

政府采购合同

合同编号：

项目名称：实训基地建设-虚拟存储集群综合实训机房建设项目

甲方：北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）

乙方：北京昊汉软件有限公司

签署日期：2024-6-28

合 同

北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）（甲方）实训基地建设-虚拟存储集群综合实训机房建设项目（项目名称）中所需虚拟存储集群综合实训机房建设项目（货物名称）经北京东方华太工程咨询有限公司（招标人）以11000024210200085601-XM001号招标文件在国内公开招标。经评标委员会评定北京昊汉软件有限公司（乙方）为成交标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。
组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 成交通知书
- c. 协议
- d. 响应文件（含澄清文件）
- e. 磋商文件（含招标文件补充通知）

2、货物和数量

本合同货物：详见附件一《详细分项报价表》

数量：详见附件一《详细分项报价表》

3、合同总价

本合同总价为人民币小写：¥2668900.00 元；大写：贰佰陆拾陆万捌仟玖佰元整；

分项价格：详见附件一详细分项报价表。

4、付款方式

合同签订生效 7 个工作日内，卖方向买方支付合同总金额 5% 的履约保证金，即人民

币小写: ¥133445.00 元; 大写: 壹拾叁万叁仟肆佰肆拾伍元整; 买方向卖方支付合同总金额 60% 首付款, 即人民币小写: 1601340.00 元, 大写: 壹佰陆拾万零壹仟叁佰肆拾元整; 全部货物交付并验收合格后买方向卖方支付合同总金额 40% 尾款, 即人民币小写: 1067560.00 元, 大写: 壹佰零陆万柒仟伍佰陆拾元整; 验收合格日起二年内, 买方退还卖方履约保证金(合同款的 5%), 即人民币小写: ¥133445.00 元; 大写: 壹拾叁万叁仟肆佰肆拾伍元整。

5、本合同货物的交货及提供服务时间、交货地点

交货及提供服务时间: 甲乙双方约定 90 个日历日内完成送货、安装、调试; 合同项下产品的质量保证期为自产品通过最终验收起 24 个月。

交货地点: 甲方指定地点

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

买 方: 北京市经济管理学校

(北京市粮食和物资储备局党校)

名 称:(印章)

日期: 2024 年 6 月 28 日

授权代表(签字): 

地 址: 北京市海淀区北洼路 83 号

邮 政 编 码: 100036

电 话: 010-68427106

开 户 银 行: 中国农业银行玉渊潭支行

帐 号: 11050301040000599

卖 方: 北京昊汉软件有限公司

名 称:(印章)

日期: 2024 年 6 月 28 日

授 权 代 表(签 字): 

地 址: 北京市丰台区造甲街 110 号 31 檐一层
A1-258

邮 政 编 码: 100071

电 话: 01057565859

开 户 银 行: 中国工商银行股份有限公司
北京公主坟支行

帐 号: 0200004609200357746

合同一般条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方 所达成的协议，包括所

有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。“服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、 保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “甲方”系指与中标人签属供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2、技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技 术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3、知识产权

3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4、包装要求

4.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5、装运标志

5.1. 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人: _____ \ _____

合同号: _____ \ _____

装运标志: _____ \ _____

收货人代号: _____ \ _____

目的地: _____ \ _____

货物名称、品目号和箱号: _____ \ _____

毛重 / 净重: _____ \ _____

尺寸(长×宽×高以厘米计): _____ \ _____

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6、交货方式

6.1 交货方式一般为现场交货，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 本合同项下的货物交货和提供服务时间：合同签订后 90 个日历日内完成送货、

安装、调试。

6. 1. 3 本合同项下的货物交货地点： 甲方指定地点。
6. 2 乙方应在送达甲方指定地点 7 天之前以书面形式通知甲方送货时间、合同号、货物名称、数量，甲方做好接收准备。
6. 3 在现场交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

7、装运通知

7. 1 如因乙方原因未书面通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。如因甲方不具备接收条件导致乙方不能按合同约定日期供货，可由双方协商顺延交货日期。

8、技术资料

8. 1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)随同货物一起发送。

8. 2 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 7 天内将这些资料免费寄给甲方。

9、质量保证

9. 1 乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

9. 2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

9. 3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

9.4 如果乙方在收到通知后3天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

9.5 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起：货物交货正式使用后24个月。

10、检验和验收

10.1 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

10.2 货物运抵现场后，甲方应在5个工作日内制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

10.3 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

10.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，乙方必须提前通知甲方。

11、索赔

11.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

11.2 在根据合同第9条、第10条和第11条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

11.2.1 在法定的退货期内，乙方应按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上

述办法办理，或由双方协商处理。

11.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

11.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 9 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

11.3 如果在甲方发出索赔通知后 3 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后 7 天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第 11.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从合同款或从乙方的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

