

郑州大学政府采购货物合同
(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南普士诺电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学现代制造河南实验室数字化智慧平台采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于2023年12月1日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在40天内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为5年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年4次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5-10人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2023年12月20日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：贰佰壹拾贰万玖仟捌佰元整（小写：2129800元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 28 页，一式陆份，甲方执肆份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执壹份，招标公司执壹份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市经七路 21 号华凯大厦 6019 室

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

乙方： 河南普士诺电子科技有限公司

地址： 郑州市经七路 21 号华凯大厦 6019 室

签字代表：

合同专用章

电话： 18637103289

开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号： 1702021109014403854

合同签订日期：2023.11.21

电话： 13598086262

开户银行： 中国银行郑州花园路支行

账号： 252014640555

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	智慧控制中心系统	强力巨彩-Q1.2H	厦门强力巨彩光电科技有限公司	中国	1.0	套	369000.0	369000.0	否
2	实验室触控屏终端及管理系统	MAXHUB-CF65MA	广州视臻信息科技有限公司	中国	44.0	套	21000.0	924000.0	否
3	实验室信息化、智慧化管理与物联系统	大连华锐-V1.0	大连华锐智能化科技有限公司	中国	1.0	套	620000.0	620000.0	否
4	实验仪器物联网终端设备	联想-Lenovo ThinkSystem SR258	联想(北京)信息技术有限公司	中国	1.0	套	18000.0	18000.0	否
5	触控电子显示系统	鸿合-WS-B22CS	深圳市鸿合创新信息技术有限责任公司	中国	48.0	套	3100.0	148800.0	否
6	控制系统服务器	联想-ThinkStation K-C2	联想(北京)有限公司	中国	2.0	套	25000.0	50000.0	否
合计：2129800 元									

分项报价表

单位：元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注(是否免税)
1	智慧控制中心系统	强力巨彩-Q1.2H	厦门强力巨彩光电科技有限公司	中国	1 套	369000	369000	否
2	触控电子显示系统	鸿合-WS-B22CS	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	中国	48 套	3100	148800	否
3	实验室触控屏终端及管理系统	MAXHUB-CF65MA	广州视臻信息科技有限公司	中国	44 套	21000	924000	否
4	控制系统服务器	联想-ThinkStation K-C2	联想(北京)有限公司	中国	2 套	25000	50000	否
5	实验室信息化、智慧化管理与物联系统	大连华锐-V1.0	大连华锐智能化科技有限公司	中国	1 套	620000	620000	否

6	实验仪器物联网终端	联想-Lenovo ThinkSystem SR258	联想（北京）信息技术有限 公司	中国	1 套	18000	18000	否
	合计： 小写： ¥ 2129800.00 元 大写： 人民币 贰佰壹拾贰万玖仟捌佰元整							

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	智慧控制中心系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 曲面硬屏, 智能操作系统 2. 尺寸: 6.4 米*2.4 米 3. P1.25 4. 分辨率: 4160*1560; 总分辨率: 6489600; 5. 控制器及控制软件: 配套接收卡、无缝接收 48 个实验室的数据管 理数据及可独立控制各实验室子系统 6. 显示系统钢结构不锈钢包边施工, 配电柜安装、强电走线 (提供装修效果图, 见投标文 件); 房屋吊顶施工, 墙面挂板施工; 8. 弧形控制台: 包含三个工位选用钢木结构, 前端和两端均选用亚 克力面板内置多色氛围灯; 每个工位包含 2 个抽屉和对开门储物柜; 台面包含手持麦克风、固定麦克风、远程会议专用收音器 9. 直面控制台: 长度 2 米、选用钢木结构, 前端和两端均选用亚克力 面板内置多色氛围灯; 每个工位包含 2 个抽屉和对开门储物柜 	套	
2	触控电子显示系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 21.5 寸智能屏 3288+2G+8G 数字含挂架 2. 刷新率: 60Hz 3. 分辨率: 1920*1080 	套	48

