

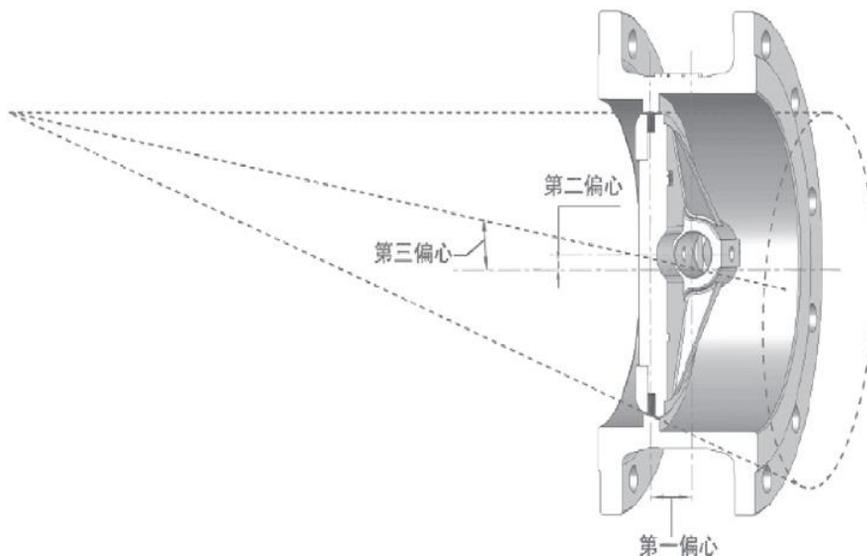
ZSRW_S (气动)

ZDRW_S (电动) 三偏心蝶阀

三偏心蝶阀采用三维偏心金属密封结构，密封形式为金属对金属密封，可调换金属密封圈对金属密封、不锈钢板与复合石墨密封圈对金属密封，因而在高温高压工况下，仍具有稳定的密封性能。采用了“斜置椭圆蝶板径向动平衡密封系统”，实现了蝶板密封圈与阀座密封面之间在关闭之前无摩擦的运动，密封面上压力角大于摩擦角，使蝶板开启阻力极低，快速实现关闭自动吻合密封动作。具有结构先进、可靠、寿命长、成本低等优点。是兼备调节、切断两种功能的经济实用自控阀。广泛应用于控制大流量、低压差、调节加切断的流体。

产品符合GB/T4213-2008、JB/T7387-2014标准

1. 偏心尺寸的优化设计，保证启闭过程中，蝶板密封圈与阀座密封面瞬间脱离，实现了蝶板密封圈与阀座密封面之间无磨擦、卡挤，操作力矩小。密封性能好，可以达到零泄漏。
2. 阀座采用堆焊耐蚀合金，产品可靠性高，使用寿命长。



3. 采用专有加工技术，去除密封部位切削刀痕，并在去除刀痕的同时将其硬化光整，再通过设计、试验确定密封预压数据，从而实现三偏心蝶阀的双向密封，防止介质倒灌。零件精度高，利用尺寸链控制，从而保证密封环可以在用户现场更换。

4. 轴承采用特种非金属材料，耐高温性能好，自润滑性强，摩擦力小。能有效防止灰尘和颗粒介质进入阀杆与阀体之间的间隙，避免阀门出现卡死现象。
5. 整体式阀杆和材料采用高强度不锈钢，阀门承受的允用压差大。
6. 三偏心通常默认密封为金属+多层次密封圈，如果参数要求为金属+金属，请在技术附件或合同中特别说明

技术参数和性能

阀体型式	三偏心
公称通径	DN50-800 mm
公称压力	PN0.6-6.3, ANSI150Lb-600Lb
连接型式	对夹式 法兰式
压盖形式	螺栓压紧式
填 料	含浸聚四氟乙烯石棉填料、石棉编织 填料、石墨填料
阀内组件	
阀板结构	三偏心双曲面
额定行程	全开90°
执行机构	气动执行机构、电动执行机构等
供气压力	500kPa
气源接口	Rc1/4"、G1/4"、G3/8"、G1/2"
阀作用型式	根据执行机构与旋转轴之间键连接位置不同，可实现阀的气—关式或气—开式
附 件	定位器、减压阀、保位阀、行程开关、阀位传送器、手轮机构等
性 能	
回 差	带定位器：小于全行程的2%
基本误差	带定位器：小于全行程的±2%
泄 漏 量	小于额定Cv的0.01%，符合ANSI B16.104—1976 IV级
额定Cv值	见表一
可调范围	50 : 1
使用温度范围	见表二
表一： 额定Cv值	

