

大数据中心能力提升基础软件（操作系统、 数据库）采购项目采购合同

甲 方：北京市西城区数据局

乙 方：北京天成力控科技有限公司

签订地点：北京市西城区



北京市西城区数据局(甲方) 大数据中心能力提升基础软件(操作系统、数据库) 采购项目经 北京市西城区政府采购中心 以 XCGK-2026-022 招标文件在国内 公开 招标。经评标委员会评定 北京天成力控科技有限公司 (乙方)为中标供应商。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规定,甲、乙双方本着平等、自愿、公平、诚实信用的原则,经友好磋商,同意按以下条款和条件,签署本合同。

1、定义

1.1 本合同下列术语应解释为:

(1) “合同”系指甲乙双方自愿签署、载明双方权利与义务的协议,包括本合同提及与本合同具有同等法律效力的所有文件。

(2) “合同总金额”系指根据本合同规定,乙方在正确地完全履行合同义务后,甲方应支付给乙方的总价款。

(3) “甲方”、“采购人”、“买方”系指通过招标方式与中标人签署供货合同的单位(含最终用户)。

(4) “乙方”、“卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

(5) “货物”系指乙方按照合同规定,应当向甲方提供的设备、软件、配件、安装材料、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料 and 材料。

(6) “技术服务”系指本合同所规定的服务,包括技术培训、安装、调测、技术支持、软件升级、维护、保养、备品备件更换、补发货、退换货、质量保证期外的维护、技术支持及其他。

(7) “项目现场”系指本合同项下甲方指定的货物送达、安装、运行的场所。

(8) “工作日”系指除公休日和法定节假日外的日历天数,“日”是指日历天数。

(9) “交货”系指乙方提供的所有货物到达指定交货地点后,甲方和乙方对货物进行的交接和查验。

(10) “初步验收”或“初验”系指乙方对货物调试完成后,由甲方进行的货物的再测试和验证。若货物的测试结果满足本合同的所有要求,则货物进入试运行期。

(11) “试运行期”系指货物初步验收合格之后与最终验收之前用以证明货物的性能指标是否满足合同中规定的所有要求的货物运行期。

(12) “最终验收”或“终验”系指货物经过试运行后,甲方和乙方共同对货物进

行的最终验收测试。

2、合同的组成

2.1 下述文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1) 本合同条款及其所有附件；
- (2) 中标通知书；
- (3) 经双方加盖单位公章确认的补充协议；
- (4) 甲方的招标文件及澄清文件；
- (5) 乙方的投标文件及质疑解答文件。

2.2 如果乙方的投标文件及质疑解答文件内容违背或低于甲方招标文件要求或任何可能导致影响当次采购目的的情形，均应当被视为乙方自动放弃投标文件及质疑解答文件中相应部分而同意以招标文件相应内容为准。如果乙方的投标文件及质疑解答文件内容高于甲方招标文件要求，则以乙方的投标文件及质疑解答文件内容为准。如果合同条款与合同附件有矛盾之处，以合同条款内容为准。如果合同附件之间有矛盾之处，以有利于甲方的附件内容为准。

2.3 上述合同文件应能够相互解释、相互说明。如合同文件之间出现不一致，除本合同另有约定外，2.1 条第（1）款至（5）款的排列顺序就是合同文件的优先解释顺序。对于第（3）款中双方达成的补充协议与原合同（包括 2.1 条（1）-（5）款中所列的所有文件）存在不一致，以签订日期在后的补充协议为准。

3、采购货物清单

序号	货物名称	制造商/ 生产厂家	型号	单价（元）	数量	金额（元）
1	服务器操作系统	统信软件技术有限公司	统信服务器操作系统 V20	3000.00	106	318000.00
2	集中式数据库类型①	中电科金仓（北京）科技股份有限公司	金仓数据库管理系统【简称：Kingbase ES】V9.0 满足《数据库政府采购需求标准（2023年版）（财库〔2023〕35号）》中的*要求。	24000.00	17	408000.00
3	集中式数据	中电科金仓	金仓数据库管理	30000.00	2	60000.00

序号	货物名称	制造商/ 生产厂家	型号	单价（元）	数量	金额（元）
	库类型②	（北京）科技 股份有限公 司	系统【简称： Kingbase ES】V9.0 满足《数据库政府 采购需求标准 （2023年版）（财 库（2023）35号 ）》中的*要求。			
总金额（人民币元）：柒拾捌万陆仟元整						786000.00

4、合同总金额

4.1根据本项目中标（成交）通知书，本合同的总金额为人民币 786000.00 元整（大写：人民币 柒拾捌万陆仟元整）。合同总金额为乙方提供货物并完成安装调试和其他相关服务的全部价格（包括但不限于使用培训、售后服务、质量保证期服务以及所有伴随的其他服务价格），合同总金额也是甲方依据本合同应向乙方支付的全部价款。

4.2除上述金额外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

5、税费

5.1与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

6、付款条件

6.1第一次付款：合同生效且甲方收到乙方提交的如下申请付款单据并检查合格后，向乙方支付合同总价的 50%，计人民币 393000.00 元（大写：人民币 叁拾玖万叁仟元整）：

- （1）乙方开具的付款申请；
- （2）乙方开具的与付款金额等额的正式商业发票。

6.2第二次付款：项目验收合格且甲方收到乙方提交的如下申请付款单据并检查合格后，向乙方支付合同总价的 40%，计人民币 314400.00 元（大写：人民币 叁拾壹万肆仟肆佰元整）：

- （1）乙方开具的付款申请；
- （2）乙方开具的与付款金额等额的正式商业发票。

6.3第三次付款：项目验收合格满 1 年，运行良好（无未解决的质量缺陷、安全隐

患或售后服务遗留问题），且甲方收到乙方提交的如下申请付款单据并检查合格后，向乙方支付合同总价的 10%，计人民币 78600.00 元（大写：人民币 柒万捌仟陆佰元整）：

（1）乙方开具的付款申请；

（2）乙方开具的与付款金额等额的正式商业发票。

6.4 由于实行政府集中支付、财政资金拨付延迟等造成的时间延误不包括在上述工作日内。

6.5 在履行本合同过程中，未明确指明由甲方承担的费用，均由乙方承担。

7、到货期、到货地点和项目工期进度

7.1 到货期：合同签订日或甲方指定日期起 30 个自然日内送达甲方指定地点。

7.2 到货地点：北京市西城区甲方指定地点。

7.3 项目工期进度：

（1）硬件设备、成品软件到达甲方指定地点 30 个自然日内组织到货验收；

（2）硬件设备、成品软件安装完成后，经过连续不少于 30 个自然日试运行合格后，甲方组织验收。

8、包装及标记

8.1 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、损坏和损失均由卖方承担。

8.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

8.3 有关的技术资料如样本、图纸、操作手册、维修指南及服务手册、产品产地证明、产品质量合格证书、质量保证书和系统操作说明书等应清晰、正确、完整，并应随同货物一起发运。

