

青岛市政府采购

青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目第1包

采 购 人：青岛工程职业学院

代理机构：山东三阳项目管理有限公司

项目编号：SDGP370200000202602000130

日 期：2026年03月11日



目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	6
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	12
资格证明文件目录	12
第四章 采购需求	13
1. 项目说明	13
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	13
技能实训	28
教学资源开发工具	37
一、 技术特点	40
二、 技能实训	41
3. 商务条件	44
第五章 评标办法	47
1. 相关要求	47
2. 评分标准	48
3. 政策加分以及计算方法	58
第六章 投标人须知	60
1. 招标依据以及原则	60
2. 合格的投标人	60
3. 保密	61
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	61
5. 踏勘现场	61
6. 询问及答复	62
7. 偏离	62
8. 履约担保	62
9. 采购代理服务费	62
10. 招标文件	62
11. 投标文件的组成	63
12. 投标报价	65
13. 投标文件编制要求	66
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	66
15. 投标文件加密、上传	66
16. 投标文件的递交	66
17. 质疑	67
18. 投诉	68
19. 其他需补充的内容	69
第七章 开标、资格审查、评标、定标	70
1. 开标程序	70

2. 开标.....	70
3. 评标委员会.....	70
4. 资格审查、评标程序.....	72
5. 资格审查.....	72
6. 评标.....	73
7. 澄清有关问题.....	75
9. 中标公告以及中标通知书.....	76
10. 不合格投标人或投标无效.....	76
11. 废标.....	77
12. 特殊情况处置程序.....	77
13. 违法违规情形.....	78
14. 违规处理.....	79
第八章 纪律要求.....	80
1. 对采购人的纪律要求.....	80
2. 对投标人的纪律要求.....	80
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	80
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	80
1. 签订合同.....	81
2. 追加合同金额.....	82
3. 货物质量与验收.....	82
4. 合同范本格式.....	82
第一节 政府采购合同协议书.....	85
第二节 政府采购合同通用条款.....	90
第三节 政府采购合同专用条款.....	97
第十章 投标文件格式.....	99

第一章 招标公告

青岛工程职业学院青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目公开招标公告

项目概况：

青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于 2026 年 04 月 01 日 09:30（北京时间）前递交投标文件。

一、采购项目基本情况：

采购项目编号（建议书编号）：SDGP370200000202602000130

采购项目名称：青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目

预算金额与最高限价：

本项目预算金额为 1200000.0 元，其中：无分包 青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目 1200000.0 元。本项目最高限价为 1200000.0 元，其中：无分包 青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目 1200000.0 元。

采购需求：详见招标文件第四章。

合同履行期限：合同签订之日起 30 天开始交货，60 日后开始验收。

本项目是否接受联合体：本项目不接受联合体。

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：本项目为面向中小微企业预留份额项目，专门面向中小微企业采购，供应商须按要求提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位和监狱企业视同小型、微型企业；
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 招标公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；
 - 3.2 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”（credit.shandong.gov.cn）及“信用青岛”（www.qingdao.gov.cn/credit/）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。
 - 3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动。
 - 3.4 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件：

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

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、开标时间：2026 年 04 月 01 日 09:30

开标地点：青岛市市南区福州南路 17, 27 号青岛市民中心公共资源交易中心

五、公告期限：

招标公告发出之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜：

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。
2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。
3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

联系人（采购人）：青岛工程职业学院
地址：山东省青岛市城阳区龙翔路3号
联系方式：0532-82870978

2. 采购代理机构信息

联系人（代理机构）：山东三阳项目管理有限公司
地址：青岛市李沧区金水路1577号
联系方式：13616390362

3. 项目联系方式

项目联系人（代理机构）：郭艳
联系方式：13616390362

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

发 布 人：山东三阳项目管理有限公司
发布时间：2026年03月11日

注意事项

[供应商参加公开招标方式政府采购项目电子投标注意事项系统使用指南](#)

第二章 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛工程职业学院
2	采购代理机构	山东三阳项目管理有限公司
3	项目名称	青岛工程职业学院智能控制新能源综合实训室项目
4	分包及中标规定	√本项目不分包。 □本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。 □本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，但投标人最多只能中标 个包。若同一投标人在 2 个及以上包的投标排名均第一的，按照以下规则确定中标供应商：
5	资金来源以及资金构成	预算金额 1200000.0 元，资金来源：财政投资，出资比例：100%
6	是否接受联合体投标	√不接受 □接受，应满足下列要求：
7	投标有效期	自投标截止之日起 90 个日历天。
8	踏勘现场	√不组织，自行踏勘 □组织，
9	履约保证金	√不需要 □需要交纳，履约担保的金额：成交合同金额的 %（履约保证金允许以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交）
10	采购代理服务费用支付	□无需支付 □采购人支付 √中标人支付，代理费：参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕1980 号收费标准)规定（货物类）的 70%,以成交金额为基准计算收取。
11	构成招标文件的其他材料	无
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ https://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交	√不允许

	备选投标方案	□允许。要求：只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求的投标方案，采购人可以接受该备选投标方案。
16	投标报价的范围	含税全包价，包含但不限于货物的运输、包装、安装、调试、验收等全部费用，合同存续期间采购人不额外支付任何费用。报价方式为总价报价（元）。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	√本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 □本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 □本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。 □本包为非专门面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下： 1.按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小微企业报价给予%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 2.大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额30%以上），报价给予%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业；所属行业对应的中小企业划型标准：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。
20	节能环保产品优先采购优惠标准	□采用最低评标价法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

		√采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。 □本项目无优先采购的节能、环境标志产品。
21	确定核心产品	□属于单一产品采购项目。 √属于非单一产品采购项目，其中汽车电商平台运营与管理教学培训系统（高级）（网络版）、车险理赔估损考核系统（网络版）为核心产品。
22	进口产品投标	√不允许 □允许，产品名目清单： 根据《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）要求，政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
23	样品	√不需要 □需要，样品要求如下： 1.样品：招标文件中带“※”标注的货物为投标人开标时应提供的样品。 2.样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。 3.送样截止时间：同投标文件递交截止时间， 4.送样送达地点：。逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。 5.投标人应按照采购代理机构的要求摆放样品并做好展示，样品不能有投标人的标识及品牌，样品将进行统一编号。 6.若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括电源线等一切辅助设备），届时因投标人自身原因未能演示的，后果自负。 7.宣布评标结果前，投标人不得将样品整理、装箱或者撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标人必须书面提出申请，采购代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的，投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标人的样品，否则将承担相应的法律责任。 8.宣布评标结果后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，中标人与采购人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点进行保管、封存，并作为履约验收的参考。 说明：投标人不按上述要求提交样品、不服从现场工作管理的，样品评分项将被扣分或按“0”分处理。

24	投标（响应）编制（含保存、签章、修改、撤回、上传等操作）	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。 在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 政府采购交易系统操作说明（投标人端）”。 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。 2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传） 3、若供应商在提交投标（响应）截止时间前撤回文件，视为放弃参与投标，如需再次投标需要重新上传投标（响应）文件；若供应商需修改投标（响应）文件，则需先撤销上传，再撤销签章，再作修改，修改后需再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。例如：供应商在上传投标（响应）文件后需修改报价明细表内容，则需先撤销上传的投标（响应）文件，再撤销签章，修改完成后，再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）进行检查，检查无误后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。
25	制作完成后的投标（响应）预览	投标人对投标（响应）完成签章后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后上传投标（响应）文件。
26	投标文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。 电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。 上传投标文件后，项目开标前，对 CA 证书进行过任何变更，原已上传的投标文件将因密钥不匹配导致无法正常解密开标，请务必重新上传投标文件。 CA 证书变更情形包括但不限于： CA 证书更新（含证书到期后的延期操作）、CA 锁信息修改、新增 CA 锁关联的社会统一信用代码； CA 锁补办（包括因丢失、损坏等原因重新办理 CA

		锁)。未重新上传的，投标文件将无法参与解密封标，由此产生的投标失败及全部后果均由投标人自行承担，请务必高度重视！
27	投标人签到及电子投标文件解密	支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见青州市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项” 1.投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。 2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共 5 人，其中：采购人代表 1 人，评审专家 4 人；
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 否，评标委员会确定 1 名中标候选人。 ☒ 是，评标委员会确定 1 名中标人。
32	中标公告	中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青州市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。 中标结果公告中，同时对中标供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。
33	其他需补充的内容	/
33.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青州市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青州市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	☒ 不允许 ☐ 允许，供应商根据采购文件载明的标的采购项目实

		际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在响应文件中载明。
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的,优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入0.2（20%优惠率）则优惠后的报价=（1-0.2）×基准价。
33.8	异常低价投标（响应）审查程序	政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： 1.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%； 2.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%； 3.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%； 4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。
33.9	其他需补充的内容	投标人所投的所有货物均由中小微企业制造（货物由中小微企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标）的，即可享受本项目落实的中小微企业扶持政策，采购项目包含多种标的物的，货物制造商的相关信息应全部列入《中小企业声明函》，并由参与本项目投标人出具并加盖投标人公章。投标人所提供的货物包括大型企业制造的，不享受本项目落实的中小微企业扶持政策，提供的所有货物制造商必须都为中小微企业才可享受本项目落实的政策优惠。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、执业许可证等	电子文档		是
2	声明函	电子文档		是
3	政府采购诚信承诺书	电子文档		是
4	中小企业声明函	电子文档		是
5	(根据具体项目情况可添加资格证明材料)	电子文档		否

备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。
投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录1。

采购明细详细内容附件：

2.1 项目概况

此次采购新能源汽车故障诊断与检测、智能网联汽车道路综合仿真以及汽车营销策等相关软件及实训设备，是落实专业教学标准、弥补现有实训短板、匹配课程目标、顺应行业趋势的必然选择。其价值不仅在于提升教学效率与安全性，更在于培养具备专业知识和安全规范操作习惯的高素质技术技能人才，为相关产业高质量发展提供人才支撑。

新能源汽车检测与维修技术专业依据《新能源汽车检测与维修技术专业教学标准》，聚焦新能源汽车检测与故障诊断技术、动力蓄电池及管理系统检修、驱动电机及控制系统检修三大核心领域，通过项目式、情境式教学培养技术技能型人才。汽车技术服务与营销专业作为 2025 年新增专业，本项目正是为了弥补实训条件的“零基础”短板，实现专业的高标准起步，避免“起点即落后”。项目积极响应教育部关于建设‘职业教育示范性虚拟仿真实训基地’的号召。计划采购的 VR/AR 营销展示系统、汽车营销策划相关仿真软件等，旨在破解营销实战中复杂场景难以复现的困境，是推动教学方式数字化转型的关键投入。智能网联汽车技术为 2025 年新增专业，根据最新版教学标准要求，智能网联汽车技术专业教学应配备汽车电工电子实训室、新能源汽车实训室、智能传感器实训室、计算平台实训室、底盘线控系统实训室、智能座舱系统实训室、车路协同系统实训室、智能网联整车综合实训室等。

2.2 技术要求

序号	货物明细	单位	数量	技术参数
1	汽车营销策划模拟沙盘教学系统（网络版）	套	1	系统需具有背景分析、市场调研、目标确定、策略制定、计划制定、活动实施、评价总结等不少于七大核心策划流程工作任务。系统需具有教学端、考核端和服务端。教学端应包含汽车营销策划七大流程的知识学习，知识学习下包含知识准备、案例学习、任务实施、拓展训练；考核端应包含活动策划和方案汇报模块；服务端具有后台管理功能，应至少包括基础数据、基本信息、业务数据、试题管理、试卷管理、练习管理、考试管理、个性化素材库管理、日志管理功能。 系统具有知识学习下的知识准备功能，提供微课视频、文档、动画微课、采访视频等多类资源形式，总数量不少于 30 个。系统包含背景信息功能提示，在答题中可随时查看背景信

