

河南交通技师学院
汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目

招 标 文 件



项目编号：豫财招标采购-2025-1336

采 购 人：河南交通技师学院

代理机构：河南省教育招标服务有限公司

日 期：二〇二五年十月

目 录

特别提示	2
第一章 招标公告	5
第二章 供应商须知	9
第三章 评标办法（综合评分法）	36
第四章 合同条款及格式	47
第五章 采购需求	54
第六章 投标文件格式	80

特 别 提 示

1. 供应商注册

市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”的《河南省公共资源“智慧交易”平台市场主体信息登记-操作手册》。

2. 投标文件制作

2.1 供应商通过“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商凭 CA 密钥登陆专区并按网上提示自行下载每个项目所含 (.hnzf) 格式的招标文件。

2.3 供应商须在投标文件递交截止时间前制作并提交：

加密的电子投标文件 (*.hntf 格式)，应在上传（递交）投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”电子交易平台内上传；

2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应是与上传加密的电子投标文件同时生成的版本，否则后果自负。

2.5 供应商在制作电子投标文件时，除文件中特殊说明外，需要盖单位章的均指单位电子 CA 锁印章，个人签字或盖章的可以盖个人的电子 CA 锁印章或签字扫描件或物理印章扫描件。

2.6 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式内容如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则可能产生投标文件被拒绝的风险。开标一览表，须严格按照投标文件制作系统要求的格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7 本项目采用远程不见面开标，不提交任何原件等其他资料，无原件核验内容，投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.8 供应商或投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和 *.nhntf 格式) 时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3. 评标前的澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目供应商或投标人，系统可能通过第三方短信群发方式提醒供应商或投标人进行查询。各供应商须重新下载最新的招标文件和答疑文件，依此编制投标文件。供应商或投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商或投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4. 因河南省公共资源交易中心平台在开标前对供应商信息具有保密性，供应商在投标文件递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因供应商未及时查看而造成的后果由供应商自行承担。

5. 评标过程中的澄清

在评标过程中，如果有必要，评标委员会将通过河南省公共资源交易中心的交易系统要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。供应商应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果供应商未在评标委员会规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该供应商自行承担。

6. 根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开、评标。供应商无需到河南省公共资源交易中心现场。供应商应当在招标文件确定的“投标文件递交截止时间前”，登录远程开标大厅，在线准时参加投标活动并进行文件解密、答疑澄清等。

7. 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的新交易平台使用手册（培训资料）—河南省公共资源“智慧交易”平台-不见面开标大厅供应商操作手册 V1.0. doc。

8. 系统内投标文件各模块组成说明

8.1 封面：按要求单独上传投标文件封面

8.2 资格审查材料：资格审查人员在资格审查时，不能浏览供应商投标文件其他内容，在此提醒供应商将投标文件格式供应商资格证明材料部分相应内容单独列出放到此资格审查材料模块。否则资格审查人员将无法对供应商进行资格审查，后果由供应商承担。

8.3 评审资料(此资料从主体信用信息库中获取)：主体信用信息库包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等及招标文件要求的相应资料。

8.4 开标一览表：根据系统提供的开标一览表模板，填写相关内容。

8.5 中小企业声明函：分为货物、工程、服务，各供应商根据项目标的属性，如实填写中小企业声明。

8.6 其他内容：指包含所有（含上述）内容的完整投标文件。

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（供应商、投标人）务必尽快根据自己的实际情况和采购文件的要求，在网上添加市场主体类型，完善各供应商（投标人）主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件（采购文件）中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件（投标文件）的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议供应商（投标人）提前办理，以免影响下载招标文件（采购文件）及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）包括不见面服务操作手册-主体库信息（企业资质业绩人员等）补充、不见面服务操作手册-投标投标文件制作（供应商、投标人）、不见面服务操作手册-远程开标（供应商、投标人）、不见面服务操作手册-质疑异议（供应商、投标人）等，各供应商（投标人）一定要仔细研究。

招标文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业电子签章”是指企业（或单位）的电子章。

第一章 招标公告

河南交通技师学院汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目 -公开招标公告

项目概况

河南交通技师学院汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心 (hnsggzyjy.henan.gov.cn)获取招标文件，并于2025年11月13日09时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 项目编号：豫财招标采购-2025-1336
- 项目名称：河南交通技师学院汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目
- 采购方式：公开招标
- 预算金额：2180000 元

最高限价：2180000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20251867-1	河南交通技师学院汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目	2180000	2180000

- 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：

纯电动汽车整车控制系统教学实训平台 1 套，纯电动汽车电机及其驱动系统教学实训平台 1 套，纯电动汽车电池管理系统教学实训平台 1 套，纯电动汽车充放电系统教学实训平台 1 套，整车线束 6 套，发动机底盘测量工具 4 套，发动机运行测试实训台 2 套，发动机智联中控平台 1 套，新能源汽车专用电子测量设备 1 台，新能源汽车车身专业级智能点焊机 1 台，一体化车身气体保护焊机 1 台，金属件手工制作工作站 1 套，新能源汽车车门漆面抛光工作站 1 套，新能源车门皮漆面保护膜贴装工作站 1 套，标准光源比色灯箱 1 台，油漆色样烘烤箱 1 台，调色漆料及调配套装 1 套，日光对色灯套装 1 套，水性漆保温柜 1 台，自吸式调漆工作台 1 台，全面式供气面罩 1 套，省漆高效数字型面漆喷枪（油性清漆）2 套，省漆高效数字型水性漆喷枪（水性清漆）2 套，环保省漆数字型面漆喷枪（水性色漆）2 套，省漆高效底漆喷枪（自流平底漆）2 套，新能源汽车车身结构件更换及非结构件整形

物料组套 1 套。

具体内容详见招标文件。

5.2 资金情况：资金已落实。

5.3 分包情况：本项目共分为 1 个包。

5.4 交货期：合同签订后 35 日历天内供货安装、调试完毕。

5.5 交货地点：采购人指定地点。

5.6 质保期：自验收合格日起，免费质保 2 年。

5.7 质量要求：合格，符合采购人要求。

5.8 服务要求：满足采购人提出的服务要求。

5.9 验收标准：满足采购人的验收标准及要求。

6. 合同履行期限：自合同生效至质保期满。

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. 是否为只面向中小企业采购：否。

二、申请人资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求

3.1 信誉要求：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本次政府采购活动。

3.2 其他要求：

①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供书面承诺及在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印或截图的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。

②为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本次政府采购活动（书面承诺）。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 10 月 24 日至 2025 年 10 月 30 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（hnsggzyjy.henan.gov.cn）

3. 方式：市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，然后通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，凭企业身份认证锁（CA 密钥）下载采购文件。供应商未按规定时间下载采购文件的，无法参加本次采购活动。

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 11 月 13 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：河南省公共资源交易中心电子交易平台（电子投标文件应于投标截止时间前在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传成功，逾期采购人将不予受理）

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 11 月 13 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：河南省公共资源交易中心电子交易平台【郑州市经二路 12 号河南省公共资源交易中心远程开标室（三）-6】

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心网》、《河南交通技师学院网站》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等政策。本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

2. 本项目采用“远程不见面”开启方式。供应商应当在截止时间前，登录河南省公共资源交易中心远程开标大厅，在线准时参加开标活动并在规定时间内进行文件解密、答疑澄清等。各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件解密，供应商如在交易平台系统规定时间内没有解密成功的，视为放弃投标。不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。

3. 本次招标项目参考《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协[2023]002 号）核定的收费标准向中标人收取招标代理服务费。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：河南交通技师学院

地 址：驻马店市驿城区驿城大道与顺河路交叉口西侧

联 系 人：赵老师

联系方式：0396-2799021

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：河南省教育招标服务有限公司

地 址：郑州市花园路 116 号河南省农科院院内西南角原农信楼

联系人：吴爽

联系方式：0371-56058515

3. 项目联系方式

项目联系人：吴爽

联系方式：0371-56058515

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条 款 名 称	编 列 内 容
采购人	名 称：河南交通技师学院 地 址：驻马店市驿城区驿城大道与顺河路交叉口西侧 联 系 人：赵老师 联系方式：0396-2799021
采购代理机构	名 称：河南省教育招标服务有限公司 地 址：郑州市花园路 116 号河南省农科院院内西南角原农信楼 联 系 人：吴爽 联系方式：0371-56058515
项目名称	河南交通技师学院汽车工程系新能源汽车一体化实训基地项目
项目编号	豫财招标采购-2025-1336
是否允许采购进口产品	否
是否有政府强制采购的节能产品	<p>供应商(供应商)须根据自身所投产品的实际情况,自行判定提供产品是否属于如下情形:</p> <p>相关政策: 财政部生态环境部关于印发节能产品政府采购品目清单的通知 (财库〔2019〕19号)</p> <p>★A02010104 台式计算机★A02010105 便携式计算机★A02010107 平板式微型计算机★A0201060102 激光打印机★A0201060104 针式打印机</p> <p>★A0201060401 液晶显示器★A02052301 制冷压缩机★A02052305 空调机组</p> <p>★A02052309 专用制冷、空调设备★A020609 镇流器★A0206180203 空调机</p> <p>★普通照明用双端荧光灯★A020910 电视设备★A020911 视频设备</p> <p>★A060805 便器★A060806 水嘴为政府强制采购产品</p> <p>注: 招标文件货物需求中如包含上述产品, 供应商投报产品应当取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书及相关附件”, 否则, 其投标文件无效。</p>
采购标的所属行业	<p>采购标的所属行业：工业。</p> <p>划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型</p>

	企业划分办法（2017）>的通知》国统字〔2017〕213号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发<中小企业划型标准规定>的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准为依据。
资金来源	财政资金
出资比例	100%
资金落实情况	已落实
采购内容	<p>采购内容：纯电动汽车整车控制系统教学实训平台1套，纯电动汽车电机及其驱动系统教学实训平台1套，纯电动汽车电池管理系统教学实训平台1套，纯电动汽车充放电系统教学实训平台1套，整车线束6套，发动机底盘测量工具4套，发动机运行测试实训台2套，发动机智联中控平台1套，新能源汽车专用电子测量设备1台，新能源汽车车身专业级智能点焊机1台，一体化车身气体保护焊机1台，金属件手工制作工作站1套，新能源汽车车门漆面抛光工作站1套，新能源车门皮漆面保护膜贴装工作站1套，标准光源比色灯箱1台，油漆色样烘烤箱1台，调色漆料及调配套装1套，日光对色灯套装1套，水性漆保温柜1台，自吸式调漆工作台1台，全面式供气面罩1套，省漆高效数字型面漆喷枪（油性清漆）2套，省漆高效数字型水性漆喷枪（水性清漆）2套，环保省漆数字型面漆喷枪（水性色漆）2套，省漆高效底漆喷枪（自流平底漆）2套，新能源汽车车身结构件更换及非结构件整形物料组套1套。</p> <p>具体内容详见招标文件。</p>
交货期	合同签订后35日历天内供货安装、调试完毕。
交货地点	采购人指定地点
质量要求	合格，符合采购人要求。
质保期	自验收合格日起，免费质保2年。
服务要求和 验收标准	<p>服务要求：满足采购人提出的服务要求。</p> <p>验收标准：满足采购人的验收标准及要求。</p>
供应商资格	1.供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

条件、能力和信誉	<p>(1) 具有独立承担民事责任的能力（提供有效的营业执照或其他证明材料）；</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2024 年度财务审计报告或供应商成立年限不足 1 年的可以提供其基本开户银行出具的资信证明）；</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（书面承诺并加盖公章）；</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供税款和社会保障资金的所属日期为 2025 年的任意一个月缴纳税收和社会保险的证明材料，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；</p> <p>(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（书面声明）；</p> <p>2.信誉要求：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）要求，对列入《全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网站》的“失信被执行人”、《信用中国》网站的“严重失信主体名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为”、《中国政府采购网》的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动（投标文件中提供日期为招标公告发布时间之后的查询截图）。</p> <p>3.其他要求：</p> <p>①单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供书面承诺及在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印或截图的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。</p> <p>②为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本次政府采购活动（书面承诺）。</p>
是否接受联合体投标	不接受
是否为专门面向中小企业采购	否
踏勘现场	不组织

投标预备会	不召开
转包或分包	不允许
偏离	实质性条款（交货期、质保期、质量要求等）不允许负偏离； 其他条款如有偏离参照评分细则执行。
构成招标文件的其他材料	除招标文件外，采购人在招标期间发出的澄清、修改、补充、补遗和其他有效正式函件等内容均是招标文件的组成部分。
采购人澄清 招标文件的 截止时间	时间：投标截止时间之日15日前 形式：河南省公共资源交易中心发出
供应商确认 收到招标文 件澄清的时 间	招标文件澄清一经发出即视为供应商已确认收到
供应商确认 收到招标文 件修改的时 间	招标文件澄清一经发出即视为供应商已确认收到
核心产品	发动机运行测试实训台
样品或演示	详见评分办法及项目需求
报价要求	目的地交货价，包括产品和原厂服务的价格、全部的辅助材料费用及相关费用等。 相关费用（由中标人承担的费用）：包括税、运输费、运保费、安装调试费、搬运费、培训费、按技术规格规定提供备件和专用工具、伴随服务费、售后服务和中标服务费等一切与之相关的费用。报价应为目的地交货价，项目交付使用前产生的一切费用均由中标人承担）
投标有效期	60日历天（投标截止之日起算）
投标保证金	本项目不收取保证金，供应商必须按招标文件格式要求提供投标承诺函。
是否允许递	不允许

交备选投标方案	
加密电子投标文件签字盖章要求	符合第六章投标文件格式要求, 进行电子签章(包括企业电子签章、个人电子签章)。
投标文件上传/递交截止时间	时间: 2025年11月13日09时00分(北京时间) 地点: 本项目采用“远程不见面”开标方式, 远程开标大厅网址为(http://hnsggzyjy.henan.gov.cn), 供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议, 无需到达现场提交原件资料。
投标文件的递交	供应商应在不迟于“供应商须知前附表”中规定的投标文件递交截止时间前将投标文件加密上传至交易平台, 并在系统规定的时间内使用CA数字证书进行现场解密。迟交的电子投标文件将不被接收。
是否退还投标文件	否
开标时间和地点	开标时间: 同投标截止时间 开标地点: 郑州市经二路12号河南省公共资源交易中心远程开标室
远程不见面开标	(1) 采购代理机构按“供应商须知前附表”规定的时间进行开标。供应商无须到现场参加开标。供应商应持CA数字证书通过网络参加开标, 在投标截止时间前登陆河南省公共资源交易中心网站, 并在规定时间内及时进行解密。对开标过程有异议的, 请通过交易平台及时提出。未在规定时间提出异议的, 视同供应商承认开标记录。 (2) 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败, 其投标将被拒绝。 (3) 逾期解密或超时解密或因供应商自身原因造成无法正常解密的, 其投标将被拒绝。 (4) 开标时, 采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序进行。 (5) 开标结束后进入质疑期, 异议回复完成之后开标结束。 注: 在开标、评标过程中, 若出现异常情况导致无法正常采用电子开标时, 如出现网络中断、服务器发生故障或停电等其它不可抗力情形, 导致电子交易系统无法正常运行的, 应由采购人、采购代理机构视情况提出解决方案, 及时通报监管部门和交易中心研究处理。

评标委员会的组建	评标委员会构成：由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人或5人以上单数。其中，评审专家不得少于成员总数的三分之二； 评标专家确定方式：从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取。
中标候选人推荐原则	评标委员会依据评审总得分高低依次推荐前三名中标候选人(综合评分相等的情况下，以投标报价低的优先，投标报价也相等的，优先选择顺序为技术指标、实施方案中得分较高的投标人。技术指标得分、实施方案得分也相同时，由采购人自行确定)。
是否授权评标委员会确定中标人	否；推荐的中标候选人：3名
定标方式	采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定最终中标人。
中标公告媒介及期限	公告媒介《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网》； 公告期限：五个工作日。
履约保证金	无
付款方式	货物（设备）到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，乙方提供本项目的合规发票，经甲方审核无误之日起30个工作日内（遇法定节假日顺延），甲方通过银行转账方式向乙方支付该批次货物的合同约定货款。
质疑	<p>一、供应商认为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七个工作日内，向采购代理机构提出质疑。</p> <p>1.接收质疑函的方式：接收加盖单位公章的书面纸质质疑函 联系单位：河南省教育招标服务有限公司 联系人：吴爽 联系电话：0371-56058515 通讯地址：郑州市花园路116号河南省农科院院内西南角原农信楼</p> <p>2.质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。</p> <p>二、供应商应在法定质疑期内一次性针对同一采购程序环节提出质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。（采购程序环节分为：招标公告、招标文件、采购过程、中标结果）</p> <p>三、质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质</p>

	疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明事实的确切来源，对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。
需要补充的其他内容	
招标代理服务费： 本次招标项目参考《河南省招标代理服务收费指导意见》(豫招协[2023]002号)核定的收费标准向中标人收取招标代理服务费。 中标服务费缴纳开户名称：河南省教育招标服务有限公司 中标服务费缴纳账号：371903102310201 中标服务费缴纳开户行：招商银行股份有限公司郑州分行农业路支行	
本项目最高限价：2180000元。 各供应商报价不得超过最高限价，超过最高限价的投标文件按投标无效处理。	
是否采用电子招标投标：是	
供应商须独立制作、修改和上传投标文件，若因“投标文件制作机器码”与其他供应商一致，机器码一致的所有投标文件按无效文件处理，所造成的不良后果由供应商自行承担。	
解释权：构成本招标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，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招投标阶段的规定，按招标公告、供应商须知、评标办法、投标文件格式的编排顺序在后者为准解释；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，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。	
供应商提供的补充资料均需在评标工作当日评标会结束前提供，供应商在评标会结束后递交的任何补充、澄清、说明、证明、承诺等资料均不再给予认定，供应商自行承担未能按时提供上述资料造成的后果。	
本项目所有澄清、补遗、补充通知均在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》《中国招标投标公共服务平台》网站上发布，请各供应商注意在网站上下载。	
中标结果公告：中标结果公告将在公开招标公告发布的同一媒介发布。	
政府采购相关政策： A、为贯彻落实财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)的通知、 本项目为非专门面向中小企业采购 ，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。 依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业	

业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：供应商所投所有产品均为小型、微型生产企业生产的产品时，评审时给予小型或微型企业 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，供应商须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。小微企业用评审报价参与评分。

大型、中型企业评审报价=投标报价

小型或微型企业评审报价=投标报价*（1-10%）

注：供应商所投所有产品均为小型、微型生产企业生产的产品，则给予评标价格扣除计算。部分为小型、微型企业生产的产品，不予扣除计算。

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，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业参加本项目投标活动。

C、根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库（2017）141号）文件规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业参加本项目投标活动。

D、根据《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）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，将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优先采购或强制采购。

E、根据《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）规定，政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。根据《财政部办公厅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）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。

F、根据政府采购政策，本项目如涉及到自主创新首购产品，应当采购由财政部会同科技部等部门制定的《政府采购自主创新产品目录》内的产品。

G、根据政府采购政策，本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，如涉及到信息安全产品，列入《网络关键设备和网络安全专用

产品目录》的网络安全专用产品应当符合《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，并经具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合的产品。

H、根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，供应商所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。

I、根据《关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》（财库〔2019〕27号）的规定，鼓励采用优先采购、预留采购份额方式采购贫困地区农副产品，鼓励优先采购聘用建档立卡贫困人员物业公司提供的物业服务。

J、为进一步落实政府绿色采购政策，本项目为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，所有商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》、快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》要求。

K、供应商可通过“河南省政府采购合同融资平台”，选择意向银行实现政府采购合同融资，贯彻落实优化营商环境的决策部署，创新扶持企业发展。“政采贷”是以政府采购合同预期支付能力为信用，以政府回款为还款来源的信贷产品。政府采购中标供应商可通过“郑州市政府采购合同融资平台”，选择意向银行，凭中标通知书向银行申请授信，解决缓解中小企业融资难、融资贵的问题。

L、其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

招标文件中产品凡有进入国家强制认证（CCC认证）产品目录中的产品，投标人所投产品必须通过CCC认证（投标文件中承诺具有有效的CCC认证），否则将按无效标处理。

其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。招标文件的最终解释权归采购人。

附件一：
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。

附件二：统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企

只须满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播、电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；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，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产业经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件三：品目清单（此项仅供评标参考）

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★ A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★ A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★ A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）

		溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限值及能效等级》(GB 29540)
★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限值及能源效率等级》(GB 21454)
		单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限值及能效等级》(GB 37479)
	★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限值及能效等级》(GB 19576)
	A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分：中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1)；《机械通风冷却塔 第2部分：大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机		《中小型三相异步电动机能效限值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器	《三相配电变压器能效限值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器	《管形荧光灯镇流器能效限值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱	《家用电冰箱耗电量限值及能效等级》(GB 12021.2)
			《转速可控型房间空气调节器能效限值及能效等级》(GB 21455-2013)，待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
		★A0206180203 空调机	多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)
			《多联式空调(热泵)机组能效限值及能源效率等级》(GB 21454)
		单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限值及能效等级》(GB 37479)
		A0206180301 洗衣机	《电动洗衣机能效水效限值及等级》(GB 12021.4)

			★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)，以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28378)

- 注: 1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本, 依据国家标准中二级能效(水效)指标。
2. 上述产品中认证标准发生变更的, 依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至2019年6月1日。
3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 本项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本项目项目编号：见供应商须知前附表。

1.1.6 本项目是否允许采购进口产品：见供应商须知前附表。

1.1.7 本项目是否有政府强制采购的节能产品：见供应商须知前附表。

1.1.8 交货地点：见供应商须知前附表。

1.1.9 采购标的所属行业：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见供应商须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购内容及分包划分、交货期、质量要求、质保期和采购标的所属行业

1.3.1 本次采购内容及分包划分：见供应商须知前附表。

1.3.2 本项目的交货期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见供应商须知前附表。

1.3.4 本项目的质保期：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目的资格条件、能力和信誉。

(1) 潜在的供应商必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：
见供应商须知前附表；

(2) 信誉要求：见供应商须知前附表；

(3) 其他要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1项和供应商须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

1.4.3 是否为专门面向中小企业采购：若供应商须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，供应商或所投产品应符合招标文件中要求的特定条件，否则其投标文件将被认定为无效投标文件。

1.4.4 供应商不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本招标项目的其他供应商为同一个单位负责人；
- (4) 与本招标项目的其他供应商存在控股、管理关系；
- (5) 为本招标项目的采购代理机构；
- (6) 与本招标项目的代建人或采购代理机构同为一个法定代表人；
- (7) 与本招标项目的代建人或采购代理机构存在控股或参股关系；
- (8) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (9) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (10) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (11) 在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (12) 被工商行政管理机关在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (13) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (14) 法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 供应商须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按供应商须知前附表规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供供应商在编制投标文件时参考，采购人不对供应商据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 本项目不组织踏勘现场

1.10 投标预备会

不召开

1.11 转包或分包

不允许转包或分包。

1.12 偏离

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的投标将被否决。

1.12.2 供应商应根据招标文件的要求提供投标服务方案等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 供应商须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏差应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 评标办法（综合评分法）；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式。

根据本章第1.10 款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应及时在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。供应商在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标截止时间15日前在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台公布给所有下载招标文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15天，并且澄清内容影响投标文件编制的，供应商应在澄清内容发出后24小时内“河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

2.2.3 招标澄清内容是招标文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。

2.2.4 供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前，采购人可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时修改招标文件，招标文件的修改将在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台公布给所有下载招标文件的供应商。如果修改发出的时间距投标截止时间不足15天，并且修改内容影响投标文件编制的，供应商应在“河南省公共资源交易中心”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标修改内容是招标文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。若供应商对修改内容仍有疑问，应在修改内容发出后24小时内“河南省公共资源交易中心”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

2.3.3 供应商在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的修改等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：详见第六章投标文件格式，无提供格式的可格式自拟。

3.1.2 投标范围

- (1) 项目有分包的，供应商可对招标文件其中某一个分包或几个分包进行响应。
- (2) 供应商应当对所响应分包招标文件中“采购需求”所列的所有货物内容进行投报，如仅投报分包中某一部分内容，其该包投标文件将被认定为无效响应。
- (3) 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在供应商须知表 3.1.2 条中载明核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按照 87 号令第三十一条关于“同一品牌产品”的规定处理。
- (4) 无论招标文件第五章采购需求中是否要求，供应商所响应货物均应符合国家强制性标准。

3.1.3 样品或演示：样品或演示要求详见供应商须知前附表

3.2 投标报价

3.2.1 报价应为投报货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价格、购买货物和伴随服务需缴纳的所有税费、运输费、保险费、装卸费、安装及调试费、检验费、技术服务费和培训费等完成所需的一切费用。

3.2.2 供应商应按招标文件要求在相关表格中标明响应货物及伴随服务的单价和总价，并由法定代表人（非法人组织的负责人）或其委托代理人签署。

3.2.3 供应商提交的最后报价，在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的响应，其投标文件将被认定为无效响应。

3.2.4 每种货物只能有一个报价。采购人不接受具有附加条件的报价。

3.2.5 除非招标文件另有规定，报价原则上精确到小数点后两位。

3.2.6 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.3 投标有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人在河南省公共资源交易中心平台上通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；供应商拒绝延长的，其投标失效。

3.4 投标保证金

本项目不收取保证金，供应商必须按招标文件格式要求提供投标承诺函。

3.5 备选投标方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选投标方案。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量要求等实质性内容作出响应。

3.6.3 加密电子投标文件签字盖章要求

投标文件全部采用电子文档，除供应商须知前附表另有规定外，投标文件所附证书均为原件扫描件或复印件，采用单位和个人数字证书，按照招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由供应商的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附有法定代表人签署的授权委托书，签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

3.7 投标文件的递交

3.7.1 供应商须在投标截至时间前制作并提交投标文件，加密电子投标文件(*.hntf 格式），应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心”(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>) 电子交易平台内上传。

3.7.2 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心(<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

3.7.3 供应商在制作投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”等内容制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）。

3.7.4 投标文件以外的任何资料采购人和代理机构将拒收。

3.7.5 参与同一个标段（包）的供应商（投标人）存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

（1）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

（2）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

（3）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；

（4）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

（5）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

（6）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位

缴纳社会保险或者领取报酬的；

- (7) 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

3.8.证明响应标的的合格性和符合招标文件规定的技术文件

3.8.1 供应商应提交证明文件，证明其响应内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

3.8.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

- (1) 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- (2) 货物从采购人开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；
- (3) 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供的货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

- 4.1.1 供应商应在供应商须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。
- 4.1.2 供应商通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。
- 4.1.3 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的投标文件不予退还。
- 4.1.4 供应商完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向供应商发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为为准。
- 4.1.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。供应商应在供应商须知前附表项规定的投标截止时间前在河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）电子交易平台上传加密投标文件。

4.2 投标文件的修改与撤回

- 4.2.1 在本章第 4.1.1 项规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。
- 4.2.2 供应商修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.6.3 项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向供应商发出确认回执通知。
- 4.2.3 供应商撤回投标文件的，采购人自收到供应商书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金（如有）。
- 4.2.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在规定的投标截止时间（开标时间）和供应商须知前附表规定的地点开标。本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等（请各位供应商注意，系统中给各位供应商的解密时间为 30 分钟）。

5.2 开标

5.2.1 远程不见面开标

（1）采购代理机构按“供应商须知前附表”规定的时间进行开标。供应商无须到现场参加开标。供应商应持 CA 数字证书通过网络参加开标，在投标截止时间前登陆公共资源交易网，并在规定时间内及时进行解密。对开标过程有异议的，请通过公共资源交易平台及时提出。未在规定时间提出异议的，视同供应商承认开标记录。

（2）因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，其投标将被拒绝。

（3）逾期解密或超时解密或因供应商自身原因造成无法正常解密的，其投标将被拒绝。

（4）开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括供应商名称、投标价格以及其它有关内容。

（5）唱标结束后进入质疑期，异议回复完成之后开标结束。

5.3 资格审查

5.3.1 开标结束后，采购人或采购代理机构对供应商的资格进行审查。

5.3.2 合格供应商不足 3 家的，不得评标。

5.3.3 资格审查标准见“供应商须知前附表 1.4.1 供应商资格条件、能力和信誉”。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会成员人数以及技术经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）采购人或供应商的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚

或刑事处罚的。

（5）与供应商有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定最终中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。采购人原则上按中标候选人排名顺序确定最后中标人。

7.2 中标公告媒介及期限

公告媒介：详见供应商须知前附表；公告期限：1个工作日。同时，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按供应商须知前附表的规定向采购人提交履约保证金（若有）。

7.3.2 中标人不能按本章第7.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，给采购人造成的损失，中标人还应当予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起规定时间内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的；给中标人造成损失的，采购人应当赔偿损失。

7.5 付款方式：详见供应商须知前附表

8. 废标条件和采购方式变更

8.1 废标条件

在招标采购中，出现下列情形之一的，将予以废标：

- (一) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (二) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (三) 供应商的报价超过了最高限价，采购人不能支付的；
- (四) 因重大变故，采购任务取消的。

8.2 采购方式变更

废标后，除采购任务取消情形外，将重新组织招标；或在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准，采取其他方式采购。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 质疑与接收

9.5.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

9.5.2 质疑供应商应按照财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式（详见河南省政府采购网）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

9.5.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知表 9.5.3 条。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章 评标办法（综合评分法）

（一）资格审查表

序号	审查内容	审查要求
1	具有独立承担民事责任的能力	有效的营业执照或其他证明材料
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2024 年度财务审计报告或银行出具的资信证明
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	书面承诺并加盖公章
4	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供税款和社会保障资金的所属日期为 2025 年的任意一个月缴纳税收和社会保险的证明材料，依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明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	书面声明
6	信誉要求	符合第二章“供应商须知前附表”第 1.4.1 项规定
7	其他要求	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动【提供书面承诺及在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印或截图的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】。</p> <p>为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本次政府采购活动（书面承诺）。</p>

开标结束后由采购人或采购代理机构进行资格审查，通过资格审查的供应商可进入下一阶段评审。

注明：1.各潜在供应商在编制投标文件时，须将全部资格证明材料上传至投标文件的“资格文件”模块，供应商因上传至“资格文件”模块的资格证明材料有缺失导致资格审查不通过的后果，由其自行承担。2.在资格评审阶段，采购人（采购代理机构）通过“资格文件”模块审查投标人资格证明材料。

(二) 符合性审查表

条款号		审查内容	审查标准
2.1.1	形式评审标准	供应商名称	与营业执照或其他证明文件一致
		投标文件签字、盖章	符合招标文件的规定
		报价唯一	只能有一个有效报价且不超过最高限价
2.1.2	符合性响应评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
		投标内容	符合招标文件的规定
		交货期	合同签订后 35 日历天内供货安装、调试完毕。
		质量要求	合格，符合采购人要求。
		质保期	自验收合格日起，免费质保 2 年。
		交货地点	采购人指定地点
		投标有效期	60 日历天（投标截止之日起算）
		其他	符合招标文件规定的其他实质性条款

(三) 评标办法

评审因素	评审细则及分值	评审标准
报价部分(30分)	报价得分(30分)	<p>投标人的价格分统一按下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times 30。$ <p>评标基准价是指满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。</p> <p>注：1. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和报价部分得分。</p> <p>(1) 根据财库[2022]19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据，对于小型、微型企业产品的具体评审价格最低比例10%扣除，对于中型企业产品的价格不予扣除。供应商须提供（中小企业声明函），否则不予认可。</p> <p>(2) 货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的，享受本办法规定的小微企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。</p> <p>(3) 供应商所投全部产品均为小型、微型企业生产的产品，则给予评标价格扣除计算。部分为小型、微型企业生产的产品，不予扣除计算。</p> <p>2. 供应商投标报价超出最高限价的其报价无效；</p> <p>3. 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>
技术标部分(45分)	技术参数数(35分)	<p>评标委员会将根据招标文件要求投标人提供的产品技术证明等文件，判断所投设备是否满足招标文件要求。</p> <p>①完全满足招标文件要求的得 35 分。</p> <p>②投标产品的技术指标或功能非“▲”号每有一项不满足的扣1分；</p>

