

多功能网络化语言实验室（3套48座，2套50座）

货币单位：万元

序号	设备品名	主要技术参数（要求）	数量	单位	单价	金额
1	系统主控计算机	1、知名品牌台式计算机。 2、CPU：≥INTEL 酷睿 i7（3.6GHz，8M 缓存）。 3、内存：≥8G DDR4。 4、硬盘：≥128G SSD + 1TB SATA（7200 转）。 5、双头显卡：≥2G。 6、标准声卡：集成。 7、网卡：千兆网卡×3 块。 8、光驱：DVD RW。 9、液晶显示器：≥21.5 英寸，×2 台。 10、USB 防水键盘/ USB 光电鼠标。 11、Windows 10 简体中文版操作系统/整机三年质保。 12、★内置第三方硬盘保护系统：兼容固态硬盘结合机械硬盘的混合模式；具有强大的灾难恢复能力，可以确保主控计算机出现任何系统故障都能恢复工作，可选择立即还原、创建快照、恢复快照；此项功能须提供软件界面截图予以证明。	5	套		
2	语音课程教学管理系统软件	1、系统完全构建在以太网结构基础之上，符合 TCP/IP 标准网络协议。为外语教学提供全新的交互式教学平台；可实现听力教学、口语教学、阅读教学、写作教学、口译教学等不同教学方式的需要。 2、听力教学与训练：系统内置专业听力播放器，支持多种听力教学手段，如：标签播放、变速播放、SP 模式播放（自行设定播放句数与停顿时间）、双轨播放及各种播放模式学习和训练。系统支持统一复听及学生各自复听两种模式，统一复听模式由教师控制学习进度，各自复听模式下学生根据自身情况自由控制整个复听过程。 3、口语教学与训练：系统内置口语录音工具，支持在各模式下完成口语教学功能，教师只需选择音视频教材播放给学生时启动口语录音功能即可，且系统支持双通道录音，教师在进行示范或点评时可分声轨进行选择播放，这使得口语教学系统独具特色。 4、阅读教学与训练：系统支持统一阅读教学及指定范围阅读教学，教师可选择配套音视频文件下发至学生，教学过程中学生有疑问时，可通过举手快速与教师进行沟通。 5、写作教学与训练：系统支持写作训练和测试。 6、口译教学与训练：可进行同声传译训练，教师现场头像画面可广播至所有单元屏幕。教师训练点评时，支持 4 种收听模式：只听原语、只听译语、左声道原语右声道译语、原语译语混听。受训译员设定数量不低于 4 人。 7、可实现多语种操作界面（不少于 10 种常用语种界面，含中文、英语、日语、俄语、法语、德语、西班牙语、意大利语、韩语、阿拉伯语等）。 8、语言基础教学功能：全通话、个别通话、分组会话、教材播放、教材讲解、插话、监听、示范、呼叫对讲、SP 编辑播放、书签功能、句复读、段复读等功能。 9、屏幕广播教学功能：可将教师电脑屏幕、教师笔记本画面（课件，音视频，PPT 等教学内容）同步广播至学生终端的屏幕上；声音广播为双声道立体声。 10、分组会话功能：教师可以任意用鼠标拖动或手动设置学生 2 人~4 人组进行	5	套		

		<p>分组讨论。教师可以自定义设置每组学生不同的颜色，并可同步数字双轨录音。</p> <p>11、自由发言功能：教师选择自由发言功能时，学生可以通过点击发言键实现自由发言。</p> <p>12、教学界面定制功能：教师操作界面能够进行个性化定制，能够根据教学需要进行灵活调整。</p> <p>13、数字语言学习系统须符合《中华人民共和国教育行业标准 JY/T0381-2007 数字语言学习系统》W 类 A 级标准，须提供国家级检测机构出具的针对此项的软件评测报告予以证明。</p> <p>14、★数字语言实验室核心技术指标必须满足最新国家标准《GB/T 36354-2018 数字语言学习环境设计要求》中 A 级标准的要求：①. 频率响应范围：125~10000Hz；②. 信噪比（A 计权）：≥65dB；③. 失真度：≤0.2%；④. 对话延迟：≤30ms；须提供具有 CMA（中国计量认证）、CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认证标识的国家级检测机构出具的检验报告予以证明。。</p> <p>15、投标方所投语音课程教学管理系统软件须具备计算机软件著作权，无知识产权纠纷，提供相关证明文件。</p>			
3	自主学习系统软件	<p>1、网络教室功能应用。</p> <p>2、自主网络学习：学生在教师授权下，可自主浏览英特网、校园网，进行网络课件学习。可自主浏览在线自主学习平台中的教学资源，进行音视频的点播、进行自主测试考试、或参与教学讨论互动。</p> <p>3、VOD 视频点播。</p> <p>4、AOD 音频点播。</p> <p>5、文本点播。</p> <p>6、自助式考试。</p> <p>7、视频跟读练习（视频跟读时可将学生的跟读配音与画面同步录制，录音回放提供原音、配音、左原右配、原配混听四种接听方式，便于对比提高）。</p> <p>8、学生自主操作语音变速不变调播放。</p> <p>9、学生自主操作 SP 编辑播放。</p> <p>10、数字录音功能：学生语言终端具备数字录音功能，录音时同步将音频数据压缩生成 MP3 格式文件并以流媒体方式通过网络存放于教师主控计算机中，录音时间不限；音频要求不低于 16 位精度，不低于 44.1KHz 采样频率。</p>	5	套	
4	考试测试系统软件	<p>1、系统支持计算机专业考试。</p> <p>2、系统支持语言类听力考试、口语考试、AB 卷考试、阅读考试、写作考试、随堂测试等各类考试及测试模式。</p> <p>3、系统支持单选、多选题的标准化考试。</p> <p>4、系统支持各类水平考试：系统可满足全国英语等级考试、全国英语专业四、八级考试、国家汉语水平考试（HSK）、国家翻译专业资格（水平）考试（CATTI）、联合国语言类（中文译员）竞争考试的要求，须提供这 5 类考试的由学校用户出具的使用意见予以证明。</p> <p>5、自动化考试系统：系统可对考试流程、模式、内容、时间做预先编排保证其灵活应对各类专业水平考试。</p> <p>6、耳机麦克风自动检测功能：教师可以在教学或考试前，10 秒钟内，实现教室内全部耳机左右扬声器和麦克风检测。</p> <p>7、双冗余备份：在口语、听力等训练考试时，学生的音频、视频以及答题内容可以同步保存在学生端本地和教师主控计算机上，以防止在训练考试过程中由于网络或主控计算机发生故障时发生数据丢失。</p> <p>8、组卷系统：教师可以根据组卷系统的提示从试题库中生成电子试卷。</p>	5	套	

