



# Way's浮球式疏水阀



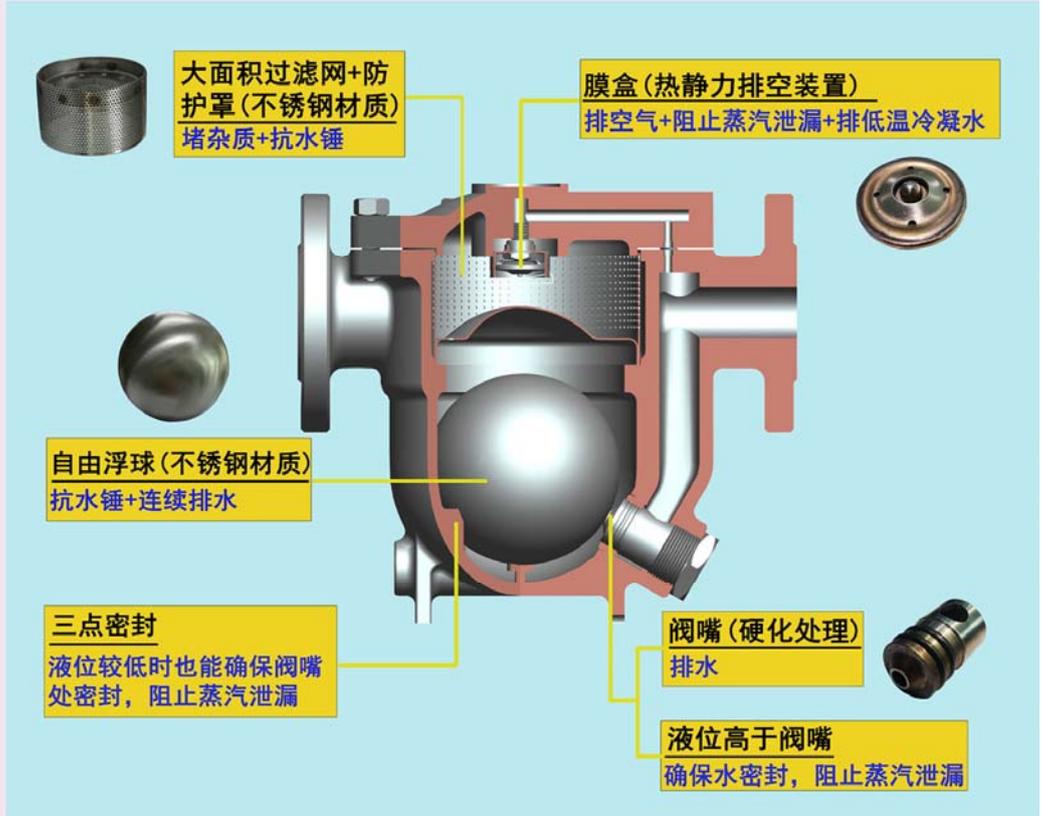
## 浮球式疏水阀：排水快、无泄漏

### 自由浮球疏水阀



疏水阀如何选型?

