

常州市政府采购项目 竞争性磋商文件

(货物)

项目名称：江苏省常州技师学院新能源汽车检测与维修
实训平台

项目编号：CZZC-JC2023-041

采购人：江苏省常州技师学院

采购代理机构：常州中采招投标有限公司

目 录

| | | |
|-----|----------------------|----|
| 第一章 | 采购邀请 | 1 |
| 第二章 | 供应商须知 | 6 |
| 第三章 | 评审程序、评审方法和评审标准 | 19 |
| 第四章 | 采购需求 | 28 |
| 第五章 | 合同草案条款 | 36 |
| 第六章 | 响应文件格式 | 50 |

第一章 采购邀请

项目概况

江苏省常州技师学院新能源汽车检测与维修实训平台采购项目的潜在供应商应在常州市政府采购交易管理平台获取采购文件，并于 2023 年 12 月 12 日 14 时 00 分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1.项目编号：CZZC-JC2023-041

2.项目名称：江苏省常州技师学院新能源汽车检测与维修实训平台

3.采购方式：竞争性磋商

4.项目预算金额：151.8 万元、项目最高限价：标段一（新能源整车）104 万元；标段二（诊断仪和维修设备）17.8 万元；标段三（新能源虚拟仿真实训软件）30 万元。

5.采购需求：为满足工学一体化实训要求，进步提高新能源汽车检测与维修汽车检测、汽车维修等专业的实训教学条件，需采购一批新能源整车、多功能检测仪等实训设备，并对现有实训台架进行升级改造。具体内容详见采购文件。

注：供应商可选择单个或多个采购标段进行响应，不可兼投兼中，请注明所响应的采购标段。

6.合同履行期限：中标人应在合同签订后 30 日历天内供货、安装、调试完成。

7.本项目是否接受联合体：是 否。

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：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 未被“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）或“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）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

失信行为记录名单；

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商（包含法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司），不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.3 本项目不接受联合体投标，投标单位成交后不允许转包；

3.4 本项目是否接受分支机构参与响应：是 否；

3.5 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.6 其他特定资格要求：无

三、获取采购文件

时间：采购公告发布起至 2023 年 12 月 7 日 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

地点：供应商完成注册并办理 CA 证书后登录“常州市政府采购业务管理平台”（网址：<http://czjapp.changzhou.gov.cn/cgzx/login>），下载本项目电子版磋商文件。

方式：供应商持 CA 数字认证证书登录常州市政府采购业务管理平台（<http://czjapp.changzhou.gov.cn/cgzx/login>）获取电子版磋商文件。

售价：0 元。

四、响应文件提交

截止时间：2023 年 12 月 12 日 14 时 00 分（北京时间）

地点：本项目采用远程“不见面”交易方式，无需到现场提交，请供应商在开启时间截止前提前登入“常州市政府采购业务管理平台”（网址：<http://czjapp.changzhou.gov.cn/cgzx/login>），供应商自行选择互联网连接畅通的场地，在规定的时间内进行解密开启（系统语音提示允许解密后，供应商 6 分钟内完成解密，否则视为该供应商自动放弃该项目的响应，其响应文件采购人不予受理）。

五、开启

时间：2023 年 12 月 12 日 14 时 00 分（北京时间）

地点：本项目采用远程“不见面”交易方式，无需到现场提交，请供应商在开启时间截止前提前登入“常州市政府采购业务管理平台”（网址：<http://czjapp.changzhou.gov.cn/cgzx/login>），供应商自行选择互联网连接畅通的场地，在规定的时间内进

行解密开启（系统语音提示允许解密后，供应商 6 分钟内完成解密，否则视为该供应商自动放弃该项目的响应，其响应文件采购人不予受理）。

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“不见面”交易方式，请供应商认真学习常州市政府采购网发布的相关操作手册，办理 CA 认证证书、进行常州市政府采购业务管理平台注册绑定，并认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

技术支持服务热线 0519-85588210

CA 认证证书办理（可邮寄）联系电话 0519-85588120

1.1 办理 CA 认证证书

供应商登录常州市政府采购网“下载中心”下载并查阅“常州市政府采购业务管理平台（供应商）国信 CA 证书办理指南”，按照程序要求办理。因供应商完成注册并办理 CA 证书需要一定时间，请提前办理好相关手续，逾期未成功下载磋商文件的责任由供应商自行承担。

1.2 注册

供应商登录常州市政府采购网“下载中心”-“常州市政府采购业务管理平台供应商操作指南”下载相关操作手册、操作视频等，查阅后进行自助注册。

1.3 控件、客户端下载

供应商登录常州市政府采购网“下载中心”-“常州市政府采购业务管理平台供应商客户端下载”下载相关控件和客户端。

1.4 获取电子磋商文件

供应商持 CA 数字认证证书登录常州市政府采购业务管理平台获取电子磋商文件。未在规定期限内通过常州市政府采购业务管理平台获取磋商文件的响应无效。

1.5 编制电子响应文件

供应商必须通过“常州政府采购交易管理系统投标（响应）文件制作客户端”制作并使用 CA 证书加密上传响应文件，除上述方式之外，不接受供应商以纸质文件以及其他任何方式提交的响应文件。如无法按照要求在电子响应文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

1.6 提交电子响应文件

供应商应于响应截止时间（开启）前在常州市政府采购业务管理平台提交电子响应文件，上传电子响应文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

1.7 电子开标

供应商使用 CA 认证证书登录常州市政府采购业务管理平台进行电子化不见面开标。

1.8 注意事项

1) 有关本次招标的事项若存在变动或修改，敬请及时关注常州市政府采购网发布的更正公告。

2) 供应商须在开标前使用“验证 CA”功能验证本地计算机的控件环境是否正常（电脑需配备摄像头、音响和麦克风，用于保障不见面交易能够完成相关视频对话），并且在开评标过程中不可随意更换电脑，必须使用验证成功的电脑进行操作，否则造成相应后果由响应人自行承担。

3) 如潜在供应商未按上述要求操作，将自行承担所产生的风险。

2. 现场踏勘：本项目不统一组织现场踏勘，供应商可根据自身需求自行踏勘现场，需与采购人提前预约。

3. 关于常州市中小企业政府采购信用融资：

根据《常州市财政局中国人民银行常州市中心支行关于进一步推进政府采购信用融资工作的通知》（常财购〔2021〕13号）等有关文件精神，我市实行政府采购信用融资，将信用作为政策工具引入政府采购领域，金融机构根据政府采购项目中标（成交）通知书或中标（成交）合同，为中标（成交）中小企业供应商提供相应额度贷款的融资模式。申请条件及操作流程等事项详见该文件相关内容或者常州市政府采购网—政采融资平台栏目。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：江苏省常州技师学院

地址：江苏省常州市新北区嫩江路8号

联系方式：李老师 0519-81162215

2. 采购代理机构信息

名称：常州中采招投标有限公司

地 址：钟楼区玉龙南路 280 号常州大数据产业园 2 号楼 19 楼

联系方式：0519-86661066

3. 项目联系方式

项目联系人：李先生

电 话：0519-86661067

第二章 供应商须知

供应商须知资料表

本表是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

| 条款号 | 条目 | 内容 |
|--------|--------|---|
| 2.2 | 项目属性 | 项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 工程 |
| 2.3 | 科研仪器设备 | 是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 |
| 3.1 | 现场考察 | <input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：___年___月___日___点___分 考察地点：_____。 |
| | 磋商前答疑会 | <input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：___年___月___日___点___分 召开地点：_____。 |
| 4.2.5 | 标的所属行业 | 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <u>标段一、二属于工业、标段三属于软件和信息技术服务业</u> |
| 10.2 | 报价 | 报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。 |
| 11.1 | 磋商保证金 | 免收 |
| 12.1 | 响应有效期 | 自提交响应文件的截止之日起算 60 日历天。 |
| 23.5 | 分包 | 本项目是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求：_____。 (1) 可以分包履行的具体内容：_____； (2) 允许分包的金额或者比例：_____； (3) 其他要求：_____。 |
| 24.1.1 | 询问 | 询问送达形式：书面形式。 |
| 24.3 | 联系方式 | 接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>常州中采招投标有限公司</u> ； 联系电话： <u>0519-86661066</u> ； |

| 条款号 | 条目 | 内容 | | | | | | | | |
|----------|-------|--|----|----|----------|--|--------|-------|---------|-------|
| | | 通讯地址： <u>常州市钟楼经济开发区玉龙南路 280 号常州大数据产业园 2 号楼 19 楼。</u> | | | | | | | | |
| 25 | 代理费 | <p>收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 成交供应商</p> <p>(1) 服务费按照下列标准收取并由中标人承担，中标人应在领取中标通知书时将代理服务费用付至采购代理机构帐户。</p> <p>(2) 代理服务收费标准：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">费率</th> <th style="width: 40%;">货物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中标金额（万元）</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100 以下</td> <td style="text-align: center;">1.50%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100-500</td> <td style="text-align: center;">1.10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 收费比例按差额定率累进法计算。上述计算方法不足人民币 3000 元的，按人民币 3000 元收取。</p> <p>2. 中标人领取中标通知书时须向中采招投标有限公司交纳采购代理服务费用。</p> <p>3. 公司账户信息</p> <p style="margin-left: 40px;">单位名称：常州中采招投标有限公司</p> <p style="margin-left: 40px;">账 号：32050162970100001741</p> <p style="margin-left: 40px;">开户行：建行常州惠民支行</p> | 费率 | 货物 | 中标金额（万元） | | 100 以下 | 1.50% | 100-500 | 1.10% |
| 费率 | 货物 | | | | | | | | | |
| 中标金额（万元） | | | | | | | | | | |
| 100 以下 | 1.50% | | | | | | | | | |
| 100-500 | 1.10% | | | | | | | | | |

供应商须知

一、说明

- 1 采购人、采购代理机构、供应商、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《采购邀请》。
 - 1.2 供应商（也称“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《供应商须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。
- 3 现场考察、磋商前答疑会
 - 3.1 若《供应商须知资料表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。
- 4 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）
 - 4.1 进口产品
 - 4.1.1 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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。
 - 4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
 - 4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《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）。

4.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）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；

（2）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；

（3）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。

4.2.1.3 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，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 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。

4.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 残疾人福利单位定义：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：

4.2.3.1 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）；

4.2.3.2 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；

4.2.3.3 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；

4.2.3.4 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；

4.2.3.5 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）；

4.2.3.6 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服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购邀请》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第三章《评审方法和评审标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的有关规定依据《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》（财库〔2019〕9号）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**响应无效**；

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《评审方法和评审标准》（如涉及）。

4.3.5 依据《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）文件精神，采购人在采购文件中明确政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求的，在政府采购合同中载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款的，中标成交供应商必须严格执行，必要时应按照要求在履约验收环节出具检测报告。

4.4 支持乡村产业振兴管理

4.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第四章《采购需求》（如涉及）。

4.5 正版软件

4.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品，否则**响应无效**。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.6 信息安全产品

4.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》（2009年第33号）范围的，采购经国家认证的信息安全产品，否则**响应无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）。

4.7 政府采购创新产品政策

4.7.1 采购人要将创新要求嵌入采购项目需求，可在采购文件中设定评审规则，优先采购各级政府部门公开发布的有效期内的创新产品、创新服务、首台套、首购首用等《目录》的创新产品，上述《目录》内创新产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

5 响应费用

5.1 供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关费用，无论磋商的结果如何，

采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、竞争性磋商文件

6 竞争性磋商文件构成

6.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

- 第一章 采购邀请
- 第二章 供应商须知
- 第三章 评审程序、评审方法和评审标准
- 第四章 采购需求
- 第五章 合同草案条款
- 第六章 响应文件格式

6.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则**响应无效**。

7 对竞争性磋商文件的澄清或修改

7.1 采购人或采购代理机构对已发出的竞争性磋商文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上以发布更正公告的形式通知所有获取磋商文件的供应商。

7.2 澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 5 日前，以更正公告形式通知所有获取磋商文件的潜在供应商；；不足上述时间的，将顺延提交响应文件的截止时间。

三、响应文件的编制

8 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

8.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所报采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆开响应，否则其对该采购包**响应无效**。

8.2 除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8.3 除专用术语外，响应文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。供应商提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释响应文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由供应商自行承担。

9 响应文件构成

9.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。

9.2 对于竞争性磋商文件中标记了“实质格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

9.3 第三章《评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。

9.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。

9.5 供应商认为应附的其他材料。

10 报价

10.1 所有响应均以人民币报价。

10.2 供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。供应商的报价包括但不限于下列内容，《供应商须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

10.2.1 所报货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

- 10.2.2 按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关工程或服务费用。
- 10.3 采购人不得向供应商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。
- 10.4 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最终报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其**响应无效**。
- 11 磋商保证金：根据江苏省和常州市的相关文件规定，免收保证金。
- 12 响应有效期
- 12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其**响应无效**。
- 13 响应文件的签署、盖章
- 13.1 竞争性磋商文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书原件等），响应文件中应使用原件的电子件。
- 13.2 竞争性磋商文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、响应文件的提交

