

山东省特种设备检验研究院潍坊分院
2021 年仪器设备采购项目（三包）

招 标 文 件

项目编号：SDGP370700202102000129

进场交易编号：ZFCG-2021-0000100

采购人：山东省特种设备检验研究院潍坊分院

采购代理机构：潍坊弘明工程项目管理有限公司

二〇二一年四月

目 录

第一章	招标公告	2
第二章	投标须知	13
第三章	采购内容	28
第四章	投标文件格式	55
第五章	合同格式	77
第六章	评标办法	81

第一章 招标公告

山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目 招标公告

项目概况

山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目的潜在投标人应在潍坊市公共资源交易网（网址：<http://ggzy.weifang.gov.cn>）获取招标文件，并于 2021 年 5 月 7 日 9 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370700202102000129

进场交易编号：ZFCG-2021-0000100

项目名称：山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目

采购需求：前期已单独公示

合同履行期限：自合同签订之日起 90 天内供货安装调试完毕并达到验收条件。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

标包	采购内容	供应商资格要求	本包预算金额 (最高限价)
一包	详见采购内容及技术要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 本项目的特定资格要求：具有本项目供货服务能力的供应商。 3. 本项目不接受联合体投标。	843.20 万元
二包	详见采购内容及技术要求		820.74 万元
三包	详见采购内容及技术要求		403.84 万元
四包	详见采购内容及技术要求		167.42 万元

三、获取招标文件

1. 时间：2021 年 4 月 13 日 9 时 00 分至 2021 年 5 月 6 日 9 时 00 分（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点及方式：网上自行下载。供应商登陆潍坊市公共资源交易网进行注册（网址：<http://ggzy.weifang.gov.cn>），办理信息注册后进行网上投标确认并获取招标文件，未在

市公共资源交易网上进行投标确认的，投标无效。已注册的供应商应按照《潍坊市公共资源交易中心关于开展公共资源交易信用承诺的通知》（潍资中发〔2019〕6 号）要求，在参与投标前登陆潍坊市公共资源交易网企业会员系统通过“修改信息”功能重新签署和上传《信用承诺书》，《信用承诺书》模板可在网站首页-“资料下载”-“综合下载”中下载。各供应商在获取招标文件的时间节点内登录潍坊市公共资源交易网“企业会员系统”，在“采购业务”-“采购文件下载”-“领取”-下载招标文件。

凡有意参加本次政府采购活动的供应商还需在递交投标文件截止时间前访问中国山东政府采购网（<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>）进行供应商注册，否则无法正常参加政府采购活动。

3. 公共资源交易网注册程序：

（1）注册信息：供应商登陆潍坊市公共资源交易网，注册诚信库审核地区请选择“市辖区”或“潍坊市公共资源交易中心”。

（2）上传证件：注册完成后通过网站会员中心“企业会员系统”登陆，选择“供应商”类型，填写基本信息并上传有关证书和资料的原件图片或扫描件（上传复印件的，验证将不被通过）。

（3）网上验证：市公共资源交易中心实施网上验证，网上验证时间：上午 09:00 至 11:30，下午 13:00 至 17:00（法定公休日、节假日除外），咨询电话：15318914578。技术支持：江苏国泰新点软件有限公司，电话：0536-8097130。

注：系统操作过程中遇到任何问题请登陆潍坊市公共资源交易网首页，点击右侧“视频课堂”观看各操作步骤的视频讲解或在“资料下载”——“综合下载”中下载相关操作手册和“企业网上注册登记入库常见问题解答”。

4. 文件售价：0 元。

5. 数字证书办理

5.1 CA 免费办理

现场办理。潍坊市东方路 3396 号潍坊市公共资源交易中心三楼技术服务窗口，江苏智慧数字认证有限公司即收即办。

网上办理。投标人（供应商）登录江苏智慧数字认证有限公司在线平台 nline.smartcert.cn 注册后按流程办理。

具体办理流程请在潍坊市公共资源交易中心网站——重要通知——《关于开展公共资源交易 CA 数字证书免费发放工作的通知》中查阅（网址：<http://ggzy.weifang.gov.cn/wfggzy/zytz/048001/>）。

5.2 CA 数字证书办理时间及联系方式。

法定工作日：上午：9:00-12:00；下午 13:00-17:00。

窗口免费服务热线：0536—8097130。

江苏智慧数字证书客户服务热线：400-823-8788。

技术人员 7*24 小时服务电话：

何工：19961895596；

张工：15666226239。

服务监督电话：0536—8080981。

5.3 注意事项。

投标人(供应商)应当在上传投标（响应）文件前办理完毕，以免影响使用。除江苏智慧数字认证有限公司免费办理的数字证书外，其他已实现接入山东省公共资源交易多 CA 统一认证平台的电子认证服务机构办理的数字证书，可在潍坊市公共资源交易系统中使用，但不享受免费办理、更新、更换服务。

四、提交投标文件截止时间及地点

时间：2021 年 5 月 7 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：潍坊市公共资源交易中心四楼第三会议室（高新区东方路 3396 号潍坊市政务服务中心）

五、开标时间及地点

时间：2021 年 5 月 7 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：潍坊市公共资源交易中心四楼第三会议室（高新区东方路 3396 号潍坊市政务服务中心）

六、公告期限

2021 年 4 月 13 日至 2021 年 4 月 19 日。

七、其他补充事宜

1. 本项目发布的媒介为：潍坊市公共资源交易网、中国山东政府采购网、中国政府采购网、中国招标投标公共服务平台。

2. 关于本项目的疑问提出、答复、变更、修改、澄清、补充内容及对项目的暂停、延期通知等情况均在潍坊市公共资源交易网及有关网站发布。供应商有义务自行查阅网站信息及进入交易系统查询，或于开标前向采购代理机构电话询问确认，未按要求查阅者自行承担相应后果，恕不予单独告知。

3. 资格评审阶段，通过“信用中国”、“中国政府采购网”等渠道查询供应商信用记录，对查询时列入失信被执行人、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，对列入潍坊市中级人民法院、潍坊市国家税务局、潍坊市环境保护局发布的联合惩戒对象名单中的供应商，拒绝其参与政府采购活动。

4. 本项目实行电子招标投标，如有意向参与投标，请尽早阅知采购文件中的《政府采购电子化工作须知》，以便能顺利进行投标。

5. 制作电子投标前下载并升级新点驱动（山东省版），具体操作过程详见《潍坊市公共资源交易中心山东省多 CA 驱动操作手册》。

6. 本项目无复会环节，最终结果将在潍坊市公共资源交易中心、中国山东政府采购网、中国政府采购网、中国招标投标公共服务平台进行公示。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：山东省特种设备检验研究院潍坊分院

地 址：山东省潍坊市寒亭区高新技术产业园 2A 座

联系人：韩亚宁

联系方式：0536-5603069

2. 采购代理机构信息

名 称：潍坊弘明工程项目管理有限公司

地 址：潍坊市奎文区瑞泰南郡 A 座 12 楼 1209 室

联系人：刘锰鸣

联系方式：15006679909

潍坊弘明工程项目管理有限公司

2021 年 4 月 13 日

政府采购电子化工作须知

一、总则

（一）为充分利用信息网络技术，进一步规范招标投标行为，提高招标投标效率，根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《电子招标投标办法》、《中华人民共和国电子签名法》等法律法规的规定，结合工作实际，制定本须知。

（二）本须知所指的网上招标投标，是指使用潍坊市公共资源交易中心建设的招标投标管理系统，在互联网上完成招标、投标、开标、评标以及其他招标投标行为。潍坊市公共资源交易中心负责建设和管理潍坊市公共资源交易平台，采购代理机构负责网上招标投标的组织实施工作，各行业主管部门对网上招标投标的全过程进行监管。

（三）潍坊市公共资源交易中心对投标人、供应商（以下统称为投标人）提交的网上信息采集入库资料进行核实，确认合格的投标人可以参加潍坊市公共资源交易中心网上招标投标活动。进入交易平台的企业应及时对其注册的信息进行更新维护，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。当交易平台中文字信息与扫描件不一致时，以扫描件为准。

（四）网上招标投标各方主体，应当按照规定取得和使用数字证书（以下简称 CA）及电子签章。各方主体在交易平台中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

（五）本工作须知属于招标、采购文件（以下统称为招标文件）的组成部分，投标人务必阅读并掌握。

二、招标文件获取

网上自行下载。投标人登陆潍坊市公共资源交易网进行注册（网址：<http://ggzy.weifang.gov.cn>），办理信息采集注册后进行网上投标确认并获取招标文件。各投标人在获取招标文件的时间节点内登录潍坊市公共资源交易网“企业会员系统”，在“采购业务”-“采购文件下载”-“领取”-下载招标文件。下载操作将自动记录，逾期未在平台系统下载招标文件视为放弃，参与投标将被拒绝。

三、CA 办理

拟参加本项目的投标人须办理并取得 CA 后，方可加密生成及上传电子投标文件。

（一）CA 免费办理需要提交的材料

请在潍坊市公共资源交易中心网站——重要通知——《关于开展公共资源交易 CA 数字证书免费发放工作的通知》附件中下载。

（二）CA 免费办理方式

现场办理。潍坊市东方路 3396 号潍坊市公共资源交易中心三楼技术服务窗口，即收即办。

网上办理。投标人登录在线平台 online.smartcert.cn 注册后按流程办理。

具体办理流程参见《关于开展公共资源交易 CA 数字证书免费发放工作的通知》。

（三）CA 数字证书办理时间及联系方式

法定工作日的上午：9:00-12:00；下午 13:00-17:00。

窗口免费服务热线：0536—8097130。

数字证书客户服务热线：400-823-8788。

技术人员 7*24 小时服务电话：

何工：19961895596；张工：15666226239。

服务监督电话：0536—8080981。

（四）注意事项。

1. 投标人应当在上传投标文件前办理完毕，以免影响使用。
2. 已接入山东省公共资源交易多 CA 统一认证平台的其他电子认证服务机构办理的数字证书，可在潍坊市公共资源交易系统中使用，但不享受免费办理、更新、更换服务。
3. 潍坊市公共资源交易中心不限制也不排斥已实现接入山东省公共资源交易多 CA 统一认证平台的任何数字证书产品在潍坊市公共资源交易系统正常使用。

四、投标文件编制及上传

（一）投标人必须使用“新点投标文件制作软件（潍坊版）”并按照招标文件要求编制电子投标文件。投标文件的具体制作可参考“潍坊市投标文件制作手册及制作工具”（中心网站→资料下载→综合下载）。

技术支持电话：0536-8097130

软件公司客服电话：400 998 0000

（二）修改或者撤回投标文件。投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的电子投标文件进行修改或者撤回，但以投标截止时间前最后完成上传的投标文件为有效投标文件。

（三）下载补充、答疑、澄清和修改招标文件。招标文件需要补充、答疑、澄清和变更

的，采购代理机构将以在中心网站上发布公告或在交易平台内发送更正通知或答疑文件的形式发出（文件格式为.WFCF），投标人需自行从系统中查看并下载，各投标人需及时关注平台项目信息变更情况，必须使用**最新的答疑（变更）文件制作电子投标文件**。

（四）上传投标文件。投标人需在投标截止时间前上传经过 CA 电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把 CA），投标截止时间以潍坊市公共资源交易中心网站平台显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

（五）有关要求。

1. 投标人应按照招标文件规定编制投标文件，明确项目是否采用“暗标”评审方式。如果采用，务必仔细核查编制是否符合相关要求。

2. 投标人在使用工程量清单计价软件编制工程类项目的投标文件时，应注意使用的造价软件须经过主管部门评测通过，并能与潍坊市公共资源电子招标投标系统无缝对接。

3. 投报多个标段时，须对每个标段分别制作文件并报价。另外，电子投标文件须使用投标人公章的电子签章以及法定代表人的电子签章，否则将视为无效投标。

4. 投标人在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的文件中的单位盖章、印章、公章等处均应使用与当事人全称相一致的电子签章或标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章），否则将按无效投标处理。

5. 投标人在网上提交加密投标文件的同时，还需提供储存未加密电子投标文件以及 PDF 格式投标文件的 U 盘或光盘（电子投标文件制作工具在生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件和 PDF 格式投标文件，供投标人使用）。储存未加密电子投标文件及 PDF 格式投标文件 U 盘或光盘由投标人自行准备（投标人须保证启用 U 盘或光盘时能正常读取）。开标前，投标人应将所要求的投标文件一同密封提交。投标人需在 U 盘或光盘表面粘贴标识，将项目内容、项目编号、项目名称、投标人名称信息写在标识上。

五、解密投标文件

开标时，投标人应使用 CA 在规定的解密时间（15 分钟）内对本单位加密的电子投标文件进行现场解密，加密和解密必须使用同一把 CA。

六、注意事项

（一）投标人应妥善保管 CA，及时到证书颁发机构续期。出现下列情况的，投标人必须重新用 CA 签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到网上招标投标系统：1、

CA 到期后重新续期；2、CA 因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

（二）投标人必须在开标时携带 CA。一个 CA 在制作投标文件到评标结束期间，仅能为一个项目使用，同时参与多个项目投标的投标人需办理多个 CA。

（三）投标人因 CA 遗失、损坏、更换、续期、忘记密码等导致在规定的解密时间（15 分钟）内投标文件无法解密的，将导致其投标（报价）被拒绝且投标文件被退回，由投标人自行承担责任。

（四）因网上招标系统故障导致所有投标人均解密失败时，采购代理机构工作人员可导入未加密电子投标文件继续开标。若系统识别出未加密的投标文件和网上递交的加密投标文件识别码不一致，系统将拒绝导入并导致其投标被拒绝且投标文件被退回，投标人自行承担责任。

（五）针对同一项目，不同投标人使用同一计算机制作并生成电子投标文件的视为文件制作机器码（mac 地址）一致；不同投标人使用同一投标过程文件（文件格式为.etbp）制作并生成电子投标文件的视为文件创建标识码一致。上述情形一经发现，视为投标人相互串通投标，将导致投标被拒绝并按有关规定处理。

七、突发情况处理

（一）项目评审中，投标文件如出现下列情况的，应终止对该投标文件做进一步的评审，并作无效投标处理：

1. 投标文件无法浏览或不完整的；
2. 投标文件中携带病毒并对计算机软硬件、数据、系统及其他不可预见的方面造成损坏的；
3. 恶意递交投标文件，企图造成网络及电子标系统堵塞或瘫痪的；
4. 评审委员会认定的其他无效投标情形。

（二）项目评审中，通过网上招标投标系统提交的澄清或者修改的内容如出现下列情况的，应终止对澄清或者修改的内容做进一步的评审，视同放弃澄清或者修改：

1. 澄清或者修改的内容无法浏览或不完整的；
2. 澄清或者修改的内容中携带病毒并对计算机软硬件、数据、系统及其他不可预见的方面造成损坏的；
3. 恶意递交澄清或者修改，企图造成网络及电子标系统堵塞或瘫痪的；

4. 评审委员会认定的其他不予评审情形的。

（三）出现下列情形导致网上招标投标系统无法正常运行，或者无法保证招标投标过程的公平、公正和信息安全时，各方当事人均应免责：

1. 网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用网上招标投标系统；
2. 网上招标投标系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
3. 网上招标投标系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
4. 计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
5. 电力系统发生故障导致网上招标投标系统无法运行；
6. 其他无法保证招标投标过程公平、公正和信息安全的。

（四）出现突发情况而又不能及时解决的，可采取以下处理办法：

1. 项目暂停，待网上招标投标系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复网上招标投标系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；
2. 停止该项目此次网上招标投标操作程序，并通知投标人采用其他方式进行评审。

关于开评标活动疫情防控的说明

根据上级有关部门部署，为做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作，有效减少人员聚集，有序开展开评标活动，现将开评标活动现场的相关注意事项告知如下：

一、减少参加开评标活动的人员数量，每个投标单位进入开标现场的人员原则上不多于 1 人，对近 14 天内有较重疫区的旅行史的供应商人员建议不要参加本项目开标会议。

二、根据上级要求，公共资源交易活动应用电子健康通行码。根据疫情防控工作要求，将“通信行程卡”、“健康码”查验和体温检测作为防控重要手段，严格开展“通信行程卡”、“健康码”人工查验工作。当前潍坊市政务服务中心已实行“通信行程卡”或“健康码”查验，对通信行程卡显示*（星号）标记用户（*标记 表示用户前 14 天内到访过的该城市当前存在中风险或高风险）、健康码显示“黄码”或“红码”、体温超过 37.3℃或拒不配合查验的人员，安保人员有权拒绝其进入。请投标人（供应商）人员尽快申办“通信行程卡”，因未申办或“通信行程卡”显示 带有*（星号）标记或健康码显示“黄码”或“红码”的用户而无法进入潍坊市公共资源交易中心参与交易活动的，造成的损失由投标人（供应商）自行承担。（“通信行程卡”申请流程：通过微信搜索“通信行程卡”公众号（小程序）或进入潍坊市政务服务中心前扫描二维码，填写本人手机号码、点击行程查询即可。）

供应商进入开评标现场的人员都应当自行戴好口罩，做好手部卫生消毒。供应商人员进入公共资源交易大厅后应按代理机构人员的引导从北侧扶梯到达四楼体温测量处，依次测量体温，领取个人信息登记表，如有未佩戴口罩者或体温超过 37.3℃、咳嗽等症状的供应商人员，招标人或代理机构有权拒绝其进入开标室。供应商人员进入开标室后按顺序递交相关资料，在代理机构引导下按每人之间不少于一个座位的间隔就坐。

三、本项目开标期间原则上不允许供应商人员自行离开开标室活动。项目开标结束后暂时休会，供应商人员在代理机构工作人员引导下离开市政务服务中心，并按代理机构通知及时参与企业业绩及实力等确认，确认结束后可离开潍坊市政务服务中心。开标休会期间和业

绩及实力确认结束后供应商人员不得在潍坊市政务服务中心逗留。本项目取消复会和现场公布评标结果环节，评标结果通过潍坊市公共资源交易网等网站查阅。

四、供应商应自行综合考虑疫情防控期间参与投标活动的各种不利因素，如交通、住宿等，并做好应急预案，确保按时参加投标且自行承担相关责任，履行相关义务。

第二章 投标须知

一、投标须知前附表

序号	内容	说明和要求
1	项目名称	山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目
2	分包信息	共四个包，供应商可同时参加多个包的投标，兼投兼中。本包为第三包。
3	项目内容	山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购
4	项目地点	山东省特种设备检验研究院潍坊分院
5	供货安装期	自合同签订之日起 90 天内供货安装调试完毕并达到验收条件。
6	质量及验收标准	符合国家相关规范，质量达到国家相关标准要求。
7	质保期	本项目质量保修期为一年
8	招标控制价	三包最高投标限价为：403.84 万元，投标报价不得高于最高投标限价，否则其投标无效。
9	资金来源	财政资金
10	付款方式	合同签订后预付合同价款的 30%，供货安装验收合格后付至合同价款的 95%，余款验收合格一年后无质量问题一次性付清。
11	供应商资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 具有本项目供货服务能力的供应商； 3. 本项目不接受联合体投标。
12	供应商资质资格要求的证明材料和情况说明	详见投标须知
13	投标有效期	自投标截止之日起 90 日历天
14	投标保证金数额	本项目不收取投标保证金
15	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，自行踏勘。 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： 集中踏勘地点： 现场踏勘联系人及电话：_____
16	招标文件答疑安排	1、供应商阅读招标文件及踏勘现场后，如有问题需要澄清，请以 E-mail（同时提供加盖公章的扫描件及 word 格式文件）形式发送至采购代理机构并电话通知。 2、截止时间：2021 年 4 月 20 日 8：00 前，逾期不予受理

