# 采购需求

**一、采购需求清单**

|  |
| --- |
| **社会文化艺术专业设备清单** |
| 序号 | 名称 | 技术参数 | 单位 | 数量 |
|
| 基础设备 |
| 1 | 电钢琴 | 1. 颜色：黑色；
2. 尺寸：宽1326 mm，高744 mm (当使用乐谱架时: 922 mm )，深318 mm(当使用乐谱架时: 320 mm)；
3. 重量：11.1 kg；琴键数：88；
4. ★键盘类型：亚光黑键；
5. 力度响应：重/中/轻/固定；
6. 面板语言：中文；
7. ★音源 ：制音共鸣：有；最大复音数：64；音色数：10；混响：4种；声音增强：1种；双音色：有；双人演奏：有；预置乐曲数：10音色示范曲 + 钢琴预置乐曲；节拍器：有；速度范围：32 - 280；移调：-6 - 0 - + 6；音调微调：414.8 - 440.0 - 466.8 Hz （以约0.2 Hz为增量）；
8. USB音频接口：44.1 kHz, 16 bit, 立体声；
9. 耳机(Headphones)：标准立体声耳机插孔 （ ×1）；USB到主机(USB TO HOST)：有；直流输入(DC IN)：12V；延音踏板(Sustain Pedal)：有；踏板单元(Pedal Unit)：有；放大器：7 W x 2；扬声器：椭圆形 (12 cm x 8 cm) x 2；
10. 电源适配器：(输出: DC 12 V, 1.5 A)；功耗：6 W (使用PA-150 AC电源适配器时)。
 | 台 | 82 |
| 2 | 电钢琴架 | 1、颜色：CB(黑色）。 | 台 | 82 |
| 3 | 电钢琴琴凳 | 1、颜色：CB(黑色）。 | 个 | 82 |
| 4 | 安装调试 | 1、安装调试。 | 组 | 82 |
| 5 | 智慧黑板 | 1.整机尺寸宽度≥4200mm，高≥1300mm。左右副屏采用黑色耐磨搪瓷镀膜材质，表面硬度≥7H。中间显示屏玻璃透光率≥94%，具备防眩光效果；2. 中间显示部分尺寸≥86寸，采用A规屏；3. 整机左右屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。4. 整机两侧板面须为环保金属板面，支持磁性材料吸附；5. 黑板下沿备有笔槽，与主框架一体化设计；6. 整机显示分辨率不小于3840\*2160，可视角度≥178°；7. 整机中间书写板采用全钢化玻璃面板；8. 设备采用电容触摸感应技术，触摸分辨率：≥32768\*32768；9. 整机具备抗强光干扰性能，在强光照射下保证书写功能正常；10. CPU DRAM2G Flash 16G；11. ★主界面采用4K背光和UI显示画面，主界面显示软件可以通过拖拽的方式进行自定义；12. 接口后置：VGA/AUDIO x1、USB 2.0 x1、USB 2.0 x1、RJ45 X1、SDCARD x1、HDMI X2、RF X1、 HeadPhoneX1、RS232 X1、TOUCH USBX1；13. 前置：1路HDMI,1路TOUCH-USB,3路复用USB，同一个USB接口可支持同时在Windows及Android系统下被读取，无须区分，方便教学操作，端子板具备抗静电干扰功能，确保外联设备的信号稳定以及设备安全。 | 台 | 2 |
| 6 | 合并功放 | 1、音频输入: 有2路系统输入，带音乐音量限制；2、麦克风输入: 有2路系统输入，带话筒音量限制；3、立体声输出功率：200W\*2/8Ω；4、总谐波失真(1kHz,8Ω)<0.05%；5、频率响应(-3dB)：23Hz-20kHz±1dB；6、输入灵敏度(dB/1M/1W)：前话筒20mV±10%/2KΩ，后话筒40mV±10%/2KΩ；7、输入阻抗：线路200mV±10%/10KΩ；8、电源供应 AC~110-220V,50Hz/60Hz；9、静态功率消耗：≧13W；10、产品尺寸（mm）: 410（宽）×150（高）×430（长）；11、净重 ：6.5kg。 | 台 | 2 |
| 7 | 单8寸会议音箱 | 1. 类型:两分频，频率响应：60Hz～20KHz；
2. 指向性（HXV）：100°x60°；阻抗：8Ω；
3. 额定功率：120W；最大功率：240W；
4. 灵敏度：98dB；
5. 声压级（连续/峰值）：118/121dB；
