**湖州师范学院语言文字数字化实验室（软件部分）、美术学师范认证（软硬件）采购项目竞争性谈判文件**

**一、****采购项目名称及设备清单及要求：**

1.采购项目名称：湖州师范学院语言文字数字化实验室（软件部分）、美术学师范认证（软硬件）采购项目；

2.采购项目编号: XZ2022-042/067；

3.采购组织类型:分散采购自行组织；

4.采购方式：校内竞争性谈判；

5.采购预算：

标段1：人民币壹拾万零柒仟伍佰元整（￥107500.00元）

标段2：人民币贰拾万元整（￥200000.00元）

预算包含货物费、辅材费、运输费、施工安装调试费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等全部费用在内；

6.采购内容及数量（见附件1）：技术参数中标有“★”的参数为实质性参数，出现偏离做无效标处理。

#  7.本项目允许同一单位同时投标标段1和标段2.

**二、投标人资质要求及投标文件要求**

投标人的投标文件中应包含以下内容（投标文件密封，一式两份，一正一副，**胶装成册。**所有证件均须真实、有效，原件、复印件均须加盖公章，缺少以下任意一项内容即作无效标处理）：

1.投标报价清单(含货物费、辅材费、运输费、施工安装调试费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等全部费用。投标报价高于采购预算视为无效报价。报价以人民币计，并以大写为准)。**投标报价清单见附件1；**

2.营业执照副本复印件；

3.投标人开户银行、户名、账号；

4.投标代表身份证复印件；如非法定代表人投标，另提供法定代表人授权委托书原件、法定代表人身份证复印件；投标代表需提供在本单位近三个月缴纳社保的凭证；

5.投标产品技术参数响应表（注明是否偏离（正偏离、负偏离、无偏离）及偏离情况，如为“负偏离”即作无效标处理）；

6.投标产品质量及售后服务承诺书；

**7.标段1提供课堂系统软件著作权证书或软件所有权单位的授权函并承诺软件为正版授权；**

8.提供自采购公告发布之日起至开标截止时间止的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“浙江政府采购网”（www.zjzfcg.gov.cn）投标人信用查询网页截图（至少提供2个）（以开标当日采购人核实的查询结果为准）；

9.其他相关材料（《采购需求清单》中要求提供的其他材料等）。

**三、投标文件递交及开标时间**

1.开标时间：2022年6月30日10：00；

2.开标地点：湖州市二环东路759号湖州师范学院东校区明达楼202室；

3.联系人：徐老师；

4.电话：0572-2322188。

**四、中标办法**

本项目根据投标报价、服务内容响应、服务承诺等确定拟中标单位。在服务内容响应、售后服务承诺等条件符合的条件下，报价最低的单位作为第一成交候选人，次低报价的单位作为第二成交候选人，以此类推。

替补候选人的设定与使用：第一成交候选人放弃成交或者因不可抗力提出不能履行合同，在投标人仍满足三家的情况下，采购人可以确定第二成交候选人为成交人，排名第二的成交候选人因前款同样的原因不能签订合同，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交人。如第一成交候选人放弃中标或者因不可抗力提出不能履行合同，采购人也可以重新谈判。

**五、履约保证金**

中标人于合同签订前向采购人交纳合同总价的**2.5%**作为履约保证金，履约保证金形式为：现金或银行、保险公司出具的保函；乙方应根据采购人要求汇入采购人指定账号或提供保函。项目履约完成后无息全额退还。履约保证金退还后，乙方应根据合同要求履行质保期内的义务。

采购人银行账户信息：单位名称：湖州师范学院；开户行：建行吴兴支行；账号：33001649335050002860。统一社会信用代码：123305004711725032。地址、电话：湖州市二环东路759号，0572-2321567。

**六、付款金额及方式**

中标人完成本项目并经采购人验收合格后，中标人依法依规开具全额发票，采购人按合同金额原则上于14个工作日内（如遇特殊情况顺延）一次性全额支付款项。

**七、交货时间及地点**

1.交货时间：2022年8月31日前供货并完成安装调试。

2.交货地点：湖州师范学院指定地点。

**八、售后服务**

1.质保期：自验收合格之日起，质保期3年。质保期内仪器出现故障，中标人应在接到仪器故障报修请求后，于 2 小时内响应，24 小时内提出解决方案，3个工作日内完成免费维修或30个工作日内完成更换。

**九、产品质量保证**

1.投标人提供的产品必须为授权的正版软件或软件公司自行开发的软件产品，符合相关国家标准。如采购人验收或使用时发现中标人提供的为盗版软件，采购人将依据《中华人民共和国消费者权益保护法》和《浙江省实施〈中华人民共和国消费者权益保护法〉办法》有关规定对中标人进行索赔。

