**湖州师范学院艺术学院数字化童装创新教学实验室采购项目（校内部分）询价文件**

**一、采购项目名称、采购清单及要求：**

**1.采购项目名称：湖州师范学院艺术学院数字化童装创新教学实验室采购项目（校内部分）**

**2.采购项目编号：**XZ2024-008

**3.采购组织类型：**分散采购自行组织

**4.采购方式：**校内询价

**5.采购预算：**人民币叁拾壹万壹仟元整（￥311000元）

**6.采购清单**（包括货物名称、技术参数、数量、单位等）：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号或技术参数、工程清单、服务要求** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 三维服装数字系统 | 型号：Style3D V6.1  包括3D数字化服装建模软件、设计推款系统、3D面料数字化软件。  一、3D数字化服装建模软件：  利用基于GPU运算的服装物理仿真，准确模拟重力、阻力、摩擦力及缝合力作用下的3D服装模型，支持复杂服装的自碰撞、层间碰撞矫正，提供多种缝合、模拟、碰撞和渲染参数调整。从2D版片出发，通过虚拟缝合及面辅料添加，可快速制作3D虚拟服装，缩短开发周期、降低开发成本。  功能特点：  1.DXF读取与导出：  a)支持读取AAMA、ASTM标准的DXF文件  b)▲支持DXF进行BIG5、国际GBK、UTF-8编码；（需提供演示截图）  c)支持导出放码信息，导出DXF同时导出含放码信息的RUL文件；  2.导入与导出：  a)支持导入OBJ、FBX、GLB、GLTF、AI等通用格式文件；  b）支持导入并导出Alembic动画3D格式，可与多种3D软件兼容，如UE5、C4D、MAYA、3DMAX、Blender，进行数据共享与处理；  c)支持导入Point Cache（pc2)点缓存文件；  d）支持导出TIF、PLT、BOM等服装系统文件格式；  e）▲支持真人渲染配置文件；（需提供演示截图）  h）支持导入Alvanon虚拟人台；  3.虚拟模特系统  a)系统支持对5个预设号型进行尺寸设置，并可另存为新号型；  b)系统提供6个维度（全身维度、上半身维度、手臂维度、长度维度、高度维度、腿部维度）；可调节65个人体数据并精准调节模特尺寸（毫米单位小数点后两位）；  c)▲系统可支持调节特体部位，如孕肚、X/0腿型、腰背形态、肌肉含量、身体厚度、斜方肌大小、腰部曲线、锁骨深浅、腋下空间、罩杯尺寸等，完成以上即可制作贴合特殊体型的服装；（需提供演示截图）  d)虚拟模特支持静止或模拟状态下进行更换姿势并暂停，保存为新姿势；  e)提供不少于300种POSE设定，不少于60种（动画编辑器，添加姿势）pose之间的模拟转换动画；  f)模特在动态的pose变化中，支持对模特的外貌（女性不少于十种，男性不少于七种）、发型（女性不少于十一种，男性不少于十种）、皮肤（女性不少于十二种，男性不少于十二种）、鞋子品类均不少于七种等等进行选择与调整，并支持男童与女童的外貌、发型、皮肤、鞋子等进行调整；  g）▲支持模特表情设置，内置十种常用表情；（需提供演示截图）  h）▲支持并可定性编辑五官，如整体脸型、眼部、鼻子、嘴巴、耳朵等5个维度。（需提供演示截图）  j)支持外部导入人物图片AI识别自动更换模特姿势，并保存姿势  k)附件智能转换为配饰（头发、鞋子、其他配饰）配饰自动绑定蒙皮跟随模特骨骼运动，其他配饰绑定可设置三种方式：1.钢体绑定（随模特运动）、2.链条绑定（配饰始终垂直于地面）、3. 柔体绑定（绑定模特骨骼蒙皮随模特运动变化）  l)虚拟模特支持mixamo导入骨骼fbx动画、姿势  m)虚拟模特支持柔性人体；柔性人体可用于人体内衣试穿、视效制作等场景；n）柔性人体支持动画  q）支持模特姿势微调；左臂前后角度、左臂侧抬、左腿侧抬、右臂前后角度、右臂侧抬、右腿侧抬6个调整参数，解决模特穿模问题  4.