

# 2023-2024 年度安徽省含山县自来水厂阀门采购项目 (二次) 采购需求

## 一、采购清单

序号	名称	规格型号	单位	数量
1	软密封闸阀	DN15	个	10000.00
2	加密软密封闸阀	DN15	个	10000.00
3	软密封闸阀	DN25	个	100.00
4	加密软密封闸阀	DN25	个	100.00
5	软密封闸阀	DN40	个	300.00
6	加密软密封闸阀	DN40	个	300.00
7	软密封闸阀	DN50	个	50.00
8	加密软密封闸阀	DN50	个	50.00
9	软密封闸阀	DN100	个	150.00
10	加密软密封闸阀	DN100	个	60.00
11	软密封闸阀	DN150	个	50.00
12	加密软密封闸阀	DN150	个	15.00
13	软密封闸阀	DN200	个	50.00
14	加密软密封闸阀	DN200	个	10.00
15	伸缩法兰蝶阀	DN300	个	1.00
16	伸缩法兰蝶阀	DN400	个	1.00
17	伸缩法兰蝶阀	DN500	个	1.00
18	伸缩法兰蝶阀	DN600	个	1.00
19	伸缩法兰蝶阀	DN800	个	1.00

20	复合式排气阀	DN100	个	15.00
21	橡胶瓣止回阀	DN150	个	5.00

注：为了保证产品质量，防止贴牌，所有阀门必须为同一厂家生产，不得代加工，否则做废标处理。

## 二、技术要求

### (一)、Z15X-16Q 软密封闸阀（丝口）技术要求

#### 一、技术要求

##### 1、标准要求：

##### 1.1 执行国家标准、行业规范

供货商提供的产品，在满足下列标准要求的前提下，应满足或高于本招标技术要求的规定。

阀门的设计符合如下相关标准：

- 1.1.1 GB/T 8464-2008 铁制和铜制螺纹连接阀门；
- 1.1.2 GB/T 13927-2008 工业阀门 压力试验；
- 1.1.3 GB/T 12220—2015 通用阀门 标志；
- 1.1.4 GB/T 12221—2005 金属阀门 结构长度；
- 1.1.5 GB /T12227—2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件；
- 1.1.6 GB/T1220—2007 不锈钢棒；
- 1.1.7 GB/T21873-2008 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范；
- 1.1.8 GB/T 17219-1998 生活饮用输配水设备及防护材料的安全性能评价标准；

##### 1.2 卫生指标

★供货商提供的产品密封件、防腐涂料均不得采用可能对自来水造成污染的材料。中标供应商交货时应根据采购人要求提交相关证明资料。

#### 2. 技术性能及材质要求

##### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水或河水，工作温度 0℃~80℃，公称压力为 1.6MPa。闸阀要求能满足现场使用环境的要求，采用双向密封，螺纹连接。

##### 2.2 阀体、阀盖、闸板

2.2.1 阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450—10 或性能更高的材料，铸造工艺为树脂砂型，阀门铸件过流表面要求光滑，并符合相关材料标准的规定，铸件要进行热处理消除内应力。商标

及材质牌号铸在阀体上。材料必须是电炉冶炼。

2.2.2 阀体采用直通式，即平底式阀座。阀体与阀盖之间的连接采用螺纹连接。在 1.5 倍工作压力的壳体试验下，阀体所有部件不发生变形。

2.2.3 闸阀骨架为球墨铸铁整体铸造或更高的材料，表面包覆三元乙丙橡胶 (EPDM)，采用模压硫化成型工艺，硫化后的橡胶不应有气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷；同一制造商、同一公称口径、同一压力等级的闸阀，在同一结构型式和不同结构型式之间，闸板可互换。

### 2.3 阀杆

2.3.1      阀杆材质采用不锈钢 (20Cr13 或 304)，该材料需符合 GB /T1220—2007 的规定。

2.3.2 闸阀为暗杆式，即阀杆在开启或关闭的过程中不升降。

### 2.4 密封

2.4.1 阀体与阀盖的密封：采用丁腈橡胶密封圈密封。

2.4.2 阀杆与阀盖的密封：采用至少 2 道 O 形丁腈橡胶密封圈密封，必须采用免维护结构。

2.4.3 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验应符合 GB/T 13927-2008 的规定。

