

许昌职业技术学院“许昌职业技术学院VR全息实训中心项目
(不见面开标)”

招 标 文 件

项目编号: ZFCG-C2021/38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

二〇二一年十二月

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 VR 全息实训中心项目(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-G2021138 号

二、项目名称：许昌职业技术学院 VR 全息实训中心项目(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：主要采购 AR 显示屏、VR/AR 实时数据处理器、全息教室互动管理平台、全息教室学生端、安全管理系统、桌面云软件系统多媒体教学软件等全息教室智慧交互屏幕等 VR 全息实训中心设备。
2. 预算金额：330 万元。
3. 最高限价：330 万元。
4. 交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 45 日内。
5. 交付（实施）地点（范围）：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 12 月 29 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：蒲滨 宋建业 联系电话：18637402226 15893737006

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、项目概况

采购 AR 显示屏、VR/AR 实时数据处理器、全息教室互动管理平台、全息教室学生端、安全管理系统、桌面云软件系统多媒体教学软件等全息教室智慧交互屏幕等 VR 全息实训中心设备。

二、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	AR 显示屏	一、AR 显示屏 1 套 1、画面规格 ≥ 172 英寸，设备净尺寸 ≥ 3.84 米*2.00 米； 2、物理点间距 ≤ 2.0 mm 3、3D 模式：主动式； 4、显示模式：2D/3D 兼容； 5、3D 格式：左右格式/上下格式； 6、物理像素 $\geq 1920*1040$ ； 7、图像自适应：支持； 8、对比度： $\geq 20000:1$ ； 9、图像分离度： $\geq 99\%$ ； 10、图像串扰率： $< 2\%$ ； 11、色彩：10.7 亿色； 12、换帧频率 ≥ 120 Hz； 13、刷新频率 ≥ 3840 Hz/s； 14、光源器件：LED； 15、最佳视距：2.5M-30M； 16、可视角度：水平 160° /垂直 120° ； 17、亮度：450—1200cd/m ² 可调； 18. 光源寿命： ≥ 10 万小时； 19、视频制式：NTSC、PAL、SECAM、SDTV (480i/576i)、EDTV(480p/576p、HDTV(720p、1080i/p 60Hz)； 二、控制系统（含发射器） 1 套 1、输入接口：1 路 DVI；1 路 HDMI；1 路 DP	套	1	是

		2、输出接口：1 路 Dp、8 个千兆网口； 3、输出分辨率≥2560*1600@120hz； 4、支持多台控制设备级联，同步显示； 5、支持 2D、3D-上下格式、3D-左右格式、120HZ 读屏模式播放功能； 6、支持 2D/3D 一键切换，支持遥控，支持双路信号发射；支持 3D 左右眼切换功能，通过按键一键实现；支持 3D 景深调节功能，0-255 级可调； 7、支持正常模式、护眼模式、演出模式、影院模式显示 8、支持兼容 VR 头盔设备系统、支持红外 3D 信号的同步发射、支持三维虚拟显示系统的控制。 三、播放软件 1 套 1、支持 2D、3D-上下格式、3D-左右格式视频播放、可通过按键一键切换其工作模式，并具有数据加密功能。 2、3D 左右眼切换功能，通过按键一键实现。 3、3D 景深调节功能，0-255 级可调。 4、可实现二维三维 LED 集成式编辑播放。 5、多参数发送功能。系统可实现平台所有设定参数的一键发送。 6、按键锁定功能。通过主机上的按键，可随时锁定已设定的运行状态。 7、画面锁定、解锁功能。通过主机按键一键实现画面锁定和解锁功能。 8、通过主机液晶面板可显示系统工作状态及运行参数。 四、3D 立体眼镜 10 副 1、主动式眼镜； 2、人体工学结构设计； 3、鼻托采用塑胶材质； 4、镜架采用 ABS+PC 材质； 5、通透率至少 38%； 3D 眼镜没有接收到同步信号，5 分钟后自动关闭。			
2	VR/AR 实时数据处理器	一、数据控制主机 1 台 1、处理器：≥I7-10700，频率 2.9GHz，最大 4.8 GHz，16 MB 缓存，八核十六线程； 2、内存：≥16GB (2x8GB) DDR4 2666； 3、显卡：≥NVIDIA P4000； 4、硬盘：≥2TB、7.2 K rpm、SATA 6.0 Gb/秒，SATA 512GB； 5、电源：≥500W 有源 PFC； 6、显示器：≥27 英寸宽屏液晶显示器，1920x1080 16:9 屏幕	套	1	否

	二、VR 开发编辑器系统 1 套 VR 开发编辑器支持用户云端共享 VR 资源模型，支持自由搭建组合，快速创建场景及项目，减少模型重复性的建造成本，提高虚拟培训效果。 1、系统须采用 B/S、C/S 混合架构，不受时间、空间、人数限制； 2、VR 编辑器可用于编辑场景，支持从云端 3D 组件库中下载素材制作项目，支持将项目及场景上传至云端，实现资源共享实时更新。 3、编辑器须包含用户模块，交互编辑功能模块，项目模块，功能组件模块，场景编辑模块。 1) 用户模块：支持与云端 3D 模型组件库用户数据同步。用户在云端 3D 模型组件库的素材权限在 VR 开发编辑器中同样适用。VR 开发编辑器可使用 3D 模型组件库内所有资源。 2) 交互编辑功能模块：支持项目文件区、模型层级区、场景编辑区、预览区、属性面板区的编辑。包含文件、编辑、VR 对象、窗口等模块。文件包含：管理项目、新建场景、场景另存为、导入资源、从文件导入。编辑功能包含撤销、重做、复制、删除、播放、暂停等功能。VR 对象包含创建空对象、创建空子对象、平面、全景图片、灯光、点光源、聚光灯。 3) 项目模块：支持一个项目可由单个或多个场景组成；支持项目保存、上传、导出、导入、更新、删除功能，支持项目直接上传到云端 3D 模型组件库。 4) 功能组件模块：支持查看现有功能组件属性；支持封装常用 VR 功能：移动、播放声音、播放视频、播放模型动画等；支持添加和编辑材质组件、变换组件、渲染组件、移动组件、播放声音组件、播放视频组件等。 5) 场景编辑模块：支持场景新建、导入、导出、删除、上传、更新功能；支持对 3D 模型的编辑功能：缩放、旋转、拖动；支持自定义功能组件；支持素材组件可调整参数对素材进行修改功能；支持编辑素材组件以及添加功能组件生成自定义 VR 场景；场景支持添加功能组件以及素材组件；支持场景添加灯光功能；支持场景直接上传到云端 3D 模型组件库。 三、云端 3D 模型与组件库 1 套 1、▲普通用户：普通用户含素材库、我的素材、个人信息、系统消息、信息搜索五大模块。 1) 素材库：素材库包含：基础素材、场景素材、项目素材			
--	--	--	--	--

	三大模块。基础素材包含：3D 模型、材质图、声音、图片、视频、全景图片、全景视频等七大素材类型。 2) 我的素材:基础素材包含：3D 模型、材质图、声音、图片、视频、全景图片、全景视频等七大素材类型。支持 3D 模型在线查看，可对模型进行 360 度旋转、放大、缩小操作。支持素材上传、下载、删除、更新、分享、复制等功能。可对素材进行更新，场景素材和项目素材支持上传、更新、删除、复制、分享等功能。素材删除，需填写删除理由，方便记录、查看删除操作。 3) 个人信息:支持个人信息修改。支持切换账号，点击退出即可切换账号。 2、管理员用户:素材库、我的素材、素材审批、权限管理、回收站、个人信息、系统消息、信息搜索等八大功能。 1) 素材库:管理员拥有普通用户所有权限，同时管理员在素材库页面，点击下载不需要申请，可直接下载所有素材。 2) 我的素材:场景素材和项目素材模块，包含删除、更新、复制、分享。 3) 素材审批: 管理员拥有素材审批的权限。可对素材进行退回、通过。 4) 权限管理: 包含部门管理、用户管理、数据统计、操作记录四个功能。 3、管理和数据统计功能要求: 1) 部门管理: 部门管理包含: 部门名称、用户人数、功能操作。支持对部门进行添加，对已有部门进行编辑、删除。 2) 数据统计: 包含用户的使用统计、活跃统计。 3) 操作记录: 显示素材名称、操作时间、创建者、备注、创建、更新、删除、彻底删除、审核通过、审核拒绝、复原等信息。 四、创意制作流程管理软件 1 套 系统须包括项目的立项、项目的审批、项目风险的预见、项目任务的划分、项目任务的填报、里程碑的划分、里程碑的填报、日报的填报、项目完工申请、项目完工审批、附件上传等。性能功能要求: 1、附件管理核心方法: 下载锁定，上传解锁; 2、附件管理权限: 上游制作人员无权管理下游制作人员的附件。 3、▲系统支持第一个下载人有附件上传权限。不下载，不能上传; 4、有超级用户，超级用户能对任何附件上传下载功能解锁。解锁后，系统重新认定第一个下载人有附件上传权限;			
--	--	--	--	--

