

合同编号：

航空航天柔性材料研发设备购置建设子项目基础测试系统平台传感
技术与磁电子技术应用模块
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”）：西安力克光电科技有限公司

签约日期/地点：2025 年 1 月 27 日 西安工程大学（临潼校区）

依据《中华人民共和国民法典》等法律法规，以及空航天柔性材料研发设备购置建设子项目基础测试系统平台传感技术与磁电子技术应用模块及军用及特种功能性纺织材料研发设备更新与升级子项目创新工场系统平台功能性纺织材料及制品重点实验室更新设备纺织品检测模块采购项目（项目编号：ZMZF2024GCDX-426）的《招标文件》《投标文件》《中标通知书》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	温度传感器 特性测量实 验仪	TSC	南京 浪博	南京浪博科 教仪器有限 公司	台	36	0.833	29.988	无
2	组合式动态 磁滞回线实 验仪	ZKY-PEF03 00	世纪 中科	四川世纪中 科光电技术 有限公司	台	36	0.78	28.08	无
3	氦氛激光器	FT-LASER- A	复卮 科技	上海复卮科 技有限公司	台	10	0.38	3.8	无
合计金额（大写）：陆拾壹万捌仟陆佰捌拾元整(含税)					合计金额（小写）：61.868 万元				

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（以较高标准为准）。

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及招投标文件为准。

三、交货日期、方式及地点：

合同签订之日起 60 天到货、安装调试并交付使用，交货地点为西安工程大学临潼校区理学院 328、428 室（部门）。

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 4 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，比 4 年低的以 4 年为准，比 4 年高的以国家或行业标准为准））。

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，免人工费，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 4 小时，并在 24 小时内完成解决方案制定，24 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 2 人熟练掌握所供物资（设备）为止，并就在物资（设备）使用过程中遇到的技术性等问题进行免费解答。培训内容及要求：设备使用、维护及基本故障判断及处理，培训次数不少于 2 次。

五、包装及运输：

乙方负责运输、装卸、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.甲方对乙方所供物资（设备）依照合同进行现场验收。验收时甲乙双方均派人到场，由甲方先对物资（设备）外观质量进行验收（包括对包装、产品名称、规格型号、品牌商标、生产厂商、单位、数量等的验收）。乙方安装、调试完成之后，通知甲方对物资（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 15 日内进行终验，终验合格后甲方向乙方出具终验合格验收报告，作为验收依据。验收不合格的，限期整改；整改仍达不到要求的，作退货处理。

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八条第 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、付款方式及期限：

1.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与预付款等额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、调试完毕并验收合格后，30 天内支付合同总价的 60%。甲方每次向乙方付款前，乙方应向甲方开具符合甲方要求的发票（增值税专用发票），若因乙方未开具或逾期开具合法有效的发票，甲方有权顺延付款期限且不承担逾期付

款责任。

2.支付方式：银行转账。

乙方指定收款账户：

开户名称：西安力克光电科技有限公司

统一社会信用代码：916101033336675081

开户银行：中国民生银行股份有限公司西安长安路支行

账号：602111066

地址：西安市碑林区永宁路大话南门5号楼1单元2816室

乙方对上述账户的真实性、有效性、准确性负责，若变更账户需提前5日书面告知甲方，因乙方原因导致未受到款项，甲方不承担任何责任。

八、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。违反本合同任何一条约定均视为违约。

2. 乙方逾期交货，每天应按合同总价的1%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30%计算向甲方支付违约赔偿金。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30%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，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30%的赔偿金。

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失，乙方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. 在合同余款付清后、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。

7. 乙方应保证所提供产品均不会侵犯任何第三方的知识产权及其他任何权利，同时就合作期间接触到的甲方知识产权、保密信息等不得向任何第三方透露，否则乙方应承担由此引发的一切法律责任。

