

河南工业和信息化职业学院

语音室建设项目合同

合同编号: (豫财磋商采购-2024-1143)

甲方(全称): 河南工业和信息化职业学院

乙方(全称): 河南明昕信息技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、供货范围及分项价格表(详见附件1、附件2)

1. 本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等，详见附件1、附件2，此附件是合同中不可分割的部分。

2. 本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)。货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于七日后进驻安装现场；所有货物运送到甲方指定地点后，双方在三日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量

和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件3）

1.所有设备免费质保期为3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年2次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。
2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。
3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方将货物于合同签订后 60 天内按甲方要求在指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天交付，按合同总额的千分之五支付违约金。
2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。
3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。
4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。
5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件 4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作

使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的
一切费用由乙方承担。

2.正式验收：由使用单位初验合格后，向项目办提出最终验收申请，由学院项目办组织相关部门及第三方进行正式验收，验收通过后，才能支付合同款项。本项目第
三方履约验收服务费用为中标价的 0.8%，该费用由乙方承担并支付。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹佰捌拾伍万捌仟元整（小写：¥1858000.00 元）。

2.付款方式：签订合同成交供应商提供全部货物并安装调试、施工完毕经验收
合格后，乙方开具相应金额的增值税发票给甲方，甲方于 30 日内支付合同总额的
100%。

3.本合同项下所有政府采购结算款全部支付至中标方河南明昕信息技术有限公司
在郑州银行兴华街支行开立的监管账户，该回款账户未经河南明昕信息技术有限
公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：91410100MA4648QB9B

账户名称：河南明昕信息技术有限公司

账号：999156000270003563

开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

十一、履约保证金

中标通知书下发后 7 日内向采购人缴纳合同金额 5%的履约保证金，项目验收
合格正常使用后 10 个工作日内退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合
同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交
货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件；投标书及其附件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。

4. 本合同未尽事宜，甲方双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：河南省郑州市高新技术开发区山桃路 11 号恒大翡翠华庭 7 号楼 1 单元 601 号

甲方：河南工业和信息化职业学院
地址：



签字代表（或委托代理人）：

电话：

乙方：河南明昕信息技术有限公司
地址：河南省郑州市高新技术开发区山桃路

11 号恒大翡翠华庭 7 号楼 1 单元 601 号

签字代表：王娟娟

电话：15838376733

开户银行：郑州银行股份有限公司兴华街支行

账号：999156000270003563

合同签署日期：2024 年 11 月 12 日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位：元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
1	纳米智慧触控黑板	seewo BF98EA	广州视睿电子科技有限公司	中国	2	台	30000	60000	免税
2	工作站	Lenovo ThinkStation K-C23368	联想(北京)有限公司	中国	2	台	6800	13600	免税
3	语言学习系统教学软件	SANAKO LAB 100 语言学习软件 V9.0	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	套	45000	90000	免税
4	媒体处理单元	Sanako MUE32	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	台	45000	90000	免税
5	音频交换控制器	Sanako MU32	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	4	台	55000	220000	免税
6	视频交换控制器	Sanako SVU32	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	台	22500	45000	免税
7	视频解码器	Sanako SP01	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	180	个	160	28800	免税
8	教师控制单元	Sanako UAP-215	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	台	4300	8600	免税
9	教师控制副单元	Sanako UAP-215	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	台	4300	8600	免税
10	教师用耳机话筒	Sanako SLH-07	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	2	套	800	1600	免税
11	学生控制单元	Sanako UAP-210	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	180	台	3250	585000	免税

序号	设备名称	品牌型号	制造工厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
12	学生用耳机话筒	Sanako SLH-07	厦门申泓发电子技术开发有限公司	中国	184	台	720	132480	免税
13	学生显示单元	acer E241Y	宏碁股份有限公司	中国	180	台	500	90000	免税
14	功放	海天 HT-8120	恩平市海天电子科技有限公司	中国	2	台	2000	4000	免税
15	音箱	海天 HT-852	恩平市海天电子科技有限公司	中国	2	对	1200	2400	免税
16	鹅颈话筒	海天 HT-D38	恩平市海天电子科技有限公司	中国	2	支	210	420	免税
17	无线话筒	海天 APS1002	恩平市海天电子科技有限公司	中国	2	套	1500	3000	免税
18	教师主控台	品誉 定制	郑州品誉家具有限公司	中国	2	套	3450	6900	免税
19	电教桌椅	品誉 定制	郑州品誉家具有限公司	中国	184	套	300	55200	免税
20	外语网络自主学习平台	紫杰 TR智能化外语自主学习平台 V6.0	武汉紫杰科技有限公司	中国	1	套	220000	220000	免税
21	音视频存储单元	Lenovo ThinkServer SR660 V2	联想(北京)信息技术有限公司	中国	1	台	42400	42400	免税
22	系统集成	明昕 定制	河南明昕信息技术有限公司	中国	1	项	24000	24000	免税
23	制冷/热单元	格力 RF12WQ/NhB-N2JY01	珠海格力电器股份有限公司	中国	4	台	11500	46000	免税
24	室内环境改造	明昕 定制	河南明昕信息技术有限公司	中国	2	项	40000	80000	免税
		合计：	小写： ￥1858000.00 元	大写： 人民币壹佰捌拾伍万捌仟元整					

