2026/6/30 停产

直驱马达

AX1000T Series

高精度规格（分度精度、输出轴的跳动等）
驱动器、执行器和电缆的组合自由互换功能
●最大扭矩：22、45、75、150、210 N・m
●对应驱动器：TS、TH型驱动器

执行器规格

项 目		AX1022T	AX1045T	AX1075T	AX1150T	AX1210T
最大输出扭矩	N・m	22	45	75	150	210
连续输出扭矩	N・m	7	15	25	50	70
最快转速	rpm	240（注1）		140（注1）	120（注1）	
允许轴向负载	N	600		2200		
允许力矩负载	N・m	19	38	70	140	170
输出轴惯性力矩	kg・m²	0.00505	0.00790	0.03660	0.05820	0.09280
允许负载惯性力矩	kg・m²	0.6	0.9	4.0	6.0	10.0
分度精度（注3）	秒	±15				
重复精度（注3）	秒	±5				
输出轴摩擦扭矩	N・m	2.0		8.0		
分辨率	P/rev	540672				
马达绝缘等级		F类				
马达耐电压		AC1500V　1分钟				
马达绝缘电阻		10MΩ以上　DC500V				
使用环境温度		0～45°C（0～40°C：注4）				
使用环境湿度		20～85%RH　不得结露				
保存环境温度		−20～80°C				
保存环境湿度		20～90%RH　不得结露				
环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘				
重量	kg	8.9（10.8）注2	12.0（13.9）注2	23.0（27.1）注2	32.0（36.1）注2	44.0（48.1）注2
输出轴的跳动（注3）	mm	0.01				
输出轴的端面跳动（注3）	mm	0.01				
防护等级		IP20				

注1：连续旋转运行时，请使用80rpm以下的速度。
注2：（　）内为带安装底座选择项的执行器重量。
注3：关于分度精度、重复精度、输出轴的跳动、输出轴端面跳动的解释，请参阅第52页“术语解释”。
注4：用作UL认证品时，上限温度为40° C。

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

2026/6/30 停产

型号表示方法

●组件型号（执行器、驱动器、电缆）

本体型号　　选择项型号

AX1 022 TS - BS - C - DM04 - J1 - P3 - U0

机种型号

Ⓐ大小（最大扭矩）

Ⓑ驱动器种类 注1

Ⓒ安装底座

Ⓓ接插件安装方向

Ⓔ电缆长度 注3

Ⓕ驱动器电源电压 注1

Ⓖ接口规格

符号	内　容
Ⓐ 大小（最大扭矩）	
022	22 N·m
045	45 N·m
075	75 N·m
150	150 N·m
210	210 N·m
Ⓑ 驱动器种类	
TS	带TS型驱动器
TH	带TH型驱动器
Ⓒ 安装底座	
无符号	标准（无安装底座）
BS	带安装底座
Ⓓ 接插件安装方向	
无符号	标准（接插件横向安装）
C	接插件下方安装
Ⓔ 电缆长度	
DM00	无电缆
DM02	2m
DM04	4m（标准长度）
DM06	6m
DM08	8m
DM10	10m
DM15	15m
DM20	20m
Ⓕ 驱动器电源电压	
请参阅左侧的驱动器电源电压对应表。	
Ⓖ 接口规格	
U0	并行I/O（NPN规格）
U1	并行I/O（PNP规格）
U2	CC-Link
U3	PROFIBUS-DP
U4	DeviceNet
U5	EtherCAT
U6	EtherNet/IP

⚠ 型号选定时的注意事项

注1：驱动器请按照以下对应表进行选择。

驱动器电源电压对应表

机种 \ 驱动器类型	TS型驱动器		TH型驱动器
	三相、单相 AC200V ～AC230V	单相 AC100V ～AC115V	三相、单相 AC200V ～AC230V
AX1022T	无符号	J1	
AX1045T	无符号	J1	
AX1075T	无符号 注2		
AX1150T			无符号 注2
AX1210T			无符号 注2

注2：对于最大扭矩75N·m以上的机种，使用单相AC200V时，扭矩限制范围的计算与通常情况不同。关于使用可否的判定，请务必咨询本公司。

注3：电缆为可动电缆。
关于电缆的外形尺寸，请参阅第48页。

注4：Ⓒ如果选择了带安装底座“BS”选择项，则底面的定位销孔无法使用。
表面处理为无电解镀镍处理。

注5：定位销孔有时无表面处理。

●执行器本体单体型号

AX1 ◯ T - BS - C - P3

Ⓐ尺寸　Ⓓ接插件安装方向　Ⓒ安装底座

●驱动器单体型号

•AC200V～AC230V

AX9000TS - U0

AX9000TH - U0

•AC100V～AC115V

AX9000TS - J1 - U0

Ⓖ接口规格

●电缆单品型号

•马达电缆

AX - CBLM5 - DM04

•编码器电缆

AX - CBLR5 - DM04

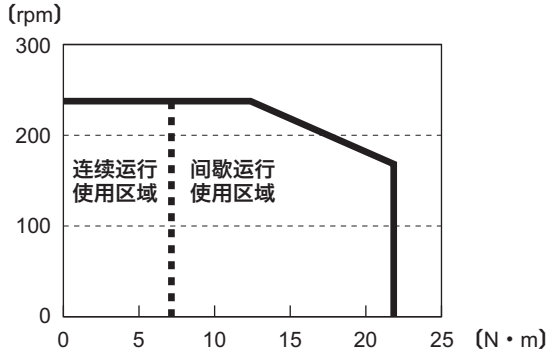
Ⓔ电缆长度
（注：电缆长度4m时为“DM04”）

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。请务必咨询本公司。

2026/6/30 停产

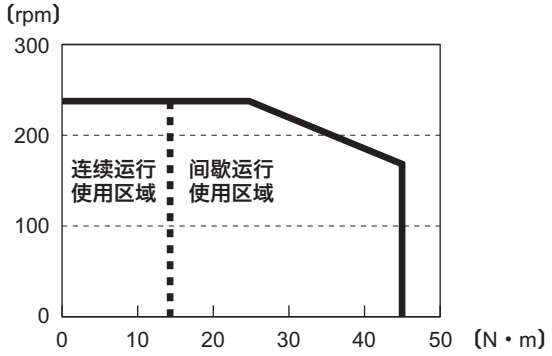
速度、最大扭矩特性

● AX1022T



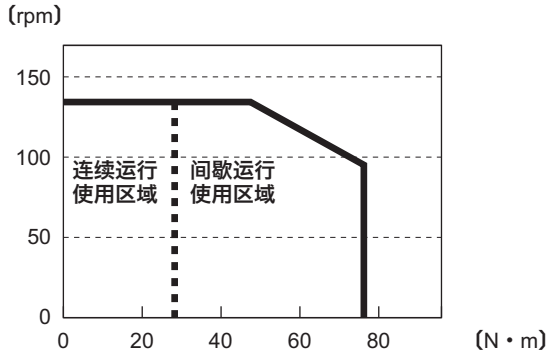
※该图表为三相AC200V时的特性。

● AX1045T



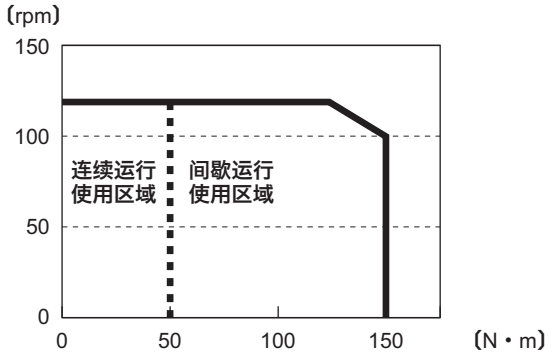
※该图表为三相AC200V时的特性。

● AX1075T



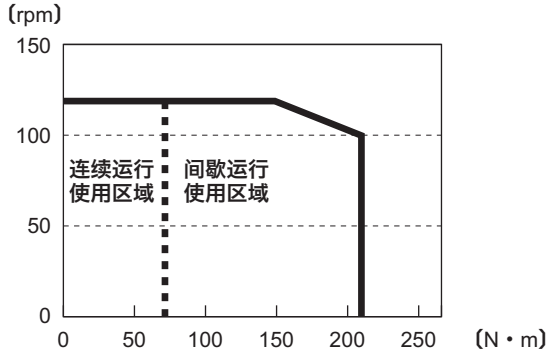
※该图表为三相AC200V时的特性。

● AX1150T



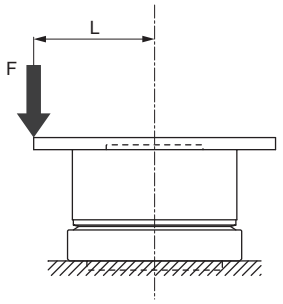
※该图表为三相AC200V时的特性。

● AX1210T



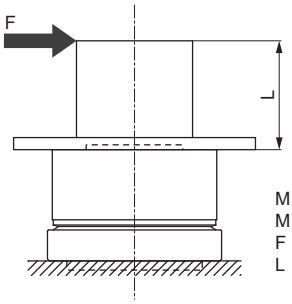
※该图表为三相AC200V时的特性。

（注）力矩负载（简易计算公式）



M(N・m)＝F(N)×L(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴中心的距离

(图a)



M(N・m)＝F(N)×(L+0.02)(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴法兰面的距离

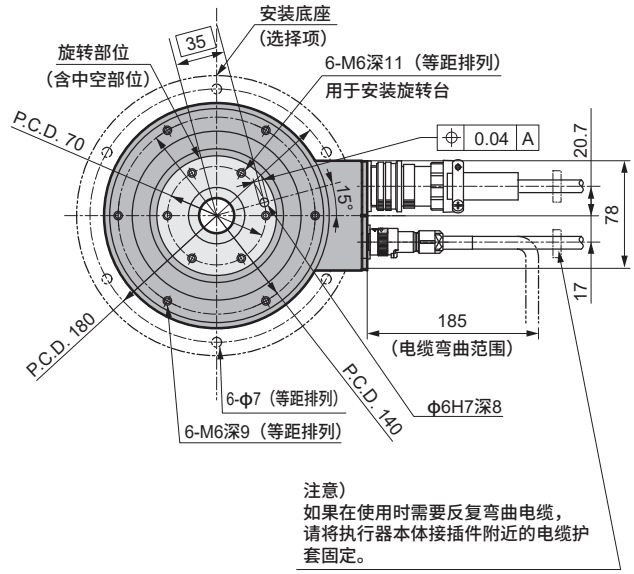
(图b)

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

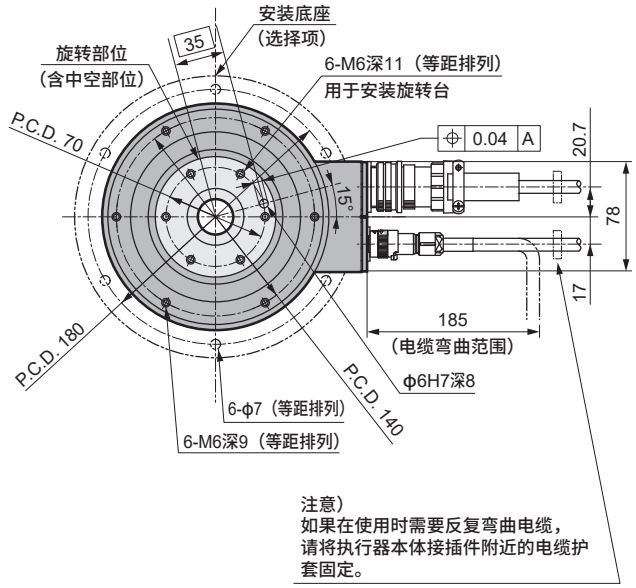
2026/6/30 停产

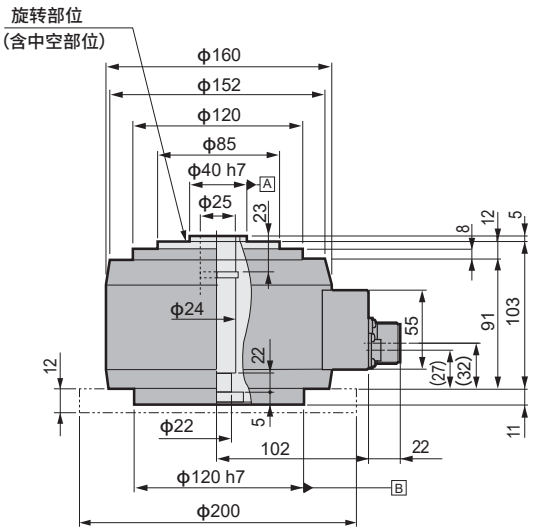
外形尺寸图

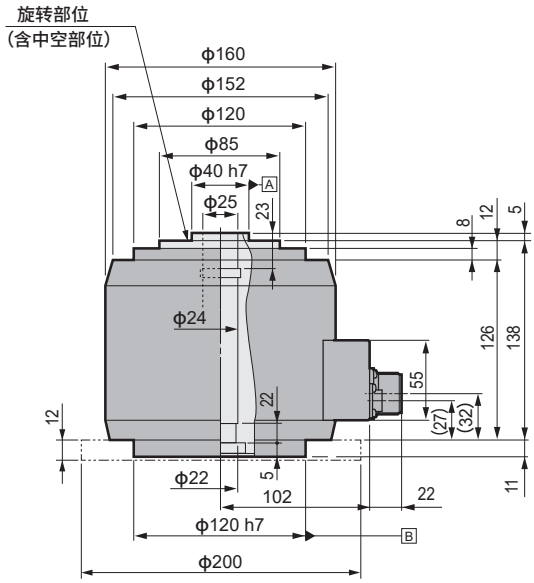
● AX1022T

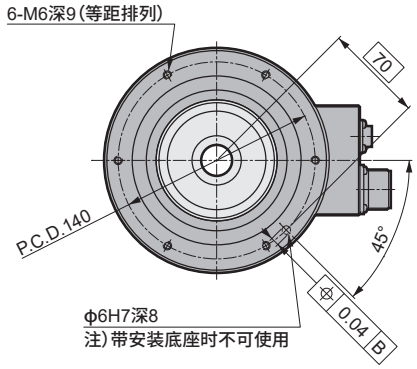


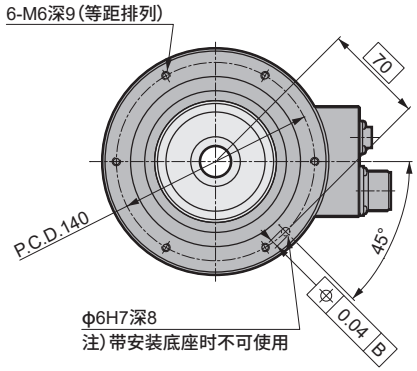
● AX1045T









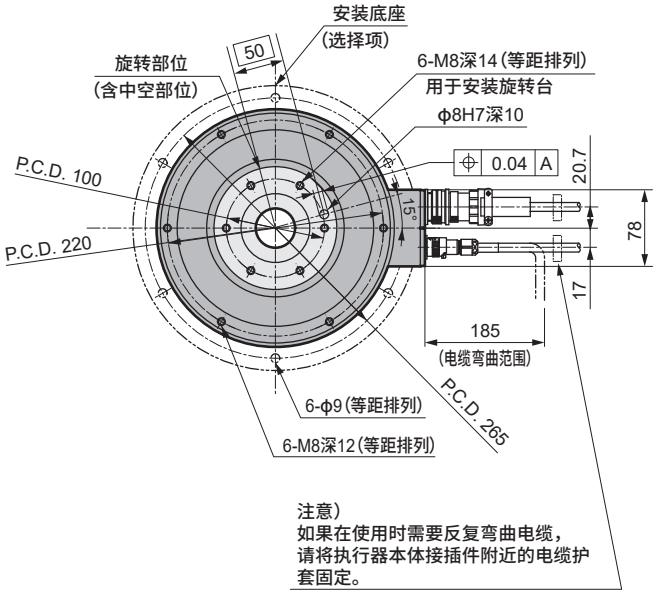


注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

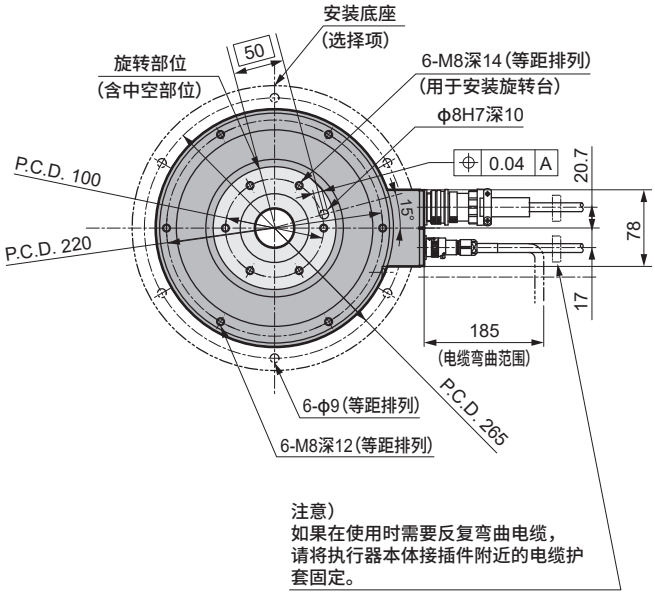
2026/6/30 停产

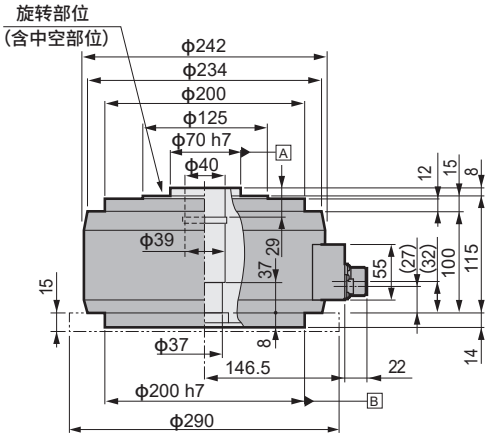
外形尺寸图

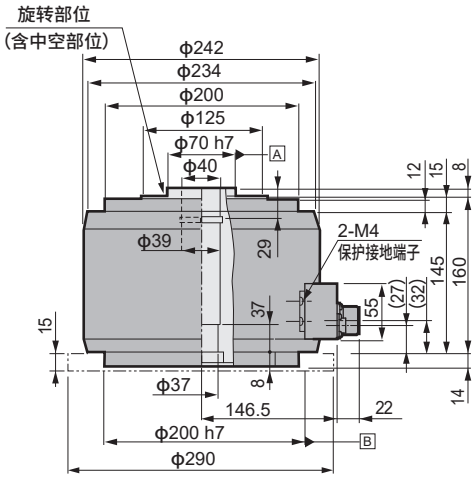
● AX1075T

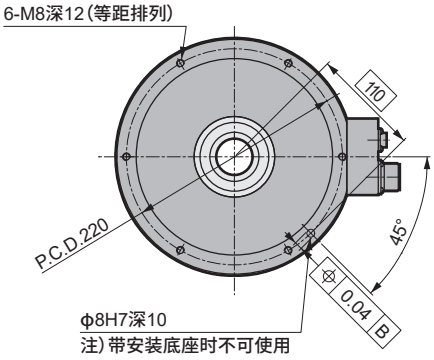


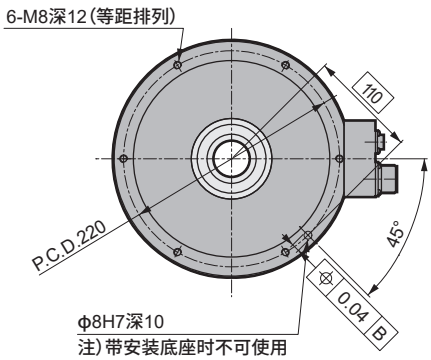
● AX1150T









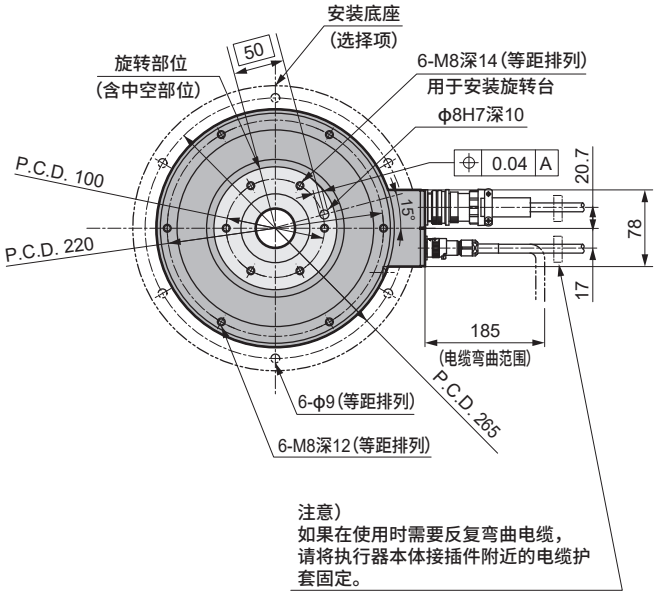


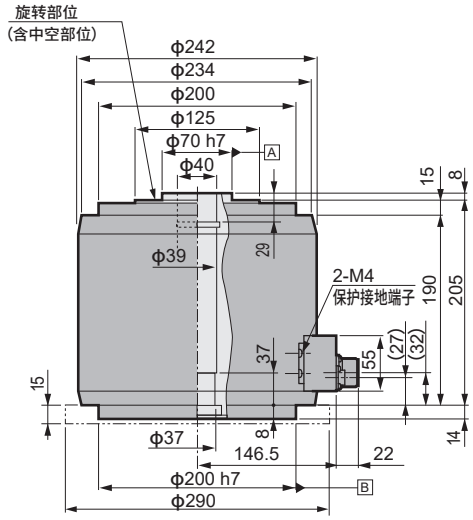
注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