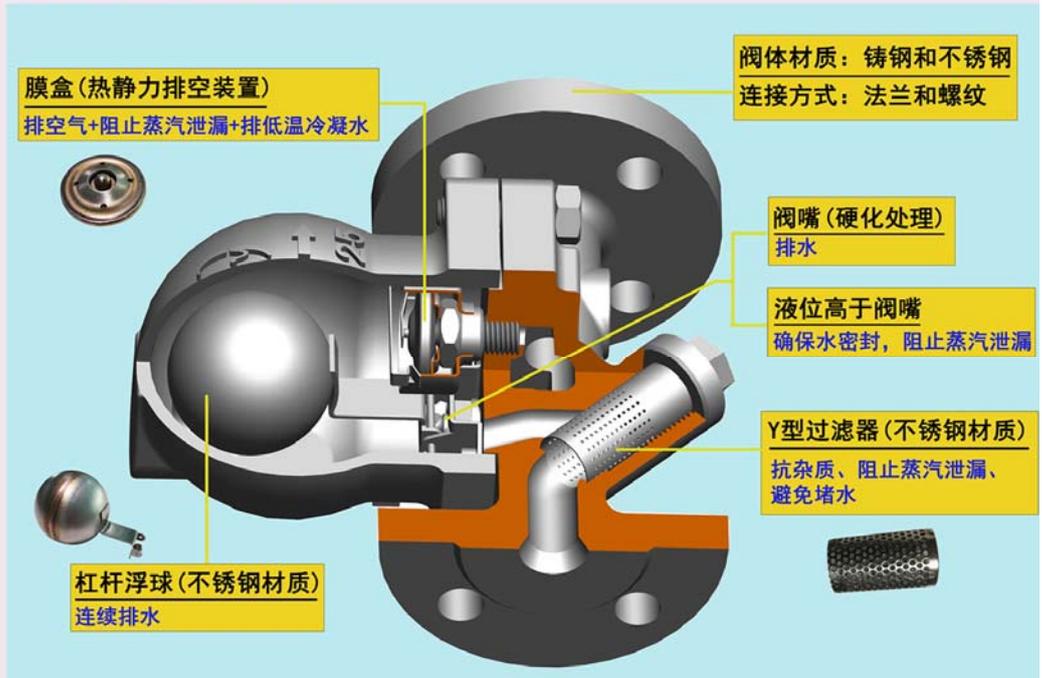
怎么安装?



### 杠杆浮球疏水阀

管道疏水点怎么设置?

泄漏、堵水、升温慢、水锤震动噪音怎么解决?



### 阀门优势

- ❖ 快速连续排水, 升温快;
- ❖ 水密封, 无泄漏;
- ❖ 自动排空气;
- ❖ 内置滤网, 避免堵水或泄漏蒸汽。



## 一、杠杆浮球蒸汽疏水阀（中小排量）

### 产品特点

适用于主管、分汽缸、夹套锅，供暖，中小型蒸煮锅，中小型烘箱，加热盘管，消毒锅，灭菌柜，溶剂回收装置，中小型蒸发器，换热器，空调机组加热加湿，洗衣房设备，管道末端等。

- 1、浮球根据冷凝水的负荷变化自动调节主阀开度，保证连续、及时、顺利地排除冷凝水。
- 2、精确的浮力结构设计，确保排放液位永远略高于阀嘴，达到水密封的效果，避免蒸汽泄漏，真正实现零泄漏且节能。并可根据用户工况条件调整排放水位高低，以消除闪蒸汽过大等现象。
- 3、浮球复位时确保始终以阀嘴为支点，不会产生移位现象，具有完美的密封性，即使冷凝水很少，也不漏蒸汽。
- 4、特设热静力式排空装置，自动排放初始空气及工作过程中的不凝气体，确保系统快速启动，同时提高了加热效率。
- 5、内置大面积滤网，解决了因积存杂质而产生堵塞的问题。
- 6、铸钢/不锈钢材质，经久耐用，可在线维修。



型号: WY12F

型号: WY12FU

### 规格

型号	WY12F		WY12FR	WY12S		WY12SR
	WY12FU（不锈钢）		WY12FUR （不锈钢）	WY12SU（不锈钢）		WY12SUR （不锈钢）
			加大排量型			加大排量型
连接方式	PN16/PN25 法兰			螺纹		
口径（mm）	DN15、DN20	DN25	DN15、DN20	DN15、DN20	DN25	DN15、DN20
最大工作压差(MPa)	0.6、1.0、1.6	0.6、1.0、1.3、1.6	0.6、1.0、1.3、1.6	0.6、1.0、1.6	0.6、1.0、1.3、1.6	0.6、1.0、1.3、1.6
最大工作压力(MPa)	1.6					
最小工作压力(MPa)	0.01					
最大工作温度（℃）	350					
最大允许压力(MPa)	2.5					
最大允许温度（℃）	425					

