**许昌职业技术学院**

**“空中乘务CBT实训室、人事管理系统、**

**涉外旅游综合实训室购置” 项目**

招　标　文　件

**项目编号： ZFCG-G2019005号**

**采购单位： 许昌职业技术学院**

**代理机构：许昌市政府采购中心**

**二〇一九年一月七日**

**招标文件目录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 项目需求**

**第三章 投标人须知前附表**

**第四章 投标人须知**

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

**第五章 政府采购政策功能**

**第六章 资格审查与评标**

**第七章 合同条款及格式**

**第八章 投标文件有关格式**

**第一章 投标邀请**

**一、项目基本情况**

（一）项目名称：空中乘务CBT实训室、人事管理系统、涉外旅游综合实训室购置项目

（二）采购方式：公开招标

（三）采购需求： A包教师控制台、CBT系统学习终端等一批；

B包人事管理系统一套，服务器两台；

C包LED室内全彩屏、导游三维实景实训系统等一批；

详见采购清单。

（四）预算金额（最高限价）：A包760000元；B包370000元；C包1000000元。

（五）交付（服务、完工）时间 ：签订合同后30天；

A包中软件产品必须在签订合同之日起10日内到达采购人要求地点安装并可以用于教学。

C包中景点案例库必须在签订合同之日起10日内到达采购人要求地点安装和逐一演示。

（六）交付（服务、完工）地点：许昌职业技术学院

（七）进口产品：不允许。

（八）分包：不允许。

**二、需要落实的政府采购政策**

本项目落实节能环保、中小微型企业、支持监狱企业、残疾人福利性单位扶持等相关政府采购政策。

**三、投标人资格要求**

（一）具备《政府采购法》第二十二条第一款规定条件并提供相关材料。

（二）未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人；

（三）本次招标不接受联合体投标。

**四、招标文件的获取**

（一）网上下载招标文件

1、持CA数字认证证书，登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“系统用户注册”入口http://221.14.6.70:8088/ggzy/eps/public/RegistAllJcxx.html）进行免费注册登记（详见“常见问题解答-诚信库网上注册相关资料下载”）；

2、在投标截止时间前均可登录【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】“投标人/供应商登录”入口（http://221.14.6.70:8088/ggzy/）自行下载招标文件（详见“常见问题解答-交易系统操作手册”）。

**五、投标截止时间、开标时间及地点**

（一）投标截止及开标时间：2019年1月29日9时30分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。

（二）开标地点：许昌市公共资源交易中心（龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦）三楼开标四室。

（三） 本项目为全流程电子化交易项目，投标人须提交电子投标文件和纸质投标文件。

1、加密电子投标文件（.file格式）须在投标截止时间（开标时间）前通过《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统成功上传。

2、纸质投标文件（正本1份、副本1份）和备份文件1份（使用电子介质存储）在投标截止时间（开标时间）前递交至本项目开标地点。

### 六、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌 许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布。

**七、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**八、联系方式**

采购人：许昌职业技术学院

地 址：许昌市新兴路4336号

联系人：王甫 联系电话：18503749668

代理机构：许昌市政府采购中心

地 址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦

联系人：黄女士 联系电话：0374-2968687

许昌职业技术学院

二〇一九年一月七日

**温馨提示：**

**本项目为全流程电子化交易项目，请认真阅读招标文件，并注意以下事项。**

**1.投标人应按招标文件规定编制、提交电子投标文件和纸质投标文件。开、评标现场不接受投标人递交的备份电子投标文件和纸质投标文件以外的其他资料。**

**2.电子文件下载、制作、提交期间和开标（**电子投标文件的解密**）环节，投标人须使用CA数字证书（证书须在有效期内）。**

**3.电子投标文件的制作**

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求制作电子投标文件。

电子投标文件的制作，参考《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统——组件下载——交易系统操作手册（投标人、供应商）。

3.2 投标人须将招标文件要求的资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件扫描件（或图片）制作到所提交的电子投标文件中。

3.3投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段制作电子投标文件，并按招标文件要求在相应位置加盖投标人电子印章和法人电子印章。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

**4.加密电子投标文件的提交**

4.1加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间（开标时间）之前成功提交至《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）。

投标人应充分考虑并预留技术处理和上传数据所需时间。

4.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.3 加密电子投标文件成功提交后，投标人应打印“投标文件提交回执单”供开标现场备查。

**5.评标依据**

5.1采用全流程电子化交易评标时，评标委员会以电子投标文件为依据评标。

5.2全流程电子化交易如因系统异常情况无法完成，将以人工方式进行。评标委员会以纸质投标文件为依据评标。

**项目需求**

**一、采购清单**

**A包： 空中乘务CBT实训室**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 | 是否核心产品 |
| 1 | 教师控制台 | 主控桌，环保材料桌面采用防火台面，≥1120mm\*720mm\*1200mm。两侧柜子为活动板，可调节和放置各种设备（如：交换机、功放、DVD、卡座、展示台、中控等等设备），桌子中间内设放置（电脑、线缆、插排、终端设备、木制交换机架）等，前中间档板开散热孔若干个确保机器散热良好； | 台 | 1 | 否 |
| 2 | 教师椅 | 人体工学黑色靠背椅；卡簧材质的万向钢制五轮；3mm钢板机构，安全防护，稳固耐用，10cm升降360度旋转；网棉头枕、高密度海绵、升降扶手。 | 把 | 1 | 否 |
| 3 | 耳机、麦克 | 立体声插头/驻极体电容麦克立体声；/耳机：频率响应：20～20KHZ；阻抗：32Ω；灵敏度：108dB（1mw,500Hz）/麦克：频率响应：200～5000HZ；阻抗：2200Ω；灵敏度：-42dB；指向：单指向。 | 个 | 55 | 否 |
| 4 | 学习系统应用桌（六边桌） | 六边形桌：边长≥850mm\*750mm高，对角线长度为：≥1700mm, E1级环保高密度板为基材；桌面板距离地面高度75CM；面板厚度≥2.5CM；环保三聚氰胺双贴面板，优质PVC机械封边，防水耐磨。桌面带有φ50穿线孔6个,桌面下方带配套隔层板，层高≥15CM,PVC全自动封边，封边：采用1.5mmPVC胶边，进口热溶胶 ，桌下部五金钢架采用优质铝合金50MM圆外框架，壁厚≥1.5mm；钢管焊接，精细打磨，酸洗磷化，高光白烤漆工艺，内为环保定型玻镁板；主机箱为网片式，采用优质冷轧钢板冲压而成，厚度0.7mm。主机箱带锁，可防盗,钢制部分经酸洗磷化经典喷塑制作而成。 | 套 | 8 | 否 |
| 5 | 学习系统应用凳 | 1、凳子：≥ 35cm×25cm×45cm，凳面25mm厚度三聚氰胺板；  2、凳脚钢管壁厚：≥1.0mm；3、所有钢材采用国家标准钢，高频焊接各钢件经除锈、酸洗、磷化等上序，经防锈处理，处层采用聚酯环氧粉末喷塑，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊穿等现象。 | 个 | 48 | 否 |
| 6 | 网络交换机 | 全双工/半双工10/100/1000自适应24口千兆网络交换机 | 台 | 3 | 否 |
| 7 | 网络节点 | 超六类网线 | 个 | 55 | 否 |
| 8 | 多媒体音箱 | 额定阻抗：8Ω  额定功率：60W  最大功率：120W  有效频率范围（-3dB）：80Hz－18KHz  灵敏度：88dB /w/m  连续声压级：113 dB  最大声压级：120 dB  辐射角度（H×V）：90°×50°  单元规格：LF：6.5"×1，HF：2"×1  尺寸（宽×高×深）：≥250 mm ×410 mm ×180mm | 对 | 2 | 否 |
| 9 | 多媒体功放 | 两路音源输入，两路话筒输入、本机设置反馈、混响功能、话筒、线路的音量、音调实现独立调节，带话筒中控接口、有效频率响应（L/R）20Hz-20KHz(+1dB,-3dB) 额定功率：2×60W/8Ω、线路灵敏度：200mV 话筒灵敏度： 15mV、失真度：≦0.5%、信噪比：（话筒关闭，混响关闭，音调平直）≥76dB（话筒全开，混响全开，音调平直）≥76dB、净尺寸：≥430×110×340mm | 台 | 1 | 否 |
| 10 | 无线话筒 | 采用导频技术,可以24套同时使用,LED工作状态指示,具有XLR 平衡输出口和平衡输出口,频响范围: 80Hz-16KHz,发射功率：≤10mW,灵敏度: 输入10-15dBuv时,S/N: ＞70dB | 对 | 1 | 否 |
| 11 | 会议话筒 | 产品类型：有线；  指向特征：单指向；  收音头：电容式；  产品声道：立体声；  产品接口：XLR接口；  供电方式：两节七号（AAA）电池或6.5V供电 | 个 | 1 | 否 |
| 12 | 电源节点 | 国标4平方电源线，含插排：额定电压250V，额定功率2500W。 | 个 | 55 | 否 |
| 13 | CBT系统学习终端 | CPU:Intel I5处理器主频，≥3.0G，缓存≥9M ，六核  主板：Intel 370 及以上  内存：配置≥8GB DDR4 2666，最大支持32G  显卡：集成  声卡：≥2G独立显卡，128位DDR5  硬盘：≥1T  网卡：千兆，wifi加蓝牙；  光驱：无  扩展槽：前置1 个 SD 媒体读卡器  显示器：≥21.5"宽屏液晶显示器,分辨率 1920x1080 （与主机同一品牌）；  键盘、鼠标：抗菌键盘，抗菌鼠标  接口：≥6个USB接口(其中前置USB≥2个)、RJ-45、VGA接口、DP或HDMI接口、串口、后置三个音频接口  电源：≥300W  机箱：立式机箱。  安全性：具有BIOS保护芯片，可以自动恢复被恶意篡改的BIOS，保证设备连续使用； | 台 | 55 | 是 |
| 14 | 多媒体教学软件 | 能实现同步屏幕广播教学、多媒体音视频教学、老师和学生全方位互动教学、分发和提交作业、在线自测和网络考试、屏幕监视与录像、电脑的集中控制与管理等诸多功能，正版软件，全面兼容Win10的32/64位操作系统。具体功能如下：  1.演示:能直接在学生的电脑上快速展示教学内容，让每个学生都能像前排学生一样清楚地观看老师的演示；  2.学生展示:让学生在课堂上分享自己的创意作品给其他同学；  3.指示工具:有多种的形状和高亮指示工具适用于任何应用程序的课程注释；  4.启动应用程序:能在每一个学生的电脑上同时准确地打开需要的应用程序来节约教学时间；  5.课堂监督:老师可以通过电脑来监督学生的活动，老师可以在自己的电脑上看到班级里所有电脑的缩略图；  6.黑屏功能:老师可以通过让学生的电脑黑屏来提醒学生注意听讲；  7.网络锁定:老师可以打开或者关闭个别学生或者整个班级的网页浏览；  8.资源列表:轻松创建被允许访问的网站列表来引导对互联网的使用。学生无法访问那些被禁止的网站；  9.实时查看:老师可以在电脑上查看所有学生的屏幕；  10.远程控制:老师可以在电脑上实时控制任意学生的屏幕；  11.教室范围内的远程电源控制:在一个单一登录环境中，老师只需点击在教师机上操作即可将所有学生电脑全部关机、重启或者锁定；  12.通过移动设备管理:老师可以通过平板电脑来控制教师机，使老师可以持移动设备随意走动。 | 套 | 1 | 否 |
| 15 | 系统集成综合布线、线缆线材 | 1、整体项目系统集成、综合布线、安装施工；  2、专业线缆、线材、电源插座等；  3、材料及设备打包（木框架、包装箱等）、运输运费等  4、空调电源布置、安装材料和耗材辅材（连机管总成、屏蔽线、电源线、外机支架、PVC排水管、墙体打孔）等； | 套 | 1 | 否 |
| 16 | 空调 | 空调类型：立柜式空调  冷暖类型：冷暖型  变频/定频：定频  空调匹数：5P  控制方式：键控/遥控  制冷剂种类：R22  额定制冷量(KW)：12  额定制热量(KW)：14  电辅加热功率(kW)：3.5  额定电压/频率（V/Hz）：380v/50Hz | 台 | 1 | 否 |
| 17 | 虚拟仿真互动教学管理平台 | 1、航空服务专业虚拟仿真互动教学实训平台，需要融合三维  仿真、虚拟现实、VR互动、三维动画、音视图文、数据库等多  种技术，融合三维互动课件、三维仿真实训内容，来很好的解决  我校空乘服务专业师生实训场地有限、实训难度大的障碍。  2、 平台架构需要包括场景数据、模型数据、视频数据、图片数  据、文字数据等系统的基本素材。仿真平台应提供系统基本的运  行平台，该平台应能将建好的三维模型导入并进行相关的编辑以  及脚本开发，完成系统的交互功能。场景交互式应能主要完成系  统对应的设计功能，如场景浏览、角色、相机控制、UI交互等。  3、 平台应具备用户信息管理功能，分管理员、教师、学生三种  用户。  3.1管理员能够创建和删除用户，管理用户资料。  3.2教师用户可以进行班级管理、学生管理、内容管理、可以  创建班级、学生信息，可以管理班级信息，学生信息，可以创建  内容资料，可以管理内容资料，如添加、删除、修改、查询等功  能。  3.3学生用户应有练习和考试的权限；可以查阅自己的个人信  息，可以修改自己的个人信息，可以查阅自己的学习记录和成绩  结果的记录。  3.4、平台，应有学习、实训和考核三种教学方式。学习内容应主要为情景交互式三维仿真微课系统， 实训内容应主要为纯三维仿真情景模拟实训任务， 考核方式应为纯三维仿真情景模拟实训任务的计时、计分考试、成绩统计、错误统计等。  5、平台需要具备以下的主要内容：  5.1情景交互式仿真微课系统  系统内容应按照民航空乘服务专业的不同课程的重要相关  知识点进行，教师可以按照课程大纲，找到对应的知识点，按照授课课时安排进行授课。教师也可以在对应的知识点上制作板书课件，对既有内容进行再加工，制作自己的情景交互式仿真微课课件，用于课堂授课和学生课下练习。  5.2纯三维仿真情景模拟实训任务  系统内容应按照课程的重要知识点进行三维仿真的实训，  所有实训均应在纯三维精细建模仿真场景内进行，以第一人称视角或角色扮演的方式，进行交互操作。所有实训任务应配有动画描述、关键考题、交互游戏等，实训过程有倒计时、实时计时、分数统计、结果显示、出错内容复现等功能。  6、平台的板书工具等教学功能要求  6.1平台的工具功能应主要有板书、标注、音频、视频和pdf文档。板书功能的主要使用对象是教师。教师可以在情景交互式三维仿真微课系统内和纯三维仿真情景模拟实训任务中的相关知识点处，进行自己的板书，添加图片文字内容，把自己原有的课件资源或者教学资源，直接融入情景交互式三维仿真微课系统中，系统可以自动上传保存后期添加的内容。  6.2标注工具：教师可以在情景交互式三维仿真微课系统和纯  三维仿真情景模拟实训任务演示或播放的过程中，随时暂停，点  击标注工具，对屏幕所显示内容进行任意的标注，包括激光笔、  写字笔（可以进行颜色选择）、橡皮擦功能。方便老师直接在本  系统内进行教学上的重点讲解，而不用再去找寻别的标记工具。  6.3音频资源管理教师可以在系统内添加wav、mp3格式的音  频文件，在授课过程中，点击音频按钮，利用暂停或播放控制菜  单键，进行自己添加的音频文件的播放。  6.4视频资源管理：教师可以在系统内添加mp4 、avi格式的  视频文件，在授课过程中，点击视频按钮，利用暂停或播放控制  菜单键，进行自己添加的视频文件的播放。  6.5文档资源管理：教师也可以在系统内添加Pdf课件文档（ppt  可以转成pdf格式进行添加），把自己原有的ppt 、 pdf 或word  文档等教学资源，转换成系统可以自由读取的pdf格式，从而建  立自己的情景式交互三维课件教学资源库。  7、学生成长跟踪  7.1成长跟踪：教师在本功能下，可以查看每个学生的登陆次数，学习积分、实训积分、主要学习内容、成长情况以及考试结果分析，学生的学习结果可以形成图表形式，反馈给老师，非常便于老师进行学生的课上课后管理，并能做到学生学习情况的随时跟踪。  7.2成长分析：教师在查看学生学习情况的过程中，系统应可以实现学生学习情况或者实训成绩的横向分析，可以实现学生登录次数、学习积分、实训和考试成绩的数据综合统计排行榜，包括个人排行、班级排行。个人排行是个人账户下的不同时间的学习实训考试的成绩结果记录排行，班级排行是班级账户下的不同学生同一时间下进行实训或考试的成绩结果记录排行。  8、学员情况对比：学生在平台内的所有课程内容的学习过程，均应提供成长记录功能，包括学习次数、学习时间、学习内容、实训结果、考核成绩个人排行、考核成绩班级排行，实训积分榜等。学生在个人账户信息内，可以查看自己的学习情况。  9系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画或视频代替满足学校的优质教学资源要求。 | 套 | 1 | 是 |
| 18 | 客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台 | 1、客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台应可以服务于空乘专业《民用航空客舱安全与管理》、《客舱应急处置》、《航空知识与应急处置》等核心课程。安全与应急教学资源平台与虚拟仿真互动教学实训平台应可以同步使用，在教学资源内，可以使用虚拟仿真互动教学实训平台的所有功能。该教学资源平台应是可以多个学生终端电脑一起使用的PC版本，而非VR头盔版本。  2、客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台应至少包含客舱安全与应急情景交互式三维仿真微课系统和客舱安全与应急纯三维仿真情景模拟实训任务系统。   1. 客舱三维仿真教学场景要求   3.1客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台，应以三维精细建模的飞机客舱、飞机外部为载体，飞机客舱应以波音737-800机型为原型进行三维精细建模。学习和实训过程标准均应以实际飞行标准为准。  3.2波音737-800三维仿真客舱的场景，飞机整体和内部结构以及设施设备，应全部为三维仿真精细建模模型，飞机整体以及内部结构，均应可以进行720度无死角的随意浏览和行走观看，单个设备如应急设备等，可以进行随意的点击和拖拽浏览，不能以360度全景图来代替三维建模的飞机客舱。  3.3飞机整体外观（机头、机翼、机身、机尾），整体外观尺寸基本1:1比例仿真还原737-800机型的外形尺寸，翼展34.4米，客舱宽度3.53米，机身长度39.5米，机身高度12.5米。  3.4飞机驾驶舱：机长驾驶位、副机长驾驶位、飞行仪表盘、驾驶舱舱门。  3.5前厨房：餐车、烤箱、热水器、咖啡器、烧水壶、备份箱、配电板、置物箱、 餐食、饮料；  3.6头等舱：头等舱空间、头等舱行李架、头等舱座椅；  3.7经济舱：经济舱空间、行李架（行李可以打开或者关闭）、经济舱座位（座位安全带、座椅扶手、座位调节按钮、音视频控制面板、小桌板、小口袋、安全须知、清洁袋）  3.8卫生间：卫生间门、洗手盆、洗手液装置、马桶、烟雾探测器、废纸箱、自动灭火装置、热水器、呼唤铃、抽纸、镜面、婴儿护理板、通风口、辅助手柄挂衣钩、门插销  3.9后厨房：餐车、烤箱、热水器、咖啡器、烧水壶、备份箱、配电板、置物箱、 餐食、饮料；  3.10舱门装置：L1门、L2门、R1门、R2门，其中舱门辅助手柄、辅助手柄、滑梯预位警示带、滑梯包、滑梯杆、滑梯挂钩、地板支架、观察窗、压力指示表、镇风锁、安全警示带均为单独精细建模模型；  3.11翼上紧急出口：出口舱体、释放手柄；  3.12应急设备：海伦灭火器、水灭火器、应急发包机、防烟  面罩、急救箱、急救药箱、手电筒、救生衣、扩音器、救生船、  氧气面罩、氧气瓶、卫生防疫包、救命包、安全演示包、救生斧；  其中每个应急设备均为精细三维模型，并且设备的结构和组件也  按照标准完全制作如灭火器的三维模型需要细化到安全销、手  柄、喷嘴、压力指示表、触发器、瓶体、铅封标识、航前检查标  识、锁扣，氧气瓶需要细化到瓶体、铅封标识、高流量出口、低  流量出口、防尘罩、氧气瓶释放旋钮、压力指示表等；  3.13其他服务组件：乘务员控制面板（客舱照明系统、应急照明、视频系统、音频系统、内话机、手持话筒）、乘务员座椅（安全带、肩带、头垫）、乘客上方服务设备（座位阅读灯及开关、乘务员呼叫开关、空气调节器、禁止吸烟和安全带指示灯、氧气面罩、扬声器）；  3.14以上所注明的每一个客舱设备和组件，均可以进行独立的三维操作。  4、三维精细建模航空公司服务人员人物角色和旅客角色模型  4.1空姐角色：系统提供了航空公司服务人员包含国航、南  航、东航、山航的16个各不相同的空姐角色，每种航空公司4  个不同空姐，包含乘务长角色和乘务员角色。角色全部为精细三  维模型人物角色，角色符合机场服务岗位人员要求，服装以及装  饰和仪容仪表等 。其中乘务长角色和乘务员角色服装颜色不同，  进行区分，乘务员着装中的领花、号牌、围裙等，按照航空公司  工装标准制作。系统学习或实训时，可以随意选择或替换不同的  空姐进入场景中。  4.2空姐动作：角色应具有相应业务流程中的动作如推拉餐  车、行走、鞠躬致意、指引、打开行李架、救生衣安全演示动作、  出口指示动作、防冲击姿势演示动作、选择援助者动作等。  4.3另外角色需要包含男女旅客、年轻年长旅客、儿童旅客等不同的旅客三维人物角色不少于10名。  5、客舱安全与应急情景交互式三维仿真微课系统  5.1客舱安全与应急情景交互式三维仿真微课系统应以不同的教学内容为主线，配以三维场景仿真、三维动画、虚拟互动等丰富的表现方式，对安全与应急所包含的教学内容进行生动、有趣的展现。这种可视化、直观化的表现方式，将会非常利于教师的课堂传授和学生的理解。三维仿真微课系统所有内容应全部在三维仿真的客舱仿真环境内进行学习。  5.2客舱安全与应急情景交互式三维仿真微课系统应主要包含客舱的安全管理；客舱的应急处置包括颠簸、释压、有准备的迫降、无准备的迫降、水上撤离、陆地撤离、客舱失火等客舱安全与应急事件的表现和处置结果。  6、客舱安全管理内容包括了客舱安全职责、安全规定。  6.1安全职责细分了乘务长的职责、乘务员职责、乘务检查员  职责、、乘务员资格、各机型乘务员编制、执勤、休息和飞行时  间要求、飞行证件与装备、航班护照的保管、机供品配备；  6.2安全规定细分了应急设备检查（包含铅封、有效期、标识、  位置等）、航前清舱检查、旅客登机前、登机时检查，机门关闭  前关闭后检查、起飞前检查、飞行中检查、着陆前安全检查、到  达后检查、旅客安全演示、旅客座位更换、座椅安全带规定、颠  簸区飞行、进出驾驶舱要求、便携电子设备的禁用和限制、行李  要求、婴儿车和儿童、特殊旅客安全措施、危险品处理、爆炸物  处理等内容。  7、颠簸：轻度颠簸、中度颠簸、重度颠簸几种不同强度的颠簸的现象，突发性颠簸、有预测的颠簸的原理和处置方式；颠簸发生的外界因素、航前准备、颠簸的形成、颠簸的强度、乘务组处置、飞行组处置、颠簸的一般处置方法等；  8、释压内容：细分了缓慢释压、快速释压、缺氧反应、有效知觉时间、驾驶舱的即刻处置、客舱的即刻处置、安全高度安检、释压发生后的处置原则。  9、迫降应细分为有准备的迫降和无准备的迫降；其中需要详细  介绍的是有准备的迫降：以一条讲述“有准备的迫降”故事的时  间轴为基准，通过三维动画和时间刻度相对照同时演示的视觉方  式、可任意选择故事节点进行查看、可随时暂停/继续的操作形  式，按照“有准备迫降”事件发展的顺序（分“飞机状态”、“机  长事件”、“乘务长事件”、“乘务员事件”4个栏目）来安插事件  触发按钮，这些按钮按照故事进程分批次依次展现出来，当前活  跃状态只有一个，并依次往后推进，各批次按钮可以查看某个故  事阶段，按钮每个都可点击，点击会展开对应的知识点内容以供  查看（ 如“飞机故障的类型”、“机长如何传呼乘务长”、“乘务  长与乘务员协调工作的对话内容”等共计50余条）、同时提供三  维动画窗口，可切换状态为“放大（全屏）展示”、“缩小”或“隐  藏”，三维动画窗口显示内容与时间刻度所显示事件内容完全一  致。  10、撤离应细分为水上撤离和陆地撤离，每种撤离均按照对应的流程标准进行了详细的分解，包括如确认出口状况、打开出口、确认滑梯（救生筏）状况、指导旅客撤离、六角形救生筏、滑梯用作浮艇、无阀应急出口、出口不可用、临时援助者、旅客撤离时的指挥、机组撤离和紧急撤离后的要求、游泳姿势、阀上管理、伐上指挥；  11、客舱失火包含了燃烧三要素、火灾种类、火灾燃烧类型、机上火灾的特点、烟雾、烟火隐患、三人灭火小组、一般扑灭程序、灭火要点、旅客保护、厨房设备、洗手间灭火、衣帽间灭火、荧光灯整流器灭火、报告要点等内容；  12、学员进入安全与应急情景交互式三维仿真微课系统后，应可以按照不同的类型进入学习课程资源、课件资源、三维动画、流程演示等内容。所有的学习均可以在三维场景内完成；  13、客舱安全与应急纯三维仿真情景模拟实训任务系统应通过三维场景、实训任务发布、考题、互动学习游戏、交互操作等方式，对客舱安全相关知识、应急处理实训等内容进行交互式情景模拟学习；  14、实训任务以闯关制趣味游戏方式进行，任务共设置多道关卡，关卡任务按照学习流程和顺序进行，学员需要按照顺序完成任务后，方可进入下一关节，要求学员对上一关节的内容完全掌握后，才进入新的实训任务。实训过程中，具备计时、计分、倒计时、结果记录、成绩统计、成绩排行的功能。 实训任务可以以角色扮演的方式进入，均有人物角色、虚拟互动，角色之间有对话、动作交互、任务协作等方式。所有任务中，又按照课程知识点，细分到各小章节。  15、三人灭火小组流程角色演习  三人灭火小组实训演习可以选择灭火者、援助者、联络者三个角色分别进入系统进行实训，每个角色进去后，都应按照该角色所承担的实训任务和实训流程来完成该角色的业务演习。如灭火者角色进入后，进行呼叫其他乘务员、就近取出灭火器、进行灭火、安抚旅客、检查机体破损情况、报告机体以及旅客情况、安抚旅客情绪等实训小任务流程。援助者可以进行收集灭火瓶和防烟面罩、接替灭火者工作、递湿毛毯、检查集体破损、报告机体破损和旅客情况、原地监视余火等实训小任务流程；联络者主要进行联络机长、安抚旅客、转移附件易燃物品等、通知机长等实训小任务流程。  16、厨房烤箱失火演习  厨房烤箱失火模拟了烤箱发生着火的应急处置过程。通过实训学生要掌握的内容包括发现烤箱失火、成立三人灭火小组、切断电源、关闭烤箱、观察烤箱内的火是否熄灭、如果火势较大灭火方法、灭火操作、报告机长等内容。需要包含空乘服务人员角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务，失火设备需要处置的地方可以进行选择按钮点击，实训流程需要按照标准的处置流程完成。  17、厨房烧水杯失火演习  厨房烧水杯失火模拟了烧水杯发生着火的应急处置过程。通过实训学生要掌握的内容包括发现烧水杯失火、成立三人灭火小组、切断电源、拔出烧水杯操作、选择灭火设备、灭火操作、报告机长等内容。需要包含空乘服务人员角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务，失火设备需要处置的地方可以进行选择按钮点击，实训流程需要按照标准的处置流程完成。  18、衣帽间失火演习  衣帽间失火模拟了乘务员服务过程中衣帽间发送火情的应急处置过程，应急处置情景需包括衣帽间门板是冷的情况、衣帽间门板是热的情况两种应急情景处置。通过实训学生要掌握的内容包括成立三人灭火小组、检查门板温度、选择灭火设备、选择门板凿洞位置、灭火操作、封堵灭火孔、移走未燃烧物品、检查余火、报告机长。需要包含空乘服务人员角色、旅客角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务，失火设备需要处置的地方可以进行选择按钮点击，实训流程需要按照标准的处置流程完成。  19、卫生间失火演习  卫生间失火模拟乘务员进行餐食服务时卫生间发生火情，乘务员的应急处置过程，应急处置的情况需有旅客违规吸烟、卫生间发生火灾门是冷的、卫生间发生火灾门是热的；应急处置模拟了停止服务、询问卫生间是否有人、旅客吸烟的处置方法、查看卫生间门板温度、确认火情、成立三人灭火小组、选择灭火设备、凿洞位置选择、使用灭火器灭火、检查余火、封堵灭火孔、湿毛巾操作、火情汇报工作等内容。需要包含空乘服务人员角色、旅客角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务，失火设备需要处置的地方可以进行选择按钮点击，实训流程需要按照标准的处置流程完成。  20、准备的迫降演习  有准备的迫降演习模拟了在飞机发生故障后的迫降应急处置过程，演练流程包括机长乘务长协调会期间操作、乘务组协调会操作、调节客舱灯光、准备演示物品、乘务长广播、基本准备、确认完成、设备调整、收取尖锐物品、清空座椅袋、脱下鞋子、防冲击姿势练习、指引旅客选取正确的防冲击姿势、救生衣安全演示、出口指示（动作要点与广播匹配）、收取非固定散件、选择援助者、检查客舱、调暗灯光、乘务员自身确认、迫降指令下达时未完成准备的操作、静默30秒复查、防冲指令下达时乘务员的呼喊口令、撞击指令下达时乘务员的呼喊口令、撤离指令的发布等内容。需要包含空乘人员角色含机长、乘务长、乘务员、旅客角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务，角色与角色之间有动作交互、语言交互等。  21、水上应急撤离演习  水上撤离演习应模拟飞机迫降在水上后的撤离过程，演练流程包括可用撤离出口选择、观察出口外情况、确认滑梯预位、开启舱门操作、滑梯人工充气、滑梯充气过程中乘务员应采用的手势、充气中乘务员中英文口令、滑梯释放操作、救生筏的使用、救生筏撤离时采用的手势、救生筏撤离时的中英文口令、指挥旅客、救生筏移动方式和筏上管理、出口不可用时的操作、客舱应急灯光失效时的操作、客舱中充满烟雾时的操作（包括乘务员采用的姿势、中英文口令）、机组撤离操作和口令、割断连接绳等内容。需要包含空乘人员角色、旅客角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务。  22、陆地应急撤离演习  陆地应急撤离演习模拟了在陆地上的应急撤离过程，演练流程包括可用撤离出口选择、观察出口情况、确认滑梯预位、开启舱门操作、滑梯人工充气、充气中乘务员中英文口令、指引旅客撤离（包括乘务员站位、采用的手势、中英文口令）、跳滑梯操作（普通旅客、儿童、婴儿）、出口无法打开、应急灯光失效操作、客舱充满烟雾的操作、机组撤离操作。需要包含空乘人员角色、旅客角色，实训者以第三人称视角在三维场景内完成实训的交互任务。  23、学员在每个章节完成实训任务后，均应有实训完成的结果统计、结果记录等项目，实训过程中的关键处应有操作面板提示，所有实训任务均应在纯三维的情景模拟环境中完成，学院以第一人称视角进行实训，部分实训内容可以进行角色扮演，共同完成一项实训任务。  24、系统全部场景为三维仿真场景，所有流程内容均为三维场景内搭配三维动画和仿真交互进行，不能以简单flash动画或视频代替满足学校的优质教学资源要求。 | 套 | 1 | 是 |

