

许昌电气职业学院“许昌电气职业学院新能源
汽车电控技术实训室项目（不见面开标）”

招 标 文 件

项目编号： ZFCG-G2021060-1 号
采购单位：许昌电气职业学院
代理机构：许昌市政府采购服务中心

二〇二一年十一月

招标文件目录

第一章 投标邀请

第二章 项目需求

第三章 投标人须知前附表

第四章 投标人须知

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

第五章 政府采购政策功能

第六章 资格审查与评标

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件有关格式

第一章 投标邀请

许昌市政府采购服务中心（以下简称采购中心）受 许昌电气职业学院的委托，对“许昌电气职业学院新能源汽车电控技术实训室项目(不见面开标)”项目的相关货物和服务进行国内公开招标。现邀请合格投标人前来投标。

一、项目编号：ZFCG-G2021060-1 号

二、项目名称：许昌电气职业学院新能源汽车电控技术实训室项目(不见面开标)

三、采购方式：公开招标

四、招标内容

1. 项目主要内容、数量及要求：整车实训平台、整车故障设置诊断平台、动力电池管理系统智能实训台等
2. 预算金额：102 万元。
3. 最高限价：102 万元。
4. 交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 30 天。
5. 交付（实施）地点（范围）：许昌电气职业学院
6. 分包：不允许

五、投标人应具备的特殊要求：无特殊要求。

六、招标文件的获取

即日起至投标截止时间，登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“投标人/供应商登录”入口（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）自行免费下载招标文件。

七、投标文件的提交方式及注意事项

本项目为全流程电子化交易项目，投标人必须通过许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”制作并上传加密电子投标文件。截至投标截止时间，交易系统投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝。

八、投标截止时间、开标时间及地点

1. 投标截止及开标时间：2021 年 12 月 9 日 8 时 30 分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。

2. 开标地点：许昌市公共资源交易中心三楼不见面开标一室。（本项目采用远程不见面开标方式，投标人无须到现场）。

九、开标注意事项

开标时间前，投标人使用 CA 数字证书登录全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）——进入公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）——点击“项目信息——项目名称”——在系统操作导航栏点击“开标——不见面开标大厅”，在规定的开标时间内进行解密开标。

十、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《中国·许昌 许昌市政府网》发布。

十一、联系方式

采购人名称：许昌电气职业学院

地址：许昌市魏文路与永昌大道交汇处

联系人：李鹏飞 联系电话：13733612696

集中采购机构：许昌市政府采购服务中心

地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处创业服务中心 C 座

联系人：李女士 联系电话：0374-2968687

温馨提示：本项目为全流程电子化交易项目，请注意以下事项。

1. 供应商参加本项目投标，需提前自行联系 CA 服务机构办理数字认证证书并进行电子签章。
2. 招标文件下载、投标文件制作、提交、远程不见面开标（电子投标文件的解密）环节，投标人须使用同一个 CA 数字证书（证书须在有效期内并可正常使用）。

3. 电子投标文件的制作

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”，制作投标文件。

3.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段

制作投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(xxxx 项目 xx 标段),其中后缀名为“.file”的文件用于投标。

4. 加密电子投标文件的提交

4.1 投标人对同一项目多个标段进行投标的,加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.2 加密电子投标文件成功提交后,《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统(<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>)生成“投标文件提交回执单”。

5. 远程不见面开标(电子投标文件的解密)

5.1 本项目采用远程“不见面”开标方式,投标前请详细阅读全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)首页“资料下载”栏目的《许昌市不见面操作手册》。

5.2 投标人提前设置不见面开标浏览器,并于开标时间前登录本项目不见面开标大厅,按照规定的开标时间准时参加网上开标。

5.3 根据采购代理机构在“文字互动”对话框的通知,投标人选择功能栏“解密环节”按钮进行电子投标文件解密(投标人解密应自采购代理机构点击“开标开始”按钮后 120 分钟内完成)。投标人未解密或因投标人原因解密失败的,其投标将被拒绝。

5.4 开标活动结束后,投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的,视同认可开标结果。

5.5 投标人对开标过程和开标记录如有疑义,可在本项目不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问。

6. 评标依据

6.1 全流程电子化交易(不见面开标)项目,评标委员会以成功上传、解密的电子投标文件为依据评审。

6.2 评标期间,投标人应保持通讯手机畅通。评标委员会如要求投标人作出澄清、说明或者补正等,投标人应在评标委员会要求的评标期间合理的时间内通过电子邮件形式提供。

6.3 投标人通过电子邮件提供的书面说明或相关证明材料应加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。

第二章 项目需求

一、采购清单

序号	货物名称	技术规格及主要参数	单位	数量	是否为核心产品
1	整车实训平台	一、产品要求： 通过互联台架实现整车高压电控系统在线测试，可与配套智能教学系统实现纯电动汽车交互式教学。 二、车辆技术参数要求： 电池类型：三元锂电池 车身尺寸（长×宽×高）：4680mm× 1765mm×1500mm（±1%） 动力电池系统额定电压：≥390V, 电池容量≥130Ah 动力电池带水冷，采用 PTC 加热。 三、安全配置要求： 主驾驶座安全气囊；副驾驶座安全气囊；前排预紧限力式安全带；主驾未系安全带声光报警；副驾未系安全带声光报警；ISO-FIX 儿童座椅固定装置；儿童安全锁；遥控中控门锁；智能钥匙系统；动力系统防盗；高强度全方位碰撞安全车身；前碰撞安全传感器；侧碰撞安全传感器；后碰撞安全传感器。	套	1	是
2	整车故障诊断平台	一、整体要求： 此平台能与纯电动整车实训平台进行无损互联，实现纯电动汽车高压控制系统电信号在线检测，故障诊断、检测等。 二、技术要求： 1、能实现对原车电信号的检测。 2、故障设置类型包含断路、信号对地短路、虚接等故障，故障设置数量点可根据实际需求变动，基础故障点见下表： （1）电池子网 CAN-H（断路、虚接、短路） （2）直流充电唤醒输入（断路、虚接） （3）正极/预充接触器电源输出（断路）	套	1	是

		(4) 充电仪表指示灯信号（断路、虚接） (5) 分压接触器 1 控制信号输出、拉低导通（断路） (6) 电池子网 CANL（断路、虚接、短路） (7) 直流充电正、负极接触器电源输出（断路） (8) 负极/分压接触器 12V 电源输出（断路） (9) 电流霍尔-15V 电源输出（断路、虚接） (10) 预充接触器控制信号输出、拉低导通（断路） (11) 正极接触器控制信号输出、拉低导通（断路） (12) 直流充电负极接触器控制信号（断路） (13) 电流霍尔信号（断路、虚接） (14) 电流霍尔+15V 电源输出（断路、虚接） (15) 负极接触器控制信号输出、拉低导通（断路、虚接） (16) 高压互锁信号输出（断路、虚接） (17) 高压互锁信号输入（断路、虚接） (18) 直流充电器接触器烧结信号检测输入（断路、虚接） (19) 12V 双路电（断路） (20) 充电互锁输出（断路、虚接） (21) 充电互锁输入（断路、虚接） (22) 治理一充电感应信号输入（断电、虚接） (23) 动力网 CANH（断路、虚接、短路） (24) 动力网 CANL（断路、虚接、短路） (25) 直流充电电子网 CAN2H（断路、虚接） (26) 直流充电电子网 CAN2L（断路、虚接） (27) 动力网 CANH（断路、虚接、短路） (28) 动力网 CANL（断路、虚接、短路） (29) 充电连接确认 CC（断路、虚接） (30) 充电控制确认 CP（断路、虚接） (31) 充电连接信号（断路、虚接） (32) 充电口温度检测（断路） (33) 直流充电正极接触器控制信号（断路） (34) 充电互锁输入（断路、虚接） (35) 动力网 CANL（断路、虚接、短路） (36) 刹车深度电源 2（断路）			
--	--	---	--	--	--