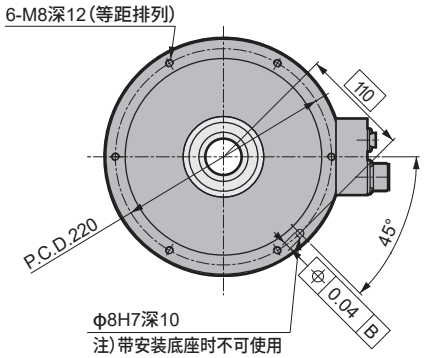
2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX1210T

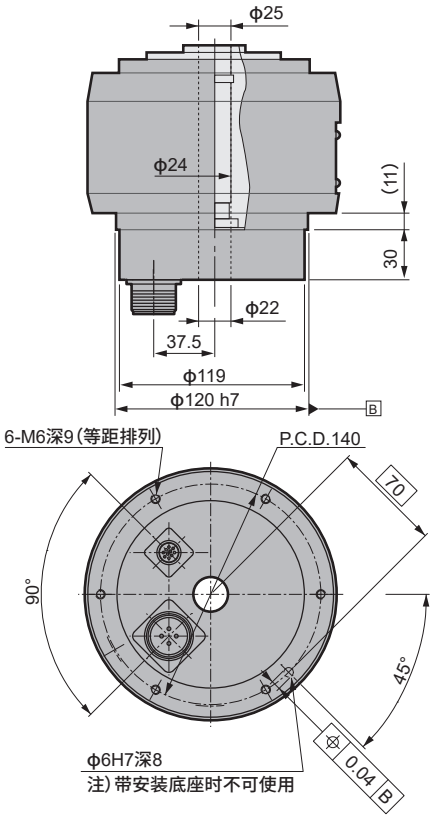




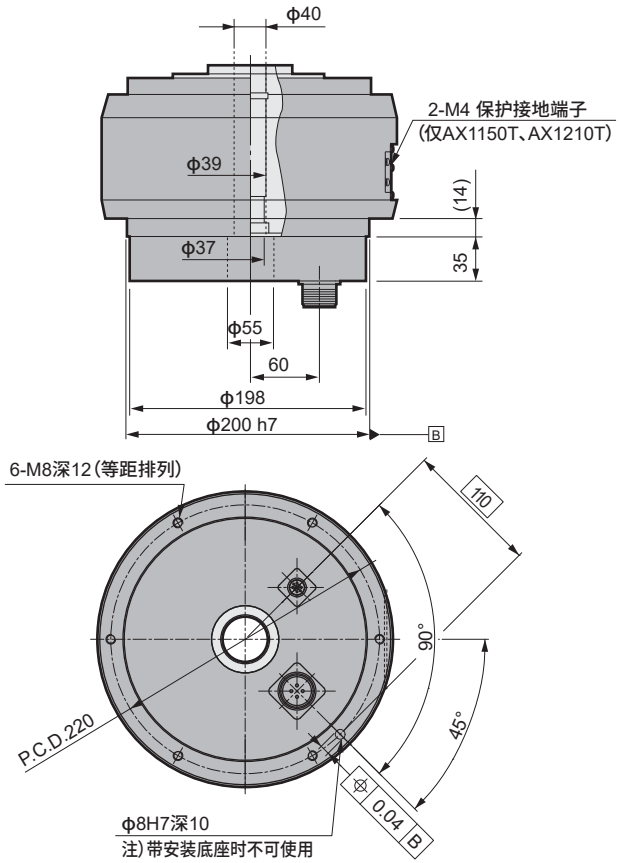


外形尺寸图(-C:接插件下方安装)

● AX1022T/AX1045T-C



● AX1075T/AX1150T/AX1210T-C



注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

直驱马达

AX2000T Series

快速旋转（最快转速300rpm），紧凑小直径，中空大直径（φ30）
驱动器、执行器和电缆的组合自由互换功能
●最大扭矩：6、12、18 N・m
●对应驱动器：TS型驱动器

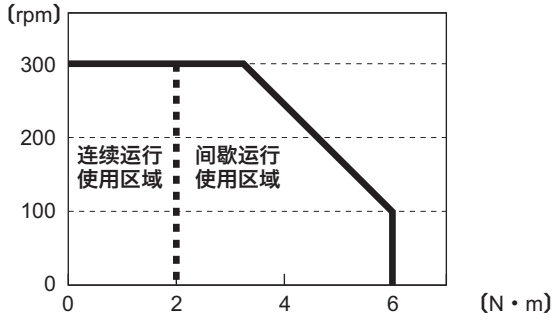
执行器规格

项 目		AX2006T	AX2012T	AX2018T
最大输出扭矩	N・m	6	12	18
连续输出扭矩	N・m	2	4	6
最快转速	rpm	300（注1）		
允许轴向负载	N	1000		
允许力矩负载	N・m	40		
输出轴惯性力矩	kg・m²	0.00575	0.00695	0.00910
允许负载惯性力矩	kg・m²	0.3	0.4	0.5
分度精度（注3）	秒	±30		
重复精度（注3）	秒	±5		
输出轴摩擦扭矩	N・m	0.6		0.7
分辨率	P/rev	540672		
马达绝缘等级		F类		
马达耐电压		AC1500V　1分钟		
马达绝缘电阻		10MΩ以上　DC500V		
使用环境温度		0～45°C（0～40°C：注4）		
使用环境湿度		20～85%RH　不得结露		
保存环境温度		−20～80°C		
保存环境湿度		20～90%RH　不得结露		
环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘		
重量	kg	4.7（6.0）注2	5.8（7.1）注2	7.5（8.8）注2
输出轴的跳动（注3）	mm	0.03		
输出轴的端面跳动（注3）	mm	0.03		
防护等级		IP20		

注1：连续旋转运行时，请使用80rpm以下的速度。
注2：（　）内为带安装底座选择项的执行器重量。
注3：关于分度精度、重复精度、输出轴的跳动、输出轴端面跳动的解释，请参阅第52页“术语解释”。
注4：用作UL认证品时，上限温度为40°C。

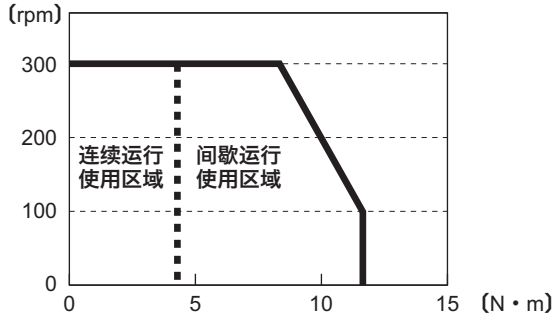
速度、最大扭矩特性

●AX2006T



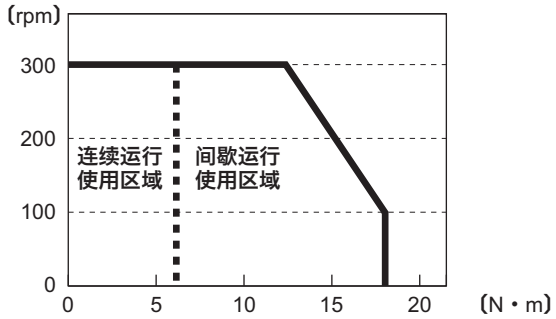
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX2012T



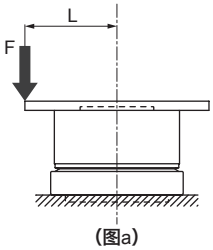
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX2018T



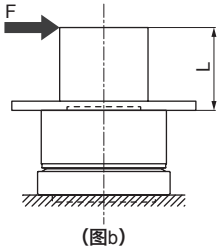
※该图表为三相AC200V时的特性。

（注）力矩负载（简易计算公式）



（图a）

M(N・m)=F(N)×L(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴中心的距离



（图b）

M(N・m)=F(N)×(L+0.02)(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴法兰面的距离

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

2026/6/30 停产

型号表示方法

●组件型号（执行器、驱动器、电缆）

本体型号　　选择项型号

AX2 018 TS - BS - DM04 - J1 - P3 - S - U0

机种型号

Ⓐ大小（最大扭矩）

Ⓑ驱动器种类

Ⓒ安装底座 注3

Ⓓ电缆长度 注2

Ⓔ驱动器电源电压 注1

Ⓕ接口规格

符号	内　容
Ⓐ 大小（最大扭矩）	
006	6 N·m
012	12 N·m
018	18 N·m
Ⓑ 驱动器种类	
TS	带TS型驱动器
Ⓒ 安装底座	
无符号	标准（无安装底座）
BS	带安装底座
Ⓓ 电缆长度	
DM00	无电缆
DM02	2m
DM04	4m（标准长度）
DM06	6m
DM08	8m
DM10	10m
DM15	15m
DM20	20m
Ⓔ 驱动器电源电压	
请参阅左侧的驱动器电源电压对应表。	
Ⓕ 接口规格	
U0	并行I/O（NPN规格）
U1	并行I/O（PNP规格）
U2	CC-Link
U3	PROFIBUS-DP
U4	DeviceNet
U5	EtherCAT
U6	EtherNet/IP

型号选定时的注意事项

注1： 驱动器请按照以下对应表进行选择。

驱动器电源电压对应表

机种 \ 驱动器类型	TS型驱动器	
	三相、单相 AC200V ～AC230V	单相 AC100V ～AC115V
AX2006T	无符号	J1
AX2012T	无符号	J1
AX2018T	无符号	J1

注2： 电缆为可动电缆。
关于电缆的外形尺寸，请参阅第48页。
本体引出电缆不是可动电缆。

注3： Ⓒ如果选择了带安装底座“BS”选择项，
则底面的定位销孔无法使用。
表面处理为无电解镀镍处理。

注4： 定位销孔有时无表面处理。

注5： 本体表面处理为无电解镀镍处理。

●执行器本体单体型号

AX2 ◯ T - BS - P3 - S

Ⓐ尺寸

Ⓒ安装底座

●驱动器单体型号

•AC200V～AC230V

AX9000TS - U0

•AC100V～AC115V

AX9000TS - J1 - U0

Ⓕ接口规格

●电缆单品型号

•马达电缆

AX - CBLM6 - DM04

•编码器电缆

AX - CBLR6 - DM04

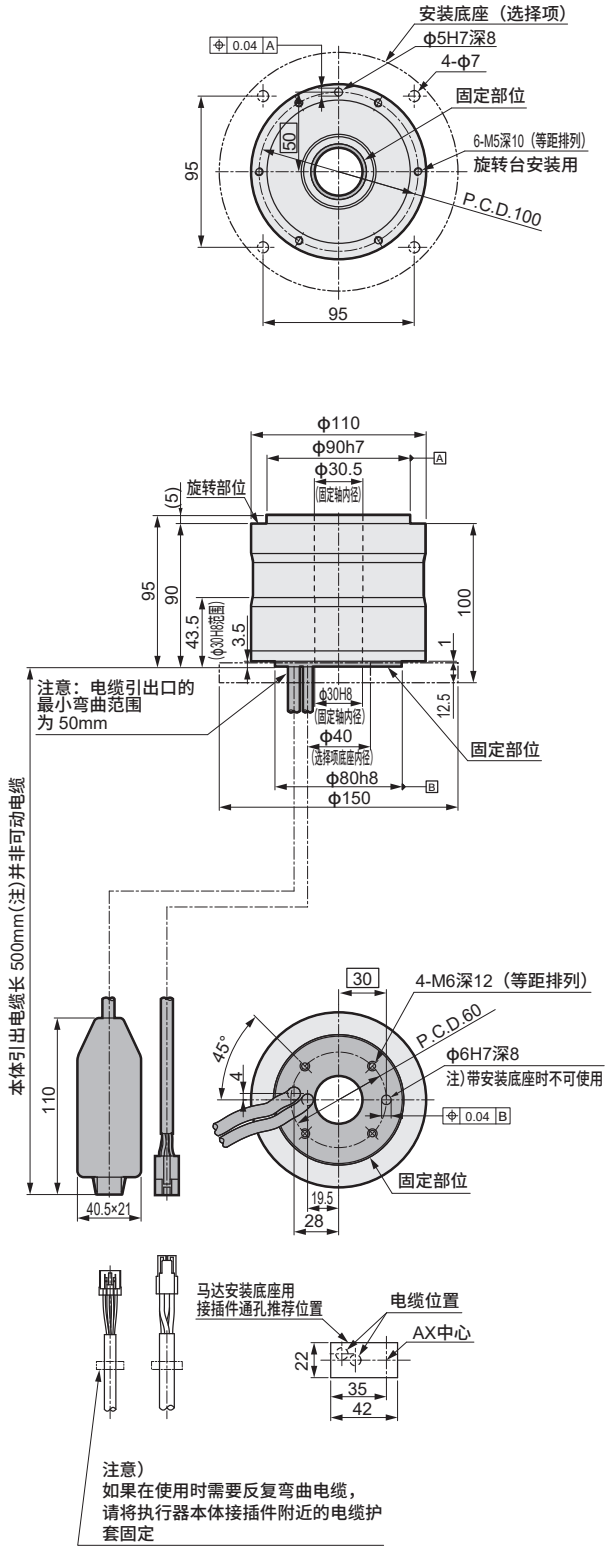
Ⓓ电缆长度
（注：电缆长度4m时为“DM04”）

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。请务必咨询本公司。

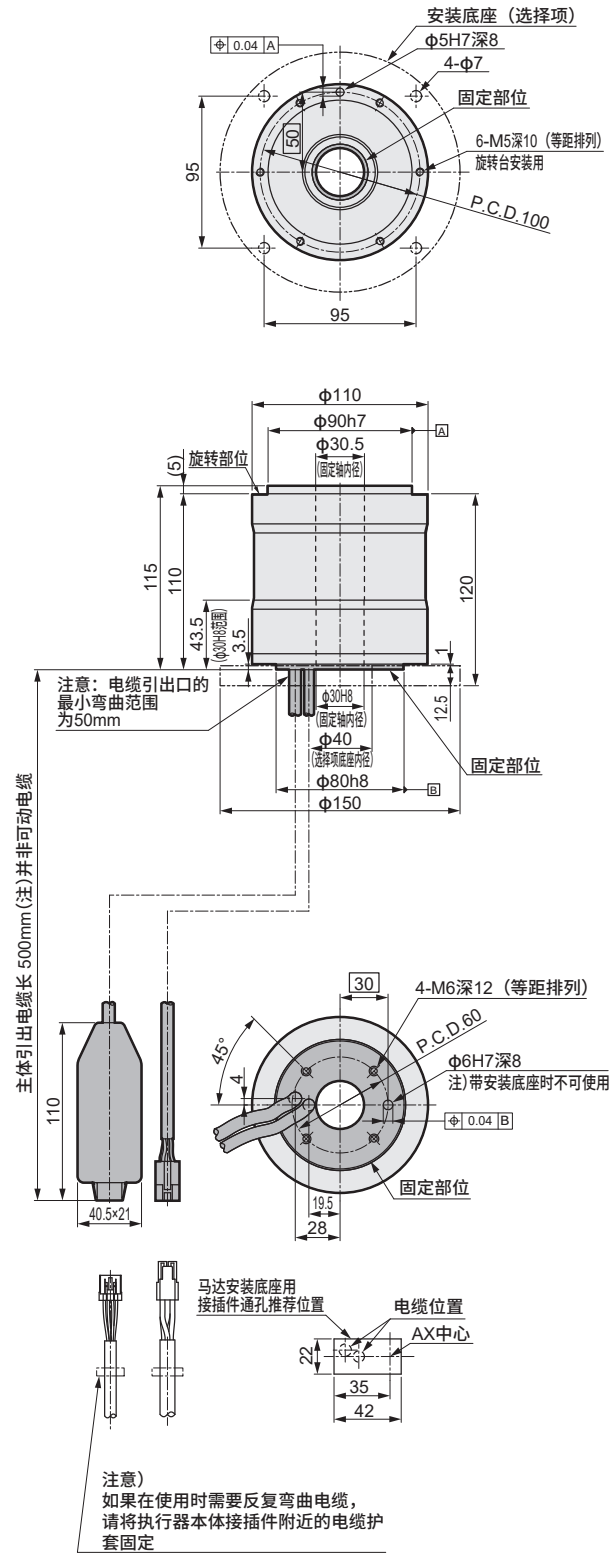
2026/6/30 停产

外形尺寸图

●AX2006T



●AX2012T

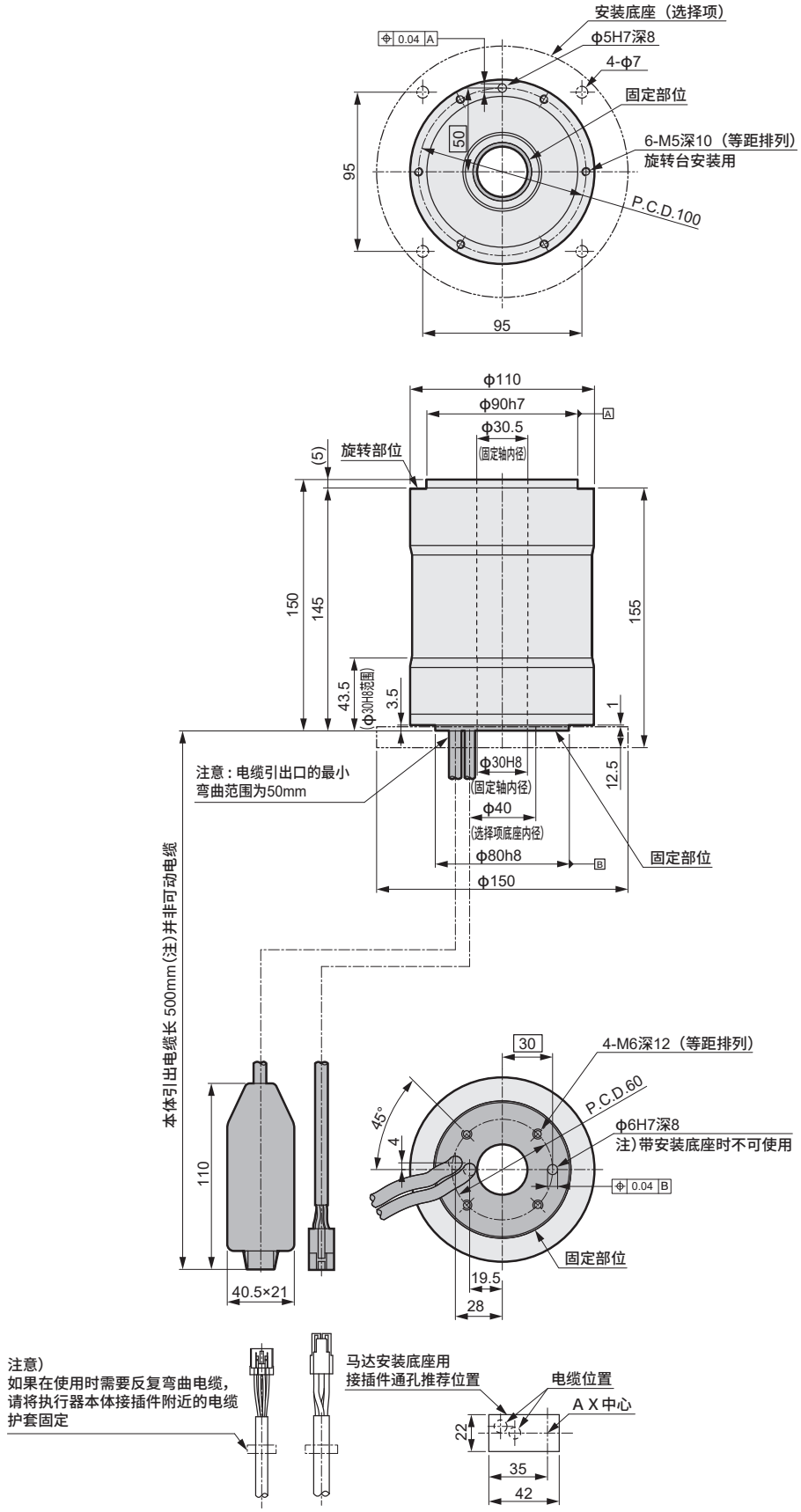


注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

外形尺寸图

●AX2018T



注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

直驱马达

AX4000T Series

对应大惯性力矩的负载
驱动器、执行器和电缆的组合自由互换功能
中空直径大，电缆配线、配管方便，选择项丰富
●最大扭矩：9、22、45、75 N・m
●对应驱动器：TS型驱动器

