

郑州航空工业管理学院空天智能技术与系统研发平台建设(一)项目合同书

合同编号：豫财招标采购-2024-1144

甲方：郑州航空工业管理学院

乙方：河南硕洋信息技术有限公司

签订时间：2024年12月25日

签订地点：郑州航空工业管理学院



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，经协商一致，就甲方向乙方采购事宜，双方同意按照下述条款订立本合同。

一、供货内容及分项价格表

本合同所指供货内容包括但不限于原材料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料以及环境改造等，详见附件 1：供货内容及货物分项报价一览表、附件 2：货物清单与技术参数一览表，以上附件是合同中不可分割的部分。（货物清单与技术参数一览表中的技术参数、功能指标及配置清单以招标文件中的要求为准，乙方投标文件中的技术参数优于招标文件要求的，以投标文件为准）。

二、合同总价款

1. 本合同总价款：¥ 7826326.00 元。

大写：人民币柒佰捌拾贰万陆仟叁佰贰拾陆元整

2. 本项目为交钥匙工程，上述合同总价款包括但不限于货物价款、备品备件、运输、装卸、安装、调试、技术服务、相关材料费、调试费、检验费、培训费、环境改造等各种伴随服务的费用和税金，以及质保期内所需的备品备件及维护保养和保修等全部合同费用，合同总价之外，甲方不再向乙方另行支付任何费用。

三、履约保证金

1. 乙方接到中标通知书后 5 日内，按甲方要求以银行转账方式向甲方交纳金额为中标金额 5 %（即人民币¥ 391316.30 元，大写：人民币叁拾玖万壹仟叁佰壹拾陆元叁角）的履约保证金，履约保证金必须在合同签订前缴纳。质保期满无质量问题或质量问题已解决且乙方无任何违约行为的，履约保证金无息退还。

2. 若乙方存在违约行为需向甲方支付违约金的，甲方有权在履约保证金中直接扣除，扣除后 5 日内乙方需向甲方足额补足履约保证金，履约保证金不足以支付违约金的，乙方须另行支付。

四、质量要求及服务标准

1. 乙方提供的货物须是全新正规原厂产品，符合该产品的出厂标准和国家检测标准，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准；乙方提供的货物如不是全新正规原厂产品，除无条件按约定更换外，还需向甲方支付合同金额

20%（即人民币¥ 1565265.20 元，大写： 人民币壹佰伍拾陆万伍仟贰佰陆拾伍元贰角）的违约金。如乙方更换后仍不符合约定的，甲方有权解除合同，并有权扣除全部履约保证金。项目涉及的软件、平台及数据等需与甲方数据中心或指定系统进行免费完全对接，且甲方拥有所有数据的所有权。

2. 乙方须将所有货物运送到甲方指定地点，经甲方清点检查合格后，于 2025 年 2 月 25 日前完成货物的安装、调试，达到正常使用状态。且乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明等相关质量证明文件和完整的技术资料及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等其他配套物品，乙方应对提供的货物做出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 在设备的安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量等进行质量复检，甲方如果发现乙方所供货物不符合技术质量标准，甲方有权退货并单方解除合同，并有权扣除全部履约保证金，由此产生的一切费用和损失由乙方承担。

4. 货物安装、调试完成后，乙方应主动以书面形式向甲方提出验收申请，双方共同清点检查并签署验收意见。甲方如果发现数量不足或有质量、技术等不符合合同规定的问题，甲方有权拒收。乙方应负责按照甲方的要求采取补足、更换或退货等补救措施，并承担由此发生的一切损失和费用。

5. 在质保期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。同时乙方应按合同总金额的 10% 向甲方支付违约金，乙方应按照甲方规定的时间进行整改，如拒绝整改或整改后仍然不合格无法满足甲方使用需求的，甲方有权单方解除合同，并扣除全部履约保证金。甲方委托第三方进行维修补救的，委托第三方的费用由乙方全部承担，如因质量存在缺陷对甲方造成损失的，乙方应赔偿甲方一切损失。

6. 软件使用过程中产生的所有数据（包括但不限于用户数据、操作数据、生成数据等、肖像数据）的知识产权（包括著作权、专利权、商标权、商业秘密等）均归甲方所有。乙方须遵守相关法律法规及甲方保密要求，不得非法获取、使用、

披露或转让数据，并采取必要措施确保数据保密性和安全性。乙方如违约的，应向甲方支付合同总金额 5% 的违约金，并赔偿甲方一切损失。

五、质保期及售后服务

1. 本项目软硬件质保期不低于五年，质保期自项目经甲方整体正式验收合格并向甲方交付之日起计算，所有软硬件不得有使用期限限制。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方更换同型号全新产品。

