

数理类高水平教学科研平台建设项目购置合同

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》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，西安石油大学（甲方）与陕西麦创电子科技有限公司（乙方）就数理类高水平教学科研平台建设项目（招标编号：SXWZ2025ZB-SYDX-261，采购包1）经双方协商达成如下合同条款：

一、合同内容

1、购置清单

货物名称	型号与规格	生产商、产地	数量	单位	单价（元）	总价（元）
磁场描绘仪	GCCMC-B	武汉光驰教育科技股份有限公司/湖北	30	台	5,580.00	167,400.00
导热系数测定仪	FD-TC-B	上海复旦天欣科教仪器有限公司/上海	10	台	4,850.00	48,500.00
箱式单臂电桥	QJ23a	杭州大华仪器制造有限公司/浙江	12	台	1,800.00	21,600.00
合计金额（大写）：贰拾叁万柒仟伍佰元整					合计（元）	小写¥237,500.00元

2、合同总额：¥237,500.00元，是指货物到达西安石油大学指定地点、完成验收后的价格，其中已包含货物价格、包装运杂费（含保险）、工程费、安装调试费、税金等全部费用。

3、合同总额为一次性包死价格，不受市场价格的变化和影响，在合同不发生变更时作为付款结算的依据。

二、产品质量

1、乙方提供的货物及配套产品，必须是合同规定厂家制造的、合格、全新、未曾使用的、且经过国家质检部门检验，并颁发了产品准销证的产品。

2、乙方提供的货物及配套产品必须等同于或优于合同技术指标要求，并能按国家标准或行业标准供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

3、安全可靠。有强制性安全标准的产品，乙方应提供该产品的制造许可证证明，在正常使用下不应给他人及环境造成伤害，如因产品质量或标示不明确造成损失的，由乙方完全负责，甲方保留依法索赔的权利。

4、设计技术专利、外型专利、应用软件专利等均应符合我国的有关法律及行业标准，



凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。

5、产品质量保证期为货物验收合格后5年。质保期内，乙方对所供货物免费进行质保和服务。

三、产品包装要求及运输方式

货物的运输方式由乙方自行选择，但包装必须符合国家标准或行业标准，满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求，保证使用人收到的是无任何损伤的货物。否则，因此造成的损失由乙方自行承担。涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

四、交货时间地点及方式

乙方于合同签订后35天内完成货物安装调试并交付使用。安装地点：西安石油大学指定地点，所有产生费用乙方负责。

甲方联系人：和万霖 13201689802，

乙方联系人：曹臣熙 18729553382。

五、设备的安装、调试及验收

1、甲方和乙方应在现场安装设备前，共同确认所有设备是否符合招标要求。乙方负责安装调试，甲方提供必要的工作条件，安装调试所有费用乙方负责。

2、甲方对乙方所交产品依照本合同和相关技术合同进行现场验收。验收不合格的，限期整改；整改仍达不到要求的，按本合同第八条第3款处理。

六、质保期及售后服务

1、供应商提供的设备质保期限5年（从安装完成经甲方验收合格之日算起），终身维护。质保期内供应商接到采购方反映电话后，2小时内响应，24小时内派技术人员到现场，72小时解决问题，如出现超过72小时未维修好，供应商应向采购方提供同类新产品替代，以保证甲方的正常使用。质保期外，供应商只收取材料费。

2、安装调试后，乙方免费为甲方提供现场操作培训，通过培训使用户人员了解设备工作原理，熟悉设备的安装及使用、维护方法，掌握各种设备的初始化及故障诊断、定位和排除技能。

3、设备正式运行后，定期回访用户，当系统出现重大缺陷问题而影响到甲方实际应用时需及时响应并派人到现场解决。

乙方售后服务及维修专线：029-85352130 18729553382。



七、付款时间及付款方式

1、履约保证金

1.1 合同签订前，乙方须向甲方提交合同总价的 5% 作为履约保证金；

1.2 履约保证金应使用人民币，按 银行转账 方式提交；

1.3 设备到货并由甲方验收合格后，乙方申请，甲方应把履约保证金（无息）退还乙方。

2、合同款支付

验收合格后，乙方提供全额增值税专用发票后 30 内支付合同金额的 100%。

3 最终结算时，乙方须向甲方出具合同总价款的增值税专用发票。

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。

2、除不可抗力原因外，如遇下列情况之一者，乙方所缴纳的履约保证金甲方有权不予退还，作为对甲方的赔偿，且甲方有权解除本合同：（1）合同签订后不能按合同时限要求供货或安装调试；（2）所供设备不合格、与合同不符；（3）不能按合同履行；（4）因产品质量原因，不能通过验收。

