**会计理实互动实训室建设方案**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物** | **数量** | **单位** | **单价（元）** | **金额（元）** | **技术参数** |
| 1 | 高配教学定制机 | 41 | 套 | 8400 | 344400 | 1、分体式商用台式机；2、不低于第十代智能英特尔酷睿处理器；i7-10700（主频2.9GHz-睿频4.8GHz/16M/8核16线程）3、不低于intel B460芯片组主板；4、不低于16GB DDR4 3200MHz 内存，预留内存扩展槽；5、不低于1T SATA硬盘+512G SSD，至少2个SATA硬盘槽位；6、显卡，GTX1050TI-4G独显7、前面板预留光驱位，顶置电源开关，麦克风耳机二合一通用音频接口；8、集成声卡9、集成千兆网卡；10、不低于1个PCIex16、2个PCIex1、1个PCI扩展槽、2个M.2扩展槽；11、不低于8个USB接口，其中前置USB3.2接口不低于4个；12、不低于原生1个串口，支持可选第二串口、并口；13、原生PS/2接口一组；14、标准商务键盘鼠标；15、不低于260W功率节能电源；16、机箱≤15，隐藏式提手；17、预装正版Windows 10操作系统；18、显示器：不低于21.5 “显示器，亮度不低于250 cd/m2 ，视角不低于垂直160°/水平170°，VGA视频接口，保修期先行更换服务；19、可选BIOS版网络同传，具备高速同传、增量备份、端点续传、软硬件资产管理、上网黑白名单管理、软件自动批量注册功能；20、三年专业技术支持第2个工作日上门服务，原厂商5x24专线服务，可选保修期内硬盘不返还服务；21、商家直发用户，货物验收，需中标品牌厂家本地销售代表配合验收，不符合标准无理由退货；22、网络安全管理功能：网络安全管理：1）正版网络安全防御软件用于局域网内设备安全防御功能，采用B/S架构管理端，具备设备分组管理、策略制定下发、全网健康状况监测、统一杀毒、统一漏洞修复、网络流量管理、终端软件管理、硬件资产管理以及各种报表和查询等能力，应用准入，支持终端自动发现，能自动发现安装和未安装客户端的终端，并探测其安全状态是否合格，有效杜绝机密信息泄漏和窃取事件，厂商终身免费提供相关补丁包。2）保证教学安全，文件被加入白名单，客户端不再查杀，加入黑名单，客户端不可执行此文件；要求支持通过数字签名或者文件名的方式分别显示文件，方便管理员管理全网终端上报的文件；要求能够支持漏洞利用防御，尤其对通过文件漏洞（尤其是0day漏洞）的攻击行为进行有效检测与防御；按终端显示展示全网每个终端存在的插件，可清理插件。23.提供针对此项目的制造厂家授权书盖章材料；针对此项目的售后服务承诺书盖章材料。 |
| 2 | 服务器 | 1 | 套 | 25000 | 25000 | 2U机架式 ，1颗Intel Xeon 4210 (10C,85W,2.2GHz) 处理器，16GB DDR4-2933内存，最大支持24个内存插槽，1块240GB SSD硬盘，2块2T SATA，4口千兆网卡；550W电源，冗余散热风扇，机架安装导轨；支持TPM安全可信模块，三年免费整机硬件保修 |
| 3 | 机柜 | 1 | 个 | 1840 | 1840 | 1、尺寸：600\*600\*10002、网络门3、固定板\*3 |
| 4 | 交换机 | 2 | 个 | 1500 | 3000 | 1、类型：机架式千兆交换机2、网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x3、 端口：24个10/100/1000M自适应RJ45端口（Auto MDI/MDIX）4、 MAC地址表：8K5、 LEDs：LED指示 每个端口 Link/Act（连接/工作），1000Mbps（1000M速度）6、支持端口自动翻转功能及双工/速率自协商7、输入电压：100-240V—50/60Hz |
| 5 | 多媒体讲台 | 1 | 个 | 5355 | 5355 | 1. 颜色：白色
2. 板材：冷对轧钢板
3. 标准尺寸
4. 功能：显示器可以翻转，不用时可以翻下
 |
| 6 | 教学管理软件 | 1 | 套 | 7000 | 7000 | 1. 全面兼容Windows XP、Windows 7/8、Windows 10的32/64位系统；实现屏幕教学演示与示范、屏幕监视、遥控辅导、黑屏肃静、屏幕录制、屏幕回放、网上语音广播、两人对讲和多方讨论、语音监听、联机讨论、VCD/MPG/MPEG/AVI/MP3/WAV/MOV/RM/RMVB等视频流的网络播放、网络考试和在线考试、试卷管理和共享、同步文件传输、提交作业、远程命令、电子教鞭、电子黑板与白板、电子抢答、电子点名、网上消息、电子举手、获取远端信息、获取学生机打开的程序和进程信息、学生上线情况即时监测、锁定学生机的键盘和鼠标、远程开关机和重启、计划任务、时间提醒、自定义功能面板、班级和学生管理等；
2. 并可以直接使用软件厂商搭建的考试服务器，无须自行安装和维护，就可以完全使用网络考试和在线考试功能，以实现在学校里的课堂练习与考试功能，同时实现在学生家里的电子作业功能
 |
| 7 | 学生电脑桌 | 20 | 张 | 380 | 7600 | 材质：台面采用三聚氰胺防火实木颗粒板同色封边桌框体采用16（毫米）厚三聚氰胺实木颗粒板同色封边，优质五金配件，下置主机箱位置，上下走线功能 |
| 8 | 学生电脑椅 | 41 | 把 | 195 | 7995 | 材质：金属骨架，弓形脚承重强，厚穿管，不易弯曲，优质的A3钢材，表面电镀双层镍和铬处理。双侧扶手需PU材质。椅子与地面接触面加装防滑、防划伤地面胶垫。坐面采用原生棉60mm加厚，环保型高密度高弹回定制海绵，立体环绕式坐感，背部简约网面，网布采用高级涤纶网布，透气感强，耐用抗撕裂，整体要采用人体工学曲线靠背，加厚设计有效贴合弯曲，保护脊椎健康，所有五金件均为电镀内六角，不易断裂。 |
| 9 | 音响设备 | 1 | 套 | 5260 | 5260 | 一、音响1、频率响应：18Hz-20KHz2、阻抗：8Ω3、灵敏度：95dB±2dB4、功率范围：40-180W/100-200W/120-220W5、两个音箱二、技术信息1、频率响应：20Hz-20KHz2、信噪比：≥74dB3、失真度：120W+120W(8Ω)4、通道隔离度：≥40dB5、电源电压：AC-220V6、待机功耗：13W7、灵敏度：450mV8、输入阻抗：47KΩ9、输出直流电压：48V10、一台功放机11、含两个无线麦克 |
| 10 | 静电地板 | 135 | 平方米 | 245 | 33075 | 防静电活动地板，规格：600\*600，1、系统电阻1×106Ω-1×109Ω32、机械性能中心载荷2950N，（挠度≤2mm，永久变形≤0.5mm）3、极限载荷8850 N，均布载荷12500N；4、外观及尺寸表面平整度公差0.5mm；边长公差0.25mm，板厚公差0.2mm；5、防火性能国家A级;6、面层性能10 mm优质纯白玻化砖、连体导电胶粘贴；7、地板支撑系统每只支架轴向荷载20KN；8、耐腐蚀性：在37±2℃，5%盐水喷雾，地板和支承放置 48小时后完好，无任何腐蚀、生锈、塑粉剥落。9、地板基材钢体上面板采用宝钢0.4mm优质SPCC冷轧钢板，下面板采用宝钢0.5mm优质ST14深拉伸板；十字加强筋。10、填充物425#硅酸盐优质水泥和SJQ发泡剂11、配料横梁0.8mm壁厚优质焊管，规格570×21×30mm，减振降低噪音12、支架上托板规格70×70×3.0mm ,下托板规格85×85×2.0mm， 中柱支撑管Φ25mm,模具装夹自动焊接,表面镀彩锌防锈处理，镀锌层厚度8μm；13、采用压制40\*40mm亚光不锈钢直角收边角。门口立面全部采用地板立面安装。 |
| 11 | 护眼灯 | 1 | 项 | 11000 | 11000 | 1. **教室护眼灯：**