9、运输及交货

9.1 乙方负责办理货物的运输及运输保险事宜，支付交货前发生的包装费、运费、保险费、商检费、搬运费等费用。

9.2 根据本合同的规定，乙方应将货物及本合同规定的相关文件送达项目现场。

9.3 乙方应随同货物交货的同时向甲方提交标明货物内容的明细单一式五份以及合同要求的相关文件，包括但不限于合同货物、装箱单、质量合格证书（由生产厂商签发）、原产地证明（原件一份）、产品使用说明书及其它应当随箱的技术资料等。

9.4货物到达甲方且经验收合格前，货物损毁灭失的风险由乙方承担。

10、到货验收

10.1货物运至甲方指定地点后，由甲乙双方指派人员按照本合同规定对货物进行验收，乙方应提供交货清单(各类货物分项开立并标注详细数量)、原产地证明、出厂日期证明等文件供甲方审查。甲方将按合同清单进行规格、数量、外观的检查。

10.2收货后 30 个自然日内甲乙双方开展到货验收工作，若检验时发现货物数量不足、规格与合同要求不符，或开箱时虽然货物外包装完好无损但箱内货物短缺或损伤，甲方有权拒绝接收或决定暂时收取该批次货物，双方或单方应当在发现后及时记录，乙方应在7个自然日内将需补足或更换的货物送达甲方指定地点并按本合同约定的各条款项规定进行交付及到货验收。

11、安装调试

11.1在安装和调试之前，乙方应提供安装调试计划，在甲方确认无误后，乙方按该计划进行安装和调试工作。

11.2乙方负责完成所供设备安装调试并保证与甲方原有设备互连互通，有关技术问题由乙方负责解决(包括乙方自行处理或协调原厂商处理)。

11.3在安装和调试过程中，乙方应提供各种文档资料，以使用户能掌握操作方法和维护方法，并对用户所提出的技术问题给予满意的答复。安装和调试完成后，乙方应向甲方提供安装调试报告，报告中应包括安装调试结果和安装过程中出现的问题及解决方法的内容。

12、项目验收

12.1乙方须配合甲方进行验收工作。

12.2在项目验收阶段，乙方应严格遵守甲方的有关验收流程，提交完整的成果物，完成项目整改等工作。

12.3乙方应协助甲方完成验收阶段的准备工作。

13、质量保证、售后服务

13.1乙方保证其向甲方提供的合同货物为全新的、完整的、未开封的、未使用过的设备，并且保证其性能和质量与合同规定相符。乙方保证其所提供的技术资料是完整、清晰和准确的，且符合本合同及附件的有关规定。

13.2乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家相关标准、相关行业标准、本合同技术规范以及原厂商质量标准，并在出厂前通过原厂商质量测试和检验。

13.3如果乙方软件升级，在不增加新功能的情况下甲方将免费获得新软件的许可使用权。

13.4乙方保证按照甲方要求及时派出合格的技术人员提供准确、充足的技术服务及必要的技术培训，以满足本合同规定的安装、试运行、性能测试、运转及维护的要求。

13.5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。

13.6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，甲方应尽快通知乙方。乙方应当在收到通知后24小时内响应，7个自然日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

13.7如果乙方在收到通知后7个自然日内没有弥补缺陷，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。

13.8本项目的质保期为5年原厂质保，质保期起算点为本合同项下全部产品经验收合格之日起计算。

13.9乙方应在收到甲方的报修或技术服务要求的通知后，按照本合同以及在投标(响应)文件、澄清文件中所作的服务承诺，质量保证期内免费维修更换有缺陷的货物、部件或提供相应的质量保证期服务。

13.10如果乙方在收到甲方的报修或技术服务要求的通知后，没有按照本合同以及在投标(响应)文件及其澄清文件中所作的服务承诺弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用应由乙方承担，同时，甲方仍有权根据合同规定向乙方行使其他权利。

14、权利瑕疵担保

14.1乙方应保证对所提供的货物享有完全的所有权或处理权。乙方保证甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分，免受第三方提出的任何权利主张，包括但不限于所有权、知识产权。因第三方提出权利主张给甲方造成损失的，乙方应予以赔偿。

15、知识产权

15.1乙方保证甲方拥有货物中包含的软件(含应用软件和系统软件)的永久使用权和许可甲方关联单位使用的权利，同时乙方依据本合同，为甲方使用系统专门开发的应用程序的知识产权归甲方所有，未事先获得甲方书面许可，任何人不得擅自使用。

15.2乙方保证在设备交货时或安装完毕前向甲方提供本合同中甲方不拥有知识产

权的软件的授权使用证明。对于乙方拥有自主知识产权的软件，乙方应提供由乙方授权代表签署并加盖公章的授权使用证明；对乙方不拥有知识产权的软件，乙方应提供由拥有知识产权的原厂商签署的授权使用证明。

15.3 乙方应保证甲方在使用本合同货物、服务或其任何一部分时不受第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计等知识产权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用以及赔偿由此给甲方造成的一切损失。

15.4 对因甲方自行对乙方提供给甲方的应用软件进行修改所引起的指控，乙方不承担责任。

15.5 甲方应按照中国法律规定履行并保护在本合同履行中涉及到的属于乙方或第三方的知识产权的义务。

15.6 本合同知识产权条款的规定不因本合同的到期、解除或终止而失效。

16、保密条款

16.1 任何一方均应对在本合同履行过程中知悉的有关对方的国家秘密、工作秘密、商业秘密，以及包括政务数据、个人信息、网络拓扑与系统架构信息、部署方案、技术文档和项目成果在内的所有非公开信息承担保密义务。除经秘密所有方的同意或法律、法规另有规定，相对方不得向本合同以外的任何第三人提供、泄漏上述秘密，由此给秘密所有方造成损失的，责任方应承担相应责任。

16.2 甲、乙双方在提出相关争议，以及在争议协商处理、仲裁或诉讼、投诉中，均有权在必要的范围内，向人民法院、仲裁机构、行政监管部门以及各自依法承担保密义务的专业顾问（如律师、审计师）披露或提交保密信息。上述行为不应当被视为泄露本合同相关的商业秘密、国家秘密，也不应当被认为违约。