3. 乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

4. 质保期内，乙方须提供每年 6 次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

5. 货物安装调试完成后，乙方负责向甲方提供全天 24 小时售后服务保障，对于出现的故障，乙方接到电话后 2 小时内响应，4 小时内到达现场进行检修，解决问题不超过 12 小时。若现场无法解决的，24 小时内免费更换同型号同档次的设备给甲方代用，修复后再返还。乙方如未按时进行响应，视为乙方违约，乙方须按照 2000 元/次向甲方支付违约金，违约金从履约保证金中扣除，履约保证金不足以扣除的，乙方应另行支付。

6. 乙方如未在合同约定的售后服务保障时间内解决发生的故障，给甲方造成损失的，乙方需赔偿给甲方造成的一切损失，并承担合同总金额 10 % 的违约金。如甲方委托第三方维修的，所有维修费用在乙方的履约保证金中直接扣除，扣除后 5 日内乙方应及时补足履约保证金，履约保证金不足以支付该费用的，乙方需另行支付。

7. 在质保期内的乙方提供免费上门维修服务，无论是否更换材料，都不收取任何费用；在质保期后的上门维修服务，需要更换材料的，仅收取材料成本费（零配件价格不得高于同期的市场价格），不收取人工费，保证甲方享受最大优惠的售后服务。

8. 所有设备终身保修，软件终身免费升级。

六、技术服务

1. 乙方应指定不少于1人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、技术咨询、培训和售后等技术服务工作。其中技术服务人员须为设备厂家认证的工程师。

项目负责人姓名：楚效新； 联系电话：13838061735。

2. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及10人次国内操作培训，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备

3. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

七、包装及运输要求

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于2025年2月25日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并达到正常使用状态，未经甲方书面允许每推迟一天，按合同总额的0.5%支付违约金。乙方逾期交货超过30日，甲方有权解除合同且乙方的履约保证金不予退还。甲方解除合同的，乙方需向甲方退还已支付所有款项，并向甲方支付合同总金额30%的违约金，若因此给甲方造成损失的，乙方需赔偿甲方因此遭受的全部损失，包括直接损失和间接损失。

2. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和甲方相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

3. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。

乙方在所有货物到货并安装调试完毕后，应于7日内向甲方提出初验申请，由甲方根据国家相关的质量标准及本合同要求组织初步验收并给出验收意见。验收合格的由甲乙双方共同填写《初验报告》并签字确认；验收不合格的，乙方

负责在 7 日内进行应无条件完成整改并重新提交验收申请,逾期完成整改的,每逾期一天,乙方按货款总额的0.5 % (即人民币¥ 39131.63 元,大写: 人民币叁万玖仟壹佰叁拾壹元陆角叁分) 向甲方支付违约金。逾期超过 30 日的,甲方有权解除合同,并扣除全部履约保证金。如再次验收仍不合格的,甲方有权单方解除合同,扣除乙方全部履约保证金,且乙方需按照合同总金额的 20% 向甲方支付违约金。若因此给甲方造成损失的,乙方需赔偿甲方因此遭受的全部损失,包括直接损失和间接损失。

验收时,甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法,如果乙方提供的货物与合同不符,甲方有权拒绝验收,由此所产生的一切费用由乙方承担。因乙方未向甲方提出初验申请的,所有不利后果由乙方承担,与甲方无关。

2. 正式验收

初步验收通过后,本项目正式验收需由项目建设单位向甲方国有资产管理处提出正式验收申请,由甲方校级验收小组对项目进行最终运行效果验收,验收合格的,由甲方国有资产管理处出具正式的《郑州航院采购项目正式验收报告》。初步验收和正式验收均包括对乙方进行环境改造施工项目的验收。乙方提交的货物及安装未能通过正式验收,应无条件整改,经整改后如再次验收仍未通过的,甲方有权单方解除合同,扣除乙方全部履约保证金,并向甲方支付合同总金额 30% 的违约金,给甲方造成损失的,乙方需赔偿甲方因此受到的全部损失,包括直接实际损失和间接利益损失。

甲方国有资产管理处可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收,大型或复杂项目,以及特种货物可以邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。

十、 付款方式及条件

1. 项目合同签订后 3 日内,甲方向乙方支付合同总金额 30% 的预付款 (即人民币¥ 2347897.80 元,大写: 人民币贰佰叁拾肆万柒仟捌佰玖拾柒元捌角整。乙方在收到甲方支付款项后 5 日内,向甲方开具等额的银行保函,银行保函的期限为 6 个月。

2. 整体项目经甲方正式验收通过后,甲方向乙方支付合同金额剩余的 70% (即¥ 5478428.20 元,大写 人民币伍佰肆拾柒万捌仟肆佰贰拾捌元贰角整),乙方申请付款时,须向甲方提交以下文件和资料: (1) 正式验收合格证明; (2) 验收清单; (3) 发票及发票复印件及发票真伪查询证明; (4) 合同书; (5) 中标通