山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目招标文件（三包）

		<p>3、邮箱：F9566@163.com</p> <p>4、电话：0536-8655199</p> <p>5、供应商应及时通过潍坊市公共资源交易网、中国山东政府采购网、中国政府采购网（以下简称：潍坊市公共资源交易网及有关网站）查阅相关变更信息，答疑文件与招标文件不一致之处，以答疑文件为准。因未及时查阅答疑文件造成的投标文件不响应招标文件要求被拒绝的，由供应商自行承担风险。</p>
17	是否允许递交备选报价方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
18	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受
19	投标文件份数	<p>递交的投标文件包括：</p> <p>1、加密的电子投标文件（文件格式为.WFTF），在投标截止时间前通过潍坊市公共资源交易平台上传；</p> <p>2、未加密的电子投标文件（文件格式为.nWFTF）1 份（光盘或 U 盘介质），做好标示，密封提交；</p> <p>3、电子签章后的 PDF 格式投标文件 2 份（光盘或 U 盘介质），做好标示，密封提交；</p> <p>4、纸质投标文件：确定中标人后，中标人根据采购人要求提供相应份数的纸质文件，各供应商开标现场无须提供纸质投标文件。</p> <p>注：①上述所列须密封提交资料应分别密封，并在密封袋上注明项目名称和供应商名称。</p> <p>②加密的电子投标文件为使用潍坊市公共资源交易中心提供的电子投标文件制作工具（潍坊市公共资源交易网→资料下载→综合下载→建设工程、水利工程、政府采购电子响应文件制作手册中附件）制作生成的加密版投标文件；未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本；PDF 格式投标文件是使用电子标书制作工具软件导出的签章后的 PDF 格式投标文件。</p> <p>③加密的电子投标文件、未加密的电子投标文件、电子签章后的 PDF 格式投标文件有任一缺失的，将导致投标无效。</p> <p>投标文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：</p> <p>1、加密的电子投标文件；</p> <p>2、未加密的电子投标文件</p> <p>3、电子签章后的 PDF 格式投标文件；</p> <p>注：①因供应商自身原因导致解密失败的，将导致其投标被拒绝且投标文件被退回。</p> <p>②因网上招标系统故障导致所有供应商均解密失败时，供应商参评投标文件将按投标文件效力顺序依次确认。即如未加密的电子投标文件承载介质故障（如中毒或磁盘损坏）导致的电子投标文件读取失败，则以 PDF 格式投标文件参与评审，以此类推。供应商自行承担因电子投标文件（或 PDF 格式投标文件）不一致导致的投标风险。</p>
20	投标文件密封要求	未加密的电子投标文件（光盘或 U 盘介质）及电子签章后的 PDF 格式投标文件（光盘或 U 盘介质，2 份分别密封）应分别放入密封袋中，加贴封条，并在封套封口处加盖供应商单位章，并注明“未加密的电子投标文件”或“PDF 格式投标文件”字样。
	投标文件的封套上应载明的信息	<p>采购人地址：</p> <p>采购人名称：</p> <p>_____ 投标文件</p> <p>在 年 月 日 时 分前不得开启</p>
21	投标文件递交时间及地点	<p>截止时间：2021 年 5 月 7 日 9:00，逾期不予受理。</p> <p>递交地点：潍坊市公共资源交易中心四楼第三会议室（高新区东方路 3396 号潍坊</p>

		市政务服务中心)
22	开标时间及地点	开标时间: <u>2021 年 5 月 7 日 9:00</u> 开标地点: 潍坊市公共资源交易中心四楼第三会议室 (高新区东方路 3396 号潍坊市政务服务中心)
23	评标办法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
24	评标委员会的组建	评标委员会构成: 按照国家规定由评标专家和采购人代表或单独由评标专家组成; 评标专家确定方式: 随机抽取。
25	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 “否, 推荐的中标候选人: / 。
26	信用记录	供应商资格评审阶段, 采购代理机构协助评审委员会通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 等渠道查询供应商信用记录, 对查询时列入失信被执行人、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、潍坊市国家税务局及环保局联合惩戒对象名单的供应商, 拒绝其参与政府采购活动。
27	<p>1、本项目使用计算机辅助评标。</p> <p>2、为保证电子投标文件的法律效力和数据的准确性, 使电子投标文件能够顺利导入计算机辅助评标系统, 投标人须使用最新版投标文件制作工具编制电子投标文件 (注意连接网络状态下升级提示信息); 投标人须在提交投标文件截止时间前将电子投标文件加密上传到潍坊市公共资源交易平台企业会员系统; 开标时投标人需对电子投标文件进行解密, 因投标人自身原因导致其电子投标文件无法解密, 其投标文件将被拒绝。</p> <p>3、投标人所上传的电子版投标文件与纸质的投标文件应保持一致, 如不一致, 以电子版投标文件为准。请各投标人按照电子投标文件中的“投标文件组成设置”, 按节点分别导入相应电子投标文件内容, 生成正式电子投标文件并上传。</p> <p>注: 投标人在开标时应使用生成本项目投标文件所用的 CA 证书进行投标文件解密</p>	
28	<p>★投标人登陆潍坊市公共资源交易网进行注册 (网址: http://ggzy.weifang.gov.cn), 办理信息注册后进行网上投标确认并获取招标文件, 未在市公共资源交易网上进行投标确认的, 投标无效。凡有意参加本次政府采购活动的供应商还需在递交投标文件截止时间前访问中国山东政府采购网 (http://www.ccgp-shandong.gov.cn) 进行供应商注册, 否则无法正常参加政府采购活动。</p>	
29	<p>供应商应按照“投标文件格式”中“投标函”格式, 完整填写投标报价等内容。</p> <p>如因填写内容不完整, 导致无法唱标、解密或评标委员会认为无法评审的, 后果自负。</p>	
30	履约担保: 无	
31	是否有样品: 否	

二、投标须知

A、总则

1、项目说明

1.1 本招标项目综合说明详见本须知前附表(以下称“前附表”)第 1-7 项所述。

1.2 本招标项目按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律、行政法规和部门规章，通过公开招标方式择优选定中标人。

2、供应商相关要求

2.1 合格供应商要求

2.1.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.1.2 符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

2.1.3 供应商未被列入失信被执行人、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（本项以供应商出具信用承诺书，同时评标时由采购代理机构在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）询结果为准）。

2.1.4 供应商未被列入潍坊市国家税务局及环保局联合惩戒名单（本项以潍坊市国家税务局及环保局联合惩戒对象名单查询结果为准）。

2.1.5 法定代表人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一标段或者未划分标段的同一招标项目同时投标；

2.1.6 招标文件中带“★”条款（如果有）为实质性条款，供应商必须按照招标文件的要求作出实质性响应。

2.1.7 除招标文件要求采购进口产品外，供应商不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

2.1.8 供应商不得直接或者间接地与为本次招标的货物进行设计、编制规范等文件所委托的咨询公司或者其附属机构有任何关联。

2.1.9 供应商提供的证明材料内容必须真实、完整、有效。

2.2 资格审查资料

本项目资格审查方式：资格后审

供应商必须在投标截止时间前提供下列资料的原件（若证件原件无法提供，可提供主管部门出具的证明文件原件或公证处出具的公证件原件），未提供或提供不全者，其投标无效

（1）营业执照（可提供电子营业执照）；

（2）法定代表人资格证明书；

（3）法定代表人授权委托书（法人参加无需提供）；

（4）财务状况的良好的相关材料（任选一种）

1) 提供 2020 年年度经第三方审计的财务报告；

2) 供应商基本开户银行出具的资信证明及基本账户开户许可证；

3) 财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；

（5）依法缴纳税收的相关材料（任选一种）；

1) 提供 2020 年以来任一月份由税务部门出具的缴纳税收证明材料；

2) 银行出具的缴纳税收的代扣证明；

（6）依法缴纳社会保障资金的相关材料（任选一种）；

1) 提供 2020 年以来任一月份由社保部门开具的缴纳社会保障资金证明材料；

2) 登录社保系统网站打印并加盖单位公章；

3) 银行出具的缴纳社保的代扣证明；

（7）无重大违法记录声明书；

（8）信用承诺书

备注（所涉及证明材料均提供原件）：

（1）通过扫描电子营业执照打印件或纸质营业执照复印件上的二维码，或通过《国家企业信用信息公示系统》查询真伪。经查询真实的，视同提供了营业执照原件。

（2）根据国家相关政策免缴税收的提供相关证明材料

（3）根据国家相关政策免缴社会保障资金的提供相关证明材料

（4）信用查询

①信用查询：评标现场，由采购代理机构协助评审委员会利用相关网站进行信用信息查询；

②信用信息查询渠道为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）； 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）

③信用信息查询截止时间节点为递交投标文件截止时间；

④信用信息查询内容：失信被执行人（法人或者其他组织）的名称、统一社会信用代码（或组织机构代码）、法定代表人或者负责人姓名；失信被执行人（自然人）的姓名、性别、年龄、身份证号码；生效法律文书确定的义务和被执行人的履行情况；失信被执

行

人失信行为的具体情形；执行依据的制作单位和文号、执行案号、立案时间、执行法院；人民法院认为应当记载和公布的不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的其他事项。

⑤对查询时列入失信被执行人、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，拒绝其参与投标活动。

（5）上述（1）-（8）项复印件须编制在投标文件中。其中第（2）、（3）、（7）、（8）项在投标文件中提交视为有效。

（6）上述资格要求为最低要求，未按要求提供的，按无效投标处理。

3、投标费用

3.1 无论投标结果如何，供应商均应自行承担所有与参加投标有关的自身费用，不管投标结果如何，采购人或者采购代理机构对上述费用不负任何责任。

3.2 中标人须承担代理服务费，服务费于领取中标通知书前收取。费用按采用差额定率累进计费方式，收费标准下表货物类规定计取。

中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%

3.3 无论投标结果如何，供应商的投标文件均不退还。

B、招标文件说明

4、招标文件的构成

4.1 招标文件用以阐明所需货物及服务、招标投标程序和合同主要条款等相关内容。招标文件主要由以下部分组成：

4.1.1 招标公告

4.1.2 投标须知

4.1.3 采购内容

4.1.4 投标文件格式

4.1.5 合同格式

4.1.6 评标办法

4.2 招标文件的答疑、澄清、修改、补充等均为招标文件的组成部分。

4.3 供应商要认真、全面、综合地阅读、理解本招标文件的所有内容（包括答疑、澄清、修改、补充等），采购人对供应商的任何推论、理解和结论不负责任。如果供应商没有按照招标文件的要求提交全部资料或投标文件没有对招标文件做出实质性的响应，供应商应自行承担其投标文件有可能被拒绝的风险。

4.4 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标内容使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况，任何由于现场不熟悉造成的交货期延误和造价增加，均由供应商自行承担。

4.5 招标文件的解释权为采购人。

5、踏勘现场

5.1 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人必须按照规定时间、地点组织供应商踏勘项目现场，以获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。供应商承担踏勘现场所发生的自身费用、责任和风险。

5.2 采购人向供应商提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能被供应商利用的资料，采购人不对供应商由此而做出的推论、理解和结论负责。

5.3 供应商经采购人允许，可进入项目现场踏勘，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，供应商应对踏勘现场而造成的人员伤亡、财产损失以及由此引起的连带责任和费用负责。

6、招标答疑的提出

6.1 供应商对招标文件有询问或者疑问，需采购人解答或认为招标文件存在歧视性条款或者不合理要求等需要澄清或者修改的，应于投标须知前附表规定时间和方式向采购代理机构一次性全部提出。

6.2 供应商未在规定时间内提出询问或者疑问，视为认同招标文件以及答疑文件内的所有要求，供应商未按照招标文件、解答或者答疑要求投标的，后果自负。

6.3 供应商要认真、全面、综合地阅读、理解本招标文件及其澄清、修改、补充等文件，采购人对供应商的任何推论、理解和结论不负责任。

7、招标文件的答疑、澄清、修改

7.1 采购人将对供应商提出的所有询问或者疑问进行综合答复。

7.2 在投标截止日期前，采购人可能会以补充通知的方式修改招标文件。

7.3 采购人可视采购具体情况，酌情延长递交投标文件的截止日期。

7.4 招标文件的答疑、澄清、修改、更正文件在潍坊市公共资源交易网等有关网站上公

告，并作为招标文件组成部分，任何口头答复、通知无效。招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的并经公告的为准。供应商应及时通过潍坊市公共资源交易网等有关网站查阅相关变更信息，因未及时查阅答疑文件、澄清、修改造成的投标文件不响应招标文件要求被拒绝的，由供应商自行承担相应后果，恕不予单独告知。

C、投标报价说明

8、投标报价

8.1 报价要求：投标报价为一次性报价，合同计价方式为全费用综合单价。

投标价格为含税全报价，包括但不限于产品的成本、包装、运输、装卸、安装、检测、验收、保修、标准附件、质保期内的备品备件、维护、维修、保养、保险费、税金（执行国家最新规定）、各项政策性规费、利润及招标文件明确规定和暗示的风险、责任等全部费用。

投标单位的单价和总价在合同实施期间不因市场、政策性及其他因素而调整。

8.2 供应商应结合本项目特点、市场情况及本单位综合实力自主报价。

8.3 供应商应按招标文件要求填列单价和合价。清单中的每一项均需计算并填写综合单价和合价。

8.4 投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得等于或者高于招标控制价。

8.5 供应商不得以任何方式或者方法提供投标内容以外的任何附赠条款。

D、投标文件的编制

9、投标文件的语言、度量衡单位及投标货币

9.1 所有与招标有前的文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

9.2 除国家规范另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

10、要求

供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标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，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标可能被拒绝。

11、投标文件的组成

供应商应按以下顺序、内容等编制投标文件，并制作目录，否则，可能影响投标结果。

11.1 报价文件

11.2 商务文件

11.3 技术文件

11.4 资格证明文件

12、投标文件格式

见本招标文件第四章内容，供应商编制投标文件时，若有偏离之处，请如实在资信及商务响应表或者技术偏离表中注明。

13、投标保证金

本项目不收取投标保证金

14、投标有效期

14.1 自投标截止之日起，投标有效期为 90 日历天。

14.2 在招标文件规定的投标有效期满之前，如出现特殊情况下，采购人可于投标有效期内要求供应商延长有效期，要求与答复均应为书面形式，并作为招标文件和投标文件的组成部分。供应商可以拒绝上述要求而其保证金不被没收，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

15、投标文件的签署及规定

15.1 本项目实行见面开标（电子标），开标现场无需提供纸质版投标文件，中标单位纸质版投标文件根据代理公司要求提供。

15.2 编制投标文件时，按照本须知规定的内容、顺序要求编制；授权代表签字或盖章的，投标文件应附法定代表人授权委托书，**无授权委托书或无效授权委托书，投标无效。**

15.3 投标文件内容。供应商应按照招标文件的要求以及格式编写投标文件。

15.4 电话、传真形式的投标概不接受。

E、投标文件的递交

16、投标文件的密封与标志

本项目实行见面开标（电子标），开标现场无需提供纸质版投标文件。

17、投标截止期和投标文件的补充修改、撤回

17.1 供应商应按本须知前附表第 23 项规定的日期和时间之前将投标文件（含证明材料等）递交至规定地点。在投标截止期以后送达的投标文件（含证明材料等），将不予受理。

17.2 采购人可以按本须知第 6 条规定以补充通知的方式，酌情延长递交投标文件的截止日期。在上述情况下，采购人与供应商以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，

将适用于延长后新的投标截止期。

17.3 到投标截止时间止，采购人收到的投标文件少于 3 个的，采购人可以提交评标委员会及有关部门批准采用其他办法进行，也可依法重新组织采购。

17.4 供应商在招标文件要求递交投标文件截止时间前，可以补充、修改、替代或者撤回已递交的投标文件。供应商对投标文件的补充、修改，应按照本招标文件有关规定进行编制、密封、标记、盖章和递交。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

17.5 供应商对投标文件补充、修改的书面材料或撤消的通知应按本须知第 17 条规定进行编写。

17.6 在递交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。供应商要求补充、修改、替代投标文件的，采购人或者采购代理机构不予受理；供应商撤回全部或者部分投标文件的，其投标保证金将被没收。

17.7 在投标截止日期与招标文件中规定的有效期终止日之间的这段时间内，供应商不能撤回投标文件，否则其投标保证金将被没收。

F、开标和评标

18、开标

18.1 开标在招标文件确定的递交投标文件截止时间的同一时间公开进行；采购代理机构按照本招标文件规定的时间和地点组织召开开标会议。

18.2 开标程序

开标会由采购代理机构主持。

（1）宣布会议纪律；

（2）公布在会议时间前递交响应文件的供应商名称，并点名确认供应商是否派人到场；

（3）宣布有关人员；

（4）采购代理机构将会同相关人员进行验标，确认无误后开标。开标时，各供应商应在规定时间内对本单位的加密的电子响应文件进行解密，采购代理机构工作人员在监督人员监督下解密所有响应文件。

（5）因供应商自身原因导致在规定时间内解密失败的，将导致其参与磋商被拒绝且报价文件被退回；但因网上招标系统故障导致所有供应商均解密失败时，供应商使用未加密的电子响应文件进行磋商评审。

（6）按照宣布的唱标顺序唱标，公布供应商名称、标段名称、投标报价、质量目标、工期及其他内容，并记录在案；供应商代表、采购人代表等有关人员在开标记录上签字确认；

（7）开标结束。

供应商若有报价内容未被唱出或与投标文件不一致的，供应商代表须在开标时及时声明或者提出，否则采购代理机构对此不承担任何责任。

18.3 有下列情况之一者，采购人不予受理：

18.3.1 投标文件未按招标文件规定密封的；

18.3.2 投标截止时间以后送达的投标文件；

18.3.3 开启投标文件后，供应商再对投标文件的密封情况提出异议的。

18.4 采购人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，收到的有效投标文件，开标时都应当众予以拆封、宣读，“开标一览表”唱标结果与投标文件正本不符的，以投标“开标一览表”为准。但按规定提交合格撤回通知的投标文件不予开封。

18.5 采购代理机构对开标过程进行记录，并存档备查。

19、评标过程的保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业秘密、技术秘密和个人隐私等保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

20、评标委员会

20.1 评标委员会按有关规定依法组建，负责评标活动。

20.2 在投标文件的审查、澄清、评审和比较以及授予合同的过程中，供应商对采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将导致取消其投标资格。

20.3 中标人确定后，采购人不对未中标人就评标过程以及未中标原因做出任何解释。未中标人不得向评标委员会成员或其他有关人员索问评审过程的情况和材料。

21、评标办法

采用综合评分法，详见本招标文件第六章《评标办法》。由评标委员会按名次推荐中标候选人或直接确定中标人，不保证最低报价中标。

22、评标程序

22.1 资格性审查

22.1.1 采购人或代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对所有供应商的提供的资格证明材料进行资格审查，以确定供应商是否具备投标资格。

22.1.2 若供应商未能按照招标文件规定，提交资格审查的必要资料，则其投标无效。

22.2 符合性审查

评标委员会依据招标文件的规定，对供应商的投标文件的有效性、完整性以及对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

在资格性和符合性审查同时，对属于不合格或者投标无效的供应商，供应商应签字确认。

供应商拒绝签字确认的不影响评标委员会作出的不合格或无效投标裁定。

22.3 无效投标情形

供应商有下列情形之一的，投标无效：

22.3.1 不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件或未提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条要求提供的材料；

22.3.2 被列入失信被执行人、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、潍坊市国家税务局及环保局联合惩戒对象名单；

22.3.3 投标文件未按招标文件规定要求制作、密封、签署、盖章；

22.3.4 拒绝报价、报价不确定、超过最高限价、有多个投标报价；

22.3.5 未按招标文件规定交纳投标保证金；

22.3.6 相关资格资质证明文件未按招标文件约定提交或提交的材料与实际情况不一致；

22.3.7 不符合招标文件中规定资格条件；

22.3.8 投标文件正副本未区分并存在内容严重不一致；

22.3.9 投标有效期不满足招标文件要求；

22.3.10 无供应商法定代表人或其授权代表签字并盖章；

22.3.11 投标联合体未提交联合体协议书（如有）；

22.3.12 投标文件未完全满足招标文件中带“★”号的条款或指标（如果有），或超过招标文件规定的允许出现偏差的最大范围、幅度和最高项数；

22.3.13 应提供而未提供政府强制采购节能、环保产品；

22.3.14 对招标文件要求的技术参数整体复制粘贴，经评委会（小组）认定与所报产品不符；

22.3.15 经评委会认定低于成本价且无法提供相关证明材料；

22.3.16 评委会认定投标方案技术含量低、不符合招标文件要求；

22.3.17 评审期间，没有按评委会要求提交经法定代表人或授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件实质性内容；