动画系统  a)支持走秀动画导出成为不低于800\*600P的MP4、AVI、GIF等视频文件；支持导出GIF格式；  b)支持导出的视频软件内本地渲染、云渲染；  c)支持导出序列帧，并支持序列帧透明；  d)支持视频分辨率自定义；支持不同视频帧率（24、25、30、60）设置；  e)支持多人走秀；  f)在走秀过程中支持服装在虚拟模特上的走秀演示；  g)在走秀过程中支持场景的实时变化：走秀过程中更换T台场景；  h)在走秀过程中支持服装的实时变化：走秀中不断的更换衣服的面料纹理、颜色、印绣花图案等；  i)在走秀过程中支持调节相机关键帧、在动画播放期间移动摄像机位置、走秀过程支持绕模特动画、原地走秀；  5.设计系统  a)读取服装CAD系统里的DXF格式，读取为1:1格式；  b)样板在三维软件修改后可以保存成DXF格式，导入到2D软件里面；  c)采用安排点方法放置版片；  d)同一3D显示界面可以导入多套不同服装，供设计师做对比参考；  e)3D服装编辑，在3D服装自由画线设计：在模特上画线并多选形成版片的转换，展平贴体版片；  f)2D版片视窗功能包括（但不限于）：2D面料纹理表面、显示2D网格、面料透明、显示版片名、显示注释、显示边长、显示尺寸、显示基础线、显示布纹线、检查缝纫线长度、显示缝边、隐藏样式2D等功能；  g)3D视窗功能包括（但不限于）：显示安排点、显示骨骼、虚拟模特纹理表面、虚拟模特网格、面料纹理视图、面料厚度、面料透明、面料网格、应力视图、应变视图、试穿视图、显示内部线、隐藏3D样式、显示造型线等功能可实现从2D版片出发，通过虚拟缝合及面辅料添加，可快速制作3D虚拟服装；  h)2D版片设计，生成编辑版片，提供指示线并带吸附功能，利于打版并改版；支持刀口、注释、开省、缝边、放码等二维CAD工具；  i)支持版片智能转换成附件、纽扣、明线、拉链、道具、虚拟模特，可自定义制作配饰和场景；  m)支持内部线/内部图像循环；可快速复制生成等距内部线循环于版片（演示）  n）支持一键生成螺旋版片；一键快速制作荷叶边，提升效率  6.针线系统，可将导入的版片，进行缝纫缝合  a)线缝纫:点击要缝纫的两段线，在此之间生成线缝纫关系；  b)自由缝纫：点击要缝纫的两段线的起终点，在他们之间生成自由缝纫；  c)多段线缝轫：点击要缝纫的对应线，可以在多段之间生成线缝纫关系；  d)多段自由缝轫：点击要缝纫的线的起始点，可以在多段之间生成自由缝纫；  f)快速缝制、表达细节：提供缝线的物理属性设置、弹性收缩、折叠角度等，自由设置线迹宽度、数量、针数等。  g)支持服装设计的各种细节功能需求，例如褶皱、抽褶、活褶、熨斗痕迹等；并可以制作围巾、腰带、蝴蝶结、裤袢、肩章、纽结等（适用于设计创新方面）。  7.布料设计系统  a)材质属性数据不少于8种其中包括（颜色，光滑度，金属度、透明度、反射参数等）；  b)布料的纹理设置，可以使用编辑纹理功能，可使用ps编辑纹理，并使用PS打开漫反射、法线等贴图；  c)面料物理性能设置：试衣软件中含有不少于5000块面料供用户使用，用户可以自定义面料参数可以编辑常用面料，并添加到常用面料列表中；  d)面料的经纬斜纱向的拉伸调整  e)面料的经纬斜纱向的弯曲调整  f)面料的经纬斜纱向的变形率调整  g)面料的经纬斜纱向的变形强度调整  h)面料的厚度调整  i)面料的动、静摩擦数调整  j)面料的克重调整  k)可以通过叠加多张图片来呈现复杂的贴图；当图片重复时，可以根据预览图案编辑器来创建无缝贴图  l)在2D模式窗口纺织品图像的协调  m)在3D模特的窗口协调纺织影像（衣服在人体上有动态效果，鼠标箭头模仿手一样的拉扯功能；可以在试穿的动态状态下用鼠标模拟手调整衣服的穿着情况，体现仿真面料的动态感）  n)织物支持添加表面材质图层，用于印花、多层面料，不同图层支持单独设置材质属性  8.