合同编号：2026-ZCYSGC-YB-2BCG-SYSPTCG-001

传统纺织产业智能化生产设备研发平台建设纺织机械智能化装备技术平台织造实验平台模块采购项目 供货合同

需方（以下简称“甲方”）：西安工程大学

供方（以下简称“乙方”）：陕西嘉俊贸易发展有限公司

依据《中华人民共和国民法典》等规定，经双方协商同意，签订本合同并信守下列条款，共同严格履行。

一、产品名称、数量、价格：

序号	产品名称	规格型号	品牌商标	生产厂商	单位	数量	单价（万元）	总金额（万元）	备注
1	织机瞬态动作测试系统	SH6-116-M-160	深视智能	深圳市深视智能科技股份有限公司	套	1	35.50	35.50	/
2	络筒机小样机	RT-2	通源	江阴市通源纺机有限公司	套	1	3.00	3.00	/
3	整经机小样机	GA193-400	通源	江阴市通源纺机有限公司	套	1	6.80	6.80	/
4	浆纱机小样机	GA392	通源	江阴市通源纺机有限公司	套	1	5.00	5.00	/
5	半自动织布机小样机	SGA598	通源	江阴市通源纺机有限公司	套	2	1.50	3.00	/
6	多臂全自动剑杆织机样机	SGA598-12	通源	江阴市通源纺机有限公司	套	1	9.00	9.00	/
合计金额（大写）：陆拾贰万叁仟元整 **（含税）**					**合计金额（小写）：**623000.00				

二、质量标准：

1. 乙方提供的物资（设备）必须符合中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。没有国家标准的，采用该产品有关行业标准（取较高标准）。

2. 甲方对乙方所供物资（设备）有具体技术指标及系统功能要求的，该技术指标及系统功能经甲乙双方书面确认，作为质量验收标准。

3. 以招投标方式采购的物资（设备），招标文件对质量有特殊要求的以双方签字确认的技术协议为准。

三、交货日期、方式及地点：

合同签订之日起 45 日历天内到货、安装调试、运行并交付使用，交货地点为西安工程大学临潼校区 7 号楼 113。

四、质保及售后承诺

1. 物资（设备）自甲方出具书面验收合格文件之日起质保期 3 年，（国家或行业规定有强制质保期的电子产品可按照国家或行业标准执行）。

2. 质保期内乙方免费上门维修，费用全免；质保期后，乙方仍上门维修，人工费免，可收取相关零配件和材料费。如质保期内发生质量瑕疵，乙方未能按照甲方要求及时提供维修、更换服务，甲方有权要求乙方支付合同金额 10%的违约金。

3. 质保期内乙方对甲方提出的服务响应不得超出 2 小时，制定解决方案，2 个工作日内派人到现场维修。

4. 乙方对物资（设备）出现的有关技术性问题或安全问题负责处理、解决，承担因质量引起的事故损失。

5. 乙方免费培训甲方用户 5 人熟练掌握所供物资（设备）为止，具体培训方案详见乙方投标文件中的培训方案。

6. 乙方提供配套软件终身免费升级服务。

五、包装及运输：

乙方负责运输、搬运上下楼等一切费用并承担运保费，保证所供产品为原厂包装，开箱合格率达到 100%，使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单与物资（设备）一起发送。

六、安装、调试及验收：

1. 乙方负责安装调试，甲方提供必要的工作条件。

2. 甲方对乙方所供设备依照合同进行初步验收。验收时甲乙双方均派人到场，由甲方先对设备外观质量进行验收（包括对产品名称、规格型号、品牌商标、设备原产地、生产厂商、单位、数量等的验收）。乙方安装、调试、运行完成之后，通知甲方对设备相关技术指标、系统功能进行验收。

甲方应在乙方通知后 30 日内进行核查验收，验收工作完成后签字确认。验收不合格的，限期整改；整改仍达不到要求的，作退货处理。乙方应在接到甲方通知退货后的 30 日内将货物全部运离甲方场地，并退还甲方已支付的全部款项，同时乙方需按照合同总金额的 20% 向甲方支付违约金，违约金不足以弥补甲方所遭

受的损失的，乙方还应赔偿甲方全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费、律师费、鉴定费、保全费、保全担保费等。

