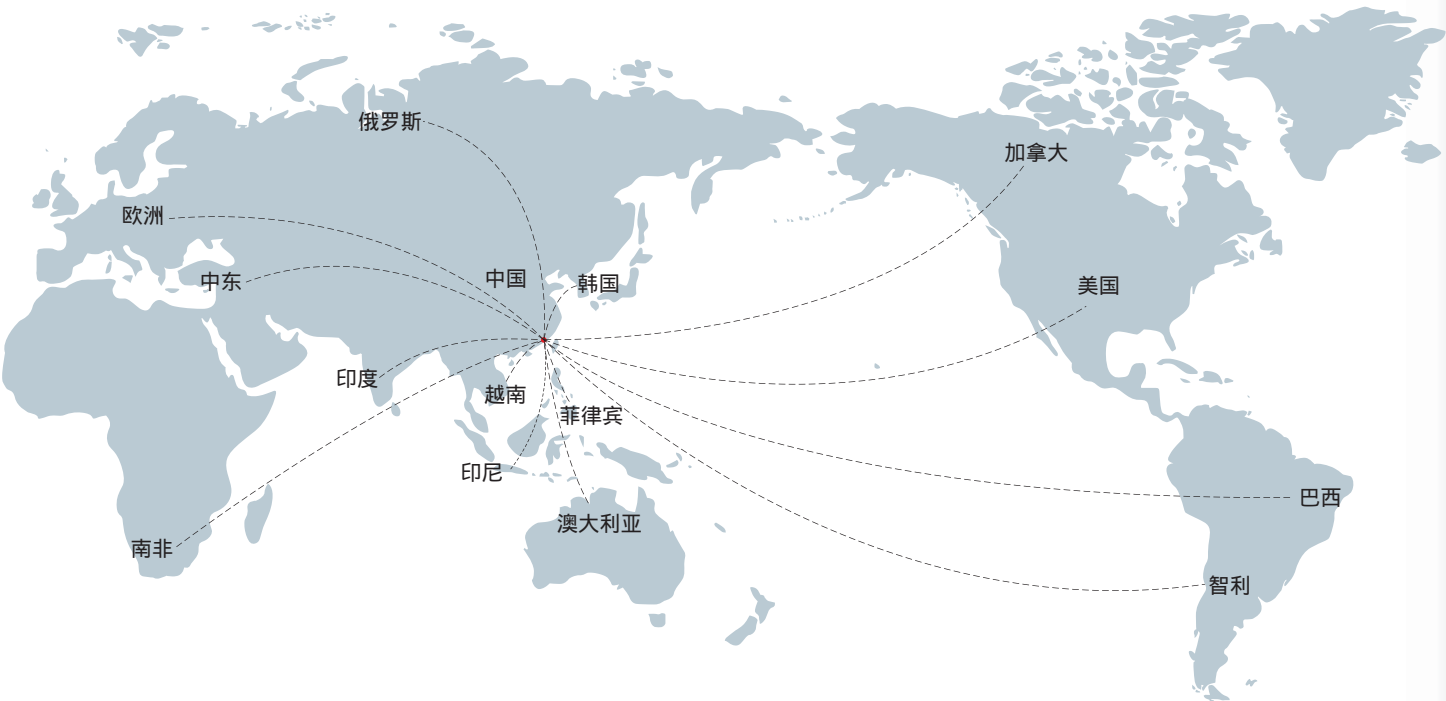


Sales Network

销售服务网络



BOYIOUV

博艺欧（厦门）阀门有限公司
FOYO (XIAMEN) VALVE CO.,LTD.

地址：福建省厦门市同安区圳南五路53号
电话：0592-7015182/7056132
传真：0592-7056137
邮箱：sales@boyiou-valve.com
网址：www.boyiou-valve.com

BOYIOUV | 博艺欧陶瓷阀门

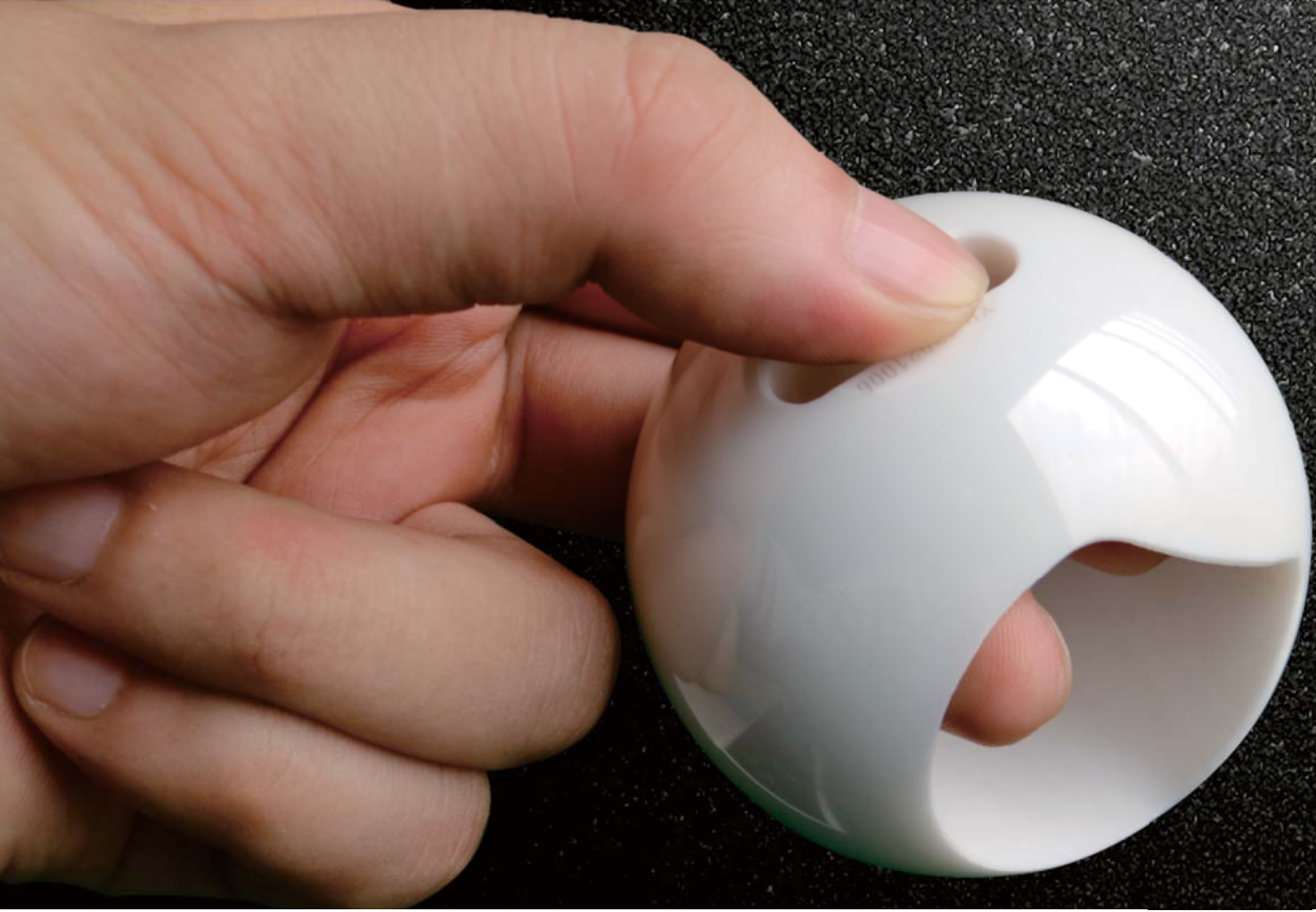
<http://www.boyiou-valve.com>

Provide Professional Solutions
for Severe Applications
为严苛工况提供专业解决方案

产品综合样本

陶瓷球阀 \ 陶瓷蝶阀 \ 陶瓷半球阀 \ 陶瓷双闸阀
陶瓷刀闸阀 \ 陶瓷密封闸.截.止阀门 \ 陶瓷管件 \ 结构陶瓷制品

博艺欧（厦门）阀门有限公司
FOYO (XIAMEN) VALVE CO.,LTD.



BOYIOUV | 博艺欧陶瓷阀门

博艺欧阀门拥有专业的研发技术团队，具有丰富的陶瓷阀门研发、生产和应用经验，公司产品范围包括全内衬陶瓷球阀、V型陶瓷调节球阀、陶瓷密封蝶阀、陶瓷偏心半球阀、陶瓷双闸阀、陶瓷刀形闸阀、陶瓷楔式闸阀、陶瓷截止阀、陶瓷止回阀、陶瓷内衬管件和结构陶瓷制品等。同时博艺欧亦可为客户提供专业的耐磨损、耐腐蚀、耐高温流体控制解决方案。

博艺欧立足中国，放眼世界，博艺欧系列陶瓷阀门及管件产品已出口至北美、南美、欧洲、中东、东南亚等多个国家和地区，产品应用领域涵盖火电、钢铁、冶金、采矿、煤化工、多晶硅、造纸、锂电池、石化等多个行业领域。

质量是企业的生命线！长期以来，博艺欧阀门始终重视产品质量，坚持技术创新，也欢迎广大新老客户与我们继续合作，共创双赢！



FCBV

锻钢陶瓷球阀

适用于各种高温/高腐蚀/高磨损等极端严苛工况



锻钢陶瓷球阀

FCBV锻钢陶瓷球阀

博艺欧FCBV系列锻钢陶瓷球阀采用高性能结构陶瓷作为阀芯和内衬材料，因此在强酸、强碱、矿渣、粉料、颗粒、浆液等各种高温、极端腐蚀和磨损冲刷的工况，无论是作为切断开关阀还是流量控制阀，都具有出色且稳定的使用性能以及比传统金属硬密封球阀更长的使用寿命。

FCBV系列锻钢陶瓷球阀采用法兰式连接，阀体采用三段式锻钢结构设计，阀体材料可根据工况需要或用户要求选用碳钢或不锈钢锻件，阀门过流部分包括阀球、阀座及阀体内衬均为结构陶瓷材料，介质不与阀体直接接触，有效避免阀体被流体冲刷和腐蚀。

压力等级范围

PN10, PN16, PN25, PN40, PN63, PN100;
ANSI CL150, CL300, CL600;

口径范围

DN15~DN300/ANSI 1/2"~12"

设计标准

法兰连接尺寸	GB/T 9113-2010, ASME B16.5
阀门结构长度	GB/T 12221-2005, ASME B16.10
阀门检验与试验	GB/T 13927-2008, JB/T 9092-1999, API 598

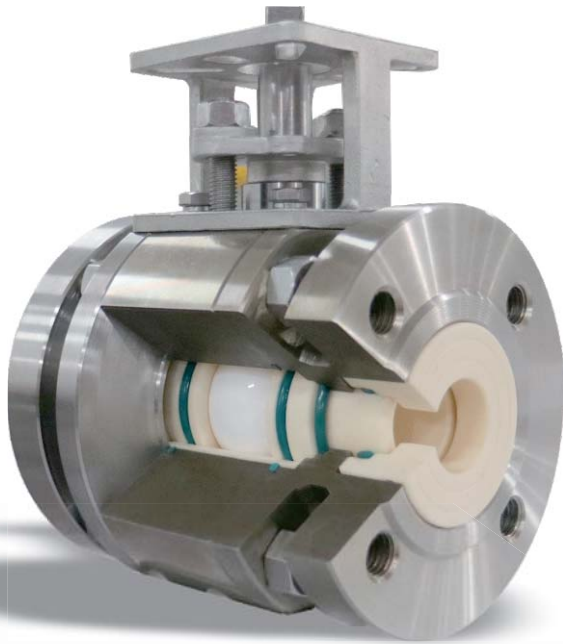
性能特点

博艺欧FCBV系列锻钢陶瓷球阀的三段式法兰连接结构可以保证阀门的安装尺寸十分灵活，法兰尺寸和阀门的结构长度都可以根据客户需要而定制，使阀门可以直接与用户的管道连接而不需要对管道做任何的改动，从而节约用户的安装成本。