附件 2：设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	纳米智慧触控黑板	<p>1. 整体外观尺寸：宽 4500mm，高 1350mm，厚 95mm。整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露接线，外观简洁；整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电器部件辐射；</p> <p>2. 整机采用 98 寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16: 9，分辨率 3840*2160；</p> <p>3. 嵌入式系统 Android 13 性能配置；</p> <p>4. 采用电容触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 32 点触控；</p> <p>5. 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声；前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，总功率 60W；</p> <p>6. 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m；</p> <p>7. 整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式，缝隙宽度 5.8mm；</p> <p>8. 光学胶全贴合技术：整机显示屏贴合方式采用全贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广；</p> <p>9. 整机屏幕保护玻璃与显示屏组件，在结构上通过光学胶完全贴合在一起，中间贴合层无空气介质；</p> <p>10. 支持纸质护眼模式，在任意通道任意画面所在显示内容下可实时调整画面纹理。画面纹理的类型有牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸。同时支持特色温调节和透明度调节；</p> <p>11. 整机具备 6 个前置按键，支持通过前置按键进行开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作；</p> <p>12. 整机支持蓝牙标准 Bluetooth5.2，固件版本号 HCII1.2/LMP11.2；</p> <p>13. Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持 Wi-Fi6 版本；</p> <p>14. 整机内置非独立摄像头，可拍摄 1631 万像素数的照片，支持输出 4K；</p> <p>15. 整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，可 AI 识别人像，人像识别距离 10 米；</p> <p>16. 整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选；</p>	台	2

		<p>支持同时显示标记 62 人；</p> <p>17. 整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果；</p> <p>18. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准△E0.92；</p> <p>19. CPU：核心数量 8，线程数量 12，主频 2.0GHz；内存 8GB DDR4，硬盘 256GB SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps；采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p>	
2	工作站	<p>1. CPU：核心数量 12，线程数量 20，主频 2.1GHz，睿频 4.9GHz，三级缓存 25MB；</p> <p>2. 内存：16GB DDR4，4 个内存插槽；</p> <p>3. 硬盘：512G M.2 PCIe NVMe 固态硬盘+1TB 7200 rpm，支持双硬盘；</p> <p>4. 声卡：集成声卡，前置麦克风音频接口；</p> <p>5. 接口：8 个 USB 端口，其中前置 USB3.2 5 个；后置 1 个 VGA 端口；1 个 HDMI 端口；1 个 DP 端口；1 个 PCIEx16、2 个 PCIEx4、2 个 M.2 扩展槽；</p> <p>6. 显卡：独立显卡，显存 2G；</p> <p>7. 机箱：17 升标准机箱，免工具维护；</p> <p>8. 电源：300W 防雷击节能电源；</p> <p>9. 键鼠：USB 键盘和 USB 鼠标；</p> <p>10. 显示器：2 台 23.8 寸液晶显示器，1920*1080 分辨率，标配 VGA+HDMI 接口。</p>	2 台
3	语言学习系统教学软件	<p>1. 系统软件支持 23 种语言文字操作界面，支持小语种教学；切换语种时，在语言列表中选择即可，无需重启系统软件或教师计算机；</p> <p>2. 系统能自动多种方式录音，例如：学生端单独录音、多个学生端录音、全班录音。且每次录音都可保存，教师可以控制全体学生录音，随时回放给学生听；能够把学生的上课内容选择性录音，能够实现包含 MP3、WMA 和 WAV 等 3 种录音格式；</p> <p>3. 教学模块：系统软件具有分课程教学(分班教学)、学生绩效评价、编辑教材、备课系统、音频广播、视频广播、电话对话、复听复读跟读、角色互换、同声传译、接力传译、课堂提问、配对讨论、监听监控、小组讨论、示范、插话、监听监控等功能模块；</p> <p>4. 系统软件占用 CPU 的资源小于等于 5%，系统运行稳定，启动成功率>99%，有效防止因 CPU 负载过高而造成的</p>	2 套

	<p>死机现象，保证教学质量；系统软件与 Win XP\ Vista\ 7\ 8\ 10\ 11 系统具有很好的兼容性；</p> <p>5. 管理模块：分班教学、语言界面选择、座位编排、考勤设定、资源管理、在线帮助、多种语言界面选择；</p> <p>6. 课堂测试：可进行随堂检测，如判断题或选择题，学生当场选择答案，学生答题答案的分布情况即时显示在教师计算机屏幕上，而且系统对学生的答案进行分析和汇总，并提供回答分布和得分的统计结果，供教师评判、存档、打印；</p> <p>7. 考试模块：系统具有随堂测验、口语考试、成绩统计等考试功能；学生输入准考证号，考试结束后，考生的答案会全部按考号收集在媒体存储处理器内，考官只要用教师计算机的刻录光驱把所有学生的答题文件刻录在光盘上和其他存储设备带走即可；</p> <p>8. 绩效评价：可根据学生表现给每一位学生打分和注释评语，而且绩效的模式可以选择，例如：A、B、C、D、E、F、通过和不及格等，并可打印、保存；</p> <p>9. 支持 256 个通道，教师端软件可将全班同学任意设置为传译员、会议代表、旁听席，例如把旁听席设置为传译员，把传译员设置为会议代表，把全班同学设置为传译员等不同角色互换；</p> <p>10. 分组讨论功能：分组人数不受限制，可以任意人数为一组，可全班为一组，多种分组方法，例如：固定分组、随机分组、手动分组，手动分组时只需教师点击任意学生卡通图标即可完成分组，操作软件支持分组人数 48 人为一组；</p> <p>11. 软件布局图与教室实际物理位置相同，学生端图标可任意编辑移动，通过图标分布即可分辨出每位会议代表、译员席、发言席的实际位置；</p> <p>12. 情景模拟功能：语音室培训系统具有手机通话、长途通话、会议场所会话、公共场所会话等模拟功能；</p> <p>13. 编辑教材、备课系统、全程录音：可根据上课的实际情况进行备课和编辑语音材料，如在某一段音乐文件或影片中或加入自己的解说和注释并加以保存；</p> <p>14. 电话对话：全体学生可以用学生控制单元的按钮拨打同学号码练习电话交谈或进行角色扮演，在通话过程中教师可插话、监听，有助于提高学生的听力及口语水平；</p> <p>15. 口语考试：口语答题时，学生可自主输入姓名或考号，答题音频文件用网络上传，以学生姓名或学号保存口语答题录音文件，方便教师进行阅卷，录制学生声音时，教师可根据实际情况选择同时录制或不录制教师端播放的音频文件。</p>
--	--