3.甲方在质保期内使用过程中如因物资（设备）内在质量出现问题，甲方将乙方所交物资（设备）交至甲方属地技术质量监督部门按双方确认的技术标准进行检测；如果检测与双方确认的质量标准不符，由乙方承担检测费用及负违约责任，违约责任按本合同第九条第4款处理。

4.如果所供物资（设备）以投标时双方封存样品为准的，可做破坏性检验，以确定乙方货物是否合格。

七、付款方式及履约保证金：

1.付款方式：

合同签订后，乙方向甲方提供预付款等额的银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，甲方向乙方支付合同总价的40%作为预付款；待所有物资（设备）到达甲方指定地点，安装、调试、运行并经验收合格后，30天内支付合同总价的60%。甲方向乙方付款前，乙方应向甲方开具符合甲方要求的增值税专用发票，若因乙方未开具或逾期开具合法有效的增值税专用发票，甲方有权顺延付款期限且不承担逾期付款责任。

2.履约保证金：

（1）乙方成交后凭中标通知书向甲方缴纳合同金额的5%作为履约保证金；

（2）履约保证金应使用人民币，可选择使用银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳或提交；

（3）甲方验收合格后，乙方提出书面申请，甲方将履约保证金（无息）退还乙方。

八、知识产权

1.合同中软件产品的所有版权都归乙方所有，受《中华人民共和国计算机软件保护条例》等知识产权法律及国际条约与惯例的保护。甲方通过本合同获得本软件的使用权。

2.除本合同的约定以外，乙方未向甲方授予许可软件著作权、专利权、商标专用权、商业秘密及其他权利有关的任何权利。

3.如果乙方提供给甲方的产品侵犯第三方知识产权，责任完全由乙方承担并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

九、违约责任：

1.合同生效后，甲乙双方应按合同规定认真履约。合同履约责任只涉及合同甲乙双方，不考虑第三方因素。

2.乙方逾期交货，每天应按合同总价的0.5‰向甲方支付违约金。如乙方逾期含三十天仍未履行或未完全履行交货义务的，甲方有权终止合同，乙方须按合同总价的20%计算向甲方支付违约金。违约金不足以弥补乙方给甲方造成损失的，乙方应当承担全部赔偿责任，全部赔偿责任的范围包括但不限于预期可得利益、直接损失、赔偿金、违约金、诉讼费用、仲裁费、鉴定费、保全费、保全担保费用、律师费等。

3.甲方无正当理由拒收物资（设备），应向乙方支付合同总价款20%的违约金。

4.乙方所交的物资（设备）品种、规格型号、品牌、生产厂商、数量和质量不符合合同约定或采购文件要求，所供物资（设备）达不到双方确认的技术标准的，乙方必须无条件退回全部货款，并向甲方支付合同总价款20%的违约金。

5.因乙方提供的产品存在缺陷或由于乙方的过错使产品存在缺陷造成人身、缺陷产品以外的其他财产损害，乙应当承担全部赔偿责任。若由此造成甲方先行承担责任的，甲方在承担责任后有权全额向乙方追偿。

