

南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目

公开招标文件

项目名称: 南阳市南泰路第一初级中学增补 2025 年秋期教学设施项目

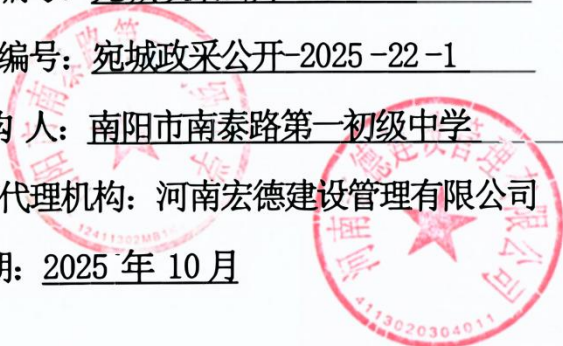
项目编号: 宛城政采公开-2025-22

标段编号: 宛城政采公开-2025-22-1

采 购 人: 南阳市南泰路第一初级中学

采购代理机构: 河南宏德建设管理有限公司

日 期: 2025 年 10 月



南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目

公开招标文件

项目名称: 南阳市南泰路第一初级中学增补 2025 年秋期教学设施项目

项目编号: 宛城政采公开-2025-22

标段编号: 宛城政采公开-2025-22-1

采 购 人: 南阳市南泰路第一初级中学

采购代理机构: 河南宏德建设管理有限公司

日 期: 2025 年 10 月

目 录

第一章	公开招标公告	2
第二章	采购需求	6
第三章	投标人须知	32
第四章	开、评标程序、评标方法和评标标准	42
第五章	政府采购合同（草案）	56
第六章	投标文件格式	59

第一章 公开招标公告

南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目

-公开招标公告

项目概况

南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目的潜在投标人应在南阳市宛城区公共资源交易中心网(<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>) 获取招标文件，并于2025年11月13日09时00分（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：宛城政采公开-2025-22

2、项目名称：南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：1933955.00元

最高限价：1933955.00元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	宛城政采公开-2025-22-1	南阳市南泰路第一初级中学增补2025年秋期教学设施项目	1933955.00	1933955.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）标段划分：本项目共划分为1个标段；

（2）采购内容：教学设施设备一批；

（3）资金来源：财政资金，已落实；

（4）质量要求：合格，符合国家相关验收规范标准，并满足采购人实际要求；

（5）交货安装时间：合同签订后15日历天安装调试完毕；

（6）交货地点：采购人指定地点；

(7) 质保期：2年；

6、合同履行期限：同交货安装时间

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《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》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

2.4 本项目是否属于政府购买服务：否

3、本项目的特定资格要求

3.1注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

3.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.6 根据财库[2016]125号文的规定，供应商应通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”、中国政府采购(www.ccgp.gov.cn)查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”渠道查询自身信用记录，提供查询合格的截图并加盖公章，投标人需提供规范的信用报告，信用报告应通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)下载。若查询有失信等负面信息的潜在供应商，将拒绝其报名参加本项目（查询时间：本公告发布之日起至投标截止时间前）；

3.7遵守国家有关法律、法规、规章；

3.8本次招标不接受联合体投标，不允许转包和分包。

3.9本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传南阳市公共资源交易中心企业诚信库信息为准，过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必需与响应文件对应信息相一致，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年10月23日至2025年10月29日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至18:00（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：南阳市宛城区公共资源交易中心网交易平台

3. 方式：使用普通电子交易系统，潜在投标人在本公告规定的起止时间内，自行登录宛城区公共资源交易系统（从宛城区公共资源交易中心网站。注册后凭办理的企业身份认证锁（CA 数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件(*.nyzf格式)及资料（操作程序详见南阳市公共资源交易中心网站下载专区）。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点

1. 截止时间：2025年11月13日09时00分（北京时间）

2. 地点：全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）(<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>)

五、开标时间及地点

1. 时间：2025年11月13日09时00分（北京时间）

2. 地点：不见面开标大厅(<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>)各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件进行解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《南阳市政府采购网》《全国公共资源交易平台（河南省·南阳市·宛城区）》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用全流程电子化，供应商应在电子响应文件上传截止时间前登录不见面开标大厅，所有准备工作需要自行到位。开启过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话 0512-58188538。开启过程中，如因供应商准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）造成无法及时解密的，视为该供应商自动放弃，将被退回响应文件”。

2. 本项目不收取投标保证金、履约保证金。

3. 本项目采用远程异地评标。

4. 监督部门：宛城区政府采购监督管理科

地址：张衡路与仲景路交叉口向北100米路西

电话：0377-63595315

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：南阳市南泰路第一初级中学

地址：河南省南阳市杜诗路以南、孔明路以西、信臣路以北

联系人：程航

联系方式：15236005263

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南宏德建设管理有限公司

地址：河南省南阳市宛城区仲景街道孔明大道建业凯旋广场20号楼11层1102室

联系人：夏云帅

联系方式：15688181509

3. 项目联系方式

项目联系人：夏云帅

联系方式：15688181509

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

宛城区南阳市南泰路第一初级中学学校设备购置设备参数

序号	购置设备名称	规格参数	单位	数量
教室教学设备				
1	86 寸教学智慧一体机	<p>智能交互黑板</p> <p>一、整体设计</p> <p>1、▲整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器，整机采用全金属外壳设计，三拼接平面一体化设计，主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔，边角采用弧形设计，背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>2、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤107mm。采用三拼接平面一体化设计，外观简洁无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>3、整机主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持多种媒介（普通粉笔、无尘粉笔、液体粉笔、成膜笔、水性笔等）进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。</p> <p>4、整机设备副屏板面材质：采用彩钢板，板面喷涂纳米书写涂层。</p> <p>5、整机设备副屏板面夹层材质：采用铝蜂窝材质，漆膜硬度≥6H。</p> <p>6、整机设备副屏板支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。</p> <p>7、整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，液晶显示屏幕采用工业级 A 规液晶面板，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，可视角度≥178°，屏幕灰度等级≥256 级。</p> <p>8、★整机系统具备高清 4K 视频处理能力，4K 高清显示，使画面亮丽、清晰、流畅，保证显示效果；且具有自动优化运动图像功能，可有效解决图像抖动问题。</p> <p>9、★整机屏幕采用直流背光源，保证显示画面无频闪，有效避免视觉疲劳，呵护师生用眼健康，整机色域覆盖率（NTSC）≥105%。</p> <p>10、整机最大屏幕亮度≥300cd/m²，使用时屏幕亮度不大于 400cd/m²，符合国家 GB40070-2021《儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》。</p> <p>11、整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光 415～455nm 能量综合）/（整体蓝光 400～500 能量综合）<50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。</p> <p>12、支持标准、鲜艳、自然和自定义不少于四种图像模式调节。每个图像模式下，可对亮度、对比度、饱和度、清晰度和色温进行更进一步调节设置。</p> <p>13、★整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、水彩纸、水纹纸、素描、宣纸；支持纹理透明度调节；支持色温调节；纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>14、整机采用防眩光钢化玻璃，厚度 3.0mm，表面反射率≤3%，钢化玻璃表面硬度≥9H，有效保护屏幕显示画面，透光率≥93%，光泽度≤8 度。</p> <p>15、产品触摸组件具备抗扭曲能力，在部分元器件与机身分离≤15°的情况下仍可正常多点触控。</p> <p>二、整机设计</p> <p>16、整机具备至少 6 个前置物理按键，包括三合一电源按键、设置、音量+、音量-、护眼、录屏，其中含 5 个可自定义功能按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、护眼、倒计时、屏幕下移、日历），满足不同用户的使用需求。</p> <p>17、整机具备三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能息屏/唤醒、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能息屏/唤醒，长按按键实现关机，节能可降低整机功耗≥98%。</p> <p>18、侧置输入接口≥1 路 HDMI、≥1 路 RS232、≥2 路 USB 接口、≥1 路 LAN 接口；侧置输出接口≥1 路音频输出、≥1 路触控 USB 输出；前置接口≥3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）、≥1 路 HDMI、≥1 路 TOUCH；所有接口具备明显的丝印标识。</p> <p>19、★整机内置无线传屏接收系统，无需外接接收器，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面及声音通过无线方式传输到整机上。投屏时支持触摸反向控制功能；支持窗口投屏功能，可将特定窗口内容投屏到大屏；支持共享文件功能，可将电脑上的文件传输到大屏端，支持进行查看、拷贝等操作</p> <p>20、★整机内置全通道投屏功能，无需外接任何硬件设备（如传屏器等），即可在任意通道下快速实现无线投屏功能，支持 iOS、Android、Windows 等操作系统进行投屏。</p> <p>21、★整机内置非独立高清摄像头，摄像头与整机采用一体化设计，无任何可见外接线材及模</p>	套	11

	<p>块化拼接痕迹，未占用整机设备端口，可拍摄 4800 万像素数的照片，支持输出 4K。整机支持输出摄像头视场角≥ 135度且水平视场角≥ 120度画面。可用于远程巡课、二维码扫描等功能。</p> <p>22、★整机内置 8 阵列麦克风，采用非独立外扩展形式，不占用整机设备端口，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离$\geq 12\text{m}$。</p> <p>23、整机内置 2.2 声道扬声器，其中 20W 全频音频单元 2 个，10W 高频音频单元 2 个，额定总功率不低于 60W，有效满足课堂视听需求。整机扬声器在 193.3955%音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 88\text{dB}$，10 米处声压级$\geq 73\text{dB}$。</p> <p>24、★整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准。支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>25、整机无线网络模块支持 2.4GHz/5GHz，一边连 WiFi 上网，一边开热点共享，采用多天线和 PIFA 天线板载设计，不需要再加外置式天线，大幅提高无线信号接收能力、信号覆盖范围、传输速率，WIFI 最高支持 866Mbps 数据速率，Wi-Fi 及 AP 热点支持连接带无线模块功能的学生终端。</p> <p>三、主要功能</p> <p>26、触摸悬浮菜单支持功能自定义设置，最多可设置 8 个常用固定功能，可选择功能包括无线投屏、智慧白板、文件管理、设置等不少于 11 个应用，文件快传、分屏、录屏、屏幕下移等不少于 17 个工具，Windows、Android、HDMI 等不少于 5 个信号源。</p> <p>27、整机具备智能手势识别功能，在任意通道下，可通过五指长按屏幕，实现息屏和唤醒屏幕的功能；可识别三指及五指上、下、左、右方向手势滑动调用相应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为主页、返回、设置、智慧投屏、息屏/唤醒、屏幕下移、批注、OPS 等。</p> <p>28、整机进入息屏状态后，可进行音频播放，语音类教学时有助于提高学生精力集中度，可通过按键或手势唤醒。</p> <p>29、★整机具备单独锁定信源、按键、遥控器、触控功能：①支持信源锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开信源锁，可以禁用信源切换，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；②支持按键锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开按键锁，可以禁用前置按键，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；③支持遥控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开遥控锁，可以禁用遥控器，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；④支持触控锁，插入 U 盘密钥，通过 UI 开关打开触控锁，可以禁用触控，再次插入 U 盘密钥，自动解锁；满足多种使用场景需要。</p> <p>30、整机全通道侧边栏快捷菜单包含秒表、倒计时、幕布、分屏、录屏、计算器、冻屏、聚光灯、单独听、截屏、锁屏、文件快传、日历、投票器、屏幕下移等不少于 15 个小工具。</p> <p>31、整机全通道侧边栏快捷菜单支持进行快捷设置，支持快速切换信号源通道，快速调整整机音量及亮度。支持快速进行图像设置，快速切换图像模式并开启或关闭护眼模式和运动补偿。支持快速进行声音设置，快速切换声音模式。</p> <p>32、★整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面调用分屏功能，点击分屏，在浏览器、相机、智慧白板、WPS 文档中选择两个应用进行分屏显示，不同分屏可同时独立操作，满足多样化的教学需求。</p> <p>33、★整机全通道侧边栏支持在任意通道、页面调用文件快传功能，可使用手机扫描二维码进行文件上传，支持同时上传 9 张图片。上传的文件可同步显示在大屏端，可对文件进行打开、删除、保存到大屏等操作，退出文件快传功能时，可自动清空未保存的文件。</p> <p>34、整机具备温度监控，可实时检测整机温度值（CPU），并在安卓主页显示实时温度信息。</p> <p>35、整机支持在节能状态下通过长按电源键进入还原界面，可点击屏幕选择安卓系统还原、OPS 还原以及正常启动选项，具备提示和退出选项，还原操作时需通过密码验证，有效避免误操作。</p> <p>36、★整机采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。触摸分辨率 32768\times32768。从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后，触摸框在 1s 内达到可触控状态；从内部 PC 通道切换到外部通道后，触摸框在 3s 内达到可触控状态。</p> <p>37、为保证整机触控流畅性，连续触控时，连续的两次触控点检测时间间隔$\leq 5\text{ms}$，最小识别物$\leq 3\text{mm}$，触摸精度$\pm 0.5\text{mm}$。</p> <p>38、具备抗强光干扰，触摸屏在照度$\geq 400\text{K LUX}$（勒克司）环境下仍能正常工作。</p> <p>四、安卓系统</p> <p>39、★内置安卓嵌入式系统，Android14.0 版本，具备 8 核 CPU，4 核 GPU。机身内存 32G ROM，运行内存 4G RAM。嵌入式安卓系统下主界面、菜单、图标、文字均为 4K 超高清显示，显示细腻、清晰度高。</p> <p>40、★安卓系统下提供快捷桌面，用户可以快捷进入无线投屏、智慧白板、文件管理、浏览器等应用。快捷桌面提供不少于 5 个常用应用，并支持用户进行自定义设置。</p> <p>41、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），可一键进行硬件系统自动检测，对 OPS 状态、网络状态、本机温度、麦克风、摄像头、光感、触摸、系统内存空间、系统存储空间、CPU、GPU 等提供直观的状态提示。</p> <p>42、嵌入式 Android 操作系统下，白板支持将页面进行分享，包括二维码分享、局域网分享、</p>	
--	--	--

	<p>邮件分享等不少于 3 种分享方式。扫码后可在手机端进行查看及二次分享。分享时，可设定密码对内容进行加密处理，提高分享内容的安全性。</p> <p>43、★嵌入式 Android 操作系统下，白板支持将图表、思维导图、本地多媒体文件、信号源画面、浏览器、文档等内容同时插入白板，并显示在同一界面，支持对内嵌窗口进行拖动、关闭操作。在白板中插入浏览器窗口，长按浏览器中的图片可将图片插入到白板中。</p> <p>44、★嵌入式 Android 操作系统下，白板支持一键开启分屏模式，可选择二等分屏、三等分屏、四等分屏等布局模式，不同分屏可同时进行独立操作，支持不同颜色笔迹同时书写及边写边擦等功能。</p> <p>五、ops 电脑</p> <p>45、一体机采用抽拉式模块化电脑，采用标准 JAE-80PIN 连接器件模块化设计，标准 80 针接口，外部无任何连线，支持快速拆卸。</p> <p>46、CPU：≥ INTEL I5；内存：≥8G；固态硬盘：≥256G； 内置 WIFI 模块。</p> <p>47、支持 windows 系统具备一键还原功能，含有防盗锁控。</p> <p>48、电脑模块与整机连接部件采用万兆级接口，传输速率最高可达 10Gbps 及以上。</p> <p>49、独立非外扩展接口：1 路 RJ45，1 路 HDMI，6 路 USB（其中 USB3.0 ≥2），1 路 TYPE-C。</p> <p>Windows 软件</p> <p>1、注册：用户注册至少提供省市区三级区域划分，选择地区和学校，若系统预设的学校没有满足用户需求的，可以自行创建学校。登录：增加免登陆功能，软件部分功能不需要登录也可以使用。登录时，至少支持通过短信验证码登录、账号密码登录、微信登录、U 盘登录（可自行制作）四种登录方式。</p> <p>2、笔工具：至少有软笔、铅笔、彩虹笔、智能笔、纹理笔、荧光笔、激光笔、印章笔、钢笔、大小笔、手势笔、速写笔等 12 种笔，可设置颜色、粗细效果；彩虹笔支持书写笔迹颜色随机变化；智能笔支持绘制任意规则平面几何、不规则图形（如五角星等）及弧线、箭头，并智能识别为标准图形；手势笔支持上下翻页、对象擦除、手势识别放大镜/聚光灯等功能，并提供手势操作功能提示；大小笔支持用户通过笔触直径变化快速切换书写笔迹；软笔书写笔迹具备笔锋效果，会根据书写速度还原真实书写笔迹；速写笔提供粗细均匀笔迹效果，并实现低延迟快速书写及笔迹跟随功能。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>3、★微课录制：支持一键录屏，可将老师讲课内容及音频进行录制，录制内容可本地保存与云端上传，可查看上传进度，教师、家长、学生均可在家校通小程序查看所录播的内容，并支持对视频内容进行语音识别，同时支持对视频内容进行快速检索及定位，包括格式（*.mp4）、AVI（*.avi）、MPEG（*.mpeg）、MOV（*.mov）、FLV（*.flv）等格式。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>4、化学方程式工具：支持化学方程式快速编辑，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，老师可直接选择使用，也可以手写输入。插入后的化学方程式可重新编辑。</p> <p>5、★数学函数：包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学、初中、高中所有的常见函数类型；可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑；支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，如 sin、cos、tan、log、ln、e、π、根号、绝对值符号等；编辑模式或者预览模式提供隐藏、显示数学函数图像；可隐藏、显示常用函数表达式；可同时添加 8 个函数表达式。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>6、★几何体：支持绘制立方体、圆柱体、圆锥体等立体几何图形；圆柱、圆锥可展开或收起、调整尺寸、旋转，展开后可对面填充颜色、调整粗细；支持任意调节立体几何图形的尺寸，改变长宽高比例；支持沿任意方向旋转立体几何；支持为长方体 6 个面分别涂色，并且可通过任意旋转观察涂色与未涂色的表面；圆柱通过调整顶部半径转换为圆锥、圆台；圆锥通过调整顶部半径转换为圆柱、圆台；旋转几何体时可显示旋转的角度。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>7、★几何圆：可连续画圆、同心圆，并支持整体联动调整圆位置；可将圆调整为任意角度的扇形。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>8、★LaTeX 模式：针对公式化输入有一定基础的用户，可更自由的编辑数学公式，更便捷更加多样化的输入模式，让老师的备课体验更加丰富，支持开启/关闭 LaTeX 模式；</p> <p>9、提供计算机软件著作权登记证书</p> <p>教学管理平台</p> <p>1、云平台提供科学的综合评价体系，包含客观评价体系以及主观评价体系，可以根据老师自身情况自定义评价维度，也可以根据学科特点做学科的细分评价维度。</p> <p>2、录播语音转文字及精准定位功能：录播视频支持智能的语音翻译，将课堂授课语音自动转化为文字，支持通过关键字搜索实现视频进度的精准定位。教师、家长、学生均可在家校通小程序查看所录播的内容。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p>	
--	---	--

