**哈尔滨工程大学沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境**

**竞争性磋商文件**

**项目编号：ZXDC2020C711**

**采 购 人：哈尔滨工程大学**

**采购代理机构：正信伟业工程咨询管理有限公司**

**代理机构地址：哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦20层**

**日 期：二〇二〇年七月**

**磋商文件及磋商公告业主确认函件**

**正信伟业工程咨询管理有限公司：**

你单位根据哈尔滨工程大学提供的采购方案及有关技术资料编写的关于哈尔滨工程大学沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境（采购编号：ZXDC2020C711）的磋商文件及磋商公告，经我单位有关领导审核，认为符合要求，可以对外发售。

特此确认!

**单位名称：**

**项目负责人签字：**

**日期：**

**目 录**

[第一部分 竞争性磋商公告 3](#_Toc25325)

[第二部分 供应商须知 6](#_Toc13810)

[第三部分 采购需求及技术参数 1](#_Toc26551)8

[第四部分 主要合同条款及合同格式（参照执行） 2](#_Toc28150)6

[第五部分 响应文件格式及附件 3](#_Toc13827)0

第六部分 竞争性磋商最后报价书 44

**第一部分 竞争性磋商公告**

项目概况

哈尔滨工程大学沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境采购项目的潜在供应商应在本公告第三部分中按规定方式获取采购文件，并于 2020年07月19日14点00分（北京时间）前提交响应文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：ZXDC2020C711

项目名称：哈尔滨工程大学沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境

采购方式：□竞争性谈判 ☑竞争性磋商 □询价

预算金额：财政性资金,50万元

采购需求：沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境1套（详见磋商文件）

合同履行期限：合同签订之日起6个月

## 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；

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：

3.1、拟参加本项目磋商的潜在供应商应具备所投报货物的生产或经销能力；

3.2、供应商参加政府采购活动近三年内没有重大违法记录，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、以及政府采购严重违法失信行为记录名单中被禁止参加1至3年政府采购活动的供应商（处罚期限尚未届满的），不得参与政府采购活动。供应商信用记录核查路径：

1）“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；

2）“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn/cr/list）；

3）“国家企业信用信息公示系统”（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）；

注：供应商应在响应文件中提供‘没有重大违法记录的声明’；

3.3本项目不接受联合体。

## 三、获取采购文件

时间：本项目因受疫情影响，故采用线上发售标书凡有意参加磋商的供应商，如资格条件符合本项目“供应商的资格要求”并确定参加本次磋商活动，于2020年07月09日至2020年07月15日，每天上午08：30至11：30，下午13：30至16：30（北京时间，法定节假日除外）获取由代理机构提供电子版本磋商文件，逾期不予受理。

标书费汇款信息及账户

户名：正信伟业工程咨询管理有限公司
开户行：上海浦东发展银行哈尔滨分行营业部
账号：65010155100001712

递交方式：从供应商企业基本账户进行转账的形式交纳。

注：汇款时需备注沉浸式服务机器人标书费

方式：线上发售

售价：500元/本。

注：请符合本项目资格条件的潜在供应商在前款规定的采购文件获取期限内将“①本项目的项目名称、②潜在供应商单位名称（全称）、③联系人、④联系电话（手机）、⑤磋商文件费网上汇款成功截图”等准确信息，一并发送至邮箱zxwyzb7@163.com。

## 四、响应文件提交

截止时间：2020年07月19日14点00分（北京时间）

地点：正信伟业工程咨询管理有限公司开标大厅（黑龙江省哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦17层A座）

## 五、开启

时间： 2020年07月19日14点00分（北京时间）

地点：正信伟业工程咨询管理有限公司开标大厅（黑龙江省哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦17层A座）

## 六、公告期限

## 2020年07月09日至2020年07月15日

## 其他补充事宜：

1.交货地点：哈尔滨工程大学自动化学院61号楼

2.磋商代表须持本人身份证原件及法定代表人授权书（若法人作为磋商代表仅需身份证原件）亲自递交响应文件，否则拒收响应文件。

3.在疫情结束前：

（1）按照国家、黑龙江省、哈尔滨市相关疫情防控要求，采购代理机构建立本项目的登记问询制度，逐一登记人员的基本信息、测量、记录体温，发现情况异常的，采购代理机构有权拒绝其参与，并向本级防疫部门报告。

（2）请供应商代表提前到达采购代理机构配合相关防疫登记检查。

（3）参加本项目磋商的供应商单位人员建议为供应商代表1人，到场人员需自备口罩等防护工具，做好个人防护。

（4）因疫情防控情况尚不明确，若无法正常进行磋商，则时间另行通知。

（5）请供应商自行关注国家、黑龙江省、哈尔滨市相关疫情防控要求。

## 八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

## 1.采购人信息

名 称：哈尔滨工程大学

地 址：哈尔滨市南岗区南通大街145号

联系方式：0451-82519863

## 2.采购代理机构信息

名 称：正信伟业工程咨询管理有限公司

地　　址：黑龙江省哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦20层

联系方式：0451-82362805-8089

## 3.项目联系方式

项目联系人：孙先生

电　　 话：0451-82362805-8089

**第二部分 供应商须知**

### A说 明

**一、委托**

如参加磋商的代表不是法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（统一格式）。

**二、费用**

1.无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商自行承担所有参加磋商有关的全部费用。

2、本次磋商代理服务费参照执行《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）及《关于招标代理服务费收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号），全额计取，由成交供应商支付。

