**嘉兴市特种设备检验检测院2024年**

**检验设备购置项目**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

**项目编号：JXMYZFCG-2024-013**

**采购单位：嘉兴市特种设备检验检测院**

**代理机构：嘉兴市明扬工程咨询有限公司**

**备案单位：嘉兴市财政局**

**2024年4月**

**目 录**

[第一章 公开招标采购公告 3](#_Toc28666)

[第二章 招标项目需求 8](#_Toc31883)

[第三章 投标人须知 51](#_Toc12463)

[前附表 51](#_Toc32301)

[一、总 则 54](#_Toc12707)

[二、招标文件 56](#_Toc30304)

[三、投标文件的编制 57](#_Toc12793)

[四、开标 59](#_Toc26367)

[五、评标 59](#_Toc11062)

[六、定标 63](#_Toc20851)

[七、合同授予 63](#_Toc7621)

[第四章 评标办法及评分标准 65](#_Toc29856)

[第五章 嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目政府采购合同（货物） 70](#_Toc16143)

[第六章 投标相关文件格式 75](#_Toc26552)

**第一章 公开招标采购公告**

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》等有关法律规定，经嘉兴市财政局[2024]1485号、[2024]1486号确认书批准，嘉兴市明扬工程咨询有限公司受嘉兴市特种设备检验检测院委托，就嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目进行公开招标，欢迎国内合格的供应商前来投标，现将有关事项公告如下：

**一、项目基本情况**

项目编号：JXMYZFCG-2024-013

项目名称：嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目

总预算金额（元）：9450000

最高限价（元）：标项一：819000；标项二：1000000；标项三：820000；标项四：1050000；标项五：1100000；标项六：1250000；标项七：795100；标项八：1005000；标项九：700000；标项十：910900。

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项序号** | **设备名称** | **数量** | **预算金额(元)** | **简要规格描述** |
| 标项一 | ●电磁超声相控阵检测系统(允许采购进口产品) | 1套 | 819000 | 详见招标文件《第二章 招标项目需求》 |
| 便携式制动性能测试仪(允许采购进口产品) | 7套 |
| 标项二 | 相控阵检测仪(允许采购进口产品) | 1套 | 1000000 |
| 标项三 | 高温现场金相检测仪(允许采购进口产品) | 2套 | 820000 |
| 标项四 | 笔形电磁超声测厚仪 | 1套 | 1050000 |
| 掌形电磁超声测厚仪 | 1套 |
| ●多关节型机器人 | 1套 |
| 万能迷你智能机器人 | 1套 |
| 小型智能机器人 | 1套 |
| 工业机器人 | 1套 |
| 智能搬运机械手 | 1套 |
| 标项五 | 电磁扰动检测设备 | 1套 | 1100000 |
| 标项六 | ●交流电磁场（ACFM）检测仪 | 1套 | 1250000 |
| 呼吸阀校验系统 | 1套 |
| 标项七 | ●脱气氢电导率测定仪 | 1套 | 795100 |
| 一体便携式磁粉仪器 | 5套 |
| 超声波探伤仪 | 2套 |
| 超声波探伤仪 | 1套 |
| 304不锈钢超声波检测用模拟试块 | 1套 |
| 埋地管道泄漏检测仪 | 1套 |
| 标项八 | 电磁超声测厚仪 | 1套 | 1005000 |
| ●电磁超声导波探伤仪 | 1套 |
| 高速电梯综合性能分析仪 | 1套 |
| 电梯制动器振动动态性能分析仪 | 1套 |
| 电梯传动轴承故障分析仪 | 1套 |
| 标项九 | 超声波残余应力检测分析系统 | 1套 | 700000 |
| 标项十 | 便携式浊度仪 | 1套 | 910900 |
| 硅酸根分析仪 | 1台 |
| 声级计 | 12台 |
| 接地电阻测试仪 | 12台 |
| 绝缘电阻测试仪 | 12台 |
| 综合气象仪 | 1套 |
| 电梯振动及起制动加减速度测量仪 | 3台 |
| 限速器动作速度测试设备 | 5台 |
| ●电梯检验音像记录系统（视频自动剪辑） | 15套 |
| 电梯安全钳制动参数测量仪 | 1台 |
| 厂车电池与盖板间隙测试仪 | 1台 |
| 电梯超载检测仪 | 1套 |
| 电扶梯运行特性分析仪 | 1套 |
| 电梯/扶梯测量尺 | 9套 |
| 标牌机 | 1套 |

合同履行期限：合同签订之日起80天内交货。

  本项目（否）接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

   1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：

（1）标项一、二、三落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

（2）标项四、五、六、七、八、九、十落实政府采购政策需满足的资格要求：为专门面向中小企业采购的项目，供应商须符合工信部联企业[2011]300号中小企业划型标准规定（监狱企业及残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。

3、本项目的特定资格要求：无。

**三、获取（下载）招标文件**

    时间： 2024年4月2日 至 2024年4月23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，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：浙江政府采购网https://login.zcygov.cn/login

方式：供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

    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： 2024年4月23日9:30分 （北京时间）

    投标地点（网址）： “政采云”平台电子投标

    开标时间：  2024年4月23日9:30分

    开标地点（网址）：嘉兴市公共资源交易中心评标室(嘉兴市广场路350号,蒋水港桥西侧)

**五、公告期限**

    自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

  1、《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度 助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监〔2022〕8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2、根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

  3、供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的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同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4、本采购项目，中标单位与采购人签订的政府采购合同适用于嘉兴市政府采购贷款政策，简称“政采贷”，具体内容可参阅政府采购贷款流程：[http://hn.jxzbtb.cn/zxfw/005012/20181016/7e541bf4-ad29-4286-ace8-d12c1b2c54fc.html](http://www.jxzbtb.cn/zxfw/005012/20181016/7e541bf4-ad29-4286-ace8-d12c1b2c54fc.html%E3%80%82)

5、投标说明：

5.１、本项目按照《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法的通知》实行电子交易。

5.2、供应商注册

5.2.1、注册网址：

浙江政府采购网：[https://middle.zcygov.cn/settle-front/#/registry](https://middle.zcygov.cn/settle-front/%22%20%5Cl%20%22/registry)

5.2.2、供应商按照《浙江省政府采购供应商注册和诚信管理暂行办法》要求执行。

6、投标文件制作注意事项

6.1、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。
　　注：供应商先要申领CA，拿到CA后需要在政采云平台进行绑定，CA相关操作可参考《CA证书办理操作指南》和《CA登录与绑定操作指南》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取招标文件后立即办理。

6.2电子交易操作指南：https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na
《CA证书办理操作指南》：https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/lwV6GXABiyELHE-oVMj3
《CA登录与绑定操作指南》：https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/GQcTNXEBiyELHE-oocEg
《CA驱动和申领流程》：[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html%22%20%5Ct%20%22_blank)
注：ＣＡ证书遗失补办、延期、解锁、质保等业务可以在联连客户端上进行操作；使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。

7、政采云咨询电话：95763；

政采云平台服务中心：[https://service.zcygov.cn/#/](https://service.zcygov.cn/%22%20%5Cl%20%22/%22%20%5Ct%20%22_blank)

8、汇信（ＣＡ）客服电话：400-888-4636

9、投标文件提交注意事项：

9.1、供应商进行电子投标应安装客户端软件，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，代理机构应当拒收。

9.2、供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输提交，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，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，视为无效。

9.3、为确保采购项目顺利实施，避免因解密失败导致供应商投标无效，供应商在电子交易平台传输提交投标文件后，将政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份电子投标文件（文件后缀名为.bfbs）1份在投标截止时间前以电子邮件方式发送至采购代理机构联系人电子邮箱28509616@qq.com。

9.4、备份电子投标文件制作为非强制性，但如遇供应商电子投标文件解密失败等情况造成无效标，后果由供应商自负。

**七、对本次招标提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系。**

1、采购人信息

名    称：嘉兴市特种设备检验检测院

地    址：浙江省嘉兴市南湖区祝家港路66号

传    真：/

    项目联系人（询问）：江叶峰

    项目联系方式（询问）：0573-82513118
    质疑联系人：祁盈哲

    质疑联系方式：0573-82082658
    2、采购代理机构信息

    名    称：嘉兴市明扬工程咨询有限公司

地    址：浙江省嘉兴市长水路116号百瑞大厦5楼

传    真：0573-89997908

    项目联系人（询问）：李闽

    项目联系方式（询问）：0573-89997908  13757337675

    质疑联系人：诸菊妹

    质疑联系方式：0573-89997908  15858362909

    3、同级政府采购监督管理部门

    名    称：嘉兴市财政局

    地    址：浙江省嘉兴市南湖区环城西路55号

    传    真：/

  联 系 人：姚先生

监督投诉电话：0573-82031217

1. **招标项目需求**

**一、项目概况：**

本次采购项目为嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目，投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格、参数、数量和服务要求，综合考虑设备的适应性，选择具有最佳性能价格比的设备前来投标。希望投标人以精良的设备、优良的服务和优惠的价格，充分显示自身的竞争实力。

**二、采购内容及要求：**

**标项一**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、电磁超声相控阵检测系统(允许采购进口产品) |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于20～800℃压力管道缺陷在线检测 |
| 技术指标要求 | 1. 一、电磁超声相控阵检测系统1套

1、设备名称：电磁超声相控阵检测系统2、设备主要技术参数和性能要求2.1 基本要求★2.1.1 被检对象温度可以高达650℃；▲2.1.2 可应用多达4个独立多处理通道；2.1.3 具有高可靠性、安全性和便利性，易于维护；▲2.1.4 设备采用模块化设计，具有相控阵、TOFD检测功能；2.1.5 用于碳钢、不锈钢等材质的管道、容器高温在役腐蚀、测厚和裂纹检测；2.1.6 仪器必须模块化设计，数据采集、分析软件，采集数据时主机与控制单元分开，可方便地到生产、装配现场，完成检测对象不同部位检测。2.2　技术参数要求2.2.1 电磁超声相控阵主机：2.2.1.1 电磁超声相控阵重量不大于3.9KG；2.2.1.2 外形尺寸不大于250 mm x 250mm x 100mm； 2.2.1.3 模块化显示器：显示器尺寸小于等于13英寸，分辨率1366 x 768像素；2.2.1.4 通道数：4通道； 2.2.1.5 高达15mm的提离时，非接触精确测厚；★2.2.1.6 焊缝检测(超声TOFD, 相控阵, 常规直束和斜束探头)；2.2.1.7 非接触式检测，无需耦合剂。不消耗水，水循环上无环境及技术问题；2.2.1.8 非常高的抗干扰性，依靠UTE软件复杂处理及过滤算法的应用而实现；2.2.1.9 EMAT探头的间隙或倾斜几乎不会影响检测结果；2.2.1.10 可通过涂层检测（油漆、油、塑料、玻璃等等）。2.2.2 可选超声探头：2.2.2.1 电磁超声探头，可用于测厚和缺陷检测；★2.2.2.2 TOFD 探头；★2.2.2.3 常规超声探头(斜束探头, 直束探头, RT-probes)；★2.2.2.4 16通道相控阵探头；2.2.2.5 可以实现A扫、B扫、C扫和S扫。通过使用陀螺式编码器，可以建立B扫和C扫。2.2.3 软件：2.2.3.1 运行软件基于windows,并提供接到其他windows程序的TCP/IP接口；2.2.3.2 支持EMAT及压电式探头；2.2.3.3 支持TR探头及相控阵列探头；2.2.3.4 壁厚检测；2.2.3.5 支持平板、带材、钢筋、坯料及管件检测配置；2.2.3.6 支持以不同检测标准及准则检测物体上多达4个区域；2.2.3.7 检测设置全方位调节；2.2.3.8 检测过程实时可视化；2.2.3.9 每通道的A扫、B扫及C扫；2.2.3.10 检测结果在数据库里存有日志记录；2.2.3.11 设备参数自动调节；★2.2.3.12 支持以新的设置对检测结果进行重新评估；2.2.3.13 检测结果自动以PDF格式存储；2.2.3.14 精度调节窗口；2.2.3.15 “通道状态”窗口；2.2.3.16 “检测结果”窗口；2.2.3.17 “DAC”调节窗口；2.2.3.18 A扫动态记忆功能；★2.3　最低配置要求2.3.1电磁超声相控阵检测系统主机 1 台；2.3.2 软件1套；2.3.3 模块化显示器1台；2.3.4 探伤扫查器套装1套；2.3.5 焊缝扫查器套装1套；2.3.6 数据线1根；2.3.7 电池1个；2.3.8 充电器1个；2.3.9 密钥1个；2.3.10 说明书；2.3.11 仪器箱1个。2.3.12 一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代，内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））18台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 2、便携式制动性能测试仪(允许采购进口产品) |
|  数量（套） | 7套 |
| 仪器用途 | 用于场（厂）内车辆制动性能检测 |
| 技术指标要求 | 一、产品特性：1、仪器是便携式的使用方便，可独立完成制动性能测试，不受车型限制可适用于各种车型；仪器轻便，操作便捷可在几分钟内记录所有类别车辆的制动性能和制动不平衡百分比。2、仪器可通过测量从大约30km/h的速度到车辆停下来的减速速度来确定制动(脚刹)和手刹的制动效率。3、仪器是可用的变体，也可以衡量二级制动器的制动效率。4、仪器内部集成补偿算法，可在其位置足够水平时进行制动测试，测试结果显示于LED屏幕上。该单位指示车辆在制动过程中是向左还是向右拉。5、测试结果可以在显示面板上查看或下载到 PC 进行保存或打印。在测试时，也可以使用便携式红外打印机打印报告。6、该设备使用可充电的锂离子电池组，在一段时间不活动后会自动关机以节省能源。二、技术指标：▲1、3轴加速度计，量程±2g；▲2、测量精度：±0.01g；3、抗冲击能力：10,000g；★4、测量前/后峰值减速；★5、测量前/后平均减速度；★6、测量左/右峰值加速度；7、车辆拉左/右指示和值；8、计算制动效率；9、计算停止距离（以米为单位显示，或根据特殊要求显示为英尺）；10、计算测试速度（以公里/小时显示，或根据特殊要求显示为英里/小时）；11、可用于手刹测试；12、音频信号：以°C 和°F 为单位测量环境温度；13、提供电池充电器，带有适合目的地国家/地区的插头；14、充满电后可运行约5 小时或约 120 次测试；15、充电 5 分钟后即可使用；16、电池充电指示灯；17、自动电平补偿；18、简单的 LED 指示灯系统；19、使用方便；20、“需要校准”指示器；21、三位数读数；22、显示屏可在阳光下读取；23、内部自诊断；24、测试结果以“g”单位表示，精确到 +/- 0.01g（结果可以以 m/s² 表示）；25、尺寸：约170 x 80 x 35 毫米；26、重量：约0.4kg。三、标准配置清单：主机1台，便携盒1个，说明书1份 ，u盘1个，电源线1条，充电器1个，计量证书1份。四、其他要求：交货时间和地点：交货时间为合同签订后80天内，交货地点为采购方指定地点。培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项二**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、相控阵检测仪（允许采购进口产品） |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于锅炉、压力容器、储罐等特种设备焊缝及母材的无损检测 |
| 技术指标要求 | 一、主机要求1. ★检测系统需为便携式设备，自带触摸屏用于参数设置及数据采集和存储，尺寸小、重量轻，易于现场携带和操作。系统通道数32：128PR，并可实现64通道的全聚焦。
2. ▲系统需要具有实时多模式全聚焦技术，能够实时同时采集和显示不少于4种不同模式的全聚焦数据，其中至少包括TT（气孔、夹杂）、TTT（下表面裂纹）、TTTT（坡口未熔合）和TTTTT（上表面裂纹）等模式的数据，并通过全聚焦技术更加直观的显示，一次数据采集即可还原所有类型缺陷的真实形貌。
3. ★全聚焦系统需能够显示回波强度模拟分布图，通过了解当前设置预估的回波强度，进而利用强回波区域，提高检测分辨率和灵敏度。
4. ▲系统在全聚焦模式下需能够自动显示振幅保真性（Amplitude Fidelity，AF）预估值，以便捷地了解当前设置是否符合ASME第五卷标准中对全聚焦检测技术AF＜2dB的要求。
5. 系统在全聚焦模式下需具有包络功能，通过开启包络功能，可使缺陷显示更加直观。
6. ★系统需同时兼有常规相控阵、TOFD和常规超声等多种检测能力，并且可同时使用常规相控阵和TOFD技术对焊缝进行检测，并能同屏显示相控阵和TOFD的检测数据。
7. ★检测系统需具有相控阵一收一发功能，能够对不锈钢等高衰减材料焊缝进行有效检测。
8. ★设备具有不低于IP65防护等级，可以用于现场恶劣工况，需提供第三方测试报告。
9. ★设备至少具有A，B，C，S等多种显示方式，以及扇扫、线扫及复合扇扫等多种扫查方式，其中复合扇扫结合了扇扫和线扫方法至一个扫查视图中，增大了扇扫的一次覆盖面积。
10. 机载存储容量：至少64GB的内置SSD，单文件容量需达到25GB或更高。并可通过外置USB扩展存储容量。
11. 接口：至少1个相控阵接口，2个常规超声通道（含4个UT接口，可同时做2组TOFD或者2组常规超声）。
12. ★可以自动识别原厂的各种探头，包括型号、频率等数据。
13. 屏幕尺寸：10.6英寸，分辨率不低于1280x768像素。
14. 设备重量不大于6Kg（含一块电池）。
15. 编码器接口：双轴编码器接口，可用于X-Y双轴扫查。
16. 电池：可同时使用2节锂离子电池供电，具有热插拔功能。
17. 数字化频率：不低于100MHz。
18. 最大脉冲重复频率PRF：不低于20KHz。
19. A扫描波幅高度：至少可读取和记录800%。
20. 检波方式：射频、全波、正半波、负半波（相控阵和常规超声模式下都可设置）。
21. 脉冲形状：负方波脉冲。
22. 增益范围：至少包含相控阵0~80dB，常规超声0~120dB。
23. ★系统带宽：至少包含相控阵0.2~26.5MHz，常规超声0.25~28MHz。
24. 检测方式：具有常规超声、TOFD、相控阵（扇扫、线扫、复合扇扫）、全聚焦（TFM）及耦合监控。
25. 聚焦法则数量：不少于1024。
26. 全聚焦模式：至少包含脉冲回波LL，TT，TT-TT，串列TT-T，LL-L，LT-T，TL-T，TT-L，TTT-TT和TL-L。
27. 全聚焦组数量：至少可同时显示4组。
28. ★全聚焦图像分辨率：至少1024x1024（1mm点距），且针对每个全聚焦声束组。
29. 相控阵系统能够链接云端系统，并能够通过云端系统进行系统免费升级。
30. 可以机载导入CAD文件，并在设置阶段和数据采集阶段都可以显示CAD图纸中工件结构，并与声束相结合。

