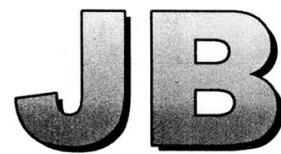


ICS 23.060.99

J 16

备案号: 23188—2008



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5300—2008

代替 JB/T 5300—1991

工业用阀门材料 选用导则

General purpose industrial valves material—Selection guideline



2008-02-01 发布

2008-07-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 选用要求	2
3.1 一般要求	2
3.2 灰铸铁制阀门	2
3.3 可锻铸铁制阀门	2
3.4 球墨铸铁制阀门	2
3.5 铜合金制阀门	2
3.6 钛合金制阀门	2
3.7 碳素钢制阀门	2
3.8 高温钢制阀门	2
3.9 低温钢制阀门	2
3.10 不锈耐酸钢制阀门	2
表 1 灰铸铁制阀门主要零件材料	3
表 2 可锻铸铁制阀门主要零件材料	3
表 3 球墨铸铁制阀门主要零件材料	4
表 4 铜合金制阀门主要零件材料	5
表 5 钛合金制阀门主要零件材料	5
表 6 碳素钢制阀门主要零件材料	6
表 7 高温钢制阀门主要零件材料	7
表 8 低温钢制阀门主要零件材料	8
表 9 不锈耐酸钢制阀门主要零件材料	9

前　　言

本标准代替 JB/T 5300—1991《通用阀门 材料》。

本标准与 JB/T 5300—1991 相比，主要变化如下：

——范围内增加了钛合金的阀门；

——根据引用标准的原则，在“2 规范性引用文件”中增加和删减了部分引用标准；

——选用要求中增加了钛合金制阀门的压力、温度的使用范围及适用介质等内容，并在表 5 中给出了钛合金制阀门各零部件材料的选用。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国阀门标准化技术委员会（SAC/TC 188）归口。

本标准起草单位：沈阳盛世高中压阀门有限公司。

本标准主要起草人：于国良、刘晓英、王永山、许墨然、苏志东、马勇、侯佰岩。

本标准所代替标准的历次版本发布情况：

——JB/T 5300—1991。

通用阀门材料 选用导则

1 范围

本标准推荐了阀门主要零件选用的基本材料。

本标准适用于灰铸铁、可锻铸铁、球墨铸铁、铜合金、钛合金、碳素钢、高温钢、低温钢、不锈耐酸钢制造的阀门。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 699—1999 优质碳素结构钢

GB/T 700—2006 碳素结构钢（ISO 630: 1995, NEQ）

GB/T 708—2006 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差（ISO 16162: 2000, NEQ）

