

漯河食品工程职业大学省级人力资源品牌培
训基地项目

磋商文件

采购编号：漯采磋商采购-2025-151

采 购 人：漯河食品工程职业大学

采购代理机构：漯河方锦工程咨询有限公司

时 间：二〇二五年九月

目录

第一章	竞争性磋商公告	1
第二章	供应商须知	5
第三章	评审办法	20
第四章	采购需求及技术参数	26
第五章	响应文件格式	55
第六章	合同（参考模板）	79

第一章竞争性磋商公告

漯河食品工程职业大学省级人力资源品牌培训基地项目 竞争性磋商公告

项目概况

漯河食品工程职业大学省级人力资源品牌培训基地项目的潜在供应商应在漯河市公共资源电子交易平台获取采购文件，并于**2025年09月26日09时30分**（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：漯采磋商采购-2025-151
- 2、项目名称：漯河食品工程职业大学省级人力资源品牌培训基地项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1200000元
最高限价：1200000元
- 5、采购需求：
 - （1）采购内容：采购教学设备一批，详见竞争性磋商文件；
 - （2）质量要求：合格；
 - （3）供货地点：采购人指定地点；
 - （4）质保期：1年；
 - （5）采购标的对应中小企业划分标准所属行业为工业；
- 6、合同履行期限：30日历天；
- 7、本项目是否接受联合体投标：否；
- 8、是否接受进口产品：否
- 9、是否专门面向中小企业：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：项目执行支持中小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策，优先采购节能产品政府采购品目清单和环境标志产品政府采购品目清单内的产品等政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（注：以下材料供应商无需在响应文件中提供，只需按照规定提供信用承诺函，信用承诺函格式详见第五章响应文件格式附件，供应商在成交后，应将上述要求由信用承诺函替代的证明材料提交采购人、代理机构核验，经核验无误后，由采购人、代理机构发

出成交通知书)：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力(提供有效的营业执照)；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供其基本开户银行出具的资信证明或者 2023年度(或 2024 年度)的财务审计报告)；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供声明函)；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供：a. 近六个月(近六个月指 2025年01月至至今)内其中任意一个月依法缴纳税收的证明材料；b. 近六个月(近六个月指 2025 年01月至至今)内其中任意一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料(专用收据或社会保险缴纳清单))。
- 注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。)；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(提供声明函)；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件(通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商的相关主体信用记录，供应商未被列入严重失信主体名单、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)。

3.2 采购代理机构将在开标结束后通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询投标人的信用记录，查询范围(投标人)。对列入失信被执行人、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的供应商，采购人、采购代理机构应当拒绝其参与本项目采购活动(采购代理机构将相关查询页面(查询页需自带日期)的网页打印件以纸质的方式进行留存。)

三、获取采购文件

1. 时间：2025年09月16日00：00至2025年09月22日23：59（北京时间）
2. 地点：漯河市公共资源电子交易平台
3. 方式：有意参加投标的供应商在“漯河市公共资源交易信息网”完成企业注册和CA数字证书认证办理后，持CA登录“漯河市政府采购电子交易系统”下载磋商文件等，方可参加投标。凡未按本公告规定下载磋商文件的，投标无效。
4. 售价：0元

四、响应文件提交

1. 截止时间：2025年09月26日09时30分（北京时间）
2. 地点：通过互联网使用CA数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密电子响应文件保存上传成功。逾期未

完成上传或未按规定加密的响应文件，采购人将拒收。

五、响应文件开启

1. 时间：2025年09月26日09时30分（北京时间）
2. 地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会议。

六、公告期限

本次磋商公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》上发布，公告期限为三个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，采购人或代理机构和所有响应人应当在响应文件递交截止时间前，登录开标大厅(<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/>)进行在线签到，准时参加开标活动。响应人无需要抵达开标现场，由法人或授权委托人在线参加开标会议。

2. 供应商的响应文件中涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、证书等内容，必须已经在企业信息库中进行了上传登记。未在企业信息库中登记的上述内容，不作为评标依据。供应商应及时对企业信息库的相关内容进行补充、更新。

3. “企业注册和CA数字证书认证办理”的具体事宜请查阅漯河市公共资源交易信息网“下载中心”专区的相关说明。

4. 代理费用的收取

收取方式：由成交单位支付，通过单位基本账户以转账方式支付，不接受现金结算。

收费标准：按照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协【2023】002号文漯财购(2018)16号文的收费标准向成交供应商收取代理服务费。

八、凡对本次采购提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：漯河食品工程职业大学
地址：河南省漯河市郾城区文明路7号
联系人：孙女士
联系方式：15703906000

2. 采购代理机构信息

名称：漯河方锦工程咨询有限公司
地址：漯河市西城区西城天盛B座1804
联系人：陶先生

联系方式：13343958144

3. 项目联系方式

项目联系人：陶先生

联系方式：13343958144

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	名称：漯河食品工程职业大学 地址：河南省漯河市郾城区文明路7号 联系人：孙女士 联系方式：15703906000
1.1.3	采购代理机构	名称：漯河方锦工程咨询有限公司 地址：漯河市西城区西城天盛B座1804 联系人：陶先生 联系方式：13343958144
1.2.1	项目名称	漯河食品工程职业大学省级人力资源品牌培训基地项目
1.2.2	资金来源	财政资金
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购内容	采购设备一批，详见竞争性磋商文件
1.3.2	合同履行期限	30 日历天
1.3.3	供货地点	采购人指定地点
1.3.4	质量要求	合格
1.3.5	质保期	1 年
1.4.1	供应商资格条件	详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求”
1.5	是否接受联合体投标	不接受
1.7	现场考察及答疑会	不组织，如需要自行组织且费用自理
2.2.1	采购人澄清或修改磋商文件的时间	提交首次响应文件截止时间至少 5 日前
2.2.2	供应商提出问题（或疑义）的时间	提交首次响应文件截止时间至少 5 日前
3.5.1	磋商承诺函	磋商承诺函按照磋商文件要求的格式完成承诺，其作为供应商响应文件的组成部分。磋商承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的响应人，采购人将追究其法律责任。
3.6.1	磋商有效期	递交响应文件截止之日起60日历天

3.8.1	响应文件的递交	网上递交：供应商应当在递交响应文件截止时间前，通过互联网使用CA数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密响应文件保存上传成功。逾期未完成上传或规定加密的响应文件，采购人将拒收。
3.8.2	签字和盖章要求	1、商务标相应要求盖章处用CA锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。 3、响应文件除授权委托书的其他位置，应根据磋商文件中第五章响应文件格式中要求由供应商法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。
4.2.1	递交响应文件的截止时间	2025年09月26日09时30分（北京时间）
5.1.1	磋商时间和地点	磋商时间：同递交响应文件的截止时间 磋商地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会议。
6.1.1	磋商小组的构成	磋商小组构成：3人，由采购人代表1人及评审专家2人组成； 磋商评审专家确定方式：除采购人代表外，其余专家全部从河南省政府采购专家库中随机抽取。
6.1.2	是否授权磋商小组确定成交人	否，由磋商小组推荐3名成交候选人。
6.1.3	本项目采用磋商办法	综合评分法
6.6.3	成交候选人公告媒体及期限	成交公告在《河南省政府采购网》、《漯河市政府采购网》、《漯河市公共资源交易信息网》网站上公告，公告时间为1个工作日
7	需要补充的其他内容	
7.1	最高限价	最高限价： 人民币壹佰贰拾万圆整（¥1200000.00元） 注：若供应商的报价超过最高限价按无效标处理
7.2	开标方式	本项目采用“远程不见面”开标方式，采购人或代理机构和所有响应人应当在响应文件递交截止时间前，登录开标大厅（ https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/ ）进行在线签到，准时参加开标活动。响应人无需要抵达开标现场，由法人或授权委托人在线参加开标会议。

7.3	核实信用承诺函	采购人有权在发放成交通知书前要求成交供应商提供证明材料，以核实供应商承诺事项的真实性。供应商应对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后，按照《政府采购法》第七十七条，七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，依照有关民事法律规定承担民事责任。
7.4	付款方式	由甲乙双方签订合同时商议。
7.5	河南省政府采购合同融资政策告知函	各供应商： 欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！ 政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购[2017]10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。 贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。
7.6	关于招标投标融资政策的告知函	各投标人： 欢迎贵公司参与本次招投标活动。 中标贷是漯河市公共资源交易中心支持企业发展，针对参与我市招投标活动的投标企业融资难、融资贵推出的一项融资政策。在本次招投标活动中，贵公司中标后如若需要融资贷款支持，可在漯河市公共资源交易信息网点击申请。无需抵押、担保。融资机构将按照双方自愿原则提供便捷，优惠的贷款服务。具体内容详见漯河市公共资源交易信息网“公共资源要素服务”版块。
7.7	解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于磋商阶段的规定，按磋商公告、供应商须知、评审方法、

		响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
7.8	其他	本磋商文件最终解释权归采购人，其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。
7.9	电子交易系统操作注意事项	1.1 本项目实施电子评标 1.2 开标会议因网络、系统等不可抗力原因导致开评标系统未下载获取到投标单位上传的已加密投标文件，投标单位可以提供与上传已加密投标文件同 ID 的未加密投标文件（仅在技术人员确认为非响应人原因导致远程解密失败时使用），由招标代理授权后自行导入到开评标系统，投标单位不能提供或者提供与上传已加密投标文件非同 ID 的，导致不能导入投标文件的，自行承担不能参与后续开评标活动的后果。 1.3 响应人在投标前应自行检查电子投标文件的有效性，由于个人保管或使用 CA 锁不当而导致投标文件无法解密或者解密失败，响应人自行承担不能参与后续开评标活动的后果。 1.4 响应人提供的电子投标文件没有使用本工程规定的投标制作软件（投标制作工具中心网站下载中心下载）编制投标文件，由此产生的解密失败等一切后果自行承担。 1.5 注意事项： 关于 CA 锁 PIN 码，就是 CA 的个人识别密码，用来保护自己的 CA 不被他人使用，投标过程中如果输入错误口令过多，导致当前 CA 锁被锁定，由于 pin 码的再次开通 CA 公司需要一定时间，开标过程中由于响应人自己忘记 pin 码而导致 CA 锁被锁定无法导入或解密电子投标文件的，由响应人负责。 特别提醒： 因本项目采用远程不见面开标模式，特别说明如下： 2.1 开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间

		为准。 2.2 本项目招标文件和投标文件必须使用经测试过的专用工具软件编制，并通过网上招投标平台完成投标过程。响应人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由响应人自负。 2.3 响应人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，响应人使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是已加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为未加密投标文件，作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非响应人原因导致远程解密失败时使用）。 2.4 投标文件递交截止时间前，各响应人的授权委托人或法人代表应提前进入开标大厅进行在线签到。 2.5 未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，响应人将无法进行解密、唱标、评审结果查看等操作，并承担由此导致的一切后果。 2.6 投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布响应人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，响应人按规定时间实施解密（响应人解密方法详见操作手册），因响应人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为响应人放弃投标；因采购人原因或网上招投标平台发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间。 2.7 若响应人已申请多把 CA 锁，请注意使用差别，确保制作上传加密投标文件和开标解密时使用的 CA 锁是一致的，否则造成解密失败的，由响应人负责。 2.8 投标文件唱标结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，响应人在规定时间在线签章自行实施远程确认开标（响应人远程确认开标方法详见
--	--	---

		操作手册)。因响应人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因,导致投标文件在规定时间内未确认开标的,视为响应人放弃投标;因采购人原因或网上招投标平台发生故障等,导致无法按时完成确认开标操作或开、评标工作无法进行的,可根据实际情况相应延迟确认开标时间或调整开、评标时间。 2.9 开评标全过程中,各响应人参与交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人,中途不得更换,在解密、唱标、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时,响应人一端参与交互的人员将均被视为是响应人的授权委托人或法人代表,响应人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱,响应人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。 2.10 投标单位应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况,在投标文件编制完成后尽早完成上传。 2.11 交易中心工作时间 上午 9:00—12:00 下午 14:00—17:00 CA 锁办理、延期相关事宜:0395-2969901 漯河平台技术服务电话:0395-2961908 漯河平台技术服务电话:13939506901 漯河平台技术服务电话:13939506152 QQ 群:465366072
--	--	--

1. 总则

1.1 定义

1.1.1 竞争性磋商是指采购人、政府采购代理机构通过组建竞争性磋商小组与符合条件的供应商就采购货物、工程和服务事宜进行磋商，供应商按照磋商文件的要求提交响应文件和报价，采购人从磋商小组评审后提出的候选供应商名单中确定成交供应商的采购方式。

1.1.2 采购人：漯河食品工程职业大学。

1.1.3 采购代理机构：漯河方锦工程咨询有限公司。

1.1.4 供应商：是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。

1.2 项目名称、资金来源和落实情况

1.2.1 项目名称：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.3 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容、合同履行期限、供货地点、质量要求等

1.3.1 采购内容：见供应商须知前附表。

1.3.2 合同履行期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 供货地点：见供应商须知前附表。

1.3.4 质量要求：见供应商须知前附表。

1.4 合格的供应商

1.4.1 合格的供应商应满足条件详见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 被责令停业的；
- (2) 被暂停或取消投标资格的；
- (3) 财产被接管或冻结的；
- (4) 其他有关法律、行政法规及部门规章禁止的。

1.5 联合体供应商（本项目不适用）

1.5.1 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

1.5.2 以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务，并承诺一旦成交联合体各方将向采购人承担连带责任。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

1.5.3 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级（如有要求）；

1.5.4 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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动；

1.5.5 牵头人法定代表人或其授权的授权代表负责签署本次磋商相关资料，其他联合体各方必须出具承诺函对此予以认可。联合体成员原则上不得超过供应商须知前附表规定的家数：

1.5.6 通过资格预审的联合体，不得再变更其组织形式及成员构成。

1.6 磋商费用

供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，供应商须知前附表中所述的采购人或采购机构均无义务和责任承担这些费用。

1.7 现场考察及答疑会（本项目不适用）

1.7.1 现场考察及答疑会不统一组织，供应商有疑问以书面形式至采购代理机构。

1.7.2 供应商参加现场考察和答疑会所发生的费用自理。供应商自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失等一切责任。