16.3 本合同保密条款的规定不因本合同的到期、解除或终止而失效。

17、违约责任

17.1 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。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

17.2 因乙方原因致使货物未能按照合同规定的期限通过验收的，按逾期完成验收处理，乙方应每日按合同总金额的 2%（千分之二）向甲方支付违约金，直至完成验收为

止。如因迟交货物或服务引起验收迟延的，乙方在支付验收违约金时可减除乙方已交付的迟延交货或服务的违约金。逾期验收的违约金累计达到合同总价的 10%时，甲方有权单方解除合同，乙方并应赔偿由此给甲方造成的全部损失。

17.3 如果乙方提供的货物与合同规定不符，乙方应向甲方支付合同总金额的 5%（百分之五）的违约金，并在合同规定的交货时间内免费更换符合合同约定的货物，若逾期交付，按本条合同第一款处理。

17.4 乙方违反维护、培训、技术支持、售后服务等义务的，应向甲方按合同总金额的 5%（百分之五）支付违约金。

17.5 乙方存在以下情形之一的，应向甲方按合同总金额的 10%（百分之十）支付违约金，同时甲方有权单方解除本合同：

（1）交付的货物为二手、翻新、借用、租赁、不合格或非原厂全新的产品；

（2）交付的货物侵犯任何第三方的知识产权、所有权或其他合法权益，导致甲方卷入纠纷或遭受第三方主张权利；

（3）交付的货物中植入或含有木马、病毒、后门程序、逻辑炸弹、恶意代码、未经授权远程控制功能等恶意程序或重大安全隐患；

（4）违反本合同约定的保密义务。

17.6 如果因乙方提供的货物质量或服务问题导致甲方损失的，乙方应给予赔偿。

17.7 如果乙方应对违约行为承担赔偿责任时，甲方有权从未支付货款中直接扣除相应金额的违约金，不足支付赔偿的，乙方还应当赔偿对甲方因此造成的全部损失。

17.8 违约金的支付不影响甲乙双方履行本合同规定的各项义务。

18、不可抗力

18.1 如果双方任何一方由于遭受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等重大自然灾害、以及双方同意的其他不可抗力事故，致使影响合同履行，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

18.2 遭受不可抗力一方应在不可抗力事故发生后尽快以书面形式通知另一方，并在事故发生后 10 个日历日内，将有关部门出具的证明文件、详细情况报告以及不可抗力对合同影响程度的说明用特快专递或传真的形式通知另一方。如果不可抗力影响时间延续 30 个日历日以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同或终止合同的协议。

18.3发生不可抗力时，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受损失承担责任，但遭受不可抗力一方有责任尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响。遭受不可抗力的一方对因未尽本项义务而造成的损失承担赔偿责任。

18.4受事故影响的一方应在不可抗力事故影响停止或消除后 10 个日历日内将不可抗力事故已停止的报告以书面形式通知对方。

19、索赔

19.1甲方有权根据合同或有关部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

19.2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方式解决索赔事宜：

（1）对乙方没有按照合同约定履行义务给甲方造成的损失，乙方同意承担由此发生的一切直接损失及由于乙方原因造成的第三方对甲方的索赔。

（2）甲方有权在乙方没有按照服务时限要求给甲方提供货物或服务并没有在甲方同意的延长的期限内进行补救时，甲方有权自己采取合理的补救措施，所发生的一切损失甲方有权向乙方索赔且从乙方的合同款项中扣除。

19.3如果在甲方发出索赔通知后 5 个工作日内或者甲方同意的延长期限内，乙方未作书面答复，上述索赔应视为已被乙方接受；甲方有权从合同款项及乙方的履约保证金中扣除索赔金额，所扣金额不足以弥补甲方的损失的，乙方应当补足。

20、权利的保留

20.1任何一方没有行使其权利或没有就违约方的违约行为采取任何行动，不应被视为是对其权利的放弃或对追究另一方违约责任权利的放弃。任何一方放弃针对违约方的某种权利，或放弃追究违约方的某种责任，不应视为对其他权利或追究其他责任的放弃。

20.2如果本合同部分条款依据现行有关法律、法规被确认为无效或无法履行，双方同意该部分无效或无法履行的条款不影响本合同其他条款效力的，本合同其他条款继续有效；同时合同双方应当依据现行有关法律、行政法规，并遵照本合同的原则和精神，拟定补充协议，对本合同因无效部分而缺失的条款进行补全。

20.3在本合同履行期间，因中国法律、法规的变化致使本合同的部分条款相冲突、无效或失去可强制执行效力时，双方应协商一致尽快修改本合同中相冲突或无效或失去强制执行效力的有关条款。

21、争端的解决

21.1在执行本合同中所发生的争端，或与本合同有关的一切争端，甲、乙双方应通过协商解决。如通过协商方式仍不能解决争议，双方同意依法向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

21.2在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其他部分应继续执行。

22、合同修改或变更

22.1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，甲、乙双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

23、违约终止合同

23.1若出现如下情况，在甲方对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

23.1.1乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供货物或服务；

23.1.2因乙方技术人员自身技术能力、经验不足等问题造成服务不满足合同要求；

23.1.3不能满足本项目技术需求的管理要求和规范，且经多次整改无明显改进的；

23.1.4乙方未能履行合同规定的其它任何义务；

23.1.5乙方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

23.1.5.1“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响甲方在采购过程或合同实施过程中的行为。

23.1.5.2“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害甲方利益的行为。

23.2如果甲方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以适当的条件和方法购买乙方未能提供的服务，乙方应对甲方购买类似服务所超出的费用负责。同时，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

24、破产终止合同

24.1如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。

24.2该终止协议将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

25、其他情况的终止合同

25.1 乙方在执行合同的过程中发生重大安全生产责任事故，对履行合同有直接影响的，甲方可以提出终止合同而不给予乙方任何补偿。

26、合同转包和分包

26.1 政府采购合同不能转包。

26.2 乙方不得以任何形式将合同分包。

27、合同语言和文件信函

27.1 合同文本应用中文书写，甲、乙双方所有的来往信函，以及合同有关的文件均应以中文书写。

27.2 甲、乙双方发出与本合同有关的通知或回复，应以专人送递、传真或特快专递的方式送出。如果以专人送递或特快专递发送，以送达至双方约定的地点或通信联络地址经对方签收视为送达；如果以传真发送，以送达至对方的传真机并经对方确认后视为送达。

