
项目编号: 310114000250218175512-14202692

教学仪器设备-电工电子理虚实 一体实训室设备

公开 招标 文件

采购单位: 上海市大众工业学校
地 址: 上海市嘉定区环城路
2290 号

2025年04月07日

2025年04月07日

目 录

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 中小企业政策

第四部分 采购需求

第五部分 附件格式

第六部分 评标办法

第七部分 质疑、未中标询问结果受理要求及附件

附：合同条款（详见电子采购平台）

第一部分 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海蝶将商务咨询有限公司受委托，对教学仪器设备-电工电子理虚实一体实训室设备采购项目进行国内公开招投标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资质要求：
 - 1) 按国家规定具备与其经营业务相适应的各种基本条件及具有能力提供招标货物及服务的制造商或经销商；
 - 2) 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；
 - 3) 提供具有良好的财务状况、依法缴纳税收和社会保障资金、近三年没有重大违法记录的声明函；
 - 4) 本次招标 接受 **□不允许** 联合投标。
 - 5) **□本项目专门面向** 中小企业 **□小微企业** 预留采购份额。 本项目非专门面向中小企业预留采购份额；

注：①中小企业参加政府采购活动，应当出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。②非专门面向中小企业预留采购份额的项目如允许分包，大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，拟享受价格扣除优惠的必须在投标（响应）文件中提供完整准确《分包意向协议书》，否则不予认可。

二、项目概况

- 1、项目名称：教学仪器设备-电工电子理虚实一体实训室设备采购项目
- 2、招标编号：**310114000250218175512-14202692**（代理机构内部编号：**RJZC-25-036**）
- 3、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：
采购实训设备一批。
具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。
- 4、交付地址：采购人指定地点

5、交付日期：2025年8月31日前完成供货安装、调试及验收完毕。

6、采购预算金额：143万元

7、采购项目需要落实的政府采购政策情况：本采购项目执行中小企业、福利企业等的政府采购政策。

三、招标文件的获取：

本项目招标文件获取时间 **2025-04-09** 至 **2025-04-16**（上午 **00:00:00**~**12:00:00** 下午 **12:00:00**~**23:59:59**）

1、本项目实行网上报名。供应商登录上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）进行报名并下载招标文件。

2、凡愿参加投标的合格供应商可在上述规定的时间内下载（获取）招标文件并按照招标文件要求参加投标。

3、获取招标文件其他说明：

本项目采用电子化采购方式，采购人、采购代理机构向供应商免费提供电子采购文件，供应商如需纸质采购文件可自行打印。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间：

1、投标截止时间：**2025-04-30 09:30:00**，迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、开标时间：**2025-04-30 09:30:00**。

五、投标地点和开标地点：

1、投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

2、开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。投标供应商可于开标当日至招标代理公司开标，也可登入上海政府采购网本项目开标室进行远程开标。

六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知项目负责人进行签收，并及时查看电子采购平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成无法在

开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

八、 投标人购买招标文件后若决定放弃投标的, 请至少在投标截止时间前 3 天以书面形式
(详见“投标文件格式”) 通知采购代理机构。

九、联系方式

采购人: 上海市大众工业学校

地址: 上海市嘉定区环城路 2300 号

邮编: 201800

联系人: 曹老师

电话: 021-69987690

采购代理机构: 上海嵘将商务咨询有限公司

地址: 上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 棚 501 室

邮编: 201800

联系人: 苏晓晶

电话: 021-39555923

第二部分 投标人须知

投标人须知前附表

序号	目录名	内 容
1	项目名称 项目编号	教学仪器设备-电工电子理虚实一体实训室设备采购项目 310114000250218175512-14202692 (内部编号: RJZC-25-036)
2	项目地址	采购人指定地点
3	预算金额	本项目预算金额: 143 万元。 投标报价不得高于采购预算, 否则按废标处理。
4	采购方式	公开招标
5	是否专门面向中小企业	<input checked="" type="checkbox"/> 是 本项目专门面向小微企业采购, 参加政府采购活动的供应商, 应当出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的《中小企业声明函》, 否则不得享受相关中小企业扶持政策。 <input type="checkbox"/> 否 本项目面向大、中、小、微型企业, 事业法人等各类供应商采购, 小微企业享受价格分优惠政策。
6	分包	本项目是否允许分包 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许, 具体要求: (1) 可以分包履行的具体内容: ; (2) 允许分包的金额或者比例: ; (3) 接受分包合同企业应具备资格条件(如有): ; (4) 其他要求: 。
7	转包	本项目不得转包。
8	政采贷	有需求的供应商可登陆上海市政府采购网政采贷金融服务模块获取“政采贷”信息、在线办理贷款业务。
9	中小企业划分标准所属行业	工业
10	价格扣除比例	/
11	交付日期	详见《采购需求》
12	投标人资格要求	详见《招标公告》
13	现场验证	详见《招标公告》

14	现场踏勘	不组织,自行踏勘
15	提问截止时间	对招标文件如有疑问,投标人可以电话、电子邮件、书面等形式咨询上海嵘将商务咨询有限公司。 地址:上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室 截止时间:2025 年 04 月 17 日 12:00 前
16	答疑会(如有)	时间、地点另行通知
17	招标文件澄清或修改(如有)	通过“上海政府采购网”发布澄清或修改公告,并以电子邮件通知
18	投标保证金	本项目投标保证金为项目标的额的 2%,取整合计人民币 <u>28000</u> 元。详见“采购人须知”15、投标保证金。
19	投标有效期	90 天
20	投标文件份数	电子投标文件壹份(电子采购平台上传);
21	投标文件提交地点、截止时间	投标截止时间:2025-04-30 09:30:00(以电子采购平台显示时间为准) 地点:上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室 网上投标网址:www.zfcg.sh.gov.cn
22	开标时间、地点	开标时间:2025-04-30 09:30:00(以电子采购平台显示时间为准) 开标地点:上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室
23	投标人开标时需携带材料	1、可以无线上网的笔记本电脑、无线 3G 或 4G 上网卡、投标时所使用的上海市电子签名认证证书(CA 认证证书)。
24	电子投标特别提醒	1、本次招标必须网上投标,投标人必须获得上海市电子签名认证证书(CA 认证证书)。 2、投标人应自行配备网络终端,并确保网络终端的运行稳定与安全。投标人在电子采购平台下载并保存招标文件,招标公告要求投标人在下载招标文件前进行报名登记,并查验资格证明文件的,投标人应当按照招标公告的要求先行登记后下载招标文件。 3、投标人下载招标文件后,应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制投标文件,并按要求上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响,由投标人承担相应责任。 4、开标时请投标人代表持有效的数字证书(CA 证书)参加开标。 5、电子投标文件由投标人在电子采购平台上传提交。 6、对于投标人操作失误、网站系统故障等技术性问题导致的投标失败或者招标失败,采购人及采购代理机构概不负责。 7、本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果,采购人及采购代理机构不承担责任:

		<p>(1) 电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。</p> <p>(2) 采购人及采购代理机构以外的单位或个人在电子采购平台中的不当操作对本项目产生的影响。</p> <p>(3) 电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响。</p> <p>(4) 其他无法预计或不可抗拒的因素。</p> <p>投标人参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。</p> <p>8、电子采购平台帮助电话: 95763</p>
25	评标办法	采用综合评分法
26	实质性响应条款	<p>1、按照招标文件要求提供以下资格条件材料:</p> <p>(1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件, 自然人的身份证明(以自然人身份参加投标须提供), 投标授权书及被授权人身份证明以及招标文件要求的资质证书等;</p> <p>(2) 提供具有良好的财务状况、依法缴纳税收和社会保障资金、近三年没有重大违法记录声明函;</p> <p>(3) 提供在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询的信用记录页面(页面须附系统时间, 日期为采购公告发布之日起);</p> <p>(4) 接受联合体投标的, 联合体协议按照招标文件提供的格式签署、提交, 明确联合体牵头人和各方拟承担的工作和责任。</p> <p>(注: 以上条款投标人须在电子投标文件中按投标软件设置, 在相应位置进行标记匹配。)</p> <p>2、投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应:</p> <p>(1) 资格条件不符合国家规定和招标文件要求;</p> <p>(2) 投标人名称与投标报名时的营业执照、资质证书等不一致, 或无效的;</p> <p>(3) 投标报价或经修正后的投标报价超过公布的预算金额的;</p> <p>(4) 投标有效期不满足招标文件要求的;</p> <p>(5) 电子投标文件未按照招标文件规定格式提交, 或未按要求签字或盖章的, 或签字盖章不齐全的;</p> <p>(6) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件, 或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价, 且未声明哪一个有效的, 按招标文件规定提交备选投标方案的除外;</p> <p>(7) 经评标委员会审定, 明显不符合招标文件规定的技术规格、技术标准要求;</p>