6. 低频单元：8”×1；高频单元：1”×1；
7. 尺寸WxDxH： 290×250×440 （mm）；重量：9.6Kg。
 | 只 | 4 |
| 8 | 话筒 | 1、工作电压2.8~4.2V，工作频率500~980MHz，晶体频率：24.576MHz，晶体调节范围：+/-20ppm，占用宽带300KHz，传输速率204.8Kbps，从麦克风输入到音频输出延迟小于3ms（48KHz采样率模式，不使用防啸叫功能），音频信噪比96dB，频率响应30~20KHz，专用数据通道：7Kbps,内部CRC校验，音频和数据采用32位加密字传输，接收灵敏度-94dBm，音频输出增益调节-15~6dB，音频最大输出1Vpp，射频AGC和AFC，专用GPIO指示接收音频信号能量，专用GPIO指示收发同步状态，双天线分集，天线自动选择，8段音频均衡，防啸叫电路，最大发射功率13dBm，麦克风增益调节范围0~47.5dB，音频最大输入2Vpp，音频AGC和限幅，专用GPIO指示发射音频信号能量。 | 套 | 2 |
| 电钢琴教室控制系统 |
| 9 | 教学控制系统 | 1、系统应用于64位WIN10/WIN7/MAC操作系统，通过以太网或USB连接计算机；2、授课、分组授课功能：屏蔽学生琴信号、示范、通话、呼叫应答、广播、录音，教师可一对广授课，并可实现小组示范、录音等功能。3、自习、分组自习功能：监听、通话、呼叫应答、录音，教师可一对一授课，并可实现小组授课，小班管理等功能。可同时对5个或5组独立的终端录音、热启动终端、快捷操作功能键；4、★主页面嵌入节奏训练插件，可以播放0、2、3、4、6、8拍子节拍，40-208拍/分钟可调，具有强弱音区分及节奏指示灯，插件可以在屏幕主页范围内任意拖动。（提供功能截图并加盖投标人公章）；5、★在授课模式下，点击按键可锁定学生输入设备，在此模式下教师可指定某个/组学生示范，学生锁定按键设置在教学主页面显著位置。（提供功能截图并加盖投标人公章）；6、内置教学笔记插件，无需用户指定文件名，输入笔记前10个字符作为教学笔记的标题，自动储存、自动加载教学笔记；7、内置双通道调音台，可以单独调节耳机及麦克风主音量，并具有默认音量还原按键；8、具有编辑教室板块，可以拖拽学生终端位置，学生终端可以自动网格对齐并自动调整终端大小，可设置任意终端为教师；任意两个以上学生终端分组（用于分组授课/自习）；保存教室布局；编辑学生的姓名等功能；9、★可任意编辑学生的性别，学生终端可区分男女学生头像。（提供功能截图并加盖公章）；10、★教师可创建多个班级，不同班级可自由切换，分别储存不同的班级信息，班级信息有：学生姓名、性别、终端尺寸。更换不同班级后，班级信息所展示的内容随之改变；11、★多种软件主题更换：系统软件自带2种以上不同风格主题，教师可以在多种软件主题间任意转换，转换后的系统软件可以呈现不同显示风格。（提供功能截图并加盖公章）；12、★具有三模式计时器插件，可以显示时间、秒表、倒计时三种不同信息，倒计时器结束时系统发出计时完成提示铃音。（提供功能截图并加盖公章）；13、主页面具有音频广播插件，教师可以下发音频广播给所有学生终端；14、终端故障提示功能，当有学生终端掉线或故障，软件自动提示发生故障的位置，在信息状态窗口显示故障终端的学生姓名，并发出终端故障报警铃音；15、★运行设备时必须插入专用系统运行加密狗（CA锁），进行教学信息保护；16、★为保障教学质量，需提供电子音乐键盘教学控制系统软件产品登记测试报告； 17、★为确保产品售后服务质量，投标时需提供本产品厂家针对本项目出具的加盖公章的售后服务承诺函。 | 套 | 2 |
| 10 | 数字音频控制器 | 1、设备直连计算机，应用于WINDOWS上操作系统；2、系统连接采用水晶头以太网线并行连接，可同时对64个终端进行管理控制，通过主机叠加，可以拓展到128终端；3、荷载64座情况下，功耗为\99.6瓦。 | 台 | 2 |
| 11 | 教师转换器 | 1. 尺寸规格：145mm\*95mm\*30mm；
2. 2、差动全数字信号，抗干扰力强；
3. 3、44.1K /16位双声道立体声CD音质；信噪比>80dB；失真度<1%；
4. 4、终端延时：小于千分之一秒，绝无延迟感觉；
5. 5、终端功能：音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示；