28、法律适用

28.1 本合同及其附件的订立、效力、解释、履行、变更、争议的解决等适用本合同签订时有效的中华人民共和国法律、法规的有关规定。

28.2 对本合同的任何解释均应以书面形式做出。

28.3 乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

29、检查

29.1 在本合同的履行过程中，甲方有权对乙方的合同履约情况进行阶段性检查。

30、监理

30.1 甲方有权聘请第三方作为本合同的监理单位，乙方应遵照《信息化工程监理规范》（GB/T19668）的相关要求，密切与监理单位配合。

30.2 监理单位有权根据国家相关标准、规范和规定，对项目的全过程进行监理，乙方必须接受和配合监理单位根据国家相关标准、规范、规定和监理合同进行的监理工作，按照监理单位的要求提供相应的资料与文档，接受监理监督，方便监理单位履行监理责任，配合监理单位的要求按时保质地完成工作。

30.3 鉴于监理单位在项目中所处的独特地位，甲乙双方同意可将与项目实施的相关信息（包括但不限于招投标文件、合同文件及相关附件和补充合同、相关方案、计划、设计、图纸、式样、样本、源代码、实施记录与过程文档或甲方为上述内容向乙方提供

的其它资料等)提供给监理单位。监理单位有权代表甲方向乙方索要上述各类信息资料,乙方应无条件予以提供。

30.4监理单位的相关信息作为甲方提供给乙方的信息的一部分,与甲方的其它信息享受相同待遇,按照本合同保密条款执行。

31、合同生效

31.1本合同一式陆份,甲方持三份,乙方持三份。经甲、乙双方加盖单位公章后开始生效。

委托方(甲方)	名 称	北京市西城区数据局			 单位公章 年 月 日
	法定 代表 人	杨秋			
	委 托 代 理 人				
	联系(经办)人	连振凯			
	住 所 (通 讯 地 址)	北京市西城区广安门南街 68 号	邮政 编码	100054	
	电 话		传 真		
	开 户 银 行				
	账 号				
提供方(乙方)	名 称	北京天成力控科技有限公司			 单位公章 年 月 日
	法定 代表 人	张印国			
	委 托 代 理 人	戴江			
	联系(经办)人	史岩			
	住 所 (通 讯 地 址)	北京大兴国际机场临空经济区礼贤镇元平北路 1 号自贸试验区大兴机场片区自贸创新服务中心 W7 栋 1 层 0179 号	邮政 编码		
	电 话	010-82176225	传 真		
	开 户 银 行	中国建设银行北京通州分行			
	帐 号	11001009100053024905	行号	105100 018025	

附件 1:

中标通知书

北京市西城区政府采购中心 中标通知书

SZYGCG11010226210200024320-XM001-133200

北京天成力控科技有限公司：

大数据中心能力提升基础软件（操作系统、数据库）采购项目(标段编号：11010226210200024320-XM001-1)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市西城区数据局(本级)确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币786000.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（<https://www.crcrfsp.org.cn/index.do>），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京市西城区政府采购中心

2026-08-31 16:47:53

附件 2:

产品技术规格参数

一、服务器操作系统技术规格参数

1. 产品满足《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》中服务器操作系统政府采购需求标准中所有“*”项指标参数的要求，并且符合安全可靠测评要求。

2. 在此基础上，还需满足如下所列的《操作系统政府采购需求标准（2023 年版）》服务器操作系统政府采购需求标准中未标注“*”项的指标参数。

序号	招标文件要求				投标响应内容	偏离情况
	分类	一级指标	二级指标	指标要求		
1	功能要求	内存管理	内存超分	操作系统支持虚拟内存超分，提升内存的使用率	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。 操作系统支持虚拟内存超分，提升内存的使用率	无偏离
2	功能要求	存储管理	存储缓存	操作系统支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 I/O	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。 操作系统支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 I/O。	无偏离
3	功能要求	网络管理	用户态 TCP/IP 协议栈	操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。 操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈	无偏离
4	功能要求	授权激活	产品许可机制	a) 操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等方式；未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持序列号授权、批量激活服务、场地授权等方式；未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安	无偏离

				安全与完整性； b) 免激活的系统不适用	全与完整性	
5	功能要求	开源组件	开源数据库	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源数据库，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源数据库，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
6	功能要求		开源中间件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源中间件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源中间件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
7	功能要求		单机虚拟化管理	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源单机虚拟化管理软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源单机虚拟化管理软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
8	功能要求		容器虚拟化软件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器虚拟化软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器虚拟化软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组	无偏离

				件的安全性、稳定性、可靠性	件的安全性、稳定性、可靠性	
9	功能要求		容器管理工具	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器管理工具，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器管理工具，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
10	功能要求		分布式存储软件	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源分布式存储软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源分布式存储软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
11	功能要求		云计算管理平台	供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源云计算管理平台，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源云计算管理平台，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性	无偏离
12	易用性要求	中文支持	多语言图形界面	操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定，已经获得 GB18030 证书	无偏离
13	易用性要求		中文图形	操作系统支持中文图形操作界面	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定，已经获得 GB18030 证书	无偏离

	求		界面		作系统 V20。操作系统支持中文图形操作界面	
14	兼容性要求	基础组件兼容	兼容方式	操作系统支持以增量升级包的方式实现版本更新	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持以增量升级包的方式实现版本更新，支持在线更新	无偏离
15	兼容性要求	软件包格式	软件包格式转换	操作系统支持 RPM 或 DEB 格式的软件包，当系统不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持 RPM 或 DEB 格式的软件包，当系统不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换	无偏离
16	可靠性要求	热插拔	CPU 热插拔	硬件支持时，操作系统支持 CPU 热插拔	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。硬件支持时，操作系统支持 CPU 热插拔	无偏离
17	可靠性要求		内存热插拔	硬件支持时，操作系统支持内存热插拔	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。硬件支持时，操作系统支持内存热插拔	无偏离
18	可维护性要求	维护工具	集中管控	操作系统提供集中管控工具，支持对区域内服务器操作系统进行集中管理维护	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统提供集中管控工具，支持对区域内服务器操作系统进行集中管理维护。支持部署统信自研服务器集中运维管理平台，实现	无偏离
19	可维护性要求		兼容性评价	操作系统提供软硬件兼容性检查工具，自动分析应用软件、硬件兼容性，定位兼容性问题；提供操作系统跨版本兼容性分析工具，在迁移前检查	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统提供软硬件兼容性检查工具，自动分析应用软件、硬件兼容性，定位兼容性问题；提供操作系统跨版本兼容性分析工具，在迁移前检查分析	无偏离

