

合同编号： XATU-CZ-2024-0126

西安工业大学设计学类基础实训教学与科研平台建设项目采购合同

甲方：西安工业大学 地址：陕西省西安市未央区学府中路2号
电话：029-83209022
邮编：710032

乙方：西安康斐尔实 地址：西安市曲江新区新开门南路168号雅居乐御宾府
验设备有限公司 1号楼1单元1002房C室
电话：17792053866
邮编：710061

甲乙双方经协商同意，在平等、自愿、公平的基础上，由乙方提供下表所列的各项货物（以下简称“合同产品”），并完成产品安装和调试，双方对于合作重要事项订立如下条款：

一、产品名称、数量等

序号	名称	品牌或生产厂家	型号、性能、技术指标（参数）、属性等	数量	单价	小计(元)
1	生理多导仪	北京恒挚科技有限公司	1、 型号：BR-500 2、 技术指标： 1) 传输距离：10m； 2) 记录数据速率：512kpbs； 3) 采样率：300-15000Hz； 4) 分辨率：24Bit； 5) 自带存储空间：4GB； 6) 持续工作时间：8h； 7) 可测量可采集 ECG、EOG、EMG、EEG 等指标； 8) 多通道无线数据采集允许用户记录和监控范围广泛的信号和传感器。 9) 能针对通道、输入范围、信号类型、采样率和分辨率的特定配置对设备进行编程； 10) 支持实时数据，在查看流数据时，可以调整比例、窗口大小和过滤器参数，数据可以随时保存到文件中； 11) 数据可以导出为 ASCII 格式； 12) 提供 SDK 用于 MATLAB 驱动程序，以及安卓和 JAVA 等系统调用； 13) 提供易于使用的生物学教学系统，包括但不限于：人体生理信号采集、数据分析、信号处理；	1台	84600.00	84600.00

		<p>14) 人体生理学实验室课程包括从技术基础概念和高级生理学领域的更多加速实验室的课程。学生可使用专业级的生物仪器硬件和传感器与交互式软件实验室一起进行动手学习, 包含 20 节课的课程;</p> <p>15) 包含 EEG 兼容软件, 软件具有中文、英文语言;</p>				
2	人机交互试验系统	北京青鸟天桥仪器设备有限公司	<p>1、 型号: 定制</p> <p>2、 技术指标: 包含: 视觉反应时、瞬时记忆、空间知觉、时间知觉、注意分配、空间位置记忆广度、深度知觉、彩色分辨视野、动觉方位辨别、声光反应时测定、手指灵活性测试和暗适应程度;</p>	1台	47500.00	47500.00
3	手持三维扫描仪	先临三维科技股份有限公司	<p>1、 型号: EinScan Pro 2X Plus V2</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 多模式扫描方式: 手持精细扫描, 手持快速扫描, 固定式全自动扫描, 固定式自由扫描;</p> <p>2) 尺寸精度: 手持精细扫描: 0.045mm, 手持快速扫描模式: $\pm 0.1\text{mm}$, 各方向误差$\leq 0.3\text{mm/m}$; 固定扫描模式: 单幅扫描精度为 0.04mm;</p> <p>3) 数据获取速度: 手持精细扫描模式: 10 帧/秒, 3,000,000 点/秒; 手持快速扫描模式: 最高 30 帧/秒, 1,500,000 点/秒; 固定扫描模式: 单幅扫描时间$< 0.5\text{s}$;</p> <p>4) 可变分辨率: X/Y/Z 轴各方向分辨率$\geq 0.25\text{mm}$。扫描时分辨率可以通过系统软件在扫描后根据需要调整, 一个工程, 可输出多种分辨率, 无须通过更换硬件镜头及新建工程来实现;</p> <p>5) 扫描范围: 175x150mm ~ 270x230 mm;</p> <p>6) 工作中心距离: 510mm;</p> <p>7) 景深: $\pm 100\text{mm}$;</p> <p>8) 光源: 高亮度三色 LED (非激光, 不污染环境及危害人身健康, 能在日光灯或自然光环境下工作, 可适应光线变化)。高材质适应性, 可扫描常见浅色到黑色材质, 兼容各类物体扫描, 工业件, 艺术品, 人体等;</p> <p>9) 模块化设计: 可拆分设计, 采用 usb 直连。彩色纹理模块, 实现彩色信息采集。工业模块, 实现小尺寸物体快速转台扫描。根据不同需求, 调整应用方式, 满足不同应用需求下的功能转变;</p> <p>10) 拼接模式: 所有模式支持标志点拼接, 特征拼接, 纹理拼接, 手动拼接, 转台标志点拼接, 转台拼接, 以上均可混合使用。混合拼接, 在同一物体上可同时利用特征和标志点进行拼接, 仅在特征不足处使用标志点, 减少标志点使用量, 提高扫描效率;</p> <p>11) 纹理扫描, 支持彩色纹理扫描, 可扫描平面彩色图片;</p>	1台	95800.00	95800.00