执行器规格

项 目		AX4009T	AX4022T	AX4045T	AX4075T
最大输出扭矩	N・m	9	22	45	75
连续输出扭矩	N・m	3	7	15	25
最快转速	rpm	240（注1）			140（注1）
允许轴向负载	N	800	3700		20000
允许力矩负载	N・m	40	60	80	200
输出轴惯性力矩	kg・m²	0.009	0.0206	0.0268	0.1490
允许负载惯性力矩	kg・m²	0.35（1.75）（注2）	0.60（3.00）（注2）	0.90（5.00）（注2）	5.00（25.00）（注2）
分度精度（注5）	秒	±30			
重复精度（注5）	秒	±5			
输出轴摩擦扭矩	N・m	0.8	3.5		10.0
分辨率	P/rev	540672			
马达绝缘等级		F类			
马达耐电压		AC1500V　1分钟			
马达绝缘电阻		10MΩ以上　DC500V			
使用环境温度		0～45°C（0～40°C：注6）			
使用环境湿度		20～85%RH　不得结露			
保存环境温度		−20～80°C			
保存环境湿度		20～90%RH　不得结露			
环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘			
重量	kg	5.5	12.3（14.6）注3	15.0（17.3）注3	36.0（41.0）注3
带刹车时总重量	kg	—	16.4（18.7）注3	19.3（21.6）注3	54.0（59.0）注3
输出轴的跳动（注5）	mm	0.03			
输出轴的端面跳动（注5）	mm	0.05			
防护等级		IP20			

注1：连续旋转运行时，请使用80rpm以下的速度。
注2：在（　）内的负载条件下使用时，请设定成参数72（积分增益倍率）＝0.3（参考值）。
注3：（　）内为带安装底座选择项的执行器重量。
注4：将连续旋转运行与参数72（积分增益倍率）并用时，请务必咨询本公司。
注5：关于分度精度、重复精度、输出轴的跳动、输出轴端面跳动的解释，请参阅第52页“术语解释”。
注6：用作UL认证品时，上限温度为40°C。

电磁刹车规格（选择项）

项 目 ＼ 对应机种		AX4022T・AX4045T	AX4075T
种类		无背隙干式无励磁动作型	
额定电压	V	DC24V	
电源容量	W	30	55
额定电流	A	1.25	2.30
静摩擦力矩	N・m	35	200
电枢释放时间（刹车开启）	msec	50（参考值）	50（参考值）
电枢吸引时间（刹车关闭）	msec	150（参考值）	250（参考值）
保持精度	类	45（参考值）	
最大使用频率	次/分钟	60	40

注1：输出轴旋转时，可能会发出电磁刹车的圆盘与固定部位摩擦的声音。同时，电磁刹车工作时将会产生冲击声。
注2：刹车关闭后的移动中，需根据上述电枢吸引时间变更参数的延迟时间。
注3：为无背隙式，但在旋转方向施加负载时仍难以保持固定位置。并非用于制动及保持精度。
注4：通过将螺栓均匀拧入手动解锁用螺孔（3处），可手动解锁电磁刹车。
注5：将轴穿过电磁刹车规格的空心孔时，请使用非磁性材料（SUS303等）。因磁化可能会对周边设备造成磁力影响。
详细注意事项请阅读技术资料及使用说明书。

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

2026/6/30 停产

型号表示方法

●组件型号（执行器、驱动器、电缆）

本体型号　　选择项型号

AX4 022 TS - BS - DM04 - EB - J1 - P3 - S - U0

机种型号

Ⓐ大小（最大扭矩）

Ⓑ驱动器种类

Ⓒ安装底座 注4、注6

Ⓓ电缆长度 注3

Ⓔ刹车 注6

Ⓕ驱动器电源电压 注1

Ⓖ接口规格

符号	内　容
Ⓐ 大小（最大扭矩）	
009	9 N·m
022	22 N·m
045	45 N·m
075	75 N·m
Ⓑ 驱动器种类	
TS	带TS型驱动器
Ⓒ 安装底座	
无符号	标准（无安装底座）
BS	带安装底座
Ⓓ 电缆长度	
DM00	无电缆
DM02	2m
DM04	4m（标准长度）
DM06	6m
DM08	8m
DM10	10m
DM15	15m
DM20	20m
Ⓔ 刹车	
无符号	标准（无电磁刹车）
EB	带负作用型电磁刹车
Ⓕ 驱动器电源电压	
请参阅左侧的驱动器电源电压对应表。	
Ⓖ 接口规格	
U0	并行I/O（NPN规格）
U1	并行I/O（PNP规格）
U2	CC-Link
U3	PROFIBUS-DP
U4	DeviceNet
U5	EtherCAT
U6	EtherNet/IP

⚠ 型号选定时的注意事项

注1：驱动器请按照以下对应表进行选择。

驱动器电源电压对应表

机种 \ 驱动器类型	TS型驱动器	
	三相、单相 AC200V ～AC230V	单相 AC100V ～AC115V
AX4009T	无符号	J1
AX4022T	无符号	J1
AX4045T	无符号	J1
AX4075T	无符号 注2	

注2：对于最大扭矩75N·m的机种，使用单相AC200V时，扭矩限制范围的计算与通常情况不同。关于使用可否的判定，请务必咨询本公司。

注3：电缆为可动电缆。
关于电缆的外形尺寸，请参阅第48页。
本体引出电缆不是可动电缆。

注4：Ⓒ如果选择了带安装底座“BS”选择项，则底面的定位销孔无法使用。
表面处理为无电解镀镍处理。

注5：定位销孔有时无表面处理。

注6：选择电磁制动器时，请参照电磁制动器连接方法的注意事项（第65页）。
关于选择项，请按照以下“选择项对应表”进行选择。

选择项对应表

	AX4009T	AX4022T	AX4045T	AX4075T
安装底座　（－BS）	×	○	○	○
刹车　（－EB）	×	○	○	○

注7：本体表面处理为无电解镀镍处理。

●执行器本体单体型号

AX4 ○ T - BS - ○ - P3 - S

Ⓐ尺寸　Ⓒ安装底座　Ⓔ刹车

●驱动器单体型号

• AC200V～AC230V
AX9000TS - U0

• AC100V～AC115V
AX9000TS - J1 - U0

Ⓖ接口规格

●电缆单品型号

• 马达电缆
AX - CBLM6 - DM04

• 编码器电缆
AX - CBLR6 - DM04

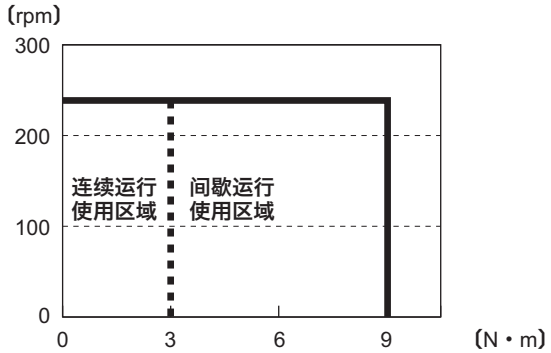
Ⓓ电缆长度
（注：电缆长度4m时为“DM04”）

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。请务必咨询本公司。

2026/6/30 停产

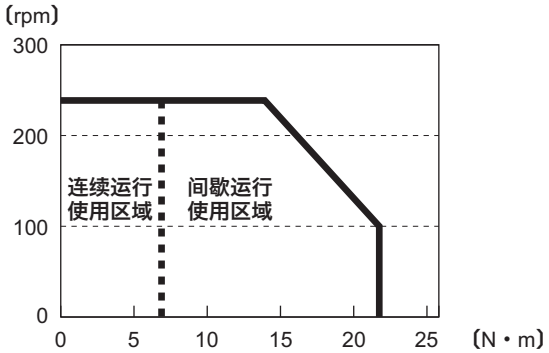
速度、最大扭矩特性

●AX4009T



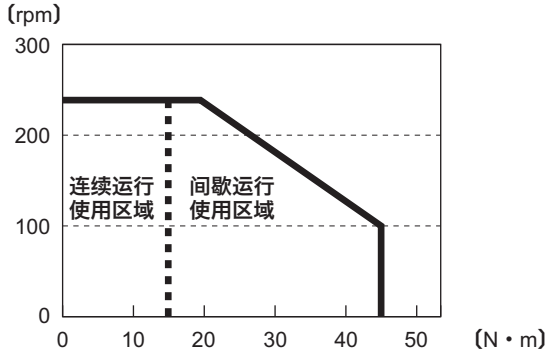
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX4022T



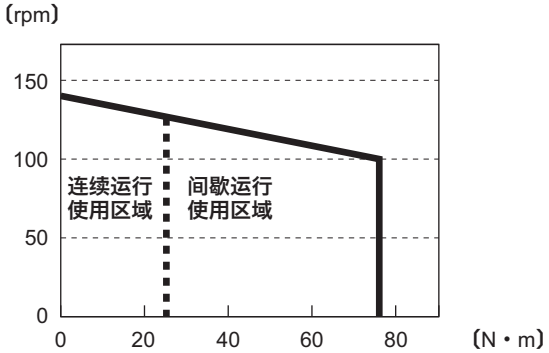
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX4045T



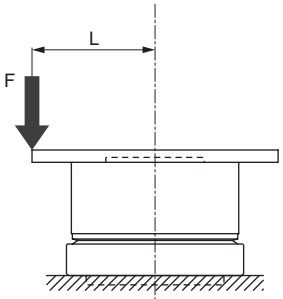
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX4075T



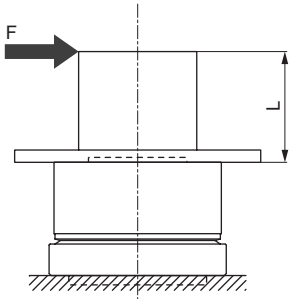
※该图表为三相AC200V时的特性。

(注) 力矩负载 (简易计算公式)



M(N•m)=F(N)×L(m)
M： 力矩负载
F： 负载
L： 与输出轴中心的距离

(图a)



M(N•m)=F(N)×(L+0.02)(m)
M： 力矩负载
F： 负载
L： 与输出轴法兰面的距离

(图b)

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

执行器 AX6000M
驱动器 AX9000MU
执行器 AX1000T
执行器 AX2000T
执行器 AX4000T
驱动器 AX9000TS/TH
对话终端 AX0180
相关部件型号表

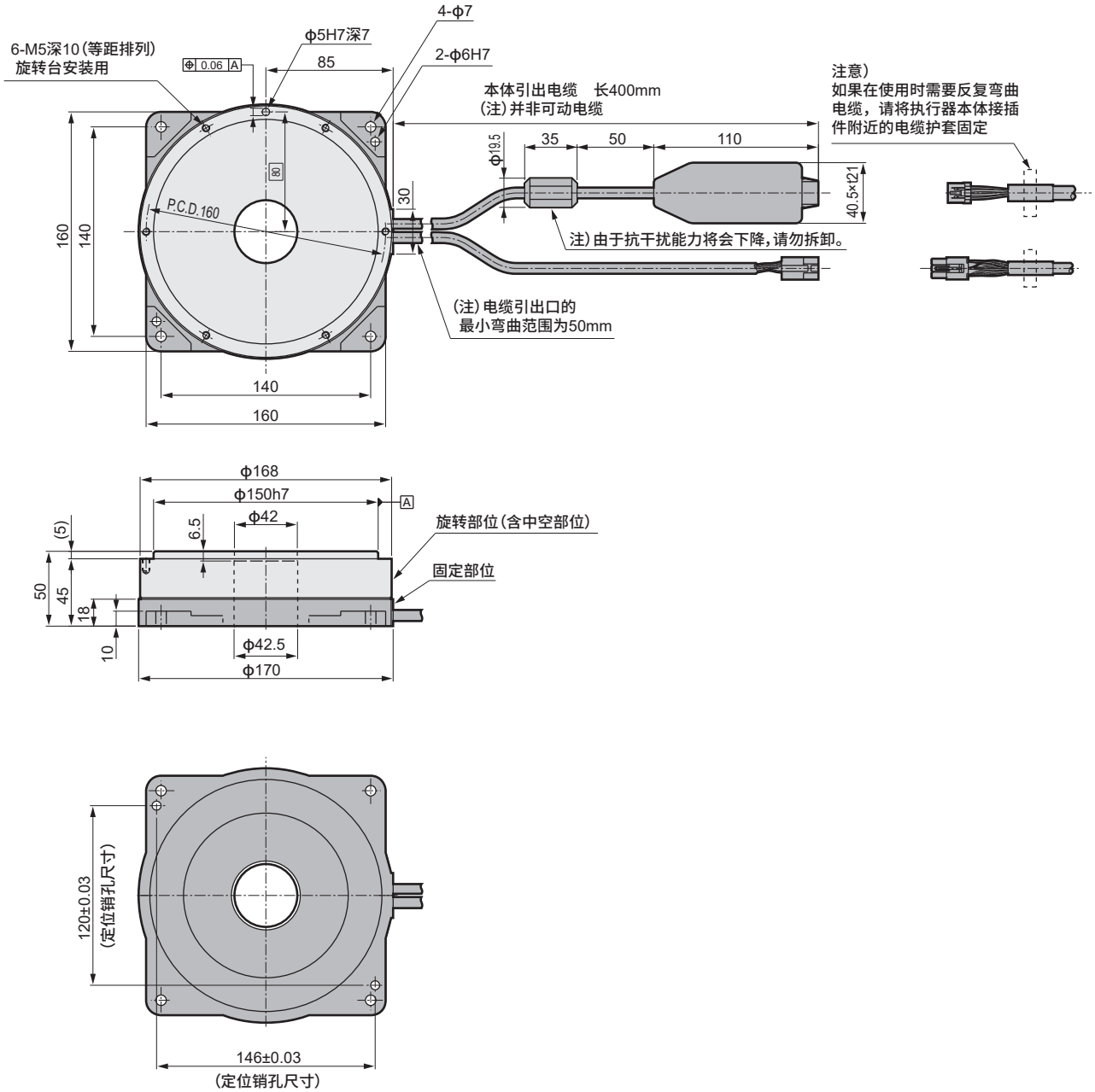
2026/6/30 停产

MEMO

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4009T



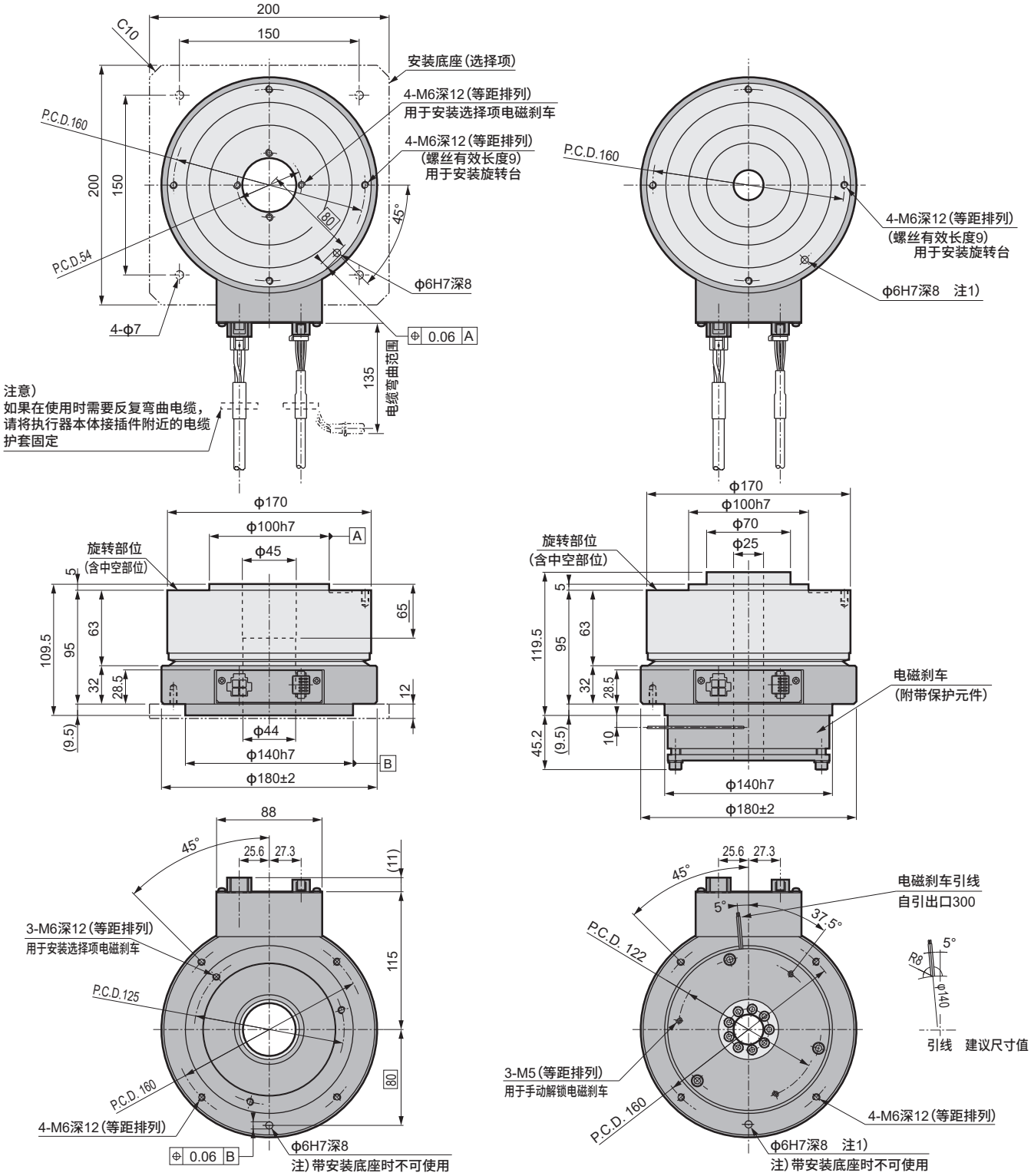
注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4022T

