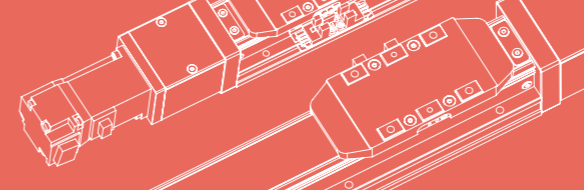


# CTH86 单轴 / 1-axis

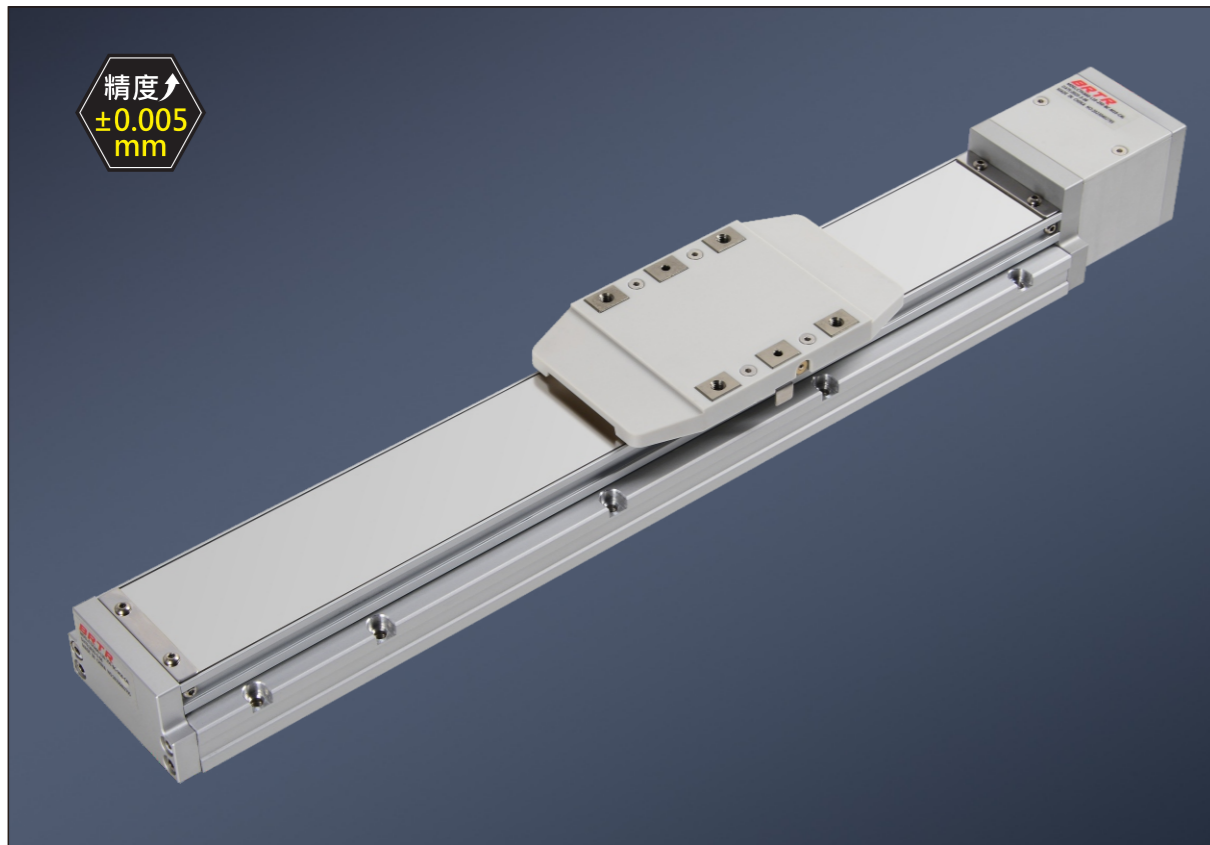
- ▶ 轨道内嵌 Integrated Linear Bearing
  - ▶ 螺杆驱动 Ball Screw Drive
- 一般环境使用



2023 综合目录 **BRTR**

免费服务热线: 0769-88189802

应用列  
Application  
CTH series  
一般/螺杆式样  
CCH  
无尘/螺杆式样  
XYGT  
直交连接  
参考资料  
Reference