4	媒体处理单元	每台媒体存储服务器具有 32 个 RJ45 音频连接口，提供 POE 供电，保证学生控制单元、教师控制单元、媒体存储服务器，不丢包、不延时小；带红绿灯工作指示功能，自动检查学生端工作状态。	台	2
5	音频交换控制器	每台音频交换控制器具有 32 个 RJ45 音频连接口，提供 POE 供电，保证学生控制单元、教师控制单元、媒体存储服务器，不丢包、不延时小；带红绿灯工作指示功能，自动检查学生端工作状态，其它端口：1 个 VGA 接口；1 个 PS/2 键盘鼠标接口；2 个 USB 接口；1 个音频输入输出接口。	台	4
6	视频交换控制器	1. 视频交换控制器采用标准 19 寸 1U 机架式机箱，含 1 台主视频交换控制器和 2 台副视频交换控制器，支持 1080P 高清视频广播； 2. 主视频交换控制器采用超五类双绞线传输高清视频信号，VGA 输入接口 5 个，VGA 输出接口 5 个，AC220V 电源输入接口 1 个，DC12V 电源输出接口 1 组，RJ45 接口 36 个，3.5mm 音频输入接口 4 个，3.5mm 音频输出接口 2 个，RJ11 耳麦接口 1 个，3.5mm 麦克输入接口 1 个，3.5mm 耳机输出接口 1 个。	台	2
7	视频解码器	视频解码器能对视频交换控制器传输下来的高清视频信号进行解码，支持 1080P 高清视频广播；具有 1 路 USB 输入端口，1 路 VGA 输入端口，1 路 VGA 输出端口，1 路 RJ45 输入端口。	个	180
8	教师控制单元	1. 教师控制单元不通过外接扩展设备可直接连接双耳机； 2. 教师控制单元具有 3 寸液晶显示屏，具有呼叫按键、0 到 9 的数字键、对与错的答题选择按键、音量“+”、“-”，按键、快进、快退、停止、播放、录音、确定等功能按键，通过按键可调整音量并可在液晶显示屏显示音量大小级别，面板触键可单独更换； 3. 外接端口：具有 2 个 RJ12 耳麦接口，1 个 RJ45 接口； 4. 采用 POE 供电，教师控制单元只需一根 RJ45 网线连接核心设备，即可完成数据传输和 5V 低压供电，无需额外电源转换供电或另增加其他 POE 供电设备； 5. 教师控制单元防尘：终端表面采用喷涂材料制造，可防止用圆珠笔、钢笔、水笔胡乱涂画，保证面板美观度。	台	2
9	教师控制副单元	1. 教师控制副单元不通过外接扩展设备可直接连接双耳机； 2. 教师控制副单元具有 3 寸液晶显示屏，具有呼叫按键、0 到 9 的数字键、对与错的答题选择按键、音量“+”、“-”按键、快进、快退、停止、播放、录音、确定等功能按键，通过按键可调整音量并可在液晶显示屏显示音量大小级别，面板触键可单独更换； 3. 外接端口：具有 2 个 RJ12 耳麦接口，1 个 RJ45 接口； 4. 采用 POE 供电，教师控制副单元只需一根 RJ45 网线连接核心设备，即可完成数据传输和 5V 低压供电，无需	台	2

		额外电源转换供电或另增加其他 POE 供电设备； 5. 教师控制副单元防涂：终端表面采用防涂材料制造，可防止用圆珠笔、钢笔、水笔胡乱涂画，保证面板美观度。		
10	教师用耳机话筒	1. 耳机线采用电话式 RJ12 接头，在不拆开耳机的情况下，耳机线、耳套可单独更换，无须更换整个耳机，使维护简单； 2. 耳机话筒采用指向性接收，灵敏度高；耳机密封性好，佩戴自然舒适，有效防止外部声音干扰； 3. 麦克风电压：30mV，麦克风阻抗：2.2K ohm，耳机阻抗：200 ohm。	套	2
11	学生控制单元	1. 学生控制单元不通过外接扩展设备可直接连接双耳机； 2. 学生控制单元具有 3 寸液晶显示屏，具有呼叫按键、0 到 9 的数字键、对与错的答题选择按键、音量“+”“—”，按键、快进、快退、停止、播放、录音、确定等功能按键，通过按键可调整音量并可在液晶显示屏显示音量大小级别，面板触键可单独更换； 3. 外接端口：具有 2 个 RJ12 耳麦接口，1 个 RJ45 接口； 4. 采用 POE 供电，学生控制单元只需一根 RJ45 网线连接核心设备，即可完成数据传输和 5V 低压供电，无需额外电源转换供电或另增加其他 POE 供电设备； 5. 学生控制单元防涂：终端表面采用防涂材料制造，可防止用圆珠笔、钢笔、水笔胡乱涂画，保证面板美观度。	台	180
12	学生用耳机话筒	1. 耳机线采用电话式 RJ12 接头，在不拆开耳机的情况下，耳机线、耳套可单独更换，无须更换整个耳机，使维护简单； 2. 耳机话筒采用指向性接收，灵敏度高；耳机密封性好，佩戴自然舒适，有效防止外部声音干扰； 3. 麦克风电压：30mV，麦克风阻抗：2.2K ohm，耳机阻抗：200 ohm。	台	184
13	学生显示器	23.8 寸宽屏液晶，屏幕比例 16:9，支持 1920*1080 分辨率，面板类型 IPS，响应时间 5ms，色域 72%NTSC，标配 VGA+HDMI 接口，支持壁挂。	台	180
14	功放	输出电压：输出幻象 48V，输入电压：AC220V/50Hz，输出电流：6.5mA，话筒连接匹配：幻象和非幻象供电话筒，话筒连接方式：4 路卡龙母插座，外接输入连接：4 路话筒卡龙公头、莲花双声道，输出连接：线路莲花录音双声道，双声道音量接线柱，功能：话筒简单独音量、总音量调节、高低音调节、话筒左右声道音量调节，音乐独立调节，功率输出 200W+200W。	台	2