3	实验室触控屏终端及管理系统	<p>4. 接口：USB 扩展/充电，LED 面板，平面</p> <p>5. 显示系统可通过面板和中心控制系统独立控制、数据交互；</p> <p>1. 尺寸:65 英寸,采用 LED 背光,亮度 350cd/m², 可视角度 178°，对比度 (Typ) 5000: 1, 显示比例: 16:9, 屏幕分辨率为 3840×2160, 色域达到 90%NTSC, 支持 5 种色彩空间选择。</p> <p>2. 超薄窄边框设计, 整机最薄位置 26mm, 屏占比 85%, 为保证整机一体性, 内置天线设计, 整机包括模块无外伸天线。</p> <p>3. 支持远程会议且保障视频画面清晰, 整机内置正面上居中 4K 高清摄像头, 像素 4800 万, 水平视场角 92°, 支持电子云台, 无需机械转动部分, 可通过程序设置, 在摄像机内部控制镜头的视角和变焦。</p> <p>4. 远程会议中声音清晰通透, 整机内置 8 个麦克风, 能够实现 8 米有效拾音距离, 并带有 4 核高性能独立 DSP, 通过 AI 降噪+混响抑制, 提升拾音效果。</p> <p>5. 整机采用红外触控技术, 20 点书写, 20 点触摸, 书写延时 35ms。整机屏幕触摸有效识别高度 3mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时, 触摸屏识别为点击操作, 保证触摸精准。</p> <p>6. 整机内置千兆路由模块, 支持双频 (2.4G/5G) 2T2R AP, 最多支持 40 个端接入; 内置 WI-FI6 无线 STA 模块, 支持 802.11a/b/g/n/ac/ax</p>	套	44
---	---------------	--	---	----

协议

7. 整机配置一个PC类型模块化电脑，抽拉内置式，采用按压式开关，可直接拆卸电脑模块，无需工具，采用40pin及以上接口，配置：Intel Core 十一代 i5 处理器，内存8GB，存储256GB，win10 企业版正版操作系统

业版正版操作系统

8. Windows 系统兼容常用的PPT播放软件，搭配PC模块后无需调用PPT播放软件的批注功能，即可对PPT播放状态下进行连续多页批注，擦除，批注内容与原文件扫码分享保存。

9. 白板书写功能，笔迹粗细可无级调节，并预置5种颜色及“无限色盘”供选择。白板内支持mp3、mp4、ppt、pdf、word等多种格式文件窗口化插入，插入后可随意调整其位置、大小，同时支持对窗口化文件中

点内容直接截图并以图片格式插入白板中

10. 白板内容无需另存为图片格式打印，支持白板内快速一键打印，方便会议记录纸质文档保存，同时支持白板内容本地/U盘保存，支持二维码和邮件分享，二维码分享时可加密。

11. 支持多应用的窗口在同一屏展示，可任意拉伸大小，可支持4分屏。

12. 整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，

		<p>可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道）。</p> <p>13. 无线传屏支持触摸回传功能，最多支持九画面同屏展示且可对每个投屏内容进行独立反向操作，最多可连接32台设备。</p> <p>14. 无线传屏软硬件均支持win10系统/MAC系统扩展屏显示，可以对一个窗口进行无线投屏，其他窗口内容不做展示。</p> <p>15. 为降低IT人员运维成本，支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：远程桌面控制，恢复出厂设置，检查系统更新，开关机，命令行等功能。</p> <p>16. 显示系统可通过面板和中心控制系统独立控制、数据交互</p> <p>17. 综合布线将光缆从控制中心布至各实验室连接控制系统终端、弱电分离</p>		
4	控制系统服务器	<ol style="list-style-type: none"> 1. I9-10900K, 64G, 512G 2. 固态硬盘 +4TSAS 硬盘 3. RTX400032寸 4K显示器-8G 图形显卡 4. 32寸 4K显示器 5. 无线键盘鼠标 	套	2
5	实验室信息化、	<p>一、实验室信息管理系统</p> <p>1. 技术方案：提供完整的技术方案设计原则具有实用性、先进性、开</p>	套	1