5	无线可视化教学系统软件	<p>1、高清可视化授课：教师授课的头像画面直接传送到学生端显示器上，教师的面部表情、发音口型清晰可见。</p> <p>2、高清双流互动教学：在使用“屏幕广播教学”功能时，教师可同时执行“可视化教学”功能。即：教师电脑屏幕画面（展示教学辅助资料）与教师现场头像画面（教师视频授课）2个画面可同屏广播至所有学生同传终端液晶屏幕上且2个画面不重叠显示。此项功能提供软件界面截图并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>3、无线屏幕广播教学：系统可将教师和学生自带的笔记本电脑通过 WIFI 无线网络接入系统，经教师授权，可将教师或学生的笔记本电脑的屏幕画面无线广播到其他学生单元及教师单元屏幕。</p> <p>4、系统支持无线移动教学，方便教师移动授课：教师可通过手机或平板电脑实现无线授课，使教师在授课时摆脱讲台的束缚，轻松实现移动授课，无线教学。</p> <p>5、系统支持无线移动设备接入，不再担心终端故障影响教学：系统支持通过专业无线终端（如手机、平板电脑或笔记本电脑等）接收教师的双流互动教学内容，同时可以通过无线移动终端实现语言教学和训练内容；为语言教学提供备选方案。</p> <p>6、投标方所投无线可视化教学系统软件须具备计算机软件著作权，无知识产权纠纷，提供相关证明文件。</p>	5	套		
6	教师情景授课终端（含教师端嵌入式语音软件）	<p>1、ARM 架构 6 核处理器，主频$\geq 1.6\text{GHz}$。</p> <p>2、内存：$\geq 2\text{GB}$。</p> <p>3、存储空间：$\geq 16\text{GB}$。</p> <p>4、显示屏：≥ 15.6 寸；电容式触摸屏；分辨率$\geq 1920*1080$。</p> <p>5、摄像头：≥ 1300 万像素。</p> <p>6、网络接口：千兆网络接口。</p> <p>7、电源：POE 或 DV12V。</p> <p>8、接口：USB 接口：USB2.0*3，USB3.0*1，USB3.0 接口位于侧面，便于教员拷贝资料；Type-C 接口：支持显示输出；HDMI 接口：支持 4K(3840*2160 60Hz) 输出。</p> <p>9、发言指示灯：发言时，屏幕背部发言指示灯变红，便于师生直接定位发言人位置，且屏幕上的发言指示条会根据发言人声音进行动态变化。</p> <p>10、可连接教师专用麦克风阵列。</p>	5	台		
7	教师专用麦克风阵列	<p>1、连接在教师情景授课终端上。</p> <p>2、内置麦克风中含两个环境噪声拾取麦克风，最大化保证高质量的语音拾取，抑制环境噪声。</p> <p>3、具备抗手机 RF 干扰功能，可防止手机、无线电波等电子产品的干扰，可长距离传输对音质不会有任何影响。</p> <p>4、自动音量增益控制；自动反馈啸叫抑制、回声消除。</p> <p>5、拾音技术：阵列麦克风。</p> <p>6、指向性：定向宽带式。</p> <p>7、接口：USB Audio Calss 2.0 传输音频（UAC2.0）。</p> <p>8、麦克风数量：≥ 8 只。</p> <p>9、拾音距离：$\geq 80\text{CM}$。</p> <p>10、灵敏度：-38dB。</p> <p>11、时延：$\leq 20\text{ms}$。</p> <p>12、最大声压级：$113\text{dB SPL}@1\text{kHz}$。</p> <p>13、采样率：$16\text{KHz}\sim 48\text{KHz}@16\text{bit}\sim 32\text{bit}$。</p>	5	套		

		14、频率响应：120Hz~20kHz。				
8	教师语音专用耳麦	1、立体声，语音室专用头戴式有线耳麦。 2、单元直径：≥40mm。 3、频响范围：20-20000Hz。 4、产品阻抗：32 欧姆。 5、灵敏度：102dB。 6、额定功率：50mW。 7、耳机麦克风插头：3.5mm 立体声插头。 8、插头类型：I 直型。 9、耳机线：≥2m。 10、耳机线设计：单边。 11、外壳材质：机体经由高强度工程塑料打造，搭配高档皮质耳套。	5	副		
9	音频编解码器	1、音频数字化编码、解码处理设备，多路音频输入输出。 2、采用率≥44.1KHZ，采样大小≥16bit/PCM。 3、网络性能：≥1000M。 4、显示输出：高清视频输出。 5、标准机架式安装。	5	台		
10	视频解码器	1、提供纯数字高清视频输出（HDMI 或 DVI）用于连接大屏幕显示屏幕、投影机等设备。 2、设备网络化设计，可灵活安装至网络延伸的任何地点。 3、体积小，方便安装、维护。 4、标准机架式安装。	5	台		
11	24 口全千兆网络交换机	1、产品类型：千兆以太网交换机。 2、应用层级：二层/传输速率：10/100/1000Mbps。 3、交换方式：存储-转发/背板带宽：48Gbps/包转发率：35.7Mpps/MAC 地址表：8K。 4、端口结构：非模块化/端口描述：24 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网端口。 5、传输模式：全双工/半双工自适应。	15	台		
12	无线路由器	1、产品类型：智能无线路由器。 2、网络协议：TCP/IP 协议。 3、最高传输速率：1900Mbps。 4、传输速率：802.11a：6，9，12，18，24，36，48，54Mbps； 802.11b：1，2，5.5，11Mbps； 802.11g：6，9，12，18，24，36，48，54Mbps； 802.11n：可达 600Mbps； 802.11ac：可达 1300Mbps。 5、频率范围：双频（2.4GHz，5GHz）。 6、网络接口：1 个 10/100/1000Mbps WAN 口； 4 个 10/100/1000Mbps LAN 口。 7、USB 接口：1 个 USB2.0 接口； 1 个 USB3.0 接口。	5	台		
13	网络机柜	1、规格 600*600*1200mm。 2、选用 1.2mm 优质冷轧钢板制作，表面脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电 喷塑。 3、透明钢化玻璃前门。 4、外观典雅/结实耐用。	5	台		
14	功放	1、额定功率 2×60W /8Ω。	5	台		