			息；考核时应附带费用清单提示。背景分析模块中资源至少包含：进行汽车销售市场宏观分析、厂家商务政策介绍、经销商基本信息分析、经销商销售及库存情况分析、经销商客户分级管理情况分析、往期活动数据分析、竞品车型分析。市场调研模块中资源至少包含：选择市场调研地点、选择调研方式、SWOT分析法介绍。目标确定模块中资源至少包含：确定目标车型、圈定目标客户范围、制定活动销量目标、确定集客目标、确立活动主题、常见的汽车营销活动类型介绍。策略制定模块中资源至少包含：汽车定价与衍生业务策略、选择销售促进策略、广告媒介特点分析、汽车服务企业直播实施流程、公共关系介绍、进行异业联盟营销。计划制定模块中资源至少包含：汽车营销活动参与的部门及内容、活动时间安排的技巧、特色活动介绍、汽车营销活动流程介绍，场地查勘的方法、场地查勘的作用及工作流程、制定活动预算。活动实施模块中资源至少包含：汽车营销活动的物料准备、汽车营销活动的人员准备、根据布置品的特性进行场地布置、应对促销活动中的突发事件。评价总结模块中资源至少包含：营销活动成果对比。 系统方便学生进行案例学习，提供视频、文本图片、文档、课件等多类资源形式案例，总数量不少于 60 个企业案例分析（包括但不限于新车上市活动价格方案、金融服务、试乘试驾报纸广告、汽车直播策划脚本、4S 店公共关系活动方案、活动预算、市场营销策划效果等级评价法等）。系统提供拓展训练，拓展训练中针对不同环节设置相关习题，类型应包含单选题、多选题、判断题、简答题、填空题。 系统具备完善提醒功能，包含进入考核时自动弹出的系统操作规范须知；策划流程中内容贴士，汽车定价策略、销售促进策略、广告策略、公共关系、异业联盟、活动安排、特色活动、活动流程重点概念解读；单车保险、销售奖励、直播时间关键策划手段提示。背景分析模块为学生提供汽车营销策划活
--	--	--	--

			动的背景信息，包含城市信息、经销商信息、厂家信息、竞品信息。系统中图表提供统计图与表格两种形式自由切换功能，鼠标滑过统计图可显示数据、部分柱状图具备单柱体显隐功能，可利用图表对数据进行比较分析。市场调研模块涵盖店外调查和店内调查，调查方式应涵盖网络调查、问卷和访谈。系统提供多道调查问题，用户可从中任选不低于8个问题组成调查问卷，每个调查问题都有与之对应的调查结果。目标确定模块包含目标车型、目标客户、销量目标、集客目标、活动类型和活动主题。策略制定模块涵盖汽车定价策略、销售促进策略、广告策略、新媒体策略、公共关系和异业联盟。汽车定价策略包含销售价格设定、赠送精品设定、保险捆绑设置。其中各类精品支持从服务端根据试题需要个性化配置。销售促进策略包含分期付款优惠、置换补贴优惠、抽奖礼包和销售奖励。其中礼包选项支持从服务端根据试题需要个性化配置。广告策略包含电视广告、平面广告、广播广告、户外广告、网络广告、新媒体广告，为策划汽车营销活动方案提供支持。 新媒体策略包含短视频预热、平台推广投流、直播时间、直播策划，将广告策略中新媒体广告细节策划落地。异业联盟提供多种异业联盟对象供策划者选择，支持从服务端根据试题需要个性化配置。计划制定模块包含活动安排、特色活动、活动流程、场地查勘和活动预算，引导完成汽车营销策划活动的制定。活动安排包含营销活动安排和媒体推广规划，其中营销活动安排提供生成甘特图功能。活动预算包含人员费用、场地费用、物料费用、宣传费用、礼包费用、特色活动。可在此环节进行人员选择、物料选择。活动实施模块提供人员培训、场地布置、应急方案。人员培训提供多个活动培训内容，策划者在此选择恰当的人员培训内容。 评价总结模块包含活动评价，以图表形式展示销售结果，至少包含各个车型活动销量统计图、销售数据对比表、活动三
--	--	--	---

			款车型总销量统计图、活动总集客量、活动总成交率、活动单车利润。该环节中利润变动总额和销售增长率测算，可根据考核需要由服务端建立考核时控制显隐。系统提供方案汇报功能，包括演示文案制作、策划方案展示、策划文案编辑、素材库和个性化素材库。演示文案制作提供空白页及多个演示文案模版。选择模版后，系统支持对“活动策划”操作数据自动生成演示文案，可个性化编辑调整课件内容。策划方案展示功能需将作答的营销策划方案以背景分析、市场调研、目标确定、策略制定、计划制定、活动实施和评价总结七大环节分别展示。 系统支持对“活动策划”操作数据自动生成 word 版策划方案，支持对策划文案二次编辑或下载。 服务端可支持教师进行基础数据、基本信息、业务数据新建与管理；可录入试题、组建试卷、新建考试或练习、查看学生提交的策划方案、查看成绩。其中业务数据模块中调查数据提供复制功能，方便快捷录入数据。系统在组建试题的过程中，提供试题基本信息、系统参数设置、题面数据录入、图片数据预览、答案数据录入和分值设置功能。试题类型包含新媒体营销活动策划。教师用户可根据实际教学情况对试题信息的参数进行调整。教师可通过练习管理和考试管理进行新建练习和考试，个性化配置学生答题内容，包含显隐策划理由框、是否需要场地布置环节，设定业务数据。根据考核要求，系统提供针对学生作答的结果进行自动评分的功能，并且可查看学生的客观成绩详情。且具备导出指定练习或考试的成绩列表功能。系统提供个性化素材管理，用户可自行在服务端上传个性化图片文件压缩包，考核时输入设置的密码提取，供演示文案制作中使用。软件能够实现在校园网内供多人使用，注册时站点数要求≥ 50。
--	--	--	--

2	机动车 鉴定评 估师教 学考培 系统(网 络版)	套	1	根据汽车技术服务与营销专业教学实际需求,系统以汽车后市场的广阔业界为背景,以实际工作任务为载体,要求以最新的《机动车鉴定评估师国家职业技能标准》、《二手车鉴定评估技术规范 GB/T30323-2013》、《乘用车鉴定评估技术规范(团体标准)》、《二手纯电动乘用车鉴定评估技术规范(团体标准)》为依据,针对机动车鉴定评估师的工作岗位要求进行设计开发。系统包含检查可交易车辆、接受委托、记录车辆基本信息、判断事故、泡水、火烧车、鉴定技术状况、评估车辆价值等环节。 系统可根据业务操作结果,自动生成并提供必要单据。系统可生成的单据包括机动车鉴定评估委托书、机动车鉴定评估作业表、机动车技术状况表、机动车鉴定评估报告等。鉴定评估技术内容包含 2013 版国标鉴定内容及企业新版团标鉴定内容,可在建立试卷时自由选择采用的标准。2013 版国标鉴定内容共计涵盖不少于 113 项检测点,满足教学、实训内容的开展,使学生掌握国标鉴定技术及检测项目。企业新版团标鉴定内容涵盖传统燃油车和新能源汽车的鉴定内容,可在新建鉴定评估车辆时进行选择。 新能源鉴定内容根据新能源车型特有零部件为依据,包含电动机外观检测、动力电池外观检测、动力电池综合性能评价、电池质保评价、电控及仪表等检查项目。企业新版团标鉴定内容共计涵盖不少于 190 项的检测点,充分满足教学、实训内容的拓展,并与企业标准对接。在系统资源库中,具有不少于 190 个品牌、具有不少于 5000 个车型信息,品牌包括但不限于主流汽车品牌。 系统具备注释提醒功能,帮助学生能够清晰的完成鉴定评估工作内容。系统具备智能数字拍照功能,可识别机动车车牌照及委托交易人身份证,识别成功的信息自动录入系统中。系统具备查询车辆维保信息功能、车辆出险信息等功能。车辆维
---	---	---	---	---

			保信息、车辆出险信息可由教师自由在业务数据中进行增加、编辑。系统中针对同一辆车在不同环节的信息互通，实现数据共用、减小服务器压力。系统支持 PC 端和移动端使用。系统移动端具备拍照、信息录入、查询、物联网设备互动以及工作引导等功能。系统移动端和 PC 端可与漆膜厚度仪进行物联配合使用，读取漆膜厚度仪传输的漆面测量数据，并在移动端和 PC 端进行显示。系统移动端录入的信息可直接同步至 PC 端，在 PC 端可对移动端生成的单证进行下载、打印。 ★系统提供车辆 VIN 码检索功能，只需进行一码查询，便可获得对应车辆及信息，提高车辆信息调取的便捷性。 系统提供至少 10 种类型的筛选条件，包含品牌、车系、变速箱、里程、排量、排放标准、燃料类型、颜色、座位等。数据管理功能包含基础数据管理和业务数据管理。基础数据管理包含参照物管理，可进行参照物的新建、修改、删除和查看。业务数据包含车辆维保记录管理和车辆出险记录管理。车辆维保记录管理具有进行车辆维保记录的新建、修改、删除和查看，可为试卷组建和考核端口提供默认数据。车辆出险记录管理可进行车辆出险记录的新建、修改、删除和查看，可为试卷组建和考核端口提供默认数据。系统提供点击试卷复制按钮进行一键试卷复制功能，可替换该试卷下不同环节的同一信息。 系统在新建试卷或复制试卷时提供证件信息摘取内容标注，方便教师快速找到对应信息。系统在组建练习或考试过程中，提供考核模块设定和分值自定义功能，可以设置试卷中每一个考核点的分值。系统在新建练习或考试的过程中，可自由选择环节评分是否开启。系统在新建练习或考试的过程中，可自由选择将教师录入的答案信息对学生展示。 练习管理功能具备新建练习、查看修改练习、删除练习、开始/结束练习、统计成绩、查看成绩的功能，新建练习可拉取云数据管理平台上同一单位下的全部账号。考试管理功能具
--	--	--	--

			备新建考试、查看修改考试、删除考试、开始/结束考试、统计成绩、查看成绩、上传成绩到云数据管理平台的功能，新建考试可拉取云数据管理平台上同一考核计划下同一时段的不同单位的全部账号。在练习或考试进行的过程中，系统具备管理正在进行练习的学生账号登录情况的功能，可进行账号的强制下线、增加账号作答时间的操作。对于已提交练习或考试的学生，系统可以对学生账号进行继续考试的操作，可以增加指定作答时长，此时学生可以继续进行答题练习。 系统提供针对学生作答的鉴定评估作业流程进行系统自动评价功能。系统具备查看学生的成绩详情、查看图片、查看鉴定评估作业表等功能。系统具备导出指定练习或考试的成绩列表功能，同时，可导出全部或指定学生的成绩详情。软件能够在校园网内供多人使用，注册时站点数≥50。
3	●汽车 电商服 务平台 运营与 管理教 学培训 系统(高 级)(网 络版)	套	1 系统结合汽车电商直播的发展方向，设计商品管理、营销工具、直播管理、策划文案、开播设置、直播数据统计、非卖赠品等不少于7个模块和APP直播。商品管理模块提供商品新建流程，还原新媒体直播商品运营的工作内容，可在商品模块中新建、修改、查看、删除商品信息，商品信息包含商品类目、基础信息、图文信息、商品详情、价格库存、服务与履约和商品资质。 系统营销工具模块提供优惠券、满减、多件优惠、搭配购、赠品活动、限时限量购不少于6种营销工具，在各营销工具列表内可对营销工具进行搜索。优惠券包含优惠券类型、领取时间、优惠内容选择、发放数量和每人限领；满减包含活动类型、活动时间、优惠设置、活动商品；多件优惠包含活动类型、活动时间、活动商品；搭配购包含活动时间、搭配购主图、搭配购推荐语、选择优惠、活动商品；赠品活动包含活动类型、活动时间；限时限量购包含活动类型、活动库存设置、活动库存售罄设置、活动时间范围、优惠方式、活动商品。