● AX4022T-EB
带电磁刹车
其他选择项请参阅左图。



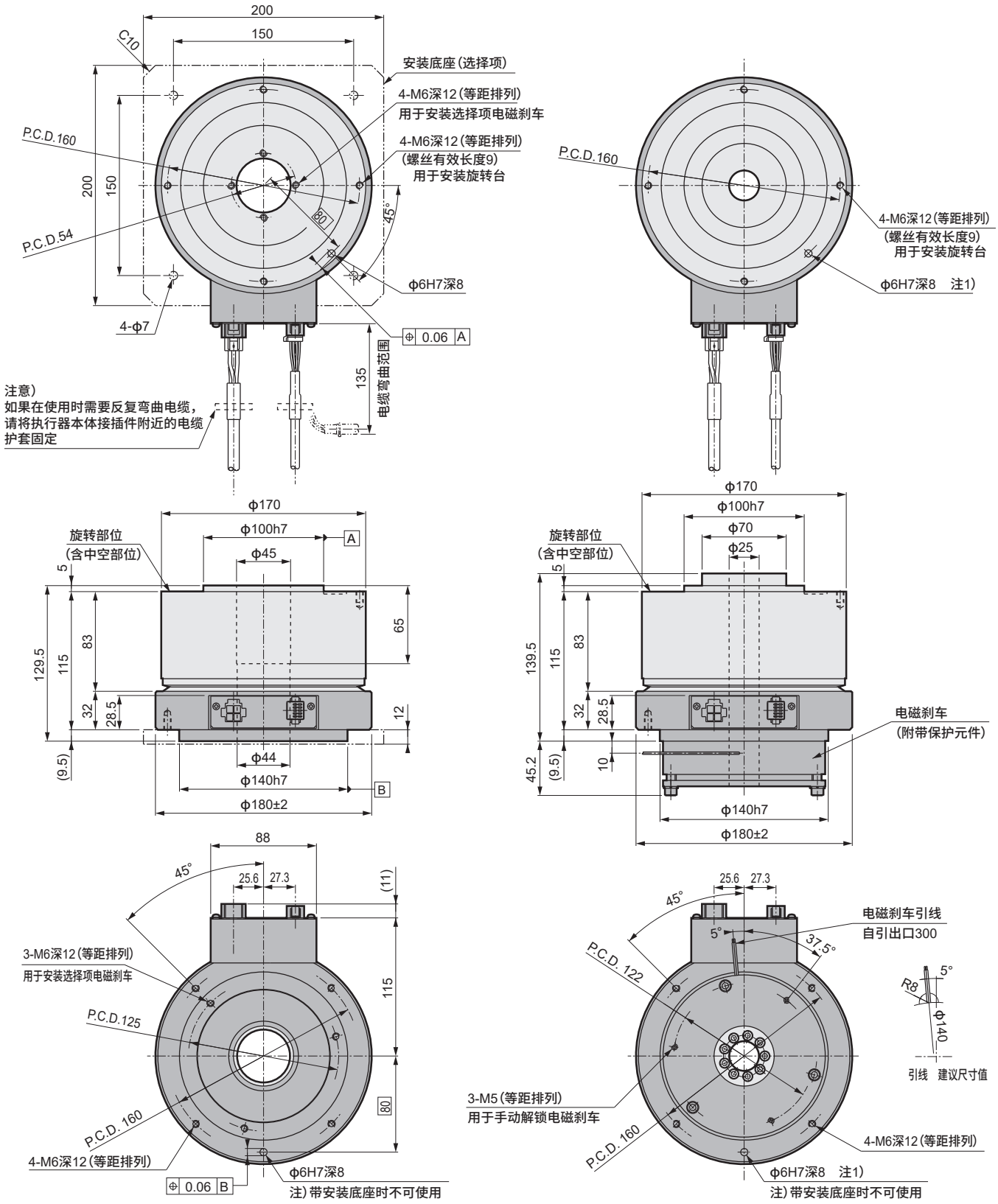
注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。
电磁刹车的安装时的定位销孔位置与AX4022T通用。

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4045T

● AX4045T-EB
带电磁刹车
其他选择项请参阅左图。

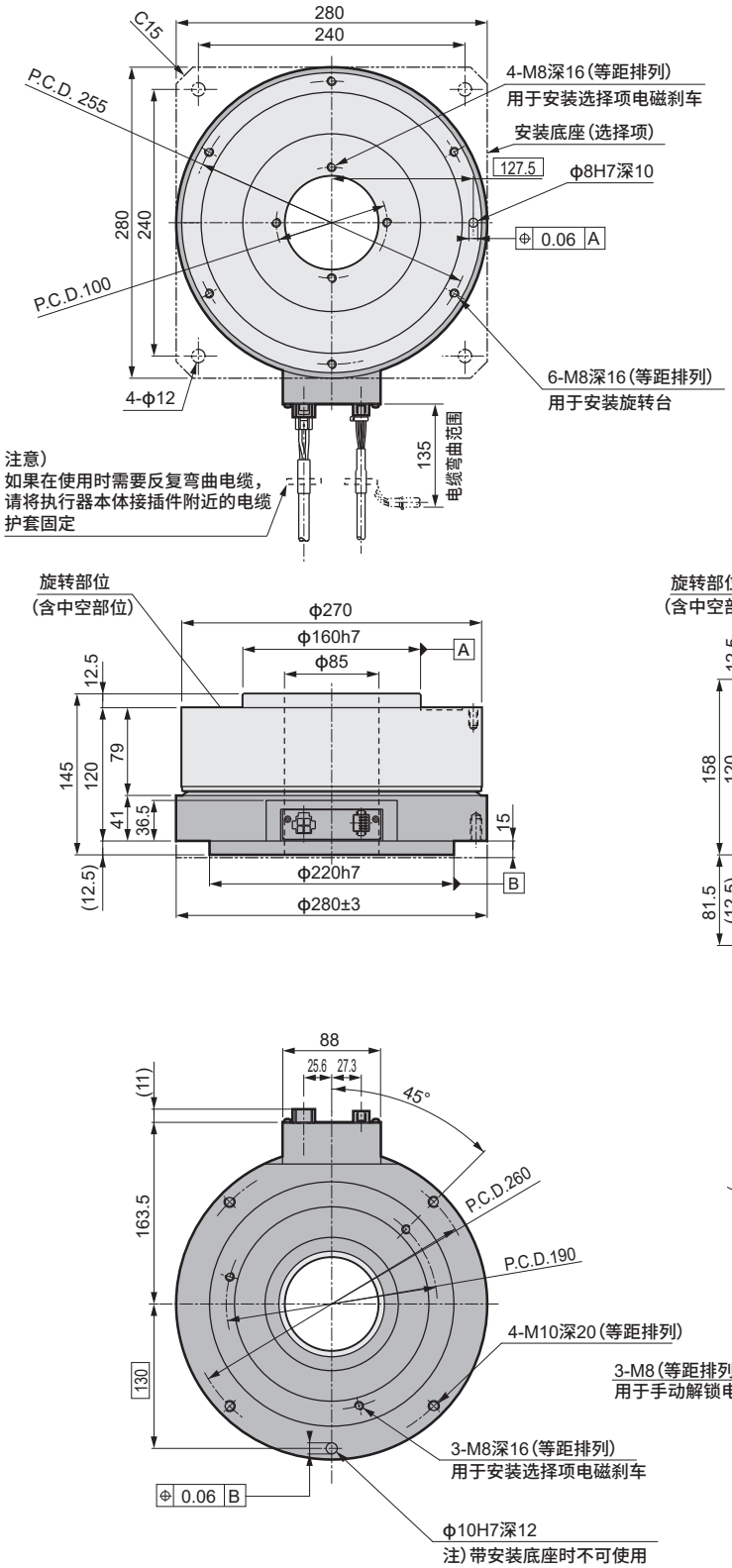


注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。
电磁刹车的安装时的定位销孔位置与AX4045T通用。

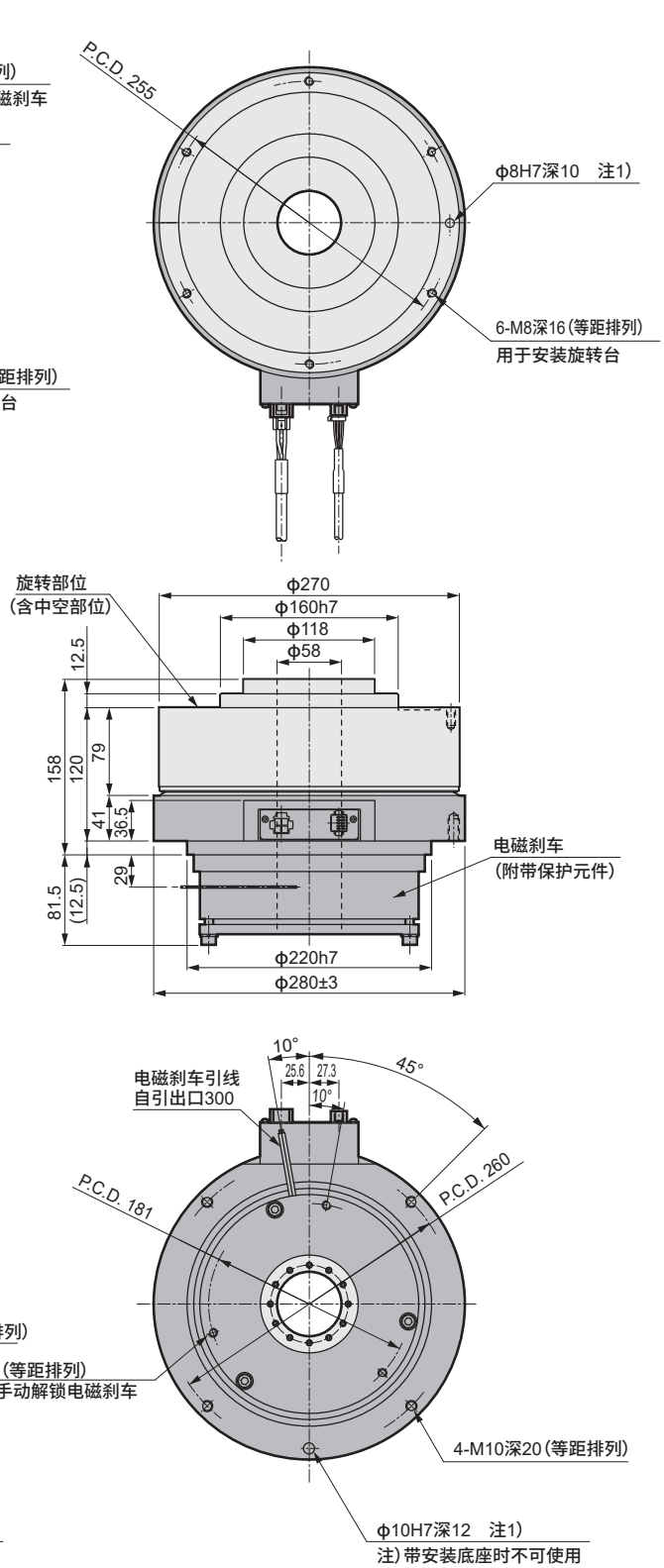
2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4075T



● AX4075T-EB
带电磁刹车
其他选择项请参阅左图。



注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。
电磁刹车的安装时的定位销孔位置与AX4075T通用。

2026/6/30 停产

直驱马达

AX4000T Series

对应大惯性力矩的负载
驱动器、执行器和电缆的组合自由互换功能
中空直径大，电缆配线、配管方便，选择项丰富
●最大扭矩：150、300、500、1000 N・m
●对应驱动器：TH型驱动器

执行器规格

项 目		AX4150T	AX4300T	AX4500T	AX410WT
最大输出扭矩	N・m	150	300	500	1000
连续输出扭矩	N・m	50	100	160	330
最快转速	rpm	100（注1）		70	30
允许轴向负载	N	20000			
允许力矩负载	N・m	300	400	500	400
输出轴惯性力矩	kg・m²	0.2120	0.3260	0.7210	2.7200
允许负载惯性力矩	kg・m²	75.00（注2）	180.00（注2）	300.00（注2）	600.00（注2）
分度精度（注4）	秒	±30			
重复精度（注4）	秒	±5			
输出轴摩擦扭矩	N・m	10.0		15.0	20.0
分辨率	P/rev	540672			
马达绝缘等级		F类			
马达耐电压		AC1500V　1分钟			
马达绝缘电阻		10MΩ以上　DC500V			
使用环境温度		0～45°C（0～40°C：注5）			
使用环境湿度		20～85%RH　不得结露			
保存环境温度		−20～80°C			
保存环境湿度		20～90%RH　不得结露			
环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘			
重量	kg	44.0（49.0）注3	66.0（74.0）注3	115.0（123.0）注3	198.0（217.0）注3
带刹车时总重量	kg	63.0（68.0）注3	86.0（94.0）注3	—	—
输出轴的跳动（注4）	mm	0.03			
输出轴的端面跳动（注4）	mm	0.05			0.08
防护等级		IP20			

注1：连续旋转运行时，请使用80rpm以下的速度。
注2：出厂设定为对应大惯性力矩。
注3：（　）内为带安装底座选择项的执行器重量。
注4：关于分度精度、重复精度、输出轴的跳动、输出轴端面跳动的解释，请参阅第52页“术语解释”。
注5：用作UL认证品时，上限温度为40°C。

电磁刹车规格（选择项）

项 目 ＼ 对应机种		AX4150T・AX4300T
种类		无背隙干式无励磁动作型
额定电压	V	DC24V
电源容量	W	55
额定电流	A	2.30
静摩擦力矩	N・m	200
电枢释放时间（刹车开启）	msec	50（参考值）
电枢吸引时间（刹车关闭）	msec	250（参考值）
保持精度	类	45（参考值）
最大使用频率	次/分钟	40

注1：输出轴旋转时，可能会发出电磁刹车的圆盘与固定部位摩擦的声音。同时，电磁刹车工作时将会产生冲击声。
注2：刹车关闭后的移动中，需根据上述电枢吸引时间变更参数的延迟时间。
注3：为无背隙式，但在旋转方向施加负载时仍难以保持固定位置。并非用于制动及保持精度。
注4：通过将螺栓均匀拧入手动解锁用螺孔（3处），可手动解锁电磁刹车。
注5：将轴穿过电磁刹车规格的空心孔时，请使用非磁性材料（SUS303等）。因磁化可能会对周边设备造成磁力影响。
详细注意事项请阅读技术资料及使用说明书。

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

2026/6/30 停产

型号表示方法

●组件型号（执行器、驱动器、电缆）

本体型号　　选择项型号

AX4 300 TH - BS - DM04 - EB - P3 - S - U0

机种型号

Ⓐ大小（最大扭矩）

Ⓑ驱动器种类

Ⓒ安装底座 注4

Ⓓ电缆长度 注3

Ⓔ刹车 注5

Ⓕ接口规格

符号	内　容
Ⓐ 大小（最大扭矩）	
150	150 N·m
300	300 N·m
500	500 N·m
10W	1000 N·m
Ⓑ 驱动器种类	
TH	带TH型驱动器
Ⓒ 安装底座	
无符号	标准（无安装底座）
BS	带安装底座
Ⓓ 电缆长度	
DM00	无电缆
DM02	2m
DM04	4m（标准长度）
DM06	6m
DM08	8m
DM10	10m
DM15	15m
DM20	20m
Ⓔ 刹车	
无符号	标准（无电磁刹车）
EB	带负作用型电磁刹车
Ⓕ 接口规格	
U0	并行I/O（NPN规格）
U1	并行I/O（PNP规格）
U2	CC-Link
U3	PROFIBUS-DP
U4	DeviceNet
U5	EtherCAT
U6	EtherNet/IP

⚠ 型号选定时的注意事项

注1：驱动器请按照以下对应表进行选择。

驱动器电源电压对应表

机种 \ 驱动器类型	TH型驱动器 三相、单相 AC200V～AC230V
AX4150T	无符号 注2
AX4300T	无符号 注2
AX4500T	无符号 注2
AX410WT	无符号 注2

注2：使用单相AC200V时，扭矩限制范围的计算与通常情况不同。关于使用可否的判定，请务必咨询本公司。

注3：电缆为可动电缆。
关于电缆的外形尺寸，请参阅第48页。

注4：Ⓒ如果选择了带安装底座“BS”选择项，则底面的定位销孔无法使用。表面处理为无电解镀镍处理。

注5：选择电磁刹车时，请参照电磁刹车连接方法的注意事项（第65页）。
关于选择项，请按照以下“选择项对应表”进行选择。

选择项对应表

	AX4150T	AX4300T	AX4500T	AX410WT
电磁刹车　（－EB）	○	○	×	×

注6：定位销孔有时无表面处理。

注7：本体表面处理为无电解镀镍处理。

●执行器本体单体型号

AX4 ○ T - BS - ○ - P3 - S

Ⓐ尺寸　Ⓔ刹车　Ⓒ安装底座

●驱动器单体型号

• AC200V～AC230V

AX9000TH - U0

Ⓕ接口规格

●电缆单品型号

• 马达电缆

AX - CBLM6 - DM04

• 编码器电缆

AX - CBLR6 - DM04

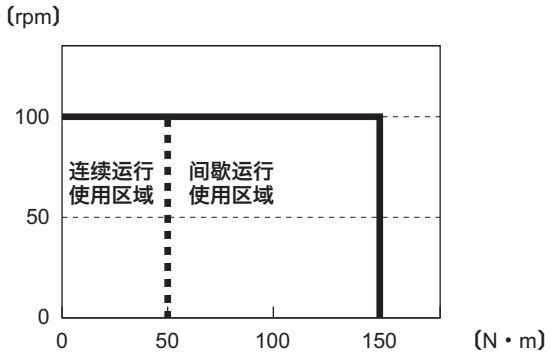
Ⓓ电缆长度
（注：电缆长度4m时为“DM04”）

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。请务必咨询本公司。

2026/6/30 停产

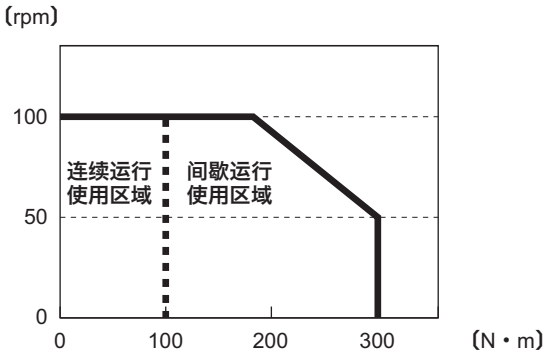
速度、最大扭矩特性

●AX4150T



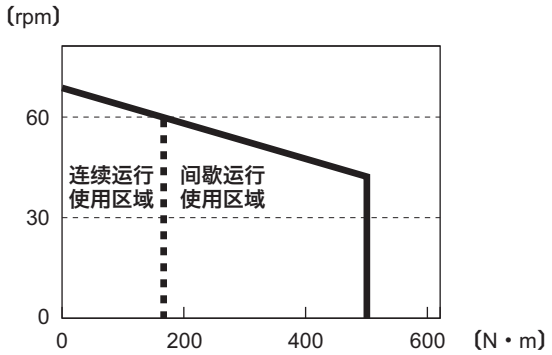
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX4300T



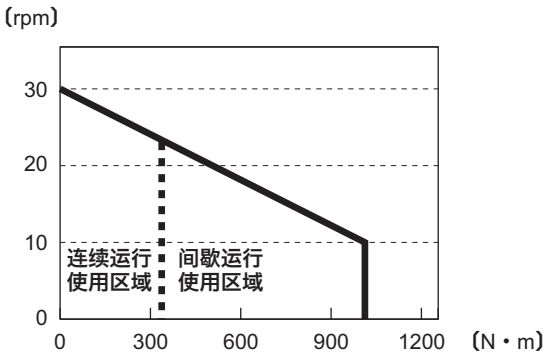
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX4500T