### 2.5 传动机构

2.5.1 手轮安装在阀门顶部，操作设计成水平方向运转，操作方向顺时针为关闭，逆时针为开启，手轮上须注明开阀和关阀方向。手轮表面光滑，不得有毛刺、凹坑、凸起等缺陷。

### 2.6 防腐涂层

★阀门内部的防腐涂层要求厚度均匀、色泽均一，涂层表面光洁，无流痕。喷涂防腐涂层前阀体、阀盖表面至少喷砂除锈达到 Sa2.5 级，将铸件加热后再进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，烘干固化后涂层厚度在 0.15mm~0.35mm 之间。阀门外防腐采用环氧树脂涂料或上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺，阀门外观颜色为蓝色。粉末应提供材料原产地证明。喷涂应采用自动流水线生产（应提供生产现场照片）。

2.7 供货商所提供的产品必须是全新，未使用过的，而且必须为原厂生产，不得分包、外委给其它生产商加工生产或进行贴牌生产。

## 二、     标识与标志

### 1 标识

标识内容如下：

- 阀门的型号及规格、工作压力

- 制造年月，出厂编号
- 制造厂家名称或厂标
- 阀门阀体上喷印编码

2 阀门的标志符合《通用阀门标志 GB/T 12220—2015》规定

## (二)、CFZ15X-16Q 加密软密封闸阀（丝口）技术要求

### 一、技术标准

#### 1、标准要求：

##### 1.1 执行国家标准、行业规范

阀门的设计符合如下相关标准：

- 1.1.1 GB/T 8464-2008 铁制和铜制螺纹连接阀门；
- 1.1.2 GB/T 13927-2008 工业阀门 压力试验；
- 1.1.3 GB/T 12220—2015 通用阀门 标志；
- 1.1.4 GB/T12221—2005 金属阀门 结构长度；
- 1.1.5 GB /T12227—2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件；
- 1.1.6 GB/T1220—2007 不锈钢棒；
- 1.1.7 GB/T21873-2008 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范；
- 1.1.8 GB/T 17219-1998 生活饮用输配水设备及防护材料的安全性能评价标准；

#### 2、技术性能及材质要求

##### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水或河水，工作温度 0℃~80℃，公称压力为 1.6MPa。闸阀要求能满足现场使用环境的要求，采用双向密封，螺纹连接。

2.2 加密软密封闸阀取得该产品国家专利，阀门防盗启闭机构使用专用工具才能开启。

##### 2.3 阀体、阀盖、闸板

2.3.1 阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450—10 或性能更高的材料，铸造工艺为树脂砂型，阀门铸件过流表面光滑，并符合相关材料标准的规定，铸件要进行热处理消除内应力。商标及材质牌号铸在阀体上。材料是电炉冶炼。

2.3.2 连接螺纹材质与阀体一致，螺纹连接尺寸符合 GB/T 7307 的规定。

2.3.3 阀体采用直通式，即平底式阀座。阀体与阀盖之间采用螺纹连接。在 1.5 倍工作压力的壳体试验下，阀体所有部件不发生变形。

2.3.4 闸阀骨架为球墨铸铁整体铸造或更好的材料,表面全部包覆三元乙丙橡胶(EPDM),采用模压硫化成型工艺,硫化后的橡胶无气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷,与金属粘接 180°剥离强度不小于 9.3kN/m;同一公称通径、同一压力等级的闸阀,在同一结构型式和不同结构型式之间,闸板可互换。

## 2.4 阀杆

2.4.1 阀杆材质采用不锈钢(20Cr13 或 304),该材料符合 GB/T 1220—2007 的规定。

2.4.2 闸阀为暗杆式,即阀杆在开启或关闭的过程中不升降。

## 2.5 密封

2.5.1 阀体与阀盖的密封:采用丁腈橡胶密封圈密封。

2.5.2 阀杆与阀盖的密封:采用至少 2 道 O 形丁腈橡胶密封圈密封,采用免维护结构。

2.5.3 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验应符合 GB/T 13927—2008 的规定。

## 2.6 防盗启闭机构

2.6.1 ★加密锁头必须加装“O”型密封圈,密封圈材质为丁腈橡胶(NBR),要求能防尘、防水。加密锁头技术必须拥有自主知识产权,必须提供国家发明专利证书。防盗启闭机构在阀门上端,操作方向顺时针为关闭,逆时针为开启。