知书；(6) 其他相关材料。乙方未按要求提供前述文件和资料的，甲方有权拒绝付款而不视为违约。如乙方存在违约行为需向甲方支付违约金的，甲方有权在付款时直接扣除。

3. 甲方开票信息与乙方收款账户信息：

甲方开票资料信息：

单位名称： 郑州航空工业管理学院
纳税人识别号： 12410000415801694R
地 址： 河南省郑州市二七区大学中路 2 号
电 话： 0371-61912969
开户银行： 中国工商银行股份有限公司郑州大学路支行
账 号： 1702 6215 0902 4904 667

乙方的银行账户信息：

账户名称： 河南硕洋信息技术有限公司
纳税人识别号： 91411423MADLPAYF2F
地 址： 河南省商丘市宁陵县赵村乡府前街 3 号
电 话： 13271100038
开户银行： 中国工商银行股份有限公司宁陵支行
账 号： 1716021109200270547

4. 甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款，预付款可提供对应金额收据。

5. 乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

6. 因乙方未向甲方提验收申请的，所有不利后果和风险由乙方承担，与甲方无关。

十一、 违约责任

1. 乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求的，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，每逾期一日，乙方应向甲方支付合同总额

5%的违约金。乙方逾期交货超过 30 日，甲方有权解除合同且乙方的履约保证金不予退还。合同解除后，5 个工作日内乙方退还甲方已支付的所有项目款并向甲方支付违约金，违约金为合同总金额的 30 %共计人民币¥2347897.80 元，此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。如甲方有向乙方支付的款项的，乙方应在逾期交货之日起 30 日内退还全部已支付款项。

2. 乙方自行承担设备运输、拆除及安装调试过程中的所有安全责任，发生意外事故时，由乙方承担全部责任，与甲方无关，因意外事故给甲方或第三人造成损失的，乙方需赔偿甲方及第三人的全部实际损失。如乙方在设备安装、拆除或因为质量问题在使用中造成安全事故的，甲方有权解除合同，扣除所有履约保证金，并由乙方向甲方支付合同总金额 30%的违约金，对甲方及第三人造成损失的，乙方应赔偿甲方及第三人一切损失。

3. 乙方保证其所供设备、软件等不侵犯任何第三方的知识产权等合法权益，否则，因此产生的一切法律纠纷、法律责任等均由乙方承担，与甲方无关。给甲方造成损失的，由乙方赔偿甲方的全部损失（包括但不限于行政处罚、赔偿金、诉讼费、律师费、交通费等），并向甲方支付合同总金额 30 %的违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还。已经退还履约保证金的，乙方需向甲方全部返还。

4. 乙方提供的货物要保证质量，质保期内，因货物质量存在严重问题导致甲方无法实现合同目的的，乙方应无条件更换合格货物，如乙方拒绝更换的，乙方应向甲方支付合同总金额 30%的违约金，且履约保证金甲方不予退还。

5. 乙方未按照合同约定履行质保义务的，每发生一次，向甲方支付合同总额千分之五违约金，同时甲方有权委托第三方提供质保服务，因此产生的费用由乙方承担，由甲方直接从履约保证金或质保金中扣除，不足部分，由乙方向甲方支付补足。第三方服务并不免除乙方的质保责任。乙方拒绝履行质保义务超过 3 次的，甲方有权扣除全部履约保证金

6. 因乙方原因导致违约、本合同无法履行等情形造成甲方损失的，乙方除承担违约责任外还应支付甲方一切相关费用，包括但不限于诉讼费、保全费、鉴定费、律师费、交通费。

7. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十二、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。
2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。
3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

十三、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。否则，因此产生的一切法律纠纷、法律责任等均由乙方承担，与甲方无关。给甲方造成损失的，由乙方赔偿甲方的全部损失（包括但不限于行政处罚、赔偿金、诉讼费、律师费、交通费等），并向甲方支付合同总金额 30% 的违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还，已经退还履约保证金的，乙方需向甲方全部返还。

十四、 分包和转包

乙方不得分包、转包、借用资质、挂靠等，如发现相关行为，视为乙方违约，甲方有权解除合同，同时乙方应向甲方支付合同总金额的 30% 作为违约金，乙方缴纳的履约保证金不予退还。如因以上行为对甲方造成损失的，由乙方赔偿甲方一切损失，包括直接损失和间接损失。

十五、 不可抗力

1. 甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 7 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。

2. 本条所述的“不可抗力”是指那些乙方无法控制、不可预见的事件，但不包括乙方的违约或疏忽。不可抗力事件包括，但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、防疫限制和禁运及其他双方商定的事件。

3. 在不可抗力事件发生后，乙方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知甲方。除甲方书面另行要求外，乙方应尽可能继续履行政府采购合同义务，以及寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。如果不可抗力事件影响延续超过 120 天，双方应通过友好协商在合理的时间内就进一步实施政府采购合同达成协议。

