

Bray[®] CONTROLS

Division of BRAY INTERNATIONAL, Inc.



BRAY / McCANNALOK
对夹式、支耳式和双法兰式高性能阀门

BRAY / McCANNALOK

高性能、高压、 高温、零泄漏蝶阀

- 对夹式、支耳式和双法兰式
- ASME:

等级 150 2½ - 60" (65-1500mm)
等级 300 2½ - 54" (65-1400mm)
等级 600 3 - 30" (80-750mm)

- -20°F - 500°F (-29°C - 260°C)
- 零泄漏、双向密封关闭全额定压力
下博雷标准关闭测试超越于API598要求。



博雷控制很自豪的提供Bray/McCannalok系列高性能蝶阀。该产品30多年以来，成功的在世界工业领域内得到广泛的应用。

Bray/McCannalok其独特专利设计，一经推出就立即作为最好的产品应用于化学生产中。获得了化工过程处理的瓦勒奖 (Vaaler Award)，简单创新的设计，提供了坚固的可靠性及现场极易维修的性能。独立和内部实验已经证实Bray/McCannalok产品具有良好的使用寿命，其零泄漏气密性关闭循环已经超过100,000次。Bray/McCannalok 阀门能与博雷的气动及电动执行机构直接配置。Bray/McCannalok 高性能阀门，为您的需求提供优质和高效的服务。

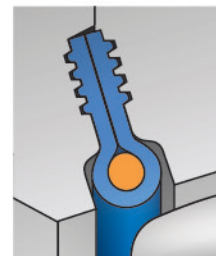
30年以来的实验室试验
及成千上万的
现场工况
应用所得出的结论，
证明了
Bray/McCannalok
阀门的可靠性。

测试超过100,000次720psi压力后，阀座仍处于很好的状态，继续提供一个双向密封零泄漏。甚至循环超过878,000次2psi压力后，Bray/McCannalok高性能阀门仍然保持零泄漏双向密封。

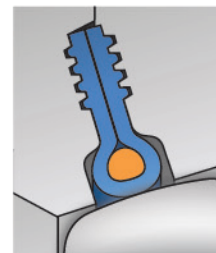
阀座设计 BRAY/McCANNALOK的 设计核心

独特的两件式阀座结构，包括有一只弹性增能器由阀座整个包裹着。该组件被一个表面修整的阀座定位器销紧在阀体凹槽处。这项简单可靠的设计，提供许多独特的优点，包括：

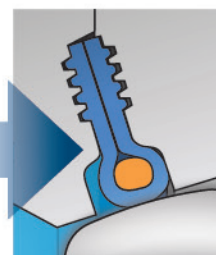
- 增能器被阀座完全隔离了管路介质。
- 无论阀板处于什么位置，阀体凹槽和阀座定位器上的锯齿都能使阀座固定。
- 全表面修整的阀座定位器采用螺栓连接阀体，将阀座锁定在正确的位置上。即使在没有配对法兰时，阀座也固定可靠。
- 密封可靠和具有良好支撑能力的阀座，通过阀板和管路的压力来激发增能。管路压力越高，密封能力也越好，在较低压力和真空工况，这种增能阀座的设计，能提供更优越的密封性能，而且使用寿命更长。
- 对管路介质流体而言，提供了零泄漏双向密封功能。
- 阀座本身具有对温度变化和磨损情况的自我调节能力。
- 阀座更换及其容易，只要卸去阀座定位器，回转阀板到关闭位置，然后把一只新的阀座组件置于阀体的凹槽即可。这一简单程序，不会影响阀板和阀杆。