2.中标人供应的产品如不符合招标文件和合同要求，采购人有权无条件退货，责任全部由中标人承担。

**附件1设备清单**

**附件2：投标报价清单**

湖州师范学院采购中心

2022年6月22日

**附件1：设备清单**

# 标段1 语言文字数字化实验室（软件部分）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号或技术参数、服务要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 点阵数码笔 | 1. 通用规格1、外形尺寸：157.1mm\*10.5mm\*10.5mm（含笔帽），2、重量：18.5克（不含笔帽），24.5克（含笔帽），3、书写角度：-40度~+40度（支持终端旋转角度0-360度），4、分辨率：0.04mm，5、读取高度：<7mm 6、工作温度：-10℃~40℃，7、存放温度：-40℃~70℃，8、待机时间：110天 9、使用时间：连续书写6小时，10、坠落高度：1.2米，11、固件升级：支持通过OTA或USB等方式对笔进行固件版本升级
2. 主要器件1、摄像头：高速红外摄像头 75P/S，2、内 存：128MB（支持离线存储，容量A4纸张1000页），3、压感级别：1024，4、蜂鸣器：支持（启动和电量低时发声），5、传输方式：Bluetooth 4.2 双模，6、传输距离：<10m，7、电池：内置锂离子(Li-ion)电池 3.7V/250mAH，8、充电接口：MicroUSB，9、充电规格：DC 5.0V/500mA，10、充电时间：<2小时
3. 耗材配件 1、蓝牙适配器：BTAP03P，2、笔芯规格：0.7mm，3、笔芯外形：67.0mm\*2.35mm，4、笔芯拆卸器：304钢，5、书写介质：点阵纸或本 6、中性笔芯：支持
4. 连接设备 1、计算机：外置通用USB蓝牙适配器，2、移动端：内置蓝牙模块
5. 系统要求 1、计 算 机：Windows 7、Windows10，2、移动设备：Android 4.4及以上IOS 9.0及以上
 | 支 | 20 |
| 2 | 蓝牙AP | 1、外形尺寸：210.0mm\*146.0mm\*31.0mm（不含天线），2、无线模式：蓝牙 5.0 BLE，3、通讯模块：4，单模块连接数：16个/模块，支持同时连接64支点阵笔；4、LAN口：1个，5、Reset按键：支持，6、以太网络：RJ45 10/100M，7、网络协议：TCP/IP、HTTP、FTP，8、处理器性能：ARMCortexA7，单核528MHz，9、操作系统：嵌入式Linux，10、电源输入：AC 100-240V 50/60Hz 0.6A，11、电源输出：DC 12V 2A，12、平均功耗：130mA@12V | 台 | 1 |
| 3 | USB网卡 | 1、接口：USB，2、线长：10cm，3、网络标准：10/100Mbps | 个 | 1 |
| 4 | 点阵笔课堂包（定制） | 1、材质：舞龙纱；2、规格：20孔存放包； | 个 | 1 |
| 5 | 纸笔课堂练习本 | 1、56页，横格书写；2、点阵书写 | 本 | 20 |
| 6 | 点阵笔充电柜（定制） | 1、设备尺寸：420mm×334mm×642mm（L\*W\*H,不含脚垫）；2、充电位数：60支点阵笔以内；3、电源接口：国标IEC60320 C13，品字形插座；4、输入电压：AC 220V/5A；5、充电规格：直流5V/>5A，单口；6、充电截止：整合不截止；7、充电显示：LED充电闪烁，截止常亮；8、开启方式：语音，触摸；9、电源线型：1.8M国标三位电源线（220V/5A）；10、工作环境：温度：-5℃ ～ 50℃；湿度：10%RH ～ 80%RH； | 个 | 1 |
| 7 | 纸笔书写课堂学生端 | 1、书写方式：学生使用数据采集终端在配套的课件或试卷上书写；2、状态监控：支持数据采集终端的连接状态实时监控（总人数、未连接，已连接），支持数据采集终端书写状态实时监控（未书写、书写中）；3、书写查看：客户端可以看到学生动态答题的笔迹信息；4、上课签到：上课前，可先通过学生标签，对班级学生名单和数据采集终端进行绑定； 5、查看方式：支持放大（或局部放大）、缩小、双人对比、隐藏背景等多种查看方式；6、即时投票：支持学生投票，即时查看学生的投票结果支持单选题、多选题和判断题，支持对截屏题目（如ppt、Word中的题目）进行投票；7、分组设置：支持按人数和按组数进行学生随机分组，支持按固定人员分组；8、笔迹颜色：支持不少于5种笔迹颜色，用于学生书写笔迹颜色更换展示；9、批注功能：支持对课件进行批注，支持设置批注笔迹颜色，擦除笔迹；10、课件保存：支持对批注课件和学生书写内容进行保存，形成个人课堂书写报告，支持以PDF格式保存至本地电脑；11、课件上传：支持对批注课件和学生书写内容进行上传到平台，通过平台即可查看回放学生课堂书写轨迹；12、测验备课：支持随堂测验题目数量和答案的备课，用于课堂随机测验；13、随堂测验：支持通过答题卡进行课堂测验，学生通过答题卡进行答题，结果及时统计，支持以全班进度、题目进度、学生进度三种形式查看答题进度，支持以题目得分率和学生得分率查看测验结果；14、考试模式：支持从课堂授课模式直接进入课堂考试模式，导入试卷后即可开始进行课堂考试，支持自动记录考试开始时间和考试用时；15、考试查看：考试过程中，可查看学生答题进度，可放大或缩小、隐藏背景等方式查看；16、数据上传：考试数据文件可以直接上传至数据服务端；17、数据分析：支持考试结束、数据上传后，可直接查看本场考试的自动批阅和统计结果，支持查看客观题成绩区间统计、客观题每得分率统计、客观题每人每题正误统计、主观题答时间统计。点击主观题答题时间可查看书写轨迹回放；18、双师模式：支持通过课堂码接入远程老师端，支持异地多班同步上一节课； | 套 | 1 |
| 8 | 纸笔书写课堂老师端 | 1、班级接入：学生端通过课堂码接入，同时可接入多个班级，可查看多班级学生书写和投票情况；2、跨班查看：可从不同班级中挑选学生，同时对比查看；3、查看方式：支持放大、缩小、隐藏背景等多种查看方式； | 套 | 1 |
| 9 | 纸笔书写智慧学习平台 | 1、布置作业，老师正常登录系统后，通过选择“学科”和“年级”来对学科章节作业进行布置，可布置“基础训练”、“能力提高”、“问题探究”三种类型作业，实现分层作业教学；2、老师可查看历次布置的作业，按时间顺序依次显示布置作业列表，包括作业名称、布置时间、布置班级及布置题目信息；3、批改报告，老师完成作业批改后，自动生成本次作业报告。作业报告主要包括：学情总览、作业分析和学生详情。“学情总览”是指本次作业整体情况，如最高分、最低分、平均分，优秀率、合格率、低分率、作业成绩排序、书写用时排序等。“作业分析”主要是指本次作业质量情况，如每道题的得分率、题型得分率、每道题平均作答时间、每道题正确率、每道题错误人数及名字等。4、支持查看和回放课堂学生书写笔迹，查看方式支持放大、缩小，支持以png格式下载课堂互动报告；5、查看试卷：支持按学科、年级、班级和状态进行微测查询；6、批阅试卷：支持对选择的微测进行批阅，支持智能识别，可将客观题的手写答题结果进行自动识别，转化为电脑文字，支持客观题自动批阅，主观题老师手动批阅；7、笔迹回放：支持批阅时查看学生笔迹回放；8、微测查看：支持对微测批阅结果进行查看，可按学生名称及微测题目进行查看；9、查看报告：支持多维度分析报告，包括学生分数排名统计、试题得分率统计、答题时间及得分率、答题时间总计排名、平均答题时间等； | 套 | 1 |
| 10 | 纸笔书写智慧管理平台 | 1、基础信息维护：支持对学校、班级、学生、老师等基础信息进行维护；支持通过下载模板导入基础信息数据；2、测验信息维护：对试卷信息进行维护；支持测验试卷新增，删除、修改和下载；3、试卷切题：支持将试卷上的题目按照区域进行切分；4、点阵铺设：可对试卷和学生名单进行点阵铺设；5、点阵标签维护：支持按每人一页、多人一页和单人单页三种方式对学生标签进行下载；6、系统管理：支持对用户进行管理和授权； | 套 | 1 |
| 11 | 纸笔书写笔芯D1 | 笔芯规格： 0.7mm，笔芯外形： 67.2mm\*2.35mm | 根 | 40 |
| 12 | 书法临摹桌 | 1.规格：160cm×80cm×75cm，实木结构；2.古典书桌设计，烤漆处理；书法桌前板具有嵌入式临摹终端开关，音频开关，音频接口，USB接口；侧面设有小抽屉，方便老师存储个人用品；3.配套老师专用书法椅1个；4.磁吸式镇尺两个。（木质镇尺备选）。 | 张 | 1 |