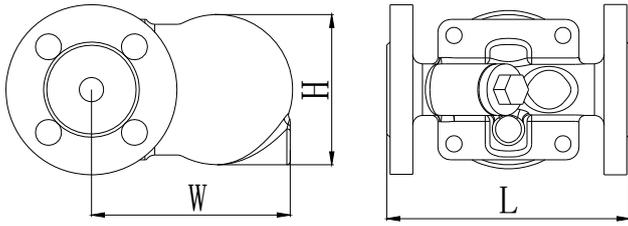
\*注:1、最大允许温度/最大允许压力为壳体设计条件，并非工作条件；

2、WY12FR/SR(DN15-20)为加大排量。

3、用于空气系统疏水时，型号为 WY12SA/WY12FA，另外咨询。

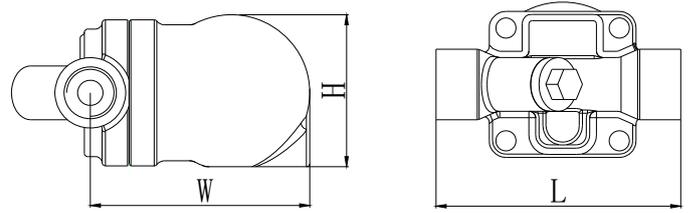
## 外形尺寸

### WY12F(U) (DN15~DN25)



口径(mm)	L(mm)	W(mm)	H(mm)	Weight(kg)
DN 15	150	132	100	5.3
DN 20	150	132	100	5.3
DN 25	160	145	110	6.1

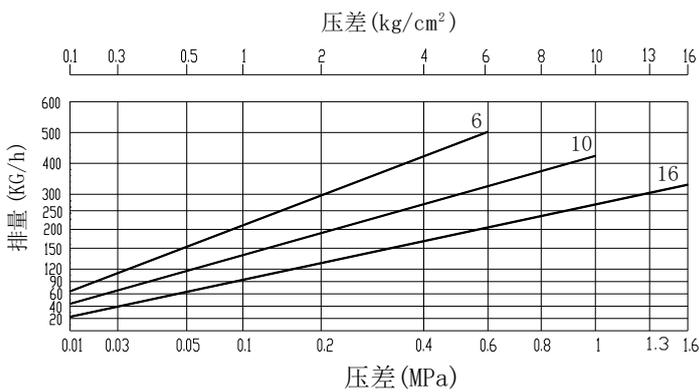
### WY12S(U) (DN15~DN25)



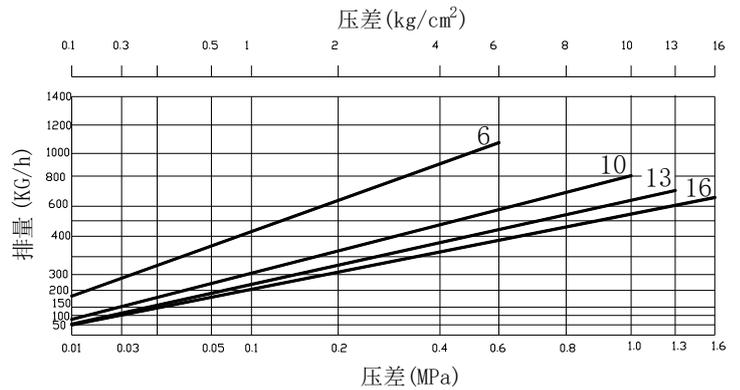
口径(mm)	L(mm)	W(mm)	H(mm)	Weight(kg)
DN 15	120	136	100	3.5
DN 20	120	136	100	3.5
DN 25	145	152	110	4.2

## 排量表

### 1、WY12F/S (DN15~DN20) 排量表



### 2、WY12F/S (DN25)、WY12FR/SR (DN15~DN20) 排量表



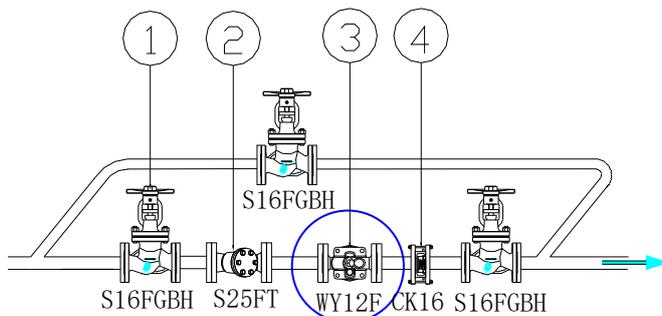
- 图中曲线上标的数字代表阀嘴编号, 如有特殊排量要求, 可根据实际工作压力差并进行浮力计算后特制。
- 压差是指疏水阀的入口端和出口端的压力差。
- 推荐安全系数: 不小于 1.5。