	(37) 刹车深度电源 1 (断路) (38) 真空压力传感器电源 (断路、虚接) (39) 动力网 CANH (断路、虚接、短路) (40) 动力网 CANL (短路、虚接) (41) 油门深度电源 1 (断路) (42) 油门深度电源 2 (断路、虚接) (43) 油门深度电源地 1 (断路) (44) 油门深度电源地 2 (断路) (45) 真空泵继电器 1 控制信号 (断路) (46) 真空压力传感器信号 (断路、虚接) (47) 油门深度 2 信号 (断路、虚接) (48) 真空压力传感器地 (断路) (49) 真空泵继电器 2 控制信号 (断路) (50) 油门深度 1 信号 (断路) 3、平台可在故障设置与检测平台 PC 端或移动端 APP 设置故障。 4、检测平台可进行插件连接端子电信号检测功能。 5、具有加密功能，可有效限制不合规操作。 6、具有漏电保护、过载保护等安全装置。 7、具备 HDMI 接口，支持 PC 设备在线投屏。 8、通信支持 WiFi 802.11 b/g/n 2.4G 协议、局域网 1000M LAN、蓝牙 Bluetooth 4.0 协议等多种模式，显示输出分辨率：1920x1080。 9、显示屏可 360° 左右旋转，可前后调整倾斜角度。平台装有万向脚轮，脚轮带锁止机构。 10、教学系统具有资源、考试、维修手册等功能。 11、资源分为内置资源和本地资源，可播放可视化资源或查看文本资源，本地资源可上传或删除。 12、视频播放支持 SWF、MP4 等多种格式；文本资源支持 word、excel、PDF、PPT 等多种格式。 13、可进行故障设置，对具体故障进行抽题组卷，考题设置完毕，可确认出题，支持考题逐一恢复。考题具有记忆功能。 14、软件版本和视频资源可远程在线升级与更新。 16、教学平台内置高压电控总成爆炸图 flash 动画，爆			
--	---	--	--	--

	炸图至少包含 20 个元器件，所有图片必须按照在高压电控总成内部的层次及位置，有层次的排列，点击图片显示其名称，点击名称显示其作用。 17、教学平台内置交流充电过程 flash 动画，包含 BMS 管理器、动力电池、高压电控总成、交流充电口、仪表显示等。清晰展示充电请求、充电确认、充电时仪表的显示内容等。 18、内置各类型电池单体结构立体图，立体图可分解与合并，分解后的图片需能清晰展示电池单体结构组成，立体图可 360° 旋转，电池类型需包含铅酸电池、镍氢电池、三元锂电池、磷酸铁锂电池。 19、系统内置电机旋转变压器测量、高压互锁检测、高压下电标准流程等实车检测操作视频。 三、需提供该设备配套资源库《新能源汽车维护与故障诊断》类相关课程：教师端功能具有资源库、测评中心、教师工作页、管理中心、个人中心、消息中心等功能，实现资源与学生的精细化管理。 资源分为视频资源和文本资源，视频资源支持 MP4、Flash 等格式，文本资源支持 word、pdf 等格式。视频播放时可全屏、暂停、快进、调整音量、发表评论、显示播放进度及视频时长等。 配套《新能源汽车维护与故障诊断》类相关课程正版教材，课程至少包含以下内容： 项目 1：新能源汽车的日常维护； 任务 1：新能源汽车维护的必要性与车主自行保养项目； 任务 2：新能源汽车店内日常维护项目； 项目 2：新能源汽车的定期保养； 任务 1：混合动力汽车的保养周期与内容； 任务 2：纯电动汽车的保养周期与内容； 项目 3：新能源汽车的故障诊断； 任务 1：新能源诊断设备的操作使用与故障诊断流程； 任务 2：高压驱动组件的故障排查； 任务 3：新能源汽车整车故障排查； 任务 4：充电系统的故障排查； 任务 5：动力电池系统的故障排查。			
--	---	--	--	--

	《新能源汽车维护与故障诊断》类相关可视化课程资源系统至少报含以下内容： 1、制动能量回馈 2、整车能上“ok”灯，但车辆不能行走故障处理（报故障码） 3、纯电动汽车（相当于或优于 e5）整车结构认知 4、混合动力汽车能量流动路线分析 5、整车能上“ok”灯，但车辆不能行走故障处理（无故障码） 6、E5 店内定期保养维护 7、仪表报：请检查低压系统故障处理 8、整车不能上“ok”电故障处理 9、充不了电 10、不能上高压，无法行使 11、更换纯电动汽车变速箱 12、E5 车主日常维护作业 13、纯电动汽车变速箱拆装与检测 14、真空助力泵检修 15、能上高压，挂挡无法行使 16、行驶中偶尔会失去动力 17、电动汽车解码器的使用 18、真空助力系统检修 19、高压电控系统数据流分析 20、预充电阻更换 21、上不了“ok”电 主接触器不工作 22、预充上电 四、可实现实训功能： 根据提供的车辆检测作业表完成： 1、新能源汽车车辆无法正常行驶故障诊断与排除； 2、新能源汽车低压系统异常故障诊断与排除； 3、新能源汽车车辆无法充电故障诊断与排除； 4、新能源汽车车辆无法高压上电故障诊断与排除； 5、新能源汽车车身电器系统故障诊断与排除； 6、新能源汽车电动化系统故障诊断与排除； 7、新能源汽车空调系统故障诊断与排除；			
--	--	--	--	--

		8、新能源汽车车辆控制系统故障诊断与排除。			
3	动力电池管理系统智能实训台	一、整体要求： 可进行新能源汽车动力电池组装与调试教学。 二、产品功能要求： 1、产品由动力电池装调实训台组成。 2、装调实训台配置智能交互系统。 3、电池单体为方形磷酸铁锂电池，支持螺栓方式连接，电池单体标称电压为 3.2V，容量为 20Ah。 4、电池箱体可布置 4 个模组，箱体内设置电池模组卡槽，箱体可容纳总电池节数 24 个，具有手动维修开关，电池箱体上盖采用透明材质。 5、采用车规级分布式电池管理系统，可利用上位机软件对电池管理系统进行参数设置，并具有高压互锁、接触器黏连检测功能。 6、技术平台配置国标交流充电口和车载充电机，支持国标 7kW 及以下交流充电桩充电，预留直流充电口。 7、技术平台配置其他元件包含电压采样线束、温度采样线束、电池连接片、紧固螺栓、主接触器、预充接触器、交流充电接触器、电流传感器、高压线束、维修开关、简易放电负载等。 8、技术平台配置可视化图文界面，可动态显示电池管理系统内部参数，支持图文界面，控制成组后的动力电池充放电。 9、技术平台配置资源存储计算机，可存储可视化课程资源和文本资源等，辅助教师开展课堂教学，支持资源远程更新。 10、技术平台支持功能扩展，可设置参数检测面板。 11、配置车规级分布式电池管理系统，电池组装完成后可通过设备配套的智能交互系统与分布式电池管理系统进行数据交互，完成动力电池组的相关数据监控。 12、技术平台配置国标交流充电口与车载充电机，数据标定完成后可对电池包进行充电测试，完成充电线路原理与实训教学。 13、平台配套模拟负载系统，可完成动力电池组的放电原理线路的调试。	套	1	是

	14、该平台需配置高压配电箱模块，可完成高压上下电控制线路原理的调试教学。 15、实训台充电模块、高压配电箱模块及分布式电池管理系统模块需采用透明亚克力面板封装，可直观展现各模块的形态及模块间的线路连接状态。 16、平台制作材料需选用坚固冷轧钢板，经过严格的脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷涂等工艺流程，色泽自然、稳定性高、不易变形、耐水、耐老化， 17、设备需配套双开门柜子 18、设备底部需配套双刹车万向脚轮锁止机构，表面采用优质镀锌工艺内部需采用精密钢珠。刹车系统需采用大螺纹固定刹车片。 三、提供与该设备配套的《新能源动力电池及管理系统检修》类相关资源库课程 教师端功能具有资源库、测评中心、教师工作页、管理中心、个人中心、消息中心等功能，实现资源与学生的精细化管理。 资源分为视频资源和文本资源，视频资源支持 MP4、Flash 等格式，文本资源支持 word、pdf 等格式。视频播放时可全屏、暂停、快进、调整音量、发表评论、显示播放进度及视频时长等。 《新能源动力电池及管理系统检修》类相关课程至少包含以下内容： 项目 1：动力电池组拆装与检测 任务 1：动力电池组电池的基础知识 任务 2：动力电池组的拆卸 任务 3：动力电池组的外观检查与安装 项目 2：不同类型动力电池组的技术分析 任务 1：镍氢电池的技术分析 任务 2：锂电池的技术分析 任务 3：燃料电池的技术分析 任务 4：超级电容电池的技术分析 项目 3：动力电池管理系统的检修 任务 1：电池管理系统的工作原理与检测 任务 2：动力电池组热管理系统的技术分析			
--	--	--	--	--