| 13 | 触控教育显示终端 | 1、一体化设计，无需外接任何辅助主机系统，基于Android系统开发，方便后续远程升级。高清临摹：支持学生用宣纸、毛笔传统的方式进行高清临摹。2、 ★屏幕嵌入书法临摹桌内与桌面整平，教育显示终端显示尺寸：≥45cm×25cm，显示屏采用钢化玻璃纯平设计，显示屏边框无凹凸，与屏幕在一个平面，使师生写作更方便；系统要求不低于：CPU（ARM CortexA53 四核 64 位 1.2G）；2G DDR3 ，8GB EMMC，Android 5.1.1系统或以上。3、支持十点触控功能，用手指直接操控系统；4、显示部分采用≥21.5寸ADS面板液晶屏，钢化玻璃全贴合技术，表面硬度达到6H，纯平设计，按压无水波纹，确保临摹时的使用效果，分辨率：≥1920\*1080；可视角度：≥178°；5、★摹帖屏可承重80kg无裂痕；6、防水：临摹屏支持防水功能；7、耐磨：临摹区面板可抗击100000次以上自然摩擦无划痕；8、★智能光感技术护眼功能，临摹屏内置光源感应器，光源感应器位于屏幕钢化玻璃下方清晰可见，无需借助任何软件操作，不影响学生临摹书写，覆盖宣纸临摹时自动调整亮度到最高，最高亮度400nit，自主学习未覆盖宣纸时亮度降低至260nit以下，以保证字帖透过宣纸时更清晰；保护学生视力；9、★ 接口要求：RJ45输入接口；TF 输入接口；HDMI 输入接口；USB3.0输入接口；耳机接口；DC12V输入接口；网络功能支持WiFi端口，802.11b/g/n；10、内置音箱；≥3Wx2（8Ω）  | 套 | 1 |
| 14 | 书法文化系统 | 1.系统涵盖六大版块:书法史、书法常识、历代作品赏析、书法家故事、历代书论创作资源。文字内容支持长按选择、复制、分享和全网搜索。2.每个版块按照朝代、人物等进行分类，便于老师快速查找所需资源；资源以图片、文本等形式呈现。3.书法史包括先秦和秦代书法、两汉书法、魏晋南北朝书法、隋唐五代书法、宋金元书法、明清书法六大部分文章，系统的讲解了中华书法史。4.书法常识包括认识书法、走进书法、对联、古文三大部分共20个版块，系统的介绍了书法常用知识。5.历代作品赏析有针对性的对历代书法家作品、特点进行详细阐述，可以对历代极具特色的书法作品有系统的了解。6.书法家故事系统的整理300多位历代书法家的资料，详细的对书法家进行介绍。 | 套 | 1 |
|  |  | 7.历代书论包括自两汉时期至近现代时期70余位书法名家对书法的论著，内容丰富，不仅有书法名家对书法的心得，还有技法、理论等知识。8.创作资源包括匾额、册页、斗方、横幅、三开、扇面、手卷、条幅、条屏、楹联、中堂等不同书法表现形式的详细介绍，可以全面学习书法表现的艺术。 |  |  |
| 15 | 书法视频系统 | 1.涵盖单字、点画偏旁视频，所有视频均为书法家真人书写录制，提供配音讲解和字幕注释。每个字的视频为高清拍摄，方便观察运笔方式。2.视频包括欧体、颜体、赵体、曹全碑、峄山碑等书体视频不少于三千个高清视频3.支持通过搜索名称直接查询视频。4.视频播放过程中可暂停、快进可自由调整播放进度。 | 套 | 1 |
| 16 | 书法课程系统 | 1.包含欧体人美、赵体华版、颜体湘美、勤礼碑课程和硬笔基础课共不少于580时的教学课件。所有课件全部本地化存储，不需要网络；非PPT格式，是以图片、文本、视频等组合成的多媒体智能课件。2.课件支持手势翻页和点击翻页，课程中的笔画和例字均有视频链接。每一页课件可锁屏。3.包含不少于140课时的硬笔教学课件。4.课程内包含各的经典碑帖、单字、包含相关书法知识和书法家故事等内容。 | 套 | 1 |
| 17 | 历代碑帖系统 | 1.历代碑帖系统可实现通过年代、作者、名称进行智能化检索。选中碑帖可一键调取相关简介和释文。2.支持手势放大缩小，提供1倍、2倍、4倍、6倍和8倍等五种比例放大缩小选项。3.支持一键锁屏，防止操作误触碰。4.支持一键打印。5.内含自秦汉时期至近现代的高清碑帖，放大缩小不失真。碑帖可自由旋转90度、180度、360度。6.支持左划浏览下一张图片。7.支持手势放大缩小碑帖图片。8.支持画笔功能，直接用手进行触控书写、批注、点评功能，支持调节画笔大小，画笔颜色调节，饱和度调节，不透明度调节。支持一键清除画笔痕迹。 | 套 | 1 |
| 18 | 历代篆刻系统 | 1.历代篆刻系统可实现通过年代、作者、名称进行智能化检索。2.支持手势放大缩小，提供1倍、2倍、4倍、6倍和8倍等五种比例放大缩小选项。3.支持一键锁屏，防止操作误触碰。4.支持一键打印。5.内含自秦汉时期至近现代的高清篆刻，不少于一万六千个。6.支持左划浏览下一张图片。7.支持手势放大缩小篆刻图片。 | 套 | 1 |
|  |  | 8.支持画笔功能，直接用手进行触控书写、批注、点评功能，支持调节画笔大小，画笔颜色调节，饱和度调节，不透明度调节。支持一键清除画笔痕迹。9.篆刻可自由旋转90度、180度、360度。 |  |  |
| 19 | 诗词赏析系统 | 1.收录不低于五万首的诗、词、辞赋、曲、文言文、对联。2.通过菜单搜索，可根据类型、作者、朝代、形式。字数进行一键查询。3.支持简体繁体一键切换。4.可通过右上角滚动条进行自由放大。5.内容支持字数统计，可自由进行复制粘贴。可一键跳转到书法字典生成字帖。 | 套 | 1 |
| 20 | 书法字典系统 | 1.提供专业的集字创作工具，每个单字均为PNG格式，无背景色，方便集字创作。2.支持自由控制集字行数，支持1-80例字的整体转换功能，一键转换为草书、楷书、行书、隶书、篆书等多种书体，3.支持单字、多字搜索，支持文本复制搜索，可复制整段文字进行搜索，可自由创作作品，最多一次可搜索80字。4.搜索功能支持前置搜索条件，可实现筛选书体和作者。5.可从搜索结果中点击单字，搜索结果栏中自动显示同一单字的不同历代书法家写的单字的缩略图，同时显示作者名字、书体或出处，点击即可进行替换。6.提供不少于三种印章模式，可选择使用，印章可以放大缩小，自由移动到指定位置。7.可按字名、书体、作者进行搜索例字。8.支持草书、楷书、隶书、行书、篆书等多种书体查询。9.提供不少于17张背景图片，可自由切换背景。10.支持一键清空搜索内容。11.可一键改变生成内容的排版格式，通过右上角滑块自动调整作品排列行数列数支持上传保存和打印。12.支持手指触控放大缩小，支持一键锁屏。支持覆上宣纸进行临摹。13.支持生成的作品通过扫描二维码显示到手机 | 套 | 1 |
| 21 | 常用集字系统 | 1.提供不少于两千六百幅高清集字书法作品；集字内容包含楷书的颜体、欧体、柳体、赵体、褚体，隶书曹全碑，行草书米芾、王铎、王羲之等书体。2.提供单字、词组、成语、古诗词等多种形式。作品包括楷书、行书、草书、隶书等不同书体。3.作品可根据需要随意移动位置、放大、缩小。4.全屏后支持锁屏和屏幕批注，批注内容可一键删除。 | 套 | 1 |
| 22 | 智能评测系统 | 1.基于云端中国数字书法智能大数据库，可适用于iOS、Android等操作系统，跨平台使用，用手机等移动端即可实现一键智能评测。2.支持自动甄别字体，识别出单字，可以自动识别出颜欧柳赵隶篆褚行草魏碑等不同书体。3.可以用手机拍照上传需要识别的单字，有裁剪框可以精准裁剪出单字，并保留单字历史记录。4.支持单字智能评测，可一键识别出书写的单字，提供三个相近的书法字体，同时展现作者、书体、简体字 | 套 | 1 |
|  |  | 5.支持我的上传、相近例字、平均分、评语在同一页面显示，对比历代书法家书体，支持评测打分，并按分数高低自动排列，可以推荐给使用者找到最适合自己的书体。支持自动评测给出平均分，便于综合评判书写水平。6.支持自动评价出评语功能，可以从结构、笔画、风格等不同纬度评判书写水平，给使用者提供学习参考和建议。 |  |  |
| 23 | 后台管理系统 | 1.支持一键换肤功能，提供备选主题，点击进入选肤界面，主题循环展示，支持手势左右滑动，可自由选择不同风格的主题模式，每种主题模式内图标样式不同。2.支持软件升级和资源升级功能，联网后可实现在线升级3.支持wifi功能，可直接连接无线网络。4.支持查看所有操作说明，可详细了解每个功能模块如何操作使用。 | 套 | 1 |
| 24 | 背景音乐系统 | 1.提供背景音乐功能，内置不低于10首传统古典音乐，可以自由添加音乐，适合在临摹时营造氛围。2.音乐支持后台播放功能，支持单曲循环功能，提供备选音乐列表，点击直接切换不同音乐，支持手势控制音量 | 套 | 1 |