	<p>智慧化管理与物联系统</p>	<p>发性、安全性及可扩展性原则。</p> <p>2. 源代码：提供系统完整源代码。</p> <p>3. 美观与风格：界面具备美观的外观和现代化的设计风格，提升用户体验和系统形象。色彩搭配协调、舒适，符合系统的定位和品牌形象。图标、按钮和其他界面元素设计简洁明了，符合用户的直觉认知。</p> <p>4. 可定制性：界面提供一定程度的可定制性，满足不同用户的个性化需求。用户可以根据喜好和使用习惯进行界面的个性化配置，如布局调整、主题选择等。</p> <p>5. 高效性和流畅性：界面具备高效性和流畅性，操作响应速度快，界面切换和数据加载平滑，减少用户等待时间。动画和过渡效果适当运用，提升用户体验，不影响系统操作效率。</p> <p>6. 辅助功能和可访问性：界面考虑辅助功能和可访问性需求，适应不同用户群体的特殊需求。提供适当的辅助功能，如触摸屏支持、键盘导航等，帮助视觉或身体上有障碍的用户使用系统。</p> <p>7. 外部系统集成接口：系统提供与外部系统集成的接口，实现数据交换和共享。外部系统集成接口可能涉及 API 接口、数据格式标准等，根据具体系统的需求定义和实现。</p> <p>二、大容量实时监控、长期存储 CCTV 子系统</p>		
--	-------------------	---	--	--

	<p>1. 高通量实时监控: 能够同时显示 88 个摄像头通道的实时画面, 确保显示流畅、无卡顿, 并提供清晰的图像质量</p> <p>2. 长期存储: 能够保存 88 个摄像头的录像记录, 并支持存储 1 个月的时间范围。确保录像数据的完整性和可靠性, 防止数据丢失或损坏。</p> <p>3. 任意时间段的单独调用: 具备按需调用的功能, 能够方便地获取和查看保存期内的任意时间段的摄像头记录。用户可以通过时间选择器或其他方式指定所需时间段, 并迅速检索相关记录。</p> <p>4. 根据定制格式保留五种与另一系统对接协议与模式</p> <p>三、实时科研信息定位显示子系统</p> <p>旨在通过地图上的可视化方式展示实验室的地理位置信息、科研成果和用户位置。记录实验室的地理位置坐标, 并将其在地图上显示, 方便用户找到实验室所在的具体位置。通过地图上的锚点和高亮显示功能, 直观展示实验室在不同城市的分布情况和分类统计数据, 帮助用户了解实验室的分布特征。与科研成果管理模块结合, 实验室的科研成果可以与地理位置关联起来展示, 用户可以点击地图上的标记点或区域获取详细的科研成果信息。通过这些功能, 能够直观展示实验室的地理位置、科研成果和用户位置的关系。并且具备常规统计、显示、分组、排序、筛选等功能。</p>		
--	--	--	--

四、智能设备及成果管理子系统

- 1. 系统用户管理：**包括定义用户角色和权限，其中包括超级用户、实验室管理员和外部人员，超级用户具有编辑和审核权限，实验室可有限的编辑和审核权限，外部人员只能查看和预约实验。实验室可根据分类进行权限细分，确保安全性和合规性。此外，系统支持 48 间实验室，并满足同时在线 500 个以上用户的需求，提供快速的响应时间不超过 3 秒。为确保数据安全，采取强密码策略、访问控制、审计日志记录和外部人员验证，并定期备份数据以便恢复。
- 2. 固定资产及耗材管理：**包括资产设备管理、资产设备审批和资产使用情况统计分析，以及耗材分类、耗材发放和耗材提醒。资产设备管理模块涵盖资产档案卡、使用状态管理、采购管理和报废管理。资产设备审批模块支持在线申请和完整的审批流程。资产使用情况统计分析模块提供多条件统计功能。耗材管理模块包括分类记录、发放记录和自动采购提醒。资产申请系统用于管理部门资产采购流程，包括申请提交、审查、分管领导审批和申请修改等步骤。
- 3. 实验室管理：**旨在有效管理实验室的分类、容量、租用和安全等方面的要求。实验室分类细化根据专业领域和研究方向，实验室容量管

