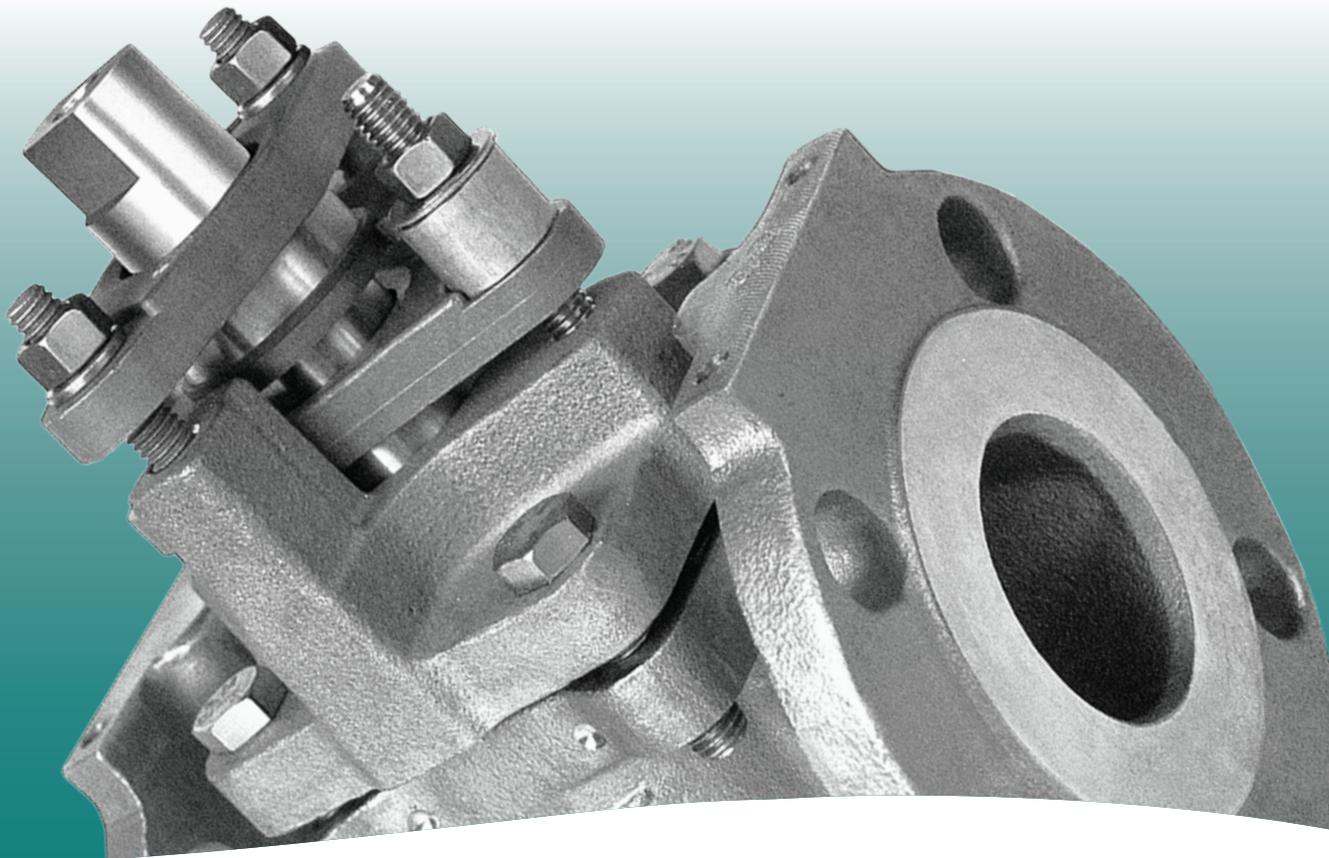


# XOMOX<sup>®</sup>

苏莫斯

值得信赖的品牌。  
brands you trust.



Tuflin<sup>®</sup> XP 衬套旋塞阀

**CRANE**

ChemPharma Flow Solutions  
克瑞化工产品部

[www.cranechempharma.com](http://www.cranechempharma.com)