		<p>3、★数据中心：支持金牌讲师榜单、年级内的班级光荣榜和学生光荣榜、各科师资趋势分析、教师教学指数分析、以年级为单位的综合评价分析。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>集控系统</p> <p>1、要求管理平台采用 B/S 架构设计,可通过网页浏览器登陆操作,可对连接互联网的智能交互显示设备进行远程控制，部署方式可实现云端部署和本地服务器部署。</p> <p>2、可远程查看设备的状态，如：开关机状态、CPU 使用率、内存使用率、内存、硬盘空间、开机时长、开机次数、受控端版本号、设备编号、分辨率、当前设备待执行的操作、设备当前信号画面等信息。</p> <p>3、远程设备控制：可对已连接的智能交互显示设备进行实时控制，包括开机、关机、重启、切换信号源通道、音量调节、亮度调节等功能。</p> <p>4、信发管理，管理员可选择一台或多台设备进行信息发布，可立即发布也可定时发布，发布内容涵盖图片、广播、音频、视频、直播以及文件。</p> <p>5、巡课，用户可在网页端或 App 端选择指定设备进行巡课，可查看一体机画面及摄像头画面，且支持查看网络摄像头，并可通过移动端对指定设备发送语音。</p> <p>6、★策略部署，支持用户根据实际教学场景需要制定策略，将控制操作按时间进行排序组合为一个策略，并支持按天、周、月进行循环，用户仅需对所有设备下发一条策略指令，即可实现设备自动化管理，如每周一至周五 8:00 打铃、12:00 锁触控、13:00 解锁触控、18:00 关机。（提供具有 CMA 及 CNAS 认证标识的第三方检测机构权威检测报告）</p> <p>7、可根据智能交互显示设备使用情况，可查看当前在线设备数、异常设备数，可按周、月以图表形式统计设备使用率、软件使用率、开机时长统计、开机时间段分布。</p>		
2	72 型分体式柜机	<p>挂机/柜机：柜机</p> <p>冷热方式：冷暖电辅</p> <p>空调匹数：3P</p> <p>定频/变频：变频</p> <p>能效等级：2 级</p> <p>能效比：4.12</p> <p>适用面积（m²）：30-40</p> <p>额定制冷量：7400(900-9000)W</p> <p>额定制冷功率：2090(380-3400)W</p> <p>额定制热量：9650(900-11730)W</p> <p>额定制热功率：2750(380-3980)W</p> <p>电辅热：2193.3955W</p> <p>循环风量 M3/h：1210</p>	台	20
3	50 型分体式挂机	<p>挂机/柜机：挂机</p> <p>冷热方式：冷暖电辅</p> <p>空调匹数：2P</p> <p>定频/变频：变频</p> <p>能效等级：2 级</p> <p>能效比：4.26</p> <p>适用面积（m²）：20-30</p> <p>额定制冷量：5020W</p> <p>额定制冷功率：1380W</p> <p>额定制热量：6680W</p> <p>额定制热功率：1900W</p> <p>电辅热：1200W</p> <p>循环风量 M3/h：193.39550</p>	台	23
4	35 型分体式挂机	<p>挂机/柜机：挂机</p> <p>冷热方式：冷暖电辅</p> <p>空调匹数：1.5P</p> <p>定频/变频：变频</p> <p>能效等级：2 级</p> <p>能效比：4.73</p> <p>适用面积（m²）：16-20</p> <p>额定制冷量：3500W</p> <p>额定制冷功率：930W</p>	台	5

		额定制热量：4600W 额定制热功率：1160W 电辅热：193.39550W 循环风量 M3/h：640		
5	学生课桌凳	单人四柱固定腿课桌:规格 450*650*760mm 桌面规格: 650*450*18mm; 厚度≥18mm 的优质高密度板, 桌面采用环保塑料一次注塑封边。 立柱 钢管:规格为 30*50*1.0mm 椭圆管, 四柱焊接桌腿更为牢固稳定。 横腿 钢管规格为 30 乘 50, 1.0mm 钢管连接, 地脚采用 30×60 钢管, 1.2 厚, 着地平稳。 桌斗: 规格 500*300*150mm, 金属冷轧板一次冲压成型。桌斗 0.6mm 金属冷轧板, 桌斗由 20 乘 20 方管焊接承重, 更牢固耐用, 桌斗下方用方管承重, 防止下沉课凳。桌斗侧面焊接一次冲压成型配件。桌斗下方设置铁质书包框, 铁框四周圆管包围, 钢筋连接, 牢固美观。 方凳规格: 340*240*420mm 凳面规格 凳面采用 340*240mm*18mm; 厚度≥18mm 的优质高密度板, 一次注塑封边, 四周无毛刺。 凳子立柱 钢管:规格为 25*25*1.0mm 方管, 链接全部采用 20×20 方管焊接。 凳子成四方形固定腿焊接, 牢固耐用。 配件: 2. 脚帽: 封头及脚垫采用 PE 工程塑料注塑成型, 脚垫厚度不小于 1 毫米, 安装时用自攻丝加固。3. 螺丝: 国际镀锌螺丝, 防退螺帽。 工艺及要求: 1. 所有材料必须符合相关国家标准。焊接采用 CO ₂ 保护焊焊接, 焊接部分要满焊、焊平、焊实、平滑无毛刺; 材料、工艺、金属表面处理, 漆膜理化性能、力学性能、安全卫生要求, 都必须达到相关国家标准。2. 外观采用酸洗, 磷化、喷塑工艺防止生锈, 涂层均匀牢固, 无流挂, 气泡等缺陷。3. 组装后应牢固, 可靠, 安全防挂。	张	700
6	教室后黑板	尺寸: 4000*1200MM 材质: 镀锌板、铝合金、ABS 面板夹层: 纸板、泡沫密度板 黑板背面: 优质镀锌板 面板颜色: 绿面磨砂 边框材料: 铝合金 产品特点: 防潮、防水	张	11
7	教室讲台	采用优质环保面板并配优质键盘托架, 板材厚度≥16mm, 环保等级 E1 级, 符合国家环保标准。 尺寸: 1193.3955*400*750mm,	张	16
8	饮水机	1、水胆容量: ≥35L 2、电源: 380V, 50Hz 功率: ≥4500W 3、外形参考尺寸: 1193.3955×450×1490mm(±5%) 4、出水咀: 4 个, 1 热 3 温开 5、过滤要求: 五级: PP 棉+UDF 活性炭+PP 棉+400RO 膜+后置炭 6、材质: 内胆采用食品级 304 不锈钢, 1.0mm 厚, 用加厚保温, 高效节能。 水槽: 采用 304 不锈钢板, 0.8mm 厚。 外壳材质: 箱体门板和侧板采用优质 201 不锈钢板。 7、涉水部件(波纹管、内胆、电磁阀、发热管、龙头)采用食品级安全材料, 保证出水安全。 8、安全等级:防漏电、防蒸汽、防超温、防触电、防高烧、防缺水, 机器内电器件要与水管道分离, 实现水电分离。 9、出水采用点触式按键出水控制、进水电磁阀采用 12V 低压控制, 持久安全耐用。 10、采用热交换换热技术, 热交换器内管采用食品级不锈钢 304 管, 外管为 304 食品级不锈钢管; 减少二次污染, 热交换器应采用不锈钢外壳防护, 具备美观、绝缘, 隔热等使用安全要求。 11、温开水水温可控调节, 出水温度约 40-70 度之间。 12、采用智能微电脑全自动控制, 开水温度可设定, 可设置多时段定时开关机 13、采用高清数码显示, 随时显示加热状态、水位状态、即时温度、北京时间, 设备配置具有定时开关机功能, 采用无线遥控调节参数。 14、设备出现故障时, 显示相对应的故障代码, 方便检修。 15、产品所有接触人体部分均为安全电压。 16、设备自动工作, 设有自动缺水保护, 采用进口 50K 高精探头, 无水自动切断加热电源, 105 度精准超温保护, 更人性安全使用, 自动加热, 水不开无水出水功能控制。	台	3
9	教师办公桌	采用优质环保面板并配优质键盘托架, 板材厚度≥16mm, 环保等级 E1 级, 符合国家环保标准。 尺寸: 1400*600*750mm, 左侧 3 个抽屉, 右侧柜门, 便于教室储物使用。	张	50
劳技教室				

1	教师演示台	<p>1、规格：2400mm*700mm*850mm；</p> <p>2、台面：40mm 厚硬实木齿接板材表面涂环保亚光清漆；</p> <p>3、台身：采用模具成型的专用铝合金型材制作，框架的立柱为 45mm×45mm 方管，框架的横梁为 22mm×28mm 方管，通过 ABS 或金属专用连接件组装而成，应保证组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。铝合金型材的壁厚不小于 1.0mm。铝合金型材应带凹槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用；</p> <p>4、台架整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用；</p> <p>5、台身主体背板及吊板采用 16mm 厚优质双贴面三聚氰胺板；所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。</p> <p>6、脚垫：采用特制模具 ABS 注塑脚垫，高度可调，可有效防止台身受潮，延长设备的使用寿命。</p>	张	1
2	学生实践桌	<p>1、规格尺寸：2400mm*1200mm*760mm(±20mm)；</p> <p>2、台面：台面为 40mm 厚硬实木齿接板材表面涂环保亚光清漆；</p> <p>3、台身：采用模具成型的专用铝合金型材制作，框架的立柱为 45mm×45mm 方管，框架的横梁为 22mm×28mm 方管，通过 ABS 或金属专用连接件组装而成，应保证组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。铝合金型材的壁厚不小于 1.0mm。铝合金型材应带凹槽，槽的宽度、深度应与所采用的柜体板材相匹配，接缝严密，无晃动现象。铝合金型材表面需经静电粉末喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。台架整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。台身主体背板及吊板采用 16mm 厚优质双贴面三聚氰胺板；所有板材外露端面采用高质量 PVC 封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用；</p> <p>4、脚垫：采用特制模具 ABS 注塑脚垫，高度可调，可有效防止台身受潮，延长设备的使用寿命。(8 人一组)</p>	张	6
3	教师椅	<p>1、五轮气动升降转椅，椅面及靠背为高回弹高密度海绵，黑色优质网面；</p> <p>2、铝合金五星脚，带扶手。</p>	把	1
4	学生凳	<p>1、圆形固定凳。立地的脚用优质铁板制作。凳脚合围在立管外侧；</p> <p>2、立管采用国标优质钢材，外径不小于 50mm，壁厚不小于 1.0mm，立管上部有钢板与凳面结合；</p> <p>3、凳面为 ABS 工程塑料，直径为 300mm(±20mm)；</p> <p>4、凳体立管，凳脚需经酸洗、磷化、喷涂处理。</p>	个	48
5	教师电源	教师控制电源部分采用抽屉式：①设教学安全电源控制台，分 4 组向学生实验桌输出安全的 220V 交流电源，对学生实验电源进行分组控制，具备漏电及过载保护功能。②实验总电源及学生实验电源均设有：短路、过载、自动断电功能。	台	1
6	学生电源	设有阻燃型交流 220V 多功能 5A 带防护六孔插座，镶装学生台侧身	台	24
7	实验室综合布线	<p>1、铺设优质耐压 PVC 套管，主干电源线采用 4mm² 优质多芯铜质护套线，支干电源线采用 2.5mm² 优质多芯铜质护套线；</p> <p>2、所用电源线必须取得检测合格证，保证线路安全；</p> <p>3、此外，实验室电源布线系统应配备专用地线。</p>	套	1
8	仪器柜	<p>1、规格：193.39550×500×2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔，底部镶嵌 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强；</p> <p>3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合；伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作，上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合，伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便；</p> <p>7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好；</p> <p>8、螺丝：不锈钢 304 材质。</p>	组	4
9	作品陈列柜	<p>1、规格：193.39550×500×2000mm；</p> <p>2、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔，底部镶嵌 15mm*30*1.2mm</p>	组	4

		<p>钢制横梁，承重力强；</p> <p>3、下柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合；伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁；</p> <p>4、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具一次成型，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作，上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合，伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边，配锁；</p> <p>5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有止水边，底部镶嵌两根 15mm*30*1.2mm 钢制横梁，承重力强，整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间；</p> <p>6、拉手：采用改性 PP 材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便；</p> <p>7、门铰链：采用改性 PP 材料模具一次成型，伸缩式 PP 旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好；</p> <p>8、螺丝：不锈钢 304 材质。</p>		
10	微型台钻	<p>1、250W，工作台面 160×160mm；</p> <p>2、最大钻孔直径：13mm，5 档变速：580-2650 转/min。</p>	台	9
11	微型台床	<p>1、铝合金外壳，使用电源适配器，输入为直流安全电压，电压 7 档可调：DC12V-24V；</p> <p>2、最大功率：96W。马达最高转速：6500 转/分钟；</p> <p>3、推尺角度：0-90 度，切割厚度 26-29mm，尖头范围 1.5-10mm，锯片孔径：16/20mm，铝合金靠山，盐颗粒护板，含锯片、钻头、电源等配件。</p>	台	9
12	弓型臂金属微型锯床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>3、工作台面积：193.3955mmx193.3955mm；</p> <p>4、最大切锯深度：硬木为 4mm、三夹板为 7mm、软木为 15mm、薄铝片为 0.5mm、有机玻璃为 2mm。</p>	台	9
13	调速金属微型铣床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>3、虎钳的夹持尺寸：25x35mm；</p> <p>4、滑块最大行程：X 轴：150mm；Y 轴：40mm；Z 轴：40mm；</p> <p>配微型机床专用底板，PP 塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>	台	9
14	金属微型钻床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>3、钻孔直径：1-6mm；</p> <p>4、滑块最大行程：X 轴：50mm；Y 轴：40mm；Z 轴：30mm；</p> <p>配微型机床专用底板，PP 塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>	台	9
15	调速金属微型车床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>3、加工材料最大直径：40mm；</p> <p>4、加工材料最大长度：135mm；</p> <p>5、滑块最大行程：X 轴：150mm；Y 轴：40mm；</p> <p>配微型机床专用底板，PP 塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>	台	9
16	金属微型手持直流打磨机	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。</p>	台	9
17	金属微型磨床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>配微型机床专用底板，PP 塑料材质，外形为香皂型，有阶梯轮廓，外形美观，规格：340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫，橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙，起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔，配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝，可固定机床。底板下方有菱形加强筋。</p>	台	9
18	金属微型刨床	<p>1、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>2、电源适配器：DC12V/3A/36W，具有过电流，过压，过热保护。</p> <p>3、加工材料最大直径：48mm；</p> <p>4、加工材料长度：150mm；</p> <p>5、滑块最大行程：150mm；</p>	台	9

