

许昌职业技术学院“许昌职业技术学院先进焊接技术实训基地项目(不见面开标)”项目

招 标 文 件

项目编号: ZFCG-G2021940 号

采购单位: 许昌职业技术学院

代理机构: 许昌市政府采购服务中心

二〇二一年 三 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）受许昌职业技术学院的委托，对“许昌职业技术学院先进焊接技术实训基地项目(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-G2021010 号

二、项目名称：许昌职业技术学院先进焊接技术实训基地项目(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：焊接教学管理系统及相关设备与配套设施。
2. 预算金额：519.95 万元。
3. 最高限价：519.95 万元。
4. 履约时间：自合同生效之日起 60 工作日。
5. 履约地点：许昌职业技术学院
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 4 月 8 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开标三室。（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：许昌职业技术学院

地址：许昌市新兴东路 4336 号

联系人：何朝阳 王作梁 **联系电话：**13937455084 18637418007

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、本项目需实现的功能或者目标

搭建焊接教学管理系统及相关设备与配套设施。

二、采购清单

序号	名称	技术规格及主要参数	单位	数量	是否为 核心产 品
1	86 寸教 学一体 机	1. 主要技术参数: ▲1) 显示: 86 英寸 (16: 9)、LED 液晶屏 4mm 全钢化高防爆玻璃防护、红外多点触摸、刷新率 60HZ、物理分辨率≥ 3840 (H) $\times 2160$ (V) (Full HD)、显示色彩$\geq 10\text{bit}$、1.07B、视角 (度) $\geq 178^\circ$、背光灯寿命≥ 50000 小时、亮度$\geq 350\text{cd/m}^2$; ▲2) 配置: CORTEX A53 四核处理器 1.5GHz、4G 内存 DDR4 、w indows 安卓双系统、存储空间 256G、SD 卡最大拓展不低于 1T、USB3.0 以上接口; 2. 整机参数: 外壳及外观, 铝合金面框角块设计、前置按键、前置端口、前置喇叭、整机外形尺寸: $\cong 1950.2\text{mm} * 1161.2\text{mm} * 108\text{mm}$、最大功耗率$\leq 400\text{W}$、待机功率$\leq 0.5\text{W}$; 3. 电视参数: 图像制式 PAL/SECAM/NTSC (Option) 声音制式: BG /DK /I/L 频道储存: 200 个 解码: 3D 数字梳状滤波器、3D 图像运动降噪、3D 运动自适应梳状滤波等。 喇叭规格: 10W /8 欧$\times 2$ 扬声器 音频特性: 平衡, 自动音量控制, 环绕声, 均衡器 输入端口: AV 端口: 1 组 (三合一端口 1 组) RF 端口: 1 组 VGA 端口: 1 组 音频端口: 1 组 RJ45: 1 组 SD 卡: 1 组 TOUCH PORT: 2 组 (前置 1 组) HDMI 端口: 3 组 (前置 1 组) USB2.0 端口: 3 组 (前置 1 组) USB3.0 端口: 2 组 (前置 2 组, 各一组支持 PC、安卓下使用) 输出: LAN-OUT 一组 4. 触摸 触摸嵌入方式: 内置一体式, 非外挂式 触摸感应技术: 红外感应识别触摸技术 (10 点) 书写方式: 手指、触摸笔或其它直径不小于 5mm 非透明物体 (多点 8mm)	套	2	否

		光标速度：120 点/s 定位精度：90%以上触摸区域为±2mm 通讯接口：B 型 USB 公头 触摸分辨率：32767*32767 触摸次数：理论无限次 计算机响应：系统自动识别；≤15ms 驱动程序：免驱 4. 支架 可移动支架安装，承重≥200 公斤。			
2	VR 虚拟焊机	一、产品结构 云平台+VR 虚拟现实技术。云平台包括虚拟焊机学生端和教师端，虚拟焊接云平台基于 java 技术体系设计，平台采用分布式架构、模块化设计，包含流媒体、VR 等视觉技术。 二、 虚拟焊接设备主机 包括仿真计算系统、位置传感器及其计算系统、焊板芯片系统。 ▲1. 主机硬件配置参数： 显卡≥RTX 2070 独立显卡；处理器相当或优于 i7 3.6GHz 8 核 8 线程；内存≥16G；硬盘≥240GB SSD 固态硬盘 SATA3.0 接口。 2. 主机显示屏：面板尺寸≥23.6 英寸，分辨率≥1920×1080，可视角度≥178°（H）、178°（V），可进行触摸操作（操作应灵敏），雾面防炫光屏幕，滤蓝光不闪护眼屏，HDMI 接口≥1 个，DP1 口≥1 个，亮度≥300cd/m²。 3. 主机音响系统：2.1 声道，模拟各类作业环境音效。 4. 多功能焊接虚拟焊机在实时输出图像到投影机幕布或者屋顶悬吊液晶屏幕时，虚拟焊机不会发生速度降低或卡顿延迟等情况。 5. 虚拟焊机中焊枪的移动、旋转与现实动作要实时快速准确同步，整体操作同步延时响应≤30ms，移动位移精度误差≤0.2mm，动作可捕捉空间≥（水平×纵向×高度）2.0m×2.0m×2.0m。 三、焊接设备工作台 1. 作用：悬挂焊枪以及根据焊接工艺需求进行焊接试件的摆放。 2. 结构：设有专用存储并放置实体焊件/焊丝机构，平台表面积≥250×200 mm²、抗摩擦。 ▲3. 配置：系统配备焊枪（二氧化碳保护焊、焊条电弧焊、TIG 氩弧焊三种以上）和一体化虚拟焊接定位器、实物焊件（包含种类不应少于 I 型对接接头，V 型对接接头，T 型接头、管道接头、骑座式接头（管板）、插入式接头（管板）等实物焊件），能够满足学生多角度、全位置焊接演练，实物焊件位置和角度可以调节，可进行平焊、横焊、立焊、仰焊、45 度倾斜等多种焊接位置的训练。 四、VR 虚拟现实技术 ▲1. VR 头显设备	套	5	是

		VR 头显能追踪用户头部的旋转，能追踪用户头部的移动。具体技术参数如下： 追踪延时响应$\leq 20\text{ms}$； 可捕捉的焊枪位移范围$\geq 1\text{m}^3$； 全方位角度侦测：水平 360°、垂直 360°； 屏幕：双 AMOLED 屏幕，对角直径 3.6 吋 分辨率：单眼分辨率为 1080×1200 像素（组合分辨率为 2160×1200 像素） 刷新率：$\geq 90 \text{ Hz}$；视场角：≥ 110 度； 安全性特色：VIVE 陪护人引导系统和前置摄像头； 传感器：SteamVR 追踪技术、G-sensor 校正、gyroscope 陀螺仪、proximity 距离感测器； 接口：HDMI、USB 2.0、3.5 mm 立体耳机插座、电源插座、蓝牙支持； 输入：内建麦克风； 双眼舒压设计：瞳距和镜头距离调整； 人体工学设计：可调整镜头距离（适配佩戴眼镜用户）、可调整瞳距、可调式耳机、可调式头带、VIVE 操控手柄参数； 传感器：SteamVR 追踪技术； 输入：多功能触摸面板、抓握键、双阶段扳机、系统键、菜单键 单次充电使用量：约 6 小时； 接口：Micro-USB； 2. VR 现实技术 （1）高效图形渲染技术 拥有多线程功能，四核以上处理器、更高效的画面渲染功能。 （2）三维光影可视化技术 能够使用 Texture mapping（纹理映射）、Bump mapping（凹凸映射）、Reflection mapping（反射贴图）、Parallax mapping（视差映射）等进行三维物体的基本渲染。应用 Screen Space Ambient Occlusion（屏幕空间环境光遮蔽）、Shadow Map 等技术实现更为真实的动态阴影效果。静态物件可使用 Render-to-texture 技术进行预先烘焙以节约宝贵的计算资源。采用多种全屏 Post Processing（后期处理）效果增强画面体验，包括： ①Vignetting：实现场景中的聚焦，以及对中心之外的物体做模糊处理； ②Tonemapping：色调映射技术，改变 camera 渲染后的整个色调； ③Sun shafts：模拟强光中的光影效果； ④Bloom：表现画面细节，增强对比度，替代 HDR（High-Dynamic Range），性能消耗更低； ⑤Color correction：调节画面色调饱和度； ⑥Lens flares：镜头光晕效果。例如太阳的光晕或金属反射出			
--	--	--	--	--	--