精度  
±0.005 mm

- 最大行程 Maximum Stroke **1100mm**
- 最高速度 Maximum Speed **1200mm/s**
- 马达容量 Motor Output **200W**
- 最大可搬重量 Max Payload **60kg**

## 型号表示方式 Ordering Method

**CTH86 - L 5 - 100 - BC - M20B - C4R - 0001**

**本体型号 Model**

**行程 Stroke**

- 转造级 Rolled Ballscrews: 50-1100mm
- 研磨级 Ground Ballscrews: 50-700mm (间隔50 Pitch 50 mm)

**马达位置 Motor Position**

- BC 马达外露 Motor Exposed
- BM 马达下折 Motor Bottom Side
- BR 马达左折 Motor Right Side
- BL 马达右折 Motor Left Side

**螺杆菌等级 Ball Screw Accuracy Grade**

- L 转造级 Rolled Ballscrews
- C 研磨级 Ground Ballscrews

**螺杆菌导程 Ball Screw Lead**

- 5 5mm
- 10 10mm
- 20 20mm

**马达厂牌、功率 Motor Brand - Power Output**

- M 三菱 Mitsubishi
- P 松下 Panasonic
- Y 安川 Yaskawa
- T 台达 Delta

**原点感应器 Home Sensor**

- 外挂型 Outside
- C 马达侧 Motor Side
- D 反马达侧 Opposite Motor Side
- 无 SENSOR No Sensor
- E 无 SENSOR No Sensor

**端点极限感应器 Limit Sensor**

- 外挂型 Outside
- 3 1R 1 Pc
- 4 2R 2 Pc
- 无 SENSOR No Sensor
- 5 无 SENSOR No Sensor

**特注式样 Customization Order No.**

**传感器位置 Sensor location**

- L 左 Left
- R 右 Right

**若无刹车则不表示**  
If No Brake, No Description.

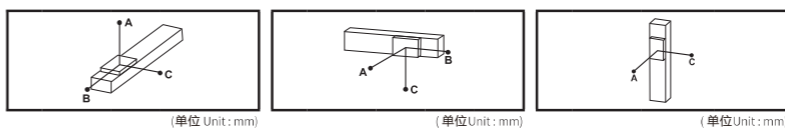
**选择行程50时, 有以下限制:**  
When the stroke is 50mm, the sensor installation has the following restrictions:  
1. 原点与极限需放置与不同侧。  
2. 底座左右两侧均需安装感应片。

## 基本式样 Specification

		L		C		
<b>性能</b>	螺杆菌等级代号 Ballscrew Accuracy Grade Code					
	螺杆菌等级 Ballscrew Accuracy Grade	C7 转造 C7 Rolled Ballscrew		C5 研磨 C5 Ground Ballscrew		
	位置重复精度 Repeatability	mm ± 0.01		mm ±0.005		
	标准行程 Stroke (increments)	mm 50-1100mm / 50间隔 (50 increments)		mm 50-700mm / 50间隔 (50 increments)		
<b>性能</b>	螺杆菌导程 Lead	mm	5	10	20	
	最高转速 Maximum Rotating speed	rpm	3600	3600	3600	
	最高速度 Maximum linear speed ※1 ※2	mm/s	300	600	1200	
	最大可搬重量 Maximum Payload	水平使用 Horizontal	kg	60	40	30
		垂直使用 Vertical	kg	15	8	3
	定格推力 Rated Thrust	N	1388	694	347	
	最大加速度 Maximum acceleration	G	0.3	0.3	0.6	
	滚珠螺杆菌 Ball screw	基本动额定负荷 Basic dynamic load rating Ca	N	—	—	—
		基本静额定负荷 Basic static load rating Coa	N	—	—	—
	直线滑轨 Linear Guide	动态水平负载 Dynamic horizontal (100km)	N	—		
静态水平负载 Static Horizontal		N	—			
固定侧轴承 Fixed bearing	基本动额定负荷 Basic dynamic load rating Cr	N	—			
	静态容许负荷 Static load rating Cor	N	—			
<b>部品</b>	AC伺服马达容量 AC Servo Motor Output	W	200			
	滚珠螺杆菌外径 Ball Screw Ø	mm	Ø16			
	连轴器 Coupling	mm	10x14/11 ※4			
	原点感应器 Home Sensor	外挂 Outside	EE-SX911(NPN)			

