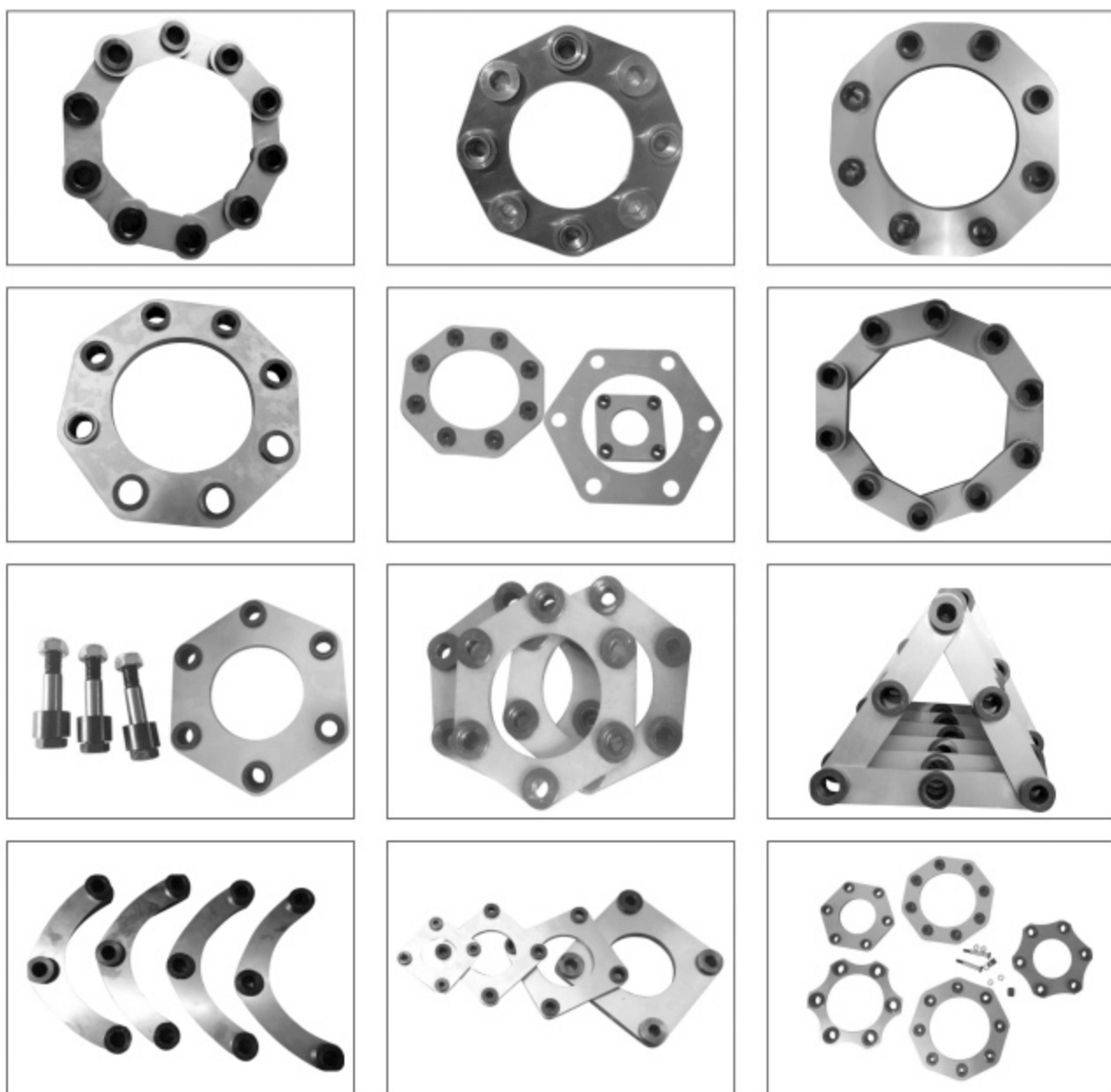




联轴器膜片

联轴器膜片由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错地与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成，膜片分为连杆式 and 不同形状的整片式。轴器膜片由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错地与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成，膜片分为连杆式和不同形状的整片式。广泛用于各种机械装置的轴系传动，如水泵（尤其是大功率、化工泵）、风机、压缩机、液压机械、石油机械、印刷机械、纺织机械、化工机械、矿山机械、冶金机械、航空（直升飞机）、舰艇高速动力传动系统、汽轮机、活塞式动力机械传动系统、履带式车辆，以及发电机组高速、大功率机械传动系统，经动平衡后应用于高速传动轴系已比较普遍。



