	30.0	10.0	10.0

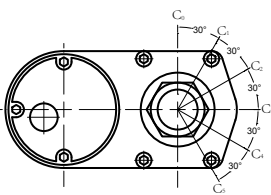
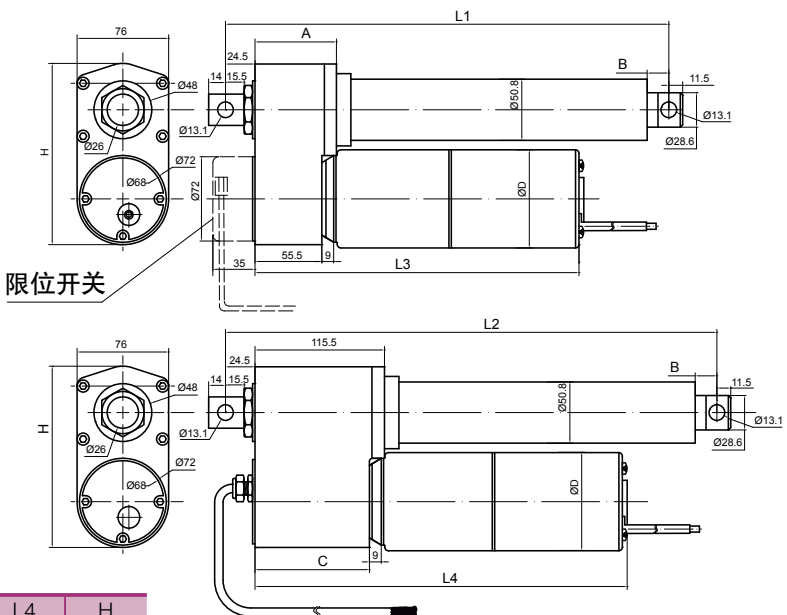
标准偏差; L= ± 3.80mm S= ± 2.5mm

直流电机型	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s	重量 kg
LAM8-S0	1500	1500	1500	1500	600	8	27-33	5.5
LAM8-S1	2500	2500	2500	2500	600	7	13-17	5.5

交流电机型	额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	自锁拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (220V)A	速度 mm/s	重量 kg
LAM8-S0	1500	1500	1500	1500	600	1.35	21-22	9
LAM8-S1	2300	2300	2300	2300	600	1.4	11-12	9

LBM9电动推杆

- ◆ 12 / 24V直流永磁电机；220 / 110V交流电机
- ◆ 最大动载：6000N
- ◆ 最大静载：13600N
- ◆ 行程长度：100,150,200,300,450,600（特殊行程）
- ◆ 温度范围：直流-40℃ - +85℃，交流-26℃ - +65℃
- ◆ 内部滚珠丝杠，不自锁，长寿命
- ◆ 电机配置制动器
- ◆ 金属壳体及金属齿轮
- ◆ 可配置：内置可调凸轮限位开关
- ◆ 可配置电位计，在线监测位置
- ◆ 标准含过载离合器
- ◆ 工作制：25%
- ◆ 防护等级：直流IP66，交流IP65
- ◆ 可配置温度过热保护器



型 号	A	B	C	D	L3	L4	H
交流电机	73.5	28(53)	93	87	296	306.5	156
直流电机	73.5	28(53)	95	63.5	161.5	199	150.5

含限位开关

行程		100	150	200	300	450	600
交流电机	L1收缩长度	444	444	495	659	811	964
	L2收缩长度	482	482	533	697	849	1002
直流电机	L1收缩长度	393	444	495	659	811	964
	L2收缩长度	431	482	533	697	849	1002
最大行程		102	153	203	305	457	610
0hm/mm		60.0	60.0	30.0	30.0	10.0	10.0

标准偏差: L= ± 5.0mm

无限位开关

100	150	200	300	450	600
380	419	419	521	735	888
418	457	457	559	773	926
317	368	419	521	735	888
355	406	457	559	773	926
102	153	203	305	457	610
60.0	60.0	30.0	30.0	10.0	10.0

标准偏差: L= ± 3.80mm

S= ± 2.5mm

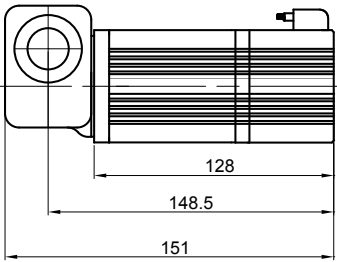
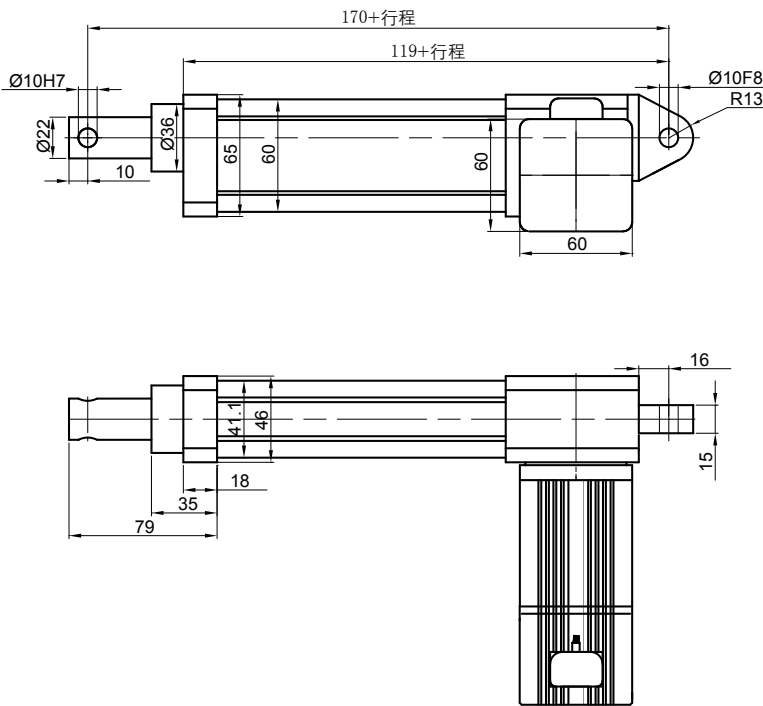
直流电机型	额定推力 N	额定拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (12V)A	满载电流 (24V)A	速度 mm/s	重量 kg
LBM9-S0	2300	2300	600	20	10	65-45	6.5
LBM9-S1	3500	3500	600	17	8.5	36-22	6.5
LBM9-S2	4500	4500	600	13	6.5	22-13	6.5

交流电机型	额定推力 N	额定拉力 N	最大行程 mm	满载电流 (110V)A	满载电流 (220V)A	速度 mm/s	重量 kg
LBM9-S0	2300	2300	600	3	1.5	40-50	9
LBM9-S1	4500	4500	600	2.6	1.4	20-24	9
LBM9-S2	6000	6000	600	2.2	1.4	11-13	9

LMR02电动推杆

LMR02电动推杆

- ◆ 主要应用在太阳能自动跟踪系统
- ◆ 24V 48V直流无（有）刷伺服电机
- ◆ 最大动载：2000N
- ◆ 最大静载：2500N
- ◆ 特殊附件：防转装置
- ◆ 行程：100,300,500（特殊行程）
- ◆ 温度范围：-40℃ - +60℃
- ◆ 铝合金壳体
- ◆ 限位开关：机械限位开关
- ◆ 工作制：30%
- ◆ 防护等级：IP54（IP55、IP66）



型号		额定推力 N	额定拉力 N	自锁推力 N	最大行程 mm	满载电流 (24V)A	速度 mm/s
无刷	LMR02-B1	2000	2000	2000	500	3.5	8
	LMR02-B2	1500	1500	2000	500	3.3	10
有刷	LMR02-A1	2000	2000	2500	500	6.5	6
	LMR02-A3	1210	1210	2500	500	6.5	18

LAP系列电动推杆



LAP电动推杆参数

LAP系列电动推杆参数表—配备直流电机24V

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	额定电流 A	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LAP22	26-36	400	N2	DC24V	4.5	0.35	2	0.3
	13-18	750	L2		4.2	0.27		
	10-13.5	950	N1		4.2	0.22		
	5-6.5	1400	L1		4.5	0.16		
LAP25	32-40	1000	N2	DC24V	9.8	0.35	3.2	0.4
	16-20	1600	L2		9.5	0.28		
	12-15	2000	N1		9.6	0.22		
	6-7.5	3000	L1		9.5	0.17		

LAP系列电动推杆参数表—配备三相交流电机

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LAP22	30	500	N2	0.06kW 2800 380V 50HZ	0.35	2	0.3
	15	750	L2		0.27		
	11	900	N1		0.22		
	5.5	1400	L1		0.16		
LAP25	37	1000	N2	0.09kW 2800 380V 50HZ	0.35	3.2	0.4
	18.5	1600	L2		0.28		
	14	2000	N1		0.22		
	7	3000	L1		0.17		
LAP28	93	600	H2	0.12kW 2800 380V 50HZ	0.40	5.1	0.3
	60	1000	V2		0.41		
	46	850	H2	0.09kW 1400 380V 50HZ	0.40		
	35	1100	H1	0.12kW 2800 380V 50HZ	0.25		
	30	1750	N2		0.35		
	22	1500	V1		0.25		
	15	3000	L2		0.27		
	11	3600	N1		0.22		
	7.5	4000	L2	0.09kW 1400 380V 50HZ	0.27		
	5.5	4000	L1	0.12kW 2800 380V 50HZ	0.16		
	2.8	4000	L1	0.09kW 1400 380V 50HZ	0.16		
	1.9	4000	XL1		0.11		
LAP32	93	830	H2	0.18kW 2800 380V 50HZ	0.38	5.8	0.5
	60	1250	V2		0.38		
	46	1300	H1		0.27		
	30	2200	N2		0.33		
	23	1650	H1	0.12kW 1400 380V 50HZ	0.27		
	15	3750	L2	0.18kW 2800 380V 50HZ	0.25		
	7.5	5550	L1		0.18		
	3.5	6000	L1	0.12kW 1400 380V 50HZ	0.18		
	1.9	6000	XL1		0.12		
LAP35	93	1300	V2	0.25kW 2800 380V 50HZ	0.37	7.4	0.8
	46	2100	V1		0.25		
	23	4300	N2		0.28		
	15	6000	L2		0.22		
	11	6300	N1		0.20		
	7.5	10000	L1		0.16		
	5.5	9000	N1	0.18kW 1400 380V 50HZ	0.20		
	4	10000	L1		0.16		

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LAP40	93	3000	V2	0.55kW 2800 380V 50HZ	0.37	12.9	0.9
	46	4400	V1		0.26		
	23	10000	N2		0.25		
	18	12000	L2		0.24		
	11	12000	N1		0.18		
	9	12000	L2	0.24			
	5.5	12000	N1	0.37kW 1400 380V 50HZ	0.18		
	4.5	12000	L1		0.17		
LAP56	93	11000	V2	2.2kW 2800 380V 50HZ	0.35	50	2
	46	15000	V2	1.5kW 1400 380V 50HZ	0.35		
	30	20000	N2	2.2kW 2800 380V 50HZ	0.26		
	23	18000	V1	1.5kW 1400 380V 50HZ	0.24		
	15	25000	N2		0.26		
	11	25000	L2	0.75kW 1400 380V 50HZ	0.23	40	
	7.5	25000	N1		0.18		
	5.5	25000	L1		0.15		
LAP63	89	15000	V2	3.0kW 2800 380V 50HZ	0.34	80	4
	44	30000	V2	3.0kW 1400 380V 50HZ	0.34		
	30	40000	N2	3.0kW 2800 380V 50HZ	0.26		
	22	42000	V1	3.0kW 1400 380V 50HZ	0.21		
	15	50000	N2	2.2kW 1400 380V 50HZ	0.26		
	11	50000	L2		0.23		
	7.5	50000	N1	1.5kW 1400 380V 50HZ	0.18	70	
	5.5	50000	L1		0.15		
LAP80	134	14000	V2	4.0kW 2800 380V 50HZ	0.35	150	6
	77	20000	XV2		0.32		
	67	28000	V2	4.0kW 1400 380V 50HZ	0.35		
	46	35000	N2	4.0kW 2800 380V 50HZ	0.24		
	38	40000	XV2	4.0kW 1400 380V 50HZ	0.32		
	33	40000	V1		0.24		
	23	70000	N2		0.24		
	19	65000	XV1		0.20		
	17	80000	L2		0.22		
	11	80000	N1		0.16		
	8.5	80000	L1	3.0kW 1400 380V 50HZ	0.15	140	
LAP120	77	35 kN	H2	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.35	310	9
	52	38 kN	H2	5.5kW 950 380V 50HZ	0.35		
	45	45 kN	H1	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.23		
	38	65 kN	N2		0.30		
	30	50 kN	H1	5.5kW 950 380V 50HZ	0.23		
	26	75 kN	N2		0.30		
	22	90 kN	N1	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.18		
	19	110 kN	L2		0.22		
	15	95 kN	N1	5.5kW 950 380V 50HZ	0.18		
	13	120 kN	L2		0.22		
	11	125 kN	L1	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.16		
	7.5	125 kN	L1	4.0kW 950 380V 50HZ	0.16		

LAP电动推杆参数

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LAP200	77	48 kN	H2	11kW 1400 380V 50HZ	0.34	450	13
	52	48 kN	H2	7.5kW 950 380V 50HZ	0.34		
	45	60 kN	H1	11kW 1400 380V 50HZ	0.23		
	38	90 kN	N2		0.26		
	30	60 kN	H1	7.5kW 950 380V 50HZ	0.23		
	26	90 kN	N2		0.26		
	22	115 kN	N1	11kW 1400 380V 50HZ	0.16		
	19	165 kN	L2		0.22		
	15	115 kN	N1	7.5kW 950 380V 50HZ	0.16		
	13	165 kN	L2		0.22		
	11	200 kN	L1	11kW 1400 380V 50HZ	0.14		
	7.5	200 kN	L1	7.5kW 950 380V 50HZ	0.14		

注：LAP系列电动推杆的电机皆可以配备单相交流电机，直流电机，步进电机，伺服电机，参数有所变化，请与当地工程师联系。

LAP系列产品的环境工作温度：-15℃—+40℃，（如需-40℃ - +70℃，咨询当地工程师）

LBP系列电动推杆参数表—配备直流电机24V

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	额定电流	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LBP22	12.5-16.5	900	N1	DC24V	4.2	0.49	2	0.3
	6.5-8.5	1400	L1		4.5	0.36		
LBP25	16-20	2000	N1	DC24V	9.6	0.49	3.2	0.4
	8-10	2700	L1		9.5	0.37		

LBP系列电动推杆参数表—配备三相交流电机

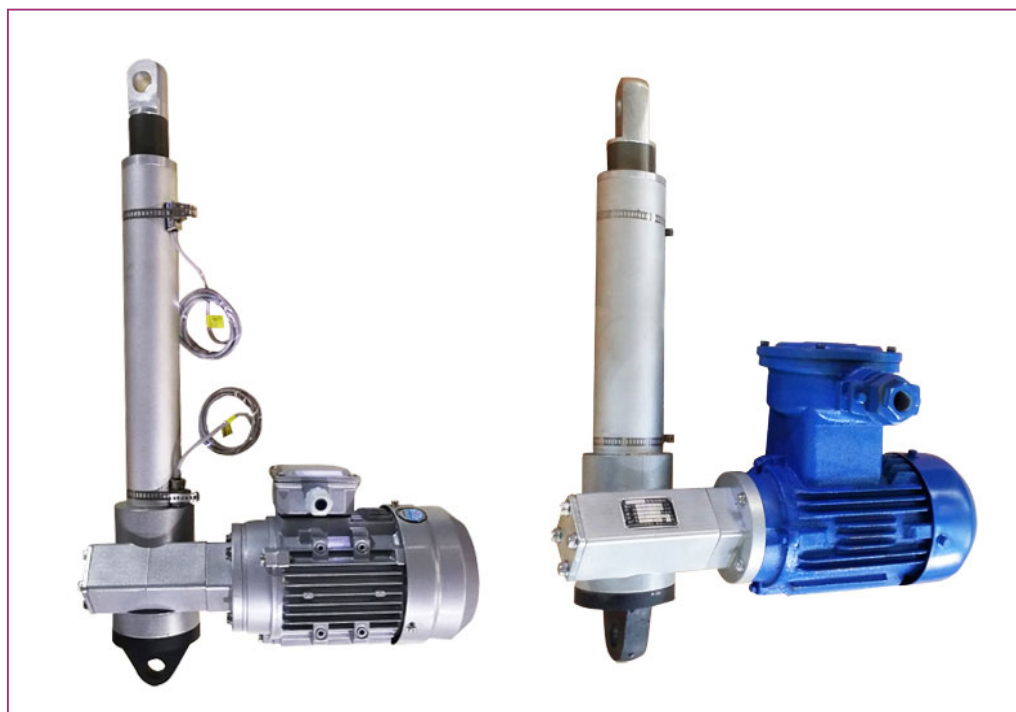
型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LBP22	15	900	N1	0.06kW 2800 380V 50HZ	0.49	2	0.3
	7.5	1400	L1		0.36		
LBP25	18.6	2000	N1	0.09kW 2800 380V 50HZ	0.49	3.2	0.4
	9.3	2700	L1		0.37		
LBP32	58	1500	H1	0.18kW 2800 380V 50HZ	0.56	5.8	0.5
	37	2200	V1		0.56		
	29	2400	H1	0.12kW 1400 380V 50HZ	0.56		
	18.5	3500	N1		0.48		
	9.3	4400	N1	0.12kW 1400 380V 50HZ	0.48		
	4.6	4500	L1		0.37		
LBP35	58	2600	V1	0.25kW 2800 380V 50HZ	0.56	7.4	0.8
	29	3400	V1	0.18kW 1400 380V 50HZ	0.56		
	14.5	4500	N1	0.25kW 2800 380V 50HZ	0.43		
	9.7	5400	L1		0.34		
	7.2	5400	N1	0.18kW 1400 380V 50HZ	0.43		
	4.8	5500	L1		0.34		
LBP40	46.6	4800	V1	0.55kW 2800 380V 50HZ	0.56	13	0.9
	23.3	5800	V1	0.37kW 1400 380V 50HZ	0.56		
	11.6	7200	N1	0.55kW 2800 380V 50HZ	0.38		
	9.3	7600	L1		0.36		
	5.8	8000	N1	0.37kW 1400 380V 50HZ	0.38		
	4.6	8000	L1		0.36		