			直播管理包含直播预告、直播间福利任务、组件管理、直播商品，共计4个功能模块。直播预告可设置开播时间和预告图片并对活动商品进行卖点设置和开播价设置；直播间福利任务可设置拉直播间人数、提升互动人数、促单人数、自定义搭配任务，不少于4种任务类型；组件管理可新建获客留资、新建品牌推广两种不同类型的组件；直播商品可通过选择商品设置直播间内可上架的商品，可看到销售价格和总库存。策划文案模块支持撰写多个直播策划文案，每个策划文案可编辑不少于500字，并可下载文本格式的策划文案。 ※开播设置模块包含开播时间、直播标题、直播封面、直播标签、位置开启、组件添加、直播间福利任务，共计不少于7个设置选项，可进行直播开始前的参数设定。直播标签为三级级联选择，一级标签包含汽车展示/测评、知识教学、美食、文化才艺、户外、聊天互动、舞蹈、音乐；汽车展示/测评一级标签包含衍生品种类、衍生品品质分类、车辆价格、细分车型级别、乘用车品牌二级标签；乘用车品牌二级标签不仅限于蓝电、东风本田、华晨宝马、奇瑞汽车、广汽本田、长城汽车、上汽通用五菱、一汽丰田、东风日产、广汽丰田、上汽通用、吉利汽车、上汽大众、长安汽车、一汽大众、比亚迪汽车；衍生品种类包含改装件、精品、常用件、快流件三级标签。 APP直播包含副播入口、主播入口和评委入口三个独立的二维码进入端口，用户可根据角色扫码快速进入APP直播页面。评委端可发表评论。APP直播页面包含直播间信息显示、红包与福袋、商品列表、组件模块、互动模块、直播评论区、礼物榜、直播间管理等内容。 直播间信息显示包含主播信息及直播间退出，主播可进入和退出直播，并能够随时查看开播时长。商品列表可控制商品列表内商品的上架与下架操作。组件模块可显示动态与静态效果，显示效果可通过开播设置模块中的组件添加控制。互动模
--	--	--	---

			块包含福袋与红包两种，福袋可设置人均可领、可中奖人数、参加范围、数分钟后可领/立即可领，红包具备礼物红包和虚拟币红包两种类型。直播评论区显示观众进场提示、新粉丝关注提示、礼物赠送提示、弹幕评论信息及异议提问信息。直播间管理包含禁言、拉黑、设为管理员 3 种操作功能，可对直播间任意观众进行禁言、拉黑、设为管理员操作。直播间管理包含管理员名单、禁言名单及拉黑名单显示，可查看在直播间中被设为管理员、禁言、拉黑的所有观众。 系统具有实时数据模拟功能，可结合营销工具、直播管理、开播设置及直播模块中的不同设置显示不同在线人数。直播数据统计模块包含直播间信息、通用数据、转化数据、流量数据、流量结构、互动数据、运营动作不少于 7 种不同类型的数据信息显示，可根据实际直播操作结果显示对应的数据信息。直播间信息包含直播标题、主播昵称、直播封面图不少于 3 种信息，显示内容根据开播设置中的操作内容进行显示。 通用数据包含开播时长、总观看人数、新增关注数量，不少于 3 种信息，显示内容根据直播过程中的相应操作结果进行显示。提供截图证明。 转化数据包含自然流量转化率、运营消耗，不少于 2 种信息，其中运营消耗以表格形式展示直播总预算、直播实际总支出、红包支出、福袋支出，其中直播实际总支出、红包支出和福袋支出根据直播过程中的相应操作结果进行显示。流量数据以图表形式展示包含在线人数、离开直播间人数、直播间自然推荐流量与直播时间的关系，根据直播过程中的操作结果，显示相应数据。流量结构以饼状图柱状图等图表的形式展示直播预告、自然增加流量与其他（红包、福袋进入直播间），不少于 3 种数据信息，根据直播过程中的操作结果，计算流量结构组成。互动数据包含礼物指数、直播间观众停留时长、直播间转粉率、运营动作，不少于 4 种信息显示，根据直播过程中的
--	--	--	---

			操作结果，进行记录显示或计算显示相应数据。系统具备撤销答题功能，试题撤销答题范围包含两组，一组是直播管理、营销工具、非卖赠品、商品管理，另一组是开播设置、直播实施。 系统提供基础数据、基本信息、业务数据，可为试题组建提供必要数据支撑。基础数据包含直播间观众名称、直播间弹幕信息、直播标签、图库分类、商品类目、商品品牌、商品规格、获客留资，不少于8种信息。直播间观众名称和直播间弹幕信息均支持电子表格文件导入；直播标签可进行状态控制。提供截图证明。 基本信息包含图库管理、直播商品、商品管理、非卖赠品，不少于4种信息。图库的分类包含开播设置、组件管理、直播预告、商品辅助图、赠品详情图、赠品主图、商品详情图、商品主图、直播封面、直播头像和直播商品；非卖赠品包含基础信息、图文信息、赠品详情、价格库存。业务数据包含福利任务业务类型，可进行新建，包含业务数据基本信息、选择任务类型和设置任务信息。 系统在组建试题的过程中，提供试题基本信息设置、系统参数设置、题面数据录入、答案数据录入和分值设置功能。试题类型包含新媒体直播作业流程、直播营销策划作业流程。系统具备试卷管理功能，可对试卷分制进行设置；同一个试卷可以包含多个试题，并可以设置试题权重。系统具备练习管理功能，支持新建练习、查看、编辑、删除练习、开始/结束练习、统计成绩、查看成绩、下载账号密码的功能。 系统具备管理正在进行练习的学生账号登录情况的功能，可进行账号的强制下线、增加账号作答时间、重新开始直播的操作，对于已提交练习的学生，系统可以对学生账号进行继续作答的操作，此时学生可以继续作答练习。进行中的练习可在不结束练习的情况下对任意一个学生状态为已提交的登录名进行单独统计成绩。系统提供对客观内容进行自动评价功
--	--	--	--

				能，可对作答结果进行客观评分。系统提供直播内容主观评价功能，可查看直播视频，录入主观评价成绩。系统具备查看和导出成绩功能。 投标人需提供第三方法定机构出具的产品测试报告。 软件能够在校园网内供多人使用，注册时站点数≥ 50。
4	●车险理赔估损考核系统(网络版)	套	1	系统围绕车辆出险后保险公司从车险接报案、调度分配案件、案件查勘、案件立案、定损核损、理算缮制和结案归档等一系列业务工作内容，具有车险理赔估算流程的功能，包含业务导航、案件信息、赔案分析。本系统业务导航包括报案平台、调度平台、查勘平台、人伤调查平台、立案平台、定损平台、核损平台、理算缮制平台、结案归档平台。报案平台的报案录入包括保单查询及绑定和报案信息录入。报案信息需绑定保单，保单可根据被保车辆信息进行筛选查询。 系统报案信息包括报案人姓名、报案人电话、保险人与被保险人关系不少于 10 项。调度平台可以对不同案件进行查勘分配和定损分配。对于查勘分配，可开展报案后的事故查勘、物损查勘、人伤调查分配。对于定损分配，可进行事故查勘后的车辆定损分配、物损定损分配、人伤调查后的人伤定损分配。 ※对于事故查勘与车辆定损，可通过在全国省市区域内进行筛选查勘员、定损员，并进行调度分配，充分体现企业区域化分工的实际工作状态。 事故查勘信息包括事故基本信息、车辆损失情况不少于 45 项信息。查勘平台可进行事故查勘、物损查勘信息的录入。事故基本信息包括查勘时间、查勘地点、现场类型、出险原因、事故原因、事故处理部门、是否全车盗抢、是否放弃索赔。是否全车盗抢提供“是、否”两种选项，事故基本信息录入时，选择“否”选项，才能出现车辆损失情况、物品损失情况、人员伤亡情况、代位求偿信息的录入选项。车辆损失情况提供新增车辆损失情况和配件维修查询操作功能，可进行车辆损失情

			况信息录入。物损查勘信息包括物品损失情况、查勘照片上传、查勘意见录入等不少于 10 项信息。 人伤调查平台进行人伤调查信息录入及调查跟踪。人伤调查信息包括新增人伤信息、调查类型、调查方式、调查意见、上传图片等信息。人伤调查可对人伤调查结果信息进行多次录入操作。立案平台能查阅事故查勘中录入的信息，审核录入信息，根据判断进行予以立案以及不予立案，予以立案，则案件进入下一个环节，不予立案后，案件将退回。定损平台包含车辆定损、物损定损和人伤定损，应提供完整的定损录入内容，包括定损单录入、定损照片上传功能。定损平台支持图形化定损，可在“配件信息”界面查看配件，界面以配件爆炸图为基础，对车身按系统、按结构进行拆解，展现车身及其配件的结构、形状、外观。 ★车辆定损依据平台应内置不少于 30 条修理厂信息、不少于 80 套车型配置信息、不同车型配置对应的配件信息进行录入，内置配件信息不少于 14 万条。 物损定损可阅读平台中提供的案件信息，获取定损单中需要录入的信息。车辆定损单中工时信息填写可根据系统已给定的多条工时数据选取进行工时信息填写。人伤定损可查看人伤资料库中已预先创建的不少于 10 条人伤资料信息，根据行政区域划分与医院类型划分，筛选所需资料，录入人伤费用信息。 核损平台配合定损平台使用，可以实现定损录入后的报价审核、定损核损金额录入并反馈信息至定损模块。理算缮制平台包含单证收集、理算两个独立功能。单证收集能在案件立案后进行独立使用，可以在已明确事故标的情况下进行预赔、支付/垫付、交强险或商业险理算发起工作。理算模块根据单证收集提供的信息可进行理算录入工作，将整个案件信息按标的进行拆分并独立操作，平台应内置不少于 10 种理算公式，通过理算计算后生成赔款计算书。提供截图证明。
--	--	--	--

				结案归档平台包含核赔、结案两个独立功能。系统中各流程作答完毕后，提供暂存、提交功能。若只暂存不提交信息，可返回修改录入信息。系统提供重置案件功能，可选择已作答的案件，进行重置操作，使案件恢复初始未作答前的状态。 系统提供案件流程查询和赔案分析全局独立模块。关于案件流程查询模块，系统内置不少于 30 组案件信息，对应信息分布于各个业务模块，展现了不同案件的可视化业务流程，辅助理赔案件流程的学习，同时可根据操作自动绘制流程图，充分再现了真实业务系统中本模块的完整功能。提供截图证明。 关于赔案分析模块，系统提供不少于 30 组赔案数据，可通过案件组合提供分析支撑。通过筛序操作进行赔案分析，可以锻炼赔案分析的技能，提高数据判断能力及数据分析技巧。 车辆定损与理赔作业模块满足中国保险行业协会出具的费改后保险条款与责任限额信息，满足不同时间段的案件理赔实训。 系统提供考核管理功能，包含基础数据、业务数据、考试中心、日志管理功能。基础数据包含数据字典、公估公司管理、业务员管理和资料库管理。业务数据提供保险公司信息管理、保单管理、历史赔案管理、修理厂管理和案件管理，满足系统考核的所有业务信息展示。 考试中心具备试卷管理、练习管理、考试管理功能。试卷管理可进行新建试卷操作，在新建试卷时，用户可自由选择试卷模块来创建，试卷模块选择包含：不选择、全流程、事故查勘、定损核损、理算结案、数据分析报告。对于已有的试卷可进行使用状态的控制、上传或查看资料包、编辑试卷、删除试卷等操作，同时也可进行试卷答案的录入、查看。 投标人需提供第三方法定机构出具的产品测试报告。 软件能够在校园网内供多人使用，注册时站点数≥ 50。
5	数字化汽车六	套	1	平台应具有 VR 设备进行汽车六方位介绍知识内容的讲解，用户可在虚拟环境中跟随销售顾问学习到汽车六方位介绍的