# 出众的外逸散控制能力

Tuflin<sup>®</sup> XP<sup>®</sup> 衬套旋塞阀提供超常的阀杆密封能力。

第一级顶部密封在旋塞处。

第二级密封在阀杆动态密封填料处。

## 热循环工况下的外逸散控制

即使在热循环工况下，专利的收缩密封唇保证阀杆密封满足或超过最严格的要求。

## 可靠的性能

Tuflin 衬套旋塞阀外逸散控制的优良性能在数十年数千个应用中被证明。

只有Tuflin阀门独家提供在设计本质上控制外逸散，并非是简单添加的性能。

## 外逸散严格控制的阀门系列

TuflinXP是适应各种不同的应用和不同外逸散级别的一种阀门。选用Tuflin 阀门系列能最经济地满足你对排放控制的要求。

## 成本控制

Tuflin阀门维护费用低、使用寿命长，操作可靠。是一种低成本的可以长期可靠使用的阀门，在您的应用中能节省总体费用。

## 更多的选择

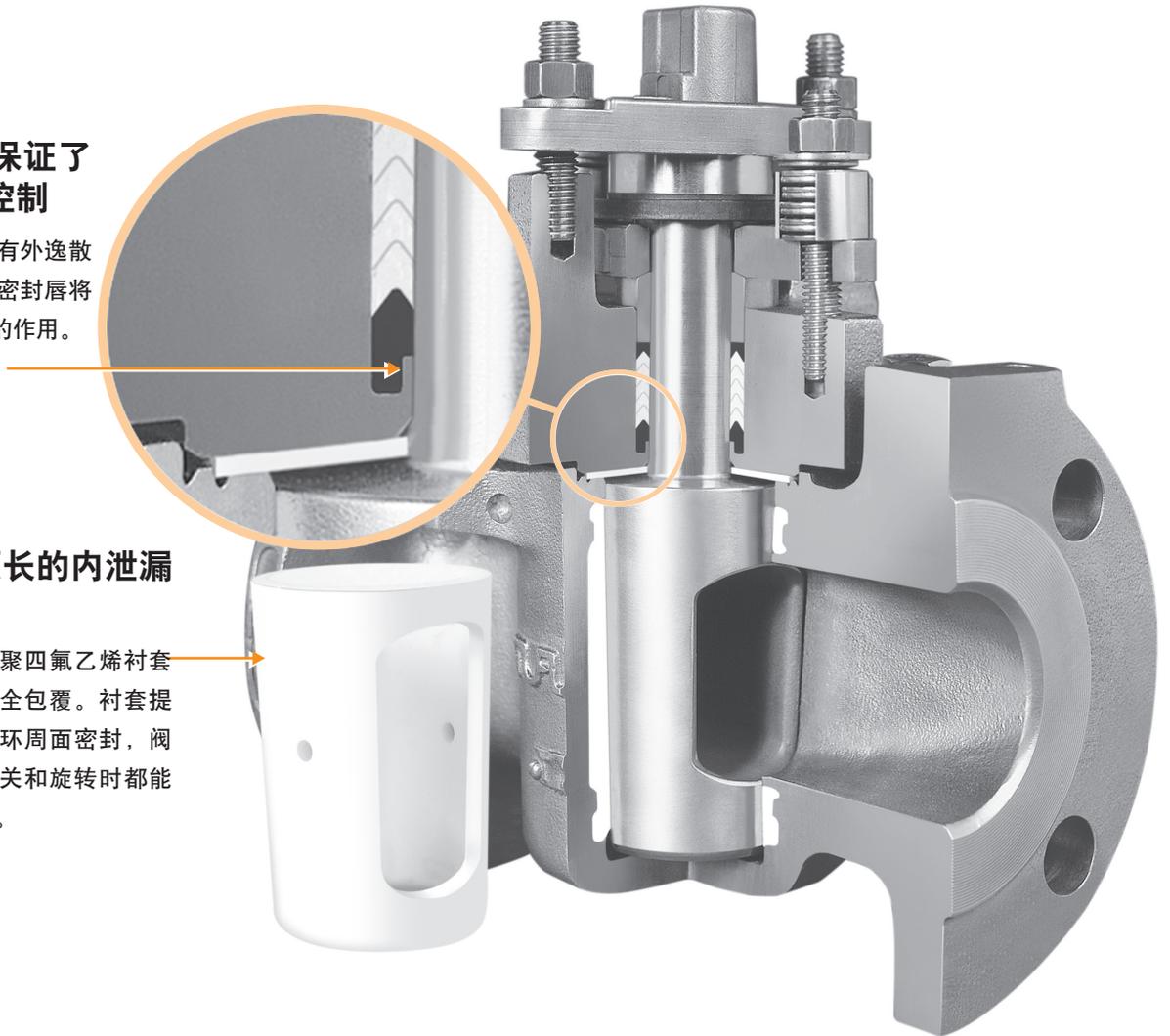
- ANSI 150#级、300#级或600#级。
- 法兰连接、螺纹连接或焊接。
- 火灾安全，API 607第四版。
- 有多通道的产品。
- 有多通道的产品。