二、离线分析软件要求1. ★免费提供离线分析软件，且无需加密钥匙，一台电脑可同时开启多个数据进行离线分析。
2. 分析软件需能够离线调整闸门数量、闸门模式（声程或深度），以及闸门位置，能够离线调整相控阵数据的增益，调整范围不小于100dB，可离线添加缺陷信息，并生成检测报告，可离线调整调色板，可以离线导出相控阵C扫数据。

三、探头配置要求1. 双边小径管扫查器 1套
2. 可以通过不大于12mm的间隙，可以检测21~114mm范围的管道，两个探头之间的距离在0-55mm范围内可调。
3. 双晶探头（含40mm、25mm焦距楔块各1） 1套
4. 频率2.25MHz，32晶片发射32晶片接收，晶片间距1mm，楔块纵波角度55度，物理焦距40mm和25mm各一个，不带曲率。
5. 自聚焦探头（含楔块） 1套
6. 探头频率5MHz，16晶片，晶片间距0.5mm，楔块横波角度60°，不带曲率。
7. 晶片探头（含楔块） 1套
8. 5MHz32晶片探头，探头晶片间距0.6mm，楔块横波角度55度，不带曲率。
9. 一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））15台。
 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项三**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、高温现场金相检测仪（允许采购进口产品） |
|  数量（套） | 2套 |
| 仪器用途 | 用于高温环境下的锅炉管道的金相检测 |
| 技术指标要求 | 1. ▲工作环境：仪器结构经过耐高温设计，确保能在摄氏100度甚至更高温度下工作；
2. ★控制系统：采用智能化控制方式，手机智能终端APP遥控操作，并且是XYZ三维全自动，便于操作人员远离高温现场；
3. ▲对焦功能：具有智能图像识别功能。一键启动，自动对焦，只需点击一次手机屏幕，自动成像，无需多次点动调节, 自动对焦的行程可以达到22mm；
4. ▲设备为金相和硬度一体式设计：设备既可以用于现场金相检测，也可以用于现场维氏硬度的自动打点和检测；
5. ★硬度加载方式：维氏硬度会自动加载、自动保压，压痕自动识别，适合热影响区的组织判别，且手机屏幕可以自动显示硬度值；
6. ★现场自动分析功能：手机上可以进行金相分析；
7. ★景深功能：具有智能图像算法功能，超大景深，即使被测物体具有45度斜角，也能成像清晰；对于管道，可以自动识别曲率大小、并根据曲率大小自动生成清晰图像；
8. ★防震防抖功能：具有智能图像算法和纠偏纠错功能，可以防震防抖。适合现场有震动的工作环境；
9. 结构设计：电气控制系统、机械传动系统、电源系统、软件系统高度浓缩；
10. ★照明方式：LED光源，DC 4.2V，无极调节；主机连续工作40小时；
11. 镜头指标：耐高温超大工作距离物镜10X、20X、50X；
12. 制样方法和速度：快速机械抛光，无需砂纸、无需电解；3-5分钟制样完成；
13. ★微型抛磨机转速和方向大小：手持式钢笔大小，带90度转角，15000转/分，无极调速；
14. 抛磨机的拓展功能：具有现场电解腐蚀的功能，便于不锈钢等耐腐蚀材料的现场金相制样；
15. 打磨耗材：由专用材料制作，可免去常规金相制样中打磨和抛光工序；
16. 微型抛磨机供电方式：直流0-30V；
17. ★拋磨机电源容量：保证工作8小时；
18. 拋磨机电源工作电压：输入直流33.6V，输出0-30V，无极调节；
19. 专用金相打磨盘粒度及尺寸： 120目，直径20mm；
20. 专用金相抛光盘粒度及尺寸： 1600目，直径20mm；
21. ★采集系统：图像采集采用5G高速无线摄像头，手机作为接收器，采集的图像自带标尺；
22. ★移动行程：X轴行程≥15mm、Y轴行程≥15mm、z轴行程≥15mm；
23. 仪器大小：全套仪器小巧轻便，可装载于小包，肩背至高空；
24. 证书资料：具有计量机构出具的的校准证书。
25. 一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））10台。
 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项四**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、笔形电磁超声测厚仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | -40～350℃压力管道在线厚度测量 |
| 技术指标要求 | 1. 一、笔形电磁超声测厚仪

1、技术要求：1.1设备优质耐用，体积小巧，方便携带；1.2可无线Wifi连接手机/平板实现远程控制，一人即可完成测厚工作；1.3金属管壁测厚无需打磨和耦合；★1.4可以在-40℃至350℃温度范围内使用；▲1.5提高距离：≥4mm；1.6测厚范围：1.5mm-80mm；1.7测量精度：±（0.02 + 2.5‰×h）mm（h≤50mm）；±（0.01 + 5‰×h）mm（h＞50mm）；h为工件厚度；1.8频率范围：2MHz-5MHz；1.9声波声速调节范围：1000-9999m/s；1.10可连续工作时间≥6小时；1.11声波类型：剪切波（横波）；1.12适用材料：低碳钢、不锈钢、铝合金和钛合金等导电和导磁性材料等。2、配置要求：2.1笔形电磁超声测厚仪1台；2.2平板电脑1台；2.3标准试块2块；2.4平面导轮1只；2.5充电器1个；2.6高温保护罩1个；2.7运动手臂包1个；2.8安全箱1个；2.9说明书、合格证、保修卡各1张。2.10 一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 2、掌形电磁超声测厚仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | -40～800℃压力管道在线厚度测量 |
| 技术指标要求 | 1. 一、掌形电磁超声测厚仪1套

1、 应用范围：★1.1可应用于金属物体的厚度测量，适用范围为 0.6～140mm，无须使用耦合剂；1.2对金属材料的腐蚀或者侵蚀程度做评估；▲1.3用于-40-800°C高温管线在线不停车残余厚度测量；1.4可用于测量铝制零件及铝合金，无须使用耦合剂，电磁超声(EMAT)探头对于接触表面的状态不会过于敏感，在有涂层上或空间狭小部位都可使用。2、工作条件： 2.1检测金属材料，如：铝制品、碳钢、合金钢、铸钢、马氏体不锈钢等，测量厚度范围0.6～140mm；2.2 测量精度≤0.01mm；2.3工件表面：可无需打磨工件表面，无需去除工件表面防腐层和锈蚀；2.4耦合剂：检测时，工件表面无需涂抹耦合剂；2.5 可测量的最高温度达800°C；2.6工作模式：A扫模式(A-Scan模式), B扫模式(B-Scan模式)，数字模式。3、技术指标： 3.1 厚度测量范围：0.6~200 mm；3.2 材料声速范围：1000 - 9999 m/s；3.3 工作频率范围：3.5MHz； 3.4 内存储存被测数量:160000个测量值及A-Scan；3.5 电源供应 (内置可充电式电池)：3000毫安锂电池；3.6 工作时间(有背光照明下作业时间)：>12 小时；3.7 工作温度范围：-30°С~+50°С；3.8 仪器尺寸：≤250 mm x 115 mm x 40 mm；3.9 重量≤750g；3.10 具在A扫回波模式下，以直线式光标，自动显示厚度数值，并能储存A扫回波与厚度数值画面；3.11 具设定以已知厚度试块自动校正超声波速的功能；3.12 可以输入不同材料的超声波速进行校正，以及预设多个材质的声速库，以供使用； 3.13 在A扫模式下量测，系统优先使用自动(Auto)最佳化模式量测厚度，并可切换至单闸门模式，双闸门模式，并且在Auto最佳化模式下，可自由实时同步调整波速；3.14 主机质保1年，并永久免费升级；3.15 与测厚仪一体建置的校正块，便于设备校正；★3.16 探头与被检工件提离值≥12mm；3.17 可检测最小曲率半径10mm；3.18 通用的USB数据接口可充电和把数据传输至电脑端；3.19 超声波类型:横波；3.20 温度补偿功能：工件在高温时热涨使声速发生变化检测精度变低，在输入已知温度来补偿工件在高温时发生的变化使检测精度更精准。4、产品配置要求：4.1 电磁超声高温测厚仪主机1台；4.2 电磁超声探头1个,含连线；4.3 电池充电器含连接线1根；4.4 高温手柄1个；4.5 数据线：USB 数据线1根；4.6 仪器包。4.7 一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | ●3、多关节型机器人 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | PE燃气管道缺陷太赫兹研究 |
| 技术指标要求 | 一、多关节型机器人1套1、设备技术参数：1.1工作范围≥703mm；▲1.2重复定位精度：0.02mm；1.3机器人安装：任意角度；1.4防护等级：IP40/IP67；1.5TCP最大速度≥7.3 m/s；1.6TCP最大加速度≥35m/s\*s；1.7重量≤52kg；★1.8绝对精度选项开启精度：0.13mm；1.9有效负载≥7kg；1.10手臂负载大于等于0.3kg；1.11电源电压：200-600V，50-60Hz；1.12功耗≤0.39kW；1.13操作系统为半开放式，支持用户做出拓展功能。2、产品配置：2.1机械臂本体1只；2.2机械臂主机1只；2.3机械臂示教器1套；2.4机械臂线缆器件1套；2.5绝对精度软件服务1套。2.6一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 4、万能迷你智能机器人 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | PE燃气管道缺陷太赫兹研究 |
| 技术指标要求 | 1. 一、万能迷你智能机器人1套

1、设备技术参数：1.1手臂苗条，灵活度高，可达半径≥911mm；1.2机构轻量可顶吊安装或者在加工机械内部安装；1.3安装方式：地面安装、倒吊安装、倾斜安装；1.4手腕部最高运动速度≥4000 mm/s；★1.5手腕部最大负载≥7kg；1.6驱动方式：交流伺服电机驱动；★1.7重复定位精度：±0.01mm；1.8机器人重量≤27k；1.9防尘防液等级：符合IP67标准；1.10输入电源功率：0.5kW（1.2kVA）。2、产品配置：2.1机械臂本体1个；2.2机械臂主机1个；2.3机械臂示教器1套；2.4机械臂线缆器件1套。2.5一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 5、小型智能机器人 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | PE燃气管道缺陷太赫兹研究 |
| 技术指标要求 | 1. 一、小型智能机器人1套

1、设备技术参数：1.1轴数≥6；★1.2可达半径≥1441mm；1.3安装方式：地面安装、倒吊安装、倾斜安装；1.4手腕部最高运动速度≥2000 mm/s；1.5手腕部最大负载≥12 kg；1.6驱动方式：交流伺服电机驱动；★1.7重复定位精度：± 0.04mm；1.8重量≤145kg；1.9输入电源功率：1kW（2kVA）。2、产品配置：2.1机械臂本体1个；2.2机械臂主机1各；2.3机械臂示教器1套；2.4机械臂线缆器件1套。2.5一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 6、工业机器人 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | PE燃气管道缺陷太赫兹研究 |
| 技术指标要求 | 1. 一、工业机器人1套

1、设备技术参数：1.1控制轴数≥6轴；1.2手腕可搬运质量≥20kg；★1.3重复定位精度：±0.05mm；1.4本体质量≤220kg；1.5可达半径≥1722mm；1.6本体防护等级：IP54/ IP67（ 手腕）；1.7控制柜防护等级: IP43；1.8驱动方式：AC伺服驱动；1.9安装方式：地面、顶吊、壁挂。2、产品配置：2.1机械臂本体1个；2.2机械臂主机1个；2.3机械臂示教器1套；2.4机械臂线缆器件1套。2.5一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 7、智能搬运机械手 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | PE燃气管道缺陷太赫兹研究 |
| 技术指标要求 | 一、智能搬运机械手1套1、产品性能：1.1高惯量，可适应多种形态的负载；1.2集成便捷，支持Profinet、Ethercat等主流总线通讯，便于应用集成；1.3维护成本低 本体采用模块化设计，保证后续维护更加便捷、成本更低；2、设备技术参数：2.1安装方式：地面安装；2.2最大搬运负载≥12kg；★2.3最大臂展≥1510mm；2.4本体重量≤170kg；2.5重复定位精度：±0.03mm；2.6防护等级：主体部分IP54，手腕部分IP65。3、产品配置：3.1机械臂本体1个；3.2机械臂主机1个；3.3机械臂示教器1套；3.4机械臂线缆器件1套。3.5一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项五**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、电磁扰动检测设备 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于不打磨检测压力容器埋藏和内表面腐蚀、开裂等缺陷 |
| 技术指标要求 | 1. 一、电磁扰动检测设备1套

1、设备技术参数：★1.1适用范围：铁磁性金属材料，厚度不超过20mm；★1.2检测功能：不打磨检测外表面、埋藏和内表面腐蚀与开裂等缺陷；★1.3提离高度（检测表面油漆层厚度）： 2mm；▲1.4检测灵敏度：20mm铁磁性金属材料；内表面10mm长\*2mm宽\*2mm高刻槽，或者20%壁厚标准球形孔；★1.5通道数：2通道，可扩展；★1.6设备重量：不大于8kg；★1.7磁化强度：同等腐蚀缺陷漏磁检出条件，饱和磁化的60%；★1.8显示模式：波形显示、带状图显示；★1.9显示屏幕：不小于7英寸；★1.10接口：USB、蓝牙、RS485；1.11供电模式：电池；★1.12连续工作时间：电池供电不小于4小时。2、其它： 2.1提供检测样品一套；2.2提供备用电源一套；2.3非自产设备投标商需在中标后提供生产厂家针对本产品的授权；2.4投标商需免费提供培训；2.5一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））10台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项六**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | ●1、交流电磁场（ACFM）检测仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于导电性材料的表面近表面缺陷的高温检测 |
| 技术指标要求 | 一、设备技术参数：1、适用材料：铁磁性和非铁磁性等所有导电体材料表面及近表面缺陷检测； ★2、主机系统：主机采用Windows10操作系统，集笔记本电脑、平板电脑两用于一体化设计；可做笔记本电脑使用，检测现场更方便对检测结果分析、处理、出具检测报告；又可做平板电脑使用，现场检测操作更方便快捷； 3、显示屏：11.6in多点触控显示屏（长280mm\*宽200mm），强光下可清晰显示； 4、存储：256GB； ★5、键盘：LED操作键盘背光灯； ★6、触控屏：显示屏多点触控、触控板多点触控、USB连接鼠标控制； ★7、摄像：800万像素高清摄像头； 8、连接：蓝牙连接、USB接口连接； ▲9、检测缺陷大小：长≥3mm、深≥0.5mm；（A1型15\100磁粉试片缺陷；A型、B型渗透试块缺陷可检出），裂纹深度测量范围：0.5mm-35mm； ★10、检测近表面埋深缺陷深度：碳钢3mm、不锈钢5mm、铝10mm； ▲11、穿透涂层厚度：≤10mm（涂层、油漆层、环氧树脂胶层、沥青层等非导电体材料涂层）； 12、检出率：≥90%； 13、扫查速度：5—40mm/s； 14、边缘效应区域：＜20mm； 15、物理通道数量：16通道（可扩展32通道、64通道）； 16、单次扫查面积：0mm—160mm（取决于探头扫查面积）； ★17、兼容探头：7通道阵列探头；★18、频率范围：常规频率1Khz，支持频率可调； ★19、检测温度：-20℃—500℃（适用于高温探头）； 20、软件数据显示方式：实时检测信号显示、C扫描彩色3D成像模式显示、缺陷自动识别预警显示等多种显示方式选择； 21、数据存储内容：参数、C扫描图像、波形曲线； 22、检测记录：检测过程可记录、检测结果可记录； 23、检测报告：标准版报告格式（可订做报告格式）； 24、工作时间：主机内置2块锂电池供电，随时更换续航，可不插电工作4-5小时，可不间断工作； 25、工作环境：温度-20℃—50℃  湿度95%； 26、防护等级：全镁铝合金机壳，通过IP65防护等级认证； 27、主机重量：小于等于3kg；★28、配置清单：主机（含电池、充电线）1套、标准探头1只、笔型探头1只、三阵列探头1只、七阵列探头1只、打磨探头1只、高温探头1只、轮式编码器1只、操作手册、合格证、校准证书各1份、仪器箱1个。二、其他：1、生产商提供不低于3个工作日的培训；2、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））10台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 2、呼吸阀校验系统 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于常压储罐呼吸阀检测 |
| 技术指标要求 | 1、呼吸阀校验系统呼吸阀智能检验平台，平台涉及到网络以及多种硬件和软件，它将汇聚在中心服务器端的各式各样的检验信息（如：图片、文本、数据、网页、对接储罐管理系统等）通过网络（可以是局域网、广域网）按需求迅速、准确地推向分布在各处的检验设备上显示。系统功能包括任务管理、流程管理、检验管理、打印报告、权限管理等功能模块。系统建设需求主要如下：本系统详细技术要求如下：

| 序号 | 功能 | 技术要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 客户业务 | 1.1客户可在开发平台上注册系统账号，有安技管理员审批后可以正常登陆系统。 |
| 1.2设备管理，客户通过设备管理功能维护自己的设备信息，并且填写呼吸阀信息。 |
| 1.3呼吸阀约检，客户针对呼吸阀信息在系统内提交预约。 |
| 2 | 主数据管理 | 2.1客户主数据，系统管理员可修改和维护客户主数据信息。 |
| 2.2阀门主数据，由安技受理人员或客户维护阀门主数据，每个阀门数据具有唯一性，以便查看受理、查看调阅历史数据、追溯等。 |
| 2.3生产厂商主数据，系统管理员可修改和维护生产厂商主数据信息。 |
| 3 | 任务管理 | 3.1约检任务，管理员查看预约的检验申请快速受理检验任务，也可以驳回申请。 |
| 3.2任务受理，受理员在受理检验任务时录入受理信息，可以根据预约任务快速受理，受理完成后提交审批流程。已受理的任务可以修改。第一次受理的呼吸阀可绑定二维码等其他标签，便于后续办理检验时使用。 |
| 3.3待办任务，检验端或领导登录系统后，可审批提交上来的检验审批。 |
| 3.4已办任务，可浏览已经审批过的所有检验审批历史信息；审批流程可图形化展现。 |
| 3.5任务跟踪，可跟踪所有流程审批信息。 |
| 3.6台账查询，查询所有检验完成的任务信息，可导出台账EXCEL。 |
| 4 | 领取办理 | 4.1取呼吸阀，查询出所有检验完成的信息，并且领取呼吸阀，系统内做记录，可以打印出检验报告。 |
| 4.2大厅打印，可根据检验完成的任务打印出检验报告。 |
| 5 | 权限管理 | 5.1系统内可以根据不同角色设置不同权限，检验员权限只能打开检验台。 |