22.3.18 投标文件提供虚假材料；

22.3.19 属于采购人与供应商、供应商与供应商相互串通投标情形；

22.3.20 对采购人、采购代理机构、评委会及其他工作人员施加影响，有碍公平、公正；

22.3.21 投标文件附有采购人不能接受的条款；

22.3.22 对招标文件中规定的质保期、交货期、付款方式等实质性条款负偏离；

22.3.23 招标文件规定的其他投标无效情形；

22.3.24 法律、法规、规章规定属于投标无效的其他情形。

对投标无效的认定，必须经评委会集体作出决定并出具投标无效的事实依据，由供应商法定代表人或其授权代表签字确认，拒绝签字的，不影响评委会作出的决定。

23、废标

出现下列情形之一的，应予废标：

23.1 符合条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家；

23.2 出现影响招标公正的违法、违规行为；

23.3 供应商的报价均超过了最高限价；

23.4 因重大变故，采购任务取消；

23.5 法律、法规以及招标文件规定其他情形

废标必须经评标委员会集体作出决定，经评标委员会全体成员签字确认后生效。废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由告知所有供应商。废标后，采购人另行安排招标或根据法律、法规规定，选用其他采购方式。

24、投标文件的澄清

24.1 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，评标委员会应以书面形式要求供应商作出必要的澄清、承诺、说明或者纠正。供应商的澄清、承诺、说明或者纠正应采取书面形式，由法定代表人或其授权代表签字，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。

24.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，或超出招标文件允许的偏离范围、幅度及项数的，评标委员会有权确定其投标无效，供应商不得通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其成为实质性响应的投标。

评标委员会可以允许供应商修改或者澄清其投标文件中不构成实质偏离的、微小的、非正规的、不一致或者不规则的地方。

25、错误的修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看是否有计算上或累计上算术错误，修正错误的原则如下：

25.1 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

25.2 总价金额与按照单价汇总金额不一致的，通常以标出的单价为准。除非评标委员会认为有明显的小数点错位错误，此时应以标出的合价为准，并修改单价。

各分项的合价累计不等于总价时，应以各分项的合价累计数为准，修正总价。

25.3 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，供应商同意后，调

整后的投标报价对供应商起约束作用。如果供应商不接受修正后的报价，则其投标文件将被拒绝并且其投标保证金将被没收，并不影响评标工作。

26、投标文件的评价与比较

26.1 评标委员会将仅对实质上响应招标文件要求的投标文件按本招标文件第六章《评标办法》进行评价与比较。对属于不合格或者投标无效的供应商，评标委员会必须提出不合格或者投标无效的事实依据，并出具不合格或者投标无效说明。

26.2 采用最低评标价法的，按照经评审的投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的，按照技术指标优劣顺序排列。

评标委员会认为，排在前面的中标候选人的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该供应商的中标候选人资格，按照顺序排在后面的中标候选人递补，以此类推。

26.3 采用综合评分法的，按照评审后综合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，按技术指标优劣顺序排列。

26.4 评审完成后，评标委员会向采购人提出评标报告，评标报告由评标委员会全体成员签字确认。

26.5 采购代理机构应当自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商。

27、中标公告

确定中标人后，采购代理机构将以中标公告的形式予以公布，采购人或采购代理机构没有解释落标原因的义务。

G、授予合同

28、中标通知书

28.1 发布中标公告的同时，将以书面形式向中标人发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标人都具有同等法律效力。

28.2 中标通知书为合同的组成部分。

29、合同的签署

29.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。

29.2 签订的合同以招标文件合同条款为基础，不得对招标文件和中标人投标文件作实

质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

29.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为政府采购合同的组成部分，且具有法律效力。

29.4 中标人如不按本须知的规定与采购人签订合同，则采购人将有充分的理由废除授标，并没收其投标保证金，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

29.5 当中标人放弃中标结果或者因被质疑、投诉，经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，由采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人或重新组织招标。

29.6 中标人应当按照合同约定履行义务和责任，完成中标项目，不得以任何形式和理由转包或者分包，如出现上述情形，可取消其中标资格，并与其解除合同，由此引起的经济损失全部由中标人承担，并依法承担法律责任。

29.7 合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

29.8 采购人应当自政府采购合同签订之日起 7 个工作日内，将政府采购合同副本报同级财政部门备案。

29.9 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

30. 其他

质疑投诉处理

30.1 供应商认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

30.2 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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向本级财政部门提起投诉。

30.3 供应商应当在法定质疑期内以书面形式（纸质原件，不接受电报、电传、传真、电子数据交换、电子邮件等数据电文方式）一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。采购人、采购代理机构联系方式详见招标公告。

30.4 供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则，按照《山东省政府采购质疑与投诉实施办法》（鲁财采〔2018〕72 号）文件执行。

第三章 采购内容

一、采购清单（三包）

序号	品名	备注	技术参数	数量
1	声级计		<p>数字化、模块化多功能声级计。执行 GB/T 3785.1-2010 和 IEC 61672-1:2013 标准对 2 级声级计的要求，对射频场敏感度属 X 类。 本仪器采用了先进的数字检波技术，具有可靠性高、稳定性好、动态范围宽、无需量程转换等优点。通过型式评价试验；可广泛应用于各种机器、车辆、船舶、电器等工业噪声测量，也可用于环境噪声、劳动保护、工业卫生的测量。</p> <p>执行标准 GB/T 3785.1-2010 /IEC61672-1:2013 2 级</p> <p>频率计权 A、C、Z</p> <p>时间计权 F、S、I</p> <p>测量范围 30 dB(A)~130 dB(A)</p> <p>频率范围 20 Hz~12.5 kHz</p> <p>测量上限>130 dB</p> <p>自生噪声<25 dB(A)</p> <p>显示器优于或等同于 128×64 点阵 LED</p> <p>主要测量指标 L_{Fp}、L_{Sp}、L_{Ip}、Leq, t、L_{peak}、Leq, T、L_{Fmax}、L_{Fmin}、L_{Smax}、L_{Smin}、L_{Imax}、L_{Imin}、SEL、Lex8h、LAVG、TWA、DOSE、L5、L10、L50、L90、L95、SD、E</p> <p>积分功能</p> <p>统计分析</p> <p>存贮功能</p> <p>超限指示</p> <p>电源：可连续工作 10 小时以上</p> <p>供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	10
2	电梯加减速 度测试仪		<p>（一）产品概述：</p> <p>仪器可用于对电梯运行期间最大加减速速度、平均加速度、A95 加减速速度、加速度峰峰值、振动等影响电梯舒适度相关参数的测量。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>仪器通过安卓 Android 系统微型手机通过蓝牙方式即可模块的数据接收，更方便在线数据分析，查看，数据存储等。安卓 Android 系统微型手机参数优于或等同于：操作系统：Android；CPU：八核 2.5G；ROM：64GB；RAM：4GB；主屏幕尺寸不小于 6.6 英寸，分辨率不小于 2560×1440(QuadHD/2K)；电池容量：不小于 4500mAh；触摸屏操作；测量主机与仪器通过无线蓝牙进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。市面销售的所有安卓 Android 系统手机均可安装本仪器专属 APP 测试软件，同时与仪器通过无线进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。</p> <p>量程：±2g</p> <p>偏差标定：<2mg</p> <p>测量轴向：X，Y，Z 轴</p> <p>年偏差稳定性：1.5（<5）mg 典型值（最大值）</p> <p>上\掉电重复性：<10mg（最大值）</p> <p>偏差温度系数：0.1mg/℃典型值 ±0.4 mg/℃最大值</p> <p>非线性度：<0.1 %FS（最大值） <0.02g(最大值)</p> <p>共振频率：1.6kHz</p> <p>输出速率：50Hz</p> <p>可靠性：MIL-HDBK-27，等级二</p>	4

		<p>抗冲击：100g@11ms 恢复时间：<1ms 充电电压：DC 12V 工作温度范围：0℃～45℃ 存储温度范围：-10-50℃ （三）产品配置： 测量主机 1 台、安卓 Android 系统微型手机 1 个、蓝牙打印机 1 个、主机充电器 1 个、安卓 Android 系统微型手机充电器 1 个、蓝牙打印机充电器 1 个、主机天线 1 个、说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。 供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
3	电梯限速度测试仪	<p>参考标准：GB7588-2003 中 F4 限速器和 TSG T7001-2009 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯 第 2.9 限速器 B 限速器检标规定 （一）产品概述： 仪器用于检测电梯限速器电气动作速度及机械动作速度。适用于特种设备检验检测机构、电梯公司、电梯维保单位对电梯限速器的现场检测。 （二）技术参数： 测量范围：0～10m/s； 速度测量方式：非接触测量方式； 触摸屏操作方式； 现场打印功能，配置微型打印机，直接打印测量数据； 检测数据可以导出到计算机（需专用软件）保存、自动生成检测报告； 适合各种单、双向限速器的校验工作； 数据查看、浏览及删除功能，并可重复打印； 可设置测试时的日期、时间等； 速度测量精度：≤1%； 速度分辨率：0.001m/s； 保存测量次数：99 组以上； 工作电压：220V； 驱动电机功率：70W； 工作温度：-10℃～50℃；工作湿度：<90% RH。 （三）产品配置： 测量主机 1 个、驱动器 1 个、数据线 1 根、电气动作信号线 1 根、电源线 1 根、磁钢 2 个、说明书 1 份、光盘 1 个、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。 供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	4
4	电梯及扶梯智能检测系统	<p>功能特点： 技术先进的加速度传感器，适用于各种类型电梯及扶梯。 全部三个轴向（x、y、z）的加速度测量，内置无线充电模块。 无测量时间的限制（硬盘存储），可抵抗 20g 的冲击。 内部电子自校，内置蓝牙模块，数据采集，存储及供电一体化设计。 手机遥控及分析 app（安卓系统），即时显示测量曲线及测量结果。 配置在线采集盒可基于“云端”技术在线实时监测电梯磨损和故障预警，下载加速度曲线进行振源分析；在线管理电梯信息及状态；针对预警、运行情况 and 部件寿命等数据的统计。可进行电梯 2000 次无故障运行试验及检验。在线采集盒：可接入 25 个新号，通过网络传输数据。 技术参数： 数据终端支持语言：提供中文，英文，德文，法文，日文，西班牙文，希腊文等 10 余种语言界面 传感器测试轴向 X，Y，Z 轴同时测量 传感器抗冲击能力：20g 传感器频率响应：800Hz</p>	2

山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目招标文件（三包）

		<p>传感器分辨率：64 μg</p> <p>适用温度范围：-20℃-----+60℃</p> <p>传感器固定方式：底部 M6 螺纹磁力底座；仪器箱内夹紧装置</p> <p>传感器充电方式：USB 端口充电；通过电源适配器充电；无线充电</p> <p>传感器触发方式：传感器一键触发；电脑软件触发；通过手机应用程序触发</p> <p>分析软件：简体中文界面，并提供英文，德文，日文，土耳其文，韩文，法文，繁体中文，斯洛文尼亚文语言界面；传感器连接后可通过软件进行测试；测试数据与不同标准的全面比对，评判测试结果是否达标；可对不同的测试数据进行比较；测试数据无需进行软件修正；任意时间段的傅里叶变换；可分析噪音频谱。</p> <p>配置清单：</p> <p>三方向加速度传感器（含数据存储，锂离子电池及蓝牙模块）1 个，多语言支持分析软件 1 个，手机遥控软件 1 个，充电器 1 个，说明书。</p> <p>供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
5	直梯扶梯电气系统风险评估检测仪	<p>（一）、产品概述：</p> <p>仪器主要适用于电梯特检院所及电梯维保单位对电梯扶梯现场电气系统风险评估检测。</p> <p>（二）、技术参数：</p> <p>热成像分辨率：不小于 160*120</p> <p>可见光分辨率：不小于 640*480</p> <p>水平视场角：46° \pm1°</p> <p>视频刷新率：8.7Hz</p> <p>场景温度范围：-20~120℃</p> <p>灵敏度：可检测到 0.1℃ 的温度变化</p> <p>探头直径：不大于 6.0mm</p> <p>像素：6m 探头管线不低于 45 万像素</p> <p>景深：10-100mm</p> <p>视场角：不小于 120°</p> <p>光源：超亮 LED</p> <p>工作长度：45 万像素探头管线长 6m；</p> <p>钨合金丝编制耐磨管</p> <p>缓冲装置：42mm 缓冲保护装置</p> <p>弯曲方向：均采用阻尼式 360° 全向弯曲，配有紧固锁定装置，平直状态下最小弯曲角度不小于 120°</p> <p>照度调节：手动 9 级照度调节</p> <p>主机显示屏：支持 3.5 寸显示屏自主更换，并保证一体式（附图证明）</p> <p>图像分辨率：不小于 1280*720</p> <p>标尺：具有参考用标尺（附图证明）</p> <p>菜单语言：中文、英文、俄文等八国语言</p> <p>图像存储：可拍照、录像，储存至 TF 卡</p> <p>数据接口：HDMI 视频输出接口 1 个，可无损输出至显示器</p> <p>电池：双电池设计，实时电量显示，支持关机状态下查看电池电量（附图证明）</p> <p>工作时间：连续工作时间 8 小时以上</p> <p>（三）、配置：</p> <p>检测主机 1 套、管线系统 1 套、主机系统 1 套、安卓 Android 系统微型手机及兼容的 APP 专用测量软件 1 套、说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。</p> <p>供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	1
6	电梯平衡系数检测仪	<p>（一）、产品概述：</p> <p>仪器适用于电梯特检院所及电梯维保单位对电梯平衡系数的测量。采用无</p>	2

		<p>载动态智能检测（功率法），通过对电梯上下行空载运行功率与轿厢行程的实时测量，依据能量传递关系，由软件分析计算出电梯平衡系数的准确数值，测量过程无需搬运砝码，可在几分钟内完成测量。</p> <p>（二）、仪器功能：</p> <p>采用无载动态智能检测（功率法），通过采集电梯上下行空载运行功率与位移，依据能量传递关系计算电梯平衡系数。</p> <p>利用仪器自身功率测量装置，通过 3 相 3 线制测量电梯变频器输出功率。利用速度测量装置，通过编码器接触器测量方式测量电梯速度，通过对速度的积分运算测量轿厢行程。</p> <p>仪器可采用运行 android 系统的手机或平板电脑（pad）控制，测试过程中实时显示速度值和速度曲线，测试结果时自动显示相关测量结果并自动生成带有防伪水印的 pdf 格式检测报告。</p> <p>（三）、仪器特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、对有、无机房电梯平衡系数测量均可适用。 2、检测时对电梯的上、下行顺序没有要求。 3、功率采集器和主机间采用分体式设计，便于无机房测试环境使用。 4、采用运行 android 系统的手机或平板电脑（pad）控制，数据采用蓝牙传输方式，在 android 控制端实时显示速度、位移测量值及速度曲线。 5、具有检测单位名称、地址、联系方式等录入及保存功能。 6、报告可保存到仪器中，连接位置 U 盘时可保存到 U 盘中。 7、仪器使用内部电源供电，操作界面具有电池剩余电量显示功能。 8、电池剩余电量不足时可连接适配器使用。 9、仪器插座与接线的颜色一一对应，防止误接线，接线采用插拔式操作方式。 10、操作过程中具有提示功能，防止误操作。 11、仪器体积小重量轻，外包装采用 ABS 防震工具箱，方便外出携带。 <p>（四）、技术参数：</p> <p>测量无机房平衡系数时，测量主机在无机房内部接线，无需线和测量主机引出到井道外部，测量时人在轿厢外部只需操作电梯上行或下行就能够快速测量出平衡系数结果，操作非常方便</p> <p>安卓 Android 系统微型手机：</p> <p>市面销售的所有安卓 Android 系统手机均可安装仪器专属 APP 测试软件，同时与仪器通过无线进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。</p> <p>操作系统：Android</p> <p>屏幕：不小于 5.93 英寸 2160*1080</p> <p>摄像头：不小于 1600 万高清四摄</p> <p>处理器：优于或等同于麒麟 659 8 核芯片</p> <p>电池：不小于 4000maH 大电池，超长续航</p> <p>内存：不小于 4G+64G</p> <p>仪器通过安卓 Android 系统微型手机实现数据接收，形成模块在安卓 Android 系统微型手机 APP 应用一体化程序，更方便在线数据分析，查看，报告打印等。</p> <p>提供安卓 Android 系统微型手机 APP 应用程序（可使用 APP 手机进行现场操作）。</p> <p>市面销售的所有安卓 Android 系统手机均可安装仪器专属 APP 测试软件，同时与仪器通过无线进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。</p> <p>打印：配置蓝牙打印机，可实时打印数据，配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>功率采集器和主机采用一体式设计，厚度尺寸和笔记本电脑一致，测量无机房时非常方便放在井道内部</p> <p>测量精度：±0.02</p> <p>速度测量范围：≤6m/s</p>	
--	--	--	--

		<p>功率测量精度：≤0.5%</p> <p>速度测量精度：≤1%</p> <p>功率测量范围：1kW-30kW</p> <p>电压测量范围：100-500V</p> <p>电流测量范围：0-100A</p> <p>充电电压：DC 12V</p> <p>工作温度范围：0-45℃</p> <p>（五）、检测依据：</p> <p>《电梯技术条件（GB/T 10058—2009）》3.3.8 章节中要求“曳引式电梯的平衡系数应在 0.4—0.5 范围内”，《电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯（TSG T7001—2009）》中将平衡系数列为 B 类检测项目，本仪器根据上述检测要求设计开发。</p> <p>（六）、配置：</p> <p>安卓 Android 系统微型手机及兼容的 APP 测试软件 1 套、专用测量主机 1 个、电流钳 2 个、电压采集线 3 根、测试针 3 个、测试夹（大、小）6 个、U 盘 1 个、专用测量主机充电器 1 个、充电器 1 个、说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。</p> <p>供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
7	电梯云端黑匣子运行监控及预警/报警系统	<p>每个端子可接安全回路等电气回路，磨损监测和故障预警，云端 APP 和各种服务器在云端运行，可通过各种网络设备的浏览器进行访问；</p> <p>无需摄像头的图像采集，即可实现电梯各种运行状态的监控，以及实现电梯机械部件的磨损监测和故障预警。</p> <p>分析电梯运行时的 50 种以上参数，自动进行日常统计，7/24 小时在线及记录数据；</p> <p>电梯运行总次数及总里程统计，占空比以及平均每天运行次数统计；</p> <p>电梯每次运行的运行速度，提升高度，开关门次数，出发和到达楼层，是否平层；</p> <p>总开关门次数统计，平均每次运行的开关门次数及开关门时间，并非通过摄像头的图像采集实现上述功能；</p> <p>井道能效分析及变化趋势；</p> <p>电梯各个机械部件分五级信息反馈：运行良好、一般运行提醒、建议去保养、需要立即保养、已出现故障；</p> <p>自主分析电梯困人并告警，以及对应楼层显示；自主分析早期 UCM 并告警，以及对应楼层显示；</p> <p>具备统计功能，可以统计电梯在不同楼层，不同负载等级，不同运行状态以及可选时间段下三个轴向的振幅，RMS 以及频谱分布情况；统计数据可输出为 EXCEL 表格保存；</p> <p>云端所有信号均为自主采集，不与电梯控制系统产生任何通讯联系；</p> <p>所有模块均布置于轿顶，无需在机房布置任何模块；</p> <p>电梯 15 天内的所有运行信息可以下载至软件内进行详细查看，出具包含上述云端内容的统计报告，进行 FFT 振源分析；</p> <p>采用物联网云端技术，输入云端管理账号和密码，在网站物联网后台进行数据采集盒云端的监控，数据采集，分析，发出预警信息通过云端自动传输和处理，针对预警、运行情况和部件寿命等数据进行分析，可下载曲线到 SUITE 软件，进行后台分析；</p> <p>配置在线采集盒可基于“云端”技术在线实时监测电梯磨损和故障预警，下载加速度曲线进行振源分析；在线管理电梯信息及状态；针对预警、运行情况和部件寿命等数据的统计。进行电梯 2000 次无故障运行试验及检验。在线采集盒：可接入 25 个新号，通过网络传输数据</p> <p>任何带有 CAN 总线输出的称重装置与云端进行连接，实现分析统计各个部件间更精密的差别，分析电梯运行时的超过 50 种参数，自动进行日常统计，30 天 / 24 小时在线及记录数据；</p>	2