1、LED教室灯功率36±5W，功率因数≥0.90。2、LED教室灯光通量≥2800LM，光效≥80LM/W。3、LED教室灯色温在5000±300K区间，色容差＜5。4、LED教室灯显色指数≥90，特殊显色指数R9≥50。5、为使教室达到最佳照度均匀度与防眩效果，LED教室灯光束角（1/2峰值光强夹角）或半峰边角（50%）在C0-180面及C90-270面均限于76°±2°。6、LED教室灯光生物安全检测为“无危险类”。7、LED教室灯蓝光危害等级为RG0。8、LED教室灯“闪烁”项目检测为无显著影响。9、LED教室灯光闪烁按IEC TR 61547-1的规定测得的Pstlm≤1。10、供应商需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书盖章材料。**二、黑板护眼灯**1、LED黑板灯功率36±5W，功率因数≥0.90。2、LED黑板灯光通量≥2800LM，光效≥80LM/W。3、LED黑板灯色温在5000±300K区间，色容差＜5。4、LED黑板灯显色指数≥90，特殊显色指数R9≥50。5、为使黑板面达到最佳照度均匀度与防眩效果，LED黑板灯半峰边角（50%）或光束角（1/2峰值光强夹角）在C0-180面限于108°±2°；在C90-270面限于59°±2°。6、LED黑板灯光生物安全检测为“无危险类”。7、LED黑板灯蓝光危害等级为RG0。8、LED黑板灯“闪烁”项目检测为无显著影响。9、LED黑板灯光闪烁按IEC TR 61547-1的规定测得的Pstlm≤1。10、供应商需提供制造厂家授权书及售后服务承诺书盖章材料。 |
| 12 | 窗帘 | 1 | 项 | 3850 | 3850 | 材质：遮光布，手拉升降卷帘式 |
| 13 | 网线 | 5 | 箱 | 780 | 3900 | 国标超五类网线 |
| 14 | 电缆线 | 5 | 捆 | 450 | 2250 | 国标4㎡铜芯线 |
| 15 | 电源护套线 | 200 | 米 | 3 | 600 | 1.5电源护套线 |
| 16 | 公牛插座 | 42 | 个 | 35 | 1470 | 国标4席位 |
| 17 | 空气开关 | 1 | 个 | 45 | 45 | 60A空气开关 |
| 18 | 空气开关 | 4 | 个 | 25 | 100 | 25A空气开关 |
| 19 | 理线架 | 4 | 个 | 65 | 260 | 金属理线架 |
| 20 | 辅材 | 1 | 批 | 3800 | 3800 | 水晶头、开口器、扎带、胶布、金属桥架、地插、水泥、沙子等 |
| 21 | 网络管理软件 | 1 | 套 | 8200 | 8200 | 技术功能：1、多系统启动引导：支持多个操作系统启动，满足多桌面使用需求，支持Win10/Linux系列操作系统GPT格式引导，最多支持同时安装30个操作系统；2、多分区类型支持：支持FAT32/NTFS/EXT3分区类型保护还原，所有分区无需借助第三方工具可快速进行格式化操作，快速完成分区创建，单分区保护最大支持2TB大小；3、双硬盘保护/还原：支持两块硬盘数据快速保护与还原，当其中一块硬盘损坏时，另外一块硬盘数据可以正常使用，确保硬盘数据不丢失；4、系统保护：支持Windows7/8/10、Ubuntu、Kubuntu、Deepin、UOS、CentOS、Debian、Redhat、Ezgo、中标麒麟、银河麒麟、普华等多种系统独立启动及多系统一键切换，每个系统可以单独设置不还原/手动/自动/每次开机等还原策略；5、多硬盘支持：支持SSD固态硬盘、HDD机械硬盘、M.2硬盘、eMMC、PCI-E硬盘等多种硬盘类型保存恢复功能，满足笔记本、台式机、工作站、一体机等多种机型使用；6、双硬盘智能索引：支持双硬盘启动顺序自动检测，不分前后顺序，都可以正常启动，如果双硬盘使用过程中单块硬盘出现故障，另外一块硬盘可正常使用；7、硬盘对拷：支持一对一或一对多硬盘对拷，可快速批量完成硬盘数据快速对拷部署；8、多网卡支持：存在多块网卡时，无需重启即可根据需要选择需要使用的网卡类型；9、快速恢复：支持用户数据开机快速恢复，同时也可自行设置定时恢复方式，支持开机自动恢复/手动恢复/特定时间自动恢复；10、快速保存：支持用户系统分区和数据分区新增数据快速保存，确保分区数据不丢失；11、智慧对拷：支持双硬盘多分区数据智慧对拷，无需特殊设备或人为干涉，可根据分区使用情况自动进行数据对拷或增量对拷，对拷速度最高可达5GB/分钟；12、系统对拷：支持操作系统快速对拷，帮助用户快速对拷多个相同的操作系统，避免逐一安装，节省操作系统安装时间；13、智能排序：支持BIOS底层智能排序，无需进入Windows操作系统下执行，快速完成电脑智能排序；14、网络诊断：支持网络环境传输状况检测，准确的判断用户真实网络环境，当网络环境较差时，可以实现所有终端电脑测试预判，快速找出有问题终端电脑，方便排查问题；15、虚拟系统：支持虚拟系统管理，快速完成多种操作系统桌面的创建，可满足硬盘空间较小，无法安装多种操作系统的要求，每一个真实操作系统最多创建50个虚拟系统，同时提供真实系统和虚拟系统启动隔离，防止误操作；16、批量部署/升级：支持UEFI PXE和Legacy PXE自动连线批量部署/升级，无需逐台安装，节省安装部署时间；17、分区管理：支持BIOS底层分区管理，当Windows系统受到损坏时，无需进入Windows系统依然可以对分区进行添加/删除/编辑等维护操作；18、频道管理：支持多频道管理，设置不同频道，将同一网段内的终端电脑进行分频道通信管理，实现同一网段内，多种不同环境的应用，每个环境相互之间隔离；19、分组管理：支持分组管理，所有终端电脑可建立多个分组，每个分组相互独立运行；20、纯净模式：支持启动界面或功能按键隐藏功能，避免造成误操作，影响正常的环境使用；21、自动启动：支持多系统情况下，自动启动特定操作系统，无需人为操作；22、模式管理：支持多种模式运行，可根据不同使用情况启动相应的模式，日常管理及维护可使用管理员模式；正常使用数据处于完全保护状态可使用还原模式；考试培训可使用考试模式；23、文件传输：支持批量发送文件到被控端电脑，同时支持文件拖拽特定区域自动加载目录功能，无需手动查找目录，传输文件大小无限制，任意大小文件都可进行传输；24、资产管理：发送端和被控端同时支持软硬件资产信息管理，当资产发生变化时，自动预警，控制端可对被控端电脑资产进行集中导出，方便进行资产盘点和查询；25、IP管理：支持BIOS底层IP地址/电脑名称自动批量生成，无需进入windows操作系统即可完成对IP/电脑名称信息的统一规划管理；26、消息通知：支持批量发送信息或通知到接收端电脑，同时通知信息以红色字幕滚动的方式展示在接收端电脑桌面，方便使用者快速接收到通知信息；27、设备锁定：支持键盘鼠标/屏幕/USB/光驱等设备批量锁定或解锁；28、远程操作：支持远程重启/唤醒/关机；29、远程查看：支持批量查看被控端电脑桌面，实时掌握被控端桌面详情，最大同时查看16个桌面；30、远程控制：支持发送端远程控制被控端电脑，可对被控端电脑进行远程操作指导，最大同时控制16个桌面；31、远程保存：支持批量远程控制终端电脑特定分区进行数据保存，无需逐台进行操作即可完成所有电脑的数据保存；32、远程恢复：支持批量远程控制终端电脑特定分区进行数据恢复，无需逐台进行操作即可完成所有电脑的数据恢复；33、端口管理：支持常用程序的端口禁用，用户也可自定义设置需要禁用的端口；34、模式管理：支持批量对被控端终端电脑进行模式快速切换，无需手动逐台操作，节省维护时间；35、系统切换：支持批量对被控端终端电脑进行系统快速切换，无需手动逐台操作，节省切换时间，快速完成多桌面环境使用切换；36、远程维护：支持批量对被控端电脑客户端程序自动退出或卸载，无需逐台手动操作，节省产品升级维护时间；37、计划任务：支持批量对被控端电脑设定计划任务，可支持每天/每周/每月等特定时间被控端自动重启/关机/唤醒操作，做到完全无人值守；38、目录迁移：支持系统固定目录转移功能，当系统受到损坏时，可以将系统重要目录进行提前转移，提高系统重要目录安全性；39、权限管理：支持多权限管理，不同权限拥有不同的功能使用权，管理员可根据需要自定义二级管理员的管理权限；40、在线时长：支持发送端登录时长控制，当登录超时后，发送端自动退出，避免非管理人员进行操作，提升安全性41、UI自定义更换：用户可根据自己的使用习惯和喜好更换主控端UI图片。 |
| 22 | EPC基础会计理实互动实训教学平台 | 1 | 套 | 227700 | 227700 | 一、平台功能参数1. 软件采用B/S结构，无用户站点限制，不需要在客户端安装软件；不仅能支持基于校园网，还能支持基于互联网、云平台的应用。
2. 理实互动实训教学平台是一个系统性的实训课程集成平台，它基于高校财会专业核心课程体系研发，课程涵盖精品课堂、理实教学题库、教学案例（业务实践）三大模块，可适应不同类型院校开展课程实训，并可承载院校多门专业核心课程同步使用，院校可根据自身需求定制合适的版本及课程。
3. 平台拓展性强，满足老师自行上传多种类型教学资源，支持总结文档、虚拟场景式视频、剧情插播式视频、双师视频、微课动画式视频、归纳总结式视频等。
4. ★平台支持多样化题型，包括单选题、多选题、不定项选择题、判断题、连线题、实训题、流程题、综合题、微课互动题、游戏趣味题等10种形式，并可以快速使用EXCEL模板进行客观题的批量导入。（提供产品截图）
5. 系统配置人工及智能选题功能，可筛选章节范围、知识点、各种题型、题数等信息，并能根据教学需求，自由设定分值比重，老师只需3个步骤，即可快速发布作业、考试、综合卷，试卷通过一键转发即可快速共享给其他班级使用。
6. 平台搭载强大的数据分析处理系统，不仅对学员的作业、考试情况进行得分、做题时长、做题详情、交卷时间、交卷情况等数据进行记录及分析，还具有学习过程管控功能，可分析课程或章节出错率最高的前十大知识点，老师可根据学员知识点掌握情况进行针对性内容调整及教学计划调整。
7. ★综合成绩分析：老师可以根据学生APP考勤签到情况、课堂表现、平时自主练习、日常作业、平时考试、期末考试等维度进行分析评价。根据各个指标的重要程度，灵活设置指标的权重，系统通过全面智能分析计算，得出学员最终的成绩；由系统生成的成绩明细总评数据老师可直接在平台中手动调整，并支持导出EXCEL成绩表进行备份存档。（提供产品截图）
8. 平台设有消息提示及未办事项提醒等人性化功能，老师可对整个教学班级的学生进行通知公告，可单独通知未交卷的学生提醒交卷，同时也会收到班级动态及导出任务的消息提醒。
9. 平台设置答疑功能区，学生做题过程中有疑问，可以快速点击我要提问按钮对老师、同学进行提问，问题能智能标识出疑问的来源，方便其他人定位问题内容；
10. ★工具箱模块： 系统内置强大的智能工具箱模块，涵盖个人所得税模块、财务指标分析模块、金融计算分析模块、EXCEL电子表格等实用工具，每个模块只要输入相关参数的数值就可以得到数据结果，以提高做题效率；平台嵌入EXCEL工具，学生可在平台中直接打开EXCEL电子表格，在表单上自由运算及运用函数公式计算，画图表等。（提供产品截图）
11. ★系统内置单据超市模块：系统内置强大的单据超市模块，老师可以在编制实训案例时，用该模块生成各种类别的表单，使案例图文并茂更直观；学生体验时可以直观展现各类表单的结构字段、角色签章、规范要求。模板支持几大特色（提供以下产品截图）：