型 号	速度 mm/s	动态载荷 N	减速比	电机参数	自锁系数	重量 kg	每100mm 行程重量kg
LBP56	78	12500	V1	1.5kW 2800 380V 50HZ	0.56	50	2
	39	15500	V1	1.5kW 1400 380V 50HZ	0.56		
	26	18000	N1	1.5kW 2800 380V 50HZ	0.43		
	18.5	20000	L1	1.1kW 2800 380V 50HZ	0.37	40	
	13	22000	N1	0.75kW 1400 380V 50HZ	0.43		
	9.3	25000	L1		0.37		
LBP200	80	85 kN	H2	11kW 1400 380V 50HZ	0.55	470	13
	64	105 kN	H1	11kW 1400 380V 50HZ	0.55		
	54	85 kN	H2	7.5kW 950 380V 50HZ	0.55		
	43	105 kN	H1	7.5kW 950 380V 50HZ	0.55		
	40	165 kN	N2	11kW 1400 380V 50HZ	0.46		
	32	190 kN	N1	11kW 1400 380V 50HZ	0.46		
	27	165 kN	N2	7.5kW 950 380V 50HZ	0.46		
	21.5	190 kN	N1	7.5kW 950 380V 50HZ	0.46		
	20	190 kN	L2	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.40	450	
	16	200 kN	L1	7.5kW 1400 380V 50HZ	0.40		
	13.5	200 kN	L2	5.5kW 950 380V 50HZ	0.40		
	10.5	200 kN	L1	5.5kW 950 380V 50HZ	0.40		

注：LBP系列电动推杆的电机皆可以配备单相交流电机，直流电机，步进电机，伺服电机，参数有所变化，请与当地工程师联系。

LBP系列产品的环境工作温度：-15℃—+40℃，（如需-40℃ - +70℃，咨询当地工程师）

LBP63/80/120皆可以加工制造。



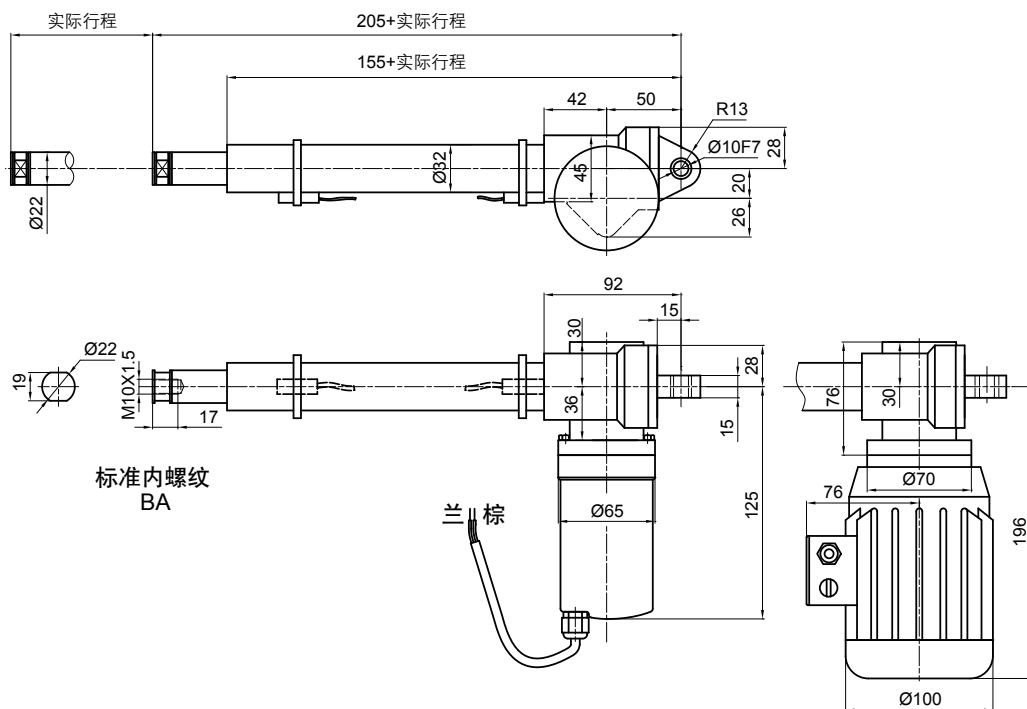
额定动载系列表:

型 号	额定动载 KN
LBP22	4.25
LBP25	4.25
LBP32	7.8
LBP35	11.3
LBP40	18.0
LBP56	33.9
LBP200	250

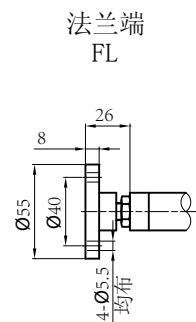
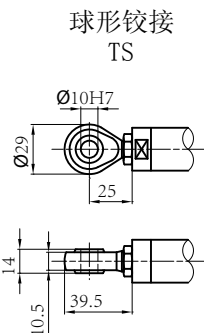
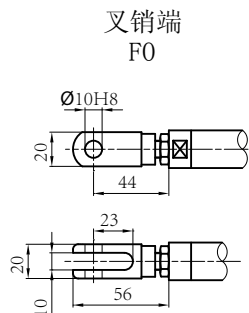
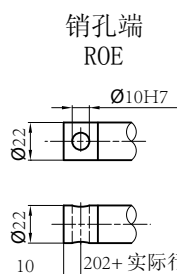
LAP电动推杆尺寸

LAP22系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM



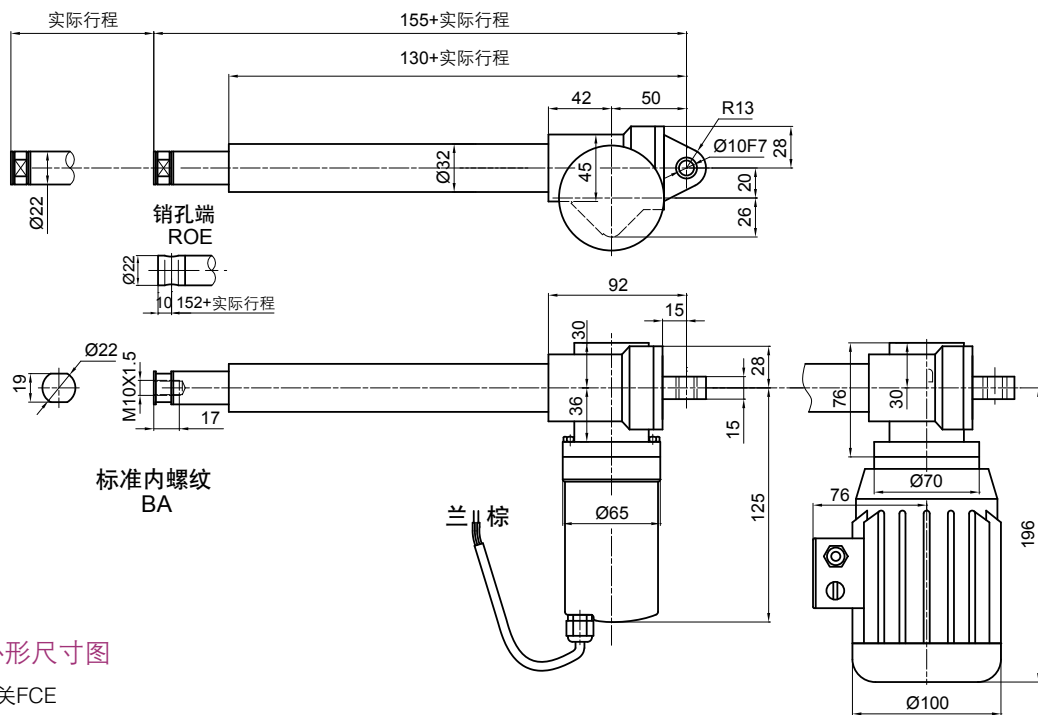
前端
联结
附件



标准行程	100	150	200	300
实际行程	100	150	200	300

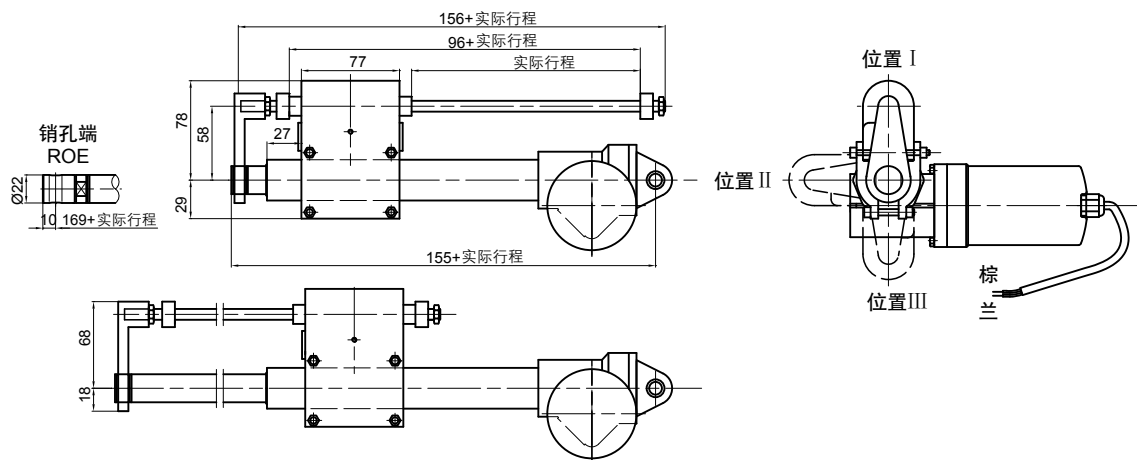
LAP22系列外形尺寸图

无限位开关



LAP22系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE

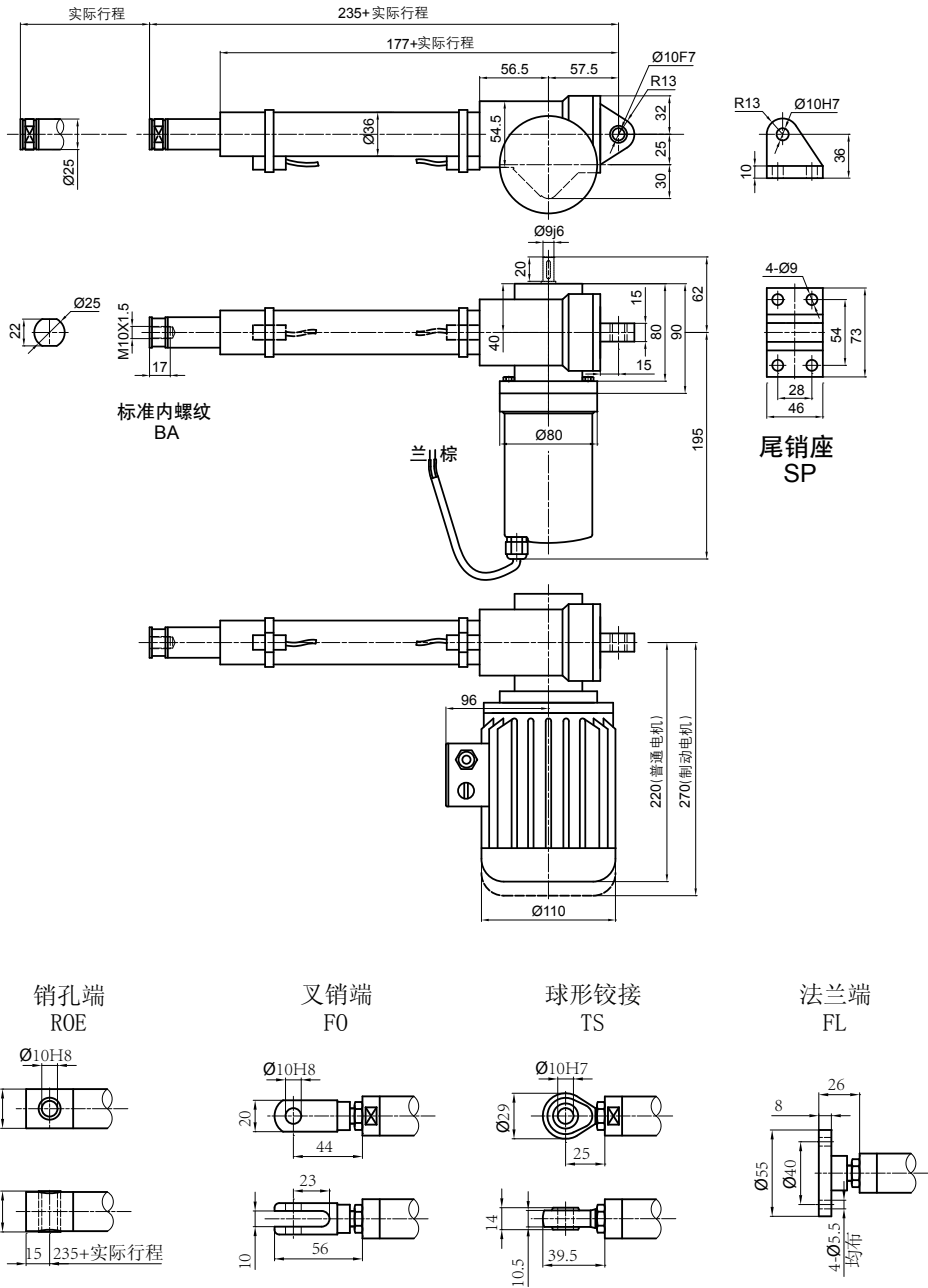
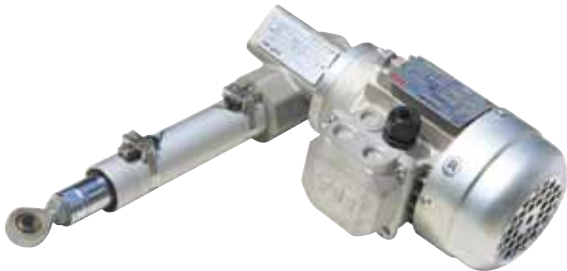


标准行程	100	150	200	300
实际行程	125	175	225	325

LAP电动推杆尺寸

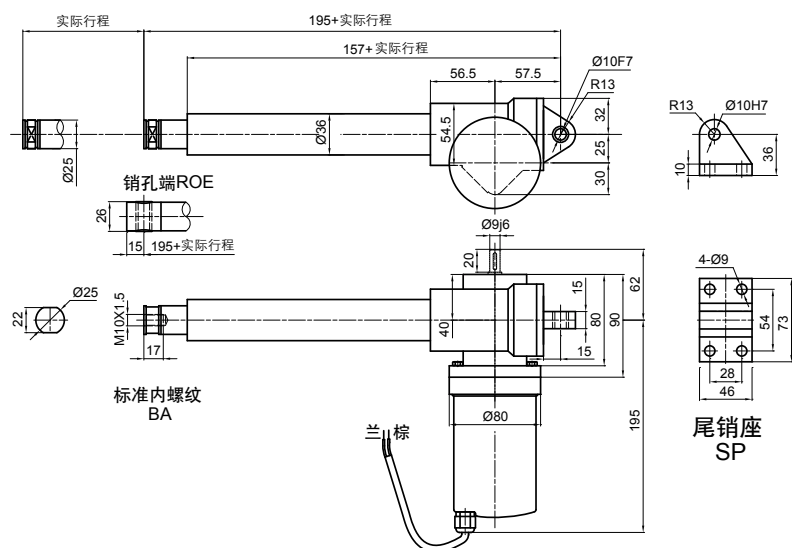
LAP25系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM

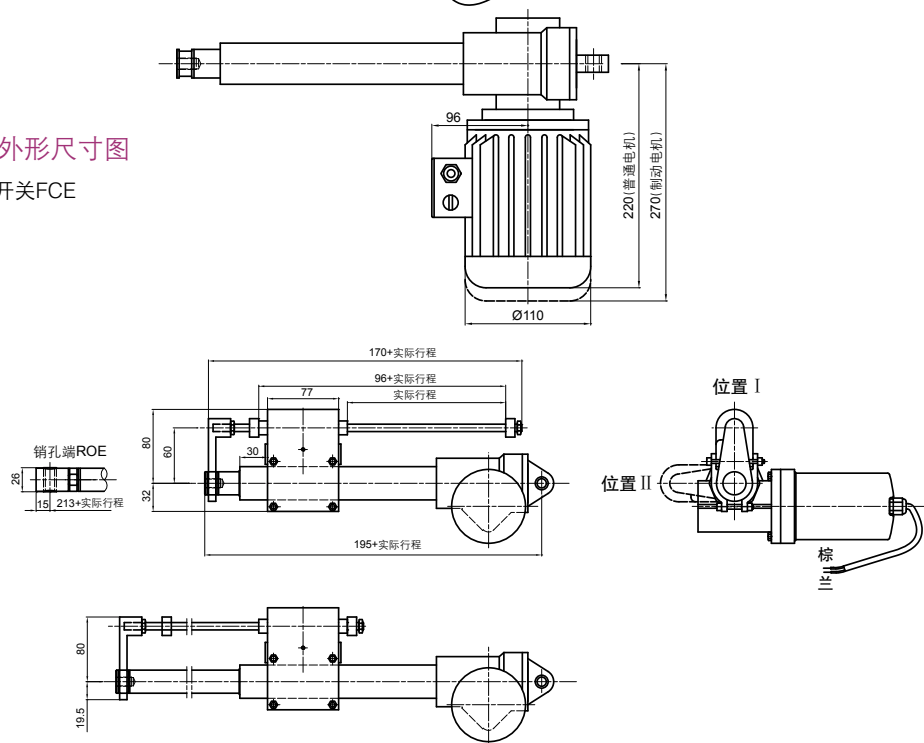


标准行程	100	200	300	400	500
实际行程	100	200	300	400	500

无限位开关



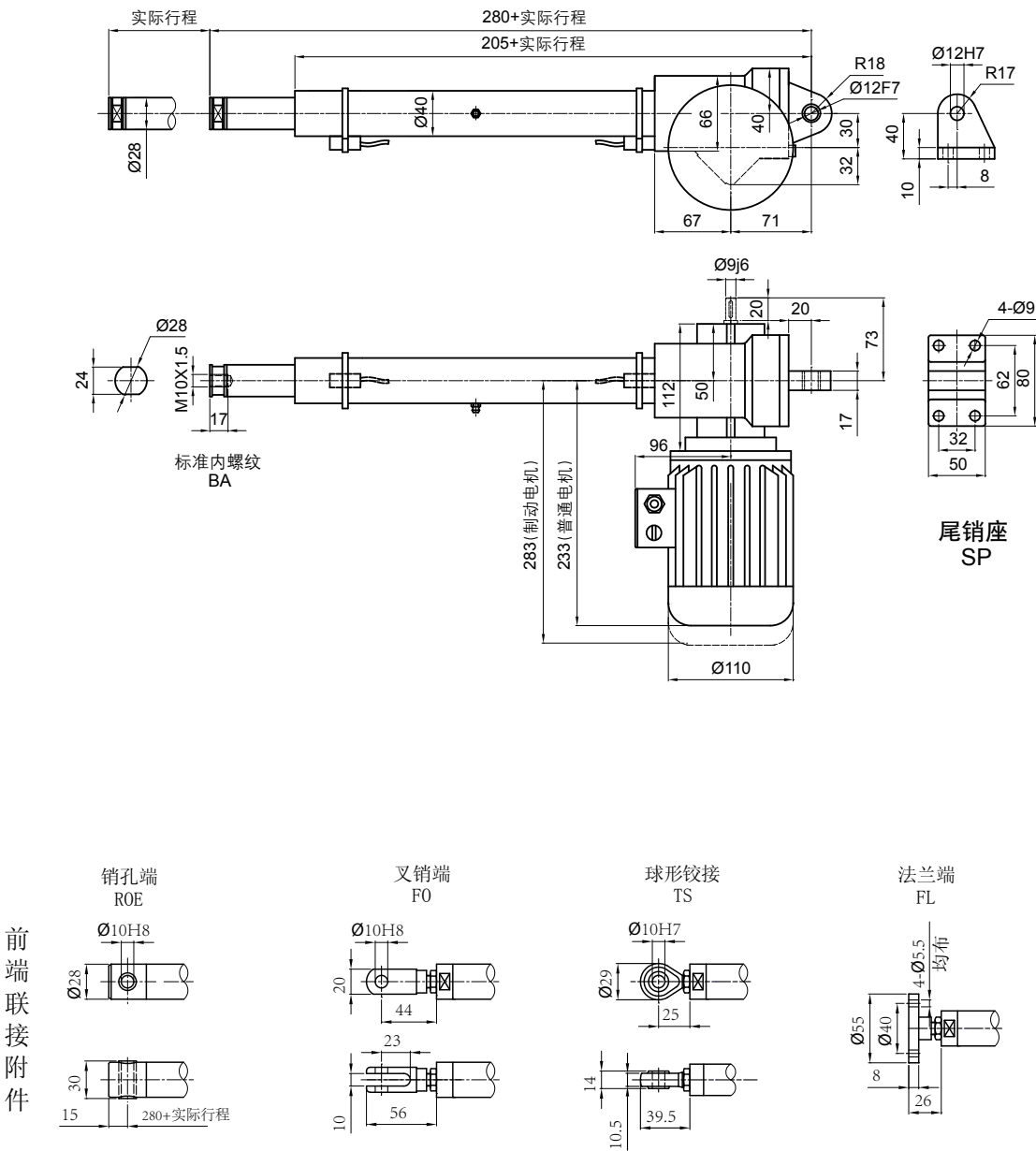
附机械式限位开关FCE



标准行程	100	200	300	400	500
实际行程	120	220	320	420	520

LAP电动推杆尺寸

LAP28系列外形尺寸图
附磁感应式限位开关FCM

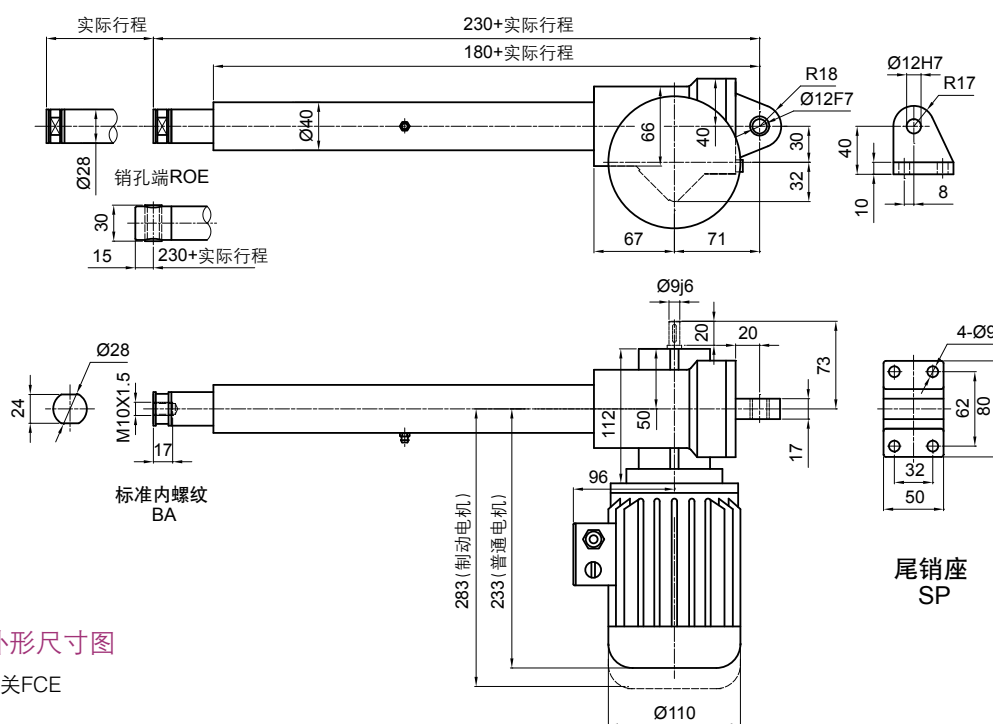


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

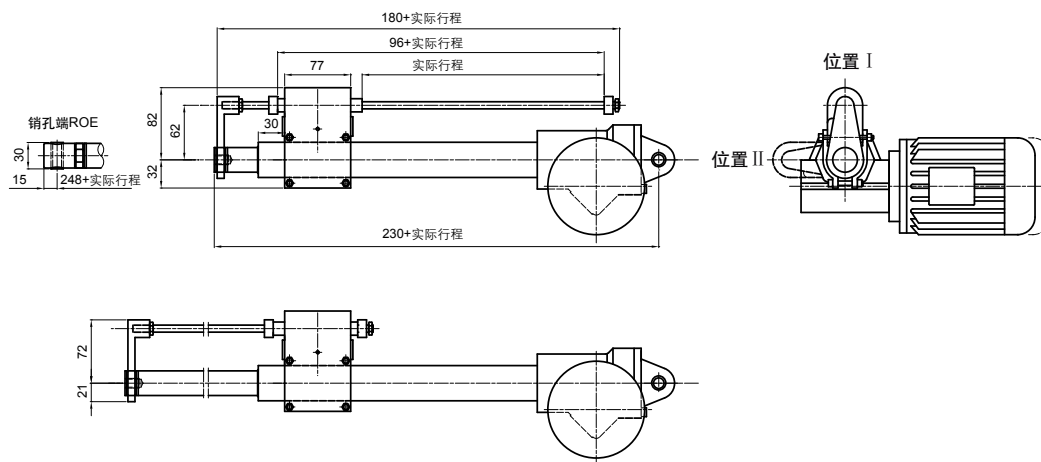
LAP28系列外形尺寸图

无限位开关



LAP28系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE



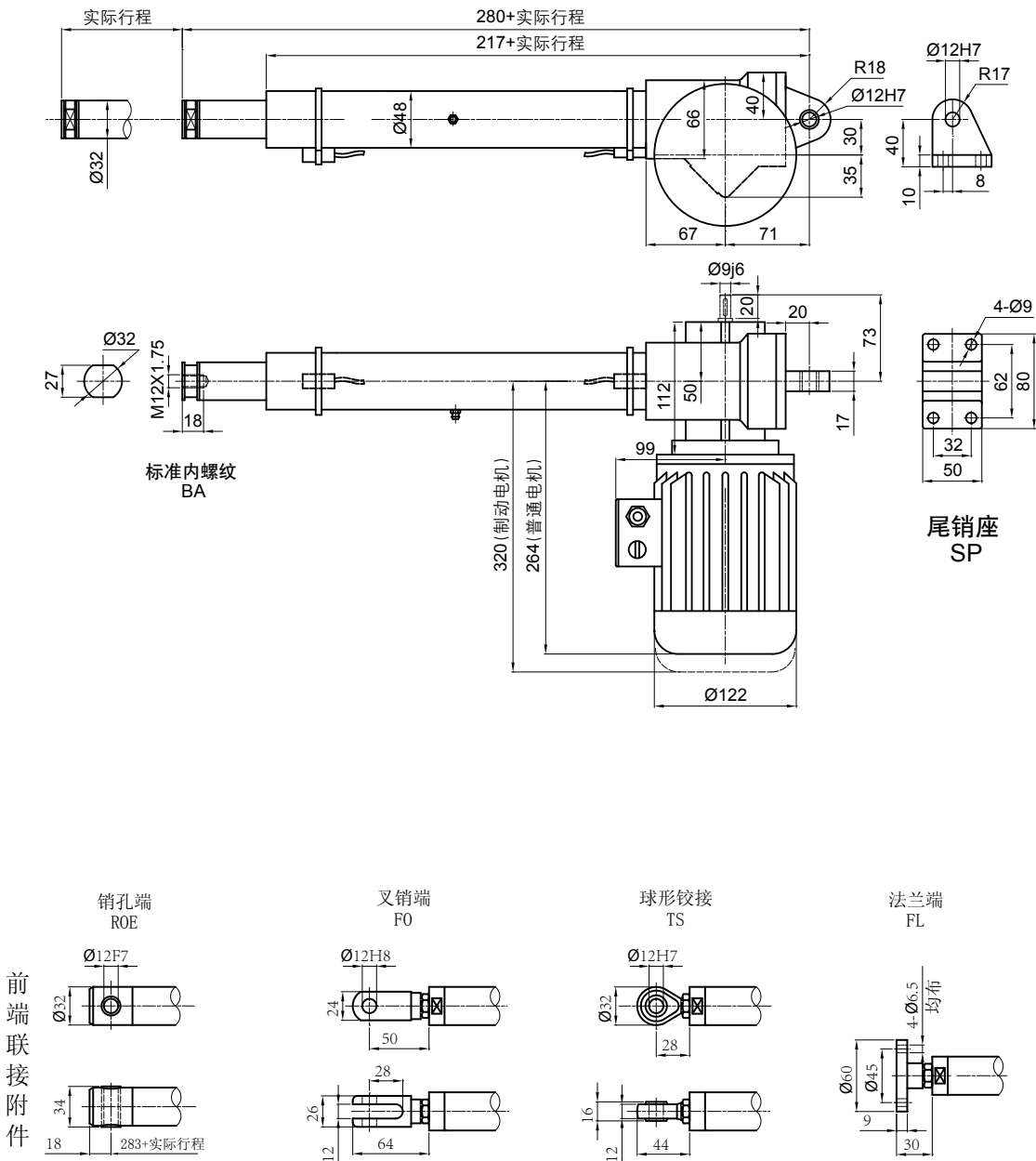
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	125	225	325	425	525	625	725	825

注：1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LAP电动推杆尺寸

LAP32系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM

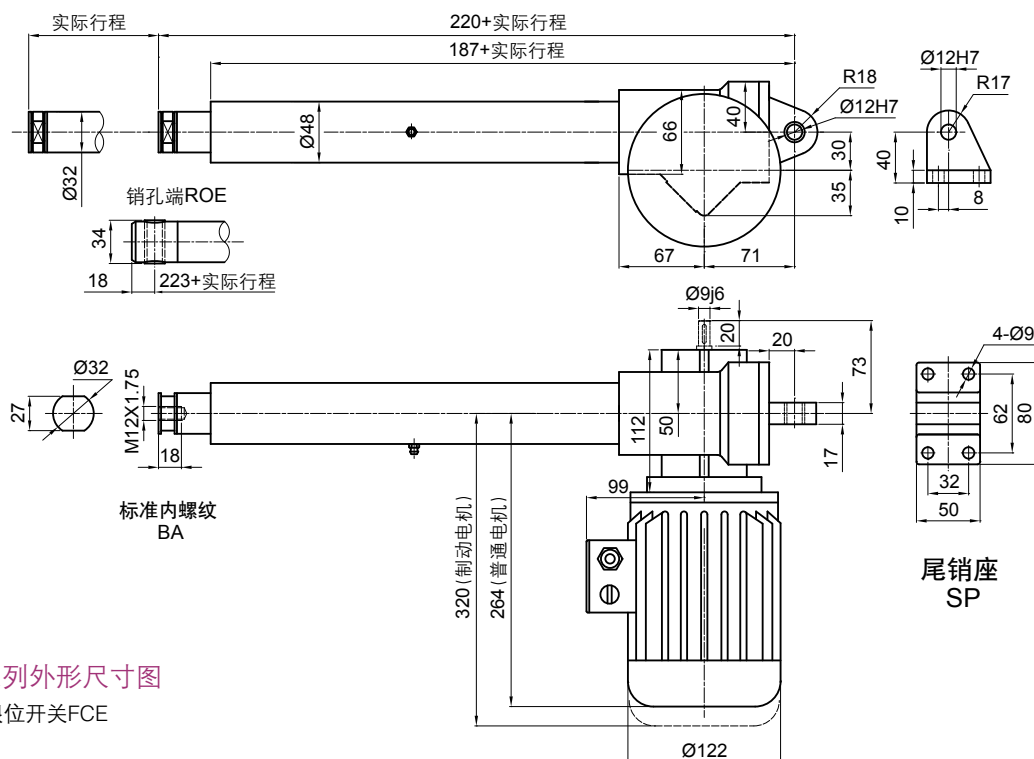


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800–1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

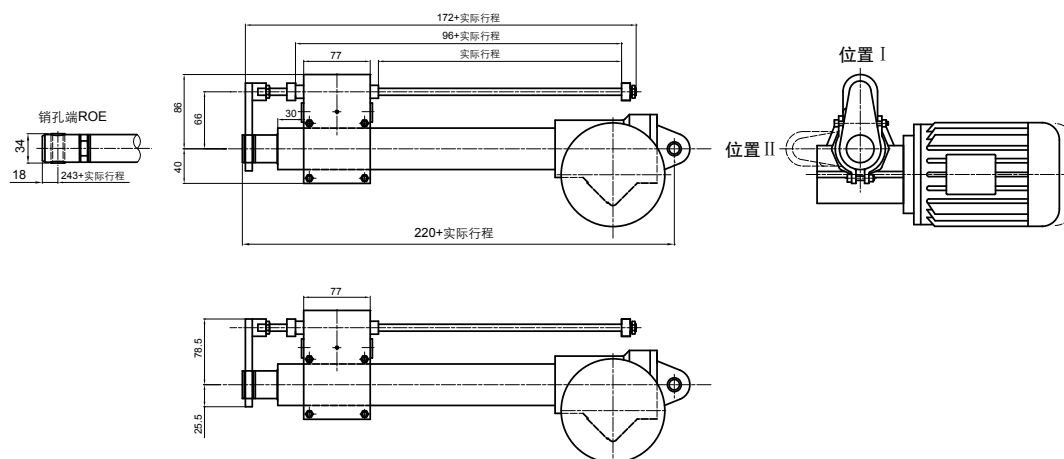
LAP32系列外形尺寸图

无限位开关



LAP32系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE



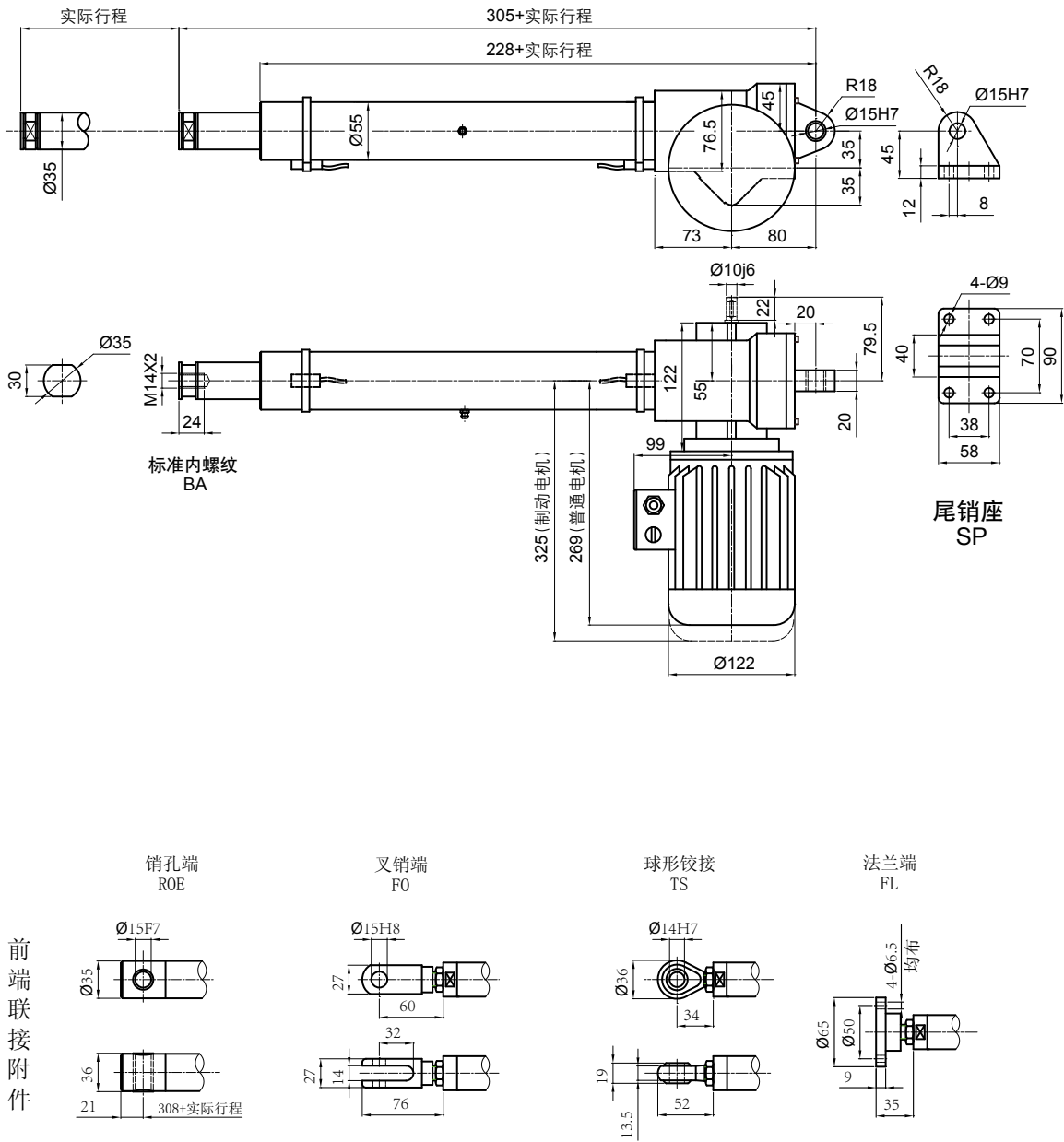
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	130	230	330	430	530	630	730	830