		<p>“云端”及软件界面可查看所有数据，全面的数据趋势（变化）分析，自动判读曲线、自动监控是否超标、自动生成及发送预警信息。可在线管理、查看电梯信息及状态：电梯开关门时间及次数、轿厢、电梯能效、运行次数、故障原因等信息；</p> <p>在不同视图针对不同参数提供图示，查看监控及预警信息；自动发出监控、预警等信息给管理人员；接线端口：25 针端子用于连接外部输入信号，称重装置、相关电气信号的输入、开关门信号和平层信号等；基准开关安装在基站层；</p> <p>外形尺寸不大于 172*122*51mm</p> <p>内置（可扩容）存储≥8G，联机测试时无测量时间（硬盘存储）。手机遥控 app（安卓系统），可远程通过蓝牙遥控测试。</p> <p>联机测试时可以实时显示测量曲线及测量结果。</p> <p>传感器频率响应：≥800Hz。</p> <p>传感器固定方式：底部 M6 螺纹磁力底座；仪器箱内夹紧装置</p> <p>传感器触发方式：传感器按键一键触发；电脑软件联机触发；通过手机 APP 和 蓝牙触发。</p> <p>分析软件：提供中文，英文，德文，日文，西班牙文等语言界面；测试数据与不同标准的全面比对，评判测试结果是否达标；测试数据无需进行软件修正；任意时间段的傅里叶变换；可分析噪音频谱。根据电脑操作系统自动选择软件语言；可生成及打印测试报告；可设置不同的测试标准；可选择不同的单位；可显示测量结果并评判测试结果是否达标，可对曳引电梯单速、交流双速、变频控制及液压电梯电磁阀控制、全闭环控制、变频控制进行单独设置及测量。</p> <p>配置：电梯运行监控及预警报警系统 1 套；负载测量模块 1 个，磁性底座 1 个，多语言支持分析软件 1 个，数据线 1 套，软件 1 套、25 针接线端子 1 个、云端管理账号密码卡 1 组</p> <p>供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
8	电梯定期检验综合系统	<p>技术要求</p> <p>（一）产品概述：</p> <p>（1）适用于电梯的运行速度，交直流电流电压、电流法平衡系数、无载荷功率法平衡系数，起升高度、转速、扶梯同步率制停距离，电梯门夹紧力，限速器动作速度，缓冲器性能，电梯能效分析，电机、控制柜及曳引机槽轮磨损量，电梯各种间隙尺寸等多项测试老旧电梯评估模块。不需要在直梯、扶梯及各种设备控制电路中连接串联开关。</p> <p>（2）满足 GBT 10059-2009 《电梯试验方法》，GB7588-2003 电梯制造与安装安全规范，GB10058-2009《电梯技术条件》的检验要求的必备设备。</p> <p>（3）三系统配置：IOS、Android、windows 可互换与测量主机通信及测量，实现无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>1、工业级三防专用触控终端及配置软件：（1）三防 IP67 防护等级，wifi、蓝牙，GPS，4g 全网通，USB 及 HDMI 接口，（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：不小于 64 G（4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）综合类专用软件：可自定义模块，可通过网络授权，进行登录。也可通过序列号离线激活。只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，实时与检验规程内容对比，生成 office、PDF 等格式检测报告，格式可定制，导出和打印可选择单独项目，也可以选择多个项目合并出一份报告。（6）可记录输入的历史数据，方便下次调用。</p> <p>2、无线缓冲器复位测量：</p> <p>（1）测量主机上不小于 1 寸双色液晶屏，实时显示位移，便于测量者实时观测分析，无须额外显示终端可独立完成显示工作；</p> <p>（2）测量精度：±0.5mm，最大测量范围：0~2m，采样时间：100ms，时间测</p>	2

		<p>量精度：±0.01s；</p> <p>3、一体化限速器测量：</p> <p>（1）操作/测速/驱动集成一体化设计，测速方式无需吸附磁铁，电容触摸屏操作；</p> <p>（2）测量范围：0~6m/s（标准轮径），6-10m/s（赠送高速轮径），可更换式驱动项圈规格：60MM 及 95MM；</p> <p>（3）测量精度：±0.02m/s；</p> <p>（4）准确度：< ±1% ；</p> <p>（5）加速方式：自动加速，加速度可调；初始速度可调；测量前可手转旋钮调整；</p> <p>（6）可视化电气连接线，连接后光提示功能，内圆测量模式设计：驱动主机轮与限速器内圆接触，采集限速器凹槽底部位置速度，可应对不规则外形限速器测量；</p> <p>（7）供电方式：内置锂电池供电，工作电压：DC24V 安全电压；</p> <p>（8）显示界面：中英文双语，存储数量：U 盘存储，存储格式：可导出 TXT 报告，存储数据支持在线搜索（关键词：检验人员，检验单位等）</p> <p>4、无线电梯平衡系数及能效检测：</p> <p>（1）无线手持功率测量主机：四个功能选择键，嵌入式操作系统 RTOS，不低于 4.3 寸高亮触摸电容屏，可自定义系统键盘，可预存 10 种以上多国语言，系统内置虚拟键盘，分辨率：1280*720，壳体开模设计无须外接天线，WIFI 传输，数据无线传输距离不小于 200 米（空旷地），可中英文同步直接显示电能，功率，电压，电流，速度，实时距离等数据，并可自动计算并显示功率损耗，平衡系数等各个测量结果，也可搭配远程手持终端；主机电量显示功能</p> <p>（2）电梯功率损耗测量功能：空载法、模拟实际工况法，根据典型建筑物和使用类型的不同，选择相应环境进行测量。</p> <p>（3）电流范围：0.5~100A，精度：±0.2%；电压范围：200~500V，精度：±0.2%；功率范围：0~100K(W, Var, VA)，精度：±0.5%；频率范围：15HZ-50HZ，满足 VVVF 电梯驱动电动机的工作频率；平衡系数测量范围：0.2~0.8，精度：±0.02；功率因数范围：+1~-1，精度：±0.2%；能耗范围：0~9999.9M，精度：±0.5%；</p> <p>（4）仪器数据处理为手部显示及远程 Android 手持终端 APP 软件两种方式：可无线对接手持功率测量主机，手持多功能测量主机，实现测量数据无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面，物联网上传数据，保证数据存储可靠，远程监控；</p> <p>（5）功率测量主机采用三操作系统配置：IOS、Windows 及 Android 均可安装数据采集测量 APP 软件，IOS 可在苹果商店自行下载，软件中英文界面可选。</p> <p>5、无线电梯门夹紧力测量：</p> <p>（1）测量方式：力传感器，测试时取上中下三个点</p> <p>（2）量程：0-750N，测量精度：±1.5N，分辨率：0.1N；</p> <p>（3）关门动能测量精度：±1J；</p> <p>6、电梯缝隙测量装置：</p> <p>（1）材质：SUS304 不锈钢</p> <p>7、无线曳引槽轮磨损测量：</p> <p>（1）同时用于钢丝绳直径测量范围：0-25mm，测量精度：≤0.5mm ；</p> <p>（2）显示模式：独立数字显示，置零功能 ；</p> <p>（3）数据传输模式：无线传输，实时打印原始数据；</p> <p>（4）测量探头根据曳引机槽轮整体宽度左右可调移动范围：0-40mm；</p> <p>（5）量程范围：电梯规格内的钢丝绳 6/8/10/12/13/16mm（其他规格可定制）；</p> <p>（6）操作系统：Windows 及 Android 均可安装软件，软件中英文界面可选；</p>	
--	--	---	--

		<p>8、电梯老化测量：</p> <p>(1) 具有红外成像和视频功能，为一体机</p> <p>(2) 不小于 3.5 英寸高清数码屏，≥640 * 480 分辨率、可拍照</p> <p>(3) 红外探头可弯曲、转向、伸展</p> <p>(4) 内窥插入管可以更换，探头线至少不低于 1 米</p> <p>(5) 温度范围：-20℃-150℃</p> <p>(6) 温度精度：±2℃</p> <p>9、速度测量模块：</p> <p>(1) 测速范围：0-5.000m/s。</p> <p>(2) 测速分辨率：0.001m/s。</p> <p>(3) 速度测量误差：±1%。</p> <p>(4) 电源电压：DC5V。</p> <p>(5) 同步率误差：±0.2%</p> <p>10、仪器通过手持终端通过无线方式进行数据接收，形成所有模块控制终端的软件集成化方案一体化，更方便在线数据分析、查看、报告打印、删除测量、相对检测等。</p> <p>11、打印：配置蓝牙打印机，可实时打印数据，配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>(三) 产品配置：</p> <p>1、Android 三防专用触控终端 1 个；</p> <p>2、无线缓冲器复位功能测量装置 1 个；</p> <p>3、无线数字距离/速度功能装置 1 个；</p> <p>4、一体化限速器功能测量装置 1 个；</p> <p>5、无线电梯门夹紧力功能测量装置 1 个；</p> <p>6、无线功率法平衡系数及能效功能测量装置 1 个；</p> <p>7、电梯缝隙功能测量装置 1 个；</p> <p>8、无线曳引槽轮磨损功能测量装置 1 个；</p> <p>9、电机老化功能测量装置 1 个；</p> <p>10、无线蓝牙打印机 1 个；</p> <p>11、拉杆箱体 1 个（带锁紧装置，可对内部设备做充分保护：经过低温试验，跌落试验，IP67 防尘防水。）；</p> <p>15、供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份；</p> <p>16、相关文件资料一份及 IOS 版本软件光盘一份；</p>	
9	电梯监督检验综合系统	<p>技术要求</p> <p>(一) 产品概述：</p> <p>(1) 适用于电梯的运行速度、振动、起制动加减速速度、噪声及乘运质量，交直流电流电压、电流法平衡系数、无载荷功率法平衡系数，起升高度、转速、扶梯同步率制停距离，钢丝绳张紧力，电梯门夹紧力，限速器动作速度，缓冲器性能，导轨垂直度，电梯能效分析，电机、控制柜及曳引机槽轮磨损量，电梯各种间隙尺寸等多项测试老旧电梯评估模块。不需要在直梯、扶梯及各种设备控制电路中连接串联开关。</p> <p>(2) 满足 GBT 10059-2009 《电梯试验方法》，GB7588-2003 电梯制造与安装安全规范，GB10058-2009 《电梯技术条件》的检验要求的必备设备。</p> <p>(3) 三系统配置：IOS、Android、windows 可互换与测量主机通信及测量，实现无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面。</p> <p>(二) 技术参数：</p> <p>1、工业级三防专用触控终端及配置软件优于或等同于：（1）三防 IP67 防护等级，wifi. 蓝牙，GPS，4g 全网通，USB 及 HDMI 接口，（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：不小于 64 G （4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）综合类专用软件：可自定义模块，可通过网络授权，进行登录。也可通过序列号离线激活。只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打</p>	2

		<p>印原始数据，实时与检验规程内容对比，生成 office、PDF 等格式检测报告，格式可定制，导出和打印可选择单独项目，也可以选择多个项目合并出一份报告。（6）可记录输入的历史数据，方便下次调用。</p> <p>2、无线乘运质量测量：</p> <p>（1）测量主机：不小于 3.2 寸彩色电容触摸屏；</p> <p>（2）集成化设计：A95、最大加速度、A95 振动峰峰值，最大速度、V95、位移、噪音、转速、照度、温湿度、同步率、制停距离所有测量项目都集成在一个主机上；</p> <p>（3）测量范围：+/-2g, 频率范围：100Hz；</p> <p>（4）噪声测量范围：30~110dB, 噪音测量精度<5%；</p> <p>（5）速度测量范围（一键切换转速和速度）：0~10m/s，速度测量精度：≤1%，制停距离测量精度：≤±1%，速度测量分辨率：0.001m/s，时显示两组速度数据，具有数据锁定功能，点击锁定可锁定两组数据用于对比；</p> <p>（5）操作系统：IOS、Windows 及 Android 均可安装检测软件，手机可独立完成承运质量测量工作；</p> <p>3、无线缓冲器复位测量：</p> <p>（1）测量主机上 1 寸双色液晶屏，实时显示位移，便于测量者实时观测分析，无须额外显示终端可独立完成显示工作；</p> <p>（2）测量精度：±0.5mm, 最大测量范围：0~2m, 采样时间：100ms, 时间测量精度：±0.01s；</p> <p>4、一体化限速器测量：</p> <p>（1）操作/测速/驱动集成一体化设计，测速方式无需吸附磁铁，电容触摸屏操作；</p> <p>（2）测量范围：0~6m/s（标准轮径），6-10m/s（赠送高速轮径），可更换式驱动项圈规格：60MM 及 95MM；</p> <p>（3）测量精度：±0.02m/s；</p> <p>（4）准确度：< ±1% ；</p> <p>（5）加速方式：自动加速，加速度可调；初始速度可调；测量前可手转旋钮调整；</p> <p>（6）可视化电气连接线，连接后光提示功能，内圆测量模式设计：驱动主机轮与限速器内圆接触，采集限速器凹槽底部位置速度，可应对不规则外形限速器测量；</p> <p>（7）供电方式：内置锂电池供电，工作电压：DC24V 安全电压；</p> <p>（8）显示界面：中英文双语，存储数量：U 盘存储，存储格式：可导出 TXT 报告，存储数据支持在线搜索（关键词：检验人员，检验单位等）</p> <p>5、无线电梯平衡系数及能效检测：</p> <p>（1）无线手持功率测量主机：四个功能选择键，嵌入式操作系统 RTOS，不低于 4.3 寸高亮触摸电容屏，可自定义系统键盘，可预存 10 种以上多国语言，系统内置虚拟键盘，分辨率：不低于 1280*720，壳体开模设计无须外接天线，WIFI 传输，数据无线传输距离不小于 200 米(空旷地)，可中英文同步直接显示电能，功率，电压，电流，速度，实时距离等数据，并可自动计算并显示功率损耗，平衡系数等各个测量结果,也可搭配远程手持终端；主机电量显示功能；</p> <p>（2）电梯功率损耗测量功能：空载法、模拟实际工况法，根据典型建筑物和使用类型的不同，选择相应环境进行测量。</p> <p>（3）电流范围：0.5~100A，精度：±0.2%；电压范围：200~500V，精度：±0.2%；功率范围：0~100K(W, Var, VA), 精度：±0.5%；频率范围：15HZ-50HZ，满足 VVVF 电梯驱动电动机的工作频率；平衡系数测量范围：0.2~0.8，精度：±0.02；功率因数范围：+1~-1，精度：±0.2%；能耗范围：0~9999.9M，精度：±0.5%；</p> <p>（4）仪器数据处理为手部显示及远程 Android 手持终端 APP 软件两种方式：可无线对接手持功率测量主机，手持多功能测量主机，实现测量数据</p>	
--	--	--	--

		<p>无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面，物联网上传数据，保证数据存储可靠，远程监控；</p> <p>（5）功率测量主机采用三操作系统配置：IOS、Windows 及 Android 均可安装数据采集测量 APP 软件，IOS 可在苹果商店自行下载，软件中英文界面可选。</p> <p>6、无线钢丝绳张紧力测量：</p> <p>（1）可同步实时显示钢丝绳张力状态，便于钢丝绳的实时调整；</p> <p>（2）钢丝绳受力变形范围：>10mm，探头可测钢丝绳公称直径：6~18mm，单只手旋转加力旋钮即可完成加力操作，操作力<30N；</p> <p>（3）测量范围：0~1000N，测量准确度：≤1%；</p> <p>（4）最多可拓展同时连接并显示 12 个负载传感器，主机屏幕直接显示各个张力值及偏差，也可搭配专用手持终端，图形化显示张力值及偏差柱状图，方便现场调试，可与张紧力测量探头 WSA、十字绳索监控传感器探头 WSR 通用连接；</p> <p>（5）传感器发生超载或故障时可自动报警，达到预定位置光报警提示；</p> <p>7、无线电梯门夹紧力测量：</p> <p>（1）测量方式：力传感器，测试时取上中下三个点</p> <p>（2）量程：0-750N，测量精度：±1.5N，分辨率：0.1N；</p> <p>（3）关门动能测量精度：±1J；</p> <p>8、导轨垂直度测量：</p> <p>（1）、测量标准偏差：上下双激光束：1/100000</p> <p>（2）、自动安平范围：±3°</p> <p>（3）、遥控操作距离≤30M，水平转换五角棱镜头精度：2"；</p> <p>（4）、测量距离：上出光：150M，下出光：150M</p> <p>（5）、圆水泡角度值：8'</p> <p>（6）、激光波长：635 nm</p> <p>（7）、仪器输出激光最大光功率：<1mW</p> <p>（8）、自动安平阻尼时间：<15s</p> <p>9、电梯缝隙测量装置：</p> <p>（1）材质：SUS304 不锈钢</p> <p>10、无线曳引槽轮磨损测量：</p> <p>（1）同时用于钢丝绳直径测量范围：0-25mm，测量精度：≤0.5mm；；</p> <p>（2）显示模式：独立数字显示，置零功能；</p> <p>（3）数据传输模式：无线传输，实时打印原始数据；</p> <p>（4）测量探头根据曳引机槽轮整体宽度左右可调移动范围：0-40mm；</p> <p>（5）量程范围：电梯规格内的钢丝绳 6/8/10/12/13/16mm（其他规格可定制）；</p> <p>（6）操作系统：Windows 及 Android 均可安装软件，软件中英文界面可选；</p> <p>11、电梯老化测量：</p> <p>（1）具有红外成像和视频功能，为一体机</p> <p>（2）不小于 3.5 英寸高清数码屏，不小于 640 * 480 分辨率、可拍照</p> <p>（3）红外探头可弯曲、转向、伸展</p> <p>（4）内窥插入管可以更换，探头线至少不低于 1 米</p> <p>（5）温度范围：-20℃-150℃</p> <p>（6）温度精度：±2℃</p> <p>12、速度测量模块：</p> <p>（1）测速范围：0-5.000m/s。</p> <p>（2）测速分辨率：0.001m/s。</p> <p>（3）速度测量误差：±1%。</p> <p>（4）电源电压：DC5V。</p> <p>（5）同步率误差：±0.2%</p> <p>13、仪器通过手持终端通过无线方式进行数据接收，形成所有模块控制终</p>	
--	--	---	--