6.在合同款项付清后、质保期内，乙方未履行质量保证条款约定的义务，乙方对甲方承担本合同总价10%的违约金。

十、争议解决方式：

本合同在履行过程中，如发生争议，双方友好协商解决，如协商不成，双方同意在甲方注册地所在地法院起诉解决。

十一、其他：

1.本合同一式六份，甲方执四份，乙方执两份，双方签字并盖章后生效，具有同等法律效力。合同未尽事宜双方可协商解决或另立补充协议。

2.在合同实施过程如双方出现争议，物资（设备）清单、技术参数、系统功能要求、甲方招标文件、乙方投标文件等均作为解决争议的参考文件，与本合同具有同等法律效力。

3.本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和通信终端。

甲方联系人：王 青

联系电话：15902996724

联系地址：陕西省西安市碑林区金花南路 19 号　　邮编：710048

电子邮箱：qingkong1123@163.com

乙方联系人：　屈楚彤

联系电话：13359231090

联系地址：西安市高新区沣惠南路 34 号摩尔中心第 1 幢 1 单元 12 层 11205 室

邮编：710000

电子邮箱：shaanxi_jiajun@sina.cn

送达时间以下列规定为准：

(1)专人递送之日视为送达之日；

(2)以邮寄方式进行的通知均应采用邮政挂号快件或特快专递的方式进行，自信件交邮后的第 2 日视为送达；

(3)短信、传真、微信、电子邮件以顺利发出当天后的第一个工作日视为送达之日；

(4)一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

4. 合同签订地点：西安·西安工程大学

5. 合同签订时间：2021 年 8 月 28 日

需方（甲方）：西安工程大学	供方（乙方）：陕西嘉俊贸易发展有限公司
法定代表人：	法定代表人：
授权代表：	授权代表：
电话：	电话：13359231090
传真：--	传真：/
开户银行：中国建设银行股份有限公司西安友谊东路支行	开户银行：中行西安高新路支行
帐号：61050190540000001286	帐号：102019130617
税务登记证号：12610000435204205L	税务登记证号：91610132794122682C
地址：陕西省西安市碑林区金花南路 19 号	地址：西安市高新区沣惠南路 34 号摩尔中心第 1 幢 1 单元 12 层 11205 室

附件一：技术参数

序号	设备名称	技术参数	数量	备注
1	织机瞬态动作测试系统	织机瞬态动作测试系统主要面向织机高速运动部件运行状态及瞬态过程的观测、分析与性能评估，适用于瞬态过程测量和分析、应变场测量、流场测量、运动轨迹测量、目标跟踪与识别、产品性能试验、实时故障分析、在线质量检测等应用场景。	1套	无
		全画幅分辨率：1280×1024，全画幅帧率：15800fps；裁剪画幅下最高帧率：1150000fps		
		图像传感器为 CMOS，像元尺寸为 14.6μm		
		支持 PIV 跨帧曝光，极限跨帧时间 210ns，可用于 PIV、PTV 等非接触测量		
		机身配备 2 个一体式电源接口		
		镜头卡口标配为 E/F 口，可选配 F 口或 E 口，同时可搭配转接环适配 C 口或 EF 口镜头		
		系统包含镜头、光源、三脚架，设备身自带高速 RAM 存储，内存容量 160G，支持通过 USB 接口外接移动硬盘。		
		支持菜单选择，支持控制调节测量系统基本参数（包括：分辨率、帧率、曝光时间、同步方式、保存长度、切换语言、图像暗场校正、视频录制、视频回放、删除等）		
		支持一键快速录制；软件回放界面支持跳过帧数设置、播放范围设置、播放帧率设置、定位事件帧、定位关键帧、设置关键帧、回放抓拍等功能		
		播放支持正放、倒放、快进、快退、跳至结束帧、跳至起始帧		
		交付软件为正版软件，用于控制测量系统，和数据后处理；软件提供定期培训，免费升级服务		
		配套便携式数据处理系统一台，内存 32G，硬盘 1TB；独立专业工作站显卡，显存 8G；处理器线程数 32，核心数 20 核，主频为 2.2GHz，GPU 性能释放 115W。		
		配备云台一个，支持三自由度调节，其中前后俯仰范围可达-60°~+110°，左右翻滚范围可达-120°~+100°，水平 360°旋转，承重可达 6kg。		
2	络筒机小样机	（1）基本功能：通过槽筒卷绕，将纱线络成大筒子纱	1套	无
		（2）控制方式：变频器；		
		（3）锭数：2；		
		（4）打结器：空气/机械打结器；		
		（5）清纱器：电子清纱器；		
		（6）槽筒尺寸：Φ90×165mm；		
		（7）纱管尺寸：Φ42×170mm；		
		（8）整机功率：360W。		
3	整经机小样	（1）工作幅宽：适应 0-500mm；	1套	无