				分析软硬件，定位兼容性问题。	软硬件，定位兼容性问题。	
20	可维护性要求		性能调优	操作系统提供性能测试调优工具，按系统工作特点（如计算为主、存储为主等）自动优化系统配置	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统提供性能测试调优工具，按系统工作特点（如计算为主、存储为主等）自动优化系统配置	无偏离
21	服务要求	售后服务	定制优化增值服务	操作系统厂商提供代码级定制优化服务	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。提供系统功能个性化定制，能够实现代码级定制优化服务	无偏离
22	供应保障要求	工程构建体系	工程构建体系	操作系统厂商具备统一的工程构建体系，能用一套操作系统源码构建用于云侧计算、边侧计算场景中部署运行的操作系统，降低部署后系统维护、使用复杂度	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统厂商具备统一的工程构建体系，能用一套操作系统源码构建用于云侧计算、边侧计算场景中部署运行的操作系统，降低部署后系统维护、使用复杂度	无偏离
23	安全要求	安全管理	三员管理	操作系统支持系统管理员、安全管理员、审计管理员分权管理	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持系统管理员、安全管理员、审计管理员分权管理	无偏离
24	安全要求		文件完整性	操作系统支持静态文件度量（如 IMA）和动态内存度量，保障特定文件及内存中运行程序的完整性	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持静态文件度量（如 IMA）和动态内存度量，保障特定文件及内存中运行程序的完整性	无偏离
25	安全要求		可信计算	操作系统支持机密计算框架，提供机	完全满足。 投标产品为统信服务器操	无偏离

				密计算 SDK, 能接入 1 种以上可信执行环境	作系统 V20。操作系统支持机密计算框架, 提供机密计算 SDK, 能接入 1 种以上可信执行环境	
26	安全要求		内核保护	操作系统支持内核完整性保护, 保障内核不被非授权改变; 提供内核模块加载黑名单机制	完全满足。 投标产品为统信服务器操作系统 V20。操作系统支持内核完整性保护, 保障内核不被非授权改变; 提供内核模块加载黑名单机制	无偏离

3. 在满足以上指标参数要求的基础上, 需进一步满足以下参数要求

序号	分类	指标要求
1	访问控制	系统可支持强制访问控制, 并可提供两种或以上强制访问控制模块联合加载, 如 SELINUX、APPARMOR 等。
2	●数据隔离	系统内置原生的私有数据隔离保护技术, 通过该技术包括管理员在内的任何其他用户都不能进行非授权访问。
3	●文件保护箱	操作系统可提供原生数据隔离保护 BOX 机制, 具备文件保护箱。
4	●备份与恢复	支持利用系统原生工具生成系统状态快照, 支持全量备份、增量备份, 支持利用系统本分恢复系统状态。
5	安全框架	系统提供特有内核统一访问控制安全框架, 保障系统安全性, 能够自动识别并标识非法外来程序(包括二进制程序、内核模块、动态链接库等)

二、集中式数据库技术规格参数

(一) 集中式数据库类型①技术规格参数

1. 满足《数据库政府采购需求标准(2023 年版)》中集中式数据库政府采购需求标准中所有“*”项指标参数的要求, 并且符合安全可靠测评要求。

2. 集中式数据库类型①在此基础上, 还需满足如下所列的《数据库政府采购需求标准(2023 年版)》中集中式数据库政府采购需求标准中未标注“*”项的指标参数。

序号	招标文件要求				投标响应内容	偏离情况
1	功能要求	安装与升	●安装和升级的兼	支持在不同 CPU 架构的节	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全	无偏离

		级	容性	点上安装配置、升级，且安装配置、升级数据库的命令或图形界面相同或相似（提供加盖公章的说明材料或官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告）	面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标安装与升级中二级指标安装和升级的兼容性功能要求： 支持在不同 CPU 架构的节点上安装配置、升级，且安装配置、升级数据库的命令或图形界面相同或相似（提供加盖公章的说明材料或官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告）	
2	功能要求		节点部署	a) 支持节点安装配置； b) 支持通过单一节点发起并将数据库部署在多个节点上	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标安装与升级中二级指标节点部署功能要求： a) 支持节点安装配置； b) 支持通过单一节点发起并将数据库部署在多个节点上	无偏离
3	功能要求	数据配置	存储配置	a) 提供数据库级物理存储位置、逻辑存储参数配置功能； b) 在数据库初始化阶段，提供数据库物理读写块大小的配置功能； c) 提供数据库存储对象空间使用参数的配置功能； d) 提供索引数	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标数据配置中二级指标节点部署功能要求： a) 提供数据库级物理存储位置、逻辑存储参数配置功能； b) 在数据库初始化阶段，提供数据库物理读写块大小的配置功能； c) 提供数据库存储对象空间使用参数的配置功能； d) 提供索引数据存储参数	无偏离

				据存储参数管理功能	管理功能	
4	功能要求		内存配置	a) 提供数据库内存规划和配置建议; b) 依据物理内存规划数据库可用内存; c) 依据可用内存或负载情况, 自动设置或向用户建议不同数据缓存区大小	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据配置中二级指标内存配置功能要求: a) 提供数据库内存规划和配置建议; b) 依据物理内存规划数据库可用内存; c) 依据可用内存或负载情况, 自动设置或向用户建议不同数据缓存区大小	无偏离
5	功能要求		扩展数据类型	支持间隔、XML、JSON 等数据类型	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标 SQL 功能中二级指标扩展数据类型功能要求: 支持间隔、XML、JSON 等数据类型	无偏离
6	功能要求	SQL 功能	自定义数据类型	具备用户自定义数据类型的能力, 可支持不同应用场景的数据类型需求	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标 SQL 功能中二级指标自定义数据类型功能要求: 具备用户自定义数据类型的能力, 可支持不同应用场景的数据类型需求	无偏离
7	功能要求		数据存储增强功能	a) 支持扩展数据类型; b) 支持自定义数据类型	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标 SQL 功能中二级指标数据存储增强功能功能要求:	无偏离

					a) 支持扩展数据类型; b) 支持自定义数据类型	
8	功能要求		数据检索增强功能	a) 支持扩展数据类型; b) 支持自定义数据类型; c) 支持中文检索功能, 如使用中国纪年历法进行检索	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标 SQL 功能中二级指标数据检索增强功能功能要求: a) 支持扩展数据类型; b) 支持自定义数据类型; c) 支持中文检索功能, 如使用中国纪年历法进行检索	无偏离
9	功能要求	数据库对象	扩展对象类型	a) 支持包的创建、删除、修改; b) 支持触发器的创建、删除、修改; c) 支持外部链接的创建、删除, 并可以通过外部链接进行外部访问; d) 支持作业的创建、删除、修改; e) 支持全局唯一的自增序列; f) 支持创建函数索引; g) 支持定义同义词	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据库对象中二级指标扩展对象类型功能要求: a) 支持包的创建、删除、修改; b) 支持触发器的创建、删除、修改; c) 支持外部链接的创建、删除, 并可以通过外部链接进行外部访问; d) 支持作业的创建、删除、修改; e) 支持全局唯一的自增序列; f) 支持创建函数索引; g) 支持定义同义词	无偏离
10	功能要求		扩展表分区管理	a) 支持数据库表分区及二级分区能力; b) 支持建立分区索引	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据库对象中二级指标扩展表分区管	无偏离

