

产品简介

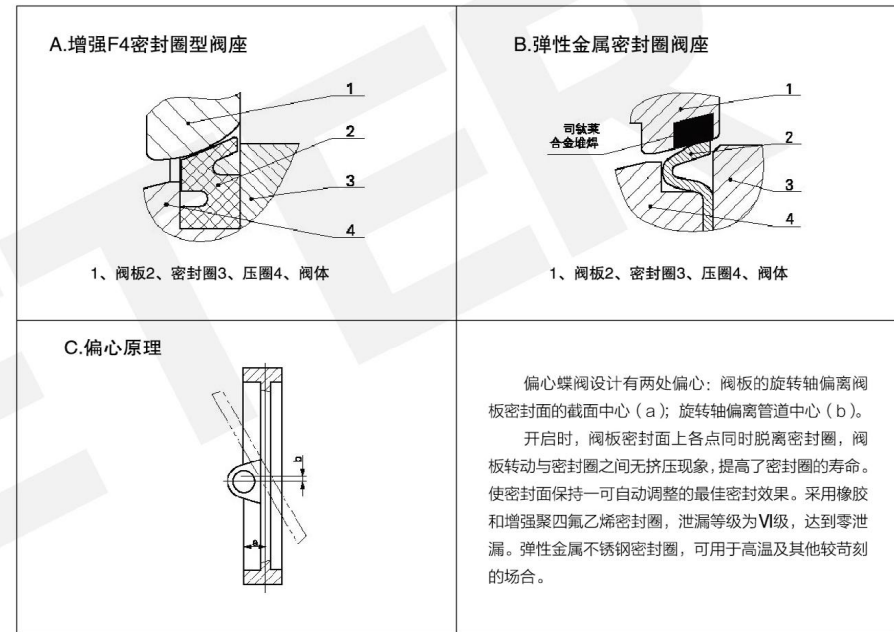
ZSHWB/ZDRWB 系列双偏心蝶阀（简称高性能蝶阀）阀板与密封圈采用独特的偏心结构，具有结构紧凑、切断性能好、使用寿命长等特点，兼备调节和切断两种功能。广泛应用于化工、电力、轻纺、食品、医药、造纸等工业部门及市政工程、水厂等管道对自来水、污水、油类液体或空气、煤气、天然气、水蒸气的介质进行截止或调节流量控制。

本系列产品公称压力等级有 PN (MPa) 0.6、1.0、1.6、4.0 (150lb、300lb)；适用流体温度 -60 ~ +450°C；金属密封型密封等级为 IV 级，软密封型为 VI 级，达零泄漏；流量特性为近似等百分比。

特点

- 阀体采用整体铸造技术，结构紧凑、体积小、重量轻；
- 阀板双偏心安装。关闭时，阀板向外扩张，达到最佳周边密封状态；打开时，阀板与密封圈迅速脱离，有效防止密封圈磨损；
- 密封圈设计新颖、简明、免维修；
- 密封圈形式有软密封和金属密封两种可供选择，以满足不同工况要求；
- 由于采用偏心结构，大大减小了操作扭矩；
- 流阻小，额定流量系数大，约为同口径单座阀的3倍；
- 自清洗能力强，使用寿命长；
- 阀采用无法兰结构，工艺管道采用对夹式安装；
- 三大类标准执行机构（气动活塞式、电动）可互换；

基本结构及密封圈形式



主要性能指标

表1

序号	项目	气动双偏心蝶阀	电动双偏心蝶阀
1	基本误差 < (%)	±2.5	±2.5
2	回差 < (%)	2.5	2.0
3	死区 < (%)	2.0	3.0
4	始终点偏差 < (%)	始点	±1.5
		终点	
5	额定转角偏差 < (%)	+2.5	+0.5
6	额定流量系数偏差 < (%)	+10	