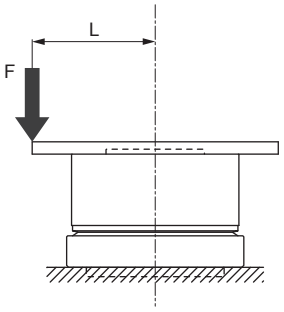
※该图表为三相AC200V时的特性。

●AX410WT



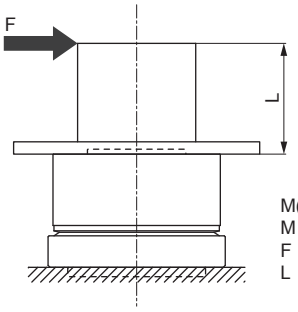
※该图表为三相AC200V时的特性。

(注)力矩负载(简易计算公式)



M(N・m)=F(N)×L(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴中心的距离

(图a)



M(N・m)=F(N)×(L+0.02)(m)
M：力矩负载
F：负载
L：与输出轴法兰面的距离

(图b)

执行器 AX6000M
驱动器 AX9000MU
执行器 AX1000T
执行器 AX2000T
执行器 AX4000T
驱动器 AX9000TS/TH
对话终端 AX0180
相关部件型号表

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

2026/6/30 停产

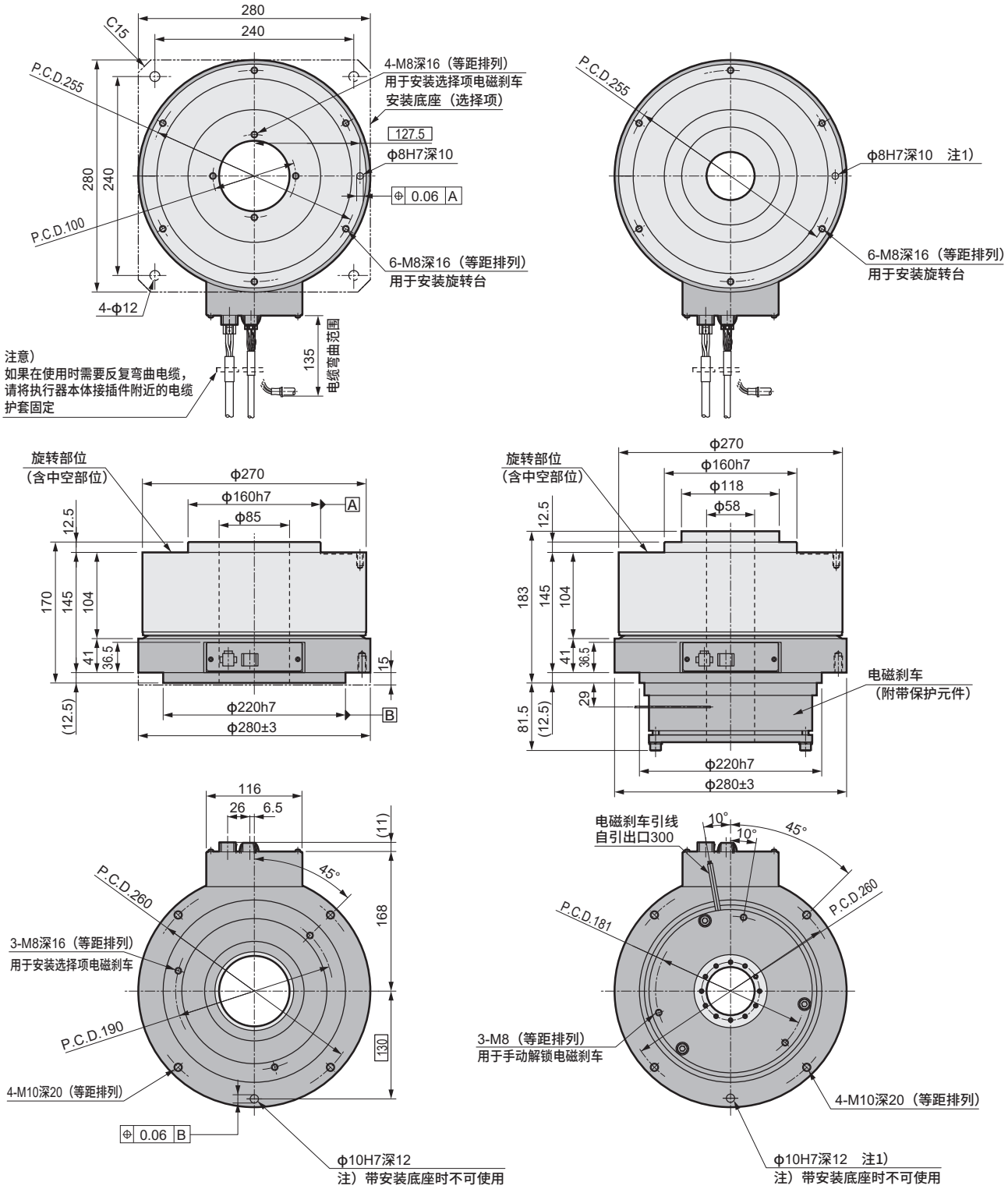
MEMO

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4150T

● AX4150T-EB
带电磁刹车
其他选择项请参阅左图。

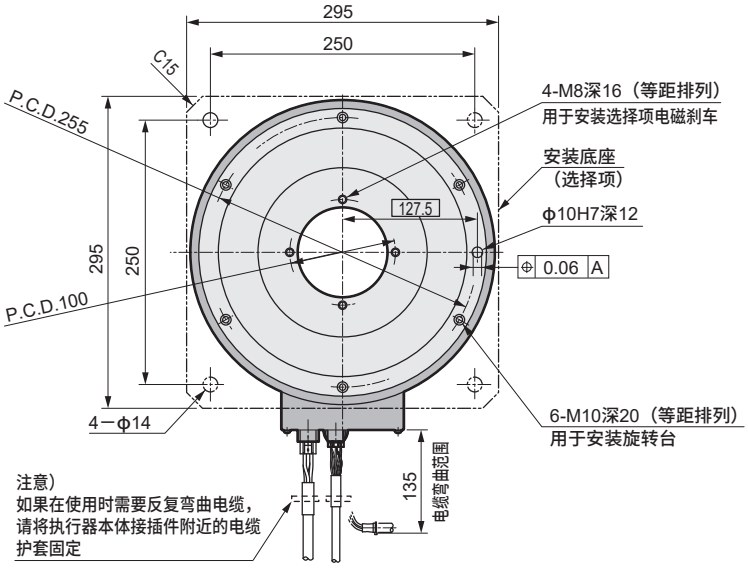


注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。
电磁刹车的安装时的定位销孔位置与AX4150T通用。

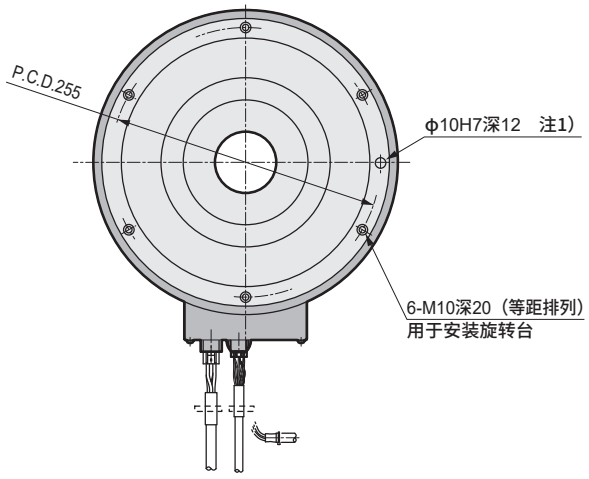
2026/6/30 停产

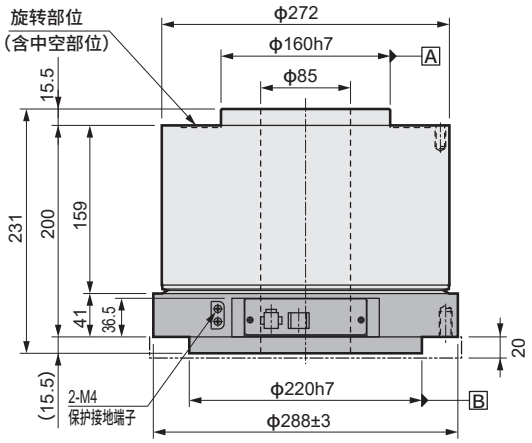
外形尺寸图

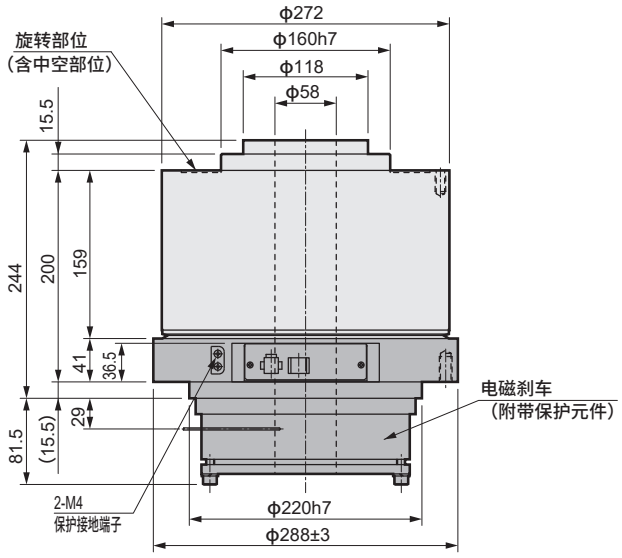
● AX4300T

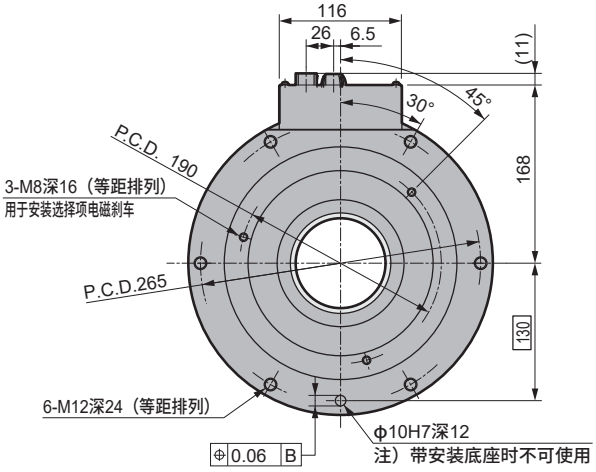


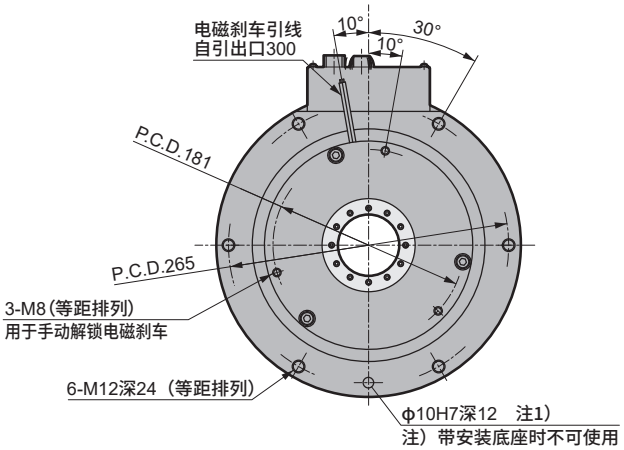
● AX4300T-EB
带电磁刹车
其他选择项请参阅左图。









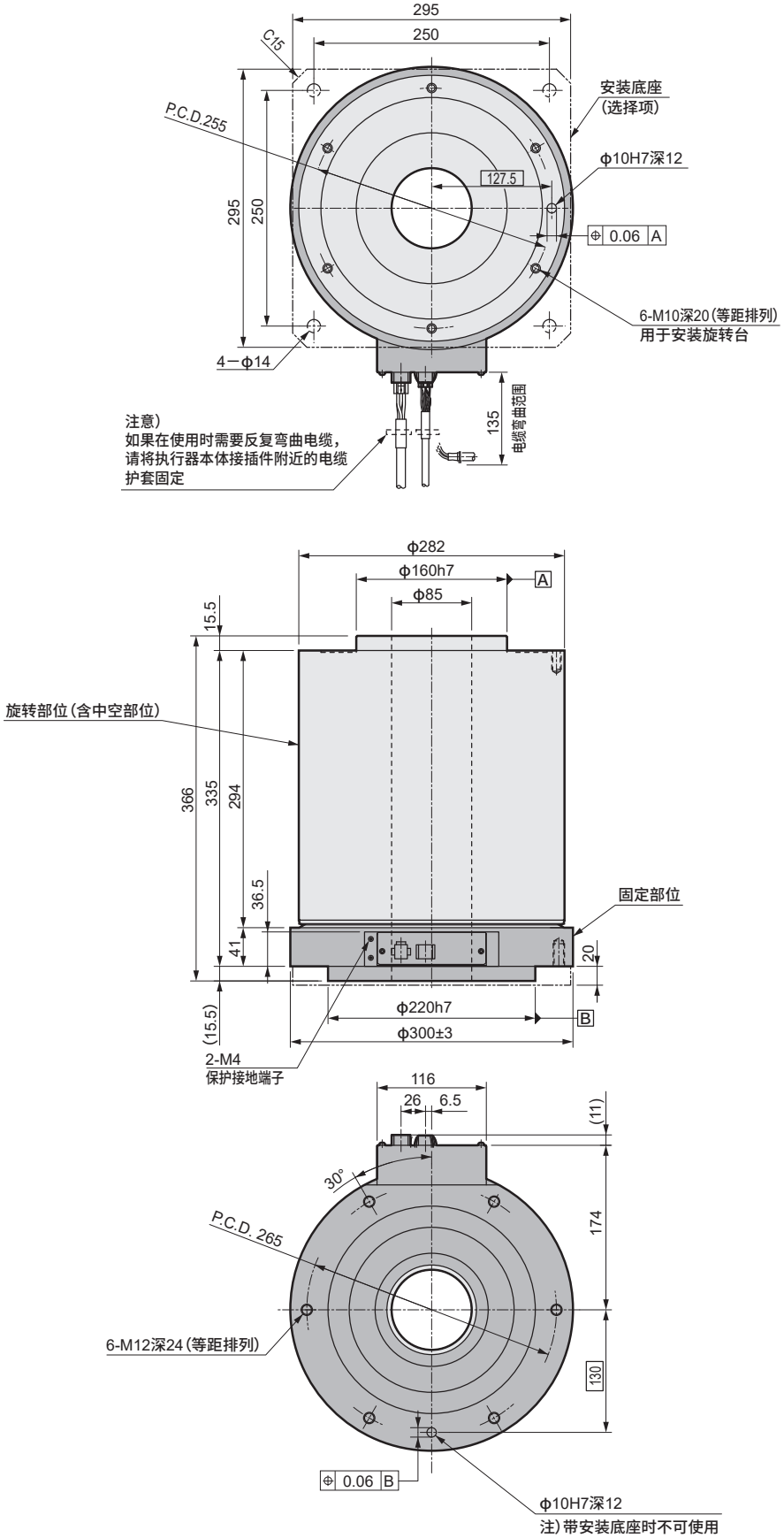


注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。
电磁刹车的安装时的定位销孔位置与AX4300T通用。

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX4500T

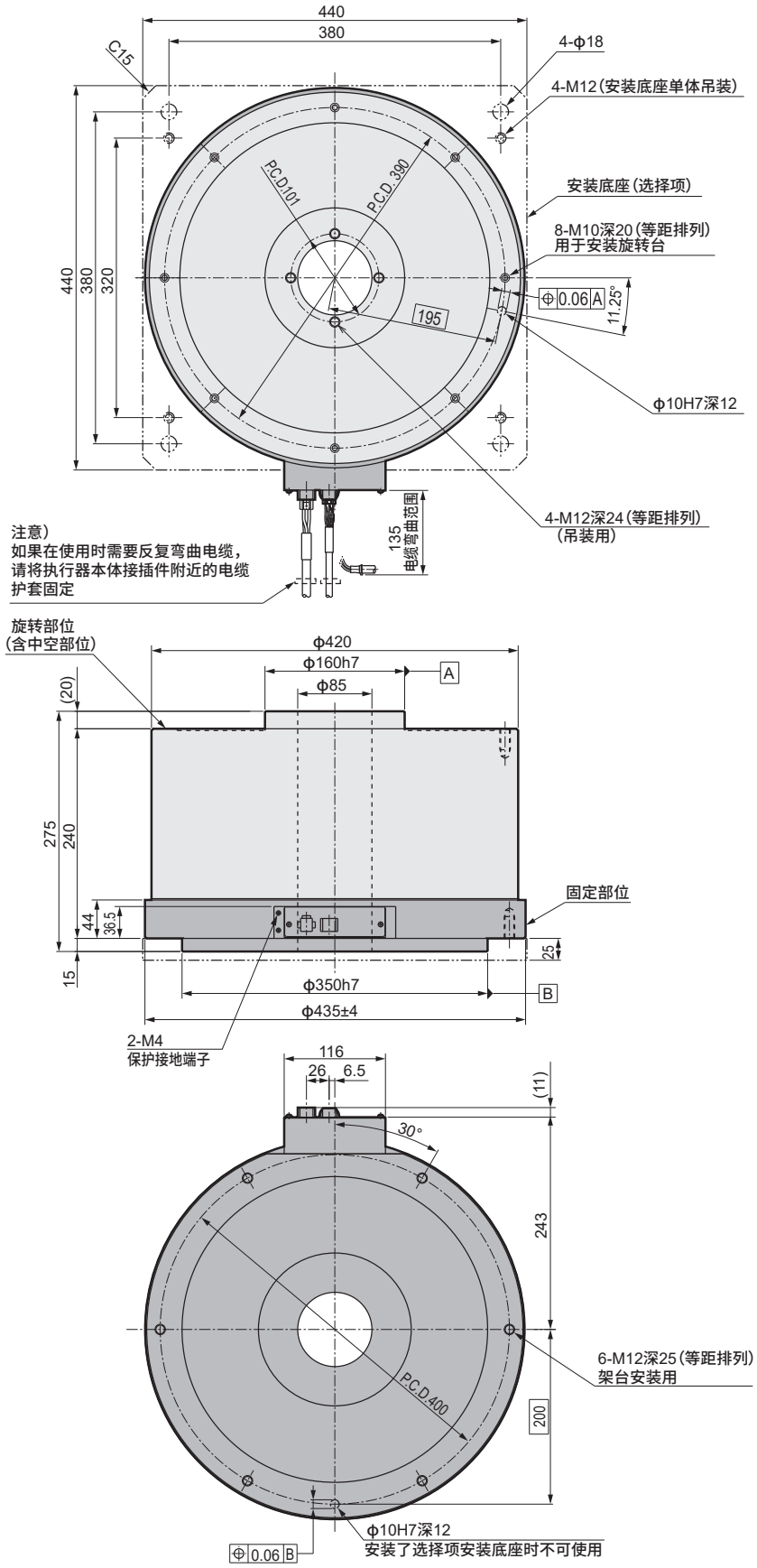


注1）执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

外形尺寸图

● AX410WT



注1) 执行器原点位置可能与外形尺寸图存在差异。
通过原点偏移功能，可以设置任意原点位置。

2026/6/30 停产

直驱马达（AX1000T、AX2000T、AX4000T系列适用）

TS、TH型驱动器

接口规格：并行I/O（NPN）、并行I/O（PNP）
CC-Link、PROFIBUS-DP、DeviceNet
EtherCAT、EtherNet/IP

主要特点

- 将主电源与控制电源分离
- 配线方法从端子台变为接插件
- 小型、轻量（采用树脂本体）
- 7段LED 2位数显示
- 对应编码器输出（仅限并行I/O）
- 对应串行通讯的选择项
- 位置信息、报警状态等的监控功能（U2、U3、U4、U5、U6仅选择项）

