

临沧职业学院教育教学设备采购项目（机电一体化实训室 PLC）

前期市场调研公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购需求管理办法》等有关规定，临沧职业学院拟对教育教学设备采购（机电一体化实训室 PLC）发布采购前期市场调研征集公告，欢迎具备资质、有意向的单位参与，并提供市场调研材料。

一、拟采购项目基本情况

序号	标的名称	技术参数	单位	数量	参考图片 (如有)
1	可编程 控制器 实训装 置	（一）可编程控制器实训平台 实训平台要求集 PLC、变频器、触摸屏等技术于一体，适合 PLC 可编程控制、变频调速控制实训教学及技能鉴定考核。适用于职业学校机电、电气等相关专业的《可编程控制器技术》、《电气及 PLC 控制技术》、《PLC 及其应用》、《变频调速技术》、《现场总线控制技术》课程的教学与技能实训。 二、产品要求 1、每套实训装置均应由控制屏、实训台、PLC 主机组件、通信模块、变频器、触摸屏、实训模块等组成。 2、采用挂件结构，具有开关量、模拟量、变频调速、控制对象、触摸屏、总线通信等单元，能完成逻辑、模拟、过程、运动等的控制实训教学。	套	25	参与单位 在调研材 料里面提 供

	3、装置应设有电压型和电流型漏电保护器，各电源输出均应有监示及短路保护等功能，各测量仪表均应有可靠的保护功能，使用安全可靠。 4、实训装置应为模块化开放式设计结构，方便实训项目扩展和升级。 5、提供技术及售后服务：为了提供高效的安装、调试及培训和后期的售后服务及需求，所有提供的设备均要求提供数字化售后服务管理平台，具体功能要求如下： （1）服务端分为 PC 机和手机 APP 两个版本，管理人员使用 PC 版； （2）设备信息包括产品型号、名称、出厂日期、过保日期、出厂报告、厂商联系方式、设备装箱单、实训指导书等，并且能够根据老师需求来添加需要显示的项目。 （3）手机扫描后可以快速提交服务需求，能够通过文字、现场照片和视频精准描述设备故障，并且能自动显示设备所在位置，让保修更加精准。 （4）客户端发送服务情况后，服务端自动生成服务工单，系统自动发送的服务短信内容包括服务人员姓名、联系方式、工单进度链接；设备信息和客户每次的服务需求都应永久存储，只需要用手机扫描可以快速			
--	--	--	--	--

	查看。 三、技术参数 1.输入电源：三相四线$\sim 380V \pm 10\%$ 50Hz 2.工作环境：温度$-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 相对湿度$< 85\%$(25°C) 海拔$< 4000\text{m}$ 3.装置容量：$< 0.5\text{kVA}$ 4.安全保护：具有漏电压、漏电流保护装置，安全符合国家标准。 四、详细配置 1、实训设备 1 套 （1）实训设备采用四个工业铝型材立柱为支撑，立柱端部可安装调节脚，方便高度调节，主体结构通过左、右各 2 个 C 字形钣金构件联接，台面高度 700–800mm，面板下设支撑框架，截面尺寸不小于 $30 \times 60\text{mm}$。立柱采用工业铝型材成型工艺，表面氧化处理，截面尺寸不小于 $80 \times 80\text{mm}$，四面带槽，槽宽 5–8mm，端部配套开模塑料堵头，槽内适用工业铝型材通配螺母及配件。C 字形钣金构件为左、右对称件，表面静电喷涂工艺。台架四周采用不小于 $30*60$ 的带封面铝型材，表面喷彩色环氧塑粉。 （2）实训设备下方装有四个万向可水平调节脚杯，灵活实现整体调整及驻地水平固定调节。配套主机托盘。			
--	---	--	--	--