		<p>端的软件集成化方案一体化，更方便在线数据分析、查看、报告打印、删除测量、相对检测等。</p> <p>14、打印：配置蓝牙打印机，可实时打印数据，配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>（三）产品配置：</p> <p>1、Android 三防专用触控终端 1 个；</p> <p>2、无线乘运质量功能测量装置 1 个；</p> <p>3、无线缓冲器复位功能测量装置 1 个；</p> <p>4、无线数字距离/速度功能装置 1 个；</p> <p>5、一体化限速器功能测量装置 1 个；</p> <p>6、无线钢丝绳张紧力功能测量装置 1 个；</p> <p>7、无线电梯门夹紧力功能测量装置 1 个；</p> <p>8、无线功率法平衡系数及能效功能测量装置 1 个；</p> <p>9、电梯缝隙功能测量装置 1 个；</p> <p>10、无线曳引槽轮磨损功能测量装置 1 个；</p> <p>11、电梯导轨垂直度功能测量装置 1 个；</p> <p>12、电机老化功能测量装置 1 个；</p> <p>13、无线蓝牙打印机 1 个；</p> <p>14、拉杆箱体 1 个（带锁紧装置，可对内部设备做充分保护：经过低温试验，跌落试验，IP67 防尘防水。）；</p> <p>15、供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份；</p> <p>16、相关文件资料一份及 IOS 版本软件光盘一份；</p>	
10	电梯层门运动间隙检测仪	<p>技术要求</p> <p>（一）产品概述：</p> <p>1、适用于引拽驱动电梯门缝间隙的制造检测、安装检测、监督检验及定期检验，防止层门夹人、层门处发生剪切以及扒门停车等安全隐患的发生。</p> <p>2、采用开拆卸式充电式锂电池，便于取出电池，单独充电或直接给仪器充电两种模式，也可用 9V 干电池应急，节能减排。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>1. 工业级三防专用触控终端：（1）三防 IP67 防护等级，wifi. 蓝牙，GPS，3G，USB 及 HDMI 接口，（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）数据采集器与工业级专用触控终端分离式设计（4）数据传输模式：无线传输、数据传输稳定持续（5）数据及图形可实时呈现在操控终端，直观易读（6）波形图可放大缩小拖拽，方便数据分析（7）测量过程中多种参数全程监测（8）测量完成后关键数据可智能分析生成测量报告（9）存储容量：$\geq 32\text{ G}$（10）无线传输距离$\geq 10\text{ m}$（11）电池至少可连续工作 8 小时（12）操作系统：Windows10 正版</p> <p>2. 测量量程：$0-750\text{ N}$；</p> <p>3. 测力精度：$\pm 1.5\text{ N}$；</p> <p>4. 分辨率：0.1 N；</p> <p>5. 位移测量范围：$\leq 0-60\text{ mm}$；</p> <p>6. 位移测量精度：$\leq 0.5\text{ mm}$；</p> <p>7. 工作电压：$\text{DC } 12\text{ V}$；</p> <p>8. 工作温度：$-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$；</p> <p>（三）产品配置：</p> <p>层门缝隙测量主机 1 台、</p> <p>手持控制终端 1 台、</p> <p>说明书 1 份、</p> <p>出厂检测报告 1 份、</p> <p>供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份、</p> <p>保修卡 1 份、</p> <p>专用仪器箱 1 个。</p>	2

			质保期 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。	
11	电梯安全回路检测仪		<p>技术要求</p> <p>一、性能要求：</p> <p>（一）设备用途：检测出老旧电梯控制电路中存在的问题，发现因特定条件（回潮天气湿度大、对地绝缘失效、维保无接线等）下造成的关键电路短路、失效。自有物联网用户数据服务器平台（测量数据云端），可与用户自有平台数据对接。</p> <p>四、技术参数要求</p> <p>满足 GBT 10059-2009 《电梯试验方法》，GB7588-2003 电梯制造与安装安全规范, TSG7001-2009《电梯监督检验和定期检验规则》的检验要求的必备设备；</p> <p>1、测试电梯门锁等安全装置回路的有效性功能；</p> <p>2、实时嵌入式操作系统下无损、快速模拟关键性电路接地故障；</p> <p>3、高速多路精密数据采集、多路精密电子负载分配；</p> <p>4、自动判断并适应交流、直流电路类型，自动测量输入电路中的各项参数；</p> <p>5、采用可拆卸式充电式锂电池，便于取出电池, 壳体具有电量显示功能，可直读电量，方便使用人员确认；</p> <p>6、主机不低于 5.5 英寸彩色电容触摸屏，也可搭配远程手持终端，远程无线进行数据采集分析；</p> <p>7、提供 USB 外围设备接口，支持数据导出、固件升级功能，在线打印：在线通过蓝牙打印机打印原始数据；</p> <p>8、工作电压峰值≤400V</p> <p>9、工作环境：0-40℃；≤80%RH</p> <p>10、操作系统：嵌入式操作系统</p> <p>11、故障动作时间：1-300 毫秒</p> <p>三、配置要求：</p> <p>主机 1 个，</p> <p>蓝牙打印机 1 个，</p> <p>接线 2 条，</p> <p>电源适配器一个，</p> <p>供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书及说明书保修卡文件资料 1 份，</p> <p>专用箱体 1 个。</p> <p>质保期 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。</p>	2
12	电梯曳引机轮槽磨损检测仪		<p>技术要求</p> <p>（一）产品概述：</p> <p>1. 广泛应用于各种电梯曳引轮轮槽磨损量、各种限速器节圆直径的测量。满足 TSG T7001-2009 第 2.8（3）项规定：曳引轮轮槽不得有严重磨损，如果轮槽的磨损可能影响曳引能力时，应该进行曳引能力验证试验。</p> <p>2. 测量软件功能强大，可实现数据的综合统计分析，并具有数据保存、报告生成等实用功能；</p> <p>3. 适用于电梯所有轮槽尺寸的磨损量测量。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>1、仪器通过手持控制终端即可完成所有操作，数据准确，手持控制终端参数包括：</p> <p>（1）windows 操作系统（可扩展安卓系统，需另配）；</p> <p>（2）数据传输模式：蓝牙，触摸屏操作；</p> <p>（3）软件要求：集成化方案一体化设计，进行数据分析，报告打印，数据存储等。</p> <p>2、手持控制终端与测量单元实现无线传输，省去接线困扰，操作方便；</p> <p>3、精度：≤0.02mm；</p> <p>4、显示模式：测量单元独立数字显示，置零功能；</p>	2

		<p>5、数据传输模式：无线传输，实时打印原始数据；</p> <p>6、测量探头根据曳引机槽轮整体宽度左右可调移动范围：0-40mm，可以测量所有槽位置；</p> <p>7、量程范围：电梯规格内的钢丝绳 8/10/12/13/16mm（其他规格可定制）；</p> <p>8、采用开拆卸式充电式锂电池，便于取出电池，单独充电或直接给仪器充电两种模式，而非一次性电池，节能减排；</p> <p>（三）产品配置：</p> <p>测量主机 1 台、</p> <p>手持控制终端 1 台、</p> <p>蓝牙打印机 1 台、</p> <p>充电器 1 个、</p> <p>说明书 1 份、</p> <p>合格证 1 份、</p> <p>专用包装箱 1 个</p> <p>质保期 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。</p> <p>供货时需提省省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
13	老旧电梯综合性能检测系统	<p>技术要求</p> <p>（一）产品概述：</p> <p>（1）适用于电梯的运行速度、振动、起制动加减速速度、噪声及乘运质量，交直流电流电压、电流法平衡系数、无载荷功率法平衡系数，起升高度，照度、温湿度、转速、扶梯同步率制停距离、125%载荷制动距离及滑移量，钢丝绳张紧力，电梯门夹紧力、关门动能、防止扒门力（层门间隙），门受力变形，门锁安全回路，限速器动作速度，缓冲器性能，钢丝绳/钢带探伤，导轨垂直度、轨距和共面性，井道顶部极限空间，井道底部极限空间，轿厢与面向轿厢井道壁距离，电梯能效分析，电机、控制柜及曳引机槽轮磨损量，液压电梯液压力，电梯各种间隙尺寸等四十余项测试老旧电梯评估模块。不需要在直梯、扶梯及各种设备控制电路中连接串联开关。</p> <p>（2）满足 GBT 10059-2009 《电梯试验方法》，GB7588-2003 电梯制造与安装安全规范，GB10058-2009《电梯技术条件》的检验要求的必备设备。</p> <p>（3）模块采用可拆卸式 9V 充电式锂电池，便于取出电池，滑盖式设计，单独充电或直接给仪器充电两种模式，也可用 9V 干电池工作。</p> <p>（4）三操作系统配置：IOS、Windows 及 Android 均可安装数据采集测量特种设备检测专用综合测量 APP，能够对检测数据进行统一管理，自有物联网用户数据平台（测量数据自动上传），可与各省份智慧特检平台数据对接，实现蓝牙 4.0 无线传输，“连接中”“已连接”等提示，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>1、无线手持多功能测量主机：单手可完成测量，嵌入式操作系统，不低于 3.5 寸彩色电容触摸屏，可自定义系统键盘，可预存 10 种以上多国语言，系统内置虚拟键盘，分辨率：不低于 1280*720，中英文界面可选；集成化设计，单个主机（集成各种传感器）即可完成以下数据采集，分析，保存，打印：加速度（实时显示三轴加速度值及最大加速度）、振动，倾斜度、乘运质量、速度、位移、噪音、转速、线速度、温湿度、光强、同步率、制停距离、计时器、激光测距、面积测量、轿厢与井道壁距离、轨距、限速器动作速度，开门力，UCMP，起重机挠度、叉车下滑量等功能，并可自动计算并显示各个测量结果；</p> <p>2、乘运质量、距离/转速/照度、温湿度、同步率/制停距离、滑移量测量功能：</p> <p>（1）测量主机：不小于 3.2 寸彩色电容触摸屏；</p> <p>（2）集成化设计：A95、最大加速度、A95 振动峰峰值，最大速度、V95、位移、噪音、转速、照度、温湿度、同步率、制停距离所有测量项目都集成在一个主机上；</p>	1

		<p>(3) 测量范围: $\pm 2g$, 频率范围: 100Hz;</p> <p>(4) 噪声测量范围: 30~110dB, 噪音测量精度$<5\%$;</p> <p>(5) 速度测量范围(一键切换转速和速度): 0~10m/s, 速度测量精度:$\leq 1\%$, 制停距离测量精度: $\leq \pm 1\%$, 速度测量分辨率: 0.001m/s, 时显示两组速度数据, 具有数据锁定功能, 点击锁定可锁定两组数据用于对比;</p> <p>(5) 操作系统: IOS、Windows 及 Android 均可安装检测软件, 手机可独立完成承运质量测量工作;</p> <p>(6) 触发方式: 配置无线触发开关, 无线传输距离: ≥ 80 米;</p> <p>3、无线缓冲器复位测量:</p> <p>(1) 测量主机上双色液晶屏, 实时显示位移, 便于测量者实时观测分析, 无须额外显示终端可独立完成显示工作;</p> <p>(2) 测量精度: $\pm 0.5mm$, 最大测量范围: 0~2m, 采样时间: 100ms, 时间测量精度: $\pm 0.01s$;</p> <p>4、一体化限速器测量:</p> <p>(1) 操作/测速/驱动集成一体化设计, 测速方式无需吸附磁铁, 不小于 4.3 寸电容触摸屏操作;</p> <p>(2) 测量范围: 0~6m/s (标准轮径), 6~10m/s (赠送高速轮径), 可更换式驱动项圈规格: 60MM 及 95MM;</p> <p>(3) 测量精度: $\pm 0.02m/s$;</p> <p>(4) 准确度: $< \pm 1\%$;</p> <p>(5) 加速方式: 自动加速, 加速度可调; 初始速度可调: 测量前可手转旋钮调整;</p> <p>(6) 可视化电气连接线, 连接后光提示功能, 内圆测量模式设计: 驱动主机轮与限速器内圆接触, 采集限速器凹槽底部位置速度, 可应对不规则外形限速器测量;</p> <p>(7) 供电方式: 内置锂电池供电, 工作电压: DC24V 安全电压;</p> <p>(8) 显示界面: 中英文双语, 存储数量: U 盘存储, 存储格式: 可导出 TXT 报告, 存储数据支持在线搜索(关键词: 检验人员, 检验单位等)。</p> <p>5、无线电梯平衡系数及能效检测:</p> <p>运行速度与运行功率必须实时同步测量, 符合 T/CASEI T101-2015 关于电梯平衡系数中空载功率法测试要求, 现场作业时间不超 5 分钟。</p> <p>(1) 无线手持功率测量主机: 四个功能选择键, 嵌入式操作系统, 不低于 4.3 寸高亮触摸电容屏, 可自定义系统键盘, 可预存 10 种以上多国语言, 系统内置虚拟键盘, 分辨率: 不低于 1280*720, 壳体开模设计无须外接天线, WIFI 传输, 数据无线传输距离不小于 200 米(空旷地), 可中英文同步直接显示电能, 功率, 电压, 电流, 速度, 实时距离等数据, 并可自动计算并显示功率损耗, 平衡系数等各个测量结果, 也可搭配远程手持终端; 主机电量显示功能;</p> <p>(2) 电梯功率损耗测量功能: 空载法、模拟实际工况法, 根据典型建筑物和使用类型的不同, 选择相应环境进行测量。电梯运行中的有功功率、无功功率、视在功率、功率因数, 基于改进插值法和加权有效质量速度积分法的电梯有效机械能的精确计算方法; 并根据电梯实际情况, 首次推导出运行及待机能耗加权折算公式, 将待机能耗和运行能耗进行折算, 计算所得的能效值更准确、科学、合理。同时, 制定的能效测评标准填补我国电梯能效分级空白, 具有 GB/T30559.2-2017 电梯能耗测试功能;</p> <p>(3) 电流范围: 0.5~100A, 精度: $\pm 0.2\%$; 电压范围: 200~500V, 精度: $\pm 0.2\%$; 功率范围: 0~100K(W, Var, VA), 精度: $\pm 0.5\%$; 频率范围: 15HZ~50HZ, 满足 VVVF 电梯驱动电动机的工作频率; 平衡系数测量范围: 0.2~0.8, 精度: ± 0.02; 功率因数范围: $+1 \sim -1$, 精度: $\pm 0.2\%$; 能耗范围: 0~9999.9M, 精度: $\pm 0.5\%$;</p> <p>(4) 仪器数据处理为手部显示及远程 Android 手持终端 APP 软件两种方式: 可无线对接手持功率测量主机, 手持多功能测量主机, 实现测量数据</p>
--	--	---

		<p>无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面，物联网上传数据，保证数据存储可靠，远程监控；</p> <p>（5）功率测量主机采用三操作系统配置：IOS、Windows 及 Android 均可安装数据采集测量 APP 软件，IOS 可在苹果商店自行下载，软件中英文界面可选。</p> <p>（6）平衡系数测试多种模式可选：有机房测速法平衡系数，无机房测速法平衡系数，有机房非测速法平衡系数，无机房非测速法平衡系数，测速采集方式灵活：编码接触测速，高速光电测速两种模式一键切换，制停距离触发方式：配置无线触发开关；</p> <p>6、无线钢丝绳张紧力测量：</p> <p>1、可同步实时显示钢丝绳张力状态，便于钢丝绳的实时调整，单根传感器重量不大于 600g，尺寸不大于 150mm*150mm*50mm；</p> <p>2、钢丝绳传感器一体化设计，无须数据盒等，单独一个或多个均可分别于上位机软件无线传输，受力变形范围：>10mm，单探头可测钢丝绳公称直径：6~20mm，加力结构轻便，单只手旋转加力旋钮即可完成加力操作，操作力<30N；</p> <p>3、测力范围：0-2000N，精度：≤1%F.S；</p> <p>4、可扩展同时连接并同时测量显示 12 个负载传感器，可与张紧力测量探头 WSA、十字绳索监控传感器探头 WSR 通用连接，传感器与主机联机秒连，无延迟；</p> <p>5、上位机软件：（1）三系统配置：IOS、Android、windows 均可互换与测量探头通信，数据实现无线 WIFI 传输，软件可在 APP 商店下载；（2）软件可根据 6 根钢丝绳整体张力情况，自动判断加载力，无须人为干预；（3）同屏显示多跟柱状图，实时同步显示 6 根张力状态，便于数据分析及计算平衡系数；</p> <p>6、传感器发生超载或故障时可自动报警，达到预定位置声光报警提示；</p> <p>7、绳索监控传感器：通过中央的别针根据绳索直径调节传感器；</p> <p>7、无线电梯门夹紧力测量功能：</p> <p>（1）测量方式：力传感器，测试时取上中下三个点</p> <p>（2）量程：0-750N，测量精度：±1.5N，分辨率：0.1N；</p> <p>（3）关门动能测量精度：±1J；</p> <p>8、无线电梯防止扒门力测量（层门间隙）功能：</p> <p>（1）测量量程：0-300N，测力精度：±1.5N，分辨率：0.1N；</p> <p>（2）位移测量范围：≤8-60mm，位移测量精度：≤0.5mm；</p> <p>（3）采用蜗轮蜗杆结构，减轻手操作力，单手可完成，亦可以使用扭力扳手操作，数据锁定功能：达到 150N 或设定距离值时，自动锁定结果值；</p> <p>9、无线电梯门变形力检测（层门强度）：</p> <p>（1）测力量程：0-1000N，测力精度：±1.5N，分辨率：0.1N；</p> <p>（2）驱动方式：机械推杆，接触面 1cm² 及 5cm² 两种；</p> <p>（3）位移测量范围：≤0-50mm，测量精度：≤0.5mm；</p> <p>（4）适用层门宽度：800~1400 mm，不小于 3.2 寸显示控制终端，触摸屏操作，撑杆拼接而成，连接撑杆规格可定制；</p> <p>10、无线电梯钢丝绳/钢带探伤：</p> <p>（1）可对每一部电梯钢带的安全状况做到智能监控，满足在线检测电梯钢带内部钢芯内部断丝及各种缺陷功能，传感主机采用合金材料导套，具有高耐磨性、高灵敏度特性，永磁结构、轴向磁化，将钢丝绳/钢带瞬间磁化到饱和状态。</p> <p>（2）传感主机具有双模功能：WiFi、TF 卡闪存。</p> <p>（3）主机能与手机互通功能，同时具备蓝牙与 WiFi 多重联接方式。</p> <p>（4）可连接移动电源续电工作。</p> <p>（5）仪器可在线自动标定，缺陷自动评估诊断功能，检测电梯曳引钢丝绳、钢丝绳芯皮带中钢丝绳芯内断丝各类损伤，受测电梯钢带宽度：20—60mm</p>	
--	--	---	--

