

www.redstarvalve.com

版本号: HX20032019080201

安徽红星阀门有限公司
地址: 安徽省铜陵市狮子山区栖凤路855号
电话: 0562-6820000 6820602
传真: 0562-6820018
邮箱: hxfm@dunan.cn

ANHUI REDSTAR VALVE CO.,LTD
#855 Qifeng road Shizi Shan Economic Development
Zone Tongling City,Anhui Province,China
Tel:0086-562-6820000 6820602
Fax:0086-562-6820018
E-mail:hxfm@dunan.cn



安徽红星阀门有限公司
ANHUI REDSTAR VALVE CO.,LTD



WATER SYSTEM VALVE
APPLICATION SOLUTIONS PROVIDER
水系统阀门应用解决方案提供者

长距离管道输水系统
WATER DISTRIBUTION SYSTEM



水系统阀门应用解决方案提供者 water system valve application solutions provider

红星阀门致力于为顾客提供安全、环保、节能、方便的阀门产品及系统解决方案，降低顾客能耗、节约社会资源，发展低碳经济，营造“美丽中国、美丽世界”是我们永恒的追求。

Anhui redstar valve co.,ltd. is devoted to provide safety, environmental, energy saving, convenient valve products and system solutions to our customers. we are reducing energy consumption, saving social resource and developing low-carbon economy. our eternal pursuit is -- "construct a beautiful china, and a beautiful world".

COMPANY FILE

企业简介

安徽红星阀门有限公司成立于2009年，位于安徽省铜陵市狮子山经济开发区，是一家专业从事水处理及给排水系统用设备、阀门的研发、生产和销售的企业。公司是中国建筑金属结构协会常务理事单位、全国城镇给水排水标准化技术委员会委员单位、全国阀门标准化技术委员会委员单位、首都水环境治理产业联盟、中国给排水协会、中国阀门协会、中国铸造协会、中国计量协会、中国质量协会等会员单位。

公司通过了ISO9001、ISO14001、OHSAS18001等管理体系认证，同时取得了欧盟CE、英国WRAS、澳大利亚WATERMARK、法国ACS、俄罗斯GOST等产品认证，产品行销全国及世界上50多个国家和地区，先后与北控水务、江森、港华、美国沃茨、江森、霍尼韦尔、英国CSG、法国SFERACO、意大利TIS等企业建立长期合作关系。

公司产品被广泛应用于大型调水工程、市政管网工程和污水处理业务领域，先后中标国家重点项目南水北调工程河北、河南、山东段及甘肃引洮、新疆额尔齐斯河、秦皇岛引青济秦等大型调水项目；参与了北京高安屯再生水厂、北京通州南水北调配套水厂等多个大型水处理厂站项目的建设；同时与合肥、杭州等十多家省会城市自来水公司和200多家县市级城市自来水公司合作，产品和服务均获得了客户的肯定和认可。

公司坚持技术领先，拥有安徽省阀门企业唯一的省级博士后科研工作站和省认定企业技术中心，现拥有高级职称5人，博士2人，硕士2人。公司为国家、行业标准的主要编写单位，主导参与了《给排水用软密封闸阀》《给水排水用蝶阀》《偏心半球阀》《铝合金及不锈钢闸阀》《给水管道进排气阀》《供水系统用弹性密封轻型闸阀》《铁制阀门通用技术要求》《减压型倒流防止器应用技术规程》《水轮机进水液动球阀技术条件》等十几项国家和行业标准的起草编制工作，并获得一百余项产品专利。

公司秉承“诚信、尊重、专业”的核心价值观和“成为有品位的，受人尊敬的企业”的宗旨，致力于成为国际一流的阀门领先企业。



ENTERPRISE HONOR AND CERTIFICATES

企业荣誉及资质(部分)

- ISO9001质量管理体系认证
- ISO14001 环境管理体系认证
- ISO10012 测量管理体系认证
- 中国银行AAA级信用等级
- 安徽省民营科技企业
- 中国机械工程学会团体会员
- 红星牌水表及阀门被授予安徽省名牌产品
- 职业健康安全管理体系认证
- 国家康居认证产品
- 全国农村饮水安全工程材料设备产品信息年报制定使用产品
-
- 欧盟CE认证
- 欧盟EN1074认证
- 英国WRAS认证
- 澳大利亚WATER MARK认证
- 俄罗斯GOST认证
- 中国AZ认证



OUR VALUES

我们的价值观

诚信 尊重 专业

诚信：是红星做人做事的根本原则；
尊重：是红星做人做事的基本态度；
专业：是红星选人用人的基本标准。



OUR OUTLOOK ON LIFE

我们的人生观

创业 创造 创新

创业：是红星人人必须永久保持的一种奋斗状态；
创造：是企业经营者管理者乃至整个人类社会的生存理由；
创新：是企业生存发展的灵魂与命脉。



LOST FOAM ADVANTAGE IN PRODUCTION

消失模生产优势

铸件品质好：铸件尺寸形状精确，铸件无合模飞边毛刺，铸件的表面光洁度高，重复性好，具有精密铸造的特点。

材质强度高：微震状态下浇注，促进形成特殊要求的金相组织，有利于提高铸件的内在质量；砂型内温度同步，可以利用余热进行热处理，释放组织内应力。

工艺自流水：机械化自动流水线生产，生产线弹性大；适用于外形复杂，难造型的铸件，解放了设计者，使其根据零件的使用性能，自由地设计最理想的铸件形状。

环保低损耗：采用无粘结剂、无水分、无任何添加物的干砂造型，型砂可全部重复使用。减少了粉尘、烟尘和噪音污染，大大改善了铸造工人的劳动环境，降低了劳动强度。

自动化喷塑



COATED ADVANTAGE IN PRODUCTION

喷塑生产优势

铸件首先经过抛丸除锈工艺，在喷丸机内，铁砂以30m/S的速度喷打铸件内外表面，工件洁净明亮，可达到GB/T8923 Sa2.5非常彻底的喷射除锈效果。铸件再经过自动喷塑线，内外表面经过进口高压静电粉末喷塑或粉状环氧树脂涂装，全程为自动化流水线全方位均匀喷涂，涂层厚度外部达到150 μm以上，内部达到200 μm以上，涂层固化后不溶于水，不影响水质，表面均匀光滑，无杂物混入、小洞、漏喷等缺陷。



消失模铸造

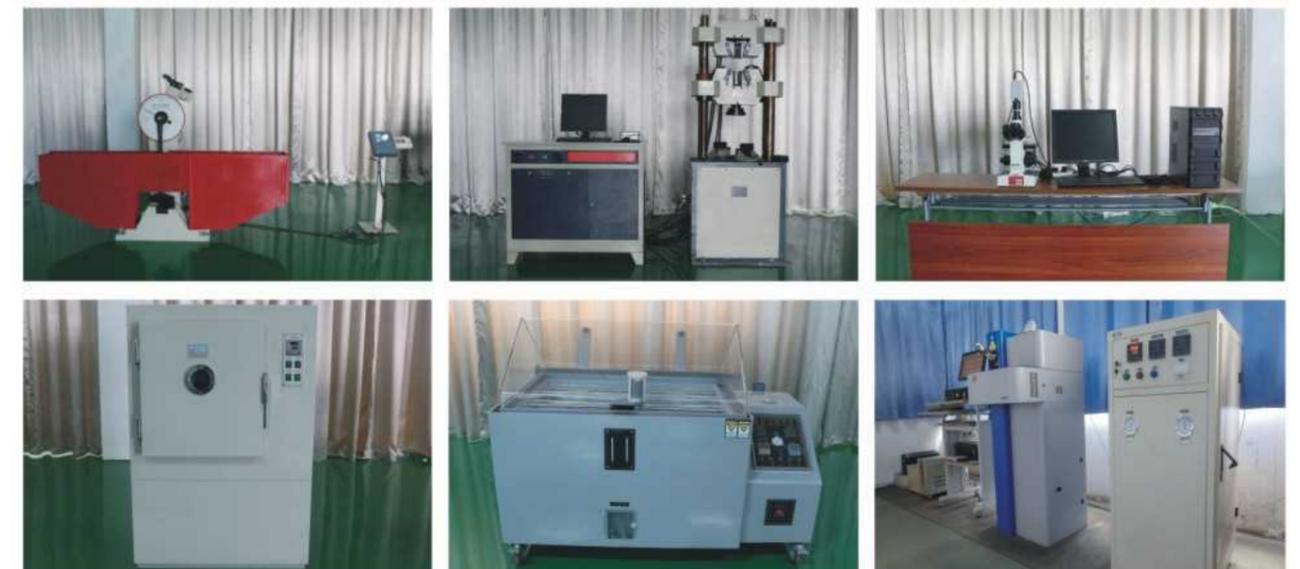


PROFESSIONAL TESTING EQUIPMENT

专业检测设备



了解更多信息请登录我们官方网站
www.redstarvalve.com



水利调水:

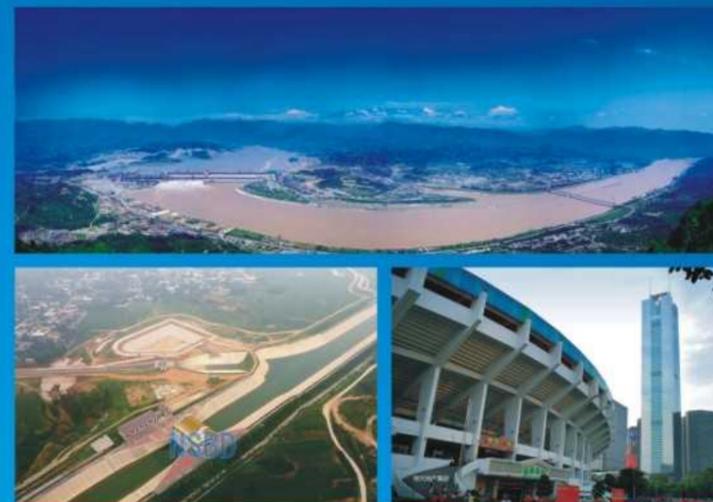
河南省南水北调受水区濮阳市清丰县供水配套工程
河北省南水北调配套工程
南水北调东线一期工程淄博市续建配套工程
天水市城区引洮供水工程
甘肃省甘南藏族自治州引洮(博)济合供水工程
甘肃省引洮供水二期工程
贵州夹岩及黔西北供水工程
贵州马岭水利枢纽工程
贵州油沙河水库工程
海口南渡江引水工程
新疆第五师双河市城市供水输水管道建设项目
新疆四道白杨沟水库供水工程
秦皇岛市引青济秦扩建工程
淄博市引水入萌二期工程
山东广饶县地下水超采区治理与水生态保护工程—工业供水管线工程
山东广饶县高店水库增容工程
庆阳小盘河水库供水工程
甘肃景电大型泵站更新改造工程
榆中县三电大型泵站更新改造项目
大冶王英水库引水工程
广西贺州路花水库引水工程
长沙市望城区彩陶源片区污水提升泵站项目

市政供水:

北京自来水集团有限公司
重庆两江水务有限公司
杭州市水务控股集团有限公司
广西绿城水务股份有限公司
合肥供水集团有限公司
长沙水业集团有限公司
江西洪城水业股份有限公司
哈尔滨供水集团有限公司
太原供水集团有限公司
海口市水务集团有限公司
石家庄水务集团有限责任公司
深圳市水务集团
南京浦口自来水公司
郑州航空港水务发展有限公司
北控南阳水务集团有限公司
北京京通水务有限公司
深圳市龙岗区水务集团(深圳市坪山自来水公司)
深圳市水务局(深圳市盐田区优质饮用水工程)
中山小榄水务有限公司
珠海环境水务控股集团有限公司
惠州市供水有限公司
桂林市自来水公司
浏阳市自来水公司
南平水务发展有限公司
包头市水务有限公司
青岛市海润自来水集团
宁波市自来水公司
阜阳市供水总公司
四川南部供排水公司
浙江黄岩自来水公司
淮南首创水务有限责任公司
赣州水务集团有限责任公司
杭州萧山水务投资发展有限公司
连云港市自来水有限责任公司
胜利油田供水公司
华衍水务
光大水务
中持水务
绿地地产集团
恒大地产集团
万达集团
中南集团

水处理:

北控水务集团有限公司
北京首创股份有限公司
中国通用机械工程有限公司
北京碧水源科技股份有限公司
北京桑德环境工程有限公司
北京市南水北调配套工程通州水厂
北京市南水北调配套大兴黄村水厂
北京市密云新城再生水厂
北京市高安屯再生水厂二期工程
南昌市牛行水厂二期扩建工程
漳州东墩污水处理厂
江苏九州水务金湖二水厂工程
枣庄高新区污水处理厂
许昌瑞贝卡供水工程有限公司许昌曹寨水厂
滕州市地表水厂工程
安阳市汤阴县第二水厂
龙里谷远片区污水处理及再生水回用工程
江苏省洪泗县城南污水处理厂
汕头潮阳区铜盂污水处理厂
沭阳县贤官镇污水处理厂
贵州习水县污水处理厂
平凉市天雨污水处理厂
乌鲁木齐河东污水处理厂
乌鲁木齐河西污水处理厂
西宁市第四污水处理厂
西宁市第五污水处理厂
西宁市第六污水处理厂
宿州市汴北污水处理厂



OUR SERVICE RELATED
TO PART OF PROJECTS

我们服务相关的部分工程

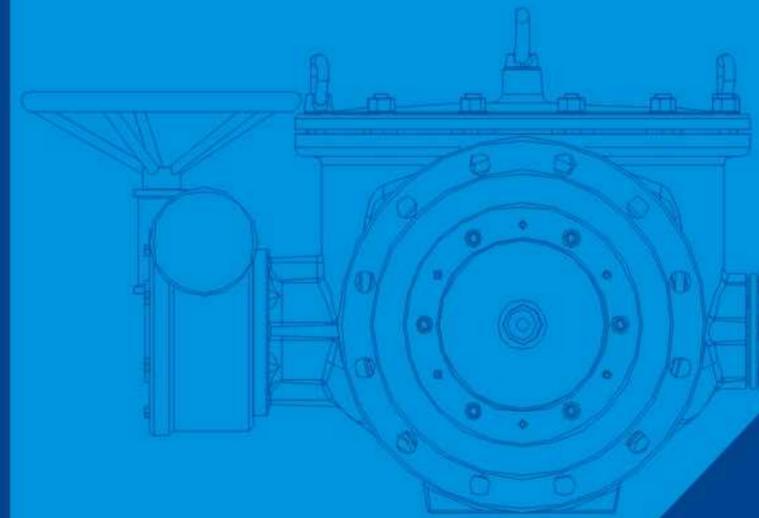


CONTENTS 目录

检修阀

偏心半球阀.....	02-03
闸阀.....	04-07
蝶阀.....	08-10
止回阀	
液控止回偏心半球阀.....	12-13
液控止回蝶阀.....	14-17
静音止回阀.....	18
橡胶瓣止回阀.....	19
空气阀	
复合式空气阀.....	22
缓冲型空气阀.....	23-24
真空补气阀.....	25
三孔排气阀.....	26
水锤防护阀	
水锤消除罐.....	28
水击泄放阀.....	29-30
水击预防阀.....	31-32
调节阀	
活塞式调流调压阀.....	34-35
爆管紧急关断阀.....	36
无源驱动系统.....	37
管路补偿接头	
限位补偿接头.....	38-39
传力补偿接头.....	40-41
水力过渡计算服务.....	42

检修阀



QPQ□40X/H 偏心半球阀



产品特点:

