

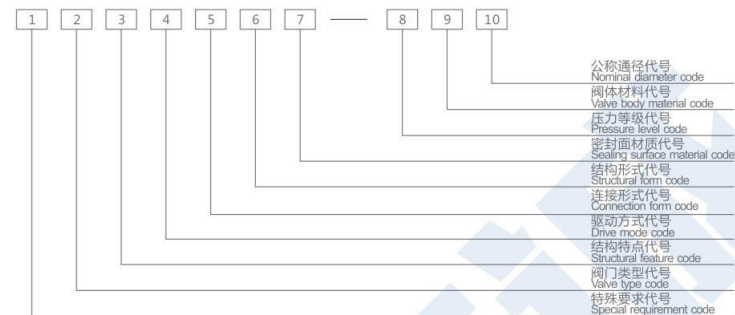
VALVE SELECTION
GUIDE

阀门选型指南

QC

阀门选型指南
VALVE SELECTION GUIDE

编制说明 Preparation instructions



1、特殊要求代号 Special code

代号 Code	含义 Meaning	代号 Code	含义 Meaning	代号 Code	含义 Meaning
K	抗硫型 Sulfur resistant type	L	加长杆型 Extended rod type	P	排渣型 Slagging type
D	低温型 Low temperature type	B	保温型 Insulation type	LX	两相流型 Two-phase flow pattern
W	波纹管型 Bellows type	C	带吹扫型 With purging type	NM	耐磨型 Wear-resistant type
F	防火型 Fireproof type	Ds	水封型 Water sealed type	HH	缓闭式 Slow closing type

注：①抗硫型阀门如无指定内件材料，将按照我公司标准进行内件材料选型；
②低温型阀门需注明最小温度，以便我公司采取适宜的工艺措施；
③加长杆型阀门需执行阀门的加长杆高度。
④带吹扫型需注明是带一个吹扫孔还是两个吹扫孔。一个代号为C1，两个代号为C2。

Note: ①If there is no specified internal material for sulfur resistant valves, the selection of internal material will be based on our company's standards;
②Low temperature valves need to indicate the minimum temperature so that our company can take appropriate process measures
③Extended stem valves require the height of the valve's extended stem to be executed.
④The type with blowing should indicate whether it is equipped with one blowing hole or two blowing holes. One code is C1, and two codes are C2.

2、阀门类型代号 Valve type code

阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code
闸阀 Gate valve	Z	一般球阀 General ball valve	Q	节流阀 Throttle valve	L	Y型过滤器 Y-shaped filter	YG
水封闸阀 Water seal gate valve	Zs	轨道球阀 Rail ball valve	Qg	蝶阀 Butterfly valve	D	篮式过滤器 Basket filter	LG
刀型闸阀 Knife gate valve	Zd	一体式球阀 Integrated ball valve	Qy	伸缩蝶阀 Telescopic butterfly valve	SD	取样阀 sampling valve	Y
止回阀 Check valve	H	上装式球阀 Top mounted ball valve	Qs	上展示放料阀 Shown on the discharge valve	Fs	料浆阀 Slurry valve	LJ
轴流式止回阀 Axial flow check valve	ZLH	顶装式球阀 Top mounted ball valve	Qd	下展示放料阀 Lower display of discharge valve	Fx	双向承压面旋转阀 SXQ	
贯流式止回阀 Throughflow check valve	GLH	全焊接球阀 Fully welded ball valve	Qw	柱塞阀 Plunger valve	U	抗生素截止阀 Antibiotic shut-off valve	JK
蝶式止回阀 Butterfly Check Valve	HE	V型球阀 V-shaped ball valve	Qv	旋塞阀 Plug valve	X	氧气截止阀 Oxygen shut-off valve	Jy
球形止回阀 Ball check valve	HQ	截止阀 Globe valve	J	截止止回阀 Stop check valve	JH	氧气截止阀 Oxygen shut-off valve	Jh

3、结构特点代号（适用于管线球阀，其他阀门此代号省略）Structural characteristics code

代号 Code	含义 Meaning	代号 Code	含义 Meaning
W	体、盖焊接结构 Welding structure of body and cover	G	体球形（GWB型）全焊接管线球阀 Spherical (GWB type) fully welded pipeline ball valve