		配微型机床专用底板, PP 塑料材质, 外形为香皂型, 有阶梯轮廓, 外形美观, 规格: 340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫, 橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙, 起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔, 配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝, 可固定机床。底板下方有菱形加强筋。		
19	金属微型分度钻床	1、可加工软金属(铜、铝等)、木材、塑料、有机玻璃等; 2、配合分度盘使用, 可以对圆形工件进行等分钻孔加工; 3、分度盘上有三组圆周等份分布的小孔, 分别是 36、40、48 个小孔, 可以根据实际需要选择分度孔的组别; 4、配有 2mm 钻头及铜夹头(随机配送)、12V 电源适配器 1 套。配套的 1mm、2mm、2.5mm、3mm、3.5mm、4mm、5mm、6mm 铜夹头及钻头需另外购买; 技术参数: 1、马达转速: 20000 转/分钟; 2、电源适配器: DC12V/3A/36W, 具有过电流, 过压, 过热保护。 3、钻孔直径: 1-6mm; 4、三爪夹盘可夹持工件的最大直径为 50mm; 5、滑块最大行程: X 轴: 50mm; Y 轴: 40mm; Z 轴: 30mm; 配微型机床专用底板, PP 塑料材质, 外形为香皂型, 有阶梯轮廓, 外形美观, 规格: 340*210mm。配有 4 个橡胶脚垫, 橡胶脚垫与塑料脚中间留有间隙, 起到减震消音作用。底板上有 2 处安装孔, 配有 2 颗单孔槽螺母与螺丝, 可固定机床。底板下方有菱形加强筋。	台	9
20	木工工具	钢卷尺 5m 钢卷尺, 工程塑料外壳抗摔, 刻度清晰, 木工凿 10mm, 塑柄, 通体穿心, 耐敲击, 螺丝刀 4 寸十字, 6*193.3955mm, 双色防滑按摩手柄, 带磁性螺丝刀 4 寸一字, 6*193.3955mm, 双色防滑按摩手柄, 带磁性水平尺鱼雷式, 可以测量 45 度 90 度 180 度, 木工锉 8 寸, 半圆形, 带防滑胶柄剪刀多用途剪刀, 勾刀用于切割有机玻璃板、薄形木板等, 带 2 片备用刀片钢丝钳 6 寸, 150mm, 双色柄, 美工刀 18*193.3955mm 通用美工刀, G 形木工夹钢板, 不断裂, 直角尺 150*300mm, 不锈钢尺板, 90 度角度油石 6 寸, 粗细双面油石, 折叠锯三面开刃, 锯片采用 SK5 材质, 羊角锤 250g, 钢管柄, 手柄套胶套, 木工刨 193.3955mm 迷你型刨子, 硬木刨床, 合金钢刨刀, 木工铅笔 8 寸 200mm, 木工专用, 黑色鸟刨全钢型鸟刨, 墨斗全封闭式手卷墨斗, 加长墨线, 工具箱 45*35*9、5cm 中空吹塑工具箱, 实现本套工具的定点定位存放。	套	9
21	手持式电动曲线锯	1、额定电压: 220V, 额定功率: 500W, 无极调速 0-3000r/min; 2、最大切割厚度: 木板 50mm, 纯铜芯转子和定子, 有效保障大功率输出, 避免发热烧机; 3、底板 0-45 度倾角可调节, 可以根据锯切材料的种类和硬度选择合适的锯条摆幅, 快速锯条更换系统, 无需拧动螺丝; 带靠尺配件, 方便直线切割; 4、开关带锁定按钮, 方便长时间切割保持电源常开。	台	1
22	手持式木工电刨	1、82mm 木工电刨; 2、额定电压 220V; 3、额定功率 850W, 刨削宽度 82mm, 刨削深度 2mm, 空载转速 16700rpm, 铝合金底板, 机壳; 4、吹塑盒包装。	台	1
23	金工工具	两用扳手 8、10、12、14mm 各 1 支, 什锦锉 3*140mm, 6 件套什锦锉, 钢锯弓 12 寸, 锯架, 含锯条 1 支, 钢丝钳 6 寸 150mm, 5m 钢卷尺, 活扳手 8 寸 200mm, 样冲 5 寸尖头样冲, 尖嘴钳 6 寸, 150mm, 螺丝刀 4 寸十字, 6*193.3955mm, 带磁性螺丝刀 4 寸一字, 6*193.3955mm, 带磁性螺丝刀 3 寸十字, 5*75mm, 带磁性螺丝刀 3 寸一字, 5*75mm, 带磁性平锉, 8 寸 200mm, 全长 300mm, 中齿, 半圆锉, 8 寸 200mm, 全长 300mm, 中齿, 圆锉, 8 寸 200mm, 全长 300mm, 中齿, 三角锉, 8 寸 200mm, 全长 300mm, 防滑胶柄, 中齿, 三叉扳手 8-10-12mm, 高碳钢锻造, 钢丝扳手柄制, 铁皮剪 8 寸, 英式铁皮剪, 钢丝刷 8 寸, 木柄, 6 行, 钳工锤 300g, 木柄, 锤头采用优质高碳钢锻打, 圆规 150mm, 合金刀头, 圆头锤 1 磅, 木柄, 锤头采用优质高碳钢锻打, 内六角 9 件套, 公制, 1.5-10mm, 钢直尺 30cm, 不锈钢制, 丝锥板牙 12 件套盒装, 工具箱 45*35*9.5cm 中空吹塑工具箱, 实现本套工具的定点定位存放。	套	9
24	游标卡尺	1、产品为有效量程不小于 150mm, 测量精度 0.02mm 的普通游标卡尺; 2、具有内测、外测、深度等测量功能, 采用不锈钢材料制造, 表面抛光处理; 3、刻度清晰, 无断线、缺划。	把	1
25	简易平台	300mm×400mm, 球墨铸铁, 含底角。	台	1
26	V 形铁	铸铁材质 193.3955*80*30mm	台	1
27	台虎钳	耐用铸铁钳身, 360 度旋转底座, 开口宽 125mm。	台	1
28	台钻	1、额定电压: 220V; 2、额定频率: 50HZ; 3、额定电流: 0.55A; 4、主轴端跑工作台最大距离: 200MM, 钻削行程: 25MM, 转速: 0-7000 转。	台	1

29	砂轮机	1、砂轮直径 150mm; 2、电压 220V, 频率 50Hz; 3、转速 2800r/min。	台	1
30	小型种植工具	美工刀 1 件、枝剪 1 把、3m 卷尺 1 件、手工园林锯 1 件、园林大三件套（锹、耙）3 件、园林小三件套（锹、耙）3 件、草坪剪 1 件、剪刀 1 把、扎绳 1 件、喷嘴（带接头）3 件。工具在箱内定位放置。	套	9
31	喷壶	小号塑制 260ml, 大号塑制 500ml。	套	9
32	筛子	1、大筛子 400mm*400mm、小筛子 300*300mm 各 1 个; 2、材质: 边框选用木材、筛底为铁丝网; 3、目数: 5*5mm。	套	9
33	喷雾器	容量: 3L, 材质: 工程塑料。	付	9
34	花盆	1、塑制; 2、六件套。	套	9
35	无土栽培盆	1、无土栽培盆尺寸: 38.5*27*14cm, 内涵产品: (1) 定植孔 12 个; (2) 定植篮 12 个; (3) 定植棉 12 个; (4) 吸水布 1 张; (5) 营养液 2 瓶; (6) 蔬菜种子 2 包; (7) 气泵及控制器 1 套, 低压直流电源水泵 12V; 2、无土栽培盆材质: 塑质, 经济型箱式、便于携带储存。	个	9
36	盆景制作用具	木柄花锄、木柄花耙、木柄花铲、修枝剪、重物锤 150g2 个、扎绳 1 件、劳保手套、根部整形刀、嫁接刀、剪刀、植物标签。	套	9
37	育种育苗箱	1、材质: 采用无毒无味塑料制作; 2、规结构: 28 穴。	个	9
38	育种盆	1、塑料材质; 2、带有渗水功能。	个	9
39	饲养用具	开食盘 1 个、饮水箱 1 件、食料箱 1 件、家畜（禽）饮水嘴 5 个、圈养网 1 张、折叠笼 1 个、全自动饮水器 1 件、取料勺 1 把、水管 1 根、食槽 1 个、PVC 水管 1 根。	套	9
40	防治疫病用具	剪刀 1 把、止血钳 1 把、耳号钳 1 把、镊子 1 把、投药器 1 个、滴药瓶 2 个、注射器 1 个、针头 1 盒、软针头 1 个、连续注射器 1 把、体温表 1 个、软管 1 根、针头 1 个共 14 件。	套	9
41	鱼类养殖箱	1、水容量: 33L; 2、配备灯具、潜水泵。	个	1
42	鱼类养殖用具	水过滤棉、鱼捞网、生化球、水草、水晶砂、鹅卵石、清洁工具、换水器、除氯剂、收纳盒。	套	1
43	加氧机	1、电压: 220V50HZ; 2、功率: 2.5W; 3、配有氧气管、止流阀、气泡石。	个	1
44	刺绣工具	绣绷大小 2 个、刺绣针 1 板、刺绣布 4 块、复写纸 4 张、拷贝纸 4 张、镊子 1 件、小剪刀 1 把、纱剪 1 把、不锈钢夹子 1 个、穿线器 1 个、拆线器 1 个、顶针 1 个、绣线 48 色各 1 支, 工艺箱包装, 产品箱内定位存放。	套	9
45	编织工具	花绷子、绣布、穿针器、盒针、缝纫线 10 卷、剪刀、线头剪、拆线刀、锥子、钩针、镊子 2 个、胸围尺、毛线 2、不锈钢毛衣针、竹尺、工具箱共计 18 类。	套	9
46	基础材料、工具	502 胶水 1 瓶、乳白胶 1 瓶, 万能胶 1 瓶, 剪刀 1 把, 铁皮剪 1 把, 钉子 1 袋, 雕刻刀五件 1 套, 万用表 1 个, 塑料电动焊枪 1 把, 电烙铁一套, 开孔器 1 个, 烙铁架 1 个。	套	9
47	纸工工具	1、A4 切割垫板一块, 剪刀 1 件: 无刃, 圆头, 总长度 160mm, 有机直尺 1 件: 长 300mm, 花边剪 1 件: 铁口花边剪, 刀头总长度 60mm, 打孔器 1 件: 手握式单孔打孔器, 有纸屑收集装置, 手握处防滑细纹, 最大打孔能力可打 8 张纸, 打孔直径 6mm, 美工刀一件, ABS 塑料材质手柄, 小号刀片, 订书机一件, 蛇形尺 1 件: 长 300mm, 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内。	套	9
48	雕刻工具	印床 1 件、石刻刀 6 支、木刻刀 5 支、绘图铅笔 1 支、扫尘刷 1 件、多用锤 1 把、铝合金笔刀 1 把、笔刀刀片 3 件、美工刀 1 把、印泥 1 盒。	套	9
49	雕刻章料	浙江红石 2.5*5cm2 枚, 浙江红石 2*5cm1 枚, 浙江红石随形素章 1 枚, 青海石 2.5*5cm2 枚, 青海石 3*5cm1 枚, 青海石 2*5cm1 枚, 青海石随形素章 2 枚, 青海石 1.5*5cm 圆形素章 1 枚, 丹东石 3*5cm1 枚, 丹东石 2.5*5cm2 枚, 丹东石 2*5cm1 枚, 丹东石 3.5*1.5*5cm1 枚, 丹东石随形章 1 枚, 橡皮章 2 枚, 雕刻木块若干, 塑料工具箱。	套	9

50	剪纸工具	1、A4 橡胶切割垫板 1 张，22 度雕刻刀一把，带 5 片刀片； 2、5 色剪花纸各 193.3955 张，电子图样内含 3000 多张图片的剪纸图样 1 套； 3、磨刀石一块，剪刀一把，钢勺一把，图样半成品一套。	套	9
心理咨询室				
1	办公桌	1、桌子：1200*600*750MM； 2、绿色环保三聚氢胺饰面颗粒密度板，厚度 16mm； 3、表面具有防潮、防火、防污、耐磨特点，外观自然大方、艳丽，木纹清晰、逼真，无瑕疵，基材经防虫、防腐特殊处理，抗硬度性能良好，抗弯力强、不变形，颜色可选。	张	1
2	办公椅	1、凳面尺寸：450*480mm； 2、材质：不锈钢五抓腿，尼龙座背塑外壳+网布、一次成型扶手，不锈钢配件，美观牢固。	把	1
3	电脑	1.★处理器：≥第十二代 I5-12400 处理器(六核心十二线程，主频 2.5GHz)； 2.内存规格：≥8G，DDR4 3200 内存； 3.★主板规格：≥B760 芯片组，≥3 个 M.2，≥1 个 PCIe x16、≥2 个 PCIe x1、≥1 个 PCI，≥4 个 SATA 接口； 4.存储规格：≥512G M.2 SSD 固态硬盘； 5.显卡规格：集成显卡。 6.★显示设备：≥23.8 英寸，分辨率≥1920*1080；VGA+HDMI 双接口，刷新率≥193.3955Hz，带壁挂孔，内置≥8 种用户使用模式和低蓝光 4 级可调（提供截图）；在低分辨率下显示高画质网页数据（提供国家权威机构截图和查询链接）； 7.外设规格：同品牌 USB 键鼠。 8.网络规格：配置≥1 个 10/193.3955/193.39550M 自适应网卡； 9.★外部接口规格：前置≥4 个 USB 3.2 Gen2，≥2 个 USB 3.2 Gen1，≥1 个麦克风插孔，≥1 个耳机/麦克风 combo 插孔；后置≥4 个 USB 2.0，≥2 个 PS/2，≥1 个串口，≥1 个 VGA，≥1 个 HDMI，≥1 个 DP，≥1 个耳机插孔，≥1 个麦克风插孔，1 个 Line-in 插孔； 10.★机箱规格：机箱≥15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset 重启键及资产管理标签位；投标产品通过箱体封闭试验，将样品置于 50° C 的密封箱体中，开机运行 2 个小时，实验样品可以正常工作，提供认证证书复印件。 11.★电源规格：单块电源额定功率≥180W，要求具备动态管理电源的功能（提供国家权威机构截图和查询链接）； 12.★投标产品先进性：产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60 小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24 小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48 小时）；储存运输条件下相对湿度：20%-93%（120 小时），提供认证证书复印件；所投计算机厂家曾连续四年通过 ISO14064 碳排放报告（温室气体排放）（投标文件中需提供证书复印件）。 13.售后：三年质保，提供售后服务承诺函，能通过原厂微信服务平台提供自助服务和人工服务，支持问答集锦，常见问题，热门问题，查询附近服务站等功能（提供截图加盖公章）。 14.系统：出厂预装 WIN11 系统。	台	1
4	沙发	1、布艺，材质安全、环保； 2、布艺，艺术造型，符合整体氛围，温馨舒适 3+1+1。	套	1
5	茶几	1、材质安全、环保； 2、钢化玻璃桌面，桌角椭圆形无棱角，符合整体氛围，温馨舒适。	个	1
6	面巾纸	个体咨询过程中使用	个	2
7	秒表	检测训练使用	台	1
8	移动白板	2000mm*193.39550mm,带支架。	台	1
9	石英钟	壁式挂钟，数字明显。	个	1
10	录音笔	咨询过程中使用	个	1
11	饮水机	立式饮水机，冷热型。	个	1
12	文件柜	存放心理档案或咨询记录： 1、规格：850mm×390mm×1850mm；铁皮柜子构柜体。 2、柜体分上、下两层，上层为玻璃对开门，内设位置可调节 0.6mm 厚钢制隔板 2 层，下层为全钢门，内设可调节 0.6mm 厚钢制隔板 1 层。 3、采用金属双立柱调节隔板位置，板托的材质要求坚固，无抽屜。	个	2
14	报刊架	材质：优质金属材料	个	2
15	心理图书	基础类、健康教育类、咨询类、科普类、教学类、情绪调节类合计 50 册以上。	套	1