GB/T 983—1995 不锈钢焊条（eqv ANSI/AWSA5.4: 1992）

GB/T 984—2001 堆焊焊条（eqv ANSI/AWSA5.13）

GB/T 1176—1987 铸造铜合金技术条件（neq ISO 1338: 1977）

GB/T 1220—2007 不锈钢棒

GB/T 1221—2007 耐热钢棒

GB/T 1222—1984 弹簧钢（neq JIS G4801: 1977）

GB/T 1591—1994 低合金高强度结构钢（neq ISO 4950: 1981）

GB/T 2040—2002 铜及铜合金板材

GB/T 2059—2002 铜及铜合金带材

GB/T 2965—1996 钛及钛合金棒材

GB/T 3077—1999 合金结构钢（neq DIN EN 10083-1: 1991）

GB/T 3280—2007 不锈钢冷轧钢板

GB/T 3880.1—2006 一般工业用铝及铝合金板、带材第1部分：一般要求

GB/T 4240—1993 不锈钢丝（neq JIS G4309: 1988）

GB/T 4423—2007 铜及铜合金拉制棒

GB/T 4622.1~4622.3 缠绕式垫片

GB/T 6614—1994 钛及钛合金铸件（neq ASTM B367: 1987）

GB/T 9130—2007 钢制管法兰连接用金属环垫 技术条件

GB/T 9440—1988 可锻铸铁件（neq ISO 5922: 1981）

GB/T 12225—2005 通用阀门 铜合金铸件技术条件

GB/T 12226—2005 通用阀门 灰铸铁技术条件

GB/T 12227—2005 通用阀门 球墨铸铁技术条件

GB/T 12229—2005 通用阀门 碳素钢铸件技术条件

GB/T 12230—2005 通用阀门 不锈钢铸件技术条件

JB/T 7248—1994 阀门用低温钢铸件技术条件

JB/T 7744—1995 阀门密封面等离子弧堆焊用合金粉末

JB/T 9625—1999 锅炉管道附件承压铸钢件 技术条件

QB/T 3625—1999 聚四氟乙烯板材

QB/T 3626—1999 聚四氟乙烯棒材

ASTM A217/A217M 适合高温受压零件用马氏体合金钢和不锈钢铸件的规范

ASTM A182/A182M 高温设备用锻制或轧制合金钢管法兰、锻制管件、阀门及零件的标准规范

ASTM A351/A351M 承压零件用奥氏体铸件用标准规范

ASTM A352/A352M 低温用承压部件的铁素体和马氏体钢铸件的标准规范

ASTM A439 奥氏体球墨铸铁铸件规范

3 选用要求

3.1 一般要求

3.1.1 阀门的材料应根据其使用参数和条件选用，各类材料的使用不仅应按其材料的温度-压力限制阀门，同时应符合有关产品标准的规定。

3.1.2 可选用性能不低于本标准规定的或供需双方合同商定的其他材料。被选用的阀门材料在使用前，应按材料的技术要求和相关的阀门标准，验证材料的合格状态。

3.2 灰铸铁制阀门

用于公称压力不大于 PN16，温度为-10℃～100℃的油类、一般性质的液体介质；

用于公称压力不大于 PN10，温度为-10℃～200℃的蒸汽、一般性质气体、煤气、氨气等介质；
主要零件材料按表 1 选用。

3.3 可锻铸铁制阀门

用于公称压力不大于 PN25，温度为-10℃～300℃的蒸汽、一般性质气体和液体、油类等介质，主要零件材料按表 2 选用。

3.4 球墨铸铁制阀门

用于公称压力不大于 PN25，温度为-10℃～300℃的蒸汽、一般性质气体及油类等介质，主要零件材料按表 3 选用。

3.5 铜合金制阀门

温度为-40℃～180℃的氧气、一般性质气体、油类、蒸汽等介质，主要零件材料按表 4 选用。

3.6 钛合金制阀门

温度为-30℃～316℃的海水、氯化物、氧化性酸、有机酸、碱类等介质的钛合金制阀门，主要零件材料按表 5 选用。

3.7 碳素钢制阀门

温度为-29℃～425℃的蒸汽、非腐蚀性气体和液体、石油及相关制品等介质，主要零件材料按表 6 选用。

3.8 高温钢制阀门

温度大于 425℃的蒸汽及石油及相关制品等介质，主要零件材料按表 7 选用。

3.9 低温钢制阀门

温度低于-46℃以下的低温介质，主要零件材料根据使用温度的不同按表 8 选用对应的材料。

3.10 不锈耐酸钢制阀门

温度为-30℃～200℃的腐蚀性等介质，主要零件材料按表 9 选用。

表 1 灰铸铁制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖启闭件、支架	灰铸铁	HT200、HT250	GB/T 12226
		HT300、HT350	
阀杆、轴	铬不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13	GB/T 1220
	优质碳素钢	35 表面氮化	GB/T 699
	铝青铜	QAl9-2、QAl9-4	GB/T 4423
	锰黄铜	HMn58-2	
轴套	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
摇杆	碳素铸钢	WCA、WCB、WCC	GB/T 12229
	优质碳素钢	20、25、35	GB/T 699
弹簧	弹簧钢	50CrVA	GB/T 1222
		60Si2Mn、60Si2MnA	
阀座、启闭件的密封面	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	GB/T 1176
	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13	GB/T 1220
		1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti	—
	堆焊锡黄铜	丝 221	—
	增强聚四氟乙烯	SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3625
	橡胶	—	—
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	GB/T 1176
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3	—
填料	橡胶	—	—
	浸聚四氟乙烯石棉绳	—	—
	柔性石墨	—	—
	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
手轮	球墨铸铁	QT400-15、QT450-10	GB/T 12227
	碳素钢	Q235	GB/T 700

注：灰铸铁阀门一般用于公称压力不大于 PN10。但对于公称尺寸不大于 DN100 的截止阀、升降式止回阀，也可用于公称压力 PN16。

表 2 可锻铸铁制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖、启闭件	可锻铸铁	KTH300、KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
阀杆、轴	不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13	GB/T 1220
	铝青铜	QAl9-2、QAl9-4	GB/T 4423
	锰黄铜	HMn58-2	

表 2 (续)

