

# 2026 年工程以及维修主要材料（管材、配件） 采购项目

## 公 开 招 标 文 件

（电子招投标）

招标编号：ZJHY-2026-017

采购单位：绍兴市水务产业有限公司

采购代理机构：浙江宏扬工程项目管理有限公司

监督部门：绍兴市公用事业集团有限公司

二〇二六年六月

## 目录

第一部分	招标公告
第二部分	投标须知
第三部分	招标项目范围及要求
第四部分	合同的主要条款
第五部分	评审方法及标准
第六部分	投标文件及其附件格式

## 第一部分 招标公告

项目概况：

2026年工程以及维修主要材料（管材、配件）采购项目的潜在供应商应在绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）获取（下载）招标文件，并于2026年6月26日09点30分00秒（北京时间）前递交（上传）投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：ZJHY-2026-017

项目名称：2026年工程以及维修主要材料（管材、配件）采购项目

预算金额（元）：32000000

最高限价（元）：32000000

采购需求：

标项一：

标项名称：2026年工程以及维修主要材料（管材、配件）采购项目

数量：1

预算金额：32000000元

主要内容：详见招标文件。

合同履行期限：详见招标文件。

本项目接受联合体投标：否。

### 二、申请人的资格要求：

1. 未被“信用中国”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 落实采购政策需满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求：无；

4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

### 三、获取招标文件

时间：2026年6月6日至2026年6月25日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可）

地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

方式：供应商登录绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>），在线申请获

取采购文件（在绍兴市阳光采购服务平台主页“供应商入口”登录后，点击【网上报名】-【项目报名】，找到对应项目，点击报名。完成后在【已报名项目】-【报名详细】中获取招标文件）。

售价（元）：0

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026年6月26日09点30分00秒（北京时间）

投标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

开标时间：2026年6月26日09点30分00秒（北京时间）

开标地点（网址）：绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）

#### 五、其他补充事宜

1. 供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以在招标文件获取期间，在绍兴市阳光采购服务平台以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向本项目采购监督单位投诉。质疑函范本、投诉书范本请到绍兴市阳光采购服务平台“资料下载”专区下载。

2. 其他事项：本项目为通过绍兴市阳光采购服务平台进行的全流程电子招投标项目，须通过绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）进行电子投标，无法接受线下投标文件，请供应商合理安排好时间准时投标。

3. 系统使用费：平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（<https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347>）。中标供应商在系统使用费订单生成后五日内未完成支付的，采购人有权取消其中标资格。

4. 本项目为非依法必须招标项目。

#### 六、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

##### 1. 采购人信息：

名称：绍兴市水务产业有限公司

地址：绍兴市越城区解放道308号

传真：/

项目联系人（询问）：黄耀峰

项目联系方式（询问）：13615859464

质疑联系人：周微

质疑联系方式：13567552421

## 2. 采购代理机构信息：

名称：浙江宏扬工程项目管理有限公司  
地址：绍兴市迪荡新城宇阳光商务大厦 1303 室  
传真：/

项目联系人（询问）：屠家明、吴红榆

项目联系方式（询问）：13575541353

质疑联系人：黄惠惠

质疑联系方式：0575-86276855

## 3. 监督部门信息：

名称：绍兴市公用事业集团有限公司

地址：绍兴市越城区解放大道 308 号

传真：/

联系人：陈工

监督投诉电话：0575-88050323

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，拨打绍兴市阳光采购服务平台服务热线 0575-88163066 获取热线服务帮助。

CA 问题详见 <https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298>。

## 第二部分 投标须知

### 前附表

序号	内 容				
1	<p><b>供应商按照项目要求特许资格、资信证明文件（如果有）：</b></p> <p>法律和行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，供应商须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的供应商，不能推荐、确认为中标供应商。</p>				
2	<b>资格审查方式：资格后审。</b>				
3	<b>投标有效期：</b> 投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。供应商的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。				
4	<b>转包：</b> 本项目不得转包。				
5	<p><b>分包：</b> <input type="checkbox"/> A同意将非主体、非关键性的_____工作分包。（应明确具体分包工作内容）</p> <p style="padding-left: 40px;"><input checked="" type="checkbox"/> B不同意分包。</p>				
6	<b>投标文件份数：</b> 本项目实行网上投标，供应商于绍兴市阳光采购服务平台（ <a href="https://ygcg.sxjypt.com">https://ygcg.sxjypt.com</a> ）提供电子投标文件。				
7	<p><b>开标前答疑会或现场考察：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A不组织。</p> <p><input type="checkbox"/> B组织，时间：_____，地点：_____，联系人：_____，联系方式：_____。</p>				
8	<b>投标保证金：0元。</b>				
9	<p><b>样品提供：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A不要求提供。</p> <p><input type="checkbox"/> B要求提供，</p>				
10	<p><b>讲解演示：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> A无讲解演示。</p> <p><input type="checkbox"/> B有讲解演示。</p>				
11	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;"><b>进口</b></td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许采购进口产品。</td> </tr> <tr> <td><b>产品</b></td> <td><input type="checkbox"/> 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签</td> </tr> </table>	<b>进口</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许采购进口产品。	<b>产品</b>	<input type="checkbox"/> 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签
<b>进口</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许采购进口产品。				
<b>产品</b>	<input type="checkbox"/> 可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签				

		订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。
12	项目属性与核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> A货物类，单一产品或核心产品为： <u>  /  </u> 。 <input type="checkbox"/> B服务类。
13	供应商信用信息事项	<p><b>信用信息查询渠道及截止时间：</b>采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询供应商开标当天的信用记录。</p> <p><b>信用信息的使用规则：</b>经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商将被拒绝参与采购活动。</p> <p><b>联合体信用信息查询：</b><del>两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</del></p>
14	签字或盖章要求	<p>1. 招标文件“第六部分”提供的投标文件格式要求投标人盖章、法定代表人印章的地方，投标人均应使用CA数字证书加盖投标人的单位电子印章、法定代表人个人电子印章。联合体投标的，除联合体协议书格式之外的仅由联合体牵头人加盖单位电子印章、法定代表人个人电子印章即可；</p> <p>2. 投标文件所附证书证件、业绩证明文件等证明材料用原件的复制件并加盖投标单位电子印章；</p> <p>3. 其它要求：<u>  无  </u>。</p>
15		<p>投标与开标注意事项：</p> <p>1. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。</p> <p>2. 标前准备：</p> <p>2.1 各供应商应确保在参与本目前成为绍兴市阳光采购服务平台网站正式注册会员，并完成CA数字证书办理。因未完成注册、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。</p>

	<p>2.2 供应商将绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具下载、安装完成后，通过 CA 登录进行投标文件制作。在使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。</p> <p>注：供应商先要申领 CA，取得 CA 后需要在绍兴市阳光采购服务平台进行绑定，CA 相关操作可参考《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》（<a href="https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298">https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=298</a>）。CA 数字证书办理需要一定时间，建议供应商获取招标文件后立即办理。</p> <p>3. 投标文件制作、递交、解密：</p> <p>3.1 供应商应按照本项目招标文件和绍兴市阳光采购服务平台的要求编制、加密传输投标文件。投标文件制作详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。</p> <p>供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电绍兴市阳光采购服务平台技术支持热线咨询，联系方式：0575-88163066。</p> <p>3.2 供应商应在解密指令发出后 30 分钟内使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具完成投标文件解密，具体详见《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》。<u>若供应商未按时解密的，视为投标文件撤回。</u></p>
16	<p><b>特别说明：本项目不接受联合体投标。</b></p> <p>联合体投标的或者以分包方式履行合同的，联合体各方（供应商与分包供应商）分别提供与联合体协议（分包意向协议）中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。</p>
17	<p><b>1. 采购代理服务费用：</b><u>本项目采购代理费由采购人支付，中标供应商无需支付任何费用给采购代理机构或采购代理机构经办人。</u></p> <p><b>2. 系统使用费：</b>平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（<a href="https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347">https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347</a>）。中标供应商在系统使用费订单生成后五日内未完成支付的，采购人有权取消其中标资格。</p>
18	<p><b>其他事项：</b></p> <p><b>1. 如遇两家(含)以上已签到供应商的 IP 地址，网卡 MAC 地址或硬盘序列号等相同，系统自动触发预警，并提示"响应无效"的当场拒收此类响应文件。</b></p> <p><b>2. 中标后，本项目中标供应商需向采购人提供一套纸质投标文件（一正二副）。</b></p>
<p>解释：凡涉及本招标文件的解释权属于采购人。</p>	
<p>注：1、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</p>	

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，采购人重新招标。

2、本项目招标文件内对开标现场原件核验不作要求，采购人有权在中标后对中标候选人进行原件核验。投标人对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

## 一、总则

### 1. 适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

### 2. 定义

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “供应商”“投标人”“投标单位”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5 “电子印章”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件3）。

2.6 “电子交易平台”系指本项目采购活动所依托的绍兴市阳光采购服务平台（<https://ygcg.sxjypt.com>）。

2.7 “★”系指实质性指标要求条款，“▲”系指主要性能指标要求条款。如任意一条打“★”的指标出现负偏离视为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如任意一条打“▲”的指标出现负偏离按评分标准作扣分处理。“☑”系指适用本项目的要求，“☐”系指不适用本项目的要求。

### 3. 采购项目需要落实的采购政策

无

### 4. 系统使用费

平台系统使用费收取按照绍兴市阳光采购服务平台公示的收费标准执行（<https://ygcg.sxjypt.com/detail?articleId=347>），具体如下：

#### 一、系统使用费收费标准

采购方式	项目类别	项目成交（中标）价	参与响应（投标）的 供应商收费	成交（中标）的供 应商收费
非电子竞价	工程类项目	200万元（含）以下	150元/家/次，收取 后不退	1500元
		200万元以上		4000元
	非工程类的货物、服 务项目	/		成交（中标）价的 2.5%
电子竞价	所有类别	/	/	成交价的1.5%

二、按标段进行收费，每标段最高收费不超过5万元；

三、无成交金额或仅有成交单价没有预算数量或其他原因无法计算出成交金额的项目，非电子竞价项目按每标段1500元收取，电子竞价项目按每标段500元收取。

★5. 特别说明：

5.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

5.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为投标人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人正式员工。

5.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处。

## 二、招标文件

### 1. 采购方式

1.1 本次招标采用公开招标方式进行。

1.2 如本标项供应商或实质性响应招标文件的供应商不足三家时，由采购人重新组织招标。

1.3 本次招标设定限价，即招标公告中公布的各标项预算金额或最高限价（各标项之间的预算金额不能互相调整）。

### 2. 授权委托

本项目为电子投标项目，供应商的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

### 3. 投标费用

供应商应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，采购人对上述费用不负任何责任。

### 4. 招标文件的澄清与修改

4.1 招标文件包括本招标文件及所有的招标答疑记录（澄清、修改）和发出的补充通知。

#### 4.2 招标文件的澄清

供应商对招标文件如有疑点要求澄清，可通过绍兴市阳光采购服务平台 (<https://ygcg.sxjypt.com>) 以书面形式通知采购人或采购代理机构，采购人或采购代理机构将通过绍兴市阳光采购服务平台予以答复。招标文件澄清的内容对所有供应商均有约束力

#### 4.3 招标文件的修改

在投标截止时间前，采购人有权修改招标文件，并在绍兴市阳光采购服务平台 (<https://ygcg.sxjypt.com>) 以更正或澄清公告的形式通知所有供应商，更正或澄清公告中

没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。招标文件修改的内容作为招标文件的补充和组成部分，对所有供应商均有约束力。

4.4 为使供应商有足够的时间修正投标文件，如采购人澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，澄清或修改发出时间应在投标截止时间 **15** 日前，不足 **15** 日的应当顺延投标截止时间。在这种情况下，采购人与供应商以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

#### ★5. 参考品牌

本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标人也可根据招标文件的要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标人实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。所投产品不在推荐品牌范围内的，需提供加盖原厂商公章的产品性能指标详细材料和证明其产品与推荐品牌同档次、具有可比性，且品牌、型号性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标人实际业务需求同档次优质品牌的说明书，无法在投标文件中提供的，或证明材料不充分，或经评标委员会评定低于推荐品牌的，其投标可能会被拒绝（或作无效投标），投标人自行承担被否决投标的风险。投标人如选择投标推荐品牌以外产品，投标人须在投标文件中承诺：在实际应用中出现产品质量不如推荐品牌产品，招标人有权要求中标人提供推荐品牌范围内的产品，中标人不得拒绝，价格按中标价格执行。

## 三、投标文件

### 1. 投标文件的语言、计量单位、形式及效力

1.1 供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2 投标文件以及供应商与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3 投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币单位：人民币元。

1.4 不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

#### 1.5 投标文件的形式和效力

1.5.1 投标文件为电子投标文件，电子投标文件按《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》及本招标文件要求制作、加密传输。

1.5.2 投标文件的效力：

投标文件未在投标截止时间前完成传输的，视为投标文件撤回；投标文件未按时解密

的处理，详见本招标文件“第二部分 投标须知”的“前附表”第15项内容。

## 2. 投标文件的组成

投标文件由“资格文件”、“商务技术文件”、“报价文件”三部分组成，其中**电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子印章。**

### 2.1 资格文件：

2.1.1 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

2.1.2 营业执照复印件。

### 2.2 商务技术文件：

2.2.1 供应商提供的技术评审打分资料索引表；

2.2.2 投标函；

2.2.3 法定代表人授权委托书；

2.2.4 授权代表 2026 年 2 月至 2026 年 4 月社保证明；

2.2.5 法定代表人及其授权代表身份证复印件；

2.2.6 法定代表人身份证明书；

2.2.7 商务技术偏离表；

供应商应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果供应商注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为供应商在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改。

2.2.8 采购供应商廉洁自律承诺书；

2.2.9 承诺书（格式见第六部分附件）

2.2.10 主要业绩证明；

业绩证明应有需方名称及联系电话，提供最终用户合同复印件（加盖单位公章）。如无独立法人资格的分公司参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。

2.2.11 技术解决方案；

2.2.12 组织实施方案；

本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点；

2.2.13 售后服务方案；

针对本项目的售后服务方案，包括售后服务机构及人员情况等。供应商应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、供应商可能增加的服务承诺等。并明

示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

2.2.14 供应商售后服务能力证明材料；

合作单位营业执照或供应商在设立的项目部、办公室、办事处等机构的证明材料或供应商作出的成交后提供服务的承诺。

2.2.15 供应商为完成本项目组建的项目小组名单；

每个专业人员的情况和人员数应该明确表示，明确各阶段投入人数，在提交的投标文件中安排的人员，须为供应商的固定职员；每个参加项目人员的履历表应随投标文件一并提交，主要内容包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验，对每一个项目有一个简要的描述，该人员参与的时间以及在项目中的责任)，资质情况等。

2.2.16 优惠条件及特殊承诺（如果有）；

供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠；当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时，必须与最后报价相统一；

2.2.17 备品备件清单及供选择的配套零部件清单（如果有）；

含随机自带的备品备件和质保期后供采购人选择的备品备件及配套零部件，明细备品备件及价格，且供货价格不高于成交价格；成交货物设备应提供易损部件的备件和整机备品；

2.2.18 培训计划（如果有）；

2.2.19 验收方案；

2.2.20 未尽事宜请各投标供应商按评分标准和相对应标项相关要求制作；

2.2.21 供应商需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

## 2.3 报价文件：

2.3.1 开标一览表（报价表）；

2.3.2 关于报价的其他资料（如有，如异常低价的合理性说明、证明等，格式自拟）。

## 3. 投标报价

3.1 供应商应按招标文件中《开标一览表》等附表要求填写；

3.2 报价为采购人可以合格使用产品或服务的价格，包括货款、包装、运输、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修及产品知识产权等一切费用；

3.3 招标文件未列明，而供应商认为必需的费用也需列入报价；

3.4 投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。

## 4. 投标文件的编制和签署

4.1 投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各供应商在编制投标文

件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评审小组查找不到有效文件是供应商的风险。

4.2 电子投标文件：供应商应根据《绍兴市阳光采购服务平台投标人电子投标文件制作工具使用手册》及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

4.3 投标文件应按照招标文件第六部分规定的格式要求进行签署、盖章。供应商的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效。

4.4 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在投标截止时间前完成在绍兴市阳光采购服务平台的 CA 绑定等身份认证操作，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子印章。

4.5 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子印章。

## 5. 投标文件的提交、补充、修改、撤回

5.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，在补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

5.2 在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

## 6. 投标有效期

6.1 投标有效期详见本招标文件“第二部分 投标须知”的“前附表”第3项内容。供应商的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。

6.2 投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

6.3 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人可以以书面形式通知供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，供应商拒绝延长的，其投标无效。

# 四、开标和评标

## 1. 电子招投标开标及评审程序

1.1 投标截止时间后，主持人宣布开标会开始。

1.2 供应商应在解密指令发出后 30 分钟内使用绍兴市阳光采购服务平台电子投标文件制作工具完成投标文件解密。

1.3 评审小组对资格和商务技术响应文件进行评审。

1.4 主持人宣布商务技术得分及无效（废）投标情形（如果有），公布经商务技术评审

符合招标文件要求的供应商名单及其商务技术得分。

1.5 主持人开启报价文件。

1.6 评审小组对投标文件报价文件进行评审，核准投标报价及计算价格分，汇总商务技术分、价格分，根据得分排序确定中标候选人。

1.7 主持人公布评标结果。

**特别说明：**绍兴市阳光采购服务平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

**2. 采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人可暂停或延期交易活动：**

2.1 交易场所电力（网络）供应异常；

2.2 电子交易平台被非法网络攻击；

2.3 电子交易平台硬件技术故障；

2.4 电子交易平台系统软件异常；

2.5 其他导致电子交易平台无法正常运行，影响交易活动正常开展，或无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人可以将项目暂停或延期，待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新组织采购。

### 3. 评标

3.1 评审小组由采购人依法组建，负责评标活动。评审小组遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

3.2 评审小组由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人及以上单数。其中评审专家人数比例原则上应达到三分之二及以上。

3.3 评审小组负责对供应商资格的最终审定。

3.4 评审小组可以要求供应商对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过绍兴市阳光采购服务平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

3.5 评审小组组长组织评审人员独立评审。评审小组对拟认定为采购响应文件无效、供应商资格不符合的，应组织相关供应商代表进行陈述、澄清或申辩；采购人或采购代理机构可协助评审小组组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分情形

（评审小组成员个人主观打分偏离所有评审小组成员主观打分平均值 30%以上），启动评分畸高、畸低行为认定程序，评审小组组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场采购监管人员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

3.6 评审小组对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

3.7 评审小组不向落标方解释落标的原因。

#### 4. 投标文件的初审鉴定

##### 4.1 资格性审查

4.1.1 依据法律、法规和招标文件规定，本项目由 评审小组 组织资格审查，并出具资格审查报告。

##### 4.2 符合性审查

4.2.1 评标时，评审小组将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应，是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和供应商的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的供应商的竞争地位产生不公正的影响。评审小组决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

4.3 如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评审小组将予以拒绝，并且不允许供应商通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有实质性响应的投标。

#### 5. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

5.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

5.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

5.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

5.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

#### 6. 投标文件的评审、比较和否决

6.1 评审小组将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

6.2 在评审过程中，评审小组可以书面形式要求供应商就投标文件含义不明确的内容可对其通过绍兴市阳光采购服务平台进行书面说明并提供相关材料，但不得超过投标文件的范

围或者改变投标文件的实质性内容。

6.3 在评标过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评审小组可对其偏离情形进行必要的核实。

6.4 在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关供应商，并可对其通过绍兴市阳光采购服务平台进行线上确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.5 比较与评价。评审小组应当按照评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

6.6 汇总（商务技术得分情况）。评审小组各成员应当独立对每个供应商的商务技术（资信）文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术评审的供应商的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6.7.1 评审小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查的供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内通过绍兴市阳光采购服务平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。

6.7.1 采购异常低价审查：

6.7.1.1 采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times$ 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times$ 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $\leq$ 采购项目最高限价 $\times$ 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

6.7.1.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内通过阳光平台对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。20 其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

6.7.1.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

6.7.1.4 评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

6.8 评审小组依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较后，向采购人或采购代理机构提供书面评审报告，并按得分高低排序推荐中标候选人。

## 7. 投标文件的澄清

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评审小组将对供应商进行询标，并可要求供应商作澄清，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

## 8. 无效投标的情形

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

8.1 未按照招标文件规定要求电子印章、签字或盖章的；

8.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的采购活动的（均无效）；

8.3 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加该采购项目的其他采购活动的；

8.4 供应商未提供招标文件中规定的基本资格条件书面承诺函的，或供应商未提供有效的特定资格证明文件的，视为供应商不具备招标文件中规定的资格要求；

8.5 《法定代表人身份证明书》与提供的身份证复印件信息不符的；《法定代表人授权委托书》与提供的身份证复印件信息不符的；

8.6 《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未电子印章（《法定代表人授权委托书》要求“电子印章”和“签字或盖章”缺一不可）的；

8.7 授权代表非投标单位正式职工的（以社保证明为准，如授权代表为离退休返聘人员的，需提供退休证明及单位聘用证明），法定代表人及个体工商户除外；

8.8 投标文件中的投标函无供应商的电子印章或填写不全的；

8.9 报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；

8.10 未按招标文件规定的格式填写，或对招标服务或技术或产品等要求未详细应答或应答内容不全、有缺失的，经评审小组认定为无法评审的；

8.11 出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现商务技术文件、报价文件描述不一致或前后描述不一致，经评审小组认定后为无法评审的；

8.12 《商务技术偏离表》不真实填写或弄虚作假的；

8.13 投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

8.14 投标人报价属于“异常低价审查”相关情形，未能按要求提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

8.15 报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；

8.16 投标文件“商务技术文件”部分中出现《开标一览表》相关内容的；

8.17 《开标一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的，经评审小组认定属于重大偏差的；

8.18 供应商对根据修正原则修正后的报价不确认的；

8.19 供应商提供虚假材料投标的；

8.20 下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

8.20.1 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制的；

8.20.2 不同供应商使用同一单位或者个人的 IP 地址、设备下载采购文件或者制作、提交投标文件的；

8.20.3 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜的；

8.20.4 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

8.20.5 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈现规律性差异；

8.20.6 不同供应商的投标文件相互混装；

8.20.7 不同供应商的保证金从同一单位或者个人的账户转出；

8.20.8 以他人名义参与响应或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；

8.20.9 经评审小组评定认为可以判定无效的其他情形。

8.21 有下列情形之一的，属于恶意串通，其投标无效：

8.21.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

8.21.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

8.21.3 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

8.21.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加采购

活动；

8.21.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

8.21.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加采购活动或者放弃中标、成交；

8.21.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

8.22 评审小组认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；

8.23 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

8.24 列入绍兴市公用事业集团、绍兴市水务产业有限公司禁止交易企业名单的单位，在禁止交易范围内，其投标文件将做无效标处理；

8.25 其他违反法律、法规的情形。

## 9. 评标过程保密

9.1 评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况和评审文件的，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审小组成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监管人员等与评审有关的人员应当予以保密。

9.2 在评标期间，供应商企图影响采购人或评审小组的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

## 五、授予合同

### 1. 中标条件

1.1 投标文件基本符合招标文件要求；

1.2 供应商有很好的执行合同的能力；

1.3 实施方案最合理并对采购人最为有利，最大限度满足招标文件的要求；

1.4 供应商能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。

1.5 采购人将把中标通知书授予最佳投标者，但最低价不是中标的绝对保证。

### 2. 中标候选人公示

2.1 采购人应当自收到评审报告之日起3日内，按评审报告推荐的排名顺序确定中标候选人，并在绍兴市阳光采购服务平台发布中标候选人公示，公示期为3日。

### 3. 中标确认及通知

3.1 中标候选人公示期结束且无尚未处理的异议（质疑）的，确认中标候选人为中标供应商。

3.2 采购人通过绍兴市阳光采购服务平台向中标供应商发出中标通知书并发布中标结果公告。中标供应商自行登录绍兴市阳光采购服务平台下载并打印中标通知书。

3.3 采购人应在确认中标供应商前再次对资格条件和相关证件材料进一步查验核实。在发出中标通知书前，中标供应商如有违反有关法律法规和本项目要求行为的，则取消该供应商的中标资格。

3.4 采购人或采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

#### 4. 履约保证金

4.1 采购人在签订合同时，按规定可向中标供应商收取不高于中标额 2.5% 的履约保证金。缴纳形式：现金、支票、汇票、转账、银行保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单。

4.2 项目验收结束后，采购人应及时退还履约保证金。

#### 5. 合同签订

5.1 中标供应商应当在中标通知书发出之日起 30 天内分别与绍兴市水联供排水服务有限公司、绍兴市水务产业有限公司、绍兴市水务有限公司排水分公司签订采购合同。

5.2 ~~如中标供应商为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订采购合同。~~

#### 6. 验收

6.1 采购人组织对供应商履约的验收。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并承担相应的法律责任。

6.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

## 六、质疑与投诉

### 1. 供应商质疑

#### 1.1 质疑提出

1.1.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应通过绍兴市阳光采购服务平台交易系统以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，质疑路径为：绍兴市阳光采购服务平台供应商登录-左侧菜单栏：异议（质疑）-选择对应异议（质疑）节点-新建质疑-在弹出窗口中选择对应项目，填写质疑内容并上传盖章附件。供应商未按要求进行质疑的，采购人或者采购代理机构不予受理。

1.1.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。供应商已依法获取其可质疑采购文件的，可以对该文件提出质疑。

## 1.2 质疑提出时效

1.2.1 对采购文件提出质疑的，应当在采购文件获取截止时间（详见本招标文件“第一部分 招标公告”中“三、获取招标文件”内容）之前提出；

1.2.2 对采购过程有质疑的，应当在采购结果公告前提出。其中，对开标有质疑的，应当在开标期间提出；

1.2.3 对采购结果有质疑的，应当在中标候选人公示期间提出；

1.2.4 同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

## 1.3 质疑函

1.3.1 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

事实依据；

必要的法律依据；

提出质疑的日期。

供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**质疑函范本及制作说明详见附件 1。**

## 1.4 质疑答复

1.4.1 采购人或采购代理机构应当在收到质疑函后 3 日内作出答复。

1.4.2 采购人委托采购代理机构采购的，采购代理机构在委托授权范围内作出答复。供应商提出的质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

## 2. 供应商投诉

2.1 质疑供应商对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督部门提出投诉。

2.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

2.3 供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

2.4 以联合体形式参加采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

**投诉书范本及制作说明详见附件 2。**

## 第三部分 招标项目范围及要求

### 一、招标货物清单及招标上限单价。

附表一：

单位：元

序号	名称	规格/型号	单位	参考品牌	上限单价 (元)
<b>一、管材类</b>					
1	输送流体用 无缝钢管	Φ57×3~4	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4667.83
2		Φ57×4~6	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4809.76
3		Φ76×4~6	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4595.02
4		Φ89×4~6	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4523.15
5		Φ108×4~8	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4450.35
6		Φ159×4~10	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4378.48
7		Φ219×6~10	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4413.95
8		Φ273×6~10	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4450.35
1	低压流体输 送管道用螺 旋缝埋弧焊 钢管	Φ219-630	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	3749.38
2		Φ720-920	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	3822.19
3		Φ1020-1220	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	3931.39
4		Φ1420-1620	吨	江苏玉龙、三鼎、浙江鑫桦或同档次及以上	4077.00
1	镀锌焊接钢 管	DN15	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4999.29
2		DN20	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4999.29
3		DN25	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4999.29
4		DN40	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4999.29
5		DN50	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4899.29
6		DN65	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4899.29

7		DN80	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4799.28
8		DN100	吨	利达、友发、迈科或同档次及以上	4749.75
1	专用镀锌管	15*2.75	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	7.62
2		20*2.75	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	10.38
3		25*3.25	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	15.24
4		25*4.0	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	20.95
5		40*4.0	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	30.00
6		50*3.5	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	30.48
7		65*3.75	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	41.91
1	内衬不锈钢复合钢管	DN15	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	21.33
2		DN20	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	27.93
3		DN25	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	43.46
4		DN32	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	63.62
5		DN40	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	71.38
6		DN50	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	90.03
7		DN65	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	134.41
8		DN80	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	177.34
9		DN100	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	252.95
10		DN125	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	356.55
11		DN150	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	412.55

12		DN200	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	635.63
1	双法兰内衬 不锈钢复合 钢管	DN100	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	333.22
2		DN125	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	448.96
3		DN150	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	575.89
4		DN200	米	水联、新阳光、西安向阳或同档次及以上	811.11
1	输送流体用 不锈钢无缝 管	$\Phi 25 \sim 45 \times 2.0 \sim 4$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	24075.57
2		$\Phi 57 \sim 89 \times 2.5 \sim 4.5$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	20602.47
3		$\Phi 108 \sim 159 \times 3.0 \sim 8$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	20197.38
4		$\Phi 219 \sim 325 \times 4.0 \sim 10$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	23832.89
5		$\Phi 426 \times 8 \sim 14$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	25358.37
6		$\Phi 630 \times 10 \sim 16$	吨	钢一、大大、铭扬或同档次及以上	27620.39
1	不锈钢薄壁 管(304)沟 槽式	DN100 $\times$ 2.0	米	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	121.91
2		DN150 $\times$ 2.5	米	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	266.01
3		DN200 $\times$ 3.0	米	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	441.49
1	高密度聚乙 烯给水管 PE100级 SDR11 1.6MPa	$\Phi 25 \times 2.30$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	3.08
2		$\Phi 32 \times 3.00$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	4.51
3		$\Phi 40 \times 3.70$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	6.97
4		$\Phi 50 \times 4.60$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	10.79
5		$\Phi 63 \times 5.80$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	17.06
6		$\Phi 75 \times 6.80$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	22.04
7		$\Phi 90 \times 8.20$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	31.58
8		$\Phi 110 \times 10.00$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	46.82
9		$\Phi 160 \times 14.60$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	98.94
10		$\Phi 200 \times 18.20$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	157.74
11		$\Phi 225 \times 20.50$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	200.68
12		$\Phi 250 \times 22.70$	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	246.41

13		Φ315×28.60	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	392.95
14		Φ400×36.36	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	609.55
15		Φ450×40.91	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	590.50
16		Φ500×45.45	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	923.85
17		Φ630×57.27	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1428.64
18		Φ800×72.73	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	2314.40
1	高密度聚乙烯给水管 PE100级 SDR13.6 1.25MPa	Φ25×2.30	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	2.72
2		Φ32×2.40	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	4.15
3		Φ40×3.00	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	6.45
4		Φ50×3.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	8.28
5		Φ63×4.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	13.72
6		Φ75×5.60	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	18.32
7		Φ90×6.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	26.37
8		Φ110×8.10	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	38.98
9		Φ160×11.80	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	82.53
10		Φ200×14.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	127.87
11		Φ225×16.80	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	167.07
12		Φ250×18.40	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	204.41
13		Φ315×23.20	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	324.82
1	高密度聚乙烯给水管 PE100级 SDR17 1.0MPa	Φ75×4.50	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	15.65
2		Φ90×5.40	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	21.59
3		Φ110×6.60	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	32.02
4		Φ160×9.50	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	67.41
5		Φ200×11.90	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	104.54
6		Φ225×13.40	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	134.41
7		Φ250×14.80	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	165.21
8		Φ315×18.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	263.21
9		Φ400×23.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	427.49
10		Φ500×29.70	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	671.10

11		Φ630×37.06	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	952.43
1	UPVC 排水管	Φ50×2.0	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	4.73
2		Φ75×2.3	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	8.20
3		Φ110×3.2	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	15.09
4		Φ160×4	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	30.24
5		Φ200×4.9	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	45.87
1	HDPE 双壁波纹管环刚度8	Φ225	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	32.54
2		Φ300	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	49.24
3		Φ400	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	85.95
4		Φ500	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	134.35
5		Φ600	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	181.91
6		Φ800	米	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	561.93
<b>离心球墨铸铁上水管水泥砂浆内衬 GB/T13295 K9 柔性接口内衬符合 GB/T17457(单价含胶圈)</b>					
1	离心球墨铸铁上水管水泥砂浆内衬 GB/T13295 K9 柔性接口内衬符合 GB/T17457(单价含胶圈)	DN100	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5738.41
2		DN150	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5126.12
3		DN200	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5126.12
4		DN300	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4541.82
5		DN400	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
6		DN500	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
7		DN600	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
8		DN700	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
9		DN800	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
10		DN1000	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4479.28
11		DN1200	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4616.49
12		DN1400	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4677.16
13		DN1600	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4874.10
14		DN1800	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5155.98
1	水泥砂浆内	DN100	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	6107.10

2	衬环氧密封层球墨管 GB/T13295 K9 柔性接口内衬符合GB/T32488(单价含胶圈)	DN150	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5491.07
3		DN200	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5491.07
4		DN300	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4912.37
5		DN400	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4849.84
6		DN500	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4849.84
7		DN600	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4849.84
8		DN700	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4849.84
9		DN800	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4849.84
1		离心球墨铸铁污水管铝酸盐水泥砂浆内衬 GB/T26081 柔性接口内衬符合GB/T17457(单价含胶圈)	DN100	米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上
2	DN150		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	90.86
3	DN200		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	126.01
4	DN300		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	192.28
5	DN400		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	308.95
6	DN500		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	406.02
7	DN600		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	556.29
8	DN700		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	718.70
9	DN800		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	927.78
10	DN1000		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1370.20
11	DN1200		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2005.83
12	DN1400		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2876.67
13	DN1600		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3819.39
14	DN1800		米	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4879.70
<b>二、配件类-钢管配件</b>					
1	钢制大小头	57*25(4mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	8.19
2		89*57(5mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	19.05
3		89*76(5mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	9.21
4		108*76(5mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	14.48
5		108*57(5mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	16.00
6		108*89(5mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	12.86

7		159*57(6mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	57.15
8		159*89(6mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	36.19
9		159*108(6mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	41.91
10		219*108(6mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	54.29
11		219*159(6mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	43.81
12		325*108(8mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	206.68
13		426*325(10mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	228.58
14		325*219(8mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	155.25
15		325*273(8mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	138.10
16		426*219(10mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	273.05
17		426*325(10mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	226.68
18		630*426(10mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	640.79
19		1020*820(12mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1221.96
20		1020*630(12mm)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1044.81
1	冲压弯	DN57*4	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	5.50
2		DN76*4	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	11.43
3		DN89*5	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	10.71
4		DN108*5	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	14.60
5		DN159*6	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	67.01
6		DN219*6	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	112.39
7		DN325*8	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	319.06
8		DN426*10	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	594.31
9		DN630*10	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1478.64
10		DN820*12	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	2645.84
11		DN820*10	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	2285.83
1	377 钢制弯头	377*8 ( 1.0D)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	291.73
2		377*8 ( 1.5D)	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	392.88
<b>二、配件类-球墨配件</b>					
1	90 ° 双承	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	106.44

