

设备采购供货合同

甲方：陕西科技大学

乙方：西安德冠光电科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，甲方通过公开招标，选定乙方为中标单位。甲、乙双方在平等基础上协商一致，达成如下合同条款：

1、合同内容

单位：元

序号	设备名称	型号	生产厂家	数量	单价	总价	备注
1	陶瓷微波测试仪	E5080B	Keysight Technologies	1 套	1,250,000.00	1,250,000.00	马来西亚
2	陶瓷文物高频应变分析仪	Premier II	Radiant Technologies Inc.	1 套	893,610.00	893,610.00	美国
3	古陶瓷电学性能分析仪	TF Analyzer 2000E	aixACCT Systems GmbH	1 套	896,000.00	896,000.00	德国
总计（人民币/元）		¥：3,039,610.00 （大写：叁佰零叁万玖仟陆佰壹拾元）					

（参数附件说明）

乙方负责按以上确定的设备规格、型号及配套内容进行供货，及时运到甲方指定交货地点安装调试，确保所有设备达到最佳运行状态，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：叁佰零叁万玖仟陆佰壹拾元整；¥：3,039,610.00元。

合同总价包括：设备的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

进口产品

1. 设备进口减免税手续由甲方指定的进出口外贸公司办理（外贸代理服务费由乙方承担），甲方可协助提供相关资料。



2. 合同签订后，甲方将 100%合同金额款项转入由进出口外贸公司、甲方及相关银行的三方监管账户，项目验收合格后解付监管账户相关资金。

3. 乙方在签订合同前须向甲方交纳中标金额的 5%做为履约保证金，待验收合格后，无异议，乙方提交申请，使用部门签字确认后一次性无息退还。

四、交货条件

1、交货地点：陕西省西安市未央区陕西科技大学内指定地点。

2、交货日期：双方签字盖章后合同生效，合同生效后 120 个日历日内完成交货。

五、运输方式

根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方提供的产品必须满足招标文件及合同的技术参数要求。

2、乙方保证货物应是全新、未曾使用过的、优质工艺及材料制造的产品，并保证所供设备的完整性（包括满足设备完整运行的附件、备件、配套件、技术手册等）。

3、乙方保证所提供的设备质量可靠、进货渠道正规、配置合理、技术性能完全满足招标文件要求。

4、乙方应随产品提供检验报告等相关材料。

5、设备性能未达到招标文件技术参数要求的，甲方有权拒收产品或拒绝验收，乙方可进行限期整改；整改后仍达不到要求的，甲方有权解除合同，保留依法索赔的权利。

七、质保期与承诺

1、设备的质保期为设备验收合格后 1 年。

2、质保期内，若发生产品质量问题，乙方应免费解决；否则，甲方将乙方列入“政府采购联合惩戒黑名单”，并追究法律责任。

八、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：出厂检测报告、产品使用说明书、合格证等其它相关资料。

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，24 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。



4、技术培训

1) 内容：包括设备原理、使用操作、保养维修技术等，使受训人员达到独立使用、熟练操作的程度。

2) 培训准备：每台仪器培训主要操作人员 2-3 人。

3) 地点：仪器安装地点（陕西科技大学）

4) 时间：在收到采购方通知后一周内安排。

5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。

6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

九、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、若乙方出现不能供货等违约情况，甲方将不退合同金额 5%的履约保证金。

3、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足招标的技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。

4、因供货期迟延的，乙方按照每天 1%向甲方承担违约责任。

5、因产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由乙方承担一切费用。

十、设备验收

1、设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。

2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。

3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。

4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。

5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十一、合同争议的解决

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

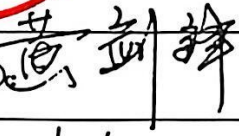
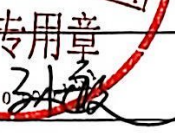
合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向甲方所在地人民法院提请诉讼。

十二、其它事项

1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。招标代理机构开瑞项目管理有限公司监督履行。



- 2、甲方使用部门代表学校签署合同，并随时监督合同履行情况。
- 3、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 4、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。
- 5、合同一式柒份，甲方持伍份、乙方执壹份，招标代理机构壹份。双方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。
- 6、使用单位收货、验货人员：成岩 电话：15150505972

甲方：陕西科技大学	乙方：西安德冠光电科技有限公司
地址：陕西省西安市未央区大学园区	地址：陕西省西安市高新区兴隆街办西沣路长安国际企业总部A座8号一层东区HF-Y098室
代理人（签字或盖章）： 	代理人（签字或盖章）： 
技术确认：成岩 	技术确认：孙敏
联系电话：15150505972	联系电话：18966805250
开户行：中国银行西安浐灞区支行	开户行：华夏银行股份有限公司西安锦业路支行
账号：1028 8745 5445	账号：11462000000023336
税号：12610000435630669J	税号：91610131321961005T
日期：2025 年 12 月 15 日	日期：2025 年 月 日



附件:

技术协议及配置清单

序号	产品名称	品牌、型号和规格	原产地及制造厂名	技术参数	配置清单
1	陶瓷微波测试仪	Keysight/E5080B	马来西亚/Keysight Technologies	频率范围: 100kHz-26.5GHz, 频率范围可支持升级	1, E5080B ENA Series vector network analyzer 1 台 with E5080B-2L0 2-port test set, 100 kHz to 26.5 GHz 2, N1500A Material measurement software suite N1500A-001 1 件 3, 1250-1747 Adapter-Coaxia 1 straight APC-7 to Female-APC-3.5 500VAC 1 个 4, 1250-1746 Adapter-Coaxia 1 Straight APC-7 Male-3.5mm
				主机端口数: 2 端口	
				测试端口最大输出功率: +10dBm@10GHz	
				动态范围保证值: 6.5GHz-9GHz: $\geq -138\text{dB}$ 9GHz-17GHz: $\geq -137\text{dB}$	
				接收机本底噪声 3GHz-17GHz $\leq -120\text{ dBm}$	
				幅度迹线噪声 (典型值) 1GHz-10GHz: 0.0007dB rms	
				最大中频带宽: 15MHz	
				最大扫描点数: 100003 点	
				测试软件支持自由空间法及传输线法测试材料介电性能	
				可升级自动夹具移除功能	
				可升级频谱分析仪功能、噪声系数测试功能、脉冲射频测试功能等;	
				具备网络分析仪主机测试端口	
				配备材料测试软件 N1500A, 配套提供 3.5mm-7mm 转接头两个, 3.5mm 测试电缆一对	



					0-18GHz 500VAC 1 个 5, 85131F Flexible cable set, 3.5 mm (test port) to 3.5 mm 1 根
2	陶瓷 文物 高频 应变 分析 仪	Radia nt/ Premi er II	美国/ Radiant Technolo gies Inc.	测试电压：主机测试电压范围：0 到 $\pm 10V$ ，在无外接放大器的条件下 外接高压放大器电压 10kV，放大器精度 0.5%； 外接高压放大器电流范围：0~5mA； 测量功能：记忆特性测试；漏电流测试； 疲劳测试；单脉冲测试；电容-偏压测试； 电流-偏压测试；残留测试；印痕测试； 时间老化测试等功能； 配有测试软件 Vision，在主流操作系统下 运行并终身免费升级，详见下面承诺书 电滞回线测试频率：测试薄膜材料频率范 围：0.03Hz~250kHz 测试陶瓷材料频率范围：0.03Hz~1kHz； 记忆特性测试功能参数：脉冲系列测试铁 电体记忆特性； 脉冲测试脉冲宽度范围：0.5us~1s； 脉冲的电压, 宽度, 预设直流偏压和偏置 时间可以任意设定；	1, Premier II Premier II Test System 10V（主 机）） 1 台 2, P-HViSC High Voltage Interface 10kV-1 Channel With standalone Id module （高压保护模 块） 1 个 3, EEL1102.05.2 $\pm 11kV @ 5mA$ DC or peak AC without display or interface （外接高压放大 器） 1 台 4, 常温夹具 1 个 5, Vision Software（测试 软件） 1 件



				漏电流测试功能参数：可进行漏电流-偏置电压测试和漏电流-时间测试；	
				电流分辨率：2pA；	
				具有后期可扩展性：包括变温、变压力、磁场等。	
				常温夹具：可耐最高 10kV 高压；	
				具有良好的绝缘性，内部可以放置硅油保护。	
3	古陶瓷电学性能分析仪	aiXACT / TF Analyzer 2000E	德国 /aixACCT Systems GmbH	测试块体陶瓷材料和聚合物薄膜材料在室温到 250℃ 范围内，电压 AC 范围：0~±10kV，电流范围：10pA~2mA，测试频率范围：0.001Hz~600Hz 以内的自动变温铁电、压电性能； 主机测试无机薄膜材料在电压范围：DC~±30V；电流范围：10pA~1A、频率范围：0.001Hz~5kHz 以内的铁电性能； 测试功能包括：测试的铁电性能及压电性能变温性能包括：动态电滞回线、静态电滞回线、单极电滞回线、多脉冲、初始电滞回线、变温电滞逆压电、电滞 IV 曲线、疲劳、单脉冲、漏电流、保持力、印迹、CV 曲线、损耗曲线等； 测试的压电性能包括：蝴蝶曲线、小信号 d33-V 曲线、压电特征值随温度的自动变化的曲线等 疲劳频率包括：主机疲劳测试频率范围：1Hz~300kHz，使用 10kV 高压放大器的疲劳频率范围：1Hz~600Hz； 最大加载电容：1nF（大电容），电流放大器：电流范围：10pA~1A； 测试主机内置专用工控计算机版路（USB 接口，RS232 外部控制端口，VGA 接口），	1, TF Analyzer 2000E 主机单元 1 台， 2, FE 铁电模块 1 个 3, 高压安全保护和安全互锁装置 1 个 4, TREK610E 高压放大器 1 台 5, 温控压电样品盒 1 套 6, SIOS 激光干涉仪 一套 7, 显示器 1 个 8, 压电表征软件 1 件



			无需另配本地计算机；显示器尺寸 19 英寸	
			配有高压安全保护和安全互锁装置，保护电压±10kV，并有助于基本单元、样品夹具和高压放大器的安全互锁装置；	
			配有室温到 250℃可变温的测试块体材料和聚合物薄膜材料的样品盒，不锈钢外壳材质，可测块体样品直径范围：3mm～25mm、厚度范围：0.1mm～5mm，在室温到 200℃范围内可放入硅油绝缘。	
			配有 SIOS 激光干涉仪，用于块体材料的逆压电形变测试，单通道光学控制，最小分辨率 0.3nm，可测试形变范围：480nm～2.579mm；	
			配置全部为德国原装产品	
			主机单元和铁电模块：1 台	
			高压放大器：1 台	
			带温控的压电块体材料样品盒：1 套	
			压电表征软件：1 件	
			激光干涉仪：1 套	