				理功能要求： a) 支持数据库表分区及二级分区能力； b) 支持建立分区索引	
11	功能要求	查看对象	a) 支持查看数据库信息； b) 支持查看表对象信息； c) 支持查看索引对象信息； d) 支持查看字段对象信息； e) 支持查看约束对象信息； f) 支持查看数据库实例信息； g) 支持查看表空间信息	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标数据库对象中二级指标查看对象功能要求： a) 支持查看数据库信息； b) 支持查看表对象信息； c) 支持查看索引对象信息； d) 支持查看字段对象信息； e) 支持查看约束对象信息； f) 支持查看数据库实例信息； g) 支持查看表空间信息	无偏离
12	功能要求	查看日志、系统信息	a) 支持查看日志文件的能力； b) 厂商提供查看实例数据缓存的视图或图形化管理工具； c) 厂商提供查看日志缓存的视图或图形化管理工具； d) 厂商提供查看数据字典的视图或图形化管理工具	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标数据库对象中二级指标查看日志、系统信息功能要求： a) 支持查看日志文件的能力； b) 厂商提供查看实例数据缓存的视图或图形化管理工具； c) 厂商提供查看日志缓存的视图或图形化管理工具； d) 厂商提供查看数据字典的视图或图形化管理工具	无偏离
13	功能要求	查看会话系统表/视图	a) 提供查看会话标识的视图或图形化管理	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，	无偏离

			工具； b) 提供查看进程/线程标识的视图或图形化管理工具； c) 提供查看用户标识的视图或图形化管理工具； d) 提供查看最近的用户请求命令的视图或图形化管理工具； e) 提供查看缺省模式的视图或图形化管理工具； f) 提供查看登录时间/会话状态的视图或图形化管理工具； g) 提供查看会话状态的视图或图形化管理工具； h) 提供查看等待会话的锁信息的视图或图形化管理工具； i) 提供查看等待时间统计信息的视图或图形化管理工具； j) 提供查看使	完全满足一级指标数据库对象中二级指标查看会话系统表/视图功能要求： a) 提供查看会话标识的视图或图形化管理工具； b) 提供查看进程/线程标识的视图或图形化管理工具； c) 提供查看用户标识的视图或图形化管理工具； d) 提供查看最近的用户请求命令的视图或图形化管理工具； e) 提供查看缺省模式的视图或图形化管理工具； f) 提供查看登录时间/会话状态的视图或图形化管理工具； g) 提供查看会话状态的视图或图形化管理工具； h) 提供查看等待会话的锁信息的视图或图形化管理工具； i) 提供查看等待时间统计信息的视图或图形化管理工具； j) 提供查看使用时间统计信息的视图或图形化管理工具	
--	--	--	---	--	--

				用时间统计信息的视图或图形化管理工具		
14	功能要求		查看监控连接系统表/视图	a) 提供查看连接标识的视图或图形化管理工具; b) 提供查看连接状态的视图或图形化管理工具; c) 提供查看连接用户的视图或图形化管理工具; d) 提供查看连接类型的视图或图形化管理工具; e) 提供查看当前事务信息的视图或图形化管理工具	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据库对象中二级指标查看监控连接系统表/视图功能要求: a) 提供查看连接标识的视图或图形化管理工具; b) 提供查看连接状态的视图或图形化管理工具; c) 提供查看连接用户的视图或图形化管理工具; d) 提供查看连接类型的视图或图形化管理工具; e) 提供查看当前事务信息的视图或图形化管理工具	无偏离
15	功能要求		异构数据库联机访问	提供异构数据库数据联机访问功能	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据库对象中二级指标异构数据库联机访问功能要求: 提供异构数据库数据联机访问功能	无偏离
16	功能要求		完整性管理	a) 支持验证表存储完整性; b) 支持验证索引存储完整性; c) 支持验证数据库存储结构	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标数据库对象中二级指标完整性管理功能要求: a) 支持验证表存储完整性;	无偏离

				完整性; d) 支持查看视图定义完整性; e) 支持查看存储过程/函数定义完整性	b) 支持验证索引存储完整性; c) 支持验证数据库存储结构完整性; d) 支持查看视图定义完整性; e) 支持查看存储过程/函数定义完整性	
17	功能要求	运维	运行时统计信息增强功能	a) 支持统计集群节点 CPU 使用情况; b) 支持统计集群节点内存使用情况; c) 支持统计集群节点磁盘使用情况; d) 支持统计集群节点网络使用情况	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标运维中二级指标运行时统计信息增强功能功能要求: a) 支持统计集群节点 CPU 使用情况; b) 支持统计集群节点内存使用情况; c) 支持统计集群节点磁盘使用情况; d) 支持统计集群节点网络使用情况	无偏离
18	功能要求		SQL 监测与优化建议	a) 实时监测 SQL 执行过程中资源使用情况; b) 提供查询计划的缓存管理功能; c) 提供 SQL 改写的优化建议	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标运维中二级指标 SQL 监测与优化建议功能要求: a) 实时监测 SQL 执行过程中资源使用情况; b) 提供查询计划的缓存管理功能; c) 提供 SQL 改写的优化建议	无偏离
19	功能要求	迁移	应用迁移	a) 提供 SQL、存储过程等价语法转换, 并将转换后的语法在目标库进	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标迁移中二级指标应用迁移功能要求:	无偏离