**标段2 美术学师范认证（软硬件）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号或技术参数、服务要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 书法教学仪 | 1、双摄像头，主摄像头垂直拍摄教师运笔运腕过程，副摄像头侧面拍摄笔尖行进轨迹；2、主摄像头：支持500万像素；高帧率，最高可达30帧/秒；支持MJPEG和YUY2两种画面压缩格式；A1幅面书写展示范围；3、副摄像头：支持200万像素；可插拔，支持调整拍摄位置及角度；帧率最高可达30帧/秒；支持MJPEG和YUY2两种画面压缩格式；4、支持双摄像头画面同时同屏幕显示；支持双路镜头画中画显示方式，并可任意切换主辅画面；5、光源 ：自然光、内置LED灯辅助光源，亮度可调节；6、电脑USB供电，无需外接电源。 | 台 | 1 |
| 2 | 数字书法临摹教室授课系统 | 书法临摹授课软件 | 1. 软笔基础教学功能1、★《书法教育指导纲要》推荐的楷书碑帖单字、行书碑帖单字、隶书碑帖单字都具备在原帖上可一键切换四种摹写教学模式：原帖摹写、单钩摹写、双钩摹写、原字摹写。(提供该功能截图)2、★全息碑帖单字具备八种笔画工具，可在原帖单字上一键进行单钩提取、双钩提取、笔势提取、笔画提取、笔画笔势、当前笔画、全部笔画、笔顺示例，提取的内容在当前教学页面直接呈现。(提供该功能截图)3、任意单字以及单字所提取的当前笔画、全部笔画能够在原帖上自动重复进行摹写示范动画演示。4、可在原帖单字上一键调出名家书写示范视频，视频采用双路采集合成录制，多角度清晰呈现书写过程，视频播放时，可同时显示原帖字作为参照。5、任意单字可以一键同字比对，一键呈现单字在纲要推荐的颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖中的全部字例。

