

4.1 投标分项报价表

项目编号: ZFCG-G2022043 号

项目名称: 许昌电气职业学院虚拟仿真综合实训基地建设项目(不见面开标)B包

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	编程仿真工作站	工作站: 惠普hp HP 288 Pro G8 Microtower PC- Y501100005A	1、CPU: Intel I7-11700 2.5GHz, 8C; 2、主板: Intel 570 系列芯片组; 3、内存: 16GB DDR4 2666, 2 个 DIMM 插槽, 最大支持 64G 内存容量; 4、显卡: 4G 独立显卡; 5、声卡: 集成 HD Audio; 6、硬盘: 256G NVMe 固态硬盘+1T 机械盘; 7、网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 8、扩展槽: 1 个 PCI-E*16、1 个 PCI-E*1、1 个 PCI、2 个 M.2 (1 个用于扩展网卡, 1 个用于扩展存储); 9、键盘、鼠标: 抗菌 USB 键盘, 抗菌光电 USB 鼠标; 10、接口: 8 个 USB 接口 (前置 6 个 USB 3.2, 后置 2 个 USB 2.0)、1 个串口; 1 个 VGA+1 个 HDMI 视频输出口; 11、电源: 110/220V; 能效转化比 90%; 12、操作系统: 预装操作系统; 13、显示器: HP P22v G4 21.5 英寸显示器 2 台 (双屏显示);	套	50	9100	455000	鸿富锦精密工业(武汉)有限公司
		显示器: 惠普HP P22v G4						伟创资通(中山)有限公司临海分公司
2	学生电脑桌	桌子: 圆杰YJ-10A	1、外形尺寸: 长 1200mm*宽 600*高 750mm。 2、整体钢木结构, 桌面厚度为 18MM 的实木橡木板 (非颗粒板、刨花板、密度板等), 颜色可选, 桌面适当位置开两个 ϕ 50MM 的穿线孔, 并配有穿线盒。主体框架立柱为 30*40MM, 壁厚 1.0MM 厚镀锌钢管。桌腿配有注塑脚垫方塞。横档为 30*30mm 厚度 1.0 厚镀锌方钢。桌面后背板为宽度 400MM 的峰孔式钢板, 桌面下右侧电脑机柜, 有散热孔, 侧面为宽度 300MM 的峰孔式挡板, 面板下方配有 40*85MM 钢制走线槽, 线槽直通桌子左右	套	50	1300	65000	安徽圆杰科技装备有限责任公司
		椅子: 圆杰YJ-C30						

			两侧。线槽上配有可安装八六插座位置。其余为优质冷扎钢板，厚度 1.0mm。 3、桌体为拆分结构，除桌面以外均使用卡扣结构无需螺丝安装。整体结实坚固，钢制部分经酸洗磷化高温静电喷涂。 4、含弓形靠背椅。椅子参数：椅座采用木板作为支撑，表面覆盖涤纶网布。椅座内部填充新棉材质。椅背：高强度注塑材质作为框架，覆盖网孔的涤纶网布，配合人体腰部尺寸的曲线设计，以防止腰部脊椎骨变拱形，而达到保护腰部脊椎骨的功能。椅腿：采用直径 19mm 钢管，壁厚 1.2mm，螺丝紧固安装。					
3	主控台	主控台： 华璨 HC-MT-EL1	1、升降台采用“工”字形结构设计； 2、采用电动升降方式，升降行程 200mm，设备静音式设计； 3、台面可安装 21-27 寸显示器； 4、台面显示屏倾角可电动调节，可调节行程 30 度； 5、具有背光 LOGO 板，内容可根据学校需求定制； 6、含讲台升降控制器及电源，可与操作台升降及倾仰角调节按钮配合使用； 7、讲台设备柜，满足教室设备的安放；前沿采用弓型造型，拐角采用圆弧形无棱角设计； 8、桌面采用耐划耐磨橡木木质材料，能防火、防尘、防水、耐刮花，台面厚度 18mm，安装后表面平整无形变，表面抗磨处理； 9、机柜内标准机架，配置设备隔板，宽大的走线槽，使得设备安装后保证柜内的整洁。 10、柜体框架：1.2mm；门板：1mm；背板、侧板、隔板：1.2mm；最大承载重量 200 公斤； 11、配备自动散热系统，可根据实际环境温度自动控制； 12、桌体采用前后维护开门，易进行设备维护且带有小柜门设计，不必打开桌子柜门，即可应急使用或经由计算机光驱播放光碟； 13、具有键盘托，方便放置无线鼠标键盘； 14、设备柜尺寸：长 900mm*宽 600mm*高 980mm，台面：长	套	3	9300	27900	北京华璨电子有限公司
		靠背椅： 圆杰YJ-C01						安徽圆杰科技装备有限责任公司