6、终端接口：两组麦克风、电子琴、耳机接口，方便教师随意拓展新的方式；7、终端连线：使用超五类或六类以太网线并行连接，安装简便、性能稳定。 | 台 | 2 |
| 12 | 学生终端 | 1、尺寸规格：120mm\*90mm\*30mm；2、差动全数字信号，终端延时小于千分之一秒；3、终端表面具有六个及以上的功能操作按键，便于学生操控；4、44.1K /16位双声道立体声CD音质；信噪比L>80dB；失真度<1%。5、终端具有音量调节，呼叫开关，麦克风开关，状态指示，具有音频、麦克风、耳机接口；6、终端使用超五类或六类以太网线并行连接，性能稳定。 | 台 | 80 |
| 13 | 耳麦 | 1. 头戴式；
2. 尺寸210mm\*210mm，Pvc耳机线，线长2.3m，耳罩外径100mm，耳罩内径55mm，厚度22mm，外部采用黑色ABS材质，头梁套黑色亚面PVC材质，黑网布+PU防蛋白皮质+海绵耳罩材质，弹簧金属软管电泳黑色咪管，1个物理滚轮；
3. 咪头尺寸Φ12.5mm，灵敏度42dB±3%，喇叭直径Φ50mm，喇叭阻抗32Ω，频率响应20Hz~20KHz，输出声压100dB±3dB，插头φ3.5mm两插头（镀金）；
4. 耳机净重：25g。
 | 副 | 82 |
| 14 | 主控桌 | 1. 环保多功能木材桌；
2. 可放置计算机；
3. 主控箱功放；
4. 尺寸1000mm\*600mm\*780mm。
 | 个 | 2 |
| 15 | 多媒体交互 | 1. 尺寸：23.8寸；
2. 系统：WIN10、ios、安卓操作系统；
3. 分辨率：1920\*1080；
4. 屏幕比例：16:9；
5. 屏幕亮度：250cd/m²；
6. CPU：四核心，八线程，主频≧3.7GHZ；
7. 内存：8G DDR4 最高支持扩容64G内存；
8. 硬盘：128G SSD 固态硬盘；
9. 接口：USB3.0X2 USB2.0X4 HDMIX1 COMX1 音频输出X1。
 | 套 | 2 |
| 线材辅料及安装 |
| 16 | 音频配套 | 1. 服务器音频线：3.5mm转3.5mm两芯立体声音频线，1.5m长；