1）支持提供两百多张常用的票据表单模板，提供示范数据；2)支持快速检索表单，快速定位要找的内容；3)支持各类型电子印章，输入相关企业信息、选择印章形状、印章内容、大小、颜色等，即可一键自动生成签章；4)生成的表单可以保存以供随时调用，也可以导出图片存为电子档，还可以打印出来；5)支持DIY制作表单，添加图片、文字、颜色、字体、对齐方式等要素，DIY属于自己的单据，并保存到自己的单据库；6)支持将绘制好的表单在平台内直接一键截图保存。1. 平台拥有导出任务功能，老师可以下载并导出学生做题情况、成绩分析、知识点掌握情况等数据，并可缓存已下载过的数据，不需再重复导出，节约老师的导出时间。
2. 系统支持学练双向互通模式，实现课程资源、实训的快速定位，多层级内容的互通。学生做题过程中，可针对薄弱知识点快速链接定位到对应知识点的课程资源去学习，资源类型包括pdf文档、视频、图片等，使学生学习更有针对性更高效；学生看资源过程中，可以快速定位对应知识点配套的习题进行练习，题目类型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题，可以巩固学生的学习内容。
3. 学生在进行课程资源学习过程中，系统不仅能够实时记录学习轨迹，学生还可记录笔记，并可以进行笔记的共享，也可以根据课程筛选查看别人的笔记，或在系统自带的搜索引擎进行所需笔记的搜索，进行笔记的引用、点赞等操作；在做题时，对感兴趣的题目也可以进行收藏，系统将对收藏的题目智能归类，学生可查看收藏的题目，系统还将智能收集学生在做作业、考试、综合卷、知识点练习时的错题，学生可在错题集查看历史做错题目。
4. ★实训企业自动生成相应内容：系统内置一套成熟的智能生成企业信息的功能，实训企业管理，通过输入企业简称、选择地区、行业，系统便能自动生成相应的社会信用代码、地址、电话号码、银行账户等信息。（提供产品截图）
5. ★邀请码加入班级（提供以下产品截图）：

1）为方便老师进行教学，系统提供邀请码加入班级的模式，学员可以获得老师提供的唯一邀请码，自主搜索出对应班级，核对班级信息情况后，加入班级学习；2）支持直入、审核两种加入模式；3）支持老师随时关闭邀请码加入班级的通道。1. 学生可维护自己的基础信息，进行密码修改、头像设置等，并可绑定手机号，通过手机号进行登录。
2. 学生可以查看作业考试的成绩报告、成绩排行、做题结果等数据分析情况，还可直观看到自己在学霸排行榜的累积得分和排名，以及自己的学习进度。
3. ★课程栏目及内容要求（提供以下产品截图）：

