**2020年省本级政府设备采购招标项目**

**海南大学外国语学院语音实验室更新与建设项目**

**招标编号: HNJY2020-1-28**

**招**

**标**

**文**

**件**

采购人：海南大学

采购代理机构：海南省教学仪器设备招标中心

2020年7月

**目 录**

[第一部分 投标邀请函](#_Toc273039271)

第二部分 投标项目需求

[第三部分 投标人须知](#_Toc273039273)

[第四部分 合同通用条款](#_Toc273039275)

**第五部分 合同条款及格式**

**第六部分 投标文件格式**

**第一部分 投标邀请函**

海南省教学仪器设备招标中心（以下简称“采购代理机构”）受海南大学（以下简称“采购人”）的委托,对采购人外国语学院语音实验室更新与建设项目及服务采用公开招标方式进行采购, 现诚邀国内合格的供应厂（商）来参加密封投标。

1、招标项目：外国语学院语音实验室更新与建设项目。

A包：设备1； B包：设备2。

（项目所涉及的范围及产品招标采购项目需求表，包括项目所需设备的供货、运输、安装调试和培训及相关服务）

2、招标编号：HNJY2020-1-28

3、供应商资格要求：

3.1符合《政府采购法》第二十二条的规定的供应商来参加密封投标；

3.2在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的；

3.3需提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件或三证合一营业执照复印件；

3.4提供2020年任意一个月的社会保障资金缴纳证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）和2020年任意一个月的依法缴纳税收的证明复印件（须加盖公章，无税收月份打印零申报表）；

3.5参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（根据格式提供声明）；

3.6投标时提交投标人投标承诺书（根据格式提供）。

3.7、投标人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单和没有列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单（提供信息查询结果界面截图，加盖供应商公章）。

3.8必须购买采购文件，并提交投标保证金。

4、本项目不接受联合投标，不得转包；

5、本项目以包为单位投标，投标人须对包内整个品目全部内容进行投标。

6、标书售价：标书每包200元，标书售后不退。

7、购买标书时间：2020年7月8日至2020年7月15日下午17：30前，逾期不售，节假日除外。

购买标书

地 点： 海南省教学仪器设备招标中心

地 址： 海口市西沙路二号（蓝天路教育苑内）

电 话： 0898—66779294

传 真： 0898—66779720

联 系 人： 符女士，秦先生。

采购信息发布查询：https://www.ccgp-hainan.gov.cn/

邮政编码：570206

代理机构：海南省教学仪器设备招标中心

地 址：海口市西沙路2号（省工商局对面）

购买标书银行帐户：

单位名称：海南省教学仪器设备招标中心

开户银行：中国银行海口美舍河支行

银行帐号：266255028427

交投标保证金银行帐户：

开户银行： 建设银行海口国兴大道支行

银行帐号： 46001002537052500288

投标保证金在递交投标文件截至时间之前到达采购代理机构帐户上

财务电话：0898-66757906

8、公开招标时间： 兹定于2020年7月29日上午北京时间8：30分开标。递交投标文件时间 ：2020年7月29日上午8：00至 8：30。投标截止时间：2020年7月29日上午北京时间 8：30，逾期递交或不符合的投标文件的标书，恕不接受，届时请参加投标的代表出席开标仪式。

9、开标地点：海南省教学仪器设备招标中心会议室

10、投标人应根据招标文件的要求，在投标文件中详细提供所投货物的有效技术规格、设备名称、设备型号、产地、生产厂名、部件配置、功能说明、零配件报价清单等相关资料。

11、本项目的设备以包为单位投标，投标人必须对包内整个品目全部内容进行投标。

**投标人有义务并必须将采购人的设备名称进行规范，所投仪器设备名称必须与实际到货的仪器设备名称相一致。**

12、设备报价

国产设备和进口设备均用人民币报价。每一投标人对每一设备只允许有一个报价，招标人不接受有任何选择的报价。

13、投标人必须编制完整的投标文件，按上述顺序编制目录及页码并装订成册，投标文件封面必须加盖投标人单位法定印章并经投标人代表签署，投标文件应骑缝加盖投标人单位公章。投标人代表可由法定代表人或其委托代理人担任。由委托代理人签署的投标文件中，须同时提交由法定代表人签署的有效的授权委托书。

投标书应采用胶装形式（非卡装）订装，投标文件的任何缺漏，都会导致投标无效，投标人必须自行承担。招标代理机构对因投标文件未装订成册而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

投标人都应分别附有投标保证金（投标保证金金额为：A包：2万元、B包：3000元投标保证金凭据，应注明：招标编号、包号等）。

海南省教学仪器设备招标中心

 2020年7月8日

**第二部分 投标项目需求**

一、本次招标的项目

1、投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 条款名称 | 说明和要求 |
| 1 | 项目预算 | 本项目采购预算为：A包:220万元、B包：30万元。投标价不能超过采购预算，超过视为无效投标。 |
| 2 | 是否接受进口产品投标 | 接受（）不接受（√） |
| 3 | 标前踏勘现场或/和标前答疑会 | 组织（）不组织（√） |
| 4 | 述标和/或产（样）品演（展）示 | 有（）无（√） |
| 5 | 投标有效期 | 自开标之日起60天内。 |
| 6 | 投标文件份数 | 正本壹份副本肆份 |
| 7 | 评标方法 | 最低评标价法（）综合评分法（√） |
| 8 | 采购需求 | 详见采购清单 |
| 9 | 交货时间 | 国产设备合同签订后30天内，进口设备合同签订后90天内必须发货到业主指定地点安装完成。中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间（除业主单位施工现场不具备条件外） |
| 10 | 交货地点 | 用户指定地点 |
| 12 | 备注 | 采购需求中未列明偏差的除特殊订制类货物以外，列明的尺寸、重量及体积允许±5%偏差。 |

2、A包采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购品目名称** | **参考型号、技术参数、商务要求** | **单位** | **数量** |
| **一、VR虚拟感知英语演讲综合实训室** |
| 1  | 虚拟现实套装(含手柄、传感器) | 规格参数：高端VR头显（配合电脑使用）；平台：微软WINDOWS混合现实；显示屏：双3.5英寸AMOLED 1440X1600；接口：HDMI2.0+USB3.0；视角：110度。 | 套 | 3 |
| 2  | VR英语演讲情景教学实训系统 | 规格参数：1.系统模拟“外研社杯”演讲大赛决赛阶段演讲流程；2.系统内置“外研社杯”的演讲比赛视频，帮助学生更好的熟悉和了解演讲比赛；3.软件中用到案例和主持人串讲词都是真实的演讲比赛原音，按照演讲大厅真实比例和结构进行建模，更有真实感；4.★系统模拟演讲分基础练习和实战训练两部分。基础练习内置大量真实的“外研社杯”比赛选手演讲视频，可观看历届演讲视频进行跟读练习；可站在演讲台上跟读音频，面前可显示或不显示字幕；可作为观众坐到观众席上，背后大屏播放视频，前台演讲者进行演讲，并配合有嘴部动作和手势动作。实战训练按照定题演讲、即兴演讲、专家提问、拓展演讲和问题速答等环节进行。选手上场前需抽签，并根据抽签数决定站位；5.软件内置很多突发事件，教师可以出发这些事件发生，让学生在心理上产生压迫感；6.软件设有倒计时，让学生熟悉比赛的同时，更有紧张感，达到心理锻炼的目的；7.系统含“外研社杯”全国英语演讲大赛真题。并且可以根据学校需求免费增加题目，并提供题目和标准答案。系统可根据标准答案进行评测打分；8.教师可于选手演讲过程中设定突发事件，如离场、关灯和打电话等；9.★提供VR后台管理系统，包含班级管理、学生管理、实验管理、成绩管理、资源管理、参数设置、知识点管理等功能，可通过接口和VR前端程序进行数据交换。10.★演讲场景包含2个主要场景，菜单场景和总决赛千人大礼堂,需要按照1：1复原外研社的千人大礼堂；11.基础练习：内置大量的真实的外研社杯的比赛选手演讲视频，学生可以进行跟读练习，可以观看历届演讲视频，学生可以作为观众做到观众席上，背后大屏播放视频，前台演讲者进行演讲配合嘴部动作和手势动作；可以根据音频进行跟读（影子跟读），学生站在演讲台上，在学生前面显示语音的字幕，学生可以进行快速的跟读，也可以设置不显示字幕；12.★综合练习：根据比赛阶段不同，分为第二阶段和第三阶段练习，综合练习需要选手在上场之前抽签，根据抽签数字决定上场后的站位，学生根据综合练习流程完成定题演讲、即兴演讲、专家提问、拓展演讲和问题速答。在演讲整个阶段主持人声音、以及其他专家提问环节声音为“外研社杯”比赛的原音；选手登台需要为其设置舞台灯光效果和声音效果；选手演讲过程中为其准备突发事件，这些突发事件由老师控制，包括：离场、关灯、打手机等；13.系统支持在虚拟世界中学习者可观看到“外研社杯”全国英语演讲比赛视频，至少有10段现场比赛视频；14.★系统内含的题目须为“外研社杯”全国英语演讲大赛真题，包含至少有20道以上真题；提供10段外研社杯现场比赛视频，每段视频平均不少于5分钟，并提供视频列表证明材料。 | 套 | 1 |
| 3  | VR语言翻译情景教学实训系统 | 规格参数：1.★系统含办公室、小会议室、长桌会议室、圆桌会议室、新闻发布会、联合国会议厅、学校礼堂、晚宴大厅等10个场景，根据会议性质搭配同传箱或交传译员位置，需要不少于10个中外发言人人物模型（模型需带有待机动画及肢体动画）；2.★系统分为中级训练及高级训练，其中包括中级同传（4个单元）、中级交传（4个单元）、高级同传（4个单元）、高级交传（4个单元）共16个单元，每个单元包括学习模式、训练模式以及任务模式。现场会议口译内容总计不少于36个，每段内容平均不少于3分钟；3.质保期内厂家根据我方需求免费增加口译内容，我方提供题目和标准答案。系统可根据标准答案进行评测打分；4.口译内容含认知学习、译前准备、防干扰训练、同传学习、交传学习和综合实训等环节；5.★中级内容包括风险投资、商务管理、法律、知识产权、友好往来、学术交流、文化交流、科技等。含同传、交传两个模块，每个模块分学习、训练和任务三种模式。同传学习模式下，系统给出译前准备环节，提供发言稿原稿及译文，可一键标记对应段落，翻译重点词汇，学生完成翻译学习后，系统给出翻译语料评析内容，帮助学生对翻译内容进行自检学习；训练模式下，只提供原稿，学生可选择关闭原稿字幕，直接翻译；任务模式下教员可在后台发布口译任务，上传预料和文本，学员须在前台完成。交传学习模式下，提供原稿及速记笔记样例；训练模式下，只提供原稿；任务模式下教员可在后台发布口译任务，上传预料和文本，学员须在前台完成；6.★高级内容包括经济、贸易、金融、投资、国际事务、对外合作、能源环境、高端访谈等。分为同传及交传两个模块，每个模块分学习、训练和任务三种模式。根据训练内容搭配场景，体验翻译工作全流程；7.学习模式中分别设置“开始录音”，“播放发言音频”，“暂停播放音频”、“结束录音”、“重听已录制音频”、“查看我的语速”、“音频存储”、“查看解析”等功能按键，学生可以根据自己学习情况进行控制音频播放，翻译过程中可以查看语速，根据实时语速调整翻译状态，翻译结束后，查看对应翻译预料的翻译解析进行自我学习；8. 训练模式中，系统记录学生语音、语速及压力值数据，可为研究工作提供数据支撑；9.任务模式中，教师可根据教学需求在对应模块自行添加“任务”，系统给出可供选择的场景不少于10个，教师添加任务时需在后台上传内容并同时勾选可匹配的场景，发布任务后，学生可在选择训练场景界面进入任务模式；10.★系统内置课程资源包括但不限于文化交流、、友好往来、学术交流、科研、知识产权、法律、商务管理、风险投资、时事政治等，内置翻译原稿不少于36篇，每篇原稿须对应一场训练模式；11.提供配套VR管理平台，可对学生、班级、语料、成绩、资源等进行管理，可监控实训过程，以统计图表的形式展示学生成绩等。 | 套 | 1 |
| 4  | VR体验电脑 | 规格参数：酷睿i7-9700处理器/8G /6G独立显卡/光驱DVDRW /1TB硬盘/128GB固态硬盘/21寸宽屏液晶/网卡10/100/1000M/USB光电鼠标/PCI插槽2个/带还原和网络同传功能。 | 台 | 3 |
| 5  | 高清采集主机 | 规格参数：1.整体设计：标准1U机架式外观设计，便于机架式安装。考虑设备稳定性，要求采用嵌入式ARM架构设计，Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动等；2.视频接口：3G-SDI≥4、HDMI in≥3、HDMI out≥3，采集和输出分辨率支持1080P@30fps；3.音频接口：XLR接口≥2、Line in≥2、Line out≥1、耳机监听接口≥1；4.★网络接口：RJ-45≥1，支持1000/100Mbps自适应，支持IPv4、IPv6双协议栈，适应互联网通信发展需求；5.其他接口：Console≥2、USB≥2；6.存储容量：2TB 机械硬盘；7.电源管理：采用不高于DC36V安全电压供电，具有低功耗环保优势，采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课；8.★视频采集：为保证视频质量，要求采用3G-SDI模拟接口进行高清摄像机视频采集，接口支持对接入摄像机的POC供电信号、视频信号、控制信号同步传输；**为避免信号干扰，不接受多条不同接口线缆绞合成一条线缆铺设或者增加额外转换设备的方式；**9.视频录制：支持电影模式与资源模式同步录制，录制分辨率支持1080P@30fps、720P@30fps，视频编码协议支持H.265、H.264，支持MP4视频封装格式；10.协议支持：支持HTTP、RTMP、RTSP视频传输协议，支持FTP文件传输协议，支持VISCA云台控制协议；11.★互动功能：支持H.323、SIP等主流互动通讯协议，同时支持查询互动系统内的通讯录数据，包括设备账号、昵称等，并可通过通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创建互动，实现远程互动教学；12.双流互动：为便捷进行远程互动教学应用，支持BFCP和H.239双流互动协议；**13.整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥100000小时，提供复印件。** | 台 | 1 |
| 6  | 管理软件 | 规格参数：1.软件架构：支持B/S架构设计，能够方便教师使用IE、360等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理；2.录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式；3.录制管理：支持高低码流同步录制，支持电影模式和资源模式录制，实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率，最高支持1080P@30fps，码率支持512kbps到40Mbps可设；4.★分段录制：支持分段录制技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30分钟分段、60分钟分段三种方式可选；5.同步录制：支持USB接口插入U盘，实现本机和U盘同步录制功能，录制完毕后同时另存为一份录像文件到U盘中；6.摄像机控制：支持鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持8个预置位设置与调用功能；7.面板管控：Console接口支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。8.视频环出：2路HDMI信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下双HDMI输出分别实时环出互动主、辅流画面；9.音频处理：内置音频处理功能，包括混音、EQ均衡、回声抑制、幻象供电等；10.★跟踪功能：基于图像识别分析技术，结合定位分析装置实现课堂教师、学生行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学生起立等场景；课件电脑跟踪支持“鼠键触发检测”和“图像变化检测”两种自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间；11.★跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，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；12.★直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持RTMP和RTSP视频传输协议，支持≥3路RTMP同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播；13.录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载；14.视频修复：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；15.文件上传：支持与资源平台无缝对接，录播设备通过FTP传输协议将录制视频文件自动上传至平台；**16.支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。** | 套 | 1 |
| 7  | 导播软件 | 规格参数：1.导播方式：提供本地导播和网页导播多种导播方式，支持外接导播摇杆控制台进行导播操作；2.导播功能：支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能；3.跟踪方式：支持手动、全自动、半自动三种跟踪导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制；4.信号切换：支持摄像机和HDMI信号的实时预览，支持点击切换录制画面。5.鼠标定位：支持鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距；6.云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机至少支持8个以上预置位功能；7.布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口；8.字幕台标：支持字幕和字幕背景的透明度设置功能，支持字幕滚动和固定位置两种显示方式；支持上传台标，自定义台标位置。 | 套 | 1 |
| 8  | 高清摄像机 | 规格参数：1.视频输出接口：HDMI、SDI；2.传感器类型：CMOS，1/2.33英寸；3.传感器像素：有效像素207万；4.焦距：22倍变焦；5.水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7°；6.支持水平、垂直翻转；7.背光补偿：支持；8.数字降噪：2D&3D数字降噪；9.网络流传输协议：RTP、RTSP；10.预置位数量：255；11.网络接口：RJ45；12.音频接口：Line In,3.5mm；13.通讯接口：RS232、RS422；14.USB接口：USB Type-A；15.支持的协议类型：VISCA；16.编码技术：视频H.265、H.264；**17.★电源支持：支持POC供电、电源适配器供电两种供电方式，根据环境实际情况可灵活选择；****18.★整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥100000小时，提供复印件；****19.要求摄像机与录播主机为同一品牌。** | 台 | 2 |
| 9  | 高清摄像机管理软件 | 规格参数：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；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；8.支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。 | 套 | 2 |
| 10  | 定位分析仪 | 规格参数：1.扫描方式：逐行扫描；2.输出帧率：30fps；3.摄像元件：1/3 "；4.有效像素：1920；5.最低照度：0.3Lux；6.通讯方式：RJ-45，支持POE供电。 | 个 | 1 |
| 11  | 定位分析软件 | 规格参数：1.采用B/S架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；2.采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；3.支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。4.支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；5.支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域；6.具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。 | 套 | 1 |
| 12  | 数字音频矩阵 | 规格参数：1.音频输入/输出通道（MIC/LINE.：8路输入/4路输出，支持选择多种电平的音源输入，支持幻像供电功能；2.矩阵功能:输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合，分配到多个输出通道中；3.转换器类型 24bit;采样率 48K；4.频率响应 20~20KHZ；5.模/数动态范围（A-计权. 114dB；6.要求与录播主机为同一品牌。 | 台 | 1 |
| 13  | 数字音频处理软件 | 规格参数：1. 采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理；2.AGC自动增益控制:自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；3.AVC回声消除:全新的自适应式回声消除功能，无需人工调试；4.AFC反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除；5.ANC自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。