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LAP电动推杆尺寸

LAP35系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM

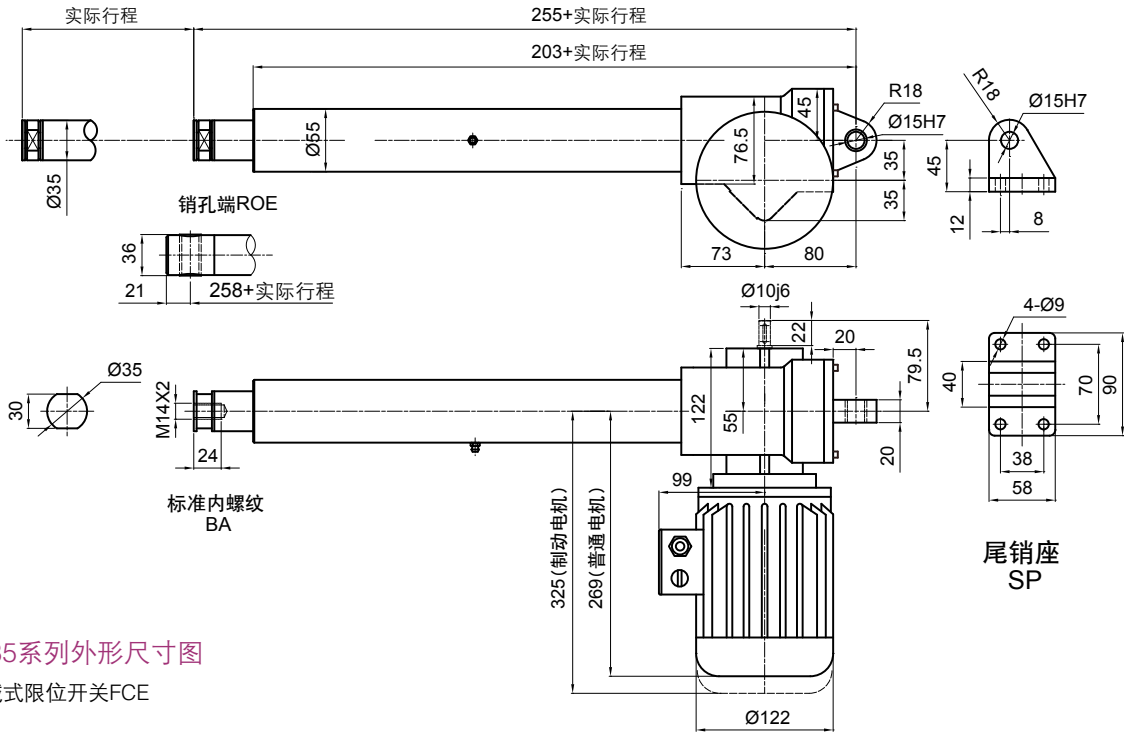


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

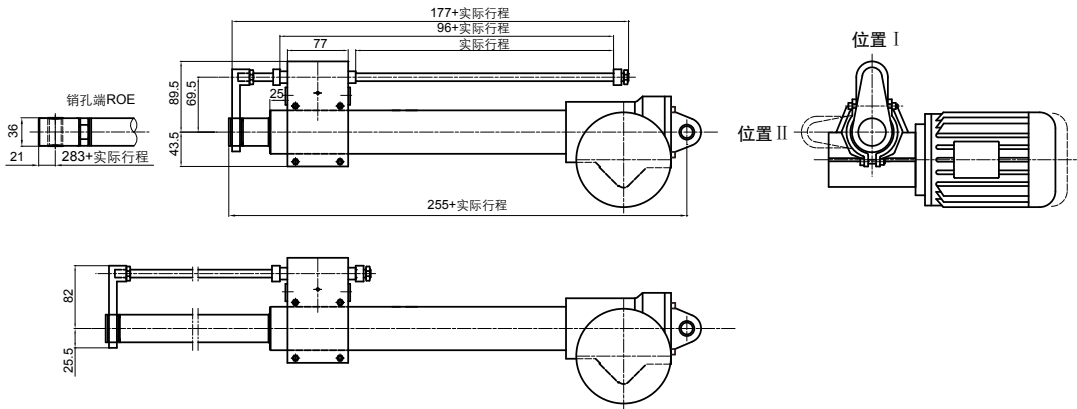
LAP35系列外形尺寸图

无限位开关



LAP35系列外形尺寸图

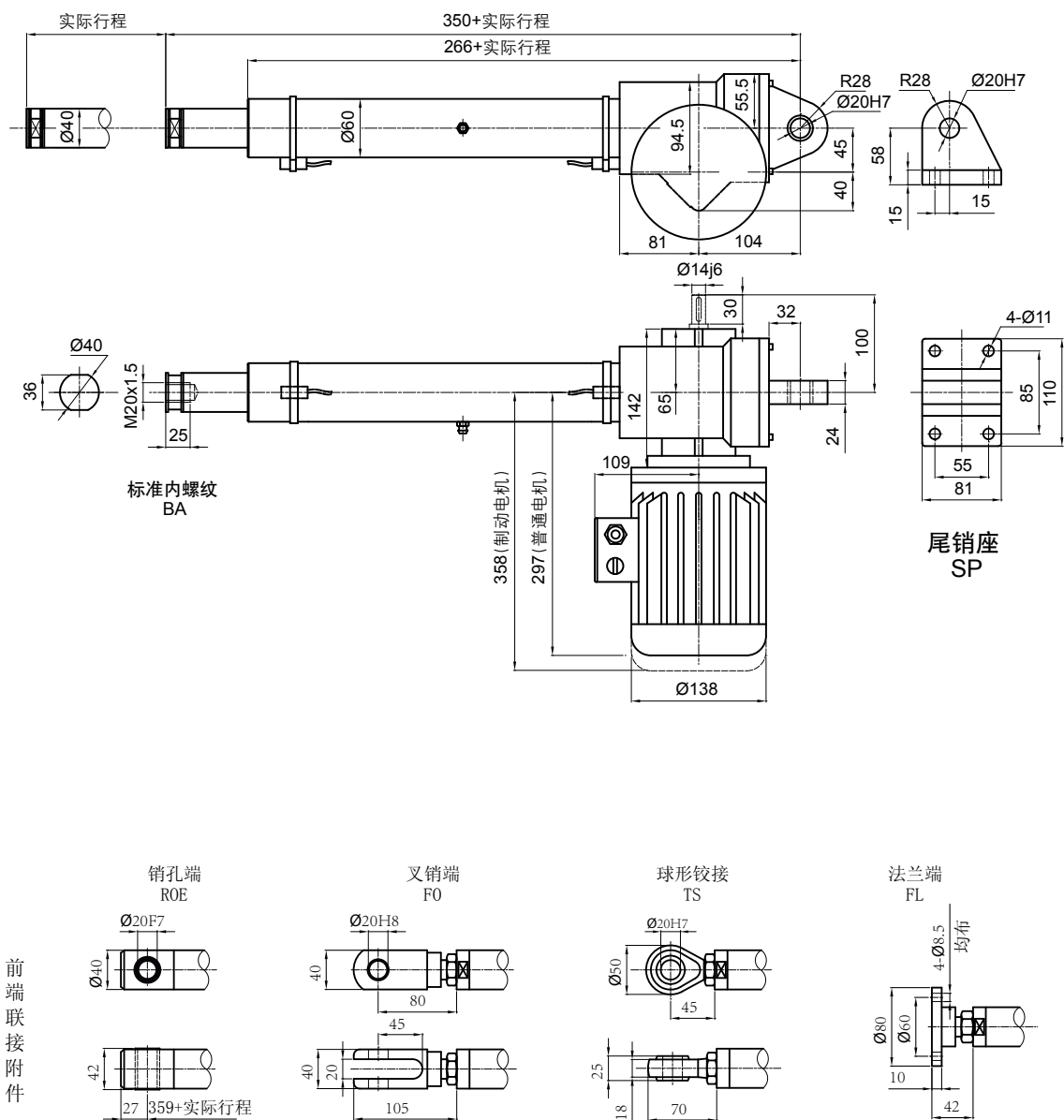
附机械式限位开关FCE



标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	125	225	325	425	525	625	725	825

注：1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

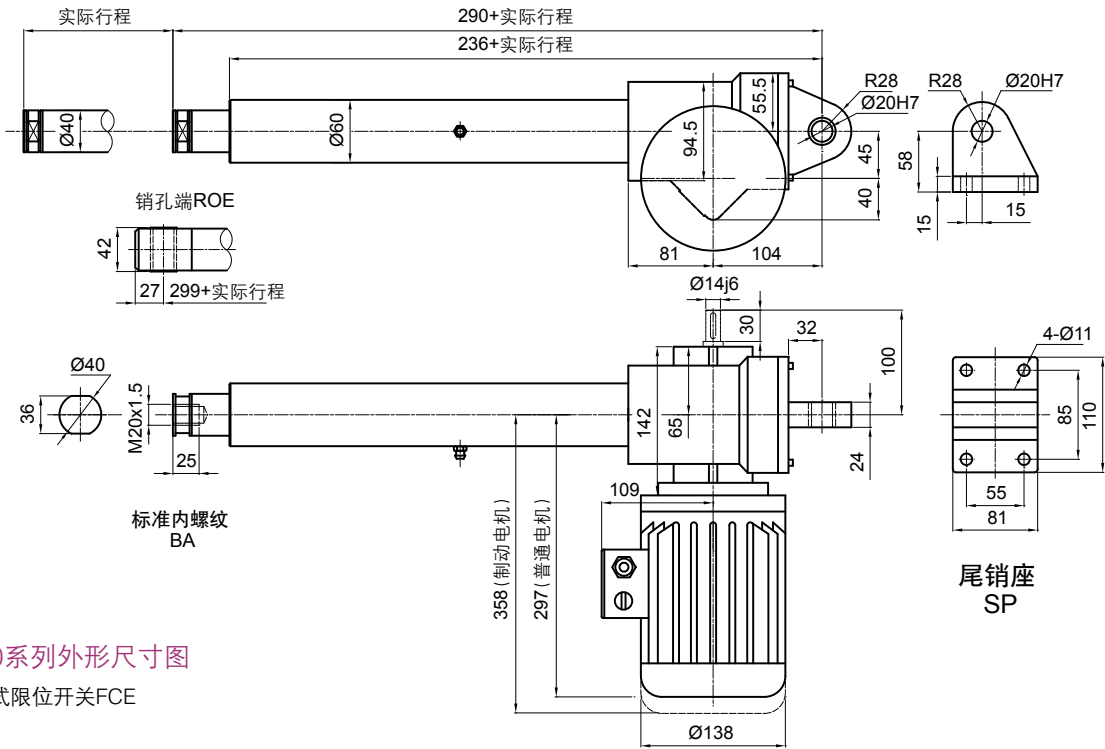
附磁感应式限位开关FCM



注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

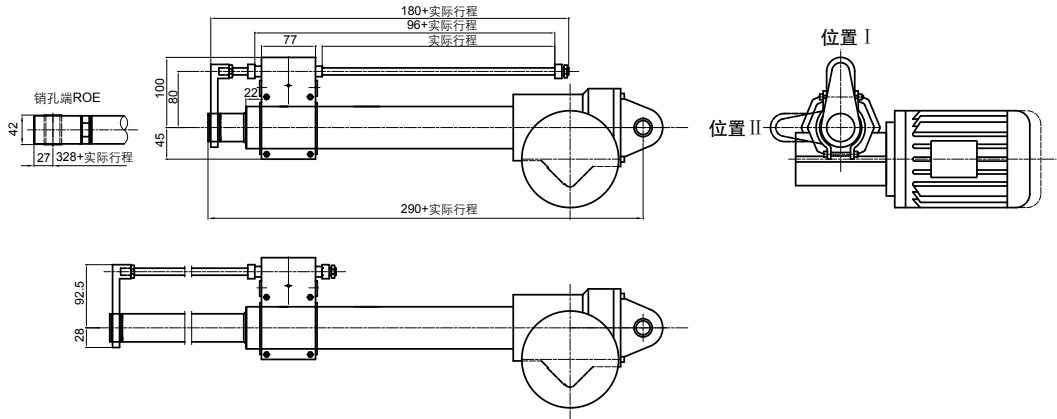
LAP40系列外形尺寸图

无限位开关



LAP40系列外形尺寸图

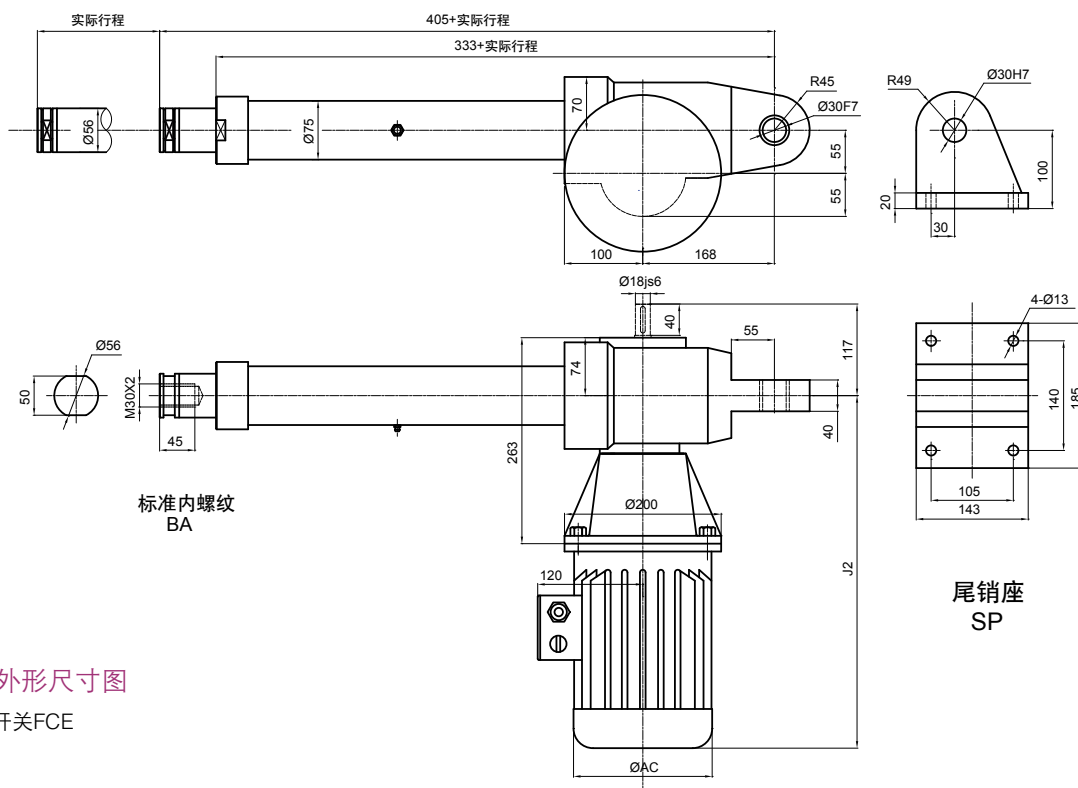
附机械式限位开关FCE



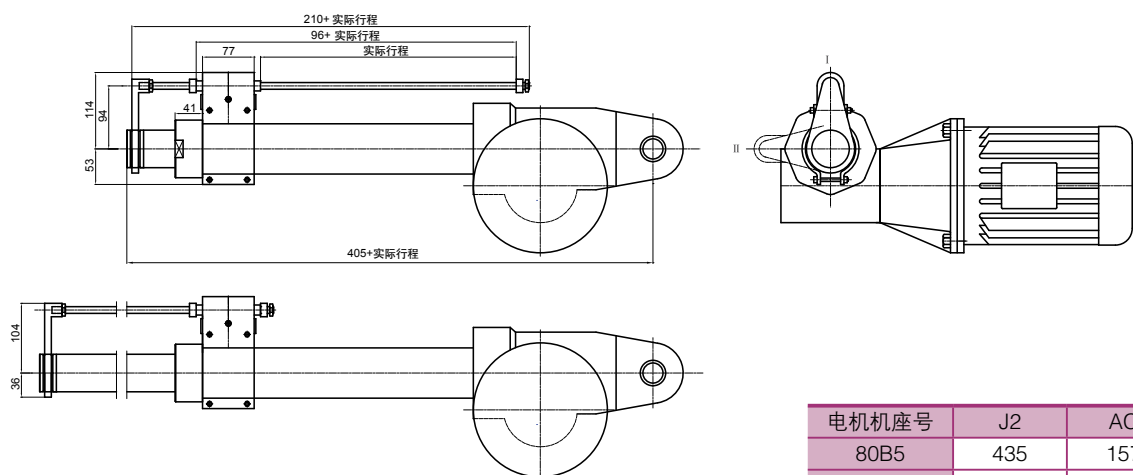
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	130	230	330	430	530	630	730	830