阀门所有内件（包括阀球、阀座、中套、法兰内衬、阀杆等）经过合理设计和精密加工装配，保证阀门的壳体不与介质直接接触，从而有效避免阀门壳体被介质腐蚀、冲刷或磨损。

陶瓷球阀与陶瓷阀座的密封面采用先进技术和加工设备，经过精密研磨，保证FCBV系列锻钢陶瓷球阀所有出厂阀门的泄漏等级均达到ANSI/FCI 70-2 VI级（零泄漏）。

FCBV锻钢阀门的驱动方式包括手柄、光杆、蜗轮、气动和电动等，执行器的连接支架尺寸依据ISO 5211标准设计，同时接受用户特殊定制要求。



耐腐蚀性能

经过冷等静压成型和高温烧结的氧化铝陶瓷(>99%Al₂O₃)，氧化锆陶瓷(ZrO₂)，氮化硅陶瓷(Si₃N₄)，无压烧结碳化硅陶瓷(SSiC)与绝大部分的有机溶剂和无机化学介质都不会发生化学反应（氢氟酸除外），因此也不会对介质造成污染。整体烧结碳化钨陶瓷(STC)具有良好的机械性能和耐热冲击性能，适用于高温高压的高磨损工况。

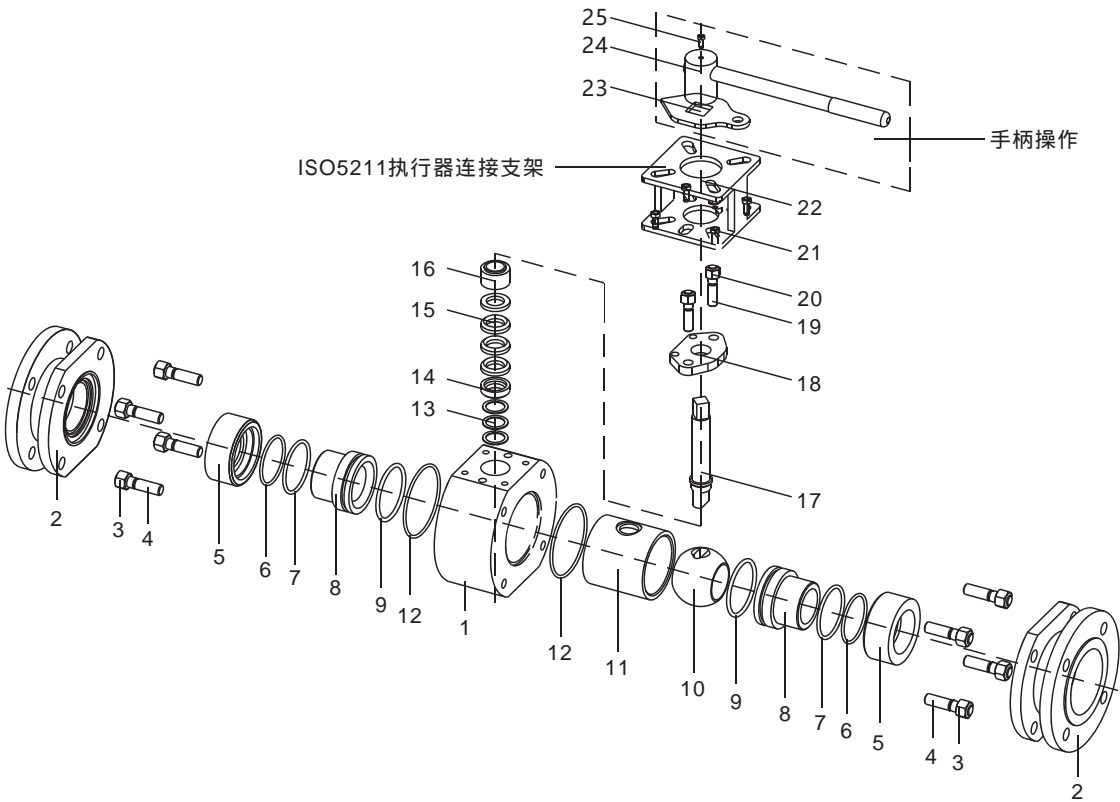
结构陶瓷材料出色的化学稳定性保证陶瓷球阀内件在各种强酸、强碱等高腐蚀性介质中长期使用后，材料的物理性能和化学性能也几乎不会出现任何变化。

目前，博艺欧FCBV系列锻钢陶瓷球阀在钢铁、冶金、石化、采矿、火电、造纸、多晶硅、环保等领域各种极端严苛的高腐蚀工况中都具有已经证实的出色表现。

同时博艺欧富有经验的销售工程师可以根据用户的不同工况协助用户选择最合适的材料和设计方案。



■ 分解图



■ 零部件材质表

序号	名称	材质
1	阀体	A105N, F304,F316,F316L
2	侧盖	A105N, F304,F316,F316L
3	阀体螺母	A194-2H/8
4	阀体螺柱	A193-B7/B8
5	法兰内衬	结构陶瓷
6	O型圈	氟橡胶/硅橡胶
7	O型圈	氟橡胶/硅橡胶
8	阀座	结构陶瓷
9	O型圈	氟橡胶/硅橡胶
10	阀球	结构陶瓷
11	中套	结构陶瓷
12	O型圈	氟橡胶/硅橡胶
13	垫片	PTFE

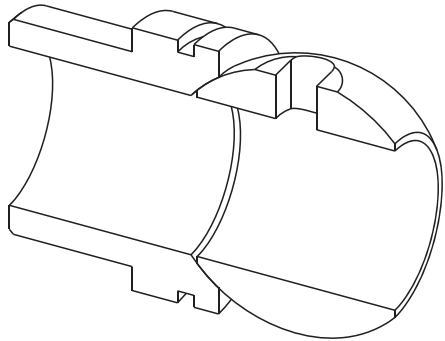
序号	名称	材质
14	轴套	F304/F316L/哈氏合金 C276
15	填料	PTFE/石墨
16	填料压套	F304/F316/F316L
17	阀杆	17-4PH/F304/F316L/哈氏合金 C276
18	填料压盖	ASTM A351 CF8
19	螺柱	ASTM A193-B7/B8
20	螺母	ASTM A194-2H/8
21	螺栓	SS304
22	支架	ASTM A351 CF8
23	限位片	SS304
24	手柄	AISI 1045/F304
25	螺钉	SS304

注：不同的使用工况，各零部件的材料可能不同，具体以实物为准。

■ 陶瓷球面密封

陶瓷球阀与陶瓷阀座之间是经过精密研磨的球面密封，密封面的表面粗糙度为Ra0.1~0.2, 加之结构陶瓷的高硬度和自润滑特性，在保证阀门的泄漏等级可以达到零泄漏（VI级）的同时，阀门的启闭扭矩远小于同规格金属密封球阀和软密封球阀，避免了启闭扭矩过大而导致阀球破裂。

陶瓷球阀与阀座完全紧密贴合没有间隙，阀门关闭过程中产生剪切力，可以切断介质中的纤维等杂质，可以防止介质中的固体颗粒等杂质夹在密封面间而导致阀门卡涩或抱死。

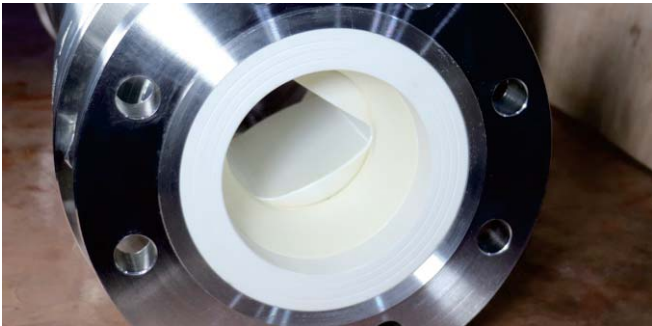
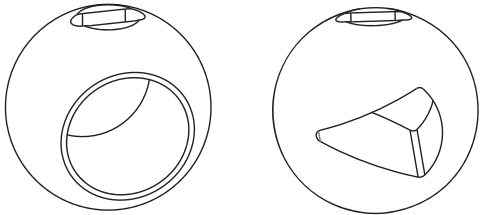


■ O型球和V型球

博艺欧FCBV系列锻钢陶瓷球阀包含O型和V型两种不同开口的阀球结构。

一般情况下，O型球阀主要用于切断阀；V型球阀主要用于流量调节阀。V型开口的球阀具有等百分比流量调节特性，小开度时调节性能稳定，适用于对流量调节的精确性和稳定性要求较高的场合；同时V型球阀可以切断介质中的颗粒、纤维等杂质，具有密封面自清洁功能。

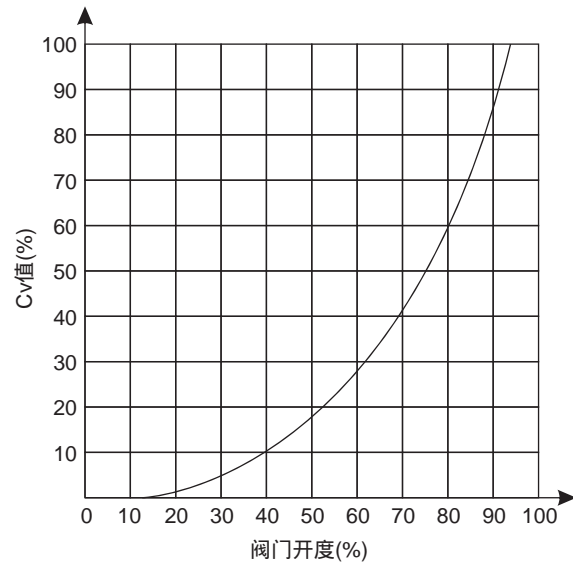
在流量调节精度要求不高的场合，O型陶瓷球阀亦可作为流量调节阀使用。



■ 流量系数Cv值

口径	Cv max.	
	O-Port	V-Port
1/2"	15	8
3/4"	34	18
1"	45	18
1 1/4"	63	35
1 1/2"	114	87
2"	227	122
2 1/2"	316	175
3"	482	240
4"	810	406
5"	1140	485
6"	1900	610
8"	2350	—
10"	3870	—
12"	5200	—

■ V型陶瓷球阀流量曲线图



陶瓷材料主要性能参数

材料	单位	>99% Al ₂ O ₃	ZrO ₂	Si ₃ N ₄	SSiC	STC
性能参数						
体积密度	g/cm ³	3.9	6.0	3.3	3.2	14
抗弯强度	Mpa	310	1000	1020	540	3100
弹性模量	Gpa	360	200	300	430	680
硬度	HRA	88	86	90	92	86
承受最高温度	°C	1750	1500	1000	1650	1000
线膨胀系数	10 ⁻⁶ /°C	7.2	10.5	2.8	3.7	9.6

陶瓷材料耐腐蚀性能

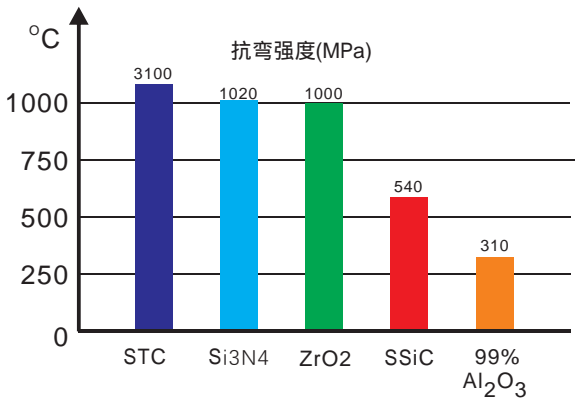
与其他大部分金属和非金属材料相比，博艺欧FCBV系列锻钢陶瓷球阀中的99%氧化铝陶瓷（99%Al₂O₃），氧化锆陶瓷(ZrO₂），氮化硅陶瓷(Si₃N₄)和无压烧结碳化硅陶瓷(SSiC)材料具有更广泛和更优异的耐腐蚀性能，包括在很多主要的强酸强碱介质中都具有出色的耐腐蚀性能。在订购陶瓷阀门产品时请与博艺欧专业的销售工程师联系以确定更适合介质的结构陶瓷材料。

