

华北水利水电大学水利工程学科智能化创建平台建设项目（第一批次）

采购合同

合同编号：豫财招标采购-2025-1358

需方（甲方）：华北水利水电大学

签订地点：郑州市金水东路 136 号

供方（乙方）：郑州壹尔陆科技有限公司

签订时间：2025 年 11 月 28 日

供、需双方根据 华北水利水电大学水利工程学科智能化创建平台建设项目（第一批次）项目 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：肆佰陆拾捌万元整（¥ 4680000.00 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	原产地（国家）	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	智算算力服务器（（一）算力服务器）	宝德 PR8908EV	宝德计算机系统股份有限公司	中国	台	1	2040000	2040000
2		神州鲲泰 KunTai R624 K2	北京神州数码云科信息技术有限公司	中国	台	1	600000	600000
3		神州鲲泰 KunTai R624 K2	北京神州数码云科信息技术有限公司	中国	台	1	573000	573000
4	智算算力服务器（集群软件）	宝德 PR2715E	宝德计算机系统股份有限公司	中国	台	1	97000	97000
5		联想智能 EaaS V2.0	联想智能科技（上海）有限公司	中国	套	1	80000	80000
6	智算算力服务器（（三）大模型应用平台）	未知探索 智能体应用管理与运维平台 V1.0	郑州未知探索人工智能科技有限公司	中国	套	1	480000	480000
7	智算共享全闪存储	华为 OceanStor A600	华为技术有限公司	中国	套	1	500000	500000
8	智算互联交换	华为 CE9855-32DQ	华为技术有限公司	中国	台	1	300000	300000

9	机	华为 CE6885L-48YS8CQ	华为技术有限公司	中国	台	1	10000	10000
总价（大写）：肆佰陆拾捌万元整 元整 （小写）：¥ 4680000.00 元								

3. 详细的技术规格、质保及售后服务见附件。

三、安装调试

供方负责对设备进行安装调试，并使其投入正常运行。

四、人员培训

供方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 20 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. 验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☒是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收：☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：☒否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☒否

验收组织的其他事项： /

2. 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 5 日内组织初步验收

3. 履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

4. 履约验收内容和程序：

（1）供方所交的产品设备经安装、调试，达到验收条件后，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、外观、生产厂家、技术参数、运转情况、合格证、说明书、测试情况、培训情况等进

行初步验收，初步验收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) 正式验收不通过，限期整改，整改期原则上不超过 30 日。整改后，再行组织验收。

5. 履约验收标准：

(1) 到货时外包装：完整、无拆过的痕迹

(2) 产品外观：全新、完整

(3) 产品合格证：提供

(4) 产品说明书：提供

(5) 备件、附件：齐全

(6) 货物品名、品牌、型号、数量、制造商：与合同及投标（响应）文件要求完全一致

(7) 货物的参数规格、各项性能指标、功能：符合合同及采购文件、投标（响应）文件要求，提供产品检测报告

(8) 安装调试：完成安装调试，提供测试（试用）材料，设备能正常运行

(9) 培训：组织培训，保证使用人能独立正常操作

(10) 承诺函特别要求内容：符合

6. 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：

☐是 ☒否

7. 履约验收其他事项：_____ / _____

七、售后服务计划：

1. 所供设备自验收合格之日起 3 年内质保，终身上门服务，终身维护，发现问题 2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如有必要，24 小时内到达现场解决问题（按投标承诺响应时间）；保修期内，凡正常使用过程中出现的故障，供方提供维修，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. 经需方正式验收合格后，供方提供需方所需发票和根据需方财务制度要求提交的相关付款资料，需方收到上述资料后按照付款审批流程，通过银行转账向供方支付款项。

付款方式（按项目实际勾选填写）：

☒全额付款：人民币 肆佰陆拾捌万 元整（¥4680000）

☐分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）

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。

7. 因供方违约造成需方遭受的损失包括但不限于为实现本合同的投入、公证费、律师费、诉讼费和因此而向第三方支付赔偿等，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，并经双方的委托代理人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：郑州市金水东路136号

