

# BSC-75 单轴机器人 滚珠螺杆型

## 本体宽幅75mm

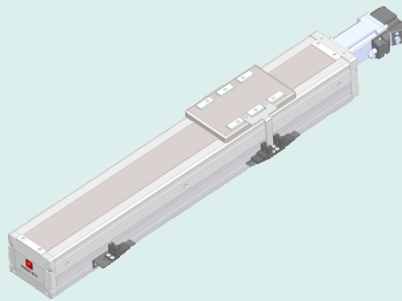
马达外露直连型

滚珠丝杠型单轴机器人

■ 型号样式 BSC-75 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

类别	宽幅	导程	行程	马达安装样式	精度等级	感应开关	马达规格	特殊选项
		P05: 5mm P10: 10mm P16: 16mm P20: 20mm	100: 100mm ~ 800: 800mm (50mm区隔)	1K: 马达直连外露型	C: 普通级 P: 精密级	S: 三组, 内藏式 J: 三组, 外挂式左侧 K: 三组, 外挂式右侧 N: 无	□01□: 100W伺服马达 □42□: 42系列步进马达 (马达代号含义请参见P020页)	

### 1K 马达直连外露型



### 特殊选项

型式	说明	参照页
RH	原点变更到远离马达侧	P021
PN	光电传感器采用PNP型	P021
ST	行走平行度高精度定制	P021
BK	外观采用黑色光泽	P021
FB	特殊滑块长度	P021
Q	安装孔变更	P021
Z	马达客户自配	P021

### 技术参数

驱动功率(W)	100			
额定扭矩(N·m)	0.32			
滚珠丝杠导程(mm)	5	10	16	20
最高速度(mm/sec)	250	500	800	1000
额定加速度(mm/sec <sup>2</sup> ) (注1)	0.15G	0.3G	0.3G	0.3G
最大可搬重量(kg)	水平	35	25	20
	垂直	12	8	6
额定推力(N)	361	181	113	90
行程范围(mm)	100~800(50间隔)			
马达额定转速(RPM)	3000			

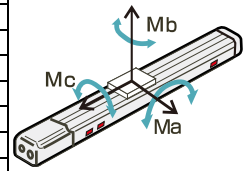
注1: 1G=9800mm/sec<sup>2</sup>。

注2: 使用非上述功率马达时请依据实际参数推算。

### 通用规格

重复定位精度	C级±0.01mm, P级±0.005mm
驱动机构	C级Φ16mm转造C7级, P级Φ16mm研磨C5级
动态容许力矩	Ma: 12.1N·m, Mb: 12.1N·m, Mc: 21.9N·m
负荷允许伸出长度	300mm以下
感应器	①-LS, ②-HOME, ③+LS OMRON EE-SX674 ×3组 NPN型
感应器出线长度	感应器线缆长度:2M
基座材质	硬质挤压铝型材, 白色光泽
安装面精度要求	平面度0.05mm以下, P级0.02mm以下
防尘设计	不锈钢带密闭防尘。
使用环境	0~40°C, 85%RH(无凝结)