12、迟延交货

12.1 乙方应按照“货物需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。

13、违约赔偿

13.1 乙方迟延交货或提供服务的，应承担逾期的违约责任：每逾期一天，按合同总金额百分之五的比例向甲方支付违约金。累计违约金总金额超出合同总金额百分之十的，甲方有权全部或部分解除合同。合同解除后，乙方应返还甲方已经支付的货款及按银行同期存款利率计算的利息，同时，甲方有权扣除乙方履约保证金（或通知银行扣回履约保函中的全部履约保证金）。如违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求赔偿。

13.2 除合同第 13.1 款规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按合同总金额的 5% 计收。但违约金的达到合同总金额的 10%，甲方有权解除合同。

13.3、如果乙方提供的货物经甲方检测不合格，甲方有权要求乙方在规定时间内重新提

供，如果重新提供的货物经检测仍不合格的，甲方有权解除合同，由此产生的损失由乙方承担，并承担相应赔偿责任。

14、不可抗力

14.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

14.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后3天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

14.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在3日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15、税费

15.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

16、合同争议的解决

16.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起15日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购办公室调解。调解不成的，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

17、违约解除合同

17.1 在乙方违约的情况下，甲方经同级政府采购监督管理机关审批后，可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

17.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

17.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

17.1.3 甲方认为乙方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

17.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

17.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签定、履行过程中的行为。

17.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

17.2 在甲方根据上述第 17.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未收到的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

18、破产终止合同

18.1 如果乙方破产或无清偿能力时，甲方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知乙方，提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

19、转让和分包

19.1 政府采购合同不能转让。

19.2 经甲方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担责任和义务。

20、合同修改

20.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

21、通知

21.1 对于涉及合同实际履行的事宜，任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

22、计量单位

22.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

23、适用法律

23.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

24、履约保证金

24.1 乙方应在领取中标通知书的同时，按约定的方式向甲方提交合同总价 5% 的履约保证金。

24.2 履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

24.3 履约保证金应使用本合同货币，按下列方式提交： 支票、汇票或现金。

24.4 如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。质量保证期结束后，按合同约定，甲方将履约保证金退还乙方。

25、合同生效和其它

25.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由乙方递交履约保证金后开始生效。

25.2 本合同一式 5 份，具同等法律效力。甲方 3 份和 乙方 1 份。招标代理机构存档 1 份。

合 同 特 殊 条 款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 甲方：本合同甲方系指：北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）

1.2 乙方：本合同乙方系指：北京昊汉软件有限公司。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位甲方指定地点。

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货和提供服务时间：自合同签订之日起 90 个日历日。

2.2. 本合同项下的货物交货地点：甲方指定地点。

3、运输方式及风险承担：

3.1 由乙方负责运输。

3.2 货物在运输途中之毁损、灭失风险，及在运输过程中所发生的一切交通事故及其他事故风险与责任均由乙方承担，甲方不承担任何责任和经济损失。

4、技术资料：随同货物一同交付甲方。

5、质量保证：

5.1 货物质量标准与技术要求以供货时现行的最新国家标准为准。

5.2 乙方所提供的货物应符合生产厂商出具的货物出厂、安装、验收标准。

5.3 乙方在收到通知后3天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

5.4 如果乙方在收到通知后3天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

5.5 合同项下产品的质量保证期为自产品通过最终验收起24个月。

6、检验和验收：

6.1 在交货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面检验，

但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。实际到货数量以乙方送到约定送货地点、符合甲方相关要求并经甲方现场验收人员共同签认的、经复试合格的产品数量为准，当实际到货数量不足表中所列数量时，乙方不得以实际到货数量与合同暂定数量不符为由向甲方索赔，无论何种原因，甲方对没有进到接收现场的货物不承担结算、付款、违约、赔偿等责任。

6.2 货物运抵现场后，甲方应在5个工作日内制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

7、索赔：

索赔通知期限：3天。

8、不可抗力：

不可抗力通知送达时间：事故发生后3天内。

9、提交履约保证金的时间：在双方签订合同后七个工作日内。

履约保证金退还时间：最终验收合格之日起二年后，如乙方未出现任何违约行为，甲方无息退还。

10、违约责任

10.1 乙方保证对其所交付前的全部材料享有处分权且无任何质量问题，保证货物交付后无任何第三方向甲方主张任何权利及费用。如果任何第三方对所交付的材料主张任何权利及费用，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

10.2 凡因乙方材料质量问题造成的工程质量或安全事故，甲方有权要求乙方承担结算总价 20% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

10.3 乙方提供发票不符合法律、法规及规范性文件的要求、或不能按本合同约定（税率、类别、信息等）提供发票或所提供发票存在瑕疵，造成甲方就乙方提供发票无法认证抵扣的，视为乙方违约，乙方应承担甲方的一切损失，并向甲方支付相当于本合同签约总价 3% 的违约金。同时不免除乙方及时提供或更换合法发票的义务。

