

山东大学六自由度高仿真自动驾驶模  
拟器综合实验平台

公开招标文件

项目编号：SDJDHD20230562-Z337/QCZ2023-111650015

招 标 人：山东大学

招标代理机构：青岛采购招标中心有限公司

二〇二四年三月

---

## 目录

第一部分 诚信廉政承诺书 .....	3
第二部分 公开招标公告 .....	4
第三部分 投标人须知 .....	7
一、投标人须知前附表 .....	7
二、投标人须知正文 .....	18
第四部分 评分办法 .....	34
第五部分 采购内容及项目要求 .....	38
一、项目概况 .....	38
二、技术条款及商务条款响应要求 .....	39
第六部分 合同授予 .....	66
第七部分 附件 .....	76
附件一：投标函 .....	76
附件二：法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书 .....	77
附件三：开标一览表 .....	79
附件四：报价明细表 .....	80
附件五：保修期内供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表 .....	81
附件六：保修期外供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表 .....	82
附件七：山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表 .....	83
附件八：山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表 .....	84
附件九：业绩一览表 .....	85
附件十：投标人资格证明文件（部分） .....	86
附件十一：执行政府采购优惠政策的证明文件 .....	92

## 第一部分 诚信廉政承诺书

### 诚信廉政承诺书

为充分体现公开、公平、公正、诚信原则，共同维护招投标市场秩序，本单位在参与招投标过程中特作以下承诺：

1. 严格遵守国家及山东大学招投标管理规定，保证在招投标活动中无任何违规、违纪、违法行为。
  2. 不以各种名目向招标单位、工作人员及其相关人员请客、送礼、赠送有价证券、提供回扣和行贿等。
  3. 不以不正当手段向招标人谋取资格预审及投标的照顾。
  4. 不以提供不正当利益等方式向标底编制、审查人员打听标底编制情况。
  5. 在确定中标人前，不向评审专家打招呼谋求照顾，不与招标人就投标价格、投标方案等实质内容进行谈判。
  6. 不与招标人或招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
  7. 中标后，不向招标单位及工作人员赠送感谢费、好处费等。
  8. 合同履行过程中不得以任何形式及手段进行违规、违纪、违法活动。
  9. 所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。
  10. 不在公开报价后进行虚假恶意投诉。
  11. 主动接受、配合山东大学招标采购管理中心及纪检监察部门的监督检查。
- 若违反上述承诺，愿接受相应处罚，直至追究法律责任。

承诺单位（盖章）：

法人代表（签字或盖章）：

年 月 日

（投标人签章后作为投标文件的一部分）

## 第二部分公开招标公告

### 山东大学六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台公开招标公告(二次)

#### 项目概况

山东大学六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台招标项目的潜在投标人应在山东大学招标采购管理系统获取招标文件，并于 2024 年 04 月 01 日 14 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

#### 一、项目基本情况：

项目编号：SDJDHD20230562-Z337/QCZ2023-111650015

项目名称：山东大学六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台

采购方式：公开招标

预算金额：人民币 300 万元

最高限价：人民币 300 万元

采购需求：

标包	货物名称	数量	简要技术要求
1	六自由度高仿真自动驾驶模拟器 综合实验平台	1 台	详见公告附件

合同履行期限：详见招标文件要求。

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；

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：

1) 在“信用中国”、中国政府采购网网站中被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，不得参加本次政府采购活动；

2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动；

#### 三、获取招标文件：

时间：2024 年 03 月 11 日至 2024 年 03 月 15 日，每天上午 8:30 至 11:30，下午 13:30 至 17:00。（北京时间，法定节假日除外）

地点：山东大学招标采购管理系统

方式：登录山东大学招标采购管理中心网站（<http://www.cgw.sdu.edu.cn/>）进行供应商注册，注册完成山东大学招标采购管理中心审核通过后，在获取招标文件截止时间前

---

再次登录系统在线报名本项目，报名审核成功后自助下载招标文件。

注：（1）本项目不收取招标文件工本费；（2）本项目实行资格后审，获取招标文件成功不代表资格后审的通过。

售价：¥0.0 元，本公告包含的招标文件售价总和

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

1、提交投标文件截止时间：2024 年 04 月 01 日 14 点 30 分（北京时间）

2、开标时间：2024 年 04 月 01 日 14 点 30 分（北京时间）

地点：本项目实行网上远程开标，投标人可自行选择任意地点登录山东大学招标采购管理系统参加开标。

逾期递交/上传的投标文件不予接受

#### 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：

6.1、获取采购文件时需上传下列资料：

企业法人营业执照副本；

法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书；

6.2、本项目不允许原装进口产品参与投标。

6.3、投标流程：

本项目采用电子招投标方式采购。投标供应商必须按相关程序办理数字证书和安装响应文件工具后方可上传递交投标响应文件。详细操作说明见山东大学采购网（[www.cgw.sdu.edu.cn](http://www.cgw.sdu.edu.cn)）--资料下载--《山东大学电子投标指南》文件。

6.4、发布公告媒介：

本次招标公告在中国政府采购网和山东大学招标采购管理中心网站上发布。

6.5、其他

上传的技术指标附件仅作为参考，最终以招标文件中的技术指标为准。

6.6、重要说明：

1. 运行环境要求：推荐使用 IE10 和以上的版本浏览器；360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式。

2. CA 数字证书办理：本项目实行电子招投标，需办理 CA 数字证书；使用 CA 数字证书进行投标文件的签章、加密和解密等操作。（CA 办理及续期地址：<http://www.softsign.com/zhaobiao.do>）。

---

3. 投标文件制作工具：安装供应商投标工具软件，并通过瞬速投标工具软件下载、安装山东 CA 证书驱动、山东 CA 签章软件。（投标文件制作工具下载地址：<http://cgw.sdu.edu.cn/u/cms/www/202001/tbrjzz.rar>）。

4. 视频工具：安装山东大学云会议软件，用于开评标过程中的音视频交流。（视频工具下载地址：<http://yczbxt.sdu.edu.cn/download.html>）

5. 澄清答疑文件下载：招标文件一经在山东大学招标采购管理系统发布，视作已发放给所有投标人（发布时间即为发出招标文件的时间），各投标人应随时关注参与投标项目信息并及时登录山东大学招标采购管理系统下载电子版招标文件和各类澄清答疑（如有答疑澄清文件发布，则最终稿的电子招标文件以“澄清答疑文件”中的为准）否则所造成的一切后果由投标人自负。

6. 本项目实行网上远程开标。请投标人按照招标文件规定的解密时间登录山东大学招标采购管理系统进行电子投标文件远程解密，因投标人自身原因导致未在规定时间内解密或解密失败的，其投标被拒绝且投标文件被退回。具体操作详见山东大学采购网（[www.cgw.sdu.edu.cn](http://www.cgw.sdu.edu.cn)）—资料下载—《山东大学电子投标指南》文件。

7. 潜在供应商在使用山东大学采购管理系统进行电子投标文件编制前，应仔细阅读操作手册，如果通过操作手册仍不能解决的问题，可向山东大学采购管理系统技术支持咨询，技术咨询电话：400-808-5975 转 2；

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

### 1. 采购人信息

名称：山东大学

地址：山东大学中心校区明德楼

联系方式：马老师 0531-88365560

### 2. 采购代理机构信息

名称：青岛采购招标中心有限公司

地址：青岛市市南区延安三路 220 号邮政大厦 16 层

联系方式：张锡杰 0532-58760890、15265262977

### 3. 项目联系方式

项目联系人：张锡杰

电话：15265262977

### 第三部分投标人须知

#### 一、投标人须知前附表

“投标人须知”正文与“前附表”如有不一致，以“前附表”为准。

序号	内容
<b>说明</b>	
1	项目名称：山东大学六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台项目编号：SDJDHD20230562-Z337/QCZ2023-111650015
2	计划编号：无
3	招标人：山东大学 联系人：马老师 联系方式：0531-88365560
4	代理机构：青岛采购招标中心有限公司 联系人：张锡杰 联系电话：0532-58760890 15265262977 邮 箱：qdcgzb0531@163.com
5	资金来源：已落实
6	投标人资格要求：详见本招标公告资格要求 注：1) 招标代理机构将在本项目公开报价当天按公开招标公告指定的网站，查询投标人在投标截止时间之前是否被列入失信单位名单，参与本项目的投标人被列入失信被执行人、税收违法黑名单的，在公开招标过程中资格审查时，其报价按无效报价处理。 招标代理机构对于查询到的投标人失信行为事由、处理机关名称及处理日期、处理有效期间等，以屏幕截图的方式保存。 2) 本项目实行资格后审，资格审查未通过，不进入下一步评审。
<b>招标文件的答疑、澄清和修改</b>	
7	提交疑问时间：在递交投标文件截止时间 16 天前。 提交疑问方式：发电子邮件至 qdcgzb0531@163.com（word 文档及清晰可辨的加盖公章的扫描件各一份），邮件主题为“XX 公司关于 XX 项目的疑问”。
8	领取答疑、澄清和修改文件时间：在递交投标文件截止时间 15 天前。

序号	内容
	<p>领取方式：采购人或采购代理机构根据实际情况或依据投标单位提出的问题而对招标文件进行澄清、修改的，在山东大学招标采购管理系统统一回复，一经发布视为已发放给所有投标人。招标文件的澄清、修改构成招标文件的一部分，对投标单位有约束力。</p> <p><b>注：如发出的澄清答疑文件为（.ZCX 文件）格式，投标人必须使用最新的澄清修改文件制作电子投标文件，否则将无法完成上传。</b></p>
<b>投标文件</b>	
9	“投标文件组成”详见“投标人须知正文”第 9 条。
10	“报价”详见“投标人须知正文”第 10 条。
11	<p>本项目采用电子投标方式对文件进行评审，详细操作指南见山东大学招标采购管理中心（<a href="http://www.cgw.sdu.edu.cn">www.cgw.sdu.edu.cn</a>）--资料下载--《山东大学电子投标指南》文件。</p> <p>投标人无需到开标现场，无需提交纸质文件。</p>
12	<p><b>投标文件形式：</b></p> <p>投标文件形式为加密的电子投标文件（.ENC 文件），在投标截止时间前通过山东大学招标采购管理系统上传。</p> <p>请务必记住加密密码，保证所上传的文件为成功完成加密的文件。如因投标单位忘记密码无法解密或所上传的加密文件无法正常解密，后果由投标单位承担。</p> <p><b>其余签署及盖章的详细要求按投标人须知正文部分第 12 款执行</b></p>
<b>投标保证金及投标有效期</b>	
13	<p><b>投标保证金：</b></p> <p>投标保证金金额：人民币 30000 元整。</p> <p>开户银行及账号如下：</p> <p>账 户：青岛采购招标中心有限公司</p> <p>开户银行：青岛银行香港花园支行</p> <p>银行账号：802530200440066</p> <p>投标保证金缴纳形式：网银转账或电汇</p>