15	音箱	规格：8吋/2分频，频率响应：100Hz-18KHz，阻抗：8Ω，额定功率：100W-150W，最大声压：120dB SPL, 124dB SPL peak，连接方式：音箱卡龙，安装方式：壁挂式、支架式。	对	2
16	鹅颈话筒	换能方式：电容式，指向性：心型指向，频率响应：20Hz-18KHz，输出阻抗（欧姆）：75Ω，灵敏度：-40dB ±2dB，供电电压：DC3V/幻象48V，有效适音距离：45cm，咪线长度：410mm，咪线配置：8米单芯、卡龙母+卡龙公，电池连续使用时间：≥24小时（7号电池），开关：电子轻触。	支	2
17	无线话筒	UHF470-960 MHz 频率范围内可选可调频，按100kHz步进，左、右各250个通道；全新节能模式设置全自动开关机模式，红外线对频系统，全自动搜讯；采用DSP高频及中频滤波，充分消除干扰信号；采用低电压设计，电池电压低到2.2V仍可以工作；采用特别ALC电路，音量过大不会导致声音失真；采用低功耗元器件，可延长电池使用寿命；采用音频压缩扩展技术，减少噪音；具有压缩减弱功能，有效减少回输啸叫；双话筒设计，可两人同时使用，手持麦克风具有隐形天线。	套	2
18	教师主控台	专业定制：尺寸L2400mm*W800mm*H780mm（长宽高），台面和立板厚度为25mm；板材采用用优质三聚氰胺板饰面板，环保等级E0级，材质安全环保，符合国家环保标准；带门锁，板材经过防虫、防腐化学处理，四周封边采用高档耐磨PVC，前后设计有主机防盗、散热、存放线缆插排等推拉门，方便检修。五轮转椅，钢腿皮面，带靠背，黑色，高度可调、可360度自由旋转，具有人体工学设计。	套	2
19	电教桌椅	定制：学生桌单人座位尺寸：L700mm*W500mm*H750mm（长宽高），板材采用优质三聚氰胺板饰面板，板材厚度16mm，环保等级E0级，符合国家环保标准；板材经过防虫、防腐化学处理，结构设计合理，坚固、耐用；学生桌，靠近学生的桌沿包边材质坚固耐用，并固定在桌子上，方便检修设备。 定制：铁腿木面方凳，尺寸：L330mm*W240mm*H416mm（长宽高），钢腿厚度0.8mm，坚固耐用，板凳面板材料采用优质三聚氰胺板饰面板，板材厚度16mm，环保等级E0级，与铁架结构有4个螺丝钉固定。	套	184
20	外语网络自主学习平台	<p>一、网络化外语自主学习软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 软件支持Linux/windows/Unix 系统部署。要求学生可以进行语言能力测试自主的相关训练，师生在指定网络内任何授权节点都可以使用。学生可利用现有题库在线题库进行备考，找出自己的薄弱点，从而可以针对单项技能进行训练，使自己的成绩获得有效提升。系统采用B/S的架构安装和维护方面更加简单，成本也低，具有良好的跨平台性和使用部署便捷性； 2. 水平测试：提供12个不同水平级别测试，测试结果系统自动判断学生听力、阅读、词汇、语法水平强弱点，根据学生的水平提供学习建议； 	套	1

	<p>3. 听力学习：学生可以进行复读、跟读、跟读对比学习，对有声内容可任意设置复读及复读次数，跟读对比模式下系统自动录音，学生可把自己的录音同原音进行比对。学生可以选择左右对比、句子对比、段落对比、原文、译文视觉显示；</p> <p>4. 朗读背诵：学生可进行左右对比、句子对比、段落对比、原文、译文、部分隐藏、全部隐藏多种显示模式进行有声课件在线朗读背诵，系统自动录音并播放录音；</p> <p>5. 听写操练：学生可按单句、段落、整篇为单位进行在线听写练习，声音可进行多次重复播放，系统提供正确答案给学生比对并得出分数；</p> <p>6. 在线笔译口译训练：学生在可进行英汉互译训练，并对有声素材进行自主口译训练，口译训练系统自动录音；</p> <p>7. 人机情景对话训练：音频互动，学生可与电脑扮演不同角色进行虚拟场景互动练习。学生可以选择左右对比、句子对比、段落对比、原文、译文视觉显示；</p> <p>8. 变速不变调：学生在校园网任一电脑上可进行变速不变调听力训练；</p> <p>9. AOD、VOD 点播：支持 AOD、VOD 点播及多媒体课件的点播；支持：rm、rmvb、mp3、rmj、mpg、mpga、avi、asf、avi 的媒体格式；</p> <p>10. 组卷训练：学生可以针对自主学习要求，设定组卷测试；</p> <p>11. 成绩查询系统：学生可对历年课堂学习、课程学习、班级考试、自主测试、班级作业、自主学习、水平测试成绩等学习过程进行查询，包括课堂表现平时考试和期末考试等各项成绩和总评成绩；</p> <p>12. 艾宾浩斯记忆法：按照艾宾浩斯记忆模式的单词记忆系统，学生在记忆单词时能生成个性化的记忆数据库，使不认识的单词会在以后的时间里有针对性的重复出现，直到记对为止；</p> <p>13. 网络字典：提供有声网络字典功能方便学习者在学习过程中对单词的理解和学习；</p> <p>14. 能够将网络的学习资源和教学管理功能在手机和平板电脑上使用；</p> <p>15. 由于移动学习终端的网络带宽流量的局限性，学生和老师可以使用离线和在线的模式进行系统的功能应用与操作；</p> <p>16. 具有跟读、复读、中英文双语切换的学习模式，可进行英译汉、汉译英的翻译操练功能。视频具有复读功能，同时也可按中文、英文、中英文、无字幕的四种字幕模式学习；</p> <p>17. 网络课程：可实现文字、声音和视频同步呈现，老师可直接开展网络化教学；学生可以直接进行网络自主学习，根据我校不同专业设置以及大学英语和英语专业教学需要，平台应提供成体系的外语网络课程外语交互式</p>
--	--