订做各种分体，整体联轴器膜片，具体产品规格可按客户要求定制，详情请联系我们！

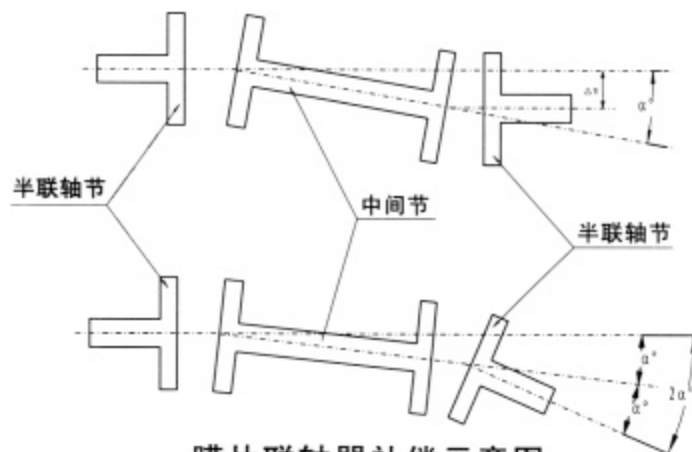
生产周期短(小批量最快1天发货，一般工期2-7天交货)，质量好(采用进口1Cr18Ni9Ti材料)。

金属膜片联轴器概述

金属膜片联轴器由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成。膜片联轴器靠膜片的弹性变形来补偿所联两轴的相对位移，是一种高性能的金属弹性元件挠性联轴器。

金属膜片联轴器在使用时不用润滑，其结构较紧凑，重量轻，强度高，使用寿命长，无需维护，无旋转空隙，允许较大的偏心，不受温度和油污影响，装卸简单，具有耐酸、防腐蚀的特点，适用于高温、高速、有腐蚀介质工况环境的轴系传动，广泛用于各种机械装置的轴系传动如水泵（尤其是大功率、化工泵）、风机、压缩机、液压机械、石油机械、印刷机械、纺织机械、化工机械、矿山机械、冶金机械、航空（直升飞机）、舰艇高速动力传动系统、汽轮机、活塞式动力机械传动系统、履带式车辆，以及发电机组高速、大功率机械传动系统，经动平衡后应用于高速传动轴系已比较普遍。

膜片联轴器与齿式联轴器相比，没有相对滑动，不需要润滑、密封、无噪音，基本不用维修，制造较方便，可部分代替齿式联轴器。



膜片联轴器补偿示意图

膜片型式

膜片型式分为连杆式（见图1）和整体式（见图2），膜片厚度符合GB/T708的规定。整体式膜片的形状，连杆式膜片可分别组成为四孔、六孔、八孔、十孔等偶数孔膜片式形状。

