

■ 概 述

ZDRZ电动偏心旋转阀（凸轮挠曲调节阀）由电子式或电动执行机构和偏心旋转阀组成，是一种由部分球阀板绕偏心轴心旋转来控制流体的角行程调节阀。

阀芯的回转中心不与旋转轴同心，可减少磨损，延长使用寿命，阀芯后部设有一个导流翼，有利于流体稳定流动，具有良好的稳定性。其次，还有流量大，可调范围广等特点。

广泛应用于石油、化工、电力、冶金、钢铁、造纸、医药、食品、纺织、轻工等行业。



技术 参 数 和 性 能

■ 阀 体

型 式	偏心旋转阀
公 称 通 径	25、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300mm
公 称 压 力	PN1.6、4.0、6.4MPa （注：PN6.4MPa仅用于DN25 ~ 150的阀）
连 接 型 式	法兰式（法兰标准：JB/T79.1-94、79.2-94等）
材 料	铸钢（ZG230-450）、铸不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti）等
上 阀 盖	与阀体成一体 -45 ~ +400℃
压 盖 型 式	螺栓压紧式
填 料	V型聚四氟乙烯填料、含浸聚四氟乙烯石棉填料、石棉纺织填料、石墨填料

■ 阀内组件

阀 芯 型 式	偏心旋转阀芯（带导流翼）
材 料	铸不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti）
额 定 行 程	全开60°

■ 执行机构

型 式	3810R、PSQ、HQ电子式电动执行机构
输 入 信 号	4-20mA或1-5V
电 源 电 压	220V/50Hz
环 境 温 度	-25 ~ +70℃

■ 阀作用型式

电关式(B)、电开式(K)

性能

回 差	带定位器：小于全行程的1%
基 本 误 差	带定位器：小于全行程的±2%
泄 漏 量	软密封Ⅵ级、硬密封Ⅳ级，符合ANSI B16.104标准
可 调 比	100：1

额定流量系数Cv

公称通径		25	25	50	65	80	100	125	150	200	250	300
硬密封	全腔型	14	30	55	100	135	230	320	500	850	1300	1750
	60%腔型	-	-	-	-	-	-	-	300	510	780	1050
	40%腔型	6	12	20	40	54	92	128	200	340	520	700
软密封全腔型		14	30	50	85	120	195	290	480	800	1150	1550

阀体材料的使用温度·压力范围

JB/T74-94、HG20596-97

单位：MPa

JIS

单位：MPa

温度 ℃	PN16	PN40	PN63	PN100	温度 ℃	PN16	PN40	PN63	PN100	温度 ℃	10K	20K	30K	40K
	ZG230-450					ZG1Cr18Ni9					SCPH2	SCPH2	SCPH2	SCPH2
-5~200	1.60	4.00	6.30	10.00	-45~200	1.60	4.00	6.30	10.00	-5~120	1.37	3.33	4.99	6.66
250	1.40	3.50	5.40	9.00	~300	1.40	3.50	5.40	9.00	220	1.17	3.03	4.50	6.07
300	1.20	3.00	4.80	7.50	~400	1.20	3.00	4.80	7.50	300	0.98	2.84	4.21	5.58
350	1.10	2.60	4.00	6.60						350		2.54	3.82	5.09
400	0.90	2.30	3.70	5.80						400		2.25	3.33	4.50

