商洛学院2026年学科条件提升建设项目（一）

（采购包3：地理学学科条件提升设备采购）

合 同 书

合同编号：

甲方（采购人）：商洛学院

乙方（供应商）：坤锡电子科技（西安）有限公司

签订时间：2026年9月24日

商洛学院 地理学学科条件提升设备采购 项目合同

甲方（采购人）： 商洛学院

乙方（供应商）： 坤锡电子科技（西安）有限公司

依据《中华人民共和国民法典》有关规定，甲乙双方根据 2026 年学科条件提升建设项目（一） 项目（项目编号： ZCBN-省本级-2026-10811、XHLJZC-SX2026-090 ）采购包 3 采购结果及相关招投标文件，经协商一致，订立本合同，供双方共同遵守：

第一条 甲方采购的物品内容和含税价格（金额单位：人民币元）

序号	设备名称	品牌	型号	数量	单价	总价	备注
1	便携式磁化率仪	优赛科技	MS3-EU	1	94500.00	94500.00	
2	叠式恒温振荡摇床	优云谱	YP- DY3	1	38500.00	38500.00	
3	高速冷冻离心机	迈克尔	TGL-20M	1	28000.00	28000.00	
4	土壤碳通量自动测量系统	优云谱	YP-TH2	1	78500.00	78500.00	
总计（人民币/元）		¥：239500.00 （大写）贰拾叁万玖仟伍佰元整					

本合同约定的货款包括但不限于乙方组织货源、运输、安装及货物交付甲方验收产生的全部费用，甲方不再向乙方支付任何费用。

第二条 货物的质量技术标准、乙方售后服务

1、货物的质量技术标准符合国家、行业及法律法规规定的合格标准、招标文件要求的技术标准。

2、乙方从货物交付验收合格之日起，产品提供 4 年质保，质保期内出现质量问题予以免费调换。

3、乙方售后服务响应时间：每天 24 小时及时响应，24 小时内到现场处理相关问题，费用由乙方自行承担。如乙方在接到通知工作日的 24 小时内没有答复和处理问题，则视为乙方承认质量问题并承担由此而发生的一切费用。质保期间因产品的任何质量问题原因造成的直接经济损失或间接损失均应由乙方全部自行负责。

4、如因乙方货物质量问题导致甲方产生直接损失或间接损失的，乙方应予以赔偿甲方因此造成的直接损失和间接损失。

第三条　技术培训

乙方培训的内容包括货物(产品)使用操作、保养等培训内容。乙方需按甲方要求的时间为甲方免费培训技术人员若干名，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。对于甲方初次使用或使用频率不高的产品，应在投入使用初期进行必要的跟踪指导，保障正常使用。投标产品需在培训基地培训的，乙方应按要求履行，培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由乙方承担。

第四条　交货和验收

1、整个供货交付完成期限：合同签订之日起至2026年10月10日之前完成

交付地点：商洛学院指定地点

2、乙方负责货物的运输、安装、调试，提供货物合格证等相关资料；并承担由此产生的全部法律风险及费用。

3、验收标准

（1）应有产品合格证、检测报告、产品说明书、用户手册、保修证明以及相应产品的检定证书和其他应具有的单证；

（2）质量符合国家、行业及法律法规规定的合格标准、招标文件、投标文件的要求。

第五条　价款的结算

1、履约保证金：合同签订前，乙方需向甲方交纳合同金额5%的履约保证金，待合同履行结束，乙方提出申请，甲方同意后无息退回。

2、结算方式：项目建设完成、验收合格后，凭乙方开具的增值税专用发票，甲方一次性支付合同款项。

第六条　安装调试

乙方应遵守安全生产有关管理规定，严格按安全标准进行安装调试，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。若乙方指派相关人员在安装调试过程中发生的不安全事故或责任产生的费用，由乙方承担。

第七条　特别约定

乙方负责货物的运输、安装、调试及项目验收过程中的安全责任，在该过程发生的任何不安全事故或其他责任，均由乙方承担法律责任，甲方不承担因此造成的任何法律责任。

第八条　甲方的违约责任

1、甲方逾期付款的，按照中国人民银行公布的一年期市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期部分的违约金。