			1000mm*宽 700mm; 15、按网控需要在外围指定位置,预留读卡器、电话机安装位,方便安装; 16、标准的接口板:笔记本接口、USB、网络接口、音视频接口、电源、HDMI 高清接口。接口板放置于台面上,方便上课老师使用其他移动设备; 17、弓形靠背椅:总高 900mm,坐垫 480*500mm,两扶手间距 550mm。采用木板作为支撑,表面覆盖涤纶网布,透气性好,内部填充新棉材质,柔软舒适。椅背:高强度注塑材质作为框架,覆盖网孔较大的涤纶网布,透气性好,配合人体腰部尺寸的曲线设计。扶手:采用注塑材质扶手,贴合手部设计,安全舒适。椅腿:弯管设计,螺丝紧固安装,不易生锈,安全稳固。					
4	教师工作站	惠普hp HP 288 Pro G8 Microtower PC- Y501100005A	1、CPU: Intel I7-11700 2.5GHz, 8C; 2、主板: Intel 570 系列芯片组; 3、内存: 16GB DDR4 2666, 2 个 DIMM 插槽, 最大支持 64G 内存容量; 4、显卡: 4G 独立显卡; 5、声卡: 集成 HD Audio; 6、硬盘: 256G NVMe 固态硬盘+1T 机械盘; 7、网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 8、扩展槽: 1 个 PCI-E*16、1 个 PCI-E*1、1 个 PCI、2 个 M.2 (1 个用于扩展网卡, 1 个用于扩展存储); 9、键盘、鼠标: 抗菌 USB 键盘, 抗菌光电 USB 鼠标; 10、接口: 8 个 USB 接口 (前置 6 个 USB 3.2, 后置 2 个 USB 2.0)、1 个串口; 1 个 VGA+1 个 HDMI 视频输出口; 11、电源: 110/220V 305W 节能电源; 能效转化比 90%。 12、操作系统: 预装操作系统;	套	3	7200	21600	鸿富锦精密工业(武汉)有限公司
5	同传还原软件	华锐 华锐系统还原	1、支持 Windows 全系列系统以及 Linux 操作系统的立即还原和备份还原。网络克隆支持增量克隆、参数拷贝、完整拷贝, 速	套	1	5500	5500	北京华锐联创科技有限