注1: 动态容许力矩以直线运动单元行走寿命为10000km时的数值。



BSC-50

BSC-75

BSC-100

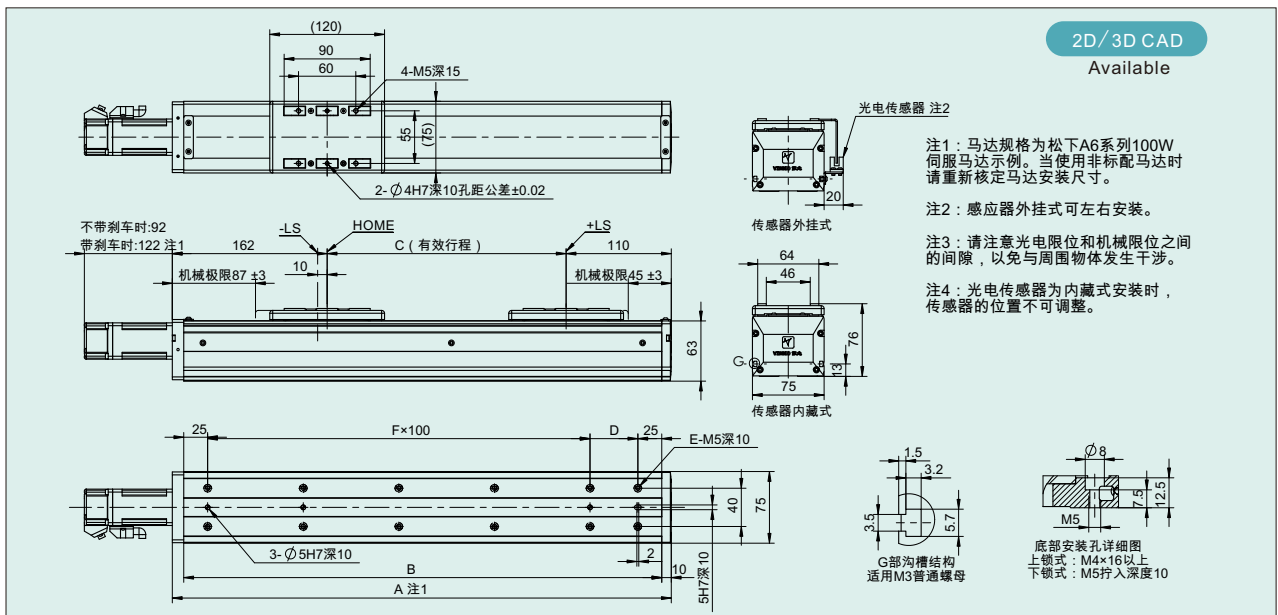
BSC-100N

BSC-125

BSC-150

BSC-180

### 外型尺寸图 马达直连外露型



尺寸图代号说明·质量

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	372	422	472	522	572	622	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072
B	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
E	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
F	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
质量(kg)	1.6	2.4	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.2	8	8.8	9.6	10.4	11.2	12	12.8

注1: 重量不含马达。注2: 当行程超过800mm时, 请向技术人员洽询。

### 选型提示

注1: 当行程大于600mm时, 可能会因丝杠临界速度产生共振和抖动, 应下调运行速度。一般每增加100mm, 速度应下调10~15%。

注2: 可搬重量是额定加速度时的数据。

注3: 提高加速度会降低可搬重量。建议加减速低于额定值运行, 否则可能导致机械使用寿命缩短和损坏。

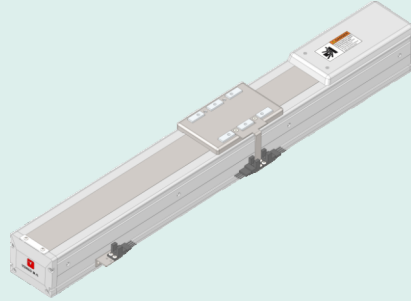
# BSC-75 单轴机器人 滚珠螺杆型 本体宽幅75mm

马达直连内置型

■ 型号样式 BSC-75 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

类别	宽幅	导程	行程	马达安装样式	精度等级	感应开关	马达规格	特殊选项
		P05: 5mm P10: 10mm P16: 16mm P20: 20mm	100: 100mm ~ 800: 800mm (50mm区隔)	1: 马达直连内置型	C: 普通级 P: 精密级	S: 三组, 内藏式 J: 三组, 外挂式左侧 K: 三组, 外挂式右侧 N: 无	□01□: 100W伺服马达 □42□: 42系列步进马达 (马达代号含义请参见P020页)	

## 1 马达直连内置型



### 特殊选项

型式	说明	参照页
RH	原点变更到远离马达侧	P021
PN	光电传感器采用PNP型	P021
ST	行走平行度高精度定制	P021
BK	外观采用黑色光泽	P021
FB	特殊滑块长度	P021
Q	安装孔变更	P021
Z	马达客户自配	P021

### 技术参数

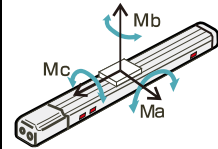
驱动功率(W)	100			
额定扭矩(N·m)	0.32			
滚珠丝杠导程(mm)	5	10	16	20
最高速度(mm/sec)	250	500	800	1000
额定加速度(mm/sec <sup>2</sup> ) (注1)	0.15G	0.3G	0.3G	0.3G
最大可搬重量(kg)	水平	35	25	20
	垂直	12	8	6
额定推力(N)	361	181	113	90
行程范围(mm)	100~800(50mm区隔)			
马达额定转速(RPM)	3000			

