

# 广东省政府采购

## 公开招标文件

采购计划编号：**440101-2023-02969**

采购项目编号：**GDYD230063**

项目名称：内河船舶操纵模拟器设备

采购人：广州航运交易所

采购代理机构：广东远东招标代理有限公司

第一章 投标邀请

广东远东招标代理有限公司受广州航运交易所的委托，采用公开招标方式组织采购内河船舶操纵模拟器设备。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：内河船舶操纵模拟器设备  
采购计划编号：440101-2023-02969  
采购项目编号：GDYD230063  
采购方式：公开招标  
预算金额：1,070,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(内河船舶操纵模拟器设备):  
采购包预算金额：1,070,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	教学仪器	内河船舶操纵模拟器设备	1.00(批)	详见第二章	否
1-2	教学仪器	三维视景和望远镜系统	9.00(套)	详见第二章	否

本采购包不接受联合体投标  
合同履行期限：合同签订生效之日起90天内

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1）具有独立承担民事责任的能力：投标人必须具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，投标文件中须提供法人或其他组织的营业执照等证明文件的复印件。
- 2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
- 3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
- 4）履行合同所必需的设备和专业技术能力：投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
- 5）参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（内河船舶操纵模拟器设备）： 本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。原因和情形：按照政府采购促进中小企业发展管理办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。本项目所属行业：工业。

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（内河船舶操纵模拟器设备）：

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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。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，不得再参与本项目投标（响应）【投标函相关承诺要求内容】。

2)投标人未被列入“信用中国”网站(<https://www.creditchina.gov.cn/>)“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”及“中国执行信息网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/>）“失信被执行人名单”；不处于中国政府采购网(<https://www.ccgp.gov.cn/>)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间，否则拒绝其参与政府采购活动（相关失信记录已失效、处罚期限届满的除外）。投标人需提供上述三个网站的网页查询结果作为证明材料【采购人、采购代理机构将于投标截止日当天在上述渠道复查投标人的信用记录，若投标人自查结果与采购人或采购代理机构复查结果不一致，将以复查结果为准】上述网站查询事项名称如有变更，以网站最新公示的相应事项名称为准。

3)本项目不接受联合体投标。

### 三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。供应商应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

### 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和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

### 五.公告期限、发布公告的媒介：

1、公告期限：自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介：中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn/))，广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)。

### 六.本项目联系方式：

#### 1.采购人信息

名称：广州航运交易所

地址：广州市海珠区同福东路537号麦一街5号

联系方式：020-84419622

#### 2.采购代理机构信息

名称：广东远东招标代理有限公司

地址：广州市越秀区越秀北路222号越良大厦六楼

联系方式：19902308202

#### 3.项目联系方式

项目联系人：吴女士

电话：19902308202

#### 4.技术支持联系方式

云平台联系方式：020-88696588

数字证书CA技术服务热线：400-887-6133

采购代理机构：广东远东招标代理有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

一、项目概况：

- 本项目需要在采购人现有内河模拟器基础上升级，升级内容包括内河船舶操纵模拟器主本船一套和副本船二套，增加采购船舶模拟器桌面系统七套，升级原则为所有机箱台面设备升级，视景系统升级，升级后各本船能够相互联动，并能在同一视景中互见。设备总体要求如下：
- 1、本船设备的种类、数量、性能应能满足《中华人民共和国船员培训管理规则》中模拟器的有关要求，满足实际操作或教学培训的目标要求。
  - 2、本船内的布置和配备尽可能地与实船驾驶台的布置和配置一致，各个设备之间相对独立，同时依靠信息接口又能资源共享。每一设备和面板应尽可能按与实船相同的方式配置在操作控制台上，以满足仪器操作的物理真实感。
  - 3、本船设备或设备界面尽可能按实船设备配置。
  - 4、内河船舶操纵模拟器主本船升级后配置如下：集成机箱1套（5单元）、视景系统1套（7通道显示）、内河船舶操控台1套（包括双车钟控制、罗经、随动舵轮、应急舵、驾驶系统控制、侧推器和声号控制、号灯和视角切换控制、缆绳和锚操作面板等）、仿真仪表系统1套、报警面板1套、VHF收发机1台、声力电话1台等构成。副本船视景为3通道显示，其它设备与主本船基本一样，这些设备的详细技术参数请参阅设备清单。
  - 5、本船软件系统包括ECDIS模拟软件系统1套、模拟雷达软件系统1套、望远镜软件系统1套、导航仪器模拟系统1套、通信模拟系统1套和三维视景软件系统1套。

二、采购需求一览表

序号	采购内容	数量	项目完成期	交货地点	免费保修期	最高限价
1	内河船舶操纵模拟器设备	1批	合同签订生效之日 起90天内	采购人指定地 点	设备验收合格之日 起一年	¥1,070,000.00元 （大写：人民币壹佰 零柒万元整）
2	三维视景和望远镜系统	9套				

说明：

- 1、本项目为一个整体，投标人必须对本项目整体进行投标，不能只对其中部分货物进行投标，且要提供详细的技术资料；
- 2、本采购项目设有最高投标限价，投标人的投标报价不能高于最高限价，否则作无效投标处理；
- 3、本项目采购的核心产品为：三维视景和望远镜系统（9套）。

三、技术要求及设备清单

3.1技术要求

1、功能要求

1.1 总体功能要求

- 1.内河船舶操纵模拟器系统包括一个主本船和二 个副本船的系统升级及7套船舶模拟器桌面系统。
- 2.内河船舶操纵模拟器系统任一本船出现故障将不会影响其它本船的正常运行。
- 3.内河船舶操纵模拟器系统能提供目标船用于实操考试，目标船数量不受限，同时本船也可作目标船使用。
- 4.能够模拟船上有关设备的操作性能，达到符合培训目标的物理真实感，能够达到船上有关设备操作使用方面规定的实操考试目的，并包括这种设备的性能、局限性和可能产生的误差。
- 5.具有足够的行为真实感，使受训人员能够获得符合培训目标要求的技能。
- 6.能提供一个可控制的操作环境，并生成各种训练场景，其中包括与培训目标有关的紧迫局面或非正常状况。
- 7.能通过专用的接口使受训人员在设备使用、模拟环境方面与教练员相互沟通。
- 8.能由教练员控制、监控、记录、回放操作过程，以便对受训人员的操作技能做出合理的小结或评判。

9.内河船舶操纵模拟器视景系统、电子海图、雷达、GPS、AIS等相关内容的显示应一致且同步变化，并符合实际情况。

### 1.2 基本功能要求

1.模拟器系统实操考试的船型包括目前内河航行的基本船舶类型，包括干散货船、集装箱船、客轮、客渡船、拖轮船队、滚装船、高速船、液货船、进江海轮等。

2.模拟器系统实操考试的船型应能表现船舶的不同尺度，包括一类船（1000总吨及以上）、二类船（300总吨至1000总吨），并涵盖三类船舶（300总吨以下）。

3.应能满足在内河不同流域（包括长江、珠江等内河流域）和相同流域不同水域（包括桥区、闸区、坝区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域等）下的实操考试要求。

4.应能满足在不同气象条件（风、雨、雾、雪等）、不同水位（洪水位、中水位、枯水位）、不同潮汐（涨潮、落潮、平潮）、不同水流状况（顺水、逆水）和船舶会遇情况下的实操考试要求。

5.系统的设置应考虑到不同流域气象条件、水文要素和通航环境的不同特点。

6.能满足在不同考试项目下的考试要求，这些项目包括但不限于：

- （1）助航设备、通讯设备的操作；
- （2）船舶操纵；
- （3）应急应变；
- （4）引航操作；
- （5）绘制、识读航道示意图；
- （6）避碰规则及有关规定的运用。

### 1.3 其他功能要求

1.系统既可进行多船之间的对抗训练，也可进行单船独立训练。系统可进行遇险船、救助船、直升机的综合救助训练，也可进行各个实体的单独训练。

2.系统还具备系统扩展和功能增强的能力。系统可根据需要添加其他船用设备软件功能模块，如GMDSS、VDR、AIS信息的实时输入等功能；也可增加实物面板，对桌面操作系统进行扩充，并能和以下新设备和系统进行接口：

- （1）新增的本船或受训人员工作站；
- （2）新增的实船通信导航设备；
- （3）实物船舶操纵设备；
- （4）轮机模拟器；
- （5）VTS操作员工作站。

## 2、设备要求

### 2.1 操纵控制台

操纵控制台配置用于控制本船航行与操纵的装置与信息指示器，操作面板配备有车钟、手动舵、应急舵、手动\自动\应急舵三位切换按钮、罗经、报警灯、报警应答按钮、泵、调光旋钮、紧急停车按钮、ECR按钮、Bridge按钮、Remote按钮、Standby按钮、Fwe按钮、舵机面板、侧推器面板等。要求如下：

- （1）车钟，应有单车和双车控制。至少有2个侧推器控制。单车控制用右侧车钟控制；
- （2）系泊作业控制系统。主要包括：缆绳的张力、长度、角度控制。锚的张力、链长控制。在作业过程中，应采取任何方式观察到船舷及码头情况；
- （3）舵系统，包括手操舵、应急舵和自动舵功能；
- （4）舵指示器，包括舵令指示器和舵角指示器；
- （5）罗经，其跟踪精度误差小于等于1°；
- （6）船首和船尾侧推器控制及相应指示器；
- （7）启动空气压力指示器。