材料耐腐蚀性能表					
介质	温度	Al ₂ O ₃ >99%	ZrO ₂	Si ₃ N ₄	SSiC
20%HCL	60°C	A	A	B	A
20%HCL	90°C	A	A	C	A
60%H ₂ SO ₄	60°C	A	A	A	A
60%H ₂ SO ₄	90°C	A	A	B	A
10%HF	60°C	B	C	C	A
50%HF	90°C	C	X	X	A
60%HNO ₃	60°C	A	A	C	A
60%HNO ₃	90°C	B	A	C	A
30%NaOH	60°C	A	A	B	A
30%NaOH	90°C	B	B	C	A

A- 没有腐蚀或者腐蚀可以忽略不计，推荐使用
B- 轻微腐蚀，不影响阀门性能，经评估后可以使用
C- 比较明显的腐蚀，不推荐使用
X- 严重的腐蚀，不允许使用

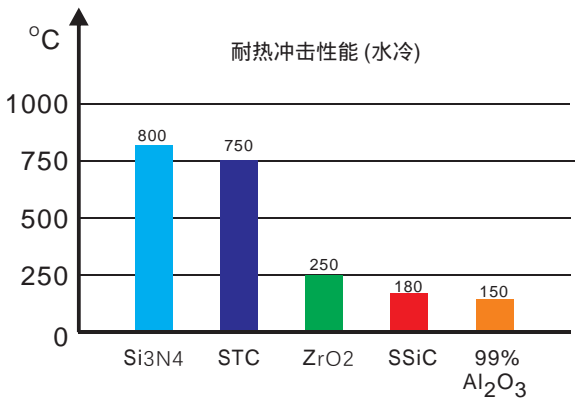
机械性能

陶瓷的机械性能与金属材料有很大差异，结构陶瓷的承压性能远高于金属材料，但是抗弯强度和抗折强度较低，对机械冲击比较敏感，因此在安装和使用过程中，陶瓷阀门需要避免敲击。
在博艺欧采用的陶瓷材料中，整体烧结碳化钨陶瓷的机械性能远高于其他陶瓷材料；其次为氮化硅陶瓷和氧化锆陶瓷，氧化铝陶瓷和碳化硅陶瓷的机械性能相对较低。在陶瓷球阀中，球阀会承受扭矩，因此在大部分工况中，碳化钨、氮化硅和氧化锆陶瓷被用来作为球阀材料，而阀座和阀体内衬则采用高纯氧化铝陶瓷和碳化硅陶瓷。

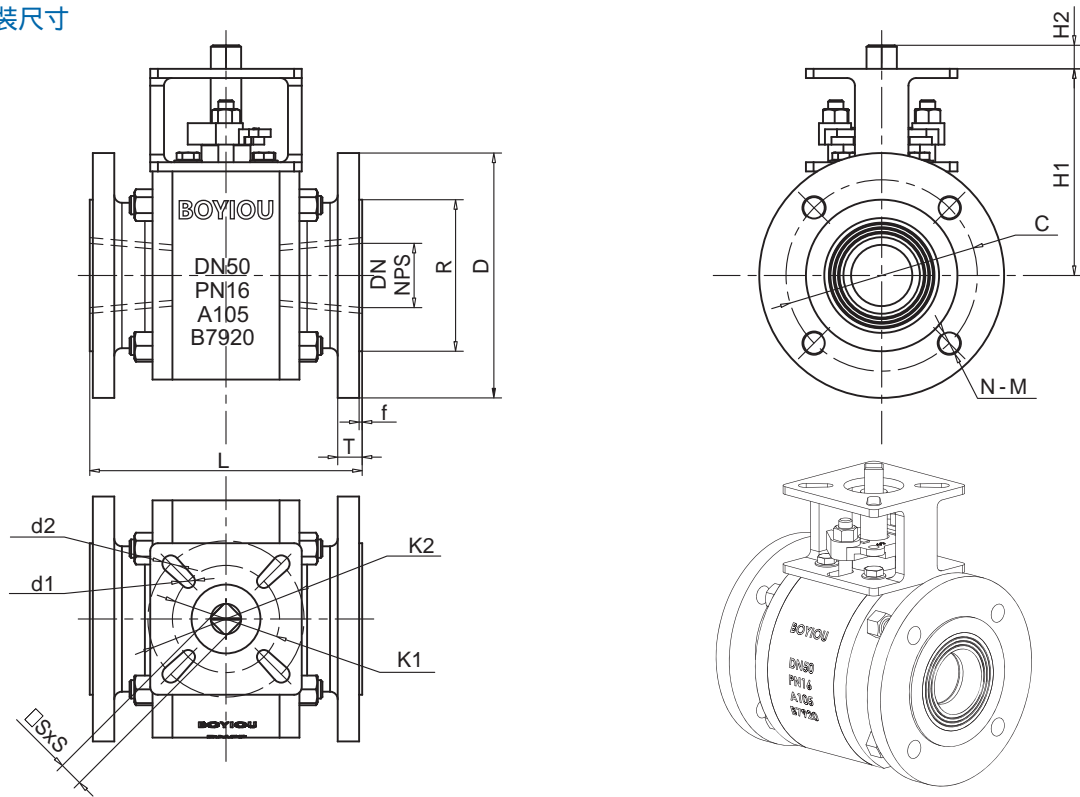


耐高温及热冲击性能

结构陶瓷在超过1000 °C的高温下也能保持形状、结构、机械性能和化学性能保持不变。因此结构陶瓷材料也经常用于耐高温零部件如坩埚等。
结构陶瓷的耐热冲击性能与材料有关，但是跟零部件本身的形状也有关系。一般来说，一些形状简单的部件如陶瓷管和陶瓷板与复杂结构的陶瓷零部件相比，具有更出色的耐热冲击性能。氮化硅陶瓷具有出色的耐高温和热冲击性能，适用于高温和热冲击较大的工况。



主要安装尺寸



口径		(GB/T 9113-2010 PN16,RF)						
		安装尺寸						
DN	NPS	L	D	C	N-M	R	T	f
DN15	1/2"	108	95	65	4-M12	45	16	2
DN20	3/4"	117	105	75	4-M12	58	18	2
DN25	1"	127	115	85	4-M12	68	18	2
DN32	1 1/4"	140	140	100	4-M16	78	18	2
DN40	1 1/2"	165	150	110	4-M16	88	18	3
DN50	2"	178	165	125	4-M16	102	18	3
DN65	2 1/2"	190	185	145	4-M16	122	20	3
DN80	3"	203	200	160	8-M16	138	22	3
DN100	4"	229	220	180	8-M16	158	24	3
DN125	5"	356	250	210	8-M16	188	24	3
DN150	6"	394	285	240	8-M20	212	26	3
DN200	8"	457	340	295	12-M20	268	29	3
DN250	10"	533	405	355	12-M24	320	30	3
DN300	12"	610	460	410	12-M24	378	32	3

		(ASME B16.5 CL 150,RF)						
		安装尺寸						
		L	D	C	N-M	R	T	f
		108	90	60.3	4-M12	34.9	11.6	2
		117	100	69.9	4-M12	42.9	13.2	2
		127	110	79.4	4-M12	50.8	14.7	2
		140	115	88.9	4-M12	63.5	16.3	2
		165	125	98.4	4-M12	73.0	17.9	2
		178	150	120.7	4-M16	92.1	19.5	2
		190	180	139.7	4-M16	104.8	22.7	2
		203	190	152.4	4-M16	127.0	24.3	2
		229	230	190.5	8-M16	157.2	24.3	2
		356	255	215.9	8-M20	185.7	24.3	2
		394	280	241.3	8-M20	215.9	25.9	2
		457	345	298.5	8-M20	269.9	29.0	2
		533	405	362.0	12-M24	323.8	30.6	2
		610	485	431.8	12-M24	381.0	32.2	2

执行机构安装尺寸

SIZE	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
ISO5211	F05/07	F05/07	F05/07	F05/07	F05/07	F07/10	F07/10	F07/10	F10/12	F10/12	F10/12	F14	F14	F14
K1	50	50	50	50	50	70	70	70	102	102	102	140	140	140
n- d1	4- 8	4- 8	4- 8	4- 8	4- 8	4- 10	4- 10	4- 10	4- 12	4- 12	4- 12	4- 18	4- 18	4- 18
K2	70	70	70	70	70	102	102	102	125	125	125	—	—	—
n- d1	4- 10	4- 10	4- 10	4- 10	4- 10	4- 12	4- 12	4- 12	4- 14	4- 14	4- 14	—	—	—
45° SxS	9X9	9X9	9X9	11X11	11X11	14X14	19X19	19X19	22X22	27X27	27X27	36X36	36X36	36X36
H1	89.5	94	94	103	108	135	146	160	196	213	235	270	330	350
H2	12	12	12	14	15	15	18	20	27	27	27	40	40	50
扭矩 N.M	19	25	25	30	50	70	110	160	250	300	400	750	1200	1200

注: 以上尺寸为常规尺寸，阀门结构长度和法兰尺寸可以根据客户要求定制。

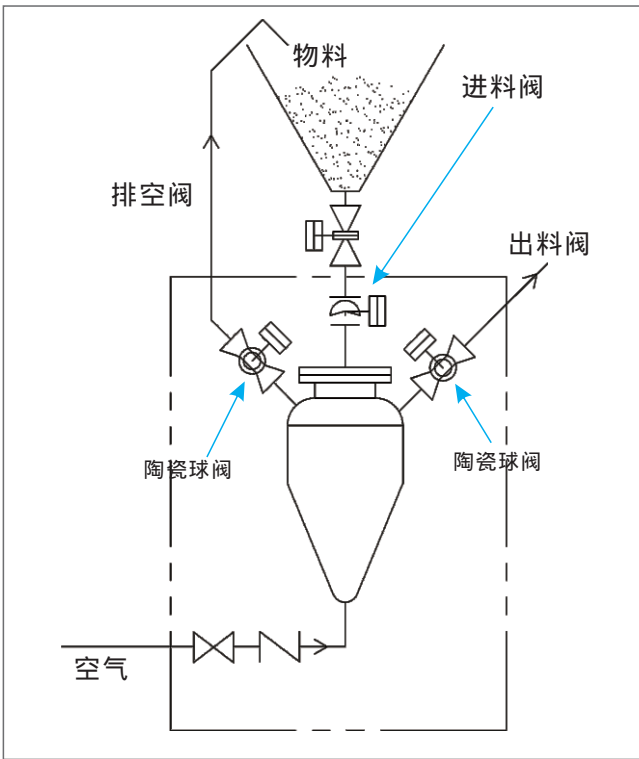
应用领域之气力输送

作为目前世界上应用最广泛的散状物料输送方式，气力输送比其他输送方式相比效率更高，更清洁环保，但是当高速物料处于紊流状态时，在管道、弯头和阀门处经常有严重的冲刷磨损，因阀门泄露而频繁的更换和维修在一定程度上降低了气力输送的效率。

但是当具有极高硬度和机械性能的新型结构陶瓷应用于气力输送的管道、弯头和阀门上时，物料对管件阀门的冲刷和磨损得到了根本性的改善。

博艺欧FCBV系列锻钢全内衬陶瓷球阀，通道内与物料接触部位均为结构陶瓷部件，结构陶瓷极高的硬度和优异的耐磨损性能和阀门科学合理的结构设计使阀门明显避免了因磨损而出现故障。在电厂气力除灰、多晶硅行业硅粉气力输送、钢厂喷煤系统等工况，FCBV系列锻钢全内衬陶瓷球阀具有经过证实的可靠性和出色表现。一般情况下，全内衬陶瓷球阀的使用寿命超过同类金属硬密封球阀的3倍以上。