		5、进度可用图形和百分比显示； 6、文件支持批量拖拽上传，如文件名不符合要求系统拒绝上传并提醒； 7、附件损坏自动检测并记录提醒功能。 8、具有可靠安全的数据备份：将所有文件存储在中央配置服务器中，所有的文件都可在同一个中央服务系统中进行管理，避免数据意外被覆盖或丢失。 9、▲版本的跟踪管理：支持设计人员对文件进行版本定义，避免用错版本。跟踪作品在整个项目中的发展过程，允许根据需要返回到任何先前的阶段。设计人员可在任何时候、任何情况下，对旧版本进行跟踪、修改或返回。 10、可视化工作：系统支持 2D 和 3D 图片文件的高分辨率预览和缩略图，方便快速、准确查找目标文件； 11、协作、评审及批复：登录/注销系统，可清晰表现各个文件的使用状况及使用人员；支持项目负责人对任务进行评审及批复/驳回；			
3	全息教室 互动管理 平台	一、教师 PC 端： 1、▲支持 PC 桌面“教学工具条”功能，能够把教学常用功能的集中式快捷操作，包括但不限于教师个人空间资源调取、屏幕截图、投屏控制、录播控制开关、屏幕批注等； 2、在线授课：上课过程中，教师可在线调取课程平台中制作好的课件进行上课，在线播放课件时，支持保留课件原生的 PPT 动画（如：淡入、淡出等课件编辑时带有的动画播映效果）和批注内容； 3、本地授课：教师也可随时下载云端课件到本地，直接使用本地 PPT 播放软件进行授课；授课过程中，教师可按需随时调用教学电脑、U 盘中的本地资源、个人空间的在线资源进行展示； 4、自动考勤签到：系统具备“人脸识别”自动考勤签到机制，学生进入教室后，教室内的摄像头可自动捕捉并分析画面中的人像，通过与后台服务的学生头像分析比对，自动分辨出进入教室的学生，帮助学生自动完成考勤签到并在 APP 端提示学生进入课堂，同时能在后台提供人脸识别结果的实时展示； 5、支持多种屏幕互动方式，如：主屏能够同时显示所有副屏的画面，进行对比展示；主屏也能选择性显示某一个副屏的画面，主屏画面或任一副屏画面能够广播到所有屏幕。通过 PC 桌面的“教学工具条”，教师可开关控制屏幕互动相关功能是否开启，辅助更好的管控课堂秩序。 6、支持通过课堂授课软件实现课堂授课内容的推送及同	套	1	否

	步，包括：课件、课堂小测、互动题、投票等；针对课堂小测、互动题、投票，支持实时获取学生的完成进度，并可控制是否展示答案、解析；与此同时，还可发起随机抽答、抢答操作，随机选择到课学生进行回答并支持同步学生测验、投票结果； 7、支持在上、下课时自动引导快捷开启课堂录播。支持通过快速的一键式操作，进行课堂录制控制； 8、上课过程中可直接调取题库习题，进行习题实时预览，也可直接推送给课堂学生，完成课堂答题互动（题库预览及推送可同时支持移动端授课助手及 PC 端操作）； 9、可支持搭配直播平台升级扩展互动直播功能，直播时可调用电脑摄像头画面和教室摄像头画面进行直播，可同屏显示直播画面和授课课件画面，支持邀请连麦、指定对象连麦，可配置电脑直播画面为流畅、标清、高清；； 二、教师移动授课端： 1、支持扫码连接移动授课控制软件，实现教师远程进行课件控制和推送同步，支持教师对课件进行批注同步至学生端，并可支持学生端批注同步显示，课件同步功能可根据教学需要设定开启和关闭； 2、可以查看学生不理解课件的统计信息，显示签到二维码和学生签到人员信息统计，可以管理学生端弹幕发送功能的权限； 3、支持推送测验、查看答题结果分析，同时显示答对/答错/未答的人员名单； 4、支持通过授课控制软件进行拍照或者选择移动设备的本机照片投屏演示，并进行批注操作； 5、可查看学生提交的全部投屏图片并进行筛选展示，可支持不少于 4 个图片同屏比较展示； 三、学生端： 1、学生可通过学生端浏览、学习教师发布的在线课程资源，资源类型包括视频、音频、word、PPT 等。可精确显示每个资源的学习进度； 2、可自动统计并展示学生的在线学习时长、课程学习数量、笔记数量、提问数量等； 3、进入课堂，学生端自动同步课堂授课课件及老师批注，学生可自主选择退出同步，查看课堂授课过程的各项活动，并按时间流的方式展示，当课程结束时，学生可对该课程进行评价； 4、▲支持学生对同步的课件进行“不理解标记”，让教师可实时获取学生反馈的理解情况，并可查看每页课件学生			
--	--	--	--	--

		反馈的学习理解情况； 5、学生端即时获取教师推送的课堂测验、投票，即时完成课堂答题、投票； 6、文件投屏：支持学生客户端将终端设备（包括 pad、手机）中的文件投放到教室的任意一台交互大屏的同一个画布上进行展示，文件类型包括：图片、视频、文档等，可进行缩放、位移操作，视频可进行播放、暂停等操作，大屏上同时展示的文件无数量限制，且在投屏过程中可在交互大屏画布上随时添加批注，辅助分组教学开展研讨协作； 7、支持多端多路无线镜像同屏：可利用学生端将笔记本电脑、手机、PAD 等终端设备的屏幕画面通过无线方式实时传输到教室内任一交互智能大屏上（无需切换至不同大屏对应的 WIFI 连接），同一大屏支持同时展示 4 路终端画面（可支持扩展至 6 路），便于灵活开展教学互动；在投屏选择界面，能够实时显示教室内所有大屏的同屏状态（是否已被占用），方便师生选择空闲的大屏进行镜像同屏；移动端镜像画面质量可支持不同网络环境进行调整，可切换镜像画面的清晰度，可根据手机横竖屏进行自适应镜像展示； 8、▲弹幕功能：学生可自由编辑弹幕内容或选择弹幕模板，大屏及移动授课助手两个软件需实时同步展示弹幕内容，教师可开关弹幕功能，关闭后学生无法发弹幕；支持开启全局弹幕，开启后在授课过程中，选择回到桌面，依然可以同步展示弹幕信息； 9、支持回顾历次上课内容，包括：课件内容、教学活动、记录的课堂笔记、投屏图片等，并按时间关系展示； 10、微信学生端：学生端支持直接使用微信扫码加入课堂，实现轻量化课堂互动；通过微信学生端，能够实时同步课堂动态，参与课堂活动（签到、答题、发送弹幕、投屏图片、记录笔记等）；			
4	全息教室 学生端	1、CPU：Core i7-10700 2.9G 8 核 2、主板：Intel 400 系列以上芯片组； 3、应用性能：具备原厂软件性能调谐器，针对 CAD 等设计与分析应用软件的性能优化整体解决方案软件，通过整合针对单线程与多线程应用软件使用模式的资源，最终实现更为流畅的操作体验. 优化后可使主流的设计软件有明显性能提升。 4、内存：≥32GB DDR4 2933，最大支持 128G 内存，4 个内存插槽； 5、硬盘：≥1TB SSD； 6、显卡：RTX3060；	台	100	否