**B包： 人事管理系统**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 | 是否核心产品 |
| 1 | 人事管理  系统 | 业务功能1.1机构管理 **1.1.1机构设置**  查询、新增、修改学校的组织机构信息，组织机构下一旦生效使用过，则不能删除，可是设置为有效和停用状态，停用的能够查询，但是不能使用。  1、▲组织架构图：图形化显示学校部门组织架构图，以组织图形式显示。  2、部门信息管理：树状列表显示学校的组织架构部门信息，能够新增、修改、删除部门信息，能够激活、冻结部门，能导入导出部门信息。树状列表中能够添加下级部门；修改、删除当前部门。  3、岗位管理：维护管理学校的岗位信息  4、部门岗位管理：维护管理学校组织部门和岗位的对应关系  5、职务管理：维护管理学校职务信息。 1.2教职工信息库 **1.2.1教职工信息库**  1、▲教职工信息查询：查询教职工信息，能够按照工号、姓名、所属部门、手机号码、类型、岗位、职务、在职状态信息查询，能够多个查询条件组合查询，所有选择设置的查询条件都能够在“已选条件”中显示，对选择的已选查询条件能够直接点击清除。  2、能够导出教职工信息；点击列表教职工信息中的工号，能够进入教职工详细信息界面查看；页面最上部显示教职工照片、姓名、性别、在职状态、职务、职称、部门；图形化显示提醒事件，备注信息、打印当前信息；页面下部按照教职工分类属性以标签页形式显示教职工分类详细信息，所有在教职工字段配置中学校自定义的字段都可以显示在详细信息中。  3、维护管理教职工信息，能够设置当前列表页面的过滤和显示字段。能够新增、修改、删除、导入、导出教职工信息。点击列表教职工工号进入教职工详细信息，显示形式参考“教职工信息查询”，能够按照每个标签页分类分别编辑教职工信息。能够设置教职工人员调动、办理离校、办理退休、删除信息。  4、在职教职工、外聘教职工、离退职教职工管理：分类维护管理在职教职工、外聘教职工、离退职教职工信息。  5、▲教职工档案管理：页面显示总的三块（在职教职工、外聘教职工、离退职教职工）档案存档率统计；每个图块内容中显示图形化总的存档率柱状图、教职工数量（在职教职工、外聘教职工、离退职教职工）、已经存档数量、材料上传份数、占用存储空间大小；点击图块能够进入详细列表查看具体的存档名单列表，列表中能够查看档案存档扫描件是否上传完成（身份证、学历证书、合同、体检单、离职证明等，需要上传的附件字段在基础信息管理的档案类型中可以动态配置）；点击图块能在当前页面显示当前教职工类型下每个档案材料上传数量统计（身份证、学历证书、合同、体检单、离职证明等，需要上传的附件字段在基础信息管理的档案类型中可以动态配置）；能登记档案转入、转出时间。  6、打印花名册：能够根据需要设置字段、查看、导出并打印部分或全部教职工化名册。 1.3人事管理 **1.3.1人事异动**  1、人员调动管理：建立新入职人员个人基本信息，分配工号和登陆账号，确认入职后，可发起工资起薪和社保增员流程申请。维护管理人员调动信息，新建教职工岗位变动信息，选择调动人员能按照姓名或者工号模糊检索（在当前人员选择框内输入部分姓名或者工号信息，下拉框显示按条件检索的人员），选择调入部门、调入岗位、调入职务及变动原因等信息。人员调动信息维护后，能够设置立即生效，立即生效的则不能再修改。点击工号能查看人员调入前的部门岗位职务信息和调动后的部门岗位职务信息，支持转正定级完成后，发起调薪通知申请。  2、 人员离校管理：维护管理人员离校信息，新建教职工岗位变动信息，选择离校人员能按照姓名或者工号模糊检索（在当前人员选择框内输入部分姓名或者工号信息，下拉框显示按条件检索的人员），点击工号能查看离校人员信息  3、人员退休管理：维护退休人员离校信息，新建教职工岗位退休信息，选择退休人员能按照姓名或者工号模糊检索（在当前人员选择框内输入部分姓名或者工号信息，下拉框显示按条件检索的人员），点击工号能查看离校人员信息  4、▲人事异动日志：检索查询人员变动记录信息，记录所有人员每一次详细的人员调动、人员变动记录信息，包括异动类型、操作方式、操作IP、变动时间、变动详细信息描述。  **1.3.2合同管理**  维护管理学校教职工的劳动合同，包括合同模板管理、合同种类管理、合同签订管理、合同信息管理、合同统计  1、 ▲合同模板管理：维护管理劳动合同模板，支持类似Word的富文本模板编辑，能够维护合同参数，合同参数可以设置参数组件名称、参数组件代码值（放在合同模板中，作为合同自动替换的内容，例如合同编号、教职工号、姓名等），合同维护的字段信息能够自动替换模板中的参数内容。  2、 合同种类管理：能够设置劳动合同类型（固定期限合同、无固定期限）、设置合同适用的模板（选择合同模板）、到期提醒天数、续聘提醒天数、试用提醒天数、备注、是否可用等信息  3、 合同签订管理：选择教职工信息，设置教职工签订合同信息，合同编号、教职工姓名等信息自动填写到模板的参数中。  4、 合同信息管理：维护管理教职工签订合同的信息，按照分类标签页显示（在签合同、即将到期合同、过期合同、历史合同、归档合同、所有合同），能够修改删除查看教职工签订的合同信息，能够设置解除合同，能够查看合同，能够归档合同，能够清理过期合同，能够打印和导出。  5、 合同统计：统计合同签定信息及合同提醒和过期信息。  **1.3.3考勤管理**   1. 考勤设置：   工作日历：设置工作日日历，能够设置多个日历共存，每个日历能够设置是否可用，设置每周一至周日上午下午考勤时间，能够设置考勤规则，规则包括异常考勤时间范围，加班时间范围；  节假日管理：设定节假日的时间，例如法定节假日、调休等。   1. 考勤信息：   考勤申请：教职工需要调休、加班提出申请，维护管理教职工考勤申请信息，能够新增、修改、删除、查看、提交信息。  考勤申请审核：审核教职工提出的加班、调休等申请事务，审核通过不通过  考勤信息管理：维护管理教职工的加班、调休信息，导入导出信息。   1. 值班等级   值班登记：维护管理教职工值班登记信息，维护值班日期、值班人、申请调休天数、值班费用、值班类型信息  值班申请审核：审核教职工提出的值班申请事务，审核通过不通过  值班信息管理：维护管理教职工的值班信息，导入导出值班信息。   1. 考勤管理   打卡记录：查询、删除、导入导出教职工的打卡记录信息，能够查询打卡流水号、工号、姓名、考勤机、考勤时间。  考勤记录：维护管理教职工考勤记录，能够按照考勤规则自动计算教职工考勤状态，能够导入导出考勤记录。考勤记录列出教职工上班时间、下班时间、出勤时间、迟到早退时间、考勤状态等信息。  考勤月记录：按照月份查询总的教职工考勤信息，点击月份查看相信名单。  5、考勤查询：查询教职工考勤记录，能够按照教职工、月份查询考勤记录，生成考勤报表（月报表，日报表，个人考勤报表，个人考勤记录）。  6、请假管理：维护管理教职工的请假信息，请假时间、请假原因、申请人；导入导出请假信息。  **1.2.4人事提醒**  设置系统提醒信息及提醒规则，系统到时间提醒业务人员。  1、 设置提醒事务，学校能够新增、修改、删除查看提醒事务，维护提醒代码、提醒名称、提醒类别、描述、是否可用。能设置例如生日提醒、合同到期提醒、转正提醒、职称晋升提醒等。  2、 ▲提醒规则设置：在提醒事务中设置的提醒事务条目，能够自动在提醒规则中设置提醒规则信息，所有提醒事务显示在一个页面上，每个事物可以图形化设置开关，提醒提前天数（提供三个备选图形，直接点击即可），提醒选择天数（选择任意天数后则三个备选自动清除）；提醒天数只有开关打开才显示，关闭则不显示。  3、 提醒消息管理：维护管理提醒消息，选择提醒事件。  **1.2.5统计分析**  1、 报表管理：能够新增修改删除统计报表，学校能自定义报表信息，设置的报表需要选择统计类型（报表显示的功能模块）、图表类型（环形图、柱状图）、SQL语句。设置的统计报表能够在对应图标类型名称菜单中自动增加统计图表  2、 图表统计分析：人员比例统计、人员数量统计、趋势分析、职称统计、政治面貌统计、民族统计、岗位统计、30年工龄统计 1.4师资发展 **1.4.1教师培训**  1、培训申请开关：设置每年学校培训申请的开关，能够设置开放和关闭时间、设置是否生效，开关开放期内相关人员能够申请培训。  2、▲培训申请审核：对教职工提出的培训申请进行审核审批，查询培训申请，点击列表中的培训申请进行审核审批处理，点击处理进入详细处理页面，显示培训申请审核审批流程，流程审核日志、查看申请培训表，填写审核审批意见，审核通过或者不通过。  3、培训申请管理：维护管理培训申请审核记录信息，能够新增、修改删除，点击申请人工号能够查询培训申请表详细信息。查看审核状态（通过或者不通过），跟踪审核审批流程步骤，跟踪信息能够显示该申请的审核审批流程（图形化流程），每一步流程节点审核审批意见及审核审批时间、详细申请信息；  4、培训结果管理：维护管理培训完成结果信息，审核通过的教职工培训申请表信息能够自动在培训结果管理中能够查看，需要维护培训结果信息，能够修改查看信息，导入导出；维护培训详细信息，包括培训时间、机构、培训费用、培训地址、培训类型、培训课程内容、部门、姓名、培训结果；  5、费用报销管理：维护管理培训费用报销信息，审核通过的教职工培训申请表信息能够自动在培训费用报销管理中能够查看，需要维护培训结果信息，能够修改查看信息，设置费用是否报销有效；  6、培训年度汇总：按照部门统计年度培训数量信息。  **1.4.2考核管理**  1、年度考核管理：新增、修改、删除、查看、导入导出教职工的年度考核信息，设置考核等级。  2、年度考核汇总：按照部门人员汇总查询统计年度考核信息，考核等次分别显示。  **1.4.3奖惩管理**  1、 奖励名称分类：维护管理奖励名称信息  2、 获奖信息申请：新增、修改、删除人员获奖信息，提交或将申请，查询审核状态和发布状态  3、 获奖信息审核管理：获奖信息审核审批管理，填写审核审批意见  4、 惩处信息管理：维护管理学校教职工惩处信息。  **1.4.4职工福利**  1、 婚育假期管理：维护管理教职工结婚生育假期信息，能够新增、修改、删除、导入导出、查看请加信息  2、 丧葬假管理：维护管理教职工丧葬假期请加信息。  3、 独生子女补贴：维护管理教职工独生子女费补贴费用信息；  4、 探亲假及报销：维护管理教职工探亲请假及费用报销信息。 1.5薪酬福利 **1.5.1薪酬管理**  维护管理教职工薪资信息，包括薪资项设置、薪资管理、薪资查询  1、 薪资项设置：动态设置维护管理薪资项目（例如基础工资、绩效工资、津贴补贴等），能够新增、修改、删除、查看、排序、导入导出薪资项目信息，  2、 薪资管理：动态维护管理每年月的薪资信息，能够新增薪资信息、修改薪资信息、删除；能够设置发布薪资信息（教职工自助查询薪资条）；  3、 薪资查询：查询薪资信息，导出薪资条。  **1.5.2查询统计**  1、可以对工资发放、异动等数据进行统计和分析；可以按工资项、按人员、岗位等对工资信息进行统计和分析；教职工可以通过系统查询个人的工资信息；  2、与政府人社部门人事工资管理系统衔接：本系统中岗位、工资等信息要与政府人社部门人事工资管理系统（目前为五阳）中岗位、工资系统保持一致，可实现五阳系统中岗位、工资信息批量导入人事管理系统。 1.6招聘管理 **1.6.1招聘网站**  提供学校人才招聘的官方网站；通过系统，管理员可以随时编辑和管理招聘网站的内容；应聘人员可通过招聘网站查阅职位信息；注册后，可以填写简历信息并申请职位，不符合申报条件或流程规定的不能提交；投递简历后可以通过网站获悉职位申请状态，打印准考证，查询成绩，接收消息反馈。  **1.6.2招聘方案**  根据岗位类别等的不同可以灵活设置招聘方案（流程）；不同的岗位，可以设置不同的简历模板、生成不同的简历；可以设置简历投递的规则，提高建立投递的准确率；  **1.6.3招聘计划与职位管理**  用人单位通过系统填报招聘计划和岗位需求信息，通过人事处和校领导审核通过后，形成正式的招聘计划；人事处可以将通过审核的招聘计划和岗位信息发布到官方招聘网站，并可设置招聘期限及职位申请和简历投递规则。  **1.6.4人员资格核对**  在系统中输入年龄，专业（专业代码），学历学位等招聘条件后，系统根据条件限制，自动核对筛选出符合条件的应聘人员信息。不符合应聘条件的人员可在招聘网页中查询哪些条件不符合应聘要求。  **1.6.5简历筛选**  用人单位和人事处可以查阅应聘人员的简历和职位申请信息；可以对简历进行筛选、对符合条件的应聘人员组织笔试、面试等。系统支持对通过报名的人员进行考场自动编排，自动生成准考证，准考证内容包括：应聘者姓名、性别、身份证号、准考证号、考场号、座位号、考试时间、考试地点、考试注意事项、免冠照等。在线打印考试准考证；在系统中记录面试/笔试的结果。  **1.6.6专家评审**  在教师招聘过程中，可以设置专家评审环节，为应聘人员分配评审专家，专家在线查看简历及代表作，然后填写评审意见。系统自动汇总各专家的评审意见，生成评审结果。  **1.6.7招聘统计分析**  通过招聘人员基本信息可自动导入教职工信息库中。对各单位的招聘计划完成情况进行统计；应聘人员的来源组成、学源结构等进行统计分析；对简历筛选的过程信息进行统计分析。 1.7岗位晋级与职称评审 实现教师通过网上申报职称材料，各级领导（部门负责人、人事、教学、科研、职称评审确认员）可以对申报材料进行审批。同时对于审批通过的教师，进行名单公示。   1. 职称晋升开关：设置每年学校职称晋升申请的开关，能够设置开放和关闭时间、设置是否生效，开关开放期内相关人员能够申请职称晋升。 2. 职称晋升申请审核：教职工能够在线申请支撑晋升，相关部门能够进行申请审核管理。 3. 职称晋升管理：维护管理职称晋升信息，能够新增、修改、删除、导入导出职称晋升信息。能够跟踪职称晋升审核流程信息，跟踪信息能够显示该申请的审核审批流程（图形化流程），每一步流程节点审核审批意见及审核审批时间、详细职称晋升申请信息；   ▲岗位等级晋升管理: 维护管理岗位等级晋升信息，能够新增、修改、删除、导入导出岗位等级晋升信息。能够跟踪岗位等级晋升审核流程信息，跟踪信息能够显示该申请的审核审批流程（图形化流程），每一步流程节点审核审批意见及审核审批时间、详细岗位等级晋升申请信息；  **1.8专家评审**  建立专家信息库；外部专家可以通过账号登录系统查看申报材料，并提交评审意见。 1.9教育部数据采集 **1.9.1数据匹配**  系统内置教育部《全国教师管理信息系统》的数据采集标准，可灵活设置学校数据标准和教育部数据采集标准之间的映射匹配关系。  **1.9.2上报数据生成**  根据学校系统中的数据及数据匹配设置，一键生成教育部上报数据，生成的数据符合教育部上报数据标准要求。  **1.9.4数据导出**  按照《全国教师管理信息系统》的数据导入格式，导出上报数据文件，保证上报文件能顺利导入到《全国教师管理信息系统》中。 1.10综合服务 **1.10.1证明打印**  支持在职证明、收入证明、职称证明等常用证明的打印，支持不同打印文档的模板设置；支持模板的水印或验证码等防伪功能。  **1.10.2首页面功能**  **（1）系统栏目**：系统首页面包括系统功能菜单（管理中心、考勤中心、通知公告、个人中心、工作流程、移动人事、系统管理）、主题设置（皮肤风格设置）、修改密码等功能  **（2）我的待办事宜**：列出当前用户全部的待办事宜任务，显示待办事宜提醒图标，点击详情列出当前用户全部的待办事宜任务，列出当前流程处理任务（分类显示，例如培训申请、岗位晋级申请）；每一个分类待办事宜都需要列出待处理任务和已经处理任务的数量，点击具体分类能查看任务列表详情，在任务列表中点击处理任务，即可进入该待办任务的详细处理功能模块。