· 平底流道

阀体底部平整、减少垃圾堆积；
全通径流道，全开后水流顺畅、
水损接近零，节能降耗。

· 双向密封

胶圈水压自适应，软硬密封副，双向密封零泄漏。
适应硬水、污水、高浊度的泥沙水、
高压差等恶劣工况。

· 顶藏球冠

阀门全开，球冠隐藏于阀体上部，
避免泥沙冲刷，卧装于管道，
抗垃圾缠绕效果极佳。

· 偏心转动

阀门开启瞬间，球冠和阀座脱离，减少磨损。
保护球冠和阀座，延长阀门寿命。

· 安装便捷

阀体结构长度适宜，连接法兰无螺纹孔，
紧固件规格统一易管理，
拧紧空间富足操作轻松。

· 球铁主体

球墨铸铁的含碳量是钢的10倍，
以球点状存在，抗腐蚀性能强。
低强度、高脆性的灰铁已禁用于市政压力管道。

· 卫生涂层

环氧树脂涂层工艺，
光滑表面降低流阻，防止污垢吸附微生物滋生，
避免水质二次污染。

· 在线维护

阀门的维护可做到不从管线拆除、无需吊出内件，
减少机械使用，降低施工难度；
达到真正在线维护的目标。

· 带压维护

O形圈多级密封零泄漏，可带压更换封套，
无需停机，维护简单性能可靠。

QPQ□40X/H 偏心半球阀

结构特点及用途

我司自主研发的偏心半球阀采用阀轴卧式安装，解决了偏心半球阀的介质颗粒堆积的实际应用问题。实现流道平整低水损、双向密封零泄漏、带压启闭轻扭矩、在线维护长寿命。适用于市政给排水、长距离调水、污水处理、农业和工业等水系统。

主要零件材料

零件名称	材料牌号
阀体、球体	球墨铸铁QT450-10
螺栓等紧固件	A2-70或碳钢镀锌
密封圈	三元乙丙橡胶EPDM
阀座	不锈钢2Cr13
阀轴	不锈钢 2Cr13
O形圈	丁腈橡胶NBR

主要技术参数

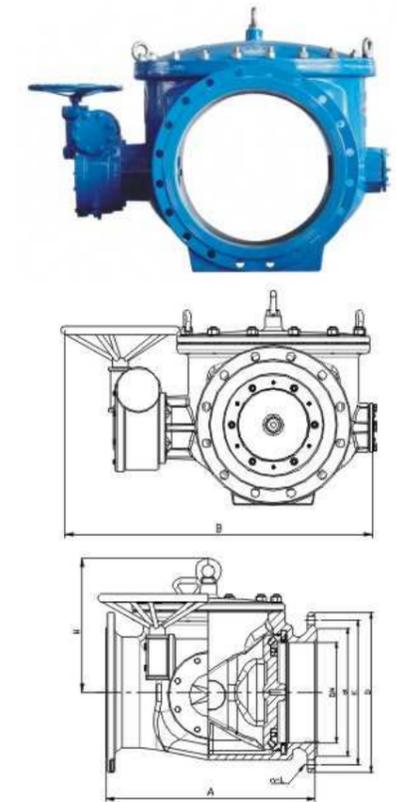
公称尺寸 (mm)	DN200-DN2000	
公称压力 (bar)	PN10	PN16
密封试验压力(MPa)	1.1	1.76
壳体试验压力(MPa)	1.5	2.4
适用温度(°C)	0~80°C	
适用介质	污水、清水、物化性质近似水的介质	
驱动形式	蜗轮传动、气动、电动	

执行标准

设计标准	GB/T 26146
结构长度	GB/T 12221
法兰标准	GB/T 17241.6
检验标准	GB/T 13927

主要外形尺寸

公称尺寸 DN	外形尺寸					法兰尺寸PN10/16									
	A	B1	B2	h	H	D		K		d		n-L		所配螺栓	
						PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16
200	457	513	198	160	330	340	340	295	266	8-23	12-23	M20	M20		
250	533	548	228	160	374	395	405	350	355	319	12-23	12-28	M20	M24	
300	610	648	255	176	419	445	460	400	410	370	12-23	12-28	M20	M24	
350	686	686	288	176	465	505	520	460	470	429	16-23	16-28	M20	M24	
400	762	760	323	215	454	565	580	515	525	480	16-28	16-31	M24	M27	
450	864	800	353	215	479	615	640	565	585	539	548	20-28	20-31	M24	M27
500	914	865	380	215	532	670	715	620	650	582	609	20-28	20-34	M24	M30
600	1067	935	440	215	632	780	840	725	770	682	720	20-31	20-37	M27	M33
700	1150	1054	505	215	732	895	910	840	840	794	794	24-31	24-37	M27	M33
800	1250	1129	570	240	832	1015	1025	950	950	901	901	24-34	24-40	M30	M36
900	1400	1305	628	240	798	1115	1125	1050	1050	1001	1001	28-34	28-40	M30	M36
1000	1500	1392	695	255	945	1230	1255	1160	1170	1112	1112	28-37	28-43	M33	M39
1200	1800	1601	818	255	1178	1455	1485	1380	1390	1328	1328	32-40	32-49	M36	M45
1400	2000	1758	938	255	1228	1675	1685	1590	1590	1530	1530	36-43	36-49	M39	M45
1600	2200	2015	1068	330	1408	1915	1930	1820	1820	1750	1750	40-49	40-56	M45	M52
1800	2500	2145	1178	330	1578	2115	2130	2020	2020	1950	1950	44-49	44-56	M45	M52
2000	2700	1463	1163	360	1723	2325	2345	2230	2230	2150	2150	48-49	48-62	M45	M56



软密封闸阀

概述

该产品是引进欧洲高科技橡胶及阀门制造技术生产的，克服了闸板橡胶老化脱落及生锈等缺陷。该阀利用弹性闸板产生微量弹性变形来补偿铸件缺陷达到良好的密封效果，该阀具有开关轻巧、密封可靠、弹性记忆佳及使用寿命长等显著优点，产品广泛用于自来水、污水、海水、水处理、环保、建筑、石油、化工、电力、食品、医药、轻纺、船舶、能源等行业管路上作为接通或截断管路装置使用。

结构及使用特点

整体包胶闸板

阀芯为球墨铸铁骨架，内外采用高性能橡胶和最新硫化技术进行整体包覆，贴合紧密牢靠，具有极佳的密封弹性，达到零泄漏，阀芯与流体完全隔离，卫生耐腐蚀。

平底式阀座

传统闸阀通常是凹陷式阀座，增大了流体阻力，且易堆积焊渣、石块、泥沙等杂物，不利于密封和流通。弹性座封闸阀底部采用全流域直通式设计，不易堆积杂物，既确保密封可靠和流体畅通无阻，又保证水质的洁净。

三道“O”形橡胶轴封

采用三道“O”形密封圈设计，与传统闸阀的填料密封结构相比，有密封可靠，摩擦阻力大幅减少，环保卫生等特点。

食品级卫生要求

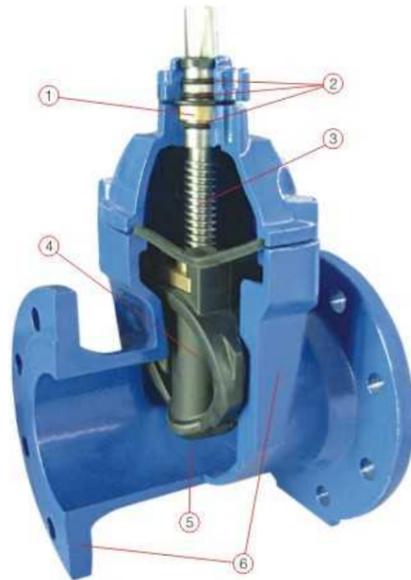
阀体内部以无毒性环氧树脂涂装，阀芯内外表面以橡胶完全包覆，不会出现锈水或腐蚀现象，可直接用于生活饮用水系统、食品医药行业。

互换性好

阀门的零部件精度高，任何零件均可达到在同规格阀门间进行互换，便于维护。

结构轻巧牢固

阀体、阀盖均采用球墨铸铁精铸而成，较于传统灰铁铸件，外表光洁度高，强度大大加强，重量减轻，安装、使用、维护更加便利。



- 1、定位环
- 2、三道“O”形密封圈
- 3、精密滚压阀杆
- 4、整体包胶阀芯
- 5、平底式阀座
- 6、无毒性环氧树脂涂装



Z45X 手动软密封闸阀

结构特点及用途

软密封闸阀是通过启闭内件阀杆、阀杆螺母以及阀体导槽间传递，将手轮的旋转运动转变为闸板的直线运动，利用包胶闸板产生微量变形的补偿作用来得到优良的密封效果。阀门平底直流通道，全开时，介质可以全流通，无杂物堆积。具有开关轻巧、密封可靠、弹性记忆佳、使用寿命长等显著优点。适用于市政、建筑、农业灌溉等水系统，接通或截断管路装置使用，起到检修阀、开关阀、排空阀等功能。

主要零件材料

序号	零件名称	材料	备注
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
2	闸板	球墨铸铁、三元乙丙/丁晴橡胶	GB/T 12227
3	阀杆	不锈钢	GB/T 12220
4	阀盖	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
5	阀杆螺母	铜	GB/T 12225

主要技术参数

型号	公称压力	试验压力		适用温度 (°C)	适用介质
		强度(水) (MPa)	密封(水) (MPa)		
Z45X	PN10	1.5	1.1	1~80°C	水、油品等
	PN16	2.4	1.76		

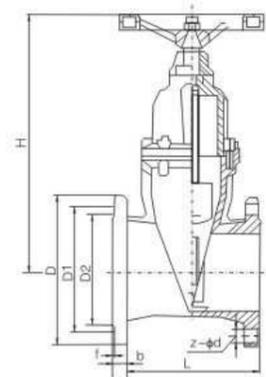
执行标准

设计标准参照	CJ/T 216、GB/T 32290	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T 17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

主要外形尺寸

型号	公称尺寸 DN(mm)	L	H	D2		D1		D		b		f	Z-φd		
				PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16		PN10	PN16	
Z45X-10/16	DN50	178	215	99	125	165	19	3	4-19						
	DN65	190	235	118	145	185	19	3	4-19						
	DN80	203	265	132	160	200	19	3	8-19						
	DN100	229	315	156	180	220	19	3	8-19						
	DN125	254	360	184	210	250	19	3	8-19						
	DN150	267	385	211	240	285	19	3	8-23						
	DN200	292	485	266	295	340	20	3	8-23	12-23					
	DN250	330	600	319	350	355	395	405	22	3	12-23	12-28			
	DN300	356	680	370	400	410	445	460	24.5	4	12-23	12-28			
	DN350	381	810	429	460	470	505	520	24.5	26.5	4	16-23	16-28		
	DN400	406	890	480	515	525	565	580	24.5	28	4	16-28	16-31		
	DN450	432	980	530	548	565	585	615	640	25.5	30	4	20-28	20-31	
DN500	457	1230	582	609	620	650	670	715	26.5	31.5	4	20-28	20-34		
DN600	508	1260	682	720	725	770	780	840	30	36	5	20-31	20-37		

备注：结构长度可执行其他系列，如有需要请订货时说明。



Z545X 伞齿轮传动软密封闸阀

结构特点及用途

伞齿轮传动软密封闸阀采用最优质的球墨铸铁铸造而成，具有强度高、重量轻、几何尺寸精确的特点，闸板具有互换的功能，加装螺旋伞齿轮省力机构，一人可非常轻松地自如地开关，也可根据用户的要求加装电动、气动执行机构。密封、防锈功能极佳，安全可靠，使用寿命长。可立式卧式安装，广泛用于给排水系统、污水处理系统、市政建设及矿山、冶金、电厂等行业。

主要零件材料

序号	零件名称	材料	备注
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
2	闸板	球墨铸铁、三元乙丙/丁晴橡胶	GB/T 12227
3	阀杆	不锈钢	GB/T 12220
4	阀盖	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
5	阀杆螺母	铜	GB/T 12225

主要技术参数

型号	公称压力	试验压力		适用温度 (°C)	适用介质
		强度(水) (MPa)	密封(水) (MPa)		
Z545X	PN10	1.5	1.1	1~80°C	水、油品等
	PN16	2.4	1.76		

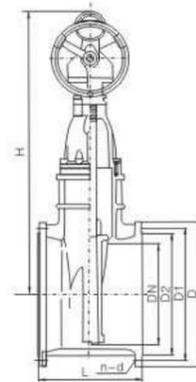
执行标准

设计标准参照	CJ/T 216、GB/T 32290	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T 17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

主要外形尺寸

型号	公称尺寸 DN(mm)	L	H	D	D1	D2	b	f	n	d	传动速比
Z545X-10	DN400	406	1150	565	515	480	24.5	4	16	28	2.5:1
	DN450	432	1230	615	565	530	25.5	4	20	28	2.5:1
	DN500	457	1230	670	620	582	26.5	4	20	28	3:1
	DN600	508	1260	780	725	682	30	5	20	31	3:1
	DN700	610	2130	895	840	794	32.5	5	24	31	4:1
	DN800	660	2130	1015	950	901	35	5	24	34	4:1
	DN900	711	2350	1115	1050	1001	37.5	5	28	34	6:1
Z545X-16	DN400	406	1150	580	525	489	28	4	16	31	2.5:1
	DN450	432	1230	640	585	548	30	4	20	31	2.5:1
	DN500	457	1230	715	650	609	31.5	4	20	34	3:1
	DN600	508	1260	840	770	729	36	5	20	37	3:1
	DN700	610	2130	910	840	794	39.5	5	24	37	4.1:1
	DN800	660	2130	1025	950	901	43	5	24	40	4.1:1
	DN1000	811	2550	1255	1170	1112	50	5	28	43	5.2:1

备注：结构长度可执行其他系列，如有需要请订货时说明。



Z945X 电动软密封闸阀

结构特点及用途

本系列产品是在手动暗杆软密封闸阀产品的基础上，选用优质的多回转电动装置，通过控制电机的运转来达到启闭阀门的功能。本阀具有手电切换、动作灵敏、壳体防护、远程控制、信号反馈、密封可靠、使用寿命长等特点。广泛应用于自来水系统、污水处理系统、泵站泵房等工程，也是实现系统信息自动化的优选产品。

主要零件材料

序号	零件名称	材料	备注
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
2	闸板	球墨铸铁、三元乙丙/丁晴橡胶	GB/T 12227
3	阀杆	不锈钢	GB/T 12220
4	阀盖	球墨铸铁 QT450-10	GB/T 12227
5	阀杆螺母	铜	GB/T 12225

主要技术参数

型号	公称压力	试验压力		适用温度 (°C)	适用介质
		强度(水) (MPa)	密封(水) (MPa)		
Z945X	PN10	1.5	1.1	1~80°C	水、油品等
	PN16	2.4	1.76		

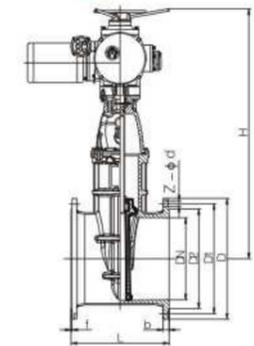
执行标准

设计标准参照	CJ/T 216、GB/T 32290	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T 17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

主要外形尺寸

型号	公称尺寸 DN(mm)	L	H	D2		D1		D		b		f	Z - φ d			
				PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16		PN10	PN16		
Z945X-10/16	DN80	203	560	132	160	200	19	3	8-19							
	DN100	229	585	156	180	220	19	3	8-19							
	DN125	254	638	184	210	250	19	3	8-19							
	DN150	267	686	211	240	285	19	3	8-23							
	DN200	292	775	266	295	340	20	3	8-23	12-23						
	DN250	330	856	319	350	355	395	405	22	3	12-23	12-28				
	DN300	356	963	370	400	410	445	460	24.5	4	12-23	12-28				
	DN350	384	1064	429	460	470	505	520	24.5	26.5	4	16-23	16-28			
	DN400	406	1166	480	515	525	565	580	24.5	28	4	16-28	16-31			
	DN450	432	1256	530	548	565	585	615	640	25.5	30	4	20-28	20-31		
	DN500	457	1380	582	609	620	650	670	715	26.5	31.5	4	20-28	20-34		
	DN600	508	1558	682	720	725	770	780	840	30	36	5	20-31	20-37		