先临三维

		<p>12) 背景隔离: 支持自动或手动方式标记背景, 避免扫描过程中采集到背景;</p> <p>13) 分工程扫描: 支持分工程扫描, 降低单个模型的数据量、扫描难度。分块扫描, 提升扫描容错;</p> <p>14) 模型质量显示: 扫描过程显示数据质量, 提示用户是否需要继续扫描以提升数据质量;</p> <p>15) 模型树功能: 同一模式内可导入多个工程进行编辑, 合并;</p> <p>16) 模型修复功能: 对扫描数据可进行交互式数据修复功能, 如手动单孔补洞, 平滑, 锐化, 也可自动修复。兼容第三方 STL 数据导入编辑修复功能;</p> <p>17) 测量功能: 可对扫描数据进行测量, 测量内容包括距离、面积、体积等。兼容第三方 STL 数据导入;</p> <p>18) 数据对齐: 可对扫描数据进行坐标调整, 调整扫描数据的空间位置、方向。兼容第三方 STL 数据导入;</p> <p>19) 模型展示平台: 提供免费模型展示平台, 可以进行数据展示、分享等;</p> <p>20) 照片贴图: 提供照片贴图功能, 可使用高清相机获取的高品质图片, 提升扫描数据的纹理效果;</p> <p>21) 采集数据自动保存;</p> <p>22) 提供重返扫描功能, 如果扫描区域丢失或工程二次打开, 可以从工件上已扫描结构或任何工件上已知的标志点处继续扫描, 回拼时间<3s;</p> <p>23) 提供扫描回退功能: 如果出现数据拼接异常, 可以通过该功能撤回拼接错误的数, 其他数据不受影响、无需重新扫描;</p> <p>24) 设备必须有自校准精度板, 以保证设备精度, 且校准迅速, 设备校准时间≤3 分钟;</p> <p>25) 数据输出格式: OBJ, STL, ASC, PLY, P3, 3mf;</p> <p>26) 便携式数据分析系统 1 台: intel i7 处理器, 显存 6GB 内存 64GB, win10/11;</p>			
4	大幅面非金属材料激光切割机	<p>广东大族粤铭激光集团股份有限公司</p> <p>1、 型号: 速切 960</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 可进行红光定位, CCD 巡边;</p> <p>2) 自带除烟净味功能;</p> <p>3) 加工幅面: 900*600mm;</p> <p>4) 支持 PLT、DXF、DST、DSB、AI、BMP 等格式;</p> <p>5) 工作速度: 0-30m/min;</p> <p>6) 激光功率: 100W;</p> <p>7) 重复定位精度: ±0.05mm;</p> <p>8) 设备功率: 1.8KW;</p> <p>9) 数据分析系统 1 台: intel i3 处理器, 内存 16GB, 硬盘 240GSSD+1T, win10, 显示器 21 英寸;</p>	1台	61000.00	61000.00

5	交互平板 1	<p>广州视睿电子科技有限公司</p> <p>1、 型号：FG86EC</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；</p> <p>2) 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，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境；</p> <p>3) 整机屏幕采用 86 英寸 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840*2160；</p> <p>4) 钢化玻璃表面硬度 9H；</p> <p>5) 整机支持超声波信号传输，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏；</p> <p>6) 嵌入式系统版本 Android 13。内存 2GB。存储空间 8GB；</p> <p>7) 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持在 Android 系统中进行 40 点触控；</p> <p>8) 从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后，触摸框在 0.72s 内达到可触控状态；</p> <p>9) 内置电脑和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps；</p> <p>10) 整机内置 2.2 声道扬声器，整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 91db，10 米处声压级 79.6dB；额定总功率 60W；</p> <p>11) 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口；</p> <p>12) 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度；</p> <p>13) 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0；</p> <p>14) 整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在 Android 下支持无线设备同时连接数量 32 个，在 Windows 系统下支持无线设备同时连接 8 个；</p> <p>15) 整) 机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；</p> <p>16) 整机设备自带地震预警软件；支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准；支持在地震预警页面中选择提醒阈值；支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务；</p> <p>17) 整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s；</p> <p>18) 触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写；</p> <p>19) 支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电；</p> <p>20、整机支持通过 BT（蓝牙）、红外等方式连接音箱、麦克</p>	1 台	22500.00	22500.00
---	--------	--	-----	----------	----------