		2、频率响应线路输入 20Hz-20KHz、话筒 60Hz-14KHz。 3、失真度≤0.5%。 4、信噪比≥80dB(A 加权)。				
15	音箱	1、额定功率 60W。 2、最大功率 200W。 3、额定阻抗 4Ω。 4、频率响应 75Hz-20kHz。 5、灵敏度 89dB/1W/1M。 6、最大声压级 112dB。	5	对		
16	连接套件及施工辅材	6类双绞线、6类水晶头、电源线、电源插座、线槽、防水胶带、绝缘胶布等施工辅材。	244	套		
17	教师主控桌	1、产品建议尺寸：长 2000mm*宽 700mm*高 750mm。 2、板材：欧洲 E0 级绿色环保标准实木颗粒板，甲醛含量≤9mg/100g，耐重压、防水渗透。 3、面板厚度不低于 25mm，立板厚度不低于 15mm。 4、亦可按照用户单位要求定制。	5	套		
18	教师椅	1. 豪华型黑色低靠背，坐面和靠背面材质为牛筋皮； 2. 卡簧材质的万向钢制五轮，电镀管子脚； 3. 电镀气压上下升降调节，带双钢制扶手； 4. 最大载重负荷：330 磅，转移速度：最大速度 120°/s。	5	把		
19	学生专用语言终端（含学生端嵌入式语音软件）	1、嵌入式独立外置终端，开机 5 秒钟之内进入正常工作状态；安全性能高，关机开机后自动恢复到出厂状态，免病毒干扰（用于专业语音室教学，学生终端须采用嵌入式终端）。 2、学生嵌入式独立外置语言终端上须设置音量调节旋钮（或按键）、播放键、举手键等快捷功能物理操作按键，提供满足本项要求的终端实物图片加盖生产厂家公章予以证明。 3、终端具备 USB 接口支持数字资料上传下载。 4、可实现视频点播/音频点播/文本点播/视频跟读（录音回放提供原音、配音、左原右配、原配混听四种接听方式）。 5、支持变速不变调播放。 6、终端支持图形化操作界面，常用功能（如音量调节、电子举手）即可通过软件界面操作，也可以通过终端的物理操作旋钮或按键直接操作。 7、考试功能：系统可满足全国英语等级考试、全国英语专业四、六级考试、国家汉语水平考试（HSK）、国家翻译专业资格（水平）考试（CATTI）、联合国语言类（中文译员）竞争考试的要求，须提供这 5 类考试的由学校用户出具的使用意见予以证明。 8、自主网络学习：学生在教师授权下，可自主浏览英特网、校园网，进行网络课件学习。可自主浏览在线自主学习平台中的教学资源，进行音视频的点播、进行自主测试考试、或参与教学讨论互动。 9、终端须通过 3C 认证，提供相关证明文件。 10、数字语言学习终端须满足语言实验室最新国家标准《GB/T 36354-2018 数字语言学习环境设计要求》中 A 级标准的要求，提供国家级检测机构出具针对此项的检验报告予以证明。	244	台		
20	学生计算机	学校自备	244	台		
21	学生语音专用耳麦	1、立体声，语音室专用头戴式有线耳麦。 2、单元直径：≥40mm。	244	副		

		<p>3、频响范围：20-20000Hz。</p> <p>4、产品阻抗：32 欧姆。</p> <p>5、灵敏度：102dB。</p> <p>6、额定功率：50mW。</p> <p>7、耳机麦克风插头：3.5mm 立体声插头。</p> <p>8、插头类型：I 直型。</p> <p>9、耳机线：≥2m。</p> <p>10、耳机线设计：单边。</p> <p>11、外壳材质：机体经由高强度工程塑料打造，搭配高档皮质耳套。</p>				
22	学生六角桌	<p>1、面板推荐规格：1800×900×750mm。</p> <p>2、板材：欧洲 E0 级绿色环保标准实木颗粒板，甲醛含量≤9mg/100g，厚度不小于 25mm；耐重压、防水渗透。</p> <p>3、面板厚度不低于 25mm，立板厚度不低于 15mm。</p> <p>4、设计美观/设备摆放布局合理/结实耐用。</p>	16	张		
23	学生桌	<p>1、建议每个学生位尺寸：长 750mm×宽 550mm×高 750mm。</p> <p>2、板材：欧洲 E0 级绿色环保标准实木颗粒板，甲醛含量≤9mg/100g，厚度不小于 25mm；耐重压、防水渗透。</p> <p>3、面板厚度不低于 25mm，立板厚度不低于 15mm。</p> <p>4、设计美观/设备摆放布局合理/结实耐用。</p>	148	位		
24	学生凳	实木方凳，结实耐用，设计美观。	244	张		
25	谈判桌	<p>1、面材：采用 0.6MM 厚进口实木皮贴面，纹路清晰，无结等现象。</p> <p>2、基材：优质 E1 级环保中密度纤维板，中密度板甲醛释放量 E1：≤9.0mg/100g，密度范围 0.65-0.80g/cm³ 允许偏差为±10，确保甲醛之排放达至安全水平。</p> <p>3、油漆：国际知名品牌油漆，五底三面工艺。环保无毒害无气味，光洁平滑，色泽均匀，耐磨，涂层经久耐用。</p> <p>4、尺寸：4200*2000*750mm</p>	1	张		
26	谈判椅	<p>1、颜色分类：黑色。</p> <p>2、可旋转、固定扶手、软靠背。</p> <p>3、气压升降。</p> <p>4、五星脚材质：铝合金脚。</p>	13	张		
27	合计	元整				
28	商务条款	<p>1、学生专用语言终端须通过 CCC 认证。</p> <p>2、投标人所投语音室品牌产品在湖南省本科院校不少于 5 个语音室用户案例，须提供用户名称、案例图片、用户联系人及联系电话。</p> <p>3、中标单位 3 日内提供样品（不少于 1 台教师终端及 4 台学生终端）到用户单位进行功能演示，演示不合格，招标单位有权更换中标单位。</p>				