		7、显示器：≥23.8 英寸 IPS 低蓝光液晶(1920*1080)，双接口； 8、接口：前置：4 个 USB3.2 接口；后置：板载至少 3 个视频输出接口 9、扩展槽：1 个 PCIe Gen3.0x16、2 个 PCIe Gen3.0x1； 10、机箱：塔式机箱不大于 17L，顶置电源开关键 11、电源：高效能电源不小于 500W，风扇配置甲醛去除材料			
5	安全管理 系统	1、本项目中要求配置控制中心 1 套、软件形态交付，控制中心支持 LINUX、CENTOS7.0 以上版本操作系统及 Docker 环境部署，其中 Windows PC 端授权≥100 点。 2、客户端须支持部署在 Windows XP_SP2 及以上/Windows Vista/ Windows 7/Windows 8/Windows 10 操作系统。 3、▲支持首页展示全网安全状态，未处理风险病毒和漏洞任务，服务器资源状况、终端概况、漏洞修复趋势图、病毒查杀趋势图、终端系统品牌、终端品牌、终端浏览器型号、安全动态等信息。 4、支持快速扫描，全盘扫描与强力扫描。 5、支持产品在断网状态下具备不依赖病毒库特征的情况下对未知病毒查杀的能力。 6、须支持隔离区病毒的恢复，快速、批量恢复企业内部被误杀的文件，可对终端被隔离的文件进行指定时间段、文件路径、文件名的危险文件进行恢复到原路径。 7、支持系统防护体系，包括网络安全防护、摄像头防护、文件系统防护、驱动防护、进程防护、注册表防护、系统安全防护、核晶防护、区块链防火墙。 8、产品具备主动防御技术。 9、系统须具备国产化自主研发机器学习的恶意程序检测引擎。 10、支持自动修复，可自动选取合适时间修复漏洞，支持将全网终端划分到多个时间段依次打补丁，避免集中下载补丁，造成网络干路拥塞。 11、▲须支持针对已经停服的系统（包含 winxp、win7、server 2003、server2008 等后续停服的系统），给出升级建议，管理员可以根据建议升级系统，避免被漏洞利用攻击。 12、▲支持漏洞蓝屏修复功能，当安装系统补丁出现蓝屏时，可快速修复系统。	套	1	否
6	桌面云软件系统	1、单个平台可交付多种类型桌面，至少包括 VDI 桌面、VOI 桌面、IDV 桌面、漫游桌面、个人桌面，满足教学、实训、	点	100	否

	科研、办公等场景需求； 2、支持系统环境的批量部署，可根据不同专业的教学、考试要求，快速创建多套教学环境，使用时开放，不使用时随时回收； 3、支持端对端数据智能传输，可将已有镜像的终端作为发送端，给同教室内其他终端下发镜像，提升系统下发效率； 4、制作系统模板时支持样机制作方式，可在教室任意选择一台样机，系统和软件安装完成后将样机模板上传到服务器端；同时支持 web 平台制作方式，无需到教室寻找样机，直接在管理平台上通过虚拟机制作模板然后下发，提高样机制作便捷度； 5、▲系统下发支持分盘下发，可同时下发系统盘和数据盘数据，也可独立分发系统盘数据，满足系统盘更新同时保留数据盘数据的需求，提升系统下发的灵活性； 6、支持在 WEB 管理平台上直接对服务器 SSD 硬盘进行性能测试，不依赖第三方测试工具，可获取 SSD 硬盘 16K 随机读、顺序写数值，并给出测试评级结果，便于管理员定位系统故障； 7、平台支持下发 windows 和 linux 系统，在为教室分配桌面时，能够手动选择配置好的 windows 和 linux 模板，桌面创建支持自动编排终端的计算机名及编号，能够单独设定桌面系统盘/数据盘的还原属性，支持不还原/每次还原/每周还原/每月还原，支持自动更新桌面； 8、单个终端可同时支持教学桌面和个人桌面两种使用方式，教学桌面开机无需账号直接进入桌面，满足学生上课使用；个人桌面开机须输入账号密码进入桌面，便于个性化实验或教师办公使用；管理台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用教学桌面，仅使用个人桌面，混合登录三种方式； 9、支持 windows 系统下的屏幕水印功能，可设置水印显示位置、字体大小、颜色、透明度，可设置显示内容，包括桌面计算机名，终端序号，桌面 IP 地址，MAC 地址，还原方式等信息，进入系统后，桌面右上角可置顶显示设置的信息水印，便于管理员维护时快速查找对应的终端； 10、支持个人桌面镜像分层技术，可直接在管理平台设置分层空间大小，用于存储用户系统盘产生的数据，个人桌面模板统一更新时，可保留个性化教学办公数据； 11、支持硬件虚拟化功能，开启后针对硬件识别码的软件可实现软件统一注册，大幅度降低激活软件带来的工作量； 12、▲支持融合模板功能，可基于单个融合模板创建和更			
--	---	--	--	--

		新对应的 VDI/VOI/IDV 桌面，节省多个模板对空间的占用，实现多种不同桌面架构下的教学镜像统一管理； 13、支持模板分享链接，管理员可以将编辑模板的链接分享给需要编辑模板的用户，在浏览器中直接输入链接地址即可对模板进行编辑，支持分享日期、分享链接的失效期设置。 14、▲单个终端可部署多个操作系统，支持在管理平台上设置终端共享数据盘，可任意选定可使用共享盘的操作系统的数量，可设置终端共享数据盘的空间大小，并能设定清除策略，包含不清除/每周清除/每月清除； 15、支持消息发布功能，管理员可直接通过 web 管理平台给终端发送消息，终端无需进入操作系统，在场景选单页面即可接收消息，消息可在屏幕上方滚动显示。 16、桌面云平台支持教学网盘功能，无需第三方组件，创建桌面账户时可同步生成网盘账号，启用网盘后可通过该账号直接登录网盘，网盘客户端采取同步盘形式，教师在本地同步目录下的文件会自动与云端保持同步，便于教师办公使用； 17、▲支持在虚拟桌面管理平台上编辑学期课表（无需依赖第三方软件或脚本），可设置学期开始和结束时间、每节课起始时间（支持单双周排课），可直接将桌面模板拖拽到课表中，并按课表时间自动启动桌面环境，便于桌面的灵活切换； 18、为了保证服务器不因拉闸断电导致硬件损坏，能够通过平台设置服务器定时关机策略，能够设定周一至周五，服务器自动关机的时间，能够精确到分钟； 19、支持提供虚拟服务器的系统桌面功能，可在管理平台直接选择安装包创建虚拟机，虚拟机运行在服务器中，能够选择虚拟机的 CPU/内存/系统盘/数据盘/网络，能够设定虚拟机开机随宿主机启动，可用于搭建考试服务器等应用服务； 20、支持 usb 急救恢复，无需通过管理平台或者样机模式下发桌面，直接在终端插入专用急救 u 盘，即可快速恢复操作系统，恢复以后仍可被管理平台识别和管理；			
7	多媒体教学软件	1、支持屏幕广播功能，能够实现两种接收模式，包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面，全屏状态锁定学生鼠标和键盘； 2、支持影音广播，即使在终端未进入桌面的状态，也能够实现全体学生的影音广播； 3、在屏幕广播之后连接上来的终端可直接接收屏幕广播内	套	1	否

		容，用户终端关闭虚拟桌面仍可同步广播教师机屏幕和视频，不会中断教学； 4、教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面广播给每一个学生；被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面，全屏状态键盘和鼠标被锁定。 5、教师可指定操作某台学生机，并将其画面广播给其他的学生；被广播的学生端画面可全屏/窗口显示，全屏状态鼠标键盘被锁定。 6、教师可以给学生布置课堂作业，学生在收到教师布置的作业后，必须在规定的时间内完成并提交，教师再对学生提交的作业进行批改，并将评为优秀的作业作为范本共享给其他学生，学生们可对优秀作业进行查看、点赞和评论； 7、教师机可以连续监看所选学生机屏幕。每屏可监视多个学生，可设置每屏学生机的数量以及学生机屏幕轮循的时间间隔； 8、教师机可以将本地的操作和讲解过程录制成视频，用 Windows 自带的 Media Player 直接播放； 9、▲支持考试功能，包括试题编辑、下发试卷、考试监控、成绩统计。可添加单选题、多选题、判断题、填空题、问答题；可设置考试时长，倒计时结束后自动结束考试。阅卷时，单选题、多选题、判断题支持自动评分和统计正确率。 10、支持电子白板功能，能够在屏幕广播时实现注解讲解、注释，辅助教学； 11、支持与桌面云软件融合打通，通过教学软件即可识别终端开放的系统，并能够实现操作系统一键切换，下课后可一键关闭所有学生机 12、▲支持上课终端锁定，能够锁定全部学生机，能够自定义提示信息并禁止学生进行操作，支持手动解锁、定时解锁、锁定时长三种模式，时间设定精确到秒级。			
8	全息教室 智慧交互 屏幕	显示尺寸≥75英寸交互屏幕6套，≥85英寸交互屏幕2套，共8套。 一、一体机硬件 1、支持红外≥10点触摸感应方式，触摸方式：手指、笔，或其他任何非透明物体，免驱动操作，即插即用。表面硬度不低于7H。 2、■采用LED背光源。屏前玻璃厚度≥4mm 确保抗撞击性能。圆弧角设计，玻璃无任何边角直接外露。 3、整机具备防强光干扰性能，在100K LUX的强光照射下，	套	8	否