注1: 1G=9800mm/sec<sup>2</sup>。  
注2: 使用非上述功率马达时请依据实际参数推算。

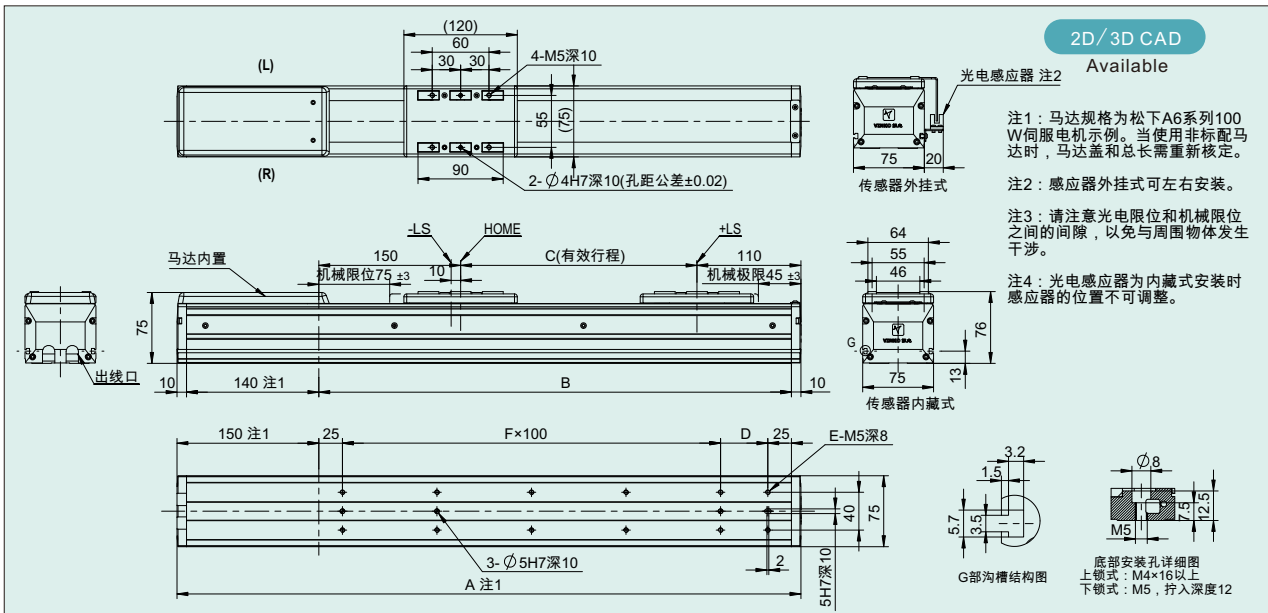
### 通用规格

重复定位精度	C级±0.01mm, P级±0.005mm
驱动机构	C级Φ16mm转造C7级, P级Φ16mm研磨C5级
动态容许力矩	Ma: 12.1N·m, Mb: 12.1N·m, Mc: 21.9N·m
负荷允许伸出长度	300mm以下
感应器	①-LS, ②-HOME, ③+LS OMRON EE-SX674 ×3组 NPN型
感应器出线长度	感应器线缆长度: 2M
基座材质	硬质挤压铝型材, 白色光泽
安装面精度要求	平面度0.05mm以下, P级0.02mm以下
防尘设计	不锈钢带密闭防尘。
使用环境	0~40°C, 85%RH(无凝结)

注1: 动态容许力矩以直线运动单元行走寿命为10000km时的数值。



### 外型尺寸图 马达直连内置型



尺寸图代号说明 · 质量

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110	1160	1210
B	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
E	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22
F	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9
质量(kg)	1.6	2.4	3.2	4	4.8	5.6	6.4	7.2	8	8.8	9.6	10.4	11.2	12	12.8

注1: 重量不含马达。注2: 当行程超过800mm时, 请向技术人员洽询。

### 选型提示

注1: 当行程大于600mm时, 可能会因丝杠临界速度产生共振和抖动, 应下调运行速度。一般每增加100mm, 速度应下调10~15%。  
注2: 可搬运重量是额定加速度时的数据。  
注3: 提高加速度会降低可搬运重量。建议加减速低于额定值运行, 否则可能导致机械手寿命缩短和损坏。