2	球弯	DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	191.42
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	308.14
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	607.09
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1151.68
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2705.11
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5719.66
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10045.45
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1		90° 双盘球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上
2	DN150		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	186.75
3	DN200		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	289.46
4	DN300		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	624.94
5	DN400		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1035.62
6	DN600		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2428.36
7	DN800		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5306.31
8	DN1000		只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	9007.26
9	DN1000 以上		吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	45° 双承球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	94.31
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	162.47
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	252.12
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	473.18
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	794.57
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1803.41
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3633.66
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	6104.17
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	45° 双盘球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	105.51
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	173.68
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	256.78

4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	696.37
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	857.07
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1892.68
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3873.99
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	6421.40
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	22.5° 双承球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	86.84
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	148.46
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	224.10
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	397.29
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	660.65
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1401.66
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3181.86
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5287.08
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	11.25° 双承球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	83.10
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	138.20
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	205.43
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	361.57
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	580.30
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1196.32
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2749.28
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4546.89
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	90° 承插球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	111.12
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	199.82
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	319.34
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	621.37
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1160.61

6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2687.25
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5008.30
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	8613.13
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	45°承插球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	98.98
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	169.94
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	263.32
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	487.45
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	802.61
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1785.55
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4018.18
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	6825.13
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	22.5°承插球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	91.51
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	156.87
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	235.31
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	412.46
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	709.76
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1437.37
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3181.86
8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5287.08
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	11.25°承插球弯	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	87.78
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	149.40
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	216.63
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	376.75
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	629.41
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1232.03
7		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2749.28

8		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4546.89
9		DN1000 以上	吨	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	10791.00
1	三承球三通	DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	138.20
2		DN100×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	150.33
3		DN150×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	200.75
4		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	219.43
5		DN150×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	261.45
6		DN200×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	280.13
7		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	298.80
8		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	345.49
9		DN200×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	448.20
10		DN300×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	530.31
11		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	545.48
12		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	599.94
13		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	674.04
14		DN300×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	871.35
15		DN400×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	733.86
16		DN400×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	863.32
17		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	910.63
18		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1124.90
19		DN400×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1339.17
20		DN600×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1508.80
21		DN600×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1651.63
22		DN600×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1678.42
23		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2062.31
24		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2303.36
25		DN600×600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3062.22
1	双承一盘球三通	DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	147.53
2		DN100×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	160.61

3		DN150×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	214.76
4		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	228.77
5		DN150×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	275.46
6		DN200×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	294.13
7		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	312.81
8		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	364.16
9		DN200×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	425.79
10		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	573.16
11		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	635.66
12		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	695.47
13		DN300×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	881.17
14		DN400×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	741.01
15		DN400×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	797.25
16		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	919.56
17		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1102.58
18		DN400×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1339.17
19		DN600×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1526.65
20		DN600×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1669.49
21		DN600×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1687.35
22		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2098.03
23		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2303.36
24		DN600×600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3035.44
25		DN800×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2751.20
26		DN800×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2932.89
27		DN800×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3090.54
28		DN800×250	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3344.31
29		DN800×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3568.30
30		DN800×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3962.42
31		DN800×500	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4387.31

32		DN800×600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4946.78
33		DN1000×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4279.65
34		DN1000×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4582.45
35		DN1000×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4790.09
1	承插单支盘 三通	DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	153.13
2		DN100×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	166.21
3		DN150×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	221.30
4		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	237.17
5		DN150×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	281.99
6		DN200×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	303.47
7		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	320.27
8		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	375.37
9		DN200×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	435.13
10		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	554.42
11		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	632.98
12		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	692.80
13		DN300×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	873.14
14		DN400×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	751.72
15		DN400×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	891.00
16		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	937.42
17		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1196.32
18		DN400×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1357.02
19		DN600×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1482.01
20		DN600×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1633.78
21		DN600×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1642.71
22		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2062.31
23		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2258.73
24		DN600×600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2977.41
25		DN800×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2922.31

26		DN800×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	2960.76
27		DN800×200	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	2989.60
28		DN800×250	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	3374.12
29		DN800×300	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	3566.37
30		DN800×400	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	3893.21
31		DN1000×100	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	4310.41
32		DN1000×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	4573.80
33		DN1000×200	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	4855.45
34		DN1000×250	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	5160.18
35		DN1000×300	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	5423.58
36		DN1000×400	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	6038.81
1	泄水球三通	DN200×100	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	312.81
2		DN250×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	479.01
3		DN300×100	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	573.16
4		DN300×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	635.66
5		DN300×200	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	695.47
6		DN400×100	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	741.01
7		DN400×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	797.25
8		DN400×200	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	919.56
9		DN600×150	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	1456.12
10		DN600×200	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	1687.35
11		DN600×300	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	1840.91
1	承插丝三通	DN100×50	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	80.30
2		DN100×80	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	91.51
3		DN150×50	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	126.99
4		DN150×80	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	147.53
5		DN200×50	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	212.90
6		DN200×80	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	243.71
7		DN300×50	只	新兴，穆松桥，兹氏或同档次及以上	391.93

8		DN400×50	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	660.65
1	双承双盘球 四通	DN100×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	266.12
2		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	349.23
3		DN150×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	451.00
4		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	467.81
5		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	587.33
6		DN200×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	730.20
7		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	784.75
8		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	924.92
9		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1074.01
10		DN300×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1488.26
11		DN400×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	994.55
12		DN400×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1185.61
13		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1377.55
14		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1848.94
15		DN400×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2374.78
16		DN600×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2388.17
17		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2899.74
18		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3705.91
19		DN600×600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5457.54
1	全承四通	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	184.89
2		DN150/100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	248.37
3		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	313.74
4		DN200/100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	321.21
5		DN200/150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	389.37
6		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	483.68
7		DN300/100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	582.09
8		DN300/150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	651.73
9		DN300/200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	755.29

10		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1073.12
11		DN400/200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	924.03
12		DN400/300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1253.46
13		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1468.61
14		DN600/300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1997.14
15		DN600/400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2268.55
16		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3172.93
1	盘承短管 (球甲管)	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	84.98
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	132.60
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	191.42
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	330.33
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	491.02
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	964.20
7		DN700	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1285.60
8		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1816.83
9		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3155.91
10		DN1200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	5245.29
11		DN1400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	8030.79
12		DN1600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	13590.08
13		DN1800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	15000.70
1	盘插短管 (球乙管)	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	89.64
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	145.66
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	210.10
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	383.89
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	571.38
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1187.39
7		DN700	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1598.07
8		DN800	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	2172.51
9		DN1000	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	3153.02

10		DN1200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	4822.28
1	双承球套筒	DN100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	92.44
2		DN150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	148.46
3		DN200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	214.76
4		DN300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	366.04
5		DN400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	571.38
6		DN600	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1151.68
1	双承渐缩管	DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	79.37
2		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	128.85
3		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	191.42
4		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	196.09
5		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	348.18
6		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	352.65
7		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	352.65
8		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	598.16
9		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	571.38
10		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1357.02
11		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1267.75
1	双盘渐缩管	DN100×50	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	93.38
2		DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	86.84
3		DN150×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	153.13
4		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	149.40
5		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	249.31
6		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	205.43
7		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	392.82
8		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	423.17
9		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	452.64
10		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	620.48
11		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	697.26

12		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1234.71
13		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1275.78
1	承插渐缩管	DN100×80	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	77.50
2		DN150×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	119.52
3		DN200×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	211.96
4		DN200×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	207.30
5		DN300×100	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	452.64
6		DN300×150	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	473.18
7		DN300×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	459.78
8		DN400×200	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	778.50
9		DN400×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	760.65
10		DN600×300	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1512.36
11		DN600×400	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	1039.19
1	双盘短管	DN100/20cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	107.76
2		DN100/30cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	111.21
3		DN100/40cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	127.92
4		DN100/50cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	155.01
5		DN100/60cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	158.92
6		DN100/100cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	226.91
7		DN150/20cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	153.13
8		DN150/30cm	只	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	176.48
1	法兰橡皮	40*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	1.43
2		50*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	1.24
3		65*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	1.56
4		80*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	1.87
5		100*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	2.19
6		125*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	3.13
7		150*3	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	3.13
8		200*5	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	7.52

9		300*5	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	10.95
10		400*5	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	16.67
11		500*5	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	18.95
12		600*5	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	23.91
13		800*8	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	55.91
14		1000*8	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	89.91
15		1200*8	片	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	117.62
1	球墨胶圈	100	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	4.76
2		150	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	6.48
3		200	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	10.95
4		300	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	19.05
5		400	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	31.43
6		500	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	41.91
7		600	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	62.86
8		800	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	152.39
9		1000	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	236.20
10		1200	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	303.82
11		1400	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	371.92
12		1600	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	452.40
13		1800	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	630.02
1	止脱橡胶圈	DN100	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	54.29

2		DN150	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	76.96
3		DN200	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	119.91
4		DN300	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	220.58
5		DN400	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	432.02
6		DN600	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	1276.25
1	污水球胶圈	DN200-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	18.10
2		DN300-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	22.95
3		DN400-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	39.91
4		DN500-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	64.77
5		DN600-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	86.96
6		DN800-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	214.30
7		DN1000-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	294.78
8		DN1200-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	398.97
9		DN1400-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	550.02
10		DN1600-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	705.75
11		DN1800-ws	只	宏力、三五一七、新兴或同档次及以上	870.03
<b>三、其他管道配件</b>					
<b>(1) 不锈钢配件</b>					
1	沟槽等径三通(304 不锈钢)	DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	123.82
2		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	228.58
3		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	390.50

1	沟槽 90 度弯头 (304 不锈钢)	DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	152.39
2		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	266.68
3		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	428.59
1	沟槽 45 度弯头 (304 不锈钢)	DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	133.34
2		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	158.10
3		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	281.54
1	沟槽异径接头 (304 不锈钢)	DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	95.24
2		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	138.10
3		DN150×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	152.00
4		DN200×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	204.77
5		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	202.87
6		DN200×150	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	200.01
1	沟槽法兰接头 (304 不锈钢)	DN100×50	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	218.11
2		DN100×65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	247.63
3		DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	276.20
4		DN150×50	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	268.58
5		DN150×65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	319.06
6		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	319.06
7		DN150×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	361.92
1	沟槽异径三通 (304 不锈钢)	DN100×65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	135.24
2		DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	135.24
3		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	219.06
4		DN150×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	230.49
5		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	344.78
6		DN200×150	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	400.02
1	沟槽法兰三通 (304 不锈钢)	DN100×50	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	242.87
2		DN100×65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	276.20
3		DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	342.87
4		DN100×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	457.17

5		DN150×50	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	367.64
6		DN150×65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	400.02
7		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	428.59
8		DN150×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	485.74
1	沟槽法兰转换接头(304不锈钢)	DN65	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	189.53
2		DN80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	189.53
3		DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	100.00
4		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	204.77
5		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	338.11
1	卡箍(304不锈钢)	DN100×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	104.77
2		DN150×150	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	157.15
3		DN200×200	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	242.49
1	卡箍(304不锈钢)	DN100×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	104.77
2		DN150×80	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	157.15
3		DN200×100	只	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	230.96
<b>(2) 镀锌配件</b>					
1	镀锌三通	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.19
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.62
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.24
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	8.95
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.14
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.62
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	42.57
9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	44.07
10		DN20×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.59
11		DN25×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.30
12		DN25×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.30
13		DN32×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	8.24
14		DN32×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	8.86

15		DN32×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.24
16		DN40×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.14
17		DN40×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.14
18		DN40×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.14
19		DN40×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.14
20		DN50×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.52
21		DN50×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.52
22		DN50×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.52
23		DN50×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.52
24		DN50×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	17.52
25		DN65×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
26		DN65×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
27		DN65×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
28		DN65×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
29		DN65×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
30		DN65×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	32.67
31		DN80×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
32		DN80×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
33		DN80×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
34		DN80×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
35		DN80×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
36		DN80×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
37		DN80×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	41.91
38		DN100×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38
39		DN100×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38
40		DN100×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38
41		DN100×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38
42		DN100×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38
43		DN100×80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	72.38

1	镀锌四通	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.14
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.55
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.98
4		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.10
5		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	21.91
6		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	33.14
7		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	42.10
8		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	78.77
9		DN40×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	12.19
10		DN50×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	21.91
11		DN80×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	46.81
1	镀锌直弯	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.21
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.29
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.50
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.19
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.71
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.91
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	30.48
9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	53.91
1	镀锌弯头	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.52
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.38
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.62
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.19
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.91
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.91
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	30.95
9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	52.76

10		DN20×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.38
11		DN25×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.38
12		DN25×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.38
13		DN32×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.24
14		DN32×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.38
15		DN32×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.38
16		DN40×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.71
17		DN40×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.71
18		DN40×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	8.00
19		DN40×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.71
20		DN50×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.91
21		DN50×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.91
22		DN50×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	11.91
23		DN50×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	10.73
24		DN50×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	10.95
25		DN65×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	18.19
26		DN65×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	18.19
27		DN65×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	19.24
28		DN80×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	25.72
29		DN80×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	24.38
30		DN80×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	30.19
31		DN80×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	30.19
32		DN100×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	44.82
33		DN100×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	50.45
34		DN100×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	52.19
1	镀锌卜申	DN20×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.52
2		DN25×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.48
3		DN25×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.57
4		DN32×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.81

5		DN32×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.52
6		DN32×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.81
7		DN40×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.00
8		DN40×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.05
9		DN40×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.05
10		DN40×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.95
11		DN50×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.05
12		DN50×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.05
13		DN50×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.33
14		DN50×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.05
15		DN50×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	7.14
16		DN65×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
17		DN65×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
18		DN80×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	21.91
19		DN80×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	21.91
20		DN80×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	21.91
21		DN100×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	37.62
22		DN100×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	37.62
23		DN100×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	37.62
24		DN100×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	37.62
25		DN100×80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	37.62
1	镀锌外接	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.33
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.81
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.86
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.57
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.00
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.33
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.95
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.48

9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	34.57
10		DN20×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.81
11		DN25×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.86
12		DN25×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.76
13		DN32×15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.63
14		DN32×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.57
15		DN32×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.57
16		DN40×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.19
17		DN40×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.00
18		DN40×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.00
19		DN50×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.43
20		DN50×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.43
21		DN50×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.12
22		DN50×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.43
23		DN65×20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
24		DN65×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
25		DN65×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
26		DN65×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
27		DN65×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.76
28		DN80×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
29		DN80×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
30		DN80×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
31		DN80×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
32		DN80×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.00
33		DN100×25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24
34		DN100×32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24
35		DN100×40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24
36		DN100×50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24
37		DN100×65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24

38		DN100×80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.24
1	镀锌活接	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.24
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.26
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	9.24
4		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	18.67
5		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	24.76
6		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	45.72
7		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	60.29
8		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	94.57
1	镀锌塞头	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	0.86
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.14
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.81
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.76
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	3.90
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	6.57
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	12.86
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	19.05
9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	28.10
1	镀锌内接	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.43
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.81
3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.76
4		DN32	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.48
5		DN40	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	5.62
6		DN50	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	8.29
7		DN65	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	14.29
8		DN80	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	20.95
9		DN100	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	35.72
1	镀锌内外弯	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.90
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	2.86

3		DN25	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	4.57
1	镀锌内外接	DN15	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.30
2		DN20	只	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	1.99
<b>(3)钢法兰、法兰橡皮、胶圈、PE 配件、塑料排水检查井等</b>					
1	标准锻法兰 (GBT 9119)	DN40*10KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	18.38
2		DN65*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	27.14
3		DN125*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	47.15
4		DN250*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	95.24
5		DN50*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	22.76
6		DN80*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	30.48
7		DN100*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	38.10
8		DN150*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	67.62
9		DN200*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	79.05
10		DN300*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	115.24
11		DN400*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	208.58
12		DN500*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	256.20
13		DN600*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	362.87
14		DN800*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	637.17
15		DN1000*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	793.73
16		DN1200*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1271.97
17		DN1400*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1875.04
1	标准锻法兰 (GBT 9119)	DN40*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	16.00
2		DN50*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	21.72
3		DN65*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	26.29
4		DN80*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	28.57
5		DN100*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	35.43
6		DN150*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	64.00
7		DN200*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	91.43
8		DN300*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	165.72
9		DN400*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	285.73
10		DN500*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	471.45
11		DN600*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	722.89
12		DN800*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1254.16
13		DN1000*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	2157.72
14		DN1200*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	3038.24
15		DN1400*16KG	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	3812.57
1	丝口镀锌标准锻法兰 (GBT 9119)	DN40*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	21.91
2		DN50*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	28.57

3		DN65*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	34.76
4		DN80*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	38.10
5		DN100*10kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	49.34
1	丝口镀锌标准锻法兰(加厚)(GBT 9119)	DN40*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	30.48
2		DN50*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	37.14
3		DN65*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	43.81
4		DN80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	49.34
5		DN100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	52.38
1	国标法兰盲板(GBT 9119)	DN40	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	18.57
2		DN50	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	19.05
3		DN80	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	27.14
4		DN100	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	35.24
5		DN150	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	58.10
6		DN200	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	87.62
7		DN250	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	109.53
8		DN300	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	175.25
9		DN400	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	379.07
10		DN500	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	587.65
11		DN600	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	934.33
12		DN800	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1863.90
13		DN1000	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	2938.24
14		DN1200	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	4219.25
1	不锈钢法兰盲板(GBT 9119)	DN40	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	52.57
2		DN50	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	75.72
3		DN80	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	124.77
4		DN100	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	151.44
1	新标法兰 g1 (GBT 9119)	PL50- 1.0/1.6RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	22.86
2		PL65- 1.0/1.6RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	27.14
3		PL80- 1.0/1.6RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	30.48
4		PL100-1.0/1.6RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	38.10

5		PL150-1.0/1.6RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	67.62
6		PL200- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	79.05
7		PL300- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	115.24
8		PL400- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	208.58
9		PL500- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	256.20
10		PL600- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	380.97
11		PL800- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	933.38
12		PL1000- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	983.61
13		PL1200- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1527.49
14		PL1400- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	2239.81
15		PL1600- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	3471.50
16		PL1800- 1.0RF	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	5200.25
1	活接橡皮	15	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.06
2		20	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.06
3		25	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.07
4		32	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.11
5		40	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.12
6		50	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.13
7		65	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.17
8		80	片	青翔、宏力、金羊羊或同档次及以上	0.18
1	不锈钢三通	DN100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	142.86
2		DN150*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	304.78
3		DN200*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	549.55
4		DN80×50*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	93.34
5		DN100×65*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	142.86
6		DN100×80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	142.86
7		DN150×50*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	295.25
8		DN150×80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	295.25
9		DN150×100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	295.25

10		DN200×100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	542.88
11		DN200×150*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	328.85
1	不锈钢冲压直弯	DN108×4*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	66.96
2		DN159×4*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	153.34
3		DN200*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	295.25
1	不锈钢弯头	DN50*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	22.95
2		DN80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	70.29
3		DN100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	110.48
4		DN150*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	253.35
5		DN200*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	438.12
6		DN250*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	952.43
7		DN300*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	1442.93
1	不锈钢外接	DN100×65*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	51.91
2		DN100×80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	46.29
3		DN150×50*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	119.53
4		DN150×80*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	111.05
5		DN150×100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	103.81
6		DN200×100*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	209.53
7		DN200×150*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	178.10
8		DN300×250*16kg	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	390.50
1	不锈钢法兰	DN40*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	49.15
2		DN50*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	64.77
3		DN65*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	85.72
4		DN80*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	98.10
5		DN100*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	120.01
6		DN150*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	197.15
7		DN200*16kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	269.06
1	304 不锈钢焊接大小头	DN159*108	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	103.81
2		DN325*273	只	浙正、圣天、华安或同档次及以上	419.07

1	304 不锈钢 法兰	DN150*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	197.15
2		DN100*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	121.91
3		DN80*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	100.00
4		DN65*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	86.67
5		DN200*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	266.68
6		DN50*10kg	片	浙正、圣天、华安或同档次及以上	66.67
1	注塑法兰头 PE100 级 SDR11 1.6MPa	110	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	15.72
2		160	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	34.76
3		200	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	59.53
4		225	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	74.29
5		250	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	107.62
6		315	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	154.29
7		400	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	162.29
		500	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	485.74
8		630	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	981.00
9	800	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1472.45	
1	喷塑法兰片 PE100 级 SDR11 1.6MPa	110	片	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	47.62
2		160	片	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	80.00
3		200	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	119.05
4		225	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	123.82
5		250	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	166.67
6		315	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	198.10
7		400	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	328.59
		500	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	561.93
8		630	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	776.23
9	800	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1333.40	
1	注塑弯头 PE100 级 SDR11 1.6MPa	90 × 90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	14.10
2		110 × 90°	片	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	22.67
3		160 × 90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	59.05

4		200×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	104.77
5		225×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	133.34
6		250×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	166.67
7		315×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	328.59
8		400×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1081.00
9		500×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	2790.61
10		630×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	4809.76
11		800×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	9076.63
1		90 ×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	11.24
2		110×45°	片	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	18.10
3		160×90°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	47.62
4		200×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	77.15
5		225×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	95.24
6		250×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	128.58
7		315×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	238.11
8		400×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	795.28
9		500×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1619.13
10		630×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	3885.90
11		800×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	5428.83
1	电熔弯头 PE100级 SDR11 1.6MPa	40 ×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
2		50 ×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
3		63×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
4		75 ×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
5		90×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
6		110×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
7		160×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
8		200×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
9		225×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
10		250×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00

11		315×45°	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.00
1	注塑三通 PE100级 SDR11 1.6MPa	90	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	20.48
2		110	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	31.43
3		160	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	81.91
4		200	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	137.15
5		225	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	180.96
6		250	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	238.11
7		315	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	419.07
8		400	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1485.79
9		630	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	5495.50
10		800	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	8825.67
1		注塑异径 PE100级 SDR11 1.6MPa	110×90	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上
2	160×110		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	26.19
3	160×90		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	24.76
4	200×90		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	39.53
5	200×110		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	40.95
6	200×160		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	47.62
7	225×90		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	52.38
8	225×110		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	54.29
9	225×160		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	62.86
10	315×110		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	109.53
11	315×160		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	120.01
12	315×200		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	131.43
13	315×250		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	142.86
14	400×200		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	314.30
15	400×250		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	360.02
16	400×315		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	405.73
17	600×315		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	942.90
18	600×400		只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1085.77

1	PE 管帽 PE100 级 SDR11 1.6MPa	25	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	0.76
2		32	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1.14
3		40	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	1.43
4		50	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	2.10
5		63	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	4.00
6		75	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	5.14
7		90	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	7.43
8		110	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	12.57
9		160	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	32.00
10		200	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	45.72
11		250	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	81.91
12		315	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	142.86
13		400	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	217.15
14		630	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	750.51
1	HDPE 密封圈	D225	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	3.43
2		D300	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	5.14
3		D400	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	10.48
4		D500	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	41.91
5		D600	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	85.72
6		D800	只	枫叶、伟星、中财或同档次及以上	143.82
1	流槽式 45° 弯头井座	OD450×ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	215.25
2	流槽式 90° 弯头井座	OD450×ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	215.25
3	流槽式三通 井座	OD450×ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	246.68
4	流槽式直通 井座	OD450×ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	209.53
5	万能井座	OD450×ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	409.54
6	井简单头接	OD450×ID300×1	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	242.87

7	马鞍接头	OD450×110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	12.00
8		OD450×160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	24.29
9	汇合接头	160×110×110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	52.38
10	PVC 补芯	110×50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.10
11		110×75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.57
12	集污井胶圈	OD50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.29
13		OD75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.38
14		OD110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	5.52
15	堵头	ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.76
16	22.5° 可变角接头	ID300	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	121.91
17	井盖及座(M污)	OD450	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	99.05
18	PVC-U 轴向中空实壁管	OD450	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	142.86
19	挡圈 1 型	OD450	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	16.67
20	井筒承口胶圈	OD450 0 型 1	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	16.67
21	开孔器	OD63	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	42.86
22		OD75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	42.86
23		OD110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	54.29
24		OD160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	70.48
25	马鞍扳手	OD110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	100.00

26	PVC-U 弯头	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.50
27		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.69
28		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	5.52
29		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	18.10
30	PVC-U 检修口	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.69
31		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.62
32		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	9.24
33	PVC-U 直接 (管箍)	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	0.76
34		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.35
35		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.86
36		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	6.19
37	PVC-U 直弯	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.20
38		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.00
39		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.29
40		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	11.91
41	PVC-U 管卡	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.24
42		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.57
43		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.57
44		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.52

45	PVC-U 异径管接	DE75*50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.24
46		DE110*75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.48
47		DE160*110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	5.81
48	PVC-U 弯头 90° (带检)	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.14
49		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.81
50		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	7.24
51		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	20.00
52	PVC-U 透气帽	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	0.71
53		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.35
54		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.33
55		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.33
56	PVC-U 顺水三通	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.95
57		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.33
58		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	9.05
59		DE50*75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	3.62
60		DE110*75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	6.19
61	PVC-U 伸缩节	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.76
62		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.57
63		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	9.14

64		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	19.05
65	PVC-U 方雨水斗	DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	13.33
66	PVC-U S 型存水弯	DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	8.29
67		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	20.00
68		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	28.57
69	PVC-U 塞头	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	0.44
70		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	0.82
71		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	1.86
72	PVC-U 斜三通	DE50*75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.10
73	立管检查口	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	2.52
74		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.62
75		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	9.24
76	PVC-U 管	DE50	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	4.23
77		DE75	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	7.27
78		DE110	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	13.70
79		DE160	只	江苏河马井, 伟星、中起或同档次及以上	27.11
<b>(4) 哈夫节、哈夫三通、补漏器</b>					
1	承插哈夫节	400	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	923.85
2		300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	614.32
1	哈夫三通 (铸管卡)	150	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	294.30
2		200	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	463.07

3		300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	519.07
4		400	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	780.99
5		200*80	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	285.73
6		200*100	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	314.30
7		200*150	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	347.64
8		300*100	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	442.88
9		300*150	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	454.31
10		300*200	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	495.26
11		400*100	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	666.70
12		400*150	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	687.65
13		400*200	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	690.51
14		400*300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	709.56
15		600*100	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	959.09
16		600*200	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	1047.67
17		600*300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	1466.74
18		600*400	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	1501.98
19		800*300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	1764.85
20		800*400	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	1936.28
21		800*600	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	2262.01
22		1000*300	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	2442.98
23		1000*400	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	2533.46
24		1000*600	只	同发、五色石、大足或同档次及以上	3031.58
<b>(5) 双法兰传力接头、橡胶软接头、套管式伸缩器、万能节等</b>					
1	双法兰传力 接头	VSSJAF-C2F-100	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	400.02
2		VSSJAF-C2F-150	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	604.79
3		VSSJAF-C2F-200	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	904.81
4		VSSJAF-C2F-300	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	1209.58
5		VSSJAF-C2F-400	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	1816.28
6		VSSJAF-C2F-600	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	3085.86

7		VSSJAF-C2F-800	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	6249.83
8		VSSJAF-C2F-1000	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	9762.38
9		VSSJAF-C2F-1200	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	13524.47
10		VSSJAF-B2F-100	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	380.97
11		VSSJAF-B2F-150	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	585.74
12		VSSJAF-B2F-200	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	800.04
13		VSSJAF-B2F-300	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	1295.30
14		VSSJAF-B2F-400	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	1800.09
15		VSSJAF-B2F-600	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	3053.67
16		VSSJAF-B2F-800	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	6374.60
17		VSSJAF-B2F-1000	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	8659.47
18		VSSJAF-B2F-1200	套	金羊、苏羊、冠龙或同档次及以上	11401.98
1	单球挠性橡胶接头 TJ14- 1.0	DN50	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	76.19
2		DN65	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	99.05
3		DN80	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	115.24
4		DN100	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	146.54
5		DN125	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	220.28
6		DN150	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	264.15
7		DN200	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	438.69
8		DN250	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	586.16
9		DN300	只	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	746.70
1	钢制伸缩器	DN50	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	212.87
2		DN80	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	266.68
3		DN100	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	280.97
4		DN150	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	417.16
5		DN200	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	552.41
1	球墨万能节	DN15	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	10.48
2		DN20	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	12.57
3		DN25	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	14.67

4		DN40	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	20.95
5		DN50	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	28.33
6		DN65	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	72.43
7		DN80	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	83.99
8		DN100	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	104.96
1	万能三通	DN50	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	33.58
2		DN80	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	96.58
3		DN40×25	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	20.95
1	球墨万能三通	DN65	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	84.96
1	球墨丝口伸缩节	DN15	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	8.91
2		DN20	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	11.52
3		DN25	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	15.62
4		DN40	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	20.95
5		DN50	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	24.64
6		DN65	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	64.96
7		DN80	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	75.43
8		DN100	只	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	104.86
<b>(6) 消防栓</b>					
1	地上式消防栓	SS100/65- 1.6	只	龙威、管威、冠龙或同档次及以上	735.50
2		SS150/65- 1.6	只	龙威、管威、冠龙或同档次及以上	1469.02
3		SS150/80- 1.6	只	龙威、管威、冠龙或同档次及以上	1177.92
1	室内消防栓	SN50	只	龙威、管威、冠龙或同档次及以上	45.91
2		SN65	只	龙威、管威、冠龙或同档次及以上	68.67
<b>四、水暖配件、材料</b>					
<b>(1) 井盖、表箱</b>					
1	球墨方表箱	300*300	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	150.48
2		500*500	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	242.87
3	球墨大表箱	600*300	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	262.87
4		800*300	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	409.54
5		1000*600	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	1476.26

6		1200*700	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	1952.48
1	防冻水表箱	SMC 复合材料 500*310*130	套	天威、盼新、新光或同档次及以上	93.34
2		SMC 复合材料 510*310*154	套	天威、盼新、新光或同档次及以上	266.68
1	防盗球墨弹 簧井盖	700*100	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	695.27
2	模压方表箱 (加厚)	300×300	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	46.18
3	模压检查井 (加厚)	∅700 重	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	419.07
4	模压检查井	∅700 轻	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	185.72
5	模石压井 (加厚)	400*400 (燃气)	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	129.91
6	水泥井圈	1480	个	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	447.64
7	可调式防沉 降铸铁井盖	650*160	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	814.33
8	铸铁水算井 (雨水)	500*500	套	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	257.16
1	PE 实芯盖板	1200*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	198.10
2		1300*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	204.77
3		1500*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	287.63
4		1200*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	198.10
5		1000*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	142.86
6		1400*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	238.11
7		1100*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	171.44
8		1600*500*40	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	247.63
<b>(2) 材料</b>					
1	生料带		卷	金亿、潜水艇、青翔或同档次及以上	1.81
2	堵漏王		kg	高科、雨虹、德高或同档次及以上	3.43
3	次氯酸钠	500GCP	瓶	康泽、杭电化、闰土或同档次及以	17.81
<b>五、阀门类</b>					
1	闸阀 Z15T- 10K	DN15	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	19.05
2		DN20	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	23.81
3		DN25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	36.67
4		DN32	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	52.95
5		DN40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	71.43

6		DN50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	109.53
7		DN65	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	198.10
8		DN80	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	233.34
9		DN100	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	305.25
1	闸阀 Z15W-16T	DN15	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	22.51
2		DN20	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	28.13
3		DN25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	40.33
4		DN32	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	61.89
5		DN40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	79.72
6		DN50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	132.54
7		DN65	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	248.28
8		DN80	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	322.02
9		DN100	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	469.49
1	闸阀 Z45T-10	DN40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	132.54
2		DN50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	220.28
3		DN65	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	300.55
4		DN80	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	379.89
5		DN100	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	530.16
6		DN125	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	681.37
7		DN150	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	875.51
8		DN200	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	1388.87
9		DN250	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	1971.30
10		DN300	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	2873.87
1	暗杆弹性座封闸阀 RVHX-10	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	446.15
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	542.29
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	582.43
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	724.30
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1026.72
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1176.99

7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1783.69
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3765.25
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5165.32
10		DN350	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	7895.45
11		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	10016.09
12		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	21476.11
13		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	18858.06
14		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	42097.28
15		DN1000	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	98576.21
1	暗杆弹性座封闸阀 RVHX-16	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	446.15
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	542.29
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	582.43
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	724.30
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1026.72
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1176.99
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1783.69
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3873.52
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5315.59
10		DN350	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	8124.13
11		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	10306.37
12		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	22098.67
13		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	24482.14
14		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	57145.63
1	球阀 Q11F-16T	DN15	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	18.76
2		DN20	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	28.13
3		DN25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	45.02
4		DN32	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	68.46
5		DN40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	100.80
6		DN50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	155.87

1	蝶阀 FBGX-10	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	595.50
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	619.76
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	767.24
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	826.04
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	896.04
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1096.72
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1674.48
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1764.09
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2003.96
10		DN350	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2595.73
11		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3213.62
12		DN450	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	4735.03
13		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5914.82
14		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	9739.52
15		DN700	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	106.67
16		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	17429.42
17		DN1000	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	24150.12
18		DN1200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	34650.63
19		DN1400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	61002.01
20		DN1600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	90003.42
1	蝶阀 FBGX-16	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	595.50
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	619.76
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	767.24
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	826.04
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	896.04
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1096.72
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1674.48
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1800.49
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2044.10

10		DN350	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2649.86
11		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3279.89
12		DN450	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	4832.10
13		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	6034.29
14		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	10333.45
15		DN700	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	182.10
16		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	17635.52
17		DN1000	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	24526.90
18		DN1200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	35358.29
19		DN1400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	64753.62
20		DN1600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	96129.43
1	橡胶瓣止回 阀 SFCV- 10/ 16	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	424.78
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	469.93
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	579.08
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	815.94
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	985.76
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1352.35
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2704.89
8		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	8534.70
9		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	445.92
10		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	20204.79
11		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	22275.37
12		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	36192.23
13		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	59812.43
1	带油缸止回 阀	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	532.22
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	617.08
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	762.42
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1076.15
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1324.25
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2049.43
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3161.68
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	9810.00
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	16869.39