注：本产品性能指标贯彻 GB/T4213-2008。

■ 电动双偏心蝶阀外形尺寸及重量

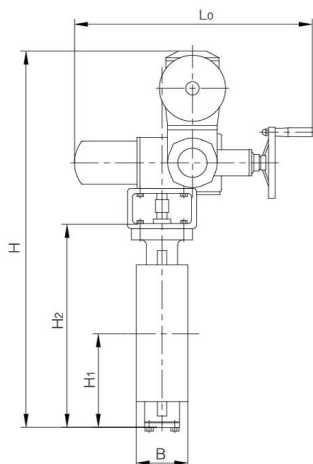


表10

单位: mm

公称口径DN	H1	H2	H	B	L	重量(kg)
50	75	254	370	43	158	17
65	90	280	420	49	158	18
80	100	310	460	57	158	19
100	120	355	490	64	207	21
125	135	395	560	64	207	23
150	150	430	660	70	256	31
200	190	512	790	71	256	38
250	215	646	980	76	380	57
300	240	696	1060	83	380	65
350	270	757	1150	92	380	76
400	295	850	1230	102	680	265
450	330	920	1350	114	680	305
500	375	980	1500	127	680	350
600	450	1060	1650	154	850	425
700	490	1300	1800	165	850	450
800	540	1420	1950	190	850	480
900	600	1520	2100	203	920	540
1000	660	1770	2300	216	920	1330
1200	780	1920	2600	254	1020	1460

■ 型号编制方法



产品	Z									执行器大类
执行机构	SH									气动活塞式
	DR									电动
阀芯结构型式		WB								双偏心蝶阀
补充结构型式			O							标准型(省略)
			J							夹套保温型
公称压力					10					1.0MPa
					16					1.6MPa
					25					2.5MPa
					40					4.0MPa
整机作用方式							K			气开式
							B			气关式
							KD			双作用
公称口径DN						100				举例表示
						500				
阀体材质							C			WCB
							P			CF8
							M			CF8M
							L			CF3M
阀座密封形式								Y		硬密封
								R		软密封

例 1、ZSHWB-16KD 100 C Y 表示: 气动活塞式偏心蝶阀, 双作用气开式, 公称压力 PN1.6MPa, 公称口径 DN100 阀体材质 WCB, 硬密封;
 2、ZDRWBJ-16K 500 P Y 表示: 电动双偏心蝶阀, 夹套保温型, 单作用电开式, 公称压力 PN1.6MPa, 公称口径 DN500, 阀体材质 CF8, 硬密封。

■ 允许压差

表6、配用气动活塞式执行机构（单作用）允许压差表

单位：MPa

DN (mm)	执行机构 扭矩(Nm)	75	83	100	125	143	160	190	210	240	270	300	350	400	HAW 35S	HAW 40S	HAW 50S				
		50	30	40	80	125	230	320	550	677	1000	1612	1929	2700	3600	6100	8700	14000			
50	软密封	1.0	2.0																		
	金属密封	0.5	1.0	1.8																	
65	软密封	0.6	1.1	2.5																	
	金属密封	0.2	0.6	1.0	1.6																
80	软密封	0.4	1.0	2.0																	
	金属密封		0.4	0.8	1.2																
100	软密封		0.6	1.0	2.0																
	金属密封			0.3	0.8	1.6															
125	软密封			0.4	0.9	2.0															
	金属密封				0.4	1.0	1.6														
150	软密封				0.4	1.0	2.2														
	金属密封					0.3	1.0	2.0													
200	软密封					0.2	0.6	1.6													
	金属密封						0.2	0.8	1.6												
250	软密封						0.2	1.2	2.5												
	金属密封							0.3	0.6	2.0											
300	软密封							0.6	1.4	2.5											
	金属密封								0.2	0.6	1.6										
350	软密封								0.6	1.1	2.2										
	金属密封									0.2	0.6	1.2									
400	软密封									0.2	0.8	2.0									
	金属密封										0.1	0.6	1.0	1.6							
450	软密封										0.6	1.2	2.0								
	金属密封											0.2	0.6	1.6							
500	软密封											0.2	0.6	1.6	2.0						
	金属密封												0.3	0.6	1.2	2.0					
600	软密封												0.4	1.0	1.3	1.8					
	金属密封													0.3	0.6	1.6					
700	软密封														0.4	0.9	2.0				
	金属密封															0.2	0.6	1.4			
800	软密封															0.3	0.8	1.8			
	金属密封																0.4	1.2	2.0		
900	软密封																0.5	1.6			
	金属密封																	0.4	1.0		
1000	软密封																	0.3	1.2		
	金属密封																		0.3	0.8	
1200	软密封																			0.4	1.0
	金属密封																				0.4