2、呼吸阀检验端检验员登录系统，显示出检验端界面，系统与传感器做对接，采集实时气压、温度、湿度、气体流量，系统自动根据整定正负压力、保压值、泄漏量等判断出合格还是不合格。

| 序号 | 功能 | 技术要求 |
| --- | --- | --- |
| 6 | 呼吸阀检验端 | 6.1检验员可以根据需求或习惯自如地切换全自动或手动检测。 |
| 6.2检验员可以驳回阀门有误信息至受理端。 |
| 6.3检验员根据受理员提交过来的待办任务，可选择指定任务开始检验。 |
| 6.4检验完成后系统自动生成记录、报告、提交工作流，由领导审核、审批。 |
| 6.5检验端动态曲线图能清晰显示检测过程和行为抓取。 |
| 6.6传感器要求稳定运行的产品，确保质量可靠。 |
| 6.7试压台可根据阀门通径大小选择相应密封垫。 |

3、软件模块3.1 PC端

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能 | 技术要求 |
| 7 | 7.1企业档案 | 记录企业基本信息。 |
| 7.2呼吸阀档案 | 记录呼吸阀基本信息。 |
| 7.3制造单位档案 | 记录制造单位基本信息。 |
| 7.4受理大厅 | 登记委托单，记录委托单位信息和呼吸阀信息。 |
| 7.5驳回处理 | 针对审核审批驳回的呼吸阀信息进行处理。 |
| 7.6打印大厅 | 审批通过的呼吸阀校验信息系统自动生成报告和记录，支持在线打印。 |
| 7.7归档库 | 阀门领取后校验记录自动进入归档库。 |
| 7.8领导审核 | 校验后系统自动生成校验报告和校验记录，在线审核。 |
| 7.9领导审批 | 校验后系统自动生成校验报告和校验记录，在线审批。 |
| 7.10任务跟踪 | 支持跟踪呼吸阀业务全流程，可查看详情。 |
| 7.11受理统计 | 统计所有受理信息报表。 |
| 7.12校验统计 | 统计所有校验信息报表。 |

3.2 校验台嵌入式软件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能 | 标准要求 |
| 8 | 8.1呼气校验 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备启动吸气校验，设备根据整定正压自动判定起跳获取起跳压力。 |
| 8.2呼气通气量测试 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备开启呼气抓取通气量。 |
| ★8.3呼气保压测试 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备开启呼气持续加压持续采集通气量，判定是否漏气。 |
| 8.4吸气校验 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备启动吸气校验，设备根据整定正压自动判定起跳获取起跳压力。 |
| 8.5吸气通气量测试 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备开启吸气抓取通气量。 |
| 8.6吸气保压测试 | 基于《中华人民共和国石油天然气行业标准 SY／T 0511．1—2010》，控制校验台设备开启吸气持续加压持续采集通气量，判定是否漏气。 |
| 8.7实时压力 | 实时显示当前校验台压力。 |
| 8.8实时温度 | 实时显示当前环境温度。 |
| 8.9实时通气量 | 实时显示当前校验台通气量。 |
| 8.10实时湿度 | 实时显示当前环境湿度。 |
| 8.11呼吸阀基本信息 | 显示当前校验的呼吸阀基本信息。 |
| 8.12校验记录列表 | 显示待校验的呼吸阀校验任务。 |

3.3控制软件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能 | 功能具备要求 |
| 9 | 检测内容 | 9.1手动/自动呼气开启压力测试。 |
| 9.2手动/自动呼气通气量测试。 |
| 9.3手动/自动吸气开启压力测试。 |
| 9.4手动/自动吸气通气量测试。 |
| 9.5手动/自动保压测试。 |
| 9.6通气量压降测试。 |
| 9.7泄漏量测试。 |
| 数据处理 | 9.8在线数据监视与读取。 |
| 9.9离线数据分析。 |
| 9.10数据报告。 |

4、软件平台硬件配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 模块 | 技术要求 |
| 10 | 10.1操作系统 | LinuxCentOS 7。 |
| 10.2数据库 | Mysql 5.7或以上。 |
| 10.3缓存 | Redis 3.2或以上。 |
| 10.4硬盘 | 500G或以上。 |
| 10.5 CPU | 双核或以上。 |
| 10.6内存 | 16G或以上。 |

5、仪器5.1主要仪器技术参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 具体要求 |
|  | 11.1设备尺寸 | 小于等于2500\*1400\*900 mm。 |
| 11.2适用呼吸阀口径 | 小于等于DN350。 |
| 11.3压力范围 | -1.5KPa～2.5kPa。 |
| 11.4风量 | 2800M3³/h。 |
| 11.5电源电压及功耗 | AC220V 4KW。 |
| 11.6流量精度 | ±1%。 |
| 11.7压力精度 | 0.1Pa。 |
| 11.8工控机 | Win7操作系统，内存:2GB（可升级），接口:LAN、VGA、USB2、HDMI等。 |
| 11.9显示 | 电容触摸屏。 |
| 11.10服务器 | 云服务器或其他。 |

5.2仪器配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 数量 |
| 12 | 12.1电机 | 2台 |
| 12.2变频器 | 2套 |
| 12.3工控机 | 1台 |
| 12.4鼓风机 | 2台 |
| 12.5软管 | 2对 |
| 12.6电动阀 | 2个 |
| 12.7流量计 | 1套 |
| 12.8压力传感器 | 3只 |
| 12.9 PLC | 1台 |
| 12.10说明书（包括呼吸阀校验系统说明书以及5.2仪器配置表中的其它部件配套说明书） | 1套 |
| 12.11合格证（包括呼吸阀校验系统合格证以及5.2仪器配置表中的其它配套部件出厂合格证） | 1套 |
| 12.12一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号）） | 5台 |

 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项七**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | ●1、脱气氢电导率测定仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于锅炉水汽中脱气氢电导率（DCC）的测定，并可同时监测水汽系统水质的电导率、氢电导率、pH等指标。 |
| 技术指标要求 | 一、主要技术参数：1、脱气原理：利用双水脱气膜脱除水中二氧化碳，无需高压及加热，常温常压条件下工作；★2、脱气效率：＞99%；3、标物比对：脱气氢电导率的测量值可与标准值进行比对；4、耗材：氢电导率测量采用电自动再生阳离子交换技术，无需定期更换或再生树脂；★5、电导率：测量范围0.055～50μS/cm；整机工作误差在±10%以内；★6、氢电导率：测量范围0.055～5μS/cm；整机工作误差在±10%以内；★7、pH：测量范围：0.00～14.00pH，分辨率为0.01pH，精确度＜±0.05pH；▲8、脱气氢电导率：测量范围0.055～2μS/cm；整机工作误差在±10%以内；9、响应时间：1s；10、PH值具有自动计算和实际测量两种模式。二、产品配置清单1、主机 1台；2、在线过滤滤头 10只。3、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 2、一体便携式磁粉仪器 |
|  数量（套） | 5套 |
| 仪器用途 | 用于承压类特种设备的磁粉探伤。 |
| 技术指标要求 | ★1、交流提升力≥70N；2、综合灵敏度：A1型15/100标准试片人工刻槽显示清晰；3、尺寸：不大于175mm\*175mm\*40mm；4、重量（含电池）：不大于1.65kg；5、工作时间：不小于3h；6、电池配备方式：可更换；7、充电时间：1.5-2h；8、锂电池组体积：不大于156\*30\*41；9、锂电池组重量：不大于0.25kg；10、黑光辐照度：＞8000µW/cm²；11、白光强度大于2000lux；12、具有电量显示器指示，在电池上须有电池电量显示图标，可以实时显示电源电量；；13、机身须配有两个独立的白光光源和荧光光源，可单独进行一键式变换控制,照度强范围大；14、具有手动磁化与自动磁化两种功能，可一键式进行功能切换；15、仪器具有双磁化开关，在磁扼上有常规磁化开关，在电池上具备备用磁化开关；16、无线连接手机，可全程录像，拍照，存储探伤记录；17、配置有探伤管理软件，可将探伤记录传到电脑上进行探伤记录管理、打印、回放等；18、仪器可以智能识别工件进行磁化，按触工件，自动进行磁化，离开工件磁化停止，探伤操作时无需按启动按键进行磁化操作。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 3、超声波探伤仪 |
|  数量（套） | 2套 |
| 仪器用途 | 用于承压类特种设备的超声波检测 |
| 技术指标要求 | 一、产品性能要求：1、发射脉冲电压50～500V可调，发射脉冲为尖脉冲或方波，方波宽度51～850ns可调；2、工作频率范围0.5~20MHz，灵敏度余量≥70dB；3、20~2000Hz的脉冲重复频率，步进20Hz，避免探伤过程中出现混响信号；★4、最高采样速率240MHz，测量分辨率0.1mm；5、网络通信，实现探伤仪与计算机的实时双向通信和远程控制；6、具有端点反射法测量焊缝裂纹高度；7、内置AWS D1.1/D1.5、API 5UE评价标准；8、通过回波扩展功能可将闸门内回波区域放大到整个屏幕显示；9、自动增益控制AGC，配合峰值回波、图像冻结功能，快速确定缺陷最高波，探伤更高效；10、AVG曲线，使用已知平底孔或大平底回波，制作出3条不同当量的曲线；11、DAC曲线，配合回波比较功能，使不同距离不同波幅的回波定量更简便。二、主要技术参数：1、衰减器误差：每12dB ± 1dB；2、垂直线性误差：≤3%；3、水平线性误差：≤0.5%；4、动态范围：≥30 dB；5、探伤灵敏度余量：≥70 dB（2.5Z20N探头）；6、远区分辨力：≥26 dB；7、电噪声电平：≤10%（1 ~ 4MHz）；8、等效输入噪声：＜80×10-9 V/√Hz；9、工作频率范围：0.5 ~ 20 MHz，11档可调；10、脉冲重复频率：20 ~ 2000 Hz，步进20Hz；11、脉冲电压：50～500 V可调；12、脉冲宽度：尖脉冲或方波，方波宽度51～850ns可调；13、薄板分辨力：≤3 mm（5C10N探头）；14、探测范围：0 ~ 130 00 mm（钢纵波）；15、脉冲移位：-10 ~ 1000 mm（钢纵波）；16、探头零点：0 ~ 200μs；17、材料声速：300 ~ 15000 m/s；18、阻尼：25、75 、200、1000Ω四档可调；19、抑制：0 ~ 80%；20、检波方式：负向检波/正向检波/双向检波/滤波/RF；21、增益调节：0 ~ 110 dB：分0.5/2/6/12步进调节；22、自动增益功能：使闸门内回波幅度自动调节到指定幅度，幅度设置：40%/50%/60%/70%/80%/90%/100%；23、自动校正功能：用于校正材料声速与探头零点，校正模式：声速+零点/声速/零点；24、角度测量功能：用于测量探头角度；25、网络投影功能：通过网络在PC软件上显示与仪器一致的画面；26、测厚功能：专用测厚功能模块，具有多种测厚模式；27、自动冻结：A/B闸门内信号超过闸门电平后自动冻结；28、频谱显示：显示A闸门起始位置以后50mm内的信号频谱，快捷掌握探头的波形、频谱和中心频率。29、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 4、超声波探伤仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于承压类特种设备的超声波检测 |
| 技术指标要求 | 一、产品性能要求：1、独特的3通道设计，可实现TOFD+PE同时扫查；2、扫查图谱支持现场在线或计算机离线分析，两种图谱可同步回放；3、20个独立探伤通道(可扩展)，多种探伤工艺和标准自动生成，可以自由设置各行业探伤工艺标准；4、可利用端点衍射波实现缺陷裂纹的自动测高；5、缺陷回波参数（距离 垂直 水平 波幅 Db或当量孔径值）实时显示；多次波探测缺陷的实际深度可直接显示；6、DAC、AVG曲线自动生成并能分段制作，可进行补偿与修正。 DAC曲线随增益自动浮动,随声程自动扩展,可指定回波的距离波幅补偿；能显示任意孔径的AVG曲线。制作完DAC曲线仪器可自动读取波幅Db值；7、具有GB/T11345-2013智能评定功能；8、具有B扫描功能；9、滤波频带可调，并具有射频显示。二、主要技术参数：1、通道数：3；2、频带范围：0.4—20MHz；3、采样频率：160MHz（硬件实时采样）；4、增益范围：120dB，0.1，1.0，2.0，6.0步进；5、探测范围：0—10000 mm（钢中纵波）；6、动态范围：≥40dB；7、垂直线性：≤2%；8、水平线性：≤0.1%；9、分 辨 力：≥32dB；★10、灵敏度余量：≥65dB（200mm—Ф2平底孔，2.5PФ20）；11、触发方式：编码器触发（最大分辨率0.25mm）时间触发（最大分辨率5ms）；12、闸门：进波门（直方门、DAC门）、失波门连续可调；13、声程位移：0—9800mm（钢中纵波）；14、衰减精度：<±1dB/20dB；15、探头方式：单晶、双晶、穿透。16、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 5、304不锈钢超声波检测用模拟试块 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于超声波仪器的校准和检测 |
| 技术指标要求 |

|  |  |
| --- | --- |
| 304不锈钢、Φ45\*3\*300 | 未焊透、根部未熔合(各一处) |
| 304不锈钢、Φ57\*3.5\*300 | 未焊透、根部未熔合(各一处) |
| 304不锈钢、Φ60\*5\*300 | 未焊透、未熔合(各一处） |
| 304不锈钢、Φ89\*4\*300 | 未焊透、根部未融合(各一处) |
| 304不锈钢、Φ108\*4\*300 | 未焊透、根部未融合(各一处) |
| 304不锈钢、Φ133\*4.5\*300 | 根部未熔合、气孔、未焊透(各一处) |
| 304不锈钢、Φ159\*10\*300 | 横裂、夹渣、根部焊瘤、未熔合(各一处) |
| 304不锈钢、Φ159\*10\*300 | 根部咬边、内凹、焊瘤、气孔、未焊透(各一处) |
| 304不锈钢、Φ219\*6\*400 | 夹渣、未焊透、密集气孔（各一处） |
| 304不锈钢、Φ273\*8\*400 | 横向裂纹、表面裂纹、未焊透、未熔合、气孔 |
| 304不锈钢、Φ377\*8\*400 | 夹渣、未焊透、未熔合、根部未熔合（各一处） |
| 304不锈钢、V型:400\*400\*15 | 横裂、未熔合、未焊透、裂纹、夹渣(各一处) |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 横裂、裂纹、未焊透、裂纹、夹渣(各一处) |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、裂纹、夹渣、气孔（各一处） |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、裂纹、层间未熔合、气孔（各一处） |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、裂纹、未焊透、未融合（各一处） |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、未焊透、未熔合、密集气孔、夹渣 |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、未焊透、未熔合、密集气孔、夹渣 |
| 304不锈钢、X型:400\*400\*30 | 裂纹、未焊透、未熔合、密集气孔、夹渣 |

 |
| 备 注 | 1、售后服务为1年。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 6、埋地管道泄漏检测仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 应用于城镇燃气、石油、石化、油库、气站、油气田等部门气体输配管道的安全检查以及管道维护和泄漏抢险等。 |
| 技术指标要求 | 一、检测原理及方法：当含有可燃气体的空气，通过气泵送到传感器时，检测元件的阻值会迅速变大（其阻值变化的大小跟气体的浓度成正比），同时输出一电压信号，经电路放大后送到显示部分，并产生报警信号。二、主要技术参数1、探测气体：适用于天然气、液化石油气；人工煤气及甲烷类气体；▲2、灵敏度：在0~1000ppm时，优于50ppm;在1~100%LEL时，优于1%LEL；★3、检测范围：0~1000ppm，1-100%LEL（自动）；★4、预热时间：10s；★5、响应时间：小于10s；6、音频指示:蜂鸣频率越高表明浓度越高；7、电池：7.4V可充电锂电池(或12V可充电镍氢电池）；8、待机时间：大于8h；9、充电时间：不小于4h；10环境风速：小于4m/s；11气体流量：1L/min。12、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项八**