		软件V5.0	度可达到 4G-6G/分钟。 2、支持本地化功能。网络克隆接收端自动映射进度，键盘鼠标等自动新增硬件后存储，无需手动创建新增完硬件自动存储。 3、所有操作均在 Windows 上层完成。 4、支持 2TB 以下各种规格容量硬盘。 5、支持时间锁定功能，禁止一般使用者修改系统时间。 6、自动安装在最后一个分区，不需要设定特殊暂存区进行容量大小设置。 7、【开机选单】支持操作系统数量 4 个，并可为每个操作系统添加不同的密码，供不同的教师使用。 8、支持删除、添加分区，修改分区属性。 ▲9、支持双硬盘保护和同传，双硬盘环境混合硬盘跨硬盘安装多操作系统。 ▲10、支持数据即时压缩克隆，以减少网络克隆资料量及封包，增加网络克隆的速度。 ▲11、网络克隆能发现传输最慢机器 IP；同时可监控传输速率、重发率、数据量、延迟等信息； 12、支持本地化功能，网络克隆接收端自动映射还原点，键盘鼠标等自动新增硬件后存储，无需手动创建新增完硬件存储。 13、支持共享分区任意指派。支持多系统共享分区设定，可随意指定共享分区归属系统。 14、支持共享分区自动清除，可自助设定清除排程。 15、支持自动创建进度还原排程，可同时创建不同的还原排程计划。设定“每次启动”“每周”“每月”等。按照设定的时间自动进入预设的还原点，如每周一进入还原点 1，每周二进入还原点 2。 16、支持本地分区复制，支持杀毒软件病毒库自动升级不还原。					公司
6	电子教室软件	华锐 华锐联创多媒体电子教室	1、支持预设频道号及一键自动安装；支持多频道教学；教师端可以切换不同的应用样式风格；支持安卓手机 APP 控制教师端移动执行教学命令。	套	1	5000	5000	北京华锐联创科技有限公司



		V1.0	2、广播参数设置支持教师端和学生端双显示器广播模式；广播时支持教师端和学生端显示 CPU、内存等资源占用；在窗口广播的模式下，学生端可以自主使用快捷键切换接收窗口的属性：全屏显示、窗口显示等；当教师端的桌面与学生端的桌面分辨率不一致时，作为接收端的学生端桌面会自动同步教师端的分辨率。 3、支持随堂测试及考试。考试包含试卷编辑、执行考试、自动评分、答卷分析、成绩分析、问题分析、显示答案、成绩打印、储存试卷多个系统；试卷编辑支持简体中文、英文、日文等多种语言，老师不需装软件可以在家编辑试卷，可编辑选择题、填空题、问答题、口试题、图片选择题、连线题、选错题、主观题等多种题型，可导入各类文件作为试题附件。支持 word 试题导入；考试支持 ABCD 卷，指定不同学生对不同考试内容进行测试。支持添加音视频，设置播放时间，支持模拟大学英语四六级考试，支持暂挂考试。 4、远程管理支持远程桌面、远程遥控、远程设置、远程命令、远程开关机、远程注销、远程重启、远程登录 windows、远程修改 admin 密码、远程关闭应用程序、远程上网限制、远程 U 盘限制、远程光驱限制、远程程序限制、远程卸载学生端程序。 5、支持上网记录功能，在教师端可以获取学生计算机访问的网址、IP 等地址，可以按照时间限制条件及指定的网址筛选记录，支持导出上网记录生成报表，供老师分析学生上网记录。 6、支持资产管理，教师端可以批量获取所有学生端的软、硬件资产信息，当学生端的软、硬件资产信息发生变动时，程序可以智能地判断出详细的变动资讯，可以针对软件资产进行批量统计安装的学生端数目等，方便老师实时关注机房的资产使用状况。 7、支持远程信息，教师端可以远程动态获取学生端的系统信息（包括：计算机名、当前登录用户名、IP 地址、Mac 地址、操作系统、Cpu 信息、PF 使用量、CPU 使用动态波形、磁盘信息、进程信息。				
--	--	------	--	--	--	--	--