序号	内容
	<p>备注：</p> <p>★1、投标保证金以电汇或网银形式提交的，必须从投标人的单位银行账户转出，并在投标截止时间前到达指定账户。投标人应充分考虑银行信息交换时间，由此带来的投标保证金不能按时到帐的责任由投标人自行承担。其他形式递交的投标保证金须在投标截止时间前提交。</p> <p>2、汇款时请在交易附言内填写：XXXX（项目编号）</p> <p>3、交纳投标保证金后将电子回单发送至 qdcgzb0531@163.com 邮箱</p>
14	<p>报价有效期：自投标截止之日起 <u>120</u> 日历天</p>
<p><b>投标文件的递交</b></p>	
15	<p>投标文件递交时间：详见招标公告；</p> <p>★投标文件递交截止时间：详见招标公告。</p> <p>本项目采用电子投标方式对文件进行评审，详细操作指南见山东大学招标采购管理中心（<a href="http://www.cgw.sdu.edu.cn">www.cgw.sdu.edu.cn</a>）—资料下载—《山东大学电子投标指南》文件。</p> <p>供应商无需到开标现场，无需提交纸质文件。</p> <p>供应商需在开标前一小时在线签到、开标后半小时内在线解密，未按时操作视为放弃投标。</p>
<p><b>开标及评标</b></p>	
16	<p>公开报价时间：2024年04月01日14:30（北京时间）；</p> <p>公开报价地点：山东大学招标采购管理系统。</p> <p>注：供应商必须在系统开标时间前一小时内在线签到、开标时间后半小时内完成在线解密操作，否则不能参与后续项目的评审。</p>
17	<p>备注-电子标开标流程及注意事项</p> <p style="text-align: center;">电子标开标流程及注意事项</p> <p>※重要提示：</p> <p>1) 计算机软硬件配置要求：</p> <p>操作系统：win7 及以上；</p> <p>浏览器：IE10 和以上的版本浏览器；360 浏览器兼容模式；搜狗浏览器兼容模式；</p>

序号	内容
	<p>2) 电子投标文件建议于投标截止时间前尽早上传，避免开标当天因网速、对系统操作不熟悉、电脑环境不具备等原因造成投标文件无法正常上传成功。</p> <p>3) 开标前 60 分钟登录系统进行在线签到。</p> <p>4) 在线解密投标文件：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内（30 分钟），输入前期加密上传电子投标文件时所设置的密码，依次解密。</p> <p>5) 评标期间，可能随时要求投标人进行澄清、说明或补正，请投标人保持通讯畅通。</p> <p>6) 项目开标将采用视频会议的方式进行： 请参会者提前在电脑或手机上下载山东大学云视频会议客户端，下载链接如下：<a href="http://yczbxt.sdu.edu.cn/download.html">http://yczbxt.sdu.edu.cn/download.html</a></p>
18	<p>评标委员会组成：代理机构将根据本项目的特点组建评标委员会，评标委员会由招标人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数组成（1000 万以上的项目应为 7 人以上单数），其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。</p>
19	<p>评审方法：本次评审采用综合评分法，评标委员会成员根据第三章“评分办法”进行打分，按照得分由高到低顺序对各投标人进行排序，并提出书面评审报告，推荐中标候选人，评标委员会根据招标人授权直接确定中标人。</p>
<b>授予合同</b>	
20	<p>投标人应当在收到中标通知书后 30 日内与招标人签订合同。</p>
<b>相关费用</b>	
21	<p>中标服务费：中标人按国家发展改革委员会办公厅发改办[2003]857 号文、国家发展计划委员会计价格[2002]1980 号文件规定的“货物类”收费标准下浮 40%后向代理机构交纳。</p> <p>开户单位名称：青岛采购招标中心有限公司</p> <p>开 户 行：青岛银行香港花园支行</p> <p>账 号：802530200440066</p>
<b>其他</b>	
21	<p>交货时间：</p>

序号	内容
	合同签订后 4 个月内（国产设备） 收到信用证 5 个月内（进口设备）
22	<b>质保：</b> A. 质保期：国产设备 3 年，进口设备 1 年 （国产设备大于等于 3 年；进口设备大于等于 1 年） B. 投标人承诺中标后在验收合格之日起到质保期满前一个月内，进行一次现场全面检查（该费用包含在投标报价中），并写出正式报告。如发现问题应负责解决。 C. 投标人承诺中标后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。 D. 投标人承诺中标后定期回访用户。 E. 投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。 F. 仪器中的软件享受终身使用权限（该费用包含在投标报价中）；
23	<b>付款方式：</b> 设备到指定地点安装完成后支付 30%，验收合格后支付 50%，正常使用 6 个月 后无质量问题无息支付剩余 20%。
24	<b>履约保证金：无。</b>
25	<b>★本项目预算金额为 300 万元人民币。报价超出招标人公布的采购预算的，投标文件按无效投标处理。关于报价详细要求见投标人须知正文 10.1 条。</b>
26	<b>本项目不允许原装进口产品参与投标。</b>
27	<b>安装验收：</b> A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标货款的依据。 B. 对安装有特殊要求的设备，投标人承诺中标后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提交安装、改造环境需求，投标人全面负责设备场地的安装前准备工作，如场地规划（地面的平整，空间布局、电源、地线、温度和湿度、静电和防尘准备等），设备附属材料购买，物流运输，人工等。

序号	内容
	<p>C. 投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。</p> <p>D. 投标人承诺中标后派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。</p>
28	<p><b>培训：</b></p> <p>A. 投标人承诺中标后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。</p> <p>B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关实验室技术咨询(该费用包含在投标报价中)。</p>
29	<p><b>核心产品：</b></p> <p>本项目核心产品已在招标文件《采购内容及项目要求》中列明（如果有），多家投标人提供的核心产品品牌均相同的，属投报相同品牌产品，按下列规定处理：</p> <p>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，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，由招标人或者招标人委托评标委员会依次按报价低、技术性能得分高的顺序确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p>
30	<p><b>踏勘现场：</b>本项目不组织统一踏勘现场。</p>
31	<p><b>政府强制采购的节能产品的报价：</b></p> <p>★根据财政部、国家发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）文件规定，属于政府强制采购产品的，未按强制节能清单参与投标或未按招标文件要求的格式填报的，均属于无效投标。</p> <p>环境标志产品政府采购品目清单、节能产品政府采购品目清单以财政部、生态环境部（或国家发展改革委）最新发布的《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》为准。</p>
32	<p><b>国家强制性认证产品：</b>所投产品属于国家强制性认证产品管理范围的，须符合国家相关规定。</p>
33	<p>本招标文件中标注有“★”号条款的，是关键的实质性条款，未响应该实质性</p>

序号	内容
	条款的，按无效投标处理。
34	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业，具体划分标准详见本章附表

附表：

## 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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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

二〇一一年六月十八日

### 中小企业划型标准规定

---

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业,水利、环境和公共设施管理业,居民服务、修理和其他服务业,社会工作,文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

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

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

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

---

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

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

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

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

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

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

---

10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

---

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

---

## 二、投标人须知正文

### （一）说明

#### 1. 招标人

详见投标人须知前附表第3项。

#### 2. 代理机构

详见投标人须知前附表第4项。

#### 3. 合格投标人

详见投标人须知前附表第6项。

#### 4. 投标费用

无论投标过程中的方法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关费用。

### （二）招标文件

#### 5. 招标文件组成

本招标文件由招标文件目录所列内容及按本招标文件要求发出的澄清、答疑和修改组成。

本采购文件共分七部分，内容如下：

第一部分 诚信廉政承诺书

第二部分 公开招标公告

第三部分 投标人须知

第四部分 评分办法

第五部分 采购内容及项目要求

第六部分 合同授予

第七部分 附件

#### 6. 招标文件答疑

6.1 投标人对招标文件如有疑问，应于前附表第7项所述时间以前以书面形式通知到代理机构。在前附表第8项所述时间之前，代理机构将视情况以书面形式予以答复，如有必要可将答复内容包括原提出的问题（但不表明问题的来源），分发给所有取得同一招标文件的投标人。投标人须在收到代理机构的书面答复后24小时内书面签章回复，逾期不回复的视为认同。

6.2 如果答疑发出的时间距投标截止时间不足15天，且答疑的内容可能影响投标文件的制作，相应延长报价的截止时间和日期。在这种情况下，招标代理机构和投标人受

---

投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。

## **7. 招标文件澄清和修改**

7.1 代理机构对招标文件有澄清或修改的内容，将在山东大学招标采购管理系统统一回复，一经发布视为已发放给所有投标人。招标文件的澄清、修改构成招标文件的一部分，对所有投标人具有约束力。

7.2 采购代理机构对招标文件作出的澄清、修改在山东大学招标采购管理系统内进行发布，请投标人及时通过系统查看“澄清答疑文件”。澄清答疑文件分为“说明性澄清”、“修改采购文件澄清”两种答疑情况，若为“说明性澄清”，投标人需根据补充性说明和解答内容制作投标文件，无需重新下载招标文件；若为“修改采购文件澄清”，投标人需要重新下载澄清文件并依据最新的澄清文件去制作投标文件。因登记有误、线路故障或其它任何意外情形，导致投标人未及时获取的，采购代理机构不因此承担任何责任，且有关的招标活动继续有效地进行。当招标文件的澄清、修改及进行其他答复等就同一内容的表述不一致时，以最后发布的内容为准。

7.3 如果澄清或修改的内容发出的时间距投标截止时间不足15天，且澄清或修改的内容可能影响投标文件的制作，相应延长投标的截止时间和日期。在这种情况下，招标代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均相应延长至新的截止日期。

7.4 投标人须在收到招标代理机构的澄清、修改或变更后24小时内书面签章回复，逾期不回复的视为认同。

7.5 因登记有误或其它意外情形，导致所发出的通知延迟送达或无法送到投标人，招标代理机构不因此承担任何责任，有关的招投标可以继续有效地进行。

### **（三）投标文件编写**

## **8. 投标语言及计量单位**

8.1 投标人和代理机构就招投标交换的文件和来往信函均使用中文。

8.2 除招标文件的技术要求中另有规定外，投标文件中所使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

## **9. 投标文件组成**

投标文件由资格证明文件、报价文件、商务文件及技术文件构成。

### **9.1 资格证明文件**

- (1) 诚信廉政承诺书；
- (2) 营业执照副本复印件；

(3) 法定代表人身份证明（加盖公章）（见附件）；注：若法定代表人参加投标的仅须提供法定代表人身份证明；

(4) 法定代表人授权委托书（见附件）；注：若授权代理人参加投标的仅须提供法定代表人授权委托书；

(5) 投标人依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料（见附件）；

(6) 投标人具有良好的商业信誉及健全的财务会计制度的证明材料（见附件）；

(7) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（见附件）；

(8) 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的书面声明（见附件）；

(9) 在“信用中国”、中国政府采购网网站中未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明；

(10) 单位负责人不为同一人或者不存在直接控股、管理关系的书面声明；

注：(A) 成立时间较短的单位，可以提供从成立至今所需要的资料。

(B) 已办理“三证合一”的只需要提供营业执照副本；投标人：(a) 是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”的复印件；(b) 是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；(c) 是非企业专业服务机构的，应提供其有效的执业许可证复印件；(d) 是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；(e) 是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明。

(C) 公开招标公告中允许联合体报价的，则两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加采购活动的，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。