**6**.★提供设备具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能的软件设置界面截图。7.★提供数字音频处理软件计算机软件著作权登记证书及相关检测报告复印件 | 套 | 1 |
| 14  | 无线话筒 | 规格参数：1.系统参数：采用UHF超高频段，提供多通道（32/64/99通道）选择，避免干扰；频率范围：500MHz-980MHz；调制方式：FM；音频响应：50Hz-15KHz；综合信噪比S/N：>105dB；综合失真：≤ 0.5%；2.接收机：采用微电脑CPU控制；PLL锁相环频率合成技术；杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制；音频动态扩展及自动电平控制电路；频率响应：40Hz-18KHz；3.发射机：发射功率：高巩固率10dBm，低功率5dBm；调制方式：FM；最大调制度：±45KHz。 | 套 | 1 |
| 15  | 触控面板 | 规格参数：1.具备8.9英寸IPS 1920\*1200显示屏幕；2.存储性能：内存容量2G,闪存容量8G；3.操作系统 ：Android；4.接口类型：USB\*1，网络接口\*1。 | 台 | 1 |
| 16  | 触控面板控制软件 | 规格参数：1.整体设计（1）运行环境：支持安装运行在Android 5.0以上版本系统的触控面板中；（2）★控制方式：支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制；（3）电源管理：支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作；（4）★按键组合功能：支持最大5个功能按键组合成一个按键组合，可自定义组合按键名称、图标、按键。点击按键组合后按照设置顺序依次执行各按键功能，满足录课场景一键快速切换的应用；（5）★集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用；2.录课模式控制（1）支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作；（2）支持常用键位设置，可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位；3.互动模式控制（1）★支持通讯录呼叫功能，读取显示录播主机通讯录，并能够通过通讯录进行快速呼叫；（2）支持快速拨号呼叫功能，输入用户短号实现快速呼叫；（3）支持互动过程的录制、暂停、直播等操作；（4）支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能；4.录像资源管理控制（1）★支持录像资源管理，通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息，并支持选择相关的录课资源进行回放；（2）支持录制资源下载操作，将文件下载至U盘进行移动共享。 | 套 | 1 |
| 17  | 电源管理器 | 规格参数：1.★向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理； 2.支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源；3.支持录播系统的远程集中统一控制，实现录播主机远程开关机。 | 台 | 1 |
| 18  | 功放 | 规格参数：1.1U的机身更耐用可靠更轻巧，质量好稳定性高，低噪音；2.各通道配置独立、可扫描高／低通滤波器可优化超低音扬声器或整个系统的输出；3.电源采用高涟波电流电解电容有效提高低频氛围感更耐可靠用；4.提供综合保护措施包括DC检测、热保护、电流限制和衰减器保护；5.频率响应 20Hz-20KHz，+0/0.3dB；6.输出功率 2x200W (8Ω) ，2x300W (4Ω)；7.信 噪 比 ＞100dB；8.串音 ＞90dB@1KHz；9.输入阻抗 39KΩ/15KΩ；10.输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V；11.瞬态响应 ≥30V。 | 台 | 1 |
| 19  | 音箱 | 规格参数：1.内置标砖HF线性，释放纯粹而清透的声音，确保较高的保真度独有的箱体单元组合技术，消除了低频信号的谐波失真，使音箱的低音更加纯正；2.超高性能的驱动器单元，可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的内在表现，长期使用表现出良好的耐用性；3.采用对称斜面屏障设计，配置的扬声器排成阵列，喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散，获得很好的声场均匀度；4.扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型，箱体轻巧坚固；5.高音单元：1＂；6.低音单元：6.5＂；7.频率响应：60Hz-20KHz；8.阻抗： 6Ω；9.功率：60W(RMS) 120W(PEAK)；10.灵敏度：91dB11.最大声压级：105dB。 | 对 | 1 |
| 20  | 稳压器 | 规格参数：电脑稳压器3000W TND-3000VA家用稳压器 3KW 3000W。 | 台 | 1 |
| 21  | 资源平台主机 | 规格参数：1.设备高度：≤1U；2.★硬件架构：嵌入式ARM架构设计，主机出厂内置视频资源管理平台，无需进行复杂的系统环境、软件安装作；3.系统支持：Linux系统；4.数据库支持：MYSQL；5.存储容量：4TB SATA 7.2k 3.5in；6.网络连接：RJ45千兆网口；7.通讯接口：支持两个以上USB2.0接口；8.支持Rst设备一键复位功能；9.采用安全电压不大于DC36V供电，节能环保，采用无风扇设计，低噪音；10.**支持流媒体转发、直播、点播功能，单台主机支持不少于200点转发直播、支持大规模点播；****11.所投产品通过CCC、CE、FCC认证；提供复印件。12.产品无故障运行时间MTBF＞100000小时,提供复印件。** | 台 | 1 |
| 22  | 视频资源管理平台 | 规格参数：1.信息管理功能（1）录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作；（2）多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可向区平台提交；（3）录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频；（4）资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现；（5）视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询；（6）公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型；（7）自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等，可设置下载及观看权限，可设置高标清转码清晰度码流；（8）虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点与教学环节目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”；（9）教学行为分析：支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T），平台根据跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。S-T行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正；（10）文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索；（11）一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围；（12）强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理；（13）★流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现10天内的访问流量变化趋势；（14）★存储管理：平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。（15）提供基于录播设备的智能教学信息处理系统相关自主知识产权证明文件复印件 | 套 | 1 |
|
| 23  | 网络交换机 | 规格参数：接入交换机：24口10/100/1000Mbps，支持2个万兆上行光端口；线速二层交换；自适应以太网端口，2个10GBase-R SFP+端口；所有端口支持线速转发；交换容量≥250Gbps；包转发率≥90Mpps ；支持符合IEEE 802.1Q标准的VLAN≥256个；支持将多台交换机虚拟化为一台逻辑设备，可以实现一致的转发表项，统一的管理（配1个万兆多模光纤模块，如主干交换机为千兆，则配千兆多模光纤模块）。 | 台 | 1 |
| 24  | 万兆单模双纤光模块 | 规格参数：模块类型：SFP+；传输波长：1310nm；接口类型：双LC接口；传输速率：10.3G b/s；工作电压：3.3V。 | 块 | 1 |
| 25  | wifi系统 | 规格参数：架构：无线AP式，系统：同一品牌AP主控1台，AP3台以上，网络标准无线标准：IEEE 802.11n、IEEE 802.11g、IEEE 802.11b、IEEE 802.11a、IEEE 802.11ac，最高传输速率：≥300Mbps（单个AP），AP网络接口：≥1个1000Mbps LAN口。 | 套 | 1 |
| 26  | 4K高清液晶显示器 | 规格参数：屏幕尺寸:55英寸，分辨率：3840×2160。 | 台 | 2 |
| 27  | 触摸一体机 | 规格参数：1.尺寸：86英寸；屏幕类型：LED液晶屏（A规）背光类型：D-LED；显示区域：1895(W)×1066(H) mm；分辨率：1920×1080（FHD）；亮度：400cd/m²；对比度 1200：1；响应时间：7ms 频率；CPU架构A77/i5；运行内存/8G；.硬盘存储120G SSD；系统支持 Windows7 / Windows8 / Windows10；支持有线／WiFi；接口：HDMI、VGA\*1同步输出/USB2.0\*2/RJ45\*1/耳机音频输出；2.前置端口+按键：TOUCH\*1、HDMI\*1、PC USB\*1、TV USB\*1；教学七键按键；3.超窄边框设计外观简约美观，红外20触控，高灵敏度书写更流畅；4.可选Windows方案、或Android方案，单系统；5.前附双磁吸笔，触摸笔使用前后取放更方便；6.电脑模块化设计，OPS/抽拉式PC设置，维护简单方便；7.内置office，看图，视频播放器等版办公软件；内置无线WiFi，网卡，支持无线上网使用；支持无线同屏功能（支持 Android、Windows、IOS、Mac/OS）；支持外部输入信号源自动识别跳转，屏幕切换轻松便捷；支持异地多方远程视频会议，远程PPT演讲，远程桌面共享；内置专业多媒体播放软件，播放软件支持分屏播放（一分屏，二分屏，三分屏）；可选互动触摸查询系统，政务查询，企业介绍，文化宣传，业务介绍；手势唤出方式和触摸控制开关自由切换，让会议机变身广告展示机；智能休眠、触屏唤醒、一键节能，环保省电，延长使用寿命；8.触摸点数:20点红外触控，可实现放大缩小图片等多点触摸功能,4mm钢化玻璃；9.响应时间:≤15ms;触摸直径:≥6ms;点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm;输入方式:手指或专用笔;输出形式:HID标准;理论点击次数：无限次；10.多点触控支持的操作系统Windows 7/8/10，Android  | 台 | 1 |
| 28  | VR体验桌 | 简约设计，新潮美学，三角桌腿连接结构，牢固不易晃动；高承重铝合金桌腿，可调节高度桌垫；碳纤维桌面，防水防滑；尺寸：1100\*640\*750MM。 | 张 | 3 |
| 29  | 体验椅 | 靠背采用高档透气网布，透气性好；坐位使用加厚海绵，坐感舒适；脚垫为防滑设计；可折叠，多种颜色选择；固定扶手，钢制电镀喷涂椅架；尺寸：800\*480\*410MM。 | 张 | 3 |
| 30  | 扇形培训桌 | 1. 采用人体工程理念及个性化需求设计；
2. 脚轮采用PU万向轮带刹车；
3. 造型美观大方，有现代特色；
4. 桌面采用加厚板材，桌脚采用1.5MM厚壁钢管，高温度静电喷涂冷轨管；
5. 可移动折叠；7.尺寸：880\*600\*750MM。
 | 张 | 4 |
| 31  | 培训桌 | 1. 采用人体工程理念及个性化需求设计；
2. 脚轮采用PU万向轮带刹车；
3. 造型美观大方，有现代特色；
4. 桌面采用加厚板材，桌脚采用1.5MM厚壁钢管，高温度静电喷涂冷轨管；
5. 可移动折叠；7.尺寸：1600\*600\*750MM。
 | 位 | 8 |
| 32  | 培训椅 | 1. 靠背采用高档透气网布，透气性好；
2. 坐位使用加厚海绵，坐感舒适；
3. 脚垫为防滑设计；
4. 多种颜色选择；
5. 固定扶手，钢制电镀喷涂椅架；
6. 尺寸：800\*480\*410MM。
 | 张 | 12 |
| 33  | 配线柜 | 规格参数：20U。 | 个 | 1 |
| 34  | 吸顶空调 | 规格参数：3P吸顶空调。 | 台 | 1 |
| 35  | 装修设计 | 装修设计，符合VR虚拟实训光、声、电和环保要求。 | 平米 | 50 |
| 36  | 环境改造 | 环境改造主要分为基础拆除、光学装修、声学装修、环境装修等部分：1、基础装修拆除部分：原教室灯光、顶面（龙骨、天花板）、墙面、地面、电线及其他设施等；2、光学装修部分：按照VR实训室要求，对教室灯光、电路、网络和墙面、顶面、地面等进行装饰改造，墙面采用多色硅藻泥，地面采用教室专用地胶；3、声学装修要求：顶面采用轻钢龙骨吊顶，窗帘采用不透光材料，扩音系统采用吊装形式，以达最佳声学效果；4、环境装修要求：通风良好，布局合理，简约简洁，所选用材料必须环保、防火、防潮、防腐蚀，符合国家及行业标准，并提供相应的预防措施； | 项 | 1 |
| 37  | 配套线材 | 符合国家和行业网络施工质量标准，布设线槽须强弱电分离，走线合理互不交叉；提供6类网线和6类水晶头；提供品牌电源插座。 | 点 | 13 |
| 38  | 安装调试 | 软件、硬件调试 | 项 | 1 |
| **二、VR沉浸式智慧教育实训室** |
| 39  | 沉浸式智能授课系统 | 规格参数：1.支持查看该教室的所有课程信息，包括：上课时间、上课地点、上课教室、课堂参与人数、签到人数以及签到率等信息；要求支持查看不同课次的课程信息； 2.支持教师在上课时间打开并启动相应的课程；3.★支持教师在当前课堂启动智能考勤，学生通过微信小程序扫描考勤二维码进行考勤打卡，打卡情况会动态展示，包括应到人数、已签到人数、未签到人数、考勤率以及各个学生头像和姓名；有多个班级混上的课堂，也会显示教学班级；学生必须在该上课教室内获取GPS定位打卡才会被记录；提供系统截图;4.教师可以直接打开教学课件进行沉浸式授课，也可让学生戴上移动式虚拟现实头戴显示设备进行沉浸式教学；5.★在广播模式下，学生移动式虚拟现实头戴显示设备内的场景、展示的内容均由老师控制，教师可根据教学要求对课件中的PPT、全景图、全景视频、场景模型、道具模型、视频、音频、模型动画、apk等素材或应用进行启动或展示；要求支持教师端实时显示所有学生移动式虚拟现实头戴显示设备的测评分数，并支持教师实时查看某一学生的移动式虚拟现实头戴显示设备画面；提供系统截图;6.授课时支持自由模式： 在自由模式时，教师只需启动或结束课件，学生即可在虚拟场景中进行自由训练； 在自由模式时，要求支持教师端实时显示所有学生移动式虚拟现实头戴显示设备的测评分数，并支持教师实时查看某一学生的移动式虚拟现实头戴显示设备画面；7.★支持反馈型教学互动，教师可推送词组、句子、会话、选择题、填空题、判断题等互动资源到微信小程序中，学生进行实时答题互动；要求支持系统自动统计各个学生的答题情况并给出评分，相关答题情况须支持生成可视化数据图表方便教师迅速了解教学情况；提供系统截图;8.支持教师将全班划分为不同小组，为其分配不同的训练内容，支持系统自动统计汇总显示不同组别所有学生的沉浸式实训评分，并支持教师实时查看该组学生的移动式虚拟现实头戴显示设备内的画面；9.支持实现多人同场景的沉浸式VR交互学习。可支持多个学生戴上虚拟现实头显设备后，能够同步进入一个沉浸式场景中进行相关的学习与训练，例如多人角色扮演实训、多人同场景会议实训、多人同场景演讲实训、多人旅游导览实训、多人同场景教学实训等。要求系统能够允许设置并切换主讲人角色，该角色可以任意切换沉浸式场景、道具模型、触发场景中的交互热点、应用视频、图片、文本等对场景内的细节进行描述；10.支持本地课件上传到授课系统的本地课件库中；并在沉浸式智慧授课中调用，即推送到各个移动式虚拟现实头戴显示设备中，从而支持沉浸式授课；11.支持查看所有课件、已推送课件、未推送课件；12.涵盖移动式虚拟现实头戴显示设备管理功能模块；13.支持一键设置所有移动式虚拟现实头戴显示设备设备的WIFI，填写密码后，无需再一一去填写每一台移动式虚拟现实头戴显示设备设备的WiFi密码，同时可快速设置让所有移动式虚拟现实头戴显示设备设备均连接上同一个无线网络；14.品支持对移动式虚拟现实头戴显示设备进行编号，编号可替换，方便用户管理所有移动式虚拟现实头戴显示设备；15.★对移动式虚拟现实头戴显示设备的连接状态进行监控：移动式虚拟现实头戴显示设备设备列表中未连线设备、已连线设备、已登录设备的数量及具体设备编号；要求所投产品对移动式虚拟现实头戴显示设备的存储容量进行监控：要求实时监控并显示所有移动式虚拟现实头戴显示设备的存储空间情况，对存储空间充足的设备进行提示并显示对应设备编号，对存储空间已被占用90%以上的设备进行提示并显示对应设备编号，提醒用户关注设备存储空间；提供系统截图;16.操作界面支持中英文切换，满足不同教师的使用习惯。 | 套 | 1 |
| 40  | 沉浸式智能学习系统 | 规格参数：1.产品适配Android系统，支持语言教学的实训与学习；2.支持系统开机自动连接沉浸式智能授课系统，可自动接收教师通过沉浸式智能授课系统推送的课件；支持接受教师的课件启动/关闭指令，方便教师对课堂教学进程合理掌控；支持接受教师通过沉浸式智能授课系统推送的分组学习命令来组织学生开展多人同场景的学习及训练；3.★支持实训全程不借助虚拟现实头戴式显示设备的手柄，即可通过系统的凝视功能进行包括用户登录、选择课件、打开课件、进入下一页或返回上一页、打开或关闭学习面板、点击朗读、切换角色、切换难度、进行选择题答题等操作，减少在大量的教学及实训过程中对手柄设备的损耗；4.用户登录：要求支持学习者不借助虚拟现实头戴式显示设备的手柄，即可通过系统的凝视功能输入学号和个人密码登录该系统，便于系统记录学习情况；5.★切换角色：支持在对话训练中，进行不借助手柄通过系统凝视功能进行角色切换，实现不同内容的实训与教学；6.切换难度：可通过系统凝视功能进行难度切换，难度分为普通和进阶，普通难度将是完整的句子，进阶难度将隐藏句子中的某些关键单词；7.选择题答题：在课件中出现选择题时，通过系统凝视的方式进行答题；8.支持单词、句子、对话、选择题等类型的教学与实训；9.★支持利用人工智能技术、语音语义测评技术等从多维度根据学习者朗读的单词、句子、对话进行实时评分，除了分数显示外要求系统能够详细指出学习者在句子、对话训练中哪个单词不合格；提供系统截图;10.支持学习行为大数据功能，系统记录学生在学习和训练过程中的AI评分成绩数据及相应和数据分析报告，包含成绩分布图表，教学课件的合格率、平均分等数据分析，并将所有的教学数据上传至云平台，方便教师进行学情分析和教学指导；11.★支持接收教师通过沉浸式智能授课系统发出的课堂教学相关指令操作，并将学生通过沉浸式学习和训练所产生的数据实时上传至沉浸式智慧教育云平台，故要求所投的沉浸式智能教学系统与沉浸式智能授课系统、沉浸式智能备课系统、沉浸式智慧教育云平台应资源共享、数据互通，操作风格一致。12. ★具有独立知识产权的正版产品，具有相应的软件著作权证书，提供复印件。 | 点 | 17 |
| 41  | 沉浸式智能备课系统 | 规格参数：1.支持沉浸式智慧教学课件制作，具备新建课件及现有课件导入进行再次编辑等功能；要求产品操作界面支持中英文切换，满足不同教师的使用习惯；2.支持导入传统PPT课件（格式为pptx/ppt），系统须具备导入进度显示功能；且导入后，系统能够提取PPT课件中的图片、视频、文本等元素，PPT中的素材自动上传至素材库，方便教师随时调整和修改；并可在做好的PPT上进行2D素材、3D素材的混合编辑，一键导出成专用的虚拟现实课件；3.系统须结合人工智能评测技术和大数据分析技术，支持课件具备基于人工智能的多维度评学评教功能，能对诸如学生学习行为记录分析、语音语义评测、学习及实训成绩等结构化或非结构化数据进行记录；4.★支持导入音频、图片、视频、动图、全景图片、全景视频、场景模型、道具模型以及第三方apk至素材库，并应用到课件中；提供系统截图；5.支持添加单词、句子、对话至内容库，应支持教师选择显示文本或不显示、可以增加对话选择题、填空题、判断题等知识点内容；6.新建课件须能够支持沉浸式智慧教学课件与多人同场景智慧实训课件两种类型的课件；7.新建沉浸式智慧教学课件，须能够支持导入传统PPT教案，可对 2D 内容快速、简易地编辑课件知识点，增加3D素材并在场景中标注知识点；系统设计应简洁明了，通过设置素材属性快速地将 2D 内容与沉浸式3D素材桥接，实现沉浸式课件的制作；8.新建多人同场景智慧实训课件，须能够支持在该课件中导入多个沉浸式场景（包括全景图、全景视频与场景模型），同时可导入多个道具模型、图片、视频、文本等资源。系统设计应简洁明了，可快速完成一个多人同场景课件的制作；9.要求所投产品支持语音合成功能，编辑单词、句子、对话时，可选择不使用音频、录制音频、本地音频导入、语音合成等；10.不使用音频：预览课件或利用该课件进行训练时，该内容不带语音；11.录制音频：系统支持教师在制作课件时，针对知识点中涉及的词组、句子、会话等现场录制相应音频，预览或训练时可点击朗读；12.本地音频：支持导入本地音频，预览或训练时可点击朗读；13.语音合成：系统须能够支持根据所输入的知识点内容进行音频的自动语音合成，预览或训练时，可点击朗读；14.可在各个全景场景中进行视角设置和热点设置；15.视角设置：确定用户进入场景的第一眼视角，让用户在体验过程中，迅速找到教学区域；16.热点设置：要求支持在全景场景中进行多个热点的增加、编辑、删减，并可在该热点上，从内容库中增加知识点教学内容；17.支持课件预览和课件发布功能，为适应学校不同的教学规划，课件发布时应能够选择相应的课件分类，并对课件及格分数进行设置；也能对课件名称、课件封面、作者、存储路径等进行相应设置；18.利用该系统所制作的沉浸式课件，应能够上传“沉浸式智慧教育云平台”支撑学生利用课件进行课前及课后的学习、训练，并支持利用“沉浸式智能授课系统”进行沉浸式课堂教学；19.★沉浸式智能备课系统与沉浸式智能授课系统、沉浸式智能教学系统、沉浸式智慧教育云平台应资源共享、数据互通，操作风格一致。提供系统截图；20.★具有独立知识产权的正版产品，提供软件著作权证书复印件 | 点 | 1 |
| 42  | 沉浸式智慧教育云平台 | 规格参数：1.总体要求：1）★为保证所有教学活动使用的稳定性，沉浸式智能备课系统、沉浸式智能授课系统、沉浸式智能教学系统、沉浸式智慧教育云平台应均基于同一数据平台和用户登录界面，应资源共享、数据互通，操作风格一致；提供系统截图；2）为保证全校师生均可随时随地登录平台应用互动，平台需采用三层B/S（浏览器/服务器模式）架构，利用浏览器进行使用和管理，应用服务器与数据库服务器应能分开部署；浏览器需要支持360、Google Chrome、Firefox等主流浏览器登录并进行实训学习；3）为了实现云平台的实时性和稳定性，要求所投产品须优先使用支持跨平台的主流数据库MySQL及主流开发语言Java；4）支持私有云部署。并且能够支持定制登录页面，例如采购单位的单位名称、logo、背景图片等；2.支持权限管理：1）支持赋予不同用户不同身份的管理权限，以实现分级管理；至少划分学生、教师、管理员和超级管理员身份，权限逐级加强；2）登陆方式：登录支持对接学校的统一身份认证系统。支持学生和老师等利用学号/工号或手机号或微信扫码登陆的方式进入系统；3.智慧课堂模块（教师端功能）：1）★支持查看所有已建成的课堂信息；要求支持创建新的智慧课堂，确定课堂名称、上课时间、上课地点、上课学生即可创建课堂；支持可利用二维码扫码的方式支持学生进入课堂；2）★支持教师用户查看该课堂下各个课次的学情统计，包括课前、课中、课后的所有互动资源数据以及VR课程的评测数据；将传统评价模式的总结性数据转变为覆盖课前、课中、课后的形成性学情数据，有利于教师进行教学过程的个性化设计与精细化升级；3）★互动资源数据：课前数据是学生通过网页登陆或手机小程序进行预习训练的结果统计；课中数据是在课堂上教师布置的随堂训练的知识点作答完成的统计结果，可以查看到不同类型知识点的题目合格率是多少，具体包含的知识点是什么，哪些同学参与了作答互动以及他们的分数，以及每个学生在一个知识点上的多次练习的历史成绩记录。VR评测数据：云平台会记录课堂上使用的沉浸式智慧课件后系统给予AI评分，以饼状图形式展现所有学生的成绩分布；展示出各个课件学生的及格率，平均分等信息，方便教师了解学生的学习效果进而进行个性化指导；4）涵盖互动资源库模块：支持教师用户查看单个课程的互动资源，并支持分别对课前、课中、课后添加词组、句子、会话、选择题、填空题、判断题等互动资源到内容库中；5）涵盖教师沉浸式课程模块：用户查看每个沉浸式课程的详细信息，例如查看课程介绍、课程公告以及包含沉浸式课件资源；6）支持教师用户查看每个课程的随堂资料，并支持上传或删除相关的随堂资料；7）涵盖教师课程中心模块：要求所投产品支持教师用户查看各个课程的课程介绍、课程公告、课程课件和课程信息；要求支持教师用户根据教学需求自行设计教学课程，并支持选择是否上架，成为公有课程；8）涵盖教师课件库模块，涵盖公有课件库和私有课件库。教师可以从共有课件库中下载课件，并利用沉浸式智慧备课系统进行个性化编辑修改，再上传到个人私有课件库中，并可共享成为公有课件；9）涵盖教师内容库模块，涵盖预置内容和私有内容，教师可新增词组、句子、会话、选择题、填空题、判断题等内容到私有内容；10）涵盖教师素材库模块，包括全景图片、全景视频、道具模型、场景模型等素材。11）涵盖教师个人中心模块，要求教师用户可查看自己已发布课程、关注课程、已开智慧课堂、累计学习人次等信息。 | 套 | 1 |
|
| 43  | 实用英语沉浸式智慧教学课件-“中国传统节日”情境主题 | 规格参数：1.★ 以“中国传统节日”为情境主题进行设计，涵盖单词、句子、短文、听力等内容的实训；2.★支持眼控凝视的交互方式，进行用户登录、选择模块、选择答案、选择热点、查看解析、退出练习、关闭课件等操作；3. 包括课前热身、词汇学习、听力理解、对话练习、角色扮演、语法训练、课文背诵、课程回顾等多个模块，所有模块均有一个独立的应用，方便教师根据教学情况选择合适的应用进行教学或者实训；4. 课前热身：以至少10道选择题引入教学，每道选择题均有三个选项，用户需在规定时间内进行答题，计分模式为：第一遍全对记10分，第二遍全对记7分，第三遍全对记3分，三遍后仍有错误记0分；答题结束后，立即显示测试成绩和所用时间；5. 词汇学习：涵盖学习模式和考核模式，学习模式：学习者可在虚拟场景中触发单词或短语进行学习；考核模式：学生通过选择题的模式对所学单词进行巩固，不计考核分数；6. 听力理解：以全景视频的形式展示听力内容，让学习者边听边理解，听力结束后进行评测，不少于5道选择题考核听力内容，在规定时间内容完成答题，答题结束后立即显示得分，并支持查看答题解析；7. 对话练习：涵盖学习模式、训练模式和测评模式，学习模式：观看教学内容的全景视频；训练模式：跟随全景视频中的人物一一跟读教学内容；测评模式：先扮演角色A进行对话训练，对话内容有挖空情况，再扮演角色B进行对话训练，所有对话完成后，测评分数为0分的句子数少于总句子数的三分之一时，才可进入打分环节，系统会根据评分最低和句子最长综合挑选三段句子进行评分，第一轮，三个句子测评得分均超过80分，则计10分，且测评结束，若有句子测评得分不足80分，则进行第二轮，第二轮，三个句子测评得分均超过80分，则计7分，且测评结束，若有句子测评得分不足80分，则进行第三轮，第三轮，三个句子测评得分均超过80分，则计3分，且测评结束，若有句子测评得分不足80分，则继续进行，但均计0分；8. 角色扮演：以角色扮演的形式与虚拟场景中的人物进行对话训练，先以角色A的身份进行对话训练，对话内容有挖空情况，再扮演角色B进行对话训练，所有句子均有测评分数，可供学习者参考练习；9. 语法训练：要求对主题下涵盖的语法知识进行学习训练；10. 课文背诵：在虚拟场景中进行课程背诵，第一遍：全文有较少内容被挖空，第二遍：全文有较多内容被挖空，学习者根据进度条显示进行课文背诵，第三遍没有原文，根据进度条提示背诵全文，背诵完毕后提交测评结果并获得分数；11. 课程回顾：涵盖课前热身、词汇学习、听力理解、角色扮演等模块的内容；12.★ 支持智能语音测评功能，所有需要智能语音测评的内容均从精度、流畅度、完整度等三个维度进行评测。13.★该情境主题实训课件须提供不少于十张系统截图，且每个情境主题的截图中的场景和主角色的建模风格、元素要保持统一。14.★具有独立知识产权的正版产品，具有相应的软件著作权证书，提供复印件。 | 点 | 17 |
| 44  | 实用英语沉浸式智慧教学课件-“红色遵义”情境主题 | 规格参数：1.支持凝视选择和手柄选择两种操作方式；2.对长征的路线图在主界面有所展示；3.★产品划分遵义会议、娄山关战役、四渡赤水战役、黄陵洞战斗等四个主题，并带有简要介绍，用户可任意挑选感兴趣的内容进行现场体验；须提供系统截图；4.★遵义会议主题：支持用户在整个遵义会议会址进行游览游览区域包括序厅、第一展厅、第二展厅、第三展厅，用户可任意选择感兴趣的区域进行游览体验；支持文物鉴赏功能，用户可在界面中选择文物进行鉴赏，也可在虚拟场景中选择文物进行鉴赏，文物应包括木版画、凤凰琴、苏联工农红军步兵战斗条令等；须提供系统截图；5.★娄山关战役主题：涵盖娄山关战门简介纪念碑、娄山关红军战斗遗址陈列馆、娄山关石刻、山中休息凉亭、山前广场、战壕遗址、百丈梯、长空桥、雁鸣塔等场景，用户可在选择界面中任意选择场景进行体验，也可在各个场景中通过热点跳转到下一个场景；须提供系统截图；6.★四渡赤水战役主题：涵盖一渡赤水、二渡赤水、三渡赤水、四渡赤水、周恩来卧室、四季馆、尾厅、土城古镇老街、女红军街、朱德住所、毛泽东住所、航运馆、盐厂内院等场景，用户可在选择界面中任意选择场景进行体验，也可在各个场景中通过热点跳转到下一个场景；须提供系统截图；7.★黄陵洞战斗主题：涵盖黄陵洞毛泽东题词、黄陵洞战斗遗址入口、黄陵洞战斗遗址主题公园、黄陵洞战斗遗址广场等场景，用户可在选择界面中任意选择场景进行体验，也可在各个场景中通过热点跳转到下一个场景。须提供系统截图； | 套 | 1 |
| 45  | 沉浸式智慧课件定制服务 | 规格参数：1.★支持用户进行教学课程的高品质、体系化定制开发，且所开发的教学课程须支持跨终端（电脑、移动式虚拟现实头戴显示设备）使用，打造线上线下翻转课堂的创新型教学模式；2.所有场景素材文件均支持教师根据实际需求进行课件开发和创作；3.情境包中涵盖的静态沉浸式全景素材，横向分辨率不低于7890Px，宽高比2：1；4.情境包中涵盖的动态沉浸式全景素材，横向分辨率不低于3890Px，宽高比2：1，码率不低于19800kbps；5.支持课程中常用单词、句子、例句的训练和学习；6.支持语音测评功能，方便在教学过程中进行实时语音测评；7.支持凝视的交互方式，教学过程中，无需使用手柄等交互设备；8.★支持教师利用沉浸式智能备课系统进行二级编辑修改，并支持在各个教学环节沉浸式学习使用；9.★课件须适配沉浸式智能授课系统、沉浸式智能教学系统、沉浸式智慧教育云平台，有效支持用户使用头显、电脑等设备打开课件进行实训；10.借助移动式虚拟现实显示设备，通过360°移动追踪和大空间追踪技术提供定位体验，以110°视场漫游探索相关的课程场景，集学习、实训、互动、体验、测评为一体，加强学生对相关教学内容及知识点的学习效果；11.借助个人电脑，通过鼠标进行场景切换，以平面展示的方式探索相关的课程场景，集学习、实训、互动、体验、测评为一体，突破设备局限，有效满足学生课前、课后的沉浸式实训需求。 | 单元 | 3 |
| 46  | 移动式虚拟现实一体机整套 | 规格参数：1. 显示设备：分辨率≥2880\*1600；刷新率≥75Hz；视场角≥110度；处理器≥高通骁龙835；3.5mm立体声耳机插座；要求支持六自由度高精度追踪，用户可前进、后退、站起、蹲下且不影响追踪效果；2.交互设备：配备高精度九轴传感器，触摸板，应用程序按钮、主屏幕按钮，无需线缆；三自由度高精度追踪；采用可更换电池设计；