	项目 4：废旧电池的处理 任务 1：旧电池的梯次利用 任务 2：废电池的回收处理 《新能源动力电池及管理系统检修》类相关可视化课程资源至少包含以下内容： 1、纯电动汽车（相当于或优于 e5）更换动力电池包 2、动力电池包不能充电故障处理 3、电池包 BIC 模块检测 4、更换电池单体 5、更换整车 BMS 电池管理模块 6、单体电压过低故障处理 7、高压电池包绝缘检测 8、电池包温度传感器检测 9、电池管理系统检测 10、动力电池包标定 11、动力电池包内阻测量 12、电池管理系统 CAN 通信故障处理 13、动力电池电压低处理方法 14、充电控制系统 15、采集器通讯故障 16、上不了“ok”电，电池管理器故障 17、接触器的检测 18、电池管理系统 BIC 模块检测 四、可实现实训功能： 根据车辆检测作业表完成： 1、根据动力电池单体的内阻及电压一致性要求，使用仪器设备筛选出符合要求的单体； 2、根据动力电池装配图，将动力电池单体、接触器、采样线束、温度传感器、电流传感器、手动维护开关、电池管理系统、电池箱体等部件组装成动力电池 PACK，其中动力电池单体间采用螺栓和连接片连接； 3、在工装调试模式下，使用绝缘测试仪检测动力电池绝缘性；使用上位机软件设置电池管理系统的充放电截止电压、充放电允许电流、压差过大故障阈值、温差过大故障阈值、电池初始 SOC、电池容量等参数；利用充电			
--	--	--	--	--

		桩对动力电池进行充电，验证电池管理系统充放电保护功能。			
4	动力电池及管理系统训练台智能教学系统	系统必须为一个独立运行软件，多个软件功能拼接实现无效。 1、智能教学系统可对组装后电池组进行标定与动态检测，并可通过人机交互界面对动力电池实训台进行图形化控制。 2、智能教学系统安装在 MiniPC 上，信息通过≥ 43 寸高清多媒体动态显示。 3、系统需具备自检功能，分别对 M1203、CAN 设备等通信模块进行检测，并对检测结果进行判定，检测结果正常时才可启动该系统。 4、系统需具有理论、实训、调试等三大主要功能。包含以下内容： （1）理论功能要求 ▲①内置视频资源与文本资源，视频资源分为本地资源和在线资源；视频播放时可暂停，可全屏，可调整音量，屏幕右侧显示课程资源名称。 ②软件具有资源添加功能，需支持视频、文本、图片、flash 等格式。 ③视频资源需具有循环播放功能。 （2）实训功能要求 ▲①实训模式图形化动态显示动力电池组总电压，电池均温，单体电池电压，单体电池最高电压、单体电池最低电压、单体电池温度，单体电池最高温度、单体电池最低温度、电流，SOC 等数据信息。电池单体信息可在四个模组之间切换。 ②具有放电功能，放电时可显示放电电流，剩余放电时间等信息。 ③具有充电功能，连接充电枪，可显示充电枪连接状态，CC、CP，充电电流，充电剩余时间等信息。 （3）调试功能要求 ▲①调试数据信息呈列表形式显示，需包含：总压过高、单体过高、放电高温、充电高温、压差过大、放电过流、soc 过低、回馈过流、总压过低、单体过低、放电低温、	套	1	是

	充电低温、温差过大、充电过流、绝缘过低、枪头过温等数据，每条数据具备告警等级，可进行编辑修改。 ②具有接触器检测功能。并可将采集的数据通过 canbus 实时反馈。可实时检测总正继电器、总负继电器、预充继电器、放电继电器、慢充继电器、快充继电器等。 ③接触器工作时也可控制接触器的断开与吸合。 ④充电模式具有自动充电模式和手动充电模式功能。 ▲⑤软件需具有展示数据流功能，可动态显示动力电池管理系统相关数据流，包含：系统电压、系统总电流、系统 SOC、系统运行状态、充电枪连接状态、充电状态、充电枪充电模式和状态、绝缘正阻值、绝缘负阻值、CC 电阻值、CC2 电阻值、电池温差、CP 占空比、高压互锁状态、与整车通讯状态、充电机通讯状态、交流充电枪座温度等信息。 ⑥软件具有恢复默认设置功能，可对标定后的数据进行一键恢复。 （4）电池调试在电池调试模块中可对电池电压、电池温度进行数值调试。 ①可对 24 节电池中单个电池电压进行数值设置，也可同时对多个电池电压进行数值设置，设置的范围为 0-5V。当设置的电压超出正常值时，可用仪器在设备上进行检测，检查出问题后可在系统进行恢复。 ②可对 8 个电池温度采集点进行单个温度设置，也可同时对多个电池温度采集点进行数值设置。当设置的温度超出正常工作值时，可用仪器在设备上进行检测，检查出问题后可在系统进行恢复正常。 5、H5 微课 H5 微课内容为动力电池模组均衡，H5 微课支持跨平台浏览和学习，可实现语音讲解、视频及动画在线观看、案例分享、图片相册集成、答题交互等，可进行互动点击学习、内容考核等，在操作过程中，可进行上下翻页，方便对知识的理解。 1、点击开始学习，可了解磷酸铁锂电池的优点。 2、可进行磷酸铁锂电池的结构、组成、电压等内容，点击比亚 e5 电池模组结构连接图，可展示真实比亚迪 e5			
--	---	--	--	--

	电池包连接方式。 3、可了解磷酸铁锂的充电方式，包括涓流充电、恒流充电、恒压充电、充电终止四个阶段，每点击不同阶段，可展示不同阶段的充电原理。 4、配套锂电池充电四阶段的视频介绍包括涓流充电、恒流充电、恒压充电、充电终止，并通过 FLSEAH 动画进行每阶段的原理讲解。 5、可进行锂电池不一致性内容讲解，包括锂电池不一致性原因及危害。 6、可对锂电池不一致性故障的处理原理学习，包括主动均衡的工作原理及特点、被动均衡的工作原理及特点。 7、可进行磷酸铁锂电池均衡的故障现象处理考核，包括选择的工具、磷酸铁锂电池单体均衡演示视频、装车后的充放电、课后练习等内容。			
--	---	--	--	--

5	动力 电 池 分 容 平 台	一、整体概述 以实际电池生产企业电池分容标准为基础，结合实际教学应用环境，适用于多种不同类型电池的池分容平台，可完成电池分容等实训与教学的课程任务。 二、产品功能 1、平台采用八通道设计，具有先进的通道独立功能，每个通道可以单点启动、单点停止，反应速度快。 2、采用先进的恒流源、恒压源技术，恒流到稳压切换无冲击，电压电流实时采样。 3、同时设备具有电压巡检功能，可自动识别电池是否装好。 4、可通过分容平台完成对单体电池的分容训练。 5、配套分容测试软件，系统软件采用 windows 风格设计，用户自行设置充放电参数功能强大，操作简单直观。 6、通过软件可实时观察窗口，图形一体化窗口的应用，使得测试过程直观高效。 7、软件界面可以实时显示电池测试信息，包含电流、电压、容量、时间、状态等信息、可以随时中断操作，重启后数据可以自动接续。 8、每节电池通道上方均带有状态指示灯。 9、分容平台显示部分采用斜面式设计。 10、显示器采用一体式触摸显示屏组成。 11、分容仪箱体左右两侧均设有独立排风口，保证仪器的散热性能。 12、平台制作材料选用坚固冷轧钢板，经过严格的脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷涂等工艺流程。 13、配套专用存储抽屉。 14、抽屉采用实心双排滚珠静音缓冲阻尼导轨固定，抽拉顺滑，平衡力强，导轨表面采用不锈钢拉丝，电镀加工抛光打磨处理，历经盐雾测试，不易生锈，不易褪色。 15、设备底部配套双刹车万向脚轮锁止机构，表面采用优质镀锌工艺，内部采用精密钢珠，刹车系统采用大螺纹固定刹车片。 三、设备参数 额定功率:<800W	套	1	否
---	-------------------------	--	---	---	---

		最大功率:<1600W 设备通道:≥8 个 通道控制方式:每通道独立控制, 每通道采用四线制采集。 通道特点:恒流恒压双闭环结构 输入阻抗:>1MΩ 响应时间:<100ms 充电模式:恒流充电, 恒压充电, 恒流恒压充电, 恒功率充电。 放电模式:恒流放电, 恒功率放电, 恒阻放电。 低压保护模式 :数据掉电保护, 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 欠流保护。 高压保护模式:漏电保护, 过载保护, 过温保护。 数据导出试:excel, PDF。 冷却方式:风冷 设备噪音:<60db 通讯连接方式:有线网络 工作温度范围:0-50 度 存储温度范围:-10-50 度 工作环境相对湿度:<70%RH 存储环境相对湿度:<80%RH 四、配套电池分容柜实训指导书 指导书包含以下内容: 实训项目 1 方形磷酸铁锂电池分容的操作 实训项目 2 圆柱形三元锂电池分容的操作 实训项目 3 线夹式电池分容的操作			
6	电 驱 动 系 统 智 能 实 训 台	一、整体要求: 该实训台配套整车电机控制器及高压配电箱。可实现永磁同步电机的运行状态演示及常规信号检测。该平台需与本项目动力电池装调与检测技术平台通过智能信息采集检测箱实现互联并可由动力电池装调与检测技术平台直接驱动动力总成实现电机的运转和电池电压、电机状态的测试。能完成电控项目要求的电机装调、电机静、动态参数检测与评估等相关内容。	套	1	否