典型气力输送示意图



注：此示意图仅为气力输送系统类型之一，其他系统如负压真空输送系统同样适用；

博艺欧全内衬陶瓷球阀适用于众多散状物料的气力输送系统，包括但不限于以下状态的介质：

- >粉状介质 >树脂
- >球状颗粒 >片状介质
- >纤维 >飞灰



主要应用行业领域：

- >多晶硅硅粉气力输送
- >氧化铝粉输送
- >火电厂干灰气力输送
- >石灰粉输送
- >水泥气力输送
- >钢厂高炉喷煤系统
- >镁粉气力输送
- >石英砂气力输送
- >冶金尘土输送
- >干燥的石油催化剂气力输送
- >高岭土输送



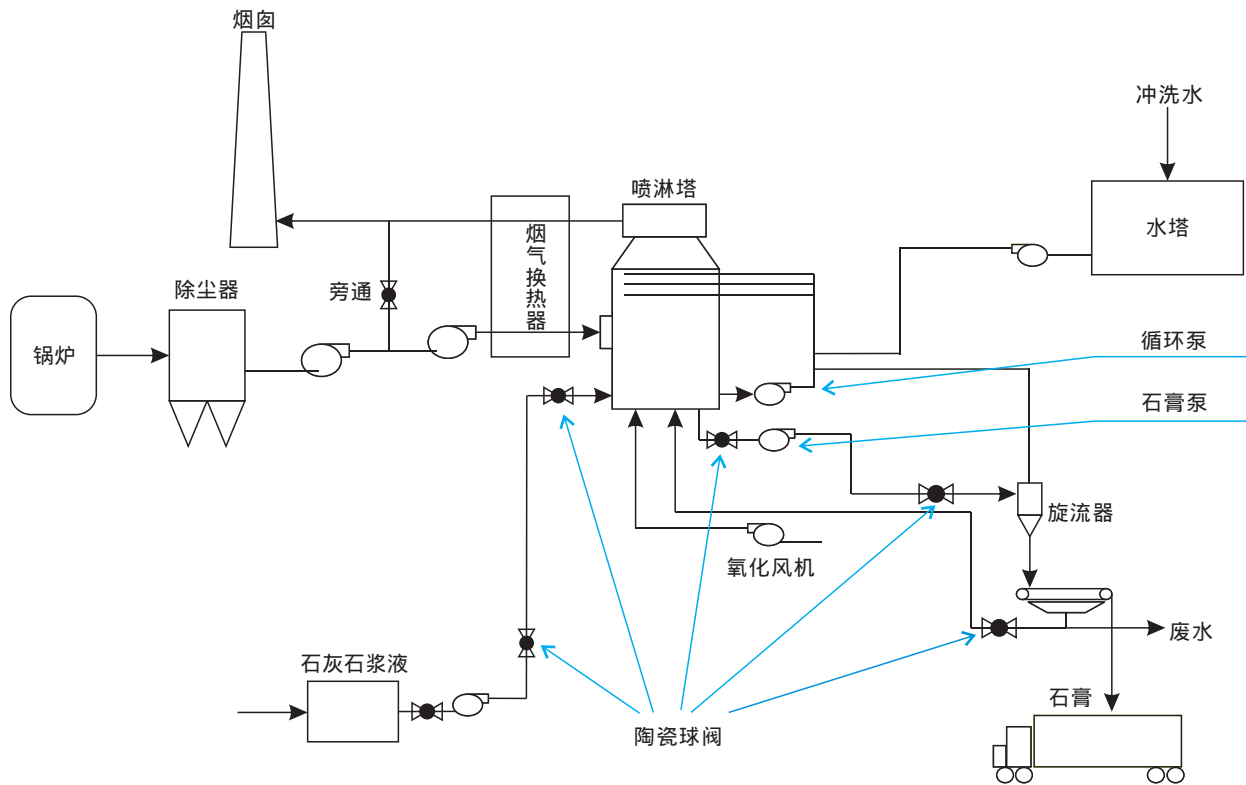
应用领域之湿法烟气脱硫

湿法烟气脱硫是燃煤火电、钢铁等行业利用石灰石浆液来吸收烟气中的硫化物和氮氧化物气体，副产品为石膏浆液。在烟气脱硫系统中，石灰石浆液的高冲刷性和腐蚀性对阀门和管道来说是一个严峻的考验。

高速石灰石浆液产生的严重的腐蚀和冲刷可能会导致阀门泄漏或者损害阀门的调节性能，从而导致非预期停机，增加阀门更换和维修费。

博艺欧FCBV系列全内衬陶瓷球阀，阀体全衬高硬度结构陶瓷材料，介质不与金属阀体直接接触，避免阀体被冲刷或磨损。选择博艺欧全内衬陶瓷球阀可以有效提高阀门管件的稳定性和使用寿命，从而使烟气脱硫系统更加高效，并且综合成本更低。

博艺欧同时提供O型和V型两种阀芯型式，V型陶瓷球阀具有更好的等百分比流量调节特性，更适合作为石灰浆液流量调节阀使用。



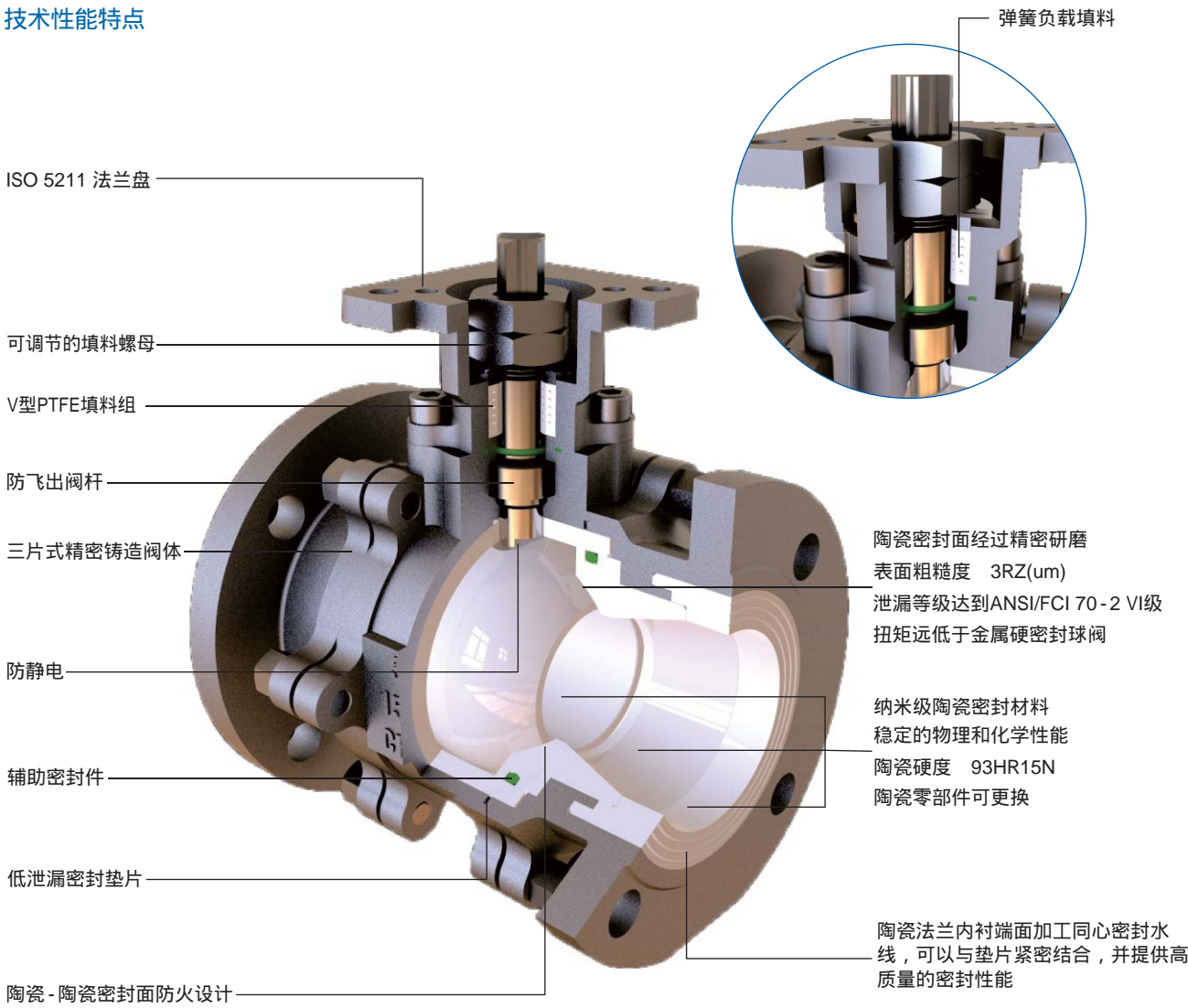
CEBV
铸钢陶瓷球阀

适用于各种高温/高腐蚀/高磨损等极端严苛工况



铸钢陶瓷球阀

■ 技术性能特点



产品类型

全内衬陶瓷密封球阀
法兰式结构
手柄、气动、电动等多种驱动方式可选
浮动球设计

压力等级

PN10,PN16; ANSI CL 150

口径范围

DN15~100 / 1/2"~4"

适用温度

-29 ~ +200

设计规范

阀门设计与制造	ASME B16.34
阀门结构长度	ASME B16.10, GB/T 12221-2005
法兰连接尺寸	ASME B16.5, GB/T 9113-2010
阀门检验与试验	GB/T 13927-2008, JB/T 9092-1999, API 598