分)	<p>带“▲”号的技术指标为关键技术指标，每有一项不满足的扣3分，扣完为止。</p>
功能演示 (10分)	<p>各投标人根据要求的产品功能进行技术演示，每项技术指标演示完全满足的得分，功能不满足或不完全满足的该项技术指标演示不得分，满分 10 分。</p> <p>注：各投标人根据演示分评分标准要求录制演示视频（时间控制在 10 分钟以内，不演示不得分），演示视频电子文件作为投标文件的附件随投标文件一起提交，因解压缩原因或视频格式原因导致评审现场无法打开的，视为未按要求提供演示。</p> <p>演示一：纯电动汽车电机及其驱动系统教学实训平台（5 分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实训系统显示区至少具有示波器功能页面与故障设置功能页面。(1 分) 2. 示波器功能页面包括：设置、扩展、解码、高级和对比图功能，可进行频率调整、横坐标调整和纵坐标调整。（1 分） 3. 频率调整至少具有手动调节、自动调节、是否显示垂直分隔线和采集卡。（1 分） 4. 横坐标调节至少具有水平基线的调节、触发的调节、探头的调节；纵坐标调节至少具有逻辑调节和探头调节。（1 分） 5. 示波器功能页面至少显示最大值、最小值、频率、平均值、周期、正脉宽、占空比、上升时间和有效值。（1 分） <p>演示二：纯电动汽车电池管理系统教学实训平台（5 分）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实训系统显示区至少包括：液晶仪表页面、电池管理系统页面和故障设置页面。（1 分） 2. 液晶仪表页面至少包括：电流、电压、电池电量、数据值按钮。（1 分） 3. 电池管理系统页面至少包括：总电压、总电流、剩余电量、均衡状态、充电状态、放电状态、最高单体电压、最低单体电压、BMS 电脑均衡温度、电池单体电压值、电池模组温度值、确定退出与故障设置按钮。（1 分） 4. 故障设置页面至少包含以下故障点：采样 B-（断路），1 号电池欠压（或均衡掉线）105#-B1, 3 号电池欠压（或均衡掉线）103#-B3, 5 号电池欠压（或均衡掉线）101#-B5, 7 号电池欠压（或均衡掉线）99#-B7, 9 号电池欠压（或均衡掉线）97#-B9, 11 号电池欠压（或均衡掉线）95#-B11, 13 号电池欠压（或均衡掉线）93#-B13, 15 号电池欠压(或均衡掉线)91#-B15, Rt1 开路 107#-Rt1, Rt3 开路 109#-Rt3, Rt4 开路 110#-Rt4, 总负继电器 13#-KR(负控), 充电继电器 31#-KR。（1 分） 5. 移动端至少可通过参数设置进行权限校验、快速设置、电压参数、温度参数、电流参数、均衡参数、电池包参数设置，在电压参数设置中，可以设置单体过压保护电压、单体过压恢复、总压过压保护电压、总压过压恢复、单体欠压保护电压、单体欠压恢复、总压欠压保护电压、总压欠压恢复、在均衡参数设置中，可设置均衡极限电压、充电

		时均衡起控电压、均衡启动压差等。（1分）
	企事业 绩(3分)	提供 2020 年 1 月 1 日以来类似项目业绩（以合同签订时间为准），每提供一份得 1.5 分，最高得 3 分，响应文件中附中标/成交通知书及合同复印件或扫描件。
	项目重 难点分 析和理 解(5分)	<p>供应商根据采购需求提供对项目的重难点分析和项目理解，包括但不限于项目重难点分析、成果呈现、成果创新、团队协作、政策变化等方面。</p> <p>一档：供应商的项目重难点分析和项目理解内容完整合理，确保能达到很好的项目预期成果的得 5 分。</p> <p>二档：供应商的项目重难点分析和项目理解内容较完整合理，确保能达到较好的项目预期成果的得 3 分。</p> <p>三档：供应商的项目重难点分析和项目理解内容基本完整合理，基本能达到项目预期成果的得 1 分。（不提供的得 0 分）</p>
综合标 部分 (25 分)	实施方 案(5分)	<p>根据项目实际情况提供项目实施方案，方案需包括但不限于进度安排、供货保障、质量安全保障措施、安装调试方案等。评委根据供应商具体实施方案进行综合评价：</p> <p>a. 内容详实，方案科学、合理，考虑周全，保障措施到位，针对性强，完全符合甚至优于采购需求，得5分；</p> <p>b. 内容较完整，方案较科学、合理，考虑较周全，保障措施基本到位，针对性较强，能够较好满足采购需求，得3分；</p> <p>c. 内容基本完整，方案基本科学、合理，考虑基本周全，保障措施虽然能够基本满足采购需求，但个别细节需要进一步完善或提高，得1分；</p> <p>d. 内容较差或缺项的，得 0 分。</p>
	应急解 决方案 (4分)	<p>根据供应商对本项目提供的应急解决方案、产品出现质量问题的更换、服务监督管理机制完善周到，进行综合评分：</p> <p>a. 内容详实，方案科学、合理，考虑周全，保障措施到位，针对性强，完全符合甚至优于采购需求，得4分；</p> <p>b. 内容较完整，方案较科学、合理，考虑较周全，保障措施基本到位，针对性较强，能够较好满足采购需求，得2分；</p>

		<p>c. 内容基本完整，方案基本科学、合理，考虑基本周全，保障措施虽然能够基本满足采购需求，但个别细节需要进一步完善或提高，得1分；</p> <p>d. 内容较差或缺项的，得0分。</p>
	<p>培训方案 (4分)</p>	<p>根据培训方案详细程度、培训计划周密度、培训内容全面性、课程安排合理的程度进行评分，评审标准如下：</p> <p>a. 培训方案及计划详细、具体、完整、可操作性强，配备的物力、人力充足，满足采购要求的得4分；</p> <p>b. 培训方案及计划较为详细、具体、完整，可操作性较强，配备的物力、人力较为充足，基本上满足采购要求的得2分；</p> <p>c. 提供培训方案及计划，但缺项或可操作性一般的得1分；</p> <p>d. 培训方案及计划可操作性较差或没有提供培训方案及计划的得0分。</p>
	<p>售后服务方案 (4分)</p>	<p>投标人根据售后服务要求，编制售后服务方案，详细说明售后服务的内容、形式、包含但不限于维修人员组成、免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点；针对突发事件有相应的处理措施和详细应急预案等，并针对本项目特点提供详细的服务承诺。评委根据供应商响应情况进行综合评价：</p> <p>a. 售后服务方案能够完全响应，对售后服务内容描述相当完整，处理措施和详细应急预案内容详尽，切合实际、解释充分，服务承诺条理清晰、步骤具体，得4分；</p> <p>b. 售后服务方案能够基本响应，对售后服务内容描述基本完整，处理措施和详细应急预案内容基本详尽，基本切合实际，服务承诺内容一般，得2分。</p> <p>c. 售后服务方案和承诺内容较差或缺项的，得0分。</p>

1. 供应商最终得分=报价部分+技术部分+综合部分。

供应商的最终得分：

(1) 在评标委员会完成对报价部分得分、技术部分得分、综合部分得分的汇总后取算术平均值，作为该供应商的最终得分。

(2) 本办法计算过程中分值按四舍五入保留两位小数，结果按四舍五入保留两位小数。

2. 公开招标采购项目开标结束后，采购人或代理机构应当依法对供应商的资格进行审查，

以确定供应商是否具备投标资格。资格性审查未通过的投标将被拒绝，不得进入评审环节；资格性审查通过的投标文件将交给评标委员会进行评审。

中标候选人推荐原则：

评标委员会依据评审总得分高低依次推荐前三名中标候选人(综合评分相等的情况下,以投标报价低的优先, 投标报价也相等的, 优先选择顺序为技术指标、实施方案中得分较高的投标人。技术指标得分、实施方案得分也相同时, 由采购人自行确定)。

一、评标依据

- 1.《中华人民共和国政府采购法》;
- 2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》;
- 3.《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部第 87 号令);
- 4.《政府采购评审专家管理办法》;
- 5.法律法规的相关规定;
- 6.本项目招标文件。

二、评标原则

- 1.评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则,根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准独立进行评审;
- 2.评标委员会由采购人代表和评审专家组成,成员人数为 5 人以上单数。其中,评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购数额在 1000 万元以上、技术复杂的项目,评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。评审专家在《河南省财政厅政府采购专家库》中随机抽取后并依法组建评标委员会,有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密,与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会;
- 3.参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定,并接受有关部门的监督;
- 4.根据法律法规规定,参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密,不得泄露;
- 5.评标委员会成员(以下简称评委)应按规定的程序评标;
- 6.评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。
- 7.供应商对评委施加影响的任何行为,都将被取消中标资格。

三、资格审查工作

开标结束后,首先按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部第 87 号令)第四十四条的规定对供应商的资格进行审查。

- 3.1 投标文件资格性检查由采购人或采购代理机构组建的资格审查小组负责。
- 3.2 依据法律法规和采购(招标)文件的规定,对投标文件中提供的资格证明文件进行审查,以确定投标供应商提供资格证明的合法性、真实性,是否具备投标资格。

3.3 信用信息查询

采购人或采购代理机构在规定的时间通过“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)、“中国执行信息公开网”(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)等渠道查询相关供应商主体信用记录,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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二

条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。采购人或采购代理机构通过相关渠道查询的供应商主体信用记录，与项目其他采购资料一并保存。

3.4 未通过资格审查的供应商不得进入评标。通过资格审查的供应商不足三家的，不得评标。采购人将通过资格审查的投标文件交评标委员会进行下一步的评审。

四、评标准备工作（由采购人负责）

- 1.核对评审专家身份和采购人代表授权函；
- 2.宣布评标纪律；
- 3.公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；
- 4.组织评标委员会推选评标组长；

五、评标程序如下

5.1 符合性审核

5.1.1 评标委员会依据本章第2.1 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

5.1.2 有以下情形的，作废标处理：

符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

5.1.3 供应商有以下情形之一的，其投标作按无效标处理：

- (1) 第二章“供应商须知”第1.4.4 项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 投标文件制作机器码一致的；
- (4) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

5.1.4 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，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，其投标作废标处理。

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

5.2 详细评审

5.2.1 评标委员会按本章评审标准规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

5.2.2 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”。

5.2.3 评标委员会发现供应商的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显

低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

5.3 投标文件的澄清和补正

5.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

5.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

5.3.3 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑间的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

5.4 评标结果

5.4.1 除第二章“供应商须知前附表”授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

5.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

六、评审标准中应考虑下列因素

★1.同一品牌产品

1.1 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算。

1.2 如一个分包内只有一种产品，不同供应商所报产品为同一品牌的，按如下方式处理：

本项目使用综合评分法，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标候选人推荐资格；评审得分相同的，按本章第5.4.1条“推荐中标候选人的原则”规定执行；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

1.3 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在招标文件中载明核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按本章第1.2条规定处理。

2.中标候选人并列时的处理方式：

采用综合评分法，则：根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，推荐3名中标候选人（综合评分相等的情况下，以投标报价低者优先，投标报价也相等的，优先选择顺序为技术指标、实施方案中得分较高的投标人。技术指标得分、实施方案得分也相同时，由采购人自行确定）。

七、综合评分标准

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的供应商（投标人），进行综合评分。具体评分标准如下：

7.1 符合性审查标准

7.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

7.1.2 符合性响应评审标准：见评标办法前附表。

7.2 分值构成与评分标准

7.2.1 分值构成

（1）报价部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）综合部分：见评标办法前附表；

7.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

7.2.3 评分标准

（1）报价部分评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术部分评分标准：见评标办法前附表；

（3）综合部分评分标准：见评标办法前附表；

第四章 合同条款及格式

合同编号:

货物（设备）采购合同

项目名称:

买方（甲方）:

卖方（乙方）:

签订时间:

签订地点:

履约期限:（一般以质保期为准）

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南交通技师学院

签订地点：

卖方（乙方）：

签订时间：__年__月__日

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：_____整（¥_____）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1.乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2.购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）：		元整（小写）：¥					

3.详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1.交货时间、地点：于合同生效之日起 日历日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2.产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3.乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4.合同货物（设备）验收前的货物毁损、灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1.按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2.货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3.根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1.付款方式：货物（设备）到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，乙方提供本项目的合规发票，经甲方审核无误之日起 30 个工作日内（遇法定节假日顺延），甲方通过银行转账方式向乙方支付该批次货物的合同约定货款。

2. 支付方式：

本合同项下所有结算款全部支付至乙方（中标方）在 xxx 银行 xx 分（支）行开立的监管账户，该回款账户未经 xxxx 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码： 账户名称：

账号：

开户银行：

3.甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4.乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方

应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5. 甲方在合同履行过程中，根据采购需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的 10%。

八、违约责任

1. 乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的 0.5% 向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10% 时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额 30% 的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2. 乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付不超过设备款总值 30% 的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值 30% 的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3. 乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4. 乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5. 货物（设备）的质保期____年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金 500 元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布 1 年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

九、特别约定

1.甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2.本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3.本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1.本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2.如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3.本合同一式七份，甲方四份、乙方二份、招标公司二份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南交通技师学院

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：

地址：

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家

附件（2）：售后服务计划（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。）

1.质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2.安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3.验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4.质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为__年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5.响应时间：我方接到用户报修通知后，4 小时响应,8 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6.优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7.伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

【郑州办事处】：

地址：

电话：

售后服务联系人：

中标通知书

扫描中标通知书后单独一页附在最后

第五章 采购需求

一、商务要求:

1. 交货期: 合同签订后 35 日历天内供货安装、调试完毕。
2. 交货地点: 采购人指定地点。
3. 质量要求: 合格, 符合采购人要求。
4. 质保期: 自验收合格日起, 免费质保 2 年。
5. 费用: 安装调试所需要的人工、工具等均由中标人负责提供, 所需费用包含在投标总价内。
6. 技术服务要求和质量保证要求 (须提供有效承诺函)。
 - 6.1 免费维护期: 设备不少于 2 年, 在维护期内免费提供各项功能的技术支持及服务;
 - 6.2 响应时间: 接到报修通知后, 4 小时响应, 8 小时内电话做出维修方案, 如 8 个小时内无法通过电话解决问题, 需派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修, 直到解除故障为止;
 - 6.3 设备制造商终身免费提供应用咨询及技术帮助。设备投入使用后, 供货商每年至少对设备进行 2 次上门回访与巡检 (具体时间由双方协商确定)。
 - 6.4 培训要求: 提供较全面完整合理且有针对性培训方案, 包括各种类型培训与个性化指导, 使学校职能部门及学院的老师能正确掌握系统的使用功能。供应商应针对不同的用户层次提供针对性的用户培训, 如系统管理员培训和系统操作人员培训。对所有用户讲解系统功能, 演示系统工作流程, 以便于各部门对各自业务系统使用的把握, 以达到各用户能熟练掌握系统的使用方法。供应商须安排专门工程师提供培训, 根据需要至少要提供 2 次以上培训, 培训人数不少于 10 人。

二、验收标准:

1. 按国家现行验收标准、规范等有关规定执行, 甲方在收到货物 (设备) 后可以在合理期限内提出异议。
2. 货物 (设备) 使用单位应在货物 (设备) 交付后, 根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向采购人提出货物 (设备) 验收申请。
3. 根据验收申请, 采购人组织相关人员进行初步验收, 初步验收通过后, 由甲方委托第三方机构组织正式验收。
4. 最终验收在用户现场进行, 经双方确认符合合同约定标准后, 用户签署验收合格报告。

三、技术参数及要求:

货物需求一览表

序号	名称	数量	单位
1	纯电动汽车整车控制系统教学实训平台	1	套
2	纯电动汽车电机及其驱动系统教学实训平台	1	套
3	纯电动汽车电池管理系统教学实训平台	1	套
4	纯电动汽车充放电系统教学实训平台	1	套
5	整车线束	6	套
6	发动机底盘测量工具	4	套
7	发动机运行测试实训台	2	套
8	发动机智联中控平台	1	套
9	新能源汽车专用电子测量设备	1	台
10	新能源汽车车身专业级智能点焊机	1	台
11	一体化车身气体保护焊机	1	台
12	金属件手工制作工作站	1	套
13	新能源汽车车门漆面抛光工作站	1	套
14	新能源车门皮漆面保护膜贴装工作站	1	套
15	标准光源比色灯箱	1	台
16	油漆色样烘烤箱	1	台
17	调色涂料及调配套装	1	套
18	日光对色灯套装	1	套
19	水性漆保温柜	1	台
20	自吸式调漆工作台	1	台
21	全面式供气面罩	1	套
22	省漆高效数字型面漆喷枪（油性清漆）	2	套
23	省漆高效数字型水性漆喷枪（水性清漆）	2	套
24	环保省漆数字型面漆喷枪（水性色漆）	2	套
25	省漆高效底漆喷枪（自流平底漆）	2	套
26	新能源汽车车身结构件更换及非结构件整形物料组套	1	套

注：核心设备为

技术参数

序号	名称	参数
1	纯电动汽车整车控制系统教学实训平台	<p>1. 该平台是一款能够展示新能源汽车整车的结构原理与工作过程，进行故障设置、故障检测、诊断与排除的教学实训平台。</p> <p>2. 该平台至少由测量面板、状态显示模块、实训系统显示区、实物展示区和台架箱体五部分组成。</p> <p>3. 测量面板至少由电池管理（BMS），电机控制器（MCU）T56，整车集成控制系统（VCU）T80三个模块组成。</p>