10.4 除非本合同终止，违约方承担前述几条违约责任、损失后仍需严格履行本合同。

11、其他约定

11.1 本合同涂改无效，如需修改合同条款，需甲、乙双方盖章后生效，否则修改条款不予确认。

11.2 本合同在执行中若有未尽事宜，双方经友好协商以补充协议书面形式解决。

11.3 本合同附件为合同的组成部分，具有同等法律效力，具体如下：

附件一：详细分项报价表。

附件二：合同最后一页请附成交通知书复印件。

11.4 甲乙双方主动配合接受结果查究。

附件一：详细分项报价表

序号	分项名称	制造商/生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价(元)	数量	单位	合价(元)
1	云桌面数据处理一体机	深圳市深信服信息安全有限公司	广东深圳/中国	品牌：深信服 型号：VDS-R-7550 规格： 1. 本项目所投服务器与终端、桌面云软件为同一品牌，桌面云服务器出厂时预装各类桌面云软件（含服务器虚拟化、存储虚拟化等），不提供裸机设备； 2. 为了保障桌面资源满足使用需求，桌面云一体机配置为：规格 2U，CPU2 颗 2.9 GHz (16C)，内存 16*32GB DDR4 2933，系统盘 2*240GB SATA SSD，缓存盘固态硬盘-960G SSD*2，数据盘 4T*8，标配盘位数 12，电源：白金，冗余电源，接口：千兆电口 6 个，万兆光口 2 个； 3. 单集群管理时无需部署集中管理平台，通过 Web 方式接入集群主服务器，实现对服务器、虚拟机、网络、存储虚拟化等进行统一管理； 4. 为确保业务连续性，虚拟化平台需支持平滑滚动升级，支持群集不停机。情况下的服务器逐台升级，升级时将自动迁移虚拟机至其他主机，不影响业务运行。为保障业务实时性，虚拟化平台非内核级更新支持业务不中断热升级，升级过程无需重启主机；	119900	4	台	479600

			#5. 平台内置备份功能，支持虚拟机集中备份与恢复，可按需选择多个虚拟机或全部虚拟机备份至外置存储（NFS、IP-SAN、FC-SAN 等），支持设备备份策略，实现全自动化备份。（提供功能截图，并加盖厂商公章）			
2	桌面数据 资源存储 一体机	深圳市深 信信息安全 有限公司	广 东 深 圳/ 中 国	<p>型号：VDS-W-G630</p> <p>品牌：深信服</p> <p>规格：</p> <p>1. 本项目服务器与终端、桌面云软件为同一品牌，桌面云服务器出厂时预装各类桌面云软件（含服务器虚拟化、存储虚拟化等），不提供裸机设备；</p> <p>2. 为了保障桌面资源满足使用需求，桌面云一体机配置为：CPU 2 颗* (8C 3.2GHz)，内存 512GB，系统盘 128GB SSD，缓存盘 2*960G SSD，数据盘 8*4T，GE 接口 4 个，显卡 2 块 16G，万兆口 1 个；</p> <p>3. 单集群管理时无需部署集中管理平台，通过 Web 方式接入集群主服务器，实现对服务器、虚拟机、网络、存储虚拟化等进行统一管理；</p> <p>4. 为确保业务连续性，虚拟化平台需支持平滑滚动升级，支持群集不停机情况下的服务器逐台升级，升级时将自动迁移虚拟机至其他主机，不影响业务运行。为保障业务实时性，虚拟化平台非内核级更新支持业务不中断热升级，升级过程无需重启主机；</p> <p>5. 平台内置备份功能，支持虚拟机集中备份与恢复，可按需选择多个虚拟机或全部虚拟机备份至外置存储（NFS、IP-SAN、FC-SAN 等），支持设备备份策略，实现全自动化备份；</p> <p>#6. 所投产品支持显卡直通和显卡虚拟化等 3D 图形加速功能，能够兼容 RTX6000、RTX8000、T4、A16、A40 等专业级 GPU，同时支持 Geforce RTX</p>	4	2300000 9200000