十六、 争议的解决方式

1. 甲乙双方对产品质量发生争议,应当邀请政府技术监督部门或其指定的单位进行质量鉴定进行鉴定,该鉴定是最终结果,甲乙双方均应当接受。鉴定费用由乙方承担。

2. 合同各方应通过友好协商,解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。调解不成则任何一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼,并由违约方承担守约方包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、交通费等合理维权费用。

3. 在法院审理和仲裁期间,除有争议部分外,本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

十七、 合同生效

1. 本合同经甲乙双方或授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。一式捌份,甲方执陆份,乙方执贰份,具有同等法律效力。合同如由乙方授权代表签字的,应当向甲方提交授权委托书原件及授权代表身份证复印件。

2. 生效后,除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

十八、 违约终止合同

1. 乙方对甲方违约,在乙方未采取的任何有效补救措施的情况下,甲方可依照下列情况下向乙方发出书面通知书,提出终止部分或全部合同。

A、如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

B、如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

2. 如果甲方根据上述的规定,终止了全部或部分合同,甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物,乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是,乙方应继续执行合同中未终止的部分。

3. 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为,甲方有权解除合同,并扣除全部履约保证金,按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

十九、 其他

1. 下列文件为本合同的组成部分,并构成一个整体,需综合解释、相互补充。

如果下列文件内容出现不一致的情形,那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下,组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下:本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件;投标文件及其附件;招标文件及补充通知;中标通知书;国家、行业或企业(以最高的为准)标准、规范及有关技术文件;

2. 本合同未尽事宜,甲方双方可签订补充协议,与本合同具有同等法律效力。签订合同时如委托代理人签字的,需提供授权委托书。

3. 法律文书接收地址(乙方):河南省商丘市宁陵县赵村乡府前街3号。

甲方:郑州航空工业管理学院

名称:(盖章)

统一社会信用代码:

12410000415801694R

法定代表人(或授权代表)签字:

身份证号:

电话:0371-61912705

账号:1702621509024904667

地址:郑州市郑东新区文苑西路15号

开户行:中国工商银行股份有限公司郑州大学路支行

邮箱:

日期:2024.12.25

乙方:河南硕洋信息技术有限公司

名称:(盖章)

统一社会信用代码:

91411423MADLPAYF2F

法定代表人(或授权代表)签字:

身份证号:

电话:13271100038

账号:1716021109200270547

地址:河南省商丘市宁陵县赵村乡府前街3号

开户行:中国工商银行股份有限公司宁陵支行

邮箱:

日期:

附件 1 供货内容及货物分项报价一览表

序号	设备名称	品牌	型号	规格	制造商名称	原产地	交货期	交货地点	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	数字人交互系统	文香	WX-W086004	/	安徽文香科技股份有限公司	安徽	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	17500	17500	无
		商汤	4000000004579	/	上海商汤智能科技有限公司	上海	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	450000	450000	无
2	人工智能模型研发支撑系统	新智匠	NSC-LMSRP	/	新智匠（南京）科技有限公司	南京	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	1350000	1350000	无
3	智能算力底座管理系统	新智匠	NSC-LMA10	/	新智匠（南京）科技有限公司	南京	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	834000	834000	无
4	智能算力底座专用管理硬件	浪潮	NF5280M6	/	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	台	58000	58000	无
5	人工智能专用计算支撑硬件	浪潮	NF5468M6	/	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	3	台	1060000	3180000	无
6	人工智能专用共享文件存储系统	浪潮	NF5466M6	/	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	台	246000	246000	无
7	▲人工智能模型训练一体机	新智匠	NSC-Hyper	/	新智匠（南京）科技有限公司	南京	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	1089000	1089000	无
8	人工智能模型产业应用服务器	戴尔	T640	/	戴尔（中国）有限公司	厦门	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	150000	150000	无
9	人工智能热红外数据采集硬件	高德智感	1PT640M	/	武汉高德智感科技有限公司	武汉	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	32000	32000	无

10	大模型专用交换机设备	浪潮	浪潮集团有限公司	济南	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	180000	180000	无
			QMS790	/							
			S5560V2	/							
11	UPS 电源	科华	科华数据股份有限公司	厦门	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	36526	36526	无
		科华	科华数据股份有限公司	厦门	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套			无
12	实验室专用精密空调	依米康	依米康科技集团股份有限公司	成都	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	套	91300	91300	无
13	环境改造	硕洋	河南硕洋信息技术有限公司	河南	合同生效后 60 日内交付验收	采购人指定地点	1	项	112000	112000	无

合计：小写：¥7826326.00 元 大写：人民币柒佰捌拾贰万陆仟叁佰贰拾陆元整

备注：我公司投标总报价包括：所提供货物（包括备品备件、专用工具等）和伴随服务需要缴纳的所有税费的价格（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），所提供货物的运输（含保险）、装卸、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用及交付采购人使用前发生的全部费用。