		的光晕所形成的视觉光斑。 (3) 高效物理引擎技术 利用三维可视化引擎内置的物理插件和内置的对NVidia的支持，实现自然、精准、高效地物理环境，保证对碰撞检测、仿重力表现等需求。 (4) VR 防眩晕技术 ①多核并行技术：提高刷新率，降低使用者的眩晕感、增强沉浸感体验。 ②Shared Data Rendering(数据缩减技术)：根据每眼的偏移量，获得重复的屏幕显示数据，避免左右眼视图重叠部分的重复计算，从而降低对终端计算资源的消耗。 ③适应性防晕设计 采用Cinematic Blink（即眨眼式瞬移）和First-person Perspective Walk（第一人称视角行走）两种移动方案，防止用户因加速度运动和场景的突然切换而产生眩晕感。 ▲五、虚拟焊接系统功能特点 1. 焊接类型 适用于多种焊接类型，至少模拟三种不同的焊机，其中必须包含：二氧化碳保护焊、焊条电弧焊、TIG 氩弧焊。 2. 焊接训练功能 虚拟场景下必须满足学生多角度、全位置焊接，可进行平焊、横焊、立焊、仰焊、45 度倾斜等多种焊接位置的训练，并能和学生现实动作操作精准同步。可进行多层多道焊、单面焊双面成形等训练项目为教学训练实操模拟训练。 3. 焊接基础知识学习功能 要求包含二氧化碳保护焊、焊条电弧焊、TIG 氩弧焊三种焊接的焊接原理、设备和工具正确使用和保养、焊条等详细讲解；包含三种焊接的焊接操作流程讲解，常见故障和焊接缺陷的讲解；包含三种焊接焊接手法讲解，引弧、收弧、运弧（不少于直线、锯齿形等方法）的讲解，并设置相应的训练项目。 4. 测评功能 能有效的评测焊接过程中的操作错误和焊接过程的稳定性等重要指标。焊接过程中应有可观察高仿真熔池反应的模拟界面、电弧、火花飞溅、焊接声效、冷却荧光效果等焊接特性，焊接完成后可看到高仿真的焊缝成形现象。焊接缺陷能定性生成：气孔、咬边、裂纹等。 5. 辅助功能 提供船厂、车间等相关专业化场景体验，并能在生产场景中体验企业实际应用焊接工艺和操作流程。留有接口，可根据定制需要开发生产场景。提供多种焊接方法教学项目以及标准焊接实际操作学习视频，不同焊接方式的不同坡口、不同接头、多种焊接位置、不同厚度多层焊、分类层次清晰逻辑性强，焊接方法真实有效，种类全面，并在视频中加上语音和文字解释。可实现电流、电压等参数的设置，与软件系统参数交互功能，调节参数后在焊接中会有对应的物体表			
--	--	--	--	--	--

		现，如：熔池大小变化、飞溅变化、焊接声音变化等。 6.考核功能 结合焊工操作以及 1+X 特殊焊接技术职业技能等级认证标准开发教学培训项目，针对学生训练、考核等环节设计了“技能引导学习”、“焊接技能训练（自演练）”、“操作考核”三个模块，学生端根据教师端发布的任务进行技能学习及训练，并完成操作考核。操作过程及结果进行自动评分并引用 AI 技术，根据学生的操作记录和焊件结果与标准进行对比，实现评分，并根据分析焊接结果指出操作建议和训练建议，以语音和文字的形式进行提示，并在显示屏和 VR 头显中显示。 坡口类型：I 型、V 型、骑座式（管板）、插入式（管板）。 接头方式：板板、T 接、管管、管板。 母材材质：碳钢、不锈钢、铝等。 母材厚度：可根据教学情况定制增加不同的板厚。不小于 2mm~20mm 厚度范围。 7.扩展功能：可对接“1+X 特殊焊接职业技能等级证书考务平台”系统。 六、焊接领域工作现场实践演练教学资源： 虚拟焊机模拟系统应包含企业场景实践和基础焊接训练两大模块，企业场景实践部分包含焊接应用广泛的产业场景与现场操作工艺的学习内容，以动画视频的形式，生动形象地向学生介绍焊接技术应用广泛的行业，并提供 3 个典型产业焊接实际场景的教学资源。包括建造阶段、典型场景、工艺模型、背景模型、工具模型；分段建造、拼板焊接、钢板、焊接小车；分段建造车间、吊车、钢材预处理线、数控切割线、拼板平台、分段胎架、运输车辆、曲面加工设备、劳防用品、焊接设备、焊接材料、焊接工具、装配工具、工具箱、打磨机、碳刨、测量工具、探伤检测工具；型材与板焊接，分段片体制作、曲面钢板及型材。 七、实验数据分析系统引擎 1、支持对 2~7 层流量的识别能力，特别是针对第 7 层的应用识别能力，能够识别主要应用协议，可以区分机器人焊接及自动控制实训装置的 HTTP 上传及下载交互会话 2、网络可视化：可提供整个系统、各链路的流量和连接数统计图表；可解决企业 SD-WAN 多分支互联以及重点业务加速等难题； 3、支持端口镜像功能；可根据设置条件将类如 HTTP 协议、某 IP/IP 段、未知协议等流量等镜像至指定网络接口，创新的双 OS 备份 切换时间< 1ms 完备的 Bypass 机制； 4、支持分析每一条 TCP 连接的客户时延； 5、一体化网关认证：PPPoE 认证、Web 认证。			
3	焊接教学管理系统	1.任务管理功能，选择学生端焊接工位，向其发送训练或考试任务，每台设备应可以接受不同类型的课程，或进入不同的模式； 2.课程设计，可以对课程内容进行设置（包括：课程名称、任务等，并可方便的添加和删除），可以查看课程信息（选择一个节	套	1	是