（1）《财务共享服务》课程内容为配套资源内容，三大领域，不少于40个技能点，财务共享服务配套资源主要包括：财务共享服务中心发展简介、财务共享服务中心岗位认知、企业信息建档、建账资料收集、企业账套建立、会计科目设置、期初数据录入、票据录入-销售类票据、票据录入-收款类票据、票据录入-转款类票据、票据录入-采购类票据、票据录入-费用类票据、票据录入-付款类票据、票据录入-工资类票据、票据录入-成本类票据、特殊单据录入、原始凭证的审核、记账凭证的审核、主要账户的审核、期末事项的审核、财务报表的审核、纳税申报的审核、增值税计算与申报、附加税计算与申报、企业所得税计算与申报、印花税计算与申报、个人所得税计算与申报、社保费计算与申报、会计资料打印、会计资料整理、会计资料装订、会计资料建档、会计档案保管、企业设立、企业变更、企业注销、前期准备、发票申领、发票填开、发票保管、社保保险办理、住房公积金办理、导言、智能识别、智能记账、智能审核。课程要求：①课程视频包括知识精讲视频、应用拓展视频。知识精讲视频侧重于知识内容讲解，应用拓展视频侧重于知识拓展。②课程视频不少于10个章节，总时长不低于1000分钟；③应用拓展视频为成品资源内容，知识点视频54个，共计不少于550分钟。涵盖企业所得税申报（季报）、附加税申报（小规模纳税人）、小规模增值税纳税申报、增值税申报（一般纳税人）、办公费业务处理、出纳工作面临挑战与转型、出纳人员如何送存现金、存货成本界限，你逾越过吗、房租费业务处理、库存管理中的EXCEL操作技巧、私车公用、能否在所得税前扣除、虚开发票的启示（上）、虚开发票的启示（下）、增值税发票勾选认证、发票审核的关注要点、记账凭证的填制和审核、什么是会计凭证、什么是会计账簿、纸质票据扫描、纸质整理、税种登记、税务事项备案、财务如何开具电子发票、使用电子发票的好处、财务共享服务中心：优势也是趋势、银行结算账户的日常管理、帮助小雪买支票、转账支票如何办理进账、现金支票的填写、五险一金之失业、生育、五险一金之伤有所疗、五险一金之老有所养、五险一金之房有所贷、五险一金之病有所医、如何练就一双火眼金睛之真假币识别、遇到拒开发票怎么办？材料采购核算、费用会计的岗位职责及主要工作内容、哪些发票不能报销、增值税发票抵扣认证注意事项、费用报销问题分享、员工借款事项处理、餐费之计入“职工福利费”、餐费之计入“差旅费”、餐费之计入“会议费”、餐费之计入“职工教育经费”、培训费与职工教育经费、通讯补贴和通讯费业务处理、会议费业务处理、礼品费业务处理、取暖费和防暑降温费业务处理、个人借款给企业的财税事项。④此资源中标单位必须在课程平台中提供教师及50个学生账号进行使用。二、手机端功能参数* 1. 支持教师端和学生端两个角色手机APP应用；
	2. 学生端支持记录并同步PC端的学习记录，展示学生学习打卡日历，学生可以查看自己每天学习的记录，学习内容包括学习笔记、知识点练习、精品课堂资源学习，点击可以快速打开对应的学习界面，继续学习相关内容；系统可以记录上一次学习的记录，下次使用时，可以点击上次学习动态，快速进入继续学习；
	3. 学生端支持学生通过邀请码加入班级，学生通过输入邀请码，检验班级信息是否正确，正确后加入班级，支持直入和审核两种加入模式；
	4. 学生端支持章节资源学习，学习资源包括PDF文档、PPT文档、图片文件、视频文件等类型；
	5. 学生端支持章节实训练习，练习题型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题等，方便学生利用碎片化时间进行学习和掌握知识要点；
	6. 学生端支持笔记功能，学生学习资源过程可以快速添加资源对应的笔记，可以查看资源对应的所有学生记录的笔记，并且可以采集别人的笔记、点赞笔记；在我的个人中心，可以查看自己的全部笔记；
	7. 学生端支持答疑功能，学生做题过程中，如有疑问，可以直接在做题界面打开答疑面板，查看相类似问题及解答内容，也可以发布新的疑问，等待其他人来解答；支持查看我提的全部问题；
	8. 学生端支持班级群组讨论互动功能，本班所有学员可以在群里及时聊天互动；
	9. 学生端支持本地缓存技术，学生可以在wifi条件下将全部资源下载缓存到手机端，以便学生在无wifi条件下只需要少量流量就可以直接查看相关资源，并把学习记录同步到PC端，帮学生节省流量费；支持学生批量清除本地缓存文件，释放手机内存；
	10. 学生端支持课堂上课互动模块，支持上课手势密码签到、投票互动；
	11. 教师端支持在教学班内布置作业/考试，作业/考试支持设置名称、截止时间、允不允许重做、限时模式、限时分钟数、查看答案权限等；支持从题库中根据课程名称、所属章节、题型等条件筛选，随意选择题目添加；
	12. 教师端支持多维度全量分析学员的每场作业/考试完成情况，支持分析统计全班整体成绩情况；

a）支持老师一键发送消息提醒未交卷学生；b）支持按学员查看学员提交详情，每个人成绩，以及每个学员的做题明细；c）支持按题目分析每一道题目的得分率，系统标识出得分率最低的题目来，方便老师直观查看整体情况；* 1. 教师端支持分析多维度全量分析每门课程整体掌握情况，

a）支持统计分析全班学生成绩分布情况；b）支持学霸排行榜，让老师可以了解到哪些学员学习积极成绩好，哪些学员还需要努力；c）支持学员薄弱知识点分析，系统根据学员学习数据自动汇总分析出薄弱的章节，以及向下拓展可以分析到每个章节最薄弱的知识点是哪些；* 1. 教师端支持老师课堂上课过程使用手机app发起手势密码签到、一键签到；支持发起投票，可以查看学员参与活动的积极性，查看每个问题的投票结果等；
	2. 教师端支持处理待办事宜，审核学员加入班级信息，同意或驳回加入自己班级的请求；支持使用手机即使解答学生学习过程中提的疑问；
	3. 系统内置消息推送模块，支持发送消息到个人，消息通知类型包括：新作业消息、提醒做作业消息、回答答疑消息、笔记点赞消息、谁赞了谁的回答消息、谁赞了谁的排行消息、老师拒绝或同意班级申请消息等等；以及老师发布的班级公告消息。

三、平台业务参数1. 教学资源内容展现形式丰富，通过2D视频、PDF、3D动画视频、双师课堂等形式提高学生学习兴趣，实训题目图文并茂，客观题采用图片形式、游戏趣味题等，增加学生做题趣味性。
2. ★视频自主研发、内容自主策划，合计不少于50个知识点视频，包括科目汇总表账务处理程序双师视频，原始凭证的审核、多栏式明细分类账、月末结账等微课动画，原始凭证的填制要点、购进需要安装的固定资产、账簿启用表等归纳总结视频。（提供产品截图）
3. 课程内容共有12个章30个节52个实训知识点，包括：填制和审核原始凭证，填制和审核记账凭证，账簿启用和登记，对账与错账更正，结账，财产清查，会计报表的编制，会计档案，手工与电算化差异，小企业会计准则和企业会计准则差异，岗位实训以及综合测试卷, 让学生通过自主能力操练，掌握相关的知识、技能。
4. 实训题合计不少于450道，学生进入流程题，可根据模块化业务流程指引进行实训，并按企业实际业务流程，上一个流程需完全正确才可进入下一个流程业务，还可用于章节练习或考核。
5. ★岗位实训按企业岗位业务流程设计，题目与题目间相互勾稽，学生通过角色扮演与工作流转，分别模拟工业企业和商贸企业的1个月经济业务实训。（提供产品截图）
6. 综合测试提供3试卷，每套包含50道题目，满足每套试卷所考核的知识点不重复。
7. 业务实践以“案例、实操、情景、教具、思维方法”等实务教学元素，充分挖掘学生综合运用知识能力，老师可通过不少于9个最佳业务实践点，结合资产卡片、内置Excel工具等配套教具，进行业务实践，包含原始凭证归类实践、会计科目归类实践、启用账簿实践、银行存款对账实践、错账更正实践、账簿结账实践、库存商品清查实践、新设企业报表编制实践、凭证装订方法等。
8. excel插件模块：系统内集成excel插件模块，可直接通过浏览器打开excel工作簿，并支持以下几个内容：