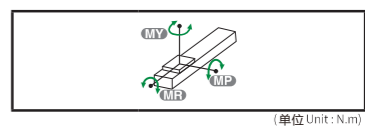
※1 马达加减速设定0.2秒。Acceleration and deceleration value is set 0.2 second.  
 ※2 长行程时, 会产生螺杆菌磨擦, 需将速度调降。(线速度请参阅尺寸图下方表格)  
 During in a long stroke, it causes ballscrew deflection, the speed must reduce. (Please refer to the linear velocity from the data sheet below the dimension graph.)  
 ※3 使用Panasonic 200W马达时, 马达轴心为 Ø11; 其他厂牌, 马达轴心为 Ø14. Motor (200W) Shaft Diameter: Panasonic: 11mm; Other: 14mm.

## 容许负载力距表 Allowable Overhang



水平安装 Horizontal Installation		壁挂安装 Wall Installation		垂直安装 Vertical Installation	
导程 Lead	重量 Weight	A	B	A	C
5 Lead	20kg	1504	150	233	1504
	40kg	641	64	99	641
	60kg	373	37	57	373
10 Lead	10kg	1497	290	407	1497
	20kg	694	123	175	694
	40kg	311	51	73	311
20 Lead	10kg	582	224	259	582
	20kg	277	102	120	277
	30kg	176	62	73	176

## 静额定扭矩 Static Loading Moment



MY	MP	MR
375	375	738

\*力矩表所表示的数据, 代表荷重的重心位置单一方向容许悬出的长度。  
 The data represented by the moment table is the center of gravity of the load. The length of the overhang is allowed in a single direction.  
 \*符合型录规范的正常使用时, 保证寿命为10000公里。  
 Operation life is 10,000km when the product is using under the specified conditions.  
 \*倒吊使用无法适用标准规范, 如有需求请咨询我司业务。  
 Data information is not for ceiling-mount inverse use. Contact us for the details if you want to apply ceiling-mount inverse usage.

## 搭配伺服马达一览表 Suitable Motor Brand

厂牌 Brand	马达记号 Mark	刹车有无 Brake	马达容易 Watt	电源电压 AC-Voltage	伺服马达型号 Motor Model	驱动器型号 Driver Model
三菱 Mitsubishi	M	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	200	220	HG-KR23	MR-J4-20A
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	200	220	HG-KR23B	MR-J4-20A
松下 Panasonic	P	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	200	220	MHMD022G1U	MADHT1507
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	200	220	MHMD022G1V	MADHT1507
台达 Delta	T	无刹车 (水平式样) No Brake (Horizontal Type)	200	220	ECMA-C20602ES	ASD-B20221-B
		有刹车 (垂直式样) With Brake (Vertical Type)	200	220	ECMA-C20602FS	ASD-B20221-B