- 14 响应文件的提交
- 14.1 磋商开启前不需要提供纸质响应文件。中标后，需提供响应文件共一式叁份，“正本”壹份、“副本”贰份、“U 盘”壹份（电子文件中含全套正本磋商响应文件。在每一份响应文件上要标明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准,正本、副本应分别装订成册。
- 14.2 如因“政府采购业务管理平台”系统自身原因而导致所有电子响应文件无法解密的，本项目作废标处理。
- 14.3 注：以上材料未按要求提供的或不符合要求的作无效响应文件处理。
- 14.4 所有文件、往来函件均应使用简体中文（规格、型号辅助符号例外）。
- 14.5 响应文件由供应商按要求如实填写，须有供应商（签章）、法定代表人或法定代表人授权代表签章，方为有效，未尽事宜可自行补充。
- 14.6 如无特别说明，供应商报价一律以人民币为投标结算货币,结算单位为“元”。
- 14.7 报价费用自理。

五、评审

15 响应文件的开启

- 15.1 采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。
- 15.2 供应商不足 3 家的，不予开启。
- 15.3 本项目不公开报价。

16 磋商小组

- 16.1 磋商小组根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评审事务，独立履行职责。
- 16.2 评审专家须符合相关规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

17 评审方法和评审标准

- 17.1 见第三章《评审方法和评审标准》。

六、确定成交

18 确定成交供应商

- 18.1 采购人将在收到评审报告后，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。成交候选人并列的，由采购人依法确定。

19 成交公告与成交通知书

- 19.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在常州市政府采购网公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。
- 19.2 成交通知书是合同的组成部分，对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，将依法承担法律责任。

20 终止

- 20.1 在采购中，出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- 20.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- 20.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 20.1.3 除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最终报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。
- 20.1.4 情况严重且影响采购活动公平、公正性的。

21 签订合同

- 21.1 采购人与成交供应商将在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。
- 21.2 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。
- 21.3 联合体获得成交资格的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就成交项目向采购人承担连带责任。
- 21.4 政府采购合同不能转包。
- 21.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。本项目是否允许分包，见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，**否则响应无效**。成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

22 询问与质疑

22.1 询问

- 22.1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《供应商须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。
- 22.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，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。

22.2 质疑

- 22.2.1 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程、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，由供应商派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。
- 22.2.2 **磋商文件中采购需求以及相关部分（第四章、第五章以及供应商资格要求）由采购人负责制定和管理，对该部分内容有询问或者质疑的，供应商应当向采购人书面提出，由采购人负责接收和回复。**
- 22.2.3 质疑函须使用财政部制定的范本文件。（下载网址：http://gks.mof.gov.cn/ztzt/zhengfucaigouguanli/201802/t20180201_2804589.htm）
- 22.2.4 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。
- 22.2.5 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

22.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》。

23 代理费

23.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳代理费，报价应包含代理费用。

第三章 评审程序、评审方法和评审标准

一、评审程序

1 响应文件的资格性检查和符合性审查

- 1.1 磋商小组将根据《资格性检查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行检查，并形成检查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格性检查要求》和《符合性审查要求》要求的，视为未实质性响应磋商文件。未实质性响应磋商文件的响应文件按**无效响应**处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。
- 1.2 《资格性检查要求》中对格式有要求的，除竞争性磋商文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 1.3 《资格性检查要求》见下表：

资格性检查要求

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 | 格式要求 |
|-----|-----------------------------------|--|-----------------|
| 1 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定 | 具体规定见第一章《采购邀请》 | |
| 1-1 | 供应商资格声明函 | 提供了符合采购文件要求的《供应商资格声明函》。 | 格式见《响应文件格式》 |
| 1-2 | 供应商信用记录 | 查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（ www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn ）； 截止时点：提交响应文件截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、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的供应商，其响应无效。联合体形式响应的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。 | 无须供应商提供，由采购人查询。 |

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 | 格式要求 |
|-----|---------------------|----------------|---------------|
| 2 | 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 具体要求见第一章《采购邀请》 | |
| 2-2 | 拟分包情况说明及分包意向协议（类型一） | / | 格式见《响应文件格式》 |
| 2-3 | 其它落实政府采购政策的资格要求 | 如有，见第一章《采购邀请》 | 提供证明文件复印件加盖公章 |
| 3 | 本项目的特定资格要求 | 如有，见第一章《采购邀请》 | |
| 3-1 | 是否接受联合体响应 | / | |
| 3-2 | 其他特定资格要求 | 如有，见第一章《采购邀请》 | 提供证明文件复印件加盖公章 |

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 |
|----|-----------------------------|--|
| 1 | 响应函、法定代表人资格证明书和政府采购供应商信用承诺书 | 按磋商文件要求提供响应函、法定代表人资格证明书和政府采购供应商信用承诺书； |
| 2 | 响应完整性 | 未将一个采购包中的内容拆开响应； |
| 3 | 响应报价 | 响应报价未超过磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价； |
| 4 | 报价唯一性 | 响应文件未出现可选择性或可调整的报价（磋商文件另有规定的除外）； |
| 5 | 响应有效期 | 响应文件中承诺的响应有效期满足磋商文件中载明的响应有效期的； |
| 6 | 签署、加盖公章 | 按照磋商文件要求签署、加盖公章的； |
| 7 | 实质性格式 | 标记为“实质性格式”的文件均按磋商文件要求提供； |
| 8 | ★号条款响应 | 响应文件满足磋商文件第五章《采购需求》中★号条款要求的； |
| 9 | 分包承担主体资质（如有） | 分包承担主体具备《供应商须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）； |
| 10 | 分包意向协议（如有） | 按磋商文件规定签订并提供分包意向协议原件的电子件的；（如有） |
| 11 | 报价的修正（如有） | 不涉及报价修正，或响应文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有） |
| 12 | 进口产品（如有） | 磋商文件不接受进口产品响应的内容时，供应商所投产品非进口产品的； |
| 13 | 国家有关部门对供应商的响应产品有强制性规定或要求的 | <p>国家有关部门对供应商的响应产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），供应商的响应产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则供应商所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；</p> <p>2) 响应产品如涉及计算机信息系统安全专用产品的，须提供公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证；</p> <p>3) 响应产品如有属于开展国家信息安全产品认证产品范围的，须提供由中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全</p> |

| | | |
|----|--------|---|
| | | 认证中心)按国家标准认证颁发的有效认证证书等); 4)国家有特殊信息安全要求的项目,采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,响应产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品; |
| 14 | 公平竞争 | 供应商遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他供应商的竞争行为,不存在损害采购人或者其他供应商的合法权益情形的; |
| 15 | 串通响应 | 不存在《政府采购货物和服务招标响应管理办法》视为供应商串通响应的情形:(一)不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制(包含使用同一MAC地址的计算机制作电子响应文件的情形);(二)不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜(包含使用同一MAC地址的计算机提交或者解密电子响应文件的情形);(三)不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;(四)不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异;(五)不同供应商的响应文件相互混装;(六)不同供应商的响应保证金从同一单位或者个人的账户转出; |
| 16 | 附加条件 | 响应文件未含有采购人不能接受的附加条件的; |
| 17 | 其他无效情形 | 供应商、响应文件不存在不符合法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。 |

2 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最终报价

- 2.1 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商,并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。
- 2.2 在磋商过程中,磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款,但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容,须经采购人代表确认。
- 2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分,磋商小组应当及时通过常州市政府采购业务管理平台系统以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。
- 2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件,并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的,应当附授权委托书。供应商为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。
- 2.5 响应文件的澄清、说明或者更正:
评审过程中,磋商小组会以书面形式要求供应商对其响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,作出必要的澄清、

说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章或授权代表本人签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。澄清文件将作为响应文件内容的一部分。

2.6 磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内通过常州市政府采购业务管理平台系统提交最终报价。

2.7 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最终报价，提交最终报价的供应商不得少于 3 家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最终报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最终报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以进行。

2.6 最终报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.7 已提交响应文件的供应商，在提交最终报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

3 最终报价的算术修正及政策调整

3.1 最终报价须包含竞争性磋商文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最终报价总价进行调整。磋商小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开响应，其**响应无效**。

3.2 最终报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.2.1 竞争性磋商文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：_____

无，按下述 3.2.2-3.2.5 项规定修正。

3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以最终报价一览表的总价为准，并修改单价；

3.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

- 3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，**其响应无效**。
- 3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评审时价格不予扣除。
- 3.3.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对**小微企业**报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 3.3.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与**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%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 3.3.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 3.3.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照竞争性磋商文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3.3.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（常州市含教育矫治局）、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的，视同小微企业。
- 3.3.7 残疾人福利性单位按竞争性磋商文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。
- 3.3.8 若供应商同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。
- 3.3.9 其他为落实政府采购政策实施的优先采购： / / 。
- 4 磋商环节及提交最终报价后如出现以下情况的，供应商的**响应文件无效**：
- 4.1 供应商对实质性变动不予确认的；
- 4.2 不满足磋商文件★号条款或磋商文件技术指标超出磋商文件《采购需求》中

主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；

- 4.3 未按照磋商小组规定的时间、逾期提交最终报价的；
- 4.4 如供应商的最终报价超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的；
- 4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的（竞争性磋商文件另有规定的除外）；
- 4.6 最终报价出现前后不一致，供应商对修正后的报价不予确认的；
- 4.7 其他： / 。

5 评审方法和评审标准

- 5.1 本项目采用的评审方法为：本项目的评审采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。
- 5.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。
- 5.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及） 无 。
- 5.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及） 无 。

6 确定成交候选人名单

- 6.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最终报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最终报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商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供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 6.2 磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前3名的供应商为成交候选供应商（若在磋商文件允许的情形下提交最终报价的供应商为二家，则依次推荐二名供应商为成交候选供应商），并编写评审报告。
- 6.3 磋商小组要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

7 报告违法行为

- 7.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评审标准

本项目采用综合评分法，由评委会对所有有效投标进行详细的评分，采用百分制计分方法。评标时，评标委员会各成员遵循公平、公正、择优原则，独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，各个投标人的评审后最终得分为汇总计算所有评委所评定分值的平均值（保留2位小数）。

标段一

| 序号 | 评标因素 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|---------|----|--|-------------------------------------|
| 1 | 价格分 | 40 | 满足磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为磋商基准价，得分为满分。价格分取小数点后两位，余数按四舍五入法计算。计算公式为：磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后磋商报价)×价格权重值×100 | 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价。 |
| 2 | 产品技术响应 | 25 | 投标产品技术指标全部满足或优于文件要求得20分；每有1项不满足扣2分，扣完为止。投标产品性能优于技术指标要求，每项加1分，最多加5分。 | 提供相关证明材料加盖公章，否则不得分。 |
| 3 | 企业资质与信誉 | 4 | 提供投标人或制造商质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、高新技术企业认证证书，每提供一个得1分，满分4分。 | 提供认证证书复印件加盖公章，否则不得分。 |
| 4 | 业绩 | 3 | 投标单位自2020年1月1日以来有过同类(汽车专业类)项目业绩，一个得1分，最高得3分。 | 提供合同复印件并加盖公章，否则不得分。 |
| 5 | 质保期 | 6 | 提供免费质保期在本文件规定的质保期基础之上，每增加一年加2分，最多加6分。 | 提供承诺函，否则不得分。 |
| 6 | 总体服务方案 | 7 | 投标人根据项目需求，提供包含供货、安装、调试及验收实施、安全措施等方案。方案全面、内容详尽完整、完全满足本项目需求得7分；方案基本完整、基本满足本项目需求得5分；方案内容粗略得2分；无方案不得分。 | |
| 7 | 售后服务方案 | 8 | 根据投标人提供的售后服务方案，包括提供服务体系、服务内容、故障解决方案、响应时间、专业技术人员保障及质保期后服务承诺方案等。方案全面、内容完整详尽、满足需求的得8分；方案比较完整、内容较详尽、基本满足需求得5-7分；方案不完整得1-4分；无方案不得分。 | |
| 8 | 培训服务方案 | 7 | 根据投标人提供的培训方案，培训内容、培训计划、培训师资、培训方式、辅助材料等方案，方案内容完整、内容较详尽、易操作得7分；方案 | |

| | | | |
|----|-----|--|--|
| | | 内容比较完整、详尽、易操作得 4-6 分；方案内容粗略得 1-3 分；无方案不得分。 | |
| 合计 | 100 | | |