(D) 资格证明文件按要求提供相应的资料，资格审查以正本所附资格证明文件为准。

资格审查(1) - (10) 不合格的不进入评审阶段。

### 9.1.1 符合政府采购政策的证明文件

(1) 投标人与所投产品制造商或招标采购服务的投标人为小型和微型企业的，须提供中小企业声明函（见附件-如果有）；

---

(2) 投标人为监狱企业的，须提供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（见附件-如果有）；

(3) 投标人为残疾人福利性单位的，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）时需提供“残疾人福利性单位声明函（见附件-如果有）”；

(4) 节能、环保产品证明文件及产品明细表（见附件-如果有）；

(5) 政府强制采购节能产品明细表（见附件-如果有）。

### **9.1.2 其它证明文件**

投标人认为需要提交的其他相关证明文件。

### **9.2 报价文件**

(1) 投标函（见附件）；

(2) 报价一览表（见附件）；

(3) 报价明细表（见附件）；

(4) 保修期内供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表（见附件）；

(5) 保修期外供应的备品备件、易损件、耗材、专用工具价格表（见附件）。

### **9.3 商务文件**

(1) 山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表（见附件）；

(2) 业绩一览表（见附件），须提供相关合同协议书等证明材料；

(3) 售后服务及故障处理方案；

(4) 投标人概况表；（格式自拟）

(5) 优惠条款：投标人提供的优惠条款必须在投标文件中明确列出，投标人在澄清过程中追加的优惠条款一般不作为评标的考虑因素；

(6) 投标人认为需加以说明的其他内容。

### **9.4 技术文件**

(1) 山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表（见附件）；

(2) 货物主要技术指标和性能的详细说明，包括制造商公开发布的印刷文献、产品技术白皮书、产品使用手册、检测报告等无法在线提供的资料（资料为英文或其他非

---

中文语言的，须同时提供中文的翻译本。投标人修改、遮掩、涂改原始证明材料或提供虚假翻译本谋取中标的，招标人可将其上报主管部门）；

- (3) 货物配置明细表（关键元器件明细表）；
- (4) 货物制造、安装、调试、验收标准；
- (5) 供货、安装调试方案；
- (6) 质量保证措施；
- (7) 培训及实施方案；
- (8) 投标人认为需要提交的其他相关证明文件。

备注：1) 附件中无格式文档的，投标人可自定义文档格式以制作本投标文件要求提交的内容。

2) 投标人应按照招标文件规定的“投标文件编制”中“投标文件构成”规定的顺序统一编制目录，由于编制混乱导致投标文件被误读或查找不到，其责任由投标人承担。

## 10. 报价

**★10.1** 本次投标报价币种为人民币，报价内容包含主机（含软件）、配件、安装、调试、验收、检验、培训、技术服务、运杂费、保险费及竞争性磋商文件技术和商务条款所列所有配置及相关服务，以及设备正常运行所需的全部费用。

**10.2** 投标人限报一种方案且一次性报价，招标人不接受可选择的方案和报价；投标人对报价作出优惠的，其投标文件及报价一览表中的报价均应为优惠后的投标报价。投标人对报价若有说明或优惠应在报价明细表和报价一览表中注明，否则该说明或优惠不予认可。

## 11. 投标文件编写

**11.1** 电子投标文件应按照统一的“投标文件编制工具”以及招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，不同内容按标签提示制作导入，按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整。电子投标文件中所需各类材料应提供相关材料原件的扫描件。

**11.2** 投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件作出明确响应。

**11.3** 投标人和招标代理机构就采购过程交换的文件和来往信函均使用中文。

**11.4** 投标人须如实响应招标文件要求，在投标文件中如实提供其技术指标。投标人不得复制粘贴招标文件中的技术及商务条款响应一览表中的参数及要求作为其投标文

---

件的响应情况，否则，评标委员会有权作出不利于投标人的认定。

11.5 投标人应在投标文件中提供产品技术指标、规格和性能、技术参数值的详细说明，并提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证，否则评标委员会有权视为相应技术参数为实质性不响应，按负偏离进行处理（★条款除外）。

11.6 投标文件中所投产品技术参数描述与产品制造商的产品宣传彩页或制造商官方网站公布的资料不一致的或因制造商官方网站更新产品资料滞后造成不一致的，应当在“技术条款响应一览表”备注栏中做出说明，并提供证明材料。

11.7 重要技术条款（#或▲条款）需提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证（技术要求有规定的，按规定提供佐证），否则该条款视按负偏离进行处理。

注：在“技术条款响应一览表”中“备注”一栏标注该佐证在投标文件中的页码，以便评标委员会评审。

11.8 关键技术条款（★条款）需提供制造商公开发布的印刷文献或产品使用手册或检测报告等无法在线提供的有效资料作为佐证（技术要求有规定的，按规定提供佐证），否则该条款视为“实质性不响应”，按无效投标报价处理。

注：在“技术条款响应一览表”中“备注”一栏标注该佐证在投标文件中的页码，以便评标委员会评审。

11.9 投标人提供的支持资料和已印刷的文献（如有关货物/服务的技术部分）可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本或中英文对照，在解释投标文件时以中文翻译本为准。若投标人的中文翻译本与外文版明显不符的，则评标委员会有权作出不利于投标人的认定。

翻译本与外文版明显不符的，则评标委员会有权作出不利于投标人的认定。

## 12. 投标文件签署

★招标文件中的投标文件格式内容带“盖章”字样处应加盖投标人公章或与公章同等法律效力的单位印鉴（不得使用其他形式如带有“专用章”等字样的印章），投标文件需经法定代表人或其委托代理人签字或盖章，由委托代理人签字或盖章的投标文件中须附授权委托书。投标人代表必须按规定签署投标文件，未按招标文件要求签字及盖章的投标文件无效。

---

### 13. 投标文件密封和标记

投标人应通过电子投标文件制作工具严格按招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次上传的投标文件为有效投标文件。

**★投标截止时间以山东大学招标采购管理系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。**

### 14. 投标保证金

14.1 投标人应按前附表的规定提交投标保证金，作为其投标文件的一部分。

14.2 如投标人有下列情况，投标保证金不予退还，招标人和代理机构有权依法向其提出索赔，投标人应当赔偿因此给招标人造成的全部损失：

- 1) 开标后，投标人在报价有效期内撤回投标的；
- 2) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

14.3 保证金的退还：

- 1) 未中标人的投标保证金，在中标通知书发出后 5 个工作日内退还；
- 2) 中标人的投标保证金在签订合同后 5 个工作日内予以退还。

### 15. 报价有效期

15.1 本项目报价有效期见投标人须知前附表。报价函的有效期比本须知规定的有效期短的，将被视为非响应性投标，招标人有权拒绝。

15.2 特殊情况下，在报价有效期满之前，代理机构可以以书面形式要求投标人同意延长报价有效期。投标人可以以书面形式拒绝或接受上述要求。拒绝延长报价有效期的投标人有权收回投标保证金；同意延长报价有效期的投标人应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。

## （四）投标文件递交

### 16. 投标文件递交时间

16.1 投标文件递交时间、投标截止时间详见投标人须知前附表。

16.2 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前网上投标。如因招标文件的修改推迟投标截止日期的，则按代理机构另行通知规定的时间递交。

### 17. 投标文件签收

17.1 投标文件递交方式：详见前附表。

---

17.2 投标文件递交截止时间后对投标人已提交的投标文件不予退还。

## **18. 投标文件修改与撤回**

18.1 投标人在投标文件递交截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，补充、修改的内容应当按照招标文件要求及《山东大学电子投标指南》的规定进行签署、盖章、加密，并重新上传，以投标截止时间前最后一次完成上传的投标文件为有效投标文件。

18.2 投标文件递交截止时间后不允许对投标文件做实质性修改。

18.3 报价有效期内不得撤回报价。

## **(五) 公开报价与评审**

本次公开招标的公开报价、评审由招标人依法组织实施。

### **19. 公开报价**

19.1 本项目公开报价时间和地点见投标人须知前附表第 16 项。公开报价会议采用视频会议的形式，由代理机构组织并主持。参加开标的投标人代表必须在系统开标时间前一小时内在线签到、开标时间后半小时内完成在线解密操作，否则不能参与后续项目的评审。

19.2 投标人在规定的时间内完成解密后，由招标人或者招标代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。投标人不足 3 家的，不予开标。

19.3 投标人代表对开标过程和开标记录有异议，以及认为招标人、招标代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在开标过程中提出询问或者回避申请，招标人对事后提出的质疑不予受理。

19.4 开标后，招标人或者招标代理机构依法对投标人的资格进行审查。

### **20. 评标委员会**

评标委员会由招标人代表和评审专家组成，其成员由招标人代表及评审专家 5 人及以上单数组成（1000 万以上的项目应为 7 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。招标人或者招标代理机构通过随机方式抽取评审专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，招标人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

### **21. 评审原则**

21.1 客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对投标人的投标文件进

---

行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件以外的任何因素。

21.2 统一性原则：评标委员会将按照统一的评审原则和评审方法，用同一标准进行评审。

21.3 独立性原则：评审工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评标委员会对出具的评审意见承担个人责任。

21.4 保密性原则：代理机构应当采取必要的措施，保证评审在严格保密的情况下进行。

21.5 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣进行评审。

## **22. 评审方法**

本项目采用综合评分法。评标委员会根据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的顺序推荐中标候选人。评审因素包括投标人所提供货物服务的质量相关，包括总报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

## **23. 初步评审**

23.1 投标文件的初审分为资格审查和符合性检查。资格审查由招标人或招标代理机构在开标后依法对投标人进行审查，依据法律、法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。符合性检查由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。在评审活动开始前，招标人及招标代理机构宣布评审工作纪律。

23.2 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。

**23.3 如出现下列情形之一的，视为对招标文件没有做出实质性响应，按照无效响应处理。**

- 1) 不同供应商文件制作机器码（mac 地址）一致；**
- 2) 未按招标文件规定要求加密、签署、盖章的；**
- 3) 未按规定交纳投标保证金的；**
- 4) 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；**

- 
- 5) 投标文件载明的交货时间超过招标文件规定的时间且不能被招标人接受；
  - 6) 投标文件内容不全或未按规定填写或字迹模糊、辨认不清或涂改未加盖公章确认的；
  - 7) 未按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
  - 8) 投标文件中的产品规格、技术参数明显不符合招标文件要求或未填写技术响应一览表；
  - 9) 投标人要求的付款方式、保修期及投标文件有效期等明显不符合招标文件要求的或未填写商务响应一览表；
  - 10) 投标报价超出招标人公布的采购预算的；
  - 11) 不满足招标文件规定的带★号实质性条款的；
  - 12) 投标文件技术规格中响应与事实不符或虚假投标的；
  - 13) 未响应招标文件规定的其他实质性要求的；
  - 14) 不符合法律、法规规定的其他情形。

23.4 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，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。由招标人或招标代理机构发起承诺澄清，投标人在规定时间内在线进行承诺澄清并签字盖章上传。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。

23.5 评标委员会将否决被确定为非实质性响应的投标文件，投标人不能通过修正或撤销投标文件中的不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