2、甲方无故拒绝收货的，应当承担由此对乙方造成的直接损失。

第九条　乙方的违约责任

1、乙方不能按合同约定期限交货的，每逾期1日，乙方应向甲方赔付合同总价的1%的违约金。

2、乙方所交货物不符合国家、行业及法律法规和合同约定的技术标准的，甲方有权拒收，乙方由此产生的全部经济损失由其自行承担，甲方不承担任何法律责任。

第十条　不可抗力

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十一条　争议解决

双方本着友好合作的态度,对合同履行过程中发生的纠纷应及时协商解决，协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十二条　监督和管理

1、合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

2、甲乙双方均应自觉配合有关监督管理部门对合同履行情况的监督检查，如实反映情况，提供有关资料；否则，将对有关单位、当事人按照有关规定予以处罚。

第十三条　无效合同

甲乙双方如因违反政府采购法及相关法律法规的规定，被宣告合同无效的，一切责任概由过错方自行承担。

第十四条　附则

1、 2026年学科条件提升建设项目（一） 项目（项目编号： ZCBN-省本级-2026-10811、XHLJZC-SX2026-090 ）采购包3的招标文件、中标通知书、乙方投标文件及澄清说明文件都是本合同的组成部分，甲、乙双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

2、本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份。

3、本合同自签字盖章之日起生效。

4、附件：（包括但不限于采购清单和售后服务承诺）

采购人（甲方）：商洛学院

法定代表人或委托代理人：

开户银行：

账　　号：

电　　话：

地　　址：

时　　间：2026年9月24日

供应商（乙方）：坤锡电子科技（西安）有限公司

法定代表人或委托代理人：

开户银行：民生银行西安南二环支行

账　　号：158279213

电　　话：15332446416

地　　址：西安市国家民用航天产业基地神舟五路航天城中心广场1号楼1107-Q区177

时　　间：2026年9月24日

附件 1. 采购详单（有具体参数）

序号	名称	主要技术参数
1	便携式磁化率仪	1. 量程：最高 26 SI；
		2. 分辨率：2×10^{-6} SI；
		3. 测量时间：最短 0.1s 可选；
		4. 供电电源：通过电脑 USB 接口或 RS232 串口充电；
		5. 封装材料：白色聚缩醛；
		6. 储存温度范围：-60℃到 125℃；
		7. 探头连接电缆：50 欧姆 TNC 到 TNC，长 1m（最大 100m 可选）；
		8. PC 接口：带 150mm 电缆的标准 USB 接口连接线以及 RS232 串口连接线。
2	叠式恒温振荡摇床	1. 用途：微生物培养、微生物发酵、分子生物学等需要恒温震荡的实验场景；
		2. 温控：恒温范围 4℃～60℃（室温 23-25℃时），精度±0.1℃，温度均匀性±0.5℃；
		3. 容积：单层 240L；
		4. 安全环保：压缩机+R134a 环保冷媒，低压电路设计，多重安全保护，低噪长寿命传动系统；
		5. 换气自由：配备可开合式换气系统，按需调节换气补氧兼顾耗氧/厌氧实验需求；
		6. 固定夹具：500ml*40 或 250ml*60；
		7. 震荡频率：20-300 转/分钟；
		8. 标准配置：万能弹簧网架；
		9. 定时范围：0-9999 分钟/小时；
		10. 数显方式：LCD 触摸屏；
		11. 外形尺寸：1400*850*1960mm。
3	高速冷冻离心机	1. 最大转速：21000r/min；
		2. 温控范围：-20℃~+40℃；
		3. 电源：AC220V50HZ10A；

序号	名称	主要技术参数
		4. 最大离心力：31061xg；
		5. 配备转子：12*1.5ml,12*5ml，12*10，6*50ml，4*100ml；
		6. 温控精度：±1℃；
		7. 整机功率：880W；
		8. 最大容量：4×100ml；
		9. 定时范围：1s～99min；
		10. 转速精度：±10r/min；
		11. 整机噪音：＜58dB；
		12. 尺寸：600×570×380mm
4	土壤碳通量自动测量系统	1. CO_2： 测量范围：0-5000ppm； 精度：1%VOL； 分辨率：1ppm； 检测下限≤1%VOL；
		2. H2O 测量范围：0-100%RH； 精度≤±2%RH； 分辨率 0.001； 检测下限≤1%RH；
		3. N2O： 测量范围：0-500ppm；精度≤+2%F.S.； 分辨率 1ppm； 检测下限≤1%；
		4. CH4： 测量范围：0-100ppm；精度：±2ppm； 分辨率 0.5ppm； 检测下限≤1%；
		5. 大气压力：