6、支持下发任意单字的临摹练习，教师即讲，学生即练。7、支持组字功能：碑帖单字具有笔画分拆与整字轮廓化的功能；拆分笔画可以任意组合成新的单字；可进行轮廓化、填色、任意放大、缩小、旋转等。8、支持碑帖单字进行笔势显隐、提示显隐、颜色设定、书写方格等设置。9、教师可利用书法教学仪进行现场示范书写教学，提供原字参照；教师书写示范时可同时显示书写展示窗口和书写参照窗口。教师屏幕上的任意画面可一键截取到书写示范窗口，作为书写参照内容；课本、作业、挂图等任意纸质资源可一键截取到书写参照窗口；参照窗口与书写窗口可分别进行移动及缩放。10、可提取碑帖单字中的任意笔画进行点画讲解，拆分的单字可进行不同笔画的轮廓化、填色等结构组合。11、配合使用内置九宫格、米字格、回米格等书法专用图形格，教师可进行原字的参照及点画的布局操作。12、可设置轮廓化笔画的不同颜色。13、可以一键调出单字相应碑帖：单字到碑帖、单字到笔画、笔画到原碑帖、碑帖到单字相互提取。14、配备的楷书全息碑帖、行书全息碑帖、隶书全息碑帖可在原帖上一键切换五种讲解显示方式：原帖方式、碑文方式、原字方式、双钩方式、单钩方式。15、在全息碑帖的碑文方式下，选中碑帖内任意单字可进行同字比对，一键呈现单字在纲要推荐的颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖中的全部字例，支持将搜索的同字替换原帖单字直观开展比对教学；全息碑帖可同时替换多个单字，并可一键恢复原帖字。16、全息碑帖任意区域均可选择、下发，开展局部碑帖的临摹练习。 | 套 | 1 |
| 二、硬笔基础教学功能1、具备不少于20种手写硬笔全息字库，字库遵循GB2312-1980及GB12345-1990编码标准。字库中每个单字都具有动画书写示范.2、每种字体的单字均可提取双钩、提取笔画，其中标准楷书具备提取原字、双钩、单钩三种摹写讲解方式；3、可在字库中搜索查字，所搜单字的不同书体全部呈现在集字库中。4、单字的多种书体可进行笔画分解，提取任意笔画，同时可对任意笔画进行组合，支持轮廓化、填色等功能。5、20多种书体单字均可一键呈现笔顺示例。6、配备单字讲解、单字临摹、单字注摹等单字教学书法模板。7、配备首字注摹、注音摹写、注音临摹、楷书摹写、楷书临摹等短文教学书法模板。8、每个单字可以一键转到书写窗口，供教师进行书写示范参照。9、任意单字、词组、短文等可一键转换为繁体字与简体字。 |
| 3 | 书写评测 | 硬笔笔顺评测：1）★具备硬笔笔顺评测，系统自动评判笔画笔顺对错并用不同颜色及数字标注错误笔画笔顺。2）★针对硬笔的书写结果进行书写检测并给出正确与错误。3）★系统针对书写结果为正确的具备打分功能。4）★针对硬笔的书写过程，可回放书写笔迹动画，方便纠错。(以上提供该功能截图，并加盖厂家公章)拼字评测：1、支持任意字体（包括但不限于《书法指导纲要》规定的全息楷书、隶书、行书等碑帖单字）、书体的软硬笔单字进行拼字评测，开始评测后，系统智能将单字笔画打散，随机分布。2、支持对打散的单字笔画进行拖动，拖拉至指定底格中进行组合，排列，形成新的单字。支持对组合区域的底格进行一键切换，至少包含米字格、回米格、九宫格、田字格等。3、当学生对笔画进行组合后，支持在原组合底格内直接显示原字，将组合后的结果与原字进行重合比对，比对后系统智能评分。4、支持学生对笔画组合进行反复练习，组合后的单字支持一键恢复至随机打散的笔画，方便学生进行重新组合；5、非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中 | 套 | 1 |
| 4 | 教师示范讲评 | 1、仿真书写：可在任意类型的电子白板/触控一体机上仿真书写纲要中规定的颜、柳、欧、赵、褚楷书碑帖字，书写仿真度高。2、书法教学仪：采用高清双摄像头，具备五种画面模式，支持双镜头画中画，支持主辅切换。3、书写参照：教师书写示范时可同时显示主书写展示窗口、辅书写展示窗口和书写参照窗口。4、教师屏幕上的任意画面可一键截取到书写示范窗口，作为书写参照内容；课本、作业、挂图等任意纸质画面可一键截取到书写参照窗口；参照窗口与主书写窗口可分别进行移动及缩放。5、辅书写窗口可任意调节到多种角度，辅助展示教师书写示范。6、支持一键启动课堂录制，并可自动回放录制文件。7、视频示范：纲要临摹范本推荐的所有楷书碑帖字配有真人书写示范视频，采用双路采集、多角度清晰呈现书写过程。碑帖字示范视频播放时，碑帖原字要作为参照显示，参照窗口可进行移位。8、动画示范：碑帖单字具有在原碑帖上动画摹写功能。9、非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中 | 套 | 1 |
| 5 | 书法白板教学软件 | 1、支持教师对学生进行分组，至少支持分8组；2、支持教师给不同组的学生发送不同的练习内容；3、老师可以通过授课软件，可远程控制学生端，强制学生端黑屏。4、支持多点手势指令集，白板页面可以放大、缩小、漫游等；5、常规白板教学工具包含：幕布、聚光灯、局部快照、提醒等。6、局部快照包含：以图片形式插入到白板当前页面内，以背景形式插入到白板新建页面内，插入到书法仪的参照窗口。7、窗口录制、全屏录制两种录制方式，实时将教学内容录制成高品质FLV、MP4、SWF、AVI等格式的视频文件，可制作微课课件。8、此系统非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中。 | 套 | 1 |
| 6 | 书法课件播放 | 1. 嵌入式PPT课件播放，可直接在软件界面内以放映模式打开，进行标注讲解，标注笔迹保存至原PPT文件中。

