宁波大学海运学院采购船舶操纵模拟器项目招标文件（货物）

**（电子招投标）**

项目编号：CBNB-20252278G

采购人：宁波大学

采购代理机构：宁波中基国际招标有限公司

二〇二五年六月

目录

[第一部分 招标公告 3](#_Toc20009)

[第二部分 投标人须知 7](#_Toc30137)

[第三部分 采购需求 24](#_Toc32532)

[第四部分 评标办法 44](#_Toc27278)

[第五部分 拟签订的合同文本 53](#_Toc8468)

[第六部分 应提交的有关格式范例 58](#_Toc25794)

第一部分 招标公告

项目概况

宁波大学海运学院采购船舶操纵模拟器项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年7月8日14点00分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2023年5月4日09点00分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**CBNB-20252278G

**项目名称：**宁波大学海运学院采购船舶操纵模拟器项目

**预算金额（元）：**2,340,000.00

最高限价（元）：2,340,000.00

采购需求：

标项名称：船舶操纵模拟器

数量：1套

预算金额（元）：2,340,000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：宁波大学海运学院船舶操纵模拟器采购，具体内容见采购文件招标需求。

备注：无

合同履约期限：自合同签订生效后开始至双方合同义务完全履行后截止。

本项目不接受联合体投标。

**二、****申请人的资格要求：**

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

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无；

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

**三、获取招标文件**

**时间：**2025年6月17日至2025年6月24日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

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

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：**2025年7月8日14:00（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年7月8日14:00

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

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

2.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

3.其他事项：

（1）需要落实的政府采购政策：①包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。②经采购人确定，本项目不属于预留采购份额专门面向中小企业采购项目。

（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前现场提交或者以邮寄方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。

（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：宁波大学

地址：宁波市江北区风华路818号

传真：/

项目联系人（询问）：刁老师

项目联系方式（询问）：0574-87600165

质疑联系人：丁老师

质疑联系方式：0574-87609011

2.采购代理机构信息

名称：宁波中基国际招标有限公司

地址：宁波市鄞州区天童南路666号中基大厦19楼

传真：0574-87425386

项目联系人（询问）：陈冲、沙玉珠

项目联系方式（询问）：0574-87425731、87425383

质疑联系人：方芸

质疑联系方式：0574-88090063

3.同级政府采购监督管理部门

名称：宁波市财政局政府采购监管处

地址：宁波市海曙区中山西路19号

传真：/

联系人：李老师

监督投诉电话：0574-89388042

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类，单一产品或核心产品为：教练员站终端模块； |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | 1、本项目 非 专门面向中小企业采购项目2、采购标的所属行业（1）标的：教练员站终端模块，属于工业行业；（2）标的：本船综合信息显示系统，属于工业行业；（3）标的：本船电子海图信息显示系统，属于工业行业；（4）标的：本船雷达/ARPA仿真系统，属于工业行业；（5）标的：本船GMDSS仿真系统，属于工业行业；（6）标的：本船望远镜仿真系统，属于工业行业；（7）标的：本船左45度拐角控制台单元，属于工业行业；（8）标的：本船右45度拐角控制台单元，属于工业行业；（9）标的：无缝拼接DONGLE1，属于工业行业；（10）标的：主本船视景仿真系统单元，属于工业行业；（11）标的：副本船视景仿真系统单元，属于工业行业；（12）标的：无人船岸基系统，属于工业行业；（13）标的：无人船，属于工业行业；（14）标的：无人船岸基控制软件系统，属于软件和信息技术服务行业；（15）标的：无人船岸测试软件系统及二次开发接口，属于工业行业；（16）标的：船舶操纵模拟器基础软件，属于软件和信息技术服务行业；（17）标的：航海操纵模拟器系统数据库，属于软件和信息技术服务行业；（18）标的：船舶高性能电工电子电力拖动综合实训装置，属于工业行业；备注：《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）：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。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。 |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。  🞎可以就采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | 🗹A同意将非主体、非关键性的产品运输等工作分包。  🞎B不同意分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | 🗹A不组织。  ☐B组织，时间： ，地点：，联系人：，联系方式：。 |
| 6 | **样品提供** | 🗹A不要求提供。  ☐B要求提供，  （1）样品： / ；  （2）样品制作的标准和要求： / ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：☐否；☐是，检测机构的要求： / ；检测内容： / 。  （5）提供样品的时间： / ；地点： / ；联系人： / ，联系电话： / 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  （6）采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | 🗹A不组织。  🞎B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过/分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过/人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：交易中心现场讲解演示。现场讲解地点为 / ，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分三、投标“投标文件的组成”。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。  （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 |
| 10 | **报价要求** | 1、有关本项目实施所需的所有费用（包括设备采购、系统集成、测试、安装、运维服务、实施部署、培训、维护、税费等与本项目有关的费用）均计入报价。  2、**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**  3、本次招标采购预算/最高限价：详见第一章《招标公告》。**投标报价（人民币报价）超过采购预算/最高限价的作无效标处理。**  4、投标报价出现下列情形的，投标无效：  （1）投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；  （2）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；  （3）报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的；  （4）投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。 |
| 11 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 投标人可以准备U盘存储的电子备份投标文件1份，按政府采购云平台要求制作的电子备份投标文件，以用于异常情况处理。  投标人若需要递交备份投标文件的可按照以下要求进行递交：  ①采用邮寄方式提交电子备份投标文件，需按以下要求递交：  投标人须在投标截止时间前一个工作日前将电子备份投标文件邮寄至规定地点，由采购代理机构工作人员进行签收。各投标人自行考虑邮寄在途时间，邮寄过程中无论何种因素导致备份投标文件未按时递交的后果，均由投标人自行负责。备份投标文件递交时间以采购代理机构实际收到投标文件的时间为准。迟到的电子备份投标文件将被拒收。请各投标人确保密封包装在邮寄过程密封包装完好，并在邮寄包裹上注明项目名称，因邮寄过程的密封破损造成不符合开标要求的，本采购代理机构及招标人概不负责。  电子备份投标文件邮寄地址为：宁波市鄞州区天童南路666号中基大厦19楼。  收件人：陈冲，联系方式：13081928686。  ②采用现场递交方式递交备份电子投标文件，在投标当天投标截止时间前投标人员进入开标现场[中基招标会议中心（宁波市鄞州区天童南路666号中基大厦1楼）开标室]递交备份投标文件。  **采购人、采购代理机构不强制投标人提交备份投标文件。** |
| 12 | **特别说明**  **（不适用）** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| ☐联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  ☐联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合相关要求。 |
| 13 | **采购代理服务费** | （1）收取方式：中标人应当自中标结果公告发布之日起5个工作日内一次性向采购代理机构支付代理服务费。  （2）采购代理服务费用收取标准：参照国家发改委发改办价格[2003]857号通知和国家计委计价格[2002]1980号文件的规定的货物招标费率标准下浮20%，按照中标通知书确定的中标金额向中标人收取招标服务费，不足人民币3000元的按人民币3000元收取。  （3）中标人如未按上述规定办理，本采购代理机构有权进行追索。  关于本次招标的服务费均汇入以下账户：  开户银行： 宁波银行科技支行  账 号： 31010122000005488  户 名：宁波中基国际招标有限公司 |
| 14 | **其他说明** | 投标人在中标结果公告发布之日起5天内邮寄/直接提供完整版纸质投标文件（含资格文件、商务技术文件、报价文件）1份到采购代理机构，采用邮寄方式提交的，邮费不允许到付，到付的代理机构将予以拒收。 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

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

1. **定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

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

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

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“★”系指重要性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“☐” 系指不适用本项目的要求。

**3.采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。▲**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，供应商相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.2.3 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。

3.3支持中小企业发展

3.3.1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。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：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；在货物采购项目中，投标人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。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物项目，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，对联合体或者大中型企业的报价给予4%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股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《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）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。

**4. 询问、质疑、投诉**

4.1供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.2供应商质疑

4.2.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.2.2供应商认为招标文件、采购过程和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七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.2.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起计算。

4.2.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.2.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.2.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.2.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.2.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.2.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.2.3.4事实依据；

　　4.2.3.5必要的法律依据；

4.2.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.2.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.2.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《浙江省财政厅关于进一步加强政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号），采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“质疑回复公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.2.5询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.3供应商投诉

4.3.1质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

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

投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

1. **开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

1. **投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

**11.1资格文件：**

11.1.1有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书；

11.1.2符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

11.1.4本项目的特定资格要求：无；

11.1.5投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明；

11.1.6业务专用章使用说明函（如适用）。

**11.2商务技术文件：**

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如有）；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.2.6采购要求偏离表；

11.2.7商务要求偏离表；

11.2.8评标标准相应的商务技术资料；

（8-1）投标产品概况（格式见附件）；

（8-2）设备清单（格式见附件）；

（8-3）备品备件（格式见附件）；

（8-4）供货方案（格式自拟）；

（8-5）安装调试方案（格式自拟）；

（8-6）培训方案（格式自拟）；

（8-7）售后服务方案（格式自拟）；

（8-8）售后服务体系和售后服务机构介绍（包含“能为本项目提供最优服务的网点情况表”，格式见附件）；

（8-9）售后服务承诺（格式自拟）；

（8-10）业绩一览表（格式见附件）；

（8-11）节能产品、环境标志产品证明资料（如有，请按第四部分评标办法要求提供）；

（8-12）投标人根据第四部分评标办法要求提供的其它方案或资料；

（8-13）投标人认为有必要提交的其他商务技术部分文件和资料。

**11.3报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2分项报价表；

11.3.3 中小企业声明函（如是，请提供）；

11.3.4残疾人福利性单位声明函（如是，请提供）；

11.3.5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（如是，请提供）；

11.3.6 报价情况说明（如供应商报价低于项目预算 50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**注：投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标（响应）文件资料准确无误。投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责**

**12.投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14.投标文件的提交、补充、修改、撤回**

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

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮寄方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在U盘存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称（联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称）。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标文件第二部分投标人须知前附表载明地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮寄方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮件外包装后邮寄。备份投标文件须在招标文件第二部分投标人须知前附表规定的截止时间之前送达规定的地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18. 开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