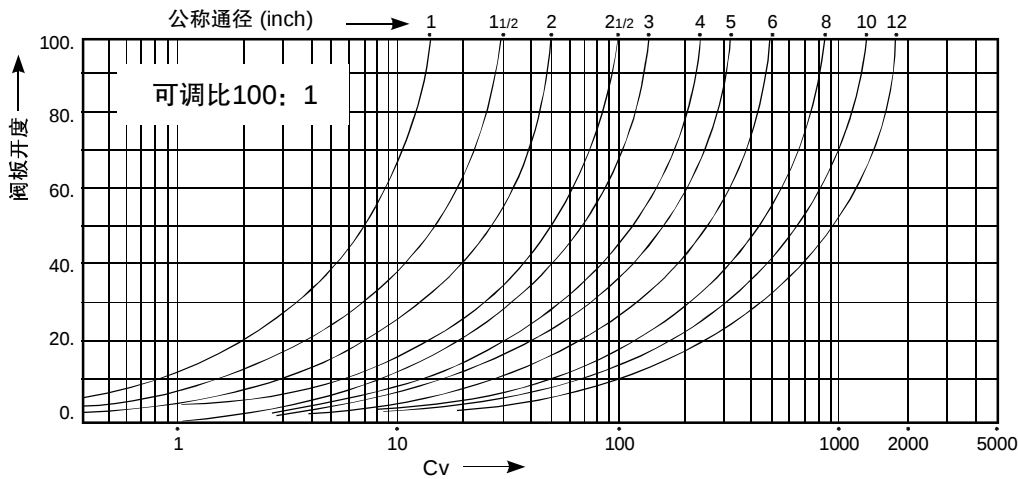
ANSI

单位：MPa

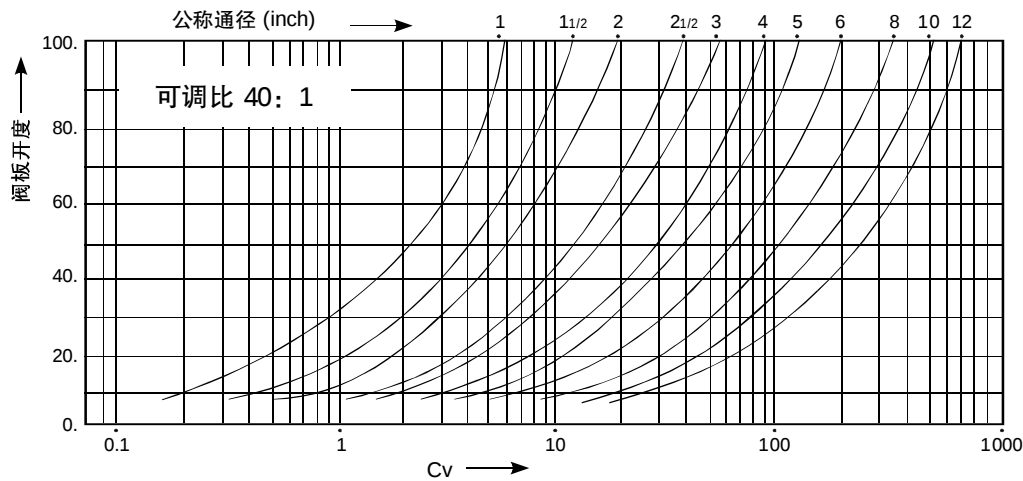
温度 ℃	150Lb			300Lb			600Lb		
	SCPH2	SCS13A	SCS14A	SCPH2	SCS13A	SCS14A	SCPH2	SCS13A	SCS14A
	WCB	CF8	CF8M	WCB	CF8	CF8M	WCB	CF8	CF8M
-196~38	-	1.90	1.90	-	4.95	4.95	-	9.91	9.92
-45~38	1.84	1.90	1.90	-	4.95	4.95	-	9.91	9.92
-5~38	1.84	1.90	1.90	5.10	4.95	4.95	10.20	9.91	9.92
50	1.81	1.84	1.84	5.00	4.77	4.80	10.01	9.56	9.62
100	1.72	1.56	1.61	4.63	4.08	4.21	9.27	8.17	8.43
150	1.57	1.39	1.47	4.51	3.62	3.85	9.04	7.26	7.69
200	1.40	1.25	1.37	4.38	3.27	3.56	8.75	6.54	7.12
250	1.20	1.16	1.20	4.16	3.04	3.34	8.33	6.1	6.67
300	1.01	1.01	1.01	3.87	2.91	3.15	7.74	5.8	6.32
350	0.84	0.84	0.84	3.69	2.81	3.03	7.38	5.6	6.07
375	0.73	0.73	0.73	3.64	2.77	2.96	7.28	5.54	5.93
400	0.64	0.64	0.64	3.44	2.74	2.91	6.89	5.48	5.81