	<p>理记录和管理实验室的可容纳人员数量和设备容量，实验室租用管理提供租用申请和归还功能，实验室安全管理涵盖安全规范、紧急救援计划和安全培训记录等。通过这些功能，实验室管理模块能够更好地组织和管理实验室资源，确保安全合规的实验室运作。</p> <p>4. 人员管理：旨在对实验室内的人员信息、实验室使用记录以及科研团队进行管理。实验室成员管理功能用于管理人员信息，包括姓名、职位、联系方式、研究方向和成果等。人员使用实验室记录跟踪和记录人员在实验室的使用情况，包括签到和签出时间以及使用目的。科研团队管理功能用于组织和管理实验室内外的科研团队，包括创建团队、添加成员和共享信息。通过这些功能，人员管理模块能够有效管理实验室内的人员和团队，提高合作效率和研究成果。</p> <p>5. 科研业绩管理：旨在记录、跟踪和展示实验室的科研项目、论文、专利和成果等信息。科研项目管理功能用于记录项目的详细信息，包括名称、负责人、参与人员、起止时间和经费使用情况，并提供进展维护、评估和报告功能。论文和专利管理记录实验室成员的论文和专利信息，包括题目、作者、期刊/会议和申请号等，以确保准确性和完整性。科研成果展示提供一个平台展示实验室的科研成果，包括论文全文、</p>
--	---

专利详细信息、项目报告和其他成果，以图文形式呈现，方便浏览、参考和引用。通过这些功能，科研业绩管理模块能够有效管理和展示实验室的科研成果。

6. **实验室预约：** 实验室预约管理模块旨在提供实验室成员进行实验的预约管理功能，并支持实验室之间的资源共享。预约时间段管理功能允许管理人员设置实验室的开放时间和预约规则，实验室成员可以选择合适的时间段进行实验。跨实验室资源共享功能允许多个实验室共享设备和耗材资源，提供预约和审批流程，确保资源的合理利用。预约审核功能用于管理人员对预约申请进行审查和批准，根据规定和资源情况决定是否批准预约申请。消息通知功能用于与实验室成员进行预约相关的通信，包括预约状态更新、成功或失败通知、预约变更提醒等，通过系统内部消息、电子邮件或手机短信等方式发送，确保及时沟通和信息传达。通过这些功能，实验室预约管理模块能够有效管理实验室的预约和资源共享。

五、内部物联智能检索匹配子系统

1. **智能检索功能：** 系统具备智能检索功能，用户可以通过系统界面输入关键词或条件进行搜索；根据用户提供的搜索条件，在物联数据

6	实验仪器物联网 终端设备	<p>中进行检索和匹配，找到与条件相匹配的数据或设备。</p> <p>2. 数据匹配和推荐：系统能够根据用户的需求和条件，进行数据的智能匹配和推荐；基于物联网数据的特征和属性，系统可以匹配相似的数据或设备，并向用户推荐相关的结果或解决方案。</p> <p>3. 数据可视化和报告：系统提供数据可视化和报告功能，将物联网数据以图表、图像等形式展示给用户。用户可以通过可视化界面直观地了解物联网数据的趋势、状态和变化，方便决策和分析。</p> <p>CPU: Intel XEON E-2300 内存: >=32G API 服务器: NVME 512G 固态硬盘: 数据服务器: 1T 机械 7200rpm 显卡: 集成显卡 网卡: 千兆网卡 交换机: 千兆、48 电口、1 光口 (至少) NVR: 可提供 48 通路 OS: Ubuntu Linux 18.04 JDK: 1.8 MySQL: 8.0 Nginx: Stable version</p>	1 套
---	-----------------	--	-----



--	--	--	--

Redis: 4.0. x



售后服务计划及保障措施

售后服务方案

一、售后服务宗旨：

以诚待人 以信为本、满足客户的个性化需求

二、售后服务承诺：

1. 交货期：自合同签订之日起至验收合格 40 个日历天。

2. 我公司郑重承诺本次投标活动中，所投设备免费质保 5 年，质保期内不收取维修人工费及零部件费，质保期过后终身上门免费维修，维修只收取材料费，不收取维修费，在硬件支持的情况下，免费提供软件升级和技术培训，硬盘不回收更换。