2. 磋商文件

2.1 磋商文件的编制依据与构成

2.1.1 磋商文件由下列章节组成：

第一章 竞争性磋商公告

第二章 供应商须知

第三章 评审办法

第四章 采购需求及技术参数

第五章 响应文件格式

第六章 合同（参考模板）

2.1.2 磋商文件以中文文字编写。供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和磋商内容及要求等，并按照磋商文件的要求编制响应文件。若供应商不按照磋商文件要求编制响应文件，由此产生的风险和责任将由供应商自己承担。

2.2 磋商文件的澄清、修改

2.2.1 提交首次响应文件截止之日前，采购人或者采购代理机构有权对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。如澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制，采购人、采购代理机构将在提交首次响应文件截止时间至少5日前，在“漯河市公共资源交易信息网

(<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”进行公布（不再另行通知）：不足5日的，采购人、采购代理机构将顺延提交首次响应文件截止时间。

2.2.2如供应商对磋商文件内容有疑义，需在提交首次响应文件截止时间至少5日前在政府采购交易系统中“询问与质疑”栏目中提出。

3. 响应文件的编制

3.1磋商的语言与计量

3.1.1供应商提交的响应文件以及供应商与采购人和采购代理机构就有关磋商的所有来往函电均以中文文字书写。供应商提交的支持资料和已印刷的证件或资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文的翻译本，在解释响应文件时以翻译文本为准。

3.1.2除在磋商文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

3.2响应文件的编写

供应商应按照第五章响应文件格式完整地填写响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。

3.3磋商报价

3.3.1本项目报价应以人民币报价。供应商的报价所供清单项目的货物、随配附件、备品备件、专用工具、厂家赠品、包装费、仓储费、运输费、装卸费、保险费、安装调试费、售后服务费、技术培训费、第三方配套费、税金及其他所有费用的总和。

3.3.2磋商报价以人民币为计量币种报价。

3.4资格审查资料

详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求”。

3.5磋商承诺函

3.5.1磋商承诺函按照磋商文件要求的格式完成承诺，其作为供应商响应文件的组成部分。磋商承诺函具有法律约束力，违背相关承诺的响应人，采购人将追究其法律责任。

3.6磋商有效期

3.6.1在供应商须知前附表规定的磋商有效期内，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。

3.6.2出现特殊情况需要延长磋商有效期的，采购人在“漯河市公共资源交易信息网(<https://ggzy.luohe.gov.cn/>)”进行公布。供应商同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

3.7响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第五章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。

3.7.2 响应文件应当磋商文件有关合同履行期限、供货地点和采购范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 响应文件应由供应商的法定代表人或其委托代理人按响应文件格式要求签字或盖章并盖单位公章。响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章确认。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.7.4 响应文件的份数：见供应商须知前附表。

3.7.5 响应文件应编制目录。

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件的密封和标记

供应商通过网上招投标平台递交的电子响应文件为评标依据，供应商使用工具制作电子响应文件时生成二个文件，一个是已加密响应文件，用于上传到网上；另一个即为未加密响应文件，作为备用响应文件（仅在技术人员确认为非供应商原因导致远程解密失败时使用）。

4.2 递交截止时间

4.2.1 供应商应在不迟于供应商须知前附表中规定的响应文件递交截止时间前通过互联网使用CA数字证书登录“漯河市政府采购电子交易平台”，将已加密电子响应文件上传，并确定已加密电子响应文件保存上传成功。逾期未完成上传或未按规定加密的响应文件，采购人将拒收：

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的响应文件递交截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的响应文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 供应商修改或撤回已递交响应文件的书面通知应按照本章第3.7.3款的要求签字或盖章。

4.3.3 修改的内容为响应文件的组成部分。

5. 磋商会议

5.1 磋商

5.1.1 本项目采用“远程不见面”开标方式，采购人或代理机构和所有响应人应当在响应文件递交截止时间前，登录开标大厅（<https://ggzy.luohe.gov.cn/bidweb/>）进行在线签到，准时参加开标活动。响应人无需要抵达开标现场，由法人或授权委托人在线参加开标会议。

5.2 磋商程序

5.2.1宣布开标纪律：

5.2.2公布在响应文件递交截止时间前递交响应文件的供应商名称：

5.2.3供应商远程解密其响应文件；

5.2.4设有标底（最高限价），公布标底（最高限价）：

5.2.5公布唱标信息；

5.2.6点击“开标结束”。

6. 评审

6.1磋商小组和评审方法

6.1.1磋商和评审由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组的组成详见供应商须知前

6.1.2磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。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。磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况。

6.1.3磋商小组将首先按照本须知第6.2款对响应文件进行初审。对初审合格的响应文件将按照本须知第6.3款和第6.4款对应的磋商和评审程序进行磋商和评审。

6.1.4在磋商期间，磋商小组可要求供应商对其响应文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对磋商报价等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明。

6.1.5采购人、采购代理机构不得向磋商小组中的评审专家作倾向性、误导性的解释或者说明。

6.2评审程序

6.2.1响应文件的初审包含资格评审和符合性评审。具体的评审因素见第三章评审办法。

6.2.2没有实质性响应磋商文件要求的响应文件将被否决。供应商不得通过修正、补充或撤销不合理要求的偏离从而使其响应文件成为实质上响应的磋商文件。有下列情形之一的视为未实质性响应磋商文件，其响应文件将被否决：

（1）不同供应商法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的：

（2）响应文件未按磋商文件的要求签署的：

（3）供应商的磋商函、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者磋商文件要求的：

（4）同一供应商首次提交两个以上不同的方案或者磋商报价的，但磋商文

件有要求的除外；

(5) 供应商的磋商承诺函形式和内容不符合磋商文件要求的；

(6) 响应文件附有采购人不能接受的条件。

6.2.3 澄清有关问题

对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，磋商小组可以书面形式（应当由磋商评审专家签字）要求供应商作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更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。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字（或盖章）或者加盖公章。由授权代表签字（或盖章）的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

6.2.4 算术更正：

响应文件报价出现前后不一致的，评审委员会按以下规定对磋商报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

（一）响应文件中磋商函附录内容与响应文件中相应内容不一致的，以磋商函附录为准：

（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，以磋商函附录的总价为准，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。

6.3 磋商事项

6.3.1 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。

6.3.2 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，磋商小组应当及时同时通知所有参加磋商的供应商。

6.3.3 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（或盖章）或者加盖公章。由授权代表签字（或盖章）的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字（或盖章）并附身份证明。

6.3.4 最后报价

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后报价，提交最后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后报价。

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。依据《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库（2014）214号）及财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知（财库（2015）124号）相关规定，符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库（2014）214号）第三条（一）政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）、（四）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情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

注：财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知（财库（2015）124号）相关规定：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。采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有1家的，采购人（项目实施机构）或者采购代理机构应当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。

6.4比较与评价

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

6.5推荐成交候选供应商名单

6.5.1磋商小组将根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商，并编写评审报告。符合本须知第6.3.4项第三款情况的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照磋商报价得分由高到低的顺序推荐。评审得分且报价得分相同的，按照项目实施方案得分顺序推荐。

6.5.2评审报告将由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

6.6成交供应商

6.6.1采购代理机构将在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人确认。

6.6.2采购人应当在收到评审报告后1个工作日内,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,也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的,视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

6.6.3采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后1个工作日内,在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果,同时向成交供应商发出成交通知书,并将磋商文件随成交结果同时公告。

7. 合同授予

7.1采购人与成交供应商应当自成交通知书发出之日起2个工作日内,根据磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商无正当理由拒签合同的,采购人取消其成交资格:给采购人造成的损失,成交供应商应予以赔偿。

7.2发出成交通知书后,采购人无正当理由拒签合同的,给成交供应商造成损失的,还应当赔偿损失。

7.3成交供应商拒绝签订政府采购合同的,采购人可以按照相关法律法规规定的原则确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同,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。

7.4出现下列情形之一的,采购人或者采购代理机构应当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:

(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:

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 除符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条(四)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和《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库(2015)124号规定的情形外,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。

7.5在采购活动中因重大变故,采购任务取消的,采购人或者采购代理机构应当终止采购活动,通知所有参加采购活动的供应商,并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

8. 纪律和监督

8.1采购人、采购代理机构应当按照政府采购法和本办法的规定组织开展竞争性磋商,并采取必要措施,保证磋商在严格保密的情况下进行。任何单位和个人不得非法干预、影响磋商过程和结果。

8.2参与磋商活动的供应商应对磋商文件和响应文件中的涉及国家秘密和商业秘密进行保密，未经采购人书面同意不得扩散，否则承担相关法律责任。

8.3评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。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的，应当及时向财政部门报告。评审专家在评审过程中受到非法干涉的，应当及时向财政、监察等部门举报。

9. 质疑投诉

9.1供应商认为本次采购活动的磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，有权按规定的程序在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑；

9.2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作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

9.3质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

10. 需要补充的其他内容

详见供应商须知前附表。

第三章评审方法

评审方法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	资格评审标准	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定
		按照规定提供信用承诺函
		信用查询
		详见第一章竞争性磋商公告第二条“申请人的资格要求”
		注：资格审查资料除信用中国和中国政府采购网的相关查询页面外，供应商需将其余资格审查证明材料在“漯河市公共资源交易信息网”企业信息库中进行上传登记以便代理机构查询核实，未按上述要求提供证明材料的或响应文件内复印件与所提供证明材料不一致者视为未通过资格审查。
2.1.2	符合性评审标准	供应商名称
		与营业执照一致
		响应文件签字盖章
		1、商务标相应要求盖章处用CA锁进行电子签章。 2、授权委托书应加盖单位公章，法定代表人应签字或盖章。 3、响应文件除授权委托书的其他位置，应根据磋商文件中第五章响应文件格式中要求由供应商法定代表人或授权委托人签字（或盖章）并加盖单位公章。
		响应文件格式
		符合第五章“响应文件格式”的要求
		报价唯一
		只能有一个有效报价
		合同履行期限
		30 日历天
		质量要求
		合格
		供货地点
		采购人指定地点
		质保期
		1 年
		磋商有效期
		递交响应文件截止之日起 60 日历天
		磋商承诺函
		符合第二章“供应商须知前附表”第 3.5.1 项规定
		磋商报价
		供应商的磋商报价不得超出最高限价

综合评分部分（满分 100 分）		
2.2.1	分值构成（总分 100 分）	报价：30 分 项目实施方案：55 分 商务部分：15 分
条款号	评分因素	评分标准
2.2.2(1) 报价（30 分）	磋商报价得分（30 分）	1. 供应商报价超过最高限价按无效标处理。 2. 以评标价和磋商基准价相比，依据价格部分评分标准确定供应商报价得分。 3. 磋商基准价：满足磋商文件要求，通过初步评审且经过最后报价后，其评标价为最低价格的评标价为磋商基准价。 注：磋商小组认为响应人的报价明显低于其他通过初步审查的响应人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在磋商合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；响应人不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效标处理。 磋商报价得分： 磋商报价得分 = (磋商基准价 / 最后磋商报价) × 30 × 100%（价格分计算保留小数点后两位） 4. 落实政府采购政策： a. 供应商投标的产品全部为小型或微型企业生产的且使用该小型或微型企业商号或者注册商标，则给予该供应商报价 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 b. 根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，供应商投标的产品全部为监狱企业生产的且使用监狱企业商号或者注册商标，则给予该供应商报价 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 c. 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）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，本项目对残疾人福利性单位作为投标人所提供的产品全部为残疾人福利性单位生产的且使用残疾人福利性单位商号或者注册商标，则给予该供应商报价 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 d. 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51 号），本项目对供应商所投产品有属于中华人民共和国财政部、发展改革委发布的节能产品政府采购品目清单（注：该节能产品政府采购品目清单详见财库〔2019〕19 号文）且具有中国节能产品认证证书的产品报价给予 1% 的扣除。

		e. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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）规定，本项目对供应商所投产品有属于中华人民共和国财政部、生态环境部发布的环境标志产品政府采购品目清单（注：该环境标志产品政府采购品目清单详见财库〔2019〕18号文）且具有中国环境标志产品认证证书的产品报价给予1%的扣除。 注：同一响应人，小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品报价扣除优惠只享受一次，不得重复享受。 评标价=投标报价-所投小微（监狱/残疾人福利性）企业产品报价*10%-所投节能产品报价合计*1%-所投环境标志产品报价合计*1%
2.2.2(2) 项目实施 方案（55 分）	技术指标响应情况 (35分)	带★的参数为重要参数；没有符号标注的参数为一般参数。 1、技术参数全部满足技术要求的，得35分； 2、重要参数（带★）出现负偏离，每项负偏离扣1分； 3、一般参数出现负偏离，每项负偏离扣0.5分； 注：如技术指标要求提供证明文件，未提供相关材料或提供材料不合格视为不满足，本项不得分。
	项目实施方案 (10分)	评标小组根据各合格供应商供货方案（包括但不限于项目实施计划、组织机构、进度安排、进度保障措施、安装调试方案）进行综合评审。 1、项目实施计划合理、组织机构完善、安全保障措施全面、项目安装调试规划科学、质量保证措施全面得10分； 2、项目实施计划较合理、组织机构较完善、安全保障措施较完善、项目安装调试规划较科学、质量保证措施较全面得5分； 3、项目实施计划不合理、组织机构不完善、安全保障措施不完善、项目安装调试规划不科学、质量保证措施不全面得2分； 4、未提供者不得分。
	质量保障措施 (5分)	针对采购内容提供质量保证措施： 1、质量保障措施完整、内容全面，服务质量方面能够得到有效保证的得5分； 2、质量保障措施基本完整、内容全面，服务质量方面能够得到保证的得3分； 3、质量保障方案一般的得1分； 4、未提供的不得分。
	技术培训方案 (5分)	评标小组根据各合格供应商培训方案（包括但不限于：培训目标、培训（授课）内容、培训方式、培训材料和文件、培训效果承诺等）进行综合评审。 1、培训计划合理、培训目标明确、培训内容全面、培训方式规划科学、培训材料和文件完善，培训效果有保障得5分； 2、培训计划基本合理、培训目标较明确、培训内容相对全面、培训方式规划较科学、培训材料和文件较完善，培训效果有保障得3分； 3、培训计划不合理、培训目标不明确、培训内容不全面、培训方式规划不科学、培训材料和文件不完善，培训效果有保障得1分； 4、未提供者不得分。