零件名称	材料		
	名称	牌号	标准号
轴套	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
摇杆	碳素铸钢	WCA、WCB、WCC	GB/T 12229
	优质碳素钢	20、25、30	GB/T 699
弹簧	弹簧钢	50CrVA	GB/T 1222
		60Si2Mn、60Si2MnA	
阀座、启闭件的密封面	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	
	不锈钢	1Cr13、2Cr13、1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
	增强聚四氟乙烯	SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3625
	橡胶	—	—
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl10Fe4	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3	—
	橡胶	—	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227

表 3 球墨铸铁制阀门主要零件材料

零件名称	材料		
	名称	牌号	标准号
阀体、阀盖、启闭件、支架	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10、QT500—7	GB/T 12227
阀杆、轴	铬不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13	GB/T 1220
	铝青铜	QAl9-2、QAl9-4	GB/T 4423
	锰黄铜	HMn58-2	
轴套	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
摇杆	碳素铸钢	WCA、WCB、WCC	GB/T 12229
	优质碳素钢	20、25、35	GB/T 699
弹簧	弹簧钢	50CrVA	GB/T 1222
		60Si2Mn、60Si2MnA	
阀座、启闭件的密封面	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	
	不锈钢	1Cr13、2Cr13、1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
	喷焊铁基合金粉末	PT3101、PT3102、PT3103、PT3104、PT3105	JB/T 7744
	增强聚四氟乙烯	SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3625
	橡胶	—	—

表 3 (续)

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
填料	聚四氟乙烯	SFB-1、SFB-2、SFB-3	—
	橡胶	—	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227

表 4 铜合金制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖、启闭件	铸锡青铜	ZCuSn3Zn11Pb4、ZCuSn5Pb5Zn5、ZCuSn10Zn2	GB/T 1176
	铸硅黄铜	ZCuZn16Si4	
阀体、阀盖、启闭件	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸铝黄铜	ZCuZn31Al2	GB/T 12225
	黄铜	H62、HPb59-1	GB/T 4423
	铝青铜	QAl9-2、QAL9-4	
阀杆	不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13 1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti、304、316	GB/T 1220
		QAl9-2、QAL9-4	
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3	—
	柔性石墨	—	—
垫片	缠绕垫片	柔性石墨缠绕垫、聚四氟乙烯缠绕垫	GB/T 4622.1~4622.3
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227

注：铜合金材料一般用于中、低压阀门，也可用于常温高压的小口径气瓶阀。

表 5 钛合金制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖、摇杆	铸钛及钛合金	ZTA1、ZTA2、ZTA7	GB/T 6614
	钛	TA0、TA1、TA2、TA3	—
启闭件、阀杆、销轴	钛合金	TC4、TC6、TC9	GB/T 2965
	不锈钢	0Cr18Ni9、0 Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni9Ti 1Cr13、2Cr13	GB/T 1220
		1Cr13、2Cr13	
启闭件	奥氏体不锈钢	ZG08Cr18Ni9、ZG12Cr18Ni9、ZG08Cr18Ni9Ti、ZG12Cr18Ni9Ti	GB/T 12230
垫片	增强聚四氟乙烯	SFTN-1、SFTN-2、SFTN-3	—
	柔性石墨缠绕	柔性石墨缠绕垫	GB/T 4622.1~4622.3

表 5 (续)

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl10Fe3	GB/T 1176
	铸锰黄铜	ZCuZn38Mn2Pb2	
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
螺栓	钛合金	TC4、TC6、TC9	GB/T 2965
	不锈钢	1Cr17Ni2、1Cr18Ni9	GB/T 1220
螺母	钛合金	TC4、TC6、TC9	GB/T 2965
	不锈钢	1Cr13、2Cr13、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3、SFT-4	—
	橡胶	—	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227
	碳钢	Q235B	GB/T 700
		ZG 230—450	GB/T 12229

表 6 碳素钢制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖、支架、法兰、摇杆、压紧螺母	碳素铸钢	WCA、WCB、WCC	GB/T 12229
	优质碳素钢	20、25、30、35	GB/T 699
	低合金结构钢	16Mn	GB/T 1591
阀杆	铬不锈钢	1Cr13、2Cr13、3Cr13	GB/T 1220
销轴	优质碳素钢	35、45	GB/T 699
弹簧	弹簧钢	50CrVA、30W4Cr2VA	GB/T 1222
		60Si2Mn、60Si2MnA	
	不锈钢丝	1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti	GB/T 4240
阀座、启闭件的密封面	不锈钢	TDCr1a-x、TDCr1b-x	GB/T 984
		1Cr13、2Cr13、	GB/T 1220
		1Cr18Ni9Ti (奥 132 酸性)	GB/T 983
		1Cr18Ni9Ti (奥 137 碱性)	
	铬锰合金	—	—
	铬锰合金和铬铝合金	—	—
	钴铬钨合金	EDCoCr-A-x、EDCoCr-B-x、EDCoCr-C-x	GB/T 984
		PT2101、PT2102	JB/T 7744
	喷焊铁基合金粉末	PT3101、PT3102、PT3103、PT3104、PT3105	
	聚四氟乙烯	SFB-1、SFB-2、SFB-3	QB/T 3625
		SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3626
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
	高镍铸铁	D-2	ASTM A 439