**★23.6** 评标委员会对各投标人的投标报价进行评审，对超出项目预算的报价或低于成本价的报价，按无效响应处理。

**★23.7** 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，应当要求其在评审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。

**★23.8** 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害招标人或者其他投标人的合法权益。

在评审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，并书面

---

报告本级财政部门。

23.9 评标委员会通过上述评审，确定通过初步评审的合格投标人名单，只有通过初步评审的投标人，才能进入综合评审。合格投标人不足3家的，不继续评审。

## **24. 综合评审**

24.1 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，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，评标委员会按照投标人依次按技术得分高、报价得分高进行排序，确定排名在前的一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为预中标人。

## **25. 投标不一致时的修正和处理**

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中报价一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价一览表（报价表）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，以报价一览表的总价为准，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。

(5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

## **26. 投标文件的澄清**

26.1 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人询问。投标人有义务以书面形式对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字错误的内容进行澄清和说明，但澄清和说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。投标人澄清和说明的内容构成投标文件的组成部分；拒不进行澄清、说明或补正的，评标委员会可以视为投标人未实质性响应投标。

26.2 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清，招标人也不接受投标人主动承诺给予招标人赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

## **27. 特殊情况下的评审方法**

27.1 如出现有效投标投标人达不到法定数量、串通投标以及投标人互相诋毁，导致评标委员会无法评审时，评标委员会有权否决所有投标。

---

27.2 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评审工作，与招标人或者招标代理机构沟通并作书面记录。招标人或者招标代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

### 27.3 电子招投标的应急措施

27.3.1 电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施。

27.3.1.1 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

27.3.1.2 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

27.3.1.3 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

27.3.1.4 病毒发作或受到外来病毒的攻击；

27.3.1.5 出现其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标，已在系统内开标、评标的，立即停止。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作出妥善保密处理。

27.3.2 系统原因导致投标人无法解密电子投标文件的，可延期开标。

## 28. 废标

有下列情形之一，本项目将予以废标：

- 1) 在投标文件递交截止时间后参加报价的投标人不足 3 家的；
- 2) 符合招标文件规定条件的投标人不足 3 家或者对招标文件作实质性响应的投标人不足 3 家的；
- 3) 出现影响采购公正的违法违规行为的；
- 4) 投标人的报价均超过采购预算的；
- 5) 因重大变故，采购任务取消的；
- 6) 法律、法规及招标文件规定的其他情况。

## 29. 串标

投标人出现串标或影响招标的违法行为时，招标人将严格按照中华人民共和国采购活动相关现行法律、法规及规章制度的规定行使权利，给招标人、招标代理机构造成损失的，招标人、招标代理机构有索赔的权利，投标人应予以赔偿。

### 29.1 有下列情形之一的，属于投标人恶意串通投标；

- (1) 投标人直接或者间接从招标人或者招标代理机构处获得其他投标人的相关情

---

况并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 投标人按照招标人或者招标代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与招标人或者招标代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

**29.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标；**

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(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) 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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

**(六) 授予合同**

**30. 中标通知书**

30.1 中标公告将在中国政府采购网、山东大学官方网站同时发布。在公告成交结果的同时，招标人或者招标代理机构应当向中标人发出中标通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

30.3 在中标通知书发出前，经查询，如中标人在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等网站中被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，招标人有权取消其中标资格，按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人或重新组织采购。

**31. 签订合同**

31.1 中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件确定的事项签订合同。

31.2 招标文件、中标人的投标文件以及评标过程中的有关澄清、承诺文件均为合

---

同的组成部分。

31.3 中标人拒绝与招标人签订合同的,招标人可以按照评标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。

### **(七) 相关费用**

32. 本项目公开招标相关费用详见投标人须知前附表。

### **(八) 质疑与投诉**

#### **33. 质疑提出与答复**

根据现行法律法规,投标人有权对自身的权益进行维护,根据如下:

33.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,以书面形式向招标人、招标代理机构提出质疑(上述书面形式指纸质形式)。质疑函接受的联系方式、地址、联系人及招标公告中招标人及采购代理联系方式、地址相同。

33.2 提出质疑的投标人(以下简称质疑投标人)应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的,可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的,应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

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

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

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

33.4 投标人对评审过程、中标或者成交结果提出质疑的,招标人、招标代理机构可以组织原评标委员会、竞争性谈判小组、询价小组或者公开招标小组协助答复质疑。

33.5 质疑答复应当包括下列内容:

- (1) 质疑投标人的姓名或者名称;

- 
- (2) 收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；
  - (3) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
  - (4) 告知质疑投标人依法投诉的权利；
  - (5) 质疑答复人名称；
  - (6) 答复质疑的日期。

质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

33.6 招标人、招标代理机构认为投标人质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为投标人质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：

(1) 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格投标人符合法定数量时，可以从合格的中标或者中标候选人中另行确定中标、中标人的，应当依法另行确定中标、中标人；否则应当重新开展采购活动。

33.7 根据中华人民共和国财政部令 94 号令第十条的规定，投标人需在法定质疑期内一次性提出针对本采购程序环节的质疑。

33.8 招标人或招标代理机构在收到投标人的书面质疑后将及时组织调查核实，在 7 个工作日内作出答复，并以书面或在网站公告形式通知异议投标人和其他有关投标人，答复的内容不涉及商业秘密。

33.9 异议投标人对招标代理机构的答复不满意，或招标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 15 个工作日内向财政部门投诉。

33.10 对于成交结果的质疑，以公布成交结果的日期为准，超过期限不予受理。

## **(九) 保密和披露**

### **34. 保密和披露**

34.1 投标人自领取招标文件之日起，须承担本采购项目下保密义务，不得将因本次采购获得的信息向其他人外传。

34.2 在下列情形下：当发布中标公告和其它公告时，当国家机关调查、审查、审计时，以及其他符合法律规定的情形下，无须事先征求投标人或中标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人或中标人的名称及地址、采购内容的

---

有关信息以及补充条款等。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料无须再承担保密责任。

**(十) 解释权**

本招标文件的最终解释权归代理机构，当对一个问题有多种解释时以代理机构的书面解释为准。招标文件未做明示，而又有相关法律、法规规定的，代理机构对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

**(十一) 其他**

需对“投标人须知”正文进行补充的内容详见“投标人须知前附表”。

## 第四部分 评分办法

本次公开招标采用综合评分法，满分为 100 分，每位评标委员会应对所有通过资格审查并实质上响应招标文件的投标人（以下称为有效投标人）进行逐项评分。

序号	分值	评分因素 分项	评分标准
1	30 分	投标报价	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价价格最低的为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人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 / 投标报价)×报价权重（30%）×100。
2	43 分	技术条款 响应情况	对照《技术条款响应一览表》的要求，对响应文件进行技术条款响应评审。符合招标文件要求没有负偏离得满分；技术参数中标▲条款存在负偏离的扣 2 分，每出现 1 条一般性技术参数负偏离的扣 0.25 分，扣完为止。
3	5 分	安装调试 方案	根据投标文件中提供的安装调试方案进行评审：①安装现场环境调查②配送方案③现场安装调试④到货验收保证措施⑤供货服务保障措施。每项最高 1 分，满分 5 分，每有一项不合理或阐述不清楚的扣 0.5 分，缺项不得分，扣完为止。
4	3 分	产品性能	根据产品综合性能进行评价：①产品安全性描述清晰、详细、分析准确②产品稳定性具有长期运行的保障措施及解决方案完善、有针对性。③产品可靠性在使用中对环境适应性强，故障率低（提供相关描述）。每项最高 1 分，满分 3 分，每有一项不合理或阐述不清楚的扣 0.5 分，缺项不得分，扣完为止。
5	3 分	培训方案	根据响应文件中提供的培训方案进行评审：①培训方案描述清晰、详细、可使操作人员能够掌握设备的使用、维护和管理等技能②培训形式多样化、授课计划灵活符合校方实际情况③培训内容详实、能够使不同培训对象快速掌握

			培训内容。每项最高 1 分，满分 3 分，每有一项不合理或阐述不清楚的扣 0.5 分，缺项不得分，扣完为止。
6	4 分	紧急故障处理预案	根据响应文件中提供的紧急故障处理预案进行评审：①综合考虑设备在使用当中可能会出现各种故障情况②针对各种故障情况提出解决方案，内容完整全面、紧急故障处理措施健全、有针对性。每项最高 2 分，满分 4 分，每有一项不合理或阐述不清楚的扣 1 分，缺项不得分，扣完为止。
7	5 分	售后服务方案	根据响应文件中提供的售后服务方案进行评审：①售后服务内容②服务流程、服务标准、服务承诺③快速响应时间④售后服务人员的配备⑤质保期外服务方案。每项最高 1 分，满分 5 分，每有一项不合理或阐述不清楚的扣 0.5 分，缺项不得分，扣完为止。
8	4 分	业绩	近三年（2021 年 1 月 1 日至今，以合同签订日期为准）投标人具有同类产品(含座舱和仿真软件)的业绩，每个业绩得 1 分，此项最多得 4 分(在响应文件中提供业绩合同复印件，需为产品销售至最终使用单位的业绩合同，未提供的，不得分)。
9	3 分	优惠条款	根据供应商所提供的质保期，在招标文件的规定的基础上每增加一年加 1 分，最多 3 分。
满分		100 分	

**注：**1、评分计算均保留小数点后两位有效数字。

2、综合得分最高的投标人为第一中标候选人。

3、投标人总分相同，报价得分高者为第一中标候选人；投标人总分相同、报价得分相同，技术、规格指标得分高者为第一中标候选人。

4、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报价的，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，按报价得分高者获得中标人推荐资格，报价得分也相同的按技术、规格指标得分高者获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

---

## 评审执行的政府采购政策

### （一）中小微型企业政府采购政策

1、为了发挥政府采购的政策功能，促进符合国家经济和社会发展政策目标，产品、服务、信誉较好的中小企业发展，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，对符合规定的小型 and 微型企业的价格给予 10 % 的扣除，用扣除后的价格参与评审。评审价格仅为评定价格，不作为最终的成交价格。

2、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，则在评审过程中评标价格可给予联合体 4 % 的价格扣除。如果联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，但联合体各方均应按招标文件要求提供中小企业声明函。

3、评审价格的计算：评审价格=投标报价×（1-扣除幅度）

### （二）监狱企业政府采购政策

对监狱企业的价格给予 $[_{10}\% \times (\text{监狱企业产品合计报价} / \text{总报价})]$ 的扣除，用扣除后的价格参与评审；参加政府采购活动的监狱企业应当在投标文件中提供监狱企业证明，否则不予认定。

### （三）残疾人福利性单位政府采购政策

对残疾人福利性单位的价格给予 $[_{10}\% \times (\text{残疾人福利性单位产品合计报价} / \text{总报价})]$ 的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。未提供的，评审时不享受残疾人福利性单位政府采购政策。

### （四）节能、环保产品

1) 如投标人提供的产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》（《财政部 生态环境部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））、《节能产品政府采购品目清单》（财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）范围的环保、节能产品，应在投标文件中附经市场监管总局公布的认证机构出具的有效附国家节能产品认证证书或中国环境标志产品认证证书，并在报价表中注明。其中，所报产品为政府强制采购产品的（《节能产品政府采购品目清单》中以“★”标注的产品