	产品各项书写、触控功能正常，照射测试完成后，设备其他各项书写、触控正常。 4、前置接口：USB3.0≥3个，HDMI≥1，USB TOUCH≥1，TYPEC≥1个。 5、可根据实际需求，自主选择1分钟、2分钟、5分钟、10分钟后在无信号情况下进入睡眠待机模式。 6、为方便老师操作，整机需具有前置实体按键（为减少误操作拒绝采用触摸按键），数量不少于8个，功能包括主页、设置、电源、锁屏、触摸锁定、录屏、音量等。为便于操作，前置按键均须具有清晰简体中文标识，有效避免教学误操作。 7、提供硬件系统检测功能，对系统主板型号、内存、存储、CPU、GPU、系统软件版本等提供状态提示信息。支持自定义设置开机显示通道，包括OPS、Android、HDMI等通道。 8、■在任意通道下，包括安卓、Windows、HDMI、TYPEC、VGA等通道，均支持窗口一键下移功能，方便不同身高老师场景应用。 9、■支持前置物理按键和虚拟按键启动录屏功能，Windows下所有操作过程均可录制。 10、支持红外遥控控制功能、物理按键控制功能，支持OSD触控菜单控制功能，支持手势按压关闭背光功能。 11、内置安卓系统，与Windows系统形成双系统备份，安卓系统不低于9.0版本，内存不低于1G，存储不低于8G。内置安卓智慧课堂软件。 12、■安卓主页面提供不少于7个应用程序，安卓主页面具备信号源预览窗口，支持OPS，HDMI，TYPEC，VGA等不少于四路的信号源预览。 13、■支持屏体双侧快捷功能键，在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏不少于8个菜单工具，具有中文标识，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换等；操作便捷，功能丰富，满足教学应用需求。 14、支持多任务功能切换功能，可对正在运行的应用快速切换或结束进程。Windows系统下左右侧边悬浮球工具栏功能，主页键可直接返回Windows桌面。 15、具备全通道批注功能，支持任意通道下批注书写，且支持截图保存。 16、■一体机通过静电放电抗扰度试验报告（符合GB/T17626.2-2018）、浪涌（冲击）抗扰度试验报告（符合			
--	--	--	--	--

		GB/T17626.5-2019),电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(符合GB/T17626.4-2018)。 二、内置电脑配置: 1、采用模块化设计, Intel 标准 80pin OPS 电脑, 实现无单独接线的插拔。 2、支持有线连接, 支持无线连接。 3、不低于 I5 十代 CPU, 内存$\geq 4G$, 固态硬盘$\geq 128G$。 三、Windows 教学白板软件: 备授课一体化设计, 具有备课模式及授课模式, 且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计, 符合用户使用需求。并且可选择直接进入授课模式, 满足课堂教学过程中, 多样化场景需求。 1、软件应用模块的入口均在统一界面上, 可整合互动应用软件, 集中管理, 方便老师在各软件之间的切换和使用, 包括备课、授课、录播、投屏、云课件、投屏、云资源等。 2、支持手机号码注册, 支持多种登录方式: 账号登录, 短信登录, 钉钉登录, 微信登录, 不小于 50G 的个人云空间。 3、可通过保存操作, 将课件同步至云课件中, 并且备课过程中可快速同步自己的课件, 支持 30s 自动同步, 确保不丢失, 操作方便。 4、白板软件具备最小化悬浮菜单, 并保留悬浮功能栏, 支持批注、擦除、截图、返回白板软件等。 5、支持幕布, 放大镜, 聚光灯、时钟、日历等基础工具; 具有板中板功能, 可书写, 擦除, 添加页面, 保存内容。 6、支持多种图形工具, 具有多种二维三维图形, 直尺、三角尺、量角器、圆规等, 并且可以自行选择图形线条粗细和颜色 7、具有多种书写笔, 笔的大小、颜色、图案都可以自行选择; 具有任意、区域、对象、清屏、手势多种擦除方式。			
9	教师桌椅	一、教师桌 1、规格: $\geq 1400MM \times 650MM \times 750MM$; 2、台面采用优质三聚氰胺板厚度$\geq 25mm$, 下柜采用优质冷轧钢厚度$\geq 1.0mm$, 表面经过除油、除锈、磷化、酸洗、喷塑, 坚固耐用, 具有防腐蚀性强、防盗、防潮、耐磨等优点。桌面留有进线孔, 配置线盒, 方便进线。3、具有固定的主机托架, 下体右侧有一柜门, 可放置 3 台或以上交换机架式固定, 带有安全锁。	套	1	否

		二、教师椅 符合人体工程学设计，采用 ABS 工程塑料、尼龙网布、转轮脚。			
10	学生智慧桌椅	一、六边桌 1、六边形设计，钢木结构，主体采用优质冷轧钢板，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，桌面为三聚氰胺板厚度 $\geq 25\text{mm}$ ，边长 $\geq 750\text{mm}$ 、直径 $\geq 1800\text{mm}$ ，高度 750mm（可根据教室的具体尺寸定制）。 2、桌面设有 6 个 50 进线孔，便于走线，避免桌面凌乱。 3、主体采用 1.0mm 的优质冷轧钢板，表面经脱脂除锈，酸洗、磷化、静电喷涂，表面无焊点。桌面下方装有键盘抽屉，可放置任意品牌的键盘。每位均带有主机箱，带有安全门并装有锁。 二、学生椅： 符合人体工程学设计，采用 ABS 工程塑料、尼龙网布、转轮脚。	套	12	否
11	互动讲台	1、尺寸 $\geq$ 长 850mm* 宽 650mm*高 1000mm 2、钢木结构，台面厚度 $\geq 12\text{mm}$ 高密度板，提供木质扶手方便使用者握扶，扶手为实木烤漆； 3、桌面功能区间布局合理，设计精巧，教师轻松授课；钢制部分为 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，牢固，可靠，边棱、边角为无棱角、平滑；	套	1	否
12	吊装话筒	1、指向特性：超心型指向； 2、频率响应：100Hz-18KHz； 3、灵敏度：-36+/-4dB； 4、最大声压级：132dB； 5、阻抗：200 Ω ； 6、供电电压：幻象 48V 供电； 7、工作信噪比：>90dB；	套	4	否
13	功放	1、集成：D 类数字功放，红外线无线接收模块，反馈抑制模块于一体； 2、集成 USB MP3 播放功能；集成蓝牙播放模块； 3、具备校园广播优先功能； 4、话筒高低音输入调节旋钮； 5、频道组数 ≥ 2 通道，支持两支无线话筒同时使用； 6、输入接口：音频输入 ≥ 3 路；话筒输入 ≥ 2 路（内置 48V 幻想供电）；输出接口：音箱接口 4 路（每一路都支持 4 Ω -16 Ω ）；音频输出 2 路； 7、红外传输接接口：RJ45 网口，可外接红外传感器数量 ≥ 4 个； 8、频率响应：75Hz~15KHz $\pm 3\text{dB}$ ；	台	1	否