商务部分 (15分)	供应商业绩 (6分)	供应商具备近三年（自 2022 年 1 月 1 日以来，以合同签订日期为准）类似项目业绩合同，每份完整的合同应包含中标通知书、合同及用户项目使用评价报告（评价良好及以上，标明用户名称、联系人电话、联系人签字）。每提供一份完整的业绩得 2 分，最多得 6 分，缺项或未提供的不得分。
	售后服务 (9分)	针对提供的售后服务方案（包括售后人员安排方案、服务计划方案、服务内容阐述、按时履约的保障措施、响应时间及故障排除时间安排、应急响应方案） 1. 内容详实，方案科学、合理，考虑周全，措施到位，针对性强，完全符合甚至优于招标需求，得 9 分； 2. 内容完整，方案基本科学、合理，基本考虑周全，措施基本到位，针对性较强，虽然能够基本满足招标的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高，得 6 分； 3. 内容完整，方案基本科学、合理，能够基本满足招标的需要，得 3 分。 4、售后服务方案存在严重缺项或整体缺项的得 0 分。

1. 评审方法

本次评审采用综合评分法。磋商小组对满足磋商文件要求的响应文件，按照本章第2款规定的评审标准进行评审，按评审办法的量化指标评审得分由高到低顺序确定成交候选人。评审得分相同的，按照磋商报价得分由高到低的顺序推荐成交候选人。磋商报价得分且评审得分相同的，按照项目实施方案得分由高到低的顺序推荐成交候选人。评审得分、磋商报价得分、项目实施方案得分均相同的，则按照售后服务得分由高到低的顺序推荐成交候选人。

以上全部相同的，通过随机抽取产生。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评审办法前附表。

2.1.2 符合性评审标准：见评审办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成：见评审办法前附表 2.2.2 评分标准：见评审办法前附表

2.2 澄清有关问题

2.2.1 对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，磋商小组可以书面形式（应当由磋商小组专家签字）要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表人签字（或盖章），并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。

2.2.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或授权代表人签字（或盖章）或者加盖公章。

2.3 比较与评价

2.3.1 按磋商文件中规定的评审方法和标准，对通过初步评审的响应文件进行详细评审，详细评审评审标准：见评审方法前附表。

2.3.2 磋商小组按规定的量化指标和分值进行打分，并计算出综合评审得分。

2.3.3 汇总全体磋商小组对各供应商的打分并计算算术平均值，即供应商的最终评审得

2.3.4 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3. 评审程序

3.1 响应文件初审

磋商小组依据本章第2.1项规定的检查标准，对响应文件进行初审。有一项不符合检查标准的，其磋商将被拒绝，不能进入后续评审或磋商程序。

3.2磋商

磋商程序详见供应商须知。

3.3澄清及算术修正

供应商按照磋商小组和磋商文件的要求进行问题澄清。算术修正的要求和原则详见供应商须知。

3.4详细评审

3.4.1磋商小组按照评审办法前附表第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章规定的评审因素和分值对磋商报价计算出得分A；

(2) 按本章规定的评审因素和分值对项目实施方案计算出得分B；

(3) 按本章规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C；

3.4.2评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.4.3供应商得分=A+B+C

3.4.4供应商的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。

3.5推荐成交候选供应商名单

3.5.1磋商小组按照综合评审得分由高到低的顺序推荐3名成交候选供应商。

3.5.2磋商小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告。

3.6特别说明：资格审查和符合性审查通过后，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后报价，最后报价由供应商通过登录CA数字证书在漯河市政府采购电子交易平台上填报，只填报总价。

第四章采购需求及技术参数

序号	产品名称	数量	参数
1	农用车整车剖视检测教学考核实训台	1	1、设备采用车况良好、功能完整的可正常行驶的教学整车改造制作而成，在保持原车钣金、机械、电器、电池组各个系统相对完整的基础上，对车身覆盖件和车架的关键部位进行合理解剖，展示系统的内部结构。 2、整车在纵向总体上采用半剖(车头到车尾正中间部分)，剖切机仓盖、顶部、底板、仪表台用于展示汽车各总成安装位置；设备钣金部件、喷漆牢固，用不同颜色标示不同结构，性能可靠，使用安全；保留的覆盖件、内饰及漆色无明显损伤，剖切部位整齐，用胶条包边；保持整车关键支承部位的作用；剖切后能清楚展示充配电总成、驱动电机、整车VCU、动力电池组、空调系统、转向系统、换挡杆、ABS控制单元等系统，具备正常启动运行功能的前提下，同时具备对电控系统的故障设置、检测与分析等实训功能。 3、清晰的展示了轿车的车架钣金结构；剖切后能清楚展示整车的电机控制器、车载充电机、高压配电箱、DC/DC转换器、驱动电机、整车VCU、动力电池组、空调系统、转向系统、换挡杆、ABS控制单元等系统的布局；形象的展示整车各系统的结构组成与工作原理，具备正常启动运行功能的前提下，同时具备对电控系统的故障设置、检测与分析等实训功能。适合高等汽车院校与培训机构对学员进行整车教学的需要。外加系统主要包括：检测端子、故障设置系统、故障显示装置等。 4、电动机：≥ 140 马力；整车：长宽高$\geq 4480\text{mm} \times 1655\text{mm} \times 1490\text{mm}$；轴距：$\geq 2600\text{mm}$；电池类型：三元锂电池；电池容量：$\geq 58.1\text{kwh}$；电机总扭矩：$\geq 290\text{N.m}$。 5、物联网智能信息化职业教育实训管理平台 ★①实训教师通过用户账号、密码可登录实训管理平台或实训管理教师APP，对题库可根据要求进行编辑修改，并随时发送试题到无线网内任一实训设备终端，同时可以在权限范围内控制网络中的任何一台实训设备终端的故障设置、故障排除、自动评分等功能。（提供物联网职业教育实训平台真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1:故障设置真人实景操作不同角度照片三张,同一张照片中需体现PC端、实训管理教师APP、实训考核学生APP三部分；照片内容需体现在PC端和实训管理教师APP故障设置和实训考核学生APP故障排除内容。PC端包含左侧菜单区域、编辑故障区域，其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试（展开状态，子选项为编辑故障）、试卷发布、考核管理、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；编辑故障区域需同时展示故障设置按钮、设备号、故障线路（不少于3列）、状态（不少于3列）；实训管理教师APP故障设置区域需同时展示设备名称、提交按钮、复位按钮、返回按钮、线路名称、状态（不少于3列）、故障线路（不少于3列）；实训考核学生APP故障设置区域需同时展示设备名称、提交按钮、剩余时间、返回按钮、线路名称、状态（不少于3列）、

		故障线路（不少于3列）；且PC端与APP端设备名称必须完全对应，剩余时间数据格式时分秒； 照片2：故障设置真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现PC端、实训管理教师APP、实训考核学生APP三部分；照片内容需体现在PC端和实训管理教师APP故障设置和实训考核学生APP故障排除内容。PC端包含左侧菜单区域、编辑故障区域，其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试（展开状态，子选项为编辑故障）、试卷发布、考核管理、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；编辑故障区域需同时展示故障设置按钮、设备号、故障线路（不少于3列）、状态（不少于3列）；实训管理教师APP故障设置区域需同时展示设备名称、提交按钮、复位按钮、返回按钮、线路名称、状态（不少于3列）、故障线路（不少于3列）；实训考核学生APP故障设置区域需同时展示设备名称、提交按钮、剩余时间、返回按钮、线路名称、状态（不少于3列）、故障线路（不少于3列）；且PC端与APP端设备名称必须完全对应，剩余时间数据格式：时分秒；三张照片中需各展示三条不同的故障线路状态展开页面，PC端状态展示：正常、短路、断路、虚接、时段时续；实训管理教师APP端状态展示：正常、断路、时段时续、反接；实训考核学生APP端状态展示：正常、断路、短路、虚接、反接、时断时续； 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，上述所有软硬件均需体现真人操作，照片内容不全、照片不清晰或者照片数量不足均视为不符合实质性技术要求） ★②实训教师通过物联网实训管理平台或实训管理教师APP可以设置线路断路、虚接、时断时续故障模式；可以任意编辑试题和设置答题时限；可以随时对班级学员的考试情况和成绩进行统计，形成班级成绩报表和打印。 （提供物联网职业教育实训平台真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1：试卷发布真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现PC端、实训管理教师APP、实训考核学生APP三部分；照片内容需体现在PC端和实训管理教师APP端新增试题内容、实训管理教师APP试卷发布列表，PC端包含左侧菜单区域、新增试卷区域；其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试、试卷发布（展开状态，子选项为实训考核）、考核管理、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；新增试卷区域需同时展示设备名称选择、班级选择、学生选择、难易程度选择、考试时长选择、考核模式选择，其中考试时长选择需展开显示选择时、分、秒页面，需同时展示线路列表，包含3条以上故障线路；实训管理教师APP展示新增试题区域内容，其中，试题设置区域需同时展示设备名称选择、班级选择、学生选择、考试时长选择、难易程度选择，其中考试时长选择需展开显示选择时、分页面、模式选择，需同时展示线路列表，包含3条以上故障线路，且PC端与APP端设备名称、班级、学生、难易程度选择结果必须完全对应；实训考核学生APP试卷列表展示区域内容包含姓名、设备号、设备名称、发布时间、考试时长，开始答题按钮、返回按钮，其中考试时长显示选时、分、秒。 照片2：实训成绩查询真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现PC端、实训管理教师APP、实训考核学生APP三部分；照片内容需体现在PC端成绩查询内容、实训管理教师APP端考核管理、考核学生APP
--	--	--

		历史试卷，PC 端包含左侧菜单区域、实训成绩查询区域；其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试、试卷发布、考核管理（展开状态，子选项为实训成绩查询）、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；实训成绩查询区域展示班级选择、设备名称选择；查询按钮、重置按钮、导出按钮、学号、姓名、设备名称、设备号、班级、成绩、提交时间、考试用时、查看按钮。实训管理教师 APP 端考核管理展示区域需展示返回按钮、设备名称选择、班级选择、重置按钮、设备名称、班级、姓名、成绩、考试时长、用时、查看按钮、导出成绩按钮；且 PC 端与 APP 端设备名称、班级、姓名、成绩、考试用时名称完全对应。考核学生 APP 历史试卷区域需要展示返回按钮、姓名、设备号、设备名称、考试时长、提交时间、得分、查看试卷按钮。 照片 3：实训答题详情查询真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现 PC 端、实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 三部分；照片内容需体现在 PC 端答题详情内容、实训管理教师 APP 端考核管理答题详情查询、考核学生 APP 试卷详情查询内容，PC 端包含左侧菜单区域、实训答题详情区域；其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试、试卷发布、考核管理（展开状态，子选项为实训成绩查询）、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；实训答题详情区域展示线路、正常答案、学生答案；实训管理教师 APP 端考核管理答题详情查询内容包含设备名称、班级、学生、序号、学生答案、正确答案、返回按钮；考核学生 APP 试卷详情区域展示线路、正常答案、学生答案；实训管理教师 APP 端考核管理答题详情查询内容包含设备名称、班级、学生、序号、学生答案、正确答案、返回按钮； 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，上述所有软硬件均需体现真人操作，照片内容不全、照片不清晰或者照片数量不足均视为不符合实质性技术要求） ★③实训教师通过实训管理教师 APP 可以感知网络内任何一台实训设备终端上各种传感器的信号，并通过实训管理教师 APP 以波形、指针式智能软仪表及数字三种形式同时实时显示，而且可以实现通道内切换任意通道实时显示。（提供物联网职业教育实训平台真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：信号采集真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现 PC 端、实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 三部分；PC 端包含左侧菜单区域、首页展示区域；其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试、试卷发布、考核管理、消息发布、平台管理、试题库管理按钮；实训管理教师 APP 信号采集区域内容需同时展示选择设备、信号采集实时数据、指针式智能软仪表、选择线路、开始采集、暂停、重置按钮，其中信号采集实时数据内需显示信号波形（0-5V），且同时显示指针式智能软仪表（0-5V），信号采集电压值数值（0-5V）在仪表盘显示；实训考核学生 APP 端信号采集区域内容需同时展示选择设备、信号采集实时数据、指针式智能软仪表、选择线路、开始采集、暂停、重置按钮，其中信号采集实时数据内需显示信号波形（0-5V），且同时显示指针式智能软仪表（0-5V），信号采集电压值数值（0-5V）在仪表盘显示；且实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 端信号波形、指针式智能软仪表、电压
--	--	---