序号	名称	主要技术参数
		测量范：300-1100hPa；分辨率：1hPa； 误差：10hPa；
		6.呼吸室温度： 测量范围：0-50℃； 分辨率：0.001； 误差：s±0.2℃；
		7.呼吸室湿度： 测量范围：0-100%RH；分辨率：0.001； 误差：S±1%RH；
		8.呼吸强度/碳通量：单位μmol/m²·s，依CO_2 测量数据仪器自动换算得出；
		9.N_2O释放速率：单位μmol/m²·s，依N_2O测量数据仪器自动换算得出；
		10.CH_4释放速率：单位μmol/m²·s，依CH_4测量数据仪器自动换算得出；
		11.气体流速：标准800ml/min可调；
		12.呼吸室尺寸：约180mm(H)x100mm(D)；
		13.呼吸室容积：约1413cm^3；
		14.存储空间：16G，存储数据100000+条；
		15.供电电源：12VDC锂电池，满电续航8小时。

附件 2. 售后服务承诺

7、售后服务承诺

我方作为本项目投标人，针对采购包 3：地理学学科条件提升设备采购项目，结合本项目 4 年质保期要求，就本项目全部设备作出如下具体售后服务承诺，本承诺具备法律效力，可作为后续签订合同的组成部分。

7.1 质保期内的售后服务保障

本项目所有设备质保期为 4 年，质保期自整套设备全部安装调试完成、最终验收合格之日起计算。质保范围覆盖设备主机、配套附件及原厂标配零部件，非人为损坏、非外力破坏、非不可抗力因素造成的设备故障，全部纳入免费质保范围。

免费维修及部件更换：质保期内，设备出现质量故障，我方免费提供维修服务；需要更换零部件的，全部使用原厂正品配件，不向采购单位收取配件费、上门服务费、工时费、差旅费等任何费用。

定期巡检保养服务：质保期内每年度安排技术人员上门开展设备巡检维护，对地理学实验设备传感器、采集模块、控制系统、传动部件进行检查、清洁、参数校验，排查潜在隐患，并提交巡检记录；针对野外科研使用高峰期，可根据学校需求增加巡检频次。

技术培训与现场指导：设备安装调试完成后，对实验室管理人员、授课教师、科研操作人员开展实操培训，包含设备操作、日常维护、简单故障识别、数据处理等内容；质保期内根据学校新增人员使用需求，免费提供二次现场培训。

软件升级服务：质保期内，设备原厂发布的固件、控制软件的功能性优化升级，免费为本项目设备提供升级服务，保障设备功能持续适配地理学教学科研需求。

故障闭环管理：每一次故障报修均建立服务台账，完整记录故障现象、处置过程、更换配件、处理结果，经采购单位确认故障消除后方可闭环归档。

整机更换承诺：质保期内，若同一设备同一故障经三次维修后仍无法达到技术指标要求，我方无条件为采购单位更换全新整机设备，保障科研教学工作正常开展。

7.2 售后服务人员安排及响应处理时间

服务人员配置 我方为本项目设立专属售后服务小组，配置项目服务负责人 1 名、专职售后工程师 2 名、原厂后台技术支持。服务小组人员固定，负责本项目全部售后对接、上门维修、巡检保养、技术答疑；同时设置人员备份机制，避免人员出差、休假造成服务缺位，保障项目服务不间断。所有上门工程师均经过对应设备原厂技术培训，具备地理学相关实验设备调试维修实操能力。

报修渠道：提供 7×24 小时报修通道，支持电话、微信、邮箱多渠道报修，留存项目专属联系电话，保障节假日、寒暑假均可接收故障反馈。

分级响应及处置时间

电话远程响应：接到报修信息后 30 分钟内完成响应，技术人员对接现场，了解故障情况，优先开展远程排查与线上指导调试。

重大故障：（设备停机，直接影响地理学课程教学、科研实验开展）：远程无法解决的情况下，4 小时内工程师到达项目现场开展处置；

一般故障：（部分功能异常，不影响核心实验开展）：远程无法解决，24 小时内工程师到达项目现场开展维修处置。

如遇配件需要原厂调配，我方同步向采购单位说明情况，提供临时过渡解决方案，最大限度缩短设备停机时间。

处置进度同步：故障处置期间，及时向采购单位同步排查进度、处置方案，重大故障定时反馈工作进展，处置完成后由采购单位现场人员确认签字。