1. **资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

1. **信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.**评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起5个工作日内在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

1. **中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求或者标的基本概况，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件及中标供应商的投标文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订之日起2个工作日内依法发布合同公告。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

**26. 履约保证金（如有）**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

**八、电子交易活动的中止**

**27. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

27.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

27.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

28.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**29.验收**

29.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

29.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

29.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

29.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

**第三部分 采购需求**

**一、商务要求表**

| **项目** | **招标商务要求** |
| --- | --- |
| ▲交货期 | 合同签订后，待采购人计算机到位后六个月内完成交货。 |
| ▲交货地点/货物安装及送达现场 | 交货地点：宁波大学内采购人指定安装的地点。 |
| ▲质保期（保修期） | 提供整机系统（最终验收合格之日起，除计算机外）质保期三年。质保期间维修、零件更换、人工、差旅等一切费用由投标人承担。 |
| 安装、调试 | 1.交货到采购人指定地点，卸货、吊装、搬运等费用由投标人承担；  2.安装、调试：  2.1投标人提供现场安装、调试设备；  2.2投标人须在交货日期后15天内到用户提供的现场安装、调试设备并验收。 |
| 验收 | 1.验收由采购人负责实施，进行现场验收；  2.验收依据：合同、招标文件、投标文件；投标人提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；投标人投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段；有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，投标人负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由投标人承担。  3.验收合格的条件：仪器必须为全新未使用设备，所供货物符合产品标准和合同的要求；进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；合同中规定的所有货物和材料均已交付并得到接受；如投标人所供货物不符合合同要求的，采购人提出更换时投标人应无条件及时更换。 |
| 培训 | 对实验室人员进行现场操作培训，内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器。 |
| 售后服务要求 | 1.投标人官方客户服务热线应能对采购人提供每周7天、每天8小时的技术咨询服务，确保及时排除用户使用问题；  2.在设备整个使用期内，投标人确保设备的正常使用。在接到用户维修要求后能在4小时内作出回应，并在72小时内派员到达采购人现场了解情况及实施维修。 |
| ▲付款条件 | **适用中小企业付款方式：**  （1）合同生效且具备实施条件后7个工作日内支付合同总价的40%的预付款（投标人于合同签订前书面承诺放弃预付款或降低预付款支付比例的，可不适用本条款）；  （2）设备安装调试、培训完毕并验收合格后付清全款。  （3）采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内支付至投标人账户。投标人不提供发票的，采购人有权不予支付。  **适用大型企业付款方式：**  （1）设备安装调试、培训完毕并验收合格后付清全款。  （2）采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作 |
| 履约保证金 | 履约保证金金额：合同总价的1%；  履约保证金的形式：银行转账、银行汇票（电汇）、银行保函、保险保单或支票等非现金形式；  履约保证金的提交：合同签订后5日内，由投标人向采购人交纳；  履约保证金的退还：在履行完合同条款后一次性退还履约保证金；但在合同履行期内，投标人未按要求履约的，采购人有权从履约保证金中得到补偿。 |
| ▲其他要求 | 1.中标人如不遵守招标文件或投标文件各项条款的邀约与要约，或在接到中标通知书后借故拖延，拒签合同给采购人造成的损失的应当予以赔偿。  2.中标人必须负责将产品运输至采购人指定的地点，运输费及保险费等一切费用由中标人承担。产品在验收合格之前所有风险由中标人承担。如在运输、搬运、安装过程中造成货物损坏，采购人有权不签收并由中标人承担相应经济损失，因搬运或安装过程中造成采购人范围内物品损坏，采购人有权从中标人货款中直接扣除相应赔偿金额。  3.其他要求详见第五章政府采购合同主要条款。 |

# 二、技术需求

**（一）总的说明和要求**

**1、货物执行的标准**

1.1、货物标准：按标准制造的货物应符合国家或行业的有关标准或许可规范；非标准货物应按照采购人的要求和制造商的企业标准制造；

1.2、货物的环境、节能和安全：应满足国家有关的环保、节能和安全标准或规范；

1.3、货物的材料：应符合国家有关的材料应用标准或应用规范；

1.4、货物的零部件：均应按相关的国家、行业或企业标准制造、由具有制造资格的企业提供，并由货物的最终供应商负质量责任；

1.5、货物包装：包装及包装材料应符合国家、行业的包装规范，标识明晰，适合货物的保护和安全，防腐防潮，和运输要求。

1.6、货物验收标准：应符合国家或行业有关的质量标准或验收规范及合同约定；

1.7、本部分提出的技术指标或标准若与供应商执行的标准不一致，应按较高的标准执行；

1.8、货物使用地的电源：电源电压：单相交流220V±10%，电源频率：50Hz±1%，功率25kW及以上。

**2、交货前的采购人查验**

2.1、如果有需要，采购人有权在货物组装期间到投标人的工厂查验货物及其部件，有权察看图纸和试验结果，采购人也可指派其雇员或代理履行这种工厂查验，但这并不免除投标人应按合同履行其义务的责任。采购人查验人员的费用除合同有约定外由采购人自负。

**3、对采购方人员提供培训以及货物安装与验收的要求**

3.1、投标人应负责货物的安装与调试，并应在合同规定的期限内完成。

3.2、投标人应在采购人现场对采购人的操作人员和维修人员进行技术培训，使之能够独立操作和进行日常的维护保养。采购人有权要求更换投标人指派的不合格的技术人员，由此产生的费用由投标人承担。

3.3、货物的采购人验收：

3.3.1、采购人验收的目的：

a.确认货物性能及其它经济技术指标符合合同规定。验收程序应根据合同确定的“调试验收标准守则”中规定的顺序、标准和实验方法进行。

b. 确认安装成功；

3.3.2、采购人对运达的货物除合同有约定的外，不进行过程验收。合同项下的货物运达后须由投标人的安装人员自行查验，如开箱后确认货物错发，丢失及损坏，投标人应立即无条件调换、补发；

3.3.3、安装后的检验：

在进行终交验收之前，对于国家实行特种设备管理的货物，投标人应该负责联系技术检验监督部门进行检验，并取得合格证或许可证。

3.3.4、终交验收：

双方按照合同和双方共同商定的验收条款对调试完毕的货物进行验收。投标人应事先准备好验收文件并获得采购人的确认，按照合同内容向采购人逐一核对货物的数量，演示并核对外观、功能、性能、能力、程序、达到的参数或/和指标等；如验收合格，双方代表人在验收文件上签字完成终交验收手续，正式交付使用。如第一次调试未成功，投标人应找出失败的原因，并应在双方约定的时间内完成再次调试，因此而产生的全部费用由投标人承担；如第二次调试结果仍不能完全符合验收文件预定的合格条件，采购人可拒绝接受该货物，投标人应赔偿采购人的一切损失。