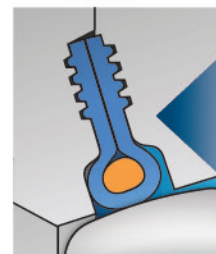
阀板趋近而阀座未受力的情况。



阀板处于关闭位置，没有受到管路压力。



阀板处于关闭，受到来自左侧管路压力。

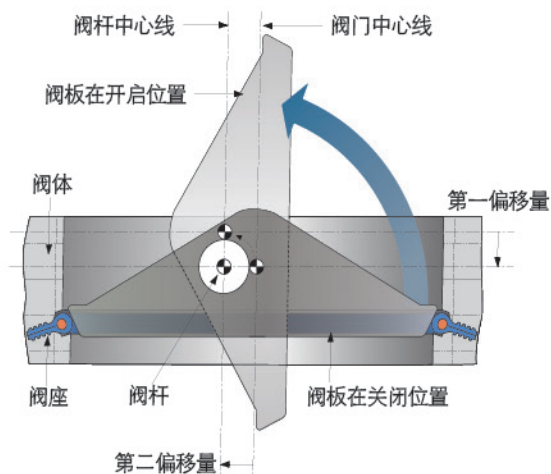


阀板处于关闭位置，受到来自右侧管路压力。

阀板和阀杆双重偏心的设计

Bray/McCannalok的双重偏心设计减少了阀座的磨损，保证了整个压力范围内的双向气密关闭功能。

在阀座开始的起始点，偏心阀板产生了一个类似凸轮的作用，不要过大的压力，便能牵引阀板离开阀座。阀板在起始位置的这个类似凸轮件作用，降低阀座磨损，尽量减少了阀座的变形现象。阀门开启时，由于阀板不接触阀座，因此阀座的寿命延长，操作扭矩很小。阀门关闭时，这个类似凸轮作用转换阀门的回转运动为直行程运动，有效的推动阀板触及阀座。阀板对阀座的揩拭作用，避免了泥浆及悬浮固体等异物的积聚。





Bray/McCannalok可提供不同的阀座和阀体材料包括:

- 弹性增能器的PTFE(聚四氟乙烯)和 UHMWPE (超高分子量) 阀座。
- 甲基氯化物工况的氟硅酮衬内O型圈。
- 防火安全型或高温工况的防火安全 石墨/碳纤维或类似填料。
- 氟化氢工况的镍基合金C阀体材料。
- 船用工况的镍铝铜阀体。
- 适用于不同控制装置的加长式阀杆
- 硫酸工况用的合金20材料。
- 适用于氯化物工况的蒙乃尔阀板。
- 海水工况用的双相不锈钢、 超级双相不锈钢及奥氏体合金钢。

还有其他许多材料也可以提供, 请咨询博雷公司及工厂。

应用

Bray/McCannalok 阀门能适用于广泛的条件和介质工况，例如腐蚀性化学物质、水、气体、酸、碱、碳化氢以及其他许多流体。博雷公司的标准阀门管路具有专门的设计，以符合大多数应用工况。如需特殊要求，博雷公司会提供满足您要求的阀门和材料。

安全测试标准 API607第六版本

Bray/McCannalok阀门已经全面地进行了防火安全测试，并且达到和超过了最新版的国际防火安全测试标准。

防火性能已经在现场工况通过认可，并且在实验室中大放异彩，在最严格条件下提供了优越的性能。



防火安全

Bray/McCannalok 高性能阀门经认可的双向式防火安全阀座。

对夹式，支耳式和双法兰式阀体：

ASME 150 压力等级 2 1/2 - 40" (65-1000mm)

ASME 300 压力等级 2 1/2 - 24" (65-600mm)

ASME 600 压力等级 3 - 14" (80-350mm)

为了对石油、石油化工、化学工业及其其他高危险性工况中的易燃介质进行可靠的控制，博雷进行了防火安全设计。具有优越的性能，延长了使用寿命，完全符合国际上大多数防火试验标准要求，包括火警前后及期间的安全要求。

在正常情况下，防火安全型阀门具有弹性件/金属件二者结合的阀座及密封圈，在额定的压力和温度范围内，对管路介质流体起着双向气密式的密封作用。阀门关闭时，阀板挤压具有弹性、机械负荷的阀座。该阀座具有整体式的定位器，牢固紧锁定位。管路介质压力也起着增强密封的作用。

火警事件中，如果过高的热量破坏了弹性阀座材料（不管是局部还是全部），阀座便会提供一个稳定的金属对金属的后备密封作用。

在现实的着火情况发生时，管路压力立即降低，软管便会进水冲洗，压降和快速冷却，往往使许多阀门失效，但防火安全型设计的阀门不是靠管路介质的压力进行密封，而是具耐低压力的性能，设计更具竞争性。铬镍铁合金制成的阀座，有一个弹簧机械功能，对于膨胀和收缩都不会破坏阀板的接触。与普通应用的不锈钢阀座相比，能提供更佳的强度、耐腐蚀性和耐热性能。