		数值必须完全对应； 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，上述所有软硬件均需体现真人操作，照片内容不全、照片不清晰或者照片数量不足均视为不符合实质性技术要求） ★④物联网实训管理平台或实训管理教师 APP 中实训教师可实时发布各种汽车知识、教学知识等中、英文信息到全部学生的 APP 终端。（提供物联网职业教育实训平台真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1:消息发布真人实景操作不同角度照片三张,同一张照片中需体现 PC 端、实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 端三部分；照片内容需体现在 PC 端、APP 端消息发布内容，需体现在实训考核学生 APP 端接收消息内容，PC 端包含左侧菜单区域、编辑信息区域；其中，左侧菜单区域需同时展示学生管理、班级管理、查询设备、故障测试、试卷发布、考核管理、消息发布（展开状态，子选项为编辑信息）、平台管理、试题库管理按钮；消息发布输出区域需同时展示单行输入框、信息正文输入框、设备号选择、立即提交按钮、重置按钮；实训管理教师 APP 使用平板电脑作为展示终端，需同时展示标题输入框、内容输入框、选择设备、重置按钮、提交按钮；实训考核学生 APP 端需同时展示消息通知标题、消息内容、消息发布时间；且实训考核学生 APP 端与 PC 端、实训管理教师 APP 端消息标题、消息内容完全对应； 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，上述所有软硬件均需体现真人操作，照片内容不全、照片不清晰或者照片数量不足均视为不符合实质性技术要求） ★⑤实训考核学生 APP 生物识别和账号登录两登录方式，其中生物识别包含人脸识别和手势识别两种登录方式，便于学员快速登录，进入开始答题模块后自动按照实训教师已设置的考核试题与考核时间完成考核任务。（提供物联网职业教育实训平台真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1:账号登录真人实景操作不同角度照片三张,同一张照片中需体现 PC 端、实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 端三部分；照片内容需体现在 pc 端登录物联网智能信息化职业教育实训管理平台页面，包含：用户名、密码、登录按钮；实训管理教师 APP 端登录页面需展示账号、密码、忘记密码、登录按钮、logo、版本号；实训考核学生 APP 端登录页面需展示账号输入框、密码输入框、logo、版本号、忘记密码按钮、登录按钮、生物识别按钮，账号及密码为输入完成状态； 照片 2:生物识别登录真人实景操作不同角度照片三张，同一张照片中需体现 PC 端、实训管理教师 APP、实训考核学生 APP 端三部分；照片内容需体现在 pc 端登录物联网智能信息化职业教育实训管理平台页面，包含：用户名、密码、登录按钮；实训管理教师 APP 端登录页面需展示账号、密码、忘记密码、登录按钮、logo、版本号；实训考核学生 APP 端包含识别方式提示、人脸识别按钮、手势识别按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，上述所有软硬件均需体现真人操作，照片内容不全、照片不清晰或者照片数量不足均视为不符合实质性技术要求）	
2	农 用	1	1、设备采用车况良好、功能完整的可正常行驶的教学整车改造制作而成，在保持原车钣金、机械、电器、电池组各个系统相对完整的基础上，对车

机 车 故 障 维 修 检 测 教 学 考 核 实 训 台	身覆盖件和车架的关键部位进行合理解剖,展示系统的内部结构。 2、整车在纵向总体上采用半剖(车头到车尾正中间部分),剖切机仓盖、顶部、底板、仪表台用于展示汽车各总成安装位置;设备钣金部件、喷漆牢固,用不同颜色标示不同结构,性能可靠,使用安全;保留的覆盖件、内饰及漆色无明显损伤,剖切部位整齐,用胶条包边;保持整车关键支承部位的作用;剖切后能清楚展充配电总成、驱动电机、整车 VCU、动力电池组、空调系统、转向系统、换挡杆、ABS 控制单元等系统,具备正常启动运行功能的前提下,同时具备对电控系统的故障设置、检测与分析等实训功能。 3、清晰的展示了轿车的车架钣金结构;整车的电机控制器、车载充电机、高压配电盒、DC/DC 转换器、驱动电机、整车 VCU、动力电池组、空调系统、转向系统、换挡杆、ABS 控制单元等系统的布局;形象的展示整车各系统的结构组成与工作原理,适合高等汽车院校与培训机构对学员进行整车教学的需要。外加系统主要包括:检测端子、故障设置系统、故障显示装置等。 4、电动机: ≥ 80 马力;整车:长宽高 $\geq 4565\text{mm} \times 1680\text{mm} \times 1440\text{mm}$;轴距: $\geq 2590\text{mm}$;电池类型:三元锂电池;电池容量: $\geq 48.1\text{kwh}$;电机总扭矩: $\geq 150\text{N.m}$。 5、物联网智能信息化职业教育实训管理平台 6、职业教育教学信息化平台 职业教育教学信息化平台紧密围绕职业院校信息化建设需求,从教学出发,以提高教学质量为目标,以环境建设、教学应用、教学评价为主要任务,构建智慧“教”、“学”、“管”、“测”、“评”新模式,更易督促学习成果及教学质量。 职业教育教学信息化平台包含:专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块,为学员构建出全面、系统的学习环境,使教学过程更加高效。 1. 职业教育教学信息化平台(PC端) ★(1) PC端首页展示 首页顶部设置有本平台六大核心模块便捷式入口,用户可点击按钮进入相应模块,简化用户操作;首页内根据用户学习或教学习惯,利用大数据用户画像技术,自动对用户偏好的免费公开课、职业达人直播、专业课程体系、备课共享资源内精品优质课程进行推送,用户登录平台后可第一时间接收最新课程,提高用户使用效率及教学体验;(投标单位在投标文件中必须提供首页及切换至各个模块的真人实景操作彩色高清照片,要求如下: 照片 1: 首页真人实景操作照片三张,同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口,展示首页免费公开课内容及用户已登录状态。 照片 2: 专业课程体系模块首页真人实景操作照片三张,同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口,展示用户已登录状态,且必须同时展示中餐烹饪专业、汽车专业、美容美发专业等课程体系入口,入口中必须包含课程体系名称、课程图片、课程介绍。 照片 3: 职业达人直播模块首页真人实景操作照片三张,同一张照片要求
---	---

		必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示搜索模块、专业选择模块、筛选内容展示模块，其中，专业选择模块内必须同时展示中餐烹饪专业、汽车专业、美容美发专业等筛选按钮；筛选内容展示模块必须同时展示平台各个用户上传的不少于8个职业达人视频，各个职业达人视频必须同时展示上传人、上传时间（年：月：日：时：分：秒）、视频封面、收藏状态。 照片4：备课共享资源模块首页真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示搜索模块、专业选择模块、课件类型选择模块、筛选内容展示模块，其中，专业选择模块必须同时展示中餐烹饪专业、汽车专业、美容美发专业等筛选按钮；课件类型选择模块必须同时展示文档、图片、视频、全部筛选按钮；筛选内容展示模块必须同时展示平台各个用户上传的不少于8个资源，各个资源必须同时展示课件名称、达人币数量、课件封面，必须同时展示上传备课资源入口。 照片5：免费公开课模块真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示搜索模块、专业选择模块、筛选内容展示模块，其中，专业选择模块内必须同时展示中餐烹饪专业、汽车专业、美容美发专业等筛选按钮；筛选内容展示模块必须同时展示不少于8个课程，各个课程必须同时展示课程名称、封面、课程须知、是否免费状态。 照片6：职业技能测试模块真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示搜索模块、课程选择模块、筛选内容展示模块，其中，课程选择模块内必须同时展示中餐烹饪专业课程、汽车专业课程、美容美发专业课程等筛选按钮；筛选内容展示模块必须同时展示不少于8个技能测试试题，各个试题必须同时展示试题名称、开始答题按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（2）专业课程体系 专业课程体系按照国家中高职院校专业大类、专业小类将中高职院校各专业课程进行系统的整理归纳，每一门课程内配备有完整的教学资源，教学资源类型包含：章节介绍、虚拟实训、虚拟教学、教学课件、实操视频、实战照片、技术文档、章节测试，丰富的教学资源可为学员或教师提供全方位的教学辅助；（投标单位在投标文件中必须提供专业课程体系模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1：以汽车专业为例提供课程真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示用户当前所在位置、搜索模块、课程选择模块、筛选内容展示模块，其中，课程选择模块必须同时展示汽车专业主要课程；筛选内
--	--	--

		容展示模块必须同时展示付费、已购买筛选按钮，必须同时展示不少于8个课程，各个课程必须同时展示课程封面、课程名称、达人币数量。 照片2：以汽车专业课程详情为例提供课程真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示用户当前所在位置、课程封面图、课程名称、课程简介、购买状态，必须同时展示章节介绍、虚拟实训、虚拟教学、教学课件、实操视频、实战照片、技术文档、章节测试选择按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（3）职业达人直播 职业达人直播内网罗了各行各业的技术人才及行业一线从业人员，技术人员可在本模块分享高精尖的技术视频、图片、经验，使学员能够直接学习到一线从业人员的宝贵技术经验，开阔学员视野、提升学习兴趣；本模块内具备快速筛选功能，学员可点击专业分类查看相应分类下的达人视频；（投标单位在投标文件中必须提供职业达人直播模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1：以汽车专业为例提供课程真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示职业达人视频播放页面。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（4）备课共享资源 备课共享资源内包含教师备课所需的优质资源，本模块内资源由各专业教师上传优质精品资源，所有用户均可共享；本平台会对所有上传资源进行审核，审核通过后上传教师将获得平台给予的达人币奖励，其他用户购买本用户上传的资源，本用户也会获得相应的达人币奖励，达人币可用来购买其他用户上传的优质资源；（投标单位在投标文件中必须提供备课共享资源模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1：以汽车专业课程详情为例提供课程真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示用户当前所在位置、资源封面图、资源名称、资源简介、上传用户信息、文件大小、上传时间（年:月:日:时:分:秒）、所属专业、媒体类型、达人币数量，必须同时同步资源、下载按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（5）免费公开课 免费公开课按照中高职专业进行汇总，免费提供海量优质免费课程，免费公开课内门类丰富，可使用户了解更全面的知识，我们将优质免费在线课程免费开放给各中高职院校，供各高校引进使用。（投标单位在投标文件中必须提供免费公开课模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片1：以汽车专业课程详情为例提供课程真人实景操作照片三张，同一
--	--	---

		张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示用户当前所在位置、免费状态、课程名称、课程视频播放页面、课程介绍、同步视频按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（6）职业技能测试 职业技能测试按照中高职专业进行汇总，免费提供海量优质测评实体，职业技能测试内内门类丰富，用户可使用不同专业的不同等级试题进行测评，试题库内试题均为历届职业技能考核、模拟考核题型，用户通过试题演练提高自身专业技能。（投标单位在投标文件中必须提供职业技能测试模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：以汽车专业课程详情为例提供课程真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示用户当前位置、试卷名称、试题详情，其中试题详情包含题号、题干、选项、试题类型。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 （7）智慧云课堂 智慧云课堂按钮链接智慧云课堂平台，教师在智慧云课堂内可进行备课、授课、直播、录播、资源管理等多项操作，智慧云课堂与职业教育信息化平台资源共享，教师在备课、授课过程中可直接使用职业教育信息化平台资源，并可将智慧云课堂上传资源同步到职业教育信息化平台，将优质资源共享；教师可在平台内上传课件并在线编辑，PPT 编辑器能够修改已有的 PPT 课件，进行个性化电子课件设计；PPT 编辑器支持多种格式素材资源，含文本、动画等。PPT 编辑器兼容 Power Point2003、2007、2010、2013 等多个版本。 ★（8）个人中心 个人中心可对我的资料、密码、达人币等数据进行便捷管理，个人中心分别由我的资料、我的密码、我的达人币、我的上传、我的购买、我的收藏、我的测评模块组成。 ①我的资料：可对当前用户昵称及头像进行便捷管理； ②我的密码：可对当前用户密码进行便捷管理； ③我的达人币：可查看我的消费记录及收入记录，并对达人币进行充值； ④我的上传：可查看我已上传的资源，并对资源进行便捷管理、查找、查看； ⑤我的购买：可查看我已购买的资源，并对资源进行便捷管理、查找、查看； ⑥我的收藏：可查看我已收藏的资源，并对资源进行便捷管理、查找、查看； ⑦我的测评：可查看我已完成的测评，并对测评记录进行便捷管理、查找、查看，便于用户发现测评中存在的不足，软件内嵌入大量试题包括单选题、多选题、判断题、问答题等，教师可生成试卷，设置开始终止时间，试卷
--	--	---

		总分，通过分数，设置是否人工评分，查看答案，查看结果，是否及格重考。设置出题方式：手动或随机，选择试卷类型：理论、实训或综合。选择专业名称，课程名称，系统名称。试卷分数自定义，可以定义本试卷中各题型所占的分值，做好分数统一。并能清楚地看出试卷的总分，再发布试卷时间。（投标单位在投标文件中必须提供职业技能测试模块真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：个人中心首页提供真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示当前用户信息（头像、名称、手机号）、必须同时展示左侧功能菜单，菜单包含：我的资料、我的密码、我的达人币、我的上传、我的购买、我的收藏、我的测评、组卷测试、成绩查询按钮；右侧区域内展示基础设置模块、头像设置模块，其中，基础设置内包含用户昵称设置，头像设置内包含上传头像按钮。 照片 2：以个人中心组卷测试为例提供真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示当前用户信息（头像、名称、手机号）、必须同时展示左侧功能菜单，菜单包含：我的资料、我的密码、我的达人币、我的上传、我的购买、我的收藏、我的测评、组卷测试、成绩查询按钮；右侧区域内必须同时展示组卷测试模块内容，内容包含：试题管理、快速组卷、试卷管理、试卷批阅功能选项，本照片需展示快速组卷下的功能，具体为：专业名称选择、课程名称选择、系统名称选择、试卷名称选择、试卷类型选择（理论、实训、综合）、试卷分数设置、评分类型选择（人工评分、系统评分）、答题时间（开始日期、结束日期）。 照片 3：以个人中心组卷测试为例提供真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程体系、职业达人直播、备课共享资源、免费公开课、职业技能测试、智慧云课堂六大模块便捷入口，展示用户已登录状态，且必须同时展示当前用户信息（头像、名称、手机号）、必须同时展示左侧功能菜单，菜单包含：我的资料、我的密码、我的达人币、我的上传、我的购买、我的收藏、我的测评、组卷测试、成绩查询按钮；右侧区域内必须同时展示组卷测试模块内容，内容包含：试题管理、快速组卷、试卷管理、试卷批阅功能选项，本照片需展示快速组卷下的功能，具体为：试卷分数设置、评分类型选择（人工评分、系统评分）、答题时间（开始日期、结束日期）、规则设置（单选题个数、单选题分数、判断题个数、判断题分数、多选题个数、多选题分数、主观题个数、主观题分数）、出题方式（随机、手动）、及格重考（不及格可重考）、生成试卷按钮。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 （9）教务管理 1. 登录教务管理账号后进入个人中心，可对部门、教师、学生管理进行快捷管理。 1) 部门管理：对各校园的部门管理，可对部门进行增加，删除，修改，查询等操作，方便管理用户对教学部门进行快捷管理。
--	--	---