**一、名称、规格、性能参数要求如下**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、电磁超声测厚仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 高低温测厚 |
| 技术指标要求 | ▲1、测量精度及范围：精度0.01mm、范围1.5～150 mm；▲2、探头工作间隙/提离度要求：常温永磁探头≥6mm、高温永磁探头≥2mm、常温脉冲探头≥1mm；★3、测量不垂直度(换能器/探头相对被测试物体的法线)：±25°；4、激发频率：2.0MHz～6.0MHz；★5、可测工件最小直径≤6mm；6、声速范围：1000～9999 m/s、调节增量1 m/s；7、闸门功能：自动闸门、手动单闸门、手动双闸门；8、显示器：彩色LCD、3.5寸/320×480 pixel；9、通信接口：USB2.0；10、重量：≤2kg；★11、常温脉冲探头规格：脉冲式电磁铁、磁性吸力≈0N、圆形φ30×高44mm、重量≤60g、线长0.8m；★12、常温永磁探头规格：弱性永磁铁、磁性吸附力≤15N、圆形φ30×高44mm、重量≤80g、线长0.8m；★13、高温永磁探头规格：磁性吸附力≤20N、圆形φ45×杆长390mm、重量≤370g、线长0.8m；14、工作温度：常温探头-20～+50℃、高温探头-20～+700℃。15、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））1台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | ●2、电磁超声导波探伤仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 高温压力管道缺陷在线检测 |
| 技术指标要求 | 1. 频率范围：100kHz~1000kHz；
2. 检测模式：A型脉冲、B扫描成像、SAFT成像；
3. 工作方式：一发一收，反射式或透射式；
4. 发射波形：正负脉冲，周期可调；
5. ▲适配探头：适配常温、高温型SH导波、Lamb波等电磁超声导波探头；
6. 工作温度：-10℃~40℃；
7. 其他配置：配备扫查器和编码器；
8. 通道数：双通道；
9. 发射电压 ：可达1000Vpp可调；
10. 发射波形：正负脉冲/正脉冲/负脉冲；
11. 脉冲周期：1-10可调；
12. 脉冲重复频率：可达100Hz；
13. 接收增益：30dB～100dB，步进0.1dB；
14. 平均采集：可达256次；
15. 采样频率：10-100MHz；
16. 采样长度：可达10M；
17. A/D转换器：100MHz，12位；
18. 滤波器：模拟滤波器+数字滤波器；
19. 供电方式：电池供电；
20. 其他接口：编码器、USB3.0。

21、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））2台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 3、高速电梯综合性能分析仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于监测电梯轿厢及井道内部气压、振动和噪声变化等 |
| 技术指标要求 | 一、功能要求：该检测仪可以针对高速电梯在空载、满载、偏载等大变载工况下，定量分析气动载荷、气动噪声、轿厢的振动与偏移量等关键指标，为优化电梯气动特性、构建数字孪生模型提供依据。二、技术参数要求：1、传感器参数：▲1.1气压测量范围：300-1100HPa；1.2姿态角测量范围：X、Z轴±180度，Y轴±90度；★1.3姿态角精度：X、Y轴：静态0.05º,动态0.1º，Z轴:0.5º；★1.4加速度范围：±16g；★1.5加速度精度：1mg；1.6测量维度：触控终端与测量模块均可实现加速度(3轴)、姿态角(3维)和气压(1维)测量，触控终端还可实现噪音测量；1.7噪音测量范围：30~130dB，A计权；1.8噪音精度：0.1dB；1.9数据采集频率：256Hz；1.10测量模块数据组网方式：Lora，单点通讯距离最大3500米；1.11无线通讯功率：发送20dB，接收-138dB。2、数据分析参数：1.1软件可实现轿厢、井道顶端及底坑的气压、振动和噪音数据的同步数据采集，并以数据与曲线方式显示。1.2软件能分析轿厢运行时气压变化，检测气压变化对人体的影响程度，并给出优化轿厢气压建议。1.3软件采用多参数可调单势阱模型，利用互相关系数对峰度指标进行约束，构建随机共振自适应检测算法，能够在强噪声下提取出非周期冲击信号，分析轿厢运行时的噪音位置与来源可能性。来源分析包括但不限于反绳轮、导轨、曳引轮等。1.4软件实现电梯运行时间、最大速度、起动加速度、制动减速度、X轴峰峰值、Y 轴峰峰值、Z 轴峰峰值、A95 加速度、A95 减速度、X 峰峰 A95、Y 峰峰 A95、Z 峰峰 A95、V95 速度、加加速度、运行距离等指标测量分析，并在测量结果中直接判定以上测量指标的合格与否。1.5软件可实现对测量XYZ三轴数据进行RMS、矢量和、ISO、低通滤波和高通滤波的曲线变换，其中低通滤波的截止频率范围为4~127Hz。1.6软件可独立实现对XYZ三轴的FFT分析，将时域曲线图形化转成频域曲线，频率范围0~127Hz。1.7触控终端一体机参数：1) 主频2.0GHz,运行内存：2GB，机身存储:16GB；2) 屏幕：7寸3点抗干扰电容式，分辨率1280×800；3) 充电方式：12V,4500mAh,Type-C接口； 4) 定制安卓平板，使用三路专用通讯口，非商用平板及手机，开机可显示LOGO，使用过程中不会出现设备连接确认框等；5) 仪器工作湿度：5%～95%，无凝结；6) 仪器工作温度：-10～50℃。三、配置要求  触控终端一体机1个(含软件1套)、远程测量主机2个、天线天线2对、充电器1个、蓝牙打印机1个、说明书一套、保修卡一份、合格证一份、出厂检测报告一份、检定机构出具的检定证书1份、仪器箱一个。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 4、电梯制动器振动动态性能分析仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于检测制动力不足、制动部件失效、制动器磨损、抱闸间隙和左右闸时间差过大等。 |
| 技术指标要求 | 一、性能要求：通过对电梯制动器制定专属的传感设备，能够准确测出制动力不足、制动部件失效、制动器磨损、抱闸间隙和左右闸时间差过大等细微参数，获取电梯制动器系统化的参数结构关系。既能实现准确测定数值，又能实现实时监测数值变化趋势，并通过神经网络对大数据进行理论化的规律研究与建模，深入探索电梯制动器的变化因素，制定安全防范机制。二、技术参数：1、制动性能测试：通过采集制动器的振动信号，提取出与制动性能相关的特征参数，如加速度、速度、位移等，实现对制动器制动时间、抱闸间隙等的高精度测试。2、故障预警功能：设备可及时发现制动器的潜在故障并具备故障预警功能。当制动力不足时，可以通过测试系统发出预警信息。▲3、智能化分析和管理：通过采用工智和机器学习等技术，对测试数据可进行上传并深度分析，提取出制动器的性能特征和故障模式，为制动器的维护和优化提供决策支持。同时，可以实现制动器的智能化管理，提高电梯系统的整体运行效率和安全性。4、符合GB/T24474.1-2020标准。具备测量电梯乘运质量、振动分析、频谱分析等功能，并能通过专业软件进行深入的数据查看以及生成分析报告。5、能够测量电梯启动加速度/制动减速度、速度、提升高度，加加速度和噪音，仪器使用彩色触摸屏操作。6、能够通过仪器自带的彩色触摸屏，快速查看电梯乘运质量是否符合GB/T10058-2009的要求，并查看电梯的运行速度，提升高度和测试曲线。可以采集噪音并在彩色触摸屏上显示噪音测试结果。7、软件具有分析测试数据并生成测试曲线功能，具有位移、速度、加速度、加加速度、RMS、频谱分析、加速度矢量和、ISO加权曲线、启动加速度（打印图表）、特殊的振动分析、紧急制动分析等分析功能。8、曲线上每振动点可按时间或距离为标尺进行查看。9、软件内置的FFT分析功能，可根据频谱分析定位主曳引轮、涨绳轮、对重侧导靴滚轮、轿厢侧导靴滚轮、曳引机转速等故障。★10.触控终端参数：10.1 显示屏：采用7寸IPS电容触摸屏，支持多点电容式触控。10.2 处理器：搭载32位ARM-M7处理器，并内置DSP处理器，使其具备强大的数据处理能力和高效的运算速度。CPU最大主频可达480MHz。10.3 操作系统：采用FreeRTOS实时操作系统，使得开机即可直接进入测量界面，有效提高设备使用体验，避免卡顿现象的出现。该操作系统与硬件系统紧密结合，可实现更直接地控制硬件，最大化地发挥硬件性能。10.4 电池容量：配备5000mAH大容量电池，确保设备在连续运行（屏幕显示）的情况下，使用时间可达24小时以上。10.5 所有检测结果存储为文本格式，每条数据独立存储，可保存至少1000条数据。不仅可以在本机实时查看数据，还可以轻松地将数据导入电脑进行详细分析。10.6 通过最新的蓝牙5.0技术，设备可以将测量数据与支持蓝牙的智能手机进行快速、便捷的传输，方便用户在手机或平板电脑上查看并保存数据。10.7 提供现场测量数据无线蓝牙打印功能，使得测量结果可以以纸质形式随时保存和查阅。11.加速度频率范围：0.7-500 Hz。12.加速度振幅测量范围：0-20/50/100 mm/s。13.软件支持加速度低通、高通滤波方式，用户也可输入曳引轮、反绳轮等的转速信息，软件将自动调整滤波方式以减小测量误差。同时，用户还可以自定义滤波参数，以满足不同设备的实际需求。三、配置要求：  触控终端一体机1个(含软件1套)、振动传感器2个、无线天线2对、充电器1个、蓝牙打印机1个、说明书一套、保修卡一份、合格证一份、出厂检测报告一份、仪器箱一个。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 5、电梯传动轴承故障分析仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于分析轴承处振动，并辅助噪音数据等 |
| 技术指标要求 | 一、性能要求：能分析轴承处振动，并辅助噪音数据，分析轴承的潜在风险。二、技术参数要求：1、实时监测功能：利用高灵敏度的振动传感器和声音传感器，系统可以实时监测电梯轴承的运行状态，对其振动加速度和异常声进行不间断探测。2、数据采集功能：该系统具备强大的数据采集功能，可以从振动传感器和声音传感器中抓取原始数据，经过必要的预处理、分析和特征提取，将有用信息进行储存，以供后续分析和故障诊断使用。★3、故障预警：通过采用先进的数据分析和神经网络算法，自动学习和识别异常振动模式和声音特征，一旦检测到异常情况，立即发出预警信号，从而为用户提供充足的时间进行维修保养，有效避免故障的发生。4、数据分析：采集到的数据可以存储在本地或云端，方便用户进行历史数据的查询、比对和分析。利用这些数据，用户可以评估轴承的性能状态，预测未来的故障趋势，为设备的维护和优化提供决策支持。5、触控终端参数：5.1 显示屏：采用7寸IPS电容触摸屏，支持多点电容式触控。5.2 处理器：搭载32位ARM-M7处理器，并内置DSP处理器，使其具备强大的数据处理能力和高效的运算速度。CPU最大主频可达480MHz。5.3 操作系统：采用FreeRTOS实时操作系统，使得开机即可直接进入测量界面，有效提高设备使用体验，避免卡顿现象的出现。该操作系统与硬件系统紧密结合，可实现更直接地控制硬件，最大化地发挥硬件性能。5.4 电池容量：配备5000mAH大容量电池，确保设备在连续运行（屏幕显示）的情况下，使用时间可达24小时以上。5.5 所有检测结果存储为文本格式，每条数据独立存储，可保存至少1000条数据。不仅可以在本机实时查看数据，还可以轻松地将数据导入电脑进行详细分析。5.6 通过最新的蓝牙5.0技术，设备可以将测量数据与支持蓝牙的智能手机进行快速、便捷的传输，方便用户在手机或平板电脑上查看并保存数据。5.7 提供现场测量数据无线蓝牙打印功能，使得测量结果可以以纸质形式随时保存和查阅。6、加速度频率范围：0.7-500 Hz。7、加速度振幅测量范围：0-20/50/100 mm/s。8、软件支持加速度低通、高通滤波方式，用户也可输入曳引轮、反绳轮等的转速信息，软件将自动调整滤波方式以减小测量误差。同时，用户还可以自定义滤波参数，以满足不同设备的实际需求。三、配置要求  触控终端一体机1个(含软件1套)、振动传感器8个、无线天线2对、充电器1个、蓝牙打印机1个、说明书一套、保修卡一份、合格证一份、出厂检测报告一份、仪器箱一个。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项九**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、超声波残余应力检测分析系统 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 可对母材及板材对接焊缝等进行应力分析和残余应力检测 |
| 技术指标要求 | 一、使用范围：★1、通过超声波可对板材对接焊缝以及母材等应力分析和残余应力检测。检测材料类型：合金钢、碳钢、铝合金、镁合金、钛合金等。2、仪器为便携式一体机。▲3、主机屏幕尺寸不低于10英寸，分辨率不低于720p的液晶显示屏。可通过触摸屏进行软件操作。主机集成电脑全键盘，可快速输入和记录数据。★4、主机接口类型：USB接口，可连接鼠标。二、主要技术参数：★1、采样频率：≥2G赫兹。2、支持原始波形数据输出。3、检测频率：不低于1次/s。★4、超声脉冲宽度：50~150ns；步进宽度：≤15ns。★5、可检测工件厚度：2~300mm。★6、检测装置总重量：≤10kg。★7、硬件部分：检测装置应至少包括以下硬件配置。7.1超声波发射结构，用于向材料发射超声波。7.2超声波接收结构，用于采集、接收超声波。7.3超声波过滤结构，用于对环境噪声等杂音进行有效过滤。7.4超声波感应装置，用于超声波发射及返回时间数据的测量，可通过胶粘等简单方式置于待测紧固件上。7.5检测装置应配备使用时必须使用的其他工具、备件等硬件。★7.6检测装置的采集部分和显示部分为一体式。8、软件部分8.1软件应用自身算法，可根据实际测试环境的温湿度、噪音等参数，对轴向力计算数据进行修整，保障测试数据的可靠性。★8.2软件界面可按实际使用需求设置，单次或持续性地测量残余应力。★8.3软件可与硬件联动，进行残余应力的实时监测及显示。8.4软件可自动存储监测数据，输出检测报告。三、使用环境：1、温度：-30℃~55℃。2、相对湿度：≤90%。3、噪音：≤65dB。四、配置情况：1、定制探头1组、接口线缆1套、随机文件1份（合格证、保修卡、说明书等）、运输箱1个、一体机（主流品牌，商用机，intel i5 12代， 内存16G，硬盘512GB SSD 预装正版win10专业版或企业版（有微软授权证书或序列号））10台。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

**标项十**

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 1、便携式浊度仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于水中浑浊度检测 |
| 技术指标要求 | 1. 一、便携式浊度仪1套

设备技术参数：1. 符合标准： 满足USEPA 方法180.1 的要求；
2. 认证：CE认证；
3. 光源：钨灯；
4. 检测器：硅光电检测器；
5. 测量范围：0~1000 NTU；
6. 准确度：读数的±2%+杂散光；
7. 可重复性：读数的±1%或者0.01NTU，取大者；
8. 分辨率：在最低测量范围时为0.01NTU；
9. 杂散光：<0.02NTU；
10. 具有信号平均功能；
11. 双检测器光学系统，可消除色度、光波动、杂散光等的干扰；
12. 具有多种语言选择，其中包括了中文；
13. 具有屏幕在线帮助指引功能，使校准、验证等更简单；
14. USB数据传输，无需软件进行数据下载；
15. 创新的RST（快速沉淀浊度）模式，即使样品发生快速沉淀，仍然能读出正确的浊度值；
16. 仪器防护等级：IP67。

二、其它： 1、便携式浊度仪主机、便携箱、6个样品池、装在密封小瓶中的StablCal 一级标准液、10NTU的一级验证标准液、硅油、4节碱性电池、用户手册；2、非自产设备投标商需在中标后提供生产厂家针对本产品的授权。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 2、硅酸根分析仪 |
|  数量（台） | 1台 |
| 仪器用途 | 锅炉水质硅含量检定 |
| 技术指标要求 | 设备技术参数：1、硅酸根1台：1.1符合GB/T1576-2008工业锅炉水质GB/T12145-2008电站锅炉水质要求；1.2全部采用进口单色冷光源，能量集中，光源稳定，测量准确；1.3显示：192×64点阵液晶，可选择显示中文或英文；1.4测量范围：（0～200）μg/L 或（0～2000）μg/L 根据客户要求选量程；1.5仪器示值误差：±2％F.S； 1.6分 辨 率：0.1μg/L； 1.7重 复 性：1％；1.8稳 定 性：±1％F.S／4h； 1.9环境温度：(5～45)℃； 1.10环境湿度：不大于90％RH(无冷凝)； 1.11可以直接接入实验室管理系统。2、标准溶液一瓶:60ml。3、进样杯一个。4、排污管一根。5、电源线一根。二、其他1、免费上门调试安装。2、提供终身免费维护。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 3、声级计 |
|  数量（套） | 12台 |
| 仪器用途 | 用于环境噪声检测 |
| 技术指标要求 | 1. 一、声级计 12台