**三、竞争性磋商文件的解释**

本竞争性磋商文件各条款由正信伟业工程咨询管理有限公司负责解释。

**B 磋商文件**

**四、竞争性磋商文件的构成**

竞争性磋商文件（以下简称磋商文件）由下列文件及在磋商过程中发出的更正和补充文件组成：

第一部分 竞争性磋商公告

第二部分 供应商须知

第三部分 供货范围及技术要求

第四部分 采购合同（参照执行）

第五部分 响应文件格式及附件

第六部分 竞争性磋商最后报价书

**五、磋商文件的澄清和修改**

1.在磋商截止时间五日前，代理机构可对磋商文件进行澄清或修改，在中国政府采购网、中国招标投标网发布更正公告，并以书面形式通知所有报名成功并获取磋商文件的供应商。该澄清或修改的内容为磋商文件的组成部分。

2.代理机构可根据实际情况，适当延长磋商响应文件递交截止时间和磋商开始时间。但至少应当在磋商文件要求提交响应文件的截止时间三日前，将变更时间通知所有报名成功并获取磋商文件的供应商，并在中国政府采购网、中国招标投标网发布更正公告。

**六、质疑提起与受理**

1.供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害时，可以向采购代理机构提出询问或质疑，且需提供相关举证材料，逾期提出无效。

2.询问和质疑的提出与处理应依据政府采购相关规定办理。

**七、投诉**

质疑供应商对采购代理机构的答复不满意，或者采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉。

**C、响应文件**

**八、响应文件计量单位**

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

**九、响应文件的组成**

## （一）响应文件（统一格式）包括：

 1、法定代表人授权书

 2、响应书

 3、资格证明文件

 4、法定代表人和授权代表身份证明

 5、响应文件附件

 6、技术偏离表

（二）资格证明及其他文件包括:

 ★1、营业执照副本；

★2、银行基本账户开户许可证明；

★3、法定代表人授权书(法定代表人签字并加盖公章)；

★4、法定代表人或全权代表身份证明（身份证正反面）；

5、供应商参加政府采购活动近三年内没有重大违法记录，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、以及政府采购严重违法失信行为记录名单中被禁止参加1至3年政府采购活动的供应商（处罚期限尚未届满的），不得参与政府采购活动。供应商信用记录核查路径：

1）“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；

2）“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn/cr/list）；

3）“国家企业信用信息公示系统”（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）；

★注：供应商在响应文中提供“没有重大违法记录的声明”。

5、小微企业声明函（响应供应商为小微企业且所投产品为小微企业生产，提供声明函的享受政府采购优惠）。

注：

(1)上述条件之一不满足者，将被视为其资格审查不合格，不得进入下一步的评审程序。

(2)为保持评审工作的连续性，磋商小组对审查结果不作结论外任何解释和澄清。

(3)供应商所报材料应真实有效并附相关佐证材料，在磋商时响应文件中装订原件或扫描件或复印件（加盖单位公章），否则其响应文件将被否决。

(4)供应商必须携带以上“资格证明及其他文件”中与响应文件书面材料一致的全部复印件（复印件加盖公章）。

**十、响应文件附件的编制及编目**

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码并将响应文件进行胶装。

2、报价书附件必须包含以下内容：

（1）产品主要技术参数明细表及报价表；

（2）技术服务和售后服务的内容及措施。

3、报价书附件可以包含以下内容：

(1)产品详细说明书（包括产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本）；

(2)产品制造、验收标准；

(3)详细的交货清单；

(4)特殊工具及备件清单；

(5)供应商推荐的供选择的配套货物表；

(6)提供报价所有辅助性材（资）料。

**十一、报价**

1、所有价格均以人民币报价。

2、磋商报价分两次(特殊情况除外)，即初始报价（供应商递交的响应文件中的报价）及磋商结束后的最后报价（该报价将做为最后的成交价格）。

3、具备初始报价,方有资格做第二次报价。

4、最低报价不能作为成交的唯一保证。

5、如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的磋商响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