		<p>2080Ti、RTX 3080、RTX3090、RTXA4000 等消费级显卡直通，满足 2D/3D 图形设计及 AI 运算软件的流畅使用，包括 Catia、UG、Solidworks、ProE、AutoCAD 等；（提供证明支持显卡直通与切分的第三方检测报告，并加盖厂商公章）</p> <p>7. 支持显卡资源分配可视化，管理员可以实时查看显卡核心分配情况，以及对应的 3D 云桌面名称；</p> <p>8. 支持 3D 云桌面使用高清无损传输，并可基于不同资源使用配置帧率、码流等，支持通过网络优化、策略设置保证 3D 弱网场景的使用稳定性；</p> <p>9. 支持管理员自主配置资源分配策略，通过资源隔离/调高 3D 用户优先级等方式，保证 3D 云桌面的用户体验；</p> <p>#10. 支持将 3D 图形工作站（物理主机）纳入桌面云平台进行管理和安全控制，支持 1:1 专用模式与 N:1 动态池模式，用户可通过 VDI 客户端统一接入使用物理工作站与云桌面，物理工作站访问体验与云桌面一致；支持个人云盘数据漫游功能，用户登录到池内的任意一台工作站都可自动挂载个人数据；支持对工作站进行远程管理，如开机、关机、安全策略管理等；（提供第三方检测报告，并加盖厂商公章）</p> <p>11. 为提升 3D 软件性能与使用体验，所投产品提供性能优化工具，能够针对云桌面运行环境（包括虚拟机配置和 Nvidia 显卡配置）与常见 3D 软件配置（如 Solidworks、CATIA、AutoCAD）等进行一键式优化建议与操作；</p> <p>12. 中标后三个工作日内，支持采购方有权要求进行上述要求的逐一测试验证，全部通过后才能执行合同流程，测试中发现虚假应标的行為将予以废标处理并保留对该厂商追究相关责任的权利。</p>
--	--	---

			品牌：深信服 型号：711-DWS021+P2EDI00			
3	显卡接入授权	深圳市深信服信息有限公司	1. 本项目提供 41 个显卡接入授权，将显卡切片后直接绑定给某个云桌面使用； 2. 支持 3D 云桌面使用高清无损传输，并可基于不同资源使用配置帧率、码流等，帧率最高可配置到 144 帧，支持通过网络优化、策略设置保证 3D 弱网场景的使用稳定性； 3. 支持管理员自主配置资源分配策略，通过资源隔离/调高 3D 用户优先级等方式，保证 3D 云桌面的用户体验； 4. 为保障 vGPU 资源得到充分使用，支持 3D 池化桌面，用户和桌面没有绑定关系，用户登录后可以从桌面云资源池随机（或固定）分配桌面，用户注销后 3D 云桌面重启后系统还原到初始状态，并支持结合个人云盘保存用户个人数据； 5. 支持显卡资源分配可视化，管理员可以实时查看显卡核心分配情况，以及对应的 3D 云桌面名称。	4280	41	套 175480
4	虚拟化系统存储软件	深圳市深信服信息有限公司	品牌：深信服 型号：VDS-R-7550 规格： 提供云桌面数据处理一体机和桌面数据资源存储一体机虚拟存储软件各 4 套。与桌面云一体机统一品牌便于管理； 服务器配备存储虚拟化软件模块，并不限制存储容量，提供低成本、高可靠	19900	8	套 159200

			国	靠的存储方案，根据实际需求支持两副本及三副本技术。				
5	云教学系 统	深圳市深 信信息 安全有限 公司	广东深 圳中 国	<p>品牌：深信服</p> <p>型号：SHF-V6.0</p> <p>规格：</p> <p>1. 本项目配备 2 套软件授权，满足 2 个学生机房的部署需求，所提供的软件能够兼容本次采购的桌面云平台；</p> <p>2. 采用核心的动态局部截屏及实时压缩技术，在网络条件较差时亦能体现良好的性能；可根据网络条件调节网络补偿强度，根据广播内容调节广播及录制效率，使广播达到最佳效果，屏幕广播响应时间<0.4 秒；</p> <p>3. 文件分发和提交支持拖拽添加文件，可添加不同目录下的文件或文件目录；</p> <p>4. 上网限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制，如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器；</p> <p>5. 程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用 QQ、MSN 等聊天工具；</p> <p>6. 网络影院：支持教师机将播放的视频统一广播给学生；</p> <p>7. 视频直播：支持通过 USB 摄像头将教师的画面实时广播到学生机，达到更形象的教学效果，具有引导客户选择视频设备的提示画面，以便客户快速完成摄像头设备的设置；</p> <p>8. 分组讨论：教师可以创建多个小组进行讨论活动，并可任意选择分组加入讨论活动。同组师生支持多种方式进行交流，包括文字，表情，图片等；</p>	35900	2	71800	

6	学生终端	深圳市深信服信息 安全有限公司	广东深圳/ 中国	1. 本项目配备 82 套云终端，与桌面云软件、服务器同一品牌； 2. 硬件参数：CPU 型号 1.6GHz，内存 1GB，硬盘容量 4GB（板载），接口 1 百兆电口，接口类型 1*HDMI 或 VGA，USB6*USB2.0； 3. 为了方便管理，管理方式为虚拟机和瘦终端统一管理，降低管理难度； #4. 在瘦终端的管理方面，支持分组管理、批量移动、删除、关闭瘦终端， 支持配置定时开关机计划及加电自启动功能，支持自定义开机画面、支持 联动关机功能、配置自动登录和保存密码；（提供功能截图及第三方检测 报告证明，并加盖厂商公章） 5. 为了简化管理，瘦终端支持远程唤醒，管理员可以使用桌面云控制器或 者第三方教学软件，例如极域等，远程开机瘦终端。	2490 82 套 204180	