		<p>风，支持实时显示/控制音箱音量、麦克风音量；在任意通道下均可实时查看音箱、麦克风连接状态，当设备连接/断开连接时，提供实时反馈提示，并在反馈提示中显示麦克风实时电量；支持读取音箱/麦克风型号；</p> <p>21) 整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外界U盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示；</p> <p>22) 整机支持传屏器，通过BLE（蓝牙低功耗技术）、Type-C、USB等方式连接，当整机和传屏器均支持BLE功能时，在指定区域内传屏器可自动发现、自动连接；</p> <p>23) 内置电脑配置：Intel 酷睿系列 i7CPU；运行内存 8G；固态硬盘 256GB；</p> <p>24) 电脑模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插；采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块；</p> <p>25) 电脑模块具有独立非外拓展的视频输出接口：1路HDMI；3个USB3.0接口；</p> <p>26) 电脑模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率10Gbps；和整机的连接接口针脚40pin；</p> <p>27) 产品软件：资料分发，支持教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小组端，支持的文件包含但不局限于以下格式，音视频格式，文档格式，图片格式；</p> <p>28) 互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，可将所有学生端和教师端连接在一起构建成为一套互动反馈系统，方便老师在授课过程中发布问题让所有同学实时参与互动并形成数据沉淀统计，在系统中可以设置：主观观点收集互动，单选/多选/判断等可观答题互动，同时支持文件下发、批注下发功能；</p> <p>29) 无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏；</p> <p>30) 随堂测验：支持老师在课堂中通过教师端一键调取预先准备的测验题目，并分发给学生进行作答，支持设置答题时长以及自动统计答题结果；答题过程中，支持老师提前结束答题；</p> <p>31) 配移动式支架1套；</p>				
6	交互平板2	广州视睿电子科技有限公司	<p>1、型号：FG86EC</p> <p>2、技术指标：</p> <p>1) 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；</p> <p>2) 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料，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境；</p> <p>3) 整机屏幕采用86英寸LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840*2160；</p>	1台	21000.00	21000.00

	<p>4) 钢化玻璃表面硬度 9H;</p> <p>5) 整机支持超声波信号传输, 智能手机通过麦克风接收后, 智能手机与整机无需在同一局域网内, 可实现配对, 一键投屏;</p> <p>6) 嵌入式系统版本 Android 13, 内存 2GB, 存储空间 8GB;</p> <p>7) 采用红外触控技术, 支持 Windows 系统中进行 40 点触控, 支持在 Android 系统中进行 40 点触控;</p> <p>8) 从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后, 触摸框在 0.72s 内达到可触控状态;</p> <p>9) 内置电脑和整机的连接采用万兆级接口, 传输速率 10Gbps;</p> <p>10) 整机内置 2.2 声道扬声器, 整机扬声器在 100%音量下, 可做到 1 米处声压级 91db, 10 米处声压级 79.6dB; 额定总功率 60W;</p> <p>11) 内置摄像头、麦克风无需外接线材连接, 无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹, 未占用整机设备端口;</p> <p>12) 整机背光系统支持 DC 调光方式, 多级亮度调节, 支持白颜色背景下最暗亮度 100nit, 用于提升显示对比度;</p> <p>13) 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准, 固件版本号 HCI13.0/LMP13.0;</p> <p>14) 整机内置双 WiFi6 无线网卡 (不接受外接), 在 Android 下支持无线设备同时连接数量 32 个, 在 Windows 系统下支持无线设备同时连接 8 个;</p> <p>15) 整机上边框内置非独立摄像头, 采用一体化集成设计, 可拍摄 1312 万像素数的照片, 可拍摄输出 4K 分辨率的视频;</p> <p>16) 整机设备自带地震预警软件; 支持在地震预警页面中获取位置, 可以手动进行位置校准; 支持在地震预警页面中选择提醒阈值; 支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务;</p> <p>17) 整机触控书写功能集成预测算法, 在书写速度 50cm/s;</p> <p>18) 触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写;</p> <p>19) 支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输, 兼容 Type-C 接口手机充电;</p> <p>20) 整机支持通过 BT (蓝牙)、红外等方式连接音箱、麦克风, 支持实时显示/控制音箱音量、麦克风音量; 在任意通道下均可实时查看音箱、麦克风连接状态, 当设备连接/断开连接时, 提供实时反馈提示, 并在反馈提示中显示麦克风实时电量; 支持读取音箱/麦克风型号;</p> <p>21) 整机设备教学桌面支持查看设备盘符, 支持本地磁盘和外接 U 盘、移动硬盘, 点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态, 当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示;</p> <p>22) 整机支持传屏器, 通过 BLE (蓝牙低功耗技术)、Type-</p>			
--	--	--	--	--