2.6.2 防盗启闭机构在阀门上端,操作方向顺时针为关闭,逆时针为开启。

2.6.3 所有传动机构的受力部件能承受 2 倍的额定力矩而无任何损伤。

## 2.7 防腐涂层

阀门内部的防腐涂层厚度均匀、色泽均一,涂层表面光洁,无流痕。喷涂防腐涂层前阀体、阀盖表面喷砂除锈达到 Sa2.5 级,将铸件加热后再进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺,烘干固化后涂层厚度在 0.15mm~0.35mm 之间。阀门外防腐采用环氧树脂涂料和上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺,阀门外观颜色为蓝色。粉末可提供材料原产地证明。喷涂采用自动流水线生产。

# 二、标识与标志

## 1 标识

标识内容如下:

- 阀门的型号及规格、工作压力
- 制造年月,出厂编号
- 制造厂家名称或厂标
- 阀门阀体上喷印编码

## 2 阀门的标志

符合《通用阀门标志 GB/T 12220—2015》规定

### (三)、(Z45X-10Q/16Q) 软密封法兰闸阀技术要求

#### 一、技术标准

##### 1、标准要求：

##### 1.1 执行国家标准、行业规范

阀门的设计符合如下相关标准：

- 1.1.1 CJ/T 216-2013 给排水用软密封闸阀；
- 1.1.2 GB/T 21873-2008 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范；
- 1.1.3 GB/T 17241.6-2008 整体铸铁法兰；
- 1.1.4 GB/T 13927-2008 工业阀门 压力试验；
- 1.1.5 GB/T 12220—2015 通用阀门 标志；
- 1.1.6 GB/T 12221—2005 金属阀门 结构长度；
- 1.1.7 GB/T 12227—2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件；
- 1.1.8 GB/T 1220—2007 不锈钢棒；
- 1.1.9 GB/T 17219-1998 生活饮用输配水设备及防护材料的安全性能评价标准；

##### 2、技术性能及材质要求

##### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水或河水，工作温度 0℃~80℃，公称压力为 1.0MPa 或 1.6MPa。闸阀能满足现场使用环境的要求，可双向密封，法兰连接。

##### 2.2 阀体、阀盖、闸板

2.2.1      阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450—10，铸造工艺为树脂砂型，阀门铸件过流表面光滑，并符合相关材料标准的规定。商标及材质牌号铸在阀体上。

2.2.2 法兰材质与阀体一致，并与阀体铸为一体，法兰连接尺寸符合 GB/T 17241.6 的规定。

2.2.3 阀体采用直通式，即平底式阀座。阀体与阀盖之间的连接采用法兰式结构。在 1.5 倍工作压力的壳体试验下，阀体所有部件不发生变形。

2.2.4 闸阀骨架为球墨铸铁整体铸造或更高的材料，表面包覆三元乙丙橡胶 (EPDM)，采用模压硫化成型工艺，硫化后的橡胶无气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷，与金属粘接 180° 剥离强度不小于 9.3kN/m；同一公称通径、同一压力等级的闸阀，在同一结构型式和不

同结构型式之间，闸板可互换。

### 2.3 阀杆

2.3.1 阀杆材质采用不锈钢 20Cr13，该材料符合 GB /T1220—2007 的规定。

2.3.2 软密封闸阀为暗杆式，即阀杆在开启或关闭的过程中不升降。

2.3.3 轴承：采用止推轴承，材料为铜合金。止推轴承有可靠的安装结构和加工精度，保证在开关操作中不产生脱落和抱死。

### 2.4 密封

2.4.1 阀体与阀盖的密封：采用丁腈橡胶密封圈密封。

2.4.2 阀杆与阀盖的密封：采用至少 3 道 O 形丁腈橡胶密封圈密封，采用免维护结构。

2.4.3 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验应符合 GB/T 13927-2008 的规定。

### 2.5 传动机构

2.5.1 手轮安装在阀门顶部，操作设计成水平方向运转，操作方向顺时针为关闭，逆时针为开启，手轮上注明开阀和关阀方向。手轮表面光滑，无毛刺、凹坑、凸起等缺陷。（如阀门在管网上，可采用方头连接形式）。

