

合同

合同编号：豫财招标采购-2024-1393

需方（甲方）：华北水利水电大学

签订地点：华北水利水电大学

供方（乙方）：河南万维仪器设备销售有限公司

签订时间：2025 年 01 月 20 日

供、需双方根据 采购项目名称：华北水利水电大学电气工程学院大规模设备更新超长期国债项目、采购项目编号：豫财招标采购-2024-1393 的中标（成交）通知书和采购文件、响应文件，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：贰佰柒拾伍万贰仟陆佰元整（¥2752600.00 元）；该价格已经包括但不限于货物采购及所供货物发运到合同交货地点的运输费、装卸费、保险费、保管费、税金、利润、风险等；有关安装、调试、检测、验收、培训、技术服务所需的全部费用。

二、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

1、供方提供的设备是全新（包括零部件）的设备、符合国家相关检测标准以及该设备的出厂标准。

2、设备清单如下：

序号	设备名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价 (元)	小计 (元)
1	水电综合能源实时仿真器	德琛科技 DC-energy060-pro	德琛科技（石家庄）有限公司	套	1	963600	963600
2	油浸式高压并联电抗器典型故障模拟实验设备	德琛科技 DC-reactor080-pro	德琛科技（石家庄）有限公司	套	1	1789000	1789000
总价（大写）：贰佰柒拾伍万贰仟陆佰元整 （小写）：¥2752600.00 元							

3、详细的技术规格、质保及售后服务见附件。

三、安装调试

供方负责对设备免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

四、人员培训

供方免费为需方人员进行现场技术培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

五、交付

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 60 日历天完成本项目的供货、安装及调试（按投标承诺时间），供方按需方指定地点将货物免费送达。需方或最终用户（包括需方或最终用户的工作人员）在供方收货确认单签字盖章，或者需方或最终用户在供方的物流配送单据上予以签字或盖章，结合验收报告等作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由供方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由供方承担。

3、供方应在交货时向需方最终用户提供设备使用说明书、合格证及相关的随机备品备件、配件、工具等资料。

六、验收

1、供方所交的产品设备经安装、调试，正常运行 15 日后，由需方最终用户或其聘请的专业机构依据采购文件、响应文件和合同的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对产品设备的数量、型号、品牌、生产厂家、技术参数、运转情况、是否有合格证和说明书等进行初步验收，初验合格后由供方和需方最终用户签署货物验收单并加盖公章。需方最终用户在收到产品设备后可以在合理期限内提出异议。

2、需方最终用户应在产品设备初步验收合格 15 日内，组织相关部门对产品设备进行正式验收。必要时聘请国内相关专家及其他供应商参与验收。

3、第一次正式验收不通过，给予一个月整改期，再行组织验收。

七、售后服务计划：

1、所供设备自验收合格之日起 3 年内免费质保，终身上门服务，终身维护，发现问题 20 分钟响应，1 小时内电话做出维修方案，如有必要，2 小时内到达现场解决问题；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供免费维修，并负担维修过程中的费用。质保期满，供方仍提供设备的维护维修服务，仅收取成本费。

2、全面落实《售后服务计划》（见附件 2）。

八、付款方式及履约保证金：

1、供需双方合同签订生效后，供方将设备运送安装至需方指定地点，经过需方正式验收合格并正常运行 20 日后，需方支付供方合同价 100% 的设备款，¥2752600.00 元，人民币大写：贰佰柒拾伍万贰仟陆佰元整。供方应向需方开具增值税专用发票。

2、履约保证金：供方按采购文件要求向需方财务缴纳中标（成交）金额的 5% 作为履约保证金，履行完合同约定义务事项后及时退还。

九、违约责任：

1、供方未按期限、地点供货，每延迟一日，供方需按合同总金额的 0.5% 向需方支付违约金；供方逾期交货达 7 日的或违约达 5% 时，需方有权解除合同；同时，供方应赔偿由于逾期供货给需方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿损失的，还应当赔偿全部损失。

2、供方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收设备，有权单方解除合同，供方应向需方支付合同总金额的 5% 的违约金。需方不解除合同的，除供方按前述约定支付违约金外，供方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，供方应按第九条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由供方承担。