			<p>C、USB 等方式连接，当整机和传屏器均支持 BLE 功能时，在指定区域内传屏器可自动发现、自动连接；</p> <p>23) 内置电脑配置：Intel 酷睿系列 i5CPU； 运行内存 8G；固态硬盘 256GB；</p> <p>24) 电脑模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插；采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块；</p> <p>25) 电脑模块具有独立非外拓展的视频输出接口：1 路 HDMI；3 个 USB3.0 接口；</p> <p>26) 电脑模块和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps；和整机的连接接口针脚 40pin；</p> <p>27) 产品软件：资料分发，支持教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小组端，支持的文件包含但不局限于以下格式，音视频格式，文档格式，图片格式；</p> <p>28) 互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，可将所有学生端和教师端连接在一起构建成为一套互动反馈系统，方便老师在授课过程中发布问题让所有同学实时参与互动并形成数据沉淀统计，在系统中可以设置：主观观点收集互动，单选/多选/判断等可观答题互动，同时支持文件下发、批注下发功能；</p> <p>29) 无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏；</p> <p>30) 随堂测验：支持老师在课堂中通过教师端一键调取预先准备的测验题目，并分发给学生进行作答，支持设置答题时长以及自动统计答题结果；答题过程中，支持老师提前结束答题；</p> <p>31) 配移动式支架 1 套；</p>			
7	UV 打印机	深圳市松普实业集团有限公司	<p>1、 型号：5060</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 喷头：爱普生专业喷头；</p> <p>2) 打印厚度：0-150mm；</p> <p>3) 打印质量：分辨率 720、1440、2880、5760dpi 均可打印；</p> <p>4) 打印范围：500*600mm；</p> <p>5) 印刷颜色：CMYK+W+光油；</p> <p>6) 文件格式：tif、pdf、eps、jpg、png 等；</p> <p>7) 可应用于玻璃、板材、各种标牌、水晶、PVC、亚克力、金属、塑料、石材、皮革等表面进行彩色照片级印刷；</p>	1 台	28000.00	28000.00
8	3D 打印机	深圳拓竹科技有限公司	<p>1、 型号：X1-Carbon Combo</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 打印尺寸：256*256*256mm；</p> <p>2) 喷嘴直径：标配 0.4mm（可适配 0.2mm；0.6mm；0.8mm）；</p> <p>3) 打印速度：500mm/s；</p> <p>4) 支持 32mm³/s 流量；</p> <p>5) 触摸显示器：5 英寸；</p> <p>6) 机身外壳：铝材&玻璃；</p>	1 台	14000.00	14000.00

		<p>7) 材料的线径:1.75mm;</p> <p>8) 喷嘴温度: 300℃;</p> <p>9) 耗材类型: PLA, PETG, TPU, ABS, ASA, PVA, PET 等;</p>			
9	电动垂直印刷机	<p>郑州丝珂瑞科技有限公司</p> <p>1、 型号: SKR-CZ80110D</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 印刷面积: 700*1000mm;</p> <p>2) 网版安装: 1000*1500mm;</p> <p>3) 台版尺寸: 800*1100 mm;</p> <p>4) 网版提升高度: 300mm;</p> <p>5) 承印物厚度: 140mm;</p> <p>6) 印刷速度: 800-1200pcs/h;</p> <p>7) 印刷刀架采用变频马达驱动, 方式线性精密导轨导向, 立式结构;</p> <p>8) 控制电路采用品牌变频器, 轻触式操作面板;</p> <p>9) 网版升降和印刷过程采用独立驱动源, 垂直升降采用四臂式电机驱动, 变频器制动; 印刷运动由电机驱动, 变频调速 ;</p> <p>10) 设有安全保护急停装置, 急停装置安全、灵敏可靠, 机头减速机上下采用活动连杆连接, 一旦压到物体会上下自动脱落安全性高不会对物体造成伤害;</p> <p>11) 配尺 50*50*600mm 不锈钢上浆器 5 个;</p> <p>12) 空气压缩机 1 台, 容量 50L;</p> <p>13) 油性感光胶: 5kg;</p> <p>14) 水性感光胶:5kg;</p> <p>15) 粘网胶: 8kg;</p> <p>16) 木刮板: 5m;</p> <p>17) 网布 120 目: 20m;</p> <p>18) 网布 200 目:10m;</p> <p>19) 网布 300 目: 10m;</p> <p>20) 白胶浆: 5kg;</p> <p>21) 透明浆: 5kg;</p> <p>22) 罩印白浆: 15kg;</p> <p>23) 色种: 红、黄、蓝、绿各 1kg, 黑色 2kg;</p> <p>24) 塑料材质通用油墨: 红、黄、蓝、绿、黑、白、金、银各 1kg;</p> <p>25) 慢干水: 5kg;</p> <p>26) 快干水: 5kg;</p> <p>27) 洗网水: 6kg;</p> <p>28) 胶带/封边油: 2 套;</p> <p>29) 调墨刀: 2 把;</p> <p>30) 机用胶条: 4m;</p>	1台	72600.00	72600.00