**4、需要投标人提供伴随的相关服务要求：每年的维护保养，巡检，回访，软件终生免费升级。**

**（二）货物的技术规格要求**

**设备名称：船舶操纵模拟器 数量：1台**

| **序号** | **招标参数** | **投标响应** |
| --- | --- | --- |
| **一** | **基本技术参数信息** | **/** |
| **1** | **教练员站终端模块：**教练员站用于船员评估过程中练习控制、运行状态监视和回放、任务编辑与发送、船舶与港口资源管理；评估过程中任务控制与动态监控、设备状态管理与监等，至少应具备以下功能： |  |
| 1.1 | 显示符合IHO S-57标准的电子海图信息； |  |
| 1.2 | 每套系统可以配置至少25个本船； |  |
| 1.3 | 每个练习可设置至少100个目标船； |  |
| 1.4 | 教练员站软件可与现有船舶操纵模拟器数据共享，系统现有的海图、船模和港口数据库均可直接用于教练员系统软件中； |  |
| 1.5 | 练习记录时长：不小于24个小时； |  |
| 1.6 | 提供在模拟器上同时运行不少于10个的练习，教练员可以自由地同时控制所有的练习； |  |
| 1.7 | 本船的船艏向、航速、转艏加速度、主机参数、舵参数、侧推参数、锚信息、缆信息、拖轮信息等技术参数的查询和控制； |  |
| 1.8 | 修改本船和目标船船名； |  |
| 1.9 | 教练员设置本船和目标船时，应提供可根据考试题卡输入精确经纬度位置的工具； |  |
| 1.10 | 可设置故障类型不少于40种； |  |
| 1.11 | 教练站中具有GMDSS功能，充当演海岸电台、陆地地球站以及 RCC等角色，用于船舶救险演练； |  |
| 1.12 | 配备满足教练员站运行的附属硬件设备。 |  |
| **2** | **本船综合信息显示系统：**含有双车钟、舵轮、罗经、侧推、主机控制、螺距控制、应急舵、自动舵等实物仿真船舶操控设备。 |  |
| 2.1 | 定制1个罗经指示器，NMEA数字接口，转盘显示精度1度，数码显示经度为0.1度； |  |
| 2.2 | 定制1个侧推控制器，尺寸85mm\*89mm，可独立控制船舶2个侧推，控制采集精度12bit； |  |
| 2.3 | 定制1个双车钟，尺寸142mm\*15mm，控制采集精度12bit； |  |
| 2.4 | 定制1个舵操作系统， 打舵范围正负35度，控制采集精度12bit； |  |
| 2.5 | 定制1个设备采集与供电单元，为控制台专用设备供12V直流电； |  |
| 2.6 | 定制3块10.1寸触摸屏，分辨率1024\*600dpi，屏幕类型：电容触摸屏； |  |
| 2.7 | 同时配备满足综合信息显示系统相关的附属硬件：  ①船舶静态信息显示，可显示的静态信息包括：船名、呼号、船长、船宽、排水量等；  ②船速（0-50kn，精度0.1kn）和船首向（0-359.9°，精度0.1°）；  ③风速（0-30m/s，精度1m/s）风向（0-360°，精度1°）；  ④转向速率（0-300°/分钟,精度0.1°/分钟）；  ⑤水深（0-50m，精度0.1m）；  ⑥船舶轮廓，有主机和侧推器标示，根据不同船型显示相应内容；  ⑦导航数据(例如DGPS传感器)；  ⑧舵角和主机转速、螺旋桨转速；  ⑨船艏船艉船舯距岸距离精度：0-9999m，精度0.1m。 |  |
| **3** | **本船电子海图信息显示系统** | **/** |
| 3.1 | 按实船标准驾控台设计，外形满足人体工程学设计要求，选择材料环保和经济合理，结构强度及稳定性满足承重要求，承重≥30KG；控制台台体为≥2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸741mm\*650mm\*1247mm，误差小于正负10mm；设备包括：1个键盘及轨迹球，材质：ABS，硅橡胶和高抗冲聚苯乙烯，尺寸：474\*169\*68mm，误差小于正负5mm；用于电子海图显示单元设备及显示放置；同时配备满足电子海图信息显示系统相关的附属硬件设备； |  |
| 3.2 | 模拟器上的ECDIS满足IMO/IHO关于ECDIS系统的性能指标要求，提供获得CCS形式认可的船员培训电子海图信息显示系统产品（CCS证书），能使用IHO授权的S57 格式海图、显示系统应能够使用官方矢量海图；  ECDIS可进行海图显示、海图作业、海图改正、定位与导航、航海信息咨询、雷达图像叠加或雷达跟踪目标的叠加、航线设计、航路监视、航行记录、避礁石、防搁浅和航迹保持等功能； |  |
| 3.3 | 可支持的海图数据格式包括：  ①中国海事局发布的标准海图/江图；  ②中国海军航保部发布的标准海图/江图；  ③IHO S-57 ENC数据；  ④IHO S-63加密ENC数据； |  |
| 3.4 | 电子海图显示与控制功能主要包括如下： | **/** |
| 3.4.1 | 海图显示：能够加载并正确显示ECDIS数据； |  |
| 3.4.2 | 显示背景控制：分为白天、黄昏和黑夜三种模式； |  |
| 3.4.3 | 海图放大、缩小：实现任意倍数或固定倍数的放大、缩小显示海图； |  |
| 3.4.4 | 分层显示：以基础显示、标准显示、其他显示三种分层方式显示海图； |  |
| ▲3.4.5 | 能够查询至少500个世界港口数据，港口数据内容包括港口名称、港口性质、港口所在国名称、经纬度位置、贸易类型、泊位、岸线长度、最大水深、大潮、小潮、装卸设备等； |  |
| 3.4.6 | 气象信息自动下载与显示；气象信息包括风、流、浪、云、降水等，并在电子海图系统中叠加；可选择气象数据下载精度和范围，能够提供当日起14天的气象预报下载；查询本船和任意位置处预报期限内的气象信息； |  |
| 3.4.7 | 潮汐数据下载与显示；能够在线获取自当日起7天的潮汐数据，提供显示界面显示全日潮、半日潮和不规则半日潮；从数据请求发出到收到数据时间间隔不大于10秒； |  |
| 3.4.8 | 气象信息在线获取、显示与查询；气象信息包括风、流、浪、云、降水等，并在电子海图系统中叠加；可选择气象数据精度和范围，能够提供当日起14天的气象预报；查询本船和任意位置处预报期限内的气象信息。 |  |
| **4** | **本船雷达/ARPA仿真系统** | **/** |
| 4.1 | 按实船标准驾控台设计，外形满足人体工程学设计要求，选择材料环保和经济合理，结构强度及稳定性满足承重要求，承重≥30KG；控制台台体为≥2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸741mm\*650mm\*1247mm，误差小于正负10mm；设备包括：1个键盘及轨迹球，材质：ABS，硅橡胶和高抗冲聚苯乙烯，尺寸：474\*169\*68mm，误差小于正负5mm；用于仿真雷达单元设备及显示放置；同时配备满足雷达仿真系统相关的附属硬件； |  |
| 4.2 | 符合IMO规范要求，显示系统应和实船设备一致，能够模拟X波段和S波段的雷达系统，并能够选择相对运动模式和真运动模式进行操作，包括如下性能指标： |  |
| ▲4.2.1 | 能够实现3种典型船舶雷达（包括JRC9200、JRC9100和KH2020）的主要功能和界面的仿真； |  |
| 4.2.2 | 雷达回波包括：陆地、本船及目标船、飞行目标、浮标、雷康/雷达应答器、雨杂波（四种独立模式）、海浪杂波（和风有关）、同频干扰（可开启/关闭）、白噪声； |  |
| 4.2.3 | 能够仿真雷达图像中可能出现的同频干扰及同频干扰抑制功能； |  |
| 4.2.4 | 能够仿真雷达图像的盲区效果； |  |
| 4.2.5 | 能够仿真雷达图像的二次反射假回波； |  |
| 4.2.6 | 能够仿真雷达脉冲宽度调节对目标回波拖尾的影响； |  |
| 4.2.7 | 能够仿真遇险船舶SART的回波效果； |  |
| 4.2.8 | 可以通过电子铅笔进行人工标绘作业； |  |
| 4.2.9 | ARPA：可控制自动跟踪区的参数设定、最小跟踪距离以及历史航迹点的间隔； |  |
| 4.2.10 | 能够仿真雷达AIS休眠目标、激活目标、选择目标及危险目标； |  |
| 4.2.11 | 能够仿真雷达AIS选择目标的数据呈现功能； |  |
| 4.2.12 | 与原有船舶操纵模拟器系统数据互联互通； |  |
| 4.2.13 | 能够仿真雷达跟踪目标及AIS目标相互关联的功能。 |  |
| **5** | **本船GMDSS仿真系统** | **/** |
| 5.1 | 按实船标准驾控台设计，外形满足人体工程学设计要求，选择材料环保和经济合理，结构强度及稳定性满足承重要求，承重≥30KG；控制台台体为≥2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸741mm\*650mm\*1247mm，误差小于正负10mm；设备包括：1个键盘及轨迹球，材质：ABS，硅橡胶和高抗冲聚苯乙烯，尺寸：474\*169\*68mm，误差小于正负5mm；同时配备满足GMDSS系统相关的附属硬件； |  |
| 5.2 | 用于在航海模拟器中，用于搜寻救助训练评估，集成了GMDSS功能，并能与本船其他单元协同使用，GMDSS模拟器具有CCS型式认可证书，GMDSS仿真设备主要包括： |  |
| 5.2.1 | VHF/DSC设备（SKANTI 1000 VHF DSC、FURUNO FM8800S VHF）； |  |
| 5.2.2 | MF/HF单边带电话与MF/HF DSC设备（SKANTI TRP 1000 MF/HF、FURUNO FS1570 MF/HF）； |  |
| 5.2.3 | NBDP设备（SKANTI TRP 1000 MF/HF NBDP，FURUNO FS1570 MF/HF NBDP）； |  |
| 5.2.4 | Inmarsat-C船站（T&T 10202 Inmarsat-C、FURUNO FELCOM15 Inmarsat-C）； |  |
| 5.2.5 | Inmarsat-F船站（T&T Fleet77 Inmarsat-F）； |  |
| 5.2.6 | NAVTEX设备（ICS NAV5 NAVTEX，FURUNO NX300 NAVTEX）； |  |
| 5.2.7 | 406 MHz EPIRB设备（Mcmurdo E3 EPIRB）； |  |
| 5.2.8 | 9GHz SART设备（Mcmurdo S4 Radar SART）； |  |
| 5.2.9 | FBB设备（SAILOR 500/250 Inmarsat-FBB）； |  |
| 5.2.10 | AIS SART设备（JOTRON TRON AIS SART）； |  |
| 5.2.11 | 气象传真机（FURUNO FAX 408）； |  |
| 5.2.12 | 船舶保安报警系统（SAILOR H3000M SSAS）； |  |
| 5.2.13 | 模拟打印机单元（FURUNO PP510 Printer）； |  |
| 5.2.14 | LRIT设备（SAILOR TT-3000LRIT）； |  |
| 5.2.15 | 备用电源面板； |  |
| 5.2.16 | 远程报警面板（AP 1000）。 |  |
| **6** | **本船望远镜仿真系统** | **/** |
| 6.1 | 按实船标准驾控台设计，外形满足人体工程学设计要求，选择材料环保和经济合理，结构强度及稳定性满足承重要求，承重≥30KG；控制台台体为≥2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸741mm\*650mm\*1247mm，误差小于正负10mm；设备包括：1个键盘及轨迹球，材质：ABS，硅橡胶和高抗冲聚苯乙烯，尺寸：474\*169\*68mm，误差小于正负5mm；用于望远镜模拟显示单元设备及显示放置； |  |
| 6.2 | 同时配备满足望远镜仿真系统相关的附属硬件： |  |
| 6.2.1 | 具有望远镜功能，可用望远镜进行左右环视、仰视、俯视或自由漫游整个视景，望远镜的放大倍数可调； |  |
| 6.2.2 | 具有船舶多点视点选择，视点位置高度设置，视线方位角、仰角180°内可调，从不同角度观察船舶及其周围环境。 |  |
| **7** | **本船左45度拐角控制台单元** | **/** |