3厂家须出示售后服务承诺函。 | 套 | 17 |
| 47  | 虚拟现实内容与设备管理系统 | 规格参数：1.支持将多种类型、一个或多个大容量虚拟现实教育资源从服务器或其他终端上同时快速传输给多台移动式虚拟现实一体机内，实现教学内容的同步传输，要求传输过程采用特殊算法，有效保证传输速率与私密性； 2.柜体采用金属框架结构，内置多个排风扇保证柜体通风散热；内置专业定制化USB数据线，实现远距离高速传输，低功耗及高速稳定传输；内置200W铝壳电源，自带稳流器。该系统支持移动式虚拟现实头戴显示设备快速充电；3.系统应具有头戴虚拟现实显示设备紫外线消毒功能，保证佩戴卫生安全。 | 套 | 3 |
| 48  | 智能主控盒 | 规格参数：1.支持不少于6台无线设备同时接入显示，无线设备包括移动式虚拟现实一体机、手机、电脑等设备；2.支持通过移动控制端配合分屏终端完成多屏互动切换；3.移动控制端：系统：Android7.0，内存：3GB，存储容量：32G；4.控制软件：支持多人教学、小组研讨、分屏展示等多种模式的展示。 | 套 | 1 |
| 49  | 分屏终端 | 规格参数：1.支持不少于6台无线设备同时接入显示，无线设备包括移动式虚拟现实一体机、手机、电脑等设备；2.支持主控端通过移动端控制完成多屏互动切换。 | 套 | 4 |
| 50  | 虚拟现实计算工作站 | 规格参数：处理器≥I7 8700 ；显卡≥GTX1660（6G）；内存：16G DDR4 ；硬盘：128G SSD +1TB HDD；USB鼠标及键盘；460W电源；21英寸显示器。 | 套 | 1 |
| 51  | 企业路由器 | 规格参数：端口：1个10/100/1000M RJ45 WAN口+3个10/100/1000M RJ45 WAN/LAN可配置口+1个10/100/1000M RJ45 LAN口；内置AC功能，统一管理AP ；IPSec/PPTP/L2TP VPN，远程通信更安全 ；Web认证、微信连Wi-Fi、短信认证、PPPoE服务器 ；上网行为管理（移动APP管控/桌面应用管控/网站过滤/行为审计） ；内外网ARP防护及常见攻击防护 ；负载均衡、智能IP带宽管理及连接数限制 。 | 套 | 1 |
| 52  | 无线吸顶式AP | 规格参数：无线：2.4GHz频段：300Mbps+5GHz频段(11AC)：867Mbps；端口：1个10/100/1000M RJ45端口+1个DC口；简易吸顶式安装，支持802.3af/at标准PoE、12VDC两种供电方式 。 | 套 | 2 |
| 53  | PoE供电器模块 | 规格参数：端口：LAN 口：1个10/100M/1000M自适应RJ45口+PoE口：1个10/100M /1000M自适应RJ45口；基本功能：兼容符合IEEE802.3af标准的受电设备，最大传输功率达15.4W，最大传输距离达100M，自动匹配输出功率，千兆以太网端口。 | 套 | 2 |
| 54  | 红外触控黑板 | 规格参数：1.★结构规格功能：互联黑板为左右推拉结构，由两块书写板组成，分内外双层，内层为一块固定书写板，与多媒体教学设备正面平齐；外层为一块滑动书写板，可左右推拉，滑动板边框装有智能板书数字化系统，可同时在相连的触控设备上同步显示板书内容（并且一侧设有板书功能键，可删除、修改、保存等多项功能），整体美观。黑板下方设有储水粉笔槽，储水粉笔槽和黑板下框镶嵌式连接， 整体美观；2.规格：外径≥4100mm×1300mm，保证与触控设备物理尺寸有效对接；并可根据学校实际情况进行适当调整；3.★触控系统参数：定位精度：±1.5mm，最小识别精度：3mm，触摸精度：≤2mm，无漂移，响应时间：7ms，坏管屏蔽功能：智能抒写框在使用时最多出现15%的灯管损坏，能够正常使用，插值分辨率：32768\*32768，智能模式:自动识别粉笔、白板笔、板擦、手指，触摸深度：≤3mm，数据通讯方式：USB，功率损耗：＜2W；支持系统：支持Win7以上，Mac OS跨平台免驱服务；触摸次数：同一位置6000万次以上，15%灯管衰减冗余设计，抗强光干扰：触摸屏抗太阳光等强光干扰，照度在98K勒克司仍能正常工作，能在户外正常使用；4.书写面板：采用优质烤漆钢板，板面厚度0.40mm，板面细腻平整，无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷，表面附有透明保护膜，易写易擦，不反光、不变形、不打滑，整板无拼接；颜色：墨绿色，色彩柔和，舒适，有效缓解学生上课视觉疲劳；光泽度：光泽度＜6%，无明显眩光，不反光，有效保护学生视力；书写性：用普通粉笔书写，手感流畅，笔记充实均匀、线条明显、字迹清晰，易写易擦；擦拭性：用板擦往复擦拭两遍，无明显残留字迹，无粉尘飞扬；自动识别性：自动识别普通粉笔、白板笔、板擦、手指等；5.★活动板边框：上下边框规格36×29mm，壁厚1.2mm，内加助筋，增加有效书写面积，增强书写板挺度，密封效果好，不松脱、不变形；竖边框规格18.8×29mm，壁厚1.2mm；固定板边框：横框与固定板连接采用镶嵌卡扣式连接,连接件与边框为一体化设计，模具一次成型，与传统安装形式相比，镶嵌卡扣式设计是整边支撑受力，增强固定板的牢固度，保证固定板更加牢固平稳、安全美观；6.★储水粉笔槽和刮水板擦：采用高级亚光银白色铝合金，表面经氧化、磨砂涂层处理，色泽柔和、不反光，无划伤； 储水粉笔槽与黑板下框镶嵌式连接，模具一次成型。并配有盖板，清洗盒、压水盒等，替代传统的塑料清洁盒，储水粉笔槽下方设置有污水收纳盒； 刮水板擦：产品选用高密度、存水效果好的乳胶海绵，两侧有刮条，擦拭效果好；板擦壳材质为聚苯乙烯，模具一次成型，抗冲击，不易破碎；7.安全距离：＞25mm，保证使用者人身安全，防止挤手；黑板固定要考虑到墙体的特殊性，特殊墙体（空心墙）有特殊加固办法，保证黑板安装牢固可靠。8.走线路由：外框设计考虑触控设备电源线等走线路由，预留布线空间，用户可根据走线方向随意穿线；预留触控设备通风散热空间，延长触控设备使用寿命；9.触控一体机的USB端口需置于黑板侧面，避免滑动板推拉时损坏一体机前端的U盘等存储设备。 | 台 | 1 |
| 55  | 触控黑板软件 | 规格参数：1.网络模式：支持离线模式和在线模式。在无网络的情况下，支持板书内容同步到显示屏上，可以本地存储；在联网的情况下，通过客户端软件对黑板板书、电子课件和教师语音进行录制、存储，可实现师生互动等功能；2.支持系统：支持Win7以上、Mac OS跨平台免驱服务；3.连接方式：互联黑板能与触控一体机和壁挂一体机、投影机、电子白板等多媒体电教设备结合使用。只需通过一根USB线与计算机主机相连接即可实现现代化教学；4.★录课功能：通过安装客户端软件，可以对黑板板书、电子课件和教师语音进行录制，实现微录播功能，而且每堂课的存储大小平均50M以内；5.★同步显示：基于普通黑板、普通白板等任何书写面，将普通粉笔或白板笔实时数字化，自动生成带原笔迹电子化板书，还原老师重要的板书内容，将书写的内容时时同步到教学显示屏上，实现数字化；6、★自动识别：不需要手动选择设置，自动识别书写笔尖的粗细变化，最大化还原书写体验；软件可以设置书写笔及板擦的临界范围，当操作物体尺寸大于该临界范围时，自动被识别为板擦，无需手动选择设置，不改变老师以往的使用习惯；7.屏蔽功能：可以自动屏蔽老师书写时衣袖、手掌的干扰。粉笔书写时手指拿的很近且左手掌在黑板下方书写时不影响书写效果，完全不改变老师的书写习惯；8.多人书写：支持多人同时书写（防误点模式关闭）；9.笔粗显示调整：可以通过软件设置数字化后的板书粗细，可根据教室大小加粗板书笔记，方便学生观看；10.打印：老师在上课过程中可以对需要打印的白板页面右击鼠标选择打印，快速方便的打印书写内容，是课堂中对于板书留存方式的新突破；11.★微信分享功能：支持微信扫描二维码或是输入课堂号进入课堂，可实现实时截取显示屏上的内容，形成课堂笔记进行保存，可随时查看，进行复习；图片上传：支持老师将实时拍照的图片（学生作业、教学素材等）上传到屏幕，供全班快速学习，交流。在老师同意的情况下，也支持所有班级的学生通过智能设备将各自的内容上传到屏幕，作为小组研讨交流；回看课程录播：微信扫描二维码或是输入课堂号进入课堂，课程结束后，随时随地可查看课程回放，最大程度的还原了课堂内容，方便学生课下自行复习；12.★快捷键功能：一键清屏：可以通过功能按钮将显示器上显示的板书一键清屏，方便老师快速清除屏幕杂点；实时保存：可以通过功能按钮将当前板书保存在本地，方便无网络的教室及时保存重要板书内容；当教室联网时，当前板书可以直接保存在云端作为课堂笔记；内容切换：可以通过功能按钮切换投影机显示板书内容或电脑课件内容；多页展示：可以通过功能按钮上下切换多页板书，也可以在投影机或显示器上同时展示多页板书；颜色选择：可以通过功能按钮选择板书数字化后的颜色，分为红色、蓝色、黑色，方便老师根据上课内容有差别的进行重点显示；错题解答：点击按钮进入错题录播模式，划选区域截取想要录制的屏幕画面，进入录题模式，同步显示黑板板书，完成录制后点击完成按钮，则形成一段完整的错题录播视频，学生和老师可以在后台或者小程序看错题视频；13.亮点笔记管理：对本校的所有亮点笔记资源进行管理（添加，删除，修改，检索，标签，推荐等）；14.笔记胶囊：支持将老师上课的每页内容制作独立的笔记胶囊，即可以独立播放每一个笔记胶囊，方便学生有重点的碎片化学习，提高复习效率，也可以把一节课的所有笔记胶囊来接起来按顺序复习全部课程，最大化还原课堂内容，让学习更轻松；15.亮点笔记：记录的每节课内容表现为两块屏幕，一块模拟电脑屏幕，一块模拟互联黑板的板书内容，两块屏幕可以选择观看重点（放大）；16.优课分享：老师可在后台将优秀的课程内容发布出去，在优师专属页面显示，为一师一优课积累资源；每个老师都有属于自己的优师专页面，所有关注该老师或是上过该老师的学生，都可以在该页面永久看到该老师的精彩课程，让老师和学生链接更亲密。 | 套 | 1 |
| 56  | 触摸一体机 | 规格参数：1.尺寸：86英寸；屏幕类型：LED液晶屏（A规）背光类型：D-LED；显示区域：1895(W)×1066(H) mm；分辨率：1920×1080（FHD）；亮度：400cd/m²；对比度 1200：1；响应时间：7ms 频率；CPU架构A77/i5；运行内存/8G；.硬盘存储120G SSD；系统支持 Windows7 / Windows8 / Windows10；支持有线／WiFi；接口：HDMI、VGA\*1同步输出/USB2.0\*2/RJ45\*1/耳机音频输出；2.前置端口+按键：TOUCH\*1、HDMI\*1、PC USB\*1、TV USB\*1；教学七键按键；3.超窄边框设计外观简约美观，红外20触控，高灵敏度书写更流畅；4.可选Windows方案、或Android方案，单系统；5.前附双磁吸笔，触摸笔使用前后取放更方便；6.电脑模块化设计，OPS/抽拉式PC设置，维护简单方便；7.内置office，看图，视频播放器等版办公软件；内置无线WiFi，网卡，支持无线上网使用；支持无线同屏功能（支持 Android、Windows、IOS、Mac/OS）；支持外部输入信号源自动识别跳转，屏幕切换轻松便捷；支持异地多方远程视频会议，远程PPT演讲，远程桌面共享；内置专业多媒体播放软件，播放软件支持分屏播放（一分屏，二分屏，三分屏）；可选互动触摸查询系统，政务查询，企业介绍，文化宣传，业务介绍；手势唤出方式和触摸控制开关自由切换，让会议机变身广告展示机；智能休眠、触屏唤醒、一键节能，环保省电，延长使用寿命；8.触摸点数:20点红外触控，可实现放大缩小图片等多点触摸功能,4mm钢化玻璃;9.响应时间:≤15ms;触摸直径:≥6ms;点位精度 90%以上的触摸区域为±2mm;输入方式:手指或专用笔;输出形式:HID标准;理论点击次数：无限次；10.多点触控支持的操作系统Windows 7/8/10，Android 。 | 台 | 1 |
| 57  | 分组屏幕 | 规格参数：屏幕尺寸：55英寸；分辨率：3840\*2160；刷新率：60Hz ；含移动支架。 | 套 | 4 |
| 58  | FM发射器 | 规格参数：1、工作电压: 11~13V DC；2、音频失真:≤0.3%；3、工作电流: <1.5A；4、频率响应: 50Hz~ 15000Hz；5、频率范围: 76~108MHz；6、分离度:≥35dB；7、频率稳定度:士10PPM；8、输入电平:≤-15 dBV；9、频率步进: 100KHz；10、调制频偏:士75KHZ；11、环境工作温度: -10C~45C；12、信噪比:≥60dB；13、输出阻抗: 500；14、射频输出功率范围: 7W (低档功率1W)；15、谐波、杂波辐射:≤-60dB。 | 台 | 1 |
| 59  | FM接收耳机 | 规格参数：1、灵敏度45dB/mW；2、头戴式；3、电池：耳机侧面，7号电池；4、音量调节：在开机状态，按音量加键往.上调节最高可至15级，按音量减往下调节最低可至0级；5、手动搜台：在开机状态，短按向上选台键“玉” 可向， 上选台。短按向下选台键“亚”可向下选台。每短按一次频率以0.1MHz跳动；6、自动搜台：在开机状态，长按向.上选台键“天”2秒进入自动向上搜索；电台状态;长按向下选台键“量”2秒进入自动向下搜索电台状态。当搜到电台时将自动停在所搜到电台的位置。 | 副 | 48 |
| 60  | 平板 | 规格参数：10.8英寸全面屏办公平板电脑，CPU：麒麟990八核， 6G+128G WIFI版。 | 台 | 4 |
| 61  | 智能磁吸键盘 | 规格参数：260G轻薄一体式设计，超纤PU材皮，无线充电，1.33MM大键程，智能唤醒主机，可使用多屏协同。 | 套 | 4 |
| 62  | 学生桌 | 1. 钢架结构，低碳精密喷涂，优质焊接工艺，防腐蚀；
2. 加厚板材，颜色可多种选择；
3. 简约实用，符合人体学设计；
4. 尺寸：600X750X750MM。
 | 位 | 48 |
| 63  | 学生椅 | 靠背采用高档透气网布，透气性好；坐位使用加厚海绵，坐感舒适；脚垫为防滑设计；多种颜色选择，固定扶手，钢制电镀喷涂椅架；尺寸：800\*480\*410MM。 | 张 | 48 |
| 64  | 教师讲桌 | 规格1400\*740\*700MM，防火板贴面，优质PVC封边，带主机柜、置物柜，外形美观，牢固可靠。 | 张 | 1 |
| 65  | 教师椅 | 五星脚，可升降，360度旋转。 | 张 | 1 |
| 66  | 千兆网络交换机 | 规格参数：1.交换容量≥330G，转发性能≥90Mpps；2.支持基于端口的VLAN，支持QinQ，支持Voice VLAN，支持协议VLAN，支持MAC VLAN，为了满足网络后期的管理；3.支持端口镜像、流镜像；4.支持Diff-ServQoS，每个端口支持8个输出队列，支持优先级映射，支持队列调度机制，支持基于流的限速、包过滤和重定向；5.支持STP/RSTP/MSTP；6.支持IPv4/IPv6静态路由、RIP；7.支持IP+MAC+端口的绑定；支持802.1X认证/集中式MAC地址认证；支持RADIUS认证；支持SSH 2.0；支持端口隔离；支持端口安全；支持ARP 入侵检测功能；8.支持SNMP V1/V2c/V3。 | 台 | 1 |
| 67  | 会议壁挂音箱 | 规格参数：专注声音品质，倒相式设计，并配有高音、低音双单元，声音层次清晰，园润通透，清澈明亮，低音强劲；流线型造型设计，弧形立体分割的箱体与网罩，动感立体；具有黑色和白色可供选择，适用于不同场所的装饰风格。材质特点：面网：采用1060纯铝，经过硬化、防氧化处理，不易变形，永不生锈。箱体：采用UL94V-0级防火加厚ABS材质，经久耐用，安全可靠。喇叭单元：高音振膜采用天然丝膜，3.5尺寸磁路；低音振膜采用聚丙烯，大尺寸磁路；安装支架：精密防锈处理；技术规格：喇叭单元：6.5"×1,1"×1；阻抗：8Ω；额定功率：40W；频响范围：65Hz-20kHz；灵敏度（1m，1W）：91±2dB；最大声压级（1m）：106±2dB。 | 只 | 4 |
| 68  | 音频处理器四进八出 | 规格参数：4.8SP使用先进的DSP技术，从24 bit，48kHz的delta—sigma A/D转换器与128倍过采样。数字处理包括：增益、极性转换、参量均衡器棚架滤波器、时间延时、分频功能、压缩、限制和信号路由，所有的处理都通过一对120MHz高性能DSP处理器。D/A转换器使用24位delta—sigma 转换器与128倍过采样。所有输入和输出都是使用防止射频干扰的平衡XLR接口。 | 台 | 2 |
| 69  | 吊装麦克风（含支架） | 规格参数：单体：静电型电容音头；指向性：心型/超心型；频率响应：50Hz-16KHz/80Hz-14KHz ；灵敏度：-45dB±2dB/-30dB±2dB；输出阻抗：500Ω/1600Ω±30%（at 1KHz）；负载阻抗：≥1000Ω；使用电压：1.5V AA电池或9-52V电源。 | 台 | 4 |
| 70  | 调音台 | 规格参数：10通道调音台；最多4个话筒/10个线路输入(4个单声道+3个立体声)；1立体声母线；1AUX(包括FX)；“D-PRE”话放，带有倒向晶体管电路。单旋钮压缩器；单声道输入通道上的PAD开关；+48V幻象供电；XLR平衡输出技术参数:总失真:0.02%；频响:20Hz～20kHz；等效输入噪声:-128dBu；串音:-74dB；耗电:30w | 台 | 1 |
| 71  | 电源时序器 | 规格参数：1.独立的八路大功率电源输出，万能插座，可满足多种三级的电源插座，如国标插座、美标插座以及欧标插座等；还可满足二级欧式的圆头插座；2.单路最大输出为10A，总输入电流容量16A；3.八路通道开关状态可由面板控制操作和显示；通过面板一键开关，可时序关启通道，实现时序功能；4.开机时由前级到后级按顺序逐个启动各类设备，关机时由后级到前级逐个关闭各个设备，有效的统一管理控制用电设备，确保整个系统的稳定运行；5.电源输出:8路，万能插座；6.单路负荷:10A；8.控制方式:手动顺序启动、短路信号触发控制；7.电源容量:总容量220V，16A；8.输入电源:AC220-240/50Hz；9.时序间隔:1.5s。 | 台 | 1 |
| 72  | 随意书写板 | 树脂面板，加厚铝合金边框，擦写轻松，投影书写，互动多能；尺寸：2400X1200MM。 | 套 | 1 |
| 73  | HDMI分配器 | 规格参数：一进八出，HDMI接口。 | 台 | 1 |
| 74  | 网络传输器 | 规格参数：接口HDMI,RJ45。 | 对 | 3 |
| 75  | 4K高清液晶显示器 | 屏幕尺寸:55英寸，分辨率：3840×2160。 | 台 | 4 |
| 76  | 网络机柜 | 规格参数：22U网络服务器机柜，尺寸：1200\*600\*1200mm，冷轧钢材质。 | 个 | 1 |
| 77  | 装修改造 | 环境改造主要分为基础拆除、光学装修、声学装修、环境装修等部分：1、基础装修拆除部分：原教室灯光、顶面（龙骨、天花板）、墙面、地面、电线及其他设施等；2、光学装修部分：按照沉浸式智慧教室要求，对教室灯光、电路、网络和墙面、顶面、地面等进行装饰改造，墙面采用多色硅藻泥，地面采用教室专用地胶；3、声学装修要求：顶面采用轻钢龙骨吊顶，窗帘采用不透光材料，扩音系统采用吊装形式，以达最佳声学效果；4、环境装修要求：通风良好，布局合理，简约简洁，所选用材料必须环保、防火、防潮、防腐蚀，符合国家及行业标准，并提供相应的预防措施及设备； | 项 | 1 |
| 78  | 线材辅件 | 线材均为品牌线材，包含电源线、插线板、网线、pvc线槽等。 | 点 | 49 |
| 79  | 安装调试 | 软件、硬件集成调试 | 项 | 1 |
| 三、云课堂语言实验室 |
| 80  | 数字语言实验室软件 | 规格参数：一、语音教学系统1.课堂教学，支持媒体广播、屏幕广播、多频道教学、学生发言、语音对讲、分组讨论、主题讨论、影音跟读等功能；2.作为最常用的屏幕广播，提供屏幕广播工具栏，方便教师的教学，屏幕广播工具栏主要功能描述如下：3.支持屏幕广播暂停和播放，方便老师在广播教学的同时，回顾教案而不被学生知道；4.支持屏幕广播标注，可以随时白板或黑板覆盖教学内容，进行专门的黑板教学讲解；5.★支持课堂练习，教师在屏幕广播或媒体广播的同时，以当前屏幕内容为题，叠加课堂练习，广播功能不受影响，课堂练习支持抢答、选择、判断、写作和口头回答等方式，选择支持五选一，在回答结束后，教师能立即看到或听到全班学生答题结果，并可进行即时讲评；提供功能截图；6.分组讨论支持任意分组，实现多人双向语音和文本讨论；支持课堂预习，老师可以把文档课件发给学生，进行自主预习讨论后再进行教学；课件格式可以是PPT、word、Flash、PDF、TXT、图片等； 7.★主题讨论，教师设定多个主题，把课件发给学生进行自主讨论，课件格式可以是PPT、word、Flash、PDF、TXT、图片等；提供功能截图；8.视听教学支持各种播放格式的高清媒体；同时要支持变速不变调；支持书签；支持视频播放多字幕切换和多路音轨的切换，通过按压键盘热键，每按压一次热键，自动退回或快进数秒，且秒数可任意设置；9.学生示范，学生可以遥控操作教师电脑，或者操作自己的电脑，进行全班演示和讲解，期间教师和其他学生可以看到该学生的操作画面，听到该学生的声音；10.口语训练支持交替传译和同声传译训练，训练结束后，教师能即时点播任何一个学生的录音进行讲评；对于完成的训练，教师也能选择自习的方式，让学生复听自己所做的口译训练并每个人可以把录音单独保存到U盘中；11.★多频道教学支持16路数字频道教学；教师可以进行分组教学，任意调整各个频道的播放进度。教师可以指定学生学习指定频道，也可以让学生自主选择感兴趣的频道学习；提供功能截图；12.同声传译会议实训支持任意设定译员；支持16组同声翻译，能够使用磁带机、音频和视频节目作为同声传译节目源；采用双轨录音，支持同声传译会议实训；13.影音跟读支持全班学生同时点播相同或不同的高清视频，支持变速不变调播放，支持视频跟读、波形对比；支持120路视频节目并发点播，直接支持MKV、WMV、RMVB、MPEG1、MPEG2、MPEG4、FLV、DIVX、XVID、AVI等视频媒体格式，视频分辨率支持高清1080P（1920\*1080）；14.★支持各语种的语音合成，帮助学生语音合成训练，方便老师出听力试卷，自动把文字合成为声音，可根据需要调节语速与语调，合成后可以保存为MP3形式；可提供英语、日语、韩语、德语、法语、西班牙语、俄语、汉语、阿拉伯语、泰语、印尼语等11个国家的合成语料。支持个人电脑安装，可以帮助学校老师，把语料单独装到个人电脑中；提供功能截图；15.★监视和辅导支持教师同时监视64个学生屏幕，具有暂停+自动轮循监视功能，有效掌握学生学习状况，同时可以语音辅导，也可以实现“手把手”远程辅导；提供功能截图；16.主要功能实现单键操作、单键恢复；功能操作反应迅速，稳定可靠；如遭遇学生机故障或网络中断等，计算机重新启动或网络修复后，自动恢复到当前教学状态；17.多语言用户界面支持中、英、日等12种语言，便于外教授课。 | 套 | 1 |
|
| 81  | 口语考试软件 | 规格参数：1.支持大学英语TEM4、8级口语考试，德福考试（Dfa），中国汉语水平考试（HSK/MHK），全国翻译专业资格考试（CATTI），全国俄、德、法、日、韩语等级考试和英语自学考试等国家级口语考试；2.考试全过程自动完成，杜绝教师误操作；考试结束后，提供验证机制，学生能够回听考试的录音，确保答案真实有效；3.学校可以用口语试卷编辑工具实现自主命题，系统完全覆盖朗读、复述、演讲、问答和讨论等题型，支持文字、图形、音频和视频等内容；录音采用mp3格式，支持双备份和容错模式，可支持视频节目作为情景对话场景；4.★系统支持单人或多人模式阅卷，支持学生准考证号码和姓名隐藏，教师阅卷只需点击播放答题录音，然后根据评分向导评分，确保阅卷评分的公正公平；系统支持试题浏览模式和考生浏览模式，教师可根据个人喜好选择，提高阅卷效率；阅卷完成系统支持成绩统计并导出；提供功能截图；5.支持各语种的语音合成，帮助学生语音合成训练，方便老师出听力试卷，自动把文字合成为声音，合成后可以保存为MP3形式。 | 套 | 1 |
| 82  | 云课堂外语平台软件 | 规格参数：一、应用要求1.基于班级的云课堂应用；2.系统应覆盖授课、作业、答疑、考试、语言技能训练和综合评估全过程，能够满足外语视听说和读写译的教学需求；二、技术要求1.平台应采用B/S架构（浏览器/服务端架构）；2.云课堂平台可扩展到校园网应用；3.采用HTML5的音视频技术，通过浏览器访问平台，无需安装任何插件即可在线播放音视频资料，视频支持多字幕、多音轨切换；三、功能要求A.班级教学每个教师可以单独指导自己所教授的教学班，一个教师可以同时指导多个教学班，学生在班级云课堂内，完成课文的预习和复习；1.允许教师在教学班中布置班级任务，班级任务的内容可以来自公共资源库中的已有资源、智能组卷、本地视频或其它文件；2.允许跟踪或批阅教学班中的所有任务；1)★允许教师跟踪学生完成任务的时长。对于音视频类预习任务允许教师查看某个片段学生回看的频次；提供功能截图；2)★允许教师以评分点的方式批阅学生递交的作业。允许教师在批阅作业时添加文本评语。作文类作业允许教师在原文上进行批注；提供功能截图；3)★允许教师打回递交的结果，要求学生重做；提供功能截图；4)允许教师收取作业，禁止学生再次答题；3.允许教师展示优秀的作业，供师生点评；4.允许教师查看每次作业的统计结果，便于课堂讲评；5.允许教师对学生进行课后辅导与答疑。教师和学生创建话题发起讨论，教师和学生都可以回复话题，或者对话题及回复进行评论；6.允许教师在教学班中共享文件。教师共享的文件也可以用于展示和讨论；7.任务可以在各看板间随意拖动；B.班级考试教师可以通过组织考试来检查学生的学习状况，可用于课堂测验、或期中/期末考试；1.允许教师从公共题库或者自建题库中抽取题目进行组卷。支持的题型包括但不限于选择、填空、写作、听力和口语等；2.允许教师在选取试题时排除最近已经试用过的题目；3.允许教师按照题型来设计试卷结构和考查范围。允许教师自定义试卷模板；4.支持固定试卷或试题池内随机抽题的形式，可预览组卷结果。在考试中通过打乱题序和打乱选择枝等方式确保一人一卷；5.允许教师将老师直接安排给自己教授的班级，并且能够自行控制考试开始和结束；6.允许教师在监考过程中查看学生的答题情况；7.考试结果中的客观题应自动批阅，同时允许教师对考试结果中的主观题进行手动批阅；8.允许教师查看每次考试的统计结果。用于教学研究或讲评。 | 套 | 1 |
|
| 83  | 云桌面管理软件 | 规格参数：1.基于VOI（Virtual OS Infrastructure）架构，支持终端独立运作，服务器突发故障不会导致教学事故，关服务器也能上课；提供功能截图；★2.支持镜像+快照的增量存储技术，系统更新只需分发增量数据，无需重新传输整个系统,大幅缩短运维时间；★3.支持镜像和快照的导入和导出；支持直接编辑已生成的快照；支持快照合并；大幅简化管理；4.支持硬盘保护和自动还原，可以对终端本地系统盘进行保护和还原，终端只需要重启便能够恢复到初始的可靠状态；5.支持按需交付，可按照年级、教师、应用提供不同的教学应用环境。可以通过管理员统一设置选择应用环境，也支持学生自行选择应用环境；6.支持集中管理。所有终端的系统安装、补丁升级、软件更新、环境设置、新机器部署，故障恢复，管理员都可以通过WEB完成；★7.支持Windows7、Windows 10任意版本；★8.每教室支持不低于60个学生同时独立播放不同的4K高清视频。 | 点 | 56 |
| 84  | 教师主机 | 规格参数：系统：支持Windows7、Windows10；CPU： 酷睿第9代I5-9400处理器；内存：8GB DDR4内存；硬盘：256GB SSD硬盘+1TB SATA3.0硬盘；显卡：VGA+HDMI两路输出；声卡：集成HD Audio声卡，并可安装独立声卡（提供PCI-E 16x插槽）；键鼠：防水抗菌键盘、抗菌鼠标；电源：180W节能电源；提供硬盘保护，保证电脑免受病毒和恶意破坏导致的系统崩溃。 | 台 | 1 |
| 85  | 教师专业声卡 | 规格参数：1.播放：立体声：24位/192kHz；2.录制：24位/96KHz；3.麦克风输入口≥2个；4.支持192kHz/24bit立体声输出；5.支持96kHz/24bit麦克风录音；6.先进的基于DSP的导入/导出/编辑功能；7.支持光纤输出接口。 | 块 | 1 |
| 86  | 教师耳麦 | 规格参数：1.麦克增益，高清晰音质；2.耳机频响范围：20Hz-20KHz；3.耳机灵敏度：118dB S.P.L.at 1KHz；4.耳机阻抗：16Ω ；5.麦克频响范围：20Hz-20KHz；6.麦克灵敏度：-26dB；7.麦克阻抗：2.2kΩ。 | 个 | 1 |
| 87  | 学生云终端 | 规格参数：1.★处理器采用x86架构，不低于四核四线程，功耗不高于6W，最高脉冲频率不低于2.24GHz，采用14纳米制程；2.内存容量不低于8GB，硬盘容量不低于128GB（SSD）；3.集成双头显卡（VGA+HDMI）；4.★为保证声音质量，声卡须采用Realtek898芯片或更高规格；5.★为保证声音质量，声卡须提供RJ12数字耳麦接口；**6.★声卡信噪比≥80dB；提供第三方信噪比检测报告复印件;**7.提供USB 3.0接口≥4个；8.提供千兆网络接口；9.整机无风扇，整机噪音≤24dB；10.整机功耗不得高于15W；11.★提供电源保护模块，遇到不稳定电压时，可自动断电保护，而不会对终端造成损坏；提供第三方恶劣环境供电保护检测报告复印件;12.全金属一体化成型外壳，坚固耐用；13.具备防盗设计的显示器背挂架，支持VESA标准；**14.出示厂家售后服务承诺函，提供整机三年免费更换，五年保修售后服务。** | 台 | 56 |
| 88  | 学生数字耳麦 | 规格参数：1. 麦克增益，高清晰音质；2. 耳机频响范围：20Hz-20KHz；耳机灵敏度：118dB S.P.L.at 1KHz；耳机阻抗：16Ω ；3. 麦克频响范围：20Hz-20KHz；麦克灵敏度：-26dB；麦克阻抗：2.2kΩ；4. 为确保声音信号传输的稳定性，耳机需采用RJ12数字接口。 | 个 | 56 |
| 89  | 显示器 | 规格参数：21.5英寸LED液晶显示器（黑色）；分辨率：1920\*1080，16:9全高清；刷新率：60赫兹；响应时间：5毫秒；接口：VGA；支持VESA标准，可安装显示器背挂架；出示厂家售后服务承诺函。 | 台 | 58 |
| 90  | 学生键盘鼠标 | 规格参数：USB键盘+USB光电鼠标。 | 套 | 56 |
| 91  | 投影仪 | 规格参数：GA（1,024 x 768）分辨率 全新12,000小时长寿灯泡（EC0模式下） 自动信号源搜索功能 双HDMI接口(HDMI 2支持MHL) 水平梯形校正滑钮支持侧面投影 亮度 ：4,000流明， 显示技术：3LCD。 | 台 | 1 |
| 92  | 投影幕 | 规格参数：尺寸：120寸，屏幕比例：4：3。 | 套 | 1 |
| 93  | 吊架 | 规格参数：伸缩60—100CM。 | 套 | 1 |
| 94  | 无线手持麦克风 | 规格参数：频率范围：UHF470-960 MHz；声道：左、右各250个通道； DSP高频及中频滤波，消除干扰信号 ； 低电压情况下仍可工作 ； 大音量情况下不失真。 | 个 | 1 |
| 95  | 音频处理器四进八出 | 规格参数：4.8SP使用先进的DSP技术，从24 bit，48kHz的delta—sigma A/D转换器与128倍过采样。数字处理包括：增益、极性转换、参量均衡器棚架滤波器、时间延时、分频功能、压缩、限制和信号路由，所有的处理都通过一对120MHz高性能DSP处理器。D/A转换器使用24位delta—sigma 转换器与128倍过采样。所有输入和输出都是使用防止射频干扰的平衡XLR接口。 | 台 | 1 |
| 96  | 音箱 | 规格参数：额定功率：60W，最大功率：120W；额定阻抗：8Ω，频率响应：57Hz-19.6kHz；自带音箱支架。 | 对 | 1 |
| 97  | 万兆服务器网卡 | 规格参数：端口：1\*管理口+16\*SFP+端口；交换容量：680Gbps；包转发率：240Mpps输入电压：100V-240V；功耗：<52W；工作温度：0-45度。 | 台 | 1 |
| 98  | 千兆网络交换机接入 | 规格参数：下行端口：24个10M/100M/1000M自适应以太网口；上行端口：2个10GBase-R SFP+端口；交换容量：88Gbps；包转发率：65.5Mpps；输入电压：100V-240V；防雷：共模防护6KV；功耗：20W；工作温度：0-40度。 | 台 | 1 |
| 99  | 千兆网络交换机 | 规格参数：下行端口：24个10M/100M/1000M自适应以太网口；包缓存：4Mb；交换容量：48Gbps包转发率：35.7Mpps；输入电压：100V-240V；防雷：共模防护7KV，防雷等级四级功耗20W；工作温度：0-40度。 | 台 | 2 |
| 100  | 光模块万兆 | 规格参数：1.封装类型: SFP+；2.传输速率: 10G；3.传输距离: 多模300米；4.发射波长: 850nm；接收波长: 850nm；5.工作温度: 0℃～70℃；接收灵敏度: 多模300米。 | 个 | 4 |
| 101  | 机柜 | 规格参数：20U专用服务器机柜；采用优质冷扎钢板制作，整体框架结构设计；机柜深度800 mm，立柱厚度不低于2.0 mm，其余部分钢板厚度不低于1.2 mm；静载500KG以上。 | 个 | 1 |
| 102  | 教师桌 | 尺寸：L1400mm、W800mm、H780mm；板材：优质免漆三聚氰胺板，木纹贴面，厚度18mm，环保等级E0级，经过防虫、防腐化学处理，耐磨、耐酸碱，易清理；结构设计合理，坚固、耐用；隐藏式滑轨托盘，可容纳键盘、鼠标；桌沿包边材质坚固耐用。 | 张 | 1 |
| 103  | 教师椅 | 教师皮革椅，五星脚，可升降，360度旋转。 | 个 | 1 |
| 104  | 学生桌 | 尺寸：L700mm、W600mm、H750mm；板材：优质免漆三聚氰胺板，木纹贴面，厚度18mm，环保等级E0级，经过防虫、防腐化学处理，耐磨、耐酸碱，易清理；结构设计合理，坚固、耐用，可固定于地面；隐藏式滑轨托盘，可容纳键盘、鼠标；桌沿包边材质坚固耐用。 | 位 | 56 |
| 105  | 学生凳 | 铁腿木面方凳,；尺寸：L340mm、W240mm、H416mm；钢腿厚度1mm，坚固耐用；板凳面板：优质免漆三聚氰胺板，厚度18mm，环保等级E0级。 | 个 | 56 |
| 106  | 网络线材 | 布线规范：符合《中华人民共和国国家标准-综合布线系统工程设计规范》，布设线槽须强弱电分离，走线合理互不交叉；线材及配件：室内非屏蔽超五类（CAT5e）双绞线，铜导直径0.5mm，绝缘直径0.8mm，PVC护套厚度0.5mm，护套直径5mm，符合UL防火等级认证，符合ANSI/TIA-568B标准；同品牌非屏蔽超五类（CAT5e）水晶头；电源插排防雷电，符合国标；交换机级联、交换机连接至服务器都采用成品千兆跳线。 | 点 | 60 |
| 107  | 环境改造 | 环境改造主要分为基础拆除、光学装修、声学装修、环境装修等部分：1、基础装修拆除部分：原教室灯光、顶面（龙骨、天花板）、墙面、地面、电线及其他设施等；2、光学装修部分：按照云课堂语音实验室建设要求，对教室灯光、电路、网络和墙面、顶面、地面等进行装饰改造；3、声学装修要求：顶面采用轻钢龙骨吊顶，窗帘采用不透光材料，扩音系统采用吊装形式，以达最佳声学效果。4、环境装修要求：通风良好，布局合理，简约简洁，所选用材料必须环保、防火、防潮、防腐蚀，符合国家及行业标准，并提供相应的预防措施及设备；5、根据现场勘察情况，具体细化设计方案。 | 平米 | 300 |