		点，显示出该节点的详细信息); 3. 学生管理，可新建年级、新建专业、新建班级、新建学生、修改学生信息、删除信息等; 4. 成绩管理，可以查看所管理班级的学生考试成绩单; 5. 系统设置，可修改登录密码、设置具体参数; ▲6. 终端配置: CPU 不低于 i7 (8700)、硬盘 1T、显卡 8G 以上、内存 8G、显示器不小于 23.8 吋;			
4	空气等离子切割机	额定输入电压 (V): 三相、50Hz、380 额定输入电流 (A): 54 空载电压 (V): 380 正负百分之二十 焊接电流调节范围 (A): 30-200 额定负载持续率 (%): 60 (室温 40℃) 建议切割厚度 (钢材 mm): 45 ▲最大切割厚度 (钢材 mm): 65 外壳防护等级: IP21S 绝缘等级: F	台	1	否
5	半自动火焰切割机	机身外型尺寸 (mm): $\geq 470 \times 230 \times 240$; 输入电压 (V/Hz): AC220/50; 切割钢板厚度 (mm): 8-100; 切割钢板速度 (mm/min): 50-750; 切割圆直径 (mm): $\phi 200 - \phi 2000$ mm; 机器总重量 (kg): ≥ 29.5 。	台	1	否
6	砂轮切割机	额定电压 (V): 220; 额定频率 (Hz): 50; 砂轮尺寸 (mm): $\geq 355 \times 3 \times 25.4$; 额定输入功率 (W): ≥ 2100 。 空载转速 (m/min): ≥ 3900	台	1	否
7	立式除尘砂轮机	额定电压: 380V 额定频率: 50HZ 砂轮尺寸: $\geq \phi 250 \times 32 \times \phi 25$ 额定功率: 不小于 750W 空载转速: 2840r/min 净重: ≥ 50 Kg 带有除尘装置。	台	1	否
8	外夹式管子坡口机	电压: AC220v; 功率: ≥ 1100 W; 夹紧范围: 25-63mm;	台	1	否
9	ZYH-60 双门 60kg 烘干箱	输入电压: 220V/50Hz; 额定功率: 4.8KW; 焊条容量: ≥ 60 kg; 最高温度: 500℃; 焊条长度: 450mm; 控制方式: 时间比例	台	3	否
10	焊条保温桶	焊条长度: 410mm; 容量: ≥ 5 kg; 工作电压: 120W/90V; 工作尺寸: $\geq 180 \times 600$ mm; 内胆: 镀锌板内胆。	个	3	否

11	碳弧气刨机	控制方式:晶闸管 额定输入电源·相数:AC380V 3相 输入电源频率:50Hz 额定输入容量:≥47KVN 额定输出电流:630A 额定负载持续率:60% 输出电流范围:100-630A 外壳防护等级:IP21S 冷却方式:强制风冷。	套	1	否
12	多功能可调节六角组合钳工操作台	一、产品功能概述: 功能:该装置主要用于钳工操作实训,由六个独立的可以升降的单钳工实训工位构成,每个钳工实训工位由设备平台、台虎钳、升降机构等组成,台面采用等腰梯形结构,6个工位相对接,可以将钳工实训平台的整体台面对接成六角式环状结构,中间配置有一个六边形电源盒,每个工位对应有至少一个带有双USB口的国标五孔插座。升降机构可以在不用台虎钳时,将台虎钳隐藏在看板下,看板下落盖住台面上的长方形缺口给使用者留下一个平整的桌面使用。 二、主要参数: 1.整体框架采用壁厚≥40*40的优质钢管焊接而成,表面喷粉防锈处理; 2.台面整体采用铸铁材质,厚度不小于15mm,各工位宽边尺寸为≥95cm,高度≥75cm,台面承重≥500kg; 3.每个工位即可单独实训也可组合成一个整体进行实训; 4.每个工位至少有一个带有双USB口的国标五孔插座; 5.台虎钳开口度≥108mm,夹紧力≥1700Kg; 6.升降高度为≥200mm,安装限位传感器; 7.升降动力为无级调速刹车电机; ▲三、配套工具 台虎钳(带有防滑钳口、360度旋转底座、表面防锈处理钢质手柄、最大开口尺寸100mm)、钳工锤、橡胶锤、丝锥(带扳手)、金属锯弓、平锉、三角锉、半圆锉、圆锉、锉刀钢丝刷、300mm钢尺、角尺、划线针、活动扳手(200)、多功能游标卡尺(0-150mm、精度0.02)等6套。	套	1	否
13	角磨机	输入功率:≥750W; 主轴直径:≥M14毫米; 磨/切片直径:≥125毫米; 空载速率:≥11000转/分钟。	台	10	否
14	十二门更衣柜	十二门更衣柜:尺寸≥1850*900*390mm,冷轧钢板厚度≥0.9mm,柜面采用绿色环保型粉末静电喷塑,锁具高安全。	组	6	否
15	焊工工作服	焊工工作服:阻燃,隔热,不起球,不掉色,有反光条。	套	80	否
16	焊接配件	钨钨极:国标0.8mm—1.2mm钨极夹50个 气保焊嘴:国标1.0mm50个 气保焊枪:国标H01-12型射吸式焊炬20把 气保焊丝:二氧化碳φ1.0600kg 埋弧焊丝:埋弧焊500kg 埋弧焊剂:埋弧焊1000kg	套	1	否

		氩弧焊枪：8m/气冷焊枪 20 把 氩弧焊丝：万能焊丝/铝/不锈钢 1500M 角磨片：125mm 百页轮/切割片（各 100 片） 药芯焊丝：≥600kg 钨钨极：φ2.4，蓝头 50 盒（10 根/盒） 焊条电弧焊：耐磨合金堆焊超耐碳化钨焊条 600kg 焊条电弧焊枪：工业级焊夹小型 300a500a 电焊钳子 20 把。			
17	直磨机	输入功率：≥300 瓦； 夹头直径：≥6mm； 磨轮直径：≥25mm； 主轴环直径：≥41mm； 空载转速：≥28000 转/分钟。	台	10	否
18	焊接工位	每个工位不得少于 5 平米，每工位可 2-3 人实训。 每个工位包含，工具柜，LED 照明灯、防辐射防光线吸弧帘、打半玻璃钢架或者铝合金结构的格子。包括封闭、布线等施工工作以及所有耗材，符合市场应急管理安全上岗证培训考试和特种设备操作培训考核要求。	工位	16	否
19	中央一体化焊接烟尘治理系统	净化装置参数： 处理风量：≥30000m³/h； 滤筒规格：≥Φ325*1200mm 快拆式滤筒； 单筒过滤面积：≥16 m²； 总过滤面积：≥360 m²； 滤材材质：聚酯覆 PTFE 膜； 过滤效率：≥99.99%； 使用寿命：≥9000 小时； 滤筒数量：26 个； 工位：26 个 滤筒清灰方式：自动压缩空气脉冲反吹； 反吹控制：时间控制； 电压：3×380V±15% 50Hz； 电磁阀：袋式； 需求压缩空气：0.4-0.6MPa 气源，接至本除尘器位置； 除尘器尺寸：≥1960*1960*2770mm； 风机参数：功率≥35Kw、风压≥2500Pa、降噪设施：降噪箱+消音器； 启动方式：直接启动； 功能：控制风机启闭，控制脉冲反吹，紧急停止，具备过载、过压、过流、欠压、电源缺相等自动保护功能； 需求电源：380V 50Hz，电源接至本控制柜位置； 其他：配备 100m 主电缆，用于除尘器控制柜与风机之间的连接，主电缆采用穿线管、桥架、穿线槽等方式保护固定，其他电缆根据需要配置；	套	1	否
20	焊接操作架	焊接操作支架主要用于板对接 4 个位置（平、立、横、仰）和管对接 3 个位置（水平、垂直、45°）的固定；工件离地面高度应不大于 1.3 米。要求焊接支架要有一定的稳定性和夹工件的牢固性，并且同时可以满足固定 2 个位置不同焊接操作支架的工件。焊接操作支架主体由底座、支柱、可升降调解套管、工件夹紧装	个	16	否