备注：结构长度可执行其他系列，如有需要请订货时说明。



D342X型双偏心法兰蝶阀

结构特点及用途

本系列蝶阀为蜗轮传动、法兰连接、橡胶密封、阀体材料为球墨铸铁，一次性整体铸造的阀体。以“节能、环保、安全、方便”为设计指导方向，结合国内、国际等公司产品的优缺点，开发出具有国内外先进水平的双偏心软密封蝶阀。具有操作扭矩小，操作方便，省力灵巧；可以任何位置安装、维修方便；密封件可以更换，密封性能可靠达到双向密封；密封材料耐老化、耐腐蚀，使用寿命长；阀轴末端配有专用的传动方帽，操作安装在阀门井中的蝶阀时，只需运用配套的T型钥匙，即可在地面完成启闭。本产品适用于市政给排水、建筑给排水、污水处理、农业和工业水系统。

主要零件材料

零件名称	材料
阀体	球墨铸铁
蝶板	球墨铸铁、不锈钢
主密封圈	三元乙丙
阀轴	不锈钢
圆锥销	碳钢、不锈钢
紧固件	碳钢、不锈钢

主要技术参数

型号	公称压力	试验压力		使用温度(°C)	适用介质
		强度(水)(MPa)	密封(水)(MPa)		
D342X	PN10	1.5	1.1	1-80°C	水、油品等
	PN16	2.4	1.76		

执行标准

设计标准参照	GB/T 12238	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T 17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

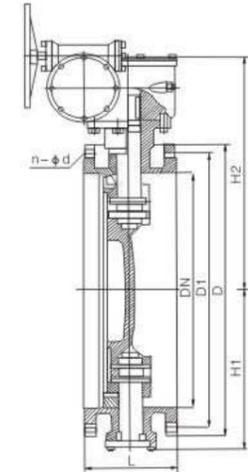


蝶阀口径: DN150-DN800

D342X型双偏心法兰蝶阀

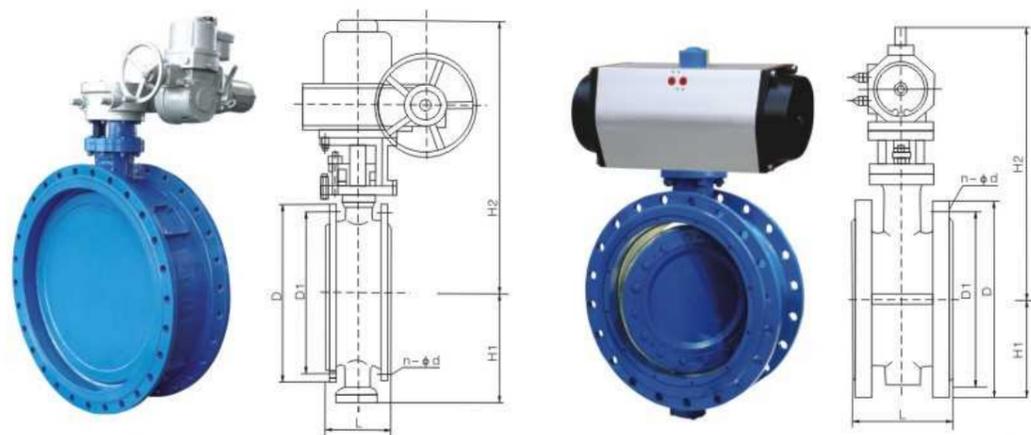


桁架式蝶阀口径: DN900-DN2600



342X 主要外形尺寸

公称通径 DN(mm)	L	H1	H0	PN1.0MPa				PN1.6MPa			
				D	D1	D2	n-φd	D	D1	D2	n-φd
150	140	137	447	285	240	211	8-22	285	240	211	8-22
200	152	164	572	340	295	266	8-22	340	295	266	12-22
250	165	206	646	395	350	319	12-22	405	355	319	12-26
300	178	230	738	445	400	370	12-22	460	410	370	12-26
350	190	248	761	505	460	429	16-22	520	470	429	16-26
400	216	289	877	565	515	480	16-26	580	525	480	16-30
450	222	320	938	615	565	530	20-26	640	585	548	20-30
500	229	343	993	670	620	582	20-26	715	650	609	20-33
600	267	413	1131	780	725	682	20-30	840	770	720	20-36
700	292	478	1476	895	840	794	20-30	910	840	794	24-36
800	318	525	1533	1015	950	901	24-33	1025	950	901	24-39
900	330	585	1655	1115	1050	1001	28-33	1125	1050	1001	28-39
1000	410	640	1765	1230	1160	1112	28-36	1255	1170	1112	28-42
1200	470	755	1995	1455	1380	1328	32-39	1485	1390	1328	32-48
1400	530	910	2310	1675	1590	1530	36-42	1685	1590	1530	36-48
1600	600	1030	2595	1915	1820	1750	40-48	1930	1820	1750	40-56
1800	670	1140	2810	2115	2020	1950	44-48				
2000	760	1250	3100	2325	2230	2150	48-48				
2200	1000	1590	3150	2550	2440	2335	52-56				
2400	1100	1695	3220	2760	2650	2545	56-56				
2600	1200	1770	3445	2960	2850	2750	60-56				

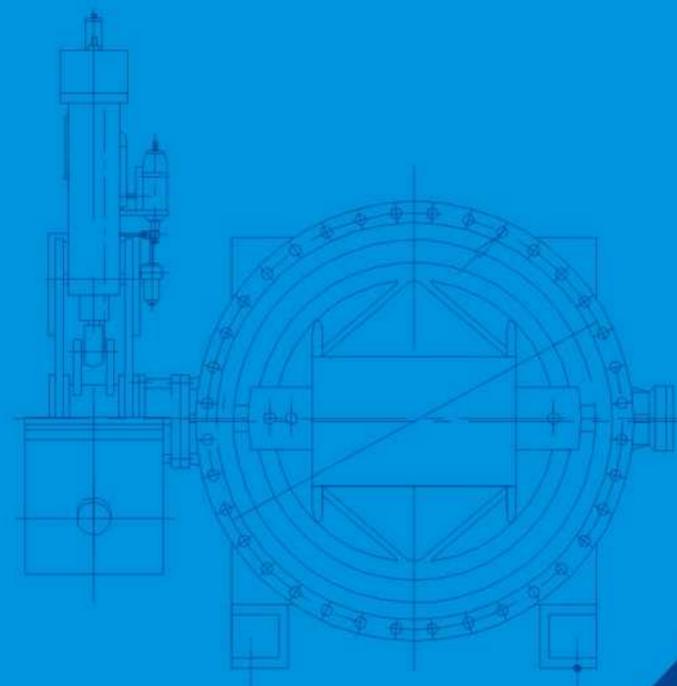
D942X、D642X型双偏心法兰蝶阀

D942X主要外形尺寸

公称口径 DN(mm)	L	H1	H2	PN1.0MPa			PN1.6MPa		
				D	D1	n-φd	D	D1	n-φd
100	127	125	245	220	180	8-19	220	180	8-19
150	140	157	275	285	240	8-23	282	240	8-23
200	152	188	298	340	295	8-23	340	295	12-23
250	165	216	332	395	350	12-23	405	355	12-28
300	178	245	376	445	400	12-23	460	410	12-28
350	190	280	422	505	460	16-23	520	470	16-28
400	216	305	470	565	515	16-28	580	525	16-31
500	229	380	540	670	620	20-28	715	650	20-34
600	267	430	636	780	725	20-31	840	770	20-37
700	292	490	805	895	840	24-31	910	840	24-37
800	318	550	855	1015	950	24-34	1025	950	24-40
900	330	600	910	1115	1050	28-34	1125	1050	28-40
1000	410	670	1150	1230	1160	28-37	1255	1170	28-43
1200	470	768	1432	1455	1380	32-40	1485	1390	32-49

D642X主要外形尺寸

公称口径 DN(mm)	L	H1	H2	PN1.0MPa			PN1.6MPa		
				D	D1	n-φd	D	D1	n-φd
100	127	125	300	220	180	8-19	220	180	8-19
150	140	157	393	285	240	8-23	285	240	8-23
200	152	188	492	340	295	8-23	340	295	12-23
250	165	216	524	395	350	12-23	405	355	12-28
300	178	245	555	445	400	12-23	560	410	12-28
350	190	280	585	505	460	16-23	520	470	16-28
400	216	305	635	565	515	16-28	580	525	16-31

止回阀



HQPQ740X/H 液控止回偏心半球阀

结构特点及用途

本阀适用于介质为水、污水的泵出口管路上，用来避免和减少管路系统中介质倒流产生过大水锤，以保护管理系统。

- 1、本阀靠重锤势能关闭，操作灵活可靠。
- 2、该阀装在泵后，可替代闸阀（蝶阀）和止回阀两台阀门，而且流阻基本为零，该类阀门可大大降低能耗。
- 3、阀门在停电时，油泵阻失效时，可手动操作。
- 4、本阀的关闭分快关、慢关两个阶段，并且时间和角度可调，开始关闭为快关阶段，角度在60-80°之间可调，时间在5-20秒之间可调。然后是慢关阶段，角度在30°-10°之间可调，时间在10-50秒之间可调。
- 5、本阀具有保压的作用，并具备复位装置。
- 6、本阀性能稳定、安全可靠、自动化程度高，具备完善的液压系统和可靠地智能电气控制系统，即可就地操作，也可以远程操作，还可以通过计算机DCS系统进行集中管理，与水泵及其他管道设备实现联动操作控制。

主要零件材料

零件名称	材料
阀体、球体	球墨铸铁QT450-10
螺栓等紧固件	A2-70或碳钢镀锌
密封圈	三元乙丙橡胶EPDM
阀座	不锈钢2Cr13
阀轴	不锈钢2Cr13
O形圈	丁青橡胶NBR

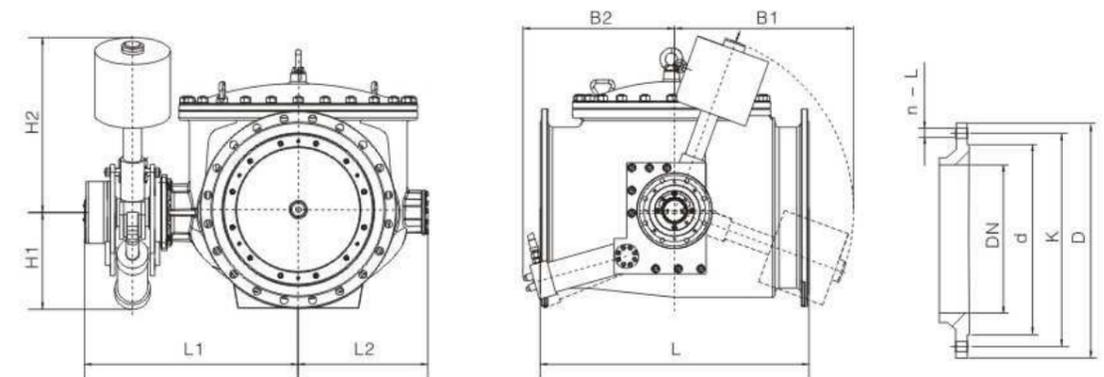
主要技术参数

公称尺寸 (mm)	DN200-DN2000	
公称压力 (bar)	PN10	PN16
密封试验压力 (MPa)	1.1	1.76
壳体试验压力 (MPa)	1.5	2.4
适用温度 (°C)	1~80°C	
适用介质	污水、清水水、物化性质近似水的介质	
驱动形式	蜗轮传动、气动、电动	

执行标准

设计标准	GB/T 26146	法兰标准	GB/T 17241.6
结构长度	GB/T 12221	检验标准	GB/T 13927

HQPQ740X/H 液控止回偏心半球阀



主要外形尺寸

公称尺寸 DN	外形尺寸							法兰尺寸PN10/16											
	L	L1	L2	B1	B2	H1	H2	D		K		d		n-L		所配螺栓		C	f
								PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16		
200	457	354	227	650	500	300	600	340	340	295		266		8-23	12-23	M20	M20	20	3
250	533	390	263	700	500	300	600	395	405	350	355	319		12-23	12-28	M20	M24	22	3
300	610	455	302	750	600	390	700	445	460	400	410	370		12-23	12-28	M20	M24	24.5	4
350	686	480	328	850	600	390	700	505	520	460	470	429		16-23	16-28	M20	M24	26.5	4
400	762	580	373	850	645	560	850	565	580	515	525	480		16-28	16-31	M24	M27	28	4
450	864	625	415	850	645	560	850	615	640	565	585	550	548	20-28	20-31	M24	M27	30	4
500	914	792	445	1000	645	560	850	670	715	620	650	582	609	20-28	20-34	M24	M30	31.5	4
600	1067	845	514	1000	685	1000	935	780	840	725	770	682	720	20-31	20-37	M27	M33	36	5
700	1150	912	578	1200	685	1000	1035	895	910	840		794		24-31	24-37	M27	M33	39.5	5
800	1250	1060	656	1300	755	885	1200	1015	1025	950		901		24-34	24-40	M30	M36	43	5
900	1400	1168	773	1300	895	980	1300	1115	1125	1050		1001		28-34	28-40	M30	M36	46.5	5
1000	1500	1322	833	1450	895	980	1300	1230	1255	1160	1170	1112		28-37	28-43	M33	M39	50	5
1200	1800	1385	964	1450	1150	1100	1450	1455	1485	1380	1390	1328		32-40	32-49	M36	M45	57	5
1400	2000	1406	1085	1450	1150	1250	1500	1675	1685	1590		1530		36-43	36-49	M39	M45	60	5
1600	2200	1453	1220	1500	1320	1230	1500	1915	1930	1820		1750		40-49	40-56	M45	M52	65	5
1800	2500	1722	1428	2000	1500	1350	1700	2115	2130	2020		1950		44-49	44-56	M45	M52	70	5
2000	2700	1887	1650	2200	1800	1455	2000	2325	2345	2230		2150		48-49	48-62	M45	M56	75	5

HD742X 液控止回蝶阀

结构特点及用途

本阀适用于介质为水的泵出口管路上,用来避免和减少管路系统中介质的倒流产生过大的水锤,以保护管路系统。

- 1、本阀靠重锤势能关闭,操作灵活可靠。
- 2、该阀装在泵后,可代替闸阀(蝶阀)和止回阀两台阀门。且流阻系数仅为上述两台阀流阻系数的30%。因此,该类阀门为节能产品。
- 3、阀门在停电时,可手动操作。
- 4、蝶阀的关闭分快关、慢关二个阶段,并且时间和角度均可调。开始关闭为快关阶段,角度在 $60^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 之间可调,时间在5~20秒之间可调。然后是慢关阶段,角度在 $30^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 之间可调,时间在10~50秒之间可调。
- 5、本阀具有保压的作用,并且有备用的复位装置。

主要零件材料

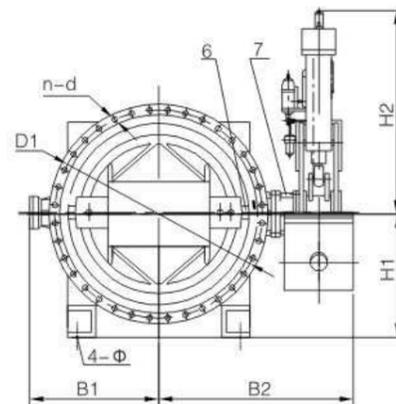
零件名称	材质
阀体	球墨铸铁
蝶板	球墨铸铁、铸钢
密封圈	三元乙丙
阀轴	不锈钢
油缸、油塞	不锈钢
重锤	球墨铸铁