	<p>(8) 经评标委员会审定, 投标报价明显低于成本且投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的;</p> <p>(9) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的;</p> <p>(10) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为;</p> <p>(11) 在电子评审中, 投标文件因电子文档本身会有计算机病毒、电子文档损坏等原因造成无法打开或打开后无法完整读取的;</p> <p>(12) 出现不符合法律法规及招标文件中规定的其他实质性要求。</p> <p>(注: 以上条款无需在电子投标文件中标记, 投标人可在电子投标文件中任意位置标记匹配, 由采购人及代理机构进行资格性、符合性检查认定, 并由评标委员会进行录入操作。)</p>
--	--

(一) 总则

1、适用范围

1.1 本招标文件仅适用于招标公告中所叙述项目的范围。

1.2 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪财采[2014]27号)的规定, 本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台(网址: www.zfcg.sh.gov.cn)电子招投标系统(以下简称: 电子采购平台)进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。投标人应根据上海市财政局《关于印发<上海市电子政府采购管理暂行办法>的通知》(沪财采[2012]22号)等有关规定和要求执行。

2、定义

2.1 “采购人”系指招标公告中所述的采购单位。

2.2 “采购代理机构”系指上海蝶将商务咨询有限公司。

2.3 “投标人”系指向采购人和采购代理机构提交投标文件的国内供应商。

2.4 “货物”系指投标人按招标文件规定, 须向买方提供项目工程中所需的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、材料、工具、手册及其它有关技术资料。

2.5 “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、售后服务以及其他类似的义务。

2.6 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网(www.zfcg.sh.gov.cn), 是由市财政局建设和维护。

2.7 “项目级响应条款”系指该条款对本项目下所有包件内容都有效。

2.8 “包级别响应条款”系指该条款仅对相应包件内容有效。

3、合格的投标人

3.1 投标人基本要求

3.1.1 投标人必须符合《中华人民共和国政府采购法》第22条规定的资格条件和招标文件要求的特定条件, 并提供招标文件要求的资格条件材料。

3.1.2 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。

3.1.3 本次招标需要网上投标，投标人必须获得上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）。

3.1.4 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

3.1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目的采购活动。

3.1.6 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本投标人所拥有。

3.2 招标公告中规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

3.2.1 联合体成员均应当符合招标文件规定的合格投标人的条件，并使用项目主办方数字证书（CA 证书）参加投标。

3.2.2 联合体各方应在其资质范围内签订联合投标协议书，明确其中一个联合方为投标的主办方，全权代表联合体各成员负责参加采购活动的主办、协调工作。明确约定各方拟承担的工作和责任，并承诺一旦中标，联合体各方将就中标项目向采购人承担连带责任。

3.2.3 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3.2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.2.5 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，将拒绝其参与政府采购活动。

3.3 投标人应遵守有关的中国法律和规章条例。

4、合格的货物和服务

4.1 合格的货物和服务系指其基本特性、功能或效应该是国内商业上公认的产品和服务规范。

4.2 投标人提供的货物和服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

5、踏勘现场

5.1 采购人组织踏勘现场的，所有投标人应按投标人须知前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

5.2 采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参

考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

5.3 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

(二) 投标费用

6、无论投标过程中的作法及结果如何，投标人均自行承担所有与投标活动有关的全部费用。

(三) 招标文件

7、招标文件说明

7.1 招标文件用以阐明设备或系统所需货物及服务、招标投标程序、投标文件的编写和递交、评标原则和方式、合同条款的文件等。招标文件由下述部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 采购需求
- (4) 附件格式
- (5) 评标办法
- (6) 合同条款
- (7) 质疑、未中标结果询问受理要求及附件
- (8) 本项目招标文件的澄清、修改内容（如有）

7.2 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，并保证所提供的全部资料的真实性。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

7.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

7.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

8、招标文件的澄清

8.1 投标人对招标文件如有疑点，可要求澄清，澄清要求应按投标人须知前附表中的规定提交给采购代理机构。逾期的澄清要求一律不予作答。

8.2 采购人召开答疑会的，将由招标工作小组对各投标人提出的疑问作出统一解答，并形成书面文书，同时在“上海政府采购网”以澄清公告形式发布。

8.3 采购人不召开答疑会，需要对招标文件进行澄清、答复的，将在“上海政府采购网”以澄清公告形式发布以及电子邮件通知。

9、招标文件的修改

9.1 在投标截止时间 15 日前，采购人和采购代理机构可能会因任何原因对招标文件进行修改，该修改书作为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用。不足 15 日的，采购人将依法顺延提交投标文件的截止时间。

9.2 招标文件的修改或补充将通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布以及电子邮件通知。

9.3 当招标文件、修改书内容相互矛盾时，以最后发出的修改书为准。

(四) 投标文件

10、投标语言及计量单位

10.1 投标文件及投标人和采购人就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写；投标文件中的技术支持文件可用原版资料，但必须附中文翻译版，并以中文版为准。

10.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

11、投标文件的组成

投标文件由商务部分和技术部分组成：

11.1 商务部分：

- (1) 投标函（投标格式一）
- (2) 法定代表人证明、法定代表人授权书（投标格式二）
- (3) 开标一览表（投标格式三，以电子采购平台设定为准）
- (4) 投标分项报价表（投标格式四）
- (5) 投标保证金
- (6) 中小企业声明函（投标格式七）
- (7) 营业执照、税务登记证以及相关资质证书
- (8) 近三年类似项目实施情况一览表及证明材料（投标格式十）
- (9) 具有良好的财务状况、依法缴纳税收和社会保障资金、近三年没有重大违法记录声明函（投标格式九）；

(11) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询的信用记录页面（页面须附系统时间，日期为采购公告发布之日起）

- (12) 技术及商务规格偏离表（投标格式十二、十三）
- (13) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

11.2 技术部分：

- (1) 项目供货、安装及实施方案
- (2) 项目的实施进度、质量等保证措施、售后服务等
- (3) 履行合同所配备的管理、技术人员清单（投标格式五）
- (4) 项目负责人情况表（投标格式六）
- (5) 投标人基本情况简介（投标格式十四）
- (6) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

12、投标文件的编制

12.1 电子投标文件的编制

12.1.1 投标人应按照电子采购平台要求的格式填写相关内容。

12.1.2 电子投标文件包括商务部分、技术部分。

12.1.3 凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写，并将编制完成的纸质投标文件按要求盖章签字后在电子采购平台上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的風險。

12.1.4 上传扫描文件要求

(1) 投标人应按照招标文件规定提交扫描文件，并按照规定在电子采购平台上传其所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

(2) 电子投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。(均应加盖投标人公章和法定代表人章(签字)或法定代表人授权委托人章(签字)。)

(3) 采购人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且采购人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

13、投标货币

13.1 投标函、开标一览表等中的报价一律用人民币填报。

14、投标报价

14.1 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受（招标文件另有规定除外）。

14.2 投标人必须认真阅读理解招标文件，根据招标文件的要求，并结合投标人的优化设计等进行报价。

14.3 投标报价应是招标文件所确定招标范围的全部内容的价格体现。

14.4 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切费用。

14.5 投标人应在投标分项报价表上标明拟提供货物的单价（如适用）和总价。

14.6 投标人所报的投标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（招标文件另有规定除外）。

15、投标保证金：

15.1 本项目投标保证金为项目标的额的 2%，取整合计人民币 28000 元。

15.2 缴纳方式：保证金或保函

保证金以银行转账、支票、汇票、本票等形式缴纳。保证金到账不得晚于投标截止日期（以保证金专用账户查询实际到账时间为准），并在采购云平台投标工具中上传缴纳证明。逾期未上传将视为无效投标。

投标保函的担保金额不可少于规定的投标保证金金额，担保期限（保函有效期）不得少于投标有效期届满后 30 天，即投标截止日后 120 天。投标保函需在采购云平台投标工具中上传，逾期未上传将视为无效投标。

投标保证金缴纳专用帐户如下：

户 名：上海蝶将商务咨询有限公司
开户行：农行上海嘉西支行
账 号：03833000040009945

15.3 保证金退还：自中标公告发出之日起 5 个工作日内向未中标供应商退还投标保证金，自中标供应商与采购单位签订合同之日起 5 个工作日内向中标供应商退还投标保证金。