## 小小的密封唇保证了更佳的外逸散控制

在热循环过程中，若有外逸散倾向的时候，此收缩密封唇将收紧，起到更好密封的作用。

## 寿命更长的内泄漏密封

耐腐蚀的聚四氟乙烯衬套把旋塞完全包覆。衬套提供完整的环周面密封，阀门的开、关和旋转时都能保证密封。



为了更好地防止外逸散，聚四氟乙烯V型密封环对阀杆提供了第二级加压保护。也可以提供双填料和带监测孔的阀门填料。

便于自动控制，90° 旋转操作。

专利的收缩密封唇加工在阀盖孔的内部，聚四氟乙烯填料径向收缩使填料压紧到密封唇上。专利的密封唇保证了填料收缩带来的更好密封性。

动态弹簧垫圈对填料提供一个恒定不变的压力，这可以补偿由于温度变化造成的聚四氟乙烯填料的热胀冷缩。

为防止弹簧垫片受损伤和尘土侵入，弹簧垫片外面被包覆起来。

这一级密封由旋塞的表面和聚四氟乙烯衬套和阀体构成完整的密封。

碳石墨增强聚四氟乙烯的挡环，防止聚四氟乙烯填料的挤出。

阀体无死腔。

聚四氟乙烯膜片。

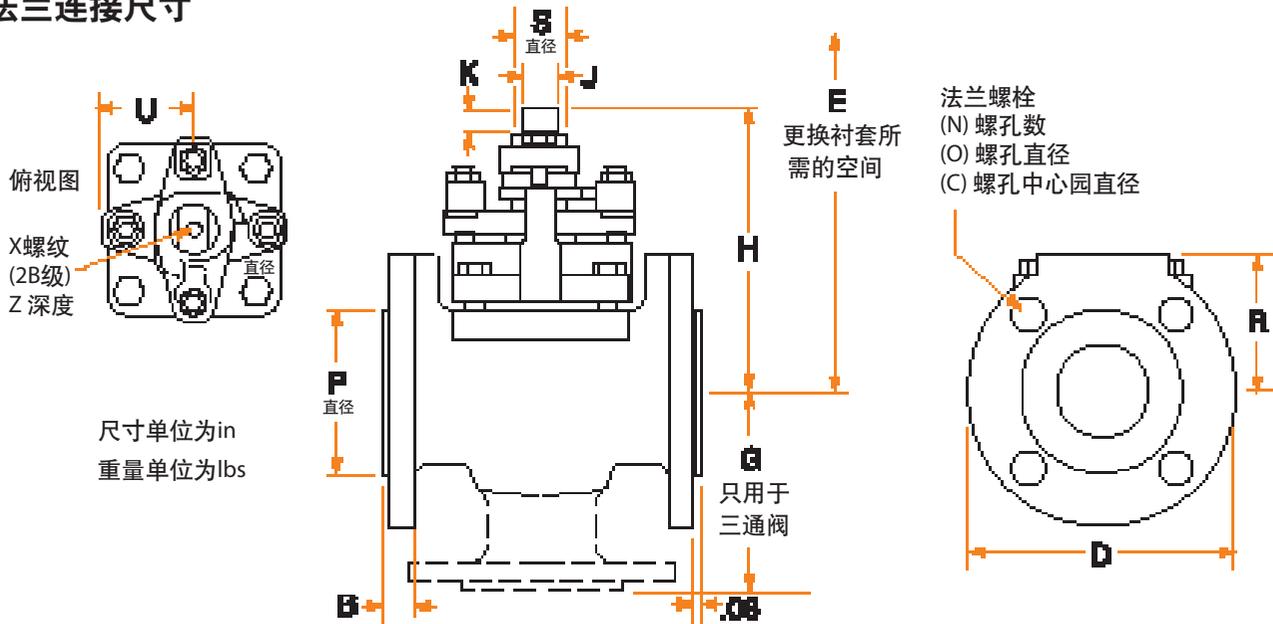
聚四氟乙烯衬套是化学惰性的。它耐热和应力开裂，几乎不吸湿，还具有自润滑性。

用阀体上能承受高压的密封棱来保证在线紧密的密封，保证了旋塞和阀体的同心。

双向流动

360° 唇边（苏莫斯工厂发明并获得专利）环绕阀孔的周边。当旋塞在有弹性的聚四氟乙烯衬套内旋转时，唇边能刮去旋塞上所有的杂质或者黏附物。同时也保护衬套免受侵蚀，防止冷流变形和避免衬套旋转。

## 法兰连接尺寸



### 150#级……直通：型号067XP……三通：型号. 037X

口径	L	H	D	B	P	R	N	O	C	S	J	K	E	U	X	Z	G三通阀	直通阀重量	三通阀重量
1/2	4.25	4.83	3.50	.38	1.38	1.75	4	.63	2.38	.61	.438	.50	7.00	1.50	1/4-20	.53	2.75	4	5
3/4	4.63	4.83	3.88	.41	1.69	1.94	4	.63	2.75	.61	.438	.50	7.00	1.50	1/4-20	.53	2.88	5	6.2
1	5.00	5.25	4.25	.44	2.00	2.13	4	.63	3.13	.63	.438	.50	8.50	1.50	1/4-20	.53	3.50	9	11.5
1 1/2	6.50	5.94	5.00	.56	2.88	2.50	4	.63	3.88	.88	.563	.63	9.25	1.84	5/16-18	.59	4.13	17	21
2	7.00	6.38	6.00	.63	3.63	3.00	4	.75	4.75	1.13	.750	.63	9.88	2.13	5/16-18	.59	4.50	26	32
2 1/2†	8.00	6.94	7.50	.75	4.13	3.75	4	.75	5.50	1.13	.750	.63	10.38	2.13	5/16-18	.59	5.13	41	52
3	8.00	6.94	7.50	.75	5.00	3.75	4	.75	6.00	1.13	.750	.63	10.38	2.13	5/16-18	.59	5.13	41	52
4	9.00	8.94	9.00	.94	6.19	4.63	8	.75	7.50	1.25	.875	.88	22.00	3.00	5/16-18	.59	6.00	70	85
6	10.50	10.81	11.00	1.00	8.50	5.50	8	.88	9.50	2.00	1.398	1.00	25.00	3.44	5/16-18	.59	7.50	123	147
8	11.50	12.60	13.50	1.13	10.63	6.75	8	.88*	11.75	2.00	1.398	1.00	28.00	4.38	---	---	9.00	200	239