	<p>▲4. 电池管理（BMS）至少包括模拟 SOC 值（5V 电源），模拟电池故障开关，CAN/H 与 CAN/L 通讯线等部件的连接关系。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>5. 电机控制器（MCU）T56 至少包括动力电源正极，能量回收正极输出至 DC/DC 继电器，能量回收负极输出，动力电机 G3，霍尔位置传感器 G4，CAN/H 与 CAN/L 通讯线等部件的连接关系。</p> <p>6. 整车集成控制系统（VCU）T80 至少包括诊断接口电源，动力电池负极电源继电器，空调系统继电器，DC/DC 继电器，CN 继电器，启动开关，高压互锁，空调 AC 开关，制动开关，制动踏板位置，加速踏板传感器，诊断接口，CAN/H 与 CAN/L 通讯线等部件的连接关系。</p> <p>7. 测量面板电池管理含有不少于 14 个数据端子，可测量数据至少包括电池管理（BMS）控制器的供电、接地、CAN 信号、模拟 SOC 信号。</p> <p>8. 测量面板电机控制器（MCU）T56 含有不少于 24 个数据端子，可测量数据至少包括电机控制器（MCU）T56 的 CAN 信号、动力电机 U、动力电机 V、动力电机 W、霍尔位置传感器信号。</p> <p>▲9. 测量面板整车集成控制系统（VCU）T80 含有不少于 56 个数据端子，可测量数据至少包括 CAN 信号、供电、接地、空调 AC 开关信号、制动开关信号、制动踏板位置信号、加速踏板传感器信号。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>10. 除高压互锁端子外，其余测量孔全部焊接 2mm 测量孔端子，各测量孔具有防短路功能。</p> <p>11. 测量面板具有 BMS 控制器、MCU 控制器和 VCU 控制器连接线束插接件，通过原厂模块插接件与 BMS 控制器、MCU 控制器和 VCU 控制器相连，测量面板上线束连接器采用车规级线束连接器。</p> <p>12. 状态显示模块包括：网络运行指示灯、空调运行模拟指示灯、能量回收模拟指示灯、制动信号指示灯四个状态指示灯。</p> <p>13. 空调运行模拟指示灯需打开制冷开关时点亮；制动信号指示灯需踩下制动踏板时点亮；能量回收模拟指示灯需踩下制动踏板，电机断电减速时点亮。</p> <p>14. 实训系统显示区包括：液晶仪表页面和故障设置页面。</p> <p>15. 液晶仪表页面至少包括电流、车速、电池电量、时钟和故障设置按钮。</p> <p>▲16. 故障设置模块的登录信息至少包括用户密码、注销方式、登录时长、空闲时长、用户描述以及登录和取消功能按键。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲17. 台架故障设置模块可以输入密码、注销方式可选择超过登录时长与超过空闲时长，选择超过登录时长后，时长设置变为登录时长；选择超过空闲时长后，时长设置变为空闲时长，登录时长与空闲时长均可设置。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲18. 台架故障设置模块至少包含以下故障点：加速踏板 29#-2#、加速踏板 72#-4#、制动踏板 30#-1#、制动踏板 79#-2#、换挡器（2）-3#、换挡器 T80/70-6#、CN 继电器 T80/75、VCU 电源 FU2-T80/1#、启动信号 ST-T80/24、动力电池 KR T80/61-K86、CANH(MCU) 断路、CANL(MCU)</p>
--	--

	<p>断路、电机霍尔 T56/17-1、电机霍尔 T56/16-2、动力电源正极 T56/1、空调继电器 T80/54。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>19. 实物展示区包括：操作元件与控制模块。</p> <p>20. 实物操作元件至少有一键启动开关、旋钮式挡位开关、制动踏板、加速踏板、空调风速开关和 PTC 开关。</p> <p>21. 实物展示区至少有电机控制器高压线束插件、空调模块高压线束插件、动力电池高压线束插件、PTC 加热高压线束插件、维修开关这五个高压组件；高压插接件均配置相关测量孔，并且高压线束插件需具备多级解锁功能，维修开关需具备多级解锁功能。</p> <p>22. 台架 BMS 控制器系统至少有 CAN 互联开关（独立/互联）开关、电池故障模拟开关和 SOC 模拟旋钮。</p> <p>23. 台架实物展示区控制模块中至少有 BMS 控制器、MCU 控制器、VCU 控制器和保险丝/继电器盒。</p> <p>24. 台架实物展示区在保险丝盒中至少有 Fu1、Fu2、Fu3、Fu4、Fu5、Fu6 六个保险丝；KACC、KHN-、K/DC、KCN 四个继电器。</p> <p>25. 台架实物展示区至少有 PTC 模拟、压缩机模拟和动力电机。</p> <p>26. 台架启动 CAN 互联开关后，则可以通过 CAN 互联线与电池台架进行信息交互，若关闭后，则台架可以使用自带的 BMS 模拟来满足台架运转工作。</p> <p>27. 台架面板为米白色，操作台为灰色，并配有灯带显示，增强实训中的警示程度，提高实训的安全性，设备可以通过 220V 市电独立运行。台架箱体下方设置 4 个带锁止功能的静音万向轮，可方便移动固定。</p> <p>▲28. 该平台至少能够满足新能源汽车整车控制系统结构认知、加速踏板 29#-2#断路故障诊断与维修、加速踏板 72#-4#断路故障诊断与维修、换挡器（2）-3#断路故障诊断与维修、换挡器 T80/70-6#断路故障诊断与维修等 16 个相关实训，并配备实训指导书。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲29. 中标后需要到校进行功能演示，不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺，取消其中标资格。</p>
2	<p>纯电动汽车电机及其驱动系统教学实训平台</p> <p>1. 该平台能够展示新能源汽车电机的结构原理与工作过程，进行故障的检测、诊断与排除的教学实训平台。</p> <p>2. 该平台有实训系统显示区、测量面板、状态显示模块、原理展示区、逻辑图展示区、实物展示区和台架箱体七部分组成。</p> <p>▲3. 实训系统显示区至少具有示波器功能页面与故障设置功能页面。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲4. 示波器功能页面包括：设置、扩展、解码、高级和对比图功能，可进行频率调整、横坐标调整和纵坐标调整。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲5. 频率调整至少具有手动调节、自动调节、是否显示垂直分隔线和采集卡。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲6. 横坐标调节至少具有水平基线的调节、触发的调节、探头的调节；纵坐标调节至少具有逻辑调节和探头调节。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲7. 示波器功能页面至少显示最大值、最小值、频率、平均值、周期、正脉宽、占空比、上升时间和有效值。(提供功能截图或证明材料)</p>

	<p>8. 台架至少配置支持示波器功能页面所需的 CN1、CN2 和 COM 三个测量表笔端口，一个 USB 接口。</p> <p>9. 测量面板电机控制器（MCU）T56 包括：动力电源正极、CAN 总线、能量回收负极输出、CN 继电器、启动开关、加速踏板 G2、档位开关 G1、动力电机、霍尔位置传感器 G4 和制动踏板 G5。</p> <p>10. 测量面板电机控制器（MCU）T56 至少有不少于 48 个信号数据端子，可测量数据至少包括动力电源正极、CAN 总线信号、启动开关信号、加速踏板信号、档位开关信号、霍尔位置传感器信号、制动踏板信号和模式开关信号。</p> <p>11. 电机控制器（MCU）T56 测量孔全部焊接 2mm 测量孔端子。</p> <p>12. 测量面板具有 MCU 控制器连接线束插接件，通过原厂模块插接件与 MCU 控制器相连，测量面板上线束连接器采用车规级线束连接器。</p> <p>13. 状态显示模块包括：运行指示灯、制动信号指示灯、能量回收信号指示灯、动力电池电压显示屏、加速踏板信号显示屏和能量回收电压显示屏。</p> <p>14. 运行指示灯（绿色）在系统运行时点亮；制动信号指示灯（红色）在系统踩下制动踏板时点亮；能量回收信号指示灯（蓝色）在电机运转到一定速度时，踩下制动踏板时点亮。</p> <p>15. 原理展示区至少具有小型手转动式电机模型及电机工作原理图，电机工作原理图上包括：电机 U、V、W 三相电的测量端子与蓄电池的测量端子。</p> <p>16. 逻辑图展示区包括：动力电池组、漏电保护、电池管理（BMS）、应急开关、整车 12V 用电设备、DC/DC 变换器、高压配电箱、制动信号、加速信号、挡位信号、电机控制器（MCU）、动力电机、能量回收继电器、整流器和 DC/DC，并且动力电池组有测量端子。</p> <p>17. 实物操作元件至少具有一键启动开关、旋钮式挡位开关、加速踏板和制动踏板。</p> <p>18. 实物展示区至少具有 MCU 控制器、DC/DC48V、FU1/15A 保险丝、CN 继电器、能量回收继电器、三相整流模块和动力电机。</p> <p>19. 台架 MCU 控制器系统至少有 CAN 互联开关（独立/互联），可以通过 CAN 互联线与整车台架进行信息交互。</p> <p>20. 台架面板为米白色，操作台为灰色，并配有灯带显示，增强实训中的警示程度，提供实训的安全性，设备可以通过 220V 市电运行。台架箱体下方设置 4 个带锁止功能的静音万向轮，可方便移动固定。</p> <p>▲21. 该平台能够满足纯电动汽车驱动电机系统的结构组成实训、电机控制系统工作原理实训、纯电动汽车电机冷却系统的结构组成实训、电机冷却系统工作原理实训、电机控制系统故障诊断与维修和电机冷却系统故障诊断与维修相关实训。（提供证明材料）</p> <p>▲22. 中标后需要到校进行功能演示，不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺，取消其中标资格。</p>
3	<p>纯电动 汽车 电池 管理 系 统 教 学 实 训</p> <p>1. 该平台是一款能够展示新能源汽车电池及管理系统的结构原理与工作过程，进行故障设置，故障检测、诊断与排除的教学实训平台。</p> <p>2. 该平台至少由状态显示模块、测量面板、实训系统显示区、电压显示</p>

平台	<p>区、原理电路图、实物展示区和台架箱体六部分组成。</p> <p>3. 状态显示模块至少包括电源指示灯、允许充电指示灯、允许放电指示灯、车载充电桩指示灯四个状态指示灯。</p> <p>4. 电源指示灯（红色）点亮，代表设备正常工作，充电指示灯（绿色）点亮，代表允许充电，放电指示灯（蓝色）点亮，代表允许放电，交流充电枪插入交流充电枪座后，车载充电桩指示灯亮（<80%红色，>80%黄色，100%绿色）。</p> <p>5. 测量面板至少包括：电流传感器、CANH、CANL、总正继电器、总负继电器、充电继电器、预充继电器、冷却继电器、电池管理（BMS）控制单元 T121、Rt1、Rt2、Rt3、Rt4。</p> <p>6. 测量面板含有不少于 64 个数据端子，可测量数据至少包括电池管理（BMS）控制单元 T121 线束连接器的供电、接地、CAN 信号、电流传感器信号。</p> <p>7. 测量孔全部焊接 3.5mm 测量孔端子，各测量孔具有防短路功能。</p> <p>8. 测量面板具有 BMS 控制器连接线束插接件，通过原厂模块插接件与 BMS 控制器相连，测量面板上线束连接器采用车规级线束连接器。</p> <p>▲9. 实训系统显示区至少包括：液晶仪表页面、电池管理系统页面和故障设置页面。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲10. 液晶仪表页面至少包括：电流、电压、电池电量、数据值按钮。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲11. 电池管理系统页面至少包括：总电压、总电流、剩余电量、均衡状态、充电状态、放电状态、最高单体电压、最低单体电压、BMS 电脑均衡温度、电池单体电压值、电池模组温度值、确定退出与故障设置按钮。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲12. 故障设置页面至少包含以下故障点：采样 B-（断路），1 号电池欠压（或均衡掉线）105#-B1，3 号电池欠压（或均衡掉线）103#-B3，5 号电池欠压（或均衡掉线）101#-B5，7 号电池欠压（或均衡掉线）99#-B7，9 号电池欠压（或均衡掉线）97#-B9，11 号电池欠压（或均衡掉线）95#-B11，13 号电池欠压（或均衡掉线）93#-B13，15 号电池欠压（或均衡掉线）91#-B15，Rt1 开路 107#-Rt1，Rt3 开路 109#-Rt3，Rt4 开路 110#-Rt4，总负继电器 13#-KR（负控），充电继电器 31#-KR。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>13. 电压显示区至少包含动力电池组电压与 12V 蓄电池组电压显示区域，显示区采用 LED 数码管单独显示动力电池组与 12V 蓄电池的实时电压。</p> <p>14. 原理电路图至少包括：预充继电器、总正继电器、PTC 继电器、充电继电器、总负继电器、PTC 加热模块、电流互感器、动力电池正极、动力电池负极、预充电阻、DC/DC 模块、车载充电器、电机控制器、加速踏板、蓄电池、整车 12V 用电设备、动力电机、~220V。</p> <p>15. 直流充电口至少包括：DC+：直流电源正，DC-：直流电源负，S+：通讯 CAN-H，S-：通讯 CAN-L。</p> <p>16. 交流充电口至少包括：CC：连接检测信号，CP：控制引导信号，PE：接地，N：输出零线，L：输出火线。</p>
----	---

	<p>17. 原理电路图至少可进行动力电池正极、动力电池负极, 交流充电口, 蓄电池, 加速踏板相关部件的测量。</p> <p>18. 交流充电口至少可进行 CC 连接检测信号、CP 控制引导信号、PE 接地测量; 蓄电池至少可进行蓄电池正极与蓄电池负极测量; 加速踏板至少可进行加速踏板位置传感器电源 (5V)、信号、地线的测量。</p> <p>19. 原理电路图中至少有一键启动开关与 PTC 开关。</p> <p>20. 实物展示区至少有 BMS 控制器、维修开关、加速踏板、16 串磷酸铁锂电池组 25AH、12V 蓄电池、电流传感器、总正继电器、总负继电器、充电继电器、预充继电器、PTC 继电器、熔断器、预充附加电阻、动力电机、DC/DC、车载充电机和 PTC 加热模块。</p> <p>21. 台架具有直流充电口与交流充电口, 充电口均配置防护装置, 采用弹开式充电座保护盖, 保护盖上需有型号、规格等信息。</p> <p>22. 台架支持通过 CAN 通讯线与整车控制平台进行信息交互。</p> <p>23. 台架支持通过蓝牙与移动端连接, 进行数据配置。</p> <p>▲24. 移动端至少可以进行实训系统的实时状态显示、动力电池参数设置和 BMS 控制。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲25. 移动端至少可通过参数设置进行权限校验、快速设置、电压参数、温度参数、电流参数、均衡参数、电池包参数设置, 在电压参数设置中, 可以设置单体过压保护电压、单体过压恢复、总压过压保护电压、总压过压恢复、单体欠压保护电压、单体欠压恢复、总压欠压保护电压、总压欠压恢复、在均衡参数设置中, 可设置均衡极限电压、充电时均衡起控电压、均衡启动压差等。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲26. 移动端可以控制打开充电开关、打开放电开关、关闭充电开关、关闭放电开关、蓝牙初始化、重启系统、恢复出厂设置等功能。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>▲27. 移动端可以实时显示系统状态, 至少包含设备名称、运行时间、电池状态、均衡状态、总容量、剩余容量、总电压、电流、功率、保护信息、告警信息、单体电压值等。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>28. 台架面板为米白色, 操作台为灰色, 并配有灯带显示, 增强实训中的警示程度, 提高实训的安全性, 设备可以不连接外部电源独立运行。台架箱体下方设置 4 个带锁止功能的静音万向轮, 可方便移动固定。</p> <p>▲29. 该平台至少能够满足新能源汽车电池管理系统结构认知、采样 B-断路故障诊断与维修、1 号电池欠压 (或均衡掉线) 105#-B1 故障诊断与维修、Rt1 开路 107#-Rt1 故障诊断与维修、总负继电器 13#-KR (负控) 断路故障诊断与维修、充电继电器 31#-KR 断路故障诊断与维修、动力电池管理系统控制参数设置等 7 个相关实训, 并配备实训指导书。(提供证明材料)</p> <p>▲30. 中标后需要到校进行功能演示, 不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺, 取消其中标资格。</p>
4	<p>纯电动 充放电系 统教学实训 平台</p> <ol style="list-style-type: none"> 该台架能够展示新能源汽车充电系统的结构原理与工作过程。 该平台包括实训系统显示区、原理展示区、实物展示区和台架箱体四部分组成。 设备至少具有输入密码充电或者刷卡充电功能。