法定代表人：

委托代理人：

需方代表：

电话：

开户银行：中国农村商业银行有限公司

账号：

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：郑州壹尔陆科技有限公司

地址：河南省郑州市金水区林科路19号院1号楼11层1105号

统一社会信用代码：91410100MA47DQCT69

法定代表人：陈玲敏

委托代理人：陈玲敏

电话：13903815333

开户银行：郑州银行股份有限公司营业部

账号：999156000200005476

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)	备注
1	智算算力服务器（一）算力服务器	宝 德 PR8908EV	CPU 类型：英特尔至强 8558P 处理器； CPU 实配规格：2颗CPU；单 颗 CPU 核数：48 核心，主频： 2.7GHz； 内 存：1TB DDR5 内 存 （16*64GB）； 硬盘：3*960G SATA SSD 硬盘； 4*3.84T NVMe SSD 硬盘；算力卡： NVIDIA HGX H200 8-GPU 141GB 模 组；实配8块NVIDIA H200算力卡； 网卡：1个双端口200G IB 卡（含 200G光模块）；1个双端口10G/25G 网卡（含25G光模块）；1个4端口千 兆电口网卡； RAID 卡：独立 RAID 卡，支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60； 4G缓存， 带电容保护； 电源：2*2000W+4*3000W 电源， 热插拔冗余风扇，具备远程管理功 能； 提供配套上架套件，提供原厂3年服 务；	宝德计算机 系统股份有 限公司	中国	
		神 州 鲲 泰 KunT ai R624 K2	CPU：2 颗鲲鹏920 7260Z （64core， 2.6GHz）处理器；内存：1TB DDR5 （16*64GB）； 硬 盘：3*960GB SATA SSD 4*3.84TB NVMe SSD； RAID 卡：支持 RAID0/1/5/6 缓存 4G ； 网口：4*1G 电口 2*200G 光口（含 光模块）2*25Gbps 光口（含光模块） 电源：4*2000W 冗余交流电	北京神州数 码云科信息 技术有限公 司	中国	

		源模块; 算力卡: 8*A300I A2 算力卡, 显存: 64GB; 维保: 三年原厂质保;			
	神州鲲泰 KunTai R624 K2	CPU: 2 颗鲲鹏 920 5250Z (48core, 2.6GHz) 处理器; 内存: 1TB DDR5 (16*64GB); 硬盘: 3*960GB SATA SSD 4*3.84TB NVMe SSD; RAID 卡: 支持 RAID0/1/5/6 缓存4G ; 网口: 4*1G 电口 2*200G 光口 (含光模块) 2*25Gbps 光口 (含光模块) 电源: 4*2000W 冗余交流电源模块; 算力卡: 8*A300I A2 算力卡, 显存: 64GB; 维保: 三年原厂质保;	北京神州数码云科信息技术有限公司	中国	
智算算力服务器 (集群软件)	宝德PR2715E	CPU 类型: 英特尔至强 6530 处理器; CPU 实配规格: 2颗CPU; 单颗CPU 核数: 32 核心, 主频: 2.1GHz; 内存: 256G DDR5 内存 (4*64GB) ; 硬盘: 2*960G SATA SSD 硬盘; 4*3.84T SATA SSD 硬盘; 网卡: 1 个单端口 200G IB 卡 (含 200G 光模块) ; 1 个双端口 10G/25G 网卡 (含 25G 光模块); 1 个双端口千兆电口网卡; RAID 卡: 独立 RAID 卡, 支持 RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60; 4G 缓存, 带电容保护; 电源: 2*1200W 电源, 热插拔冗余风扇, 具备远程管理功能; 提供配套上架套件, 提供原厂 3 年服务;	宝德计算机系统股份有限公司	中国	

		联旌智能 EaaS V2.0	1. 用户与权限管理：支持CAS/LDAP统一认证,用户注册需审批，邮件通知。用户资源配额管理（CPU/GPU/内存/存储/实例数），支持自助修改密码、查看配额及计费信息。 2. 计算资源管理：支持单节点/可视化/AI/HPC/大数据容器环境，GPU独占或共享（可分配0容器管理：支持单节点/可视化/AI/HPC/大数据容器环境，GPU独占或共享（可分配0.1块卡）。虚拟化管理：KVM架构，支持Windows/Linux全系统权限，硬件透传（GPU/NPU/DCU），支持磁盘扩容、快照恢复。 3. 集成slurm调度器，支持搭建共享集群和私有集群。可以动态调整集群的数量。支持多机多卡集群调度。平台支持web在线模板提交、命令行提交、ssh远程访问提交等。管理员可以在线动态配置模板。平台可以查看所有的作业情况，历史记录信息等。” 4. 项目和数据管理：支持多项目组创建，成员共享资源，管理员可邀请/删除成员。数据管理：提供个人/共享目录，支持Web/WinSCP/WebDAV传输，浏览器断点续传，本地挂载同步（含Windows）。 5. 应用管理：应用封装为镜像（容器/虚拟机/Slurm集群等），支持权限配置（共享或私有），管理员可指定私有应用用户。用户可以通过应用商店一键创建独立	联旌智能科技（上海）有限公司	中国
--	--	---------------------------	---	-----------------------	-----------