		置等组成。			
21	工具箱	焊接实训工具箱（直尺、卷尺、钢丝刷、敲渣锤、扁铲、錾子、榔头，多功能钳等）	个	26	否
22	工位配电箱	带漏保总开 1 个；3P 开关 2 个 220V 三孔插座 1 个； 220V 两空插座 1 个； 进线电缆：五芯铜电缆 进线电缆规格：≥国标 50mm ² 进线电缆单工位独立控制； 单工位控制柜规格：按实际工况使用要求；含接地线	个	26	否
23	纯紫铜电缆（焊把线）	型号：国标截面积 70mm ² 负荷：电阻性负载 32KW 左右、电感性负载：25KW 左右 承载电压：交流 500V，直流 1000V 承载电流：室温 30℃时额定电流 80A~100A。	米	1500	否
24	纯紫铜电缆（打铁线）	型号：国标截面积 35mm ² 负荷：电阻性负载 20KW 左右、电感性负载：15KW 左右 承载电压：交流 500V，直流 1000V 承载电流：室温 30℃时额定电流 60A~80A。	米	1000	否
25	防护面罩	款式：头戴式；材质：PP；功能：防紫外线；厚度：≥18mm；逆光度：9-13。 技术参数： 1、电焊帽有效视窗：≥92*42mm。 2、紫外线/红外线防护等级 DIN 15 3、明态：遮光号 4 级 4、遮光号调节范围：9 级到 13 级 5、电源：太阳能电池，锂电池	个	80	否
26	熔化极气体保护焊 NBC 350	▲1. 技术参数：焊丝直径为 0.8~1.2MM；输入电压：3 相 380/400V（-25%~20%）（50~60）Hz；额定输入电流：22A；空载电压：66±5V；效率：90%；功率因数：0.93；额定输入功率：14.5KW；电压调节范围：15~40V；电流输出范围：20~350A；额定负载持续率：60%。 2. 配套用品：气瓶带气、气压表、气管、阀门、焊枪等 1 套。	套	16	否
27	钨极氩弧焊机	▲1. 技术参数：输入电压：3 相 266~456V 50~60Hz；额定输入功率（KW）：17；额定空载电压（V）：76±5%；输出电流调节范围（A）：5~410；上坡时间（s）：0.1~99.9；下坡时间（s）：0.1~99.9；提前送气时间（s）：0~13；滞后停气时间（s）：0.1~50；引弧时间（s）：0.01~1；额定负载持续率（40℃）：60%；效率：85%；功率因数：0.93；绝缘等级：F；外壳（注塑壳体）防护等级：IP23S； 2. 配套用品：气瓶带气、气压表、气管、阀门、焊枪等 1 套。	套	16	否
28	▲氢氧钎焊机	功率(W)：1200； 电源输入：高效电解电源 产气量(升/时)：0-300（0-100%无极调节） 原料（水）：纯净水或蒸馏水（最佳） 工作电压（组）：24V 工作电流（组）：13A； 氢氧比例：2：1；	台	2	否

		工作压力: $\leq 0.09\text{Mpa}$; 保护压力: 0.2Mpa ; 水消耗(升/时): 0.18 ; 安全等级: IP21S; 电解液容量: 6.4kg ; 火焰温度 $^{\circ}\text{C}$: 2800 。			
29	逆变直流埋弧焊	1. 电源 控制方式: 数字 IGBT 额定输入电压: $\text{AC}380\text{V} \pm 10\%$ 输入电源频率: 50Hz 额定输入容量: 66kVA 额定输出电流: 1250A 额定输出电压: 44V 额定负载持续率: 100% 额定输出空载电压: 68V 。 输出电流范围: $100\sim 1250\text{A}$ 输出电压范围: $19\sim 44\text{V}$ 外壳防护等级: IP21S 冷却方式: 强制风冷 2. 小车 ▲适用焊丝直径: $2.4/3.2/4.0/4.8\text{mm}$ 引弧方式: 回抽(接触)、划擦 焊接速度: $9\sim 75\text{m/h}$ 送丝速度: $20\sim 200\text{m/h}$ 十字滑板调节范围: $\geq 100 \times 120\text{mm}$ (纵向 $\times$ 横向) 底座滑板调节范围: $\geq 100\text{mm}$ 机头绕小车回转角: 360° 机头左右摆动角: $\geq 45^{\circ}$ 机头前后摆动角: $\geq 45^{\circ}$ 焊剂容量: $\geq 8\text{L}$ 焊丝盘容量: $\geq 25\text{kg}$ 外形尺寸: $\geq 900 \times 520 \times 850\text{mm}$ 。	套	2	否
30	激光精密焊接实训工作站	一、系统特点: 1. 采用连续光纤激光器, 可以同时连续和高峰值功率脉冲模式下工作。其峰值和平均功率在 CW 和 CW/调制模式中总是相同的, 可实现不同类型和要求的激光加工; 2. 具备各种金属材料的焊接功能, 特别适合针对不锈钢薄板进行激光焊接加工; 3. 设备实现柔性激光光路传输, 性能可靠; 可同时对单个或者多个加工工位实现柔性加工; 4. 采用功能模块化设计, 扩展接口丰富, 方便实现自动化应用; 另外还配置了 CCD 监视系统, 方便工艺调试及过程监控; ▲5. 配套教学资源包, 包含: 激光切割、焊接、雕刻、标刻等各类激光加工的操作、加工工艺、成品视频, 以及理论教学所需的文本课件、图形图解、PPT、实操考试项目及仿真考试项目等资料。 二、系统技术参数: 1. 输入电源: $\text{AC } 380\text{V } 50\text{Hz}$ (三相) 2. 激光器: 连续光纤激光器	套	2	否

		3. 激光波长：1080nm ▲4. 激光输出功率：≥2000w 5. 激光物质：掺稀土元素玻璃光纤 6. 激光能量：连续可调 7. 控制系统：LC5/C6L 运控系统 8. 冷却方式：循环水冷机组 9. 光纤规格：长度：15m 10. 最小光斑直径：≤0.15mm 11. 最大焊接深度：3mm ▲12. 内核系统：INTEL 四核 CPU / DDR3 代 4G 内存/1TB/ 2G 以上显存独立显卡 13. 连续工作时间：≥24h 14. 监视系统：同轴 CCD 监视+17 寸显示器输出 ▲15. 激光加工行程：X 轴：300mm×Y 轴：200mm 16. Z 轴升降系统：Z 轴电动升降行程≥150mm ▲17. 扩展功能：可对接“1+X 激光加工技术应用职业技能等级证书考务平台”系统 18. 保护功能：超温保护、断电保护、断水、过荷、欠压防护			
31	机器人焊接及自动控制实训装置	“一、工业机器人模块 (一)工业机器人本体： 1. 串联六关节工业机器人； ▲2. 额定负载不小于 12kg； 3. 第 5 轴可达范围不小于 1440mm； 4. 重复定位精度优于±0.03mm； 5. 安装方式为地面安装； 6. 噪音水平不大于 70dB； 7. 短期工作环境最大湿度不大于 95%； 8. 自重不大于 145kg； (二)工业机器人控制器： 1. 电源频率 50~60Hz； 2. 防护等级不低于 IP20； 3. 控制柜外形不大于 500×410×410mm； 4. 控制柜重量不大于 40kg； 5. 采用机器人原厂控制系统； 6. 短期工作环境最大相对湿度不大于 95%（无凝露）； 7. 工作环境温度范围 0~45℃； (三)示教器 1. 具有图形化彩色液晶屏； 2. 支持 USB 存储器； 3. 防护等级不低于 IP54； 4. 安全性措施包括安全停止按钮、紧急停止开关、2 通道安全回路监测、3 位启动装置，安全操作开关。 (四)工业机器人底座 1. 采用碳钢材质焊接组成； 2. 表面防锈喷漆处理； 3. 尺寸不小于 600×600mm； 4. 要求预留地脚螺栓孔。 二、焊接模块： (一)PLC	套	2	是