1、设备技术参数：1.1特点：普通测量； 1.2测量范围：25dBA~140dBA；1.3频率范围：10Hz~20kHz；1.4本底噪声：小于33dBA；1.5频率计权：并行（同时）A、C、Z；1.6时间计权：并行（同时）F、S、I；1.7显示屏：2.6寸彩屏显示，分辨率240X320，亮度可调节；1.8输出接口：AC（交流），DC（直流），RS232、USB；1.9主要测量指标：Lp、Lmax、Lpeak；1.10超限指示：有，限值可设；1.11电源：4个（7#）碱性电池；1.12外形尺寸：≤220x68x27（mm）；1.13使用条件：气温：-20℃~+60℃。2、仪器配置：主机1台，随机附件1份，第三方计量证书1份。3、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效检定证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 4、接地电阻测试仪 |
|  数量（套） | 12台 |
| 仪器用途 | 用于仪器设备的接地电阻检测 |
| 技术指标要求 | 一、设备技术参数：1. 可精确检测接地电阻、土壤电阻率、接地电压、直流电阻和交流电流。
2. 同屏显示辅助电极的电阻值，方便判断由于环境因素带来的测量误差，便于更准确测量接地电阻真实阻值。
3. 大口径电流钳设计，可测量单点和网状接地等复杂接地情况的任意接地电阻值。
4. 精密4线法、3线法和简易2线法、选择法、双钳法测量。
5. 快速滤波技术，具有优秀的抗干扰能力和环境适应能力，重复测试一致性强，确保测量的精确度、稳定性和可靠性。
6. 数据存储功能，可进行500组数据存储。
7. 通过USB数据线上传到PC进行显示分析，输出测试报表。
8. 接地电阻（AC）测量范围：0.00Ω~30.00KΩ。
9. 测量方式:精密4线、三线法、简易二线、选择法、双钳法测量接地电阻

数据传输方式：USB数据传输。二、产品配置：主机1台；相关配件1套；操作手册及出厂合格证1套；计量报告1份。三、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 5、绝缘电阻测试仪  |
|  数量（套） | 12台 |
| 仪器用途 | 用于日常检验过程中绝缘电阻的检测 |
| 技术指标要求 | 一、设备技术参数：1. 具有LCD大屏背光显示、数据存储、数据查阅、报警、自动关机等功能。
2. 具备测量交直流电压吸收比和极化指数功能。
3. 具有防震、防尘、防潮结构，是电信、电力、气象、机房、油田、机电安装和维修以及利用电力作为工业动力或能源的工业企业部门必不可少的测量仪表。
4. 仪器特点：

支持0.01MΩ~1000GΩ的绝缘测试；集成6个电压等级，250V、500V、1000V、2500V、5000V、10kV；具有常规交直流电压测量功能；500组数据存储，并可通过USB与上位机连接；专业高效，一键测试极化指数与介质吸收比；LCD背光大屏显示，保证用户在暗处作业的效率；1. 电压输出：250V、500V、1000V、2500V、5000V、10kV。
2. 绝缘电阻测量范围：0.01MΩ~1000GΩ。
3. 交/直流电压测量范围：DC 0.0V~1000V /AC 0.0V~750V。
4. 数据存储：500。

二、产品配置：主机1台；相关配件1套；操作手册及出厂合格证1套；计量报告1份。三、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 6、综合气象仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 起重机现场检验环境的确认 |
| 技术指标要求 | 一、设备技术参数：1、风速技术指标1.1测量范围：0～30m/s；1.2起动风速：0.8m/s；1.3测量精度：±（0.3+0.03v）m/s（v指示风速）；1.4风速参数：瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级、及其对应浪高；1.5显示分辨率：0.1m/s（风速）1级（风级）0.1m（浪高）。2、风向技术指标2.1测量范围：0～360°，16个方位；2.2起动风速：1.0m/s；2.3测量精度：±1/2方位；2.4风向定北：自动。3、数字温湿表参数：3.1温度测量范围：-30°C～+50°C；3.2温度测量精度：±0.5°C（-10°C～+50°C）；±1°C（-30°C～-10°C）；3.3湿度测量范围：（0～95）%RH；3.4湿度测量精度：±3%RH [(30～90)%RH 23°C±2°C]。4、数字式气压表参数：4.1气压测量范围：1070.0hPa～500.0hPa；4.2气压测量分辨率：0.1 hPa；4.3气压测量精度：±1hPa；4.4使用环境：温度： -15℃～+50℃ 湿度：＜90﹪RH；4.5仪器供电：电压：5.0V～3.3VDC（5号1.5V干电池或5V稳压直流电源）；4.6耗电：＜7mA（投电状态）；＜2uA（断电状态）；4.7仪器外形：＜120mm\*165mm\*50mm；4.8仪器重量：＜350g（包括电池）。5、配置：轻便三杯风向风速表1台，便携式数字温湿表1台，数字式气压表1台，产品说明书1份，保修卡1张，合格证1张，第三方检测报告1份。6、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 7、电梯振动及起制动加减速度测量仪 |
|  数量（套） | 3台 |
| 仪器用途 | 用于电梯振动及起制动加减速度（乘运质量）的检测 |
| 技术指标要求 | 1. 电梯振动及起制动加减速度测量仪 3台

1、设备技术参数：1.1采用5寸显示屏一体设计，测量过程中无需使用外部设备进行辅助测量。1.2通过触摸屏点触控制完成对电梯加减速度的快速检测，检测过程中可实时监测X轴、Y轴、Z轴的振动曲线，测量完成后系统自动生成测量数据并提示超规指标，有效的提高检验人员的检验效率。1.3具有专用下位机软件使用简单操作便捷，具备测量数据保存、历史测量数据浏览、历史测量数据删除等功能。1.4所有检测数据均存储在U盘中，即可在本机读取查看，也可导入PC端直接查看测量结果。仪器可选配专用的上位机分析软件对采集的测量数据的进行进一步的分析处理，上位机分析软件可直观显示速度、位移、加速度曲线，并实现多种滤波功能，同时可生成PDF格式检测报告导出查看。1.5外箱采用高强度箱体，防尘、防摔，适用特检工况。1.6检测数据可上传到智慧电梯物联网系统平台，由专属账户进行检测数据管理，对电梯运行数据进行采集，通过大量的数据采集，分析电梯正常运行曲线。分析电梯潜在故障，进行故障定位、故障预警。以及实现GIS地理定位；对在用电梯，尤其是老旧电梯安全评估提供技术支撑。1.7具有缺陷位置标记系统设计。此系统要求简单实用，所做标记鲜明准确。具有缺陷标记、检测数据处理、存储和追溯。▲1.8测量范围：±4g、测量精度：10mg、采样速率：256Hz、保存测试组次：不少于99999组、输入方式：中文录入检验单位、人员及电梯型号等信息。1.9配备电梯在线故障预警监控设备：主机输入方式：中文录入检验单位、人员及型号等信息。1.10监控设备屏幕具有电量提示并可在不同区域传输数据，测量主机（带厂家名称）和智慧电梯物联网系统平台专属账户连接，测量主机（带厂家名称）和平台绑定上传数据，主机连接同时平台登陆时输入账号密码，登陆进去后可查看本机数据，自动更新在线离线状态，单位管理，人员角色管理，数据运行图谱，故障列表，故障统计，设备信息编辑与查看此产品的生产厂家信息等功能。★1.11监控设备智慧电梯物联网系统平台具有缺陷标记、检测数据处理、存储和追溯。★1.12监控设备智慧电梯物联网系统平台的GIS地理定位地图展示。★1.13监控设备能在手机微信上和邮箱里显示监控设备报警通知，显示设备名称、报警时间、故障类型。1.14内置充电电池电压：12V。1.15工作环境湿度：≤90% RH，工作环境温度：-10~50℃。2、产品配置：测量主机1套、配备电梯在线故障预警监控设备1台、智慧电梯物联网系统平台账号及密码1套、12V充电器1个、U盘1个、保修卡1份、合格证1份、出厂检验报告1份、第三方计量证书1份。3、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 8、限速器动作速度测试设备 |
|  数量（套） | 5台 |
| 仪器用途 | 电梯限速器校验专用设备 |
| 技术指标要求 | 一、设备技术参数：1、主要针对电梯限速器的电气和机械速度的检验；2、可通过触摸屏点触控制完成对限速器的参数录入，支持手写录入信息功能；3、在操作界面中输入限速器额定速度后，可自动计算出限速器电气与机械的合格范围并可体现在打印报告中；4、检测过程中可实时显示限速器轮盘运行速度曲线；同时根据备检限速器额定速度，曲线上自动显示合格范围界限实时监测测试数据；单次检测完成后直接判定当前检测数据是否在合格范围内，无需保存后判定；5、可自由设定驱动电机转动起始速度、加速度满足不同工况要求；6、打印报告可显示检测时间，显示多组测量数据，显示上下行平均值等多种测试指标；7、检测数据直接保存于U盘中，可在下位机实现保存、现场打印，历史数据的浏览、打印及删除等功能；同时亦可离线实现数据导出功能，通过电脑直接读取U盘中保存的测试数据无需上位机软件辅助查看；8、检测过程中，操作界面与驱动电机本体皆可实现电机启停控制；9、驱动电机采用低压安全电机，带有过压保护功能；10、测量范围：0.5～6m/s，测量精度：≤1%；★11、显示分辨率：0.001m/s；12、存储单元：U盘（标配4G，可扩充）；13、测量主机：7英寸彩色液晶屏，触摸控制；14、输入方式：中英文录入，手写录入及触控笔录入；15、外接电源：AC220；16、驱动电机：24V 8000r/min 直流安全电机，电机参数自由设定；17、工作环境湿度：≤90% RH；18、工作环境温度：-10～50℃。二、产品配置：电梯限速器测量主机1台、电源适配器1个、驱动电机1个、专用连接线一根、U盘（4G）1个、触屏笔1支、磁豆2个、手提式中型仪器箱1个。装箱文件 （使用说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1份、出厂检验报告 1 份、计量第三方证书1 份、装箱清单 1 份）。三、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | ●9、电梯检验音像记录系统（视频自动剪辑） |
|  数量（套） | 15套 |
| 仪器用途 | 根据新检规要求用于电梯检验的音像记录 |
| 技术指标要求 | 1. **技术参数**
2. 具有安卓版音像记录专用APP，包括检验类别、注册代码、产品编号、对重缓冲器、缓冲器类型、自动检验地址定位等设置功能；
3. 终端APP根据单位分发账户密码权限，可登陆专用APP开展检验检测工作；
4. ★音像记录专用APP，至少含有音像录像、音像查询、设备列表、个人中心设置，其中音像录像包括有检验人员既名牌识别、轿厢限速器-安全钳试验、曳引能力/125%额载制动试验、缓冲器试验功能；
5. ▲音像记录专用APP检测界面，可以在轿厢限速器-安全钳试验、曳引能力/125%额载制动试验中，进行1-4个（任意选择数量）音像记录窗口的同步记录，验收时需演示添加视频数量及上传过程(包括过程及合并结果)；
6. ★音像记录专用APP，可以将音像记录检测结果实时上传后台和自有服务器；可以选择加密保存至本地，进行记录缓存，后期再批量上传后台，操作灵活；
7. 音像记录专用APP，其音像查询的功能，可以查看缓存列表及提交审核列表，方便查看记录及管理；同时，缓存音像记录再上传过程中，仍可以对电梯基本信息进行编辑完善，方便后期管理；
8. 音像记录专用APP，在记录上传过程中，可以查看缓存记录清单；也可以查看上传记录清单，及上传后的后台系统审批环节情况；
9. 具有智能化管理的音像记录后台（平台），方便检验账号及音像记录管理；
10. 智能化管理的音像记录后台（平台），查看视频界面，提供下载、画中画后台播放等功能，便于审核查看；
11. 智能化管理的音像记录后台（平台），可以根据机构实际情况，设置分发终端APP的账户密码，方便统筹管理与审核；
12. 终端检验人员可根据单位后台分发账户密码权限，登陆检验人员的音像记录后台（平台），进行其已经检测音像记录工作的管理、审核、查看等工作；
13. 可对接定制智能化管理的音像记录后台（平台），云端长期存储音像记录；
14. 智能化管理的音像记录后台（平台），可进行音像记录的查询、回放等操作；
15. 采用标准的“2+1”音像记录模组方式，标配2个可移动安装的独立摄像头模块，1个安装APP后调用手机摄像头方式，形成三摄特性，独立摄像头模块采用超清广角镜头200万像素；
16. 独立摄像头模块：F2.6光圈，高解析多层滤光广角定焦镜头。视场角：D127度，焦距：0.3M及以上,调焦距离：2.5m-无限远；
17. 录影视频：2560\*1440P/30、2304x1296P/30、1920x1080P/30、1280x720P/30等高清可选；
18. 摄像模块电池容量2000mAh，存储卡16G/32G/64G/128G/256G/512G可选；
19. 镜头畸变所有分辨率下图像几何失真小于13%；
20. 支持黑暗环境下的，红外拍摄功能，有手动开启及光感自动切换两种模式；
21. 支持外置可更换高容量锂电池，3.8V 2000mAh （CQC认证）；
22. 支持实时上传、断点续传和加密暂存上传；
23. 工作时间：1080P熄屏录像连续时长9小时；
24. 支持无线通信数据传输，传输过程全程加密；
25. 提供定制匹配的磁吸安装底座、真空吸盘模式安装套件。

二、配置清单智能音像记录终端1套（2个摄像头）、智能化管理的音像记录后台（平台）1个、安卓版专用APP软件1套，辅助安装基座2套、随机资料1套等。 |
| 备 注 | 提供设备有效计量证书。如产品有升级更新，免费升级硬件及软件，并提供相关技术支持工作。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 10、电梯安全钳制动参数测量仪 |
|  数量（套） | 1台 |
| 仪器用途 | 电梯安全钳钳块位移、减速度及制停距离等性能缺陷检测 |
| 技术指标要求 | 1. 设备技术参数：

1、用于电梯安全钳制动参数检测，测量安全钳钳块位移、速度、减速度、制停距离及制停时间的专用设备；▲2、测量过程中可实时显示速度位移曲线，制动后受力曲线，同时将位移、速度、减速度、制停距离及制停数据提取计算并显示，一次测量即可完成上述相关参数的采集，通过内部集成算法可间接测量2个钳块的位移并直观显示；3、具有电梯运行舒适性检测功能，即可本机测量亦可联机测量适用于不同测量环境，联机测量时可实现手持终端与测量模块双屏显示，确保数据通讯的实时性；4、采用安卓系统控制终端无线测量，与测量主机采用无线形式连接，方便便捷；5、内部集成频谱分析，可间接测量并提取出电梯安全钳在制动过程中两个钳块共同作用所产生的频域信息，进而分析其振动情况，并通过终端显示；6、配置专用处理软件。可实现数据的采集、检测数据分析、显示、储存、打印、建档等处理一次完成；可实现即时查阅检测数据、波形图表、分析报告等检测结果；7、可导出Word版检测报告，报告至少包含有：电梯编号、依据标准、测试综合结果、XYZ振动数据、运行特性数据、运行加速度曲线、运行速度曲线、位移曲线、XYZ轴振动频率计权曲线等；8、配备符合国家标准的专用锂电池，随机循环充电，使用寿命长；★9、制停减速度分辨率≤0.001m/s2，速度测量精度:≤1%，位移测量精度: <1%，长度测量精度:≤1%，角度测量精度：0.1°；★10、提拉力测量范围：0-5000N，测量精度：1%F.S，分辨率：0.1N；11、舒适性检测：可同时测量3轴（X，Y，Z轴）的加速度，加速度传感器量程：±2g、加速度传感器采样速率：256Hz、加速度传感器分辨率：±5mg；12、工作电压 : DC 12V；13、工作温度 : -10℃～50℃。二、产品配置：安卓系统手持终端及其充电器1套、测量主机1台、速度采集装置1套、受力传感器1套、蓝牙天线1根、12V充电器1个、蓝牙打印机及其充电器1套、使用说明书1份、保修卡1份、合格证1份、出厂检验报告1份、检测报告（第三方）1份、仪器箱1个。三、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 11、厂车电池与盖板间隙测试仪 |
|  数量（套） | 1台 |
| 仪器用途 | 场内机动车辆电池安全间隙检测 |
| 技术指标要求 | 1. 一、设备技术参数：