	二、产品功能要求: 产品组成: 必须包含动力总成拆装实训台、智能信息采集检测箱、驱动能量供给平台、三相高压连接线缆、低压通信连接线缆等重要组成件组成。 动力总成拆装实训台要求: (1) 电动机类型为三相永磁交流同步电机, 电动机最大输出扭矩 300N.m, 额定扭矩 150N.m, 最大输入功率 150kW, 额定功率 80kW, 最大输出转速 10000rpm。 (2) 变速器为单挡固定齿比变速器, 主减速器减速比 9.266, 一级传动比 3.217, 主减速传动比 2.880, 电机轴中心与差速器中心的距离 239mm。 (3) 桌面承重面板采用 2 cm 厚度木板, 面板上装有优质不锈钢折弯面板, 真不锈钢材质, 耐腐蚀, 易清洁, 受力均匀, 承重能力强。 (4) 桌面平铺$\geq 5\text{mm}$ 厚度绝缘垫, 可有效的避免拆装过程中, 部件或油污的滑落对台面造成的损伤, 同时也可避免各部件间硬接触造成与元件损坏。 (5) 电机正常运行时, 可借助示波器测量三相电的相位与旋变传感器的信号。 (6) 平台设计了电动机与变速箱分离丝杆机构以及变速箱 360° 任意翻转结构, 使动力总成拆装轻便快捷。电动机与变速器分离不需手动操作, 有效防止学员训练中的事故隐患。 (7) 平台台面四周设计了油槽, 齿轮拆卸、清洗、安装时油污直接可以回流到集油装置, 保持环境整洁。 (8) 平台采用上下双层结构梁支撑, 承重大梁采用 80*40 的 U 型型材制作而成, 安全稳固。 (9) 平台采用钢质材料, 可承受不低于 1 吨的有效载荷。 (10) 平台能有效解决了学员动力总成拆装与调试的高频率技能训练。 智能信息采集检测箱要求: (1) 实训台需配套智能信息采集检测箱, 箱体表面喷涂高附着力磨砂黑色烤漆, 工艺精湛, 美观大方。 (2) 智能信息采集检测箱装有电机低压控制信号输入及输出插头, 插头采用新能源原车低压信号插头, 最大程			
--	---	--	--	--

	度上贴合实车部件教学。 (3) 智能信息采集检测箱装有电机三相电源输入线缆插座，学生可通过配套电机三相线缆完成驱动能量供给平台与智能信息采集检测箱之间的高压线路装配与连接。 (4) 智能信息采集检测箱装有低压通讯线缆插座，学生可通过配套低压通信线束完成驱动能量供给平台与智能信息采集检测箱之间的低压线路装配与连接。 (5) 可借助万用表完成定子绕组相间电压信号检测。 (6) 设备配套有电机三相电压信号、电机旋变信号检测点，可借助示波器等设备对该信号波形进行诊断与分析。 (7) 检测面板采用亚克力材质，表面经特殊工艺喷涂底漆处理；装配具有保护功能的检测端子，检测端子名称采用白色字体丝印。 驱动能量供给平台要求： (1) 驱动能量供给平台搭载 19 寸超大触摸液晶显示器，平台结构选用坚固冷轧钢板，经过严格的脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷涂等工艺流程，色泽自然、稳定性高、不易变形、耐水、耐老化。 (2) 配套车规级电机控制器，设备通电后，可动态展示电机正反转状态。 (3) 平台配有电机线接口、电机旋变传感器接口及地线接口，可方便连接智能信息采集检测箱为电机供电。 (4) 配套超大存储抽屉，抽屉采用实心双排滚珠静音缓冲阻尼导轨固定，抽拉顺滑，平衡力强，导轨表面采用不锈钢拉丝，电镀加工抛光打磨处理，历经盐雾测试，不易生锈，不易褪色。 (5) 抽屉内可存放电机高低压线束，使用方便，美观大方。 驱动能量供给平台搭配智能教学系统 (1) 智能教学系统可控制电机运动 (2) 技术平台配置资源存储计算机和显示器，可存储可视化课程资源和文本资源等，辅助教师开展课堂教学，支持资源远程更新。 为保证设备的充分利用，需提供与该设备配套的相关纸质版学生教材《新能源汽车电机及控制系统检修》不少			
--	--	--	--	--

	于 30 套。 三、提供与该设备配套的《新能源汽车电机及控制系统检修》类相关资源库课程： 教师端功能具有资源库、测评中心、教师工作页、管理中心、个人中心、消息中心等功能，实现资源与学生的精细化管理。 资源分为视频资源和文本资源，视频资源支持 MP4、Flash 等格式，文本资源支持 word、pdf 等格式。视频播放时可全屏、暂停、快进、调整音量、发表评论、显示播放进度及视频时长等。 《新能源汽车电机及控制系统检修》课程至少包含以下内容： 项目 1：高压电驱动系统； 任务 1：高压电驱动系统的组成与识别； 任务 2：高压互锁与绝缘检测； 项目 2：驱动电机的结构与检修； 任务 1：驱动电机的基本知识； 任务 2：永磁同步驱动电机的结构与检测； 任务 3：三相异步电机的结构与故障分析； 项目 3：电机控制器的结构与检修； 任务 1：电机控制器的基本知识与外部特征； 任务 2：电机控制器的内部结构与检测； 项目 4：电驱动能量传递和热管理系统； 任务 1：电驱动系统能量传递系统； 任务 2：电驱动热管理系统 系统至少包含以下可视化课程资源《新能源汽车电机及控制系统检修》： 1、电机驱动与能量反馈 2、接触器检测 3、电驱动优势 4、电流产生磁场原理 5、电机控制器拆装动画 6、永磁同步电机拆装动画 7、电机更换 8、高压安全下电标准流程			
--	--	--	--	--

		9、漏电监测模块检测 10、DC-DC 模块检测 11、电机三相绕组测量 12、电机旋转变压器测量 13、高压互锁检测 14、高压电控总成温度过高报警处理 15、电机性能检测 16、沃兰达驱动原理 17、车载充电机检测 18、高压驱动系统 19、电机驱动的原理 四、可实现实训功能： 根据车辆检测作业表完成： 1、检测电机定子绕组与电机壳体的绝缘性、绕组的直流电阻； 2、检测电机旋变接插件、温控接插件、通气阀、冷却系统回路等密封性能； 3、使用专用工具对电机配套的减速器进行拆装与调试，完成减速器内部齿轮组的检查与测量； 4、连接电机控制器，通过电机空载运行，检查驱动系统转动异响、定子绕组相电流波形、旋转变压器绕组信号波形； 5、完成电机静、动态参数检测与评估。 主要考查学生利用仪器仪表进行驱动系统的静、动态检测的能力；利用工量具进行减速器总成拆装、齿轮组检测与调整的能力；根据零部件技术状况，进行驱动系统维修保养的能力。			
7	检测工具套装	检测工具套装需包括万用表、绝缘测试仪、电池内阻测试仪、四通道示波器、毫欧表、手持示波器、万用接线盒等各 1 套。 （1）万用表：需具有有效值电压和电流测量、模拟指针和数字显示、手动和自动量程、显示保持和自动保持功能，具有频率、电容测量、电阻、通断和二极管测量功能。直流电压量程 $\geq 1000V$ 。 （2）绝缘测试仪：绝缘测试电压：50V、100V、250V、	套	2	否

		500V、1000V。带有通过/失败（比较）功能、保存/调用功能、远程测试探头、带电电路检测功能、容性电压自动放电功能、自动关闭功能。 （3）电池内阻测试仪：电阻：$1\mu\Omega$–$33K\Omega$，精度约 0.2%； （4）四通道示波器：通道数量 4 个。每通道独立时基可调；具有波形分析、触发及总线解码功能。 （5）毫欧表：低电阻测试范围 $0.5m\Omega$–$6k\Omega$，最小分辨率 $10\mu\Omega$，测量电流 5A。 （6）手持示波器：通道数量 2 个，带宽 100MHz。 （7）万用接线盒：各种规格的“T”型线，有足够的通流能力，可重复插接使用。			
8	人员安全防护套装	需包括绝缘手套、耐磨手套、绝缘鞋、护目镜、安全帽等各 1 套。 1、绝缘手套：橡胶制成，耐压等级 1KV。 2、耐磨手套：耐磨。 绝缘鞋：防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底。 4、护目镜：防冲击物，如打磨，研磨等。防化学物。防光辐射。 5、安全帽：绝缘，防撞减震，防喷溅，抗撕裂，安全帽采用 ABS 硬质材质。	套	4	
9	工位安全防护套装	需包括警示牌、隔离带套装、绝缘防护垫等各 1 套。 1、警示牌：绝缘材质制作，表面喷涂“危险，请勿靠近”字样与带电符号。 2、隔离带套装：可再次利用，对操作空间进行隔离；最长 5m；可伸缩，每套 6 根围成一个工位。 3、绝缘防护垫：最高耐压 10KV，尺寸：$5m \times 1m \times 5mm$（长 x 宽 x 厚度）	套	1	否
10	一体化集成工具量具套装	需包含 7 抽屉柜形多功能工具手推车、三层零件车。 1/2"六角短套筒：8-24, 27, 30, 32mm 1/2"六角长套筒:10, 12, 13, 14, 17, 19mm 1/2"气动套筒:17, 19, 21, 23mm 1/2"系列 L 型扳手:250mm 接杆:1/2"*5", 1/2"*10" 套筒转接头:1/2"M*3/8"F	套	1	否