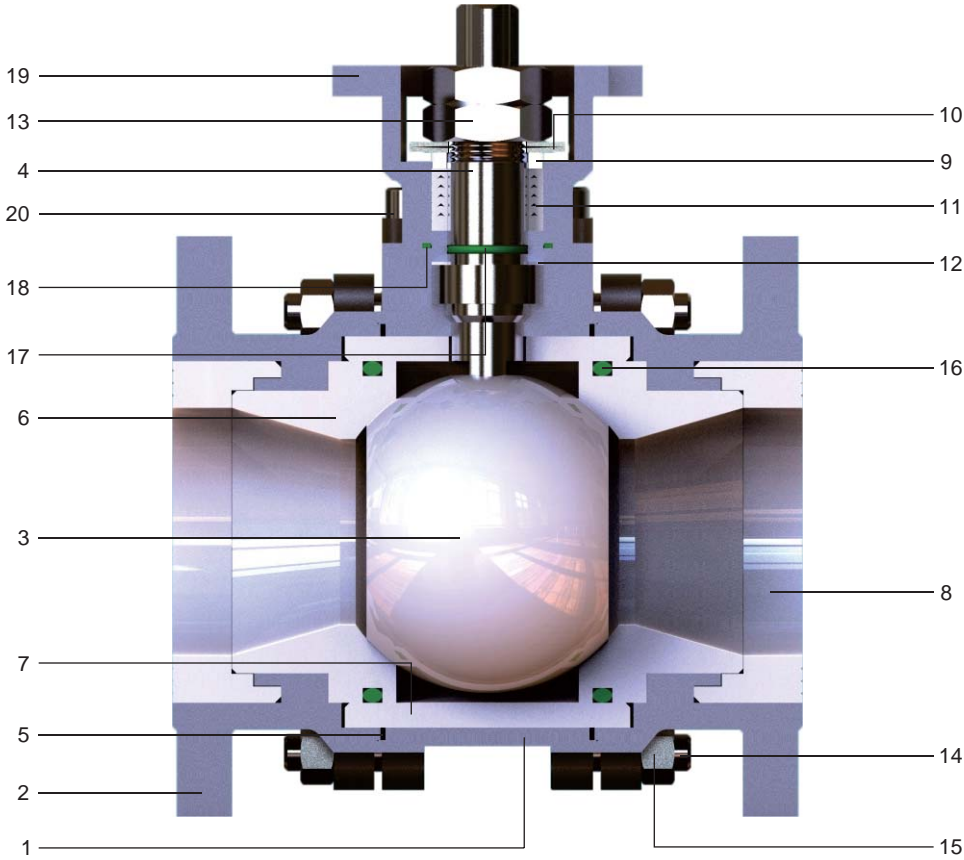
阀门允许泄漏等级

ANSI/FCI 70-2 Table 1 Class VI

应用工况：

>含铁氯化物结晶	>飞灰
>氯化物	>石灰石浆液
>氢氧化合物	>淤泥
>石膏	>盐
>矽金属粉	>碳酸钾
>纸浆	>亚硫酸盐结晶物

剖视图



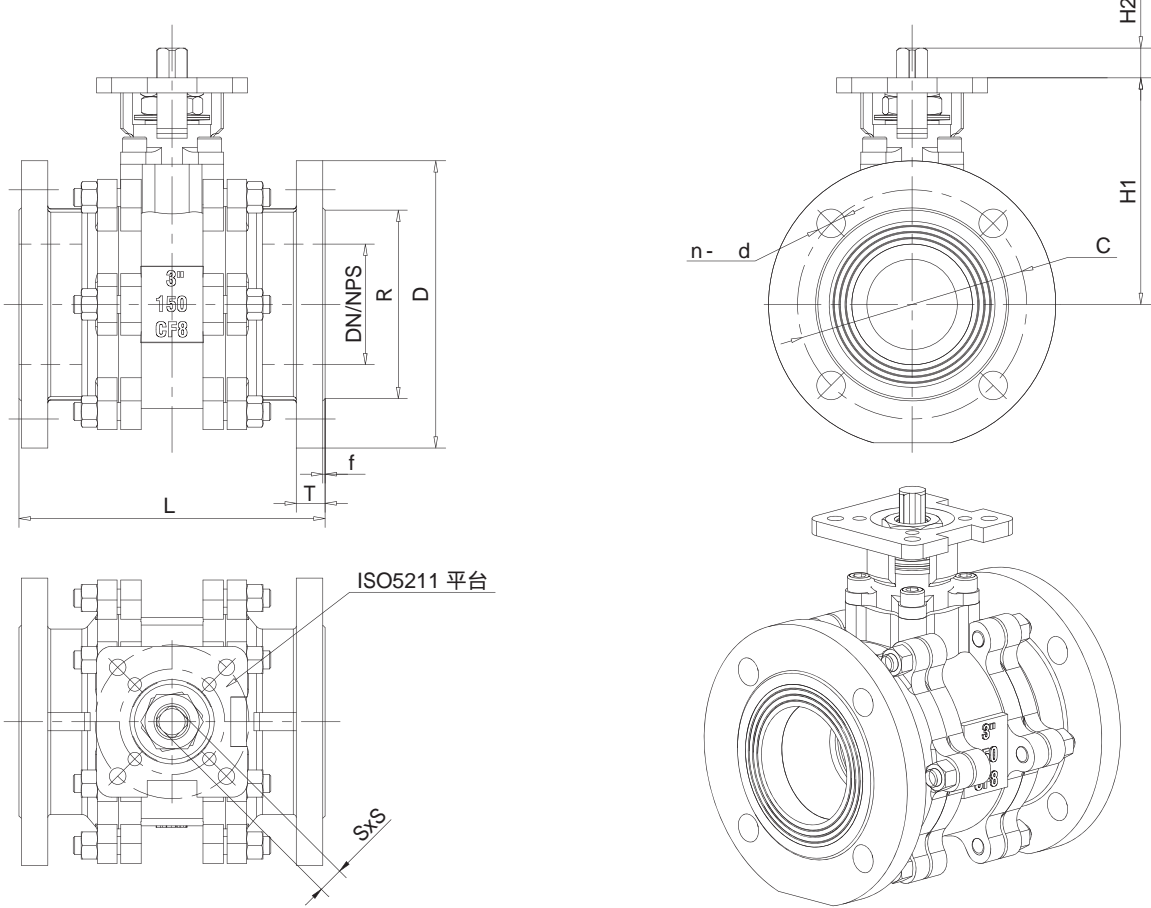
零部件材质表

项次	零部件名称	材质
1	阀体	A216 WCB/A351 CF8
2	侧盖	A216 WCB/A351 CF8
3	球体	氧化铝陶瓷(ZRO2)
4	阀杆	F304/17-4PH/HC 276
5	阀体垫片	PTFE
6	阀座	氧化铝陶瓷(99% AL2O3)
7	中套	氧化铝陶瓷(99% AL2O3)
8	法兰内衬	氧化铝陶瓷(99% AL2O3)
9	填料压套	ASTM A276 304
10	蝶形弹簧	SS304
11	填料	PTFE
12	阀杆密封垫	PTFE
13	压套螺母	SS304
14	阀体螺栓	ASTM A193 B8
15	阀体螺母	ASTM A194 8
16	阀座O型圈	VITON
17	阀杆O型圈	VITON
18	阀盖密封圈	VITON
19	阀盖	A216 WCB/A351 CF8
20	内六角螺钉	ASTM A193 B8



注: 根据不同的应用工况, 可能会选用不同的零部件材质, 请与博艺欧联系以获取专业的选材建议。

主要安装尺寸



规格		L	ISO5211 平台	SxS	H1	H2	ASME B16.5 CL150 RF						GB/T 9113-2010					
DN	NPS						D	C	R	n- d	T	f	D	K	A	n- d	T	f
25	1"	127	F04 - F05	9x9	64	12	110	79.4	50.8	4 - 16	14	2	115	85	68	4 - 16	18	2
40	1 - 1/2"	165	F05 - F07	11x11	87	14	125	98.4	73.0	4 - 16	16	2	150	110	88	4 - 16	18	2
50	2"	178	F05 - F07	14x14	91	14	150	120.7	92.1	4 - 19	18	2	165	125	102	4 - 19	18	2
65	2 - 1/2"	190	F07 - F10	19x19	140	20	180	139.7	104.8	4 - 19	18	2	185	145	122	8 - 19	20	2
80	3"	203	F07 - F10	19x19	153	20	190	152.4	127.0	4 - 19	20	2	200	160	138	8 - 19	20	2
100	4"	229	F10 - F12	22x22	175	24	230	190.5	157.2	8 - 19	24	2	220	180	158	8 - 19	24	2



CBUT

陶瓷密封蝶阀

适用于高磨损/高冲刷气固混合物和浆液等工况



陶瓷密封蝶阀

■ CBUT陶瓷密封蝶阀

偏心蝶阀具有结构简单可靠、重量轻、结构长度较短、便于安装等优点，在工业领域具有广泛的应用。但是在许多含有高硬度固体颗粒的气固混合物及浆液工况中，普通金属硬密封蝶阀密封面极易被介质冲刷和磨损导致阀门泄漏。博艺欧结合普通金属硬密封蝶阀的结构优势和高性能结构陶瓷的材料性能优势，开发了CBUT系列陶瓷密封蝶阀。

CBUT系列陶瓷密封蝶阀采用对夹式连接，阀体材料可根据工况需要或用户要求选用碳钢或不锈钢铸件，如果用户有特殊要求也可以采用锻件焊接阀体。蝶板密封圈和阀座采用高性能结构陶瓷材料，可避免密封面被介质冲刷、磨损和腐蚀，有效保证阀门在长期使用中的密封性能。

压力等级范围

PN10,PN16,ANSI CL150;

口径范围

DN50~DN300/ANSI 2"~12"

设计标准

法兰连接尺寸 GB/T 9113-2010, ASME B16.5

阀门结构长度 GB/T 12221-2005

阀门检验与试验 GB/T 13927-2008, JB/T 9092-1999, API 598

■ 性能特点

博艺欧CBUT系列陶瓷密封蝶阀采用偏心结构设计，阀门开启时蝶板密封圈与阀座密封面分离，有效减小阀门开启扭矩。阀门关闭时，蝶板密封圈与阀座密封面形成剪切效应，可以切断介质中的固体颗粒和纤维等杂质，避免因密封面间夹带杂物而导致阀门卡死或泄漏。

蝶板密封圈和阀座采用高性能结构陶瓷材料，根据用户工况不同，可以选择氧化锆陶瓷、99%氧化铝陶瓷、整体烧结碳化钨陶瓷、氮化硅陶瓷等。

蝶板陶瓷密封圈和阀座密封面为球面密封，采用先进技术和加工设备，经过精密研磨，保证博艺欧CBUT系列陶瓷密封蝶阀的泄漏等级均可达到ANSI/FCI 70-2 VI级（零泄漏）。

CBUT系列陶瓷密封蝶阀的驱动方式包括手柄、光杆、蜗轮、气动和电动等，执行器的连接支架尺寸依据ISO 5211标准设计，同时接受用户特殊定制要求。



■ 应用领域

经过冷等静压成型和高温烧结的氧化锆陶瓷(ZrO2)、氧化铝陶瓷(>99%Al2O3)、氮化硅陶瓷(Si3N4)与绝大部分的有机溶剂和无机化学介质都不会发生化学反应（氢氟酸除外），因此也不会对介质造成污染。整体烧结碳化钨陶瓷(STC)具有良好的机械性能和耐热冲击性能，适用于高温高压的高磨损工况。

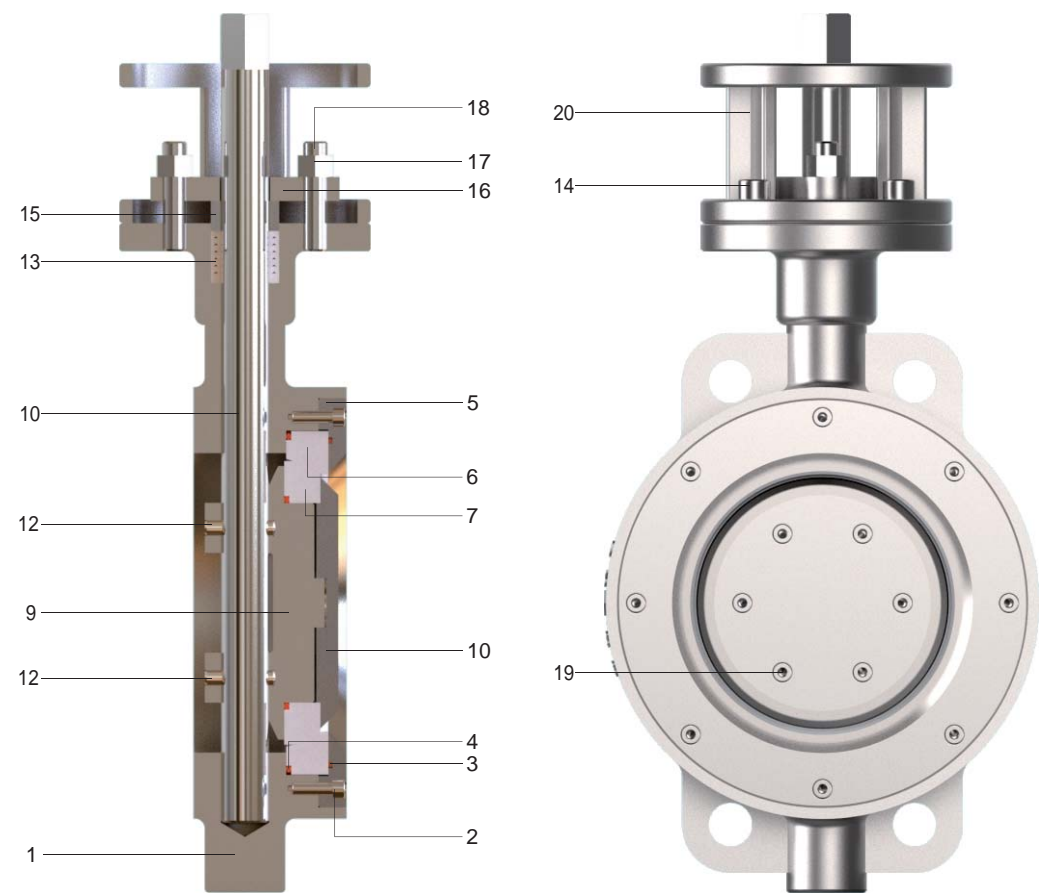
结构陶瓷材料出色的化学稳定性保证CBUT陶瓷密封蝶阀的密封面在各种腐蚀性和磨损性介质中长期使用后，依然会保持良好的密封性能。