2.5.2 所有传动机构的受力部件能承受 2 倍的额定力矩而无任何损伤。

### 2.6 其他部件的材质

连接螺栓采用钢制或不锈钢螺栓。在阀门阀体内与水接触的紧固件，采用不锈钢材料制造。

### 2.7 防腐涂层

阀门内部的防腐涂层要求厚度均匀、色泽均一，涂层表面光洁，无流痕。喷涂防腐涂层前阀体、阀盖表面喷砂除锈达到 Sa2.5 级，将铸件加热后再进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，烘干固化后涂层厚度在 0.3mm~0.5mm 之间。阀门外防腐采用环氧树脂涂料和上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺，阀门外观颜色为蓝色。

## 二、铭牌与标志

### 1 设备铭牌

铭牌应固定在明显的位置。铭牌内容如下：

- 阀门的型号及规格、工作压力
- 制造年月，出厂编号
- 制造厂家名称或厂标

## 2 阀门的标志

符合《通用阀门标志 GB/T 12220—2015》规定

### **(四)、(CFZ45X-10Q/16Q)加密软密封法兰闸阀（磁性）技术要求**

#### 一、技术标准

##### 1、标准要求：

##### 1.1 执行国家标准、行业规范

阀门的设计符合如下相关标准：

- 1.1.1 CJ/T 216-2013 给排水用软密封闸阀；
- 1.1.2 GB/T 21873-2008 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范；
- 1.1.3 GB/T 17241.6-2008 整体铸铁法兰；
- 1.1.4 GB/T 13927-2008 工业阀门 压力试验；
- 1.1.5 GB/T 12220—2015 通用阀门 标志；
- 1.1.6 GB/T 12221—2005 金属阀门 结构长度；
- 1.1.7 GB/T 12227—2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件；
- 1.1.8 GB/T 1220—2007 不锈钢棒；
- 1.1.9 GB/T 17219-1998 生活饮用输配水设备及防护材料的安全性能评价标准；

##### 2、技术性能及材质要求

##### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水或河水，工作温度 0℃~80℃，公称压力为 1.0MPa 或 1.6MPa。闸阀要求能满足现场使用环境的要求，采用双向密封，法兰连接。

2.2 加密软密封闸阀取得该产品国家专利，阀门防盗启闭机构使用专用工具才能开启。

##### 2.3 阀体、阀盖、闸板

2.3.1 阀体、阀盖采用球墨铸铁 QT450—10 或性能更高的材料，铸造工艺为树脂砂型，阀门铸件过流表面光滑，并符合相关材料标准的规定，铸件要进行热处理消除内应力。商标及材质牌号铸在阀体上。材料是电炉冶炼。

2.3.2 法兰材质与阀体一致，并与阀体铸为一体，法兰连接尺寸符合 GB/T 17241.6 的规定。

2.3.3 阀体采用直通式，即平底式阀座。阀体与阀盖之间的连接采用法兰式连接或自密封结构。在 1.5 倍工作压力的壳体试验下，阀体所有部件不发生变形。

2.3.4 闸阀骨架为球墨铸铁整体铸造或更好的材料，表面全部包覆三元乙丙橡胶 (EPDM) 且厚



度不应小于 2mm, 采用模压硫化成型工艺, 硫化后的橡胶无气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷, 与金属粘接 180° 剥离强度不小于 9.3kN/m; 同一公称口径、同一压力等级的闸阀, 在同一结构型式和不同结构型式之间, 闸板可互换。

#### 2.4 阀杆

2.4.1 阀杆材质采用不锈钢 (20Cr13 或 304), 该材料符合 GB/T 1220—2007 的规定。

2.4.2 轴承: 采用止推轴承, 材料为铜合金。止推轴承有可靠的安装结构和加工精度, 保证在开关操作中不产生脱落和抱死。

#### 2.5 密封

2.5.1 阀体与阀盖的密封: 采用丁腈橡胶密封圈密封。

2.5.2 阀杆与阀盖的密封: 采用至少 3 道 O 形丁腈橡胶密封圈密封, 采用免维护结构。

2.5.3 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验应符合 GB/T 13927—2008 的规定。

#### 2.6 防盗启闭机构

2.6.1 加密锁头必须加装“O”型密封圈, 密封圈材质为丁腈橡胶(NBR), 要求能防尘、防水。加密锁头采用永磁体加密技术, 该技术必须拥有自主知识产权, 必须提供国家实用新型专利证书。防盗启闭机构在阀门上端, 操作方向顺时针为关闭, 逆时针为开启。防盗启闭机构在阀门上端, 操作方向顺时针为关闭, 逆时针为开启。**加密防盗锁头需自带放破坏自转保护套装置。**