# BSC-75 单轴机器人 滚珠螺杆型 本体宽幅75mm

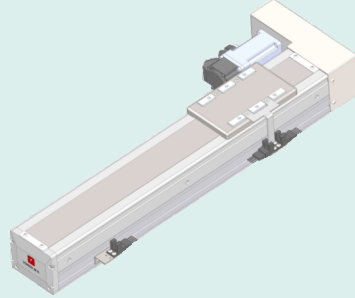
马达侧面安装型

滚珠丝杠型单轴机器人

■型号样式 BSC-75 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

类别	宽幅	导程	行程	马达安装样式	精度等级	感应开关	马达规格	特殊选项
		P05: 5mm P10: 10mm P16: 16mm P20: 20mm	100: 100mm ~ 800: 800mm (50mm区隔)	2R: 马达右侧安装 2L: 马达左侧安装	C: 普通级 P: 精密级	S: 三组, 内藏式 J: 三组, 外挂式左侧 K: 三组, 外挂式右侧 N: 无	□01□: 100W伺服马达 □42□: 42系列步进马达 (马达代号含义请参见P020页)	

2R/2L 马达侧面安装型



特殊选项

型式	说明	参照页
RH	原点变更到远离马达侧	P021
PN	光电传感器采用PNP型	P021
ST	行走平行度高精度定制	P021
BK	外观采用黑色光泽	P021
FB	特殊滑块长度	P021
Q	安装孔变更	P021
Z	马达客户自配	P021

技术参数

驱动功率(W)	100			
额定扭矩(N·m)	0.32			
滚珠丝杠导程(mm)	5	10	16	20
最高速度(mm/sec)	250	500	800	1000
额定加速度(mm/sec <sup>2</sup> ) (注1)	0.15G	0.3G	0.3G	0.3G
最大可搬重量(kg)	水平	35	25	20
	垂直	12	8	6
额定推力(N)	361	181	113	90
行程范围(mm)	100~800(50间隔)			
马达额定转速(RPM)	3000			