目前，博艺欧CBUT系列陶瓷密封蝶阀在钢铁、冶金、采矿、造纸、环保等领域都具有出色的表现。

同时博艺欧富有经验的销售工程师可以根据用户的不同工况协助用户选择最合适的材料和设计方案。



剖视图



零部件材质表

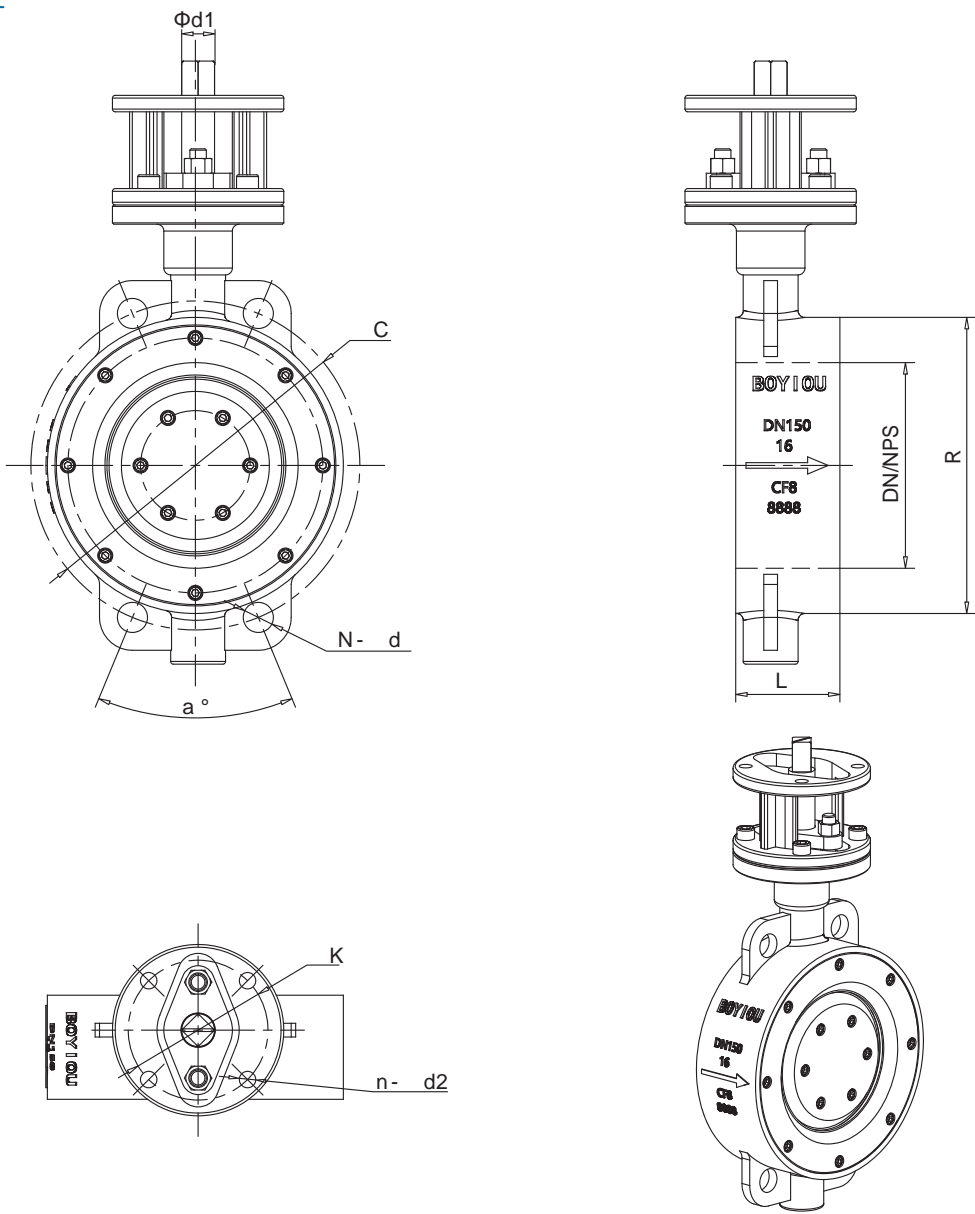
序号	名称	材质
1	阀体	A216 WCB/A351 CF8
2	内六角螺钉	A193 B7/A193 B8
3	O型圈	VITON/VMQ
4	O型圈	VITON/VMQ
5	阀座压圈	A216 WCB/SS304
6	阀座	结构陶瓷
7	蝶板密封圈	结构陶瓷
8	O型圈	VITON/VMQ
9	蝶板	A216 WCB/A351 CF8
10	蝶板压圈	A105/SS304
11	阀杆	17-4PH
12	销钉	SS304
13	填料	PTFE/石墨

序号	名称	材质
14	螺栓	A193 B7/A193 B8
15	填料压套	F304
16	填料压盖	A216 WCB/SS304
17	螺母	A194 2H/A194 8
18	螺栓	A193 B7/A193 B8
19	内六角螺栓	A193 B7/A193 B8
20	支架	A216 WCB

注：不同的使用工况，各零部件的材料可能不同，具体以实物为准。



主要安装尺寸



口径		L	d1	K	n- d2	(GB/T 9113-2010 PN16,RF)				(ASME B16.5 CL 150,RF)			
DN	NPS					R	C	N- d	a °	R	C	N- d	a °
DN50	2"	43	12.6	70	4- 10	102	125	4- 18	90°	102	120.7	4- 18	90°
DN65	2 - 1/2"	46	16	70	4- 10	122	145	4- 18	45°	122	139.7	4- 18	90°
DN80	3"	64	16	70	4- 10	138	160	4- 18	45°	138	152.4	4- 18	90°
DN100	4"	64	18	70	4- 10	158	180	4- 18	45°	158	190.5	4- 18	45°
DN125	5"	70	22	102	4- 12	188	210	4- 18	45°	188	215.9	4- 22	45°
DN150	6"	76	24	102	4- 12	212	240	4- 22	45°	212	241.3	4- 22	45°
DN200	8"	89	30	125	4- 14	268	295	4- 22	30°	268	298.5	4- 22	45°
DN250	10"	114	36	125	4- 14	320	355	4- 26	30°	320	362.0	4- 26	30°
DN300	12"	114	40	140	4- 18	378	410	4- 26	30°	378	431.8	4- 26	30°

CSBV

陶瓷偏心半球阀

适用于气力输送/矿渣下料和高磨损浆液等工况



陶瓷偏心半球阀

■ CSBV陶瓷偏心半球阀

偏心半球阀具有流体阻力小，结构简单可靠，体积小，重量轻，便于运输和安装等优点，在各种具有磨损性的浆液和粉料输送中被广泛使用。

但是在许多含有高硬度固体颗粒的气固混合物及浆液工况中，普通金属硬密封偏心半球阀的密封面极易被介质冲刷和磨损导致阀门泄漏。博艺欧结合普通金属硬密封偏心半球阀的结构优势和高性能结构陶瓷的材料性能优势，开发了CSBV系列陶瓷偏心半球阀。

CSBV系列陶瓷偏心半球阀采用法兰式连接，阀体材料可根据工况需要或用户要求选用碳钢或不锈钢铸件。半球密封圈和阀座采用高性能结构陶瓷材料，可避免密封面被介质冲刷、磨损和腐蚀，有效保证阀门在长期使用中的密封性能。

压力等级范围

PN10,PN16,ANSI CL150;

口径范围

DN50~DN300/ANSI 2"~12"

设计标准

法兰连接尺寸 GB/T 9113-2010, ASME B16.5

阀门结构长度 GB/T 12221-2005

阀门检验与试验 GB/T 13927-2008, JB/T 9092-1999, API 598

■ 性能特点

博艺欧CSBV系列陶瓷偏心半球阀采用偏心结构设计，阀门开启时半球密封圈与阀座密封面分离，有效减小阀门开启扭矩。阀门关闭时，半球密封圈与阀座密封面形成剪切效应，可以切断介质中的固体颗粒和纤维等杂质，避免因密封面间夹带杂物而导致阀门卡死或泄漏。

半球密封圈和阀座采用高性能结构陶瓷材料，根据用户工况不同，可以选择氧化锆陶瓷、99%氧化铝陶瓷、整体烧结碳化钨陶瓷、氮化硅陶瓷等。

蝶板陶瓷密封圈和阀座密封面为球面密封，采用先进技术和加工设备，经过精密研磨，保证博艺欧CSBV系列陶瓷偏心半球阀的泄漏等级均可达到ANSI/FCI 70-2 V级。

CSBV系列陶瓷偏心半球阀的驱动方式包括光杆、蜗轮、气动和电动等，执行器的连接支架尺寸依据ISO 5211标准设计。



■ 应用领域

氧化锆陶瓷(ZrO2)、氧化铝陶瓷(>99%Al2O3)、氮化硅陶瓷(Si3N4)材料出色的化学稳定性保证CSBV系列陶瓷偏心半球阀的密封面在各种腐蚀性和磨损性介质中长期使用后，依然会保持良好的密封性能。

陶瓷偏心半球阀具有大体腔结构，单向密封，体腔内不会因物料堵塞导致阀门卡死或泄漏。偏心结构保证阀门在关闭时会产生剪切作用，切断介质中的颗粒和纤维。

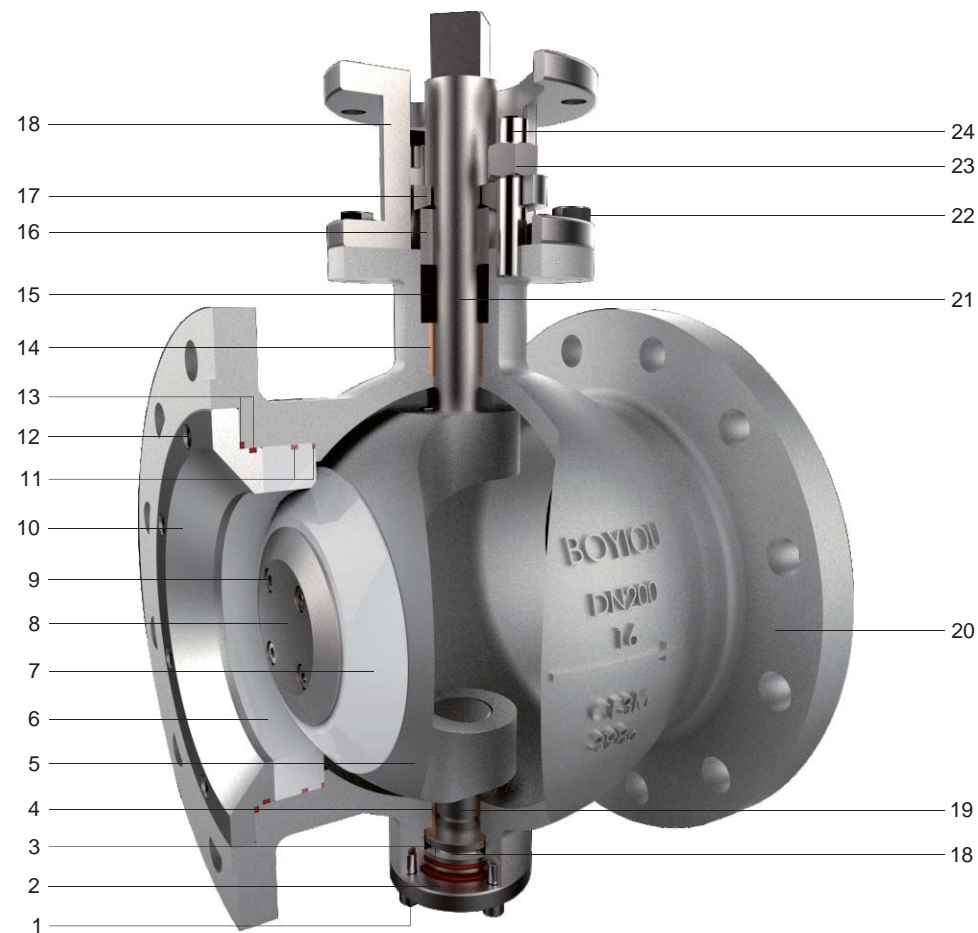
CSBV系列陶瓷偏心半球阀可以作为散装物料气力输送系统的进料阀，以及作为水渣浆液管线的开关阀。

