

# 蝶阀 蓝色涡轮蝶阀 D371X-10/16大口径低压蝶阀

产品名称	蝶阀 蓝色涡轮蝶阀 D371X-10/16大口径低压蝶阀
公司名称	上海高成阀门制造有限公司
价格	700.00/件
规格参数	品牌:上海高成 型号:D371X-10
公司地址	上海市奉贤区陈桥路1887号1幢3层3072室(注册地址)
联系电话	86 021 39973911 13611633710

## 产品详情

品牌	上海高成	型号	D371X-10
材质	球墨铸铁、不锈钢、304、316、304L、316L、碳钢、WCB、铸钢、洛钼钢、适具体介质、温度、压力选定、、、	连接形式	对夹
结构形式	垂直板式	适用介质	水,空气,天然气,食品,弱酸,弱碱
压力环境	1.0MPa 1.6MPa	工作温度	120
标准	国标	流动方向	双向
驱动方式	手动	零部件及配件	手轮
用途	截止、进水、放水、放料、排空、调节、、、、	类型(通道位置)	二通式

上海高成阀门有限公司研制的新一代蜗轮蝶阀质量可靠,外形美观,其阀体、阀板、阀轴为同心结构设计,阀板与阀轴采用无销连接,管内内部流通的介质与阀轴阀体完全隔离,维护简便易行,100%双向气泡级密封,外表采用环氧树脂喷塑处理,达到欧洲环保标准。