10	吸气平台1	郑州丝珂瑞科技有限公司 1、型号：SKR-SYT7010 2、技术指标： 1) 铝蜂窝结构，机构平稳，刚度大，挠度值小于0.1mm； 2) 吸力强劲，平台吸力均匀，功率200w； 3) 面板材料选用铝合金板材质或不锈钢，表面硬质氧化或PVDF（氟碳化）处理；硬度达HV600-700； 4) 平整度10个丝； 5) 印刷面积：700*1000mm；	1台	9100.00	9100.00
11	吸气平台2	郑州丝珂瑞科技有限公司 1、型号：SKR-SY95130 2、技术指标： 1) 铝蜂窝结构，机构平稳，刚度大，挠度值小于0.1mm； 2) 吸力强劲，平台吸力均匀，功率200w； 3) 面板材料选用铝合金板材质或不锈钢，表面硬质氧化或PVDF（氟碳化）处理；硬度达HV600-700； 4) 平整度10个丝； 5) 印刷面积：950*1300mm； 6) 配铝合金框：700*1100mm、650*900mm、800*1250mm、1050*1400mm、700*1100mm、1100*1600mm、900*1300mm各1个；	1台	16000.00	16000.00
12	晒版机	郑州丝珂瑞科技有限公司 1、型号：SKR-SB1518B 2、技术指标： 特点：适用于丝网晒版机曝光，真空吸气过程完成后，曝光过程开始，真空吸附和曝光过程一体化完成； 1) 晒版网版：1300*1600mm； 2) 玻璃尺寸：1400*1700mm； 3) 光源：专业碘镓灯； 4) 晒版机玻璃厚度：10mm； 5) 晒版机铁板厚度：1.2mm； 6) 橡皮布：采用两面光橡皮布，厚约1.2mm； 7) 额定输入电压：220V(±V5%)50HZ； 8) 整机功率：4KW；	1台	13500.00	13500.00
13	绷网机	郑州丝珂瑞科技有限公司 1、型号：SKR-BW1316B 2、技术指标： 1) 规格尺寸：1200*1600mm，手动机械链条传动气缸顶起网版可调大小； 2) 功率：1kw； 3) 工作气压：0.4-7MPa(Mpa)； 4) 电源：220V； 5) 拉网面积：55mm*75mm~1200*1600mm；	1台	14300.00	14300.00

14	网版烘箱	郑州丝珂瑞科技有限公司	<p>1、 型号：SKR-HB1417B</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 温度调节范围：室温 0~50℃；</p> <p>2) 采用抽屉式构造，各抽屉可独立操作；</p> <p>3) 设有温控器根据需要调节合适的温度；</p> <p>4) 网版采用水平干燥方式；</p> <p>5) 烘版箱热源采用高寿命电热棒；寿命 5 年</p> <p>6) 温控元件，自动恒温控制；</p> <p>7) 机体采用静电喷涂、红外线发热管；</p> <p>8) 机械箱采用铁板压制，机架采用方钢焊接而成；</p> <p>9) 范围：在丝印过程中，网版预处理、感光涂布、晒版后清洗网版等工序的干燥；</p> <p>10) 卧式 4 层设计；</p> <p>11) 温度范围：0-80℃；</p> <p>12) 功率：3KW，220V；</p> <p>13) 配版画储存柜 1 个，尺寸 900*1300*1700mm 选用优质冷轧钢板经过酸洗、磷化、恒温静电喷涂处理产品坚固耐用；</p>	1 台	18700.00	18700.00
15	网版冲洗槽	郑州丝珂瑞科技有限公司	<p>1、 型号：SKR-CBC1215D</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 材质：不锈钢；</p> <p>2) 规格：1200*1500mm；</p> <p>3) 厚度：1.5mm；</p> <p>4) 配备水龙头、冲版水枪；</p> <p>5) 需要根据安装地点接通上下水；</p>	1 台	9200.00	9200.00
16	版画拓印机	北京恒印机械制造有限公司	<p>1、 型号：YJ-07</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 进纸幅宽：630mm；</p> <p>2) 滚筒长度：600mm；</p> <p>3) 滚筒直径：160mm；</p> <p>4) 版床厚度：10mm；</p> <p>5) 配有专用毛毡；</p>	1 台	19700.00	19700.00
17	手工凸版印刷机	北京恒印机械制造有限公司	<p>1、 型号：YJ-06</p> <p>2、 技术指标：</p> <p>1) 版面尺寸：127*204mm；</p> <p>2) 采用手动圆盘凸版印刷原理；可用于网线铜版、铜锌版、感光树脂版、铅活版等凸版印刷和凹凸压痕；墨辊：2 只；</p> <p>3) 配套菲林打印机 1 台：最大可支持 A3 幅面打印，支持多种设计软件输出；适用于标识标牌、服装丝印、PCB 校验图、腐蚀雕刻、烫金、不干胶、水洗唛、网点网线等菲林打印输出 9600dpi；专业加黑墨水；</p>	2 台	14500.00	29000.00