1）支持老师使用该插件DIY自制任意表单，出excel表单类型的实训考题；2）支持设置表单样式常用格式，如合并单元格、加粗、字号等等；3）支持老师设置实训表单的正确答案、模糊答案、每格权重、初始化等等；4）支持智能判分，根据学生填写内容，系统自动判断得分；5）支持直接导出成excel文件、导入线下excel文件；1. 为了发挥“实物感知”教学法高效、直观、准确、持久的特点，强化学生对会计实务的操作能力，平台提供一套配套实训教材、资产卡片等多种形式的教具供老师进行线上线下互动教学，实训教材为正规出版社印刷发行，且能与实训平台完美融合，集课、岗、赛、训于一体，可满足不同教学需求，含基础会计实务教材+综合模拟实训教材，既可合并使用，也可单独使用，所配套的单据齐全、仿真，并可剪裁、装订，方便使用。
2. 为了满足教学多样性，提供线上线下教学一体化新模式教学云平台，提供直播功能和翻转课堂备课功能，支持以下特色：

1.直播功能1. 提供一个月的直播间管理功能：教师可以根据教学需要创建直播间，系统提供了2种模式：（1）大屏模式、（2）文档模式；3套模板：（1）视频，（2）视频+聊天，（3）视频+文档+聊天，不同模板包含不同的功能模块。
2. 提供直播排班功能：教师可以根据直播教学的需要新建直播课程；直播课程支持设置预播时间和预入时间，设置完毕并发布直播，学生可以在云课堂的最近直播中看到该直播课程的预播时间。通过管理员，教师的创建的直播课程可以设置为公开课，让所有机构的教师和学员都看到该直播课程，并能进入直播课程；直播结束之后会生成对应的回放视频。

2.翻转课堂1. 提供一个月的翻转课堂备课功能：教师可以根据课堂的需要，创建翻转课堂；翻转课堂支持课件PPT，课堂活动，补充资料3种课堂资源类型，PPT课件： 教师可以添加上课用到的PPT文件，可以在PPT的任一页添加课堂活动或补充资源；课堂活动：可以添加问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测试等课堂活动用于上课，或者临时添加考勤、提问，测验等课堂活动；补充资料：教师可以添加其他上课资源，文件最大为 300M ，支持格式：pdf，doc，docx，ppt，pptx，xls，xlsx，txt，png，jpg，jpeg，bmp，gif，mp4。
2. 提供课堂活动功能；教师可以进入课程活动上课专用界面，界面显示教师上传的PPT文件，PPT文件显示当前页数和总页数，支持所有页面预览，最大化，上一页，下一页等快捷方式；课堂活动界面支持创建考勤活动，支持传统考勤，数字考勤，手势考勤，gps考勤等方式，并可以查看历史考勤记录；课堂活动界面能看到教师添加的所有课堂活动和资料，以便教师随时开启课堂活动或者查看资料，也有显示当前PPT页中课堂活动和资料，让老师能更灵活的开启课堂活动或者查看资料。
3. 提供学生课堂活动功能；教师布置考勤、课堂活动，学生可以使用手机App对教师布置的课堂活动进行做题。手机APP支持多种形式的课堂活动：问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测验等；手机App支持三种形式的在线签到功能：数字考勤、手势考勤、GPS定位考勤，帮助老师自动统计学生出勤情况；手机App支持学生参与教师发起的问卷调查活动，方便教师及时获取学生的意见反馈；手机App支持学生分组协作完成教师布置的课堂活动；手机 App支持学生参与教师发起的头脑风暴活动，实时显示各个学生的idea。

（4）使用方有权利针对中标公司在供货之前要求软件演示，证明中标公司的软件在以上每个指标是否满足要求，如有一项不满足有权利拒绝验收。 |
| 23 | EPC纳税核算与申报理实互动实训教学平台 | 1 | 套 | 227700 | 227700 | 一、平台功能参数1. 软件采用B/S结构，无用户站点限制，不需要在客户端安装软件；不仅能支持基于校园网，还能支持基于互联网、云平台的应用。
2. 理实互动实训教学平台是一个系统性的实训课程集成平台，它基于高校财会专业核心课程体系研发，课程涵盖精品课堂、理实教学题库、教学案例（业务实践）三大模块，可适应不同类型院校开展课程实训，并可承载院校多门专业核心课程同步使用，院校可根据自身需求定制合适的版本及课程。
3. 平台拓展性强，满足老师自行上传多种类型教学资源，支持总结文档、虚拟场景式视频、剧情插播式视频、双师视频、微课动画式视频、归纳总结式视频等。
4. 平台支持多样化题型，包括单选题、多选题、不定项选择题、判断题、连线题、实训题、流程题、综合题、微课互动题、游戏趣味题等10种形式，并可以快速使用EXCEL模板进行客观题的批量导入。
5. ★系统配置人工及智能选题功能，可筛选章节范围、知识点、各种题型、题数等信息，并能根据教学需求，自由设定分值比重，老师只需3个步骤，即可快速发布作业、考试、综合卷，试卷通过一键转发即可快速共享给其他班级使用。（提供产品截图）
6. 平台搭载强大的数据分析处理系统，不仅对学员的作业、考试情况进行得分、做题时长、做题详情、交卷时间、交卷情况等数据进行记录及分析，还具有学习过程管控功能，可分析课程或章节出错率最高的前十大知识点，老师可根据学员知识点掌握情况进行针对性内容调整及教学计划调整。
7. ★综合成绩分析：老师可以根据学生APP考勤签到情况、课堂表现、平时自主练习、日常作业、平时考试、期末考试等维度进行分析评价。根据各个指标的重要程度，灵活设置指标的权重，系统通过全面智能分析计算，得出学员最终的成绩；由系统生成的成绩明细总评数据老师可直接在平台中手动调整，并支持导出EXCEL成绩表进行备份存档。（提供产品截图）
8. 平台设有消息提示及未办事项提醒等人性化功能，老师可对整个教学班级的学生进行通知公告，可单独通知未交卷的学生提醒交卷，同时也会收到班级动态及导出任务的消息提醒。
9. ★平台设置答疑功能区，学生做题过程中有疑问，可以快速点击我要提问按钮对老师、同学进行提问，问题能智能标识出疑问的来源，方便其他人定位问题内容；（提供产品截图）
10. 工具箱模块：系统内置强大的智能工具箱模块，涵盖个人所得税模块、财务指标分析模块、金融计算分析模块、EXCEL电子表格等实用工具，每个模块只要输入相关参数的数值就可以得到数据结果，以提高做题效率；平台嵌入EXCEL工具，学生可在平台中直接打开EXCEL电子表格，在表单上自由运算及运用函数公式计算，画图表等。
11. ★系统内置单据超市模块：系统内置强大的单据超市模块，老师可以在编制实训案例时，用该模块生成各种类别的表单，使案例图文并茂更直观；学生体验时可以直观展现各类表单的结构字段、角色签章、规范要求。模板支持几大特色（提供以下产品截图）：

1）支持提供二百多张常用的票据表单模板，提供示范数据；2)支持快速检索表单，快速定位要找的内容；3)支持各类型电子印章，输入相关企业信息、选择印章形状、印章内容、大小、颜色等，即可一键自动生成签章；4)生成的表单可以保存以供随时调用，也可以导出图片存为电子档，还可以打印出来；5)支持DIY制作表单，添加图片、文字、颜色、字体、对齐方式等要素，DIY属于自己的单据，并保存到自己的单据库；6)支持将绘制好的表单在平台内直接一键截图保存； 1. ★平台拥有导出任务功能，老师可以下载并导出学生做题情况、成绩分析、知识点掌握情况等数据，并可缓存已下载过的数据，不需再重复导出，节约老师的导出时间。（提供产品截图）
2. ★系统支持学练双向互通模式，实现课程资源、实训的快速定位，多层级内容的互通。学生做题过程中，可针对薄弱知识点快速链接定位到对应知识点的课程资源去学习，资源类型包括pdf文档、视频、图片等，使学生学习更有针对性更高效；学生看资源过程中，可以快速定位对应知识点配套的习题进行练习，题目类型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题，可以巩固学生的学习内容。（提供产品截图）
3. 学生在进行课程资源学习过程中，系统不仅能够实时记录学习轨迹，学生还可记录笔记，并可以进行笔记的共享，也可以根据课程筛选查看别人的笔记，或在系统自带的搜索引擎进行所需笔记的搜索，进行笔记的引用、点赞等操作；在做题时，对感兴趣的题目也可以进行收藏，系统将对收藏的题目智能归类，学生可查看收藏的题目，系统还将智能收集学生在做作业、考试、综合卷、知识点练习时的错题，学生可在错题集查看历史做错题目。
4. 实训企业自动生成相应内容：系统内置一套成熟的智能生成企业信息的功能，实训企业管理，通过输入企业简称、选择地区、行业，系统便能自动生成相应的社会信用代码、地址、电话号码、银行账户等信息。
5. ★邀请码加入班级（提供以下产品截图）：