16	心理挂图	心理现象类、心理放松类、心理励志类、心理学史类。	幅	10
17	视听资料	基础类、健康教育类、教学类、情绪调节类。	套	1
18	心理测评档案管理系统（专业云平台版）	<p>此产品为平台型产品内置 4 大系统：</p> <p>A. 心理测评系统：用于学生心理健康状况普查，心理健康测试，并针对测试结果提出专家指导意见。</p> <p>B. 心理测评预警系统：对测试出现心理危机的学生，系统自动将该学生纳入危机预警系统，提醒老师重点关注该学生的心理问题，并可以让学生家长也参与进来共同关注。</p> <p>C. 心理数据云平台系统：可以安装到服务器上，支持数万人同时在线测试（只要有网络就能测试），系统还支持学校局域网和单机测试，满足学校各种不同环境需求。</p> <p>D. 心理 CT 系统：内置 160 个量表，涵盖各个年龄阶段。（其中包含心理 CT 专用量表：MMPI 明尼苏达多项人格测验。疫情期间心理障碍的调查问卷、疫情期间自我状态调查问卷、疫情期间居家隔离对手机短视频平台成瘾状况问卷）</p> <p>主要功能：</p> <p>1、界面丰富多样：整体布局切换包括固定头部、固定菜单、菜单折叠、顶部菜单、盒装布局以及 12 套颜色皮肤跟换，使用者可根据喜好选择，同时也有利于心理咨询师从色彩心理学分析被矫正人员。</p> <p>2、界面可视化：（1）主页学校情况呈现包括：量表数量、测评数量、班级数量、预警数量和近 30 日测评数量趋势图。（2）心理普查信息包括：所用测试量表信息、参与人数、男女占比、应参与人数、实际参与人数、完成全部测评人数、预警人数和预警量表占比。</p> <p>3、数据导入功能：提供完善的数据导入服务，通过系统模板方便心理老师将全校学生和班级信息一次性添加到系统，并自动生成班级和学生信息方便智能便捷。</p> <p>4、班级管理员权限管理：为减轻心理老师工作压力，可根据需要设置班级管理员查看所属班级学生信息和全校学生信息。也可设置管理员是否可见：基本信息、报告图片、因子得分、分数级别、因子说明、指导意见和测评答案。</p> <p>5、测试报告输出：自动生成报告和剖面图，直接显示，心理老师或者班主任可以在每个分值下更改和填写指导建议并以 PDF 文本样式显示，同时为用户提供文本、带剖面图及彩色等多种打印选择，并且可以采用批量处理的方式，避免了逐条逐步处理报告的繁琐。报告提供了简单报告和复杂报告方式，便于心理老师对测试人员进行讲解。</p> <p>6、危机预警管理：该系统分为 4 级预警分别为：红色、橙色、黄色和绿色 4 级预警监；预警管理侧面研判用户心理健康信息，咨询师可以根据学生情况批量解除、删除和下载预警人员。也可以根据量表、班级、性别等信息进行筛选预警人员。</p> <p>7、二维码扫描测试功能：管理者可使用二维码发起团体测试，测试者只需拿出手机、pad 等移动端扫描系统二维码即可实现系统登录、手机端测试、手机端查看报告等多种应用，最大限度的方便管理员和测试用户使用。</p> <p>8、纸质化答题测试数据导入：为方便照顾低龄和特殊群体，可通过系统模板将测试答案和用户信息批量导入系统内，自动生成人员信息和测试报告。</p> <p>9、开展心理普查：并支持提前结束普查和恢复普查，也可中途增加测评人员。学校在使用该系统时主要用于两方面一方面是心理普查，另一方面是日常测试。心理普查可以全面的了解每个班级的某项指标日常测试是针对个别学生出现的问题进行心理干预前的测试诊断。心理普查与日常测试数据的分开，保证了普查取样的准确性和科学性。</p> <p>10、团体报告：团体报告分为普查数据和日常数据，系统既可对整个学校进行统计，分析，也可以对某一年级、班级或某一特殊群体、某一年龄段、某一性别等做团体和个体分析。团体报告通过图标形式呈现，数据包括：测评量表、测评人数、参与人数、汇总人数、性别数量、团队平均状态等其他信息。</p> <p>11、学生档案管理：包括基本信息、联系人信息、奖惩信息、老师评语、自我鉴定等。可设置是否允许学生查看档案和填写自我鉴定。</p> <p>12、考试成绩导入：可将学生各科考试成绩导入，并支持考试科目无限增加</p> <p>13、量表管理：不同学校和单位因面对人群不同，可将不常用和常用量表进行禁用和恢复。并根据自身情况将量表自行分类管理。</p> <p>14、在线咨询功能：学生可选择咨询对象进行心理咨询，老师在线解答。</p> <p>15、数据备份还原：具备强大的数据备份和还原功能。</p> <p>16、学校名称修改：可根据学校名称更改学校基本信息和 logo。</p> <p>17、班级转移：可将整班学生或部分学生转移到其他班级，提供将某段时间设置为转班提醒功能，</p> <p>18、软件语音播报：语音播报心理测试题目及答案，实施显示测试进度百分比。</p> <p>19、断点功能：因断电或者其他特殊原因未能完成测试导致中途中断，下次登录可在上次断点出继续测试并最终完成测试。</p> <p>20、答题过快提醒：为避免恶意测试，测试过程如出现答题过快，明显超过看题速度，系统会</p>	套	1

		弹出答题过快认真作答警示框。在测试完成后有针对针对测试时间，加以判断是否认真作答。 21、查询功能：对于庞大的学生信息数据，快捷、方便的查询功能是必须的。老师只要输入学号，或者姓名，或者班级，就能按范围找到想要的信息。		
19	心理干预与冲突化解套装	<p>心理干预与冲突化解套装包括：4 个内容不同的冲突化解 6 面体，6 面体分别代表爱、正、真、责、义和信，可通过扫描每面的二维码形式查看视频课程。心理干预与冲突化解分为八个步骤：事件陈述、察觉感受、描述行动、孩子回应、目的判断、观念分析、原因反思和锦囊妙计。</p> <p>1、创作“电影剧本”（对应事件陈述，提供一部参考相关视频课程。）想一想你与自己的孩子最近遇到的一次挑战。将其写下来。描述当时发生了什么，就像写电影脚本一样：你的孩子做了什么，你是如何反应的，然后发生了什么。</p> <p>2、父母找出自己当时的感受。（对应察觉感受，提供一部参考相关视频课程。）</p> <p>当亲子冲突发生时，作为父母的感受是什么。从心理干预与冲突化解套装中的四套的 A 面中选出最贴合或最接近的一个。这一步可能会发现有两个六面体 A 面的表述跟父母自己的感受都比较接近，这时可以把两个六面体暂且都拿出来，再进行下一步。因为现实情况是很多人在觉察自我感受方面不足够敏感，不过没关系，心理干预与冲突化解套装使用第三步会帮助我们继续澄清自己的感受。</p> <p>3、父母找出当时采取的行动。（对应描述行动，提供一部参考相关视频课程。）</p> <p>从心理干预与冲突化解套装使用第二步选择的六面体中翻到 B 面，看看自己基于当时感受所采取的行为是否与 B 面描述的典型行动相近。相较于上一步觉察自己的内在感受来说，找出自己的行动要容易的，因为行动是可观察到的。但之所以先觉察感受再找自己的行动与之对应，因为我们都是先有一种感受，然后再采取行动——虽然感受经常被忽略，但其实在人际沟通中感受有着非常重大的作用和使命。如果发现你的行为出现在另一个六面体的 B 面，就再看看另一个六面体 B 面所描述的感受是否更接近你当时的深层感受。</p> <p>4、查看孩子的回应。（对应孩子回应，提供一部参考相关视频课程。）</p> <p>当找到 A 面感受与 B 面父母的行动以后，查看这个六面体的 C 面，看看那些描述中有哪一种与孩子对你行动的回应相近吗。经过前面三步，找到三面都跟自己实际情况一致的六面体，这个“心理干预与冲突化解套装”对应的就是自己亲子冲突的化解方案。若发现三面不能一致，就需要在指导者的陪伴下重新进行梳理，最终一定能够找到跟自己实际情况一致的心理干预与冲突化解套装作为亲子冲突问题化解的参考。</p> <p>5、做出推断。（对应目的判断，提供一部参考相关视频课程。）</p> <p>要想化解问题，首先得有一个对问题的诊断。每个孩子做出的“问题行为”背后，都有其未被满足的心理需要，或者说是想要达成一个目的。由浅至深分别是：寻求过度关注、寻求权力、寻求报复、自暴自弃。心理干预与冲突化解套装 D 面帮助父母做出准确的推断。详细解读请参考相应课程。</p> <p>6、了解孩子内心深处的错误观念。（对应观念分析，提供一部参考相关视频课程。）</p> <p>根据心理学 ABC 理论，孩子之所以有第四步中所诊断的不良需要和目的，就是因为内心深处有些错误的观念，了解大概孩子有哪些错误观念，就可以帮助父母在接下来的陪伴养育过程中有目的的进行转化。心理干预与冲突化解套装 E 面所罗列的是核心的错误观念。</p> <p>7、觉察父母的不良行为与观念。（对应原因反思，提供一部参考视频相关课程。）</p> <p>我们都知道孩子的不良观念大多来自父母言行与观念的影响。对照心理干预与冲突化解套装 F 面，看看上面所罗列的观念，横线下所罗列的行为，父母做个自我反思：这些观念和行为，在自己养育孩子过程中有过或者还有着么。如果我们想要转化孩子的观念，转变孩子的行为，首先就需要我们父母转变自己的观念、改变自己的行为。觉察到自己的不良行为与观念之后，请思考自己打算怎么改变。请记住：F 面所罗列的这些，不是为了责备或羞辱父母，只是为了觉察。</p> <p>8、打开心理干预与冲突化解套装（对应锦囊妙计，提供 150 部参考相关视频课程。）</p> <p>内有 3 种锦囊妙计分别为思维锦囊、言语锦囊和行动锦囊。其中思维锦囊 8 张（妙计卡 4 张是“青少年行为问题的循环怪圈”和核心密码 4 张都可以通过扫描二维码每张图片有相关视频解读）、言语锦囊妙计卡 82 张，每条妙计有相关视频解读。行动锦囊（其中 38 张妙计卡和 9 张禁忌卡每张图片有相关视频解读）。</p>	套	1
20	注意力训练系统（32 寸版）	<p>一、软件部分</p> <p>主页面包含：十二大训练子系统入口、系统说明、基础设置、退出按钮</p> <p>训练模块入口</p> <p>（1）注意力广度训练系统</p> <p>采用舒尔特方格训练法，分为初中高级，练习数字，初级 25 个数字，中级 49 个数字，高级 193.3955 个数字，点击错误数量以及剩余数量实时显示。舒尔特方格不仅可用来测量学生注意力的稳定性，而且可以训练学生的注意力，包括注意力的稳定性、转移速度和广度。分为具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（2）阅读训练系统</p> <p>阅读训练，训练运用了挑剔训练法，可以有效的训练学生阅读能力及转移能力。分为初中高三</p>	套	1

	<p>个级别训练，在界面中找出指定数量的“天”字，实时显示剩余数及错误数量。具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（3）潜能测试开发指导系统</p> <p>本项训练通过视觉集中搜寻与手部动作控制练习，可以有效地训练练习者的注意力并抑制多动，发展其耐心及持久力，并发展练习者的空间思维能力和计划能力训练时，练习者点击方向按钮或键盘上下左右键来移动小球，练习者需要提前计划好移动的方向和路线，尽快的找到出口。具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（4）自信心训练引导系统</p> <p>本项训练通过点击获取界面中的星星，运用动静结合的原理，有效地训练练习者注意力的反应速度及手眼协调能力、动作控制能力。训练时，练习者点击获取星星的数量，实时显示获取的数量及闪出数量，级别越高星星显示越小，难度增加。数量及得分实时显示，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（5）注意力与记忆力训练系统</p> <p>本项训练通过对图片的对比及查找，要求练习者在极短的时间看清图片及其位置，可以训练测出练习者的注意力范围，对练习者的视觉敏感性与即时记忆力是很好的训练。训练时，练习者用鼠标点击图片，找出两两相同的图片。实时显示剩余数及错误数，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（6）注意力与观察能力训练系统</p> <p>本项训练通过对图片的分辨及排列组合，强化练习者注意力的集中性与持久性，发展练习者的观察力与形象思维能力。训练时，练习者点击开始训练后，图片会进行分割并消失一块，剩余的图片会进行洗牌，级别越高，分割的图片越小越多，练习者点击空格周边的分割图片，将该分割图片移动到空白位置，显示步数，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（7）注意力与手眼协调能力训练系统</p> <p>本项训练通过运动性视觉辨别练习，有效训练练习者的注意力与手眼协调能力。手眼协调能力是练习者完成学习任务的必要条件，这种功能的强化可以提高练习者学习效率。训练时，练习者移动小篮子，接住上面掉下来的各种水果，接的越多越好，一定躲避炸弹、地雷、鞭炮。接住数量以及掉落数量实时显示，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（8）心理认知测试训练系统</p> <p>本项训练来源于生活，通过训练可以有效地提高孩子的注意力识别能力及专注能力。对练习者的认知测试具有一定的帮助。训练时，练习者根据上方显示的图片点击下方相应的按钮，训练分为三类：国旗(共计 51 题)，省份(共计 34 题)，节气(共计 24 题)。实时显示错误数量及正确数量，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（9）注意力与动作稳定性训练系统</p> <p>本项训练是视觉集中练习，可以有效地训练练习者注意力的集中性和稳定性。训练时，练习者通过点击鼠标控制移动的飞机将快递放入货物厢，放入其他车厢或掉入地面则游戏结束。实时显示得分情况，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（10）注意力与动作控制训练</p> <p>本项训练是一个具有实际意义的综合注意训练项目。提高训练者动作控制的能力、以及空间定向和思维能力。训练时，练习者利用鼠标移动挡板接球，小球速度会逐渐加快到一定的速度，级别越高，小球移动速度越快。实时显示生命值以及分值，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（11）注意力训练系统</p> <p>本项训练是通过视觉注意力训练，提高训练者的注意力持续时间、注意力广度以及注意力的专注水平。训练时，练习者通过视觉观察，找出每组中不同的图片并点击，实时显示得分情况，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>（12）创新思维训练系统</p> <p>本项训练通过三维的立体转向辨别，发展练习者的空间思维的能力，同时训练练习者的注意力及观察力。训练时，练习者通过上、下、左、右按钮或者键盘上下左右键）及中间反转按钮（进行三维旋转，然后找出指定数量的蘑菇，用时越短越好，级别越高寻找数量越多，找寻范围越大，难度增加。实时显示剩余蘑菇数量，具有记录功能及独特的导出报告功能，指导师可根据报告对测试者进行分析指导。</p> <p>系统说明：针对本系统做出简单介绍，用户可上一页下一页自由切面。</p> <p>基础设置：用户可根据需求自主调节训练过程中按钮的音效大小，以及背景音乐的大小，具体一键恢复系统设置功能。</p> <p>退出按钮：具有退出系统提示面板，避免操作失误而退出系统。</p> <p>硬件部分</p>		
--	---	--	--