16、投标有效期

16.1 本招标文件确定的投标有效期为 90 天，从提交投标文件的截止之日起算。

16.2 在特殊情况下，采购代理机构可以书面通知每一个已递交投标文件的投标人延长投标有效期，投标人收到采购代理机构的延期通知后必须在第一时间作书面回函确认。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

16.3 延长投标有效期内，招投标当事人受投标有效期限制的所有权利和义务均延长至新的投标有效期。

16.4 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

17、投标文件的递交、修改和撤回

17.1 电子投标文件的递交、修改和撤回

17.1.1 投标人应在电子采购平台中按照要求和时间填写完所有网上投标内容，并通过数字认证证书（CA 证书）加密方式提交电子投标文件。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

17.1.2 投标人应充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人不承担任何责任。

17.1.3 在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

17.1.4 投标截止后，投标人不得修改或撤销其投标。

17.2 投标人必须在投标截止时间前将电子投标文件在电子采购平台中上传并正式投标。

投标人没有按照上述规定递交电子投标文件的，其投标为无效标。

（五）开标与评标

18、开标

18.1 采购代理机构按招标文件规定的时间和地点在电子采购平台上组织公开开标。投标人的法定代表人或其授权代表应参加开标会议。

18.2 公开开标时必须遵循下列主要程序和规定：

18.2.1 在开标前，投标人应提交法定代表人证明、法定代表人授权书以及相应身份证件原件。如投标人提交的证件不符上述规定，采购人将提交评标委员会作无效投标处理。

18.2.2 投标人代表在采购人及采购代理机构监督下，对各投标人的纸质投标标书进行启封前的密封程度和印鉴加盖的验定工作，确定投标文件是否有效；（本项目不适用）

18.2.3 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的投标人应登陆电子采购平台参加开标。

18.2.4 投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。投标人因自身原因未能签到或未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。

18.2.5 投标文件解密后，电子采购平台根据投标人网上开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其网上开标一览表数据不一致的，应及时向采购代理机构提出更正，采购代理机构应核实开标记录表与网上开标一览表内容，并制作记录提交评标委员会认定。

19、评标

19.1 采购人将根据招标采购项目的特点组建评标委员会，其成员由上海市政府采购评审专家库中随机抽取的专家和采购人的代表组成。评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

19.2 评标工作在电子采购平台进行，评标委员会成员登录电子采购平台进行评审。

19.3 采购代理机构做好评审准备工作。包括评审所需的场所、设施设备，招标文件，投标文件，汇标材料，评审专用表格等。

19.4 投标文件的资格性、符合性检查

19.4.1 资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

19.4.2 符合性检查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和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。

19.4.3 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证据。

19.5 无效投标

19.5.1 投标文件属下列情况之一的，应当在资格性、符合性检查时按照无效投标处理：

- a、应交未交投标保证金的；
- b、未按照招标文件规定要求密封、签署、盖章的；
- c、不具备招标文件中规定资格要求的；
- d、在电子评审中，投标文件因电子文档本身含有计算机病毒、电子文档损坏等原因造成无法打开或打开后无法完整读取的；
- e、不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

19.6 投标文件的澄清

19.6.1 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，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）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，由其授权的代表签字，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。

19.6.2 错误修正

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：

- (1) 投标人在电子采购平台填写的《开标记录表》内容与上传投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以电子采购平台《开标记录表》内容为准；
- (2) 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；
- (3) 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

所有错误的修正均需评标委员会确认，上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

19.7 投标文件的比较与评价

19.7.1 按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.7.2 推荐中标候选供应商名单。中标候选供应商数量应当根据采购需要确定，但必须按顺序排列中标候选供应商。

19.8 编写评标报告，评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

20、评标原则和保密

20.1 评标原则：

(1) 评标工作将以招标文件、投标文件等为依据，遵循公开、公正、公平、科学、择优的原则。

(2) 在整个评标活动中应遵循保密原则，任何人员不得将评标内容及一切有关文件透露给无关人员，否则一经发现将追究其相关责任。

(3) 评标委员会将由采购人代表、评审专家组成，且专家人数应占整个评标委员会的2/3以上。评审专家与招标项目或投标人不得有任何利害关系。

20.2 保密

有关投标文件的审查、澄清、评审和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

(六) 定标及合同授予

21、定标

21.1 确定中标人

21.1.1 评标结束后，采购代理机构将电子采购平台生成的评标报告发送给采购人确认。

21.1.2 经采购人确认后，由采购代理机构在电子采购平台公告招标结果。

21.2 中标通知

21.2.1 确定中标人后，由采购代理机构通过电子采购平台向中标人发出中标通知书，并向未中标人发出中标结果通知书。

21.2.2 中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，中标人无正当理由放弃中标的，应当承担法律责任。

22、签订合同

22.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，按照招标文件和中标人的投标文件在电子采购平台上签订采购合同。

22.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

22.3 发生中标人因故放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，或者重新招标。

23、合同分包

23.1 在采购人允许项目非主体、非关键性工作分包的前提下，投标供应商拟中标后采取分包方式履行合同的，必须在投标（响应）文件中提供完整准确《分包意向协议书》。

23.2 接受分包合同的中小企业与分包企业（投标供应商）之间不得存在直接控股、管理关系。

23.3 接受分包合同的企业不得再次分包。

23.4 《中小企业声明函》中需要填写分包企业与接受分包合同企业的相关信息。

（七）服务费

24、服务费的计算和收取

24.1 服务费采用差额累进法计算，收费标准如下：

中标金额（万元）	费率
100 以下	1. 5%
100-500	1. 1%

24.2 中标供应商在中标公告发布之日起 7 个工作日内向采购代理机构缴纳代理服务费。

24.3 服务费缴纳形式：银行贷记凭证、电汇或网上银行支付

收 款 人	上海蝶将商务咨询有限公司
银行账号	03841100040025330
开 户 行	农行嘉定方泰支行

（九）询问与质疑

25. 询问与质疑

25.1 投标人对招标活动事项有疑间的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、邮递或当面递交等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

25.2 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，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以电子邮件、传真、邮递、当面递交等形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日（以电子采购平台显示的报名通过时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当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，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

25.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

25.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话
- (2) 质疑项目的名称、编号
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求
- (4) 事实依据
- (5) 必要的法律依据
- (6) 提出质疑的日期

25.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第 28.3 条和第 28.4 条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交可采取电子邮件、传真、邮递、当面递交等形式，质疑联系部门：上海嵘将商务咨询有限公司，联系电话：39555923，地址：上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室。

25.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

25.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

(十) 其他要求或说明

- 26、本招标文件的约束条件与采购人授予中标人合同中法律有效期同时截止。
- 27、投标人在购买招标文件并进行投标后，即表示无条件接受本招标文件所有条款的约束。
- 28、投标人有下列违约行为的，除其投标保证金被采购人没收之外，同时必须向采购代理机构在投标有效期截止时间之前偿还组织本次招标活动的全部费用。
 - 28.1 非采购人原因引起的未在规定时间内与采购人订立合同的。
 - 28.2 在投标活动中的不当行为直接导致招标活动无法继续进行的。
 - 28.3 法律、法规规定的其他情形。
- 29、招标文件、投标文件、投标人的相应承诺具有同等法律效应。
- 30、买卖双方如发生法律诉讼，应向买方所在地人民法院提起诉讼。

第三部分 中小企业政策

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。关于中小企业的判定依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）等文件执行。

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《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）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。

对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合本办法规定的小微企业报价给予 10%—20%（工程项目为 3%—5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%—6%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控

— 20 —

股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业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，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

中小企业参加政府采购活动，应当出具《《政府采购促进中小企业发展管理办法》》(财库〔2020〕46号)规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

第四部分 采购需求

一、项目概况

项目名称：教学仪器设备-电工电子理虚实一体实训室设备采购项目

预算金额：143 万元

交付日期：2025 年 8 月 31 日前完成供货安装、调试及验收完毕。

质保期限：至少提供 3 年免费质保

付款方式：合同签订，预付 30%。项目交付验收后一个月内支付 65%。5%作为质保金。设备使用无重大质量问题满 1 年后，质保金退回。。

二、采购内容

序号	明细内容	数量	计量单位
1	电工电机控制实验台	20	台
2	电子实验套件	40	套
3	数字示波器	20	台
4	信号发生器	20	台
5	焊接装置及套件	20	套
6	电工实验操作仿真软件	1	套
7	实验室仪表数据采集管理软件	1	套
8	数字开源采集卡及示教软件	1	套
9	实验台控制终端	20	套
10	数据采集接口	20	套