	万向接头:12.5mm 快速棘轮扳手:12.5mm 工作灯,充电线,油封安装工具 橡皮锤子:30mm,45mm 1/4"六角长套筒:4-8mm,10mm 1/4"六角短套筒(13件):4,4.5,5,5.5,6-14mm 3/8"六角套筒:8-19mm 长套筒:10-15,17,19mm L型内六角扳手:1.5,2,2.5,3,4,5,6,8,10 套筒:14,16,18mm 游标卡尺,钢直尺,棘轮扳手(大),棘轮扳手(中),棘轮扳手(小),旋具批头(12个),转接头,转向接杆,转向接头 10mm系列旋具套筒:T10,T15,T30,T40,T45,T50,T55,H3,H5,H6,H7,H10,PH1,PH2,PH3,P21,P22,P23,FD5.5,FD7 内花键套筒:E8,E10,E11,E12,E14,E16,E18 双梅花扳手: 8*10mm,10*12mm,14*15mm,16*17mm,18*19mm 两用扳手:8-19mm 豪华型S2穿心螺丝批:一字6*100mm,十字PH#2*10mm 钳子:6"尖嘴钳,8"鲤鱼钳,10"水泵钳 绝缘电工胶布 十字螺丝批:PH0*60mm,PH1*80mm,PH2*100mm,PH3*150mm 一字螺丝批: 0.42*2.5*75mm,0.8*4*100mm,1*5.5*125mm,1.2*6.5*150mm 绝缘开口扳手:8mm,10mm,12-15mm 剥线钳,预制式扭力扳手(60-340N.m),预制式扭力扳手(5-25N.m),胎纹笔,冰点测试仪,卡箍钳,卡簧钳(弯头),深度尺,大一字螺丝批,卡簧钳(直头) 油壶,刮刀,预制式扭矩扳手,拉拔器,磁力棒,异形钳,水管堵头(长,短),橡皮水管堵头(15长,15短,16长,16短,20长,20短) 手摇筒式千斤顶,密封性测试水管(长),密封性测试水			
--	--	--	--	--

		管（短），胎压表，手摇筒式千斤顶摇把，基准尺，生料带，气嘴头，胎压表气嘴头。			
11	交流充电桩（枪）	充电连接器寿命： ≥ 10000 次 输入电压： $AC220V \pm 10\%$ 输出电压： $AC220V \pm 10\%$ 频率： 50 ± 1 Hz 输出电流：32A 上位机通讯：以太网、GPRS 充电接口：七芯充电枪 充电方式：自动充满 电能计量：1.0 级（符合国家电网计量标准） 防护等级：IP54 运行温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ 存储温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 相对湿度：5%~95% 海拔高度： $\leq 2000\text{m}$ 。	台	1	否
12	故障诊断仪器	1、具备纯电动汽车动力电池管理系统、电池热管理控制器系统、低压电池管理系统、DC-DC 总成系统、主控制器系统、电机控制器系统读码、清码、读取数据流完整信息和进行执行元件驱动诊断、编程等基本功能。 2、操作系统 Android TM 4.0, Ice Cream Sandwich 操作系统 3、处理器 Exynos 四核处理器 1.4GHz 4、存储器 2GB RAM & 32GB 板上存储器 5、显示器 9.7 英寸 LED 电容式触摸屏，1024x768P 分辨率 6、解码器 VCI 设备可通过测试主线连接 OBD II/EOBD 兼容车辆并获得供电。通过测试主线建立 VCI 设备与车辆之间的通信后，VCI 设备可将接收到的车辆数据传送平板诊断设备。	套	1	
13	绝缘工作台	1、工作台台面选用实木材质，配 2 层抽屉。 2、配有螺丝分类存放盒 3、桌面采用防静电材料，尺寸（长*宽*高）： $\geq 1500*750*850\text{mm}$	套	1	否
14	柜式	制冷量：7350W	套	1	否

	空调	制热量：8210W 电压/频率：380/50Hz 制冷功率：≤2170W 制热功率：≤2260W 最大输入功率：5450W			
--	----	---	--	--	--

本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

二、技术要求（投标文件中须对以下内容做出响应）

中标人对所有所投产品至少三年免费质保。

三、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 30 天。

2、交付（实施）地点（范围）：许昌电气职业学院

3、付款条件：

（1）支付方式：银行转账

（2）支付进度：

验收合格采购人收到发票后 5 个工作日内支付合同总价款的 90%，剩余 10%一年后无质量问题 5 个工作日内一次付清。

4、包装和运输

涉及商品包装和快递包装的项目，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款应符合财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号）的规定。

四、验收标准

1、由采购人成立验收小组：采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

五、采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标人须明确投标产品的厂家、品牌、型号、参数，否则为无效投标。

2、投标人应就本项目（每包或者标段）完整投标，否则为无效投标。

3、所投产品应为符合本招标文件规定标准的全新正品现货。

4、本项目为交钥匙工程。

5、本项目执行《许昌市市级行政事业单位国有资产配置管理办法的通知》（许政文[2017]15号）的相关规定。

六、本项目预算金额 102 万元。最高限价 102 万元。超出最高限价的投标无效。

第三章 投标人须知前附表

招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目	项目名称：许昌电气职业学院新能源汽车电控技术实训室项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2021060-1号 项目内容：整车实训平台、整车故障设置诊断平台、动力电池管理系统智能实训台等 项目地址：许昌电气职业学院
2	采购人	名称：许昌电气职业学院 地址：许昌市魏文路与永昌大道交汇处 联系人：李鹏飞 电话：13733612696
3	代理机构	名称：许昌市政府采购服务中心 地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公创业服务中心C座 联系人：李女士 电话：0374-2968687
4	★投标人资格	一、中小企业或者残疾人福利性单位声明函 1、中小企业出具《中小企业声明函》 2、残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》 二、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明 1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供） 2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供） 3、执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供） 4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供） 5、自然人身份证明。（自然人投标提供） 6、民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供）

	三、财务状况报告相关材料 1、投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人），提供本单位： ① 2020 年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②基本开户银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。 注：仅需提供序号①～③其中之一即可。 2、投标人（其他组织和自然人）提供本单位： ①2020 年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。 注：仅需提供序号①～③其中之一即可。 四、依法缴纳税收相关材料 参加本次政府采购项目投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税） 五、依法缴纳社会保障资金的证明材料 参加本次政府采购项目投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金） 六、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料 1、相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等； 2、投标人具备履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函或声明（承诺函或声明格式自拟）。
--	--

		注：仅需提供序号1~2其中之一即可。 七、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明 投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。 八、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的投标人；“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“中国社会组织政务服务平台”网站(www.chinanpo.gov.cn)严重违法失信社会组织（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。 1、查询渠道： ① “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） ② “中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn） ③ “中国社会组织政务服务平台”网站（www.chinanpo.gov.cn）（仅查询社会组织）； 2、截止时间：同投标截止时间； 3、信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 4、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。 5、投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。
5	★联合体投标	本项目 ☒ 不接受 ☐ 接受联合体投标

6	★最高限价	102万元，超出最高限价的投标无效
7	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，时间： 地点：
8	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，时间： 地点：
9	进口产品参与	☒ 不允许 ☐ 允许
10	★投标有效期	90天（自提交投标文件的截止之日起算） 中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。
11	中标人将本项目非主体、非关键性工作分包	☒ 不允许 ☐ 允许
12	投标截止及开标时间	2021年12月9日8时30分（北京时间）
13	开标地点	开标地点：许昌市公共资源交易中心不见面开标一室（ 本项目采用远程不见面开标，投标人无须到交易中心现场。 ）。
14	投标保证金	本项目不收取。 投标人应提供投标承诺函。
15	公告发布	招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《中国·许昌许昌市政府网》
16	采购人澄清或修改招标文件时间	投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的）
17	投标人对采购文件质疑截止时间	招标公告期满之日起七个工作日
18	投标文件份数	☒ 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为： XXX公司