能够新增、修改、删除查看提醒事务，维护提醒代码、提醒名称、提醒类别、描述、是否可用。能设置例如生日提醒、合同到期提醒、转正提醒、职称晋升提醒等。能够进行提醒规则设置，每个事务可以图形化设置开关，设置提醒提前天数。  **（3）人事公告**：显示当前系统中发送的通知公告等信息，点击能够查看详细公告信息。维护管理人事系统通知公告发布的栏目信息，新增、修改、删除栏目。  **（4）人事制度**：显示人事管理制度，点击查看详细管理制度。  **（5）快速入口**：系统功能快速入口，显示系统功能模块的图标，能够在当前窗口配置显示的快速功能模块图标，采用图形化鼠标拖拉拽配置  **（6）系统消息**：在页面的标题栏中显示系统消息图标，点击后页面显示系统消息，能查看消息详细内容，设置分组显示及设置已读未读。  **（7）日历**：显示日历信息  **（8）下载中心**：下载各类人事表格等文件  **1.10.3通知公告**  1.栏目管理：维护管理人事系统通知公告发布的栏目信息，新增、修改、删除栏目。  2.发布公告：发布新闻公告，能够采用富文本编辑器进行编辑，设置是否置顶。   1. **教职工用户个人中心**   **2.1我的信息**  查询个人的基本信息及扩展信息，能够修改维护个人联系方式，地址等信息。页面最上部显示教职工照片、姓名、性别、在职状态、职务、职称、部门；图形化显示提醒事件（需要回复或办理的提醒事项可以点击回复或启动办理流程），备注信息、打印当前信息；页面下部按照教职工分类属性以标签页形式显示教职工分类详细信息。  **2.2我的工资**  查询个人工资信息，包括工资卡号、开户行、默认列出当前最新的薪资单，能查询历史工资单，按照月份查询历史工资单，点击能够查看工资详情  **2.3奖惩信息**  查询个人获奖信息，包括获奖项目、获奖级别、获奖类型、奖励方式、奖励名称、日日期等信息。  查询个人惩处信息，包括惩处名称、类别、原因、内容、单位、文号日期等  **2.4职称晋级申请**  **2.4.1**点击职称晋级申请菜单，则页面主要区域显示该业务办理功能，页面包括业务说明、业务流程显示图（图形化流程显示）、业务开放时间；  **2.4.2**点击“我要办理”按钮，进入业务申请办理界面，业务申请办理界面能够显示完整的业务流程图和业务申请办理所需要填写的表单信息；表单内容和业务流程图是在后台配置实现。如果用户已经有正在审核审批的申请，则系统提示用户不能重复提出申请。  **2.4.3**列表查看曾经申请的业务，业务状态包括申请中和已通过，能够跟踪查看详细办理过程和审核审批意见，在查看详情中能够查看业务办理流程图、每一步的业务审核审批意见、审核审批时间和具体申请功能表单内容；  **2.4.4**申请办理页面显示教职工的基本信息  **2.5培训申请**  **2.5.1**点击培训申请菜单，则页面主要区域显示该业务办理功能，页面包括业务说明、业务流程显示图（图形化流程显示）、业务开放时间；  **2.5.2**点击“我要办理”按钮，进入业务申请办理界面，业务申请办理界面能够显示完整的业务流程图和业务申请办理所需要填写的表单信息；表单内容和业务流程图是在后台配置实现。如果用户已经有正在审核审批的申请，则系统提示用户不能重复提出申请。  **2.5.3**列表查看曾经申请的业务，业务状态包括申请中和已通过，能够跟踪查看详细办理过程和审核审批意见，在查看详情中能够查看业务办理流程图、每一步的业务审核审批意见、审核审批时间和具体申请功能表单内容；  **2.5.4**申请办理页面显示教职工的基本信息，用户能够选择打印培训申请表。  **2.6我的考勤**  查询年度个人考勤信息，按照月份列出个人考勤记录，查询个人每月的出勤信息。 平台支撑功能3.1系统维护 **3.1.1系统设置**  1、▲系统状态：查看系统状态（操作系统、应用服务器中间件、工作目录、启动时间、运行时间、虚拟机信息、端口信息、处理器个数、内容使用信息、线程监控信息、虚拟机参数）、系统属性、系统配置（系统所参数配置，设置参数名称、参数值、说明信息）  2、定时任务：设置系统定时自动执行的的任务，设置任务名称、表达式、是否有效、是否启动、运行操作（运行、停止、立即生效）字体图标库：设置系统的字体和图标信息库及参数  3、快捷入口配置：能新建、修改、删除首页面中快捷入口备选的功能模块及图标；  4、首页面功能模块配置：能够新建、修改、删除、排序首页面显示的模块内容。  5、首页面配置：鼠标拖拉拽首页面功能内容布局及位置。  **3.1.2基础设置**  教职工分类属性：配置管理教职工数据信息的分类属性，例如基本信息、职工状态信息、家庭信息等分类，能够新增、修改、删除，配置的信息状态设置有效，则在教职工信息显示中显示分类。  2、教职工属性：动态维护管理教职工详细字段信息，能够新增、修改、删除字段信息，设置字段名称、中文名称、格式、分类属性、类型、字典代码等信息，设置字段属性能够显示在教职工的信息中并且进行信息维护。学校能够随时自定义教职工的属性信息，维护管理教职工字段信息。  3、教职工字段分类：教职工字段类型信息维护管理。教职工字段分类隶属于教职工分类属性信息。是二级分类。  4、▲教职工字段配置：编辑维护教职工信息中字段的显示、编辑、必填要求信息，按照教职工分类属性显示，以复选框模式配置。  5、档案类型：设置维护管理教职工档案信息类型；  **3.1.3用户权限管理**   1. ▲会话监控：监控系统当前会话，查看监控当前在线用户、登录时间、访问时间、在线时长、IP地址、操作系统、客户端浏览器类型、是否过期 2. 会话设置：设置不同用户身份（管理员、教师等）的用户会话数量，设置用户上限、会话过期时间、单用户最大会话数。 3. 用户权限： 4. 控制台：显示总的控制台信息，包括权限配置、用户管理、用户组、菜单资源、系统监控、用户统计、数据权限 5. 用户管理：维护管理系统用户信息，修改用户密码，修改用户归属组信息 6. 资源权限：设置系统权限   菜单设置：维护管理系统菜单信息，以树状列表显示，能设置激活或者冻结、导入XML、分配随机图标、配置菜单 3.2工作流程 **3.2.1流程引擎**  1) 流程引擎能够提供图形化的鼠标拖拉拽配置业务流程节点，从节点到节点直接拖拽箭头连线完成流程配置；流程引擎能够潜入集成到业务系统中；  2) 支持直接在浏览器中配置业务流程引擎，无需另外安装客户端软件系统。  3) 流程元素包括开始、用户任务、手动任务、排他分支、并行分支、包容分支、结束事件、文本注释、顺序流程箭头、更改元素类型；双击节点元素能够编辑内容；  4) ▲流程编辑功能提供如下按钮功能:包括保存、剪切、复制、删除、撤销操作、恢复操作、水平对齐、垂直对齐、选中的元素调整为相同大小、放大、缩小、缩放到合适大小、添加弯曲节点、移除弯曲节点、关闭功能  5) ▲配置完成流程保存后，能够在前台用户功能访问页面查看配置的图形化流程  **3.2.2自定义表单**  1) 系统提供快速表单自定义功能，能够直接在流程过程中配置业务系统的功能表单。表单配置需要简洁明了，主要完成学校一般流程快速自定义，无需太多复杂元素，不需要用户编写任何代码。  2) ▲表单配置功能需要直接在浏览器中以B/S方式配置，无需另外进入客户端软件；表单配置界面左部提供常用的基本表单元素，中部主要区域为表单配置区域，右边区域提供表单参数配置。所有的表单配置通过鼠标拖拉拽实现。  3) ▲表单类型包括：单行文本、多行文本、日期时间、单选框、复选框、下拉框、分隔符、文件上传、起止时间、多级下拉框。  4) 表单参数配置包括表单的标签、表单说明、表单列表内容、长度等参数。  5) 支持定制开发组件配置，包括判断组件、申请组件、处理组件、监听组件、回调组件、跟踪组件；编写自定义的组件用于定制集成。  **3.2.3▲业务流程定义**  用户新建一个业务流程只需要三个步骤即可，按照如下步骤完成：  第一步：配置业务基本信息:包括上级服务功能、服务编号、服务名称、描述、业务负责人、可使用申请服务的用户组（选择后台定义的服务组，可以多选）、服务类型（自助服务、教师服务、学生服务、平台公共服务）、办理方式（线上办理、线下办理）、业务图片（上传图片文件）、是否导航显示等。  第二步：表单配置：功能包括自定义表单、定制开发组件配置。可以编辑自定义的表单；可以查看表单数据；  第三步:编辑配置流程图，图形化流程编辑业务流程过程；  **3.2.4流程办理**  1) ▲审核审批提供流程办理功能，进入后 “待处理”、“已处理”分别按照标签页显示，标签页上显示对应业务待处理数量;全部任务列表列出各类任务的数量统计；点击“已处理”标签能够查看已经处理的申请审核业务列表，点击业务申请类别能够查看业务详细信息，包括流程图、流程日志（审核审批意见过程）、业务表格信息；  2) ▲进入正在申请业务处理业务审核，能查看业务流程图（整体流程图及当前流程节点和已经审核的流程节点，按照不同颜色显示），流程日志显示流程节点审核人、审核时间、审核意见。业务办理能够填写审核审批意见，审核通过或者不通过。  **3.2.5流程定义**  1) ▲服务设置功能  (1) 组件管理，能够新建、修改、删除组件；设置组件状态和类型（条件判断、业务申请、业务处理、流程跟踪、回调服务、监听器）  (2) 流程类型管理，维护前台业务导航中的服务类型，增加或者删除服务类型则前台所见即所得显示  (3) 流程管理  管理已经配置的业务流程服务，配置新的业务流程服务功能。  (4) 流程开关功能  设置服务开关，包括有效期设置和有效状态设置。  2) ▲流程管理功能  （1）流程指派：更改正在进行的流程审核审批的处理人，不修改流程配置，只是针对某个教职工提出的申请实例任务指派。  （2）流程监控：监控申请业务流程的进程和审核审批状态，查看申请人、申请日期、当前通过状态、接口调用状态，能够执行“重启流程”的操作，重启流程确认后则整个流程重新流转  （3）流程定义：流程定义ID、流程名称、流程的Key、操作（XML） 技术服务4.1系统集成 **4.1.1统一身份认证**  实现系统与学校统一身份认证的集成，实现单点登录。  **4.1.2门户集成**  实现系统与学校统一信息门户的集成，将通知等信息集成到门户页面，在门户放置快速通道登录系统等。免费开放数据接口，免费与数据平台供应商配合实现与信息基础服务平台中的共享数据中心对接。  **4.1.3数据交换集成**  实现系统与学校统一基础数据中心或科研、人事等业务系统实现数据的相互对接和交换，实现信息共享。  **4.1.4移动应用集成**  **（1）**实现系统与学校统一移动门户（APP）或统一微信服务平台的应用集成。  **（2）**教职工可在线浏览各类规章制度、公告栏，并可浏览、下载办事流程及常用表格。  **（3）**经过授权，教职工可录入、查询、修改个人信息，提交文字、图像、视频等。  **（4）**支持教职工进行转正、离职、考核、奖励、培训、职称申报等各类在线申请。  **（5）**与人事服务微信公众号能够对接，系统内的人员信息、工资、通知公告、考勤、培训等重要信息可在微信公众号上查询，同时也可在公众号上下载系统内的表格或提交申请材料（包括文字、图片、视频）等。 4.2技术服务 **4.2.1系统部署**  将系统部署到学校指定的应用环境中，通过调试保证系统能正常运行。  **4.2.2系统管理**  **（1）**权限管理：能按角色分层设置，支持逐级、多级授权管理，实现干部管理权限与系统操作权限的对等，保证系统中不同用户角色间的数据存取安全性；权限管理还应支持授权和权限的约束。  **（2）**具有操作日志监控功能：建立日志文件，跟踪记录用户对系统每一次操作的详细情况；  **（3）**功能权限：提供强大的业务功能权限管理，设定不同用户组对系统不同模块、各个菜单功能的不同操作权限（包括查询、新增、修改、删除）以及可操作的人员范围；  **（4）**部门权限：可根据高校分层次管理要求，按院、部门层次管理设定不同用户的部门管理权限。  **（5）**字段级权限：建立主档字段的字段组，设定不同用户组可查看主档各字段组的权限；  **（6）**基于角色的授权，相同角色的权限可以进行复制或批量授权。  **（7）**提供强大的数据字段及表结构自定义功能，可根据高校人事管理的需要自定义人事信息字段与表结构；提供国家、教育部人事管理编码体系，如民族、学历等；学校也可以根据管理需要自定义各种管理编码体系。  **（8）**系统提供图形化的工作流设置功能，可根据实际人事业务定义业务申请审批流程；对于审批人可按角色或个人灵活进行灵活设置。  **4.2.3数据标准化**  帮助学校在统一数据治理架构下，建立教职工数据标准，建立统一的教职工数据字典；  **4.2.4数据整理**  在系统初始化期间，提供数据模板，帮助梳理和整理原始数据，协助学校将数据导入系统。  **4.2.5用户培训**  提供使用手册，对教职工个人、二级院系、职能处室以及人事处各科室人员进行针对性的使用培训。  **4.2.6个性化改造**  基于产品功能原型，根据学校管理要求进行个性化功能改造，支持在人事管理业务发生变化时进行的调整（可在现有平  台及相应工具支持下由人事处自行调整，并由公司技术人员进行全面指导）。  **3.2.7质保服务**  自验收之日期，提供不少于3年免费维护质保及系统升级。 4.3性能指标 **4.3.1****系统性能指标**   1. 并发性要求：至少满足5000人同时在线的要求。 2. 负载要求：能够同时管理的人数达100000人。 3. 响应要求：平均响应时间小于3秒（未能及时响应则提示在等待队列中）。 4. 系统能够处理大量数据信息，支持百万级的数据读写和处理。 5. 支持集群部署，能够在多负载的集群中分配负载性能要求。 6. 支持虚拟服务器部署。   **4.3.2安全性**   1. 支持多种安全标准，如：PKI、Digital Certificate、WS-Security等。 2. 用户名和密码认证方式，密码需要采用加密处理。 3. 支持WEB-SSO（Single Sign On）服务，支持CA统一身份认证。 4. 保证重要数据的加密及不可攻击性。 5. 能够支持IP地址段限制，数据库与应用程序分别部署。 6. 支持权限管理，能够对角色和用户分别授权访问，支持数据级权限限制和模块级权限限制。能够制定特定用户只能访问特定系部数据的权限。 7. 支持数据域安全，其一是行级数据域安全，即用户可以访问哪些业务记录，一般以用户所在部门为条件进行过滤；其二是字段级数据域安全，即用户可以访问业务记录的哪些字段。   **4.3.3开放性**   1. 对学校免费提供所有系统及平台的源代码及源代码说明文档，包括基础平台、应用系统；允许学校基于源代码做二次开发；移交源代码及源代码说明文档同时，需要派遣工程师对学校培训简介源代码，确保学校能够基于源代码进行完全的二次开发。   2）免费开放数据接口，免费与数据平台供应商配合实现与信息基础服务平台中的共享数据中心对接。 | 套 | 1 | 是 |
| 2 | 服务器 | 1.机型：2U机架式  2.处理器：8线 2.0GHz或以上  3.内存：≥16G  4.硬盘：≥1TB SATA 3.5热插拔硬盘  5.RAID:配置RAID控制器（1G缓存），支持RAID0,1,5  6.I/O扩展槽：主板支持6个PCI-E插槽  7.网络：配置双口千兆以太网控制器，支持虚拟化加速、网络加速、负载均衡、冗余等高级功能；  8.电源:配置高效双电源；  9.光驱：配置DVD光驱 | 台 | 2 | 否 |