标段二

| 序号 | 评分因素 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
|----|----------|----|---|-------------------------------------|
| 1 | 价格分 | 30 | 满足磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为磋商基准价，得分为满分。价格分取小数点后两位，余数按四舍五入法计算。计算公式为：磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后磋商报价)×价格权值×100 | 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价。 |
| 2 | 项目实施方案 | 5 | 项目实施方案至少包含项目人员组织管理方案、风险评估及管理方案、应急管理方案等内容。评委根据实施方案的全面性、完整性、科学性打分，方案全面、科学合理、规范性和可操作性强的得 4-5 分；方案较全面、较科学合理、规范性和可操作性较强的得 2-3 分；方案科学性、合理性、规范性和可操作性一般的得 1 分，不提供不得分。 | |
| 3 | 项目服务质量方案 | 5 | 项目服务质量方案至少包含总体供货方案、保证工期的方案和措施等对本项目质量有保障的内容。评委根据方案的全面性、合理性、保障项目服务质量方面打分，方案内容全面、科学合理，能充分保障项目服务质量的打 4-5 分；方案内容基本全面、合理，基本能保障项目服务质量的打 2-3 分；方案内容简单且不全面的得 1 分，不提供不得分。 | |
| 4 | 售后服务方案 | 5 | 售后服务方案至少包含售后服务网点、售后服务人员配备、响应时间、技术支持等内容。由评委打分售后服务方案完整合理，响应时间快，能为用户提供完善的维护维修和技术保障服务，可行性高的得 4-5 分；售后服务方案较为完整合理，可行性较高的得 2-3 分；售后服务方案简单，可行性一般 1 分，不提供不得分。 | |
| 5 | 培训方案 | 5 | 根据投标人提供的培训方案，培训内容、培训计划、培训师资、培训方式、辅助材料等方案，方案内容完整、内容较详尽、易操作得 4-5 分；方案内容比较完整、详尽、易操作得 2-3 分；方案内容粗略得 1 分，不提供不得分。 | |
| 6 | 课程开发能力 | 5 | 投标人需具备新能源汽车实训室设备配套的课程体系教材开发能力，提供新能源汽车相关出版教材进行现场评比，教材完整合理的得 4-5 分；较 | |

| | | | | |
|----|---------|-----|--|---------------------------------|
| | | | 为完整合理的得 2-3 分；教材方案简单一般的得 1 分，不提供不得分。 | |
| 7 | 技术部分 | 30 | 1. 供应商所投设备及系统的技术参数和功能完全满足采购文件中技术参数和功能要求的，得 30 分； 2. 打“▲”项参数和功能要求不满足或者负偏离每一项扣 2 分； 3. 非打“▲”项参数和功能要求不满足或者负偏离每一项扣 1 分，扣完为止。 | 提供相关证明材料加盖公章，否则不得分。 |
| 8 | 一体化模式实施 | 4 | 为保证设备的正确、合理使用，工学一体教学模式的实施，提高训练效率，需提供按照新能源汽车检测与维修、汽车检测或者其他相关职业技能等级证书，或者其他省级或以上创新系列教材、PPT，每提供一项材料加 2 分，最高得 4 分。 | 提证明材料复印件加盖投标供应商公章，否则不得分。 |
| 8 | 企业认证 | 3 | 供应商获得有效期内的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书的每提供一份证书的得 1 分，最高得 3 分。 | 提供认证证书复印件加盖投标供应商公章，否则不得分。 |
| 10 | 技能大赛支持 | 2 | 供应商举办（或协办）过省级以上新能源汽车类大赛的得 2 分。（提供通知文件或表彰文件等相关证明材料，不提供或提供信息不符的不得分。） | 提证明材料复印件加盖投标供应商公章，否则不得分。 |
| 11 | 技术力量保障 | 3 | 供应商为本项目服务的工程师具有以下： （1）具有新能源汽车制造主机厂颁发的培训师资格证书的得 1 分； （2）具有新能源汽车检测与维修或者其他相关培训师证书的得 1 分； （3）具有行业高级工程师证书的得 1 分。 | 提供证书或相关证明材料复印件并加盖投标供应商公章，否则不得分。 |
| 12 | 师资培训能力 | 3 | 供应商与人社部/教育部公布的社会评价组织共同承办（或协办）过新能源汽车领域师资培训的得 3 分 | 提供相关证明材料复印件并加盖投标供应商公章，否则不得分。 |
| 合计 | | 100 | | |

标段三

| 序号 | 评分因素 | 分值 | 评标标准 | |
|----|--------|----|--|---|
| | 价格分 | 30 | <p>满足磋商文件要求且投标价格最低的投标报价为磋商基准价,得分为满分。价格分取小数点后两位,余数按四舍五入法计算。计算公式为:磋商报价得分=(磋商基准价 / 最后磋商报价) × 价格权值 × 100</p> | <p>此处投标报价指经过报价修正,及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价。</p> |
| | 技术参数响应 | 20 | <p>投标供应商所投产品完全满足招标文件的技术规格、参数指标及要求无负偏离的,得20分。</p> <p>若技术参数指标每出现一项负偏离扣1分,扣完为止。</p> <p>非量化类的,若是功能一样,表述方式不一样则为符合。投标供应商须在偏离表中注明偏离情况。</p> <p>(注:在20分的基础上进行扣分,扣完为止,不计负分)。</p> | |
| | 产品质量保障 | 4 | <p>为保证投标货物的质量和性能,保障实训平台兼容性和可维护性需符合国家标准和采购文件要求,投标供应商提供本项目投标货物相关软件著作权登记证书和权威检测机构出具的测试报告,每提供1份完整证明材料得1分,本项最高得4分。</p> | <p>响应文件中需同时提供所投产品的软件著作权登记证书和权威检测机构出具的测试报告,否则不得分。</p> |
| | 产品演示 | 20 | <p>投标演示要求:供应商应按照采购文件要求进行演示,评委根据演示具体情况酌情打分,具体演示内容详见第四章采购需求中“现场演示 1、2、3、4”,每项演示2分,最高20分(演示功能要求:每条演示应完全符合演示要求,功能演示不全或演示不完整的不得分)。</p> | <p>投标供应商需以录制视频的形式进行演示,演示时间不超过15分钟。对于未演示或演示视频中未能体现该功能的,则该项不得分。</p> |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| 企业实力 | 5 | <p>投标供应商具有质量管理体系认证、信息安全管理 体系认证，每提供一份证书得 1 分，本项最高得 2 分。</p> | <p>提供认证证书复印件 加盖投标供应商公 章，否则不得分。</p> |
| | | <p>投标供应商被政府职能部门认定为“产教融合型企 业”的得 1 分。</p> | <p>提供加盖供应商公章 的官方证明材料，否 则不得分。</p> |
| | | <p>投标供应商具有参与国家级虚拟仿真实训基地建 设经验且用于后期比赛运营推广案例，每提供一个 得 1 分，最高得 2 分。</p> | <p>响应文件中提供加盖 供应商公章的技能大 赛证明和案例证明材 料，否则不得分。</p> |
| 业绩 | 3 | <p>投标供应商 2020 年 10 月至开标截止时间(以合同 签订为准)承担过同类业绩，以合同(附清单)、 中标通知书和验收报告(或用户意见书)的业绩为 准；每提供 1 份有效业绩得 0.5 分，本项最高得 3 分。</p> | <p>响应文件中提供业绩 中标通知书、业绩合 同和验收报告(或用 户意见书)扫描件加 盖投标供应商公章， 三者缺一不可，否则 不计分)</p> |
| 项目实施 技术 保障 | 4 | <p>(1) 为保证项目实施质量，投标供应商具备专业 课程资源审读人员(具有教育技术专业、汽车专业 等)，每提供 1 名得 1 分，本项最高得 2 分。 (2) 为保障项目的实施质量，投标供应商项目实 施团队中需具备项目管理或系统集成项目管理工 程师(或同等及以上资质)资格证书的人员，每提 供 1 名得 1 分，本项最高得 2 分。</p> | <p>响应文件中提供相应 的资格证书扫描件和 供应商近三个月内任 意一月为其缴纳社保 材料扫描件，不能提 供不得分)</p> |

| | | | |
|--|-------------|--|--|
| | 项目实施方案 | <p>5</p> <p>根据投标供应商针对本项目制定的实施方案进行综合评审，包括但不限于项目建设思路、项目进度计划、安装调试方案、质量保障措施、项目验收方案和项目实施团队配置这六方面内容：</p> <p>（1）实施方案内容完整、项目进度计划详细、实施团队配置完全满足本项目建设需求的得 4-5 分；</p> <p>（2）实施方案内容较为完整、合理性可行性一般、实施团队配置一般的得 2-3 分；</p> <p>（3）实施方案内容一般，实施团队配备不齐全的得 1 分；</p> <p>（4）项目实施方案与本项目无关或未提供方案的得 0 分。</p> | |
| | 售后服务方案、培训方案 | <p>5</p> <p>根据投标供应商提供的售后服务方案(包括但不限于服务体系完整度高，服务团队人员稳定、技术能力强，服务响应及时，有统一服务热线电话和售后巡检服务的)、培训方案(包括但不限于培训资质、培训计划、培训方式、培训内容、培训目标、培训师资质等)进行综合分析比较评分：</p> <p>（1）售后服务方案、培训方案科学规范、计划合理，培训体系健全，有培训相关资质，同时具备线上和线下培训能力，自有专业化培训团队的得 4-5 分。</p> <p>（2）售后服务方案、培训方案和培训体系完整，有培训相关资质，具备线上培训能力，培训团队师资薄弱的得 2-3 分。</p> <p>（3）售后服务方案、培训方案简单，培训体系不完善，无专业培训师资力量的得 1 分。</p> <p>（4）无方案或方案不合理，得 0 分。</p> | |

| | | | | |
|--|--|---|--|-------|
| | | 4 | 免费质保期在满足采购文件规定的的质保期基础之上，每增加一年加 1 分，最多加 4 分 | 提供承诺函 |
|--|--|---|--|-------|

注：1、评分细则中要求提供的证明文件及资料等在投标文件中提供复印件，过时不予接收。

2、评标时，未能按以上要求提供相应证明的，不作为评标依据，不得分。

3、为便于评分，请投标人按评分表样式，逐条列出证明材料所在页码，格式自定。

第四章 采购需求

一、项目概况

为满足工学一体化实训要求，进步提高新能源汽车检测与维修汽车检测、汽车维修等专业的实训教学条件，需采购一批新能源整车、多功能检测仪等实训设备，并对现有实训台架进行升级改造。

二、采购清单技术参数

标段一：

| 序号 | 产品名称 | 数量 | 技术参数 |
|----|-------|----|--|
| 1 | 纯电动整车 | 2台 | <p>一、产品功能要求：</p> <p>1、驱动电机数：单电机</p> <p>2、电机布局：后置</p> <p>3、电池类型：磷酸铁锂电池</p> <p>4、电池温度管理系统：低温加热，液态冷却</p> <p>5、单踏板模式</p> <p>6、VTOL 移动电站功能-</p> <p>7、变速箱描述：电动车单速变速箱</p> <p>8、变速箱类型：固定齿比变速箱</p> <p>9、驱动方式：后置后驱</p> <p>10、前悬挂形式：双叉臂式独立悬挂</p> <p>11、后悬挂形式：多连杆式独立悬挂</p> <p>12、转向类型：电动助力</p> <p>13、车体结构：承载式</p> <p>14、制动力分配 (EBD/CBC 等)</p> <p>15、刹车辅助 (EBA/BA 等)</p> <p>16、配备数字钥匙</p> <p>17、具有车辆监控功能</p> <p>18、具有远程控制功能</p> <p>19、具有充电管理功能</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>20、具有服务预约功能</p> <p>21、牵引力控制 (TCS/ASR 等)</p> <p>22、车身稳定系统 (ESP/DSC 等)</p> <p>23、主动安全预警系统：车道偏离预警碰撞预警</p> <p>24、具有主动刹车功能</p> <p>25、具有并线辅助功能</p> <p>26、具有车道保持辅助系统功能</p> <p>27、具有车道居中保持功能</p> <p>28、具有疲劳驾驶提示功能</p> <p>29、具有主动式 DMS 疲劳检测功能</p> <p>30、具有车内生命体征检测功能</p> <p>31、具有道路交通标识识别功能</p> <p>32、具有信号灯识别功能</p> <p>33、具有夜视系统功能</p> <p>34、具有手机 APP 远程控制功能</p> <p>二、参数要求：</p> <p>1、电动机：260≤马力≤270</p> <p>2、电机类型：永磁/同步</p> <p>3、电动机总功率 (kW) ： ≥180</p> <p>4、电动机总扭矩 (N·m)： 335≤功率≤345</p> <p>5、后电动机最大功率 (kW)： 190≤功率≤200</p> <p>6、电池容量 (kWh)： ≥60</p> <p>7、车载智能芯片：AMD Ryzen</p> <p>8、车外摄像头： ≥6</p> <p>★9、车辆轴距： 大于 2820 毫米</p> <p>★10、车身长度 (mm)： 4670≤长度≤4770</p> <p>★11、车身宽度 (mm)： 1800≤宽度≤1900</p> <p>★12、车身高度 (mm)： 1420≤高度≤1460</p> <p>13、辅助驾驶级别： ≥L2</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|---|-------|----|---|
| | | | <p>★三、增强版自动辅助驾驶功能要求</p> <p>能够实现自动辅助变道、自动泊车</p> |
| 2 | 纯电动整车 | 2台 | <p>一、产品功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、驱动电机数：单电机 2、电机布局：后置 3、电池类型：三元锂电池 4、主动安全功能 5、ABS 防抱死 6、制动力分配 (EBD/CBC 等) 7、刹车辅助 (EBA/BA 等) 8、牵引力控制 (TCS/ASR 等) 9、车身稳定系统 (ESP/DSC 等) 10、车道偏离预警 11、前方碰撞预警 12、后方碰撞预警 13、倒车车侧预警 14、DOW 开门预警 15、驾驶辅助影像： 16、倒车影像 17、车侧盲区影像 18、360° 全景影像 19、数字钥匙 20、车辆监控 21、远程控制 22、充电管理 23、服务预约 24、电池温度管理系统：低温加热，液态冷却 25、对外放电最低电量允许值 (%)：20 26、变速箱描述：电动车单速变速箱 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>27、变速箱类型：固定齿比变速箱</p> <p>28、驱动方式：后置后驱</p> <p>29、前悬挂形式：双叉臂式独立悬挂</p> <p>30、后悬挂形式：多连杆式独立悬挂</p> <p>31、转向类型：电动助力</p> <p>32、车体结构：承载式</p> <p>33、前后制动器类型：通风盘式</p> <p>34、驻车制动类型：电子驻车</p> <p>二、参数要求：</p> <p>1、电动机描述：270≤马力≤280</p> <p>2、电机类型：永磁/同步</p> <p>3、电动机总功率(kW)：180≤总功率≤220</p> <p>4、电动机总扭矩(N·m)：435≤扭力≤445</p> <p>5、后电动机最大功率(kW)：≥203</p> <p>6、后电动机最大扭矩(N·m)：420≤最大扭矩≤460</p> <p>★7、车辆轴距：大于 2940 毫米</p> <p>★8、车身长度(mm)：4850≤长度≤4900</p> <p>★9、车身宽度(mm)：1870≤宽度≤1920</p> <p>★10、车身高度(mm)：1420≤高度≤1460</p> <p>11、车外摄像头数量(个)：≥6</p> <p>12、超声波雷达数量(个)：≥8</p> <p>13、辅助驾驶级别：≥L2 级</p> |
|--|--|--|--|