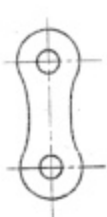


图1连杆式

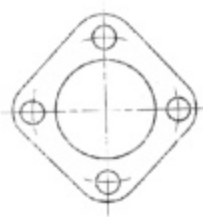


图2整体四孔式

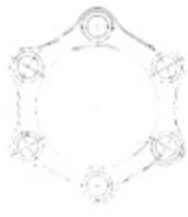


图3整体六孔式

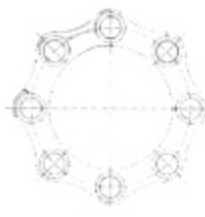


图4整体八孔式

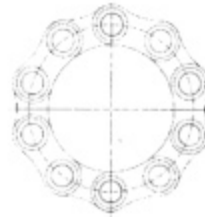
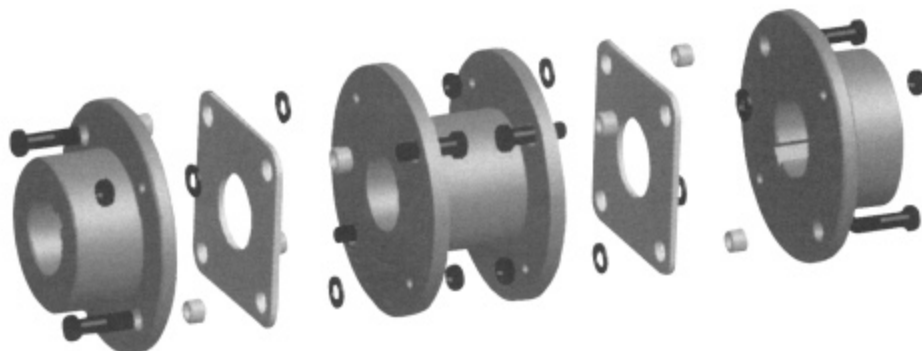


图5整体十孔式

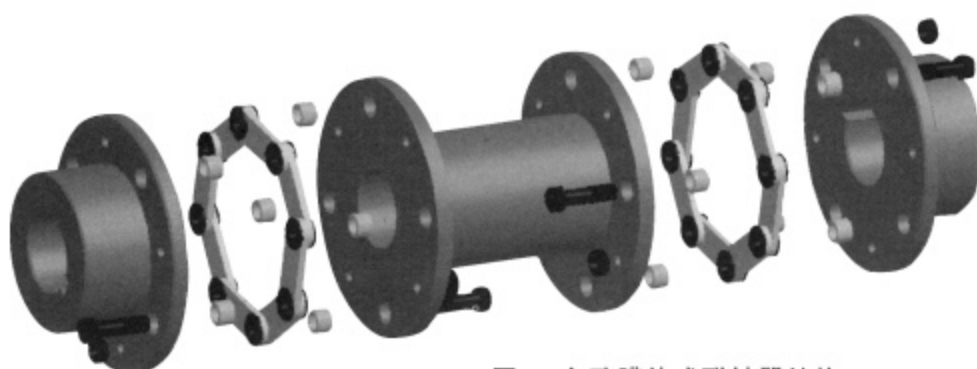
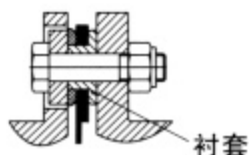
膜片联轴器结构图一：



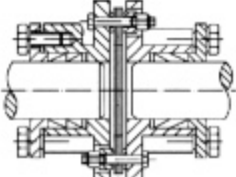
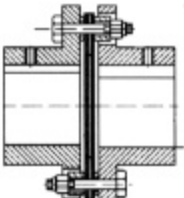
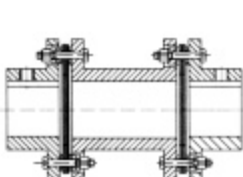
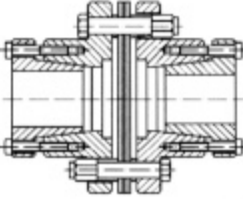
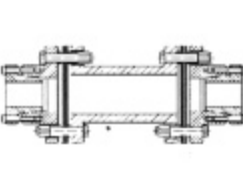
图一 方形膜片联轴器结构