3、供方送货的产品由于装卸、运输或包装造成的产品破损，供方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、正式验收不通过的，5% 中标（成交）金额的履约保证金应因违约予以没收，需方有权单方解除合同，上报财政厅备案，列入不良行为记录名单，在三年内禁止参加需方采购活动。

5、供方履行本协议约定给需方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

6、质保期 3 年，如供方违反《售后服务计划》约定，每发生一次，供方应向需方支付违约金 10000 元。需方因供方违约而委托第三方进行维修所产生的供方应支付的相应维修费用，由供方支付。

十、特殊约定

- 1、供需双方应严格遵守投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由供方全部承担。
- 2、本合同采购文件及其修改、响应文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。
- 3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十一、争议解决

因产品设备的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十二、生效及其它

- 1、本合同自供需双方签字、盖章之日起生效。
- 2、如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议及采购文件、响应文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。
- 3、本合同一式捌份，需方陆份、供方贰份，具有同等法律效力。

需方：华北水利水电大学
地址：河南省郑州市金水东路136号

法定代表人：[Signature]
委托代理人：[Signature]
需方代表：[Signature]

电话：
开户银行：农业银行郑州市农业路支行
帐号：16060101040007091

- 附件（1）设备技术参数、规格及配置清单
- 附件（2）售后服务计划
- 附件（3）承诺函

供方：河南万维仪器设备销售有限公司
地址：郑州高新技术产业开发区长椿路11号国家大学科技园1号楼3层301号

统一社会信用代码：91410100MA3XBUFE4G
法定代表人：王娟
委托代理人：[Signature]

电话：0371-60922936
开户银行：中国光大银行郑州中原路支行
帐号：7718 0188 0000 85995

附件（1）：设备技术参数、规格及配置清单

序号	设备名称	品牌型号	规格参数	制造商	原产地 (国家)
1	水电综合 能源实时 仿真器	德琛科技 DC-energy060- pro	一、仿真系统 1.CPU 6 核处理器，处理器主频 3.8GHz，内存 16GB DDR4，硬盘 250GB SSD。 2.配置一块 FPGA 板卡； 可配置 8 个 IO 子板； 8 路光纤接口； TX/RX 同步接口。 3.设备支持 Modbus TCP， Ethernet 通信。 4.配置两张 AO 板卡， 每张包含 16 路同步 AO， 1MS/s,16bits， -16V~+16V； 每通道的驱动能力 5mA。 5.配置两张 DI 板卡， 每张包含 32 通道 DI， 宽电压范围(-25V， 25V)， Vhigh_min 3V， Vlow_max 0.8V。 6.FPGA 芯片,双核 ARM。 7.32 路同步 AI， 1MS/s,16bits,-16V~+16V。 8.8 路同步 AO， 1MS/s,16bits， -16V~+16V。 9.32 对（64 路）PWM 型 DO 输出， 0~5V。 10.16 路 DI， 宽电压范围(-25V， 25V)， Vhigh_min 3.6V， Vlow_max 0.8V。 11.16 路 DO， 0~5V。 12.配置 1 张 DO 板卡，每张板卡包含 32 通道 DO；每张板卡有 16 路的 5V TTL 输出，速率 10MHz，且有 16 路的宽电压范围输出， 5V~25V，速率 500kHz。 13.提供电力电子与电力系统实时仿真上位机软件。软件支持 IO 测试功能，能测试 IO 通道的模拟量和数字量通道输入输出是否正确，支持 IO 通道与控制算法或拓扑模型直接在上位机软件中链接。 14.在 FPGA 上运行的拓扑模型导入仿真器后能读取模型关键元件数，计算出所需最小仿真步长，能设置仿真步长参数，能设置 FPGA 模型中开关的 Gs 值、开关的关断电压初始值。FPGA 模型支持模型读取；下载无需编译。 15.支持控制程序编译后下载到 CPU 上实时运行。 16.拥有可配置界面，控件可灵活配置，有模拟量、数字量输入控件，模拟量、数字量显示控件，示波器控件，XY-Graph 控件，界面可调整数据上传速率。 17.支持多 FPGA 扩展构建大规模系统并行仿真。支持 Stimulus Profile 型输入变量。支持仿真设备通过光纤拓展 IO。 18.支持电力电子拓扑按 2us 量级的小步长（在 FPGA 上实时运行；支持 130 个关键元件（开关、L、C、电源）的拓扑，支持不超过仿真规模的模型任意搭建，模型运行无需编译。	德琛科技 (石家庄) 有限公司	中国