	方位介绍 VR 平台(含配套设备)			技巧。平台以三维仿真技术营造汽车展厅环境，用户可在展厅中进行漫游，以第一人称视角观察实车。 虚拟空间中配有销售顾问带领用户进行学习，销售顾问对车辆进行讲解时，会相应展示专业动作，用户可学习到讲解的专业话术和肢体动作。 用手柄选择想要学习的方位节点，可查看六方位完整介绍。共有车辆正前方介绍、车辆右侧方介绍、车辆正后方介绍、车辆后排介绍、车辆前排介绍、车辆发动机舱介绍六个方位节点。具有 VR 设备、运动相机、补光灯等（各一套） 平台提供多角度的交互操作，可操作手柄快速定位到销售顾问身边，暂停、继续销售顾问的讲解。所用车型采用全新一代迈腾为市场上保有量较多的品牌车型，汽车按照实车比例制作，搭建虚拟化学习环境，打破场地与时间的限制。
6	数字化汽车配件识别 AR 平台	套	1	平台应采用三维仿真技术构建汽车配件模型，用户可认知部件外观，及部件的功能，达到汽车配件库房管理这一典型工作岗位的基本要求。 汽车配件应采用传统车型所需配件，同时也参考配件管理综合能力模拟赛项考试内容进行选取，包括空气滤清器、汽油泵、氧传感器总成、活塞及销总成、进气歧管等不少于 90 个汽车配件。 平台有配件认知、配件识别两种模式，在配件认知模块中，用户可了解学习配件的名称及作用；配件识别模块中，可以通过识别汽车配件、查看选错配件介绍增强记忆。 平台提供多角度的交互操作，配件可 360 度旋转，可放大缩小进行查看，并配有配件的名称及作用；可触屏选择正确的配件名称； 平台提供快速检索功能，并具有模糊搜索功能，用户可在检索框内输入关键字，快速查询汽车配件，也可通过配件列表选择要学习的配件。

7	新能源 汽车故障诊断 与排除 仿真教学软件	套	1	★车型：软件采用比亚迪秦 EV 标准版新能源轿车为开发模型。软件架构：采用三维引擎交互技术，满足学生对故障诊断流程的学习、训练、考核以及教学需求，也可以满足故障诊断课程教学功能。 1. 具有技能实训、技能考核、记录中心三种模式。 2. 技能实训：重点学习和了解故障诊断思路，了解故障诊断的完整流程，掌握故障诊断作业过程中的标准规范和工艺要求。 3. 自动识别：通过输入实训账号，可自动识别当前登录账号的身份。 4. 评分功能：可以对场景中操作的步骤以及记录单中记录的内容进行自动判断正确错误，错误的内容以红色的字体显示；还可以通过记录中心查看本次实训的成绩情况。 5. 设置功能：可调节场景音量大小，可根据个人习惯调整滚轮、平移灵敏度。 6. 技能考核：教师可设置考核项目，学生端接收考核信息进行考核。 7. 记录中心：学生可登录自己账号的记录中心中查看自己的实训、考核记录；教师可进入管理中心查看所有学生的考核、实训记录，并进行点评。 8. 管理平台：既可以通过网页端登录，也可以打开客户端登录。 9. 软件应支持 PC 电脑键鼠操作；支持头戴式 VR 手柄操作；支持桌面 VR 一体机点控笔操作。提供截图证明 技能实训 1. 实训内容： （1）按故障现象区分为“低压供电不正常”“高压供电不正常”“车辆无法正常行驶”“车辆无法充电”“车辆电气设备无法正常使用”每个故障现象下面都有相对应的故障点。 （2）按故障模块分为“电池管理系统”“充配电总成”“驱动电机控制器”“空调控制器”“BCM”“EPB-ECU”“整车控制器”等。 2. 选择故障点： 以故障点为最小训练单位，可选择单个故障现象、故障点进行学习训练、也可进行多个故障现象、故障点进行综合训练，
---	--------------------------------	---	---	---

			最多可支持 10 个故障点组合训练，可同时配置基本检查项故障点。通过故障现象和故障模块来选择故障点，如在故障现象模块内选择低压供电不正常，选择故障点选择 F2-46 保险丝故障进入，也可以通过选择故障模块智能钥匙系统，选择故障点 F2-46 保险丝故障进入。 3. 选择训练内容： 选择故障点后可以选择模块进行跳转，可供跳转的模块包括前期准备、故障诊断与排除、收尾操作。如选择故障诊断与排除模块进入，则可直接跳过前期准备内容，直接进行故障诊断与排除，同步场景内前期准备作业全部完成，可以直接进行诊断操作。 3.1. 情景导入 软件选择故障点进入后，实训场景配备情境导入，情景导入内容包含维修接待、车辆问诊、填写维修派工单、班组长对接、维修派工，模拟现实车辆维修派工诊断过程，情景导入的内容可配置，用户可根据自己的需求更换人物形象、对话内容、角色位置。 3.2. 课程活动 （1）软件可通过互动的方式学习车辆识别代码等拓展内容，内容包括行驶证、前挡玻璃、发动机舱、铭牌等。 （2）软件具有汽车术语科普模块，用于学习汽车行业专业术语；每个英文缩写都具有英文全称、中文翻译、英文缩写，以及知识拓展讲解；可点击左右切换按键进行切换，可切换总数量不少于 52 个；术语科普模式具有语音播放英文名称功能，帮助学生汽车术语，知识拓展应具有文字及语音讲解功能，具有术语科普功能。提供截图证明。 3.4. 结构与原理 （1）技能实训中包含新能源汽车主要部件的结构爆炸展示与运行原理，需要展示的部件至少包含：驱动电机、减速器、动力电池、充配电总成、电机控制器、转向系统、制动系统、空调系统等，其中空调系统可爆炸部件至少需包含空调配气箱、
--	--	--	--

			空调高、低压管路、空调加热器、冷凝器、散热风扇、水泵、电动空调压缩机、热交换器、膨胀阀、蒸发器。 (2) 原理展示：软件展示驱动电机的工作原理，原理展示时以能量流动特效为主体，同步展示驱动电机工作时电能转化为机械能，驱动电机转动带动减速器齿轮降低转速增大扭矩，通过传动轴驱动车轮转动的过程。 (3) 结构展示：软件可展示驱动电机的组成结构，以爆炸展示的方式展示驱动电机的各组成部件，组成部件需包括驱动电机壳体、转子、定子线圈、旋转变压器、接线盒盖等部件。 3.5 故障诊断与排除 (1) 诊断工具：提供通用的数字万用表、故障诊断仪、可读取电压、电阻、故障码、数据流、波形数据。 (2) 数据记录：故障诊断仪具有读取故障码、清除故障码、一键记录数据流、故障码功能。 (3) 维修资料：提供新能源汽车原厂维修手册和电路图文件。 (4) 整车工况：基于数据引擎驱动，实现新能源汽车整车在不同工况下的数据动态显示、包含各器件的电压、电阻、数据流、波形、故障码、故障现象数据。 (5) 整车操作：可实现器件插接器的检测，整车车门、方向盘、换挡拨杆、加速踏板、制动踏板的车辆操作。 (6) 诊断测量平台：提供故障诊断检测设备，与车辆数据互通，便于检测，如诊断台架。 (7) 端子信息标注：显示各个器件的接插件针脚信息。 (8) 维修记录工单：根据纸质工单样式和内容转化成电子版。 (9) 最佳视角：按系统划分视角区域，通过选中区域位置可以在软件场景中跳转到该区域在整车上的位置。 (10) 车辆控制：模拟车辆的起动装置按钮、制动踏板、加速踏板，可通过图标点击操作完成车辆的启动、加速、制动的车辆操作流程。可以进行灯光、空调、档位、车窗等多元化操作，与实车一致。 (11) 车辆信息显示：为更方便让学生观察到仪表随着车辆工况实时的变化，界面正下方具备模拟车辆仪表，该虚拟仪表盘与车内仪表数据显示一致，且实时动态更新，如 F2-46 保险丝故
--	--	--	--

			障进入软件，车辆仪表实时显示无法识别到车钥匙的故障现象。 (12) 学习资料：可自主上传教学资源。 (13) 绘制电路图：可绘制电路图，方便教师故障诊断与排除示范教学讲解电路图，软件提供多种电气元件，可以自由拖动、组合、标注针脚；可拖动的元器件包括导线、接地标志、保险丝、继电器、电动机、发光二极管、电阻器、加热元件、断路器等。提供截图材料。 (14) 排故思路：具有当前选择故障点的故障诊断与排除辅助思路教学，内容包括所选择故障点的电路图、故障现象、故障范围分析、故障诊断图，故障诊断图需以树状图形式展开，根据不同的测量情况选择对应的分支进行诊断，并且可以对显示的电路图进行放大缩小显示。 (15) 部件测试：可使用跳线盒对需要检测的继电器进行连接测量，可使用跳线盒直接测量继电器 85、86 端子之间的线圈电阻、30 端子电压、87 输出端子电压。 (16) 数据互通：软件故障点相关测量端子数据需配置齐全，故障点相关端子需配备测量值，如 GK49/46 到真空压力传感器 BA31/3 之间线路故障，需能测量出相关测量值的端子需包括 GK49/46、BA31/3、GK49/53、BA31/2、GK49/11、BA31/1、GK49/5、GK49/7 等。 (17) 多元化测量：支持测量平台诊断测量，测量平台可以进行模块端子测量，配备模块端子下游线路端子，可在台架上直接测量出模块与传感器之间的线路是否存在问题，同时支持示波器、万用表测量。 (18) 多元化测量：支持实车测量，在实车元器件模型上可以直接进行连接适配器测量，测量端需显示测量端子号，同时支持示波器、万用表进行测量。如 BA31、G44、F1/4 保险丝等。 (19) 软件中可以实现故障代码 P1A3E00、U021487、P1D8900、P1D9A00、U011100、U01A500、P1A3400、U014187、U02A200 故障诊断与排除，可使用解码器读取当前故障代码，并进行完整的故障诊断与排除作业，软件中需提供故障代码的完整故障分析思路以及排故思路流程图。 (20) 检测报告：显示学生的操作明细并判断，学生提交训练后，系统自动评价，根据学生操作过程中的作业规范以及操作的正确性做出判断，错误的操作会以红色字体显示，便于总结。
--	--	--	--