执行标准

设计标准参照	JB/T5299、GB/T12238	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

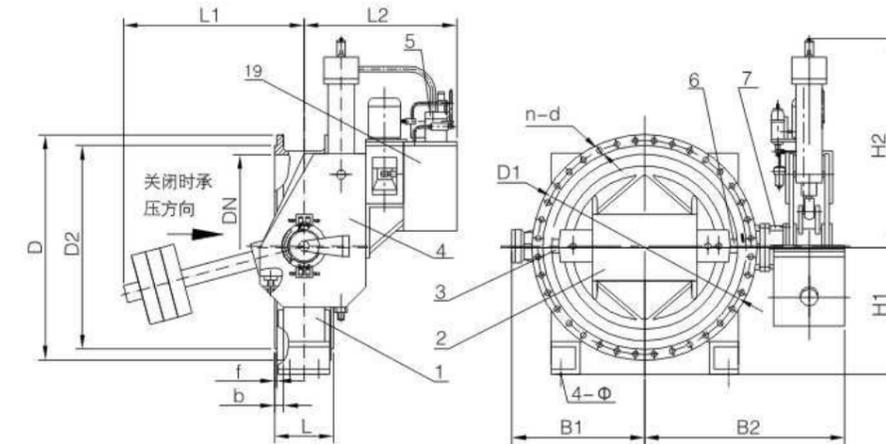
主要技术参数

公称口径 DN(mm)	1400~2400	1200~2400	500~1400	500~800	500~800	
公称压力PN(MPa)	0.25	0.6	1.0	1.6	2.5	
试验压力 (MPa)	壳体	0.375	0.9	1.5	2.4	3.75
	密封	0.275	0.66	1.1	1.76	2.75
适用介质	水、油品等					
适用温度(°C)	1~80°C					
介质流速	$\leq 3\text{m/s}$					



HD742X 液控止回蝶阀

HD741X-10/6/2.5DN500~DN2400



1 阀体 2 蝶板 3 阀轴(一) 4 液动装置 5 液控箱 6 阀轴(二) 7 支座 8 压板

主要外形尺寸

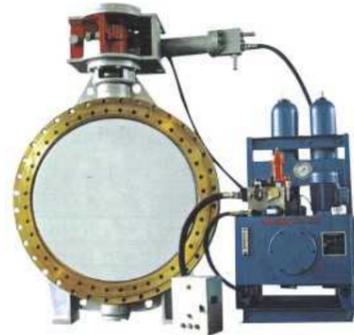
公称口径 DN(mm)	公称压力 PN(MPa)	D	D1	D2	b	f	L	L1	L2	B1	B2	H1	H2	n-d	重量 (Kg)
2400	0.6	2685	2600	2545	62	6	650	1295	1395	1775	2600	1355	2294	56-φ43	19110
	0.25	2605	2540	2495	38	6	650	1235	1365	1775	2585	1355	2294	52-φ33	17910
2200	0.6	2475	2390	2335	60	6	590	1130	1223	1631	2592	1300	2294	52-φ43	13845
	0.25	2405	2340	2295	36	6	590	1030	1123	1631	2492	1300	2294	52-φ33	11907
2000	0.6	2265	2180	2125	54	5	2390	2545	590	1465	2285	1170	2180	48-φ43	11785
	0.25	2190	2130	2090	34	5	950	897	905	1363	2285	1170	2180	48-φ30	10982
1800	0.6	2045	1970	1918	50	5	870	780	1219	1233	1905	1070	2155	44-φ40	8504
	0.25	1990	1930	1890	34	5	870	780	1219	1233	1805	1070	2155	44-φ30	8300
1600	0.6	1830	1760	1710	48	5	790	780	1219	1113	1832	920	2155	40-φ37	6951
	0.25	1790	1730	1690	32	5	790	770	910	1075	2040	920	1662	40-φ30	6340
1400	1.0	1675	1590	1530	46	5	710	780	1236	1158	1615	820	2155	36-φ43	6962
	0.6	1630	1560	1510	44	5	710	780	1236	977	1721	820	2155	36-φ37	5352
1200	1.0	1455	1380	1328	45	5	630	780	1236	880	1853	735	2155	32-φ40	5273
	0.6	1405	1340	1295	40	5	630	690	800	840	1760	710	1416	32-φ34	5071
1000	1.0	1230	1160	1112	40	5	550	681	966	740	1130	625	1416	32-φ37	3880
900	1.0	1115	1050	1001	37.5	5	510	600	950	660	1530	570	1258	28-φ34	2875
800	1.0	1015	950	901	35	5	470	582	950	595	1165	520	1425	28-φ34	2688
700	1.0	895	840	794	32.5	5	430	750	778	510	1215	460	1258	24-φ31	2210
600	1.0	780	725	682	30	5	390	750	778	542	1017	405	1440	20-φ31	1918
500	1.0	670	620	582	26.5	4	350	570	950	414	952	350	1425	20-φ28	1778

HD7Q42X全液控止回蝶阀

结构特点及用途

本阀门主要用于介质为水的管路系统泵出口处，能起到截止和止回两种作用，而且该阀门止回关闭时，可以控制关闭时间，从而达到消除或减少水锤，防止介质倒流，保护管路系统的目的。

- 1、该阀门控制部分采用了全液控形式，取消老式液控止回蝶阀的重锤，减小了能量消耗，传动机构得到简化，占空间小，与一般型蝶阀相同。安装方便。
- 2、该阀门的蝶阀下部采用双偏心形式，密封性可靠，并可减少密封面磨损，提高阀门使用寿命，减少摩擦扭矩，而且当阀门关闭时，蝶板能起到助关作用。
- 3、阀门止回关闭时，可以根据管道系统的特性或用户要求任意调整快、慢关段的时间，从而达到消除或减小水锤，保护系统作用。
- 4、该阀门可以根据用户要求，蝶板、阀体材料采用镍、铬合金铸铁，或其它特殊材料制造，以适用于海水等腐蚀性介质管路。



主要零件材料

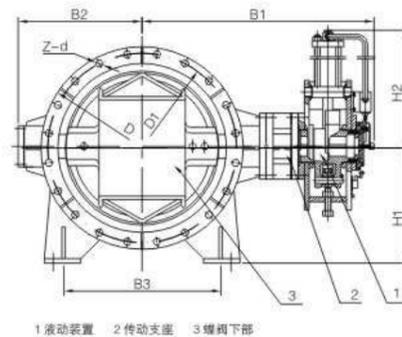
零件名称	材质	
	水介质	海水耐腐蚀性介质
阀体、蝶板	球墨铸铁、铸钢	镍、铬合金铸铁
蝶板密封圈	橡胶	防海水橡胶等
阀体密封圈	不锈钢	防海水铜
阀轴	不锈钢	1Cr18N19Ti
油缸	不锈钢	不锈钢

主要技术参数

公称口径DN(mm)	500~1400	1200~4000
公称压力PN(MPa)	1.0	0.6
试验压力(MPa)	壳体	1.5
	密封	1.1
适用介质	水、油品等	
适用温度(°C)	1~80°C	
介质流速	≤5m/s	

执行标准

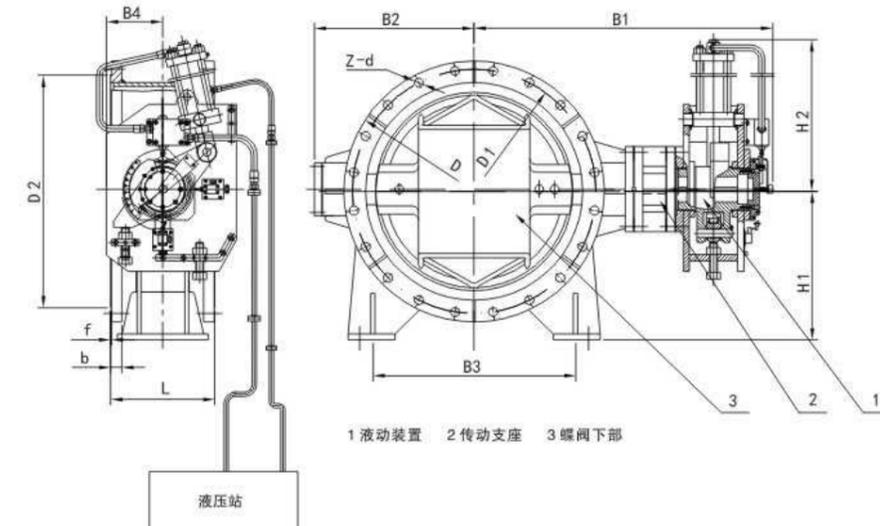
设计标准参照	JB/T5299、GB/T12238	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T17241.6	试验标准参照	GB/T 13927



1 液动装置 2 传动支座 3 蝶阀下部

HD7Q42X全液控止回蝶阀

HD7Q41X-10/6/2.5DN500~DN2400



1 液动装置 2 传动支座 3 蝶阀下部

主要外形尺寸

公称口径DN(mm)	公称压力PN(MPa)	D	D1	D2	b	f	z-d	L	B1	B2	B3	B4	H1	H2	重量(Kg)
2400	0.25	2605	2540	2495	38	6	56-φ33	650	2840	1699	2400	580	1355	1650	16950
2200	0.25	2405	2340	2295	36	6	52-φ33	590	2594	1739	2200	580	1300	1650	14962
2000	0.25	2190	2130	2090	34	5	48-φ30	540	2203	1465	2000	465	1150	1335	10114
1800	0.6/0.25	2045	1970	1918	50	5	44-φ40	457	1986	1348	1710	465	1145	1335	8834
1600	0.6/0.25	1830	1760	1710	48	5	40-φ37	457	1821	1225	1520	465	1050	1335	6628
1400	1.0	1675	1590	1530	46/62	5	36-φ43	381	1631	1041	1390	465	935	1335	5020
1400	0.6	1630	1560	1510	44	5	36-φ37	381	1631	1041	1390	465	935	1335	4801
1200	1.0	1455	1380	1328	45/56	5	32-φ40	381	1460	912	1120	370	800	1230	4500
1200	0.6	1405	1340	1295	40	5	32-φ34	381	1460	912	1120	370	800	1230	4500
1000	1.0	1230	1160	1112	43/50	5	28-φ37	305	1360	812	980	370	700	1230	3982
900	1.0	1115	1050	1001	38/46	5	28-φ34	305	1310	764	870	370	645	1230	3275
800	1.0	1015	950	901	35/44	5	24-φ34	305	1200	677	770	320	542	950	3197
700	1.0	895	840	794	33/40	5	24-φ31	305	1200	610	696	320	503	950	2346
600	1.0	780	725	682	30/36	5	20-φ31	203	1200	538	586	320	448	950	2070
500	1.0	670	620	582	27/34	4/4	20-φ28	203	1200	458	520	320	415	950	1906

HC42X/T型静音止回阀

结构特点及用途

该产品是本公司研制的新产品。本阀内部流道采用流线型设计并设有导流体。主要用于水泵出口或其它防止液体倒流的地方，可有效地防止液体倒流时产生的水锤冲击水泵倒转和保卫管路的安全和噪音，具有静音关闭的特点，从而延长了使用寿命，是止回阀的更新换代产品。

主要零件材料

零件名称	材质
阀体	球墨铸铁、铸钢
导流体	球墨铸铁、铸钢
阀座	不锈钢
阀瓣	球墨铸铁、铸钢
阀轴	不锈钢
弹簧	不锈钢

主要技术参数

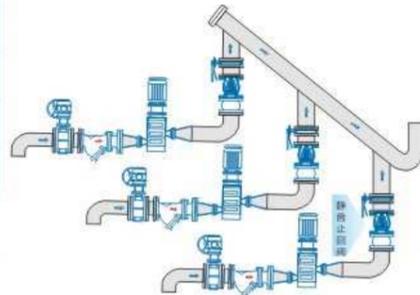
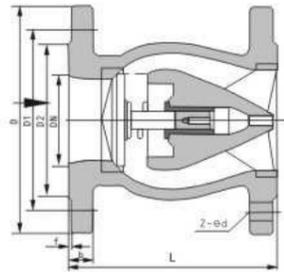
公称压力PN(MPa)	1.0	1.6	
试验压力(MPa)	壳体强度	1.5	2.4
	密封性能	1.1	1.76
工作温度(°C)	1~80°C		
适用介质	水、油品等		

执行标准

设计标准参照	GB/T 21387	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

主要外形尺寸

型号	公称口径DN(mm)	L	D2		D1		D		b		f	Z-φd	
			PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16		PN10	PN16
HC42T -10/16	50	125	99		125		165		19		3	4-19	
	65	145	118		145		185		19		3	4-19	
	80	155	132		160		200		19		3	8-19	
	100	175	156		180		220		19		3	8-19	
	125	200	184		210		250		19		3	8-19	
	150	225	211		240		285		19		3	8-23	
	200	275	266		295		340		20		3	8-23	12-23
	250	325	319		350	355	395	405	22		3	12-23	12-28
	300	375	370		400	410	445	460	24.5		4	12-23	12-28
	350	425	429		460	470	505	520	24.5	26.5	4	16-23	16-28
400	475	480		515	525	565	580	24.5	28	4	16-28	16-31	
500	500	582	609	620	650	670	715	26.5	31.5	4	20-28	20-34	



SFCV、HC44X型橡胶瓣止回阀

结构特点及用途

本阀阀瓣外层包覆橡胶制成，阀瓣开关寿命可达100万次，采用全流面积式设计，具有水头损失小，不易堆积杂物，维修简单等特点。适用于给排水管路系统，安装于管路中或水泵出口处，以防止介质倒流及水锤对管路及泵的损害。

主要零件材料

零件名称	材质
阀体	球墨铸铁
阀盖	球墨铸铁
阀瓣	碳钢外覆三元乙丙
销轴	碳钢、不锈钢

主要技术参数

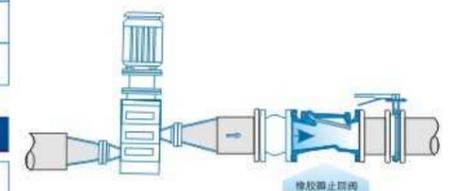
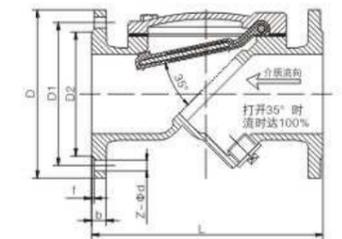
公称压力PN(MPa)	1.0	1.6	
试验压力(MPa)	壳体强度	1.5	2.4
	密封性能	1.1	1.76
工作温度(°C)	1~80°C		
适用介质	水、油品等		

执行标准

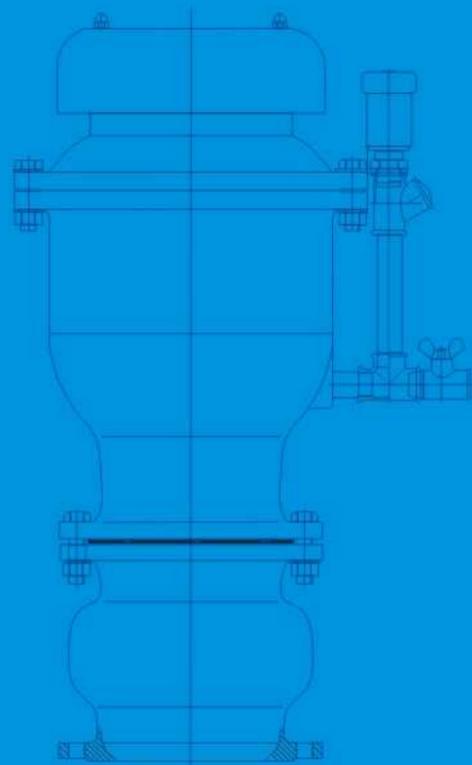
设计标准参照	GB/T 13932	结构长度符合	GB/T 12221
法兰连接符合	GB/T17241.6	试验标准参照	GB/T 13927