**注意**

本产品的使用条件不能超过疏水阀的最大压差, 否则将导致冷凝水积存。

## WY12 系列杠杆浮球疏水阀组安装示意图



- Way's 波纹管截止阀
- Way's Y 型过滤器 (建议侧装)
- Way's 杠杆浮球式疏水阀 (主管、分汽缸、小型设备疏水)
- Way's 止回阀 (在进行冷凝水回收时, 疏水阀后必须安装)



## 二、自由浮球蒸汽疏水阀

### 产品特点

**RFT18F 适用于中型排量**加热换热设备或主管疏水（如夹套锅、加热器、蒸发器、蒸馏水机、反应釜、杀菌机、灭菌柜、干燥机、染缸、风柜烘箱、精馏塔、分汽缸、大型主管等）。

**FFT45F 适用于大排量**加热换热设备（如加热器、蒸发器、蒸脱机、调质塔、糖化锅、杀菌机、提取罐、CIP 清洗、烘干塔、风柜烘箱等）的冷凝水排放。

**WY42SB、WY42FB、BFT18F 和 BFT45F 带有破除汽绑结构**，适用于滚筒干燥机（造纸和印染行业）、硫化机（轮胎橡胶行业）等非连续加热易产生蒸汽绑的换热设备疏水。

- 1、浮球根据冷凝水的负荷变化自动调节主阀开度，保证连续、及时、顺利地排除冷凝水。
- 2、精确的浮力结构设计，确保排放液位永远略高于阀嘴，达到水密封的效果，避免蒸汽的泄漏，真正实现零泄漏且节能；而且浮球表面因为有水膜保护，大大降低了浮球与阀嘴之间的磨损，延长了使用寿命。
- 3、三点支撑密封，浮球复位时确保始终以阀嘴为支点，不会产生移位现象，具有完美的密封性，即使冷凝水很少，也不漏蒸汽。
- 4、内置大面积不锈钢滤网，解决了因积存杂质而产生堵塞的问题。
- 5、特设热静力式排空装置，自动排放初始空气及工作中的不凝气体，确保系统快速启动，同时提高了加热效率。
- 6、内置浮球保护罩及泄压侧孔等抗水锤结构设计，有效防止水锤破坏。
- 7、易冲蚀部位内置不锈钢底衬，有效防止因冲蚀、腐蚀导致泄漏蒸汽的问题。



型号：RFT18F



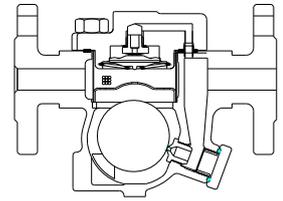
型号：FFT45F



型号：WY42FB



型号：WY42SB



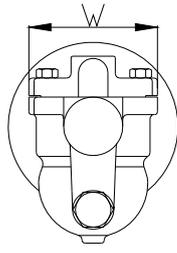
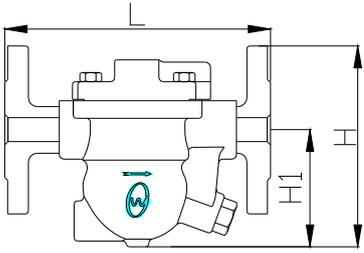
### 规格

型号	RFT18F	BFT18F	FFT45F	BFT45F	WY42FB	WY42SB
		(自带破汽绑装置)		(自带破汽绑装置)	(自带破汽绑装置)	
连接方式	PN16/PN25 法兰					螺纹
口径 (mm)	DN20、DN25、DN32、DN40	DN40、DN50			DN15、DN20、DN25	
最大工作压差 (MPa)	0.2、0.5、0.8、1.0、1.6、2.1				0.2、0.5、0.8、1.0、1.6、2.1、3.2	
最大工作压力 (MPa)	2.1				3.2	
最小工作压力 (MPa)	0.01				0.01	
最大工作温度 (°C)	350				350	
最大允许压力 (MPa)	2.5				4.0	
最大允许温度 (°C)	425				425	

\*注:最大允许温度/最大允许压力为壳体设计条件,并非工作条件.

