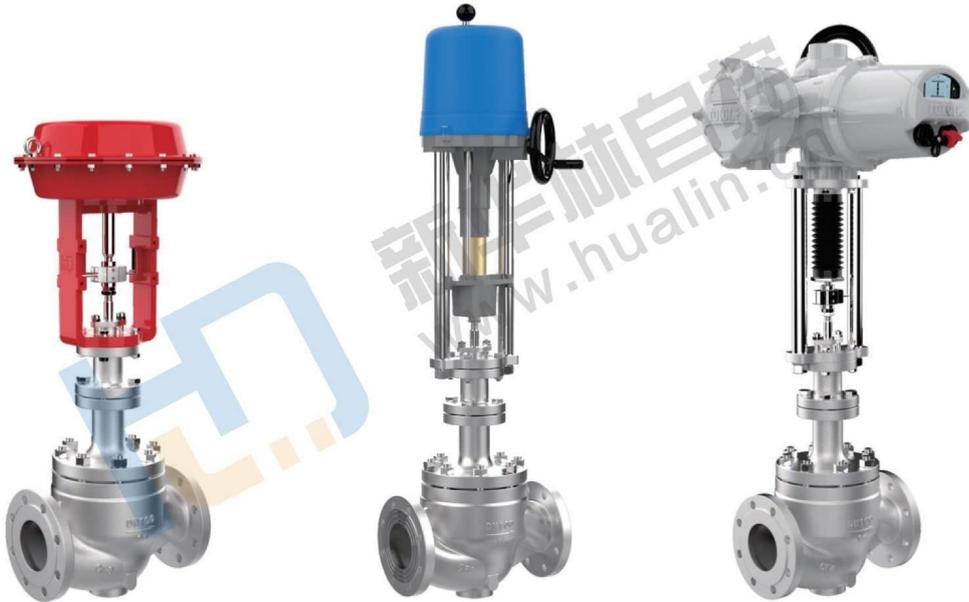


## 一、产品概述

波纹管密封单座(套筒)调节阀是单座(套筒)调节阀的衍生型,采用波纹管加填料的双重密封结构,适用于外漏要求严格的剧毒、强腐蚀等特殊介质。

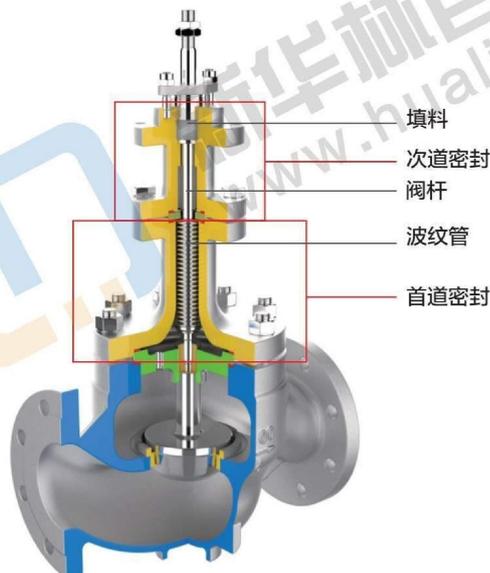


HTSW/HCBW  
气动波纹管单座(套筒)调节阀

KHTSW/KHCBW  
电动波纹管单座(套筒)调节阀

## 二、主要结构特点

波纹管密封阀主要由波纹管、中阀盖、顶部导向环、密封垫等形成的腔室构成对介质的首道密封,在波纹管故障的情况下,由上盖、阀杆、填料组件形成的腔室对介质构成二次密封。



波纹管双重密封结构

### 三、主要技术参数

公称压力: PN16~PN100, ANSI 150~ANSI 600

公称通径: DN15~DN350

温度范围: -29°C~538°C

连接形式: 法兰、螺纹、对焊等

泄漏等级: ANSI IV、V、VI级

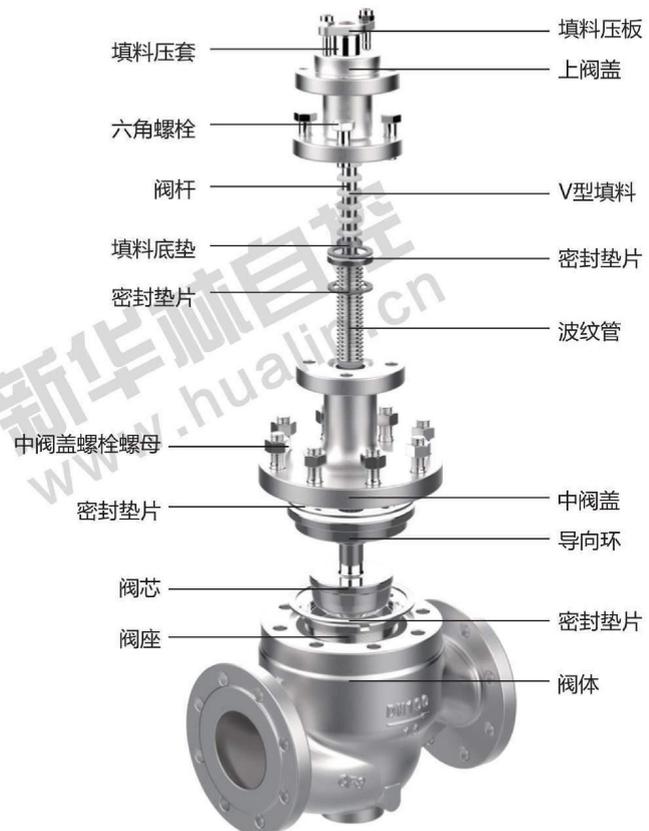
额定流量系数及行程

公称通径 (DN)		15~25												
阀座直径(mm)		2~16												
流量系数Kv	线性	0.005	0.01	0.04	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.8	2.8	4.4	
	等百分比	-	-	-	-	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4	