附件 2 货物清单及技术参数一览表

序号	设备名称	品牌	型号	单位	数量	具体技术规格参数、功能及配置清单描述	原产地	制造商名称	伴随服务
1	数字人交互系统	文香	WX-W086004	套	1	一、数字人显示系统： (一) 整机设计 1. 屏幕尺寸 86 英寸，分辨率 3840×2160，表面采用耐磨、防眩光、防划伤、高安全系数钢化玻璃；产品内置喇叭，采用防尘设计，喇叭功率不低于 2x15W； 2. 支持电源按键三合一功能，可选择关闭产品、内置电脑、节能等，具有供电保护功能； 3. 产品采用红外多点触控技术，支持手指轻触式多点（不少于 20 点触控）互动体验，触摸免驱动，即插即用，支持主流多种操作系统； 4. 内置无线网络模块，采用全向信号接收设计，支持无线网络连接；具有五指熄屏功能，支持五指智能手势识别开关产品背光，操作者可在显示区域任意位置，任意信号下，通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关，五指触控实现产品背光的关闭与开启； 5. 内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、背光、声音等，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取触摸菜单，方便快捷；触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，支持中文、英文、数字、符号命名修改，方便识别； (二) 同屏软件 1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种无线方式无线连接到产品，支持将手机中的音视频文件无线推送至产品，并能进行播放和进行音量大小调节，支持鼠标遥控器功能，通过软件一键进行鼠标	安徽	安徽文香科技股份有限公司	/

					左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能，要求产品显示桌面可以实时同步到手机上，手机通过两个手指对产品桌面进行放大、缩小和漫游操作，方便手机端对产品进行远程控制； 2. 支持不少于6个投屏客户端图像画面对比展示，在产品上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制； 3. Windows 客户端投屏至少支持桌面同步、镜像投屏和拓展投屏功能，点击功能会跳转至对应控制页面；Windows 客户端进入控制页面，支持调节投屏清晰度，至少支持超清、高清等标准。 (三) OPS 插拔式电脑 1. 采用 OPS 插拔式架构，针脚数 80pin，屏体与插拔式电脑无单独接线，处理器配置不低于 Intel Core i5 处理器；内存不低于 8G；硬盘不低于 256G-SSD 固态硬盘，具有独立非外扩展接口；HDMI out1、Mic in1、LINE-out1 个、USB 口 6 个，RJ451 个；内置有线网卡和无线网卡。			
	商汤	400000004579	套	1	二、虚拟数字人互动系统： 1. 提供 1 路数字人 WEB 端展示，5 个形象和声音定制（2D 数字人形象+声音定制服务）； 2. 支持视频合成：2D 数字人视频合成服务提供输入选择 2D 数字人形象模型，添加文本或音频合成成为 2D 虚拟数字人 mp4 的视频，并且通过返回的视频链接下载视频内容，支持形象配置：支持通过参数指定本次视频合成需要使用的 2D 数字人形象； 3. 支持音色配置：系统支持两种形式的音色配置：上传录音文件，支持在线录音上传或者选择对应的音频文件上传，音频将会经过降噪处理后将原声用于最终合成的视频内容；上传文本+选择音色，支持通过参数指定本次视频合成需要使用的发音人音色，以及声音的语速、音调、音量调节，系统提供若干个默认的 TTS 个人音色模型，供用户选择，将使用指定的音色朗读对应的文本内容，最终将此音频用于视频合成；支持 ASR 语音识别模型调用；	上海	上海商汤智能科技有限公司	/

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

						8. 覆盖开源框架 LangChain 中的 Models、Chains、Memory、Agents 等模块； 9. 语音识别微调训练须使用 25000 条以上中文语音数据集，并将数据集初始化为 DatasetDict 结构，拆分训练集和验证集，DatasetDict 结构中的数据集需要包含以下属性：'client_id', 'path', 'audio', 'sentence', 'up_votes', 'down_votes', 'age', 'gender', 'accent', 'locale', 'segment'。同时，为匹配 whisper 模型训练，支持对音频输入进行降采样匹配模型预训练时的采样率，整理后的音频数据集采样率降为 16KHZ。为保持神经网络的高效训练，支持调用整理器将数据点批量打包，将每个批次中的注意力掩码填充到最大长度，以保持批处理中张量形状的一致性，并用 -100 替换填充值，以便在损失函数中被忽略，支持输入嵌入层添加一个 forward_hook，以启用输入隐藏状态的梯度计算，支持启用梯度检查点以实现更高效的内存训练。支持进行模型训练后的结果保留和推理验证（提供演示视频）； 10、内置平台支持课程设计师角色设计，有独立隔离的课程设计师角色登录入口，提供课程工坊功能模块，能够基于一体机算力自行设计大模型创新课程，支持私有课程和公开课程，实验支持按步骤设计实验任务，拖拽式调整任务顺序，每个任务支持富文本形式的详细参考录入。			
3	智能算力管理系统	新智匠	NSC-LMAIO	套	1	（一）控制台功能 1. 系统提供云主机、云主机类型、云主机策略组、镜像、密钥的配置和管理功能； 2. 云主机提供增删改查等基础管理功能；云主机支持列表页查看，可查看 ID/名称、镜像、内网 IP、浮动 IP、云主机类型、状态、标签、锁定、创建时间、操作等信息；ID/名称、标签、锁定、创建时间等字段支持排序功能； 3. 云主机功能包括进入控制台、云主机状态、关联资源、备份和快照、配置变更、编辑、删除、修改云主机标签等操作；云主机状态包括关闭、锁定、重启、软重启、挂起、暂停、归档等；关联资源支持挂载网卡、卸载网卡、	南京	新智匠（南京）科技有限公司	/