				(21) 数据外挂：在不更新当前客户端的安装包时，仅更新资源文件完成数据配置。教师可根据自己教学需要新增端子测量值、快速定位视角等数据，通过打开前台指定文件路径下的 res 文件格式，添加需要的数据，数据添加后，软件内能够实时显示新添加的数据，数据类型包括快速定位名称、快速定位视角坐标数据、测量数据等。 (22) 单步跳转：软件具有单步跳转功能，在模块跳转的基础上可以进行单步前进、后退功能，便于老师详细讲解某一步操作，单步跳转时场景内模型或插接器状态实时显示上一步或进入下一步状态。 3.6. 故障修复 软件具有故障修复功能，当确定故障点后可进行故障修复，修复线路故障时需选择对应的修复步骤及工具进行修复，全程展示修复过程，修复时需先选择剥线钳剥离绝缘保护层，安装绝缘套管，使用电烙铁进行焊接、使用热风枪加热绝缘套管、使用绝缘胶带进行缠绕保护等步骤，修复故障后可重新上电，观察故障是否消失。
8	新能源汽车结构与拆装仿真教学软件	套	1	★软件应采用比亚迪秦 EV 整车为开发模型，需要模拟真实的整车拆装场景； 1. 产品拆装内容包含：作业准备、高压断电、排放冷却液、电池管理控制器拆卸、充配电总成拆卸、PTC 加热器拆卸、PTC 加热器安装、真空泵拆卸、左前轮制动钳总成拆卸、左前减震器支柱总成拆卸、右前轮制动钳总成拆卸、右前减震器支柱总成拆卸、空调压缩机拆卸、电机控制器拆卸、驱动电机拆卸、减速器的分解和组装、电动转向助力系统拆卸、电动转向助力系统安装、驱动电机安装、电机控制器安装、空调压缩机安装、右前减震器支柱总成安装、右前轮制动钳总成安装、左前减震器支柱总成安装、左前轮制动钳总成安装、真空泵安装、电池管理控制器安装、充配电总成安装、动力电池拆卸、动力电池安装、完工操作、综合实训，不少于 32 个模块。 2. 为便于课堂碎片化演示及小模块重点实训，每个实训模块都能由用户自由选择教学任务切换，切换后系统自动加载当前需

			操作的模块的初始状态，综合实训可切换的小知识点模块总数不少于 500 个； 3. 创新的结构原理与拆装实训同场景布置，在拆装练习之余可点击结构原理按钮，转至结构原理学习区域学习各系统部件的组成结构与工作原理，包含驱动电机、减速器、动力电池、充电电总成、电机控制器、转向系统、制动系统、空调系统，每个系统都有系统/部件简介、工作原理展示、结构展示；再次点击结构原理按钮退出结构原理学习模式，无需退出场景继续拆装学习； 4. 软件虚拟拆装流程符合实际原车维修手册流程，步骤无遗漏或错误。 5. 充电电总成拆卸模块涵盖知识点：拆卸高压控制总成排气管、拆卸充电电总成进水管、拆卸充电电总成低压信号接插件BK46、拆卸交流充电输入插接器、拆卸空调压缩机配电插接器、拆卸 PTC 加热器配电插接器、拆卸低压正极线、拆卸充电电总成上盖、车辆验电、拆卸电控甩线固定螺栓、拆卸直流充电线束、拆卸充电电总成等不少于 25 个小知识点模块，每个小知识点模块可任意跳转衔接； 6. 同场景内配套充电电总成结构原理展示功能，点击结构原理按钮，视角自动切换至结构原理展示车辆位置，并且同步自动展开结构原理交互 UI，可展示组成结构包含：充电电总成上盖、高压直流输入接插件、电控甩线、低压信号接插件、充电电总成壳体、AC-DC 系统、配电模块、DC-DC、交流充电接插件、直流充电接插件、空调压缩机接插件、空调 PTC 接插件；结构展示时自动显示部件名称标签；搭配原理展示功能，原理展示时可展示配电原理、DC-DC 原理、交流充电原理、直流充电原理；原理展示时高压线路上以流动特效展示电流方向以及路径；提供截图证明。 7. 动力电池拆卸模块涵盖知识点：拆卸拆卸动力电池 BK51 低压插接器、拆卸动力电池搭铁线固定螺栓、断开动力电池搭铁线、将动力电池举升车移动至动力电池下方合适位置、锁止动力电池
--	--	--	---

			举升车车轮、打开动力电池举升车电源、动力电池举升车托举动力电池、预松动力电池固定螺栓、拆卸动力电池固定螺栓、降下动力电池举升车及动力电池、移出动力电池举升车及动力电池；根据教学进度，每个小知识点模块可任意跳转衔接上一课时； 8. 同场景内配套动力电池结构原理展示，点击结构原理按钮，视角自动切换至结构原理展示车辆位置，并且同步自动展开结构原理交互 UI，结构展示包含：密封盖板、电池模组连接片、电池模组、采集器、配电箱、电池托盘；结构展示时自动显示部件名称标签；工作原理展示包含：放电、直流充电、交流充电时高压电流流动特效，展示动力电池在各种状态时电流流动方向；展示动力电池充放电时串联流动特效、低压控制线路信号特效展示； 9. PTC 加热器拆卸模块中实训内容需要包括：拆卸 PTC 加热器出水管、拆卸 PTC 加热器搭铁线、断开 PTC 加热器低压插接器、拆卸 PTC 加热器固定螺母、拆卸 PTC 加热器； 10. 电池管理控制器拆卸模块涵盖知识点：拆卸电池包冷却液缓冲罐固定螺栓、拆卸电池包冷却液缓冲罐、拆卸电池管理控制器低压线束接插器、拆卸电池管理控制器固定螺栓、拆卸电池管理控制器。 11. 空调压缩机拆装模块涵盖知识点 安全防护、制冷剂回收/加注、空调压缩机高低压管路拆装、高压插接器拆装、低压插接器拆装、空调压缩机拆装等步骤。 12. 真空泵拆装模块涵盖知识点：安全防护、低压插接器拆装、真空管路拆装、真空泵支架固定螺栓拆装、真空泵拆装等步骤。 13. 同场景原理展示：软件可展驱动电机的工作原理，原理展示时以能量流动特效为主体，同步展示驱动电机工作时电能转化为机械能，驱动电机转动带动减速器齿轮降低转速增大扭矩，通过传动轴驱动车轮转动的过程。 14. 软件中能够使用龙门举升机对车辆进行举升，使用方式与现实一致，如下降前需拉开保险，举升前需先安装举升托臂等。
--	--	--	--

			15. 软件具有快速跳转功能，选择综合实训进入场景，需按以下教学任务实现快速跳转：①拆卸电池管理控制器固定螺栓②拆卸电池包冷却液缓冲罐③拆卸左前转向节总成④拆卸减震器与转向节连接螺栓⑤拆卸右前转向节总成⑥安装副轴齿轮⑦减速器前壳体涂抹密封胶，跳转任务对应的操作提示及场景状态需同步切换。跳转结束后，需能够按照当前的操作提示完成在减速器前壳体涂抹密封胶操作，每一步的操作都需要有对应的最佳视角；提供截图证明。 16. 同场景结构展示：软件可展示驱动电机的组成结构，以爆炸展示的方式展示驱动电机的各组成部件，组成部件需包括驱动电机壳体、转子、定子线圈、旋变器、后端盖等部件。 17. 驱动电机结构组成可爆炸展示的零部件需包括：驱动电机壳体、驱动电机定子线圈、驱动电机转子、旋转变压器、接线盒盖；结构展示时自动显示部件名称标签； 18. 电机控制器：电机控制器可展示内部元器件，元器件需包括：上端盖、EMC 和抑制滤波器、DC-link 电容、IGBT 驱动板、三相铜排、电机控制器壳体；结构展示时自动显示部件名称标签； 19. 同场景减速器结构组成可爆炸展示的零部件包括：前箱体、主轴、副轴组件、差速器组件、后箱体；结构展示时自动显示部件名称标签； 20. 电动转向助力系统拆卸模块中实训内容需要包括：外拉杆总成与内拉杆上做好装配标记、固定左侧外拉杆总成、拆卸左侧外拉杆总成、固定右侧外拉杆总成、拆卸右侧外拉杆总成、拆卸后悬置支架、拆卸后悬置支座、拆卸转向器总成固定螺母、拆卸转向器总成固定螺栓、拆卸转向器总成； 21. 转向系统：同场景展示可爆炸展示转向系统的结构组成，组成部件包括：方向盘、转向管柱、转向万向节、转向器、转向助力电机、转向节；结构展示时自动显示部件名称标签。原理展示时可以有 UI 交互转向方向场景内方向盘、转向器、转向器防尘
--	--	--	--

			套、转向节等部件联动展示转向过程。 22. 制动系统同场景可展示制动系统的结构组成，组成零部件需包括：刹车踏板、制动盘、刹车分泵总成、真空助力器、制动液储液罐、制动总泵、ABS 泵、真空助力泵；原理展示时显示前轮制动盘前进旋转状态，交互制动踏板 UI 实时展示制动液在管路内流动至各个制动分泵进行制动，显示真空助力泵工作的状况； 23. 空调系统同场景可展示组成零部件包含：空调配气箱、空调高低压管路、空调加热器、膨胀阀、蒸发器、热交换器、水泵、电动空调压缩机、散热风扇、冷凝器；结构展示时自动显示部件名称标签。制热原理展示时显示 PTC 接通高压电，蓝色冷态冷却液流入 PTC 输出红色加热后的冷却液经过水泵工作输入暖风水箱经由出风口输出红色暖风； 24. 具有简介功能：每个模块都配备模块讲解功能，点击简介可弹出当前系统的介绍框，同时播放语音讲解； 25. 软件中含有组合工具的使用功能，内容需包括：棘轮扳手的方向设置、组合工具使用过程方向选择、扭力扳手的力矩设置。工具使用错误时需要有对应的错误检测报告输出，输出的内容包括：工具选择错误、方向设置错误、转动方向错误、力矩设置错误； 26. 软件中的冷却液的排放需要展示出选择冷却系统检漏仪安装到适配接头上，并加压至 1bar 的操作过程； 27. 软件中包含动力电池举升车的使用方法及操作步骤，拆卸使用步骤包括解锁/锁止车轮、打开举升电源开关、操控举升平台进行举升作业等。 28. 绝缘垫检查时需使用绝缘电阻测试仪对绝缘垫进行检测，检测时场景内显示出两人合作检测绝缘垫一角，绝缘电阻测试仪以二维界面显示，清晰直观；为减少重复无效操作，测量绝缘垫时，第一次测量完之后剩余 3 个角需能够自动进行测量，自动测量时摄像机视角自动切换显示测量位置，测量结果在绝缘电阻测
--	--	--	--

			试仪上。 29. 数据外挂功能: 在不更新当前客户端的安装包时, 仅更新资源文件完成数据配置。教师可根据自己教学需要修改操作提示、快速定位视角等数据, 通过打开数据表添加需要的数据, 然后进行外挂数据加密。加密后自动生成.res 后缀的文件, 将该文件放入软件后, 软件内能够实时显示新添加的数据, 数据类型包括快速定位名称、快速定位视角坐标数据、测量数据等。 30. 学习资料: 学习资料中包含图片资源、3D 资源、视频资源, 3D 资源支持打开.zip 格式的 3D 资源模型文件, 支持 360 度旋转、放大、缩小的交互操作。 31. 学习资料中的视频资源包含真人实操拆装视频资源, 视频资源包含电子油门踏板的拆卸、电子油门踏板的安装、制动踏板总成拆卸、制动踏板总成安装、转矩转角传感器安装、转矩转角传感器拆卸、转向操纵安装、转向管柱等不少于 20 个视频资源, 视频需包含片头片尾、字幕语音, 风格一致。 32. 软件登录后需包含教学辅助工具, 可通过鼠标点击教学辅助工具按钮或键盘上的 Space 键展开教学辅助工具查看详细工具、通过键盘上的 Esc 键收起教学辅助工具图标, 收起后可在界面上自由拖动 教学辅助工具图标并放置界面的合适位置。可使用教学辅助在重点讲解位置进行标注、圈画等操作, 工具具有 6 种颜色 3 种粗细、3 种擦除方式、撤销、撤回功能。 33. 教师点评: 教师可查看学生的操作记录, 并进行点评, 加强师生交流。 教学资源开发工具 ★需配备 3D 教学资源开发工具, 3D 教学资源开发编辑器主要包含新建、项目中心、个人中心三大模块; 具有模块化无代码编程教学资源开发功能, 帮助教师通过选择背景、资源对象、设定资源流程、添加配音和文字注释, 快速生成高质量的教学资源。 (1) 系统支持多语言, 系统支持中英文切换, 满足国际化教
--	--	--	--