阀门选型指南 VALVE SELECTION GUIDE

阀门选型指南 VALVE SELECTION GUIDE

4、驱动方式代号 Driving mode code

代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category	代号 Code	阀门类别 Valve category
3	蜗轮传动 Worm gear transmission	6	气动 (无手动) Pneumatic (without manual)	6B	气动 Qi Guan	9	电动 Electric
4	正齿轮传动 Spur gear transmission	6S	气动带手动 Pneumatic with manual operation	7	液动 Hydrodynamic	9B	防暴电动 Anti not electric
5	伞齿轮传动 Bevel gear transmission	6K	气开 Qikai	8	气-液动 Pneumatic hydraulic		手动 Manual

5、连接形式代号 Connection form code

代号 Code	连接形式 Connection form	代号 Code	连接形式 Connection form	代号 Code	连接形式 Connection form	代号 Code	连接形式 Connection form
RF	凸面法兰 Raised face flange	M	凸面法兰 Raised face flange	T	榫面法兰 Tenon flange	BW	对接焊 Butt welding
FM	凹面法兰 Concave flange	RJ	环连接法兰 Replace the link flange	G	槽面法兰 Grooved flange		
1	内螺纹 Internal thread	8	卡箍连接 Clamp connection	7	对夹连接 Clamp connection		
2	外螺纹 External thread	9	卡套 Ferrule	SW	承插焊 Socket welding		

注：法兰和焊接端代号为本公司代号，如需采用国家标准代号，则法兰连接代号为4，焊接端代号为6，订货时需注明为何种形式的法兰和焊接方式。
Note: The flange and welding end codes are our company codes. If a national standard code is required, the flange connection code is 4, and the welding end code is 6. When ordering, it is necessary to indicate the type of flange and welding method.

6、结构形式代号 Structural code

闸阀 Gate valves

结构形式 Structural style	代号 Code
弹性闸阀 Elastic gate valve	0
明杆 Rising Stem	楔式 Wedge
平行式 Parallel type	刚性 Rigidity
暗杆 Non-rising Stem	楔式 Wedge
平行式 Parallel type	

球阀 Ball valve

结构形式 Structural style	代号 Code
直通式 Straight through type	1
浮动 Float	Y型 Y-shaped
三通式 Three-way equation	2
L型 L-shaped	4
T型 T-shaped	5
固定 Regular	直通式 Straight through type
四通 Cross connection	7
L型 L-shaped	6
T型 T-shaped	三通式 Three-way equation
	8
	9

截止阀、节流阀、料浆阀 Globe valve, throttle valve, slurry valve

结构形式 Structural style	代号 Code
直通式 Straight through type	1、2
角式 Angular equation	3、4
Y型 Y-type	5
平衡 Balance	直通式 Straight through type
角式 Angular equation	6
	7

止回阀 Check valve

结构形式 Structural style	代号 Code
升降 Lifting	直通式 Straight through type
立式 Vertical	1
角式 Angular equation	2
单瓣 Single petal	3
多瓣式 Multi petal type	4
双瓣式 Double petal type	5
	6

蝶阀 Butterfly valve

结构形式 Structural style	代号 Code	结构形式 Structural style	代号 Code
密封型 Sealed type	中线式 Midline type	非密封型 Unsealed type	6
双偏心 Double eccentricity	1	双偏心 Double eccentricity	7
三偏心 Triple eccentricity	2	三偏心 Triple eccentricity	8
连杆机构 Linkage mechanism	3	连杆机构 Linkage mechanism	9
	4		

旋塞阀 Cock

结构形式 Structural style	代号 Code
填料 Filler	直通式 Straight through type
T型三通式 T-shaped three-way	3
四通式 Four way equation	4
直通式 Straight through type	5
T型三通式 T-shaped three-way	7
	8

减压阀 Pressure reducing valve

结构形式 Structural style	代号 Code
薄膜式 Thin film type	1
波纹管薄膜式 Bunsen membrane type	2
活塞式 Piston type	3
波纹管式 Bellows type	4
杠杆式 Lever type	5