7	投影机	奥图码Optoma JEF9130	1、显示技术: DLPTM 技术/ 0.47" 1080p DMD 芯片 2、分辨率: 1920 x 1080; 输出亮度:3800 流明; 照度均与性: 98%; 通断比: 30000 :1 3、投影尺寸(对角线) /投影距离: 28 吋~ 305 吋 / 1 米 ~10 米 4、输出接口: HDMI 1.4A x 1(MHL), Audio out x 1, USB Ax 1 (power/service) 5、灯泡规格: Philips 240W 6、梯形校正: 垂直 ± 40° 7、50 种及以上颜色基调, 可配合各种画面内容作调整。 8、四种 Gamma 模式色彩进阶的影像微调功能 9、具有智慧动态光圈技术, 可根据使用环境自动调节亮度和对比度 10、内置色彩微调系统、可分别对红/绿/洋红/青色/黄色的色饱和度 and 增益以及白色的红绿蓝比例进行调整 11、完整支持蓝光 3D & PC- 3D	台	2	5300	10600	奥图码数码科技(上海)有限公司
8	幕布	莱特斯 WH120	120 英寸 16:9 电动遥控幕布, 具有高反光高增益	个	2	860	1720	张家港莱斯特影视器材有限公司
9	网络中央控制器	华臻 HC-E6000 (HD)	1、网络中控主机与面板采用分体式结构, 设备低功耗, 稳定可靠, 无风扇、无噪音, 适合长期不间断工作, 支持远程控制管理; 2、支持液晶触摸屏或轻触薄膜按键面板, 功能清晰简明, 操作简单方便, 支持一键开关设备, 支持音量控制; 面板支持状态指示, 方便了解当前状态及操作结果; 面板支持锁定, 可实现开放式讲台管理模式; 3、支持通过控制面板直接对计算机开机功能, 包括电脑在软关机情况也支持控制面板开机功能; 4、媒体设备信号源支持 4 路 HDMI 信号输入, 2 路输出, 每路输入具有对应的独立的音频输入, 音频采用标准的 RCA 接口; 5、支持笔记本等外接设备信号自动识别功能, 自动调整相关设	台	3	7950	23850	北京华臻电子有限公司

			备状态。支持信号自动切换功能； 6、支持 IC 卡控制功能，支持刷卡或插卡使用模式，支持连堂上课功能；可支持使用权限由管理平台统一设置； 7、支持电动幕控制，中控可设置幕布联动控制时间，在幕布下降或上升到位时自动停电，防止因幕布限位开关失灵而造成幕布损坏； ▲8、支持屏幕冻结功能，可以在使用过程中冻结投影显示的当前画面；冻结后投影机显示内容不变，电脑可以做其它操作而投影机显示冻结的画面。 9、支持板书功能，在不关闭投影机状态下，可使投影机不显示任何画面，升起幕布，使用整个黑板，在需要投影机的情况下可以一键恢复正常使用状态，使板书教学 and 多媒体教学灵活切换。 10、支持投影机灯泡用时检测，统计真实的投影机灯泡用时（投影机菜单显示的时间）； 11、支持设备防盗报警功能，支持投影机断线或讲台门被撬等非常规情况的报警检测功能； 12、投影机电源和计算机电源具有延时关闭功能，保证设备正常自动关机后断电，延时时间用户可自定义； 13、中控联动控制功能，用户可根据使用习惯设定联动模式，设置灵活；中控可支持管理平台远程配置，可支持批量操作； 14、可支持教室电脑联动控制功能，可支持远程开关机、远程控制管理、可支持系统监测并为运维系统提供相关信息等； 15、支持后期扩展物联网监测与自动联动控制功能； ▲17、基本接口：HDMI：4 路输入和 2 路输出；AV：4 组输入和 2 组输出；麦克风接口：2 路；RS-232：6 路；I/O 接口：5 路；网络接口：6 个 100/1000M；设备电源：1 路；计算机电源：1 路（可设定延时）；投影机电源：1 路（可设定延时）；幕布控制：1 路（可设定延时）；					
10	控制面板	华璨 HC-Led-t8	1、可编程 8 英寸电容式触控面板，画面支持 90 度旋转； 2、界面风格、使用模式、控制功能等支持可编程，界面灵活方	台	3	2400	7200	北京华璨电子有限公司