B 包采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购品目名称** | **参考型号、技术参数、商务要求** | **单位** | **数量** |
| **模块化智能机房及网络升级改造** |
| 1  | 智能一体化机柜**（精密空调）** | **规格参数：**一、基本参数1. 电源制式：380/400/415ac,50/60/Hz；2.★通道类型：单排，密闭冷热通道；3.支持IT负载最大功耗≥21kW；4.单柜最大功率密度≥6kW；5.尺寸（宽╳深╳高）：240cm╳135cm╳200cm（基础柜╳1，网络柜╳1，IT柜╳1，电池柜╳1）；材料使用高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板；6.厂家提供免费质保≥3年；二、**制冷系统**1.供电方式：220/230/240Vac.50Hz；2.温控系统制冷量≥12.5kWa；3.★制冷方式：直膨风冷；4.★温控系统安装方式：机架式安装；风量（单台）≥2600m3/h；送风方式：前送风，后回风（机架式温控）；三、**供配电系统**1.防雷等级：CLASSⅡ/C级，In 20kA，Imax 40kA，8/20us；UPS容量：10kVA；UPS配置：1+0；2.UPS额定输入电压：380/400/415ac,50/60/Hz；3.UPS输入电压范围：180-415ac,40-70/Hz；4.UPS输出功率因数≥0.9；5.UPS额定输出电压：220/230/240Vac.50/60/Hz；6.安装方式：机架式安装；配备维修旁路；配备智能rPDU；四、**监控系统**★1.支持远程WEB界面访问，多网点统一集中监控；★2.配备10寸Pad大显示；配备烟感；配备智能门锁；配备温湿度监控；配备人脸识别；提供移动运维，手机端APP、短信警告；3.提供安装实施服务；