表 6 (续)

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
螺柱、螺栓	优质碳素钢	25、35	GB/T 699
	合金结构钢	30CrMo、35CrMo	GB/T 3077
螺母	优质碳素钢	35、45	GB/T 699
垫片	缠绕垫	0Cr13/柔性石墨	GB/T 4622.1~4622.3
		0 Cr18Ni9Ti/柔性石墨、1Cr18Ni9Ti/柔性石墨	
	波形垫	08	GB/T 708
	金属环形垫	0Cr13、0Cr18Ni9、0Cr17Ni12Mo2、08、10	GB/T 9130
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227
	碳钢	Q235B	GB/T 700
	碳素铸钢	WCB	GB/T 12229

表 7 高温钢制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖	铬钼铸钢	ZGCr5Mo	—
		WC6、WC9、C5、C12A	ASTM A217/A217M
	铬钼钒铸钢	ZG20CrMoV、ZG15Cr1Mo1V	JB/T 9625
	铬钼钢	1Cr15Mo	GB/T 1221
	铬钼钒钢	12CrMoV、12Cr1MoVA、F91	GB/T 3077 ASTM A182
	奥氏体不锈钢	CF3、CF3M、CF8、CF8M、CF8C	ASTM A351/A351M
	铬镍铸钢	CH8、CH20、CK20	
启闭件、阀座、摇杆	铬镍钛铸钢	ZG12Cr18Ni9Ti	GB/T 12230
	铬镍钛钢	1Cr18Ni9Ti	GB/T 1221
销轴	铬不锈钢	1Cr13、2Cr13	
阀杆	铬硅钼钢	4Cr9Si2、4Cr10Si2Mo	GB/T 1220
	铬钼钒钢	25Cr2MoV、25Cr2Mo1V	GB/T 3077
	铬钼钒钢	F91	ASTM A182
弹簧	弹簧钢	30W4Cr2VA	GB/T 1222
阀座、启闭件的密封面	铬镍硅合金和铬镍硅铝合金	—	—
	钴铬钼合金	EDCoCr-A-x、EDCoCr-B-x、EDCoCr-C-x	GB/T 984
		PT2101、PT2102	JB/T 7744
阀杆螺母	铸铝黄铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
		ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
	高镍铸铁	D-2	ASTM A439
双头螺柱	铬钼钒钢	25Cr2MoV、25Cr2Mo1VA	GB/T 3077
螺母	铬钼钢	30CrMo、35CrMo	

表 7 (续)

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
垫片	柔性石墨缠绕	0 Cr18Ni9Ti/柔性石墨、1Cr18Ni9Ti/柔性石墨	GB/T 4622.1~4622.3
	耐热钢板	0 Cr18Ni9、1Cr18Ni9	GB/T 3280
填料	柔性石墨	—	—
	石墨石棉绳	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227
	碳钢	Q235B	GB/T 700
	碳素铸钢	WCB	GB/T 12229