3. 运输：设备由本公司按合同约定要求免费运输至用户。

4. 我公司中标后即向买方提供完整的技术资料壹套（技术说明书、使用说明书、维修手册、操作手册、常用易消耗品单价等）、设备各指标和参数应符合验收标准，买方可以委托中国有资格单位或机构对设备性能、精度进行校核。卖方中标后应提供设备的出厂检验报告、合格证书。

5. 安装调试：我公司在接到需方的通知后三天内负责在需方工作场所的现场安装与调试服务。

6. 技术培训：设备正常运行验收后，制造商授权的技术人员免费为提供设备现场培训 5-10 名技术人员，在用户现场对用户进行培训，并对培训效果负责。培训涉及相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

6.1 使被培训者能依据操作的基本规则对设备进行正常工作使用条件和任务下的独立操作。对于有可能遇到的特殊工作使用条件和任务，技术人员也将这部分内容进行说明。

6.2 派人参加指导性培训。提供最新的文字、音响、电子等培训资料。提供制造商国内技术咨询。对投标货物相关设备的基本操作原理、调试、操作使用和保养维修等有关内容的培训。

6.3 每年上门定期 4 次巡检服务

6.4 如果用户更换新的设备操作人员，接到通知后，我公司可提供二次的免费培训。

7. 验收：按照投标文件相关技术文件进行严格验收。

8. 质保响应时间：质保期内，自接到用户通知后，1小时内电话响应，3小时内到达用户现场，8小时解决问题；若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均由我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行，保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

9. 质保期计算方法：

A. 产品的质量保证期从用户验收合格后开始计算。

B. 在保修期内，凡因正常使用出现的质量问题，厂商提供免费维修或更换。在厂家（供应商维修中心）维修时，供应商支付设备组件的包装和运费。在厂家（供货商维修服务中心）维修时供货商应支付设备或组件的包装运费，并从修复或更换后重新计算质保期。

10. 质保期内的备品备件：提供质保期内设备正常运行所需的备品备件；在质保

保证期内安装的任何零配件，均是原厂生产的或经其认可的。

11. 该项目提供的其它免费物品或服务：本次采购项目均为交钥匙工程，所需的一切设备、材料、运输、安装、调试培训费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无需追加任何费用。

河南普士诺电子科技有限公司拥有专业的技术人员和售后服务队伍为用户提供专业的服务。

在质保期结束前，我公司到用户现场对本设备进行1次免费的全面调整和维护保养，并保证设备精度符合出厂标准

售后服务站地址：郑州市经七路华凯大厦4010室

售后服务热线电话：左明福 0371-55679300 13598086262

网上技术支持E-MAIL: pushinuo@163com

河南普士诺电子科技有限公司

零部件、备品备件方案

1.总则

备品备件的正常供应是保证系统正常、不间断运行的保证措施，我公司将提供产品及附属设备质保期内的备品备件，将提供设备安装调试过程中的随机备品备件。

在质量保证期内，我公司将对由于设计不善所引起的任何备品备件的消耗负责。

备品备件的设备型号及种类在合同执行阶段确定，质保期结束前提供，在系统寿命周期内，我公司将在提供备品备件方面协助招标方。

我公司保证所有设备的原厂配件或可代替原厂配件的适当配件在设备的寿命完结前和在安装设备后的10年内均可容易购得，所有配件更换后，该设备可

以继续良好地运行。

2.备品备件、专用工具和仪器定额确定

设备备品备件品种及数量的确定主要依据以下原则：

- ① 生产原厂提供的备品备件
- ② 多种设备通用的备品备件
- ③ 故障后影响对系统正常运行影响较大的备品备件
- ④ 维修周期较长的备品备件

根据以上原则确定备件品种后，我公司根据以往设备备件管理的经验来初步确定设备投入运行时的推荐备品备件数量。初步确定的备品备件品种及数量在系统运行中将记录设备故障规律，掌握备件使用规律，及时（至少每年两次）根据实际情况更新备件品种及数量。我公司将与用户共同完成以上工作确保用户所购买的备品备件是系统运行最需要的品种及最合理的数量。