1）为方便老师进行教学，系统提供邀请码加入班级的模式，学员可以获得老师提供的唯一邀请码，自主搜索出对应班级，核对班级信息情况后，加入班级学习；2）支持直入、审核两种加入模式；3）支持老师随时关闭邀请码加入班级的通道；1. 学生可维护自己的基础信息，进行密码修改、头像设置等，并可绑定手机号，通过手机号进行登录。
2. 学生可以查看作业考试的成绩报告、成绩排行、做题结果等数据分析情况，还可直观看到自己在学霸排行榜的累积得分和排名，以及自己的学习进度。

二、手机端功能参数1. 支持教师端和学生端两个角色手机APP应用；
2. 学生端支持记录并同步PC端的学习记录，展示学生学习打卡日历，学生可以查看自己每天学习的记录，学习内容包括学习笔记、知识点练习、精品课堂资源学习，点击可以快速打开对应的学习界面，继续学习相关内容；系统可以记录上一次学习的记录，下次使用时，可以点击上次学习动态，快速进入继续学习；
3. 学生端支持学生通过邀请码加入班级，学生通过输入邀请码，检验班级信息是否正确，正确后加入班级，支持直入和审核两种加入模式；
4. 学生端支持章节资源学习，学习资源包括PDF文档、PPT文档、图片文件、视频文件等类型；
5. 学生端支持章节实训练习，练习题型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题等，方便学生利用碎片化时间进行学习和掌握知识要点；
6. 学生端支持笔记功能，学生学习资源过程可以快速添加资源对应的笔记，可以查看资源对应的所有学生记录的笔记，并且可以采集别人的笔记、点赞笔记；在我的个人中心，可以查看自己的全部笔记；
7. 学生端支持答疑功能，学生做题过程中，如有疑问，可以直接在做题界面打开答疑面板，查看相类似问题及解答内容，也可以发布新的疑问，等待其他人来解答；支持查看我提的全部问题；
8. 学生端支持班级群组讨论互动功能，本班所有学员可以在群里及时聊天互动；
9. 学生端支持本地缓存技术，学生可以在wifi条件下将全部资源下载缓存到手机端，以便学生在无wifi条件下只需要少量流量就可以直接查看相关资源，并把学习记录同步到PC端，帮学生节省流量费；支持学生批量清除本地缓存文件，释放手机内存；
10. 学生端支持课堂上课互动模块，支持上课手势密码签到、投票互动；
11. 教师端支持在教学班内布置作业/考试，作业/考试支持设置名称、截止时间、允不允许重做、限时模式、限时分钟数、查看答案权限等；支持从题库中根据课程名称、所属章节、题型等条件筛选，随意选择题目添加；
12. 教师端支持多维度全量分析学员的每场作业/考试完成情况，支持分析统计全班整体成绩情况；

a）支持老师一键发送消息提醒未交卷学生；b）支持按学员查看学员提交详情，每个人成绩，以及每个学员的做题明细；c）支持按题目分析每一道题目的得分率，系统标识出得分率最低的题目来，方便老师直观查看整体情况；1. 教师端支持分析多维度全量分析每门课程整体掌握情况；

a）支持统计分析全班学生成绩分布情况；b）支持学霸排行榜，让老师可以了解到哪些学员学习积极成绩好，哪些学员还需要努力；c）支持学员薄弱知识点分析，系统根据学员学习数据自动汇总分析出薄弱的章节，以及向下拓展可以分析到每个章节最薄弱的知识点是哪些；1. 教师端支持老师课堂上课过程使用手机app发起手势密码签到、一键签到；支持发起投票，可以查看学员参与活动的积极性，查看每个问题的投票结果等；
2. 教师端支持处理待办事宜，审核学员加入班级信息，同意或驳回加入自己班级的请求；
3. 支持使用手机即使解答学生学习过程中提的疑问；
4. 系统内置消息推送模块，支持发送消息到个人，消息通知类型包括：新作业消息、提醒做作业消息、回答答疑消息、笔记点赞消息、谁赞了谁的回答消息、谁赞了谁的排行消息、老师拒绝或同意班级申请消息等等；以及老师发布的班级公告消息。

三、平台业务参数1. 教学资源内容展现形式丰富，通过2D视频、PDF、双师课堂等形式提高学生学习兴趣，实训题目图文并茂，客观题采用游戏趣味题等，增加学生做题趣味性。
2. 视频自主研发、内容自主策划，合计不少于28个知识点视频，包括复合计税、非正常损失、收回后连续生产应税消费品、工资薪金所得预扣预缴等双师视频，一般纳税人应交增值税账务处理、产品销售退回的核算、销售折让的核算、销售产品现金折扣核算等归纳总结视频。
3. ★课程内容共有10章37节121个实训知识点，包括：纳税准备工作、增值税的会计核算与申报、消费税的会计核算与申报、关税的会计核算、企业所得税的会计核算与申报、个人所得税的会计核算与申报、其他税的会计核算与申报、税费计算综合实训、综合卷、职场指南。让学生通过自主能力操练，掌握相关的知识、技能。（提供产品截图）
4. 实训题合计不少于800道，学生进入流程题，可根据模块化业务流程指引进行实训，并按企业实际业务流程，上一个流程需完全正确才可进入下一个流程业务，还可用于章节练习或考核。
5. 综合测试提供3试卷，每套包含50道题目，满足每套试卷所考核的知识点不重复。
6. 业务实践以“案例、实操、情景、思维方法”等实务教学元素，采用新闻的形式引出财务相关的实务问题，充分挖掘学生综合运用知识能力，老师可通过不少于7个最佳业务实践点，进行综合实践或视频案例实践等业务实践，包含国地税合并实践、增值税实践、消费税实践、关税实践、企业所得税实践、个人所得税实践、环保税实践等。
7. 平台提供纳税登记及发票管理，加深学生对纳税准备工作的认识；提供增值税、消费税、企业所得税、个人所得税、环保税等税种的计算、账务处理及申报等内容，强化学生对各税种的认识及处理；提供各税种的职场指南，提高学生在实务中遇到问题的解决能力。
8. 平台的法律法规依据当下最新的准则和税法，截止时间是2019年8月31日。
9. ★excel插件模块：系统内集成excel插件模块，可直接通过浏览器打开excel工作簿，并支持以下几个内容（提供以下产品截图）：

1）支持老师使用该插件DIY自制任意表单，出excel表单类型的实训考题；2）支持设置表单样式常用格式，如合并单元格、加粗、字号等等；3）支持老师设置实训表单的正确答案、模糊答案、每格权重、初始化等等；4）支持智能判分，根据学生填写内容，系统自动判断得分；5）支持直接导出成excel文件、导入线下excel文件；1. 为了满足教学多样性，提供线上线下教学一体化新模式教学云平台，提供直播功能和翻转课堂备课功能，支持以下特色：

1.直播功能1. 提供一个月的直播间管理功能：教师可以根据教学需要创建直播间，系统提供了2种模式：（1）大屏模式、（2）文档模式；3套模板：（1）视频，（2）视频+聊天，（3）视频+文档+聊天，不同模板包含不同的功能模块。
2. 提供直播排班功能：教师可以根据直播教学的需要新建直播课程；直播课程支持设置预播时间和预入时间，设置完毕并发布直播，学生可以在云课堂的最近直播中看到该直播课程的预播时间。通过管理员，教师的创建的直播课程可以设置为公开课，让所有机构的教师和学员都看到该直播课程，并能进入直播课程；直播结束之后会生成对应的回放视频。