1、可进行厂车叉车等电池安全间隙检测在线快速测量，采用无线安卓系统终端即可完成数据检测，操作便捷单人即可完成操作。2、内置锂电池，循环充电使用，提高了检测设备的使用寿命，缺电时可使用充电宝临时充电延长使用时间。3、提供两种测量形式，以满足不同现场下的测量，引导式操作使测量更简便。4、采用微型高精度传感器，采样精度高，采样速度快，有效的提高了仪器的测量精度。5、测量范围：0.04-1.6m；分辨率：1mm；测量精度：1%。6、手持式Android系统数据分析系统终端（含检测系统软件）：安卓测试终端，8英寸，运行内存：3GB，内存容量：32GB，分辨率：1280\*800，CPU:MTK helio P22T。二、产品配置：数据分析系统终端（带专用测试软件）1台，叉车电梯安全间隙检测主机1台，充电器1个。配套文件：使用说明书1份、保修卡1份、合格证1份、出厂检验报告1份、检测报告（第三方）1份。三、其他要求：培训方案：厂家免费上门安排培训。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 12、电梯超载检测仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 用于电梯超载保护功能的验证 |
| 技术指标要求 | 一、功能概述1、采用模拟实际载荷的方法对电梯的超载限制器进行检测试验，能适用轿底安装、机房安装、轿顶安装、绳头安装等各种电梯超载限制器的试验检测，不需要砝码等载荷。2、无论电梯称重器安装在任何位置，采用任何称重原理都能适用，具有安装使用方便，通用性更强，准确度高，便于携带。★3、机房和轿顶安装最大能检测5000㎏，轿底安装最大能检测到2000㎏。4、可以外接电源，也可以使用所配蓄电池。5、可检测、记录并保存电梯超载限制器当前的设定值：电梯实际报警载荷值及占额载的百分比，电梯实际超载动作时载荷值及占额载的百分比，从而判定电梯超载限制器设定值是否有效准确。★6、可通过配备遥控器对加载和卸载进行控制。7、本设备不需要用砝码等载荷模拟实际载荷给电梯超载限制器进行标定，从而解除的租用和搬运重物烦劳工作，能有效降低工作量和检验风险，提高工作效率。二、技术参数1、超载限制器0-1000㎏ 精度1%；2、超载限制器1000-2000㎏ 精度2%；3、超载限制器2000-5000㎏ 精度3%；4、模拟施加载荷速率(二档) 5mm/s,10mm/s；5、温度：－20 ℃ －60℃；6、显示屏：不小于10英寸触摸屏；7、湿度：0－80%；8、电磁环境：没有强电磁干扰的场所。三、主要配置1、控制主机（控制装置）1个；2、模拟施加载荷元件2套；3、测量传感器及采集装置2个；4、配套蓄电池 1组；5、相关连接线和充电器等1套；6、遥控器 1个；7、箱体 1个。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 13、电扶梯运行特性分析仪 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 根据最新标准用于电梯和扶梯的乘运质量综合测试、分析 |
| 技术指标要求 | **一、技术参数**1. 符合标准GB/T 24474.1—2020《电梯乘运质量测量 第1部分 电梯》和GB/T 24474.2—2020《电梯乘运质量测量 第2部分 自动扶梯和自动人行道》的技术要求；
2. 电梯测试包括乘用质量和制动性能测试；扶梯测试包括乘用质量、制动性能、倾角测试和速度测试；
3. 仪器自动生成加加速度曲线、低通滤波曲线、频率计权曲线、快速傅里叶曲线、三轴曲线、噪声曲线等相关曲线图，曲线界面可任意点击显示坐标数据；
4. 仪器主机采用安卓平板或手机；
5. 主机内置蓝牙，WIFI无线连接模块；
6. 专用软件：电扶梯乘运质量测量分析软件，可以扩展安装在智能手机等安卓系统终端；
7. 工作电压：内置3.7V锂电池，具有低电量提醒、充电指示功能；
8. 传感器：具有高精度三轴加速度传感器（X/Y/Z）、麦克风模块；
9. 测量范围：±2g（可扩展）；
10. 分辨率： 加速度≤0.001m/s2， 速度≤0.001m/s；
11. 加速度测量准确度：≤2%；
12. 频率响应 ：0-2.4KHZ；
13. 可扩展噪声测量：30-130dB，噪声测量准确度：0.5dB；
14. 直梯采样频率 500SPS、扶梯采样频率可达3000SPS；
15. 一次性完成噪音、速度、高度、加速度、加加速度、V95, A95、振动峰峰值等参数的采集和分析，分析过程符合ISO 18738-2003；
16. 现场出具乘运质量测试报告，报告可在线共享、可通过扫码云端下载；
17. 仪器主机与乘运质量测量模块采用无线连接方式，操作方便；
18. 电扶梯乘运质量测量模块小巧轻便，重量＜1.5kg，体积＜120\*80\*50mm（含三角支座）；
19. 仪器具备开机诊断功能，并提供诊断完成信号灯进行提醒；
20. 仪器具备主机与测量模块的组网连接信号灯提醒功能，人机交互良好；
21. 仪器具备测试通信监测指示灯，方便了解测量过程通信情况。

**二、配置清单**操控主机（内置专用软件）1套、电扶梯乘运质量测量模块1个、麦克风模块1个、充电线2根、计量证书 1份、随机资料 1套、仪器包（箱）1个等。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 14、电梯/扶梯测量尺 |
|  数量（套） | 9套 |
| 仪器用途 | 用于电梯/扶梯关键尺寸的测量 |
| 技术指标要求 | 1. 功能参数
2. 适用于TSG T7001－2009、TSG T7005-2012 电梯和扶梯检规，对门间隙、围裙板间隙、门锁间隙、梳齿啮合度、轿厢层门地坎、轿厢与井道壁、相邻扶手带距离、钢丝绳直径具有量化的测量，具有高集成度、轻巧、高效便捷特点；
3. 阶梯塞尺对间隙的测量精度：0.05mm；
4. 钢丝绳直径测量精度：0.05mm；
5. 直尺段测量精度：0.1mm；
6. 斜塞尺测量精度：0.03mm；
7. 可测钢丝绳公称直径序列：*φ*7-11、*φ*13、*φ*16mm；
8. 斜塞尺可测厚度范围：1~12mm；
9. 阶梯塞尺可测厚度序列：4mm、6mm、8mm、10mm；
10. 直尺段量程：160mm。
11. 主要配置

尺子一把、说明书一份，合格证一份。 |
| 备 注 | 1、提供设备有效计量证书。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 仪器名称 | 15、标牌打标机 |
|  数量（套） | 1套 |
| 仪器用途 | 刻印安全阀校验铭牌 |
| 技术指标要求 | 1. 适用范围

广泛应用于各行业的产品工件上制作编码、流水号或文字图形标记，如汽车或摩托车的车身、车架、底盘、发动机、汽缸及各类机械零部件、机床工具、五金制品、金属管、齿轮、泵体、阀门、紧固件、及各种硬塑制品上打印编号、名称、商标图案等。1. 主要技术参数
2. 打标范围： 120×80/《150×60/200×60(mm)定制》；
3. 打标深度： 0.01～2mm(视材料硬度而定) ；
4. 打标速度： 30～40mm/s ；
5. 整机功率： 120W ；
6. 气压要求： 0.3～0.6Mpa（工业气源或压缩机气源）；
7. 电源要求: 220V±10%50HZ±1% ；
8. 材质硬度: ≤HRA60 。
9. 产品配置清单
10. 打标机 1套；
11. 大电缆 1根；
12. 电源适配器 1套；
13. 气动标牌夹具 1套；
14. 5米USB线 1根；
15. 调压阀 1套；
16. 出厂合格证明 1份；
17. 使用说明书 1份。
 |
| 备 注 | 无 |

**三、其他要求**

1、设备性能参数和配置中带▲的为实质性要求，必须满足或优于。

2、交货地点：采购方指定地点。

3、履约保证金：无。

4、平板电脑、笔记本电脑纳入政府强制采购产品，供应商投标时提供有效的节能认证证书或投标品牌官网或政府采购官网查询的节能产品截图等有效证明材料。

**四、质量标准：要求产品货物质量达到国家合格标准。**

**五、商务要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 1年。 |
| 交货期及地点 | 交货时间：合同签订之日起80天内交货。交货地点：采购方指定地点。  |
| 交货方案及验收条件 | **由供应商以书面形式向采购单位提交验收申请，采购单位审核验收材料后5个工作日内组织验收。**以嘉兴市特种设备检验检测院验收合格后，在验收单上签字确认。 |
| 付款条件 | 合同签订后7个工作日内支付合同金额的40%，设备安装调试验收合格后支付剩余的合同价款。 |
| 备品备件及耗材等要求 | **根据技术指标需求中的具体规定，为部分设备提供正常使用所需的耗材及周期更换备品备件。**确保配件供应且3年内配件价格不变。 |
| **安装调试** | **需有具备相关专业技术人员实施安装调试。** |
| **技术服务和培训** | **中标供应商应免费提供安装及现场培训服务，为采购人提供**1日仪器操作和日常维护的现场培训**，确保使用者完全会使用及操作为止,并终身免费提供升级服务。（投标时须进行承诺）** |
| 售后服务保障或维修响应时间要求 | 具有完善的售后服务方案和专业的技术团队，并在48小时内响应并派出专门维修人员到现场维修。 （各标项有说明的按各标项要求，投标时须进行承诺） |

**六、投标人的资信要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| 质量管理、企业信用要求 | 投标产品生产企业的质量管理体系认证、环境管理体系认证；投标单位信用证明和资信证明，具有国家检测部门的质量合格检测（监检）报告。 |
| 能力或业绩要求 | 投标人具有投标设备的业绩。 |

**第三章 投标人须知**

**电子交易注意事项**

政府采购项目电子交易活动适用《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》，现将相关注意事项告知如下：

　1.采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标、开启电子投标文件，所有供应商均应当准时在线参加，直至评审结束。

　2. 电子投标文件未按时解密，供应商如提供备份电子投标文件的，以符合要求的备份电子投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。电子投标文件已按时解密的，备份电子投标文件自动失效。

　3. 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，采购代理机构可中止电子交易活动：

（一）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（二）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（三）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（四）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（五）其他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，采购代理机构可以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，应当重新采购。

4、评审中需要供应商对投标文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换数据电文。供应商需在半小时内提交澄清、说明或补正，供应商已经明确表示澄清、说明或补正完毕的除外。

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | **项目名称：**嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目 **服务最终用户：**嘉兴市特种设备检验检测院 **服务内容及数量（内容、用途、数量、简要技术要求等）:**详见第二章招标项目需求。 |
| 2 | **项目编号：**JXMYZFCG-2024-013 |
| 3 | **合格投标人的资格要求：**1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。2、落实政府采购政策需满足的资格要求：（1）标项一、二、三落实政府采购政策需满足的资格要求：无。（2）标项四、五、六、七、八、九、十落实政府采购政策需满足的资格要求：为专门面向中小企业采购的项目，供应商须符合工信部联企业[2011]300号中小企业划型标准规定（监狱企业及残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。3、本项目的特定资格要求：无。 |
| 4 | **招标文件的澄清与修改：**投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在知道或者应当知道之日起七个工作日内以书面形式向采购人一次性提出。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)上发布更正公告，请投标人在投标截止前及时关注。招标文件的澄清、答复、修改或补充，一经在上述媒体发布，即视所有投标人都已经收到相关文件。 |
| 5 | **投标保证金：无**。 |
| 6 | **履约保证金：无。** |
| 7 | **最高限价：标项一：819000元；标项二：1000000元；标项三：820000元；标项四：1050000元；标项五：1100000元；标项六：1250000元；标项七：795100元；标项八：1005000元；标项九：700000元；标项十：910900元，高于最高限价作无效标处理。** |
| 8 | **合同名称：**《嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目政府采购合同》 |
| 9 | **投标有效期：**自投标截止日起90个日历天。 |
| 10 | 投标文件组成：**电子投标文件由资信技术文件及投标报价文件两部份组成，各标项电子投标文件应分标项分别编制**。其中电子投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。注：电子投标文件，按政采云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：[https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na](https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html)）及本招标文件要求递交。 |
| 11 | 开标时间：2024年4月23日9时30分开标地点：嘉兴市公共资源交易中心评标室（嘉兴市广场路350号蒋水港桥西侧） |
| 12 | 评标办法及评分标准：综合评分法，详见第四章《评标办法及评分标准》。 |
| 13 | 评标结果公告：评标结束后2个工作日内，评标结果公告于浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)。本项目公告期限为1个工作日，各参加政府采购活动的供应商认为该中标结果和采购过程等使自己的权益受到损害的，可以自本公告期限届满之日（本公告发布之日后第2个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人或受其委托的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，可以再答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。 |
| 14 | 中标公告及中标通知书：中标、成交供应商确定之日起2个工作日内，中标公告发布于浙江政府采购网，公告期限为1个工作日。 |
| 15 | 合同公告：本项目政府采购合同将于签订之日起2个工作日内发布于上述媒体，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。 |
| 16 | 签订合同时间：中标通知书发出后30日内。建议采购人在采购结果质疑期（自采购结果公告之日起七个工作日）后与中标人签订政府采购合同。 |
| 17 | 信用记录：根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其投标将作无效标处理。 |
| 18 | 1.根据财库〔2020〕46号和财库〔2022〕19号的相关规定，标项一、二、三在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中必须提供《中小企业声明函》。(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）2.根据财库〔2017〕141号文件的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。3. 监狱企业同视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。4.说明中小企业中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：(一)在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；(二)在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；(三)在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。残疾人福利性单位符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，供应商提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。5.针对本项目的相关规定**1.本项目执行对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除。****2.本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：工业。** |
| 19 | 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理：投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件，属于强制采购目录的，投标时需提供有效的认证证书或其他证明材料，不属于强制采购的产品鼓励使用节能产品，予以政策加分；供应商属于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。 |
| 20 | **本项目不要求投标人至开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。** |
| 21 | **投标人请自行配备电脑及CA数字证书在招标文件规定时间内完成传输、解密等事宜。** |
| 22 | 解释：本招标文件的解释权属于采购单位。 |

**一、总 则**

**1. 适用范围**

1.1 本招标文件适用于本次所述项目的招标。

**2.相关名词说明**

2.1 潜在投标人领取招标文件后,必须按《中华人民共和国保守国家秘密法》以及保密工作的相关规定，对招标文件内容应承担保密义务，维护采购人的权益，发生窃、泄密事件潜在投标人应承担相应的法律责任。

2.2 投标人一旦参与本次采购活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均需在答疑截止时间前以书面形式提出。

2.3 投标须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，供应商应承担相应后果，并负责赔偿。供应商为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

**3.定义**

3.1 “招标人或采购人”指嘉兴市特种设备检验检测院。

3.2 “采购代理”指嘉兴市明扬工程咨询有限公司。

3.3 “投标人”指向招标人提交投标文件的供应商。

3.4 “产品”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

3.5“服务”系指招标文件里规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、维修、技术指导以及其他类似的义务。
3.6 “书面形式”包括信函、传真、电报、电子文档等。

3.7 “▲”系指实质性要求条款，不满足实质性要求条款的投标文件无效。“●”系指核心产品，“★”系指重要技术参数。

**4.招标方式**

 本次招标采用公开招标方式进行。

**5.投标委托**

投标人代表须提供居民身份证。如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。（格式见第六章）。

**6. 投标费用**

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

**7.联合体投标**本项目不接受联合体投标。
**8. 转包与分包**8.1本项目不允许转包。
8.2本项目不可以分包。
**9. 特别说明：**9.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

9.2使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

9.3非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

9.4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本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。
9.5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。
9.6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；中标后发现的，根据《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法的通知》规定进行处罚；还将依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定由中标人双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

**10. 质疑和投诉**10.1投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（发售截止日之后收到采购文件的，以发售截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。投标人对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉；

10.2供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

10.3供应商认为采购代理机构在质疑答复程序中启用的调查和复评等程序，在该程序操作过程未明显违反法律禁止性规定时，不得提出疑义。

10.4质疑和投诉应当满足《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）要求。

**二、招标文件**

**1.招标文件的构成**

1.1公开招标采购公告

1.2招标项目需求

1.3投标人须知

1.4评标办法及评分标准

1.5嘉兴市政府采购合同

1.6投标相关文件格式

1.7本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**2.投标人的风险**

2.1投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标为无效标。

**3.招标文件的澄清与修改**

3.1 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在知道或者应当知道之日起七个工作日内以书面形式向招标人一次性提出。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在浙江政府采购网(http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)上发布更正公告，请投标人在投标截止前及时关注。招标文件的澄清、答复、修改或补充，一经在上述媒体发布，即视所有投标人都已经收到相关文件。

3.2采购代理机构以公告形式答复投标人要求澄清的问题，但不包含问题来源；除上述媒体发布的答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3.3招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

3.4招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

**三、投标文件的编制**

**本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。资信技术文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效。**

电子投标文件按政采云平台供应商电子招投标操作指南（网址：[https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na）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。](https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html%EF%BC%89%E5%8F%8A%E6%9C%AC%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E8%A7%84%E5%AE%9A%E7%9A%84%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%92%8C%E9%A1%BA%E5%BA%8F%E7%BC%96%E5%88%B6%E7%94%B5%E5%AD%90%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%B9%B6%E8%BF%9B%E8%A1%8C%E5%85%B3%E8%81%94%E5%AE%9A%E3%80%82%E5%BB%BA%E8%AE%AE%E6%A0%B9%E6%8D%AE%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%90%88%E6%A0%BC%E4%BE%9B%E5%BA%94%E5%95%86%E7%9A%84%E8%B5%84%E6%A0%BC%E8%A6%81%E6%B1%82%E3%80%81%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E7%9A%84%E7%BC%96%E5%88%B6%E5%8F%8A%E8%AF%84%E5%88%86%E6%A0%87%E5%87%86%E7%AD%89%E5%86%85%E5%AE%B9%E4%B8%80%E4%B8%80%E5%85%B3%E8%81%94%E3%80%82)**[建议根据招标文件合格供应商的资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容一一关联。](https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html%EF%BC%89%E5%8F%8A%E6%9C%AC%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E8%A7%84%E5%AE%9A%E7%9A%84%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%92%8C%E9%A1%BA%E5%BA%8F%E7%BC%96%E5%88%B6%E7%94%B5%E5%AD%90%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%B9%B6%E8%BF%9B%E8%A1%8C%E5%85%B3%E8%81%94%E5%AE%9A%E3%80%82%E5%BB%BA%E8%AE%AE%E6%A0%B9%E6%8D%AE%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%90%88%E6%A0%BC%E4%BE%9B%E5%BA%94%E5%95%86%E7%9A%84%E8%B5%84%E6%A0%BC%E8%A6%81%E6%B1%82%E3%80%81%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E7%9A%84%E7%BC%96%E5%88%B6%E5%8F%8A%E8%AF%84%E5%88%86%E6%A0%87%E5%87%86%E7%AD%89%E5%86%85%E5%AE%B9%E4%B8%80%E4%B8%80%E5%85%B3%E8%81%94%E3%80%82)**