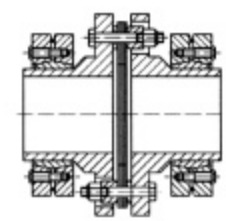
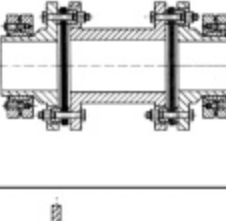
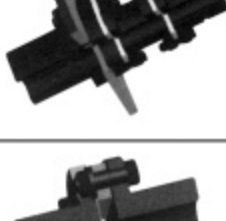
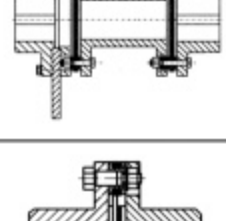
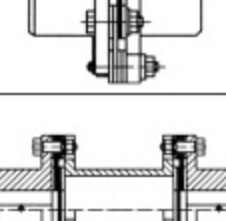
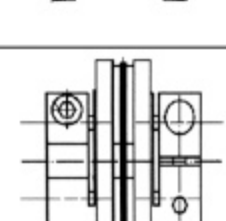
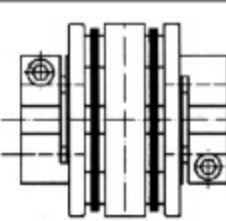
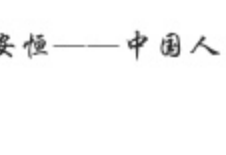


膜片联轴器结构图二：

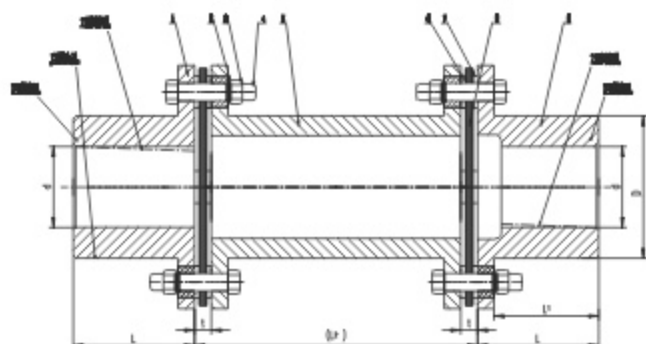


图二 多孔膜片式联轴器结构

产品图示		产品概述	型 号	技术参数
		单型带胀套型： 1、具有基本型所有优点。 2、用胀套联结、无背隙。 3、适用于数控机床等精密设备上。 4、规格07以上的来函洽询。	DJM-T型	最大扭矩： 1270Nm 最大轴孔： φ 70
		单型基本型： 1、结构简单，重量轻。 2、无须润滑，无噪音、磨损。 3、轴孔可根据客户要求制造。	DJM型	最大扭矩： 8100000Nm 最大轴孔： φ 1030
		双型基本型： 1、具有单型的所有优点。 2、具有更大的轴向、角向和径向补偿。 3、轴孔可根据客户要求制造。	SJM型	最大扭矩： 8100000Nm 最大轴孔： φ 1030
		单型/双型带锥套型： 1、无背隙，迟滞，可以进行高精度定位。 2、最适合于数控机床的进给轴用的联轴器。 3、比带胀套型的转动惯量小，同等外径下，适用轴孔更大，装拆更方便，价格更低。 4、规格05以上的来函洽询。	ZDJM	最大扭矩： 420Nm 最大轴孔： φ 70
			ZSJM	

产品图示		产品概述	型 号	技术参数
		单型/双型带锁紧盘型: 1、具有膜片联轴器及锁紧盘的所有优点。 2、装拆更方便, 传递的孔径更大。 3、适合运动不平衡的场合。 4、可重复使用。	DJM-YP型	最大扭矩: 2500000Nm 最大轴孔: φ 760
			SJM-YP型	
		双型带制动盘型: 1、具有膜片联轴器的所有优点。 2、制动盘与膜片联轴器配套成一体, 节省空间。 3、适用于与盘式制动器配套的情况。 4、轴孔可根据客户要求制造。	SJM-P型	最大扭矩: 25410Nm 最大轴孔: φ 180
		基本型: 1、膜片有四、六、八等分连杆型式。 2、结构简单, 无需润滑, 易加工、维修, 振动小, 无噪音, 适合高速下使用。 3、轴孔及轴套型式可根据客户要求制造。	JM型 JB/T9147-1999	最大扭矩: 180000Nm 最大轴孔: φ 340
		接中间轴型: 1、具有基本型的所有优点。 2、径向、角向、轴向的补偿量更大。 3、轴孔及轴套型式可根据客户要求制造。	JMJ型 JB/T9147-1999	最大扭矩: 10000000Nm 最大轴孔: φ 950
		单型/双型 微型: 1、结构紧凑, 体积、惯性小。 2、联轴节采用高强度铝合金材料。 3、夹紧式轴套, 拆装简单, 不需维护。	ZTJM-D型	最大扭矩: 100Nm 最大轴孔: φ 35
			ZTJM-S型	