6、超出预算金额的最后报价无效。

**十二、响应文件的签署及规定**

（一）组成响应文件的各项资料均遵守本条规定；

（二）响应文件应按规范格式编制、填写，并按要求签字、加盖公章；

（三）响应文件应装订成册，统一编制页码且页码连续；

（四）响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样。副本可以用复印件；（正本壹份、副本肆份）

（五）响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须同一签署人签字并加盖公章；

（六）响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责；

（七）法人代表授权书应由法定代表人签字并加盖公章；

（八）供应商应将全部磋商文件密封在一个密封袋中，密封袋封口处加盖单位公章或密封章，并在包封上标明如下标记：

（1）供应商名称；

（2）项目名称；

（3）采购编号；

（4）磋商时启封；

（九）因密封不合格而导致的磋商文件的遗失或提前启封后果由供应商负责；

 （十）**磋商文件必须胶装，严禁用活页装订，否则其磋商文件将被拒绝；**

**十三、技术参数条款出现下列情况之一条款的，响应文件无效：**

1、供应商提报的技术参数中须明确品牌、型号、规格、配置等，否则响应文件将被否决；

2、经磋商小组认定供应商未按实际技术参数作应答，而是完全复制竞争性磋商文件技术要求相关内容作为其技术参数一部分的，响应文件无效；

3、供应商所提报的技术参数应如实填写，并按“竞争性磋商文件技术要求”逐项应答，如简单填写“响应或完全响应”的，响应文件无效。

4、经磋商小组认定供应商未按实际技术参数作应答，而是完全复制竞争性磋商文件技术要求相关内容作为其技术参数一部分的，响应文件无效。

**十四、供应商出现下列情况之一的响应文件无效：**

1、标注★的技术参数如偏离，则响应文件无效；非★条款有重大偏离经评审专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；

2、超出经营范围的；

3、未按要求签字、盖章的；

4、提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交监管部门依法处理）

5、技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；

6、所报项目在实际运行中，其使用成本过高、使用条件苛刻(需经磋商小组确定)不能被采购人接受的；

7、法定代表人授权书无法定代表人签字或没有加盖公章的；

8、参加政府采购活动前三年内（即提交竞争性磋商首次响应文件截止时间前三年内）有重大违法失信记录的；

9、供应商对采购人、采购代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍评审公平、公正的；

10、磋商小组认为，排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料，否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补。

11、供应商提供的企业资质证书、从业人员资格证书、认证证书等信息必须与公开信息一致，在公开信息中查询不到或不一致的，供应商应在响应文件中提供发证机构出具的证明函，未提供证明函的响应文件无效。

12、按有关法律、法规、规章规定属于响应文件无效的。

13、磋商小组在评审过程中，应以供应商提供的响应文件为评审依据，不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

14、磋商文件中规定的其他情况。

**十五、供应商禁止行为**

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件；

（2）成交人在评审结果产生后放弃成交；

（3）成交人在规定的时限内不签订采购合同。

**十六、磋商保证金**

1.户名：正信伟业工程咨询管理有限公司

2.账号：7451110182600027374

3.开户银行：中信银行哈尔滨分行营业部

4.磋商保证金的形式：银行汇款

5.磋商保证金的金额：10000元

6.磋商保证金的递交方式：从供应商企业基本账户进行转账的形式交纳。

7.磋商保证金交纳的时间及地点：2020年07月19日14点00分前。

注：1、供应商必须从企业工商注册所在地基本账户汇款至正信伟业工程咨询管理有限公司账户(磋商文件中指定的账户)，且磋商保证金的付款单位与供应商的名称必须一致。2、汇款时注明“沉浸式服务机器人磋商保证金”字样，如未按要求注明所造成的一切后果均由供应商自行负责。3、各供应商汇款后，应查询本企业开户银行磋商保证金是否有退款的情况。4、磋商保证金以我公司账户收到款项日期为准。5、汇款后将电汇底单和银行开户许可证清晰扫描件发送至zxwyzb7@163.com邮箱，注明“浸式服务机器人磋商保证金”。

以电汇的形式于2020年07月19日14点00分前电汇至正信伟业工程咨询管理有限公司财务室，注明项目名称。有以下情形的汇款，拒收并回退原账户：

（1）以个人名义汇至正信伟业工程咨询管理有限公司账户的；

（2）汇款人账户名称、账号与供应商开户许可证名称、账号不一致的。

以担保保函方式提交磋商保证金的，应提交经省级及以上财政部门认定的担保公司出具的投标保函，或银行出具的投标保函（保函需对代理机构）。投标保函应按磋商文件中规定的“政府采购投标保函”样式出具，不按磋商文件规定的“政府采购投标保函”样式出具的磋商保函，代理机构不予接受。