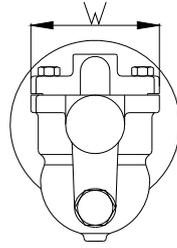
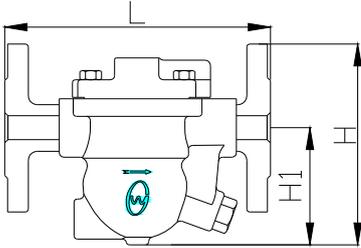
## 外形尺寸

### RFT18F/BFT18F 法兰连接 (DN20~DN40)



口径 (mm)	L (mm)	H (mm)	H <sub>1</sub> (mm)	W (mm)	Weight (kg)
DN 20	250	192	134.5	165	11.7
DN 25					
DN 32	250	216	141	165	13.5
DN 40					

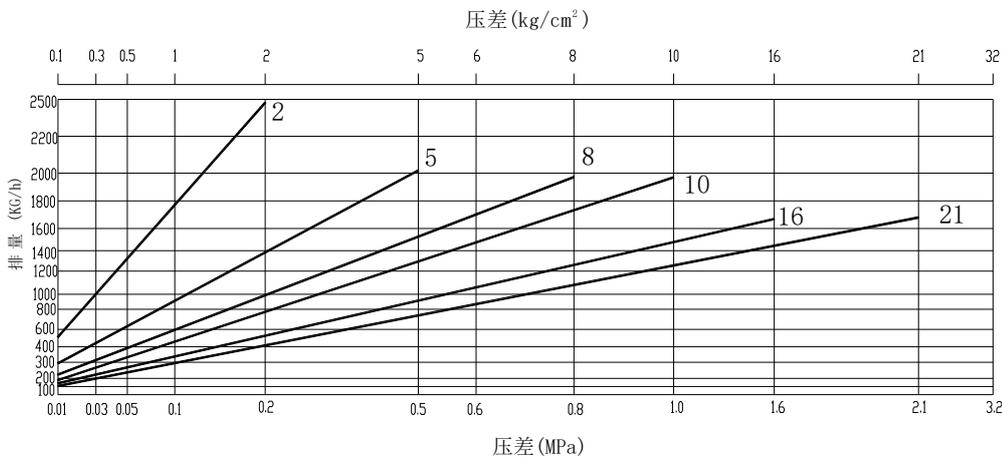
### FFT45F / BFT45F 法兰连接 (DN40~DN50)



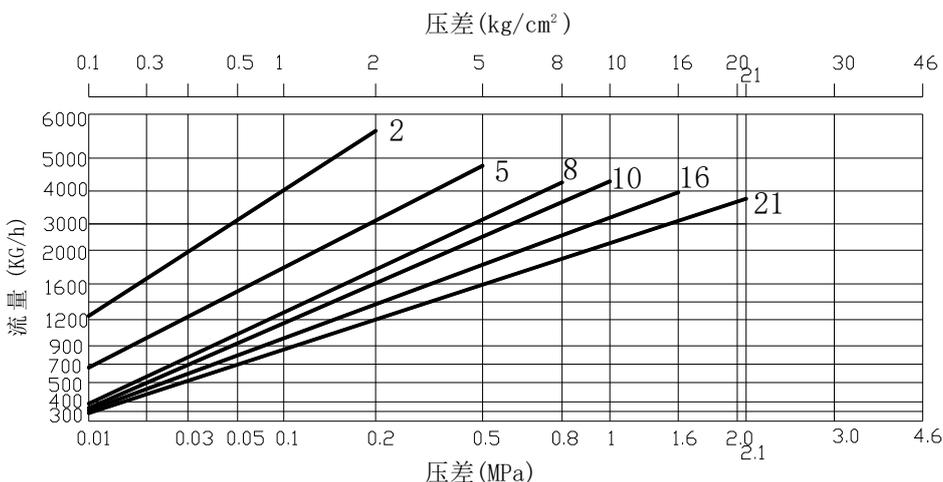
口径(mm)	L (mm)	H (mm)	H <sub>1</sub> (mm)	W (mm)	Weight (kg)
DN 40	320	300	195	195	25.9
DN 50					