10		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	24789.77
11		DN500	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	32135.85
12		DN600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	45716.50
13		DN700	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	54288.35
14		DN800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	68017.59
1	止回阀 H14W-16T	DN15	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	26.27
2		DN20	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	39.39
3		DN25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	56.27
4		DN32	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	72.21
5		DN40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	101.74
6		DN50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	147.47
1	复合式排气 阀 CARX-10	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	875.51
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	954.85
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1219.93
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1512.07
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1839.69
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2280.24
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3033.48
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	4470.88
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5460.27
1	复合式排气 阀 CARX-16	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	875.51
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	954.85
3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1219.93
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1512.07
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1839.69
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2280.24
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3033.48
8		DN250	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	4562.35
9		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5571.34
1	可调式减压 阀 200X- 10/16	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1983.49
2		DN65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2353.07

3		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2444.40
4		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2955.84
5		DN125	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3904.95
6		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	4827.00
7		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	7712.56
8		DN300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	22204.80
9		DN400	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	52800.00
1	法兰式手动 涡轮蝶阀 (立式)	FBGX-10-600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	9411.69
2		FBGX-10-800	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	18238.98
3		FBGX-10-1000	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	27682.39
4		FBGX-10-1200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	36575.27
1	手动蝶阀	GSD341X-600	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	20953.40
1	伸缩闸阀	Z35W- 16T- 15× 3/4F	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	24.00
2		Z35W- 16T-20× 3/4F	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	31.43
3		Z35W- 16T-20× 1" F	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	32.48
4		Z35W- 16T-25× 1F	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	48.57
1	带锁闸阀	Z15W- 16T-20	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	28.13
1	锁控型弹性 座封闸阀	RDLX- 10/16-40	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	790.51
2		RDLX- 10/16-50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	790.51
3		RDLX- 10/16-65	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	847.18
4		RDLX- 10/16-80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	974.81
5		RDLX- 10/ 16- 100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1059.10
6		RDLX- 10/ 16- 150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1525.79
7		RDLX- 10-200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2091.53
8		RDLX- 10-300	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3778.75
1	污水复合式 排气阀	SCAR-0050- 10	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1789.61
2		SCAR-0200- 10	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	7647.04
3		SCAR-0080- 10	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2332.49

4		SCAR-0100- 10	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	3563.98
5		SCAR-0150- 10	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	5287.88
1	微量排气阀	ARVX DN20	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	274.41
2		ARVX DN25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	300.55
1	单口排气阀	QB1- 10-25	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	217.15
2		QB1- 10-40	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	278.97
3		QB1- 10-50	只	春江、白湖、铜都或同档次及以上	304.40
1	防水表自转控制阀门六角	DN20	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	37.91
2		DN25	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	69.91
1	带锁防水表自转控制阀门六角	DN20	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	37.91
2		DN25	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	72.57
1	铜手柄铜球阀	DN25 Q11F-25T-25	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	36.67
2		DN40 Q11F-25T-40	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	75.72
1	A型磁性锁钥匙	DN20	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	7.91
1	A型磁性锁	DN20	只	盾安、正宜、盾运或同档次及以上	4.76
1	倒流防止器	KJDF-10-100	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	5199.30
2		KJDF-10-150	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	7699.42
3		KJDF-10-200	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	5761.37
4		DN50/LHS745X-16 Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	2476.31
5		DN65/LHS745X-16 Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	3000.15
6		DN80/LHS745X-16 Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	3190.63
7		DN100/LHS745X-1 6Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	4000.19
8		DN150/LHS745X-1 6Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	5905.05
9		DN200/LHS745X-1 6Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	9333.79

10		DN300/LHS745X-1 6Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	22667.77
11		DN400/LHS745X-1 6Q	只	上海冠龙、安徽红星、上海上龙或同档次及以上	138.21
<b>六、其他</b>					
1	管道万能连接器	WN100	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	760.04
2		WN150	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	1057.19
3		WN200	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	1619.13
4		WN300	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	3095.39
5		WN400	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	4666.89
6		WN600	只	同发、开元、五色石或同档次及以上	7952.77
1	滤水箱	50	只	前进、亿丰、苏羊或同档次及以上	115.24
2		80	只	前进、亿丰、苏羊或同档次及以上	178.10
3		100	只	前进、亿丰、苏羊或同档次及以上	320.02
4		150	只	前进、亿丰、苏羊或同档次及以上	469.55
5		200	只	前进、亿丰、苏羊或同档次及以上	656.22
1	阳台雨污分流器	TY-1	只	/	1419.12
1	缓冲阀	DN50	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	280.97
2		DN80	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	399.07
3		DN100	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	838.14
4		DN150	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	1809.61
5		DN200	只	冠龙、VAG、丹佛斯或同档次及以上	2476.31
1	螺丝、螺帽、双垫片	M16*70	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	1.03
2		M20*85	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	2.08
3		M20*130	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	3.14
4		M22*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	3.90
5		M24*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	4.95
6		M27*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	7.91
7		M33*120	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	12.57
8		M33*130	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	13.33

9		M36*140	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	17.91
1	不锈钢螺 丝、螺丝、 双垫片	M16*70	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	6.67
2		M20*85	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	12.00
3		M22*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	16.19
4		M24*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	20.10
5		M27*110	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	26.95
6		M27*130	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	30.19
7		M33*120	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	51.91
8		M36*140	套	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	57.15
1	复合盖板	500*2000*50	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	182.58
2		500*1000*50	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	63.79
3		500*1500*50	块	盼达、兴发、新光或同档次及以上	95.70
1	热镀锌钢格 板	500*1500	只	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	194.96
2		500*500	只	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	44.76
3		500*1000	只	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	167.91
1	304 不锈钢 铺装井盖	600*600*60*6(全 304)	套	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	470.13
2		800*800*80*6(全 304)	套	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	774.18

附表二

分类	型号规格	推荐参考品牌	单位	上限单价 (元)
<b>一、管 材 类</b>				
镀锌管	DN100*4	友发、天津利达、浙江金洲、济南 迈克或同档次及以上	吨	4608.00
	DN80*3.75	友发、天津利达、浙江金洲、济南 迈克或同档次及以上	吨	4653.00
输送流体用无缝钢管 GB/T8163-2018 (Q235B)	Φ325×6~10	江苏玉龙、浙江鑫桦、三鼎或同档 次及以上	吨	5454.90
	Φ377×8~14	江苏玉龙、浙江鑫桦、三鼎或同档 次及以上	吨	5542.20
	Φ426×8~14	江苏玉龙、浙江鑫桦、三鼎或同档 次及以上	吨	5804.10
	Φ529×8~14	江苏玉龙、浙江鑫桦、三鼎或同档 次及以上	吨	5934.60
<b>二、阀 门 类</b>				
涡轮法兰蝶阀 D341X-16 (FBGX-16)	DN40	VAG、TVD、Erhard(易华德)、KSB、 AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	609.30
<b>三、管 道 配 件</b>				

沟槽等径三通(304 不锈钢)	DN100	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	143.17
	DN150	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	235.50
	DN200	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	404.83
沟槽90度弯头(304 不锈钢)	DN100	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	156.22
	DN150	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	254.30
	DN200	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	429.00
沟槽45度弯头(304 不锈钢)	DN100	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	138.23
	DN150	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	163.90
	DN200	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	313.64
卡箍(304 不锈钢)	DN100	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	108.61
	DN150	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	162.92
	DN200	银羊、水联、铭扬或同档次及以上	只	239.44
不锈钢三通	DN200*80*16kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	562.81
	DN200*65*16kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	562.81
	DN200*50*16kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	562.81
	DN150*65*16kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	306.09
	DN100*50*16kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	141.20
304 不锈钢焊接大小头	DN150/100	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN200/150	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	415.69
	DN200/100	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	415.69
	DN150/80	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN150/65	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN150/50	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN100/80	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN100/65	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
	DN100/50	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	102.69
不锈钢金属软管	DN50/1.6mpa/30cm 长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	322.20
	DN65/1.6mpa/30cm 长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	472.50
	DN80/1.6mpa/30cm 长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	526.50
	DN100/1.6mpa/30cm 长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	716.40

	DN150/1.6mpa/30cm长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	1201.50
	DN200/1.6mpa/30cm长	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	根	1587.60
机械三通	DN60*34	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	18.67
	DN76*34	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	18.67
	DN76*48	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	18.67
	DN89*34	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	28.79
	DN89*48	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	28.79
<b>(4) 双法兰传力接头、橡胶软接头、套管式伸缩器、万能节等</b>				
单球挠性橡胶接头 TJ14-1.0	DN400	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	1905.00
<b>四、水暖配件、材料</b>				
<b>采暖管部分</b>				
平板采暖板	1.5cm	亿霸、合众、华美或同档次及以上	m <sup>3</sup>	1557.90
平板采暖板	3cm	亿霸、合众、华美或同档次及以上	m <sup>3</sup>	1557.90
管套采暖管	DN85	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	9.00
管套采暖管	DN65	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	9.00
管套采暖管	DN50	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	9.00
管套采暖管	DN40	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	7.20
管套采暖管	DN25	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	5.40
管套采暖管	DN20	亿霸、合众、华美或同档次及以上	米	4.50
阻燃 PVC 线槽	10CM*10CM	国产品牌	米	12.00
PVC 水平弯	DN50	国产品牌	颗	8.00
发泡剂	600 克	国产品牌	瓶	9.00
阻燃 PVC 线槽	5CM*5CM	国产品牌	米	14.00
聚乙烯给水管 (防冻型)	dn43-25	国产品牌	米	26.08
PE 内直接 (S25)	S25	国产品牌	只	0.71
PVC 外直接 (S43)	S43	国产品牌	只	5.64
PE90 度弯头 (L25)	L25	国产品牌	只	1.18
PVC90 度弯头 (L43)	L43	国产品牌	只	7.64
PE 三通 (T25)	T25	国产品牌	只	1.59
PVC 三通 (T43)	T43	国产品牌	只	10.22
抱箍 (DN43)	DN43	国产品牌	只	4.09
入户弯头 (R43)	R43	国产品牌	套	20.56
PE-PPR 双活接 (25-3/4)	25-3/4	国产品牌	只	38.78
内牙活接 (25-3/4)	25-3/4	国产品牌	只	27.03
外牙活接 (25-3/4)	25-3/4	国产品牌	只	21.15
不锈钢卡箍 1 组件	含 2 个 M7.5 不锈钢自切螺丝 (长度 72mm 和 92mm)	国产品牌	套	3.74
不锈钢卡箍 2 组件		国产品牌	套	4.44
不锈钢卡箍 3 组件		国产品牌	套	7.97

不锈钢卡箍 4 组件	的配比为 1: 1)	国产品牌	套	9.49
不锈钢卡箍 5 组件		国产品牌	套	10.61
不锈钢卡箍 6 组件		国产品牌	套	12.31
不锈钢卡箍 7 组件		国产品牌	套	13.96
不锈钢卡箍 4-2 组件		国产品牌	套	11.49
<b>五、微顶管管材</b>				
<b>离心球墨铸铁管水泥砂浆内衬 GB/T13295 K9 柔性接口内衬符合 GB/T17457(单价含胶圈)</b>				
DN200	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	533.70
DN300	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	814.50
DN400	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	1153.80
DN500	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	1650.60
DN600	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	2207.70
DN800	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	3864.60
DN1000	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	5895.00
DN1200	L1000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	8023.50
DN200	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	476.77
DN300	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	782.69
DN400	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	1143.72
DN500	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	1615.22
DN600	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	2207.16
DN800	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	3923.33
DN1000	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	5500.67
DN1200	L500	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	8129.65
DN800	L2000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	8904.21
DN1000	L2000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	12992.63
DN1200	L2000	新兴, 穆松桥, 兹氏或同档次及以上	支	17066.36

聚乙烯 (PE) 缠绕管实壁胀锁式微顶管, 铸铁件表面防护采用富锌底漆 + 高氧化聚乙烯稀防腐面漆的复合涂层体系, 保障基材耐腐蚀性与涂层附着力。

DN270 (公称内径)	壁厚 24mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	293.10
DN300 (公称内径)	壁厚 30mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	383.91

DN400 (公称内径)	壁厚 30mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	500.41
DN500 (公称内径)	壁厚 36mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	733.00
DN600 (公称内径)	壁厚 45mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	1031.42
DN800 (公称内径)	壁厚 68mm, SN32, 1 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	3628.02
<b>聚乙烯 (PE) 缠绕实壁自锁式微顶管</b>				
DN270 (公称内径)	壁厚 22mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	168.53
DN300 (公称内径)	壁厚 30mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	300.45
DN400 (公称内径)	壁厚 30mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	391.49
DN500 (公称内径)	壁厚 36mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	585.60
DN600 (公称内径)	壁厚 45mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	880.86
DN800 (公称内径)	壁厚 68mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	3309.30
<b>聚乙烯 (PE) 实壁自锁式微顶管</b>				
DN160 (公称外径)	壁厚 11.8mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	50.19
DN200 (公称外径)	壁厚 14.7mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	78.18
DN225 (公称外径)	壁厚 16.6mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	99.30
DN250 (公称外径)	壁厚 18.4mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	122.31
DN315 (公称外径)	壁厚 23.2mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	194.31
DN355 (公称外径)	壁厚 26.1mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	246.38
DN400 (公称外径)	壁厚 29.4mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	312.73
DN450 (公称外径)	壁厚 33.1mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	396.07
DN500 (公称外径)	壁厚 36.8mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	489.25
DN560 (公称外径)	壁厚 41.2mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	613.49
DN630 (公称外径)	壁厚 46.3mm, SN32, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	775.68
DN800 (公称外径)	壁厚 58.8mm, SN32, 1 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	2329.29
DN1000 (公称外径)	壁厚 72.5mm, SN32, 1 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	3593.87
DN160 (公称外径)	壁厚 14.6mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	60.93
DN200 (公称外径)	壁厚 18.2mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	94.97

DN225 (公称外径)	壁厚 20.5mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	120.33
DN250 (公称外径)	壁厚 22.7mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	148.10
DN315 (公称外径)	壁厚 28.6mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	235.10
DN355 (公称外径)	壁厚 32.2mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	298.33
DN400 (公称外径)	壁厚 36.3mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	378.94
DN450 (公称外径)	壁厚 40.9mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	480.25
DN500 (公称外径)	壁厚 45.4mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	592.38
DN560 (公称外径)	壁厚 50.8mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	742.45
DN630 (公称外径)	壁厚 57.2mm, SN64, 0.5 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	940.40
DN800 (公称外径)	壁厚 72.6mm, SN64, 1 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	2822.41
DN1000 (公称外径)	壁厚 90.2mm, SN64, 1 米/支	地球、伟星、中财或同档次及以上	支	4385.94

## 塑料检查井以及相关配件等

名称	规格型号	参考品牌	单位	上限单价 (元)
流槽起始井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	57.42
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	91.35
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	104.40
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	120.06
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	120.06
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	234.90
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	200.97
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	215.33
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	215.33
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	233.60
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	298.85
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	435.87
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	552.02
OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	662.94	

	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	972.23
流槽 90° 弯头井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	77.00
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	93.96
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	118.76
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	131.81
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	131.81
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	253.17
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	223.16
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	238.82
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	238.82
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	193.73
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	388.89
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	447.62
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	593.78
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	675.99
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1030.95
流槽三通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	69.17
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	104.40
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	126.59
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	142.25
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	142.25
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	289.71
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	232.29
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	244.04
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	244.04
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	222.01
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	381.06

	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	468.50
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	608.13
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	665.55
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	970.92
流槽直通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	67.86
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	90.05
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	117.45
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	127.89
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	127.89
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	247.95
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	219.24
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	232.29
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	232.29
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	188.58
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	348.44
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	441.09
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	568.98
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	665.55
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	970.92
流槽 45° 弯头井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	77.00
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	93.96
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	118.76
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	131.81
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	131.81
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	253.17
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	227.07
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	238.82

	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	238.82
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	193.73
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	362.79
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	447.62
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	593.78
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	675.99
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1030.95
流槽四通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	78.30
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	118.76
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	156.60
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	250.56
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	304.07
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	267.53
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	250.56
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	250.56
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	304.07
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	512.87
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	528.53
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	595.08
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	783.00
OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1545.12	
沉泥起始井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	75.69
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	110.93
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	113.54
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	135.72
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	135.72

	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	289.71
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	259.70
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	277.97
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	277.97
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	289.71
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	413.69
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	553.32
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	613.35
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	712.53
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	712.53
沉泥 90° 弯头井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1208.43
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	77.00
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	93.96
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	137.03
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	313.20
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	291.02
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	322.34
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	322.34
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	313.20
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	429.35
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	579.42
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	614.66
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	715.14
OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1101.42	
沉泥三通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	87.44
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	112.23

	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	137.03
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	148.77
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	148.77
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	331.47
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	274.05
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	292.32
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	292.32
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	305.37
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	413.69
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	548.10
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	645.98
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	716.45
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1213.65
沉泥直通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	104.40
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	121.37
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	146.16
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	319.73
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	291.02
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	322.34
	OD450×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	322.34
	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	358.88
	OD450×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	461.97
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	605.52
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	666.86
OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	783.00	

	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1278.90
沉泥 45° 弯头井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	104.40
	OD315×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	121.37
	OD315×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	146.16
	OD315×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	150.08
	OD315×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	319.73
	OD450×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	291.02
	OD450×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	322.34
	OD630×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	579.42
	OD630×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	614.66
	OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	715.14
	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1101.42
	沉泥四通井	OD200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只
OD315×OD160		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	130.50
OD315×ID200		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	181.40
OD315×ID225		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	199.67
OD315×ID250		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	199.67
OD315×ID300		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	398.03
OD450×ID200		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	324.95
OD450×ID225		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	390.20
OD450×ID250		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	390.20
OD450×ID300		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	398.03
OD450×ID400		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	643.37
OD630×ID300		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	659.03
OD630×ID400		江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	841.73
OD630×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1066.19	

	OD630×ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	1599.93
异径偏心接头	ID200×OD110	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	18.27
	ID200×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	20.88
	ID225×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	46.98
	ID225×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	50.90
	ID250×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	46.98
	ID300×OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	79.61
	ID300*OD160*OD110	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	83.52
	ID300×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	62.64
	ID300×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	62.64
	ID300×ID250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	62.64
	ID300×OD355	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	50.90
	ID400×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	109.62
	ID400×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	146.16
	ID500×ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	212.72
	ID500×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	212.72
	ID500×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	212.72
	ID600×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	400.64
	ID600×ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	400.64
	ID600×ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	414.99
过渡接头	ID200×OD200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97
	ID300×OD315	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	24.80
	ID400×OD400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	75.69
	ID500×OD500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	133.11
	ID600×OD600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	182.70
	ID600×OD630	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	221.85
马鞍过渡接头	OD200×ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97

可变角接头	ID200 (内插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	6.53
	ID200 (外插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	ID225 (内插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	10.44
	ID225 (外插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	10.44
	ID300 (内插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97
	ID300 (外插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97
	ID400 (内插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97
	ID400 (外插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	16.97
	ID500 (内插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	ID500 (外插)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	ID600 (45°)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	285.80
压环 (拍圈)	OD315	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD450	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD630	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	24.80
井筒直接	OD315	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	13.57
	OD450	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	22.19
	OD630	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	36.54
雨水收集口	OD315 正向	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	74.39
	OD315 侧向	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	80.91
有口一通井	OD450×ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	274.05
克拉管转换头	200×200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	80
	300×300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	170
非防护型圆形井盖/座	OD200 雨水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	44.37
	OD315 雨水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	65.25
	OD450 雨水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	118.76
	OD630 雨水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	214.02
	OD200 污水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	44.37

	OD315 污水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	65.25
	OD450 污水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	118.76
	OD630 污水	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	214.02
草坪井盖	OD315	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	53.51
	OD450	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	95.27
	OD630	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	169.65
PVC-U 双层轴向中空壁井筒	OD200 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	78.30
	OD315 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	103.10
	OD450 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	170.96
	OD630 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	339.30
	OD200 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	58.73
	OD315 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	127.89
	OD450 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	249.26
	OD630 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	501.12
	OD200 楔形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	6.53
	OD315 楔形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	OD450 楔形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	10.44
	OD630 楔形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
井筒胶圈	OD200 (帽子) L形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	6.53
	OD450 (帽子) L形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	OD315 (III) L形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	OD450 (III) L形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	10.44
	OD630 (III) L形	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
变径接头/可变角 接头/过渡接头胶圈	ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	82.22
	ID225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	99.18
	ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	125.28
	ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	143.55

	ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	156.60
	ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	208.80
外径管接井胶圈	OD110	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	OD315	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
HDPE 缠绕管 SN8/SN10 接井胶圈	ID200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	26.10
	ID300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	50.90
	ID400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	117.45
	ID500	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	185.31
	ID600	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	430.65
PVC 加筋管 SN8 接井胶圈	ID225 (上海)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	ID300 (上海)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	15.66
	ID400 (上海)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	23.49
	ID500 (上海)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	53.51
	ID300 (安徽)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	9.14
	ID400 (安徽)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	15.66
	ID500 (安徽)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	62.64
	ID600 (安徽)	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	95.27
HDPE 双波纹管接井胶圈	ID225 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	19.58
	ID300 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	26.10
	ID400 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	31.32
	ID500 SN4	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	73.08
	ID500 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	96.57
	ID600 SN8	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	221.85
PVC 双波纹管接井胶圈	OD250	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	7.83

外径管接转换接头/过渡接头胶圈	OD355	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	7.83
	OD400	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	104.40
马鞍紧固器	Φ 110 ~ Φ 225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	117.45
开孔器	110	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	62.64
	160	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	142.25
	200	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	247.95
	225	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	287.10
	300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	352.35
万能井座	450*300	江苏河马井、伟星、中起或同档次及以上	只	368.59

附表三

型号	型号规格	推荐参考品牌	单位	上限单价(元)
暗杆弹性座封闸阀 Z45X-10	DN1200	VAG、TVD、Erhard(易华德)、KSB、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	147420
暗杆弹性座封闸阀 Z45X-16	DN40	VAG、TVD、Erhard(易华德)、KSB、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	486.49
铸弯头	DN100*45°	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	158.58
	DN150*45°	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	262.52
铸乙管	DN100	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	160.39
	DN150	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	257.94
	DN200	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	388.26
<b>球墨铸铁管配件</b>				
90°双承球弯(环氧树脂涂料)	DN150	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	227.92
22.5°双承球弯(环氧树脂涂料)	DN200	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	241.74
承插渐缩管	DN100×50	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五一七或同档次及以上	只	77.4
钢制大小头	630*325(10mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	706.96
	820*630(12mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	931.37

	1220*820(12mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	1466.35
沟槽法兰接头 (304 不锈钢)	DN100×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	172.7
	DN100×65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	307.59
	DN150×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	278.5
	DN150×65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	344.96
	DN150×100	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	403.1
	DN100	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	273.1
	DN100*65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	307.59
	DN150	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	399.00
沟槽 90 度弯头 (304 不锈钢)	DN200	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	528.00
	DN250	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	912.00
沟槽异径接头 (304 不锈钢)	DN65×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	45.45
	DN80×65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	55.28
	DN80×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	67.57
<b>(2) 钢法兰、法兰橡皮、胶圈等</b>				
标准锻法兰	DN125*10kg	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	58.97
	DN80*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	36.86
	DN100*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	46.50
	DN150*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	82.31
	DN600*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	1160.93
	DN800*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	1904.18

注塑法兰头 PE100级 SDR11 1.6MPa	dn450 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	221.82
注塑法兰头 PE100级 SDR11 1.0MPa	dn315 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	170.47
	dn630 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	991.67
喷塑法兰片 PE100级 SDR11 1.0MPa	dn630 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	561.45
活接橡皮	DN80	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	片	0.27
法兰橡皮	DN40*3	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	片	1.72
	1400*8	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	片	174.08
	DN2000*8	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	片	370.27
<b>(3) 哈夫三通、机械三通、补漏器</b>				
哈夫三通(铸管卡)	DN100*100	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	279
	DN150*100	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	296.72
<b>(4) 双法兰传力接头、橡胶软接头、套管式伸缩器、万能节等</b>				
单球挠性橡胶 接头 TJ14- 1.0	DN1000	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	8261.66
铸铁水算井(开模字体由业主确定)	450*450	虹光、鑫丰、四通或同档次及以上	套	224.82
单头螺丝	14×65	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.71
	16×70	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.97
	20×85	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.89
	20×120	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.49
	20×130	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.65
	20×140	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.87
	22×90	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.79
	22×100	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	3.04
	24×90	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	3.31
24×110	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	3.69	

	27×110	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	5.68
	27×160	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	7.95
	30*130	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	8.6
	36×140	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	13.63
	36*180	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	18
不锈钢螺丝	16×70	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	4.91
螺帽	14mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.24
	16mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.32
	18mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.55
	20mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.61
	22mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	0.89
	24mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.21
	27mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.77
	30mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.6
	36mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	4.34
不锈钢螺帽	16mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.13
垫片	14mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.09
	16mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.1
	18mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.13
	20mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.19
	22mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.2
	24mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.25
	27mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.4
	30mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.61
	36mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.94
不锈钢垫片	16mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.41
<b>防腐部分</b>				

防腐	环氧粉末外防腐	博士盾、巴斯夫、佐敦或同档次及以上	m <sup>2</sup>	101.49
	环氧粉末内防腐	博士盾、巴斯夫、佐敦或同档次及以上	m <sup>2</sup>	79.57
	给水钢管-内防-二底二面	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	23.97
	给水钢管-外防-二底三面	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	28.85
	给水钢管-外防-一布三油	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	25.67
	给水钢管-外防-二布四油	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	33.12
	给水钢管-给水埋地-一布三油	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	24.47
	给水钢管-给水埋地-二布四油	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	32.73
	给水钢管-给水埋地-二布六油	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	40.66
	污水钢管-内防-二底二面 GZ-2	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	24.47
	污水钢管-外防-底漆二道+玻纤布一道+底漆一道+玻纤布一道+面漆	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	33.12
	污水钢管-外防(明管)-GZ-12 铁红环氧底漆二道+RB02-53 丙烯酸面漆三道	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	30.84
	污水钢管-污水埋地-一布三油(GZ-2)	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	25.67
	污水钢管-污水埋地-一布三油(环氧煤沥青)	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	24.47
	污水钢管-污水埋地-二布四油 GZ-2	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	32.73
	污水钢管-污水埋地-二布六油 GZ-2	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆或同档次及以上	m <sup>2</sup>	40.66

附表四

型号	型号规格	推荐参考品牌	单位	上限单价(元)
一、阀门类				

不锈钢止回阀 H14W-16P	DN15	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	44.12
	DN20	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	59.17
	DN25	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	85.25
	DN32	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	118.8
	DN40	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	168.3
	DN50	天海流体、川邛、上海冠龙或同档次及以上	只	205.2
闸阀 Z45T-10	DN400	春江、白湖、铜都或同档次及以上	只	8477.88
	DN600	春江、白湖、铜都或同档次及以上	只	22679.31
清水复合式排气阀	DN25	VAG、Erhard 易华德、艾瑞(以色列)、伯尔梅特、利威、上海冠龙或同档次及以上	只	477
CARX-10	DN40	VAG、Erhard 易华德、艾瑞(以色列)、伯尔梅特、利威、上海冠龙或同档次及以上	只	763.2
污水复合式排气阀 SCAR-10	DN40	上海冠龙、艾瑞、KSB 或同档次及以上	只	1624
先导式浮球阀 100X-10	DN50	伯尔梅特、多诺特、新歌、上海冠龙或同档次及以上	只	2081.02
AYZ 型暗杆圆闸门 (启闭机)	AYZ/AYZF-300	南通华新、铜陵铜都、浙东给排水、江苏河海或同档次及以上	只	16022.7
	AYZ/AYZF-400	南通华新、铜陵铜都、浙东给排水、江苏河海或同档次及以上	只	16814.85
	AYZ/AYZF-500	南通华新、铜陵铜都、浙东给排水、江苏河海或同档次及以上	只	18165.75
	AYZ/AYZF-600	南通华新、铜陵铜都、浙东给排水、江苏河海或同档次及以上	只	19067.04
	AYZ/AYZF-800	南通华新、铜陵铜都、浙东给排水、江苏河海或同档次及以上	只	20143.86
PE 球阀	dn63	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	112.50
	dn75	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	198.00
	dn90	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	240.00
PE 止回阀	dn63	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	172.50

	dn75	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	232.50
	dn90	天平、红迪、其成或同档次及以上	只	289.50
WBEX 电动对夹式蝶阀	DN100	VAG、TVD、Erhard (易华德)、KSB、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	6648.00
	DN150	VAG、TVD、Erhard (易华德)、KSB、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	9023
<b>二、管道配件</b>				
镀锌配件				
镀锌四通	DN65×20	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	只	53.18
	DN65×25	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	只	57.25
	DN80×20	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	只	71.59
	DN80×25	迈克、建支、赣玛或同档次及以上	只	71.67
钢制配件				
钢制冲压弯 45°	108*5	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	19.73
	159*6	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	49.94
	219*6	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	44.94
	325*8	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	19.39
	426*8	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	338.57
	630*10	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	906.36
钢制大小头	630*219(10mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	706.96
	426*159(10mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	269.6
	325*159(8mm)	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	168.06
沟槽法兰接头 (304 不锈钢)	DN200×150	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	1020.33
	DN200×100	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	906.1
	DN200×80	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	812.69
	DN200×65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	778.67

	DN200×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	744.5
沟槽法兰三通(304 不锈钢)	DN200×150	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	903.77
	DN200×100	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	883.74
	DN200×80	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	800.03
	DN200×65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	764.14
	DN200×50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	712.66
不锈钢三通	DN300*200*16kg	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	1585.97
	DN300*150*16kg	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	1626.84
沟槽 90 度弯头 (304 不锈钢)	DN50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	53.88
	DN65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	62.69
	DN80	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	69.37
	DN300	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	1245.00
沟槽 45 度弯头 (304 不锈钢)	DN50	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	41.3
	DN65	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	110.4
	DN80	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	140.98
	DN250	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	651.00
	DN300	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	764.65
304 不锈钢焊接大小头	DN300/150	江苏银羊、绍兴水联、浙江正同或同档次及以上	只	415.69
焊束结	DN80	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	19.57
	DN65	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	17.41
	DN50	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	11.42
	DN40	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	7.15
	DN25	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	3.61
	DN20	浙江久立、浙江青山、浙江钢一、江苏武进、南通特钢或同档次及以上	只	2.84

PE 配件				
PE 弯头/90° (PN1.0Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.75
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.98
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	4.97
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	8.75
	dn90	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	16.05
	dn110	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	21.43
	dn160	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	54.38
	dn200	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	87.46
	dn225	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	126.87
	dn315	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	309.17
	dn400	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	692.26
	dn450	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1154.33
	dn500	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1584.73
	dn630	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2799.64
dn800	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	9181	
PE 弯头/90° (PN1.6Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.75
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.95
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	5.03
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	11.27
	dn90	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	17.39
	dn110	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	26.86
	dn160	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	70.22
	dn200	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	120.17

	dn225	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	157.08
	dn400	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1381.23
	dn450	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2425.08
	dn500	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	3200.4
	dn630	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	5173.48
	dn800	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	10200.00
PE 弯头/45° (PN1.0Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.56
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.57
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	3.94
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	7.65
	dn90	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	12.54
	dn110	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	17.1
	dn160	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	41
	dn200	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	69.05
	dn225	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	83.9
	dn315	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	201.41
	dn400	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	533.55
	dn450	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	814.16
	dn500	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1081.31
	dn630	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1921.87
dn800	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	5201.23	
PE 弯头/45° (PN1.6Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.56
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.57
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	3.92

	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	8.81
	dn90	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	13.29
	dn110	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	21.4
	dn160	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	55.25
	dn200	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	89.06
	dn225	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	115.43
	dn400	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	895.55
	dn450	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1547.56
	dn500	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1960.95
	dn630	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	4456.31
	dn800	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	5645.33
PE 大小头 (PN1.6Mpa)	dn90/63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	3.24
	dn90/75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	3.51
	dn63/50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.42
PE 注塑内丝 (PN1.6Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	2.03
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	7.02
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	13.49
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	25.91
PE 注塑外丝 (PN1.6Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	6.29
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	19.46
	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	37.57
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	73.64
PE 外接 (PN1.6Mpa)	dn25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.14
	dn50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.62

	dn63	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1.02
	dn75	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	1.73
注塑三通 PE100 级 SDR11 1.6MPa	dn63/25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	0.77
	dn75/25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	4.86
	dn90/25	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	7.98
	150*50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	28.59
	150*80	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	29.69
	150*65	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	29.15
	100*50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	11.22
	100*80	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	13.92
	100*65	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	13.22
	200*50	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	106.00
	200*80	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	110.90
	200*65	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上注	只	110.20
标准锻法兰	DN65*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	31.29
	DN50*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	27.92
	DN40*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	21.00
	DN200*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	120.00
	DN300*16KG	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	225.00
国标法兰盲板	DN65	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	26.88
	DN1400	浙正、圣天、华安或同档次及以上	只	8111.4
不锈钢法兰	DN200*16kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	352.5
	DN300*16kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	654.6
	DN400*16kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	1357.5

	DN600*16kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	3937.5
	DN200*10kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	330
	DN300*10kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	532.5
	DN400*10kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	997.5
	DN600*10kg	浙正、圣天、玫德或同档次及以上	只	2055
注塑法兰头 (PN1.0Mpa)	dn63 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	6.71
	dn75 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	8.38
	dn110 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	12.16
	dn160 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	27.92
	dn200 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	52.52
	dn225 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	62.12
	dn400 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	261.42
	dn450 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	365.74
	dn500 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	452.5
注塑法兰头 (PN1.6Mpa)	dn63 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	7.39
	dn75 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	9.52
	dn90 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	只	12.02
喷塑法兰片 (PN1.0Mpa)	dn63 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	21.33
	dn75 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	29.03
	dn110 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	41.66
	dn160 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	82.13
	dn200 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	526.48
	dn225 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	121.28

	dn400 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	307.77
	dn450 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	334.17
	dn500 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	394.75
	dn800 (PN1.0Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	1220.72
喷塑法兰片 (PN1.6Mpa)	dn63 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	32.09
	dn75 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	37.92
	dn90 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	47.37
	dn450 (PN1.6Mpa)	伟星、中财、日丰、枫叶或同档次及以上	片	453.39
活接橡皮	100	宏力、青翔、中澜或同档次及以上	片	7.2
污水球胶圈	DN200-ws	新兴、四通、鑫丰、宏力、三五七或同档次及以上	只	21.98
哈夫三通(铸管卡)	800*200	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1942.74
	800*150	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1824.96
	600*150	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1157.9
	500*400	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1557.72
	500*300	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1539.84
	500*200	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1067.38
	500*150	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	1012.52
	150*80	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	289.12
	100*100	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	279
PE 补漏器	P50	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	104.04
	P63	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	111.7
	P75	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	154.16