			学的需求，适用于全球范围内的教学应用。多语言支持使得该工具能够服务于不同语言背景的教师和学生； （2）模型及 2D 资源热更：软件支持模型、2D 资源、音频资源、视频资源的热更新，用户无需重新下载客户端即可联网更新资源内容，确保资源的及时性和丰富性。热更新功能使得教师可以随时获取最新的教学素材，保持教学内容的新鲜和多样化。 （3）新建创建新的作品工程，新建场景内需包含场景、2D3D、音频资源区，资源属性显示区、已选资源区域、编程模块区域、时间线区域。 （4）场景：场景包含天空盒和场景两部分，用户可以根据教学内容和动画需求，设置不同的动画场景，轻松切换各种教学场景。场景天空盒可设置背景颜色无极调色功能，可设置 R/G/B 值来设置颜色，也可通过拖动调色球选择颜色；右上角可实时显示十六进制颜色代码，用户可自定义背景颜色和样式，以满足不同的视觉效果需求。支持 3D 模型场景，3D 模型场景不少于 5 个；提供截图证明。 ※（5）2D 资源：2D 资源包含贴图、动画、视频、文字 4 部分，贴图：在制作动画的任意时间点和位置添加贴图，增强动画的细节和说明性。贴图功能可用于突出教学重点、补充教材内容、增加视觉辅助元素，让教学内容更直观易懂。贴图添加进场景后也可以进行移动、旋转、缩放、显隐编辑，选中的贴图需要提供二维坐标轴供用户拖拽移动，拖拽移动时信息面板的坐标数据应同步实时更新；所有贴图资源都需要能够显示当前贴图名称，用户可编辑修改名称描述；所有贴图资源需要能够控制是否显示，可调整选中贴图的大小数值，通过数值控制该资源的显示大小；贴图数量不少于 40 个；提供材料演示。 （6）动画：在制作动画的任意时间点和位置添加动画，动画功能可用于突出教学重点、补充教材内容、增加视觉辅助元素，让动画内容更直观易懂，动画添加进场景后可以移动、旋转、缩放、显隐编辑，选中的动画需要提供二维坐标轴供用户拖拽移动，拖拽移动时信息面板的坐标数据应同步实时更新；所有动画资源都需要能够显示当前动画名称，用户可编辑修改名称描述；所有贴图资源需要能够控制是否显示；还可以控制动画资源的播放与暂停；可调整选中动画的大小数值，通过数
--	--	--	--

			值控制该资源的显示大小； (7) 视频：在制作动画的任意时间点和位置添加视频，增加动画资源的丰富性。视频添加进场景后可控制播放与停止，也可以进行移动、旋转、缩放、显隐编辑，选中的视频需要提供二维坐标轴供用户拖拽移动，拖拽移动时信息面板的坐标数据应同步实时更新。所有视频资源都需要能够显示当前视频名称，用户可编辑修改名称描述；所有视频资源需要能够控制是否显示；还可以控制视频资源的播放与暂停；可调整选中视频的大小数值，通过数值控制该资源的显示大小； (8) 文字：提供文字底板功能，底板种类不少于 6 种，在适当的位置和时间点添加文字注释，提供额外的信息和说明。文字注释的插入时间和停留时间可自定义，帮助教师在关键点传达重要信息。文字注释可选多样的文字底板，可支持编辑底板大小、角度和位置，支持编辑字体大小和字体颜色，可随时输入并预览显示内容和效果。文字注释添加进场景后也可以进行移动、旋转、缩放、显隐编辑，选中的文字注释需要提供二维坐标轴供用户拖拽移动，拖拽移动时信息面板的坐标数据应同步实时更新。 ※(9) 拖动编程模块：可随意拖动和组合编程模块，设计出符合教学需求的动画流程。包含的编程模块包括：移动、旋转、缩放、延迟、显隐、音频、视频，通过选中交互资源，拖动编程模块至时间线来进行动画制作，通过这些编程模块组合提供多样化的动画效果；例如需要展现万能角度尺的组成结构，首先需要选择文字底板输入部件名称，再通过延迟、显隐编程模块使其在合适的时间显示出标签名称，万能角度尺测量范围则需要使用到移动、旋转、缩放、延迟、显隐这几个编程模块组合，使其在不同的时间点使模型进行移动旋转等动作，以达到动画展示效果；提供演示材料。 ★(10) 移动编程模块：选中需要交互的资源后可拖动编程模块至时间线，根据选择的资源属性不同，显示当前移动事件属性包含：名称(可自定义)、起始位置(2D: X/Y 轴位置, 3D: X/Y/Z 轴位置)、终止位置(2D: X/Y 轴位置, 3D: X/Y/Z 轴位置)，可选择当前移动事件的时间线以及移动时长；其中起始位置和终止位置可以粘贴自动输入当前位置坐标； (11) 旋转编程模块：选中需要交互的资源后可拖动旋转模块至
--	--	--	--

				时间线,根据选择的资源属性不同,显示当前旋转事件属性包含:名称(可自定义)、起始旋转(2D:X/Y轴位置,3D:X/Y/Z轴位置)、终止旋转(2D:X/Y轴位置,3D:X/Y/Z轴位置),可选择当前旋转事件的时间线以及时长;其中起始旋转和终止旋转可以粘贴自动输入当前旋转角度; (12) 缩放编程模块:选中需要交互的资源后可拖动缩放模块至时间线,根据选择的资源属性不同,显示当前缩放事件属性包含:名称(可自定义)、起始缩放(2D:整体缩放数值,3D:X/Y/Z轴方向缩放数值)、终止缩放(2D:整体缩放数值,3D:X/Y/Z轴方向缩放数值),可选择当前缩放事件的时间线以及时长;其中起始缩放和终止缩放可以粘贴自动输入当前缩放值; (13) 显隐编程模块:选中需要交互的资源后可拖动显隐模块至时间线,显示当前缩放事件属性包含:名称(可自定义)、显隐(可选择显示或隐藏)、时间线; (14) 延迟编程模块:选中需要交互的资源后可拖动延迟模块至时间线,主要用于延迟配合多条时间线使用,例如播放语音时可根据语音时长设置延迟时间; (15) 音频编程模块:选中需要交互的资源后可拖动音频模块至时间线,可设置音频播放时间线以及该音频的音量大小,可支持同时播放多条音频; (16) 视频编程模块:选中需要交互的资源后可拖动视频模块至时间线,可设置视频播放时间线以及音量,使视频在作者需要的时间点开始播放视频; 为防止误操作,退出时需要二次确认,支持退出与保存并退出,保存后的文件在个人中心的草稿箱内,可以加载继续制作。
9	智能网联汽车仿真与道路测试教学软件	套	1	一、技术特点 1. 软件应采用智能网联汽车为开发模型,模拟真实的道路环境场景,完成智能网联汽车的道路测试。 2. 场景提供的各种模型按照 1:1 进行建模,更贴近实际。 3. 软件架构:满足学生对技能流程的学习、训练、考核以及教学需求,也可以满足智能网联汽车课程教学。 4. 产品分为“技能实训、技能考核、记录中心”三大模块。 5. 技能实训:作业内容健康与安全、智能网联汽车传感器等部件的功能测试、道路测试等。 6. 技能考核:教师可以在前台设置考核项目,通过技能考核

			掌握学生的学习情况，从而可以进行针对性的教学。 7. 自动识别：通过输入实训账号，可自动识别当前登录身份。 8. 评分功能：可以对场景中操作的步骤以及记录单中记录的内容进行自动判断正确错误，错误的内容以红色的字体显示，还可以通过记录中心查看本次实训的成绩情况。 9. 软件应支持 PC 电脑键鼠操作；支持触摸一体机操作；支持桌面 VR 一体机点控笔操作。 二、技能实训 1. 实训内容： （1）技能实训主要分为：智能平台功能测试标定、道路测试模块。 （2）部件安装与拆卸模块：重点学习和了解传感器、控制决策模块的安装与拆卸作业过程中的标准规范和工艺要求。 （3）智能平台功能测试标定模块：重点学习和了解智能平台测试作业，测试的内容包括毫米波雷达、激光雷达、组合惯导、环视摄像头、线控底盘等功能检查，车道保持标定测试。 （4）整车功能检查与调试：重点学习和了解智能网联汽车道路测试前的整车检查与调试作业。 （5）整车操作：可实现器件的安装，插接器的插拔检测等车辆操作。 （6）道路测试模块需包含地图数据采集、录制地图、拷贝地图至自己电脑、地图导入、更新地图、自动驾驶等步骤。 2. 数据外挂：在不更新当前客户端的安装包时，仅更新资源文件完成数据配置。教师可根据自己教学需要新增端子测量值、快速定位视角等数据，通过打开前台指定文件路径下的 res 文件格式，添加需要的数据，数据添加后，软件内能够实时显示新添加的数据，数据类型包括快速定位名称、快速定位视角坐标数据、测量数据等。提供截图材料。 3. 单步跳转：软件具有单步跳转功能，在模块跳转的基础上可以进行单步前进、后退功能，便于老师详细讲解某一步操作，单步跳转时场景内模型或插接器状态实时显示上一步或进入下一步状态。 4. 软件具有环境感知系统各组成部分的结构、零件名称、同时零部件具有隐藏透视功能、原理展示及相关内容； 5. 激光雷达模块内可在组成显示状态下展示的零部件至少包
--	--	--	--

			含 15 个，分别是底座、RMI、接收光线过滤总成、马达总成、底部 PCBA、集成架、激光发射器及驱动电路模块、激光探测器及接收电路模块、接收光学系统、发射光学系统、激光雷达发射侧挡板模块、激光雷达接收侧挡板模块、主控及处理 PCBA、透光屏蔽保护罩、激光雷达上盖等零部件； 6. 视觉传感器模块内可在组成显示状态下的零部件至少包含 12 个，分别是机身盖板、机身后壳框架、缓冲泡棉、视觉传感器 PCBA、机身前壳、机身与镜头接口、后组镜片、光圈环、镜片组、镜头内壳、前组镜片、镜头壳等零部件；提供截图证明。 7. 毫米波雷达可在组成显示状态下的零部件至少包含 7 个，分别是后盖、密封胶圈、散热片、PCBA、前盖、线束插头等零部件； 8. 二维动画资源：软件内具有二维动画资源，动画资源至少包括：毫米波雷达、激光雷达系统的组成和类型、激光雷达测距原理、视觉传感器、车联网通讯技术简介与发展现状、全球定位系统 GPS、全球定位系统 GPS、智能网联汽车的不同等级性能区别、高精度定位的认知、惯性导航系统、高精度地图与自动驾驶、智能网联汽车的关键技术、V2X 通信技术、视觉传感器、导航定位的认知、自动驾驶技术现状、智能座舱关键技术、雷达的使用场景及原理、多传感器融合等，所有动画模板采用统一风格、语音及字幕。提供截图证明。 9. 可以对驾驶辅助系统的毫米波雷达、摄像头、激光雷达、组合导航等感知元件进行装调、电检及标定与测试，并通过碰撞预警、急停按钮进行紧急制动等功能验证，并对发现的故障进行诊断与排除； 10. 对智能传感器（环视摄像头、毫米波雷达、组合导航、激光雷达等）进行功能检查，并对异常检查结果进行分析及处理； 11. 车道保持功能测试：打开终端，输入命令，车道线上放置标记物，记录标记物坐标，打开图像透视变换配置文件，将像素坐标写入，观察车道线检测结果是否准确，观察透视变换后的图像中车道线检测结果是否准确； 12. 对 V2X 进行功能检查，并对异常检查结果进行分析及处理； 13. 对线控底盘（驱动系统、制动系统、转向系统）发送数据帧进行控制功能检查，并对异常检查结果进行分析及处理； 14. 线控底盘功能检查的内容需要包括：CAN 数据读取、对转
--	--	--	--