**C包： 涉外旅游综合实训室**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 主要技术参数 | 单位 | 数量 | 是否核心产品 |
| 1 | LED室内全彩屏 | 1、宽\*高：1.92m\*3.84m  2、发光管规格：SMD2121  3、灯珠支架结构：铜支架+PPA  4、发光芯片组成：1R+1G+1B  5、PCB材质：玻纤  6、PCB焊盘工艺：OSP  7、PCB面铜规格：≥1.0Loz  8、PCB过孔规格：≥21mil  9、像素物理间距：2.5mm  10、模组单元分辨率：64dots\*64 dots  11、套件结构材质：ABS塑胶  12、屏幕像素密度：160000点／m2  13、屏幕亮度：≥1000cd／m2  14、视角：≥140°  15、观看距离：2-30米  16、灰度等级：逐点红、绿、蓝各16384级灰度  17、图像调节：白平衡／对比度／色调调节  18、图像处理：图像有降噪／增强／运动补偿／钝化处理  19、驱动方式：恒流驱动，1/32扫  20、IC配置：高刷+行列消隐  21、显示颜色：全彩色  22、换帧频率：≥60Hz  23、扫描频率：≥1920Hz  24、控制方式：同步、异步兼容  25、数据格式：数字RGB.H.V  26、显示模式：24位真彩色，VGA、SVGA模式  27、连续工作：全天候  28、屏幕寿命：>10万小时  29、整屏失控率：PT≤10－4 (C级). | ㎡ | 7.4 | 否 |
| 2 | 智能3D视频处理系统 | 硬件功能：  1、 输入支持4路HDMI接口，支持3D显示。  2、 输出支持4路DVI-I接口，支持3D显示。  3、 单台设备最大可扩展288路输入，144路输出，展现信号采集能力，最大限度地满足用扩容需求。  4、 设备采用先进硬件式处理结构、无操作系统，输入板卡、输出板卡、电源、风扇交换主板、控制板等，均为模块化设计，输入、输出板卡、风扇模块均可直接带电热拔插。  5、 机箱支持输入输出混插，卡槽为双向数据通道槽位，单个卡槽即可支持输入板卡，也可支持输出板卡。  6、 支持系统的整体升级，支持输入板卡、输出板卡、功能板卡等每一张板卡的批量在线升级。  7、 整个机箱输入输出以及内部传输全部是60帧RGB 4:4:4信号处理。  ★8、 开机时间（启动电源至输出画面的时间间隔）≤15s。  ★9、切换信号之间、开窗响应、调模式的间隔时间≤15ms。  ★10、平均故障时间间隔（MTBF）不小于100000小时，保证设备正常稳定运行。  ★11、输入板卡热拔插恢复时间≤5s，输出板卡热拔插恢复时间≤10s。  12、信号倍频倍线功能：可对图像信号进行倍线缩放显示，对低帧率信号进行倍频增强显示，实现对低分辨率、低帧率的信号可完美增强回显。可将不同分辨率的各路信号统一处理输出相同分辨率的信号。  13、支持具备EDID配置管理，针对此类情况平台在原有的基础上增加了输入输出的EDID的读取，修改等功能，最大程度上提高系统设备的兼容性。  14、CBD（Common Bus District 公共总线区域）区域显示技术是硬件拼接器解决信道路数和硬件带宽平衡的一种独特技术。CBD-III代显示技术，应用了最新的软件算法和硬件平台，将CBD的总带宽大幅提升，单CBD区域完全可以满足多路（2-16路）高清信号的同时输入和显示。同时画面的同步移动，信号窗口移动完全不黑屏、不闪烁。  15、开窗功能，具有在显示端上开不少于4个窗口。  16、窗口叠加功能，可以将不同信号源开到一个或者多个屏幕。  17、窗口漫游功能，可以拖动任意窗口到显示终端的任意位置。  18、设备具有WEB控制功能，区域网内任何一台电脑有线或者无线可直接对设备进行控制，可通过网页直接输入设备的IP地址访问方式，实现整机开窗叠加漫游、模式存储调用、切换信号等常见控制功能。  19、无缝切换：支持板卡可以使用设备内部硬件的高清信号处理机制，确保单个或多个信号进行切换时没有黑场间隔。  20、预案管理，支持多种预案分组管理，支持预案模式预览功能,模式自动轮巡，并且能设置任意模式在某个时间点自动显示。  21、边缘屏蔽功能，具有将画面边缘屏蔽功能，达到拼接器画面不因显示部件的边框覆盖原因而变形。  ★22、具有“DVI-X”技术 ，接口同时支持DVI、HDMI、VGA、YPbPr等模拟信号输入，同时还可接入3.5mm音频接口，支持同步异步切换。  ★23、支持中控集成功能，支持RS232\RS485\DMX512输出板卡，单板8路串口输出，可直接控制LCD屏体，投影机，灯光等外围第三方设备的控制。  24、设备支持对摄像头的云台控制功能。  25、设备可支持U盘接入播放各种格式的视频图片、也可以插USB鼠标键盘控制PPT以及视频的播放暂停等操作。  26、支持输出分辨率自定义设置，匹配后端不同显示单元。  27、设备集成音频矩阵功能,支持音频的输入与输出，单卡实现8路3.5mm音频左右声道的输入和输出，能实现各个音频信源间同步和异步任意切换。  28、控制方式：TCP和UDP的网络控制， RS232控制，红外，按键，STC和MTC（平板电脑控制），外置键盘等控制方式，并可实现外围设备的接入与控制。  29、旋转拼接功能：可实现图像旋转拼接功能，解决竖屏拼接显示需求。  30、AIAO技术：AIAO（Any in Any out）功能,可任意截取输入画面的任一部份且把它全屏输出显示到任意位置，可自由截取并自由放大缩小，可全屏显示。  31、设备具有支持读取机器内部配置功能，能保证不同电脑运行控制软件的同步性，在不同控制电脑上进行的操作，可同步到其它电脑的控制软件上,支持多用户同步操作，操作界面实时同步  32、在不接入任何电脑信号源以及SD卡内存卡等外置存储设备情况下，设备自身能够输出点对点的静态底图功能，高清底图显示技术。  33、欢迎词上墙显示功能，任意多种字体，多种颜色，任意位置，支持各种背景底色，且同时能够存多种欢迎词以备调取显示。  34、支持滚动字幕显示，任意多种字体，多种颜色，任意位置，支持各种背景底色。  35、支持输入和输出信号的亮度、红绿蓝等常规颜色的调节。  36、支持信号预监与回显功能，单张预监回显能支持80路输入信号的预监，并支持在上位机软件（安卓、IOS、电脑系统运行）中浏览信号源在大屏幕上相同的实时同步画面内容。  ★37、网络IP视频解码功能，支持H.265,H.264解码，单网口能解码4路4K或者16路1080P，且支持网络抓屏。  38、支持输出分组管理，支持画面拼接功能，融合功能，LED等显示终端功能，并且输入信号源能够共享。  39、支持不少于10组独立拼接墙的管理控制，且可设置不同的参数，互不干扰。  40、为保障系统的稳定性，图形拼接控制器支持记忆保护功能，可实现断电启动后场景的自动恢复。  41、模块化互不干扰功能，图像处理器内部的图形采集卡，图形输出卡，电源及风扇等模块均支持带电热插拔，任一模块的故障或异常均不会影响整个系统其他模块的正常运行。  42、具有信号自动恢复功能，在系统运行的情况下可直接更换信号板卡，并能自动恢复换卡前的信号窗口正常显示。  43、设备具有丰富的切换模式；设备的输入信号源之间可支持特效切换，切换过程可实现水平拉幕、垂直拉幕、左百叶窗、右百叶窗、下百叶窗、中心弹出、圆心弹出、圆心收缩、右下拉幕、左上拉幕、淡入淡出效果切换；  44、LCD显示功能：前面板具有≥3.5英寸的LCD显示屏与16个快捷切换键，前面板可操作和LCD液晶屏状态读取， LCD屏可以实时的显示信号源状态和通道显示情况，MAC和IP地址、波特率，可以信号切换、预案存储调用。  45、支持大屏虚拟菜单，实现无需客户端软件即可直接对大屏幕窗口进行操作，开窗、移动、漫游、叠加、缩放、信号切换、模式存储调用等操作。  ★46、支持鼠标直控功能，单张板卡8路USB Type A的接口，可通过外接的鼠标键盘直接控制输入信号源的电脑的内容。  47、支持人工智能AI语音控制图像处理器，能通过语音控制处理器新建、端对端、开窗、清空、全屏、底图开关、字符显示关闭、调用模式，切换信源等。  48、支持人脸识别登录软件以及权限操作管理功能。  49、电脑信号源支持无限制开窗数量，窗口的内容可以放PPT、Word网页等常规软件窗口；  50、230W的LED点阵以内的横向和纵向分辨率任意定义输出；  51、支持LED的主动立体和左右上下被动立体的显示；  软件功能  1、大屏幕管理软件应可设置全中文、英文、繁体、西班牙界面，无需数据库支持，不需安装数据库引擎，方便维护、备份等系统管理。  2、可对每路输出图像进行亮暗平衡，亮度对比度等颜色参数的调整。  3、软件具有在显示终端开窗、叠加、漫游、大小调整、切换信号源、窗口置顶置底、全屏、关闭等功能。  4、支持对输入信号源进行像素裁剪功能，达到去除黑边功能。  ★5、可对VGA\YPBPR \HDMI\DVI输入通道上叠加任意字符，可自由定义叠加字符的字体、颜色、大小、位置等。  6、软件可视化管理，支持PC端及移动端， PC端支持windowsXP、 win7、win8、win10系统以及windows server服务器系统，中标麒麟系统。移动端APP支持：安卓、sureface、IOS、且IOS版无需越狱，PC和移动端的软件界面和功能要求是一模一样的。  7、支持IP流媒体管理，解码流媒体信号上墙显示。  8、支持欢迎词上墙显示功能，任意多种字体，多种颜色，任意位置，支持各种背景底色。  9、软件支持不少于10个用户权限的管理，不同权限的人员可操控的内容可以设定，软件界面打开之前需要弹出登录界面。  10、多串口与中控控制外围设备功能，支持控制大屏、投影机、灯光、摄像头、窗帘等外围设备的控制。  11、底图烧写功能，写入的过程中显示终端能够时时显示的进度状态。  12、各种信源分组管理功能，能够对不同的输入信号源的类型分类、命名，同时输入信号源有图标可以直观的显示接口类型。  13、软件支持预监回显功能，在客户端软件上面支持实时显示输入信号源的图像，也同时显示解码输出的视频图像。  14、一套软件最少可以控制10组不同的显示拼接墙，每组拼接墙可以设置不同的分辨率，包括屏幕的数量、屏幕排列、显示分辨率、显示器类型。  15、一套软件支持控制本地多台同品牌的设备以及远程多台同品牌的设备，相互不影响。  16、可以设定存储和管理显示预案，并且调模式预案之前需要确认防止误操作，并可对保存好的预案进行轮巡切换。  17、支持对窗口的快捷铺满、平铺、关闭、返回、置顶置底、锁定、最大化、精确的定位到某个像素。  18、控制软件支持自定义更换软件标题，满足不同需求，并且窗口带颜色识别，每个输入信号通道颜色不一样以便客户更清楚直观的查看。  19、软件UI窗口支持多种底色，每个信号源有一种特殊的颜色，支持窗口底色功能，客户端软件窗口预览模式中，支持多种底色叠加显示。  20、控制软件支持最小化、最大化、隐藏、置顶浮动窗口等功能，整个软件的界面大小自适应不同控制电脑显示器分辨率。  21、支持各种常规分辨率的修改以及自定义添加任意分辨率屏参输出，以便兼容后端所有的设备。  22、整个软件里面的相关参数信息可以导出一个文件格式备份，以便下次可以直接导入文件直接使用软件，不需要重新设置软件参数信息。  23、软件界面上面能清楚直观的看出信号源接口的类型，以及名称更改根据用户自己的要求随意修改。  24、软件打开需要用户名和密码登陆方可打开，串口或者网络连接的时候软件会提示连接成功字样。  25、软件支持跨网段解码同一局域网的摄像头，并且同时支持云台控制。  26、IP解码摄像头的画面布局可以在32个里面任意定义，同时软件里面能够看到前段输入摄像头的画面。  27、软件支持自动预设的时间间隔轮巡解码前段任何摄像头。  28、设备支持跨平台操作，支持与会者系统对接，与大小屏互动会议系统软件等对接实现对图片文档PPT等翻页标注操作。 | 台 | 1 | 否 |
| 3 | 数据采集发送卡 | 输入分辨率：高达3840×1200，2048×1152，2560×960（宽、高可自定义）  带载能力：260万像素  控制方式：USB接口控制  视频接口：DVI  音频接口：3.5mm音频接口；  输出接口：双网口。 | 套 | 1 | 否 |
| 4 | 数据接收卡 | 1、工作电压：3.3V~5.0V DC  2、单块接收卡输出RGB数据；≥16组，可扩展到≥32组；  3、单块接收卡带载像素可达160\*90；  4、兼容3D Media player、Stereoscopic Player等3D播放软件；  5、实现3D影像的旋转、拉伸等操作；实现3D影像图形图像的实时传输、屏幕控制等操作； | 套 | 1 | 否 |
| 5 | LED播放软件 | 兼容3D Media player、Stereoscopic Player等3D播放软件；  实现3D影像的旋转、拉伸等操作；实现3D影像图形图像的实时传输、屏幕控制等操作。 | 套 | 1 | 否 |
| 6 | 3D立体眼镜 | 1、对比度1000:1；  2、液晶刷新频率120Hz；  3、决定透光率38%；  4、响应时间2.5毫秒；  5、可视角度80度；  6、可充电锂电池；  7、连续工作时间: ≥50hr；  8、支持红外立体显示模式；  9、待机时间≥3个月。 | 套 | 180 | 否 |
| 7 | 交互式液晶一体机 | 显示模块参数  1、屏幕显示尺寸：70 英寸  2、液晶屏类型：节能屏 A规液晶屏  3、显示色彩：24bit真彩（16.7M）；显示对比度：5000:1；亮度： 350cd/㎡；最大可视角：≈176°；  安卓系统参数  内置安卓5.0以上的操作系统，实现图片、视频、文档、网页、APP等教学功能浏览操作  CPU：四核 ARM Cortex A53（84bit），GPU：四核 Mali450 MP4；  内存：1.5GB，Flash：8GB。  触摸技术参数  1、触摸技术：红外感应10点触摸技术；  ★2、首点响应速度10ms，连续点响应速度5ms  输入输出接口  1、前置接口：电脑接口USB3.0\*1、USB2.0\*1；多媒体USB\*1；外接触控USB\*1；HDMI\*1； 6.5mm MIC in\*1；  2、其他接口输入：IEC\*1、AV\*1、YPBPR\*1、RF\*1、VGA+Audio \*1、HDMI\*2、USB touch\*1、RS232\*1、RJ45(WAN)\*1、RJ45(LAN)\*1、TF\*1、多媒体USB3.0\*2；  3、其他接口输出：AV-out\*1、 earphone out\*1、同轴SPDIF out\*1、WiFi\*1  电性能  伴音输出功率：≥15W\*2；电源要求：220V~50/60Hz；  电源管理:待机功率≤0.5W, 工作功率≤250W；整机寿命：≥100000小时；  电脑参数  1、 采模块可拔插结构，主板采用标准ops 80针接口，方便其他此类电脑更换  2、 CPU：Intel英特尔 Core酷睿 I5七代。  3、 内存：DDR4 4G  4、 硬盘：2.5寸 500G  5、 网口：10M/100M/1000M RJ45接口，支持wifi信号接收  整机稳定、易用性  1、在任意通道，全触摸按键设计，任意通道下，将常用的截屏、放大、缩小、移动、保存，鼠标，书写笔，擦除、撤销、聚光灯，展台，遮幕等功能精简调用，通过触屏UI按钮设计，并可任意位置移动；  2、任意通道10点流畅批注；  3、在比较刺眼的任意背景下（任意通道界面下），能识别老师是否在书写,自动开启护眼模式,平滑智能降低显示亮度,以达到保护操作者视力健康的作用；  4、任意通道下手势自动识别橡皮擦功能，橡皮擦的大小可随手势与屏幕接触的面积改变；  5、任意通道下通过手势实现一次性全擦除清屏功能；  6、在任意信号源通道下，快捷操作菜单可拖动到屏幕的任意位置，也可通过手势调取，方便老师操作；  7、在任意信号源通道及无尘板书画面上，支持铅笔、毛笔、图形识别笔、文字识别笔切换书写，支持十种以上不同颜色的任意调用，同时支持不小于10人用笔或手指等任何不透明物体进行流畅书写及操作；  8、电视支持双网口交换机功能，WAN口接入后，另一个lan口可环出给外接的其他电脑，方便外接有线网络；  9、一体机前置面板具有不少于3路USB接口，至少1路USB接口可支持同时在Windows及Android系统下被读取。  10、硬件菜单上的通道信号源名称支持自定义，支持中英文编辑，方便老师识别。  11、一体机在节能状态下，点击屏幕或单击电源键退出节能状态，进行正常的教学；  12、在任意信号源通道及无尘板书画面上，可对书写笔迹、手写识别的图形及文字、插入的图片进行放大、缩小、移动、撤销、重做、圈选擦除、全部擦除等操作  13、任意通道下可一键切换到黑白板进行板书批注，黑白板的背景不小于5种颜色选择  14、从黑白板切回信号源界面，黑白板批注的内容会自动隐藏，不会与信号源的批注内容相互串扰，从信号源切回黑白板界面，重新显示之前黑白板的批注内容  15、任意通道下的书写内容，可复制到黑白板上粘贴，反之黑白板上的板书内容，也可以复制到任意通道下进行粘贴  16、在任意信号源通道及无尘板书画面上书写批注后，可通过手势识别进行页面漫游，无限扩大批注版面  17、在不打开任何软件（包括白板软件）时，操作者在书写批注时，只需要改变触控手势的形状就可以智能识别书写、局部擦除、全部擦除、画面漫游、鼠标单击、双击以及右键、上下翻页等操作，免去来回切换工具图标的繁琐操作  18、在任意信号源通道及无尘板书画面上书写批注，切换到鼠标时，笔迹自动隐藏，再切回笔批注时，原批注笔迹自动恢复  19、任意通道下，板书的内容（画笔轨迹、图形、图片、文字）可以保存为自定义文件，打开保存的文件内容可以再次编辑  20、安卓连网后，在任意通道或板书界面下可生成二维码，用微信扫描二维码后，将一体机页面预览的内容在手机上显示，可在手机上进行二次分享  21、资源平台提供课程表功能，支持直接导入本校的上课课表，可根据课表进行捆绑不同学科老师的备课课件。  22、备授课平台在电脑关闭或出现故障时，无需网页登录等繁琐操作，仍可查看课程表的备课资源，并可直接打开备课课件。  23、无需安装任何白板软件，在任意通道下书写的文字可自动识别为正楷字，并可根据书写内容一键搜索对应的知识点、课件、教学素材等内容，搜索到的内容可直接打开使用.  24、无需安装任何白板软件，无需开启内置电脑，在任意通道下无需打开网页浏览器等软件工具，在任意通道下可快速从资源平台中搜索授课需要的课件、教案、试题等。  智能遥控器  1、 遥控器既能控制一体机TV系统，又能控制内置PC系统，可一键切换PC/TV系统控制  2、 遥控器控制PC系统时，可模拟键盘功能，功能包括显示电脑桌面、切换大小写、切换输入法、Tab键、Alt+Tab组合键、Alt+F4组合键、符号键、A-Z字母键、0-9数字键、空格键、退格键、删除键、方向键、F1-F12键等功能键，方便老师教学  3、 可通过遥控器远程控制对内置电脑的PPT进行翻页，方便老师教学  4、 可通过遥控器模拟空鼠功能，远程控制内置电脑的鼠标移动，方便老师教学  5、 遥控器带多个自定义按键功能，在控制PC系统时，老师可根据需求设置按键功能  6、 遥控器可一键切换键盘/鼠标功能  7、 遥控器控制TV系统时，可实现一键开关机、一键切换至PC信号、一键切换至TV信号、一键调出设置菜单、一键切换至主页、一键锁屏、一键实现图像设定、声音设定、图像缩放、一键冻结画面、一键清除书写内容等功能。  **教学软件**  **软件要求**  1、为了提高教学效率，要求在同一界面下同时展现教学软件集成的七大功能模块：云教学、云备课、在线资源库、校园通、移动授课，互动课堂、U盘读取缺一不可。界面简单直观，无需多次打开多重菜单，方便老师一键快速打开所需的教学功能。  **白板软件功能**  1、界面简洁易懂，人性化交互性UI设计。  2、多种笔及填充：提供铅笔、钢笔、毛笔、激光笔、荧光笔、彩虹笔、对象笔、纹理笔等形式多样的电子板书笔，可实现区域和边框填充。  3、擦除功能：使用板擦可通过多种方式随时把屏幕上标注的字迹擦除,可以用传统的橡皮擦擦除，也可以用框选擦除，或者直接清空当前页。  4、教学主题背景：提供多种不同类别的教学背景模板，适用不同学科的教学场景。  5、图形功能：可以绘制各种线型以及平面几何图形，具有直线、虚线、箭头、圆形、三角形、四边形、五角星、环形、批注、立体体、图形识别。  6、提供常用教学工具：放大镜、时钟、图表工具、拉幕、聚光灯、屏幕捕获、屏幕录制、黑屏肃静。  **大小屏互动系统**  通过教师配备手机、平板能够实现与交互智能平板无线移动互动。  1、软件支持开启电脑热点，方便周围手机、平板等设备上网  2、触摸板无线操作:用户可模拟鼠标键盘远程操作PC。  3、无线操作PPT播放:用户可无线打开PC端PPT，并进行幻灯片播放/退出/上下翻页操作。  4、同步PPT演示: 可以进行当前PPT内容的同步显示，可预览所有PPT页面的缩略图，并可快速定位并控制PC端智能平板播放PPT某一页，并实现远程批注。  5、无线实物投影:可以通过移动终端对学生作业等实物进行拍照，并快速上传到PC端展示；  6、具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的文档、图片或课件自动划分类别，方便使用者快速找到相应文件，可在类别列表中将任一文件一键上传到电脑中并打开  **校园集控软件**  1．Web版登录访问管理，系统采用B/S架构  2. 角色管理：可对一体机自定义创建、删除、编辑分组，并可按组的形式对一体机的状态进行查询和控制。  3.触摸功能控制：可对选定的多媒体交互一体机进行触摸功能启用和禁用的操作。  4、信息发布：可对校园局域网内的多媒体交互一体机发送即时滚动文字公告信息。  5、发送音频文件：可批量对选定的多媒体交互一体机发送打铃或紧急通知音频。  6、文件管理：管理一体机上传的文件和本地上传的文件，可上传、删除、下发文件  7、电视机控制：可单台或批量的对一体机中电视的信号源、图像模式、声音模式、音量的控制和设置，切换到制定TV频道。  8、文件分发：可按单台或批量的形式向一体机发送文件  9、网络Ghost：可远程批量对选定的多媒体交互一体机进行系统备份还原操作。  10、开关机控制：可对选定的多媒体交互一体机做即时或定时的开关机控制。定时开关机可实现单次、每日循环、每周循环、每月循环的定时控制。  11、电脑监控：可监控任意一台一体机CPU温度、内存、硬盘等使用情况，超出警戒值发出警告；  12、垃圾清理：可对一体机上的文件进行清理  13、系统报表：显示电视机和电脑常用信息（信号源、音量、是否开关机、内存使用状况等），并统计相关参数。  14、远程监控功能：可实时远程同时监控多台一体机的使用现状,并可实现9分屏图像同时监控。 | 套 | 2 | 否 |