| 7.1 | 按照实船标准驾控台设计，外形按人体工程学设计，选择材料环保，结构强度及稳定性满足承重要求，承重不小于30KG； |  |
| 7.2 | 控制台台体为厚度≥2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸685mm\*643mm\*1247mm，误差小于正负10mm；配备船内电话和GMDSS话把。 |  |
| **8** | **本船右45度拐角控制台单元 3套** | **/** |
| 8.1 | 本船右45度拐角控制台单元  按照实船标准驾控台设计，外形按人体工程学设计，选择材料环保，结构强度及稳定性满足承重要求，承重30KG； |  |
| 8.2 | 控制台台体为厚度2mm冷轧钢板，表面喷塑，台体外形尺寸685mm\*643mm\*1247mm，误差小于正负10mm；配备船用VHF及GPS真机； |  |
| **9** | **无缝拼接DONGLE** | **/** |
| 9.1 | 大屏幕投影无缝拼接融合软件：影幕形状为平柱幕，输入输出分辨率至少4k；颜色三色调整；基于显示内容的边缘融合；基于NURBS曲面几何校正控制点至少可达10\*10。 |  |
| **10** | **主本船视景仿真系统单元** | **/** |
| 10.1 | 主本船配备240度电视视景显示系统，三维视景库应覆盖所提供的海区数据库的港口和水域，数量要求与海区数据库一致；  视景系统能够同时显示至少30艘目标船；图像更新速率大于30帧/秒；  助航用灯光、目标船航行灯的能见距离、光弧范围严格按其有关规定确定；  每个本船的视景系统可提供第三视角功能，至少可提供如下视角的显示功能：本船船尾、船首、左舷、右舷、空中俯视视角； |  |
| 10.2 | 三维视景库应覆盖所提供的海区数据库的港口和水域，数量要求与海区数据库一致； |  |
| 10.3 | 视景系统应该能够同时显示至少50艘目标船； |  |
| 10.4 | 视景系统应该满足夜航要求，应具有包括距离、平滑过渡和光照角度变化引起的视觉画面衰减等效果，以满足模拟器的景深感要求； |  |
| 10.5 | 同时配备满足本船视景仿真系统相关的附属硬件及投影显示系统； |  |
| 10.6 | 同时应至少包含以下内容：  ①包括全部的海浪三维展现效果，并根据不同的风力大小和风向变化；  ②能够显示灯塔、灯标和浮标等航标装置，并具有适合的灯光颜色、灯质和外形特征；  ③能够显示诸如落水人员、救生圈和救生筏等搜救物标；  ④目标船均应配有航行灯、号灯号型、旗帜、船体上层建筑；  ⑤目标船应该能够显示根据航路规则要求的不同的号灯号型；  ⑥海冰纹理，包括不同冰区的密度、大小和浮冰的情况；  ⑦本船船首浪花：船首浪花与船舶运动速度、航向相关，并随波浪的运动；  ⑧他船首浪、尾浪；首浪、尾浪与它船运动速度、航向相关，并随运动海面波动，随时间逐渐消失。 |  |
| **11** | **副本船视景仿真系统单元** | **/** |
| 11.1 | 副本船配备120度电视视景显示系统，三维视景库应覆盖所提供的海区数据库的港口和水域，数量要求与海区数据库一致；视景系统能够同时显示至少30艘目标船；图像更④新速率大于30帧/秒；助航用灯光、目标船航行灯的能见距离、光弧范围严格按其有关规定确定；每个本船的视景系统可提供第三视角功能，至少可提供如下视角的显示功能：本船船尾、船首、左舷、右舷、空中俯视视角； |  |
| 11.2 | 三维视景库应覆盖所提供的海区数据库的港口和水域，数量要求与海区数据库一致； |  |
| 11.3 | 视景系统应该能够同时显示至少50艘目标船； |  |
| 11.4 | 视景系统应该满足夜航要求，应具有包括距离、平滑过度和光照角度变化引起的视觉画面衰减等效果，以满足模拟器的景深感要求； |  |
| 11.5 | 同时配备满足本船视景仿真系统相关的附属硬件； |  |
| 11.6 | 同时应至少包含以下内容：  ①包括全部的海浪三维展现效果，并根据不同的风力大小和风向变化；  ②能够显示灯塔、灯标和浮标等航标装置，并具有适合的灯光颜色、灯质和外形特征；  ③能够显示诸如落水人员、救生圈和救生筏等搜救物标；  ④目标船均应配有航行灯、号灯号型、旗帜、船体上层建筑；  ⑤目标船应该能够 显示根据航路规则要求的不同的号灯号型；  ⑥海冰纹理，包括不同冰区的密度、大小和浮冰的情况；  ⑦本船船首浪花：船首浪花与船舶运动速度、航向相关，并随波浪的运动；  ⑧他船首浪、尾浪；首浪、尾浪与它船运动速度、航向相关，并随运动海面波动，随时间逐渐消失。 |  |
| **12** | **无人船岸基系统** | **/** |
| 12.1 | 所有面板采用液晶操作面板，同时液晶面板支持中英文切换； |  |
| 12.2 | 含车钟、罗经、随动舵轮、摇杆、多功能控制面板等； |  |
| 12.3 | 定制：铁质加铝质烤漆控制台（机箱）； |  |
| 12.4 | 船岸对接系统； |  |
| 12.5 | 岸基控制系统。 |  |
| **13** | **无人船** | **/** |
| ▲13.1 | 船长 ≥2 米，宽度 ≥0.8 米，船高 ≥0.5 米，吃水≤0.5米，满载排水量 ≥120 千克，最大航速≥5 节，续航≥4 小时，抗风浪≥3 级； |  |
| 13.2 | 推进系统：电力推进； |  |
| 13.3 | 传感器：包括激光雷达、CCTV、GPS等传感器； |  |
| 13.4 | 车舵遥控器\*1； |  |
| 13.5 | 4G DTU\*1； |  |
| 13.6 | 工控机\*1； |  |
| 13.7 | 能够近距离（＜200米）遥控船舶； |  |
| 13.8 | 能够远距离通过岸基中心控制船舶； |  |
| 13.9 | 能够实现航向控制和航迹跟踪控制。 |  |
| **14** | **无人船岸基控制软件系统** | **/** |
| 14.1 | 包含电子海图、六自由度船模驱动程序； |  |
| 14.2 | 船模库（包括本项目无人艇的模型和运动数据）； |  |
| 14.3 | 电子海图终端具有如下功能： |  |
| 14.3.1 | 基本功能：海图漫游、海图自动加载、海图自动拼接、海图缩放、海图旋转，不同运动模式和显示模式的快速切换，背景光调节、航行信息实时显示、航迹显示和预测； |  |
| 14.3.2 | 支持符合 S-57、S-63 标准的 ENC； |  |
| 14.3.3 | 海图安装与更新； |  |
| 14.3.4 | 海图显示标准化：按照 ECDIS 的显示标准（S-52 海图物标显示标准）显示海图物标； |  |
| 14.3.5 | 航线设计； |  |
| 14.3.6 | 警告和警报功能； |  |
| 14.3.7 | 航路监视和航行监控； |  |
| 14.3.8 | 物标查询功能； |  |
| 14.4 | 航行综合信息显示软件系统； |  |
| 14.5 | 雷达模拟终端； |  |
| ▲14.6 | 可实现智能船与虚拟测试系统之间的设备数据交换，可支持的数据接口类型包括以太网总线、RS-232/RS-422/RS485串口总线、CAN总线等，接口协议支持NMEA0183、NMEA2000、IEC 61162-1等； |  |
| 14.7 | 软件系统可设计智能船航行场景不低于12种，需包括智能船会遇、追越、进出港、靠离泊、抛起锚等测试场景； |  |
| 14.8 | 可实现：智能自主航行，根据设计好的航线自动航行；自动生成并避让静态碍航物；当与岸基测试平台互联，可实现远程智能船舶控制；可以智能返航，根据设计好的航线或上一命令航行并返航。 |  |
| **15** | **无人船岸测试软件系统及二次开发接口** | **/** |
| ▲15.1 | 系统提供可用于智能船相关应用岸基测试系统软件及二次开发接口，可允许用户按指定格式协议，接入自研软硬件如车钟、舵轮、数据采集传感器、智能避碰系统、报警系统等系统平台进行测试与验证，数据接口协议应至少支持TCP/UDP、NMEA0183、NMEA2000、IEC 61162-1等，并提供相应的接口开发样例，以便由第三方完成系统扩展； |  |
| 15.2 | 提供无人船传感器数据接收的可编程接口，无人船和传感器配置情况根据预算和环境情况协商决定； |  |
| 15.3 | 提供仿真船传感器数据接收的可编程接口； |  |
| 15.4 | 提供无人船和仿真船的操纵（舵、主机控制信号）可编程接口； |  |
| 15.5 | 可选择多种仿真船模型接入； |  |
| 15.6 | 无人船和仿真船相关接口协议至少支持C++、python语言。 |  |
| **16** | **船舶操纵模拟器基础软件** | **/** |
| 16.1 | 教练员站练习设置、编辑、系统运行控制软件，教练员站软件可与现有船舶操纵模拟器数据共享，系统现有的海图、船模和港口数据库均可直接用于教练员系统软件中； |  |
| 16.2 | 评估分析模块； |  |
| 16.3 | 模拟器回放软件，整个系统包括电子海图、雷达、三维视景的记录不间断回放功能； |  |
| 16.4 | 网络通讯软件； |  |
| 16.5 | 本船运动数学模型解算软件； |  |
| 16.6 | 目标船运动数学模型解算件； |  |
| 16.7 | 电子海图及船舶动态显示软件,可切换到雷达显示； |  |
| 16.8 | 真实型号雷达/ARPA模拟软件（至少包括JRC9200、JRC9100和KH2020三个型号）； |  |
| 16.9 | GMDSS仿真软件； |  |
| 16.10 | 北斗、AIS设备仿真软件。 |  |
| **17** | **航海操纵模拟器系统数据库** | **/** |
| ▲17.1 | 港口视景数据库（至少包括宁波梅山、宁波北仑、舟山、上海洋山港、上海外高桥、上海宝山、上海到南京、申宁段航线的尹公洲航段、南通大桥航段、江阴大桥航段、南京大桥航段、厦门港、海口港、三亚港、香港、青岛港、连云港、深圳蛇口、万山群岛、大连大港、大连星海湾、天津港、烟台港、海口港、湛江港、徐闻港、日本东京、澳大利亚悉尼、美国旧金山等至少20个国内外港口的视景库），并且提供以上港口中的至少10个代表港口软件运行的电子海图和三维视景运行截图进行佐证；视景库中码头、航标等典型航海设施与电子海图数据保持一致，模型位置误差不超过10m；整个场景准确细腻、清晰无误、比例恰当、材质生动真实、色彩逼真、画质精细、画面层次感与纵深感显著、灰度等级连续、视觉层次感好、立体感突出、具有逼真的视觉体验； |  |
| 17.2 | 本船运动数学模型（至少100个船舶数学模型，包含油轮、集装箱船、滚装船、杂货船、散货船、高速船、邮轮、天然气、液化气和化学品船）；涵盖具有不同推进装置船舶的水动力数学模型: 包括固定螺距螺旋桨、变螺距螺旋桨、平推桨(VSP)、喷水推进器等船舶模型；本船船模至少应该包含满载、半载和空载等状态，并可以根据需要调整；能够模拟船间效应、浅水效应和岸壁效应； |  |
| ▲17.3 | 为便于实训教学及科研，提升实训室使用率，本次航海模拟器升级船模和港口视景库需与我校现有的船舶模拟器系统兼容，保证现有的船舶操纵模拟器中的实验数据和训练记录可直接导入到升级后的系统中，中标方应充分了解现有船舶模拟器相关系统的软硬件设备，及其数据结构和应用功能，实现本次招标项目的功能及兼容使用。 |  |
| **18** | **船舶高性能电工电子电力拖动综合实训装置** | **/** |
| 18.1 | 技术性能 | **/** |
| 18.1.1 | 输入电源：三相四线(或三相五线)380V±10% 50Hz； |  |
| 18.1.2 | 工作环境：温度-10℃～+40℃；  相对湿度＜85%(25℃)；  海拔＜4000m； |  |
| 18.1.3 | 外形尺寸不大于：176 cm×73cm×153cm； |  |
| 18.1.4 | 装置容量：＜1.5kVA； |  |
| 18.2 | DGJ3-01电源仪器控制屏：控制屏为铁质双层亚光密纹喷塑结构，铝质面板；  为实验提供交流电源、直流电源、恒流源、受控源、数控信号源及各种测试仪表等；  为确保产品质量可靠，具体功能如下： |  |
| 18.2.1 | 主控功能板 | **/** |
| 18.2.1.1 | 三相0～450V及单相0～250V连续可调交流电源；  配备一台三相同轴联动自耦调压器，规格为1.5kVA/0～450V；  可调交流电源输出处设有过流保护技术（投标时提供过流保护相关证明材料，如检测报告或专利证明材料），相间、线间过电流及直接短路均能自动保护，克服了调换保险丝带来的麻烦；配有三只指针式交流电压表，通过切换开关可分别指示三相电网电压和三相调压输出电压； |  |
