西安理工大学重大设备更新项目设备采购合同

合同名称：新能源及储能并网变流装置与测试平台

合同编号：采购计划编号（2026102666HW0395）

新能源及储能并网变流装置与测试平台合同

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法规，**西安理工大学**(甲方)与 西安咏绎电子科技有限公司 (乙方)就甲方购置 新能源及储能并网变流装置与测试平台 的采购项目，经双方协商达成如下合同条款：

一、标的物及技术要求

1.设备购置清单（投标文件分项报价表）：

序号	设备名称	品牌/规格/型号	生产厂家	数量（台、套）	单价（元）	小计（元）
1	光伏模拟器电源	PRD2004E	爱科赛博	1台	61900	61900
2	电网模拟器	PRE2020S	爱科赛博	1台	141360	141360
3	交直流电子负载	PCL04-1200-160	爱科赛博	1台	25840	25840
4	示波器及其配件	DS9204	普源	1台	75900	75900
合计总价（人民币大写 ）：叁拾万伍仟元整					**（小写） ：**	305000 元
注：以上价款为包含货物费(含备品备件费)、包装费、运杂费(含搬运、装卸、保险费等)、工程费、材料费、全部税 费、安装调试费等完成本合同内容甲方应支付的全部相关费用。						

2.其他内容：

3.技术要求、商务要求：详见附件。

二、交付与运输

1.交付时间：乙方在合同签订后7天内，将本合同项下全部设备运抵并交付给甲方。

2.交付地点：西安理工大学曲江校区

3.运输与保险责任：乙方负责本合同项下设备的包装、全程运输、装卸、保险事宜并承担相应费用。定制产品设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点完成安装调试并经甲方最终验收合格后转移至甲方；非定制产品设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点经甲方授权代表签收后转移至甲方。

4.乙方交付设备时需同时移交技术文件及商业单证，包括但不限于装箱设备清单、产品合格证、质量保证书、用户使用说明书等，否则甲方有权拒收且不视为乙方完成交付。

三、支付方式：按以下第（1）种方式进行支付。

1. 乙方按照合同规定期限内供货、调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后 7 个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票。(适用于供货期30天内的采购合同)

2. 合同签订后5个工作日内，甲方向乙方预付合同总价的40%；设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后7个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的30%；设备安装调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，甲方在7个工作日内向乙方支付合同总价的30%。(适用于供货期30天-90天的采购合同)

3. 合同签订后5个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的40%；设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后，乙方按照剩余合同金额向甲方开具不可撤销、见索即付的银行保函，甲方收到银行保函正本后5个工作日内向乙方支付等额款项；设备安装调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后，乙方开具增值税专用发票，甲方在5个工作日内向乙方退还不可撤销、见索即付的银行保函正本。（适用于90天以上的采购合同）

4. 其他付款方式：___/___。

四、履约保证金：合同签订后5个工作日内，乙方向甲方支付 /元（大写：/元）作为履约保证金。合同标的物经甲方最终验收合格后5 个工作日内，甲方将上述保证金无息全额退还乙方。若乙方存在违约、给甲方造成损失或应承担违约金/赔偿金，甲方有权直接从履约保证金中抵扣对应金额，且乙方应在甲方通知后 / 个工作日内补足履约保证金；履约保证金不足以覆盖的部分，乙方仍应在甲方通知后 / 个工作日内补足差额。

五、安装与调试

1. 安装调试服务：如设备需要安装调试，乙方应在设备运抵交付至甲方指定地点后 5 个工作日内，派遣合格技术人员免费完成安装、调试及基础校准等工作，确保设备达到合同约定的技术状态并通知甲方进行初步验收。若设备无需安装调试，乙方应在本合同签订后 3 日内向甲方出具书面说明。