18	手动烫金机	瑞安 市宏 星机 械有 限公 司	<p>1、 型号: HX-358</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 压力:2000kg;</p> <p>2) 电热板有效面积: 150*240mm;</p> <p>3) 工作台面积: 320*355mm 可活动;</p> <p>4) 电化铝行程: 0~500mm 横向;</p> <p>5) 恒温范围: 0℃~300℃;</p> <p>6) 烫金速度: 1500~2000 次/小时 (PC/H) ;</p>	1 台	9800.00	9800.00
19	多功能电窑炉	景德 镇初 心造 物科 技有 限公 司	<p>1、 型号: LC-CDY-SX08C</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 炉膛尺寸: 350*410*560mm;</p> <p>2) 棚板: 300*340mm;</p> <p>3) 内容积: 0.08m³ ;</p> <p>4) 开门方式: 侧开门;</p> <p>5) 工作电压: 220V±10V (50HZ);</p> <p>6) 功率: 8KW;</p> <p>7) 最高工作温度: 1300℃;</p> <p>8) 常规工作温度: 1240℃;</p> <p>9) 线径:10 平方国标铜芯线 (地线 6 平方) ;</p> <p>10) 控温方式: ≥1 点控温;</p> <p>11) 智能温控, 智能控温最高温度 1300℃, 采用液晶屏中文控制面板, 内置一键烧成控制系统;</p> <p>12) 可进行多种显示模式: 数字、仪表、列表、曲线等;</p> <p>13) 可保存实验数据, 并将将保存的实验数据导出至电脑或数据采集器, 采集自动报警功能;</p> <p>14) 可选择多种报警模式: 声音报警、荧光报警等;</p> <p>15) 内置逻辑处理功能, 配有逻辑端口; 可自动开启风扇, 灯光报警等;</p> <p>16) 内置多种包含烤花、素烧、釉烧、紫砂等基本烧成程序, 可设置自定义 16 条升温曲线。自定义升温曲线可以输入中文名称;</p> <p>17) 内置测量电压、电流功能, 工作时可显示实际电压、电流;</p> <p>18) 液晶触控温控系统自带自主研发断电自动续烧系统, 安全断电功能, 窑炉如出现电炉丝断线、热电偶损坏等情况的报错功能, 延迟定时烧制设置功能;</p> <p>19) 炉体外表面的温度保持在 60 度以下;</p> <p>20) 至少配套 4 块棚板 30*34CM, 6 个 5CM 马脚, 9 个 10CM 马脚, 6 个 15CM 马脚, 3 个 22CM 马脚, 2 把 3 寸铲刀, 2 副隔热手套, 2 套吊烧架;</p>	1 台	27600.00	27600.00
20	定制实	西安 宏创 华业	<p>1、 型号: 1450*800*750mm</p> <p>2、 技术指标:</p> <p>1) 规格: 1450*800*750mm;</p>	32 张	3600.00	115200.00