虚拟仿真系统  a)支持同步，2D样板在3D视窗里可以同步进行试衣，并可以对部分或者全部进行版片重置，将3D窗口中的版片展开至2D窗口状态；  b)支持安排点，2D样板在3D视窗里自动抓取模特上的关键点，放置版片，方便缝合；  c)支持固定针，框选并固定网格位置，达到虚拟立裁中大头针的效果  d)支持假缝，将版片上两个点模拟时连在一起；支持假缝到模特，使版片上一点和模特上在模拟时连在一起；  e)支持虚拟模特胶带相关包含四个功能：编辑模特胶带、模特圆周胶带、模特线段胶带、服装贴覆到胶带，使版片一条线和模特在模拟时连在一起；  f)支持模特测量，可以在导入的OBJ格式量取模特的尺寸；  g)支持自主调节灯光、风力的强度及角度。可以模拟风吹过人体时服装的动态效果、灯光照射服装时的阴影；效果灯光、附件、道具等支持精确位置调整，支持灯光独立控制；  h)支持生成充绒版片，通过充绒版片生成的里布允许通过毛的种类、充绒量、绗缝线的宽度控制版片充绒带来的压力效果。  l）附件支持模拟；附件可以跟随布料参与模拟；  m）▲支持局部细化：对特定版片进行局部细化，调整细化粒子间距大小；（需提供演示截图）  n)▲内部线折叠圆顺；修改折叠圆顺的网格宽度实现圆顺效果；（需提供演示截图）  9.素材选用系统  a)支持纹理排料，通过编辑唛架的形式来比花，版片在唛架中的摆放位置、门幅宽、纹理相对门幅的偏移;  b）▲支持在版片上插入图案，插入后调整图案属性，可生成不少于二十种图案工艺(默认、刺绣、亮皮、有色闪光印、裂纹、数码印花、植绒刻字膜、发泡印、金粉印、镂空刻字膜、镂空胶印、烫钉、蕾丝、皮质贴布绣、网眼绣花、高弹刻字PU膜、珠片绣、硅胶印、银粉印、斜纹贴布绣、弱溶剂打印膜等工艺)；并支持图案在线进行编辑，调节图案尺寸、亮度/饱和度、色相/饱和度、色彩平衡、水平翻转、平铺，并与PS、AI联动，更新PS、AI修改结果。（需提供演示截图）  c）▲图案工艺支持工艺缩放、工艺大小设置（需提供演示截图）  c）支持一键式增加服装明线、服装嵌条、服装褶皱效果，自由设置线迹宽度、数量、针数等；  d)支持一键式增加纽扣、拉链、辅料等服装零部件OBJ模型。  10.3D快照  a)快速生成3D场景的快照、360°旋转视频,支持MP4、AVI、GIF、WEBM格式；GIF支持设置透明背景；  b)快速生成款式详情，输出画册；  c)支持3D快照角图AI出图，将虚拟模特形象通过AI更换为真实人物形象  11.2D版片快照  a)根据2D场景中版片状态，生成高清大图；  b)用于热转印、印花输出等后续生产支持导出用于数码印花的1:1的TIF文件；  12.高清渲染  a）高品质渲染，可以录制旋转视频、旋转图片、自由视角图片；  b)可调节背景颜色、增加背景图、调整环境亮度、渲染样片厚度、渲染文件路径、渲染类型属性（不少于十四种）、渲染条件（噪点值）、渲染品质等，渲染出逼真照片级别的渲染图，提升视觉效果；  c)支持渲染主动降噪；  d)支持提供离线渲染灯光库，辅助用户调节光线效果；  e）支持锁定视角进行渲染；  f)支持使用云端服务器渲染，提升渲染速度；  m)▲皮毛渲染，毛发渲染成簇（需提供演示截图）  13.光追渲染  a)3D视窗实时渲染灯光支持光线追踪，同步离线渲染灯光与3D视窗实时灯光同步呈现  b）光追渲染支持自发光材质  14.▲支持真人渲染，服装将自动开始从姿势、视角、服装模拟的过程中替代虚拟模特，进行真人试衣效果出图。（需提供演示截图）  15.面料仿真系统  a)软件提供不少于5000块面料，为降低调整复杂材质的面料和辅料的门槛，软件内置提供了多种面辅料的材质库，以供选用  b)可通过2D图片生成带有纹理的面料；  16.资源库软件包括廓形库、配饰库、图案库、面料库、场景等，辅助实现3D虚拟仿真。资源库中提供了三维服饰配件，如：纽扣、拉链、绳扣、拉袢等，并提供提供三维配件的录入功能。  17.软件设置  a)系统一键减面，云平台支持手机3D展示分享；  b)软件两种模式切换，建模模式包含了所有的操作，设计模式方便不熟悉制版的用户对服装进行编辑；  c）更换十二种语言支持中文、英文、法语、西班牙语、韩语、日语、土耳其语、俄语等界面；  d）界面支持查看各个功能的快捷键，方便初学者使用软件，达到快速上手；提供线上学习入口，可点击进入网页，观看教学视频，对新手友好；  f)软件版本提供自动更新提醒。  