---

品目)而未提供国家节能产品认证证书的,按无效投标处理。

2) 供应商在投标文件中对所投产品为节能、环境标志品目清单中的产品时,在报价时必须对此类产品单独分项报价(详见附件十一的格式4,需提供符合政府采购优惠政策产品明细及报价表,含此类产品的单价、数量及全部节能、环境标志产品价格占总报价的权重),并提供节能、环境标志产品品目清单中由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书的证明资料(根据财库(2019)9号文的规定),未提供财库(2019)9号文要求的节能、环境标志产品品目清单中产品认证证书复印件及附件十一的格式4:符合政府采购优惠政策产品明细及报价表的,不给予鼓励优惠政策。节能、环境标志品目清单中的产品仅是构成报价产品的部件、组件或零件的,若未在品目清单中明确需执行优惠政策的,则该报价产品不享受鼓励优惠政策。

3) 单一产品(每包)采购时,对于节能、环保等属于优先采购的产品,根据政府采购的相关规定给予认证产品5%的评审价格扣除;

价格扣除公式:

评审价格=供应商报价×(1-5%)

4) 非单一产品(每包)采购时,对于节能、环保等属于优先采购的产品,根据政府采购的相关规定给予认证产品5%的评审价格扣除,最终价格扣除按认证产品与包中所有产品总报价的权重进行计算:

价格扣除公式:

评审价格=供应商报价×(1-5%×节能、环保等属于优先采购的认证产品价格与包中所有产品总报价的权重)

---

## 第五部分 采购内容及项目要求

### 一、项目概况

采购项目名称：山东大学六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台，本项目为 1 个包。本项目预算金额：300 万元（人民币）。

### 二、技术条款及商务条款响应要求

#### 山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

配置序号	配置名称	详细技术参数要求
1	六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台	六自由度高仿真自动驾驶模拟器综合实验平台由实车驾驶模拟座舱、六自由度运动平台、视景系统、IT系统和仿真软件组成。系统可以支持与驾驶人因同步研究系统进行实时同步，实现在同一个软件平台上实时采集驾驶员的眼动数据、生理数据、脑电数据、行为视频数据驾驶员面部表情数据和行车数据等，实现人-车-路数据协同，可以开展交通环境建模、交通工程方案评价、交通事件仿真、智能网联测试、自动驾驶与驾驶高级辅助功能开发、交通安全与驾驶疲劳、人机交互界面测试等研究。
1.1	实车驾驶模拟座舱	<p>1.1.1 采用量产车改装，拆除发动机舱的所有结构与配件、仪表、原车踏板后视镜等关键交互组件，拆除油箱、底盘传动系统，拆除原车车机系统，保留整车内饰、仪表台、方向盘及转向柱配件等，重建关键交互部件，包括方向盘系统、踏板、档位、仪表、后视镜等，重建电子控制及通讯总成，可与驾驶仿真软件通讯，实现交互驾驶。</p> <p>1.1.2 驾驶舱参考尺寸 4200mm（长）x1700mm（宽）x1400mm（高）；</p> <p>▲1.1.3 驾驶模拟器座舱驾驶位座椅靠背与坐垫位置要求加装振动电机，靠背部分电机数<math>\geq 2</math>个，坐垫部分<math>\geq 4</math>个，电机与仿真软件进行实时通讯，具有 ADAS 实时预警功能，能针对不同的 ADAS 策略呈现不同的效果包括振动强度、振动顺序等；（需提供该项技术条款要求的三维设计图，包含视频动画验证材料）</p> <p>▲1.1.4 主驾座椅配备主动安全带，安全带由伺服电机控制，用户可以自定义收紧程度和速度，可以用主动安全预警，支持仿真软件的触发信号。（需提供该项技术条款要求的三维设计图，包含视频动画验证材料）</p> <p>1.1.5 驾驶模拟器座舱安装车内后视镜与双侧外后视镜，加装 IPS 液晶屏幕模拟后视镜功能，显示其对应视角影像；左右后视镜尺寸<math>\geq 7</math>英寸（长宽比 16:9，分辨率<math>\geq 1080p</math>）；内后视镜尺寸<math>\geq 8</math>英寸（长宽比 4:1 分辨率</p>

		$\geq 1080p$ ) ;
1.2	方向盘交互系统	▲1.2.1 保留原车方向盘套件，包括方向盘和转向柱拨杆等，提供力反馈电机与方向盘连接的三维设计图，并标注清楚主要部件和所有结构件的名称，并叙述传动机构设计的合理性、如何解决方向盘连杆的不同轴对电机造成的偏心剪切力。（需提供该项技术条款要求的三维设计图，包含视频动画验证材料）
		1.2.2 力反馈控制系统：拆除原车单向助力系统，加装力反馈电机，与仿真软件配合，根据仿真场景提供与真实驾驶一致的力反馈手感，力反馈最大扭矩 $\geq 20Nm$ ，分辨率 $\leq 0.002^\circ$ ；方向盘支持外部指令控制，在自动驾驶工况下可以接受仿真软件发出的位置指令，自动控制方向盘转动，也可通过软件控制方向盘进行振动，在自动驾驶/ADAS 测试场景中对驾驶人进行预警或提醒。
		▲1.2.3 具备机械停止功能，模拟方向盘向左或者向右转动到最好角度量程时的机械碰撞的效果，还原真车的工况可以设置方向盘可转动的角度范围，提供动态结构爆炸图动画演示，运行的动画演示，并标明部件名称。（需提供该项技术条款要求的三维设计图）
		1.2.4 力反馈转向系统集成主被动转向功能与拨杆控制功能、拨杆数据采集功能、方向盘振动功能等；转向系统安装高精度位置传感器，可获取方向盘俯仰角、倾斜角度等数据。传感器为全无线设计；电池续航能力 $\geq 6$ 小时；延迟时间 $\leq 30ms$ ；传感器内部采样率 $\geq 800Hz$ ；传感器采用防水设计，IP68 防水等级；传感器数据输出方式：Bluetooth5.0，配套平板程序，支持建立方向盘刚体模型，计算方向盘的角度数据；位置传感器具有二次开发功能，配备 Android 和 iOS 等系统的 SDK；传感器方向测量精度：静态倾斜精度 $\leq 0.5^\circ$ 、航向精度 $\leq 1^\circ$ ；动态倾斜精度 $\leq 1^\circ$ 、航向精度 $\leq 2^\circ$ ；提供此运动传感器配套的 PC 端数据采集软件（提供软件截图证明材料）。
		▲1.2.5 方向盘具备测力功能，实时输出驾驶人操作方向的扭力数据，可以用于驾驶人行为研究。

1.3	车灯控制系统	将原车转向灯拨杆信号接入电子总成，并将信号发送至上位机，将原车头灯按钮信号接入电子总成，并将信号发送至上位机，包括远光、近光、转向灯光。
1.4	仿真踏板交互系统	▲1.4.1 加速踏板和减速踏板采用独立结构设计，非真车踏板改装，可以实现多种工效调节，例如，两只踏板的力反馈强度可以手动调节，两只踏板的板面角度可以手动调节。
		▲1.4.2 加速踏板和制动踏板均加装力传感器，力传感器最大量程 $\geq 900\text{N}$ ，误差 $\leq 0.02\text{N}$ ，力传感器内置在踏板内部，可读取力传感器数据；提供工效踏板的三维设计图，动态结构爆炸图动画演示，运行的动画演示，并标明部件名称，叙述设计原理，证明合理性。（需提供该项技术条款要求的三维设计图，动画演示及其合理性证明材料）
		1.4.3 踏板系统安装高精度位置传感器，可获取踏板俯仰角、倾斜角度数据，传感器为全无线设计，内部采样率 $\geq 800\text{Hz}$ ；传感器数据输出方式：Bluetooth5.0，配备 Android 和 iOS 等系统的 SDK；位置传感器方向测量精度：静态倾斜精度 $\leq 0.5^\circ$ 、航向精度 $\leq 1^\circ$ ；动态倾斜精度 $\leq 1^\circ$ 、航向精度 $\leq 2^\circ$ ，提供配套的 PC 端数据采集软件；
1.5	档位控制系统	拆除原车档位操作装置，安装无行程型换挡杆，量产车配件；设置电子挡位，包含 D 前进挡、N 空挡、P 驻车挡、R 后退挡；
1.6	屏幕交互系统	1.6.1 仪表屏尺寸 $\geq 7$ 吋，分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ，仪表盘可实现车速、发动机转速、车头灯状态、转向灯状态、危险警告灯状态、安全带的状态、手刹和停车挡位状态以及驾驶辅助系统状态，可与驾驶模拟交通仿真软件进行交互。
		1.6.2 中控屏幕尺寸 $\geq 15$ 吋，分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ，可以在中控屏上进行操作，实现自动驾驶/ADAS 功能。

1.7	声音仿真系统	拆除原车音响系统，安装 5.1 声道立体环绕音响系统，隐蔽安装不破坏原车内饰，可以与仿真软件配合，对本车噪音进行模拟，包括发动机噪音、环境音等。
1.8	驾驶员监控与通讯系统	在仪表台上安装监控摄像头，至少覆盖驾驶人面部和上肢部分，线缆采用隐蔽安装，视频信号实时传输至实验管理端监控屏幕；在驾驶舱中安装拾音器，实时记录驾驶员声音，同时支持与实验管理端语音通讯。
1.9	电子及通讯总成	1.9.1 拆除原车车机，重建电子控制与通讯总成。集成所有的电子部件，与交通场景仿真软件实时通讯，驾驶舱内的配件包括转向电机、加/减速踏板，车辆驾驶状态信息，包括但不限于速度、加速度、中控信息、姿态信息等，通过软件实时通讯，实现数据采集和传输，通过软件发送控制指令，实现模拟驾驶功能；
		1.9.2 电子及通讯总成硬件系统均安装在单独的箱体内，并整体安装在发动机舱内，配有单独的接线端子。
		1.9.3 系统兼容性：支持与 carmaker、truckmaker、Carsim 等第三方动力学模型兼容，支持导入 Carmaker 等场景文件生成沉浸感更高的仿真场景。
1.10	六自由度运动平台	<p>运动平台满足如下技术条款</p> <p>(1) 运动平台有效负荷：<math>\geq 1500\text{Kg}</math></p> <p>(2) 俯仰：角度 <math>\pm 15^\circ</math>，速度 <math>\pm 30^\circ/\text{s}</math>，加速度 <math>\pm 200^\circ/\text{s}^2</math></p> <p>(3) 滚转：角度 <math>\pm 15^\circ</math>，速度 <math>\pm 30^\circ/\text{s}</math>，加速度 <math>\pm 200^\circ/\text{s}^2</math></p> <p>(4) 偏航：角度 <math>\pm 25^\circ</math>，速度 <math>\pm 40^\circ/\text{s}</math>，加速度 <math>\pm 300^\circ/\text{s}^2</math></p> <p>(5) 横向：位移 <math>\pm 345\text{mm}</math>，速度 <math>\pm 400\text{mm}/\text{s}</math>，加速度 <math>\pm 0.5\text{g}</math></p>