	实训台一侧应配置显示器折叠支架。 (3) 实训台面采用厚度$\geq 25\text{mm}$的高密度纤维板进行加工制作，表面采用张贴高强度磁白色耐磨防火板面，采用高强度优质胶水贴合，截面四周 PVC 橘色封边。 (4) 带底轮的元件柜，采用圆弧卷边冷冲压钣金一体成型，封闭式结构，表面静电喷涂，外形尺寸：不小于长 400x 宽 450 × 高 660 (mm)，柜体四边圆弧设计：$R=28\text{mm} (\pm 5\text{mm})$，柜体边框总厚度$\leq 2.5\text{mm}$，配有承重型卡扣式三节轨，导轨承重量$\geq 30\text{kg}$，抽屉把手采用卡套式钣金卷边工艺，底部配有 4 个 3 寸万向带刹车脚轮。 2 交流电源控制单元 1 套 挂件形式，面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板。 需提供单相 380V 电源一组，由启停开关控制输出，并设有保险丝保护。电源供电和通电指示； 控制单元； 液晶电压表量程 0 ~ 30V、精度 0.5 级； 液晶电流表量程 0 ~ 30mA、精度 0.5 级； 可编程直流电源单元：0 ~ $\pm 10\text{V}$ 可调输出； 可编程直流电流：4 ~ 20mA 可调输出； 3、直流电源控制单元 1 套			
--	---	--	--	--

	需提供一体化工业标准直流信号 $0 \sim \pm 10V$ 和 $4 \sim 20mA$，集成 4 位数显表显示，精度 0.01 级，0.1mv 的跳动变化，数字编码器粗微调双模式调节。提供直流电源 DC24V。电源带有仪表指示。面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板。 4、PLC 主机 1 套 挂件形式，面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板。 （1）配置主机 CPU，内置数字量 I/O（8 路数字量输入 /6 路数字量输出）可编程控制器，集成 1 个以太网口，支持以太网通讯，配套 PLC 编程线缆、编程软件，增加通讯拓展模块。多功能端子排，将主机和扩展模块 I/O 信号集成转接至多功能端子排（插接式，不要拧螺丝）上，设有快速插接端口，便于学生实训接线，也可使用压线端子接口，用于训练实操布线工艺。主机 I/O 接口能重复训练，满足不同学时要求。所有信号接口全部引出到多功能端子排上，端子排配有定制与实物配套标签。设有快速插接端口，便于学生实训接线，也可使用压线端子接口，用于训练实操布线工艺。 （2）需配套编程软件及相关实训项目程序，并配套相关学习资料及仿真软件。可以完成相关实训项目仿真及教学。			
--	--	--	--	--

	5、变频器模块 1 套 挂件形式，面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板。尺寸不小于 298×202×60mm；面板上下安装把手。采用基本型变频器：变频器电流设定应不低于电机额定电流的 1.1 倍，最大电流一般设定为电机额定电流的 1.5 倍。需具有安全功能（STO,可通过端子或PROFIsafe 激活），需具有多种可选通用现场总线接口，具有用于参数拷贝的存储卡槽，变频器需可选 PROFIBUS, Modbus RTU,CAN 以及 USS 等通讯接口，变频器的操作控制和调试可采用 PC 机通过 USB 接口（或者采用 BOP-2（基本操作面板）或 IOP（智能操作面板））来实现，接口防护等级≥IP20。 6、触摸屏 1 套 挂件形式，面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板。尺寸不小于 298×302×60mm；面板上下安装把手。 采用最新款触摸屏，采用 CPU 为核心（主频 600MHz）的高性能嵌入式一体化工控触摸屏。采用 7 英寸高亮度液晶显示屏（分辨率 800×480），四线电阻式触摸屏（分辨率 4096×4096）。同时还预装了 MCGS 嵌入式组态软件，具备强大的图像显示和数据处理功能。 7、步进电机套装 1 套			
--	--	--	--	--

	步进驱动器 1 个，步进电机 1 只，与采购设备一致， 步距角 $1.8^{\circ} \pm 5\%$；相电流(A)3.0；保持扭矩(Nm)0.9； 阻尼扭矩 (Nm)0.04；相电阻 (Ω)0.65 $\pm 10\%$；相电感 (mH)2.5 $\pm 20\%$；电机惯量 (kg.cm²)0.26 ；电机长度不小于 L(mm)54；引线数量 4； 8、温度控制模块 1 套 需采用不小于 3mm 的新材料绝缘面板，尺寸不大于 298*203mm,温度加热模块采用散热较好铝材料，内部可以安装单路或双路 PTC 加热器，并留有传感器位置开孔，散热风扇安装在加热源的上方，并设置有不锈钢防护网罩，加热源下方安装有 2 个不小于 2500 转的直流电机，不仅可以完成温度的 PID 控制，也可以完成 2 个直流电机控制，为防止学员强电和弱电接错线，强电线和弱电线采用不同接线柱。 9、实训工具套件 1 套 应配备常用万用表、尖嘴钳、十字螺丝刀、一字螺丝刀、剪刀等不少于 43 件套专用开模工具套件。 10、三相异步电动机 1 套 三相 380V/180W；转速：不小于 1400r/min 11、工业 PLC 3D 虚拟仿真实训软件 1 套 ▲软件要求包含有二维、三维元件库，元件库包含电气元件、传感器、PLC、自动化设备等，可以直接输出			
--	---	--	--	--