		19.支持模型程序在 CPU 核上实时运行，最小步长 10us；单个 CPU 核能够支持 100 个电力系统单相节点以 50us 步长进行电磁暂态实时仿真；可以通过 PCIe 互联技术(通讯速率 20Gbps)和 FPGA 进行联合实时仿真。 20.配置快速控制原型软件，支持 Simulink 电力电子控制算法在实时控制器上的下载和实时运行，软件基于配置使用。 21.软件具有电力电子控制 PWM 脉冲发生、编码器信号处理等功能，可设置 PWM 脉冲频率、初始相位及死区时间。 22.软件支持 Matlab、Simulink/SimPowerSystems 作为模型开发工具，支持 C 语言等自定义开发的模型，需具备仿真模型编辑、编译、代码生成、节点分配、下载、仿真过程控制、波形显示、参数在线调整、主机目标机通信、API 通信等功能，支持多核、多速率和 XHP 超高速模式； 23.FPGA 仿真工具支持基于 Simulink/SimPowerSystems 实现对电力电子拓扑的 FPGA 图形化建模，且具有 FPGA 模型的自动生成工具，可将基于 Simulink/SimPowerSystems 搭建的电力电子拓扑模型，直接生成 FPGA 模型并实现 FPGA 仿真，建模过程无需 VHDL 等专业硬件描述语言编写代码。 24. 支持基于 FPGA 实时仿真最小步长可达 200ns。 二、 控制系统 1.CPU: 16 核心、24 线程、5.10 GHz，内存： 16G，硬盘： 2t+512SSD，显卡：（核心频率：2280-2520MHz；显存容量： 24GB；显存类型： GDDR6X；显存位宽： 384bit；最大分辨率：7680×4320 分辨率）；电源： 1000W；显示尺寸： 32 寸。 2.支持 B/S 管理架构，可通过移动设备通过网页方式对设备终端进行远程管理，包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作。 3.支持对客户端内多块硬盘进行分区、系统装载、还原、还原方式设置，满足多硬盘系统还原和管理。 4.支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝，非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式。 5.支持差异拷贝接收端网络环境检测，可检测接收端网卡连接速度，提前发现问题网点，排查处理影响差异拷贝的终端。 6.支持文件夹穿透，可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹,保存更新设置，重启分区还原其它数据还原，此文件夹中的数据不还原。 7.支持批量修改 Windows 用户登录名、计算机名和 IP 地址。 8.支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并可设置流量限制生效时间。 三.机柜尺寸：37U。 主要功能：	
--	--	---	--