	<p>课程；</p> <p>18. AI 学习支持：提供基于知识库的 CHATGPT 模式的学习支持，学生学习过程中遇到问题可以直接使用 AI 对话模式进行知识的查询。学生可以通过提问、回答和讨论的方式主动参与到学习过程中，提出问题、调查并探索知识前沿。这种交互式学习环境可以激发学生的学习兴趣，培养学生的学习动机和自主学习能力和自主学习习惯。鼓励学生主动学习和探索人工智能技术的应用。通过这种学生参与和主动探索的方式，学生可以更好地理解和掌握人工智能技术，培养创新创业能力。</p>
	<p>二、网络教学资源管理软件：</p> <p>1. 完善的资源标注体系：教师可以根据自己的教学要求对资源进行分类管理，按照教学要求对资源进行属性标记；</p> <p>2. 标注属性数目无限制，在查找资源时可按语义、类型、语种、单位、姓名等著录属性进行搜索；</p> <p>3. 灵活的资源应用模式：教师能结合课程创建自己的素材库，文件目录可多级创建，将存储在本地的多媒体资源、外部资源或系统内部资源上传到资源中心，可进行批量上传、修改、删除等操作；</p> <p>4. 能够共享使用其它教师的多媒体素材，加入自己的收藏夹中；能够使用院系的公共素材，收藏学校发布的精品资源；</p> <p>5. 教师可以实现基于资源的网络化备课和电子教案生成，能够实现课程标准的设置，包括课堂代码、课堂性质、教学时数、学分数、授课单位、课堂概述、课堂目标、内容标准、实施建议以及附录相关课程标准的设置；能够对授课对象进行选择；能够在网络课堂文件夹里对授课资源进行整理与上传；</p> <p>6. 开放性：系统资源库可以进行增加、删除、修改、编辑等。也可添加本校网络课程和试题库、课件库。系统能够兼容其它资源库，用户可根据需要添加各种专业的资源。</p> <p>三、教学管理功能：</p> <p>1. 信息中心：全校信息公告发布管理；班级内部师生信息交流；全校师生点对点，点对多信息发送并可带各种格式资料附件；支持发布班级问卷及校级问卷进行信息调查。个人信息在中心使用所有情况统计显示提醒功能，具体到每个用户每分钟浏览的每个文件统计；每个教师在系统中工作量信息统计。</p> <p>2. 备课中心：教师交互式网络课程建设；教师备课资源在网上实现整理、制作、存储、分发以及共享功能；教师有自己单独的个人文件夹保存个人独特的教学资料，教师在校园网的任何一台电脑上，都可制作出具有自身特色的专业课件。同时可以通过有选择性授权给相关学生使用、浏览和学习；</p>

	<p>3. 语言教学中心：实现教师以先进的教育思想、教学理论与学习理论为指导建立基于 WEB3.0 的网络课程，实现基于资源的网络化备课和生成电子教案。教师可以将多媒体存储式的本地资源、外部资源或者内部资源上传到资源中心，形成用于课堂教学的电子教案。课程资源也可共享给其它的教学教师使用；网络课堂可实现课程标准的设置、授课对象的选择、授课资源的整理与上传、课堂练习的布置与批阅以及课后作业的布置与批阅功能。教师可以按照一定的教学目标、教学策略组织起来的教学内容建设多媒体式、交互式的网络课程建设，平台提供多种课程编辑模板，制作出来的网络课程更适合教师教学与学生学习，使其教学与学习过程具有交互性、共享性、开放性、协作性和自主性的特征；</p> <p>4. 学习中心：实现学生自主学习全部功能；学生可在任何校园网的接入点使用。完成老师发布的网络课堂学习任务；教师在线安排的指定学生在指定时间内完成指定作业（包括练习题目、海量资源浏览、制定训练任务）、学习任务；学生可在线完成教师布置的任何形式和内容的作业，在线完成教师布置的班级考试任务；查看老师发布及共享的教学资源内容。学习内容的点播和查阅兼容所有格式，包括国家指定四套教材内容。每个课程学习，都能在线进行基于听力基础上的“听、说、读、写、译”综合技能训练，可以与电脑进行人机对话训练，可以无限录音进行跟读对比，强化听说能力。同时记录所有学生的自主学习状况供教师的考核和分析；</p> <p>5. 管理分析中心：所有教师和学生在网上学习工作情况详细记录，精确到每一分钟和每一个文件的操作内容和操作时间；把课堂表现、课程学习、作业、自主学习、自主测试、水平考试等信息分别自动汇总，并按学校设置的权重比例进行自动统计，与期末成绩自动形成学生的学期外语综合成绩；对老师要能实现工作量的考核，包括课堂练习、课后作业、网络课程建设时间、班级作业发布及批阅、班级考试发布及批阅、班级课件记录每个学生和教师在所有中心的所有工作和学习内容，供学校管理者分析管理；支持 B/S 模式完成各功能模块的挂接与配置、分配各模块的用户权限、建立与教务处等职能部门的数据接口、负责审批并发布各类相关信息、搜集信息数据并定制分析等功能。</p> <p>三、外语网络自主学习平台可与学校现有的智慧校园门户网站进行对接，实现统一登录管理。</p>	
21	<p>音视频存储单元</p> <p>1. 规格：2U 机架式服务器； 2. 处理器：配置 2 颗处理器；单处理器核心数 12，线程数 24，主频 2.1GHz； 3. 内存：2*32GB DDR4 3200MHz，32 个内存插槽； 4. 硬盘：2 块 2T SATA 硬盘不用更换背板，支持 24 个 NVMe 硬盘及 VR OC 阵列； 5. 阵列卡：支持 0/1/10/5/50 RAID 级别，最大支持 4GB 闪存；</p>	台 1