## 2.2 仪表

1.仪表或指示器应反映受训人员的操作和环境状况作用下的运动与反应，读数应尽可能根据船舶设备情况确定是模拟显示或数字显示。仪表盘采用多个高分辨率液晶显示，包括但不限于

- (1) 风向风速指示器；
- (2) 航向航速指示器；
- (3) 转速指示器；
- (5) 测深仪指示器；
- (6) 多普勒速度指示器；
- (7) 旋回角加速度指示器；

其他显示：

- (1) 时间显示；
- (2) 航行灯控制装置及航行灯指示仪，以控制和显示本船的信号灯与航行灯。

2.仪表或指示器应有和实船设备尽可能相同的精度及响应时间。

## 2.3 导航定位设备

所有的导航定位设备应可能集成在内河船舶操纵模拟器上，以便能和实船有相同或相近的操作方式。导航仪器模拟终端包含GPS、AIS、计程仪、测深仪、BNWAS、VDR和GYRO等导航仪器设备各一种主流机型，并与ECDIS模拟终端联动，即ECDIS模拟终端中本船的相关动态数据应该来自模拟的GPS、AIS、计程仪和测深仪，并且模拟的GPS、AIS、计程仪和测深仪的动态数据应该与模拟本船的航行动态数据保持同步，以模拟船舶驾驶台各种设备之间的数据通信，产生实时的模拟航行环境。当模拟的GPS、AIS、计程仪和测深仪出现故障时，ECDIS终端能够给出相应的警报。导航定位设备包括但不限于：

- (1) 罗经（陀螺罗经和磁罗经）；
- (2) 计程仪；
- (3) GPS导航仪或差分GPS导航仪；
- (4) AIS；
- (5) 测深仪；
- (6) BNWAS模拟软件；
- (7) VDR模拟软件。

导航定位设备应有和实船设备尽可能相同的精度。设备的模拟包括和实船设备相似的操作程序和局限性。

## 2.4 通信设备

模拟器系统应配置与外界联系和内部通信用各种通信设备，包括但不限于

- (1) 真实的VHF通信系统；
- (2) 本船与教练员的通信系统；
- (3) 全船广播系统；
- (4) 模拟便携式VHF；
- (5) 模拟中/高频无线电装置MF/HF；
- (6) 模拟卫星通信系统；
- (7) 模拟航行安全信息接收装置。

通信系统采用基于网页开发，用户和教师能直接在WEB端访问学生端和教师端后台。能够快速搭建实验和学习模拟环境，具有良好的移动便携性。

### 2.4.1 通信设备模拟器学生终端

- (1) NAVTEX模拟器

NAVTEX接收机：依据实际航线，正确设置接收台、电文类别、接收频率等完成NAVTEX设备的自检；

查看NAVTEX接收机收到的电文，并正确读取信息。

#### （2）VHF模拟器

提供VHF设备面板各按钮的操作；

完成VHF DSC各类呼叫电文的编辑与发射；

查看VHF DSC已经收到的报文；

查看本台的MMSI；

设置VHF DSC设备船位及时间；

能提供VHF DSC地址簿编辑，自测；

提供VHF无线电话常规通信包括船到船、船到岸通信。

#### （3）MF/HF设备模拟器

提供MF/HF设备面板各按钮操作与实际响应；

能完成MF/HF DSC单呼、群呼、区域呼操作；

查看本台的MMSI；

通过查阅模拟书架查找海岸电台的通信频率，并在MF/HF设备上设置收发频率；

提供射频增益调整；

提供成MF/HF DSC日常自测试和呼叫测试；

提供MF/HF无线电话遇险与安全频率2182kHz的快捷设置；

提供MF/HF无线电话的各类设置及无线电话通信操作。

#### （4）AIS模拟器

提供全部的按钮操作；

提供各种参数的设置与查看；

能根据模拟AIS目标船信息查看周围目标船的信息；

能向目标船发送相应安全信息。

#### （5）SART设备模拟器

能在SART设备模拟器上训练使用SART；

结合RADAR模拟器可在SART模拟器上测试SART；

能在SART模拟器上正确查看电池有效期；

#### （6）船用C站模拟器

提供C站的基本设置，包括查看船站IMN、机内时钟校对、信息存储模式和打印机的设置；

提供入网、退网和洋区转换；

提供常规电传通信、船到陆地的文本传真通信、电子邮件通信、二位码业务、数据通信以及通信地址簿的编辑。

#### （7）船用F站设备模拟器

能完成INMARSAT-F设备面板各按钮的操作及实际响应；

提供卫星的选择与缺省岸站设置；

查看船位信息、船站状态、报警记录与通信记录。

#### （8）船用EPIRB设备模拟器

可在模拟器上使用、测试EPIRB；

根据检查维护流程，在模拟器上进行维护、正确查看电池、静水压力释放器有效期等；

#### （9）船用NPDB设备模拟器

可以进行电文编辑与存储；

ARQ、FEC工作模式的选择；



设置本船TX/RX频率，设置海岸电台接收频率；

查找对方船台/岸台的ID，选择SFEC & CFEC通信方式；

信息存储模式和打印机的设置。

#### 2.4.2 通信设备模拟器教师站

教师站通过图形、对话框、菜单、工具条等简便的操作，为教练员提供友好的界面，通过这种界面，教练员站可以方便地实现如下功能：

设备控制中心：包括每个学生端通信设备开关控制、设备的故障控制、设备报警、开关状态监控、根据训练题开关以及初始化设备等功  
能；

各种岸台仿真中心：包括话台、VTS中心、气象台、RCC、引航站等岸上支持单位通信仿真端，设计了仿真端的位置、识别码、对应的业  
务流程仿真功能；

练习设置：还可统一在控制台设置学员的练习海区，练习设备种类及状态，并提供标准海事用语的语音和文字列表，手动控制或响应学生  
端的练习场景和通信请求；

#### 2.5 值班报警设备

本船应按要求配置相关的值班报警设备，包括但不限于

- (1) 罗经故障报警装置；
- (2) 舵机或舵故障报警装置；
- (3) 机舱报警装置；
- (4) 烟火报警装置；
- (5) 污水井报警装置。

#### 2.6 声响设备及要求

1.本船应能模拟各种环境模式下的号灯、号型和声响效果，以满足环境真实感。包括但不限于：

- (1) 工作环境声响，能够重复产生船舶的主机、辅机、锚、缆操作的工作声音。主机的声音应表现船舶的类型和主机工作状态；
- (2) 与模拟水域对应的环境声响，比如浪，航行水花声响；
- (3) 与模拟天气状况对应的声响，如风、雨、雷电声响；
- (4) 船舶碰撞、搁浅、触礁、爆炸等海损事故的音响效果；
- (5) 符合内河避碰规则规定的号灯、号型与号旗、声响信号器具的要求；
- (6) 号笛的自动和手动鸣放方式。

2.内河船舶操纵模拟器应提供船舶接受它船声响信号的控制与收听设备。如可行，应能够指示声源的方向，音量应能表现航行船舶距离的  
变化。

#### 2.7 雷达与（ARPA）

雷达/ARPA模拟系统逼真模拟JMA9100系列真实型号雷达/ARPA的功能，ARPA模拟器设备应当尽可能具备和实物设备相同的功能，包括  
但不限于：

- (1) 手动和自动目标获取；
- (2) 以往的跟踪信息；
- (3) 警戒圈的使用；
- (4) 矢量/图形的时间尺度和数据显示；
- (5) 导航线；
- (6) 试操船。
- (7) 雷达模拟设备应有首向显示方式和运动显示方式。
- (8) 雷达模拟设备应能够模拟扇形区、雨雪干扰、假回波和其他传播效应。

雷达模拟器能给出逼真的雷达图像，并至少具有下列功能：

◆生成岸线及内陆陆地和导航标志

- ◆逼真地显示高潮和低潮时的陆地雷达画面
- ◆根据不同的船型和船舶大小，至少能够显示**100**条船舶的雷达回波
- ◆取决于天线高度而产生的地平线效应
- ◆雷达回波的层次取决于目标的距离和材质
- ◆对于不同的脉冲长度，具有不同的雷达回波效应
- ◆能够在雷达显示系统上画四条水平参考线
- ◆具有根据海浪大小生成的海浪杂波
- ◆雨雪杂波
- ◆各种干扰
- ◆可调节的**EBL**（电子方位线）和**VRM**，并具有偏心显示功能
- ◆具有接收机噪声
- ◆雷康，包括正确的莫尔斯码识别
- ◆旁瓣效应
- ◆雷达界面能支持中英文的切换

## 2.8 电子海图

电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的**ECDIS**性能标准的操作性能，并配备有关设施；能显示内河船舶操纵模拟器配备的纸质海图信息，包括某时段特定训练水域的流场数据。**具体如下：**