| 18.2.1.2 | 提供两路低压稳压直流0.0～30V/1A连续可调电源，配有数字式电压表指示输出电压，电压稳定度≤0.3%，电流稳定度≤0.3%，设有短路软截止保护和自动恢复功能； |  |
| 18.2.1.3 | 提供一路0～200mA连续可调恒流源，分2mA、20mA、200mA三档，从0mA起调，调节精度1‰，负载稳定度≤5×10-4，额定变化率≤5×10-4，配有数字式直流毫安表指示输出电流，具有输出开路、短路保护功能； |  |
| 18.2.1.4 | 设有实验台照明用的220V、30W的日光灯一盏，还设有实验用220V、30W的日光灯灯管一支，将灯管灯丝的四个头引出，供实验用； |  |
| 18.2.1.5 | 定时器兼报警记录仪（服务管理器），平时作为时钟使用，具有设定实验时间、定时报警、切断电源等功能；还可以自动记录漏电告警、过流告警及仪表超量程告警总次数； |  |
| 18.2.1.6 | 设有真有效值交流数字电压表一只，测量范围0～500V，量程自动判断、自动切换，精度不低于0.5级，三位半数显。 |  |
| 18.2.2 | 信号源功能板 | **/** |
| 18.2.2.1 | 信号源：输出正弦波、矩形波、三角波、锯齿波、四脉方列、八脉方列； |  |
| 18.2.2.2 | 特点：采用单片机主控电路、锁相式频率合成电路及A/D转换电路等构成，输出频率、脉宽均采用数字控制技术，失真度小、波形稳定； |  |
| 18.2.2.3 | 输出频率范围：正弦波为1Hz～160kHz、矩形波为 1Hz～160kHz、三角波和锯齿波为 1Hz～10kHz、四脉方列和八脉方列固定为 1kHz； |  |
| 18.2.2.4 | 最小频率调整步幅：1Hz～1kHz为1Hz，1kHz～10kHz为10Hz，10kHz～160kHz为100Hz； |  |
| 18.2.2.5 | 输出脉宽选择：占空比分别固定为1:1；1:3；1:5和1:7四档； |  |
| 18.2.2.6 | 输出幅度调节范围：A口(正弦波、三角波、锯齿波) 5mV～17.0VP-P，多圈电位器调节；B口(矩形波、四脉、八脉)5mV～3.8VP-P 数控调节；A、B口均带输出衰减（0dB、20dB、40dB、60dB）； |  |
| 18.2.2.7 | 频率计：六位数字显示，测量范围1Hz～300kHz，作为外部测量和信号源频率指示。 |  |
| 18.2.3 | 仪表、受控源功能板 | **/** |
| 18.2.3.1 | 指针式精密交流电压表一只，采用带镜面、双刻度线（红、黑）表头（不同的量程读取相应的刻度线），测量范围0～500V，分10V、30V、100V、300V、500V五档，输入阻抗1MΩ，精度1.0级，直键开关切换，每档均有超量程告警、指示及切断总电源功能； |  |
| 18.2.3.2 | 指针式精密交流电流表一只，采用带镜面、双刻度线（红、黑）表头，不同的量程读取相应的刻度线，测量范围0～5A，分0.3A、1A、3A、5A四档，精度1.0级，直键开关切换，设均有超量程告警、指示及切断总电源功能； |  |
| 18.2.3.3 | 直流数显电压表一只，测量范围0～200V，分200mV、2V、20V、200V四档，直键开关切换，三位半数字显示，输入阻抗10MΩ，精度0.5级，具有超量程报警、指示及切断总电源等功能； |  |
| 18.2.3.4 | 直流数显毫安表一只，测量范围0～2000mA，分2mA、20mA、200mA、2000mA四档，直键开关切换，三位半数字显示，精度不低于0.5级，具有超量程报警、指示及切断总电源等功能； |  |
| 18.2.3.5 | 受控源CCVS、VCCS两路，打开电源开关，CCVS、VCCS两路受控源即可工作，通过适当的连接，即可获得VCVS、CCCS受控源的功能；此外，还设有±12V两路直流稳压电源，并有发光管指示。 |  |
| 18.2.4 | 控制屏挂置挂件的具体方法：控制屏右边设有一个88.8cm×48.5cm的大凹槽，能容纳两个大挂箱和两个小挂箱，凹槽的上、下边各设有8个螺柱，易于装卸。 |  |
| 18.3 | 实验桌 | **/** |
| 18.3.1 | 实验桌为铁质双层亚光密纹喷塑结构，桌面为防火、防水、耐磨高密度板；左右设有两个大抽屉（带锁），分别用于放置工具及资料；右边设有放置示波器用的可拆卸搁板。 |  |
| 18.4 | 实验组件挂箱 | **/** |
| 18.4.1 | 电路基础实验箱：  提供基尔霍夫定律（可设置三个典型故障点），叠加原理（可设置三个典型故障点）、戴维南定理、诺顿定理、二端口网络、互易定理、R、L、C串联谐振电路、R、C串并联选频网络及一阶、二阶动态电路等实验；  各实验器件齐全，实验单元隔离分明，实验线路完整清晰，验证性实验与设计性实验相结合； |  |
| 18.4.2 | 交流电路实验箱：  提供单相、三相负载电路、日光灯、变压器、互感器及电度表等实验；负载为三个完全独立的灯组，可连接成Y或△两种三相负载线路，每个灯组均设有三个并联的白炽灯螺口灯座(每组设有三个开关控制三个负载并联支路的通断)，可插60W以下的白炽灯九只，各灯组设有电流插座便于电流的测试；各灯组均设有过压保护电路，保障实验学生的安全及防止灯组因过压而导致损坏；日光灯实验器件有30W镇流器、高压电容器（0.47µF/500V、4.7µF/500V）、启辉器及短接按钮；铁芯变压器一只（50VA、36V/220V），原、副边均设有保险丝及电流插座便于电流的测试；互感线圈一组，实验时临时挂上，两个空心线圈L1、L2装在滑动架上，可调节两个线圈间的距离，并可将小线圈放到大线圈内，配有大、小铁棒各一根及非导磁铝棒一根；电度表一只，规格为220V、3/6A，实验时临时挂上，其电源线、负载线均已接在电度表接线架的接线柱上，实验方便； |  |
| 18.4.3 | 元件箱：  设有三组高压电容（每组1µF/500V、2.2µF/500V、4.7µF/500V高压电容各一只），用于改变功率因数的实验；提供实验所需的各种元件，如电阻、二极管、发光管、稳压管、电位器及12V灯泡等，还提供十进制可调电阻箱，阻值为0～99999.9Ω/2W； |  |
| 18.4.4 | 单三相智能功率、功率因数表：  由两套微电脑，高速、高精度A/D转换芯片和全数显电路构成；通过键控、数显窗口实现人机对话的智能控制模式；为了提高测量范围和测试精度，将被测电压、电流瞬时值的取样信号经A/D变换，采用专用DSP计算有功功率、无功功率；单相功率及三相功率P1、P2的测量，精度为0.5级，电压、电流量程分别为450V、5A，可测量负载的有功功率、无功功率、功率因数及负载的性质等；还可以贮存、记录15组功率和功率因数的测试结果数据，并可逐组查询；通过两表法即可测量三相总功率，直接显示总功率P(即P1、P2之和)； |  |
| 18.4.5 | 数电、模电实验：  提供稳压电源四路（±5V/0.5A和±15V/0.5A，均有短路保护、自动恢复功能）、低压交流电源（0V、6V、10V、14V抽头各一路及中心抽头17V两路）、四位十进制译码显示器、两组拨码盘、8位逻辑电平开关、8位电平指示器、三态逻辑笔、单次脉冲源、扬声器、振荡线圈、按键、桥堆及电位器等；另外，还设有一些高可靠圆脚集成电路插座（8P 2只、14P 3只、16P 4只、28P 1只、40P 1只）及可靠的镀银长紫铜管（供插电阻、电容、电位器、晶体管等元件）；实验挂箱配有单管/负反馈两级放大器、射极跟随器、RC串并联选频网络、差动放大器及低频OTL功率放大器共五块固定线路实验板．可采用固定线路或分立元件灵活组合进行实验，既有利于提高学生的动手能力，又能保障实验项目的顺利完成； |  |
| 18.4.6 | 白炽灯和日光灯照明电路控制箱：  含2P断路器1只、单开单控开关1只、单开双控开关2只、白炽灯1只、日光灯管1只、电感镇流器1只、电子镇流器1只、启辉器1只等，每个器件的接线端子均引出至控制箱面板穿墙端子上；通过动手接线能完成一个开关控制一盏灯、两个开关控制一盏灯、日光灯电路连接（电感镇流器）、日光灯电路连接（电子镇流器）（能设置6个故障点）； |  |
| 18.4.7 | 晶闸管触发电路实验：  提供单结晶体管触发电路、正弦波同步移相触发电路、锯齿波同步移相触发电路、单相交流调压触发电路、TCA785集成触发电路共五个触发电路实验； |  |
| 18.4.8 | 晶闸管主电路：  提供4只5A/1000V的晶闸管和2只二极管，每只晶闸管均设有过流、过压保护装置； |  |
| 18.4.9 | 单相调压与可调负载：  提供了一只0～250V/0.5kVA单相交流自耦调压器，为相应的实验提供可调电源；一个整流滤波电路以及0～180Ω/1.3A(串联)或0～45Ω/2.6A(并联)瓷盘可调电阻，为相应的实验提供一个可调的阻性负载； |  |
| 18.4.10 | 直流斩波实验：  根据西安交通大学王兆安教授和黄俊教授主编的《电力电子技术》(第四版)中相关的直流斩波内容而设计的；提供组成直流斩波电路所需的元器件和采用专用的PWM控制集成电路SG3525；可完成教材中降压斩波电路(Buck Chopper)、升压斩波电路(Boost Chopper)、升降压斩波电路(Boost-Buck Chopper)、Cuk斩波电路、Sepic斩波电路、Zeta斩波电路六种典型实验； |  |
| 18.4.11 | 三相可调电阻(每组900Ω×2/0.41A)：  作为实验中的可调电阻性负载用； |  |
| 18.4.12 | 高可靠护套结构手枪插实验连接线及配件：  根据不同实验项目的特点，配备两种不同规格的实验连接线，强弱电均采用高可靠护套结构手枪插连接线（不存在任何触电的可能），里面采用无氧铜抽丝而成头发丝般细的多股线，达到超软目的，外包丁晴聚氯乙烯绝缘层，具有柔软、耐压高、强度大、防硬化、韧性好等优点，插头采用实芯铜质件外套铍轻铜弹片，接触安全可靠；两种导线都只能配合相应内孔的插座，不能混插，从而大大提高了实验的安全性。 |  |
| 18.5 | 装置的安全保护 | **/** |
| 18.5.1 | 三相四线制(或三相五线制)电源输入，总电源由三相钥匙开关控制，设有三相带灯熔断器作为断相指示； |  |
| 18.5.2 | 控制屏电源由接触器通过启、停按钮进行控制； |  |
| 18.5.3 | 三相交流电源0～450V连续可调，单相交流电源0～250V连续可调，设有三相同轴联动自耦调压器（1.5kVA）一台，可更好地满足教学实验要求； |  |
| 18.5.4 | 屏上装有电压型漏电保护装置，控制屏内或强电输出若有漏电现象，即产生告警信号并切断总电源，确保实验进程安全； |  |
| 18.5.5 | 屏上装有一套电流型漏电保护器，控制屏若有漏电现象，当漏电流超过一定值时，即切断电源； |  |
| 18.5.6 | 屏上三相调压器副边设有一套过流保护装置；调压器输出短路或所带负载太大，电流超过设定值，系统即告警并切断总电源； |  |
| 18.5.7 | 测量仪表精度高，采用精密镜面指针式（带超量程告警）、数字化、智能化及人机对话模式，符合现代测量仪表发展方向； |  |
| 18.5.8 | 各种电源及各种仪表均需有可靠的保护功能； |  |
| 18.5.9 | 实验连接线及插座要求采用不同的结构，使用安全、可靠、防触电。 |  |
| **二** | **最低配置要求** | **/** |
| 1 | 教练员站终端模块 1套 |  |
| 2 | 本船综合信息显示系统 3套 |  |
| 3 | 本船电子海图信息显示系统 3套 |  |
| 4 | 本船雷达/ARPA仿真系统 3套 |  |
| 5 | 本船GMDSS仿真系统 3套 |  |
| 6 | 本船望远镜仿真系统 3套 |  |
| 7 | 本船左45度拐角控制台单元 3套 |  |
| 8 | 本船右45度拐角控制台单元 3套 |  |
| 9 | 无缝拼接DONGLE1 6套 |  |
| 10 | 主本船视景仿真系统单元 1套 |  |
| 11 | 副本船视景仿真系统单元 3套 |  |
| 12 | 无人船岸基系统 1套 |  |
| 13 | 无人船 1套 |  |
| 14 | 无人船岸基控制软件系统 1套 |  |
| 15 | 无人船岸测试软件系统及二次开发接口 1套 |  |
| 16 | 船舶操纵模拟器基础软件 1套 |  |
| 17 | 航海操纵模拟器系统数据库 1套 |  |
| 18 | 船舶高性能电工电子电力拖动综合实训装置 6套 |  |

