

东城水务 2026 年阀门合格供应商招标

（招标项目编号：2026ADDQZ50023）

招 标 文 件

招 标 人：合肥东部新城水务工程建设有限公司（盖
单位章）

招标代理机构：肥东县公共资源交易有限公司（盖单位章）

日 期：2026年4月

目 录

第一章	招标公告.....	3
第二章	投标人须知.....	8
第三章	评标办法.....	47
第四章	合同条款及格式.....	68
第五章	供货要求.....	69
第六章	投标文件格式.....	120

第一章 招标公告

东城水务 2026 年阀门合格供应商招标公告

1. 招标条件

- 1.1 项目名称：东城水务 2026 年阀门合格供应商
- 1.2 项目审批、核准或备案机关名称：/
- 1.3 批文名称及编号：/
- 1.4 招标人：合肥东部新城水务工程建设有限公司
- 1.5 项目业主：合肥东部新城水务工程建设有限公司
- 1.6 资金来源：自筹资金
- 1.7 项目出资比例：100%
- 1.8 资金落实情况：已落实

2. 项目概况与招标范围

- 2.1 招标项目名称：东城水务 2026 年阀门合格供应商
- 2.2 招标项目编号：2026ADDQZ50023
- 2.3 标段划分：本招标项目共划分 1 个标段。
- 2.4 招标项目标段编号：2026ADDQZ50023
- 2.5 建设地点：安徽省合肥市肥东县境内
- 2.6 建设规模：东城水务 2026 年阀门合格供应商，本项目拟招 1 家供应商，中标人负责合同期内招标人所需阀门的供应，负责组织完成质保期内配套质保维护服务等。
- 2.7 合同估算价：380 万元
- 2.8 交货及安装周期：自合同签订之日起，供货金额达到 380 万元时，合同自动终止。按批次供货，每批次供货量以招标人要求为准（中标人不得对各批次的起送量提出任何异议），接到招标人采购订

单后，中标人须 5 个日历天内将货物送至招标人指定地点。应急情况下，中标人自接到招标人供货通知后 24 小时内，保质保量的将货物送到招标人指定地点。

2.9 交货及安装地点：肥东县境内，招标人指定地点

2.10 招标范围：主要内容包含中标人负责合同期内招标人所需阀门的供应、包装、运输、装卸、售后等，详见招标文件。

2.11 项目类别：与工程无关货物

2.12 其他：无

3. 投标人资格要求

3.1 投标人应依法设立并具备承担本招标项目的如下条件：

3.1.1 投标人资质要求：投标人须为所投阀门生产厂家（提供承诺函）。

3.1.2 投标人业绩要求：无。

3.1.3 财务要求：无。

3.1.4 信誉要求：投标人未被合肥市及其所辖县（市）、区（开发区）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录的；或被记不良行为记录（以公布日期为准），但同时符合下列情形的：

- （1）开标日前（含当日）6 个月内记分累计未满 10 分的；
- （2）开标日前（含当日）12 个月内记分累计未满 15 分的；
- （3）开标日前（含当日）18 个月内记分累计未满 20 分的；
- （4）开标日前（含当日）24 个月内记分累计未满 25 分的。

3.1.5 本招标项目不接受联合体投标。

3.2 投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的情形。

3.3 其他要求：无。

4. 招标文件的获取

4.1 获取时间：2026 年 4 月 29 日至投标截止时间。

4.2 获取方式：

（1）本招标项目实行全流程电子化交易。

（2）潜在投标人可登录安徽合肥公共资源交易电子服务系统（以下简称“电子服务系统”）查阅招标文件，如参与投标，则须在本条第 4.1 款规定的招标文件获取时间内通过安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（<https://jyxt.hfztb.cn/sso/>）获取招标文件。

（3）招标文件获取过程中有任何疑问，请工作时间（9:00-17:30，节假日休息）拨打技术支持热线（非项目咨询）：0551-66223900，0551-66223899。项目咨询请拨打电话：0551-67758792。

4.3 招标文件价格：每套人民币 0 元。

5. 投标文件的递交

投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026 年 5 月 19 日 14 时 30 分，投标人应在投标截止时间前通过安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（<https://jyxt.hfztb.cn/sso/>）递交电子投标文件。

6. 资格审查方式

本项目采用资格后审方式进行资格审查。

7. 评标办法

本招标项目评标办法采用综合评估法（一次平均）（见招标文件

第三章“评标办法”）。

8. 开标时间及地点

8.1 开标时间：2026 年 5 月 19 日 14 时 30 分

8.2 开标地点：

合肥市肥东县店埠镇深秀路 2 号肥东政务服务中心四楼 C 区

4 楼 4 号开标室

本招标项目采用“不见面云上开标大厅”方式开标

9. 招标文件的异议、投诉

9.1 投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在规定的时间内通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。

9.2 投标人或者其他利害关系人对招标人、招标代理机构的答复不满意，或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内通过网上投诉系统或以其他书面形式向监管部门提出投 诉。

9.3 受理异议的联系人和联系方式见招标公告 11.1 和 11.2。

10. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在安徽合肥公共资源交易中心网站、安徽省公共资源交易监管网、全国公共资源交易平台上发布。

11. 联系方式

11.1 招标人

招 标 人：合肥东部新城水务工程建设有限公司

地 址：安徽省合肥市肥东县撮镇镇瑶岗路与北张路交叉口向南 150 米水务应急抢修中心

邮 编：231600

联系人：杨进

电话：0551-67732010

11.2 招标代理机构

招标代理机构：肥东县公共资源交易有限公司

地址：安徽省合肥市肥东县店埠镇深秀路 2 号肥东县政务服务中心 B 区四楼

邮编：231600

项目负责人：丁吉

电话：0551-67758792

11.3 电子交易系统

电子交易系统名称：安徽合肥公共资源交易中心电子交易系统【新版】（<https://jyxt.hfztb.cn/sso/>）

电子交易系统电话：0551-66223900、0551-66223899

11.4 电子服务系统

电子服务系统名称：安徽合肥公共资源交易电子服务系统

电子服务系统电话：0551-66223830、0512-58188516

11.5 公共资源交易监督管理部门

公共资源交易监督管理部门：肥东县发展和改革委员会

地址：合肥市肥东县店埠镇龙泉路 8 号

电话：0551-67711296

12. 其他事项说明

12.1 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.3.4	技术性能指标	见招标文件第五章“供货要求”
1.4.1	投标人资格条件、能力和信誉	<p>(1) 资质条件：见附录 1</p> <p>(2) 财务要求：见附录 2</p> <p>(3) 业绩要求：见附录 3</p> <p>(4) 信誉要求：见附录 4</p> <p>(5) 其他要求：见附录 5</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： /。
1.4.3 (17)	投标人不得存在的其他情形	/
1.4.4 (4)	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	<p>(1) 投标人被设区的市级及以上建设行政主管部门/房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动的监督部门因安全生产责任事故限制本次招标项目工程所在地或公共资源交易平台所在地承接新的工程项目且在限制期内。</p> <p>(2) 查询要求：评标委员会仅通过“电子服务系统”查询拟推荐中标候选人是否存在上述情形，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录。</p>
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行踏勘 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： _____ 踏勘集中地点： _____
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： _____ 召开形式： _____

条款号	条款名称	编列内容
1.10.2	投标人在投标 预备会前提出 问题	时间：___/___/___ 形式：___/___/___
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求：_____ 分包金额要求：_____ 接受分包的第三人资质要求：_____
1.12.1	实质性要求和 条件	/
1.12.3	其他可以被接 受的技术支持 资料	/
1.12.4	偏差	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，偏差范围：见招标文件第五章“供货要求” 最高项数：见招标文件第五章“供货要求”
2.1（7）	构成招标文件 的其他材料	<input checked="" type="checkbox"/> 澄清（如有） <input type="checkbox"/> 其他
2.2.1	投标人要求澄 清招标文件	时间：2026年5月9日17时30分前。 形式：通过电子交易系统在线提出。
2.2.2	招标文件澄清 发出的形式	通过电子服务系统发出
2.3.1	招标文件修改 发出的形式	通过电子服务系统发出
3.2.1	增值税税金相 关要求	（1）计税方法： <input checked="" type="checkbox"/> 一般计税方法 <input type="checkbox"/> 简易计算方法 （2）发票类型： <input checked="" type="checkbox"/> 增值税专用发票

条款号	条款名称	编列内容
		<input type="checkbox"/> 增值税普通发票 (3) 增值税税率按照国家有关规定执行。 (4) 注册地不在合肥市行政区域范围（含四县一市）的中标人，应按照国家税务总局规定，在建筑服务发生地及时足额预缴增值税。
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价： <u>100%</u>
3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	自投标人递交投标文件截止之日起计算 <u>120</u> 日
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人提交投标保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求，具体如下： (1) 投标保证金的金额： <u> </u> 万元 (2) 投标保证金的形式： <input checked="" type="checkbox"/> 电子保函 <input checked="" type="checkbox"/> 现金（银行转账、银行电汇） <input checked="" type="checkbox"/> 纸质保函（纸质银行保函、纸质担保机构担保、纸质保证保险） (3) 具体要求： ①采用现金形式的，投标保证金应当从投标人基本存款账户转出，投标保证金的到账截止时间为投标截止时间。投标保证金转出账户与投标人投标文件提供的基本存款账户不一致的，视为未按照招标文件规定提交投标保证金。提交投标保证金的开户银行及账号见招标公告（选择任何一家银行提交即可）。 ②采用纸质银行保函的，应为投标人基本存款账户开户行出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。

条款号	条款名称	编列内容
		<p>③采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。</p> <p>④采用纸质保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。</p> <p>⑤采用纸质担保机构担保、纸质保证保险的，办理担保机构担保、保证保险的费用必须从投标人基本账户汇（支）出。投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函（或保证保险）费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函或保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函（或保证保险）扫描件编入投标文件中，由评标委员会在评标时审查认定。未提交或未完整提交的视为未按规定提交投标保证金。</p> <p>⑥采用电子保函的，请登录全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台投标保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。</p> <p>（4）是否适用免缴投标保证金政策： <input type="checkbox"/>不适用 <input type="checkbox"/>适用，适用免缴投标保证金的情形：<u>投标人按招标文件第六章“投标人免缴投标保证金信用承诺函”格式进行承诺后，免缴投标保证金。</u></p> <p>（5）其他要求：</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>①特别提醒</p> <p>投标人采用保函方式提交投标保证金的，如出现本招标文件“投标人须知”第 3.4.4 项所列情形的，提供担保的银行、担保机构及保险机构将无条件向招标人支付保函所列的全部投标保证金金额，该支付行为视同投标保证金不予退还。</p> <p>②投标保证金弄虚作假情形</p> <p>投标人采用虚假保函方式提交投标保证金的，除依法承担弄虚作假、骗取中标的法律责任外，还应根据招标文件规定承担投标保证金不予退还的民事责任，其承担方式为限时足额缴纳招标文件所列全部投标保证金，投标人在招标人发出追缴通知后的规定缴纳时间内不能足额支付投标保证金的，招标人将依法提起诉讼追缴，招标人因此发生的诉讼费、律师代理费等费用均由投标人承担。</p> <p>（6）投标保证金注意事项：</p> <p>①投标人采用纸质保函形式的，须提供明确有效的查询途径（网址链接及查询方式），否则无效。</p> <p>②保函存在明显异常情形的（如多家投标人的保函编号相同；保函存在明显伪造痕迹、内容前后矛盾等情形），评标委员会应根据投标人提供的查询途径进行核查，并在评标报告中予以记录。</p> <p>③中标候选人须在中标候选人公示期间将其开具至本招标项目的纸质保函原件提交招标人（或招标代理机构），且原件须与投标文件中提供的扫描件一致，如存在未按照规定提交或提交内容不一致，或发现弄虚作假的，招标人（或招标代理机构）应报公共资源交易监督管理部门。</p>

条款号	条款名称	编列内容
3.4.3	投标保证金的退还	按照安徽合肥公共资源交易中心《关于进一步优化投标保证金退还流程的通知》（合公中心〔2023〕3号）执行。 （如有最新规定，按照最新规定执行）
3.4.4 (3)	其他不予退还投标保证金的情形	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许。 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求：_____
3.7.4	非加密投标文件递交	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许。 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求如下： 非加密投标文件由投标人自行确定是否递交。 如递交，应在投标截止时间前在开标地点递交，并提供以下证明材料，否则招标人不予接收。 （1）法定代表人亲自递交的，应提供法定代表人身份证明和法定代表人的有效身份证件； （2）委托代理人递交的，应提供授权委托书和委托代理人的有效身份证件。 非加密投标文件介质：光盘或U盘
4.1.2	非加密投标文件密封和标记要求	非加密投标文件封套： 投标人名称：_____ （招标项目名称）_____标段投标文件 （非加密投标文件） 在___年___月___日___时___分前不得开启
4.2.2	递交非加密投标文件地点	同开标地点
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还安排：_____

条款号	条款名称	编列内容
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：见招标公告
5.2	开标程序	（3）解密时间： <u>30</u> 分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）； <input type="checkbox"/> （5）公布投标人名称、标段名称、投标报价。 <input checked="" type="checkbox"/> （5）公布投标人名称、标段名称；商务、技术文件评审完成后，根据第三章“评标办法”的规定再公布所有投标人的投标报价。 多标段开标顺序： <u> </u> / <u> </u>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人数量	1名
6.4	中标候选人公示媒介、期限及其他要求	（1）公示媒介：同招标公告发布媒介 （2）公示期限： <u>不少于3日</u> （公示期截止时间在法定休息日的应顺延至首个工作日） （3）其他要求： 招标人（或委托代理机构）在发布中标候选人公示时应当同时公开以下评标情况： a. 投标人名称、投标报价、投标文件被否决的原因及依据； b. 评标委员会的评分情况。包括商务文件、技术文件、报价文件评分，其中技术文件还需公开采用编码标注的各评标委员会成员评分； c. 中标候选人经评审通过的拟任项目负责人（如有）：项目负责人姓名；证书号； d. 中标候选人经评审通过的项目负责人业绩（如有，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）：项目名称；

条款号	条款名称	编列内容
		e. 中标候选人经评审通过的投标人业绩（如有，含资格审查用业绩和商务文件评分用业绩）：项目名称；
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.2	中标结果公示媒介	同招标公告发布媒介
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式	（1）中标通知书发出的形式： <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文 <input type="checkbox"/> 纸质 （2）中标结果通知发出的形式： <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文 <input type="checkbox"/> 纸质 特别提醒：招标人确定中标人后，通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。投标人应主动登录电子交易系统查询，招标人和招标代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。
8.1.1	履约	是否要求投标人递交履约保证金： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> 要求，具体如下： （1）履约保证金金额： <u>中标金额的 2%</u> （2）履约保证金形式： <input checked="" type="checkbox"/> 电子保函 <input checked="" type="checkbox"/> 现金（银行转账、银行电汇） <input checked="" type="checkbox"/> 纸质保函（纸质银行保函、纸质担保机构担保、纸质保证保险） （3）履约保证金提交期限的要求：签订合同前。 （4）履约保证金退还时限：项目竣工验收合格后退还。 （5）具体要求： ①采用纸质银行保函的，应为不可撤销、不可转让的

条款号	条款名称	编列内容
		<p>见索即付独立保函。</p> <p>②采用纸质担保机构担保的，应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。</p> <p>③采用纸质保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。</p> <p>④采用电子保函的，请登录全国公共资源交易平台（安徽省·合肥市）（安徽合肥公共资源交易中心网站）“电子保函”栏目查看《合肥市（信易贷）电子保函平台履约保函操作手册》并按照操作手册规定内容办理。</p> <p>（6）本招标项目是否减免履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/>不减免 <input type="checkbox"/>减免，适用减免履约保证金的情形：_____</p> <p>（7）其他要求：<u>如投标人采用现金（银行转账、银行电汇）形式提交履约保证金的，同时退还银行同期活期存款利息。</u></p>
10. 需要补充的其他内容		
10.1	获取与查看通知	本招标项目的招标文件、图纸、澄清及修改等相关资料均通过电子服务系统发布；投标人应当及时登录电子服务系统自行查看并下载。
10.2	电子招标	本招标项目实行全流程电子化交易，除招标文件另有规定外，电子招标投标操作要求见本章附件《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》。
10.3	相关政策要求	（1）省外建设工程企业按照《关于优化进皖建设工程企业信息登记服务和管理有关工作的通知》（建市规〔2025〕4号）执行。

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(2) 工程质量保证金执行《关于以保函等方式替代工程质量保证金的通知》（合建〔2020〕29号）。</p> <p>(3) 关于投标保证金、履约保证金、工程质量保证金执行《关于加快推进房屋建筑和市政基础设施工程实行工程担保制度的通知》（建市〔2020〕84号）。</p> <p>(4) 保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加强和改进财产保险公司产品监管有关问题的通知》执行。</p> <p>(5) 投标保证金、履约保证金、预付款担保、质量保证金缴纳执行安徽合肥公共资源交易中心发布的《关于全面推行投标保证金、履约保证金、预付款担保、质量保证金电子保函的通知》。</p> <p>注：①未列明的按照国家、省、市相关政策执行。 ②如有相关政策文件更新，按照最新政策文件执行。</p>
10.4	评标过程中的澄清、说明或补正	<p>(1) 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>(2) 因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内（15分钟）内按照评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的，视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按照对投标人不利的解释进行判定。</p>
10.5	投标人对所提 供材料应承担 的责任	<p>(1) 投标人提供虚假材料谋取中标的，公共资源交易监督管理部门将依法处理，并记入不良行为记录，予以披露。</p> <p>(2) 投标人对所提供的材料承担缔约过失责任和法律责任。若投诉人或举报人对前述材料存在争议，进</p>

条款号	条款名称	编列内容
		行有效投诉或举报，被投诉人、被举报人应当主动配合公共资源交易监督管理部门调查，并在规定期限内举证，提供有关证明材料；拒绝配合调查，且未在规定期限内举证、提供证明材料的，公共资源交易监督管理部门将依法处理。
10.6	中标人未履行相关义务的责任	<p>中标人未履行相关义务的，公共资源交易监督管理部门将依法对中标人进行处理，追究相关责任：</p> <p>（1）中标后，中标人被公共资源交易监督管理部门查实存在违法行为，不满足中标条件的，由招标人取消其中标资格，并做好项目后续工作；</p> <p>（2）中标人应在规定期限内提交履约保证金并与招标人签订合同，若中标人未能在规定期限内提交履约保证金或签订合同，招标人有权取消其中标资格，并报公共资源交易监督管理部门；</p> <p>（3）合同签订后，中标人存在规定时间内不组织人员进场开工、不履行合同义务等情况，招标人有权解除合同，追究其违约责任，并报公共资源交易监督管理部门。</p>
10.7	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”和“供货要求”等章节中“买方”和“卖方”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”。
10.8	解释权	<p>（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>（2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约</p>