2.翻转课堂1. 提供一个月的翻转课堂备课功能：教师可以根据课堂的需要，创建翻转课堂；翻转课堂支持课件PPT，课堂活动，补充资料3种课堂资源类型，PPT课件： 教师可以添加上课用到的PPT文件，可以在PPT的任一页添加课堂活动或补充资源；课堂活动：可以添加问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测试等课堂活动用于上课，或者临时添加考勤、提问，测验等课堂活动；补充资料：教师可以添加其他上课资源，文件最大为 300M ，支持格式：pdf，doc，docx，ppt，pptx，xls，xlsx，txt，png，jpg，jpeg，bmp，gif，mp4。
2. 提供课堂活动功能；教师可以进入课程活动上课专用界面，界面显示教师上传的PPT文件，PPT文件显示当前页数和总页数，支持所有页面预览，最大化，上一页，下一页等快捷方式；课堂活动界面支持创建考勤活动，支持传统考勤，数字考勤，手势考勤，gps考勤等方式，并可以查看历史考勤记录；课堂活动界面能看到教师添加的所有课堂活动和资料，以便教师随时开启课堂活动或者查看资料，也有显示当前PPT页中课堂活动和资料，让老师能更灵活的开启课堂活动或者查看资料。
3. 提供学生课堂活动功能；教师布置考勤、课堂活动，学生可以使用手机App对教师布置的课堂活动进行做题。手机APP支持多种形式的课堂活动：问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测验等；手机App支持三种形式的在线签到功能：数字考勤、手势考勤、GPS定位考勤，帮助老师自动统计学生出勤情况；手机App支持学生参与教师发起的问卷调查活动，方便教师及时获取学生的意见反馈；手机App支持学生分组协作完成教师布置的课堂活动；手机 App支持学生参与教师发起的头脑风暴活动，实时显示各个学生的idea。

（4）使用方有权利针对中标公司在供货之前要求软件演示，证明中标公司的软件在以上每个指标是否满足要求，如有一项不满足有权利拒绝验收。 |
| 24 | EPC会计岗位认知理实互动实训教学平台 | 1 | 套 | 227700 | 227700 | **一、平台功能参数**1. 软件采用B/S结构，无用户站点限制，不需要在客户端安装软件；不仅能支持基于校园网，还能支持基于互联网、云平台的应用。
2. 理实互动实训教学平台是一个系统性的实训课程集成平台，它基于高校财会专业核心课程体系研发，课程涵盖精品课堂、理实教学题库、教学案例（业务实践）三大模块，可适应不同类型院校开展课程实训，并可承载院校多门专业核心课程同步使用，院校可根据自身需求定制合适的版本及课程。
3. 平台拓展性强，满足老师自行上传多种类型教学资源，支持总结文档、虚拟场景式视频、剧情插播式视频、双师视频、微课动画式视频、归纳总结式视频等。
4. 平台支持多样化题型，包括单选题、多选题、不定项选择题、判断题、连线题、实训题、流程题、综合题、微课互动题、游戏趣味题等10种形式，并可以快速使用EXCEL模板进行客观题的批量导入。
5. 系统配置人工及智能选题功能，可筛选章节范围、知识点、各种题型、题数等信息，并能根据教学需求，自由设定分值比重，老师只需3个步骤，即可快速发布作业、考试、综合卷，试卷通过一键转发即可快速共享给其他班级使用。
6. 平台搭载强大的数据分析处理系统，不仅对学员的作业、考试情况进行得分、做题时长、做题详情、交卷时间、交卷情况等数据进行记录及分析，还具有学习过程管控功能，可分析课程或章节出错率最高的前十大知识点，老师可根据学员知识点掌握情况进行针对性内容调整及教学计划调整。
7. ★综合成绩分析：老师可以根据学生APP考勤签到情况、课堂表现、平时自主练习、日常作业、平时考试、期末考试等维度进行分析评价。根据各个指标的重要程度，灵活设置指标的权重，系统通过全面智能分析计算，得出学员最终的成绩；由系统生成的成绩明细总评数据老师可直接在平台中手动调整，并支持导出EXCEL成绩表进行备份存档。（提供产品截图）
8. 平台设有消息提示及未办事项提醒等人性化功能，老师可对整个教学班级的学生进行通知公告，可单独通知未交卷的学生提醒交卷，同时也会收到班级动态及导出任务的消息提醒。
9. 平台设置答疑功能区，学生做题过程中有疑问，可以快速点击我要提问按钮对老师、同学进行提问，问题能智能标识出疑问的来源，方便其他人定位问题内容；
10. ★工具箱模块：

 系统内置强大的智能工具箱模块，涵盖个人所得税模块、财务指标分析模块、金融 计算分析模块、EXCEL电子表格等实用工具，每个模块只要输入相关参数的数值就可以得到数据结果，以提高做题效率；平台嵌入EXCEL工具，学生可在平台中直接打开EXCEL电子表格，在表单上自由运算及运用函数公式计算，画图表等。（提供以下产品截图）1. ★系统内置单据超市模块：系统内置强大的单据超市模块，老师可以在编制实训案例时，用该模块生成各种类别的表单，使案例图文并茂更直观；学生体验时可以直观展现各类表单的结构字段、角色签章、规范要求。模板支持几大特色（提供以下产品截图）：

1）支持提供二百多张常用的票据表单模板，提供示范数据；2)支持快速检索表单，快速定位要找的内容；3)支持各类型电子印章，输入相关企业信息、选择印章形状、印章内容、大小、颜色等，即可一键自动生成签章；4)生成的表单可以保存以供随时调用，也可以导出图片存为电子档，还可以打印出来；5)支持DIY制作表单，添加图片、文字、颜色、字体、对齐方式等要素，DIY属于自己的单据，并保存到自己的单据库；6)支持将绘制好的表单在平台内直接一键截图保存；1. ★平台拥有导出任务功能，老师可以下载并导出学生做题情况、成绩分析、知识点掌握情况等数据，并可缓存已下载过的数据，不需再重复导出，节约老师的导出时间。（提供产品截图）
2. 系统支持学练双向互通模式，实现课程资源、实训的快速定位，多层级内容的互通。学生做题过程中，可针对薄弱知识点快速链接定位到对应知识点的课程资源去学习，资源类型包括pdf文档、视频、图片等，使学生学习更有针对性更高效；学生看资源过程中，可以快速定位对应知识点配套的习题进行练习，题目类型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题，可以巩固学生的学习内容。
3. 学生在进行课程资源学习过程中，系统不仅能够实时记录学习轨迹，学生还可记录笔记，并可以进行笔记的共享，也可以根据课程筛选查看别人的笔记，或在系统自带的搜索引擎进行所需笔记的搜索，进行笔记的引用、点赞等操作；在做题时，对感兴趣的题目也可以进行收藏，系统将对收藏的题目智能归类，学生可查看收藏的题目，系统还将智能收集学生在做作业、考试、综合卷、知识点练习时的错题，学生可在错题集查看历史做错题目。
4. ★实训企业自动生成相应内容：系统内置一套成熟的智能生成企业信息的功能，实训企业管理，通过输入企业简称、选择地区、行业，系统便能自动生成相应的社会信用代码、地址、电话号码、银行账户等信息。（提供产品截图）
5. ★邀请码加入班级（提供以下产品截图）：

1）为方便老师进行教学，系统提供邀请码加入班级的模式，学员可以获得老师提供的唯一邀请码，自主搜索出对应班级，核对班级信息情况后，加入班级学习；2）支持直入、审核两种加入模式；3）支持老师随时关闭邀请码加入班级的通道；1. 学生可维护自己的基础信息，进行密码修改、头像设置等，并可绑定手机号，通过手机号进行登录。
2. 学生可以查看作业考试的成绩报告、成绩排行、做题结果等数据分析情况，还可直观看到自己在学霸排行榜的累积得分和排名，以及自己的学习进度。