三、采购技术参数要求

(1) 电工电机控制实验台 20 台：

1.1 功能要求：

1.1.1 满足电工电路实验教学及其扩展创新要求。

1.1.2 采用独立式积木器件结构，能够自由移动灵活组合搭建实验电路。

1.1.3 能完成以下实验内容：

基本电工仪表的使用与测量误差的计算；线性与非线性电路元件伏安特性的测绘；电位、电压的测定及电路电位图的绘制；基尔霍夫定律的验证；叠加原理的验证；戴维南定理和诺顿定理的验证；三相交流电路电压、电流的测量；三相电路功率的测量；单相功率因数的测量；日光灯功率因数的改善实验；三相异步电机点动控制实验；三相异步电机正反转控制实验；三相异步电机两地控制实验；三相异步电机星三角启动实验。

1.2 设备组成及技术参数：

1.2.1 实验台结构要求：实验装置支架与实验桌采用分离式结构，支架采用 O 形设计，双层铝合金结构，可放置 A4 纸及 A4 成倍尺寸规格的模块。各实验模块可根据实验需求自由组合放置，实验台桌面可使用宽度大于 600mm；配套三层抽屉矮柜 1 个。整台高度≤1.6M，长度≤1.6M，宽度≤0.8M；每套设备满足 2 工位实验要求。

1.2.2 交流电源：三相五线交流电源输入，电源母线及接地点清晰显示在实验模块板面上；配有空气断路器及熔丝保护，具有过流、过载、短路保护及声光报警功能。要求具有漏电保

护功能。三相交流输出电压: $\geq 380V$, 电流 $\geq 2A$ 。

1.2.3 单相交流电源: 单相交流输出电压: $0\sim 250V$ 可调, $0\sim 36V$ 可调, 电流 $2A$; 带隔离变压器。带有电压输出指示。

1.2.4 直流电源: 可调输出双路 $0\sim 30V$ 可调输出, 最大电流: $1A$, 带有短路保护。固定输出: 直流电源: $-12V$ 、 $-5V$ 、 $+5V$ 、 $+12V$, 最大电流: $1A$ 。直流电源可调输出: $0\sim 15V$, $-15V$ 。

1.2.5 ▲交流多功能表: 可同时测量交流电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、相位角(四象限角度)等多种常用的电参量。电压测量范围: $\geq 500V$, 0.5 级(自动量程)。电流测量范围: $\geq 2A$, 0.5 级(自动量程)。带有过流保护功能。功率测量范围: $\geq 1000W$, 测量精度需显示到小数点后两位; 0.5 级(自动量程)。四象限角度测量范围: $\geq 0\sim 360$ 度, 分辨率 1 度。功率因数测量范围: $\geq -1\sim +1$ 。有功电能精度: ≥ 1 级。无功电能精度: ≥ 1 级。支持计算机数据采集, 具有通信功能, 支持串口通信, RS485-Modbus 协议。支持地址及波特率设定。通信波特率 9600。(投标文件中应提供计算机数据采集对应的软件界面及仪表通信协议报文说明。)

1.2.6 ▲直流数显电压电流表: 电压量程范围不小于 $0\sim 20V$ 。电流量程范围不小于 $0\sim 200mA$ 。两位半以上显示, 0.5 级。支持计算机数据采集, 具有通信功能, 支持串口通信, RS485-Modbus 协议。通信波特率 9600。(投标文件中应提供计算机数据采集对应的软件界面及仪表通信协议报文说明。)

1.2.7 强电实验挂板统一采用 A4 纸尺寸为标准, 可自由移动位置、组合, 使实验连线清晰, 检查故障方便。挂板面板采用防腐、阻燃的非金属材质。挂板上三相五线的母线和支线系统对应的指示图要清晰的陈列在版面上, 零线、地线标志清楚。包括日光灯组件、三相灯负载组件、交流接触器组件、时间继电器组件、按钮开关组件、三相异步电机等。

1.2.8 交流接触器模块 3 个: 额定电压 $380V$, 线圈电压 $380V$ 。带有一组三相主触点和两组常开常闭辅助触点。接触器实物整体裸露在外, 通过透明塑料罩盖住, 可让学生观察到实物和主触点及辅助触点引出接线。模块面板上, 三相五线母线清晰呈现, 触点符号与实物接线端相互匹配对应。

1.2.9 时间继电器模块: 电子式, 得电动作。线圈电压 $380V$ 。带有瞬时触点和延时触点。瞬时触点为常开, 延时为一常开一常闭。

1.2.10 交流三相异步电机: 额定电压 $380V$, 转速 $1470rpm$, 额定功率 $150W$ 。线圈接线端引出, 仅通过短接桥就可实现星形及三角形两种接法。

1.2.11 日光灯组件: 面板正面放置日光灯管, 灯管可方便地更换。配有镇流器、启辉器以及提高功率因数所需电容。以上器件均可在面板上看到实物模样, 电容至少有一个可看到实物及参数。日光灯有功功率大于等于 $15W$ 。并联电容不少于 3 个, 可并联后使电路到达电压电流同相位状态。(投标文件应提供实物图片)

1.3 其他要求:

1.3.1 教学实验环境改造。满足至少 40 工位教学实验环境要求。

1.3.2 满足现代化多媒体教学要求。

(2) 电子实验套件 40 套:

2.1 功能要求:

2.1.1 满足电子技术实验教学及其扩展创新要求。

2.1.2 采用独立式积木器件结构，能够自由移动灵活组合搭建实验电路。

2.1.3 能完成以下实验内容：

单级晶体管放大器；两级晶体管放大器；差分放大电路；推挽功率放大电路；负反馈放大电路；集成运算放大器构建同相放大器；集成运算放大器构建反相放大器；积分电路；微分电路；波形发生电路；门电路功能的测试；组合逻辑电路设计；D 触发器；RS 触发器；JK 触发器；译码器；编码器；数据选择器；半加器和全加器；计数译码及显示电路；555 定时器应用；抢答器实验；电子秒表实验。

2.2 设备组成及技术参数：

2.2.1 九孔万能插件板：以九个插线孔为一个节点，提供两条电源母线及若干节点插线孔。可以置于桌面使用也可以放置在实验台支架使用。电子器件模块可插入九孔那个万能插件板，组成不同电路。为保证可靠性，插件板模块内部需采用“内嵌铜材质的一体成型嵌件”，该内部嵌件必须无焊点。（投标文件应提供嵌件安装前后的实物图片）

2.2.2 包含完成实验所需要的电阻、电容、二极管、三极管、芯片插座等电子器件模块。模块必须以独立封装的塑盒结构为单一单元。模块封装内的电子元件参数外形与面板上的符号要求一一对应，器件可以直接看到完整实物。对于弱电相关的实验，所用模块统一都能配合九孔万能插件板像搭积木一样的形式自由搭建组合电路。

2.2.3 包含必要的电路功能模块，与九孔万能插件板兼容，以完成较为复杂的实验。模块采用统一大小尺寸，正面印有对应电路图及符号，反面采用透明塑料底壳，可以透过看到电路板及器件。

2.2.4 变压器模块，由空心电感线圈与铁芯组成，可以组装形成变压器模型，测量不同变比。线圈拆卸后单独使用，额定电流不小于 0.5A。线圈匝数：500 圈、1000 圈。铁芯可组合直条、U 形、闭环磁路等不同形式，用于完成不同耦合条件下的互感实验。空心线圈还可以作为电感使用。（投标文件应提供实物照片，显示该模块组装及拆卸后的不同状态）

(3) 数字示波器 20 台

3.1 100MHz 以上带宽

3.2 1GS/s 以上采样率

3.3 波形捕获率 500,000wfms/s 以上

3.4 存储深度：56MPts 以上

3.5 7 英寸以上 TFT 液晶屏

3.6 不少于 6 位数字频率计

3.7 支持自动测量 36 种以上波形参数

3.8 不低于 1M 点增强 FFT 功能

3.9 支持网页远程操控

3.10 接口：USB、LAN、EXT Trig、Aux Out

(4) 信号发生器 20 台

-
- 4.1 双通道，输出频率最大不低于 60MHz
 - 4.2 最大输出幅度不低于 20Vpp
 - 4.3 200MSa/s 以上采样率
 - 4.4 16 位垂直分辨率
 - 4.5 方波最高频率不低于 20MHz
 - 4.6 支持扫频和脉冲串输出
 - 4.7 可通过上位机任意波形编辑器生成任意波形
 - 4.8 具有至少 7 位硬件频率计
 - 4.9 内置 200 种以上任意波形
 - 4.10 4.3 英寸以上 TFT LCD 显示屏