		<p>显示器：32 英寸电容触屏（液晶显示分辨率 1920*1080，触屏分辨率 4096*4096）</p> <p>机柜：钢制柜体，外表面金属漆，防磁、防静电 颜色：白色 控制面板：电源开关（主机、显示器、音响、风扇）音量调谐、触摸屏运行监控指示。</p> <p>音 响：采用双声道，立体声环绕功放系统，输出功率 2×8 欧 5 瓦。</p> <p>风 扇：工控正轴流风扇，无噪音，循环散热。</p>		
21	生物反馈音乐放松系统	<p>产品设计要点：</p> <p>在轻松、安静的氛围中，通过音乐来调节人体的紧张状态，帮助老师和学生放松心情、缓解疲劳，同时，音乐中的 α 波能通过共振方式脑波调节到 α 波状态，对消除学生和老师常见的悲观、压抑、不安、恐惧等不良情绪有很好的辅助作用。</p> <p>部件描述：</p> <p>1、放松椅：人体工程学设计的外形，电动可收缩折叠，浅色真皮外套，音乐体感。</p> <p>2、沙发靠背内置心理学专用音响系统，失真度（THD）：<5% at 0.1W/1KHz，声压灵敏度（SPL）：193.3955±3（dB）at 0.1W/0.05m，音乐保真性强，提高神经放松程度。</p> <p>3、内置进口振子，根据音乐频率高低进行震动，通过特殊设计波形和频率的震动刺激人体激神经系统，促使大脑分泌各种有益于健康的活性物质（如内啡肽等），调整植物神经功能，增强 Alpha 波活动，减少 Delta 波活动，影响和改善异常的脑电波，并使得大脑产生能够调节人的情绪和改善疾病的神经递质和激素，从而对焦虑、抑郁、失眠起到有效地缓解作用。</p> <p>4、系统将进入耳朵的音乐声控制在 20-42 分贝范围左右，并通过特殊设计波形和频率刺激人体神经系统，促使大脑分泌各种有益于健康的活性物质（如内啡肽等），调整植物神经功能，增强 Alpha 波活动，减少 Delta 波活动，影响和改善异常的脑电波，并使得大脑产生能够调节人的情绪和改善疾病的神经递质和激素，从而对焦虑、抑郁、失眠起到有效地缓解作用。</p> <p>5、系统附带专业音乐 50 套，专业配套心理图片 50 余套，减压音乐、放松音乐、催眠音乐可根据需求进行自由选择，还可以根据需求自由添加音乐添加图片、心理电影等。</p> <p>6、内置环绕高保真音响系统，提高神经放松程度</p> <p>7、百万像素，10 寸 4G+64G 内存，HD 全高清屏，主频 2.0Ghz 支持心理音乐、心理图片、心理视频等各种文件格式播放，无线遥控控制。高清视频真实还原，显示效果细腻出众；</p> <p>8、高清多媒体播放，1080P 高清视频解码，兼容 RMVB（720P）格式，画面清晰流畅，高像素图片，多种音频格式及电子书播放功能；</p> <p>9、丰富的存储介质选择，支持 U 盘及 USB 硬盘、SD/SDHC 存储卡（max32GB），并内置大容量存储芯片 8G</p> <p>10、专业音乐，自由调换。</p> <p>软件技术功能：包含三大系统，1、生物反馈训练系统；2、音乐放松训练系统软件；3、心理认知测试训练系统。</p> <p>指脉生理传感器：</p> <p>音乐放松训练系统：内置 4 个模块（1）个性音乐包括：包容逃避、多谋浅薄、坚持固执、慷慨自负、客观犹豫、乐观盲目、热情急躁、踏实现实、体贴多愁、完美苛刻、重情霸道、自由自我。（2）寂静欣赏包括：寂静如斯 1、寂静如斯 2、寂静如斯 3、寂静如斯 4。（3）感受心灵包括：静浸心灵 1、静浸心灵 2、静浸心灵 3、静浸心灵 4。（4）情绪音乐包括：悲伤 2 首、挫败 2 首、烦躁 2 首、压抑 2 首。实时显示心率和血氧饱和度。</p> <p>心理认知测试训练系统：提供呼吸放松法、腹式呼吸法、肌肉放松法、控制呼吸法、鼻腔呼吸法、全身扫描放松法、自然冥想放松法等不少于以上 7 个放松指导。使用者按照各个放松指导的语音提示，做完相应的训练，会出具训练报告。实时显示心率和血氧饱和度。</p> <p>生物反馈训练系统：提供包括菩提树、豆宝宝、采珍珠、神秘花园、高空挑战、神射手。共 6 款反馈训练游戏，通过采集训练者的心率指标，通过游戏互动的方式，进一步加强心理自我协调能力，有助于缓解心理压力，保持良好的情绪状态。每个游戏具备简单、一般、困难三个训练难度，训练结束后出具详细的训练报告</p> <p>系统管理：在系统管理界面，可以对音乐放松训练系统和心理认知测试训练系统模块里面的心理音乐和放松指导音乐进行添加、删除等操作，同时还可以添加和删除主题分类。</p> <p>档案查看：可以查看使用者在使用生物反馈训练系统；音乐放松训练系统软件；心理认知测试训练系统训练后的训练报告，并且有删除和导出功能。</p>	套	1
22	宣泄器材（专业版）	<p>1、宣泄人 1 个，高度：160CM—170CM，硅胶材质，底部注水或注沙。底部有吸盘，增加了底部的稳定性；</p> <p>2、宣泄柱 1 个，重量 29-33kg，总高度 1650mm，主体高度 1150mm，主体直径 310mm。填充物为环保高弹性发泡料，硅胶厚度为 3-4mm，不需要支架，底部有吸盘，增加了宣泄柱的稳定性；</p> <p>3、立式宣泄球 2 个，落地式，产品特点：明显提升宣泄的效果；</p> <p>4、手套 4 幅，国标；</p> <p>5、宣泄棒，2 根，PVC 材质一体成型；</p> <p>6、宣泄抱枕，2 个；</p> <p>7、宣泄面罩，10 个；</p>	套	1

		8、宣泄挂图, 6 幅, PVC 材质; 9、宣泄室制度 1 张, PVC 材质。		
23	智能互动宣泄仪	<p>一、硬件系统: 显示屏: 表面 42 寸液晶显示屏; 外置接口: USB*2, 音频输入、音频输出接口, RJ45 网络接口; 机身尺寸: 180 cm*120 cm*52 cm 钢质金属箱体, 外表面烤漆, 全流线型设计; 工作寿命: 193.395500 次以上 (单点击) 机身尺寸: 重量: 60KG~80KG, 电压: AC220V (+/-10%) 50HZ (+/-10%))、最大功耗: 220W, 音响: 立体声音响系统。</p> <p>二、功能模块: 体感互动运动宣泄系统: 是一套依靠高科技的视频动作捕捉技术, 令人的身体动作能即时反映到系统中, 通过感应人体运动来推动画面进行的“体感互动运动宣泄系统”。系统中具有大自然景象、运动场景、竞技比赛等, 体验者可采用操作平台实现人与场景的互动 (支持多人), 可以让体验者有种身临其境的感觉。就像是在真实的情景之中, 在互动的过程中达到肢体平衡训练、放松减压、宣泄压力、调节情绪、增强生命活力的目的。 情绪宣泄分析指导系统: 每次记录得分情况, 做横向对比, 系统提供所有运动管理功能, 互动者根据拥有一对一档案档案中详细记载, 互动者参与过的互动活动, 记录累计运动量, 并提供互动排名以激励互动者的动力, 进而有助于互动者建立自信。 心理智能互动宣泄系统: 通过无线传感技术实时采集互动者身高参数传输到数据处理单位, 实现压力与互动同步。</p> <p>三、技术参数 1、人机互动韵律: 系统提供各种类一对一韵律互动训练, 在韵律互动的过程中, 调用心, 智同步训练, 达到心理情绪疏导, 身心协调功能。 2、自主平衡训练系统: 系统引入了当前备受推崇的瑜伽及肌肉训练, 提供一对一真人视频教导, 同时显示动作标准程度。动过难度循序渐进, 实现身心协调训练、韵律互动为一体的新型互动方案。 3、无线智能感应技术系统采用最先进无线智能传感系统, 内置红外热感应人体骨架扫描仪, 通过肢体动作控制互动游戏, 训练者在规定感应范围内, 无拘束任意活动、游戏训练, 系统均能精准接收各种姿态信号, 并实时反馈, 真实感强。 4、训练数据跟踪趋势与评测: 系统自动记录历次互动数据, 并形成互动跟踪趋势图, 方便用户自行进行比较、评估, 让每次互动结果有迹可循, 对比中发现自己的进步。 5、智能体能评测系统: 6、3D 影像视觉效果: 系统支持根据不同的互动角度、不同的互动场景、不同的互动主题制定不同的互动方案, 通过 3D 技术实时将互动过程与互动者同步, 实现互动主题更生动、互动场景更逼真, 互动效果更理想的新型互动方式。 6、支持人机互动和互动者之间共同竞争比拼, 提升互动趣味性。 系统包含: 切水果、脑力训练、穿墙越洞、注意力训练、体育运动、健身训练、舞蹈训练等活动不少于 60 项。 产品包含: 互动仪一台, 操作手柄一个。</p>	套	1
24	智能呐喊宣泄仪 (43 寸大屏版)	<p>功能简介: 智能呐喊宣泄系统是心理宣泄室必备设备, 通过人机交互释放用户的心理和情绪压力。软件可在 PC 端单机运行, 不依赖于外部网络。智能数据分析, 自动生成专业分析报告, 让用户及时、准确认知自身的情况, 并及时提供专业的指导建议。</p> <p>一、硬件部分: 电源机柜一组; 材质: 前壳钢化玻璃、侧面铝型材、机身冷轧板。显示屏: ≥ 42 寸 LED 液晶显示屏, 红外触摸功能。系统参数: 支持 windows 系统。</p> <p>二、软件内容: 由四个模块组成: 呐喊宣泄、压力评估、情绪宣泄分析指导和情绪放松。 1. 呐喊宣泄系统: 内置 4 款训练模块分别为: 收获金蛋、毛球之旅、气球升空和宣泄小屋。 收获金蛋: 通过声音大小发射炮弹收取金币和时间, 并延长游戏时间。 毛球之旅: 通过声音强度大小控制毛球前进速度和跳跃时间关卡不少于 3 个。 气球升空: 设置 1 分钟的倒计时时间, 在最短的时间内用声音振破气球。 宣泄小屋: 内置 3D 心理宣泄室场馆, 认识并了解心理宣泄室的产品和用途, 点击素材会播报产品名称。 2. 压力评估系统: 以做题的形式将近期的心理压力状况测试出来, 并附带指导建议。 3. 情绪宣泄分析指导: 用饼状图显示出近期在各个模块使用时间和所占百分比。提供数据清理功能, 将之前数据清理, 方便后期数据周期计算。 4. 情绪放松系统: 内置 3 个模块分别为: 音乐放松、情绪文摘和心理图片。 音乐放松内置心理音乐不少于 50 首, 放松旋律不少于 6 首, 净化心灵不少于 10 首。 放松文摘不少于 27 篇。 心理图片不少于 15 副。 1、用户可根据喜好自主上传音乐。 2、用户可通过按钮上一曲下一曲自由切换。 3、歌曲进度显示条及音量控制。</p>	套	1

		三、加密锁一个。		
25	团体活动工具箱	<p>主要包括有热身游戏、放松游戏,以及八个系列的主题训练活动:环境适应、沟通交往、竞争合作、自我意识、创新实践、意志责任、学习管理、心灵成长。各类型的活动器材八百件。</p> <p>1、环境适应篇:有缘相识、寻人行动、个性名片“松鼠”搬家、多元排队、体验放松“蜈蚣”翻身;</p> <p>2、沟通交往篇:“变形虫”、我说你画、“盲人”旅行、最佳配图、我说你剪、风雨同行、找“领袖”、人体“拷贝”;</p> <p>3、竞争合作篇:“啄木鸟”行动、广告设计、解开“手链”、造“房子”、穿越“沼泽地”;</p> <p>4、自我意识篇:画“自画像”、音乐与意象、我要、留舍最爱、背后留言、目标搜索;</p> <p>5、创新实践篇:卖梳子、遵从指导、心中的塔、传球夺秒、比比谁高、高空飞蛋、畅想拼图、平面魔方;</p> <p>6、意志责任篇:突出重围、举手仪式、护蛋行动、手指的力量、祝福花篮、接受现实、承担责任、信任后仰;</p> <p>7、学习管理篇:时间分割、于无声处、时装秀、用途无限、资源共享、寻找变化、一分钟价值、集思广益;</p> <p>8、心灵成长篇:走出“舒服圈”、收获“糖弹”、看我“走过来”、规则的意义、寻宝记、心灵电报、感恩父母、命运之牌。</p> <p>配有:活动指导手册1套、活动工具箱1个、活动音乐盘1张、团体活动管理软件1套等。</p>	套	1
26	团体活动桌椅	<p>一、1、桌子:木制材质,面板高密板材质,高温喷漆漆腿;</p> <p>2、包含6张扇形桌,150cm直径。桌子高70cm,可以拼成圆形,也可以拼成圆形桌,可拼接成S型,烤漆桌面,钢管喷塑支持架;</p> <p>3、粉色、浅蓝、浅绿等多种颜色搭配采用钢结构。</p> <p>二、1、椅子:规格为:不小于长350×宽350×高430mm;</p> <p>2、钢架采用冷轧25×25mm,优质无缝钢管,钢管表面喷涂前必须经酸洗、磷化、除油、脱水、热固化喷塑;</p> <p>3、椅座面及靠背面主体采用高密板材质面板;</p> <p>4、椅脚脚套为内嵌式黑色脚套,采用超高分子量PE材料制作,脚套与椅脚应结合紧密,牢靠,不脱落。</p>	套	5
27	心理沙盘	<p>1、设备组成</p> <p>标准沙具1200件+个体实木沙箱1个+实木沙箱腿1个+实木陈列架2个+海沙15公斤+辅助工具1套+指导手册1本+沙盘管理系统1套。</p> <p>2、详细介绍</p> <p>(1)沙具:由大到小四级分类全面深入;</p> <p>(2)个体防水实木沙箱:材质:实木。标准沙盘,技术参数:57×72×7cm,干湿两用。箱庭的箱子,箱子内侧底与边框均漆成海蓝色;</p> <p>(3)实木沙箱腿:高度65-75CM,材质:实木。沙箱架高度采取独特人性化设计,根据来访者年龄特点不同,支架高度有差异;支架摆放灵活,操作方便,便于放置,不占用太多空间;</p> <p>(4)实木陈列架:1600×1200×280MM,6层11阶。全实木材质,经过严格的流水线生产:底漆、涂蜡、喷漆、干燥、打磨、抛光等多道工序,设计美观大方,手感光滑;</p> <p>(5)天然海沙;</p> <p>(6)沙盘管理系统:系统主要包含:管理员管理、用户管理、数据采集、系统日志、数据备份、系统设置等功能模块。能够完成管理员管理、添加、用户管理,相关数据导入、采集、查看等数据分析;</p> <p>(7)辅助工具1套(沙刷、沙耙、沙框、洒水壶)等。</p>	套	1
书法教室				
1	书法桌(教师)	<p>一、适用范围:适用于小学、初中美术教学使用;</p> <p>二、技术要求:教师用书法桌,外观尺寸不小于1600*600*900mm,桌面厚度不小于25mm,两端带上翘角头,四根支撑腿,优质实木,采用榫卯结构,结实牢靠。该书法桌简洁大方,纹理通达清晰,外观鲜明光亮,仿古色。</p>	张	1
2	书法凳(教师)	<p>一、适用范围:适用于小学、初中美术教学使用;</p> <p>二、技术要求:同书法桌搭配使用,靠背椅,外观尺寸不小于450*420*450mm,优质实木,采用榫卯结构,结实牢靠。该书法凳简洁大方,纹理通达清晰,外观鲜明光亮,仿古色。</p>	张	1
3	毛笔	大兰竹、中兰竹、小兰竹,狼毫大楷、中楷、小楷,大白云、中白云、小白云。	套	1
4	笔洗	陶瓷材质,中开片,颜色绿白黄,做工精致、装饰简洁、外壁上有花纹图案。	个	1

5	笔架	1、外形：仿古式； 2、主材：优质干燥鸡翅木龙头笔挂。表面不应有明显的擦伤、划痕和碰撞的坑疤； 3、无霉变、虫眼、死节、无明显变形。	个	1
6	笔筒	陶瓷材质，中开片，颜色绿白黄，做工精致、装饰简洁、外壁上有花纹图案。	个	1
7	笔帘	竹制。	个	1
8	墨	500ml 墨汁。	套	1
9	砚台	罗纹石材质仿古竹字砚制作成椭圆形，选用石材雕刻，图案细腻、做工精致、带盖。	方	1
10	镇尺	1、规格：250mm×40mm×25mm； 2、黑梓木材质，镇尺正面雕刻有精美图案。	副	1
11	书画毡 (教师)	1、规格 193.39550*2000mm； 2、优质羊毛、纤维混纺材质。	张	1
12	书法桌 (学生)	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用； 二、技术要求：学生双人书法桌，外观尺寸不小于 1400*500*780mm，两端带上翘角头，四根支撑腿，优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。该书法桌简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。	张	24
13	书法凳 (学生)	一、适用范围：适用于小学、初中教学使用； 二、技术要求：同书法桌搭配使用，凳面尺寸不小于 350*250mm，凳子高度不小于 430mm，整体材质为优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。该书法凳简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，颜色同书法桌相同。	张	48
14	毛笔	大兰竹、中兰竹、小兰竹，狼毫大楷、中楷、小楷，大白云、中白云、小白云。	套	48
15	笔洗	陶瓷材质，中开片，颜色绿白黄，做工精致、装饰简洁、外壁上有花纹图案。	个	48
16	笔架	1、外形：仿古式； 2、主材：优质干燥鸡翅木龙头笔挂。表面不应有明显的擦伤、划痕和碰撞的坑疤； 3、无霉变、虫眼、死节、无明显变形。	个	48
17	笔筒	陶瓷材质，中开片，颜色绿白黄，做工精致、装饰简洁、外壁上有花纹图案。	个	48
18	笔帘	竹制。	个	48
19	墨水	250g。	瓶	48
20	砚台	罗纹石材质仿古竹字砚制作成椭圆形，选用石材雕刻，图案细腻、做工精致、带盖。	方	48
21	镇尺	1、规格：250mm×40mm×25mm； 2、黑梓木材质，镇尺正面雕刻有精美图案。	付	48
22	画毡(学 生)	1、规格不小于 1600*600mm； 2、优质羊毛、纤维混纺材质。	张	26
23	毛边纸	1、蔡伦米格； 2、尺寸：39*64cm，每刀 70 张。	刀	96
24	生宣	四尺。	刀	20
25	熟宣	四尺。	刀	20
26	书籍	四大名家临摹贴。	本	48
27	画轴式水 写布	内尺寸 700*400。	轴	49
28	宣纸	散金宣五彩。	刀	20
29	宣纸	瓦当宣五彩。	刀	20
30	裁纸刀	大。	把	1