						5. 支持所有项目的镜像管理功能，镜像信息包括 ID/名称、项目 ID/名称、描述、使用类型、类型、状态、可见性、硬盘格式、容量、创建时间、编辑操作、删除操作、管理元数据操作；支持查看宿主机管理器和计算节点信息，支持手动刷新、自动刷新、下载所有数据等功能；宿主机管理器需包含 ID、主机名称、类型、VCPU、已分配内存、成员等信息；计算节点支持查看主机、可用域、管理状态、服务状态、最近更新等字段信息，所有字段支持排序功能，支持删除操作； 6. 支持集群管理功能，可查看名称、可用域、主机、元数据、创建时间等信息，所有字段支持排序功能，支持创建、编辑、管理主机、管理元数据等功能 7. 可用域可查看名称、主机、可用等信息，支持刷新、下载数据、名称搜索等功能。			
4	智能算力基座专用管理硬件	浪潮	NF5280M6	台	1	1. 品牌规格：国产品牌，非 OEM，2U 机架式服务器，标配原厂导轨； 2. 硬件配置：配置 2 颗 X86 架构处理器，单颗处理器主频 2.4GHz，核心数 16 核，内存：配置 256GB DDR4 3200MHz 内存，单条内存 32GB，支持 32 个内存插槽；支持内存 ECC 技术，存储：配置 2 块 960GB SSD 硬盘，4 块 12TB SATA HDD；后置支持 2 块 E1.S SSD，网络接口：配置 4 个千兆电口，HCA 卡：配置 1 块单端口 200G HDR 卡，I/O 扩展：支持 13 个 PCIe 插槽（包含 OCP3.0、RAID Mezz 专用插槽，PCIe 标准插槽）；支持 4 个双宽 GPU 卡；RAID 卡：配置 1 块 RAID 控制卡，2GB 缓存，支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60 等，电源&风扇：配置冗余电源及风扇； 3. 系统管理：集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能，具备 BMC 安全管控能力。	浪潮电子信息产业股份有限公司	济南	/

5	人工智能专用计算支撑硬件	浪潮	NF5468M6	台	3	1. 品牌规格：国产品牌，非 OEM，4U 机架式服务器，非刀片或高密度服务器产品。 2. 处理器：配置 2 颗 X86 架构处理器，单颗处理器主频 2.6GHz，核心数 32，内存：配置 512GB DDR4 3200MHz 内存，单条内存 32GB，支持 32 个内存插槽； 3. 存储：配置 2 块 960GB SSD 硬盘，6 块 18T 7.2K 企业级 SATA 硬盘，网络接口：配置 4 个千兆电口、2 个 25G 光口（含 25G 多模光模块），HCA 卡：配置 1 块单端口 200G HDR 卡； 4. I/O 扩展：支持 2 个标准 RAID 卡专用插槽；（提供证明材料或承诺函）； #5. GPU 卡：配置 4 块 GPU 加速卡，性能不低于 nVidia A100 GPU，单卡显存 80G；支持在不同场景下 CPU-GPU 间拓扑切换，（提供证明材料）； 6. RAID 卡：配置 1 块高性能 RAID 卡，电源&风扇：配置冗余电源及风扇； #7. 系统管理：集成系统管理芯片，支持 IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能，具备 BMC 安全管控能力，产品 BMC 软件版本通过中国评估保障级（EAL4 级）认证。	济南	浪潮电子信息产业股份有限公司	/
6	人工智能专用共享文存储系统	浪潮	NF5466M6	台	1	1. 处理器：配置 2 颗 X86 架构处理器，单颗处理器主频 2.1GHz，核心数 12，内存：配置 256GB DDR4 3200MHz 内存，单条内存 32GB； 硬盘：配置 36 块 16T 硬盘；SSD 硬盘：配置 2 块 1.92T NVMe 硬盘；SSD 硬盘：配置 2 块 480G SSD 硬盘； RAID 卡：配置 1 块 RAID 控制卡，2GB 缓存，配置掉电保护模块； 网络接口：配置 4 个千兆电口；HCA 卡：配置 1 块单端口 200G HDR 卡； 电源和风扇：配置冗余电源及风扇；	济南	浪潮电子信息产业股份有限公司	/
7	▲人工智能模型训练一体机	新智匠	NSC-Hyper	套	1	1、软硬一体化科研设备 性能要求：国产算力卡，NPU 不低于 2 块，且单卡显存 48G，FP16 算力 128T，FP32 算力 32T CPU：总数不低于 48 核，主频不低于 2.6GHz 内存：不低于 512G	南京	新智匠（南京）科技有限公司	/