2. 安装环境配合：甲方负责提供设备安装所需的电力、场地等基础条件。乙方应提前 3 日书面告知甲方具体的安装环境要求（如承重、温湿度、洁净度、

电源规格等），因乙方未及时、准确告知而导致安装延误或产生额外费用、给甲方造成损失的，由乙方承担责任。

六、验收

1.乙方按合同约定完成全部设备交付、安装调试并自检合格后，应向甲方提交书面验收申请及完整验收资料。甲方收到合格验收资料后，组织验收，验收质量按招标文件的采购参数内容、本合同及附件约定的采购参数、技术要求验收。

2.若设备验收不合格，乙方应在收到甲方书面通知后 10 日内免费进行整改，并申请甲方复验。若乙方未在规定期限内完成整改或拒绝整改，视为乙方根本违约，甲方有权直接解除合同、要求退货并追究乙方违约责任；若复验仍不合格，甲方有权选择单方解除合同、要求退货，并要求乙方赔偿因此给甲方造成的全部损失。甲方也有权选择要求乙方更换合格设备，由此产生的所有费用由乙方承担，且更换后的设备质保期自新设备验收合格之日起重新计算。

3.验收标准：以本合同约定的采购参数、技术要求、招标文件、投标文件及国家相关质量标准为依据。

4.本合同采取以下第 （2） 种方式进行验收。

（1）一次性验收

设备无需安装调试的或者虽然需要安装调试但无需试运行的，在设备运抵甲方交付地点或在安装调试完毕并自检合格后采取一次性验收方式，该一次性验收即为最终验收（甲方收到乙方验收通知之日起 / 个工作日内完成）。

（2）初步验收+最终验收

初步验收：设备运抵甲方指定地点、安装调试完毕并自检合格后，乙方向甲方提交书面验收申请及完整验收资料通知甲方进行初步验收，双方对设备数量、型号、外观及基本运行情况进行确认。初步验收应在甲方收到乙方验收通知之日起 3 个工作日内完成。

最终验收：初步验收合格后，进入为期 2 日的试运行期。试运行期满后，设备性能稳定且符合合同全部要求的，由甲方组织最终验收。大型或复杂项目，甲方有权邀请国家认可的第三方机构参加验收。

最终验收应在试运行期结束后 3 个工作日内完成。

3.验收（含初验、终验）合格以甲乙双方共同签署的《验收报告》为准。

初步验收或者一次性验收中，如乙方交付的设备品种、规格、数量、质量等不符合合同约定的，甲方有权拒收，并要求乙方在 10 日内无条件更换、重做。若乙方未按期更换、重做或更换、重做后仍不符合约定，视为乙方不能交货，甲方有权解除合同，要求退款并追究乙方违约责任。因乙方更换、重做延误的期限由乙方承担延迟交货违约责任。

终检验收不合格的，甲方有权要求乙方限期整改，并申请甲方复验，甲方也有权选择要求限期更换合格设备。若乙方未在规定期限内完成整改、更换或拒绝整改、更换，或按期完成整改、更换但复验仍不合格，构成乙方根本违约，甲方有权直接解除合同，要求退货退款并追究乙方违约责任。因验收不合格而产生的整改、更换、退货等一切费用及损失由乙方承担，因整改、更换造成的延误由乙方按照本合同第九条第2款约定承担逾期完成验收责任。

七、质量保证及售后服务

1. 合同标的物必须为全新未使用过的、来源合法，符合国家或有关行业质量标准，且完全符合招标文件、本合同及附件约定的技术参数、规格型号要求。

2. 合同标的物自最终验收合格之日起质保期为 肆 年。在质保期内出现的质量问题，乙方负责免费维修、维护或更换，确保设备恢复正常运行。更换部件的质保期自更换完成之日起重新计算。若乙方未按时响应或维修后仍无法正常使用，甲方有权委托第三方维修，产生的费用从履约保证金或相关应付款项中抵扣，不足部分由乙方承担。