		<p>4. 原理展示区提供彩色电路图, 至少具有浪涌保护装置(避雷器)、主接触器、剩余电流保护装置、急停开关、主继电器和充电桩智能控制器, 并且 CC 与 CP 有测量端子。</p> <p>5. 浪涌保护装置(避雷器)至少包括 BL1、BL2、通讯警告、PE2 和设备地。</p> <p>6. 主接触器至少包括 KM1、KM2、KM3 和 KM4; 剩余电流保护装置至少具有 QS1、QS2、QS1N、QS2N、PE 和 PE1。</p> <p>7. 充电桩智能控制器至少包括 AC/DC、浪涌保护检测、急停开关检测、线圈控制电路、CP 控制。</p> <p>8. 实物展示区至少具备直流充电桩、交流充电桩和充电卡。</p> <p>9. 台架箱体至少具有急停按钮与刷卡操作区。</p> <p>10. 台架面板为米白色, 操作台为灰色, 并配有灯带显示, 增强实训中的警示程度, 提供实训的安全性, 设备可以通过 220V 市电运行。台架箱体下方设置 4 个带锁止功能的静音万向轮, 可方便移动固定。</p> <p>▲11. 中标后需要到校进行功能演示, 不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺, 取消其中标资格。</p>
5	整车线束	包含整车全部线束, 符合教学和竞赛技术标准。
6	发动机底盘 测量工具	用于发动机和底盘检查测量, 包含千分尺、卡尺、百分表等
7	发动机运行 测试实训台	<p>1. 要求设备采用 PCB 工艺, 工业级用料标准, 确保设备印刷清晰、可靠。</p> <p>2. 要求设备至少能测量发动机不少于 100 个信号数据, 可测量数据至少包含发动机 ECU 线束连接器端子的供电、接地、CAN 通信、执行器控制信号。</p> <p>3. 要求设备各测量孔具有防短路功能。</p> <p>4. 要求发动机 ECU 线束连接器端子在同一终端上集成测量, 其中发动机 ECU 线束连接器至少包含 30 个测量端子。</p> <p>5. 要求设备至少能够对点火主继电器、点火线圈 1、点火线圈 2、点火线圈 3、点火线圈 4、喷油嘴 1、喷油嘴 2、喷油嘴 3、喷油嘴 4、数据通信 CAN 总线、爆震传感器进行故障设置。</p> <p>6. 要求电路原理图至少包含发动机控制模块。</p> <p>▲7. 要求设备能够进行故障设置, 包含用户登录、用户密码、注销方式、登录时长、用户描述以及登录和取消功能按键。(提供功能截图或证明材料)</p> <p>8. 要求设备所有线束采用超低阻抗的耐高温线, 部分低幅值信号线路采用屏蔽线, 系统通过公母接插装换盒与发动机相连接。</p> <p>9. 要求设备支持发动机设备拆装检修实训, 支持启动测试、运转测试、部件拆装、部件测量。</p> <p>10. 要求设备支持翻转架结构, 能够进行设备翻转, 方便设备拆卸, 可以手工转动, 表面处理。</p> <p>11. 要求设备的测控平台主要包含测量台、控制系统、油管线束等部件。</p> <p>12. 油管线束包含燃油连接管路、线束快速连接器、低压电源连接线路、快速连接水管等组成。</p> <p>13. 要求设备支持发动机电气故障设置及诊断, 设备必须采用 PCB 板电</p>

	<p>路控制, N 层电路印制工艺, 工业级用料标准, 确保机械性能安全可靠。</p> <p>14. 要求设备具有发动机控制模块线束连接器, 设备通电后可通过解码器实时监控发动机 ECU 及发动机总成的相关运行数据, 数据至少包括: 最大指示扭矩、期望指示扭矩、实际指示扭矩、怠速控制引起的期望扭矩变化值、发动机负荷、发动机冷却液温度、启动时刻发动机冷却液温度、发动机转速、车速、实际点火角、基准点火角度、1 缸点火正时延迟角度、2 缸点火正时延迟角度、3 缸点火正时延迟角度、4 缸点火正时延迟角度、所有气缸失火故障计数器、1 缸失火次数、2 缸失火次数、3 缸失火次数、4 缸失火次数、失火最小发动机转速、失火最大发动机转速、失火最小负荷。</p> <p>15. 要求设备测量台至少含有不少于 128 个信号测量端子, 可测量数据至少包含发动机 ECU 线束连接器端子的供电、接地、CAN 通信、传感器反馈信号、执行器控制信号。</p> <p>16. 要求传感器反馈信号包括: 进气凸轮轴位置传感器、排气凸轮轴位置传感器、歧管绝对压力传感器、进气温度传感器、发动机冷却液温度传感器, 发动机冷却液温度传感器, 曲轴位置传感器、爆震传感器、排气颗粒物捕集器前排温传感器、排气颗粒物捕集器压差传感器、加速踏板位置传感器、加热型前氧传感器等。</p> <p>16. 要求发动机 ECU 线束连接器端子在同一终端上集成测量, 其中测量台上每一个发动机 ECU 线束连接器对应的测量端子组不少于 32 个测量端子。</p> <p>17. 要求电路原理图中的 K20 发动机控制模块至少包含 KR73 点火主继电器、KR20D 冷却风扇高速继电器、KR20C 冷却风扇低速继电器、KR23A 燃油泵继电器、T8A 点火线圈 1、T8B 点火线圈 2、T8C 点火线圈 3、T8D 点火线圈 4、G10 冷却风扇电机、Q17A 喷油嘴 1、Q17B 喷油嘴 2、Q17C 喷油嘴 3、Q17D 喷油嘴 4、A7 油泵和油位传感器总成、Q6E 凸轮轴位置执行电磁阀排气、Q6F 凸轮轴位置执行电磁阀进气、Q12WL1 碳罐电磁阀、QWL98 碳罐截止阀、B23F 进气凸轮轴位置传感器、B23E 排气凸轮轴位置传感器、数据通信电气线路图、B74 歧管绝对压力传感器、B66 进气温度传感器、B34A 发动机冷却液温度传感器 1、B34B 发动机冷却液温度传感器 2、B26 曲轴位置传感器、B68 爆震传感器、QWL111 排气颗粒物捕集器前排温传感器、QWL113 排气颗粒物捕集器压差传感器、Q38 节气门体、B107 加速踏板位置传感器、QWL10 加热型前氧传感器、QWL11 加热型后氧传感器。</p> <p>18. 可进行运行测试与故障诊断实训, 故障诊断实训包括电气故障诊断实训与机械故障诊断实训。</p> <p>19. 要求设备所有线束采用超低阻抗的耐高温线, 部分低幅值信号线路采用屏蔽线, 系统通过公母接插转换头与发动机相连接, 转换头的针脚数不少于 35 个。</p> <p>20. 要求设备包括发动机总成、发动机翻转架、低压电源连接线路、快速连接水管组成。</p> <p>21. 要求设备部件测量支持千分尺、游标卡尺、量缸表的数据采集。</p> <p>22. 要求设备满足 1.5L 内燃机, 直列四缸、水冷、16 气门、电控汽油</p>
--	---

	<p>喷射、电控点火、四冲程、双可变气门正时。</p> <p>23. 要求设备展示配气机构、曲柄连杆机构、燃料供给系统、冷却系统、润滑系统、点火系统、启动系统。</p> <p>24. 要求设备支持燃油供给系统诊断测量，包含喷油嘴信号，喷油嘴线圈电阻。</p> <p>25. 要求设备支持润滑冷却系统诊断测量，包含水泵总成、油底壳、机油泵链条、机油泵张紧器、机油泵总成。</p> <p>26. 要求设备支持活塞连杆组诊断测量，包含曲轴箱总成、活塞、活塞环、气缸。</p> <p>27. 要求设备支持曲轴飞轮组诊断测量，包含曲轴位置传感器、传感器信号轮、曲轴轴承盖、曲轴总成、上轴承、止推垫圈。</p> <p>28. 要求设备支持翻转架结构，能够进行设备翻转，方便设备拆卸，可以手工转动，表面采用优质金属油漆喷涂。</p> <p>29. 设备适用于实训、教学、维修练习。</p> <p>30. 该设备中气缸盖、节气门、进气压力传感器、燃油导轨、油底壳、进气歧管都配有数字二维码，可通过手机或者平板扫描展现三维仿真资源，资源支持触摸操控，可进行单指 720 旋转、双指操作放大缩小，配有专业语音讲解和文字介绍，且支持暂停播放及重复播放。</p> <p>▲31. 用户可通过手机或平板扫描点火线圈盖上的数字二维码，展现采用 SAAS 架构开发的在线网络学习平台，平台含有职业培训、技能竞赛、赛事直通车的功能，可查看相关培训课程及竞赛信息。平台支持选课功能，可通过职业工种、级别、授课方式、排序方式进行筛选对应的课程进行自主学习，并提供重置功能，也可输入感兴趣的内容关键词进行直接搜索。（提供功能截图或证明材料）</p> <p>▲32. 满足 2023 年全国职业院校技能大赛汽车类项目技术要求。（提供证明材料）</p> <p>▲33. 中标后需要到校进行功能演示，不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺，取消其中标资格。</p>
8	<p>发动机智联中控平台</p> <p>1、支持市面上多数的车型；</p> <p>▲2、符合大赛技术要求，具备读取竞赛设备功能，包含东风专用程序，通用车型程序、大赛程序，可以一键进入大赛菜单界面；（提供功能截图或证明材料）</p> <p>3、动态数据流，以图形的形式显示；</p> <p>4、录制数据流参数数量不作限制；</p> <p>5、具备数据流回放功能；</p> <p>6、清除自学习值；</p> <p>7、动作测试；</p> <p>8、基本设定、匹配自适应、具体协议及 ECU 功能；</p> <p>9、防盗匹配及删除、节气门匹配；</p> <p>10、读取汽车电控系统版本信息、可对 ECU 本地数据刷写操作（ECU 刷写时间小于 15min）；</p> <p>11、远程诊断功能及远程刷写功能；</p> <p>12、对不同系统有自动选择功能；</p>

	<p>13、系统升级功能达成在线一键升级； 14、满足 CAN、K-LINE、BEAN、FLEXRAY 等汽车通讯协议； 15、数据流读取延迟率小于 200ms； 16、图形显示界面显示参数值； 17、数据流图形显示界面能够选择数据流项进行显示； 18、录制数据流甚至触发时间，录制数据条数无限制，录制数据流时延迟率小于 300ms； 19、保存的数据流以数值、图形化等方式动态显示出来； 20、在进行动作测试时，在显示测试项值的同时能够进行修改当前测试项的值； 21、数据流参数值误差范围在-1%~1%范围内； 22、录制的数据流能导出成单一文件进行发送。 ▲23、可以与“发动机运行测试实训台”进行功能互动，如读取节气门位置信息、标定节气门初始位置、读取和清除“发动机运行测试实训台”故障码，并能读取冻结数据。（提供功能截图或证明材料） ▲24. 包含具有自主知识产权的工具设备管理系统。（提供证明材料） ▲25、工具设备管理系统有入库、借出，归还等操作功能。（提供功能截图或证明材料） ▲26、工具设备管理系统支持产生一张空白的工具信息录入窗口，填写相关信息，单击入库按钮可完成新工具的入库。（提供功能截图或证明材料）</p>
9 新能源汽车 专用电子测 量设备	<p>1、适用于各种类别的事故车修理厂、4S 店、教学实训等场景。该电子测量系统配备了丰富的车身数据库，可与汽车大梁校正仪、车辆举升机等各种车身校正系统配合使用。</p> <p>2、测量包含 4 个步骤-建立工单，选点建系，车身测量（贯穿拉伸修复过程），结果打印。</p> <p>3. 每个测量点应配有实际照片，更容易识别。</p> <p>4. 每辆车身底盘包含有大约 60 个测量点。</p> <p>5. 电子测量系统对 1 个测量点的速度为 2 秒以内。</p> <p>6. 对全车测量点的测量速度小于 15 分钟。</p> <p>7. 包含 5 个高精度角度转换器和矢量传感器。当测头的位置发生变化时，各个传感器会在第一时间感应到，并将状态信息通过蓝牙传递到电脑中，以保证测量精度。</p> <p>8. 通讯系统为蓝牙无线传输系统，其传输稳定性和安全性达到业界领先水平。蓝牙系统以每秒中 5 次的传输频率，将电子测量的所有传感器状态传输到电脑中，且不受任何设备或其他外界环境影响。</p> <p>9. 测量方式为接触测量。电子测量的测量精度为±1.0mm。</p> <p>10. 在完成整个矫正修复过程后，可以打印出精确的车辆维修报告，包含修复前后对比等内容。</p> <p>11. 能够在维修过程中，对维修部位进行实时监控，使任何变化以形象的方式显示在电脑屏幕上。</p> <p>12. 操作软件为全中文界面，每个测量点都有位置和图片提示。</p> <p>13. 可以完成对受损车辆的测量工作，提供车辆修复前后的结果打印功</p>

		<p>能。</p> <p>14. 可满足 10000 多种车型的检测维修。</p> <p>15. 测量精度达到 1mm。</p> <p>16. 每年一次的车身数据更新</p> <p>17. 软件中显示待测点的图片信息，方便用户找到待测点。软件中靶标可实时显示测头与标准点的位置信息。</p> <p>18. 配套不良信息过滤软件</p> <p>19、产品支持对终端系统广告弹窗实时进行内容及特征分析，并对包含低俗信息的广告弹窗进行拦截处理，全面护航教学设备绿色上网，保障教师的正常授课环境；</p> <p>20、产品对网上内容进行实时分析，并通过网址过滤、关键字过滤、图像过滤针对网上内容中包括的不良信息访问进行实时拦截；识别策略支持高、中、低级别设置；产品支持用户手动设置黑、白名单及关键字及进程黑名单（需提供图像过滤策略设置截图、网址过滤策略设置截图及手动设置黑、白名单、关键字截图证明文件或产品功能检测报告加盖厂家或者投标人公章）；</p> <p>21、产品支持对终端运行的在线游戏进行策略分析并实时阻止游戏站点访问；</p> <p>22、产品具备对教学设备使用时间进行管理的功能，根据策略限制终端使用时间并进行必要的提示及设备处置，安全、合理使用设备以保护青少年防止网络沉迷（需提供设备使用时间策略设置功能及终端设置限制使用时间截图证明文件并加盖厂家或者投标人公章）；</p> <p>23、产品自身包含黑、白名单及关键字资源，并支持用户自定义过滤策略，用户自定义策略优先级最高；</p> <p>24、产品提供日志管理功能，实时记录上网浏览信息及浏览时间、以及不良信息访问及过滤记录；产品支持按策略进行屏幕记录，详细记录设备使用过程（需提供日志分类查看功能及日志管理功能截图证明文件并加盖厂家或者投标人公章）；</p> <p>25、产品需提供管理员及普通权限，管理权限可对软件进行统一管理操作及卸载，产品支持管理员及学生角色对应策略实时切换实时生效；</p> <p>26、产品最高支持到 WIN11 操作系统，支持 32 及 64 位系统，产品支持运行在无盘和有盘环境下，并支持云桌面系统运行；</p> <p>27. 中标后需要到校进行功能演示，不能提供演示或者演示不满足要求的视为虚假承诺，取消其中标资格。</p>
10	新能源汽车车身专业级智能点焊机	<p>1、采用双 SEMIKRON IGBT-全桥软开关逆变技术，满足双层及多层镀锌板、高强度钢板及其它强度钢板车身的双面点焊焊接要求。</p> <p>型微机控制电阻焊机，创新的智能自动设置技术，材料和厚度自动识别技术。主要用于新能源车身立柱、纵梁等搭接部位焊。</p> <p>▲2、多功能数字面板可用于选择自动智能模式以及简单和手动模式。</p> <p>▲3、多功能 C 型焊钳，具备 360° 转动、电极臂收缩预夹紧功能，电极臂可进步，并且带有二次后退功能，首次后退距离不小于 15mm，二次后退距离不少于 75mm。（投标文件需要提供此项功能特点的相关佐证材料，包含但不限于产品说明书、产品实物照片等，并加盖制造商公章。）</p>

	<p>未提供或提供资料不满足或未体现不得分。)</p> <p>4、支持使用 SD 卡升级功能，通过 SD 卡存储固件，可对焊机进行系统更新升级。</p> <p>5、带有自动焊接功能，精确的焊接电流自动测量系统，可自动识别板材特性，无需手动调节焊接参数；具有单脉冲和多脉冲焊接方式，可进行夹胶焊接。</p> <p>6、具备电网电压自动监测及过热保护功能，电压缺失或机器温度过热时，机器则自动进入保护程序。</p> <p>7、. 具有单面点焊和双面点焊不刮腻子焊接功能，多种钣金缩火、介子、直拉、点焊、压平、波形线、螺柱、OT 垫片、三角片等功能。</p> <p>8、. 输入电压：AC380~400V，三相五线制标准电源线，适合所有中国电压要求</p> <p>9、满足 2024 年世界职业院校技能大赛（中职组）汽车车身修复与美容赛项技术平台要求。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、输出方式：安全直流 DC<12V，14500A 10000HZ</p> <p>2、额定输入功率：30KVA，50Hz</p> <p>3、最大输入电流：32A，50Hz</p> <p>4、最大焊接电流≥14500A</p> <p>5、输出电压介子熔值：DC1~12V</p> <p>6、输出电压碰焊：DC1~12V</p> <p>7、单面焊接厚度：1.0~1.5mm</p> <p>8、双面焊接厚度：3.0~3.0mm~3.0mm</p> <p>9、电极最大焊接直径不小于：10mm</p> <p>10、接入气源压力：4~8kg</p> <p>11、工作方式：单脉冲和多脉冲</p> <p>12、定时工作时间：0~99s</p> <p>13、配套焊接模拟考试信息化平台</p> <p>14、考试管理系统</p> <p>15、考试计划管理</p> <p>支持考试中心制定、管理考试计划，支持考试计划发布、撤销、延期等。</p> <p>16、考试管理</p> <p>支持考官/考评员登陆考试管理系统，进行智能停考、恢复考试、远程换座等操作。</p> <p>考试结束后，支持复卷、查看交卷记录、考场情况、历史考试情况并打印。</p> <p>17、AI 智能识别</p> <p>系统引进 AI 图像识别技术，应用于登高架设作业、高处作业、熔化焊接与热切割作业实操考核中，将 AI 智能化评判标准融入考试核心流程，精准识别考生操作动作过程，同时搭配硬件信号判定，弥补了传统硬件考试判定的单一性与局限性，提高了考核的诊断的精确性与多样性。</p> <p>现实操考试试题规范化管理，人工评分与智能评分相结合，确保实操考试的公正性、严肃性、合理性。同时，数据管理功能有助于今后对实操</p>
--	---