				行校验，转换后语法可编译可执行； b) 对转换出错或校验出错的语法进行定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验； c) 尽量减少应用的修改，从源数据库迁移到目标数据库，并可运行	a) 提供 SQL、存储过程等价语法转换，并将转换后的语法在目标库进行校验，转换后语法可编译可执行； b) 对转换出错或校验出错的语法进行定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验； c) 尽量减少应用的修改，从源数据库迁移到目标数据库，并可运行	
20	功能要求		数据比对增强功能	数据比对规模是可配置的，用户可根据业务需求，进行库级、表级等级别的比对，提供数据修复功能	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标迁移中二级指标数据比对增强功能功能要求： 数据比对规模是可配置的，用户可根据业务需求，进行库级、表级等级别的比对，提供数据修复功能	无偏离
21	功能要求	备份恢复	备份数据管理	a) 支持备份数据的加密； b) 支持备份数据的压缩； c) 支持备份数据的存储	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标备份恢复中二级指标备份数据管理功能要求： a) 支持备份数据的加密； b) 支持备份数据的压缩； c) 支持备份数据的存储	无偏离
22	功能要求		用户/模式备份、恢复	a) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据进行	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标备份恢复	无偏离

				备份； b) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据备份进行恢复	中二级指标用户/模式备份、恢复功能要求： a) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据进行备份； b) 支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据备份进行恢复	
23		集群管理	集群构建与管理扩展要求	在读写操作负载差距较大时，提供读写分离能力	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标集群管理中二级指标集群构建与管理扩展要求功能要求： 在读写操作负载差距较大时，提供读写分离能力	无偏离
24	功能要求		共享存储架构下的集群要求	在共享存储集群架构的基础上： a) 支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展存储容量； b) 支持集群多个节点同时写入或一写多读，事务支持 ACID 特性； c) 支持节点间的缓存一致性	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标集群管理中二级指标共享存储架构下的集群要求功能要求： 在共享存储集群架构的基础上： a) 支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展存储容量； b) 支持集群多个节点同时写入或一写多读，事务支持 ACID 特性； c) 支持节点间的缓存一致性	无偏离
25	功能要求	工具	数据库预编译工具	厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL 编程	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标工具中二级指标数据库预编译工具功能要求：	无偏离

					厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL 编程	
26	功能要求		网络配置工具	a) 提供客户端、服务器端网络配置向导； b) 支持配置网络连接参数、主机、端口、协议等内容	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标工具中二级指标网络配置工具功能要求： a) 提供客户端、服务器端网络配置向导； b) 支持配置网络连接参数、主机、端口、协议等内容	无偏离
27	功能要求		创建、修改、删除工具	a) 支持数据库的创建、修改和删除； b) 支持配置数据库数据文件、日志文件、归档文件的存储位置、逻辑空间（如表空间）等参数； c) 支持配置数据库属性相关参数（如最大连接数等）	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标工具中二级指标创建、修改、删除工具功能要求： a) 支持数据库的创建、修改和删除； b) 支持配置数据库数据文件、日志文件、归档文件的存储位置、逻辑空间（如表空间）等参数； c) 支持配置数据库属性相关参数（如最大连接数等）	无偏离
28	功能要求		触发器、存储过程/函数工具	a) 支持创建、修改、删除触发器的功能，支持触发条件、事件的设置； b) 支持创建、修改、删除存储过程/函数的功能，提供定义存储过程/函数的工具	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标工具中二级指标触发器、存储过程/函数工具功能要求： a) 支持创建、修改、删除触发器的功能，支持触发条件、事件的设置； b) 支持创建、修改、删除存储过程/函数的功能，提供定义存储过程/函数的工具	无偏离

29	功能要求		监控跟踪工具	a) 收集和统计数据库某时间段的运行状态及性能信息，判断该时间的数据库运行性能瓶颈； b) 支持系统状态监控能力，包括对集群、服务器和数据库状态的监控等； c) 支持性能瓶颈跟踪、运行过程监测与调优； d) 提供数据库实例、网络通信、数据库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整； e) 支持特定事件或事务发生时收集监控数据库活动事务数据； f) 支持跟踪数据库等待事件； g) 提供捕获并记录实例、数据库在特定时间点的状态	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标工具中二级指标监控跟踪工具功能要求： a) 收集和统计数据库某时间段的运行状态及性能信息，判断该时间的数据库运行性能瓶颈； b) 支持系统状态监控能力，包括对集群、服务器和数据库状态的监控等； c) 支持性能瓶颈跟踪、运行过程监测与调优； d) 提供数据库实例、网络通信、数据库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整； e) 支持特定事件或事务发生时收集监控数据库活动事务数据； f) 支持跟踪数据库等待事件； g) 提供捕获并记录实例、数据库在特定时间点的状态	无偏离
30	功能要求	图形化管理	图形化远程启动、关闭数据	a) 提供数据库资源配置向导；	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，	无偏离

			库	b) 提供远程数据库服务启动、关闭功能	完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化远程启动、关闭数据库功能要求： a) 提供数据库资源配置向导； b) 提供远程数据库服务启动、关闭功能	
31	功能要求		图形化展示工具	厂商提供图形化数据展示工具	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化展示工具功能要求： 厂商提供图形化数据展示工具	无偏离
32	功能要求		图形界面配置参数基础功能	a) 基本配置参数： 1) 配置资源使用限额； 2) 配置连接数； 3) 配置白名单； b) 逻辑存储配置： 1) 图形界面支持逻辑存储配置； 2) 提供图形化界面管理数据库对象逻辑空间分配功能； c) 提供图形界面配置参数功能，支持图形界面配置用户口令；	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形界面配置参数基础功能功能要求： a) 基本配置参数： 1) 配置资源使用限额； 2) 配置连接数； 3) 配置白名单； b) 逻辑存储配置： 1) 图形界面支持逻辑存储配置； 2) 提供图形化界面管理数据库对象逻辑空间分配功能； c) 提供图形界面配置参数功能，支持图形界面配置用户口令； d) 配置审计： 1) 支持图形化界面配置审计策略； 2) 支持查看审计数据	无偏离

				d) 配置审计: 1) 支持图形化界面配置审计策略; 2) 支持查看审计数据		
33	功能要求		图形化管理数据库对象	支持图形化管理统一的数据库实例、数据库日志文件、数据库运行模式、表对象、表数据存储空间、索引定义类型、视图、触发器、存储过程/函数、角色/用户权限、同义词、序列、外部表、物化视图、作业调度、数据库链接、分区表数据、服务器资源分配、自增列	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化管理数据库对象功能要求: 支持图形化管理统一的数据库实例、数据库日志文件、数据库运行模式、表对象、表数据存储空间、索引定义类型、视图、触发器、存储过程/函数、角色/用户权限、同义词、序列、外部表、物化视图、作业调度、数据库链接、分区表数据、服务器资源分配、自增列	无偏离
34	功能要求		图形化监控	a) 支持多实例集成监控与管理; b) 支持操作系统和网络资源集成监控与管理	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化监控功能要求: a) 支持多实例集成监控与管理; b) 支持操作系统和网络资源集成监控与管理	无偏离
35	功能要求		图形化管理归档	支持对归档模式、归档文件	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全	无偏离