2、以太网线数据线、水晶头；3、200V电源线；4、控制终端至乐器的连接音频线，专业外置开关、漏电保护器；5、学生琴终端托架、专业铁线槽，每根1米、SYV75-3-96纯无氧铜国标；6、至少配置安装用螺丝钉、涨塞、固定件、线路护套、绑扎带、绝缘胶布。 | 位 | 80 |
| 17 | 安装技术服务费 | 1、由专业安装调试人员进行上门安装、调试、培训。 | 间 | 2 |
| 管乐清单 |
| 18 | 短笛 | 1. 调性：C调；音键材质:BZn15-20；管体材质：白铜合金；表面：镀银；管长：约310mm；管內经：11mm；主管壁厚:0.5mm；
2. 键管、棍与键柱间隙：≤0.2mm；笛头插接长度：≥25mm 。
 | 支 | 2 |
| 19 | 长笛 | 1. 调性：C调，音键材质: BZn15-20；管体材质：白铜合金；表面：镀银；管长：668mm；内径：19mm；主管壁厚：0.45mm；
2. 键管、棍与键柱间隙：≤0.2mm；尾节插接长度：≥9mm；笛头插接长度：≥35mm。
 |  支 | 6 |
| 20 | 单簧管 | 1. 调性：bB调；管体：硬质胶木；音键：H68；表面：镀镍；管长：660mm；
2. 喇叭口直径：80mm；键管、棍与键柱间隙：≤0.2mm；各节间插接长度：≥15mm；
3. 特性：6圈17键。
 | 支 | 8 |
| 21 | 中音萨克斯管 | 1. 调性：bE调；管体：H68铜；音键：H68铜，护挡；表面处理工艺：电泳工艺；管长：约700mm；喇叭口直径：120㎜；
2. 键管、棍与键柱最大间隙：≤0.2mm；插接长度：≥15mm；背带：可调节脖带 。
 | 支 | 6 |
| 22 | 次中音萨克斯管 | 1. 调性：bB调；管体：H68铜；音键：H68铜，护挡；表面处理工艺：电泳工艺；管长：820mm；喇叭口直径:159.6mm；
2. 键管、棍与键柱间隙：≤0.2mm；插接长度：≥15mm；背带：可调节脖带。
 | 把 | 4 |
| 23 | 圆号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.02-0.045mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.05mpa；
3. 阀键负荷：用285克砝码能自由平稳下降到底；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分 ；
5. 乐器净重：2.26Kg；号口直径：￠315mm；内管尺寸：11.5mm；
6. 号嘴型号：7BW。
 | 把 | 8 |
| 24 | 短号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.031-0.04mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.05mpa；
3. 阀键负荷：280克砝码置于阀键上自然平稳下行至底部；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20；号口直径：￠123mm；内管尺寸：11.5mm。
 | 把 | 2 |
| 25 | 小号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.031-0.04mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.05mpa；
3. 阀键负荷：280克砝码置于阀键上自然平稳下行至底部；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分；乐器净重：1.004Kg；号口直径：￠123mm；内管尺寸：11.66mm；
5. 号嘴型号：7C。
 | 把 | 6 |
| 26 | 次中音号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.03-0.05mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.045mpa；
3. 阀键负荷：用325克砝码能自由平稳下降到底；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分 ；乐器净重：2.23Kg；号口直径：￠230mm；内管尺寸：13.4mm；
5. 号嘴型号：立次号嘴。
 | 把 | 6 |
| 27 | 上低音号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.03-0.05mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.045mpa；
3. 阀键负荷：用325克砝码能自由平稳下降到底；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分 ；乐器净重：3.16Kg；号口直径：￠300mm；内管尺寸：14.4mm；
5. 号嘴型号：四键立上号嘴。
 | 把 | 4 |
| 28 | 长号 | 1. 调性：Bb调；表面：漆金；活塞间隙：0.2-0.0287mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.04mpa；
3. 阀键负荷：用285克砝码能自由平稳下降到底；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分 ；乐器净重：1.57Kg；号口直径：￠215mm；内管尺寸：13.89mm；
5. 号嘴型号：6½。
 | 把 | 6 |
| 29 | 大号 | 1. 调性：Bb调；表面:漆金；活塞间隙：0.03-0.05mm；调音管间隙：0.04-0.07mm；
2. 气密性：不低于0.045mpa；
3. 阀键负荷：用407克砝码能自由平稳下降到底；
4. 音准：最大允许误差之差25音分，各音音准允许误差+20、-5音分，相邻两音音准误差之差15音分；
5. 乐器净重：6.60Kg；号口直径：￠375mm；内管尺寸：15mm；
6. 号嘴型号：7B。
 | 把 | 2 |
| 30 | 木琴 | 1. 音域：C2-C5,3个八度；
2. 音板：白桦木；
3. 音板尺寸：34毫米宽，17.5毫米厚；
4. 音高：A=442赫兹电机 ；
5. 尺寸：宽 55厘米；长 106厘米；高 82厘米；高度调节范围 ；重量 21公斤。
 | 个 | 1 |
| 31 | 三角铁 | 1、4"三角铁。 | 个 | 1 |
| 32 | 小军鼓（行进军乐团） | 1. 鼓腔尺寸：底鼓 22"\*14"；