主要外形尺寸

DN	NPS	L	D	K	G	b	f	n-φd
50	2	203	165	125	99	19	3	4-19
65	2 1/2	216	185	145	118	19	3	4-19
80	3	241	200	160	132	19	3	8-19
100	4	292	220	180	156	19	3	8-19
125	5	330	250	210	184	19	3	8-19
150	6	356	285	240	211	19	3	8-23
200	8	495	340	295	266	20	3	12-23
250	10	622	405	355	319	22	3	12-28
300	12	698	460	410	370	24.5	4	12-28
350	14	787	520	470	429	26.5	4	16-28
400	16	914	580	525	480	28	4	16-31
450	18	978	640	582	548	30	4	20-31
500	20	978	715	650	609	31.5	4	20-34
600	24	1295	840	770	720	36	5	20-37
700	28	1448	910	840	794	39.5	5	24-37
800	32	1956	1025	950	901	43	5	24-39



空气阀



空气阀系列

输水管道由于空气的存在会产生一系列问题:

- 1、空气在管道内可积聚形成气囊，加大的气囊使水流受阻，系统输送能力下降，若欲维持原来的流量，必须增大水泵的动力运行费用。
- 2、气囊的形成，使管内流速和动压不断变化，系统参数不稳定，并产生噪音，甚至引起水锤。
- 3、影响自动水力调节阀门（如减压阀、液压水位阀等）的水力特性稳定。
- 4、易形成负压（真空状态），使得管道失稳。

针对以上问题，我公司研发了一系列空气阀产品，分别来解决这些问题

1、微量排气阀

微量排气阀有两个性能参数，其一是排气压差，即微量排气阀在介质压力下能够打开的最大压差值，这个压差值决定了微量排气阀的工作压力范围；其二是排气量，这个参数决定了微量排气阀排出压缩空气的速度。

因此选用微量排气阀（包含带有微量排气阀的复合式空气阀），需要根据工况对于以上两个性能参数的需求进行选择。例如：当管线工作压力为1.0MPa时，微量排气阀的有压排气压差不能小于1.0MPa；按正常状态，管道中析出的空气占流量的2%，通过这个关系计算出析出的空气量，从而确定微量排气阀的排气量需求，最终确定微量排气阀的排气孔径。

2、复合式空气阀

复合式空气阀除了对配用的微量排气阀具有以上要求外，主阀的排气量、空气关闭压力、进气量这些都是主阀的性能参数。值得注意的是，选用空气阀型号的依据，并非阀门口径，而应该是阀门对应的排气量。

3、缓冲型空气阀

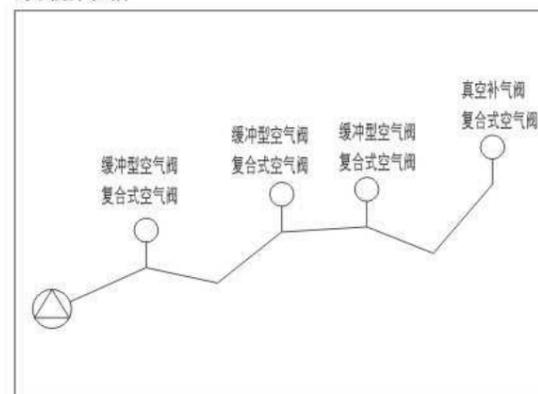
缓冲型空气阀的应用比较复杂，该特性对应于管线中水锤的复杂程度，对于冲击水锤、充水水锤和弥合水锤，不同的系统，关注的侧重不同，我们需要知道想要预防什么水锤？需要将水锤控制在什么强度范围？这些目的不同，决定了缓冲型空气阀的参数配置也完全不同，缓冲型空气阀的参数特性并非是一成不变的。例如：当管线充水流速较大，但是管线压力不高，此时主要预防冲击水锤，缓冲压差较高为宜；当管线强度不高或者管线较大，对弥合水锤敏感，此时缓冲压差越低越好；当二次充水时，为预防分段水柱撞击形成充水水锤，需要提前空气隔离，但是又不能影响通水，此时缓冲压差宜能排出大部分空气同时不可让分段水柱撞击，则缓冲压差宜不高不低。

4、真空补气阀

真空补气阀主要在两种工况需求中有作用，其一为负压较大，需要大量补气，此时真空补气阀的大口径补气能力尤为关键；其二为弥合水锤，当管线形成弥合水锤之前的负压补气量很少时，缓冲型空气阀的缓冲功能不能生效时，与大口径微量排气阀组合而成的真空补气阀，可以成为注气微排阀，将负压吸入的空气全部留住，从而完全控制弥合水锤，而吸入的空气可以通过大口径的微量排气阀缓慢排出。

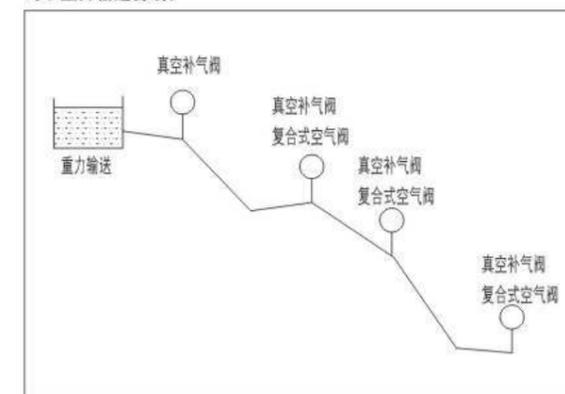
空气阀应用示意图

对于提升泵站:



管线拐点处安装空气阀，除拐点之外的节点，600-1000m间隔安装一台空气阀，空气阀口径为管线口径的1/5-1/8。

对于重力输送管线:



重力流系统中的负压较强，真空补气阀和复合式排气阀的安装，除拐点之外的节点，600-1000m间隔安装一台空气阀，空气阀口径为管线口径的1/3-1/5。

复合式排气阀

概述

复合式排气阀具有大量进、排气和连续微量排气双重功能，具有排气量大，性能稳定，安全可靠等优点，在市政供水、长距离输水工程中得到广泛的使用。阀门公称压力：PN10~PN40；公称尺寸：DN50-300；适用介质，清水、原水，适用介质温度0℃~80℃。

主要零件材料

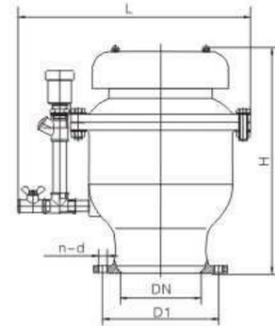
零件名称	材料
阀体、阀盖、压盖	球墨铸铁
浮球	不锈钢
阀座	铜合金
密封圈	三元乙丙橡胶
微量排气阀	组合件

特点

- 1、进、排气量大。阀内流道为全通径流线型结构，确保同规格内的最大流量系数，进排气量比CJ/T217《给水管道高速进排气阀》标准规定的数值高10%左右。
- 2、空气关闭压力大。空气关闭压力不低于0.15MPa。
- 3、密封效果好。采用软硬密封相结合的密封结构，同时利用自密封原理，实现了阀门从零压力至公称压力段的全阶段密封零泄露。
- 4、微量排气阀排气量大。微量排气阀采用锥形卷帘式或双杠杆式的结构形式，大大提高微量排气阀的排气能力。
- 5、结构简单可靠。自由浮球式的结构，阀内构件很少，结构可靠，故障少。
- 6、具有防冻裂的功能，特别适合在北方寒冷地区使用。
- 7、还可根据客户需求实现防盗和防结垢等特殊功能。

主要外形尺寸

公称尺寸 mm	公称压力 MPa	中心孔直径 mm	螺栓孔数量 n	螺栓孔直径 dmm	高度 Hmm	长度 Lmm	重量 kg
50	10/16	125	4	18	270	290	11
	25/40	125	4	18	270	290	11
65	10/16	145	8	18	280	320	17
	25/40	145	8	18	280	320	17
80	10/16	160	8	18	300	340	22
	25/40	160	8	18	300	340	22
100	10/16	180	8	18	370	410	32
	25/40	190	8	22	385	410	35
150	10/16	240	8	22	480	490	68
	25/40	250	8	26	495	490	70
200	10	295	8	22	670	620	125
	16	295	12	22	680	620	130
	25	310	12	26	690	620	145
	40	320	12	30	700	620	165
250	10	350	12	22	810	710	174
	16	355	12	26	820	720	190
	25	370	12	30	860	745	230
	40	385	12	33	870	750	345
300	10	400	12	22	1050	820	260
	16	410	12	26	1070	820	285
	25	430	16	30	1100	840	358
	40	450	16	33	1110	840	374



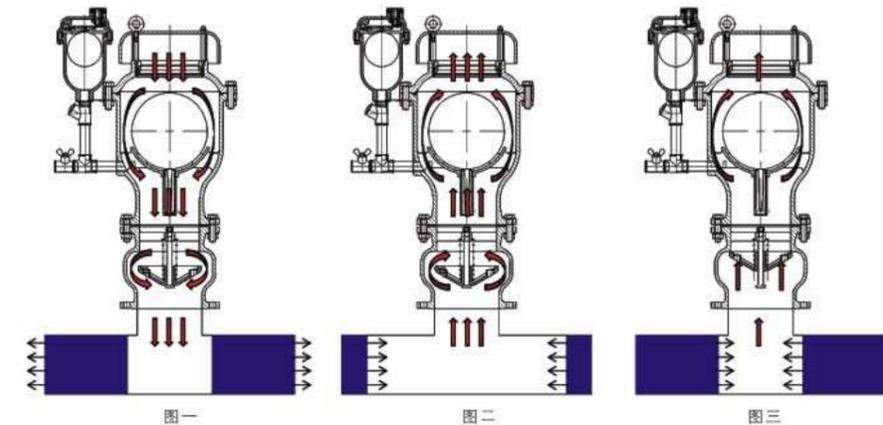
缓冲型空气阀

概述

由于停泵等原因，管道中出现水柱断流分离，形成负压，负压又会将分离的水柱拉回产生撞击，形成断流弥合性水锤。断流弥合性水锤会造成管道压力急剧上升甚至破坏管道。我公司开发出的缓冲型空气阀，除了具有复合式空气阀所具有的大量进、排气和连续微量排气功能外，还具有分级排气和预防断流弥合水锤的功能。该阀门通过一种可调型的缓冲装置，来控制排气阀的排气，实现分级排气、防止冲击水锤、防止断流弥合水锤等功能，是适合复杂输水系统的一种功能型空气阀。阀门公称压力：PN10~PN40；公称尺寸：DN50~300；适用介质：清水、原水，适用介质温度0℃~80℃。

主要零件材料

零件名称	材料
阀体、阀盖、压盖、缓冲体、缓冲板	球墨铸铁
浮球	不锈钢
阀座	铜合金
密封圈	三元乙丙橡胶
弹簧	不锈钢
微量排气阀	组合件



工作原理

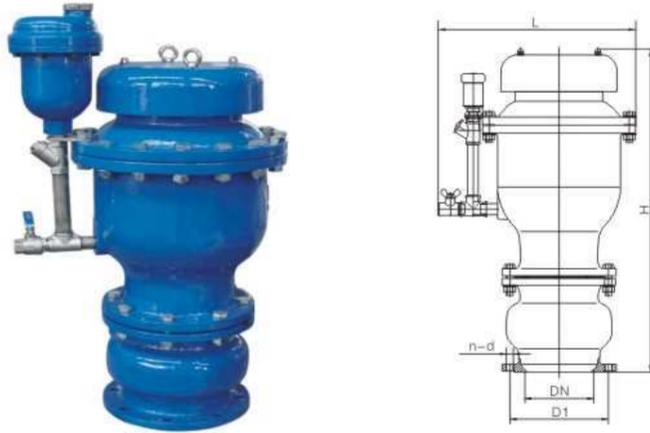
- 1、停止输水，管道中出现水柱断流分离时，缓冲型空气阀打开，快速大量吸入空气，防止负压破坏管道。如图一。
- 2、当分离的水柱在负压的作用下，开始回流，缓冲型空气阀处由负压转为正压，开始大量排气。如图二。
- 3、当回水速度增加，缓冲装置的压差开始上升，当超过设定值时，缓冲装置启动，将排气通道关闭95%左右，分离水柱被空气隔断，抑制了回水速度，空气阀通过5%的通道缓慢排出吸入空气，防止了断流弥合水锤的发生。如图三。

特点

- 1、当排气压差较低时，进、排气量大。阀内流道为全通径流线型结构，确保同规格内的最大流量系数，进排气量比CJ/T217《给水管道高速进排气阀》标准规定的数值高10%左右。
- 2、空气关闭压力大。因为缓冲装置的动作压差比浮球的动作压差低，浮球永远不会被空气吹起而关闭，只会在水的浮力作用下关闭。
- 3、防止弥合水锤。当分离水柱弥合时，缓冲装置关闭，将空气节流，阻止水柱快速撞击，防止弥合水锤的产生。
- 4、消除冲击效应。当水流速度较高时，缓冲装置将高速空气节流，消除冲击效应。
- 5、防止冲击水锤。当高速水流到达空气阀时，缓冲装置减缓了水流对空气阀浮球的冲击，防止了冲击水锤。
- 6、防止充水水锤。当二次通水时，管道内留有大量分段水流，处于管线拐点处会形成撞击水锤，缓冲装置限制了拐点处的空气排气速度，通过空气隔断消除二次充水水锤。
- 7、密封效果好。采用软硬密封相结合的密封结构，同时利用自密封原理，实现了阀门从零压力至公称压力段的全阶段密封零泄露。

缓冲型空气阀

- 8、微量排气阀排气量大。微量排气阀采用锥形卷帘式或双杠杆式的结构形式，大大提高微量排气阀的排气能力。
- 9、结构简单可靠。自由浮球式的结构，阀内构件很少，结构可靠，故障少。
- 10、具有防冻裂的功能，特别适合在北方寒冷地区使用。
- 11、还可根据客户需求实现防盗和防结垢等特殊功能。



主要外形尺寸

公称尺寸 mm	公称压力 MPa	中心孔直径 mm	螺栓孔数量 n	螺栓孔直径 dmm	高度 Hmm	长度 Lmm	重量 kg
50	10/16	125	4	18	340	290	14
	25/40	125	4	18	340	290	14
65	10/16	145	8	18	360	320	21
	25/40	145	8	18	360	320	21
80	10/16	160	8	18	400	340	27
	25/40	160	8	18	400	340	27
100	10/16	180	8	18	470	410	38
	25/40	190	8	22	485	410	39
150	10/16	240	8	22	580	490	53
	25/40	250	8	26	595	490	62
200	10	295	8	22	770	620	177
	16	295	12	22	780	620	185
	25	310	12	26	790	620	175
	40	320	12	30	800	620	195
250	10	350	12	22	910	710	196
	16	355	12	26	920	720	215
	25	370	12	30	960	745	275
	40	385	12	33	970	750	295
300	10	400	12	22	1150	820	295
	16	410	12	26	1170	820	306
	25	430	16	30	1200	840	358
	40	450	16	33	1210	840	374

真空补气阀

概述

真空补气阀在压力系统水柱断裂形成真空时，迅速开启，往系统补气，限制真空压力在系统的安全设计以内，从而保护设备安全。阀门公称压力：PN10~PN40；公称尺寸：DN50~1000；适用介质：清水、原水，适用介质温度0℃~80℃。

主要零件材料

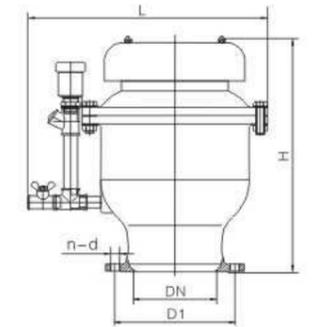
零件名称	材料
阀体、阀盖、压盖	球墨铸铁
阀瓣	不锈钢
阀座	铜合金
密封圈	三元乙丙橡胶
弹簧	不锈钢
微量排气阀	组合件