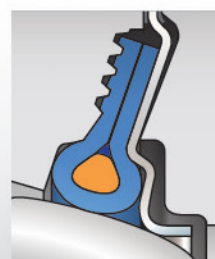
Bray/McCannalok设计的防火安全型阀门，不仅是在实验室中得到了验证，而且在绝大多数领域中均获得认可。

防火安全阀座的操作

在正常情况下，阀座组件的弹性阀座材料和金属阀座二者同时接触阀板。火警期间及火警后，当弹性材料已经局部或全部损坏时，金属阀座始终与阀板保持稳定的接触，不管管路介质以哪个方向流经阀板，都能提供可靠的密封作用。

*Inconet是IAI公司的注册商标

正常状态的
防火安全阀座

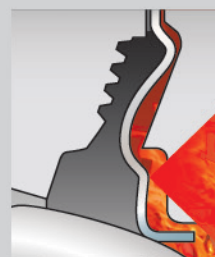


双向弹性阀座
带有O型圈增能器
/铬镍铁合金阀座

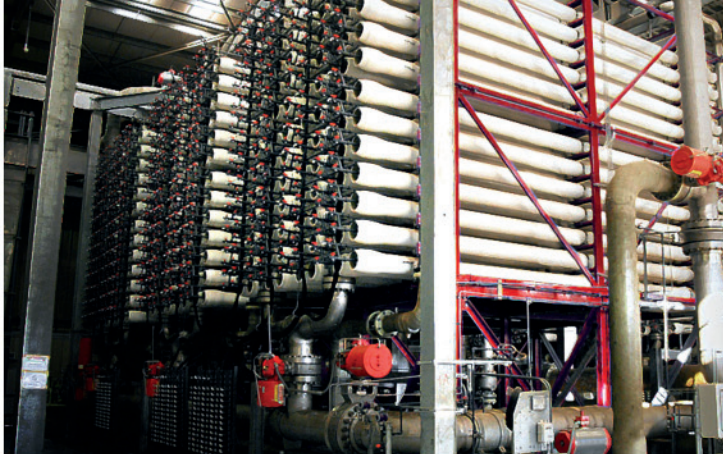
火警后的防火安全阀座
阀板密封负荷
和管路压力
作用于阀座上。



顺流时的
阀座定位器



逆流时的
阀座定位器



海水工况：Bray/McCannalok阀门已成功地被应用于电厂脱盐水厂和深海钻井工程。可为海水工况提供双相不锈钢、超级双相不锈钢和超级奥氏体不锈钢材料。还可配置更高级的合金钢。

加热、通风及暖通空调工况（HVAC）：Bray/McCannalok能够抑制或均衡水流，可作为主截断阀，截止阀，节流阀来控制泵的抽吸和排放。

氧气工况：Bray/McCannalok阀门用于要求高的气态氧工况时，必须进行特别准备工作（清洗、检查、安装和试验）。确保清除所有的毛刺、锐边、脏污、碳化氢或油脂和其他污染物质。装运前，每只阀门需擦拭干净，用聚乙烯包裹封存。

真空工况：标准Bray/McCannalok阀门带有RTFE（增强聚四氟乙烯）阀座，推荐使用于绝对压至0.02mm或20微米水汞柱绝对压力的真空工况。至于低达 1×10^{-3} mm或1微米汞柱绝对压力的真空工况，建议采用专门阀门。在某种情况下这些阀门即使在高真空低达 1×10^{-6} mm汞柱的绝对压力下，也能提供良好的功能。