	<p>考试过程中的数据进行有效存储、分析和管理，保证考试数据的完整性和可追溯性。</p> <p>18、AI 人工智能考场作弊识别系统</p> <p>考场作弊行为自动抓拍分析系统采用了 AI 神经网络和深度学习算法，考场作弊行为自动抓拍分析系统通过人形检测和骨架勾勒等技术，实时计算判断考生的异常动作行为。通过肢体动作识别技术，系统可以详细分析考生的头部和手部肢体动作，进一步对作弊行为进行识别。考场作弊行为自动抓拍分析系统支持旁窥抄袭、回头抄袭和传递可疑物品等多种作弊行为的精准识别。当系统检测到有考生出现异常动作时，会立即进行自动抓拍，并快速进行干预和处理，保障考试的公平性和正常运行。</p> <p>19、成绩查询服务</p> <p>满足考生成绩查询和成绩单打印需求。</p> <p>服务目标：提高成绩查询效率和便利性。</p> <p>服务场景：考生通过网络多渠道查询和打印成绩单。</p> <p>查询系统依托于通过网络多渠道，成绩查询功能可以实现让考生自助查询已考过的科目成绩，考生在一体机上完成身份识别，就可以查询自己各科成绩，实现智能化的考核流程。</p> <p>20、AI 智能报名预审系统</p> <p>利用云计算、大数据等先进技术，实现了“三项岗位人员”快速完成考试和发证，提高了数据处理和分析的能力，节约人力成本。同时，我们也注重信息安全，通过建立完善的信息安全体系，保障了信息的安全性和保密性。实现办证要件可信化、考试发证网络化、考试审核智能化、考试预约人性化、档案管理电子化，通过“小前端”让政务服务通达安全生产“三项岗位”人员考核发证所有环节，考试受理预审、特种考试智能预审、考试预约、考试安排、安管发证审批、特种发证数据同步、签名管理、个人档案要件材料、数据统计、综合服务、系统管理等系统功能。</p> <p>21、实现模拟考试受理预审</p> <p>提交考生申请信息的入口；为考试管理机构提供受理考试申请资料、查看报名信息、预审受理、资料复审到领导审批的完整考试受理流程；培训班号、培训种类、培训工种、考生身份证号、考生姓名检索考试报名信息。</p> <p>22、实现模拟考试智能预审</p> <p>维护特种班级、考生的信息，通过班级名称、学员工种、身份信息关联已验签通过的学时证明；运用学员的基本信息、学时通过进行考试受理的智能预审，通过后进行申请考试提交数据。</p> <p>23、个人考试预约</p> <p>提供通过姓名和手机短信验证自助预约考试的功能。考试机构安排场次，考生可根据考试地点、考试时间和考试项查询考试场次，自助预约考试。支持考生变更考试预约信息。</p> <p>24、考试安排</p> <p>提供从考试安排、考试审批、考试计划生成的完整考试安排流程；支持按照考试时间、考场、培训机构检索考试安排信息。</p>
--	--

	<p>25、签名管理 可以从实操考试系统获取实操考试信息，对接“统一身份认证平台”，为考生提供小程序在线签名入口，支持考务人员签署实操成绩确认单、理论考场情况。</p> <p>26、个人档案 将考生从考试申请到考试合格取得证件，进行全流程信息追踪，并整理归册。提供考生考试申请表、资格预审表、考试安排表、成绩证明、发证申请表、发证审批流转记录表归档等。提供生成一人一档电子档案功能，支持按照学员信息、档案生成时间进行档案查询，批量查询下载。</p> <p>27、要件材料 提供通过考生报名信息制作“委托书”、“培训证明”、“个人健康承诺书”、“本人从事特种作业情况”的数字办件材料的功能；提供根据学员完成培训情况制作数字培训证明的功能。</p> <p>28、数据统计 提供按统计发证信息的功能；提供数据统计，按地区、行业汇总；提供综合展示功能，可将考试统计信息通过大屏方式展示。</p> <p>29、综合服务 提供按条件查询考生信息功能；提供按条件查询发证信息功能；提供按条件查询考生考试记录功能。</p> <p>30、系统管理 支持维护考场、考务人员、培训机构等项目基本信息；支持查询审批过程记录；支持查询考生个人信息。 为了满足教学使用，需提供车身修复专业的车身修复课程教学方案，师资培训方案。</p>
11	<p>一体化车身 气体保护焊 机</p> <p>一、设备描述：</p> <p>1、汽车车身专用焊机，采用 IGBT 逆变脉冲技术及 DSP 程序控制技术，实现高效节能，启弧迅速，热量集中，使得焊接更加容易。可焊接多种材料：钢、镍铬合金、铜硅合金、铝镁合金、铝硅合金等，能够进行连续焊、连续点焊、塞焊等各种厚度一体化车身板件的各种焊接。</p> <p>2、本焊机实现一机多用，支持气体保护焊 (MIG/MAG)、氩弧焊和电弧焊等多种焊接工艺，灵活应对各种焊接需求。</p> <p>3、借助 DSP 程序控制技术，焊机具备一键智能化功能选择，简化操作流程，提升使用效率。</p> <p>4、内置钢、铝、不锈钢、铜及合金等多种材料的焊接程序，焊接参数自动匹配满足不同材料板材的焊接要求。</p> <p>5、提供 2T 双脉冲、4T 四脉冲及手动焊接模式，用户可根据焊接材料厚度，焊缝长度及焊接程序灵活选择最佳焊接模式。</p> <p>6、具备焊丝直径选择功能，一键即可自动匹配相关参数，操作简便。</p> <p>7、人性化设计的操作界面，使得用户可以轻松调节电流脉宽、电流脉宽间隔、电流大小和送丝速度，非常适合教学演示操作。同时，焊接时间和脉冲点焊时间也可轻松设置，确保获得最佳的焊接质量。</p> <p>8、焊机具备焊接参数自动存储功能，下次开机即可直接进行焊接，无需再次调节，大大提高工作效率。</p>

		<p>9、采用四轮齿轮送丝机，确保送丝稳定均匀，进一步提升焊接质量。</p> <p>10、满足 2024 年世界职业院校技能大赛（中职组）汽车车身修复与美容赛项技术平台要求。</p> <p>二、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、输入电压：380-400V 2、额定功率：≥10.5KVA 3、额定电流：≥15A 4、负载率：≥220A/100%-310A/85% 5、绝缘等级：F 6、功率因数：≥0.95 7、可使用焊丝直径：0.6-1.2mm 8、送丝机构：四轮齿动驱动
12	金属件手工制作工作站	<p>1、高强度钳工台、1200×600×800、手工成形工作台</p> <p>2、橡胶垫（加强）、1200×600×5、加工筋线时垫于下部，以防止板件破损</p> <p>3、钢砧 A、380×260×20、用于金属延展成形</p> <p>4、台虎钳、A125、夹持各类成形工具</p> <p>5、多功能工作台、740*480*86、手工成形工作台</p> <p>6、钢砧 B、740*480*20、用于金属延展成形</p> <p>7、橡胶垫（加强）、740×480×5、加工筋线时垫于下部，以防止板件破损，可以有效的制作各类筋线</p> <p>8、台虎钳、A125-1、夹持各类成形工具</p> <p>9、圆头木锤、400 克、作用于板面的金属延展</p> <p>10、尖头锤、800*30、作用于筋线位置的金属延展</p> <p>11、木锤（A）、不规则状、作用于板面的金属延展</p> <p>12、木锤（B）、直径：35、作用于筋线位置的金属延展</p> <p>13、钳工锤（小号）、200g、打击比较平整的面平的端一般敲击用，尖的一端钣金时用</p> <p>14、钳工锤（大号）、500g、打击比较平整的面平的端一般敲击用，尖的一端钣金时用</p> <p>15、鳌口锤、600g、对于要求弧度较大的角度制作</p> <p>16、双头圆锤（大号）、350g、粗加工，作用于制作弯曲角度，加工金属延展</p> <p>17、双头圆锤（小号）、200g、粗加工，作用于制作弯曲角度，加工金属延展</p> <p>18、双头圆锤（短）、250g、粗加工，作用于制作弯曲角度，加工金属延展</p> <p>19、迷你锤、定制、作用于修正平面平整度</p> <p>20、拱曲锤、300g、作用于较薄板料手工锤击成凹曲面</p> <p>21、铁皮剪刀（直）、刃口加宽、作用于直线剪切强度较高的板件</p> <p>22、多功能铁皮剪、直线形、作用于直线剪切板件</p> <p>23、航空剪刀（直）、刃口加长、作用于直线剪切较长板件</p> <p>24、航空剪刀（左弯）作用于左侧方向剪切圆弧</p>

	<p>25、航空剪刀（右弯）作用于右侧方向剪切圆弧</p> <p>26、钝凿（A）、AYJD-1、制作较粗线条，金属延展较小</p> <p>27、钝凿（B）、AYJD-2、制作直线线条</p> <p>28、钝凿（C）、AYJD-3、制作大面积圆弧线条</p> <p>29、钝凿（D）、AYJD-4、制作小面积圆弧线条</p> <p>30、钝凿（E）、AYJD-5、作用于直线线条制作，也可以作用于外板筋线修复</p> <p>31、钝凿（F）、AYJD-6、作用于直线与圆弧的制作</p> <p>32、钝凿（一字形）、AYJD-7、作用于直线制作，也可以作用于外板筋线修复</p> <p>33、钝凿（7字形）、AYJD-8、作用于直线制作，也可以作用于外板内部进行修复</p> <p>34、木墩工作台、直径 400、制作金属平面延展</p> <p>35、木墩工作台支架、定制、固定木墩工作台</p> <p>36、打板、实木、制作大面积直线</p> <p>37、手工造形工具（A）、AYJD-A、配合台虎钳使用，作用于板面平整</p> <p>38、手工造形工具（B）、AYJD-B、配合台虎钳使用，作用于板面平整</p> <p>39、手工造形工具（C）、AYJD-C、配合台虎钳使用，作用于板面圆弧制作与平整</p> <p>40、手工造形工具（D）、AYJD-D、配合台虎钳使用，作用于板面平整</p> <p>41、手工造形工具（E）、AYJD-E、配合台虎钳使用，作用于板面尖角处制作</p> <p>42、手工造形工具（F）、AYJD-F、配合台虎钳使用，作用于板面圆弧制作与平整</p> <p>43、手工造形工具（G）、AYJD-G、配合台虎钳使用，作用于板面圆弧制作与平整</p> <p>44、手工造形工具（H）、AYJD-H、配合台虎钳使用，作用于板面延展制作与平整</p> <p>45、手工造形工具（I）、AYJD-I、配合台虎钳使用，作用于板面较小圆弧制作与平整</p> <p>46、手工造形工具（J）、AYJD-J、配合台虎钳使用，作用于板面圆弧制作与平整</p> <p>47、手工造形工具（K）、AYJD-K、配合台虎钳使用，作用于板面圆弧制作与平整</p> <p>48、弯曲辅助架、长度 40、配合台虎钳使用，弯曲较长板件</p> <p>49、收边钳（长）、长度 60、制作板面较小圆弧使用</p> <p>50、收边钳（短）、长度 30、制作板面较大圆弧使用</p> <p>51、样冲、三件套、标记制作点</p> <p>52、划针、1、划线使用</p> <p>53、画规、200、划线使用</p> <p>54、图纸、A4</p> <p>55、磁铁、25 公斤、固定板件方便制作</p> <p>56、工具车、定制五层</p>
--	--

		<p>57、工具套板、定制配套工具托 ★投标需提供金属件手工制作案例流程详细操作内容,为保证后期具有培训金属件手工制作的相关专业技能。</p>																																																																																										
13	新能源汽车 车门漆面抛 光工作站	<p>1、本产品可用于汽车漆面抛光训练。 2、本产品可用于汽车改色膜、漆面保护膜贴装训练。 二、技术参数 1、工作台尺寸：长*宽*高 944*450*890 (mm) 主体框架由 40*40 铝型材搭建坚固耐用, 耐腐蚀; 工作台面板为新型 18mm 厚板材, 可适应全天候天气, 可用于室内及室外使用, 耐水耐潮湿; 面板带雕刻镂空把手推拉方便。 2、工作台背面为抛光训练操作区, 规格尺寸: 长*宽 420*450 (mm), 18mm 厚度板材, 预埋沉孔螺丝, 可将门板或者翼子板固定在上面; 配备门板固定支架, 支架固定位置可多向调整, 可固定多种型号的门板。 3、配备可方便抽拉以及移出使用的 festool 事事坦工具箱 5 个, 内置膜工具, 工具固定在预留设计孔的 EVA 泡棉内, 方便取用和整理归纳。 4、侧面事事坦工具箱固定区设计为翻板可折叠模式, 预埋与工具箱底座卡扣匹配的专用卡槽, 方便将工具箱固定在上面, 防止操作时工具箱坠落。 5、侧面底部为 18L 高压钢质喷壶存放区域, 不使用时可折叠与上部区域形成一个平面。 6、工作台侧面为工具挂板, 孔距 40mm, 间距 40mm, 预留置挂钩孔及魔术扣粘贴, 可用于抛光盘和工具临时放置。 7、工具存放柜为隐藏式双开门设计, 对开门打开后可以内推至柜体内, 不影响工具拿取; 工具挂板孔距 40mm, 间距 40mm, 为上下轨道抽拉式, 方便拿取工具。 三、工具配置清单及参数 1、改色膜贴护套装明细 汽车改色膜贴护套装 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品编号</th> <th>产品名称</th> <th>规格</th> <th>数量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>GS-01</td> <td>定位器</td> <td>长 6.8cm×宽 4.8cm</td> <td>4</td> <td>个</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>GS-02</td> <td>美工刀 田岛</td> <td>30° 锐角 A型刃</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>GS-03</td> <td>美工刀片 SDI</td> <td>K361 30° 尖角</td> <td>1</td> <td>盒</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>GS-04</td> <td>裁膜剪刀</td> <td>170mm×60mm</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GS-05</td> <td>磁性刀片折断器</td> <td>8cm×4.5cm×2cm</td> <td>1</td> <td>个</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>GS-06</td> <td>刮板修边工具</td> <td>9.5mm×18mm</td> <td>1</td> <td>个</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>GS-07</td> <td>排气笔</td> <td>13.5cm</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>GS-08</td> <td>撕膜挑刀 弯头</td> <td>15cm</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>GS-09</td> <td>斧型赛边器</td> <td>12.7cm×1.9cm</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>GS-10</td> <td>斧型收边器</td> <td>12.9cm×2.8cm</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>GS-11</td> <td>斧型修边器</td> <td>13cm×0.9</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>GS-12</td> <td>磁性缝隙修边工具</td> <td>软 中 硬</td> <td>1</td> <td>套</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>GS-13</td> <td>笔形裁膜刀</td> <td>14.5cm×2.5cm</td> <td>1</td> <td>支</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>GS-14</td> <td>塑料除胶铲刀</td> <td>14.5cm×3.8cm</td> <td>1</td> <td>把</td> </tr> </tbody> </table> </p>	序号	产品编号	产品名称	规格	数量	单位	1	GS-01	定位器	长 6.8cm×宽 4.8cm	4	个	2	GS-02	美工刀 田岛	30° 锐角 A型刃	1	把	3	GS-03	美工刀片 SDI	K361 30° 尖角	1	盒	4	GS-04	裁膜剪刀	170mm×60mm	1	把	5	GS-05	磁性刀片折断器	8cm×4.5cm×2cm	1	个	6	GS-06	刮板修边工具	9.5mm×18mm	1	个	7	GS-07	排气笔	13.5cm	1	支	8	GS-08	撕膜挑刀 弯头	15cm	1	支	9	GS-09	斧型赛边器	12.7cm×1.9cm	1	支	10	GS-10	斧型收边器	12.9cm×2.8cm	1	支	11	GS-11	斧型修边器	13cm×0.9	1	支	12	GS-12	磁性缝隙修边工具	软 中 硬	1	套	13	GS-13	笔形裁膜刀	14.5cm×2.5cm	1	支	14	GS-14	塑料除胶铲刀	14.5cm×3.8cm	1	把
序号	产品编号	产品名称	规格	数量	单位																																																																																							
1	GS-01	定位器	长 6.8cm×宽 4.8cm	4	个																																																																																							
2	GS-02	美工刀 田岛	30° 锐角 A型刃	1	把																																																																																							
3	GS-03	美工刀片 SDI	K361 30° 尖角	1	盒																																																																																							
4	GS-04	裁膜剪刀	170mm×60mm	1	把																																																																																							
5	GS-05	磁性刀片折断器	8cm×4.5cm×2cm	1	个																																																																																							
6	GS-06	刮板修边工具	9.5mm×18mm	1	个																																																																																							
7	GS-07	排气笔	13.5cm	1	支																																																																																							
8	GS-08	撕膜挑刀 弯头	15cm	1	支																																																																																							
9	GS-09	斧型赛边器	12.7cm×1.9cm	1	支																																																																																							
10	GS-10	斧型收边器	12.9cm×2.8cm	1	支																																																																																							
11	GS-11	斧型修边器	13cm×0.9	1	支																																																																																							
12	GS-12	磁性缝隙修边工具	软 中 硬	1	套																																																																																							
13	GS-13	笔形裁膜刀	14.5cm×2.5cm	1	支																																																																																							
14	GS-14	塑料除胶铲刀	14.5cm×3.8cm	1	把																																																																																							