同声传译室（1 主席/1 发言/44 代表/4 译员）

单位：万元

序号	设备品名	主要技术参数	数量	单位	单价	总价
1	同传主控计算机	1、知名品牌台式计算机。 2、CPU：≥INTEL 酷睿 i7（3.6GHz，8M 缓存）。 3、内存：≥8G DDR4。 4、硬盘：≥128G SSD + 1TB SATA（7200 转）。 5、双头显卡：≥2G。 6、标准声卡：集成。 7、网卡：千兆网卡×3 块。 8、光驱：DVD RW。 9、液晶显示器：≥21.5 英寸，×2 台。 10、USB 防水键盘/ USB 光电鼠标。 11、Windows 10 简体中文版操作系统/整机三年质保。 12、★内置第三方硬盘保护系统：兼容固态硬盘结合机械硬盘的混合模式；具有强大的灾难恢复能力，可以确保主控计算机出现任何系统故障都能恢复工作，可选择立即还原、创建快照、恢复快照；此项功能须提供软件界面截图予以证明。	1	套		
2	POE 网络交换机	1、产品类型：POE 网络交换机。 2、端口数量：24 口。 3、传输速率：10/100/1000Mbps。 4、传输模式：全双工。 5、电源电压额定：AC 100-240V；50/60Hz。 6、电源功率：255W，PoE：170W。 7、环境标准工作温度：0-45℃。 8、工作湿度：10%-90%。 9、保修政策：全国联保，享受三包服务。	3	台		
3	无线路由器	1、产品类型：智能无线路由器。 2、网络协议：TCP/IP 协议。 3、最高传输速率：1900Mbps。 4、传输速率：802.11a：6，9，12，18，24，36，48，54Mbps； 802.11b：1，2，5.5，11Mbps； 802.11g：6，9，12，18，24，36，48，54Mbps； 802.11n：可达 600Mbps； 802.11ac：可达 1300Mbps。 5、频率范围：双频（2.4GHz，5GHz）。 6、网络接口：1 个 10/100/1000Mbps WAN 口； 4 个 10/100/1000Mbps LAN 口。 7、USB 接口：1 个 USB2.0 接口； 1 个 USB3.0 接口。	1	台		
4	网络机柜	1、22U。 2、选用 1.2mm 优质冷轧钢板钢板制作，表面脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电 喷塑。 3、透明钢化玻璃前门。 4、外观典雅/结实耐用。	1	台		

5	同声传译教学管理平台软件	<p>1、系统须具备语言翻译教学功能、同传训练功能和辅助教学管理功能。</p> <p>2、系统应具有多语种操作界面（含中文、英语、日语、俄语、法语、德语、西班牙语、意大利语、葡萄牙语、韩语、泰语、阿拉伯语等）。</p> <p>3、同传 7 阶进阶训练、任意代表席均可设置成译员席、可视化交替传译训练、可视化同声传译训练、手拉手传译训练。</p> <p>4、可视化情景交互同传教学：可视授课（教师讲课的头像画面直接传送到学生端显示器上，教师的面部表情、发音口型清晰可见）；可视分组会话（组内成员显示器上均相互可视；分组会话面对面）；可视同传训练（译员在显示器上可清晰的看到发言人的面部表情和情绪变化，使口译从语调和情绪上更准确。其他学生能同时收听收看译员和发言人的声音和画面；提供原语、译语、左原右译、原译混听四种接听模式）等。此项参数需提供软件界面截图加盖生产厂家予以证明。</p> <p>5、口译影视配音、视频跟读：在口译影视资料的时候，学生可进行视频跟读、模仿配音，原音音轨和配音音轨被同期录制在一个文件的两个声道。在视频回放的时候，学生有四种选择：只听原音、只听配音、左原右配、原配混听。便于学生进行口译对比练习，提高学习兴趣。此项参数需提供软件界面截图加盖生产厂家予以证明。</p> <p>6、双译员主辅机协同翻译训练：在译员间（或虚拟译员间）内，两个译员针对同一语种（通道）进行协同翻译实战训练。</p> <p>7、A、B 双语种双通道交替翻译训练：一个译员通过译员机设定的母（原）语和译入语通道的切换来实现两种语言的双向翻译。例如当会场上有中文和英文两种发言人时，当中文发言人发言时，译员选择英文通道，将中文翻译成英文，完成训练；当英文发言人发言时，译员选择中文通道，将英文翻译成中文，完成训练。</p> <p>8、视译训练：参训人员在显示屏幕上能够清晰的看到发言人的特写镜头和发言者的文稿，边听发言、边看原稿、边进行同声传译训练。</p> <p>9、双通道录音，双通道聆听：教师在授课时，只需按下控制界面上的“录音”键，全体学生即同时进行数字化双通道录音，各自生成独立录音文件；录音回放时可选择指定回放或全体回放，回放音轨有四种可选（原语播放、译语播放、左原右译、原译混播）。此项参数须提供投标产品的彩页资料予以证明。</p> <p>10、学生自主录音本地直接生成 MP3 文件，方便课后带走：系统提供给学员上课时自主录音的功能，录音时可同期生成 MP3 格式录音文件存入主席单元电脑中，主席机、代表机均配有 USB 接口，课后学员可各自将自己的录音用 U 盘或 MP3 播放器下载带走。</p> <p>11、屏幕转播示范：教师选定学员操作的屏幕内容配合其视频、声音同步至其他学员终端屏幕和耳机中，提供“翻转课堂”中以学生为中心的教学理念。</p> <p>12、★同声传译实验室核心技术指标必须满足最新国家标准《GB/T 36354-2018 数字语言学习环境设计要求》中 A 级标准的要求：①. 频率响应范围：125~12500Hz；②. 信噪比（A 计权）：≥70dB；③. 失真度：≤0.2%；④. 对话延迟：≤30ms；须提供具有 CMA（中国计量认证）、CNAS（中国合格评定国家认可委员会）认证标识的国家级检测机构出具的检验报告予以证明。</p>	1	套	
6	自主学习平台软件	1、自主网络学习：学生在教师授权下，可自主浏览英特网、校园网，进行网络课件学习。可自主浏览在线自主学习平台中的教学资源，进行	1	套	