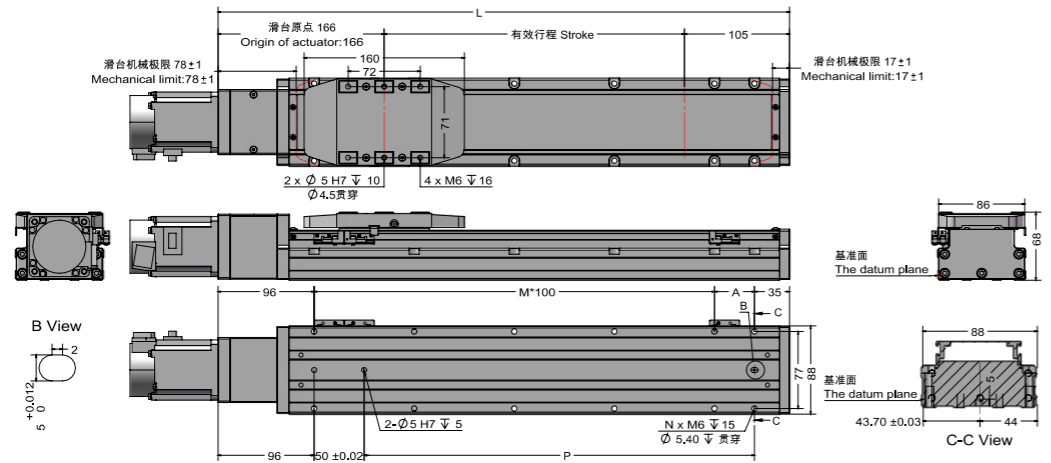
# CTH86 单轴 / 1-axis

▶ 轨道内嵌 Integrated Linear Bearing  
▶ 螺杆驱动 Ball Screw Drive  
一般环境使用

## BC 马达外露 Motor Exposed

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm



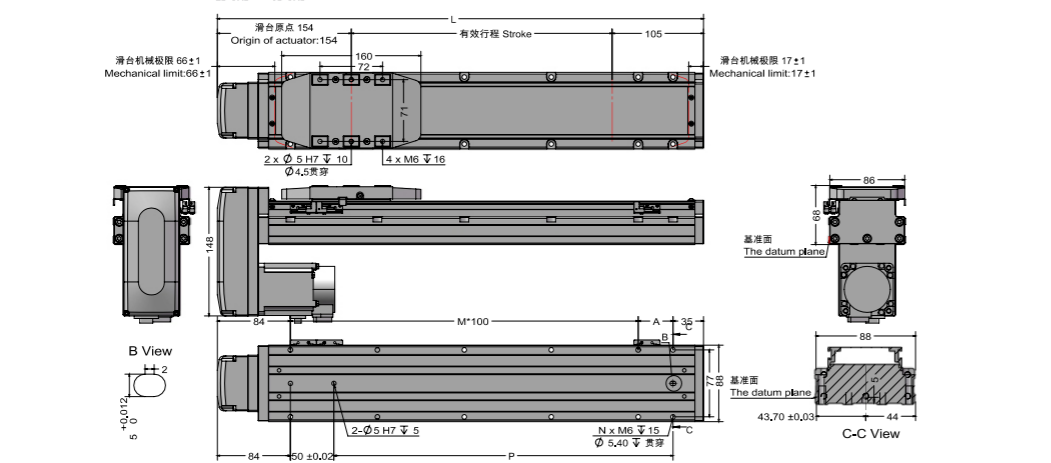
有效行程 Stroke	50 <sup>-2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110
L	321	371	421	471	521	571	621	671	721	771	821	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1371
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	4.8	5.1	5.4	5.7	6	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9	9.3	9.6	9.9	10.2	10.5	10.8	11.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300																				
	导程 Lead 10	600																				
	导程 Lead 20	1200																				

※行程50时, 因本体上锁式固定孔会被滑座遮挡 仅能使用4支螺丝固定 建议客户本体用下锁式固定孔锁附 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

## BM 马达下折 Motor Bottom Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm



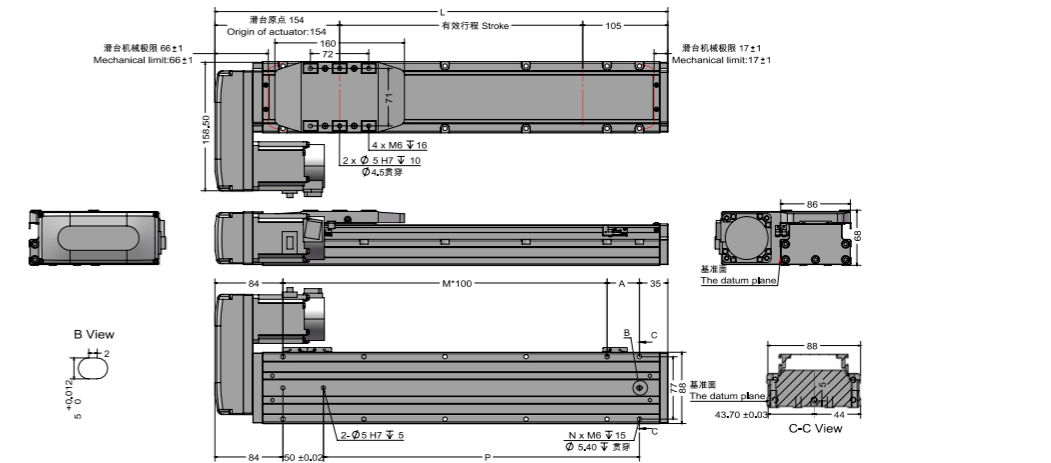
有效行程 Stroke	50 <sup>-2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110
L	309	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	4.8	5.1	5.4	5.7	6	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9	9.3	9.6	9.9	10.2	10.5	10.8	11.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300																				
	导程 Lead 10	600																				
	导程 Lead 20	1200																				