		2) 教师管理：对在校全部教师进行增加，删除，修改，查询等功能，方便管理用户对教师进行快捷管理。 3) 学生管理：可对在校全部学生进行增加，删除，修改，查询等功能，方便管理用户对学员进行快捷管理。 2. 职业教育教学信息化移动平台（app 端） 概述：职业教育教学信息化移动平台（APP）基于互联网职业教育研发，是根据市场化分析、课程资源需求服务提供。对各中高职院校提供全面、专业的优质课程、免费课程、学校课程等资源，让学生可以随时随地高效学习。 职业教育教学信息化移动平台包含：专业课程、达人直播、共享资源、公开课、技能测试、学校课程六大模块，为学员构建出全面、系统的学习环境，使教学过程更加高效； ★（1）首页分类展示 首页设置有本平台六大核心模块便捷式入口，用户可点击按钮进入相应模块，简化用户操作；首页内根据用户学习或教学习惯，利用大数据用户画像技术，自动对用户偏好的免费课程、最热课程、最新课程、推荐课程内精品优质课程进行推送，用户登录平台后可第一时间接收最新课程，提高用户使用效率及教学体验；（投标单位在投标文件中必须提供安卓、苹果手机端 APP 首页真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：手机端 APP 首页真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示专业课程、达人直播、公开课、学校课程、技能测试、共享资源六大模块便捷入口及个人中心、首页入口，必须同时展示首页免费课程内容，课程需体现课程封面、课程名称、免费状态。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，同一张照片必须同时展示安卓手机和苹果手机同一页面，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（2）专业课程 专业课程体系按照国家中高职院校专业大类、专业小类将中高职院校各专业课程进行系统的整理归纳，每一门课程内配备有完整的教学资源，教学资源类型包含：章节简介、实操视频、实战照片、教学资料、章节测试，丰富的教学资源可为学员提供全方位的教学辅助；（投标单位在投标文件中必须提供安卓、苹果手机端 APP 专业课程真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：手机端 APP 以汽车专业课程详情为例提供真人实景操作照片三张，同一张照片要求必须同时展示课程视频播放模块、课程名称、达人币数量、累计学习次数、章节简介（展开状态）、资源类型切换模块（包含实战视频、实战照片、教学资料、章节测试按钮）、购买状态，其中，实战视频内展示不少于两个资源。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，同一张照片必须同时展示安卓手机和苹果手机同一页面，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 ★（3）达人直播 达人直播内网罗了各行各业的技术人才及行业一线从业人员，技术人员可在本模块分享高精尖的技术视频、图片、经验及现场直播，使学员能够直
--	--	---

		接学习到一线从业人员的宝贵技术经验，开阔学员视野、提升学习兴趣；本模块内具备快速筛选功能，学员可点击专业分类查看相应分类下的达人视频或达人直播；（投标单位在投标文件中必须提供安卓、苹果手机端 APP 达人直播真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：手机端 APP 达人直播首页真人实景操作照片三张，同一张要求必须同时展示视频类型选择模块（达人视频、达人直播）、专业选择模块、内容展示模块，其中，内容展示模块以达人视频为例，需展示上传用户信息（头像、名称、上传时间）、视频封面、分享按钮、评论按钮（含评论数）、点赞按钮（含点赞数）、点赞人员、评论人员、评论内容（不少于 1 条）。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，同一张照片必须同时展示安卓手机和苹果手机同一页面，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 （4）技能测试 职业技能测试按照中高职专业进行汇总，免费提供海量优质测评实体，职业技能测试内内门类丰富，用户可使用不同专业的不同等级试题进行测评，试题库内试题均为历届职业技能考核、模拟考核题型，用户通过试题演练提高自身专业技能。 ★（5）学校课程 学校课程内由教师端制作课程后同步到学生端，可由学生端对相应课程进行自主预习、复习、测试，方便学员和教师进行交流；（投标单位在投标文件中必须提供安卓、苹果手机端 APP 学校课程真人实景操作彩色高清照片，要求如下： 照片 1：手机端 APP 学校课程以汽车专业课程为例提供真人实景操作照片三张，同一张要求必须同时展示课程切换模块（当前课程名称、上一课程按钮、下一课程按钮）、资源切换模块（视频、预习、作业、资料、答疑、试题按钮）、录播视频（课程封面、课程日期、立即观看按钮）、教学视频模块（展示不少于 2 个教学视频，视频包含视频封面、视频名称）、虚拟教学模块（展示不少于一个虚拟教学，虚拟教学包含课程名称、3D 资源按钮、FLASH 资源按钮）。 以上照片须由高清相机拍摄而成并标明上述内容，同一张照片必须同时展示安卓手机和苹果手机同一页面，虚假照片、照片内容不全或者照片不清晰均视为不符合要求）。 （6）个人中心 个人中心可对我的资料、达人币、订单等数据进行便捷管理，个人中心分别由我的资料、我的钱包、我的订单、我的提问、反馈意见、我的发布、我的收藏、我的测试模块组成。 我的资料：可对当前用户昵称及头像进行便捷管理； 我的钱包：可查看我的消费记录及收入记录，并对达人币进行充值； 我的订单：可查看我的消费记录，并对订单详细信息进行查看； 我的提问：可查看我的提问记录，并对我的提问进行便捷管理、查找、查看； 反馈意见：可对移动平台进行建议反馈； 我的发布：可查看我已发布的资源，并对资源进行便捷管理、查找、查看；
--	--	---

		我的收藏：可查看我已收藏的资源，并对资源进行便捷管理、查找、查看； 我的测试：可查看我已完成的测试，并对测评记录进行便捷管理、查找、查看，便于用户发现测评中存在的不足。 在线测试：可接收教师发送的测试试卷，并进行答题； 成绩查询：可查看教师批阅的测试试卷，并根据教师需求查看评语或重考。
3	实操教学移动工位机	一、智能云盒 1. 操作系统：Android； 2. CPU：双核心、多线程、1.8GHZ、三级缓存 2MB； 3. RAM：8G； 4. 内置存储：128G，可扩充到 3TB。 5. 影音接口：2 路 HDMI 输出接口、LineIn*1、LineOut*1。 6. I/O 接口：3 个 USB 接口并支持扩展，3 个 10/100/1000Mbps 以太网 RJ45 接口； 7. 视频输出：最大支持 4K 高清视频，支持 30FPS 帧率。 8. 扩展：具有“录制”按钮，可一键式录制课程。 ★9. 内置无线 AP 功能/WiFi 支持：智能云盒内置无线 AP 模块，工作频段：支持 2.4G 和 5G。支持协议：802.11 a/b/g/n/ac 多种协议模式。最大工作速率：1300Mbps。网络工作模式支持：无线路由器、无线交换机、终端模式。（提供相关证明材料） 二、课堂交互系统 1. 中英文切换：系统支持简体中文和英文两种语言模式，可快速进行中英文的切换，满足双语教学的要求。 2. ★ 软件遥控器：互动控制系统无需硬件遥控器或 USB 切换器，用户只需扫码下载遥控器 APP，即可将移动终端作为控制端，支持 Windows、Android、iOS 系统安装控制端软件。遥控器 APP 可支持批注、录制、截屏、切换设备、切换布局模式等功能；使用遥控器 APP 可拍摄多达 8 张照片或录制多达 8 段短视频上传至屏幕显示，亦可将遥控器（手机/平板/电脑端）本地的多达 8 个文件，上传至屏幕分屏显示。（要求提供产品功能截图） 3. 屏幕工具条：主要是指对设备进行控制操作的功能按钮区域，用户可直接在触控显示屏上触控操作，也可在设备上连接 USB 鼠标点击工具条上的功能来操作，具有截屏、录制、广播、切屏、布局、批注、白板、互动等功能按钮，并可以看到时间、设备状态等信息。支持用户自主选择工具条显示或隐藏，工具条隐藏后支持一键点击隐藏按钮再次显示工具条，且无操作 10 秒钟后，工具条可再次自动隐藏。 4. 支持设备的有线接入：具有 2 路 HDMI 输出接口，可接 2 块大屏显示。可通过 USB 口直接接入摄像头采集环境画面，支持通过 USB 口进行鼠标键盘的接入，支持选择 U 盘中的文档、图片、视频等资料直接打开播放，也可对存储至 U 盘的资源进行预览、删除。 5. 支持三大类公有传输协议投屏：支持 Air Play、Miracast、WIDI 投射协议投屏，能够将 iOS 设备、macOS 设备、Android 设备、Windows 设备不安装任何 APP 或者插件的前提下直接无线接入智能云盒进行投屏。通过外接 USB 发射器、扫码、安装 App 等方式投屏，均不符合要求。 6. 双屏教学支持：镜像模式、扩展模式两种切换效果。镜像模式下，双屏显示相同画面。扩展模式下，可选择主屏上任一画面通过手势滑动拖至副

		屏上，支持将主屏的设备画面、分组画面、硬盘、U 盘或遥控器中的文件，发布到副屏展示，可以选择单屏模式或 AuTo 模式，最大可支持 4 组画面发送至副屏进行同屏展示；扩展模式下支持主副屏的 PPT 联动，在主屏显示 PPT 内容时可一键开启联动模式，PPT 每翻至下一页，副屏即自动显示 PPT 上一页内容，同时保留批注内容。PPT 在放映模式下，具有页面缩略图预览，可以选择 PPT 任意页，上屏展示。 7. ★网络摄像机采集：支持通过网络把网络摄像机信号接入，在智能云盒上直接读取显示。可以通过 APP 遥控器或屏幕工具栏对摄像机转动速度的快慢的调整。同时支持机位的微调（上下、左右、拉伸、缩放）调整好后可点击保存功能。也可对摄像机画面进行翻转移除操作。（要求提供产品功能截图） 8. 手写板：支持手写板通过 Wifi 网络连接到智能云盒，手写板书写笔迹可实时通过智能云盒展示。支持不同手写板的对比模式，1 屏、2 屏、3 屏、4 屏、6 屏、8 屏等不同对比模式，允许教师自主选择不同学生手写板上屏展示，支持将已上屏的手写板画面截图保存至 U 盘或本地硬盘。支持手写板投屏画面旋转、全屏放大、从显示屏幕端直接移除当前学生手写板等操作。支持教师端对学生手写板清除笔迹，学生也可通过书写板上的“清除”按钮，一键清除手写板笔迹。 9. 音频输入输出接口：设备支持 3.5mm 音频输入和 3.5mm 音频输出功能，可实现无线或有线 3.5mm 音频输入到设备中，通过 3.5mm 输出给功放、音响等设备。 10. ★支持 16 路投屏终端同步显示：支持 4K 高清视频播放，能够在显示终端上不少于 4 屏画面同时播放高清视频，并可自由拖动交换画面位置。支持对投屏终端单个或者全体音频音量控制；多屏画面布局下，支持对单一显示画面静音、翻转、循环播放、全屏或移出操作。（要求提供产品功能截图） 11. ★多种画面布局显示：支持不少于 16 个投屏设备同时接入智能云盒，不少于同时 8 个画面显示，且支持 Auto（自适应）画面、1 画面、2 画面、3 画面、4 画面、6 画面、8 画面切换模式，不少于 8 种默认画面布局方式，画面支持多种对比模式（如均分屏幕、一大一小、一大两小、一大三小、画中画等）；只需一键点击，即可选择相应的布局。布局内显示的投屏设备具有设备画面记忆功能，切换后各布局内的设备画面不会自动更改。界面布局支持：全屏模式、工具条显示模式、研讨模式等。研讨模式下，已连接的设备、文件资料能够自动罗列显示出来，让教师所见即所得。布局还有：布局快照、清除主屏、清除副屏等功能按钮的选择。（要求提供产品功能截图） 12. 投屏终端选择与切换：系统自动对有线接入设备和网络摄像机、无线接入设备、各小组的系统设备、U 盘、手写板等设备分类。支持拖拽选择投屏设备的画面，支持对已连接的设备强行从列表中移除、重命名，并可设置常用设备置顶显示模式。 13. 支持对显示画面进行全屏缩放：通过遥控器 APP 或屏幕工具栏可控制显示终端的投屏画面缩放显示，达到对文字或重点画面逐步放大的效果，能够对单屏或多屏画面进行最大 400%放大。 14. 批注白板：批注提供选择画笔、颜色、图形、画笔粗细、板擦、撤销、
--	--	--

		清空、重做等工具；支持板擦手势擦除；支持选择某一区域进行聚焦讲解，聚焦内容可以以图片形式发送到指定的小组，亦可保存到本地硬盘，并可将当前显示区域截取到白板中进行重点批注讲解；关灯模式下可将当前显示区域以外的画面进行黑屏操作；支持白板界面下的随写板书写；教师可选择当前页面内容或选择课件中的多张内容，生成二维码；学生通过移动设备直接扫码，即可下载课件内容。扫码设置支持公网模式和局域网模式。 15. 支持画面截屏：通过截屏功能，可一键截取当前显示的内容画面，支持通过遥控器 APP 分享到微信、微博、QQ 等第三方应用程序，并支持存储在 U 盘或本地硬盘上。 16. 存储与图库：存储为用于显示内容的截屏和录制视频的保存，存储支持保存在 U 盘或本地硬盘；图库中可直接浏览截屏的图片和录制的视频内容。 17. 课堂互动：支持学生使用手写板、反馈器、微信小程序参与课堂答题互动，手写板与反馈器需要在后台绑定教师授课班级信息，设备与学生学号姓名绑定，便于答题数据的统计。学生可通过微信扫码签到，输入课程 ID 号，加入教师创建的班级。对于迟到的学生，教师可随时再次发起签到，让学生加入到班级。课堂教学中，教师可以以当前界面显示内容为题目，直接发起答题。题型支持：单选题、多选题、判断题、算术题、投票、挑人、抢答、书写题、简答题等。通过微信答题时，题目内容与答题选项同步推送到学生微信小程序上。教师端可实时看到答题进度，可主动停止答题，答题结束之后，答题统计结果以图表形式实时展示。教师可不设置正确答案，让学生再次作答，两次作答结果可进行对比，便于教师了解学生对知识点的掌握情况。可统计整节课的课堂互动数据，生成报告，点击下课。 18. 分组教学：教师上课前，通过创建合作组，并随即生成一个入组验证码；小组屏通过输入验证码，加入到教师指定的合作组里；任何小组屏都可以作为教师端，进行创建和解散合作组。教师可以通过广播功能，把教师端显示内容同步到指定的单个或多个小组屏上。通过切屏功能，可以抓取多个小组屏内容到教师端，进行对比教学。还可以把任何一个小组屏幕内容，演示到其他指定的单个或多个小组屏上。同时支持教师选择文件资料发送到全部分组或指定的单个或多个分组，实现多样化的分组讨论场景。以上多屏小组互动，支持同时批注操作。支持教师端对分组设备进行管控，包括控制小组屏录制、息屏、唤醒、关机重启、音量调节等操作。 19. ★一键课程录制：设备支持通过硬件设备上的“录制”按键或软件工具栏中的“录制”按钮一键开始录课；课程录制支持多画面和外接麦克风声音同步录入，支持 720P 和 1080P 格式，录课视频可保存在智能云盒的外接 U 盘或本地硬盘中，支持录制存储空间不足时文字的提醒功能，录制过程中可随时暂停、停止。（要求提供产品功能截图） 20. 校园电视台：支持创建即时直播，收看端直接收看直播。支持选择不同的收看方式：选择云盒作为收看端设备、允许云盒通过直播间 ID 加入收看直播、支持移动端通过扫描二维码观看本次直播。支持锁定直播间，锁定后，其他云盒则无法再加入收看直播。支持直播端设备查看：收看端是否加入直播间、收看端设备类型、收看端加入直播间方式、是否移除收看端设备、锁定直播间、结束直播等信息。 21. 支持反向控制操作：支持对 HDMI 有线接入的电脑、无线投屏的 Android、
--	--	---