目前博艺欧CSBV系列陶瓷偏心半球阀在钢铁、冶金、采矿、造纸、环保等领域都具有出色的表现。

同时博艺欧富有经验的销售工程师可以根据用户的不同工况协助用户选择最合适的材料和设计方案。



剖视图



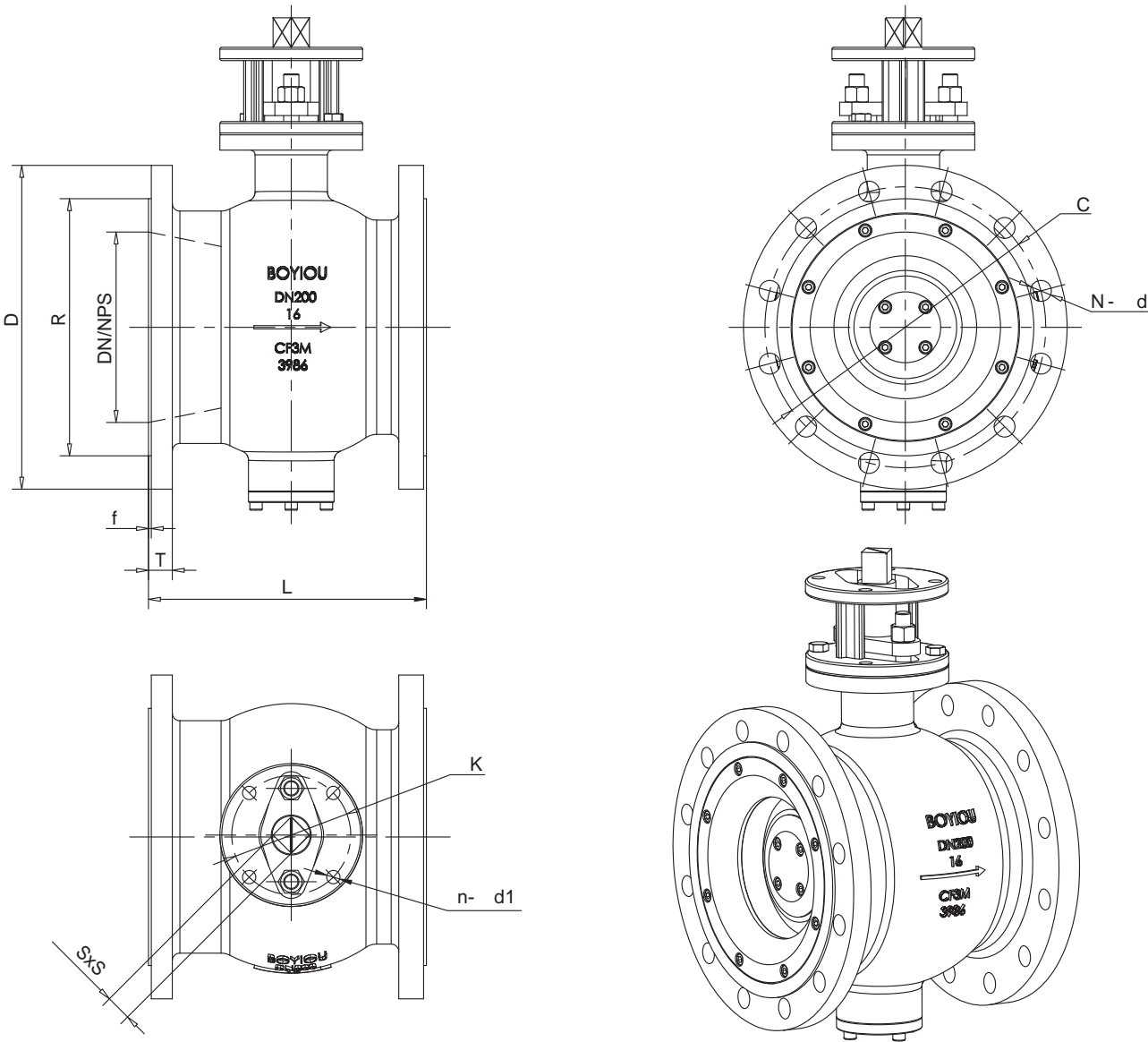
零部件材质表

序号	名称	材质
	内六角螺钉	A193 B7/A193 B8
2	底部端盖	A105/F304/F316L
3	O型圈	VITON/VMQ
4	自润滑轴承	铜+石墨/PEEK
5	半球体	WCB/CF8/CF3M
6	阀座	结构陶瓷
7	半球密封圈	结构陶瓷
8	压盘	A105/F304/F316L
9	内六角螺钉	A193 B7/A193 B8
10	阀座压圈	A105/SS304/SS316L
11	O型圈	VITON/VMQ
12	内六角螺钉	A193 B7/A193 B8
13	O型圈	石墨PTFE

序号	名称	材质
14	自润滑轴承	铜+石墨/PEEK
15	填料	PTFE/柔性石墨
16	填料压套	SS304/SS316L
17	填料压盖	WCB/SS304
18	调节垫片	PTFE/17-4PH
19	固定轴	17-4PH/HC. 276
20	阀体	WCB/CF8/CF3M
21	阀杆	17-4PH/HC. 276
22	六角螺栓	A193 B7/A193 B8
23	压盖螺母	A194 2H/A194 8
24	压盖螺栓	A193 B7/A193 B8

注：不同的使用工况，各零部件的材料可能不同，具体以实物为准。

主要安装尺寸



口径		L	SxS	K	n- d1	(GB/T 9113-2010 PN16,RF)						(ASME B16.5 CL 150,RF)					
DN	NPS					D	R	C	N- d	T	f	D	R	C	N- d	T	f
DN50	2"	178	17x17	70	4- 10	165	102	125	4- 18	18	3	150	92.1	120.7	4- 19	18	2
DN65	2 - 1/2"	190	19x19	70	4- 10	185	122	145	8- 18	18	3	180	104.8	139.7	4- 19	18	2
DN80	3"	203	19x19	70	4- 10	200	138	160	8- 18	20	3	190	127.0	152.4	4- 19	20	2
DN100	4"	229	22x22	102	4- 12	220	158	180	8- 18	20	3	230	157.2	190.5	8- 19	25	2
DN125	5"	254	22x22	102	4- 12	250	188	210	8- 18	22	3	255	185.7	215.9	8- 23	25	2
DN150	6"	267	22x22	102	4- 12	285	212	240	8- 22	22	3	280	215.9	241.3	8- 23	26	2
DN200	8"	292	27x27	125	4- 14	340	268	295	12- 22	24	3	345	269.9	298.5	8- 23	29	2
DN250	10"	330	27x27	125	4- 14	405	320	355	12- 26	26	3	405	323.8	362.0	12- 26	31	2
DN300	12"	356	36x36	140	4- 18	460	378	410	12- 26	28	4	485	381.0	431.8	12- 26	33	2

CDGV

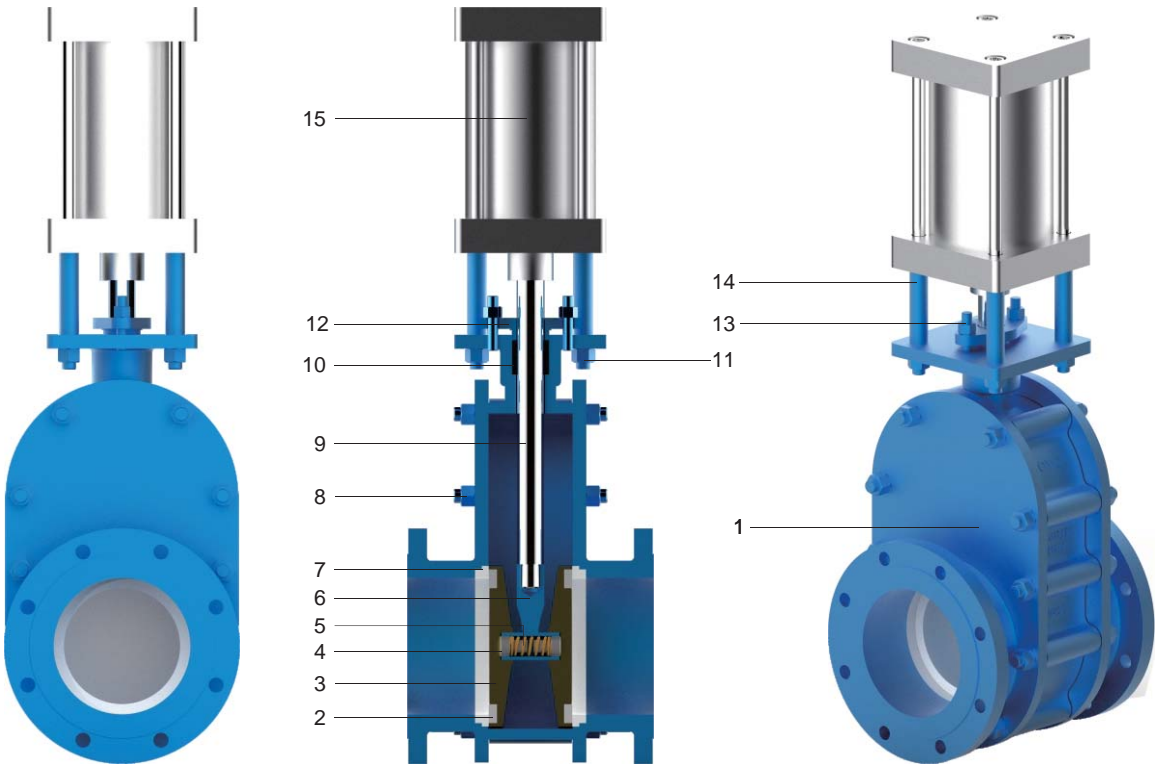
陶瓷双闸阀

适用于火力发电厂煤灰气力输送系统同类工况



陶瓷双闸阀

结构图



零部件材质表

序号	名称	材质
1	阀体	A216 WCB
2	闸板密封圈	结构陶瓷
3	闸板	A105
4	调节块	SS304
5	弹簧	60Si2MNA
6	T型接头	A216 WCB
7	阀座	结构陶瓷
8	螺栓/螺母	A193 B7/A194 2H

序号	名称	材质
9	气缸轴	AISI 1045+Cr
10	填料	石墨组合填料
11	支架螺母	A194 2H
12	填料压盖	A216 WCB
13	压盖螺栓/螺母	A193 B7/A194 2H
14	支架	结构AISI 1045
15	气缸	组件