18.齐色  在软件内设置多个齐色搭配方案，可更换织物纹理、材质颜色，可更换图案样式颜色，可更换辅料样式颜色；点选齐色可在3D视窗更换不同款式齐色  19.款式浏览器  支持放码多码穿着效果应力图、应变图同时浏览，支持齐色多方案同时浏览  20.UV编辑器  支持服装版片纹理图、法线图、粗糙度图、金属度图、透明度图、置换图、UV网格图排列、烘焙输出  21.技术性能指标  a)支持GPU仿真，支持多层布料的实时稳定模拟、且不发生模型穿透等异常。  b)▲实时渲染帧率指标（在不高于RTX3060显卡的条件下），在执行总面数为50万级的工程文件时，不开启模拟的3D实时渲染帧率≥65FPS；开启模拟的3D实时渲染帧率≥7.5FPS。（需提供演示截图）  c)▲仿真模拟帧率指标（在不高于RTX3060显卡的条件下），在执行总面数为50万级的工程文件时，仿真模拟帧率≥21FPS。（需提供演示截图）  d)▲显卡占用率指标（在不高于RTX3060显卡的条件下），在执行总面数为50万级的工程文件时，不开启实时模拟的显卡占用率低于≤3%；开启实时模拟的显卡占用率≤11%。（需提供演示截图）  二、设计推款系统：  帮助学生体验商品企划、任务、协同沟通等方案的真实工作内容，提供虚拟方案学习相关知识和体验相关结果。教学系统包括款式库、色彩搭配、调色板、系列组合变换以及实时分享及评价等功能。  1.资源中心：  a)系统提供选款中心窗口，有海量原创精品资源、个人设计师作品资源，可将个人服装数字资产得以变现；  b)系统提供创款素材窗口，流行趋势以每周上新一次频率，让学生了解当下时尚热点，提供设计创作灵感；  c)系统提供廓形素材窗口，男装不少于700款，女装不少于3000款，童装不少于200款；款式风格分类：运动休闲、街头潮牌、瑜伽/健身、简欧中淑、日韩风格、户外运动、时尚机能等多种服装风格；  d)系统提供面料素材窗口，其中面料数量不少于5500个；面料类型主要为：针织、梭织、皮革、蕾丝、棉纺、化纤、麻纺等；  e)系统提供辅料素材窗口，其中辅料素材不少于2000个；辅料类型主要为：纽扣、拉链、织带、服装饰品等；  f)系统提供图案素材窗口；  g)系统提供虚拟模特素材窗口，其中虚拟模特相关素材不少于800个；其中包括：工业人台、虚拟模特、特殊模特、模特搭配、动画、姿势、衣架等；  h)系统提供款式拆解部件上传并组建成为部件款，相同部位可更换不同的样式，组合成新的服装款式；  i)系统提供学习中心窗口，可针对不同阶段的学生迅速上手学习系统；  j)系统提供查询、筛选功能；  2.设计中心  a)支持款式一键上传  b)支持款式轻设计：款式关联面料、辅料、图案、明线等；  c)支持保存色彩搭配设计方案，学生可对选中的款式进行色彩、面辅料、图案等等进行搭配训练；并可以按照部位名称选择不同的部位，从调色板选择不同的颜色进行着色训练，其中调色板支持标PANTONE、COLORO色卡调色板、RGB调色板、色相以及色阶调整；  c）▲图案：支持大小、角度、位置调整，并只支持图案工艺（如：金粉印、珠片绣、裂纹等）（需提供演示截图）  d)支持提供教学功能：多人协作，在线批注；（在线批注支持同一个视角插入多个批注）  e)支持用户可以将单个文件或可旋转图片作为已上传文件的不同版本上传至同个款式里。上传的不同版本将显示在该款式页面左侧的“版本”标签中，可选择在3D视窗中查看各个版本。方便学生对多次  修改的作品进行管理；  f)支持在3D视窗内在线查看3D工艺单，检查版片、织物、附件等部件在服装上的应用位置以及材料的布局图，并支持使用标注工具对特定材料添加标注信息。也支持在线查看工艺单或一键下载Excel工艺单，包含产品简介、裁剪信息、物料清单、尺寸数据和成本估算。帮助学生体验真实行业流程中对接生产流程，学习预估面料损耗、辅料用量，培养学生的可持续设计理念。  3.