3.备品备件的管理

确定合理备品备件数量及品种后，有效的备品备件管理是保证备品备件及时供应的关键，根据系统运行后获得数据，我公司将向用户推荐备品备件使用报警数量，当备品备件消耗达到报警数量后，我公司将根据用户请求按照最优价格及时向用户提供新的备品备件补充消耗的备件，确保用户库存中的备品备件能够满

足系统维修的需要。

4. 备品备件的维修

备品备件使用后更换下来的故障件由我公司负责完成返厂维修。用户通过合同中规定的维修联系方式通知我公司后，将需要维修的产品发运至我公司。我公司将在一个工作日内答复用户该产品是否可以维修，或完全损坏建议用户购置新的备件。对于维修期较长（超过3个月）或用户备件数量低于报警数量时，我公司将提供临时替代产品供用户使用。

5. 备品备件升级

由于本次投标所采用的设备均为目前最新产品，在未来5年内不存在停产问题，同时设备厂家在停产后10年均可提供备品备件支持，可保证系统寿命期内备品备件的持续供应。同时，对于停产产品的备件升级，我公司将采用以下措施处理：

① 对于设备出现停产时，且备件出现故障且无法修复时，我公司将向用户推荐最新的替换产品，同时协助用户完成相关替换工作。

② 系统寿命期外如出现已经停产且无法再提供相同型号备品备件的产品，我公司将向用户提供替代产品型号，建议用户购买新的产品，并协助用户完成设备的升级。

6. 备品备件的价格政策及换算公式

我公司承诺在质量保证期后，继续以不高于投标价格的优惠价格提供至少5年备品备件。

对于停产产品的替代品将只收取成本费用。备品备件的维修只收取成本费用及运输费用。

7. 备品备件的供应时间保障

所有备品备件的供应周期均不大于合同内规定的相关设备供货周期。

8. 误期赔偿

在系统质保期内，将遵守合同中约定的供货时间，如发生误期，将按照合同中约定的具体赔偿方案进行赔偿；在系统质保期外，建议招标方与我公司签订长期备品备件供应合同，如发生误期，将按照合同中规定的方案对招标方进行赔偿。

一、备品备件管理的基本原则

备品备件管理的基本原则是，合理储备，讲究效益；注重内涵，不重形式；定期梳理，讲究质量。合理储备就是储备的品种和数量要合理，既不要过多，也不要过少；过多则造成仓库积压，资金浪费；过少则不能保证供应，影响企业生产。只有品种和数量都保持恰当与合理，才能实现效益最大化。备品备件管理的目的是要保证供应和提高效益，因此要注重内涵，不能搞形式，形式主义是管理的大敌。合理是一个相对概念，它是一个在一定时间等条件下的相对概念。随着时间等相关条件的变化，合理就会走向它的反面；备品备件定额只有定期进行梳理，根据变化的相关条件及时修正定额，讲究定额的质量，才能保持定额的相对合理。

二、突出重点，抓大放小，宁精勿滥

备品备件管理，还要贯彻突出重点，抓大放小，宁精勿滥的原则。抓大就是要紧紧抓住那些关系企业生产正常进行的关键设备的关键备品备件管理，抓住那些消耗量大资金占用量大的备品备件管理；确保这些关键备品备件储存的合理性。放小就是不要将主要精力放在大量的非重点物资上，备品备件管理要突出重点，切忌眉毛胡子一把抓。在市场经济的条件下，除个别物资外大部分物资供应充足，常用物资则可以做到随用随买，在一定条件下有的物资还可以做到本企业零库存。

三、备品备件定额要与生产计划相衔接

备品备件定额必须与本厂年度生产计划、本厂中长期设备更新改造计划相结合。设备磨损严重年度内将安排修理并更换相关部件的，则要相应增加备品备件的数量，如该备品备件存在订货及加工周期，还要提前安排合同的洽谈和签约。另外，如果已有设备更新改造打算，则要慎重考虑相关备品备件的储备定额及其采购进货。