			具备在FPGA上进行小步长电力电子精细仿真的能力，以满足电力电子装置的精细化仿真需求，同时具备多时间尺度混合实时数字仿真的能力，能够灵活模拟多能配合的场景以及不同等级的电网，而且能对控制与保护系统提供更全面和真实的闭环物理测试环境，可以满足能源与电网的系统级多样化仿真需求。配备了国际领先的小步长实时仿真技术，可做到最小纳秒级的仿真步长，结合实时仿真行业主流的CPU+FPGA硬件架构，可实现大小步长联合仿真，可覆盖电力电子、电机、新能源、微网、水电综合能源、新型储能、柔性直流配电网、绿电制氢等多个研究方向，涵盖了多时间尺度、多种应用方向。		
2	油浸式高压并联电抗器典型故障模拟实验设备	德琛科技 DC-reactor080-pro	一、油浸式高压并联电抗器模块（2套） 1.结构参数： (1)绕组结构：饼式结构； (2)绕组材料：纯铜； (3)额定容量：6700kvar； (4)额定电压：20kV； (5)额定频率：50Hz； (6)相数：单相三柱； (7)冷却方式：ONAN； (8)绝缘范围：不同构件满足A级、E级、B级、F级、H级绝缘； (9)电压范围：380V~20kV； (10)可模拟故障类型：绕组松动1%~100%，铁芯松动1%~100%，绕组严重变形，内部构件脱落，绕组匝间短路，内部放电。 2.采集装置参数： 振动信号：振动加速度强度变化范围：0.001m/s2~20.00m/s2；振动信号主要频率范围：1Hz~50000Hz；频响范围：DC 0~100kHz；通讯接口：千兆以太网；共模抑制：100dB；使用环境：适用于GB/T6587-2012-II。 二、油浸式变压器模块1 符合：GB20052-2020 NX3（Dyn11）； 容量：200 kVA； 额定电压：10（kV）；绕组材质：纯铜； 相数：三相；频率：50Hz；效率：95%。 三、油浸式变压器模块2 符合：GB20052-2020 NX3（Dyn11） 容量：315 kVA； 额定电压：10（kV）；绕组材质：纯铜；	德琛科技 (石家庄) 有限公司	中国

		相数：三相；频率： 50Hz；效率： 95% 具有升降功能；升降高度： 2.5m；升降重量： 2T；遥控操作，有万向轮可刹车；宽度： 2.5m。 四、三相调压模块 输入电压： 0~380V；输出电压： 0~500V； 容量： 100kVA；指针显示：输入电压、输出电压、输出电流等； 绝缘电阻：整机对地 5MΩ（不含控制及仪表显示）； 保护功能：短路保护（过压、欠压、过流保护）；绝缘等级:F 级；防护等级： IP32。 五、声纹监测模块 1.声纹采集模块 采集通道： 4； 采样频率： 8k/16k/48kHz； 拾音范围： >5M； 采集频率： 20Hz~20kHz； 输出阻抗： 600~1000Ω（非平衡）； 通信方式：以太网/2G/3G/4G。 2.电力声纹智能分析终端（包含 Cmfmc3.0 声纹分析引擎） CPU：四核 4G+32G； USB 接口： USB2.0 4 个，USB3.0 接口 2 个； 集成以太网、HDMI、WIFI、RS-485； 最大功耗： 1.5W； 采样频率： 16k/22k/48k； 声纹传感器：支持传感器个数 4 个。 3.云引擎服务器（包含 Cmfmc3.0 声纹分析引擎） 可提供更图形化、交互性的数据展示。内置云端引擎和大型的声纹故障库；声纹监控系统，全种类传感器&网关支持；支持 8~24 路网关，具体数量视硬件参数和网关采集覆盖率而定（可嵌入至其他平台）分析上报来的具体故障类型，实时分发故障消息，可智能识别 10 种的故障类型。 4.故障诊断研判算法： 具备采集音频分段存储、历史播放； 具备时域/频谱等基础特征展示能力； 内嵌多种环境下的变电设备声纹样本特征库，其中需包含多种异常声纹类别样本特征； 针对变压器能判别铁心松动、绕组松动、绕组变形、直流偏磁、电晕放电等典型异常状态，判别判据需具有可解释性； 针对电抗器能判别铁心松动、绕组松动、电晕放电等典型异常状态，判别判据需具有可解释性；	
--	--	---	--