◆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；

◆支持符合**S-57**、**S-63**标准的**ENC**；

◆海图安装与更新：可查询和显示海图基本信息；能模拟海图更新过程；

◆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，能进行安全水深、浅水水深和等深线安全阈值的设定，提供海图基本、标准和全部物标显示级别切换模式，提供等深面颜色设定与海图图层选择性显示，并可以根据环境光变化进行白天、傍晚和夜间海图模式的切换，提供复杂边界和简单边界以及传统符号与标准符号的选择显示，方便不同用户安全导航的需要；

◆航线设计：可以手动输入航线设计专用表格栏或直接在电子海图上绘制航线、自动生成可手动编辑、可对航线进行自动安全检测、可根据用户输入的初始数据进行自动计算的航次计划列表、具备航线转向点列表和航次计划列表打印导出功能。航线设计工具功能强大，可以通过鼠标快速插入、删除和移动航路点或在航线设计专用表格中通过鼠标滚轮快速更改航路点信息进行航线的调整，当改动一个航路点信息将自动更新整条航线的其余信息。

◆警告和警报功能：能实时的监测各种信号传感器的状态、船舶位置、航行数据等，当超过设定安全值或状态时就会以声光方式报警或提示驾驶员，并提供详细的说明；遵循**ECDIS**软件性能标准（**MSC 232（82）**）中关于警报警告的所有项目（如穿越特殊区域、比例尺过大、陆地与航标检测等）进行软件实现。

◆航路监视和航行监控：可对加载航线进行自动航路监视和手动转向点选择监视，并提供船舶偏航警报、转向点到达警报、航路目的地到达警报、特殊区域到达警报。可以进行船舶领域的动态监测，对航行区域内根据标准规定的某些特殊区域进行设定，当打开这些开关后即可激活相应的警告和警报功能。

◆物标查询功能：可进行海图物标查询、**AIS**物标信息查询。物标查询在海图上可高亮显示便于用户直观查看，**AIS**物标查询结果以清晰明了的对话框显示，所查询**AIS**物标高亮显示。

◆传感器设置：集成模拟**AIS**、**GPS**、罗经、计程仪，测深仪、雷达等船用导航设备的数据、可进行模拟雷达图像和（或）物标叠加。

◆海图不少于**500**张。

◆电子海图界面应能支持中英文的切换。

## 2.9 教练员站

内河船舶操纵模拟器的教练员站应配备能够控制与监视训练过程的设备，包括但不限于

- (1) 摄像头；
- (2) 开关机统一控制设备；
- (3) 交换机；
- (4) 通讯线路；
- (5) 声力和直通电话；
- (6) VHF。

教练员软件系统具有以下功能：

- (1) 训练项目设置。即编制新练习项目，将训练项目的初始情况预先编制并存档。数目没有限制。可随时调用任一已设置的练习。
- (2) 可设置训练水域。
- (3) 可设置本船和他船船型。
- (4) 可实时监控和调整的本船数量和目标船数量不受限制。
- (5) 可显示本船及目标船状态、运动数据及有关避碰参数。
- (6) 可设置训练环境，如风、流、浪、能见度、雨雪等。
- (7) 可设置全天候船舶训练环境：根据需要设置昼夜亮度变化、不同能见度。
- (8) 可控制训练过程，根据训练需要在不暂停练习的情况下可以增减目标船和快速改变现有目标船运动参数。
- (9) 系统具有多种数据记录，具有冻结、事后重演和打印等功能。
- (10) 可设置多种故障、恶劣气候、危险情况下的应急操作。
- (11) 可输出训练结果硬拷贝，如本船与目标船的运动轨迹等。
- (12) 控制台程序可设置和控制目标船的计划航线。
- (13) 控制台软件采用多文档架构，各本船能够分别在独立的海区单独初始化及训练。
- (14) 标准电子海图显示。

### 3、性能要求

#### 3.1 视景系统

为了支持内河船舶操纵模拟器的教学培训和实操考试功能，系统能提供一个满足相应要求的视景系统，以表现操作环境真实感。视景内容应根据内河通航水域的电子海图及实际拍摄的视景，并结合流场的实测数据，制作相应的视景图像。

三维视景显示内容至少包括桥（闸、坝）区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域这6个基本训练水域，且能反映所考内河流域的通航水域的基本特征，同时显示至少20艘各种状态的目标船。

##### 1) 视景系统场景的要求。

(1) 视景系统提供一个模拟船舶操作环境的三维场景，主本船满足水平范围不少于180°的三维场景，并且主本船设置为7个视景通道，副本船设置为3个视景通道，能够表现船舶的前后、侧移、船首向、横摇、纵摇和垂荡的六自由度运动；

(2) 视景系统应能够使受训人员采取有效手段观测到360°的视景范围，包括观测船舶在系缆作业中舷侧和码头情况；

##### 2) 视景系统要求

- (1) 基于至少增强24位的视景颜色，能创建不同视觉条件下的视景；
- (2) 与本船运动速度和航向的变化及目标船相对于本船的速度相一致的更新显示；
- (3) 不低于60HZ的刷新速率，每个视景通道最小达到1024×768的分辨率；
- (4) 角分辨率不高于2.5弧分；
- (5) 图像更新速率不低于30帧/秒；
- (6) 相邻二个通道的视景之间的衔接良好，达到凭视觉不易识别的程度；
- (7) 为获得足够的环境真实感，系统可为受训人员提供望远镜功能；
- (8) 视景系统能够表现时间和能见度的变化情况，按照教练员指定的要求平滑变化；

(9) 视景系统应能够提供合理的背景亮度，船、岸和本船的视觉效果能反映光线的变化。

### 3) 视景系统显示内容的要求

视景显示内容应尽可能表现真实环境情况，包括但不限于：

- (1) 地貌地形特征；
- (2) 助航设施特征，水上助航标志应能根据水位等实际情况进行调整；
- (3) 水面，应反映水面的动态效果（波、浪）及不同水位（洪水位、中水位、枯水位）的流态变化；
- (4) 天空及各种天气状况；
- (5) 船首影像；
- (6) 目标船；
- (7) 人文景观，各种岸上建筑物；
- (8) 水上设施、码头、船闸、桥梁，其中与本船运动响应的码头至少三个、船闸一个（如有）、桥梁三座。

### 4) 视景显示的效果的要求

视景显示的效果应至少能满足以下要求：

- (1) 本船和目标船运动的船首和船尾波，能够显示船舶运动状态的变化；
- (2) 从船舶驾驶台观察本船结构；
- (3) 视景显示内容应与眼高相一致；
- (4) 视景显示应能实时表现船舶航速、航向的变化情况；
- (5) 视景显示内容应能够显示助航设施和船舶信号灯的灯光信号，应保证其形状、灯质、能见距离的正确性。凭视觉距离可测得目标的方位误差不大于 $1^{\circ}$ ；

(6) 视景显示内容应能够表现各种状态的目标船舶，应能根据需要显示目标船的号灯、号型，其显示内容符合内河避碰规则规定；

(7) 可提供视点和视角变化功能来观察形势，包括泊位情况。

## 3.2 船舶运动模型

### 3.2.1 船舶运动模型对响应能力的要求

1. 船舶运动模型应具有船舶控制装置的实时响应能力，应至少包括

- (1) 主机（包括单或双车）的实时响应能力；
- (2) 舵（包括单或双舵）的实时响应能力；
- (3) 侧推器，包括首、尾侧推器（如有）的实时响应能力。

2. 船舶运动模型应考虑辅助控制装置的实时响应能力，应至少包括

- (1) 锚的实时响应能力；
- (2) 缆绳（如有）的实时响应能力；
- (3) 拖轮（如有）的实时响应能力。

3. 船舶运动模型应包括下列船舶效应的响应能力，应至少包括

- (1) 岸壁效应的响应能力；
- (2) 浅水效应的响应能力；
- (3) 船间效应的响应能力；
- (4) 船舶装载状态变化的响应能力。

4. 船舶运动模型应提供外界环境的响应能力，应至少包括

- (1) 对风的实时响应能力；
- (2) 对水流的实时响应能力；
- (3) 对波浪的实时响应能力；
- (4) 对天气变化的实时响应能力。

5.船舶运动模型应能表现船舶参数的响应能力，包括

- (1) 对不同船舶推进器的响应能力；
- (2) 对不同船舶尺度的响应能力；
- (3) 对不同船型系数的响应能力；
- (4) 对螺旋桨可变螺距的响应能力（如有）；
- (5) 对侧推器的响应能力（如有）。

### 3.2.2船舶运动模型对船舶操纵性的要求

船舶运动模型应能显示出船舶操纵的特性，描述这些特性的数据应至少包括

- (1) 旋回圈的纵距、横距、旋回初径、旋回直径、反移量；
- (2) 回转至各航向改变对应值时的角速度与时间；
- (3) 停车冲程与倒车冲程；
- (4) Z型操纵试验所得的船舶回转性指数和追随性指数；
- (5) 使用各不同车钟命令时所对应的实际船舶速度改变；
- (6) 船舶增速和减速过程中各时刻的实际速度改变；
- (7) 船舶在转向过程中各时刻的实际航向改变。

