

传动轴的种类与选用方法

• 传动轴的种类与选用方法

形状	分类	动作前移动 (PT)	动作后移动 (OT)	动作所需力量 (OF)	精度	振动/冲击	说明
	按钮型	小	小	大	★★★ ★★★ ★★★	★★ ★★	适合于直线短行程动作时, 可充分发挥微动开关之特性, 使位置检测达到最高精度。不过动作后移动是在各传动轴中最小的, 需要确切的止动选件。
	弹簧细按钮型	小	中	大	★★	★ ★★	动作移动后会大于按钮型, 而且可同按钮型一样使用。按钮径稍大。需要避免重心偏移, 旋力于轴芯。
	弹簧短按钮型	小	中	大	★★	★★	动作移动后与弹簧细按钮型同样大。按钮的长度短, 柱塞径大, 柱芯易弹出。
	面板安装式按钮型	小	大	大	★★	★★	这种按钮型的动作后移动是在直线动作型中是最大的。一般用六角螺母、锁紧螺母固定在面板上(依螺孔位置可调整固定位置), 依手动或机械性可使其动作, 也可同低速凸轮组合使用。
	面板式安装式(交叉)滚轮按钮型	小	大	大	★★	★	滚轮按钮型是一种在面板安装型上加一个滚轮, 透过凸轮、凸爪动作。动作后的移动比面板安装型稍小, 但安装位置可调整。另尚有交叉滚轮型。
	簧片型	中	中	中	★	★★	装有高耐力簧片以扩大行程, 最适合于低速凸轮气缸(滚轮)驱动。采用支点固定, 因此精度高, 在使用上为防止损伤簧片, 需要将动作后移动限制在规定范围内。
	滚轮簧片型	中	中	中	★	★★	这是一种簧片型加一个滚轮的传动轴。适用于凸轮、凸爪之操作。
	枢轴手杆型	大	中	小	★	★	出于低速、低转矩之凸轮, 手杆可搭配操作体而变更各种形状。手杆之材质以钢为主。
	枢轴手杆型	大	中	小	★	★	这是一种将枢轴手杆的末端做成圆形的传动轴, 可当做简易滚轮型使用。
	枢轴滚轮手杆型	大	中	小	★	★	这是一种在枢轴手杆上加一个滚轮的传动轴, 适合于高速凸轮。
	单向动作枢轴滚轮手杆型	中	中	中	★	★	这是一个枢轴滚轮手杆型, 可按受来自一个方向的操作体的推动, 即单方向动作, 若来自相反方向会造成手杆折断导致不动作。适合于防止反方向动作。
	反向动作枢轴手杆型	大	小	中	★	★★ ★★	用于低速、低转矩之凸轮, 手杆与操作体的不同搭配可变化多种形状。手杆之材质使用以钢为主。
	反向动作枢轴滚轮手杆型	中	中	中	★	★ ★★	这是一种在反向动作枢轴手杆上加一个滚轮的传动轴, 适合于凸轮之操作。
	反向动作枢轴滚轮短手杆型	小	中	大	★	★ ★★	这是一种将反向动作枢轴滚轮手杆减短的传动轴, 动作力虽然变大, 但适合于短行程之凸轮操作。
	软杆型	大	大	小	★	★	除轴芯方向外, 可从 360 度任一方随意操作。由于动作力小, 对于方向与形状不均匀状况时之检测非常有效。由于动作后之移动被传动轴所吸收, 因此相对于操作偏差之容许度也变大。

注: 表中·精度·振动/冲击之★表记、★: 可、★★: 良、★★★: 优、★★★★: 极优

在线圈弹簧的作用下, 按钮常时处于被按下状态, 操作手杆后即反向动作。在自由状态下, 由于按钮处于按下状态, 所以耐振动性及耐冲击性优良。(动作力高)