

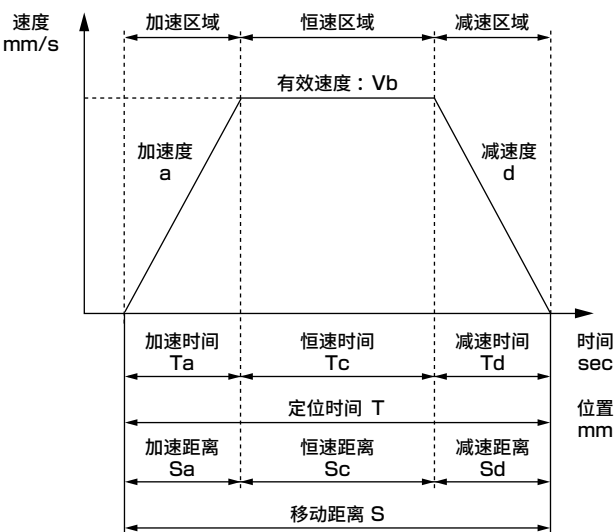
选型

STEP1 可搬送重量的确认

可搬送重量因安装方式、导程和马达性能而异。
参照体系表(552页)及各机种的规格表选择尺寸和导程。
另外,马达性能请咨询各马达厂商。关于马达的选型,请灵活使用记载于规格栏的执行器信息(机械效率等)。

STEP2 定位时间的确认

按照下述示例计算所选产品的定位时间,确认是否符合需要的节拍。
根据各机种的规格表及客户选择的马达,选择速度、加减速速度。



	内容	符号	单位	备注
设定值	设定速度	V	mm/s	
	设定加速度	a	mm/s ²	
	设定减速度	d	mm/s ²	
	移动距离	S	mm	
计算值	极限速度	Vmax	mm/s	$=\{2 \times a \times d \times S / (a + d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax中较小的一方
	加速时间	Ta	s	$=Vb/a$
	减速时间	Td	s	$=Vb/d$
	恒速时间	Tc	s	$=Sc/Vb$
	加速距离	Sa	mm	$=(a \times Ta^2) / 2$
	减速距离	Sd	mm	$=(d \times Td^2) / 2$
	恒速距离	Sc	mm	$=S - (Sa + Sd)$
	定位时间	T	s	$=Ta + Tc + Td$

- ※ 请勿在超出规格的速度下使用。
- ※ 对于某些加减速度和行程,可能无法形成梯形速度波形(达不到设定速度)。此时,有效角速度(Vb)请选择设定角速度(V)和极限角速度(Vmax)中的较小值。
- ※ 加速度、减速度在水平使用时请在1G以下使用,垂直使用时请在0.5G以下使用。
- ※ 整定时间因使用条件而异,可能需要约0.2s。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$ 。
- ※ 根据客户选择的马达,设定速度、加速度。关于马达的选型或速度、加速度的计算,请灵活使用记载于规格栏的执行器信息(机械效率等)。

STEP3 允许负载重量的确认

请确认动作时的负载重量在允许负载重量(574页~575页)的范围内。
超过允许负载重量时,请加大尺寸,或同时使用外置导向。