		Windows 设备进行反向控制操作，具有选择开启或关闭功能按钮，可在显示终端大屏触摸或通过智能云盒外接鼠标以及遥控器软件进行回控。 22. 应用程序：支持将第三方应用程序预装到智能云盒，直接在教学主界面即可打开软件运行，通过快捷按钮可完成教学主界面和应用程序主界面的一键切换。 23. 推拉流：支持 RTMP 协议推流，可实时将教学互动终端的画面、声音通过互联网直播，最多可完成 16 路投屏设备画面同步直播到互联网；同时还支持拉流观看直播，将远端服务器已有的直播内容，通过教学互动终端进行拉流播放；用户可预置多个推流、拉流地址。 24. 书签：支持添加多个教学平台网页链接保存为书签；课堂中，教师可任意选择一个书签，快速打开平台网页，直接调用网页资源进行授课，可在屏幕端同时展示多达 8 个书签。 25. 扩展屏：支持 android 和 windows 系统的移动终端设备安装扩展屏软件，并与智能云盒绑定，即可将智能云盒的视频流画面实时同步到移动终端上。智能云盒可设置选择接收视频流画面，支持：大屏画面、录制直播画面、同步课堂画面等。 26. 安全策略：支持设置随机 PIN 码和固定 PIN 码，移动终端设备无线投屏或使用遥控器 APP 时均需输入对应的 PIN 码；还可支持设置管理员密码和密码提示信息，每次进入“设置”界面均需要输入管理员密码。 27. 欢迎主题：智能云盒支持用户自定义添加欢迎主题、欢迎词功能模块。可更换背景、添加文字、图片、分割线、背景音乐等，系统默认提供不小于 10 种设计模板供便捷选用，个性化的欢迎主题，让教学、会议更加高效便捷。 28. 为确保产品的操作便携性、易用性，以上功能参数要求必须为一个产品实现，不得通过多个产品组合拼凑。且系统支持连网自动检查更新，本地升级。 29. “课堂教学互动系统”要求具有软件著作权登记证书，并提供检测报告。（提供扫描件） 三、移动示教推车 1. 整车采用一体化、模块化设计，方便扩充功能组件，方便安装、使用，维护。 2. 立柱采用铝合金结构，前后两面开有 T 型槽，可加装其它设备，表面防刮处理。 3. 车体底部采用四脚设计，加厚钢板底座，配套脚轮采用静音轮设计，带脚刹装置。 4. 整车可以满足 15 度倾斜测试，30kg 的行走测试。 5. 立柱附带显示器固定架 Vesa 接口，可以左右进行 20 度的摆动。 6. 车体附带人工学把手与台面板一体化，可放置鼠标键盘等物品。 7. 车体转臂水平 360 度旋转，双节多方位调节，垂直 60 度调节。 8. 活动关节带阻尼装置，配合气压活动臂，支持任意角度拉动，悬停，单手轻松操作。 9. 整车隐藏式走线设计，整体干净整洁。 10. 可搭配双屏或单屏显示器，可支持上下左右活动调节。 11. 车体箱体采用多功能箱体，配电源开关、电量显示屏，预留 HDMI/USB/
--	--	--

		网络输出接口。 12. 专业电源供电系统,采用磷酸铁锂电芯,电源箱体采用双保护电源模块。 13. 支持多种摄像机安装,支持隐线设计,支持高清线内部穿线。 14. 整车高度 1.8 米,横臂展开尺寸 1.2 米,可折叠收缩。 15. 箱体左侧预留设备检修板,右侧预留暗锁开门设计,后部预留散热通孔。 四、触摸显示器 1. 尺寸: 23.8 英寸电容触控屏; 2. 背光类型: LED 侧式入光; 3. 屏幕比例: 16:9; 4. 分辨率: 1920*1080; 5. 亮度: 300cd/m2; 6. 对比度: 3000:1; 7. 显示色彩: 1.06B(10bit); 8. 视角: 全视角 178° ; 9. 亮度调节: 可调试; 10. 触摸感应技术: 电容感应识别触摸技术 (20 点) ; 11. 通讯接口: B 型 USB 公头。 五、全景摄像机 1. 视频分辨率: 1080P60, 1080P50, 1080P30, 1080P25, 720P60, 720P50; 2. 传感器: 1/2.8 英寸, 207 万有效像素高品质 HD CMOS 传感器; 3. 镜头: 12x, f3.5mm~42.3mm, F1.8~F2.8; 4. 数字变焦: 16x; 5. 数字降噪: 可同时应用 2D 和 3D 降噪算法; 6. 图像信噪比: $\geq 55\text{dB}$; 7. 视场角: 水平 $72.5^{\circ} \sim 6.9^{\circ}$, 垂直 $44.8^{\circ} \sim 3.9^{\circ}$; 8. 转动范围: 水平 $\pm 170^{\circ}$, 垂直 $-30^{\circ} \sim +90^{\circ}$; 9. USB 接口: 1 路, USB 3.0, Type-C 型插座; 10. 高清输出: 1 路 HDMI 1.4b; 11. 网络接口: 1 路 RJ45: 10M/100M 自适应以太网口; 12. 音频接口: 1 路 Line In, 3.5mm 音频接口; 13. 通讯接口: 1 路 RS232 In; 1 路 RS485 In; 14. 电源接口: JEITA 类型 (DC IN 12V) /USB B 型 (DC IN 5V) /PoE; 15. USB 视频通信协议: UVC 1.1~1.5; 16. 视频编码标准: H.264/MJPEG; 17. 支持协议: TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等; 18. PoE 支持: 有线网络支持 PoE 供电, 控制、供电、视频和音频仅需一条网线即可完成。 六、特写摄像机 1. 视频分辨率: 最高可输出 4KP60 超高清图像, 并向下兼容 1080P、720P 等多种分辨率; 2. 传感器: 1/2.8 英寸, CMOS, 840 万有效像素; 3. 镜头: 光学变焦 20X, 数字变焦 16X; 4. 对焦方式: 自动, 手动, 一键式; 5. 数字降噪: 可同时应用 2D 和 3D 降噪算法;
--	--	---

		6. 图像信噪比: $\geq 55\text{dB}$; 7. 视场角: 水平 $60.7^\circ \sim 3.36^\circ$, 垂直 $34.1^\circ \sim 1.89^\circ$; 8. 高清输出接口: 1 路 HDMI 2.0 接口; 1 路 3G-SDI 接口; 9. 网络接口: 1 路 RJ45: 10M / 100M / 1000M 自适应以太网口, 支持 PoE (802.3af); 10. 音频接口: 1 路 Line In, 3.5mm 音频接口; 1 路 Line Out, 3.5mm 音频接口; 11. USB 接口: 1 路 USB 3.0 接口, C 型插座; 12. 通讯接口: 1 路 RS485, 3 芯凤凰口, 最大距离 1200 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议; 13. 电源接口: DC005-2.0mm 类型 (DC IN 12V); 14. 机身按键: 8 个功能按钮, 包括 ZOOM 操作、聚焦操作、亮度调整、菜单控制、图像冻结和模式切换; 15. 输入电压: DC 12V/ POE (802.3af); 16. 视频制式: YUY/H. 265/ H. 264/ MJPEG; 17. 支持协议: TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP/RTMPS, SRT, Onvif, DHCP, NDI HX3, 组播等。 七、全向麦克风 1. 内置自动降噪、回声消除、自动增益等智能音频算法, 消除噪音和回声、抑制混响; 2. 对建声环境要求低, 设备即插即用, 免配置免调试, 使用简单方便; 3. 内置七个全向麦组成环形阵列, 360 度全向拾音; 4. 拾音距离: 8 米远距离拾音; 5. 灵敏度: -26 dBFS; 6. 信噪比: $> 80\text{ dB (A)}$; 7. 频率响应: $20\text{Hz} - 16\text{kHz}$; 8. 采样率: 32K 采样, 高清宽带音频; 9. USB 协议: 支持 UAC 10. 音频输入接口: $1 \times 3.5\text{mm}$ 线性输入; 11. 音频输出接口: $2 \times 3.5\text{mm}$ 线性输出; 12. USB 接口: USB 音频接口 (Type-B); 13. 供电: USB 5V; 14. 尺寸: $\Phi 130\text{mm} \times \text{H } 33\text{mm}$。
4	教学一体机 (含支架)	一、硬件部分: 1、整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线。整机边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。 2、显示尺寸不低于 86 英寸, 整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840*2160, 屏前玻璃厚度 $\geq 4\text{mm}$。 3、★支持红外 ≥ 20 点触摸感应方式, 触摸方式: 手指、笔, 或其他任何非透明物体, 免驱动操作, 即插即用。触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。(提供检测报告复印件) 4、前置接口: USB ≥ 3 个, Type-C ≥ 1 个, 且所有接口需位于屏幕下侧, 不占显示面积。 5、★支持自定义设置开机显示通道, 包括 OPS、Android、HDMI 等通道。

		具备全通道批注功能，支持任意通道下批注书写，且支持截图保存。（提供测报告复印件） 6、内置安卓系统，与 Windows 系统形成双系统备份，安卓系统不低于 9.0 版本。内置安卓智慧课堂软件。 7、★安卓主页面提供不少于 8 个应用程序，安卓主页面具备信号源预览窗口，支持 OPS，HDMI 等信号源预览。（提供测报告复印件） 8、★安卓主页的云盘功能，可直接进入白板的课件云盘中心，直接查看和调用白板软件中的课件。安卓主界面可直接查看有线、无线连接状态。（提供测报告复印件） 9、信号源跳转：支持信号接入自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，外接信号源接入时，能自动识别并切换到对应的信号源通道。 10、为方便老师操作，整机需具有前置实体按键（为减少误操作拒绝采用触摸按键），数量不少于 8 个，功能包括主页、设置、电源、锁屏、触摸锁定、录屏、音量等。为便于操作，前置按键均须具有清晰简体中文标识，有效避免教学误操作。 11、★电源键支持开机、关机、待机三合一功能。电源键具有：轻按进入节能（息屏），长按 2S 后进入待机状态（关闭一体机和电脑）（提供测报告复印件） 12、★在任意通道下，包括安卓、Windows、HDMI 等通道，均支持窗口一键下移功能，方便不同身高老师场景应用。（提供测报告复印件） 13、★支持前置物理按键和虚拟按键启动录屏功能，Windows 下所有操作过程均可录制。（提供测报告复印件） 14、内置专业硬件自检维护工具，提供硬件系统检测，对系统主板型号、内存、存储、CPU、GPU、系统软件版本，触摸框版本、OPS 提供状态提示信息。 15、支持在任意通道下，通过手势上滑调出 OSD 功能菜单，支持信号源切换，支持护眼模式切换，具有减滤蓝光护眼功能；可通过 OSD 菜单快捷按键方式一键启用减滤蓝光护眼模式；支持窗口下移，支持录屏、关机。 16、为方便老师在各应用程序、软件之间的切换和管理，具备多任务功能切换功能，可对正在运行的应用快速切换或结束进程。 17、★支持红外遥控控制功能、物理按键控制功能，支持 OSD 触控菜单控制功能，支持手势按压关闭背光功能。任意信号源通道下五指按压屏幕即可实现屏幕背光的关闭和开启。（提供测报告复印件） 18、一体机通过静电放电抗扰度试验报告（符合 GB/T17626.2-2018）、浪涌（冲击）抗扰度试验报告（符合 GB/T17626.5-2019），电快速瞬变脉冲群抗扰度试验（符合 GB/T17626.4-2018）。 19、★支持屏体双侧快捷功能键，在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏不少于 8 个菜单工具，具有中文标识，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换等；操作便捷，功能丰富，满足教学应用需求。（提供测报告复印件） 20、采用模块化设计，Intel 标准 80pin OPS 电脑，实现无单独接线的插拔。不低于 Intel I5 处理器，内存≥8G，固态硬盘≥256G。
5	实训	1 1.CPU：不低于 13 代 Intel 酷睿 i7-12700； 2.主板：不低于 Intel 770 系列芯片组，主板与整机同品牌；