### 300#级……直通：型号0367XP……三通：型号. 0337XP

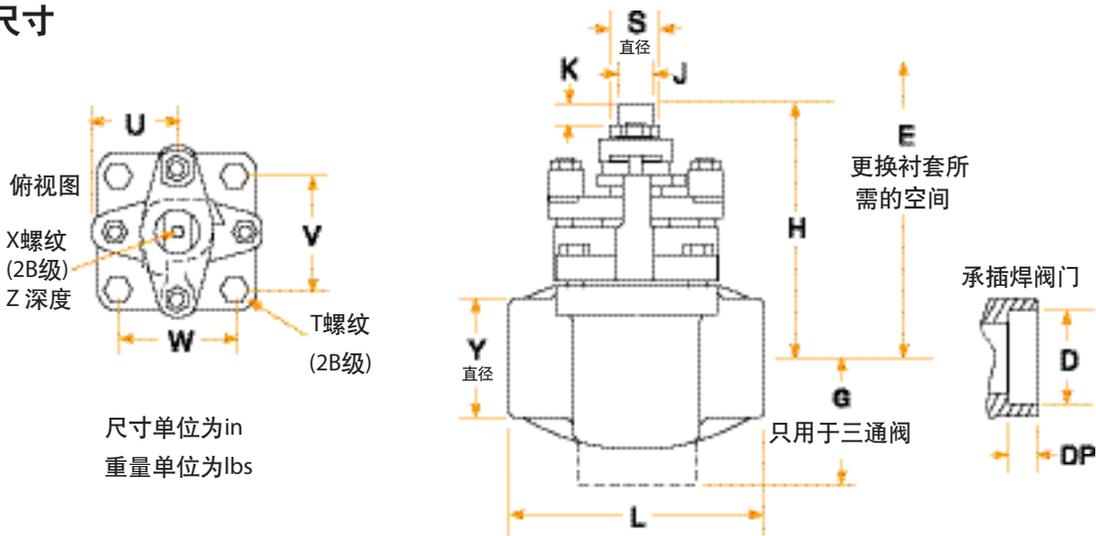
口径	L	H	D	B	P	R	N	O	C	S	J	K	E	U	X	Z	G三通阀	直通阀重量	三通阀重量
1/2	5.50	4.83	3.75	.56	1.38	1.88	4	.63	2.63	.61	.438	.50	7.00	1.50	1/4-20	.53	2.88	7.2	9.2
3/4	6.00	4.83	4.63	.63	1.69	2.31	4	.75	3.25	.61	.438	.50	7.00	1.50	1/4-20	.53	3.00	10.7	13.7
1	6.50	5.25	4.88	.69	2.00	2.44	4	.75	3.50	.63	.438	.50	8.50	1.50	1/4-20	.53	3.75	13.5	17.5
1 1/2	7.50	5.94	6.13	.81	2.88	3.06	4	.88	4.50	.88	.563	.63	9.25	1.84	5/16-18	.59	4.38	25	33
2	8.50	6.38	6.50	.88	3.63	3.25	8	.75	5.00	1.13	.750	.63	9.88	2.13	5/16-18	.59	4.75	34	43
2 1/2†	11.13	6.94	8.25	1.13	4.13	4.13	8	.88	5.88	1.13	.750	.63	10.38	2.13	5/16-18	.59	5.56	48	63
3	11.13	6.94	8.25	1.13	5.00	4.13	8	.88	6.63	1.13	.750	.63	10.38	2.13	5/16-18	.59	5.56	48	63
4	12.00	8.94	10.00	1.25	6.19	5.13	8	.88	7.88	1.25	.875	.88	22.00	3.00	5/16-18	.59	6.75	96	121
6	15.88	10.81	12.50	1.44	8.50	6.25	12	.88	10.63	2.00	1.398	1.00	25.00	3.44	5/16-18	.59	8.50	193	235
8	16.50	12.60	15.00	1.63	10.63	7.50	12	100	13.00	2.00	1.398	1.00	28.00	4.38	---	---	10.00	292	359

† 2-1/2" 阀门是由3" 阀体铸件机加工而成，但法兰按 2-1/2" 尺寸加工。

150#级，8" 阀法兰顶上的两个螺孔为 3/4-10UNC-2B内螺纹。

8" 阀盖的螺栓孔中心圆直径为7.63 in。

## 螺纹连接尺寸



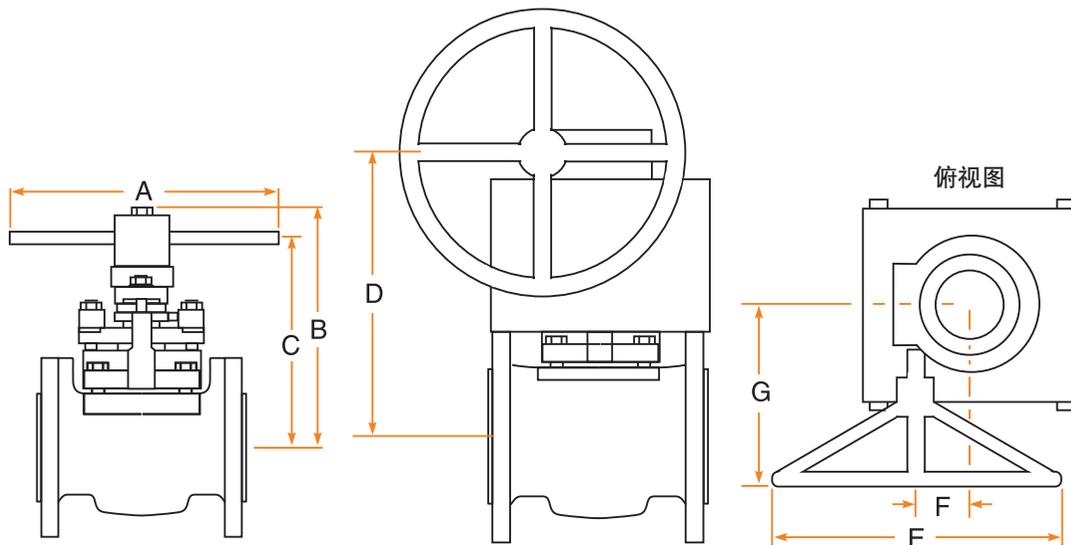
150#级……直通：型号066XP……三通：型号036XP

300#级……直通：型号0366XP……三通：型号0336XP

口径	L	H	Y	S	J	K	E	T	U	V	W	X	Z	G 三通阀	直通阀重量	三通阀重量
1/2	3.25	4.83	1.68	.61	.438	.50	7.00	5/16-18	1.50	1.68	1.43	1/4-20	.53	1.69	2.7	3.0
3/4	3.25	4.83	1.68	.61	.438	.50	7.00	5/16-18	1.50	1.68	1.43	1/4-20	.53	1.80	3.2	3.5
1	4.63	5.25	2.21	.63	.438	.50	8.50	3/8-16	1.50	1.90	2.21	1/4-20	.53	2.38	6.5	7.5
1 1/2	5.50	5.94	2.33	.88	.563	.63	9.25	3/8-16	1.84	2.33	2.33	5/16-18	.59	2.88	14	15
2	6.50	6.38	3.02	1.13	.750	.63	9.88	7/16-14	2.13	3.02	3.02	5/16-18	.59	3.38	20	22