3. 乙方承诺提供 肆 年的免费软件升级、技术咨询等技术支持服务。质保期外，乙方应以优惠价格□/免费□提供终身维修服务与优惠价☑/成本价□的备品备件供应。

4. 乙方须在接到甲方故障通知后 4 小时内响应， 48 小时内派技术人员到达现场解决问题。如遇紧急故障，应提供不间断支持直至故障排除。

八、产权与保密

1. 设备知识产权声明：乙方保证所供设备（包括硬件及随附软件）所含的全部知识产权归乙方或其合法许可方所有，所供设备为其合法所有或有权处分，不存在任何权利瑕疵。甲方在设备交付并经甲方验收合格后，取得该硬件设备的完整所有权；甲方在支付全部合同价款后，获得该设备及所附软件的非独占、可在

甲方及其内部关联主体间转让或共享的使用权（含甲方委托第三方在该项目后续开发的使用权）

2. 保密义务：双方应对因履行本合同而获知的对方的技术资料、技术参数、采购价格、商业计划、内部流程等未公开信息承担保密义务。

九、违约责任：

1. 合同违约情况按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行，甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。甲乙双方均应遵循诚信原则，根据合同的性质、目的全面履行合同约定义务，任何一方违反本合同约定，均应承担相应的违约责任。

2. 乙方未按本合同约定时间交付设备、完成安装调试、完成验收的，每逾期一日，应向甲方支付合同总金额1‰的违约金；延迟超过15日的，甲方有权单方解除合同，要求退货，乙方除返还甲方已支付款项外，还应向甲方支付合同总金额20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予以赔偿。

3. 乙方原因导致设备侵犯第三方知识产权或存在其他权利纠纷，致使甲方（含甲方内部关联主体及甲方委托的第三方）无法正常使用或卷入诉讼的，乙方应负责解决并承担全部费用。同时，甲方有权选择解除合同，乙方应支付合同总价款20%的违约金并赔偿损失。

4. 在乙方依约履行本合同的前提下，甲方因自身原因逾期向乙方支付合同款项的，应按全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）和逾期天数向乙方支付逾期付款部分的利息。

5. 乙方未经甲方书面同意擅自将定制设备项目分包或转让的，甲方有权立即解除合同，乙方除返还甲方已支付款项外，还应向甲方支付合同总金额20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予以赔偿。

6. 任何一方违反本合同约定，给对方造成损失的，应赔偿对方全部直接和间接损失，包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、保全费、差旅费等。

7. 本合同项下约定的所有甲方应付款项，若因乙方违约（包括但不限于质量、交付、安装调试、验收等问题）导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的，不视为甲方违约，乙方仍应承担相应的违约责任。

8. 乙方应对其工作人员人身安全负责，如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于

甲方本身的财产损失（直接损失、间接损失、甲方为避免损失扩大或维权而支出的律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等所有合理费用等）、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任；

9. 未按合同要求提供设备或提供的设备质量或规格不能满足技术要求，甲方有权终止合同并对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚；

10. 招标文件、投标文件规定的其他违约情形；

11. 其他：____/____。

十、违约解除合同：出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

1. 乙方根本违约，包括但不限于无法交付设备、设备存在严重质量问题无法修复（具体指经甲方书面通知后，乙方在合同约定的期限内或甲方另行给予的合理期限内进行整改或更换后，设备仍无法通过甲方验收的）、提供的资质文件造假等；

2. 乙方未能履行合同规定的其他主要义务，经甲方书面催告后在合理期限内仍未履行，或该等违约行为导致甲方合同目的无法实现的；

3. 乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的；

4. 其他：_____/_____。

本合同项下约定的所有甲方应付款项，若因乙方违约（包括但不限于质量、交付、安装调试等问题）导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的，不视为甲方违约，乙方仍应承担相应的违约责任。

十一、争议解决：合同履行过程中出现争议时，由双方友好协商解决。协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十二、其他约定事项：

1. 合同经双方签字盖章后生效。合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份；

2. 招投标文件及乙方澄清文件、承诺等均为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）。

3. 乙方应根据法律法规的要求建立并维系自身良好的健康、安全、环保体系。乙方因履行合同造成乙方和或第三方的人员损失和（或）财产损失以及环境污染损失由乙方承担全部责任。