	模型、直接打印设计图，具有多功能视窗，可以自由切换主视图、右视图、仰视图、远景透视图等各个视图，配置有强大设计工具，可以设置 I/O 分配表，显示设计回路之间关系，检测回路连接，并进行回路运行仿真。三维工业自动化设计软件需能面向工业和教育等多个领域，基于强大的智能参数建模技术，让复杂设计过程简单化，快速重用历史数据及设计变更。同时能集成 PLC 3D 仿真功能、电机仿真功能，突出在工业自动化集成领域三维设计功能。 12、隐患排查及用电知识问答互动软件 1 套 软件应能将音乐、声效、动画和富有新意的界面融合在一起，制作出高品质的网页动态效果。 ▲①隐患排查互动软件应采用竞技闯关的互动形式，通过寻找我们居家生活和校园宿舍生活中一些常见又容易被忽视的隐患场景，来告知大家，注意日常用电安全隐患。 互动界面要求内容配色丰富，场景与文字清晰，附带游戏玩法。包含公共场所安全、家庭消防安全、宿舍消防安全和厂区消防安全 4 个场景。 ▲场景 1：家庭安全。客厅、厨房、卧室、卫生间应包含四关。每一关互动界面上有“第几关”、“操作次数”、“隐患个数”提示；找到对应的隐患，会有相			
--	---	--	--	--

	应的隐患弹窗介绍。找到全部隐患后，进行下一关； 否则提醒“闯关失败”，重来。 ▲场景 2：宿舍安全。应包含二关。每关界面中需出现多种隐患，需要找出互动界面中出现大功率电磁炉、吹风机、加热器、私自接电等行为。 ▲场景 3：公共场所安全。应包含商场、酒店、餐厅、服装店等 5 关。每关界面中会出现多种隐患，需要找出互动界面中出现大功率电磁炉、吹风机、加热器、私自接电等行为。 ▲场景 4：厂区安全。应包含六关。每关界面中会出现多种隐患，需要找出互动界面中出现隐患等行为。 ②用电知识问答软件以动画，实现生动地模拟安全用电基础知识。通过互动能够对学生进行安全用电教育，提高学生的安全意识，使学生学会一些自救的方法。 ▲主要以闯关问答的形式互动。软件需分为 2 部分： 1) 电磁大冒险：①物质导电性-选择合适的工具，移走路面上的电线；②电源正负极-选择正确的电池组，启动电动小船；③水具有导电性-选择合适的灭火器；④额定功率-在画面中选出容易引起火灾的不当之处；⑤在雷暴区，选择合适的方式避雷；⑥当有电 4 电线掉落地上时，如何躲避跨步电压；每次按照要求做出选择，当选择正确的答案时，跳出正确跳窗，并语音			
--	---	--	--	--

	解释答案；当选择错误答案时，出现错误语音弹窗及语音播报错误原因。 2) 生活小常识：①选择电冰箱节约用电的使用方法；②判断空调、电视机等电器关闭后，未关闭电源插头是否会耗电；③用手电筒时怎样注意节电；④选择冷冻食物如何节电； 13、铁塔之光 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298 × 202 × 60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 七段数码管≥1 只,指示灯≥9 只,安全插座≥18 只； 14、邮件分拣机 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298 × 202 × 60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 钮子开关≥1 只,指示灯≥10 只,安全插座≥11 只； 15、自控成型机 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298 × 202 × 60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 钮子开关≥6 只,指示灯≥10 只,安全插座≥12 只； 16、自动轧钢机 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298 × 202 × 60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 钮子开关≥2 只,指示灯≥10 只,安全插座≥11 只；			
--	---	--	--	--