应用中心  a)电子看板：是基于AI图像识别及智能排版引擎的智能pdf生成工具，选择系统模板(指系统提供的智能模板)或自己设计的智能模板以及合适的款式后，会自动完成排版设计；支持添加超链接(热区)，链接更多的款式或面料信息；  b)VR虚拟展厅：通过云端VR技术，提供虚拟场景搭建，在有限空间中，提供空间无限的、全方位、沉浸式产品；支持添加超链接(热区)，链接更多的款式或面料信息；  C)系列展厅：主要以同一系列、同一主题的服装、面辅料生成展厅，成系列推送；支持3D服装款式、高清渲染图、视频等元素；  d)虚拟棚拍:挑选一个影棚，进行拍摄，可生成真实场景的照片；  e)企业展厅：通过对已有资源（面料、廓形、款式）和应用（电子看板、系列展厅、VR虚拟展厅）的整合，搭建整体的展厅对外展示、推送；  f)面料视频宝：支持面料选用不同动态效果模版生成视频效果展示  g)数字白板：无限容器 云端存储 实时保存 自由布局 ，便利贴、文字、画笔、多媒体、脑图、文档 、视频；文件以链接的形式一键共享 实时协作 协作权限可设置 视频会议 投票 ppt演示；链接凌迪cloud资源库 随时调用&查看3D资源 款式轻设计的结果呈现；数字资产一键归类展示 多维度分布式排列 统计结果可视化  4.作品分享功能  a)支持学生将平台内款式生成临时的公开链接，发给非平台用户进行简单的浏览和3D交互：系统连接网络后，点击“分享”功能，分享支持三种方式：一种是可以如图存储二维码后，直接将图片通过邮件或者聊天软件发给查阅人扫码打开链接；一种是直接复制链接后，通过邮件或者聊天工具告知查阅人；一种分享方式就是通过邮件分享，点击相应按钮后，会在页面内进入一个邮件发送页，可输入收件人邮箱地址即可。  b)支持通过扫描二维码后，扫描二维码人员无需登陆账户，可以在手机上观察作业细节，并将制作好的陈列设计作品填写标题分享到老师、好友、朋友圈以及微信群聊；  c)支持手机上更换面料、图案，图案支持图案工艺更换  d)分享后的作品不仅支持实时评价，还支持在线咨询设计方案，款式信息、面料信息等多种需求。  5.教学系统控制台  a)本系统支持建立班级，新增管理员、教师、学生等教学角色，方便教师与管理员，管理并追踪学生使用情况；  b)本系统支持对分享推送浏览、资源使用、资源下载、账号使用等使用模式进行数据统计；  本系统支持在教学过程中模拟企业工作流，建立学习小组，提供数字化时尚产业流程和3D研发全流程协同平台信息；  三、3D面料数字化软件：  帮助学生理解和实操面料信息如何录入，以及面料的相关物理模拟方案；  1、【格式】支持GLFT、U3M、TIF、GLB、SCO、SFAB等面料数字化格式；支持导出JPG、PNG、BMP、PSD、TGA、TIF、WEBP、JNG、XPM、J2K等平面纹理图格式；  2、【添加】支持添加单面材质到前后侧，支持U3M、sfab、GLB等格式的2个单面面料组合成双面面料；  3、▲添加表面材质图层，用于印花、多层面料，不同图层支持单独设置材质属性（需提供演示截图）  3、【扫描】支持对接普通平板扫描仪；  4、【屏幕1:1】支持屏幕1:1显示面料真实尺寸；  5、【校色】支持对扫描的面料进行校色；  6、【3D拍照】支持3D面料扫描仪，扫描3D面料；  7、【裁剪】支持保持矩形裁剪、优化裁剪、联动裁剪、裁剪循环效果实施展示评估，并提供放大镜，可放大效果；支持平铺循环单元；  8、【色彩平滑】调整色彩平衡，以矫正偏色，支持纯色平滑、分色平滑、单色平滑；  9、【无缝融合】支持无缝AI融合；  10、【水平翻转】支持贴图一键水平翻转  11、【亮度/对比度】支持调整亮度、对比度；  12、【色相/饱和度】支持调整色相、饱和度及明度；  13、【色彩平衡】支持设置贴图色彩平衡；  14、【褪色】支持调整阴影的强度、亮度；  15、【换色】支持花型局部换色；  16、【生成贴图】支持生成纹理、法线、光滑度、金属度、透明度、高光颜色贴图、置换贴图，并支持导出贴图自定义命名格式；  17、【自主调色生成贴图】支持手动选色、系统自动选色两种生成贴图；  18、【毛发渲染】支持面料进行毛发渲染时设置多种毛发排布图；  19、【对齐前后面】支持对齐面料的前后面；  20、【仿制图章】支持仿制图章功能；仿制图章效果应用到其他贴图  21、【无循环处理】支持基于无循环面料一键生成循环；  22、【绣花工艺】支持花型绣花工艺处理，并可选择3种绣花类型其中包括自动填充、平针填充、缎纹填充；  23、【物理属性】支持显示物理属性，并可以调整修改和保存物理属性。  