行程(mm)		10						16						
公称通径(DN)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
阀座直径(mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	
流量系数Kv	线性	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	400	630	940	
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	570	850	
行程(mm)		16			25			40			60			100

### 四、波纹管单座阀结构图

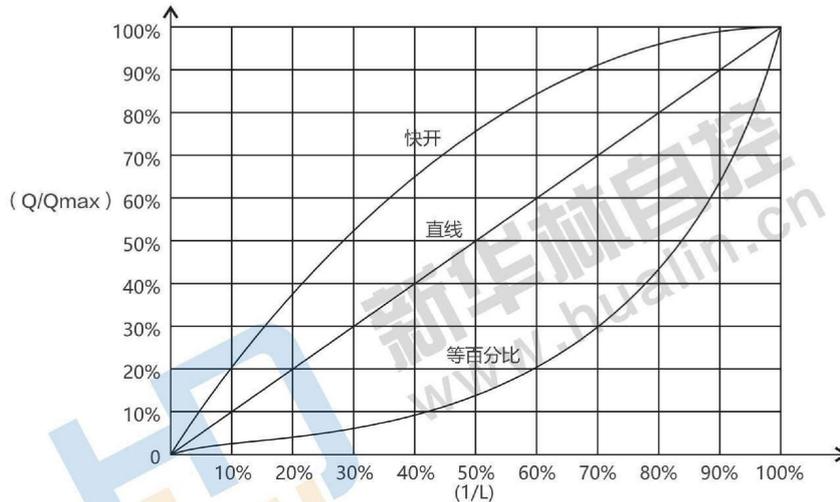


产品剖面图



产品结构图

## 五、固有流量特性曲线



## 六、主要零部件材料

阀体材质	WCB、WC6、WC9、15CrMo、12Cr1Mov 等	CF3、CF8、CF3M、CF8M等	2205, CD4MCu, 蒙耐尔, 钛合金等
芯座材质	20Cr13、304、304L、316、316L、2205、耐腐蚀合金等, 堆焊D547, 司太立合金等 (也可喷涂镍基合金、WC等)		
阀杆材质	20Cr13、304、304L、316、316L、17-4PH等		
导向套	20Cr13、304、304L、316、316L 渗氮		
填料材质	V型PTFE、柔性石墨等		
膜片材质	丁腈橡胶(NBR)或三元乙丙橡胶(EPDM)夹尼龙布		