4. 本合同履行过程中，对于往来通知应以书面形式（包括但不限于电子邮件、短信、传真等形式）送达对方。甲乙双方以下列地址作为接收双方往来通知的送达地址，当通知到达下列任一地址时，即视为已经送达。如一方变更下列地址的，应当在变更当日以书面形式通知对方，否则对方按本合同约定地址发出的通知视为有效送达。甲乙双方发生争议引发诉讼或仲裁的，以下地址同时作为法院或仲裁机构司法文书的送达地址。

甲方送达地址：陕西省西安市高新区锦业一路56号2幢1单元10000室研祥城市广场A座22楼A-2205号房

联系人：赵雨红

联系电话：15596452256

电子邮箱：

乙方送达地址：陕西省西安市雁塔区雁翔路 58 号

联系人：孙向东

联系电话：13892868807

电子邮箱：

5. 本合同履行及后续审计中，乙方须无条件配合甲方及审计、财政等监督管理部门的工作，提供所需全部资料。

甲方（盖章）：西安理工大学	乙方（盖章）：西安咏绎电子科技有限公司
信用代码：12610000435230 42XN	信用代码：91610103MA6TX5RJ5G
地址：西安市金花南路5号	地址：陕西省西安市高新区锦业一路56号2幢1单元10000室研祥城市广场A座22楼A-2205号房
开户银行：中国银行西安金花南路支行 银行账号：102891574567	开户银行：中国银行西安长安路支行 银行账号：103256 995527
法人/委托代理人签字 孙向东	法人/委托代理人签字：赵雨红
电话：13892868807	电话：15596452256
签订日期：2026年9月15日	签订日期：2026年9月15日