		9、T.H.D. < 1% @ 10KHz Deviation; 10、信噪比>60dB(MIC 1.2.), >70dB(LINE), >100dB(IR MIC); 11、工作距离> 100 m ² (15m line of sight) 12、动态范围 100dB 13、RF 载波稳定性:±0.005% (-10℃-40℃) 14、输出功率:额定功率 8Ω ≥4×60W, 每个通道都可支持 4Ω-16Ω 15、输入灵敏度:1.5mV(MIC 1.2.), 150mV(LINE) 16、输入阻抗:2KΩ (MIC 1.2.), 47Ω (LINE) 17、支持无线话筒, 无线话筒≥2 个			
14	音箱	1、频率响应: 80Hz-20KHz (±3dB) 2、单元: 高音 3.5" ×1; 低音 6.5×1 3、扩散角度: 90° ×80° 4、阻抗: 8Ω 5、功率 (额定/峰值): 60W/100W 6、声压级: 93dB 7、尺寸: 205mm×210mm×310mm 8、材料: 12mm 中纤板	只	6	否
15	全息教室 环境控制 网关	1、二氧化碳, PM2.5, TVOC, 甲醛四合一检测一体化无线通信传感设备; 2、eCO2 测量分辨率 1ppm, 测量范围 400~5000ppm; 3、PM2.5 测量分辨率 0.3ug/立方米, 测量范围 0~1000ug/立方米; 4、TVOC 测量分辨率 1ug/立方米, 测量最大值不小于 1230ug/立方米; 5、甲醛测量分辨率 1ug/立方米, 测量最大值不小于 500ug/立方米; 6、DC5V 供电方式; 7、通讯芯片: TLSR8266 蓝牙芯片, SRAM:16KB, Flash: 512KB 8、Bluetooth LE 4.2 通讯标准, BLE Mesh 广播通讯协议, 支持与其他蓝牙 BLE Mesh 物联网设备信号进行数据通讯;	个	1	否
16	全息教室 智能控制 模块	1、控制一体机开关; 2、控制一体机信源切换; 3、使用配套写码软件, 用户可自行编写设备控制码; 4、通讯芯片: TLSR8266 蓝牙芯片, SRAM:16KB, Flash: 512KB 5、Bluetooth LE 4.2 通讯标准, BLE Mesh 广播通讯协议, 支持与其他 BLE Mesh 物联网设备信号进行数据通讯;	个	10	否

		6、BLE Mesh 自组网技术，无需网关组网，支持 Pad 直连控制，可通过 Pad 直连控制一体机电源开关和信源切换； 7、CONSOLE 接口 x1, RS232x1, RS485x1, 铝合金外壳，两边自带固定安装挂耳，方便安装； 8、DC5-12V 电源供电			
17	全息教室 班牌	1、尺寸：≥21.5 英寸 2、分辨率：1920（水平）x1080（垂直） 3、支持 10 点触控、防眩光钢化玻璃设计，亮度：≥350cd/m ² 4、响应时间：6.5ms 5、刷新频率：≥60Hz 6、视角：≥178° 7、对比度：≥4000:1； 8、使用寿命：≥30000H 9、操作系统：Android 5.1.1 及以上系统 CPU：四核 ARM Cortex A17 1.8 GHz 10、内存：≥2GB 11、内置存储空间：≥ 8GB 12、网络接口：具备 RJ45 接口支持 100/1000M； 13、支持 WiFi 802.11b/g/n，自带 WIFI-2.4G/BT-4.0 模块 14、支持视频编码格式：RMVB、RM、MKV、MOV、TS、AVI, MP4、WMV、FLV、VOB；支持图片格式：JPEG、JPG、BMP、PNG、GLF 等 15、RTC 实时时钟：内置实时时钟供电电池、支持定时开关机，非开机时间段开机自动关机。 16、HDMI 输出：1 个 17、串口：4 个（内置） 18、USB2.0 接口：4 个（1 个外置） 19、储存卡（TF）：1 个 20、采用壁挂式、终端自带安装挂板，侧面背面为金属机身。防盗锁孔设计；隐藏式按键：开关键、接口隐藏式设计； 21、音频：内置音响； 22、外观：采用窄边框圆角，背部全平设计。 23、双目摄像头：内置摄像头≥200 万像素 24、内置人脸识别 SDK，包含人脸识别模块。	点	1	否
18	全息教室 互动录播	1、产品类型：国产自研品牌，非 OEM，≥2U 机架式服务器； 2、处理器：配置≥2 颗 Intel Xeon 6230 处理器，单处理	台	2	否

	服务器	器核数≥ 20，主频≥ 2.1 GHz； 3、内存：配置 256GB DDR4 内存，单机可扩展至 24 个 DDR4 内存插槽，可支持 AEP 内存； 4、存储：支持≥ 20 块 3.5 英寸热插拔硬盘，或者支持≥ 31 块 2.5 英寸热插拔硬盘，支持≥ 24 个 NVMe SSDs，支持 2 块 M.2 SSD 硬盘，支持 2 个内置 SD 存储器； 5、配置需求≥ 6 块 960GB SSD SATA 6Gbs 硬盘，≥ 3 块 4TB 12Gb/s SAS 硬盘。第六条，网卡：本次配置 ≥ 2 个千兆电口，≥ 2 个光口万兆网卡（含万兆多模光模块），支持 OCP 网卡模块，支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb 以太网网络；第 7 条，I/O 扩展：支持≥ 9 个 PCIE 插槽，支持 1 个 OCP/PHY 卡专用 PCIE 插槽； 6、网卡：本次配置 ≥ 2 个千兆电口，≥ 2 个光口万兆网卡（含万兆多模光模块），支持 OCP 网卡模块，支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb 以太网网络； 7、RAID 卡：配置独立 12Gb/s RAID 控制卡，支持 RAID 0/1/5 等；支持 SAS/SATA/NVME 混合模式； 8、电源：提供≥ 2 个 550 W 热插拔电源，支持 1+1 冗余； 9、风扇：配置 4 个冗余双转子风扇，支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节，风流向前进后出，具备防回流设计； 10、▲管理功能、系统集成管理芯片、支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体管理功能，支持中文 BIOS； 11、双路服务器可在 JAVA 中性能调优，SPEC 基准测试 SPEC Jbb2015 性能测试值≥ 200000 12、加固系统软件：主机加固系统，实现内核封装和内核隐藏，保护系统自身进程不被异常终止、伪造、信息注入。			
19	全息录播软件	1、录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备多画面直播和点播功能； 2、用户管理：支持用户的初始化导入、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务； 3、个人空间：支持用户对个人资料、登录密码进行编辑管理。支持消息的自动发送和接收，并要求系统自动区分消息的来源如系统消息、应用消息、好友消息，便于分类管理。支持用户在个人空间上传、管理自己的资源。支持用户对资源进行收藏，将课件、教案等资源与课堂录像进行关联。支持教师通过课表对录播教室进行预约，并可设置是否直播。设置为直播后，首页会显示直播预告。预约成功后，课堂录像将自动上传至主讲人个人空间； 4、视频点播：支持自动采集视频相关的 PPT 目录，自动生	套	1	否

		成 PPT 索引，点击相关索引，视频自动从该处开始播放；可根据现场网络带宽情况，直接在视频界面选择高清与标清方式进行直播及转发； 5、在线直播：支持直播在线预约，根据预约的信息，系统自动生成直播预告在直播课堂主页面进行显示；支持用户按照学段、学科、时间和按主讲人、课程名称搜索的方式进行快捷查找与定位；支持直播过程中用户之间的在线探讨； 6、▲资源管理：资源目录按照版本学科章节分类预置，减轻管理员工作量；支持对教案、课件、习题等文档进行在线预览，类似百度文库的展示效果；用户可对资源进行收藏、下载、分享等操作，支持用户对资源进行评论和在线交流。支持用户在点播观看课程录像的同时可以对精彩的教学环节和片段进行在线打点记录； 7、精品课程：校优质资源展示中心，以教材目录为资源分类，用户可以在此分享、学习课程相关的视频、教案、课件等资源。为教师发布优课资源提供了快捷的入口，支持教师从个人空间直接发布优课，只需要进行资源添加和信息填写即可完成发布，管理员审核通过后即可显示在前台页面；支持对视频资源相关的教案、课件、习题的关联；支持文档的在线预览，类似百度文库的展示效果；支持用户对课堂视频录像进行量化评估，可根据实际的教学评估要求设置多套评估标准，每套评估标准可设置不同的总分，可设置多项评估项目，每项评估项目可设置多项评估子项，可满足不同的评估要求。			
20	教师跟踪终端	1、为适应不同面积的教室实现推拉拍摄，要求具有 20 倍光学变焦，10 倍数字变焦； 2、云台传动机构采用高性能马达控制，运行安静、位置控制精准； 3、传感器类型：1/2.8 英寸 CMOS 传感器，像素：≥200 万； 4、焦距：f=5.5-110mm，视角：3.3°（窄角）-54.7°（广角），光圈：F1.6-F3.5，快门速度：1/25s-1/10000s。 5、信噪比≥55dB，最低照度 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)； 6、水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30° ~+90°； 7、预置位数量 255 个； 8、视频接口拥有 SDI，RJ-45 网络接口等； 9、视频输出分辨率：1080P60/ 50/ 30/25、720P60 /50； 10、控制接口类型：RS232 支持 VISCA 协议； 11、提供壁装和天花板两种安装方式，支持摄像机倒装功能	台	2	否