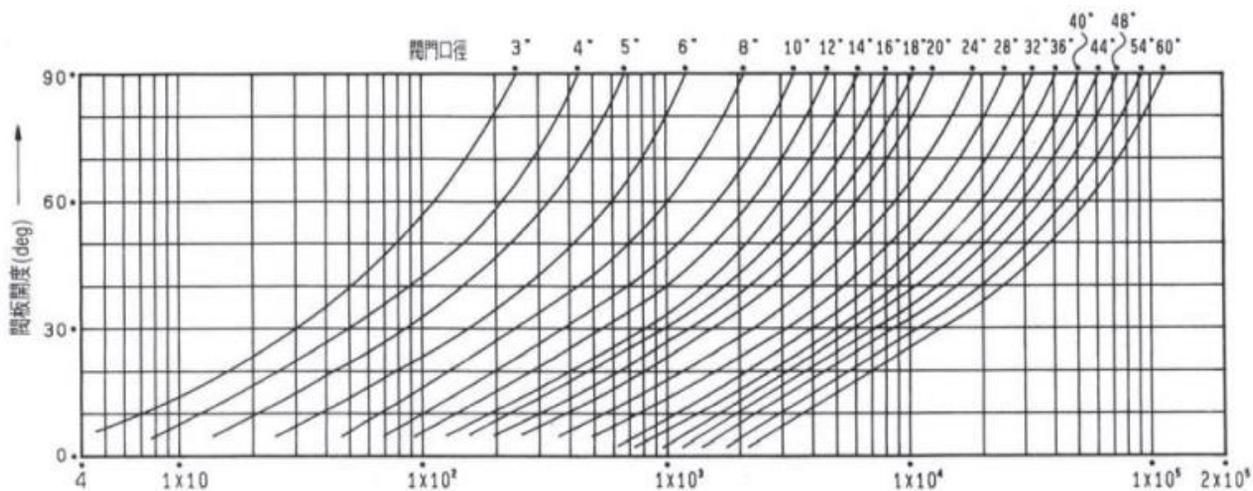
公称通径	80	100	125	150	200	250	300	350	400
额定Cv值	265	480	750	1350	2310	3740	5100	6317	8604
公称通径	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
额定Cv值	11053	13850	24498	33866	42638	53963	66622	95935	

表二：阀体、阀内件材料组合、工作温度及泄漏率

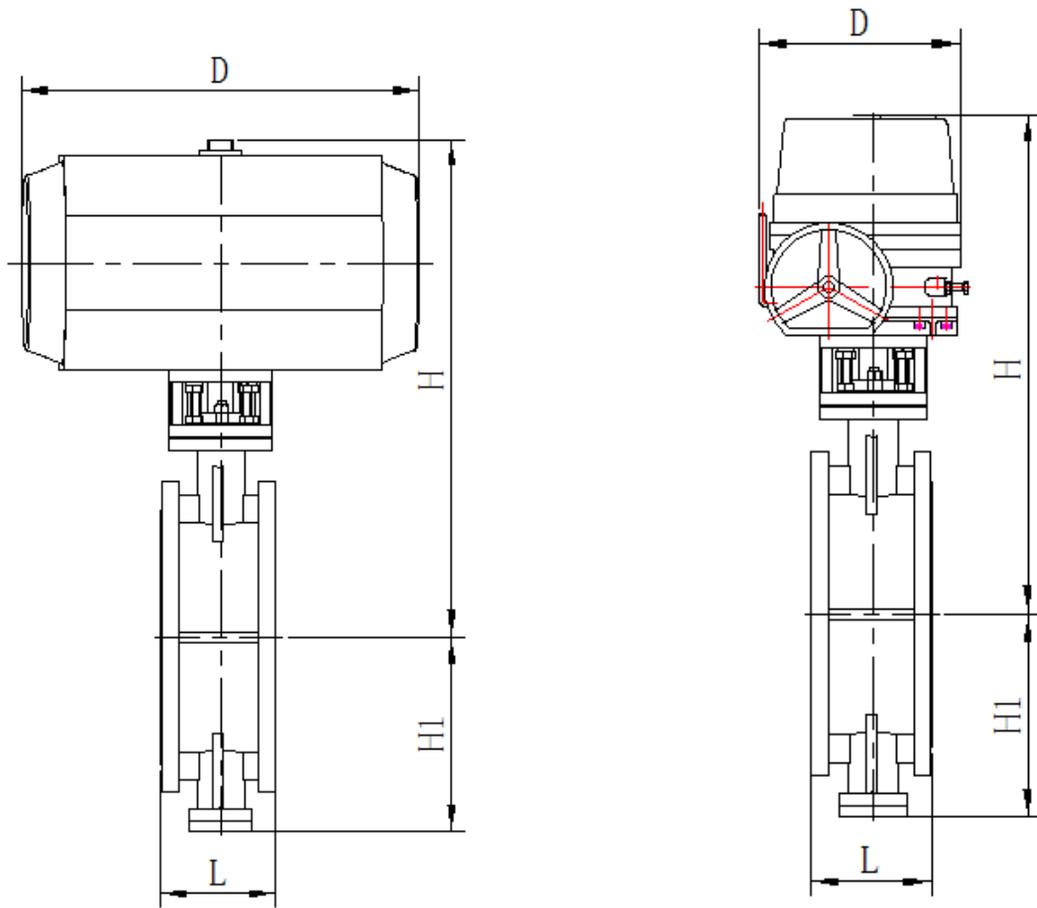
阀体材料		碳钢（ZG230-450）、不锈钢（304、316、316L）		
阀板材料		不锈钢（2Cr13、304、316、316L）		
填料		F4、柔性石墨		
密封形式		多层次复合密封		硬密封
密封材料		不锈钢+F4	不锈钢+柔性石墨	不锈钢+STL/Ni60/QPQ
泄漏等级		VI	VI	IV、V、VI
工作温度℃	碳钢阀体	-5-+180℃	-5-+220℃	-5-+350℃
	不锈钢阀体	-20-+180℃	-20-+220℃	-20-+450℃