(5) 焊接装置及套件 20 套

- 5.1 恒温烙铁焊接台：
 - 5.1.1 功率不低于 60W。
 - 5.1.2 恒温控制，温度调节范围 200-500 摄氏度
 - 5.1.3 加热状态指示灯
 - 5.1.4 配套烙铁架
 - 5.1.5 配套焊锡丝、松香、螺丝刀、收纳盒、清洁棉、助焊膏、吸锡器等附件
- 5.2 焊接组件：万能焊接板及电阻、电容等常用器件若干。

(6) 电工实验操作仿真软件 1 套

- 6.1 ▲提供与硬件电工电机控制实验台等比例的操作模拟仿真软件。（投标文件应提供三张以上软件界面截图显示软件与实物的对应关系）
- 6.2 软件单机安装，单机运行。运行不依赖网络服务器。
- 6.3 支持 Windows 10 操作系统。
- 6.4 软件功能上可实现电工实验台接线、上电操作、仪表测量读数、实验数据表格填写等操作模拟。（投标应提供针对该项功能的演示视频）**
- 6.5 实验中接线是否准确由软件自行判断。正确答案不唯一。对于无极性方向器件（如电灯、开关等），符合原理的两种接法效果一致。
- 6.6 实验中，测量仪表及电气对象，随着电路操作变化，产生配套动画，符合电气系统真实情况。
- 6.7 实验数据结果可自动评判。最终可生成实验报告，作为预习依据。

(7) 实验室仪表数据采集管理软件 1 套

- 7.1 电子实验报告功能。至少应具备以下功能模块及性能要求：
 - 7.1.1 教师模块：包括，但不限于向学生发布实验报告模板；查看已上交实验报告及其统计信息，批量导出、打印报告；在线批改实验报告，直接在报告中批注（对勾、叉、评语等）给出实验成绩，保存批改痕迹。教师批改报告的功能应支持跨平台使用。支持教师签章功能，教师可上传个性化签章，并用于批改。

7.1.2 学生模块：包括，但不限于复制教师发布的实验模板创建报告；新建空白报告并自拟格式；导入 PDF 文档并在线显示，上传附件等。支持手机拍摄、上传实验现场画面，并保存在数据快照。

7.1.3 测量数据接口：系统应具备测量数据接口，可直接通过网络获取波形截图、数值等测量结果。

7.1.4 ▲提供查重功能（仅限云端部署）：可对实验报告的文本进行查重，并给出重复率排名供教师参考。（投标文件应提供软件界面截图说明此项功能）

7.2 实验过程及 AI 评价功能

7.2.1 基于国产 AI 大模型开发；

7.2.2 基于互联网运行。数据及报告可在本地下载保存。

7.2.3 实验过程管理：实验项目下的实验任务可配置，包括需要提交的内容类型与评价标准。类型包括文本、表格、图像、文档。

7.2.4 实验过程评价：教师可以设定实验报告的评分标准，AI 将依据标准对学生提交的作业给出评价，供教师参考。教师可以对学生的实验任务进行评价打分，撰写评语。

7.2.5 ▲实验过程 AI 评价，教师可以设定每一个实验任务的评价标准，AI 依据标准对学生每一步任务完成情况进行评价，供教师参考。（投标文件应提供软件界面截图说明此项功能）

7.2.6 实验过程数据管理：支持的实验项目数量无限制，每个项目最多支持不少于 50 个任务步骤，任务步骤的类型包括文本、图片、数据采集、表格、代码。

文本形式的 AI 评价最长上下文 100 万字。

7.2.7 图片形式 AI 评价支持的图片格式包括 bmp、jpeg、jpeg2000、png、tiff、webp。单张图像最大支持 5MB，像素数 6M。

7.3 数据采集功能

7.3.1 支持常见数字示波器和信号源及电压电流表的数据采集。

7.3.2 各仪器可采集的数据包括但不限于以下范围：

数字示波器：水平分辨率；水平位移；电压灵敏度；垂直位移；测量内容（频率、平均值、最大最小值、有效值等）；当前屏幕截图等。

信号源：输出波形（正弦、方波、锯齿、脉冲等）；调制类型设置（AM/FM/PM/ASK/FSK 等）；调制深度/频率偏差/相位偏差；频率、幅度、占空比；当前屏幕截图等。

电压电流表：测量数值等。

7.3.3 测控接口可进行扩展，支持使用 LabVIEW、Python 等工具对新增型号仪器设备进行接口二次开发，包括支持新测量仪器的接入及数据读取。

（8） 数字开源采集卡及示教软件 1 套

8.1 ▲开源仪器测量平台模块：USB 接口。满足 16 通道模拟量输入 AI，最高采样率 $\geq 250\text{ks}/\text{s}$ ，16 位 ADC，64M 缓存，输入范围 $\pm 10\text{V}/\pm 5\text{V}/\pm 2\text{V}$ 。2 通道模拟量输出 AO，共享最高更新率 $\geq 1\text{MS}/\text{s}$ ，16 位 DAC，输出范围 $\pm 10\text{V}$ 。16 通道数字量通用 DIO，各线独立控制。2 个计数器资源，32 位计数器，100MHz 时钟，具有边沿计数、周期测量、频率测量、脉冲计数、脉冲输出、分频输出等多种输入输出功能。用户交互界面可编程二次开发。配套 C# 编程环

境的底层驱动以及基于 C# 的全开源虚拟仪器测量 demo 程序。(投标文件提供该模块 C# 底层驱动的使用说明, 介绍采样率、测量精度及通道数如何配置)。

8.2 ▲10. 提供基于 C# 的开源测量驱动。支持 VS 环境下 C# 语言的编程二次开发。可在用户界面上方便地显示实时测量 4 通道波形。测量波形图具有通道颜色选择, 测量数据分通道显示和集中显示功能。对于波形上的任意点可以进行实时数据测量。测量波形图可以以图片形式进行保存, 测量的原始数据可保存到 excel 用于实验分析。(投标文件中应提供软件截图说明以上功能)

8.3 基于 C# 编写的电路分析相关强电实验配套的软件程序, 实现三相电路实时电压电流及功率、功率因数等参数测量, 实时显示电压电流波形, 实时显示三相电源及其中一路电流相量图; 三相电路实验反映出三相平衡与不平衡情况下, 三相电压相量的变化; 单相功率因数提高实验反映电容欠补偿, 最佳补偿和过补偿的状态。(投标文件应提供视频, 演示在单相功率因数提高实验中, 并联电容实现电路从欠补偿到过补偿的过程以及相量图测量的功能)。

8.4 基于 C# 编写的晶体管教学演示软件教程, 实现电路实时参数测量, 与理论知识及图表的对应。通过对电路器件参数的实时调节, 反映理论曲线图上的变化。实现演示功能包括:

(1) 测量任意晶体管的输出特性曲线, 并可根据需要调节线性区曲线簇的密度 (2) 测量显示以晶体管输出曲线图为背景的晶体管静态工作点指示图, 可以实时观察静态工作点变化 (3) 测量观察实时静态工作点在工作特性图上的变化规律, 反映基极偏置电阻和集电极电阻变化时, 静态工作点变化的趋势。(投标文件应提供视频, 演示晶体管特性曲线测量以及实时静态工作点随偏置电阻和集电极电阻调节而变化的功能)。

8.5 多通道隔离放大器模块: 配合波形采集装置使用, 可测量电路中任意两路不共地的电压、电流信号, 实现输入测量信号的隔离。测量在电路参数发生变化时, 波形相位差大小及其变化。至少包含 3 个电压测量通道, 1 个电流测量通道。增益 1/10/100 可调。(投标文件应提供视频, 演示通过该模块, 在 RLC 串联谐振电路中, 利用双踪示波器同时测量电容和电阻电压、电容和电感电压的波形的功能。)