4.出示厂家售后服务承诺函。 | 套 | 1 |
| 2  | 监控强电改弱电 | 规格参数：1. 监控摄像头像素≥300万；
2. 支持POE供电；
3. 线路使用超六类非屏蔽网线；
4. 为了兼容现在有NVR。
 | 套 | 10 |
| 3  | POE交换机 | 规格参数：1.24个10/100/1000 Base-T以太网端口；2.24口全支持POE+；3.个千兆SFP；★4.交换容量≥336G，转发性能≥108Mpps。 | 台 | 1 |
| 4  | 整理及修复机柜 | 机房内现用网线全部升级超六类，按标准机柜修整，提供配线架，理线架。 | 点 | 12 |
| 5  | 强电改造 | 规格参数：1. 主线使用10mm2国标线缆；
2. 机柜使用6mm2国标线缆；
3. 照明线路使用1.5mm2国标线缆；
4. 其他全部使用4mm2国标线缆；
5. 照明电路，机柜电路、墙上开关电路、空调电路分别使用空开。
 | 套 | 1 |
| 6  | 吊顶修复 | 石膏板 | m2 | 24 |
| 7  | 内墙粉刷 | 墙面粉刷，粉刷后使用国标环保漆喷涂。 | m2 | 64 |
| 8  | UPS整合及清理 | 清理及整合UPS到智能机柜。 | 套 | 1 |
| 9  | 万兆AI防火墙 | ★1.8个10/100/1000 Base-T以太网端口，8个SFP光口,2个万兆SFP+★2.会话新建速率≥78000/s，吞吐量≥4Gbps，PSec最大连接数≥4000，整机支持虚拟系统最大数量≥100；3.支持入侵防御（IPS），支持防病毒（AV），应用识别与管控，支持URL过滤；4.支持IPv4/IPv6静态路由、RIP、RIPng协议；★5.威胁防护功能支持在线升级≥3年； | 台 | 1 |
| 10  | 万兆交换机 | 规格参数：★1.24个10/100/1000 Base-T以太网端口，4个万兆SFP+★2.交换容量≥336G，转发性能≥108Mpps；3.支持基于端口的VLAN，支持QinQ，支持Voice VLAN，支持协议VLAN，支持MAC VLAN，为了满足网络后期的管理；4.支持端口镜像、流镜像；5.支持Diff-ServQoS，每个端口支持8个输出队列，支持优先级映射，支持队列调度机制，支持基于流的限速、包过滤和重定向；6.支持STP/RSTP/MSTP；7.支持IPv4/IPv6静态路由、RIP、RIPng协议；8.支持IP+MAC+端口的绑定；支持802.1X认证/集中式MAC地址认证；支持AAA认证，支持Radius、HWTACACS、NAC等多种方式；支持SSH 2.0；支持端口隔离；支持端口安全；支持ARP 入侵检测功能；9.支持SNMP V1/V2c/V3。 | 台 | 5 |
| 11  | 万兆模块 | 1.模块类型：SFP+；1. 传输波长：1310nm；
2. 接口类型：双LC接口；
3. 传输速率：10.3G b/s；
4. 工作电压：3.3V；
5. 数字诊断：符合。