特点

- 1、进气量大。全通径，流线型流道，口径可达DN1000，进气量大。
- 2、开启迅速。采用轻型弹簧，弹簧力仅用于支撑阀瓣重量。
- 3、低压密封性能好。采用软硬密封相结合的密封结构，再低的介质压力下，也不会漏水。
- 4、可与微量排气阀组合使用。微量排气阀排气量大，集结的空气能短时间排出。
- 5、与大口径微量排气阀组合适用，形成注气微排阀，对消除小峰值的弥合水锤有特效。

主要外形尺寸

公称尺寸 mm	公称压力 MPa	中心孔直径 mm	螺栓孔数量 n	螺栓孔直径 dmm	高度 Hmm	长度 Lmm	重量 kg
50	10/16	125	4	18	270	220	21
65	10/16	145	4	18	310	280	24
80	10/16	160	8	18	370	310	26
100	10/16	180	8	18	420	344	28
150	10/16	240	8	22	560	481	65
200	10	295	8	22	643	590	116
	16	295	12	22	650	590	120
250	10	350	12	22	710	680	189
	16	355	12	28	720	680	195
300	10	400	12	22	810	805	277
	16	410	12	28	825	805	291
350	10	470	16	28	1010	920	354
	16	470	16	28	1040	920	371
400	10	515	16	28	1200	1020	452
	16	525	16	31	1220	1020	460
450	10	565	20	28	1340	1010	520
	16	585	20	31	1460	1210	640
500	10	620	20	28	1540	1330	830
	16	650	20	34	1660	1330	845
600	10	725	20	31	1700	1410	944
	16	770	20	37	1720	1410	960
700	10	840	24	31	1850	1450	1105
	16	840	24	37	1860	1450	1112
800	10	950	24	34	1950	1620	1350
	16	950	24	40	1980	1620	1560



三孔排气阀

概述

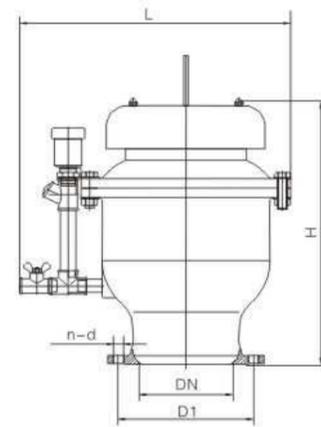
三孔排气阀具有三种功能，管线初期通气时，大排气孔快速排气，确保管线输水畅通；当满管流之后，有压微量排气孔开始持续排出管道中析出的空气；当系统关阀或停泵，在压力系统水柱断裂形成真空时，迅速开启，往系统补气，限制真空压力在系统的安全设计以内，从而保护设备安全，如果有水柱弥合，形成弥合水锤，大吸气孔和大排气孔自动关闭，将吸入的空气截留在管道内，形成弹性体，消除弥合水锤。阀门公称压力：PN10~PN40；公称尺寸：DN50~1000；适用介质：清水、原水，适用介质温度0℃~80℃。

主要零件材料

零件名称	材料
阀体、阀盖、压盖	球墨铸铁
阀瓣、阀轴、浮球	不锈钢
阀座	铜合金
密封圈	三元乙丙橡胶
弹簧	不锈钢
微量排气阀	组合件

特点

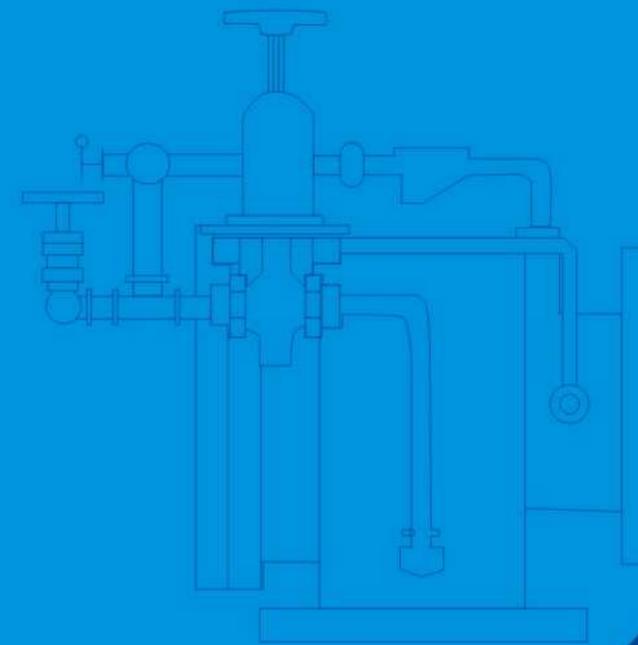
- 1、进气量大。全口径，流线型流道，口径可达DN1000，进气量大。
- 2、开启迅速。采用轻型弹簧，弹簧力仅用于支撑阀瓣重量。
- 3、低压密封性能好。采用软硬密封相结合的密封结构，再低的介质压力下，也不会漏水。
- 4、可与微量排气阀组合使用。微量排气阀排气量大，集结的空气能短时间排出。
- 5、与大口径微量排气阀组合适用，形成注气微排阀，对消除小峰值的弥合水锤有特效。
- 6、快速吸气、持续有压微量排气与高速排气组合，实现大排气孔只有在初期通气时才开启排气，其他任何时候都关闭，将高速排气阀与注气微排阀功能完美结合。



主要外形尺寸

公称尺寸 mm	公称压力 MPa	中心孔直径 mm	螺栓孔数量	螺栓孔直径 mm	高度H mm	长度L mm	重量 kg
50	10/16	125	4	18	270	220	21
65	10/16	145	4	18	310	280	24
80	10/16	160	8	18	370	310	26
100	10/16	180	8	18	420	344	28
150	10/16	240	8	22	560	481	65
200	10	295	8	22	643	590	116
	16	295	12	22	650	590	120
250	10	350	12	22	710	680	189
	16	355	12	28	720	680	195
300	10	400	12	22	810	805	277
	16	410	12	28	825	805	291
350	10	470	16	28	1010	920	354
	16	470	16	28	1040	920	371
400	10	515	16	28	1200	1020	452
	16	525	16	31	1220	1020	460
450	10	565	20	28	1340	1010	520
	16	585	20	31	1460	1210	640
500	10	620	20	28	1540	1330	830
	16	650	20	34	1660	1330	845
600	10	725	20	31	1700	1410	944
	16	770	20	37	1720	1410	960
700	10	840	24	31	1850	1450	1105
	16	840	24	37	1860	1450	1112
800	10	950	24	34	1950	1620	1350
	16	950	24	40	1980	1620	1560

水锤防护阀

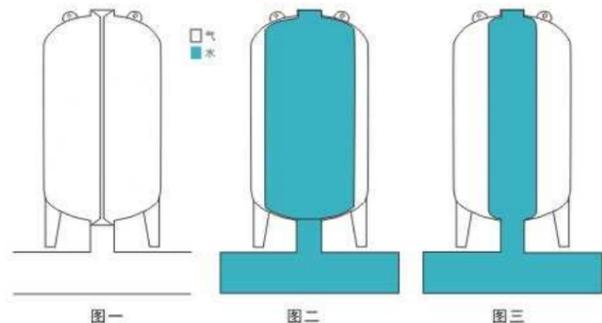


红星阀门

水锤消除罐

概述

为了更合理充分地利用淡水资源，缓解日益加剧的水资源供需矛盾，我国开始大力实施了跨流域调水工程和远距离输水工程，解决城市供水不足的问题的同时，如何提高输水工程的可靠性，防止各种水锤现象的发生也是非常值得关注的问题。气囊式空气压力罐可以有效地防止负压产生，进而解决停泵水锤和管线断流弥合水锤，广泛应用于泵房和上距离输水管道。



工作原理

水锤消除罐安装好后，通水前，向罐内充入一定压力（根据水力过渡计算的结果）的压缩气体（氮气或干燥空气），橡胶囊被挤瘪，内胆中的体积为零。如图一。
正常通水时，由于水的压力大于预充气体的压力，水进入橡胶囊，气体被压缩，压力变大，体积变小。气囊式空气压力罐内有一部分水，一部分压缩气体，水和压缩气体被橡胶囊隔离开来。如图二。
不论由于何种原因管道中压力下降，气囊式空气压力罐内的水在压缩气体的挤压下进入管道，防止负压产生，也就防止了停泵水锤和管线断流弥合水锤的产生。如图三。

结构与特点

- 1、水锤消除罐为水气分离型压力罐，水被储存在橡胶囊里，不与罐体接触，且罐体内外喷涂环氧树脂防腐涂层，防腐性能好，罐体不会锈蚀；
- 2、橡胶囊选用符合饮用水要求的进口橡胶，不会污染介质；
- 3、气体被密闭在囊与罐体之间，不会泄露，不需要频繁充气，因此不需要配空压机，使用简单；
- 4、安全可靠，有效保护输水管道。管道压力下降时向管道补充压力，防止负压产生；水锤产生时，橡胶囊吸收管道中的水，避免水锤的产生；
- 5、结构简单、可靠性高、无需日常维护。巧妙的启动结构简化了控制方式，无需外接电控设备；
- 6、代替调压塔，节约建设成本和占地成本；
- 7、检测方法简单，成本低，仅用肥皂水即可检测压力罐的密封性；
- 8、使用寿命长。橡胶囊采用国际进口，防腐耐磨，寿命长，罐体可终生使用。

气囊式空气压力罐与普通空气压力罐对比

项目	水锤消除罐	普通空气压力罐（不带橡胶内胆）
操作性	安装调试时，一次性注入压缩气体，以后无需注气，简单方便。	需要配置空压机、液位传感器、控制系统，需频繁对压力罐注气，操作复杂，故障率高。
使用寿命	水不与罐体接触，罐体不锈蚀，使用寿命50年以上。	水直接罐体接触，罐体易锈蚀，寿命短。
水质污染	水与橡胶囊接触，橡胶采用符合饮用水要求的橡胶，对水质无污染。	水直接罐体接触，涂层脱落后，易造成水质污染。
控制	可精确实现罐内储水量，控制简单。	控制复杂，储水量易受设备影响而不精确。
安全性	防水锤效果好，安全性高。	有可能会造成水锤事故，安全性低。



技术参数

- 1、工作温度：0~60℃；
- 2、工作压力：0≤10MPa；
- 3、可选容积：0.5~100m³；
- 4、介质：清水、原水、污水、煤浆等。应用于不同介质时选择不同的橡胶材料。

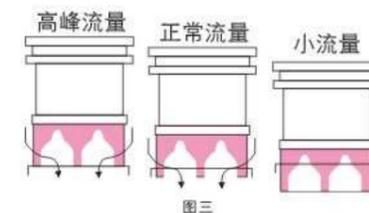
注意事项

- 1、为了保护橡胶囊不受损坏，不要将空管置于阳光下直射；
- 2、在移动空气压力罐时，确保罐已排空，使用吊环吊移；
- 3、在罐中的水和空气排干净之前，禁止拆解和打开罐；
- 4、罐中充满水和（或）气体时，不要移动罐体；
- 5、如果罐被空置了5年以上，应该更换新的橡胶囊；
- 6、在交付时罐中没有预充气体，充气过程在安装后进行；
- 7、在充气 and 排气时，必须佩戴防护镜；
- 8、在罐上进行任何作业之前，确保罐已彻底泄压。

水击泄放阀

概述

泵站停泵水锤和长距离输水管道阀门关闭水锤，造成设施破坏和人身伤害的案例数不胜数。通过对这些事故案例的原因分析，结合国内外水锤防护阀的先进技术，我公司开发出“水锤防护卫士”——水锤泄放阀。水锤泄放阀在管线压力升高到设定值时快速开启泄水消锤，保护泵站与管线。



主要零件材料

零件名称	材料
阀体、阀盖	球墨铸铁或铸钢
阀门内件	铜合金或不锈钢
密封件	橡胶或合成材料
连接及紧固件	A2-70

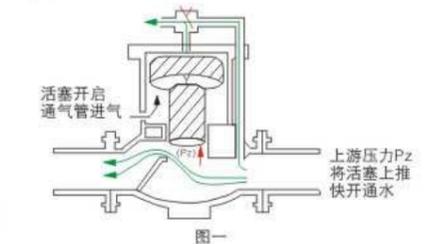
特点

- 1、快速响应，消除破坏性的水锤。大的高灵敏度的导阀快速响应超压工况打开主阀泄水。如图一。
- 2、一旦系统压力消退至导阀设定值以下时，则立即以可调节的速度缓慢关闭阀门。如图二。
- 3、即使在工作压力很低的情况下，独特的差动活塞设计都可提供可靠的工作动力。在压力恢复正常时，确保阀门自动关闭。
- 4、操作平稳，无振动。长行程的V形开口使阀门在全流量范围内都具有线性调节特性。在低流量时尤其有效，可在发生轻微水锤阀门仅打开一点时消除“猎振”现象。如图三。
- 5、流线型全流道结构使之具有最大的泄水能力从而有效地保护系统。
- 6、水锤泄放阀通常对空排放，每次打开时容易产生高流速和侵蚀。水锤泄放阀的设计可保护阀座免受侵蚀和高流速的伤害。
- 7、性能可靠。特大号的铜导阀管道最大限度地消除了堵塞和扭结。标准的Y型过滤器和带弹性阀座的青铜导阀，使用寿命长，工作可靠。
- 8、安装多样性。有直角式和直通式两种阀体，可在任何方向上安装，以方便管道布置。
- 9、容易维护。可在线维护，无须将阀体从管线上取下即可通过唯一的一个顶部阀盖取出、检查和更换所有内部零件。导阀管道上配有标准的隔离阀，可对导阀进行快速维护。
- 10、带有开度显示。指示杆显示主阀开度，一目了然。
- 11、每台阀门都经过工厂测试，并将导阀设定到规定的泄放压力（通常比系统正常的最高压力高10%）。如必要，导阀的设置也可在现场进行调节，非常简便。

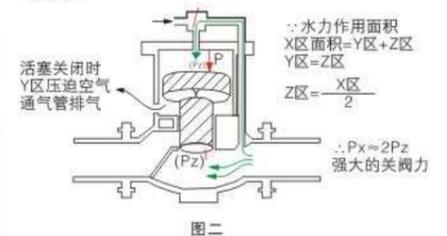
选择与应用

- 1、口径：通常为主管径的1/4_1/5，最好通过水力过渡计算分析取得。水锤泄放阀只打开到限制系统压力所必须的开度。因此，选择口径时最好是取偏大的口径，让水锤泄放阀在不需要全开以限制系统压力的情况下仅部分打开节流。相反，如果取偏小的口径，则不利于发挥水锤泄放阀保护系统的能力。
- 2、水锤泄放阀的安装位置应尽量靠近止回阀或其它水锤发生源。
- 3、选择的阀门口径较大时，建议分成几个口径较小的阀门，只要几个较小口径阀门的阀座总面积与被替代的单个大口径阀门的阀座面积相等即可。这几个较小口径阀门的高压泄水设定应渐升设置。每个较小口径的阀门可以对系统提供更灵活的控制。
- 4、订货时需提供系统正常工作时的最高压力，方便工厂做设置和测试。
- 5、安装前，确保所有的管道干净、无脏物或施工时留下的异物。
- 6、安装时，应是系统压力作用于阀门的进口，并最好让阀门对空排放。