		<p>6. 网卡：支持两个专用的OCP 3.0 SFF 接口，四口千兆网卡；</p> <p>7. 电源：2*1200W 电源；</p> <p>8. GPU：2 块 8G GPU 卡；</p> <p>9. 冷却系统：支持 4 个冗余热插拔系统风扇；</p> <p>10. I/O 扩展：支持 10 个 PCIe 插槽，包括两个专用的 OCP 插槽和 8 个 PCIe 4.0 标准插槽。</p>		
22	系统集成	含安装所需压线槽、网线、水晶头、电源线、插线板、线槽、座位贴标等，系统集成包含该项目所有设备的安装、调试、培训等，整个项目为交钥匙工程。	项	1
23	制冷/热单元	<p>5匹柜机空调，冷暖电辅，制冷量：12200W，制冷输入功率：3600W，制热量：13000W，制热输入功率：3500W；室内机噪音：52dB，室外机噪音 59dB。</p> <p>1. 吊顶及照明：轻钢龙骨铝扣板吊顶，铝扣板规格 600mm*600mm，壁厚 0.8mm；国标 38 主骨、三角龙骨，15mm 大芯板基层；灯光采用 LED 平板灯，规格 600mm*600mm，50W，正白光，包含室内灯具等的拆除和室内照明电路改造；</p> <p>2. 窗帘：窗帘盒采用石膏板封面，宽度 200mm；窗帘采用单层遮光窗帘，含轨道安装，窗帘材质具有：遮光、阻燃、耐磨、易清洁等特点，款式及颜色由招标人指定；</p> <p>3. 墙面：墙面须做吸音处理，墙面吸音板 10mm 厚竹炭纤维吸音板，墙面吸音棉 8mm 厚聚酯纤维吸音棉；</p> <p>4. 地板：陶瓷全钢防静电地板：采用防静电陶瓷砖作为面层贴在全钢地板基上，规格 600mm×600mm×40mm；静电起电电压 < 50 伏，地脚线为不锈钢包边；</p> <p>5. 室内环境改造包含 2 间语音室，每间语音室长度 20.3 米，宽度 7.9 米，我公司在投标文件中提供每间语音室的 1 张平面布局示意图和 2 张效果图，我司报价包含室内环境改造需要的所有材料和配件，无需增加其他费用。</p>	台	4
24	室内环境改造		项	2

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我方：河南明昕信息技术有限公司，在本项目中承诺，将保证按下述承诺执行。

1. 售后服务方案

1.1 售后服务安排

我公司作为语言实验室行业领先的系统集成服务提供商，技术支持服务和售后服务体系在业界一直深受用户的肯定和好评，我们在我公司现有服务体系的基础上，秉承“以客户满意”为最终目标的服务理念，制定了针对系语言实验室项目特点的技术支持服务和售后服务。

我公司有着丰富的语言实验室教学系统服务经验，培养和造就了一批既精通专业技术又熟悉售后服务业务的人员，且具备过硬工作作风的员工队伍；公司的技术支持中心，可为用户提供全方位的、高效的、及时的技术支持和售后服务，可及时、迅速地为用户解决使用过程中出现的问题。

我方承诺：在贵方组织的本次招标活动中，如果我方中标，对本项目所投设备免费质保 3 年，自设备验收合格之日起开始计算；质保期满后，由我公司专门的售后服务部提供合约式的系统长期维护。

1.2 售后服务内容

我公司有专门的售后服务部门，负责处理用户的售后服务请求，售后服务部由经验丰富的技术人员组成，所有设备按照厂家售后服务规定严格执行，能够及时、迅速、专业地解决用户的问题。

1. 产品质量保证：我公司保证所有产品均符合国家质量标准，并提供 3 年免费质量保证期；

2. 质保服务：质保期内设备使用中出现质量问题，提供免费维修或更换，并提供往返运费，从修复或更换后顺延计算质保期；

3. 备品备件供应：我公司将为用户提供质保期内设备正常运行所需的备品备件；在免费保修期内安装的任何零配件，均是原厂生产的或经其认可的，以确保产品的正常使用。

4. 技术支持：我公司将为用户提供免费的技术支持，包括产品使用指导、故障排除等方面的服务。

5. 售后服务流程：用户在需要售后服务时，可通过电话联系我公司的售后服务机构。我公司将根据实际情况制作售后服务方案，并尽快安排技术人员前往现场处理问题。

6. 售后服务满意度调查：我公司将定期进行售后服务满意度调查，以了解用户对售后服务的满意度，并不断改进服务质量。

7. 我司提供 7*24 小时售后服务，并为本项目安排了售后服务专员：

售后服务联系人：王娟娟 联系电话：15838376733

1.3 售后服务形式

1.3.1 电话支持服务

针对本项目，我公司技术支持中心将设立技术支持/售后服务专线电话，用户的销售人员可以通过拨打服务热线电话进行技术咨询；同时，提供技术支持中心负责人的手机，该手机 24 小时开机，提供 7×24 的全天候技术支持服务。

技术支持联系人：王娟娟 联系电话：15838376733

1.3.2 实时通讯工具支持

用户可以通过实时通讯工具如微信、QQ、向日葵等远程软件等更加安全、便捷地与我公司系统集成技术支持中心进行互动沟通，提高技术支持中心的服务效率。

1.3.3 现场支持服务

在系统投入试运行期间，我公司将安排工程师在用户现场进行全程跟踪，提供全面技术支持服务，确保试运行的顺利进行，达到检验系统、完善系统的目的。

1) 现场服务

在质量保证期内，我公司工程师每月到用户现场对系统进行现场维护，对整个系统进行检测，对系统存在的潜在安全或故障隐患进行分析，并提出相应的解决方案。

此外，现场响应时间为自收到用户的服务请求起 2 小时内，指派技术人员赶赴现场完成故障处理恢复。遇到重大技术问题，我方将及时组织有关技术专家进行会诊，并在到场后 8 小时内采取相应措施以确保系统恢复正常运行。