	P90	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	269.85
	P110	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	304.67
	P160	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	412.53
	P225	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	600.41
PE 哈夫三通	P225/150	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	837.19
	P225/100	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	801.63
	P225/80	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	411.36
	P160/100	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	573.86
	P160/80	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	538.09
	P110/80	同发、开元、五色石或同档次及以上	只	276.48
承插哈夫节	200	同发、五色石、大足或同档次及以上	只	484.59
	150	同发、五色石、大足或同档次及以上	只	344.76
橡胶软接头	DN800 KXT-16	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	只	5460.00
	DN600 KXT-16	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	只	2697.76
	DN500 KXT-16	九峰、环福、冠龙或同档次及以上	只	1958.33
钢制伸缩器	DN65	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	只	263.25
	DN300	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	只	1218.76
球墨伸缩器	DN80	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	只	109.50
	DN65	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	只	96.00
	DN50	亿丰、苏羊、智诚或同档次及以上	只	36.00
防冻水表箱底 SMC 复合材料 (开模字体由业主确定)	485*295*140	天威、伟晟、盼新或同档次及以上	套	57.3
	510*310*154	天威、伟晟、盼新或同档次及以上	套	83.4
防冻水表箱盖 SMC 复合材料 (开模字体由业主确定)	500*310*23	天威、伟晟、盼新或同档次及以上	套	74.7
	560*360*30	天威、伟晟、盼新或同档次及以上	套	122.46

材料				
次氯酸钠溶液	执行 GB19106-2013 (A-II 型)	国产品牌	kg	8.7
油麻丝	密度满足 1.7-1.9 克 /立方厘米	国产品牌	kg	60.00
五、其他				
单头螺丝	18×75	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.48
	42*240	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	34.58
	42*160	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	24.47
	20*85	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	2.06
螺帽	36mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	4.02
	42mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	6.45
垫片	20mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.21
	42mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	1.48
不锈钢垫片	20mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.62
防腐部分				
防腐	污水钢管-外防-二底 三面 GZ-2(明管黄色)	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆 或同档次及以上	m <sup>2</sup>	31.5
	污水钢管-污水埋地- 一布四油(GZ-2)	张家港丰昌、张家港东昌、上海海隆 或同档次及以上	m <sup>2</sup>	63.00
保暖管部分				
橡塑保温胶水	每桶≥5KG	国产品牌	桶	212.7
污水池相关材料				
不锈钢格栅	m <sup>2</sup>	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	套	2794.95
镀锌钢格板	厚度 4CM	隆辛、河海、一峰或同档次及以上	m <sup>2</sup>	256.72
开洞机相关配件				
开孔刀	DN80	国产品牌	只	928.51
	DN100	国产品牌	只	1068.68
	DN150	国产品牌	只	1379.29
	DN200	国产品牌	只	1801.98
	DN300	国产品牌	只	2782.24
	DN400	国产品牌	只	3444.15
中心钻头	DN80	国产品牌	只	335.24
	DN100	国产品牌	只	370.62

	DN150	国产品牌	只	386.1
	DN200	国产品牌	只	368.75
	DN300	国产品牌	只	469.22
	DN400	国产品牌	只	519.51
总承键	100-200	国产品牌	只	41.63
	300-400	国产品牌	只	43.68
0型密封圈(组合一套)	100-200	国产品牌	套	17.84
钻杆(刀头杆)	100-200	国产品牌	套	1918.29
开洞机压板(加螺杆)	100-200	国产品牌	套	1587.46
开孔机键销	DN100-200	国产品牌	只	17.84
开孔机键销	DN300-400	国产品牌	只	18.35
开孔机顶尖、丝杠	DN100-200	国产品牌	只	1522.97
H46抗磨液压油	每桶 $\geq$ 170kg	国产品牌	桶	3501
WD-40金属除锈液	每瓶 $\geq$ 11	国产品牌	瓶	170.94
<b>流量计、水表相关</b>				
表头子、表螺帽、垫片	DN15	东海、宁波、杭水或同档次及以上	套	7.89
	DN20	东海、宁波、杭水或同档次及以上	套	12.76
	DN25	东海、宁波、杭水或同档次及以上	套	22.03
	DN40	东海、宁波、杭水或同档次及以上	套	44.02
分体式电磁流量计	DN600	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	51832.86
	DN500	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	41744.4
	DN400	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	38011.28
	DN300	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	29826.42
	DN200	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	19829.46
	DN150	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	18281.34
	DN100	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	17349
DN80	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	16879.32	

	DN65	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	16374.05
	DN50	科隆、E+H、ABB、西门子或同档次及以上	套	15953.34
<b>水泵相关</b>				
WQ7-7-0.55SQD 污水潜水泵（带电控浮球）	40mm	国产品牌	只	3538.44
WQ7-7-0.56SQD 污水潜水泵（带电控浮球）	50mm	国产品牌	只	4150
不锈钢螺丝	18×140	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	10.15
不锈钢螺帽	18mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	颗	1.72
不锈钢垫片	18mm	兴盛、沈标、元立或同档次及以上	片	0.48
100X 遥控浮球阀	DN100	上海冠龙、VAG、AVK 或同档次及以上	只	2515.5
100X 遥控浮球阀	DN80	上海冠龙、VAG、AVK 或同档次及以上	只	1899
Y 型过滤器	YSTX-100-10/16	上海冠龙、VAG、AVK 或同档次及以上	只	766
Y 型过滤器	YSTX-80-10/16	上海冠龙、VAG、AVK 或同档次及以上	只	670
BY 双法兰压盖松套限位补偿接头	DN100	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	510.00
	DN150	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	780.00
	DN200	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	1063.50
	DN300	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	1701.00
	DN400	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	2481.00
	DN500	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	3261.00
	DN600	上海冠龙、无锡金羊、上海九峰或同档次及以上	只	4182.00
减压阀	D06 DN15	多诺特、伯尔梅特、艾瑞或同档次及以上	台	420
	D06 DN20	多诺特、伯尔梅特、艾瑞或同档次及以上	台	460
	D06 DN25	多诺特、伯尔梅特、艾瑞或同档次及以上	台	490
	D06 DN40	多诺特、伯尔梅特、艾瑞或同档次及以上	台	2270

企业污水流量计监控柜	含视频监控、水质、流量远传	和达、荣辰环境、澳赛科技或同档次及以上	个	14800
	仅流量远传	和达、荣辰环境、澳赛科技或同档次及以上	个	6000
<b>抢修哈夫节</b>				
塑料管承插修补器	P20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	54.18
	P25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	59.34
	P32	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	68.37
	P40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	91.59
	P50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	104.49
	P63	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	156.09
	P75	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	212.85
	P90	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	273.48
	P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	339.27
	P125	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	350.88
	P140	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	387
	P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	450.21
	P180	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	537.93
	P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	572.76
	P225	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	615.33
	P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	669.51
	P280	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	884.94
	P315	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	921.06
P355	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1162.29	
P400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1550.58	

塑料管法兰修补器	P450	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1670.55
	P500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2092.38
	P560	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3266.28
	P630	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4046.73
	P110FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	661.77
塑料管直管修补器	P50×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	81.27
	P50×160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	116.1
	P50×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	159.96
	P50×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	243.81
	P63×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	87.72
	P63×140	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	121.26
	P63×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	129
	P63×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	154.8
	P63×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	230.91
	P75×70	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	104.49
	P75×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	109.65
	P75×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	161.25
	P75×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	219.3
	P75×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	281.22
	P90×70	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	148.35
	P90×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	158.67
	P90×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	210.27
	P90×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	309.6

P90×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	350.88
P110×70	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	172.86
P110×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	179.31
P110×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	223.17
P110×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	336.69
P110×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	371.52
P110×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	396.03
P110×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	789.48
P125×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	150.00
P125×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	255.42
P125×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	383.13
P125×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	448.92
P140×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	380.55
P140×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	416.67
P160×80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	230.91
P160×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	236.07
P160×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	297.99
P160×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	407.64
P160×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	514.71
P160×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1022.97
P200×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	317.34
P200×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	396.03
P200×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	552.12

P200×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	690.15
P200×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1151.97
P225×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	253.50
P225×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	461.82
P225×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	626.94
P225×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	721.11
P225×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1175.19
P250×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	344.43
P250×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	606.3
P250×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	655.32
P250×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	749.49
P250×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1199.7
P280×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	786.9
P280×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	837.21
P315×100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	456.66
P315×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	659.19
P315×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	810.12
P315×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	961.05
P315×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1538.97
P355×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1162.29
P355×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2283.3
P400×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1158.42
P400×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1326.12

塑料管防滑脱修补器	P400×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1451.25
	P400×750	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2340.06
	P400×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2516.79
	P450×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1762.14
	P450×750	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2458.74
	P450×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2728.35
	P500×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1582.83
	P500×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1914.36
	P500×750	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2768.34
	P500×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2942.49
	P560×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2374.89
	P560×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3436.56
	P630×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2648.37
	P630×800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3517.83
	P630×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3846.78
	P50×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	139.32
	P63×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	139.32
	P75×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	175.44
	P90×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	227.04
	P110×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	242.52
P160×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	322.5	
P200×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	429.57	
塑料管三通修补器	P40-40S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	125.13

P50-25S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	149.64
P50-32S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	152.22
P50-40S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	154.8
P50-50S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	166.41
P63-25S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	188.34
P63-32S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	190.92
P63-40S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	198.66
P63-50S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	207.69
P63-63S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	223.17
P75-50SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	258
P75-63SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	307.02
P75-75S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	242.52
P90-50SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	316.05
P90-63SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	327.66
P90-75SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	343.14
P90-90S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	301.86
P90-90SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	426.99
P110-50SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	412.8
P110-63SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	424.41
P110-75SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	430.86
P110-90SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	443.76
P110-110S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	402.48
P110-110SL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	519.87

	P160-63S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	699.18
	P160-90S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	714.66
	P160-110S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	737.88
	P160-160S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	847.53
	P200-63S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	853.98
	P200-90S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	879.78
	P200-110S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	891.39
	P200-160S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	912.03
	P200-200S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1019.1
	P225-225S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1177.77
	P250-110S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1227.00
	P250-250S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1388.04
	P315-110S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1475.76
	P315-160S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1489.95
	P315-200S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1515.75
	P315-315S	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1625.4
塑料管 90° 弯头修补器	P40W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	104.49
	P50W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	148.35
	P63W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	174.15
	P75W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	221.88
	P90W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	268.32
	P90WL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	297.99
	P110W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	361.2

	P110WL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	393.45
	P125W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	456.66
	P160W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	621.78
	P160WL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	830.76
	P200W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	820.44
	P225W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1029.42
	P250W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1243.56
	P315W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1386.75
塑料管 90 度弯头修补器 (包电熔管件)	P63W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	229.62
	P75W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	264.45
	P90W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	401.19
	P110W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	461.82
	P160W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	900.42
	P200W-D	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1077.15
塑料管 45° 弯头修补器	P40W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	198.66
	P50W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	203.82
	P63W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	208.98
	P75W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	295.41
	P90W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	359.91
	P110W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	495.36
	P160W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	777.87
	P200W2	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1114.56
塑料管异径直接修补器	P63-50Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	285.09

	P75-50Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	286.38
	P75-63Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	295.41
	P90-63Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	331.53
	P90-75Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	366.36
	P110-50Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	383.13
	P110-63Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	337.98
	P110-75Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	516
	P110-90Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	349.59
	P125-110Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	383.13
	P160-90Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	607.59
	P160-110Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	477.3
	P180-160Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	545.67
	P200-110Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	905.58
	P200-160Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	555.99
	P225-200Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	655.32
	P315-110Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1137.78
	H100-P110Y	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	301.86
异径修补器(球墨管与塑料管)	H100-P110X200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	239.94
	H150-P160X200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	322.5
	H200-P200X200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	500.52
	H100-P110X300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	327.66
塑料管反扣修补器	P50-63FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	130.29
	P63-75FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	132.87

	P63-90FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	171.57
	P75-90FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	161.25
	P90-110FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	184.47
	P110-125FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	223.17
	P110-140FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	250.26
	P160-180FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	307.02
	P160-195FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	366.36
	P200-225FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	377.97
	P200-250FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	513.42
	P225-250FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	490.2
	P250-290FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	479.88
	P315-345FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	651.45
球墨铸铁管承插修补器	H40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	116.1
	H50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	129
	H65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	185.76
	H80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	238.65
	H100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	348.3
	H125	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	487.62
	H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	492.78
	H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	715.95
	H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	846.24
	H300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	998.46
	H350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1199.7

	H400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1528.65
	H450	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1735.05
	H500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1987.89
	H600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2542.59
	H700	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3813.24
	H800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4981.98
	H900	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	7951.56
	H1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	8902.29
	H1200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11635.8
	H1400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22763.34
	H1600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	28266.48
	H800(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	8908.74
	H1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	10685.07
	H1200(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	15054.3
	H1400(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22763.34
	H1600(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	28266.48
	H1800(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	34969.32
	H2000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	41682.48
球墨铸铁管直管修补器	H50×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	125.13
	H50×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	145.77
	H65×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	179.31
	H80×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	183.18
	H80×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	243.81

	H80×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	250.26
	H80×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	268.32
	H80×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	321.21
	H100×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	221.88
	H100×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	261.87
	H100×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	317.34
	H100×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	352.17
	H100×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	399.9
	H100×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	715.95
	H125×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	291.54
	H150×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	297.99
	H150×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	349.59
	H150×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	415.38
	H150×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	490.2
	H150×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	552.12
	H150×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1032
	H200×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	461.82
	H200×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	553.41
	H200×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	645
	H200×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	686.28
	H200×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	752.07
	H200×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1162.29
	H250×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	603.72

	H250×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	811.41
	H250×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	834.63
	H250×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	895.26
	H250×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	944.28
	H250×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1388.04
	H300×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	741.75
	H300×250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	892.68
	H300×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1043.61
	H300×350	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1057.8
	H300×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1153.26
	H300×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1807.29
	H350×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1011.36
	H350×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1274.52
	H350×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2386.5
	H400×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1332.57
	H400×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1451.25
	H400×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1812.45
	H400×750	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2394.24
	H400×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2622.57
	H450×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2094.96
	H450×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2942.49
	H500×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2377.47
	H500×750	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2868.96

H500×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3057.3
H600×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2648.37
H600×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3846.78
H700×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3454.62
H700×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6772.5
H800×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4651.74
H800×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	7528.44
H1000×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5774.04
H1000×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	10496.73
H1200×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9175.77
H1200×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	16339.14
H1400×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11434.56
H1400×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	20407.8
H1600×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	12826.47
H1600×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22698.84
H1000×500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6830.55
H1000×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	12056.34
H1200×500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9175.77
H1200×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	16339.14
H1400×500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11434.56
H1400×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	20407.8
H1600×500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	12826.47
H1600×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22698.84

	H1800×500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	19422.24
	H1800×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	35097.03
	H2000×1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	42678.36
球墨铸铁管套筒修补器	H100T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	563.73
	H150T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	701.76
	H200T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	846.24
	H250T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1184.22
	H300T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1458.99
	H400T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1879.53
	H500T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2742.54
	H600T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4071.24
	H700T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6603.51
	H800T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	7758.06
	H1000T	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	19486.74
	H800T(钢制件)(长800)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	13254.75
	H1000T(钢制件)(长850)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	16339.14
	H1100T(钢制件)(长1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22870.41
	H1200T(钢制件)(长1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	24411.96
H1400T(钢制件)(长1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	30472.38	
球墨铸铁管反扣修补器	H100FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	179.31
	H150FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	295.41

	H200FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	526.32
	H250FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	563.73
	H300FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	586.95
	H400FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	897.84
	H450FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1021.68
	H500FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1055.22
	H600FK	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1389.33
球墨铸铁管法兰修补器	H100FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	352.17
	H150FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	494.07
	H200FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	719.82
	H250FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	992.01
	H300FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1048.77
	H400FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1533.81
	H500FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3177.27
	H600FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3811.95
镀锌钢管直节修补器	D15	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	54.18
	D20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	59.34
	D25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	65.79
	D32	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	78.69
	D40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	91.59
	D50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	129
	D65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	174.15
	D80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	236.07

	D100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	301.86
	D50×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	161.25
	D65×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	223.17
	D80×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	319.92
	D100×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	344.43
	D125×200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	265.74
	D125×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	425.7
	D125×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	494.07
镀锌钢管活节修补器	D15H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	67.08
	D20H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	79.98
	D25H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	91.59
	D32H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	104.49
	D40H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	139.32
	D50H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	161.25
	D65H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	229.62
	D80H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	273.48
	D100H	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	350.88
镀锌钢管三通修补器	D15-15	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	78.69
	D20-20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	89.01
	D25-20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	94.17
	D25-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	101.91
	D32-32	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	109.65
	D40-40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	143.19

	D50-40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	162.54
	D50-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	179.31
	D65-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	230.91
	D65-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	248.97
	D80-40	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	270.9
	D80-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	296.7
	D80-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	318.63
	D80-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	336.69
	D100-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	372.81
	D100-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	410.22
	D100-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	438.6
镀锌钢管弯头修补器	D15W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	43.86
	D20W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	56.76
	D25W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	67.08
	D32W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	101.91
	D40W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	109.65
	D50W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	159.96
	D65W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	175.44
	D80W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	265.74
	D100W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	349.59
镀锌管卡箍弯头修补器	D50G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	135.00
	D65G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	157.50
	D80G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	207.00

	D100G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	244.50
	D150G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	343.50
	D200G-W	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	442.50
自应力水泥管承插 修补器	Z100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	718.53
	Z150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	834.63
	Z200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1011.36
	Z250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1269.36
	Z300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1804.71
	Z400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2341.35
	Z500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3423.66
	Z600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5767.59
	Z800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11420.37
	Z300L	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2031.75
自应力水泥管直管 修补器	Z100×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	448.92
	Z100×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	748.2
	Z100×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1851.15
	Z150×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	692.73
	Z150×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	928.8
	Z150×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2300.07
	Z200×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	904.29
	Z200×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1022.97
	Z200×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2529.69
	Z250×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1122.3

	Z250×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1411.26
	Z250×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3493.32
	Z300×300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1456.41
	Z300×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1738.92
	Z300×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4303.44
	Z400×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2258.79
	Z400×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5592.15
	Z500×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3262.41
	Z500×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	7085.97
	Z600×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3946.11
	Z600×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	8119.26
	Z800×500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6709.29
	Z800×1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	10495.44
预应力水泥管承插 修补器	Y400(钢制件 L1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9496.98
	Y500(钢制件 L1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11349.42
	Y600(钢制件 L1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	15824.43
	Y800(钢制件 L1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	19058.46
	Y800(钢制件 L1300)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	23747.61
	Y1000(钢制件 L1000)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	22484.7
	Y1000(钢制件 L1300)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	27195.78
	Y1200(钢制件 L1400)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	38060.16
	Y1400(钢制件 L1400)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	42699
预应力水泥管直管 修补器	Y400*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3499.77

	Y400*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5592.15
	Y500*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4153.8
	Y500*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	7085.97
	Y600*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5139.36
	Y600*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9097.08
	Y800*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6709.29
	Y800*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	10963.71
	Y1000*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	8386.29
	Y1000*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	13058.67
	Y1200*500(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	11563.56
	Y1200*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	18929.46
	Y1400*1000(钢制件)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	26745.57
不锈钢修补器	S100-PN16-304	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	322.5
	S80-PN16-304	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	256.71
	S50-PN16-304	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	113.52
	D50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	139.32
塑料管全密封开孔三通	P75×300-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	251.55
	P90×300-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	341.85
	P90×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	410.22
	P110×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	438.6
	P110×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	456.66
	P110×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	487.62
	P110×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	503.1

P125×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	490.2
P160×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	550.83
P160×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	568.89
P160×300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	645
P160×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	599.85
P160×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	621.78
P160×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	675.96
P200×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	666.93
P200×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	690.15
P200×300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	761.1
P200×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	815.28
P200×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	819.15
P200×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	872.04
P200×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	926.22
P225×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	728.85
P225×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	757.23
P225×300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	815.28
P225×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	954.6
P250×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	843.66
P250×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	866.88
P250×300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	937.83
P250×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1020.39
P250×500-250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1194.54

P315×300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	914.61
P315×300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	940.41
P315×300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	998.46
P315×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1184.22
P315×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1188.09
P315×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1194.54
P315×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1197.12
P315×500-250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1520.91
P315×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1562.19
P355×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1256.46
P355×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1279.68
P355×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1350.63
P355×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1397.07
P400×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1545.42
P400×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1568.64
P400×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1639.59
P400×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1686.03
P400×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1804.71
P400×750-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2915.4
P450×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1787.94
P450×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1858.89
P450×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1905.33
P450×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2047.23

	P450×750-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3035.37
	P500×500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2040.78
	P500×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2043.36
	P500×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2102.7
	P500×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2150.43
	P500×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2296.2
	P500×750-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3624.9
	P500×750-500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3801.63
	P560×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2507.76
	P560×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2563.23
	P560×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2610.96
	P560×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2756.73
	P630×500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2781.24
	P630×500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2836.71
	P630×500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2883.15
	P630×500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3030.21
	P630×800-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4367.94
	P630×800-500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4548.54
	P630×800-600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4707.21
塑料管马鞍式开孔三通	P110-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	366.36
	P160-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	426.99
	P160-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	439.89
	P200-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	478.59

	P200-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	532.77
	P315-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	681.12
	P315-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	719.82
	P315-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	788.19
	P400-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1004.91
	P400-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1047.48
	P400-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1100.37
	p500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1212.6
	P500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1382.88
球墨铸铁管马鞍式 开孔三通	H80-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	292.83
	H100-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	340.56
	H150-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	375.39
	H150-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	407.64
	H200-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	438.6
	H200-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	481.17
	H200-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	532.77
	H200-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	966.21
	H250-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	552.12
	H250-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	580.5
	H250-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	626.94
	H250-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	737.88
	H300-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	643.71
	H300-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	681.12

	H300-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	721.11
	H300-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	792.06
	H350-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	821.73
	H350-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	843.66
	H350-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	882.36
	H350-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	964.92
	H350-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1105.53
	H400-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	928.8
	H400-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1004.91
	H400-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1047.48
	H400-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1105.53
	H400-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1130.04
	H450-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1274.52
	H450-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1364.82
	H450-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1413.84
	H450-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1947.9
	H500-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1259.04
	H500-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1293.87
	H500-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1357.08
	H500-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1388.04
	H500-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2048.52
	H500-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2153.01
	H600-80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1332.57

	H600-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1528.65
	H600-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1558.32
	H600-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1647.33
	H600-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2341.35
	H600-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2435.52
	H600-500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3049.56
	H700-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1999.5
	H700-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2080.77
	H700-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2176.23
	H700-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2506.47
	H700-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3059.88
	H700-500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3517.83
	H800-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2435.52
	H800-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2470.35
	H800-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2657.4
	H800-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2786.4
	H800-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3025.05
	H800-500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3246.93
	H800-600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3637.8
	H1000-100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3281.76
	H1000-150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3330.78
	H1000-200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3602.97
	H1000-300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3884.19

	H1000-400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4000.29
塑料管抢修、分水两用型修补器	P63×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	129
	P63×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	163.83
	P75×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	170.28
	P75×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	227.04
	P90×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	219.3
	P90×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	318.63
	P110×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	234.78
	P110×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	349.59
	P160×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	309.6
	P160×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	460.53
	P200×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	406.35
	P200×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	580.5
	P225×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	473.43
	P225×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	639.84
P315×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	821.73	
球墨铸铁管抢修、分水两用型修补器	H80×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	194.79
	H80×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	261.87
	H100×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	233.49
	H100×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	313.47
	H150×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	309.6
	H150×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	426.99
	H200×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	469.56

	H200×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	657.9
	H250×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	615.33
	H250×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	846.24
	H300×200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	753.36
	H300×300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1055.22
球墨铸铁管小管卡	H40-20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	42.57
	H40-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	42.57
	H50-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	45.15
	H65-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	49.02
	H65-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	52.89
	H80-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	56.76
	H100-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	67.08
	H100-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	103.2
	H125-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	94.17
	H150-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	98.04
	H150-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	129
	H200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	121.26
	H200-65	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	152.22
	H250-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	163.83
	H300-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	198.66
	H350-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	255.42
	H400-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	304.44
	H450-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	340.56

	H500-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	375.39
	H600-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	509.55
	H700-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	643.71
球墨铸铁管小管卡 (带法兰)	H100-50FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	331.53
	H150-50FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	370.23
	H200-50FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	425.7
	H300-50FL	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	638.55
塑料管小管卡	P50-20	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	41.28
	P63-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	45.15
	P75-25	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	51.6
	P90-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	54.18
	P110-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	65.79
	P140-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	87.72
	P160-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	94.17
	P180-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	103.2
	P200-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	116.1
	P250-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	190.92
	P315-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	198.66
	P355-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	242.52
	P400-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	291.54
	P450-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	318.63
	P500-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	350.88
	P560-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	405.06

	P630-50	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	504.39
等径连接器	DL100-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	847.53
	DL150-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1162.29
	DL200-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1487.37
	DL300-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2173.65
法兰连接器	FL100-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	517.29
	FL150-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	736.59
	FL200-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1055.22
	FL300-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1678.29
管堵	GD100-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	445.05
	GD150-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	638.55
	GD200-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	841.08
	GD300-C	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1477.05
法兰连接器(塑料管)	FL-D50 FL-P63	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	286.38
	FL-D65 FL-P75	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	380.55
	FL-D80 FL-P90	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	424.41
	FL-P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	612.75
	FL-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	798.51
	FL-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1154.55
	FL-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1741.5
	FL-P315	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2024.01
	FL-P400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3511.38
	FL-P500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5096.79

	FL-P630	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6199.74
法兰连接器(球墨铸铁管)	FL-H100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	633.39
	FL-H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	808.83
	FL-H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1175.19
	FL-H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1772.46
	FL-H400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3618.45
	FL-H500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	5203.86
	FL-H600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6199.74
	FL-H800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	14860.8
	FL-H1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	17182.8
	伸缩型法兰连接器	S-FL-P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只
等径连接器(塑料管)	DL-D50 DL-P63	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	350.88
	DL-D65 DL-P75	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	445.05
	DL-D80 DL-P90	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	499.23
	DL-P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	668.22
	DL-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	954.6
	DL-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1446.09
	DL-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2226.54
	DL-P315	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2257.5
	DL-P400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	3929.34
	DL-P500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6314.55
	DL-P630	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9293.16
	等径连接器(球墨铸铁管)	DL-H100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只

万向连接器	DL-H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	961.05
	DL-H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1475.76
	DL-H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2333.61
	DL-H400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	4046.73
	DL-H500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6421.62
	DL-H600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	9293.16
	WL-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1670.55
	WL-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2171.07
	WL-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2868.96
	WL-H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1691.19
	WL-H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2182.68
	WL-H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2976.03
	WLF1-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1563.48
	WLF1-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2160.75
万向法兰连接器（单边法兰）	WLF1-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2654.82
	WLF1-H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1584.12
	WLF1-H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2160.75
	WLF1-H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2761.89
	WLF2-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1520.91
万向法兰连接器（双边法兰）	WLF2-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2119.47
	WLF2-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2547.75
	WLF2-H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1520.91
	WLF2-H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2119.47

异径连接器	WLF2-H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	2654.82
	YL-H100-P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	668.22
	YL-H150-P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	959.76
	YL-H200-P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1464.15
	YL-H250-P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	1762.14
	YL-H500-P500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	6366.15
	P90	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	92.88
	P110	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	98.04
	P160	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	132.87
	P200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	157.38
	P225	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	175.44
	P250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	203.82
	P315	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	241.23
	P355	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	278.64
修补器专用串联器	P400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	318.63
	P450	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	334.11
	P500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	356.04
	P560	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	384.42
	P630	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	399.9
	P800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	451.5
	H80	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	94.17
	H100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	110.94
	H150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	148.35

	H200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	185.76
	H250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	219.3
	H300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	259.29
	H400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	334.11
	H500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	365.07
	H600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	396.03
	H700	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	433.44
	H800	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	461.82
	H900	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	544.38
	H1000	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	623.07
	Z100	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	132.87
	Z150	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	167.7
	Z200	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	208.98
	Z250	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	250.26
	Z300	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	296.7
	Z400	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	356.04
	Z500	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	389.58
	Z600	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	426.99
CST 管道抢修剂	10kg/桶	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	195.00
缠绕带	100*1.5 (10米/卷)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	187.05
缠绕带	150*2 (10米/卷)	五色石、T8、尔约或同档次及以上	只	361.2
<b>其他抢修物资</b>				
闸阀 Z45T- 10	DN800	VAG、TVD、Erhard (易华德)、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	43561

	DN1000	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	75565
	DN1200	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	113614.2
	DN1400	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	189357
弹性坐封偏心旋塞阀	DN100	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	2074.95
	DN150	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	3954.15
	DN200	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	4932.9
	DN300	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	10257.3
	DN400	VAG、TVD、Erhard（易华德）、丹佛斯、AVK、上海冠龙或同档次及以上	只	19966.5
	DN600	VAG、TVD、Erhard	只	58333.5
双层双臂不锈钢波纹管 10kg	DN100*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	568.96
	DN150*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	839.04
	DN200*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	1422.72
	DN300*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	2816
	DN400*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	4977.92
	DN500*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	6400
	DN600*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	8533.76
	DN800*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	21048.96
	DN1000*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	31431.04
	DN1200*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	54930.00
	DN1400*30	迈克、艾瓦兹、易盛通力或同档次及以上	只	65422.72
球墨铸铁宽边型防沉降井盖内置球墨铸铁防坠网)	700*1200*150mm	铭涵、鑫丰、四通或同档次及以上	套	1140

防空转表头子	DN15	盾运、宁波东海、盾安或同档次及以上	颗	16.5
	DN20	盾运、宁波东海、盾安或同档次及以上	颗	25.7

说明：①实际交货时间按招标人实际月计划表进行交货供货，投标人根据招标人要求供货并送货到指定地点。

②根据项目实际情况，招标人有权调整供货清单的实际供货数量，单价按中标价结算。

③供货总量以招标人实际月计划要求为准。

④上述价格为包括但不限于材料设备价款、附件、配件、备件、钢管防腐（含施工现场管材接口的防腐和正常修补等与本项目相关的一切防腐内容）、包装费、途中运输费、途中损耗、装卸费、劳务费、保险费、利润、税费、配合费、技术培训费、特殊工具及检测仪器费、售后服务以及指导安装、调试、试运行配合费用及政策性文件规定及合同中明示或暗示的所有风险、责任和义务等一切全部费用。

## 二、主要设备技术要求

### （一）基本技术要求

1、投标人投标提供的设备必须是厂商原装的、全新的，型号、性能及指标符合国家及招标文件提出的有关技术、质量、安全标准。

2、所有设备在开箱检验时必须完好，无破损，配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于本需求书中提出的要求。

3、设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰，明确。铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示；应准确无误地表明设备之型号、规格、制造厂及生产或出厂日期。

4、对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在技术规范中指出与否，投标人都应提供并在投标文件中明确列出。

5、所有货物提供出厂合格证等质量证明文件。

### （二）具体参数及标准

以下“★”为实质性指标要求条款（投标人必须高于或等于此要求），“▲”为主要性能指标要求条款（高于或等于此要求不扣分）。

所有带“★、▲”均需提供相应检测报告等证明文件作为评审依据。

#### I、管材类

##### ● 给水用球墨管

本次招标采购的给水用球墨铸铁管必须符合（GB/T 13295-2019）标准的规定，具体为：

- 1、球墨铸管是指退火离心铸造的球墨铸铁管。
- 2、管材标准长度为6m，允许偏差为±30mm。

3、中标人在球墨铸铁管运输中注意采取包装防护措施，避免碰撞。

4、▲球墨铸管采用柔性t型接口，K9级及以上（壁厚K9以下为非国标）。（投标时提供由国家级钢铁及制品质量监督检验中心出具的招标内容规定的各规格给水用球墨铸铁管质量检测合格报告）

5、抗拉强度（Mpa） $\geq 420$ ，密度： $\geq 7050\text{g/cm}^3$ ，硬度（HB） $\leq 230$ ，粗糙系数  $n < 0.012$ 。

6、外表面应涂覆沥青或其他防腐材料，内层要求涂覆IS04179水泥砂浆，并满足城供水水质标准CJ/T206 和生活饮用水卫生标准 GB5749 的要求（市级以上）。

7、▲接口用橡胶圈所用橡胶材质不得含有对饮用水、管材及橡胶圈性能有害的物质，符合GB/T6483（柔性机械接口灰口铸铁管）相关规定，并不应有气泡、裂纹、皱皮和变形等现象。（投标时提供省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件）

8、管子内、外表面要光洁，涂层均匀。

9、▲投标时提供给水用球墨管省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件。

10、球墨铸管配件材质与直管有相同机械性能的球墨铸铁。

11、其它未明要求按照相关国家标准。

#### ● 污水用球墨管

本次招标采购的污水用球墨铸铁管必须符合（GB/T 26081-2022）标准的规定，具体为：

1、球墨铸管是指退火离心铸造的球墨铸铁管。

2、管材标准长度为6m，允许偏差为 $\pm 30\text{mm}$ 。

3、球墨铸铁管运输中注意采取包装防护措施，避免碰撞。

4、▲球墨铸管采用柔性t型接口，压力等级符合《GB/T26081—2022排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》。（投标时提供由国家级钢铁及制品质量监督检验中心出具的招标内容规定的各规格污水用球墨铸铁管质量检测合格报告）