24、【反射参数】支持调整反射参数；  25、【PS对接】支持启动PS，更新PS修改结果；  26、【离线渲染】支持离线渲染面料，展示比实时渲染更逼真的面料效果；  27、【云分享】支持面料一键上传；  28、【预览】支持预览平面平铺效果、支持使用预设3D模型预览效果、支持选择部分贴图预览效果；  29、【视频教程】支持软件内视频教程窗口，如：素色面料制作、金银丝面料制作、镂空面料制作等多种教程，可快速上手制作3D数字面料； | 套 | 15 |  |
| 2 | 面料3D自动化扫描仪 | 型号：Style3D SSC1000  ▲1、最大扫描范围 A3（420\*297mm），可满足不同面料的扫描需求；（需提供演示截图）  2、具备超高清扫描像素，扫描精度超4500万以上像素，捕捉清晰面料表面肌理，还原机制的面料细节质感；  3、平均扫描时间为1min，提高制作速度，扫描结果精准且迅速；  4、具备多维度扫描光源6500K高显色LED灯（≥Ra95），高度还原面料色彩，自动校色解决偏色、阴影等问题，省去二次调色；  5、传输方式为USB3.0；  6、电源参数DC24V/6A；  7、使用环境为温度0℃~40℃，湿度85%或更低（不结露）；  8、设备安装操作简易友好，自动化测量，无需手动控制；  ▲9、支持直连面料仿真系统软件，可在软件端快速准确获取面料的纹理、色彩信息，自动生成多种高级贴图，高度还原面料质感细节；（需提供演示截图）  10、可导出U3M、GLB、GLTF有关面料数字化格式，并同时生成贴图；  11、支持添加单面材质到前后侧，支持U3M、sfab、GLB等格式的2个单面面料组合成双面面料；  12、输出贴图类型至少包括：颜色贴图、法线贴图、置换贴图、粗糙度贴图、金属度贴图、透明度贴图等；  13、通过CE、RoHS、FCC认证。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 面料物理属性测量系统 | 型号：SST1000、SBE1000等  包括拉伸度测量仪、弯曲度测量仪，厚度测量仪，克重测量仪。  1、拉伸测量仪：  测量样本尺寸为220\*30mm，可满足不同面料的测量需求，可从经、纬、斜纱维度进行测量；  拉伸长度范围0~27mm；  拉力值范围0~18N；  拉伸时间为1.5min以内；  测量行程精度为0.05mm，精准测量还原面料真实的物理属性；  拉伸强度测量精度为1%以内；  传输方式为USB2.0；  电源参数DC24V/6A；  使用环境为温度0℃~40℃，湿度85%或更低（不结露）；  设备安装操作简易友好，自动化测量，无需手动控制；  ▲支持直连面料仿真系统软件，数据自动录入，可实时联动查看3D面料效果，效果直观清晰；（需提供演示截图）  通过CE、RoHS、FCC认证。  弯曲度测量仪：  测量样本尺寸为220\*30mm，可满足不同面料的测量需求，可从经、纬、斜纱维度进行测量；  弯曲度测试范围0~130mm；  最大面料厚度8mm；  测量时间为30s以内；  测量行程精度为0.05mm，精准测量还原面料真实的物理属性；  弯曲度测量精度为1%以内；  传输方式为USB2.0；  电源参数DC24V/6A；  使用环境为温度0℃~40℃，湿度85%或更低（不结露）；  设备安装操作简易友好，自动化测量，无需手动控制；  ▲支持直连面料仿真系统软件，数据自动录入，可实时联动查看3D面料效果，效果直观清晰；（需提供演示截图）  通过CE、RoHS、FCC认证。 | 台 | 1 |  |