	<p>15 GS-15 赛边刮板 (蓝) 硬度软 1 套 16 GS-16 赛边刮板 (白) 硬度偏软 17 GS-17 赛边刮板 (红) 硬度适中 18 GS-18 赛边刮板 (蓝) 硬度软适中 19 GS-19 赛边刮板 (黄) 硬度偏硬 20 GS-20 磁铁刮板 (黑) 硬度偏硬 10cm×7cm 1 套 21 GS-21 磁铁刮板 (红) 硬度适中 10cm×7cm 22 GS-22 磁铁刮板 (蓝) 硬度偏软 10cm×7cm 23 备品 铲刀片 与塑料除胶铲刀配套 100 片 24 备品 荧光绿刮板贴 与磁铁刮板配套 20 片 25 备品 贴膜手套 高弹性纤维手套 10 付 2、隐形车衣贴护套装明细 汽车隐形车衣贴护套装 序号 产品编号 产品名称 规格 数量 单位 1 CY-01 赛边刮板 (蓝) 硬度软 1 个 2 CY-02 赛边刮板 (白) 硬度偏软 1 个 3 CY-03 赛边刮板 (蓝) 硬度软适中 1 个 4 CY-04 赛边刮板 (黄) 硬度偏硬 1 个 5 CY-05 车衣刮板 (粉) 硬度偏硬 1 个 6 CY-06 车衣刮板 (橙) 硬度适中 1 个 7 CY-07 车衣刮板 (绿) 硬度偏软 1 个 8 CY-08 单面薄口刮板 硬度适中 1 个 9 CY-09 门碗车衣刮板 半圆弧形状 1 个 10 CY-010 裁膜剪刀 170mm×60mm 1 把 11 CY-011 美工刀 田岛 30° 锐角 A型刃 1 把 12 CY-012 美工刀片 SDI K361 30° 尖角 1 盒 13 CY-013 刮板修边工具 9.5mm×18mm 1 个 14 CY-014 牛筋刮板 15cm×13cm 1 个 15 CY-015 磁性刀片折断器 8cm×4.5cm×2cm 1 个 16 CY-016 斧型赛边器 (橙) 三种 硬度软 中 硬 1 套 17 CY-017 短款梯形 10cm×5cm 1 个 18 CY-018 内饰牛筋刮板 6cm×4.8cm 1 套 19 CY-019 内饰牛筋刮板 4cm×4.8cm 20 CY-020 内饰牛筋刮板 2cm×4.8cm 21 CY-021 牛筋胶片 5cm×3cm 22 CY-022 牛筋胶片 5cm×2.5cm 23 CY-023 心形赛边刮板 7.5cm×5.5cm×3.5cm 1 个 24 CY-024 高压喷壶 18L 钢 1 个 3、汽车太阳膜贴护套装明细表 汽车太阳膜贴护套装 (1) 工具箱内配套工具 序号 产品编号 产品名称 采购规格 数量 单位 1 CM-01 长柄牛筋刮板 23cm×13cm 1 把 </p>
--	--

	<p>2 CM-02 美工刀片 日钢 9MM 30° 尖角 1 盒</p> <p>3 CM-03 美工刀 田岛 30° 锐角 A型刃 1 把</p> <p>4 CM-04 短柄牛筋刮板 15cm×13cm 1 个</p> <p>5 CM-05 裁膜剪刀 170mm×60mm 1 把</p> <p>6 CM-06 锐角小刮 12cm×5cm 1 把</p> <p>7 CM-07 塑料除胶铲刀 14.5cm×3.8cm 1 把</p> <p>8 CM-08 裁膜垫片 ABS 塑料 3mm×3mm 10 片</p> <p>9 CM-09 铲刀刀片 4.5mm×1.8 10 片</p> <p>10 CM-10 刮板修边工具 9.5mm×18mm 1 个</p> <p>11 CM-11 磁性刀片折断器 8cm×4.5cm×2cm 1 个</p> <p>12 CM-12 贴膜润滑液 400 毫升 1 瓶</p> <p>13 CM-13 铝合金硅胶水刮 26cm×17.5cm 1 把</p> <p>14 CM-14 裁膜米尺 10 米 1 把</p> <p>15 CM-15 玻璃牛筋刮板 19cm×15cm 1 把</p> <p>16 CM-16 贴膜静电粉 140g 1 瓶</p> <p>(2) 工具柜中间挂板工具</p> <p>1 CM-17 调温烤枪 功率 2000W 温度 50℃~650℃ 线长 5 米 空气流量 200L/MIN~450L/MIN 1 把</p> <p>过载保护器</p> <p>2 CM-18 三角中刮 (大) 29.5cm×12.5cm 1 把</p> <p>3 CM-19 三角中刮 (小) 25.5×10.8cm 1 把</p> <p>4 CM-20 三角刮 (偏硬) 灰色 29cm×14.5cm 1 把</p> <p>5 CM-21 三角刮 (硬度偏软) 蓝色 28.5cm×14.5cm 1 把</p> <p>6 CM-22 三角刮中刮 (硬度偏软) 蓝色 23cm×12cm 1 把</p> <p>7 CM-23 三角刮中刮 (偏硬) 绿色 23cm×12cm 1 把</p> <p>8 CM-24 大锐角刮板 27cm×12cm 1 把</p> <p>9 CM-25 长柄钢刮板 23.5cm×10cm 1 把</p> <p>10 CM-26 短柄钢刮板 15.5cm×12.5cm 1 把</p> <p>11 CM-27 挤水牛筋三角刮 21.7cm×13cm 1 把</p> <p>12 CM-28 三角刮 (小) 14cm×10cm 1 把</p> <p>4、汽车漆面抛光养护套装清单</p> <p>汽车漆面抛光养护套装</p> <p>序号 产品 产品名称 采购规格 数量 单位</p> <p>编号</p> <p>1 PG-01 细节抛光机 无线锂电 12V 2000mAh 300W 7 档调速 (2000~5000 转), 配 1 寸、2 寸抛光盘, 偏心距 9MM, 直心偏心两种模式, 尺寸长 315mm 1 台</p> <p>2 PG-02 粗切研磨剂 200ml 1 瓶</p> <p>3 PG-03 中切研磨抛光剂 200ml 1 瓶</p> <p>4 PG-04 镜面还原抛光剂 200ml 1 瓶</p> <p>5 PG-06 手持捕纹灯 泛光灯: 高亮度, 高显指, 三色温 COB LED250~500 流明显色指数: 96 CRI+色温: 2700K~4500K~6500K。3.7V 2600mAh 高品质锂电池。工作时间: 2 小时 30 分钟。IP65 IK07 1 台</p>
--	--

	<p>6 PG-07 捕纹头灯 泛光灯：高亮度，高显指，三色温 COB LED 160 流明显色指数：96 CRI+；色温：2700K - 4500K - 6500K；3.7V 1500mAh 高品质聚合物锂电池；IP65 IK07 1 台</p> <p>7 PG-08 砂纸固定夹 84mm×26mm 1 块</p> <p>8 PG-09 细节抛接杆 65mm 35mm 2 个</p> <p>9 PG-10 抛光机底托 2 寸 1 个</p> <p>10 PG-11 粗抛海绵盘 2 寸 1 个</p> <p>11 PG-12 中抛海绵盘 2 寸 1 个</p> <p>12 PG-13 细抛海绵盘 2 寸 1 个</p> <p>13 PG-14 粗抛海绵盘 1 寸 1 个</p> <p>14 PG-15 中抛海绵盘 1 寸 1 个</p> <p>15 PG-16 细抛海绵盘 1 寸 1 个</p> <p>16 PG-17 长毛研磨盘 1 寸 1 个</p> <p>17 PG-18 短毛研磨盘 1 寸 1 个</p> <p>18 PG-19 条纹研磨盘 1 寸 1 个</p> <p>19 PG-20 握式抛光机 1S 230V 900W 6 档调速（3000-5200 转），配 5 寸抛光盘，偏心距 15mm 1 台。</p> <p>20 PG-21 中抛海绵盘 5 寸 1 个</p> <p>21 PG-22 细抛海绵盘 5 寸 1 个</p> <p>22 PG-23 中抛羊毛盘 5 寸 1 个</p> <p>23 PG-24 粗抛羊毛盘 5 寸 1 个</p> <p>24 PG-25 下蜡毛巾 40*40 5 条</p> <p>25 PG-26 水磨砂纸 1000 目 10 张</p> <p>26 PG-27 水磨砂纸 2000 目 10 张</p> <p>本产品包含课程及资源包，以促进主动式、协作式、研究型、自主型教学模式。以资源共建共享为目的，以创建精品资源为核心，工学结合的方式，资源管理、知识管理为一体的资源应用开发包。本课程包制作了大量的课程模板，教师可以根据教学的需要进行二次开发模板和制作教学 PPT、教案、教学工作页、教学视频等教学课件。</p> <p>一、教材部分</p> <p>1、项目一 汽车漆面修复项目</p> <p>2、任务一 汽车漆面修复知识认知</p> <p>3、任务二 汽车漆面修复</p> <p>4、任务三 汽车漆面保护</p> <p>5、项目二 汽车贴膜项目</p> <p>6、任务一 汽车太阳膜贴膜</p> <p>7、任务二 汽车改色膜贴膜</p> <p>8、任务三 汽车隐形车衣贴膜</p> <p>二、教学资源部分</p> <p>1、项目一、教学资源共分为 3 个教学任务，每个教学任务内容包含教学课件、电子教案、教学设计、学习指南、实操部分配套教学视频资料，提供任务二教学课件、电子教案、教学设计、学习指南的截图，每项不低于 2 个。</p>
--	---

		<p>2、项目二、教学资源共分为3个教学任务，每个教学任务内容包含教学课件、电子教案、教学设计、学习指南、实操部分配套教学视频资料，提供任务三教学课件、电子教案、教学设计、学习指南的截图，每项不低于2个。</p> <p>三、师资培训</p> <p>提供10课时校内实训中心师资理实一体化培训，提高专业教师教学能力.</p>
14	新能源车门皮漆面保护膜贴装工作站	<p>一、产品描述</p> <p>1、本产品可用于汽车太阳膜、漆面保护膜、改色膜的裁剪工作。</p> <p>2、本产品可用于汽车太阳膜、改色膜、漆面保护膜贴装训练。</p> <p>3、工作台裁膜时可同时装配2卷膜，配备2套电动升降机构，方便裁膜时收放。</p> <p>4、本产品柜体可用于汽车膜的存放。</p> <p>三、设备配置及参数</p> <p>1、工作台尺寸：长*宽*高（1720*480*2100mm）主体框架使用40*40铝型材，坚固耐用、耐腐蚀；工作台面板为喷漆镀锌板。</p> <p>2、电控电机2个，转数：40转/分钟、减速比1:200、功率43W、转矩29Kg.cm。</p> <p>3、配套逆变电源1套、工作电压：12V。</p> <p>4、两套收放膜控制系统，单侧轴用不锈钢万向联轴器，内径8mm，外径16mm长度42mm；配备汽车膜放置断电装置，更换膜轴时自动切断动力系统，确保使用安全。</p> <p>5、裁膜钢化玻璃一块，厚度10mm，规格：长*宽*高（1720*1100*10mm）配有清晰的定位经纬线，方便裁膜尺寸对照。</p> <p>7、设置控制面板控制动力系统，采用防水双边自复位翘板船型开关，可以有效控制膜的伸缩长度。</p> <p>8、设备右侧装配有平面形工具挂板，方便工具的收放。</p> <p>9、配备钢板尺（1500mm）、喷壶（750ml）、裁膜刀、牛筋刮板（19mm*15mm）各1个。</p>
15	标准光源比色灯箱	<p>1、电源：220V/50HZ</p> <p>2、灯箱尺寸：655*415*510（mm）</p> <p>3、灯箱净重：27KG</p> <p>4、进口D65灯管：2支</p> <p>5、TL84灯管：2支</p> <p>6、UV灯管：1支</p> <p>7、F灯泡：4个</p> <p>8、CWF灯管：2支</p>
16	油漆色样烘烤箱	<p>1、可视化窗口与内部照明设计，方便及时观察烘烤情况；</p> <p>2、操作简单，内置电路保护装置，使用安全；</p> <p>3、尺寸：600x480x500mm</p> <p>4、容量：43L</p> <p>5、电压：220V 50Hz</p> <p>6、功率：800W</p>

		7、最佳烘烤温度: 50℃-80℃
17	调色漆料及调配套装	漆料调配用开罐器、喷壶、调漆杯、比例尺、除油布等材料；调色用底漆、水性底色漆、清漆及配套固化剂、稀释剂等
18	日光对色灯套装	1. 可无级调节光强度 2. 内置冲电状态显示 3. 锂离子蓄电池
19	水性漆保温柜	1. 双回路 PTC 加热模块，一键式启动，内置备用加热模块； 2. 温度传感器可时刻监控温度变化，具有自动加热和停止功能； 3. 透明有机玻璃门，可视化操作。 4. 自动控温，数字化显示 5. 工作电源: AC 220V 50Hz 6. 额定功率: 1300W 7. 配置: 1Lx75 位, 4Lx10 位
20	自吸式调漆工作台	1、工作台采用优质不锈钢、SPCC 冷轧薄板与 Q235 钢材制作而成，设计有收纳存储空间，可收纳存储油漆及其辅料保持调漆间的整洁；设计有 LED/D65 照明装置，补光而不炫眼满足调漆照明要求、设计有抽风装置，可以将调漆时散发的气味抽排出调漆间减少油漆对室内空气的污染。 2、电源电压/频率:220V 50Hz 3、功率:80W 4、尺寸:1500*650*1260mm (可定制) 5、出风口尺寸: 160mm 6、材质: 不锈钢 (台面) +钢材 7、风机风量:1080m ³ /h 8、风机转速: 2600r/min 9、桌面照明: LED 照明/D65
21	全面式供气面罩	1、头罩布部分为框架结构，尼龙+玻纤材质，具有升级为顶部缓冲冲击防护的备选项功能。 2、披肩布为开放式，可更换；用全包围式时，防护等级 APF>200，材质为三防涤纶静电布，布料为静电纺丝，外覆防渗透涂层及内覆吸汗层。 3、内衬硅胶防尘材质 4、膜片双面覆膜，单面硬化，为卡扣式结构； 5、面罩杠架具有根据应用场所需求，具有更换不同防护材料的功能。 6、身体部分配有循环气流降温的空调服套装，外置防渗透连体静电服，材质为三防涤纶静电布，布料内置静电纺丝材料及防渗透涂层及内覆吸汗层，静电服腋窝，档部，后背为鱼鳞状层层覆盖的通风结构设计。 7、调节阀腰带为高密度编织带，颗粒物少；金属快插连接结构，方便紧急情况逃生需求，高节阀为 T 型，四通结构，一个出气口接全面罩，一个出气口接空调服，一个接喷枪，连接管为 1.2m，国标接头。 8、包装附件为 5 片透明膜，一件开放式披肩布，一个背包，方便携带保管。