		1. 所用 PLC 的工作存储器内存不小于 100kB，装载存储器内存不小于 4MB，保持性存储器内存不小于 10kB，板载数字量 I/O 为不少于 14 点输入和 10 点输出； 2. 具有不少于 6 个高速计数器，其中不少于 3 个输入为 100kHz，3 个输入为 30kHz，可用于计数和测量； 3. 集成 PROFINET 接口，用于编程、HMI 通信和 PLC 间的通信；提供 10/100Mbit/s 的数据传输速率，支持 TCP/IP native、ISO-on-TCP 通信； 4. 可连接扩展模块不少于 8 个； (二) 电气控制柜 1. 箱体和门：不锈钢、表面拉丝处理、带密封圈； 2. 安装板：钢板，表面镀锌处理； 3. 控制柜防护等级：不低于 IP66； 4. 控制柜整体尺寸：不大于 600×1200×300mm。 (三) 焊接电源 1. 控制方式：数字控制； 2. 额定输入电压：三相 AC380V； 3. 额定输入容量：不小于 14.5kVA/12kW； 4. 外壳防护等级：不低于 IP21S； 5. 外形尺寸：不小于 300×470×600mm； 6. 冷却方式：强制风冷； 7. 重量：不大于 50kg。 (四) 机器人自动焊枪 1. 枪颈角度：不小于 22°； 2. 冷却方式：气冷； 3. 额定电流：不小于 350A (CO₂) / 300A (混合气体 M21)； 4. 暂载率：100%； ▲5. 可适应焊丝直径 0.8~1.2mm。 (五) 送丝机 1. 适用丝径：Φ0.8/1.0/1.2 (mm)； 2. 焊丝类型：碳钢实心/药芯、不锈钢实心/药芯； 3. 电缆长度：不小于 2m； 4. 气管长度：不小于 5m； 5. 重量：不大于 12kg。 (六) 气瓶 1. 内含气体为 CO₂ 或 Ar； 2. 容积不小于 40L； 3. 气体纯度不低于 99.8%。 (七) 焊烟净化器 1. 电源电压：220V/380V±15%； 2. 电机功率：不低于 1.1kW； 3. 净化风量：不小于 1500m³/h； 4. 过滤面积：不小于 23m²； 5. 噪音：不大于 65dB； 6. 尺寸：不小于 520×520×990mm； 7. 重量：不小于 75kg。 (八) 自动清枪站 1. 气动控制，气源压力不小于 6bar； 2. 控制信号为数字量，电压 24VDC，最大电流不小于 0.15A；			
--	--	--	--	--	--

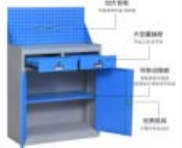
		3. 清枪时间：4~5s； 4. 防飞溅剂容量：不小于 500mL； 5. 剪丝最大直径：不小于 1.6mm； 6. 重量：不大于 14kg（不含底座）。 (九) 平台式单轴变位机 1. 负载能力：不小于 200kg； 2. 回转半径：不小于 300mm； 3. 最大回转速度：不小于 70° /s； 4. 重复定位精度：不低于 ±0.1mm。 ▲5. 该变位机台面能够安装不同类型的夹具，这些夹具至少能够保证焊接以下几种零件的焊接：平板堆焊、角焊，套管接头焊接，管板焊缝焊接，板板对接焊接，相贯线焊接。 三、配套组件 ▲(一) 空压机 1. 电源电压：不小于 220V 2. 功率：不小于 1100W； 3. 排气量：不小于 67L/min； 4. 净重：不小于 34kg； 5. 排气压：不小于 0.7MPa。 (二) 防护屋 1. 框结构为铝型材，采用钢化玻璃/铁丝网片实现人机隔离； 2. 平行推拉门，铝型材和钢化玻璃结构； 3. 尺寸：不小于 3040×3080×1920mm； 4. 配置安全门开关、三色警报灯。 四、教学资源 包含教学所需的实验指导教程，包含本课程所需多媒体资料，如视频、文本课件、图形图解、PPT 等。 课程内容包括以下： 焊接机器人，焊接设备，工艺装备，辅助设施，焊接系统应用安全认知，弧焊工作站焊接系统认识，弧焊工作站的系统连接，弧焊工作站的参数设定，弧焊工作站的典型工件焊接以及弧焊工作站系统维护与故障诊断等内容。 ▲教学资源种类：支撑执行器（含焊枪）设计等设计类实验 4 类；支撑焊接堆焊等工艺实训等验证类实验 7 类；支撑协作焊接等综合类实验 3 类。 五、实训管理系统 1. 控制系统软件组件模块（焊接） 至少包括以下模块：PLC 组态，工业机器人通讯功能块，工业机器人与焊接数字通信功能块，工业机器人与焊接模拟量通讯功能块，PLC 与自动清枪站数字通信功能块，工业机器人焊接包功能块，工业机器人 I/O 控制程序块，工业机器人清枪功能块，工业机器人焊接轨迹功能块。 2. 二次开发组件模块（焊接） 至少包括以下模块：工件夹具的设计、建模和测试，自定义焊接工件的设计、建模、测试，焊接工艺探索，开放焊接参数修改设置权限。 3. 平台认知模块 至少包括以下模块：对应平台组成认知与实训，平台组部件功能认知与实训，平台电气系统认知与实训，平台通讯架构认知与实训			
--	--	--	--	--	--

		训等子模块。 4. 机械设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各零部件组件及工程图文档，单元组件及工程图文档，总装组件及工程图文档，机械设计虚拟实训单元等子模块。 5. 电气设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各单元模块电气元件清单，元件接口参数，电气系统原理及接线单元，电气设计虚拟实训单元，电气系统总体设计虚拟实训单元等子模块。 6. 平台维护组件模块 至少包括以下模块：对应平台各单元机械维护组件，电气维护接口，通讯接口维护，系统软件维护等子模块。 7. 平台保养组件模块 至少包括以下模块：对应平台各单元机械保养组件，电气保养接口，通讯接口测试，系统软件测试等子模块。 8. 平台测评模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统单元测评，电气系统单元测评，通讯测试单元测评，系统软件测评等子模块。 9. 综合考试模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统考试，电气系统考试，通讯接口考试，系统软件应用考试，系统软件开发考试等子模块。” 10. 实验数据归类缓存系统 支持与镜像交换机对接的部署模式、牵引模式，支持全透明全资源代理模式，支持监控最近一月内每种资源或资源组每天的回源流量与输出流量以及节省流量等；支持监控每块硬盘的型号、容量、转速、坏道数、温度、以及磁盘瞬时 IO 和磁盘最近一天的 IO 趋势图；支持监控系统的 CPU 型号、内存大小、主板型号以及 CPU 使用率、内存使用率、支持多种存储模式：极速模式、均衡模式、普通模式，用以提高整体磁盘 IO 吞吐以及兼顾。			
32	标准试块	1. 使用 2.5MHZ、折射角为 45 度的斜探头检测时,不得超出 2 度； 2. 有机玻璃镶嵌件纵波传播时长温下,有机玻璃 23mm 厚度纵波传播时间相当与 20(45)号钢 50mm 厚度的纵波时间； 3. R100 圆弧面中心位置偏差使用 2.5MHZ 5MHZ 的斜探头检测时,不得超出 0.5mm； 4. R100 圆弧面回波幅度偏差使用 2.5MHZ 和 5MHZ 的斜探头检测时,不得超出 1.5dB； 5. 外观及表面粗糙度外观光滑无明显划伤碰伤,锈蚀等缺陷表面粗糙度探测面不得低于 Ra3.2,其 Ra6.3, 尺寸公差 40.1； 6. 各边垂直度不大于 0.05。	个	5	否
33	对比试块	适用检测范围 (t) : ≥6-40； 横波检测横孔埋深 (mm) : 5、10、15、25、35； 纵波检测横孔埋深 (mm) : 5、10、15、20、30、40。 试块名称: CSK-IIA-2； 适用检测范围 (t): >40-100； 横波检测横孔埋深 (mm): 10、30、50、70、90；	套	5	否