7.★万兆模块和防火墙必须为同一品牌 | 个 | 12 |
| 12  | 光缆 | 单模，12芯室外光缆，带铠，内钢丝数量≥1。 | 米 | 500 |
| 13  | 光纤熔接 | 提供熔接尾纤，耦合器使用ST接口。 | 芯 | 180 |
| 14  | 光纤盒 | 如房间内有机柜，请使用机架式光纤盒。 | 套 | 15 |

二、设备的安装调试、试运行和验收

1. 本项目为交付设备（软件系统）承包项目，中标供应商承包及负责招标文件对中标供应商要求的一切事宜及责任。包括项目产品供货、配套设备提供、运输、保管、安装、调试、验收、培训及相关服务等以及投标人认为必要的其他货物、材料、工程、服务；投标人应自行增加系统正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，买方将不再支付任何费用。
2. 中标采购设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，中标供应商向业主提请设备验收。业主在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收，业主按中标供应商提供的仪器设备清单及检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料。进口设备，除提供以上资料外，须会同海关、商检部门共同负责开箱检验、检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损，技术资料与图纸是否与业主的要求相符，可以通过逐一使用主要功能、对比、抽样检测、委托检测等方法对设备的技术指标和性能进行检测验收。所有指标应与投标文件一致或在招标文件允许的范围内并符合响应的国家或行业标准以及符合用户的使用要求。如有损坏、缺件、翻新等情况，应按款额赔偿。
3. 所有产品经安装、调试、技术培训、验收合格后，双方在《海南省政府集中采购货物验收单》一式四份书面签字（盖章）验收。

 **三、技术资料**

投标人应保证所提交给招标人和招标代理机构的资料和数据是真实的，因提交的资料和数据不真实所引起的责任由投标人自行承担。

**一）投标人需分阶段免费提供以下资料：**

**1、投标时**

A、投标人简介

B、经营业绩简介

C、产品设备清单

D、技术服务与技术培训

**2、设备到货时**

A、产品设备硬件说明书（操作手册）、软件说明书（操作手册）

B、系统调试手册

C、系统各种设备的维修、保养手册

D、产品设备到货清单

E、产品出厂检验合格证书

F、原产地证书

G、中国商检部门出具的商检证书

**3、系统验收时**

A、系统调试报告

B、系统仪器设备保修证明

四、工具

投标人应提供产品设备所带专用工具清单，并标明其种类、用途和生产厂，并在货物到货时同时提供给业主，此价格应包含在投标价中。

五、备件

投标人应提供一个在正常情况使用下，保质期满后一年内可保证仪器设备正常使用的备件和材料清单，并标明其种类、生产厂、单价和总价，业主有权决定全部或有选择的购买。

六、易损件

投标人应提供一个易损、易耗件清单，并标明用途、生产厂、常规使用寿命和单价。

七、质量保质期

产品设备质量的保质期为1年，免费上门服务。（项目有具体要求的按照采购清单要求）

八、售后服务

8.1供应商应具备完善的售后服务体系，在省内有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障；外省供应商应委托本省有固定地点的维护人员及时处理所有可能发生的故障。

8.2在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在8小时内响应，48小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行维修处理（若业主提出新的要求，在招标文件的采购设备清单中特别提出）。

8.3在保质期满后，投标人应保证以合理的价格提供备件和保养服务，当发生故障时，投标人应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

九、除投标文件明确外，未经业主同意，中标供应商不得以任何方式转包或分包本项目。

十、签订合同： 中标供应商在收到《中标通知书》5天内与业主签订合同。

十一、其它注意事项

 11.1提供正常系统维护和免费提供软件系统升级

 11.2投标方负责设备的安装、调试

 11.3未尽事宜由双方商议解决

**第三部分 投标方须知**

**投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件各方面都作出实质性响应是投标人的风险，因为没有实质性响应招标文件要求的投标将可能被拒绝。**

**Ａ说明**

1、适用范围

1.1本招标文件仅适用于本次招标采购中所叙述项目的产品及服务采购。

1.2资金来源系政府财政资金

2、定义

 2.1“采购人”系指业主

2.2“投标人”系指响应招标文件的、参加投标竞争的依法成立的制造商、代理商、供货商或其他组织。

2.3“采购代理机构”系指组织本次招标的招标机构海南省教学仪器设备招标中心。

2.4“采购人”和“采购代理机构”统称“招标采购单位”

2.5“评标委员会”系指组建专门负责本次招标及其评标工作的临时性机构。

2.6“货物”系指所有的由投标人为满足招标文件要求而向招标方提供的仪器、设备、方案以其它有关技术资料和材料。

2.7“服务”系指投标人为满足招标文件要求而向招标方承担的运输、安装调试、人员培训、技术服务、售后服务、保险和其它类似的义务。

2.8“日期、时间” 系指公历日、北京时间。

2.9招标文件中所规定的“书面形式”，是指任何手写、打印或印刷通讯，包括传真发送。

2.10“合同”系指由本次招标所产生的合同或和约文件。

2．11招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

3、合格的投标方

3.1是响应招标文件，参加投标竞争，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。且有能力提供招标货物及服务，并通过评标委员会审核的制造厂商、供货商或代理商，均为合格的投标方。

3.2两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的供应商均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。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。

联合体中有同类资质的供应商按照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。
　　以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.3投标方应遵守《中华人民共和国政府采购法》和有关的法律和招标条例。

3.4合同中提供的所有货物及其辅助服务，其来源均应符合招标文件要求而提供的设备、仪表、工具、备件、图纸和其他材料，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

3.5招标文件采购需求中列明标的物的技术要求是采购人基于实际工作需要而提出的基本需求，如果有专利、商标、品牌、型号等信息的，仅起技术说明、参考作用，不具有任何限制型，投标产品响应其指标性能要求即可。

3.6如果没有特别声明或要求，投标人被视为充分熟悉本招标项目所在地与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本采购文件不再对上述情况进行描述。

3.7关于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位、强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品的要求参与政府采购项目的政策优惠条件及要求如下：

3.7.1、关于小微企业、监狱企业（供应商）产品参与投标

政策优惠条件及要求:根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181号）的要求，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下。

3.7.1.1、根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181号）的要求，对于非专门面对中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

3.7.1.2、小型、微型企业作为联合体一方参与政府采购活动且《联合投标协议书》中约定，小型、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，对联合体报价给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.7.1.3、享受政策优惠的小型、微型供应商须提供合法有效的“小型、微型企业声明函”（附件）。

小微企业（供应商）是指符合《小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供该企业制造的货物，由该企业承担工程、提供服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型、中型企业注册商标的货物。

3.7.2、关于监狱企业参与政府采购优惠政策 （对监狱企业视同小型、微型企业）

对监狱企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据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号的要求：

3.7.2.1、监狱企业参加政府采购活动时，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。

（监狱企业的证明文件格式自行拟定、投标时装订在投标文件中）

3.7.2.2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

3.7.3、残疾人就业政府采购优惠政策（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的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