			考虑到接入安全，支持修改云终端配置和登录信息时需要密码，可限制未接入过环境的瘦终端的接入或者接入桌面环境需要输入密码；				
7	核心数据 交换设备	锐捷网络 股份有限 公司	福州 市 / 中国	<p>品牌： 锐捷</p> <p>型号： RG-S6120-20XS4VS2QXS</p> <p>规格：</p> <p>1. 交换容量 2.5T，包转发率 500Mpps，实配 10G 光接口数 20, 25G/10G SFP28 光接口数量 4（25G 接口不接受 1 分多形态），40G QSFP+光接口数 2，实配可拔插模块化电源 2 个，可拔插模块化风扇 2 个；</p> <p>2. 为了保证设备的稳定性，所投产品接口均为固化接口；</p> <p>#3. 为响应国家低碳环保等政策，设备最大满负荷时功耗≤80W；（提供官网链接及截图加盖厂商公章）</p> <p>4. 支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机；</p> <p>5. 支持硬件层级双 boot，采用两个 FLASH 芯片存储 boot 软件（系统引导程序），实现硬件级 boot 元余备份，避免因 FLASH 芯片故障导致交换机无法启动；</p> <p>6. 支持同时开启 802.1X 或 WEB 认证，CCP、ACL、防 ARP 欺骗等功能不会相互冲突、制约；</p> <p>#7. 为保证 IPv6 的可部署性和应用性，所投设备型号具备 IPv6 Ready Phase2 认证证书，投标产品型号与获证产品型号一致。（提供权威机构的检测证书以及权威机构官网证书查询链接和截图并加盖厂商公章）</p>	24550	2	套

		品牌：锐捷 型号：RG-S5310-48GT4XS-E			
8	汇聚数据 交换设备	<p>规格：</p> <p>1. 交换容量 670Gbps，转发性能 200Mpps，若参数存在双指标，则以较小数值为准；10/100/1000M 以太网端口 48 个，10G/1G SFP+光接口 4 个，电源插槽 2 个，交换芯片使用国产品牌；</p> <p>#2. 为更好的支持 IPv4/IPv6 双栈，投标设备 MAC 地址表容量 48K，IPv4 路由表容量 12K；（提供第三方权威机构检验报告证明并加盖厂商公章）</p> <p>3. 支持 RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、IS-ISv6 等三层路由协议，支持 MAC 地址自动学习和老化，支持 STP/RSTP/MSTP；</p> <p>4. 具备抗大流量攻击能力、畸形包处理能力、Ping Flood 攻击处理能力、SYN flood 攻击处理能力、Null Scan 攻击处理能力；</p> <p>#5. 为保证 IPv6 的可部署性和应用性，所投交换机具备 IPv6 Ready Phase2 认证证书，投标产品型号与获证产品型号一致。（提供第三方权威机构检验报告证明并加盖厂商公章）</p>		37560	
9	数据交换 万兆光纤 模块	<p>品牌：锐捷 型号：XG-SFP-SR-MM850</p> <p>规格：</p> <p>万兆多模：SFP+万兆多模光模块，速率：10Gb/s，波长：850nm；传输距离：0.3km，双 LC 接口；</p> <p>光纤线：多模-LC-LC-5M。</p>		41040	

			品牌：深信服 型号：SXF-V5.0		
10	桌面虚拟化控制系统	广东深圳/中国	深圳市深信服信息安全有限公司	<p>规格：</p> <p>#1. 应用虚拟化管理平台支持禁用用户对应用虚拟化服务器的一些高级操作权限，从而避免用户对服务器进行一些危险操作，权限包括：禁用注册表、禁用任务管理器、禁用资源管理器、禁用控制面板、禁用 CMD 命令提示符、隐藏服务器本地磁盘、禁止运行（包括禁止在文件名输入框中的子路径提示）、禁止“管理”、禁止“映射网络驱动器”、“断开网络驱动器”、隐藏回收站、禁止访问网上邻居、禁止执行客户端映射磁盘内的应用程序；（提供截图证明，并加盖厂商公章）</p> <p>#2. 在多应用办公场景下，可针对当下使用频率较高的软件做进程加速，管理员也可自定义需做进程加速应用，以保障应用使用体验；（提供功能配置截图，并加盖厂商公章）</p> <p>3. 为了保障带宽不会被某个用户抢占，所投产品支持设置终端流量，可设置 USB 映射、磁盘映射及剪切板的上下行带宽，以避免带宽被抢占，优先保证用户体验。</p> <p>4. 为实现用户的统一管理和策略下发，所投产品和学校现有桌面虚拟化控制系统兼容，保障学校业务的高可用和稳定性。</p> <p>#5. 支持自助快照恢复，当用户自己误操作导致云桌面卡慢、蓝屏、死机或者中病毒的时候，用户通过导航条按钮，可以自助进行系统盘快照还原操作，支持安卓瘦终端、PC 客户端；（提供功能截图及第三方检测报告证明，并加盖厂商公章）</p>	55300 1 55300 1 套