条款号	条款名称	编列内容																																
		<p>定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按照招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按照本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p>																																
10.9	异议提出方式	通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出																																
10.10	招标代理服务费	<p>1、中标人须向肥东县公共资源交易有限公司缴纳招标代理服务费，可以采用转账方式。</p> <p>2、招标代理服务费：以中标价为计算基数按照差额定率累进法，分标段按下表收费标准收取。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>中标金额</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 万元以下（含 100 万元）</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100 万元-500 万元（含 500 万元）</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500 万元-1000 万元（含 1000 万元）</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000 万元-5000 万元（含 5000 万元）</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000 万元-1 亿元（含 1 亿元）</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>1 亿元-10 亿元（含 10 亿元）</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>10 亿元以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：招标代理服务费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务费如下： 100 万元×1.0%=1 万元 （500-100）万元×0.7%=2.8 万元 （1000-500）万元×0.55%=2.75 万元 （5000-1000）万元×0.35%=14 万元</p>	中标金额	货物招标	服务招标	工程招标	100 万元以下（含 100 万元）	1.5%	1.5%	1.0%	100 万元-500 万元（含 500 万元）	1.1%	0.8%	0.7%	500 万元-1000 万元（含 1000 万元）	0.8%	0.45%	0.55%	1000 万元-5000 万元（含 5000 万元）	0.5%	0.25%	0.35%	5000 万元-1 亿元（含 1 亿元）	0.25%	0.1%	0.2%	1 亿元-10 亿元（含 10 亿元）	0.05%	0.05%	0.05%	10 亿元以上	0.01%	0.01%	0.01%
中标金额	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 万元以下（含 100 万元）	1.5%	1.5%	1.0%																															
100 万元-500 万元（含 500 万元）	1.1%	0.8%	0.7%																															
500 万元-1000 万元（含 1000 万元）	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000 万元-5000 万元（含 5000 万元）	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000 万元-1 亿元（含 1 亿元）	0.25%	0.1%	0.2%																															
1 亿元-10 亿元（含 10 亿元）	0.05%	0.05%	0.05%																															
10 亿元以上	0.01%	0.01%	0.01%																															

条款号	条款名称	编列内容
		$(6000 - 5000) \text{ 万元} \times 0.2\% = 2 \text{ 万元}$ 合计收费 = $1 + 2.8 + 2.75 + 14 + 2 = 22.55$ (万元)

附录 1 资格审查条件（资质最低条件）

资质证书及其他要求
<ol style="list-style-type: none">1. 具备有效的营业执照2. 投标人须为所投阀门生产厂家（提供承诺函）。

注：投标人应提供营业执照、承诺函。

附录 2 资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
<p><input checked="" type="checkbox"/> 无需提供。</p> <p><input type="checkbox"/> 需提供以下材料：</p> <p>经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表、财务情况说明书。</p>

注：证明材料的信息应完整或能充分证明满足评审需要。

附录 3 资格审查条件（业绩最低要求）

投标人业绩要求
见招标公告。

注：

1. 投标人应提供下列勾选的业绩证明材料：

（1）合同；

（2）供货安装完毕并验收合格的相关证明文件（如验收证书或合同甲方开具的证明等）；

（3）其他材料：_____

2. 业绩需在商务文件中“资格审查资料”栏“投标人业绩情况表（资格审查）”中注明并提供相关证明材料。如投标人提供的上述业绩证明材料未能完整或充分反映评审因素（如合同金额等）的，应另附合同甲方证明材料（须加盖合同甲方单位章）予以明确说明，否则评标委员会不予认可。

3. 本招标项目投标人业绩(资格审查)数量:0个。

附录 4 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
见招标公告。

注：投标人无需提供证明材料，由评标委员会通过电子服务系统查询。

附录 5 资格审查条件（其他要求）

其他要求
<p>1. 投标人不得存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的情形。</p> <p>2. 其他要求： /</p>

注：

1. 投标人应按照第六章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。如投标人承诺与实际不符，招标人有权取消其中标（或中标候选人）资格，并报公共资源交易监督管理部门。

投标人须知正文修改一览表

投标人须知正文条款内容修改如下：

条款编号	示范文本中条款内容	修改后条款内容
/	/	/
/	/	/

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本招标项目进行招标。

1.1.2 招标人：见招标公告。

1.1.3 招标代理机构：见招标公告。

1.1.4 招标项目名称：见招标公告。

1.1.5 建设地点：见招标公告。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见招标公告。

1.2.2 出资比例：见招标公告。

1.2.3 资金落实情况：见招标公告。

1.3 招标范围、交货及安装周期、交货及安装地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见招标公告。

1.3.2 交货及安装周期：见招标公告。

1.3.3 交货及安装地点：见招标公告。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段的资质条件、能力和信誉：

- (1) 资质条件：见投标人须知前附表；
- (2) 财务要求：见投标人须知前附表；
- (3) 业绩要求：见投标人须知前附表；
- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 其他要求：见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求可包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求可包含对投标货物的业绩要求。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）联合体协议约定同一专业分工由两个以上成员共同承担的，按照承担该专业工作的资质等级最低的成员确定联合体该专业的资质；不同专业分工由不同成员分别承担的，按照各自的专业资质确定联合体的资质；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

（4）联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；

（5）尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列情形：

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- （3）与本标段其他投标人的单位负责人为同一人；
- （4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- （5）为本标段前期准备提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- （6）为本工程项目的监理人，或者与本工程项目的监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- （7）为本标段的代建人；
- （8）为本标段的招标代理机构；
- （9）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- （10）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- （11）被依法暂停或者取消投标资格，且在处罚期和处罚范围内（以有关行政主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（12）在最近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有骗取中标或串通投标或严重违约或发生重大产品质量问题的（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准），前述行政处罚已完成信用修复的，但自行政处罚作出机关或信用修复主管部门同意修复之日起满一年的，不受三年期限限制；

（13）被责令停产停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（14）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（15）投标人或其法定代表人、项目负责人在近三年内（自投标截止之日向前追溯 3 年）有行贿犯罪行为；

（16）法律法规规定的其他禁止投标的情形；

（17）投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录

（1）在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；

（2）在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；

（3）在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入重大税收违法失信主体名单；

（4）投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 无论投标人是否到项目现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按照投标人须知前附表规定的时间和形式召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按照投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，按照本章第 2.2 款规定的时间和形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中

标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容已对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应按照投标人须知前附表规定的时间和形式向招标人发出对招标文件进行澄清的要求。

2.2.2 招标人对招标文件进行澄清的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出澄清文件，澄清文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述澄清文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.2.3 澄清文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人对招标文件进行修改的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出修改文件，修改文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述修改文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.3.2 修改文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

(1) 商务文件

(2) 技术文件

(3) 报价文件

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清、说明和确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按照一般计税方法计算。投标人应按照第六章“投标文件格式”的要求在报价文件投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改报价文件投标函中的投标报价，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 120 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金（银行转账、银行电汇）形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 招标人在投标人须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

境内投标人以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的投标保证金应当从其基本存款账户转出。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按照本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按照本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 除投标人须知前附表另有规定外，招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本存款账户。其他形式的投标保证金，在投标有效期届满时自动失效的，无需退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （3）发生投标人须知前附表规定的其他不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按照投标人须知前附表附录要求提供资格审查资料，内容及格式见第六章“投标文件格式”要求。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.3 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假材料，其投标将被否决；若在签订合同前发现中标候选人、中标人提供了虚假材料，招标人有权取消其中标候选资格、中标资格。同时招标人将报公共资源交易监督管理部门。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按照第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标函在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货及安装周期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

（1）投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统下载。

（2）在第六章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按照上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

（3）投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一

把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

（4）投标文件中的证明材料接受扫描件（包括电子证照等电子件）形式。

（5）投标文件制作的具体方法见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 “投标文件制作工具”生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。非加密投标文件递交要求见投标人须知前附表。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件（指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密投标文件）无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的加密（密封）和标记

4.1.1 投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按照要求加密的投标文件将被拒绝接收。

4.1.2 非加密投标文件密封和标记要求见投标人须知前附表。非加密投标文件应在封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字，未按照规定封装或加写标记，招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，将加密投标文件在电子交易系统上传。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点：见投标人须知前附表。招标人收到非加密投标文件后由投标人代表登记或向投标人出具签收凭证。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按照规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

4.2.5 如投标人须知前附表允许递交非加密投标文件，投标人逾期送达的或

者未送达指定地点的非加密投标文件，招标人不予接收，但不影响其已按照招标文件要求从电子交易系统递交的加密投标文件的有效性。未从电子交易系统递交加密投标文件的，投标人递交的非加密投标文件将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密开始规定时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成投标文件的解密工作，未能成功解密的投标人，如投标人须知前附表允许使用非加密投标文件作为备份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并递交非加密投标文件，则可导入非加密投标文件继续开标。若电子交易系统识别出非加密投标文件和加密投标文件识别码不一致，电子交易系统将拒绝导入。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人对加密投标文件进行撤回的，应在电子交易系统直接进行撤回操作；投标人对加密投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的，应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交的非加密投标文件的，应当以书面形式通知招标人，书面通知应由法定代表人（或代理人）签字或盖单位章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在投标人须知前附表规定的开标时间和地点通过电子交易系统开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

投标人若未派法定代表人或其委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按照下列程序进行开标：

- （1）公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人

名称；

（2）由投标人推选的代表检查非加密投标文件的密封情况（如有）；

（3）投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；

（4）招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件，或招标人成功导入现场递交的非加密投标文件；

（5）按照投标人须知前附表规定公布投标文件相应内容；

（6）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过电子交易系统进行。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

（1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

（5）与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

6.4 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标候选人，公示期不得少于3日。其他要求见投标人须知前附表。

6.5 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

6.6 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7. 定标

7.1 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介依法公示中标结果。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人按照投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8. 合同授予

8.1 履约保证金

8.1.1 在签订合同前，中标人应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.1.2 中标人不能按照本章第 8.1.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.2 签订合同

8.2.1 中标人和招标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应对超过部分予以赔偿。

8.2.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人应退还中标人的投标保证金。招标人存在前述情形的，由公共资源交易监督管理部门责令改正，可以处中标项目金额 10% 以下的罚款；给中标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

8.2.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目

向招标人承担连带责任。

8.2.4 招标人将及时主动公开合同订立信息，并积极推进合同履行及变更信息公开。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标。投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过网上投诉系统或以其他书面形式向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，

应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 6.5 款的规定先向招标人提出异议。
异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件：合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程

第一条 为进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，充分利用信息技术，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国电子签名法》《合肥市公共资源交易管理条例》和《电子招标投标办法》（八部委 20 号令）等有关规定，结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程适用于进入安徽合肥公共资源交易平台交易的项目。行业主管部门另有规定的，从其规定。

第三条 本规程所称的电子招标投标，是指以数据电文形式，依托电子交易系统和电子服务系统完成的全部或者部分招标投标交易活动。

第四条 电子交易系统是招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的系统。

电子交易系统要具备在线完成招标投标全部交易过程，编辑、生成、对接、交换和发布有关招标投标数据信息的功能，并为行政监督部门依法实施监督和受理投诉提供所需的信息通道。

第五条 电子服务系统是满足与各电子交易系统之间电子招标投标信息对接交换、资源共享需要，并为市场主体、行政监督部门和社会公众提供信息交换、整合和发布的系统。

电子服务系统要具备与各电子交易系统之间招标投标相关信息对接、交换、发布、资格信誉和业绩公开、行业统计分析、连接评标专家库、提供行政监督通道等服务功能。

第六条 招标人或招标代理机构负责电子招标投标的组织实施，电子交易系统建设单位负责电子交易系统的服务保障，电子服务系统建设单位负责电子服务系统的服务保障。

第七条 电子招标投标各方主体（招标人、投标人、招标代理机构等）应当按照相关规定取得和使用数字证书及电子签章，通过数字证书登录电子交易系统或电子服务系统进行操作。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

投标人应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法上传或解密，由投标人自行承担责任。

第八条 招标人或招标代理机构应在招标公告和招标文件中明确招标项目采取电子招标投标方式，并按相关流程通过电子交易系统制作招标文件。

第九条 招标公告、招标文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，其中招标文件须加盖电子签章。

第十条 投标人登录安徽合肥公共资源交易中心电子服务系统获取招标文件。

第十一条 澄清、修改文件应由招标人或招标代理机构通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站发布，投标人应及时查阅相关澄清、修改信息。

第十二条 投标人应使用电子标书制作软件制作投标文件，电子标书制作软件应允许投标人离线制作投标文件，并且具备分段或整体加密、解密功能。

第十三条 投标人必须对投标文件进行电子签章并使用数字证书加密，并于招标文件规定的投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。

投标人对加密的投标文件进行撤回的，应通过电子交易系统在投标截止时间前进行撤回操作；投标人对加密的投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。

第十四条 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十五条 投标人在投标截止时间后按招标文件规定的解密时间完成投标文件解密，加密和解密须用同一数字证书。投标人未在招标文件规定的时间内完成解密的视为其放弃投标。

招标人或招标代理机构完成解密，导入并读取所有成功解密的投标文件，电子交易系统应自动记录开标过程。

招标文件约定须到达指定地点或线上进行演示、答辩、磋商、谈判等情形的，投标人应按照招标文件规定的时间到达指定地点或登录电子交易系统保持在线。

第十六条 未能成功解密的投标文件，如招标文件中允许使用电子光盘或U盘作为投标文件解密失败的补救方案，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并成功递交，招标人或招标代理机构可导入电子光盘或U盘中非加密投标文件继续开标。若系统识别出电子光盘或U盘中未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，电子交易系统应拒绝导入。

第十七条 招标人或招标代理机构组织评标，评标委员会依据招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签名确认。

多次报价应按招标文件的要求提交。

第十八条 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函，并在规定时间内回复，若投标人未及时回复，视为放弃澄清、说明或补正。

第十九条 评标委员会完成评标后，应通过电子交易系统提交评标报告。招标人或招标代理机构将评标报告及时交互至电子服务系统。

第二十条 招标人或招标代理机构应通过电子服务系统在安徽合肥公共资源交易中心网站公示和公布中标候选人及中标结果。

第二十一条 投标人如对招标投标活动有异议（质疑），在规定时限内，可以通过电子交易系统在线提交异议（质疑）材料。投标人对招标人、招标代理机构异议（质疑）答复不满意或者招标人、招标代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在规定时间内在线向行政监督部门提出投诉。

第二十二条 招标人确定中标人后，应通过电子交易系统向中标人发出中标通知书，中标通知书发出即视为送达。

第二十三条 出现下列情形导致电子服务系统或电子交易系统无法正常运行，影响招标投标过程的公平、公正和信息安全，经第三方机构认定后，各方当事人免责：

- （一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；
- （二）电力系统发生故障导致电子服务系统或电子交易系统无法运行的；
- （三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子服务系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；
- （四）其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的情形。

第二十四条 出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在开标前恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，但能在原开标时间后 1 小时内恢复系统运行的，招投标程序继续进行；若导致开评标程序无法按时开展，在原开标时间后 1 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：

- （一）项目中止，中止期限由招标人或招标代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，招标人或招标代理机构可以根据实际情况

决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向投标人发出延长中止期限通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布。

（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，招标人或招标代理机构应当尽快恢复招投标程序，向投标人发出恢复交易通知，并在安徽合肥公共资源交易中心网站进行公布；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。

第二十五条 在招标文件规定的解密时间内出现第二十三条规定的意外情形时，如部分投标人未完成投标文件解密的，系统恢复后，允许投标人继续解密，解密时限重新计时；在规定的解密时间外出现上述情况的，系统恢复后，除原已解密文件无法恢复外，将不再允许未解密的投标人进行解密。

第二十六条 本规程由合肥市公共资源交易监督管理局负责解释。

第二十七条 本规程自发布之日起施行，有效期 2 年。原《合肥市公共资源交易电子招标投标操作规程》（合公法〔2020〕16 号）同时废止。

第三章 评标办法

综合评估法（一次平均）

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
1.2	中标候选人排序方法	综合得分相等时，评标委员会应按照以下优先顺序确定中标候选人顺序： （1）技术文件得分高的优先； （2）由评标委员会根据投标文件投票，按少数服从多数的原则确定中标候选人顺序。
1.3	推荐中标候选人先后顺序	仅适用于多标段项目（本招标项目仅 1 个标段，本条不适用）
1.3	最多可中标段数量	仅适用于多标段项目（本招标项目仅 1 个标段，本条不适用）
2.1	初步评审标准	见“商务及技术文件初步评审标准”表、“报价文件初步评审标准”表。
2.2.1	分值构成（100分）	技术文件： <u>29</u> 分 商务文件： <u>41</u> 分 报价文件： <u>30</u> 分
2.2.2	评分标准	见“商务、技术及报价文件详细评审标准”表。
3.2.2（1）	技术文件详细评审得分计算规则	见附件 1。
3.7.2	否决投标的	见附件 2。

	其他情形	
--	------	--

商务及技术文件初步评审标准

条款号	评审因素	评审标准	
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定，关键字迹清晰可辨。
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人。
		备选投标方案（如有）	除招标文件明确允许备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案。
		未出现异常情形	不同投标人未出现使用相同的投标文件制作机器码进行投标的情形。
		未出现投标报价	商务及技术文件中未出现有关投标报价的内容。
2.1.2	资格评审标准	营业执照	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照，如为联合体投标，联合体各方均须提供。
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		投标货物制造商的资质要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。具备有效的生产/制造许可证（如要求）。
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		投标人业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		投标货物的业绩要求（如有）	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。

		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定。
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定。
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项或第 1.4.4 项规定的任何一种情形。投标人应按照第六章“投标文件格式”的“诚信投标承诺书”承诺。
2.1.3	响应性 评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		交货及安装周期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定。
		交货及安装地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定。
		技术性能指标	符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定。
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定。
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定。
		投标货物及技术服务和质保期服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件。
		技术支持资料	符合第二章“投标人须知”第 1.12.3 项规定。
		其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求和条件。

注：

1. 评审因素“投标人业绩”，投标人应按照第六章“投标文件格式”的要求填写相应表格，并附相应业绩证明材料。

2. 评标委员会应按照第六章“投标文件格式”中“投标人业绩情况表（资格审查）”列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审“附录 3 资格审查条

件（业绩最低要求）”规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在表中列明的业绩均不作为资格审查投标人业绩予以评审。