四、及时剔除，定期梳理，掌握原则，适度弹性

由于生产设备的更新改造等新情况的出现，我们需要及时剔除过时的备品备件定额，而且还要进行定期梳理，确保储备定额的质量。在实践中，人们往往注重备品备件的制定，而忽视定期的定额梳理工作，当有关备品备件的信息沟通渠道不畅时，在拆除或更新原有设备的同时，还会继续采购进货原有设备的备品备件，以补充过时定额所要求的储备数额，从而造成物资的积压和浪费。因此我们

要在控制备品备件定额的范围的同时，一方面要结合设备的更新改造及时调整相关的备品备件定额。另一方面我们还要加大定期梳理定额的力度，缩短梳理定额的时间间隔，保证定额的时效性及正确性。由于备品备件定额的修订需有一定的程序，履行一定的手续，而相关的情况又是在不断的变化，因此，我们在进行定额管理时，要掌握合理储备的原则，根据相关情况灵活执行定额，即定额保持适度的弹性。

五、注重定额管理的内涵，切忌形式主义、死搬条文、硬套定额

首先，定额应突出重点抓关键。其次，一旦完成定额制定，后续应有人关心定额，并定期梳理。此外，定额应重视经济效益。形式主义非常有害，备品备件定额管理决不能搞形式主义。

六、加强计划、设备维修、物资等人员之间的联系、沟通和相互协调

备品备件管理是一项系统工程，涉及生产计划、设备维修、财务、物资等方方面面，各方面人员要互通信息，互相配合，互相协调，互相支持，共同做好备品备件的管理工作。生产设备的新建、改建、扩建要考虑到今后的维修和保养，要考虑今后的备品备件管理，设备选型要尽量选择通用型、标准型，慎用专用型、非标型。生产维修人员也要知晓将要实施的设备的更新改造计划，合理制定维修方案。仓库的备品备件定额更是要跟着设备的更新改造转。

七、做好修旧利废工作

本着节约原则，我们要做好备品备件的修复工作，做好呆滞物资的利用工作。加强与制造厂商的联系、沟通和协调，把握好订购、制造和供应的时间节点。在确保供应的前提下，压缩储备量，提高效率和效益。

九、利用计算机技术，提高备品备件管理水平

我们可以利用计算机网络，收集相关信息，了解产品更新换代情况，选用性价比高的备品备件。我们还可以通过构建设备管理系统，利用备品备件管理子系统，科学管理，提高效益。

(二) 售后处理方案、客户档案及回访制度的

2.1、售后处理方案

1、技术保障

本公司拥有一批雄厚的技术力量和一批多年工作经验技术项目师和安装实施调试人员，能为客户提供优秀的技术支持和服务。本公司能够为客户各种复杂的需求提供最优的解决方案，能够快速有效地为客户解决遇到的各种技术问题。

2、故障响应

本公司的客户服务中心一周7天，一天24小时内向用户提供信息与技术方面的协助。

当产品运行出现现场技术人员无法排除的故障，可直接电话通知本公司。公司将派出具备故障排除技能的项目师到现场。到现场时间为1小时内电话响应，3小时内到达用户现场，8小时解决问题；当设备运行出现故障而上门维修人员不能当场排除故障的，本公司将在24小时内提供备机顶用，坚决不影响客户正常使用。

3、售后服务期

在合同规定的交付之日起，验收完毕后，即进入了售后服务期，在质量保证期内，属于保修范围的质量问题，本公司将免费维修或更换产品(人为因素除外)。

4、保修期后的技术支持服务

保修期后，本公司承诺提供优惠价格的设备维修与零部件更换服务，并继续为产品提供定期巡查维护服务。我方保证设备保修期内发生故障时所需更换的零备件是全新的未曾使用且未修理过的零备件，这些零备件必须是原装零备件，而不是其它代用零备件，以确保设备运行性能。所提供的服务必须是高效、高质的。