		<p>音视频的点播、进行自主测试考试、或参与教学讨论互动。</p> <p>2、VOD 视频点播。</p> <p>3、AOD 音频点播。</p> <p>4、文本点播。</p> <p>5、自助式考试。</p> <p>6、视频跟读练习（视频跟读时可将学生的跟读配音与画面同步录制，录音回放提供原音、配音、左原右配、原配混听四种接听方式，便于对比提高）。</p> <p>7、学生自主操作语音变速不变调播放。</p> <p>8、学生自主操作 SP 编辑播放。</p> <p>91、数字录音功能：学生语言终端具备数字录音功能，录音时同步将音频数据压缩生成 MP3 格式文件并以流媒体方式通过网络存放于教师主控计算机中，录音时间不限；音频要求不低于 16 位精度，不低于 44.1KHz 采样频率。</p>				
7	翻译考试测试平台软件	<p>1、人脸识别考试认证：系统可将人脸识别技术应用到考试认证过程中，学生配置的摄像头可捕捉学生的头像画面进行身份识别，管理平台及学生端的液晶屏幕均显示考生姓名及头像信息，实现考试认证。此项功能须提供软件界面截图并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>2、系统支持语言类听力考试、口语考试、AB 卷考试、阅读考试、写作考试、随堂测试等各类考试及测试模式。</p> <p>3、系统支持单选、多选题的标准化考试。</p> <p>4、系统支持翻译专业考试：系统可满足国家翻译专业资格（水平）考试（CATTI）、联合国语言类（中文译员）竞争考试的要求，须提供这 2 类考试的由学校用户出具的使用意见予以证明。</p> <p>5、自动化考试系统：系统可对考试流程、模式、内容、时间做预先编排保证其灵活应对各类专业水平考试。</p> <p>6、耳机麦克风自动检测功能：教师可以在教学或考试前，10 秒钟内，实现教室内全部耳机左右扬声器和麦克风检测。</p> <p>7、双冗余备份：在口语、听力等训练考试时，学生的音频、视频以及答题内容可以同步保存在学生端本地和教师主控计算机上，以防止在训练考试过程中由于网络或主控计算机发生故障时发生数据丢失。</p> <p>8、组卷系统：教师可以根据组卷系统的提示从试题库中生成电子试卷。</p>	1	套		
8	无线可视化教学系统软件	<p>1、人脸识别：系统可将人脸识别技术应用到教学过程中，教师及学生同传终端配置的摄像头可捕捉教师及学生的头像画面，教师授课时可以一目了然的看到学生的头像图标，管理平台及学生端的液晶屏幕均显示学生姓名及头像信息，此技术可支持课堂认证。投标方所投人脸识别认证软件须具备计算机软件著作权，无知识产权纠纷，提供相关证明文件。</p> <p>2、高清双流互动教学：在使用“屏幕广播教学”功能时，教师可同时执行“可视化互动教学”功能；即：教师电脑屏幕画面（展示教学辅助资料）与教师现场头像画面（教师视频授课）2 个画面可同屏广播至所有学生同传终端液晶屏幕上且 2 个画面不重叠显示。此项参数需提供软件界面截图加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>3、多通道同传教学或同传会议录播功能：同传教学或同传会议时，每个同传终端可独立录制语音和摄像头画面，并可同时保存到终端本机和系统主控计算机中。录制结束后，教师可根据需要进行播放：①、各自回放，每个学生可以看到本人训练中的音视频细节，进行点评。②、教</p>	1	套		

		<p>师可以指定某个学生或小组示范播放，进行点评。</p> <p>4、无线屏幕广播教学：系统可将教师和学生自带的笔记本电脑通过 WIFI 无线网络接入系统，经教师授权，可将教师或学生的笔记本电脑的屏幕画面无线广播到其他学生单元及教师单元屏幕。</p> <p>5、系统支持无线移动教学，方便教师移动授课：教师可通过手机或平板电脑实现无线授课，使教师在授课时摆脱讲台的束缚，轻松实现移动授课，无线教学。</p> <p>6、系统支持无线移动设备接入，不再担心终端故障影响教学：系统支持通过专业无线终端（如手机、平板电脑或笔记本电脑等）接收教师的双流互动教学内容，同时可以通过无线移动终端实现语言教学和训练内容；为语言教学提供备援方案。</p> <p>7、投标方所投无线可视化教学系统软件须具备计算机软件著作权，无知识产权纠纷，提供相关证明文件。</p>			
9	可视化同传会议平台软件	<p>1、系统采用标准星型以太网结构，基于以太网交换机 10Gbps 以上宽带容量的技术设计，将音频、视频、控制信号全部通过以太网络 TCP/IP 协议进行传输。</p> <p>2、系统符合 IEC60914 会议系统国际标准，且会议厅各类音视频设备均可灵活地与系统融合，构建功能完备的定制系统。</p> <p>3、每台会议终端只需一根标准网线连接就可实现：可视发言、可视讨论、双流多窗口广播发言、屏幕广播、无线屏幕分享、多媒体点播、终端上网、终端 POE 供电。</p> <p>4、会议系统的规模可根据用户的需求而定，只需将新的会议终端通过一根标准网线连接到以太网交换机上，经过简单的配置，会议终端就可相互连接到系统中。系统可以支持上千个会议终端。会议终端可固定安装也可移动摆放。</p>	1	套	
10	语音识别学练系统软件	<p>1、分级测试：该课程测试套件可以在预计速度、便利性和可扩展性方面与精确和可靠的测试结果之间达成平衡。借助该测试套件，学生可以在 15-90 分钟之内完成语言技能差距分析。每个级别的测试由 30 个测试题目组成。学生从 CEFR 级别 A1 开始一步步进阶。测试过程中，强调阅读、听力、理解、语法和词汇。该测试为动态测试，会在用户成绩低于相应 CEFR 级别的 50%后自动完成。</p> <p>2、系统提供不少于十二种不同的语音练习形式：包括拖放练习、填空练习、选择填空练习、多项选择练习、回答问题练习、图片归类练习、发音练习、语音识别练习、语段标示练习、发音训练、记忆练习、听力理解等多种练习形式。提供此项功能的软件界面截图并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>3、智能语音评定系统：（1）发音成绩以红绿灯的方式显示，直观性地精确到每个单词发音情况。（2）发音成绩须具备累计叠加功能，能综合数次发音结果，分析发音薄弱项，系统可通过连续记录学生三次发音效果，更加科学的给出综合分数；同时，根据三次连续发音找出改发音段落的薄弱环节。（3）具备大数据自动分析功能，通过数次发音成绩分析，比对并锁定发音薄弱项予以针对性强化训练，系统可以记录学生的发音，通过声音对比发现问题，可自动对学生发音进行指导，自动说明发音问题。从而提升发音水准。提供此项功能的软件界面截图并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>4、发音工具：（1）软件可以准确反馈出学生录制的发音与标准发音的</p>	1	套	