快开 三向手动开关或自动控制器（关）

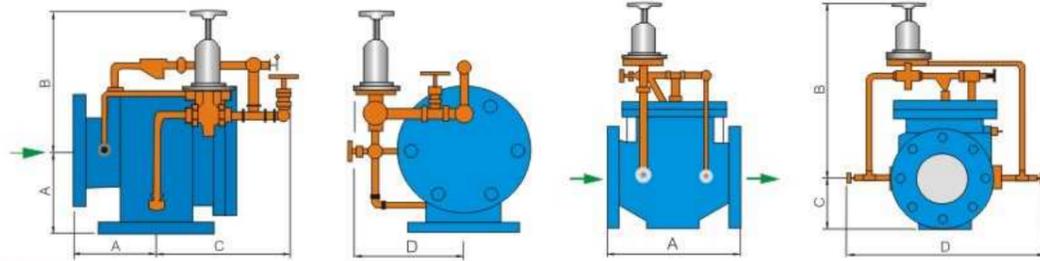


缓闭 三向手动开关或自动控制器（开）



水击泄放阀

主要外形尺寸



角型直通型

口径 DN	阀体 类型	A mm	B mm	C mm	D mm	重量 KG
65	角型	152	406	330	279	73
	直通型	305	610	108	457	
80	角型	152	406	330	279	73
	直通型	305	610	108	457	
100	角型	165	432	356	304	91
	直通型	330	635	133	483	
150	角型	222	457	432	356	159
	直通型	457	686	165	584	
200	角型	286	483	483	381	318
	直通型	622	762	248	762	
250	角型	362	546	533	457	546
	直通型	660	762	248	762	
300	角型	394	546	610	483	682
	直通型	788	991	330	788	
350	角型	419	559	686	533	773
	直通型	838	1041	330	914	
400	角型	457	610	762	584	1046
	直通型	914	1143	343	965	
450	角型	521	660	762	610	1636
	直通型	1016	1219	432	1092	
500	角型	521	660	762	610	1727
	直通型	1016	1219	432	1092	
600	角型	610	813	864	737	2727
	直通型	1219	1346	533	1245	

水击预防阀

概述

水锤预防阀由微型固态电子仪器和水力控制阀组合而成，是二者相结合的巨大突破，最大限度地保护系统免受水锤的危害。水锤预防阀的功能是通过感应水锤产生的起因条件，比如水泵停电或水泵非停电故障，在水锤形成之前打开阀门泄水，保护系统免受超压破坏。在设定的时间过后，水锤预防阀将缓慢关闭。

工作原理

水锤预防阀主阀按差动活塞原理运行，其运行原理同水锤泄放阀主阀。主阀由一个常闭的电磁导阀和一个常闭的高压泄压导阀直接控制。

水泵断电或水泵非停电故障，一旦管道系统压力低于压力开关设定值，压力开关将信号传递至电子控制箱，控制箱控制电磁导阀通电打开，主阀开启泄水，保护系统免受超压破坏，经过预先设定的时间间隔后，电磁导阀断电关闭，主阀缓慢关闭。

一旦管道系统出现压力过高的情况，压力超过高压泄压导阀地设定值，高压泄压导阀开启，主阀开启泄水，保护系统免受超压破坏，当压力下降，高压泄压导阀关闭，使主阀再回到正常的关闭状态。



主要零件材料

零件名称	材料
阀体、阀盖	球墨铸铁或铸钢
阀门内件	铜合金或不锈钢
密封件	橡胶或合成材料
连接及紧固件	A2-70

特点

- 1、电子控制单元的功能不依赖泵站主电源。如果泵站主电源停电，不影响水锤预防阀的操作。
- 2、即使在工作压力很低的情况下，独特的差动活塞设计都可提供可靠的工作动力。在正常供水时，确保阀门自动关闭。
- 3、V形阀瓣开口防止阀门打开和关闭时自身产生水锤。
- 4、在超压发生时，水锤预防阀使用超压导阀进行操作，不依赖于电子控制单元。
- 5、控制箱内电池带有温度补偿、恒定的、涪流式充电器，寿命特别长。
- 6、安装多样性。有直角式和直通式两种阀体，可在任何方向上安装，以方便管道布置。
- 7、容易维护。可在线维护，无须将阀体从管线上取下即可通过唯一的一个顶部阀盖取出、检查和更换所有内部零件。导阀管道上配有标准的隔离阀，可对导阀进行快速维护。
- 8、带有开度显示。指示杆显示主阀开度，一目了然。
- 9、每台阀门都经过工厂测试，并将导阀设定到规定的泄放压力（通常比系统正常的最高压力高10%）。如必要，导阀的设置也可在现场进行调节，非常简便。
- 10、电子控制箱可使用挂锁锁住，防止人为破坏。

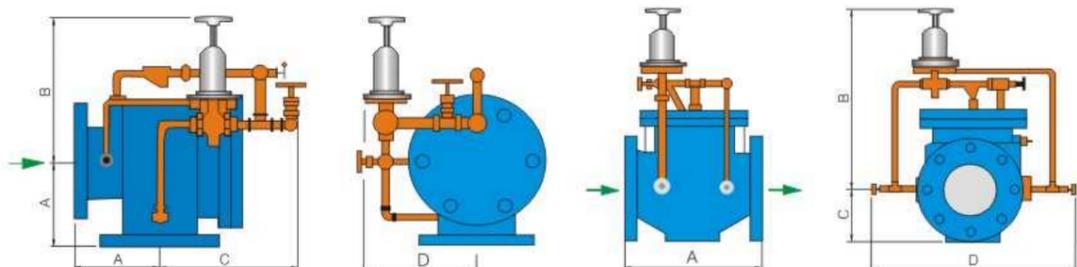
选择与应用

- 1、水锤预防阀不宜并联安装！也不宜尺寸过大！
- 2、水锤预防阀的安装位置应尽量靠近止回阀或其它水锤发生源。
- 3、订货时需提供系统正常工作时的最高压力，方便工厂做设置和测试。
- 4、安装前，确保所有的管道干净、无脏物或施工时留下的异物。
- 5、安装时，应是系统压力作用于阀门的进口，并最好让阀门对空排放。
- 6、在水锤预防阀的进口端装一个隔离阀便于检修和测试。



水击预防阀

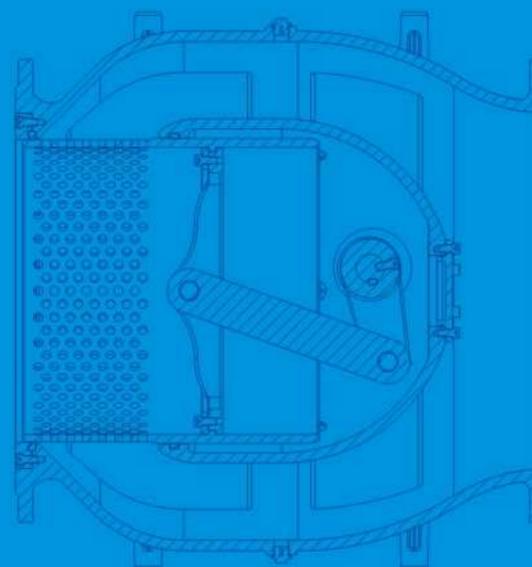
主要外形尺寸



角型直通型

口径 DN	阀体 类型	A mm	B mm	C mm	D mm	重量 KG
65	角型	152	406	330	279	73
	直通型	305	610	108	457	
80	角型	152	406	330	279	73
	直通型	305	610	108	457	
100	角型	165	432	356	304	91
	直通型	330	635	133	483	
150	角型	222	457	432	356	159
	直通型	457	686	165	584	
200	角型	286	483	483	381	318
	直通型	622	762	248	762	
250	角型	362	546	533	457	546
	直通型	660	762	248	762	
300	角型	394	546	610	483	682
	直通型	788	991	330	788	
350	角型	419	559	686	533	773
	直通型	838	1041	330	914	
400	角型	457	610	762	584	1046
	直通型	914	1143	343	965	
450	角型	521	660	762	610	1636
	直通型	1016	1219	432	1092	
500	角型	521	660	762	610	1727
	直通型	1016	1219	432	1092	
600	角型	610	813	864	737	2727
	直通型	1219	1346	533	1245	

调节阀



活塞式调流调压阀

产品概述

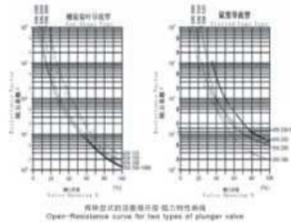
活塞式调节阀是目前世界上调节精度最高,防气蚀功能最好的水阀门。该阀门的操作力矩是所知的水阀门中最小的,以活塞阀为阀门,可以衍生出高性能的止回阀、爆管关闭阀及水锤泄放阀等特殊阀门。

产品用途

- 1. 减压**
活塞阀减压范围大,单级阀门即可从2.5MPa减压至0.1MPa。阀门无气蚀、无运行噪音。在高压头的水电站中,从压力钢管取水,经本阀门减压后即可向电站低压水系统供水。
- 2. 水库水位调节及冲砂**
在排放到大气中时,水流先收缩然后以宽广的锥形角度扩散,并分解为稀薄喷淋形态。如果要求抑制水流的话,可加装一个束流装置,这不仅能将空气与水混合,而且还集中流量。
- 3. 泄压**
可作为水轮发电机组旁通管的排放阀,在水轮机组发生事故,进水主阀水关闭时,活塞式调节阀自动开启,以消除水锤对系统的危害。
- 4. 流量控制及截止**
在全开至全闭行程中,阀门的流量系数与阀门开度为线性关系。甚至在全关至10%开度行程中,仍具有良好的流量控制效果。本阀还可截断流道,同时起到闸阀、截止阀等阀门的作用,密封性能良好。

产品结构及特点:

1. 启闭件为一活塞状圆柱体;阀门关闭时,启闭件不受介质的“盲板力”,开启扭矩很小(仅为普通闸阀、蝶阀等传动阀门的1/3-1/5)。阀门启闭轻便。



鼠笼式

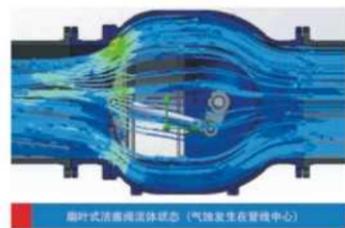


直通流道

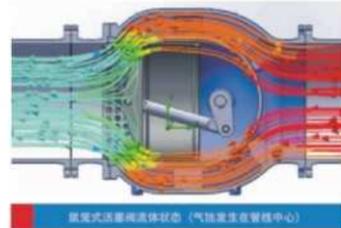


扇叶式

2. 启闭件在曲柄滑块机构驱动下作直线运动,阀门的流量系数与阀门开度间的关系近似一次函数(线性)。
3. 流体自纺锤形导流口流入阀门,在阀门内任何位置的流道截面,流道形状均为圆环状。与传统阀门比较,活塞阀流道平顺,流体在任何开度下均无急剧转折,因此阀门在任何运行工况下(如无背压的高压差、大流速工况),阀门无气蚀,无运行噪音。



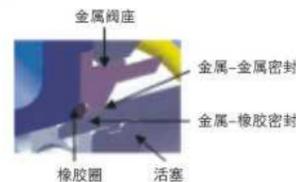
扇叶式活塞阀流体状态 (气蚀发生在管径中心)



鼠笼式活塞阀流体状态 (气蚀发生在管径中心)

4. 在阀门的出口处,由于流体方向和压力的变化,流体会发生空化、闪蒸现象,形成微小的高压蒸汽泡,如果这些气泡附着在阀门或出口管道内壁破裂,会产生极高的瞬间冲击能量,对阀门和管道产生很强的破坏作用,这就是通常所说的气蚀现象。活塞阀出口采用了螺旋扇叶型或鼠笼型导流器,使气泡集中在流体中央部分(而不是管壁)处破裂,大大减轻了气蚀危害。

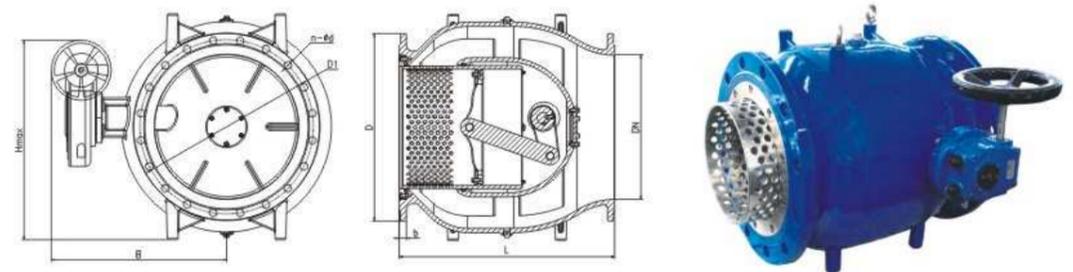
5. 金属-金属及金属-橡胶双重密封方式



活塞式调流调压阀

主要零件材料

零件名称	材料
阀体	球墨铸铁
活塞	不锈钢
密封圈	EPDM
阀轴	不锈钢
连接座	球墨铸铁
摆臂	球墨铸铁
连杆	不锈钢
紧固件	不锈钢



主要外形尺寸

DN	外形尺寸			连接尺寸											
				PN1.0MPa				PN1.6MPa				PN2.5MPa			
	L	B	Hmax	D	D1	n-φd	b	D	D1	n-φd	b	D	D1	n-φd	b
100	325	210	160	220	180	8-18	22	220	180	8-19	22	235	190	8-22	24
125	325	240	190	250	210	8-18	22	250	210	8-18	22	270	220	8-26	26
150	350	290	220	285	240	8-22	24	285	240	8-22	24	300	250	8-26	28
200	400	330	310	340	295	8-22	24	340	295	12-22	24	360	310	12-26	30
250	500	330	395	395	350	12-22	26	405	355	12-22	26	425	370	12-30	32
300	600	420	460	445	400	12-22	26	460	410	12-26	28	485	430	16-30	34
350	700	510	490	505	460	16-22	26	520	470	16-26	30	555	490	16-22	38
400	800	655	520	565	515	16-26	26	580	525	16-30	32	620	550	16-36	40
450	900	750	580	615	565	20-26	28	640	585	20-30	40	670	600	20-36	46
500	1050	820	640	670	620	20-26	28	715	650	20-33	44	750	660	20-36	48
600	1175	970	730	780	725	20-30	34	840	770	20-36	54	845	770	20-39	58
700	1320	1050	850	895	840	24-30	34	910	740	24-36	40	980	875	24-42	50
800	1480	1215	1020	1015	950	24-33	38	1025	950	24-39	42	1085	990	24-48	54
900	1700	1350	1270	1115	1050	28-33	38	1125	1050	28-39	44	1185	1090	28-48	56
1000	1900	1560	1390	1230	1160	28-33	38	1255	1170	28-42	46	1320	1210	28-55	62
1200	2100	1750	1510	1455	1380	32-39	44	1485	1390	32-48	52	1580	1420	32-55	70
1400	2420	2100	1625	1675	1590	36-42	46	1685	1590	36-48	58	1765	1640	36-60	76
1600	2700	2435	1920	1915	1820	40-48	52	1930	1820	40-55	64	1975	1860	40-60	84
1800	3070	2670	2110	2115	2020	44-48	56	2130	2020	40-55	68				
2000	3250	1980	2310	2325	2230	48-48	60	2345	2250	48-50	70				

爆管紧急关闭阀

概述

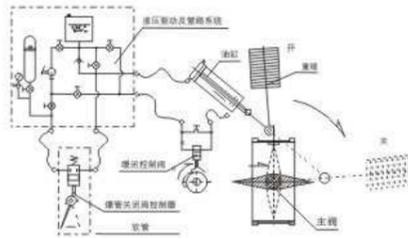
由于施工、水锤等原因，供水管线爆管事故频发。当爆管位置位于穿越铁路或其它大型设施附近时，会带来严重的后果。我公司的爆管紧急关闭阀可以感应爆管现象，自动紧急关闭，切断管路，防止爆管带来的淹水事故，被称为“爆管保护卫士”。