		XXX项目编号.file)。 ☐纸质投标文件：正本一份，副本<u>一</u>份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件。 电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。
19	投标文件的 签署盖章	☒电子投标文件：按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章。 ☐纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。
20	评标委员会组建	☒由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 ☐由评审专家组成。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。
21	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
22	中小企业有关政策	1、本项目属于专门面向中小企业采购的项目；本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业 2、根据工信部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。 3、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证明文件的，视同为小型和微型企业。 4、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
23	节能环保要求	执行《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）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名

		录的公告（2019年第16号），本次投标产品类别属于政府强制采购产品类别的，须按照要求提供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，否则投标无效；属于政府优先采购产品类别的，须按照要求提供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，否则不予认定。
24	信息安全要求	按照《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库【2010】48号）要求：信息安全产品，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。
25	履约保证金	☒ 无要求 ☐ 要求提交。履约保证金的数额为合同金额的%（不超过政府采购合同金额的10%）。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。
26	代理服务费	☒ 不收取
27	授权函	采购单位委派代表参加资格审查、评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。
28	电子化采购模式	☒ 是。投标人投标时须成功上传、解密电子投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件不再提交（本招标文件第六章另有要求提供原件的除外）。 ☐ 否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。
29	特别提示	按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定： 不同供应商电子投标文件制作硬件特征码（网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号）均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者

		个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。 评审专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。
--	--	--

第四章 投标人须知

一、概念释义

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。

1.2 本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

2. 定义

2.1 “采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。

2.2 “招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。

2.3 “采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

2.4 “代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

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

2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.6 “投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.7 “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，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库[2007]119号）、《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）。

- 2.7.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。
- 2.7.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。
- 2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

3. 合格的投标人

- 3.1 在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。
- 3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。
- 3.3 按照财政部《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，政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织名单（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。
 - 3.3.1 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“中国社会组织政务服务平台”网站（www.chinanpo.gov.cn）；
 - 3.3.2 截止时间：同投标截止时间；
 - 3.3.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；
 - 3.3.4 信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动；
 - 3.3.5 投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。
- 3.4 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，不得同时参加本项目

投标。违反规定的，相关投标均无效。

- 3.5 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- 3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：
 - 3.6.1 在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；
 - 3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按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；
 - 3.6.3 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。
 - 3.6.4 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。
 - 3.6.5 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。
- 3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

4. 合格的货物和服务

- 4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。
- 4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。
- 4.3 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）要求，采购属于政府强制采购产品类别的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，否则其投标将被拒绝。
- 4.4 根据财政部、工业和信息化部、国家质检总局、国家认监委联合发布《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）要求，投标人所投产品如被列入《信息安

全产品强制性认证目录》，则该产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《中国·许昌 许昌市政府网》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 采购代理机构代理费用收取标准和方式

本项目不收取代理费用。详见投标人须知前附表。

8. 其他

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

二、招标文件说明

9. 招标文件构成

- 9.1 招标文件由以下部分组成：
- （1）投标邀请（招标公告）
 - （2）项目需求
 - （3）投标人须知前附表
 - （4）投标人须知
 - （5）政府采购政策功能
 - （6）资格审查与评标
 - （7）拟签订的合同文本
 - （8）投标文件有关格式
 - （9）本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）
- 9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。
- 9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 现场考察、开标前答疑会

- 10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。
- 招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。
- 10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

- 10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。
- 10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

11. 招标文件的澄清或修改

- 11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。
- 11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。
- 11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

12. 投标的语言及计量单位

- 12.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- 12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

13. 投标报价

- 13.1 本次招标项目的投标均以人民币为计算单位。

- 13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。
- 13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。
- 13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。
- 13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。
- 13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”，投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。
- 13.8 最低报价不能作为中标的保证。

14. 投标有效期

- 14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。
- 14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。
- 14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标承诺函的有效期。在这种情况下，有关投标人违背投标

承诺的责任追究措施将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

- 14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件,其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

- 15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。
- 15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。
- 15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。
- 15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
- 15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN 最新版本”,按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(XXXX项目xx标段),后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用。
- 电子投标文件制作技术咨询: 0374-2961598。

16. 投标文件格式

- 16.1 为便于评审及规范统一,建议投标文件参照招标文件第八部分(投标文件有关格式)的内容要求、编排顺序和格式要求,以A4幅面编上唯一的连贯页码,并在投标文件封面上注明:所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。
- 16.2 招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

17. 投标保证金

- 17.1 本项目不收取投标保证金。
- 17.2 投标人应提供投标承诺函。

18. 投标文件的数量和签署盖章

- 18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。
- 18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处,电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

四、投标文件的提交

19. 投标截止时间

- 19.1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前,将加密电子投标文件(.file格式)通过《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统成功上传。
- 19.2 招标人可以按本须知第14条规定,通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下,招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间提交投标文件。

20. 迟交的投标文件

投标截止时间之后上传的投标文件,招标人将拒绝接收。

21. 投标文件的修改和撤回

- 21.1 投标人在投标截止时间前,对投标文件进行补充、修改或者撤回的,须书面通知招标人。
投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交,可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交的,视为撤回投标文件。
- 21.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、提交,并应注明“修改”或“补充”字样。
- 21.3 投标人在提交投标文件后,可以撤回其投标,但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。
- 21.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件,否则投标人将承担违背投标承诺函的责任追

究。

22. 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件不予退还。

五、开标和评标

23. 开标

- 23.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织远程不见面开标。开标由代理机构主持，投标人无须到现场。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 23.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。
- 23.3 开标时，由代理机构开通远程不见面开标大厅及开启“文字互动”等功能；投标人、代理机构进行电子投标文件的解密。解密后投标人选择功能栏“开标记录”按钮可查看投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
 - 23.3.1 电子投标文件的解密。全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分标段进行两次解密。
 - 23.3.1.1 投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程进行解密。
 - 23.3.1.2 代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。
 - 23.3.1.3 因投标人原因电子投标文件解密失败的，其投标将被拒绝。
 - 23.3.2 投标人不足3家的，不得开标。
 - 23.3.3 开标过程由采购代理机构负责记录，《开标记录表》经投标人进行电子签章、由参加开标相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未电子签章的，视同认可开标结果。
 - 23.3.4 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工

作人员有需要回避的情形的，应在不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

- 23.3.5 项目远程不见面开标活动结束后，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

24. 资格审查

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25. 评标委员会的组成

- 25.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

- 25.1.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

- 25.1.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

- 25.1.2.1 采购预算金额在1000万元以上；

- 25.1.2.2 技术复杂；

- 25.1.2.3 社会影响较大。

- 25.1.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

- 25.2 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：

- 25.2.1 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

- 25.2.2 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

- 25.2.3 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

- 25. 3 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。
- 25. 4 采购人不得担任评标小组长。
- 25. 5 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求,说明内容不得含有歧视性、倾向性意见,不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料,并随采购文件一并存档。
- 25. 6 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

26. 符合性审查

- 26. 1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定,对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 25. 1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。
- 25. 2 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

27. 投标文件的澄清

- 27. 1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。
- 27. 2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
- 27. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

28. 投标文件报价出现前后不一致的修正

- 28. 1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;
- 28. 2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- 28. 3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
- 28. 4 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不

一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29. 投标无效情形

29.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：

29.1.1 未按照招标文件的规定提交投标承诺函的；

29.1.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

29.1.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

29.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

29.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

29.1 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

29.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

29.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

29.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

29.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

29.2.5 不同投标人的投标文件相互混装。

29.3 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

29.4 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标期间合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.5 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定，不同投标人电子投标文件记录的网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号等硬件特征码均相同时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。

29.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

30. 相同品牌投标人的认定（服务类项目不适用本条款规定）

30.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

30.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31. 投标文件的比较与评价

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

32. 评标方法、评标标准

32.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

32.1.1 最低评标价法

32.1.1.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

32.1.1.2 采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

32.1.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

32.2 价格分

32.2.1 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+……+An=1)。

32.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

32.2.3 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投标报价。

32.3 本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。

33. 推荐中标候选人

33.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

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

34. 评审意见无效情形

34.1 评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：

34.1.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

34.1.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；

34.1.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

34.1.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

34.1.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

34.1.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

34.1.7 其他不遵守评标纪律的行为。

35. 保密

35.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

35.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

六、定标和授予合同

36. 确定中标人

36.1 采购人应当自收到评标报告之日起1个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

36.2 采购人在收到评标报告1个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

37. 中标公告、发出中标通知书

37.1 采购人确认中标人后，1个工作日公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

37.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

37.3 中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知代理机构联系人。

38. 质疑提出与答复

38.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照《政府

采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。提出时应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条规定提交质疑函和必要的证明材料，质疑提出后潜在投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。如未提出视为全面接受。