型号表示方法

• AC200V～AC230V

AX9000TS - U0

AX9000TH - U0

• AC100V～AC115V

AX9000TS-J1- U0

接口规格
U0：并行I/O（NPN）
U1：并行I/O（PNP）
U2：CC-Link
U3：PROFIBUS-DP
U4：DeviceNet
U5：EtherCAT
U6：EtherNet/IP

一般规格

项　目		机种	
		TS型驱动器 AX9000TS	TH型驱动器 AX9000TH
电源电压	主电源	三相、单相　AC200V±10%～AC230V±10%（注1） AC100V±10%～AC115V±10%（J1选择项）（注2）（注3）	
	控制电源	AC200V±10%～AC230V±10% AC100V±10%～AC115V±10%（J1选择项）（注2）（注3）	
电源频率		50/60 Hz	
额定输入电流		AC200V：1.8A AC100V：2.4A（注4）	AC200V：5.0A（注4）
额定输出电流		1.9A	5.0A
结构		驱动器、控制器　一体型（开放型）	
使用环境温度		0～50℃	
使用环境湿度		20～90%RH（不得结露）	
保存环境温度		－20～65℃	
保存环境湿度		20～90%RH（不得结露）	
环境		无腐蚀性气体、粉尘	
抗干扰		1000V（P－P）、脉宽1μsec、上升沿1nsec 脉冲干扰试验、感应干扰（结合容量）	
耐跳动		4.9m/s²	
重量		约1.6kg	约2.1kg
防护等级		IP2X（CN4、CN5除外）	

注1）对于最大扭矩75N・m以上的机种，使用单相AC200V时，扭矩限制范围的计算与通常情况不同。关于使用可否的判定，请务必咨询本公司。
注2）使用电源电压AC100V～115V规格（-J1选择项）时，如果误接AC200V～230V，则会导致驱动器内部电路损坏。
注3）最大扭矩75N・m以上的机种无法选择“-J1”。
注4）断路器容量请参阅下文。
注5）在执行器旋转过程中切断了主电源时，可能会因惯性而继续运行。
注6）切断主电源后，驱动器的残余电压可能会使马达转动。

性能规格

项　目	内容
控制轴数	1轴、540,672脉冲/1圈
角度设定单位	°（度）、脉冲、分度数
角度最小设定单位	0.001°、1脉冲
速度设定单位	秒、rpm
速度设定范围	0.01～100秒/0.11～300rpm（注1）
均等分度数	1～255
最大指令值	7位数值输入　±9,999,999
定时器	0.01秒～99.99秒
程序语言	NC语言
编程方法	使用对话终端、计算机等通过 RS232C端口设定数据。
运行模式	自动、MDI、微动、单模块、 伺服断电、脉冲串输入模式
坐标	绝对、增量
加速度曲线	＜5种＞ 变形正弦（MS）、变形等速（MC・MC2）、 变形梯形（MT）、Trapecloid（TR）
状态显示	LED显示 CHARGE：主电源 POWER：控制电源
动作显示	7段LED显示（2位数）
通讯接口	RS-232C标准
输入输出信号	请参阅各接口规格页。
程序容量	约6000字符（256条）
电子过热保护	执行器的过热保护

注1）最快因所连接的执行器而异。

断路器容量

TS型驱动器

执行器型号	驱动器型号	冲击电流（A）		断路器容量
		单相100V	单相、三相200V	额定电流（A）
AX2006T	AX9000TS	16（注1）	56（注1）	10
AX1022T、AX2012T、AX2018T AX4009T、AX4022T				
AX1045T、AX4045T				
AX1075T、AX4075T		—		

注1）冲击电流值为AC115V及AC230V的代表值。

TH型驱动器

执行器型号	驱动器型号	冲击电流（A）	断路器容量
		三相200V	额定电流（A）
AX1150T、AX4150T	AX9000TH	56（注1）	20
AX1210T、AX4300T			
AX4500T			
AX410WT			

注1）冲击电流值为AC230V的代表值。

2026/6/30 停产

并行I/O（NPN）

CN3输入信号

引脚编号	信号名称	逻辑	判断
1～2	外部电源输入　＋24V±10%		
3～4	外部电源输入　GND		
5	程序编号选择输入（0Bit）	正	等级
6	程序编号选择输入（1Bit）	正	等级
7	程序编号选择输入（2Bit）	正	等级
8	程序编号选择输入（3Bit）	正	等级
9	程序编号设置输入第2位/ 程序编号选择输入（4Bit）	正	边沿 等级
10	程序编号设置输入第1位/ 程序编号选择输入（5Bit）	正	边沿 等级
11	复位输入	正	边沿
12	原点复位指令输入	正	边沿
13	启动输入	正	边沿
14	伺服上电输入/ 程序停止输入	正	等级 边沿
15	准备复位/连续旋转停止输入	正	边沿
16	响应输入/位置偏差计数器复位输入	正	边沿
17	紧急停止输入	负	等级
18	刹车解除输入	正	等级

CN3输出信号

引脚编号	信号名称	逻辑
33	M代码输出（0Bit）	正
34	M代码输出（1Bit）	正
35	M代码输出（2Bit）	正
36	M代码输出（3Bit）	正
37	M代码输出（4Bit）	正
38	M代码输出（5Bit）	正
39	M代码输出（6Bit）	正
40	M代码输出（7Bit）	正
41	到达位置输出	正
42	定位完成输出	正
43	启动输入等待输出	正
44	报警输出1	负
45	报警输出2	负
46	分度途中输出1/原点位置输出	正
47	分度途中输出2/伺服状态输出	正
48	准备输出	正
49	分度位置选通输出	正
50	M代码选通输出	正

CN3脉冲串输入信号

引脚编号	信号名称
19	PULSE/UP/ A相
20	－PULSE/－UP/－A相
21	DIR/ DOWN/ B相
22	－DIR/－DOWN/－B相

CN3编码器输出信号（增量）

引脚编号	信号名称
23	A相（线路驱动器输出）
24	－A相（线路驱动器输出）
25	B相（线路驱动器输出）
26	－B相（线路驱动器输出）
27	Z相（线路驱动器输出）
28	－Z相（线路驱动器输出）

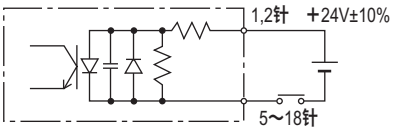
输入输出电路规格

内容	1电路电流（mA）	最大点数（电路）	最大电流（mA）	最大消耗电流（mA）
输入电路	4	14	56	1106
输出电路	50	18	900	
刹车输出（BK+,BK-）	75	2	150	

※输出电路的最大同时输出点数为，18点中的14点。

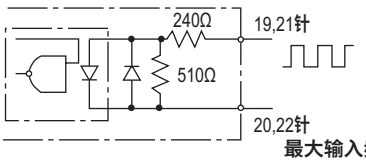
CN3输入输出电路规格

●输入电路



额定电压24V±10%
额定电流4mA（DC24V时）

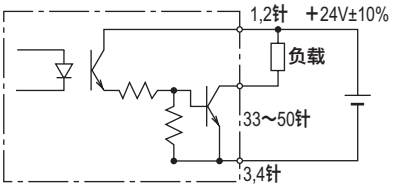
●脉冲串输入电路



额定电压5V±10%

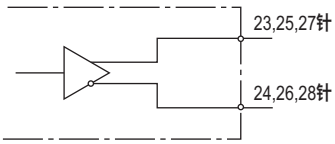
最大输入频率
线路驱动器　1Mpps
集电极开路　250Kpps

●输出电路



额定电压24V±10%
额定电流50mA（MAX）

●编码器输出电路



输出形式：线路驱动器
使用线路驱动器：DS26C31

⚠ 使用前请务必阅读第61～66页的使用注意事项。

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。

2026/6/30 停产

并行I/O（PNP）

CN3输入信号

引脚编号	信号名称	逻辑	判断
1～2	外部电源输入　GND（注1）		
3～4	外部电源输入　＋24V±10%（注1）		
5	程序编号选择输入（0Bit）	正	等级
6	程序编号选择输入（1Bit）	正	等级
7	程序编号选择输入（2Bit）	正	等级
8	程序编号选择输入（3Bit）	正	等级
9	程序编号设置输入第2位/ 程序编号选择输入（4Bit）	正	边沿 等级
10	程序编号设置输入第1位/ 程序编号选择输入（5Bit）	正	边沿 等级
11	复位输入	正	边沿
12	原点复位指令输入	正	边沿
13	启动输入	正	边沿
14	伺服上电输入/ 程序停止输入	正	等级 边沿
15	准备复位/连续旋转停止输入	正	边沿
16	响应输入/位置偏差计数器复位输入	正	边沿
17	紧急停止输入	负	等级
18	刹车解除输入	正	等级

注1）与AX9000GS/AX9000GH的PNP规格的配线存在差异。

CN3输出信号

引脚编号	信号名称	逻辑
33	M代码输出（0Bit）	正
34	M代码输出（1Bit）	正
35	M代码输出（2Bit）	正
36	M代码输出（3Bit）	正
37	M代码输出（4Bit）	正
38	M代码输出（5Bit）	正
39	M代码输出（6Bit）	正
40	M代码输出（7Bit）	正
41	到达位置输出	正
42	定位完成输出	正
43	启动输入等待输出	正
44	报警输出1	负
45	报警输出2	负
46	分度途中输出1/原点位置输出	正
47	分度途中输出2/伺服状态输出	正
48	准备输出	正
49	分度位置选通输出	正
50	M代码选通输出	正

CN3脉冲串输入信号

引脚编号	信号名称
19	PULSE/UP/ A相
20	－PULSE/－UP/－A相
21	DIR/ DOWN/ B相
22	－DIR/－DOWN/－B相

CN3编码器输出信号（增量）

引脚编号	信号名称
23	A相（线路驱动器输出）
24	－A相（线路驱动器输出）
25	B相（线路驱动器输出）
26	－B相（线路驱动器输出）
27	Z相（线路驱动器输出）
28	－Z相（线路驱动器输出）

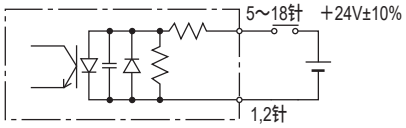
输入输出电路规格

内容	1电路电流（mA）	最大点数（电路）	最大电流（mA）	最大消耗电流（mA）
输入电路	4	14	56	1106
输出电路	50	18	900	
刹车输出（BK＋,BK－）	75	2	150	

※输出电路的最大同时输出点数为，18点中的14点。

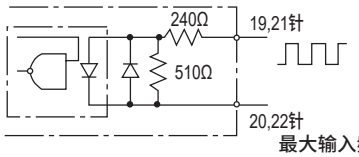
CN3输入输出电路规格

●输入电路



额定电压24V±10%
额定电流4mA（DC24V时）

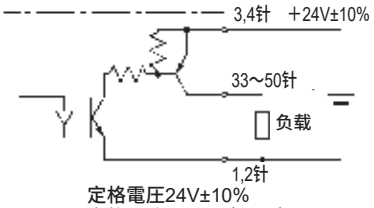
●脉冲串输入电路



额定电压5V±10%

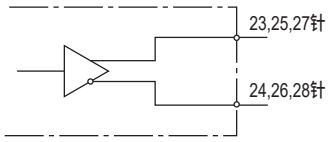
最大输入频率
线路驱动器　1Mpps
集电极开路　250Kpps

● 输出电路



定格電圧24V±10%
定格電流50mA（MAX）

● 编码器输出电路



输出形式 ： 线路驱动器
使用线路驱动器:DS26C31

※ 接单生产品不对应CE、UL/cUL及RoHS标准。

2026/6/30 停产

CC-Link

通讯规格

项　目	规　格
电源	通过伺服放大器供电(DC5V)
CC-Link版本	Ver1.10
占有站数(站型)	2站(远程设备站)
远程输入点数	64点(包括不可使用)
远程输出点数	64点(包括不可使用)
远程寄存器输入输出	输入 8字/输出 8字
通信速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps (根据参数设定选择)
连接电缆	CC-Link Ver1.10对应电缆 (带屏蔽3芯电缆)
传输格式	符合HDLC
远程站号	1～63(通过参数设定)
连接台数	仅远程设备站 最大32台/占有2站
监控功能	1圈内当前位置(度、脉冲)、 位置偏差量、程序编号、 电子过热保护、转速、 点表编号、扭矩负荷率、 加速度、报警、参数、 运行模式

输入输出信号

PLC → AX(Input)

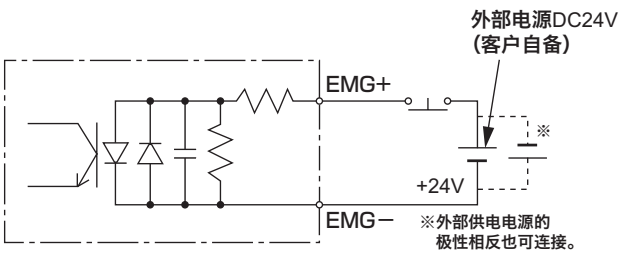
元件No.	信号名称	逻辑	判断
RYn0	程序编号选择输入(Bit 0)	正	电平
RYn1	程序编号选择输入(Bit 1)	正	电平
RYn2	程序编号选择输入(Bit 2)	正	电平
RYn3	程序编号选择输入(Bit 3)	正	电平
RYn4	程序编号设定输入第2位/ 程序编号选择输入(Bit 4)	正	边沿 电平
RYn5	程序编号设定输入第1位/ 程序编号选择输入(Bit 5)	正	边沿 电平
RYn6	复位输入	正	边沿
RYn7	原点复位指令输入	正	边沿
RYn8	启动输入	正	边沿
RYn9	伺服ON输入/ 程序停止输入	正	电平 边沿
RYnA	就绪复位输入/ 连续旋转停止输入	正	边沿
RYnB	响应输入/ 位置偏差计数清除输入	正	边沿
RYnC	紧急停止输入	负	电平
RYnD	制动解除输入	正	电平
RYnE	微动动作输入(CW方向)	正	边沿
RYnF	微动动作输入(CCW方向)	正	边沿
RY(n+1)0	不可使用/ 移动单位选择输入(Bit 0)	正	电平
RY(n+1)1	不可使用/ 移动单位选择输入(Bit 1)	正	电平
RY(n+1)2	不可使用/ 移动速度单位选择输入	正	电平
RY(n+1)3	表运行、数据输入运行 切换输入	正	电平
RY(n+1)4 ～ RY(n+1)F	不可使用		
RY(n+2)0	监控输出执行请求	正	电平
RY(n+2)1	命令代码执行请求	正	边沿
RY(n+2)2 ～ RY(n+2)F	不可使用		
RY(n+3)0 ～ RY(n+3)F	不可使用		

※n的值取决于站号设定

AX(Output) → PLC

元件No.	信号名称	逻辑
RXn0	M代码输出(Bit 0)	正
RXn1	M代码输出(Bit 1)	正
RXn2	M代码输出(Bit 2)	正
RXn3	M代码输出(Bit 3)	正
RXn4	M代码输出(Bit 4)	正
RXn5	M代码输出(Bit 5)	正
RXn6	M代码输出(Bit 6)	正
RXn7	M代码输出(Bit 7)	正
RXn8	就位输出	正
RXn9	定位完成输出	正
RXnA	启动输入等待输出	正
RXnB	报警输出1	负
RXnC	报警输出2	负
RXnD	分度途中输出1/ 原点位置输出	正
RXnE	分度途中输出2/ 伺服状态输出	正
RXnF	就绪输出	正
RX(+1)0	分度位置选通输出	正
RX(n+1)1	M代码选通输出	正
RX(n+1)2 ～ RX(n+1)F	不可使用	
RX(n+2)0	监控中	正
RX(n+2)1	命令代码执行完成	正
RX(n+2)2 ～ RX(n+2)F	不可使用	
RX(n+3)0 ～ RX(n+3)A	不可使用	
RX(n+3)B	远程就绪	正
RX(n+3)C ～ RX(n+3)F	不可使用	

TB3　输入回路规格(紧急停止)



额定电压24V±10%、额定电流5mA以下

使用注意事项

■ 通信电缆与动力电缆（马达电缆、电源电缆等）请保持足够距离。
■ 通信电缆与动力电缆一旦接近或捆扎，会因干扰造成通信不稳定，导致通信错误、通信重试。
■ 通信电缆铺设的详细内容，请参考CC-Link铺设手册等。

2026/6/30 停产

PROFIBUS-DP

通信规格

项　目	规　格
通信协议	符合PROFIBUS DP-V0
输入输出数据	输入 8字节/输出 8字节
通信速度	12M/6M/3M/1.5M/500k /187.5k/93.75k/45.45k /19.2k/9.6kbps (自动波特率功能)
连接电缆	PROFIBUS对应电缆 (带屏蔽2线式双绞线电缆)
节点地址	2～125(通过参数设定)
连接台数	无中继器:各段最大32站 有中继器:各段最大126站
监视功能	1圈内当前位置(度、脉冲)、 位置偏差量、程序编号、 电子过热保护、转速、 点表编号、扭矩负荷率、 加速度、报警、参数、 运行模式

输入输出信号

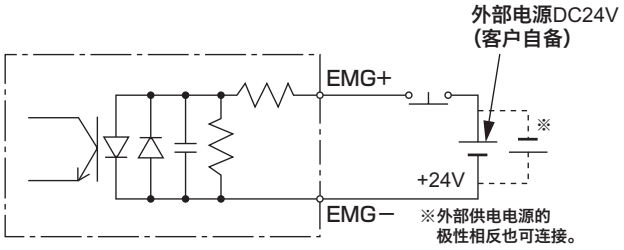
PLC → AX(Input)

字节No.	信号名称	逻辑	判断
0.0	程序编号选择输入(Bit 0)	正	电平
0.1	程序编号选择输入(Bit 1)	正	电平
0.2	程序编号选择输入(Bit 2)	正	电平
0.3	程序编号选择输入(Bit 3)	正	电平
0.4	程序编号设定输入第2位/ 程序编号选择输入(Bit 4)	正	边沿 电平
0.5	程序编号设定输入第1位/ 程序编号选择输入(Bit 5)	正	边沿 电平
0.6	复位输入	正	边沿
0.7	原点复位指令输入	正	边沿
1.0	启动输入	正	边沿
1.1	伺服ON输入/ 程序停止输入	正	电平 边沿
1.2	就绪复位输入/ 连续旋转停止输入	正	边沿
1.3	响应输入/ 位置偏差计数清除输入	正	边沿
1.4	紧急停止输入	负	电平
1.5	制动解除输入	正	电平
1.6	微动动作输入(CW方向)	正	边沿
1.7	微动动作输入(CCW方向)	正	边沿
2.0	参数编号(Bit 8)/ 移动单位选择输入(Bit 0)	正	电平
2.1	参数编号(Bit 9)/ 移动单位选择输入(Bit 1)	正	电平
2.2	参数编号(Bit 10)/ 移动速度单位选择输入	正	电平
2.3	表运行、数据输入运行 切换输入	正	电平
2.4 2.5	不可使用		
2.6	监视输出执行请求	正	电平
2.7	命令代码执行请求	正	边沿
3.0	参数编号(Bit 0)/不可使用	正	电平
3.1	参数编号(Bit 1)/不可使用	正	电平
3.2	参数编号(Bit 2)/不可使用	正	电平
3.3	参数编号(Bit 3)/不可使用	正	电平
3.4	参数编号(Bit 4)/不可使用	正	电平
3.5	参数编号(Bit 5)/不可使用	正	电平
3.6	参数编号(Bit 6)/不可使用	正	电平
3.7	参数编号(Bit 7)/不可使用	正	电平