			具备去除讲话、脚步声、风机、有载分接开关动作等设备附近环境噪声干扰能力; 具备自适应性特征学习能力; 具备设备自身历史特征与大数据特征综合评判能力; 具备同型设备实时比对综合评判能力; 具备设备传感自校准能力; 具备故障声纹录波能力。 5.软件功能 可 web 远程访问; 可查看实时数据; 可查询历史数据; 可开启无人值守自适应学习模式; 可开启同型设备实时比对模式; 生成声纹特征监测历史数据记录及趋势; 能进行诊断结果状态展示。 六、仿真模拟模块 1.CPU 8 核处理器, 处理器主频 3.8 GHz, 内存 32GB DDR4, 硬盘 512GB SSD。 2.配置一块 FPGA 芯片, 逻辑单元 1400K, RAM 70Mb, 5500 个 DSP Slice; 配置 16 路光纤接口; 具备 TX/RX 同步接口; 设备支持 Modbus TCP, Ethernet 等通信。 3. IO 配置: 配置 3 张模拟量输出板卡, 每张板卡包含 16 路同步 AO, 更新率 1MS/s, 分辨率 16bits, -16V~+16V; 每通道的驱动能力 5mA; 配置 1 张模拟量输入板卡, 每张板卡包含 16 路同步差分 AI, 采样率 1MS/s, 分辨率 16bits, -16V~+16V; 配置 3 张数字量输入板卡, 每张板卡包含 32 通道 DI, 宽电压范围(-25V, 25V), V_{high_min} 3V, V_{low_max} 0.8V; 配置 1 张 DO 板卡, 每张板卡包含 32 通道 DO; 每张板卡有 16 路的 5V TTL 输出, 速率 10MHz, 且有 16 路的宽电压范围输出, 5V~25V, 速率 500kHz。 4.提供电力电子与电力系统实时仿真上位机软件, 软件支持 IO 测试功能, 能测试 IO 通道的模拟量和数字量通道输入输出是否正确, 支持 IO 通道与控制算法或拓扑模型直接在上位机软件中链接。 5.支持基于配置的 Modbus TCP 通讯, 只需选择地址位, 数据类型即可实现通讯。 6.在 FPGA 上运行的拓扑模型导入仿真器后能读取模型关键元件数, 计算出所需最小仿真步长,		
--	--	--	---	--	--

	能设置仿真步长参数，能设置 FPGA 模型中开关的 Gs 值、开关的关断电压初始值。FPGA 模型支持模型读取，下载无需编译。 7. 能支持控制程序编译后下载到 CPU 上实时运行。 8. 支持 FPGA 内部生成 PWM 波，支持 PWM 频率和初始相位设置。 9. 拥有可配置界面，控件可灵活配置，有模拟量、数字量输入控件，模拟量、数字量显示控件，示波器控件，XY-Graph 控件，界面可调整数据上传速率。 10. 对带有电机的拓扑，可以设置电机编码器、霍尔传感器、旋转变压器的参数。 11. 支持多 FPGA 扩展构建大规模系统并行仿真。支持仿真设备通过光纤拓展 IO。 12. 支持电力电子拓扑按 2us 量级的小步长在 FPGA 上实时运行，支持于 125 个关键元件的模型以 1us 的仿真步长在 FPGA 上面进行小步长实时仿真。 13. FPGA 上支持 286 个关键元件（开关、L、C、电源）的拓扑进行实时仿真，支持不超过仿真规模的模型任意搭建，模型运行无需编译。 14. 支持直流电机、直流无刷电机、永磁同步电机、交流感应电机、双馈电机、双馈电机空载时定子电压源建模，并网时定子电流源建模，以准确仿真双馈空载和并网的工况，支持直驱空载和并网工况。 15. 支持电机位置传感器模型包括编码器，霍尔传感器，旋转变压器支持无位置传感器。 16. 支持的元件包含三相三绕组变压器，互感和三相 PI 型线路。 17. 支持模型程序在 CPU 核上实时运行，最小步长 10us；单个 CPU 核能够支持 100 个电力系统单相节点以 50us 步长进行电磁暂态实时仿真；可以通过 PCIe 互联技术（通讯速率 20Gbps）和 FPGA 进行联合实时仿真。 18. 对于多核并行仿真，支持用分布参数线路进行系统分割；含 2 个 CPU 核的运行授权。 19. 提供电力与电力电子系统的图形化建模与编辑环境。软件提供拖拽的方式搭建模型，提供多种电力电子器件库和电机相关库。 20. 软件支持 Matlab、Simulink/SimPowerSystems 作为模型开发工具，支持 C 语言等自定义开发的模型，需具备仿真模型编辑、编译、代码生成、节点分配、下载、仿真过程控制、波形显示、参数在线调整、主机目标机通信、API 通信等功能，支持多核、多速率和 XHP 超高速模式； 21. FPGA 仿真工具支持基于 Simulink/SimPowerSystems 实现对电力电子拓扑的 FPGA 图形化建模，且具有 FPGA 模型的自动生成工具，可将基于 Simulink/SimPowerSystems 搭建的电力电子拓扑模型，直接生成 FPGA 模型并实现 FPGA 仿真，建模过程无需 VHDL 等专业硬件描述语言编写代码。 22. 支持基于 FPGA 实时仿真最小步长可达 200ns。 七、控制系统 1. 控制管理终端：CPU： 12 核心、20 线程、4.90 GHz；内存： 8G；硬盘： 1t；显示尺寸： 27	
--	--	--