8.任何未按要求提交磋商保证金、投标保函的供应商，代理机构将视其为非实质性响应而予以拒绝。

9.磋商保证金的清退

（1）如无质疑或投诉，未成交的磋商供应商的磋商保证金于成交通知书发出后5个工作日内予以退还；

成交供应商的磋商保证金将按照有关规定，在采购单位与成交供应商签订合同后5个工作日内予以退还。

（2）如有质疑或投诉，将在质疑或投诉处理完毕后5日内为未成交供应商办理保证金清退手续；

（3）磋商保证金清退时，正信伟业工程咨询管理有限公司将按原汇款账号退回，正信伟业工程咨询管理有限公司不受理以任何理由将磋商保证金退至其他账户的业务；

4.有下列情形之一的，供应商的磋商保证金将被依法没收：

(1)在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

(2)在响应文件中提供虚假材料的；

(3)成交后无正当理由放弃成交或在规定期限内不与采购人签订合同的；

(4)与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(5)被认定为虚假和恶意质疑的。

5.对磋商保证金的咨询请与代理机构招标七组联系：

联系电话： 0451-82362805-8089；联系人：许女士；

**D 磋商及评审方法**

**十七、磋商**

（一）磋商工作由采购代理机构负责组织，具体评审事务由采购代理机构依法组建的竞争性磋商小组负责；

（二）参加磋商的供应商须按竞争性磋商文件规定的时间和地点提交响应文件；

（三）资格性审查：磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备入围资格。如供应商不具备入围资格，应书面告知未入围的供应商原因并要求其签字确认收到告知书；

（四）符合性检查。依据竞争性磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对竞争性磋商文件的响应程度进行检查，以确定是否对竞争性磋商文件的实质性要求作出响应。如未作出实质性响应，应书面告知未实质性响应的具体条款并签字确认收到告知书；

（五）对响应文件审查完毕后，磋商小组成员集中与单一供应商分别进行磋商，并有权要求供应商对响应文件有关事项作出解释或者澄清。重要的解释或者澄清须以书面形式回复，并将构成响应文件的重要组成部分。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息；

（六）供应商若有影响磋商结果的任何举动，将导致其最后报价被拒绝；

（七）在磋商过程中，如采购人对采购需求有变动，磋商小组应当以书面形式通知所有参加磋商的供应商；

（八）磋商结束后，由磋商小组负责确定最终入围供应商。即资格性和符合性检查合格的供应商，作为入围供应商，有资格进行最后报价。该报价将作为磋商小组确定最终成交候选供应商的价格，提交最后报价的供应商不得少于3家；

（九）入围供应商应在规定时间内做出最后报价，并将报价单在报价截止时间（以开标大厅时间为准）前提交到正信伟业工程咨询管理有限公司（哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦17层）开标室。在最后报价截止时间后递交的报价将被拒收。如入围供应商未按规定要求和时间提交最后报价，将以该供应商提交的初始报价作为其最后报价。

（十）最后报价密封后在磋商小组规定的截止时间前（以开标大厅时间为准）提交到正信伟业工程咨询管理有限公司（哈尔滨市香坊区红旗大街235号投资大厦17层）开标室。如供应商认为最后报价时间不足，应当场向磋商小组提交延长申请，由磋商小组研究后重新确定最后报价截止时间。重新确定最后报价截止时间后再提交的延长申请，磋商小组不予受理；

（十一）出现下列情形之一的，将以该供应商提交的初始报价作为其最后报价：

（1）最后报价未按规定密封的；

（2）最后报价未在规定时间提交的；

（3）最后报价未按要求签字的；

（4）最后报价改变了初始报价中材料的品牌、规格和质量等级的。

（十二）企业信用记录核实

1、核实内容：磋商小组现场核实供应商是否被“列入失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”、“以及政府采购严重违法失信行为记录名单”；

2、核实路径：

（1）“信用中国”（http://www.creditchina.gov.cn）；

（2）“中国政府采购网”（网址：http://www.ccgp.gov.cn/cr/list）；

（3）“国家企业信用信息公示系统”（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）；

 磋商小组应按竞争性磋商文件规定的查询网站、核实事项现场开展核实工作，以官方网站公开发布的严重违法失信行为记录作为判定事实的依据，如发现供应商三年内有不良信用记录，则报价无效；

**十八、评审方法和原则**

1、本项目采用综合评分法,满分为100分。

2、最后报价的分值统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分。其他入围供应商的最后报价得分统一按照下列公式计算：

最后报价得分＝（磋商基准价/最后报价）×30

对小型、微型企业产品的最后报价给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。评审价=最后报价-最后报价×6%，其评审价可以作为磋商基准价。

将供应商的综合得分按从高到低顺序排列，排在第一位的即为成交候选供应商。得分相同时，按最后报价由低到高顺序推荐；得分相同且最后报价相同的，按技术部分得分由高到低的顺序推荐；技术部分得分也相同的，由采购人委托磋商小组采取随机抽取的方式确定成交供应商。

3、评审优惠政策

A 、根据财库〔2019〕9号文件规定，供应商所投产品涉及财库〔2019〕19号文件规定的节能产品政府采购品目清单中以“★”标注的产品（A020101 计算机设备、A020523 制冷空调设备、A020609 镇流器、A0206180203 空调机、电热水器、普通照明用双端荧光灯、A020910 电视设备、A020911 视频设备、A060805 便器、A060806 水嘴）必须采用节能清单中产品，磋商响应文件中应提供节能产品、环境标志产品认证证书或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的认证截图，否则其投标将被否决。