		<p>6. 提供桌面云外设类辅助定位工具，支持针对用户的策略自检、接入外设状态，策略状态，配置指导、常规分析、深入诊断等，提升外设问题的解决效率。</p> <p>#7. 支持模板链接克隆及完整复制虚拟机。链接克隆可以提高上线维护效率，完整复制虚拟机可以让虚拟机保持独立，不受模版单点故障影响。克隆时可指定虚拟机数量、运行位置、存储位置、网口信息、磁盘大小，并需支持链接克隆虚拟机转为完整复制虚拟机，满足 100 个虚拟机派生时间不超过 5 分钟；（提供链接克隆虚拟机转为完整复制虚拟机功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>8. 为了快速满足用户对桌面资源的诉求，所投产品支持用户可自助申请虚拟机配置变更，由管理员审核，管理员可以选择审批通过、修改申请配置后申请通过、驳回操作，审核通过资源自动加到用户虚拟机上。并且用户申请虚拟机配置变更可以直接指定给部门资产管理员审批，既符合规定又提高效率；</p> <p>#9. 为了快速满足用户对桌面资源的诉求，所投产品支持用户可自助申请虚拟机配置变更，由管理员审核，管理员可以选择审批通过、修改申请配置后申请通过、驳回操作，审核通过资源自动加到用户虚拟机上。并且用户申请虚拟机配置变更可以直接指定给部门资产管理员审批，既符合规定又提高效率；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>10. 支持软件商城，可以将对应软件进行管理并发布给特定的用户（组）或虚拟机，用户虚拟机安装桌面助手后，可以根据需求安装软件商城中已经发布的应用软件；</p>
--	--	---

		<p>11. 为了实现大规模部署及简化管理，平台提供全局模板功能，可实现跨多个虚拟化集群的使用全局模板实现云桌面统一创建、统一更新、统一管理；</p> <p>12. 为了实现大规模部署及简化管理，在单个桌面使用场景下（如同一部门、同一用途）支持跨越多个虚拟化集群创建桌面组，管理员仅需维护一个桌面组即可；</p> <p>13. 可依据虚拟机/服务器/集群当前的资源占用和调度情况，量化出每个虚拟机/服务器/集群的体验和风险的综合评分，也可查看评分趋势变化图，评分越低，代表此虚拟机/服务器/集群的使用体验越差，越有可能发生风险问题，需要管理员及时处理相关问题；</p> <p>#14. 支持管理平台监控和统计用户流量和并发用户趋势，以方便管理员及时调整网络带宽；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>15. 所投产品提供智能运维平台，可实时监控并分析桌面云平台使用情况，自动侦测并发现虚拟机卡慢问题，并提供优化处置建议等解决方案。以满足在出现桌面体验问题时快速定位并解决问题；</p> <p>#16. 支持空闲虚拟机识别，通过算法分析识别一段时间内的空闲和僵尸虚拟机，并能导出统计报告，用于管理员做统计报表和分析，避免不必要的开销；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>#17. 支持虚拟机扩容和减配识别，由于用户实际业务的复杂性，每个用户对虚拟机的性能需求有差异，为了更好地平衡体验和资源利用效率，监控平台支持智能识别虚拟机是否需要扩容以满足用户体验，还支持识别哪些虚拟机性能过剩，建议管理员做智能降配，以达到主机资源最大利用率；</p>
--	--	--