2.6.2 在额定压力下专用工具开启或关闭阀门的最大作用力不大于 300N。

2.6.3 所有传动机构的受力部件能承受 2 倍的额定力矩而无任何损伤。

#### 2.7 其他部件的材质

连接螺栓采用钢制或不锈钢螺栓。在阀门阀体内与水接触的紧固件, 采用不锈钢材料制造。

#### 2.8 防腐涂层

阀门内部的防腐涂层厚度均匀、色泽均一, 涂层表面光洁, 无流痕。喷涂防腐涂层前阀体、阀盖表面喷砂除锈达到 Sa2.5 级, 将铸件加热后再进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺, 烘干固化后涂层厚度在 0.3mm~0.5mm 之间。阀门外防腐采用环氧树脂涂料和上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺, 阀门外观颜色为蓝色。粉末可提供材料原产地证明。喷涂采用自动流水线生产。

## 二、铭牌与标志

## 1 设备铭牌

铭牌应固定在明显的位置。铭牌内容如下：

- 阀门的型号及规格、工作压力
- 制造年月，出厂编号
- 制造厂家名称或厂标

## 2 阀门的标志

符合《通用阀门标志 GB/T 12220—2015》规定

### (五)、(CARX-10Q/16Q)复合式排气阀技术要求

#### 1、标准要求：

供货商提供的产品，在满足下列标准要求的前提下，应满足或高于本招标技术要求的规定。

阀门的设计符合如下相关标准：

- 1.1 GB/T13927-2008 工业阀门 压力试验
- 1.2 GB/T12220-2015 通用阀门标志
- 1.3 GB/T12227 -2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件
- 1.4 GB/T1220-2007 不锈钢棒
- 1.5 GB/T 17219-1998 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准
- 1.6 产品设计标准应符合 CJ/T217 — 2013 给水管道复合式高速进排气阀

#### 2、技术性能及材质要求

##### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水或河水，工作温度 0℃~80℃，工作压力 1.6Mpa，

2.2 阀体、阀盖、排气罩采用球墨铸铁（QT450—10 或力学性能更高的材料），铸造工艺为树脂沙型，阀体铸件过流表面应保证光滑，要符合 GB/T12227 规定的技术条件，商标及材质牌号铸在阀体上。

2.2 浮球及浮桶采用不锈钢（牌号 06Cr19Ni10/304），相应的物理化学主要控制指标详见国家标准 GB/T3280-2007。

#### 3、其他性能要求

3.1 排气阀应有较大的排气量，停水后通水时可在极短的时间内排除管道内的空气。

3.2 排气阀在管内有负压产生时，浮球应该可以迅速开启，大量吸入外界空气，以保证管线

不会因负压而产生损害。

3.3 排气阀应有比较高的空气关闭压力，在浮球关闭前的较短时间内，应有足够能力将管道内的空气排放完毕，提高输水效率。

3.4 排气阀的水关闭压力应不大于 0.02MPa，在较低的水压下就可以关闭排气阀，从而避免水的大量涌出。

3.5 排气阀应采用不锈钢浮球（浮桶）作启闭件。

3.6 排气阀阀体上应设有防冲击保护内筒，以防大量排气后高速水流直接冲击浮球（浮桶）而造成浮球（浮桶）的过早损伤。

3.7 对于  $DN \geq 100$  的排气阀可采用分体结构，由大量排气和微量排气组成，以适应管道压力为 PN16 要求。

3.8 运至现场的密封圈不得有任何损坏现象，并且在阀门安装、使用过程中不得有松动，脱落、渗漏现象。

#### 4、涂层

防腐前的阀体与阀盖内、外表面至少进行喷砂除锈，达到 Sa2.5 级；将铸件加热后才进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，最后烘干固化，必须保证涂层厚度均匀、色泽均一，涂层表面要光洁，无流痕，涂层厚度 0.3mm-0.5mm；阀门外观颜色均采用蓝色。