## 产品介绍

\*产品名称:蜗轮蝶阀

\*传动方式:蜗轮

\*产品规格：dn50-dn1200

\*公称压力：1.0mpa 1.6mpa

\*适用温度：-20~+120

\*密封材质：丁晴橡胶

\*连接方式：对夹

\*阀体材质：球墨铸铁碳钢

\*阀板材质：ss304

\*阀座材质：epdm（三元乙丙）

\*阀轴材质：ss416

\*适用介质：水，空气，天然气，食品，弱酸，弱碱等

\*安装前必须核对阀门的标准、型号、规格和连接方式。

\*安装前必须清洗管道，特别新管道必须将焊渣、铁锈、粉尘、冲洗干净、以免杂志损坏阀门尤其是密封面

\*允许双向使用安装无方向要求

## 电动蝶阀

蝶阀主要连接尺寸：

产品介绍：

\*产品名称：电动软密封蝶阀 电动硬密封蝶阀

\*产品规格：dn50-dn1200

\*公称压力：1.6mpa-2.5mpa

\*适用温度：软密封-20~+120 、 如密封可到150 、 硬密封碳钢-20~+420 、 不锈钢最高耐温可达500 、

\*连接方式：对夹 法兰 焊接

\*阀体材质：球墨铸铁、 碳钢、 不锈钢、 适具体介质、 压力、 温度、 而选定、 、

\*阀板材质：ss304

\*阀座材质：epdm（三元乙丙）

\*阀轴材质：ss416

\*适用介质：水，空气，天然气，食品，化学制剂、腐蚀性介质、弱酸，弱碱、海水、等、、、、

电动执行器特性：

\*功能强劲：智能型、比例式，开关型，各种信号输入了各种电压都能定做

\*体积小巧：体积和重量仅相当于同类产品的50~80%左右

\*高标防护：IP68高标准防护等级

\*性能可靠：加强了轴承和电气元件等易损件的使用寿命

\*外型美观：铝合金压铸外壳光洁，流畅

\*精密耐磨：蜗轮输出轴一体化特殊铜合金锻造、强度高、耐磨性良好

\*回差很小：蜗轮输出轴一体化、避免了键联结的间隙、保证了精度

\*安全保证：通过耐压测试，F级绝缘电机，安全有保障

\*配套简单：采用单相电源，外接电路简单

\*使用方便：无须二次维护，任意角度安装

\*保护装置：双重限位，带过热保护

\*速度可选：5s、10s、15s、30s、60s

\*集成一体：本体带智能控制模块，无须外接其它附件

安装使用注意：

\*360°任意角度安装

\*使用对夹式蝶阀专用法兰安装在有水飞溅的地方时，请加装防护盖，以策万全。请预留进线、手动时所需要的空间

室外安装注意事项请加装防护盖，以确保使用无忧注：室外阳光直射会造成高温，加速元器件的老化，甚至失效雨水会加速胶垫的老化，并在万一防水操作不当时，瞬间损坏产品。2、安装环境温度、流体温度条件a)环境温度：环境温度为零度以下时，在机内加装除湿加热器。b)流体温度：3、阀门配套使用时，流体热量会传到机器本体。机器本体温度将升高。流体温度高时，与阀门连接的支架要特别处理（须使用高温支架）a)标准支架、流体温度+65℃以下标准支架。b)高温支架、流体温度+60℃以上高温支架。

# 蝶阀知识普及

## 功能用途

蝶阀(英文：butterfly valve)是指关闭件(阀瓣或蝶板)为圆盘，围绕阀轴旋转来达到开启与关闭的一种阀，在管道上主要起切断和节流用。蝶阀启闭件是一个圆盘形的蝶板，在阀体内绕其自身的轴线旋转，从而达到启闭或调节的目的。蝶阀全开到全关通常是小于90°，蝶阀和蝶杆本身没有自锁能力，为了蝶板的定位，要在阀杆上加装蜗轮减速器。采用蜗轮减速器，不仅可以使蝶板具有自锁能力，使蝶板停止在任意位置上，还能改善阀门的操作性能。工业专用蝶阀的特点能耐高温，适用压力范围也较高，阀门公称口径大，阀体采用碳钢以及不锈钢制造，阀板的密封圈采用金属环（现在一般选用合金钢代号h硬质合金代号y）代替橡胶环。大型高温蝶阀采用焊接制造，主要用于高温介质的烟风道和煤气管道。

## 蝶阀发展史：

30年代，美国发明了蝶阀，50年代传入日本，到60年代才在日本普遍采用，而在我国推广则是70年代后的事了。目前世界上一般在dn300毫米以上蝶阀已逐渐代替了闸阀。蝶阀与闸阀相比有开闭时间短，操作力矩小，安装空间小和重量轻。以dn1000为例，蝶阀约2t，而闸阀约3.5t，且蝶阀易与各种驱动装置组合，有良好的耐久性和可靠性。橡胶密封蝶阀缺点是作节流使用时，由于使用不当会产生气蚀，使橡胶座剥落、损伤等情况发生。为此，现在国际上又开发金属密封蝶阀，气蚀区减小，近几年我国也开发了金属密封蝶阀，在日本近年来还开发耐气蚀、低振动、低噪声的梳齿形蝶阀。

但如何正确选用则要根据工况要求。蝶阀的开度与流量之间的关系，基本上呈线性比例变化。如果用于控制流量，其流量特性与配管的流阻也有密切关系，如两条管道安装阀门口径、形式等全相同，而管道损失系数不同，阀门的流量差别也会很大。如果阀门处于节流幅度较大状态，阀板的背面容易发生气蚀，有损坏阀门的可能，一般均在15°外使用。蝶阀处于中开度时，阀体与蝶板前端形成的开口形状以阀轴为中心，两侧形成完成不同的状态，一侧的蝶板前端顺流水方向而动，另一侧逆流水方向而动，因此，一侧阀体与阀板形成似喷嘴形开口，另一侧类似节流孔形开口，喷嘴侧比节流侧流速快的多，而节流侧阀门下面会产生负压，往往会出现橡胶密封件脱落。蝶阀操作力矩，因开度及阀门启闭方向不同其值各异，卧式蝶阀，特别是大口径阀，由于水深，阀轴上、下水头差所产生的力矩也不容忽视。另外，阀门进口侧装置弯头时，形成偏流，力矩会有增加。阀门处于中间开度时，由于水流动力矩起作用，操作机构需要自锁。