	<p>(提供功能截图，并加盖厂商公章)</p> <p>#18. 针对主机集群内的可新增虚拟机数量做出趋势判断，监控平台可根据主机性能趋势、自定义性能阈值和空闲资源情况，判断这个主机还可以承载多少虚拟机，无需管理员手动计算和主观判断；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>#19. 运维监控平台支持多分支、多站点的统一维护与监控，能够收集多个分支、多个站点桌面云集群的管理和监控维护，支持多分支的虚拟化集群、主机、云桌面虚拟机的资源监控与告警，支持多维度的报表导出与统计；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>20. 支持用户接入时长统计，通过智能监控历史会话功能列表，查询当天或指定时间段的接入数据，快速了解用户接入状态及接入时长，方便安全审计；</p> <p>21. 为了保证高可靠，桌面云接入管理平台支持集群模式，在不增加第三方负载均衡的情况下，可实现桌面云控制器宕机切换会话不中断；</p> <p>#22. 支持多种认证方式组合，包括本地账号密码、usb-key 认证、短信认证、硬件特征绑定、动态口令、ldap 认证、radius 认证、AD 域认证、瘦终端客户端机认证、802.1x 等多种方式，满足不同级别的用户的安全接入需求；（提供功能截图或第三方检测报告，并加盖厂商公章）</p> <p>#23. 为满足用户的业务使用需求，所投产品支持临时权限，管理员为部分用户临时在某个时间段内放通 usb 和 pc 剪切板等权限，并在到期后自动回收该权限，保证数据安全；（提供第三方检测报告，并加盖厂商公章）</p> <p>24. 支持管理员通过配置条件策略中引用的分布式防火墙规则，来实现不</p>		

11	桌面虚拟化控制系	深圳市深信服信息	广东深圳	品牌：深信服 型号：教育高级版	2145	84 个 180180

统授权	安全有限公司	国	/中	规格：		
12	虚拟化安全管理系 统	深圳信服信息安 全有限公司	广东/中国/国	<p>1. 本项目提供 84 个 VDI 并发用户连接授权，支持发布专有桌面、还原桌面（包括池化桌面）、共享桌面、远程应用和 TCI 终端 6 种桌面资源，满足不同场景的应用需求；</p> <p>2. 本项目所提供的服务器、终端、服务器虚拟化软件、存储虚拟化软件、桌面云软件为同一品牌，支持在同一虚拟化主机或集群上同时运行 VDI 云桌面虚拟机与生产业务系统虚拟机。支持使用同一管理平台同时管理 VDI 云桌面云虚拟机与生产业务系统虚拟机，可在平台划分 VDI 管理员与业务管理员，分别管理不同虚拟机资源；</p> <p>3. 提供虚拟化平台支持针对不同存储性能需求的虚拟机设置精细化存储策略，如针对性能要求高的虚拟机设置高性能存储策略，针对数据安全性要求较高虚拟机设置多副本存储策略。</p>	<p>品牌：深信服 型号：SXF-SAVE-V3.0</p> <p>规格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品纯软件交付，包含管理中心软件及终端客户端软件，其中管理中心可云化部署；同时也支持硬件管理平台交付； 2. 具备高兼容性，在识别到终端存在非适配的第三方软件时可使用兼容模式进行安装，灵活调整 agent 策略，提供流畅的终端体验； 3. 单一管理中心可统一管理分别部署在 WindowsPC、Windows 服务器、Linux 服务器以及国产化服务器的客户端软件 <p>管理平台支持在 64 位的 CentOS7 或 ubuntu 操作系统环境部署</p>	<p>1990 套</p>

		Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10/Windows 11;		
13	虚拟化安全软件授权	<p>4. 采用 B/S 架构的管理控制中心，具备终端安全可视，终端统一管理，统一威胁处置，统一漏洞修复，威胁响应处置，日志记录与查询等功能。</p> <p>品牌：深信服 型号：PC 基础版</p> <p>规格：</p> <p>1. 提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的勒索病毒数量、已阻止的勒索病毒行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数；</p> <p>#2. 支持跟学校下一代防火墙、上网行为管理等设备的联动状态，实现安全防御的联动性；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>3. 支持全网视角的终端资产统一清点，便于帮助用户快速发现风险面。清点信息包括操作系统、应用软件、监听端口和终端账户，其中操作系统和监听端口支持从资产和终端两个视角进行统计和展示；</p> <p>#4. 支持对系统账号信息进行梳理，了解账号权限分布概况以及风险账号分布情况，可按照隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、夜间登录、多 IP 登录进行账号分类查看，支持统计最近一年未修改密码的账户；（提供功能截图，并加盖厂商公章）</p> <p>5. 支持用户直接对勒索病毒的家族名、病毒名、加密文件后缀名执行链接查询，可通过直接上传加密文件的方式确定勒索病毒类型，如果能解密提供必要的解密工具；</p>	<p>895 895 895 895 895</p> <p>84 84 84 84 84</p> <p>个 个 个 个 个</p>	<p>75180 75180 75180 75180 75180</p>