	验台	家具有限公司	2) 台面: 松木材质, 厚度 50mm, 含水率、密度及甲醛释放量应符合国家标准; 3) 边脚: 30*80*1.5mm 扁方管焊接成型, 底部配 ABS 防滑调节脚; 4) 横梁: 30*60*1.2mm 方管; 5) 桌架为拆装式, 铝合金连接, 隐藏式走线和上线系统, 配置 12 个五孔插座及强电线路; 6) 质量要求: 符合 GB/T3325-2017《金属家具通用技术条件》;			
21	定制实验凳	西安宏创华业家具有限公司	1、 型号: 400*300*450mm 2、 技术指标: 1) 规格: 400*300*450mm; 2) 凳面: 松木材质, 厚度 25mm, 含水率、密度及甲醛释放量应符合国家标准; 3) 椅架: 30*30*1.2mm 方管一体焊接成型, 底部配置胶塞; 4) 质量要求: 符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》	120张	230.00	27600.00
22	定制实验架	西安宏创华业家具有限公司	1、 型号: 1500*600*2000mm 2、 技术指标: 1) 规格: 1500*600*2000mm; 2) 层板和背板均采用 E0 级三聚氰胺板, 层板厚度 25mm, 背板厚度 12mm, 同色封边, 符合 GB/T15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板》、GB/T18580-2001《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放量》; 3) 边脚: 30*60*1.5mm 扁方管焊接成型; 4) 横梁: 25*50*1.2mm 扁方管; 5) 底部配置防滑 PP 胶塞; 6) 质量要求: 符合 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》;	20个	3600.00	72000.00
合计: ¥828700.00						

二、合同总额

合计总金额 (大写): 人民币捌拾贰万捌仟柒佰元整。

(小写): ¥828700.00。

注: 乙方承担产品交付甲方前的一切费用及风险 (乙方将产品运送到甲方指定地点并经甲方确认验收合格视为交付)。合同成交价为含增值税发票金额, 除本合同总金额外, 甲方不再支付任何其他费用。

三、交货地点: 陕西西安西安工业大学指定地点。

四、**交货日期**：自合同签订之日起 45 日内本合同约定的全部产品到货并完成安装调试。

五、**安装调试**

1、甲方负责提供安装所需环境，同时，甲方委派一至两名人员，专门协调乙方开展工作。

2、乙方免费负责完成本合同约定产品的全部安装、调试工作。

六、**验收**

1、**开箱验收**，对货物名称、厂家、数量、品种、型号、规格等外观进行核对、检验。开箱验收如果核对无误，甲方或甲方指定使用单位在到货签收单上签字，到货签收单只作为外观检查的依据，不代表甲方对产品质量的最终验收及付款依据。如果在开箱检验中发现货物有任何短少、缺损、缺陷或与合同约定不符，甲方有权拒绝接收，乙方应无条件退换货直至合格且符合甲方要求，乙方应承担逾期交货产品金额 30% 的违约责任，赔偿甲方损失。

2、**验收标准**。甲方依据国家标准、合同厂家出厂标准、合同标准、合同附件（若有）、乙方的产品品质保证及质量承诺等，并需满足甲方稳定安全使用之合同目的进行验收。若双方代表签署详细报告，该报告可作为甲方要求乙方进行更换、维修或补充发货的有效证据。

3、**产品安装调试合格后**，乙方提供运行报告申请初步验收，初步验收合格后，甲方组织相关人员进行最终验收。乙方提供产品验收合格报告单需甲方确认，甲方出具的整体验收合格报告单作为付款的依据。验收的任何一个环节不合格的，乙方应无条件更换或退货，甲方有权拒绝支付合同款项。

七、**售后服务条款**

1、**质保期** 5 年。质保期自甲方最终验收并出具的整体验收合格报告单起计算，在质保期内出现的质量问题，乙方给予免费维修、更换、升级。如因产品质量问题造成的一切后果由乙方承担。

2、质保期内，乙方接到甲方维修、更换、升级通知后，乙方 6 小时内上门服务，3 天内维修完毕。特殊情况（例如：硬件故障、装备损坏、部件损坏等）最长 30 日维修完毕，如乙方不能在上述期限内履行维修、更换、升级义务，甲方有权自行或委托第三方维修、更换、升级，由此发生的费用由乙方承担，该费用甲方可直接从履约保证金中扣除。

八、**品质保证**

1、乙方保证其提供的产品符合国家标准、行业标准、乙方产品说明书中所规定的产品的功能和性能、生产厂家参数标准以及双方约定的其它质量标准。前述说明书中包含排除乙方法定或约定义务内容的，或该说明书中承诺的质量标准低于国家或行业推荐性标准的，均属无效；除非甲方明确书面同意接受，否则本合同补充文件约定及产品支持文件中规定的乙方责任限制条款不适用于甲方。

2、乙方保证提供的产品能够使甲方实现合同目的并满足甲方需求和要求。

3、乙方保证其所提供的产品为产品原始生产厂家生产和制造；产品及其各部件为全新的、未使用过的，产品中的软件部分无病毒、无明显错误，能够充分实现、提供、具备相关设备说明中描述的功能、特点、内容和标准等；设备无设计或制造上的缺陷，并且根据设备的情况提供了适当的警示说明。