报价文件初步评审标准

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致。
		投标文件格式	(1) 报价文件电子文件可以正常读取； (2) 符合第六章“投标文件格式”的规定，关键字迹清晰可辨。
		备选投标方案	除招标文件明确允许备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案。
		签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定。
		未出现异常情形	不同投标人未出现使用相同的投标文件制作机器码进行投标的情形。
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定。
		投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定。
		其他情形	(1) 投标文件中不得存在招标人不能接受的其他实质性条件； (2) 法律、法规规定的其他情形。

商务、技术及报价文件详细评审标准

条款号		评审因素	评审标准	
2.2.3 (1)	商务评分标准 (41分)	投标人资信、认证	6分	<p>1. 投标人具有有效期内的质量管理体系认证证书或环境管理体系认证证书或职业健康安全管理体系认证证书的，得 2 分；本小项满分 2 分。 注：提供证书以及证书的发证机构在认监委网站的查询截图作为评审依据。</p> <p>2. 投标人具有中国合格评定国家认可委员会颁发的 CNAS 实验室认可证书，得 2 分；本小项满分 2 分。 注：提供实验室证书以及中国合格评定国家认可委员会官网“获认可实验室名录”查询截图（须显示投标人名称，否则不予认可）。</p> <p>3. 投标人具有经国家认证认可监督管理委员会认可的认证机构颁发的五星级及以上商品售后服务类认证证书的，得 2 分；本小项满分 2 分。 注：提供证书以及证书的发证机构在认监委网站的查询截图作为评审依据。</p>
		投标人实力	2分	<p>投标人具有政府部门认定的高新技术企业的，得 2 分。 注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>(1) 牌匾或证书；</p> <p>(2) 政府官方网站公布高新技术企业名单的公示截图（须显示投标人名称）或政府公示文件（须显示投标人名称）。</p>
		投标人业绩	9分	<p>自 2021 年 1 月 1 日(以合同签订日期为准)以来： 投标人具有供水系统阀门的供货业绩，且单个合同中阀门的供货总金额不少于 200 万元，每具有一个符合要求的业绩得 3 分，最高得 9 分。 注：（1）投标文件中提供业绩合同； （2）业绩合同可提供包含甲乙双方、项目名称、单个合同中阀门供货总金额、合同签订日期、合同供货范围、合同签字盖章页等关键内容的关键页的扫描件。 （3）以上涉及到的材料扫描件信息应完整或能充分反映评审因素。如均未能明确反映出招标文件所要求的内容的，如单个合同中阀门的供货总金额、合同签订日期等，应另附买方（或合同甲方）出具的证明资料予以明确说明。</p>
		产品、部	4分	<p>投标人具有国家知识产权局颁发的阀门类(产品或生产</p>

	件的认证证书		<p>技术或生产设备）发明专利证书或实用新型专利证书，每个得 2 分，满分 4 分。</p> <p>注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>（1）专利证书扫描件；</p> <p>（2）国家知识产权局专利检索及分析网站 查询截图作为评审依据。</p>
	生产设备	6 分	<p>1. 投标人具有环氧粉末喷涂流水线，得 2 分。</p> <p>2. 投标人具有数控加工中心，得 2 分。</p> <p>3. 投标人具有抛丸喷砂设备，得 2 分。</p> <p>注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>（1）设备照片；</p> <p>（2）设备采购合同或采购发票或租赁合同。</p>
	检测报告	8 分	<p>1. 自 2021 年 1 月 1 日以来（以检测报告出具日期为准），投标人具有本次招标范围内任意一种规格阀门的质量检测报告，且壳体强度和密封试验均合格，得 2 分。</p> <p>2. 自 2021 年 1 月 1 日以来（以检测报告出具日期为准），投标人具有本次招标范围内任意一种规格阀门材质相同的试棒的质量检测报告，得 2 分。</p> <p>3. 自 2021 年 1 月 1 日以来（以检测报告出具日期为准），投标人具有本次招标范围内任意一种规格阀门所用环氧树脂喷涂原料卫生检测报告的，得 2 分。</p> <p>4. 自 2021 年 1 月 1 日以来（以检测报告出具日期为准），投标人具有本次招标范围内任意一种规格阀门所用三元乙丙橡胶质量检测报告的，得 2 分。</p> <p>注：投标文件中须提供第三方检测机构出具的具有“CMA”或“CNAS”标识的检测报告。未提供或提供材料不符合要求的不得分。</p>
	绿色节能	2 分	<p>投标人排污污染物浓度达到相关排放要求，取得政府部门颁发的排污许可证认证或固定污染源排污登记回执的，得 2 分。</p> <p>注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>（1）证书或登记回执；</p> <p>（2）全国排污许可证管理信息平台官网对该证书或回执的查询截图。</p>
	原材料控制	4 分	<p>1. 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准），投标人具有安全稳定的环氧树脂原料来源，且所用环氧树脂涂料具有涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件，</p>

			<p>得 2 分。</p> <p>注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>（1）环氧树脂涂料采购合同（如投标人外购，则须提供此件；如投标人自行生产，无须提供此件）；</p> <p>（2）环氧粉末涂料采购发票扫描件（如投标人外购，则须提供此件；如投标人自行生产，无须提供此件）；</p> <p>（3）环氧粉末涂料涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件（如投标人外购，则批件中申请单位或生产企业须为投标人提供的采购合同中合同签订方；如投标人自行生产，批件中申请单位或生产企业须为投标人名称）。</p> <p>2. 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），投标人所用三元乙丙（EPDM）橡胶密封圈具有涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件，得 2 分。</p> <p>注：投标文件中须同时提供以下材料作为评审依据，未提供或提供材料不符合要求的不得分：</p> <p>（1）橡胶密封圈（三元乙丙 EPDM）采购合同（如投标人外购，则须提供此件；如投标人自行生产，无须提供此件）；</p> <p>（2）橡胶密封圈采购发票（如投标人外购，则须提供此件；如投标人自行生产，无须提供此件）；</p> <p>（3）橡胶密封圈（三元乙丙 EPDM）涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件（如投标人外购，则批件中申请单位或生产企业须为投标人提供的采购合同中合同签订方；如投标人自行生产，批件中申请单位或生产企业须为投标人名称）。</p>
<p>2.2.3 (2)</p>	<p>技术评分标准 (29 分)</p>	<p>售后服务承诺</p>	<p>9 分</p> <p>根据投标人提供的售后服务体系与维保方案，由评标委员会进行综合评分，投标文件中未提供或提供材料不符合要求的不得分。</p> <p>（1）有完善的售后服务措施，并有切实可行的售后服务计划以及服务承诺、定期安排维护检修等。</p> <p>（2）服务队伍建设规范，技术层次高，技术工程师多，熟悉类似项目和维护经验等。</p> <p>（3）能够保证便利化服务，有切实的便利化服务措施提供本地化技术支持，实现 2 小时现场响应服务等。</p> <p>优的 $6 < F \leq 9$ 分，良好的 $4 < F \leq 6$ 分，一般的 $1 \leq F \leq 4$ 分。</p> <p>注：“F”为投标人此项得分，未提供的不得分。</p>

		<p>品牌成熟度</p>	<p>6分</p>	<p>评标委员会根据所投产品品牌成熟度、产品在国内市场及行业内认可度进行综合评分，投标文件中未提供的不得分。 优的 $4 < F \leq 6$ 分，良好的 $2 < F \leq 4$ 分，一般的 $1 \leq F \leq 2$ 分。 注：“F”为投标人此项得分，未提供的不得分。</p>
		<p>供货保障能力</p>	<p>7分</p>	<p>评标委员会根据投标人提供供货方案，包括供货保障体系、备货总量、存货时间、生产效率、供货速度等进行综合打分。 优的 $4 < F \leq 7$ 分，良好的 $2 < F \leq 4$ 分，一般的 $1 \leq F \leq 2$ 分。 注：“F”为投标人此项得分，未提供的不得分。</p>
		<p>质量控制</p>	<p>7分</p>	<p>评标委员会根据投标人提供的产品生产所用原材料、对原材料的检验方法、以及质量控制是否规范（质量控制方面须包含工序的全面性、规范性以及具有相关的检测设备）方面进行评价。 优的 $4 < F \leq 7$ 分，良好的 $2 < F \leq 4$ 分，一般的 $1 \leq F \leq 2$ 分。 注：“F”为投标人此项得分，未提供的不得分。</p>
<p>2.2.3 (3)</p>	<p>投标报价评分标准 (30分)</p>	<p>评标价</p>	<p>30分</p>	<p>(1) 确定评标价 评标价=投标函文字报价； (2) 评标价平均值计算 ①当通过报价文件初步评审的投标人数量≤ 5家时，取通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*60%的投标人评标价进行算术平均得出评标价平均值。（如通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*60%的投标人为1家时，则该投标人评标价即为评标价平均值） 注：如出现无法计算评标价平均值的情况，评标委员会将否决所有投标。 ②当通过报价文件初步评审的投标人数量> 5家时： a. 其中通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*70%的投标人数量> 5家，取通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段</p>

			<p>商务及技术文件总分*70%的投标人评标价进行算术平均得出评标价平均值。</p> <p>b. 其中通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*70%的投标人数量≤5家时，取通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*60%的投标人评标价进行算术平均得出评标价平均值。（如通过报价文件初步评审且商务及技术文件得分大于等于招标项目标段商务及技术文件总分*60%的投标人为1家时，则该投标人评标价即为评标价平均值）</p> <p>注：如出现无法计算评标价平均值的情况，评标委员会将否决所有投标。</p> <p>3) 确定评标基准价</p> <p>评标基准价=评标价平均值*C 值</p> <p>C 值确定如下：</p> <p>将在投标截止时间后系统成功接收投标文件的投标人总数（无论是否成功解密）除以 5，根据余数对应取 C 值，见下表（多标段按各自标段在投标截止时间后系统成功接收投标文件的投标人总数（无论是否成功解密）计算选取）</p> <table border="1" data-bbox="710 1332 1385 1809"> <thead> <tr> <th>值 余数</th> <th>对应的 C 值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0.95</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0.96</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.97</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>在评标过程中，评标委员会应对评标基准价进行复核，存在计算错误的应予以修正并在评标报告中作出说明。除此之外，评标基准价在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。</p>	值 余数	对应的 C 值	0	0.95	1	0.96	2	0.97	3	0.98	4	0.99
值 余数	对应的 C 值														
0	0.95														
1	0.96														
2	0.97														
3	0.98														
4	0.99														

				<p>(4) 评标价的偏差率计算 偏差率=100%×（投标人评标价-评标基准价）/评标基准价 偏差率保留两位小数（小数点后第三位“四舍五入”），即为*. **%。</p> <p>(5) 评标价得分计算 ①当投标人评标价>评标基准价，评标价得分=F-偏差率*100*E1 ②当投标人评标价≤评标基准价，评标价得分=F+偏差率*100*E2 其中:F=30，E1=0.5，E2=0.3。 当评标价得分为负时，均按0分计算。评标价得分保留小数点后两位，小数点后三位“四舍五入”。</p>
--	--	--	--	---

附件 1：技术文件详细评审得分计算规则

针对评标办法正文“3.2 商务及技术文件详细评审”中“技术文件详细评审得分计算”规则，具体如下，计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”：

技术文件详细评审得分计算如下：

①首先，根据评委技术文件详细评审打分汇总（以下简称“技术打分”），计算偏差率

根据评委对其评审的各投标人的技术打分进行排序，计算该评委最高与次高技术打分的纵向偏差率（该评委最高与次高技术打分的差值占该评委最高技术打分的百分比）；

针对上述评委确定的最高技术打分的投标人，计算该投标人最高技术打分与其他评委对该投标人平均技术打分（技术打分的算术平均值）的横向偏差率（该投标人最高技术打分与其他评委对该投标人平均技术打分的差值占其他评委对该投标人平均技术打分的百分比；出现同一评委不同投标人的最高技术打分相同时，分别计算确定）；

当纵向偏差率达到或超过 20%，同时横向偏差率达到或超过 15%时，该评委的技术打分不纳入投标人得分计算。当出现 2 名或以上评委技术打分同时出现上述情况时，纵向偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；如纵向偏差率最大的相同时，以横向偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；如横向偏差率最大的也相同时，则计算该情形评委最高与次次高技术打分的偏差率，该偏差率最大的评委技术打分不纳入投标人得分计算；若最终仍然无法判断的，由评标委员会随机确定 1 位该情形评委技术打分不纳入投标人得分计算。

注：技术打分相同的，一并纳入同情形偏差率计算（见示例标示）。上述差值按照绝对值计算；

示例：如某项目的投标人共 6 家，共有 5 位评委参与评审，评委进行技术打分分值见下表，现列举其中 1 位评委相关计算，具体如下：

技术打分分值					
评委名称	评委 1	评委 2	评委 3	评委 4	评委 5
投标人 1	28.0 分 (最高分)	30.0 分 (最高分)	22.0 分 (最低分)	25.0 分 (最高分)	20.0 分 (最低分)

投标人 2	28.0 分 (最高分)	28.0 分 (次高分)	28.0 分 (最高分)	24.0 分 (次高分)	22.0 分 (次次高分)
投标人 3	26.0 分 (次高分)	28.0 分 (次高分)	25.0 分 (次高分)	25.0 分 (最高分)	23.0 分 (次高分)
投标人 4	24.0 分 (次次高分)	24.0 分 (次次高分)	28.0 分 (最高分)	23.0 分 (次次高分)	20.0 分 (最低分)
投标人 5	22.0 分 (最低分)	22.0 分 (最低分)	24.0 分 (次次高分)	22.0 分 (最低分)	22.0 分 (次次高分)
投标人 6	22.0 分 (最低分)	22.0 分 (最低分)	22.0 分 (最低分)	22.0 分 (最低分)	30.0 分 (最高分)
列举评委 1 纵向偏差率计算					
评委 1 的纵向偏差率	【(28.0-26.0) ÷ 28.0】 × 100% = 7.14%				
列举评委 1 横向偏差率计算					
评委 1 的 横向偏差	对投标人 1 计算横向偏差 = {28.0 - [(30.0 + 22.0 + 25.0 + 20.0) ÷ 4]} ÷ [(30.0 + 22.0 + 25.0 + 20.0) ÷ 4] × 100% = {28.0 - 24.25} ÷ [24.25] × 100% = 15.46%				
	对投标人 2 计算横向偏差 = {28.0 - [(28.0 + 28.0 + 24.0 + 22.0) ÷ 4]} ÷ [(28.0 + 28.0 + 24.0 + 22.0) ÷ 4] × 100% = {28.0 - 25.50} ÷ [25.50] × 100% = 9.80%				

②其次，根据评委技术文件详细评审打分汇总（以下简称“技术打分”），计算打分差值

a. 当未出现上述①中评委的技术打分不纳入投标人得分计算的情形时，根据评委对其评审的各投标人的技术打分进行排序，计算该评委最高与最低技术打分的差值；

所有评委中技术打分差值最大的，其技术打分不纳入投标人得分计算。当出现技术打分差值最大的评委为 2 名或以上时，则计算该情形的评委次最高与最低技术打分的差值，次差值最大的评委的技术打分不纳入投标人得分计算；如次差值也相同时，则计算该情形的评委次次最高与最低技术打分的差值，次次差值最大的评委的技术打分不纳入投标人得分计算；以此类推。若最终仍然无法判断的，由评标委员会随机确定 1 位该情形评委的技术打分不纳入投标人得分计算。

注：技术打分相同的，一并纳入同情情形差值计算（见示例标示）。

b. 当出现上述①中评委的技术打分不纳入投标人得分计算的情形时，不再计算技术打分最大差值，直接进入下一步计算。

③再次，计算技术文件详细评审得分

依据上述①②的判断，按照剩余各评委的技术文件详细评审（本章第 2.2.2（1）目）中对应的各评分（评审）因素的打分，去掉一个最高分和一个最低分

后计算算术平均值，为该评分（评审）因素的得分；

投标人第 2.2.2（1）目得分 A 为该目中对应各评分（评审）因素得分的和；

投标人技术文件详细评审得分=A。

附件 2：否决投标的其他情形

评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

（1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- ①投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- ②投标人之间约定中标人；
- ③投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；
- ④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；
- ⑤投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

（2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- ①不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
- ②不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- ③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- ④不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- ⑤不同投标人的投标文件相互混装；
- ⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

（3）有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- ①招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- ②招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- ③招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- ④招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- ⑤招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- ⑥招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

（4）投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- ①使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- ②使用伪造、变造的许可证件；

- ③提供虚假的财务状况或业绩；
- ④提供虚假的项目负责人或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- ⑤提供虚假的信用状况；
- ⑥ 其 他 弄 虚 作 假 的 行 为 。

1. 评标方法

1.1 本次评标采用综合评估法（一次平均）。

1.2 评标委员会对所有按规定递交并成功导入评标系统的投标文件进行评审，评标委员会对投标文件按照规定的评审标准和评标程序进行评审，并按综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，综合得分相等时，中标候选人排序方法见评标办法前附表；或根据招标人授权直接确定中标人。不得推荐为中标候选人、确定为中标人的情形见本章第 3.7 款、第 3.8.1 项。

1.3 本次推荐中标候选人的先后顺序及最多可中标段数量见评标办法前附表。被推荐为第一中标候选人的标段个数已达到最多允许中标的标段个数的投标人，在后续标段不再被推荐为中标候选人，但仍参与评审。

1.4 评标结束后如有某标段的第一中标候选人发生变化的情况，不影响其他标段排序。

1.5 招标人应当根据项目的实际情况，在评标办法正文及前附表中列明所有否决投标的情形；第三章“评标办法”没有列明的否决投标的情形，一律不得作为评审依据。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 详细评审标准

2.2.1 商务、技术和报价文件分值构成：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

(1) 技术文件评分标准：见评标办法前附表；

(2) 商务文件评分标准：见评标办法前附表；

(3) 报价文件评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 商务及技术文件初步评审

评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对商务及技术文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.2 商务及技术文件详细评审

3.2.1 评标委员会按照本章第 2.2 款规定的量化因素和分值对商务及技术文件进行打分，并计算出各投标人商务及技术文件综合评估得分。

(1) 按照本章第 2.2.2 (1) 目规定的评审因素和分值计算出技术文件得分 A；

(2) 按照本章第 2.2.2 (2) 目规定的评审因素和分值计算出商务文件得分 B。

3.2.2 得分计算的确定

(1) 技术文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2 (1) 目属于技术文件详细评审内容，技术文件详细评审得分计算规则见评标办法前附表。

(2) 商务文件详细评审得分计算

本章第 2.2.2 (2) 目属于商务文件详细评审内容，投标人第 2.2.2 (2) 目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