8. 乙方未按照本合同约定履行义务的，均视为乙方违约，甲方可按照本条第 2 款追究乙方违约责任。

九、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法院起诉解决。

十、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： 李连碧

联系电话： 13571873541

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：

乙方联系人： 安旭达

联系电话: 18171416868

联系地址: 西安市碑林区永宁路大话南门5号楼1单元2816室 邮编: 710000

电子邮箱: 18829261230@163.com

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: 2015年1月27日 (校区)

6. 附件: 产品技术参数表。

需方(甲方): 西安工程大学

法定代表人:

授权代表:

电话:

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

账号: 61050190540000001286

统一社会信用代码: 12610000435204205L

地址: 陕西省西安市碑林区金花南路19号

供方(乙方): 西安方克光电科技有限公司

法定代表人: 王少波

授权代表: 王少波

电话: 029-68267890

传真: 029-68267890

开户银行: 中国民生银行股份有限公司西安长安路
支行

账号: 602111066

统一社会信用代码: 916101033336675081

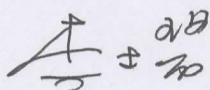
地址: 西安市碑林区永宁路大话南门5号楼1
单元2816室

产品技术参数表

序号	产品名称	产品技术参数
1	温度传感器特性测量实验仪	1. 实验内容: 1) . 直流电桥法铂电阻、热敏电阻温度特性测量; 2) 恒流源法铂电阻、热敏电阻温度特性测量; 3) 电流型 IC 温度特性测量; 4) 电压型 IC 温度特性测量; 5) PN 结 IC 温度特性测量; 6) 热电偶温度特性测量实验; 2. 六孔加热干井, PID 控温; 3. 外置冰水高精度零点校准; 4. 温度测量分辨率 0.1℃, 控温精度 ±0.2℃; 5. 电压表采用高档专用芯片, 电压分辨率 10uv, 输入阻抗 100MΩ, 三档测量范围、液晶显示; 6. 配有实验数据处理软件, 操作指导等教学辅助工具; 7. 每台设备配置二维码, 可供用户查阅说明书、操作视频、本机信息以及故障报修。
2	组合式动态磁滞回线实验仪等	1. 实验内容: 1) 观察铁磁材料的磁滞回线, 包括初始磁滞回线; 2) 测绘样品的基本磁化曲线, 作 u-H 关系曲线; 3) 计算样品的 Hc、Br、Bm. 和 (HmBm) 等参数; 4) 测绘样品的磁滞回线, 估算其磁滞损耗; 5) 改变不同的磁性材料, 比较磁滞回线形状的变化; 6) 相同的磁场强度下, 改变正弦信号的频率, 探究动态磁滞回线的面积的变化趋势; 2. 线圈匝数可变, 可选范围 0、1000、1800、2600、3400、4000 匝; 变压器比例关系可进行多种组合, 组合关系 1:4、1:3、1:2、4:1、3:1; 3. 磁芯平均磁路长度 1400mm, 截面积 100 mm²; 开放式实验电路板设计, 电容 6 种可选, 电阻 6 种可选, 额定功率 5W, 磁芯材料碳钢硅钢两种; 4. 信号源频率 20 Hz~200Hz 可调, 分辨率 0.1Hz; 输出电压 0~20V 可调, 分辨率 0.1 V; 5. 磁场测量可无线传输, 传输距离 ≥5m, 可测量三个方向磁场大小, 磁场范围 ±2Guass, 角度精度 ≤1 度。配套数据采集软件; 6. 示波器通道数 4 通道; 带宽 200MHz; 最大采样率 500MS/s; 存储深度单通道 25K; 双通道 12.5K; 波形捕获率 2000wfms/s; 带 USB 接口。
3	氦氖激光器	1. 输出波长 632.8nm, 线偏振, 偏振度优于 200:1; 2. 输出功率 1.2mW, 功率稳定性 ±2.5%; 3. 发散角 1.4mrad; 4. 能够提供功率/电流两种激光出光控制模式; 5. 支持外部信号触发出光。

项目技术负责人签字:

乙方公司名称 (盖章): 西安力克光电科技



授权代表签字: 

日期: 2025.1.27

日期: 2025.1.27