■ 流量特性

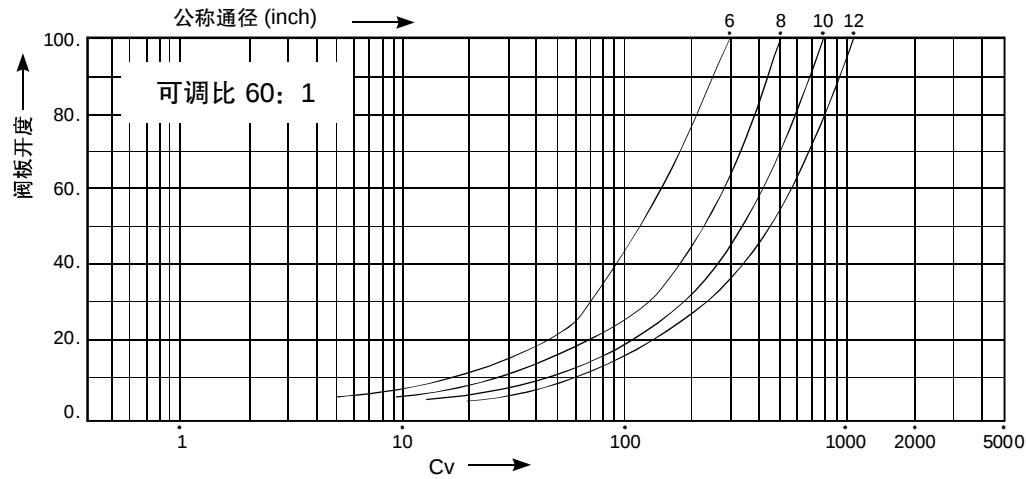
金属密封：全腔型



金属密封：40%缩腔型



金属密封：60%缩腔型



■ 阀体、阀内件标准材料组合及使用温度范围

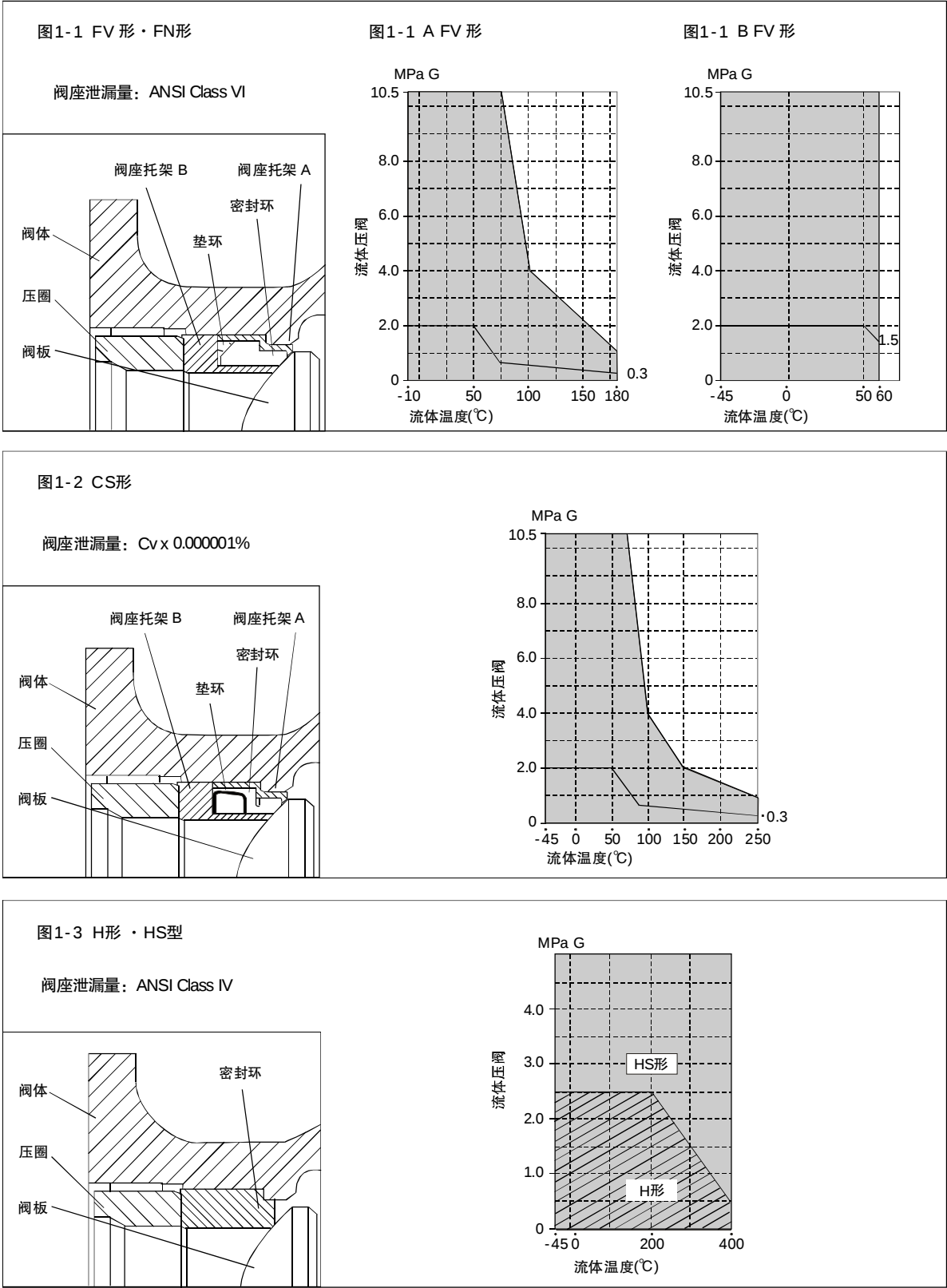
- R.TFE(F): 二氧化钼强化聚四氟乙烯
- R.TFE(C): 碳纤维强化聚四氟乙烯
- HCr : 镀硬铬
- S.S : 部分堆焊司太莱合金
- PH : 析出硬化热处理