## 排量表

### 1、RFT18F / BFT18F (DN20~DN40) 排量表



### 2、FFT45F / BFT45F (DN40~DN50) 排量表





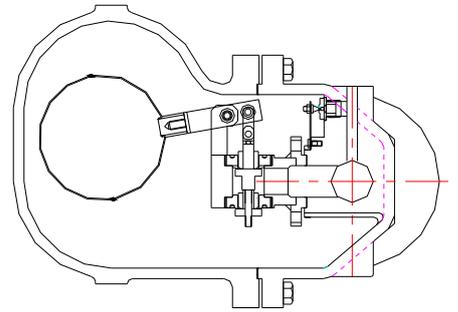
### 三、杠杆浮球蒸汽疏水阀（超大排量）

#### 产品特点

适用于大型工艺或加热设备（如大型空气加热器、蒸发器、反应釜、洗瓶机、浓缩器、糖化糊化锅、煮沸锅、蒸煮罐、干燥机等）的冷凝水排放。

带有破除蒸汽绑装置。

- 1、浮球根据冷凝水的负荷变化自动调节主阀开度，保证连续、及时、顺利地排除冷凝水。
- 2、平衡双阀瓣结构，运行过程不受压差变化影响。
- 3、带有经热处理硬化过双阀座，当冷凝水负载变化时、能连续、平稳和低流速排放冷凝水。
- 4、精确的浮力结构设计，确保排放液位永远略高于阀嘴，达到水密封的效果，避免一次生蒸汽的泄漏，真正实现零泄漏且节能。
- 5、特设热静力式排空装置，自动排放初始空气及工作过程中的不凝气体，确保系统快速启动，同时提高了加热效率。
- 6、内置浮球保护罩及特殊抗水锤结构设计，保护浮球。
- 7、铸钢材质，经久耐用，可在线维修。



型号：LFT45F



#### 规格

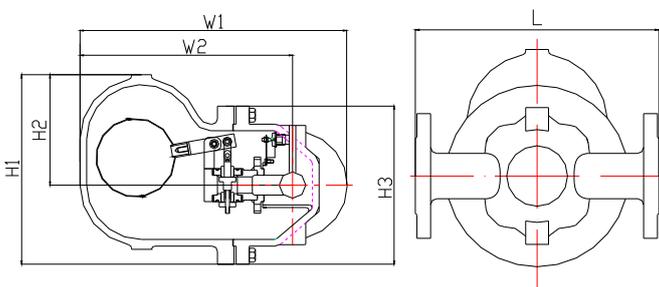
型号	LFT45F
连接方式	PN16/25 法兰
口径 (mm)	DN40、DN50
最大工作压差 (MPa)	0.2、0.5、0.8、1.0、1.6、2.1
最大工作压力 (MPa)	2.1
最小工作压力 (MPa)	0.01
最大工作温度 (°C)	250
最大允许压力 (MPa)	2.5
最大允许温度 (°C)	425