B、根据《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)文件规定。投标产品属于清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等、报价相同的条件下，优先采购清单中的产品。

C、根据财库［2011］181号文件规定，非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的最后报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

D、根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，对监狱企业产品的价格给予6%的扣除。

E、根据财政部发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，对残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除。

注：★采购人所采购的产品属于国家有关安全、节能、环保等强制性标准，供应商所投产品必须同时满足强制标准和本项目采购要求。

4、小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须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，否则不予认定。以上政策不重复享受。

5、磋商小组认为，排在前面的成交候选供应商最后报价或者某些分项报价明显不合理，有可能影响产品质量或不能诚信履约的，应当要求其在规定时间内提供书面文件予以解释说明，并提供相关证明材料；否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选供应商资格。

**评分标准和评分细则**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审项目** | **标准分值** | **评分细则** |
| 一 | 商务部分 | 5 |  |
|  | 文件编制 | 5 | 磋商文件编制完整、有目录(目录对应页码）、总体编排有序，格式规范、装订整齐、页码连续清晰，得5分；每有一项不符合要求的扣2分，扣完为止；响应文件有关内容前后矛盾、与磋商文件要求不一致等，磋商小组允许且需要通过磋商等程序进行澄清的，该项不得分。 |
| 二 | 技术部分 | 55 |  |
|  | 技术指标 | 40 | 对照本磋商文件技术参数，均满足磋商文件要求的得40分，其中技术参数及技术要求每有1项负偏离的扣4分，扣完为止，超过十项（含十项）或★项负偏离的则响应文件无效。 |
|  | 技术服务方案 | 15 | 提供详细的技术服务方案，从保证供货措施、安装、软件验收及软件维护方案三个方面进行详细阐述： |
| 1）视参与本项目磋商的供应商提供的软件保证供货措施进行综合考评：（1）全面合理可行的得5分；（2）有不合理1-2处的，得3分；（3）有不合理3处及以上的，或缺乏针对性的，得1分；（4）未提供方案的不得分。 |
| 1. 视参与本项目磋商的供应商提供的软件的安装调试、软件验收等进行综合考评：

（1）全面合理可行的得5分；（2）有不合理1-2处的，得3分；（3）有不合理3处及以上的，或缺乏针对性的，得1分；（4）未提供方案的不得分。 |
| 1. 视参与本项目磋商的供应商提供的软件维护方案进行综合考评：

（1）全面合理可行的得5分；（2）有不合理1-2处的，得3分；（3）有不合理3处及以上的，或缺乏针对性的，得1分；（4）未提供方案的不得分。 |
| 三 | 售后服务 | 10 | 1）供应商应提供售后服务承诺函并加盖公章，售后服务承诺细致、周到、满足用户要求且具有服务体系的得3分；售后服务体系不完备的得1分；没有不得分。2）供应商需提供完善的售后支持服务，需要在实验报告验收后提供持续的技术支持，包括邮件、电话、现场支持等，支持形式由双方根据需要协商；满足要求得3分；服务标准低于此要求得1分；没有不得分。3）质保期每增加一年得2分，最多得4分；没有承诺不得分 |
| 四 | 价格评分（30分） | 最后报价（30分） | 满足磋商文件中要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30%×100(计算结果保留至小数点后两位) |
|  | 合计 | 100 |  |

**十九、确定成交供应商的原则**

将供应商的综合得分按从高到低顺序排列，排在第一位的即为成交候选供应商。得分相同时，按最后报价由低到高顺序推荐；得分相同且最后报价相同的，按技术部分得分由高到低的顺序推荐；技术部分得分也相同的，由采购人委托磋商小组采取随机抽取的方式确定成交供应商。

1、磋商小组依据评审方法和原则确定成交供应商。

2、如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

3、排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可以按原磋商小组提出的成交候选人名单排序依次限价顺延其他成交候选人为成交人。

4、成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

**二十、合同的签订**

（一）成交供应商应按《成交通知书》规定的时间与采购人签订采购合同，所签订的合同不得对竞争性磋商文件和成交供应商响应文件作实质性修改；

 （二）采购人不得向成交人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交人私下订立违背合同实质性内容的协议；

（三）竞争性磋商文件、成交供应商响应文件及评审过程中有关澄清文件均为合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力；

（四）采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，相关监管部门负责对合同签订、合同履约及验收进行监督检查。

**二十一、履约金**

**无**

**二十二、资金结算**

合同签订后首付款不低于合同总价款的30%，货到现场安装调试验收合格后付款合同额的65%，留合同额的5%作为质保金，预留12个月。

**二十三、质保期**

质保5年，质保期内提供免费维修服务，服务应及时有效，在接到用户故障信息后12小时内响应，1个工作日内排除故障。质保期过后要求能提供终身技术支持，可以根据教学需求增加特殊案例；在接到用户更改案例需求后24小时内响应，3个工作日内达到用户要求。