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号要求：

　3.7.3.1、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

　3.7.3.2、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

　3.7.3.3、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

3.7.4、关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品、绿色产品优惠政策：

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品对提供产品的价格给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

根据财政部国家发展改革委关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知 财库【2004】185号的要求：

3.7.4.1、节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》(中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）等网站发布)，且经过认定的节能产品；信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；环境标志产品是指列入财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》(中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）等网站发布)，且经过认证的环境标志产品。

3.7.4.2、提供的产品属于信息安全产品的，供应商应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

3.7.4.3、提供的产品属于政府强制采购节能产品的，供应商应当选择《节能产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的节能产品认证证书复印件。

3.7.4.4、提供的产品属于优先采购环境标志产品的，供应商应当选择《环境标志产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的环境标志产品认证证书复印件。

3.7.4.5、提供的产品属于绿色产品的，供应商应当选择海南省政府采购网上商城建立绿色产品库中的产品投标，并提供证明文件复印件。

供应商所投产品属于节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品按照格式填写并提供目录截图及货物产品相关的认证证书复印件。

特别声明:对于未能按照要求填写及未能提供证明资料或提供资料不完整的视同未提供）

4、纪律

4．1投标人不得串通作弊，以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。

4．2获得本招标文件的投标人，应对招标文件进行保密，不得用作本次投标以外的其他任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密资料。

5、投标费用的承担

 5.1投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，无论投标过程中的结果如何，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

**Ｂ 招标文件说明**

6、“招标文件”的构成

6.1“招标文件”是用以阐明所需仪器设备及服务的情况，以及招标、投标程序和相应的合同条款。“招标文件”由下述部份组成：

(1) 投标邀请函；

(2) 投标项目要求；

(3) 投标人须知；

(4) 招标采购合同格式；

(5) 附件（投标文件格式、设备采购清单）

7、 招标文件的澄清

7.1凡参加本次招标的投标人被视为已充分认识和理解了任何与本项目有关的影响事项和困难、风险等情况。在规定的期间内未提出疑问的，视为完全接受招标文件规定的所有条款，并放弃对招标文件（含澄清、修改文件）不明或误解的权利。

7.2 投标人对招标采购文件如有疑点，应按投标邀请中载明的地址，以书面形式（包括信函或传真，下同）通知到采购代理机构。采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或在中国海南政府采购网以公示形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的答复告知已购买招标文件的每一投标人。

7.3对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

8、招标文件的修改

8.1在投标截止日期15天前的任何时候，无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或解答投标人提出澄清的问题时对招标文件进行修改，并在中国海南政府采购网站上公告，或以书面形式通知所有购买招标文件每一投标人。对方在收到该通知后应立即以传真的形式确认已收到该修改。

8.2为使投标人的准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，采购代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并在相关网站上公告通知已购买招标文件的每一投标人。

8.3招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，并对投标人具有约束力。

**Ｃ投标文件的编写**

9、要求

9.1投标人应仔细阅读“招标文件”的所有内容，按“招标文件”的要求提供“投标文件”，并保证所提供的全部资料的真实性，以确保其投标对“招标文件”做出实质性响应。若投标方不能按招标文件要求提供与本标相关的文件、图片资料、证明材料，或者投标文件没有对招标文件各方面都作出实质性响应是投标人的风险，因为没有实质性响应招标文件要求的投标将可能被拒绝。

9.2投标文件的语言为中文。

9.3 投标文件的所有计量单位执行中华人民共和国的计量单位。

10、“投标文件”的组成

10.1“投标文件”应包括下列部份：

（1）投标书

（2）开标一览表

（3）规格响应表及相关的技术参数图片资料

（4）设备制造厂商提供有效的产品彩页（根据“设备技术参数”中要求）

（5）投标资格证明文件

（6）投标货物符合“招标文件”规定的资格证明文件、证明文件，及投标人认为需加以说明的其他内容

（7）投标保证金

投标人必须编制完整的投标文件，按上述顺序编制目录及页码并装订成册，内容较多时可以分册装订。各册独立装订的投标文件封面必须加盖投标人单位法定印章并经投标人代表签署，投标文件应骑缝加盖投标人单位公章。投标人代表可由法定代表人或其委托代理人担任。由委托代理人签署的投标文件中，须同时提交由法定代表人签署的有效的授权委托书。

投标书应采用胶装形式（非卡装）订装，投标文件的任何缺漏，都会导致投标无效，投标人必须自行承担。招标代理机构对因投标文件未装订成册而造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

11、“投标文件”格式

11.1投标人应按“招标文件”中提供的“投标文件格式”填写投标书、“开标一览表”、“规格响应表”及“投标人资格审查表”和“售后服务计划”。投标人应分别在以上表格中注明提供的货物名称、型号规格、技术配置及参数、原产地（生产厂名）、数量和价格等（见附件格式）。

11.2投标人可对本“招标文件”中“招标采购项目设备清单及范围”所列的所有货物进行以包为单位投标，投标人可以全部投标，亦可选择其中一包投标。但不得将一包中的内容拆开投标。

12、投标报价

12.1投标人应在“招标文件”所附的“开标一览表”（附件格式）上写明投标货物的单价{单价=（货价+运抵用户指定地点运、保、税）}和投标总价。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。

12.2投标人应按上述条款的要求填写仪器设备报价。此报价作为招标方评标标准，但不能限制买方以其它方式签订合同的权力。

12.3投标人所报的投标价在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以变更。投标价不是固定价的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

12.4投标总报价表及投标分项报价表应包括：

总报价应包括投标人对每个分项下所提供设计、制造、采购、各项税费、交货、技术服务、技术培训、安装、调试、随机零配件、标配工具、运输保险、可靠性运行、预验收、最终验收及质量保证期期间的全部责任和义务及合同实施过程中不可预见费用等。投标人应将货物需求一览表中的所有项目在投标分项报价表上列出并逐项报价。如果投标分项报价表中有列出但未标价的项目，则将其视为已包含在其他项目的报价中，合同执行中不另予支付。

12.4.1 从中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门、台湾）供应的货物及服务，包括：

1) 报出所供货物的EXW价（工厂交货价），除应包括向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税费外，还应包括对货物在制造或组装时使用的部件和原材料从国外进口的全部进口成本，含已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其他税费。

2) 货物从工厂运至最终目的地（详见货物需求一览表及技术规格）的内陆运输、保险费、和伴随货物交运的有关费用。

3) 技术服务费及其他相关费用（包括安装、调试、技术资料、软件、技术培训等）。

12.4.2 从中华人民共和国境外（含中国的香港、澳门和台湾）供应的货物及服务，包括：

1）货物到指定目的地免税进口价（指定目的地详见货物需求一览表及技术规格；免税进口价是指货物CIF价和报关、进口商检、运费、保险费和伴随货物交运的有关费用，但不包括关税及增值税）；

2）技术服务费及相关费用（包括安装、调试、技术资料、软件、备品备件、专用工具、技术培训等）。

3）原装进口产品：为产地在中华人民共和国境外并在中华人民共和国境外完成仪器整体装配的产品。

13、投标人资格的证明文件

投标人应填写并提交招标文件上所附的“资格证明文件”。

14、投标保证金

14.1 投标保证金为“投标文件”的组成部份之一，是为了保护采购代理机构和采购人免遭因投标人的行为而蒙受损失，采购代理机构和采购人在因投标人的行为受到损害时可以没收投标人的投标保证金。

14.2投标方应向招标方提供“投标邀请函中要求**”**的投标保证金金额，投标方应注明投标保证金使用的招标项目、招标编号、包号。

14.3投标保证金应在递交投标文件截止时间之前，存入指定账户并注明汇款单位，逾期不予以接受投标。

14.4**未中标的投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起，海南省教学仪器设备招标中心将根据投标人投标时提交的退还投标保证金申请函在五个工作日内予以原额无息退还。**

14.5**中标方的投标保证金，自中标合同签订之日起五个工作日内根据投标人投标时提交退还投标保证金申请函予以原额无息退还或者转为履约保证金。**

14.6投标保证金退款事宜咨询电话：66757906（海南省教学仪器设备招标中心）

14.7发生以下情况投标保证金可能被没收

（1）在投标有效期内撤回其投标

（2）中标后的规定期限内未签合同

（3）中标未按合同金额的2%交纳履约保证金

（4）中标后不执行向采购代理机构交纳中标服务费

15、投标有效期

15.1“投标文件”从开标之日起，投标有效期为60天。

15.2特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以拒绝或同意上述要求，但要求与答复均须是书面文件。对于同意该要求的投标人，招标人既不要求也不允许其修改“投标文件”。

16、“投标文件”的签署及修改

16.1投标方应在每一份“投标文件”上要明确注明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本有差异，以正本为准；如果“开标一览表”内容与投标文件中“规格响应表”内容不一致的，以“开标一览表”为准；如果制造厂（商）提供的“产品图片资料”或“产品说明书”内容与投标文件中“规格响应表”内容不一致的，以制造厂（商）提供的“产品图片资料” 或“产品说明书”为准。

16.2投标文件的正本须按招标文件中已明示需要盖章签名处，均须由投标人法定代表人或其授权代表签名和盖章；投标文件的任何行间插字、涂改和增删，必须有投标文件签字人在旁边签名才生效，其修改必须清晰。

 16.3电报、电话、传真形式的投标概不接受。

**Ｄ投标文件的递交**

17、“投标文件”的密封和标记

 17.1投标人应将“投标文件”正本和副本分别用信封密封，并在信封面上标明招标编号、投标货物名称，并注明及“正本”或“副本”。

17.2为了方便开标、唱标，投标人应将“投标文件”的正本中的“开标一览表（以包为单位）”另行制表一份单独密封于一小信封内，并在该信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入“招标文件”正本的密封袋中。

17.3投标人应将“投标保证金”支付证明单独密封于一信封，不需放入“投标文件”的密封袋中。并于递交投标文件时交于采购代理机构。

17.4不能按“招标文件”提出的要求制作的标书，被视为不完整的投标书，势必影响评标工作进行，是投标人潜在的风险。

 17.5每一密封件封口上应注明“于 年 月 日之前不准启封”的字样，并加盖印章。

17.6“投标文件”需由专人送交。投标方应按招标文件中的规定进行密封和标记后，将“投标文件”按照“招标文件”中注明的开标时间和地址送至采购代理机构。

18、递交“投标文件”的时间、地点以及截止时间

18.1递交“投标文件”的地点与开标仪式的地点相同。

18.2所有“投标文件”都必须按采购代理机构在“投标邀请函”中规定的投标截止时间之前送至采购代理机构。

19、迟交的“投标文件”

19.1采购代理机构拒绝接收在投标截止时间后递交的“投标文件”。

19.2投标截止后如投标人少于3名，本次招标将宣布失败，如需要采取其他方式采购，本招标文件可作为其他采购方式的依据，如不改变采购方式，采购代理机构将原封退回收到的任何投标文件，对受影响的投标人不承担任何责任。

**Ｅ开标和评标**

20、开标

 20.1采购代理机构在“招标公告”或“投标邀请函”规定的时间和地点公开开标。

20.2开标时，采购代理机构、投标人代表一起检查“投标文件”的密封情况，在确认无误后拆封唱标。唱标主要内容为“投标文件”正本中“开标一览表”的内容，以及采购代理机构认为合适的其他内容，未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。采购代理机构开标过程做唱标记录。

21、评标委员会

21.1评标委员会是依据《中华人民共和国政府采购法》并结合招标采购货物的特点，组建的专门负责本次招标评标工作的临时性机构，其成员由有关技术、经济等方面的行业专家和招标人代表组成专家组成评标委员会，该委员会独立工作，负责评审所有投标文件并推荐中标候选人。评标委员会对“投标文件”进行审查、质疑、评估和比较。

21.2 评标期间，投标人应由法人代表或授权委托人应答必须的询标。

22、对“投标文件”的审查和响应性的确定

22.1开标后，采购代理机构将组织审查“投标文件”是否完整；是否有计算错误；采购代理机构所要求的投标保证金是否已提供；文件是否恰当地签署。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。若文字大写表示的数据与数字表示的有差别，则以文字大写表示的数据为准。若投标人拒绝接受上述修正，其投标将被拒绝。

 22.2在对“投标文件”进行详细评估之前，评标委员会将依据投标人提供的“资格证明文件”审查投标方的财务、技术和生产能力。如果确定投标人无资格履行合同，其投标将被拒绝。

22.3在评标过程中，评标委员会将确定每份投标是否对“招标文件”的要求，做出了实质性的响应而没有重大偏离。实质性响应的投标是指符合“招标文件”的所有条款、条件和规定，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留系指影响到“招标文件”规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权力和投标人的义务的规定。而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标方的公平竞争地位。招标方判断“投标文件”的响应性，仅基于“投标文件”本身而不靠外部证据。

22.3.1实质性偏离是指投标文件未能响应招标文件的要求。以下情况属于实质性偏离：

（1）投标文件载明的招标项目完成期限超过了招标文件规定的期限；

（2）投标人的投标报价超过了采购人的预算控制价；

（3）投标文件中附有采购人不能接受的条件；

投标文件有上述情形之一的，在评标时视为：对招标文件要求有实质性偏离处理。

投标人不能通过修正或撤销不符之处，而使其投标成为实质性响应的投标。

22.3.2非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

（1） 文字表述的内容含义不明确；

（2） 同类问题表述不一致；

（3） 有明显文字和计算错误；

（4） 提供的技术信息和数据资料不完整；

（5） 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；

（6） 评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述（1）--（4）情形之一的，评标委员会应当书面要求投标人在规定的时间内予以澄清、说明或补正。投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的，视为投标文件制作不规范。按每一项非实质性偏离进行扣分处理，直至该项分值扣完为止。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

22.3.3 在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定。

23、投标文件的澄清

23.1为了有助于对“投标文件”进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人提出质疑，并请投标人澄清其投标内容。投标人有责任，按照采购代理机构通知的时间、地点，指派专人进行答疑和澄清。

23.2重要的澄清答复应是书面的，但不得对投标内容进行实质性修改。

24、评标原则和方法

 24.1 评标基本原则：评标工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家及地方政府有关政府采购的有关规定，遵循“公开、公平、公正、择优”的原则进行，评委会对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。本次综合评分的主要因素是：价格、技术、信誉、服务、对招标文件的响应程度以及环保、节能、自主创新产品。

24.2评委会对每个“投标文件”的投标报价进行比较，列出各投标者的报价比较表。

24.3对各投标者所报技术性能进行比较。

24.4对其他内容进行分析比较：

⑴ 交货期；

⑵ 主要配件情况；

⑶ 设备验收情况；

⑷ 付款条件；

⑸ 投标人的资信情况和履约能力；

⑹ 投标人的供货状况及销售服务措施；

⑺ 投标人提供的其它优惠条件。

⑻ 投标货物一律按交货价评标。

24.5采用综合评分法，以不公开方式进行评标。评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。评标过程中不允许投标人与评委之间有可能影响到评标结果公正性的会面和谈话，以体现公平、公正的基本原则。

24.6分值权重分配（具体见评分细则）评标委员会按得分高低顺序确定候中标人。

24.7综合以上分析比较最后做出评标结论。

25、保密及其它注意事项

25.1评标是招标工作的重要环节，评标工作在评委会内独立进行。评委会将遵照评标原则，公正、公平、择优地对待所有投标人。

25.2评标前后，采购代理机构将安排评委会与采购代理机构双方作技术和商务交流。评委会可能对投标文件中有关问题分别向投标人进行询问。各投标人应予以认真答复。重要或复杂问题的答复需以书面形式，并经法定代表人或授权人签署。澄清文件将作为“投标文件”的组成部份。

25.3在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

25.4为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与投标人私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得也不应将评标情况扩散出评委人员之外。

25.5 评委会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

26、评标步骤及评标方法

26.1评标步骤：先进行投标人初步评审，再进行技术、商务及价格的详细评审。只有通过初步评审的投标人才能进入详细的评审。

26.2本项目评标采用综合评分法。

综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选供应商。本项目仅推荐3名中标候选供应商。

27、初步评审

27.1评标委员会根据“投标文件初步评审表”对投标文件的资格性和符合性进行评审，只有对“投标文件初步评审表”所列各项做出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。

27.2评标委员会将审查投标文件是否完整、有关资格证明文件是否齐全有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标文件的总体编排是否基本有序等。

资格性审查表（采购人和代理机构审查）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查项目** | **评议内容** | **投标人1** | **投标人2** | **投标人3** | **投标人4** |
| **1** | **相关资格证明文件** | 在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的；需提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件或三证合一营业执照复印件 |  |  |  |  |
| 按招标文件资格要求提供社会保障资金缴纳证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）和依法缴纳税收的证明复印件（须加盖公章，无税收月份打印零申报表） |  |  |  |  |
| 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（提供声明） |  |  |  |  |
| 信用信息查询 |  |  |  |  |
| 无其他不符合招标文件资格要求的条件 |  |  |  |  |
| **2** | **投标有效期** | 投标有效期是否满足60天 |  |  |  |  |
| **3** | **投标价** | 投标价是否唯一且不超过采购预算 |  |  |  |  |
| **4** | **交货期** | 是否按照招标文件规定时间 |  |  |  |  |
| **结论** |  |  |  |  |