(9) 实验台控制终端 20 套

9.1 连接实验台数据采集接口。支持以太网、RS232、USB2.0、USB3.0 等专用通信接口。最大可连接仪器数不少于 5 个。

9.2 连接并管理数字示波器、信号发生器、交流多功能表、直流电压电流表等实验台配套测量仪器。可通过通信方式读取测量数据。可更改示波器及信号源的测量及控制设置。

9.3 支持数据采集端软件安装。兼容 C#、JAVA 底层的应用监控程序安装。

9.4 串口通信协议波特率不低于 9600。

9.5 监控仪表更新速度最高不低于 10Hz。

9.6 完成实验过程中的数据采集及波形显示功能, 实时显示测量波形。具有测量结果截图保存及数据保存功能。

9.7 运行内存不小于 8G。存储空间不小于 2T。

9.8 显示器不小于 40cm X 30cm

(10) 数据采集接口 20 套

10.1 RS232/RS485 转换以太网接口, 主频 96MHz

10.2 支持 Tcp/IP 协议, 支持多种数据加密方式

10.3 支持串口指令配置

10.4 支持局域网 IOTService 配置

10.5 支持远程升级固件

10.6 支持远程参数批量导入

-
- 10.7 支持 IP, TCP, UDP, DHCP, HTTP, AutoIP, ModBusTCP 等网络传输协议
 - 10.8 支持常用加密传输方式
 - 10.9 标准 RJ45 网络接口及串口通信接口
 - 10.10 最大连接数不小于 5

★注：本项目不组织投标供应商至现场做演示，只做视频演示。投标供应商须按“技术参数要求”中相关内容要求制作视频文件递交至招标代理机构。

- 1、视频文件载体：U 盘，视频文件格式：.mp4
- 2、视频文件接收地址：上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室
- 3、联系人：苏晓晶
- 4、联系电话：021-39555923
- 5、接收截止日期：同投标截止日期，逾期不再接收

四、项目周期

2025年8月31日前完成供货安装、调试及验收完毕。

五、交货时间、地点

- 1. 投标人应负责将所有投标产品运到用户指定地点和位置，并承担运输费用和运输中发生的其它一切费用。
- 2. 货物到达买方指定的现场后，须由投标人与买方双方共同开箱清点，并进行签字确认。若有差异，应由投标人承担责任。
- 3. 投标人需保证供货设备均为原产原装；保证所提供货物是全新的、未使用过的，是用一流的工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

六、验收

- 1. 设备运抵安装现场后，招标方将与投标方共同开箱验收。验收时发现短缺、破损，招标方有权要求投标方立即补发和负责更换。
- 2. 设备安装、调试达到技术规范书规定的指标并开通业务后，可进行验收测试（初检）。验收规范（包括项目、指标、方式和测试仪器等）应由投标方提交给招标方。招标方可根据合同及技术规范书进行修改和补充，经双方确认后形成验收文件作为验收依据。

七、培训

- 1. 投标人须投标书中提供详细的培训计划，保证最终用户能够高效率低成本地完成工作。
- 2. 培训时间在合同生效之后由双方协商安排。
- 3. 投标人应将所有培训费用计入总价。

八、售后服务

- 1. 质保期：至少提供 3 年免费质保。
- 2. 保养维修：质保期内免费上门服务；提供售后服务承诺书。
- 3. 投标人须具有较强的售后服务能力，并配有较强的专业技术队伍，若在质量保证期内车辆出现故障，生产厂家服务人员在接到报修后，保证到现场技术响应时间小于 1 小时，

24 小时内解决问题，重大问题 48 小时内解决，并提供承诺书，如重大问题 48 小时内未解决须提供备用设备。

4. 提供全国范围内和本市的维修点，能够进行设备维护修理和提供备件。

九、付款方式

合同签订，预付30%。项目交付验收后一个月内支付65%。5%作为质保金。设备使用无重大质量问题满1年后，质保金退回。

十、其他要求

未经采购人书面允许，中标单位不得将项目分包或转包给第三方单位。

第五部分 附件格式

投标格式一

投 标 函

致: 采购人名称

上海蝶将商务咨询有限公司

根据贵方为_____项目招标采购货物及服务的招标公告_____（项目编号）签字代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）将电子投标文件按照电子采购平台规定提交。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已审阅、正确理解了招标文件的全部内容，并完全接受且执行招标文件中规定投标人所履行的各项义务。
2. 我方对所附投标一览表中规定的应提供和交付的货物及服务投标总价为：
(大写)人民币_____ (元) 整, (小写)人民币_____ (元) 整。
3. 我方将按招标文件的规定和要求履行合同的责任和义务。
4. 我方投标自开标日起有效期为_____个日历日。
5. 如果在规定的投标截止时间后、在规定的投标有效期前撤销投标的，我方提交的投标保证金将无异议被贵方没收。
6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 我方承诺与买方聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方的附属机构。
8. 我方同意按照《政府采购法》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标文件提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标文件提出质疑。
9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人全称: _____

地 址: _____ 邮 编: _____

电 话: _____ 传 真: _____

投标人代表签字_____

投标人名称 _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

投标格式二

法定代表人证明

投标 人: _____

地 址: _____

成立时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

姓 名: _____ 性 别: _____

年 龄: _____ 职 务: _____

系 _____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

投标人: _____ (盖章)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

法定代表人身份证复印件粘贴处

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于_____的_____公司的下面签字的_____（法定代表人）代表本公司授权下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法和全权代表人，就_____项目投标、开标、评标、合同谈判和执行、完成的全过程，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字有效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

投标人名称：_____（公章）

代理人（被授权人）签字：_____

被授权人身份证件
(复印件)粘贴处

投标格式三

开标一览表

教学仪器设备-电工电子理虚实一体实训室设备包 1

交货期(天)	质保期(年)	备注	最终报价(总价、元)

注：

- (1) 若本表与投标文件格式其他部分在内容上有所出入，以本表为准。
- (2) 各投标人应根据自己的管理经验，编制报价说明书。
- (3) 各投标方拟采取的竞争措施和优惠条件应在商务报价编制说明中详细列明，标后优惠条件一律不作考虑。
- (4) 投标报价应包括提供项目规定的管理、服务所发生的一切人工（含工资、工作餐、社会统筹保险金、关于人员聘用的费用等）、政府人力资源部所规定的有关员工基本福利、公众责任保险、管理、税金及酬金等履行合同必须的费用。
- (5) 投标报价必须按国家及上海市有关现行法律法规文件执行。

投标人代表签字_____

投标人公章_____

投标人签署日期_____

投标格式四

投标分项报价表

投标人名称: _____

项目编号: _____

单位: 人民

币元

序号	产品名称	品牌、型号和规格	数量	单价	总价	备注

报价要求:

- (1) 各投标人应根据自己的管理经验, 编制报价说明书。
 - (2) 投标报价应包括提供项目规定的管理、服务所发生的一切人工(含工资、工作餐、社会统筹保险金、关于人员聘用的费用等)、政府人力资源部所规定的有关员工基本福利、公众责任保险、管理、税金及酬金等履行合同必须的费用, 不接受任何超出报价范围之外的其他费用。
- (2) 各投标人拟采取的竞争措施和优惠条件应在商务报价编制说明中详细列明, 标后优惠条件一律不作考虑。

投标人代表签字_____

投标人公章_____

投标人签署日期_____

注: 1. 如果按单价计算的结果与总价不一致, 以单价为准修正总价。

2. 没有可填写的内容填无

投标格式五

履行合同所配备的管理、技术人员清单

注：

- 1、在填写时，如本表格不适合供应商的实际情况，可根据本表格格式自行制表。
 - 2、须提供项目组人员身份证件及相关资格证书等证明材料。
 - 3、此表作为中标后服务承诺书的组成部分，项目人员应保持稳定。

投标格式六

项目负责人情况表

投标人名称: _____

项目编号: _____

姓名	出生年月	文化程度	毕业时间
毕业院校 和专业	从事本类 项目工作 年限		联系方式
职业资格	技术职称		聘任时间
主要工作经历:			
主要管理服务项目:			
主要工作特点:			
主要工作业绩:			
胜任本项目负责人的理由:			

投标人代表签字 _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

中小企业声明函

本公司（联合体）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（联合体）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（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于工业；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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业；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：

说明：

- (1) 中小企业划型标准为：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工业与信息化部联企业〔2011〕300号）。
- (2) 如投标人为联合投标的，联合体各方需分别出具上述《中小企业声明函》。
- (3) 投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，视为未提供《中小企业声明函》，不享受政府采购促进中小企业发展政策。
- (4) 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。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

承诺书

本公司郑重承诺:

- 将遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加的竞标。
- 一、 所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。
 - 二、 不与招标人、其他招标人或者招标代理机构串通竞标，损害国家利益、社会利益或他人的合法利益。
 - 三、 不向招标人或评标委员会成员或相关人员行贿，以牟取中标。
 - 四、 不以他人名义竞标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。
 - 五、 不接受任何形式的挂靠，不扰乱招投标市场秩序。
 - 六、 不在竞标中哄抬价格或恶意压价。
 - 七、 不在招投标活动中虚假竞标。
 - 八、 本公司若有违反承诺内容的行为，愿意接受建设行政主管部门的处罚，并承担相应的责任。

竞标单位: (盖章) _____

竞标单位地址: _____

法定代表人 (签名): _____

项目负责人 (签名): _____

签署承诺书时间:

二〇一九年 月 日

投标格式九

具有良好的财务状况、依法缴纳税收和社会保障资金、近三年没

有重大违法记录声明函

本公司郑重声明：本公司财务状况良好、依法缴纳税收和社会保障资金、近三年没有重大违法记录。

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。

企业名称（盖章）：

日期：

投标格式十

近三年类似项目实施情况一览表

投标人名称: _____

项目编号: _____

序号	项目名称	实施时间	项目规模 (万元)	采购单位	联系人	联系方式	其他说明

注: 如在本表格不能全部填写完, 可按此表格格式自行制表填写。

须提供项目的证明文件 (中标通知书或合同复印件)。

投标人代表签字 _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

投标格式十一

货物说明一览表

投标人名称 : _____

项目编号: _____

序 号	货物名称	制造商名称	原产地	品牌型号规格及 主要技术参数	性能说明	备注

投标人代表签字: _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

注: 各项货物详细技术性能根据招标要求另页描述。

技术规格偏离表

投标人名称: _____

项目编号: _____

序号	货物名称	招标规格	投标规格	正偏离/负偏离	说明

投标人代表签字 _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

商务条款偏离表

投标人名称: _____ 项目编号: _____

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	正偏离/负偏离	说明

投标人代表签字 _____

投标人公章 _____

投标人签署日期 _____

投标格式十四

投标人基本情况简介

(一) 基本情况:

- 1、单位名称:
- 2、地址:
- 3: 邮编:
- 4、电话/传真:
- 5、成立日期或注册日期:
- 6、行业类型:

(二) 基本经济指标 (到上年度 12 月 31 日止):

- 1、实收资本:
- 2、资产总额:
- 3、负债总额:
- 4、营业收入:
- 5、净利润:
- 6、上交税收:
- 7、在册人数

(三) 其他情况:

- 1、专业人员分类及人数:
- 2、企业资质证书情况:
- 3、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况:
- 4、其他需要说明的情况:

我方承诺上述情况是真实、准确的,我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字: _____

投标人 (公章): _____

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

质量保证书

_____ (采购人):

本质量保证书作为 (投标人名称) 参与 (采购代理机构名称) 组织的“_____项目”
的货物及服务采购, 对所提供的货物设备的质量保证的证明。现郑重承诺提供以下质量保证
并承担相应的法律责任:

- 1、提供的投标货物均是全新、具有生产厂家质量合格证和国家有关质量检测部门检测
合格、手续齐全且合法的产品;
- 2、提供的投标货物均是符合招标文件规定的质量、规格和要求的;
- 3、提供《售后服务承诺书》所承诺的全部服务项目;
- 4、若产品质量不合格或缺陷, 作为货物的提供方, 我方愿接受招标方及相关部门的处
罚, 一切费用和损失由我方承担。

投标人全称(公章)

开户银行:

账号:

法定代表人 (签字):

被授权人 (签字):

日期: 年 月 日

投标格式十六

《分包意向协议书》格式（如有）

立约方： （甲公司全称）

（乙公司全称）

（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿达成分包意向，参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立意向如下：

一、分包意向各方关系：

（甲公司全称）为投标方、（乙公司全称）、（……公司全称）为分包意向供应商，（甲公司全称）以投标供应商的身份参加本项目的响应。若中标，（甲公司全称）与采购人签订政府采购合同。分包意向的各供应商与（甲公司全称）签订分包合同。（甲公司全称）就采购项目和分包项目向采购人负责，接受分包合同的供应商就分包项目承担责任。

二、有关事项约定如下：

1. 如中标，接受分包合同的供应商分别与（甲公司全称）签订合同书，并就中标项目分包部分向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

2. 分包意向供应商 1 （公司全称）为（请填写：大型、中型、小型、微型）企业，将承担适宜分包部分（具体分包内容）占合同总金额____%的工作内容。具备资质等级：_____。

3. 分包意向供应商 2 （公司全称）为（请填写：大型、中型、小型、微型）企业，将承担适宜分包部分（具体分包内容）占合同总金额____%的工作内容。具备资质等级：_____。

三、接受分包的企业与分包企业之间的关系：

1. 分包意向供应商 1 （公司全称）与分包企业之间（请填写：是否存在）直接控股、管理关系的情形。

2. 分包意向供应商 2 （公司全称）与分包企业之间（请填写：是否存在）直接控股、管理关系的情形。

四、如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，（甲公司全称）

同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、如中标，分包意向供应商不得以任何理由提出终止本意向协议。

六、本意向书在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，有效期延续至合同履行完毕之日。

七、本意向书正本一式____份，(甲公司全称)及各分包意向供应商各持一份，一份作为投标文件的组成部分提交_____。

甲公司全称：（盖章）

法定代表人（签字或盖章）

年 月 日

乙公司全称：（盖章）

法定代表人（签字或盖章）

年 月 日

……公司全称（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

注：1. 各方成员应在本意向书上共同盖章确认。

2. 本意向书内容将作为签订合同的附件之一。

1. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目接受分包合同的企业应具备的相应资质条件. 则投标供应商须在本表中列明接受分包合同企业的资质等级，并后附资质证书电子件, 否则投标无效。

关于放弃参加 (项目名称) 投标的函

致：上海嵘将商务咨询有限公司

注册于 (地址) 的 (公司名称) 于 ____ 年 __ 月 __ 日报名参加上海嵘将商务咨询有限公司组织的 (项目名称) 的投标（项目编号： _____ ），并正式购买了该项目的招标文件。经本公司研究决定放弃参加该项目投标。具体原因如下：

.....

.....

.....

今后我公司在参加上海嵘将商务咨询有限公司的采购项目时，一定会仔细分析采购需求，慎重决定是否报名参加投标，以免给上海嵘将商务咨询有限公司组织的采购工作带来不便。

特此函告。

供应商名称： _____

（公 章）

日 期： ____ 年 __ 月 __ 日

第六部分 评标办法

一、投标无效情形

- 1、评标委员会将按照《投标人须知前附表》实质性响应条款要求对投标文件进行初审，投标文件不符合所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。
- 2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。
- 3、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加投标的，其投标无效。
- 4、除上述以及法律法规所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

（二）评标委员会

- 1、本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购人的代表、上海市政府采购评审专家组成，政府采购评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。
- 2、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会成员按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分值，按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐排名前三位的投标人作为中标候选人。
- 3、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

- 1、投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标供应商是否具备投标资格。其次，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。
- 2、澄清有关问题。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，由其授权的代表签字，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。

3、比较与评分。按招标文件规定的《评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序。

（四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：投标报价分 = $(\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$

（2）评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，且可能低于其成本的，而该投标人投标文件中又无作书面说明并提供相关证明材料的，评标委员会可以要求投标人限时进行书面澄清，也可以直接认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

（4）本项目严格执行《投标人须知》所列政府采购政策规定。

2、投标文件评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

综合评分法评分细则

项目	分项名称	评分标准	满分
价格部分	投标报价	<p>1. 评标基准价：满足招标文件全部实质性要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，评标基准价为满分 30。</p> <p>2. 其他合格投标人的投标报价得分按照下列公式计算：投标报价得分 = $(\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times 30$。得分保留至小数点后两位，第三位四舍五入。</p> <p>3. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>	30
客观部分	技术规格	<p>1. 根据投标产品技术指标与招标文件要求的响应程度，完全满足招标文件要求的，得 20 分；</p> <p>2. “▲”号技术指标每负偏离一项扣 3 分；非“▲”</p>	20