		<p>(6) 纵向：位移±355mm，速度±400mm/s，加速度±0.5g</p> <p>(7) 垂向：位移±200mm，速度±350mm/s，加速度±0.6g</p>
1.11	运动控制机构	<p>1.11.1 控制板带有 TCP/UDP、CAN、RS-232、RS-485 等端口接收上位机来的状态信号，转换成 6 台伺服缸的指令信号通过伺服控制，通过编码器反馈信号的解算，经高速采集至计算机完成计算，并实施数字式闭环控制，可使 6 台电动缸同时协调动作构成平台运动的瞬时姿态；</p> <p>1.11.2 采用双核处理器，六轴控制功能，CPU 主频≥120MHz，≥32bit，带有辅助运算的协处理器；自由度运动平台噪音≤65dB，自由度运动平台平均无故障工作时间≥5000h；</p> <p>1.11.3 提供高级运动控制软件，软件可以对整个运动平台进行配置，有故障报警功能。控制软件支持 UDP/IP 通讯协议，具有带 E-theCAT 驱动程序的专用以太网连接确保通信的实时性，将数据实时发送到运动控制端进行运动算法修正。</p>
1.12	IT 控制系统	<p>整个系统采用多台电脑组网进行控制与通讯，包括实车驾驶模拟座舱、6 自由度运动平台，180° 视景显示系统和交通场景仿真软件；配置如下：电脑（工作站）主机数量≥6 台，包括视景控制、同步控制和系统操作等功能控制；配置不低于 i7 12700F 处理器，≥16G 内存，≥6G 独立显卡；≥1T 固态硬盘；显示器≥2 台，显示器硬件参数：尺寸≥27 英寸；分辨率≥1920*1080；平均亮度≥250cd/m<sup>2</sup>；色彩数≥16.7M，宽屏；黑白、灰阶响应时间≤5ms；提供机柜两套，可以放置所有 PC；</p>
1.13	视景仿真系统	<p>1.13.1 激光投影仪数量≥3 台；分辨率：≥1920x1200P；亮度：≥8000 流明，对比度：≥300000:1（动态）；激光光源寿命≥20000 小时；</p> <p>1.13.2 投影机具有几何校正模式功能，支持水平以及垂直梯形矫正 0°~±30°；支持四角校正，支持≥5 种类型格点校正；支持校正中心点可开启或关闭；（需要提供证明材料）</p>

		1.13.3 金属环幕前景视角 $\geq 180^\circ$ ，整体高度 $\geq 3\text{m}$ ，直径 $\geq 6\text{m}$ ；基材原料厚度 1.5-5mm；抗冲击强度： $\geq 450$ 焦耳，阻燃性满足 GB 8624-2012 标准。
1.14	投影融合系统	投影融合需要既支持软件融合，又支持硬件融合，实现利用核心组件将多个投影仪的画面进行图像的集合融合和校正，包括图像边缘对齐、重叠边缘面积调整及亮度调整，可设置开机自启，自动读取融合配置文件。
	驾驶虚拟仿真软件	1.14.1 总体要求：驾驶虚拟仿真软件能够创建接近真实交通环境的虚拟仿真环境，包括视景仿真、声音仿真、静态道路环境搭建、动态交通要素搭建、人机交互、车辆动力学模型仿真、自动驾驶 ADAS 功能及数据采集与管理功能。
		▲1.14.2 软件搭建场景或修改场景时无须插入软件狗即可创建场景，满足单位师生多人创建场景同步工作的需求。（须提供不需要插入软件狗即可搭建或修改场景的演示视频证明材料）
		1.14.3 道路交通环境创建功能：软件支持图形化界面搭建场景和脚本语言方式搭建场景，图形化界面搭建功能支持搭建复杂的十字路口、丁字路口、高架桥梁、隧道场景，可导入 OpenDrive/OpenStreetMap 等格式数据及道路高度数据，快速还原实际道路线型，可精确定义直线长度、曲线长度及转弯半径，定义横截面信息，包括车道数量、车道高度、车道宽度，精确定义车道线行驶方向和行驶轨迹，快速搭建道路边界，支持多种道路边界类型选择，同时可实地取景后导入。支持多种道路标线的绘制，包括纵向标线、横向标线和标志箭头，用户可根据不同的法律法规进行标志标线的二次开发，导入场景编辑器后放可使用。可通过修改场景脚本参数的方式快速生成几十公里的高速道路，可以快捷添加和设置道路护栏等交通设施，快速设置沿道路的景观和模型。
	▲1.14.4 软件具备桥梁创建功能，不需借助 3dsMax 等第三方软件生成 3D 模型再导入软件来创建桥梁，软件可以通过软件自带的图形界面和脚本语言功能两种方式来创建桥梁，包括桥梁的高度和宽度，可设置不同纹理类型的桥梁断面，设置桥墩。	

		<p>▲1.14.5 软件具备隧道创建功能：不需借助 3dsMax 等第三方软件生成 3D 模型再导入软件来创建隧道，可以通过软件自带的图形界面和脚本语言功能两种方式来创建隧道，可自定义选择两车道、三车道甚至更宽道路的隧道搭建，隧道模型多样，隧道宽度、长度及高度可调整，具有圆形隧道、方形隧道、下沉式隧道。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1.14.6 软件须支持隧道内的灯光设置与调节功能，隧道内的照明灯数量和密度可以设置，灯光亮度可调节、半径可调节、灯光颜色可调节，具有隧道入口、隧道出口、应急出口及隧道通风设施和照明设施，自定义隧道内部纹理以及内部设施的间隔和高度，通风设施具有动态效果，照明设施模拟真实的光环境，具有光束效果和阴影效果，使隧道场景更加逼真。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1.14.7 软件除了可以创建被动不发光的标志牌，还须具有创建主动发光标志牌的功能，创建的主动发光标志牌在没有外部光源的照射下也可以自主发光，标志牌自身的光源能够满足全天候环境条件下的标志信息识别，可快速修改标志牌内容、大小及放置高度。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1.14.8 软件除了可以创建被动不发光的交通诱导牌，还须具有创建主动发光交通诱导牌功能，创建的主动发光交通诱导牌在没有外部光源的照射下也可以发光，交通诱导牌自身的光源能够满足全天候环境条件下的标志信息识别，可快速修改交通诱导牌内容、大小及放置高度。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1.14.9 软件除了可以创建被动不发光的转弯支持箭头，还须创建主动发光转弯指示箭头功能，创建的的主动发光转弯指示箭头在没有外部光源的照射下也可以发光，转弯指示箭头自身的光源能够满足全天候环境条件下的标志信息识别，可快速修改转弯指示箭头大小及放置高度。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1.14.10 软件除了可以创建被动不发光的道钉，还须具备创建主动发光道钉功能，可修改发光道钉模型大小、道钉亮度、映射半径、放置间距、沿道路的放置长度及灯光颜色，即在黑夜行驶环境中也可以看到模型及灯光效</p>

		<p>果。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>1. 14. 11 软件支持与第三方动力学软件进行联合仿真，也支持导入 Simulink 等开发的动力学模型。</p>
		<p>▲1. 14. 12 软件具有自动驾驶功能。软件内部具有多个虚拟传感器，包括前向、侧向及全局交通参与者检测传感器，可设置检测长度、检测宽度、检测角度及检测参与者的类型，实时获取场景一定范围内交通参与者的数据，包括相对距离、位置、速度、加速度等信息，通过自动驾驶算法进行车辆的纵向控制和横向控制，其中纵向控制包括速度控制、加速度控制及踏板力度控制，横向控制包括方向盘转向角度控制，用户可设置自动驾驶模式参数，包括目标车速、前车时距、前向安全距离阈值、左/右前安全距离阈值、左/右后安全距离阈值，使车辆能够在复杂多样的交通环境下自动加减速、变道，实现完全自动驾驶。自动驾驶过程中，驾驶员可通过踩下油门踏板、刹车踏板或转动方向盘以及按钮等方式退出自动驾驶，做到手动驾驶和自动驾驶之间的自然切换。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>▲1. 14. 13 场景拼接和路线纠错功能：软件可以分区域进行场景建模，进行多个区域模块的对接，不同区域模块的场景对接时只需要完成逻辑上的对接，即可完成场景的拼接；具有路线纠错功能，为避免驾驶员在路口转向时没有按照试验任务操作而导致任务失败，允许使用逻辑对接功能实现无论驾驶员转向哪一条路都会进入相同路段的目的，使实验可以顺利完成，而不是主驾车辆通过倒车退回的方式和重新启动软件进入实验路段，确保实验的完整性。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）</p>
		<p>1. 14. 14 软件提供人机交互功能模块，可通过脚本方式设计仪表交互界面和中控交互界面，可添加图片、文本、动态数字、按钮、指针、滑块等素材，精确定义素材的大小、位置和显示方式，设置显示逻辑与软件内部的数据通讯对接，如车速、转速、转向灯、大灯以及其它信号状态等。中控界面支持多个图形排列设置，以及多层级界</p>

		面设计，驾驶员操作后可进行相应功能触发或向下一级界面跳转，支持高级辅助驾驶功能的图形警示以及自动驾驶功能的接管提示，用户可自定义导入声音素材，设置声音实现的逻辑，支持第三方语言程序的脚本嵌入，与qml 脚本进行数据通讯和界面设计。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）
1.15	数据采集与传输	▲数据传输功能。软件数据支持 TCP/IP、UDP、CAN 等多种协议的传输，可以实时将车辆数据传输至驾驶人因同步软件，实现车辆数据与驾驶员的眼动数据、脑电数据、生理数据、驾驶员视频行为数据、面部表情数据、人体姿态数据的同步采集。（需提供软件演示视频证明满足该项所有技术条款要求）

## 山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目序号	项目名称	采购人要求	投标人 (供应商) 响应
1	成交价	人民币（国产设备） CIP 山东大学价（进口设备）	
2	交货时间	合同签订后 4 个月内（国产设备） 收到信用证 5 个月内（进口设备）	
3	付款方式	设备到指定地点安装完成后支付 30%，验收合格后支付 50%，正常使用 6 个月后无质量问题无息支付剩余 20%。	
4	安装验收	<p>A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标货款的依据。</p> <p>B. 对安装有特殊要求的设备，投标人承诺中标后在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提交安装、改造环境需求，投标人全面负责设备场地的安装前准备工作，如场地规划（地面的平整，空间布局、电源、地线、温度和湿度、静电和防尘准备等），设备附属材料购买，物流运输，人工等。</p> <p>C. 投标人承诺中标后提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。</p> <p>D. 投标人承诺中标后派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。</p>	
5	培训	A. 投标人承诺中标后对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、	

		<p>维护和管理等工作要求。</p> <p>B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终生提供相关实验室技术咨询(该费用包含在投标报价中)。</p>	
6	质保	<p>A. 质保期：国产设备 3 年，进口设备 1 年 (国产设备大于等于 3 年；进口设备大于等于 1 年)</p> <p>B. 投标人承诺中标后在验收合格之日起到质保期满前一个月內，进行一次现场全面检查(该费用包含在投标报价中)，并写出正式报告。如发现问题应负责解决。</p> <p>C. 投标人承诺中标后提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下 4—8 小时，终身维修。一般问题应在 1 周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在 1 月內解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。</p> <p>D. 投标人承诺中标后定期回访用户。</p> <p>E. 投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身使用权限(该费用包含在投标报价中)；</p>	