5、免费技术培训

对操作人员提供免费现场培训，提供产品设备的全部资料，包括操作手册、使用手册、维修指南或服务手册、保修手册及培训教材等。

6、定期巡检制度

定期电话回访。相关技术问题由技术服务中心在1小时内做出响应和安排，当电话无法解决问题时，技术人员将上门服务，公司承诺：8小时内上门服务，

如果在8小时内不能修复，我们在24小时内将用相同规格型号或更好的设备和元器件替换用户的产品。

7. 售后服务承诺

(1) 保修期内：本公司提供的产品质量出现了问题应免费上门服务，并免除所有材料费、维修费或更换设备（人为损坏因素除外）。若是人为破坏，只收取材料费。

(2) 保修期后：提供终身技术支持服务，包括各种产品软硬件故障及对各种突发事件采取应急措施。免费维保期为贵方提供有偿售后服务。超过质保期的备品、备件及易损件，如遇生产厂商产品调整停止生产，我方会提前通知买方，并同时告知可替代新产品。贵方需要购买时，我方将按不高于合同签订时的价格优惠方式向贵方提供产品。

(3) 保修期后：我公司将继续向贵方提供长期的技术支持。对用户在产品扩充、设备升级等方面所需的技术支持和服务实施长期承诺。保修期满后，如设备、材料安装出现质量问题或因其他原因需更换，当贵方向我方购买时，我方将按不高于合同签订时的价格优惠向贵方提供合格的产品。

我公司向用户提供的产品维护手段包括电话支持、远程产品维护、现场产品维护等。具体而言，通过以下这些的帮助，可以使产品处于良好的工作状态，减少产品停机时间，使任何可能的损失减到最小。

☆ 电话支持服务：甲方产品操作员可直接通过电话联系或传呼我公司的技术人员，由我们的产品项目师通过电话向用户提供专业的技术咨询，以最快的速度解决用户产品中出现的的问题。

☆ 现场维护服务：项目师通过电话不能解决问题时，我们会迅速派遣项目师携带零部件及工具去现场进行维修工作，直到所有问题解决为止，标准响应时间为路途时间。

☆ 设备维修服务：公司对免费维护期内的产品提供现场维修和更换服务，对后续保用服务合同内指定的所有设备提供保修和保养服务；对于未包含在后续保用服务合同内的设备提供优惠的有偿服务。

☆ 专人技术支持服务:我们将指定有两名项目师专门负责甲方产品的维护工作,这样,产品的维护要求可以得到最快的响应,能更快地提出建议并解决问题,可随时响应用户的呼叫。

☆ 保修登记:产品验收合格后,我们会建立完整的产品设备配置及维护档案,以助我们能更好更快地集中并解决问题。

☆ 备件保障:公司备有相当数量的各种配件,可以保证本项目院在需要时及时进行部件更换。

☆ 免费提供操作人员的培训和资料:对本项目提供不少于3人次,7天/人的正规培训,公司不仅提供现场指定的操作人员的培训,还将免费为后备的操作人员提供培训,并提供培训资料。

8、维修方式方法

针对不同产品配置和用户的不同要求,制订多套产品维修方案,详细说明维修程序,列出各种常见故障判断方法、确认步骤、排除方法和注意事项。

建立备品库,对不同型号的可替换设备进行储备,在维修必要时采用应急设备代替法,确保产品运行。

9、售后服务交通通信

公司项目技术人员全部配置了手机,公司以严格要求24小时开通,所有手机均可进行国内漫游和国内长途通信,确保维修时的通信要求。



大学
UNIVERSITY



大学
UNIVERSITY



大学
UNIVERSITY



中标（成交）通知书

河南普士诺电子科技有限公司：

你方递交的郑州大学现代制造河南实验室数字化智慧平台采购项目投标文件，经专家评标委员会（或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组）评审，被确定为中标人。

主要内容如下：

项目名称	郑州大学现代制造河南实验室数字化智慧平台采购项目
采购编号	豫财招标采购-2023-1026
中标（成交）价	2129800 元(人民币) 贰佰壹拾贰万玖仟捌佰元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订之日起至验收合格 40 个日历天
供货（施工、服务）质量	符合国家、行业标准及采购人的要求
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	国产五年（自验收合格并交付给甲方之日起计算）

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话：徐文涛 18637103289

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

招投标办公室

2023 年 11 月 07 日

中标单位签收人：丁文涛