3.2.3 评委对技术文件打分在招标文件第 2.2.2 (1) 目规定评审总分的 90% 以上（含）、60% 以下（含）的投标人，评委应提出充足的理由，该理由在评标委员会集体讨论并确认后记入评标报告，否则该评委应当且仅就评分理由重新提出充足的理由。

3.2.4 投标人商务及技术文件综合得分=A+B。

3.3 报价文件公布

商务及技术文件评审结束后，招标人公布所有投标人的投标报价。

3.4 报价文件初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 款、第 2.1.3 款规定的评审标准对报价文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按照以下原则对投标报价进行修正，并要求投标人澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

（4）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.4.3 投标人投标报价明显缺乏竞争性的，评标委员会可以否决所有投标。

3.5 报价文件详细评审

3.5.1 评标委员会按照本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值计算出投标报价得分 C。

3.5.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.3 投标人综合得分=A+B+C。

3.5.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.6 投标文件的澄清、说明或补正

3.6.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实

质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.6.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.7 否决投标的情形

3.7.1 投标人不符合本章第 3.1 款、第 3.4 款的，评标委员会应否决其投标。

3.7.2 否决投标的其他情形，见评标办法前附表。

3.7.3 投标人未通过本章第 3.5.4 项评审的，评标委员会应否决其投标。

3.8 评标结果

3.8.1 评标委员会对拟推荐的中标候选人进行查询，存在投标人须知第 1.4.4 项规定情形的，不得推荐为中标候选人，查询要求如下：

（1）评标委员会仅通过“国家企业信用信息公示系统”查询拟推荐中标候选人是否被列入严重违法失信名单，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（2）评标委员会仅通过“信用中国”查询拟推荐中标候选人是否被列为失信被执行人、确定为重大税收违法失信主体，并将查询截图及查询结果在评标报告中予以记录；

（3）其他要求见投标人须知前附表第 1.4.4（4）目。

除第二章投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照评标办法的规定推荐中标候选人，并标明排列排序。

3.8.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

第四章 合同条款及格式

如有行业合同示范文本，可参照行业示范文本中相关合同条款；或自行拟定。

第五章 供货要求

一、项目概况

本项目拟招 1 家供应商，中标人负责合同期内招标人所需阀门的供应，负责组织完成质保期内配套质保维护服务等。

二、货物需求

序号	货物名称	规格型号	技术参数及要求	控制单价（元/个）
1	暗杆软密封法兰闸阀	DN50、Z45X-10Q	1. 整机压力试验应符合 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》的要求； 2. 设计标准应符合 CJ/T 216-2013《给排水用软密封闸阀》要求； 3. 阀体壁厚和阀杆最小直径不低于 CJ/T 216-2013《给排水用软密封闸阀》标准要求 4. 法兰连接按 GB/T 17241.1-2024《铸铁管法兰》执行； 5. 结构长度按 GB/T 12221-2005 基本系列 3 执行 6. 螺母材质：铝青铜（镶嵌式） 7. 阀体材质：QT400-18 球化率不低于 2 级	406.98
2		DN65、Z45X-10Q		454.53
3		DN80、Z45X-10Q		507.23
4		DN100、Z45X-10Q		659.02
5		DN150、Z45X-10Q		1248.79
6		DN200、Z45X-10Q		1671.62
7		DN250、Z45X-10Q		3072.91
8		DN300、Z45X-10Q		4041.53
9		DN350、Z45X-10Q		5728.14
10		DN400、Z45X-10Q		8890.59
11		DN500、Z45X-10Q		16893.10
12		DN600、Z45X-10Q		24248.30
13		DN700、Z45X-10Q		28201.14
14		DN800、Z545T-10Q		59827.77
15		DN1000、Z545T-10Q		108201.78
16		DN1200、Z545T-10Q		161840.10

17	中线法兰软密封蝶阀	DN50、D341X-10Q	1. 本阀门的设计、制造、试验和验收执行 GB/T 12238-2008《法兰和对夹连接弹性密封蝶阀》标准；法兰按 GB/T 17241.1-2024《铸铁管法兰》执行； 2. 制造完毕按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》标准进行强度和密封试验； 3. 阀体材质：QT400-18 球化率不低于 2 级； 4. 轴套材质：铝青铜（镶嵌式）	368.85
18		DN65、D341X-10Q		409.98
19		DN80、D341X-10Q		452.82
20		DN100、D341X-10Q		496.52
21		DN150、D341X-10Q		639.17
22		DN200、D341X-10Q		765.55
23		DN250、D341X-10Q		1302.76
24		DN300、D341X-10Q		1711.46
25		DN350、D341X-10Q		2171.13
26		DN400、D341X-10Q		3283.69
27		DN500、D341X-10Q		8183.29
28		DN600、D341X-10Q		10160.36
29		DN700、D341X-10Q		19137.91
30		DN800、D341X-10Q		23546.58
31	DN1000、D341X-10Q	33078.91		
32	DN1200、D341X-10Q	60204.33		
33	螺纹软密封闸阀	DN50、Z15X-10Q	1. 整机压力试验应符合 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》的要求	131.09
34		DN65、Z15X-10Q		203.49
35	丝扣铜闸阀	DN15、Z15W-16T	1. 产品设计、制造、验收执行 GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的规定； 2. 结构长执行 GB/T 12221-2005《金属阀门 结构	26.56
36		DN20、Z15W-16T		32.99
37		DN25、Z15W-16T		44.12
38		DN32、Z15W-16T		67.69

39		DN40、Z15W-16T	长度》中“内螺纹连接阀门结构长度”中 N1 系列；	82.68
40		DN50、Z15W-16T	3. 外连接螺纹端执行	125.95
41		DN65、Z15X-10Q	GB/T7307-2001《55° 非密封管螺纹》的规定； 4. 通径尺寸不能低于对应的口径	203.49
42	黄铜锁闭闸阀	DN15、JZ15W-16T	1. 产品设计、制造、验收执行	25.28
43		DN20、JZ15W-16T	GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的	33.84
44		DN25、JZ15W-16T	规定； 2. 结构长执行 GB/T	41.55
45		DN32、JZ15W-16T	12221-2005《金属阀门 结构长度》中“内螺纹连接阀门结	68.97
46		DN40、JZ15W-16T	构长度”中 N1 系列；	96.82
47		DN50、JZ15W-16T	3. 外连接螺纹端执行	131.52
48		DN65、FZ45X-16Q	GB/T7307-2001《55° 非密封管螺纹》的规定 4. 通径尺寸不能低于对应的口径	547.92
49	黄铜球阀	DN15、Q11F-16T	1. 产品设计、制造、验收执行	24.85
50		DN20、Q11F-16T	GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的	30.84
51		DN25、Q11F-16T	规定； 2. 结构长执行 GB/T	46.69
52		DN32、Q11F-16T	12221-2005《金属阀门 结构长度》中“内螺纹连接阀门结	69.40
53		DN40、Q11F-16T	构长度”中 N3 系列；	95.96
54		DN50、Q11F-16T	3. 外连接螺纹端执行	140.09
55		DN65、Q11F-16T	GB/T7307-2001《55° 非密封管螺纹》的规定 4. 通径尺寸不能低于对应的口径	260.47
56	铜截止阀	DN15、J11W-16T	1. 产品设计、制造、验收执行	26.13
57		DN20、J11W-16T	GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的	33.84

58		DN25、J11W-16T	规定；	48.84
59		DN32、J11W-16T	2. 结构长执行 GB/T	87.82
60		DN40、J11W-16T	12221-2005《金属阀门 结构长度》中“内螺纹连接阀门结构长度”中 N2 系列；	117.81
61		DN50、J11W-16T	3. 外连接螺纹端执行 GB/T	162.79
62		DN65、J11W-16T	7307-2001《55° 非密封管螺纹》的规定； 4. 试压标准执行 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》； 4. 通径尺寸不能低于对应的口径	278.03
63	暗杆软密封沟槽闸阀	DN50, Z85X-16Q		241.19
64		DN65, Z85X-16Q	1. 整机压力试验应符合 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》的要求；	260.04
65		DN80, Z85X-16Q	2. 法兰连接按 GB/T 17241.1-2024《铸铁管法兰》 执行	323.87
66		DN100, Z85X-16Q	3. 螺母材质: 铝青铜（镶嵌式） 阀体材质: QT400-18 球化率 不低于 2 级	440.82
67		DN150, Z85X-16Q		558.89
68	铜排气阀	DN15, B21X-16T	1. 产品的设计、制造、验收执行 GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》	25.28
69		DN20, B21X-16T		26.99
70		DN25, B21X-16T	的规定；	30.84
71	微量排气阀	DN32, ARVX-16Q	2. 外连接螺纹端执行 55° 英制管螺纹的规定；	201.35
72		DN40, ARVX-16Q	3. 整机压力试验按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力	218.06

73	复合式排气阀	DN50, ZFGP4X-16Q	试验》执行。	625.46
74		DN65, ZFGP4X-16Q		674.30
75		DN50, ZFGP4X-10Q		583.68
76		DN80, ZFGP4X-10Q		1043.82
77		DN100, ZFGP4X-10Q		1567.28
78		DN150, ZFGP4X-10Q		1597.71
79		DN200, ZFGP4X-10Q		2630.45
80		铜减压阀		DN15, Y11X-16T
81	DN20, Y11X-16T		72.39	
82	DN25, Y11X-16T		103.67	
83	DN32, Y11X-16T		130.66	
84	DN40, Y11X-16T		254.89	
85	DN50, Y11X-16T		310.16	
86	双腔减压稳压阀	DN65, SK720X-16Q		2157.42
87		DN300, SK720X-16Q		12758.18
88	Y型过滤器	DN15, V1-16T	1. 产品设计、制造、验收执行 GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的规定； 2. 结构长执行 GB/T 12221-2005《金属阀门 结构	17.14
89		DN20, V1-16T		28.70
90		DN25, V1-16T		41.13
91		DN32, V1-16T		71.97

92		DN40, V1-16T	长度》中“内螺纹连接阀门结构长度”中 N6 系列； 3. 外连接螺纹端执行 GB/T 7307-2001《55° 非密封管螺纹》的规定； 4. 试压标准执行 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》； 5. 通径尺寸不能低于对应的口径	97.25
93		DN50, V1-16T		152.51
94		DN65, V4-16Q		280.17
95		DN100, V4-16Q		430.11
96		DN150, V4-16Q		879.93
97		DN300, V4-16Q		3801.19
98	铜旋启式止回 阀	DN15, H14W-16T		20.56
99		DN20, H14W-16T		33.84
100		DN25, H14W-16T		48.41
101		DN32, H14W-16T		72.82
102		DN40, H14W-16T		99.39
103		DN50, H14W-16T		152.51
104	消声止回阀	DN65, HC41X-16Q		214.2
105		DN150, HC41X-16Q		750.13
106	旋启式止回阀 (球墨铸铁)	DN80, H44X-16Q		433.54
107		DN100, H44X-16Q		676.01
108		DN150, H44X-16Q		1122.84
109		DN300, H44X-16Q		3910.01
110	黄铜伸缩止回 阀（表前）	DN15, H32X-16T		26.16
111	黄铜伸缩止回 阀（表后）	DN15, H32X-16T		26.16

112	青铜伸缩止回 阀（表前）	DN25, H32X-16T		54.72
113	青铜伸缩止回 阀（表后）	DN25, H32X-16T		54.72
114	青铜伸缩止回 阀（表前）	DN40, H32X-16T		169.02
115	青铜伸缩止回 阀（表后）	DN40, H32X-16T		169.02
116	排泥阀	DN150, JM744X-10Q		1916.68
117		DN200, JM744X-10Q		4981.85
118	底阀	DN200, HD41X-10Q		1530.22
119	倒流防止器	DN100, HS41X-10Q		5204.71
120		DN150, HS41X-10Q		5944.86
121	二位四通电磁 阀	B15, YC24D		680.95
122	皮垫（SBR 橡胶 皮垫）	DN80		4.15
123		DN100		6.20
124		DN150		7.10
125		DN200		7.65
126		DN250		8.20
127		DN300		10.40
128		DN350		11.00

129		DN400		14.00
130		DN500		19.00
131		DN600		29.50
132		DN700		36.00
133		DN800		44.80
134		DN900		54.00
135		DN1000		78.00
136		DN1200		99.00
137		DN100, PN10		316.00
138		DN150, PN10		721.00
139		DN200, PN10		830.00
140		DN250, PN10		1015.00
141		DN300, PN10		1168.00
142		DN350, PN10		1365.00
143	法兰橡胶软接头(碳钢法兰)	DN400, PN10		1791.00
144		DN500, PN10		2622.00
145		DN600, PN10		3386.00
146		DN700, PN10		4370.00
147		DN800, PN10		6336.00
148		DN900, PN10		6773.00
149		DN1000, PN10		8958.00
150		DN1200, PN10		9832.00

151	钢制堵板	DN50, PN10	21.00
152		DN65, PN10	24.00
153		DN80, PN10	29.00
154		DN100, PN10	48.00
155		DN150, PN10	79.00
156		DN200, PN10	123.00
157		DN250, PN10	155.00
158		DN300, PN10	233.00
159		DN350, PN10	297.00
160		DN400, PN10	468.00
161		DN500, PN10	668.00
162		DN600, PN10	959.00
163		DN700, PN10	1311.00
164		DN800, PN10	1939.00
165		DN900, PN10	2512.00
166		DN1000, PN10	3059.00
167		DN1200, PN10	4398.00

备注：此表数量仅为示意，实际按批次采购，具体以实际采购量为准；涉及应急抢修等工程需少量使用或非标的产品，若上表未列全/出，继续从中标单位处实施采购，且按如下原则进行结算：（1）同一产品无对应规格型号时，按上表同种产品降一口径的价格据实结算，并纳入合同金额；（2）无相同产品时，需单独出具报价单，按成交费率据实结算，并纳入合同金额。

三、检验考核要求

1. 招标人和相关部门按照国家规定标准验收，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。招标人验收时，应成立三人以上（由合同双方、技术人员等相关人员组成）验收小组，验收小组应严格依照招标文件、中标通知书、合同及相关验收规范进行核对、验收，形成验收结论，并出具书面验收报告。招标人有权对货物进行现场取样委托国家认可的检测机构进行检测，由招标人随机抽样送检，检测的费用由中标人承担。如抽检不合格，招标人有权解除合同并扣除全额履约保证金。检测不合格是指所检测项目出现任一项不合格项。

2. 涉及安全、消防等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，邀请相关部门或相关专家参与验收，相关费用均包含在报价中，请投标人自行考虑。

3. 货物验收过程中，由于质量不合格或运输等原因所造成的一切费用均由中标人负责。中标人须对因投标货物使用期内本身的固有缺陷和瑕疵承担责任。

4. 中标人在货物出厂前，应严格按照产品国家产品技术标准规定的检验项目和检验方法进行全面检验，并连同厂家出具的产品合格证、检测报告、材料质保书并附材料供货发票一并提供给招标人。

5. 中标人不能按时供货的，第一次出现的，招标人将扣除 20%的履约保证金作为违约金，第二次出现没有按照招标人规定的期限供货，招标人有权解除合同并扣除全额履约保证金，并报监督管理部门依法处理。

四、技术服务和质保期服务要求

（一）说明

1. 本供货要求提出的技术参数及要求为最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应保证提供符合或优于本技术参数及要求及有关国家、地区、行业标准、规范的优质产品。

2. 货物的生产、维修、检验、验收等按照以下原则执行：有国家标准的执行国家标准；无国家标准的执行行业标准；无行业标准的执行地方标准；无地方标准的执行企业标准。

3. 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，供应商可对该参数或要求的响应情况进行说明，且该说明须经评审委员会审核认可。

4. 供货时所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品，并完

全符合国家质量标准，供货时厂家须提供产品合格证书，有国家强制性认证要求的产品须提供相应证书。

5. 中标人应向招标人提供全方位、及时而有效的技术支持和服务。负责将货物的全部有关技术文件、施工图纸、资料、测试、验收报告等汇集成册交付招标人。

6. 招标人保留在签订合同之前对本技术规格及要求补充和修改的权利，中标人应予以配合。

（二）详细技术性能指标

1. 暗杆软密封法兰闸阀

（1）设计符合如下标准要求：

- ①设计标准：CJ/T 216-2013《给排水用软密封闸阀》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》
- ③结构长度：GB/T 12221-2005《金属阀门 结构长度》
- ④法兰连接：GB/T 17241.1-2024《整体铸铁法兰》
- ⑤材质标准：GB/T 12227-2005《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》
- ⑥阀门标识：GB/T 12220-2015《工业阀门 标志》
- ⑦HG/T 3091-2000《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》
- ⑧GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

（2）技术性能及材质要求

①阀体为球墨铸铁材质 QT450-10，闸板为弹性闸板，其骨架为球墨铸铁整体 QT450-10 铸造，骨架内外表面全部包覆 EPDM 橡胶。闸板采用先进的双模注胶成型、高温硫化工艺，闸板橡胶表面无裸露定位点，硫化后的橡胶没有气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷。

②阀体、闸板具有导轨或导轨槽，以防止闸阀未全关时闸板密封面被磨损或损伤；阀体底部无凹槽，阀体通道全通径设计；闸板橡胶与铸铁间全部粘接牢固，粘合层保证粘合强度及耐腐蚀。按 GB/T 11211-2009《硫化橡胶或热塑性橡胶与金属粘合强度的测定 二板法》测定其粘合强度不小于 1.725MPa，或按 GB/T 15254-2014《硫化橡胶 与金属粘接 180° 剥离试验》测定其与金属粘接 180 度

剥离强度不小于 9.3kg/m.