AX(Output) → PLC

字节No.	信号名称	逻辑
0.0	M代码输出(Bit 0)	正
0.1	M代码输出(Bit 1)	正
0.2	M代码输出(Bit 2)	正
0.3	M代码输出(Bit 3)	正
0.4	M代码输出(Bit 4)	正
0.5	M代码输出(Bit 5)	正
0.6	M代码输出(Bit 6)	正
0.7	M代码输出(Bit 7)	正
1.0	就位输出	正
1.1	定位完成输出	正
1.2	启动输入等待输出	正
1.3	报警输出1	负
1.4	报警输出2	负
1.5	分度途中输出1/ 原点位置输出	正
1.6	分度途中输出2/ 伺服状态输出	正
1.7	就绪输出	正
2.0	分度位置选通输出	正
2.1	M代码选通输出	正
2.2 ～ 2.5	不可使用	
2.6	监视中	正
2.7	命令代码执行完成	正
3.0 ～ 3.7	不可使用	

TB3　输入回路规格(紧急停止)



额定电压24V±10%、额定电流5mA以下

使用注意事项

■ 通信电缆铺设的详细内容,请参考PROFIBUS协会发行的“Installation Guideline for PROFIBUS DP/FMS”或PROFIBUS配线作业指南等。

2026/6/30 停产

DeviceNet

通信规格

项　目	规　　格
通信用电源	DC11～25V
通信用电源消耗电流	50ma以下
通信协议	符合DeviceNet：远程I/O
占有节点数	输入 8字节/输出 8字节
通信速度	500k/250k/125kbps (根据参数设定选择)
连接电缆	DeviceNet对应电缆 (带屏蔽5线式电缆、 信号线2根、电源线2根、屏蔽线1根)
节点地址	0～63(通过参数设定)
连接台数	最大64台(含主站)
监控功能	1圈内当前位置(度、脉冲)、 位置偏差量、程序编号、 电子过热保护、转速、 点表编号、扭矩负荷率、 加速度、报警、参数、 运行模式

输入输出信号

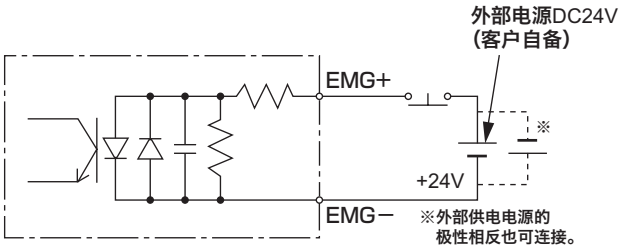
PLC → AX(Input)

字节No.	信号名称	逻辑	判断
0.0	程序编号选择输入(Bit 0)	正	电平
0.1	程序编号选择输入(Bit 1)	正	电平
0.2	程序编号选择输入(Bit 2)	正	电平
0.3	程序编号选择输入(Bit 3)	正	电平
0.4	程序编号设定输入第2位/ 程序编号选择输入(Bit 4)	正	边沿 电平
0.5	程序编号设定输入第1位/ 程序编号选择输入(Bit 5)	正	边沿 电平
0.6	复位输入	正	边沿
0.7	原点复位指令输入	正	边沿
1.0	启动输入	正	边沿
1.1	伺服ON输入/ 程序停止输入	正	电平 边沿
1.2	就绪复位输入/ 连续旋转停止输入	正	边沿
1.3	响应输入/ 位置偏差计数清除输入	正	边沿
1.4	紧急停止输入	负	电平
1.5	制动解除输入	正	电平
1.6	微动动作输入(CW方向)	正	边沿
1.7	微动动作输入(CCW方向)	正	边沿
2.0	参数编号(Bit 8)/ 移动单位选择输入(Bit 0)	正	电平
2.1	参数编号(Bit 9)/ 移动单位选择输入(Bit 1)	正	电平
2.2	参数编号(Bit 10)/ 移动速度单位选择输入	正	电平
2.3	表运行、数据输入运行 切换输入	正	电平
2.4 2.5	不可使用		
2.6	监控输出执行请求	正	电平
2.7	命令代码执行请求	正	边沿
3.0	参数编号(Bit 0)/不可使用	正	电平
3.1	参数编号(Bit 1)/不可使用	正	电平
3.2	参数编号(Bit 2)/不可使用	正	电平
3.3	参数编号(Bit 3)/不可使用	正	电平
3.4	参数编号(Bit 4)/不可使用	正	电平
3.5	参数编号(Bit 5)/不可使用	正	电平
3.6	参数编号(Bit 6)/不可使用	正	电平
3.7	参数编号(Bit 7)/不可使用	正	电平

AX(Output) → PLC

字节No.	信号名称	逻辑
0.0	M代码输出(Bit 0)	正
0.1	M代码输出(Bit 1)	正
0.2	M代码输出(Bit 2)	正
0.3	M代码输出(Bit 3)	正
0.4	M代码输出(Bit 4)	正
0.5	M代码输出(Bit 5)	正
0.6	M代码输出(Bit 6)	正
0.7	M代码输出(Bit 7)	正
1.0	就位输出	正
1.1	定位完成输出	正
1.2	启动输入等待输出	正
1.3	报警输出1	负
1.4	报警输出2	负
1.5	分度途中输出1/ 原点位置输出	正
1.6	分度途中输出2/ 伺服状态输出	正
1.7	就绪输出	正
2.0	分度位置选通输出	正
2.1	M代码选通输出	正
2.2 ～ 2.5	不可使用	
2.6	监控中	正
2.7	命令代码执行完成	正
3.0 ～ 3.7	不可使用	

TB3　输入回路规格(紧急停止)



额定电压24V±10%、额定电流5mA以下

使用注意事项

■ 通信电缆与动力电缆(马达电缆、电源电缆等)请保持足够距离。
■ 通信电缆与动力电缆一旦接近或捆扎，会因干扰造成通信不稳定，导致通信错误、通信重试。
■ 通信电缆铺设的详细内容，请参考DeviceNet铺设手册等。

2026/6/30 停产

EtherCAT

通信规格

项　目	规　格
通信协议	EtherCAT
通信速度	100Mbps (快速以太网，全双工)
过程数据	固定PDO映射
最大PDO数据长度	RxPDO：40字节/TxPDO：40字节
工作站别名	0～65535(通过参数设定)
连接电缆	EtherCAT对应电缆 (推荐CAT5e以上的双绞线电缆 (铝带和编织双重屏蔽))
节点地址	主站自动分配
监控功能 (Output Data)	1圈内当前位置(度、脉冲)、 位置偏差量、程序编号、 电子过热保护、转速、 点表编号、扭矩负荷率、 加速度、报警、参数、 运行模式

输入输出信号

PLC → AX(Input)

Index	Sub Index	显示名	bit	信号名称	逻辑	判断
0x2001	0x01	Input signal 1	0	程序编号选择输入(Bit 0)	正	电平
			1	程序编号选择输入(Bit 1)	正	电平
			2	程序编号选择输入(Bit 2)	正	电平
			3	程序编号选择输入(Bit 3)	正	电平
			4	程序编号设定输入第2位/ 程序编号选择输入(Bit 4)	正	边沿 电平
			5	程序编号设定输入第1位/ 程序编号选择输入(Bit 5)	正	边沿 电平
			6	复位输入	正	边沿
			7	原点复位指令输入	正	边沿
			8	启动输入	正	边沿
			9	伺服ON输入/ 程序停止输入	正	电平 边沿
			10	就绪复位输入/ 连续旋转停止输入	正	边沿
			11	响应输入/ 位置偏差计数清除输入	正	边沿
			12	紧急停止输入	负	电平
			13	制动解除输入	正	电平
			14	微动动作输入(CW方向)	正	边沿
			15	微动动作输入(CCW方向)	正	边沿
			16	不可使用/ 移动单位选择输入(Bit 0)	正	电平
			17	不可使用/ 移动单位选择输入(Bit 1)	正	电平
			18	不可使用/ 移动速度单位选择输入	正	电平
			19	表运行、数据输入运行 切换输入	正	电平
			20～31	不可使用		
	0x02	Input signal 2	0	监控输出执行请求	正	电平
			1	命令代码执行请求	正	边沿
			2～31	不可使用		

PDO映射

RxPDO

Index	Sub Index	显示名	内容
0x1600	0x00	PDO对象数	10
	0x01	Input signal 1	0x2001-0x01
	0x02	Input signal 2	0x2001-0x02
	0x03	Input data 1	0x2003-0x01
	0x04	Input data 2	0x2003-0x02
	0x05	Input data 3	0x2003-0x03
	0x06	Input data 4	0x2003-0x04
	0x07	Input data 5	0x2003-0x05
	0x08	Input command 1	0x2003-0x06
	0x09	Input command 2	0x2003-0x07
	0x0A	Input command 3	0x2003-0x08

TxPDO

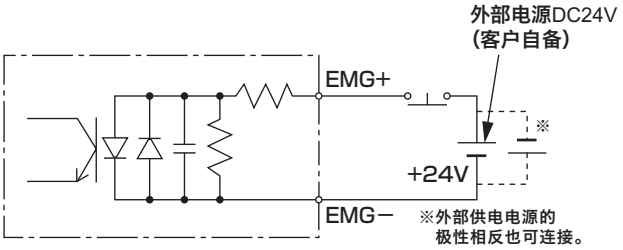
Index	Sub Index	显示名	内容
0x1A00	0x00	PDO对象数	10
	0x01	Output signal 1	0x2005-0x01
	0x02	Output signal 2	0x2005-0x02
	0x03	Output data 1	0x2007-0x01
	0x04	Output data 2	0x2007-0x02
	0x05	Output data 3	0x2007-0x03
	0x06	Output data 4	0x2007-0x04
	0x07	Output data 5	0x2007-0x05
	0x08	Output command 1	0x2007-0x06
	0x09	Output command 2	0x2007-0x07
	0x0A	Output command 3	0x2007-0x08

输入输出信号

AX(Output) → PLC

Index	Sub Index	显示名	bit	信号名称	逻辑
0x2005	0x01	Output signal 1	0	M代码输出(Bit 0)	正
			1	M代码输出(Bit 1)	正
			2	M代码输出(Bit 2)	正
			3	M代码输出(Bit 3)	正
			4	M代码输出(Bit 4)	正
			5	M代码输出(Bit 5)	正
			6	M代码输出(Bit 6)	正
			7	M代码输出(Bit 7)	正
			8	就位输出	正
			9	定位完成输出	正
			10	启动输入等待输出	正
			11	报警输出1	负
			12	报警输出2	负
			13	分度途中输出1/ 原点位置输出	正
			14	分度途中输出2/ 伺服状态输出	正
			15	就绪输出	正
			16	分度位置选通输出	正
			17	M代码选通输出	正
			18～31	不可使用	
	0x02	Output signal 2	0	监控中	正
			1	命令代码执行完成	正
			2～31	不可使用	

TB3　输入回路规格(紧急停止)



额定电压24V±10%、额定电流5mA以下

使用注意事项

■ 通信电缆与动力电缆(马达电缆、电源电缆等)请保持足够距离。
■ 通信电缆与动力电缆一旦接近或捆扎，会因干扰造成通信不稳定，导致通信错误、通信重试。
■ 通信电缆铺设的详细内容，请参考ETG.1600 EtherCAT铺设方针等。

EtherNet/IP

通信规格

项目	规格
通信协议	EtherNet/IP
通信速度	自动设定 (100Mbps/10Mbps、全双工/半双工)
占有字节数	输入：32字节/输出：32字节
IP地址	0.0.0.0～255.255.255.255 (通过参数设定)
子网掩码	0.0.0.0～255.255.255.255 (通过参数设定)
默认网关	0.0.0.0～255.255.255.255 (通过参数设定)
RPI (数据包间隔)	10msec～1000msec
连接电缆	EtherNet/IP对应电缆[推荐CAT5以上的双绞线电缆(铝带和编织双重屏蔽)]
监控功能	1圈内当前位置(度、脉冲)、 位置偏差量、程序编号、 电子过热保护、转速、 点表编号、扭矩负荷率、加速度、 报警、参数、 运行模式

输入输出信号

PLC → AX(Input)

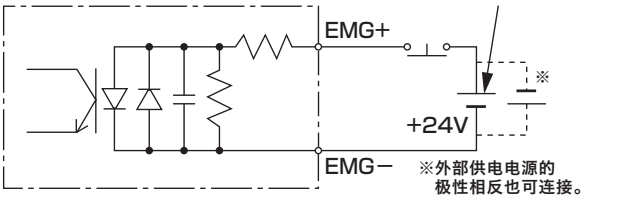
字节	bit	信号名称	逻辑	判断
0	0	程序编号选择输入(Bit 0)	正	电平
	1	程序编号选择输入(Bit 1)	正	电平
	2	程序编号选择输入(Bit 2)	正	电平
	3	程序编号选择输入(Bit 3)	正	电平
	4	程序编号设定输入第2位/ 程序编号选择输入(Bit 4)	正	边沿 电平
	5	程序编号设定输入第1位/ 程序编号选择输入(Bit 5)	正	边沿 电平
	6	复位输入	正	边沿
	7	原点复位指令输入	正	边沿
1	0	启动输入	正	边沿
	1	伺服ON输入 /程序停止输入	正	电平 边沿
	2	就绪复位输入 /连续旋转停止输入	正	边沿
	3	响应输入 /位置偏差计数清除输入	正	边沿
	4	紧急停止输入	负	电平
	5	制动解除输入	正	电平
	6	微动动作输入(CW方向)	正	边沿
	7	微动动作输入(CCW方向)	正	边沿
2	0	不可使用 /移动单位选择输入(Bit 0)	正	电平
	1	不可使用 /移动单位选择输入(Bit 1)	正	电平
	2	不可使用 /移动速度单位选择输入	正	电平
	3	表运行、数据输入运行 切换输入	正	电平
	4～7	不可使用		
3	—	不可使用		
4	0	监控输出执行请求	正	电平
	1	命令代码执行请求	正	边沿
	2～7	不可使用		
5	—	不可使用		
6	—	不可使用		
7	—	不可使用		
8	—	监控器代码1		
9	—			
10	—			
11	—			
12	—	监控器代码2		
13	—			
14	—			
15	—			
16	—	监控器代码3		
17	—			
18	—			
19	—			
20	—	命令代码		
21	—			
22	—			
23	—			
24	—	写入数据 /A代码或P代码		
25	—			
26	—			
27	—			
28	—	数据设定 /F代码		
29	—			
30	—			
31	—			

输入输出信号

AX(Output) → PLC

字节	bit	信号名称	逻辑
0	0	M代码输出(Bit 0)	正
	1	M代码输出(Bit 1)	正
	2	M代码输出(Bit 2)	正
	3	M代码输出(Bit 3)	正
	4	M代码输出(Bit 4)	正
	5	M代码输出(Bit 5)	正
	6	M代码输出(Bit 6)	正
	7	M代码输出(Bit 7)	正
1	0	就位输出	正
	1	定位完成输出	正
	2	启动输入等待输出	正
	3	报警输出1	负
	4	报警输出2	负
	5	分度途中输出1 /原点位置输出	正
	6	分度途中输出2 /伺服状态输出	正
	7	就绪输出	正
2	0	分度位置选通输出	正
	1	M代码选通输出	正
	2～7	不可使用	
3	—	不可使用	
4	0	监视中	正
	1	命令代码执行完成	正
	2～7	不可使用	
5	—	不可使用	
6	—	不可使用	
7	—	不可使用	
8	—	监控数据1	
9	—		
10	—		
11	—		
12	—	监控数据2	
13	—		
14	—		
15	—		
16	—	监控数据3	
17	—		
18	—		
19	—		
20	—	答复代码	
21	—		
22	—		
23	—		
24	—	读取数据	
25	—		
26	—		
27	—		
28	—	不可使用	
29	—		
30	—		
31	—		

TB3　输入回路规格(紧急停止)



额定电压24V±10%、额定电流5mA以下

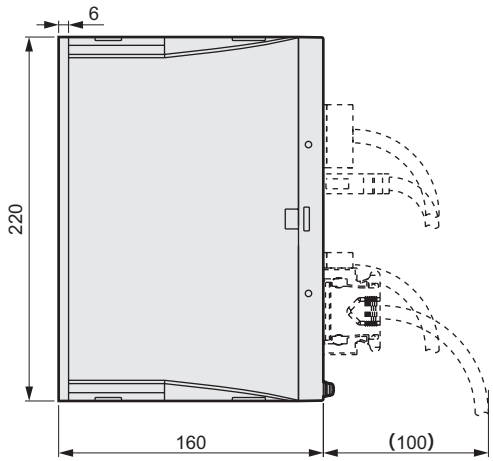
使用注意事项

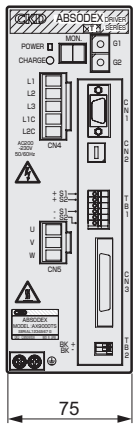
■ 通信电缆与动力电缆（马达电缆、电源电缆等）请保持足够距离。
■ 通信电缆与动力电缆一旦接近或捆扎，会因干扰造成通信不稳定，导致通信错误、通信重试。
■ 通信电缆铺设的详细内容，请参考EtherNet/IP铺设手册等。

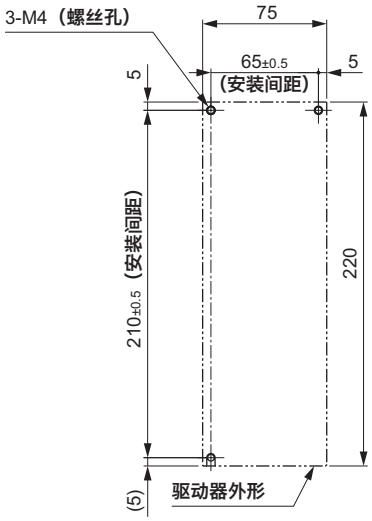
2026/6/30 停产

外形尺寸图

● TS型驱动器

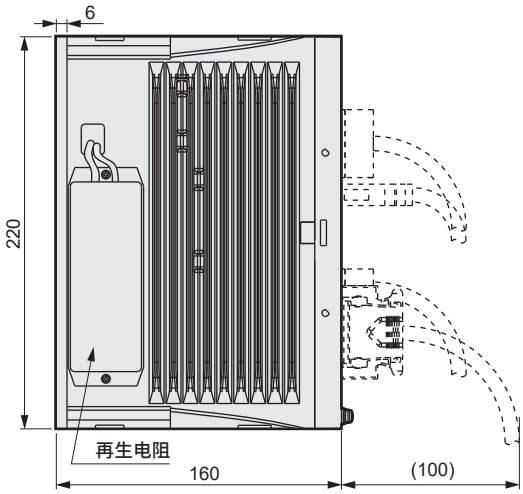


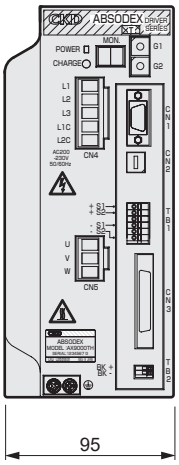


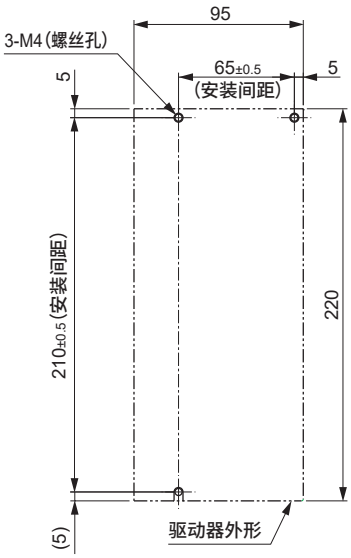


安装孔加工图

● TH型驱动器







安装孔加工图

驱动器配件

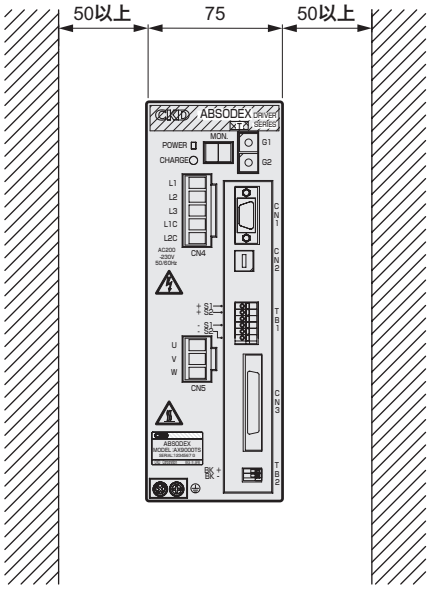
型　号	规　格	CN3接口	电源接插件(CN4)	马达电缆接插件(CN5)
AX9000TS-U0 AX9000TH-U0	并行I/O(NPN)	10150-3000PE(插头) 10350-52A0-008(外壳) 住友3M	PC4/5-ST-7.62 Phoenix Contact	PC4/3-ST-7.62 Phoenix Contact
AX9000TS-U1 AX9000TH-U1	并行I/O(PNP)			
AX9000TS-U2 AX9000TH-U2	CC-Link	BLZP5.08HC/05/180F AU OR BX Weidmuller		
AX9000TS-U3 AX9000TH-U3	PROFIBUS-DP	无附件		
AX9000TS-U4 AX9000TH-U4	DeviceNet	MSTB2.5/5-STF-5.08AUM Phoenix Contact		
AX9000TS-U5 AX9000TH-U5	EtherCAT	无附件		
AX9000TS-U6 AX9000TH-U6	EtherNet/IP	无附件		