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委：

日期: 2020年月日

符合性审查表（评审专家审查）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查项目** | **评议内容** | **投标人1** | **投标人2** | **投标人3** | **投标人4** |
| **1** | **投标文件的有效性** | 是否符合投标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏 |  |  |  |  |
| **2** | **投标保证金** | 是否提交投标保证金证明 |  |  |  |  |
| **3** | **实质性要求** | 带“●”的重要技术参数及要求是否完全满足招标文件中的要求。 |  |  |  |  |
| **4** | **其它** | 无其它符合招标文件中或相关法律法规规定的无效投标认定条件 |  |  |  |  |
| **结论** |  |  |  |  |

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委：

日期: 2019年月日

27.4无效投标的认定

投标文件出现但不限于下列情况的将被认定为无效投标：

1）投标人未提交投保证金或金额不足；

2）投标有效期不足的；

3）不符合合格投标人条件的（投标邀请函中的供应商资格要求）；

4）投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；

5）投标价不是固定价或投标价不是唯一的（除非《投标资料表》另有规定）；

6）单价与总价不相符，又不接受评标委员会修正的投标总价或投标报价明显低于其他投标报价而投标人不能合理说明的；

7）不按要求填写投标报价表、规格及技术参数响应表，商务有重大偏离或保留的；

8）投标人未按要求提供企业法人营业执照副本等证件的（《投标资料表》另有规定的除外）；

9）投标人未能证实其具有售后服务的能力并做出承诺的；

10）评标委员会认为投标未实质性响应招标文件的要求（如评委成员意见不统一时，采用投票表决）。

28、详细评审

28.1详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务（授权）、售后服务及信誉、价格的评审。

28.2价格评分标准：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：投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格权值。小数点后保留两位。

28.3根据7项评审方法计算进入详细评审的各投标人的综合得分，计算得分保留小数点后两位（两位后四舍五入）并按得分从高到低排名。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

28.4评分权重分配（见评分计分表）

**评标计分表（A、B包）**

招标项目： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **评分标准及分值** | **满分** | **投标人** |
| 1 | 系统配置设备技术性能(52分） | 投标人提供的设备技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较：（1）完全满足招标文件要求，得52分；（2)不能满足带★招标要求的每项扣3分，其它每项扣2分，直至扣完为止。 | 52 |  |
| 2 | 商务部分(3分） | 投标人提供成功案例(2017年-2020年)，提供一宗类似单笔合同业绩者得 1 分，满分 3分（以提供盖章的合同复印件为准） | 3 |  |
| 3 | 售后服务(10分） | 优（8-10分）：1、投标人设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5-1小时内响应，3-4小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。良（4-7分）：1、投标人设有服务机构，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在1-2小时内电话响应，4-5小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。差（1-3分）：1、投标人不设有服务机构，无售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在2-3小时内电话响应，5-6小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。不提供不得分。 | 10 |  |
| 4 | 投标报价 | 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即通过资格审查、实质性响应且最后报价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)×价格权值×100 | 35 |  |
| 5 | 合计 |  | 100 |  |

评分专家签名： 日期：2020年 月 日

**F 授予合同**

30、定标原则

30.1严格按照“招标文件”的要求和条件进行评标，择优定标。

30.2本次招标，合同将授予符合“招标文件”的要求，并且性价比最合理，能提供最佳服务的投标者。

30.3不能保证最低报价的投标最终中标。

30.4评标结束后，采购代理机构组织编写评标报告，采购人根据评标报告和授标建议书推荐的中标候选供应商确定中标人，并送报采购管理机关备案。

30.5根据评标办法推荐出一至三人为中标候选人，并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人将把合同授予排名第三的中标候选人，或者依法重新招标或采取其他采购方式。采购人对影响的投标人不承担任何责任。中标人将在指定的网站上公示。

31、中标通知

 31.1评标结束后，根据评标委员会裁定的结果，由海南省教学仪器设备招标中心签发《中标通知书》。

31.2《中标通知书》将作为签订合同的重要依据。中标人不与招标人按期订立合同的，其投标保证金不予退还并取消其中标资格，给招标人造成的损失超过投标保证金金额的，应当对超出部分予以赔偿。

32、授予合同时变更数量的权力

采购代理机构在授予合同时，可根据采购人的需求的情况，对“招标货物一览表”中列明的货物的数量和服务予以增加或减少，额度不大于10%。

33、签订合同

 33.1中标方应按《中标通知书》指定的时间、地点与采购人签订合同，采购代理机构予以鉴证。

33.2、《中标通知书》中标方的“投标文件”及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

34、中标服务费

 34.1中标方应向海南省教学仪器设备招标中心支付的中标服务费。

34.2中标服务费参照中华人民共和国国家计划委员会[计价格 ［2002］1980号]收费标准收取。

35、履约保证金

35.1中标人在收到《中标通知书》后5个工作日内，应按照合同规定向招标代理机构提交由国内一家银行，或具有金融许可证的其他机构出具的金额为合同总价2%的履约保证金函、银行转帐支票或电汇等。

35.2如果中标人拒绝按时提交履约保证金，视为放弃中标项目，应承担违约责任。

**第四部分　合同通用条款**

1．定义

本合同下列术语应解释为：

（l）“合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

 （2）“合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

 （3）“货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。"工程"系指按合同要求进行施工。

 （4）“服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

 （5）“甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

 （6）“乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

 （7）“现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）安装和调试的地点。

2．技术规范

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3．专利权

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

4．包装要求

4.l 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5．装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

（l）收货人

（2）合同号

（3）装运标志

（4）收货人代号

（5）目的地

（6）货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号

（7）毛重／净重

（8）尺寸（长X宽X高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有‘小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5．3因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

6．交货方式

6.l 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.l 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现扬的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前30天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长X宽X高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

7．装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 2 4小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

8．保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的110％投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

9．支付

合同生效后，｛免税自用进口设备由供货商自行办妥免税购汇批文， （买方提供有关证明文件），仪器设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，卖方应按买方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票呈码），国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受境外发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据。

10．技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.l 合同生效后60天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后3天内将这些资料免费交给甲方。

11．质量保证

11.l 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起12个月。

12.检验及安装

12.l 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后90天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或在第11条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知甲方。

12.6 货物（含软件及相关服务）的安装按招标文件第五部分要求进行。

13．索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11条和第 12条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

（2）根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）的价格。

（3）用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第11条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30天内，乙方未能答复，上达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后30天内或甲方同意的更长时间内，按照第13．2条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金颔。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14．拖延交货

14.l 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和／或终止合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

15．违约赔偿

除第16条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的1％计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或没有提供服务的合同价的5％。一周按7天计算，不足7天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

16．不可抗力

16.l 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，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。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续120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。

17．税费

17.l 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18．仲裁

18.l 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可按“中华人民共和国合同法”规定提交调解和仲裁。

18.2 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均具有约束力。

18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其它部分继续执行。

19．违约终止合同

19.l 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

（l）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第2 0.l条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

20．破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

21．转让与分包

21.l 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

22．适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

23．合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。

**第五部分　合同条款及格式**

买方：

卖方：

买、卖双方根据2019年月 日2019年本级政府 （招标编号）设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，并经双方协调一致，达成购销合同：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

招标文件合同条款

投标人提交的投标函和投标报价表

招标采购中标品目清单

技术规格（包括图纸，如果有的话）

规格响应表（如果有的话）

中标通知书

履约保证金

二、设备名称：

仪器设备型号：

仪器设备产地及厂家：

仪器设备单价：

仪器设备数量：

合同总价：

大写：

三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限：

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备(软件不作此类要求，具体以清单要求为准)。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

四、交货时间、地点、方式：

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后 天必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

五、卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据，并以开标当天中国人民银行公布的外汇牌价（卖出价）的汇率折算为人民币结算。

七、付款方式：买方验收合格，经核准由买方按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

八、违约责任：按《中华人民共和国合同法》执行。

九、因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、本合同一式六份，买、卖、招标机构三方及财政采购监管部门各执一份，均具同等效力。

十二、本合同经买、卖、鉴证三方签字、盖章并在鉴证方收到卖方的履约保证金后，合同即生效。

十三、买卖双方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，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

十四、卖方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

附：中标通知书、中标清单

买方：海南大学 卖方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

委托代理人： 委托代理人：

使用单位确认签名：

电话： 电话：

开户银行： 开户银行：

银行帐号： 银行帐号：

 年 月 日 年 月日

招标机构：海南省教学仪器设备招标中心

地 址：海口市西沙路二号

电 话：0898－66779294

法定代表： 日期： 年 月 日

**采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。**

**第六部分 投标文件格式**

**附件**一

**投标文件格式**

附件：1

**投标书**

致：海南省教学仪器设备招标中心：

根据贵方为项目的投标邀请 （招标编号），签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标方（投标方名称、地址）提交下述文件。

⑴开标一览表

⑵售后服务计划

⑶设备技术配置和参数一览表

⑷规格响应表

⑸资格证明文件

⑹由（银行名称）出具的投标保证金凭证，金额为。

 据此函，签字代表宣布同意如下：

⑴所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价为 （人民币），即（文字表述）。

⑵投标方将按“招标文件”的规定履行合同责任和义务。

⑶投标方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

⑷其投标自开标日起有效期为60天。

⑸如果在规定的开标时间后，投标方在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。

⑹投标方同意提供，按照贵方要求与投标有关的一切数据或资料，并理解贵方不一定接受最低价的投标。

⑺与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：邮编：

电话：传真：

投标方代表姓名、职务（印刷体）：

投标方名称：

（公章）：

日期：年月日

全权代表签字：

附件：2

**开标一览表**

项目名称：

投标人名称： （盖章）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 序号 | 货物名称 | 品牌型号及技术参数 | 数量 | 单位 | 单价 | 投标单项总价 | 交货期 | 优惠政策产品扣除2%后单项总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

是否小微型企业产品:是（ ）；否（ ）。

总价： 大写：

优惠政策产品扣除后总价： 大写：

投标人代表签名： 职务： 联系电话： 日期：

**注：**1、国产设备用人民币报价,进口设备用美元免税报价。

2、第6栏的单价应包括全部安装、调试、培训、技术服务、必不可少的部件、标准备件、专用工具等费用。

3、单价{单价=（货价+运抵用户指定地点运、保、税、）}和投标总价。如果单价与总价有出入，以单价为准；大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准并修改单价。

4、第8栏中的优惠政策产品指节能产品、信息安全产品、环境标志产品。

附件：3

**规格响应表**

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述，提供虚假材料谋取中标、成交的，属违反政府采购法相关规定，该投标文件作废标处理。

投标人名称: （盖章）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  序号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离情况（无偏离，正/负偏离）证明材料页码 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：1、招标规格填写招标文件要求。**

**2、投标规格填写所投产品参数，所投参数须明确，不接受选择性的参数。**

 **投标人签名：**

附件：4

**售后服务计划**

主要内容应包括：

1、公司简介；

2、已做工程简介；

3、维修技术人员情况；

4、应急维修时间安排；

5、维修服务收费标准；

6、主要零配件价格；

7、其它服务承诺。

附件：5

**关于资格的声明函**

海南省教学仪器设备招标中心

关于贵方 年 月 日 （招标编号）投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供招标货物一览表中规定的货物，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人的名称和地址：受权签署本资格文件人：

名称：签字：

地址：签字人姓名、职务（印刷体）

传真

邮编：电话：

附件：6

资格证明文件格式（仅提供给投标人作为投标格式使用，不作为评标依据）

目 录

6.1 法人营业执照的复印件（须加盖公章）

6.2 组织代码机构证书复印件（须加盖公章）

7.3 税务登记证书复印件（须加盖公章）

6.4法定代表人授权书（格式）

6.5投标人的资格声明（格式）

6.6社会保障资金缴纳证明

6.7依法缴纳税收的证明复印件

6.8投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录的声明（须加盖本单位公章）

6.9中标服务费承诺书

附件6.1 法人营业执照的复印件

提供工商年检合格的营业执照副本复印件

**（须加盖公章）**

## 附件6.2 组织代码机构证书复印件

**（须加盖公章）**

## 附件6.3 税务登记证书复印件

**（须加盖公章）**

## 附件6.4 法定代表人授权书(格式)

法定代表人授权书

 本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_日签字生效,特此声明。法定代表人签字\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

被授权人签字\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

公司盖章：

附：

被授权人姓名：

职　　　　务：

详细通讯地址：

邮政编码　　：

传　　　　真：

电　　　　话：

|  |
| --- |
| 粘贴法人及投标方代表身份证复印件 |

## 附件6.5 投标人的资格声明 （格式）

**（须加盖公章）**

1. 名称及概况 ：

(1)投标人名称：

(2)地址及邮编：

(3)成立和注册日期：

(4)主管部门：

(5)企业性质：

(6)法人代表：

(7)职员人数：

一般员工：

技术人员：

(8)近期资产负债表(到 年月 日止)

(1)固定资产：

原值：

净值：

(2)流动资金：

(3)长期负债：

(4)短期负债：

(5)资金来源

自有资金：

银行贷款：

(6)资金类型：

生产资金：

非生产资金：

2、（1）关于开发投标产品的设施及其它情况：

公司名称地址　　 开发的项目　　　年生产能力　 　职工人数

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 　\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　 　 \_\_\_\_\_\_\_

(2)本单位不研发，而须从其它单位购买的主要软件系统

投标商名称和地址

主要研发系统名称\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3、投标商研发同类投标产品的历史(年数)：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4、近三年的年营业额：

年份　　　　　　国内　　　　　　出口　　　　　　总额

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5、有关开户银行的名称和地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6、其他情况：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_\_日

投标人授权代表(签字)：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人授权代表的职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人盖章：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## 附件6.6 社会保障资金缴纳记录

企业社会保障资金缴纳社保证明（社保缴费单或银行付款单复印件加盖公章）

## 附件6.7 依法缴纳税收的证明

企业依法缴纳税收的证明（复印件加盖单位公章）

## 附件6.8 投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录声明

（须加盖本公章）

海南省教学仪器设备招标中心：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录（是指供应商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。

法定代表人或被授权人签字：

投标人公章：

## 年月日

## 附件6.9 中标服务费承诺书（格式）

致：海南省教学仪器设备招标中心：

 我们在贵公司组织的 项目（设备）招标中若获中标（招标文件编号： ），我们保证在签定合同的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金方式，向贵中心一次性支付应该交纳的中标服务费用。中标服务费参照中华人民共和国国家计划委员会[计价格 ［2002］1980号]收费标准收取。

 特此承诺！

## 附件：7、投标人认为需要提供的用于参与评审其他相关资料

**附件8小型、微型企业声明函**

**小型、微型企业声明函**

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：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：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：小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型、中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：

**附件9投标人投标承诺书**

我单位在参加项目的投标活动中，郑重承诺如下：

1、我方在此声明，本次招标投标活动中提交的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责；我方承诺未为本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；

2、我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录；我方人员针对本项目没有重大违法记录；

3、我方未被地市级及其以上行政主管部门做出取消投标资格的处罚且该处罚在有效期内的；

4、我方一旦中标，将严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、措施、项目负责人等内容组织实施；

5、我方一旦中标，将按规定及时与采购人签订合同；

6、我公司如果中标本项目，对本项目提供的所有货物保证货源全新正品，保质保量，按时供货，否则按合同赔偿违约金，并自愿接受监管部门的相关处罚；

7、如我方中标，保证具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；

8、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若出现下列情形，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任；

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（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；

（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；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（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。

（7）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，同时参加本项目采购活动；

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）登记信息提供以下内容：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 股东名称 | 股东类型 | 占股比例 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主要人员姓名 | 职务 | 身份证号 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人名称： （盖公章）

法定代表人（或授权代理人）： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

**附件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：

**附件11节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品一览表（目录截图及货物产品相关的认证证书复印件等证明材料需装订在招标文件内按照顺序排列。）**

**节能产品、信息安全产品、环境标志产品、绿色产品一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开标一览表中产品的序号 | 产品名称 | 证明资料复印件在投标文件中的页码 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**附件12退还投标保证金申请函格式（单独密封于一信封，不需放入“投标文件”的密封袋中。并于递交投标文件时交于采购代理机构）**

致：海南省教学仪器设备招标中心

我方为项目（项目名称、编号、分包号）投标所提交的保证金人民币 （注明大小写）元，请贵中心退还时划到以下帐户：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 收款单位 | 收款单位名称  |  |
| 收款单位地址  |  |
| 开 户 银 行 |  | 联 系 人 |  |
| 帐 号 |  | 联系电话 |  |

投标人（全称并加盖公章）：

日 期：