		寸。 2.支持 B/S 管理架构，可通过移动设备通过网页方式对机房进行远程管理，包括远程开关机、时间同步、系统切换、消息广播等操作。 3.支持对客户端内多块硬盘进行分区、系统装载、还原、还原方式设置，满足多硬盘系统还原和管理。 4.支持从 WINDOWS 界面对 1000 台以上的电脑进行数据差异拷贝，非增量拷贝、变量拷贝、进度同步等上一代部署方式。根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式。 5.支持差异拷贝接收端网络环境检测，可检测接收端网卡连接速度，提前发现问题网点，排查处理影响差异拷贝的终端。 6.支持文件夹穿透，可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹,保存更新设置，重启分区还原其它数据还原，此文件夹中的数据不还原。 7.支持批量修改 Windows 用户登录名、计算机名和 IP 地址。 8.支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并可设置流量限制生效时间。 9.为保证系统兼容性和稳定性，所有功能为同一品牌同一产品，不是多种产品拼凑而成。 八、交钥匙工程，实验室地面做绝缘防护，防静电处理，接地系统。 主要功能: 1、围绕电抗器模拟典型故障; 2、具有设备自身历史特征与大数据特征综合评判能力; 3、具有高性能控制算法调试能力; 4、具有采集音频分段存储、历史播放; 5、具有时域/频谱等基础特征展示能力; 6、具有多种环境下的变电设备声纹样本特征库; 7、针对变压器能判别铁心松动、绕组松动、绕组变形、直流偏磁、电晕放电等典型异常状态,判别判据需具有可解释性; 8、针对电抗器能判别铁心松动、绕组松动、电晕放电等典型异常状态，判别判据具有可解释性; 9、具备去除讲话、脚步声、风机、有载分接开关动作等设备附近环境噪声干扰能力; 10、具备自适应性特征学习能力; 11、具备同型设备实时比对综合评判能力; 12、具备设备传感自校准能力; 13、具备故障声纹录波能力； 14、具有电抗器典型故障模拟仿真。	
--	--	---	--

附件（2）：售后服务计划

1.质量保证：我方保证所提供货物是合格的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2.安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3.验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4.质保期：从最终验收完成之日起，设备质保期为 3 年（如与“设备技术要求及功能描述一览表”要求不一致，以“设备技术要求及功能描述一览表”要求为准）。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5.响应时间：我方接到用户报修通知后，20 分钟响应，1 小时内电话做出维修方案，如 2 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 4 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6.优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7.伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

【郑州办事处】：河南万维仪器设备销售有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号国家大学科技园 1 号楼 3 层 301 号

电话：0371-60922936 传真：0371-60922936

售后服务联系人：王娟

中标通知书

河南万维仪器设备销售有限公司：

华北水利水电大学电气工程学院大规模设备更新超长期国债项目（采购编号：豫财招标采购-2024-1393），于 2025 年 1 月 7 日公开开标后，已完成了评标工作，现确定贵单位为本项目中标人。

中标信息如下：

中标价	2752600.00 元
交货完工期	合同签订后 60 日历天完成本项目的供货与安装及调试
质保期	从正式验收合格之日起，设备免费质保期为 3 年
质量要求	达到国家相关质量验收合格标准，满足采购人要求
投标有效期	提交投标文件的截止之日起 60 日历天

你单位收到中标通知书后，请在 15 天内到华北水利水电大学与采购人签订合同。

采购代理机构



2025 年 1 月 9 日