3、如乙方产品质量不符合国家标准、行业内控标准或本合同技术附件要求的，甲方有权退货，乙方应退还全部货款，并承担甲方合同总价款 10% 的违约金及其他损失。

4、在合同规定的供货期内乙方未全部交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的 10% 违约金。

5、乙方对货物不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款 10% 的违约金；乙方如对产品材质、随机配件以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款 10% 的违约金。

6、除不可抗力因素外，乙方对所供产品出现的问题推诿、拖延，24 小时未作出服务响应且乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金每日按合同总价款的 5% 计收。否则，甲方有权拒绝乙方以后参加学校竞标。

7、合同履行过程中，甲方应积极配合乙方进行设备验收以及验收前的外围配套等工作。否则，因此导致设备不能按期验收时，不能追究乙方责任；正常情况下应在设备验收合格后 15 天内按规定向乙方付款，最长时间不能超过 30 天。否则，每超过一周应向乙方支付合同应付款 5% 的滞纳金。

8、“因乙方原因造成甲方损失的，乙方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”

九、解决合同纠纷方式：双方友好协商解决，“协商未果可向甲方所在地人民法院起诉”。

十、其它事项

1、本合同一式七份，甲方五份，乙方一份，代理机构一份，经甲、乙双方签字盖章后生



效，具有同等法律效力。

2、合同所有附件均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。

3、甲方招标文件、乙方投标文件均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。

甲方：西安石油大学（盖章）

法人或委托代理人：张涛

户名：西安石油大学

开户行：工行西安电子工业区支行

帐号：370902320901488850

电话：029-88382387

地址：西安市电子二路 18 号

日期：2025 年 12 月 10 日

乙方：陕西麦创电子科技有限公司（盖章）

法人或委托代理人：董强

户名：陕西麦创电子科技有限公司

开户行：西安银行城南支行

帐号：501011580000119486

电话：029-85352130

地址：陕西省西安市长安北路 58 号

日期：2025 年 12 月 10 日

见证方：陕西万泽招标有限公司（盖章）

代表签字：刘方明

电话：

029-88319689-8004

地址：西安市高新区唐延路旺座现代城 C 座 25 楼 2502 室



数理类高水平教学科研平台建设项目技术合同

签订地点：西安市

签订日期：2025 年 12 月 10 日

需方（甲方）：西安石油大学

供方（乙方）：陕西麦创电子科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规的规定，在平等、自愿的基础上，经双方协商一致，同意签订本协议并信守下列条款，共同严格履行。

一、产品名称、规格型号及技术参数

序号	标的名称	技术参数
1	磁场描绘仪 (核心产品)	制造商家：武汉光驰教育科技股份有限公司 规格型号：GCCMC-B 数量：30 套 (1) 圆形电流线圈 2 个，平行共轴安装，间距可调，典型实验间距为等于线圈平均半径 $R=10.0\text{cm}$、5.00cm 和 20.0cm。线圈可单独通电，也可串联接通。 (2) 探测线圈。线圈匝数为 3000 匝，外径 1.10cm，内径 0.40cm，长度 $l=0.80\text{cm}$。 (3) 信号源：$20.0\text{Hz}-1000.0\text{Hz}$，频率连续可调的信号，五位数码管显示。 (4) 交流电流源：$1.0-150.0\text{mA}$ 连续可调的正弦交流信号，三位半数码管显示，最小分辨率 0.1mA。 (5) 交流数字电压表：量程为 200mV，测量探测线圈的输出，最小分辨率 0.1mV。 (6) 测量不确定度：$5\text{mV}\sim 15\text{mV}$，$\leq \pm 1\%$；全程 $\pm 2\%$。 (7) 仿真系统采用三维动画仿真技术，可仿真显示器件三维结构、实验操作运行演示等功能。 (8) 软件模拟仪器实际操作步骤与方法，高级物理引擎算法完成实验现象与数据计算，提供仿真人员真实的数据与实验现象再现，可快速通过实物仪器对照实验验证，虚实结合同时满足 ≥ 1000 人使用。 (9) 仿真软件包含理论学习界面和实验操作界面；理论学习界面采用弹框式内容展示，包含实验原理、实验目的、实验背景、仪器介绍、实验内容和注意事项，展示形式包含图片、文字、三维动画等。实验操作界面包含菜单栏、操作台面、操作步骤提示信息等，菜单可调节室内光线、设备提示信息、音量大小等。 (10) 3D 建模虚拟仿真实验环境构建，包含实验桌，实验室内部墙面、白板、窗户、植物，实验室外部建筑、树木、花草、阳光等；且能根据系统时间模拟环境光线，逼真形象。 (11) 采用三维实物建模，可操作旋钮、接线端，能够清晰地展示仪器的结构与细节，便于直观的认知与体验。