		纵波检测横孔埋深 (mm): 10、20、30、40、50.98、101.6 试块名称: CSK-IIA-3; 适用检测范围 (t): >40-200; 横波检测横孔埋深 (mm): 10、30、50、70、90、110、140、170、200; 纵波检测横孔埋深 (mm): 10、20、30、40、59.64、79.64、119.64、123.92、193.21。			
34	焊缝检验尺	焊缝高度: 测量范围 0-10mm, 分度值: 1mm, 精度: $\pm 0.5\text{mm}$; 焊脚尺寸: 测量范围 0-14mm, 分度值: 1mm, 精度: $\pm 0.5\text{mm}$; 咬边深度: 测量范围 0-5mm, 分度值: 0.05mm, 精度: $\pm 0.05\text{mm}$; 角焊缝厚度: 测量范围 0-13mm, 分度值: 1mm, 精度: $\pm 0.05\text{mm}$; 焊缝长度: 测量范围 0-40mm, 分度值: 1mm, 精度: $\pm 1\text{mm}$; 坡口角度: 测量范围 90° - 150° , 分度值: 5° , 精度: $\pm 1^{\circ}$; 间隙: 测量范围 0.5-5mm, 分度值: 1mm, 精度: $\pm 0.5\text{mm}$; 长度: 测量范围 0-40, mm, 分度值: 1mm, 精度: 0.5mm。	把	30	否
35	超声波探伤仪	▲测量范围: 2.5mm~9000mm (钢纵波) 工作频率: 0 MHz~15 MHz, 连续可调 增益调节: 110dB (0.2、0.5、1、2、6、12 步距调节, 0.0 时锁定) 垂直线性: $\leq 3\%$; 动态范围: $\geq 34\text{dB}$; 水平线性: $\leq 0.2\%$; 波形显示: 正半波、负半波、全波和射频 探伤灵敏度余量: $\geq 60\text{dB}$ (2.5MHz $\phi 20/\text{Z}20-2$) 脉冲移位: $-20\mu\text{s} \sim +3400\mu\text{s}$ 探头延迟: $0\mu\text{s} \sim 99.99\mu\text{s}$, 分辨率 $0.0125\mu\text{s}$ 扫描分辨率: 0.1 mm (2.5 mm~99.9 mm); 1 mm (100 mm~9000 mm) 声速: 1000m/s~9999m/s 外型尺寸: $\cong 243 \times 173 \times 85$ (mm) 重量: $\geq 1500\text{g}$ (含电池)	套	3	否
36	里氏硬度计	▲测试范围: 170-960HLD; 误差: 示值误差小于 $\pm 6\text{HLD}$ (HLD=760 ± 30 时); 重复性误差小于 6HLD (HLD=760 ± 30 时); 工作温度: 0°C - 40°C ; 工作电压: 4.7V-6V; 电池: 镍氢电池组 (充电时间约 4 小时)。	台	1	否
37	金相显微镜	观察筒: 观察筒 铰链式双目镜筒, 30° 倾斜; 三目镜筒, 瞳距和屈光度可调; 目镜: 10X/ $\phi 18\text{mm}$ 平场目镜; 物镜转换器: 四孔物镜转换器; 物镜: PLL10X/0.25 有效工作距离: 5mm; PLL20X/0.4 有效工作距离: 2.75mm PLL40X/0.65 有效工作距离: 2.1mm 100X/0.90 有效工作距离: 0.44mm (油镜) ▲调焦机构: 粗微动同轴调焦、微调格值: 0.002mm; 行程 (从载物台表面焦点起): 30mm。	套	1	否
38	高清晰工位摄像头	适用于室内光线较暗或无光照环境且要求高清画质的场所, 适合逆光环境。 • 1/2.7" Progressive Scan CMOS • 1920 $\times$ 1080 @25 fps • 0.01 Lux @(F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR	个	30	是

		• H. 265, H. 264 编码 • ROI 编码技术 • 数字宽动态 • 背光补偿, 3D 数字降噪 • 萤石云平台接入 • 红外灯补光, 最远可达 30 m • 内置 1 个麦克风 • IP66 传感器类型 1/2.7" Progressive Scan CMOS 最小照度 彩色: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON) , 0 Lux with IR 镜头 2.8 mm, 水平视场角: 112.2° [4 mm(86.2°), 6 mm(54.4°), 8 mm(43°) 可选], 调整角度 水平: 0° ~ 360° ; 垂直: 0° ~ 75° ; 旋转: 0° ~ 360° , 快门 1/3 s~1/100,000 s。 日夜转换模式 ICR 红外滤片式 图像最大图像尺寸 1920 × 1080 主码流帧率及分辨率 50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 子码流帧率及分辨率 50 Hz: 25 fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240) 饱和度, 亮度, 对比度, 锐度, AGC, 旋转通过客户端或者浏览器可调; 图像增强 背光补偿, 3D 数字降噪 视频压缩标准 主码流: H. 265/H. 264 子码流: H. 265/H. 264/MJPEG H. 265 编码类型 Main Profile H. 264 编码类型 BaseLine Profile/Main Profile/High Profile 视频压缩码率 32 Kbps~8 Mbps 音频压缩标准 G. 711/G. 722.1/G. 726/MP2L2/PCM/AAC; 音频压缩码率 64 Kbps (G. 711)/16 Kbps (G. 722.1)/16 Kbps (G. 726)/32~192 Kbps (MP2L2)/16~64Kbps (AAC); 通讯接口 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口; 音频接口 内置 1 个麦克风; 支持协议 TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, NTP, SMTP, QoS, IPv6, UDP, SSL/TLS 接口协议 ONVIF(PROFILES), ISAPI, SDK, GB28181; 通用功能 心跳, 镜像, 密码保护, 视频遮盖, 水印技术, IP 地址过滤; 恢复出厂配置 支持客户端或浏览器恢复, 异常侦测 移动侦测, 非法登录。 其他 电源供应 DC12 V ± 25%, Φ5.5 mm 圆口, "/PoE"型号支持: PoE (802.3af), 功耗 DC12 V: 4 W Max, PoE: 5 W Max, 工作温度和湿度 -30 °C~60 °C, 湿度小于 95%(无凝结); 最远补光距离 30m; 防护等级 IP66。			
39	监控系统及其安装	网络视频输入 32 路 接入带宽 320Mbps HDMI 输出 1 路,	套	1	否

		分辨率：4K (3840×2160) /30Hz, 1920×1080/60Hz, 1600×1200/60Hz, 1280×1024/60Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768/60Hz VGA 输出 1 路，与 HDMI 同源， 分辨率：1920×1080/60Hz, 1600×1200/60Hz, 1280×1024/60Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768/60Hz 音频输出 1 路， RCA 接口（线性电平，阻抗：1kΩ） 视音频编解码参数 录像分辨率 5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 同步回放 16 路；回放性能 最大 12 路 720p 硬盘驱动器：类型 2 个 SATA 接口 最大容量 支持容量最大 6TB 的硬盘 录像管理 录像模式：手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测且报警录像 回放模式：即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放、日志回放 备份模式 常规备份、事件备份、录像剪辑备份 网络管理 网络协议 IPv6、UPnP（即插即用）、NTP（网络校时）、SADP（自动搜索 IP 地址）、PPPoE（拨号上网）、DHCP（自动获取 IP 地址） 外部接口：语音对讲输入 1 个，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ），网络接口 1 个，RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，USB 接口 1 个 USB 2.0（前面板），1 个 USB 3.0（后面板） 电源 DC 12V，功耗（不含硬盘） ≤15W 工作温度 -10℃～+55℃，工作湿度 10%～90% 重量（不含硬盘） ≤1.5Kg 支持最新 H.265 高效视频编码码流，支持 H.265、H.264 网络设备混合接入； 支持 HDMI 与 VGA 同源输出，HDMI 接口支持 4K 超高清显示输出，VGA 接口支持高清 1080p 显示输出； 便捷的 UI 操作界面，支持一键开启录像功能；支持录像文件按时间打包； 支持智能搜索、回放及备份功能，有效提高录像检索与回放效率； 支持即时回放功能，在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放，并且不影响其他通道预览；支持最大 16 路同步回放和多路同步倒放； 支持硬盘配额和硬盘盘组存储模式，可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期；支持假日录像；支持 2 个 SATA 接口；支持 GB28181 平台接入； 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络资源统计）功能； 支持远程零通道预览，使用 1 路零通道编码视频，预览多通道分割的视频画面，充分获取监控图像信息的同时节省网络传输带宽。 包含监控系统整体设计安装施工及其耗材。			
--	--	---	--	--	--

