

一、产品概述

球体由上下轴固定，工作时，阀前流体压力在球体上产生的作用力全部传递给轴承，不会使球体向阀座移动，阀座不会承受过大的压力，因此，固定球阀的转矩小、阀座变形小、密封性能稳定、使用寿命长，适用于高压、大口径场合。固定球阀进出口双向密封，因而安装没有流向限制。



ZSRO气动O型固定球阀

ZDRO电动O型固定球阀

二、结构特点及主要功能

2.1 结构特点：

- A.根据阀体结构有二片式、三片式结构之分；
- B.按阀座类型，有软密封与硬密封之分；
- C.采用弹簧预紧式浮动阀座组件，具有自紧特性，实现对上游介质地密封；
- D.软密封结构具有防静电功能；E.硬密封刮刀式阀座，可清洁球面；F.阀杆防飞出设计。

2.2 主要功能

- A.双阻塞与排放功能：无论阀门处于全开或全关状态时，上下游侧的阀座使流体阻断，阀体中腔滞留物通过排放阀排泄。
- B.防火安全结构：阀门都具备防火安全功能，其设计、制造均遵循 API 607 和 API 6FA 规范要求。
- C.可提供密封注脂紧急救护：由于介质中的异物或火灾造成阀座密封意外失效，注脂阀提供了与注脂枪的快速连接，进口泵方便快捷地将密封脂注入到阀座密封部位，缓解泄漏。
- D.可提供自动泄压功能：阀体中腔停留介质温度升高而引起异常升压时，不需通过安全阀，而仅靠阀座功能就可自动泄压，这对保证阀门在输送液体介质时的安全性非常重要。