阀体材料		ZG230-450、ZG1Cr18Ni9				
阀芯	材料	304、316	304、316	304、316	304、316	304、316
	处理	HCr	HCr	HCr	S.S	S.S
阀杆	材料	17-4PH	17-4PH	17-4PH	17-4PH	17-4PH
	处理	PH	PH	PH	PH	PH
轴承	材料	316	316	316	316	316
	处理	HCr	HCr	HCr	HCr	HCr
压圈	材料	316	316	316	316	316
密封环	形式	FN	FV	CS	H	HS
	材料	R.TFE(F)	R.TFE(F)	R.TFE(C)	316	316
	处理	-	-	-	PH	S.S
垫环	材料	NBR O形圈	VITON O形圈	316	-	-
泄漏等级		VI	VI	Cv×0.000001%	IV	IV
使用温度 ℃	ZG230-450	-5~+60	-5~+180	-5~+250	-5~+400	-5~+400
	ZG1Cr18Ni9Ti	-45~+60	-10~+180	-45~+250	-45~+400	-45~+400

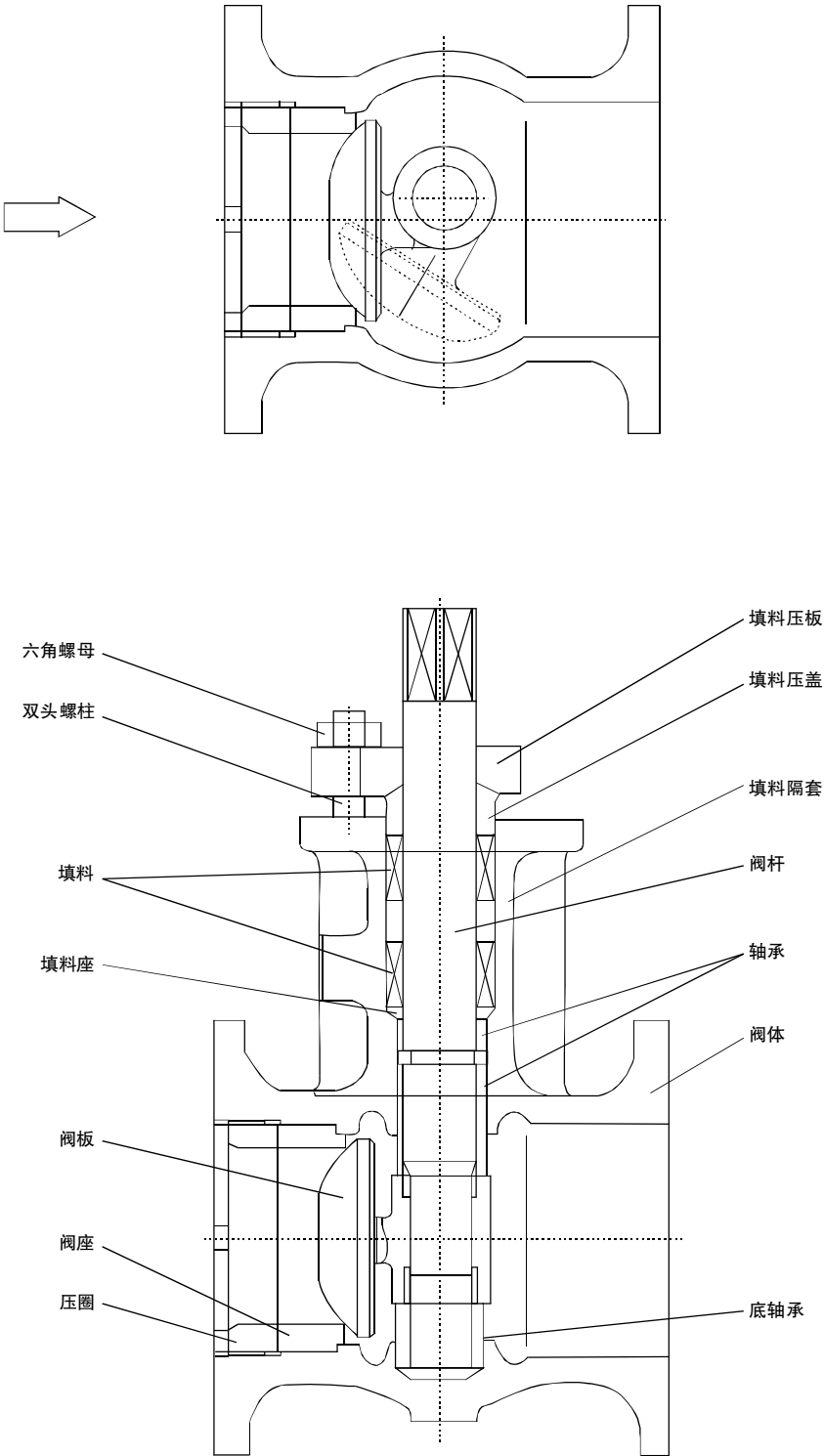
阀体材料		ZG1Cr18Ni12Mo2Ti			
阀芯	材料	316	316	316	316
	处理	HCr	HCr	HCr	S.S
阀杆	材料	316	316	316	316
	处理	-	-	-	-
轴承	材料	316	316	316	316
	处理	HCr	HCr	HCr	HCr
压圈	材料	316	316	316	316
垫环	形式	FN	FV	CS	HS
	材料	R.TFE(F)	R.TFE(F)	R.TFE(C)	316
	处理	*	-	-	S.S
垫环	材料	NBR O形圈	VITON O形圈	316	-
泄漏等级		VI	VI	Cv×0.000001%	IV
使用温度 ℃		-45~+60	-10~+180	-45~+250	-45~+400