	17、多种液体混合 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298×202×60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 钮子开关≥4 只,指示灯≥10 只,安全插座≥12 只; 18、交通灯自控与手控 1 套 挂件形式,尺寸不小于 298×202×60mm,面板采用不小于 3mm 的新型绝缘电气材料面板,面板上下安装把手。 钮子开关≥3 只,红、绿、黄指示灯各≥4 只,安全插座≥11 只; 19、可编程虚拟仿真云平台 1 套 平台需采用先进的 WEBGL 图形渲染技术为核心软件基础,采用浏览器/服务器(B/S)架构模式构建,实现用户通过网页浏览器即可随时随地访问和使用各类虚拟仿真资源,不受操作系统和物理空间限制。平台上需积累涵盖各学科领域及行业应用的虚拟仿真软件资源超过 400 种,并且提供不少于 1000 个的预览模型,这些模型涉及各个学科专业和实际应用场景,为用户提供直观、立体、沉浸式的互动学习和实训体验。无论是理论知识的教学演示,还是复杂操作流程的模拟演练,支持个人用户注册独立账号,确保每位用户都能拥有个性化的使用体验和数据存储服务。可通过 OSS (对象存储服务)加速技术,可以实现对虚拟仿真资			
--	--	--	--	--

	源的高效、稳定传输与加载；平台需包括但不限于课程设计与发布（教）、在线学习与互动（学）、模拟实训与操作练习（练）、以及智能化考核与评估（考）等环节；平台需采用云端技术，能实现无论是教师授课还是学生学习，都不需要下载安装任何本地软件，只需通过一台连接互联网的电脑，并使用标准的网页浏览器，实现在线教学活动。教师可以便捷地进行课程内容编排、作业布置与批改，学生灵活安排自己的学习时间，随时进行虚拟仿真实验操作练习及在线考试。 20、▲PLC 工业数字孪生软件(整个实训室配 1 套) (1)工业数字孪生软件和模拟电梯的运动过程和运行环境，需能与配套 PLC 实训设备进行联动控制、数字孪生软件可以仿真智能电梯、机电一体化、工业机器人、智能生产线、智能罐装生产线过程和运作环境、材料分拣过程和运作环境、智能立体仓库过程和运作环境等实现 1：1 联动控制，具备隐匿式菜单和工具条：软件界面要能对菜单、功能等图标进行隐藏，便于审视全局视角，软件主界面用于显示场景和虚拟设备； (2)软件界面需具备模型搜索功能，可通过输入关键字快速搜索所需数模，通过点击模型来导入场景中； (3)模型/方案应具备收藏功能，支持一键收藏用户在软			
--	--	--	--	--

	件中规划的方案场景，支持单个模型、单站、产线级场景的一键收藏，便于用户对方案的完善和修改； (4)软件系统需具备四种视角功能，除去常规的三视图视角，此外还具备透视视角； ▲(5)软件系统应具备场景树功能，虚拟场景中产线构成的所有模块，可在场景数中按照模块展开进行分类，同时可以一键生成 Boom 清单并导出，BOM 清单内容包括但不限于设备名称、设备型号、设备数量、设备编码等信息； (6)软件系统界面需包含案例库模块，至少包含工业互联网、工业机器人、机电一体化、光伏、3C、电机、锂电、汽车等四大场景的成熟案例应用； ▲(7)需支持 200+设备大场景同时加载运行，支持大产线级别应用，包容更大场景； (8)机理模型外形尺寸与现实需达到等比例一致，外观高度还原现实场景，包括颗粒感，金属感等物理属性感观呈现； ▲(9)需支持高清渲染管线，实现场景 AAA 级画面渲染；软件需支持多类型的通信协议，可实现与主流品牌 PLC 信号交互，包含西门子、三菱、汇川等，支持 ModbusTCP,OPCUA,S7 等总线通讯协议； (10) 软件调试完成的程序框架，可通过虚实校准，			
--	--	--	--	--