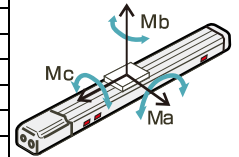
注1: 1G=980mm/sec<sup>2</sup>。

注2: 使用非上述功率马达时请依据实际参数推算。

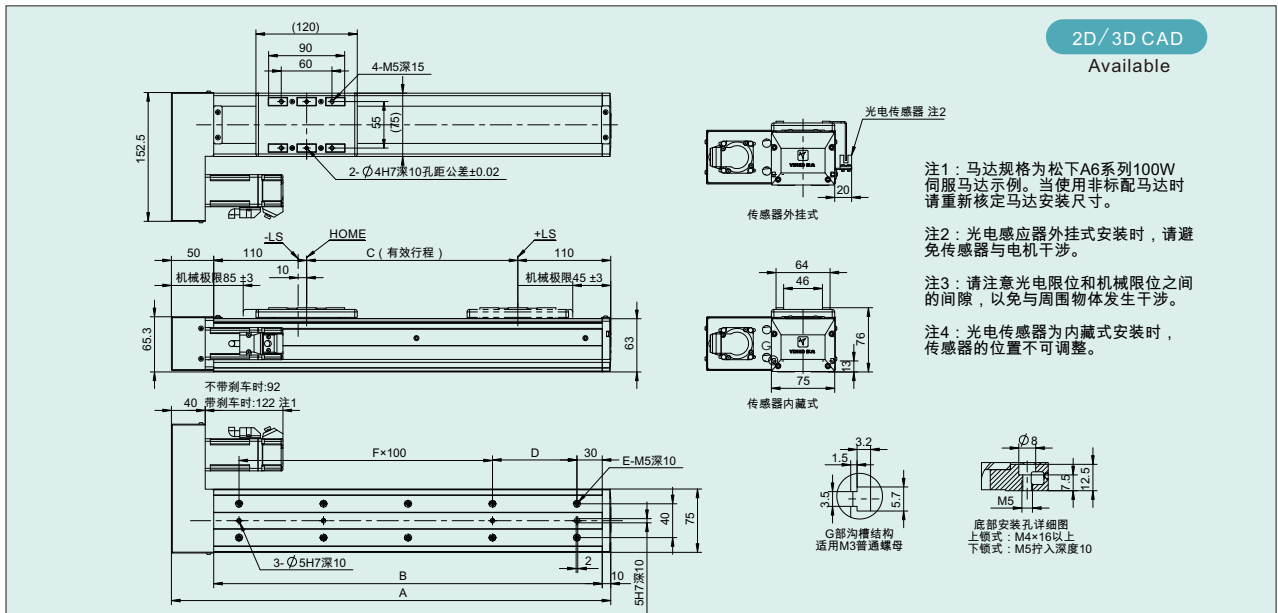
通用规格

重复定位精度	C级±0.01mm, P级±0.005mm
驱动机构	C级Φ16mm转速C7级, P级Φ16mm研磨C5级
动态容许力矩	Ma: 12.1N·m, Mb: 12.1N·m, Mc: 21.9N·m
负荷允许伸出长度	300mm以下
感应器	①-LS ②-HOME, ③+LS OMRON EE-SX674 ×3组 NPN型
感应器出线长度	感应器线缆长度:2M
基座材质	硬质挤压铝型材, 白色光泽
安装面精度要求	平面度0.05mm以下, P级0.02mm以下
防尘设计	不锈钢带密闭防尘。
使用环境	0~40°C, 85%RH(无凝结)

注1: 动态容许力矩以直线运动单元行走寿命为10000km时的数值。



外型尺寸图 马达侧面安装型(马达右侧安装示例, 左右侧安装型结构对称)



尺寸图代号说明 · 质量

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070
B	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
E	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
F	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
质量(kg)	1.9	2.7	3.5	4.3	5.1	5.9	6.7	7.5	8.3	9.1	9.9	10.7	11.5	12.3	13.1

注1: 重量不含马达。注2: 当行程超过800mm时, 请向技术人员洽询。

选型提示

注1: 当行程大于600mm时, 可能会因丝杠临界速度产生共振和抖动, 应下调运行速度。一般每增加100mm, 速度应下调10~15%。

注2: 可搬重量是额定加速度时的数据。

注3: 提高加速度会降低可搬重量。建议加减速低于额定值运行, 否则可能导致机械使用寿命缩短和损坏。

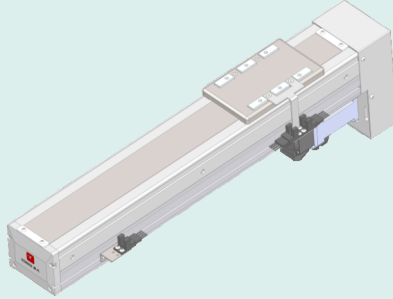
# BSC-75 单轴机器人 滚珠螺杆型 本体宽幅75mm

马达底侧安装型

■ 型号样式 BSC-75 - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

类别	宽幅	导程	行程	马达安装样式	精度等级	感应开关	马达规格	特殊选项
		P05: 5mm P10: 10mm P16: 16mm P20: 20mm	100: 100mm ~ 800: 800mm (50mm区隔)	3: 马达底侧安装	C: 普通级 P: 精密级	S: 三组, 内藏式 J: 三组, 外挂式左侧 K: 三组, 外挂式右侧 N: 无	□01□: 100W伺服马达 □42□: 57系列步进马达 (马达代号含义请参见P020页)	

## 1 马达底侧安装型



### 特殊选项

型式	说明	参照页
RH	原点变更到远离马达侧	P021
PN	光电传感器采用PNP型	P021
ST	行走平行度高精度定制	P021
BK	外观采用黑色光泽	P021
FB	特殊滑块长度	P021
Q	安装孔变更	P021
Z	马达客户自配	P021

### 技术参数

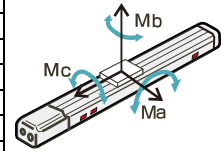
驱动功率(W)	100			
额定扭矩(N·m)	0.32			
滚珠丝杠导程(mm)	5	10	16	20
最高速度(mm/sec)	250	500	800	1000
额定加速度(mm/sec <sup>2</sup> ) (注1)	0.15G	0.3G	0.3G	0.3G
最大可搬重量(kg)	水平	35	25	20
	垂直	12	8	6
额定推力(N)	361	181	113	90
行程范围(mm)	100~800(50区隔)			
马达额定转速(RPM)	3000			