| 8 | 图形工作站 | CPU : Intel i7 8700；  内存：16GB DDR4；  显卡：GTX1060独立6G；  硬盘：1TB 7200转+128GSSD；  键鼠套装：无线键鼠套装。 | 台 | 1 | 否 |
| 9 | 服务器 | 机型：2U机架式  处理器：8线 2.0GHz或以上  内存：16G  硬盘：2TB  网络：双千兆网口 | 台 | 1 | 否 |
| 10 | 显示器 | 4K、LED、28英寸、16:9（宽屏）HDM、Displayport | 台 | 1 | 否 |
| 11 | 台式电脑 | CPU : Intel i5-8400；  内存：8GB DDR4；  显卡：NVIDIA GT730独立2GB；  硬盘：1TB 7200转+128GSSD；  显示器：23寸；  键鼠套装：有线键鼠套装。 | 台 | 3 | 否 |
| 12 | 打印机 | 产品类型：黑白激光一体机  双面打印：手动双面打印  最大处理幅面：A4  涵盖功能：打印/复印/扫描  最大原稿尺寸：A4  进纸盒容量：≥200张(纸盒)+1张(手动)  出纸盒容量：≥100张  介质类型：普通纸,厚纸,铜版纸,再生纸,信封,纸标签 纠错  介质尺寸：A4,Letter,B5(ISO/JIS),A5,A5(Long Edge),B6(ISO),A6,Executive,16K  介质重量：标准:60－105g/㎡ , 手动:60－163g/㎡  随机硒鼓寿命: ≥12000页  随机墨粉容量: ≥2600页  接口类型：USB 2.0接口  处理器：≥266MHz  内存大小：≥32MB | 台 | 2 | 否 |
| 13 | 笔记本电脑 | CPU：Intel i7-8650  内存：16G  显卡：集成显卡  硬盘：512G固态硬盘  屏幕：15.6英寸高清屏（分辨率可达到1920\*1080） | 台 | 2 | 否 |
| 14 | 音视频切换矩阵 | 1、整机要求采用不超过1U高度，方便在讲桌内安装部署；  2、CPU主频≥1GHz，Flash Menory≥256MB，SDRAM≥512MB；  3、要求RS232口≥1个，支持对投影机及其他设备的控制； RS485≥6个，满足对读卡器、功放、PDU电源箱、门禁、触控面板等设备的控制；  4、设备提供USB≥1个，可以接入平板进行控制，I/O口≥5个；  5、提供≥4路可控制DC12V电源输出，用于给通信设备供电；  6、提供≥2个PDU电源，对外提供AC220V-2.5A交流电源；  7、为满足教室内周边设备入网需求，以及未来的扩展性，中控核心模块上自带千兆自适应网口≥8个；  8、为满足教师内周边设备供电需求，中控核心模块上的以太网口需支持POE供电，且POE端口数量≥8个。 | 台 | 1 | 否 |
| 15 | 智能控制中心 | 1、整机要求采用不超过1U高度，方便在讲桌内安装部署；  ★2、内置终端CPU配置：Core I3-6100U及以上， CPU主频≥2.3GHz 缓存≥3M，内存≥4G DDR4；  3、内置终端硬盘配置：采用SSD存储方式，容量≥256G并兼容EMMC存储；  4、提供USB2.0≥2个， USB3.0≥2个；  5、提供HDMI输入接口≥2个，输出接口≥4个，最高支持4096x2160@30Hz；  6、VGA输出接口≥1个，最高支持1920x1080@60Hz。 | 台 | 1 | 否 |
| 16 | 串口控制线 | 1、一端为凤凰头，一端DB9（公头）接口，配备一个双向DB9母头；  2、长度要求≥10米。 | 条 | 1 | 否 |
| 17 | 平板电脑 | 存储容量：≥64GB;处理器速度：≥1.4GHz;系统内存：≥4GB;扩展支持：Micro SD;可扩展容量：≥128GB;屏幕尺寸：8英寸;屏幕分辨率：≥1200\*1920;连接：WiFi功能。 | 台 | 1 | 否 |
| 18 | 录播系统 | 录播主机：  1.设备高度1U，采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、跟踪、直播、点播等功能。  2.内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、回声抑制、增益调节、幻象供电及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。  3.内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能。  ★4.录播主机内置MCU功能，支持标准H.323协议和SIP协议，无须视频会议终端和MCU即可实现2台录播主机之间的音视频在线互动。  ★5.支持4路1080P高清视频输入，包括2路3G-SDI高清摄像机信号、1路HDMI信号和1路VGA信号。两个非云台摄像机完成 “教师特写”、“教师全景”、“学生特写”和“学生全景”四个画面的拍摄录制，并自动生成相应的预览画面。  ★6.支持2路HDMI输出，支持通过HDMI输出录制效果画面。  7.采用AAC音频编码技术，支持2路XLR平衡音频输入、2路Line in、1路Line out输出。  8.采用标准H.264视频编码技术，内置1T存储硬盘，支持MP4视频封装格式。  9.高清录播主机支持通过一条标准SDI线连接高清云台摄像机，即可实现视频传输、供电和云台控制功能。  10.支持与资源平台无缝对接，实现视频自动上传功能。当录播主机处于休眠状态时，平台自动远程唤醒录播主机，使录播主机通过FTP方式进行录制视频文件的自动上传至平台。  11.具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗不超过50W。采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课。  录播软件系统：  1.支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360、chrome等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行管理。  2.支持录制、暂停、停止等基本功能操作。  3.支持全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。  4.支持通过电子云镜应用技术，单镜头拍摄生成全景和特写两个1080P高清画面。  5.录播主机支持EPTZ电子云台控制功能，实现对非云台摄像机拍摄的特写画面进行电子云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。EPTZ电子云台控制功能应具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域。  6.支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。  7.支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。  8.支持系统软件版本管理，包括软件版本查询，在线升级与系统授权。支持查询录播主机的设备型号、版本信息、机身号和设备运行的实时CPU温度。  9.录播跟踪一体化设计，录播内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机和辅助跟踪摄像机。采用电子云台图像跟踪技术，实现教学过程的全自动跟踪切换拍摄。  10.支持多种逻辑跟踪技术，支持VGA信号自动检测跟踪，支持自定义VGA保留时间。  ★11.支持10个以上任意区域主动屏蔽功能，比如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。投标应分别提供教师跟踪场景、学生跟踪场景的屏蔽。  录播互动软件： 1.支持RTSP、H.323视频传输协议。  ★2.支持预设互动数据，包括互动对象的名称、IP、协议方式等。支持预设10个互动录播教室信息，支持互动课室数据的批量导入和导出功能。  3.支持快速选择远程互动录播教室并“一键式”连接开启点对点互动。  4.支持录播模式和互动模式两种工作模式。互动模式下，支持通过导播画面实时监视远端互动录播教室学生画面，支持实时预览传到远端互动录播教室的最终互动画面。互动画面支持实时进行本地教师信号、学生信号、电脑信号以及远端信号的自由组合布局。  5.支持网络检测功能，支持UDP测试和带宽扫描两种测试方式，实时检测与远端互动设备的的丢包数、网速情况。支持启动网络自适应功能。  6. 录播主机双向互动过程中，在6Mbps带宽下可实现1080P@30FPS和1080P@60FPS画质。  7.双向互动时，互动画面中可实时显示远端互动视频的码流和网络丢包率。  8.录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率≤30%的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯。 | 台 | 1 | 否 |
| 19 | 高清录播摄像机 | 硬件：  1.传感器类型：CMOS、1/3.0英寸;  2.传感器像素：总像素：418万，有效像素：408万;  3.采用了2D和基于运动估计的3D降噪算法;  4.最大水平视场角80.7°，最大垂直视场角45.3°;  5.网络接口：RJ45，10/100/1000M自适应;  6.编码技术：视频H.264，音频AAC;  7.电源支持：DC12V、PoC;  8.内置跟踪分析功能，无需辅助跟踪摄像头即可完成教师（或学生）行为的跟踪捕捉。  软件：  1.摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。  2.支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。  3.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。  4.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。  5.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围0~200。  6.支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪。  7.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 | 台 | 2 | 否 |
| 20 | 全向拾音话筒 | 1.拾音方式：全指向性；  2.频响：40-20，000 Hz；  3.灵敏度：-38dB±2dB（1dB=1V/Pa at 1kHz）；  4.标准阻抗：25Ω；  5.最小端接阻抗：800Ω；  6.最大声压级：1kHz条件下130dB；  7.电源：phantom 48±12V；  8.电源电流：2mA。 | 个 | 6 | 否 |
| 21 | 录制面板 | 1.在讲台上镶嵌式安装方式。  2.控制接口：RS232。  3.信号指示灯：支持。  4.支持一键式系统电源开关控制，并支持一键式录制、停止、锁定电脑信号；  5.支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。  6.支持通过面板一键发起与远端设备互动连接；具有互动直连连接按钮，按下远程1按键，可直接和远程1互动教室互动，连续按远程1、2按钮，可直接和远端1、2互动教室同时互动。  7.支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。  8.支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。  9.具备防触碰机制，具备功能按键蜂鸣声提醒功能。 | 块 | 1 | 否 |
| 22 | 音箱 | 1、语言清晰度：STI值≥0.7。  2、系统类型：两分频三单元全频扬声器。  3、频率响应（-3dB）：应优于80Hz-16kHz。  4、平均声压级（1m）：≥109dB。  5、最大声压级（1m）：≥115dB(峰值) 。  6、指向性：水平及垂直方向均应不小于120°。  7、灵敏度（1W@1m）：≥88dB。  8、额定阻抗：8Ω。  9、功率：额定功率不小于80W。  10、要求配备安装支架。 | 台 | 2 | 否 |
| 23 | 功放 | 1、整机要求为1U标准高度。  2、支持RS485控制，实现对音量的调整。  3、放大器类型：D类。  4、支持话筒反馈抑制，档位级别≥3。  5、负载阻抗：支持4Ω/8Ω/16Ω。  6、输出功率： ≥80W×2通道。  7、THD+N: ≤0.1%。  8、线路信噪比：75dB（A记权）。 | 台 | 1 | 否 |
| 24 | 专业机柜 | 专业服务器机柜，前后丝网孔门，立柱厚2mm。  尺寸：600\*900\*1600mm； | 台 | 1 | 否 |
| 25 | 空调 | 1.冷暖柜机：3匹冷暖立式智能空调；  2.制冷量：7200(1500-8100)W，制冷功率：2470(500-3280)W；制热量：8900(1500-9500)W，制热功率：3050(460-3510)W；电辅加热功率：2500W；  3.变频空调；控制方式：遥控/智能；  4.安装牢固：专业安装人员安装，安全保障。 | 台 | 2 | 否 |
| 26 | 教师桌椅 | 教师桌：  1.钢木结构教师办公桌  2.尺寸：W1400\*600\*H730  3.基材：米黄色25MM优质防火面板，三聚氢胺板；  4.配件：优质五金配件，防盗散热式机箱设计。  5.封边条采用优质1.5mm ABS封边；  6.钢架采用宝钢或其他符合国家相关标准要求的材料，由二氧化碳保护焊成形，焊接处四周满焊、无虚焊、焊穿、气孔等现象，焊接处经打磨、抛光处理，表面光滑无毛刺；  7.表面经去油、去锈、酸洗、磷化、清洁、干燥、静电高温亚光喷塑等处理，喷塑膜厚度均匀，表面光洁严整，色泽均匀，无露底，剥落等现象。  教师椅：   1. 三段分区靠背，40密度纯切割棉，均衡承托每一个部位，久坐不变形； 2. 人体工学设计，贴合人体自然曲线； 3. 安全三段式锁定角度，360°旋转。 | 套 | 1 | 否 |
| 27 | 学生桌椅 | 一、产品规格尺寸  安装距离：520mm/950mm  二、材质说明  1. 桌面板：两人位采用1040mm\*300mm\*25mm采用中密度基材饰面板，四周整体注塑嵌边成型，三人位采用1560mm\*300mm\*25mm采用中密度基材饰面板，四周整体注塑嵌边成型，前方带铝合金或塑料整条笔槽，靠人方带鸭嘴边，符合人体工程学设计，面板材质达E1级环保要求。      2. 座背板：座板470mm\*420mm\*12mm多层板面贴防火板，背板背板采用1.0mm冲压拉伸冲孔板。  3. 桌面正前方带笔槽，材质为铝合金，并用螺丝连接于桌面前沿，笔槽两端配有封盖，美观实用又安全。    4.前档板：1.0mm优质冷轧钢板经数控冲压冲孔，折弯成型。  5.脚立柱管：70mm\*30mm\*1.5mm椭圆管。  6.脚掌：规格260mm\*60mm，采用1.7mm厚优质冷轧钢板经冲压拉伸成型。  7.桌面支撑件：长度245mm，采用1.5mm厚优质冷轧钢板经冲压拉伸成型。  8.座支撑架：规格：170mm\*132mm\*40mm，采用精密铸造一次成型，材质为45号钢。打破传统的焊接组合方式，减少焊接带来的变形；表面平整美观，无需打磨处理。    9.座板垫铁：采用3.0mm厚优质冷轧钢板经冲压拉伸成型。  10.桌斗：采用φ5mm与φ3.5mm冷拉圆条弯曲后焊接组合成型。  11.翻转机构采用重力自重回复，经久耐用，维修量小。  三、部份制作工艺  1.下料采用全自动圆盘锯，下料尺寸精确，保证产品结构的牢固性、合理性。  2. 弯形管均采用全自动弯管机弯管型，确保弯形尺寸的准确度。  3. 焊接采用二氧化碳保护性铜焊，满焊、无虚焊即无缝焊接，焊接处打磨平整无毛刺，所有焊线打磨平整，保证架体美观。  4. 所有钢材需经酸洗、磷化抛丸等工序处理，除油、除锈后经高温静电喷塑高温恒温烘烤，喷塑层厚度在120-200μm之间，锤纹颗粒均匀，表面硬度≥4，涂层耐腐蚀100h以上，附着力不低于2级。保证喷塑质量的稳定性和可靠性。  5.所有课桌椅设计执行标准按照《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》（GB/T3976-2014）执行。 | 套 | 180 | 否 |
| 28 | 旅游英语口语实训平台 | 网络版B/S架构，不用安装客户端，需要浏览器访问。  1.实训平台中必须包含如商务接待英语、商务洽谈英语、商务谈判英语、外贸业务口语等相关内容。  2.所有资源必须实现智能化语音识别功能，学生按照实训平台要求进行实训，平台录取学生的口语发音，并自动从语音、音调、流利度、音量多个维度，精确分析诊断出学生每个词及音节所出现的问题，并给出相应的分数。  3.角色扮演及人机互动功能 学生根据需求选择角色，计算机则扮演对应的角色，进行人机交互，对日后工作、交际等各种情景和场合进行实训。给学生创造了一个真实沟通环境， 激发学生的兴趣，让学生在实训过程中深刻的体会在商务环境中的工作状态，并熟悉跨文化的交际技巧。便于学生熟悉真正的工作流程及环境。  4.教师后台管理具有开放接口，可添加MP3语音文件和文本文件，可任意增加或修改实训内容和实训课程。以及对学生的管理和学生学习效果的监控。  5.系统有电子白板的功能，可同时多人操作白板。多电子白板切换。  6.多媒体文件的共享播放，支持AVI、RM、WAV、MP3等格式的文件播放。  7.支持多种Discussion模式：多人讨论模式和集中管理模式。  8.Discussion过程支持文件共享，支持一对一和一对多的文件传送,以及预先上传。  9.教师对整个讨论过程进行管理，包括各种发言、控制、视频显示权限、锁定等。  10.整个DISCUSSION环节可以录制，形成课程资源  11、实训课程及内容，至少包含以下相关内容  Chapter 1 Train and Taxi 火车和出租车  Episode 1 Facilities on a Train 火车上的设施  Episode 2 Getting a Taxi for Hotel Guests 酒店代叫出租车  Chapter 2 Subway and Bus 地铁和公共汽车  Episode 1 Inquiring About Subway Lines 询问地铁线路  Episode 2 Looking for the Platform 寻找站台  Chapter 3 Hotel Registration 入住登记  Episode 1 Check-in with Reservation 有预订的入住  Episode 2 Bell Service 行李搬运服务  Chapter 4 Hotel Services 酒店服务  Episode 1 Dry-cleaning Service 干洗服务  Episode 2 Concierge 礼宾员  Chapter 5 Food and Beverage 餐饮与酒水  Episode 1 American Breakfast and Continental Breakfast  美式早餐与欧陆式早餐  Episode 2 A Cup of Coffee 一杯咖啡  Chapter 6 Taking Orders 点菜  Episode 1 From Starter to Dissert 从开胃菜到甜点  Episode 2 Drive-thru Fast Restaurant 汽车快餐店  Chapter 7 Recreation and Entertainment 休闲娱乐  Episode 1 Bowling 保龄球  Episode 2 Sauna Bath 洗桑拿浴  Chapter 8 Concerts and Museums 音乐会与博物馆  Episode 1 Concert Tickets 音乐会门票  Episode 2 Repertoire 演奏曲目  Chapter 9 Get-togethers and Parties 聚会与派对  Episode 1 A Surprise Party 惊喜派对  Episode 2 Preparations for a Party 筹办晚会  Chapter 10 Meeting Travel 会议旅游  Episode 1 Reservation for a Meeting Venue 预订会议场所  Episode 2 Meeting Facilities and Preferential Terms  会议设施和优惠条件  Chapter 11 Exhibition Travel 展览旅游  Episode 1 Reservation for a Booth 预订展位  Episode 2 A Noticeable Display 弓丨人注目的展览  Chapter 12 Shopping for Clothes 购买衣物  Episode 1 Eaton Mall 伊顿购物中心  Episode 2 A Pair of Loafers 一双平底鞋  Chapter 13 Shopping for Computers 购买电脑  Part Two Dialogues for Travel 旅游对话  Episode 1 Laptops 笔记本电脑  Episode 2 Inquiry About Discounts 询问折扣  Chapter 14 A Local Guide 地陪导游  Episode 1 On the Way to the Hotel 前往酒店  Episode 2 Escorted Tour 陪同游览  Chapter 15 Handling Emergencies 处理突发事件  Episode 1 A Car Accident 车祸事故  Episode 2 The Lost Handbag 遗失的手提包  Chapter 16 Complaint Settlement 投诉处理  Episode 1 Always Sold Out 总是卖光了  Episode 2 A Complaint About Poor Service 服务质量投诉。  ★12、实训平台中的语音识别技术必须到达国际先进水平，可自动识别出学员的英式发音和美式发音，基于多维度的语音评测体系。 | 套 | 1 | 否 |