注: 1. 行程800~1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

无限位开关



附机械式限位开关FCE



电机机座号	J2	AC
80B5	435	157
90B5	474	175

注:制动电机尺寸见LBP56尺寸图

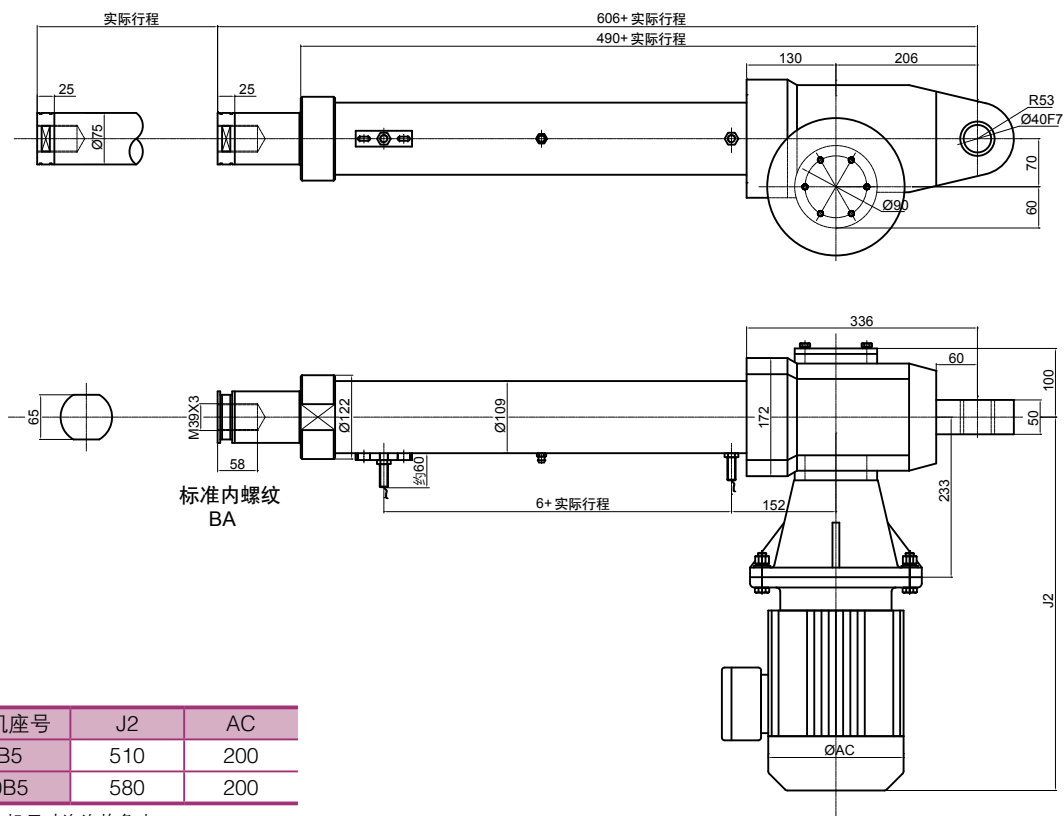
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	130	230	330	430	530	630	730	830

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LAP电动推杆尺寸

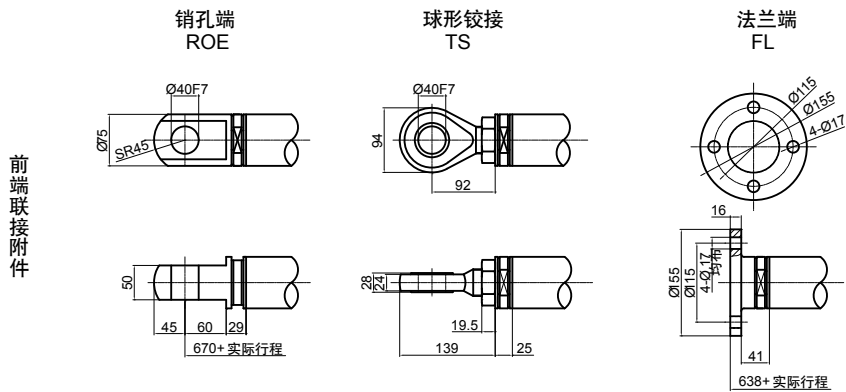
LAP63系列外形尺寸图

附接近式限位开关FCP



电机机座号	J2	AC
90B5	510	200
100B5	580	200

注:制动电机尺寸咨询格鲁夫

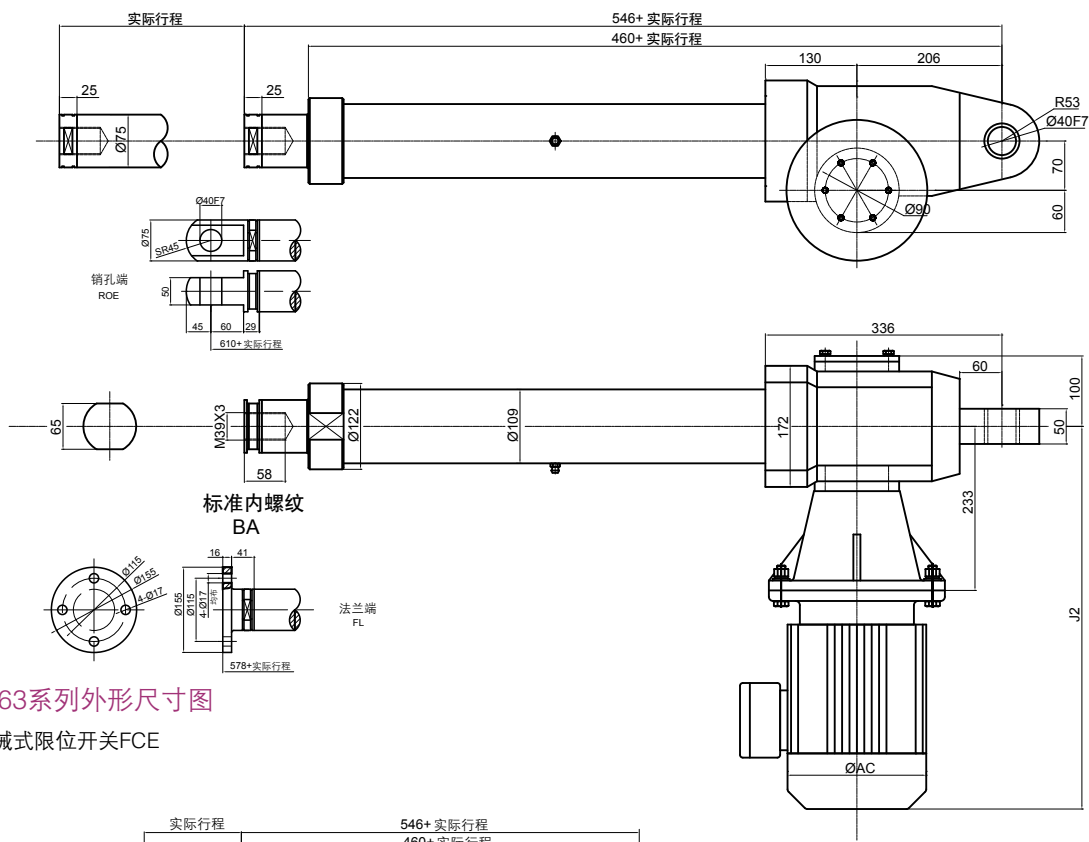


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

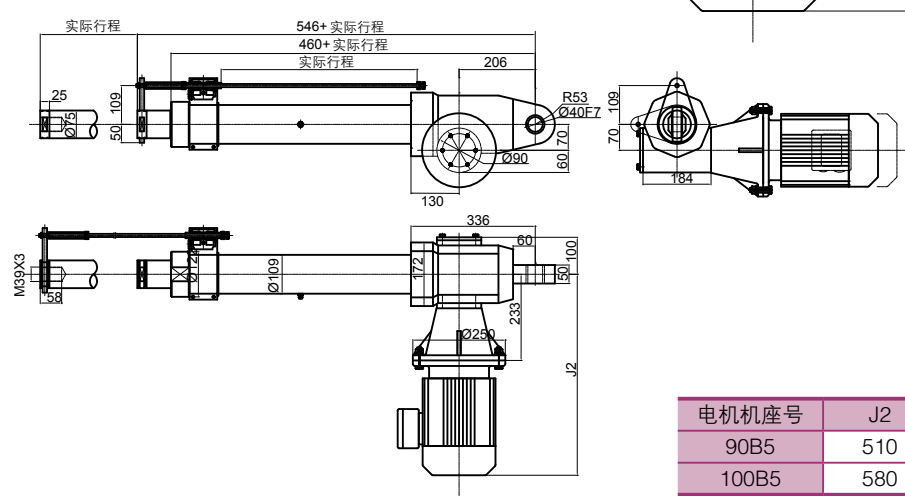
LAP63系列外形尺寸图

无限位开关



LAP63系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE



电机机座号	J2	AC
90B5	510	200
100B5	580	200

注:制动电机尺寸咨询格鲁夫

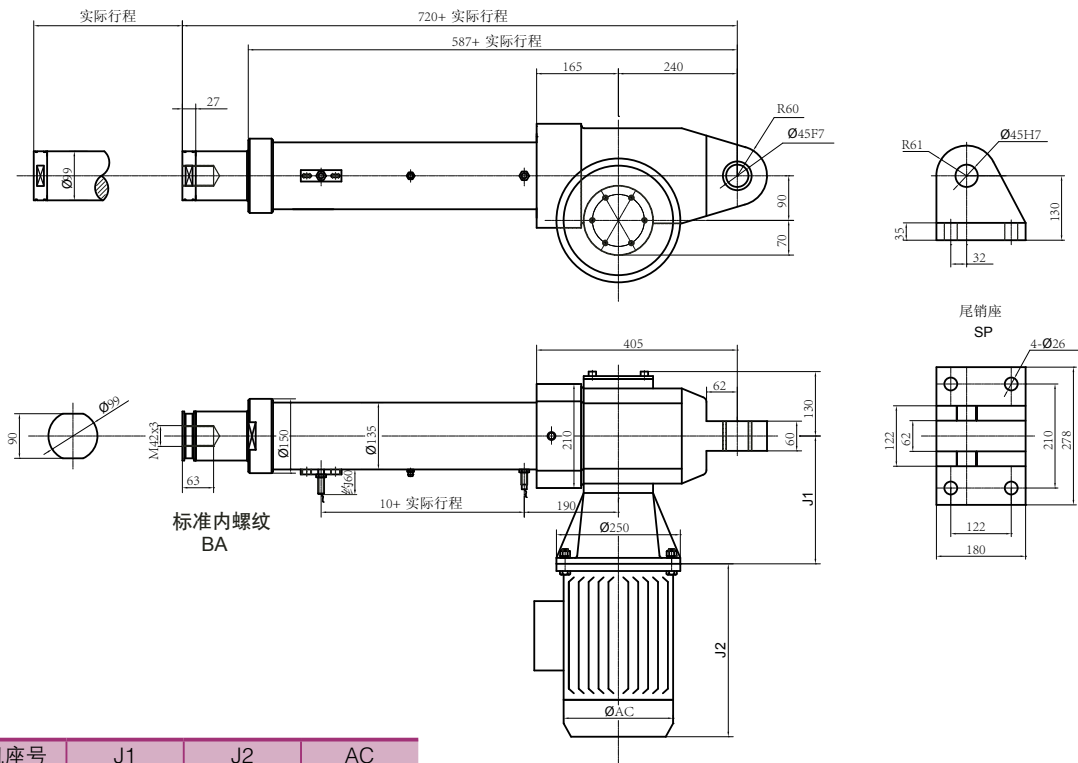
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	130	230	330	430	530	630	730	830

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LAP电动推杆尺寸

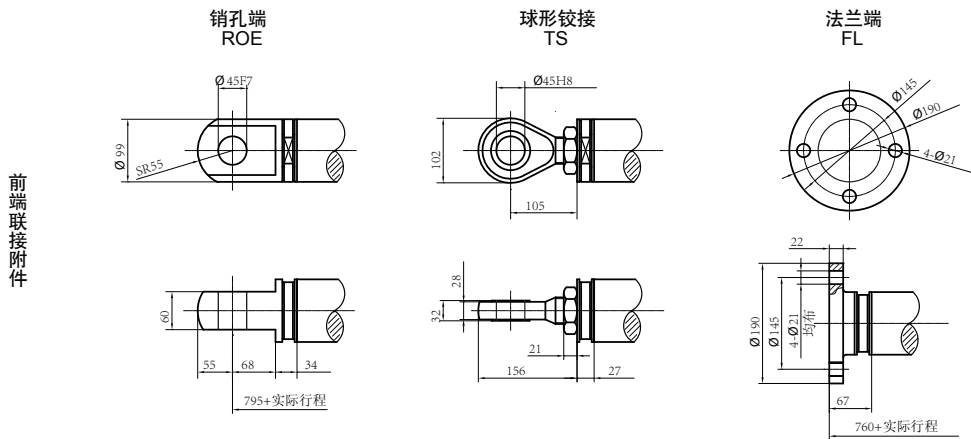
LAP80系列外形尺寸图

附接近式限位开关FCP



电机机座号	J1	J2	AC
112B5	258	350	221
132SB5	285	400	221

注:制动电机尺寸咨询格鲁夫



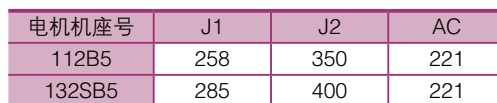
标准行程	100	200	300	400	500	600	800	1000
实际行程	100	200	300	400	500	600	800	1000