31	裁纸刀	小。	把	48
32	印泥	大。	个	1
33	印泥	小。	个	48
34	中国画颜料	24 色马利，单支容量 12ml。	套	49
35	博古架	1、外观尺寸不小于 980*300*1980mm； 2、优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠，纹理通达清晰，外观鲜明光亮	个	4

计算机教室

1	教师用计算机	<p>1. ★处理器：≥第十二代 I5-12400 处理器(六核心十二线程，主频 2.5GHz)；</p> <p>2. 内存规格：≥8G，DDR4 3200 内存；</p> <p>3. ★主板规格：≥B760 芯片组，≥3 个 M.2，≥1 个 PCIe x16、≥2 个 PCIe x1、≥1 个 PCI，≥4 个 SATA 接口；</p> <p>4. 存储规格：≥512G M.2 SSD 固态硬盘+1T 机械存储硬盘；</p> <p>5. 显卡规格：集成显卡。</p> <p>6. ★显示设备：≥23.8 英寸，分辨率≥1920*1080；VGA+HDMI 双接口，刷新率≥193.3955Hz，带壁挂孔，内置≥8 种用户使用模式和低蓝光 4 级可调（提供截图）；在低分辨率下显示高画质网页数据（提供国家权威机构截图和查询链接）；</p> <p>7. 外设规格：同品牌 USB 键鼠。</p> <p>8. 网络规格：配置≥1 个 10/193.3955/193.39550M 自适应网卡；</p> <p>9. ★外部接口规格：前置≥4 个 USB 3.2 Gen2，≥2 个 USB 3.2 Gen1，≥1 个麦克风插孔，≥1 个耳机/麦克风 combo 插孔；后置≥4 个 USB 2.0，≥2 个 PS/2，≥1 个串口，≥1 个 VGA，≥1 个 HDMI，≥1 个 DP，≥1 个耳机插孔，≥1 个麦克风插孔，1 个 Line-in 插孔；</p> <p>10. ★机箱规格：机箱≥15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset 重启键及资产管理标签位；投标产品通过箱体封闭试验，将样品置于 50° C 的密封箱体中，开机运行 2 个小时，实验样品可以正常工作，提供认证证书复印件。</p> <p>11. ★电源规格：单块电源额定功率≥180W，要求具备动态管理电源的功能（提供国家权威机构截图和查询链接）；</p> <p>12. ★投标产品先进性：产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60 小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24 小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48 小时）；储存运输条件下相对湿度：20%-93%（120 小时），提供认证证书复印件；所投计算机厂家曾连续四年通过 ISO14064 碳排放报告（温室气体排放）（投标文件中需提供证书复印件）。</p> <p>13. 售后：三年质保，提供售后服务承诺函，能通过原厂微信服务平台提供自助服务和人工服务，支持问答集锦，常见问题，热门问题，查询附近服务站等功能（提供截图加盖公章）。</p> <p>14. 系统：出厂预装 WIN11 系统。</p>	台	1
2	学生用计算机	<p>1. ★处理器：≥第十二代 I5-12400 处理器(六核心十二线程，主频 2.5GHz)；</p> <p>2. 内存规格：≥8G，DDR4 3200 内存；</p> <p>3. ★主板规格：≥B760 芯片组，≥3 个 M.2，≥1 个 PCIe x16、≥2 个 PCIe x1、≥1 个 PCI，≥4 个 SATA 接口；</p> <p>4. 存储规格：≥512G M.2 SSD 固态硬盘；</p> <p>5. 显卡规格：集成显卡。</p> <p>6. ★显示设备：≥23.8 英寸，分辨率≥1920*1080；VGA+HDMI 双接口，刷新率≥193.3955Hz，带壁挂孔，内置≥8 种用户使用模式和低蓝光 4 级可调（提供截图）；在低分辨率下显示高画质网页数据（提供国家权威机构截图和查询链接）；</p> <p>7. 外设规格：同品牌 USB 键鼠。</p> <p>8. 网络规格：配置≥1 个 10/193.3955/193.39550M 自适应网卡；</p> <p>9. ★外部接口规格：前置≥4 个 USB 3.2 Gen2，≥2 个 USB 3.2 Gen1，≥1 个麦克风插孔，≥1 个耳机/麦克风 combo 插孔；后置≥4 个 USB 2.0，≥2 个 PS/2，≥1 个串口，≥1 个 VGA，≥1 个 HDMI，≥1 个 DP，≥1 个耳机插孔，≥1 个麦克风插孔，1 个 Line-in 插孔；</p> <p>10. ★机箱规格：机箱≥15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset 重启键及资产管理标签位；投标产品通过箱体封闭试验，将样品置于 50° C 的密封箱体中，开机运行 2 个小时，实验样品可以正常工作，提供认证证书复印件。</p> <p>11. ★电源规格：单块电源额定功率≥180W，要求具备动态管理电源的功能（提供国家权威机构截图和查询链接）；</p> <p>12. ★投标产品先进性：产品通过高低温、湿热试验，达到工作温度：-25℃~60℃（60 小时）；储存运输温度：-50℃~65℃（24 小时）；工作条件下相对湿度：20%-93%（48 小时）；储存运</p>	台	50

		<p>输条件下相对湿度：20%-93%（120 小时），提供认证证书复印件；所设计计算机厂家曾连续四年通过 ISO14064 碳排放报告（温室气体排放）（投标文件中需提供证书复印件）。</p> <p>13. 售后：三年质保，提供售后服务承诺函，能通过原厂微信服务平台提供自助服务和人工服务，支持问答集锦，常见问题，热门问题，查询附近服务站等功能（提供截图加盖公章）。</p> <p>14. 系统：出厂预装 WIN11 系统。</p>		
3	教师用电脑桌/凳	<p>1. 桌子：钢木结构（框架为钢结构桌面为环保材料防火台面）采用优质环保面板并配优质键盘托架，板材厚度$\geq 16\text{mm}$，环保等级 E1 级，符合国家环保标准。尺寸：1400*600*750mm，主要骨架 $\geq 1.0\text{mm}$，圆钢厚度$\geq 1\text{mm}$，其他采用$\geq 0.8\text{mm}$，钢管焊接，精细打，酸洗磷化，烤漆工艺；采用全自动数控机床裁板，二氧化碳保护焊工艺制作，表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑做工精细。</p> <p>2. 凳子：钢木方凳，做工精细，表面光滑，美观大方，凳腿部件材质为喷塑钢架，配尼龙方管塞，坚固耐用，单凳。</p>	套	1
4	学生用电脑桌/凳	<p>1. 桌子：钢木结构（框架为钢结构桌面为环保材料防火台面）采用优质环保面板并配优质键盘托架，板材厚度$\geq 16\text{mm}$，环保等级 E1 级，符合国家环保标准。尺寸：1400*600*750mm，主要骨架 $\geq 1.0\text{mm}$，圆钢厚度$\geq 1\text{mm}$，其他采用$\geq 0.8\text{mm}$，钢管焊接，精细打，酸洗磷化，烤漆工艺；采用全自动数控机床裁板，二氧化碳保护焊工艺制作，表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑做工精细。</p> <p>2. 凳子：钢木方凳，做工精细，表面光滑，美观大方，凳腿部件材质为喷塑钢架，配尼龙方管塞，坚固耐用，双凳。</p>	套	50
5	48 口接入交换机	<p>固化接口形态：48 个 10/193.3955/193.39550BASE-T 电口，支持 4 个 193.39550BASE-XSFP 端口</p> <p>交换容量：336Gbps/3.36Tbps</p> <p>包转发率：144/166Mpps</p> <p>MAC 地址表 32K</p> <p>实现 ERPS 功能，能够快速阻断环路，链路收敛时间$\leq 50\text{ms}$</p> <p>实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作</p> <p>最大堆叠台数 9 台</p> <p>支持通过标准以太端口进行堆叠</p> <p>支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置，无需手动干预</p> <p>支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；</p> <p>支持基于 MAC 的 VLAN；</p> <p>最大 VLAN 数 4094</p> <p>支持链路聚合基本功能及聚合零丢包</p> <p>支持远程镜像</p> <p>支持流镜像</p> <p>支持端口镜像</p> <p>支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2</p> <p>支持 PIM Snooping</p> <p>支持组播 VLAN</p> <p>支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF v2</p> <p>支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3</p> <p>支持创新的 IRF 技术，用户可以将多台 S5120V3-SI 交换机连接，形成一个逻辑上的独立实体，从而构建具备高可靠性、易扩展性和易管理性的新型智能网络。</p> <p>支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms；</p> <p>支持 Smartlink，收敛时间$\leq 50\text{ms}$</p> <p>支持 PVST 功能：收敛时间$\leq 50\text{ms}$</p> <p>支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；</p> <p>整机提供 ACL 条目数不小于 1K 条；</p> <p>支持基于端口和 VLAN 的 ACL；</p> <p>支持 IPv6 ACL；</p> <p>支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；</p> <p>支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证；</p> <p>支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSH V2</p> <p>支持 OAM(802.1AG, 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准</p> <p>符合 IEEE 802.3az（EEE）节能标准</p> <p>采用专业的内置防雷技术，支持业界优秀的 10KV 业务端口防雷能力，使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率</p> <p>端口定时 down 功能（Schedule job）</p>	只	2

		支持端口休眠，关闭没有应用的端口，节省能源		
6	多媒体教学系统	<p>1、为便于课堂多位老师使用，要求提供 C/S 架构教学管理软件平台，平台至少需要包含教师端和学生端，并且教师端和学生端能够进行互动教学</p> <p>2、为满足外教上课的需求，至少具备中文简体、中文繁体、英文三种或以上语言界面版本可供选择，且不关闭软件即可切换各种语言界面。</p> <p>3、为满足教师对教师端不同布局的偏好使用，软件同时提供 4 套或以上功能按钮的布局，不需要退出软件即可更换各种布局，布局至少有主功能条在上方、下方、左边和右边。</p> <p>4、班级模型中可以实时看到学生端桌面的缩图，以定期更新，且可以在教室端任意的设定学生坐位的行数和列数，可放大和缩小缩略图。</p> <p>5、教师将屏幕或视频广播给学生，广播后开机的云终端可自动接受广播，为提高教学效率，在执行屏幕或视频广播的同时，学生端的键盘和鼠标被锁定。</p> <p>6、教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的。</p> <p>7、允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下，目录不存在则自动新建此目录，文件已存在则自动覆盖旧文件；</p> <p>8、学生可以把做好的作业直接提交到教师机，教师端可设置学生提交作业时是否需要教师同意，配置需要教师同意后，则必需经过教师审批通过后才可提交。</p> <p>9、支持投票功能，教师可通过选择题或判断题在课堂上发起投票，以考核学习成果</p> <p>10、支持签到功能，方便老师对学生的上课情况进行考勤并统计，让学生名字和座位对应，点名结果可以保存为班级模型，供下次上课时调用。此外，教师还可将签到信息导出</p> <p>11、教师端可以通过远程命令功能，远程关闭、重新启动所有学生端、远程打开/关闭学生端上应用程序、退出学生端等。</p> <p>12、学生端支持防杀进程、断线锁屏、语言选择，支持发送消息、呼叫、密码保护、修改频道及提交文件。</p> <p>13、投标产品制造厂商通过 ISO14064 认证，提供认证证书。</p> <p>14、售后服务体系通过 CCCS 钻石五星级认证（提供证书复印件和官网查询截图）。</p>	点	51
7	机柜	1.2 米全钢落地式机柜	台	1
8	电源线	BV4.0 纯铜电源线	批	1
9	网线	超 5 类室内网线，一箱 305 米，无氧铜材质国标线	箱	6
10	静电地板	全钢防静电地板	平方	120
11	辅料	插排、插头、网头、线槽等附件	批	1
录播教室				
1	智慧录播主机	<p>根据教学实际使用需求，系统将采用嵌入式一体化设计，需满足导播、录制、视频矩阵、音频矩阵、数字音频处理、集中控制等功能要求，支持远程互动教学，实现远程网络互动课堂。</p> <p>1. 为保证教学设备多信号输入需支持≥6 路本地高清信号采集接口，分辨率支持 1080P 等。</p> <p>2. 为实现远程教学互动需支持≥2 路本地视频输出接口，接口类型为 2 路 HDMI 高清数字接口，输出视频各不相同，分别配合基本模式、录播模式、互动模式下使用，最高分辨率为 1080P60。</p> <p>3. 为保证教室内音频采集需支持≥10 路本地音频信号采集接口，支持 2 路立体声音频输出 Line out。</p> <p>4. 支持≥6 路本地 RS232 串口，支持 1 路本地调式串口。可在脱离网络的情况下，使用串口调试和查看芯片状态。</p> <p>5. 支持≥1 路 RJ45 网口，≥2 路 USB 接口。</p> <p>6、支持≥3 个信号指示灯。信号灯的状态分别对应硬件供电状态，硬盘读写状态，程序运行状态。</p> <p>7、电源采用 DC12V-2.5A 直流供电。</p> <p>★8、提供设备背板接口图片，用以验证以上参数。</p> <p>★9、提供由国家级检测机构出具的无故障时间 (MTBF) 大于 20 万小时的证书复印件。</p>	台	1
2	智慧录播系统	<p>1、基于 B/S 架构，兼容 IE 等主流浏览器。系统包括视频处理模块、音频处理模块、VGA 处理模块、直播模块、录制模块、管理模块，导播平台集视频监视、视频切换、云台控制、直播、录制、暂停等控制。</p> <p>★2、内置软件界面需具备不少于 12 路信号的预监加载，通道数量可根据需求自定义调整。（提供软件界面截图）</p> <p>3、具有主播通道录制功能，视频录制最高可支持 1080P/60 帧，音频采用 AAC 编码，视频采用</p>	套	1

		<p>H.264 编码，并具备自动上传功能。</p> <p>4、可选不少于三路信号以资源模式与导播后的电影模式同时录制，即 3+1 模式，备份文件格式为 MP4。</p> <p>5、具备主播通道的直播、点播功能，并且具有三路视频信号实时传输功能，具有双码流直播功能，主播通道能够同时直播高清和标清视频。</p> <p>★6、支持不少于 4 种台标叠加功能，并可根据应用情况进行自定义设置。</p> <p>7、支持自定义多画面显示功能，具有双分屏幕，三分屏，画中画模式等。</p> <p>★8、支持添加字幕功能，不少于五种字幕颜色设置。不少于 5 条字幕同时显示，可自定义字幕位置，并可设置显示，隐藏，轮巡。</p> <p>9、为保证本地音频采集，及远程互动音频效果，支持 5A 浮点运算技术，回声消除（AEC），啸叫抑制（自适应）（AFC），背景降噪（ANC），增益控制（AGC），高通（HIGH PASS）自动均衡调整（AEQ）：</p> <p>10、支持软件调音台功能，可对应不少于三种工作模式自动跳转音频配置，可自由混音音频源输出接口。</p> <p>★11、需支持师生同屏对话模式（非画中画），当一个学生起立与教师进行连续问答互动时，系统自动构图，呈现师生对话二分屏模式（而非单一的学生全景或特写），生动展现师生面对面教学情境。</p> <p>12、支持设定时间间隔切换不同视频画面，支持各个视频通道的云台控制，且可以控制不同摄像机的不同控制速度。</p> <p>★13、具备不少于 3 种导播规则模板，为不同的课堂情形设，方便用户使用。</p> <p>14、提供导播策略自定义编辑，具备不少于四个快速模板选择，可实时变换；</p> <p>15、具备多种场景预设，无需复杂编程，可通过下拉列表选择，快速自定义摄像机切换机制；</p> <p>16、支持全屏、部分区域屏幕捕获，支持高清、标清双码流实时采集，可以清晰流畅的捕获屏幕中所放的 DVD、VCD 以及 FLASH 动画，需支持软硬件同时采集，提供备份机制，支持通过教师计算机快捷键控制开始、暂停、停止录制。</p> <p>17、需支持意外情况断电断网时，录制的视频文件自动修复功能。</p> <p>18、需支持配置信息快速备份和还原功能。</p> <p>19、支持对 VGA 画面图像分析功能，根据授课 PPT 切换形成无需手动干预的智能切换功能。</p> <p>20、支持多账户分级管理功能，管理员身份控制系统的应用和配置，老师账户不能做任何配置修改，只能访问首页和录制文件页面。</p> <p>★21、提供有国家级软件测评中心出具的“智能构图多视频同屏显示系统”软件测评报告复印件。</p> <p>22、提供有国家级软件测评中心出具的“多功能教学系统”软件测评报告复印件。</p>		
3	图像定位主机	<p>1. 支持全自动智能拟人化拍摄，老师、学生无需佩戴任何跟踪设备，整个跟踪拍摄过程无需人工干涉；</p> <p>2. 支持对教师区、学生区、板书区等多个应用场景进行模块化智能分析，并控制摄像设备进行自动化拟人摄像；</p> <p>3. 采用≤DC12V 电源接口；</p> <p>4. 为了方便对设备的管理与调试，应支持不少于 1 个调试接口；</p> <p>5. 支持视频输出接口，接口类型需选用通用的视频接口；</p> <p>6. 支持不少于 1 路千兆 RJ45 网络接口；</p> <p>★7、需提供由国家级检测机构出具的无故障时间 (MTBF) 大于 20 万小时的证书复印件。</p> <p>8、为保证系统之间良好兼容性需与多功能教学终端同一品牌。</p>	台	1
4	数据采集与跟踪定位系统	<p>1. 支持教师的多种跟踪模式，包括切换式跟踪、伴随式跟踪，可以根据教学场景的实际应用灵活配置；</p> <p>2. 支持教师跟踪功能，为了保证在课件录制时，对教师的在课件中保持最佳画面比例，需支持对教师的身高自适应功能；</p> <p>3. 支持教师的身份识别功能，可以通过内置 AI 智能算法对教室的身份进行识别，并支持教师的考勤统计分析；</p> <p>4. 可通过标准 RTSP 等协议直接从网络摄像机获取视频信号，用于教师跟踪、学生定位的算法分析；</p> <p>5. 支持学生跟踪定位功能，为了减少教室的布线与设备连接处的故障点，需采用内置图像定位算法，无需安装任何元器件及其他任何外接感应设备；</p> <p>6. 支持对学生跟踪定位功能，可支持单人站立、多人站立的跟踪策略，可以根据参与站立的学生数量自动调整跟踪策略；</p> <p>7. 支持学生的 AI 人脸识别考勤方式，并支持将考勤结果进行统计，并在 WEB 端网页呈现考勤统计分析结果，如：签到、早退等；</p> <p>★8. 提供有国家级权威机构出具的“多人面目行为分析自动控制系统”相关软件测评报告复印件。</p>	套	1