流量特性

典型的流量特线



外形尺寸



表三：气动三偏心蝶阀外形尺寸

公称 口径	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
L	对夹式	64	64	70	76	89	114	114	127	140	152	152	178	229	241	241	300	360
	法兰式	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	292	318	330	410	470
H1	120	140	170	180	210	240	290	320	350	385	410	450	510	560	630	680	790	
H	375	400	427	440	470	538	588	705	785	855	910	1010	1215	1275	1325	1450	1510	
D	400	460	460	530	535	602	602	722	742	742	890	890	910	742	890	910	1200	
执行 机构	SR	SR	DA	DA	DA	DA												
	140	160	160	190	210	240	240	270	300	300	350	350	400	300	350	400	500	

表四：电动三偏心蝶阀外形尺寸

公称 口径	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
L	对 夹 式	64	70	76	89	114	114	127	140	152	152	178	229	241	241	300	360
	法 兰 式	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	292	318	330	410	470
H1	140	170	180	210	240	290	320	350	385	410	450	510	560	630	680	790	
H	469	496	509	581	631	661	741	805	860	960	990	1160	1220	1270	1355	1480	
D	229	244	244	244	287	287	293	312	312	312	375	375	375	417	417	417	
ITQ	0160	0240	0350	0500	0800	1100	1500	2000	3000	3000	6000	6000	6000	9000	9000	9000	

允许压差及其它：

- 1、允许压差、泄漏等级、适用温度、介质是否干净等皆与执行机构配置有关，订货时应特别注明，便于生产厂家设计确定执行机构配置、预压相关数据、芯座密封形式（多层次复合密封、金属对金属密封、堆焊材料选择）、导向套是否设计采用防粉尘结构等，以满足现场工况的实际应用要求。
- 2、因三偏心蝶阀通常为流闭安装，如果现场工况为需要双向密封防止介质倒灌，请在技术附件和合同中特别注明，以便设计考虑加工的密封预紧，从而实现阀门在流闭切断的情况下，反向介质压力不能冲开阀板倒灌。
- 3、如果需要芯座备件，请在技术附件或合同中特别注明，因为三偏心芯座是在特制工装上成套加工并准确标记，互换性较差。
- 4、使用工况要求防喘振，请在技术附件或合同中特别注明，以便设计考虑防喘振结构。
- 5、当介质流速超过10m/秒后，阀门开启或关闭的瞬间，流速及压差更会瞬时急剧提升，从而造成密封部位的损伤；参数要求的流速超过10m/秒后，应特别注明，以便特殊设计芯座密封形式，实现参数所要求的使用性能。