		号技术指标每负偏离一项扣 1 分；扣完为止；“▲”号技术指标应提供明确的佐证资料，包括但不限于样本图片、实物截图、演示视频等。无相关佐证材料的，视为未能实际响应，应当予以扣分。	
	视频演示	<p>根据投标技术指标要求提供对应的演示视频。</p> <p>6.4 视频应反映在软件界面实现接线、上电操作、仪表测量读书及表格填写各个主要步骤，且与实验台实物满足 1: 1 对应关系，得 5 分。若缺少所列步骤，或者软件界面与实物不能对应，则不得分。</p> <p>8.3 视频演示在单相功率因数提高实验中，并联电容实现电路从欠补偿到过补偿的过程以及相量图测量的软件功能，符合得 5 分。若不是针对该实验内容，或不是基于实物的测量，或未实现相量图测量的，不得分。</p> <p>8.4 视频演示晶体管特性曲线测量以及实时静态工作点随偏置电阻和集电极电阻调节而变化的功能，符合得 5 分。若未体现晶体管特性曲线测量或未演示静态工作点实时测量，或未演示静态工作点变化过程的，不得分。</p> <p>8.5 视频演示在 RLC 串联谐振实验中，通过示波器同时测量电容和电阻电压的波形以及同时测量电容和电感电压的波形的功能，测量波形应符合理论上的相位关系，符合得 5 分。若不是针对 RLC 串联谐振实验，或未体现同时测量两个模型，或者测量得到结果与理论波形误差很大的，不得分。</p>	20
	业绩	提供制造商 2021 年至今签订的，与本项目类似的销售业绩（提供合同或中标通知书）。每提供一个业绩得 2 分，最多得 6 分。	6
主观部分	质量保障方案	<p>质量保障方案包括但不限于货物质量控制措施、质量管理制度等内容，进行综合评分；</p> <p>质量控制措施内容清晰合理、质量管理制度具体可行、保障方案完善具有针对性的，得 7-8 分；</p> <p>具有质量控制措施、质量管理制度、质量保障方案，但内容简单缺乏针对性的，得 4-6 分；</p> <p>质量控制措施、质量管理制度、保障方案有缺失或针对性较差的，得 1-3 分；</p> <p>未提供的不得分</p>	8
	项目培训方案	<p>培训方案包含但不限于培训材料、培训计划、日常操作使用指南及常见故障解决等内容，进行综合评分；</p> <p>(1) 培训材料内容清晰、培训计划合理可行、培训方案具有针对性的，得 7-8 分；</p> <p>(2) 有培训相关方案，但是材料简单、计划比较粗略、方案缺乏针对性的，得 4-6 分；</p>	8

		(3) 培训方案内容不完整, 或针对性较差的, 得1-3分。 出现多处不完善或多处内容不合理处或未提供, 该项不得分。	
	售后服务	1. 具有完备的售后服务体系(包括售后呼叫中心); 售后服务承诺完善, 充分满足用户要求且提供优质服务, 可实现上门服务的, 快速反应、及时服务、切实可行的, 得7-8分; 2. 售后服务承诺具有售后服务体系、可实现上门服务的, 能够基本满足用户需要可行的, 得4-6分。 3. 有售后服务承诺, 但售后服务体系不完备的, 得1-3分。 注: 未提供售后服务或售后服务承诺不合理的不得分。	8
合计	-		100

分值说明:

价格分分值精确到小数点后二位, 第三位数四舍五入; 其他各分项分值最小单位为“0.1”分; 平均得分保留到小数点后二位, 第三位数四舍五入。

第七部分 质疑、未中标询问结果受理要求及附件

一、质疑受理联系方式：

联系人：苏晓晶

联系电话：39555923

联系地址：上海市嘉定区澄浏公路 52 号 42 幢 501 室

邮政编码：201800

二、质疑函提交要求：

供应商提交的质疑函应当一式三份。质疑函应当包括下列主要内容：

- (一) 供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (二) 采购项目的名称、编号及分包号；
- (三) 质疑的具体事项、质疑请求和主张；
- (四) 质疑所依据的具体事实和根据（应当附有充足有效的线索和相关证据材料），

所依据的有关法律、法规、规章、规范性文件名称及具体条款的内容；

- (五) 提出质疑的日期。

质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字并加盖公章。

供应商可以委托代理人办理质疑事务。代理人应当向采购中心提交授权委托书及代理人合法、有效的身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体事项、权限及有效期限。

三、质疑有下列情形之一的，招标人将驳回质疑：

- (一) 质疑缺乏事实和法律依据的；
- (二) 质疑供应商捏造事实、提供虚假材料的；
- (三) 质疑已经处理并答复后，质疑供应商就同一事项又提起质疑且未提供新的有效证据的；
- (四) 其他根据相关法律、法规、政府采购规章应当予以驳回的情形。

四、附件：

附件 1：质疑函

附件 2：法定代表人授权书

附件 3：未中标询问结果函

质疑函

质疑供应商：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

法定代表人：（姓名、职务、地址、联系方式等）

委托代理人：（姓名、职务、地址、联系方式等）

被质疑人：（名称、地址、邮政编码、联系方式等）

上海嵘将商务咨询有限公司：

本供应商认为_____（采购项目名称、编号，第几包）
的_____（采购文件、采购过程或中标、成交结果）使我们
的权益受到损害，现向你单位提出书面质疑。

一、具体质疑事项：

1、_____

—°

2、_____

—°

.....

二、质疑请求和主张：

_____。

三、事实依据、理由（事实陈述及所依据的有关法律、法规、规章、规范性文件名称
和具体条款）：

_____。

附件：相关证明材料

本人或法定代表人或主要负责人签章：

单位公章：

_____年_____月_____日

附件 2

法定代表人授权书

上海嵘将商务咨询有限公司：

本人_____ (姓名、职务), 系注册
地址位于_____的_____ (公司名
称) 法定代表人, 兹代表本公司授权_____ (被授权人
的姓名、所属单位、职务), 其身份证号码: _____,
为本公司的合法代理人, 就_____项目 (项目名称、编号)
采购向贵中心提出质疑, 其有权以本公司名义处理一切与之有关的事务并做出相应决定。

本授权书自签发之日起至____年____月____日止始终有效。

法定代表人签字或盖章: _____

职 务: _____

地 址: _____

代理人(被授权人)签字或盖章: _____

职 务: _____

公 司 名 称: _____

(公章)

日 期: _____

附件 3

本项目采用综合评分法评审，未中标供应商如需询问本人投标结果，可以通过发送《未中标结果询问函》至我公司邮箱（rongjiang_sh@126.com）询问本人未中标结果。招标人在收到邮件 3 个工作日内，对询问进行回复。回复的内容仅限于：1、未通过资格审查的原因；2、未中标人本人的评审得分与排序。

未中标结果询问函

经合法授权，本公司特委托：_____（被授权人姓名）
为_____（项目名称、项目编号）的代表对未中标结果进行询问。

被授权人（签名）：_____

被授权人身份证号：_____

被授权人手机：_____

公司名称及签章：_____

日期：____年____月____日

附：合同条款

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币**[合同中心-合同总价大写]**元， ¥： **[合同中心-合同总价]**。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货和采购

2.1 交货地点：甲方指定地点

2.2 交货时间： **[合同中心-合同有效期]**

2.3 质量保证期： 不少于 3 年。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定，选择其中较高的一项为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 甲方可采取以下第 (1) 方式对货物组织验收：

(1) 甲方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后甲方收取发票并签署验收意见。甲方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

(2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由甲方邀请法定的质量检测机构参加验收,由其出具验收报告,参加验收的成员应当在验收书上签字,并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款(单位:元)。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容:

合同签订,预付30%。项目交付验收后一个月内支付65%。5%作为质保金。

设备使用无重大质量问题满1年后,质保金退回。

7.2.2 付款条件:

本合同付款按照上述付款内容付款。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件,应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件,例如:产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务:

(1) 货物的现场安装、调试和启动监督;

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料;

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修,但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务;

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对甲方操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中,甲方不再另行支付。

8.4 如有需要,乙方应负责办理采购货物的进口许可证或出口许可证

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的,并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于36个月的质量保证期内,乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

- (1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- (2) 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲、乙双方商定降低货物的价格。
- (3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在

收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其他双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行负担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

15.2 如从协商开始十天内仍不能解决，则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 合同禁止转包。

18.2 涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包；

18.3 接受分包合同的企业不得再次分包。

18.4 政府采购合同分包履行的，乙方就采购项目和分包项目向甲方负责，接受分包合同的企业就分包项目承担责任。

18.5 如乙方违法分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任，承担违约金。如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括招标文件、投标文件、采购项目廉政保证书、中标通知书等。

20.2 供货方售后服务承诺书

20.3 其他相关文件。

20.4 本合同附件与合同具有同等效力。

20.5 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）： 法定代表人或授权委托人（签章）：

日期： [合同中心-签订时间] 日期： [合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约