JMIJ型带沉孔接中间轴型膜片联轴器 JB/T 9147-1999



JMIJ型带沉孔接中间轴型膜片联轴器安装使用说明：

1. 安装前应首先检查原动机和工作机两轴是否同心，两轴表面是否有包装纸和碰伤，联轴器两个半联轴节内孔是否有杂物，内孔棱边是否有碰伤、如有应将轴、半联轴节清理干净，碰伤用细锉处理好。然后检查两个半联轴节的内孔直径和长度是否同原动机、工作机的直径和轴伸长度尺寸相符。一般选型时，让原动机和工作机端半联轴节长度小于其轴伸长度10—30mm为好。

2. 找正：用百分表检测两半联轴节法兰盘端面和外圆跳动，当法兰盘外圆小于250mm时跳动值应不大于0.05mm；当法兰盘外圆大于250mm时，跳动值应不大于0.08。

3. 为了便于安装，最好是将两个半联轴节放在120—150的保温箱或油槽中进行预热，使内孔尺寸涨大很容易装上。安装后保证轴头不能凸出半联轴节端面，以齐平为好。检测两半联轴节之间的距离：沿半联轴节的法兰盘两内侧测出3—4点的读数取平均值，及加长段与两个膜片组实测尺寸之和，两者误差控制在0—0.4mm范围之内。

JMIJ型带沉孔接中间轴型膜片联轴器基本参数和主要尺寸 (JB/T 9147-1999) (单位: mm)

型 号	公称 转矩 T _n /N.m	瞬时最大 转矩 T _{max} /N.m	许可转速 [n] r/min	轴孔直径 d (H7)	轴孔长度			D	t	L2	转动惯量 I/kg.m ² ≈	质量 m/kg ≈	
					Y型	J、J1、Z、Z1型							L 推荐
					L	L	L1						
JMIJ1	25	80	6000	14	32	-	J1型为27 Z1型为20	35	90	8.8	100	0.0013	1.8
				16、18、19	42		30						
				20、22			38						
JMIJ2	63	180	5000	18、19	42	-	30	45	100	9.5	100	0.002	2.4
				20、22、24	52		38						
				25	62		44						
JMIJ3	100	315	5000	20、22、24	52	-	38	50	120	11	120	0.0047	4.1
				25、28	62		44						
				30	82		60						
JMIJ4	160	500	4500	24	52	-	38	55	130	12.5	120	0.0069	5.4
				25、28	62		44						
				30、32、35	82		60						



型 号	公称 转矩 T _n /N.m	瞬时最大 转矩 T _{max} /N.m	许可转速 [n] r/min	轴孔直径 d (H7)	轴孔长度			D	t	L2	转动惯量 I/kg.m ²	质量 m/kg	
					Y型	J、J1、Z、Z1型							L 推荐
					L	L	L1						
JMIJ5	250	710	4000	28	62		44	60	150	14	140	0.0153	8.8
				30、32、35 38	82	-	60						
				40	112		84						
JMIJ6	400	1120	3600	32、35、38	82	82	60	65	170	15.5	140	0.0281	13.4
				40、42、45、 48、50	112	-	84						
JMIJ7	630	1800	3000	40、42		112	84	70	210	19	150	0.076	22.3
				45、48、50、 55、56	112								
				60	142		107						
JMIJ8	1000	2500	2800	45、48	112	112	84	80	240	22.5	180	0.1602	36
				50、55、56									
				60、63、65、 70	142		107						
JMIJ9	1600	4000	2500	55、56	112	112	84	85	260	24	220	0.2509	48
				60、63、 65、70、 71、75	142		107						
				80	172		132						
JMIJ10	2500	6300	2000	63、65、70、 71、75	142	142	107	90	280	17	250	0.5195	85
				80、85、 90、95	172	-	132						
JMIJ11	4000	9000	1800	75	142	142	107	95	300	19.5	290	0.8223	112
				80、85、90、 95	172	172	132						
				100、110	212	-	167						
JMIJ12	6300	12500	1600	90、95	172		132	120	340	23	300	1.4109	152
				100,110 120,125	212		167						