疏水阀 The steam trap

结构形式 Structural style	代号 Code
浮球式 Floating ball type	1
双金属片式 Bimetallic sheet type	7
脉冲式 Pulse type	8
热动力式 Thermodynamic	9

7、密封面材质代号 Sealing surface material code

阀座密封面材料 Valve seat sealing surface material	代号 Code	阀座密封面材料 Valve seat sealing surface material	代号 Code	阀座密封面材料 Valve seat sealing surface material	代号 Code
铁基合金 Iron based alloy	H	蒙乃尔合金 Monel alloy	M	PTFE+碳纤维+Cu PTFE+carbon fiber+Cu	FC
聚四氟乙烯 tetrafluoroethylene	F	巴氏合金 Babbitt alloy	B	PTFE+碳纤维 PTFE+carbon fiber	FS
橡胶 rubber	X	巴氏合金 Babbitt alloy	A	304	P
内衬橡胶 Rubber lining	J	铜合金 copper alloy	T	three hundred and four	R
硬质合金/司太立合金 Hard alloy/Tai alloy	Y	对位聚苯PPL Para Polyphenylene PPL	FP	three hundred and sixteen	
本体直接加工 Direct processing of the body	W	聚醚醚酮PEEK Polyether ether ketone PEEK	FP	内衬聚四氟乙烯 (全衬) Lined with polytetrafluoroethylene (fully lined)	F4
增强聚四氟乙烯 Reinforced polytetrafluoroethylene	FR	钼龙 Molybdenum dragon	FM	内衬聚全氟乙丙烯 (全衬) Lined with perfluoroethylene (fully lined)	F46
高温聚四氟乙烯 High temperature polytetrafluoroethylene	FG	尼龙NYLON Nylon	N	体内衬F46/板CF8 Inner lining F46/plate CF8	F4/P
				体内衬F46/板CF8 Inner lining F46/plate CF8	F46/P

8、压力等级代号 Pressure rating code : 公称压力以公斤 (bar) 表示, 磅级以实际数

9、阀体材料代号 Valve body material code

阀体材料 Material	代号 Code	阀体材料 Material	代号 Code	阀体材料 Material	代号 Code
A105	C1	1Cr5Mo	I1	304/0Cr18Ni9	P1
WCB	C2	ZGCr5Mo	I2	CF8	P2
LCB	C3	F11	I3	1Cr18Ni9Ti	P3
LF1	C4	C5	I4	304/00Cr18Ni10	PI1
LCC	C5	WC5	I5	CF3	PI2
LF2	C6	WC6	I6	316/00Cr18Ni12Mo2Ti	R1
12CrMoV	V1	15CrMo	I7	CF8M	R2
15CrMoV	V2	TA2	A	316/00Cr17Ni14Mo2Ti	RI1
F22	V3	蒙乃尔合金 Monel alloy	M	CF3M	RI2
WC9	V4	可锻铸铁 Malleable iron	K	球墨铸铁 Nodular cast iron	Q

注：①PN≤1.6MPa的灰铸铁阀门，省略本代号； ②PN≥2.5MPa的碳素钢阀体，省略本代号；
Note: ① For grey cast iron valves with PN ≤ 1.6MPa, this code is omitted; ② For carbon steel valve bodies with PN ≥ 2.5MPa, this code is omitted;

10、公称通径代号 Nominal size code : 全通径省略, 缩径的阀门在通径后加S。

Nominal diameter code. Omit the full diameter, and add S after the diameter for valves with reduced diameter.