注: 1. 行程1000-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

无限位开关



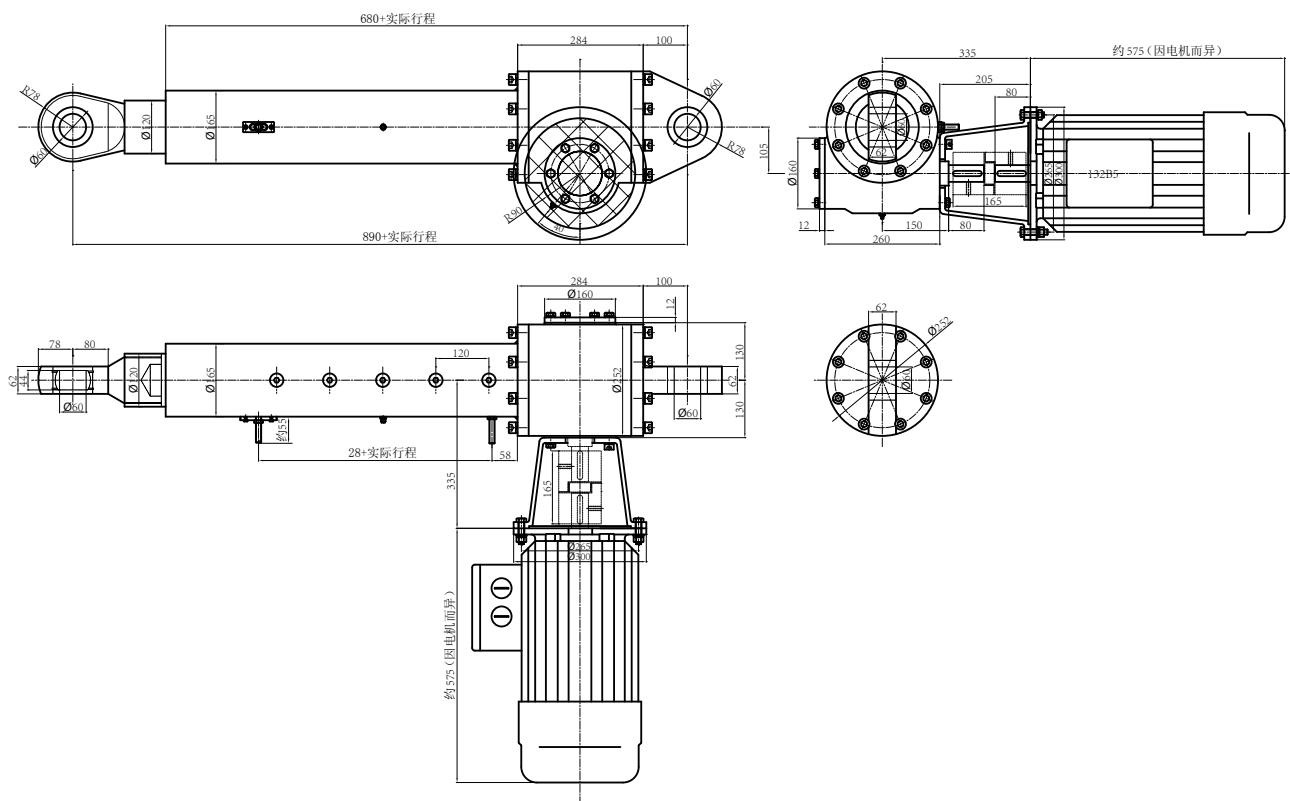
附机械式限位开关FCE



注: 1. 行程1000-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LAP120系列外形尺寸图

附接近式限位开关FCP

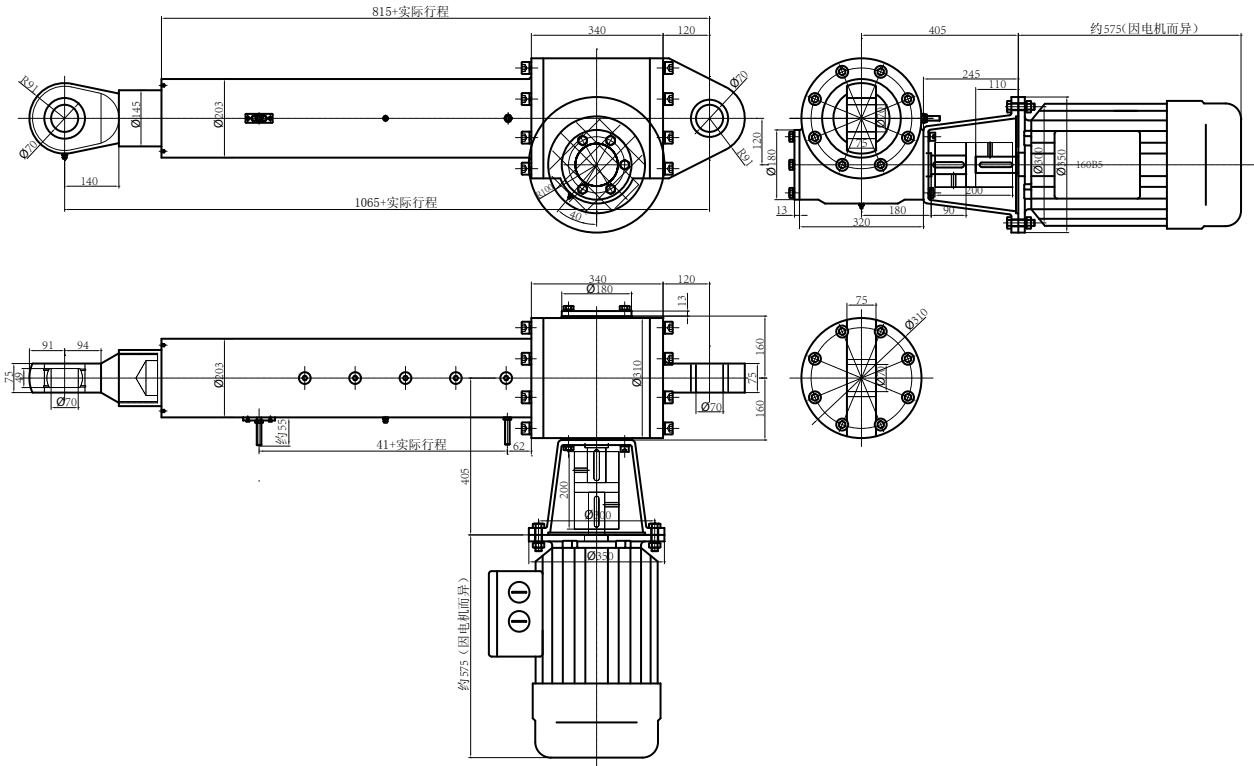


标准行程	200	400	500	600	800	1000	1200	1500
实际行程	200	400	500	600	800	1000	1200	1500

注: 1. 行程大于1200-1800mm,推杆的护管及伸缩管增加250mm
2. 行程大于1800mm另请咨询

LAP200系列外形尺寸图

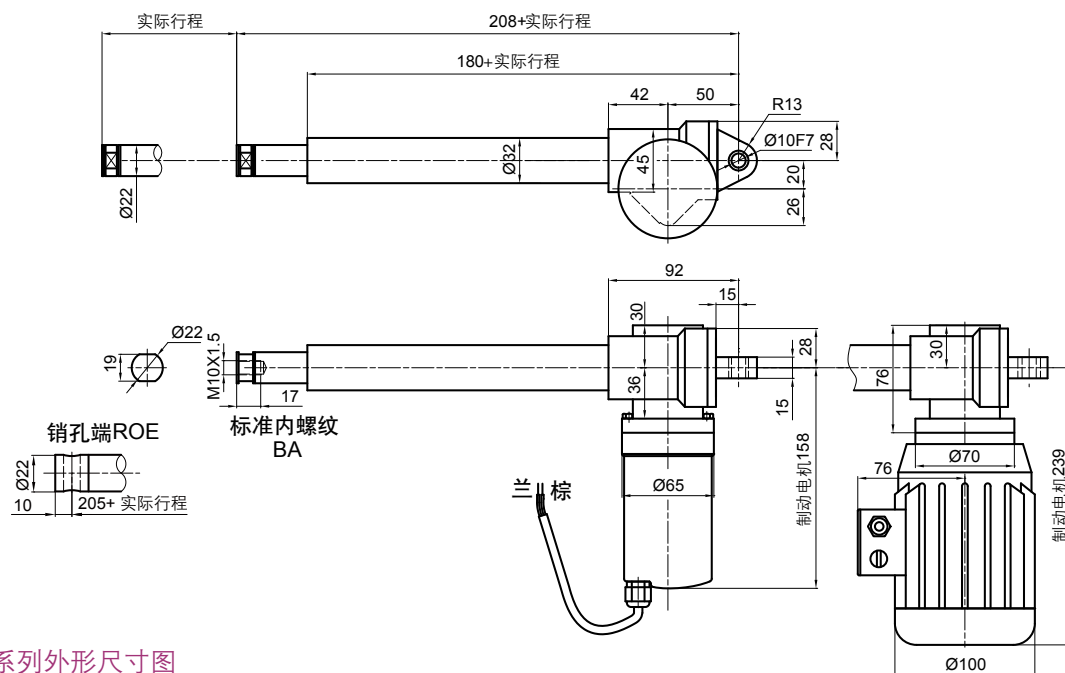
附接近式限位开关FCP



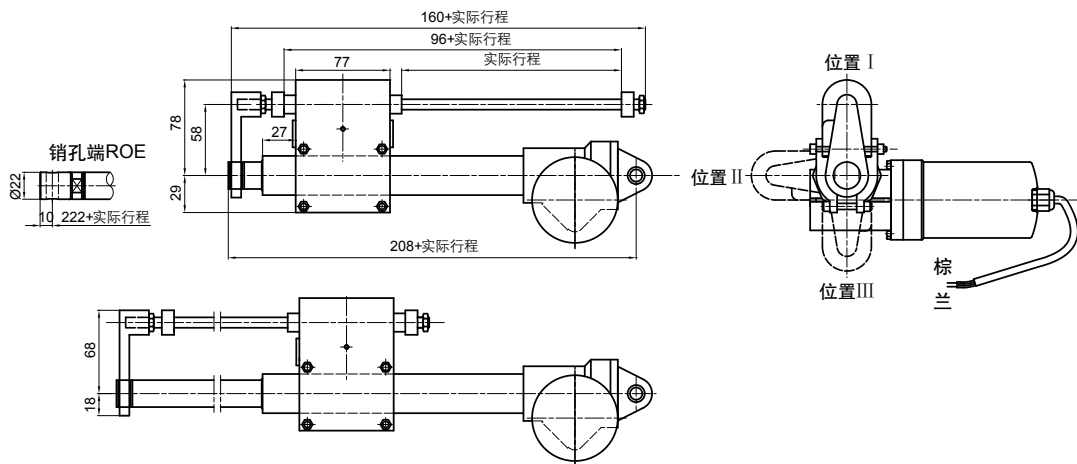
标准行程	200	400	500	600	800	1000	1500	2000
实际行程	230	400	500	600	800	1000	1500	2000