		<p>区别,可以逐字分析学生发音,并以直观的红绿灯指示器将发音结果形象化。(2)英语课程能进行英音、美音、男音、女音的切换。</p> <p>5、课程概览:能显示课程中各个学习模块的总体学习进度,各学习模块下的每个单元的学习总分数,答题时间,累计用时能准确显示,都需用红绿灯评分系统进行标识,红绿灯系统采用科学的计分方案,使学习成绩更加合理直观地显示,绿色:80—100分,黄色:50—79分,红色:0—49分。</p> <p>6、发音 App:系统将发音部分设计为单独的手机 app,方便学生随时随地利用碎片时间进行发音学练;提供此项功能的软件界面截图并加盖生产厂家公章予以证明。</p> <p>7、后台数据管理:系统可以对学生每单元的学习时间、学习成绩、期中期末测试等数据进行处理,提供综合学习成绩。学生可通过查看自己的学习进度、学习成绩,实时调整学习进度,完全自主地进行自我管理。学生的学习数据还可以同步到管理后台,实时体现在大数据追踪平台中,便于学校进行统一管理。还可以根据学校的要求定期发送学生课程学习情况的报告给相关部门和教师,用于综合评价各个院系学生学习进度和学生的总体学习情况。报告将包含学生的测试情况、课程学习成绩、学习情况、校/院/系学生学习的综合进度、数据的排序和调整等信息。</p>				
11	功放	<p>1、额定功率 2×60W /8Ω。</p> <p>2、频率响应线路输入 20Hz-20KHz、话筒 60Hz-14KHz。</p> <p>3、失真度≤0.5%。</p> <p>4、信噪比≥80dB(A 计权)。</p>	1	套		
12	音箱	<p>1、额定功率 60W。</p> <p>2、最大功率 200W。</p> <p>3、额定阻抗 4Ω。</p> <p>4、频率响应 75Hz-20kHz。</p> <p>5、灵敏度 89dB/1W/1M。</p> <p>6、最大声压级 112dB。</p>	2	对		
13	98 寸智能触摸会议大屏	<p>一、显示要求</p> <p>1.1 显示尺寸: ≥98 英寸 A+屏。1.2 显示分辨率: ≥3840*2160。</p> <p>二、外观要求</p> <p>1.1 一体化设计,外部无任何可见内部功能模块连接线,拒绝两侧快捷设计。1.2 整机重量: ≤94kg。1.3 整机厚度(不含 OPS): ≤103mm。</p> <p>1.4 背部采用一次成型防火材料,拒绝拼接结构。</p> <p>三、前置接口、按键标识采用镭射激光中文标识,不接受丝印标识触摸要求</p> <p>3.1 支持 Windows、Android 下十点触摸。3.2 触摸响应时间<6 毫秒。</p> <p>3.3 触摸有效识别≥2 毫米。3.4 触摸精准性: 整机屏幕触摸有效识别高度小于 3.5mm,即触摸物体距离玻璃外表面高度低于 3.5mm 时,触摸屏识别为点击操作,保证触摸精准。3.5 红外触摸模块采用便捷式维修方式,直接拆卸护角后即可对触摸模块进行维护。3.6 触摸屏具有防光干扰功能,能在照度 110K LUX(勒克司)环境下仍能正常工作。3.7 触摸屏具有防遮挡功能,触摸接收器在单点、多点遮挡后仍能正常书写,确保老师课堂操作的流畅性。3.8 触摸设备采用 USB 与计算机无驱动连接(生产厂商具备国际 USB 组织 VID 授权,可在官网 www.usb.org 查询)。</p>	1	台		

		<p>提供触摸检测程序对设备进行自检,通过检查程序可以查得到每一个红外灯的工作情况。</p> <p>四、系统要求</p> <p>4.1 处理器: Intel Core i5 9代;内存规格: 8G内存;硬盘: 256G固态硬盘。4.2 集成声卡、显卡、网卡,内置WIFI模块,具有独立非外扩展的电脑USB接口: USB接口≥ 6个,输出HDMI ≥ 1个, MIC IN≥ 1个, VGA out≥ 1个。4.3 采用安卓8.0 CPU四核四核 A73*2+A53*2主频1.5GHz内存4G Flash 32G。</p> <p>五、接口/按键</p> <p>5.1 输入端口: 1*HDMI, 1*VGA, 1*TV, 1*AV, 2*USB 2.0, 1路TOUCH-USB, 1*LAN 1*WIFI。5.2 提供前置杜比音效15W*2喇叭。</p>				
14	音频编解码器	<p>1、音频数字化编码、解码处理设备,多路音频输入输出。</p> <p>2、采用率≥ 44.1KHZ,采样大小≥ 16bit/PCM。</p> <p>3、网络性能: ≥ 1000M。</p> <p>4、显示输出: 高清视频输出。</p> <p>5、标准机架式安装。</p>	1	台		
15	视频解码器	<p>1、提供纯数字高清视频输出(HDMI或DVI)用于连接大屏幕显示屏幕、投影机等设备。</p> <p>2、设备网络化设计,可灵活安装至网络延伸的任何地点。</p> <p>3、体积小,方便安装、维护。</p> <p>4、标准机架式安装。</p>	1	台		
16	连接套件及施工辅材	6类屏蔽双绞线、6类水晶头、3*2.5国标电源线、国标电源插座、线槽、防水胶带、绝缘胶布等施工辅材。	48	套		
17	主席机	<p>1、同声传译系统专用主席机,具备主席优先、静音等功能;与同声传译训练系统软件为同一品牌。</p> <p>2、性能要求: 2.1 采用ARM架构低功耗设计,功耗≤ 12W; 2.2 处理器: ≥ 6核处理器,主频: ≥ 1.6GHz; 2.3 内存: ≥ 2G; 2.4 存储: ≥ 16G; 2.5 一体化IPS多点触控液晶屏,屏幕尺寸: ≥ 15.6寸,分辨率$\geq 1920*1080$; 2.6 终端内置高清摄像头≥ 1080P,像素数≥ 1200万; 2.7 POE供电; 2.8 操作系统: 采用正版操作系统。</p> <p>3、一体化设计: 采用嵌入式触控一体专用终端,触控液晶屏与主机为一体结构;发言时背部具备发言指示灯可以直观提供给教师麦克风的提示。</p> <p>4、双通道聆听功能,提供4种接听方式: 原语播放、译语播放、左原右译、原译混听。</p> <p>5、具备口译训练、同传会议功能、支持教师和学生交互口译教学功能。</p> <p>6、支持安卓操作系统及安卓APP应用。</p> <p>7、嵌入式浏览器,支持网络浏览功能。</p> <p>8、可视化情景授课及教学。</p> <p>9、交互方式: 提供智能触控操作交互,便于教师在授课环节使用手势操作快速调节音量、切换声道、控制发言。</p> <p>10、接口: 10.1 USB接口: USB2.0接口: ≥ 3个、USB3.0接口: ≥ 1个; 10.2 Type-C接口: 支持显示输出; 10.3 HDMI接口: 支持4K(3840*2160 60Hz)输出。</p> <p>11、可连接主席机专用麦克风阵列。</p>	1	台		
18	主席机专用麦	1、连接在主席机上。	1	套		