结构

爆管紧急关闭阀主要由阀门、爆管关断控制器、驱动系统及管路系统构成。阀门一般为蝶阀，只要旋转90°就可以实现阀门的启闭。

特点

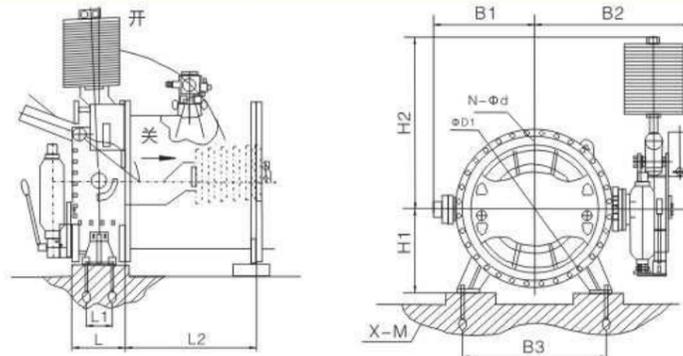
- 1、液压力，爆管紧急关闭阀感应爆管事故发生后的流量改变，并立即关闭主阀门，有效防止或减少爆管损失。
- 2、当流量低于爆管控制设定值时，阀门保持全开状态，以达到水头损失最低化。
- 3、无需外部动力，无电子部件，当流量超过爆管控制设定值时，爆管紧急关闭阀依靠自身系统动作，自动关闭阀门。
- 4、高灵敏度。爆管关断控制器采用流速感应控制技术，具有及时、准确、可调、可靠的优点。
- 5、关闭先快后慢，能有效防止关闭水锤的产生。
- 6、爆管紧急关闭阀带有手动油泵装置，爆管位置修复完毕后手动开启阀门。



工作原理

管线正常工作时，流量低于爆管控制设定值，爆管紧急关闭阀处于开启状态。当阀后出现爆管事故，流经爆管紧急关闭阀的流量超过爆管控制设定值，爆管关断控制器动作，液压驱动系统与重锤执行主阀关闭动作，切断爆管管路，防止爆管损失的扩大。

主要外形尺寸



规格	L1	L	L2	H1	H2	B1	B2	B3	X-M	φD1	N-φd
DN600	150	267	700	435	1210	485	940	725	4-M20	725	20-31
DN700	150	292	700	475	1320	554	1120	820	4-M20	840	24-31
DN800	160	318	900	535	1320	630	1280	915	4-M20	950	24-34
DN900	170	330	900	585	1530	690	1360	1020	4-M24	1050	28-34
DN1000	210	410	1000	640	1530	780	1580	1100	4-M24	1160	28-37
DN1200	250	470	1200	765	1780	915	1880	1310	4-M30	1380	32-40
DN1400	290	530	1200	870	1780	1065	2130	1500	4-M30	1590	36-43
DN1600	330	600	1200	990	1780	1195	2290	1710	4-M30	1820	40-49
DN1800	240	670	1400	1090	1890	1330	2640	1900	4-M36	2020	44-49
DN2000	240	760	1400	1200	1890	1480	2780	2100	4-M36	2230	48-49

更大口径请咨询公司。

无源驱动系统



概述

长距离管道输水工程往往由于地理条件及工程成本限制，在相当一部分管线中是没有电网覆盖的区域，这部分区域就成为整个管线的“黑箱”，存在无法掌握管网全部运行状态，无法迅速响应，无法全程信息化，运行控制繁琐等弊端。我公司开发出的光伏驱动系统使之成为可能，它不仅能为阀门和监控设施提供动力，还可实现信息远传和遥控。

组成

无源控制系统由光伏供电系统、遥控控制中心和电动驱动装置组成。

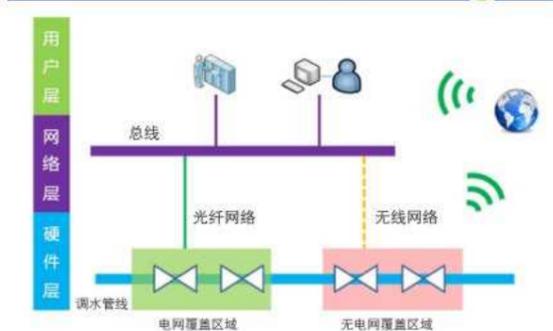


光伏供电系统遥控控制中心电动驱动装置

特点

- 1、可以实现无电网覆盖区域的阀门的电动操作，省时省力。
- 2、可以实现无电网覆盖区域的阀门的信息远传和遥控。遥控控制中心内置远程无线信号传输模块，可以接收和发送阀门设备的控制指令监测数据，对阀门进行启闭操作。
- 3、供电系统安全可靠，光伏设备故障率低，使用寿命长。
- 4、遥控控制中心程序稳定可靠，功能齐全。

应用



限位补偿接头

结构特点及用途

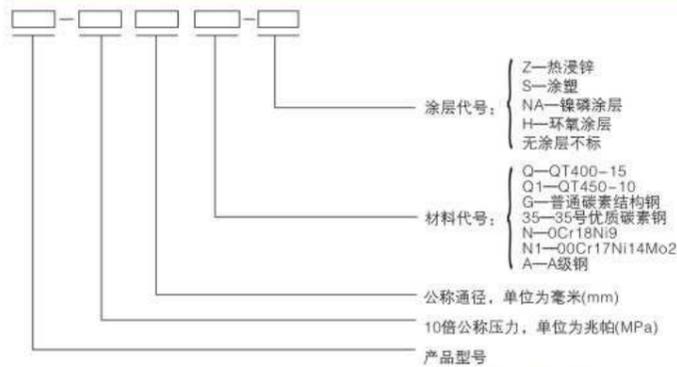
VSSJA型可广泛的与蝶阀、闸阀、止回阀、截止阀配套使用,可降低工程费用能有效解决阀门装卸困难。主要用于管道与阀门连接,带有限位螺栓。可防止管道在外部作用力及热胀冷缩引起的内部作用力较大时,拉脱伸缩接头,造成不必要的管道泄漏事故。

松套伸缩头安装在管道上后,拧紧螺母,弹性密封圈在螺母、压盖的压力下,依靠相互间的斜度,紧压在管子外围起密封和连接作用。当温度变化时,管子能在接头中间自由地伸缩,当地基下沉,船舶振动倾斜。他均能确保密封无渗漏,从而达到自动补偿之目的。

主要零件材料

零件名称	阀体	压盖	密封圈
材质	碳钢、球墨铸铁	碳钢、球墨铸铁	丁腈橡胶

型号编制说明



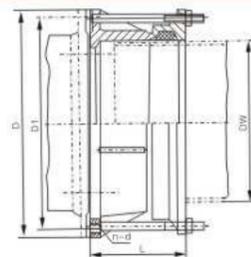
VSSJA(AF)
法兰松套补偿接头



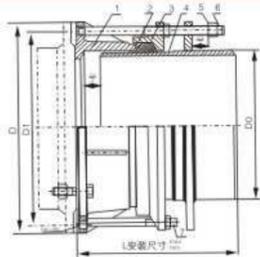
VSSJA(BF)
单法兰松套限位补偿接头



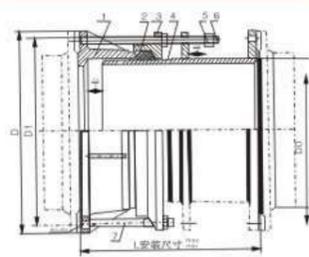
VSSJA-2(B2F)
双法兰松套限位补偿接头



VSSJA(AF)结构图



VSSJA(BF)结构图



VSSJA-2(B2F)结构图

限位补偿接头

主要外形尺寸

公称通径 (DN)	DW	DO	L(VSSJA)	L(VSSJA-1)	L(VSSJA-2)	ΔL
65	76	76	118	340	300	50
80	89	89	118	340	300	50
100	108	108	123	340	300	50
100	114	114	123	340	300	50
125	133	133	123	340	300	50
125	140	140	123	340	300	50
150	159	159	123	340	300	50
150	168	168	123	340	300	50
200	219	219	123	340	300	50
250	273	273	130	340	300	50
300	325	325	160	350	370	65
350	355/377	377	160	350	370	65
400	406/426	426	160	350	370	65
450	457/480	480	160	350	370	65
500	508/530	530	160	350	370	65
600	610/630	630	160	350	370	65
700	720	720	160	350	370	65
800	820	820	255	590	600	130
900	920	920	255	590	600	130
1000	1020	1020	255	590	600	130
1200	1220	1220	255	590	600	130
1400	1420	1420	270	590	640	130
1600	1620	1620	270	590	640	130
1800	1820	1880	270	590	640	130
2000	2020	2020	270	590	640	130
2200	2220	2220	275	590	640	130
2400	2420	2420	275	590	640	130
2600	2620	2620	300	600	710	140
2800	2820	2820	300	600	710	140
3000	3020	3020	300	600	710	140
3200	3220	3220	300	600	710	140

传力伸缩接头

结构特点及用途

该接头能把因自然条件或工作条件造成的管道轴向推力和拉应力，通过螺栓从管道的这一端传递到整个管道，使应力分散，避免造成管道设备的损坏。

主要零件材料

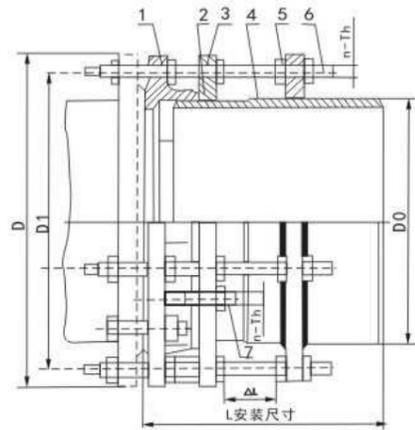
零件名称	本体	密封圈	压盖	限位短管	螺母	长螺柱	螺柱
材质	球墨铸铁、碳钢	丁腈橡胶	球墨铸铁	碳钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢



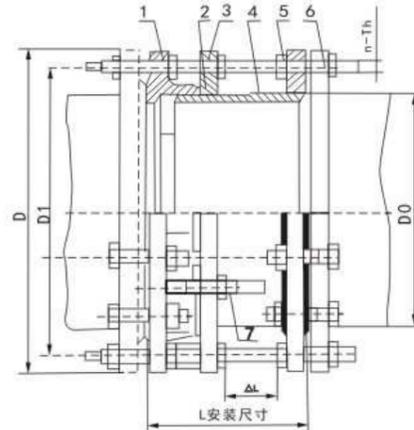
VSSJAF (CF) 单法兰松套传力补偿接头



VSSJAF-2 (C2F) 双法兰松套传力补偿接头



VSSJAF (CF) 结构图



VSSJAF-2 (C2F) 结构图

传力伸缩接头

主要外形尺寸

公称通径 (DN)	管子外径 DW	位移量 ΔL	L		连接尺寸					
			VSSJAF	VSSJAF-2	PN6			PN10		
					D	D1	n-Th	D	D1	n-Th
DN300	325	50	420	220	440	395	12-M20	440	445	12-M20
DN350	377	50	420	220	490	445	12-M20	500	505	16-M20
DN400	426	50	420	220	540	495	16-M20	565	515	16-M24
DN450	480	50	420	220	595	550	16-M20	615	565	20-M24
DN500	530	50	420	220	645	600	20-M20	670	620	20-M24
DN600	630	50	440	240	755	705	20-M24	780	725	20-M27
DN700	720	50	440	240	860	810	24-M24	895	840	24-M27
DN800	820	60	600	350	975	920	24-M27	1015	950	24-M30
DN900	920	60	600	350	1075	1020	24-M27	1115	1050	28-M30
DN1000	1020	60	600	350	1175	1120	28-M28	1230	1160	28-M33
DN1200	1220	60	620	370	1405	1340	32-M30	1455	1380	32-M36
DN1400	1420	60	620	370	1630	1560	36-M33	1675	1590	36-M39
DN1600	1620	60	630	380	1830	1760	40-M33	1915	1820	40-M45
DN1800	1820	60	630	380	2045	1970	44-M36	2115	2020	44-M45
DN2000	2020	60	650	400	2265	2180	48-M39	2325	2230	48-M45
DN2200	2220	60	650	400	2475	2390	52-M39	2550	2440	52-M52
DN2400	2420	60	650	400	2685	2600	56-M39	2760	2650	56-M52
DN2600	2620	80	750	450	2905	2810	60-M45	2960	2850	60-M52
DN2800	2820	80	750	450	3115	3020	64-M45	3180	3070	64-M52
DN3000	3020	80	750	450	3315	3220	68-M45	3405	3290	68-M56
DN3200	3220	80	750	450	3525	3430	72-M45	-	-	-

水力过渡计算服务

水力过渡计算服务

除了可以提供长距离管道输水工程系列产品外，我公司引进美国KY PIPE水力分析软件，可以为客户提供。

- 水力过渡计算分析。
- 城市管网模型分析。
- 输水管线综合水锤防护解决方案。

实践验证...方案决策...软件分析...技术支持



水力分析软件



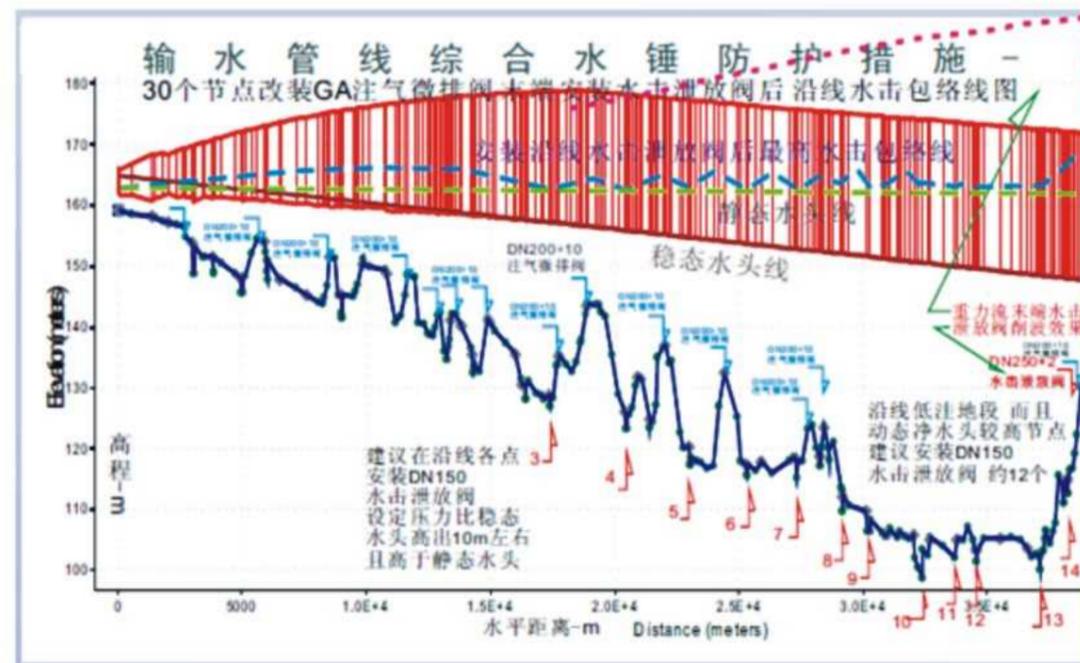
Pipe2010 系列模型

- Pipe2010: Surge (水锤模型)
- Pipe2010: Kypipe (管网模型)
- Pipe2010: Gas (气体模型)
- Pipe2010: Steam (蒸汽模型)
- Pipe2010: Goflow (消防模型)
- Pipe2010: SWMM (暴雨模型)

部分中文界面

前言

在过去的三十多年里，Kypipe公司一直致力于研发管网水力流量分析软件，并坚持为用户提供技术支持。Pipe2010整套软件（包括水锤模型、管网模型、气体模型、蒸汽模型、消防模型、暴雨模型）使用了非常简洁而且统一的图形用户界面，而且其建模能力远超目前市场上的其他管网水力流量分析软件。



ANHUI REDSTAR VALVE CO.,LTD

了解更多信息请登录我们官方网站

www.redstarvalve.com