				位置、归档启用/停用进行管理	面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化管理归档功能要求： 支持对归档模式、归档文件位置、归档启用/停用进行管理	
36	功能要求		图形化管理数据的备份、还原/恢复	提供图形化管理数据的备份、还原/恢复的功能	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化管理数据的备份、还原/恢复功能要求： 提供图形化管理数据的备份、还原/恢复的功能	无偏离
37	功能要求		图形化界面易用性	a) 支持浏览器图形界面管理； b) 图形化管理工具界面窗口、选单、图标、文字、快捷键统一并易于理解	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标图形化管理中二级指标图形化界面易用性功能要求： a) 支持浏览器图形界面管理； b) 图形化管理工具界面窗口、选单、图标、文字、快捷键统一并易于理解	无偏离
38	可靠性要求		● 异地容灾	a) 城市级故障，比如地震，业务可以切换到异地； b) 异地灾备场景支持两地三中心部署架构，在本地建立同城灾备中心，在异地建立异地灾备中	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标中二级指标异地容灾功能要求： a) 城市级故障，比如地震，业务可以切换到异地； b) 异地灾备场景支持两地三中心部署架构，在本地建立同城灾备中心，在异地建立异地灾备中心，RPO 时间	无偏离

				心, RPO 时间小于 1 分钟, RTO 时间小于 10 分钟 (提供加盖公章的说明材料或官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告)	小于 1 分钟, RTO 时间小于 10 分钟 (可提供加盖公章的说明材料或官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告)	
39	兼容要求	软件兼容	云化部署	持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标软件兼容中二级指标节点云化部署兼容要求: 持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式	无偏离
40	服务要求	供应链与服务保障	定制服务	针对关键客户提供代码级定制优化服务	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标供应链与服务保障中二级指标定制服务服务要求: 针对关键客户提供代码级定制优化服务	无偏离
41	服务要求		驻场服务	提供原厂团队驻场服务	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标供应链与服务保障中二级指标驻场服务服务要求: 提供原厂团队驻场服务	无偏离
42	服务要求		在线反馈	支持在线问题反馈	响应应答: 完全满足; 金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能, 完全满足一级指标供应链与服务保障中二级指标在线反	无偏离

					馈服务要求： 支持在线问题反馈	
43	安全 要求	基础 安全	安全架构	将系统管理员分为数据库管理员、数据库安全员和数据库审计员三种类型	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，完全满足一级指标基础安全中二级指标安全架构安全要求： 将系统管理员分为数据库管理员、数据库安全员和数据库审计员三种类型	无偏 离
44	安全 要求	增强 安全	防篡改	a) 支持对指定的表开启防篡改能力，开启后，对重要数据的增、删、改操作，记录篡改校验信息，并提供篡改校验能力； b) 支持对指定的表开启追溯能力，开启后，对数据的变更具有全向追溯能力，能够记录数据变更的历史信息以及相应的操作记录	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，完全满足一级指标增强安全中二级指标节点防篡改安全要求： a) 支持对指定的表开启防篡改能力，开启后，对重要数据的增、删、改操作，记录篡改校验信息，并提供篡改校验能力； b) 支持对指定的表开启追溯能力，开启后，对数据的变更具有全向追溯能力，能够记录数据变更的历史信息以及相应的操作记录	无偏 离
45	安全 要求		全密态	支持全密态的等值、非等值查询能力	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据存储和管理功能，完全满足一级指标增强安全中二级指标全密态安全要求： 支持全密态的等值、非等值查询能力	无偏 离

46	安全要求		安全扩展要求	支持自身数据的动态脱敏和透明加密	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，完全满足一级指标增强安全中二级指标安全扩展要求安全要求： 支持自身数据的动态脱敏和透明加密	无偏离
47	安全要求		闪回查询	支持数据库闪回查询	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，完全满足一级指标增强安全中二级指标闪回查询安全要求： 支持数据库闪回查询	无偏离
48	安全要求		闪回恢复	支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，完全满足一级指标增强安全中二级指标闪回恢复功安全要求： 支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复	无偏离

（二）集中式数据库类型②技术规格参数

- 1. 满足《数据库政府采购需求标准（2023 年版）》中集中式数据库政府采购需求标准中所有“*”项指标参数的要求，并且符合安全可靠测评要求。
- 2. 集中式数据库类型②在满足集中式数据库类型①指标参数要求的基础上，需进一步满足以下指标参数。

序号	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况
1	●功能要求：支持跨服务器、跨实例远程数据库透明访问，能够通过标准数据库连接机制，实现不同服务器和	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，产品含金仓数据	无偏离

	实例之间的数据共享与交互访问。支撑不同应用数据与空间实体数据的分布式连接使用。	库管理系统空间数据模型软件，完全满足功能要求：支持跨服务器、跨实例远程数据库透明访问，能够通过标准数据库连接机制，实现不同服务器和实例之间的数据共享与交互访问。支撑不同应用数据与空间实体数据的分布式连接使用。	
2	● 功能要求：提供全面的空间数据处理能力，应具备丰富的空间函数库，能够覆盖空间关系判断、空间几何分析、空间量算和坐标转换等核心应用场景。	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，产品含金仓数据库管理系统空间数据模型软件，完全满足功能要求：提供全面的空间数据处理能力，应具备丰富的空间函数库，能够覆盖空间关系判断、空间几何分析、空间量算和坐标转换等核心应用场景。	无偏离
3	● 功能要求：支持高效的空間索引机制，以满足海量空间数据的快速查询和计算需求。	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，产品含金仓数据库管理系统空间数据模型软件，完全满足功能要求：提供全面的空间数据处理能力，应具备丰富的空间函数库，能够覆盖空间关系判断、空间几何分析、空间量算和坐标转换等核心应用场景。	无偏离
4	● 功能要求：支持开放式空间数据处理标准，具备与主流 GIS 工具和平台的良好对接能力，支撑业务系统的平滑迁移和生态整合。	响应应答：完全满足；金仓数据库管理系统 V9 具备全面的数据安全存储和管理功能，产品含金仓数据库管理系统空间数据模型软件，提供完全满足功能要求：支持开放式空间数据处理标准，具备与主流 GIS 工具和平台的良好对接能力，支撑业务系统的平滑迁移和生态整合。	无偏离