40	监控一体机	操作系统：预装 Windows 正版操作系统。 显示屏：23.8 英寸、1920x1080、16:9、FHD、178° 可视广角，91.9%屏占比，2mm 最窄边，-5°~25° 屏幕角度调节 ▲处理器：CPU 为 i7 以上八核处理器、主频 3.1GHz、DMI3 8GT/s、缓存 L3 6MB、 存储设备：内存 8GB、DDR4 2400MHz、2xSO-DIMM，硬盘 128GB+1TB、集成显卡、2×麦克风、内置立体收音音箱、声卡集成、网络通讯、支持蓝牙功能； 无线网卡支持 802.11ac 无线协议、1000Mbps 以太网卡、配套高性能有线鼠标、键盘、预装正版办公软件。	台	1	否
41	工业风扇	1. 参数：直径≥6.8 米大吊扇，电机功率 1.5 千瓦，采用电机减速机一体化设计，电机转子为铜芯，满载风量 13050m³/min、最大转速 60 转/分钟，额定电流 3.5A、额定电压 380V。 2. 其他：包含设计、安装、布线等施工以及耗材配件等费用。	台	8	否
42	双人长条桌椅套装（一桌二椅）	桌子：钢木结构，尺寸≥1400*400*750mm，可折叠，可拆装、板木结合。椅子：人体工学椅、钢木结构、皮质椅面、弧形靠背、网面、可折叠。	套	30	否
43	工具柜	规格：二门、二斗、双层、带挂板工具柜 尺寸（mm）：≥900*400*9800+390 冷轧钢板厚度：≥2.5mm 承重：≥300KG 右图为参考图片 	个	25	否
44	▲投影机	智能投影仪：AI 大屏 1080P 高分爆款 (1400ANSI 流明+3G 内存+32G 存储) 屏幕比例:16:9; 分辨率(dpi):1920x1080dpi; 技术: DLP 技术; 对比度:1000:1; 操作系统:安卓; 亮度:1400ANSI 流明; 灯泡类型:LED 灯泡; 投放画面大小:30~300 英寸; 最佳投放距离:2.67m; 梯形校正范围:±40 度; 支持色彩数目:10.7 亿色; 灯泡功率:50W; 灯泡寿命:30000 小时; 缩放比:1.2:1; 智能类型:其他智能; 是否可吊装:是; 显示技术:DLP; 影片效果:2D、3D。	个	3	否

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。

三、服务标准、期限、效率等要求

- 1、售后服务及质保期 3 年；
- 2、在设备安装调试后需对学校教师进行设备使用培训，在质保期内提供技术培训和他技术支持，直至教师完全掌握设备使用和维护。

四、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、详细参数（采购清单中序号 1-44），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、所投产品必须符合国家质量检测标准和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（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。
- 5、采购清单序号 19 投标文件中须提供中央一体化焊接烟尘治理系统三维布局效果图。

五、包装要求

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。

六、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。

七、本项目预算金额 519.95 万元。最高限价 519.95 万元。超出最高限价的投标无效。

八、资金支付

- 1、支付方式：银行转账
- 2、支付时间及条件：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。

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：许昌职业技术学院先进焊接技术实训基地项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2021010号 项目内容：焊接教学管理系统及相关设备与配套设施。 项目地址：许昌职业技术学院
2	采购人	名称：许昌职业技术学院 地址：许昌市新兴东路 4336 号 联系人：何朝阳 王作梁 电话：13937455084 18637418007
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、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） 二、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： ①2019 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： ①2019 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。 三、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） 四、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） 五、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。 六、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。
--	--

		七、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	519.95万元，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4月8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开标三室（ 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	☒ 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

	签署盖章	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、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。 2、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。 3、根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，对小型和微型企业投标价格给予6 %（6%-10%）的扣除，用扣除后的价格参与评审。 4、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 5、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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%（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。 6、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。 7、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	中标人需提交的资料	中标人在接到中标通知时，须向许昌市公共资源交易中心交易见证科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，并同时电话告知交易见证科。联系电话：0374-2966828；邮箱：jzb2968027@163.com。
29	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。
30	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将不再有效。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七部分（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。
- 26. 2 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。
- 26. 3 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

26. 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。

27. 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。

28. 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。

29. 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。

30. 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。

31. 评标方法、评标标准

31.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

31.1.1 最低评标价法

31.1.1.1 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。

31.1.1.2 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。

31.1.2 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。

31.2 价格分

31.2.1 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：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 100$$

$$\text{评标总得分} = F_1 \times A_1 + F_2 \times A_2 + \dots + F_n \times A_n$$

F_1 、 F_2 …… F_n 分别为各项评审因素的得分；

A_1 、 A_2 、…… A_n 分别为各项评审因素所占的权重 ($A_1 + A_2 + \dots + A_n = 1$)。

31.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

31.2.3 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。

31.3 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）。

32. 推荐中标候选人

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

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。

35.1 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。

36.1 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。

37.1 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。

- 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，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；
- 38.1.2 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，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，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。

39. 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财政局采购办进行合同备案，并登陆“许昌市政府采购网”进行网上备案。

40. 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%。

41. 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.hngp.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、支持脱贫攻坚等政府采购政策。

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）

1、本项目为非专门面向中小企业采购的项目，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。

五、支持脱贫攻坚（物业服务采购）

1、根据《财政部 国务院扶贫办关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》财库〔2019〕27号有关要求，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。各级预算单位使用财政性资金采购物业服务的，有条件的应当优先采购注册地在832个国家级贫困县域内，且聘用建档立卡贫困人员物业公司提供的物业服务。

2、优先采购有关物业公司物业服务的，除按规定在政府采购指定媒体公开项目采购信息外，还应公开物业公司注册所在县扶贫部门出具的聘用建档立卡贫困人员具体数量的证明，确保支持

政策落到实处，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	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）
3	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： ①2019 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：

		①2019 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。
4	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）
5	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）
6	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。
7	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。
8	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。
9	投标人应具备的特殊要求	无
10	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。
11	投标承诺函	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。
12	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。

13	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。
14	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)。
15	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。

1) 如果本项目非专门面向中小企业采购，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的小微企业报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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。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%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。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。

小型和微型企业不包含民办非企业单位。

2) 对监狱企业价格给予 6%的扣除,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。

3) 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)价格给予 6%的扣除,用扣除后的价格参与评审。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。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) 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) 支持脱贫攻坚（物业服务项目）

在物业项目中，对注册地在832个国家级贫困县域内且聘用建档立卡贫困人员的物业公司，提供注册地证明材料、贫困县扶贫部门出具的聘用建档立卡贫困人员身份证明及社保材料（开标前12个月内至少连续3个月）的有效证明后，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