## 阀门型号大全

### 阀门型号编制方法、阀门编号说明

阀门型号通常应表示阀门类型、驱动方式、连接形式、结构特点、公称压力、密封面材料、阀体材料等要素。阀门型号的标准化对阀门的设计、选用、经销，提供了方便。当今阀门的类型和材料种类越来越多，阀门型号的编制也愈来愈复杂。我国虽然有阀门型号编制的统一标准，但逐渐不能适应阀门工业发展的需要。目前，阀门制造厂一般采用统一的编号方法；不能采用统一编号方法的，各生产厂可按自己的情况制订出编号方法。一单元 二单元 三单元 四单元 五单元 - 六单元 七单元 阀门类型 传动方式 连接型式 结构形式 密封材料 - 公称压力 阀体材料 - 一单元：阀门类型代号类型 安全阀 蝶阀 隔膜阀 止回阀 底阀 截止阀 节流阀 排污阀 球阀 疏水阀 柱塞阀 旋塞阀 减压阀 闸阀 代号 adghjlpqsuxyz 二单元：传动方式代号 方式 电磁动 电磁-液动 电-液动 蜗轮 正齿轮 伞齿轮 气动 液动 气-液动 电动 手柄 手轮 代号 0123456789 无代号 三单元：连接型式 连接方式 内螺纹 外螺纹 两不同连接 法兰 焊接 对夹 卡箍 卡套 代号 12346789 五单元：密封副材料材料 锡基轴承合金 (巴氏合金) 搪 渗氮钢 18-8系 不锈钢 氟塑料 玻璃 cr13 不锈钢 衬胶 蒙乃尔合金 尼龙塑料 渗硼钢 衬铅 mo2ti 不锈钢 塑料 铜合金 橡胶 硬质合金 阀体直接加工 代号 bcdefghjlmnpqrstxyw

当密封副的密封面材料不同时，以硬度低的材料代号表示。

六单元：公称压力数值用阿拉伯数字直接表示，它是mpa的10倍 七单元：阀体材料阀体材料 钛及钛合金

碳钢 cr13系不锈钢 铬钼钢 可锻铸铁 铝合金 18-8系不锈钢 球墨铸铁 mo2ti系不锈钢 塑料 铜及铜合金 铬钼钒钢 灰铸铁 代号 a c h i k l p q r s t v z 灰铸铁底压阀和钢制中压省略此项 举例：z543h-16c