③闸板包覆橡胶的厚度（包括闸板硫化包胶支撑点的橡胶厚度）大于 2mm。

④同一制造商、同一公称尺寸、同一压力等级的闸门，闸板能够互换使用。

⑤闸板螺母与闸板的连接结构及性能，符合下列要求：

a. 保证阀杆与闸板连接牢固，在试验和工作条件下闸板不会脱落。

b. 闸板螺母与阀板的连接结构及性能，符合下列要求：阀杆螺母与阀板连接方式优选 T 型螺母挂接式。阀体内腔不加工，铸造存在微小偏差，T 型槽与阀杆螺母之间的间隙可弥补这一偏差，自动找正。

c. 保证闸板螺母与闸板的连接部位，不会由于包覆的橡胶磨损，出现铸铁外露锈蚀现象。

⑥轴封

a. 轴封宜具有三道 O 形密封圈，并能不停水在线更换上二道“O”型橡胶圈。O 形密封圈符合 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》的规定。

b. 轴封为 O 形密封圈时，其顶端设有防尘圈，以防止周围环境中的杂物进入。

c. 轴封部分密封圈在闸阀全开有水压时允许更换，更换时允许有不影响更换操作的渗漏。

⑦表面处理

a. 阀体、阀板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。闸阀采用阿克苏诺贝尔或同档次的静电环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。防腐粉末涂料符合《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》GB/T17219-2025 要求。

b. 阀体涂料颜色：内外部为蓝色。

c. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H，并有耐 1.5kV 电压的绝缘性能。

⑧密封性能

a. 密封性能按 CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》6.9 条进行密封试验时，闸板不得有结构损伤，闸阀不得有任何可见渗漏。

b. 低压密封性能按 CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》6.10 条进行低压密封试验时，闸阀不得有任何可见渗漏。

⑨耐久性试验

闸阀耐久性试验按照 CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》6.12 要求执行。

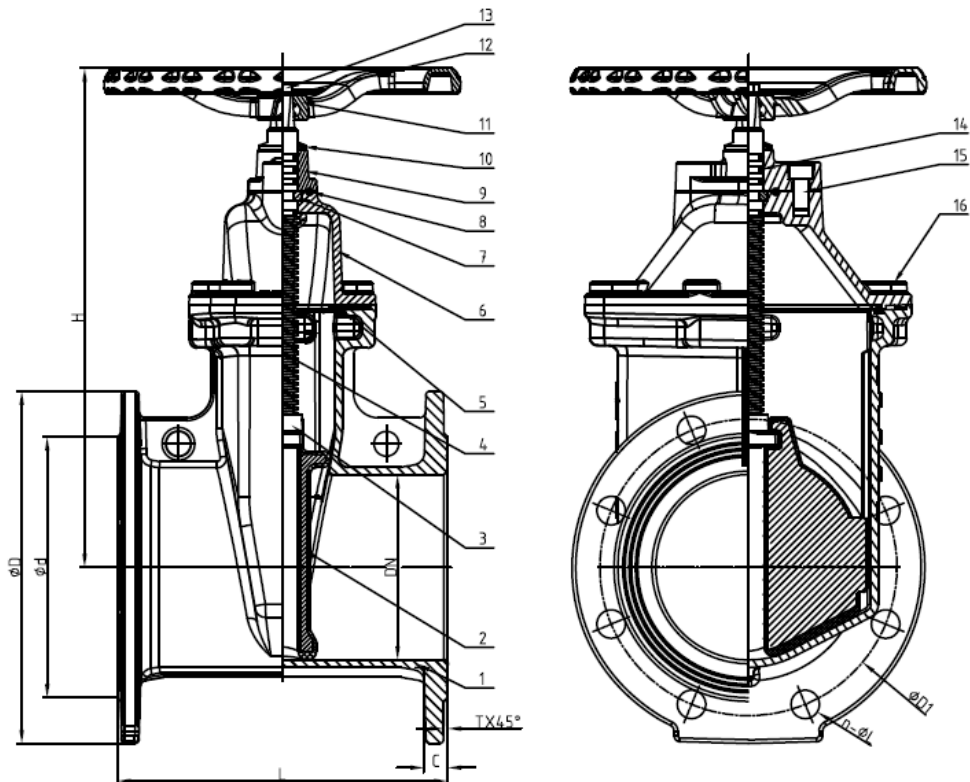
⑩壳体强度

按 CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》6.8 进行壳体试验时，闸阀不得有任何可见渗漏，零件不得有任何结构损伤。

⑪材质要求

闸阀所用主要部件材质与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件名称	标准材质
1	阀体、阀盖	球墨铸铁 QT450-10 或更高等级球墨铸铁材料
2	弹性楔形闸板	球墨铸铁 QT450-10+三元乙丙橡胶
3	阀杆	不锈钢 2Cr13
4	阀杆螺母	铝青铜/黄铜 HPb59-1
5	阀盖密封垫	三元乙丙橡胶
6	锁紧螺母	黄铜 HPb59-1
7	O 型圈	NBR
8	防尘圈	三元乙丙橡胶
9	手轮	球墨铸铁 QT450-10



⑫操作功能

闸阀在操作时各部位必须灵活可靠，无卡阻。闸阀按公称口径最小强度试验扭矩不小于 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》附录 B 规定的对公称口径的最小强度试验扭矩值，最大功能试验扭矩小于 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》附录 B 规定的对公称口径的功能试验扭矩值（详见下表）。

公称直径 mm	最小强度试验扭矩 N·m	最大功能试验扭矩 N·m	
		PN16	PN25
50	180	60	90
65	225	75	110
80	225	75	110
100	300	100	150
150	450	150	225
200	600	200	300
300	900	300	450
400	1050	350	525
500	1575	525	

600	2400	800	
-----	------	-----	--

⑬质量可追溯 采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑭该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑮产品法兰满足 GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》尺寸要求。

⑯产品结构长度满足 GB/T 12221-2005 《金属阀门 结构长度》基本系列 3 系列。

2. 中线法兰软密封蝶阀

（1）阀门的设计要求符合下列相关标准：

GB/T 12238-2008 《法兰和对夹连接弹性密封蝶阀》

CJ/T 261-2015 《给水排水用蝶阀》

GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

GB/T 12221-2005 《金属阀门 结构长度》短系列

GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

（2）蝶阀的工艺要求

①手动蝶阀启闭灵活；启闭圈数少；

②手动蝶阀双向密封；

③适用温度：0℃~80℃；

④适用介质：水、空气及弱腐蚀性流体 PH 值：4—9；

⑤连接方式：法兰；

（3）技术性能及材质要求

①阀体 阀门所有零部件填料及密封件均不得采用对自来水造成污染的材料。阀体的最小壁厚应保证在承受 1.5 倍以上的工作压力时，所有零部件不发生变形。

②阀板（蝶板） 蝶板的阀板料采用球墨铸铁 QT450-10。

③阀轴 阀轴材料采用不锈钢材质为 2Cr13 或更好的材料。阀轴的最小直径应满足力矩及有关参数的要求。阀轴可以是一根贯穿阀板的整轴，或为两根分别插入阀板中的轴。阀轴采用半轴结构时，其插入阀板中的长度大于轴径的 1.5 倍。

④防腐涂装

表面采用环氧树脂粉末喷涂；铸件应使用阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末粉末静电喷涂（静电喷涂烧结法），涂层光滑、均匀无缺陷，涂料干后不溶解于水，不影响水质，并不因空气温度变化而分解，完全满足饮用水卫生要求。喷涂前全部进行喷砂除锈处理，喷砂除锈按 GB/T8923.1-2011《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第 1 部分：未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级》标准进行，除锈性能达到 Sa2.5 级，并在抛丸完成后 6 小时内进行涂装，保证表面质量。2) 涂层附着力应按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定，达到划格法 1 平方毫米不脱落；涂层硬度应按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定，达到铅笔硬度 2H；并应有耐 1.5kV 以上电压的绝缘性能；抗冲击应用球形端面的落锤，0.5kg 重，1m 高自由落下，撞击涂装表面无裂纹、剥落和漏电现象。

⑤操作

a. 采用手轮(包括驱动装置的手轮)或手柄操作的蝶阀，面向手轮或手柄时，应顺时针方向转动手轮或手柄为关闭蝶阀。

b. 手轮的轮缘或轮芯上设置明显的指示蝶阀关闭方向的箭头和“关”字，“关”字应放在箭头的前端，也可标上开、关双向的箭头和“开”“关”字样。用手轮操作时，最大操作力不应超过 350N。用传动帽操作时，T 型扳手的操作扭矩不应超过 200Nm。

序号	名称	标准配置
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10

2	蝶板	球墨铸铁 QT450-10/不锈钢 304
3	阀轴	2Cr13
4	阀座	EPDM
5	O 型圈	NBR
6	涡轮	组件

⑦测试检验

a. 外观检验：涂装后的表面不应有涂敷不均、气泡、剥落、杂物附着及其它有害缺陷存在。

b. 壳体强度试验：按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》规定，试验压力为公称压力的 1.5 倍。

c. 密封试验：按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》规定，试验压力为公称压力的 1.1 倍，在任意一侧施加压力，在试验持续时间内无可见渗漏。

⑧质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。压力检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑨该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

3. 螺纹软密封闸阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》

②检验和试验标准：GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》

③结构长度：GB/T 12221-2005《金属阀门结构长度》表 5 中 N6 系列

④材质标准：GB/T 12227-2005《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

⑤阀门标识：GB/T 12220-2015《工业阀门 标志》

⑥HG/T 3091-2000《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

⑦GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①阀体为球墨铸铁材质，闸板为弹性闸板，其骨架为球墨铸铁 QT450-10 整体铸造，球化率应达到 2 级标准，骨架内外表面全部包覆 EPDM 橡胶。闸板采用先进的双模注胶成型、高温硫化工艺，闸板橡胶表面无裸露定位点，硫化后的橡胶没有气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷。

②阀体底部无凹槽，阀体通道全通径设计；闸板橡胶与铸铁间全部粘接牢固，粘合层保证粘合强度及耐腐蚀。

③闸板包覆橡胶的厚度（包括闸板硫化包胶支撑点的橡胶厚度）大于 2mm。

④同一制造商、同一公称尺寸、同一压力等级的闸阀，闸板能够互换使用。

⑤轴封具有三道 O 形密封圈，O 形密封圈符合 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》的规定。

⑥表面处理

a. 阀体、闸板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。闸阀采用阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。

b. 阀体涂料颜色：内外部为蓝色。

c. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H。

⑦密封性能按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》进行密封试验时，闸板不得有结构损伤，闸阀不得有任何可见渗漏。

⑧壳体强度

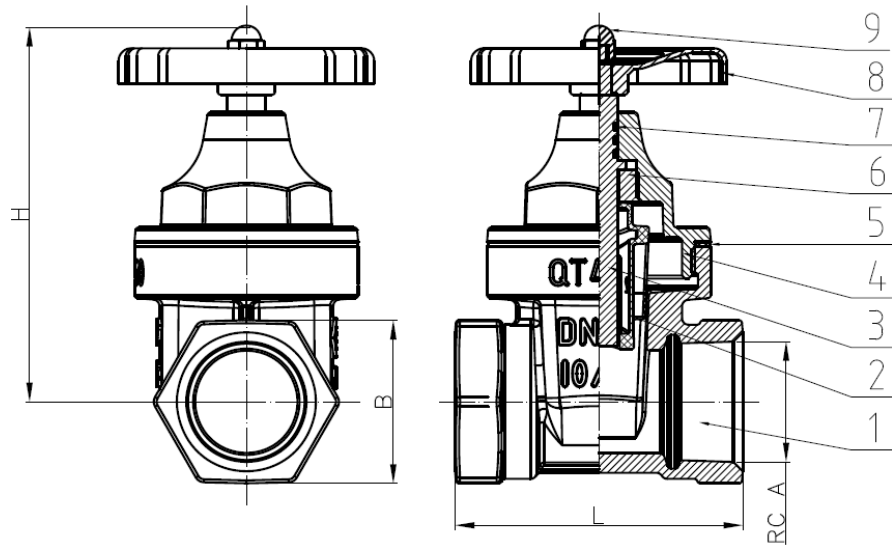
按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》6.1 条进行壳体试验时，闸阀不得有任何可见渗漏，零件不得有任何结构损伤。

⑨材质要求

闸阀所用主要部件材质与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件名称	标准材质
1	阀体、阀盖	球墨铸铁 QT450 或更高等级球墨铸铁材料
2	弹性楔形闸板	球墨铸铁 QT450-10+三元乙丙橡胶
3	阀杆	铜 HPb59-1

4	阀盖密封垫	PTFE
5	O 型圈	NBR
6	手轮	灰铸铁 HT150



⑩操作功能

闸阀在操作时各部位必须灵活可靠，无卡阻。闸阀按公称口径最小强度试验扭矩不小于 GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》表 6 规定的对公称口径的最小强度试验扭矩值。

⑪产品符合 GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》饮用水卫生要求。

⑫质量可追溯：采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑬该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑭产品结构长度满足 GB/T 12221-2005《金属阀门 结构长度》表 5 内螺纹连接阀门结构长度基本系列 N6 系列。

4. 丝扣铜闸阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》

②检验和试验标准：GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》

③结构长度：GB/T 12221-2005《金属阀门结构长度》

④螺纹连接：GB/T 7306-2000《55°密封管螺纹》

⑤材质标准：GB/T 12227-2005《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

⑥阀门标识：GB/T 12220-2015《工业阀门 标志》

⑦HG/T 3091-2000《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

⑧GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①铜闸阀阀体、阀盖材质为黄铜 HPb59-1，阀板、阀杆材质为 HPb57-3。密封面采用铜与铜硬密封的组合密封结构，密封性能好。

②阀杆采用多道密封方式，保证不会产生泄漏。且阀杆、阀板均为铜材质，长期使用耐腐蚀。

③同一制造商、同一公称尺寸、同一压力等级的闸阀，闸板能够互换使用。

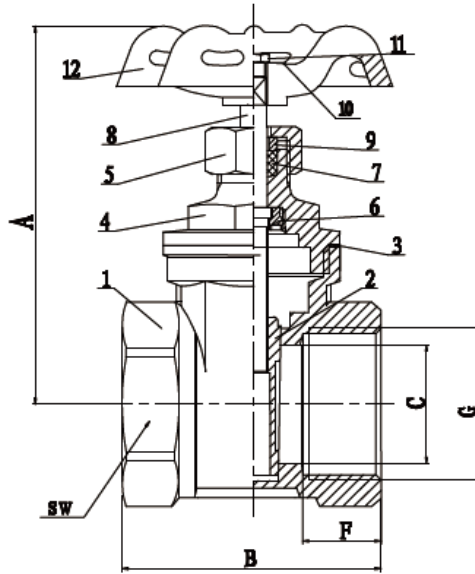
④轴封具有多道 O 形密封圈，O 形密封圈应符合 GB/T 21873-2008《橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》的规定。

⑤密封性能按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》6.3 条进行密封试验时，闸板不应有结构损伤，闸阀不应有任何可见渗漏。

⑥壳体强度

按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》6.1 条进行壳体试验时，闸阀不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑦所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求



序号	零件	标准配置
1	阀体	HPb59-1
2	阀板	HPb57-3
3	密封圈	PTFE
4	阀盖	HPb59-1
5	锁紧帽	HPb57-3
6	填料	PTFE
7	阀杆	HPb57-3
8	阀杆压套	HPb57-3
9	铭牌	AL
10	螺母	Q235
11	手轮	HT200

⑧质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

5. 黄铜锁闭闸阀

(1) 设计符合如下标准要求：

- ①设计标准：GB/T 8464-2023 《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

③结构长度：GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》

④螺纹连接：GB/T 7306-2000 《55° 密封管螺纹》

⑤材质标准：GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

⑥阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

⑦HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

⑧GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①铜闸阀阀体、阀盖材质为黄铜 HPb59-1，阀板、阀杆材质为 HPb57-3。密封面采用铜与铜硬密封的组合密封结构，密封性能好。

②阀杆采用多道密封方式，保证不会产生泄漏。且阀杆、阀板均为铜材质，长期使用耐腐蚀。

③同一制造商、同一公称尺寸、同一压力等级的闸阀，闸板能够互换使用。

④轴封具有多道 O 形密封圈，O 形密封圈应符合 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》的规定。

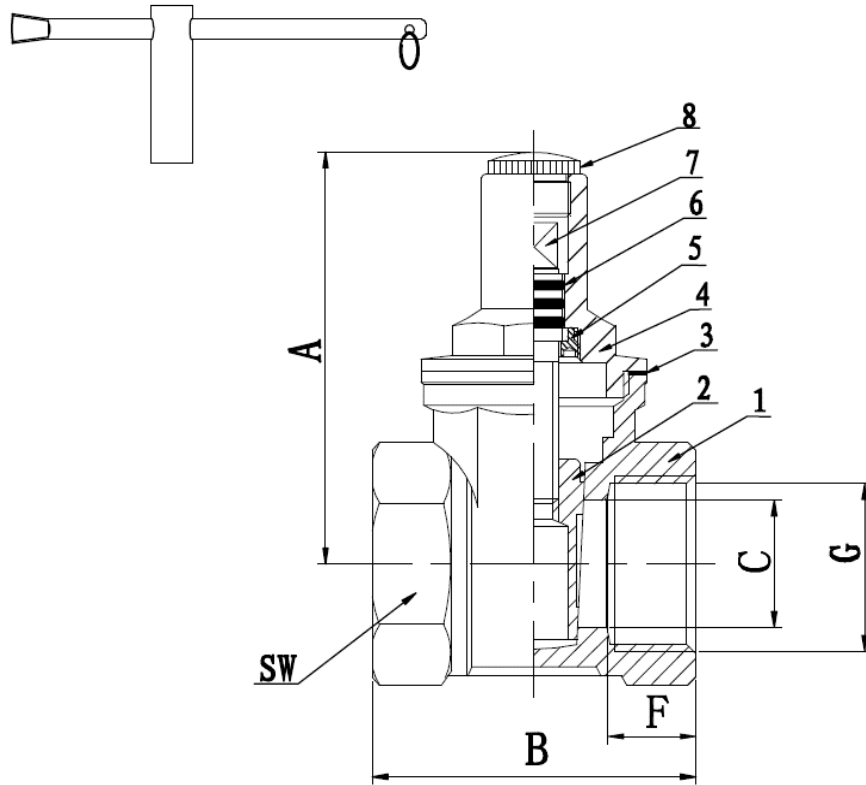
⑤密封性能按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》6.3 条进行密封试验时，闸板不应有结构损伤，闸阀不应有任何可见渗漏。

⑥机械锁闭功能，每台阀门配置专用机械钥匙，保证产品安全。

⑦壳体强度

按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》6.1 条进行壳体试验时，闸阀不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑧所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求



序号	零件	标准配置
1	阀体	HPb59-1
2	阀板	HPb57-3
3	密封圈	PTFE
4	阀盖	HPb59-1
5	锁紧帽	HPb57-3
6	O 型圈	NBR
7	阀杆	HPb57-3
8	堵头	ABS

⑨质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

6. 铜球阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》

- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ③结构长度：GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》
- ④螺纹连接：ASME B1.20.1-2013 通用管螺纹（英寸）
- ⑤材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》
- ⑥阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》
- ⑦HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》
- ⑧GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①铜球阀阀体、阀帽材质为黄铜HPb59-1，阀球材质为HPb57-3。阀球有圆形通孔或通道通过其轴线，当球旋转 90 度时，在进、出口处应全部呈现球面，从而截断流动。它只需要用旋转 90 度的操作和很小的转动力矩就能关闭严密。