2、嵌入式PPT课件，一键转到书法仪参照窗口进行对照讲解。3、嵌入式PPT课件，一键呈现多页面课件导览图，并可快速定位课件页面。4、嵌入式WORD课件讲解，可直接在软件界面内以只读方式打开，并进行笔迹标注。5、嵌入式WORD课件，支持页面缩放与页面漫游等手势操作。6、嵌入式WORD课件，一键保存为图片格式自动收录到收藏夹内。7、嵌入式PPT、WORD课件，均可一键转到白板页面内进行内容讲解。8、在教学软件内打开视频、动画、图片等第三方多媒体文件。9、非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中 | 套 | 1 |
| 7 | 字帖制作系统 | 1、配备软笔字帖编辑器、硬笔字帖编辑器。2、软笔字帖编辑器支持键盘输入、手写识别输入、碑帖字集点击插入、集字库点击插入四种输入方式。3、软笔字帖编辑器具有单字输入和三字输入两种模式，在三字输入模式下，单字依次以原字方式、双钩方式、单钩方式呈现。4、软笔字帖编辑器可输入任意文本；任意单字可一键转换简繁体，可设置颜色，可呈现为单钩、双钩、原字方式；碑帖字集插入的碑帖字以原帖呈现。5、软笔字帖编辑器可更改字帖背景和字体颜色，具备米字格、回米格等五种书写格，可一键转换。6、软笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为仿颜楷书、礼器隶书等不同书体。7、硬笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为草书、铅笔篆书、标准细篆、标准粗篆、铅笔魏碑、钢笔魏碑、硬笔隶书、长仿宋体、王体钢行、王体铅行、方仿宋体、钢笔楷书、标准楷书、钢笔礼隶、铅笔礼隶、铅笔行楷、铅笔隶书、钢笔隶书、标准隶书、钢笔颜楷、铅笔颜楷、铅笔楷书等不同书体。8、硬笔字帖编辑器的硬笔练习课件均可下发学生端，进行硬笔临摹练习。9、硬笔字帖编辑器中任意硬笔单字可一键调取此单字的关联词组，进行词组教学。10、硬笔字帖编辑器可更改字帖背景和字体颜色，具备田字格、信纸等六种书写格，可一键转换。11、任意单字、词组、短文等可一键转换为繁体字与简体字。12、非独立软件，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中。 | 套 | 1 |
| 8 | 全息书法碑帖 | 1、具备《书法教育指导纲要》规定的10个楷书全息碑帖：欧阳询《化度寺碑》《九成宫醴泉铭》、褚遂良《雁塔圣教序》《大字阴符经》、颜真卿《多宝塔碑》《颜勤礼碑》、柳公权《玄秘塔碑》《神策军碑》、赵孟頫《三门记》《妙严寺记》。2、具备《书法教育指导纲要》规定的4个行书全息碑帖：王羲之《兰亭序》、颜真卿《祭侄文稿》、苏轼《黄州寒食诗帖》、赵孟頫《洛神赋》。3、具备《书法教育指导纲要》规定的4个隶书全息碑帖：《乙瑛碑》、《礼器碑》、《史晨碑》、《曹全碑》。4、全息碑帖具备一键转换四种摹写教学方式：原帖摹写、单钩摹写、双钩摹写、原字摹写。任意方式下可直接双击碑帖上的单字进行提取，提取的任意单字都具备四种摹写讲解方式以及笔画工具、示范动画、示范视频、教师示范、插入碑帖、同字比对等功能按键。示范视频采用双路采集、多角度清晰呈现书写过程，视频播放时，碑帖原字要作为参照显示，参照窗口可进行移位。5、具备纲要推荐的30个赏析碑帖：《泰山刻石》、《急就章》、《宣示表》、《平复帖》、王羲之《得示帖》、王献之《中秋帖》、王珣《伯远帖》、《张猛龙碑》、智永《真草千字文》、《等慈寺碑》、孙过庭《书谱》、《灵飞经》、张旭《古诗四帖》、怀素《自叙帖》、黄庭坚《松风阁》、米芾《蜀素帖》、赵孟頫《道德经》等。6、提供按篆、隶、草、行、楷五种书体划分的200多个扩展高清赏析碑帖。7、系统碑帖资源，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中。 | 套 | 1 |
| 9 | 全息书法字库 | 一、软笔全息字库：1、具备遵循GB2312-1980与GB12345-1990编码标准的颜体楷书、礼器隶书两个全息字库。2、字库中每个单字都具有名家书写示范视频，示范视频采用双路采集、多角度清晰呈现书写过程。3、书法字库软笔单字具备笔画的拆分提取，对提取出的不同部首部件可进行任意的放大、缩小、旋转，满足集字、组字教学的需求。二、硬笔全息字库：4、具备符合GB2312-1980与GB12345-1990编码标准的标准楷书、钢笔楷书、钢笔颜楷、铅笔颜楷、铅笔楷书、铅笔行楷、钢笔礼隶、铅笔礼隶、标准隶书、钢笔隶书、铅笔隶书、隶书、标准粗篆、标准细篆、铅笔篆书、草书、钢笔魏碑、铅笔魏碑、仿宋、长仿等硬笔全息书法字库，以及每个单字的书写动画。5、硬笔书法字库包含15万字以上，每个字可任意缩放，生成单钩、双钩、笔画、笔顺，具备书写过程示范。6、书法字库硬笔单字具备笔画的拆分提取，对提取出的不同部首部件可进行任意的放大、缩小、旋转，满足集字、组字教学的需求。7、系统字库资源，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中。 | 套 | 1 |
| 10 | 书法课件库与书法云资源 | 1、书法字库支持集字、组字。2、单字的笔画以及整字的矢量轮廓化支持制作供学生临摹练习的作业。3、具备18万个以上的软硬笔摹写动画，以原帖为背景的任意单字以及单字的任意笔画进行摹写动画演示。4、具备《2015年义务教育书法教学用书目录》中配套的全部书法课本课件。5、软笔基础课件：配备按基本笔画、偏旁部首、结字的基本原理及古人论书等内容系统化编写的颜体与欧体软笔楷书基础课件，基本笔画课件配备双镜头录制的真人书写示范视频。6、硬笔基础课件：配备按基本笔画、笔顺规则、间架结构、永字八法、结构分析、汉字演变、偏旁部首等内容编写的硬笔楷书基础课件。7、提供百篇以上名家简史、书法简史、书法故事等书法知识课件。8、提供笔势线、轮廓线、序号线、米字格、田字格等几十个书法教学专用图形，以及数百个常用图形；提供色彩、字体多样化的标题字输入框以及可添加拼音、设置多种书体的常用写字格文本框。9、教学软件可直接访问各类网络信息资源，并具有网页板书与网页控制等功能。10、提供不小于1600篇软笔课堂互动课件，包含：部件组字（颜勤礼碑字）199个课件、拆字组字（颜勤礼碑字）81个课件。11、提供不小于1000篇软笔课堂摹写课件，包含：颜体119个课件、欧体122个课件、柳体115个课件、赵体32个课件。12、提供不小于1500篇软笔国学典籍字帖，包含：楷书：三字经、弟子规、中华字经、千字文，隶书：三字经、弟子规、中华字经、千字文。13、提供软笔时讯字帖，仿颜、隶书的习式金句100条。14、提供不小于260个硬笔课堂互动课件、20个硬笔课堂临摹课件。包含：笔画、部首、结构等。15、提供硬笔课堂评测课件，包含：人教社1—6年级的生字评测。16、提供不小于800篇硬笔诗词临摹字帖，包含：唐诗、宋词、元曲。17、提供硬笔时讯字帖，不小于80个课时。18、系统课件资源，采用框架嵌入式技术，集成在数字书法临摹教学系统中。 | 套 | 1 |
| 11 | 书法备课软件 | 1、独立的备课软件内嵌丰富的书法教学资源，可进行软笔书法教学与硬笔楷书教学的教案编写、课件制作。2、可对系统所提供的所有课件进行二次编辑。3、具有碑帖提取、单字提取、笔画提取、双钩提取、单钩提取、笔势提取、笔势分解、笔画分解、笔势图绘制、字集搜索与集字、组字等功能。4、支持笔画、部首、整字的轮廓化，可以填色、调整图层顺序、缩放、旋转。5、可将软件内的书法教学资源，包括碑帖、笔画、单字的各种书写及表现形态直接粘贴到PPT 、Word等软件中使用。6、提供笔势线、轮廓线、序号线、米字格、田字格等几十个书法教学专用图形，以及数百个常用图形。7、提供可添加拼音的文本输入框与色彩、字体多样化的标题字输入框。8、提供软笔字帖编辑器，支持键盘输入、手写识别输入、碑帖字集点击插入、集字库点击插入四种输入方式。9、软笔字帖编辑器可输入任意文本；任意单字可一键转换简繁体，可设置颜色，可呈现为单钩、双钩、原字方式；碑帖字集插入的碑帖字以原帖呈现。10、软笔字帖编辑器可更改字帖背景，具备米字格、回米格等五种书写格，可一键转换。11、具备硬笔字帖编辑器，任意单字、词组、短文等可一键繁简转换。12、硬笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为草书、铅笔篆书、标准细篆、标准粗篆、铅笔魏碑、钢笔魏碑、硬笔隶书、长仿宋体、方仿宋体、钢笔楷书、标准楷书、钢笔礼隶、铅笔礼隶、铅笔行楷、铅笔隶书、钢笔隶书、标准隶书、钢笔颜楷、铅笔颜楷、铅笔楷书等不同书体。13、硬笔字帖编辑器中任意硬笔单字可一键调取此单字的关联词组，进行词组教学。14、硬笔字帖编辑器可更改字帖背景，具备田字格、信纸等六种书写格，可一键转换。15、内置A4和A3的横向、纵向页面模板，将编辑好的软笔、硬笔字帖导出为图片文件进行打印。可作为学生的课堂临摹练习或课后作业。16、遵循MS-Windows信息交换规范，可将所有书法教学资源，包括多媒体内容、碑帖、单字的各种书写及表现形式直接粘贴到PPT 、Word中，支持教师使用PPT、Word进行授课与教学交流。 | 套 | 1 |
| 13 | 投影机 | 智能投影仪材质/工艺:聚碳酸酯/ABS 树脂 （外壳）投影画面尺寸:30-300英寸光学规格:0.63英寸含微透镜亮度(流明):4000标准分辨率:1024X768dpi对比度:1001-3000:1投影光源:UHE灯泡显示技术:三片LCD投影镜头:手动聚焦照度均匀度:80%变焦:1.6倍投影距离:0.82 米 到 13.85 米 屏幕宽高比例:4:3投射比例:1.38-2.23色彩:1677万色投影方式:吊顶VGA接口:X 3USB接口:X 3HDMI接口:X 1 | 台 | 1 |
| 15 | 教师条案 | 1. 规格：长\*宽\*高： 180cm\*80cm\*75cm。2. 材质：实木材质；全部卯榫结构，配套实木座椅，厚度＞2cm3. 支持将本方案中的书法教学系统专用服务器、教师条案触摸屏、书法教学仪集成在条案中。4. 毛笔笔架：340mm\*360mm\*120mm，材质：鸡翅木。5. 笔洗：190mm\*190mm\*70mm，材质：优质陶瓷。6. 砚台：200mm\*120mm\*25mm；砚台水滴：陶瓷。7. 笔搁：卧式笔架，材质：实木。8. 镇尺：加重型黑梓木。9. 笔筒：95mm\*95mm\*125mm，材质优质陶瓷。10. 毛笔套装：狼毫兼毫羊毫。