**三、****投标要求**

**投标人需在投标文件中提供针对本项目的投标方案，包含但不限于：**

**1.供货方案（交货方式、供货保障流程、供货流程要点和供货实施步骤等）；**

**2.安装调试方案（安装方案、安装人员配置、调试要求、产品调试方案等）；**

**3.培训方案（培训时间安排、培训师资力量、培训内容、培训次数等）；**

**4.售后服务方案（售后服务机构、售后服务人员配置、服务响应时效）；**

**5.售后服务承诺（服务承诺落实的保障措施、质保期内外的后续技术支持服务、维护能力情况、设备故障时应急处理方案、退换货品承诺等）；**

**6.政策加分的相关证明材料；**

**7.其他证明材料（如有）。**

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

| **序号** | **评标标准** | **权重** | **主观分/客观分属性** |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、商务技术分（70分）** | | | |
| 1 | **技术条款的响应性（45分）**  根据各投标人所投产品技术参数对招标文件第三部分《采购需求》“（三）货物的技术规格要求”的响应情况进行评议，完全满足的得45分；  1.“▲”条款不允许负偏离，负偏离作无效标处理；  2.除“▲”条款以外的其他条款，每负偏离一条扣0.2分；  3.当扣减至0分（或以下）时，其投标文件作无效标处理，不再进行评审。 | 45 | 客观分 |
| 2 | **供货方案（5分）**  根据投标人提供的供货方案，需包含但不限于以下要点：①交货方式；②供货保障方案；③供货流程要点；④供货实施步骤，进行评议。  1）供货期完全满足招标文件要求，交货方式切合实际，供货流程合理且供货流程要点明确，供货实施步骤清晰，能提供比较有针对性的服务措施的得5分；  2）供货方案基本符合本项目的供货要求，但不够详细，实行上略有欠缺的得3分；  3）供货方案简单，与本项目货物供应要求有差距的得1分；  4）未提供相关内容的不得分。 | 5 | 主观分 |
| 3 | **安装调试方案（4分）**  根据投标人的安装、调试方案，需包含但不限于以下要点：①安装方案；②安装人员配置；③调试要求；④产品调试方案，进行评议**：**  1）安装方案得当，安装人员配置贴合实际需求，调试要求明确，产品调试方案合理，能确保货物正常安装及调试的得4分；  2）安装与调试方案符合项目实际要求，但存在一定缺项的得3分；  3）安装与调试方案存在明显缺项，实行上有困难的得1分；  4）未提供相关内容的不得分。 | 4 | 主观分 |
| 4 | **培训方案（4分）**  根据投标人提供的培训方案，需包含但不限于以下要点：①培训时间安排；②培训师资力量；③培训内容；④培训次数是否合理，进行评议。  1）人员培训方案与采购需求相结合，培训时间安排合理，培训师资力量充足，培训内容符合货物使用要求，培训次数能确保用户技术人员熟练掌握设备的日常维护及操作使用的得4分；  2）人员培训方案与采购需求相结合，培训时间安排较合理，培训师资力量较充足，培训内容较符合货物使用要求，培训次数能确保设备使用人灵活使用且场地安排合理的得3分；  3）培训时间安排与本项目采购需求有冲突、培训师资力量不充足、经验少，培训内容缺少针对性内容的得1分；  4）未提供相关内容的不得分。 | 4 | 主观分 |
| 5 | **售后服务方案（3分）**  根据投标人提供的售后服务方案，需包含但不限于以下要点：①售后服务机构；②售后服务人员配置；③服务响应时效进行评议：  1）售后服务有保障且有相应的售后服务机构，能有效提高货物使用体验，服务目标明确清晰，响应时效优于采购要求的得3分；  2）方案内容符合采购需求，不影响服务质量，服务响应时效满足采购需求的得2分；  3）方案内容不够符合项目实际要求，响应滞后，可能影响服务质量的得1分；  4）未提供相关内容的不得分。 | 3 | 主观分 |
| 6 | **售后服务承诺（5分）**  根据投标人提供的售后服务承诺，需包含但不限于以下要点：①服务承诺落实的保障措施；②质保期内外的后续技术支持服务；③维护能力情况；④设备故障时应急处理方案服务体系；⑤退换货品承诺进行评议：  1）各项服务承诺能与采购需求相结合，能提供实质性承诺及保障措施，能有效保证货物正常使用的得5分；  2）各项服务承诺与采购需求基本相结合，但承诺及保障基本符合货物实际使用情况，基本满足采购人使用要求的得3分；  3）各项服务承诺和保障措施影响项目实际要求，且会影响货物正常使用的得1分。  4）未提供相关内容的不得分。 | 5 | 主观分 |
| 7 | **同类产品业绩（3分）**  根据投标人提供的自2022年1月1日（以合同签订时间为准）以来的同类产品项目业绩，每提供一份合同得1分，本项最高得3分。  注：①投标文件中须提供合同扫描件并加盖公章，未提供的或未按要求提供的视为无效业绩；  ②对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分；投标文件中须提供相关证明材料复印件。 | 3 | 客观分 |
| 8 | **政策性加分：节能产品、环境标志产品1分**  投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的得0.5分；  投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的得0.5分。  注：投标文件中必须同时提供以下资料：  （1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。  （2）《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》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。 | 1 | 客观分 |
| **二、报价分（30分）** | | | |
| 9 | 参与评审价格=投标价格×【1-价格折扣率（如有）】  满足招标文件要求且最低的参与评审的价格为评标基准价，其价格分为满分30分。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算：  投标报价得分=(评标基准价／参与评审的价格)×30%×100  （投标价得分以四舍五入方法整合到小数点后两位） | 30 | 客观分 |