注：1、本项目所采购的新能源汽车均为教学实训使用，车辆无需上牌，因此本项目采购的车辆无法申请相关优惠补贴。

2. 本项目供应商所投产品均应是原厂、原装、全新产品。供应商应提供所投产品的外观照片。

标段二：

| 序号 | 产品名称 | 数量 | 技术参数 |
|----|-----------|-----|---|
| 1 | 新能源电子检测设备 | 4 台 | <p>一、产品功能要求：</p> <p>1、基于安卓 7.1 系统研发的高端智能汽车综合诊断设备，搭配 SmartLink C 诊断接头，支持本地诊断和超级远程诊断的双诊断模式。支持双 Wi-Fi 通讯、无线编程，支持 J2534/RP1210/D-PDU 等标准，支持 Do-IP/CAN FD 等协议，具有车型覆盖广、诊断功能强、检测数据准等特性，防护等级达到 IP65。</p> <p>2、支持本地诊断和超级远程诊断双诊断模式，作为超级远程诊断盒可在 PADV 设备和微信公众平台上使用</p> <p>3、主机与诊断接头采用 5G Wi-Fi 通讯，在传输速率、诊断距离、抗干扰等方面优于传统蓝牙</p> <p>4、支持全系统全功能诊断，支持读码、清码，读数据流，特殊功能，动作测试，设码，匹配支持基于车牌识别和 VIN 码识别的智能诊断技术及基于云平台的历史诊断记录查询，诊断过程更智能、高效支持奔驰、宝马、大众、奥迪、通用、福特、保时捷、日产、路虎等车型在线编程，支持大众、奥迪引导功能。</p> <p>5、标配 18 个特殊功能，支持新能源车型诊断</p> <p>6、支持 ADAS 校准功能，需搭配 X-431 ADAS PRO 设备使用</p> <p>7、支持 M 站-OBD 环保检测</p> <p>8、支持远程诊断和诊断反馈</p> <p>9、支持示波器、传感器、内窥镜、电瓶检测、防盗钥匙匹配等模块扩展</p> <p>10、支持维修生态服务，提供接车、工单、配件查询、门店管理等功能</p> <p>11、支持维修资料及可测车型查询</p> |

| | | | |
|---|--------|-----|--|
| | | | <p>12、支持本地报告保存查询，历史诊断记录查看</p> <p>二、主机参数要求：</p> <p>▲1、处理器：高通 2.0GHz 八核</p> <p>2、操作系统：安卓 7.1</p> <p>▲3、内存≥8GB</p> <p>▲4、存储≥256GB</p> <p>5、显示屏≥13 吋，全贴合，阳光可读屏</p> <p>6、分辨率≥1920*1200</p> <p>7、摄像头≥前置 800 万像素，后置 1300 万像素</p> <p>8、诊断方式：Wi-Fi，有线</p> <p>9、Wi-Fi：2.4GHz/5GHz 双频 x2</p> <p>10、外部接口：USB Type C/USB Type A/SIM slot/TF slot</p> <p>11、工作温度：0~50° C</p> <p>三、诊断接头参数要求</p> <p>1、处理器：双处理器 Cortex-A7+Cortex-M7</p> <p>2、操作系统：Linux</p> <p>3、内存≥256M</p> <p>4、存储≥8GB</p> <p>5、显示屏≥3.97 吋 TFT 屏</p> <p>6、分辨率≥320*480</p> <p>7、Wi-Fi：2.4GHz/5GHz 双频</p> <p>8、外部接口：USB Type B/RJ45/OBD II-16/DC-IN</p> <p>9、工作电压：DC 9~36V</p> <p>10、工作温度：0~50° C</p> <p>★投标文件中必须提供制造商针对本项目产品的售后服务及软件升级承诺书，否则视为无效投标</p> |
| 2 | 新能源电子检 | 4 台 | <p>一、产品功能要求：</p> <p>1、基于安卓 7.1 系统研发的高端智能汽车综合诊断设备，搭配 SmartLink C 诊断接头，支持本地诊断和超级远程诊断的双诊断模</p> |

| | |
|--------|--|
| 测 备 | <p>式。支持双 Wi-Fi 通讯、无线编程，支持 J2534/RP1210/D-PDU 等标准，支持 Do-IP/CAN FD 等协议，具有车型覆盖广、诊断功能强、检测数据准等特性，防护等级达到 IP65。</p> <p>2、支持本地诊断和超级远程诊断双诊断模式，作为超级远程诊断盒可在 PADV 设备和微信公众平台上使用</p> <p>3、主机与诊断接头采用 5G Wi-Fi 通讯，在传输速率、诊断距离、抗干扰等方面优于传统蓝牙</p> <p>4、支持全系统全功能诊断，支持读码、清码，读数据流，特殊功能，动作测试，设码，匹配支持基于车牌识别和 VIN 码识别的智能诊断技术及基于云平台的历史诊断记录查询，诊断过程更智能、高效支持奔驰、宝马、大众、奥迪、通用、福特、保时捷、日产、路虎等车型在线编程，支持大众、奥迪引导功能。</p> <p>5、标配 18 个特殊功能，支持新能源车型诊断</p> <p>6、支持 ADAS 校准功能，需搭配 X-431 ADAS PRO 设备使用</p> <p>7、支持 M 站-OBD 环保检测</p> <p>8、支持远程诊断和诊断反馈</p> <p>9、支持示波器、传感器、内窥镜、电瓶检测、防盗钥匙匹配等模块扩展</p> <p>10、支持维修生态服务，提供接车、工单、配件查询、门店管理等功能</p> <p>11、支持维修资料及可测车型查询</p> <p>12、支持本地报告保存查询，历史诊断记录查看</p> <p>二、主机参数要求：</p> <p>▲1、处理器：高通 2.0GHz 八核</p> <p>2、操作系统：安卓 7.1</p> <p>▲3、内存≥8GB</p> <p>▲4、存储≥256GB</p> <p>▲5、显示屏≥13 吋，全贴合，阳光可读屏</p> <p>6、分辨率≥1920*1200</p> |
|--------|--|

| | | | |
|---|----|-----|---|
| | | | <p>7、摄像头≥前置 800 万像素，后置 1300 万像素</p> <p>8、诊断方式：Wi-Fi，有线</p> <p>9、Wi-Fi：2.4GHz/5GHz 双频 x2</p> <p>10、外部接口：USB Type C/USB Type A/SIM slot/TF slot</p> <p>11、工作温度：0~50° C</p> <p>三、诊断接头参数要求</p> <p>1、处理器：双处理器 Cortex-A7+Cortex-M7</p> <p>2、操作系统：Linux</p> <p>3、内存≥256M</p> <p>4、存储≥8GB</p> <p>5、显示屏≥3.97 吋 TFT 屏</p> <p>6、分辨率≥320*480</p> <p>7、Wi-Fi：2.4GHz/5GHz 双频</p> <p>8、外部接口：USB Type B/RJ45/OBD II-16/DC-IN</p> <p>9、工作电压：DC 9~36V</p> <p>10、工作温度：0~50° C</p> <p>四、防盗编辑器要求</p> <p>1、读写车载 EEPROM 数据</p> <p>2、读写车载 MCU 数据</p> <p>3、读写汽车芯片数据</p> <p>4、全丢拆读大众四代仪表</p> <p>5、读写 BENCH 模式发动机</p> <p>6、读取变速箱数据</p> <p>7、读取宝马发动机 ISN 码</p> <p>8、读写宝马 CAS4+、FEM 芯片</p> <p>▲9、专业读写汽车钥匙芯片数据&生成专用钥匙</p> <p>★投标文件中必须提供制造商针对本项目产品的售后服务及软件升级承诺书，否则视为无效投标</p> |
| 3 | 设备 | 1 套 | 一、卡罗拉发动机运行台架（2 台）改造升级 |

| | |
|----------|--|
| 改造 升级 | <p>更换汽油泵总成：12V100W</p> <p>更换空气流量传感器：12V15W</p> <p>更换汽油泵插头：4 线</p> <p>更换空气流量传感器底座：橡胶</p> <p>更换空气流量计插头：4 线</p> <p>更换喷油嘴胶圈：0 型</p> <p>更换喷油嘴：卡罗拉</p> <p>更换凸轮位置传感器插头个：3 线</p> <p>更换排气凸轮轴位置传感器插头：3 线</p> <p>更换发动冷却温度传感器：2 线</p> <p>更换发动机冷却传感器插头：2 线</p> <p>发动机防盗匹配：原车</p> <p>设故线路整改：定制</p> <p>更换丰田专用机油：全合成</p> <p>更换丰田专用机油滤芯：纸芯</p> <p>发动机电脑板维修</p> <p>二、帕沙特 B5 发动机运行台架（2 台）改造升级</p> <p>更换机油：全合成</p> <p>更换机油滤芯：纸芯</p> <p>更换汽油管 8#：橡胶、耐高温</p> <p>发动机防盗匹配：原车</p> <p>更换起动机：原车</p> <p>更换硬真空管：Φ4</p> <p>更换通用继电器（四方形）：常规 5 孔</p> <p>更换通用电池桩头：铜质</p> <p>更换正时皮带套件：B5</p> <p>三、CAN 数据传输网络系统（1 台）改造升级</p> <p>更换升降电机两个（左后、右后）：帕赛特</p> <p>更换升降电机支架：PVC</p> |
|----------|--|

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>更换主控开关：B5</p> <p>更换曲轴位置传感器：B5</p> <p>更换位置传感器插头：3 线</p> <p>更换定制旋转摇把：滚动</p> <p>整改设故障线束：恢复线束功能</p> <p>四、电控无极变速器实训台（2 台）保养</p> <p>换油保养</p> <p>五、01M 自动变速器运行台架（2 台）维修保养</p> <p>更换变频器：CHE100-004G/5R5P-4</p> <p>换油保养</p> <p>六、A341E 自动变速器与运行台架（2 台）维修保养</p> <p>换油保养</p> <p>更换车速传感器：丰田原装</p> <p>七：电子制动动力实训台（2 台）维修保养</p> <p>更换真空泵：220V 单项</p> <p>八、安全气囊实训台（1 台）维修保养</p> <p>更换气囊固定板：固定型</p> <p>九、空气悬挂实训台（2 台）维修保养</p> <p>更换气管和真空管：密封</p> <p>更换信号旋转开关：丰田</p> |
|--|--|--|---|

标段三：

| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 |
|----|--------------|-----|--|
| 1 | 纯电动汽车虚拟拆装实训平 | 1 套 | <p>一、功能要求</p> <p>▲纯电动汽车虚拟拆装实训平台，根据教学设计要求分为三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的</p> |

| | |
|-----------------|---|
| 台（适用于吉利帝豪EV450） | <p>训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用。</p> <p>（一）演示模式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆装步骤工单：依据维修手册，梳理每个任务的拆装步骤。 2. 工具提示：通过工具图片的显示，提示该步骤中所需工具型号和名称以及工艺参数。 3. 步骤跳转：可以任意选择拆装工单中的步骤进行跳转。 4. 自动操作：使用自动操作功能，每个拆装步骤都可以自动拆装、自动组合工具。 5. 内容提示：针对拆装任务中的重点、难点、注意事项内容，对应其所在的步骤中，通过语音、图片进行内容提示。 6. 零件独显：每个拆装任务的零部件，在完成拆卸操作后，在零件桌上可以选择任意零件进行单独显示，同时可以对零件进行缩放、旋转操作。 7. 部件提示：每一步骤中需拆装的零件和工具，通过高亮显示拆装零件和工具的外轮廓，进行提示。 <p>（二）训练模式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆装步骤排序：在进行拆装任务之前，通过选择零部件的图片进行拆装顺序的排序，梳理拆装的大致流程。 2. 拆装步骤工单：依据维修手册，梳理每个任务的拆装步骤。 3. 部件提示：每一步骤中需拆装的零件和工具，通过高亮显示拆装零件和工具的外轮廓，进行提示。 4. 小测验：针对拆装步骤中的重点、难点的知识内容，转换成测验题供学生作答。 5. 帮助提示：拆装任务中测验题、工具选择、螺栓拆装顺序这三个内容，在遇到不能正确选择时，软件会提供正确答案供学生学习，掌握所缺的知识内容。 6. 操作评价：学生在完成拆装任务操作后，软件和即时评价，方便学生知道自己的训练情况。 7. 螺栓拆装顺序：步骤中有拆装顺序的螺栓，需要正确选择拆装顺 |
|-----------------|---|