21	全息教室 高清学生 跟踪终端	1、为适应不同面积的教室实现推拉拍摄，要求具有 12 倍光学变焦； 2、云台传动机构采用高性能马达控制，运行安静、位置控制精准； 3、传感器类型：1/2.8 英寸 CMOS 传感器，像素：≥200 万； 4、焦距：f=3.9~46.8mm，视角：6.3°（窄角）~72.5°（广角），光圈：F1.8 ~ F2.4； 5、信噪比≥55dB，最低照度 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)； 6、水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30° ~+90°； 7、预置位数量 255 个； 8、视频接口拥有 SDI，RJ-45 网络接口等； 9、视频输出分辨率：1080P60/50/30/ 25、720P60/50； 10、控制接口类型：RS232 支持 VISCA 协议； 11、提供壁装和天花板两种安装方式，支持摄像机倒装功能	台	4	否
22	教师定位 分析仪	1、半球性结构，安装美观牢固； 2、支持 PAL 标准制式，625 线，50 场/秒； 3、CCD 图像传感器 1/3"（约 4.8mm×3.7mm）隔行传送方式； 4、有效像素 752(垂直)×582(水平)； 5、水平解像度 550 TV 线； 6、焦距 2.8mm，视场角 90°	套	1	否
23	学生定位 分析仪	1、半球性结构，安装美观牢固； 2、支持 PAL 标准制式，625 线，50 场/秒； 3、CCD 图像传感器 1/3"（约 4.8mm×3.7mm）隔行传送方式； 4、有效像素 752(垂直)×582(水平)； 5、水平解像度 550 TV 线； 6、焦距 2.8mm，视场角 90°	套	1	否
24	数字音频 处理器及 软件	1、集成自动噪音抑制技术，（去除包含空调、排气扇等噪音干扰）保证声音质量； 2、智能混音功能，确保低噪声及音质清晰； 3、具有 AGC 功能，防止多人大声说话时破音； 4、8 路平衡输入，支持软硬件 48V 幻象供电开启关闭； 5、可通过软件配置任意输入混音功能； 6、4 路平衡输出，可配置混音输出且与单声道同源； 7、为了更加方便的安装设备，设备采用凤凰头接入，输出；	套	1	否
25	多屏互动 主机软件	1、提供嵌入式计算能力，用于支撑基本管理业务以及轻量产品业务，为其搭载的各软件系统提供运算服务、数据通信和网络管理；	套	1	否

		2、支持满足精品录播业务，构建整体系统软件平台运行架构。 3、支持 PC 端注册到智慧教学主机上实现课件同步、图片投屏。 4、支持对接录播系统，调用录播系统开始、暂停、结束录播。 5、支持调用录播系统实现远程重启。 6、支持状态查看，可以提供 API 请求调用系统应用。 7、触控一体机主副屏教学工具授权，每块触控一体机一个节点授权；用于支撑课堂师生多屏协作教学的课堂互动教学应用。 8、支持同时显示源端数量：1~8 路；传屏连接数：1~8 路； 9、支持 Windows, MAC OS, Android, iOS 设备同时多端投屏演示，可以设置投屏权限，或选择屏幕投屏，避免随意投屏，防止投屏事故。 10、支持推送模式与展示模式：推送模式可实现对全部交互小组终端的屏幕推送，展示模式支持对全部交互小组终端屏幕拉取； 11、支持多屏显示模式下的操作，通过操作即可放大任意画面以单屏模式展示，也可返回多屏对比模式；			
26	智能控制终端	1、高度≤1U，采用 ARM 全嵌入式一体化设计，盒式一体化设备，非堆叠产品； 2、CPU 数量≥3，主频≥1.8GHz，整机内存空间≥4G, 整机 eMMC 闪存≥64G，HDD 硬盘空间≥500G； 3、固化 10/100/1000 以太网端口≥24，其中 SFP 千兆端口≥2，POE 接口≥4，并且支持 802.3at, HDMI 接口≥2, MIC 接口≥2, USB 接口≥2； 4、支持 4KH264/H265 解码，4K VP9 解码，支持多路视频同编同解； 5、GPU 算力要求 100GFLOPS 以上； 6、编码格式支持 H264，录播画质至少支持 1080P，编码码流至少支持 2M； 7、画面输入≥6 路：教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、电脑画面、巡航画面； 8、支持人工导播切换画面和自动导播功能，可根据需求自定义设置自动导播； 9、内置 4K 抠图算法，支持 4K 抠图、活体跟踪算法。实现一路 4K 画面输入即可输出全景和特写双路输出； 10、同时支持物理音频采集和网络音频采集； 11、支持对接 RTMP 视频直播服务器，实现视频直播；	台	1	否

		12、支持对接第三方网络摄像头，可通过标准 RTSP 协议添加网络摄像头； 13、支持实时同步课堂音视频内容，画面实时同步延时$\leq 10S$； 14、支持一键录播、暂停、停止功能； 15、支持 NAT 功能，并且具备流媒体协议 RTSP 识别功能；支持 PPPOE、802.1x 拨号功能； 16、支持网络分析功能，课堂进行中，可按类别统计连入教室主机网络热点的终端上网数据，按条形图展示统计上网行为；可按时间顺序以曲线分布的统计展示不同节点的网络分布情况分布； 17、课堂状态记录及同步：支持同步并获取课堂互动、到课率相关统计数据，查看具体学生的到课详情；结合音视频画面，实现对课堂授课内容的即时同步，包括课件、答题、投屏图片等内容，并按时间次序展示排列； 18、支持课堂回顾和分析报告：结束课堂，可自动录制保留课堂视频回顾视频；可自动生成课堂分析包括，内容包括：到课率、学生排行、抬头率、互动情况、情绪分析、评价情况及教师教学设计内容分布等； 19、教室主机用于支撑智慧教学、教室管控等相关业务平台，与上述软件平台同一品牌； 20、为保证设备稳定运行，要求设备平均无故障运行 MTBF 不小于 10 万小时，平均修复时间 MTTR 不超过 20 分钟；			
27	中控平板	1、≥ 7 英寸液晶平板，四核 A53 处理器，主频：1.6G，1G 内存，8G 内部存储，Android 8.1 操作系统； 2、集中控制室内所有接入设备，包括显示系统设备、灯光控制设备、电源控制设备、电器设备等控制，接入传感器数据； 3、设备列表功能：当前蓝牙组网所有设备类型分组展示，可分组全开，全关操作，单设备开关，可接入≥ 256 种物联设备 4、网关设置功能：配置多个蓝牙组网，可配置≥ 500 个蓝牙组网，每个蓝牙组网下能接 255 个蓝牙物联节点； 5、设备配置功能：扫描自动添加设备，自动命令设备名称和图标；当前蓝牙组网所有设备实现修改，删除操作。 6、场景设置功能：默认提供上课、下课场景，场景名称可修改，场景指令按需求灵活设置，可增加、删除、修改场景名称和设置，不低于 16 个场景。 7、密码保护功能：电源控制需输入密码验证，用户可修改密码。	台	1	否