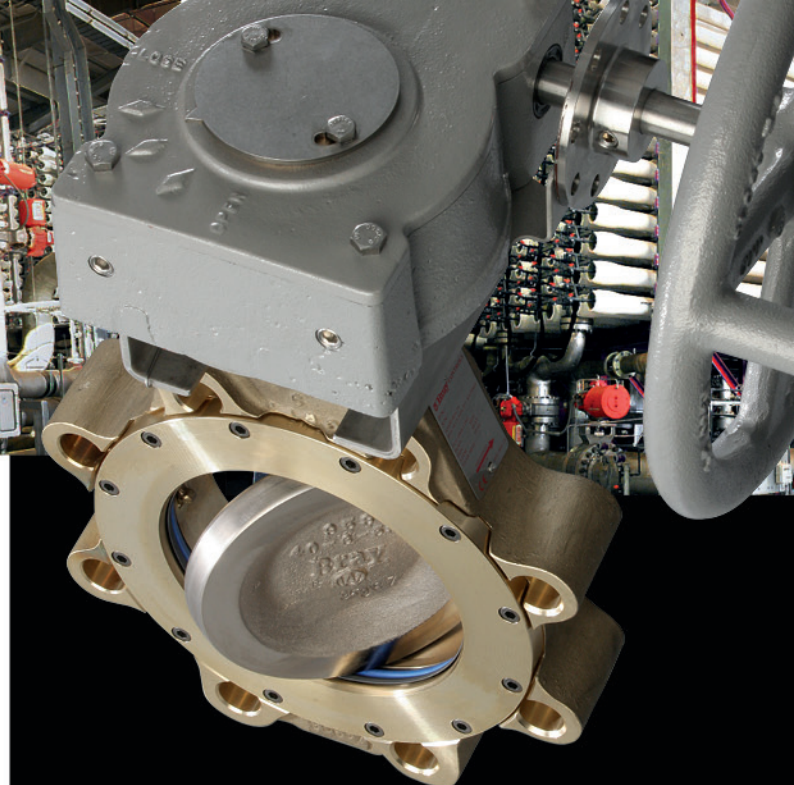
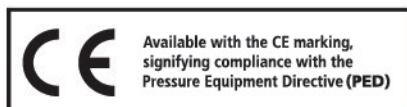
蒸汽工况：Bray/McCannalok阀门经过特殊设计可用于高温、高压工况，对热水、凝结水、冷却水管道起开关或调节作用。在用于开关作用时，对 185°C （ 366°F ）饱和蒸气可达到10.3 bar（150 psi）压力标准。用于调节作用时可达 149°C （ 300°F ）/3.5 bar(50 psi) 压力标准。在这一应用中，建议使用标准的RTEE（增强聚四氟乙烯）阀座。

腐蚀性工况：在特别严格的腐蚀应用中，阀门材料必须慎重选择。例如在氢氧化钠或氢氧化钾工况中，建议采用不锈钢材料。

无水氯化物（气体或液体）：必须采用专门的材料及安装、试验程序，以保证在这些恶劣的工况中，阀门零泄漏气密式密封作用。

酸气工况：阀门应用于这种恶劣工况时，要做好最充分的准备工作，选择的结构材料，应符合NACE标准。

关于您的特殊要求，请咨询Bray公司销售代表。



SEACORR：操作器为专利涂层，在腐蚀工况中提供了很好的防护作用，测试满足ASTMB-117。

资质认证



BRAY / McCANNALOK

和其他阀门比较具有的优点

安装和维护成本大幅度节省。经济性、有效性和更优越的性能使Bray/McCannalok阀门成为高压应用的首选产品。

- 高性能Bray/McCannalok阀门扭矩要求明显更低。
- Bray/McCannalok阀门比起其他阀门只需要小型的执行装置。

与同额定值的旋塞阀、截止阀、闸阀、球阀和隔膜阀比较，Bray/McCannalok 阀门明显减少了重量和体积要求。

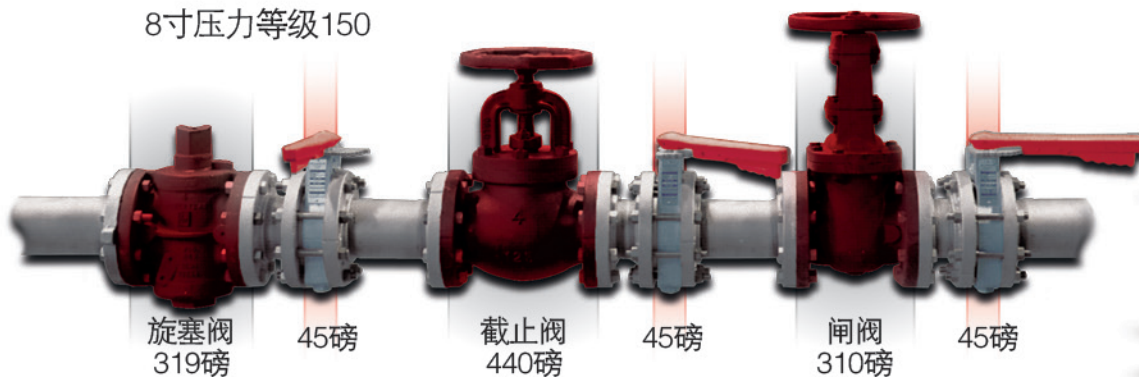
高性能阀门

Bray/McCannalok阀门能够匹配博雷的气动和电动执行机构。这些执行机构能直接在阀门上，无需大托架或者适配器。还可提供博雷设计的最先进、高质量执行机构系列和附件。