序。

（三）考核模式

1. 考核得分：完成拆装任务后，软件即时对学生的考核情况进行评分。
2. 考核倒计时：根据设置的考试时间进行计时，时间结束后，自动提交考核。
3. 当前步骤提示：提示当前步骤的拆装内容，供学生参考。

（四）通用功能内容

1. 虚拟整车：1:1 整车建模，展示吉利帝豪 EV450 整车模型。
2. 零件桌：提供一个放置拆卸下来的零部件的桌面工具。
3. 手势操作：提供缩放、旋转等操作。
5. 音效模拟：模拟工具在使用中的音效表现。
6. 维修资料：提供拆装手册资料。

二、教学项目

1. ▲根据课程内容要求，产品内容包含：电机控制器、车载充电机、真空泵、电动空调压缩机、驱动电机与减速器、动力电池共 6 个拆装教学任务。

三、技术要求

（1）、总体要求

平台从实际实训教学出发，贯穿实训备课、实操演示、实训练习、实训考核、实训成绩数据统计等教学过程。基于云计算服务平台搭建，确保平台安全性、稳定性。平台基于互联网，不受局域网限制，可满足教师学生在任何地方进行仿真实训教学及考核。

（2）、组成要求

平台由 PC 客户端软件和 Web 管理后台软件两个部分组成。

（3）、功能要求

（一）PC 客户端软件

1. 用户登录：用户分教师和学生账号两种类型，通过角色进行模块功能的权限分配。

2. 内容下载：用户正确登录账号后，可下载或更新虚拟实训模块。
3. 内容更新：支持虚拟教具内容在线检测、下载与更新。
4. 任务管理：教师在任务管理界面，通过选择对应班级、实训任务、实训时间，可创建实训练习和考核任务。
5. ▲实训练习与考核：学生在“待完成任务”界面，可选择实训任务，进行实训练习或实训考核。
6. ▲自动评分：根据实训任务的完成情况，进行自动评分。
7. ▲成绩查询：学生可以查看已完成的实训练习任务或考核任务成绩。
8. 成绩导出：教师可以选择已结束实训任务的成绩导出至本地，方便教师对实训成绩进行管理。
9. 个人中心：可展示学生的所有实训成绩，通过实训练习任务和考核任务的成绩折线图，便于了解实训成绩变化情况。

（二）Web 管理后台软件

1. 用户管理：管理员可根据模板批量导入学生和教师信息，创建学生和教师账号。
2. 班级管理：管理员可根据学校组织结构创建班级信息。
3. 任务管理：教师在任务管理界面，通过选择对应班级、实训任务、实训时间，可创建实训练习和考核任务。
4. 成绩管理：教师可以查看班级或学生已完成的实训练习任务或考核任务的成绩。

四、技术特性

（一）技术架构

1. 系统平台采用 B/S、C/S 混合架构。
2. 基于 .Net 平台开发，B/S 结构采用 MVC 框架，C/S 结构采用 MVK 框架。

（二）部署环境

1. 平台采用云服务器进行部署。
2. 内容采用云存储方式进行存储。

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>3. 软件含 61 个节点。</p> <p>现场演示 1: ①根据教学设计，演示三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用；②演示产品内容包含但不限于电机控制器、车载充电机、真空泵、电动空调压缩机、驱动电机与减速器、动力电池拆装等教学任务；③演示实训练习与考核：学生在“待完成任务”界面，可选择实训任务，进行实训练习或实训考核。</p> |
| 2 | 纯电动 汽车虚 拟故障 诊断实 训平台 (适用 于吉利 帝豪 EV450) | <p>一、功能要求</p> <p>▲纯电动汽车虚拟故障诊断实训平台，根据教学设计要求分为三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用。</p> <p>(一) 演示模式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 准备工作：模拟真实的实训作业流程，完成“摆放车轮挡块、摆放三件套和翼子板布、检查油液液位、检查静态蓄电池电压、7S 管理知识”的实训流程，点击各个任务模块系统将自动演示任务内的流程，无需教师手动操作。 2. 器件位置：自动展示教学任务中器件在整车上的位置，便于了解位置信息。 3. 结构认知：以图片的形式展示教学任务中器件的结构，辅助结构内容的知识讲解。 4. 电路图分析：基于电路图资料，单独整理出教学任务中器件的工作电路，并对每根线束进行线束名称、线束电压、线束电阻等信息的标注，辅助了解工作电路原理。 5. 诊断流程图：以教学任务所选的器件为单位，按照故障诊断的排除思路，采用流程图的方式逐步进行排除思路的分析。帮助教师完成故障诊断思路的教学和演示。 |

6. 收尾工作：模拟真实的实训作业流程，自动演示完成作业后的收尾流程和内容。

（二）训练模式

1. 诊断工具：根据故障诊断排除流程中的工具需要，提供万用表、诊断仪、示波器工具。
2. 实车数据：通过实车采集车辆的动态数据并模拟数据逻辑，在软件中可再现车辆数据的动态显示，可测量电压、电阻，读取故障现象、故障码、数据流、波形等数据，再现仪表信息、车辆操作。
3. 诊断资料：提供维修手册和故障诊断流程指导手册。以流程指导的方式帮助学生完成故障诊断排除的学习及思路的培养。
4. 维修工单：分解故障诊断排除的流程，进行数据记录和填写，同时介绍每步骤的作业原理，帮助学生更好的理解每一步的作业内容及原因。
5. 操作评价：学生在完成训练任务操作后，软件即时评价，方便学生知道自己的训练情况。

（三）考核模式

1. 诊断工具：根据故障诊断排除流程中的工具需要，提供万用表、诊断仪、示波器工具。
2. 实车数据：通过实车采集车辆的动态数据并模拟数据逻辑，在软件中可再现车辆数据的动态显示，可测量电压、电阻，读取故障现象、故障码、数据流、波形等数据，再现仪表信息、车辆操作。
3. 诊断资料：提供维修手册。
4. 维修工单：分解故障诊断排除的流程，进行数据记录和填写。
5. 考核得分：完成考核任务后，软件即时对学生的考核情况进行评分。
6. 考核倒计时：根据设置的考试时间进行计时，时间结束后，自动提交考核。

二、教学项目

- ▲1. 根据纯电动车的教学设计，可完成的教学任务包含：整车 V_CAN

线故障、高压互锁故障、电子油门踏板故障、动力 P_CAN 线故障、制动踏板开关故障、电机旋转变压器故障、交流充电器故障、低压供电系统故障、电机温度传感器故障。

▲2. 可完成的故障点包含：VCU Chassis CAN_H 线断路、VCU 至电机控制器高压互锁线束断路、电机控制器至车载充电机高压互锁线束断路、电子油门踏板 1 电源线断路、电子油门踏板 2 电源线断路、电子油门踏板 2 信号线断路、电子油门踏板损坏、电子油门踏板 1 信号线断路、Communication CAN_H 线断路、车载充电机 CAN_H 线断路、整车 CAN_L 线断路、制动开关 1 信号断路、制动开关 2 电源断路、制动灯开关损坏、电机旋转变压器励磁+线断路、电机旋转变压器正弦+线断路、电机旋转变压器余弦+线断路、电机旋转变压器正弦-线断路、电机旋转变压器余弦-线断路、CC 信号检测线断路、CP 信号检测线断路、充电口温度检测 1 信号线断路、BMS 保险丝 EF01 损坏、电机控制器保险丝 EF32 损坏、VCU 电源线断路故障、电机控制器电源线断路、车载充电器电源线断路、BMS 电源线断路、电机温度传感器 1 电源线断路、电机温度传感器 2 电源线断路。

三、技术要求

(1)、总体要求

平台从实际实训教学出发，贯穿实训备课、实操演示、实训练习、实训考核、实训成绩数据统计等教学过程。基于云计算服务平台搭建，确保平台安全性、稳定性。平台基于互联网，不受局域网限制，可满足教师学生在任何地方进行仿真实训教学及考核。

(2)、组成要求

平台由 PC 客户端软件和 Web 管理后台软件两个部分组成。

(3)、功能要求

(一) PC 客户端软件

1. 用户登录： 用户分教师和学生账号两种类型，通过角色进行模块功能的权限分配。
2. 内容下载： 用户正确登录账号后，可下载或更新虚拟实训模块。

3. 内容更新：支持虚拟教具内容在线检测、下载与更新。
4. 任务管理：教师在任务管理界面，通过选择对应班级、实训任务、实训时间，可创建实训练习和考核任务。
5. ▲实训练习与考核：学生在“待完成任务”界面，可选择实训任务，进行实训练习或实训考核。
6. ▲自动评分：根据实训任务的完成情况，进行自动评分。
7. ▲成绩查询：学生可以查看已完成的实训练习任务或考核任务成绩。
8. 成绩导出：教师可以选择已结束实训任务的成绩导出至本地，方便教师对实训成绩进行管理。
9. 个人中心：可展示学生的所有实训成绩，通过实训练习任务和考核任务的成绩折线图，便于了解实训成绩变化情况。

（二）Web 管理后台软件

1. 用户管理：管理员可根据模板批量导入学生和教师信息，创建学生和教师账号。
2. 班级管理：管理员可根据学校组织结构创建班级信息。
3. 任务管理：教师在任务管理界面，通过选择对应班级、实训任务、实训时间，可创建实训练习和考核任务。
4. 成绩管理：教师可以查看班级或学生已完成的实训练习任务或考核任务的成绩。

四、技术特性

（一）技术架构

1. 系统平台采用 B/S、C/S 混合架构。
2. 基于 .Net 平台开发，B/S 结构采用 MVC 框架，C/S 结构采用 MVK 框架。

（二）部署环境

1. 平台采用云服务器进行部署。
2. 内容采用云存储方式进行存储。
3. 软件含 61 个节点。

现场演示 2: ①根据教学设计, 演示三种教学模式, 分别为演示模式、训练模式、考核模式, 其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用, 训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用, 考核模式是学生进行学习任务的检验使用; ②根据纯电动车的教学设计, 演示可完成的教学任务包括但不限于整车 V_CAN 线故障、高压互锁故障、电子油门踏板故障、动力 P_CAN 线故障、制动踏板开关故障、电机旋转变压器故障、交流充电器故障、低压供电系统故障、电机温度传感器故障等; ③演示可完成的故障点包括但不限于 VCU Chassis CAN_H 线断路、VCU 至电机控制器高压互锁线束断路、电机控制器至车载充电机高压互锁线束断路、电子油门踏板 1 电源线断路、电子油门踏板 2 电源线断路、电子油门踏板 2 信号线断路、电子油门踏板损坏、电子油门踏板 1 信号线断路、Communication CAN_H 线断路、车载充电机 CAN_H 线断路、整车 CAN_L 线断路、制动开关 1 信号断路、制动开关 2 电源断路、制动灯开关损坏、电机旋转变压器励磁+线断路、电机旋转变压器正弦+线断路、电机旋转变压器余弦+线断路、电机旋转变压器正弦-线断路、电机旋转变压器余弦-线断路、CC 信号检测线断路、CP 信号检测线断路、充电口温度检测 1 信号线断路、BMS 保险丝 EF01 损坏、电机控制器保险丝 EF32 损坏、VCU 电源线断路故障、电机控制器电源线断路、车载充电器电源线断路、BMS 电源线断路、电机温度传感器 1 电源线断路、电机温度传感器 2 电源线断路等。

| | | | |
|---|--|-----|--|
| 3 | 纯电动 汽车动 力系统 虚拟拆 装实训 平台 (适用 于比亚 迪 E5) | 1 套 | <p>一、功能要求</p> <p>▲纯电动汽车动力系统虚拟拆装实训平台，根据教学设计要求分为三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用。</p> <p>（一）演示模式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆装步骤工单：依据维修手册，梳理每个任务的拆装步骤。 2. 工具提示：通过工具图片的显示，提示该步骤中所需工具型号和名称以及工艺参数。 3. 步骤跳转：可以任意选择拆装工单中的步骤进行跳转。 4. 自动操作：使用自动操作功能，每个拆装步骤都可以自动拆装、自动组合工具。 5. 内容提示：针对拆装任务中的重点、难点、注意事项内容，对应其所在的步骤中，通过语音、图片进行内容提示。 6. 零件独显：每个拆装任务的零部件，在完成拆卸操作后，在零件桌上可以选择任意零件进行单独显示，同时可以对零件进行缩放、旋转操作。 7. 部件提示：每一步骤中需拆装的零件和工具，通过高亮显示拆装零件和工具的外轮廓，进行提示。 <p>（二）训练模式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆装步骤排序：在进行拆装任务之前，通过选择零部件的图片进行拆装顺序的排序，梳理拆装的大致流程。 2. 拆装步骤工单：依据维修手册，梳理每个任务的拆装步骤。 3. 部件提示：每一步骤中需拆装的零件和工具，通过高亮显示拆装零件和工具的外轮廓，进行提示。 4. 小测验：针对拆装步骤中的重点、难点的知识内容，转换成测验题供学生作答。 5. 帮助提示：拆装任务中测验题、工具选择、螺栓拆装顺序这三个内容，在遇到不能正确选择时，软件会提供正确答案供学生学习， |
|---|--|-----|--|