2. 落地桶鼓16"\*16"；
3. 通通鼓13"\*10"；通通鼓12"\*9"；军鼓14"\*5.5"；
4. 鼓腔材料结构：六层优质高密度杨木；
5. 鼓腔硬件：底鼓：高硬度鼓耳，不少于12个；落地嗵鼓：高硬度鼓耳不少于12个；嗵鼓：高硬度鼓耳不少于10个；军鼓：高硬度鼓耳不少于12个；鼓圈：钢制凸缘鼓圈，厚度1.5mm，表面环保镀铬；鼓皮：高级合成聚酯材质，面皮为0.175MM厚度，军鼓底皮0.08MM厚度；支架：双拉板吊镲架1个，双拉板踩镲架1个，双拉板军鼓架1个；踩锤1个，鼓凳1个；
6. 硬件表面处理：支架表面镀铬，支架腿喷涂；镲片尺寸及材质：合金材质，14"2PCS 16"1 PCS。
 | 面 | 4 |
| 33 | 大军鼓（行进军乐团） | 1. 规格尺寸：24"\*12"；
2. 鼓腔材料结构：鼓腔用六层优质杨木，外面PVC（厚度0.6mm）；
3. 鼓耳材质：锌合金，表面处理：环保镀铬，长鼓耳不少8个，
4. 鼓圈：为1.5mm卷边处理；鼓皮：鼓皮厚度0.175mm的聚酯材质；背架：带舒适软绵垫；；背架拆装调节方便简单，行进时自由灵活可收折 ；
5. 外观要求：鼓腔表面应光滑、平整、装饰面贴合应严密、牢固、无划痕、破损。各金属件表面镀层应牢固、完整、光亮，应无脱皮、露底。
 | 架 | 2 |
| 34 | 大钹（行进军乐团） | 1. 规格尺寸：16",。
2. 材质：响铜，表面抛光喷漆处理；
3. 配件：尼龙手带。
 | 对 | 2 |
| 35 | 小军鼓 | 1. 鼓腔 8层枫木；
2. 响弦：不锈钢卷线；响弦控制器 Q型，附件 鼓钥匙。
 | 面 | 4 |
| 36 | 大军鼓 | 1、本体颜色：深木色；结构：鼓圈，材质：木制；鼓腔厚度：6层；材质：桦木胶合板。 | 架 | 2 |
| 37 | 大钹 | 1、16寸对钹。 | 对 | 2 |
| 乐器清单 |
| 38 | 三角钢琴 | 1、★规格：275型或以上三角钢琴；2、声学品质：标准音a1为442Hz±0.5Hz范围内；音准稳定性（c1-b1）≤1音分；3、外观尺寸：长≥275cm，宽≥157cm，高≥101cm；4、五金件：钢琴外观可见的五金件采用不易氧化的金色合金类金属。5、外壳：板面粘贴防火板；油漆表面平整光亮； 6、★铁板：翻砂工艺铸铁板;喷涂具有高抗氧化能力亚光珠光粉爆花混金色粉漆；7、铁板高度：≥244cm；8、琴弦：中高音区裸弦采用抛光琴弦，表面有防锈涂层；低音区琴弦以钢弦为芯线，外层用纯铜弦手工缠绕最大有效弦长≥202cm；中高9音区域的前后复振弦列；中音区域有部分琴弦从铸铁下方穿过。9、音板：厚单层实木音板；10、肋木：使用与音板相同材质木材，数量不少于17根；11、弦轴板：由多层坚硬的榉木交错压榨制成；12、★弦码：中高音弦码和低音弦码一体化不分段设计。使用榉木和红木两种硬木层叠压制而成；13、★背柱：实木制作，6根背柱；背柱上口截面尺寸不少于120\*60mm；14、键盘材质：有机玻璃白键片，黑黄檀木黑键键顶；含水率要求：6-12%；15、键盘精度：八度音程白键宽度165-166mm；白键前端长度50.0-51.0mm；黑键上端面宽度9.5±0.3mm范围内；黑键底宽度11.0mm±0.2mm范围内；黑键长度95.0±0.2mm范围内；黑键高度11.0-12.5mm范围内；白键间隙1.0±0.3mm范围内；中盘底面距地面高度≥615mm；16、★中盘：使用稳定不易变形的木材制作而成。除螺丝外中盘上面不加装任何金属加固或金属链接结构；17、★弦槌：弦槌木芯使用鹅耳枥木制作，酒红内芯毡；18、★击弦机木制部件：转击器、联动杆、制音杆、顶杆使用鹅耳枥木制作；鹅耳枥木实木（非多层）制作的调节档，不得有金属包裹。19、制音器：演奏会级制音器，柔软的横向纤维毛毡；20、缓降功能：隐藏式缓降器；21、脚轮：静音脚轮，带有锁止功能；22、演奏性能：白键下沉深度10.0-10.5mm范围内；琴键下降负荷0.50-0.80N范围内；琴键回升负荷0.20-0.35N范围内；23、产品标准：除上述要求以外，钢琴其他方面需符合《钢琴》GB/T 10159-2015标准；24、●环保：甲醛、甲苯、二甲苯、苯、总挥发有机化合物等有害物质的检测结果符合GB28489-2022《乐器有害物质限量》要求（提供承诺函，并加盖投标人公章）；25、★为确保产品售后服务质量，投标时需提供本产品厂家针对本项目出具的加盖公章的售后服务承诺函； | 台 | 1 |
| 39 | 立式钢琴UP-127 | 1. 五金件颜色为白色，加装踏脚档封门板，中盘材料选用实木拼板结构；
2. 油漆：黑色PE不饱和树脂漆，硬度2H以上；
3. 音板：实木复合音板，具备良好的共鸣效果；
4. 桥码：A级榉木；
5. 钢板：用HT150材料铸制而成，承重力为16吨以上；
6. 琴弦：采用悬臂式结构，最大张力145Kg以上，最小张力不少于50Kg。做防锈处理，音域清晰；
7. 击弦机：弦槌击弦距离不少于43mm，平音头毡密度为0.16～0.22MM，三角毡密度为0.25mm～0.30mm，色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦、贴弦一致；
8. 弦槌：采用红木制作，呢毡密度为0.4～0.9R的钢琴弦槌呢毡。
9. 键盘：采用实木复合键板，键皮采用仿象牙白赛璐珞塑料材料，键盘表面硬度为2H以上。黑键为磨砂键；
10. 脚踏：金属铸造；
11. ★所投产品具有产品认证证书（需提供国家认证认可的检验检测机构出具的产品认证证书加盖厂家公章的复印件）；
12. ★为确保产品售后服务质量，投标时需提供本产品厂家针对本项目出具的加盖公章的售后服务承诺函。
 | 台 | 15 |
| 40 | 古筝 | 1. 构成：古筝由面板、雁柱、琴弦、前岳山、弦钉、调音盒、琴足、后岳山、侧板、出音口、底板、穿弦孔组成；
2. 规格：全长≧163cm，前岳山宽≧34cm，后岳山宽≧29cm，高≧6cm；琴桥宽≧1.6cm；
3. 支架尺寸：长≧33.5cm，宽≧8cm，高≧51.5cm；折叠后尺寸≧52\*30\*8cm；
4. 配件： 古筝支架，指甲，琴码、扳手、使用说明书，琴码安装示意图。
 | 架 | 50 |
| 41 | 吉他 | 1. 面板：云杉木；背板及侧板：梅兰蒂木；琴颈：那都木；指板：印尼紫檀；琴桥：印尼紫檀；
2. 弦长 634mm；卷弦器 压铸铬；箱体深 96-116mm；颜色：原木色。
 | 把 | 50 |
| 42 | 口琴 | 1、口琴材质:金属。 | 个 | 100 |
| 43 | 竖笛 | 1、调性 C调；吹口，直形；2、音孔 双孔：笛身分节 3；材质 ABS树脂。 | 支 | 100 |
| 44 | 葫芦丝 | 1、大C调葫芦丝。 | 支 | 100 |