伞齿轮传动法兰连接平板闸阀，公称压力1.6mpa，阀体材料为碳钢 阀门的命名

阀门的名称按传动方式、连接形式、结构形式、衬里材料和类型命名。但下面内容在命名中均予省略：

(1) 连接形式中：“法兰”。(2) 结构形式中：

a：闸阀的“明杆”、“弹性”、“刚性”和“单闸板”；b：截止阀和节流阀的“直通式”；

c：球阀的“浮动”和“直通式”；d：蝶阀的“垂直板式”；e：隔膜阀的“屋脊式”；

f：旋塞阀的“填料”和“直通式”；g：止回阀的“直通式”和“单瓣式”；

h：安全阀的“不封闭”。(3) 阀座密封面材料中的材料名称。

## 蝶阀的分类：1. 按结构形式分类

(1) 中线密封蝶阀 (2) 单偏心密封蝶阀 (3) 双偏心密封蝶阀 (4) 三偏心密封蝶阀

## 2. 按密封面材质分类

(1) 软密封蝶阀。1) 密封副由非金属软质材料对非金属软质材料构成。

2) 密封副由金属硬质材料对非金属软质材料构成。

(2) 金属硬密封蝶阀。密封副由金属硬质材料对金属硬质材料构成。

## 3. 按密封形式分类

(1) 强制密封蝶阀 1) 弹性密封蝶阀。密封比压由阀门关闭时阀板挤压阀座，阀座或阀板的弹性产生

2) 外加转矩密封蝶阀。密封比压由外加于阀门轴上的转矩产生

(2) 充压密封蝶阀。密封比压由阀座或阀板上的弹件密封元件充压产生

(3) 自动密封蝶阀。密封比压由介质压力自动产生。

## 4. 按工作压力分类

(1) 真空蝶阀。工作压力低于标准大气压的蝶阀。(2) 低压蝶阀。公称压力  $p_n < 1.6$  mpa 的蝶阀。

(3) 中压蝶阀。公称压力  $p_n$  为 2.5--6.4 mpa 的蝶阀。

(4) 高压蝶阀。公称压力  $p_n$  为 10.0--80.0 mpa 的蝶阀。(5) 超高压蝶阀。公称压力  $p_n > 100$  mpa 的蝶阀。

## 5. 按工作温度分类

(1) 高温蝶阀。  $t > 450$  c 的蝶阀 (2) 中温蝶阀。  $120$  c  $< t < 450$  的蝶阀 (3) 常温蝶阀。  $-40$  c  $< t < 120$  c 的蝶阀

(4) 低温蝶阀。  $-100 < t < -40$  c 的蝶阀 (e) 超低温蝶阀。  $t < -100$  c 的蝶阀

## 6. 按连接方式分类

(1) 对夹式蝶阀。对夹式蝶阀的蝶板安装于管道的直径方向。在蝶阀阀体圆柱形通道内，圆盘形蝶板绕着轴线旋转，旋转角度为  $0^\circ$  -  $90^\circ$  之间，旋转到  $90^\circ$  时，阀门则全开状态。对夹式蝶阀结构简单、体积小、重量轻，只由少数几个零件组成。而且只需旋转  $90^\circ$  即可快速启闭，操作简单，同时该阀门具有良好的流体控制特性。蝶阀处于完全开启位置时，蝶板厚度是介质流经阀体时唯一的阻力，因此通过该阀门所产生的压力降很小，故具有较好的流量控制特性。蝶阀有弹密封和金属的密封两种密封型式。弹性密封阀门，密封圈可以镶嵌在阀体上或附在蝶板周边。

(2) 法兰式蝶阀。法兰式蝶阀为垂直板式结构，阀杆为整体式金属硬密封阀门的密封圈为柔性石墨板与不锈钢板复合式结构，安装在阀体上，蝶板密封面堆焊不锈钢。软密封阀门的密封圈为丁腈橡胶材质，是

安装在蝶板上的。

## 法兰式软密封蝶阀

(4)焊接式蝶阀。焊接式蝶阀是一种非密闭型蝶阀，广泛适用于建材、冶金、矿山、电力等生产过程种介质温度 300 公称压力为0.1mpa的管道上，用以连通、启闭或调节介质质量。

- 1、蝶阀具有结构简单、体积小、重量轻、材料耗用省，安装尺寸小，开关迅速、90°往复回转，驱动力矩小等特点，用于截断、接通、调节管路中的介质，具有良好的流体控制特性和关闭密封性能。
  - 2、蝶阀可以运送泥浆，在管道口积存液体最少。低压下，可以实现良好的密封。调节性能好。
  - 3、蝶板的流线形设计，使流体阻力损失小，可谓是一种节能型产品。4、阀杆为通杆结构，经过调质处理，有良好的综合力学性能和抗腐蚀性，抗擦伤性。蝶阀启闭时阀杆只作旋转运动而不作升降运行，阀杆的填料不易破坏，密封可靠。与蝶板锥销固定，外伸端为防冲出型设计，以免在阀杆与蝶板连接处意外断裂时阀杆崩出。5、连接方式有法兰连接、对夹连接、对焊连接及凸耳对夹连接。
- 驱动形式有手动、蜗轮传动、电动、气动、液动、电液联动等执行机构，可实现远距离控制和自动化操作。

## 蝶阀的优点

- 1、启闭方便迅速、省力、流体阻力小，可以经常操作。2、结构简单，体积小，重量轻。
- 3、可以运送泥浆，在管道口积存液体最少。4、低压下，可以实现良好的密封。5、调节性能好。