**备注：**（1）投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

（2）评委在上表设定的分值范围内打分（四舍五入保留两位小数），平均分值计算四舍五入保留两位小数点。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标委员会成员个人主观打分偏离所有评标委员会成员主观打分平均值30%以上的，由评标委员会启动评分畸高、畸低行为认定程序。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购货物项目，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，对联合体或者大中型企业的报价给予4%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股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分由高到低产生中标候选人，有效投标供应商数量等于3家时，中标候选人数量为1家；有效投标供应商数量等于4家时，中标候选人数量为2家；有效投标供应商数量大于等于5家时，中标候选人数量为3家。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正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。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；当“**技术条款的响应性**”评分项扣减至0分（或以下）时，投标无效；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

4.2.8报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的；

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

4.2.15参与同一个采购包（标项）的投标人存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标文件无效：1.不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；2.上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标人的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标人的电子印章的；3.不同投标人的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；4.不同投标人联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

**宁波大学仪器设备采购合同**

**甲方：宁波大学**

**乙方：**

**招标编号：**

**招标日期：**

**合同编号：**

**一．内容、要求和金额：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **仪器设备名称** | **型号、规格（配置清单附后）** | **数量** | **单价(元)** | **金额(元)** | **生产地及品牌** | **使用单位** |
|  |  |  |  |  |  |  |

含税合计(人民币大写):

**二．设备交货时间及地点**

1、合同签订之日起日内将货物交付甲方，乙方必须同时向甲方提供产品说明书、产品合格证、质量保证书、保修卡、软件光盘等必须具备的相关资料和附件，如是进口产品乙方还需提供海关完税证明的复印件，设备运至甲方指定地点后个工作日内由乙方免费安装完毕。

2、若甲方原因影响进度，则乙方的到货交付日期顺延。

3、若因火灾、水灾、台风、地震等及双方同意的其它不可抗力因素影响进度，则乙方的到货交付日期顺延。

4、交货地点为甲方指定地点。

**三．双方的职责**

**甲方职责：**

1. 配合乙方在设备安装过程中需甲方配合的有关衔接事项。
2. 组织办理竣工验收和款项支付。
3. 提供符合设备正常使用的场地和环境。

**乙方职责：**

1. 负责设备的运输、保险、安装、调试、培训、保修服务及相应费用等。
2. 选派合格的技术人员负责本项目的安装调试。

3、在质量保证期内，卖方应每年至少安排二次定期检修，卖方应负责修理和替换不合格的部件并承担一切费用，包括部件调换的内陆运输费用，急用部件应免费空运。

**四．售后服务**

1、乙方保证对所提供的产品实行年免费保修（免费上门服务），设备附带的软件年内免费升级，维修响应时间为接到用户保修电话后小时到现场解决，保修期从验收合格之日算起。乙方提供的货物在保修期内因货物本身的质量问题发生故障，如果检修3个工作日不能修复，则在甲方指定期限内免费提供不低于故障设备规格型号档次的原厂备品供甲方使用，直至产品修复。质保期内被免费更换的零部件质量保证：自更换之日起计不少于年；对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方协商定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的全部合同款并赔偿甲方由此造成的全部损失，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、全部合同款的利息损失及银行手续费等）。

2、保修期过后由乙方提供长期维修服务。

3、因设备故障原因造成的财产损失、人员伤亡等事故应由乙方承担全部责任。

4、乙方在接到甲方通知后，未及时派员维修的，甲方有权自行委托第三方进行维修，所产生的费用甲方有权从履约保证金中直接予以扣除，不足部分，甲方有权向乙方追偿。

**五．付款方式及条件（具体以投标人响应的付款方式为准）**

(1)合同生效以及具备实施条件后7个工作日内支付合同总价的40%的预付款（大写）拾万仟佰元整（￥）；

(2)设备安装调试、培训完毕并验收合格后付清全款人民币（大写）拾万仟佰元整（￥）。

(3)甲方对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内支付至乙方账户。乙方不提供发票的，甲方有权不予支付。

2、甲方增值税专用发票信息：（名称：宁波大学，纳税人识别号：123300004195291066，开户银行及账号：工行江北支行 3901130009000002464，地址：宁波市江北区风华路818号，电话0574-87609020）

3、以上款项由甲方汇入乙方指定的如下账户内：

户 名：

帐 号：

开户银行：

**六.履约保证金**

1、履约保证金金额：合同签订后5日内，由乙方向甲方交纳合同金额1%人民币（大写）拾 万仟佰元整（￥）作为履约保证金，在履行完合同后返还给中标供应商。

2、履约保证金形式：银行转账、银行汇票（电汇）、银行保函、保险保单或支票等甲方认可的形式。

3、履约保证金的退还：在履行完合同条款后一次性退还履约保证金；但在合同履行期内，乙方未按要求进行服务的，甲方有权从履约保证金中得到补偿。

**七.设备验收及风险转移**

1. 由乙方负责对设备进行坚固的包装。
2. 验收标准：（二选一）按 □本合同的有关规定，□投标（谈判）时递交的样品（如有）进行验收。
3. 由双方共同对设备进行开箱清点，乙方不得事先拆封原厂商包装，否则甲方可拒绝接收，由此而产生的后果由乙方负责。

4、 乙方在设备安装调试完毕后，通知甲方验收。

5、风险转移：乙方需对所有设备购买保险，设备在甲方验收合格前毁损、灭失的风险由乙方承担，在甲方验收合格后毁损、灭失的风险由甲方承担。

**八．违约责任**

乙方无正当理由延迟交货，乙方应付给甲方每星期按合同总价0.5%的违约金，不足一星期的一律按一星期计算，甲方有权直接在货款或履约保证金中直接扣除相应违约金，此项违约金总额不超过全部合同总价的5%，无特殊理由延迟交货1个月以上，甲方可拒绝收货，乙方需自行承担由此而产生的一切后果；延迟付款，甲方应付给乙方每星期按合同总价0.5%的违约金，此项违约金总额不超过全部合同总价的5%。

**九．争议的解决**

1、因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，甲乙双方应通过友好协商解决。

2、如经协商仍不能解决争议时，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**十．附则**

1、本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份。

2、本合同由双方代表签字，加盖双方公章或合同章后生效，投标书及招标现场书面承诺作为合同附件具有同等法律效力。

3、乙方保证本合同中甲方所享有的一切权利（包括合同货物所指软件的使用权以及软件的有效性和合法性），并保证甲方不受第三方追究侵权责任。如发生第三方追究甲方购买软件的侵权责任，甲方对此不负任何法律和经济责任，应由乙方与第三方进行交涉，并承担由此而产生的一切法律和经济责任。

**十一、其他约定**

其他约定详见附件配置清单。

**十二、本合同共有附件个，共计页**

**十三、甲方地址、联系人及联系方式：**宁波市江北区风华路818号

**乙方地址、联系人及联系方式：**

甲 方：（盖 章） 乙 方：（盖 章）

名称：宁波大学 名称：

法定代表人（或授权代表） 法定代表人（或授权代表）

日 期： 日 期：

**本合同未尽事宜或合同内容需实质性调整，根据采购文件规定、成交供应商要约情况及采购人实际承诺结果据实增补或调整。配置清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 型号 | 主要规格 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） | 生产地及品牌 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**第六部分应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书 ………………………………………………（页码）

（2）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求…………………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求…………………………………………………………（页码）

（5）投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明

…………………………………………………………………………………………（页码）

（6）业务专用章使用说明函…………………………………………………………（页码）

**一、有效的企业法人营业执照（或事业法人登记证）、其他组织（个体工商户）的营业执照或者民办非企业单位登记证书**

**二、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【项目编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

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

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的。

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月日

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函（附件5）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件3）和中小企业声明函（附件5），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件4）和中小企业声明函（附件5），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**五、投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明**

致：（采购人）

与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的单位如下：

我方的控股股东如下：

我方直接控股的单位如下：

与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月日

**六、业务专用章使用说明函**

[如适用，**提供业务专用章使用说明函（附件2）]**

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函……………………………………………………………………………（页码）

（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明…………（页码）

（3）分包意向协议（如有)………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料…………………………………………………………………（页码）