						硬盘：不低于 2T SSD RAID 卡支持：支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60 2、内置国产多模态大模型支持多层次多任务自监督学习，弱关联多模态数据语义统一表达，兼顾任务感知和推理增强的中文预训练模型； 3. 视觉预训练模型支持目标检测，语义分割； 4. 语音预训练模型采用 wav2vec2.0 的自监督学习技术，通过预测语音被掩盖部分（masked parts）的语音单元来完成建模任务 5. 图文预训练模型可以根据中文文本描述实现图像生成，采用千万级训练数据进行自监督训练，并通过知识蒸馏算法实现了模型的大幅度压缩，在尽可能保留模型性能的同时，实现了预训练模型的轻量化； 6、内置至少 2 个国产预训练大模型，涵盖 1.8B, 7B 规模； 7、支持使用 SWIFT 或 XTuner 对大模型进行微调；支持使用 OpenCompass 对大模型进行评估；支持使用 LangChain-Agent 或 Lagent 构建基于 LLM 的代理； 8、一体化科研设备支持容器化部署大模型，GPU 容器内置 Jupyter 服务，提供交互式开发环境，方便科研人员进行模型开发和调试。			
8	人工智能模型产业应用服务器	戴尔	T640	套	1	1. 处理器与主板接口：不低于 2 颗处理器，单颗性能不低于英特尔至强金牌 6248R（3.0G/24 核 48 线程/27.5W/125W）；内存：256GB DDR4 3200MT/s RDIMM 内存，配置 24 个 DDR4 内存插槽，支持不少于 12 个 NVDIMM；固态硬盘：2 个 960GB SSD SATA，读取密集型 6Gbps，2.5 英寸热插拔硬盘；机械硬盘：3 个 4TB，7.2K 转速、3.5 英寸 SAS 硬盘； 2. GPU：4 个 GPU 卡，单卡性能参数不低于 RTX4090 24G（显存频率 21000MHZ、显存容量 24GB、显存位宽 384bit），最小支持 4 个内置双宽 GPU 或者 8 个单宽 GPU，配备支持服务器 GPU 安装的套件； 3. 阵列卡：性能不低于 PERC H750P RAID 控制器、8GB 缓存；网卡：集成 2 个 10Gb 以太网口，I/O：8×PCI-E3.0 slot，SATA Slim DVD RW； 4. 通过 WEB 浏览器实现远程管理连接；实现远程电源控制（模拟所有电源开	厦门	戴尔(中国)有限公司	/

						关动作)；具有专用接口(非工作以太网卡)，实现无操作系统依赖的硬件级远程控制，远程查看系统启动和 BIOS 界面、支持虚拟软驱、光驱、ISO 文件挂载；支持动态监控服务器功率；可选配置 8GB 或者 16GB SD 卡，支持分区，支持存储系统 ISO，支持重启时侦测硬件更换情况，恢复固件版本与配置至运行前状态；主板集成生命周期控制器；一站式地完成操作系统的部署，包括内建驱动程序安装、固件更新、硬件配置和问题诊断，无需驱动光盘可安装系统驱动；可选支持重启时侦测硬件更换情况，在启动操作系统前，正确设定固件版本等级与配置； 5. 服务器支持快速同步功能，通过 WIFI 和 蓝牙模块，可通过手机结合 APP 直接访问和配置服务器；支持内置双 SD 卡配置 raid1，支持冗余配置的 Vmware ESXi，提高虚拟化系统的高可用性或者提供不占用前置硬盘插槽的双 M.2 ssd 配置 raid1，可安装 windows, linux, Vmware ESXi； 6. 监控软件：服务器同一品牌的性能分析软件，软件无代理程序，可远程运行，并收集磁盘 IO，吞吐量，容量，CPU，内存使用率，IO 延时，队列深度，读写比例等指标，支持 windows, Linux, vmware 系统； 7. 显示器：23.8 英寸。			
9	人工智能 能热红 外数据 采集硬 件	高德 智感	IPT640M	套	1	1. 红外热成像分辨率：640*512, 焦距 15mm, 像元间距 12 μm； 2. 噪声等效温差 (NETD)：50mK (@30° C)； 3. 测温范围：低温模式 -20°C 到 150°C，高温模式 100°C 到 550°C，两种模式可以自由切换； 4. 网络协议和数据接口：TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, RTSP, ONVIF, GB/T 28181； 5. 支持软件集成的开发方式 SDK/ API； 6. 设备接口：输入电压 DC12V $\pm$ 25%；1 路 RJ45 (100/ 1000M) 以太网口，1 路输出报警接口；1 路 RS485 通讯接口； 7. 功耗：2.5W。尺寸：80.2*44*42mm、净重：215g；	武汉	武汉高德智感科技有限公司	/