②阀杆采用多道密封方式，保证不会产生泄漏。且阀杆、压帽均为铜材质，长期使用耐腐蚀。

③阀杆采用内装式，防止阀门内腔压力异常升高，而使阀杆飞出。减少阀门的启闭扭矩，确保操作安全。

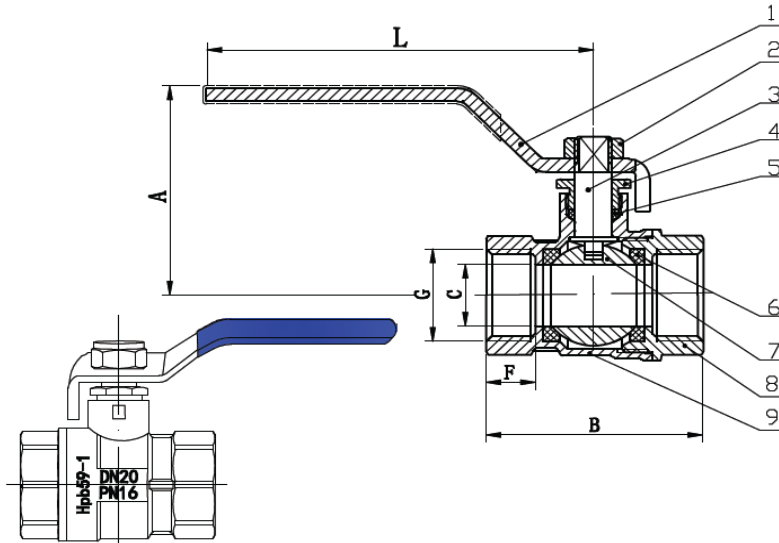
④为了保证阀门的全开、全关以及开度定位，保护密封面的完整，应设有 90° 的限定位装置。

⑤浮动球结构，阀座采用斜面弹性密封，保证密封可靠、启闭轻松。

序号	零件	标准配置
1	阀体	HPb59-1
2	阀帽	HPb59-1
3	密封圈	PTFE
4	阀球	HPb57-3
5	阀杆	HPb57-3
6	填料	PTFE
7	压帽	HPb57-3

8	手柄	A3
9	螺母	A3

⑥ 材 质 和 尺 寸 要 求 表



7. 铜截止阀

(1) 设计符合如下标准要求：

- ①设计标准：GB/T 8464-2023 《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ③结构长度：GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》
- ④螺纹连接：GB/T7306.1-2000 55° 密封管螺纹第 1 部分：圆柱内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.1-2000，eqv ISO 7-1：1994）
GB/T 7306.2-2000 55° 密封管螺纹第 2 部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T 7306.2-2000，eqv ISO 7-1：1994）
GB/T 7307-2001 《55° 非密封管螺纹》（GB/T 7307-2001，eqv ISO228-1：1994）
- ⑤材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》
- ⑥阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》
- ⑦GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①铜截止阀结构形式符合GB/T 8464-2023《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》的要求，阀体、阀盖、阀杆应选用HPb59-1，密封垫、密封面应选用聚四氟乙烯 PTFE。

②阀门表面应光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。

③密封性能按GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》6.3条进行密封试验时，阀芯不应有结构损伤，阀门不应有任何可见渗漏。

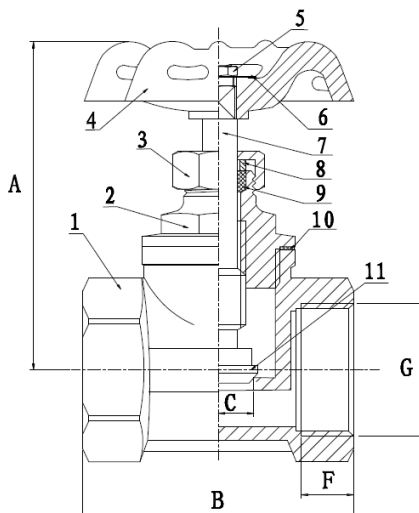
④壳体强度

按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》进行壳体和密封试验时，截止阀不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑤材质和尺寸要求

截止阀所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零配件	材质
1	阀体	HPb59-1
2	阀盖	HPb59-1
3	压帽	HPb57-3
4	手轮	HT200
5	螺母	不锈钢
6	铭牌	AL
7	阀杆	HPb59-1
8	阀杆压套	HPb57-3
9	垫料	PTFE
10	密封圈	PTFE
11	密封阀瓣	PTFE



⑥操作功能

截止阀启闭应灵活、无卡阻，阀芯开启高度应不小于阀体通道直径的四分之一。

8. 暗杆软密封沟槽闸阀

(1) 设计符合如下标准要求：

- ①设计标准：CJ/T 216-2013 《给排水用软密封闸阀》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ③连接标准：GB 5135.11-2006 《自动喷水灭火系统 第 11 部分：沟槽式管配件》
- ④材质标准：GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》
- ⑤ 阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》
- ⑥ HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》
- ⑦ GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①阀体为球墨铸铁 QT450-10 材质，闸板为弹性闸板，其骨架为球墨铸铁整体铸造，骨架内外表面全部包覆 EPDM 橡胶。闸板采用先进的双模注胶成型、高温硫化工艺，闸板橡胶表面无裸露定位点，硫化后的橡胶没有气泡、裂纹、疤痕、创伤、铸铁外露等缺陷。

②阀体、闸板具有导轨或导轨槽，以防止闸阀未全关时闸板密封面被磨损或损伤；阀体底部无凹槽，阀体通道全通径设计；闸板橡胶与铸铁间全部粘接牢固，粘合层保证粘合强度及耐腐蚀。按 GB/T 11211-2009《硫化橡胶或热塑性橡胶与金属粘合强度的测定 二板法》测定时其粘合强度不小于 1.725MPa，或按 GB/T 15254-2014《硫化橡胶 与金属粘接 180° 剥离试验》测定时与金属粘接 180 度剥离强度不小于 9.3kg/m。

③闸板包覆橡胶的厚度（包括闸板硫化包胶支撑点的橡胶厚度）大于 2mm。

④同一制造商、同一公称尺寸、同一压力等级的闸阀，闸板能够互换使用。

⑤闸板螺母与闸板的连接结构及性能，符合下列要求：

a. 保证阀杆与闸板连接牢固，在试验和工作条件下闸板不会脱落。

b. 闸板螺母与阀板的连接结构及性能，符合下列要求：阀杆螺母与阀板连接方式优选 T 型螺母挂接式。阀体内腔不加工，铸造存在微小偏差，T 型槽与阀杆螺母之间的间隙可弥补这一偏差，自动找正。

c. 保证闸板螺母与闸板的连接部位，不会由于包覆的橡胶磨损，出现铸铁外露锈蚀现象。

⑥轴封

a. 轴封宜具有三道 O 形密封圈，并能不停水在线更换上二道“O”型橡胶圈。O 形密封圈符合 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》的规定。

b. 轴封为 O 形密封圈时，其顶端设有防尘圈，以防止周围环境中的杂物进入。

c. 轴封部分密封圈在闸阀全开有水压时允许更换，更换时允许有不影响更换操作的渗漏。

⑦表面处理

a. 阀体、闸板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。闸阀采用阿克苏诺贝尔或同档次的静电环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。

b. 阀体涂料颜色：内外部为蓝色。

c. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色

漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H，并有耐 1.5kV 电压的绝缘性能。

⑧密封性能

a. 密封性能按 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》6.9 条进行密封试验时，闸板不得有结构损伤，闸阀不得有任何可见渗漏。

b. 低压密封性能按 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》6.10 条进行低压密封试验时，闸阀不得有任何可见渗漏。

⑨耐久性试验

闸阀耐久性试验按照 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》6.12 要求执行。

⑩壳体强度

按 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》6.8 进行壳体试验时，闸阀不得有任何可见渗漏，零件不得有任何结构损伤。

⑪材质要求

闸阀所用主要部件材质与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件	标准配置	可选配置
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10	
2	闸板	球墨铸铁 QT450-10+EPDM	
3	阀杆	不锈钢 20Cr13	不锈钢 304/316/431
4	内六角螺栓 8.8 级	镀锌碳钢	不锈钢 304/316
5	阀盖	球墨铸铁 QT450-10	
6	O 型圈	丁腈橡胶	三元乙丙橡胶
7	压盖	球墨铸铁 QT450-10	
8	手轮	球墨铸铁 QT450-10	
9	六方螺栓 4.8 级	镀锌碳钢	不锈钢 304/316
10	大平垫片	镀锌碳钢	不锈钢 304/316
11	防尘圈	三元乙丙橡胶	丁腈橡胶
12	六方螺栓 8.8 级	镀锌碳钢	不锈钢 304/316
13	平垫片	镀锌碳钢	不锈钢 304/316
14	O 型圈	丁腈橡胶	三元乙丙橡胶
15	止推环	铜合金	
16	阀盖密封垫	三元乙丙橡胶	丁腈橡胶
17	阀杆螺母	铜合金	

⑫操作功能

闸阀在操作时各部位必须灵活可靠，无卡阻。闸阀按公称口径最小强度试验扭矩不小于 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》附录 B 规定的对公称口径的最小强度试验扭矩值，最大功能试验扭矩小于 CJ/T 216-2013《给水排水用软密封闸阀》附录 B 规定的对公称口径的功能试验扭矩值（详见下表）。

公称直径 mm	最小强度试验扭矩 N·m	最大功能试验扭矩 N·m	
		PN16	PN25
50	180	60	90
65	225	75	110
80	225	75	110
100	300	100	150
150	450	150	225
200	600	200	300
300	900	300	450
400	1050	350	525
500	1575	525	
600	2400	800	

⑬质量可追溯：采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况，可提供相关证明材料。

⑭该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

9. 铜排气阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：JB/T 13459-2018《铜制浮子式自动排气阀》

②检验和试验标准：GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》

③螺纹连接：GB/T7306.1-2000 55° 密封管螺纹第 1 部分：圆柱内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.1-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T7306.2-2000 55° 密封管螺纹第 2 部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.2-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T 7307-2001《55° 非密封管螺纹》（GB/T7307-2001，eqv ISO228-1：1994）

④材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》

⑤阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门标志》

(2) 技术性能及材质要求

①铜排气阀结构形式符合JB/T 13459-2018 《铜制浮子式自动排气阀》的要求，采用浮球启闭机构，当阀内充满水时，浮球升起，排气口自动关闭；阀内空气量增加时，水位降低，浮球依靠自重下垂，排气口打开排气。

②排气阀表面不应有冷隔、裂纹、折叠、模锻不足、表面麻坑等缺陷；管螺纹表面不允许存在影响连接强度的缺陷。

③排气孔尺寸应不小于1.6mm，排气孔的排气口应设置安全帽；

④密封性能：

排气阀应进行低压水密封试验和高压水密封试验。低压水密封试验压力为0.02MPa，稳压60s，密封面及各连接处应无可见泄漏；高压水密封试验压力为公称压力的1.1倍，稳压60s，密封面及各连接处应无可见泄漏。

⑤壳体强度

排气阀应进行不低于1.5倍公称压力的壳体试验，试验后不得有结构损伤、可见变形，各连接处和阀体表面不得有渗漏等现象。

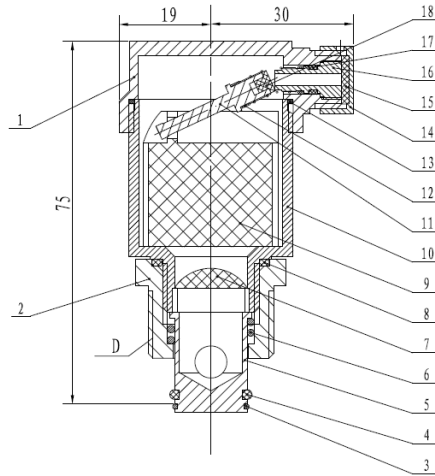
⑥排浮体组件升降

排浮体组件的升降应灵活，无卡阻。

⑦排气性能：

排气阀在0~0.6MPa的压力下应能正常连续排气，在升压过程中，全程连续有气泡逸出。中间若气泡逸出中断，应不超过3s。

⑧材质要求



排气阀所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件	标准配置
1	阀盖	HPb59-1
2	连接座	HPb59-1
3	弹性挡圈	1Cr18Ni9Ti
4	O 型圈	NBR
5	回复座	HPb59-1
6	弹簧	1Cr18Ni9Ti
7	滤网	1Cr18Ni9Ti+H62
8	O 型圈	NBR
9	塑料浮子	聚丙烯
10	阀体	HPb59-1
11	阀针	HPb59-1
12	弹簧	1Cr18Ni9Ti
13	O 型圈	NBR
14	端盖	HPb59-1
15	密封垫	硅橡胶
16	阀座	HPb59-1
17	O 型圈	NBR
18	密封塞	NBR

10、微量排气阀

(1) 产品设计制造应满足以下标准。

①设计标准： JB/T 12386-2015 《给水管道进排气阀》

GB/T 36523-2018 《供水管道复合式高速排气进气阀》

②螺纹连接： GB/T 196-2025 《普通螺纹 基本尺寸》

GB/T 7306.1-2000 《55° 密封管螺纹 第 1 部分：圆柱内螺纹》

与圆锥外螺纹》

GB/T 7306.2-2000《55°密封管螺纹 第2部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹》

③材质标准：GB/T 12227-2005《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

④阀门标识：GB/T 12220-2015《工业阀门 标志》

⑤卫生要求：GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

⑥标识要求：GB/T 12220-2015《工业阀门 标志》

⑦检验标准：GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》

(2) 技术参数

介质：清水

温度：常温

阀体：球墨铸铁 QT450 或更高等级球墨铸铁材料

浮体：不锈钢 304

密封材料：EPDM

阀体强度试验：1.5 倍 PN

低压密封试验：0.02MPa，保压 1min

高压密封试验：1.1 倍 PN，保压 1min

(3) 技术性能及材质要求

①微量排气阀应能实现以下功能：当系统中有空气时，气体聚集在排气阀的上部，体内气泡堆积使浮球随水位下降，通过杠杆带动阀针向下移动，使排气孔打开，气体排出；气体排尽后，水位上升，浮球也随之上升，关闭排气孔。

②阀体、阀盖为球墨铸铁 QT450-10 材质，满足 GB/T 12227-2005《通用阀门球墨铸铁件技术条件》要求，球化率达到二级标准。

③浮球为不锈钢 SUS304 或其他更优材质制造，浮体不卡不漏，并能承受 2.0MPa 的静水压，且浮体不得变形。

④排气阀应能承受 20℃最大允许工作压力的 1.5 倍。

⑤铸件质量：铸件不得有裂纹、气孔、夹砂、冷隔等有害缺陷、阀体等铸造承压零件，不得用锤击、堵塞或浸渍等方法消除渗漏。

⑥表面处理

a. 阀体、阀板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。采用静电环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不应小于 0.25mm，外表面涂层厚度不应小于 0.15mm。防腐粉末涂料符合 GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》要求。

b. 涂层表面应光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不应溶解于水，不应影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时应达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H。

c. 质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑦该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 80\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑧产品结构及配置

序号	配件	材质
1	阀体	QT450-10
2	浮球	SS304
3	六角头螺栓	碳钢镀白锌
4	阀盖	QT450-10
5	排气接头	H62
6	排气垫	EPDM
7	阀针	SS304
8	六角薄螺母	碳钢镀白锌
9	O 型圈	NBR

11、复合式排气阀

(1) 产品设计制造满足以下标准。

①设计标准：GB/T 36523-2018 《供水管道复合式高速排气进气阀》

CJ/T 217-2013 《给水管道复合式高速进排气阀》

②法兰连接：GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》

③材质标准：GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

④阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

⑤卫生要求：GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

⑥标识要求：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

⑦检验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

(2) 技术参数

介质：清水

温度：常温

阀体：球墨铸铁 QT450 或更高等级球墨铸铁材料

浮球：不锈钢 304

密封材料：EPDM

阀体强度试验：1.5 倍 PN

低压密封试验：0.02MPa，保压 1min

高压密封试验：1.1 倍 PN，保压 1min

(3) 技术性能及材质要求

①复合排气阀能实现以下功能：当管道内开始充水时，浮球停留在开启位置，进行大量排气；阀门水位上升，浮球上升使排气阀自动关闭，停止排气（不得排水），当管道输水正常时，水中的少量空气聚集在阀门一定程度时，阀内水位下降，浮球随之下降，此时空气由小阀口排出；当水泵突然事故停机，管道内产生负压时，此时大阀口迅速开启，大量吸入空气，确保管线安全。

②阀体、阀盖为球墨铸铁 QT450-10 材质，满足 GB/T 12227-2005 《通用阀门球墨铸铁件技术条件》要求，球化率等级达二级以上。

③浮球为不锈钢 SUS304 或其他更优材质制造，浮体不卡不漏，并能承受 2.0MPa 的静水压，且浮体不得变形。

④排气阀符合 GB/T 36523-2018 《供水管道复合式高速排气进气阀》的规定，具有二次排气功能；

⑤排气阀的大孔排气量不小于 GB/T 36523-2018 《供水管道复合式高速排

气进气阀》表 2 所列的数值，实测排气量负偏差不超过 10%。

⑥排气阀大量排气过程中，浮球被吹起而闭阀时，阀的进、出口瞬时排气压差 ΔP 不小于 0.09MPa。

⑦排气阀满足 GB/T 36523-2018 《供水管道复合式高速排气进气阀》5.8 规定强度试验。

⑧铸件质量：铸件不得有裂纹、气孔、夹砂、冷隔等有害缺陷、阀体等铸造承压零件，不得用锤击、堵塞或浸渍等方法消除渗漏。

⑨表面处理

a. 阀体、阀板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。采用阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。防腐粉末涂料符合 GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》要求。

b. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021 《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022 《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H。

⑩质量可追溯：采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑪该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑫产品法兰满足 GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》尺寸要求。

12. 铜减压阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：GB/T 12244-2006 《减压阀 一般要求》

②检验和试验标准：GB/T 12245-2006 《减压阀 性能试验方法》

GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

③螺纹连接：GB/T7306.1-2000 55° 密封管螺纹第 1 部分：圆柱内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.1-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T7306.2-2000 55° 密封管螺纹第 2 部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.2-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T 7307-2001 《55° 非密封管螺纹》（GB/T7307-2001，eqv ISO228-1：1994）

④材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》

⑤阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

⑥HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

⑦GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①减压阀阀体、活塞、上阀帽，下阀帽应选用HPb59-1，通过活塞的节流，将进口压力降至某一需要的出口压力，并能在进口压力及流量变动时，利用介质本身能量保持出口压力基本不变。