## 七、技术性能指标

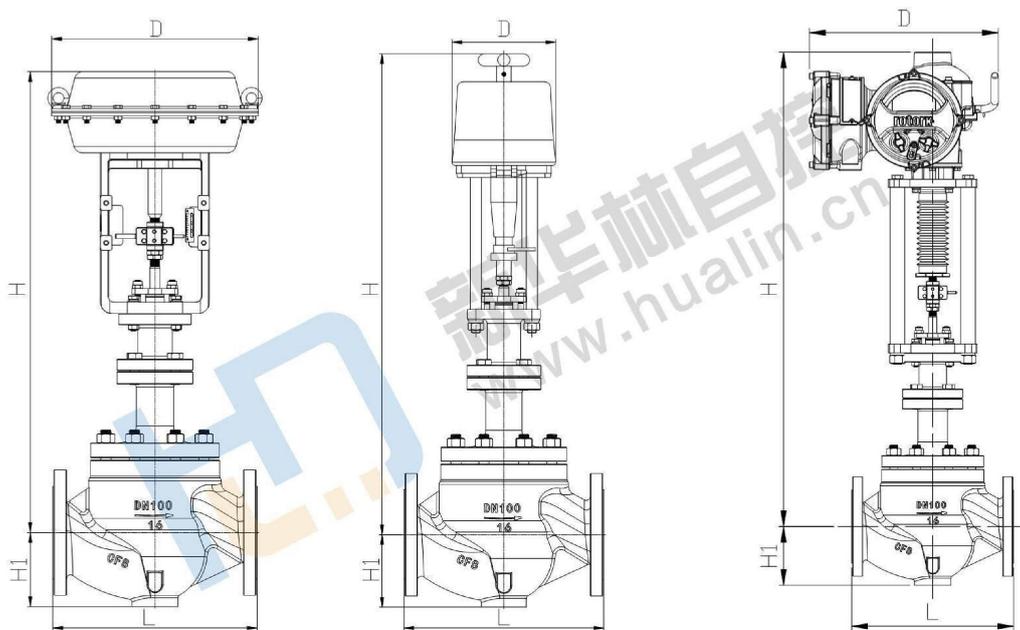
### 7.1 气动波纹管单座 (套筒) 调节阀

项目名称	技术指标	
	D级 (PTFE填料密封)	C级 (柔性石墨填料密封)
基本误差限	± 1.5%	± 2.0%
回差	≤ 1.5%	≤ 2.0%
死区	≤ 0.6%	≤ 0.8%
始终点偏差	± 2.5%	± 2.5%
额定行程偏差	+2.5%	+2.5%

### 7.2 电动波纹管单座 (套筒) 调节阀 (按电动执行机构精确度1.0级或1.5级)

项目名称	技术指标	
	1.0级	1.5级
基本误差限	± 1.0%	± 1.5%
回差	≤ 1.0%	≤ 1.5%
死区	≤ 1.0%	≤ 1.5%
额定行程偏差	实测 > 额定行程	

### 八、外形尺寸及重量



气动波纹管单座(套筒)阀

电动波纹管单座(套筒)阀

公称通径(mm)		20	25	40	50	65	80	100	150	200	250
L (mm)	PN16/CL150	184	184	222	254	276	298	352	451	543	673
	PN40/CL300	194	197	235	267	292	317	368	473	468	673
	PN63/CL600	195	230	260	300	340	380	430	550	650	775
H(mm)		606	625	680	680	850	880	880	1080	1140	1570
H1(mm)		67	72	87	92	105	110	127	174	209	300
D(mm)		285			360			470	620		
重量(kg)		42	43	55	59	94	107	125	250	352	600
配 PSL	H(mm)	848	870	885	887	1015	1027	1045	1255	1315	1895
	D(mm)	177								180	232
	重量(kg)	32	34	41	46	74	90	107	200	302	495
配 IQML	H(mm)	1014	1036	1051	1053	1181	1162	1180	1435	1415	1885
	D(mm)	480								537	
	重量(kg)	54	56	71	78	108	132	165	296	477	709

注：此表数据为标准配置条件下数据，会因执行机构配置不同而变化。