### 3.2.3本船运动模型的性能要求

- 1.本船船舶运动模型应尽可能地表现包括前后运动、侧移运动、船首向变化、横摇运动、纵摇运动和垂荡运动六个自由度的运动情况。
- 2.内河船舶操纵模拟器应能够扩展船舶运动模型的数量。
- 3.船舶运动模型要符合教学培训与实操考试的要求。使用与实船相似的控制装置，能反映其在水深、水域尺度、风流等外界环境变化下以及拖带和靠离泊情况下的航行性能和操纵性能的变化。
- 4.船舶运动模型应能表现干散货船、集装箱船、客轮、客渡船、拖轮船队、滚装船、高速船、液货船、进江海轮中至少5种基本船型的船舶运动特性。

5.船舶运动模型的位置显示精度在2.0m内，航向显示精度在0.1°内，船舶纵向速度显示精度在0.1kn内，横向移动速度显示精度在1.0m/s内。

### 3.2.4目标船运动模型的性能要求

- 1.目标船具有代表其大小的雷达回波、恰当的雾号频率等。
- 2.目标船可通过教练员进行控制，也可以将它编进练习中而自动运行。目标船可通过教练员设置号灯及号型、雾号、旗帜、话音及文本通信、AIS系统等。

## 3.3 雷达 / ARPA

本船中雷达设备应符合国内海事机构对雷达设备性能标准的要求，这些要求包括但不限于：

- (1) 在不同的显示方式下进行相对运动与真运动模式的操作；
- (2) 设置一个实时操作环境，该环境至少包括两个能够改变航向与航速的本船、20个目标船的参数；
- (3) 雷达/ARPA可通过模拟实现，ARPA应是彩色光栅扫描的类型，除了自动标绘的功能外还必须具有导航功能；
- (4) 雷达图象数据应包括桥（闸、坝）区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域中至少6个基本训练水域的数据，包括相关的航行信息，详细的岸线和助航标志；

## 3.4 电子海图

### 3.4.1训练水域

电子海图训练水域应包括若干内河有代表性的水域。水域特征包括但不限于：

- (1) 反映不同岸形和陆标类型；
- (2) 反映浮标系统类型；

(3) 反映不同航道类型及定线制;

(4) 训练水域的范围应满足选定的典型船型的本船以其最大航速能航行至少6小时的地理区域, 同时能够持续保持雷达周围有6海里的水岸特征范围;

(5) 训练水域应包括至少一个港口水域, 该水域海图的比例尺应不小于1: 4000;

(6) 训练水域中应有覆盖全部水域的水深, 精度在1.0米以内, 水深数据至少包括3,000个深度点, 并应反映水流信息的水位情况;

(7) 训练水域可包括与所使用海图一致的随时间变化的水流模式。

### 3.4.2海图显示

1.电子海图显示信息应与相同图号的纸质海图相同。

2.电子海图可随时查询电子海图上所有要素的信息和含义, 如海图数据来源、海图出版或改正日期、灯标(经纬度、颜色与周期)、浮标、以及各种海图标志。

3.电子海图的信息层次应能选择。

4.APRa上捕捉到的物标应能在电子海图上显示。

5.电子海图比例从1: 1000至1: 200,000,000连续可调。

6.电子海图应自动装载。可选择调入所需海图。

7.电子海图可显示S-57格式的海图。

8.电子海图应可获得下述信息

(1) 任何点的坐标(经纬度);

(2) 海图上任意两点的距离;

(3) 船位至任意点的方位, 任意点至船位的方位;

(4) 电子海图应显示日期和本船时间;

(5) 分辨率可达1024×768以上;

(6) 电子海图应能改变显示颜色;

(7) 电子海图应能移动显示位置;

(8) 电子海图应能读取相应船舶的AIS数据(包括船名、呼号、目的港、ETA、航向、航速、所在位置的经纬度、CPA、TCPA)。

### 3.4.3导航

1.电子海图应能进行航线设计。

2.电子海图应能进行航迹监控。

3.电子海图应能存储电子航海日志、自动记录航迹。

4.电子海图应能监视与警报航行。

## 3.5 教练员站

### 3.5.1操作与控制

1.在教学培训与实操考试正式运行之前

(1) 应能有效地进行系统测试;

(2) 应能选择事先编制好的训练项目;

(3) 应能选择训练水域;

(4) 应能设定本船船型;

(5) 应能设定本船的初始位置, 航向和速度;

(6) 应能设定目标船舶的数量、类型、运动状态及航线;

(7) 应能设定航行的外界环境和条件;

(8) 应能设定所使用的导航设备;

(9) 应能设定视景系统参数。

## 2.在教学培训与实操考试运行中

- (1) 应能调整和改变本船、目标船的运动参数和状态;
- (2) 应能提供调整通航局面的手段;
- (3) 应能调整和改变航行的外界环境和条件, 包括水深条件;
- (4) 应能使用和调整实际操作考试的监控装置;
- (5) 应能设定导航设备的故障和船舶应急情况;
- (6) 应能必要时暂停和中止考试的运行;
- (7) 应能使用和调整拖轮;
- (8) 应能系泊缆绳和锚控制设备;
- (9) 应能本船当前运动状态的恢复。

## 3.在教学培训与实操考试后

- (1) 应能存储、回放和演示教学培训与实操考试全过程;
- (2) 应能打印过程记录结果。

### 3.5.2显示与监视

控制台应配备图形、数据、视景显示系统, 并采用不同的工作状态和醒目的颜色供教练员查看和监视模拟系统的运行情况。

#### 1.视图显示

- (1) 训练水域范围内船舶的通航情况, 包括本船和目标船的位置、航迹和识别信号;
- (2) 训练水域范围内所有海图中所标出的航道、分道通航制、导航标志;
- (3) 本船与目标船可调节的运动矢量;
- (4) 任何一条本船不同量程的雷达图像;
- (5) 靠离泊、抛起锚、系离浮筒、掉头等作业情况。

#### 2.数据显示

- (1) 运行时间;
- (2) 本船与目标船的航向、速度;
- (3) 本船所使用的车钟、舵角;
- (4) 本船累计航行的里程;
- (5) 本船回转角速度;
- (6) 设定的风流方向与速度;
- (7) 本船与目标船之间的相对运动参数。

#### 3.视景监视

本船相应视景显示内容。

#### 4.记录和打印

控制台应配备教学培训与实操考试整个过程的记录与打印装置, 以及用于打印数据与图像的打印机。这些记录与打印装置应能:

- (1) 按设定的时间与要求记录和打印所有本船与目标船在教学培训与实操考试中的运动状态的图形与数据;
- (2) 连续记录的时间不小于3个小时, 记录系统能够存放教学培训与实操考试的所有图形与数据, 并能实时显示或按不同的时间速率重现

所记录的内容, 用于教学培训与实操考试的回放和分析。

### 3.5.3故障与应急

教练员站应能在包括但不限于下列情况下报警:

- (1) 船舶主机失控;
- (2) 操舵装置失控;
- (3) 船舶火灾;

- (4) 船舶碰撞;
- (5) 船舶搁浅;
- (6) 人员落水。

### 3.2设备清单

序号	项目	模块	产品名称	技术参数	单位	数量
1		教练站	高频电话VHF	频道数量: 128个; 频率范围: 136-174MHz; 显示屏: 有LED显示屏; 功率: 50W(VHF), 45W(UHF)W; 电力供应: 直流13.2V。	台	1
			声力电话	1、声力电话: 声力电话机在有24V电源时能进行增音通话。放大增益>40dB; 2、无电源增音: 声力电话机无需外部供电, 仅由话机的手摇发电机产生的电量, 经过电路储能, 可供声力电话机通话, 话音清晰, 音量与自动电话机相同。	套	1
			控制台软件	电子海图显示; 新建、编辑和保存练习功能; 对本船、目标船进行监控功能; 环境信息的设置功能; 练习控制及分配管理功能; 练习回放与打印功能; 故障设置与模拟功能。	套	1
			▲船模数据库	至少30条船模数据, 其中内河船涵盖8种船型(普通货船: 3000总吨以上、1000总吨以上3000总吨以下、300总吨以上1000总吨以下、300总吨以下、100总吨以下、50总吨以下客渡船、20米以下游艇、24米以上游艇。	套	1
			驾控台机箱	5单元, 铁质钣金烤漆。 1、采用2mm冷轧板经过机械加工, 焊接、抛光、打磨、烤漆等工艺制作; 2、符合人体工程学扶手; 3、良好的散热效果。	套	1
			机箱配件	▲雷达控制面板: 采用触控屏, 屏幕尺寸7英寸, ≥800*480分辨率, LED背光, 400nit亮度, 配有7个旋钮; 根据雷达实装进行仿制 通信协议: 串口通信; 轨迹球鼠标: 光电传感器技术, 15°倾斜人体工学设计, 线长1.8m, USB接口, 简约4键设计。	套	1
				电子海图鼠标 轨迹球鼠标: 光电传感器技术, USB接口。	个	1
				广播集成系统: 定阻功放机+壁挂喇叭+一拖二鹅颈话筒。	套	1
				▲罗经 带有罗经控制电路板, 能跟中控集成电路板通信, 并且兼容ECDIS收发协议。精度达到0.1度, 12V供电, 带有485接口。	套	1
				▲舵轮 带有舵轮控制电路板, 能跟中控集成电路板通信, 并且兼容ECDIS收发协议。具有良好的阻尼效果, 12V供电, 带有485接口。	套	1