#### 5、铭牌与标志

##### 5.1 设备铭牌

铭牌应固定在明显的位置。

铭牌内容如下：

阀门的型号及规格、工作压力、制造年月、制造厂家名称或厂标。

##### 5.2 阀门的标志

符合 GB/T12220-2015 的规定，并与阀体整体铸出。

### **(六)、(H44X-10Q/16Q)橡胶瓣止回阀的技术要求**

#### 1、技术标准

1.1 GB/T 17241.6-2008 整体铸铁法兰；

1.2 GB/T13927-2008 工业阀门 压力试验

1.3 GB/T12220 -2015 通用阀门标志

1.4 GB/T12252-1989 通用阀门 供货要求

1.5 GB/T12221-2005 金属阀门 结构长度；

1.6 GB/T12227-2005 通用阀门 球墨铸铁技术条件

1.7 GB/T 17219-1998 生活饮用输配水设备及防护材料的安全性能评价标准；

## 2、技术参数

公称压力：1.6Mpa

工作介质：水、油、气

工作温度：0-80℃

压力试验符合 GB/T13927-2008 标准

## 3、主要零件材料：

阀体、阀盖材料采用球墨铸铁 QT450-10 或性能更高的材料，铸造工艺为树脂砂型，铸件过流表面要求光滑，并符合《GB /T12227-2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件》的规定，铸件要进行热处理，消除内应力。商标及材质牌号铸在壳体上。材料必须是电炉冶炼（需要时提供生产现场设备照片）。

橡胶瓣由钢板及强化尼龙布做衬底，外层包覆橡胶制成。

## 4、防腐涂层

阀门内部的防腐涂层要求厚度均匀、色泽均一，涂层表面光洁，无流痕。喷涂防腐涂层前阀体、阀盖表面至少喷砂除锈达到 Sa2.5 级，将铸件加热后再进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，烘干固化后涂层厚度在 0.3mm~0.5mm 之间。阀门外防腐采用环氧树脂涂料或上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺，阀门外观颜色为蓝色。粉末应提供材料原产地证明。喷涂应采用自动流水线生产（应提供生产现场照片）。

5、供货商所提供的产品必须是全新，未使用过的，而且必须为原厂生产，不得分包、外委给其它生产商加工生产或进行贴牌生产。

## 6、铭牌与标志

### 6.1 设备铭牌

铭牌应固定在明显的位置。铭牌内容如下：

阀门的型号及规格、工作压力

制造年月，出厂编号

制造厂家名称或厂标

### 6.2 标志

符合《通用阀门标志 GB/T 12220-2015》规定，介质流向箭头标向要正确。

## (七)、法兰双偏心软密封伸缩蝶阀技术要求

### 1、标准要求

#### 1.1 执行国家标准、行业规范

阀门应符合如下相关标准：

1.1.1 GB/T12238-2008 通用阀门、法兰和对夹式连接蝶阀；

1.1.2 GB/T 17241.6-2008 整体铸铁法兰；

1.1.3 GB/T 13927-2008 工业阀门 压力试验；

1.1.4 GB/T12221-2005 金属阀门 结构长度；

1.1.5 GB/T12227-2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件；

#### 1.2 卫生指标

所有与水接触的零部件、密封件、防腐涂料均不得采用可能对饮用水造成污染的材料。

### 2、技术性能及材质要求

#### 2.1 工作介质、温度及结构、安装要求

工作介质为自来水，工作温度 0℃—80℃，工作压力 1.0MPa 及 1.6MPa，满足双向密封的要求。蝶阀采用双偏心软密封结构。

#### 2.2 阀体

2.2.1 阀体、阀板等铸件材料采用球墨铸铁（QT450—10 或力学性能更高的材料），铸造工艺为树脂砂型，蝶阀铸件过流表面应保证光滑，要符合 GB/T 12227-2005 规定的技术条件。商标及材质牌号铸在阀体上。

2.2.2 法兰要与阀体铸为一体，法兰要符合 GB/T 17241.6-2008 的相关规定。

2.2.3 阀体的最小壁厚应符合 GB/T12238-2008 的规定。

2.2.4 阀体法兰连接全部为通孔结构，其长度可按 GB /T12221-2005《法兰连接金属阀门结构长度》标准的第 13 基本系列数据。

#### 2.3 阀板（蝶板）

2.3.1 阀板材料要求采用球墨铸铁（QT450—10 或力学性能更高的材料）。球铁材料必须提供物理、化学及金相检测报告。

2.3.2 阀板的设计应力应能承受作用在蝶阀（关闭状态）上的 1.5 倍最大压差的负荷。

2.3.3 ★ 蝶板密封面采用全自动等离子堆焊，堆焊层金加工为球面，加工后的堆焊层厚度≥1.6mm。（投标时需提供蝶板密封面特写照片和球面密封的专利证书），蝶板设计采用桁架式结构。