		完成的环境进行使用。支持应用的权限配置，可配置为共享和私有。 6. 监控管理：提供资源的监控和管理，监控节点情况、运行环境情况、用户情况和项目情况。监控当前注册的用户数，在线的节点、空间的节点、总节点数等信息。支持故障报警功能 7. 计费管理：支持根据CPU、GPU、内存等资源采用不同的费率计费，支持在系统管理中设置默认权值。支持对个人用和团队资源使用计 费。 8. 硬件兼容性：平台支持纳管x86、ARM、海光等全系列CPU架构，支持纳管 NVIDIA、华为昇腾、曙光DCU、摩尔线程等全系列GPU架构。 9. 大模型：部署 deepseek、ChatGLM、Baichuan等。 10. 编译器：GNU 编译器，支持C/C++/Fortran、MKL、BLAS、LAPACK、ScaLAPACK、FFTW 等、OpenMP 并行环境、OpenMPI、MVPAICH2等MPI 并行环境、CUDA 驱动、CUDA FFT、CUDA BLAS等； 11. 操作系统：CentOS 64bit Linux或Ubuntu等。 12. 服务：3年原厂运维服务			
智算算力服务器（三） 大模型应用平台	未知探索 高质量语料库数据集管理平台V1.0	1. 支持智能问答：提供开箱即用的智能问答，提供默认模型的推理服务，默认模型可根据资源配置按用户要求提供，支持用户上传并针对文件提问，支持PDF，docx等格式。对智能体的回答，用户可点评反馈，管理员可统计查看； 2. 支持知识库模块：支持用	郑州未知探索人工智能科技有限公司	中国	

			户自助创建、编辑、删除知识库可根据用户组进行授权使用或编辑权限。 3. 支持创建的知识库数量不限，知识库内的文件数量不限。知识库搜索模式支持混合检索和结果重排。结果重排支持使用自定义的模型。可调整知识库引用上限和最低相关度配置项。可使用自定义模型对问题进行优化； 4. 支持应用：支持用户创建、编辑、删除和复制简易应用。可根据用户组进行授权使用或编辑权限。简易应用支持用户选择使用的模型，编辑提示词。应用支持关联或不关联知识库，关联1个或多个知识库，关联的知识库搜索过滤和问题优化。支持自定义的对话开场白。支持文件上传开关。对简易应用支持实时调试，保存或对外发布。添加 workflow 支持自定义的全局变量； 5. 支持智能体：可根据用户组进行授权使用或编辑权限。智能体支持拖拽画布，在画布上创建节点，在一定规则下进行节点的连线。画布支持放大、缩小、居中显示和缩略图。画布默认添加系统配置节点，编辑对话开场白和文件上传开关；画布默认添加流程开始节点，输出用户问题，支持智能体广场； 6. 支持 API 管理：按照权限划分 API，可支持其他外部系统直接调用； 7. 支持单点登录：支持单点登录功能通过 OAuth2 授权		
--	--	--	---	--	--