博雷紧凑、高扭矩
气动和电动
执行机构
为自动开关
和控制系统
提供最低的成本。



8寸压力等级150



旋塞阀
319磅

45磅

截止阀
440磅

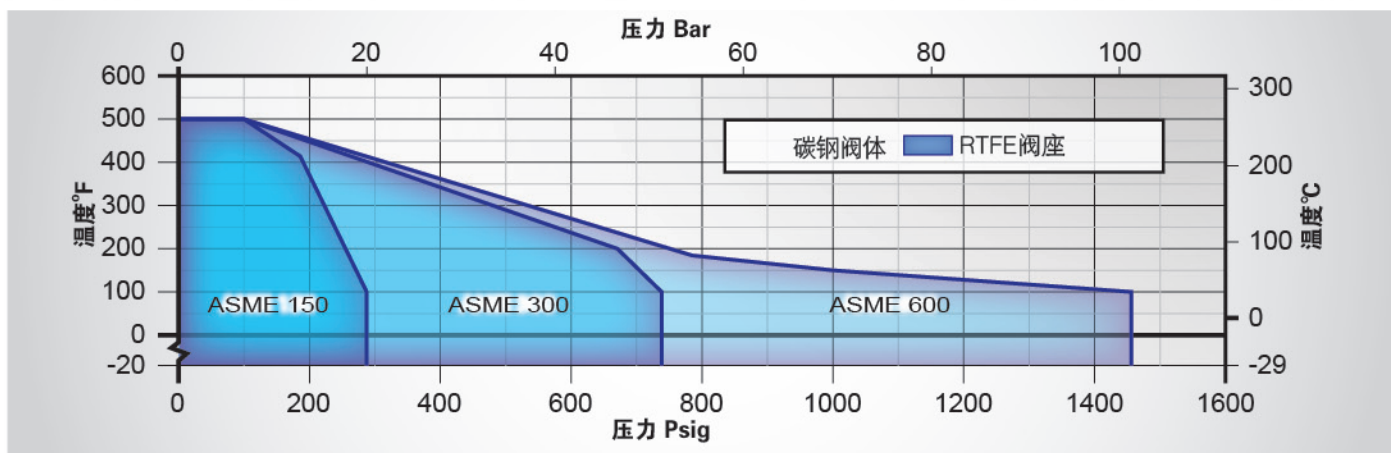
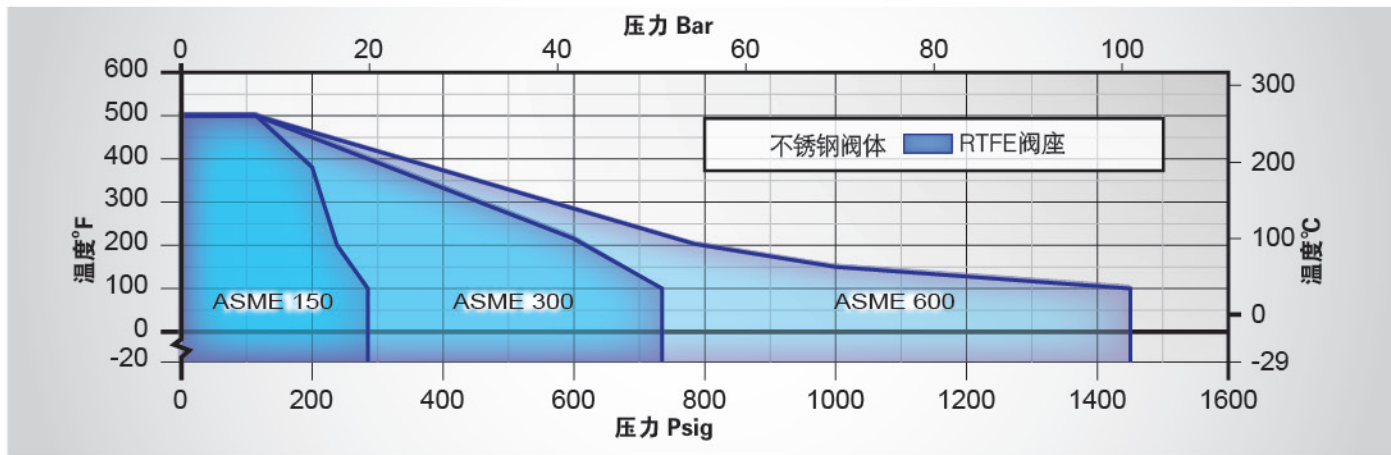
45磅