	教学终端	3. 内存：≥16GB DDR4-3200, 2 个或以上内存插槽； 4. 应用：配备原厂增霸卡，具有网络（增量）拷贝、断电续传、分区拷贝，具有网络传输过程数据加密功能，全图形化界面并支持鼠标操作，支持任意机器作为主机对整个机房维护、支持 DHCP 环境、支持不同的系统分配不同的 IP、禁止 USB 或者光驱启动；支持网络传输故障定位具有 BIOS 保护芯片，可以自动恢复被恶意篡改的 BIOS，保证设备连续使用、支持系统自动还原、同时支持 GPT 分区和 MBR 分区、自动修改 IP 和计算机名、硬盘保护、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到 7GB/分钟或以上、支持多硬盘、可以从底层控制 U 盘和光驱等设备的使用，防止病毒带入； 5. 硬盘：≥256G M.2 PCIe NVMe 固态硬盘+1T 机械硬盘； 6. 网卡、声卡：集成 10/100/1000M 千兆以太网卡，集成声卡； 7. 显卡：≥4G 独立显卡； 8. 键盘、鼠标：USB 抗菌键盘和抗菌鼠标； 9. 接口：≥7 个原生 USB 端口+1 个 USB-C，其中前置最少 6 个，具有 USB 数据接口无负载能量消耗<150mW 认证；≥1 个 PCIe x16、1 个 PCI、1 个 PCIe x1、2 个 M.2 扩展槽，标配串口，标配 HDMI+DP 接口； 10. 显示器：≥同品牌 23.8 寸液晶显示器，1920*1080 分辨率，标配 VGA+HDMI 接口； 11. 电源：≥260W 防雷击节能电源，具有国家典型能耗不低于 90%认证证书； 12. 机箱：≥15.6 升标准机箱，免工具维护，机箱标配线缆锁，标配内置音响； 13. 操作系统：出厂预装 Windows 11 操作系统； 14. 服务：提供生产厂商整机（含显示器和键鼠）三年免费上门保修服务承诺，可通过官方 400 电话查询配置和服务时效，厂商在当地有售后服务站，并提供官网截图； 15. 产品认证：为保障产品质量，确保产品稳定性，投标产品需具有无故障运行时间不低于 100 万小时认证（以国家电子计算机质量检验部门出具的为准）；具有 CNAS 认可的数据接口认证（USB 数据接口无负载能量消耗<150mW 认证）；厂商服务具有 4PS 认证和 CCCS 钻石五星级认证，以上认证须提供证书复印件。
6	一体化集成维修工具	检测维修工量具套装，含工具车 1、专用工具车（7 抽） 专业级工具产品配置，进行模块化设计，定向新能源汽车（混合动力/纯电动）维修，覆盖车型广，配置齐全，满足新能源汽车维修对工具的要求。选用一流专用工具，高级七层 5 轮工具车，高档环保双色内托，高档、安全、个性，让您在工作中挥洒自如。1000V 超强绝缘电压、工具设计完美，是 4S 店、学校整车厂、海外用户的理想选择。 2、33 件绝缘套筒类工具托组套 7 抽专用工具车第一层：33 件绝缘套筒类工具托组套。 3、22 件绝缘螺丝批、钳子类工具托组套 7 抽专用工具车第二层：22 件绝缘螺丝批、钳子类工具托组套。 4、131 件套筒及旋具头工具托组套

		7 抽专用工具车第三层：131 件套筒及旋具头工具托组套。 5、38 件扳手工具托组套 7 抽专用工具车第四层：38 件扳手工具托组套。 6、37 件保养工具托组套 7 抽专用工具车第五层：37 件保养工具托组套。 7、45 件综合工具托组套 7 抽专用工具车第六层： 45 件综合工具托组套。 8、全新十字扳手（带铁夹） 20 寸，通用型。 9、T 型六角套筒扳手 8-12mm。
7	维修工具车组套	七层工具车配套工具套装 1、七层工具车 2、26 件工具套装 1)175 卡簧钳：内直、外直、内弯、外弯； 2)尖嘴钳 6 寸； 3)斜嘴钳 6 寸； 3)钢丝钳 8 寸 ； 5)大力钳 10 寸； 6)鲤鱼钳 8 寸； 7)断头螺丝取出器 6pcs； 8)穿心螺丝刀：6*150 一字十字、8*200 一字十字； 9)不穿心螺丝刀：6*38 一字十字、3*75 一字十字、6*100 一字十字。 3、30 件工具套装 1)9pc 内六角 S2 中长； 2)9pc 内六角 S2 中长； 3)卷尺 5 米； 4)汽车测电笔； 5)指针扭力 0-300N； 6)游标卡尺 0-150mm； 7)扁三爪； 8)包胶美工刀； 9)圆头锤 1.5 磅； 10)钳工锤 300g； 11)1/2 压配套筒； 12)125mm 长 S2:T52； 13)吹尘枪 5 寸； 14)轮胎充气表。 4、85 件工具套装 1)1/2 短 六 角 套 筒：8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32mm； 2)1/2 万向节； 3)1/2 滑竿； 4)1/2 接杆 3-5-10 寸；

		5) 1/2 火星塞套筒 16-21mm; 6) 1/2 棘轮扳手 72 齿弯柄; 7) 1/2 三用滑头; 8) 1/2E 型套筒 E10-11-12-14-16-18-20-22-24mm; 9) 1/2 长六角套筒:10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24mm; 10) 1/2 压配套筒 100mm 长 S2: T30-40-45-50; M6-8-10-12; 11) 1/2 彩色轮胎套筒 17-19-21-22mm; 12) 1/2 弯杆 12 寸; 13) 1/2 弹套 8mm; 14) 1/2 油底工具 M16、H17; 15) 变头 1/2*3/8; 16) 减震器套筒; 17) 1/2*8mm*30mm 长 批 头 S2: T40-45-50-55-60; H8-10-12-14; PH3-4 ; FD8-10-12; PZ3-4。 5、171 件工具套装 1) 3/8 短 六 角 套 筒: 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24mm; 2) 3/8 长六角套筒: 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24mm; 3) 3/8 压 配 套 筒 48mm 长 S2: T10-20-25-30-40-50; H4-5-6-8-10 ; PZ1-2-3; PH1-2-3; FD5. 5-6. 5-8; 4) 3/8E 型套筒 E10-11-12-14-16-18-20mm; 1) 3/8 接杆 3-6-10 寸; 3/8 三用滑头; 3/8 万向节; 变头; 3/8*1/2 1/4*3/8; 5) 3/8 火星塞套筒 16-21mm 3/8 棘轮扳手 72 齿弯柄; 6) 1/4 短六角套筒: 4-4. 5-5-5. 5-6-7-8-9-10-11-12-13-14mm; 7) 1/4 长六角套筒: 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14mm; 8) 1/4 压 配 套 筒 37mm 长 S2: T8-10-15-20-30; H3-4-5-6-7-8; PZ1-2-3; PH1-2-3; FD4-5. 5-7; 9) 1/4E 型套筒 E4-5-6-8-10; 1/4 批头 25mm 长 S240 个; 10) 1/4 万向节; 1/4 弹套; 1/4 弯杆; 1/4 滑竿; 1/4 接杆 2-4-6 寸; 1/4 软接杆; 1/4 小方杆; 11) 1/4 棘轮扳手 72 齿弯柄。 6、39 件工具套装 1) 梅 开 两 用 扳 手 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24mm; 2) 梅花扳手 5. 5*7、8*10、9*11、12*14、13*15、16*18、17*19、18*21、22*24mm; 3) 开口扳手 8*10mm; 4) 棘轮两用扳手 10-12-13-17-19mm; 5) 油管扳手 8*10、10*12、13*14、15*17mm; 6) 活动扳手 12 寸。
8	零件车	3 三层带移动轮

9	LED 工作灯	3	1. 新升级 100 颗高亮灯珠，发光率高，不闪屏，节能高亮耐用，亮度范围大。 2. 背部强磁设计，可吸附于任何铁质表面，修车时解放双手，方便快捷。 3. 一键防尘开关操作简便，按压即可打开灯光，再次关闭灯光，防漏电易操作。 4. 360° 隐藏式旋转挂钩，修车时可进行悬挂，解放双手更便捷。 5. 配备充电线，圆形插口，快速充电，续航时间长，满足各种工况。 6. ABS 工业塑料外壳，结构设计美观、握感舒适，防尘、防摔、防潮。 7. 符合人体工学设计的把手，双色防滑纹路，防止打滑。
10	万用接线盒	3	满足汽车电路维修，汽车电子零件电气参数测量的需求，在汽车维修教学中，同样可以方便教师采集信号，更可避免由于连接不良导致的信号测量错误而影响教学效果。接线盒有≥ 70 种型号≥ 90 个探针、接头以及接线，宽窄厚薄不一的片状、圆形接头或探针以及凸凹配对连接器，可以满足各型汽车接插头引线的需求，而且可以很好的配合万用表以及示波器等测量工具使用。
11	诊断仪	2	1、主机参数： 1) 处理器：≥ 4 核 2.0 GHz； 2) 操作系统：$\geq$ 安卓 10.0； 3) 内存：$\geq 4GB$； 4) 存储：$\geq 64GB$； 5) 电池：$\geq 6300mAh$, 7.6V； 6) 显示屏：不低于 10.1 英寸； 7) 分辨率：$\geq 1280 \times 800$； 8) 摄像头：后置 800 万像素； 9) Wi-Fi: 2.4GHz/5GHz (双频支持 4G)； 10) 蓝牙：BT5.1 并向下兼容； 11) 工作温度：0-50℃； 12) 尺寸：$\geq 260 \times 150 \times 28 (mm)$。 2、诊断接头参数： 1) 显示屏：$\geq 3.5$ 吋 TFT 屏； 2) 分辨率：$\geq 320 \times 480$； 3) 内存：$\geq 128M$； 4) 存储：$\geq 6GB$； 5) 工作电压：DC 9-36V； 6) 功耗：$< 6W$； 7) 本地诊断模式：蓝牙/USB 有线； 8) 远程诊断模式：以太网； 9) 工作温度：$-10 \sim 50^{\circ}C$； 10) 尺寸：$\geq 180 \times 100 \times 35 (mm)$。
12	绝缘工作台	3	1. 进行动力电池拆解、高压电控等拆解维修的工作台，工作台桌面放置防滑防静电绝缘垫、柔韧耐磨，经久耐用，桌脚安装绝缘调整垫，具有防滑效果，扎实稳固。 2. 耐压：$\geq 10KV$。 3. 尺寸：$\geq 1380 \times 500 \times 600 (mm)$。

1 3	绝缘电阻测试仪	3	1. 0.01MΩ至10GΩ的绝缘测试。 2. 绝缘测试电压：50V、100V、250V、500V和1000V，适用于多种应用。 3. 通过/失败（比较）功能，使重复性测试简单、方便。 4. 保存/调用功能，有19个存储单元，节约时间和人力。 5. 远程测试探头，使重复性测试或难以触及到的被测点的测试更加方便。 6. 带电电路检测功能，如果检测到大于30V的电压，则禁止进行测试，提高了对人员的保护能力。 7. 容性电压自动放电功能，提高了对人员的保护能力。 8. 交/直流电压：0.1V至600V·电阻：0.01Ω至20.00KΩ。 9. 自动关闭功能，节约电池电量。 10. CAT IV 600V测量安全等级，提高了对人员的保护能力。 11. 包括的附件：远程探头、测试线和探头、鳄鱼夹。
1 4	万用表	3	1. 功能 量程 基本精度 (1) 直流电压：量程2/20/200/1000V，基本精度$\pm(0.5\%+3)$； (2) 交流电压：量程2/20/200/700V，基本精度$\pm(1.0\%+3)$； (3) 直流电流：量程20m/200m/20A，基本精度$\pm(1.0\%+2)$； (4) 交流电流：量程20m/200m/20A，基本精度$\pm(1.5\%+3)$； (5) 电阻：量程200/20k/200k/20mΩ，基本精度$\pm(1.0\%+1)$； 2. 温度：-40$^{\circ}\text{C}$~1000$^{\circ}\text{C}$； 3. 分电器触点的闭合角：量程3/4/5/6/8 CYL，基本精度$\pm(1.5\%+5)$； 4. 转速：量程3/4/5/6/8 CYL，基本精度$\pm(1.5\%+5)$； 5. 占空比测量：1%~90%； 6. 二极管测量：有； 7. 三极管测量：有； 8. 通断蜂鸣：有； 9. 数据保持：有； 10. 自动关机：有； 11. 电源：有9V电池（6F22）； 12. LCD最大显示：1999； 13. 输入端自动阻塞系统：有。
1 5	手持示波器	3	1. 自动波形、状态设置； 2. 波形、设置、界面存储以及波形和设置再现； 3. 屏幕拷贝功能； 4. 视窗扩展功能，准确分析波形细节与概貌； 5. 波形录制、存储和回放功能； 6. 高清晰彩色5.7寸液晶显示器，320x240分辨率，可黑白显示； 7. 多种波形数学运算功能(包括:加, 减, 乘, 除) 1) 通道：≥ 1； 2) 宽带：$\geq 50\text{MHz}$； 3) 上升时间：$\leq 3.5\text{ns}$； 4) 采样率范围：实时：$\geq 500\text{MS/s}$ 等效：$\geq 25\text{GS/s}$； 5) 垂直偏转系数：5mV ~ 50V/div； 6) 存储深度：$\geq 7.5\text{kpts}$； 7) 扫描时基：5ns~ 50s/div；

		8) 触发类型：边沿，脉宽，视频，交替； 9) 电阻测量： 量程：600Ω、6KΩ、60KΩ、600KΩ、6MΩ、60MΩ、600Ω、6MΩ、60MΩ； 精度：±(1.5%+10) ±(1.2%+10)； 10) 直流电压测量： 量程：600mv、6v、60V、600V、1000v； 精度：±(1.0%+5)； 11) 交流电压测量(45Hz-400Hz)： 量程：600mV、6V、60V、600v、700v；频率<200Hz；频率≥200Hz； 精度：±(1.2%+5) ±(1.5%+5)； 12) 直流电流测量： 量程：6mA、60mA、600mA，6A； 精度：±(1.2%+5) ±(1.5%+5)； 13) 交流电流测量(45Hz-100Hz)： 量程：6mA、60mA、600mA、6A； 精度：±(2.0%+5) ±(2.5%+5)； 14) 电容测量测量： 量程：60nF、600nF、6uF、60uF、600uF, 6nF、6mF； 精度：±(5%+10) ±(4%+10)。
1 6	拆 装 举 升 机	2 技术参数： 1. 举升重量：≥2204 Lbs/1500kg； 2. 举升高度：≥76.7/1945mm； 3. 最低高度：≥19.7"/500mm； 4. 台面长度：≥1500mm； 5. 台面宽度：≥800mm； 6. 整机净重：≥300kg； 7. 电机相数：1ph； 8. 侧滑宽度：≥25mm； 9. 工作电压：220V。
1 7	四 轮 定 位 仪 (含 四 柱 举 升 机)	1 一、四轮定位仪 技术参数： 采用国际主流三维成像定位技术，以车身为基准的测量方式，主体结构采用高强度铝合金成型横梁，两端固定工业级高进度相机，同时配备高速工业级微型计算机进行数据处理，从而有效确保测量速度和精度；产品出厂前经过严格标定测试，现场使用时无需在做标定；高强度轻便目标靶，可以前后左右随意互换使用，大大减少服务成本和时间；采用前后短距离(20cm)推动汽车测试，有效避免钢圈变形、气压不足等引起的不准确因素，使检测结果更真实、重复性更好；配备上下小双屏显示，从而满足不同环境下的测试调整需要；标准车型数据多达20000余种，也可以自己添加标准数据，同时提供后期数据免费更新。 测量范围与精度： 1. 外倾角：测量精度：±0.01、测量范围：±8； 2. 后倾角：测量精度：±0.03、测量范围：±19；