2) 系统更新升级

应用软件在保证期内如有升级版本，我方提供免费为用户更新。软件运行维护期的服务不收取额外费用。

- 1) 质量保证期内，我公司免费对系统进行现场升级，完成系统升级后，向用户提交升级后新版本介质及升级技术文档；
- 2) 根据应用软件系统的运行情况，对我公司开发的应用软件系统进行完善升级，升级后我公司向运维单位提交新版本介质、《用户手册》、《管理手册》

3) 系统咨询服务

根据系统运行实际状况，结合用户对今后系统发展规划和需求，我们长期提供有关系统安装、调试、使用、维护、升级、IT 技术发展趋势等方面免费咨询服务。

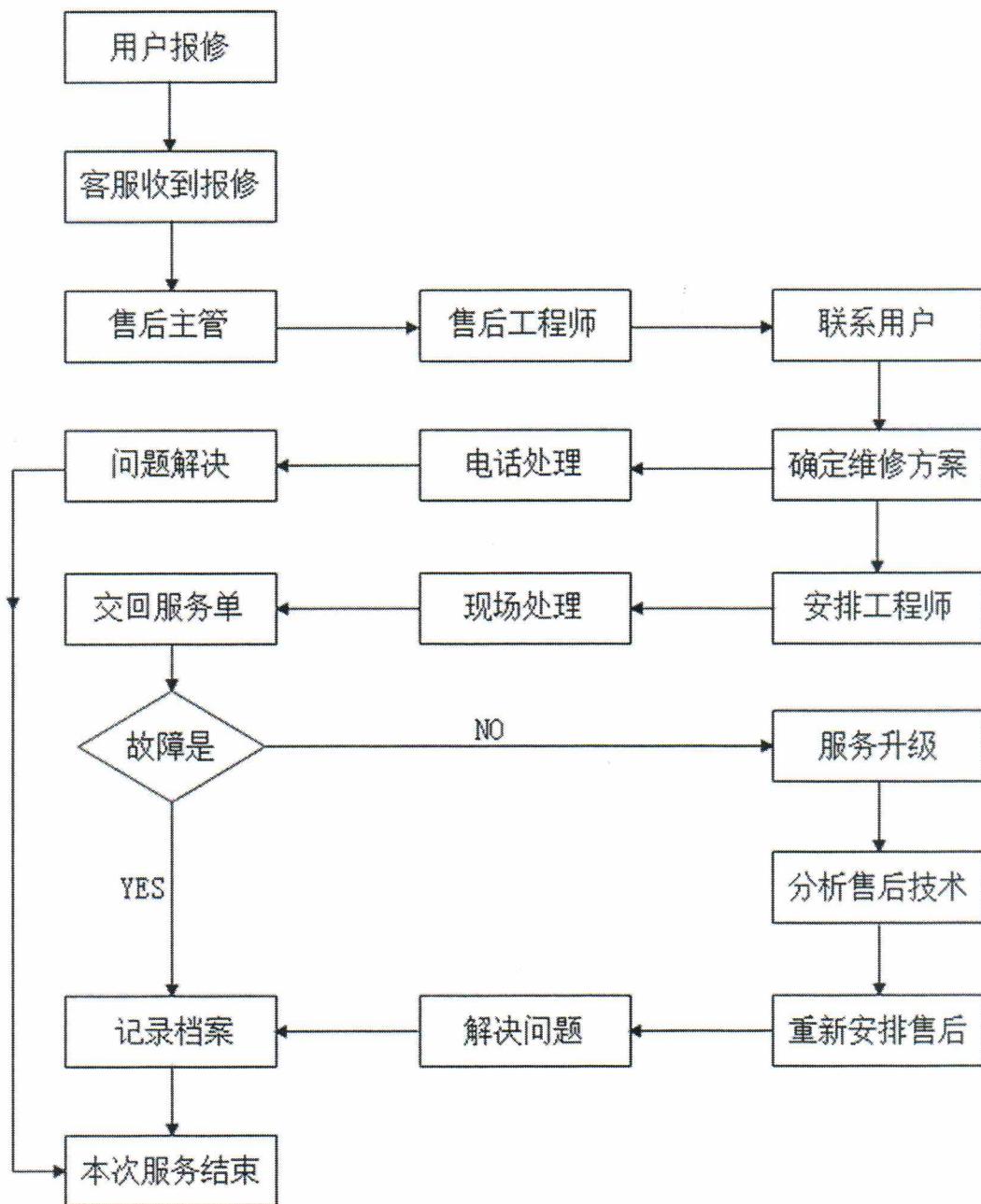
1. 3. 4 巡检服务

巡检服务：为了语言实训室系统的正常运行，我司承诺将对采购方提供每月 1 次上门巡回检修服务，对设备进行检查维护，及时发现问题，解决问题。在回访中，我司的服务工程师将对设备使用人员进行简单的日常维护常识培训。

定期巡检的管理办法：每次定期巡检以巡检统计记录为准；对于巡检以报修记录和巡检报告来考察。

2. 现场服务措施、保修期内故障处理流程、具体响应时间、到场时间、一般故障解决时间及无法解决问题的需要更换备品备件时间

2.1 保修期内故障处理流程



用户服务故障处理流程图

2.2 质保期内故障处理响应时间、到场响应时间

凡设备发生故障，我司根据故障处理流程，在收到用户报修要求后，10分钟内响应，20分钟内电话做出维修方案，如30分钟内无法通过电话解决问题，安排维修人员在接到报修通知后2小时内到达现场解决问题。

2.3 一般故障解决时间及无法解决问题的需要更换备品、备件时间：

我公司承诺所有产品7*24小时随时响应，一般故障我司在10分钟内对产品故障反应、2小时内到达现场解决问题；

如遇到无法或不能及时解决问题，我司承诺在4小时内提供备品、备件，对故障产品进行更换，原产品修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日。