注：1) 气源压力按 0.5MPa 计算； 2) 表中允许压差为本公司标准配置值，可根据用户工况选择更大扭矩的执行机构。

表7、配用气动活塞式执行机构（双作用）允许压差表

单位：MPa

DN (mm)	执行机构 扭矩(Nm)	75	83	100	125	143	160	190	210	240	270	300	350	400	HAW 35		
		50	50	70	113	275	433	650	900	1185	1787	2700	3500	5700	8100	16000	
50	软密封	2.5															
	金属密封	1.6															
65	软密封	2.2	3.0														
	金属密封	0.6	1.2														
80	软密封	0.8	2.0														
	金属密封	0.4	1.2														
100	软密封	1.0	2.2														
	金属密封	0.2	0.8	1.6													
125	软密封	0.2	1.0	2.0													
	金属密封		0.6	1.0	1.6												
150	软密封		0.2	1.0	1.5	2.2											
	金属密封				0.8	1.2	2.5										
200	软密封				0.8	1.6	2.5										
	金属密封					0.2	0.8	1.8									
250	软密封					0.4	1.6	2.5									
	金属密封						0.4	1.0	2.5								
300	软密封						0.2	1.2	2.2								
	金属密封							0.1	1.0	1.8							
350	软密封								0.8	2.0							
	金属密封								0.4	0.8	2.0						
400	软密封								0.4	1.6	2.5						
	金属密封									0.2	0.6	1.6					
450	软密封								0.3	1.0	1.8	2.2					
	金属密封									0.8	1.2						
500	软密封									0.8	1.4	1.8					
	金属密封										0.3	1.0	1.4				
600	软密封									0.4	1.1	1.4	1.8				
	金属密封										0.2	0.7	1.2	2.0			
700	软密封									0.4	0.9	2.0					
	金属密封										0.2	0.6	1.4				
800	软密封										0.3	0.8	1.8				
	金属密封											0.4	1.2	2.0			
900	软密封												0.5	1.6			
	金属密封													0.4	1.0		
1000	软密封													0.3	1.2		
	金属密封														0.3	0.8	
1200	软密封														0.4	1.0	
	金属密封															0.4	

注：1) 气源压力按 0.5MPa 计算； 2) 表中允许压差为本公司标准配置值，可根据用户工况选择更大扭矩的执行机构。

■ 规格与技术参数

表2、额定流量系数

公称通径 DN(mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350		
额定流量系数 Kv	100	150	200	405	620	1150	2030	3150	4550	6200		
气动 活塞 式	单作用		83	83	100	100	125	143	160	190	210	240
	扭矩 (Nm)		20	20	50	50	100	200	300	400	600	1000
	双作用		63	63	83	83	100	125	143	160	190	210
	扭矩 (Nm)		20	20	50	50	100	200	300	400	600	1000

公称通径 DN(mm)	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200		
额定流量系数 Kv	8100	10260	13500	19800	27000	35700	44600	55080	81000		
气动 活塞 式	单作用		270	270	300	300	350	400	HAW35S	HAW40S	HAW50S
	扭矩 (Nm)		1600	1600	2000	2000	2500	3500	5500	8100	14800
	双作用		240	240	240	240	270	300	350	400	HAW35
	扭矩 (Nm)		1900	1900	1900	1900	2600	3500	5700	8500	15000

表3、主要技术参数

公称通径 DN(mm)	DN50 ~ 1200
公称压力 PN(MPa)	0.6、1.0、1.6、4.0 (DN80 ~ 400)
固有流量特性	近似等百分比
固有可调比 R	50
额定转角 (°)	80
气动执行机构形式	单作用、双作用
气源压力 (MPa)	执行器气源压力推荐 0.5MPa 使用
电源电压	220V.AC 50Hz 380V.AC 50Hz (三相)
输入信号	4 ~ 20mA.DC、0 ~ 10mA.DC、1 ~ 5V.DC 或以上信号分程控制
连接形式	对夹式:
工作温度 (°C)	碳钢: -20 ~ 425°C、不锈钢: -40 ~ 595°C

注: 1、特殊要求可按照客户指定生产; 2、法兰可按 ANSI、JIS 等法兰标准制造。

■ 阀体和阀盖材料的使用温度·压力范围

表4

单位: kgf/cm²

压力 温度°C	PN16		PN40		PN64	
	WCB	CF8	WCB	CF8	WCB	CF89
-196 ~ -20	—	16.0	—	40.0	—	64.0
-20 ~ 100	16.0	16.0	40.0	40.0	64.0	64.0
150	16.0	16.0	40.0	40.0	64.0	64.0
200	16.0	16.0	40.0	40.0	64.0	64.0
250	14.0	15.0	36.0	38.0	56.0	60.0
300	12.5	14.0	32.0	36.0	50.0	56.0
350	11.0	13.2	28.0	34.0	45.0	53.0
400	10.0	12.5	25.0	32.0	40.0	50.0
425	9.0	12.0	22.0	30.7	36.0	48.4
450	6.7	11.5	17.0	29.5	26.5	46.8
500	—	10.5	—	26.5	—	42.5
525	—	9.9	—	24.6	—	39.2
560	—	9.0	—	22.0	—	36.0