2		主本船 硬件系 统	操舵机箱配件	▲车钟 带有车钟控制电路板，能跟中控集成电路板通信，并且兼容ECDIS收发协议。支持双车操作，12V供电，带有485接口。	套	1
				应急舵 兼容ECDIS收发协议。	套	1
				定制舵机控制面板	套	1
				定制侧推器控制面板	套	1
				定制BNWAS控制面板：由红色带灯自复位按钮+蜂鸣器+指示灯组成。	套	1
			综合报警系统	内嵌一台24寸触摸显示系统（I5+8G+256Gssd）高清显示：全新A规屏，高清分辨率1920×1080P，亮度达≥250cd/m2，色彩清晰自然。	台	1
				甚高频： 频道数量：128个；频率范围：136-174MHz；显示屏：有LED显示屏；功率：50W(VHF)，45W(UHF)W；电力供应：直流13.2V。	台	1
				1、声力电话：声力电话机在有24V电源时能进行增音通话。放大增益>40dB； 2、无电源增音：声力电话机无需外部供电，仅由话机的手摇发电机产生的电量，经过电路储能，可供声力电话机通话，话音清晰，音量与自动电话机相同。含电话会接箱。	套	1
			通信单元	▲基于触摸屏的望远镜控制面板，配自复位摇杆。望远镜面板：采用触控屏，屏幕尺寸7英寸，800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配备三维电位器摇杆；望远镜、仪器模拟器、GMDSS模拟器画面可自由切换。	套	1
				轨迹球鼠标：光电传感器技术，15°倾斜人体工学设计，线长1.8m，USB接口，简约4键设计。	个	1
			硬件系统集成	中控集成电路板兼容ECDIS收发协议。12V供电，带有485接口。	套	1
				16口千兆桌面型网络交换机，传输速率：10/100/1000Mbps；背板带宽：3.2Gbps；	套	1
			模拟雷达系统	雷达/ARPA模拟系统逼真模拟BR3440或JMA9100系列真实型号雷达/ARPA的功能，ARPA模拟器设备应当尽可能具备和实物设备相同的功能，嵌入式显示系统分辨率：1920*1080，屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI。	套	1
			电子海图显示与信息（ECDIS）模拟系统	电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的ECDIS性能标准的操作性能，并配备有关设施；能显示内河船舶操纵模拟器配备的纸质海图信息，包括某时段特定训练水域的流场数据。嵌入式显示系统分辨率：1920*1080屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI。	套	1

3	升级	主本船 软件系 统	导航仪器模拟系 统	导航仪器模拟终端包含GPS、AIS、计程仪、测深仪、BNWAS、VDR和GYRO等导航仪器设备各一种主流机型，并与ECDIS模拟终端联动。嵌入式显示系统分辨率：1920*1080屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI。	套	1
			通信模拟系统	包括：模拟便携式VHF、模拟中/高频无线电装置MF/HF、模拟卫星通信系统、模拟航行安全信息接收装置等。	套	1
			△▲三维视景和望 远镜系统	三维视景训练水域涵盖广州珠江水系东江、西江、北江，总里程不少于300公里，主要港区：惠州东江、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳等。显示内容至少包括桥（闸、坝）区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域这6个基本训练水域，且能反映所考内河流域的通航水域的基本特征，同时显示至少20艘各种状态的目标船。视景系统专用主机i5-10400/8G/256G独显GTX1650-4G支持HDMI、DVI接口。	套	7
4	副本船 硬件系 统		驾控台机箱	5单元，铁质钣金烤漆。 1、采用2mm冷轧板经过机械加工，焊接、抛光、打磨、烤漆等工艺制作； 2、符合人体工程学扶手； 3、良好的散热效果。	套	2
			机箱配件	▲雷达控制面板：采用触控屏，屏幕尺寸7英寸，≥800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配有7个旋钮；根据雷达实装进行仿制 通信协议：串口通信； 轨迹球鼠标：光电传感器技术，15°倾斜人体工学设计，线长1.8m，USB接口，简约4键设计。	套	2
				电子海图鼠标	个	2
				木星轨迹球鼠标：光电传感器技术，USB接口； 广播集成系统：定阻功放机+壁挂喇叭+一拖二鹅颈话筒。	套	2
			操舵机箱配件	▲罗经 带有罗经控制电路板，能跟中控集成电路板通信，并且兼容ECDIS收发协议。精度达到0.1度，12V供电，带有485接口。	套	2
				▲舵轮 带有舵轮控制电路板，能跟中控集成电路板通信，并且兼容ECDIS收发协议。具有良好的阻尼效果，12V供电，带有485接口。	套	2
				▲车钟 带有车钟控制电路板，能跟中控集成电路板通信，并且兼容ECDIS收发协议。支持双车操作，12V供电，带有485接口。	套	2
				应急舵 兼容ECDIS收发协议。	套	2
				定制舵机控制面板	套	2
				定制侧推器控制面板	套	2

5				定制BNWAS控制面板：由红色带灯自复位按钮+蜂鸣器+指示灯组成。	套	2
			综合报警系统	内嵌一台24寸触摸显示系统（I5+8G+256Gssd）高清显示：全新A规屏，高清分辨率1920×1080P，亮度达≥250cd/m2，色彩清晰自然。	台	2
				甚高频：频道数量：128个；频率范围：136-174MHz；显示屏：有LED显示屏；功率：50W(VHF)，45W(UHF)W；电力供应：直流13.2V。	台	2
				1、声力电话：声力电话机在有24V电源时能进行增音通话。放大增益>40dB； 2、无电源增音：声力电话机无需外部供电，仅由话机的手摇发电机产生的电量，经过电路储能，可供声力电话机通话，话音清晰，音量与自动电话机相同。含电话会接箱。	套	2
			通信单元	▲基于触摸屏的望远镜控制面板，配自复位摇杆。望远镜面板：采用触控屏，屏幕尺寸7英寸，800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配备三维电位器摇杆；望远镜、仪器模拟器、GMDSS模拟器画面可自由切换。	套	2
				轨迹球鼠标：光电传感器技术，15°倾斜人体工学设计，线长1.8m，USB接口，简约4键设计。	个	2
			硬件系统集成	中控集成电路板兼容ECDIS收发协议。12V供电，带有485接口。	套	2
				16口千兆桌面型网络交换机，传输速率：10/100/1000Mbps；背板带宽：3.2Gbps；	套	2
		副本船软件系统	模拟雷达系统	雷达/ARPA模拟系统逼真模拟BR3440或JMA9100系列真实型号雷达/ARPA的功能，ARPA模拟器设备应当尽可能具备和实物设备相同的功能。嵌入式显示系统分辨率：1920*1080，屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI等。	套	2
			电子海图显示与信息（ECDIS）模拟系统	电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的ECDIS性能标准的操作性能，并配备有关设施；能显示内河船舶操纵模拟器配备的纸质海图信息，包括某时段特定训练水域的流场数据。嵌入式显示系统分辨率：1920*1080，屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI等。	套	2
			导航仪器模拟系统	导航仪器模拟终端包含GPS、AIS、计程仪、测深仪、BNWAS、VDR和GYRO等导航仪器设备各一种主流机型，并与ECDIS模拟终端联动。嵌入式显示系统分辨率：1920*1080，屏幕比例：16:9；接口：VGA、HDMI等。	套	2
			通信模拟系统	包括：模拟便携式VHF、模拟中/高频无线电装置MF/HF、模拟卫星通信系统、模拟航行安全信息接收装置等。	套	2

			△▲三维视景和望远系统	三维视景训练水域涵盖广东珠江水系东江、西江、北江，总里程不少于300公里，主要港区：惠州东江、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳等。显示内容至少包括桥（闸、坝）区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域这6个基本训练水域，且能反映所考内河流域的通航水域的基本特征，同时显示至少20艘各种状态的目标船。视景显示系统专用主机i5-10400/8G/256G独显GTX1650-4G支持HDMI、DVI接口，每套3个显示屏幕，屏幕大小55寸，分辨率：3840*2160，刷新率：120Hz，至少2个HDMI接口。	套	2
6	新购	船舶模拟器桌面系统	触摸显示系统	内嵌一台触摸显示系统，尺寸15.6寸，i5/4G/128G。	台	7
			小型操控箱硬件集成系统	包括小型操控箱、操舵控制系统以及舵轮面板、车钟面板等硬件集成系统。	套	7
			桌椅	定制木质学生桌椅。	套	7
			▲船舶操纵虚拟现实系统	维视景训练水域涵盖广东珠江水系东江、西江、北江，总里程不少于300公里，主要港区：惠州东江、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳等。显示内容至少包括桥（闸、坝）区、港口、分道通航水域、感潮河段、山区河道和各种受限水域这6个基本训练水域，且能反映所考内河流域的通航水域的基本特征，同时显示至少20艘各种状态的目标船。	套	7
			电子海图显示与信息（ECDIS）模拟系统	电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的ECDIS性能标准的操作性能，并配备有关设施；能显示内河船舶操纵模拟器配备的纸质海图信息，包括某时段特定训练水域的流场数据。包括电子海图、导航仪器模拟终端等模块。	套	7
			模拟雷达软件	雷达/ARPA模拟系统逼真模拟BR3440或JMA9100系列真实型号雷达/ARPA的功能，ARPA模拟器设备应当尽可能具备和实物设备相同的功能。	套	7
			装修	设备搬迁，网络布线、强电线、高清线、视频监控等。	项	1