		<p>（覆盖所有规格），钢丝绳直径范围：6-16mm（覆盖电梯规格）。</p> <p>（6）利用 WINDOWS 版本计算机通过专用探伤软件直接 Wifi 采样处理分析钢带内部钢芯内部断丝及各种缺陷功能，具有在线声光报警与实时显示结果功能；（7）仪器能根据缺陷程度分限值与危值不同的报警。</p> <p>（8）在同个界面能显示单根、或多根钢丝绳检测曲线，并能对多根检测数据同步分析，生成 Word 报告。</p> <p>（9）软件适应于各种 Windows 版本的计算机操作系统。</p> <p>（10）（损伤局部缺陷）检测能力：</p> <p>（11）断绳定性检测准确率：100%，断绳定量检测准确率：≥95%；</p> <p>（12）断股定性检测准确率：100%，断股定量检测准确率：≥95%；</p> <p>（13）断丝定性检测准确率：95%，断丝定量检测准确率：≥90%。</p> <p>（14）位置（L）检测能力：检测长度示值百分比误差：±0.5%</p> <p>11、无线导轨垂直度、轨距和双轨间共面性测量：</p> <p>（1）测量过程中导轨轨距和共面性偏差同屏显示同时测量，更方便快捷。</p> <p>（2）轨距测量精度≤0.5mm，共面性偏差测量精度：≤0.5mm；</p> <p>（3）轨距测量范围：0-80m，角度测量范围：-3°~+3°；</p> <p>（4）激光直线度绝对精度误差：≤1mm/6m，导轨垂直度精度：0.5mm/5m，0.002° / 1°</p> <p>（5）操作系统：Windows 及 Android 均可，软件中英文界面可选；</p> <p>12、无线电梯轿厢与井道壁距离测量：</p> <p>（1）采用激光扫描和高速光电传感器技术实时测量轿厢壁到轿厢门距离和轿门在井道中位置信息，利用专业数据处理软件进行数据分析，计算得出沿井道不同位置处轿厢门到井道壁的距离，对超过 0.15m 的距离段，会准确给出沿井道方向上的距离数据是否超过 0.5m 信息。</p> <p>（2）可以在轿厢运动过程中高精度实时检测出不同位置轿厢壁到轿厢门的距离，具有数据打印、存储、历史数据查看等功能。</p> <p>（3）测距精度：<1mm，测距范围：<16m；</p> <p>（4）水平方向（轿厢与井道壁距离）：激光测距扫描，垂直方向（电梯运行方向）：接触测速；</p> <p>（5）激光测距：9000 次/秒，测距半径可达 16 米；</p> <p>（6）扫描角度：三维图，专业软件：分析被测面的整面三维数据，分别用红色，黄色，绿色来显示超限轮廓面、预警轮廓面，合格轮廓面，直读具体测量结果：超限面积内测量值，预警面积内测量值，合格面积内测量值，方便检验人员现场判定，可正向、逆向 360° 旋转，适应各种方位场景，无需重新调试，快速获取轮廓实现建图；</p> <p>（7）探测频率 6-12HZ，整合无线供电和光通信技术，采用光磁无线技术，避免物理接触磨损导致故障及雷达寿命短问题，实现无损数据高速传输；</p> <p>（8）传感器重量：<600g；</p> <p>（9）符合 FDA class1 激光安全标准，达到人眼安全级别，配备安全预警系统，异常情况主动关闭光源，保证安全；</p> <p>13、电梯缝隙测量装置：</p> <p>（1）材质：SUS304 不锈钢</p> <p>14、无线曳引槽轮磨损测量：</p> <p>（1）同时用于钢丝绳直径测量范围：0-25mm，测量精度：≤0.5mm ；；</p> <p>（2）显示模式：独立数字显示，置零功能 ；</p> <p>（3）数据传输模式：无线传输，实时打印原始数据；</p> <p>（4）测量探头根据曳引机槽轮整体宽度左右可调移动范围：0-40mm；</p> <p>（5）量程范围：电梯规格内的钢丝绳 6/8/10/12/13/16mm（其他规格可定制）；</p> <p>（6）操作系统：Windows 及 Android 均可安装软件，软件中英文界面可选；</p> <p>15、电梯老化测量：</p> <p>（1）具有红外成像和视频功能，为一体机</p>
--	--	--

		<p>(2) 不小于 3.5 英寸高清数码屏, $\geq 640 * 480$ 分辨率、可拍照</p> <p>(3) 红外探头可弯曲、转向、伸展</p> <p>(4) 内窥插入管可以更换, 探头线至少不低于 1 米</p> <p>(5) 温度范围: $-20^{\circ}\text{C}-150^{\circ}\text{C}$</p> <p>(6) 温度精度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$</p> <p>16、无线电梯安全回路测试:</p> <p>(1) 测试电梯门锁等安全装置回路接地的有效性;</p> <p>(2) 自动判断并适应交流、直流电路类型; 自动测量输入电路中的各项参数;</p> <p>(3) 主机不低于 5.5 英寸彩色电容触摸屏, 也可搭配远程 Android 手持终端, 无线进行数据采集分析;</p> <p>17、无线电梯极限空间检测 (顶部及底部):</p> <p>(1) 适用于轿顶空间及底部极限空间的检测, 防止空间不足等造成设施及人员安全隐患的发生。</p> <p>(2) 测量量程 : 0-50M;</p> <p>(3) 测量精度 : $\pm 1\text{mm}/10\text{m}$;</p> <p>(4) 分辨率 : 0.1mm;</p> <p>(5) 机器人随动主机: IP54 防水防尘, 红色激光指向, $\pm 3^{\circ}$ 范围内自动快速整平, 支持数据 CAD 导入, 生成平面图和立体图, 为制图、建模等设计提供原始三维数据, 可以测量隐蔽和难以接触的位置, 多个局部空间内的测量数据统一到一个坐标系下, 内置相机拍照摄像功能;</p> <p>(6) Android 控制软件上实时显示被测物彩色信息, 并可通过手柄远程遥控主机水平 360 度旋转, 上下 90 度旋转运动, 软件中点击被测物, 主机自动跟踪到被测点;</p> <p>18、无线液压电梯液压力检测:</p> <p>(1) 液压力测试模块要求自带各种口径的转换接头, 可以与常用规格的泵站阀门进行连接;</p> <p>(2) 测量主机独立供电, 与手持控制终端之间可进行无线通讯;</p> <p>(3) 量程至少包含: 0~250bar;</p> <p>(4) 精度: $\leq 0.0025\text{bar}$;</p> <p>(5) 采样频率: 100Hz。</p> <p>19、仪器通过手持终端通过无线方式进行数据接收, 形成所有模块控制终端的软件集成化方案一体化, 更方便在线数据分析、查看、报告打印、删除测量、相对检测等。</p> <p>20、打印: 配置蓝牙打印机, 可实时打印数据, 配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>(三) 产品配置:</p> <p>1、多功能测量主机及电梯综合检测系统 V1.0 1 个;</p> <p>2、无线乘运质量功能测量装置 (配合多功能测量主机) 1 个;</p> <p>3、无线缓冲器复位功能测量装置 1 个;</p> <p>4、无线数字距离/速度功能装置 (配合多功能测量主机) 1 个;</p> <p>5、一体化限速器功能测量装置 1 个;</p> <p>6、无线钢丝绳张紧力功能测量装置 1 个;</p> <p>7、无线电梯门夹紧力功能测量装置 (配合多功能测量主机) 1 个;</p> <p>8、无线电梯防止扒门力功能测量装置 (配合多功能测量主机) 1 个;</p> <p>9、无线电梯门变形力功能测量装置 1 个;</p> <p>10、无线钢丝绳探伤功能装置 1 个;</p> <p>11、无线轨距和共面性功能测量装置 (配合多功能测量主机) 1 个;</p> <p>12、无线轿厢与井道壁距离功能测量装置 1 个;</p> <p>13、无线功率法平衡系数及能效功能测量装置 1 个;</p> <p>14、无线电梯滑移量功能检测装置 1 个;</p> <p>15、电梯缝隙功能测量装置 1 个;</p>	
--	--	---	--

		<p>16、无线曳引槽轮磨损功能测量装置 1 个；</p> <p>17、便携式电梯导轨铅垂度功能测量辅助装置 1 个；</p> <p>18、电机老化功能测量装置 1 个；</p> <p>19、无线电梯安全回路功能测试装置 1 个；</p> <p>20、无线电梯极限空间功能测试装置 1 个；</p> <p>21、无线液压电梯液压力功能检测装置 2 个；</p> <p>22、无线电梯钢带功能检测装置 1 个；</p> <p>23、无线蓝牙打印机 1 个；</p> <p>24、拉杆箱体 1 个（带锁紧装置，可对内部设备做充分保护：经过低温试验，跌落试验，IP67 防尘防水。）；</p> <p>25、供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份；</p> <p>26、相关文件资料一份及 IOS 版本软件光盘一份；</p> <p>27 售后：</p> <p>1、专业技术人员到用户现场免费培训 1 次，培训操作人员人数 2 人以上，培训时间至少 1 天，食宿自理。</p> <p>2、免费质保 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。</p>	
14	自动扶梯全工况制动性能分析仪系统（扶梯额载）	<p>技术要求</p> <p>一、性能要求：</p> <p>1、能对扶梯运行速度、速度偏差、扶手带同步率、空载制停距离、额载制停距离、围裙板运行间隙等数据一次运行即可采集还具备扶梯金属结构测量功能；</p> <p>2、能在轻载工况下测量制停距离，且准确分析到额载工况下的制停距离；</p> <p>3、能显示实时各个数据曲线，根据曲线趋势积分，通过专用软件分析自动判读扶梯的各项数据。</p> <p>二、技术参数要求：</p> <p>1、速度测量范围：0~10.000m/s，裙板运行间隙测量范围：0~50.00mm</p> <p>2、测量精度：≤2%</p> <p>3、速度测量分辨率：0.001m/s；</p> <p>4、在 10%~30%轻载荷时，可以快速检测出额载制停距离，额载制停距离准确度为：0.05m；</p> <p>5、仪器要求实现三路速度数据同步测量，采用壳体开模设计，无须外接天线，无线传输距离不小于 10 米；</p> <p>6、制停距离触发方式：配置无线触发开关；</p> <p>7、双系统配置：Android、windows 可互换与主机通信，在线通过蓝牙打印机打印原始数据；</p> <p>8、工业级三防专用触控终端及配置软件优于或等同于：（1）三防 IP67 防护等级，wifi. 蓝牙，GPS，4g 全网通，USB 及 HDMI 接口（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：不低于 64 G （4）电池至少可连续工作不小于 8 小时（5）专用软件：可自定义各种检测模块，只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，生成 office、PDF 检测报告（6）操作系统：windows10 正版。</p> <p>9、安卓手机优于或等同于：安卓系统 5.1 及以上，硬件性能:1.3GHz 四核处理器；通讯方式：内置蓝牙 4.0/3.0，WIFI，设备测试过程无线连接：蓝牙；显示器:5.5 寸 IPS 液晶屏，1280*720 高清分辨率；数据处理器（手机）内置高速打印机：热敏卷筒纸；打印纸宽度：不大于 58mm；</p> <p>三、配置要求：</p> <p>无线测速距离间隙一体化测量单元 1 台、</p> <p>无线扶手带测量单元 2 台、</p> <p>位移基准块 1 个、</p> <p>三防专用触控终端 1 台、</p> <p>无线触发开关 1 个、</p>	1

		<p>蓝牙打印机 1 个、 充电器 1 个、 供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份、 说明书 1 本、 合格证 1 个、 保修卡 1 份， 包装箱体（可对内部设备做充分保护：专业锁紧装置设计，经过低温试验， 跌落试验，IP67 防尘防水）1 个。 质保期 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。</p>	
15	多功能扶梯 综合性能评 估系统	<p>技术要求 （一）产品概述： （1）具有扶梯梳齿板变形，超速保护、非操纵逆转保护、速度偏差、同步率、制动距离、围裙板变形检测，扶梯额载制动性能、扶梯运行安全间隙测试功能等共计九项测试，为满足 TSG7005-2009《电梯监督检验和定期检验规则—自动扶梯与自动人行道》检验要求的必备设备； （2）所有模块均采用可拆卸式充电式锂电池，便于取出电池，单独充电或直接给仪器充电两种模式，也可用 9V 干电池应急； （3）所有模块均采用无线采集数据，模块与手持器一键连接，无线操作； （4）采用云存储技术：物联网上传数据，保证数据存储可靠，远程监控； （5）个性化服务：为用户提供软件（微软版或安卓版可选），用户 LOGO 等定制化服务； （6）测量数据及图形实时呈现在手持终端，波形图可放大缩小拖拽，方便数据分析，关键数据可智能分析生成测量报告； （7）现场演示功能完善可优先考虑或加分，所有配件自备。 （二）技术参数： 1、无线同步率及制停距离检测装置：用于测量 TSG7005 中 10 运行检查中 10.1、10.2 及 10.3 的要求 （1）三路测量单元同时测量，同屏显示速度曲线及同步率； （2）触发方式：配置无线外部触发传感器及软件自动计算两种方式； （3）速度测量精度：±1%； （4）距离测量精度：±1%； （5）分辨率：0.001m/s； 2、无线围裙板强度检测装置： （1）测力量程：0-1000N，测力精度：±1.5N，分辨率：0.1N； （2）驱动方式：机械推杆； （3）位移测量范围：≤0-20mm，测量精度：≤0.5mm； 3、无线运行安全间隙检测装置：用于测量 TSG7005 中 4.6 梯级、踏板或胶带与围裙板间隙的要求 （1）对扶梯围裙板梯级运行过程中间隙进行实时检测； （2）测距精度：±0.1mm，位移测量精度：≤0.5mm； （3）双传感器设计：两侧检测同时测量，一次测量即可计算出所有数据； 4、无线超速保护装置、非操纵逆转保护装置验证装置：用于测量 TSG7005 中 6.3 超速保护及 6.4 的非操纵逆转保护的要求 （1）集成化设计：一个箱体即可完成以上测量，额定驱动功率：15kW（最高可选配 22KW，满足公共交通型），驱动器 AC380V； （2）试验功能：驱动自动扶梯模拟出意外超速或意外非操纵逆转状态，并实时显示扶梯运行速度曲线，当保护装置动作时，仪器能自动锁定并显示意外超速或非操纵逆转保护动作时的速度； 5、无线梳齿板变形测量装置： （1）位移测量范围：≤0-20mm； （2）测量精度：≤0.5mm； （3）测量装置 1 人即可操作；</p>	1

		<p>6、无线扶梯额载制动性能测量装置：</p> <p>（1）能测量扶梯空载工况下的制停距离；</p> <p>（2）能在轻载工况下测量制停距离，且准确检测到额载工况下的制停距离；</p> <p>（3）能测量扶梯运行速度、速度偏差、扶手带同步率、空载制停距离、额载制停距离。</p> <p>（4）实时曲线，根据曲线趋势积分，通过专用软件分析自动判读电梯的速度及制停距离。</p> <p>（5）测量精度：$\leq 2\%$</p> <p>（6）在 10%~30%轻载荷时，可以快速检测出额载制停距离，额载制停距离准确度为：0.05m；</p> <p>7、双系统配置：Android、windows 可互换与测量主机通信，工业级三防专用触控终端及配置软件优于或等同于：（1）三防 IP67 防护等级，wifi、蓝牙，GPS，4g 全网通，USB 及 HDMI 接口，（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：64 G（4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）专用软件：可自定义模块，只需一键点击“雷达”按钮即可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，生成 office、PDF 检测报告。</p> <p>8、各种距离专用测量尺：1-150mm，阻挡装置距离，扶手带啮合深度、下缘距离、水平距离，柔性部件及刚性部件等；</p> <p>9、无线蓝牙打印机：可实时打印原始数据，配合专用软件可打印检测报告；</p> <p>（三）产品配置：</p> <p>1、无线扶梯扶手带测试系统 1 套（3 个模块）；</p> <p>2、无线扶梯制停距离测试系统 1 套（1 个模块）；</p> <p>3、无线扶梯安全保护装置测试系统 1 套（1 个模块）；</p> <p>4、无线扶梯围裙板强度测试系统一套（2 个模块）；</p> <p>5、无线扶梯运行安全间隙测试系统一套（1 个模块）；</p> <p>6、无线梳齿板变形测试系统一套（1 个模块）；</p> <p>7、工业级三防专用触控终端 1 个；</p> <p>8、安卓手部及专用软件一套；</p> <p>9、配件：专用开模大力钳 2 把（不损伤钢丝绳），多功能测量尺 1 个，无线蓝牙打印机 1 个，拉杆箱体 1 个（带锁紧装置，可对内部设备做充分保护：经过低温试验，跌落试验，IP67 防尘防水）；</p> <p>10、无线蓝牙打印机 1 个；</p> <p>11、供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份；质保期 1 年，终身免费提供技术支持、软件升级。</p>	
16	电梯加速度测试仪	<p>（一）产品概述：</p> <p>仪器可用于对电梯运行期间最大加减速速度、平均加速度、A95 加减速速度、加速度峰值、振动等影响电梯舒适度相关参数的测量。</p> <p>（二）技术参数：</p> <p>仪器通过安卓 Android 系统微型手机通过蓝牙方式即可模块的数据接收，更方便在线数据分析，查看，数据存储等。安卓 Android 系统微型手机参数优于或等同于：操作系统：Android；CPU：八核 2.5G；ROM：64GB；RAM：4GB；主屏幕尺寸不小于 6.6 英寸，分辨率不小于 2560×1440(QuadHD/2K)；电池容量：不小于 4500mAh；触摸屏操作；测量主机与仪器通过无线蓝牙进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。市面销售的所有安卓 Android 系统手机均可安装本仪器专属 APP 测试软件，同时与仪器通过无线进行匹配连接，进行实时检测，并实现上述所有功能。</p> <p>量程：$\pm 2g$</p> <p>偏差标定：$< 2mg$</p> <p>测量轴向：X，Y，Z 轴</p> <p>年偏差稳定性：1.5（< 5）mg 典型值（最大值）</p> <p>上\掉电重复性：$< 10mg$（最大值）</p>	4

		<p>偏差温度系数：0.1mg/℃典型值 ±0.4 mg/℃最大值 非线性度：<0.1 %FS（最大值） <0.02g(最大值) 共振频率：1.6kHz 输出速率：50Hz 可靠性：MIL-HDBK-27，等级二 抗冲击：100g@11ms 恢复时间：<1ms 充电电压：DC 12V 工作温度范围：0℃～45℃ 存储温度范围：-10-50℃ （三）产品配置： 测量主机 1 台、安卓 Android 系统微型手机 1 个、蓝牙打印机 1 个、主机充电器 1 个、安卓 Android 系统微型手机充电器 1 个、蓝牙打印机充电器 1 个、主机天线 1 个、说明书 1 份、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。 供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	
17	限速度测试仪	<p>参考标准：GB7588-2003 中 F4 限速器和 TSG T7001-2009 电梯监督检验和定期检验规则—曳引与强制驱动电梯 第 2.9 限速器 B 限速器检标规定 （一）产品概述： 仪器用于检测电梯限速器电气动作速度及机械动作速度。适用于特种设备检验检测机构、电梯公司、电梯维保单位对电梯限速器的现场检测。 （二）技术参数： 测量范围：0～10m/s； 速度测量方式：非接触测量方式； 触摸屏操作方式； 现场打印功能，配置微型打印机，直接打印测量数据； 检测数据可以导出到计算机（需专用软件）保存、自动生成检测报告； 适合各种单、双向限速器的校验工作； 数据查看、浏览及删除功能，并可重复打印； 可设置测试时的日期、时间等； 速度测量精度：≤1%； 速度分辨率：0.001m/s； 保存测量次数：99 组以上； 工作电压：220V； 驱动电机功率：70W； 工作温度：-10℃～50℃；工作湿度：<90% RH。 （三）产品配置： 测量主机 1 个、驱动器 1 个、数据线 1 根、电气动作信号线 1 根、电源线 1 根、磁钢 2 个、说明书 1 份、光盘 1 个、保修卡 1 份、合格证 1 份、出厂检测报告 1 份、专用仪器箱 1 个。 供货时需提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书。</p>	4
18	无人机起重机刚结构测量分析系统	<p>技术要求 一、功能特性 1、能够在不停机的情况下对疲劳裂纹从萌生到扩展的整个过程进行监控，降低起重机巡检工作强度。 2、设备包含信号激励、电阻抗测量、数据采集、数据存储、特征参量提取等模块。 3、产品组成包括阻抗测量系统、数据处理单元、高性能工业控制计算机、数据传输及专业分析软件等。 4、安装灵活，无需停机。同步测量，相对比较，趋势判断。 二、技术参数 测量主机参数：</p>	1