			向进行调测、对制动系统进行调测、对驱动系统进行调测等。 15. 智能网联汽车道路测试场景元素需包括：直线道路、弯曲道路、有信号灯十字路口、交通标志牌、车道线实线、双向车道，功能包括主动避障、红绿灯功能测试、限速功能测试、车道线识别等功能验证，系统自动生成测试结果； 16. 可以对智能网联汽车进行录制地图并正确记录标记物坐标； 17. 可以按照现场 提供的实 际场景，录制地图 并进行地 图标注在组合导航定位模式下采集地图，可以对环视摄像头、毫米波雷达、激光雷达、组合导航节点进行测试； 18. 可以录制并存储导航地图，读取车辆起点、终点等位置信息，正确记录标注并填写交通信号灯坐标，正确记录标注并填写交通信号灯停止线坐标，按照任务单要求完成车辆的道路测试； 19. 在测试场景内进行自动驾驶功能道路测试，记录测试结果，并对异常测试结果进行分析及处理； 20. 软件具有快速跳转功能，选择综合实训进入实训场景，需按以下教学任务实现快速跳转：①连接 Orin 处理器② 对转向进行调测③对终点的位置进行定位④登陆云平台⑤测量锥桶左上点到惯导中心的距离⑥规划路径⑦ADS_decition.xml 参数设置，跳转结束后，需能够按照当前的操作提示继续完成车道保持标定，每一步的实训操作可通过最佳视角定位，操作的过程，需能在实训场景中查看； 21. 软件中 IP 地址、密码、毫米波原始数据、激光雷达原始数据等数据可以手动录入，也可以直接复制粘贴录入。 22. 软件可以导入高精地图； 23. 系统软件在具有文字讲解的同时，加入语音讲解功能，可以在观察模型的同时学习智能网联汽车知识； 24. 系统重点训练人员对车辆的结构和控制逻辑的理解程度；训练人员对万用表、示波器等常用诊断设备的应用能力；包括前期准备、安全检查、仪器连接、故障症状确认、目视检查、功能测试、线路检测、故障点确认和排除、现场 5S 整理等虚拟规范操作； 25. 软件中可以使用万用表对线路中插接器端子进行测量，测量时按照规范，使用适配器安装到插接器上再连接万用表进行测量功能；
--	--	--	---

				26. 故障设置需包括：断路、短路、虚接故障； 27. 维护记录工单：根据大赛的纸质工单样式和内容转化为电子版。 28. 绘制电路图：可绘制电路图，方便教师故障诊断与排除示范教学讲解电路图，软件提供多种电气元件，可以自由拖动、组合、标注针脚；可拖动的元器件包括导线、接地标志、保险丝、继电器、电动机、发光二极管、电阻器、加热元件、断路器等。 29. 检测报告：显示学生的操作明细并判断，学生提交考核后，系统自动评价，根据学生操作过程中的作业规范以及操作的正确性做出判断。综合结果分析：可通过操作流程、数据分析、工具使用、文明作业、时间控制五个纬度进行打分，最终汇总成学生本次考核的成绩，评分标准依照大赛评分标准。
--	--	--	--	--

保密要求：

1. 本次采购软件系统、全量数据中心各自保存对方数据库的访问账号和密码，访问账号只有读取数据集成涉及的表或视图的权限，以保障数据库的安全。
2. 投标方单位和个人（所有与该项目相关的投标方人员，不限售前、销售、施工、运维工程师等人员）均需与学院签订数据保密协议，严格履行国家数据保密相关法律法规，确保数据安全，杜绝学院本系统相关数据泄密。

采购人允许偏离范围或者幅度：

技术要求	采购人允许离幅度	备注
/	/	/
/	/	/
/	/	/

3. 商务条件

3.1 交货期：合同签订之日起 60 内交货安装调试完毕。

3.2 交货地点：

青岛工程职业学院内指定地点。

3.3 付款方式：

合同签订生效并具备付款条件后，支付合同金额的 30%，交付完成、经双方验收

合格且乙方提供全款发票后,支付剩余合同金额。具体以财政资金到位情况为准。

3.4 验收:

3.4.1 本项目验收将在各项服务成果全部交付后,由采购人组织团队依据合同约定的技术指标与应用价值进行集中评审。

3.4.2 交付标准严格对应技术服务内容的项目名称与要求,所有交付物的形态、数量、格式及核心技术指标应当符合相应技术规格要求。如发现交付物与合同不符,采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.3 采购人应对交付物的数量、质量、规格等进行详细而全面的检验。证明货物质量无任何问题,由采购人组成的验收小组签署验收报告,作为付款凭据之一。

3.4.4 所有交付成果必须为供应商原创或已获完整授权,确保不侵犯任何第三方知识产权。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期:自验收合格之日起3年,国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的,从其规定并在合同中约定,供应商亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内,如果证实货物是有缺陷的,包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等,中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件,保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后5天内没有弥补缺陷,采购人可自行采取必要的补救措施,但风险和费用由中标人承担,采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务,应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人应提供安装服务。中标人在接采购人通知1小时做出响应,2小时内到达现场,24小时内维修完毕,不能在规定时间内修好的要免费提供备品(机)备件。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员,其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养,直至操作人员能够独立地操作使用。

注:上述要求以及标注中:

带“★”条款为实质性条款,投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带“※”标注的条款为投标人开标时需提交演示视频的条款。投标人提交的演示视频产品与投标文件不一致的,由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

1179bb39-1b59-4868-b6a8-dfda79fdd660

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 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）。

1.3.2 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。

1.3.3 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》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《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）规定执行。

1.4.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

评审因素		分值	评审标准
资格证明材料	营业执照、登记证书、执业许可证等	合格制	具有独立承担民事责任能力的企业 或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）
	声明函	合格制	在经营活动中无重大违法记录和行

				贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函 (格式见附件)
	政府采购诚信承诺书		合格制	政府采购诚信承诺书 (格式见附件)
	中小企业声明函		合格制	须提供中小微企业声明函或监狱企业或残疾人福利性单位声明函，格式见附件。
	(根据具体项目情况可添加资格证明材料)		合格制	根据具体项目情况可添加资格证明材料
符合性审查	投标文件雷同检查		合格制	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
	对招标文件的技术/服务要求响应情况	对招标文件的技术/服务要求响应情况 1	合格制	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求 (对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表)

		对招标文件的 技术/ 服务要求 响应情况 2	合格制	详见招标文件
	投标报价		合格制	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
	投标有效期		合格制	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
	对招标文件的商务要求响应情况	对招标文件的 商务要求 响应情况 1	合格制	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
		对招标文件的 商务要求 响应	合格制	详见招标文件

		情况 2		
	对招标文件的编制、签章要求响应情况		合格制	投标文件按照招标文件要求编制、签章
	其他 1		合格制	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
	其他 2		合格制	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
	其他 3		合格制	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
商务部分	投标报价		30.0	基准价计算名称: 基准价计算方式 评标基准价 $C = \text{所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价(或最终价格)}$ ## 报价得分 = 评标基准价 $\div$ (投标报价或者最终价格) $\times$ 满分
	投标人业绩		3.0	2023 年 1 月 1 日至今已完成的同类项目，每份得 1 分，满分 3 分。须同时提供同一项目中标通知书、中标合同和验收报告的电子档文件，三项原

			件电子档缺一项不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。
	节能、环保产品加分	5.0	产品具有市场监管总局确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书。加分计算方法是: 1.在价格评审项中 ,对节能、环保产品分别给予价格评审总分值 5%的加分 ,加分公式如下: 加分=价格评审总分值*5%*节能、环保产品(政府强制采购节能产品除外) 价格在投标报价中所占比例。2.在技术评审项中, 对节能、环保产品分别给予技术评审总分值 5%的加分 ,加分公式如下: 加分=技术评审总分值*5%*节能、环保产品(政府强制采购节能产品除外)价格在投标报价中所占比例。 开标时, 须提供市场监管总局确定的节能产品、环境标志产品认证机构出具的处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书电子文档, 否则不得分。

技术部分	响应情况	20.0	全部满足实质性条款要求的得基础分 20 分；实质性条款有 1 项不满足的，为无效投标。 每出现 1 条负偏离，扣基础分 1 分，扣完为止。
	产品实力	6.0	投标人提供核心产品的著作权登记证书，需提供中华人民共和国国家版权局颁发证书，著作权登记证书权利人为投标人或所投软件产品的原始制造商具有，每提供一项得 3 分，最高得 6 分。
	视频演示	8.0	投标单位针对所投产品中※标注参数进行演示，每演示一条得 2 分，满分 8 分，不演示不得分。 1.开播设置模块包含开播时间、直播标题、直播封面、直播标签、位置开启、组件添加、直播间福利任务，共计 7 个设置选项，可进行直播开始前的参数设定。直播标签为三级级联选择，一级标签包含汽车展示/测评、乘用车品牌二级标签。

		2. 对于事故查勘与车辆定损,可通过在全国省市区域内进行筛选查勘员、定损员,并进行调度分配,充分体现企业区域化分工的实际工作状态。 3. 2D 资源:2D 资源包含贴图、动画、视频、文字 4 部分,贴图:在制作动画的任意时间点和位置添加贴图,拖拽移动时信息面板的坐标数据应同步实时更新;所有贴图资源需要能够控制是否显示,可调整选中贴图的大小数值,通过数值控制该资源的显示大小;贴图数量不少于 40 个。 4.拖动编程模块:用户可以随意拖动和组合编程模块,设计出符合教学需求的动画流程。包含的编程模块包括:移动、旋转、缩放、延迟、显隐、音频、视频,通过选中交互资源,拖动编程模块至时间线来进行动画制作,万能角度尺的测量范围则需要使用到移动、旋转、缩放、延迟、显隐这几个编程模块组合。
--	--	---

			提供演示视频，演示时间控制在 15 分钟，未提供或演示不满足招标文件要求不得分。
	质量保证方案	6.0	本项目能够提供详细的质量保证方案或措施、人员组织管理规范，对工作目的能够出具详细的实施日程和产品质量保障、对工作内容能够根据总目标细化至供货及服务全过程的， 得 6 分； 对本项目提供的质量保证方案或措施缺乏细节性描述、对工作目的出具的实施日程未提供具体完成日期和质量保障细节措施的、对工作内容有细化但未结合总目标，得 4 分； 对本项目提供的质量保证方案或措施细节性描述少、对工作内容未进行细化，得 2 分； 有质量保证方案或措施，但有缺项或非专门针对本项目或不适用本项目特性，得 1 分； 未提供者不得分。

	供货组织方案	4.0	对投标人提供的供货组织方案、产品安装调试措施综合评分：供货组织方案详细明确、产品安装和调试的措施表述完整、切合实际，满足日常工作要求，得 4 分；供货组织方案基本明确、产品安装和调试的主要技术保证措施表述基本完整、切合实际，能满足日常工作要求，得 2 分；供货组织方案简略、产品安装和调试的主要技术保证措施表述不完整，得 1 分；方案可操作性差，无法满足日常工作要求或未提供方案不得分。
	技术服务方案	6.0	技术服务方案完整细致、切实可行、特点突出；整合度高，兼容性好；而且方案有针对性，符合项目实际情况且能全方位指导项目实施,得 6 分； 技术服务方案规范、有针对性，但不全面，针对项目实际情况有部分可行的指导实施作用，得 4 分；技术服务方案规范、但针对性差，得 2 分， 技术服务方案简单，适配性差，不具