## 承插焊

口径	D	DP
1/2	.860	.38
3/4	1.070	.50
1	1.335	.50
1 1/2	1.920	.50
2	2.411	.63



## 扳手和齿轮箱尺寸

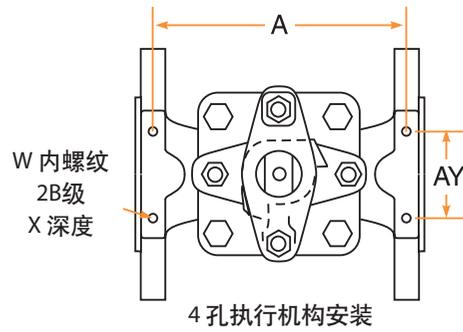
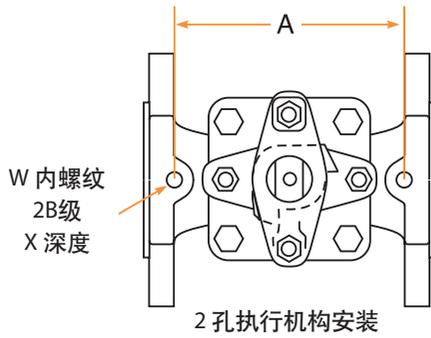
这些尺寸适用于所有的法兰连接和多通道阀门。

口径	A	B	C
1/2	8.75	6.56	5.50
3/4	8.75	6.56	5.50
1	8.75	6.56	5.60
1 1/2	12.50	7.54	6.50
2	18.00	8.00	6.91
2 1/2	24.00	8.54	7.50
3	24.00	8.54	7.50

口径	D	E	F	G
4	12.63	18.00	2.63	10.50
6	14.88	24.00	3.38	12.75
8	16.63	30.00	4.38	15.38

## 更多的资料

另外的Tufline衬套旋塞阀样本列出  
Tufline衬套旋塞阀通用的设计特点。



## 执行机构安装尺寸

阀门和执行机构安装所需的全部尺寸

### 150#级

口径	4孔型				2孔型		
	A	AY	W	X	A	W	X
1/2	---	---	---	---	3.62	5/16 - 18	.47
3/4	---	---	---	---	3.75	5/16 - 18	.47
1	4.19	1.75	5/16 - 18	.38	---	---	---
1 1/2	5.75	1.75	5/16 - 18	.47	---	---	---
2	6.31	2.25	5/16 - 18	.47	---	---	---
2 1/2	7.13	3.50	3/8 - 16	.56	---	---	---
3	7.13	3.50	3/8 - 16	.56	---	---	---
4	8.00	4.00	7/16 - 14	.63	---	---	---
6	9.44	4.00	7/16 - 14	.63	---	---	---
8	10.19	6.00	1/2 - 13	.63	---	---	---

### 300#级

口径	4孔型				2孔型		
	A	AY	W	X	A	W	X
1/2	---	---	---	---	4.38	5/16 - 18	.47
3/4	---	---	---	---	4.38	5/16 - 18	.47
1	5.75	1.75	5/16 - 18	.38	---	---	---
1 1/2	6.63	1.75	5/16 - 18	.47	---	---	---
2	7.56	2.25	5/16 - 18	.47	---	---	---
2 1/2	9.94	3.50	3/8 - 16	.56	---	---	---
3	9.94	3.50	3/8 - 16	.56	---	---	---
4	10.69	4.00	7/16 - 14	.63	---	---	---
6	14.00	4.00	7/16 - 14	.63	---	---	---
8	14.63	6.00	1/2 - 13	.63	---	---	---

## 阀门选用的流量系数Cv

150#级和300#级

口径	直通	三通	三通	三通
		A,AX,C位	D位 0° & 180°	D位 90°
1/2	9	7	4	5
3/4	9	7	4	5
1	43	20	11	17
1 1/2	89	40	21	37
2	172	70	40	47
2 1/2	294	100	54	87
3	294	100	54	87
4	548	175	94	159
6	1075	350	210	255
8	1591	475	360	450

## 操作扭矩 (In-lbs)

表中数值用于聚四氟乙烯衬套的直通阀。

其他衬套材料的修正系数请向工厂咨询。

150#级和300#级

口径	开启扭矩	关闭扭矩	运行扭矩
1/2	154	88	77
3/4	154	88	77
1	440	275	220
1 1/2	880	550	440
2	1210	715	605
2 1/2	1320	770	660
3	1320	770	660
4	2640	1595	1320
6	5500	3300	2750
8	8580	5170	4290