阀门选型指南
VALVE SELECTION GUIDE

阀门引用标准 Valve reference standard

阀门类型 Valve type			设计制造 Design and manufacturing	结构长度 Structure length	连接端 Connection end	检验试验 Inspection test	壳体壁厚 Shell wall thickness
闸阀 Gate valve	一般闸阀 General gate valve	国标 National Standard	GB/ 12234	GB/ T12221	GB/ T 9113 HG 20592 JB/ T 79	GB/ T 26480 GB/ T 13927	GB/ T 12224 GB/ T 12234
	平板闸阀 Flat gate valve		JB/ 5298 GB/ T 23300				
	刀闸阀 Knife gate valve		JB/ T8691				
	闸阀/平板闸阀 Gate valve/flat gate valve	美标 American Standard	API 600 API 602 API 6D	ASME B16.10 API 6D	ASME B16.5 ASME B16.47 ASME B16.11 ASME B16.25	API 598 API 6D	ASME B16.34 API600
	刀闸阀 Knife gate valve		MSS SP-81 MSS SP-135				
截止阀 Globe valve		国标 National standard	GB/T 12235	GB/T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 26480 GB/T 13927	GB/T 12224 GB/T 12235 GB 26640
		美标 American standard	BS 1873 API 602	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47 ASME B16.11 ASME B16.25	API 598	BS 1873 ASME B16.34
止回阀 Check valve		国标 National standard	GB/T 12236	GB/T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 26480 GB/T 13927	GB/T 12224 GB/T 12236 GB 26640
		美标 American standard	BS 1868 API 594 API 602 API 6D	ASME B16. 10 API 6D	ASME B16. 5 ASME B16. 47 ASME B16. 11 ASME B16. 25	API 598 API 6D	BS 1868 ASME B16. 34
球阀 Ball valve		国标 National standard	GB/T 12237	GB/ T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 26480 GB/ T 13927	GB/ T 12224 GB/ T 12234 GB 26640
		美标 American standard	API 608 API 6D	ASME B16.10 API 6D	ASME B16.5 ASME B16.47 ASME B16.11 ASME B16.25	API 598 API 6D	ASME B16.34
蝶阀 Butterfly valve		国标 National standard	GB/T 12238	GB/ T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/ T 79	GB/ T 13927 GB/ T 26480	GB/ T 12224 GB/ T 12234 GB 26640
		美标 American standard	API 609	API 609	ASME B16. 5 ASME B16. 47	API 598	ASME B16. 34

阀门选型指南
VALVE SELECTION GUIDE

阀门引用标准 Valve reference standard

阀门类型 Valve type		设计制造 Design and manufacturing	结构长度 Structure length	连接端 Connection end	检验试验 Inspection test	壳体壁厚 Shell wall thickness
旋塞阀 Plug	国标 National Standard	GB/T 22130	GB/T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 26480 GB/T 13927	GB 26640 GB/T 12224
	美标 American Standard	API 599 API 6D	ASME B16.10	ASME B16.5 ASME B16.47 ASME B16.11 ASME B16.25	API 598 API 6D	ASME B16.34
疏水阀 Drain valve		GB/T 22654	GB/T 12250	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 12251	GB 26640 GB/T 12224
隔膜阀 Diaphragm valve		GB/T 12239	GB/T 12221	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	JB/T 9092	GB 26640 GB/T 12224
减压阀 Pressure relief valve		GB/T 12244 GB/T 12246	JB/T 2250	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79	GB/T 12245	GB 26640 GB/T 12224
电站阀 Power station valve		JB/T 3595	GB/T 12221 ASME B16.10	GB/T 9113 HG 20592 JB/T 79 ASME B16.5 ASME B16.25	JB/T 3595	GB 26640 GB/T 12224 ASME B16.34

性能规范 performance specification

公称压力 Nominal pressure	PN	Class
	2.5~420	150~2500Lb
壳体 (强度) 试验 Shell (strength) test	38°C (100F) 时材料压力额定值的 1.5倍 1.5 times the material pressure rating at 38° C (100F)	
高压密封试验 (水) High pressure sealing test (water)	38°C (100F) 时材料压力额定值的 1.1倍 1.1 times the material pressure rating at 38° C (100F)	
低压密封试验 (气) Low pressure sealing test (gas)	0.4~0.7MPa	
规格 Specifications	15~1000	1/2"~40"
适用温度 (°C) Applicable temperature (°C)	-196~550	
适用介质 Applicable medium	水、蒸汽、油品、液化气、天然气、硝酸类、醋酸类 Water, steam, oil products, liquefied gas, natural gas, nitric acid, acetic acid	