 | 张 | 1 |
| 16 | 教师条案触控屏 | 1、尺寸：21.5寸十点触控屏2、与教学触控大屏、电子白板同步3、分辨率：1920\*10804、可视角度170°/160°(CR≥10)，灵活俯仰大角度调整。 | 台 | 1 |
| 17 | 网络控制器 | 1、适用频段：2.4GHz+5GHz；2、防火墙：支持防火墙3、LAN输出口：百兆网口4、天线：外置天线5、支持教师端大屏信号处理发送，发送文件类型支持课件、视频、电子字帖等 | 台 | 1 |
| 18 | 网络传输终端 | 1、28口交换机，20个百兆POE接口2、二个千兆上联SFP接口复用，二个千兆上联网口3、背板带宽: 12.8 Gbps4、IEEE802.3af/at 标准5、供电脚位:1,2+/3,6-6、POE信号和电传输距离100米 7、大小: 440\*220\*44mm8、总功率:370W  | 台 | 3 |
| 19 | 网络数字书法临摹台 | 1)采用POE供电方式。2)整机除网线接口以外无其他多余接口。3) 一根网线传输视频和数据。4) 分辨率：1920×1080，采用宽视角护眼屏，防水防爆防尘设计。5) 防水：显示屏支持防水功能。6) 耐磨：显示屏整个显示面板全贴合钢化玻璃，可抗击数十万次自然摩擦无划痕。7) 护眼：发光柔和，有效过滤蓝光，保护学生眼睛。 | 台 | 36 |
| 20 | 学生双人书法临摹桌 | 支持桌面嵌入临摹功能；1、规格不小于：长\*宽\*高：140cm\*60cm\*75cm；2、材质：实木材质；桌面厚度≥3cm3、传统制作工艺，全部卯榫结构4、中式仿古书桌风格，环保烤漆喷涂处理5、学生临摹屏可以嵌入至书法桌，嵌入后临摹台与书法桌表面水平，方便学生临摹操作。6、书法桌下部设有抽斗空间，可放置书写宣纸，可隐藏式布线设计，保证所有布线不外露，保护学生用电安全。7、配2套学生凳，实木，厚度＞2cm | 张 | 18 |
| 32 | 安装、调试、综合布线 | 设备安装，调试，线路布线等 | 次 | 1 |