掌握所缺的知识内容。

6. 螺栓拆装顺序：步骤中有拆装顺序的螺栓，需要正确选择拆装顺序。

7. 操作评价：学生在完成拆装任务操作后，软件即时评价，方便学生知道自己的训练情况。

（三）考核模式

1. 零件桌：提供一个放置拆卸下来的零部件的桌面工具。

2. 考核得分：完成拆装任务后，软件即时对学生的考核情况进行评分。

3. 考核倒计时：根据设置的考试时间进行计时，时间结束后，自动提交考核。

（四）通用功能内容

1. 虚拟整车：1:1 整车建模，展示比亚迪 E5 整车模型。

2. 手势操作：提供缩放、旋转等操作。

3. 音效模拟：模拟工具在使用中的音效表现。

4. 维修资料：提供拆装手册资料。

二、内容要求

▲1. 根据课程内容要求，产品内容包含：高压控制总成拆装、动力电池总成拆装、驱动电机拆装、电动力转向助力系统拆装、真空泵拆装、空调压缩机拆装。

2. 需要展示比亚迪 E5 汽车的高压控制总成拆装实训流程，主要流程如下：

（1）拆卸蓄电池负极电缆固定螺栓；

（2）拆卸蓄电池负极电缆；

（3）拆卸暖风系统冷却液储液罐固定螺栓；

（4）拆卸 DC 直流输出线束固定螺母；

（5）拆卸 33pin 和 64pin 低压线束接插器；

（6）拆卸电池管理控制器低压线束接插器 1、接插器 2 和接插器 3；

（7）拆卸高压电控总成搭铁线固定螺栓；

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>(8) 取下高压电控总成搭铁线；</p> <p>(9) 拆卸动力电池正极及负极高压电缆；</p> <p>(10) 拆卸慢充及快充高压接插器；</p> <p>(11) 拆卸电动压缩机高压接插器；</p> <p>(12) 拆卸暖风系统加热器总成高压接插器；</p> <p>(13) 拆卸动力电池加热器总成高压接插器；</p> <p>(14) 拆卸高压三相线接插器固定螺栓；</p> <p>(15) 拆卸高压三相线接插器；</p> <p>(16) 举升车辆；</p> <p>(17) 使用废液回收器；</p> <p>(18) 拆卸冷却液罐盖，拆卸冷却液排放螺塞，排放冷却液。</p> <p>(19) 安装冷却液排放螺塞，收回废液回收器，降下车辆；</p> <p>(20) 拆卸高压电控总成进、出水管；</p> <p>(21) 拆卸高压电控总成固定螺栓，拆卸高压电控总成；</p> <p>(22) 拆卸电池管理控制器固定螺栓，拆卸电池管理控制器；</p> <p>3. ▲需要展示比亚迪 E5 汽车的电动力转向助力系统拆装实训流程，主要流程如下：</p> <p>(1) 拆卸前左右侧车轮固定螺栓；</p> <p>(2) 举升车辆，取下前左侧车轮固定螺栓，取下前左侧车轮；</p> <p>(3) 拆卸前左侧翼子板内衬固定螺栓及卡扣；</p> <p>(4) 拆卸前左侧挡泥板，拆卸前桥前左侧轮毂螺母，拆卸前桥前左侧半轴；</p> <p>(5) 拆卸前左侧转向横拉杆球头开口销及螺母，拆卸前左侧转向横拉杆球头；</p> <p>(6) 取出前右侧车轮固定螺栓，取下前右侧车轮；</p> <p>(7) 拆卸前右侧翼子板内衬固定螺栓及卡扣；</p> <p>(8) 拆卸前右挡泥板，拆卸前桥前右侧轮毂螺母，拆卸前桥前右侧半轴；</p> <p>(9) 拆卸前右侧转向横拉杆球头开口销及螺母，拆卸前右侧转向横</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>拉杆球头；</p> <p>(10) 举升车辆，拆卸驱动电机进出水管；</p> <p>(11) 拆卸转向中间轴固定螺栓，拆卸左右后副车架主体及后安装支架与车身固定螺栓；</p> <p>(12) 拆卸前左侧横向稳定杆拉杆球头螺母，拆卸前左侧横向稳定杆拉杆球头；</p> <p>(13) 拆卸前左侧下摆臂球头销固定销及固定螺母，拆卸前左侧下摆臂球头；</p> <p>(14) 拆卸前左侧副车架主体及前安装支架与车身固定螺栓；</p> <p>(15) 拆卸前右侧横向稳定杆拉杆球头螺母，拆卸前右侧横向稳定杆拉杆球头；</p> <p>(16) 拆卸前右侧下摆臂球头销及球头螺母，拆卸前右侧下摆臂球头；</p> <p>(17) 拆卸前右侧副车架主体及前安装支架与车身固定螺栓；</p> <p>(18) 拆卸驱动电机搭铁线固定螺栓，拆卸驱动电机搭铁线；</p> <p>(19) 拆卸电动空调压缩机固定螺栓，拆卸转向电机线束接插器；</p> <p>(20) 拆卸制动真空泵冷却水管，拆卸真空泵电源接插器；</p> <p>(21) 拆卸电动助力转向系统电源线束接插器；拆卸前悬架；</p> <p>(22) 拆卸电动助力转向系统固定螺栓，移动横向稳定杆，拆卸电动助力转向系统。</p> <p>4. 需要展示比亚迪 E5 汽车的真空泵拆装实训流程，主要流程如下：</p> <p>(1) 拆卸真空泵固定螺栓；</p> <p>(2) 拆卸真空泵；</p> <p>(3) 安装真空泵；</p> <p>(4) 安装真空泵固定螺栓。</p> <p>5. 需要展示比亚迪 E5 汽车的驱动电机拆装实训流程，主要流程如下：</p> <p>(1) 拆卸左右侧半轴；</p> <p>(2) 拆卸左右悬置固定螺栓；</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>(3) 拆卸驱动电机与减速器固定螺栓；</p> <p>(4) 拆卸减速器；</p> <p>(5) 安装减速器；</p> <p>(6) 安装驱动电机与减速器固定螺栓；</p> <p>(7) 安装左右悬置固定螺栓；</p> <p>(8) 安装左右侧半轴。</p> <p>6. 需要展示比亚迪 E5 汽车的动力电池总成拆装实训流程，主要流程如下：</p> <p>(1) 举升车辆；</p> <p>(2) 拆卸动力电池的进出水管；</p> <p>(3) 断开动力电池的低压接插器；</p> <p>(4) 断开动力电池的正负极高压电缆；</p> <p>(5) 支撑电池底部；</p> <p>(6) 拆卸动力电池固定螺栓，拆卸电池。</p> <p>7. 需要展示比亚迪 E5 汽车的空调压缩机拆装实训流程，主要流程如下：</p> <p>(1) 拆卸高低压冷媒加注口；</p> <p>(2) 使用冷媒加注机回收制冷剂；</p> <p>(3) 拆卸空调压缩机控制单元低压线束接插器；</p> <p>(4) 拆卸空调压缩机高压电缆；</p> <p>(5) 拆卸电动空调压缩机高低压侧固定螺栓；</p> <p>(6) 拆卸电动空调压缩机。</p> <p>三、技术要求</p> <p>1. 可支持在线更新虚拟实训内容。</p> <p>2. 可通过 Web 网页进行实训任务管理和成绩查看。</p> <p>3. 可根据实际的教学需求，发布实训练习和考核任务。</p> <p>4. 可对实训任务进行过程自动记录、自动评分，并可导出实训成绩。</p> <p>5. 可支持查看实训任务得分明细，并对实训失分项进行标注。</p> <p>6. 可支持按时间段进行实训成绩统计，并可通过折线图方式呈现现实</p> |
|--|--|--|

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>训成绩。</p> <p>7. 含软件 1 套。</p> <p>现场演示 3: ①演根据教学设计，演示三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用；②根据课程内容要求，演示产品内容包含但不限于：高压控制总成拆装、动力电池总成拆装、驱动电机拆装、电动力转向助力系统拆装、真空泵拆装、空调压缩机拆装；③根据技术参数中电动力转向助力系统拆装流程，演示拆装过程。</p> |
| 4 | <p>纯电动 汽车动 力系统 虚拟故 障诊断 实训平 台（适 用于比 亚迪 E5）</p> | <p>一、功能要求</p> <p>▲纯电动汽车动力系统虚拟故障诊断实训平台，根据教学设计要求分为三种教学模式，分别为演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是教师进行课堂教学使用，训练模式是学生自主进行学习任务的训练和学习使用，考核模式是学生进行学习任务的检验使用。</p> <p>（一）演示模式</p> <p>1. 准备工作：模拟真实的实训作业流程，完成“摆放车轮挡块、摆放三件套和翼子板布、检查油液液位、检查静态蓄电池电压、7S 管理知识”的实训流程，点击各个任务模块系统将自动演示任务内的流程，无需教师手动操作。</p> <p>2. 器件位置：自动展示教学任务中器件在整车上的位置，便于了解位置信息。</p> <p>3. 结构认知：以图片的形式展示教学任务中器件的结构，辅助结构内容的知识讲解。</p> <p>4. 电路图分析：基于电路图资料，单独整理出教学任务中器件的工作电路，并对每根线束进行线束名称、线束电压、线束电阻等信息的标注，辅助了解工作电路原理。</p> <p>5. 诊断流程图：以教学任务所选的器件为单位，按照故障诊断的排</p> |

除思路，采用流程图的方式逐步进行排除思路的分析，帮助教师完成故障诊断思路的教学和演示。

6. 收尾工作：模拟真实的实训作业流程，自动演示完成作业后的收尾流程和内容。

（二）训练模式

1. 诊断工具：根据故障诊断排除流程中的工具需要，提供万用表、诊断仪、示波器工具。

2. 诊断资料：提供维修手册和故障诊断流程指导手册。以流程指导的方式帮助学生完成故障诊断排除的学习及思路的培养。

3. 维修工单：分解故障诊断排除的流程，进行数据记录和填写，同时介绍每步骤的作业原理，帮助学生更好的理解每一步的作业内容及原因。

4. 操作评价：学生在完成训练任务操作后，软件即时评价，方便学生知道自己的训练情况。

（三）考核模式

1. 诊断工具：根据故障诊断排除流程中的工具需要，提供万用表、诊断仪、示波器工具。

2. 诊断资料：提供维修手册。

3. 维修工单：分解故障诊断排除的流程，进行数据记录和填写。

4. 考核得分：完成考核任务后，软件即时对学生的考核情况进行评分。

5. 考核倒计时：根据设置的考试时间进行计时，时间结束后，自动提交考核。

二、内容要求

▲1. 根据纯电动车的教学设计，可完成的教学任务包含：CAN 线故障、BMC 故障、BIC 故障、交流充电故障、电机温度传感器故障、驱动电机旋转变压器故障、油门踏板位置传感器故障、制动踏板位置传感器故障、高压互锁故障、主接触器故障。

▲2. 可完成的故障点包含：电池子网 CAN-H 断路、BMC 的动力网 CAN-H

线路断路、动力网 CAN-H 线路断路、电机控制器的动力网 CAN-H 线路断路、电机控制器的动力网 CAN-L 线路断路、BIC 供电电源线路断路、交流充电确认信号 CP 线路断路、交流充电控制信号 CC 线路断路、电机温度电源线断路、电机温度传感器器件损坏、驱动电机旋转变压器励磁正线束断路、驱动电机旋转变压器器件损坏、驱动电机旋转变压器余弦正线束断路、驱动电机旋转变压器正弦正线束断路、油门深度 2 电源线断路、油门深度 1 信号线断路、油门深度 2 信号线断路、油门深度传感器 2 器件损坏、制动踏板 2 电源线断路、制动踏板 1 信号线断路、制动踏板 2 信号线断路、制动踏板传感器 2 器件损坏、BMC 至 PTC 的高压互锁信号线路断路、电池包至高压电控总成的高压互锁线路断路、PTC 至高压电控总成的高压互锁线路断路、主接触器拉低控制线路断路。