\*注:最大允许温度/最大允许压力为壳体设计条件，并非工作条件。

备注：建议在此疏水阀前安装过滤器，在疏水阀后安装止回阀。

#### 外形尺寸

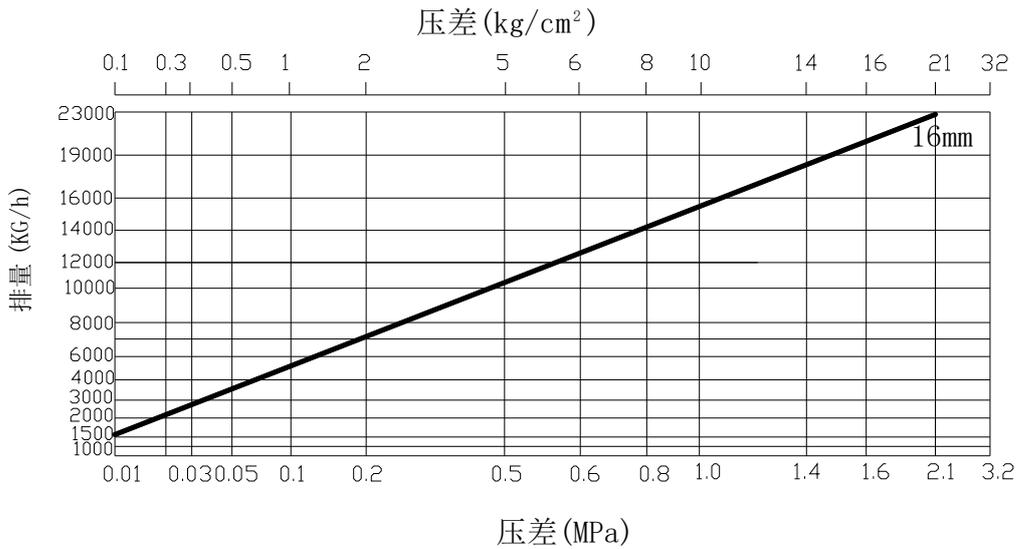
##### LFT45F 法兰连接 (DN40~DN50)



口径 (mm)	L (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	Weight (kg)
DN 40	320	401.5	320	287.5	167.5	240	37.5
DN 50							

## 排量表

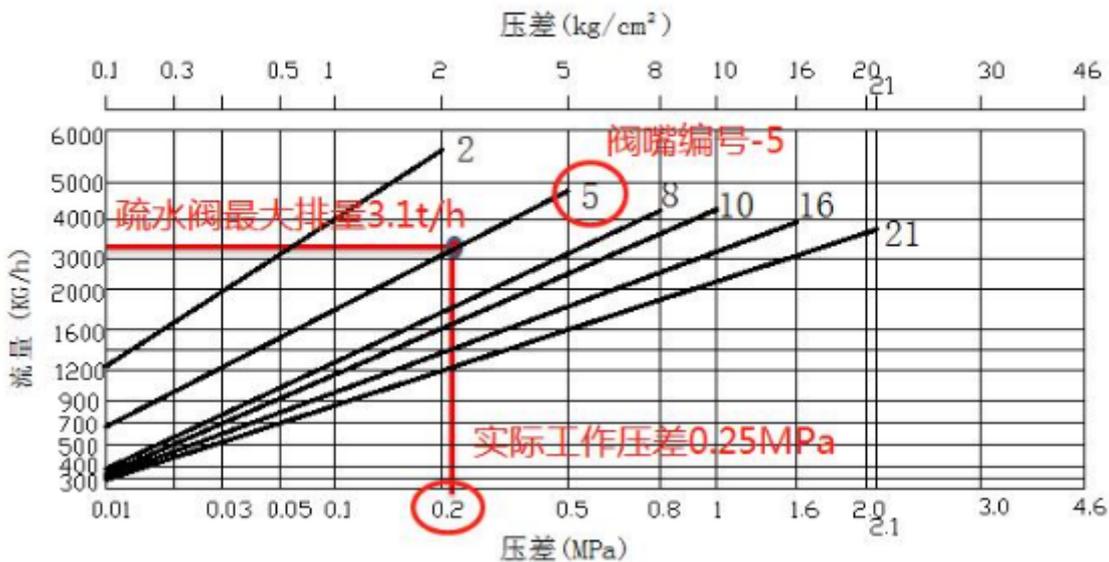
### LFT45F (DN40~DN50) 排量表



### 疏水阀选型举例:

假设用于板换疏水, 已知蒸汽压力为 3Barg, 背压 0.5~1barg, 最大压差 2.5barg, 工作流量 2t/h。因此, 我们选择疏水阀型号时, 首先考虑这个型号在阀嘴压差为 2.5Barg (即 0.25MPa) 时, 排水能力必须大于 2t/h。对照疏水阀排量表 (红色字体示例图), 选择阀嘴压差编号为“-5”既大于实际压差 2.5Barg, 又不会偏差过多。再看向纵、横坐标与-5 曲线的交汇点, 得知疏水阀的最大排量为 3.1t/h, 大于工况要求的 2t/h, 并且有足够的余量, 应对刚开机水量多的及时排放, 因此选型 FFT45F-5, DN40 为最佳选型。