注: 1. 行程1500~2200mm,推杆的护管及伸缩管增加300mm
2. 行程大于2200mm另请咨询

无限位开关



附机械式限位开关FCE

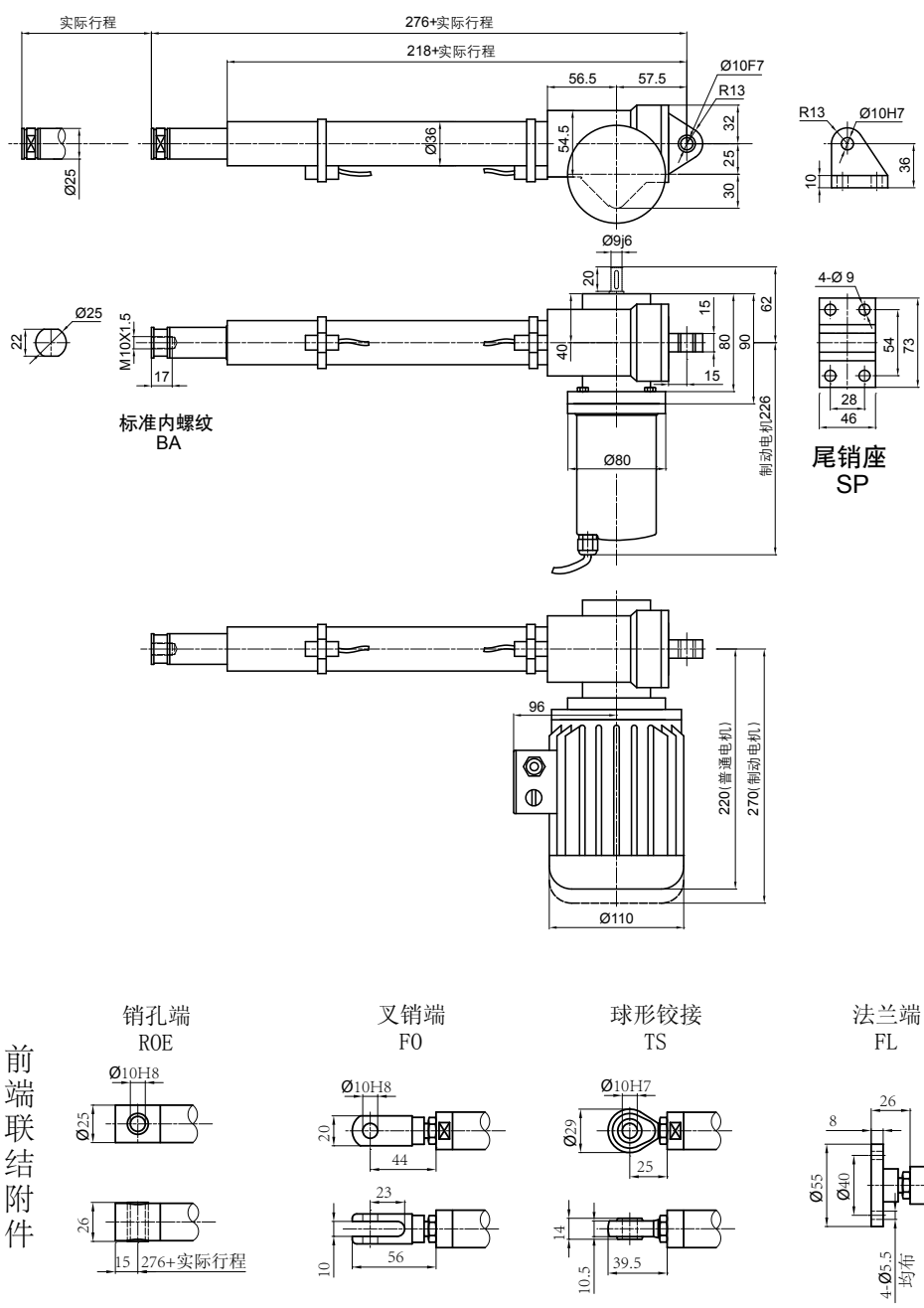


标准行程	100	150	200	300
实际行程	100	150	200	300

注: LBP22电动推杆不能匹配磁感应限位开关FCM

LBP25系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM

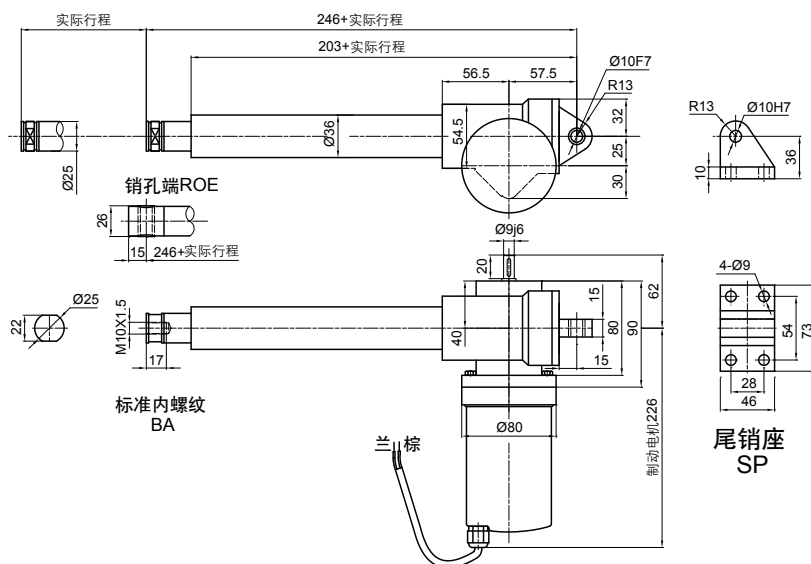


标准行程	100	200	300	400	500
实际行程	100	200	300	400	500

LBP电动推杆尺寸

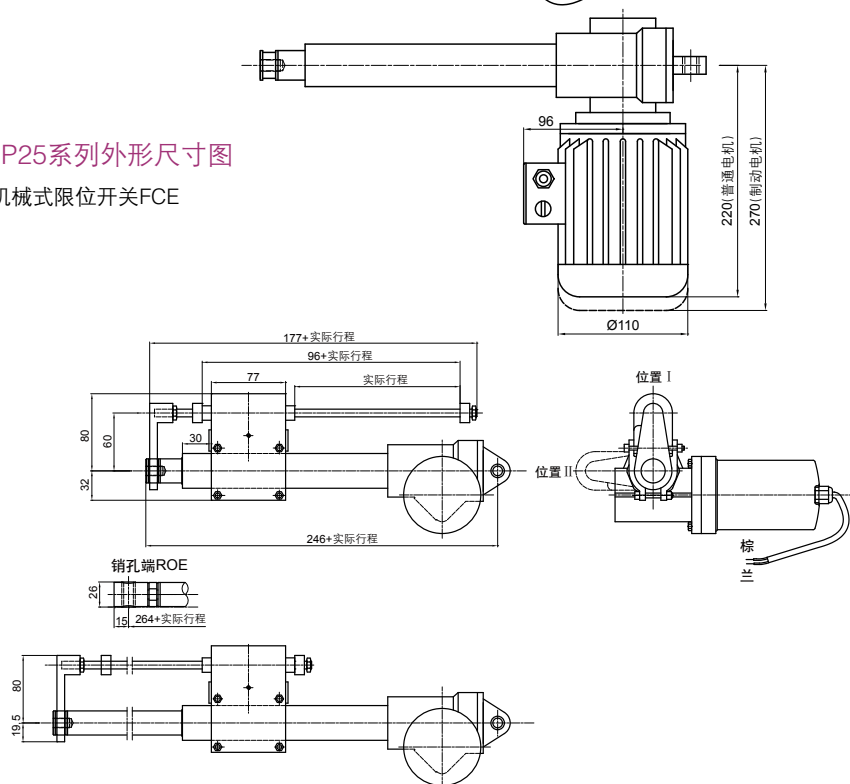
LBP25系列外形尺寸图

无限位开关



LBP25系列外形尺寸图

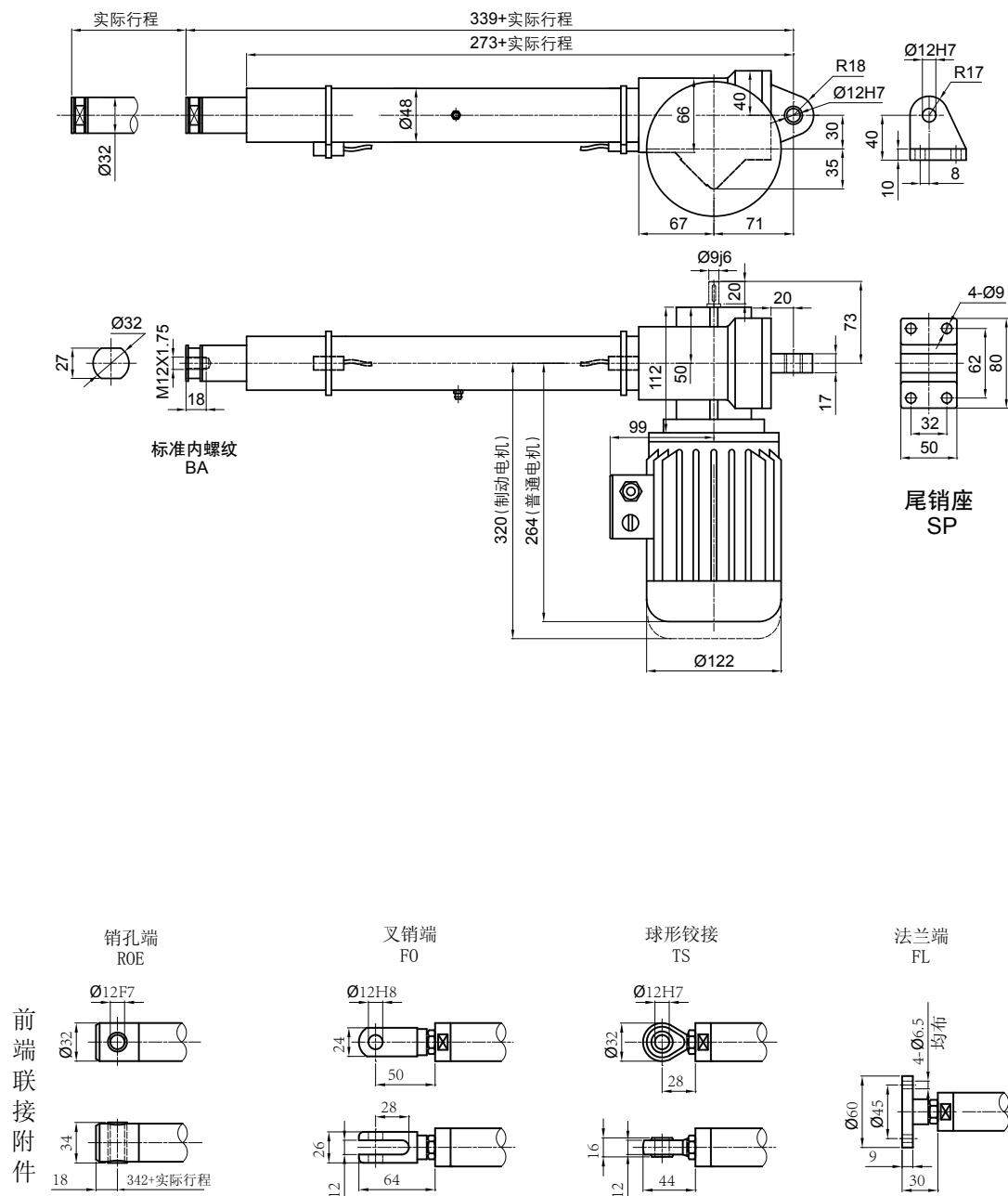
附机械式限位开关FCE



标准行程	100	200	300	400	500
实际行程	115	215	315	415	515

LBP32系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM



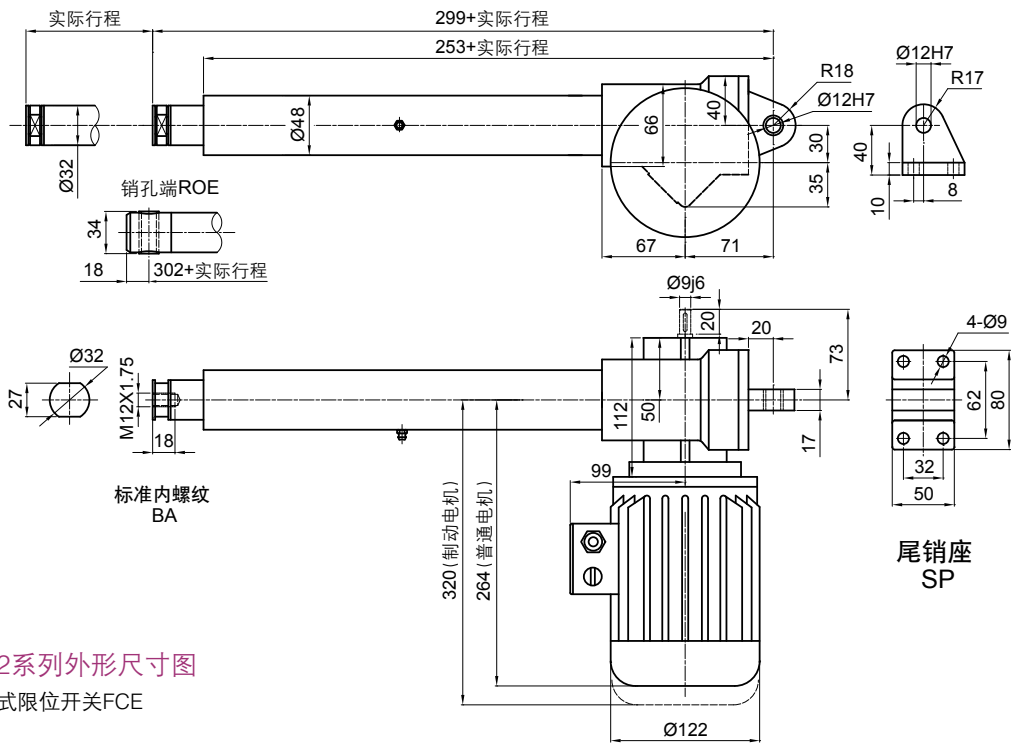
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP电动推杆尺寸

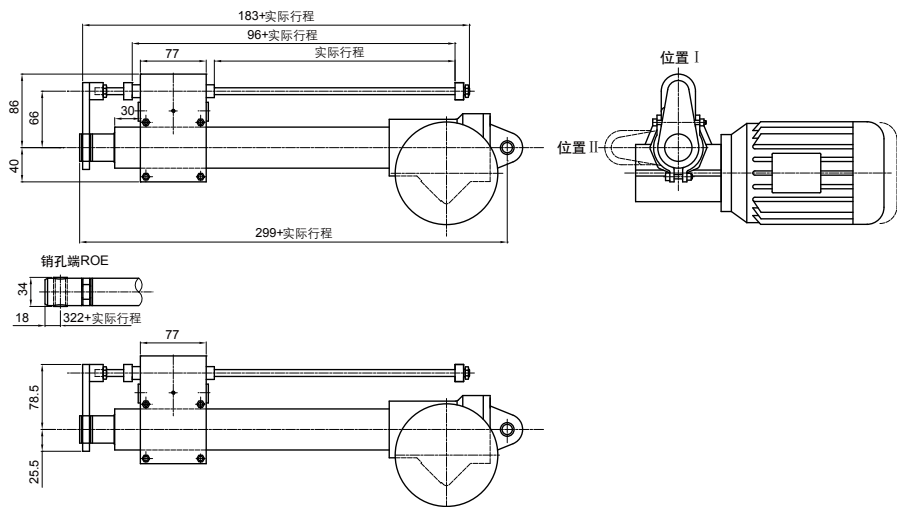
LBP32系列外形尺寸图

无限位开关



LBP32系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE

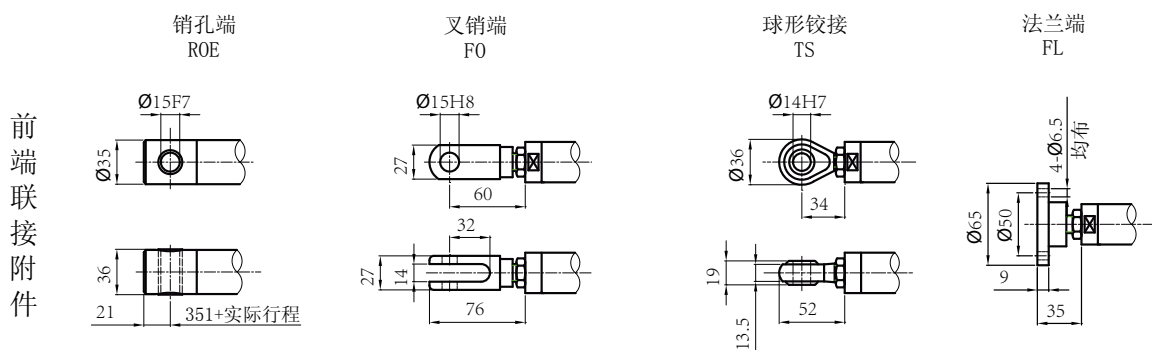
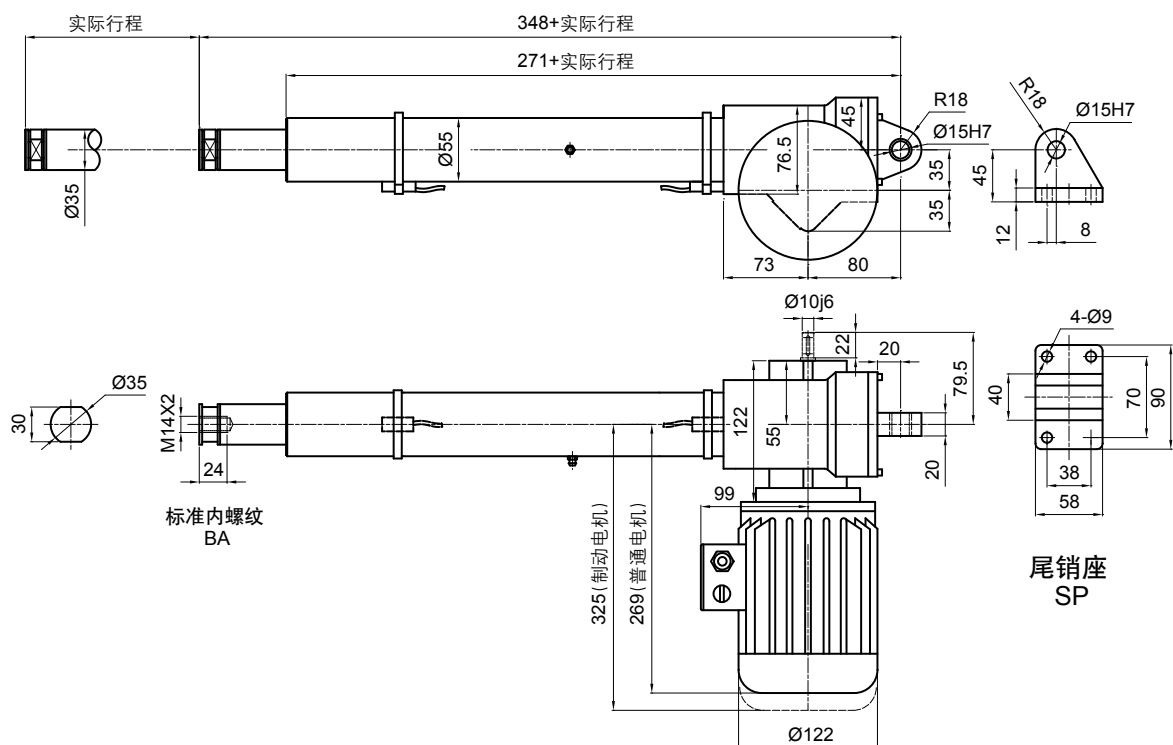


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	120	220	320	420	520	620	720	820

注： 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP35系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM



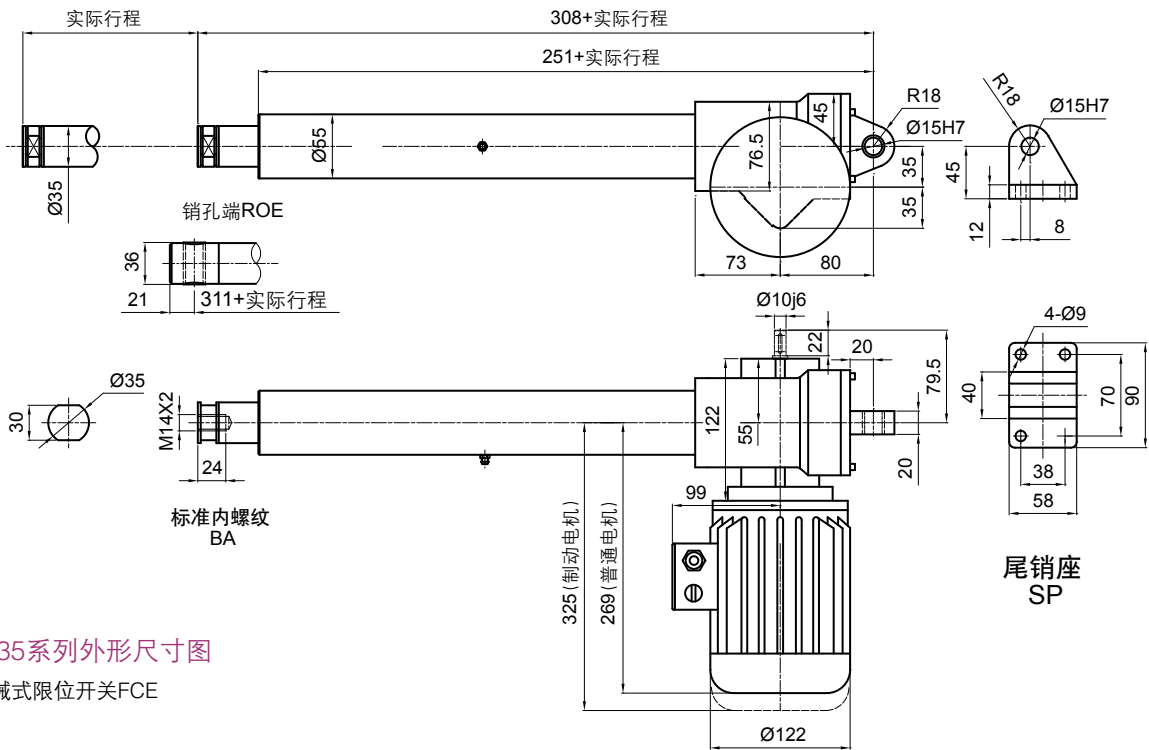
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP电动推杆尺寸

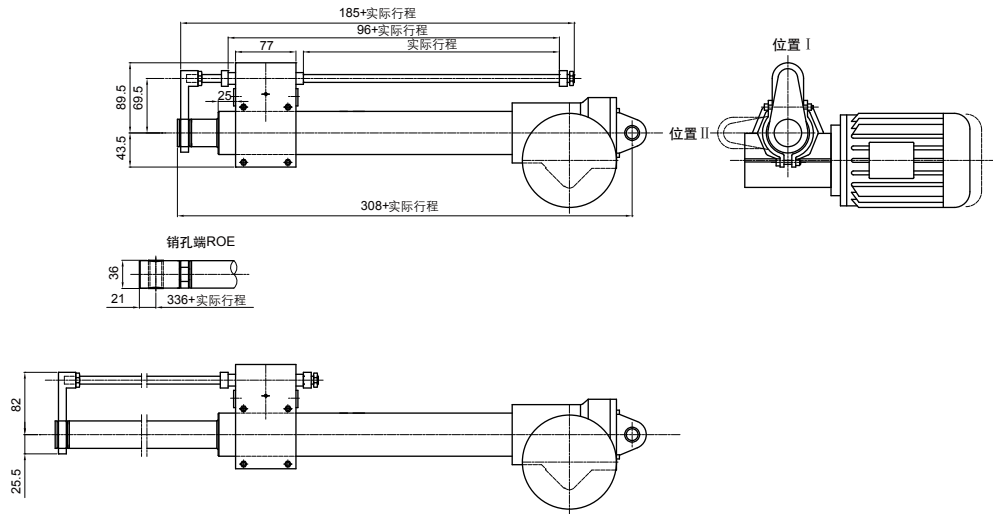
LBP35系列外形尺寸图

无限位开关



LBP35系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE

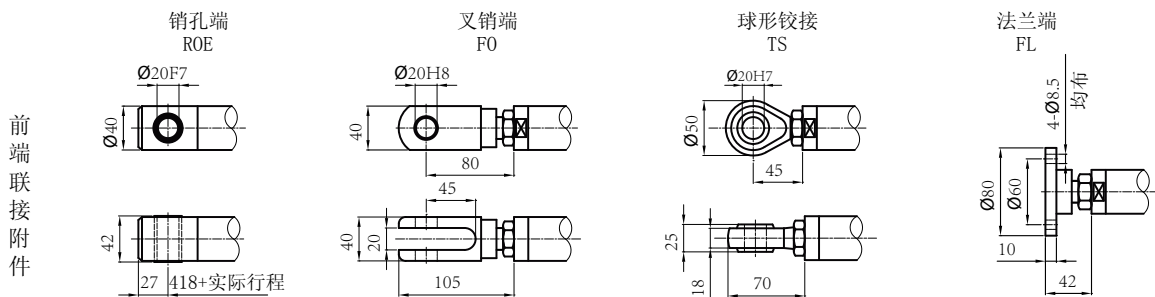
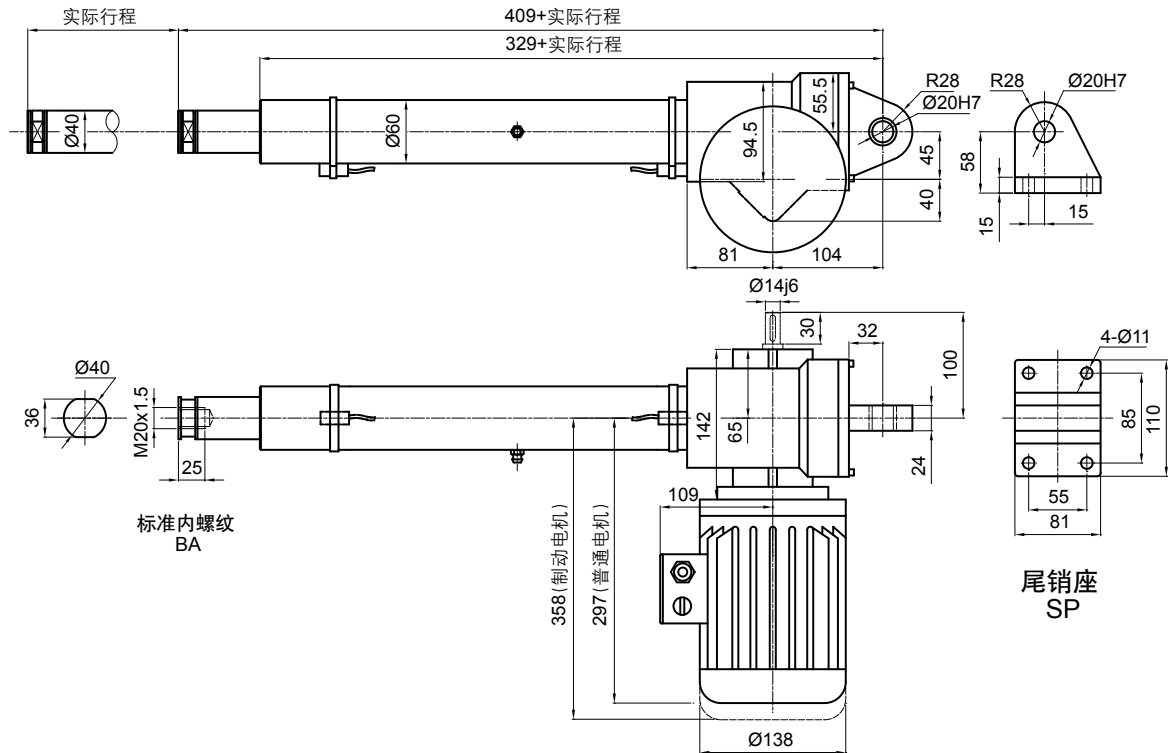