		★9. 提供有国家级权威机构出具的“面目识别身高自适应系统”相关软件测评报告复印件		
5	教师摄像机	1. 图像传感器: $\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS; 2. 有效像素: ≥ 200 万像素; 3. 光学变焦: ≥ 20 倍; 数字变焦: ≥ 16 倍 4. 视场角: $59.5^{\circ} - 2.9^{\circ}$; 5. 信噪比: $\geq 50\text{dB}$; 6. 预置位数量: ≥ 255 个; 7. 高清视频输出帧率: 1080P60 及向下兼容; 8. 支持网络输出, 网络视频压缩: H.265、H.264, 音频压缩: AAC; 9. 支持双码流视频输出, 支持多级别视频质量配置; 10. 支持多种视频输出方式, 包括但不限于 3G-SDI、HDMI、网络、USB3.0 视频输出; 11. 视频接口: ≥ 1 路 HDMI, ≥ 1 路 SDI; 12. 网络接口: ≥ 1 路 RJ45 网口, 10/193.3955M 自适应以太网口, 支持 POE 供电; 13. 音频接口: ≥ 1 路 3.5mm 的音频采集接口; 14. USB 接口: ≥ 1 路 USB3.0 接口, 需支持 YUY2 非压缩视频格式, 最高可达 1080P30; 15. 通讯接口: ≥ 1 路 RS232IN, ≥ 1 路 RS232OUT。	台	2
6	学生摄像机	1. 图像传感器: $\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS; 2. 有效像素: ≥ 200 万像素; 3. 光学变焦: ≥ 12 倍; 数字变焦: ≥ 16 倍 4. 视场角: $72.5^{\circ} - 6.3^{\circ}$; 5. 信噪比: $\geq 50\text{dB}$; 6. 预置位数量: ≥ 255 个; 7. 高清视频输出帧率: 1080P60 及向下兼容; 8. 支持网络输出, 网络视频压缩: H.265、H.264, 音频压缩: AAC; 9. 支持双码流视频输出, 支持多级别视频质量配置; 10. 支持多种视频输出方式, 包括但不限于 3G-SDI、HDMI、网络、USB3.0 视频输出; 11. 视频接口: ≥ 1 路 HDMI, ≥ 1 路 SDI; 12. 网络接口: ≥ 1 路 RJ45 网口, 10/193.3955M 自适应以太网口, 支持 POE 供电; 13. 音频接口: ≥ 1 路 3.5mm 的音频采集接口; 14. USB 接口: ≥ 1 路 USB3.0 接口, 需支持 YUY2 非压缩视频格式, 最高可达 1080P30; 15. 通讯接口: ≥ 1 路 RS232IN, ≥ 1 路 RS232OUT。	台	2
7	板书摄像机	1. 图像传感器: $\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS; 2. 有效像素: ≥ 200 万像素; 3. 光学变焦: ≥ 20 倍; 数字变焦: ≥ 16 倍 4. 视场角: $59.5^{\circ} - 2.9^{\circ}$; 5. 信噪比: $\geq 50\text{dB}$; 6. 预置位数量: ≥ 255 个; 7. 高清视频输出帧率: 1080P60 及向下兼容; 8. 支持网络输出, 网络视频压缩: H.265、H.264, 音频压缩: AAC; 9. 支持双码流视频输出, 支持多级别视频质量配置; 10. 支持多种视频输出方式, 包括但不限于 3G-SDI、HDMI、网络、USB3.0 视频输出; 11. 视频接口: ≥ 1 路 HDMI, ≥ 1 路 SDI; 12. 网络接口: ≥ 1 路 RJ45 网口, 10/193.3955M 自适应以太网口, 支持 POE 供电; 13. 音频接口: ≥ 1 路 3.5mm 的音频采集接口; 14. USB 接口: ≥ 1 路 USB3.0 接口, 需支持 YUY2 非压缩视频格式, 最高可达 1080P30; 15. 通讯接口: ≥ 1 路 RS232IN, ≥ 1 路 RS232OUT。	台	1
8	指向性拾音麦	1. 类型: 电容式 2. 指向特性: 超心形单指向性 3. 拾音角度: $90^{\circ} / 120^{\circ}$ 4. 频率响应: 50-20000Hz 5. 灵敏度: -40dB (10mv) 6. 输出阻抗: 600 欧姆 7. 最大承受声压: 118dB 8. 信噪比: $\geq 70\text{dB}$ 9. 幻像供电: 直流 12-52V 耗电 4mA 10. 输出连接器: 内置式 3 针卡侬公头 11. ★为保证系统之间良好兼容性需与录播主机同一品牌。	套	6

9	时序电源控制器	1. ≥ 2 吋彩色液晶智能显示窗, 实时显示当前电压、日期时间, 通道开关状态; 2. 定时开关机功能, 内置时钟芯片, 可根据日期时间设定, 无需人为操作, 让设备管理更简单; 3. ≥ 8 通道输出, 每路可一键单独开启同关闭; 4. 每路延时开启和关闭时间可自由设置 (范围 $0\sim 999S$); 5. ≥ 10 组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 6. 特设欠压、超压检测及报警功能, 为您的设备提供了可靠的保障, 总功率 6000W, 单路最大功率 2000W 7. 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; 8. 支持配置 RS232 接口, 支持外部中央控制设备控制;	台	1
10	多功能触摸控制器	1. 为满足教师的可视化控制操作需求且不占用教师讲桌过多位置, 触摸式显示屏尺寸 ≥ 9 吋; 为保证视频画面预监以及控制的实时性, 录播中控采用 RJ45 有线网络连接, 不能使用 WIFI 无线连接。 2. 支持一键式系统开启关闭功能, 为防止开机键误操作, 开机伴随灯光显示功能。 3. 具备 ≥ 1 路 12V 电源输入。 3. 支持教学多媒体设备接入, 支持投影机、电视机教学设备开启, 关闭功能。 4. 为方便操作可进行鼠标键盘等移动存储设备接入, 需具备 ≥ 2 路 USB 接口。	台	1
11	教学智能控制系统	一、远程管理模块: 1. 为方便教学场景使用支持有线网络连接及 5GHZ 无线网络, 支持 10/193.3955/193.39550M 速度自适应。 2. 为了方便教学场景使用的多样性, 可控制视频会议的发起、管控及关闭等功能。 二、互动功能模块: 1. 支持互动权限功能, 通过系统显示界面, 一键式互动连接开启关闭功能。 2. 支持多点呼叫实现互动, 支持记忆存储功能, 第一次互动连接成功后, 无需在进行重新设置参数。 3. 支持互动管理功能, 具有添加及删除互动成员功能。 4. ★提供软件界面截图, 加以验证技术指标参数 三、跟踪功能模块 1. 为保证录制良好效果, 点击学生跟踪图标实现学生图像跟踪, 点击教师跟踪图标实现教师图像跟踪。 2. 为辅助拍摄效果, 可实现切换自动、手动导播规则。 四、安全管理功能模块: 1. 需具备镶嵌式安装, 防止丢失及损坏。 2. 需具备权限管理功能, 支持账号密码登录功能, 防止教学资源丢失。 五、柔和触摸感应功能模块: 1. 触摸点数: 标配 10 点触摸, 可实现放大缩小图片等多点触摸功能。 2. 分辨率: 支持 720P/1080P 分辨率自适应 3. 支持教学场景一键式触摸式开始录制, 停止录制功能。 六、可视化功能模块: 1. ★为方便教师操作, 提高教学使用效率, 需具备可视化界面管理功能, 支持普通模式, 多媒体模式、录制模式, 自定义模式、课堂模式、可自定义组合键实现一键开始和关闭的功能 (提供软件界面截图)。 2. 支持导播图像实时同步显示功能, 支持教师图像显示, 学生图像显示, 教学内容图像显示。 3. 为方便教师实时掌握教学情况, 进行视频信号预监视功能。 4. 需具备用户个性化设置, 能够自定义桌面背景图片。 5. ★需具备 ≥ 3.5 吋图像显示界面, 具有导播功能进行实时图像触摸通道切换, (提供软件界面截图)。 6. 支持同步导播画面图像画面触摸移动功能, 可根据应用习惯进行上下左右中间方向移动。	套	1
12	控制键盘	1. 为实现多视频控制功能, 需具备 9 个主播通道切换按键, 9 个备播通道切换按键。 2. 为实现教学全貌生动录制效果需具备 8 个特效按键。 3. 为保证多模式多窗口视频具备 6 种视频模板按键。 4. 需具备 2 吋高亮度 OLED 屏幕显示, 按键需支持自动背光; 5. 具有 6 个录播控制按键, 包括: 开始、暂停、停止、互动、直播开关。 6. 可调节摄像机控制, 包括摄像机光圈、聚焦、放大、缩小按键。 7. 具有发码回码指示灯, 具有键盘锁定按键, 防止误动。 8. 具有 1 个四维摇杆。 9. 电源: 12V 电源供电。	台	1
13	导播控制系统	一、控制系统模块 *1、支持远程控制 $\geq 2*9$ 路 (主+备) 播视频窗口的通道切换。 2、支持矩阵型转场特效, 不少于 $3*4$ 种视频转场特效, 增强画面效果。	套	1

		3、通过分散性 4 种视频组合叠加，可实现画中画模式、对话模式、三分屏模式和四分屏模式视频。 4、支持 4 种自定义模式视频组合叠加切换。 5、具备≥6 种录播控制功能模式，可控制录制的开始、暂停、停止以及资源模式录制的开始停止，教师跟踪手/自动、学生定位手/自动、导播规则的启用停止。 *6、采用旋转式四维摇杆，可实现伴随式备播摄像机画面的推拉摇移，并且可以实现锁定焦距功能，防止误操作。 7、通过 CUT 实现主备播视频通道快速切换。 8、支持≥255 个预置位设置调用。 9、支持不同波特率及地址位调节，可实现不同摄像机型号对接。 10、提供由中华人民共和国国家版权局颁发的与此软件功能一致的计算机软件著作权登记证书复印件。 *11、为保证系统之间良好兼容性需与录播主机同一品牌。		
14	观摩室电脑	CPU：核心数≥6 核，主频≥2.5GHz，； 主板：Intel B460 系列芯片组； 内存：≥8G DDR4 2666MHZ 内存； 硬盘：≥256G SSD 硬盘 2：≥1T，机械硬盘； 显卡：集成显卡； 声卡：集成 5.1 声卡； 网卡：集成 10/193.3955/193.39550M 自适应以太网卡； 键盘鼠标：USB 防水键盘及鼠标； 电源：≥200W 电源； 显示器：≥23.8 液晶显示器	台	1
15	音箱	音箱类型：电脑音箱 音箱系统：2.0 声道 有源无源：有源 调节方式：旋钮 供电方式：电源：220V/50Hz	对	1
16	功放	1、高对比度 128X64 中文点阵屏 MP3 解码芯片 USB 接口模块； 2、支持蓝牙连接，可通过手机播放器进行点播节目； 3、设有 6 路功率信号分区，前面板每路音量独立调节； 4、2 路 RCA 莲花线路输入，3 路话筒输入，话筒 1 有强切入优先，并具备静音调节功能，各输入通道音量独立调节，带总音量管理，高低音调节；支持 RCA 莲花混合音频输出； 5、输出功率：≥240W；	台	1
17	音箱	1、喇叭规格：5 寸高保真低音单元+3 寸高音单元； 2、额定功率：≥30W； 3、输入：定压 193.3955V/8Ω； 4、灵敏度：≥89dB； 5、频率响应：193.3955Hz-20KHz； 6、材质：木质； 7、安装方式：壁挂，配原厂支架； 8、教学授课区 2 只音箱、观摩听课区 2 只音箱，通过同一功放扩音。	只	4
18	交换机	24 口千兆以太网电口，4 个千兆 SFP 光口，支持网管	台	1
19	无线 AP	双频千兆室内安装 AP	台	1
20	智慧黑板	一、整体设计： 1. 整机采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤98mm。整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。 2. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。 3. 采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控。 4. ★整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器≥2 个，上朝向 20W 中低音扬声器≥2 个，总功率≥60W。 5. ★整机具备至少 6 个前置按键。支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（提供检测报告复印件并加盖厂家公章）	台	1

		6. 整机上边框内置非独立摄像头，可拍摄 ≥ 1300 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。整机摄像头对角线视场角 ≥ 120 度。 二、电脑模块： 1. 采用按压式卡扣设计，无需工具就可快速拆卸电脑模块。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ 。（提供检测报告复印件并加盖厂家公章） 2. 配置：CPU \geq Intel：I5 第 12 代性能配置，内存 $\geq 8\text{GB DDR4}$ ，硬盘 $\geq 256\text{GB SSD}$ 固态硬盘。		
21	壁挂展台	1. 壁挂式安装，防盗防破坏。 2. 采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸 $\geq \text{A4}$ 面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。 3. 采用 1300W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。 4. 整机自带均光罩 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。	台	1
22	讲桌	实木颗粒板，1200mm*400mm*850mm	台	1
23	观摩室机柜	1.2 米落地式全钢机柜	台	1
24	操作台	课桌规格：600*400*760mm；凳子规格 345mm*245mm*390mm，钢木结构。	套	1
25	学生桌椅	课桌规格：600*400*760mm；凳子规格 345mm*245mm*390mm，钢木结构。	套	54
26	观摩椅子	1、背绵及座绵：采用高回弹聚氨酯高压发泡一次成型技术，具高回弹及超软特性。 2、内板：采用多层夹板热压成型。 3、座、背外壳：采用优质高密度硬木多层板。 4、布料：采用优质麻纺织品，颜色可选。 5、扶手框架及站脚：优质冷轧板冲压焊接成型，经打磨、除锈、防氧化、静电喷粉、高温等工序处理。 6、扶手盖：采用实木精工制作，外涂聚酯环保漆。 7、写字板：书写板采用三胺板贴面，四周封边处理，支架采用优质钢板。	个	24
27	环境改造	一、整体效果说明 1、教室整体环境应美观大方协调。 2、具有阻燃处理、防火处理，到达国家标准级别。 二、吸音处理说明 1、顶棚吸音处理：使用标准 600mm \times 600mm 规格的矿棉板处理，确保吸音效果； 2、四周墙壁吸音处理：底层采用防火板找平打底后，在 0.8 米以下安装浅色吸音板，0.8 米以上用环保聚酯纤维吸音板装修； 3、地面：采用实木复合地板。 三、灯光说明：600*600LED 节能平板灯，整体明亮。 四、听课观摩区处理说明： 1、根据现场实际情况，使用轻质墙体嵌单向镀膜玻璃将学生上课区与教师听课区分隔成两个屋子。中间预留观摩窗口，观摩窗采用钢化玻璃并做单向透视处理。 2、玻璃安全要求：采用钢化玻璃，确保安全。 3、观摩室座椅下方做阶梯式台阶。	套	1
28	液晶电视	55 寸液晶电视	台	3
29	空调	室内机类型：挂机/柜机 冷热方式：冷暖电辅 空调匹数：3p 定频/变频：变频 能效等级：2 级	台	4
30	辅材、线材	系统所用国产国标金属槽管、视频线、电源线、六类网线、音频线、话筒线，配件耗材等。	批	1