#### 2.4 阀轴（阀杆）

2.4.1 阀轴材料采用不锈钢（2Cr13 或 304），符合 GB/T1220 规定的技术条件。

2.4.2 阀轴的最小直径应满足力矩及有关参数的要求。

## 2.5 阀轴与阀板的连结

阀轴与阀板的连结采用锥销加平键结构,设计除了使零件可互换外并可将阀轴阀板紧密结合在一起无间隙,不松动,锥销外加防震螺母来加强固定,连接牢固可靠,保证蝶阀在开启和关闭操作时阀轴的足够强度。锥销的材质为不锈钢应能满足传递相当于最小轴径扭转强度的转矩要求。

## 2.6 轴承

阀体轴承应采用有自润滑作用的材料制成,并对水和橡胶不产生有害影响;轴承与阀轴的连接,应能保证轴承有良好的运转性能。阀体轴承采用自润滑轴承。在最大的压力负荷下,轴承运转时摩擦系数不超过 0.25。

2.7 阀门传动机构 2.7.1 阀门的传动机构要有足够的刚度,能承受所需的力矩,保证阀板在开启或关闭时的稳定性,以及保证使阀板能稳定地停留在任意开度位置。传动机构外壳的材质与阀体一致。

2.7.2 要保证传动箱内各零件的加工精度和装配精度,保证蜗轮蜗杆的自锁功能。

2.7.3 所有传动机构的受力部件应能经受 2 倍的额定力矩而无任何损伤。

2.7.4 传动箱要求密封可靠。

2.7.5 所有蝶阀都应装配开启和关闭的限位装置。

2.7.6 阀门的启闭方向要求顺时针为关阀,阀门启闭度应有标示盘,标示盘应从地上观察到,标示盘的刻度应铸造在铸件上。

## 2.8 密封

### 2.8.1 阀板与阀体之间的密封

2.8.1.1 密封圈的设计制造必须保证在阀板关闭时,双向均能承压。**★**阀板与阀体之间的密封采用软密封,密封圈采用压圈的形式压紧在阀体上便于维护更换。投标时需提供密封圈及压圈固定照片。阀板与橡胶密封圈接触的部分为全自动氩弧焊接不锈钢后加工成型或更好的工艺,材质采用 1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni9Ti。橡胶密封圈采用三元乙丙橡胶,橡胶圈必须整体成型,并符合 HG/T3091-2000 要求。其密封试验应按相应的国家标准要求执行。

### 2.8.2 阀轴的密封

轴封密封须采用填料的密封方式或更可靠的轴密封方式,经久耐用,在不拆除阀体及操作机构的任何部件即可更换密封圈或加装填料。填料压盖为球墨铸铁材料。

2.8.3 阀门的密封试验及强度试验要符合 GB/T 13927-2008 的规定。

## 3、其他技术要求

### 3.1 涂层和内防腐

防腐前的阀体、阀板表面至少进行喷砂除锈达到 Sa2.5 级;将铸件加热后,进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺,最后烘干固化,进行静电喷涂,必须保证涂层厚度均匀、色泽均一,涂层表面要光洁,无流痕;涂层厚度 0.3mm-0.5mm。阀门外观颜色均采用蓝色。

3.2 内腔的涂层材料必须符合国家标准 GB/T17219《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》。厂家提供权威部门的检验结果。