- 38.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》一次性提出；
- 38.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出；
- 38.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出。
- 38.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并按照下列情况处理：
 - 38.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。
 - 38.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

38. 签订合同与备案

采购人应当自中标通知书发出之日起7日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人自采购合同签订之日起，1个工作日内到许昌市政府采购监督管理办公室进行合

同备案，并登陆“许昌市政府采购网”进行网上备案。

39. 履约保证金

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

40. 政府采购合同融资

41.1 缓解中小企业融资难题

政府采购合同融资是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。根据河南省财政厅《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》精神，我市目前已与以下金融机构合作开展政府采购信用融资业务，中标供应商可持政府采购合同，通过“许昌市政府采购网”向所选的金融机构申请贷款，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。

41.2 合作金融机构（排名不分先后）

合作金融机构名称：中原银行许昌分行（小微金融部）

联系人及电话：陈阳 13137407575 方金龙 15836539901

地址：许昌市建安大道与紫云路交汇处中原银行

合作金融机构名称：浦发银行许昌分行

联系人及电话：赵勇 0374-7313569、7313502 18937459920

地址：许昌市许继大道1163号许继花园

合作金融机构名称：交通银行许昌分行

联系人：宋纪刚 0374-2369912 13733951305

地址：许昌市莲城大道114号

合作金融机构名称：光大银行许昌分行

联系人：李东磊 0374-2928168 18569936868

地址：许昌市魏都区八一路文峰路交叉口西北角

合作金融机构名称：招商银行许昌分行

联系人及电话：崔星迪 0374-5376058 18839983051

地址：许昌市建安大道中段新天下AB座

合作金融机构名称：邮储银行许昌市分行

联系人及电话：张彦峰13839001972 武松涛18839902679

徐亚爽15038297574

地址：许昌市莲城大道邮储银行莲城支行二楼

合作金融机构名称：中国银行许昌分行

联系人及电话：白炜 13938772680 刘晓飞 0374-3338596

地址：许昌市魏都区建设路1488号

合作金融机构名称：中信银行郑州红专路支行

联系人：韩晨 13253490679

地址：郑州市金水区经三路北26号中信银行郑州红专路支行

41.3 “许昌市政府采购合同融资金融产品推介名录”链接

<http://xuchang.hnnp.gov.cn/xuchang/content?infoId=1606365368231095&channelCode=H711001>

第五章 政府采购政策功能

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》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

一、节能能源、保护环境

按照《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）和财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号），采购属于政府强制采购产品类别的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书；采购属于政府优先采购产品类别的，该产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，应当优先采购。

二、促进中小企业发展（不含民办非企业）

（一）专门面向中小企业预留采购份额

（二）非专门面向中小企业预留采购份额

1、根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，对符合该办法规定的小型 and 微型企业报价给予 6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。

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

4、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 2-3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受

价格扣除优惠政策。

5、按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

三、支持监狱企业发展

按照财政部、司法部发布的《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，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业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。

四、促进残疾人就业

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布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，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，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)用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人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。

第六章 资格审查与评标

一、资格审查

（一）开标结束后，采购人（采购代理机构）依法对投标人资格进行审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

（二）资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

（三）资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

序号	资格审查因素	说明与要求
1	投标函	参考招标文件第八章 3.1 格式填写
2	中小企业	(1) 中小企业出具《中小企业声明函》 (2) 残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》
3	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明	(1) 企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供） (2) 事业单位法人证书。（事业单位投标提供） (3) 执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供） (4) 个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供） (5) 自然人身份证明。（自然人投标提供） (6) 民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供）
4	财务状况报告相关材料	(1) 投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人），提供本单位： ①2020 年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②基本开户银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。

		注：仅需提供序号①～③其中之一即可。 (2) 投标人(其他组织和自然人)提供本单位： ①2020 年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。 注：仅需提供序号①～③其中之一即可。
5	依法缴纳税收相关材料	投标人提供参加本次政府采购项目投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳税收凭据。(依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税)
6	依法缴纳社会保障资金的证明材料	投标人提供参加本次政府采购项目投标截止时间前六个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。(依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金)
7	履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料	①与本项目投标相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等； ②投标人具备履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函或声明(承诺函或声明格式自拟)。 注：仅需提供序号①～②其中之一即可。
8	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的声明	按照招标文件提供格式填写。投标人“参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。
9	信用记录查询及使用	政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入“信用中国”网站失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的投标人、“中国政府采购网”政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、“中国社会组织政务服务平台”

		网站（www.chinanpo.gov.cn）严重违法失信社会组织；（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。 （1）查询渠道： ① “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） ② “中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn） ③ “中国社会组织政务服务平台”网站（www.chinanpo.gov.cn）（仅查询社会组织）； （2）截止时间：同投标截止时间； （3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； （4）信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。 （5）投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。
10	投标人应具备的特殊要求	无
11	投标报价	投标报价是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。
12	投标承诺函	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。

13	联合体协议	招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。
14	投标人身份证明及授权	(1) 法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。(法人投标提供) (2) 单位负责人身份证明或提供单位负责人授权委托书及被授权人身份证明。(非法人投标提供) 注： ①企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体投标人以法人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。 ②银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。 ③投标人为自然人的，无需填写法定代表人授权书。
15	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	投标人提供与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系承诺函（承诺函格式自拟）。
16	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本项目投标	投标人提供未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务承诺函（承诺函格式自拟）。

二、评标

（一）评标方法

本项目采用综合评分法。总分为 100 分。

（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、对投标文件进行比较和评价；

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

注：评标标准中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

（1）价格分计算

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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投标报价。

（2）关于相同品牌产品（服务类项目不适用本条款规定）

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（3）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品

1）对《节能产品政府采购品目清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

投标人所投其他产品若属于《节能产品政府采购品目清单》优先采购产品，投标文件中应提供具有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，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2）投标人所投产品若属于《环境标志产品政府采购品目清单》内产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

（4）信息产品要求

1）投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，应提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书。

（5）投标无效情形

1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2）符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

d. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

e. 不同投标人的投标文件相互混装；

4) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

(6) 评标标准

分值构成 (总分 100 分)		价格分值：40 分 技术部分：46 分 商务部分：14 分
评审项	评分因素	评标标准
价格分 (40 分)	投标价格 (40 分)	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他合格投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 40% × 100
技术部分 (46 分)	技术规格、参数与要求响应 (30 分)	1、采购清单序号 2 “整车故障设置诊断平台” 提供由中国国家认证认可监督管理委员会认可的第三方检测机构出具的检测报告，得 5 分。 2、提供招标文件采购清单序号 4 “动力电池及管理系统训练台智能教学系统” 类软件产品著作权登记证书，得 5 分。 3、提供招标文件采购清单序号 4 “动力电池及管理系统训练台智能教学系统” 带 “▲” 项功能截图，每提供一项得 5 分，满分 20 分。
	售后服务 (12 分)	1、提供所投软件产品免费质量保障，满足 3 年免费升级的基础上，每延长 1 年加 1 分，共 2 分。 2、提供所投硬件产品免费质量保障，满足 3 年免费质保的基础上，每延长 1 年加 1 分，共 2 分。

		3、故障响应时间小于 2 小时，上门时间小于 8 小时，解决问题时间小于 24 小时，得 2 分，不满足不得分。 4、投标文件中提供详细的售后服务方案、培训计划，每提供一份得 3 分，满分 6 分。
	项目实施团队 (4 分)	拟派项目实施团队服务人员具有人力资源和社会保障部门颁发的全国计算机信息高新技术考试合格证书(具备新能源电动汽车故障诊断、检测的能力)的，每提供一人得 2 分，满分 4 分。
商务部分 (14 分)	业绩 (3 分)	投标人提供 2018 年 1 月 1 日以来类似项目业绩，(合同及验收报告齐全)，每提供 1 份得 1 分，最高得 3 分。
	管理体系 (9 分)	1、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO9001 质量体系认证证书得 3 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。 2、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO14001 环境管理体系认证证书得 3 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。 3、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内职业健康安全管理体系认证证书得 3 分(如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料)。
	节约能源、保护环境政策 加分 (2 分)	1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有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。每项 0.5 分，满分 1 分。 2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。每项 0.5 分，满分 1 分。

(7) 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

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

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

投标人对本条第一款情形提出质疑的,采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审,重新评审改变评标结果的,应当书面报告本级财政部门。

(8) 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》(许公管办[2019]3号)规定:评标专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审,在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。