| 29 | 导游三维实景实训系统 | 【运行环境】  1、系统必须基于.NET技术和B/S架构开发，客户端无人数限制，易安装易维护；  2、系统数据库基于MSSQL数据库、服务器环境基于win2003、win2008或更高版本；  3、系统中的景区漫游场景必须基于VR全景技术开发；  【系统功能】  1、系统用户按用户权限分为管理员、教师和学生，各用户可在同一局域网且同一网关下实现远程访问，支持管理员远程管理；教师远程备课、教学、答疑和科研，以及学生全天候自主学习、自我训练、在线提问和考试；  2、系统可在液晶拼接屏、环幕、投影等各种大屏幕单机使用也可在机房环境下支持多人并发访问使用，方便师生协同学习，老师可以随意修改、增添FLASH、视频、图片等课件内容；  3、旅游景区场景具有自主漫游功能：通过鼠标可以方便灵活的实现景区画面放大、缩小、左转、右转、仰视、俯视、播放和暂停等一系列视点操作，同时当教师或学生佩戴VR眼镜或借助VR设备进行沉浸式体验时，VR场景的漫游可脱离鼠标和键盘，通过陀螺仪及重力感应装置进行漫游的控制；  4、景区场景展示必须是一个以景区为单位的完整清晰的VR漫游文件，学生可通过导览图热点或者游览线路指示标志直接进入下一个景点目标场景。  5、系统配有标准的导游词语音讲解，在自动漫游过程中可播放和暂停导游词语音，且导游词语音必须与场景漫游自动同步，而不是依靠其他插件或功能按钮来进行同步切换。  6、景区VR漫游场景应配有景区导游图，景区导游图点、线清晰，一键操作即可切换景点浏览。学生通过导游图能快速了解景区的整体布局和景点的分布明细。  7、景区VR漫游系统应包含景区缩略图迅速检索功能，学生可通过点击景区缩略图迅速切换到目标漫游场景。  8、系统还应包含景区信息、景区导游词、景区视频、景区图片等与景区相关的教学信息。  9、系统内置实训录制功能，学生可结合旅游景区VR场景展示，进行现场导游讲解录制，学生可针对景区讲解的录制的音频、视频保存到本地观看和收听，也可以上传以及提交老师进行批阅打分，教师可将优秀的导游词讲解录音、导游词写作文案和线路设计文案公布在系统自带的BBS论坛进行展示，学生也可以再该论坛进行互动。  10、学生能够根据教师实验任务要求进行不同场景下各种导游词的创作编写而且能够提交给老师查阅批改打分；  11、教师操作平台应具备教学管理、实验安排、实验管理和系统维护等功能；  12、系统主要功能模块有(1)系统管理(2)景区管理：美丽中国—全景世界（3）新闻公告（4）实训管理（5）个人信息（6）在线交流（7）教学资源（8）在线考试（9）我的网盘（10）在线录屏（11）在线论坛。 | 套 | 1 | 是 |
| 30 | 河南省实景漫游教学资源库系统 | 河南省旅游景区实景漫游场景教学资源库（共44个景点）：  （1）洛阳龙门石窟景区（2）焦作云台山风景名胜区（3）开封清明上河园（4）河南黄河小浪底风景区；（5）嵩山少林寺（6）白马寺（7）河南内乡县衙（8）黄河花园口旅游区（9）殷墟 （10）康百万庄园（11）嵖岈山（12）黄帝故里（13）内乡县衙（14）焦裕禄纪念园（15）黄河风景名胜区（16）开封大相国寺（17）开封府（18）中国翰园（19）开封铁塔公园（20）天波杨府（21）包公祠（22）黄河小浪底风景区（23）鸡冠洞风景区（24）洛阳老君山风景区（25）焦作神农山（26）焦作嘉应观（27）西峡龙潭沟（28）西峡恐龙遗迹园（29）汉光武帝陵（30）中岳庙（31）养子沟（32）世纪欢乐园（33）三皇山（34）王铎故居（35）郑州绿博园（36）千唐志斋（37）木扎岭（38）伏戏山杨树沟景区（39）伏戏山雪花洞景区（40）石窟寺（41）关林（42）重渡沟景区（43）嵩阳书院 （44）芒砀山旅游区（至少包括：汉梁王陵、芒山寺、刘邦斩蛇处、大汉雄风、地质公园、陈胜王陵、夫子山）。 | 套 | 1 | 否 |
| 31 | 国内外著名景区三维实景景区教学资源库 | A、国内著名景区三维实景互动教学资源库：  1.名山：（22个）黄山、庐山、雁荡山 、泰山、华山、衡山、嵩山、 峨眉山、茅山、武当山（南岩宫、紫霄宫、太子坡、太和宫、金顶）、泸山、云龙山、武夷山、雷山、木兰云雾山、琅琊山、云台山、井冈山、花果山、火焰山、天山大峡谷、五彩湾；  2.湖泊：（18）博斯腾湖、西湖、洱海、普者黑、太湖鼋头渚、九寨沟、天山天池，武汉东湖、嘉兴南湖、白洋淀、银川沙湖、鸣沙山月牙泉、泸沽湖景区、赛里木湖、可可托海；  3.长江沿线主要景区：巫峡、瞿塘峡、西陵峡、小三峡、小小三峡、神女溪、神女峰、夔门、石宝寨、张飞庙、白帝城、白鹤梁、丰都鬼城、三峡人家、三峡大坝；  4..黄河沿线实景漫线路：至少包括：（兰州黄河母亲雕塑、刘家峡、八盘峡、盐锅峡、壶口瀑布、黄河花园口景区、黄河小浪底景区）  5.滨海风景区：（11）海南三亚、青岛海滨风景区、厦门海滨风景区、上海太阳岛旅游度假区、苍南渔寮、连云港渔湾、连云港连岛、北海银滩、深圳大梅沙  6.瀑布：（5）黄果树瀑布、吊水楼瀑布、九龙瀑布群、万州大瀑布、十瀑峡瀑布群；  7.古代建筑：（20）故宫、永定土楼、岳阳楼、天心阁、沈阳故宫、都江堰、晋祠、乔家大院、嵩阳书院、中岳庙、棠樾牌坊群、鲍家花园、应县木塔、南甸宣慰司府、恩施土司城、哈萨克毡房、香妃墓；  8.园林建筑：（10）苏州园林、承德避暑山庄、扬州何园、个园、合肥徽园、吐鲁番葡萄沟、国际大巴扎；  9.湿地公园：（6）洪泽湖湿地公园、沙家浜芦苇荡风景区、蓝田旅游生态风景区、西溪国家湿地公园、北京汉石桥湿地、张掖国家湿地公园；  10.岛屿：（7）刘公岛、涠洲岛、南澳岛、玉环大鹿岛；  11.洞穴：（12）安顺龙宫、阿庐古洞、芦笛岩，张家界黄龙洞、天坑地缝、狼巷迷谷、花山谜窟风景区、雪玉洞、张关水溶洞、湖北腾龙洞、三游洞风景区；  12.宗教文化：（13）蓟县独乐寺、白马寺、少林寺、寒山寺、重元寺、西园寺、隆兴寺、泉州开元寺、开封大相国寺、北京潭拓寺、艾提尕尔清真寺；  13.古城镇：（12）乌镇、丽江古城、磁器口古镇、阆中古城、安仁古镇、街子古镇、凤凰古城、三河古镇、交河故城、高昌古城；  14.著名关隘：（5）嘉峪关、天下第一关、广西友谊关景区、北京居庸关长城、剑门关风景区；  15.名人故居：（9）屈原故里景区、李先念故居、朱德故里、杨开慧故居、毛泽东故居、孙中山故居、鲁迅故里、吴承恩故居；  16.爱国主义教育基地：（10）鸦片战争纪念馆、中山纪念堂、遵义会议旧址、延安革命纪念馆、南京大屠杀纪念馆、西柏坡纪念馆、重庆白公馆、淮安周恩来纪念馆、军垦博物馆；  17.博物馆:（8）新疆博物馆、北京孔庙和国子监博物馆、哈密博物馆、沈阳故宫博物院、西安碑林博物馆、上海科技馆、青岛啤酒博物馆；  18.主题公园: （11）新疆红山公园、芜湖方特欢乐世界、开封清明上河园、常州中华恐龙园、珠海圆明新园、深圳世界之窗、镇北堡华夏西部影视城、、合肥三国遗址公园、水磨沟公园；  B、国外著名景区三维实景互动教学资源库：  1.埃及金字塔2.澳洲悉尼主要景点3.阿根廷布宜诺斯艾利斯主要景点4.荷兰阿姆斯特丹5.德国新天鹅堡主要景点、6.南非开普敦好望角7.冰岛克姆斯沃顿主要景点8.美国拉斯维加斯主要景点9.旧金山金门大桥10.维多利亚大瀑布11.毛里求斯岛 12.莫斯科克里姆林宮13.迪拜主要景观全景14.马尔代夫主要景观全景 15.伊斯坦布尔。 | 套 | 1 | 否 |
| 32 | 旅行社管理仿真实训软件 | 【运行环境】  1、系统必须基于.NET技术和B/S架构开发，客户端无人数限制，易安装易维护；  2、系统数据库基于MSSQL数据库、服务器环境基于win2003、win2008或更高版本；  【功能要求】  一、功能概述：  1.产品符合旅游管理专业旅行社经营管理课程教学实训标准；  2.系统融合先进的旅行社业务管理经验和管理思想，涵盖了旅行社业的分销、操作、结算、统计分析等各大业务模块，具备旅游产品设计,团队计划、旅游预订、客房预订、机票预订、景点门票预订、团餐预订、车辆预订、收付款管理、供应商、团队客户、VIP散客管理等功能模块。  二.管理员平台功能要求：  4.系统提供强大的基础数据包，支撑整个系统的正常运行，基础数据包含：线路区域、城市维护、餐饮标准、住宿标准、团队等级、门票标准、大交通标准、小交通标准、景点类型，结算方式以及机票、团餐、门票、宾馆、交通车、其他车船、其他服务的价格参数。  5.提供实训数据备份和还原功能。  三、教师操作平台功能要求：  6.教师维护班级和学生用户，学生用户添加方式包括单用户添加、批量添加和Excel导入三种方式。  7.由教师控制实验进度包括创建，实验类型分为全陪和地接，并且教师可设置虚拟的地接时间。  8.教师设置实验项目内容，为学生分组。每个分组扮演一个旅行社，学生根据分组和角色（总经理、计调、财务、前台、导游和游客）分工合作，共同完成任务。  9.实验开启前，支持修改分组所在城市和分组成员组成功能。  10.系统自动统计各小组旅行社的成员、线路、单项、旅游团、财务（销售额/利润），作为学生实验考核的依据。  11.导游词模块包括导游词知识、80多个国内外著名景点案例、230多个导游词欣赏。支持推荐导游词、根据评分和评论进行排行等功能。  12.导游知识分类包括航空知识、购物常识、出入境知识、宗教文化、货币保险知识、历史知识、交通邮电知识、节庆知识、文学常识、饮食文化、地理知识、民族民俗、卫生常识、政策法规、典型案例。  四、学生实训平台功能要求：  A:经理角色功能：  13.由经理设计开放旅游路线，线路内容包括线路名称、返团城市、天数、餐饮标准、门票标准、小交通、大交通、线路区域、住宿标准、团队级别、行程描述、出团说明等  14.支持经理查看导游人员的带团情况，如导游姓名、游客评价总分、平均分、带团记录。经理回复导游的资询，方便及时的沟通协调。  15.提供行程管理模块，监督管理地接团的行程状态、接待计划的实施情况  16.实现旅游团统计功能，查看旅游团线路信息、游客详细信息、日程安排以及游客评价。  B:计调角色功能：  17.提供创建旅游团功能，以及相关的日程安排及费用、团队报价、成员查看、导游安排、发团和收支管理等模块。旅游团自动与旅游线路关联，旅游团类型分为地接团和自组团，  18.维护旅行社所在城市的机票、团餐、门票、宾馆、交通车、其它车船和其它服务项目价格。  19.支持审核游客单项服务需求申请  22.实现得分查看功能，统计各得分项、教师评分、评语。  C:财务角色功能：  23.提供成本核算与控制功能模块，包括费用确认审核、报价审核、主团报价审核和退款审核四个子功能模块。  24.财务统计功能包括财务汇总、旅游团财务统计、单项财务统计和业务统计。分项统计总成本、销售收入、违约金收入、总收入和利润。  D前台角色功能：  25.主要功能模块包括预订单管理、合同管理。  E:导游角色功能：  26.主要功能模块包括我的团队、工作报告。提供带团记录查看、团队详细信息查看、游客名单查看，游客问题解答功能。  F:游客角色功能：  27.模拟旅行社网络营销模式，游客通过旅游信息网快速搜索查询旅游景点信息、旅游线路、在线预订旅游团、评价旅游服务情况等。  28.支持单项服务申请功能。 | 套 | 1 | 否 |
| 33 | 导游从业人员考试系统软件 | 【运行环境】  1、系统必须基于.NET技术和B/S架构开发，客户端无人数限制，易安装易维护，考生无需安装其它软件、组件、插件等，通过浏览器即可直接访问使用。  2、系统数据库基于MSSQL数据库、服务器环境基于win2003、win2008或更高版本。  3、要求导游考试智能仿真实训系统同时支持windows phone系统、android系统、IOS系统的智能手机、平板电脑等移动终端。  【系统功能】  一、题库信息管理：  ★1、科目类别至少包括以下5个科目：科目一“政策与法律法规”、科目二“导游业务”、科目三“全国导游基础知识”、科目四“地方导游基础知识”、科目五“导游服务能力”，且考试科目可根据全国导游人员从业资格考试大纲的变化进行调整；  ★2、要求系统至少包含最新国家导游资格考试最新考试大纲题目，且整个题库题目数量不低于15000道。  3、系统题库录入方式支持单题录入及批量导入，教师可根据系统自带的EXCEL批量导入模板整理题库后将题目批量导入系统，也可以手动逐题进行导入；  4、要求系统支持单选题、多选题、判断题、填空题等多种形式题目的录入及考试；  5、要求题库分为练习题库、考试题库、模拟题库三种类型；  6、要求系统支持同题库重复试题导入查重功能，系统可自动判断导入的题库是否在题库中已经存在，以防相同试题重复导入；  7、要求系统必须具备错题汇总模块及题目收藏模块，学生易错题目系统自动汇总于错题汇总模块下，供学生强化训练，同时支持学生将重点题目进行收藏，收藏的题目保存在系统题目收藏模块下，且题目收藏与错题汇总为两个模块。  二、试卷信息管理：  8、要求系统支持随机组卷、人工组卷两种组卷模式；  9、要求系统支持教师按照课程章节、考试科目进行组卷，同时要求支持学生可以按照课程章节、考试科目进行题目练习、模拟自测等功能；  10、要求系统支持一份试卷由多个科目、多个难易程度来组成，支持人工定义抽题规则或电脑随机规则；如：试卷可以从科目一“政策与法律法规”、科目二“导游业务”、按照比例随机抽取相应题目并以不同的难度系数等进行随机抽题或人工抽题的形式进行组卷；  11、支持参考人员试题完全一致、试题一致但试题和选项乱序、试题完全不一致、试题不一致并乱序四种方式，防止考生之间互抄答案和考生背试题答案现象；  12、试卷支持导出标准格式并支持打印，以备用传统笔试；  13、支持设置允许或禁止考生查看得分，查看排名，查看试卷批改明细，查看得分标准等信息；支持允许和禁止考生自定义模拟试卷功能；  二、监考信息管理：  14、支持考试监考功能，支持显示和导出未考、正考、考完、共计等考生信息；  15、支持主观题人工批卷阅卷功能；批卷时屏蔽考生信息防止打人情分；支持不同试卷，不同题型分配给不同的人员批改；支持防止多个批改人同时批改同一个考生试卷现象，防止批改数据混乱现象；  四、成绩信息管理  16、支持成绩综合查询功能，支持将查询成绩导出功能；支持打印成绩单、查看批改试卷明细功能；  17、要求具备试题正确率分析功能，支持分析试卷中每道试题的正确率，以便了解所有考生对知识的掌握情况；  五、教学课件管理  18、要求系统自带导游考试知识点讲解视频，且所有讲解视频均由院校现任旅游管理专业教师担任主讲，讲解内容以中国旅游出版社2018年出版的《导游业务》《全国导游基础知识》《政策与法律法规》《地方导游基础知识》为基础教案；  19、知识点讲解视频要求包括《导游业务》教材总共17个章节，《全国导游基础知识》教材总共10个章节，《政策与法律法规》教材14个章节以及《地方导游基础知识》教材中7个章节的视频讲解内容，要求所有讲解视频与考试大纲及相关教材对应，每个章节的讲解均为独立的讲解视频，重点针对导游从业人员资格考试大纲对顶的考核点、重点及难点的讲解，且讲解视频中必须明确体现该知识点及考点在配套教材中的页码等。 | 套 | 1 | 否 |
| 34 | 酒店经营管理实训系统 | 【运行环境】  1）系统必须基于.NET技术和B/S架构开发，客户端无人数限制，易安装易维护；  2）统数据库基于MSSQL数据库、服务器环境基于win2003、win2008或更高版本；  【系统功能】  1.酒店管理模拟教学实训软件，从酒店前厅、酒店客房、酒店营销部、人力资源部、后勤保障部及康乐餐饮部，提供全方位的信息化管理；通过该系统，学生可以了解掌握现代大型酒店的信息化管理流程；  2.软件必须按照星级宾馆标准化业务程序流程，结合现代酒店管理教学的特点，创造一个酒店管理实习的逼真的空间；  3.系统角色分为管理员、教师、酒店、客户四个用户角色；  4.教师端主要功能模块包括班级管理、学生管理、案例管理、学生考核、评分设置、操作得分、在线考试等模块；  5.教师添加学生账号时，可指定用户学生角色，批量添加；  6.为保证学生实训考核的公正合理性，教师在可根据情况设置单个实训项目操作得分项的最大得分和每次得分；并自动记录统计每位学生的操作得分；  7.要求系统能全面监控学生实训过程，为教师端提供直接进入各学生端操作界面的快速通道，与各学生端数据保持一致，互不干扰；  8.学生角色分为酒店经营者和客户，酒店组织机构由总经理、前厅部、客房部、餐饮部、康乐部、销售部、财务部、人事部、工程部、采购部、安保部构成；  9.总经理端提供经营管理查询，包括预订查询、客房查询、餐厅查询、康乐查询和投诉查询；提供一系列价目表设计功能：客房价格、厅房价格、娱乐项目；  10.总经理端提供自动报表生成功能，包括合约公司账务表、酒店营业日报表、客户入住记录表、房间状态表、客人名单表、客人生日表、来自地区表、散客预订表、团队预订表、团体主单表、预订取消表、合约公司；  11.前厅部业务需包括散客预订处理、团队预订处理、网上预订处理以及前台接待业务；  12.客房部需提供客房清洁、消费记账、投诉意见记录与处理、洗衣服务、采购需求申请等模块；  13.餐饮部制定菜单价目表，就餐款项计算和汇总工作，餐桌清理工作；  14.康乐部服务流程包括康乐消费账单查询和康乐部投诉处理；  15.销售部开发酒店协议单位和会员客户，定期维护协议单位，会员信息，查看客户历史记录，和酒店黑名单；分员也可以分类，如普通地员，黄金会员等，不同类型的会员有不同的打折额度；对会员在餐饮、娱乐等其它消费也列入打折范围；  16.支持财务部查询任意时段的收入与支出状况；  17.人事模块包括员工管理、考核管理、奖惩管理、岗位变动、请假管理、员工生日表和投诉意见七个功能；  18.采购部汇总客房部、餐饮部、康乐部等部门采购需求，实现采购需求合并生成采购申请，提交总经理审核过程；支持商品出入库查询；  19.为客户端提供散客预订、团队预订、散客入住、团队入住、厅房预订、餐厅的点菜与结账、康乐消费与结账等功能；结账类型分为现金结账和客房签单两种付款方式；结账时根据选择的合同单位或会员信息，系统自动计算折扣价格；  20.客户可通过酒店行业网查询比较各酒店房源信息，向酒店预订房源；  21.酒店行业网提供首页、查询预订和酒店资讯快速导航栏；支持酒店根据城市、星级、酒店名称组合查询；与酒店企业网建立关联性；  22.酒店企业网提供公司介绍、最新动态、客房一览、餐馆服务、康乐设置、会议设施、联系方式；由经营者进入酒店企业网后台维护，展示酒店风貌；  23.提供各部门业务操作视频，视频课程将分为三个大模块：讲座形式课程讲解、实务操作示范、酒店业务微电影集锦；  24.系统应包含如下教学资源：  【教学设计与课件】  （1）前厅概述（2）前厅预定服务与管理（3）前厅接待与销售管理（4）前厅礼宾服务与管理（5）前厅住店服务与管理（6）商务中心与总机服务（7）前厅收银（8）结账服务（9）前厅信息沟通与协调等；  【动漫课程资源包】  （1）国宾接待之安保准备篇 （2）国宾接待之安保接待篇 （3）行李给我您放心（4）行李遗失我帮您（5）团队行李抵店服务（6）酒店用车预订（7）团队行李离店服务（上）（8）团队行李离店服务（下）（9）找不到主人的礼物（10）散客叫醒服务（11）前台换房九步曲（12）快速离店的处理，要求以flash形式对以上动漫课程进行展示，单个flash课程时间不低于5分钟，内容符合准操作规范的要求和重要知识点提示。 | 套 | 1 | 否 |
| 35 | 配电柜 | （1）配电要求  配电柜进线为三相五线制AC 380V，投标方根据项目需求自行设计分电箱，从配电柜或分电箱到显示屏箱体的电源线为单相三线制AC 220V，系统接线保证三相平衡。  管线的路由设计必须合理、可行，屏幕安装布线必须整齐。符合相关国家标准。  配电柜安装在地上需做基础，基础需做接地，电柜应具有明显的安全警告标识。  （2）配电柜要求  系统浪涌保护，过压保护，漏电保护；  具有过流、短路、过压、欠压保护功能；  配电柜采用分步顺序启动；  配电柜门上配备各支路手动开关和状态指示灯；  支持远程控制配电柜开关；  支持定时控制功能；  防护等级：满足项目使用要求及相关标准；  符合国家标准及规范；  具有防雷性能。 | 套 | 1 | 否 |
| 36 | 线材辅料 | 1.网线：300米，超五类网线（超出100米布设光纤）；  2.电源线：120米，纯铜六平方三相五线制；  3.金银线：200米，100芯无氧铜音响线，工程专用；  4.HDMI视频线： 10米线2根，高速高清，24K镀金端子，无氧铜芯，工程专用；  5. 音频跳线、音视频转接头、管材、线槽。  （根据现场环境符合相关规定、标准的国标线材） | 批 | 1 | 否 |
| 37 | 实训环境改造 | 1.顶面造型：160平方米，轻钢龙骨，2\*4木方支架，木工板打底，纤维吸音板张贴造型，吸音效果好，四周配备造型、内嵌LED射灯，射灯可以单独控制，光源与主光源色温接近。  2.灯光：32盏，三基色节能灯，配备灯片（三基色灯管）：色温3200K/5600k，温度低、功率小、节能环保;光线均匀、柔和。  墙面工程：木方（3\*5）基层、木工板打底（内填防火棉），软包吸音材料张贴（麻布面，吸音效果好）；导游实训文化造型（景点介绍，线路介绍等提供效果图）。  3.地面：160平方米，清理旧桌椅螺钉。  4.强、弱电改造。  5.效果灯：20盏。  6.文化长廊：20米  6.自动玻璃门：配套门禁系统，配套实训室字样简介等；玻璃为防爆玻璃厚度大于10MM。  7.手工费：木工、电工、油漆工等。  8.软硬件系统安装调试培训集成。 | 项 | 1 | 否 |