---

## 第六部分 合同授予

### 一、签订合同

1. 中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件确定的事项与招标人签订中标合同。

2. 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与招标人签订合同。中标人不得再与招标人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

3. 招标人如需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与招标人协商签订补充合同，但所有补充合同的招标金额不得超过原合同金额的百分之十。

4. 双方签订《山东大学进口设备技术与售后服务协议》（进口设备）；《购销合同》（国内设备）。

---

附件一：

山东大学进口设备报价及技术、售后服务协议（进口设备）

### 进口设备报价及技术、售后服务协议

甲方：山东大学

乙方：

合同编号：

项目编号：

甲乙双方在自愿平等的基础上，经友好协商，就甲方向乙方购买\_\_\_设备及技术、售后服务事宜达成以下协议：

#### 一、仪器设备配置及报价

甲方同意购买乙方的\_\_\_设备的具体配置、数量及金额见附表（报价单）。

#### 二、仪器设备的交货时间：

1、仪器设备的交货时间为：\_\_\_\_\_。交货地点为：甲方指定地点。

2、乙方应将甲方所购置设备送达甲方指定地点。乙方在接到甲方到货通知后的五个工作日内，派工程师到现场与甲方共同开箱、确定收货。

3、**乙方所提交的设备配置、数量及技术服务必须与招标（议标）时的承诺一致。**乙方保证供应的仪器设备完全符合本协议所定的原生产厂商所规定的质量、规格、性能和技术指标，确保该产品为全新未使用过的仪器，否则应保证更换并向甲方支付相关损失或退货。

#### 三、仪器设备的安装与调试

1、仪器设备的安装条件：

水、电：

其他要求：

甲方在仪器设备抵达安装地点壹周前准备好安装条件，以利货物的正常安装调试。（用户另有约定条款附后）。

---

2、在收货无误后，与甲方共同开箱、验收，乙方工程师对仪器设备进行安装调试。

3、法定商检的仪器设备，乙方应在接到通知后到现场会同商检局及学校相关部门和甲方用户对设备进行开箱检验、安装调试，根据商检局要求进行试运行并协助甲方做出设备试运行情况汇报。

4、乙方保证在设备正确安装、使用和保养的条件下，其使用寿命达到设计要求。

#### 四、仪器设备的验收

安装调试完毕并试运行后，由甲方组织专家和用户代表严格按照设备标书及招、投标文件，甲、乙双方签署的验收标准（以书面形式附后）进行仪器验收。验收合格后填写山东大学仪器设备验收单，验收单作为甲方支付乙方货款（尾款）的依据。

#### 五、技术培训、咨询

1、乙方负责对甲方人员进行技术培训。

培训内容：

培训时间：

培训地点：

培训人数：

培训次数：

2、乙方负责提供全套中文和外文操作手册、安装手册、维修手册、专用工具等。

3、乙方应及时提供相关领域新技术与新信息，提供相关实验室技术咨询（该费用包含在总价中）。

4、软件终生升级（该费用包含在总价中）。

#### 六、维修服务

1、设备自验收合格之日起，整机\_\_\_\_年内保修，保修期内设备质量或安装调试原因引起的全部维修费用（包括更换零配件的费用）均由乙方承担。

2、乙方每年至少一次对该仪器进行常规的维护检测。（该费用包含在总价中）

3、保修期满后，乙方承担仪器设备终生维修的责任。乙方在接到故障报告后，12小时内给予答复并提出明确解决方案。如需派人维修，则在7个工作日内派工程师到现场解决问题并承担合理的差旅费用。乙方承诺对同一故障的维修

---

保证正常运行三个月。仪器工作正常后，甲方应于正常运行一个月内付清维修费用。

4、保修期后维修只收取更换的零配件费用（零配件价格按维修时价格的 折优惠），免其他费用。

#### 七、其他事项

1、甲、乙双方合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》执行。

2、本协议一式四份，甲乙双方各持两份。本协议、协议附件及补充协议（如有）作为本协议的有效组成部分，具有同等法律效力。

3、本协议如发生纠纷，双方应友好协商解决。如协商不成，应向甲方住所地人民法院提起诉讼。

4、本协议甲乙双方签字盖章后生效。

附件目录：

甲方：山东大学

乙方：

授权代表签字：

委托代理人：

用户代表签字：

联系方式：

年 月 日

年 月 日

---

**特别提醒：**此协议一经签字、盖章，将具有法律效力。在此特别提醒用户认真填写、核实此协议相关内容；严格审核乙方所提供设备的配置、数量、技术要求、生产厂商和技术服务等内容是否符合招（议）标时的各项承诺。



---

**Local**

国内供货部分

**TotalCIPShanDongUniversity:**

山东大学价

CountryOfOrigin (原产国):

Timeofshipment(发货期):

Payment(付款方式):

TheBuyer:

买方

AuthorizedsignatureAuthorizedsignature

用户代表签字

TheSeller:

卖方

卖方代表签字

## 附件二

# 设备采购合同

订立合同双方：

合同编号：

项目编号：

购货单位： 山东大学 ，以下简称甲方

签订日期： \_\_\_\_\_

供货单位： \_\_\_\_\_，以下简称乙方

签订地点： \_\_\_\_\_

甲乙双方在平等自愿的基础上，经充分协商，签订本合同。

### 一、采购货物清单：

品名	型号 规格	技术参数	单 位	数 量	单 价 (元)	总 价 (元)	交 货 时 间	售 后 服 务			
合计人民币金额(大写)：			佰	拾	万	仟	佰	拾	元	角	分

二、质量技术标准：合同及招标文件中列明的技术参数、规格、性能指标等，有国家标准按照国家标准执行。

三、交货地点和接货单位（或接货人）：山东大学 \_\_\_\_\_ 院（部） \_\_\_\_\_ 室（所），交（提）货办法和费用：一切运杂费由乙方承担。

四、质量检验标准及验收办法：质量检验标准按照合同及招标文件中列明的技术参数、规格、性能指标等执行。设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行。

五、包装要求及费用负担：费用由乙方承担，包装要求： \_\_\_\_\_。

六、结算方式及期限： \_\_\_\_\_。

七、甲方权利义务责任：（1）甲方应于货物验收后日内付款，未按合同约定付款的，延期超过一个月，甲方应支付乙方货款总值千分之五的违约金。（2）违约：乙方应当按照合同约定期限交付货物，迟延交付，每延期一天，应向甲方支付货款总值千分之五的违约金。（3）乙方延迟交货日内，未按合同约定，甲方有权解除合同，并要求乙方支付货款总值百分之三十的违约金。

八、乙方权利义务责任：（1）乙方应当按照合同约定交付合格货物；（2）乙方没有按照约定时间交付货物，乙方应当支付不能交货的货款总值千分之五的违约金；（3）乙方交付货物质量不合格，乙方应负责包修，包换，包退，并承担因而造成的损失；（4）货物包装应符合合同约定，如不符合合同约定，甲方有权拒绝验货；（5）不符合合同约定的货物，乙方应于甲方通知后五日内取回货物，并负担运输费用；逾期取回的，应支付甲方代管期间实际支付的合理支出费用；（6）因乙方原因错发货物，乙方应按合同约定负责将货物运到指定的到货地点或接货人，并承担由此给甲方造成的损失。

九、损失风险：货物在验收前的损失风险由乙方承担，验收后的损失风险由甲方承担。



## 国产设备购销采购合同

订立合同双方： 合同编号：  
项目编号：  
购货单位： 山东大学 ，以下简称甲方 签订日期： \_\_\_\_\_  
供货单位： ，以下简称乙方 签订地点： \_\_\_\_\_

甲乙双方在平等自愿的基础上，经充分协商，签订本合同。

### 一、采购货物清单：

品名	型号规格	技术参数	单位	数量	单价 (元)	总价(元)	交货时间	售后服务
合计人民币金额(大写)： 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分								

二、质量技术标准：合同及招标文件中列明的技术参数、规格、性能指标等，有国家标准按照国家标准执行。

三、交货地点和接货单位（或接货人）： \_\_\_\_\_ 院（部） \_\_\_\_\_ 室（所），交（提）货办法和费用：一切运杂费由乙方承担。

四、质量检验标准及验收办法：质量检验标准按照合同及招标文件中列明的技术参数、规格、性能指标等执行。设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行。

五、包装要求及费用负担：费用由乙方承担，包装要求：\_\_\_\_\_。

六、结算方式及期限：。

七、甲方权利义务责任：（1）甲方应于货物验收后日内付款，未按合同约定付款的，延期超过一个月，甲方应支付乙方货款总值千分之五的违约金。（2）违约：乙方应当按照合同约定期限交付货物，迟延交付，每延期一天，应向甲方支付货款总值千分之五的违约金。（3）乙方延迟交货日内，未按合同约定，甲方有权解除合同，并要求乙方支付货款总值百分之三十的违约金。

八、乙方权利义务责任：（1）乙方应当按照合同约定交付合格货物；（2）乙方没有按照约定时间交付货物，乙方应当支付不能交货的货款总值千分之五的违约金；（3）乙方交付货物质量不合格，乙方应负责包修，包换，包退，并承担因而造成的损失；（4）货物包装应符合合同约定，如不符合合同约定，甲方有权拒绝验货；（5）不符合合同约定的货物，乙方应于甲方通知后五日内取回货物，并负担运输费用；逾期取回的，应支付甲方代管期间实际支付的合理支出费用；（6）因乙方原因错发货物，乙方应按合同约定负责将货物运到指定的到货地点或接货人，并承担由此给甲方造成的损失。

九、损失风险：货物在验收前的损失风险由乙方承担，验收后的损失风险由甲方承担。

十、保修与维修培训等售后服务：详见第一条或附件相关内容。

十一、解决合同纠纷的方式：双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决，并就协商一致的内容

---

订立变更条款或补充协议。协商不成时，向甲方住所地人民法院起诉。

十二、本合同共有\_\_\_\_份附件，附件是合同的组成部分。

十三、其它未尽事项，由双方协商解决或另订附件，附件与合同具有同等效力。本合同自甲乙双方共同签字盖章之日起生效，合同一式四份，甲乙双方各执两份。

甲方：                    乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：                    地址：

电话：                    电话：

开户账号：                    开户账号：

银行：                    银行：

甲方业务主管部门（公章）：                    乙方业务主管部门（公章）：

年 月 日 年 月 日

---

## 第七部分附件

### 附件一：投标函

#### 投标函

青岛采购招标中心有限公司：

经研究，我方决定参加项目编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_的投标。为此，我方郑重声明以下及点，并负法律责任：