■ 图1 密封环的使用温度 · 压力范围

(—— 阀闭时允许的流体压力 —— 调节时允许的压差)



■ 阀体结构图



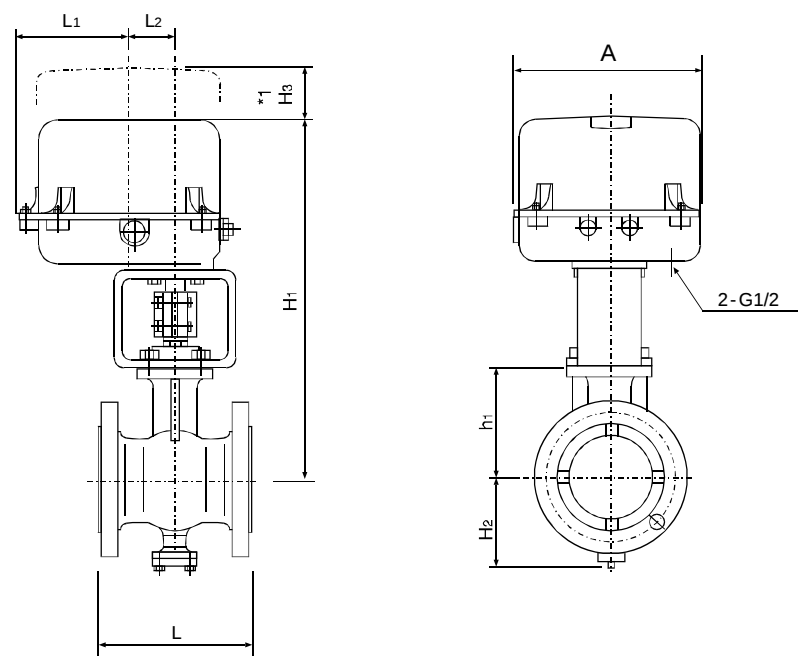
■ 允许压差

I、金属阀座

公称 通 径		25	40	50	80	100	150	200	250	300
ΔP (100KPa)	标准阀芯、阀座	100	75	40	45	23	19	10	6	4
	缩径阀芯、阀座	100	100	82	100	52	43	24	16	9

II、软阀座

公称 通 径		25	40	50	80	100	150	200	250	300
ΔP (100KPa)	标准阀芯、阀座	80	64	32	41	21	18	9	5	3
	缩径阀芯、阀座	80	80	70	80	48	41	23	15	8



■ 外形尺寸

单位：mm

公称通径	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L											
H1	490	525	541	650	690	700	815	910	970	1090	1110
H2	40	45	49	60	65	100	128	150	180	220	260
h1	100	110	125	135	145	180	215	230	275	310	345
A	225	225	225	225	225	225	335	335	335	335	335