		3. 前轮内倾角：测量精度：±0.02 、测量范围：±19； 4. 前束：测量精度：±0.01 、测量范围：±2； 5. 后轮推进角：测量精度：±0.02 、测量范围：±2 ； 6. 轮距：测量精度：±0.64 、测量范围：<265mm； 7. 轴距：测量精度：±0.64 、测量范围：<533mm； 二、四柱举升机 1. 主要特征 1) 液压驱动，钢丝绳同步，保证升降平稳； 2) 全过程机械保险； 3) 电气控制升降，操作安全简便； 4) 具有断绳机械保险； 5) 桥面间距可调，适合各种轮距车辆； 6) 转角盘和测滑板的安装位置可前后移动,适用于各种轴距的车辆； 7) 配备二次举升小车，用于车辆轮胎调整； 8) 配备测滑板； 2. 技术参数 1) 额定载荷（kg）：≥4000； 2) 举升高度（毫米）：≥1850； 3) 最低高度（毫米）：≥205； 4) 平台长度（毫米）：≥4200/4500； 5) 平台宽度（毫米）：≥550； 6) 跑道内侧间距（毫米）：1000~1100； 3. 产品参数 1) 举升重量：一次举升：≥4000kg、二次举升：≥2000kg； 2) 举升高度：一次举升：≥1600mm、二次举升：≥470mm； 3) 举升时间：一次举升：≤60s、二次举升：≤37s； 7) 毛重：一次举升：≥1300kg； 8) 电机：一次举升：≥2.2kw； 9) 电压：220/240/380/415V； 10) 重量：≤1200KG/35KG。
1 8	轮胎扒胎机	2 1. 外夹轮毂：≥10" -21" ； 2. 内夹轮毂：≥12" -24" ； 3. 电机功率/电压：≥1.1kw/220v 0.75kw/380v； 4. 额定气源压力： ≥8-10 bar； 5. 车轮最大直径：≥1100mm； 6. 车轮最大宽度：≥3" -14" ；
1 9	轮胎平衡机	2 1. 最大轮胎直径：≥1000mm； 2. 最大轮胎重量：≥100kg； 3. 轮胎直径：≥10"-24"； 4. 轮毂宽度：≥1.5"-20"； 5. 平衡精度：±1g(car)；

20	减振器弹簧拆装器	2	圆形底座，机械式工具，质量安全可靠，使用于轿车、微型车等减震弹簧拆装。
21	刹车油更换机	2	1. 电压：DC12V； 2. 最大功率：50W； 3. 噪音：<60dB； 4. 刹车新油罐容量：≥3L； 5. 刹车旧油瓶容量：≥4 个 1L； 6. 刹车加注油管长度：≥3 米； 7. 标配≥15 个铝合金刹车油壶盖转换接头； 主要功能： 1. 可更换、加注刹车油； 2. 加注压力可智能调控； 3. 新刹车油低液位报警； 4. 纯电正压换油。
22	齿轮油加注器	2	手压式，容量 14L。
23	卧式千斤顶	4	卧式 2T。
24	发动机小吊机	2	1. 起重量/额定载荷：≥2T； 4. 举升范围：0-2300MM；
25	空气压缩机（气	1	1. 排气量：≥0.9m³/min； 2. 电压：380； 3. 耐压铸铁泵，大马力下使用； 4. 网罩保护皮带和皮带轮； 5. 不通型号的泵头配置不通的储气罐可供客户选择； 6. 曲轴箱大，内压低，不易喷油； 7. 曲轴箱壁厚，噪音低；

	泵)		8. 油标为凸型的, 易于客户观察油位。
26	油水分离器 (落地式)	1	0.5/0.8MPa。
27	气路管件套装	1	规格 4 米/根, 带直通、弯头、快速接头, 连接压缩机、冷干机、储气罐、管件卡扣等辅材, 5 个工位。
28	组合鼓 (三合一)	2	1. 一气一电一灯三组合;
29	轮胎架	2	标准型。
30	压力机 (带千斤顶)	2	1. 机身材质: 普通 45 号钢; 2. 压力: $\geq 20T$ (95MPa); 3. 紧实不松散。
31	启动充电两用	2	1. 输入电源: 220V 1PH 50Hz; 2. 适用范围: 中、小型车辆辅助起动; 3. 输出电压: 10-15V/20-30V. DC 可调; 4. 起动电源: 800A 3%; 5. 充电电流: 30A 70%;

	机		
3 2	电瓶搭连接线	3	1. 规格：约 3 米 2000A； 2. 材质：铜包铝。
3 3	钢制碗式机滤扳手	3	帽式设计，提高工具与滤清器的配合精度，降低损坏滤清器的风险。
3 4	冷媒回收加注机	2	1. 适用冷媒：R12/R22/R134a/R407c； 2. 回收速度（气态）：10Kg/h~12Kg/h； 3. 加注速度：≥1Kg/min； 4. 压缩机：1/3HP/1/2 HP 可选； 5. 真空泵：2L/s 双级泵； 6. 电子称：≤80Kg±10g； 7. 环境温度：-10℃~+50℃； 8. 冷媒罐：≥22.7Kg 气液双阀钢瓶； 9. 电源：220V 50Hz。
3 5	轮胎气压表	3	1. 充气范围：≥0-12bar； 2. 精度等级：≥1.5； 3. ≥40cm 气管及欧式充气头； 4. 进气口螺纹：G1/4"。
3 6	刹车分泵拆装组	3	铬钒钢材质，硬度更高，不易变形，精密加工，螺纹顺滑，操作方便，简单易懂。
3 7	水箱压力测量	2	27 件套 水箱压力测量仪器。

	仪		
3 8	刹 车 油 分 析 仪	3	1. 检测全部刹车油。 2. 可以检测 DOT3、4、5.1 型号的刹车油。 3. 具有声音报警。
3 9	安 全 支 架	10	优质钢材、坚固耐用、做工精细、手感舒适，光滑、安全稳固。

第五章 响应文件格式

_____ (项目名称)

响 应 文 件

供应商：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字或盖章)

年 月 日

目 录

- (1) 磋商函
- (2) 磋商函表
- (3) 货物报价明细表
- (4) 规格偏差表
- (5) 法定代表人身份证明
- (6) 授权委托书
- (7) 磋商承诺函
- (8) 响应人基本情况表
- (9) 供应商资格证明文件
- (10) 项目实施方案
- (11) 售后服务承诺
- (12) 其他材料

一、磋商函

致：_____（采购人名称）

根据贵方采购编号为_____的磋商文件，_____（响应人名称）现委托_____（姓名）为我方代理人，参加对贵方组织的_____（项目名称）的投标。现正式提交下述文件，并对之负法律责任。

- （1）磋商函
- （2）磋商函附表
- （3）货物报价明细表
- （4）规格偏差表
- （5）法定代表人身份证明
- （6）授权委托书
- （7）磋商承诺函
- （8）响应人基本情况表
- （9）供应商资格证明文件
- （10）项目实施方案
- （11）售后服务承诺
- （12）其他材料

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、所附投标报价明细表中规定的应提供和交付的货物磋商报价为人民币_____元，即（大写）_____
 - 2、如果我们的响应文件被接受，我们将履行磋商文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。
 - 3、我方愿按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
 - 4、响应人已详细审查全部磋商文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
 - 5、我方同意从响应文件递交截止之日起_____日历天内保持响应文件有效，在此有效期内，我方将严格遵守响应文件的承诺，本响应文件对我方具有约束力。
 - 6、我方保证磋商文件中的所有资料均为真实、有效的，如有虚假，我方承诺响应文件无效并愿承担一切责任。
- 与本磋商有关的一切正式信函请寄：

供应商名称（盖单位公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

联系人：_____

传真：_____

电话：_____

年 月 日

二、磋商函附录

项目名称	
响应人	
响应范围	
磋商报价	大写： 小写：
合同履行期限	
供货地点	
质量标准	
质保期	
备注	

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

三、货物报价明细表

响应人名称: _____

响应人类型 ☐ 小型企业 ☐ 微型企业 ☐ 监狱企业 ☐ 残疾人福利性单位

序号	产品名称	品牌规格型号	原产地及制造商	制造商类型填写 (小型/微型/监狱/残疾人福利性单位)	质保期	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	备注
...										
...										

填报要求:1. 若供应商属于残疾人福利性单位的,则供应商类型应如实勾选,若不属于则供应商类型可不勾选。制造商类型属于小型企业/微型企业/监狱企业/残疾人福利性单位,则制造商类型应如实填写。

需提供材料:1. 供应商所投产品全部为小型或微型企业生产的且使用该小型或微型企业商号或者注册商标的应如实填写本表,须按投标文件中规定的格式提供《中小企业声明函》(详见附件1)加盖供应商公章,若不是,附件1可不填写。供应商对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示。

2. 供应商所投产品全部为监狱企业生产的且使用监狱企业商号或者注册商标的应如实填写本表。制造商为监狱企业的须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件复印件加盖制造商公章。供应商对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示。

3. 供应商类型为残疾人福利性单位的且所投产品全部属于残疾人福利性单位生产的应如实填写本表,若不是,附件2可不填写。供应商和制造商为残疾人福利性单位的须符合财库(2017)141号文件要求的条件,并出具《残疾人福利性单位声明函》(详见附件2)加盖供应商公章。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的,采购人或者其委托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。

备注：1. 本表栏数不够可自行添加。

2. 相关证明资料附在本表后。

响应人（盖单位公章）：

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件 1

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（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 _____：制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）：

2. （标的名称），属于 _____：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）：

3. （标的名称），属于 _____：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（盖单位公章）：

日期：

注：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。

工业和信息化部 统计局 发展改革委 财政部

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕
300 号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

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

工业和信息化部
统 计 局
发 展 改 革 委
财 政 部
二〇一一年六月十
八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

企业。

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

附件 2：监狱企业证明

监狱企业证明

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件扫描件加盖单位电子印章。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称：_____（电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

四、规格偏差表

序号	名称	规格参数及要求		偏差描述
		磋商文件	响应文件	

注：1. “偏差描述”栏中详细注明响应文件规格参数与磋商文件中要求有何不同。

2. 响应人可根据需要自行增减表格行数。

3. 本表后附：按照第四章采购需求及技术参数中的要求提供相关证明材料（若要求）

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

五、法定代表人身份证明

响应人名称:_____

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（响应人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

供应商名称（盖单位公章）：_____

日期：_____年____月____日

六、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（响应人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附件：法定代表人身份证及被授权代表身份证复印件

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

被授权代表：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日期：_____年_____月_____日

七、磋商承诺函

致_____（采购人名称）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据磋商文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力：
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：
- （六）法律、行政法规规定的其他条件：
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目磋商文件中规定的实质性要求，如对磋商文件有异议，已经在响应文件递交截止时间前依法进行维权救济，不存在对磋商文件有异议的同时又参加投标以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、响应文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为成交后将要提供的产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合磋商文件要求导致未能成交的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）磋商有效期内撤销响应文件的：

-
- (二) 在采购人确定成交人以前放弃成交候选人资格的；
- (三) 由于成交人的原因未能按照磋商文件的规定与采购人签订合同；
- (四) 由于成交人的原因未能按照磋商文件的规定交纳履约保证金（若有）；
- (五) 在响应文件中提供虚假材料谋取成交；
- (六) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (七) 磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取成交的法律责任。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

八、响应人基本情况表

响应人名称						
注册地址						
通讯地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注						

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

九、供应商资格证明文件

十、项目实施方案

格式自拟

十一、售后服务

格式自拟

十二、其他材料

漯河市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或政府采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）未被列入严重失信主体名单、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，未曾作出虚假采购承诺；

（七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；

（八）符合法律、行政法规规定的其他条件。

我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

供应商名称（盖单位公章）：

法定代表人、负责人、自然人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

注：1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

第六章合同（参考模板）

（以签订正式合同时为准）

（采购人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容）

本合同 ☐ 是 / ☐ 否 中小企业预留合同

政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

签订地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____ 年 ____ 月 ____ 日参加了 _____（采购代理机构）组织的“_____（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为 _____（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：
2. 货物的质量要求：
3. 货物的技术标准：

第四条 交货

1. 交货日期：30 日历天
2. 交货地点：采购人指定地点

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3. 根据财政部等三部门《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》规定，对乙方提出的具体包装要求：_____

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起 5 个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

3.1 具体付款方式：详见供应商须知前附表

第七条 履约保证金

甲方不再向乙方收取履约保证金，乙方若违反政府采购相关规定给甲方造成损失的，甲方可按照合同约定要求乙方承担赔偿责任。

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，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。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在漯河市政府采购网公开发布。

6. 根据财政部等三部门《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》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

-
1. 及时办理付款手续。
 2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。
 3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的 20% 向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后 ____ 小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式__份，甲方__份，乙方__份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；
2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；
3. 乙方投标文件；
4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；



.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人(授权代表)签字：

字：

电 话：

年 月 日

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人(授权代表)签

电 话：

年 月 日