# 温压范围

适用范围

聚四氟乙烯衬套旋塞阀 -20 °F - +400 °F

Tufline-475 衬套: -20 °F - +475 °F

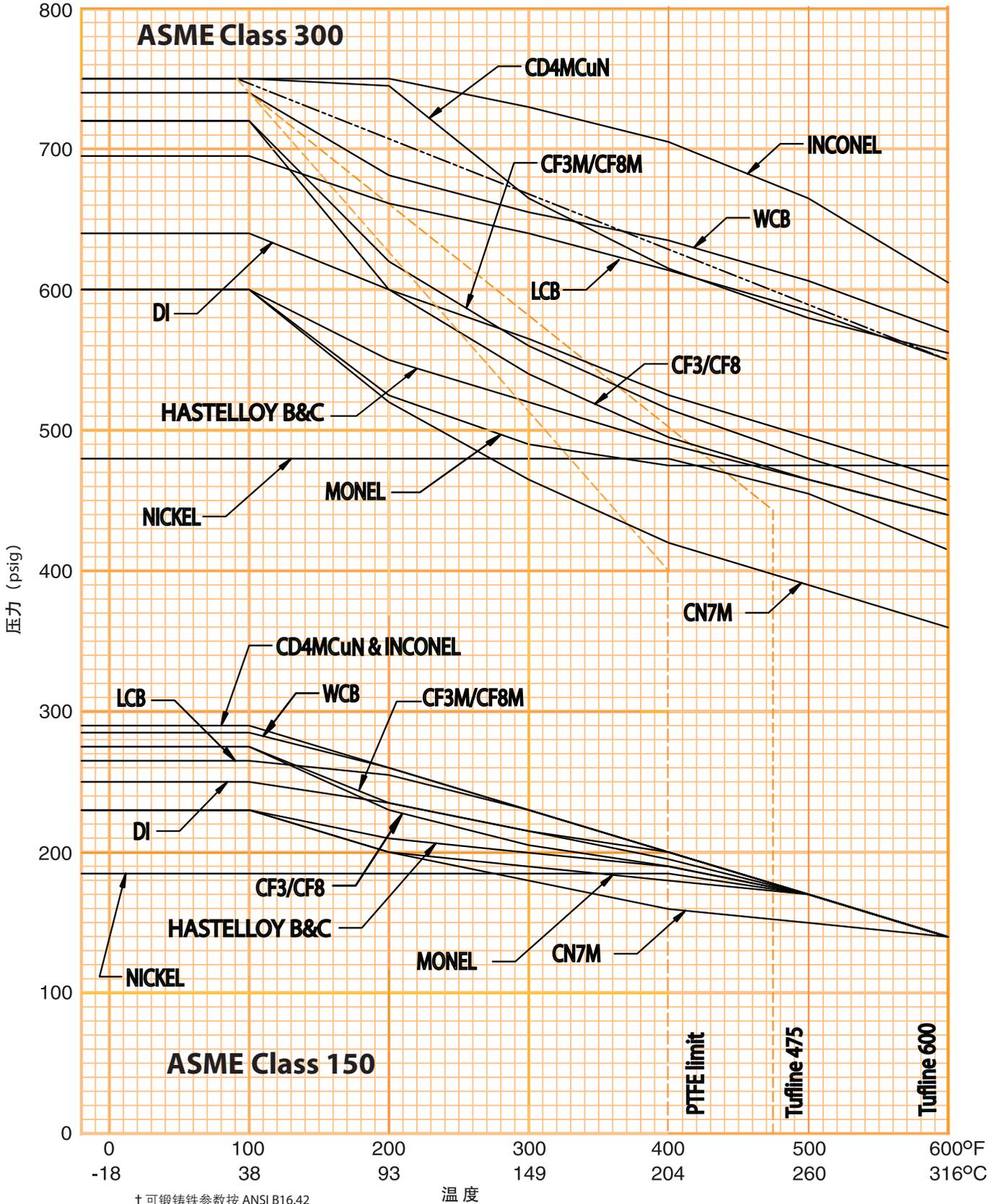
Tufline-600 衬套: -20 °F - +600 °F

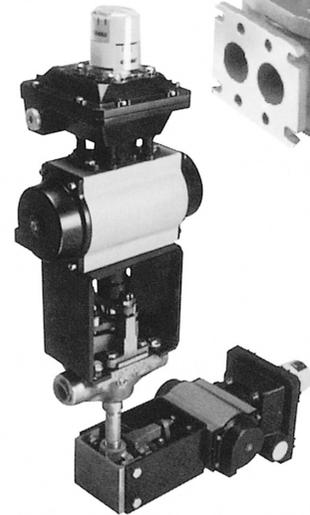
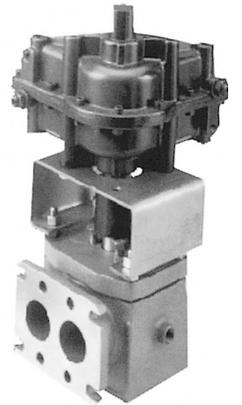
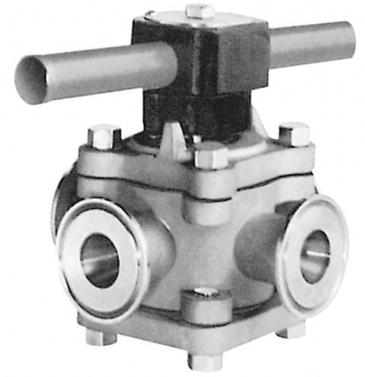
最大的温度波动为200 °F