上下轴固定球结构

三、主要技术参数

公称压力: PN16~PN400, ANSI 150~ANSI 2500

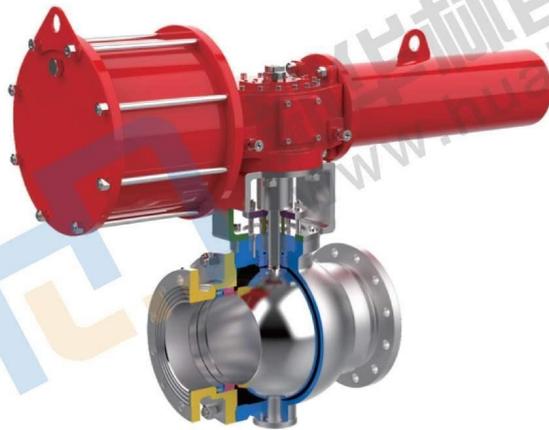
公称通径: DN50~DN500

温度范围: -196°C~538°C

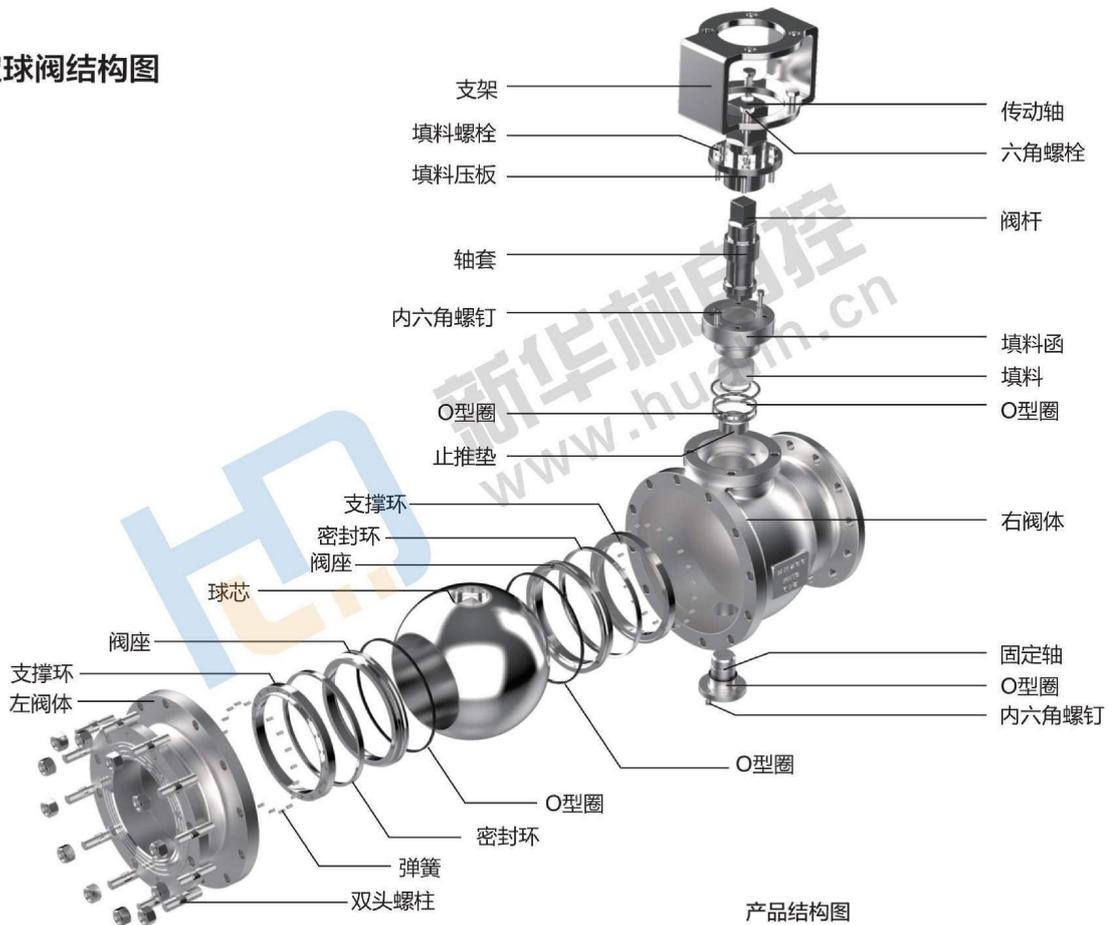
连接形式: 螺纹、法兰、对焊等

泄漏等级: ANSI IV、V、VI级

四、产品剖面图



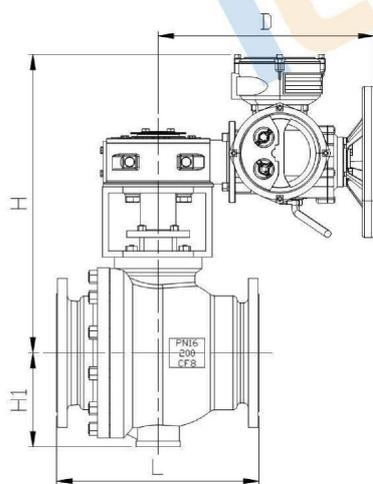
五、固定球阀结构图



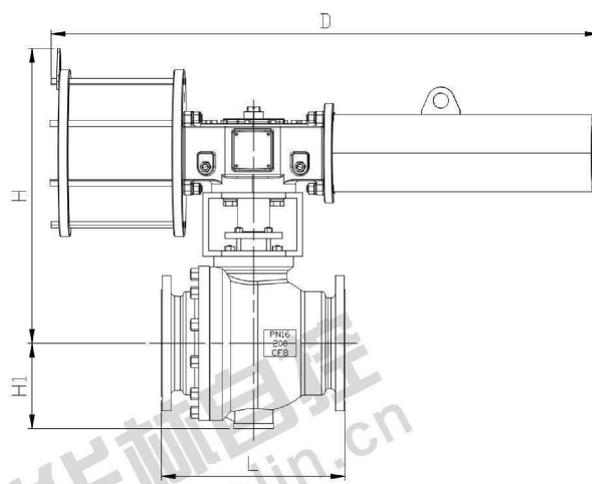
六、阀体、阀内件组合、工作温度及泄漏率

阀体材料	WCB、CF8、CF8M、CF3、CF3M、2205、CD4MCu、钛合金及其它			
球体材料	20Cr13、304、304L、316、316L、2205、CD4MCu、钛合金及其它，并做硬化处理			
阀杆材料	20Cr13、304、304L、316、316L、17-4PH、2205、CD4MCu、钛合金及其它，并调质处理			
填料材料	聚四氟乙烯、柔性石墨			
密封型式	软密封			硬密封
阀座材料	聚四氟乙烯	强化聚四氟乙烯	PPL	PEEK 不锈钢或不锈钢+STL
泄漏量	VI		VI	IV、V、VI
工作温度	-29~180℃	-29~220℃	-29~280℃	-29~250℃ -29~538℃

七、外形尺寸及重量



电动O型固定球阀



气动O型固定球阀

公称通径(DN)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L(mm) 固定	PN16/CL150	178	190	203	229	356	394	457	533	610	686	762	864	914
	PN40/CL300	216	243	283	305	381	403	502	568	648	762	838	914	991
D (mm)	气动	301	301	390	458	534	538	602	718	1415	1583	1700	1962	2112
	电动	208	208	257	257	257	381	381	381	381	350	479	479	546
H (mm)	气动	348	374	401	449	514	587	670	721	708	770	920	1028	1118
	电动	293	319	340	363	395	473	522	536	576	794	904	989	1083
H1(mm)		102	114	127	152	184	219	273	360	395	430	470	550	580
重量 (kg)	气动	23	28	39	59	86	138	214	378	650	845	1073	1235	1590
	电动	17	22	31	42	59	103	156	282	453	629	792	899	1132

备注：1.该外形图的配置仅适合常规工况；
2.特殊工况高压、大压差、粘稠介质要根据实际情况重新选择执行机构。