(9) 评标委员会争议处理

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

4、确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标人。

第七章 拟签订的合同文本

(此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，
最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突)

合 同 书

合同编号：

供方： 有限公司

需方：许昌电气职业学院

供、需双方根据项目中标通知书和招投标文件，并经双方协商一致，在平等互利的基础上，达成以下合同条款：

一、招标文件、投标文件、澄清文件及材料（如果有的话）、成交通知书、合同条款、补充协议（如果有的话）均为合同不可分割的部分。如本合同与招标文件存在不一致的情况，以招标文件为准。

二、货物名称、数量、规格、型号、金额及交货期

序号	名 称	单 位	数 量	单 价	总价
1					
2					
3					
.....					
合 计		大写： 元整 小写： 元			
交货期		合同生效后 天内			

三、设备质量要求及供方对质量负责的条件和期限

1、供方提供的货物须是全新的且保证不是库存或积压品(包括零部件)，符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准。

2、供方应在产品使用期限内，承担所提供的货物因自身质量原因产生的责任。

四、交货时间、地点、方式： 年 月 日前，供方负责将货物按需方规定的地点交货、安装、调试完毕，并具备验收条件。

五、货物标志、包装、运输：按招标文件办理。供方将货物直接运至规定的地点，运费自理。

六、技术资料及技术服务：供方在交货时应执行招标文件中有关技术资料、技术服务的规定，向需方交付技术资料并进行技术培训。

七、货物验收：由采购人成立验收小组：采购人在收到供应商项目验收建议之日起7个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

八、售后服务：按招标文件及投标文件相应条款执行。

1、供方对所有产品提供 的免费质保服务。质保期自设备安装调试验收签署书面验收书之日起算。

2、供方提供 服务。

3、响应时间：供方在接到需方报修后， 分钟内做出响应，工程师 小时内到达用户现场。软件故障 小时内修复；硬件维修和更换时间 小时内。

4、维修站点：

联系人： 联系电话： 传真：

九、结算方式：验收合格采购人收到发票后5个工作日内支付合同总价款的90%，剩余10%一年后无质量问题5个工作日内一次付清。

十、违约责任

1、供方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及本合同规定，需方有权拒收，供方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按逾期交货处理。

2、供方逾期交付货物，应向需方每日支付逾期交货部分货款总值5%的违约金；

在合同规定的交货期满15日仍未全部交货，按不能交货处理。

3、供方在本合同规定的交货期内不能交货，应向需方支付全部合同金额5%的违约金，需方有权终止合同。

4、需方无正当理由拒收设备，应向供方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。

5、因供方原因造成逾期付款，需方不承担责任。

6、如需方无正当理由逾期付款，则供方有权要求需方从逾期之日按同期贷款市场报价利率承担未付款利息直至需方付清拖欠货款时止。

十一、质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市技术监督局或其指定的机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，供需双方均应当接受鉴定结论。

十二、解决争议的方法：供、需双方协商解决。若协商解决不成，则可通过向采购人所在地人民法院提起诉讼解决。

十三、合同生效及其它：本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效。本合同一式6份，供需双方各一份、相关部门4份。

十四、本合同记载的双方信息均为本合同履行期间双方书面材料对接往来的有效信息，如一方发生变更，应提前一个月书面通知，否则视为未变更。

供方：	有限公司	需方：许昌电气职业学院
地址：		地址：许昌市魏文路与永昌大道交汇处
法定代表人：		法定代表人：
委托代理人：		委托代理人：
电话：		电话：
开户银行：		开户银行：
帐号：		帐号：
税务登记证号：		签订时间：
签订时间：		

附件：货物技术参数

序号	名 称	规格型号	技术参数

第八章 投标文件有关格式

一、投标人应答索引表

序号	项 目			投标人应答 (有/没有)	投标文件中所 在页码	备注说明
1	投标人应答索引表					
2	开标一览表					
3	投标函					
4	法定代表人（单位负责人）资格证明书					
5	法定代表人（单位负责人）授权书					
6	中小企业声明函					
7	残疾人福利企业声明函					
8	营业执照等证明					
9	依法纳税凭据					
10	财务状况 报告	经 审 计 财 务 报 告	资产负债表			
			利润表			
			现金流量表			
			所有者权益变动表			
			附注			
		基本开户银行资信证明				
		银行资信证明				
		政府采购投标担保函				
11	依法缴纳社会保险凭据					
12	履行 合同 能力	证明 材料	设备购置发票			
			技术人员职称证书			
			用工合同			
		投标人相关承诺函或声明				
13	没有重大违法记录的声明					

14	投标人应具备的特殊要求			
15	投标承诺函			
16	联合体协议			
17	投标人与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系承诺函			
18	投标人未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务承诺函			
19	投标分项报价表			
20	技术规格偏离表			
21	技术方案（实施方案）			
22	售后服务方案			
23	业绩情况表			
24	政府强制采购节能产品品目清单情况			
25	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
26	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
27	监狱企业证明文件			
28	中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的信息安全产品有效认证证书			
29	其它资料			

注：①本表序号10请按照本招标文件“第六章资格审查与评标”资格审查表中序号3要求，根据所提供经审计财务报告、基本开户银行资信证明、银行资信证明、政府采购投标担保函情况填写其中一项即可。

②本表序号12请按照本招标文件“第六章资格审查与评标”资格审查表中序号6要求提供，根据所提供证明材料或承诺函（声明）情况填写其中一项即可。

二、开标一览表

项目编号：

项目名称：

单位：元（人民币）

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
		大写：小写：		
...		大写：小写：		

投标人名称：_____（全称）_____（公章）：

日期：年月日

注：1、交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

2、如招标公告明确项目交付日期以年为单位，本表应填写完成该项目的年限。

三、资格审查证明材料

3.1 投 标 函

致：许昌市政府采购服务中心

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的（项目名称、招标编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了《招标文件》的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议，并承诺在发生争议时不会对《招标文件》存在误解、不明白的条款为由，对贵中心行使任何法律上的抗辩权。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。我方同意并遵守本招标文件“投标人须知”中第十四条第三款关于延长投标有效期的规定。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则我方承担违背投标承诺的责任追究。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

1. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

2. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

3. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

4. 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。

5. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址：. 邮政编码：.

电 话：. 传 真：.

投标人代表姓名：. 职 务：.

投标人名称（并加盖公章）：

日期：年月 日

3.2 法定代表人（单位负责人）资格证明书

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系投标人名称的法定代表人（单位负责人）。就参加贵方招标编号为项目编号的项目名称公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）联系电话（手机）：

【此处请粘贴法定代表人（单位负责人）身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期：年 月 日

说明：法定代表人（单位负责人）参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

3.3 法定代表人（单位负责人）授权书

本人____法人姓名系____投标人名称____的法定代表人（单位负责人），现委托____姓名，职务____以我方的名义参加贵方____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称：____（全称）____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表：____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表联系电话（手机）：_____

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（反面）

3.4中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

3.5 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（盖章）：

日 期： 年 月 日

3.6 没有重大违法记录的声明

声 明

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

特此声明。

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。

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.7 投标承诺函

许昌市政府采购服务中心：

经研究，我方自愿参与贵方____年____月____日_____(招标编号、项目名称)的投标，将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：我方如果在本次投标活动中有下列情形之一的，愿接受政府采购监督管理部门给予相关处罚并承诺依法承担相关的经济赔偿责任和法律责任。

- 一、在投标有效期内撤销投标文件；
- 二、在投标文件中提供虚假材料；
- 三、除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标后不与采购人签订合同；
- 四、与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；
- 五、法律法规及本招标文件规定的其他严重违法行为。

投标人名称（并加盖公章）：_____

日期：年月 日

3.8 投标人提供与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系承诺函

（承诺函格式自拟）

3.9 投标人提供未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等

服务承诺函

（承诺函格式自拟）

3.10 其他资格证书或材料

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

序号	名称	品牌 规格型号	技术 参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1								
2								
...								
合计		大写： 小写：						

投标人（并加盖公章）：

4.2 技术规格偏离表

项目编号：

项目名称：

序号	货物服务名称	规格型号	招标文件技术参数	投标技术参数	偏离 (无偏离/正 偏离/负偏离)	偏离内容 说明
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

4.3 技术方案（实施方案）

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.4 业绩情况表

项目编号：

项目名称：

序号	客户单位名称	项目名称及主要内容	合同金额 (万元)	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
.....				

投标人名称（并加盖公章）：

4.5 售后服务方案

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.6 “节能产品政府采购品目清单” 强制节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.7 “节能产品政府采购品目清单” 优先采购节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.8 “环境标志产品政府采购品目清单”优先采购产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品环境标志产品认证证书须附后。

五、其他资料（若有）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人单位公章后应在此项下提交。