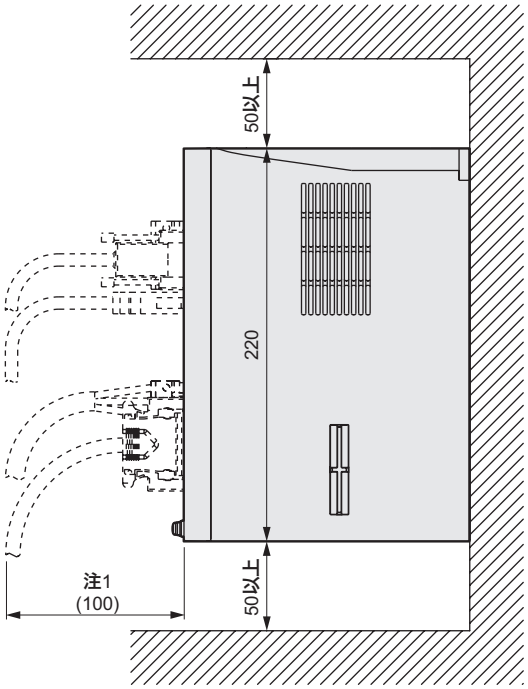
追加订货时，请参阅部件型号表。

2026/6/30 停产

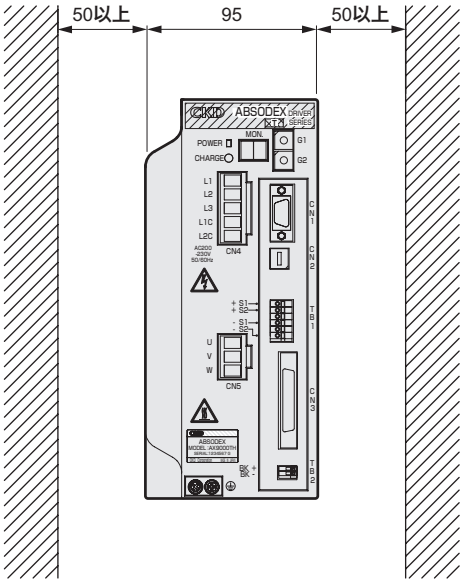
安装尺寸

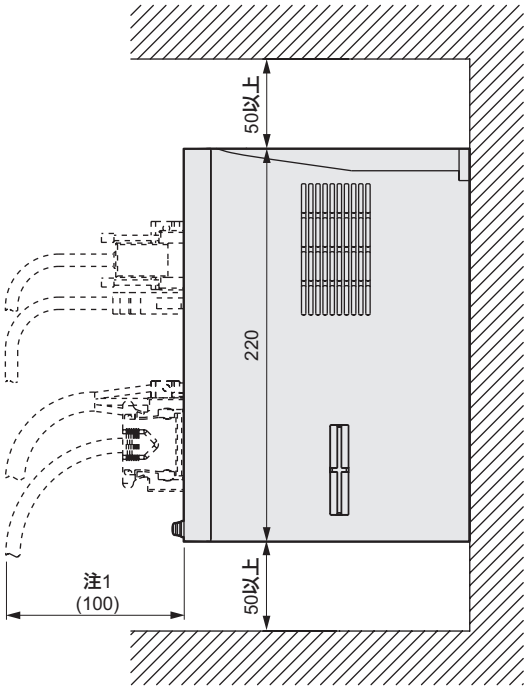
● TS型驱动器





● TH型驱动器





注1） 请根据所使用的电缆确定有足够余量的尺寸。

使用注意事项

● 直驱马达驱动器不具备防尘、防水结构。
请根据使用环境进行相应保护，以免粉尘、水、油等进入驱动器内。

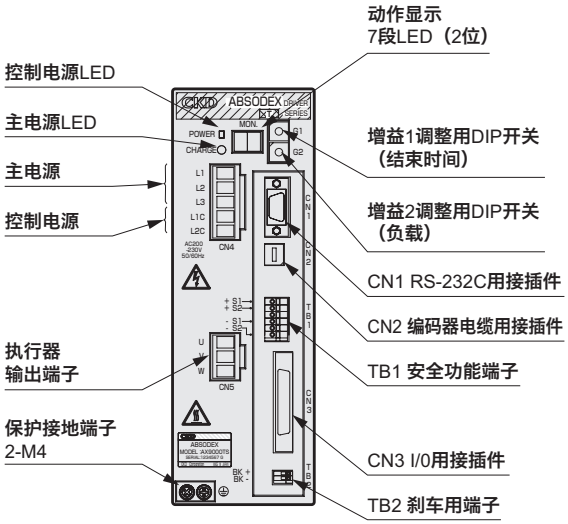
● 在安装直驱马达驱动器时，请确保与其他设备、墙面等构筑物的上表面、下表面、侧面均有50mm以上的间隔。如果其他驱动器或设备会发热，请注意避免环境温度达到50°C以上。

2026/6/30 停产

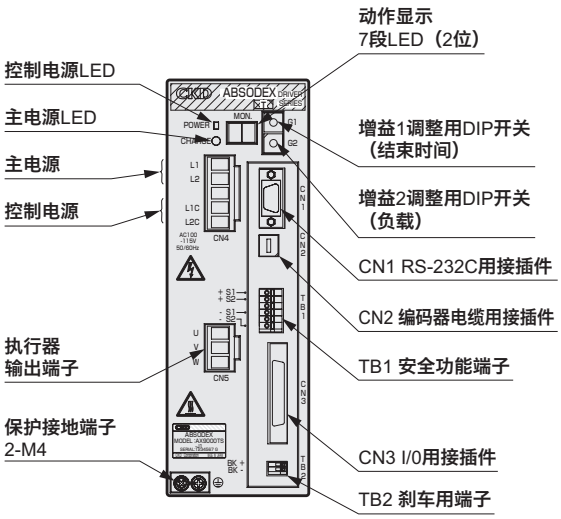
面板说明

● 并行I/O（NPN、PNP）

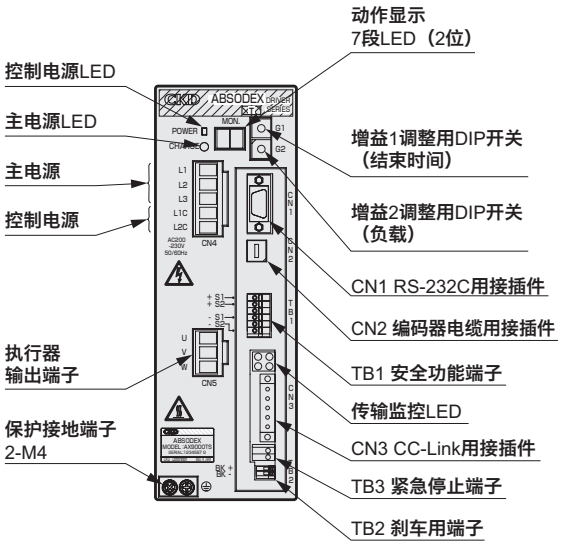
•AC200V用



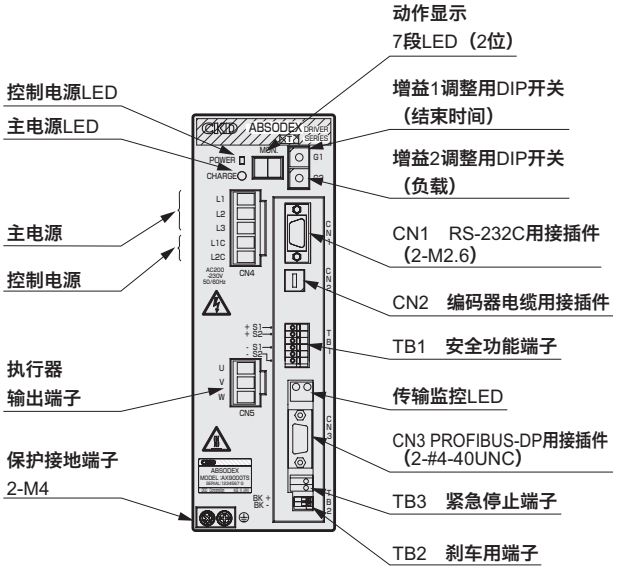
•AC100V用



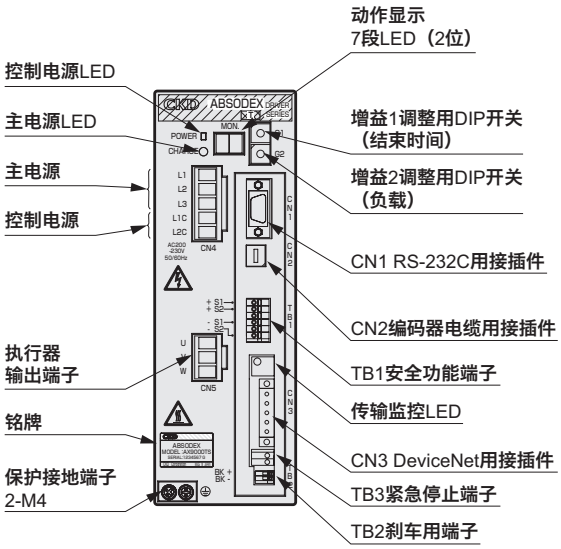
● CC-Link



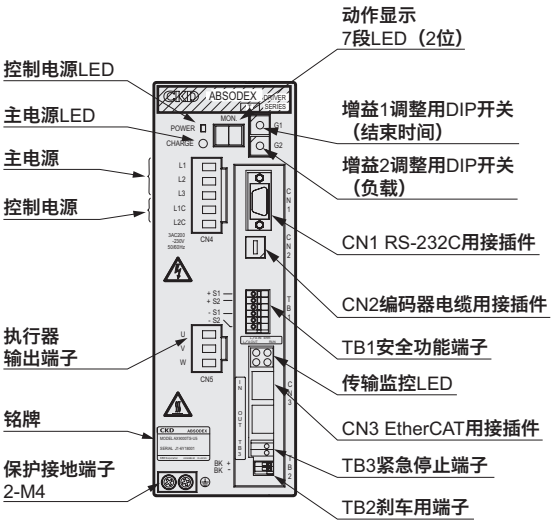
● PROFIBUS-DP



● DeviceNet



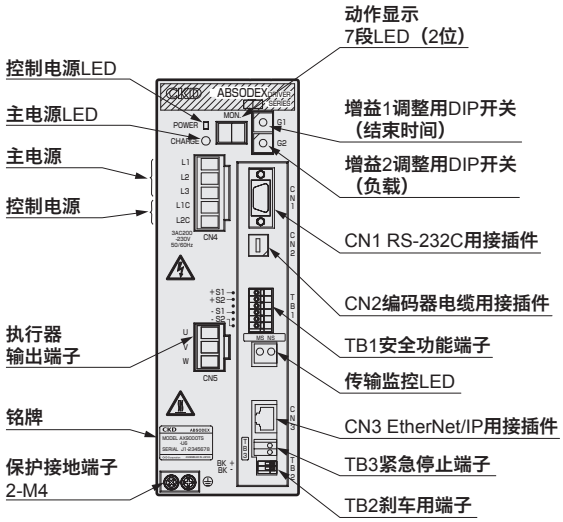
● EtherCAT



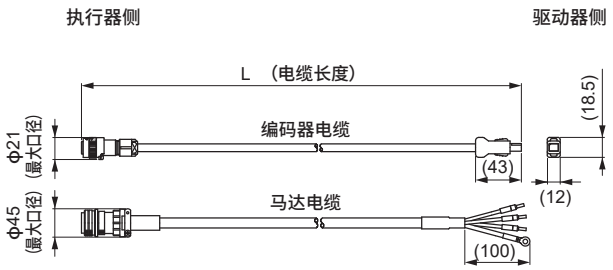
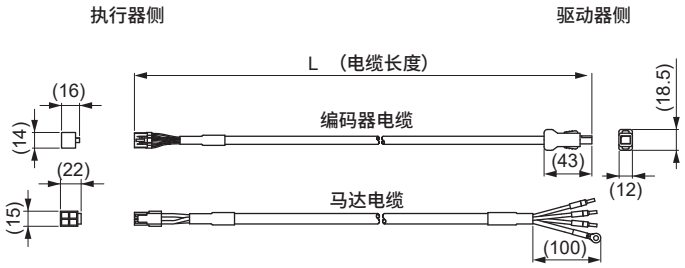
2026/6/30 停产

面板说明

● EtherNet/IP



电缆规格

电缆外形尺寸图	产品名称/型号	电缆最小弯曲半径
●AX1000T 	编码器电缆 AX-CBLR5-DM□□ （注1）	60mm
	马达电缆 AX-CBLM5-DM□□ （注1）	110mm
●AX2000T、AX4000T 	编码器电缆 AX-CBLR6-DM□□ （注1）	60mm
	马达电缆 AX-CBLM6-DM□□ （注1）	110mm

注1）□□为电缆长度

使用注意事项

- 连接马达电缆与驱动器时，请注意电缆的马克管与驱动器的标示一致。
- 如果在使用时需要反复弯曲电缆，请将执行器本体接插件附近的电缆护套固定。
- AX4009T、AX2000T系列的执行部引出电缆不是可动电缆。请务必固定接头部位，防止其移动。此外，请勿抓住引出电缆提起本体或者用力过猛。否则可能导致误动作、报警、接插件损坏、断线。
- 连接线缆时，请将接头插入到位。此外，请将接头安装螺丝或固定螺丝彻底拧紧后再使用。
- 请勿对电缆进行切断、延长等改造。否则会导致故障、误动作。
- 电缆长度L请参阅型号表示方法中的电缆长度。

2026/6/30 停产

直驱马达对话终端

AX0180

●TS型、TH型驱动器

RoHS

主要特点

① 编程简单
如为均分程序，只需要通过对话方式回答对话终端的问题，即可轻松创建程序。

② 无需专用电源
电源由直驱马达供给。

③ 可备份
可保留程序、参数，可复制程序。

④ 以往机种也可使用
在S/GS/H/GH/WGH型驱动器中，可以与以往的对话终端（AX0170H）以同样的方式使用。

规格

项目	AX0180
操作模式	编辑、显示、参数、动作、复制各模式
程序容量	均分或NC程序2000字符（1个）
程序编号	均分程序：程序编号0 ～ 999
显示	16字符×2行（LCD显示）
输入键	17键 （停止键：1，控制键：5字符，数字键：11）
备用	超级电容器（约3小时）
电源	由直驱马达驱动器供给
电缆长度	2m
使用环境温度	0 ～ 50℃
使用环境湿度	20～90%（不得结露）
保存环境温度	－20 ～ 80℃
保存环境湿度	20～90%（不得结露）
环境	无腐蚀性气体、粉尘
重量	仅本体 约140g

※ 英语版显示的信息为英文。操作面板的字符与日语版通用。

型号表示方法

本体型号　选择项型号

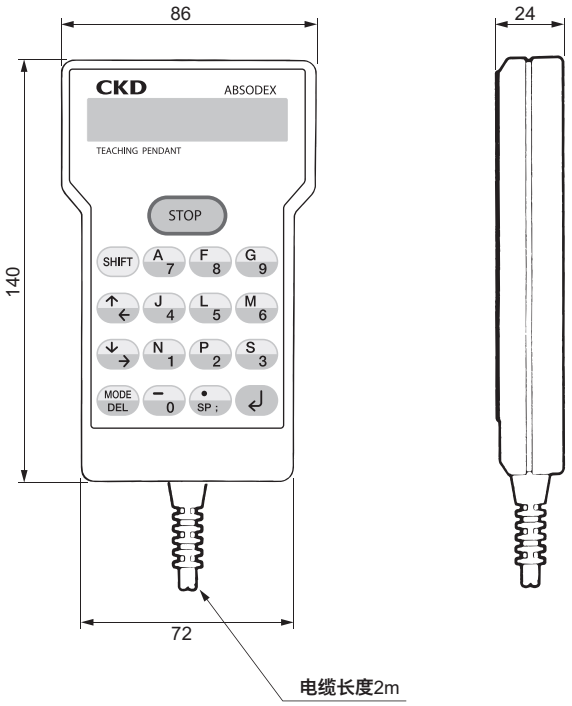
AX0180 － E

机种型号

符号	内 容
无符号	标准（日文版）
E	英文版

外形尺寸图

●对话终端



2026/6/30 停产

对话终端

操作模式

编辑模式

■创建编辑程序
以对话形式进行等分度程序编辑，或者以NC代码进行运行程序编辑。
编辑的程序只保存1个。(内存备份时间•••3小时)
在等分割程序之后对动作所需的参数进行编辑。
NC程序可输入2000字符以内。
此外，准备了12种示例程序，可通过模板程序进行编辑。

显示模式

■显示I/O状态、当前位置
显示直驱马达驱动器的输入输出信号CN3的输入输出状态、马达的当前位置、报警状态等。

参数模式

■设置参数
可查看及设置直驱马达的参数。
※使用AX9000TS/TX9000TH的串行通讯选择项可设置站号及波特率等。

动作模式

■一键式动作指令
程序启动及停止、执行1程序段、复位、设置编号、输入及执行MDI数据、终端模式下的通讯、刹车开闭、伺服开闭、原点复位、微动、设置偏移值等。

复制模式

■程序批量复制
将直驱马达驱动器中存储的程序全部存储到其他驱动器。

调整模式

■直驱马达调整[AX9000TS专用功能]
使用直驱马达的自动调谐功能，进行增益调整。

对话式的编程方法

通过输入以下设置项目，可以轻松创建程序。

【程序输入示例】

新设	程序No.[0～999]
原点复位位置	1. 原点 2. 分度
复位方向	1. CW 2. CCW 3. 最短
复位速度	[1.0～20.0]rpm
分度数	[1～255]
移动时间	[0.01～100]秒
旋转方向	1. CW 2. CCW
停止处理	1. 启动等待 2. 停顿
刹车	1. 使用 2. 未使用
延迟定时器	[0.01～99.99]秒
M代码	1. M代码 2. 分度位置

此时…

请尝试启动直驱马达！ ⇒ **编辑模式**
包含12种示例程序，调试时请尝试使用。

尝试创建直驱马达的程序，保存到直驱马达！ ⇒ **编辑模式**
可以通过简单的步骤输入和存储程序。

尝试移动直驱马达中存储的程序！ ⇒ **动作模式**
指定程序编号可以轻松启动。

尝试有效利用凸轮曲线的特性！ ⇒ **参数模式**
可以选择5种凸轮曲线。有效利用了各种特性的驱动器只需轻松一按即可实现。

请确认I/O的ON、OFF！ ⇒ **显示模式**
可显示I/O的状态。