

### 产品简介

链传动是通过链条将具有特殊齿形的主动链轮的运动和动力传递到具有特殊齿形的从动链轮的一种传动方式。链传动有许多优点，与带传动相比，无弹性滑动和打滑现象，平均传动比准确，工作可靠，效率高；传递功率大，过载能力强，相同工况下的传动尺寸小；所需张紧力小，作用于轴上的压力小；能在高温、潮湿、多尘、有污染等恶劣环境中工作。链传动的缺点主要有：仅能用于两平行轴间的传动；成本高，易磨损，易伸长，传动平稳性差，运转时会产生附加动载荷、振动、冲击和噪声，不宜用在急速反向的传动中。

链条：链条长度以链节数来表示。链节数最好取为偶数，以便链条联成环形时正好是外链板与内链板相接，接头处可用弹簧夹或开口销锁紧。若链节数为奇数时，则需采用过渡链节。在链条受拉时，过渡链节还要承受附加的弯曲载荷，通常应避免采用。

链轮：链轮轴面齿形两侧呈圆弧状，以便于链节进入和退出啮合。

### 链传动的失效形式

- (1) 链板疲劳破坏 链在松边拉力和紧边拉力的反复作用下，经过一定的循环次数，链板会发生疲劳破坏。正常润滑条件下，链板疲劳强度是限定链传动承载能力的主要因素。
- (2) 滚子、套筒的冲击疲劳破坏 链传动的啮入冲击首先由滚子和套筒承受。在反复多次的冲击下，经过一定循环次数，滚子、套筒可能会发生冲击疲劳破坏。这种失效形式多发生于中、高速闭式链传动中。
- (3) 销轴与套筒的胶合 润滑不当或速度过高时，销轴和套筒的工作表面会发生胶合。胶合限制了链传动的极限转速。
- (4) 链条铰链磨损 铰链磨损后链节变长，容易引起跳齿或脱链。开式传动、环境条件恶劣或润滑密封不良时，极易引起铰链磨损，从而急剧降低链条的使用寿命。
- (5) 过载拉断 这种拉断常发生于低速重载的传动中。

### 关于链条链号

滚子链分为两大系列：

- ①符合美国、日本标准的为A系列；
- ②符合欧洲标准的为B系列。

两个系列相互之间除节距相同外，其他尺寸规格均各有不同。

### 链号明细

标准	链条系列号	对应ISO链号	滚子外径
A系列 美国、日本标准	25	04C	3.3
	35	06C	5.08
	40	08A	7.92
	50	10A	10.16
	60	12A	11.91
	80	16A	15.88
B系列 欧洲标准	100	20A	19.05
	04B	04B	4.1
	06B	06B	6.35
	08B	08B	8.51
	10B	10B	10.16
	12B	12B	12.07
	16B	16B	15.88
	20B	20B	19.05