(6) 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。

(7) 评标标准

分值构成 (总分 100 分)		<u>价格分值: 35 分</u> <u>商务部分: 18 分</u> <u>技术部分: 35 分</u> <u>服务部分: 12 分</u>
评审项	评分因素	评标标准
报价部分 (35 分)	报价 (35 分)	评标基准价: 满足招标文件要求的有效投标报价中, 最低的投标报价为评标基准价。 投标报价得分= (评标基准价/投标报价) ×35
商务部分 (18 分)	业绩 (10 分)	投标人提供 2018 年 1 月 1 日以来类似项目业绩, 每提供 1 份得 2 分, 最高得 10 分。(提供合同及验收报告)
	管理体系 (4 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 2 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 2 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 (4 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 1 分, 满分 2 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 1 分, 满分 2 分。

技术部分 (35 分)	货物技术规格、参数与要求响应(27 分)	所投产品优于采购清单加“▲”技术参数及功能要求的, 每优于一项加 3 分, 最高得 27 分。
	技术方案 (8 分)	根据投标人提供实施方案 2 分, 安装方案 2 分, 调试方案 2 分, 培训方案 2 分, 不提供不得分。
服务部分 (12 分)	售后服务 (9 分)	1、故障响应时间小于 4 小时, 上门时间小于 8 小时, 解决问题时间小于 1 小时, 得 2 分, 不满足不得分。 2、根据投标文件中提供人员培训方案(培训目标、培训内容、培训形式), 培训方案详细的得 4 分, 仅有简单描述的得 2 分, 不提供培训方案不得分。 3、提供免费质量保障, 满足 3 年免费质保的基础上, 每延长 1 年加 1 分, 最多 3 分。
	项目实施团队 (3 分)	拟派项目团队人员中具有国家安全生产监督管理局颁发的焊接与热切割作业操作证, 每人得 1 分, 最多 3 分。(提供证书)

其中：价格分计算（落实政府采购政策价格调整部分）

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体投标人	对小型和微型企业报价扣除 6%	评标价格=小型和微型企业报价×(1-6%)
2	联合体各方均为小型、微型企业	对小型和微型企业报价扣除 6% (不再享受序号 3 的价格折扣)	
3	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	对联合体或者大中型企业的报价扣除 2%	评标价格=投标报价×(1-2%)

4	监狱企业	对监狱企业产品价格扣除 6%	评标价格=投标报价—监狱 企业产品的价格×6%
5	残疾人福利性单位	对残疾人福利性单位产品 价格扣除 6%	评标价格=投标报价—残疾 人福利性单位产品的价格× 6%
1、中小企业应在投标文件提供《中小企业声明函》。监狱企业应当在投标文件中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。残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。 2、经评标委员会审查、评价，投标文件符合招标文件实质性要求且进行了政策性价格扣除后，以评标价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算。即： 评标基准价=评标价格的最低价 其他投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×评标标准中价格分值			

备注：

- a、不接受联合体投标的项目，本表中第2项、第3项情形不适用。
- b、在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。
- c、中小企业、残疾人福利性单位提供其他企业制造的货物的，则该货物的制造商也必须为上述企业，否则不能享受价格优惠。
- d、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- E、小型和微型企业不包括民办非企业单位。

（8）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。

(9) 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。

(10) 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)

甲方：许昌职业技术学院

乙方：

根据招标编号为_____的许昌职业技术学院先进焊接技术实训基地项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、合同标的

名 称	规格型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	产地品牌

2、合同总金额

2.1 合同总金额为人民币大写：_____元（¥_____）。

3、合同标的交付时间、地点和条件

3.1 交付时间：_____；

3.2 交付地点：许昌职业技术学院；

3.3 交付条件：乙方将原装新品货物，保证质量运到甲方指定地点并调试安装完毕，交付使用。运输、装卸、安装调试、现场培训费用由乙方承担。本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。

4、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

4.1 技术服务：安装调试完毕后，乙方对甲方使用人员进行现场培训。

4.2 售后服务：

4.2.1 设备整机保修： 年，在保修期内设备发生所有故障均由乙方负责免费进行维修（包含更换零部件）。保修时间按甲方验收合格之日起计算。保修期内对设备进行维修的，保修日期按维修后验收时间往后顺延。

5、验收

5.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行，具体如下：

投标人完成的项目应达到的质量标准应符合国家质量检测标准，验收条件应符合甲方招标文件、乙方投标文件的规定或约定，以有利于甲方为原则进行。设备安装调试及现场培训结束后，乙方及时通知甲方组织验收，甲方应在一周内组织相关人员进行验收。验收时乙方人员应同时在场。甲方原因造成验收逾期，视为验收合格；乙方原因造成验收逾期，乙方负责，视为逾期交付。验收时乙方人员应提供公司资质、产品资质、产品使用说明等相关文件，进口产品必须提供报关单和商检证明及中文使用说明。乙方提供文件不全影响验收，由乙方负责。

6、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：支付时间及条件：设备到货安装调试完毕后，经验收合格后五个工作日内付合同金额的 90%，剩余 10%满一年无质量问题五个工作日内一次付清。

7、合同有效期

自合同生效之日起至保修结束后双方义务履行完毕且无异议，合同自动终止。

8、违约责任

如果乙方不能按合同约定时间或交付货物存在质量问题且经维修仍不符合合同约定的，甲方有权终止合同，并由乙方应向甲方一次性赔付总货款的 5%作为赔偿；如果乙方不能按合同约定的

时间供货，甲方要求乙方继续供货的，则乙方按每日总货款的 2%的标准自合同约定交货之日起直至货到并经验收合格之日为止向甲方支付违约金。如甲方逾期付款，则乙方有权要求甲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甲方付清拖欠货款时止。

9、知识产权

9.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品的全新正品现货；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失，该损失包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费用、保全保险费、保全费、律师费用、及其他与追溯违约方责任有关的所有费用。

9.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。

10、解决争议的方法

10.1 甲、乙双方协商解决。

10.2 若协商解决不成，则通过向人民法院提起诉讼解决，具体如下：

如协商不成，可向甲方所在地人民法院起诉。

11、不可抗力

11.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据，逾期提供不适用该条款。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

11.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

12、合同条款

12.1: 质量鉴定: 因质量问题发生争议, 由许昌市质量技术监督局或其指定机构进行质量鉴定, 该鉴定结论是最终结论, 双方均应接受此鉴定结论。

13、其他约定

13.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

13.2 本合同未尽事宜, 双方可另行补充。

13.3 合同生效: 自签订之日起生效。

13.4 本合同生效文本一式 5 份, 经双方法定代表人或者委托代理人签字并盖章后生效。甲方、乙方各执 2 份, 送 许昌市财政局采购办 备案 1 份, 具有同等效力。

13.5 其他: ☒ 无。 ☐ (按照实际情况编制填写需要增加的内容)。

甲方:

乙方:

地址:

地址:

法定代表人或委托代理人:

法定代表人或委托代理人:

联系方式:

联系方式:

开户银行:

开户银行:

账号:

账号:

签订地点: _____

签订日期: ____年__月__日

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	营业执照等证明					
7	依法纳税凭据					
8	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				
9	依法缴纳社会保险凭据					
10	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				
11	没有重大违法记录的声明					
12	投标人应具备的特殊要求					
13	投标承诺函					

14	联合体协议			
15	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			
16	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			
17	投标分项报价表			
18	技术规格偏离表			
19	技术方案（实施方案）			
20	售后服务方案			
21	业绩情况表			
22	政府强制采购节能产品品目清单情况			
23	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
24	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
25	中小企业声明函			
26	残疾人福利性单位声明函			
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	国家级贫困县域注册地证明材料			
30	扶贫部门出具的聘用建档立卡贫困人员身份证明			
31	建档立卡贫困人员社保材料			
32	其它资料			

注：①本表序号8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。

③本表序号29～31仅适用于物业项目。

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的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）：_____（签字或加盖公章）

法定代表人（单位负责人）授权代表：（签字或加盖名章）

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 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

3.5 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____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

3.6 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）

3.7. 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）

3.8 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（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。

4.9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。

4.10 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

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。