5、外表面应涂覆沥青或其他防腐材料，内层要求涂覆高铝水泥砂浆内衬。（国标防腐）

6、管子接口用橡胶圈污水用丁晴橡胶。

7、管子内、外表面要光洁，涂层均匀。

8、其它未明要求按照《球墨铸铁污水管国家标准》（GB/T 26081-2022）。

#### ● 球墨铸铁管配件

1、球墨铸管配件材质与直管有相同机械性能的球墨铸铁及相同品牌（技术委员会意见：同质同牌）。内层涂覆水泥砂浆内衬（IS04179标准）或环氧树脂防腐。外表面、承口内表面和插口外表面防腐同管道要求。

2、其它未明要求按照《离心铸造球墨铸铁管》（GB13295-2019）。

3、▲投标时提供球墨铸铁管配件省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件。

### ● 内衬不锈钢复合钢管

1、▲质量标准：严格按照《CJ/T 192—2017内衬不锈钢复合钢管》产品标准和其他相关标准执行。（投标时提供招标内容所列各规格内衬不锈钢复合管具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告）内衬层的不锈钢管焊缝应进行100%在线检测。（规格尺寸及允许偏差见下表）

给水内衬不锈钢复合钢管的规格尺寸及允许偏差

单位：毫米

公称尺寸DN	公称外径D	外径偏差	衬管公称壁厚S <sub>2</sub>	衬管壁厚偏差	复合管公称壁厚	复合管壁厚偏差
15	21.3	±0.5	0.30	-0.05 正偏差不限	2.8	±10%
20	26.9		0.30		2.8	
25	33.7		0.30		3.2	
32	42.4		0.30		3.5	
40	48.3		0.40		3.5	
50	60.3	±1%	0.40	3.5		
65	76.1		0.40	3.8		
80	88.9		0.40	4.0		
100	114.3		0.50	4.0		
125	139.7		0.50	4.0		
150	168.3（165.1）	±0.75%	0.60	-0.10 正偏差不限	4.5	
200	219.1		0.70	5.0		
250	273.0		0.80	6.0		
300	323.9		0.90	7.0		

注1、复合管采用焊接连接时，衬管厚度应不小于0.5mm。  
注2、DN150的钢管外径为165.1mm，仅用于采用55°锥管螺纹连接或沟槽连接时。

2、产品标注：生产企业名称、执行标准号、公称通径×（外基管壁厚+内衬不锈钢管壁厚）。

### 3、▲材料要求：

外基管钢管：外基管须满足GB/T3091-2015《低压流体输送用焊接钢管》要求，外基管必须要求去除内焊筋以及其化学成份、机械力学性能等应符合相关标准、规范要求；（投标时提供具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告）。

内衬不锈钢钢带：必须提供内衬管供方质检报告和其他证明文件，其化学成份、机械、

力学性能等应符合相关标准、规范要求。其牌号和化学成分、机械性能应符合 GB12771-2019 的要求；（投标时提供具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告）。

4、制造工艺采用机械式旋压或滚压复合工艺，复合后不锈钢和钢管之间密实、结合牢固，确保切割、压槽、开孔过程不脱开。

5、标识清晰、完整：对检验合格的给水内衬不锈钢复合钢管，严格按 CJ/T192—2017（城镇建设行业标准，住建部发布）、GB/T3091-2015及相关标准、规范中规定的内容进行标识。

6、产品质量证明文件交货时随合格产品一起向购方提供完整的产品质量证明书以及各项报告等相关文件：

- ① 产品质量证明书（原件）；
- ② 原材料提供单位产品质量保证书（复印件）；
- ③ 成品机械、力学性能及化学成份检验报告（复印件，按组批次）；
- ④ 静水压试验（复印件，按组批次）；
- ⑤ 数量规格清单。
- ⑥ 省级及以上产品质量检测中心出具的，完整的产品检验报告。

7、相关配件要求必须满足力学性能、防腐、化学成分等上述涉及到的相关标准，并要求与管道同品牌，同工艺。

8、▲投标时提供内衬不锈钢复合钢管省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件。

## ● 薄壁不锈钢管及管件

### 1、材料

#### 1.1 材料牌号及化学成分

▲1.1.1 不锈钢管及管件采用食品级大于或等于 304（06Cr19Ni10）以上牌号，其材料应符合 GB/T 20878-2024 的规定。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

▲1.1.2 不锈钢原料采用张家港浦项、太钢、宝钢、鞍钢、甬金品牌等同档次品牌原料。须提供原材料采购发票。

#### 1.2 钢管的力学性能

不锈钢钢管的力学性能应符合 GB/T19228.2-2011 条款 7 的规定。

### 2、尺寸及外观颜色要求

#### 2.1 不锈钢钢管

2.1.1 不锈钢钢管的尺寸与公差应符合本表 1 的规定。本规定尺寸与公差为最低标准，低于此标准的产品将被拒绝。

表 2： 不锈钢钢管的尺寸与公差（尺寸依据 GB/T12771）

公称通径 DN	不锈钢钢管外径 D (mm)		不锈钢钢管壁厚 S (mm)	
	不锈钢钢管外径 D	外径允许偏差	不锈钢钢管壁厚	壁厚允许偏差
100	108	±0.75%D	2.0	±10%S
125	133		2.5	
150	159		2.5	
200	219		3.0	
250	273		4.0	
300	325		4.0	
表中不锈钢管规格, 适用沟槽式管件连接, 尺寸依据 GB/T12771				

### 2.1.2 不锈钢钢管的长度与偏差

不锈钢钢管长度为定尺长度为 6 米。其允许偏差为: 0~+20mm。

### 2.1.3 不锈钢钢管表面颜色

不锈钢钢管为采用酸洗的亚光色不锈钢本色或经过抛光的银白色。

### 2.2 不锈钢管件

#### 2.2.1 连接方式: 采用沟槽式连接。

#### 2.2.2 不锈钢管件

不锈钢管件外观应清洁光滑, 焊缝表面应无裂纹、气孔、咬边等缺陷, 其外表面允许有轻微的模痕, 但不应有明显的凹凸不平和超过壁厚负偏差的划痕, 纵向划痕深度不应大于名义壁厚的 10%。

2.3 水压性能、气密性能、连接性能、压扁试验、扩口试验、晶间腐蚀试验、盐雾试验均满足国家相关规范要求。

### 2.4 涡流探伤

▲不锈钢钢管的涡流探伤试验须按照 GB/T7735 的规定进行, 其对比试样人工缺陷应符合 GB/T7735 中验收等级 A 的规定。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方机构出具的检验报告。

### 2.5 ▲卫生要求

薄壁不锈钢管及管件卫生性能应符合 GB/T17219 《生活饮用输配水设备及防护材料的安全性评价标准》的规定。投标时提供薄壁不锈钢管及管件 (含密封圈) 省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件。

## ● 碳钢管及管件

### 1、管材技术要求

螺旋缝埋弧焊钢管要求满足《普通流体输送管道用埋弧焊钢管》SY/T5037-2018(Q235B)

。★材质必须是 Q235B 钢材（投标时提供具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告）。

具体为：

①螺旋缝焊接钢管每支长度为12米。

②椭圆度要求管端 0.003D，其它部位 0.006D，端面垂直度 0.001D，且不大于 1.5mm。（注：椭圆度为同端口相应垂直的最大直径与最小直径之差。）

③钢管运输中注意采取包装防护措施，避免碰撞。

④钢管坡口形式：所有钢管双端加工成外坡口，坡口角为 30 度。

⑤为保证成品钢管装卸、运输过程中不产生影响质量的变形，要求钢管管端做保护。

⑥管材原材料为宝武钢、沙钢、河钢、鞍钢、首钢、宁钢或同档次及以上厂家所生产的

。

## 2、钢制配件技术要求

钢管管件按给水排水标准图集《02S403钢制管件》标准要求执行。钢制法兰及法兰盲板材料为Q235—B，锻打钢，禁用钢板直接切割制作，按国标对应的压力等级要求供货。

法兰及法兰盲板厚度、型式按给水排水标准图集《02S403 钢制管件》对应压力等级法兰要求。

### ● PE管材

#### 1、质量要求

规定用高密度聚乙烯树脂为主要原料制作。

#### 2、执行标准：

投标人按照合同供应的产品应符合现行版的国家及行业标准。

#### 3、PE管参数标准要求：

a. 供货PE单根管材长度要求：为12米或6米。

b. 外观：管材的内外表面应清洁、光滑，不允许有气泡和明显的划伤、凹痕、杂质、颜色不均等缺陷，管端头应切割平整，并与管轴线垂直。

c. 管材及配件材料级别要求：▲选用PE100级聚乙烯管材（公称压力1.0MPa）（投标时提供PE管具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告）。

d. 管材的平均外径极限偏差及壁厚极限偏差、管材的弯曲度、管材的物理机械性能均应符合国家有关标准和规范。平均外径公差采用等级A。

e. 管材同一截面的壁厚极限偏差不得超过国家有关标准和规范。

f. 在常温下，管材极限偏差的下偏差、上偏差不得超过国家有关标准和规范。

▲g. 投标时提供PE管材省级及以上单位颁发的且在有效期内的卫生许可批件。

### ● PVC-U 管材及管件

#### 1、标准及规范

投标方按照合同供应的产品应符合现行版的国家及行业标准。

## 2、基本技术要求：

2.1 管材及管件的产品外观质量应符合下列规定：

2.1.1 管材和管件应颜色一致，无色泽不均匀及分解变色线。

2.1.2 管材及外壁均应光滑、平整，无气泡、无裂纹、无脱皮和严重的冷斑及明显的痕迹、凹陷等缺陷。

2.1.3 管材轴向不得有异向弯曲，其直线度偏差应小于 1%，管材端口必须平整，并应垂直于轴线。

2.1.4 管件应完整无损、无变形，浇口及溢边应修理平整，无开裂，内外表面平滑。

2.1.5 管材在同一截面的壁厚偏差不得超过 14%，其外径、壁厚偏差应符合 1、2 条的规定。

2.2 胶粘剂应符合下列要求：

2.2.1 胶粘剂应标有生产厂名称、生产日期和使用年限，并应有出厂合格证和说明书。

2.2.2 胶粘剂应呈自由流动状态，不得为凝胶体，应无异味，色度小于 1°，混浊度小于 5°。在未搅拌情况下不得有分层现象和析出物出现；胶粘剂内不得含有团块、不溶颗粒和其他杂质。

2.2.3 胶粘剂的剪切强度应不小于 5.0MPa（23℃，固化时间 72h）。

2.2.4 寒冷地区使用的胶粘剂，其性能应能适应当地的气候条件。

### ● 双壁波纹管

▲1、材质要求：HDPE 材质（环刚度 8 级及以上）。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

#### 2、颜色

管材的色泽应均匀一致，颜色一般选黑色（颜色有调整以招标人书面要求为准）。

#### 3、外观

管壁不允许有气泡、裂口、分解变色线及明显的杂质。波纹管的波形应均匀一致，不应出现短缺波纹。管内壁应光滑。内外壁应紧密熔结，不应出现脱开现象。

#### 4、尺寸及偏差

3.1 管材尺寸偏差应符合相关规定。

3.2 管材同方向弯曲应小于 2%。

5、管材的物理力学性能应符合表 1 的要求。

表 1

项目	技术指标
落锤冲击 (0℃)	9 / 10 不破裂
▲环刚度 (kN / m <sup>2</sup> )	≥8
扁平试验	无破裂

摩擦系数	干放 $\leq 0.363$ 施加膨润土 $\leq 0.155$
连接密封试验	无泄漏
冷弯曲率半径(100/90)	最小弯曲半径 4.5 米,管壁不得折损
冷弯曲率半径(110/100)	最小弯曲半径 5.0 米,管壁不得折损

## 6、试验方法

### 6.1 状态调节和试验的标准环境

除特殊规定外,试样应按 GB/T2918 的规定在 23℃ 条件下进行状态调节,时间不少于 24h。并在此条件下进行试验。

### 6.2 外观检查

用肉眼观察,内壁可用光源照看。

### 6.3 尺寸测量

6.3.1 长度:用精度为 5mm 的尺测量。

#### 6.3.2 平均外径

用精度为 0.02mm 的游标卡尺测量,取三个试样,测量每个试样同一断面相互垂直的两外径,以两外径的算术平均值为管材的平均外径。用测量结果计算外径偏差。取三个试样测量值偏差最大的为测量结果。

#### 6.3.3 最小内径

取三个试样,用精度为 0.02mm 的游标卡尺测量每个试样同一断面各处内径,找到最小值,为最小内径。用测量结果计算偏差。取三个试样测量值偏差最大的为测量结果。

#### 6.3.4 承口内径和承口深度

取三个试样,用精度为 0.001mm 的内径量表测量粘接承口的中部相互垂直的两内径,计算算术平均值,取三个试样测量值偏差最大的为承口内径测量结果。

用精度为 0.02mm 的游标卡尺测量三个试样,取每个试样的最小深度值,取三个测量结果中的最小深度为测量结果。

### 6.4 弯曲度(强)

按 GB 8805 规定测量。

### 6.5 物理力学性能

#### 6.5.1 落锤冲击试验

按 GB / T 14152 规定试验,实壁管使用冲头直径为 25mm,双壁波纹管使冲头半径应为 50mm,在 0℃ 下冲击,每个试样冲击一次,十次冲击九次以上合格为合格。冲击条件按表 2 规定。

表 2

标称外径 mm	落锤质量 Kg	冲击高度 mm
110;100	1.0	1000

### 6.5.2 环刚度

从三报管材上各取 200 mm 管段为试样, 试样两端应垂直切平, 试验按 GB/T9647 规定进行, 试验速度  $5 \pm 1 \text{ mm/min}$ 。

当试样在垂直方向的外径的变形量为原内径的 5% 时, 记录试样所受的负荷, 试验结果按式(1)计算:

$$S = (0.0186 + 0.025 \times \Delta Y / d_i) \times F / (\Delta y \times L)$$

式中: S——试样的环刚度,  $\text{kN/m}^2$

$\Delta y$ ——试样内径垂直方向 5% 的变形量, m

$J_i$ ——试样内径, m;

F——试样所受的负荷, kN

L——试样长度, m。

取三个试样的试验结果的算术平均值为试验结果。

### 6.5.3 扁平试验

试验按 GB9647 规定进行, 取样和试样规定同 5.5.2, 试验速度为  $10 \pm 5 \text{ mm/min}$ 。当试样在垂直方向外径变形量为原外径的 40% 时立即卸荷, 试样不破裂、不分层为合格。

### 6.5.4 连接密封试验

将承口和插口按使用的要求连接, 在  $20^\circ\text{C}$  充 50 kPa 水压下保持 24h, 无渗漏为合格。

### 6.5.5 拉伸强度和断裂伸长率

按 GB 8804.2 规定测定。

### 6.5.6 纵向回缩率

按 GB 6671.2 测定。

## 7、标志、储存及环境性能

### 7.1 标志

产品上应有下列明显标志: 产品名称、产品标记、生产材料、生产厂名(或商标)、生产日期及其他招标人要求的内容。

### 7.2 储存

管材存放场地应平整, 堆放应整齐, 堆放高度不得超过 2m, 距热源不小于 1m, PE 管不小于 5m, 不得露天暴晒。存放期自生产之日起, 一般不得超过 2 年。

### 7.3 环境性能

7.3.1 管材的适用温度范围:  $-20^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$  (能正常使用)。

7.3.2 在保障各种技术性能指标的前提下, 其在土壤中的使用寿命不小于 50 年。

7.3.3 在 50 年的寿命时间内应具有耐蚁蚀性能。

7.3.4 在 50 年的寿命时间内应具有耐鼠蛟性能。

7.3.5 在 50 年的寿命时间内应具有耐酸、碱、盐腐蚀性能。

7.3.6 管材应具有低卤、阻燃性能。

## ● 镀锌钢管

### 1、外形及重量

#### 1.1 长度

镀锌钢管的长度为 6m。

#### 1.2 定尺长度

镀锌钢管的主尺长度应在通常长度范围内其长度允许偏差为+20mm。

#### 1.3 弯曲度

镀锌钢管应具有使用性的直度。

#### 1.4 端头形状

镀锌钢管的两端应在镀锌前与钢管轴线切成直角,切口内外毛刺高度均不得大于 0.5mm。

#### 1.5 标记

镀锌钢管应注明国标标准编号和尺寸及厂家名称。

### 2、质量技术要求:

#### 2.1 牌号和化学成份

镀锌钢管用钢的牌号和化学成分应符合 GB-3092 所规定的黑管用钢的牌号和化学成份。

#### 2.2 制造方法

黑管的制造方法(炉焊或电焊)由制造厂选择,镀锌采用热浸镀锌法。

#### 2.3 交货状态

镀锌钢管以不带螺纹交货。

#### 2.4 力学性能

钢管镀锌前的力学性能应符合 GB3091 的规定。

#### 2.6 镀锌层的均匀性

镀锌钢管应做镀锌层均匀性的试验,钢管试样在硫酸铜溶液中连续浸渍 5 次不得变红。

#### 2.7 冷弯曲试验

公称口径不大于 50mm 的镀锌钢管应做冷弯曲试验。弯曲角度为 90°,弯曲半径为外径的 8 倍。试验时不带填充物,试样焊缝处应置于弯曲方向的外侧或上部。试验后,试样上不应有裂缝及锌层剥落现象。

#### 2.8 水压试验

水压试验应在黑管进行,也可用涡流探伤代替水压试验。试验压力及涡流探伤对比试样尺寸应符合国标 GB3091 的规定。

#### 2.9 表面质量

镀锌钢管的内外表面应有完整层,不得有未镀上锌的黑斑和气泡存在。允许有不大的粗

糙面和局部的锌瘤存在。

### 2.10 镀锌层重量

镀锌层重量平均值应不小于 300g/m<sup>2</sup>。

## 3、试验方法:

### 3.1 表面检查

镀锌钢管的内外表面应用肉眼逐根进行检查。

### 3.2 尺寸检查

镀锌钢管应在镀锌前的黑管上用足够精确度的量具逐根进行测量。

### 3.3 螺纹检查

带螺纹的镀锌钢管,按 YB822 的规定,用环规逐根检查螺纹。

## 4、检验规则:

4.1 镀锌钢管按批进行检查和验收,每批由同一牌号、同一规格的钢管组成

公称口径≤25mm 每批 1000 根

公称口径>25~50mm 每批 750 根

公称口径>50mm 每批 500 根

### 4.2 复验和判定

镀锌钢管的复验和判定规则应符合 GB2102 的规定。

## 5、包装、标注及质量证明书

镀锌钢管的包装、标志及质量证明书应符合 GB2102 的规定。

▲6、投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

## II、阀门类

注:1 相关招标采购阀门均须采用纸箱或木箱包装,避免阀门因包装不妥而造成外表面损伤。

注:2 不接受贴牌产品,各种类投标产品须具有永久、清晰的牌标志或 LOGO、规格型号,不得通过贴牌等后期添加非永久性标识,一旦查实招标人有权终止合同并没收履约保证金。

### 1.1 手(电)动蝶阀技术要求、参数

#### 1.1.1 技术要求

1) 型式:均采用软密封偏心法兰式蝶阀。

这些阀门分别安装在城市管线上,介质为原水、清水。

2) 安装方式:阀门应立式或卧式安装均可,配套手轮。

3) 密封:阀门为橡胶密封,关闭时蝶板和阀座密封性能良好,要求密封等级为双向气泡级密封无水流方向要求,阀门在工作压力下保持 100%零泄漏,且蝶板与阀座密封(橡胶衬里)

之间的磨擦小。橡胶密封圈镶嵌在阀板上,采用无机械紧固封圈。阀体密封维修简便,可在线修复。

4) 启闭: 阀门由阀轴驱动阀板, 阀板做  $90^\circ$  转动。蝶板应启闭灵活, 无卡涩、跳动现象, 扭矩要小。阀门全开时阻力系数  $\leq 0.3$ 。

#### 1.1.2 结构要求

##### 1) 阀体

▲ 阀体材料采用球墨铸铁 (QT450-10) 材质, 球化率 90% 及以上或等效材料, 投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。法兰盘与阀体铸为一体, 法兰盘连接尺寸应符合 ISO 标准 (公制) 或相应 GB 标准规定。(长系列)

##### 2) 阀板 (蝶板)

▲ 蝶阀的阀板材料应采用球墨铸铁 (QT450-10) 材质, 球化率 90% 及以上或等效材料, 投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。阀板的设计应采用双平板桁架流通式结构或压力弧面承压结构, 应具有很好的导流性, 阀门全开时介质流经阀门时的流阻系数在 0.1-0.2 之间。其强度应能承受作用在蝶阀 (关闭状态) 上的全部压差, 而所产生的工作应力不超过使用材料的抗拉强度的  $1/5$ 。阀板的厚度不得越过轴直径的 2.25 倍。

##### 3) 阀轴

阀轴的最小直径应满足力矩及有关参数的要求。阀轴材料用不锈钢。

阀轴可以是一根贯穿阀板的整轴, 口径大于 DN600 为二根分别插入阀板中的短轴。如果是短轴, 其插入阀板中的长度不小于轴径的 1.5 倍。

##### 4) 阀轴与阀板的连接

阀轴与阀板的连接, 应能满足传递相当于最小轴径扭转强度的转矩要求, 如果采用销或锥销, 应采用退拔销结构, 以杜绝在销钉和阀板连接处的腐蚀, 销钉应要确保与阀轴紧密连接, 在水压及震动时不会松动或脱落, 并保证在开启和关闭操作中对阀门性能不产生有害影响。

##### 5) 密封圈 (座)

密封圈的设计制造必须保证在阀板关闭时, 双向均能承压不漏水。橡胶密封圈应镶嵌在阀板上。

阀板密封圈采用 NR-NBR 橡胶背衬环氧树脂的构造, 以锯齿状式嵌入。密封圈具有良好的耐磨性、弹性、抗腐蚀性及抗老化性, 能确保在正常情况下使用 10 年以上。

##### ① 成份

橡胶成份中, 应不含植物油、植物油衍生物、动物脂及动物油。

橡胶成份中, 铜离子含量不应超过百万分之八。应含有铜的抵制剂, 以防止铜使橡胶材质老化。

橡胶成份中, 每 100 个单位烃中含腊量不超过 1.5%, 严禁采用再生橡胶。

② 橡胶密封圈除严格按材料成份精选成型外, 并应进行材料性能的抗老化等试验。

## 6) 轴承 (轴套)

阀体轴承应采用有自润滑的材料制成, 这种材料对水和橡胶不产生有害影响。轴承与阀轴的相对转动, 应能保证轴承有很好的耐磨性能。在最大的压力负荷下, 轴承运转时摩擦系数不超过 0.25。

## 7) 轴的密封

选择持久的轴封材料, 采用新型的轴封形式, 在更换填料时, 不拆除阀体及操作机构的任何部件。填料函的深度应根据轴封形式、填料品种而决定。填料盖材料为青铜。

### 1.1.3 材质

- 1) 阀体: 球墨铸铁 QT450
- 2) 阀座: 不锈钢 0Cr19Ni9
- 3) 阀板密封圈: 合成橡胶 NR-NBR
- 4) 阀轴: 不锈钢 1 Cr13
- 5) 阀板: 球墨铸铁 QT450
- 6) 退拔销: 不锈钢 1Cr17Ni9

### 1.1.4 蝶阀电动执行机构

#### 1.1.4.1 技术要求

1) 阀门的驱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位置。

2) 手动驱动装置应采用全密封结构, 保证能防尘、防潮和防水 (防护等级 IP67)。

3) 所有受力部件能经受 2 倍以上的额定力矩 (启闭阀门时用力过大) 而无任何损坏, 而且还应有开启轻便灵活, 开启圈数少等特点, 并保证使阀板能稳定地停留在任意中间位置的效果。

4) 驱动装置应采用脂润滑。

5) 每台阀门的变速箱都应配有开、关可调的机构限位机构, 蝶阀启闭方向, 一律应顺时针为关闭 (从上往下看)。

6) 所有阀门应装配开启和关闭的限位设施和开度指示器。

7) 所有阀门启闭操作端应为方头向上, 且尺寸标准化。

8) 阀门应考虑阀杆加长的可能, 加长部分阀杆长度中标后技术谈判确定, 投标时暂不计入该部分价格。

9) 人工操作机构 (手轮) 的最大作用力为  $120\text{N} \cdot \text{M}$ 。

10) 电动操作机构的电动机所产生的力矩至少应为所需力矩的 1.5 倍。电动操作机构应装设限位及力矩开关, 其传动部件要有足够的刚度和强度。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害。

#### 1.1.4.2 阀门电动装置

##### 1) 一般要求

使用环境温度:  $-25^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 。

工作电源电压及频率: 三相, 电压 AC380V, 频率 50HZ。

外壳防护等级: 室外(包括阀门井内)不低于 IP67, 室内 IP55。

绝缘等级: F 级。

进出线端子: 电动装置的所有进出线应集中在一处, 并通过接线端子引入引出, 每个端子应与投标人提供的电动装置接线图相一致。

电动装置与阀体的连接: 连线形式与尺寸应符合 ISO 5211 的规定。

## 2) 部件要求

所有随阀门配套提供的普通开关型电动头。

### ①电动机

电动装置配套的电动机起动转矩应为其额定转矩的 1.5 倍。

### ②减速器

减速器箱体: 采用相当于球墨铸铁强度的材料。

蜗轮材料: 其材料为相当于青铜或合金材料的强度材质。

蜗杆及主要传动件(齿轮): 其表面可应用真空渗碳淬火工艺进行热处理。蜗杆材质为 2CR13 不锈钢。

### ③转矩控制机构

执行机构配有高精度的过力矩保护机构, 棘爪连杆式结构, 微湿器触点, 开闭侧独立设定, 独立动作; 扭矩直接从蜗杆处检出, 精度高。当扭矩超过设定值时, 扭矩开关直接切断控制回路, 电机停止运转; 扭矩开关的开闭侧分别带有刻度盘, 刻度与电动执行机构的输出扭矩为线性关系, 接点为 1ab 式, 耐压 AC250V; 开闭侧不存在间隙, 以便在需要时使其扭矩值完全相等, 对阀体及启闭装置形成有效保护。

### ④位置指示机构

位置指示机构系指阀门在正常情况下, 能显示阀门开度的装置, 其显示由两部分构成: 一是装在传动装置上, 称为指示器。

位置指示机构应保证阀门全行程时指示精确。

指示器应采用 0—100% 读数指示阀门开度, 其最小分度为 5%。

### ⑤手动、电动切换机构

手动、电动切换应采用电动优先半自动切换型式。手动到电动时自动复位, 电动到手动时经过手动切换杆进行手动切换。电动装置经切换后, 应满足电动时手轮不得转动; 手动时, 电动机构转子不得转动。

当电动装置处在最大控制转矩情况下, 应能可靠进行切换。

### ⑥接线单元

电动执行器的接线部分采用回拉式弹簧端子板连接。接线单元有足够的接线空间。电动执行器配有接地端子。

### ⑦加热器

电动执行器内部安装有防冷凝加热器。

### 3) 其它

任何一组齿轮传动运行在有润滑条件下进行。

所有传动装置的润滑由投标人完成。

电动装置上的所有行程开关、扭拒开关、按钮之间的电气联系等均由投标人完成。

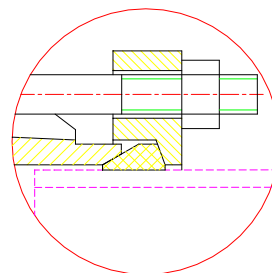
在任何运行条件下电动执行器的噪音在 1 米范围内不超过 75 d B (A)。

## 1.2 双法兰传力伸缩器技术要求、参数

### 1.2.1 产品性能

1) 传力伸缩接头是泵、阀门等设备与管道连接的产品。通过全螺传力螺杆把设备和管道连成一个整体，并有一定的调节位移量。在安装维修时，根据现场安装尺寸进行调整。在工作时，把轴向推力传递至整个管道，对泵、阀门等设备起到一定保护作用。

2) 密封性能 传力伸缩接头密封型式采用压盖压紧楔型密封圈，使密封圈内径紧压在连接管外圆上，密封圈斜面紧贴本体斜面，从而达到密封的效果（如右图）。此密封型式简单、可靠。依靠密封圈的弹性变形，能保证在伸缩量范围内补偿管道发生的位移时而没有泄漏。



3) 伸缩接头联接方式为一端法兰连接、一端焊接或两端均为法兰联接；所处的管道系统工作压力为1MPa；

4) 伸缩接头安装完毕，定位结束后，在各种运行工况和水泵试验状况下均不得产生纵向位移。

### 5) 防腐涂装

在涂漆之前，除锈等级达到GB8923《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》规定的Sa2 1/2级。对伸缩接头各部件进行干燥处理，没有防腐的部分必须上油脂。任何铭牌、标牌等不得被涂漆覆盖。有锈蚀的设备表面、或要清洁的表面、或要涂漆与涂过漆的内表面接合处、或污损需要重新清洁的表面，均应用溶解液处理重新清洁。洗涤用水和洗漆剂应符合相关标准。

### 1.2.2 材料

所有材料均不允许由任何缺陷。各种材料之间不产生的电解反应、腐蚀作用，避免水中杂质的腐蚀。与水接触的部分材料，无异味、臭味、毒性或者有损人体健康并直接影响水质。

序号	名称	材 质
1	伸缩管本体	QT400-15
2	压盖	QT400-15
3	短管	Q235-A
4	密封圈	三元乙丙烯聚合橡胶（EPDM）

5	紧固件	碳钢（镀锌）
---	-----	--------

材质的卫生性能符合GB17219《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》。

### 1.2.3 设计、制造标准

设备零部件采用公制，其制作公差符合国家标准GB 1184-80《形状和位置公差 未注公差的规定》和GB 193-81《普通螺纹 直径与螺距系列》，相同部件具有互换性强，外观无缺陷，密封性能可靠等优点。并依靠配套的大型加工设备以及制定严格的工艺流程来控制产品质量，提高产品的使用性能。

### 1.2.4 性能试验

供货范围内的所有伸缩接头都必须测试，测试主要内容如下：

检查应包括外观，内腔清洁、结构尺寸和联接尺寸，形位公差，铸件质量。接头的试验严格按GB/T 12465《管路补偿接头》国家标准的试验要求，加工后设备在本公司进行性能试验以及外观检验等，并提供试验报告等有关资料。外观检验包括结构尺寸和连接尺寸符合设计要求。

#### ▲1.2.5 试验包括

①接头必须进行密封性试验，试验压力为1.25倍公称压力，保压5min，不得发现漏水或压力降低的现象。

②强度试验，加大试验压力至1.5倍公称压力，保压5min，不得有泄漏和明显的塑性变形。

投标时提供具有CNAS或CMA资质的第三方检测机构出具的检验报告。

## 1.3 对夹式电动控制蝶阀技术要求、参数

### 1.3.1 技术要求

#### 1) 主要技术参数

蝶阀的公称压力为PN10/16MPa。

密封试验压力为1.1倍

强度试验压力为1.5倍

蝶阀应适用于介质为清水或污水，介质温度应 $\leq 65^{\circ}\text{C}$ ，介质流速应 $\leq 3\text{m/s}$ 的工况。

压力试验应符合标准GB/T13927-92（等效于ISO5208-1993）的规定。

蝶阀的设计、制造应符合标准GB12238-89的规定，同时符合BS5155。

连接法兰应符合标准GB/T17241.6-98的规定，等效ISO7005.2:1988。

阀体结构长度执行标准GB12221-89（等同ISO标准）

### 1.3.2 性能要求

1) 蝶阀的结构形式应为中心线型设计，并且能够双向密封。

2) 蝶阀采用软密封形式，橡胶密封圈采用可脱卸设计，不使用压圈或螺栓固定。两端的联体“O”型密封线使得管道安装无须附加垫片而保持可靠密封。

3) 阀瓣采用不锈钢材质，杜绝了原来铸铁或镀镍阀瓣导致的被腐蚀或二次污染。

- 4) 蝶阀的阀轴宜采用贯穿式结构, 阀轴采用不锈钢材质, 运行中摩擦阻力小, 且不需注油。
- 5) 阀瓣与阀轴的连接应采用圆锥状退拔销结构。退拔销不穿过阀轴的中心, 不会削弱轴的强度, 且与阀轴的贴合面大大增加, 通过拧紧退拔销螺母, 使退拔销和阀轴结合面间产生预紧力, 使阀瓣阀轴紧密结合在一起无间隙, 在开启和关闭阀门时不会产生冲击载荷, 使阀瓣转动平稳, 密封可靠。
- 6) 蝶阀在工作压力下的启闭力矩应控制在  $200\text{N}\cdot\text{m}$  左右, 施于手轮上的操作力应为 20 公斤左右。在蝶阀关紧和打开的瞬间, 施于手轮上的操作力不可超过 20 公斤。
- 7) 使用寿命长, 开关可达 40000 次 (约 10 年)。
- 8) 蝶阀执行机构必须采用防水性能良好 (IP68) 的蜗轮机构, 其性能必须满足长时间浸泡水中无进水, 以延长阀门使用寿命。手轮必须标有明显的开关指示。

### 1.3.3 材质

▲1) 阀体: 球墨铸铁 (QT450-10) 材质, 球化率 90%及以上, 相应的物理化学主要控制指标详见国家标准 (GB12227)。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

2) 阀瓣: 不锈钢, 相应的物理化学主要控制指标详见国家标准 (GB12227)。

3) 瓣密封圈: EPDM (三元一丙橡胶), 材料成分物理化学控制指标详见国家标准 (GB/T16859), 密封圈整体成形; 橡胶卫生性能必须通过国家 GB/T17219 卫生标准, WRAS 卫生认证, 及经国家城市供水水质网检测, 并出具省级检测站检测报告。

4) 轴: 不锈钢 (1Cr13), 相应的物理化学主要控制指标详见国家标准 (GB1220)。

5) 退拔销: 不锈钢 (SUS304 或 SUS316L), 相应的物理化学主要控制指标详见国家标准 (GB1220)。

6) V 型橡胶密封圈: NBR 橡胶, 材料成分物理化学控制指标详见国家标准 (GB/T16859)。

7) 阀轴填料: 填料采用 “O” 型密封圈 (NBR 橡胶), 材料成分物理化学控制指标详见国家标准 (GB/T16859)。

### 1.3.4 检验

为保证所提供蝶阀符合本项目要求, 供货方需于交货前进行规定检验, 项目如下:

1) 指示器刻度、阀瓣开度旋转数需全程校测。

2) 阀瓣全程开启连续操作五次后, 进行以下试验:

3) 扭力试验: 阀门全关且单边封闭加压至  $16\text{kg f}/\text{cm}^2$  情况下, 以扭力试验机测试阀门开启所需扭矩, 应在  $20\text{kg f}\cdot\text{m}$  以下。

4) 阀座双面试压: 于关闭位置单边封闭试水, 1.15 倍保持 5 分钟, 阀座四周不得有漏水冒汗现象, 再解除压力并开启阀门到不触及封板的最大开度后, 再开关重复试水两次。一边试水完成后, 再换另一边。密封试验应符合国家标准 GB13927 的规定。

5) 阀体壳体试验应符合国家标准 GB13927 的规定。

### 1.3.5 涂装、包装及贮运

- 1) 阀体、阀瓣及操作机构等内外表面要进行喷砂处理，以除去铁锈、水分及油等杂质。
- 2) 蝶阀内外部应采用静电喷涂烧结法（DN1200mm 以下口径）涂敷卫生级无毒环氧树脂粉体涂装，防止生锈和流体腐蚀，颜色采用土耳其蓝（色号 1-46）。
- 3) 涂层应光滑均匀无缺陷，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。
- ▲4) 涂层厚度应达 0.2 mm 以上。粉末涂料必须经过检测，符合饮用水卫生要求，投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。
- 5) 阀门的包装及贮运应符合标准 JB/T7928 的规定。

### 1.3.6 电动控制器技术要求

- 1) 具备过力矩保护功能，现场能手动操作。
- 2) 具备远程控制功能，控制柜触摸屏显示阀门状态。

## 1.4 软密封法兰闸阀技术要求、参数

### 1.4.1 技术参数

- 1) 结构长度：法兰型软密封闸阀结构长度不小于金属阀门国家标准 GB/T 12221 文件中规定的长度。
- 2) 法兰钻孔标准：按照 EN1092 标准
- 3) 公称压力：1.0/1.6MPa
- 4) 强度试验：1.5 倍公称压力
- 5) 密封试验：1.1 倍公称压力
- 6) 适用介质：水（含污水）、空气等；
- 7) 适用温度：（℃）：-15~+70；
- 8) 介质流速（m/s）：<2.5~6；
- 9) 驱动方式：手动，带手轮
- 10) 漏失率：0。
- 11) 制造标准：应符合 GB12238-89 规定，阀门传动装置连接接口应符合 GB12223 或 GB12221-89 规定。

### 1.4.2 主要性能要求

- 1) 阀体、阀盖、阀板应采用树脂砂或消失模造型工艺并进行热处理以消除内应力。工作压力、规格及材质牌号、生产厂家的商标 LOGO 或文字简写铸在阀体上。
- 2) 制造商具有生产制造，闸阀，延长杆，井盖一系列配件满足直埋式闸阀要求。
- 3) 工作压力：1.0MPa 或 1.6MPa，双向密封。双法兰连接
- 4) 阀身结构长度应 GB/T 12221 中系列一致。
- 5) 阀体采用全流域直通式设计，即平底式阀座。不易堆积杂物，密封可靠。
- 6) 适用工作介质为饮用水，工作温度-15~70℃。

7) 阀体的最小壁厚保证在 1.5 倍的壳体试验下, 所有的部件不发生变形。

8) 以球墨铸铁整体为骨架的闸板, 外表面包覆三元乙丙烯聚合橡胶 (EPDM), 闸板包覆橡胶的设计厚度 $>2\text{mm}$ , 阀座区 (密封区) 橡胶厚度 $>4\text{mm}$ , 闸板上清晰永久性的标注被使用橡胶的材质和生产日期以及生产厂家的商标 LOGO。

9) 闸板螺母与闸板采用一体式设计, 及闸板螺母嵌入到闸板中成一整体, 应保证两者之间的连接要牢固, 操作时闸板螺母不松动, 闸板不脱落, 闸板两侧需有导向楔, 且为防止导向楔脱落, 须将其硫化在闸板内部。

10) 轴材料应为不锈钢, 其级别最少为 AISI 420/DIN X20Cr13, 必须采用冷压成型工艺, 不锈钢应轧有两道平行钢螺纹, 减少启闭圈数, 其抗张强度应不低于 800 牛顿每平方米。

11) 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。

12) 轴承阀杆采用黄铜的止推轴承。

13) 密封

① 阀体与阀盖的密封: 采三道独立的密封系统进行密封。

② 阀杆与阀盖的密封:

闸阀阀杆采用不低于 3 道密封圈密封, 闸阀中腔采用内藏式自密封设计, 沿阀体圆周均匀布置不锈钢螺栓确保中腔密封圈预紧力均匀, 密封效果好。

③ 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验均符合 GB/T13927 的规定。

14) 表面处理

铸件必须经抛丸处理, 应达到 GB/T8923 中规定的 Sa2.5 表面处理等级, 并应在抛丸处理后 6 小时内进行涂装。

15) 涂层

▲① 闸阀内外表面采用加温静电喷涂环氧树脂粉末工艺, 涂层固化后不应溶解于水, 涂层厚度为 $\geq 0.25\text{mm}$ 。涂层应有耐 3kv 击穿电压的绝缘性能。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

16) 手轮: 闸阀配套手轮应采用铸造, 不接受冲压生产; 手轮应刻有开 (OPEN)/关 (CLOSE) 方向。

17) 材质: 材质为球墨铸铁, 与阀体一致, 一次性铸造成型, 外涂环氧树脂, 颜色与阀体一致。

18) 检测及质量追溯: 每件出厂产品都必须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。检测完毕后的产品需贴上标签或者铭牌, 并且可在标签或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。

19) 认证: 阀门需提供中国省级以上检测检验机构的形式检验报告, 以证明阀门质量性能。

▲ 投标时提供软密封闸阀具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

### 1.5 Z15T-10 型暗杆楔式丝口闸阀技术要求、参数

### 1.5.1 技术要求

- 1) 公称压力: 1.0MPa
- 2) 强度试验: 1.5倍公称压力
- 3) 密封试验: 1.1倍公称压力
- 4) 适用介质: 水、蒸汽、油品
- 6) 适用温度:  $\leq 120^{\circ}\text{C}$
- 7) 驱动方式: 手动

### 1.5.2 产品设计制造及验收的标准(若有新标准按新标准执行)

- 1) 闸阀设计制造按: CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》标准。
- 2) GB/T12220-2015 工业阀门 标志
- 3) GB/T8464-2008 铁制和铜制螺纹连接阀门
- 4) GB/T13927-2008工业阀门 压力试验
- 5) GB/T12225-2018通用阀门 铜合金铸件技术条件
- 6) GB/T12227-2005通用阀门 球墨铸铁铸件技术条件
- 7) GB/T12221-2005 金属阀门 结构长度

### 1.5.3 主要技术性能:

1) 适用于全开全关的各类管道和设备上的介质运行之用, 结构紧凑, 介质流向通畅, 阻力小, 可装于任意位置的管路上。闸板在全开位置时, 阀门通道内不存在阻碍水流的残留闸板。启闭较省力, 闸板运动方向均与介质流动方向相垂直, 水锤现象不易产生。

2) 介质可向两侧任意方向流动, 易于安装。结构长度(系壳体两连接端面之间的距离)较小。形体简单, 结构长度短, 制造工艺性好, 适用范围广。结构紧凑, 阀门刚性好, 通道流畅, 流阻数小, 采用铜合金闸板使用寿命长, 密封可靠, 操作轻便灵活。操作灵活可靠, 无任意卡阻。

3) 阀体材质为铜, 符合GB/T12225-89《通用阀门 铜合金铸件技术条件》, 阀门铸件采用树脂砂铸造工艺, 采用顺序凝固原则进行铸造工艺设计。铸件光洁美观, 无气孔、缩孔、裂纹、砂眼、无金属夹杂物和疏松等铸造缺陷。

4) 阀体密封面采用压入式铜合金, 密封面凸出铸件面高度 $\geq 2.5\text{mm}$ 。黄铜阀杆梯形螺纹与铜合金闸板配合精密, 阀杆转动流畅。铜合金闸板密封面在金加工之后, 通过精细研磨这一重要环节, 经水压试验达到标准要求。

5) 每个阀门在出厂前均按GB/T13927-2008《工业阀门压力试验》的要求进行壳体强度试验和密封试验。超出国家标准要求, 我公司产品要求为: 壳体试验压力达2.0Mpa, 无任何渗漏和结构损伤或永久性变形; 密封试验情况下,  $\text{DN} \leq 25\text{mm}$ , 采用2.4Mpa气体试验, 无任何泄露现象;  $\text{DN}=32-100\text{mm}$ , 采用1.76Mpa水压试验, 无任何泄露现象。高于招标文件要求1.6Mpa。

### 1.5.4 主要零部件材质:

阀体、阀盖: 球墨铸铁QT450-10

闸板: 铜合金 (ZcuZn38Mn2Pb2)

▲ 阀杆: 铅黄铜 (HPb59-1) 须实芯

填料: 柔性石墨

## 1.6 Z45T-10 型暗杆楔式法兰闸阀技术要求、参数

### 1.6.1 技术要求

公称压力: 1.0Mpa

强度试验: 2倍公称压力

密封试验: 1.1倍公称压力

适用介质: 清水、污水、污泥、颗粒料浆及弱腐蚀性流体

适用温度: 0℃—80℃

介质流速: <2.5~6m/s

漏失率: 0

### 1.6.2 产品设计制造及验收的标准(若有新标准按新标准执行)

1) 闸阀设计制造按: CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》标准。

2) GB/T12232-2005 通用阀门 法兰连接铁制闸阀

3) GB/T12220-2015 工业阀门 标志

4) GB12386-1990球墨铸铁管法兰 压力-温度等级

5) GB/T13927-2008工业阀门 压力试验

6) GB/T17241.6-2008 整体铸铁法兰

7) GB/T12225-2018通用阀门 铜合金铸件技术条件

8) GB/T12227-2005通用阀门 球墨铸铁铸件技术条件

9) GB/T12221-2005 金属阀门 结构长度

10) GB/T3098.2-2000 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺纹

### 1.6.3 主要结构要求

1) 阀体、阀盖、闸板

① 阀体、阀盖、闸板骨架的材质均为球墨铸铁QT450—10,符合GB12227规定的技术条件。阀体、阀盖、闸板均进行热处理以消除内应力,商标及材质牌号铸在阀体上。

② 法兰的材质与阀体一致,均为球墨铸铁QT450—10,法兰与阀体铸为一体,法兰的连接尺寸按照GB/T17241.6-1998的有关规定执行。

③ 阀体采用全流域直通式设计,即平底式阀座,不易堆积杂物,密封可靠。

④ 阀体与阀盖之间的连接口径DN50—DN200为自密封结构,利用精铸的密封面和一只O型密封圈即可密封,在许可压力下,压力越高密封越紧。口径DN250—DN800为法兰式连接,阀体和阀盖采用精密铸造而成,直接保证了铸件精确的几何尺寸和密封面的表面质量,使密封面无需任何精加工即可保证密封性能。

⑤ 阀体的最小壁厚保证在2倍的壳体试验下,所有的部件不发生变形。

## 2) 阀杆

① 阀杆材质为不锈钢2Cr13, 符合GB1220-1992规定的技术条件。

② 阀杆螺母的材质为铝青铜ZcuAL10Fe3, 阀杆螺母与闸板的连接为嵌入式, 即阀杆螺母嵌入到闸板中成为一体。闸板的铜螺母与球墨铸铁骨架采用特种工艺紧密连接为一体。保证阀杆螺母与闸板两者之间的连接牢固, 长期水流冲击下和操作时阀杆螺母不松动、闸板不会脱落。

③ 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。

## 3) 轴承

采用止推轴承, 材料采用铝青铜ZcuAL10Fe3。

## 4) 密封

① 阀体与阀盖的密封: 采用丁晴橡胶(NBR)或三元乙丙烯EPDM密封圈密封。

② 阀杆与阀盖的密封: 采用3道“O”型丁晴橡胶NBR密封圈密封, 密封紧密, 磨擦阻力小。还可使阀门处于任何开度有压力且不断水的情况下, 均可轻易更换两道“O”型密封圈, 且阀杆有安全锁定功能, 确保施工安全。

③ 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验均符合GB/T13927-1992的规定。

## 5) 阀门传动机构

① 手轮采用球墨铸铁QT450—10制造, 手轮是可卸式的。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。手轮注明开启和关门方向。手轮的表面光滑、没有毛刺、凹坑、凸起等表面质量缺陷。

② 在额定压力下人工操作手轮开启或关闭的最大作用力小于20N.M。

③ 所有传动机构的受力部件能经受2倍的额定力矩而无任何损伤。

④ 所有室外阀门手轮必须尽量贴近地面以便于人员操作。

## 6) 涂层

防腐前的阀体与阀盖内、外表面进行喷砂除锈, 达到Sa2.5级, 之后将铸件加热至175℃后才进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺, 最后烘干固化, 内外烤漆, 涂层厚度为: 0.3—0.6mm之间。保证涂层厚度均匀、色泽均一, 涂层表面保持光洁, 无流痕。阀门外观颜色均采用黑色。

## 7) 卫生指标

阀门所有零部件、密封件、防腐涂料均不采用可能对自来水造成污染的材料, 阀门材料符合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》要求。提供内外防腐材料的成分、物理化学性能检测报告, 内防腐要提供国家卫生健康委员会颁发的可用于饮用水的证书。

## 8) 其它要求

① 运至现场的密封圈没有任何损坏现象, 并且在阀门安装、使用过程中没有松动, 脱落、渗漏现象。

②其余部件在无明确要求的情况下可由投标人根据设备的使用环境及自身的制作经验,合理确定设备其他部件的材质,并在投标文件中予以明确。

9) 标志、包装、运输、贮存

①阀门的标志按GB1220或DIN等标准规定进行。

②阀门的包装、运输、贮存按GB/T12252规定进行。

## 1.7 Z45T-16型暗杆楔式法兰闸阀技术要求、参数

### 1.7.1技术要求

1) 公称压力:  $\geq 1.6\text{MPa}$

2) 强度试验压力:  $2.0\text{MPa}$

3) 密封试验压力:  $1.5\text{MPa}$

4) 适用介质: 清水、污水、污泥、颗粒料浆及弱腐蚀性流体

5) 适用温度:  $0^{\circ}\text{C}—80^{\circ}\text{C}$

6) 介质流速:  $< 2.5\sim 6\text{m/s}$

7) 漏失率: 0

8) 驱动方式: 手动

### 1.7.2产品设计制造及验收的标准(若有新标准按新标准执行)

1) 闸阀设计制造按: CJ/T 216-2013 《给水排水用软密封闸阀》标准。

2) GB/T12232-2005 通用阀门 法兰连接铁制闸阀

3) GB/T12220-2015 工业阀门 标志

4) GB12386-1990球墨铸铁管法兰 压力-温度等级

5) GB/T13927-2008工业阀门 压力试验

6) GB/T17241.6-2008 整体铸铁法兰

7) GB/T12225-2018通用阀门 铜合金铸件技术条件

8) GB/T12227-2005通用阀门 球墨铸铁铸件技术条件

9) GB/T12221-2005 金属阀门 结构长度

10) GB/T3098.2-2000 紧固件机械性能 螺母粗牙螺纹

### 1.7.3主要技术性能:

1) 本次投标的铸铁暗杆法兰闸阀为双法兰连接,适用于全开全关的各类管道和设备上的介质运行之用,结构紧凑,介质流向通畅,阻力小,可装于任意位置的管路上。闸板在全开位置时能确保100%的全通径,阀门通道内不存在阻碍水流的残留闸板。启闭较省力,闸板运动方向均与介质流动方向相垂直,水锤现象不易产生。

2) 介质可向两侧任意方向流动,易于安装。结构长度(系壳体两连接端面之间的距离)较小。形体简单,结构长度短,制造工艺性好,适用范围广。结构紧凑,阀门刚性好,通道流畅,流阻数小,采用球墨铸铁铜合金闸板使用寿命长,密封可靠,操作轻便灵活。操作灵活可靠,无任意卡阻。

3) 阀体、阀盖、闸板采用全树脂覆膜砂工艺精密铸造,铸件表面光洁,无气孔、砂眼、缩松、冷隔和疏松等铸造缺陷。并对铸件进行消除力的热处理和时效处理。

4) 阀体密封面和结构要求:阀体和闸板密封面采用离心浇铸楔槽压入式,铜密封圈的密封面采用数控车床精密加工,并经楔角配合高精度研磨,确保无任何泄露。密封面凸出铸件面高度 $\geq 3.5\text{mm}$ 。

5) 每个阀门在出厂前均按GB/T13927-2008《工业阀门压力试验》的要求进行壳体强度试验和密封试验。阀体和阀盖的最小壁厚满足标准要求,壳体试验压力达2.0Mpa下所有的部件无任何渗漏无任何结构损伤或永久性变形;密封试验情况下,采用1.76Mpa水压试验,双面密封均无任何泄露现象;高于招标文件要求1.6Mpa。

#### 1.7.4主要结构要求

##### 1) 阀体、阀盖、闸板

① 阀体、阀盖、闸板骨架的材质均为球墨铸铁QT450-10,符合GB12227规定的技术条件。阀体、阀盖、闸板均进行热处理以消除内应力,商标及材质牌号铸在阀体上。

② 法兰的材质与阀体一致,均为球墨铸铁QT450-10或球墨铸铁HT200,法兰与阀体铸为一体,法兰的连接尺寸按照GB/T17241.6-1998的有关规定执行。

③ 阀体采用全流域直通式设计,即平底式阀座,不易堆积杂物,密封可靠。

④ 阀体与阀盖之间的连接口径DN50—DN200为自密封结构,利用精铸的密封面和一只O型密封圈即可密封,在许可压力下,压力越高密封越紧。口径DN50—DN200为法兰式连接,阀体和阀盖采用精密铸造而成,直接保证了铸件精确的几何尺寸和密封面的表面质量,使密封面无需任何精加工即可保证密封性能。

⑤ 阀体的最小壁厚保证在2倍的壳体试验下,所有的部件不发生变形。

##### 2) 阀杆

① 阀杆材质为不锈钢2Cr13或316L,符合GB1220-1992规定的技术条件。

② 阀杆螺母的材质为铜合金(ZcuZn38Mn2Pb2),阀杆螺母与闸板的连接为嵌入式,即阀杆螺母嵌入到闸板中成为一体。闸板的螺母与球墨铸铁骨架采用特种工艺紧密连接为一体。保证阀杆螺母与闸板两者之间的连接牢固,长期水流冲击下和操作时阀杆螺母不松动、闸板不会脱落。

##### 3) 密封

① 阀体与阀盖的密封:采用丁晴橡胶(NBR)或三元乙丙烯EPDM密封圈密封。

② 阀杆与阀盖的密封:采用3道“O”型丁晴橡胶NBR密封圈密封,密封紧密,磨擦阻力小。还可使阀门处于任何开度有压力且不断水的情况下,均可轻易更换两道“O”型密封圈,且阀杆有安全锁定功能,确保施工安全。

③ 阀体与闸板、阀体与阀盖、阀杆与阀盖的密封试验均符合GB/T13927-1992的规定。

##### 4) 阀门传动机构

① 手轮采用球墨铸铁QT450-10制造,手轮是可卸式的。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。手轮注明开启和关门方向。手轮的表面光滑、没有毛刺、凹坑、凸起等表面质量缺陷。

②在额定压力下人工操作手轮开启或关闭的最大作用力小于20N·M。

③所有传动机构的受力部件能经受2倍的额定力矩而无任何损伤。

④所有室外阀门手轮必须尽量贴近地面以便于人员操作。

#### 5) 涂层

防腐前的阀体与阀盖内、外表面进行喷砂除锈，达到Sa2.5级，之后将铸件加热至175℃后才进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，最后烘干固化，内外烤漆，涂层厚度为：0.3—0.6mm之间。保证涂层厚度均匀、色泽均一，涂层表面保持光洁，无流痕。阀门外观颜色均采用黑色。

#### 6) 卫生指标

阀门所有零部件、密封件、防腐涂料均不采用可能对自来水造成污染的材料，阀门材料符合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》要求。提供内外防腐材料的成分、物理化学性能检测报告，内防腐要提供国家卫生健康委员会颁发的可用于饮用水的证书。

#### 7) 其它要求

①运至现场的密封圈没有任何损坏现象，并且在阀门安装、使用过程中没有松动，脱落、渗漏现象。

#### ②其它材料要求

上述没有规定材料的零件，如果是在阀体内与水接触，并且阀门维修时需要拆卸的零部件、紧固件，均采用不锈钢2Cr13材质材料制造。

#### ③材质要求

序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	阀体	球墨铸铁 QT450-10或HT200	8	阀盖垫片	XB200
2	阀体密封圈	铜合金 (ZcuZn38Mn2Pb2)	9	手轮	球墨铸铁 QT450-10或HT20
3	闸板	球墨铸铁 QT450-10或HT200	10	填料	柔性石墨
4	闸板密封	铜合金 (ZcuZn38Mn2Pb2)	11	填料压盖	球墨铸铁 QT450-10或HT20
5	阀杆螺母	铜合金 (ZcuZn38Mn2Pb2)	12	摒紧螺母	铜合金 (ZcuZn38Mn2Pb2)
6	阀杆	不锈钢2Cr13	13	螺栓、螺母	Q235 或 Q235 镀锌

7	阀盖	球墨铸铁 QT450-10或HT200			
---	----	------------------------	--	--	--

## ④产品尺寸要求

DN	法兰跨距	法兰 外径	法兰螺栓 孔中心 直径	密封件 的中心 圆	螺栓的 直径和 数量	法兰 厚度	密封面凸 台高度和 角度	手柄 直径	阀体中 心线到 执行器 的高度
50	180±2	160	125	100	4×18	20	3×45°	177	278
65	190±1	180	145	120	4×18	20	3×45°	177	307
80	203±1.5	195	160	135	4×18	22	3×45°	197	350
100	229±1.5	215	180	155	8×18	22	3×45°	197	395

注：其余部件在无明确要求的情况下可由投标人根据设备的使用环境及自身的制作经验，合理确定设备其他部件的材质，并在投标文件中予以明确。

## 8) 标志、包装、运输、贮存

①阀门的标志按GB1220或DIN等标准规定进行。

②阀门的包装、运输、贮存按GB/T12252规定进行。

## 1.8 橡胶瓣逆止阀技术要求、参数

## 1.8.1 标准要求(若有新标准按新标准执行)

阀门的设计符合如下相关标准：

GB12238-2008 法兰和对夹连接弹性密封蝶阀

GB/T17241.6-2008 整体铸铁法兰

GB/T13927-2008 工业阀门 压力试验

GB/T12220 工业阀门标志

GB/T12221 金属阀门 结构长度

GB/T12227 通用阀门 球墨铸铁件技术条件

GB/T1220 不锈钢棒

HG/T3091-2000 橡胶密封圈件—给、排水管道用接口密封圈材料规范

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

## 1.8.2 工作条件

公称压力：1.0MPa

工作介质：清水

工作温度：0℃~65℃

环境适应温度：-10℃~80℃。

## 1.8.3 工作性能要求

1) 微阻橡胶逆止阀开启压力小于0.02Mpa。采用全流面积设计，水头损失小，不易堆积

杂物。

2) 停泵或失压时橡胶止回阀通过橡胶弹力回复在水流倒流之前快速地关闭，有效地防止了产生较大的水锤撞击声所引起管道的振动和破坏。并根据不同的压力和流速时段下设定关闭时间，保证了不同工况下的特殊需要。达到零泄漏。因是无电动装置的液压缓冲式设计，长期无须维护，且在突然停电的状态下，亦能快速关闭保护水泵和管线作用，提高水泵的使用寿命和效率。

#### 1.8.4 结构及安装要求

1) 逆止阀关闭时轴向力不会传至水泵上。止回阀采用双法兰式，法兰与阀体铸成一体，法兰的连接尺寸符合 GB/T17241.6 的有关规定。

2) 由阀体、阀座、阀瓣等主要零件组成，与水接触部分的铸件都经过静电喷涂无毒无臭的环氧树脂，表面光滑，在长期水流冲击下不易脱落，且有效地减少水头损失。

#### 1.8.5 材质

▲ 阀体、法兰、阀帽均采用球墨铸铁 QT450-10 材质，球化率 90%及以上。投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检验机构出具的检验报告。

阀瓣：EPDM 橡胶（或 NBR）包覆不锈钢（304 以上）内芯，使用寿命可达 10 万次以上

阀轴：不锈钢 304 以上

轴衬：黄铜

涂层：内外静电喷涂环氧树脂。

水头损失(h)：流速 $\leq 2.7\text{m/s}$ 时， $h \leq 25\text{cm}$ 。

#### 1.8.6 防腐

1) 防腐前的阀体、阀板表面进行喷砂除锈，达到 Sa2.5 级；之后将铸件加热至 175℃后才进行静电喷涂环氧树脂粉末工艺，最后烘干固化，涂层厚度为：0.5—0.8mm 之间（内外都进行烤漆）。阀门内部的防腐为上述喷涂工艺，保证涂层厚度均匀、色泽均一，涂层表面保持光洁，无流痕。▲ 出具阀门环氧粉末涂料具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检测机构出具的检验报告。

2) 阀门外防腐均采用环氧树脂涂料或上述静电喷涂环氧树脂粉末工艺，阀门外观颜色均采用蓝色。

### 1.9 可调式减压阀技术要求、参数

#### 1.9.1 概述

可调式减压阀根据阀出口压力利用水力驱动进行自动调节以实现减压功能，可以将管路中较高的上游压力降为符合要求的下游正常使用压力。可调式减压阀的水力控制系统应是完整、安全可靠的。

#### 1.9.2 密封性能

减压阀关闭时，减压阀应密封良好，无渗漏和渗漏升压现象出现。

#### 1.9.3 调压性能

1) 减压阀出口压力应在规定的范围内可以任意设定,且不会因上游压力或下游用水量变化而变化。

2) 减压阀进口压力一定,在最大与最小出口压力范围内连续调节减压阀出口压力,减压阀应调节灵敏,无卡阻、异常振动及压力波动现象。

3) 减压阀可静压调整,即在减压阀出口没有流量时调整到有流量的工况,零流量调整后的压力值不超正常工况流量时的正负百分之五。

#### 1.9.4 压力特性

1) 减压效果可靠,出口压力不受进口压力及流量变化的影响,调整方便,能迅速、准确的调整到用户需要的工况。

2) 减压阀在稳定流动状态下,出口流量一定,进口压力改变时,出口压力偏差值不得超过 5%。

3) 出口流量增大时,出口压力变化不得大于 0.03Mpa。

#### 1.9.5 流量特性

减压阀在稳定流动状态下,当出口压力一定,进口压力改变时,出口流量偏差值不得超过 10%。当进口压力一定,出口流量从该工况下的 20%最大流量至 100%最大流量变化时,出口压力负偏差值不得超过 10%。

具有过滤器反冲洗排污机构。

#### 1.9.6 结构型式要求

1) 减压阀是由主阀和导阀控制系统组成。主阀由阀体、膜片、阀杆、阀板等主要零件组成;导阀控制系统由闸阀、减压导阀、过滤器、压力表、调节阀、附管组成。

2) 减压阀能在全开、全关及阀门的任一位置正常顺利操作,在使用中不产生气蚀或锈蚀而造成阀体损坏,不因负压而产生震动及共振情况,保证阀门长期平稳运行。

3) 减压阀阀杆直径应能承受本型阀全开全闭操作下的任何应力,不得产生弯曲及变形。

4) 减压阀必须采用双室膜片控制室驱动方式;阀体必须为“Y”型宽阀体结构,采用半直线型流道。

5) 减压阀弹簧进行加温强压处理,以提高的抗疲劳寿命,每件弹簧都经磁力探伤检测,保证每件零件均为优质品,弹簧使用寿命应大于 100,000 小时。

6) 经省级质量监督检验授权站检定的膜片疲劳弯曲次数应在 200 万次以上无龟裂现象。

7) 减压阀采用的密封型式,应具有通过含泥沙杂质介质时,不会造成关闭不严而导致设备故障。

#### 1.9.7 技术要求

①调压范围:PN1.0MPa 调节范围 0.1~0.8MPa

②适用介质:清水

③介质温度:0~80℃

④阀体材质:球墨铸铁或铸钢(WCB)

## 1.10 倒流防止器技术要求、参数

### 1.10.1 设计制造标准：

GB/T 1047-2005 管道元件 DN（公称尺寸）的定义和选用

GB/T 1048-2005 管道元件 DN（公称压力）的定义和选用

GB/T 9969.1-1998 工业产品使用说明书 总则

GB/T 12225-2005 通用阀门 铜合金铸件技术条件

GB/T 12226-2005 通用阀门 灰铸铁件技术条件

GB/T 12227-2005 通用阀门 球墨铸铁件技术条件

GB/T 12229-2005 通用阀门 碳素钢铸件技术条件

GB/T 13927-2008 通用阀门 压力试验

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

GB/T 17241-1998 通用阀门 铸铁管法兰

GB/T 74-1994 管路法兰 技术条件

GB/T 5300-1991 通用阀门 材料

GB/T 7927-1999 阀门铸铁件 外观质量要求

GB/T 8937-1999 对夹式止回阀

GB/T 308-2004 阀门 型号编制方法

GB/T12230-2005 不锈钢铸件技术条件

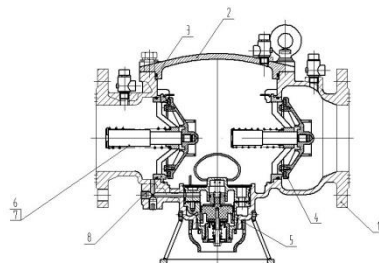
GB/T21873 橡胶密封件 给排水及污水管道用接口密封圈

GB/T25178-2010 减压型倒流防止器

### 1.17.2 材料

主要零件材料见下表，若零件材料被代用时，其机械性能不应低于表中所规定的材料。

序号	主要零件	材料名称	备注
1	阀体	球墨铸铁 QT450	采用球墨铸铁，铸造工艺为树脂沙型，铸件过流表面应保证平整光滑，铸件进行热处理以消除内应力。商标及材质牌号铸在阀体上。
2	阀盖	球墨铸铁 QT450	应有良好的耐磨性、抗腐蚀性、抗冲击性、抗嗅氧、抗微生物侵蚀及抗老化等性能，正常使用寿命不少于 20 年。不得采用再生橡胶。
3	密封件	丁腈橡胶或三元乙丙	
4	阀板	304 不锈钢（外包装丁腈橡胶或三元乙丙）	



1. 阀体
2. 阀盖
3. 密封件
4. 阀板
5. 泄水阀板
6. 阀杆
7. 弹簧
8. 阀座

5	泄水阀板	304 不锈钢（外覆盖丁腈橡胶或三元乙丙）	
6	阀杆	304 不锈钢	
7	弹簧	304 不锈钢（外覆盖丁腈橡胶或三元乙丙）	
8	阀座	CF8	

### 1.10.3 涂装

1.10.3.1 所有流道内表面应清理平整。表面进行喷沙除锈，达到 Sa2.5 级；涂层厚度为：0.3-0.6mm 之间，涂料应符合 GB/T 17219 要求。

1.10.3.2 产品外部表面应仔细清除铁锈和油污后，涂上底漆。面漆喷涂应该均匀、光洁，不允许有裂纹、脱皮、气泡等缺陷，面漆颜色为蓝色。

1.10.3.3 阀体外表面适当位置应铸有凸出的规格、公称压力字样和表示水流方向的箭头。

### 1.10.4 基本要求

1.10.4.1 倒流防止器法兰型公称压力等级均为：1.0MPa；连接方式：法兰连接（DN50-DN400 以上口径）。

1.10.4.2 倒流防止器要求采用两级独立止回阀加泄水阀的结构，两级止回阀开启关闭互相不干涉。倒流防止器必须成套供应，包括密封圈、阀座、阀瓣等配件。

1.10.4.3 倒流防止器不应有外露旁通控制管路存在。在线检修倒流防止器泄水阀组件应与位于主阀体内部或与主阀体一致，不许采用外挂连接形式。

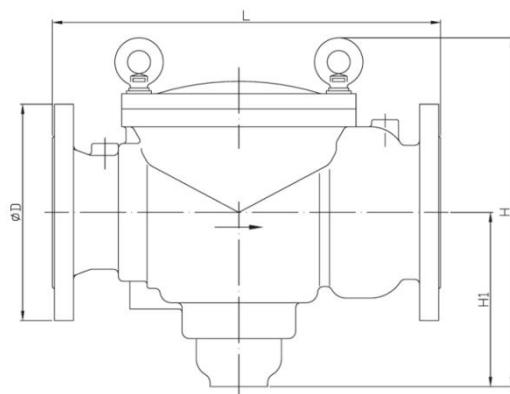
1.10.4.4 倒流防止器必须具备在线检修功能，即不用从管道上拆下便可以进行两级止回阀与泄水阀的更换与维修。

1.10.4.5 倒流防止器泄水阀弹簧要求采用可调节的方式，确保现场可以调节泄水阀阀板的开启力。

1.10.4.6 泄水阀泄水口要求加装防护罩，避免因倒流防止器泄水而产生水流飞溅。

1.10.4.7 倒流防止器泄水阀要求设置紧急关闭装置，当倒流防止器发生故障而引发泄水口持续漏水时可现场紧急止漏。

1.10.4.8 产品尺寸（mm）



产品名称及型号	DN	L	H1	D	K	n-∅ d
倒流防止器	100	400	190	220	180	8-∅ 19
倒流防止器	150	498	230	285	240	8-∅ 23
倒流防止器	200	565	260	340	295	8-∅ 23
倒流防止器	300	850	410	445	400	12-∅ 23

### 1.10.5 技术要求

#### 1.10.5.1 正常流动状态

进水端的供水压力总是高于出水端水的压力,水能很顺利流过倒流防止器作正向流动,这时进水端的水压与中间腔水压差不小于 0.02MPa,这个压差驱动泄水阀处于关闭状态,泄水阀不泄水。

#### 1.10.5.2 零流量状态(一)

出水端无水流出,若进水端供水压力保持恒定,且进水端水压高于阀腔内水压,压差不小于 0.02MPa,泄水阀处于关闭状态。此时出水止回阀压差不小于 0.007MPa。