	编程，软件程序可导出品牌机器人的程序文本，也可以导入芯控控制器，实现现场快速部署； （11）要求软件内置实训场景，为了方便教学，该软件需内置不少于 10 种以上典型案例场景，用户仅需用鼠标选择对应场景即可开始练习，无需多余操作。场景需包括：轨迹练习、搬运练习、焊接练习、打磨练习、喷涂练习、机床上下料练习等。 ▲（12）要求可以连接真实 PLC 设备，支持多种品牌网关的连接,支持OPCUA\MODBUS TCP\S7\MC等协议； （13）要求提供参数化建模配置工具，支持通过参数化工具进行模型建模，建模后的模型可通过参数调节自动实现模型数量、大小的调整。 （14）要求支持模型参数化功能，支持模组机器人、输送线、工作台、框架、底座、货架等 100 个以上的参数化模型，参数化应包括长宽高、型号、朝向、负载、结构、电机型号等内容 五、实训项目要求 （一）PLC 基本技能实训 1、PLC 认知实训（软硬件结构、系统组成、基本指令练习、接线、编程下载等） 2、典型电动机控制实操实训（点动、自锁、正反转等） 3、PLC 仿真实训			
--	--	--	--	--

	(二) PLC、变频器及触摸屏控制实训： 1、变频器功能参数设置与操作 2、变频器报警与保护功能 3、外部端子点动控制 4、变频器控制电机正反转 5、多段速度选择变频调速 6、变频器无级调速 7、瞬时停电启动控制 8、PLC 控制变频器外部端子的电机正反转 9、PLC 控制变频器外部端子的电机运行时间控制 10、PLC 控制直流电机调速实训 11、PLC 控制交流伺服电机实训 12、基于 PLC 数字量控制方式的多段速 13、基于 PLC 通信方式的变频器开环调速 14、基于触摸屏控制方式的数码显示控制 15、PLC、触摸屏与变频器通信控制 16、基于 MCGS 的现场总线网络通信技术 17、基于温度控制的 PID 实验 18、基于步进的定位实验 19、基于步进的往返实验 20、编码器计数实验 21、变频器多段速实验			
--	--	--	--	--

	22、变频器启停正反转实验 23、变频器无极调速实验 基于 PLC 数字量控制方式的多段速； 六、编程终端 1 套 ▲1、国内知名国产品牌 ▲2、处理器：≥8 核、≥8 线程、主频≥2.5GHz ▲3、主板：兼容处理器。 ▲4、内存：≥16GB DDR4，2 根内存插槽，最大支持 64GB DDR4 3200MHz 内存； ▲5、硬盘：≥512G M.2 Nvme 固态硬盘 ，支持 4 个 SATA3.0 硬盘接口 ▲6、显卡： 超核心显卡 7、音频：集成 5.1 声道声卡，支持前 2 后 3 音频接口； 8、网卡：集成 10/100/1000M 自适应千兆网卡； 9、I/O 扩展槽：≥1 个 PCIe x16，≥2 个 PCIe x1,≥1 个 PCI； 10、M.2 扩展槽：≥2 个 M.2； 11、USB 接口：≥10 个 USB 接口，前置 6 个 USB 接口（1 个 USB Type-C 18W 快充，3 个 USB3.2, 2 个 USB2.0），后置 2 个 USB 3.2,2 个 USB2.0 12、其他接口：主板原生应不少于 VGA + HDMI + DP 3 个视频输出端口；1 个原生串口，2 个 PS/2 接口，1 个			
--	---	--	--	--

	RJ-45 接口； 13、键盘鼠标：标准 USB 商务键盘鼠标； 14、电源：≥300W,支持 750W 节能电源，能效转化率最低值≥85%； 15、BIOS：简体中文； 16、机箱：≥17L，顶置电源开关，免工具开启机箱，前置可拆洗防尘罩； 17、操作系统：正版适配操作系统； ▲18、显示器：≥23.8 寸低蓝光液晶显示器，不低于 75GHz，VGA + HDMI 接口，带原厂 HDMI 线缆、VESA 标准安装孔，具备 TUV 低蓝光认证； 19、服务：要求 3 年整机免费上门质保服务； 20、软件：原厂预装同品牌硬盘保护套件； 21、认证证书： （1）符合国家级 GB/T 9813.1-2016 标准中噪声检验，噪声声功率级≤3.63Bel(A)。 （2）符合国家级 GB/T 9813.1-2016、GB/T 34986-2017、GB/T 5080.7-1986 标准中的可靠性检验要求，MTBF 不低于 110 万小时。 22、▲资质认证： （1）需提供平均无故障时间认证 110 万小时（国家电子计算机质量监督检验中心认证）			
--	---	--	--	--