**第三部分 采购需求及技术参数**

**一、采购目标：**

沉浸式服务机器人人机协作综合虚拟仿真环境1套，主要包实现虚拟场景下的人体运动姿态模拟；虚拟多种服务机器人模拟，含移动机器人和机械臂等；实现服务机器人与人体的虚拟交互；实现人在回路下的服务机器人虚拟动态跟随、虚拟动态避障、人机协同功能等。

**二、性能指标：**

1、硬件系统组成及要求：

 1）头盔显示系统一套；

2）主动光学混合追踪传感器系统及光学定位（含人体动作捕捉）。

3）VR渲染电脑2台（性能优于或相当于HP-Z8G4）

4）空间六自由度机械手一套，臂长不小于70mm，承重不小于1.1kg，重复定位精度4mm；

2、软件系统组成及要求：

1）机器人三维虚拟现实引擎系统

建立多种机器人VR模型，通过数据手套和人体穿戴设备实时捕捉的人体动作信息，由计算机生成人机交互的虚拟世界，用户可借助室内定位传感通道与虚拟的机器人进行自然的交互。以仿真的方式给用户创造一个实时反映人与机器之间相互作用的三维虚拟世界，并通过头盔显示器、数据手套等辅助传感设备，提供用户一个观测与该虚拟世界交互的三维界面，使用户可直接参与并探索机器人对象在所处环境中的作用与变化，产生沉浸感。设备中涉及多种服务机器人，含移动机器人、类人机械臂等在多种场合的应用，实现服务机器人与人体的虚拟交互。实现人在回路下的服务机器人虚拟动态跟随、虚拟动态避障、人机协同的多机器人虚拟编队。通过VR虚拟漫游，可以让学生沉浸式直观观察各类服务机器人的运动状态，并且通过VR视觉系统对环境建模，模拟机器人在多种应用场合下的运动状态，也可调整参数，改变机器人运动方式，生成运动曲线，验证理论知识。

2）虚拟仿真核心计算系统

基于虚拟现实、增强现实及实物机械手运动控制等手段结合，实现六自由度机械手运动学求解、轨迹规划、人体示教轨迹跟踪、人-机械手协同作业规划、机械手物体抓取、空间避障轨迹规划等功能，针对各项功能设计教学案例，实现算法演示、关键算法练习、算法效果评分、错误分析等功能。

2.1 软件功能要求：

 1）基于虚拟现实的机器人运动学算法综合教学：

基于虚拟现实系统，开发沉浸式机械手教学软件，实现空间漫游和全方位观察机械手位姿。系统可实现多种构型六自由度机械手运动学逆解、多解分析和对比、奇异值分析、连续运动轨迹规划、空间避障轨迹规划等功能；

基于实物机械手和虚拟机械手环境、基于人体手臂的动态动作捕捉，实现机械手对人体手臂的实时位姿跟踪，实现虚实同步运动规划，体现机械手位姿变化、多解切换、奇异值状态、雅可比矩阵分析等功能。

 3）人—机械手协调运动控制算法综合教学

 基于实物机械手和虚拟机械手场景，实现机械手与人手臂的同步协调轨迹规划和运动控制，实现虚拟握手、配合作业等案例，体现机械手多关节实时角度动态控制、奇异值、雅克比特性分析。

 4）虚拟抓取物体控制算法综合教学

 基于实物机械手、虚拟机械手场景和增强显示模式，实现机械手抓取物体控制过程的教学，体现被抓取目标位置和姿态动态变化影响、机械手奇异值影响、多解状态影响；

 5）复杂环境下机械手避障轨迹规划算法综合教学

 基于实物机械手或虚拟机械手场景，实现机械手空间避障轨迹规划，包括局部动态轨迹规划和全局轨迹规划，体现轨迹动态优化趋势、危险度变换取回、局部极小问题、多可行解等问题。

2.2 软件系统教学案例设计要求：

 1）针对以上每种功能模式，设计3种以上教学案例，教学案例设计要充分体现机器人工程专业本科生的培养要求，难度符合对应年级本科生的能力水平；

 2）每种教学案例均需保证学生能够实际设计部分核心算法，可动态调试算法策略，观察运行效果、分析逻辑错误等；

 3）针对每种教学案例，需设计得分总和评估策略和自动评估软件，能够自动给出考核成绩；

2.3 软件系统性能指标要求：

 1）总教学案例不少于50项；

 2）各案例软件算法满足实时性要求。

**三、**★**技术要求：**

★**所有软件均需提供源代码，源代码可编辑修改。**

**四、供货期：**

合同签订之日起6个月；

**五：质保服务要求：**

质保5年，质保期内提供免费维修服务，服务应及时有效，在接到用户故障信息后12小时内响应，1个工作日内排除故障。质保期过后要求能提供终身技术支持，可以根据教学需求增加特殊案例；在接到用户更改案例需求后24小时内响应，3个工作日内达到用户要求。