超出此范围的应用仍可有效使用，  
但在工作温度下须适当调整阀门  
密封，或者更换衬套材料。

材料选择

根据ASME B16.34, 2004版





## 克瑞化工生产部，苏莫斯齿 轮齿条（XRP）执行机构和 Matryx® 执行机构

Tuflin自动阀门能够以集成的方式一家向你提供整套的流体控制设备。

克瑞化工产品部可以把其产品阀门、执行机构、控制用附件加上专业知识以集成的方式为你服务，提供性能最佳的自动控制阀门包。

## 克瑞 化工产品部 苏莫斯自动化服务中心

我们的自动化服务中心提供综合性服务：

- 自动控制阀门组件
- 阀门的改装.
- 阀门的修理
- 阀门应用资讯服务

若需更多的资料，请和就近的克瑞化工产品部自动化服务中心联系，

他们会快速地给你技术支持和帮助。

## 克瑞 化工产品部 苏莫斯特殊产品组

我们的特殊产品组按客户要求设计、制造和修改阀门。

克瑞化工产品部特殊阀被用在复杂的或特别困难的应用场合。

客户得到的回报是延长了阀门的使用寿命，改善了总运行效率，减少了维修需要。

## 多通阀

Tuflin XP 多通道衬套旋塞在上千个管道系统中得到成功应用，经济并适用于空间紧凑的管道系统中。

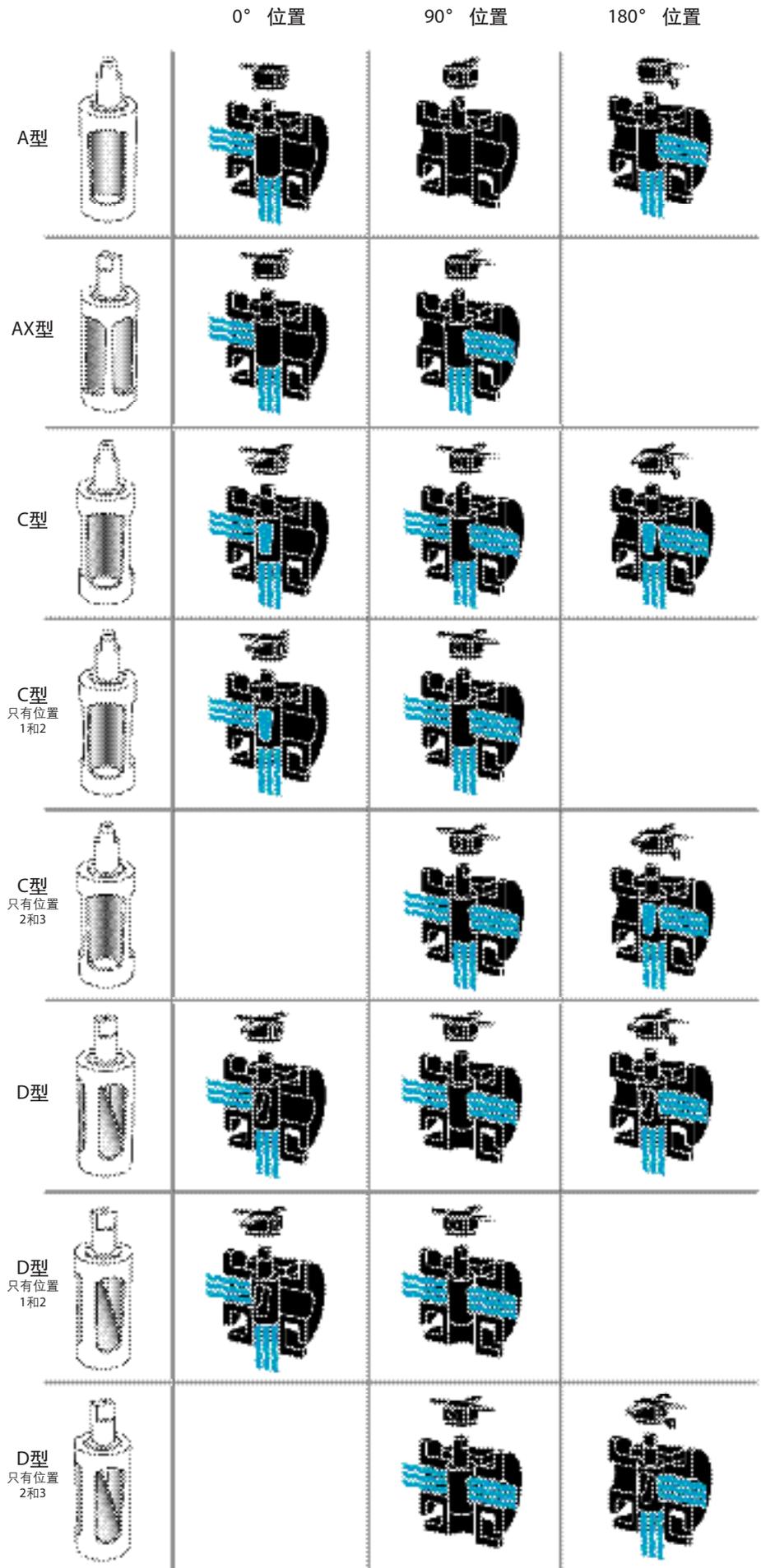
这些阀门可以通过克瑞 化工产品部 特殊产品组购到。

### 双向流动， 富有灵活性。

图中的橙色示出流体流动的轨迹。双向流动使配管系统有更多的选择。

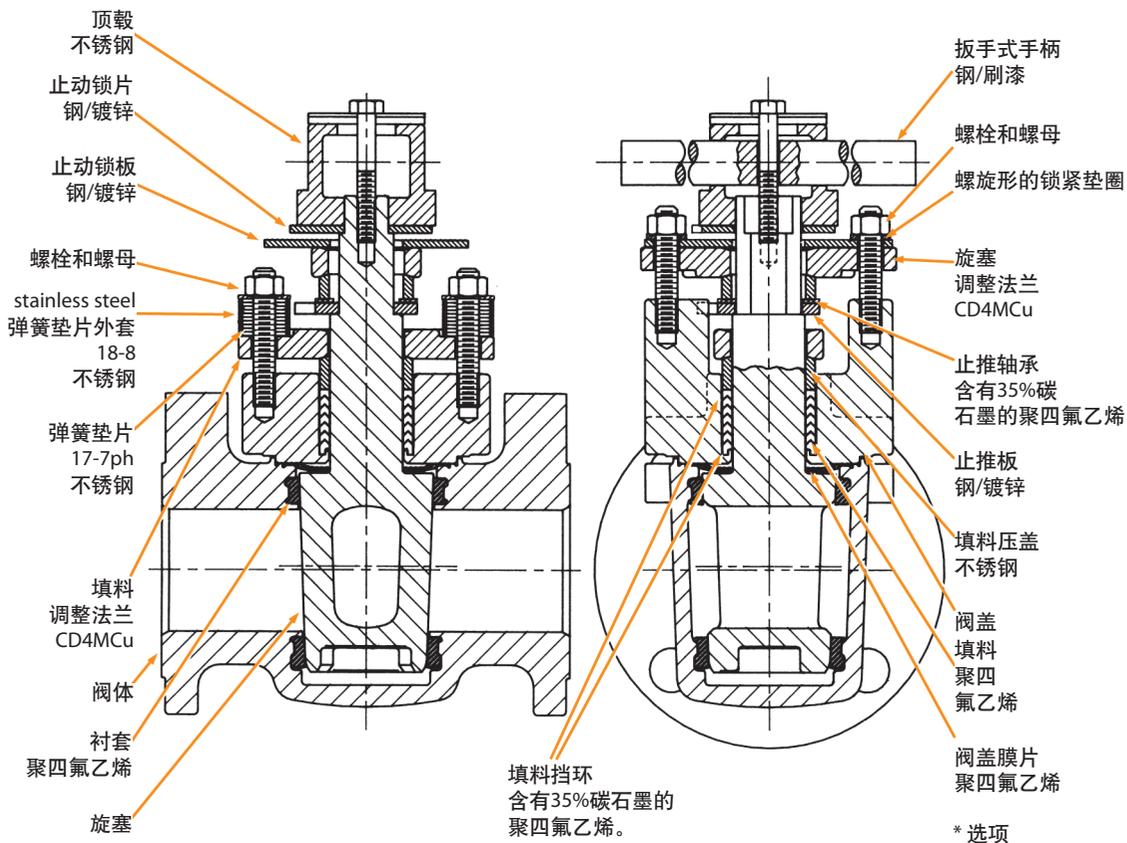
### 三通旋塞阀的结构

只有A型可以切断流体。AX、C 和D型不能切断流体，而总是在底部和侧向间换向。



# 快速选用表

通道数	类型*	ANSI 等级	口径范围	执行机构	型号	备注
2	螺纹连接	150	1/2 - 2	扳手	066XP	直通Tuflin 衬套旋塞阀 从高真空到额定压力。 -20 °F to 600 °F 范围内 有极佳的切断性能。
		300			0366XP	
	法兰连接	150	1/2 - 4	齿轮箱	067XP	
			4 - 24	齿轮箱	067XP G	
		300	1/2 - 4	扳手	0367XP	
			4 - 24	齿轮箱	0367XP G	
3	螺纹连接	150	1/2 - 2	扳手	036XP	三通阀下订单时 请注明流道开口的位置 (参见第9页)。