**本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。**

**三、采购标的执行标准（如有）**

1、*国家标准：*

（1）强制性产品认证

如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品，应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

（2）信息安全产品强制性认证

投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，应在投标文件中提供“所投产品符合信息安全产品强制性认证要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

**四、服务标准、期限、效率等要求**

A包B包C包:投标人提供的软件产品的无用户限制，提供质保期内免费升级、扩展服务（包括提供更新的案例库、数据库和升级新版本），质保期外终身免费维护和安装部署。

A包: 免费对教师进行培训以熟练掌握软件使用，并提供培训计划与系统实训指导书及与软件相配套的教材。三年内每年免费提供至少两天的全天培训。

B包：中标后，供应商应在设计前和使用中与我校使用部门进行详细沟通，并进行相应的二次开发，确保系统能够按需求进行设计和使用。

A包B包C包：所投产品免费质保期为3年或3年以上。

**五、采购标的的其他技术、服务等要求**

A包：为了保证教学的一致性和严谨性，序号17虚拟仿真教学管理平台与序号18客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台须为同一个生产厂家，否则无效投标。

B包：投标人须提供对我校现有人事管理系统数据进行梳理、清洗，并导入到新系统（现有系统为新开普人事管理系统）的承诺，否则无效投标。

B包：投标人须提供与我校统一门户平台系统对接，实现单点登录，数据自动实时交换的承诺，否则无效投标。

B包：投标人须提供免费标准的API接口，我院后续建设的系统若与本系统对接不得收取任何费用的承诺，否则无效投标。

C包：投标人须提供景区资源库和案例库中所有的景区场景展示均可同时可适用Windows和安卓系统中播放的承诺，否则无效投标；

**六、验收标准**

由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

1.系统运行稳定，完全达到实用水平；

2.按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

**七、资金支付**

1、支付方式：银行转账

2、支付时间及条件：经验收合格付合同总价款的90%，剩余10%满一年无质量问题一次付清。

**八、其他要求**

1、投标人须明确投标产品的厂家、产地、品牌、型号、详细参数（采购清单中A包序号15，C包序号36、37除外），**否则为无效投标。**

2、投标人应就该项目每包完整投标，**否则为无效投标。**

3、产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，提供随货物《产品合格证》及其它相关质量证明文件。进口产品须提供海关进货单（复印件备查）。

4、本项目为交钥匙工程。

**5、本项目招标文件中加◆项为不允许偏离的实质性要求和条件，无加◆的视为不允许负偏离。（如果有的话）**

**第三章 投标人须知前附表**

**招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **说明和要求** |
| 1 | 采购项目 | 项目名称：空中乘务CBT实训室、人事管理系统、涉外旅游综合实训室购置项目  项目编号：ZFCG-G2019005号  项目内容：A包教师控制台、CBT系统学习终端等一批；  B包人事管理系统一套，服务器两台；  C包LED室内全彩屏、导游三维实景实训系统等一批；  详见采购清单。  项目地址：许昌职业技术学院 |
| 2 | 采购人 | 名称：许昌职业技术学院  地址：许昌市新兴东路4336号  联系人：王甫 电话：18503749668 |
| 3 | 代理机构 | 名称：许昌市政府采购中心  地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦  联系人：黄女士 电话：0374-2968687 |
| 4 | **★**投标人资格 | **一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**  1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）  2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供）  3、执业许可证。（非专业服务机构投标提供）  4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）  5、自然人身份证明。（自然人投标提供）  **二、财务状况报告相关材料**  1、上一年度的财务报告；或基本开户银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人）  2、银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供）  **三、依法缴纳税收相关材料**  税务登记证和投标截止时间前四个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税）  **四、依法缴纳社会保障资金的证明材料**  投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金）  **五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**  相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者附投标人相关承诺函或声明。（格式自拟）  **六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明**  投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。  **七、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)。**  1、查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；  2、截止时间：同投标截止时间；  3、信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；  4、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。  5、投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。 |
| 5 | **★**联合体投标 | 本项目不接受□接受联合体投标 |
| 6 | 最高限价 | A包760000元；B包370000元；C包1000000元，超出最高限价的投标无效。 |
| 7 | 现场考察 | 不组织  **□**组织，时间： 地点： |
| 8 | 开标前答疑会 | 不召开  □召开，时间： 地点： |
| 9 | 进口产品参与 | 不允许 **□**允许 |
| 10 | **★**投标有效期 | 60天（自提交投标文件的截止之日起算）  中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。 |
| 11 | 中标人将本项目的非主体、非关键性  工作分包 | 不允许 **□**允许 |
| 12 | 投标截止及  开标时间 | 2019年1月29日9时30分（北京时间） |
| 13 | 递交投标文件  及开标地点 | 许昌市公共资源交易中心三楼开标四室（龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦） |
| 14 | 投标保证金 | 缴纳截止时间：同投标截止时间。  金额：A包壹万伍仟元整（¥ 15000.00元）  B包柒仟元整（¥ 7000.00元）  C包贰万元整（¥ 20000.00元）  一、投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。  二、使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。  三、投标保证金缴纳方式：  1、投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；  2、成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。  3、《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。  4、投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。  5、每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。  6、投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。  7、不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。  8、未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。  9、汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。  四、凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。 |
| 15 | 公告发布 | 招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌 许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》 |
| 16 | 采购人澄清或修改招标文件时间 | 投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的） |
| 17 | 投标人对采购文件质疑截止时间 | 招标公告期满之日起七个工作日 |
| 18 | 投标文件份数 | 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为： XXX公司XXX项目编号.file）。使用电子介质存储的备份文件1份（文件格式为：名称为“备份”的文件夹）。  纸质投标文件：正本**一**份，副本一份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件  电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。 |
| 19 | 投标文件的  签署盖章 | 电子投标文件：按招标文件要求加盖电子印章和法人电子印章。  纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。 |
| 20 | 评标委员会组建 | 由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 |
| 21 | 评标方法 | 综合评分法 **□**最低评标价法 |
| 22 | 授权函 | 采购单位委派代表参加资格审查和评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。 |
| 23 | 履约保证金 | 无要求  **□**要求提交。履约保证金的数额为合同金额的 %。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。 |
| 24 | 代理服务费 | 不收取 |
| 25 | 中标人需提交  的资料 | 1、中标人在向采购单位领取中标通知书时，须向采购单位提供法人营业执照、税务登记证副本及投标条件中要求的相关证件原件和招标文件 “其它要求”中要求的相关材料（如果本招标文件要求的话），**否则取消其中标资格。**  2、中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知交易见证部，联系电话：0374-2966828，邮箱：jzb2968027@163.com。 |
| 26 | 电子化采购模式 | 是。投标人投标时须提供加密电子投标文件、备份文件（使用电子介质存储）、纸质投标文件。评标标准中相关证明资料原件开标现场不再提供（招标文件有要求提供原件的除外）。  □否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。 |

**第四章 投标人须知**

**一、概念释义**

**1.适用范围**

1.1本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。

1.2本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

**2.定义**

2.1“采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。

2.2“招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。

2.3“采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

2.4“代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.6“投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.7“节能产品”或者“环保产品”：财政部发布的《节能产品政府采购清单》或者《环境标志产品政府采购清单》的产品。

2.8“进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财库[2007]119号)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库［2008］248 号）。

2.8.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.8.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

**3.合格的投标人**

3.1在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。**(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**

（1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；

（2）截止时间：同投标截止时间；

（3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

（4）信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

（5）投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.5 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：

（1）在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；

（2）联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

（5）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人[承担连带责任](https://baike.baidu.com/item/%E6%89%BF%E6%8B%85%E8%BF%9E%E5%B8%A6%E8%B4%A3%E4%BB%BB)。

3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

**4．合格的货物和服务**

4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.3 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为《节能产品政府采购清单（投标截止时间前最新一期）》中的产品，并提供证明文件，否则其投标将被拒绝。

4.4 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购。

4.5 投标人所投产品如被列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》，则该产品应具备国家认监委指定强制性产品认证机构颁发的《中国国家强制性产品认证证书》（CCC 认证）。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

4.6 投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则该产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《[中国国家信息安全产品认证证书](http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/images/2010/07/19/A6C32D2A507AC2A38326896013A67542.doc)》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

**5．投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

**6．信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌 许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

**7.采购代理机构代理费用收取标准和方式**

不收取任何费用。

**8. 其他**

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“ 项目需求”、 “投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

**二、招标文件说明**

**9．招标文件构成**

9.1 招标文件由以下部分组成：

（1）投标邀请（招标公告）

（2）项目需求

（3）投标人须知前附表

（4）投标人须知

（5）政府采购政策功能

（6）资格审查与评标

（7）合同条款及格式

（8）投标文件有关格式

（9）本项目招标文件的附件澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

**10.现场考察、开标前答疑会**

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

10.1.1 招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

**11.招标文件的澄清或修改**

11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

**三、投标文件的编制**

**12． 投标的语言及计量单位**

12．1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

**13. 投标报价**

13.1 本次招标项目的投标均以**人民币**为计算单位。

13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。

13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。

13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。

13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”,投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。

13.8 最低报价不能作为中标的保证。

**14．投标有效期**

14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，招标人将不退还投标保证金。

14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，其投标保证金将不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

**15．投标文件构成**

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。

15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

电子投标文件制作技术咨询：**0374-2961598**。

**16.投标文件格式**

16.1 投标文件应参照招标文件第七部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，投标人应按照以上要求将投标文件编上唯一的连贯页码并以**A4**幅面装订成册，并在投标文件封面上注明：正本/副本、所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 投标人应按招标文件提供的格式编写投标文件。招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

**17.** **投标保证金**

**17.1投标保证金的缴纳**

17.1 .1投标人应按“投标人须知前附表”规定时间及金额提交投标保证金，并作为其投标的一部分。未按要求提交投标保证金的投标文件为无效投标。

17.1.2 投标保证金用于避免和减少本次招标由于投标人的行为而给采购人带来的损失。

17.1.3 投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。

17.1.4 使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。

17.1.5 投标保证金缴纳方式：

17.1.5.1 投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；

17.1.5.2 成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。

17.1.5.3 《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。

17.1.5.4 投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。

17.1.6 每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。

17.1.7 投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。

17.1.8 不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。

17.1.9 未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。

17.1.10 汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。

**17.2 投标保证金的退还**

16.2.1 退还投标保证金时，区别中标与否，按不同时序由银行按来款途径退还原账户。

17.2.1.1 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金。（交易见证部电话：0374-2968027）

17.2.1.2 自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。（向交易见证部提交合同原件或者复印件）（交易见证部电话：0374-2968027）

17.2.1.3 特殊情况处理：投标人投标过程中因账户开户银行、银行账号发生变化，不能按照来款途径原路返还投标保证金的，投标人须提供原账户开户银行相关证明及新开账户开户许可证，到许昌市公共资源交易中心五楼交易见证部办理退款手续（交易见证部电话：0374-2968027）。

17.2.1.4 因投标人自身原因无法及时退还投标保证金，滞留三年以上的，投标保证金上缴财政。

17.2.2 有下列情形之一的，投标保证金不予退还

17.2.2.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

17.2.2.2 投标人在投标文件中提供虚假材料的；

17.2.2.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；

17.2.2.4 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

17.2.2.5 法律法规及招标文件规定的其他情形。

17.3 凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。

**18. 投标文件的数量和签署盖章**

18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。

18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

18.3 纸质投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的投标文件。纸质投标文件正本和副本封面上应清楚标明“正本”或“副本”字样；一旦正本和副本内容不一致时，以正本为准。纸质投标文件的正本及所有副本的封面均须由投标人加盖投标人公章。

18.4 纸质投标文件副本可以是纸质投标文件的正本复印而成。

**四、投标文件的递交**

**19.投标文件的密封**

19.1 投标人应将纸质投标文件“正本”、“ 副本”密封包装。使用电子介质存储的投标文件单独密封包装，并随纸质投标文件一并提交。

19.2 投标文件如果未按规定密封，招标人将拒绝接收。

**20．投标截止时间**

20．1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将所有投标文件送达招标文件指定的开标地点。

20.2 招标人收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

20.3 招标人可以按本须知第10条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间递交投标文件。

**21. 迟交的投标文件**

投标截止时间之后送达/上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

**22. 投标文件的修改和撤回**

22.1 投标人在投标截止时间前，对所递交的纸质投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交、取得“投标文件提交回执单”的，视为撤回投标文件。

22.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、密封、递交，并应注明“修改”或“补充”字样。

22.3 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。

22.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则招标人将不退还其投标保证金。

**23．除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件、纸质投标文件及电子介质存储的备份文件不予退还。**

**五、开标和评标**

**24. 开标**

24.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织公开开标。开标由代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

24.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

24.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查纸质投标文件和备份文件（使用电子介质存储）的密封情况；经确认无误后进行电子投标文件的解密。解密后宣布投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

24.3.1 电子投标文件的解密

全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分标段进行两次解密。

（1）投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程或现场进行解密。需开标现场使用一体机进行解密的，请在代理机构引导下进行。

（2）代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。

24.3.2 电子投标文件解密异常情况处理

（1）因电子交易系统异常无法解密电子投标文件的，使用纸质投标文件以人工方式进行。

（2）因投标人原因电子投标文件解密失败的，由系统技术人员协助投标人将备份文件（电子介质存储）导入系统。若备份文件（电子介质存储）无法导入系统或导入系统仍无法解密的，其投标将被拒绝。

24.4 投标人不足3家的，不得开标。

24.5 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

24.6 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

24.7 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

**25. 资格审查**

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

**26.评标委员会的组成**

26．1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

26.1.1 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

（一）采购预算金额在1000万元以上；

（二）技术复杂；

（三）社会影响较大。

26.2 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

26.3 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的,应当回避:

(一)参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(二)与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(三)与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

26.4 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。

26.5 采购人不得担任评标小组长。

26.6 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

26.7 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

**27. 符合性审查**

27.1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

27.2 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

27.3 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

**28. 投标文件的澄清**

28.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

28.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

28.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

**29. 投标文件报价出现前后不一致的修正**

29.1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

29.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

29.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

29.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**30.投标无效情形**

30.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：

30.1.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

30.1.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

30.1.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

30.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

30.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

30.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

30.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

30.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

30.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

30.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

30.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

30.2.6 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。

30.3投标人有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

30.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

30.5 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。

30.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

31. **相同品牌投标人的认定**

31.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

31.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**32. 投标文件的比较与评价**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**33.评标方法、评标标准**

33.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

33.1.1 最低评标价法

33.1.1.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

33.1.1.2 采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

33.1.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

33.2 价格分

33.2.1 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分;

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+……+An=1)。

33.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

33.2.3 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

33.3 **本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。**

**34. 推荐中标候选人**

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

34.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

**35.评审意见无效情形**

评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：

35.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

35.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；

35.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

35.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

35.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

35.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

35.7 其他不遵守评标纪律的行为。

**36. 保密**

36.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

36.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

**六、定标和授予合同**

**37. 确定中标人**

37.1 采购人应当自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。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

37.2 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

**38. 中标公告、发出中标通知书**

38.1 采购人确认中标人后，招标人在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

38.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38.3 中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知代理机构联系人。

**39.质疑提出与答复**

39.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照财政部94号令提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。

39.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》一次性提出，提出后通知中心项目联系人查收，同时将纸质质疑函一式两份送至采购单位，如未提出视为全面接受；

39.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出；  
39.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出。

39.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

39.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

39.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39.3 答复

39.3.1 对采购文件提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内到《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》自行下载并打印书面质疑回复函，或者联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.2 对采购过程提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.3 对中标结果提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

**40.签订合同**

采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

**41.履约保证金**

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。  
**42. 其他**

本次招标文件未尽事项，以法律法规规定的为准。

**第五章 政府采购政策功能**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

**一、节能能源、保护环境**

1、按照《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）以及《财政部、发展改革委关于调整公布节能产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，《节能产品政府采购清单》所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。其中，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。

本次采购货物中属于强制采购的节能产品，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购清单》内产品，投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

2、按照财政部、国家环保总局发布的《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）和《财政部、环保部关于调整公布环境标志产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

3、对于同时列入环保清单和节能产品政府采购清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

4、上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。

**二、促进中小企业发展**

1、按照财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）规定，本项目为非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、如果本项目为非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%-3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3、联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