**注：**

**1、供应商响应技术参数须逐条提供相关佐证材料，包含不限于文字资料、图纸、数据、宣传彩页等，所提供证明文件，表达意思必须统一，不提供的按不响应处理。如需供应商提供样品或现场演示，证明文件的表述与供应商所提供样品或现场演示必须完全符合，且均是响应文件的组成部分。**

**2、供应商应注意响应文件的技术参数中指出的工艺、材料、软件和设备的参照品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在采购活动中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或超过响应文件的要求。**

# **第四部分 主要合同条款及合同格式**

(参照执行)

**采 购 合 同(模板)**

**签订地点**：哈尔滨 **合同编号**：

**甲方**：哈尔滨工程大学 **乙方：**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**地址**：哈尔滨南岗区南通大街145号 **地址**：\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**单位及电话：**\*\*\*\*学院， **电话：**\*\*\*\*\*\*

**邮政编码:** 150001 **邮政编码:** \*\*\*\*\*\*

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，甲、乙双方现就\*\*\*\*\*\*\*\*采购及服务事宜，经充分协商，同意按如下条款订立本合同：

**第一条 合同内容：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌型号 | 主要性能指标 | 数量 | 单价（元） | 金额（元） |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计人民币金额（大写）： （小写）： 元 |

**第二条 合同价款：**

合同总价款为人民币 圆整（¥ ）。本合同总价款包括供货、安装、调试、保修、售后服务及将货物运至指定地点所发生的运费、装卸费等货物伴随服务的费用和所需缴纳的一切相关税、费。

**第三条 货物交付时间、方式、地点和费用：**

全部货物于\*\*\*\*年\*\*月\*\*日前运到哈尔滨工程大学校内指定位置并安装调试完毕，费用由卖方负担（含供货、安装、调试、培训及税金等一切费用）。

**第四条 质量标准：**

乙方保证提供的货物皆为符合国家标准的正品合格产品，且承诺为甲方提供符合或高于国家标准及采购文件要求的服务，且若该货物在投标货物生产厂商中国总部对外公众网站上具有标准配置和服务的，乙方为甲方提供的产品及服务符合或高于其标准。

**第五条 质保及维修：**

质保期\*\*年（从验收合格之日算起）。质保期过后终身维修，维修只收成本费。

服务响应时间\*\*小时。

**第六条 随机备品及配件的供应：**

卖方按原包供应。

**第七条 验收标准：**

在交货地现场，当场拆包，检验所有配置是否为原厂原包，若非原厂原包，拒付货款。货物须同时完全符合下列各项标准及要求方为合格：装箱单、质量合格证书、保修证书、产品使用说明书及其它应当随箱的技术资料（包括但不限于）；报价要约中涉及质量、技术、服务、鉴定、检验及验收的全部相关内容或其所指引的内容。

**第八条 履约保证金：**

合同签订前，乙方须向甲方交纳履约保证金，金额为合同额的\*\*%。货物验收合格后一次性返还乙方。

**第九条 付款方式：**

合同签订后首付款为合同额的\*\*%，货到现场安装调试验收合格后付款合同额的\*\*%，留合同额的\*\*%作为质保金，预留\*\*个月。

**第十条 其它约定事项：**

（1）乙方须按时履行开具发票的义务。（2）乙方免费提供技术培训。（3）乙方在运输、搬运、安装、调试（含施工）、培训过程中严格执行国家安全方面的相关规定，若发生人员伤亡事故，责任由乙方负责。（3）该系统如涉及压力仪表、安全阀等需取得质检部门出具的效验合格证明。（4）系统中如涉及压力管道、压力容器等特种设备的，需办理特种设备检验及登记手续。（5）乙方在设备安装、维修过程中如动用明火作业、布设电源线、引进易燃易爆设备等应到买方相关处室办理手续，进行审批备案。

**第十一条 违约责任**

（1）迟延交货壹天，需交纳总合同额千分之一的滞纳金；（2）若所供设备与合同或响应性文件不符，需退回已付货款，同时交纳总合同额\*\*%的违约金。（3）若货物为假冒伪劣产品，乙方应按照合同总金额的2倍向甲方支付惩罚性赔偿金，若该赔偿未达到给甲方造成损失的2倍，则乙方应当支付给甲方造成损失的2倍的惩罚性赔偿金，且并不当然免除其依法应受的其它处罚。

**第十二条 争议解决方式：**

本合同在履行过程中若发生争议，由双方协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**第十三条** 本合同一式五份，甲方持有四份，乙方持有一份，具有同等效力，经双方签字盖章后生效。

**第十四条** 本合同未尽事宜，经双方协商一致后签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分，与本合同具有同等效力。

**甲方：哈尔滨工程大学（章） 乙方：\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***(章）

**开户行：**中国工商银行股份有限公司哈尔滨宣桥支行 **开户行：\*\*\*\*\*\*\*\***

**帐号：**3500040709008802226 **帐号：\*\*\*\*\*\*\*\***

**税号：**12100000424006211L  **税号：**

**法定代表人（委托代理人）： 法定代表人：**

**项目负责人： 委托代理人：**

年 月 日 年 月 日

**第五部分 响应文件格式及附件**

《响应文件格式》是参加磋商活动供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

**1、响应文件封面格式**

**政 府 采 购**

**响 应 文 件**

**项目名称：**

**项目编号：**

**报价单位：（公章）**

**法定代表人或授权代表：**

**电 话：**

**磋商日期：**

**2、报 价 书**

致： (代理机构名称)