### 三、实施要求

1.在项目实施过程中，“用户需求书”中所列设备、材料的数量如不满足实际安装要求的，或者项目实施过程中需要“用户需求书”中没有列明的辅助设备、材料，中标供应商负责免费提供与本用户需求相同的辅助设备、材料，采购人将不再支付任何费用；

2.投标人应自行视察现场，估算布线材料及布线辅助材料的需求量，但必须保证满足项目的使用要求，不足部分由中标供应商负责免费提供。

### 四、项目要求

1. 本项目为交钥匙项目，投标人提供本用户需求书中所要求的货物及服务；包括设备采购、运输、保管、安装、调试、验收、培训、保修期内的维护保养与相关服务及一切税费；如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，采购人将不再支付任何费用，中标供应商不得以任何方式转包本项目。

#### 2. 项目说明及必须提交的文件

- （1）投标人应本着为客户服务的宗旨，以认真负责的态度作好技术方案；
- （2）必须提交的文件和实施办法；
- （3）投标人应给出验收方案，包括验收项目、验收标准，验收实施办法等；

(4) 售后服务方案（含保修期满后设备维修主要零配件价格清单）；

(5) 投标人保证所提供的货物是厂家原装、全新、未曾使用过的产品，其质量、规格及技术特征符合用户需求书的要求；

(6) 投标人所提供的产品为优质产品，用户需求书中所列的产品参数为产品的最基本的要求，只作为投标人报价的参考；投标人可选用技术参数优于或等于的产品进行报价，并列明详细的技术参数、品牌、型号及产地；

3. 用户需求书中，如标有“▲”的条款均为评审的重要评分指标，投标人若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审严重扣分。

## 五、安装、调试

中标供应商必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

## 六、交货事项

1. 中标供应商必须提供该厂家的最新同类型产品给采购人，其性能指标不得低于所报价设备；

2. 中标供应商按有关标准提供货物的包装，并采用恰当的方式将货物运抵交货地点；

3. 中标供应商负责货物到现场过程中的全部运输及费用，包括装卸车、货物现场的搬运；

4. 货物在安装调试验收合格前的保险由中标供应商负责；

5. 中标供应商负责其派出的人员人身意外保险；

6. 交货时中标供应商必须随附装箱单、备件明细表；

7. 中标供应商应提供设备制造、检验和验收的执行标准，以及提供有关设备安装和验收的执行标准

8. 交货时中标供应商须提供产品质量合格证书；

9. 中标供应商负责设备使用的培训服务，直到采购人使用人员熟练掌握设备的使用、维护、保养等基本技能。

## 七、验收标准

### 1. 到货验收

(1) 要求对全部设备的型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保险单、随箱介质等）进行验收；

(2) 开箱后，中标供应商应对其全部产品、零件、配件、设备许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由中标供应商解决，如影响安装则按合同有关条款处理；登记册作为验收文档之一；

(3) 中标供应商应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位；

(4) 如机检或系统测试中如发现设备性能指示或功能上不符合标书和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。

### 2. 整体验收

中标供应商按照用户总项目的总体调试和验收要求，在设备安装完成后，由用户对所有采购的产品进行相应的测试，然后双方对整个项目总体共同进行质量验收，验收合格后双方签署质量验收表。

## 八、售后服务、培训要求及技术支持服务要求

### （一）售后服务要求

**1. 本项目所有设备须提供一年的免费保修期。**所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定，并提供终身跟踪服务；在免费保修期内发生的质量问题，由中标供应商免费解决（因采购人使用不当或其他人为因素造成的故障除外）；保修期费用列入“售后服务报价”中，计入总价（所有免费保修期从设备验收合格之日起计算）；并保证保修期后的零部件和提供及时的有偿维修服务；

2. 中标供应商必须具有相应的售后服务能力和同类项目的实际经验，包括拥有相应的设备和人员；在保修期内，中标供应商须有可随时上门进行维修及检测的工程师；

3. 中标供应商提供设备免费安装、调试、培训使用；24小时免费提供技术支持；永久性免费提供电话技术指导和咨询服务；保修期内提供免费上门维修服务；免费对产品软件进行升级（如有）；保修期内定期进行设备免费检修；

4. 设备故障报修响应时间为：30分钟内响应，24小时内到达现场，如48小时无法排除故障的，中标供应商应向采购人提交应急方案；

5. 投标人认为有利于采购人的其他优惠条款应单独列明。

### （二）培训要求

中标供应商应免费为采购人提供中标设备的操作、使用及维护的技术培训服务；投标人应将所有培训费用（含培训教材费）计入投标总

价。

**九、付款方式**

本项目以人民币方式支付，采购人和中标供应商双方签订合同后**10**个工作日内支付**30%**的预付款，设备进场安装调试完毕且验收合格后**10**个工作日内支付至合同总金额的**100%**；中标供应商同时向采购人提供相应金额的增值税发票。

**十、知识产权**

采购人在使用中标服务过程的任何时候不应受到知识产权或版权的纠纷，而被主张任何权利。中标供应商必须保证采购人在使用合同项下提供的服务时不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则中标供应商须完全独立承担对第三方的专利、商标或版权的侵权责任并承担因此而产生的费用。

**十一、保密要求**

采购人与中标供应商对对方所提供的资料、数据均负有保密义务，未经另一方的书面同意，不得向任何第三方泄露。采购人提供给中标供应商工作所使用的一切资料、数据的所有权均归采购人所有。

采购包**1**（内河船舶操纵模拟器设备）

**1.主要商务要求**

标的提供的时间	合同签订生效之日起 <b>90</b> 天内
标的提供的地点	采购人指定地点
付款方式	<b>1</b> 期：支付比例 <b>100%</b> ,本项目以人民币方式支付，采购人和中标供应商双方签订合同后 <b>10</b> 个工作日内支付 <b>30%</b> 的预付款，设备进场安装调试完毕且验收合格后 <b>10</b> 个工作日内支付至合同总金额的 <b>100%</b> ；中标供应商同时向采购人提供相应金额的增值税发票。
验收要求	<b>1</b> 期： <b>1.</b> 到货验收（ <b>1</b> ）要求对全部设备的型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保险单、随箱介质等）进行验收；（ <b>2</b> ）开箱后，中标供应商应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录同，由中标供应商解决，如影响安装则按合同有关条款处理；登记册作为验收文档之一；（ <b>3</b> ）中标供应商应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位；（ <b>4</b> ）如机检或系统测试中如发现设备性能指示或功能上不符合标书和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。 <b>2.</b> 整体验收 中标供应商按照用户总项目的总体调试和验收要求，在设备安装完成后，由用户对所有采购的产品进行相应的测试，然后双方对整个项目总体共同进行质量验收，验收合格后双方签署质量验收表。
履约保证金	不收取
其他	

**2.技术标准与要求**

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1		教学仪器	内河船舶操纵模拟器设备	批	1.00	0.00	0.00	工业	详见附表一
2	△	教学仪器	三维视景和望远镜系统	套	9.00	0.00	0.00	工业	详见附表二

附表一：内河船舶操纵模拟器设备

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	详见用户需求书
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二：三维视景和望远镜系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	详见用户需求书
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

### 第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。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都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

#### 一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东远东招标代理有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广州航运交易所，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.电子签名和电子印章：是指获得国家工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立的电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

#### 二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。
---------------------------



序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户账号：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>支票提交方式：无</p> <p>汇票、本票提交方式：无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p>
11	中标候选人推荐家数	采购包1： 2家
12	中标供应商数量	采购包1： 1家
13	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
14	项目兼投兼中规则	兼投兼中：本项目兼投兼中
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。

16	代理服务费	收取。采购机构代理服务收费标准：参照国家发展和改革委员会《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定，本项目中标服务费金额为：¥15,770.00元（大写：人民币壹万伍仟柒佰柒拾元整）。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	其他，中标/成交供应商的纸质文件需加盖投标人公章后装订成册（一正二副）于中标/成交供应商在领取《中标（成交）通知书》前送达招标代理机构。纸质投标文件须与上传的电子版投标文件一致。非中标/成交供应商无需递交。
19	开标解密时长	30分钟，具体解密时长由采购代理机构视实际情况调整。 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业

### 三、说明

#### 1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

#### 2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

#### 3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

#### 4.投标的费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

#### 5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

5.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4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。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，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。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

## 6.关联企业投标说明

6.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则其投标将被拒绝。

6.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

## 7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，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。中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

## 8.纪律与保密事项

8.1 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2 在确定中标供应商之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3 在确定中标供应商之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4 获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

## 9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

## 10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

## 11.关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）

## 四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

## 五、投标要求

### 1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

### 2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4 投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5 投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7 投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9 投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

### 3.投标文件的提交

3.1 在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2 代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3 出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

### 4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

### 5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

### 6.投标保证金

本项目不收取投标保证金

### 7.投标有效期

7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2 出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求

与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

## 8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

## 9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

## 六、开标、评标和定标

### 1.开标

#### 1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

#### 1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

- (1) 经检查数字证书无效的；
- (2) 因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；
- (3) 如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是通过投标客户端同时加密生成的）。