	<p>克风阵列</p> <p>2、内置麦克风中含两个环境噪声拾取麦克风，最大化保证高质量的语音拾取，抑制环境噪声。</p> <p>3、具备抗手机 RF 干扰功能，可防止手机、无线电波等电子产品的干扰，可长距离传输对音质不会有任何影响。</p> <p>4、自动音量增益控制；自动反馈啸叫抑制、回声消除。</p> <p>5、拾音技术：阵列麦克风。</p> <p>6、指向性：定向宽带式。</p> <p>7、接口：USB Audio Calss 2.0 传输音频（UAC2.0）。</p> <p>8、麦克风数量：≥8 只。</p> <p>9、拾音距离：≥80CM。</p> <p>10、灵敏度：-38dB。</p> <p>11、时延：≤20ms。</p> <p>12、最大声压级：113dB SPL@1kHz。</p> <p>13、采样率：16KHz~48KHz@16bit~32bit。</p> <p>14、频率响应：120Hz~20kHz。</p>				
19	<p>主席耳麦</p> <p>1、立体声，同声传译专用头戴式有线耳麦。</p> <p>2、耳机：频率响应：20~20000Hz；阻抗 32Ω；灵敏度：≥108dB（1mw, 500Hz）。</p> <p>3、麦克：频率响应：200~5000Hz；阻抗:2200Ω；指向:单指向；灵敏度-42dB。</p>	1	副		
20	<p>主席桌</p> <p>1、产品建议尺寸：长 2000mm×宽 700mm×高 760mm。</p> <p>2、颜色及饰面：采用绿色环保高档优质板材，胡桃木色。</p> <p>3、基材：采用优质绿色环保板基材，经过防虫、防腐等处理，甲醛、苯科释放量低于国家标准。含水率低于 12%以下，各项技术指标均达到国家标准。</p> <p>4、配件：采用防腐、防锈处理的五金配件，优质门铰、静音导轨、拉手等。</p> <p>5、亦可按照用户单位要求定制。</p>	1	套		
21	<p>主席座椅</p> <p>1、颜色分类：黑色。</p> <p>2、可旋转、固定扶手、软靠背。</p> <p>3、气压升降。</p> <p>4、五星脚材质：铝合金脚。</p>	1	把		
22	<p>发言机</p> <p>1、同声传译系统专用发言机，具备可视发言、双流广播发言等功能；与同声传译训练系统软件为同一品牌。</p> <p>2、性能要求：2.1 采用 ARM 架构低功耗设计，功耗≤12W；2.2 处理器：≥六核处理器，主频：≥1.6GHz；2.3 内存：≥2G；2.4 存储：≥16G；2.5 一体化 IPS 多点触控液晶屏，屏幕尺寸：≥15.6 寸，分辨率≥1920*1080；2.6 终端内置高清摄像头≥1080P，像素数≥1200 万；2.7POE 供电；2.8 操作系统：采用正版操作系统。</p> <p>3、一体化设计：采用嵌入式触控一体专用终端，触控液晶屏与主机为一体结构；发言时背部具备发言指示灯可以直观提供给教师麦克风的的状态提示。</p> <p>4、双通道聆听功能，提供 4 种接听方式：原语播放、译语播放、左原右译、原译混听。</p> <p>5、具备同传会议功能、广播发言功能。</p> <p>6、支持安卓操作系统及安卓 APP 应用。</p>	1	台		

		<p>7、嵌入式浏览器，支持网络浏览功能。</p> <p>8、可视化情景授课及教学。</p> <p>9、交互方式：提供智能触控操作交互，便于发言人使用手势操作快速调节音量、切换声道、控制发言。</p> <p>10、接口：10.1 USB 接口：USB2.0 接口：≥3 个、USB3.0 接口：≥1 个； 10.2 Type-C 接口：支持显示输出；10.3 HDMI 接口：支持 4K（3840*2160 60Hz）输出。</p> <p>11、可连接发言机专用麦克风阵列。</p>				
23	发言机专用麦克风阵列	<p>1、连接在发言机上。</p> <p>2、内置麦克风中含两个环境噪声拾取麦克风，最大化保证高质量的语音拾取，抑制环境噪声。</p> <p>3、具备抗手机 RF 干扰功能，可防止手机、无线电波等电子产品的干扰，可长距离传输对音质不会有任何影响。</p> <p>4、自动音量增益控制；自动反馈啸叫抑制、回声消除。</p> <p>5、拾音技术：阵列麦克风。</p> <p>6、指向性：定向宽带式。</p> <p>7、接口：USB Audio Calss 2.0 传输音频（UAC2.0）。</p> <p>8、麦克风数量：≥8 只。</p> <p>9、拾音距离：≥80CM。</p> <p>10、灵敏度：-38dB。</p> <p>11、时延：≤20ms。</p> <p>12、最大声压级：113dB SPL@1kHz。</p> <p>13、采样率：16KHz~48KHz@16bit~32bit。</p> <p>14、频率响应：120Hz~20kHz。</p>	1	套		
24	发言台	<p>1、板木结构，建议尺寸：950mm*550mm*500mm。</p> <p>2、优质绿色环保基材/会议发言台。</p> <p>3、设计美观/结实耐用。</p> <p>4、亦可按照用户单位要求定制。</p>	1	个		
25	代表机	<p>1、同声传译会议代表机，具备同传/交传训练、交互式口译教学、语言教学与训练、双冗余备份、双通道录音与回放等功能；与同声传译教学实训软件为同一品牌。</p> <p>2、性能要求：2.1 采用 ARM 架构低功耗设计，功耗≤12W；2.2 处理器：≥六核处理器，主频：≥1.6GHz；2.3 内存：≥2G；2.4 存储：≥16G；2.5 一体化 IPS 多点触控液晶屏，屏幕尺寸：≥15.6 寸，分辨率 1920*1080；2.6 终端内置高清摄像头，像素数≥1300 万；2.7 嵌入 POE 供电模块，支持 POE 供电；2.8 操作系统：采用正版操作系统。</p> <p>3、一体化设计：采用嵌入式触控一体专用终端，触控液晶屏与主机为一体结构；发言时背部具备发言指示灯可以直观提供给教师麦克风的提示。</p> <p>4、连接带有光环指示的鹅颈麦克风。</p> <p>5、双通道聆听功能，提供 4 种接听方式：原语播放、译语播放、左原右译、原译混听。</p> <p>6、具备口译训练、同传会议功能、支持教师和学生交互口译教学功能。</p> <p>7、支持安卓操作系统及安卓 APP 应用。</p> <p>8、嵌入式浏览器，支持网络浏览功能。</p> <p>9、可视化情景授课及教学。</p>	44	台		