根据贵方为 (项目名称)项目竞争性磋商采购的磋商邀请 (采购编号)，签字代表 (姓名、职务)经正式授权并代表供应商 (供应商名称、地址)提交下述文件正本一份及副本四份:

据此函,签字代表宣布同意如下:

1. 供应商将按竞争性磋商文件的规定履行合同责任和义务。

 2. 供应商已详细审查全部竞争性磋商文件，我方愿（ 大写： 元；小写： 元，合同履行期限 。）

3. 本次采购有效期为自磋商日起120个日历日。

 4. 如果在规定的磋商时间后，供应商在采购有效期内撤回响应文件，其磋商保证金将被贵方没收。

5. 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其磋商有关的一切数据或资料。

6. 与本磋商有关的一切正式往来信函请寄:

地 址： 传 真：

电 话： 电子函件：

供应商代表签字：

供应商名称：（公章）

日 期：**3、初始报价一览表**

项目名称：------------------------------

项目编号：------------------------------

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号（包号） | 货物名称 | 货物报价价格（元） | 货物市场价格（元） | 合同履行期限 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

供应商全称：

日期： 年 月 日

**4、详细配置明细表**

项目名称：------------------------------

项目编号：------------------------------

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 货物名称 | 主要技术参数和要求 | 品牌型号产地 | 数量 | 单价 | 合 计 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |

供应商全称：

日期： 年 月 日

**5、技术偏离表**

项目名称：------------------------------

项目编号：------------------------------

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌型号 | 磋商文件的参数和要求 | 响应文件参数 | 偏 离情 况 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

供应商全称：

**6、技术服务和售后服务的内容及措施**

供应商全称：

**7、法定代表人授权书**

-------------------------：

-------------------------（报价单位全称）法定代表人----------------授权---------------（授权代表姓名）为全权代表，参加贵处组织的----------------------------项目（项目编号）磋商活动，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人签字：

供应商全称（公章）：

日 期：

附： 授权代表姓名： 授权代表（签字）：

职 务：

详细通讯地址：：

邮政编码：

传 真：

电话（手机）：

**8、法定代表人和授权代表身份证明**

（法定代表人身份证复印件正反两面）

（授权代表身份证复印件正反两面）

供应商全称：

****9、小微企业声明函****

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

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

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

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日   期：

**10.政府采购履约担保函**

编号：

正信伟业工程咨询管理有限公司：

鉴于（以下简称供应商）已于年月日签订编号为的《 采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在年月日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1、将成交项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经代理机构同意，将成交项目分包给他人的。

2、主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物或完成工程的；

（2）。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的% ，数额为元（大写），币种为。即主合同履约保证金金额。

二、保证的方式及保证期

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本保函生效之日起至供应商按照主合同约定的供货／完工期限届满后日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物／提供服务／完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

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书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题发生争议，你方还需同时提供部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2、我方在收到你方的书面索赔通知及相关证明材料，在工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

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，自保证期届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物／工程／服务全部验收合格的，自验收合格日期，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，我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3、按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4、你方同意供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方同意修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1、因你方同意修改主合同致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2、依照法律法规的规定或你方同意供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3、因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

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）

 年 月 日

**11.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 （采购单位名称）单位的 （采购项目名称）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。

单位名称（盖章）：

日 期：

****12.没有重大违法记录的声明****

我方声明在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营收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。）

供应商授权代表签字：

供应商名称（盖公章）：

日期：   年    月    日

**第六部分 竞争性磋商最后报价书**

项目明称：XXXX 项目

项目编号：（XXXX ）

供应商全称：

法定代表人或授权代表签字：

2020 年 月 日**竞争性磋商最后报价**

正信伟业工程咨询管理有限公司 ：

 （供应商全称）授权 （授权代表姓名） （职务、职称）为授权代表，参加贵方组织的 （XXXX 项目、采购编号XXXX )竞争性磋商的有关活动，并对该项目进行最后报价。

1、提供最后报价书正本1份、副本2份；

2、最后报价：（小写） 元人民币。

 （大写） 元人民币。

3、合同履行期限： 。

4、保证遵守竞争性磋商文件规定；

5、保证严格执行甲乙双方所签订的《政府合同》，并承担《政府合同》规定的责任义务；

6、愿意向贵方提供任何与该项活动有关的数据、情况和技术资料。

附件1：报价明细

附件2：最后报价调整说明

法定代表人或授权代表（签字）：

日 期：

**最后报价明细（附件1）**

**最后报价调整说明（附件2）**