		300			0336XP	
	法兰连接	150	1/2 - 4	齿轮箱	037XP	
			4 - 24	齿轮箱	037XP G	
		300	1/2 - 4	扳手	0337XP	
			4 - 24	齿轮箱	0337XP G	



## 如何订货

口径  
 阀门型号  
 选项  
 阀体  
 旋塞  
 衬套  
 操作机构  
 服务工况  
**1" - 066XP - FT - 6 - 6 - P1 - W - C**

### 尺寸和阀门型号

见前页快速选用表

### 选用项目

火灾安全…………… FT  
 三通阀通道布置  
 (见第九页)  
 …………… A, AX, C, or D

### 阀体

20号合金 …………… 0  
 碳钢…………… 2  
 Monel合金 …………… 3  
 镍…………… 5  
 CF8M …………… 6  
 哈氏合金 B …………… 8  
 哈氏合金 C …………… 9  
 Inconel合金 …………… 40  
 其它…………… X

### 使用场合

氯气…………… C  
 氧气…………… O  
 真空…………… V  
 一般应用…………… 空白  
 其它\*\* …………… X

### 操作机构

无操作机构…………… N  
 扳手…………… W  
 带锁的扳手…………… WY  
 齿轮箱…………… G  
 带锁的齿轮箱…………… GZ  
 执行机构\* …………… A

### 衬套

PTFE…………… P1  
 15% RPTFE …………… P2  
 25% RPTFE …………… P3  
 PFA …………… P6  
 Xomox-7 …………… P7  
 UHMWPE…………… P8  
 Tufline-475 …………… P16  
 Tufline-600…………… P20  
 其它…………… PX

### 旋塞

20号合金 …………… 0  
 Monel合金 …………… 3  
 304不锈钢 …………… 4  
 镍…………… 5  
 CF8M …………… 6  
 哈氏合金 B …………… 8  
 哈氏合金 C …………… 9  
 Inconel合金 …………… 40  
 其它…………… X

\* 注明执行机构类型和气源压力。

\*\* 对于其他各种选项请咨询苏莫斯销售工程师。