膜片联轴器的选用、计算及安装

1、联轴器的选用、计算

1.1 联轴器根据负荷情况、计算扭矩、主动从动轴端直径和联结方式、工作转速等因素综合考虑，进行选择。

1.2 计算扭矩由下式求出：

$$T_c = K \cdot T = 9550 \cdot K \cdot P_w / n \leq T_n \quad (\text{N} \cdot \text{m})$$

式中：\$T_c\$-计算扭矩N.m； \$T\$-理论扭矩N.m； \$T_n\$-公称扭矩N.m； \$P_w\$-驱动功率kw；
\$n\$-工作转速r/min； \$K\$-工况系数；

2、联轴器的安装使用

联轴器的好坏和寿命的长短很大程度上取决于如何正确的安装和维护，认真遵照本说明的规定去做，能使联轴器获得最佳性能和延长寿命。

2.1、安装半联轴器

切断动力电源，用煤油或柴油清洗所有零件。半联轴器用固定螺钉轴向定位时，应将固定螺钉拧紧。

2.2、当机器安装时，应进行对中调整，包括轴向、径向和角向，对中方法见：

图1 径向、轴向找正

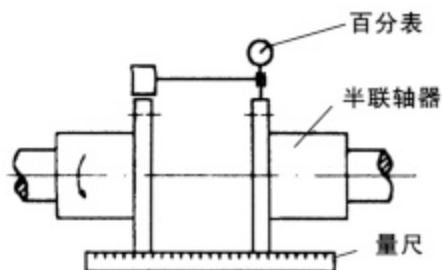
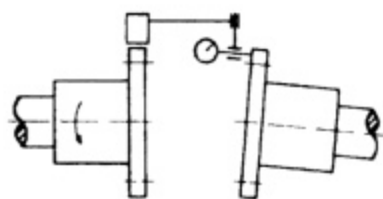


图2 角向找正



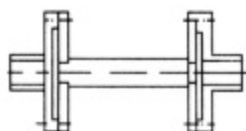
2.3、当主、从动轴完成对中后，即可安装中间轴和膜片，并安装上联结螺栓，拧紧螺母。

2.4、机器安装联轴器后，要求在联轴器运转部位安上防护罩，以加强安全。本公司可以提供各种型式防护罩。

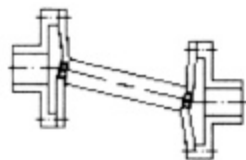
2.5、为了提高联轴器的使用寿命和效率，建议安装误差≤20%的许用补偿量。

2.6、每次拆装后，锁紧螺母必须更换。

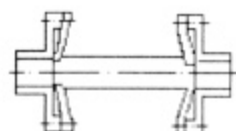
2.7、膜片组是易损件，当联轴器过载或许可偏移之后，有可能会使膜片出现塑性变形或破裂；此外，当角移量过大时，也会使联轴器过载，而导致膜片损坏，在这种情况下必须更换膜片组。联轴器的膜片更换时必须松开中间螺钉，移动主动或从动端后方可完成。在更换前应全面检查联轴器的各部分，在确定完好无损后，更换新的膜片组，并按说明书中规定的要求重新安装、调试。



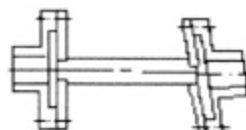
自由（安装）状态



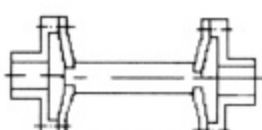
径向偏差



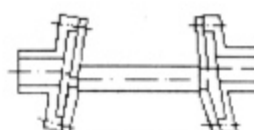
轴向偏差



单角偏转



轴向伸长



双角偏差