#### 1.10.5.3 零流量状态(二)

出水端无水流出,若进水端供水压力出现下降,虽然进水端的压力仍高于阀腔内的压力,但当  $\Delta P_j$  小于 0.014MPa 时,旁通泄水阀就开启泄水,阀腔内的水(部分)被排出;当出水管路因某种原因而水压上升,而且出水止回阀泄漏,造成阀腔内压力上升,这时当  $\Delta P_j$  小于 0.014MPa 时,泄水阀开启将反流水排出。

#### 1.10.5.4 反虹吸状态

当倒流防止器的进水端供水压力下降至  $\leq 0.014$ MPa 时,无论阀腔内的压力多大,泄水阀开启泄水,同时空气立即通过与大气相通的漏水斗进入阀腔,形成空气隔断,进水端水压即使继续下降形成负压,也不会产生虹吸倒流。

#### 1.10.5.5 中间腔有空气隔断防止外界水源进入。

1.10.5.6 投标产品必须提供出厂试验、静水压试验、密封试验报告。采用专用压差检测分析仪进行检测分析。

#### 1.10.5.7 性能要求

1) 整机的壳体应有足够的强度和刚度,当试验压力为 1.5 倍的公称压力时,不得有结构损伤、永久变形和渗漏等现象。

2) 整机所有的部件的接口, 在试验压力为 1.1 倍的公称压力时, 对外应密封可靠、无泄漏。

3) 整机内的所有止回阀和密封件的密封部位, 在试验压力为 1.1 倍的公称压力时, 应无泄漏现象。

#### 1.10.5.8 结构要求

倒流防止器结构要求具有在线检修功能, 即不需将倒流防止器从管道上拆下就可以拆除内部所有配件进行维护。

1.10.5.9 要求倒流防止器制造商提供现场检测仪器。检测仪器要求能够在线检测倒流防止器进水止回阀压差、出水止回阀压差、泄水压差和水头损失。

### 1.11 黄铜阀门技术要求、参数

#### 1.11.1 黄铜闸阀、黄铜伸缩闸阀技术要求

规格型号	阀体长度 (mm)	通体长度(mm)	中心高(mm)	手轮直径 (mm)	重量(g) (不含手轮)
DN15	43	13	70	53	≥183
DN20	46	17	76	53	≥237
DN25	54.5	21	91	59	≥352
DN20*3/4F	78-98	16.5	82	53	≥351
DN20*1F	78-98	16.5	83	53	≥379
15*3/4F	74-79	12.5	76	53	≥283

公称压力: 1.6MPa

工作介质: 水

工作温度:  $t \leq 120^{\circ}\text{C}$

测试压力符合 IS05208 标准

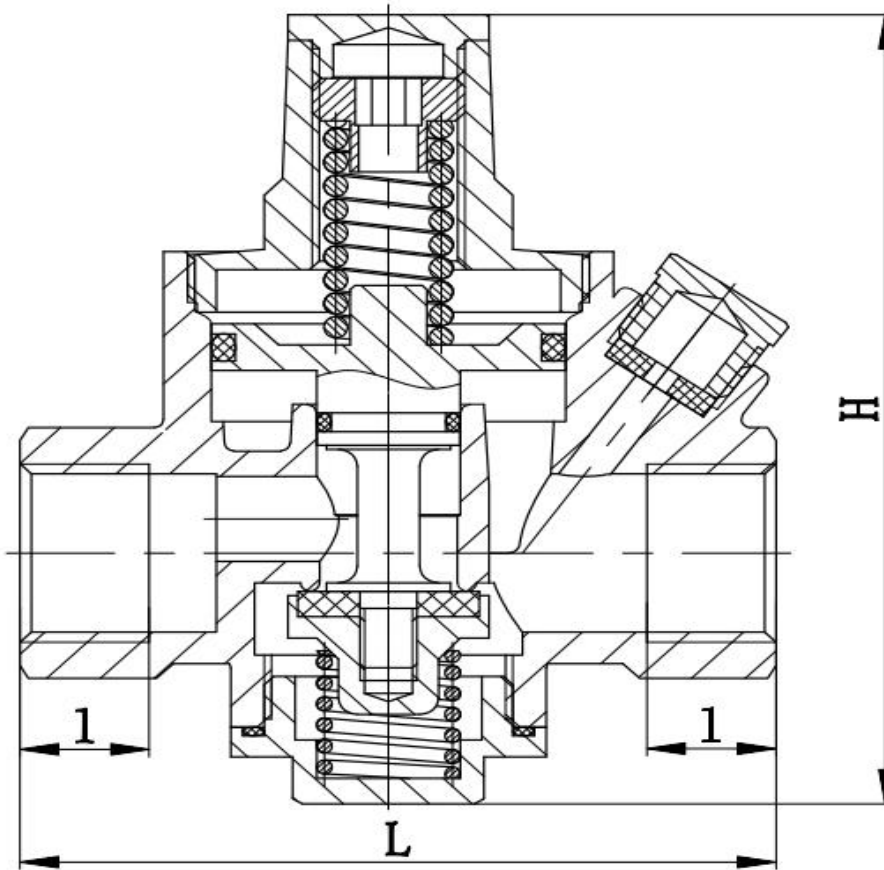
普螺纹符合 IS0228S 标准

黄铜材料材质为 HPb59-1

▲ 阀杆须实芯 (铜棒牌号 HPB59-1) (投标时提供具有 CNAS 或 CMA 资质的第三方检验报告)

### 1.12 可调式黄铜减压阀技术要求

#### 1) 结构图



## 2) 结构尺寸

DN	SIZE	L	1	H	重量 (g) (不含手轮)
DN15	G1/2	78	13	87	≥490
DN20	G3/4	80	13	90	≥515
DN25	G1	87	13.5	108	≥712

## 3) 零部件材质

序号	名称	材料	序号	名称	材料
1	阀体	HPb59-1	7	端盖	HPb59-1
2	阀盖	HPb59-1	8	弹簧座	HPb59-1
3	调节螺丝	HPb59-1	9	O形密封圈	NBR
4	压缩弹簧	304	10	矩形密封圈	NBR
5	盖帽	HPb59-1	11	堵头	HPb59-1
6	阀瓣	HPb59-1			

## 4) 产品概述

在居民供水系统中,自来水管网压力通常偏高且压力不稳定。减压阀在家庭自来水供水系统中的应用,起到了降低并且稳定入户自来水压力的作用。

## 5) 执行标准

设计标准	GB/T 12244-2006
测试标准	GB/T 12245-2006
螺纹执行标准	GB/T 7307-2001
材料执行标准	GB/T 5231-2012

#### 6) 主要技术参数

公称压力 (MPa)	16
最高适用压力 (MPa)	1.6
密封试验压力 (MPa)	1.76
壳体试验压力 (MPa)	2.4
适用温度 (°C)	-20° C~80° C
适用介质	水
压力范围 (MPa)	1~6
出厂压力 (MPa)	3
压力表范围 (MPa)	0~10
寿命	100000 次

#### 7) 产品技术要求

采用双弹簧内调式结构, 通过改变节流面积, 使流速及流体的动能改变, 造成不同的压力损失, 使出口压力自动保持恒定。

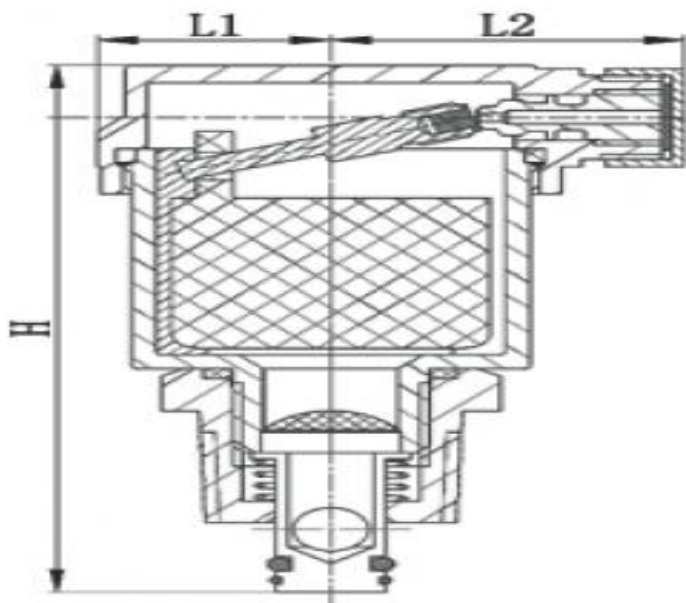
阀体采用优质黄铜 HPb59-1 进行热锻造, 材料致密度高, 表面光洁, 无沙眼、夹杂等缺陷, 锻造后进行退火抛丸处理, 阀体韧性好, 抗压能力强, 不开裂, 无表面渗漏现象。

阀体能承受 1.5 倍额定压力, 且阀体不发生变形。

检测及质量追溯: 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, 检测完毕后的产品用激光打标机打有产品的追溯码。

### 1.13 自动黄铜排气阀技术要求

#### 1) 结构图



## 2) 结构尺寸

DN	SIZE	L1	L2	H	重量 (g) (不含手轮)	KVS (m <sup>3</sup> /h)
DN15	R1/2	19	30	71.5	≥172	/
DN20	R3/4	19	30	71.5	≥184	/

## 3) 各零部件材质

零件序号	1	2	3	4	5	6	7
名称	阀体	阀盖	连接座	拉紧弹簧	回复座	滤网	塑料浮子
材料	HPb59-1	HPb59-1	HPb59-1	304	PA	304+PA	PP
零件序号	8	9	10	11	12	13	
名称	O形密封圈	端盖	阀针	密封垫	密封塞	压缩弹簧	
材料	NBR	HPb59-1	HPb59-1	VMQ	NBR	304	

## 4) 产品概述

自动黄铜排气阀广泛应用于热水采暖系统、冷水空调和热水加热系统、风机盘管及消防栓排除空气。是确保系统正常运行，排除系统管路中气阻的不可缺少的产品。

自动排气阀通常设置在系统管道的最高点和局部高点，用于排除水管路中存有的空气。自动排气阀的工作原理是利用水的浮力阻塞放气口。当管道最高点存气时，水的浮力减少或没有了，放气口被打开，在有压水的作用下，空气从排气口排出，气排完时，水的浮力作用在简单机械装置上阻塞了放气口。不同于集气罐的排气，自动排气阀无需人工操作。

## 5) 执行标准

设计标准	参照企标 QZDFM021-2014
密封测试标准	GB/T 13927-2008
螺纹执行标准	GB/T 7306.1-2000
材料执行标准	GB/T 5231-2012

## 6) 主要技术参数

公称压力 (Mpa)	16
最高适用压力 (Mpa)	1.6
密封试验压力 (Mpa)	0.6
壳体试验压力 (Mpa)	2.4
适用温度 (°C)	-20°C~120°C
适用介质	水

## 7) 产品技术要求

铜件应采用优质黄铜 HPb59-1 进行热锻造, 材料致密度高, 表面光洁, 无沙眼、夹杂等缺陷, 阀体韧性好, 抗压能力强, 不开裂, 无表面渗漏现象。

排气阀阀针的密封端面部分应采用弹簧支撑, 可以随杠杆的运动相应伸缩, 保证在不排气的情况下的密封性。

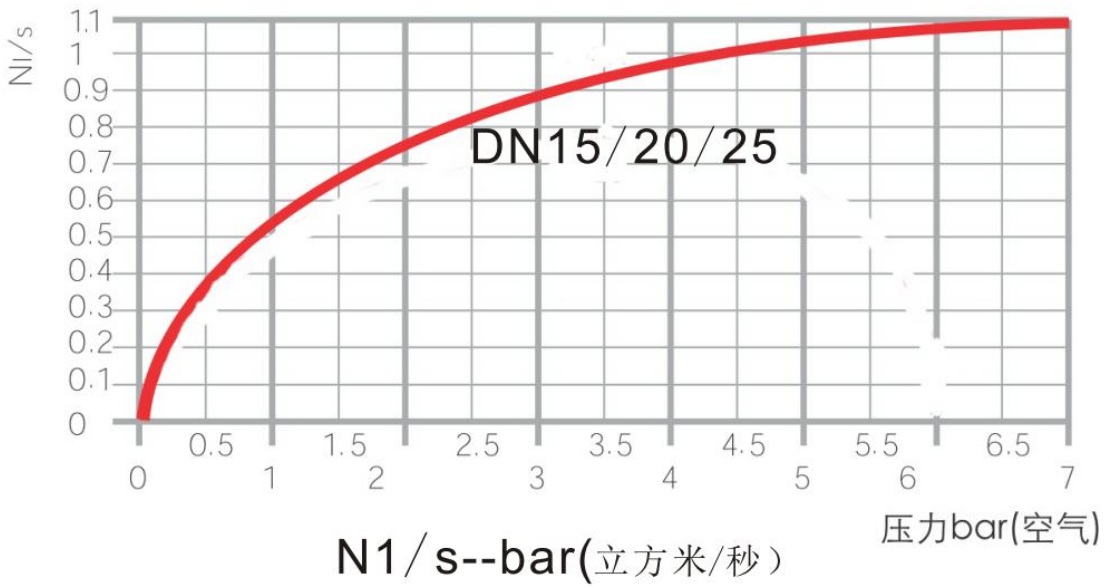
塑料浮子采用低密度的 PPR 和复合材料, 即使长时间在高温水的浸泡下也不会产生变形, 不会造成塑料浮子活动困难。

进水口配置自动关闭的截止阀, 即在排气阀拧掉后自闭阀自动关闭, 防止系统水泄漏, 便于安装及维护。

激光打标产品生产批号。

## 8) 排气量曲线图

### 排气量 (系统注水时)



#### 1.14 黄铜表前、后控制阀技术要求、参数

##### 1) 结构图

##### 表前控制阀结构图



后结

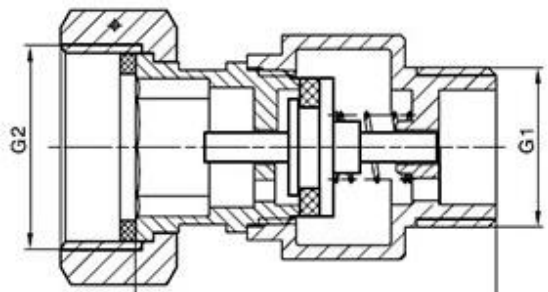
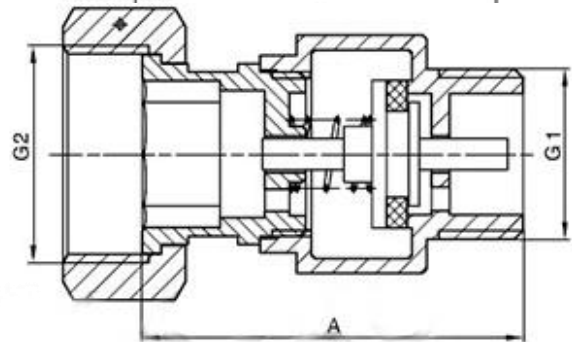


表  
控制阀  
结构图

2)



结构

尺寸

DN	A	G1	G2	重量 (g) (不含手轮)
15	46.6	1/2	3/4	≥120
20	52	3/4	1	≥198

### 3) 技术规范

公称压力：1.6MPa

工作介质：水

工作温度： $0^{\circ}\text{C} \leq t \leq 90^{\circ}\text{C}$

圆柱管螺纹符合 ISO228S 标准

黄铜材料材质为 HPb59-1

## III、其他

### (一) 地上式室外消火栓

#### 1、执行标准：

GB/4452-2011 室外消火栓通用技术条件

GB/T1348-2009 球墨铸铁件

HG/T3091-2000 橡胶密封圈件---给、排水管道用接口密封圈材料规范

GB/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

质量要求：

产品须提供合格的型式检验报告。

#### 2、一般技术及质量要求：

2.1 外观质量：球墨铸铁件表面应光滑，涂防锈漆后上部外露部分应涂红色漆，漆膜色泽应均匀、无龟裂、无明显的划痕和碰伤；铜铸件表面色泽应无严重的砂眼、气孔、渣孔、缩松、氧化夹渣、裂纹、冷隔和穿透缺陷；地上消火栓主体材质为球墨铸铁 QT400-18 或力学性能不低于 QT400-18 的其他材料制造。地上消火栓内表面涂覆 IPN8710-2B 环保防腐涂料。防护涂层工艺要求：消火栓的表面处理均符合 JB/T7928-1999 的标准规定。

#### 2.2 材质要求：

①地上消火栓主体材质为球墨铸铁 QT400-18 材料制造；

②栓体、阀瓣总成结构中传动接套、阀瓣材质为 QT450-10 球墨铸铁或性能更高的材料，符合 GB/T1348-2009 规定；

③阀杆（包括上边螺纹杆与下面连接杆）应采用不锈钢（SUS304）、全铜材料或表面镀铬的低碳钢制成；

④阀瓣衬胶材质为三元乙丙橡胶（EPDM）或性能更高的材料，不得采用再生橡胶；

⑤出水口及外螺纹固定接口、阀座和阀杆螺母材质均为铸造铜合金 ZCuZn38，符合 GB/T 1176-2013 铸造铜及铜合金规定；

⑥栓帽（顶盖和侧盖）材质为防盗复合材料；

⑦65mm 接口应采用 GB12514.2 规定的 KWS65 型外螺纹固定接扣，应采用铸造铜合金，65mm 接口闷盖因符合消防部门专用扳手开启要求；

⑧100mm 出水咀采用铸造铜合金，附带防盗功能的 100mm 出水咀，以便降低铜口被盗风

险。100mm 出水阀门盖应符合消防部门专用扳手开启要求；

⑨地上消火栓阀座及阀杆螺母应采用铸造铜合金，阀瓣要求关闭密封性良好。

2.3 排放余水装置：应装有自动排放余水装置，在消火栓处于正常使用（全开启）状态时，不得发生渗漏现象。

2.4 水压强度：在 2.4Mpa 水压下，所有铸件不得有渗漏现象及影响更深使用的损伤。

2.5 密封性能：在 1.6Mpa 的水压下，各连接部位和排放余水装置保压 2min 不得有渗漏现象。

2.6 材质、高度及质量要求：消火栓出水接口为铜质材料；管道连接接口为法兰连接式，非承插式；整体高度要求不低于 120cm，最高不超过 140cm，整体重量不低于 55kg。

## （二）抢修节

### 1、主要零部件材质及执行标准

序号	部件名称	材料/等级	执行标准
1	壳体	Q235B	GB/T 713
2	橡胶密封垫	三元乙丙、硅橡胶（硬度等级 60）	GB/T 21873
3	涂层	供水管道专用环氧粉末涂料	参照 CJ/T120
4	螺栓	碳钢或奥氏体不锈钢（性能等级 $\geq$ 8.8 级）	GB/T 3098.1
5	螺母	碳钢或奥氏体不锈钢（性能等级 $\geq$ 8.0 级）	GB/T 3098.2
6	配件	凡士林润滑剂	医用

### 2、壳体要求

① 壳体材料为 Q235B 钢板的性能和表面质量应符合《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》（GB/T709-2019）、《锅炉和压力容器用钢板》（GB713-2008）等相应国家标准的规定。

②壳体厚度允许偏差应符合 GB/T 709-2019 中的 B 类偏差的规定。

3、球墨管用抢修节（钢制）应在 1.0Mpa 压力下进行水压试验，稳压时间不少于 5min 无渗漏且壳体无结构性损伤。

其他未涉及材料同样要求满足相关国家、部委等强制性标准。

## （三）钢管防腐技术要求

### 1、管件防腐工艺细则

钢管等管件防腐要求在工厂进行，除施工现场的钢管焊口防腐外。

### 2、环氧粉末防腐：

#### 2.1 一般要求：

为保证防腐施工质量，生产企业应有相应的质量控制制度或操作规程，质检员和操作工应具备相关专业基础知识，经学习培训合格后方可上岗。

环氧粉末及现场专用涂料（修补剂）原材料的推荐厂家（品牌）为：博士盾、巴斯夫、

佐敦或同档次以上)

## 2.2 钢管及配件的防腐要求:

### (1) 表面处理

a) 表面处理应彻底清除管道内壁的浮锈、氧化铁皮、焊渣、油污等, 焊缝的突起高度不得大于防腐层设计厚度的1/3。

b) 采用各种防腐涂料防腐层时。内外壁表面处理应达到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》Sa2.5级 : 配件可采用人工除锈, 应达到St3级标准。

### (2) 内防腐

内防腐采用双层环氧粉末喷涂, 涂层厚度不小于525um, 内焊缝防腐补口在现场进行, 采用现场防腐专用涂料、其成分为双组份液体环氧树脂。并与环氧粉末属于同一系列相容性产品, 其干膜厚度不小于525um按照《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》(GB/T18593-2001)和相关的技术要求执行。采用的内防腐材料应符合现行的《生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价规范》的规定, 并具省级卫生主管部门的质量检测报告。

### (3) 外防腐

a) 埋地钢管外防腐采用双层环氧粉末喷涂, 涂层厚度不小于825um;

b) 裸露管道外防腐采用双层环氧粉末加强级防腐、双层环氧粉末喷涂为复合涂层结构, 由防腐型环氧粉末底层和抗机械损伤型环氧粉末面层一次喷涂成膜完成。外防腐涂层厚度不小于825u。环氧粉末质量、性能、施工及验收执行《埋地钢质管道双层熔结环氧粉末外涂层技术规范》(Q/CNPC38-2002)、《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》(GR/T18593-2001)和相关的技术要求:

c) 外焊缝防腐补口在现场进行, 采用现场防腐专用涂料, 其成分为双组份液体环氧树脂, 并与环氧粉末属于同一系列相容性产品。其干膜厚度不得小于825um。

## 3、常规普通防腐

### 3.1 防腐原材料安全性要求

★因本项目部分钢管为市政给水管道, 因此用于给水工程的钢管内防腐的所有原材料必须取得省部级及以上卫生行政主管部门批准的涉及饮用水卫生安全产品卫生许可, 否则不允许用于相应工程中管道及管件等涂敷物表面涂装。

### 3.2 普通钢管明细

一、给水钢管					
序号	防腐类别	工艺	涂料名称	涂层干膜厚度	备注
1	给水内防	二底二面	8710-2B (白色)	250 μm (±10)	
2	给水外防	二底三面	8710-2C (绿色)	200 μm (±10)	
3	给水外防	一布三油	8710-2A (黑色)	250 μm (±10)	

4	给水外防	二布四油	8710-2A (黑色)	大于 450 $\mu\text{m}$	
5	给水埋地	一布三油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 240 $\mu\text{m}$	
6	给水埋地	二布四油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 450 $\mu\text{m}$	
7	给水埋地	二布六油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 600 $\mu\text{m}$	
二、污水钢管					
1	污水内防腐	二底二面	GZ-2GZ-2 (黑色)	大于 150 $\mu\text{m}$	
2	污水外防	底漆二道+玻纤布一道+底漆一道+玻纤布一道+面漆	底漆: GZ-2 底漆 (黑色) 面漆: GZ-2 面漆 (黑色)	大于 500 $\mu\text{m}$	
3	污水外防 (明管)	GZ-12 铁红环氧底漆二道+RB02-53 丙烯酸面漆三道	GZ-12 铁红环氧底漆+RB02-53 丙烯酸面漆 (浅黄色)	底漆 45-50 $\mu\text{m}$ 面漆 90-100 $\mu\text{m}$	
4	污水埋地	一布三油	GZ-2 (黑色)	大于 200 $\mu\text{m}$	
5	污水埋地	一布三油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 240 $\mu\text{m}$	
6	污水埋地	二布四油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 450 $\mu\text{m}$	
7	污水埋地	二布六油	环氧煤沥青 (黑色)	大于 600 $\mu\text{m}$	

#### (四) 井盖、表箱须符合《检查井盖》(GB/T23858-2009) 规定。

- 1、井盖的材质要求: 球墨铸铁。
- 2、井盖的样式要求: 根据招标人实际需要制作。如涉及新的开模等费用由投标人在报价时综合考虑, 招标人不再另行额外支付费用。

#### (五) 塑料检查井

- 1、须符合 (CJ/7233-2016)。

#### (六) 污水取样仪

- 1 用途: 用于污染源采样 (包括市政污水进口、排口; 工业污水排口)。
- 2 系统接入: 本次招标设备须接入招标人原采样管理系统软件平台, 接入过程中所产生的费用由投标方自理。
- 3 使用环境: 能在室内外使用。
- 4 取样方式: 在重力、压力状态下均可取样。
- 5 混样桶: 采样器需独立设置混样桶, 且能满足水样实时从进水端流经至混样桶后排入出水端。
- 6 采样仪外壳及大小: 材质为 304 不锈钢一体柜, 应保证耐腐蚀, 防尘防潮防雨, 散热性好, 防护等级  $\geq$  IP55, 柜体长  $\geq$  800mm, 宽  $\geq$  600mm, 高  $\geq$  1600mm。

- 7 水质自动采样仪设备为一体全密闭型箱体设计, 设备门锁能使用铅封装置, 控制单元、显示屏、采样系统、留样单元、通讯模块等所有功能部件需内置。
  - 8 留样瓶容量: 单瓶留样量 $\geq 5000\text{ML}$
  - 9 通讯接口: RS232、RS485、4~20mA; 需自带通讯模块。
  - 10 样品保存温度:  $4^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。
  - 11 人机接口:  $\geq 7$  寸触摸屏, 可进行时间设定、校对、显示, 设备参数设置、功能操作、记录显示等。
  - 12 环境温度:  $0^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 。
  - 13 采样模式: 支持周期模式、整点模式、流量累计模式、流量触发模式、即时采样模式等采样模式。
  - 14 能记忆断电时的工作状态, 所设定的参数不改变。
  - 15 内置称重模块: 量程 (0~10) kg。
  - 16 远控功能: 支持远程平台数据 (采样器工作状态、采样记录、故障信息等) 上传、参数 (采样量、采样间隔、系统时间等) 设置、模式 (周期模式、整点模式、流量累计模式、流量触发模式、即时采样模式、定时定量、排放等比等采样模式) 的修改。
  - 17 最小采样量:  $\leq 20\text{ml}$ 。
  - 18 采样精度:  $\pm 10\text{ml}$  或者  $\pm 10\%$  取其大者。
  - 19 最小采样间隔:  $\leq 5\text{min}$ 。
  - 20 时钟精度:  $\pm 10$  秒/天。
  - 21 延时采样: 可以设置一定的延时时间, 在用户期望的时间点启动采样。
  - 22 控制单元应具有对运行状态、故障情况、电源通断即时时间、断电时长、采样时间、采样次数等各类信息实时调阅和保存功能 (以每天 12 次采样为最低标准, 保存时间不低于 1 个月)。
- (七) 其余材料未详细描述的都要求符合国家现行有关行业标准及规定。

### 三、其他技术要求:

- 1、招标人有权对所供的所有材料质量进行定期抽检 (服务期内总体随机抽取检测次数不超过 3 次), 质检费用由中标人承担。质检不合格的该批次所有材料无条件更换, 且招标人有权单方面解除合同, 同时履约保证金不予退还。若质检不合格的该批次材料已使用到项目中去, 并该项目已实施完成的, 所造成的返工等损失的一切费用均由中标人承担。
- 2、中标人不得拒绝小批量到货的采购请求, 否则招标人可无条件解除合同;
- 3、到货验收时需要提供该采购物资的说明书、合格证、同批次检验报告等随货质量保证证明。

4、为确保供货产品的质量，在中标结果公示期内，中标人需提供其承诺投标品牌（阀门类：闸阀、蝶阀、止回阀三类）的授权书原件或复印件加盖公章。若中标候选人不能提供的，招标人有权单方面取消中标人的中标资格。

#### 四、其他商务要求

##### 1、供货期

1.1 供货服务期为：自以下合同签订之日起一年或供货额度达到合同金额后止。（以先到者为准）（中标人分别和绍兴市水务产业有限公司、绍兴市水务产业有限公司排水分公司、绍兴市水联供排水服务有限公司签订合同；其中绍兴市水务产业有限公司 170 万元、绍兴市水务产业有限公司排水分公司 30 万元、绍兴市水联供排水服务有限公司 3000 万元。）

1.2 具体按招标人实际需求分批供货、交货，招标人将需供货货物的数量、型号、规格尺寸、送货地点书面通知中标人，中标人负责在收到招标人书面通知后按以下时间要求内将所有货物送达招标人指定地点交货，如中标人未能在规定时间内完成供货，影响招标人正常生产的，招标人有权暂扣未支付之货款，追究中标人相关责任，造成的损失由中标人一律承担。如造成严重影响的，招标人有权单方解除合同，并不再支付全部未支付之货款。其中：

单只工程造价 100 万元以上及常规备货材料由服务公司工程部统计材料后提前一个月以计划大料单形式，经经理签字后以纸质、传真等形式交由中标人备货并在如下规定时间内完成送货。

以下时间为送达约定地点时间：

1.2.1 管材类（包括镀锌钢管、不锈钢复合管、薄壁不锈钢管、无缝钢管、螺旋钢管、球墨铸铁管、内衬环氧密封层球墨管、球墨铸铁污水管、高密度聚乙烯管 UPVC 排水管、HDPE 双壁波纹管，UPVC 排水管、HDPE 双壁波纹管等）（含防腐）：管径 200（含）以上的 15 天内供货，管径 200 以下的 10 天内供货。

1.2.2 阀门类（包括闸阀、球阀、蝶阀、止回阀、排气阀、减压阀、蝶阀等）、管道配件类（包括铸铁配件、球墨配件、镀锌配件、钢制配件，钢法兰、法兰橡皮、胶圈，哈夫节、哈夫三通等，双法兰传力接头、橡胶软接头、套管式伸缩器、万能节，消防栓等）10 天内供货（DN400 以上口径供货时间不多于 15 天）。

1.2.3 水暖配件及材料（包括井盖、表箱、材料）：10 天内供货。

1.2.4 其他零星材料，具体详见招标文件：10 天内供货。

1.3 单只工程造价 100 万以下及应急材料，中标人必须具有一定备货量保证招标人材料的随拿随取。

1.4 中标人不得以备货时间为由拒绝招标人。

2、供货地点：绍兴市三区（越城区、柯桥区、上虞区）范围（所有产品的供货地点均由招标人指定），中标人应在三区（越城区、柯桥区、上虞区）范围内有不少于 5000 m<sup>2</sup> 以上堆场一个，或在投标时承诺在中标通知书发出 20 日内完成不少于 5000 m<sup>2</sup> 以上堆场的设立，并

提供自有或租赁堆场的相关证明文件，否则招标人有权单方面拒签合同并取消中标人的中标资格。堆场需进出方便。

3、**交货方式：**招标人可开具签字后领料单送达至中标人并直接在中标人处领料，也可要求中标人将约定材料送达至指定地点，并根据签字后料单核销，料单一式四联，中标人需保留第一联作为结算依据。本次招标货物采用送货方式，无论多少，采用何种运输方式，采取何种包装，完整安全按时送达招标人项目现场指定地点并负责卸货，即包括产品价格、增值税等税费、特殊工具、备品备件费、国内运杂费（包括到工地的卸车、就位费等，招标人无义务提供卸车机械及人员，中标人不得以无法卸货为由拒绝将货物送达至指定地点）、保险费（是否保险由中标人自定）、材料设备检测试验费，配合总包的必要工作以及其它一切不可预见和实际所需的一切其他费用等。

4、**安全责任：**中标人承担货物在验收前及运输过程（包括卸装期间）中货物的毁损、灭失等和发生人身伤亡事故等风险和安全责任，并承担一切经济损失和法律责任。

5、**质保期：**本次采购质保期要求不少于2年，从最后一批产品供货并安装完成验收合格之日起计算。

6、**所有权转移时间：**以交付货物完成的时间为所有权转移时间，验收合格视为交付。交付完成前的所有权归中标人所有，由中标人承担相应责任。

#### 7、售后服务

中标人须提供从最后一批产品供货并安装完成验收合格之日起不少于2年的免费质保期。投标人承诺超过本要求的，以优惠者为准。无论在质保期内还是质保期满后，中标人负责对其实施的项目提供现场服务。要求中标人在接到招标人的电话后2小时内响应，12小时内到达现场，并最迟在第2个工作日内排除故障，无法修复的，必须采取临时调换等措施，以保证招标人的正常使用。临时调换的设备、材料要求不低于原有标准，相关费用（包含维修、更换产生的人工、机械、主辅材）质保期内由中标人承担，质保期外不得高于市场平均水平。

#### 8、付款方式

8.1 合同签订后，由中标人实施供货，货物运至招标人指定地点并对货物进行现场验收，验收合格后每月对上一月进行一次结算，招标人向中标人支付该批次货物总价的80%货款。

8.2 合同签订之日起一年或供货金额达到合同金额后，无任何违反合同条例情况后支付到实际供货量合计货物总价的97.5%。

8.3 余款实际供货量货物总价的2.5%作为质量保证金，质保期内无发生质量问题，质保期满后全额付清。

8.4 发票应根据工程项目或工程类别分别开具（具体由甲方确定），并随付款申请书同时提供（按照国家有关规定缴纳相应税费，开具增值税专票，税率13%，若在合同履行期间，如遇国家的增值税税率调整则按新税率执行）。

#### 9、结算原则

9.1 中标单价为固定单价，不再调整，在结算时按实际数量结算。

9.2 本合同约定的货物单价不含税部分不调整，若在合同履行期间，如遇国家的增值税税率调整，则货物综合单价（价税合计）相应调整。

## 第四部分 拟签订的合同文本

合同编号：

### 采购合同参考范本

#### 第一部分 合同书

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：绍兴

签订日期：2026 年 月 日

202 年 月 日，（采购人）以（采购方式）对（项目名称、编号）项目进行了采购。经评定，确定（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起 30 日内，按照采购文件等确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经（以下简称：甲方）和（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**一、合同有效期：**自以下合同签订之日起一年或供货额度达到合同金额后止。（以先到者为准）（中标人分别和绍兴市水务产业有限公司、绍兴市水务产业有限公司排水分公司、绍兴市水联供排水服务有限公司签订合同；其中绍兴市水务产业有限公司 170 万元、绍兴市水务产业有限公司排水分公司 30 万元、绍兴市水联供排水服务有限公司 3000 万元。）