附件：

1.技术偏离表

序号	品目	招标技术要求	投标技术响应	偏离说明	备注
1	光伏模拟器电源	▲1、输出直流电压≥2000V，输出电流≥50A，系统功率≥20kVA；	输出直流电压：2000V、 输出电流：60A、 系统功率：20kVA	优于	产品彩页P2
2		2、具有可编程电流-电压曲线功能；	具备 SAS 太阳能电池模拟器功能，支持 4096 点 I-V 曲线编辑，可自定义可编程电流-电压曲线，支持曲线导入导出。	满足	产品彩页P7
3		3、具有上位机远程控制功能；	支持 LAN、USB 通讯，可通过上位机软件实现远程控制、参数设置、波形下载、状态读取等全部操作。	优于	产品彩页P2
4		4、具有模拟源侧和网侧不同功率的电源设备工况的功能；	设备为双向回馈式源载，源模式可模拟源侧功率输出，载模式可模拟网侧吸收功率；可独立设置源侧输出功率、网侧吸收功率，复现源-网侧功率不相等的实际工况。	满足	产品彩页P2
5		5、具有适应不同场景的储能变流器工作状态的功能。	双向源载特性，可复现储能变流器充电、放电、功率阶跃突变等各类工况；支持 List/Wave/Step/Advanced 多模式编程，模拟储能变流器多种工作状态。	满足	产品彩页P5
6	电网模拟器	★1、输出交流电压≥350Vrms，输出电流≥50Arms，系统功率≥20kVA；	1、输出交流电压：450Vrms 输出电流：105Arms 系统功率：20kVA；	优于	产品彩页P1
7		▲2、输出频率45～100Hz可调；	输出频率范围 ：DC、0.001-200Hz	优于	产品彩页P13
8		3、具有欠频、防孤岛等功能；	具备防孤岛保护特性测试功能；支持频率跌落、欠频等工况模拟，可完成防孤岛相关测试验证	满足	产品彩页P2、P3
9		4、具有四象限运行功能，主动PFC；	设备具有四象限源载一体运行，能量可回馈电网；整机集成主动 PFC 电路，输入功率因数性能优异。	满足	产品彩页P1
10		5、具有上位机远程控制功能；	设备硬件配置 LAN、USB 通讯接口，支持 SCPI 通讯协议，可实现上位机远程控制操作；	满足	产品彩页P1
11		6、具有模拟不同工况的电网电压功能；	产品支持List、Wave、Step、Pulse、Advanced 多种编程功能；同时也能实现谐波和间谐波的模拟编程；支持100组自定义波形编程，可模拟电压暂降、暂升、电压畸变等各类电网电压故障工况。	满足	产品彩页P7
12		7、具有适应不同场景的电网工作状态功能。	设备内置 IEC61000-4、IEEE1547、UL1741SA、IEC62116 等标准测试波形库，可复现分布式并网、储能等多种应用场景下电网工作状态。	满足	产品彩页P9
13	交直流电子负载	▲1、输入直流电压≥1000V，输入直流电流≥50A；	输入直流电压：1200V， 输入直流电流：160A；	优于	产品彩页P4
14		2、输入交流电压≥650V，输入交流电流≥50A；	2、输入交流电压：450V，输入交流电流：105A（单相）；	满足	见1.10技术说明
15		3、频率范围45～450Hz；	频率范围:DC,0.001～200Hz	满足	见1.10技术说明
16		4、功率≥10kW，并具备CC、CV、CP工作模式。	功率20kW，并具备CC、CV、CP工作模式。	满足	见1.10技术说明
17	示波器及其配件	▲1、通道数≥4；	通道数：4	满足	产品彩页P10
18		2、具有存储功能，可将波形保存为不同类型数据；	具有存储功能， 数据/文件存储： 设置/图像：设置（*.stp），图像（*.png、*.bmp、*.jpg） 波形数据： CSV 波形数据（*.csv）、二进制波形数据（*.bin）、波形数据（*.csv、*.bin、*.dat）、列表数据（*.csv）、参考波形数据（*.ref、*.csv、*.bin） SMB 存储：对设置/图像/波形数据格式文件进行网络存储	满足	产品彩页P33
19		3、带宽≥2.5GHz；	带宽：2.5GHz；	满足	产品彩页P10
20		4、采样率≥10GSa/s。	采样率： 半通道：20 GSa/s 全通道：10 GSa/s	优于	产品彩页P10
21	配置清单：	1.光伏模拟器电源 1套	1.光伏模拟器电源 1套	满足	
22		2.电网模拟器【核心产品】 1套	2.电网模拟器【核心产品】 1套	满足	
23		3.交直流电子负载 1套	3.交直流电子负载 1套	满足	
24		4.示波器及其配件 1套	4.示波器及其配件 1套	满足	

2. 商务偏离表

序号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	偏离	备注
1	交货时间：签订供货合同，接采购人书面通知后 7 个日历日内完成供货、安装、调试并交付使用。	交货时间：签订供货合同，接采购人书面通知后 7 个日历日内完成供货、安装、调试并交付使用。	满足	
2	交货地点：西安理工大学曲江校区。	交货地点：西安理工大学曲江校区。	满足	
3	支付方式：一次付清	支付方式：一次付清	满足	
4	支付规定：1、进度款，乙方按照合同规定期限内供货、调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后 7 个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票，达到付款条件起 7 个工作日内，支付合同总金额的 100.0%	支付规定：1、进度款，乙方按照合同规定期限内供货、调试完成，经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后 7 个工作日内，向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前，向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票，达到付款条件起 7 个工作日内，支付合同总金额的 100.0%	满足	
5	验收标准和方法（1）验收依据 招标文件、投标文件及技术澄清文件（函）； 国家/行业标准、规范（如 GB、ISO、IEC 等）。 （2）验收流程 ①到货初检（采购人、中标人共同参与）： 检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况；核对货物型号、数量、规格是否与合同一致； 检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。 ②安装调试验收 设备安装符合 GB50231-2009 规范及厂家标准施工； 调试记录完整。 ③性能测试验收（关键指标实测） 连续运行 24 小时无故障； 关键参数与投标文件承诺值对比无偏差。 ④最终验收 签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由中标人提供产品保修文件。	（1）验收依据 招标文件、投标文件及技术澄清文件（函）； 国家/行业标准、规范（如 GB、ISO、IEC 等）。 （2）验收流程 ①到货初检（采购人、中标人共同参与）： 检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况； 核对货物型号、数量、规格是否与合同一致； 检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。 ②安装调试验收 设备安装符合 GB50231-2009 规范及厂家标准施工； 调试记录完整。 ③性能测试验收（关键指标实测） 连续运行 24 小时无故障； 关键参数与投标文件承诺值对比无偏差。 ④最终验收 签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由我司提供产品保修文件。	满足	