		<p>1、监测频率范围：1-100KHz；</p> <p>2、进步频率：1-1000Hz；</p> <p>3、测量点数：1-240；</p> <p>4、阻抗测量范围：1KΩ-10MΩ；</p> <p>5、激励电压：1V；</p> <p>6、裂纹监测灵敏度：$\geq 0.5\text{mm}$</p> <p>7、使用温度范围：-20°C-45°C</p> <p>8、通道数：不少于 9 通道，可定制扩展。</p> <p>无人机参数：</p> <p>1. 起飞重量：不大于 905G</p> <p>2. 尺寸：</p> <p>折叠：不大于 214\times91\times84mm</p> <p>展开：不大于 322\times242\times84mm</p> <p>展开+探照灯：不大于 322\times242\times114mm</p> <p>展开+夜航灯：不大于 322\times242\times101mm</p> <p>展开+喊话器：不大于 322\times242\times140mm</p> <p>3. 对角线轴距：354 mm</p> <p>4. 最大上升速度：</p> <p>5 m/s（S 模式[1]）</p> <p>4 m/s（P 模式）</p> <p>5. 最大可抗风速：5 级风</p> <p>6. 最大旋转角速度：200$^{\circ}$/s（S 模式），100$^{\circ}$/s（P 模式）</p> <p>7. 悬停精度：垂直：$\pm 0.1\text{ m}$（视觉定位正常工作时），$\pm 0.5\text{ m}$（GPS 正常工作时）</p> <p>水平：$\pm 0.3\text{ m}$（视觉定位正常工作时），$\pm 1.5\text{ m}$（GPS 正常工作时）</p> <p>8. 工作频率：2.400-2.4835 GHz； 5.725-5.850 GHz</p> <p>发射功率（EIRP）：2.400 - 2.4835 GHz</p> <p>FCC：$\leq 26\text{ dBm}$；CE：$\leq 20\text{ dBm}$；SRRC：$\leq 20\text{ dBm}$；MIC：$\leq 20\text{ dBm}$</p> <p>5.725 - 5.850 GHz</p> <p>FCC：$\leq 26\text{ dBm}$；CE：$\leq 14\text{ dBm}$；SRRC：$\leq 26\text{ dBm}$</p> <p>9. 感知系统前方：精确测距范围：0.5 至 20 m，可探测范围：20 至 40 m，有效避障速度：飞行速度 $\leq 14\text{m/s}$，视角（FOV）：水平 40$^{\circ}$，垂直 70$^{\circ}$，后方：精确测距范围：0.5 至 16 m，可探测范围：16 至 32 m 有效避障速度：飞行速度 $\leq 12\text{m/s}$，视角（FOV）：水平 60$^{\circ}$，垂直 77$^{\circ}$，上方：精确测距范围：0.1 至 8 m，下方：有效测量高度：0.5 -11m，可探测范围：11 至 22 m</p> <p>10. 有效使用环境：前方，后方，左右：表面有丰富纹理，光照条件充足（$>15\text{ lux}$，室内日光灯正常照射环境）上方：表面为漫反射材质且反射率$>20\%$（如墙面，树木，人等）下方：地面有丰富纹理，光照条件充足（$>15\text{ lux}$，室内日光灯正常照射环境）表面为漫反射材质且反射率$>20\%$（如墙面，树木，人等）</p> <p>三、产品配置</p> <p>测量主机、</p> <p>测量传感器、</p> <p>无人机、</p> <p>刚度测量主机、</p> <p>蓝牙打印机、</p> <p>文件资料一套</p> <p>供货时须提供省级及以上计量部门出具的相应检定\校准证书</p>	
19	起重机无线动态应变测试系统	<p>技术要求</p> <p>1 概述</p> <p>分布式信号测试分析系统，专为满足现场测点零散的场合而设计，最高采</p>	1

		<p>样频率 5kHz，广泛应用于疲劳试验、伪动力试验，能捕捉材料由弹性区域进入塑性区域整个过程的缓变信号。除采集应力应变信号外，还可采集电压、位移、温度等物理量。</p> <p>2 应用范围</p> <p>2.1 根据测量方案，完成全桥、半桥、1/4 桥（120Ω、350Ω 三线制自补偿）状态的准动态应力应变的同步采样检测；</p> <p>2.2 配合各种桥式传感器，实现压力、力、荷重、位移等物理量的同步采样检测；</p> <p>2.3 接入热电偶传感器进行温度测量；</p> <p>2.4 对小于 10V 的电压信号进行巡回检测，分辨率可达 5μV；</p> <p>2.5 预留同步接口，支持与国内知名品牌加载试验机联机实现同步加载。</p> <p>3、特点</p> <p>3.1 微型模块化设计，采集模块可以就近测点处安装放置，减少信号线缆的长度，提高测试可靠性；</p> <p>3.2 采集器与控制器之间采用 RS485 总线星型连接，每个控制器可以控制 8 个采集器，多台控制器之间通过交换机实现系统级联，控制器与计算机采用网口通讯，实时进行采样、传送、存盘、显示；</p> <p>3.3 可选用自带 POE 供电的交换机，采用 NTP 同步方式，实现控制器与交换机之间一根网线同时通讯、供电、同步；</p> <p>3.4 最高采样率 5kHz，满足应变、电压、温度、位移等缓变信号测量；</p> <p>3.5 支持外接直流电源供电，方便现场使用；</p> <p>3.6 应变测量具备桥路自检、导线电阻测量和修正功能；</p> <p>3.7 支持智能导线识别功能，根据预定义模版自动设置测点参数；</p> <p>3.8 系统具有自识别检测功能，即可根据指令自动检测当前模块通讯连接状态，对应硬件具有状态指示灯，便于用于观测识别当前系统通讯状态。</p> <p>4、技术参数</p> <p>4.1 应变测量模块技术指标</p> <p>4.1.1 测量点数：每模块 8 通道，可选配 16 通道/模块；</p> <p>4.1.2 模数转换器：24 位 $\Sigma-\Delta$ A/D 转换器；</p> <p>4.1.3 采样速率（连续采样）：1、2、5、10、20、50、100、200、500、1k、2k、5kHz/通道；</p> <p>（1）当控制器仅挂 8 通道模块时，最高采样频率为 5kHz；</p> <p>（2）当控制器仅挂 16 通道模块时，最高采样频率为 2kHz；</p> <p>（3）当 8 通道模块和 16 通道模块混用时，最高采样频率为 2kHz；</p> <p>4.1.4 支持 DH3820N 与 DH3823 采集器混合组合，混合组合的情况下，采样频率为 1、2、5、10、20、50、100、200、500、1k（Hz）/通道</p> <p>4.1.5 频响范围：DC~1kHz（+0.5dB ~-3dB），250Hz 平坦（0.1dB）；</p> <p>4.1.6 输入方式：DIF_DC、GND；</p> <p>4.1.7 桥路方式：全桥、半桥、三线制 1/4 桥；</p> <p>4.1.8 适用应变计电阻值：</p> <p>（1）三线制 1/4 桥电阻范围：120Ω、350Ω 程控切换；</p> <p>（2）半桥、全桥电阻范围：60Ω~20000Ω 任意设定；</p> <p>4.1.9 应变计灵敏度系数：1.0~3.0 自动修正；</p> <p>4.1.10 供桥电源：</p> <p>（1）供桥电压（DC）：2V、5V、10V 分档切换；</p> <p>（2）桥压精度：不大于 0.1%；</p> <p>（3）桥压稳定度：不大于 0.05%/小时；</p> <p>（4）最大输出电流 20mA/CH；</p> <p>4.1.11 应变量程：±50000μϵ，最小分辨率 0.5μϵ；</p> <p>4.1.12 应变示值误差：不大于 0.2%±2μϵ；</p> <p>4.1.13 电压量程（8CH）：满度值±10000mV、±5000mV、±500mV、±50mV；最小分辨率 5μV；</p>	
--	--	---	--

		<p>4.1.14 电压量程（16CH）：满度值±5000mV，±500mV，±50mV；最小分辨率 5 μV；±10000mV 选配降压器。</p> <p>4.1.15 电压示值误差：不大于 0.2%F.S；</p> <p>4.1.16 零点漂移：不大于±3 με /4h（输入短路，在最大增益和最大带宽时折算至输入端）；</p> <p>4.1.17 噪声：不大于 1 με（有效值）；</p> <p>4.1.18 平衡范围：±20000 με（应变计阻值的±2%）；</p> <p>4.1.19 长导线电阻修正范围：0~100 Ω；</p> <p>4.1.20 采集器上电后状态灯（红灯）常亮，采集器处于数据采集状态时工作灯（绿色）闪烁，非数据采集状态时工作灯（绿色）常亮；</p> <p>4.1.21 具备桥路自检和导线电阻自动测量功能；</p> <p>4.1.22 支持智能导线识别功能；</p> <p>4.1.23 供电方式：直接由电源/控制器供电；</p> <p>4.1.24 尺寸：不大于 140 mm（长）×104 mm（宽）×34 mm（高）（8 通道）； 163 mm（长）×104 mm（宽）×52mm（高）（16 通道）；</p> <p>4.1.25 重量：不大于 405 克（8 通道）；不大于 703 克（16 通道）</p> <p>4.2 电源/控制器技术指标</p> <p>4.2.1 满足 8 台采集模块星型同步接入；</p> <p>4.2.2 控制器与计算机之间通过以太网通讯，采集模块与电源/控制器采用 RS485 通讯；</p> <p>4.2.3 控制器通过交换机网口 POE 供电或 12~36VDC 供电，具有供电保护，防止仪器过流损坏；</p> <p>4.2.4 控制器与采集模块（8CH）之间距离： （1）36VDC 供电时：可支持 100 米长的供电通讯线； （2）24VDC 供电时：可支持 50 米长的供电通讯线； （3）12VDC 供电时：可支持 5 米长的供电通讯线；</p> <p>4.2.5 控制器与采集模块（16CH）之间距离： （1）36VDC 供电时：可支持 50 米长的供电通讯线； （2）24VDC 供电时：可支持 20 米长的供电通讯线； （3）15VDC 供电时：可支持 5 米长的供电通讯线； （4）12VDC 供电时：可支持 2 米长的供电通讯线；</p> <p>4.2.6 控制器与 POE 交换机之间距离不大于 50 米；</p> <p>4.2.7 满足所有采集器最高 500Hz 同步采集；</p> <p>4.2.8 每路采集模块接入均有状态灯，用于直观显示工作状态；</p> <p>4.2.9 当使用 POE 交换机给电源/控制器供电时，因受到 POE 交换机网口输出最大功率的限制，单个电源/控制器最多可接入 16 个通道进行数据采集，配备直流适配器给电源/控制器供电；</p> <p>4.2.10 最大功耗：8 通道采集模块约 12W，电源/控制器约 0.8W；单个电源/控制器组成系统的最大功率 = 电源/控制器功率 + N×8 通道采集器模块功率，N≤8</p> <p>使用环境</p> <p>使用环境适用于 GB6587-2012-III 组条件。</p> <p>5.1 温度： （1）贮存条件：-40℃~70℃ （2）极限条件：-20~60℃ （3）工作范围：-10~50℃</p> <p>5.2 湿度： （1）工作范围：50℃（20~90）%RH （2）贮存条件：60℃ 90%RH48h</p> <p>5.3 振动（非工作状态）： （1）频率循环范围：5~55~5Hz</p>	
--	--	--	--

		<p>(2) 驱动振幅（峰值）：0.19mm</p> <p>(3) 扫频速率：小于或等于 1 倍频程/min</p> <p>(4) 在共振点上保持时间：20min</p> <p>(5) 振动方向：x、y、z</p> <p>供货时须提供省级及以上计量部门出具的相应检定\校准证书。</p>	
20	厂内机动车综合检测系统	<p>技术要求</p> <p>一、产品功能：根据 TSG N0001—2017 现场(厂)内专用机动车辆安全技术监察规程，现场对转向参数、制动性能、踏板力计、手操纵力计、运行道路的坡度、下滑量、噪音、制动性能、侧滑试验等指标进行无线测试，测量模块集成度高、测量精度高、便携性好、易操作，安装方便可快速测量出结果，用户可通过综合测量 APP 登陆专属账户，将现场数据同步至云端，同时数据管理人员能够在其他设备上，通过该 APP 分析、管理现场测试数据。</p> <p>二、性能指标：</p> <p>1、双系统：Android、windows 均可安装测量 APP 软件，可互换与测量模块无线通信及测量，实现数据无线传输，数据图文并茂，实时值及图形化显示界面，无线通信距离不小于 10 米。</p> <p>2、工业级三防专用触控终端及配置软件优于或等同于：（1）三防 IP67 防护等级，wifi. 蓝牙，GPS，4g 全网通，USB 及 HDMI 接口，（2）触控操作，硬度 7H 以上，防刮花，握感舒适材质轻盈，前后双置摄像头（3）存储容量：不小于 64 G（4）电池至少可连续工作 8 小时；（5）综合类专用 APP 软件：可自定义模块，可通过网络授权，进行登录。也可通过序列号离线激活。可完成模块通信、测量、分析、打印原始数据，实时与检验规程内容对比，生成 office、PDF 等格式检测报告，格式可定制，导出和打印可选择单独项目，也可以选择多个项目合并出一份报告。（6）可记录输入的历史数据，方便下次调用。</p> <p>3、无线转向力和力矩测量：实时测量转向盘转向力：测量范围：±1000N，转向力矩：0~1000N·M，分辨力：0.1N，零点漂移：≤±1%F.S，综合精度：≤±0.5%F.S。</p> <p>4、无线转向角测量：实时测量转向盘空转角、转向盘最大转角、转向轮转角：测量范围：±1080°，分辨力：0.1°，零点漂移：≤0.5°/10 分钟，通用所有规格方向盘，装置无须横跨在方向盘上即可完成采集（若满足须提供仪器相应图片佐证）。</p> <p>5、无线制动踏板力及踏板行程：测量范围：0~1000N，0~2M，分辨力：0.1N，0.01M，零点漂移：≤±1%F.S，测量误差：1%。</p> <p>6、无线制动手刹力：测量范围：0~500N，分辨力：0.1N，零点漂移：≤±1%F.S，测力误差：1%。</p> <p>7、无线制动性能：车辆运行过程中的速度，加速度以及制停距离，设备随车运行，弹簧支架式编码测距设计，距离测量范围：0~40m，速度：0~100Km/h，测量精度：1mm，分辨率：1mm，重复精度：±1mm。</p> <p>8、无线坡度：实时的分析测量路段的超标信息并实时显示超标坡度路段的位置及坡度信息，位置与坡度的二维坐标曲线，直观的显示测量路段的坡度变化趋势，自动生成测量路段的超标路段位置、长度和平均坡度信息并可保存测量结果。角度测量范围：±90 度，角度动态测量精度：0.1 度，角度静态测量精度：0.001 度，里程测量精度：±0.1%，测量里程范围：0~50km，可稳定吸附于车体上（若满足须提供仪器相应图片佐证）。</p> <p>9、无线叉车下滑量及门架倾角：主机液晶屏：彩色，可在主机上清晰的看到 50 米范围内的被测彩色目标物，并且图像放大、缩小实现可视功能，X1、X2、X4 三种可调，触摸屏自动显示 XY 轴双向电子水泡；自然下滑量测量精度：≤1mm，高度测量范围：0~150m，角度测量精度：±0.05°。</p> <p>10、多功能间隙测量尺：材质：SUS304 不锈钢。</p> <p>11、仪器通过手持终端通过无线方式进行数据接收，形成所有模块控制终</p>	1

		<p>端的软件集成化方案一体化，更方便在线数据分析、查看、报告打印、删除测量、相对检测等。</p> <p>12、打印：配置蓝牙打印机，可实时打印数据，配合专用软件可打印检测报告。</p> <p>三、配置要求：</p> <p>工业级三防专用触控终端 1 台， 无线转向性能检测功能模块 1 个， 无线制动性能检测功能模块 1 个， 无线踏板力检测功能模块 1 个， 无线手操纵力检测功能模块 1 个， 无线坡度检测功能模块 1 个， 无线下滑量及门架倾角检测功能模块 1 个， 无线噪音无线检测功能模块 1 个， 无线蓝牙打印机及缝隙功能测量装置 1 个， 供货时提供省级及以上法定计量部门出具的检定/校准证书 1 份， 拉杆箱体（带锁紧装置，可对内部设备做充分保护：经过低温试验，跌落试验，IP67 防尘防水。） 1 个；</p>	
--	--	---	--

注：1、对于招标文件中没有列出，而对将来货物的正常使用和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品，视为含在总报价内，中标人应一并采购安装，保证货物的正常使用，结算时不予调整。所用材料等必须符合国家标准及行业要求。

2、所有成交产品均为原装正品，如果发现假冒伪劣产品，将扣留所有产品、不再支付任何费用、解除合同、并向有关方面举报。

3、本包核心产品为**老旧电梯综合性能检测系统**。提供核心产品相同品牌且通过资格审查、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随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4、采购文件中技术部分如果涉及到品牌、型号等，并不表明该标的被指定，而是仅供投标人参考。投标人在投标中可以选用替代品牌，但这些替代要实质上相当或优于技术规格的要求。

5、供应商应如实在投标文件中的“技术偏离表中”中注明所投产品与投标文件技术要求的偏离情况；未予注明的，视为全部满足投标文件要求，但在评审及合同履行过程中，发现供应商有弄虚作假的情形，均将被视为虚假应标，采购人将按照相关法律法规规定对其进行处理。

二、供货期及供货地点

1、供货期：自合同签订之日起 90 天内供货安装调试完毕并达到验收条件。

2、供货地点：供货地点由采购人具体指定。

三、招标范围：货物及设备的供货安装及保修等。

四、质保期：本项目质量保修期为一年。时间自验收合格之日起算（供应商有延长质保期承诺的，执行新的质保期）。在质保期内出现质量问题，中标人须免费负责维修和更换。

五、其它

1、合同执行期间，中标人应接受业主的协调和管理，采取严格的安全措施，承担由于自身原因所造成的事故的责任及其发生的一切费用。

2、验收：

（1）中标人所供产品的验收应符合制造厂商的产品标准及中华人民共和国相关验收规范。

（2）中标人须提供现货、全新、符合国家质量检测标准或具有中国商检部门合格证明的产品（包括零部件），并符合招标文件中要求的技术性能，随产品持有产品合格证书、保修卡。

（3）采购人对产品（包括零部件）进行外观质量检验和抽样检验时，如发现其品种、型号、规格、质量等不符合合同规定及相关标准的视为不合格产品，中标人应负责更换，并承担因此造成的一切费用，因更换造成延期交付的，中标人应支付延期违约金，并承担因此给采购人造成的经济损失。

（4）采购人有权委托专业机构对中标人所供货物进行抽检，费用由中标人承担，在合同规定的质量保证期内，如发现货物的质量与合同规定不符或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料，采购人有权依据检验证书及质量保证条款立即向中标人索赔。

3、售后服务

（1）安装和调试：中标人负责派技术人员到现场免费进行安装调试，直至验收合格；中标人应在产品运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表。

（2）技术培训：中标人应负责对采购人人员进行专业现场培训，直至采购人能完全操作（供应商列明具体培训计划方案），提供详细培训计划。

（3）售后服务承诺：质保期内免费上门服务。对投标产品负责终身维修。

第四章 投标文件格式

注：本投标文件格式仅为参考，投标时以潍坊市公共资源交易中心投标文件制作系统中所列内容为准。如系统内所列内容与本文件后述内容存在较大差异，请联系招标代理机构。

【正本/副本】

山东省特种设备检验研究院潍坊分院 2021 年仪器设备采购项目

投 标 文 件

项目编号：_____

包 号：_____

供 应 商：_____（盖章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

1. 开标一览表

项目名称	山东省特种设备检验研究院潍坊分院2021年仪器设备采购项目
项目编号 包号	
投标总报价（不得高于 招标控制价）	小写：_____（元） 大写：_____
供货期（不大于90天）	
质保期（不小于1年）	

注：供货期为招标文件实质性要求，不满足招标文件要求的，视为投标无效；

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2. 投标函

致：_____

根据你方采购项目编号为_____的_____项目（包号：）招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术要求和设备清单及其他有关文件后，我方愿以_____元（大写：_____）进行投标报价，按上述须知、合同条款等要求承包上述项目，并承担任何质量缺陷质保责任。

一、我方郑重承诺：我方是符合《政府采购法》第 22 条规定的供应商，并严格遵守《政府采购法》第 77 条的规定。

二、我方接受招标文件所有条款和规定。

三、一旦我方中标，我方保证：签订供货合同后_____日内供货完毕，达到验收条件。

四、我方同意按照招标文件第二章“投标须知”的规定，本投标文件的有效期为 90 日历天，在此期间，本招标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。如果我方成交，本招标文件在此期间将一直保持有效。

五、我方同意提供本项目要求的有关本次招标的所有资料，并声明所提交的资料是准确的、真实的、合法的和有效的，并同意采购人保留在合同签署前后对其进行验证的权力。

六、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以及其附属机构没有任何关系。

除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件将构成约束双方的合同。

七、我方愿意遵守国家有关规定及招标文件中的收费标准。

八、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

单 位（盖章）：

邮政编码：

地 址：

联 系 人：

电 话：

传 真：

开户名称：

开户银行：

开户账号：

法定代表人或授权委托人（签字）：

日期： 年 月 日

3、投标报价明细表

项目编号及项目名称：_____包号：_____

序号	名称	品牌	产地	规格型号	主要参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
..									
.									
合计（元）									