**二、手机端功能参数*** 1. 支持教师端和学生端两个角色手机APP应用；
	2. 学生端支持记录并同步PC端的学习记录，展示学生学习打卡日历，学生可以查看自己每天学习的记录，学习内容包括学习笔记、知识点练习、精品课堂资源学习，点击可以快速打开对应的学习界面，继续学习相关内容；系统可以记录上一次学习的记录，下次使用时，可以点击上次学习动态，快速进入继续学习；
	3. 学生端支持学生通过邀请码加入班级，学生通过输入邀请码，检验班级信息是否正确，正确后加入班级，支持直入和审核两种加入模式；
	4. 学生端支持章节资源学习，学习资源包括PDF文档、PPT文档、图片文件、视频文件等类型；
	5. 学生端支持章节实训练习，练习题型包括单选、多选、不定项、判断、表单实训、连线题、流程题、综合题、微课互动题、游戏题等，方便学生利用碎片化时间进行学习和掌握知识要点；
	6. 学生端支持笔记功能，学生学习资源过程可以快速添加资源对应的笔记，可以查看资源对应的所有学生记录的笔记，并且可以采集别人的笔记、点赞笔记；在我的个人中心，可以查看自己的全部笔记；
	7. 学生端支持答疑功能，学生做题过程中，如有疑问，可以直接在做题界面打开答疑面板，查看相类似问题及解答内容，也可以发布新的疑问，等待其他人来解答；支持查看我提的全部问题；
	8. 学生端支持班级群组讨论互动功能，本班所有学员可以在群里及时聊天互动；
	9. 学生端支持本地缓存技术，学生可以在wifi条件下将全部资源下载缓存到手机端，以便学生在无wifi条件下只需要少量流量就可以直接查看相关资源，并把学习记录同步到PC端，帮学生节省流量费；支持学生批量清除本地缓存文件，释放手机内存；
	10. 学生端支持课堂上课互动模块，支持上课手势密码签到、投票互动；
	11. 教师端支持在教学班内布置作业/考试，作业/考试支持设置名称、截止时间、允不允许重做、限时模式、限时分钟数、查看答案权限等；支持从题库中根据课程名称、所属章节、题型等条件筛选，随意选择题目添加；
	12. 教师端支持多维度全量分析学员的每场作业/考试完成情况，支持分析统计全班整体成绩情况；

a）支持老师一键发送消息提醒未交卷学生；b）支持按学员查看学员提交详情，每个人成绩，以及每个学员的做题明细；c）支持按题目分析每一道题目的得分率，系统标识出得分率最低的题目来，方便老师直观查看整体情况；* 1. 教师端支持分析多维度全量分析每门课程整体掌握情况，

a）支持统计分析全班学生成绩分布情况；b）支持学霸排行榜，让老师可以了解到哪些学员学习积极成绩好，哪些学员还需要努力；c）支持学员薄弱知识点分析，系统根据学员学习数据自动汇总分析出薄弱的章节，以及向下拓展可以分析到每个章节最薄弱的知识点是哪些；* 1. 教师端支持老师课堂上课过程使用手机app发起手势密码签到、一键签到；支持发起投票，可以查看学员参与活动的积极性，查看每个问题的投票结果等；
	2. 教师端支持处理待办事宜，审核学员加入班级信息，同意或驳回加入自己班级的请求；支持使用手机即使解答学生学习过程中提的疑问；
	3. 系统内置消息推送模块，支持发送消息到个人，消息通知类型包括：新作业消息、提醒做作业消息、回答答疑消息、笔记点赞消息、谁赞了谁的回答消息、谁赞了谁的排行消息、老师拒绝或同意班级申请消息等等；以及老师发布的班级公告消息；

**三、平台业务参数**1. 平台以学习→实训为内容主线，涵盖精品课堂、实训等内容，以系统性学习架构提升学生对企业类型、企业会计机构设置和会计人员的构成、企业供产销流程、各流程产生的单据、会计工作中用到的工具及资料、不同会计岗位的工作职责权限、各大会计要素、记账方法、会计凭证、账簿和报表样式、会计职业资格及会计行业的基本情况等知识点的掌握。
2. 教学资源内容展现形式丰富，通过2D视频、PDF、3D动画视频等形式提高学生学习兴趣，实训题目图文并茂，客观题采用图片形式、游戏趣味题等，增加学生做题趣味性。
3. 视频自主研发、内容自主策划，合计不少于20个知识点视频，包括认知供应过程、认知生产过程、认知销售过程、会计就业方向等归纳总结视频。
4. ★课程内容共有6章13节19个实训知识点，且不少于100道实训题，包括：认知企业，认知企业生产经营过程，熟悉会计岗位，认知会计基础工作，会计职业生涯，会计就业方向, 让学生通过自主能力操练，掌握相关的知识、技能。（提供产品截图）
5. excel插件模块：系统内集成excel插件模块，可直接通过浏览器打开excel工作簿，并支持以下几个内容（提供以下产品截图）：

1）支持老师使用该插件DIY自制任意表单，出excel表单类型的实训考题；2）支持设置表单样式常用格式，如合并单元格、加粗、字号等等；3）支持老师设置实训表单的正确答案、模糊答案、每格权重、初始化等等；4）支持智能判分，根据学生填写内容，系统自动判断得分；5）支持直接导出成excel文件、导入线下excel文件；1. 为了满足教学多样性，提供线上线下教学一体化新模式教学云平台，提供直播功能和翻转课堂备课功能，支持以下特色：

**1.直播功能**1. 提供一个月的直播间管理功能：教师可以根据教学需要创建直播间，系统提供了2种模式：（1）大屏模式、（2）文档模式；3套模板：（1）视频，（2）视频+聊天，（3）视频+文档+聊天，不同模板包含不同的功能模块。
2. 提供直播排班功能：教师可以根据直播教学的需要新建直播课程；直播课程支持设置预播时间和预入时间，设置完毕并发布直播，学生可以在云课堂的最近直播中看到该直播课程的预播时间。通过管理员，教师的创建的直播课程可以设置为公开课，让所有机构的教师和学员都看到该直播课程，并能进入直播课程；直播结束之后会生成对应的回放视频。

**2.翻转课堂**1. 提供一个月的翻转课堂备课功能：教师可以根据课堂的需要，创建翻转课堂；翻转课堂支持课件PPT，课堂活动，补充资料3种课堂资源类型，PPT课件： 教师可以添加上课用到的PPT文件，可以在PPT的任一页添加课堂活动或补充资源；课堂活动：可以添加问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测试等课堂活动用于上课，或者临时添加考勤、提问，测验等课堂活动；补充资料：教师可以添加其他上课资源，文件最大为 300M ，支持格式：pdf，doc，docx，ppt，pptx，xls，xlsx，txt，png，jpg，jpeg，bmp，gif，mp4。
2. 提供课堂活动功能；教师可以进入课程活动上课专用界面，界面显示教师上传的PPT文件，PPT文件显示当前页数和总页数，支持所有页面预览，最大化，上一页，下一页等快捷方式；课堂活动界面支持创建考勤活动，支持传统考勤，数字考勤，手势考勤，gps考勤等方式，并可以查看历史考勤记录；课堂活动界面能看到教师添加的所有课堂活动和资料，以便教师随时开启课堂活动或者查看资料，也有显示当前PPT页中课堂活动和资料，让老师能更灵活的开启课堂活动或者查看资料。
3. 提供学生课堂活动功能；教师布置考勤、课堂活动，学生可以使用手机App对教师布置的课堂活动进行做题。手机APP支持多种形式的课堂活动：问卷调查、头脑风暴、分组任务、随堂测验等；手机App支持三种形式的在线签到功能：数字考勤、手势考勤、GPS定位考勤，帮助老师自动统计学生出勤情况；手机App支持学生参与教师发起的问卷调查活动，方便教师及时获取学生的意见反馈；手机App支持学生分组协作完成教师布置的课堂活动；手机 App支持学生参与教师发起的头脑风暴活动，实时显示各个学生的idea。
 |
| **合计：1159100元** |