## 2.评审（详见第四章）

### 3.定标

#### 3.1中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为 1 个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

#### 3.2中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

#### 3.3项目废标处理：

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或分包下列情况出现将作废标处理：

- (1) 符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算）。
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的。
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

对废标的采购项目，评标委员会应出具采购文件是否存在不合理条款的论证意见。

#### 3.4终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

## 七、询问、质疑与投诉

### 1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

### 2.质疑

2.1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，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- (1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

#### 2.2质疑函应当包括下列主要内容：

- (1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

2.3 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、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：吴女士

电话：19902308202

传真：/

邮箱：yd2323000@163.com

地址：广州市越秀区越秀北路222号越良大厦六楼

邮编：510000

### 3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广州市财政局政府采购监管处

地 址：广州市天河区华利路61号1506室

电 话：020-38923544

邮 编：510030

传 真：020-38923544

## 八、合同签订和履行

### 1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起二十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

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

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

### 2.合同的履行



**2.1**政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

**2.2**政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的**10%**。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起**2**个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

**2.3**有融资要求的中标供应商可根据自身情况，在广东省政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

## 第四章 评标

### 一、评标要求

#### 1.评标方法

采购包1(内河船舶操纵模拟器设备): 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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

#### 2.评标原则

2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

#### 3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为5人及以上单数,其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东远东招标代理有限公司统一对外发布。

(2) 对广东远东招标代理有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

#### 4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件使用该项目其他投标人的数字证书加密的或加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

#### 5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

#### 6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,对投标人的评审名次进行排序,确定中标供应商或者推荐中标候选人。第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价20%以上的,只推荐1名中标候选人

人。（下浮率报价为:设  $M = (1 - \text{下浮率})$ ，第二中标候选人的  $M$  值高于第一中标候选人  $M$  值 20% 以上的，只推荐 1 名中标候选人。）。第一中标候选人无正当理由不得随意放弃中标资格。中标候选人放弃中标资格的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

## 7. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （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。
- （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。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

## 二. 政府采购政策落实

### 1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，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，具体按照本招标文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

### 2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

### 3. 价格扣除相关要求

采购包1（内河船舶操纵模拟器设备）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标（响应）产品均由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
2	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）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。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

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。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

### 三、评审程序

#### 1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会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。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按

无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。采购代理机构应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因

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

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（内河船舶操纵模拟器设备）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	投标人必须是具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，投标文件中须提供法人或其他组织的营业执照等证明文件的复印件。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标文件中提供《资格条件承诺函》，详见招标文件公告模板。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文，“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）。
6	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。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，不得再参与本项目投标（响应）【投标函相关承诺要求内容】。
7	信用记录	投标人未被列入“信用中国”网站( <a href="https://www.creditchina.gov.cn/">https://www.creditchina.gov.cn/</a> )“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”及“中国执行信息网”网站（ <a href="http://zxgk.court.gov.cn/">http://zxgk.court.gov.cn/</a> ）“失信被执行人名单”；不处于中国政府采购网( <a href="https://www.ccgp.gov.cn/">https://www.ccgp.gov.cn/</a> )“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间，否则拒绝其参与政府采购活动（相关失信记录已失效、处罚期限届满的除外）。投标人需提供上述三个网站的网页查询结果作为证明材料【采购人、采购代理机构将于投标截止日当天在上述渠道复查投标人的信用记录，若投标人自查结果与采购人或采购代理机构复查结果不一致，将以复查结果为准】上述网站查询事项名称如有变更，以网站最新公示的相应事项名称为准。
8	是否接受联合体	本项目不接受联合体投标。
9	落实政府采购政策需满足的资格要求	本项目不属于专门面向中小企业采购的项目。原因和情形：按照政府采购促进中小企业发展管理办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。本项目所属行业：工业。

表二符合性审查表:

采购包1（内河船舶操纵模拟器设备）:

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	法定代表人证明书（原件）/ 法人授权委托书证明书（原件）	法定代表人证明书（原件）/法人授权委托书证明书（原件）
2	投标函	投标的有效期
3	项目完成期	项目完成期
4	《技术和服务要求响应表》	《技术和服务要求响应表》
5	《商务条件响应表》	《商务条件响应表》
6	投标报价不超过最高报价限价	投标报价不超过最高报价限价
7	采购代理服务费用支付承诺书	采购代理服务费用支付承诺书
8	无招标文件规定的投标无效情况	有下列情况之一的，投标无效：（1）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；（2）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；（3）不具备招标文件中规定的资格要求的；（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；（5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；（6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.投标文件澄清

2.1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，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。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。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

采购包1(内河船舶操纵模拟器设备):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分15.0分 技术部分55.0分 报价得分30.0分	
	基础响应（一）(28.0分)	根据投标人对招标文件标“▲”技术参数的响应程度进行评审：完全满足得28分；有负偏离的，每条扣2分，扣完为止。
	基础响应（二）(7.0分)	投标人在投标文件中提供：惠州东江、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳，七个珠江水域主要港口三维视景截图，每个港口至少三张截图，提供一个港口得1分，最多7分。

技术部分	基础响应（三）（6.0分）	投标人在投标文件中提供：东江惠州泗洲船闸、北江清远船闸、北江韶关濠湴二线船闸三维视图截图，每提供一个得2分，最多6分。
	产品质量（一）（3.0分）	投标人船舶操纵模拟器产品通过中国船级社型式认可，且认可依据包括中华人民共和国交通运输行业标准“JT/T 1379.1-2021 海船船员培训模拟器技术要求 第1部分：船舶操纵模拟器”，得3分。注：提供证书复印件加盖投标人公章，未提供或提供证书不包含上述认可依据者不得分。
	产品质量（二）（5.0分）	投标人具有船舶操纵模拟器相关软件的登记权证书，每提供一份得0.5分，最多得5分。评审依据：提供国家知识产权局所颁发的证书复印件为准，未提供或提供不全者不得分。
	质量保证措施及售后服务（3.0分）	根据投标人的质量保证措施及售后服务具体进行综合评审：1、投标人的质量保证措施及售后服务、培训计划具体完善，各阶段服务计划详尽，质保期、维护保养期服务（包括费用）承诺可靠、具体对比为优的，得3分；2、投标人的质量保证措施及售后服务、培训计划具体基本完善，各阶段服务计划详尽，质保期、维护保养期服务（包括费用）承诺基本可靠、具体对比为良好的，得2分；3、投标人的质量保证措施及售后服务、培训计划较差，各阶段服务计划相对详尽，质保期、维护保养期服务（包括费用）承诺一般、具体性一般的，得1分。注：以投标人提供的相关方案作为评审依据，无提供不得分。
	拟投入本项目的技术团队情况（3.0分）	根据投标人拟投入本项目的整体技术团队组成及实施人员配备情况进行综合评审：1、整体技术团队组成及实施人员配备合理、技术支持体系完善的，得3分；2、整体技术团队组成及实施人员配备一般、技术支持体系基本完善的，得2分；3、整体技术团队组成及实施人员配备差、技术支持体系不太完善的，得1分；注：以投标人提供的技术团队相关资料作为评审依据，无提供不得分。
商务部分	产品先进性（3.0分）	投标人航海模拟器产品获得政府部门颁发的科技进步奖，得3分。注：需提供相关的证书复印件加盖投标人公章作评审依据，不提供不得分。
	体系认证（6.0分）	投标人具有有效期内的：1、ISO9001质量体系认证证书得2分，2、ISO14001环境管理体系认证证书得2分，3、ISO45001职业健康安全管理体系认证证书得2分。注：需提供相关的证书复印件加盖投标人公章作评审依据，不提供不得分。
	业绩（6.0分）	自2019年1月1日以来（以合同书签订时间为准），投标人承接的内河船舶操纵模拟器项目案例，每提供一份业绩的得1分，最多得6分。注：需同时提供合同书复印件加盖投标人公章作评审依据，不提供不得分。
投标报价	投标报价得分（30.0分）	投标报价得分 = （评标基准价/投标报价）× 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

#### 4.汇总、排序

采购包1：

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评

委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会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）。

## **5.中标价的确定**

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

## **6.其他无效投标的情形：**

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。



# 广东省政府采购 合 同 书

采购计划编号：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

甲方（采购方）：

电话：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_

乙方（中标方）：

电话：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_

项目名称：

项目编号：

根据\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

## 一、采购标的

内河船舶操纵模拟器设备（主本船一套和副本船二套系统升级，船舶模拟器桌面系统七套）。

## 二、合同金额

合同金额为（大写）：人民币\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_元）。

## 三、项目要求

1. 本项目为交钥匙项目，乙方提供本用户需求书中所要求的货物及服务；包括设备采购、运输、保管、安装、调试、验收、培训、保修期内的维护保养与相关服务及一切税费；如果乙方在中标并签署合同后，在供货、安装、调试等工作中出现货物的任何遗漏，均由乙方免费提供，甲方将不再支付任何费用，乙方不得以任何方式转包本项目。