		8、无线支持蓝牙/WIFI。 9、通讯芯片：TL8R8266 蓝牙芯片， 16KB SRAM， 512KB 内部 FLASH； 10、Bluetooth LE 4.2 通讯标准， BLE Mesh 广播通讯协议，支持与其他 BLE Mesh 物联设备信号进行数据通讯； 11、BLE Mesh 自组网技术，无需网关组网，支持与 BLE Mesh 物联节点直接组网通讯和控制； 12、物联系统控制界面开机自启动，属于安卓系统桌面，能有效防止数据清除卸载。 13、通过网络与校园 IOT 物联平台进行数据通讯。			
28	接入交换机	1、交换容量 $\geq 240\text{Gbps}$ ，转发率 $\geq 78\text{Mpps}$ 2、24*千兆电口+2*SFP； 3、6KV 端口防雷。	台	5	否
29	8 口 POE 交换机	1、交换容量 $\geq 20\text{Gbps}$ ，转发率 $\geq 14.9\text{Mpps}$ ； 2、8 千兆电+2 千兆光。	台	1	否
30	无线 AP	1、802.11ac Wave2+802.11n 标准的双频高性能千兆无线接入点设备； 2、整机最大接入速率 1317Mbps，工作在 2.4GHz 和 5GHz 频段，采用 MIMO、OFDM 等技术； 3、每射频卡最大支持接入用户数 ≥ 128 ； 4、1 个 10/100/1000Base-T 以太网口，支持 PoE 供电；	台	4	否
31	机柜	1. 尺寸： $\geq 600\text{mm} \times 800\text{mm} \times 2000\text{mm}$ ； 2. 容量：42U。	个	1	否
32	实验室可视化管理及数据分析系统	一、实验室可视化管理系统 1、系统软件 B/S 构架，支持物理服务器/私有云/公有云部署，浏览器登录操作，支持多种浏览器； 2、支持物联网关使用 TCP/IP Socket 协议接入、支持 KeepAlive 心跳机制； 3、支持控制设备（智能插座、总电源、灯光、窗帘、一体机、投影机、幕布、扩声、空调、风扇、调速风扇、新风机、门禁等）接入、支持传感设备（电量统计、温湿度传感器、空气质量传感器、人体存在检测传感器等）接入； 4、可以自定义学校的结构，采用 ‘楼宇’ + ‘楼层’ + ‘空间’ 的三层结构； 5、配置定时任务，支持为空间批量设置、自定义设备动作、生效日期及时间，实现自动化的设备状态管理； 6、配置联动策略（温度空调联动策略、人体存在检测联动策略、门禁联动策略等），支持为空间批量设置、自定义设备联动动作、生效日期及时间、实现自动化实施管理策略； 7、▲实时控制所有设备、支持单个设备控制、支持单空间	套	1	否

	批量控制、多空间批量控制、楼层批量控制、楼宇批量控制、全校批量控制,、支持从空间角度控制、支持从设备角度进行控制; 8、实时显示设备状态(开关、模式、风速档位、电流、电压、用电量、温湿度、甲醛、二氧化碳、PM2.5、TVOC等)、显示网关状态(在线、离线); 9、一体机功能/投影机功能—空间单个设备软开关、空间所有设备软开关、多空间设备批量软开关; 10、总电源/墙插/灯光/扩声/风扇功能-状态查看、空间单个设备开关、空间所有设备开关、多空间设备批量开关; 11、窗帘/幕布功能—状态查看空间单个设备升降/展开收起,空间所有设备升降/展开收起,多空间设备批量升降/展开收起; 12、空调功能—空间单个设备开关/温度调节/模式调节,空间所有设备开关,多空间设备批量开关; 13、电量统计功能—实时电流、电压、用电量值查看; 14、温湿度传感器功能—实时温湿度数据查看; 15、空气质量传感器功能—实时甲醛、二氧化碳、PM2.5、TVOC数据查看; 16、人体存在检测传感器—实时空间内有人无人数据查看; 17、管理员账号可以管理普通用户,自定义各用户管辖空间、设备查看/控制权限(查看权限-查看室内物联设备的状态;控制权限-可以对室内物联进行控制操作)、系统各应用模块权限、支持同步第三方用户数据; 18、支持PC端管理与控制,使用用户名和密码进行登录; 19、支持移动端控制,使用用户名和密码进行登录 20、对空间设备进行增删改查管理、支持建立设备组,批量为空间生成对应设备数据; 21、支持配置告警短信服务和邮件服务参数、告警事件触发配置通知方式、支持多手机号、多邮件接收告警事件; 22、支持预警电流自定义、支持分电路、支持告警事件触发自动处理,支持自定义保护动作; 23、支持记录用户日志、格式为日期+时间+用户名+用户类型+用户IP地址+事件,事件包括用户登录、用户下载日志、用户清空日志 24、支持记录设备日志、格式为日期+时间+级别+用户+用户类型+空间+事件,事件包括用户对各控制设备的具体控制、设备自行上报的状态数据记录 25、支持记录任务策略日志、格式为日期+时间+级别+任务			
--	--	--	--	--

	策略名称+空间+事件、事件包括温度空调联动策略、人体存在检测联动策略、门禁联动策略 26、▲支持告警日志记录、格式为日期+时间+级别+空间+事件类型+设备+事件、事件包括电流告警事件、电流告警保护、日志可精确到空间的某个电路发生的告警事件及告警时的电流； 27、支持对日志文件进行管理、下载、清空 28、数据可视化：支持从楼宇/楼层/空间维度查看累计用电量，支持从月/周/天维度+楼宇/楼层/空间维度查看单位用电量； 29、▲数据可视化：支持从楼宇/楼层/空间维度查看累计告警次数，支持按星期、按月份、按时间三维度查看累计告警次数； 30、数据可视化：支持按设备类型进行设备数量汇总及百分比显示和设备使用频次查看； 31、数据可视化：支持查看某空间一天 24 小时的人体存在轨迹，支持时间选择，可查看任意一天的人体存在轨迹； 32、支持月度能耗统计、电量统计记录、电量告警记录原始记录查看及导出 excel，可按楼宇进行查看和导出、可选择时间段进行查看和导出； 33、▲支持摄像头接入、支持为空间配置摄像头数据，支持通用 RTSP/RTMP 协议取流，可一边查看画面一边对设备进行实时控制； 34、支持个性化配置，包括对网页标题内容、系统信息、系统运行时间、主界面 Logo、大屏界面标题 35、▲大屏展示，向管理人员展示整体物联网设备运行状态，包括系统应用中心入口、后台管理各模块入口、电流告警统计、各楼宇告警次数、告警最大电流、各时间段告警次数、设备状态监控、空间的设备最新状态数据、开关状态、传感数据、校园基础结构、楼宇数量、在线离线网关统计、能耗监控、周能耗、月能耗数据展示、设备使用次数汇总展示、设备类型分布情况、百分比展示各大类设备的占比数据； 二、数据分析评估平台 1、▲支持对学生开展多元化评价，可自定义设置多元化评价的评分项及其对应分值权重，评分项既可选择系统已有的评价指标，也可手动添加自定义评价指标，满足教学管理的多样需求；同时，支持设定评价时段以及是否开放教师修改评分项分值，辅助教师更灵活进行教学评价； 2、▲可实现围绕院系专业开设的课程分析，满足在线和课			
--	---	--	--	--