②阀门表面应光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。

③减压阀体流道的设计应符合水力要求，不能产生由于设计不良形成气蚀而带来的振动和啸叫噪音，应能满足差压0.5MPa时的稳定减压。

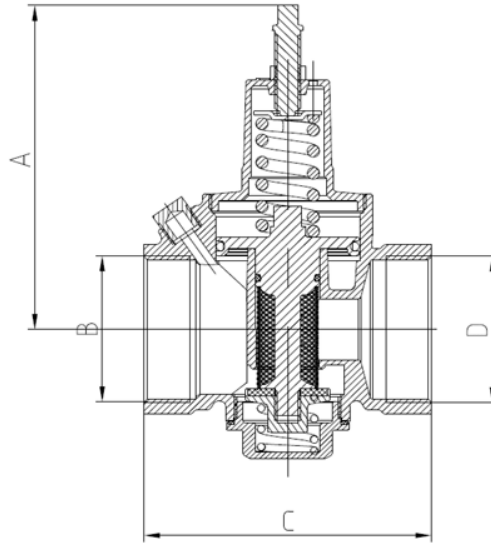
④减压阀内部自带过滤网，能够防止价值中杂质对阀门功能的影响。

⑤密封性能按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》6.3 条进行密封试验时，减压阀不应有结构损伤，阀门不应有任何可见渗漏。

⑥壳体强度

按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》6.1 条进行壳体试验时，减压阀不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑦材质要求



减压阀所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零配件	材质
1	阀体	HPb59-1
2	上阀帽	HPb59-1
3	下阀帽	HPb59-1
4	活塞	HPb59-1
5	调节弹簧	弹簧钢
6	反冲弹簧	弹簧钢
7	O 型圈	EPDM
8	过滤网	不锈钢

13、双腔减压稳压阀

(1) 阀门的设计符合如下标准要求：

CJ/T 219-2017 《水力控制阀》

GB/T 12244-2006 《减压阀 一般要求》

GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》

GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

GB/T 12220-2015 《工业阀门标志》

GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》

GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》

GB/T 1220-2007 《不锈钢棒》

GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

（2）技术性能及材质要求

①工作性能要求

a. 利用管道自身液压为驱动源的隔膜式水力控制阀。主要作用是将阀前高压减小到阀后设定的低压状态，流量或阀前压力发生波动和变化时，均可将阀前高压降低至阀后低压，并保持压力稳定。

b. 减压稳压阀内部机构应无须另加机油润滑；

c. 阀体、阀瓣及阀盖：球墨铸铁（QT450-10）一次性整体铸造，满足 GB/T 12227-2005《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》要求，球化率达到二级标准。

d. 阀座：不锈钢 304 以上材质；

e. 弹簧、导向轴：不锈钢 304 以上材质；

f. 膜片：尼龙夹层强化橡胶，进口品（优于上述性能），阀门橡胶配件采用 EPDM 原胶，含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，符合饮用水卫生要求。

②检验

耐静水压试验（不得有漏水冒汗现象）：

两端封闭壳体耐压：试验压力：1.5 倍最高使用压力，强度密封试验：试验压力：1.1 倍最高使用压力，水压密封试验。

③涂装

a. 阀体、阀盖内外须经喷砂除去油锈水份、污物等杂质后，以适合饮用水之阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末静电涂装，其厚度 0.25mm 以上，所有涂料干后不溶解于水，不影响水质且不因空气、温度之变化而发生异状，防腐粉末涂料符合 GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》要求。

b. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H，并有耐 1.5kV 电压的绝缘性能。

④质量可追溯：采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑤该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑥产品结构长度符合 GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》。

⑦产品法兰满足 GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》尺寸要求。

⑧结构设计及材质

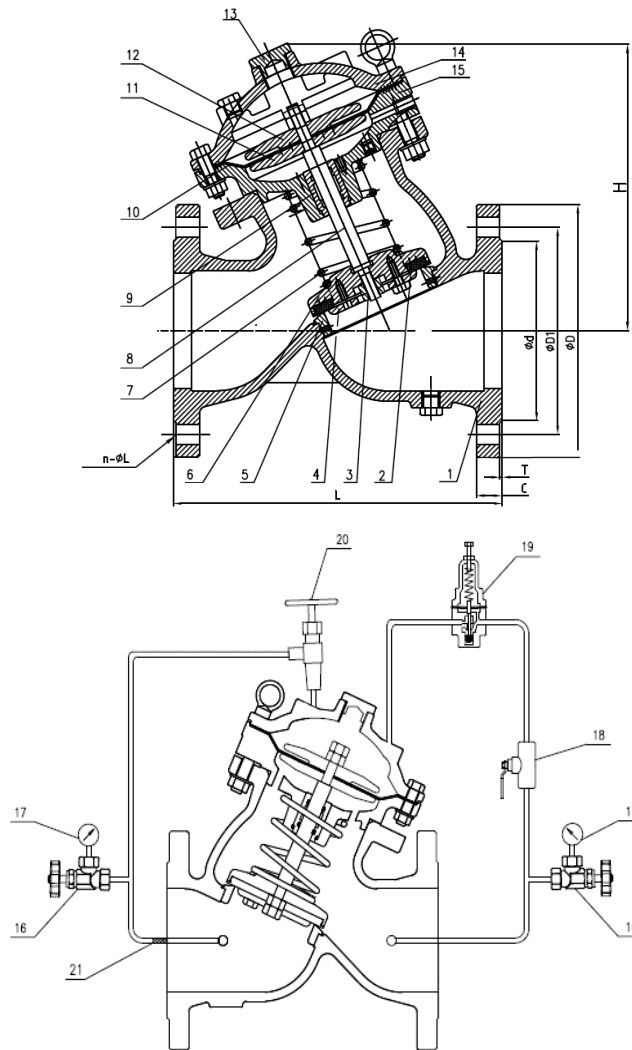


图 1 产品结构

表 1 材料清单

序号	零件	标准配置
1	阀体	QT450-10
2	密封垫	EPDM

3	阀盘压帽	SS304
4	阀盘压板	QT450-10
5	阀座	SS304
6	阀盘	QT450-10
7	弹簧	SS304
8	阀杆	SS304
9	轴套	C89833
10	膜片	EPDM
11	膜片下压板	QT450-10
12	膜片上压板	QT450-10
13	阀盖丝堵	C89833/SS304
14	上阀盖	QT450-10
15	中阀盖	QT450-10
16	截止阀	组合件
17	压力表	组合件
18	球阀	SS304
19	减压导阀	SS304
20	针阀	SS304
21	内置过滤器	SS304

14. 黄铜 Y 型过滤器

(1) 设计符合如下标准要求：

- ①设计标准：GB/T 8464-2023 《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ③结构长度：GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》
- ④螺纹连接：GB/T 7306-2000 《55° 密封管螺纹》
- ⑤材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》
- ⑥阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》
- ⑦HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材

料规范》

⑧GB/T 17219-2025《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

（2）技术性能及材质要求

①阀体、阀盖采用黄铜HPb59-1材质，成型工艺有：铜棒锻压或锻造工艺，模具铸造工艺。毛坯高温回火（升温至550-580℃，保温5H后自然冷却），半成品低温回火。黄铜材料力学性能抗弯、扭矩测试值超过GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》要求的1.5倍。

②安装清洗方便，占地面积小。

③过滤精度高，出水水质稳定。

④清污简单，维护成本低，流量大。

⑤纳污量大等优点。

⑥阻力小，排污方便：阀体内部介质通道是直通的，介质成直线流动，流动阻力小。

⑦产品表面抛丸采用最先进的挂抛工艺，防止产品碰伤，全部使用Φ0.3mm的不锈钢沙丸，外观色泽统一。

⑧产品加工设计使用进口专用机床和数控机床加工，产品精度高，外观精美。

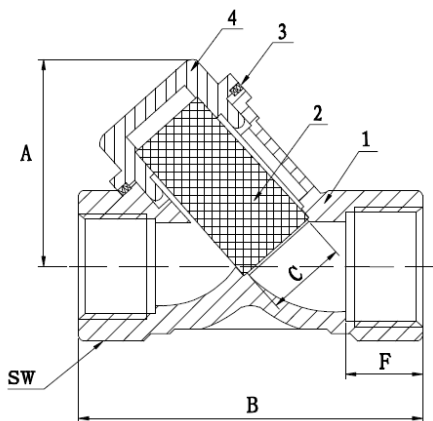
⑨壳体强度

按 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》进行壳体试验时，过滤器不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑩材质要求

过滤器所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件	标准配置
1	阀体	HPb59-1
2	过滤网	SS304
3	密封圈	PTFE
4	阀盖	HPb59-1



15. 铜旋启式止回阀

(1) 设计符合如下标准要求：

①设计标准：GB/T 8464-2023 《铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门》

②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》

③螺纹连接：GB/T7306.1-2000 55° 密封管螺纹第 1 部分：圆柱内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.1-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T7306.2-2000 55° 密封管螺纹第 2 部分：圆锥内螺纹与圆锥外螺纹（GB/T7306.2-2000，eqv ISO 7-1：1994）

GB/T 7307-2001 《55° 非密封管螺纹》（GB/T7307-2001，eqv ISO228-1：1994）

④材质标准：GB/T 15116-2023 《压铸铜合金及铜合金压铸件》、GB/T 12225-2018 《通用阀门 铜合金铸件技术条件》

⑤阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

⑥HG/T 3091-2000 《橡胶密封件—给、排水管及污水管道用接口密封圈—材料规范》

⑦GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》

(2) 技术性能及材质要求

①螺纹黄铜旋启式止回阀阀体、阀瓣材质为HPb59-1，设计优良，当介质正向流动时，阀瓣在流体压力作用下开启；当介质反向流动时，阀瓣在重力和反向流体压力下关闭，将通道截断。流通面积大，流阻小，密封方式采用黄铜金属硬

密封，使用寿命长。

②螺纹黄铜旋启式止回阀阀门配件由铜合金、不锈钢、金属厌氧胶等不锈钢材质组成，在长期的使用中不会产生生锈的情况。

③铜止回阀产品通过静压舀水和气密性测试无泄漏，性能优良。

④阀门表面应光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。

⑤密封性能按GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》条进行密封试验时，阀瓣不应有结构损伤，阀门不应有任何可见渗漏。

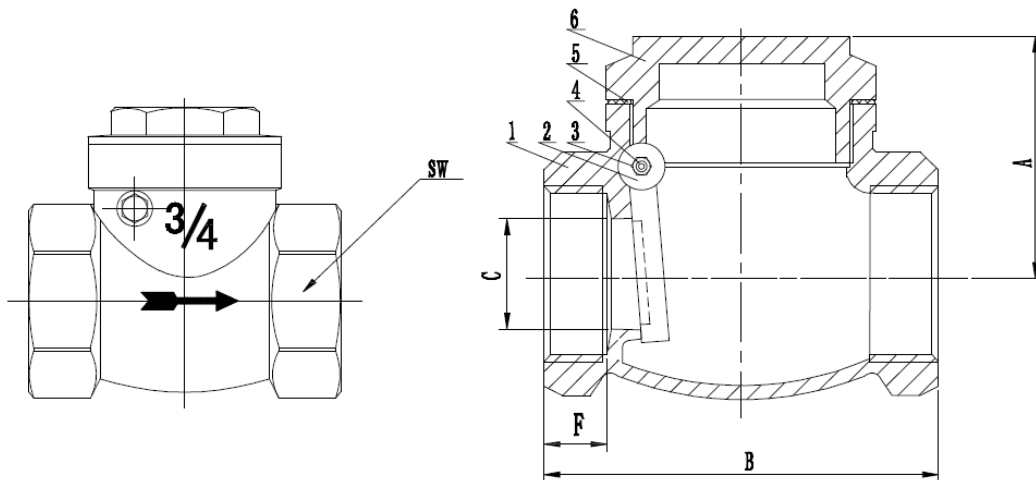
⑥壳体强度和密封测试

按GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》进行壳体和密封试验时，止回阀不应有任何可见渗漏，零件不应有任何结构损伤。

⑦材质和尺寸要求

黄铜旋启式止回阀所用主要部件材质应与表中标准材质相同或优于此要求。

序号	零件	标准配置
1	阀体	HPb59-1
2	阀瓣	HPb57-3
3	螺栓	HPb57-3
4	销子	SS304
5	密封垫	金属厌氧胶
6	阀盖	HPb59-1



⑧操作功能

铜止回阀在操作时各部位必须灵活可靠，无卡阻。

⑨质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

16. 消声止回阀

（1）设计符合如下标准要求：

- ①检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ②法兰连接：GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》
- ③材质标准：GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》
- ④阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

（2）技术性能及材质要求

- ①阀体、阀座、阀瓣材料采用 QT450-10 或更高等级球墨铸铁材料。
- ②阀体采用全通道设计，阀座内径不小于 DN 的 95%，以减少压力损失，要保证阀体内任意处的通道面积等于或大于阀座最小通径处截面积。
- ③止回阀阀体上有标明水流方向的箭头指示。
- ④软密封阀座由阀座骨架与密封面组成，密封面直接硫化在阀座上，阀座材料为球墨铸铁，密封面材料为 EPDM。阀瓣材质球墨铸铁，阀瓣密封面处，不允许有渣孔、缩松、缩孔等缺陷。
- ⑤止回阀根据现场布置情况，可水平安装或垂直安装。
- ⑥表面处理
 - a. 阀体、阀板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。闸阀采用阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。防腐粉末涂料符合 GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》要求。
 - b. 阀体涂料颜色：内外部为蓝色。
 - c. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021 《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022 《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H，并有耐 1.5kV 电压的

绝缘性能。

⑦密封性能

密封性能按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》标准进行密封试验。

⑧壳体强度

壳体强度按 GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》进行密封试验，试验后，壳体不得有任何任何结构损伤或渗漏。

⑨产品法兰满足 GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》尺寸要求

⑩检测及质量追溯：

应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。每件出厂产品都经过双向密封性能测试（1.1 倍工作压力）以及 1.5 倍壳体压力测试。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

⑪结构设计和尺寸

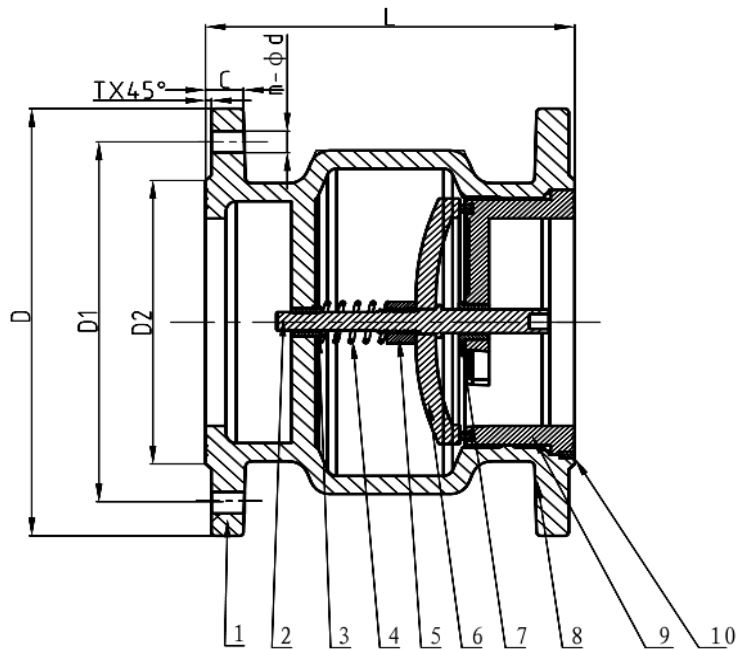


图 1 产品结构

表 1 材料清单

序号.	名称	标准配置	可选配置
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10	

2	阀轴	不锈钢 2Cr13	
3	衬套	黄铜 CW617N	
4	弹簧	不锈钢 304	SS304, SS316
5	螺母	不锈钢 304	SS304, SS316
6	阀瓣	球墨铸铁 QT450-10	
7	衬套	黄铜 CW617N	
8	阀座	QT450-10+EPDM	
9	O 型圈	NBR 橡胶	EPDM
10	螺钉	镀锌碳钢	

⑫该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶。

17. 旋启止回阀

(1) 设计应符合如下标准要求：

- ①设计标准：GB/T 13932-2016 《铁制旋启式止回阀》
- ②检验和试验标准：GB/T 13927-2022 《工业阀门 压力试验》
- ③结构长度：GB/T 12221-2005 《金属阀门结构长度》
- ④法兰连接：GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》
- ⑤材质标准：GB/T 12227-2005 《通用阀门 球墨铸铁件技术条件》
- ⑥阀门标识：GB/T 12220-2015 《工业阀门 标志》

(2) 技术性能及材质要求

①阀体、阀盖材质为球墨铸铁QT450-10，为保证管线安全及使用寿命，球墨铸铁球化率应达到二级标准。阀体上铸有注册商标，规格型号、材质等字样。法兰与阀体铸成整体，其法兰连接尺寸和密封面的形状、尺寸按GB/T 17241.1-2024 《整体铸铁法兰》设计、制造。两端法兰密封面相互平行，其平行度在国标GB/T1184的12级精度范围内。

- ②阀座与阀体的连接采用螺纹或压环结构。
- ③阀体上应设有限制阀瓣开启的机构，以便介质逆流时易于关闭。
- ④阀体与阀盖连接为法兰连接。其连接螺栓不少于 4 个。

⑤阀体中法兰采用 8.8 级外六角螺钉连接。

⑥公称通径大于等于 DN150 的阀盖，设置吊环和吊耳。吊环或吊耳强度应能够安全承受整台阀门的重量。吊环应 GB/T 825-1988《吊环螺钉》的规定。

⑦表面处理

a. 阀体、阀板操作机构等内外表面经喷砂，达到 Sa2.5 级，以除去锈、油、水份等杂质。闸阀采用阿克苏诺贝尔或同档次的环氧树脂粉末喷涂。除装配部位外，内表面涂层厚度不小于 0.25mm，外表面涂层厚度不小于 0.15mm。

b. 阀体涂料颜色：内外部为蓝色。

c. 涂层表面光滑、均匀，平整、无杂物混入、针孔、漏喷、毛刺等缺陷。涂层不溶解于水，不影响水质。涂层附着力按 GB/T 9286-2021《色漆和清漆 划格试验》测定时达到划格法 1 平方毫米不脱落，涂层硬度按 GB/T 6739-2022《色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度》测定时达到铅笔硬度 2H，并有耐 1.5kV 电压的绝缘性能。

⑧质量应可追溯：应采用批次号+铭牌号质控体系，每件产品按编号可倒查到人。每件出厂产品都经过密封性能测试（1.1 倍工作压力）以及 1.5 倍壳体压力测试。检测完毕后的产品镶上铭牌，并且可在铭牌上有唯一的追溯编码，可追溯阀门的各零件质量状况和订单及工单情况。