			有指导实施作用或未提供方案不得分。
	应急处理措施	6.0	对本项目过程中投标人解决突发问题的能力、紧急事故处理预案进行评价：对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，阐述详细，针对各种突发问题均提供详细的紧急事故处理预案且可操作性强，得 6 分； 对项目实施过程中所有可能出现的问题均有阐述且全面，针对各种突发问题均提供有紧急事故处理预案但针对性差，得 4 分；未能对项目实施过程中所有可能出现的问题进行考虑，阐述不完整，针对各种突发问题未提供详细的紧急事故处理预案，缺失多项，操作性不强，得 2 分； 未提供本项内容，不得分。
	售后服务方案	6.0	技术人员配置合理、服务响应时间优于招标文件要求，有详细的售后服务方案、质量保证期内产品维护措施具有针对性，得 6 分；技术人员配

			置合理、服务响应时间满足招标文件，有售后服务方案、质量保证期内产品维护措施针对性不足，得 4 分；技术人员配置简单、服务响应时间满足招标文件，售后服务方案简单、质量保证期内产品维护措施针对性不足，得 2 分；未提供不得分。
--	--	--	---

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》〔2019〕9 号、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、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 号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档。

3.4 相关价格评审扣除优惠，都应该在供应商报价基础上计算。例如：某项目允许采购进口产品，某一供应商的产品报价 100 元，其提供的产品符合本国产品标准，同时按照采购文件规定也享受对小微企业的 10% 的价格扣除优惠。则

对其报价按规定进行两次扣除，用扣除后的价格参与评审。其参与评审的价格为
 $100-100\times 20\%-100\times 10\%=70$ 元。

1179bb39-1b59-4868-b6a8-dfda79fdd660

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 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；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。

2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投

标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，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应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在青岛市公共资源交易网本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。采购人根据项目特点、供应商诚信等情况可免收履约保证金或降低收取比例。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，中标人应当对采购人造成的损失给予赔偿。

9. 采购代理服务费用

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；

(7) 开标、资格审查、评标、定标；

(8) 纪律和监督；

(9) 签订合同、合同主要条款；

(10) 投标文件格式；

(11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号 1 要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函(见附件1)

11.3.4 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

(1) 报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

(2) 分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人应当对分项报价明细表中各分项逐一报价，无此项报价

的不得删除、修改报价项，可用阿拉伯数字“0.00”表示，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

(3) 报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.4.10 中小企业声明函（若有）；

11.4.11 监狱企业的证明（若有）；

11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.4.13 关于符合本国产品标准的声明函（见附件14）；

11.4.14 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.4.15 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.4 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；

11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

(1) 投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

(2) 证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

(2.1) 技术方案；

(2.2) 货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

(2.3) 保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源

地与价格；

(2.4) 对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。采购人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

(2.5) 当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

(3) 投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果采购人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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

(二) 大写金额和小写金额不一致的, 以大写金额为准;

(三) 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;

(四) 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。

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。

12.8 唱标时, 采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的, 不得以任何理由予以变更, 不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的, 不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制: 见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章: 见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察, 以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料, 投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时, 应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前, 可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前, 投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求：投标人完成电子投标文件制作后，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件，系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准；逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的供应商认为采购文件、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7个工作日内，通过全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- （一）提起投诉前已依法进行质疑；
- （二）投诉书内容符合本办法的规定；
- （三）在投诉有效期限内提起投诉；
- （四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- （五）财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉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。

18.5 代理人提出投诉的，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供

应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

- 1.1 宣布开标纪律；
- 1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；
- 1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；
- 1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。
- 1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 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(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足3家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得

以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

4.6 澄清有关问题；

4.7 比较与评价；

4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；

4.9 编写评标报告。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）及信用青岛（www.qingdao.gov.cn/credit）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；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政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《声明函》（见附件1）

审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其

是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查内容详见附录 2。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 异常低价投标（响应）审查程序

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）第二条“强化政府采购异常低价审查”（一）中第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

6.4 技术和商务评审

6.4.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.4.2 采用综合评分法的，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，并汇总每个投标人的得分。

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

6.4.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.4.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取

随机抽取的方式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。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时,评标委员会需通过电子交易平台【发起澄清】功能,要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人需通过电子交易平台【专家问题澄清】功能,限时在线提交有投标单位电子签章的澄清;系统不接受超时的澄清。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。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的,评标委员会有权确定其投标无效,投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 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,应当通过【发起报价说明】功能,要求其在合理的时间内提交书面说明,必要时提交相关证明材料,投标人需通过电子交易平台【报价说明】功能证明其报价合理性;对于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。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的,中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人;招标文件未规定的,采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法:见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的,评标结果按投标报价由低到高顺序排列,投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人

为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定后立即发出中标通知书，并在全中国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；

10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；

10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；

10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；

10.6 启动异常低价投标（响应）审查后，投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

10.7 投标有效期不满足招标文件要求的；

10.8 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；

10.9 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；

10.10 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.11 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；

10.12 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的,采购人或者采购代理机构应当停止评标活动,封存所有投标文件和开标、评标资料,依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录,并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中,评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的,按照少数服从多数的原则,由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的,属于投标人相互串通投标:

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;

13.1.2 投标人之间约定中标人;

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标;

13.1.4 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投标;

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的,视为投标人相互串通投标,评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理:

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

13.2.3 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;

13.2.4 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;

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装;

13.3 有下列情形之一的,属于采购人与投标人串通投标:

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人;

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息;

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价;

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件;

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便;

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

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,

并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

- 14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；
- 14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

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,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明, 法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守, 影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的, 其评审意见无效, 并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处, 不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中, 与评标活动有关的工作人员不得擅离职守, 影响评标程序正常进行。

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20 号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 当中标人放弃中标或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同范本格式

政府采购货物买卖合同
(试行)

项目名称： _____
合同编号： _____
甲 方： _____
乙 方： _____
签订时间： _____

使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：_____（供应商）

乙方 2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同)：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同，请分别填写)：_____

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型)：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____(应明确一次性支付合同款项的条件)

☐分期付款: _____(应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件, 各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩), 其中涉及预付款的: _____(应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿: _____(应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____(应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: _____年____月____日, 完成日期: _____年____月____日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例: _____ ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份, 甲方执_____份, 乙方执_____份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年_____月_____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】指定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密

的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。

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

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

1179bb39-1b59-4868-b6a8-dfda79fdd660

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

第十章 投标文件格式

1179bb39-1b59-4868-b6a8-dfda79fdd660

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函(见附件1)；
- 2、资格证书（如有）；
- 3、招标文件要求的其他资格证明材料。

1179bb39-1b59-4868-b6a8-dfda79fdd660

附件 1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内，在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录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）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年___月___日

备注：1. 招标文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件2)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件3)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件4)；
- 4、报价一览表(见附件5)；
- 5、分项报价明细表(见附件6)；
6. 投标人同类项目实施情况一览表(见附件7)；
- 7、投标人同类项目业绩证明材料（若有）；
- 8、投标人荣誉（获奖）情况一览表；(见附件8) （若有）
- 9、投标人荣誉（获奖）证明材料；（若有）
- 10、商务响应表(见附件9)；
- 11、联合投标协议书（若有）(见附件10)；
- 12、联合投标授权委托书（若有）(见附件11)；
- 13、残疾人福利性单位声明函（见附件12)；
- 14、中小企业声明函（见附件13）；
- 15、监狱企业的证明（若有）；
- 16、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 17、关于符合本国产品标准的声明函（见附件14）；
- 18、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 19、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

附件2:

投标函

（采购代理机构）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）
（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 3:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

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: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性 别:

年 龄:

单 位:

部 门:

职 务:

投标人(公章):

法定代表人(印章):

日 期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	产品名称	含税总报价
1		
总计		小写：
		大写：

注：1. 采购代理服务费由采购人支付的，投标人报价中无需考虑此费用。

2. 采用优惠率报价的, 优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times \text{基准价}$ 。

时间：_____年____月____日

附件 6:

分項報價明細表

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单 价	数量及 单位	合计
1							
2							
3							
							
合计总报价（元）							

时间：_____年_____月_____日

附件7：

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

[illegible]

附件8:

投标人荣誉（获奖）情况一览表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖） 内容	颁发机构	获奖时间

时间：_____年_____月____日

附件9:

商务响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			

附件10:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称) (项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

(注:联合体涉及中小微企业的,应明确各自承担的比例。)

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方单位: (公章)

乙方单位: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年月日

附件11:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____ 的法定代表人_____ 现授权_____ 为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方单位: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方单位 _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

附件12:

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。

投标人名称：

日 期：

附件13:

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____万元, 资产总额为____万元¹, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称) , 属于(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____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:

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. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的,声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息,供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

附件 14:

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称 1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。

2. （产品名称 2）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 在中国境内生产的本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：
 - （1）为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
 - （2）为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
 - （3）在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
 - （4）简单的上漆、磨光和分装；
 - （5）其他不属于属性改变的情形。

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目总体架构以及技术解决方案；
- 2、货物清单（见附件14）；
- 3、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书；
- 4、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 5、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 6、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 7、保证供货周期的组织方案以及人力资源安排；
- 8、投标人在青岛市的售后服务维修机构数量以及分布情况；
- 9、技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；
- 10、招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；
- 11、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件14：

货物清单

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件15:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

- 1、投标人应根据投标设备的性能指标,对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写实质性响应情况,非实质性技术指标如有未响应，评标委员会有权视其为负偏离；
- 2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；
- 3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附件18:

_____项目政府采购履约验收(货物类样本)

采购单位		项目名称		合同名称				
供应商		项目及合同编号		合同金额				
验收时间		验收地点		验收组织形式		☐ 自行简易验收 ☐ 验收小组验收		
分期验收		是 ☐ 否 ☐		分期情况		共分 期，此为第 期验收		
验收内容	货物清单	品牌、型号、规格、数量及外观质量	技术、性能指标	运行状况及安装调试	质量证明文件	售后服务承诺	安全标准	合同履行时间、地点、方式
	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐	合格 ☐ 不合格 ☐
专业检测机构情况说明								
存在问题和改进意见								
最终结论		合格 ☐ 不合格 ☐						
验收小组成员签字								
代理机构意见				采购单位意见				
经办人： 负责人： （采购代理机构公章）				经办人： 负责人： （采购单位公章）				
供应商确认：				（单位公章或授权代表签字）				

说明：1. 该表为货物类项目履约验收的参考样表，采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。

2. “采购代理机构意见”，履约验收工作由采购人自行组织的，无需填写该项内容。

采购明细

序号	货物名称	技术参数	单位	数量	是否为政府 强制采购产 品	备注
1	汽车营销策划模拟沙盘教学系统（网络版）	详见采购需求	套	1.0	0	/
2	机动车鉴定评估师教学考培系统（网络版）	详见采购需求	套	1.0	0	/
3	●汽车电商平台运营与管理教学培训系统（高级）（网络版）	详见采购需求	套	1.0	0	/
4	●车险理赔估损考核系统（网络版）	详见采购需求	套	1.0	0	/
5	数字化汽车六方位介绍 VR 平台（含配套设备）	详见采购需求	套	1.0	0	/
6	数字化汽车配件识别 AR 平台	详见采购需求	套	1.0	0	/
7	新能源汽车故障诊断与排除仿真教学软件	详见采购需求	套	1.0	0	/
8	新能源汽车结构原理与拆装仿真教学软件	详见采购需求	套	1.0	0	/
9	智能网联汽车仿真与道路测试教学软件	详见采购需求	套	1.0	0	/