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、小、微企业产品明细及报价表

（若无此类产品，则不需填写）

项目编号及名称：

报价单位：人民币元

序号	名称	品牌	规格型号	数量	产地	制造 厂家	单价	合价

小、微企业产品报价小计： 元

如：1、此表中的序号、名称、品牌、规格型号、数量、产地、制造厂家、单价和合价必须与《投标分项报价表》中的一致。

2、所投货物为小、微型企业产品，需按规定格式逐条填写，否则不予认可。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

5、节能、环保产品明细表

序号	名称	品牌	规格型号	制造 厂家	产地	综合单价 (元)	数量	合价 (元)
节能产品								
1								
2								
3								
...								
节能产品报价小计： 元，其中国家强制采购节能产品报价： 元								
环保产品								
1								
2								
3								
...								
环保产品报价小计： 元								
备注：1、此表中的名称、品牌、规格型号、数量、产地、制造厂家、单价和合价必须与《分项报价明细表》中的一致。 2、此表应本着诚实信用的原则按实际市场价格填报，若评审委员会认定所报价格明显高于市场价格，在评审时将不给予节能、环保产品的政策加分。 3、在投标文件中须将处于有效期之内的节能产品认证证书加盖生产厂家和供应商公章的扫描件做入投标文件中否则不给予价格、技术评审加分。属于政府强制采购节能环保设备范围的不加分。								

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

6、供应商基本情况表

项目编号及名称：

单位名称 (公章)					
单位地址					
主管部门					
成立时间		营业执照编号(事 业单位法人证书)		税务登记证编 号	
单位性质		开户银行 及账号		注册资金 (万元)	
资质等级		证号		发证单位	
联系人		电话			
		传真			
职工概况	职工总数				
	专 职 技 术 人 员 人 数				
	单位行政和技术负责人				
	姓 名	职 务 及 职 称	年 龄	专 业	从 业 年 限
单位简介：（可另附页说明）					

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

7、总报价外长期优惠供应的备品件、易损件明细表

项目编号及名称：

报价单位：人民币元

序号	备品件、易损件、专用工具等名称	生产企业	型号规格	数量	单位	单价	备注

注：此表格所列内容，不包含在总报价内。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

8、2018 年至今同类项目业绩表

序号	货物名称	规格型号	数量	签订 时间	金额	采购单位	联系人	联系电话

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

9、中小企业声明函

（若企业非小微企业，则不需填写）

项目名称、编号：_____

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）

年 月 日

注：1、供应商应对声明函的真实性负责，若非小微企业，则不需填写。供应商提供的《中小企业声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，按视为弄虚作假、提供虚假材料谋取中标、成交。

2. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。小微企业提供的货物全部为小微企业的产品可以享受对小微企业的优惠政策，小微企业提供的货物中有部分大中型企业的产品，则不能享受其优惠政策。

10、监狱企业证明材料

（若企业非监狱企业，则不需填此表）

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。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

11、残疾人福利单位声明函

（若企业非残疾人福利单位，则不需填此表）

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。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

12、商务文件要求的其他资料

- （1）供应商情况介绍（主要产品、技术力量、生产规模、经营业绩等）；
- （2）履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料；
- （3）节能、环保等的资质证书或者文件；
- （4）售后服务维修机构分布情况；
- （5）售后服务的内容和措施；
- （6）招标文件其它规定或者供应商认为应介绍或者提交的资料、文件和说明。

注：①以上文件格式由供应商自拟；②评标办法要求的证明材料提供要求根据评标办法自拟。

13、技术偏离表

序号	货物名称	招标文件要求	投标文件响应情况	偏离情况
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

注：供应商应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

14、技术要求的其他文件

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 3、供应商需要说明的其他文件。

注：以上文件格式由供应商自拟。

15、供应商资格证明文件

序号	证明文件名称	证明文件主要内容	备注
1.	营业执照（可提供电子营业执照）	原件或电子打印件	
2.	法定代表人资格证明书	原件，格式后附。在投标文件提交视为有效	
3.	法人授权委托书（法人参加无需提供）	原件。格式后附。在投标文件提交视为有效	
4.	财务状况良好的相关材料	原件	
5.	依法缴纳税收的相关材料	原件	
6.	依法缴纳社会保障资金的相关材料	原件	
7.	无重大违法记录声明书	原件，格式后附。在投标文件提交视为有效	
8.	信用承诺书	原件，格式后附。在投标文件提交视为有效	

注：1、以上证明材料为资格后审的必要条件，应按顺序单独装袋并附上目录在开标前提交至采购代理机构，投标文件中须附加盖供应商公章的复印件，未按要求提供的供应商将不能通过资格审查。

2、供应商应如实填写该表中信息，不得弄虚作假。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

16、法定代表人资格证明

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（供应商单位名称）_____的法定代表人。

特此证明。

供应商：_____（盖章）

日期：_____ 年 _____月_____日

法定代表人身份证复印件
（正面）

法定代表人身份证复印件
（背面）

17、法定代表人授权委托书

（采购人名称）：

本授权委托书声明：我（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现授权委托（姓名）为我公司签署（项目名称）的投标文件的唯一法定代表人授权委托代理人，我承认代理人全权代表我所签署的本项目的投标文件的内容及依据评标结果所签署的合同。

委托代理人无权转委托，特此委托。

代理人：（签字） 性别： 年龄：

身份证号： 职务：

供应商：（盖章）

法定代表人（签字或盖章）

授权委托书日期： 年 月 日

授权委托书身份证复印件
（正面）

授权委托书身份证复印件
（背面）

17、无重大违法记录声明书

（采购人名称）：

供 应 商 全 称 ： _____， 地
址： _____，法定代表人为 _____，我单位参加（项目名
称） _____（项目编号） _____政府采购活动前 3 年内在经
营活动中没有重大违法记录（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令
停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款、被列入政府采购黑名单等行政处罚）。

特此声明。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

19、信用承诺书

我单位_____（单位名称）_____响应_____（项目名称）_____项目招标文件要求，对本单位信用情况郑重承诺如下：

至____年____月____日____时，我单位未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人名单、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。

若我单位提供虚假承诺，我单位同意所递交的投标文件作无效处理，并愿意接受主管部门通报，按照有关法律法规规定接受处罚，由此造成的一切经济责任和法律责任由我单位自行承担。

投标人（单位公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

联系人：

联系电话：

年 月 日

20、符合《政府采购法》第 22 条规定的承诺书

（采购人名称） _____

根据（项目名称）（项目编号） 招标文件的要求，我方在参与开标前已详细阅读并根据要求作出以下承诺

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

特此承诺！

供应商：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

填表日期： 年 月 日

21、法定代表人诚信承诺书

本承诺书声明：我（姓名）（证件名称、证件号码），系（供应商名称）的法定代表人，在公司参加的项目的公共资源交易活动中，郑重承诺如下：

- 1、我方提交的所有资料都是真实、准确、完整的；
- 2、不出卖资质，让他人挂靠投标；
- 3、不与其他供应商相互串通投标报价，不排挤其他供应商的公平竞争，损害采购人或其他供应商的合法权益；
- 4、不与采购人或采购代理机构串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
- 5、不向评标委员会成员行贿或弄虚作假以牟取中标；
- 6、不扰乱滨湖区公共资源交易市场秩序，不在开标后进行无证据的虚假恶意投诉；
- 7、我方没有被各级行政主管部门做出停止市场行为的处罚；
- 8、若我方中标，将严格按照规定及时与采购人签订合同；
- 9、若我方中标，将严格按照采购文件所承诺的报价、质量、工期、投标方案等内容组织实施。

若我方违反上述承诺，隐瞒、提供虚假资料或不按采购文件要求组织实施，被发现或被他人举报查实，无条件接受行政主管部门作出的取消投标资格、中标资格、不良行为记录的处罚，无条件接受公共资源交易中心对我方行为的公开通报和上报。对造成的损失，任何法律和经济责任完全由我方负责。

供应商名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

第五章 合同格式

合同编号：

甲方（采购人）：_____

乙方（供应商）：_____

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____项目采购及有关事项协商一致，同意按照以下条款和条件，订立本合同。

一、合同文本构成

- （一）本合同条款；
- （二）中标（成交）通知书；
- （三）中标（成交）供应商投标文件；
- （四）中标（成交）供应商在评标过程中做出的书面说明或承诺；
- （五）招标（采购）文件；
- （六）技术规格和要求；
- （七）本合同附件。

二、货物名称、型号、规格、技术参数及数量

序号	货物名称	型号、规格及技术参数	数量	备注

三、合同金额

货物名称	单价（元）	数量	金额

合同总金额为人民币：_____。

大写：_____。

四、支付方式

合同签订后预付合同价款的 30%，供货安装验收合格后付至合同价款的 95%，余款验收合格一年后无质量问题一次性付清。

五、交货

（一）交货时间

合同生效后_____日历日交付使用。

（二）交货地点

_____。

（三）风险负担

货物毁损、火灾的风险在该货物通过联合验收前由乙方承担。

六、质量

货物的质量应符合招标文件、投标文件及乙方在评标过程中做出的书面说明或承诺；货物的质量还应符合国家对环保和节能产品的要求。

七、包装

货物的包装应符合国家或行业包装标准，如没有国家或行业包装标准，应当采取足以保护货物的包装方式。

八、运输要求

乙方应确保货物按本合同第五、六条的规定运输，运输及相关费用由乙方承担。

九、验收

货物到位后，甲方和乙方在5个工作日内共同开箱检验货物的质量状况和数量，如货物需要安装、调试，则由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合，安装调试后5个工作日内，甲、乙双方应按照合同要求验收，甲方在《潍坊市政府采购货物类产品质量验收单》上签字确认。项目如有履约保证金，履约保证金在货物验收合格后退还。

对货物的质量问题，甲方应在实际发现之日起5日内向乙方提出，乙方应无条件予以解决。

十、售后服务

乙方应按招标文件、投标文件及乙方在询标、评标过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

其他售后服务内容：

十一、合同生效

本合同为附条件生效合同，除双方签字盖章，还应满足以下条件：

乙方应提交：招标代理费

十二、违约

（一）甲方未按合同约定履行义务，给乙方造成经济损失应予以赔偿；因甲方责任造成货物供应延期的，合同工期顺延。

（二）乙方不能按合同规定的交货时间进行交货，每逾期一天按合同总价款的 1%向甲方支付违约金。

（三）交付货物的规格和技术参数、质量达不到合同及规范要求的，甲方有权要求更换货物并重新发货，其相应费用由乙方承担，影响工期的，乙方承担逾期交付违约责任。

（四）乙方不履行合同条款或只履行部分合同条款，或拒绝履行合同义务的，甲方有权中止或解除合同，乙方应承担因此造成的损失及相关法律责任。

（五）其它未尽事宜，以《中华人民共和国合同法》和其它有关法律、法规为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、不可抗力

双方中任何一方因法定不可抗力不能及时或完全履行合同的，应及时通知对方，双方互不承担责任，并在 10 日内提供相应证明。

未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方协商解决。

十四、争议

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成依法向甲方所在地人民法院起诉。

十五、补充协议

合同未尽事宜，经双方协商可签订补充协议，所签订的补充协议与本合同具有同等的法律效力。

附加协议条款

本合同于____年__月__日签订，自_____生效。

本合同一式____份，正本叁份，甲方、乙方、市公共资源交易中心各执壹份；副本____份，具有同等法律效力。

甲 方：（公章） 乙 方：（公章）

地 址： 地 址：

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

电 话： 电 话：

开 户 银 行： 开 户 银 行：

帐 号： 帐 号：

行 号： 行 号：

年 月 日

第六章 评标办法

评审小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

评标实行百分制，总分为 100 分。

具体评标，由评标委员会依照本办法分别评出分项得分后汇总，根据各投标人综合得分排出名次。宣布各投标人综合得分和成交候选人。若发现拟中标人投标书中有虚假内容，取消其拟中标资格，由采购人根据评标委员会的评标结果最终宣布中标人或另行组织招投标。

评审项目	评审分	评分标准
投标报价	30 分	各供应商按照招标文件要求自主报价，自主报价是指各供应商在综合考虑单位各项成本费用基础上确定的报价。以所有报价中最低的报价作为评标基准价，其报价得分为 30 分；其他供应商的报价得分统一按下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$
企业业绩	5 分	考查供应商 2018 年 1 月 1 日（合同签订时间）至今类似项目业绩，以开标时提供合同原件为准，每提供 1 份得 1 分，本项最多得 5 分。投标文件中附复印件。 注：类似业绩为至少包含一项本标段所采购设备、仪器的供货项目。
技术部分	技术参数 15 分	1. 对所投产品的详细技术参数进行评定，投标文件中所投产品技术参数完全满足招标文件要求的，得 15 分，每负偏离一项扣 1 分（自 15 分开始减，如缺项，则视同为负偏离处理），扣完为止。依据投标文件中所附技术偏离表及相关技术参数介绍等证明材料（技术彩页、厂家技术白皮书（技术参数说明书）），投标文件中无相关材料的，本项不得分。 注：供应商应在投标文件中如实填写所投产品的技术参数并在《技术偏离表》中如实列出偏离项（包含正负偏离），如经评标委员会认定所投产品技术参数与招标文件参数要求不一致却完全复制招标文件参数或技术偏离表中未如实填写偏离项的，视为提供虚假材料，取消其投标资格。
	供货方案 21 分	1. 对供应商所提供的供货方案及质量保证措施进行评价，供货方案及质量保证措施完整合理、科学严谨、可行性高的得 7 分；供货方案及质量保证措施描述简单，基本满足项目需求的得 5 分，无此项描述的不得分； 2. 对产品安装、调试和验收方案进行评价，安装、调试和验收方案描述完整、科学、合理的得 7 分；安装、调试和验收方案描述简单，可行性一般的得 5 分；无此项描述的不得分； 3. 对拟投入本项目的人员及设备进行评价，有完善详细的人员、设备安排并对人员岗位设置、设备具体用途安排合理、科学的得 7 分；人员、设备安排简单，基本满足本项目需求的得 5 分；无此项描述的

		不得分。
售后服务	29 分	<p>1、服务承诺详实，维保服务体制健全，维保期外的后续技术支持和维护能力情况、有专业工程师支撑，售后服务团队配备人数为 4 人及以上的，得 4 分，配备 2 人（含）-4 人（不含）的，得 2 分，其他情况不得分。</p> <p>2、如果产品设备出现故障，供应商承诺的应急响应时间为 6 小时内到达现场，8 个小时内解决故障的得 4 分；应急响应时间为 8 个小时内到达现场，在 12 个小时内解决故障的得 2 分，其他不得分。</p> <p>3. 客户满意度调查，每提供一个客户满意度为优秀的调查表得 1 分，本项最多得 3 分（须同时提供加盖客户公章的客户满意度调查表，及供货合同原件）；</p> <p>4. 本项目质量保修期为一年，投标单位每延长一年质保得 2 分，最多得 4 分；</p> <p>5. 对供应商提供的售后服务方案和维修应急方案的进行评价，售后服务方案和维修应急方案科学、合理、严谨的得 7 分；售后服务方案和维修应急方案内容描述简单、基本满足本项目需求的得 5 分；无此项描述的不得分。</p> <p>6. 对供应商提供的培训计划、培训方案和备品备件提供计划进行评价，培训计划、培训方案和备品备件提供计划内容描述完善合理、可行性高的得 7 分；培训计划、培训方案和备品备件提供计划内容描述简单，可行性基本满足本项目需求的得 5 分；无此项描述的不得分。</p> <p>注：以上各项均需在投标文件中体现，未在投标文件中体现的未描述项不得分。</p>

开标现场，如经核查业绩内容存在虚假情况的，按无效投标处理。

具体评标，由评标委员会依照本办法分别评出分项得分后汇总，经算术平均值得出各供应商的分数，根据各供应商综合得分排出名次。综合得分相同的，报价低者优先，综合得分相同且报价相同者，以“技术部分”得分高者优先。宣布各供应商综合得分和拟中标人。公示期间若发现中标人投标文件中有虚假内容，取消其中标资格。

备注：本招标文件中需提供的各项证件及业绩材料，均以原件为准，开标时须携带，并与开标前一并提交，如未携带对应评分项不得分。

政策类加分或价格扣除

1、节能环保

根据财政部国家发展改革委发布的“关于印发节能产品政府采购品目清单的通知”，其中，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，显示设备（液晶显示器），制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购产品。本项目如有产品属于政府强制采购节能产品范围的，供应商所投产品必须具有“市场监管总

局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019 年第 16 号）”公布的认证机构出具认证证书。开标时须将处于有效期之内的节能产品认证证书加盖生产厂家和供应商公章的扫描件做入投标文件中，否则按无效投标处理。

在评审时分别给予节能、环保产品评审价格评标总分值和技术评标总分值加分，强制采购产品除外。计算方法：

在评审时分别给予节能、环保产品 4%的评审价格和技术加分。

报价部分加分=（价格部分评标总分值）×加分比例（4%）×（节能、环保产品价格占在报价中所占比例）。

技术部分加分=（技术部分评标总分值）×加分比例（4%）×（节能、环保产品价格占在报价中所占比例）。

本项计分以供应商在投标文件中须将处于有效期之内的节能产品认证证书加盖生产厂家和供应商公章的扫描件做入投标文件中否则不给予价格、技术评审加分。属于政府强制采购节能环保设备范围的不加分。

供应商所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标无效。

2、小微企业

根据财政部、工业和信息化部颁发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）的规定给予小型和微型企业产品的价格 6%的扣除；本项目价格扣除计算方法如下：

参与报价得分计算的投标报价=供应商的投标报价×94%。

供应商须在投标文件提供《中小企业声明函》加盖公章的扫描件、小微企业产品明细表，否则不给予价格扣除。

备注：小微企业提供的货物全部为小微企业的产品可以享受对小微企业的优惠政策，小微企业提供的货物中有部分大中型企业的产品，则不能享受其优惠政策。

3、监狱企业和戒毒企业

给予监狱企业和戒毒企业价格扣除：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）文件规定：在政府采购活动中，监狱企业和戒毒企业视同小型、微型企业，评审中享受同小型、微型企业相同的价格扣除。

监狱企业和戒毒企业参加政府采购活动时，应当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原件，否则不给予价格扣除。

监狱企业产品价格扣除后的评审价格=供应商报价-（供应商报价×6%×监狱企业产品在投标报价中所占比例），按照价格扣除后的价格作为评审价格。

4、残疾人福利性单位

残疾人福利性单位产品的价格给予 6%的扣除；计算方法是：

参与报价得分计算的投标报价=投标人的投标报价-投标报价中包含的残疾人福利性单位产品的价格合计×6%

投标人须提供残疾人福利性单位声明函原件（代理商投标的，还须同时提供制造商企业残疾人福利性单位声明函原件），否则不给予价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的不重复享受价格扣除。

中标人为残疾人福利性单位的，公布成交结果的同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。经社会监督发现供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任

附件 1：企业业绩公示汇总表
（此表作为业绩加分填报使用）

序号	公示内容	
1	项目名称	
	项目业主	
	采购内容	
	合同金额（元）	
	合同签订时间	
	备注	
2	项目名称	
	项目业主	
	项目主要内容	
	合同金额（元）	
	合同签订时间	
3	
4	

备注：

1. 企业业绩要求详见评标办法。此表仅填报作为加分的业绩，表格仅供参考，供应商可根据自身情况调整表格。

2. 以上资料必须真实有效，严禁供应商提供虚假材料，弄虚作假骗取中标，一经发现，取消成交资格，列入黑名单。

供应商名称(公章)：_____

法定代表人或其授权代表(签字或盖章)：_____

日期：_____年____月____日