九、所有权及知识产权

1、乙方保证对其依据本合同向甲方所交付的设备拥有合法的所有权、知识产权及其它权益，保证不侵犯任何第三方合法的所有权、知识产权及其它任何权益，否则，由此产生的一切责任由乙方承担，并保证不使甲方受到任何损害，否则乙方应承担因此给甲方造成的全部损失。

2、合同产品中的硬件设备的所有权及风险、软件产品的使用权许可自甲方接收设备并对设备验收合格并出具验收合格证明之日起转移给甲方。

十、保密

1、双方应对本合同履行过程中所知悉的双方商业秘密、技术成果、经营计划和战略、客户信息及其它非技术性信息承担保密义务。

2、未经双方书面同意，不得向社会公众或第三方通过任何途径出示、泄露，不得对上述信息进行复制、传播和销售。双方同时应约束其员工履行保密义务。

3、本条所约定的双方承担保密义务不因本合同终止而失效。

十一、履约保证金

1. 履约保证金：乙方在本合同签订后五个工作日内向甲方缴纳履约保证金，乙方缴纳履约保证金金额为人民币 42500.00 元。

2. 乙方如期履约完成且不存在其他违约责任，甲方免息向原缴费账户退还履约保证金全款。

3. 若乙方未能按照合同约定履行，则甲方有权全额扣除履约保证金，对学校造成的其他损失由乙方承担。

十二、付款方式

乙方将本合同约定全部产品安装调试完毕并经甲方最终验收合格后 30 日内支付合同总金额 100%，即¥828700.00。

甲方以银行转账的方式支付合同款项，乙方指定的收款账户信息为：

开户名： 西安康斐尔实验设备有限公司；

开户行： 西安银行股份有限公司东二环南段支行；

账号： 209011510000065773。

乙方确认以上账户为本合同项下指定、唯一收款账户。乙方指定收款账户如有变更的，应提前 10 个工作日书面通知甲方，否则由此产生的损失由乙方承担。甲方支付合同款项前，乙方应当向甲方提供等额合法有效符合甲方要求的增值税发票，否则，甲方有权拒绝付款，且不构成任何违约责任。

甲方开票信息：

1.统一社会信用代码（税号）：126100004352312623

2.学校地址：西安市金花北路四号

十三、争议解决

双方在履行合同过程中，若发生争议，可以协商解决。如协商未果，双方向甲方所在地人民法院提起诉讼。乙方如果没有按照本合同约定履行合同，甲方有权终止合同。

十四、违约责任

1、乙方未按合同约定时间完成全部合同内容的，每逾期一日，向甲方支付本合同金额千分之三的违约金；逾期 15 日，甲方有权单方解除本合同，合同解除后，乙方应向甲方支付本合同金额 30%违约金，并向甲方赔偿因此产生的全部损失。

2、乙方提供的产品以及安装调试服务不满足甲方或本合同约定要求，乙方应及时整改，乙方拒不整改或整改 3 次后仍不到位的，甲方有权单方解除本合同，合同解除后，甲方不向乙方支付任何费用，乙方还应向甲方支付本合同金额 30%违约金，并向甲方赔偿因此产生的全部损失。

3、乙方逾期提供售后服务，每逾期一日，向甲方支付违约金为合同总金额的千分之一。

4、乙方应对提供的产品与安装调试服务质量、质保期内提供售后服务质量负全部责任，若因乙方提供产品、与服务过程中导致甲方损失，由乙方负责向甲方赔偿。

5、本合同约定的甲方损失包括但不限于直接与间接经济利益的减损、预期利益损失及乙方支出的诉讼费、保全费、保全保险费、调查取证费、律师代理费、差旅费、评估费、鉴定费等费用。

上述损失及违约金，甲方有权直接从乙方履约保证金、货款中扣除，并不承担任何责任。

十五、其他

1、除双方签署书面补充协议，本合同条件不可变更；本合同及其附件替代双方以前或执行本合同过程中所做的任何口头交流、声明或合同。

2、本合同壹式伍份，甲方肆份，乙方壹份，项目招投标文件与本合同具有同等的法律效力。经双方共同签署确认的合同附件为有效附件，与合同有同等法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效。

(以下无正文)

甲方（盖章）：西安工业大学

乙方（盖章）：西安康斐尔实验设备有限公司

最终用户：

法定代表人/委托代理人（签字）：马成

法定代表人/委托代理人（签字）：

高旺

日期：2024年 7月 12日

日期：2024年 7月 12日