			便； 3、支持单界面或多级界面跳转等多种触控及显示方式，支持200个界面转换； 4、支持平台解锁、刷卡解锁、密码解锁等多种方式，密码支持数字、文字或特定区域等； ▲5、支持倒计时提示功能，操作过程中带有等待的操作过程，系统显示等待剩余时间； 6、内置 RTC 时钟，支持日期及时间显示，支持字体大小、颜色调节，支持管理平台校时； 7、支持图片、文字、数字、图标、进度条、指针等多种显示内容； 8、背光亮度 64 级可调，支持管理平台对屏幕亮度调节及屏幕开关、保护等管理； 9、支持面板锁定，锁定界面可定制，可显示提示信息或操作说明等； 10、支持中英文转换，支持触控提示音； 11、支持按键按下触发或按下触发松开停止等应用模式； 12、支持零秒启动，开机即可正常使用； 13、支持息屏功能，亮度和息屏时间可设定； 14、工业级标准，屏幕正面达到 IP65 级防护，适合教室环境使用。 ▲15、支持麦克风、电脑的音量单独控制，无线话筒电量显示。					
11	数字蓝牙功放	华臻 AV-200B	1、针对教学扩声需求设计，免维护，低功耗、无风扇，适合长时间工作，无噪音，适合教学环境； 2、数字调节方式，可根据实际需要设置，每次开机可自动恢复音乐和麦克风音量的预设音量，并可限制最大音量，方便管理； 3、具有 3 路麦克风输入，音量独立控制，方便接入不同类型的麦克风。支持幻象电源供电； 4、具有 4 路音频输入，同步输出，无需切换；	台	3	4500	13500	北京华臻电子有限公司

			5、具有 2 路音频输出，支持录播等设备接入； 6、具有完善的自身保护功能，如过载、短路等； 7、中文 LCD 菜单显示，清晰直观； 8、内置蓝牙麦克接收功能，支持与学校大量使用的蓝牙麦克风直接配对使用，通过蓝牙麦克风实现电脑翻页功能。 9、支持串口控制功能，支持中控等设备直接调节音量； 10、支持设备信息、设备状态等信息反馈，支持麦克风电池电量检测及电量提醒； 11、技术指标：无线接收频率：2402 - 2480 MHz；无线调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian；无线发射功率：2.5 mW；有效接收距离：15 米；功放频率响应：20 Hz~20 KHz (±3 db)；麦克风灵敏度：-82 dBm (1% BER)；信噪比：90dB；输出功率：200W+200W；推导阻抗:8Ω；USB 通讯接口：2 路；串行控制口：1 路；麦克风输入：3 路；音频输入：4 路；音频输出：2 路；使用电源：AC180~240V (50~60Hz)。					
12	蓝牙麦克风	华臻 HC-BTTX-600+(M)	1、多功能蓝牙麦克风，具有麦克风、翻页器、激光教鞭多种功能的一体化设备； 2、采用蓝牙技术，发射器与接收设备自动对频任意匹配，全部通用； 3、采用近距离联接机制，对频范围在 5 米以内，隔墙不联，教室之间无串扰、误联现象；使用距离 15 米内无噪音、断音、无死角现象；适合大规模应用； 4、麦克风采用充电式锂电池，满电状态下连续使用时间在 20 小时以上；充电接口采用通用的 Mini-USB 接口，方便使用； 5、麦克风小巧、轻便，便于携带，可外接咪头，便于使用激光教鞭，同时具有内置咪头；支持多种使用方式，如领夹、手持、颈挂等； 6、针对教学需求设计，音质清晰，适合教学。麦克风灵敏度高，具有自动增益功能，拾音范围 25CM，60 度夹角，心型指向； 7、剩余电量显示功能，麦克风具有低电提示功能，提示使用者	只	3	1350	4050	北京华臻电子有限公司