			通过LDAP,CAS3等方式验证登录; 8. 智能体节点支持 21 种, 支持自定义的全局变量, 支持MCP 调用, 数据分析, HTTP 调用, 知识库搜索合并。			
2	智算共享全闪存存储	华为 OceanStor A600	1. 配置CPU 数量 4 颗, CPU 核数: 48 核, CPU 频率: 2.0GHz, 总内存 1024GB; 2. 总磁盘容量: 配置 11 块 15.36TB NVMe SSD 硬盘; 裸容量 168.96TB, RAID后可用容量 101TB; 3. 互联接口: 配置4个2端口 100Gb ETH 接口卡(含多模光模块), 2个4端口 25Gb ETH 接口卡(含多模光模块); 4. 配套软件: NAS 容量使用许可; 5. 三年原厂维保服务;	华为技术有限公司	中国	
3	智算互联交换机	华为 CE9855-32DQ	1. 配置32个400Gb/s端口, 2个万兆端口; 2. 配置 10对20米200G 线缆(含光模块); 3. 产品与智算服务器互联速率单端口为200Gb/s; 4. 满配电源和风扇; 5. 三年原厂维保服务;	华为技术有限公司	中国	
		华为 CE6885L-48YS8CQ	1. 交换容量: 8Tbps, 包转发率: 2400Mpps, 提供 48 个 25G SFP28 端口, 8 个100G QSFP28端口; 实配 20个 25G SFP28 光模块, 配置冗余电源和风扇。 2. 三年原厂维保服务;	华为技术有限公司	中国	

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，我方提供同等性能备用设备，确保用户业务连续性。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日。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。设备维修三次仍不能满足使用要求的，我公司承诺免费更换全新同型号或性能更优的设备。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如 4 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 24 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，技术人员对所售货物定期寻访，进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于 2 次上门保养服务，每年内不少于 2 次上门巡检服务。质保期满后，终身维修服务只收取更换零配件的成本费，免收人工费、上门服务费。免费为学校提供现有智算设备利旧统一利用管控的解决方案。

7. 伴随服务：我方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。根据需方实际需求，我方无偿为需方提供教学培训方面的支持。

8. 在设备安装使用过程中，若质保期内需方场地调整，我方提供技术支持及人员支持。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】：

地址：河南省郑州市金水区林科路 19 号院 1 号楼 11 层 1105 号

电话：13903815333

传真：/

售后服务联系人：陈玲敏

附件（3）承诺函

承 诺 函

华北水利水电大学：

我公司郑重承诺：

我公司参与的采购编号为豫财招标采购-2025-1358（华北水利水电大学水利工程学科智能化创建平台建设项目（第一批次））的投标活动，我公司在投标文件中提出的应标参数均真实有效，不存在虚假应标的情况。

若我公司中标，公司保证在供货验收时：核心产品（非软件）保证提供加盖生产厂家公章的厂家授权书及售后服务函（表一）；涉及国家实施生产许可证管理范围的设备（表二），保证提供相关产品的生产许可证及其附件证明材料；有软件产品的（表三），保证提供加盖生产厂家公章的产品软件著作权证书复印件，加盖生产厂家公章的服务承诺书原件扫描件。

对于已列入国家强制性产品认证的产品，公司保证在供货验收时提供通过国家3C认证的有关证明材料；对招标文件中写明允许使用进口产品投标的产品，公司保证自己办理对外贸易经营者备案登记或委托具有进出口代理资格的单位代为办理进口报关等事宜，并满足国家海关主管部门的有关要求，公司保证在供货验收时提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料。

公司保证将严格按照投标文件技术参数要求供货，若所供产品如果达不到投标文件技术参数要求的，或不提供本承诺函表一表二表三所要求内容的，或不符合国家对于产品生产许可管理的，或不能满足强制性产品认证要求的，或使用进口产品投标无法提供办理进口产品业务的合法手续和证明材料的，采购人有权拒绝支付货款，并有权单方终止合同，扣除履约保证金，因此给采购人造成损失的，采购人有权向我司追偿，我司自愿承担一切法律后果。

承诺人：郑州壹尔陆科技有限公司

2025年11月20日



厂家授权产品目录（表一）（核心产品（非软件））

序号	设备名称
1	智算算力服务器

国家实施生产许可证产品目录（表二）

无

软件著作权证书目录（表三）

无

中标（成交）通知书：

中标通知书

郑州壹尔陆科技有限公司：

你方于 2025 年 11 月 20 日所递交的华北水利水电大学水利工程学科智能化创建平台建设项目（第一批次）（项目编号：豫财招标采购-2025-1358）投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：4680000.00 元

交货完工期：合同签订后 20 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，设备质保期为 3 年

质量：达到国家相关质量验收合格标准，满足采购人要求。

请你方在接到本通知书后的 15 日内与采购人签订合同。



代理机构（盖章）：



2025 年 11 月 21 日