二、项目商务要求

1. 交货安装时间：合同签订后15日历天安装调试完毕。

2. 质保期：2年。

3. 付款方式（应符合南阳市财政局关于印发《关于压缩各环节时间进一步优化政府采购营商环境的通知》（宛财购〔2022〕5号）的要求）

4. 供应商必须对招标范围内的全部内容进行投标，供应商在响应文件中提供的所有资料必须保证真实有效，若提供虚假材料将追究其法律责任。

5. 供应商的合同质量等级以响应文件承诺质量等级为准。若供应商不能达到承诺质量等级，应返工，由此造成的损失由成交供应商承担。

6. ☐ 有样品，样品提供要求、方式、摆放时间及地点

☒ 无样品。

7. ☐ 有演示，演示要求、内容、方式及地点。鼓励使用不见面演示。

☒ 无演示。

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内 容
项目属性	<input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间： ____年____月____日____点____分 考察地点： ____。
开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： ____年____月____日____点____分 召开地点： ____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于__工业__； 2、 <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。 <input type="checkbox"/> 本项目中小企业价格折扣比例__/_ %。 2、中标投标人享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标投标人的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：
项目预算	<u>193.3955</u> 万元
投标有效期	开标之日起 60 日历天
投标文件数量	电子投标文件：1 份
投标截止时间	2025 年 11 月 13 日 09 点 00 分（北京时间）
开标时间	2025 年 11 月 13 日 09 点 00 分（北京时间）
核心产品	<u>86 寸教学智慧一体机、学生课桌凳</u> 。

评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 由评标委员会向采购人推荐中标候选人：3 家
代理费	<input type="checkbox"/> 集中采购机构不收费 收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知豫招协【2023】002 号文件的计算方法收取。
评标委员会的组成	评标委员会成员人数：5 人。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。其中：采购人代表 1 人，评审专家 4 人。评审专家产生方式：从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。
响应文件制作器码相似度	依据豫发改公管〔2020〕198 号文要求，供应商响应文件制作器码一致视为串通投标行为，做废标处理，需供应商自行承担责任。

投标人须知

一、说 明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体 组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称投标人、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金 年度预算为193.3955 万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品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。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248

号文)法》(财库〔2007〕119号文)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财办库〔2008〕248号文)以及宛城区财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义:

4.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)、《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《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)执行。

4.2.1.2 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受中小企业扶持政策:

(1) 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;

(2) 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;

(3) 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。

4.2.1.3 在货物采购项目中,投标人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。

4.2.1.4 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。

4.2.2 在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义:是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象,且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局,各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局,各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所,以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义:享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，**否则投标无效**；

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关的费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6、采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《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》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指南阳市宛城区财政局。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的采购需求所需的货物。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的／服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在《河南省政府采购网》《全国公共资源交易平台（河南省·宛城区）》发布，请潜在投标人随时查询有关公告信息。若因潜在投标人没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4. 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2对于招标文件中标记了实质性格式文件的,投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义,不得删减格式中的实质性内容,不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应,否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容,可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本,根据招标文件中规定的下载平台要求,具体详见《投标文件制作工具操作手册》。否则,被视为无效投标文件,将被平台系统拒绝。

10.4第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5对照第二章《采购需求》,说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应,或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的,投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6投标人编制投标文件时,涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容,必须是原件的扫描件。

10.7投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费,采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容,招标文件中有特殊规定的,从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价(包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价)和运至最终目的地的运输费和保险费,安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等;报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

11.2.2 服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 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。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价(招标文件另有规定的除外),否则其投标无效。

11.5本次招标设有预算,投标人报价超过预算的,评标委员会将不予评议。

11.6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。

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2、特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过CA加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用宛城区公共资源交易中心网上交易系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，采购人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15. 投标截止时间

15.1 投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至宛城区电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1、采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2、开标：

2.1投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位企业数字证书或电子营业执照进行加密，投标人在开标前须自行检查数字证书的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留1分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《公开招标公告》投标人具备的资格要求	13.1注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力； 3.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 3.3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 3.4有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 3.5参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 3.6根据财库〔2016〕125号文的规定，供应商应通过“信用中国”网站	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组

		<p>(www.creditchina.gov.cn)查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”、中国政府采购(www.ccgp.gov.cn)查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”渠道查询自身信用记录,提供查询合格的截图并加盖公章,投标人需提供规范的信用报告,信用报告应通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)下载。若查询有失信等负面信息的潜在供应商,将拒绝其报名参加本项目(查询时间:本公告发布之日起至投标截止时间前);</p> <p>3.7遵守国家有关法律、法规、规章;</p> <p>3.8本次招标不接受联合体投标,不允许转包和分包。</p> <p>3.9本项目实行资格后审,审查内容以投标截止时间前填报上传南阳市公共资源交易中心企业诚信库信息为准,过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必需与响应文件对应信息相一致,真实有效,原件扫描件清晰可辨。否则,由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的,由供应商承担责任。</p>	<p>织的相应证明文件;同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟,须加盖其所属法人/其他组织的公章);对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构,可以提供上述授权,也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。</p>
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	
2-1	中小企业证明文件	<p>当本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购,此时须在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的,应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加,则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报,且满足招标文件关</p>	格式见《投标文件格式》

		于预留份额的要求。	
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

说明：按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

三、评标委员会

1、采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，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，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在193.39550万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

2、采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3、评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4、评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5、评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7、评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

7.1评标委员会组成不符合本办法规定的；

- 7.2 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87号令）第六十二条第一至五项情形的；
- 7.3 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- 7.4 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购〔2017〕9号）的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合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。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价的修正（如	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人

	有)	对修正后的报价予以确认。(如有)
8	报价合理性	报价合理,或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,能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
9	<input checked="" type="checkbox"/> 交货安装时间	是否符合招标要求
10	<input checked="" type="checkbox"/> 质保期 <input checked="" type="checkbox"/> 服务质量	是否符合招标要求
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
12	串通投标	<p>不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形:(一)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(二)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;(三)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;(四)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;(五)不同投标人的投标文件相互混装;(六)不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知(宛财购〔2022〕3号)投标人串通投标的情形:</p> <p>(一)不同供应商的电子投标(响应)文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的;(二)不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传;(三)不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印;(四)不同供应商的投标(响应)文件由同一人送达或分发,或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的;(五)不同供应商的投标(响应)文件内容存在两处以上细节错误一致;(六)不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取</p>

		报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 技术审查。

☒ 货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

☐ 服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对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、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并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。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五、评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

☒ 综合评分法，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，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

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，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。

☐ 最低评标价法，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。

采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

☐ 其他方式，具体要求：_____。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定_____（如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定_____（如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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

高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定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。

☐ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：_____。

4.2采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；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，按技术指标优劣顺序排列。

4.3采用最低评标价法时，评标结果按照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。

4.4评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐3名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

☐ 根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

☒ 采购人应当在收到评标报告之日起5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。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

7.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.2 不具备招标文件中规定的资格要求的；

7.3 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

7.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

7.5 不符合应提交投标文件资料数量要求的；

7.6 开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

7.7 电子投标文件未使用电子营业执照认证并加密的；

7.8 未在投标截止时间前完成上传的；

7.9 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

8.1 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

8.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.3 投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

8.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30 分	<p>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：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30</p>	<p>注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）和《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）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 20 % 后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外）</p>
2	技术或方案	50 分	<p>1、投标文件对产品需求及技术要求响应程度（30 分）</p> <p>2、产品性能（5 分）</p>	<p>投标人所投的产品技术参数、产品功能及其他要求全部满足招标文件要求的得 30 分；若投标产品技术指标与招标要求有负偏离，每有一处负偏离扣 1 分，扣完为止；</p> <p>第一档：投标人所投产品的产品选型（品牌、配置）科学，能满足招标人要求的得 5 分；</p> <p>第二档：投标人所投产品的产品选型（品牌、配置）比较科学，能基本满足招标人要求的得 2 分；</p>

				第三档：投标人所投产品的产品选型（品牌、配置）较差，部分不能满足招标人要求的得 0 分；
			3、项目实施方案（10 分）	第一档：投标人提供的项目实施方案、实施技术力量和实施计划详细合理、切实可行的得 10 分； 第二档：投标人提供的项目实施方案、实施技术力量和实施计划基本合理、基本可行的得 6 分； 第三档：投标人提供的项目实施方案、实施技术力量和实施计划不合理或不可行的得 3 分； 第四档：投标人未提供项目实施方案、实施技术力量和实施计划的不得分。
			4、安装施工方案及措施（5 分）	第一档：主要安装方法、安装措施详细合理有效的得 5 分； 第二档：主要安装方法、安装措施基本合理有效的得 3 分； 第三档：主要安装方法特别全面、安装措施不合理或缺失的得 1 分。
3	综合实力	9 分	1、企业业绩（4 分）	投标人每提供一份类似项目业绩得 2 分，最多得 4 分。（2020 年以来类似项目的业绩，需提供类似项目业绩中标通知书、合同、中标公示页面截图）
			2、信用评价（2 分）	根据南阳市政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的投标人（供应商），在参加南阳市本级的政府采购活动时，享受政策支持，在采用综合评分法的项目中，三星级的加 1 分，四星级的加 2 分；投标人（供应商）可在投标（响应）文件递交 截止前三个工作日，登录“南阳市政府采购信用管理系统”在线打印《南阳市政府采购供应商信用记录表》，作为投标（响应）文件的组成部分提交，评审时作为享受政策支持的依据。
			3、企业荣誉（3 分）	投标人或所投产品制造商具有质量管理体系认证、职业健康安全体系证书、环境管理体系认证证书每有 1 项得 1 分（提供相关证明材料并加盖投标人公章）；
4	售后服务或其他	11 分	1、售后服务（6 分）	售后服务内容（包括常见性故障提供解决方案、质保期内，质保期外） 第一档：服务方案、措施及承诺特别全面，合理、可行，可实施性强，较好的满足本项目要求的得 5 分； 第二档：服务方案各方面安排较合理，可实践实施的得 3 分； 第三档：服务方案各方面安排较差、均为通用得 1 分

				第四档：未提供不得分。
			2、综合评价（5分）	对供应商投标文件进行评价，包括：投标书的制作格式、内容以及响应性规范、完整、到位得 5 分，投标书的制作格式、内容以及响应性基本规范、基本完整得 2 分，一般得 1 分。
合计		193.3955 分		

注：以上评审因素中所涉及的证明材料，均须在投标文件中附相应原件扫描件，否则不予认定。采购人及采购代理机构在评标结束后有权对各投标单位所提供的各项证明文件真伪性进行识别，如发现提供虚假材料骗取中标，采购人将取消其中标资格，并将在中国政府采购网公示其不良行为。

六、中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在招标公告发布网站上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

1.3 《中标通知书》发放办法：政府采购项目通过“南阳市公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向中标人发出电子《中标通知书》后，中标供应商可登录南阳市公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的《中标通知书》。

2. 签订合同

2.1 中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统”（www.hngp.gov.cn）合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七、质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到宛城区公共资源交易系统或宛城区公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑投标人将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

八、相关注意事项

1.1 开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担。

1.2、各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。

1.3 开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

1.4 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

1.5 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

1.6 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

以实际签订为准

说明：

1. 合同类型按照中华人民共和国民法典规定的典型合同类别，结合采购标的的实际情况确定。合同文本应当符合中华人民共和国民法典及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求，包含法定必备条款和采购需求的所有内容，并至少包括以下内容：标的名称，采购标的的质量、数量（规模），履行时间（期限）、地点和方式，包装方式，价款或者报酬、付款进度安排、资金支付方式，验收、交付标准和方法，质量保修范围和保修期，违约责任与解决争议的方法等。

2. 合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于劳动和社会保障权益的有关要求。

3. 对于通过预留采购项目、预留专门采购包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。

4. 政府采购合同设定预付款支付方式的，预付款支付比例原则上不低于合同金额的50%；对于中小企业，预付款支付比例原则上不低于合同金额的70%。

5. 政府采购合同应当约定资金支付的方式、时间和条件，明确逾期支付资金的违约责任。对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后1日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。

6. 采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，政府采购合同应当载明对政府采购供应商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，必要时要求中标、成交供应商在履约验收环节出具检测报告。

7. 当采购项目涉及数据中心相关设备、运维服务时，采购需求应当符合《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7号）的有关要求，并在合同中明确对相关指标的验收方式和违约责任。

采购合同格式（供参考）

甲方：

乙方：

甲、乙双方根据 年 月 日签发的（项目名称、项目编号） 中标通知书和招标文件、投标文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、货物名称、数量：

序号	货物名称	品牌	型号	生产厂家	单位	数量	单价	合价

二、货物质量要求：

乙方提供的货物是全新（包括零部件）的货物，符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准。

乙方应在产品使用期限内，承担所提供的货物因自身质量原因产生的责任。

三、交货时间、地点、方式：

年 月 日前，乙方负责将货物按甲方要求的地点交货、安装、调试完毕，并具备验收条件。

四、货物验收：

甲方以乙方所投产品的技术参数、配置为标准委托第三方质量监督检验机构进行验收，验收后出具验收结果证明文件，验收费用由乙方承担。

五、技术资料及技术服务：

乙方在交付时应执行招标文件中技术资料、技术服务的规定，向甲方交付技术资料。

六、售后服务：

执行投标文件承诺的相应条款

七、质保期：符合国家相关行业规定

七、合同价款及结算方式：

合同总价款_____元（大写）_____，包括主机及零配件的购买、包装、运输、安装、调试及质保期维修。

供应商按照采购文件、投标文件要求提供货物和服务，经第三方质量监督检验机构验收合格后，支付 95%货款，剩余 5%作为质保金一年后无质量问题付清。

八、法律责任：

乙方所交的货物品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及合同规定，甲方有权拒收接受，乙方应在本合同规定的供货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

乙方逾期交付，应向甲方每日支付逾期交付部分_____%的违约金；在合同规定的供货期满 15 日仍未全部交付，按不能交付处理。仅支付已验收货物的货款。乙方应承担由此发生的全部费用。

乙方在本合同规定的供货期后满 15 日内仍不能交付，甲方有权终止合同，乙方应向甲方支付全部合同金额 5%的违约金。

甲方无正当理由拒收货物，应向乙方支付无正当理由拒收货物金额 5%的违约金。

九、质量鉴定：

因质量问题发生争执，由河南省技术监督局或其指定的机构进行质量鉴定，甲方、乙方均应当接受鉴定结论。

十、合同生效及其它：

本合同于 年 月 日在

签订，经双方法人代表或委托代理人签字并加盖公章后
生效。本合同正本一式四份。 双方各执两份。

甲方：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

开户银行：

帐号：

乙方：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

开户银行：

帐号：

第六章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
2. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

（项目名称）

投 标 文 件

项目编号：_____

投标人：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签名或签章）

日 期：_____年_____月_____日

目录

格式自拟

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表

开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标人	
投标报价	大写：（¥：）
交货安装时间	
质保期	年
备注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址：

法定代表人（负责人）：

授权代表姓名：性别：出生日期：年月日

所在单位：职务：

身份证：现住：

兹委托参加项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

4. 承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；
- 2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。
- 3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；
- 4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
- 5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。
- 6、我方保证，严格遵守《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》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证(提供近半年内任意三个月的有效凭证)
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：（1）提供本单位上年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。（2）投标人提供企业有关财务会计制度。
9. 投标人出具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的书面声明（加盖单位公章）

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：____年____月____日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

12. 其他资格证明

按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交上述5-9项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

南阳市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

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

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

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

投标人（企业电子章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：____年____月____日

注：

- 1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
- 2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投标书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为_____（）的公开招标公告，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第 1 至__项，商务技术文件第 1 至__项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附服务报价为以开标一览表为准。

2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为 60 天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：____年____月____日

2、投标分项报价一览表（适用于货物）

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货安装时间
1									
2									
3									
4									
⋮									
⋮									
⋮									

投标报价金额合计（大写）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

3. 主要设备技术指标及技术性能说明（适用于货物）
4. 项目供货方案、培训计划等（适用于货物）
5. 技术偏差情况（适用于货物）

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

6. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称： 项目编号：

序号	招标文件 商务条款	投标文件商务 条款	偏差描述	结论

投标人（公章）： 法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： ____年____月____日

7. 售后服务计划（适用于货物）

8. 服务方案、服务人员情况等（适用于服务）

9. 投标人业绩

10. 节能产品、环境标志产品明细表（适用于货物）

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购

品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

5. 没有相关产品可不提供本表。

11. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

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____，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：____年____月____日

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

中小企业声明函（工程、服务）格式

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，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；承建（承接）企业为（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：____年____月____日

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ **不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

☐ **属于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

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附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。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

12. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料