			及时充电，防止设备因电量不足影响使用，在出现低电提示后仍可使用 2 小时以上； 8、具有信息反馈功能，支持设备信息、工作状态、电量信息等数据实时传递到接收设备或管理平台； 9、闲置静音功能，麦克风可识别设备状态，在联机时，不使用且不开机的情况下平放，麦克风即静音，不会啸叫，拿起时立刻恢复使用状态； 10、使用翻页器功能时，只需麦克风与接收设备成功对频即可使用，无需另外安装翻页接收器； 11. 技术指标：发射使用频率：2402 - 2480 MHz；调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian；发射功率：2.5 mW；有效接收距离：15 米以内；拾音范围：60 度夹角，心型指向。					
13	无线磁吸充电座	华臻 HC-WLCH-03	1、专用磁吸充电器； 2、含有不同状态灯光显示； 3、支持话筒位置检测功能； 4、自带充电保护功能充满自动停止，严格保护设备。	套	3	1600	4800	北京华臻电子有限公司
14	音箱	华臻 AS-160	1、采用 8"×1(BASS) 3"×2(TREBLE)两分频音箱，音质适合教学应用； 2、音箱采用木质箱体，钢质护罩，便于清洁，适合教室环境； 3、频率响应：45Hz—18KHz； 4、灵敏度：88dB 1W1M； 6、功率：额定功率 80 瓦、峰值功率 80W。	套	3	1650	4950	北京华臻电子有限公司
15	鹅颈话筒	华臻 AV-M1	1、支持幻象电源，由功放供电，无需安装电池； 2、底座上具有开关，并且有明显的开关指示； 3、咪杆采用软硬结合方式； 4、技术指标：换能方式：电容式；指向特性：心形(单一)指向；频率响应：50Hz-16KHz；灵敏度：-47dB/±3dB(1KHz)；	只	3	680	2040	北京华臻电子有限公司
16	智能书写屏	华臻 HC-DT238	1、屏幕 23 英寸，分辨率：1920*1080，显示比例 16:9； 2、支持电容和无源电磁压感笔两种触控方式，采用 USB 通讯方式； 3、电容触控采用 G+G 结构 10 点触控技术；	台	3	7200	21600	北京华臻电子有限公司

			4、含书写笔一支，为无源被动式压感笔，无需电池，免维护； 5、压感笔支持自动感应书写力度和用笔姿态，支持笔划粗细适应及笔锋效果； 6、笔尖可在屏上书写，笔的另一端可以擦除书写内容，一笔两用，无需切换； 7、压感笔压感级别 2048 级，支持最大 60 度倾角识别； 8、防护级别：外屏玻璃表面硬度达到 7H，正面防护达到 IP65 级别； 9、面板玻璃、电容感应、显示模组均采用无缝隙全贴合技术，屏幕具有防眩光、防指纹、防反光效果； 10、免驱设计，支持即插即用，支持 Windows 和 Android 操作系统； 11、具有 HDMI、VGA 两种信号输入接口，采用侧出线方式，具有线缆固定设计，方便桌面安装，并且防止线缆脱落；					
17	交换机	新华三H3C Mini S1226FX	1、千兆以太网交换机 (24GE+2SFP+, 交流供电)。 2、端口交换容量 88Gbps，转发能力 65.7Mpps，包缓存 12M。 3、支持一键模式切换，支持“标准交换、端口隔离、汇聚上联、网络克隆”四种工作模式。	台	3	950	2850	新华三技术有限公司
18	系统集成	订制	包含设备安装所需超五类纯铜国标网线 3 箱；国标纯铜电源线 8 盘；视频线材、音频线材；总空开 1 套；插排、阻燃线槽、扎带、水晶头、电工胶带等，满足设备安装所需；设备安装调试。	项	1	15000	15000	许昌国明科贸有限公司
合计		大写：陆拾玖万贰仟壹佰陆拾圆整 小写：692160.00元						

投标人（并加盖公章）：许昌国明科贸有限公司