**二、项目内容及合同价格：**

本合同总价（含税）为：¥ 元（大写： 元人民币）。

序号	货物名称	规格/型号	品牌/生产厂商	单位	合同单价(元)	备注
1						
2						

**注：**（1）货物的技术要求符合采购文件技术参数；（2）以上综合单价已包含达到预期使用效果所需的一切费用包含但不仅限于产品价格、附件费、备品备件费、指导安装、调试费、钢管防腐（含施工现场管材接口的防腐和正常修补等与本项目相关的一切防腐内容）、技术培训费、特殊工具及检测仪器费、运输费、装卸费（包括到工地的卸车、就位费等，甲方无义务提供卸车机械及人员，乙方不得以无法卸货为由拒绝将货物送达至指定地点）、包装费、途中损耗、劳务费、保险、利润、税金（税率 13%）、配合甲方的必要工作、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和义务等各项应有全部费用。

**三、项目供货时间、地点及供货方式：**

1. 供货时间：具体按甲方实际需求分批供货、交货，甲方将需供货货物的数量、型号、

规格尺寸、送货地点书面通知乙方，乙方在收到甲方书面通知后按以下时间要求内将所有货物送达招标人指定地点交货，如乙方未能在规定时间内完成供货，影响甲方正常生产的，甲方有权暂扣未支付之货款，追究乙方相关责任，造成的损失由乙方承担。如造成严重影响的，甲方有权单方解除合同，并不再支付全部未支付之货款。具体供货时间如下：

1.1 单只工程造价 100 万以上及常规备货材料由甲方工程部统计材料后提前一个月以计划大料单形式，经负责人签字后以纸质、传真等形式交由中标人备货并在如下规定时间内完成送货。

1.1.1 管材类（包括镀锌钢管、不锈钢复合管、薄壁不锈钢管、无缝钢管、螺旋钢管，球墨铸铁管、内衬环氧密封层球墨管、球墨铸铁污水管，高密度聚乙烯管 UPVC 排水管、HDPE 双壁波纹管，UPVC 排水管、HDPE 双壁波纹管等）（含防腐）：管径 200（含）以上的 15 天内供货，管径 200 以下的 10 天内供货。

1.1.2 阀门类（包括闸阀、球阀、蝶阀、止回阀、排气阀、减压阀、蝶阀等）、管道配件类（包括铸铁配件、球墨配件、镀锌配件、钢制配件，钢法兰、法兰橡皮、胶圈，哈夫节、哈夫三通等，双法兰传力接头、橡胶软接头、套管式伸缩器、万能节，消防栓等）10 天内供货（DN400 以上口径供货时间不多于 15 天）。

1.1.3 水暖配件及材料（包括井盖、表箱、材料）：10 天内供货。

1.1.4 其他零星材料，具体详见招标文件：10 天内供货。

1.2 单只工程造价 100 万元以下及应急材料，乙方必须具有一定备货量保证甲方对于材料的随拿随取。

2. 供货地点：绍兴市行政区域范围内（所有产品的供货地点均由甲方指定。）

绍兴市三区（越城区、柯桥区、上虞区）范围（所有产品的供货地点均由招标人指定），中标人应在三区（越城区、柯桥区、上虞区）范围内有不少于 5000 m<sup>2</sup> 以上堆场一个，或在投标时承诺在中标通知书发出 20 日内完成不少于 5000 m<sup>2</sup> 以上堆场的设立，并提供自有或租赁堆场的相关证明文件，否则招标人有权单方面拒签合同并取消中标人的中标资格。堆场需进出方便。

3. 供货方式：

3.1 本次招标货物采用送货方式，无论多少，采用何种运输方式，采取何种包装，完整安全按时送达甲方项目现场指定地点并负责卸货，包括到工地的卸车、就位等，甲方无义务提供卸车机械及人员，乙方不得以无法卸货为由拒绝将货物送达至指定地点。

供货总量以甲方实际月计划要求为准，甲方工程完成后剩余货物，除损坏、定制材料外，乙方应无条件予以退货（已做环氧粉末防腐及常规普通防腐的钢管不属于定制材料），并由

## 乙方负责退货并承担相应费用。

3.2 乙方不得通过贴牌等后期添加方式提供非承诺投标品牌的产品，一旦查实甲方有权终止合同并扣除全部履约保证金。

4. 安全责任：乙方承担货物在送达指定地点前及运输过程（包括卸装期间）中货物的毁损、灭失等和发生人身伤亡事故等风险和安全责任，并承担一切经济损失和法律责任。

5. 所有权转移时间：以交付货物完成的时间为所有权转移时间。交付完成前的所有权归乙方所有，由乙方承担相应责任。

## 四、货物包装：

1. 乙方向甲方所售的产品必须是原厂生产并附有产品资料（产品合格证、质量证书），当所售产品与签订合同不一致时，甲方有权拒绝接受并要求赔偿换货所产生的损失。

2. 所有货物在开箱检验时必须完好，无破损，配置与装箱单相符；货物外观清洁，型号、规格、制造厂及生产或出厂日期标注准确；随带资料（原件）齐全。

## 五、产品质量标准及交货和开箱检验：

1. 乙方提供的产品必须是符合招标文件内容、技术条件中的规格型号和技术性能。产品的质量\技术标准如在招标文件中无相应说明，则按中华人民共和国有关部门颁发的最新国家标准执行，无国家标准的，按普遍认可的国内行业标准或甲方认可的其它国家的权威标准。

2. 产品的质量保证期为货物验收合格之日起    （根据中标情况填写）个月。

3. 在产品质量保证期之内，乙方对由于产品设计、工艺、材料、配套件的缺陷而造成的任何产品质量问题或故障负责，甲方概不负责。产品质量保证期内非因甲方的人为原因而出现货物质量问题的，由乙方负责。乙方负责包修、包换或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。乙方不能及时修理或不能及时调换，按违约处理。质量保证期外，如因甲方使用不当造成故障，乙方负责包修、包换或者包退，费用双方另行协商。

4. 质保期后1年内重复出现保修期内出现过的故障，仍属保修范围。

5. 在质保期内故障时间累计超过1个月，甲方有向乙方索赔的权利。

6. 当货物质保期满之后，乙方依然能提供全面的技术支持及备件供应。乙方应提供质保期以后的维修办法及维修报价。有备件停产时乙方应及时通知甲方，以便甲方及时储备备件。

7. 接到货物故障通知后，乙方应在1小时内响应，2个小时内到达，24小时内不能修复的，则无偿更换有质量问题的原材料。

8. 验收：合同货物到达指定现场后，甲方将在15天内组织开箱检验。甲方应在开箱检验前7天书面通知乙方，乙方应自费派技术人员参加开箱检验。如果乙方没有派人参加开箱检验，甲方有权自行进行开箱检验，其开箱检验结果应视为乙方已经认可。

## 六、履约保证金

乙方在签订合同时交纳签订合同价的 2.5% 的履约保证金给甲方，合同履行完毕后（无任何违约行为）30 日后退还（不计息）。缴纳形式：现金、支票、汇票、转账、银行保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单。

#### 七、每批次供货时提供的主要技术资料：

提供相应货品的供货清单、产品合格证、第三方检验报告、原料进货凭证及相应检测报告，检测报告必须涵盖主要技术指标。

#### 八、货款支付：

1. 本合同不支付预付款。

2. 合同签订后，由乙方实施供货，货物运至甲方指定地点并通过验收合格后每月对上一月进行一次结算，甲方向乙方支付该批次货物总价的 80% 货款。

3. 合同签订之日起一年或供货金额达到合同金额后，无任何违反合同条例情况后支付到实际供货量合计货物总价的 97.5%。

4. 余款实际供货量货物总价的 2.5% 作为质量保证金，质保期内无发生质量问题，质保期满后全额付清。

5. 发票应根据工程项目或工程类别分别开具（具体由甲方确定），并随付款申请书同时提供（按照国家有关规定缴纳相应税费，**开具增值税专票，税率 13%**，若在合同履行期间，如遇国家的增值税税率调整则按新税率执行）。

6. 结算原则

6.1 中标单价为固定单价，不再调整，在结算时按实际数量结算。

6.2 本合同约定的货物单价不含税部分不调整，若在合同履行期间，如遇国家的增值税税率调整，则货物综合单价（价税合计）相应调整。

#### 九、合同转包：

1. 不允许转包。

2. 乙方在投标文件中说明自制的零部件不得委托其它厂生产。

3. 即使乙方在投标文件中对外购或外协的零部件作了说明且得到甲方认可，但乙方仍应对这些零部件的质量和技术性能负全部责任。

#### 十、验收

1. 乙方应提供货物的设计技术规定、验收标准、安装技术规范，经甲方确认后，与有关国家、行业标准和规范及双方签订的技术协议和合同的规定一起作为货物验收标准。

2. 货物必须符合招标文件**第三部分《招标范围及要求》**中规定的标准并保证均在国家标准（部分高于国家标准的以招标文件技术规格书为准）允许公差范围内。超出公差范围的，作不合格产品（等同于质量问题）处理，产品的性能（包括但不限于防腐、重量、卫生要求等）不符合招标文件要求的或者影响产品使用的，产品作不合格产品（等同于质量问题）处

理。

3. 货物到达甲方指定地点后，乙方要会同甲方共同参与货物初步验收。

4. 如发现货物与合同不符，甲方有权要求委托第三方检测机构进行检测。检测不符合合同或招标文件要求的，检测费用及后续退货、整改、理赔等一切费用由乙方承担。据此，甲方可以单方面解除与乙方签订的合同。甲方有权退货、并解除合同或乙方应免费更换（由甲方二选一决定），材料需在 48 小时内负责更换（更换时间承诺优于招标文件要求的，请在偏离表中注明具体时间），造成工程延误的，应承担工程损失费等一系列费用。

5. 乙方保证所提供的货物如发现有质量异议，必须在接到甲方通知后 12 小时内赶到现场免费提供检测设备或检测费用。

6. 因产品质量问题，造成甲方的工程损失和第三方人身伤亡事故的，乙方应承担由此发生的一切损失和费用，包括：检验费、医疗费、护理费、交通费及工程建设误工费等。

7. 货物经甲乙双方验收合格后，签订货物验收合格证书，以上相关检验、验收费用由乙方承担。

8. 验收标准见招标文件第三部分《**招标范围及要求**》和乙方提供的货物验收标准、安全技术规范。

9. 甲方有权对所供的所有材料质量进行不定期抽检，质检费用由乙方承担。质检不合格的该批次所有材料无条件更换，且甲方有权单方面解除合同，同时履约保证金不予退还。若质检不合格的该批次材料已使用到项目中去，并该项目已实施完成的，所造成的返工等损失的一切费用均由乙方承担。

## 十一、专利权

1、乙方应当对提供的合同货物和工艺方面的一切技术费、商标费、专利费或执照费承担责任，保护甲方在中国使用合同货物不受任何损害，包括软件或其任何部件而遭受的所有第三方的专利、商标或工业产权和知识产权侵权的索赔（由乙方承受）。如果第三方就侵权提出收费或索赔，乙方应对第三方承担此事务并承担所有可能发生的法律和财务责任。一切由执照费、文字和技术或专利侵权引起的申诉，或者由使用货物和工艺结构特征，原件的排列所引起的法律裁决、诉讼和费用与甲方无关，本合同所规定的货物应付款，应当视作为包括了技术费、专利费、执照费和其它类似与相关方面费用。

2、乙方提供的合同货物涉及专利权或其它知识产权的，应提供其作为该权利的合法拥有者或合法被许可实施人的相关证明，包括有关证书、权利号、使用年限、使用范围等。

## 十二、违约责任

1. 提供的货物和服务质量必须达到合格，凡货物或服务提供过程中发现的达不到招标文件要求的，可认定为违约，乙方必须无偿返工直至符合要求，并每次支付违约金 2000 元（以

现金的方式向甲方缴纳或从支付款中扣除)。

2. 设备交付后, 由于甲方保管不善或使用不当造成设备短缺、故障或损坏, 乙方协助甲方及时给予补齐或修复, 费用由甲方承担。

3. 供货期延迟一天(甲方同意可延迟的时间除外)需支付给甲方 1000 元作为违约金, 按天累计(以现金的方式向甲方缴纳或从支付款中扣除)。超过 10 天仍无法完成, 甲方有权单方解除合同, 并要求赔偿给甲方造成的损失。

4. 项目供货运输过程中的安全责任由乙方负责, 乙方应在供货运输过程中采取各种必要措施避免安全隐患和事故的发生, 确保项目安全顺利完成项目供货运输过程中发生的任何安全问题甲方概不负责。

5、根据《绍兴市柴油动力移动源排气污染防治办法》第九条、第十三条的规定, 乙方在合同实施过程中使用的柴油动力移动源(柴油货车、非道路移动机械)必须符合低排放要求并已向生态环境部门申领绿色编码, 在进入作业现场前须如实向甲方登记报备绿色编码, 未申领绿色编码的柴油动力移动源不得进入作业现场施工。在作业现场发现有未申领绿色编码的柴油动力移动源或者未如实进行绿色编码报备的, 认定乙方违约, 按照本合同违约条款承担相应违约责任。

### 十三、违约赔偿

1. 除不可抗力外, 如乙方发生不能按期完成供货任务, 甲方发生中途变更等情况, 应及时以书面形式通知对方。双方应本着友好的态度进行协商, 妥善解决。

2. 乙方在规定时间无正当理由拒签合同者, 将被列入绍兴市水务产业有限公司禁止交易名录 3 年内不得参与本公司所有项目的投标。

### 十四、不可抗力

如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力, 致使合同履行受阻时, 履行合同的期限应予延长, 延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间;

因不可抗力致使不能实现合同目的的, 当事人可以解除合同;

因不可抗力致使合同有变更必要的, 双方当事人应在不可抗力的事故发生后第一时间以电报或电传通知另一方以书面形式变更合同;

受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后, 应在不可抗力的事故发生后尽快以电报或电传通知另一方, 并在 14 天内将有关部门出具的证明文件用挂号信航寄给或送给另一方, 如果不可抗力影响时间延续 120 天以上的, 双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

### 十五、合同修改和解除

1. 除本合同另有约定外, 对合同的修改应由双方签署补充协议。

2. 除非甲方对产品的品牌、型号规格和涉及价格因素的技术参数提出修改, 乙方不得对合同价格提出修改要求。

3. 乙方有以下行为的，甲方有权单方解除合同并扣除履约保证金，造成的损失由乙方赔偿：

- (1) 私自转包的；
- (2) 货物不符合招标要求的，或所提供的产品品牌与中标品牌不一致的；
- (3) 未按期完成供货的（未经甲方允许）；
- (4) 项目未通过验收且在整改后仍未能通过验收的；
- (5) 其他违反合同法规定的；
- (6) 未经甲方同意将本合同范围的货物全部或部分转让或分包给他人供应；

**十六、解决合同纠纷的方式**

1. 凡有关本合同或与本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，可以选择以下第(2)条款规定的方式解决：

- (1) 将争议提交甲方所在地仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；
- (2) 可向甲方所在地人民法院起诉。

- 2. 诉讼费用除仲裁机构和人民法院另有裁决外，由败诉方承担。
- 3. 在诉讼期间，除正在进行裁定的部分外，本合同其他部分应继续执行。
- 4. 合同经甲、乙双方法定代表人或其授权代表签名并加盖单位公章或合同专用章后生效。
- 5. 采购文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。
- 6. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。
- 7. 本合同一式陆份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执叁份。

甲方（盖章）：  
 地址：  
 法定代表人或其授权代表  
 （签字或盖章）：

乙方（盖章）：  
 地址：  
 开户行：  
 开户账号：  
 法定代表人或其授权代表  
 （签字或盖章）：

日期：        年    月    日

日期：        年    月    日

## 第二部分 合同一般条款

### 2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释:

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议, 并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定, 中标供应商在完全履行合同义务后, 采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品, 包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等, 并包括工具、手册等其他相关资料。/ “服务”系指中标供应商根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他采购对象, 包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人; 采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的, 采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物/完成服务的中标供应商; 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体, 以一个供应商的身份共同参加采购的, 联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人, 并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

### 2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受)相一致; 如果采购文件中没有技术规范的相应说明, 那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

### 2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉; 如果任何第三方提出侵权指控, 那么乙方须

与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿，乙方还应及时澄清相关信息，使甲方声誉免受损害，甲方保留追责的权利。

## 2.4 包装和装运

2.4.1 乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《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)》,并作为履约验收的内容,必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

## 2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

## 2.6 技术资料和保密义务

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料,包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等,并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

## 2.7 质量保证

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

## 2.8 货物的风险负担

安装调试验收合格前的所有货物的运输、保管、保险均由乙方负责。所有货物到货、安装调试及试运行工作完成，并经甲方验收合格后视为交付，交付后货物的所有权及风险转移至甲方。

## 2.9 延迟交货

甲乙双方签订合同后，乙方应按照合同约定履行合同义务，除不可抗力外，乙方不得延迟交货。在合同履行过程中，如果因不可抗力，乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

## 2.10 合同变更

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

## 2.11 合同转让和分包

2.11.1 合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2 乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

## 2.12 不可抗力

如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在不可抗力事故发生后第一时间以电报或电传通知另一方以书面形式变更合同；

受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在不可抗力事故发生后尽快以电报或电传通知另一方，并在 14 天内将有关部门出具的证明文件用挂号信航寄给或送给另一方，如果不可抗力影响时间延续 120 天以上的，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

### **2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

### **2.14 乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

### **2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

### **2.16 检验和验收**

2.16.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付完成后，甲方在交付完成之日起 10 个工作日内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2 合同履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容按现行的国家或行业技术验收标准和招标文件的规定执行。

### **2.17 通知和送达**

2.17.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件发出的所有

通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 3 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

## **2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

## **2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

## **2.20 合同份数**

合同份数一式陆份，甲乙双方各执叁份，每份均具有同等法律效力。

## 合同附件 1:

## 廉政责任协议书

根据有关工程建设、廉政建设的规定，为做好项目建设中的党风廉政建设，保证项目建设高效优质，保证建设资金的安全和有效使用以及投资效益，\_\_\_\_\_（采购人以下简称甲方）与\_\_\_\_\_（中标供应商以下简称乙方），特订立如下合同：

## 第一条 甲乙双方的权利和义务

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及建设部的有关规定。

（二）严格执行\_\_\_\_\_项目承包合同文件，自觉按合同办事。

（三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外），不得损害国家和集体利益，违反项目建设管理规章制度。

（四）建立健全廉政制度，开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方严重违反本合同义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

## 第二条 甲方的义务

（一）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用等。

（二）甲方工作人员不得参加乙方安排的超标准宴请和娱乐活动，不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（三）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

（四）甲方工作人员的配偶、子女不得从事与甲方工程有关材料设备供应、工程分包、劳务等经济活动等。

## 第三条 乙方义务

(一) 乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金，有价证券、贵重礼品。

(二) 乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(三) 乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。

(四) 乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

#### 第四条 违约责任

(一) 甲方及其工作人员违反本合同第一、二条，按管理权限，依据有关规定给予党纪、政纪或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方及其工作人员违反本合同第一、三条，按管理权限，依据有关规定、给予党纪、政纪或组织处理；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿；情节严重的，甲方建议工程建设主管部门给予乙方一至三年内不得进入其主管的工程建筑市场的处罚。

#### 第五条 双方约定

本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同履行情况进行检查提出在本合同规定范围内的裁定意见。

第六条 本合同有效期为甲乙双方签署之日起至合同服务完成并经甲方认可后止。

本合同作为\_\_\_\_\_项目承包合同的附件，与项目承包合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

第七条 本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人或其授权代表

法定代表人或其授权代表

（签字或盖章）：

（签字或盖章）：

年 月 日

年 月 日

## 合同附件 2:

## 安全协议书

采购人（以下简称甲方）：

中标供应商（以下简称乙方）：

项目名称：

项目地点：

为了切实加强实施人员现场安全作业管理，双方本着平等、自愿的原则，签订本协议书。甲方和乙方均严格遵守本协议书规定的权利、责任和义务，确保实施人员现场作业的安全。

一、甲方的权利、责任和义务：

1、贯彻落实国家有关施工现场安全作业的法规和管理规定，对乙方作业人员施工现场和区域进行全面的安管理和监督检查进行安全检查与指导。

2、及时纠正乙方作业人员违章指挥和违章作业行为，并按照有关规定予以查处。

3、对乙方的安全作业培训和危险预知工作提出指导意见，并监督落实情况。

4、对乙方提出的安全作业要求积极提供帮助。

二、乙方的权利、责任和义务：

1、遵守国家有关施工现场安全作业的法规和管理制度，建立健全安全作业责任制度。

2、服从甲方安全作业管理。

3、乙方必须为作业实施人员参加人身意外保险。

4、乙方造成的安全事故，由乙方承担事故责任和经济责任。

本协议作为\_\_\_\_\_项目承包合同的附件，与项目承包合同具有同等的法律效力，经合同双方签署立即生效。

本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，具有同等法律效力。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

法定代表人或其授权代表

法定代表人或其授权代表

（签字或盖章）：

（签字或盖章）：

年 月 日

年 月 日

## 第五部分 评审方法及标准

### 1. 评审方法：

1.1 本次评标采用综合评分法，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分从高到低推荐总得分最高者为中标候选人。若总分出现相同时，投标报价最低者排名在前，按投标报价由低到高顺序排列。总得分且投标报价相同的，由招标人在得分最高且报价相同的投标人中，则由招标人抽签确定排名（先抽中的排名在先，后抽中的排名在后）。

2. 评分标准：共 100 分，其中商务技术分 30 分，价格分 70 分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（计算分值时，按其算术平均值保留小数 2 位）。

### 2.1 商务技术分（30分）

序号	评分内容和标准		分值
1	产品 技术 能力	<p>根据各投标人所投货物性能以及技术参数对招标文件各项基本要求的逐项响应情况由评委进行评议评分，投标人所投货物完全满足招标文件技术规范及要求的，得 16 分。有负偏离情况的，评标委员会将根据该技术参数的负偏离对所投货物的使用影响程度进行以下扣分：</p> <p>1、技术参数中标注“★”号的指标条款为实质性要求和条件，对其中任何一条的负偏离，在评标时将其视为投标无效；</p> <p>2、标注“▲”指标，每负偏离一项扣 1.5 分，扣完为止。</p> <p>3、其他指标，每负偏离一项扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>4、正偏离不加分。</p> <p>5、技术参数中要求提供佐证材料的，投标文件中提供材料扫描件加盖投标人电子印章，不提供的作负偏离处理。</p>	16
2	同类 业绩	<p>投标人提供自 2023 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准）承接过同类项目业绩，合同标的须包含球墨铸铁管、内衬不锈钢复合管、阀门，每个合同得 1.5 分，最多得 6 分。</p> <p>注：1、同一业主多个合同，则按 1 个合同计。2、以上业绩证明材料要求投标文件中需同时提供中标通知书、供货合同（含货物清单）和发票扫描件（须体现以上业绩要求）加盖投标人电子印章，缺项不得分。</p>	6
3	质保 期的 延续	<p>投标人在投标文件中承诺的二年质保期基础上每增加一年的，得 1 分，不足一年的不加分，此项目最多得 2 分。</p> <p>注：提供承诺书（格式自拟）扫描件加盖投标人电子印章</p>	2
4	供退 货方 案	<p>根据投标人提供的供退货方案，包括货物来源、产品运输、专职服务人员、退货方案等情况进行评分。</p> <p>1、优秀 2.1-3 分：具有清晰正规的货物来源且供货充足；产品运输安全快捷流量大且具备突发事件应急方案；专职服务人员安排全面；产品退货方案切合采购人实际需求。</p>	3

	<p>2、良好 1.1-2 分：货物来源正规且基本满足采购人的供货需求；产品运输安全快捷基本满足采购人需求；配备基础专职服务人员；产品退货方案基本满足采购人需求。</p> <p>3、一般 0.1-1 分：货物来源正规；产品运输、专职服务人员、产品退货方案竞争力小无法满足采购人需求。</p> <p>4、未提供不得分。</p>	
	<p>仓储场地：投标人提供用于本项目的仓储场地（半小时车程内）满足采购人需求，场地面积大于等于 5000 平方米的得 3 分。小于 5000 平方米或无法提供仓储场地的不得分。注：提供仓储场地属于投标人的产权证明或提供日期为本项目招标公示发布日前的租赁合同及租赁付款凭证扫描件并加盖投标人电子印章。</p>	3

备注：有关以上评分的资料若具有有效期的，须在有效期内，否则该项不得分。

## 2.2 价格分 70 分

(1) 招标人设产品单价上限价，投标人在单价上限价为基准统一以下浮率形式进行报价，投标下浮率报价最多只能精确到小数点后两位。（超出上限价报价的作无效标处理）

(2) 进入评分范围的所有投标人的评标价中的最低报价（即下浮率最大）做为评标基准下浮率，设为 Y；投标人投标下浮率设为  $X_i$ 。

(3) 投标报价得分=【 $(1-Y) / (1-X_i)$ 】 $\times$ 价格权值 $\times$ 100

即：投标报价得分=【 $(1-Y) / (1-X_i)$ 】 $\times$ 70

以上报价得分计算结果保留小数 2 位，第 3 位四舍五入。

2.3 综合分（满分 100 分）=技术分 30 分+价格分 70 分

## 第六部分 投标文件及其附件格式

### 资格文件部分

#### 目录

- (1) 符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函..... (页码)
- (2) 营业执照复印件 ..... (页码)

## 一、符合参加采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】采购活动，郑重承诺：

（一）具备以下条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力（如供应商为金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产资料，承诺具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加采购活动）；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

- 1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的采购活动的；
- 2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

供应商名称(电子印章)：

日期： 年 月 日

## 二、营业执照复印件

## 商务技术文件部分

### 目录

(1) 供应商提供的技术评审打分资料索引表.....	(页码)
(2) 投标函.....	(页码)
(3) 法定代表人授权委托书.....	(页码)
(4) 授权代表社保证明.....	(页码)
(5) 法定代表人及其授权代表身份证复印件.....	(页码)
(6) 法定代表人身份证明书.....	(页码)
(7) 商务技术偏离表.....	(页码)
(8) 采购供应商廉洁自律承诺书.....	(页码)
(9) 主要业绩证明.....	(页码)
(10) 技术解决方案.....	(页码)
(11) 组织实施方案.....	(页码)
(12) 售后服务方案.....	(页码)
(13) 供应商售后服务能力证明材料.....	(页码)
(14) 项目小组人员名单.....	(页码)
(15) 优惠条件及特殊承诺.....	(页码)
(16) 备品备件及供选择的配套零部件清单.....	(页码)
(17) 培训计划.....	(页码)
(18) 验收方案.....	(页码)
(19) 认为需要的其他商务技术文件或说明.....	(页码)



## 二、投标函

致:

根据贵方招标文件(填写招标编号: )的要求,正式授权(全权代表姓名、单位、职务)代表供应商(填写单位、地址)提交投标文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求,兹声明同意如下:

1. 我方同意在供应商须知规定的开标日期起遵守本投标文件中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2. 我方承诺已经具备本项目招标文件中要求的参加采购活动的供应商应当具备的条件。

3. 我方投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向采购人或采购代理机构提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

4. 我方理解贵方将不受所收到的最低报价的约束。

5. 本投标自开标之日(投标截止之日)起 90 天内有效。

6. 我方将严格遵守以下条款,即供应商有下列情形之一的,处以采购金额 5%以上 10% 以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加本项目采购人(即绍兴市公用事业集团有限公司及下属单位)发起的采购活动;构成犯罪的,依法追究刑事责任:

- a) 提供虚假材料谋取中标、成交的;
- b) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的;
- c) 与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的;
- d) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的;
- e) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的;
- f) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第 a) 至 e) 项情形之一的,中标、成交无效。

法定代表人或其授权代表(签字或盖章):

供应商(电子印章):

日期:

### 三、法定代表人授权委托书（格式）

本授权委托书声明：我\_\_\_\_\_（填写姓名）系\_\_\_\_\_（填写供应商单位全称）的法定代表人，现授权委托\_\_\_\_\_（填写单位全称）的（填写姓名）为我公司授权代表，（填写身份证号码：\_\_\_\_\_）。以本公司的名义参加组织的投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名：                    性别：                    年龄：

单位：                                部门：                    职务：

办公地址：                    联系电话：                传真：

供应商（电子印章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：    年    月    日

#### 四、授权代表社保证明

出具距投标截止时间一个月以内（2026年2月-2026年4月）的社保机构盖公章的授权代表社保缴纳证明（如授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明；如由第三方代理社保事项的，则需提供委托代理协议复印件），格式自拟。

## 五、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）

## 六、法定代表人身份证明书(格式)

供 应 商：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系\_\_\_\_\_（填写供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称（电子印章）：

日期：年 月 日

## 七、商务技术偏离表

序号	招标文件章节及具体内容	投标文件章节及具体内容	偏离说明
1			
2			
.....			

供应商保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，供应商响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

## 推荐品牌偏离表

序号	设备名称	所投产品	是否属推荐品牌
1	低压流体输送管道用螺旋缝埋弧焊钢管		
2	内衬不锈钢复合钢管		
3	离心球墨铸铁上水管		
4	高密度聚乙烯给水管		
5	不锈钢薄壁管(304)沟槽式		
6	输送流体用不锈钢无缝管		
7	球墨配件		
8	暗杆弹性座封闸阀 RVHX- 10/16		
9	蝶阀 FBGX- 10/16		
10	法兰式手动涡轮蝶阀（立式）		

注：

1、若投标人所投设备材料品牌在招标人推荐的（制造商）外须在本表内进行填写。若未在推荐品牌偏离表中进行注明则一旦中标后，招标人有权在推荐品牌（制造商）范围内重新选择并进行更换，价格不予调整。

2、本招标文件允许投标人根据招标文件的要求，推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品。投标人所选推荐品牌以外设备的，须提供同一档次或更高档次证明资料，由评标委员会综合评定。

3、若在中标后，投标人所选推荐品牌以外的设备不能满足标书中技术要求，技术参数无法达到招标文件要求，或与原有材料、设备不匹配，投标人须无条件更换成推荐品牌中的产品，并符合招标文件要求，结算单价与投标单价一致。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

## 八、采购供应商廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我单位将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

六、严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报项目所在行业主管部门（如有）。由此引起的相应损失均由我单位承担。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

## 九、主要业绩证明

附表：相关项目建设业绩一览表

项目名称	项目类型	简要描述	合同金额 (万元)	合同日期	项目地址与 采购单位联系电话	所在页码

注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十、投标产品规格配置清单

序号	设备名称	投标品牌及型号	规格配置详细说明	数量	备注
1					
2					
3					
4					
5					

注：1. 如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。

2. 本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或供应商提供的产品是环境标志产品，供应商须提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十一、组织实施方案

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制；未要求的，无需提供。）

附表：项目实施进度计划表（以生效日算起）

工作日 内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...

注：供应商可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十二、售后服务方案

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制；未要求的，无需提供。）

附表A：售后服务机构情况表（按此格式自制）

序号	机构名称	机构性质	注册地址	服务技术人员数量	联系电话

注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括供应商本单位和符合条件的第三方服务机构。

附表B：售后服务人员情况表（按此格式自制）

序号	类别	姓名	性别	年龄	学历	专业	职称	本项目中的职责	响应时间	到达现场时间
	总协调人									
	售后人员									
	...									

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

### 十三、供应商售后服务能力证明材料

(由供应商根据采购需求及招标文件要求编制)

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十四、项目小组人员名单

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制；未要求的，无需提供。）

**附表A: 本项目的项目经理情况表**

姓名		页码	截止投标时间近3年业绩及承担的主要工作情况，曾担任项目经理的项目应列明细
性别			
年龄			
职称			
毕业时间			
所学专业			
学历			
资质证书编号			
其他资质情况			
联系电话			

注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。

**附表B: 本项目的项目小组人员情况表（按此格式自制）**

序号	姓名	性别	年龄	学历 (页码)	专业 (页码)	职称 (页码)	本项目中的 职责	项目 经历	参与本项目的 到位情况

注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。

**附表C: 本项目的项目负责人和小组人员社会保障资金记录情况表（以社保部门出具缴纳凭证作附件）**

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十五、优惠条件及特殊承诺

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章)：

日期： 年 月 日

## 十六、备品备件及供选择的配套零部件清单

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称(电子印章)：

日期： 年 月 日

## 十七、培训计划

(由供应商根据采购需求自行编制；未要求的，无需提供。)

### 附表：培训日程及费用

课程名称	提供的资料	持续时间	授课教师	培训对象	培训地点	课程费用
费用总计						

注解：A 课程清单按时间顺序排列，并提供以下详细资料：

1. 课程概要
2. 课程目的
3. 教学方式
4. 先决条件
5. 教材目录

B 按照附表A提供授课教师的简历

注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。

供应商名称(电子印章)：

日期： 年 月 日

## 十八、验收方案

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

## 十九、认为需要的其他商务技术文件或说明

(由供应商根据采购需求自行编制)

供应商名称（电子印章）：

日期： 年 月 日

# 报价文件部分

## 目录

(1) 开标一览表 (报价表) ..... (页码)

## 一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我方\_\_\_\_\_（供应商全称），谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

### 开标一览表（报价表）（单位均为人民币元）【货物适用】

标项	项目名称	（单价）下浮率报价
一	2026 年工程以及维修主要材料（管材、配件）采购项目	小写：_____ %
单价下浮率报价（大写）：百分之_____		
备注： （1）下浮率报价以招标人在招标文件中确定的各规格产品的上限单价为基准。 （2）投标下浮率报价最多只能精确到小数点后两位，否则作无效标处理。		

注：

- 1、供应商需按本表格式填写，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。
- 2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，供应商不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

供应商名称(电子印章):

日期:      年      月      日

# 附件

## 附件 1: 质疑函范本及制作说明

### 质疑函范本

#### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

#### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号: 包号:

采购人名称:

采购文件获取日期:

#### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1:

事实依据:

法律依据:

质疑事项 2

.....

#### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

**质疑函制作说明：**

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

## 附件 2: 投诉书范本及制作说明

### 投诉书范本

#### 一、投诉相关主体基本情况

投诉人:

地 址: 邮编:

法定代表人/主要负责人:

联系电话:

授权代表: 联系电话:.....

地 址: 邮编:

被投诉人 1:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

被投诉人 2

.....

相关供应商:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

#### 二、投诉项目基本情况

采购项目名称:

采购项目编号: 包号:

采购人名称:

代理机构名称:

采购文件公示:是/否.. 公示期限:

采购结果公示:是/否.. 公示期限:

#### 三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑, 质疑事项为:

采购人/采购代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

#### 四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项 2

.....

#### 五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

#### 投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

### 附件3：业务专用章使用说明函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方(供应商全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX 专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX 专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期：            年        月        日

附：

投标单位法定名称章（印模）

投标单位“XX 专用章”（印模）