三、技术要求

1. 可支持在线更新虚拟实训内容。
2. 可通过 Web 网页进行实训任务管理和成绩查看。
3. 可根据实际的教学需求，发布实训练习和考核任务。
4. 可对实训任务进行过程自动记录、自动评分，并可导出实训成绩。
5. 可支持查看实训任务得分明细，并对实训失分项进行标注。
6. 可支持按时间段进行实训成绩统计，并可通过折线图方式呈现实训成绩。
7. 软件含 1 个节点。

| | | | |
|---|---|----|---|
| 5 | <p>纯电动 汽车动 力系统 虚拟结 构原理 展示台 (适用 于特斯 拉 model3)</p> | 1套 | <p>一、 功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结构展示：以零部件爆炸展开的方式展示特斯拉 model3 动力系统的结构。 2. 零件独显：双击零件名称的标签，可进入零件独显模式，在独显模式中可通过旋转、缩放单独的查看零件的结构。 3. 原理演示：通过动画、特效方式模拟特斯拉 model3 动力系统的工作原理。 4. 功能介绍：通过文字和语音介绍原理的功能。 5. 展示特效：模拟特斯拉 model3 动力系统运行时的油、液、电、机械运动特效，显示水道、油道、电路。 6. 手势操作：触摸操作，支持单点滑动旋转，2点缩放，3点平移操作。 7. 零部件名称显示：结构爆炸后的零件可显示或隐藏零件对应名称。 8. 辅助功能：左右两侧均可显示结构原理的内容目录、有锁屏和关闭声音功能。 9. 旋转限制：上旋转幅度 70°，下旋转幅度 45°，左右旋转幅度 360°。 <p>二、内容要求</p> <ol style="list-style-type: none"> ▲1. 能够完成特斯拉 model3 动力系统的动力系统、电驱系统、电源系统、热管理系统、配电系统的结构和原理展示。 2. 动力系统：包含电驱系统结构展示、电源系统结构展示、热管理系统结构展示、配电系统结构展示、动力系统原理展示。 3. ▲电驱系统：包含永磁同步电机结构展示、减速器总成结构展示、传动半轴组件结构展示、电机逆变器总成结构展示、驱动电机润滑原理展示、驱动电机控制原理展示、制动能量回收原理展示。 4. 热管理系统：超级水壶结构展示、车前散热器结构展示、车辆空调制冷系统结构展示、ADAS 控制单元结构展示、冷却管路及制冷剂管路结构展示、热管理系统原理展示。 5. ▲电源系统：动力电池模组结构展示、动力电池管理系统结构展 |
|---|---|----|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>示、动力电池冷却系统结构展示、动力电池充电系统结构展示、动力电池高压总成结构展示、动力电池箱体结构展示、动力电池放电原理展示、动力电池交流充电原理展示、动力电池直流充电原理展示、动力电池冷却系统原理展示、动力电池电控原理展示。</p> <p>6. ▲配电系统：直流充电配电系统结构展示、交流充电配电系统结构展示、驱动电机配电系统结构展示、低压蓄电池配电系统结构展示、PTC 加热器配电系统结构展示、电动空调压缩机配电系统结构展示、直流充电配电原理展示、交流充电配电原理展示、驱动电机配电原理展示、低压蓄电池配电原理展示、PTC 加热器配电原理展示、电动空调压缩机配电原理展示。</p> <p>三、技术要求</p> <ol style="list-style-type: none">1. 可支持在线更新虚拟实训内容。2. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，360 度全方位展示特斯拉 model3 动力系统，缩放大小以方便操作。3. 采用多点触摸操作方式加强用户交互体验舒适度。4. 可支持运行在智能终端，清晰的展示结构与原理内容。5. 含软件 1 套。 |
|--|--|--|

| | | | |
|---|---|-----|--|
| 6 | <p>纯电动 汽车动 力系统 虚拟结 构原理 展示台 (适用 于荣威 E50)</p> | 1 套 | <p>一、 功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 结构展示：以爆炸的方式展示荣威 E50（纯电动汽车）动力系统及组件的结构。 2. 原理演示：模拟荣威 E50（纯电动汽车）动力系统及组件的工作原理。 3. 模拟工况：在原理演示时可以控制荣威 E50（纯电动汽车）动力系统工况，以展示荣威 E50（纯电动汽车）动力系统不同工况的原理。 4. 展示特效：模拟荣威 E50（纯电动汽车）动力系统运行时的电器、机械运动等特效。 5. 手势操作：触摸操作，支持 2 点缩放，滑动旋转，3 点平移等操作。 6. 零部件名称显示：结构爆炸后的零件可显示或隐藏零件对应名称。 7. 旋转限制：上旋转幅度 70°，下旋转幅度 45°，左右旋转幅度 360°。 <p>二、教学项目</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供荣威 E50（纯电动汽车）动力系统 16 个结构展示，9 个原理演示。 2. ▲16 个结构展示包含荣威 E50（纯电动汽车）动力系统结构、电驱系统结构、动力电池系统结构、电控系统结构、电动机组件结构、电力电子箱组件结构、减速器组件结构、电驱冷却系统组件结构、高压电池包组件结构、高压配电单元组件结构、动力电池充电系统结构、动力电池冷却系统组件结构、VCU 结构、换挡杆组件结构、加速踏板传感器结构、制动位置传感器结构。 3. ▲9 个原理演示包含荣威 E50（纯电动汽车）动力系统原理、电驱系统原理、动力电池系统原理、电控系统原理、减速器组件原理、电驱冷却系统组件原理、高压配电单元组件原理、动力电池充电系统原理、动力电池冷却系统组件原理。 <p>三、技术要求</p> |
|---|---|-----|--|

| | | |
|---|------------------------------|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 结构必须展示真实零件的标记、零件特征。 2. 原理必须模拟荣威 E50（纯电动汽车）动力系统运行时的电器工作及机械的运动情况。 3. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，360 度全方位展示荣威 E50（纯电动汽车）动力系统，可以缩放大小以方便结构原理演示。 4. 采用多点触摸操作方式加强用户交互体验舒适度。 5. 可支持运行在智能触摸交互终端，清晰的展示结构及工作原理。 6. 支持在线更新的方式，用户更方便快捷的更新内容。 7. 软件含 1 个节点。 <p>四、配套教学材料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配套教学材料必须包含教具配套教材、学习工作页、教学参考书等。 2. ▲配套教材包含 4 个系统，4 个教学项目，18 个教学知识点。学习工作页、教学参考书根据教学项目开发。 3. 含软件 1 套。 |
| 7 | 混合动力汽车动力系统虚拟结构原理展示台（适用于比亚迪秦） | <p>一、功能要求</p> <p>混合动力汽车动力系统虚拟结果原理展示台，结构展示：以爆炸的方式展示比亚迪秦动力系统及组件的结构。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 零件独显：双击零件，可进入零件独显模式，在独显模式中可通过旋转、缩放单独的查看零件的结构。 3. 原理演示：模拟比亚迪秦动力系统及组件的工作原理。 4. 功能介绍：通过文字和语音介绍各个系统和组件的功能。 5. 展示特效：模拟比亚迪秦动力系统运行时的机械运动特效、电路传递特效、液体气体特效。 6. 手势操作：触摸操作，支持 2 点缩放，滑动旋转，3 点平移等操作。 7. 零部件名称显示：结构爆炸后的零件可显示或隐藏零件对应名称。 8. 辅助功能：左右两侧均可显示结构原理的内容目录、具有锁屏和关闭声音功能。 |

| | | |
|---|--------|---|
| | | <p>9. 旋转限制：上旋转幅度 70°，下旋转幅度 45°，左右旋转幅度 360°。</p> <p>二、教学项目</p> <p>1. 提供比亚迪秦汽车双离合变速器总成、发动机总成、电驱系统、电源系统、电控系统五大系统的 27 个结构展示、21 个原理演示。</p> <p>2. ▲27 个结构展示包含比亚迪秦混合动力汽车动力系统结构、发动机总成结构、发动机结构、发动机冷却系统结构、双离合变速器总成结构、双离合器结构、变速箱总成结构、差速器结构、电驱系统结构、永磁同步电机结构、电机旋转变压器结构、减速器结构、驱动电机控制器结构、电驱冷却液结构、电源系统结构、动力电池结构、维修开关结构、电池管理系统结构、DC-DC 转换系统结构、充电系统结构、电控系统结构、档位控制器结构、油门踏板结构、制动踏板结构、漏电传感器结构、互锁装置结构、高压配电系统结构。</p> <p>3. ▲21 个原理演示包含比亚迪秦混合动力汽车动力系统原理、发动机总成原理、发动机冷却系统原理、双离合变速器总成原理、双离合器原理、变速箱总成原理、电驱系统原理、永磁同步电机原理、电机旋转变压器原理、减速器原理、驱动电机控制器原理、电驱冷却液原理、电源系统原理、动力电池原理、电池管理系统原理、DC-DC 转换系统原理、充电系统原理、电控系统原理、漏电传感器原理、互锁装置原理、高压配电系统原理。</p> <p>三、技术要求</p> <p>1. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，360 度全方位展示比亚迪秦的动力系统，可以缩放大小以方便结构展示操作。</p> <p>2. 采用多点触摸操作方式加强用户交互体验舒适度。</p> <p>3. 可支持运行在智能触摸交互终端，清晰的展示结构及工作原理。</p> <p>4. 支持在线更新的方式，用户更方便快捷的更新内容。</p> <p>5. 含软件 1 套。</p> |
| 8 | 纯电动汽车高 | <p>1 套</p> <p>一、功能要求 1. 拆装步骤工单：依据维修手册，梳理每个任务的拆装步骤。</p> |

| | | |
|---|--|--|
| 压系统 虚拟拆 装实训 平台 (适用 于特斯 拉 model3) | | <p>2. 工具提示：通过工具图片的显示，提示该步骤中所需工具型号和名称以及工艺参数。</p> <p>3. 步骤跳转：可以任意选择拆装工单中的步骤进行跳转。</p> <p>4. 自动操作：使用自动操作功能，每个拆装步骤都可以自动拆装、自动组合工具。</p> <p>5. 内容提示：针对拆装任务中的重点、难点、注意事项内容，对应其所在的步骤中，通过语音、图片进行内容提示。</p> <p>6. 零件独显：每个拆装任务的零部件，在完成拆卸操作后，在零件桌上可以选择任意零件进行单独显示，同时可以对零件进行缩放、旋转操作。</p> <p>7. 部件提示：每一步骤中需拆装的零件和工具，通过高亮显示拆装零件和工具的外轮廓，进行提示。</p> <p>8. 小测验：针对拆装步骤中的重点、难点的知识内容，转换成测验题供学生作答。</p> <p>9. 操作评价：学生在完成拆装任务操作后，软件即时评价，方便学生知道自己的训练情况。</p> <p>10. 考核得分：完成拆装任务后，软件即时对学生的考核情况进行评分。</p> <p>二、内容要求</p> <p>1. ▲根据纯电动汽车课程内容要求，高压系统能够完成高压电池总成拆装、压缩机总成拆装、驱动电机总成拆装 3 个教学项目。</p> <p>三、技术要求</p> <p>1. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，360 度全方位展示特斯拉 model3 的动力系统，可以缩放大小以方便拆装实训操作。</p> <p>2. 采用多点触摸操作方式加强用户交互体验舒适度。</p> <p>3. 可支持运行在智能触摸交互终端，清晰的展示零部件组成。</p> <p>4. 支持在线更新的方式，用户更方便快捷的更新内容。</p> <p>5. 含软件 1 套。</p> <p>现场演示 4：①演示包含但不限于高压系统能够完成高压电池总成拆装、压缩机总成拆装、驱动电机总成拆装等教学项目。</p> |
|---|--|--|

三、其它要求

中标供应商必须确保提供的产品应是原厂、原装、全新产品，各项技术参数指标应达到该国家标准或行业标准以及采购文件的要求，中标供应商应严格履行承诺，若产品出现质量技术等问题，应更换合格的产品，并承担由此引起的延长交付使用的经济责任。

1、免费质保期为最终验收合格之日起三年（厂家或国家对产品另有超过该免费质保期规定的，按原规定执行），在免费质量保证期内如出现故障中标人应免费提供咨询、上门维修服务，包括免费更换，3年以上8年以下的需提供上门收费维修服务。

2、质保期内货物或软件一旦出现故障，中标供应商响应时间不超过2小时，检修人员应在24小时内到采购人指定地点及时排除故障，如故障无法排除，中标供应商应负责使用替代产品，其费用由中标供应商承担。

3、质量保证期结束后，中标供应商提供终身免费咨询及软件升级服务；货物一旦出现故障，应提供维修所需的零配件，并派出检修人员在24小时内到货物安装现场对设备进行维修，只收取更换的零配件成本费和检修人员差旅费。

4、中标供应商如有违反上述保修服务条款或自身承诺，采购单位有权没收其履约保证金，造成损失的同时应承担赔偿责任。

四、报价要求

本项目报价为固定总价，投标总价报价应包括产品以及相关的辅材、备件、专用工具、安装、调试、技术培训及技术资料、劳务、包装、运输、保险、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用以及为完成该项目所涉及到的的一切相关费用，采购人不再另行支付其他任何费用。

五、合同履行期限

中标供应商应在合同签订后30日历天内供货、安装、调试完成。

六、付款方式

合同签订进场施工之日起，预付合同金额的30%，项目全部完成经验收合格后支付至合同金额的95%，剩余5%自验收合格之日起满一年后即行支付（无息）。

第五章 合同草案条款

合同编号：_____

参考格式

政府采购合同

(货物类)

第一部分 合同书

项目名称：江苏省常州技师学院新能源汽车检测与维修实训
平台

甲方：江苏省常州技师学院

乙方：

代理机构：常州中采招投标有限公司

签订日期：_____年_____月_____日

_____年____月____日，江苏省常州技师学院以竞争性磋商方式对江苏省常州技师学院新能源汽车检测与维修实训平台项目进行了采购。经评定，____（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经江苏省常州技师学院（以下简称：甲方）和____（中标供应商名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

一、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1. 本合同及其补充合同、变更协议；
2. 中标通知书；
3. 投标文件（含澄清或者说明文件）；
4. 招标文件（含澄清或者修改文件）；
5. 其他相关采购文件。