**注：1、以上采购预算包含货物费、辅材辅料费、安装调试费、税费等全部费用在内。**

**2、以上标注“**▲**” 的参数需提供演示截图。**

**二、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，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、辅材辅料费、安装调试费、税费等全部费用。投标报价高于采购预算者视为无效报价。报价以人民币计，并以大写为准)。**投标报价清单见附件1；**

2.有效的营业执照副本复印件、税务登记证副本复印件；或“三证合一”营业执照副本复印件；或“五证合一”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及演示截图;

6.投标产品质量及售后服务承诺书；

7.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”（zfcg.czt.zj.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）；

8.其他相关材料（采购需求清单中要求提供的材料，投标人认为需要提供的材料等）。

**三、投标文件递交及开标时间：**

1.开标时间：2024年3月21日10:30；

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204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、货物需求响应、服务承诺等确定拟中标单位。在货物需求响应、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，采购人也可以重新询价。

**五、付款方式**

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。

**六、交货时间及地点**

1.交货时间：2024年6月30日前。

2.交货地点：湖州师范学院指定地点。

**七、售后服务**

自验收合格之日起，软件提供3年质保期、硬件设备提供1年质保期，质保期内设备出现故障，中标人应在接到设备故障报修请求后，于30分钟内响应，2 小时内提出解决方案，对设备发生各种故障及时免费维修服务，对非人为原因的各类零件损坏，及时免费更换。质保期后，如属正常操作，某部件、零件损坏，需要更换，只收取成本费。三维服装数字系统3年内免费升级，可以终身使用。

**八、产品质量保证**

1.投标人提供的产品必须为原厂生产的合格产品，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假冒伪劣产品，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：投标报价清单**

**湖州师范学院采购中心**

**2024年3月14日**

**附件1**

**投标报价清单**

**项目名称：湖州师范学院艺术学院数字化童装创新教学实验室采购项目（校内部分）**

**项目编号：**XZ2024-008

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **投标品牌型号** | **单位** | **数量** | **投标单价（元）** | **投标总价（元）** |
| 1 | 三维服装数字系统 |  | 套 | 15 |  |  |
| 2 | 面料3D自动化扫描仪 |  | 台 | 1 |  |  |
| 3 | 面料物理属性测量系统 |  | 台 | 1 |  |  |
| **合计** | | **人民币： 元整（￥ 元）** | | | | |

**注：1.以上投标报价包含货物费、辅材辅料费、安装调试费、税费等全部费用在内，**

授权代表签字：

投标人（盖章）：

2024年 月