6	包装方式及运输 （1）包装运输要求 包装标准：中标人提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；（2）运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；（3）运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；（4）存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。	包装方式及运输 （1）包装运输要求 包装标准：中标人提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；（2）运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；（3）运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；（4）存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。	满足	
7	包装方式及运输 （1）包装运输要求 包装标准：中标人提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；（2）运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；（3）运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；（4）存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。	包装方式及运输 （1）包装运输要求 包装标准：中标人提供产品及相关快递服务的包装要求，按照《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）》执行，确保防潮、防震、防锈蚀；（2）运输方式：中标人自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由中标人负责赔偿；（3）运输责任：运输由中标人负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；（4）存放与保管：货物到达采购人指定地点后，中标人应按有关技术规程和采购人要求进行存放和保管。	满足	
8	质量保修范围和保修期 （1）质量标准：中标人的产品质量应当符合国家行业规定的标	质量保修范围和保修期 （1）质量标准：中标人的	优于	

	准，并无任何瑕疵；中标人应按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），免费提供所有设备正常使用所需的备品备件，且中标人维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产；（2）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合同约定的，由中标人负责退换，由此产生的一切费用及给采购人造成的相关损失由中标人全部承担并赔偿相应损失；（3）不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给采购人造成的所有经济损失中标人应予全额赔偿；（4）质保服务：保修期内由中标人免费质保，采购人报修后三日内投标人必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿；（5）瑕疵责任：中标人提供产品应无任何瑕疵，符合国际、国内相关标准。如在使用过程中本产品存在隐蔽瑕疵造成医疗事故而引发的纠纷，由中标人全额负责赔偿，并免费为采购人修复瑕疵或更新换代，期间产生的费用均由中标人承担。（6）质保期/产品保修期（三包期）：自验收合格之日起 2 年。	产品质量应当符合国家行业规定的标准，并无任何瑕疵；中标人应按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），免费提供所有设备正常使用所需的备品备件，且中标人维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产；（2）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合同约定的，由中标人负责退换，由此产生的一切费用及给采购人造成的相关损失由中标人全部承担并赔偿相应损失；（3）不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给采购人造成的所有经济损失中标人应予全额赔偿；（4）质保服务：保修期内由中标人免费质保，采购人报修后三日内投标人必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿；（5）瑕疵责任：中标人提供产品应无任何瑕疵，符合国际、国内相关标准。如在使用过程中本产品存在隐蔽瑕疵造成医疗事故而引发的纠纷，由中标人全额负责赔偿，并免费为采购人修复瑕疵或更新换代，期间产生的费用均由中标人承担。（6）质保期/产品保修期（三包期）：自验收合格之日起爱科设备质保肆年、普源质保肆年。		
9	违约责任与解决争议的方法 1.中标供应商未按合同要求提供	违约责任与解决争议的方法 1.中标供应商未按合同要求提	满足	