**注：1、重量、规格尺寸类参数允许不超过±2%的偏差（上表中注明的除外）。招标文件中所有的技术参数及其性能（配置）的目的是为了满足采购人工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。**

**2、核心产品：1、电钢琴；2、三角钢琴；3、立式钢琴；**

**二、商务要求**

**1、合同履行期限、服务地点和服务方式**

1.1、合同履行期限（交付期/服务期/工期）：自签订合同之日起60天内供货完毕，经采购人验收合格后交付。

1.2、服务地点：采购人指定地点

1.3、服务方式：按本招标文件和中标人投标文件的内容实施。

**2、付款时间、方式及条件：**

2.1.合同签订后，5个工作日内支付合同总金额的40%；

2.2.所有货物供货完毕并安装验收合格后，5个工作日内支付合同总金额的60%。

**3、售后服务标准**

产品质保期一年，自验收合格之日起计算。质保期内，凡因正常使用出现质量问题，中标人应提供免费维修或更换等服务，承担因此产生的一切费用。质保期结束后，中标人仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

**4、其他**

4.1、项目的实质性要求：按本招标文件要求和中标人投标文件内容实施。

4.2、合同的实质性条款：与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

4.3、安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

4.4、投标人在本项目使用的任何产品、服务及提交的成果，不能产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其他知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

4.5、验收方法及标准：按本招标文件和投标文件的内容及国家、地方和行业的相关政策、法规实施。

4.6、法律法规规定的强制性标准：无。

**注：采购需求第一项采购需求一览表中“●”和第二项商务要求为实质性要求，不响应或响应负偏离视为无效投标。**