		堂教学情况的完整教学过程进行课程教学的分析，按院系、学期筛选展示统计课程分析数据，统计课程数、资源数、任务数、学习完成率、知识掌握率等不少于 5 个指标，同时实现按上述指标进行综合评分，展示课程排行，通过雷达图及列表的方式展示课程分析结果，列表可导出； 3、■可显示学习活跃波动、学习活跃人数、活跃热力分布、学习活跃排行、院系学习活跃对比，可以设置 13 项教学分析指标的权重值，可评估显示 13 项教学健康度相关的指标评分数值； 4、支持按院系分析对比对应的统计结果，获取院系教学分析评估的排名结果，可针对不同的指标统计进行一一对比展示； 5、▲课堂直播督导：实时查看正在上课的课堂情况，包括直播同步现场上课画面、声音；查看学生到课情况、互动情况，通过时间轴的方式实时同步呈现课堂动态，包括同步授课课件和教学活动，还可以直接在督导页面对授课老师进行在线打分； 6、▲课堂回顾点播：便于教学管理者在课后巡视教学过程，视频内容的时间节点为开始上课到结束上课。可在同一画面中显示课堂视频、情绪指数、网络行为数据、互动过程等内容，显示的内容具有时间相关性； 7、▲与教室主机联动，获取课堂内学生的上网行为数据，可按类别统计上网数据，按条形图展示统计上网行为分布，帮助教师判断学生上课时是否发生与教学无关的上网行为； 8、支持移动 APP 督导，支持查看督导直播画面、课堂动态，并实时进行课堂评价，督导直播画面支持手动切换横屏模式与竖屏模式			
33	全息教室实训室设计与装修	一、整体效果要求 1、要求整体环境应美观大方协调。 2、必须阻燃处理、防火处理，到达国家标准级别。 3、各种管线隐蔽布置、确保设备正常运行、不影响整体效果。 二、吊顶与墙壁处理要求 1、吊顶处理：使用标准防火阻燃软膜天花或者亚克力处理，吊顶天棚 烤漆轻钢龙骨，品牌石膏板造型吊顶；制作及安装木龙骨，安装细木工板，刷防火涂料，安装石膏板饰面，板缝贴胶带、点锈，刷乳胶漆，木工板：千年舟、莫干山、	套	1	否

		兔宝宝或同档次品牌，石膏板：龙牌、拉法基、可耐福或同档次品牌 2、四周墙壁造型处理：黑板背景墙亚克力造型，暗藏灯光，其他墙面腻子基层处理，打磨平整，乳胶漆 3 遍； 3、地面：在原有地板基础上做静电处理。橡胶板楼面地板胶，厚度 1.6mm 以上，耐磨环保，防火阻燃，防水防潮。水性胶铺设，地面做自流平。 4、窗户需进行透气处理，避免室内空气浑浊。麻料窗帘。 三、灯光要求： 1、教室布光均匀。 2、布置 LED 光源，内嵌式安装。LED 照明，根据实际情况进行灯带效果设计。 四、配有配电箱，主线路应选用国标 6 平方铜芯线，配电箱内分 3 路供电： 1、空调用电，国标 6 平方铜芯线； 2、照明用电，应大于等于国标 2.5 平方铜芯线； 3、多媒体设备用电，其主供电用国标 4 平方铜芯线，回路供电用 1.5 平方铜芯屏蔽套线。设备线与电源线必须分别穿线管。 五、网络综合布线要求： 要求网络布线满足设备需要，整体综合布线系统不低于六类标准。 六、清理原教室：灯具，原多媒体，装修等			
34	空调	1、匹数：≥5 匹 2、额定制冷量：≥12kw 3、额定制热量：≥13.5kw 4、免费提供辅材及安装	台	4	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、技术要求

（1）在设备安装调试后中标人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，直至教师掌握设备使用和维护。

（2）采购清单中序号 33 “全息教室实训室设计与装修”：投标人须在投标文件中提供相关实训室实训设备摆设布局图（平面图 1 张、三维效果图不同角度 3 张），不提供视为非实质性响应。

四、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 45 日内。

2、交付（实施）地点（范围）：许昌职业技术学院

3、付款条件：

（1）支付方式：银行转账

（2）支付进度：

货到付合同总金额的 60%，经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 35%，剩余 5%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。

5、售后服务（投标文件中除投标人自行编制的售后服务方案外，应对以下要求做出响应）

投标人所投产品硬件要求整体质保三年，软件 5 年免费升级服务，从验收合格之日起计算。保修期内，非人为原因造成的设备故障，投标人须免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由中标人自行承担。

五、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。

六、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（招标文件采购清单中序号 33 除外），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。
- 七、本项目预算金额 330 万元。最高限价 330 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：许昌职业技术学院VR全息实训中心项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2021138号 项目内容：主要采购AR显示屏、VR/AR实时数据处理器、全息教室互动管理平台、全息教室学生端、安全管理系统、桌面云软件系统多媒体教学软件等全息教室智慧交互屏幕等VR全息实训中心设备。 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：蒲滨 宋建业 电话：18637402226 15893737006
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：

	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。 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一年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一年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	330万元，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29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 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、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	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。
- 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。

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。
- 29.2 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。
- 35.1 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。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，投标人通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》一次性提出；
- 38.1.3 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，投标人通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》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。

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。

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。

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： 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。
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一年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一年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) 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	价格分值：30 分
(总分 100 分)	商务部分：15 分

		技术部分：55 分
评审项	评分因素	评标标准
报价部分 (30 分)	报价 (30 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）×30%×100
商务部分 (15 分)	业绩 (3 分)	投标人提供 2019 年 1 月 1 日以来类似项目业绩，每提供 1 份得 1 分，最高得 3 分。（需提供合同和验收报告）
	企业实力 (10 分)	1、投标人提供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、ISO14001 环境管理体系认证 ISO45001 职业健康管理体系认证证书的得 3 分，提供不全不得分。（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、投标人所投 AR 显示屏原厂商具有高新技术企业证书及五星级售后服务认证证书的，提供有效期内证书扫描件，每提供一项得 1 分，共 2 分 2、所投安全管理系统产品原厂商通过风险评估一级服务资质认证、信息安全应急处理服务一级服务资质认证及国家信息安全漏洞库技术支撑单位一级等级认证的，提供有效期内证书扫描件，每提供一项得 1 分，共 3 分。 3、为保障云软件服务能力，投标人所投桌面云管理平台软件厂商具备国家信息化部门颁发的 ITSS 云计算服务能力标准符合性三级或以上等级评估报告，提供测评证书扫描件得 2 分，不提供不得分
	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。
技术部分 (55 分)	货物技术规格、参数与要求响应 (27 分)	提供采购清单中带“▲”项参数对应的功能截图，每提供 1 项得 1 分，最多得 27 分，不提供不得分。
	产品实力综合评价 (18)	1、招标文件采购清单中序号 2“VR/AR 实时数据处理器”所投产品具有 VR 内容制作相关“流程管理软件”类软件著作权的，得 2 分，提供证书扫描件，不提供不得分； 2、采购清单中序号 3“全息教室互动管理平台”课堂互动系统提供中国软件评测中心出具的信息系统安全测评报告扫描件的得 2 分，不提供不得分； 3、采购清单中序号 3“全息教室互动管理平台”中互动平台手机端具备有效期内安全等级保护备案二级及以上认证的，得 2 分，提供证书扫描件，不提供不得分； 4、采购清单中序号 8“全息教室智慧交互屏幕”提供加“■”项参数对应的由国家广播电视产品质量监督检验中心出具的测试报告，每提供一项得 1 分，共 6 分，不提供不得分； 5、为保证服务器系统安全性，提供采购清单中序号 18“全息教室互动录播服务器”原厂商服务器加固系统软件著作权的，得 2 分，不提供不得分； 6、采购清单中序号 32“实验室可视化管理及数据分析系统”所投产品具有“教学分析系统”类软件著作权登记证书得 2 分，不提供不得分； 7、采购清单中序号 32“实验室可视化管理及数据分析系统”提

		供加“■”项参数对应的由中国软件评测中心出具的软件测试报告的，得 2 分，不提供不得分。
	技术实施方案 (5 分)	根据投标人的项目技术、施工组织、进度规划、从各系统的工程接点、施工重点及协调、工艺说明、等技术实施方案进行评审。 1、技术实施方案整体思路清晰，方案合理、完善，得 5 分； 2、技术实施方案整体思路较清晰，方案较合理、完善，得 3 分 3、仅做简单描述，得 1 分 不提供技术实施方案，此项不得分。
	服务方案 (5 分)	根据投标人提供的售后服务方案及培训方案（售后服务的内容、形式、免费维修响应时间、解决问题的时间、培训方式、培训内容及培训形式）等内容，进行综合对比评审，满分 5 分。 1、服务方案有针对性，内容充实、全面、科学、合理，得 5 分； 2、方案合理，内容较为全面，有一定的可行性，得 3 分； 3、仅做简单描述，得 1 分； 不提供服务方案，此项不得分。

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	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%)

	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		
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。

(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）

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 VR 全息实训中心项目
（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

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 95%，剩余 5%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。如因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采

购合同的，应向乙方支付无正当理由拒收设备金额 5%的违约金。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

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：

联系方法：

联系方法：

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	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。

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）：____（签字或加盖名章）

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____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。