（5）政府采购供应商廉洁自律承诺书………………………………………………（页码）

（6）采购要求偏离表…………………………………………………………………（页码）

（7）商务要求偏离表 …………………………………………………………………（页码）

（8）评标标准相应的商务技术资料…………………………………………………（页码）

（8-1）投标产品概况(格式见附件)；

（8-2）设备清单(格式见附件)；

（8-3）备品备件(格式见附件)；

（8-4）供货方案（格式自拟）；

（8-5）安装调试方案（格式自拟）；

（8-6）培训方案（格式自拟）；

（8-7）售后服务方案（格式自拟）；

（8-8）售后服务体系和售后服务机构介绍（包含“能为本项目提供最优服务的网点情况表”，格式见附件）；

（8-9）售后服务承诺（格式自拟）；

（8-10）业绩一览表（格式见附件）；

（8-11）节能产品、环境标志产品证明资料（如有，请按第四部分评标办法要求提供）；

（8-12）投标人根据第四部分评标办法要求提供的其它方案或资料；

（8-13）投标人认为有必要提交的其他商务技术部分文件和资料。

1. **投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【项目编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.2商务技术文件：

2.3报价文件

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责，积极配合采购人、采购代理机构复核投标文件中的资料。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明：。

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托（姓名）为我方代理人（身份证号码：，手机：），以我方名义处理（项目名称）【项目编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限： 自年月日起至年月日止。

特此告知。

投标人名称（电子签章）：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托（姓名）为我方代理人（身份证号码：，手机：），以我方名义处理（项目名称）【项目编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自年月日起至年月日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签章/公章)：

联合体成员名称(电子签章/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件4)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件需要签字盖章的各页。 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第页 |
| 3 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

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

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

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、

《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

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

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**六、采购要求偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

1. **投标人需按“招标文件第三部分《采购需求》“（二）货物的技术规格要求”一一对应,在本表中如实填写具体响应（有技术参数的提供响应的技术参数），未按要求填写的，有可能作负偏离处理。**
2. **偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明。偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）**

**3、技术指标若有要求供应商提供相应佐证材料的，供应商未提供相应佐证材料或者供应商的响应承诺与其佐证材料不一致的，评审小组将会以不利于供应商的内容为准进行评审（负偏离）。**

注：按本格式和要求提供。

**七、商务要求偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**『编制说明』：**

1. **投标人需按“第三部分 采购需求”中“一、商务要求表”一一对应，在本表中如实填写具体响应，未按要求填写的，有可能作负偏离处理。**
2. **偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明。偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）**

**3、技术指标若有要求供应商提供相应佐证材料的，供应商未提供相应佐证材料或者供应商的响应承诺与其佐证材料不一致的，评审小组将会以不利于供应商的内容为准进行评审（负偏离）。**

注：按本格式和要求提供。

**八、评标标准相应的商务技术资料**

（8-1）投标产品概况(格式见附件)；

（8-2）设备清单(格式见附件)；

（8-3）备品备件(格式见附件)；

（8-4）供货方案（格式自拟）；

（8-5）安装调试方案（格式自拟）；

（8-6）培训方案（格式自拟）；

（8-7）售后服务方案（格式自拟）；

（8-8）售后服务体系和售后服务机构介绍（包含“能为本项目提供最优服务的网点情况表”，格式见附件）；

（8-9）售后服务承诺（格式自拟）；

（8-10）业绩一览表（格式见附件）；

（8-11）节能产品、环境标志产品证明资料（如有，请按第四部分评标办法要求提供）；

（8-12）投标人根据第四部分评标办法要求提供的其它方案或资料；

（8-13）投标人认为有必要提交的其他商务技术部分文件和资料。

（8-1）投标产品概况(格式见附件)；

**投标产品概况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 品 目 | |  | 产品名称 |  | | | 版本 | |  |
| 货物投放市场年份 | | |  | 制造商 | |  | | | |
| 近  三  年  业  绩 | 用 户 名 | | | 数量 | 合同年份 | | | 联 系 电 话 | |
|  | | |  |  | | |  | |
| 主要部件名称、  生产国家、厂家和型号规格 | | | |  | | | | | |
| 货物的主要优点、  特性，是否含专利权 | | | |  | | | | | |

注：此表由投标人按投标产品情况如实填写。

（8-2）设备清单(格式见附件)；

**设备清单**

**表1 设备组件、附件、配件及备品备件表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌 | 型号 | 数量 | 原产地 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

表1是投标设备的设备组件、附件、配件及备品备件表，请投标人列出，该费用计入投标总价。

**备注：以上清单至少应包括采购需求中的配置要求（如有）或各分项内容，投标人应根据投标产品的实际情况进行填写，未根据投标产品实际情况进行填写，导致后期无法签订合同的，责任由投标人自行承担。**

**表2 专用工具报价表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 数量 | 单 价 | 总 价 |
| 到工地价 | 到工地价 |
|  |  |  |  |  |  |

表2是供设备安装、调试、维修、常规保养所需专用工具报价表，请投标人列出，该费用计入投标总价。

（8-3）备品备件(格式见附件)；

**备品备件**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 数量 | 单 价 | 总 价 |
| 到工地价 | 到工地价 |
|  |  |  |  |  |  |

**备注：上表是质保期后2年所需的备品备件清单、价格及折扣，此价格不计入投标报价中，表格可拓展。**

（8-4）供货方案（格式自拟）；

（8-5）安装调试方案（格式自拟）；

（8-6）培训方案（格式自拟）

（8-7）售后服务方案（格式自拟）；

（8-8）售后服务体系和售后服务机构介绍(包含“能为本项目提供最优服务的网点情况表”，格式见附件)；

**能为本项目提供最优服务的网点情况表**

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

投标人名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

（8-9）售后服务承诺（格式自拟）；

（8-10）业绩一览表（格式见附件）；

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购单位 | 项目名称/设备名称 | 合同金额  （万元） | 采购单位联系人及联系电话 | 合同签订时间 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

投标人名称(电子签章)：

日 期：

（8-11）节能产品、环境标志产品证明资料（如有，请按第四部分评标办法要求提供）；

（8-12）投标人根据第四部分评标办法要求提供的其它方案或资料；

（8-13）投标人认为有必要提交的其他商务技术部分文件和资料。

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）分项报价表……………………………………………………………………（页码）

（3）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

（4）残疾人福利性单位声明函（如有） …………………………………………（页码）

（5）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（如有） ……………………………………………………………（页码）

（6）报价情况说明（如有）………………………………………………………（页码）

**开标一览表（报价表）**

宁波大学、宁波中基国际招标有限公司：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（宁波大学海运学院采购船舶操纵模拟器项目）【项目编号：CBNB-20252278G】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 数量 | 投标总价（元） |
| 1 | 船舶操纵模拟器 | 1套 |  |
| 投标总价（大写） | |  | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标（成交）条件或者合同签订条件；总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号（如果有）、数量、单价等予以公示。

**分项报价表**

项目名称：宁波大学海运学院采购船舶操纵模拟器项目 项目编号：CBNB-20252278G

| 序号 | 货物名称 | 产地品牌 | 规格型号 | 单价 | 数量 | 数量单位 | 总价 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| ...... | | | | | | | |
| 投标总价（人民币）： | | | | | | |  |

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**备注：以上配置为最低要求，投标人根据投标产品情况自行补充。**

**中小企业声明函****（如果有）**

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件5）。]**

**报价情况说明（如果有）**

**[如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因（格式自拟）]**

**附件**

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_（采购人）\_单位的\_（项目名称）\_\_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。

投标人名称（电子签章/公章）：

日 期：

**注：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：**

**（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；**

**（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；**

**（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；**

**（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；**

**（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。**

**前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。**

**附件2：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

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

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件3：联合协议（本项目不适用）**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【项目编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为：；

（联合体成员2）承担的工作和义务为：；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额%以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到%，其中小微企业合同金额达到%。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不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。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签章/公章)：

联合体成员名称(电子签章/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件4：分包意向协议（如有）**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【项目编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额%以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，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，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到%，其中小微企业合同金额达到%。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签章)：

分包供应商名称(电子签章/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件5：中小企业声明函**

**中小企业声明函（货物）**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（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. 教练员站终端模块，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）
2. 本船综合信息显示系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
3. 本船电子海图信息显示系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
4. 本船雷达/ARPA仿真系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
5. 本船GMDSS仿真系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
6. 本船望远镜仿真系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
7. 本船左45度拐角控制台单元，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
8. 本船右45度拐角控制台单元，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
9. 无缝拼接DONGLE1，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
10. 主本船视景仿真系统单元，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
11. 副本船视景仿真系统单元，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
12. 无人船岸基系统，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；无人船，
13. 无人船，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
14. 无人船岸基控制软件系统，属于软件和信息技术服务行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
15. 无人船岸测试软件系统及二次开发接口，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
16. 船舶操纵模拟器基础软件，属于软件和信息技术服务行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
17. 航海操纵模拟器系统数据库，属于软件和信息技术服务行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
18. 船舶高性能电工电子电力拖动综合实训装置，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元1，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：

**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。**

**1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。**

**2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，供应商提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。**

**附件六：**

**政府采购活动现场确认声明书**

宁波中基国际招标有限公司：

本人（授权代表姓名），经由（单位）（法定代表人姓名）合法授权参加（项目编号：CBNB- ）政府采购活动，经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

1. 本单位与采购人之间 □不存在利害关系 □存在下列利害关系：

A.投资关系 B.行政隶属关系 C.业务指导关系

D.其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明） 。

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

A.法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

B.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

C.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

D.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

E.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

F.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

G.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

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

I.其他利害关系情况。

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

（供应商代表签名）：

2025年 月 日（请填写投标当天日期）

**说明：（1）供应商解密投标文件及获知其他供应商信息进行如实声明并盖章或授权代表签名后，以扫描件形式通过邮件方式发送至邮箱：1061816448@qq.com。**

**（2）在电子响应文件解密后供应商可看到所参与标项的供应商名称，在确认与采购人和其他供应商无任何上述关系的情况下，请在一中的“□不存在利害关系”打钩，二中的“□与其他所有供应商之间均不存在利害关系”打钩，四中的2个下划线用斜杠“/”划掉。**

**（3）此声明书非响应文件的组成内容，无需编入响应文件中。**