注：不同的使用工况，各零部件的材料可能不同，具体以实物为准。



CKGV

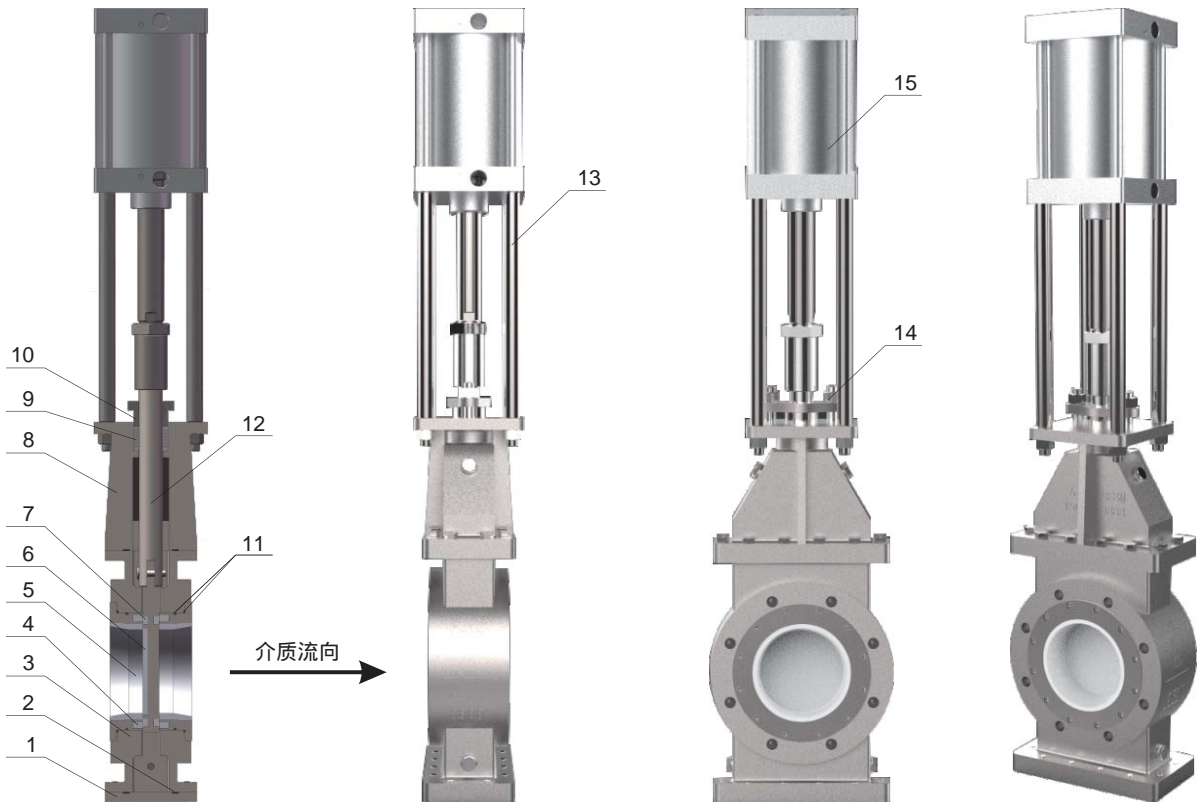
陶瓷刀形闸阀

适用于高磨损高冲刷散装物料和浆液输送系统



陶瓷刀形闸阀

■ 结构图

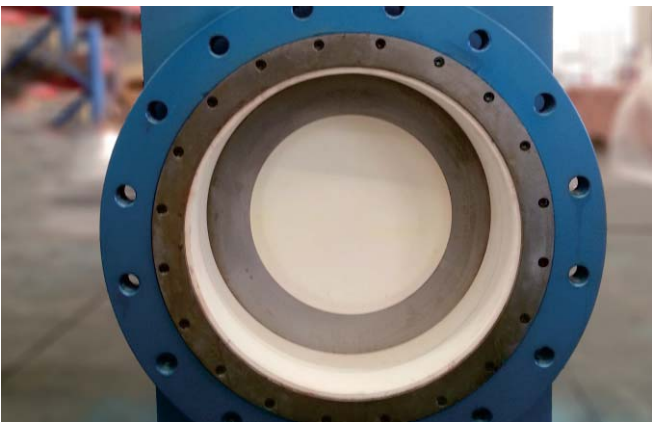


■ 零部件材质表

序号	名称	材质
1	底部端盖	AISI 1020/SS304/SS316
2	垫片	SS304/SS316+石墨
3	阀体	WCB/CF8/CF8M
4	阀座	结构陶瓷
5	阀体内衬	结构陶瓷
6	闸板衬板	结构陶瓷
7	闸板密封圈	结构陶瓷
8	闸盖	WCB/CF8/CF8M

序号	名称	材质
9	填料	PTFE/石墨
10	填料压盖	WCB/SS304
11	O型圈	硅胶/氟胶
12	阀杆	17-4PH
13	支架	AISI 1045/SS304
14	压盖螺栓/螺母	B7/2H,B8/8
15	气缸	组件

注：不同的使用工况，各零部件的材料可能不同，具体以实物为准。



CGGCV

陶瓷密封闸阀/截止阀/止回阀

在各种腐蚀及磨损性工况中替代金属密封闸阀/截止阀/止回阀



陶瓷闸阀/截止阀/止回阀

■ 耐磨损耐腐蚀陶瓷密封闸阀/截止阀/止回阀

传统的金属硬密封闸阀/截止阀/止回阀具有结构简单、性能可靠的优点，在工业领域广泛应用。但在很多高磨损及高冲刷并具有腐蚀性的工况中，金属硬密封闸阀/截止阀/止回阀密封面容易出现磨损或腐蚀，从而导致阀门泄漏。

博艺欧阀门结合结构陶瓷的高硬度、耐腐蚀等优异性能和传统闸阀/截止阀/止回阀的结构优势，成功开发了陶瓷密封闸阀/截止阀/止回阀，具有出色的耐腐蚀、耐磨损和耐高温性能，密封稳定可靠，使用寿命远超普通金属硬密封闸阀/截止阀/止回阀。

博艺欧专业的技术团队在耐磨损、耐腐蚀、耐冲刷领域具有丰富的经验，可以针对用户特殊问题提供最合适的阀门解决方案。

阀门结构形式

- 铸钢模式陶瓷闸阀/截止阀/止回阀
- 压力自密封高压陶瓷闸阀/截止阀/止回阀
- 陶瓷排渣闸阀
- 平板陶瓷闸阀
- 升降式陶瓷止回阀
- 旋启式陶瓷止回阀
- 对夹式陶瓷止回阀，双板或单板

压力等级范围

Pn10, PN16, PN25, PN40, PN63, PN100, PN160;
ANSI CL150, CL300, CL600, CL900;

口径范围

DN50~DN400/ANSI 1/2"~16"

设计标准

- 法兰连接尺寸 GB/T 9113-2010, ASME B16.5
- 阀门结构长度 GB/T 12221-2005, ASME B16.10
- 阀门检验与试验 GB/T 13927-2008, JB/T 9092-1999, API 598
- 阀门主体材料 碳钢/不锈钢/合金钢/双相钢等
- 阀门内件材料 氧化铝陶瓷/氧化锆陶瓷/氮化硅/整体烧结碳化钨等

成套供应

阀门驱动装置及附件可根据客户要求配套安装
可配套提供电动执行器，蜗轮/伞齿轮，双作用气动执行器或弹簧复位气动执行器，以及包括限位开关、过滤调压阀、电磁阀和定位器等附件



■ 主要应用行业领域：

- >采矿
- >造纸
- >石油化工
- >金属冶炼
- >排渣除渣
- >各种高磨损气固和液固混合介质



CERAMIC FITTINGS

陶瓷内衬管件

适用于各种高腐蚀/高磨损及高温流体输送工况



陶瓷内衬管件

■ 耐磨损耐腐蚀陶瓷内衬管件

在工业流体控制和输送系统中，许多高磨损高腐蚀的介质极易对阀门管件造成比较严重的损害，频繁的更换和维修增加了用户的维护成本，同时系统非预期性停机也增加了用户的生产成本和生产效率。

博艺欧作为专业的陶瓷阀门生产企业，在高腐蚀高磨损流体输送和控制领域具有非常成熟的经验积累，除了为各种专业的耐磨损耐腐蚀陶瓷阀门解决方案外，同时也可以根据需求为用户配套提供陶瓷管、陶瓷弯头等各种陶瓷内衬管件。

陶瓷内衬管件壳体为碳钢或不锈钢材质，根据使用工况和客户需求，可采用虾米节焊接或整体热弯。内衬陶瓷根据不同要求，可采用整体陶瓷内衬或马赛克贴片。

陶瓷内衬管件结构形式

- 陶瓷内衬直管
- 陶瓷内衬弯头
- 陶瓷内衬大小头
- 陶瓷内衬三通，Y型和T型
- 陶瓷内衬四通
- 陶瓷内衬限流孔板
- 陶瓷内衬缸套

压力等级范围

Pn10, PN16, PN25, PN40, PN63, PN100, PN160;
ANSI CL150, CL300, CL600, CL900;

口径范围

DN50~DN400/ANSI 1/2"~16"

设计标准

- | | |
|--------|----------------------------|
| 法兰连接尺寸 | GB/T 9113-2010, ASME B16.5 |
| 管件结构尺寸 | 根据客户要求 |
| 管件主体材料 | 碳钢/不锈钢/合金钢/双相等 |
| 管件内衬材料 | 氧化铝陶瓷/氧化锆陶瓷/氮化硅/碳化硅等 |

■ 主要应用行业领域：

- | | |
|-------|----------------|
| >采矿 | >造纸 |
| >石油化工 | >金属冶炼 |
| >排渣除渣 | >各种高磨损气固和液固混合物 |



CERAMIC PARTS

结构陶瓷制品

根据客户要求定制各种结构陶瓷制品



结构陶瓷制品

■ 结构陶瓷制品

相较于金属和其他非金属材料，结构陶瓷材料在许多高温、高腐蚀、高磨损、高冲刷等严苛条件下依然保持出色的机械性能和化学稳定性。

博艺欧长期致力于将结构陶瓷材料应用于高磨损、高腐蚀及高温流体输送和控制领域。除了陶瓷阀门及陶瓷管件之外，博艺欧也应用结构陶瓷材料为多个领域的用户提供各种苛刻条件下的关键零部件解决方案。

结构陶瓷材料

- 95% 氧化铝陶瓷(95%Al₂O₃)
- 99% 氧化铝陶瓷(99%Al₂O₃)
- 钇稳定氧化锆陶瓷(Y-TZP)
- 铈稳定氧化锆陶瓷(Ce-TZP)
- 氧化锆增韧氧化铝陶瓷(ZTA)
- 氮化硅陶瓷(Si₃N₄)
- 碳化硅陶瓷(SSiC)
- 整体烧结碳化钨陶瓷(STC)

结构陶瓷材料性能特点

- >高强度
- >无磁性
- >高抗折强度
- >低导热系数
- >高硬度
- >耐绝大多数强酸强碱腐蚀
- >耐磨损耐冲刷
- >低摩擦系数
- >低热膨胀系数
- >防静电
- >耐高温

■ 主要应用行业领域：

- | | |
|-----------|----------|
| >半导体 | >精密测量仪器 |
| >耐腐蚀耐磨损泵阀 | >医疗器械 |
| >高温高压喷嘴 | >磨具磨料 |
| >食品机械部件 | >造纸 |
| >熔融金属 | >理化设备零部件 |
| >金属冶炼 | >陶瓷加热器 |



产品应用领域

BOYIOUV | 博艺欧陶瓷阀门

Provide Professional Solutions
for Severe Applications
为严苛工况提供专业解决方案

>>多晶硅



>>煤化工



>>石化



>>排渣下料



>>化工



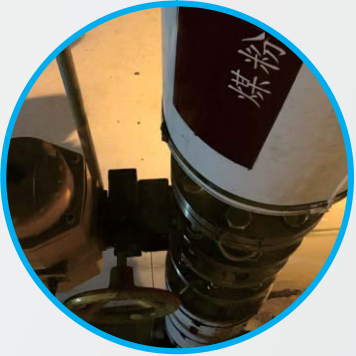
>>气力输送



>>脱硫脱硝



>>湿法冶金



>>钢厂喷煤

产品应用领域

BOYIOUV | 博艺欧陶瓷阀门