14	教师教学 终端	<p>7. 支持对 Windows 停更的系统提供专项防护，包括 0day 漏洞防护、文件 防护、暴力入侵防护、系统脆弱点识别和风险端口封堵等多项核心功能；</p> <p>8. 支持流行 Windows 高危漏洞的轻补丁免疫防御，支持 Windows 补丁批量 一键修复；</p> <p>9. 支持图形化显示业务系统、服务器及流量详情；</p> <p>10. 流量线详情支持展示该流量线对应的控制策略；图形化显示 11. 服务 器间流量关系，包括访问详情、流量趋势等；</p> <p>12. 中标后三个工作日内，支持采购方有权要求进行上述要求的逐一测试 验证，全部通过后才能执行合同流程，测试中发现虚假应标的将予以 废标处理并保留对该厂商追究相关责任的权利。</p>	<p>北京昊汉 软件有限 公司</p> <p>北京 /中 国</p> <p>品牌：昊汉软件 型号：VAST-32G</p> <p>规格：</p> <p>1. 显卡类型独立显卡声卡集成声卡； 2. 网卡 1000Mbps 以太网卡 CPU 类型酷睿； 3. CPU 型号 I5-7400 核心数四核； 4. 显卡显存容量独立 1GB 内存容量 8GB； 5. 插槽数量 2 个； 6. 最大支持容量 32GB； 7. 硬盘容量 1TB;128G SSD 类型 SATA 串行； 8. 转速 7200 转/分钟电脑屏幕 23 英寸。</p> <p>5800 2 合 11600</p>
----	------------	---	---

			品牌：智享融创 型号：MT61H			
15	教学触控 控制模块	北京智享 融创科技 有限公司	北京 /中 国	规格： 1.采用按压式卡扣，确保PC模块安装固定到位，同时无需工具就可快速拆卸电脑模块； 2.处理器：主板采用H310芯片组，搭载Intel 8代酷睿系列i5；内存：8G DDR4；硬盘：256G SSD固态硬盘； 3.传输速率：和整机或大屏接连采用万兆级接口，传输速率10Gbps； 4.连接接口：和整机或大屏连接接口针脚数小于80pin； 5.具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上具备3个USB3.0 TypeA接口。	7190 2	台
16	音箱	深圳市台 电实业有 限公司	北京 /中 国	品牌：台电 型号：TES-5685MC/30 规格： 1.音质清晰，在20米范围内不论远近均保持完美音质； 2.超强抗干扰，不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境，多个教室同时使用，相互之间不会串频和干扰，不受外界无线电干扰； 3.便于使用和管理，红外麦克风无需对频，即开即用，简单方便，可为教师配备个人专用红外麦克风，一师一麦，高效，卫生； 4.麦克风充电座内置电子锁，可通过手机扫码或刷卡解锁无线麦克风，方便管理，避免丢失； 5.无电磁辐射，不产生对人体有害的电磁辐射，不受无线电频率使用限制，	2980 2	套

17	无线投屏 终端	北京智享 融创科技 有限公司	北京 /中 国	品牌：智享融创 型号：SM01 规格： 1. 可实现外部电脑音视频高清信号实时传输到触摸一体机上(无论一体机处于任何显示通道)，且可支持触摸信号回传； 2. 支持操作系统：Win7/Win10/MacOS； 3. 传输延迟小于 120ms，帧率达到 15fps-25fps； 4. 无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n，5.8GHz； 5. 采用 USB 接口进行传输，可兼容市面上具备通用 USB 接口的各类电脑； 6. 采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在触摸一体机上做任何操作； 7. 支持同时八个传屏发射端对应一个接收端，可通过按键切换传输不同外 部电脑的画面及声音。	2980 2 个 5960	
18	设备柜	北京三金 科讯机电 有限公司	北京 /中 国	品牌：三金 型号：SM.6406 规格： 黑色 42U，8 位 10APDU、固定板、重型脚轮、M6 方螺母钉、风扇、机柜钥 匙透气网孔门、镀锌锌板方孔条、可拆卸侧板、上下排线口。	5780 1 台 5780	
19	机房维护	北京昊汉 软件有限 公司	北京 /中 国	品牌：昊汉软件 型号：昊汉定制 规格：	174550 1 项 174550	

		1. 设备的定期检查，包括服务器、交换机、路由器、防火墙等。确保设备正常运行；
		2. 设备的定期的维护，包括清洁设备内部灰尘、更换散热风扇、检查设备接线等，确保设备的正常工作。

总价

2668900



附件二：中标通知书复印件

中标通知书

北京昊汉软件有限公司：

北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）实训基地建设-虚拟存储集群综合实训机房建设项目已于 2024 年 6 月 12 日结束，中标结果已在指定媒体公示。经评标委员会评定，确定贵单位为中标人，中标价格为（人民币）2668900 元，人民币（大写）贰佰陆拾陆万捌仟玖佰元整，合同履行期限：90 日历天。

请贵单位在收到本函 30 天内，持此函到北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）与采购人签订合同办理相关手续。

特此函告！



招标人：北京市经济管理学校（北京市粮食和物资储备局党校）



招标代理机构：北京东方华太工程咨询有限公司



2024年6月12日