双方有关项目的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

二、合同标的的内容

1. 货物名称：_____；
2. 货物数量：_____；
3. 货物质量：_____；
4. 供货期限：_____。

三、合同价款

1. 本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。分项价格如下（可作为附件）：

| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 价格（元） | |
|-----|------|----|------|----|----|-------|----|
| | | | | | | 单价 | 合价 |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| 合 计 | | | | | | | |

四、 付款方式和发票开具方式

1. 付款方式：_____；

2. 发票开具方式：_____。

五、 技术工艺及材料要求

1. 整体加工及安装工艺要求：_____

2. 材料要求：_____

六、 售后服务

1. 乙方应向甲方承诺按照合同约定进行供货并在质量保修期内承担质量保修责任。

2. 保修期内因乙方原因导致其余各方损失的，乙方应承担赔偿责任。保修期从产品验收合格之日算起。

3. 在保修期内，一旦发生质量问题，乙方必须在__小时内到达现场实施维修并及时排除故障，否则，甲方有权自行派人进行修复，发生的费用在质量保修金内按实扣除，另扣双倍费用作为违约赔偿。

4. 因甲方使用不当引起的问题，乙方提供有偿服务。

5. 质量保修期内，同一商品、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用时，乙方必须予以免费更换同品牌、同型号的货物。

6. 货物质量保修期内除人为原因出现的质量问题，乙方必须包换。

七、质量保证

1. 乙方应严格按照合同约定及招投标文件规定进行供货，并对其质量负责。
2. 乙方负责供货的材料，其品牌规格等必须与工程量清单报价书一致，不得以次充好。并提供产品说明书，试验报告和合格证。材料性能及技术指标应达到招投标文件约定及国家现行的相关质量验收标准。
3. 乙方负责供货的材料在使用前，应按甲方要求，根据标准、规范要求进行检查或试验，检验或试验费用由乙方承担。如检测报告中有一项指标不合格，乙方负全部责任并按本批次同规格价格的两倍进行处罚。
4. 甲方、乙方对产品质量有争议，由三方同意的质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。
5. 乙方在供货中，如使用假冒伪劣产品，一经查实，每项次处以 10 万元罚款给甲方，该罚款从当期应付款项中扣除。
6. 三个月内发现不合格品或材质与封存的样品不符的无条件退货（所发生的拆、包、运等费用由乙方负责，保修期内免费维修。

八、履约验收

1. 中标商安装完毕后由甲方随机抽样交付当地市级（含）以上质量监督检验机构检验，甲醛释放量必须符合国家环保标准，检验费用由中标商支付，如检测未达到标准，则中标供应商必须承担由此给采购人造成的损失。
2. 甲方将按照招标文件及规定的技术标准进行检验，如果与文件规定不符，在质量及感官标准上有明显差异或环保指标不达标的，将加倍抽样检验（并对部分产品作破坏性检测），若加倍抽样仍不合格，将判定所供货物采购及安装不合格。
3. 对货物安装验收不合格时，投标供应商应予以免费调换，直至符合规定，采购人不承担因调退货而发生的任何费用和责任，如因货物采购及安装产品质量给采购人带来的损失，投标供应商还应赔偿采购人直接损失费用。

九、保密要求

1. 由甲方收集的、整理的、复制的、研究的和准备的与本合同项下工作有关的所有资料在提供给乙方时，均被视为保密的，不得泄漏给除甲方或其指定的代表之外的任何人，不管本合同因何种原因终止，本条款一直约束乙方。

2. 乙方在履行合同过程中所获得或接触到的任何内部数据资料，未经甲方同意，不得向第三方透露。

3. 乙方实施项目的一切程序都应符合国家安全、保密的有关规定和标准。

十、甲方权利与义务

一、甲方权利：

1. 有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容。
2. 有权阐述对具体问题的意见和建议。
3. 当甲方认定乙方人员不按合同履行其职责，或与第三人串通给甲方造成经济损失的，甲方有权要求更换人员，直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

4. _____

二、甲方义务：

1. 负责与本项目有关的第三方的协调，提供开展服务工作的外部条件。
2. 向乙方提供与本项目有关的资料。
3. _____

十一、乙方权利与义务

一、乙方权利：

1. 乙方在本项目服务过程中，如甲方提供的资料不明确时可向甲方提出书面报告。
2. _____

二、乙方义务：

1. 应按照本项目招标文件、乙方投标文件要求按期完成本项目工作。
2. 负责组织项目的实施，保证工作质量满足相关验收相关标准。
3. 乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

4. _____

十二、 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第种方式解决：

1. 将争议提交常州仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；
2. 向甲方所在地有管辖权人民法院起诉。

十三、 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方（采购人）（盖章）：

乙方（中标供应商）（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

代理人：

代理人：

电 话：

电 话：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

单位地址：

单位地址：

日 期：

日 期：

合同备案

代理机构（盖章）：

日期：

地址：钟楼区玉龙南路 280 号常州大数据产业园 2 号楼 19 楼 1903 常州中采招投标有限公司

电话：0519-86661066

第二部分 合同一般条款

一、定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

1. “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2. “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

3. “服务”系指中标供应商根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

4. “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

5. “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

6. “现场”系指合同约定提供服务的地点。

二、技术规范

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

三、知识产权

1. 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2. 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见**合同专用条款**。

四、 履约检查和问题反馈

1. 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2. 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

五、 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

六、 技术资料 and 保密义务

1. 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2. 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

3. 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

七、 质量保证

1. 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2. 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

八、 延迟履行

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

九、 合同变更

1. 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的服务的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2. 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

十、合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

十一、不可抗力

1. 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2. 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

3. 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

4. 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

十二、税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

十三、乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要

求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

十四、合同中止、终止

1. 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

十五、检验和验收

1. 乙方按照**合同专用条款**的约定，定期提交服务报告，甲方按照**合同专用条款**的约定进行定期验收；

2. 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

3. 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见**合同专用条款**。

十六、通知和送达

1. 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的_____发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于___个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2. 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

十七、合同使用的文字和适用的法律

1. 合同使用汉语书就、变更和解释；

2. 合同适用中华人民共和国法律。

十八、履约保证金

1. 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，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，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2. 履约保证金在合同专用条款约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起____个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

3. 如果乙方不履行合同，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，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时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。

十九、 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第六章 响应文件格式

供应商编制文件须知

- 1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。
- 4、实行电子化不见面交易方式的，加盖公章、签名等均通过响应文件编制工具加盖电子公章、签字、签章或印鉴。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项 目 名 称： _____

项 目 编 号： _____

供 应 商 名 称： _____

日 期： _____

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 供应商资格声明函（实质性格式）

供应商资格声明函

致：常州中采招投标有限公司

（采购人名称）

按照《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和磋商文件的规定，我单位郑重声明如下：

一、我单位是按照中华人民共和国法律规定登记注册的，注册地点为_____，全称为_____，统一社会信用代码为_____，法定代表人（单位负责人）为_____，具有独立承担民事责任的能力（如属于分公司经总公司授权参与项目，由总公司承担民事责任的，需提供总公司项目授权书）。

二、我单位未被“国家企业信用信息公示系统”列入经营异常名录或者严重违法企业名单。

三、我单位具有良好的商业信誉（指供应商经营状况良好，无本资格声明第十条情形）和健全的财务会计制度。

四、我单位依法进行纳税和社会保险申报并实际履行了义务。

五、我单位具有履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力，并具有履行合同的良好记录。为履行本项采购合同我单位具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：_____

主要专业技术能力有_____

六、我单位在参加采购项目政府采购活动前三年内，在经营活动中，未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。其中较大数额罚款是指：达到处罚地行政处罚听证范围中“较大数额罚款”标准的；法律、法规、规章、国务院有关行政主管部门对“较大数额罚款”标准另有规定的，从其规定。

（供应商如在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购

活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。)

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

八、与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他单位信息如下（如无此情形的，填写“无”）：

1、与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他单位如下：_____

2、我单位直接控股的其他单位如下：_____

3、与我单位存在管理关系的其他单位如下：_____

九、我单位不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

十、我单位无以下不良信用记录情形：

1、在“信用中国”网站被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单；

2、在“中国政府采购网”网站被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

3、不符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商：（加盖公章）

法定代表人（或单位负责人）签字或盖章：

日期： 年 月 日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

- 1-2 营业执照（实质性格式）
- 1-3 提供上年度财务报表（成立不满一年不需提供）
- 1-4 提供依法缴纳税收的相关材料（如纳税证明材料复印件）
- 1-5 提供依法缴纳社会保障资金的相关材料（如社保缴费证明材料复印件）

2 本项目的特定资格要求（若有）

3 响应函（实质性格式）

响应函

致：常州中采招投标有限公司

（采购人名称）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的政府采购活动，并对此项目进行响应。

1. 我方已详细审查全部磋商文件，自愿参与响应并承诺如下：

（1）本响应有效期为自提交响应文件的截止之日起 60 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应磋商文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本响应有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

供应商名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：

_____（供应商名称）的_____（法定代表人姓名、职务）代表供应商授权_____（被授权代表姓名）为_____项目（项目编号：_____）报价的合法代理人，全权负责参加本次采购项目的报价、参与协商、签约以及与之相关的各项工作。本供应商对代理人的所有签字负全部责任。

我公司（单位）对被授权代表的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知送达贵公司以前，本授权书一直有效，被授权代表签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权的撤销而失效。

被授权代表情况：

姓名：_____ 性别：_____ 电话：_____ 职务：_____

单位名称（盖章）：_____

日期：_____年____月____日

法定代表人（签字或盖章）：_____

代理人（签字或盖章）：_____

法定代表人身份证

（双面复印件）粘贴处

代理人身份证：

（双面复印件）粘贴处

备注：

1. 法定代表人参加报价时，需携带法定代表人资格证明书和本人身份证原件。
2. 代理人参加报价时，需携带法定代表人授权委托书和本人身份证原件。

5 政府采购供应商信用承诺书（实质性格式）

政府采购供应商信用承诺书

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的供应商形象，本单位在参与政府采购活动中，自愿作出以下承诺：

一、严格遵守国家法律、法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

二、本单位已经阅读并充分理解《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》，自愿按照《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》规定，发生失信行为将记录并公开到“信用常州”、常州市政府采购网。

三、本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。

四、严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任。

五、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

六、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益。

七、承诺本单位在信用中国（江苏）网站中无违法违规、较重或严重失信记录。

八、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则。

九、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺。

十、承诺本单位若违背承诺约定，经查实，愿意接受行业主管部门和信用管理部门相应的规定处罚，承担违约责任，并依法承担相应的法律责任。

十一、承诺本单位同意将以上承诺事项上网公示，违背承诺约定行为将作为失信信息，记录到常州市公共信用信息系统，并予以公开。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 报价一览表

报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

| 序号 | 供应商名称 | 报价（元） | |
|----|-------|-------|----|
| | | 大写 | 小写 |
| | | | |

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

| 序号 | 分项名称 | 品牌 商标 | 规格型号 | 技术参数 | 数量 | 单位 | 响应价格 | |
|-------|------|----------|------|------|----|----|------|----|
| | | | | | | | 单价 | 合价 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 合 计 | | | | | | | | |

- 注：1.本表应按包分别填写。
 2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应磋商文件。
 3.本表行数可以按照项目分项情况增加。
 4.上述各项的详细规格、技术参数如表格中填写不下的，可以逐项另页描述。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

8 合同条款偏离表

合同条款偏离表

项目编号：_____ 项目名称：_____

| 对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选） <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有负偏离，则须在本表中对负偏离项逐一列明） | | | | | |
|---|---------------------|--------|--------|----------------|----|
| 序号 | 磋商文件 条目号 (页码) | 磋商文件要求 | 响应文件内容 | 偏离情况 (据实填写) | 说明 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：

- 1 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
- 2 “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章） _____

日期：____年____月____日

9 采购需求偏离表

采购需求偏离表

项目编号/包号: _____ 项目名称: _____

| 序号 | 磋商文件条 目号(页码) | 磋商文件要求 | 响应内容 | 偏离情况 (据实填写) | 说明 |
|----|-----------------|--------|------|----------------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注:

1. 对磋商文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已
 对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，则**响应无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

供应商名称（加盖公章）: _____

日期: _____年____月____日

10 中小企业声明函（非实质性响应条款）

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，供应商非必须提供；当小微企业拟享受中小企业扶持政策时，仍应提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

（2）如本项目（包）专门面向中小/小微企业采购，须提供《中小企业声明函》（实质性格式）。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，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的，须提供《联合协议》；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的，须提供《拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）》。

（4）其它

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。联合体响应的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。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。

3) 对于多标的的采购项目，供应商应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元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：_____

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

11 项目方案等，包括但不限于如下主题：

- 1) 项目整体实施方案；
- 2) 项目编制方案；
- 3) 进度计划及保证措施；
- 4) 优惠条款或承诺；
- 5) 其他。

12 参加本项目人员一览表

参加本项目人员一览表

项目编号：_____

| 序号 | 姓名 | 性别 | 学历 | 专业 | 职称 | 责任 或分工 | 备注 |
|----|----|----|----|----|----|-----------|----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

注：参加本项目人员须是供应商正式职工。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

13 相关业绩案例一览表

相关业绩案例一览表

项目编号： _____

| 序号 | 项目甲方单位 | 项目名称 | 合同签订时间 | 项目类型 | 备注 |
|----|--------|------|--------|------|----|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

供应商名称（加盖公章）： _____

日期： ____年____月____日

14 磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料