保修期内非人为原因造成的产品故障，免费更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我司自行承担。

2.4 维修单位名称、地点：

维修（售后）单位名称：河南明昕信息技术有限公司

售后服务地点：河南省郑州市高新技术开发区山桃路11号

恒大翡翠华庭 7号楼1单元601号

联系人：王娟娟

联系电话：15838376733

3. 巡回检修服务故障解决流程特殊情况处理

对项目中涉及产品的服务承诺如下：

(1) 我公司承诺保证提供的产品为符合国家出厂要求、合格的全新产品，所有设备免费质保期为三年，自验收合格并交付使用之日起计算，终身维护、维修。

(2) 定期回访：我司将对采购方提供每月一次以上的定期上门回访，及时发现问题，解决问题。在回访中，我们的服务工程师将对设备使用人员进行简单的日常维护常识培训。

上门服务、巡检：我司承诺每月至少一次以上上门巡检，对设备进行维护。

(3) 加强产品质量审核：质量监督小组的职责主要是监督设备质量，对设备质量检测手法、系统缺陷等提出改善措施。

(4) 保障设备运行稳定：在使用过程中，稳定是保证系统设备质量指标合格的前提。首先，应对系统设备的运行深入了解，使设备运行流畅；其次，大力开展操作技能培训，提升操作人的操作技术和应对突发设备故障的能力；再次，积极推进设备管理和维修。

(5) 为了保证设备的正常稳定运行，建立教学设备定期检测和维护计划非常的必要。

定期巡检的说明：本方案用于本项目设备的定期检测和维护工作，为了教学设备有一个统一的标准进行量化管理，进一步提高管理水平，特制定本方案。

定期巡检的管理办法：每月进行一次以上大的巡检；每次定期巡检以巡检统计记录为准；对于巡检以报修记录和巡检报告来考察。

4. 如遇重大突发时间或特殊时期提供的服务计划及承诺

我公司有一套成熟高效的紧急情况管理体系。由于提供了 24 小时开机的专职服务工程师和项目经理手机，任何时候客户都可以及时找到我公司的服务工程师对紧急情况进行处理。

如果核心设备出现故障，10 分钟内响应，20 分钟内小时内电话做出维修方案，如 30 分钟内无法通过电话解决问题，立刻启动应急预案，派专业工程师带上现场所需要的备品、备件，在接到保修通知后 2 小时内到达现场解决问题；保修期内，非人为原因造成的产品故障，免费更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由投标人自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我司在 4 小时内提供备用产品修复。原产品修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日。

5. 项目所提供的其它免费物品或服务：

- 1) 免费提供施工中所需的各类小型零配件；
- 2) 针对于本项目提供终身的技术支持服务；

3) 我司承诺免费向用户提供备品、备件、专用工具等;

6. 质保期外售后服务

6.1 质保期外服务的保障措施

质保期外售后服务是指在产品质保期到期后，为用户提供的额外服务支持。我公司对免费服务期过后，我方所提供的设备，出现故障或更换部分配件时，承诺为用户提供原厂配件服务。

- 1) 质保期满后，我公司工程人员对设备进行一次性的整体测试及调校。
- 2) 在免费保修期过后，我公司向用户提供同档次的易损件、备品备件、专用工具等；

这些备品备件可用作紧急的故障更换及设备运作过程中可能发生的故障维护，确保系统的稳定运行，易损件、备品备件终身提供，对更换的备件，只收取成本费用。

3) 质保期后，如有硬件设备等的故障，用户可直接报于我公司检修，我公司技术人员确定修好后及时返回给用户；如遇到不能修复的情况，可向用户提供同档次配件，只收取成本费。

6.2 服务内容

质保期外服务保障旨在为用户提供持续的产品支持和维修服务。我们将通过现场维修、远程支持、软件更新和延长质保期等方式，保障消费者在使用过程中的需求和权益。

- 1) 现场维修服务：在质保期外，如产品出现故障或需要维修，我们将提供现场维修服务。用户只需联系我们的维修团队，我们将尽快安排技术人员前往修复产品。
- 2) 远程支持服务：对于某些问题，用户可以通过电话或在线支持渠道与我们的技术支持人员联系。我们将根据问题的性质提供指导和解决方案，以帮助用户解决问题和恢复产品正常运行。

- 3) 软件更新服务：在质保期外，我们持续为用户提供免费技术咨询，为了保证产品的性能和功能持续优化，我们将定期提供软件更新。
- 4) 延长质保期服务：我们还提供延长质保期的服务选项，消费者可以选择购买额外的质保服务，以延长产品的保修期限。这将为用户提供更长时间的维修和支持服务。

6.3 定期巡检服务

提供定期现场巡访或不定期电话巡访服务，与用户一起共同对系统进行性能调优、系统诊断，系统日常维护管理方面的交流，为用户进行定期的预防性维护服务，保证用户整个系统顺利运行。

6.4 升级服务

对于用户的系统升级与优化的要求或者用户构建新的系统时，公司将优先响应，积极为用户的系统建设提供建议和工程实施方面的服务。对于新购置的设备，以不高于合同签订时的折扣率提供给客户。

品质和信誉是公司形象价值的重要部分，我公司坚持以技术和产品为依托、以服务为后盾，在不断为用户提供高品质解决方案的同时，更以完善的全程服务确立了服务的新标准，让用户永无后顾之忧！

6.5 备品配件配备情况

质保期外，为保证语言实验室正常使用，我公司保证终身可以为用户提供系统正常运行所需的备品配件，这些备品配件可用作紧急的故障更换及系统运作过程中可能发生的故障维护，以确保语言实验室的正常使用；质保期外提供的任何备品配件，均是原厂生产的或经其认可的，对更换的备品配件，只收取成本费用。

河南明昕信息技术有限公司

附件 4:

中标通知书