4、中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

**三、支持监狱企业发展**

按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

**四、促进残疾人就业**

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

**第六章 资格审查与评标**

**一、资格审查**

（一）开标结束后，采购人依法对投标人资格进行审查。

（二）资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

（三）资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

|  |
| --- |
| **资格审查因素** |
| **1、投标函** |
| **2、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**  （1）企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）  （2）事业单位法人证书。（事业单位投标提供）  （3）执业许可证。（非专业服务机构投标提供）  （4）个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）  （5）自然人身份证明。（自然人投标提供） |
| **3、财务状况报告相关材料**  （1）上一年度的财务报告；或基本开户银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人。）  （2）银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供） |
| **4、依法缴纳税收相关材料**  税务登记证和投标截止时间前四个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税） |
| **5、依法缴纳社会保障资金的证明材料**  投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金） |
| **6、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**  相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者投标人相关承诺函或声明。（格式自拟） |
| **7、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明**  投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。 |
| **8、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人。(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**  注：政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。  （1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；  （2）截止时间：同投标截止时间；  （3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；  （4）信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。 |
| **9、报价**  是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。 |
| **10、联合体协议**  招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。 |
| **11、投标保证金**  是否按投标人须知前附表规定成功交纳。 |
| **12、法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。** |

**二、评标**

**（一）评标方法**

本项目采用综合评分法。

**（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责**

**1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；**

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

**2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；**

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**3、对投标文件进行比较和评价；**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

**（1）价格分计算**

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

1）如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业产品的投标价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，给予联合体2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

2）监狱企业视同小型、微型企业，对监狱企业价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（2）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品**

1）对《节能产品政府采购清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中所投产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，投标文件中须提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2）投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，投标文件中须提供最新一期《环境标志产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

**（3）关于相同品牌产品**

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**（4）关于强制性产品认证**

1）如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品，应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

2)投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则投标文件中应根据本项目招标文件“第二章 项目需求”提供：

中国信息安全认证中心官网（http://www.isccc.gov.cn/index.shtml）产品查询结果截图并加盖投标人公章或中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。

**（5）投标无效情形**

1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2）符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

d.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

e.不同投标人的投标文件相互混装；

4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5）提供虚假材料谋取中标、成交的

6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**（6）评标标准**

**A包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值构成 | 价格分值： 43 分  商务部分： 16 分  技术部分： 41 分 | |
| **价格部分（满分**43**分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 投标报价  评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×43 | 43分 |
| **商务部分（满分16分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 信誉 | 1、供应商提供2015年1月1日以来注册地市级（不包括县级市）及以上经社会信用体系建设主管部门认可的信用评级机构出具的有效的企业信用报告，等级为AAA级的得3分；AA级的得2分；A级的得1分。【供应商在投标文件中提供：河南省信用建设促进会-信用河南网（www.xyhnw.com）或其他省、市信用网上公布的信用等级评级机构名单，截图证明或查询网址。】 | 3分 |
| 业绩 | 2016以来具有类似项目70万（含）以上的业绩，合同及验收报告齐全的，每个2分，满分6分（以合同日期为准）。 | 6分 |
| 投标文件规范程度 | 装订规范、文字清晰、无差错,所提供资料准确完整2分。 | 2分 |
| 售后服务及培训 | 1、提供免费质量保障，投标人满足3年免费质保后每延长1年加1分，共3分。  2、技术支持、售后服务程序合理，人员配备技术力量强，故障响应时间小于2小时，上门时间小于8小时，维修和更换时间小于24小时，得2分，不满足不得分。 | 5分 |
| **技术部分（满分41分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 综合实力 | 1、投标人提供序号17虚拟仿真互动教学管理平台著作权证书复印件，得2分，不提供不得分；  2、投标人提供序号18客舱安全与应急虚拟教学资源平台著作权证书复印件，得2分，不提供不得分；  3、投标人提供序号17虚拟仿真互动教学管理平台软件产品测试报告复印件，得2分，不提供不得分。  4、投标人提供序号18客舱安全与应急虚拟教学资源平台软件产品测试报告复印件，得2分，不提供不得分；  5、投标人提供序号18产品在教育应用或科技创新领域的获奖证书的，每提供1项得2分，满分4分，不提供不得分。  6、投标人提供序号13产品的国家电子计算机质量监督检验中心出具的MTBF平均无故障运行时间不低于100万小时认证证书复印件，得2分，不提供不得分。  7、提供根据本项目现场场地实际情况和招标方案要求所设计出的实训室三维仿真场景的效果图，且效果图中包含招标要求的学习桌、学习凳、电脑、控制台以及实训室整体环境等。提供得4分，不提供不得分。  8、提供序号17虚拟仿真互动教学管理平台软件截图：  （1）截图可以体现序号17中第6.1项的平台的工具要求的内容。得2分，否则不得分。  （2）截图可以体现序号17中第7.1项的成长跟踪要求的内容。得2分，否则不得分。  （3）截图可以体现序号17中第7.2项的成长分析要求的内容。得2分，否则不得分。  （4）截图可以体现序号17中第8项的学员情况对比要求的内容。得2分，否则不得分。  9、提供序号18客舱安全与应急虚拟仿真教学资源平台软件截图：  （1）截图可以体现序号18中第3.12项的应急设备要求的内容。得3分，否则不得分。  （2）截图可以体现序号18中第4.1项的空姐角色要求的内容。得3分，否则不得分。  （3）截图可以体现序号18中第4.2项的空姐动作要求的内容。得3分，否则不得分。  （4）截图可以体现序号18中第15项的三人灭火小组流程角色演习要求的内容。得3分，否则不得分。  10、投标人通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、OHSAS18001职业健康安全管理体系认证，每提供一份符合要求的体系认证得 1 分，最高得3分。 | 41分 |

**B包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值构成 | 价格分值： 40 分  商务部分： 16 分  技术部分： 44 分 | |
| **价格部分（满分**40**分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 投标报价  评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×40 | 40分 |
| **商务部分（满分16分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 信誉 | 1、供应商提供2015年1月1日以来注册地市级（不包括县级市）及以上经社会信用体系建设主管部门认可的信用评级机构出具的有效的企业信用报告，等级为AAA级的得3分；AA级的得2分；A级的得1分。【供应商在投标文件中提供：河南省信用建设促进会-信用河南网（www.xyhnw.com）或其他省、市信用网上公布的信用等级评级机构名单，截图证明或查询网址。】 | 3分 |
| 业绩 | 2016以来具有类似项目30万（含）以上的业绩（合同中必须包含人事管理系统），合同及验收报告齐全的，每个1分，满分5分（以合同日期为准）。 | 6分 |
| 投标文件规范程度 | 装订规范、文字清晰、无差错,所提供资料准确完整1分。 | 1分 |
| 售后服务及培训 | 1、提供免费质量保障，投标人满足3年免费质保后每延长1年加1分，共4分。  2、技术支持、售后服务程序合理，人员配备技术力量强，故障响应时间小于2小时，上门时间小于8小时，维修和更换时间小于24小时，得2分，不满足不得分。 | 6分 |
| **技术部分（满分44分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 综合实力 | **1、项目总体建设思路及总体架构设计：**  综合考虑总体建设目标和建设思路，技术路线，技术性能和安全性指标满足程度，系统功能方案符合程度。有详细完整的设计的为5分，不提供不得分。  **2、需求理解：**  投标人对采购需求的理解；投标人对本项目重点、难点的分析；合理化建议及相关说明。有详细完整的描述的为5分，不提供不得分。  **3、系统设计友好性：**  教职工申请审核服务采用流程化显示，能够随时查询每一步骤流程进度和流程每一个节点的审核意见和时间。以上要求提供软件截图，完整齐全的5分，不提供不得分。  **4、流程整合配置：**  综合考虑系统的服务管理一体化的设计理念，能够提供基于图形化的教职工服务流程配置；能够实现动态的、图形化的、鼠标拖拉拽的流程和表单配置，无需编写代码；能够随时配置教职工的申请审核服务功能，实现教职工的流程化申请审核服务。以上要求提供软件截图，完整齐全的5分，不提供不得分。  **5、软件功能：**  每提供一个符合加▲项技术参数要求的截图得2分，满分20分。  **6、项目实施：**  序号1的软件生产厂家需承诺对学校免费提供该软件的源代码及源代码说明文档，并允许学校基于源代码做本校应用的二次开发。提供以上承诺并加盖生产厂家公章的得4分，否则不得分。 | 44分 |

**C包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分值构成 | 价格分值： 40 分  商务部分： 19 分  技术部分： 41 分 | |
| **价格部分（满分**40**分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 投标报价  评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。  投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×40 | 40分 |
| **商务部分（满分19分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 信誉 | 1、供应商提供2015年1月1日以来注册地市级（不包括县级市）及以上经社会信用体系建设主管部门认可的信用评级机构出具的有效的企业信用报告，等级为AAA级的得3分；AA级的得2分；A级的得1分。【供应商在投标文件中提供：河南省信用建设促进会-信用河南网（www.xyhnw.com）或其他省、市信用网上公布的信用等级评级机构名单，截图证明或查询网址。】 | 3分 |
| 业绩 | 2016以来具有类似项目50万（含）以上的业绩（包含旅游、酒店、导游、旅行社系统平台中的任意一个即可），合同及验收报告齐全的，每个1分，满分5分（以合同日期为准）。 | 5分 |
| 投标文件规范程度 | 装订规范、文字清晰、无差错,所提供资料准确完整2分。 | 2分 |
| 售后服务及培训 | 1、提供免费质量保障，投标人满足3年免费质保后每延长1年加1分，共7分。  2、技术支持、售后服务程序合理，人员配备技术力量强，故障响应时间小于2小时，上门时间小于8小时，维修和更换时间小于24小时，得2分，不满足不得分。 | 9分 |
| **技术部分（满分41分）** | | |
| **评分因素** | **评标标准** | **分值** |
| 综合实力 | 1、投标人的技术参数的加★部分每出现一项正偏离加0.5分，满分3分。  2、提供序号2 智能3D视频处理系统的第三方检测报告得2分，不提供不得分。  3、提供序号14音视频切换矩阵的软件著作权证书得2分，不提供不得分。  4、提供序号18录播系统的检测机构出具的产品无故障运行时间MTBF＞100000小时检测报告得3分，不提供不得分。  5、序号28、29、30、33、34产品，每提供一份符合要求的软件著作权证书，得2分，满分10分。  6、序号28、29、30、33、34产品中有四个及以上产品为同一生产厂家的得1分。  7、序号30“河南省实景漫游教学资源库系统”中河南省旅游景区实景漫游场景教学资源库有44个景点，在原有基础上每多提供1个景点得5分（不能和项目中资源库景点重复），满分20分。 | 41分 |

**其中：价格分计算（落实政府采购政策价格调整部分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **情形** | **价格扣除比例** | **计算公式** |
| **1** | 非联合体投标人 | 对小型和微型企业产品的价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—小型和微型企业产品的价格×6% |
| **2** | 联合体各方均为小型、微型企业 | 对小型和微型企业产品的价格扣除6%  （不再享受序号3的价格折扣） |
| **3** | 联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额30%以上的 | 对联合体总金额扣除  2 % | 评标价格＝投标报价×(1-2%) |
| **4** | 监狱企业 | 视同小型、微型企业  对监狱企业产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—监狱企业产品的价格×6% |
| **5** | 残疾人福利性单位 | 视同小型、微型企业  对残疾人福利性单位产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—残疾人福利性单位产品的价格×6% |
| 1、中小企业应在投标文件提供《中小企业声明函》。监狱企业应当在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。  2、经评标委员会审查、评价，投标文件符合招标文件实质性要求且进行了政策性价格扣除后，以评标价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算。即：  评标基准价=评标价格的最低价  其他投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×评标标准中价格分值 | | | |

备注：

对投标人挂靠借用资质、提供虚假业绩、证书投标行为，一经发现，将按照《政府采购法》给与行政处罚，将其列入“中国政府采购网” 政府采购严重违法失信行为记录名单，并予以公示。

a、不接受联合体投标的项目，本表中第2项、第3项情形不适用。

b、小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程。

c、中小企业、残疾人福利性单位提供其他企业制造的货物的，则该货物的制造商也必须为上述企业，否则不能享受价格优惠。

d、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（7）评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：**

1） 分值汇总计算错误的；

2） 分项评分超出评分标准范围的；

3） 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

4） 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

**（8）评标委员会争议处理**

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。**

**第七章合同条款及格式**

**（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，**

**最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突）**

1. 定义

1.1“合同”系指甲方和乙方 （简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件和组成合同部分的所有其他文件。

1.2“合同价格”系指根据合同规定，在乙方全面正确地履行合同义务时应支付给乙方的款项。

1.3“甲方”系指通过招标方式，接受合同服务的采购人

1.4“乙方”系指中标后提供合同服务的中标方或供应商。

2.适用范围

本合同条款仅适用于本次招标活动。

3.技术规格和标准

本合同项下所提供货物设备和服务应与本招标文件规定的标准相一致。

4.合同期限

即自 年 月 日起至 年 月 日止。

5.价格

除非合同中另有规定，乙方为其所提供货物设备和服务而要求甲方支付的金额应与其投标报价一致。

6.索赔

6.1乙方对所提供货物设备和服务与合同要求不符负有责任，并且甲方已于合同规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

6.1.1乙方同意甲方取消其不符合要求的货物设备和服务项目，退还已经收取的该类货物设备的货款。

6.1.2对于情节严重、造成甲方损失金额巨大的，同意甲方终止全部项目合同，并赔偿甲方因此造成的损失。

6.2 如果甲方提出索赔通知后 30天内乙方未能予以签复，该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的 30天内或甲方同意的更长一些的时间内，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将乙方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

7.不可抗力

7.1签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

7.2受损一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 14天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 60天以上，双方应通过友好协商，在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

8.履约保证金

8.1履约保证金的有效期至供货完毕且验收合格。

8.2乙方提供的履约保证金按规定格式转帐支票、电汇的形式提供，与此有关的费用由乙方负担。

8.4如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金取得补偿。

9.争议的解决

9.1在执行合同中发生的与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 60天内不能达成协议时，应提交仲裁。

9.2 提交正式仲裁的争端属涉外的，应在北京或中国国内其他地点，由指定的国际经济仲裁委员会根据该委员会的仲裁程序或规则予以最终裁决。

9.3 合同双方均为国内法人的，其争端的仲裁应由合同发生地许昌仲裁委员会根据其仲裁程序进行。

9.4 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

9.5 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

9.6 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

10.合同终止

10.1合同到期甲乙双方均未提出新的意向，合同自行终止。合同期内任何一方不得擅自停止协议，否则应负担所造成的一切损失。如一方因故需终止合同，必须提前三个月书面通知另一方，经双方达成一致意见后，方可终止。

10.2 出现下列情况时合同自动终止：

10.2.1发生不可抗力时。

10.2.2一方不履行合同条款，造成另一方无法执行合同协议，协商又不能求得解决，合同终止，责任方赔偿损失。

11.合同修改

对于合同的未尽事宜，需进行修改、补充和完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为合同的补充协议。

12.适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律解释。

13.主导语言与计量单位

13.1 合同书写应用中文书写。甲乙双方及相关部门各执一份，具有同等法律效力。

13.2 除技术规格另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

14.合同生效

除非合同中另有说明，本合同经双方签字盖章，并在招标人收到乙方的履约保证金后，即开始生效。

**第八章 投标文件有关格式**

**（如涉及本项目的提供）**

一、投标人应答索引表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | | | **投标人应答**  **（有/没有）** | **投标文件中所在页码** | **备注说明** |
| 1 | 投标人应答索引表 | | |  |  |  |
| 2 | 开标一览表 | | |  |  |  |
| 3 | 投标函 | | |  |  |  |
| 4 | 法定代表人资格证明书 | | |  |  |  |
| 5 | 法定代表人授权书 | | |  |  |  |
| 6 | 营业执照等证明 | | |  |  |  |
| 7 | 纳税证明 | 税务登记证 | |  |  |  |
| 纳税凭据复印件 | |  |  |  |
| 8 | 财务状况报告 | 财务报告 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 基本开户银行资信证明 | |  |  |  |
| 银行资信证明 | |  |  |  |
| 政府采购投标担保函 | |  |  |  |
| 9 | 依法缴纳社会保险凭据复印件 | | |  |  |  |
| 10 | 证明或承诺函 | 证明材料 | 设备购置发票 |  |  |  |
| 技术人员职称证书 |  |  |  |
| 用工合同 |  |  |  |
| 投标人相关承诺函或声明 | |  |  |  |
| 11 | 没有重大违法记录的声明 | | |  |  |  |
| 12 | 投标人须具备的特殊资质证书 | | |  |  |  |
| 13 | 投标保证金缴纳回执 | | |  |  |  |
| 14 | 联合体协议 | | |  |  |  |
| 15 | 投标分项报价表 | | |  |  |  |
| 16 | 技术规格偏离表 | | |  |  |  |
| 17 | 技术方案（实施方案） | | |  |  |  |
| 18 | 售后服务方案 | | |  |  |  |
| 19 | 业绩情况表 | | |  |  |  |
| 20 | 强制节能产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 21 | 优先采购节能产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 22 | 环境标志产品政府采购清单情况 | | |  |  |  |
| 23 | 中小企业声明函 | | |  |  |  |
| 24 | 残疾人福利性单位声明函 | | |  |  |  |
| 25 | 监狱企业证明文件 | | |  |  |  |
| 26 | CCC强制性产品认证 | 所投产品符合国家强制性要求承诺函 | |  |  |  |
| 27 | 信息安全产品强制性认证 | 所投产品符合信息安全产品强制性认证要求承诺函 | |  |  |  |
| 28 | 其它资料 | | |  |  |  |
|  |  | | |  |  |  |

**二、开标一览表**

项目编号：

项目名称： 单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **项目名称** | **投标报价** | **交付日期（天）** | **备注** |
|  |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |
| … |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |

投标人名称： （全称） （公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

日期： 年 月 日

注：交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

**三、资格审查证明材料**

**3.1 投 标 函**

致：**（采购人）**

根据贵方\_\_ \_（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，\_\_\_\_\_\_\_（姓名和职务）被正式授权并代表投标人 （投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的 （项目名称、项目编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

*(投标人名称)* 作为投标人正式授权 *(授权代表全名, 职务)* 代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本一份，副本 份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、本投标文件的有效期为投标截止时间起 天。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则贵方将不予退还投标保证金。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的,未提供虚假的资格证书及业绩证明材料谋取中标，若存在虚假证书或者业绩证明材料的违规违法行为，承担法律责任，接受财政部门的处罚。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

（1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

（2）我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近四个月内的相关缴费证明，以便核查。

（3）我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

（4）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

（5）符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址： . 邮政编码： .

电 话： . 传 真： .

投标人代表姓名： . 职 务： .

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

**3.2 法定代表人资格证明书**

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系 *投标人名称* 的法定代表人。就参加贵方项目编号为 *项目编号*  的 *项目名称*  公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

【此处请粘贴法定代表人身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

说明：法定代表人参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

**3.3 法定代表人授权书**

本人　 *法人姓名* 系　*投标人名称*  的法定代表人，现委托　 *姓名，职务* 以我方的名义参加贵方\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称： （全称） （盖单位公章）

法定代表人： （签字或加盖名章）

法定代表人授权代表： （签字或加盖名章）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 法定代表人身份证（正面） | 法定代表人身份证（反面） | |
| 法定代表人授权代表身份证（正面） | | 法定代表人授权代表身份证（反面） | |

**3.4 没有重大违法记录的声明**

声　 明

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**3.5 投标保证金**

许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执

（注：开标现场单独提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询）

**3.6 其他资格证书或材料**

**四、符合性审查证明材料**

**4.1 投标分项报价表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌规格型号** | **技术**  **参数** | **单 位** | **数 量** | **单价** | **总价** | **产地及**  **厂家** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计 | | 大写：　　　　　　 小写： | | | | | | |

投标人（公章）：

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

**4.2 技术规格偏离表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物或服务名称** | **品牌规格型号** | **招标文件**  **技术参数** | **投标技术**  **参数** | **偏离** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.3 技术方案（实施方案）**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.4 业绩情况表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **客户单位名称** | **项目名称及主要内容** | **合同金额（万元）** | **联系人及电话** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.5 售后服务方案**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.6“节能产品政府采购清单”强制节能产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页**  **复印件**  **（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品节能清单所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.7 “节能产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页**  **复印件**  **（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“节能产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.8 “环境标志产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商**  **名称** | **中国环境标志认证证书编号** | **提供环境标志产品所在页复印件**  **（是/否）** | **未提供环境标志产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“环境标志产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.9 中小企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：  
　　1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2、本公司参加 单位的 项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他 （请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：　　　　　　　　　  
日　 期：

说明：

1、不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

2、如投标人为联合投标的，联合投标人需分别填写上述《中小企业声明函》。

**4.10 残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加 单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**4.11 所投产品符合国家强制性要求承诺函**

投标人所投产品涉及国家有属强制性规定的，须承诺其所投产品符合国家强制性要求（如CCC认证，格式自拟）

**五、其他资料（若有）**

**除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。**