※行程50时, 因本体上锁式固定孔会被滑座遮挡 仅能使用4支螺丝固定 建议客户本体用下锁式固定孔锁附 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

## BL 马达左折 Motor Left Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm



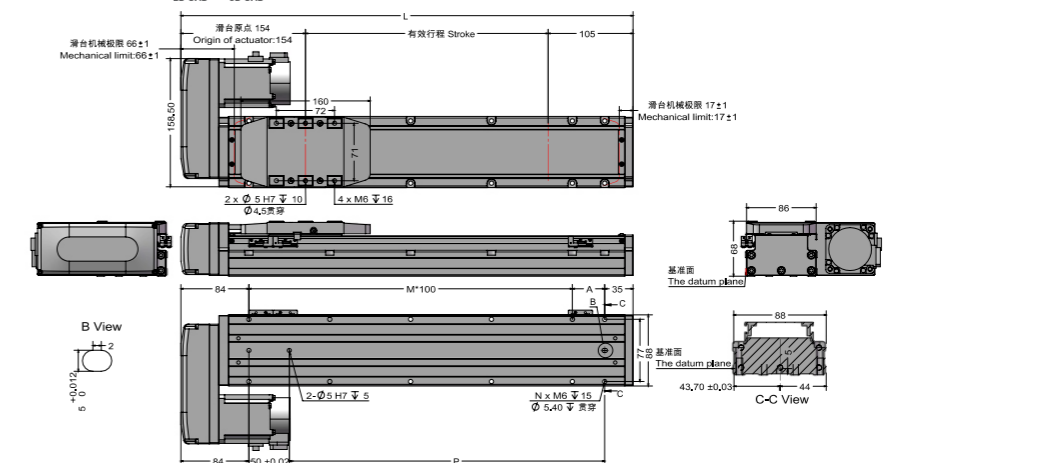
有效行程 Stroke	50 <sup>-2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110
L	309	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	4.8	5.1	5.4	5.7	6	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9	9.3	9.6	9.9	10.2	10.5	10.8	11.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300																				
	导程 Lead 10	600																				
	导程 Lead 20	1200																				

※行程50时, 因本体上锁式固定孔会被滑座遮挡 仅能使用4支螺丝固定 建议客户本体用下锁式固定孔锁附 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.

## BR 马达右折 Motor Right Side

2D CAD 3D CAD CAD图纸可至www.beartrace.cn下载

单位 Unit: mm



有效行程 Stroke	50 <sup>-2</sup>	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
极限行程 Limit Stroke (±1)	60	110	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	960	1010	1060	1110
L	309	359	409	459	509	559	609	659	709	759	809	859	909	959	1009	1059	1109	1159	1209	1259	1309	1359
A	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40	90	40
M	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
N	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26	28
P	140	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690	740	790	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190
KG	4.8	5.1	5.4	5.7	6	6.3	6.6	6.9	7.2	7.5	7.8	8.1	8.4	8.7	9	9.3	9.6	9.9	10.2	10.5	10.8	11.1
线速度 Linear Speed mm/s	导程 Lead 5	300																				
	导程 Lead 10	600																				
	导程 Lead 20	1200																				

※行程50时, 因本体上锁式固定孔会被滑座遮挡 仅能使用4支螺丝固定 建议客户本体用下锁式固定孔锁附 When the stroke is 50mm, if fixing the body from the top to the bottom, the fixing hole will be blocked by slider and only can be uses 4 screws to fix as a result, suggest that fixing actuator body from the bottom to the top.