10	大模型 专用交 换机设 备	浪潮	QM8790	套	1	1. 高速交换机（1台）：提供 40 个 200Gb/s 双向带宽 HDR 网络端口，90ns 的延时，16Tb/s 聚合带宽；冗余电源风扇，配备专用线缆 1 条，5M 200Gb 1 分 2 HDR 光纤； 2. 管理交换机（1台）：48 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1G/10G SFP+ 光口，配光模块；	济南	浪潮集团有限公司	/
			S5560V2						
11	UPS 电 源	科华	YTR1110	套	1	一、UPS 主机基本要求为：单进单出，双变换纯在线式，功率 10kVA。 1. UPS 产品采用数字化控制技术、三电平技术和高频电源变换技术，具有体积小、性能高、可靠性高等特点，使得节能效益显著，大幅减少运营成本，输入电压范围：120~275Vac，输入功率因数：100%非线性负载：0.99，输入电流谐波：100%非线性负载：<5%，整机输入频率要求适应 50Hz/60Hz 的电源频率输入，无需增加任何技术升级收费及选配件，即可满足现场应用要求，输出电压精度：220±1%； 2. 输出有功功率额定容量×0.9 kW/kVA 即输出 PF0.9，输出端可带更多负载； 3. 过载能力：125%维持 1 分钟， 4. 整机 UPS 效率：100%阻性负载：90%； 5. 所投产品标配 RS232 通信，能够实现通信互联；还可以选配 USB 通信、SNMP 卡、干接点等多类型接口，以实现 ups 主机监控需求，主机具有 EPO 接口，可在紧急情况实现远程控制，切断 ups 交流输出，确保安全，报警功能：具备电池低压、市电异常、UPS 故障、输出过载、输出短路报警功能，主机输出电压有四个档位，分别为 208V、220V、230V、240V 输出可调，适应不同负载应用；	厦门	科华数据股份有限公司	/

						下的稳定除湿功能； 4. 机组的工作环境：机组的电气性能符合 IEC 标准，工作电压允许波动范围：380V +10%，工作频率：50HZ ± 3HZ，温度范围：-40℃至 50℃；温度、湿度控制性能：能按要求自动调节室内温、湿度，具有制冷、加热、加湿、除湿等功能；温度调节范围：+17℃~ +32℃，温度调节精度：±1℃，湿度调节范围：30% ~ 80%RH，湿度调节精度：±5 %RH，温、湿度波动超限能发出报警信号，精密空调具有先进的微处理控制器，且控制器为设备制造商自主研发产品，与空调品牌保持一致，机组支持 U 盘升级，方便近端维护，提供控制器 USB 接口图片并加盖公章，机组具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息 500 条，机组具有 7 寸触摸彩屏，操作便捷，可显示机组实时运行状态，自动维护提示、故障诊断、部件告警信息等，可记录整机及部件运行时间，机组的所有操作记录；			
13	环境改造	硕洋	定制	项	1	房间面积 58 m²，服务器机柜、静电地板、吊顶及综合布线、环境改造、综合布线及实施部署等 改造内容包括不限于： 1、42U 服务器机柜 1 台 2、吊顶安装，铝方通吊顶，包含主副龙骨材料、吊丝、四周铝包边； 3、文化提升：根据项目建设内容制作主题背景宣传板； 4、房间内静电地板安装、材质陶瓷； 5、根据需求对房间内强弱电改造，包括机柜电源单独控制、及精密空调电源的敷设； 6、对房间内的设备服务器等设备现有线路整理规整及机联综合布线； 7、UPS 电池柜定制承重支架，满足承重要求； 8、安装智能化配件，含门锁、空开、插排、湿度感应器、人体感应器、烟雾传感器、摄像头、灯控、中控、网关，完成空调的控制，设备可联动并告警。	河南	河南硕洋信息技术有限公司	/

[illegible]

河南招标采购服务有限公司

中标通知书

项目编号：豫财招标采购-2024-1144

河南硕洋信息技术有限公司：

恭喜贵方参与我公司承办的郑州航空工业管理学院空天智能技术与系统研发平台建设(一)项目过程中，经评审，被确定为中标人。

现将有关事宜通知如下：

一、中标内容

中标金额：7826326 元人民币。

二、合同签订信息

请贵方持本中标通知书速与采购方联系商谈合同内容，并在规定的期限内签订合同，签订合同时请携带：中标通知书、单位公章或合同专用章、单位的开户银行、账号及开户名称。

三、合同付款信息

请中标人持合同、验收资料和发票向采购方申请付款办理。

感谢贵方对我公司组织招投标活动的支持！

采购人：（盖章）

采购代理机构：（盖章）

日期：2024年12月18日