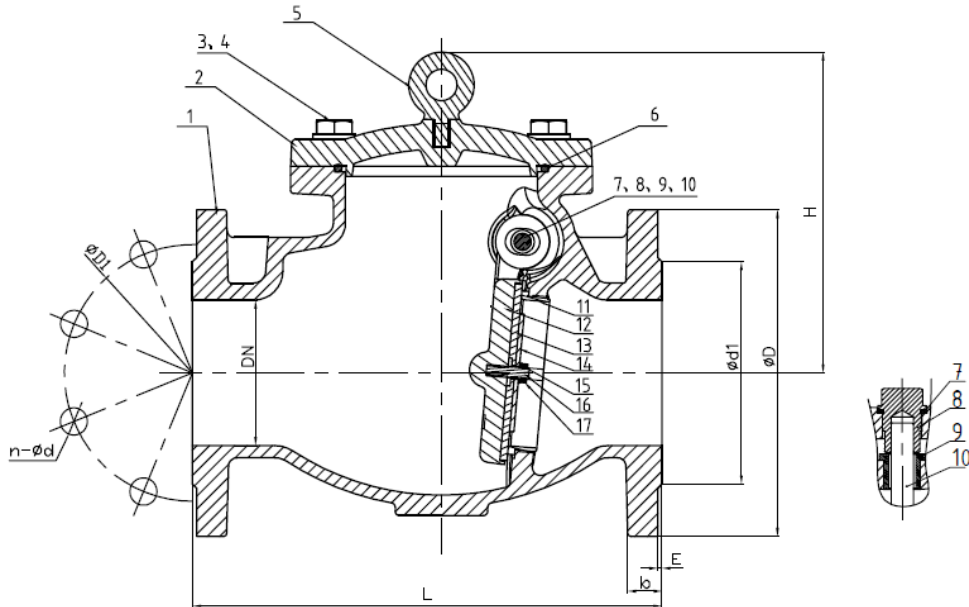
⑨壳体强度

止回阀壳体强度试验应按照 GB/T 13927-2022《工业阀门 压力试验》要求执行。

⑩ 材质要求

部位名称	材质要求
阀体、阀盖	球墨铸铁 QT450-10（球化等级需达到 2 级要求）
阀瓣	球墨铸铁 QT450-10（球化等级需达到 2 级要求）
销轴	不锈钢 2Cr13
阀座	C83600 锡青铜
阀瓣密封垫	三元乙丙橡胶
密封丝堵	304 不锈钢
O 型圈	NBR

垫片	聚四氟乙烯 PTFE
轴套	黄铜



⑪该产品全流程制造：设计—铸造—加工—表面处理—装配—试压，自主生产；依靠先进的铸造工艺，保证球铁材质球化率 $\geq 90\%$ ，耐压抗拉使用寿命长；阀门橡胶配件采用杜邦原胶，含胶量 40%以上，杜绝使用再生胶，橡胶使用寿命长。

⑫ 产品应符合 GB/T 17219-2025 《生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生安全评价》饮用水卫生要求。

五、其他要求：

1. 本项目报价为费率报价，投标人所报费率不得高于 100.00%，否则投标无效。所列各种货物的控制单价见“供货要求”《控制单价表》，举例说明：假如中标费率为 50.00%，则暗杆软密封法兰闸阀（DN50、Z45X-10Q）的结算单价为 203.49 元/个（406.98 元/个 $\times 50.00\%$ =203.49 元/个），其它货物以此类推）。中标后费率不予调整。

2. 实际供货单价为最终落地价（卸货至招标人指定地点），包含货物的生产、加工（含加工过程中的主要及辅助材料损耗）、包装、运输（含运输过程中的损耗）、装卸、检测验收、保险、培训、利润、税金、质保期服务等涉及本项目的所有一切费用。投标人须充分考虑所投货物成本等一切因素。招标人保留对货物

需求量进行调整的权利，中标后费率不予调整。

3. 本项目在供货期间单价保持不变，投标单位在报价时，应认真研究招标文件的各项条款，并结合本企业的生产情况，市场情况，环保督查造成生产成本增加等因素，在慎重考虑各种风险后谨慎报价。项目中标及合同履行期内，中标人不得以任何理由要求对其单价进行变更或拒绝供货。

（二）供货要求

1. 供货时限：按批次供货，每批次供货量以招标人要求为准（中标人不得对每批次的起送量提出任何异议），接到招标人采购订单后，5个日历天内完成供货。存在道路运输限制的，由中标人负责办理运输通行证，中标人请自行斟酌，中标后不得提出异议。

【备注】卸货费用由中标人负责支付。

2. 质保期：中标人须提供4年的免费质保服务，所有质保费用均已包含在投标报价中，质保期满后，应提供优先的有偿售后服务及按不高于市场价格供应原厂零配件等。

3. 中标人所供货物若因阀门选型、产品质量、服务、设计结构等影响正常使用的，中标人须对所供货物进行无条件退换货，并承担一切损失。

（三）其他要求

1. 中标后中标人所提供的产品的质量和标准低于招标要求及投标承诺的，招标人将直接取消其供应商资格、解除合同并扣除全额履约保证金，招标人有权上报公共资源交易监督管理部门处理。

2. 合同期内，如有修改或有新的标准生效，中标人应立即通知招标人，并提交遵守标准的建议书，明确新产品的各项技术指标及生产和供应计划，在得到招标人确认裁定函后，方可按有修改或新的标准执行。如果出现高于现行技术标准的新的技术标准出现，中标人所供货物应优先满足最新技术标准的要求。

3. 中标后招标人保留对中标人生产能力进行核实的权利，如有生产能力不能满足要求及虚假承诺等情形，招标人有权上报公共资源交易监督管理部门进行处理，并由中标人担由此引起的一切责任和后果。

4. 培训：中标人负责为招标人操作人员提供操作及维护培训，直至其能熟练独立操作及日常维护与保养，简单故障诊断与排除。

5. 在合同执行期间，中标人应提供相应的售后服务及维保方案（不限于明确

具体的售后维保人员组成、响应时间、退换货的时间等），原则上不超过 24 小时，如因投标人原因造成的货物无法正常使用，需在 24 小时内进行调换，且因此造成的损失由投标人承担。同时须根据招标人的需求提供必要的技术指导、培训、故障排除以及专用安装工具设备等。如遇产品质量问题，该负责人需在 2 小时内赶到现场，24 小时内妥善解决。如 24 小时内未到达现场或解决问题，处以 1000 元/天的违约金，招标人有权直接退货。如有二批货物出现质量问题，招标人有权解除合同，并扣除全额履约保证金。

6. 采购期内，防寒抗冻、环保停产限产等特殊情况下按招标人需求和中标人供货能力进行采购，在此期间减少的暂定采购额原则上后期不再补充或调整，投标人须自行承担风险。采购期内，若出现中标人因质量、供货能力、售后服务等原因被判定停止供货的情况，则招标人有权采取其他措施保证采购需求。

7. 若中标人无正当理由（如战争、严重火灾、洪水、台风、地震、政府停产指令等）拒绝执行招标文件规定、投标文件承诺和响应或拒绝供货，招标人将无条件解除合同，并扣除全额履约保证金。若中标人无法满足招标人的采购需求时，招标人有权采取其他措施保证采购需求。

8. 交付方式：汽车运输至招标人指定地点，卸货费用由中标人负责，卸货至招标人指定地点。

9. 中标人运输货物车辆发生超载等违反交通法规等行为的，一律由中标人独立承担责任和损失，与招标人无关。在整个运输途中的货物安全责任和运输安全责任均由中标人独立承担，若发生交通事故、安全环保等事故致使招标人遭受行政处罚或诉讼的相关费用、损失、责任均由中标人自行承担。

10. 中标人对现场委派的操作人员做好安全教育、安全技术交底，并按规定配备必要的安全防护措施和劳动保护用品，提高中标人操作人员自我保护意识和防范措施，并承担所有的安全责任。因中标人原因导致安全事故，造成人身伤亡、经济损失或受到有关行业部门经济处罚，一切责任和损失由中标人负责。

11. 本项目所涉及标准，如有更新则按最新标准执行。

第六章 投标文件格式

（招标项目名称） _____ 标段招标

投标文件

（商务文件）

投标人： _____ （盖单位章）

____年__月__日

目 录

- 一、投标函（不含报价）
- 二、法定代表人身份证明或授权委托书
- 三、联合体协议书（如有）
- 四、投标保证金（如有）
- 五、商务条款偏差表
- 六、资格审查资料
- 七、商务文件详细评审资料
- 八、诚信投标承诺书
- 九、其他材料

一、投标函

致：（招标人）

1. 我方已仔细研究了（招标项目名称） _____ 标段招标文件的全部内容，愿以报价文件投标函中的投标总报价提供招标文件要求的货物、安装及技术服务和质保售后服务等，并按合同约定履行义务。

2. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

3. 我方响应招标文件规定的投标有效期，并承诺在投标有效期内不撤销投标文件。

4. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

（5）在你方和我方进行合同谈判之前，我方将按照投标文件中填报人员及招标文件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理和技术人员及主要机械设备，经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。

5. 除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

6. （其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年____月____日

二、法定代表人身份证明或授权委托书

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

联系电话：_____手 机 号 码：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面扫描件

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：_____年_____月_____日

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，
现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、
澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（招标项目名称）_____标段投标文件、
签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

代理人身份证正反面扫描件

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年____月____日

注：

法定代表人参加投标活动并签署文件的不需要授权委托书，只需提供法定代
表人身份证明；

非法定代表人参加投标活动及签署文件的还须提供授权委托书。

三、联合体协议书（如有）

牵头人（成员一）名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）（招标项目名称）标段（以下简称本项目）的投标并争取赢得本项目合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务（**联合体牵头单位针对招标文件所作出的响应，视同联合体所有成员的共同响应**）；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

牵头人（成员一）名称：_____，承担_____；

成员二名称：_____，承担_____；

……。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按照各自承担的工作量分摊。

6. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7. 本协议书自签署之日起生效,联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议书一式____份,联合体成员和招标人各执一份。

牵头人（成员一）名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

.....

____年__月__日

四、投标保证金（如有）

如采用现金（银行转账、银行电汇）的，系统自动抓取投标保证金提交信息，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明扫描件（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）。

如采用纸质银行保函的，投标人应在投标文件中提供基本存款账户证明（如基本存款账户开户许可证或基本存款账户信息）、银行保函扫描件。银行保函格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质担保机构担保的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保函费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保函出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保函扫描件、融资担保机构的融资担保业务经营许可证扫描件编入投标文件中。担保机构担保格式见“投标保函示范文本”。

如采用纸质保证保险的，投标人须将本单位针对该项目（标段）从基本账户汇出保证保险费用的凭证（须载有所投项目标段编号或项目名称、投标人基本账户信息、收取该费用的保证保险出具单位名称及其账户信息）扫描件、基本存款账户信息（或基本账户开户许可证）扫描件、保证保险扫描件编入投标文件中。保证保险格式见“投标保函示范文本”。

如采用电子保函的，系统自动抓取电子保函信息，投标文件无需提供相关证明材料。

（一）投标保函示范文本

编号：_____

致：受益人（招标人）名称

开立人获得通知，_____（投标人）于____年__月__日参加编号为_____（标段编号）的_____（标段名称）投标（即“基础交易”）。

一、开立人理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，开立人在此同意向受益人出具此投标保函，本保函担保金

额为人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、开立人在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

- （1）投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- （2）投标人在中标后无正当理由不与招标人订立合同；
- （3）投标人在签订合同时向招标人提出附加条件；
- （4）投标人不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （5）发生招标文件明确规定可以不予退还投标保证金的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- （1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- （2）载明要求支付的金额；
- （3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
- （4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；
- （5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

受益人发出的书面付款通知应由其法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经开立人书面同意转让本保函或其项下任何权利，对开立人不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，因本保函产生的纠纷案件，由受益人所在地人民法院管辖。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开立人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地 址： _____

邮政编码： _____

电 话： _____

传 真： _____

开立时间： ____年__月__日

注：

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

（二）投标人免缴投标保证金信用承诺函

致：_____（招标人名称）

按照招标文件的规定，我单位郑重承诺如下：

我单位将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律、法规和招标文件约定条款。如果存在招标文件约定的投标保证金不予退还的情形，将于收到招标人书面通知 7 日内将招标文件约定的投标保证金足额缴纳至招标人指定账户。

我单位对上述承诺的真实性负责。如有虚假，我单位愿意承担弄虚作假法律责任。

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：____年____月____日

五、商务条款偏差表

序号	招标文件要求		投标文件响应		偏差说明
	章节及条款号	具体要求	章节及条款号	具体内容	
1					
2					
3					
4					
.....					

注：投标人对付款方式、交货及安装周期、交货及安装地点、质量保证期、投标有效期及其他商务条款未完全响应的，应当填写上表。

投标人保证：除商务条款偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

六、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本存款账户开户银行				
基本存款账户银行账号				
经营范围				
投标人关联企业情况	投标人应提供关联企业情况，包括： （1）投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例； （2）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称； （3）……			
投标货物制造商名称				
投标人须知要求				

投标货物制造商需 具有的资质证书	
备注	

注：1. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录 1 的要求在本表后附资质证书、营业执照等材料。接受联合体的，联合体成员分别填写。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标货物制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证书扫描件或电子件。

（二）近年财务状况（如要求）

（三）投标人业绩情况表（资格审查）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
.....		

注：

1. 投标人应将用于资格审查的投标人业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（资格审查）”，并附相应业绩证明材料。

2. 评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审“附录 3 资格审查条件(业绩最低要求)”规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在上表列明的业绩均不作为资格审查投标人业绩予以评审。

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：_____年____月____日

投标人业绩信息表（资格审查）

货物名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及履约情况	
备注	资格审查业绩

注：1. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录 3 的要求在本表后附相关证明材料。

2. 投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项要求投标人提供投标货物的业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标货物的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

（五）投标人信誉情况

投标人无需提供证明材料，由评标委员会通过电子服务系统查询。

七、商务文件详细评审资料

投标人对照商务文件详细评审条件，自行提供其他相关资料（如有）

（一）投标人业绩情况表（详细评审）

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
.....		

注：

1. 投标人应将用于商务文件详细评审的投标人业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（详细评审）”，并附相应业绩证明材料。

2. 评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审评审标准规定数量的业绩，超出规定数量部分或未在上表列明的业绩均不作为商务文件详细评审投标人业绩予以评审。

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：_____年____月____日

投标人业绩信息表（详细评审）

货物名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况及履约情况	
备注	商务文件详细评审业绩

注：投标人应根据招标文件要求在本表后附相关证明材料。

（二）其他

八、诚信投标承诺书

致：（招标人）

我公司郑重承诺：

1. 遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加（招标项目名称） _____ 标段的投标。

2. 本次投标提供的资质证书、业绩及奖项等一切材料均真实、有效、合法。否则，我公司愿意接受招标人、公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

3. 本次投标为我公司自行投标，未出借、转让资质证书，未让他人挂靠投标。

4. 未与其他投标人相互串通投标报价，未排挤其他投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益。

5. 未与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。

6. 中标后按照合同约定履行义务，完成中标项目；不向他人转让中标项目，不将中标项目肢解后分别向他人转让；不违法分包。

7. 如提出异议（投诉），对提供的异议（投诉）材料的真实性负责，不恶意异议（投诉）；不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行异议（投诉），影响交易活动正常进行；否则，我公司愿意接受公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。

8. 本次投标不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的任
何一种情形。

9. _____（其他补充承诺）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年____月____日

九、其他材料

投标人根据自身情况可以自行增加相关内容，如无，本节可以不附。

（招标项目名称） _____ 标段招标

投标文件

（技术文件）

投标人： _____ （盖单位章）

____年__月__日

目 录

- 一、技术条款偏差表
- 二、投标货物技术性能指标的详细描述
- 三、技术服务和质保期服务计划
- 四、技术支持资料
- 五、技术文件详细评审资料
- 六、其他内容

一、技术条款偏差表

序号	招标文件要求			投标文件响应		偏差说明
	供货要求	章节及条款号	具体要求	章节及条款号	具体内容	
1	供货范围					
2	相关配置、功能、技术性能参数等具体要求					
3	检验考核要求					
4	技术服务要求					
……	其他要求					

投标人保证：除技术条款偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

二、投标货物技术性能指标的详细描述

三、技术服务和质保期服务计划

四、技术支持资料

五、技术文件详细评审资料

投标人对照技术文件详细评审条件，自行提供其他相关资料（如有）

（一）供货及安装方案

（二）其他

六、其他内容

投标人根据自身情况可以自行增加相关内容，如无，本节可以不附。

（招标项目名称） _____ 标段招标

投标文件

（报价文件）

投标人： _____ （盖单位章）

____年__月__日

目 录

- 一、投标函
- 二、分项报价表
- 三、其他内容

一、投标函

致：（招标人）

1. 我方已仔细研究了（招标项目名称）_____标段招标文件的全部内容，愿意以（大写）百分之_____（_____%）的投标报价提供招标文件要求的货物、安装及技术服务和质保售后服务等，并按合同约定履行义务，并按合同约定履行义务。

2. 我方已按招标文件要求详细审核并确认全部招标文件及有关附件，充分理解投标价格不得低于企业个别成本有关规定。我方经成本核算，所填报的投标报价不低于企业个别成本。

3. 除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

4. 其他补充说明：_____（补充说明事项）

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

单位地址：_____

邮政编码：_____ 电话：_____ 传真：_____

日期：_____年_____月_____日

二、分项报价表

1. 分项报价表说明
2. 分项报价表

表 1 分项报价汇总表

项目名称：

序号	表号	名称	合价（元）
1	表 1-1	货物及安装（如有）报价	
2	表 1-2	暂定金（如有）	
3	表 1-3	其他（如有）	
4	……		
5			
….			
投标总报价等于序号项之和，转入投标函中（等于投标函中的投标总报价）			

注 1：货物及安装报价包括货物、安装、调试、考核（检测）验收、培训等内容。

注 2：投标报价均为含税价。

注 3：本表供招标人参考，可根据项目情况按照设备分项、安装分项、备品备件等分项分别报价

表 1-1 货物及安装分项报价表

序号	货物名称	规格	品牌	制造商/生产商	单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
合计（转入表 1）									
注：货物及安装分项报价的汇总金额转入表 1，计入本项目投标总价。									

表 1-2 暂定金（如有）

序号	项目	内容	暂定金（元）
合计（转入表 1）			
注：本表中金额为招标人为本项目设定的暂定金，投标人不应对此费用金额做出任何修改，并将此费用转入表1，计入本项目投标总价。			

三、其他内容

投标人根据自身情况可以自行增加相关内容，如无，本节可以不附。