		10、交互方式：提供智能触控操作交互，便于代表使用手势操作快速调节音量、切换声道、控制发言。 11、通过 CCC 认证。				
26	代表耳麦	1、立体声，同声传译专用头戴式有线耳麦。 2、耳机：频率响应：20~20000Hz；阻抗 32 Ω；灵敏度：≥108dB（1mw, 500Hz）。 3、麦克：频率响应：200~5000Hz；阻抗:2200 Ω；指向:单指向；灵敏度-42dB。	44	副		
27	代表鼠标	1、计算机标准鼠标。 2、USB 接口。 3、可连接在代表机上进行操作。	44	套		
28	代表席桌	1、板木结构，建议每位尺寸：长 750mm×宽 600mm×高 750mm。 2、优质绿色环保板材；胡桃木色代表桌。 3、配件：采用防腐、防锈处理的五金配件，优质门铰、静音导轨、拉手等。 4、亦可按照用户单位要求定制。	44	位		
29	代表席座椅	1、颜色分类：黑色。 2、可旋转、固定扶手、软靠背。 3、气压升降。 4、五星脚材质：铝合金脚。	44	把		
30	译员机	1、同声传译系统专用译员机，具备双译员主辅机协同翻译、A、B 双语种双通道交替翻译等功能；与同声传译训练系统软件为同一品牌。 2、性能要求：2.1 采用 ARM 架构低功耗设计，功耗≤12W；2.2 处理器：≥六核处理器，主频：≥1.6GHz；2.3 内存：≥2G；2.4 存储：≥16G；2.5 一体化 IPS 多点触控液晶屏，屏幕尺寸：≥15.6 寸，分辨率 1920*1080；2.6 终端内置高清摄像头，像素数≥1300 万；2.7 嵌入 POE 供电模块，支持 POE 供电；2.8 操作系统：采用正版操作系统。 3、一体化设计：采用嵌入式触控一体专用终端，触控液晶屏与主机为一体结构；发言时背部具备发言指示灯可以直观提供给教师麦克风的提示。 4、连接带有光环指示的鹅颈麦克风。 5、双通道聆听功能，提供 4 种接听方式：原语播放、译语播放、左原右译、原译混听。 6、具备口译训练、同传会议功能、支持教师和学生交互口译教学功能。 7、支持安卓操作系统及安卓 APP 应用。 8、嵌入式浏览器，支持网络浏览功能。 9、可视化情景授课及教学。 10、交互方式：提供智能触控操作交互，便于代表使用手势操作快速调节音量、切换声道、控制发言。 11、通过 CCC 认证。	4	台		
31	译员耳麦	1、立体声，同声传译专用头戴式有线耳麦。 2、耳机：频率响应：20~20000Hz；阻抗 32 Ω；灵敏度：≥108dB（1mw, 500Hz）。 3、麦克：频率响应：200~5000Hz；阻抗:2200 Ω；指向:单指向；灵敏度-42dB。	4	副		

32	译员鼠标	1、计算机标准鼠标。 2、USB 接口。 3、可连接在译员机上进行操作。	4	套		
33	译员席桌	1、板木结构，建议尺寸：长 1500mm×宽 600mm×高 750mm。 2、优质绿色环保板材；胡桃木色代表桌。 3、配件：采用防腐、防锈处理的五金配件，优质门铰、静音导轨、拉手等。 4、亦可按照用户单位要求定制。	2	张		
34	译员席座椅	1、颜色分类：黑色。 2、可旋转、固定扶手、软靠背。 3、气压升降。 4、五星脚材质：铝合金脚。	4	把		
35	译员间	1、钢化玻璃：8MM 厚，建议尺寸为长 1500MM×高 1400MM。 2、成型门：木质推拉门，内侧包吸音棉，建议尺寸为高 2000MM×宽 900MM。 3、译员间主体结构（1）译员间整体尺寸建议：长 1600MM×宽 1600MM×高至天花板；（2）轻钢龙骨为支架；木工板为隔墙，木工板外刷防火涂料；外侧外贴装饰板；内侧外贴环保槽木吸音板（环保基材、≥12mm 厚芯材），中间内包吸音棉。 4、译员间内吊顶：吸音矿棉天花吊顶（600MM*600MM 轻钢龙骨）。 5、译员间内顶部照明灯：LED 筒灯，2 盏，5W, 暖白光。 6、结构简易、轻便，方便布线。 7、可同时容纳 2 位翻译人员。	2	间		
项目合计		人民币（大写）：元整				
商务条款		1、同声传译终端须通过 CCC 认证。 2、投标人所投同声传译实验室品牌产品在湖南省本科院校不少于 5 个同传用户案例，须提供用户名称、案例图片、用户联系人及联系电话。 3、中标单位 3 日内提供样品（不少于 1 台主席、4 台代表机）到用户单位进行功能演示，演示不合格，招标单位有权更换中标单位。				

教室装修配置价格表（6间）

货币单位：万元

序号	设备品名	数量	单位	单价	金额	技术参数
1	防静电地板	170 平方	4 间			全钢 600*600*35mm
		115 平方	1 间			
2	粉刷		5 间			888 刷白，乳胶漆 3 遍。
3	窗帘		4 间			双层、厚重、全遮光、吸光、表面粗糙的浅色窗帘，规格数量根据教室面积定制
4	隔墙		3 堵			轻钢龙骨架构，大芯板打底，石膏板封面，888 刷白，乳胶漆 3 遍。
5	吊顶	128 平方	1 间			轻钢龙骨、石膏吸音板吊顶。
6	顶部灯光	27 个	1 间			满足教室灯光要求，合理布局。
7	墙面工程--环保槽木吸音板	140 平方	1 间			1、结构：标准化模块设计，采用插槽、龙骨结构。 2、环保：所有材料均需符合国家环保标准，符合木质最高的防火等级 B1。 3、饰面：木皮。 4、吸声薄毡：颜色为黑色，粘贴在吸声板背面，具防火吸声性能。 5、板条宽度：≤128mm。 6、板条长度：最长 2440mm。 7、允许公差：宽度为 0.1MM，长度为 2MM。 8、拼版：板条长边根据实际需要做成 90 度角的企口和凹口来拼接。
8	地面工程--复合木地板	128 平方	1 间			1、材质：强化复合木地板，环保板材。 2、地板厚度：12MM。 3、颜色：柚木色。 4、基材：高密度纤维板。 5、耐磨转数：9000 转及以上。 6、企口类型：R 型槽。 7、甲醛释放含量：符合 E0 标准。
9	吸顶式空调		2 台			大 5 匹，冷暖型
10	合计	元整				