序号	标的名称	技术参数
		实验内容： (1) 学习电磁感应法测磁场的原理 (2) 学习用探测线圈测量载流线圈磁场分布的方法 (3) 验证矢量叠加的原理 (4) 了解亥姆霍兹线圈磁场的特点
2	导热系数测定仪	制造商家：上海复旦天欣科教仪器有限公司 规格型号：FD-TC-B 数量：10 套 (1) 温度测量范围 $0^{\circ}\text{C}\sim 100^{\circ}\text{C}$ ； (2) 恒温控制，温度范围：室温 $\sim 80^{\circ}\text{C}$ ； (3) 控温显示，分辨率 0.1°C ，温度传感器 DS18B20 测温范围 $-55^{\circ}\text{C}\sim +125^{\circ}\text{C}$ ，测温分辨率 $\leq 0.0625^{\circ}\text{C}$ ，封装形式 T0-92 (4) 测量样品，不良导体样品：橡皮直径 10cm，厚度 $\geq 10\text{mm}$ ； (5) 温度控制分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ ；样品加热炉内空间温度达到平衡时，温度不均匀性 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ； (6) 铜块导热系数标称值为 109W/mK (7) 不良导体导热系数测量不确定度： $\leq 10\%$ 实验项目： (1) 不良导体热导率的测定，本仪器附有橡皮样品供教学测试用。 (2) 学习用物体散热速率求热传导速率的实验方法。 (3) 学习高精度集成温度传感器的使用方法。
3	箱式单臂电桥	制造商家：杭州大华仪器制造有限公司 规格型号：QJ23a 数量：12 套 1. 总有效量程： $1\Omega\sim 11.11\text{M}\Omega$ 测量盘： $(0-10)\times(1+10+100+1000)\Omega$ 残余电阻： $\leq 0.02\Omega$ 量程倍率： $\times 0.001$ 、 $\times 0.01$ 、 $\times 0.1$ 、 $\times 1$ 、 $\times 10$ 、 $\times 100$ 、 $\times 1000$ 2. 电桥准确度：0.1 级，市电型 3. 测量方式：便携式，二端测量 4. 内附指零仪：电流常数： $\leq 6\times 10^{-7}\text{A/mm}$ ；阻尼时间： ≤ 4 秒 5. 仪器检定参考条件：参考温度： $20\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；参考湿度：40 $\sim 60\%$ RH 6. 仪器使用环境要求：环境温度：10 $\sim 30^{\circ}\text{C}$ ；环境湿度：25 $\sim 75\%$ RH 7. 电源 $220\text{V}\pm 10\%$ ，50Hz 单相交流电。 实验项目：用单臂电桥测量中值电阻

二、产品供应与安装要求

1、乙方进场安装、调试期间，应严格按照技术规范操作，同时遵守甲方的监督管理。产品安装、调试期间，因乙方或乙方业务关联方造成的自身或其他方安全事故，均由乙方承担完全责任，与甲方无关。由此给甲方造成的损失，乙方应予以赔偿。



2、乙方搬运、调试产品时，必须确保甲方财产安全。因乙方原因造成甲方财产损失，乙方应予以原样修复或折价赔偿。

三、质保承诺

1、供应商提供的设备质保期限5年(从安装完成经甲方验收合格之日算起)，终身维护。质保期内供应商接到采购方反映电话后，2小时内响应，24小时内派技术人员到现场，72小时解决问题，如出现超过72小时未维修好，供应商应向采购方提供同类新产品替代，以保证甲方的正常使用。质保期外，供应商只收取材料费。

2、安装调试后，乙方免费为甲方提供现场操作培训，通过培训使用户人员了解设备工作原理，熟悉设备的安装及使用、维护方法，掌握各种设备的初始化及故障诊断、定位和排除技能。

3、设备正式运行后，定期回访用户，当系统出现重大缺陷问题而影响到甲方实际应用时需及时响应并派人到现场解决。

四、协议生效时间：甲乙双方签字盖章之日为协议生效日。

五、本技术合同作为《数理类高水平教学科研平台建设项目技术合同》的附件，一式肆份，双方各持贰份。

以下无正文。

使用单位：西安石油大学理学院

授权签字代表

日期：2025年12月10日

供货单位：陕西美创电子科技有限公司

授权签字代表

日期：2025年12月10日