## 蝶阀的安装与维护

- 1、在安装时，阀瓣要停在关闭的位置上。

## 蝶阀

- 2、开启位置应按蝶板的旋转角度来确定。3、带有旁通阀的蝶阀，开启前应先打开旁通阀。
- 4、应按制造厂的安装说明书进行安装，重量大的蝶阀，应设置牢固的基础。

## 蝶阀的选用

蝶阀的蝶板安装于管道的直径方向。在蝶阀阀体圆柱形通道内，圆盘形蝶板绕着轴线旋转，旋转角度为0°-90°之间，旋转到90°时，阀门则处于全开状态。蝶阀结构简单、体积小、重量轻，只由少数几个零件组成。而且只需旋转90°即可快速启闭，操作简单，同时该阀门具有良好的流体控制特性。蝶阀处于完全开启位置时，蝶板厚度是介质流经阀体时唯一的阻力，因此通过该阀门所产生的压力降很小，故具有较好的流量控制特性。蝶阀有弹密封和金属的密封两种密封型式。弹性密封阀门，密封圈可以镶嵌在阀体上或附在蝶板周边。采用金属密封的阀门一般比弹性密封的阀门寿命长，但很难做到完全密封。金属密封能适应较高的工作温度，弹性密封则具有受温度限制的缺陷。如果要求蝶阀作为流量控制使用，

主要的是正确选择阀门的尺寸和类型。蝶阀的结构原理尤其适合制作大口径阀门。蝶阀不仅在石油、煤气、化工、水处理等一般工业上得到广泛应用，而且还应用于热电站的冷却水系统。常用的蝶阀有对夹式蝶阀和法兰式蝶阀两种。对夹式蝶阀是用双头螺栓将阀门连接在两管道法兰之间，法兰式蝶阀是阀门上带有法兰，用螺栓将阀门上两端法兰连接在管道法兰上。

## 蝶阀适用的场合

蝶阀适用于流量调节。由于蝶阀在管路中的压力损失比较大，大约是闸阀的三倍，因此在选择蝶阀时，应充分考虑管路系统受压力损失的影响，还应考虑关闭时蝶板承受管道介质压力的坚固性。此外，还必须考虑在高温下弹性阀座材料所承受工作温度的限制。蝶阀的结构长度和总体高度较小，开启和关闭速度快，且具有良好的流体控制特性，蝶阀的结构原理最适合制作大口径阀门。当要求蝶阀作控制流量使用时，最重要的是正确选择蝶阀的尺寸和类型，使之能恰当地、有效地工作。

## 中线蝶阀

通常，在节流、调节控制与泥浆介质中，要求结构长度短，启闭速度快（1/4转）。低压截止（压差小），推荐选用蝶阀。在双位调节、缩口地通道、低噪声、有气穴和气化现象，向大气少量渗漏，具有磨蚀性介质时，可以选用蝶阀。在特殊工况条件下节流调节，或要求密封严格，或磨损严重、低温（深冷）等工况条件下使用蝶阀时，需使用特殊设计金属密封带调节装置地三偏心或双偏心地专用蝶阀。中线蝶阀适用于要求达到完全密封、气体试验泄漏为零、寿命要求较高、工作温度在-10度~150度的淡水、污水、海水、盐水、蒸汽、天然气、食品、药品、油品和各种酸碱及其他管路上。软密封偏心蝶阀适用于通风除尘管路的双向启闭及调节，广泛用于冶金、轻工、电力、石油化工系统的煤气管道及水道等。金属对金属线密封双偏心蝶阀适用于城市供热、供气、供水等煤气、油品、酸碱等管路，作为调节和节流装置。金属对金属面密封三偏心蝶阀除作为大型变压吸附（psa）气体分离装置程序控制阀使用外，还可广泛用于石油、石化、化工、冶金、电力等领域，时间阀、截止阀的良好替代产品。