**总体要求：**

1.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按本文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则，投标文件可能视为无效投标文件。

2. 投标文件及投标人与采购有关的来往通知，函件和文件均应使用中文。

3. 投标人应按本文件中提供的文件格式、内容和要求制作投标文件。

**1．投标文件的组成**

**电子投标文件由资信技术文件及投标报价文件两部份组成，各标项电子投标文件应分标项分别编制**。其中电子投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。

**1.1资信技术文件：**

1.1.1投标声明书；（格式见附件1）

1.1.2法定代表人授权委托书；（格式见附件2）

1.1.3诚信承诺书；（格式见附件3）

1.1.4所有资质文件；（格式见附件4）

投标单位基本情况表、营业执照、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业证明文件（如有）、企业经营状况、优势、有关资信等级证明、荣誉证书和质量认证体系等资料。

1.1.5提供自招标公告发布之日起至投标截止日内任意时间的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）投标人信用查询网页截图。（以开标当日采购人或由采购人委托的评标委员会核实的查询结果为准）；

1.1.6提供近三年以来的类似项目业绩。（提供加盖有效公章的合同扫描件）（格式见附件5）

1.1.7设备技术要求及性能：对货物总说明，产品的名称、型号、技术指标，要有完整的配置方案，详细列明所有技术指标（包括所投标产品的品牌（制造厂名称）、规格型号、详细配置、主要技术参数等）,**项目的核心产品必须明确所投品牌、规格型号及具体技术指标。任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是投标人的责任**。（格式见附件6、7）(不得带有价格）

1.1.8技术规格偏离表；（格式见附件8）

1.1.9投标人拥有主要装备和检测设施的情况和现状；（格式自拟）

1.1.10项目实施人员一览表（格式见附件9）

1.1.11备品备件及损耗件表；（格式见附件10）

1.1.12服务承诺方案：1、投标人建议的安装、调试、验收方法或方案（格式自拟）；2、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施（格式自拟）；3、免费质保期；4、质保期内服务措施；5、质保期外服务措施；6、其他服务承诺；7、距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表；8、选配件、专用耗材、售后服务优惠表。（格式见附件11）

1.1.13商务条款偏离表（格式见附件12）；

1.1.14优惠条件及特殊承诺。（格式自拟）

1.1.15投标人认为有必要提供的声明及文件资料。（格式自拟）

1.1.16未尽事宜请各投标人按评分细则制作资信技术部份。

（注：复印件应加盖投标人公章）

**1.2 报价文件：**

1.2.1投标函（格式见附件13）；

1.2.2开标一览表（格式见附件14）；

1.2.3投标报价明细表（格式见附件15）；

1.2.4 投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

**2.投标文件的语言及计量**

2.1投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写。

2.2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。

**3. 投标报价**

3.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

3.2▲**本项目实施所需的设备费（含备品备件）、人工费、运杂费、保险费、安装调试费、检验试验费、第三方检测费、售后服务及质保期内的设备更换、保养、维护费、税金等所涉及的一切费用均计入报价。投标总价为全部项目在质保期届满后的最终价格。**

3.3▲投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

3.4 投标人所报的投标报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整的要求，将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

3.5 最低报价不能作为中标的保证。

**4. 投标文件的有效期**

4.1投标文件合格投递后，在本须知前附表第9项规定的日期内有效。

4.2在原定投标有效期之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。

4.3投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

**5.投标保证金**

5.1本项目不设置投标保证金。

**四、开标**

**1.开标**

1.1本项目于2024年4月23日9时30分在嘉兴市公共资源交易中心评标室（嘉兴市广场路350号蒋水港桥西侧）的指定地点进行开标。

**2.采购人或者采购代理机构职责**

采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

2.1核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

2.2宣布评标纪律；

2.3公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

2.4组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

2.5在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

2.6根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

2.7维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

2.8核对评标结果，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

2.9评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

2.10处理与评标有关的其他事项。

**3.开标程序**

3.1开标会议由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始；

3.2主持人介绍参加开标会的人员名单；

3.3主持人宣布评标期间的有关事项；告知应当回避的情形,提请有关人员回避。

3.4本项目实行电子开评标，供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。

**3.5投标文件开启**

**3.5.1电子投标文件开标**：投标截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起30分钟内。

**3.5.2电子投标文件无法正常解密时，开启备份电子投标文件。**

3.6由采购人代表或代理机构评审资格审查文件，若资格审查不符合招标文件要求，即终止其参与投标资格。

3.7评审组首先对资信商务及技术进行评审，并完成资信和技术分的评审。

3.8由主持人开启投标单位的报价文件，宣读《开标一览表》中的供应商名称及在其投标文件中承诺的投标报价、投标内容（投标设备名称、规格型号或者服务项目名称），以及主持人认为有必要宣读的其他内容，并由供应商代表确认。

3.9嘉兴市明扬工程咨询有限公司记录人做开标记录，同时由主持人、记录人、监督人当场签字确认。

3.10开标及评审会议结束。

**五、评标**

**1.专家抽取**

根据采购项目的特点，在浙江省政府采购评标专家库中随机抽取四名专家和业主代表一名共五名组成评审专家组。

**评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：**

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

3、对投标文件进行比较和评价;

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人;

5、向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

**2.评标的方式**

本采购项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**3.评标程序**

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

3.1形式审查:包括资格审查（除符合性审查以外的关于供应商资格条件等内容）和符合性审查，即对供应商的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。投标文件形式审查未通过的供应商，其投标文件将不再评审。

3.2实质审查与比较。

3.2.1评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

3.2.2评标委员会将根据投标人的资信技术标书进行审查、核对，如有疑问，将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题，并最终以书面形式进行答复。各投标人的资信技术标得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

3.2.3嘉兴市明扬工程咨询有限公司工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准操作政府采购业务系统，由系统计算各投标人的报价得分。

3.2.4评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，得出本项目最终得分，评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

**4.澄清问题的形式**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人或委托代理人签字或盖章确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

1、评标委员会可以在“政采云”平台在线询标或其他有效形式要求供应商对同一份投标文件含义不明确或同类问题表述不一致的内容（招标文件其它地方有规定处理方法的除外）作必要的澄清或说明。供应商应采用在线回复或其他有效形式在询标规定时间内进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

2、如果供应商代表拒绝或未按评标委员会要求在“政采云”平台作出在线回复且无其他有效回复方式的，评标委员会可以对其作出不利于供应商的处理。

**5.修正原则**

评标委员会对投标文件的报价文件进行审核，对发现计算、书写等错误的，按以下原则进行修正：

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

5.1投标文件的开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

5.2投标文件的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。

**按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。**

**6.评标过程的保密性**

凡是属于审查、澄清、评审和比较的有关资料以及授标建议，任何人均不得向投标人或其他无关的人员透露。投标人在评标过程中，所进行的力图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**7.废标**

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情况之一

的，应予以废标：

7.1.1符合专业条件的投标人或对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

7.1.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

7.1.3投标人的报价均超过了采购预算，采购单位不能支付的；

7.1.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**8.无效标条款**

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(一)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

(二)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

(三)不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(四)不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五)不同投标人的投标文件相互混装；

实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**8.1电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交备份电子投标文件的。**

**8.2没有通过资格审查的，投标文件将被视为无效。**

**8.3在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

8.3.1电子投标文件未按规定要求提供电子签章的；

8.3.2在资信商务技术文件中出现报价的；

8.3.3资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

8.3.4投标文件无法定代表人签字（或盖章）,或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；

8.3.5投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

8.3.6投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其更正的笔误除外）；

8.3.7投标有效期、交货期、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；

8.3.8未实质性响应招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；

8.3.9不符合本招标文件中的实质性要求条款

**8.4在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

8.4.1未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

8.4.2明显不符合招标文件要求的规格型号、质量标准，或者与招标文件中标“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

8.4.3投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）供应商方案的；

**8.5在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

8.5.1未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

8.5.2报价超出最高限价；

8.5.3投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的。

**8.6符合招标文件明确规定的其他无效投标条款的。**

**9. 评标原则和评标办法**

9.1 评标原则。评标委员会必须做到公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与供应商接触。

9.2评标过程的监控。本项目评标过程实行全程录音、录像监控。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

9.3评标办法。本项目的具体评标办法详见第四章的《评标办法及评分标准》。

**六、定标**

**1.确定中标人。本项目由采购人确定中标人。**

1.1采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公告。

2.投标人对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后5个工作日内对评标结果进行确认。如有投标人对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人。

3.在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。

**七、合同授予**

1.签订合同

1.1中标人自接到中标通知书后30日内与采购人签定合同，同时采购代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，将予以纠正。

1.2中标人拒绝与采购人签订合同的，将被取消中标资格。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

1.3采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.履约保证金：无。

**3、▲中标服务费**

**3.1各标项中标供应商须向采购代理机构按如下标准交纳中标服务费：以各标项中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算基数，按《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）标准收费的90%计取。投标报价时应综合考虑这项费用，于本次项目中标通知书发出之日起10个工作日内一次性支付。**

**单位全称：嘉兴市明扬工程咨询有限公司**

**开户银行：中国光大银行股份有限公司嘉兴分行**

**银行账号：79650188000300492**

**第四章 评标办法及评分标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，结合本项目的实际，按照公正、公平、科学、择优的原则选择中标人，制定本办法。

**一、总 则**

本次评标采用综合评分法。总分100分，价格分30分，资信技术分70分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按资信技术得分由高到低顺序排列，所有分都相同的，按电子投标文件在线解密时间先后顺序排列。排名第一的投标人为中标候选人，排名第二的投标人为候补中标候选人……其他投标人中标候选资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=价格分+资信技术分

**二、标项一、二、三的评标内容及标准**

**（一）价格分（0-30分）**

**1.政策优惠：根据财库〔2020〕46号和财库〔2022〕19号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中必须提供《中小企业声明函》（模板见第六章）。(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）**

**2.根据财库〔2017〕141号文件的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（模板见第六章）。**

**3. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。**

投标报价在招标人公布的最高限价以下、在各阶段评审中未被定为无效投标文件或废标，其投标人的投标报价为有效投标报价。

4.根据财政部《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》，综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100

5、投标人的投标报价超过采购人设定的最高限价，投标文件将作为无效标处理。**其中最高限价为标项一819000元；标项二：1000000元；标项三：820000元。**

6、最低报价不是中标的保证，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评标小组将推荐综合评分最高的投标人为中标候选人。

**（二）技术分（0-50分）**

1、招标货物功能及技术指标响应情况（0～30分）（客观分）

评标委员会根据投标单位所提供设备的技术参数的偏离情况进行评审，所投投标产品完全满足招标文件要求的得30分；带“▲”技术指标需满足或优于招标需求，不满足带“▲”技术指标的投标文件无效；带“★”技术指标不满足招标文件要求的每项扣3分，扣完为止。

2、安装、调试、验收的方案和措施(0-5分)（主观分）

根据投标人安装、调试、验收的方案和措施等情况由评委进行综合评分，方案和措施表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；方案和措施表述较清晰，较合理可行的得2-2.9分；方案和措施表述一般，基本合理可行的得1-1.9分；方案和措施表述不清晰，欠缺合理可行的得0-0.9分；无方案和无措施的不得分。

3、培训方案（0-5分）（主观分）

根据投标人提供培训方案的培训人数、课时安排、师资力量安排等情况由评委进行综合评分，培训方案表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；培训方案表述较清晰，内容较完善，基本合理可行的得1-2.9分；培训方案表述不清晰，内容不完善，欠缺合理可行的得0-0.9分；无培训方案的不得分。

4、投入本项目安装调试人员情况的综合评价（0-5分）（主观分）

根据投入本项目安装调试人员数量、资质、经验等由评委进行综合评分，人员合理完整、资质高、经验丰富的得3-5分；人员较合理完整、资质较高、经验较丰富的得2-2.9分；人员合理完整性一般，资质、经验一般的得1-1.9分；人员合理完整性欠缺，资质、经验不足的得0-0.9分；未提供不得分。

5、售后服务方案和措施（0-5分）（主观分）

根据投标人提供的售后服务方案，以及备品备件、专用耗材等方面的优惠措施等情况由评委进行综合评分，方案和措施表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；方案和措施表述较清晰，较合理可行的得2-2.9分；方案和措施表述一般，基本合理可行的得1-1.9分；方案和措施表述不清晰，欠缺合理可行的得0-0.9分；无方案和无措施的不得分。

**（三）资信分（0-20分）**

1、质保期（0-3分）（客观分）

质保期满足招标文件需求的不得分；质保期超过招标文件规定的，每增加1年得1分，最多得3分；

2、供货时间计划（0-4分）（客观分）

供货时间满足招标文件需求的不得分，供货时间比招标文件要求时间每减少5天的得1分，最多得4分。

3、维修响应时间（0-5分）（客观分）

维修响应时间满足招标文件需求的不得分；根据投标人承诺的优于招标文件需求的维修响应时间排名，第一名的得5分，第二名的得4分，第三名的得3分，第四名的得2分，第五名的得1分，第六名及以后排名不得分。

4、政策分（0-3分）（客观分）

投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件的每个得1分，最高得3分。需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。

5、诚信分（0-2分）（客观分）

凡在投标截止时间前三年受到行政处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的，此项得分为0，若无处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的得2分（投标单位自行提供承诺函，不提供承诺函的得0分，如有不良记录又虚假承诺的，一经发现将取消中标资格并报监管部门依法处理。）。

6、成功案例/业绩（0-3分）（客观分）

投标人或投标产品最近三年（截至投标时间当天）内成功实施的同类项目的业绩或应用案例证明（须提供加盖公章的合同、验收证明，同一标项有多个产品时分别提供），经评标委员会认定的投标人提供同类设备项目或本产品应用案例每提供1个得0.5分，最高得3分。

投标产品为被省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，本项得满分。

**三、标项四、五、六、七、八、九、十的评标内容及标准**

**（一）价格分（0-30分）**

投标报价在招标人公布的最高限价以下、在各阶段评审中未被定为无效投标文件或废标，其投标人的投标报价为有效投标报价。

1.根据财政部《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》，综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100

2、投标人的投标报价超过采购人设定的最高限价，投标文件将作为无效标处理。**其中最高限价为标项四：1050000元；标项五：1100000元；标项六：1250000元；标项七：795100元；标项八：1005000元；标项九：700000元；标项十：910900元。**

3、最低报价不是中标的保证，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。评标小组将推荐综合评分最高的投标人为中标候选人。

**（二）技术分（0-50分）**

1、招标货物功能及技术指标响应情况（0～30分）（客观分）

评标委员会根据投标单位所提供设备的技术参数的偏离情况进行评审，所投投标产品完全满足招标文件要求的得30分；带“▲”技术指标需满足或优于招标需求，不满足带“▲”技术指标的投标文件无效；带“★”技术指标不满足招标文件要求的每项扣3分，扣完为止。

2、安装、调试、验收的方案和措施(0-5分)（主观分）

根据投标人安装、调试、验收的方案和措施等情况由评委进行综合评分，方案和措施表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；方案和措施表述较清晰，较合理可行的得2-2.9分；方案和措施表述一般，基本合理可行的得1-1.9分；方案和措施表述不清晰，欠缺合理可行的得0-0.9分；无方案和无措施的不得分。

3、培训方案（0-5分）（主观分）

根据投标人提供培训方案的培训人数、课时安排、师资力量安排等情况由评委进行综合评分，培训方案表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；培训方案表述较清晰，内容较完善，基本合理可行的得1-2.9分；培训方案表述不清晰，内容不完善，欠缺合理可行的得0-0.9分；无培训方案的不得分。

4、投入本项目安装调试人员情况的综合评价（0-5分）（主观分）

根据投入本项目安装调试人员数量、资质、经验等由评委进行综合评分，人员合理完整、资质高、经验丰富的得3-5分；人员较合理完整、资质较高、经验较丰富的得2-2.9分；人员合理完整性一般，资质、经验一般的得1-1.9分；人员合理完整性欠缺，资质、经验不足的得0-0.9分；未提供不得分。

5、售后服务方案和措施（0-5分）（主观分）

根据投标人提供的售后服务方案，以及备品备件、专用耗材等方面的优惠措施等情况由评委进行综合评分，方案和措施表述清晰，阐述完善，合理可行的得3-5分；方案和措施表述较清晰，较合理可行的得2-2.9分；方案和措施表述一般，基本合理可行的得1-1.9分；方案和措施表述不清晰，欠缺合理可行的得0-0.9分；无方案和无措施的不得分。

**（三）资信分（0-20分）**

1、质保期（0-3分）（客观分）

质保期满足招标文件需求的不得分；质保期超过招标文件规定的，每增加1年得1分，最多得3分；

2、供货时间计划（0-4分）（客观分）

供货时间满足招标文件需求的不得分，供货时间比招标文件要求时间每减少5天的得1分，最多得4分。

3、维修响应时间（0-5分）（客观分）

维修响应时间满足招标文件需求的不得分；根据投标人承诺的优于招标文件需求的维修响应时间排名，第一名的得5分，第二名的得4分，第三名的得3分，第四名的得2分，第五名的得1分，第六名及以后排名不得分。