闸阀
310磅

45磅

压力/温度

有关其他材料的压力/温度曲线表请参考博雷技术公告TM-1023





材料组件

序号	名称	材料
1	阀体	不锈钢, ASTM A351 GR CF8M 碳钢, ASTM A216 GR WCB/A516 GR 70 镍铝铜, ASTM B-148 C95800
2	阀板	不锈钢, ASTM A351 GR CF8M-标准 阀板涂镍-防火安全型 镍铝铜, ASTM B-148 C95800
3	阀杆	17-4PH 不锈钢, ASTM A564-630 蒙乃尔 K500 316不锈钢, ASTM 276 316/A240-316**
4	圆锥销	17-4PH 不锈钢, ASTM A564-630 蒙乃尔 K500
5	阀板隔圈	316不锈钢, ASTM 276-316
6	轴承组件	316不锈钢, 带有 TFE 及玻璃纤维
7	填料环	316不锈钢, ASTM 276-316
8	阀杆密封圈	聚四氟乙烯环, 1只碳纤维环-标准型阀门 柔性石墨环-防火安全型阀门
9	止推垫圈	316不锈钢, ASTM 276-316
10	保持圆环	18-8不锈钢
11	填料定位压盖	316不锈钢, ASTM A351 CF8M 碳钢, ASTM A216 GR WCB/A516 GR 70
12	螺栓	316不锈钢, ASTM A193-B8M
13	锁紧垫圈	18-8不锈钢
14	六角螺栓	18-8不锈钢
15	阀座组件	RTFE* 带有硅橡胶O型圈增能器 PIFE 带有硅橡胶O型圈增能器
16	阀座定位器	不锈钢, ASTM A351 CF8M/A240-316 碳钢, ASTM A216 GR WCB/A516 GR 70
17	盖螺栓	18-8不锈钢 合金钢
18	垫片	PIFE-标准型阀门 柔性石墨-防火安全型阀门
19	定位旋塞	316不锈钢, ASTM 276-316/A240-316 碳钢, 表面磷化处理
20	限位支架	18-8不锈钢 碳钢, 表面磷化处理
21	盖螺栓	18-8不锈钢 合金钢
22	锁紧垫圈	18-8不锈钢 合金钢
23	金属密封件*	铬镍铁合金 718, ASTM B670-防火安全型
24	热片*	柔性石墨

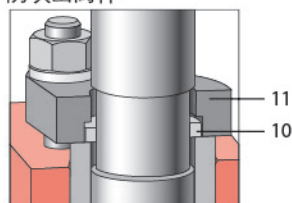
图未显示项: 承口垫圈和接地垫圈: 18-8不锈钢, 适用于压力等级 150, 14" -54", 压力等级 300, 14" -48", 压力等级 600, 10" -30" 阀门。

*RTFE是由博雷提供的RPTFE材料(增强聚四氟乙烯)