	机	（2）整经速度：0-500m/min，可调；		
		（3）纱支范围：5-500tex；		
		（4）整经长度：3m；		
		（5）筒子数：1 只；		
		（6）经纱排列：由伺服电机控制，精度 0.01mm；		
		（7）织轴直径：60mm；		
		（8）功率：3KW。		
4	浆纱机小样机	1、技术参数	1 套	无
		（1）浆纱机型式：立式；		
		（2）锭数：2 锭，棉纺/化纤摇架；		
		（3）车速：10～300 m/min，无级可调；		
		（4）纱线适用范围：5～500 tex；		
		（5）烘房加热方式：电加热式，有温度控制装置；		
		（6）在每锭上单独安装纱线预烘干装置；		
		（7）每锭有纱线张力自动补偿装置。每锭纱线张力电子张力调节并显示；		
		（8）配置：贮纱转笼 2 套，尺寸约为 350mm×440mm，材料为特氟龙铁链条；上浆装置 2 套；成型机构 2 套；电子屏幕控制，测长（速）装置 2 套，测长范围为 0~180km，测量精度≤1mm；自停装置 2 套；调速装置 2 套；		
		（9）电源：380V（三相），功率：8kW；		
		2、技术要求		
		（1）能连续生产 48 小时无故障；		
		（2）单锭电机控制；		
		（3）烘房温度可调节；		
		（4）经纱单纱张力可控；		
		（5）有断纱检测，自动停车；		
		（6）有设定经纱长度，定长自动停车。		
5	半自动织布机小样机	（1）幅宽：400mm ；	2 套	无
		（2）综片数：16 页；		
		（3）提综：电子多臂提棕，光电控制。结构采用气动开口，有缓启动和缓释放机构；纹板工艺触摸式输入，纹板存储和使用≥50 个纹板文件，纹板不丢失（除非主动删除）。可设定组织循环≥1000 纬；		
		（4）配工业级操作系统；		
		（5）网络接口:100M 网络接口；		
		（6）提供设备操作手册；		
		（7）小样机需配备一套多媒体教学管理软件网管版；		
		（8）随机附件：每台小样机配穿棕、穿筘工具 2 套，备用综丝 2 包，木梭子 1 只，钢筘 2 块（备用 1 块）筘号多种（100、80、75、70、65、60、50、40 可选）。		
6	多臂全自动剑杆织机样	1、技术参数	1 套	无
		（1）幅宽：400mm		

	机	（2）车速：每分钟打纬 25～40 次，可调节；		
		（3）纬纱选色：≥8 色，电子气动控制选色装置；		
		（4）气源：气源压力 0.45～0.8Mpa，压力可调，最大耗气量≤100L/min。		
		2、结构特点		
		（1）引纬：气动刚性剑杆引纬，剑杆头适应 10-3000tex 全棉、涤/棉、化纤、工业用布、金属纤维等各类织物；		
		（2）送经：第一经轴步进电机驱动送经装置，电子式自动调整经纱张力。同一织轴满、空纱张力变化率≤10%；		
		（3）开口：气缸气动控制元件，多臂开口机构，可控制≥20 页综框（含 2 页绞综），综框采用模拉拔铝合金型材，硬氧化耐磨处理，滑动副为耐磨材料；		
		（4）打纬：气动打纬适应高支高密织物及特殊织物；		
		（5）卷取：步进电机驱动，电子控制卷取，纬密范围 10～300 根/英寸，纬密≤100 根时，允许误差±1 根；		
		（6）中控台硬件：带触摸功能的 PC 电脑，预装操作系统；		
		（7）编程部分：通过运行界面手动触屏操作，可选纬数范围 0~2000，支持四种纬密选择，支持自由复制不同纬数范围的工艺，支持 8 种纬纱颜色选择；		
		（8）测试部分：输入，在界面下方，显示当前各个传感器、接近开关等信号的状态，输出，运行测试程序，双击对应的按钮，对应的输出就会有动作；		
		（9）操作面板：开放式操作系统，兼容织物 CAD、织物仿真软件等；		
		（10）中控台采用 PLC 和电脑通讯，新增功能通过编程可以实现；		
		（11）步进电机卷取和送经机构：全封闭，气动电子控制装置封闭可防尘；		
		（12）小经轴结构采用气缸气动控制可拆卸式联轴器结构，按下按钮可横向轻松地拆换小经轴；		
		（13）可手动轻松调节上机张力和经位置线；		
		（14）上机等效纱线长度和梭口形式与生产用剑杆织机和喷气织机上机系统接近；		
		（15）采用型插销式综框固定座，立式穿综架；主动式剪纬机构适应各种粗，细支纱线；		
		（16）备件套装：包括立式穿综架、手摇整经架、特纱架、穿综工具包等；		
		（17）机器外壳材质：ABS 工程塑料。		

甲方技术负责人签字：王青

乙方名称（盖章）：

乙方授权代表签字：