4、政策分（0-3分）（客观分）

投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件的每个得1分，最高得3分。需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。

5、诚信分（0-2分）（客观分）

凡在投标截止时间前三年受到行政处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的，此项得分为0，若无处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的得2分（投标单位自行提供承诺函，不提供承诺函的得0分，如有不良记录又虚假承诺的，一经发现将取消中标资格并报监管部门依法处理。）。

6、成功案例/业绩（0-3分）（客观分）

投标人或投标产品最近三年（截至投标时间当天）内成功实施的同类项目的业绩或应用案例证明（须提供加盖公章的合同、验收证明，同一标项有多个产品时分别提供），经评标委员会认定的投标人提供同类设备项目或本产品应用案例每提供1个得0.5分，最高得3分。

投标产品为被省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，本项得满分。

**四、定标办法**

本次招标由采购人直接确定中标人。如中标人放弃中标、或因不可抗力提出不能履行合同，招标人可按综合得分由高到低顺序选择中标人或重新组织招标。

**五、投标人义务**

投标人应随时接受评标委员会的询标，解答包括有关的商务、技术问题等。评标结束，所有评标资料存采购代理机构备查。

1. **嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目**

**政府采购合同（货物）**

**一 通用必备条款部分**

**合同编号：明扬代（2024）第013号**

政府采购计划（预算）确认号：[2024]1485号、[2024]1486号

预算金额：标项一：819000元；标项二：1000000元；标项三：820000元；标项四：1050000元；标项五：1100000元；标项六：1250000元；标项七：795100元；标项八：1005000元；标项九：700000元；标项十：910900元

项目编号：JXMYZFCG-2024-013

采购人（以下称甲方）：嘉兴市特种设备检验检测院

供应商（以下称乙方）：

采购代理机构：嘉兴市明扬工程咨询有限公司

采购方式：公开招标

标项：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照 项目采购结果签订本合同。

1. **合同组成**

本次政府采购活动的相关文件为本合同的组成部分，这些文件包括但不限于：

 （1）本合同文本；

 （2）采购文件与采购响应文件；

 （3）中标通知书；

组成本合同的所有文件必须为书面形式。政府采购合同备案时，须提供以上（1）、（3）两项，如由社会中介机构代理，须提供代理协议，合同如有变更的，须提供变更协议。

**第二条 合同标的与相关属性**

1、本次采购的是 。

2、乙方是否属于中小微企业：□是 □否

3、本合同项下产品属于（可多选）：□环保产品；□节能产品；□进口产品

**第三条 合同价款**

1、本合同项下总价款为 （大写）人民币，分项价款见“价格清单”（如有）”。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 牌号商标 | 规格型号、技术参数 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 金额(元) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **合 计** |  |  |  |

1. **本[合同](http://www.86exp.com/hetong/)总价款是乙方履行合同的最终价格，包括项目实施所需的设备费（含备品备件）、人工费、运杂费、保险费、安装调试费、检验试验费、第三方检测费、售后服务及质保期内的设备更换、保养、维护费、税金等所涉及的一切费用均计入报价。**

3、本合同付款方式为以下第 项：

（1）本合同项下的采购资金系甲方自行支付，付款程序为 ；

（2）本合同项下的采购资金须财政直接支付，付款程序为 ；

（3）其他方式：

4、本合同项下的采购资金付款进度按招投标文件规定，未规定时按以下第 项支付：

（1）一次性付款：乙方合同履行达到 （条件）时，一次性付款；

（2）分期付款 时支付 ； 时支付 ； 时支付 ；

若收取了履约保证金，则不应重复设置尾款支付条件。

**第四条 履约保证金**

按以下第 2 项处理：

1. 本项目设置履约保证金，乙方应于 （时间）向甲方提交履约保证金 元（不得高于本合同金额的5%）。履约保证金在 （时间）退还乙方。

 2、本项目不设置履约保证金。

**第五条 合同的变更和终止**

 除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自终止合同或对合同实质性条款进行变更。确有特殊情况的，须经同级财政部门备案同意。

**第六条 合同的转让与分包**

 乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。乙方分包的，应经过甲方书面同意。

**第七条 争议的解决**

 1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第 种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向 仲裁委员申请仲裁。

**第八条 合同备案及其他**

 本合同一式 份，甲乙双方各执 份，1份报送政府采购监督管理部门备案，其余 。

1. **特殊专用条款部分**

**第一条质量保证**

1、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)所提供的货物的技术规格应与招投标文件规定的技术规格相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。
 2、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合[合同](http://www.86exp.com/hetong/)规定的质量、规格和性能的要求。[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)承担。

3、上述的货物免费质保期按投标文件约定执行，在完工验收合格之日起算。

**第二条交货期和验收** 1、交货期：签订合同后 天，交货地点：由[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)指定。

 2、乙方交货前应对产品作出全面检查，对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

 3、货物的到货验收包括：品牌、型号、规格、数量、货物包装是否完好、调试是否正常等。
**第三条售后服务**

1、从验收合格之日起，乙方须负责对项目整体提供投标文件中约定的免费质保期限。在质保期内，接到服务电话后， 小时内作出响应， 小时内赶到现场排除故障，并承担由此发生的一切费用。

2、系统故障排除：系统故障包括设备本身物理故障、系统运行故障，当用户认为需提供现场服务时，必须及时到达用户现场，负责判断、分析故障原因，及时排除系统故障（所有因此发生的费用需在投标时予以考虑，如有无法自行解决的问题，必须向相关原厂商购买符合要求的上门服务）；如无法及时排除故障，且故障原因系本项目设备中的软、硬件引起，或原因不清的情况下，必须提交应急方案，保证设备系统正常运行，并在最短时间内解决影响系统正常运行的任何故障、隐患。包修条件不包含不可抗力（如火灾、雷击等）造成的损害。

3、维护保养：

提供维护维修本地化服务，设立专职维护、维修人员或机构。货物维护保养为整体系统项目安装、调试完毕经采购人组织验收合格并正常运行 年整。
 4、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及投标文件中的“服务承诺方案”提供服务。
 5、除前款规定外，[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)还应提供下列服务：
 （1）货物的现场安装、调试；
 （2）就货物的安装、启动、运行及维护等对[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)人员进行免费培训。
 （3）保修期内，[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)负责对其提供的货物进行维修和系统维护，不再收取任何费用（易损件除外），但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。
 （4）所有货物保修服务方式均为[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)上门保修，即由[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)承担。
 （5）保修期后的货物维护由双方协商再定。

**第四条 安装调试**

1、乙方负责系统安装、调试、试运行等全过程的工作。

2、乙方应提供安装计划给甲方认可。安装时乙方由专人负责安装、调试及运行工作，以检测其运行效果等，并提供所有测试和调试所需的工具、材料、仪器和劳务人员，直到保证正常稳定运行。安装结束前，乙方应提交测试和调试方法及记录表格给甲方。

3、软硬件试运行应在甲方的监督下进行，此类监督不免除乙方应承担的相关责任。对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，验收费用由乙方负责。

4、验收完毕乙方应出具验收结果报告，符合要求的给予签收，验收不合格的不予签收。
**第五条 履约保证金**

无。

**第六条货款支付**

1、货款的支付：

 ，支付合同款的 %，即￥： ;

 ，支付合同款的 %，即￥： ;

2、当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价计算确定。

**第七条违约责任**
  1、[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)无正当理由拒付设备款的，[甲](http://www.86exp.com/hetong/)[方](http://www.86exp.com/hetong/)向[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)赔偿合同总额5％的违约金。
  2、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准，[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)有权拒收。造成[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)损失的，由[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)负责赔偿。
  3、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)不能按期交付全部设备时，[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)向[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)偿付合同款总额10％的违约金。
  4、[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)逾期交付设备时，每逾1日[乙方](http://www.86exp.com/hetong/)向[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)偿付合同款1%的滞纳金。逾期交货超过10天后，[甲方](http://www.86exp.com/hetong/)有权决定是否继续履行合同。

**第八条争议的解决**
 1、因货物质量发生争议，由嘉兴市市场监督管理局或其指定的质量鉴定单位进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、执行合同中所发生的其他争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉。合同签订地点在此约定为 嘉兴市。

**第十二条 其它约定**：

**第十三条[合同](http://www.86exp.com/hetong/)生效及其他**
1、合同经甲、乙双方代表签章后即行生效。
2、本[合同](http://www.86exp.com/hetong/)一式四份，甲乙双方各执一份，一份交嘉兴市明扬工程咨询有限公司存档，一份报送嘉兴市财政局备案。
3、本[合同](http://www.86exp.com/hetong/)应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

签订地点： 签订地点：

签订日期： 年 月 日 签订日期： 年 月 日

**第六章 投标相关文件格式**

**政府采购活动现场确认声明书**

**（要求在电子投标文件解密后，将以下表格填写完成后，再通过电子邮箱28509616@qq.com将照片传给代理公司，不要封存于投标文件里）**

嘉兴市明扬工程咨询有限公司：

本人经由 （单位）负责人 （姓名）合法授权参加嘉兴市特种设备检验检测院2024年检验设备购置项目（编号：JXMYZFCG-2024-013）政府采购活动，经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

一、本单位与采购人之间 □不存在利害关系 □存在下列利害关系：

A.投资关系 B.行政隶属关系 C.业务指导关系

D.其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明） 。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位 □与其他所有供应商之间均不存在利害关系 □与 （供应商名称）之间存在下列利害关系：

 A.法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

 B.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

 C.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

 D.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

 E.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

 F.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

 G.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

 H.存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

 I.其他利害关系情况。

1. 现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。
2. 我发现供应商之间存在或可能存在上述第二条第项利害关系。

供应商代表签名：

 年 月 日

**△政府采购项目（正、副本）**

**投 标 书**

**项目名称：**

**项目编号：**

**标 项：**

**投标文件名称：（资信技术文件）或（报价文件）**

**投标人名称（盖章）：**

**投标人地址：**

**附件1 投标声明书**

致： ：

 （投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标项目的服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的；

2、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3、我方此次向贵方提供的项目名称为： ；设备项目内容：详见投标报价明细表；

4、我方最近三年内的被公开披露或查处的违法违规行为有：

1. 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

 法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投标人盖章：

年 月 日

**附件2 法定代表人授权委托书**

致： ：

 （企业名称）系中华人民共和国合法企业，法定地址 。

 （法定代表人）特授权 代表我单位全权办理 项目的投标、开标、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议。

 我单位对被授权人的签名负全部责任。

 在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

被授权人签字（或签章）： 法定代表人签字（或签章）：

职务： 职务：

 投标人公章：

年 月 日

被授权人身份证粘贴处（正反面） 法定代表人身份证粘贴处（正反面）

**附件3 诚信承诺书**

（采购人或招标组织机构） ：

我方在参加贵单位的＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿政府采购项目的招投标活动中，郑重承诺如下：

1、我方申报的所有资料都是真实、准确、完整的；

2、我方无资质挂靠情形，保证不参与串标、围标及抬标；

3、我方未处于被各级行政主管部门做出停止市场行为处罚的期限内；

4、我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；

5、若我方中标，将严格按照规定及时与采购人签订合同；

6、若我方中标，将严格按照招标文件要求及投标文件承诺的报价、质量、交货期、投标方案、项目负责人等内容组织实施；

我方若违反上述承诺，隐瞒、提供虚假资料或不按招标文件要求组织实施或参与串标、抬标及围标等行为，被贵方发现或被他人举报查实，无条件接受采购人、行政监管部门作出的取消投标资格、中标资格、解除合同、拒绝后续政府采购投标、不良行为记录等的处罚。对造成的损失，任何法律和经济责任完全由我方负责。

特此承诺。

投标人（加盖公章）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

法定代表人或被授权人签字（或签章）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

日 期： 年＿＿月＿＿日

**附件4 关于资格的声明函**

致：

关于贵方 招标项目，本签字人愿意参加投标，提供嘉兴政府采购一览表中规定的要求及服务，并证实提交的下列文件和说明是准确的和真实的：

1、投标人基本情况表。

2、营业执照副本。（复印件盖章）

3、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

4、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业证明文件（如有）。

5、质量管理体系认证证书。（如有，复印件盖章）

6、环境管理体系认证证书。（如有，复印件盖章）

7、有关资信等级证明、荣誉证书。

N、投标人认为有必要提供的声明及文件资料。

 法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期：

提供自招标公告发布之日起至投标截止日内任意时间的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）投标人信用查询网页截图。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投标人概况 | 公司名称 |  |
| 地址 |  |
| 经营范围 |  |
| 成立时间 |  | 经济性质 |  |
| 法定代表人 |  | 联系电话 |  |
| 注册资金 |  | 技术人员数 |  |
| 资产总额 |  | 净资产 |  |
| 工商登记号 |  | 税务登记号 |  |
| 是否依法纳税 |  | 是否参加社保 |  |
| 近三年业绩、信誉 | 合同总额： 万元，合同履行情况： |
| 单位优势及特点： |

**投标人基本情况表**

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期:

## 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

致： （招标采购单位名称）：

我方参与 （项目名称）【项目编号： （采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

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、参加政府采购活动前三年内，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)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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政府采购活动的；

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。

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投 标 人（盖章）：

年 月 日

**中小企业声明函（货物）**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

1. （标的名称） ，属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称） ，属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2.根据财库〔2020〕46号的第十三条、第二十条规定：中标供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

## 残疾人福利性单位声明函

  本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。
  本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期

**附件5 投标人或投标产品近三年以来项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购数量 | 单价 | 交货期 | 合同金额（万元） | 附件页码 | 采购单位联系人及联系电话 |
| 合同 | 验收证明 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同、验收证明扫描件并注明所在投标资信文件页码。（单位公章）**

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期：

**附件6 产品性能说明**

投标人名称（盖章）： 项目编号： 项目名称： 标项：

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

**附件7 产品技术规格表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 标准配置 | 主要技术参数 | 数量 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期：

**附件8 技术规格偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 招标文件需求 | 投标文件规格及技术参数 | 偏离说明 |
| 产品名称 | 数量 | 技术参数 | 产品名称 | 数量 | 品牌、厂家、型号规格 | 技术参数 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投标人盖章：

## 日 期：

附件9 项目实施人员一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓 名 | 性别 | 年龄 | 学 历 | 专业 | 职称 | 拟任本项目职务 | 备 注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期：

注：1、上表中行数不够可自加

2、项目组所有人员附学历、职称（复印件）等相关材料

**附件10 备品备件及损耗件表**

投标人名称（盖章）： 项目编号： 项目名称： 标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备品备件 | 适用型号 | 数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

日 期：

**附件11 服务承诺方案**

**服务承诺方案：**

1、投标人建议的安装、调试、验收方法或方案（格式自拟）

2、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施（格式自拟）

3、免费质保期

4、质保期内服务措施

5、质保期外服务措施

6、其他服务承诺

7、距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 服务网点名称 |  | 投标文件页码 |
| 地址 |  |
| 注册资本金 |  | 其中：投标人出资比例 |  |  |
| 员工总人数 |  | 其中：技术人员数 |  |  |
| 经营期限 |  |  |
| 售后服务协议 |  |  |
| 售后服务内容 |  |  |
| 工作业绩 |  |  |
| 服务承诺 |  |  |
| 业务咨询电话 |  | 传 真 |  |  |
| 负责人 |  | 联系电话 |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投标人公章：

年 月 日

8、选配件、专用耗材、售后服务优惠表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 优惠内容 | 适用机型 | 单价 | 比投标报价优惠率 |
| 1 |  |  |  | % |
| 2 |  |  |  | % |
| 3 |  |  |  | % |
| 4 |  |  |  | % |
| 5 |  |  |  | % |
| 6 |  |  |  | % |
| 7 |  |  |  | % |
| …… |  |  |  | % |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投标人盖章：

日 期：

9、售后服务联系表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 投标人 | 联系人 | 技术职称 | 联系电话 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

 日 期：

**附件12 商务条款偏离表**

 请逐条对应招标文件中要求的商务条件，认真填写该表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务条款 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 1 | 质保期 |  |  |
| 2 | 售后技术服务要求 |  |  |
| 3 | 交货期及交货地点 |  |  |
| 4 | 付款条件 |  |  |
| 5 | 备品备件及耗材等要求 |  |  |
|  | … |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

 投标人盖章：

日 期：

**附件13 投标函**

致： ：

根据贵方为 的招标公告（项目编号： ），签字代表\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）提交标项 的资信技术文件、报价文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2、投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3、本投标有效期自开标日起90个日历天。

4、如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5、投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并保证其真实性、合法性。

6、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_投标人代表姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人名称(盖章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行帐号：

法定代表人或被授权人签字（或签章）:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

**附件14 开 标 一 览 表**

投标人名称（盖章）： 项目编号： 项目名称： 标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 品牌 | 型号和规格 | 数量 | 投标单价 | 合计金额 | 交货期 | 质保期 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 投标总价 |  | 投标总价（大写）： |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

注：1、报价应包括项目实施所需的设备费（含备品备件）、人工费、运杂费、保险费、安装调试费、检验试验费、第三方检测费、售后服务及质保期内的设备更换、保养、维护费、税金等所涉及的一切费用均计入报价。投标总价为全部项目在质保期届满后的最终价格。

 2、以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”数相一致

3、此表在不改变表式的情况下，可自行制作。

**附件15 投标报价明细表**

金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 金额 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 投 标 总价 |  |

法定代表人或被授权人签字（或签章）：

投标人名称（盖章）：

注：此表在不改变表式的情况下，可自行制作。