#### 4、其他服务要求

4.1 生产厂家的标志规格及压力等级、炉号要在阀体上永久识别，符合 GB/T12220-89 的规定。

4.2 行程刻度用永久性的铸造标志，并且行程准确。

#### 二、铭牌与标志

##### 1 设备铭牌

铭牌应固定在明显的位置。铭牌内容如下：

    阀门的型号及规格、工作压力

    制造年月，出厂编号

    制造厂家名称或厂标

##### 2 阀门的标志

符合《通用阀门标志 GB/T 12220—2015》规定

**注：1、如果在技术参数或配置中标明了品牌或产地，则仅供参考，并非指定，投标人可以选用替代的方案，但这种替代整体上要优于或相当于招标文件的相关要求。**

**2、为鼓励不同品牌的充分竞争，如某货物的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当在投标文件中说明调整的理由，且该调整须经评委会审核认可。**

**3、所有描述为“支持”的，均表示具备、配置、提供、实现等意思，是要满足技术参数的要求。**

**4、采购人或采购代理机构在发布中标结果公告时，将依法对中标人所报产品（包括但不限于标注“▲”的产品）的名称、品牌、规格型号、数量、单价等内容进行公告。**

**5、招标文件中用“★”标注的技术参数为不允许负偏离的实质性要求和条件（如果招标文件中有标注“★”的技术参数）。**

### 三、商务要求

**（本项目商务要求为不允许负偏离的实质性要求和条件）**

1. 所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品。提交货物（含相关服务）的技术参数和配置应与招标文件的要求及其投标文件的技术偏离表（如果被评委会接受的话）相一致。若招标文

件及投标文件中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

2、如货物属于国家强制性目录范围内的，则必须符合国家相关强制性要求。

### 3、技术支持

3.1 中标人应向采购人提供全方位及时而有效的技术支持和服务。

3.2 如中标人发生兼并、重组，采购人本项目的供货、安装、维护保养等相关工作必须由新组建的公司按招标文件及投标响应文件承担相应的义务。

3.3 中标人在项目实施过程中，国家对相关项目有资质要求的，进场单位和人员的资质、资格符合国家、省、市有关规定。实施期间中标人所发生的或中标人实施场地内发生的或中标人原因造成的安全事故，均应由中标人负责按有关规定处理善后事宜，并承担给采购人造成的损失。

**4、中标人须对本项目提供至少 2 年的免费质保服务。（自采购人验收合格之日起计算。）** 免费质保期内出现质量问题，中标人负责包修、包退、包换，所有质保费用均已包含在总投标价中。

4.2 中标人须设有 7×24 小时维修服务电话，负责解答用户在货物使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

4.3 售后服务响应时间：如货物出现质量问题，电话响应无法解决，中标人必须在接报修电话 **24 小时内** 到达现场，**48 小时内** 解决问题。如不能解决的，中标人需免费提供备用机供采购人使用。免费质保期内如货物出现质量问题，中标人负责免费修复，对于无法修复的情况，中标人负责免费更换。

### 5、培训：

5.1 中标人应对用户的操作人员提供现场培训。

5.2 现场培训能够根据用户需要，合理安排，使用户能够全面掌握设备的工作原理，熟练独立操作设备，并能够对设备进行日常维护



与保养，简单故障诊断与排除。

5.3 以上培训费用含在总投标价中。

6、供货期：合同签订之日起 2 年内完成本项目全部供货；每次供货期限为接采购人书面通知之日起 10 日内完成供货。

7、供货地点：采购人指定地点。

8、验收：

8.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。所有需要质检部门进行检测才能使用的设备，投标报价中必须包含首次检测费用。

8.2 货物在验收时，投标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、厂商质保承诺、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

8.3 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。

8.4 本项目所采购的产品如属于政府强制采购节能产品的，合同签订后，验收前，中标人须向采购人提供节能产品认证证书复印件或“全国认证认可信息公共服务平台”网站节能产品清单查询截图，否

则采购人不予验收通过。

8.5 本次项目采购所涉及的商品包装和快递包装要求均应符合“关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）的通知》”（财办库【2020】123号）文件要求，必要时由采购人在履约验收环节根据实际情况要求中标人出具检测报告。

9、付款方式：付款方式合同签订三日内支付合同价的 20%作为定金；货到现场经验收合格后支付至合同价的 70%；设备安装调试合格后，支付至合同价的 100%。

10、总投标价包括了履行合同所有内容的全部费用，包括货物购置费（包括主要设备、辅助设备、备品备件、辅材、零配件、易损件及专用工具费等）、安装调试费、系统升级费、人工费、交通费、食宿费、管理费、运输费、保险费、免费质保期内的维护维修费、培训费、验收费、采购代理服务费、其他费用（如包装费、仓储费、保管费、资料费以及完成本项目所需要的其他费用）及所有价内价外税金及合理利润等。

11、其他：无