注1: 1G=980mm/sec<sup>2</sup>。  
注2: 使用非上述功率马达时请依据实际参数推算。

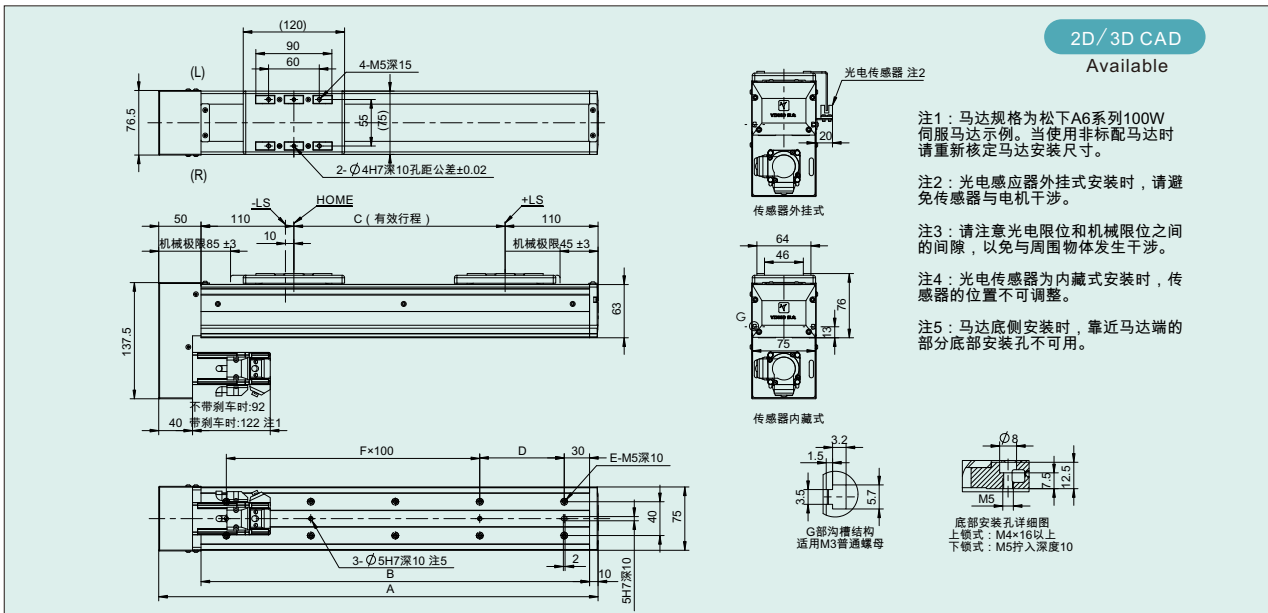
### 通用规格

重复定位精度	C级±0.01mm, P级±0.005mm
驱动机构	C级Φ16mm转造C7级, P级Φ16mm研磨C5级
动态容许力矩	Ma: 12.1N·m, Mb: 12.1N·m, Mc: 21.9N·m
负荷允许伸出长度	300mm以下
感应器	①-LS, ②-HOME, ③-+LS OMRON EE-SX674 ×3组 NPN型
感应器出线长度	感应器线缆长度:2M
基座材质	硬质挤压铝型材, 白色光泽
安装面精度要求	平面度0.05mm以下, P级0.02mm以下
防尘设计	不锈钢带密闭防尘。
使用环境	0~40°C, 85%RH(无凝结)

注1: 动态容许力矩以直线运动单元行走寿命为10000km时的数值。



### 外型尺寸图 马达底侧安装型



尺寸图代号说明 · 质量

单位: mm

有效行程	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
A	370	420	470	520	570	620	670	720	770	820	870	920	970	1020	1070
B	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010
C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
D	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50
E	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22
F	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9
质量(kg)	1.9	2.7	3.5	4.3	5.1	5.9	6.7	7.5	8.3	9.1	9.9	10.7	11.5	12.3	13.1

注1: 重量不含马达。注2: 当行程超过800mm时, 请向技术人员洽询。

### 选型提示

注1: 当行程大于600mm时, 可能会因丝杠临界速度产生共振和抖动, 应下调运行速度。一般每增加100mm, 速度应下调10~15%。  
注2: 可搬运重量是额定加速度时的数据。  
注3: 提高加速度会降低可搬运重量。建议加减速低于额定值运行, 否则可能导致机械手寿命缩短和损坏。

选型指南

IK系列  
单轴机器人

IX系列  
单轴机器人

BS系列  
单轴机器人

BSC系列  
单轴机器人

TSH系列  
单轴机器人

TSC系列  
单轴机器人

IRV2/IRV3系列  
直交机器人

RC系列  
机器人控制器

参考资料

BSC-50

BSC-75

BSC-100

BSC-100N

BSC-125

BSC-150

BSC-180