**附件1：**

**投标报价清单（标段1）**

**项目名称：**湖州师范学院语言文字数字化实验室（软件部分）、美术学师范认证（软硬件）采购项目

**项目编号：**XZ2022-042/067

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **型号** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价** |
| 1 | 点阵数码笔 |  |  | 支 | 20 |  |  |
| 2 | 蓝牙AP |  |  | 台 | 1 |  |  |
| 3 | USB网卡 |  |  | 个 | 1 |  |  |
| 4 | 点阵笔课堂包（定制） |  |  | 个 | 1 |  |  |
| 5 | 纸笔课堂练习本 |  |  | 本 | 20 |  |  |
| 6 | 点阵笔充电柜（定制） |  |  | 个 | 1 |  |  |
| 7 | 纸笔书写课堂学生端 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 纸笔书写课堂老师端 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 纸笔书写智慧学习平台 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 纸笔书写智慧管理平台 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 纸笔书写笔芯D1 |  |  | 根 | 40 |  |  |
| 12 | 书法临摹桌 |  |  | 张 | 1 |  |  |
| 13 | 触控教育显示终端 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 14 | 书法文化系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 15 | 书法视频系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 16 | 书法课程系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 17 | 历代碑帖系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 18 | 历代篆刻系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 诗词赏析系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 20 | 书法字典系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 21 | 常用集字系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 22 | 智能评测系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 23 | 后台管理系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 24 | 背景音乐系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| **合计** | **人民币大写：元（￥元）** |

注：1.以上报价含货物费、辅材费、运输费、施工安装调试费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等完成项目需要的全部费用。

2.投标产品必须根据要求在投标报价清单中注明品牌、型号等，否则作无效标处理。

授权代表签字

投标人（盖章）

 2022年月日

**投标报价清单（标段2）**

**项目名称：**湖州师范学院语言文字数字化实验室（软件部分）、美术学师范认证（软硬件）采购项目

**项目编号：**XZ2022-042/067

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌** | **型号** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价** |
| 1 | 书法教学仪 |  |  | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 数字书法临摹教室授课系统 | 书法临摹授课软件 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 书写评测 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 教师示范讲评 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 5 | 书法白板教学软件 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 6 | 书法课件播放 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 7 | 字帖制作系统 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 全息书法碑帖 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 9 | 全息书法字库 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 书法课件库与书法云资源 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 书法备课软件 |  |  | 套 | 1 |  |  |
| 13 | 投影机 |  |  | 台 | 1 |  |  |
| 15 | 教师条案 |  |  | 张 | 1 |  |  |
| 16 | 教师条案触控屏 |  |  | 台 | 1 |  |  |
| 17 | 网络控制器 |  |  | 台 | 1 |  |  |
| 18 | 网络传输终端 |  |  | 台 | 3 |  |  |
| 19 | 网络数字书法临摹台 |  |  | 台 | 36 |  |  |
| 20 | 学生双人书法临摹桌 |  |  | 张 | 18 |  |  |
| 32 | 安装、调试、综合布线 |  |  | 次 | 1 |  |  |
| **合计** | **人民币大写：元（￥元）** |

注：1.以上报价含货物费、辅材费、运输费、施工安装调试费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等完成项目需要的全部费用。

2.投标产品必须根据要求在投标报价清单中注明品牌、型号等，否则作无效标处理。

授权代表签字

投标人（盖章）

 2022年月日