22	省漆高效数字型面漆喷枪（油性清漆）	1、涂料壶: 0.6L 硬质 PVC 塑料上壶 2、建议喷涂气压:0.5~2.5bar 3、空气消耗量:328 L/min 4、喷涂距离(可应用范围)10~21cm 5、喷幅大小:≥32cm 6、喷涂流量:≥287ml/min
23	省漆高效数字型水性漆喷枪（水性清漆）	1、喷嘴口径: 1.2 或 1.3mm 2、涂料壶: 0.6L 硬质 PVC 塑料上壶 3、建议喷涂气压:0.5~2.5bar 4、空气消耗量:328 L/min 5、喷涂距离(可应用范围)10~21cm 6、喷幅大小:≥30cm 7、喷涂流量:≥272ml/min
24	环保省漆数字型面漆喷枪（水性色漆）	技术参数 1、喷嘴口径: 1.25 或 1.3mm 2、涂料壶: 0.6L 硬质 PVC 塑料上壶 3、建议喷涂气压:1.8bar 4、空气消耗量:290L/min 5、喷涂距离(可应用范围)10~21cm 6、喷幅大小:≥29cm 7、喷涂流量:≥265ml/min
25	省漆高效底漆喷枪（自流平底漆）	技术参数 1、喷嘴口径: 1.25 或 1.3mm 2、涂料壶: 0.6L 硬质 PVC 塑料上壶 3、建议喷涂气压:1.8bar 4、空气消耗量:290L/min 5、喷涂距离(可应用范围)10~21cm 6、喷幅大小:≥29cm 7、喷涂流量:≥265ml/min
26	新能源汽车车身结构件更换及非结构件整形物料组套	用于车身结构件及非结构件的焊接、整形等工序的作业，包括前纵梁模拟结构件套装、门皮、焊接护具、锯条、去除钻、焊丝等辅材。 技术参数： 1、试焊片 A: 镀锌钢板, 125mm×35mm×0.7mm, 100 张 2、试焊片 B: 镀锌钢板, 125mm×35mm×1.0mm, 100 张 3、试焊片 C: 热冲压钢板, 125mm×35mm×1.2mm, 100 张 4、试焊片 D: 热冲压钢板, 125mm×70mm×1.0mm, 100 张 5、试焊片 E: 镀锌钢板, 125mm×70mm×0.7mm, 带Φ6mm孔/15个, 100 张 6、试焊片 F: 热冲压钢板, 125mm×70mm×1.2mm, 带Φ8mm孔/15个, 100 张 7、试焊片 G: 镀锌钢板, 125mm×70mm×0.7mm, 带Φ9mm孔/15个, 100 张 8、试焊片 H: 冷轧板, 125mm×35mm×1.8mm, 100 张

	9、试焊片 I: 冷轧板, 125mm*70mm*1.0mm, 100 张 10、试焊片 J: 冷轧板, 125mm*70mm*1.8mm, 带 Φ 8mm 孔, 100 张 11、锯条 24 齿: 50 条 12、锯条 32 齿: 50 条 13、砂带: 50 条 14、门皮: 10 张 15、焊接护具: 3 套 16、去除钻: 1 个 17、2 寸无妨锁扣砂碟蓝色: 320#, 50 个 18、2 寸无妨锁扣砂碟黄褐色: 60#, 50 个 19、2 寸无妨锁扣砂碟红色: 120#, 50 个 20、80#砂纸: 5 寸 5 孔, 100 张 21、120#砂纸: 5 寸 5 孔, 100 张 22、180#砂纸: 5 寸 5 孔, 100 张 23、240#砂纸: 5 寸 5 孔, 100 张 24、点焊钻钻头: 8mm, 6 个 25、钢焊丝: 5KG, Φ 0.6mm, 2 卷 26、钢焊丝: Φ 0.8mm, 2 卷 27、焊枪防堵剂: 4 罐 28、清洁剂/除油剂: 4 罐 29、保护焊导电嘴: Φ 0.6mm, 20 个 30、保护焊导电嘴: Φ 0.8mm, 20 个 31、保护焊保护套: 20 个
--	---

说明: 表格中的技术指标若有负偏离或不满足的, 将根据评分细则进行扣分处理。

1. 供应商应按招标文件要求如实填写技术规格/要求偏离表。供应商须对照招标文件技术规格要求, 将自己所投的所有货物的功能、技术性能、配置、用途等内容按照技术规格/要求偏离表格式逐条填写, 说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性响应, 并申明与技术规格条文的偏差和例外。

2. 投标产品的功能若不是标准配置所具有的, 而需加装功能模组、模块、功能板等, 供应商必须明确声明。否则, 由此引起的一切经济、法律问题将由供应商承担。

3. 供应商应针对本项目招标文件要求的技术规格参数响应情况提供有效的佐证材料, 包括但不限于提供设备说明书, 或列有技术参数且完整的厂家产品彩页, 或技术白皮书, 或第三方出具的检验检测报告, 或软件演示界面截图等相关证明材料为评判标准, 保证这些技术证明材料与所投报货物的真实功能、性能参数的优越性(如彩页中有多个型号时, 为便于评委查阅, 供应商可在所投设备型号上予以标注), 如上述资料未能体现招标需求的相关参数, 可以视为该项参数不满足。

(1) 所递交投标文件中的技术参数描述须与投标文件中提供的上述资料相一致。

(2) 由于厂家的产品彩页或厂家官方网站公布的资料更新滞后造成所投产品技术参数

相比厂家产品彩页说明或厂家官方网站资料确有改进或不同的，须在“技术规格/要求偏离表”的备注栏中做出特别说明并提供经厂家确认的证明材料。

(3)投标文件中的技术参数描述与厂家的产品彩页和厂家官方网站公布的资料不一致而又没有在“技术规格/要求偏离表”备注栏中做出说明并提供厂家证明材料支持的，均视为该项参数响应为“负偏离”，若投标文件出现多处类似情形，评标委员会可认定供应商虚假响应并引致投标无效。

4.除尺寸及重量指标外，对于有区间值要求的指标项，如标示为“ \leq ”某指标值的，对投标文件进行评审时以“=”该指标值判定为满足，“<”该指标值判定为优于；同样，如标示为“ \geq ”某指标值的，以“=”该指标值判定为满足，“>”该指标值判定为优于。

第六章 投标文件格式

(项目名称)

投 标 文 件

项目编号:

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)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、投标承诺函
- 五、资格审查资料
- 六、技术规格偏离表
- 七、技术证明材料
- 八、商务部分
- 九、其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

_____ (采购人名称) :

1. 我方已仔细研究了 _____ (项目名称) _____ (包号) 招标文件的全部内容, 愿意以人民币 (大写) _____ (¥_____ 元) 的投标总报价, 交货期 _____, 按合同约定实施和完成采购人的采购计划, 质量要求 _____。
2. 我方承诺在投标有效期 (60日历天) 内不修改、撤销投标文件。
3. 随同本投标函提交投标承诺函。
4. 如我方中标:
 - (1) 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同;
 - (2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分;
 - (3) 我方承诺按照招标文件“合同条款及格式”规定的权利义务履行合同;
 - (4) 我方承诺严格按照招标文件中“采购需求”的规定进行实施、满足采购人进度要求并按时完成采购人的采购计划;
 - (5) 我方承诺按照招标文件中对履约保证金的规定提交履约保证金 (若有) ;
 - (6) 若我方中标我方愿意接受招标文件规定的付款方式。
 - (7) 我方承诺所提供的产品均符合国家的相关规定, 符合《强制性产品认证管理规定》。
5. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。
6. 我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料, 我们保证在领取中标通知书前一次性支付该项目规定的代理服务费。
7. 我们已经详细审核了全部招标文件, 如有需要澄清的问题, 我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提, 我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
8. 我们承诺, 与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联, 非采购人的附属机构。
9. 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料, 完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
10. 我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

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)

地 址: _____

网 址: _____

电 话: _____

传 真: _____

邮政编码: _____

日 期: _____年_____月_____日

(二) 投标函附录

项目名称	
供应商名称	
投标总报价 (元)	大写: _____ 小写: _____
交货期	
质量要求	合格, 符合采购人要求
交货地点	
质保期	
投标有效期	
权利义务	符合“合同条款及格式”规定的权利义务
需要说明的问题	

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)

日期: ____年____月____日

(三) 分项报价表

序号	名称	品牌	型号 规格	数量	单位	原产地	制造商名 称	单价	总价	备注
总报价 (人民币元)				(¥:)						

- 注: 1.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。
 2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
 3.如果投标函附录内容与投标文件中分项报价表内容不一致的,以投标函附录内容为准。

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)

日期: ____年____月____日

二、法定代表人身份证明

供应商名称: _____

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_____ (供应商名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法人身份证件 (正反面) 扫描件。

供应商: _____ (盖单位公章)

日 期: _____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (供应商名称) 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) _____ (包号) 投标文件、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: 法定代表人身份证件(正反面)、授权委托人身份证件(正反面)扫描件

供应商: _____ (盖单位公章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

身份证件号码: _____

委托代理人: _____ (签字或盖章)

身份证件号码: _____

委托代理人联系电话(手机号): _____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

四、投标承诺函

（一）投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次招标项目的供应商，根据招标文件要求，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招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权，不存在对招标文件有异议同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标活动，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、参加本次招标活动，不存在为招标项目提供整体设计、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、供应商参加本次招标活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、投标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。

八、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中标后将要提供的中标产品，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招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；

- (五) 在投标文件中提供虚假材料谋取中标;
- (六) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;
- (七) 投标有效期内, 供应商在政府招标采购活动中有违法、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中标追究法律责任。

供应商名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人或授权代表: _____ (签字或盖章)

日期: ____年____月____日

（二）招标代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的项目名称：_____（包号）____，采购项目编号：_____招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以银行转账向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，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。

特此承诺。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日期：____年____月____日

五、资格审查资料

(一) 供应商基本情况表

企业名称			
单位地址			
成立时间		注册资金	
法定代表人		营业执照号码	
企业职工人数		从业人员数量	
其他需要说明的情况			

后附：营业执照或其他证明材料。

(二) 供应商资格证明资料

1. 声明函

河南交通技师学院：

我单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- 1.1 具有独立承担民事责任的能力。
- 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
- 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
- 1.5 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。

特此声明！

供应商：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年月日

2.参加政府采购活动前 3 年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

河南交通技师学院：

我单位在参加政府采购活动前 3 年在经营活动中没有重大违法记录，特此声明。

供应商：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年月日

3.具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明函

河南交通技师学院：

我单位具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，特此声明。

供应商：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年月日

4.依法缴纳税收的证明材料

2025年1月1日以来任意一个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。
其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法免税的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法免税）。

5.依法缴纳社会保障资金的证明材料

2025年1月1日以来任意一个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。

6.财务状况表

供应商是企业法人的，提供 2024 年度财务审计报告或银行出具的资信证明），包括“四表一注或三表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（所有者权益变动表如无，可不提供）及其附注或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。供应商为事业单位的，至少应提供近一年的资产负债表。

7.能证明供应商资格的其他资料

1.根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)要求,对列入“中国执行信息公开网”网站的“失信被执行人”、“信用中国”网站的“重大税收违法失信主体”和“政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动;注:(提供信用查询的方法:投标人自行提供信用查询截图,附在投标文件内。采购人或采购代理机构在投标文件提交截止时间后资格审查开始前对所有供应商信用记录进行查询,并将查询结果网页打印存档,供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准);

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,不得参加同一合同项下的政府采购活动。提供**书面承诺**,以及在“国家企业信用信息公示系统”中**查询打印或截图**的相关材料并加盖公章(需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息);

承诺书(参考格式)

至采购人名称:_____

我单位在参与本次(项目名称,项目编号)采购活动中不存在供应商资格要求中“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,参加同一合同项下的政府采购活动”的情况,如下发现我公司有不实承诺的,愿意接受一切不利于我公司的后果。

特此承诺。

供应商名称(企业公章)

日期:

3.为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得参加本次政府采购活动(书面承诺);

六、技术规格偏离表

包号：_____

序号	设备名称	招标文件要求	投标文件投标内容	偏离说明	偏离程度	有无技术证明文件	备注
1							
2							
..							

填表说明：

1. 行数不够可根据情况自行添加，格式仅供参考。
2. “偏离程度”一栏根据“投标文件投标内容”与招标文件逐项对照的结果填写。偏离必须用“正偏离、负偏离或无偏离”三个名称中的一种进行标注。
3. “偏离说明”一栏由供应商对偏离的情况做详细说明。

供应商名称：_____ (盖单位公章)

法定代表人或授权代表：_____ (签字或盖章)

日期：____年____月____日

七、技术证明材料

其他技术证明材料

如：根据采购需求中要求，提供相应产品的技术证明材料

(格式自拟)

八、商务部分

(一) 商务条款偏差表

包号: _____

序号	商务条款	商务要求		偏差说明	备注
		招标文件	投标文件		
1	交货期				
2	交货地点				
3	质保期				
4	投标有效期				
5	质量要求				
6	服务要求				
7	验收标准				
8	业绩				
				

(说明: 需对比偏离情况)

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)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

(二) 近年完成的类似项目证明材料

企业业绩信息					
序号	项目名称	业主名称	业主电话	合同签订时间	合同金额

注: 1、以上业绩须为通过用户验收合格的类似项目业绩, 同时提供合同、项目的中标(成交)通知书、验收报告、中标(成交)公告截图, 以合同签订时间为准。

2、表格不够供应商可按以上表格形式进行扩充复制。

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)
_____ 年 _____ 月 _____ 日

(三) 供货、安装、调试方案

(供应商需根据自身情况自行拟定针对本项目的供货、安装、调试方案。)

（四）售后服务承诺

（供应商需根据自身情况自行拟定针对本项目的售后服务方案、培训方案、人员配备等内容。）

九、其他材料

1. 中小微企业声明函

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，属于 （中型企业和小型企业、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 （中型企业和小型企业、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：_____年_____月_____日

说明：本项目采购标的所属行业：工业。

1、中小企业参加本项目政府采购活动，以本文件《中小企业声明函》进行认定。

2、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

注：供应商所投全部产品均为小型、微型企业生产的产品，则给予评标价格扣除计算。部分为小型、微型企业生产的产品，不予扣除计算。

3、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 残疾人福利性单位声明函

(属于残疾人福利性单位的填写, 不属于的无需填写)

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。

供应商名称(加盖单位公章): _____

日期: ____年____月____日

《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:

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

- (1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%(含25%), 并且安置的残疾人人数不少于10人(含10人);
- (2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上(含一年)的劳动合同或服务协议;
- (3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;
- (4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人, 按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资;
- (5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品), 或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

2. 中标人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结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》, 接受社会监督。

3.监狱企业证明材料

(不属于的无需填写此项内容)

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

4.反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在 (项目名称) 招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商名称：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字)

日期：____年____月____日

5.政府采购供应商廉洁自律承诺书

为加强政府采购活动中的廉政建设，防止发生商业贿赂等违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》等法律、法规规定，特向贵单位承诺如下事项：

一、参与政府采购活动时，除具备采购文件规定的资格、资质要求外，我方还将严格遵守有关法律、法规、政策以及国家、地方关于廉政建设的各项规定。

二、遵循公开、公平、公正、诚实信用原则组织政府采购活动，不发生损害上述原则及各方当事人合法权益的不正当竞争行为。

三、与政府采购各方当事人保持正常的业务交往，不向采购人、采购代理机构、监督机构、评审专家、工作人员及其他参与采购活动的人员提供不正当利益。主要有：

1.不向上述人员赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

2.不为上述人员或单位报销应由对方支付的费用。

3.不为上述人员装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

4.不为上述人员或单位提供可能影响采购活动的宴请、健身、娱乐等活动。

四、严格执行采购合同，自觉按合同办事。在合同执行过程中，不发生本承诺书第三条中所列不良行为。

五、发现采购活动各方当事人有违规、违纪、违法行为

的，及时提醒对方，情节严重的，主动向其主管部门或纪检监察、司法等机关举报。

六、自觉接受政府采购管理部门的监管。在采购活动中出现违反本承诺书规定行为的，自觉接受政府采购管理部门的处罚，因违法违规行为给其他当事人造成经济损失的，按规定予以赔偿。

七、我方自愿将本承诺书作为采购文件的必备要件。在投标、报价时，由我方法定代表人或其委托代理人签署，并随投标、报价文件一并提交，否则可视为未实质响应采购文件，自愿接受由此造成的一切后果和损失。

八、本承诺书自签署之日起生效。

供应商名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

日期：____年____月____日

6.招标文件、评标办法中要求的其它证明材料

1.政策功能相关有效证明材料（如有）

2.供应商认为应附的其它相关资料

3.

7.强制性认证产品证明材料

1.节能产品认证证书

由投标人根据项目特点及自身情况，结合第二章“供应商须知前附表”和第五章“采购需求”认为需要提供的相关资料。

属于“节能清单”中标记“★”政府强制采购产品的，投标人应在投标文件中提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”；未提供的按无效响应处理。

2.产品CCC认证证书或承诺函

由投标人根据项目特点及自身情况，结合第二章“供应商须知前附表”和第五章“采购需求”认为需要提供的相关资料。

注：供应商须根据自身所投产品的实际情况，自行判定响应产品是否属于如下情形：

根据“国家市场监督管理总局 2023年第36号 市场监管总局关于优化强制性产品认证目录的公告”如产品属于强制性产品认证目录的，供应商应在投标文件中提供有效的CCC认证证书或提供“所投产品具有CCC认证证书”的承诺函，未提供的按无效响应处理。

投标产品具有 CCC 认证证书的承诺函

我公司承诺：

所投标产品属于“国家市场监督管理总局《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告》2023年第36号”中强制性产品认证目录内的，所投产品均具有有效的 CCC 认证证书。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明！

格式仅供参考，投标人可自行添加内容或扩展。

投标人：_____ (电子签章)

日期： 年 月 日