表 8 低温钢制阀门主要零件材料

零件名称	材 料		
	名 称	牌 号	标 准 号
阀体、阀盖、阀座、启闭件、摇杆	奥氏体不锈钢	ZG08Cr18Ni9、ZG12Cr18Ni9	GB/T 12230
		ZG08Cr18Ni9Ti、ZG12Cr18Ni9Ti	
		CF3、CF8、CF3M、CF8M	ASTM A351/A351M
	碳钢	LCA、LCB	JB/T 7248
	碳锰钢	LCC	
	镍钢	LC2、LC3、LC4、LC9	
	碳钼钢	LC1	ASTM A352/A352M
	镍铬钼钢	LC2-1、CA6NM	
	奥氏体不锈钢	0Cr18Ni9、1Cr18Ni9	GB/T 1220
		0Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni9Ti	
阀杆	奥氏体不锈钢	0Cr18Ni9、1Cr18Ni9	
		1Cr18Ni9Ti	
销轴	奥氏体不锈钢	1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
阀座、启闭件的密封面	钴铬钨合金	EDCoCr-A-x、EDCoCr-B-x、EDCoCr-C-x	GB/T 984
		PT2101、PT2102	JB/T 7744
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
	高镍铸铁	D-2	ASTM A439
双头螺柱	奥氏体不锈钢	1Cr18Ni9、1Cr18Ni9Ti	GB/T 1220
螺母	奥氏体不锈钢	1Cr18Ni9Ti	
	黄铜	HPb59-1	GB/T 4423
垫片	不锈钢与柔性石墨缠绕	0Cr18Ni9Ti/柔性石墨、1Cr18Ni9Ti/柔性石墨	GB/T4622.1~4622.3
	纯铜	T2、T3	GB/T 2040、GB/T 2059
	纯铝	L2、L3	GB/T 3880.1
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3、SFT-4	—
	浸聚四氟乙烯石棉绳	—	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400—15、QT450—10	GB/T 12227
	碳钢	Q235B	GB/T 700
	碳素铸钢	WCB	GB/T 12229

表9 不锈耐酸钢制阀门主要零件材料

零件名称	材料		
	名称	牌号	标准号
阀体、阀盖、阀座、启闭件、摇杆、销轴	耐硝酸	铬镍钛铸钢	ZG08Cr18Ni9Ti、ZG12Cr18Ni9Ti
		铬镍铸钢	ZG03Cr18Ni10
		铬镍钛钢	0Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni9Ti
		铬镍钢	1Cr17Ni2、00Cr18Ni10
		铬镍硅铝钛钢	1Cr18Ni11Si4AlTi
	耐硝酸和尿素	铬镍钼钛铸钢	ZG08Cr18Ni12Mo2Ti ZG12Cr18Ni12Mo2Ti
		铬镍钼钛钢	0Cr18Ni12Mo2Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti 0Cr18Ni12Mo3Ti、1Cr18Ni12Mo3Ti
		铬锰钼氮钢	0Cr17Mn13Mo2N
		铬锰镍钼氮钢	1Cr18Mn10Ni5Mo3N
		铬镍和铬镍钛钢	1Cr18Ni12Mo2Ti、1Cr18Ni9Ti
阀杆	铬镍钼钛钢	1Cr18Ni12Mo3Ti	GB/T 1220
	铬锰钼氮钢	0Cr17Mn13Mo2N	
	钴铬钨合金	EDCoCr-A-x、EDCoCr-B-x、EDCoCr-C-x	
阀体或阀座、启闭件的密封面	聚四氟乙烯	PT2101、PT2102	GB/T 984
		SFB-1、SFB-2、SFB-3	JB/T 7744
		SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3625
		SFBN-1、SFBN-2、SFBN-3	QB/T 3626
阀杆螺母	铸铝青铜	ZCuAl9Mn2、ZCuAl9Fe4Ni4Mn2	GB/T 1176
	铸铝黄铜	ZCuZn25Al6Fe3Mn3	
	高镍铸铁	D-2	
双头螺柱	铬镍钢	1Cr17Ni2、1Cr18Ni9	ASTM A439
螺母	铬和铬镍钢	0Cr13、1Cr13、2Cr13、1Cr18Ni9	
垫片	柔性石墨缠绕	0Cr18Ni9Ti/柔性石墨、 0Cr18Ni12Mo2Ti/柔性石墨	GB/T4622.1~4622.3
		SFB-1、SFB-2、SFB-3	
	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3、SFT-4	QB/T 3625
填料	聚四氟乙烯	SFT-1、SFT-2、SFT-3、SFT-4	—
	柔性石墨	—	—
手轮	可锻铸铁	KTH330-08、KTH350-10	GB/T 9440
	球墨铸铁	QT400-15、QT450-10	GB/T 12227
	碳钢	Q235	GB/T 700
	碳素铸钢	WCB	GB/T 12229

中华人民共和国
机械行业标准
工业用阀门材料 选用导则

JB/T 5300—2008

*

机械工业出版社出版发行

北京市百万庄大街22号

邮政编码：100037

*

210mm×297mm · 0.75印张 · 23千字

2008年6月第1版第1次印刷

定价：12.00元

*

书号：15111 · 9113

网址：<http://www.cmpbook.com>

编辑部电话：(010) 88379778

直销中心电话：(010) 88379693

封面无防伪标均为盗版