	(2) 噪声声压级 3.63Bel(A)。 (3) 更多认证：CCC 强制认证、节能认证、环境标志产品认证等认证。 七、交换机(整个实训室配 1 台) 48 口千兆交换机，交换容量：192Gbps 或以上；包转发率：78Mpps 或以上；48*10/100/1000Base-T 以太网端口+4*1000/10000Base-X SFP 光口 八、网络机柜(整个实训室配 1 台) 规格：不小于 600mm 高*550mm 宽*400mm 深，采用优质冷轧钢，需含 1 块可拆卸托盘，钥匙 1 套，脚轮 4 个。 九、教学终端（整个实训室配 1 台） 1.需采用三拼接平面一体化设计，整机屏幕采用不小于 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，外观简洁，无推拉式结构及外露连接线，全平面可满足白板笔、无尘粉笔与普通粉笔书写。 2.屏幕可视角度$\geq 178^{\circ}$，分辨率：$\geq 3840 \times 2160$。 3.需采用电容触控技术，安卓、Windows 系统下触控点数≥ 20 点。 4.侧边书写板采用复合微晶石板，不反光、不掉色，坚硬耐磨，具有磁吸功能，可以吸附触控笔、板擦等，方便用户使用。			
--	---	--	--	--

	5.整机需自带摄像头：拍摄像素数≥ 1300 万，可用于远程巡课、视频会议等功能。整机自带至少 8 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12\text{m}$。 6.整机需采用插拔式模块电脑架构，插入结构稳固具有防震功能，接口严格遵循 OPS 相关规范,针脚数为 80Pin,整机与插拔式电脑无单独接线。电脑配置：处理器≥ 8 核、≥ 8 线程、主频$\geq 2.5\text{GHz}$，内存:$\geq 8\text{G DDR4}$；硬盘:$\geq 256\text{G SSD}$ 固态硬盘。 备注：交付时需配套可编程控制器实训平台的操作课件（操作视频、使用说明、故障排除）、活页式项目书；			
--	---	--	--	--

二、参与调研单位资质要求

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- 1.具有独立承担民事责任的能力；
- 2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5.参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6.法律、行政法规规定的其他条件。

（二）不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动

的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”的供应商。

（三）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的采购活动。

三、调研资料要求

（一）报价单（应包括标的名称、技术参数、单价、彩图等）；

（二）产品配置清单；

（三）公司有效资质证件复印件（营业执照、税务登记证、组织机构代码证等）；

（四）企业法人身份证复印件、授权委托书、被授权人身份证复印件；

（五）售后服务方案

（六）技术参数修改意见（需说明原因，如标准及配置要求是否有遗漏？是否过高或过低？规格要求（技术参数）是否存在指向特定的专利、商标、品牌、技术路线等排除、限制市场竞争或影响公平竞争的指向性或限制性要求。

四、材料递交方式

有意参加的单位在公告有效期内按以上资料顺序整理成册，每页加盖公章，提交以上资料电子版（PDF 文件格式）。通过邮箱：364473476@qq.com 递交（注明参与单位名称，联系人电话。）

五、公告期限：2025 年 07 月 04 日至 2025 年 07 月 10 日 17 时 00 分，逾期不予受理。

六、联系方式：临沧职业学院，戴老师，15925478007。

七、市场调研发布媒体

本公告在临沧职业学院官方网站（www.lczyxy.cn）发布，对其他网站或媒体转载的公告及公告内容真实性，我校不承担任何

责任。

八、相关声明

1.本次征集活动根据《政府采购需求管理办法》开展需求调查，不代表项目采购结果，不向各服务商支付或收取任何相关费用。投递人相关资料一经递交后，不予退回。

2.无论征集单位是否采用，投递人应保证所递交的资料，不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，商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投递人承担所有相关责任。投递人对所投递的资料内容的真实性负责。对所有自愿递交参数征集资料的投递人，征集单位不给予任何形式的经济和物资补偿和奖励，一切费用均由投递人自行承担。

3.征集单位有权针对征集内容不了解、不清楚的地方对投递人进行询问，投递人应保证相关人员能够及时回复征集单位的问题。

4.本次调研征集活动为项目开展前的需求市场调查阶段。

5.本次调研需求所提供的参数仅为方便描述而没有限制性，制造商可以在其提供的文件资料中选用替代标准，但这些替代标准应优于或相当于本技术参数中的标准。

6.本次技术参数征集最终解释权为临沧职业学院。

2025 年 07 月 04 日