	设备或提供的设备质量或规格不能满足技术要求，或所 交付货物及伴随的服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除政府采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。 2.中标供应商应对其工作人员人身安全负责，如因中标供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失（直接损失、间接损失、采购人为避免损失扩大或维权而支出的律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等所有合理费用等）、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标供应商对此均应承担全部的赔偿责任。 3.若中标供应商发生延迟交货，每延迟 1 日，应向采购人支付合同总金额 1‰的违约金； 延迟超过 15 日的，采购人有权单方解除合同，并要求中标供应商支付合同总金额 20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，中标供应商还应予以赔偿。	供设备或提供的设备质量或规格不能满足技术要求，或所 交付货物及伴随的服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，采购人要求更换一次后仍不符合约定的，采购人有权解除政府采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。 2.中标供应商应对其工作人员人身安全负责，如因中标供应商工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失（直接损失、间接损失、采购人为避免损失扩大或维权而支出的律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等所有合理费用等）、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，中标供应商对此均应承担全部的赔偿责任。 3.若中标供应商发生延迟交货，每延迟 1 日，应向采购人支付合同总金额 1‰的违约金； 延迟超过 15 日的，采购人有权单方解除合同，并要求中标供应商支付合同总金额 20%的违约金，如该违约金不足以弥补甲方损失的，中标供应商还应予以赔偿。		
	其他要求 采购包 1： 1.1 采购标的的安装调试要求、配套工程、质量保证、售后服务等要求 （1）安装调试要求 安装标准：遵照 GB50231-2009 规范及厂家标准施工，布线规整、接地牢固，符合实验室安全用电要求； 调试周期：供方负责全程调试、精度标定，设备需连续 24 小时满载无故障运行，指标合格方可交付； 人员培训：供方现场培训操作人员，配套完整操作维保资料，确保人员熟练使用设备。配合完成验收，	其他要求 采购包 1： 1.1 采购标的的安装调试要求、配套工程、质量保证、售后服务等要求 （1）安装调试要求 安装标准：遵照 GB50231-2009 规范及厂家标准施工，布线规整、接地牢固，符合实验室安全用电要求； 调试周期：供方负责全程调试、精度标定，设备需连续 24 小时满载无故障运行，指标合格方可交付； 人员培训：供方现场培训操作人员，配套完整操作维保资料，确保人员熟练使用设备。配	满足	

	提交调试校准资料，验收合格后正式交付。（2）配套工程 a.供方负责设备卸车、转运、就位，提前 2 日备齐安装工具及器材，采购方仅提供场地。 b.负责供电、接地、通讯布线及软件安装，保障设备稳定运行，施工安全由供方全责。 c.完工后清理现场，恢复场地原貌，不损坏现有设施。（3）质量保证 a.平台整机免费保修 2 年，涵盖全部零部件，质保期内免费维修、更换原厂配件、校准调试；按甲方要求开展产品软硬件操作培训。 b.配套测控软件、通讯系统质保 2 年，免费升级、修复漏洞； c.所供设备为全新原厂正品，附带合格证明及质检报告。（4）售后服务 响应时限：设备发生故障后，乙方应及时响应并提供技术支持，接到通知后 4 小时内响应，24 小时内提出处理方案;如需现场处理，应在 48 小时内到达现场解决。定期维护：质保期内每年提供定期维护服务。	合完成验收，提交调试校准资料，验收合格后正式交付。（2）配套工程 a.供方负责设备卸车、转运、就位，提前 2 日备齐安装工具及器材，采购方仅提供场地。 b.负责供电、接地、通讯布线及软件安装，保障设备稳定运行，施工安全由供方全责。 c.完工后清理现场，恢复场地原貌，不损坏现有设施。（3）质量保证 a.平台整机免费保修 2 年，涵盖全部零部件，质保期内免费维修、更换原厂配件、校准调试；按甲方要求开展产品软硬件操作培训。 b.配套测控软件、通讯系统质保 2 年，免费升级、修复漏洞； c.所供设备为全新原厂正品，附带合格证明及质检报告。（4）售后服务 响应时限：设备发生故障后，乙方应及时响应并提供技术支持，接到通知后 4 小时内响应，24 小时内提出处理方案;如需现场处理，应在 48 小时内到达现场解决。定期维护：质保期内每年提供定期维护服务。		