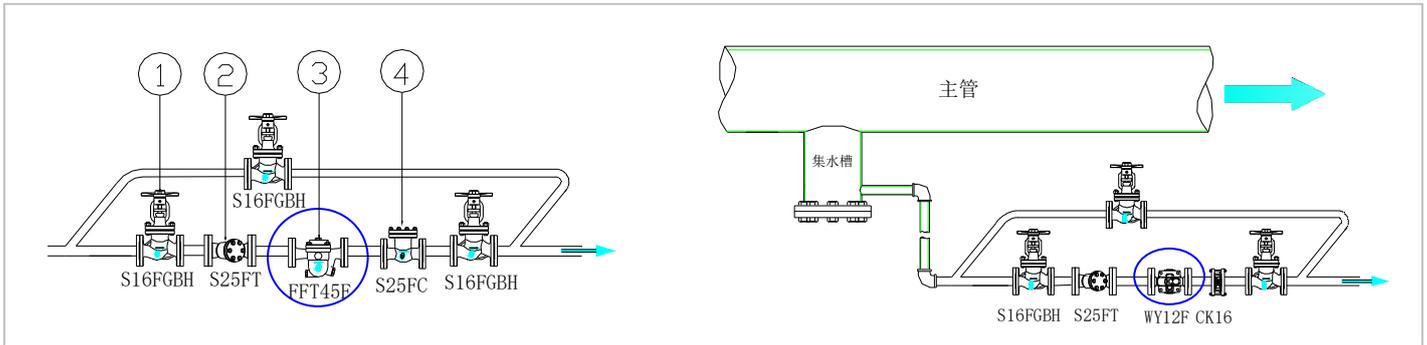
### FFT45F(DN40~DN50)排量表



疏水阀组安装示意图:

自由浮球疏水阀组 (RFT18F/FFT45F)

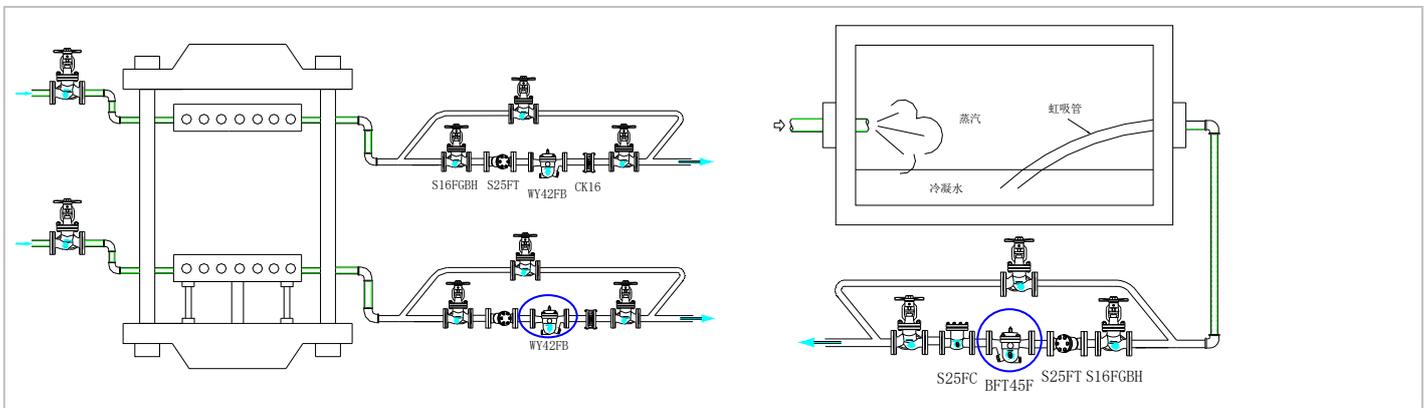
主管和分汽缸疏水阀组 (WY12F/WY12S)



破蒸汽系列:

硫化机疏水阀组 (WY42S/FB)

滚筒烘干机疏水阀组 (BFT18F/BFT45F)



大型设备疏水阀组(LFT45F)