### 2. 项目说明及必须提交的文件

- （1）乙方应本着为客户服务的宗旨，以认真负责的态度作好技术方案；
- （2）必须提交的文件和实施办法；
- （3）乙方应给出验收方案，包括验收项目、验收标准，验收实施办法等；
- （4）乙方保证所提供的货物是厂家原装、全新、未曾使用过的产品，其质量、规格及技术特征符合用户需求书的要求；
- （5）乙方所提供的产品为优质产品，用户需求书中所列的产品参数为产品的最基本的要求，只作为乙方报价的参考；乙方可选用技术参数

优于或等于的产品进行报价，并列明详细的技术参数、品牌、型号及产地；

#### 四、安装、调试

乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

#### 五、交货事项

- 1.乙方必须提供该厂家的最新同类型产品给甲方，其性能指标不得低于所报价设备；
- 2.乙方按有关标准提供货物的包装，并采用恰当的方式将货物运抵交货地点；
- 3.乙方负责货物到现场过程中的全部运输及费用，包括装卸车、货物现场的搬运；
- 4.货物在安装调试验收合格前的保险由乙方负责；
- 5.乙方负责其派出的人员人身意外保险；
- 6.交货时乙方必须随附装箱单、备件明细表；
- 7.乙方应提供设备制造、检验和验收的执行标准，以及提供有关设备安装和验收的执行标准；
- 8.交货时乙方须提供产品质量合格证书；
- 9.乙方负责设备使用的培训服务，直到甲方使用人员熟练掌握设备的使用、维护、保养等基本技能。

#### 六、验收标准

##### 1.到货验收

（1）要求对全部设备的型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保险单、随箱介质等）进行验收；

（2）开箱后，乙方应对其全部产品、零件、配件、设备许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由乙方解决，如影响安装则按合同有关条款处理；登记册作为验收文档之一；

（3）乙方应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位；

（4）如机检或系统测试中如发现设备性能指示或功能上不符合标书和合同要求时，将被看作性能不合格，用户有权拒收并要求赔偿。

##### 2.整体验收

乙方按照用户总项目的总体调试和验收要求，在设备安装完成后，由用户对所有采购的产品进行相应的测试，然后双方对整个项目总体共同进行质量验收，验收合格后双方签署质量验收表。

#### 七、售后服务、培训要求及技术支持服务要求

##### （一）售后服务要求

1.本项目所有设备须提供一年的免费保修期，所有设备的包换和包修服务遵从国家三包规定，并提供终身跟踪服务；在免费保修期内发生的质量问题，由乙方免费解决（因甲方使用不当或其他人为因素造成的故障除外）；保修期费用列入“售后服务报价”中，计入总价（所有免费保修期从设备验收合格之日起计算）；并保证保修期后的零部件和提供及时的有偿维修服务；

2.乙方必须具有相应的售后服务能力和同类项目的实际经验，包括拥有相应的设备和人员；在保修期内，乙方须有可随时上门进行维修及检测的工程师；

3.乙方提供设备免费安装、调试、培训使用；24小时免费提供技术支持；永久性免费提供电话技术指导和咨询服务；提供长期上门维修服务；免费对产品软件进行升级（如有）；保修期内定期进行设备免费检修；

4.设备故障报修响应时间为：30分钟内响应，24小时内到达现场，如48小时无法排除故障的，乙方应向甲方提交应急方案；

5.乙方认为有利于甲方的其他优惠条款应单独列明。

##### （二）培训要求

本合同条款已包含培训费用，乙方不得再另行收取任何。

#### 八、付款方式

本项目以人民币方式支付，甲乙双方签订合同后10个工作日内支付30%的预付款，设备进场安装调试完毕且验收合格后10个工作日内支付至合同总金额的100%；乙方同时向甲方提供相应金额的增值税发票。

#### 九、知识产权

甲方在使用中标服务过程的任何时候不应受到知识产权或版权的纠纷，而被主张任何权利。乙方必须保证甲方在使用合同项下提供的服务时不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则乙方须完全独立承担对第三方的专利、商标或版权的侵权责任并承担因此而产生的费用。

#### 十、保密要求

甲方与乙方对对方所提供的资料、数据均负有保密义务，未经另一方的书面同意，不得向任何第三方泄露。甲方提供给乙方工作所使用的一切资料、数据的所有权均归甲方所有。

#### 十一、违约责任与赔偿损失

1.乙方交付的物品不符合招标文件、投标文件或本合同约定的，甲方有权拒收或要求乙方退货、减价、重修等，乙方应在甲方限定期限内重新交付符合规定的物品，逾期不能交付或者交付不符合规定的，甲方有权单方解除合同，乙方需向甲方支付合同价款总额\_\_的违约金。

2.乙方逾期交货，每逾期一日，则每日按合同总额\_\_向甲方支付违约金，逾期交付超过\_\_天，甲方有权单方解除合同。

3.违约方除承担违约责任，还应当承担守约方维权支出费用，维权支出费用包括但不限于律师费、诉讼（仲裁）费、鉴定费、财产保全保险费等。

#### 十二、争议的解决

履行本合同而引起的一切争议，买卖双方应首先通过友好协商解决，协商不成的，因本合同引起的或与本合同有关的争议，均提请广州仲裁委员会按照仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

#### 十三、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

#### 十四、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

#### 十五、其它

1.本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2.在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3.如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

5.双方对本合同均有保密义务，除司法和行政机关要求外，本合同内容不得向无关第三人透露。

#### 十六、合同生效

1.合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

2.合同壹式\_\_份，其中甲乙双方各执\_\_份，采购代理机构执\_\_份，政府采购监督管理部门\_\_份。

甲方（盖章）：                      乙方（盖章）：

代表：                                  代表：

签订地点：                      签订地点：

签订日期：    年 月 日              签订日期：    年 月 日

备注：合同附件的具体内容由双方在签订合同时确定，其编制依据是招标文件和乙方的投标文件。

## 第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

# 投标文件封面

（项目名称）

# 投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**440101-2023-02969**

采购项目编号：**GDYD230063**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

## 投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、实质性响应一览表
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、承诺函
- 十、中小企业声明函
- 十一、监狱企业
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、联合体共同投标协议书
- 十四、投标人业绩情况表
- 十五、技术和服务要求响应表
- 十六、商务条件响应表
- 十七、履约进度计划表
- 十八、各类证明材料
- 十九、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十、需要采购人提供的附加条件
- 二十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十二、附件

## 投标函

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的分项报价表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

格式五：

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1			
2			
3			
4			
...			
...			

说明：

- 1.实质性响应条款一览表后续内容请根据第二章采购需求★号条款详细列举
- 2.本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
- 3.请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

格式六：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

\_\_\_\_\_ 现任我单位 \_\_\_\_\_ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： \_\_\_\_\_

附：代表人性别： \_\_\_\_\_ 年龄： \_\_\_\_\_ 身份证号码： \_\_\_\_\_

注册号码： \_\_\_\_\_ 企业类型： \_\_\_\_\_

经营范围： \_\_\_\_\_

投标人名称（盖章）： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

职务： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

格式七：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东远东招标代理有限公司

本授权书声明：\_\_\_\_\_是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任\_\_\_\_\_职务，有效证件号码：\_\_\_\_\_。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就“内河船舶操纵模拟器设备”项目采购[采购项目编号为GDYD230063]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

被授权人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

格式八：

**提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料**

提供以下相关证照的扫描件之一：**1.**企业法人提供企业法人营业执照；**2.**事业法人提供事业法人登记证；**3.**其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；**4.**自然人提供居民身份证等；

格式九：

（对于采购需求写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺）

承诺函

致：广州航运交易所

对于\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

（一）星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（二）三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

（三）非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



格式十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（所投产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

中小企业声明函（承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

### 中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员                    人，营业收入为                    万元，资产总额为                    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（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： 年 月 日

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

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

**格式十一：**

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

**监狱企业**

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

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）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（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协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.（甲公司全称）作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目\_\_\_\_\_部分，（乙公司全称）负责本项目\_\_\_\_\_部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额\_\_\_\_\_%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本采购包响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本采购包响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议正本一式\_\_\_\_份，随投标文件装订\_\_\_\_份，送采购人\_\_\_\_份，联合体成员各一份；副本一式\_\_\_\_份，联合体成员各执\_\_\_\_份。

甲公司全称：\_\_\_\_（盖章）\_\_\_\_，乙公司全称：\_\_\_\_（盖章）\_\_\_\_，.....公司全称：\_\_\_\_（盖章）\_\_\_\_，  
\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十五：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十六：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者 的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。



格式十七：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签定合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

**格式十八：**

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

**各类证明材料**

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式十九：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东远东招标代理有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的内河船舶操纵模拟器设备招标中获中标（采购项目编号：GDYD230063），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东远东招标代理有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： \_\_\_\_\_  
投标人法定地址： \_\_\_\_\_  
投标人授权代表（签字或盖章）： \_\_\_\_\_  
电 话： \_\_\_\_\_  
传 真： \_\_\_\_\_  
承诺日期： \_\_\_\_\_

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

**格式二十一：**

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

鉴于\_\_\_\_\_（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为\_\_\_\_\_的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保险责任的最高金额为人民币\_\_\_\_\_元（大写）即本项目的投标（响应）保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：本保险凭证自\_\_年\_\_月\_\_日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满，你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任终止。

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：\_\_\_\_\_（公章）\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