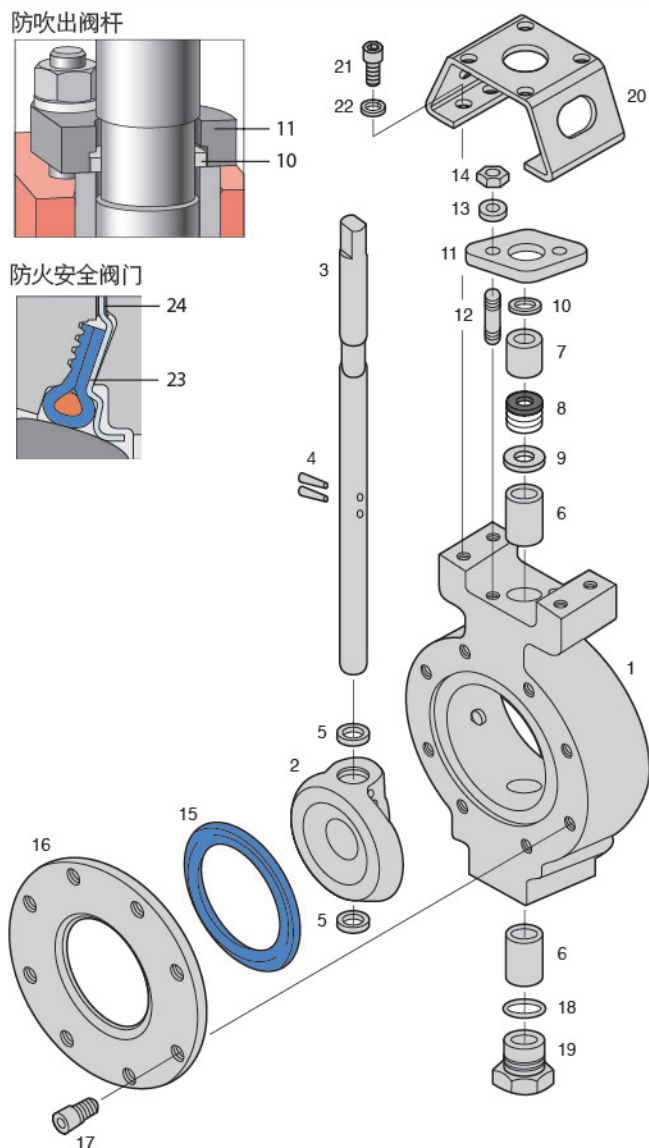
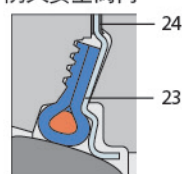
* 仅为防火安全型阀门提供

** 可要求压力等级减小

防吹出阀杆



防火安全阀门



可提供其他材料, 请直接咨询博雷工厂或销售代表

博雷（中国）控制系统有限公司 各销售代表处

杭州代表处：

地址：杭州市萧山经济开发区
高新六路98号

电话：0571-82852200

传真：0571-83782221

成都代表处：

地址：成都市锦江区东大街紫东楼段11号
东方广场A座1306室

电话：028-86282240

传真：028-62020167

大连代表处：

地址：大连市西岗区五四路76号
嘉汇大厦502室

电话：0411-39889770

传真：0411-39889790

上海代表处：

地址：上海市浦东新区东方路2981号
东方金融园4楼D室

电话：021-63365656

传真：021-63365638

广州代表处：

地址：广州市天河北路183-187号
大都会广场3309室

电话：020-87598113

传真：020-87599002

香港代表处：

地址：香港葵涌大连排道21-33号
宏远工业中心5楼513室

电话：00852-26900388

传真：00852-26900632

北京代表处：

地址：北京市亦庄开发区地盛中路
2号院6号楼301室

电话：010-65669231

传真：010-65669252

武汉代表处：

地址：武汉市关山大道
保利国际中心908室

电话：027-86659380

传真：027-86659383

西安代表处：

地址：西安市高新区科技路与高新四路
十字西北角都荟国际904室

电话：029-88865013

传真：029-88860360



博雷控制-美国-办公楼&制造厂



全球制造, 服务全球

为提供当地服务化, 在每个区域对所有博雷国际产品
都设有一个对销售、装配、测试和网络化服务经过资
格认证的工厂。



博雷控制-中国办公楼&制造厂

Bray[®] CONTROLS

Division of BRAY INTERNATIONAL, INC.
13333 Westland East Blvd. Houston, Texas 77040
281.894.5454 Fax 281.894.9499 www.bray.com

本文中的所有说明, 技术资料 and 推荐规格, 仅适用于一般应用。关于根据客户的特殊要求以及材料的选择问题,
请咨询博雷公司的销售代表或厂家。我们保留对产品设计的更换或变换恕不通知的权利。

Bray[®]是博雷公司的注册商标。

© 2015 Bray International. All rights reserved.

A-1023-CL-S40-05-2018