■ 整机工作温度范围·阀座泄漏量

表5

阀体	WCB、CF8、CF8M	
阀板	CF8、CF8M	CF8、CF8M + Stellite
密封圈	PTFE	304
压圈	WCB、CF8、CF8M	
填料	聚四氟乙烯、柔性石墨	
垫片	石墨缠绕垫片、四氟垫片	
泄漏等级	VI级	IV级
阀座泄漏量 (l/h)	微气泡级 ^①	10 ⁻⁴ × Kv
温度范围 (°C)	-20 ~ 200	-20 ~ 450

注: 1) ①气泡数量详见GB/T4213-2008。

产品简介

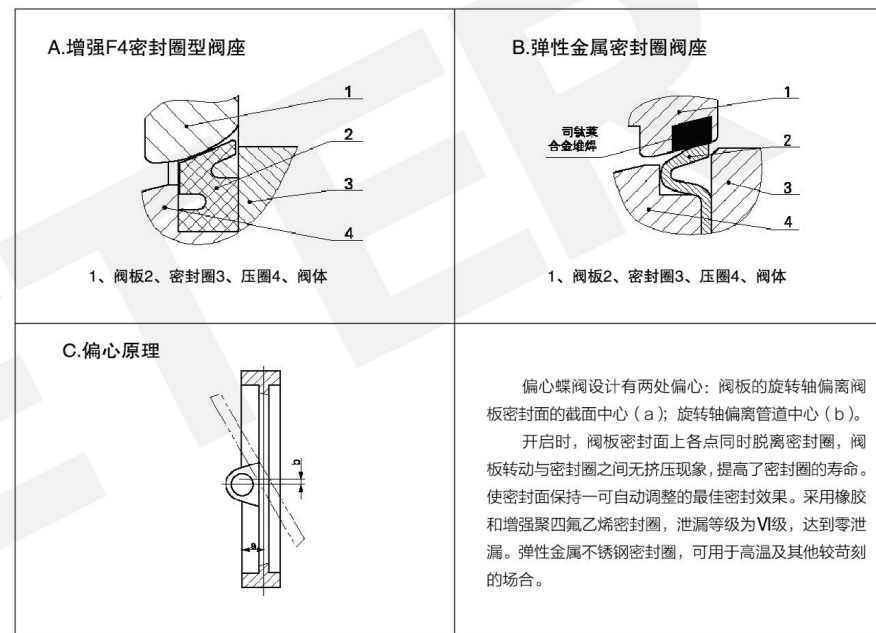
ZSHWB/ZDRWB 系列双偏心蝶阀（简称高性能蝶阀）阀板与密封圈采用独特的偏心结构，具有结构紧凑、切断性能好、使用寿命长等特点，兼备调节和切断两种功能。广泛应用于化工、电力、轻纺、食品、医药、造纸等工业部门及市政工程、水厂等管道对自来水、污水、油类液体或空气、煤气、天然气、水蒸气的介质进行截止或调节流量控制。

本系列产品公称压力等级有 PN (MPa) 0.6、1.0、1.6、4.0 (150lb、300lb)；适用流体温度 -60 ~ +450℃；金属密封型密封等级为 IV 级，软密封型为 VI 级，达零泄漏；流量特性为近似等百分比。

特点

- 阀体采用整体铸造技术，结构紧凑、体积小、重量轻；
- 阀板双偏心安装。关闭时，阀板向外扩张，达到最佳周边密封状态；打开时，阀板与密封圈迅速脱离，有效防止密封圈磨损；
- 密封圈设计新颖、简明、免维修；
- 密封圈形式有软密封和金属密封两种可供选择，以满足不同工况要求；
- 由于采用偏心结构，大大减小了操作扭矩；
- 流阻小，额定流量系数大，约为同口径单座阀的3倍；
- 自清洗能力强，使用寿命长；
- 阀采用无法兰结构，工艺管道采用对夹式安装；
- 三大类标准执行机构（气动活塞式、电动）可互换；

基本结构及密封圈形式



主要性能指标

表1

序号	项目	气动双偏心蝶阀	电动双偏心蝶阀
1	基本误差 < (%)	±2.5	±2.5
2	回差 < (%)	2.5	2.0
3	死区 < (%)	2.0	3.0
4	始终点偏差 < (%)	始点	±1.5
		终点	
5	额定转角偏差 < (%)	+2.5	+0.5
6	额定流量系数偏差 < (%)	+10	

注：本产品性能指标贯彻 GB/T4213-2008。