1、如果我方的投标文件被接受，我方将履行招标文件中规定的每一项要求，并按我方投标文件中的承诺按期、保质、保量提供货物。

2、我方理解，最低报价不是中标的唯一条件，你们有选择中标人的权利。

3、我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

4、我方同意按招标文件规定交纳投标保证金，遵守贵机构有关招标的各项规定。

5、我方的投标文件自开标之日起有效期为日历天。

6、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

投标人代表姓名、职务（印刷体）：

投标人单位全称（公章）

开户银行名称：

开户银行账号：

开户银行地址：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

年月日

---

附件二：法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书

(一) 法定代表人身份证明

供 应 商：

单位性质：

地 址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

（附法人身份证明复印件）

年月日

## (二) 法定代表人授权委托书

青岛采购招标中心有限公司：

(投标人名称) 法定代表人授权我公司 (职务或职称) (姓名) 为我单位本次投标授权代理人，全权处理此次\_\_\_\_\_ (项目编号及包号：\_\_\_\_\_ ) 招标活动的一切事宜。

特此授权。

附法定代表人身份证正面复印件
件
附法定代表人身份证反面复印件
件

附授权代理人身份证正面复印件
件
附授权代理人身份证反面复印件
件

(附法定代表人和授权代理人身份证明复印件)

单位名称 (公章)：

法定代表人签字或盖章：

授权代理人签字或盖章：

年 月 日

★注：投标人委托授权代表签署投标文件的，本表后应提供投标人为本项目委派的授权代表依法缴纳的 (自 2023 年 10 月至 2024 年 3 月内任意一个月) 的社保证明材料原件扫描件。

附件三：开标一览表

开标一览表

项目编号：

项目名称：

设备名称	规格型号	制造商	国家或地区	数量	投标报价	币种	交货时间	质保期（年）	对招标文件的认同程度	备注

**注：**（1）制造商：填写制造商及品牌；（2）报价（元/总价）：为本项目所需全部设备及服务的全部总报价，其中进口设备为CIP山东大学价；（3）本项目内包含多种产品时，所投产品制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位的，请“备注”一栏中注明是否为小微企业；（4）进口产品报价详见“投标人须知正文”第10.1条相关内容。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月

附件四：报价明细表

报价明细表

项目编号：

项目名称：

单位：元/人民币

序号	货物名称	规格 型号、材质	单位	数量	单价	合价	品牌	产地	备注
1									
2									
3									
4									
5									
...									
合计									

注：1、投标人须按采购货物清单顺序填报上表。

2、上述合计报价必须与开标一览表的总报价一致。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日





附件七：山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）				投标人（供应商）响应（投标人/供应商填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
1							
2							
3							
4							
……							

注:1、此表必须按要求填写，如缺此表按无效投标处理。

2、此表后须附设备主要技术指标、规格和性能、技术参数值的详细说明，并提供技术白皮书或其他证明材料等无法在线提供的作为佐证。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

附件八：山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

项目序号	项目名称	招标人要求	投标人响应
1	成交价		
2	交货时间		
3	付款方式		
4	安装验收		
5	培训		
6	质保		
7	其他条款		

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日



---

附件十：投标人资格证明文件（部分）

**格式 1：投标人资信证明文件**

投标人需提交 2022 年财务报表（报告）复印件或银行出具的有效的资信证明。

说明：

1、2022 年度经审计的财务报表（报告）复印件需加盖本单位公章。

2、银行资信证明可提供原件，也可提供银行在开标日前三个月内（2024 年 01 月-03 月）开具资信证明的复印件（若资信证明注明复印件无效，需提交正本）。若提供的是复印件，山东大学招标采购办公室保留审核原件的权利。

3、银行资信证明应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。

---

**格式 2: 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的书面  
声明**

山东大学:

    我公司在参加本次招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，严格遵守国家有关法律、法规及相关政策。（重大违法记录是指，投标人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）

    特此声明。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

    年月日

### 格式 3：投标人依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料

附投标截止时间前近 6 个月（2023 年 10 月-2024 年 03 月）任意一个月投标人依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料或投标人认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料；

（1）投标截止时间前近 6 个月（2023 年 10 月-2024 年 03 月）任意一个月投标人依法缴纳税收证明，例如税收完税证明、电子缴税付款凭证等（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

（2）投标截止时间前近 6 个月（2023 年 10 月-2024 年 03 月）任意一个月投标人依法缴纳社会保障金的证明材料，例如社会保险基金专用票据、社会保险个人权益记录单等；

（3）投标人认为其不属于依法缴纳税收/社保单位的书面声明文件及证明材料。

**格式 4：履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

（如履行合同的设备、场地、技术人员等）。

**证明材料参考格式：**

履行合同所必需的的设备				
序号	设备名称	规格型号	数量	备注
说明：如无设备，填写“无”。				
专业技术能力				
序号	技术人员姓名	职称/岗位证书/学历 证书	身份证号	备注

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

---

格式 5：投标人不存在关联关系声明

**单位负责人不为同一人或者不存在直接控股、管理关系的书面声明**

投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称，如无，请填写“无”：

(1) 与投标人单位负责人为同一人的其他单位；

(2) 与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位：

我单位郑重声明：我单位未与上述存在关联关系的单位同时参加本项目同一合同项下（同一包号）的政府采购活动。

注：

**1. 如不提供本声明函，将作无效投标处理。**

2. 投标人应对其所声明内容的真实性负责。如投标人所声明内容不真实，则应承担相应的法律责任。

投标人名称：（公章）

法定代表人或其委托代理人签字或盖章：

---

**格式 6：进口产品制造商授权书（参考格式）**

致：(采购人名称)：

我们\_\_\_\_(制造商名称)\_\_\_\_是按中华人民共和国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在\_\_\_\_制造商地址\_\_\_\_。兹指派按主要营业地点设在\_\_\_\_(代理商地址)\_\_\_\_的\_\_\_\_(代理商名称)\_\_\_\_作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

(1)代表我方办理贵方第\_号\_项目招标文件要求提供的由我方制造的\_\_\_\_(货物名称)\_\_\_\_(型号)的有关事宜，并对我方具有约束力。

(2)作为制造商，我方保证以报价合作者来约束自己，并对该报价共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

(3)我方兹授予\_\_\_\_(代理商名称)\_\_\_\_全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认\_\_\_\_(代理商名称)\_\_\_\_或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

(4)我方确认为本次报价提供的技术白皮书(/宣传彩页)与授权产品的技术响应情况一致，如有虚假，我方愿意承担相应责任。

我方于\_\_\_\_年\_\_\_\_月日签署本文件，\_\_\_\_(代理商名称)\_\_\_\_于\_\_\_\_年\_\_\_\_月日接受此件，以此为证。

代理商名称

制造商名称

签字人职务和部门

签字人职务和部门

签字人姓名

签字人姓名

签字人签名

签字人签名

制造商盖章(公章或与公章同等法律效力的单位印签)

---

附件十一：执行政府采购优惠政策的证明文件

**格式 1：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暂行办法》（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：

注：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、不符合相应条件的投标人无需提供。

---

## 格式 2：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提供的服务），或者提供其他残疾人福利性单位提供的服务。

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（盖章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

**注：不符合相应条件的投标人无需提供。**

注：1、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）第一条的规定：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：

（1）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）；

（2）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；

（3）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；

（4）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；

（5）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。

2、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）第二条的规定：供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

**格式 3：符合政府采购优惠政策产品明细及报价表（如果有）**

单位：元/人民币

序号	名称	品牌	规格型号	数量	产地	制造厂家	单价	合价
节能产品								
1								
2								
3								
...								
节能产品报价小计：                   元， 占总报价的权重：     %								
环保产品								
1								
2								
3								
...								
环保产品报价小计：                   元， 占总报价的权重：     %								
小微企业产品								
1								
2								
3								
...								
小微企业产品报价小计：                   元， 占总报价的权重：     %								
监狱企业产品								
1								
2								
3								
...								
监狱企业产品报价小计：                   元， 占总报价的权重：     %								

残疾人福利性单位产品								
1								
2								
3								
...								
残疾人福利性单位产品报价小计：                      元， 占总报价的权重：        %								
备注： 1、此表中的名称、品牌、规格型号、数量、产地、制造厂家、单价和合价必须与《报价明细表》中的一致。 2、此表中的节能、环保等认证产品必须后附符合政府采购优惠政策的在产品清单中由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书的证明资料复印件，否则不予政府采购政策优惠。								

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年    月    日

### 格式 4：环境标志产品明细表

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	企业名称	品牌	规格 型号	中国环境 标志认证 证书编号	认证证书有 效截止日期	价格		
							单价(元)	数量	小计(元)
1									
2									
3	...								
4	合计								

说明：

所报产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》（财库（2019）18号）内的品目，应附《中国环境标志产品认证证书》；并按规定格式逐项填写，否则评审时不予加分。如所投产品不是环境标志产品，则不需填写本表。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

### 格式 5：节能产品明细表

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	制造商	品牌	产品型号	节能标志 认证证书 号	节能产品认 证证书有效 截止日期	价格		
							单价(元)	数量	小计(元)
1									
2									
3	...								
4	合计								

注：

1. 所报产品属于《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）内的品目，应附《国家节能产品认证证书》，并按规定格式逐项填写，否则评审时不予加分。

2. 如所投产品不是节能产品，则不需填写本表。此表可根据需要同格式扩展。

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

## 格式 6：政府强制采购节能产品明细表

项目名称：

项目编号：

序号	产品名称	制造商	品牌	产品型号	节能标志认证 证书号	节能产品认证证书 有效截止日期
1						
2						
3						
...						

说明：1、政府采购强制节能产品根据《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）内的品目确定。

**★2、如所投产品为政府强制采购节能产品，必须按规定格式逐项填写，且提供《国家节能产品认证证书》，否则按无效投标处理。**

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年月日

附表：政府强制采购的节能产品品目清单、节能环境标志产品认证机构名录

附表 1、政府强制采购的节能产品品目清单

附表 2、参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录

附表 1:

## 政府强制采购的节能产品品目清单

——摘自《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19 号文件）

品目 序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计 算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计 算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)	
2	A020106 输 入输出设备	A02010601 打 印设备	★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及 能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及 能效等级》(GB21521)
		A02010604 显 示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577), 《低环境温度空气源热泵(冷 水)机组能效限定值及能效等级》 (GB37480)	
		水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效 等级》(GB30721)	
		多联式空调(热 泵)机组(制冷 量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及 能源效率等级》(GB21454)	

6	A020523 制冷空调设备	★A02052305 空调机组	单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)

品目序号	名称		依据的标准	
10	A020618 生活用电器	★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯	《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)	

12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB25501）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019年6月1日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 附表 2:

### 参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录

——摘自《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号，2019 年 04 月 03 日发布）

2-1 参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			广州赛宝认证中心服务有限公司
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能（北京）认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	
					中国质量认证中心

7	A020601	电机			威凯认证检测有限公司 电能(北京)认证中心有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信(北京)认证有限公司
10	A020618	生活用电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证有限公司
			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证有限公司
			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院(北京)检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 (范围仅限于“热泵热水器”)
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信(北京)认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备 (电视机)	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司

13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心 北京新华节水产品认证有限公司 方圆标志认证集团有限公司
16	A060806	水嘴			
17	A060807	便器冲洗阀			
18	A060810	淋浴器			

## 2-2 参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司中 标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心天 津华诚认证有限公司

## 符合政府采购优惠政策的证明材料