标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	120	220	320	420	520	620	720	820

注： 1. 行程800~1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP40系列外形尺寸图

附磁感应式限位开关FCM



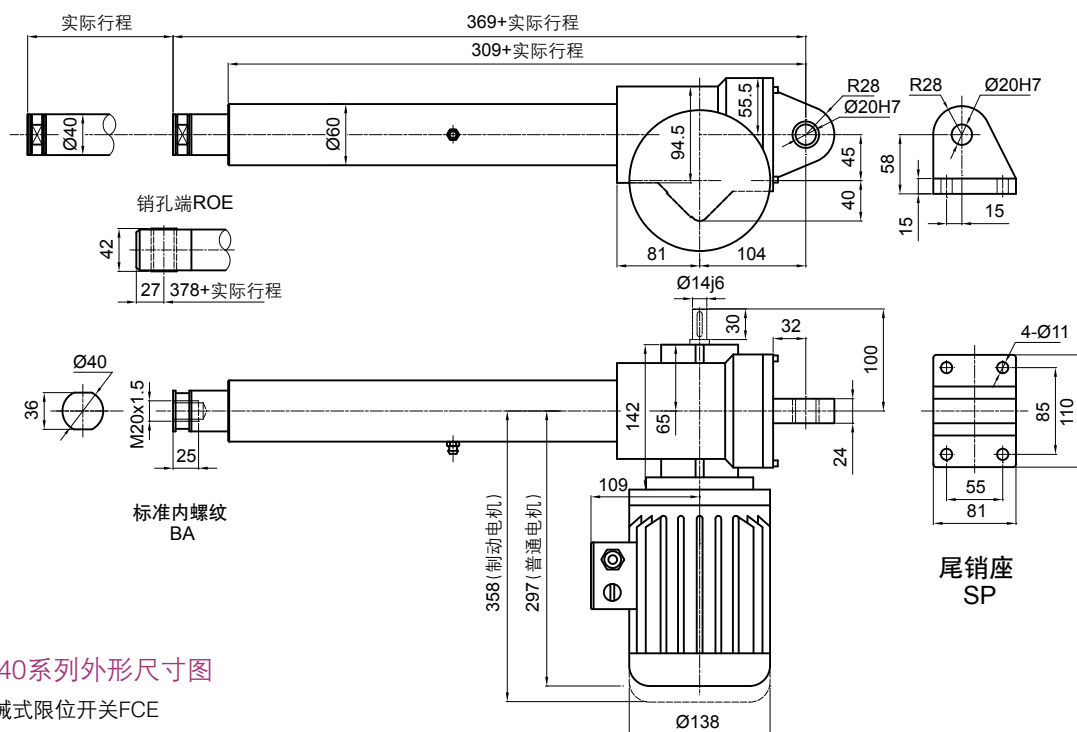
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注: 1. 行程800~1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP电动推杆尺寸

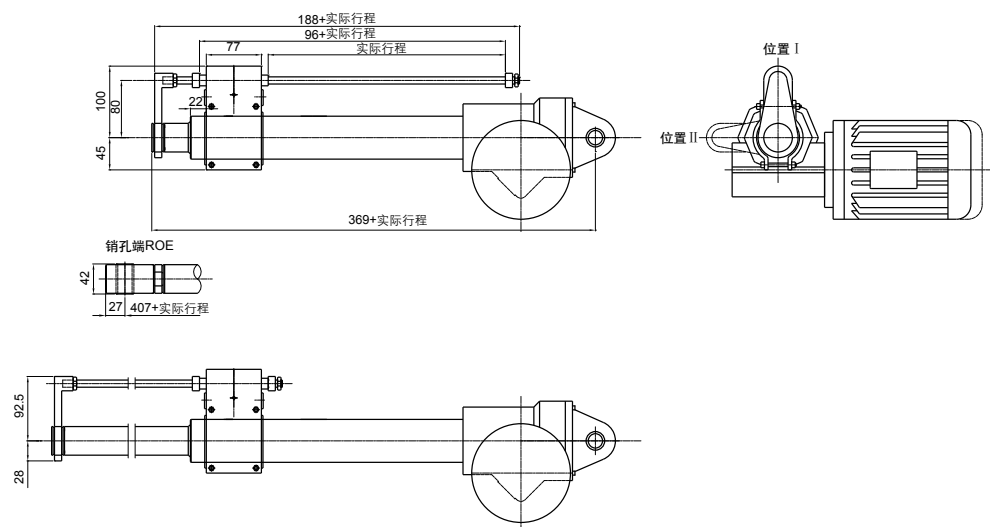
LBP40系列外形尺寸图

无限位开关



LBP40系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE



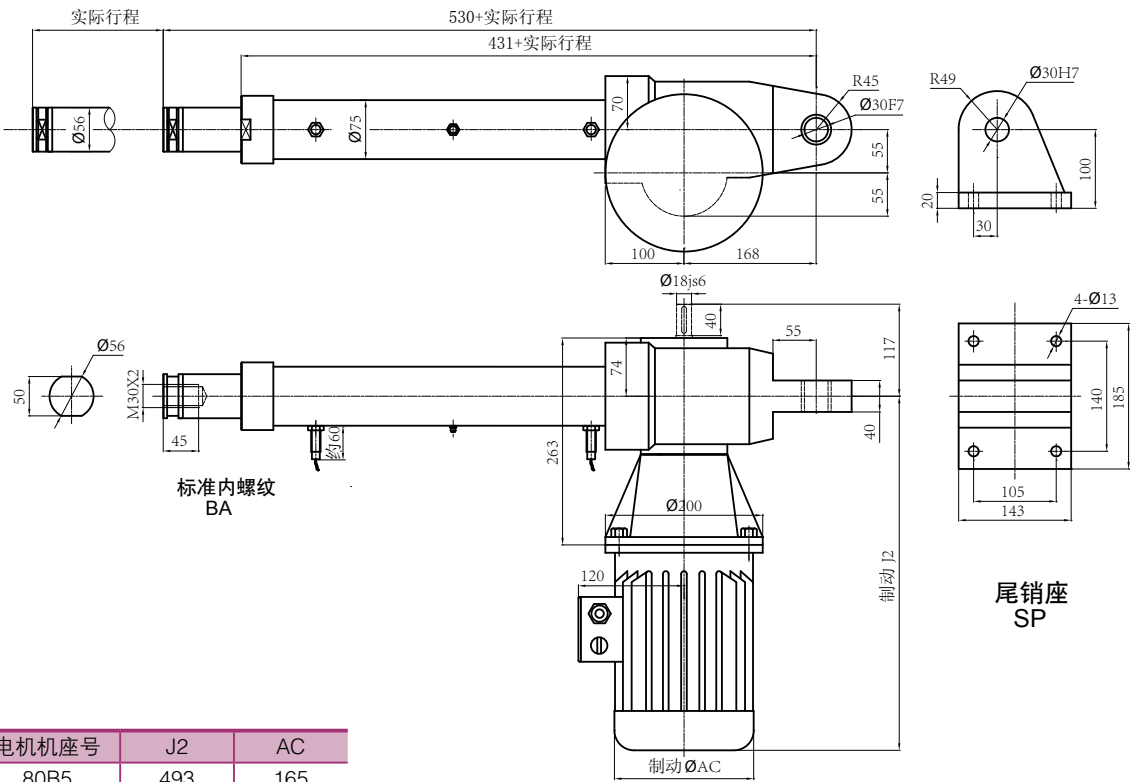
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	120	220	320	420	520	620	720	820

注: 1. 行程800-1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm

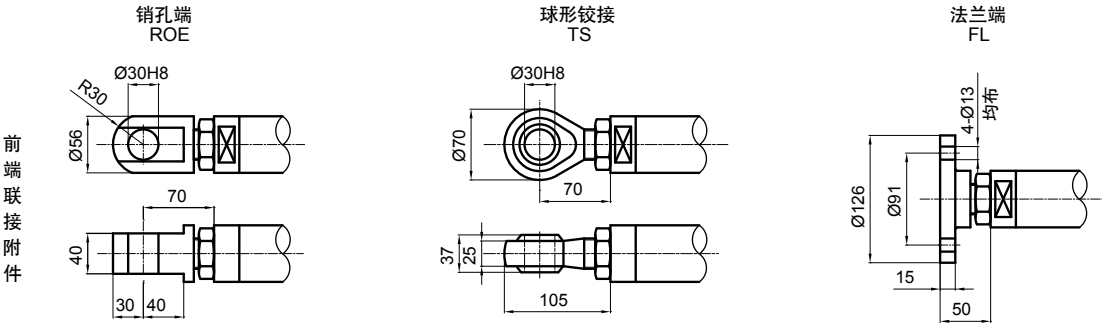
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP56系列外形尺寸图

附接近式限位开关PCP



电机机座号	J2	AC
80B5	493	165
90B5	541	180



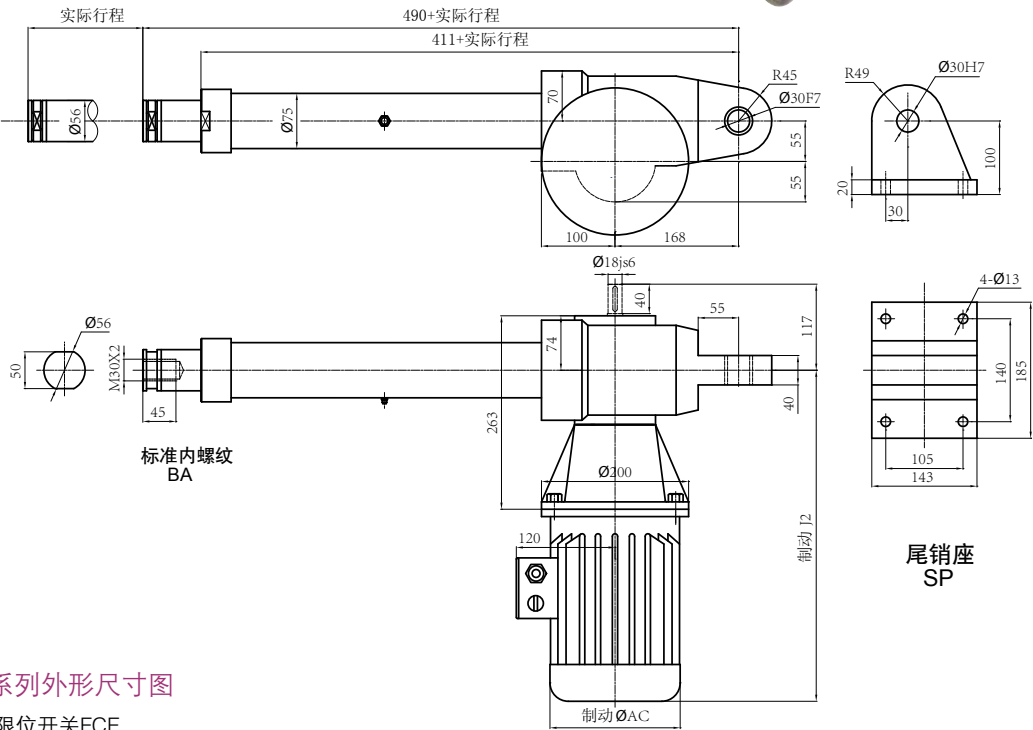
标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	100	200	300	400	500	600	700	800

注： 1. 行程800~1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

LBP电动推杆尺寸

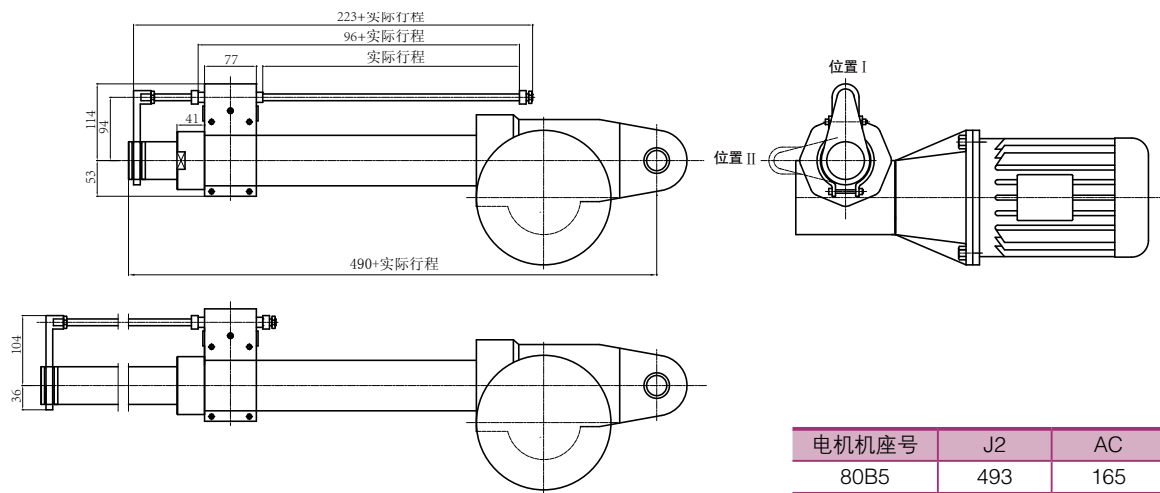
LBP56系列外形尺寸图

无限位开关



LBP56系列外形尺寸图

附机械式限位开关FCE

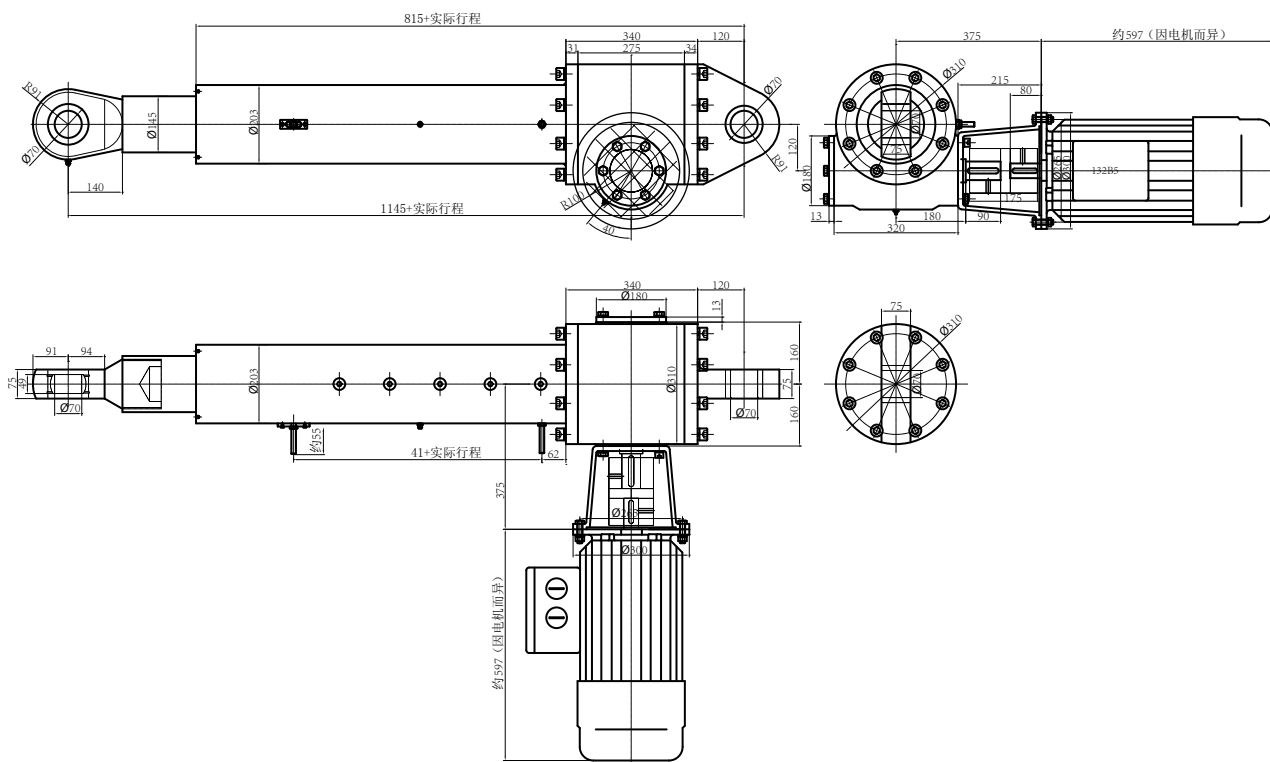


电机机座号	J2	AC
80B5	493	165
90B5	541	180

标准行程	100	200	300	400	500	600	700	800
实际行程	120	220	320	420	520	620	720	820

注: 1. 行程800~1500mm,推杆的护管及伸缩管增加200mm
2. 行程大于1500mm另请咨询

附接近式限位开关FCP



注: 1. 行程1500-2200mm,推杆的护管及伸缩管增加300mm
2. 行程大于2200mm另请咨询



格鲁夫机械设备制造有限公司

Gelufu Machinery Equipment Manufacturing Co. Ltd

地址 (ADD) : 河北 • 保定 邮编 (P.C) : 071000

电话 (TEL) : +86-312-6784766

传真 (FAX) : +86-312-6784733

<http://www.gelufu.com>

E-mail: china@gelufu.com

