



合同编号: JSHXS2501162CGN00

常州市第三人民医院公共卫生临床救治中心（含常州市医疗急救中心）数据安全应用及其他软硬件项目采购合同

采购人（以下称甲方）：常州市第三人民医院

合同编号：

供应商（以下称乙方）：中电鸿信信息科技有限公司

签订地点：常州

合同时问：_____年_____月_____日

甲乙双方依据《中华人民共和国民法典》以及有关法律、法规的规定，经协商一致，订立本合同，以便共同遵守。

第一条 合同标的

序号	名称	品牌	型号规格	数量	单位	单价	合计
1	内网虚拟化 双活存储	H3C	CF22030	2	套	540000	1080000
2	内网虚拟化 容灾应用	数存	Datapp-NBP-Plus	2	套	500000	1000000
3	外网虚拟化 容灾应用	数存	Datapp-NBP-Plus 2064	1	套	350000	350000
4	光纤交换机 (核心产品)	华为	SNS2248	2	套	300000	600000
5	集成费	中电鸿信	定制	1	套	607000	607000
6	热迁移软件	英方	i2Move-1S V7.1(200点)	1	项	198000	198000
7	前置服务器	H3C	R4930G5	1	套	100000	100000
8	容灾应用服 务器	H3C	R6900G5	1	套	111088	111088
合计		大写：肆佰零肆万陆仟零捌拾捌 圆整				小写：4046088 元	

第二条 合同价格

签约合同总价（人民币，下同）：肆佰零肆万陆仟零捌拾捌元（小写 4046088 元）。

本合同总价款包括招标文件所确定的招标范围相应货物和服务的供货、包装、运输、保险、辅助设备、安装调试、相应授权、管理、维护（包括质保期内的一切维修、保养、更换零部件、人工等伴随服务）、售后服务、劳务、培训、验收、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及到的一



合同编号：JSHXS2501162CGN00

切相关费用，甲方不再支付其他任何费用。安装、调试、验收过程中，如发现有漏项、缺件，中标人应无条件、无偿补齐，所发生的一切费用，视为已包含在投标人的报价之中，且并不因此而影响交付实际使用人的时间。

第三条 组成本合同的有关文件

下列与本次采购活动有关的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 招标采购文件（编号：JSZC-320400-CTZB-G2025-0010）
- (2) 乙方提供的投标文件；
- (3) 中标通知书；
- (4) 甲乙双方商定的其他文件等。

第四条 权利保证

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侵犯其专利权、著作权、商标权等知识产权的起诉。一旦出现侵权、索赔或诉讼，乙方应承担全部责任，同时甲方有权解除本合同。

第五条 质量保证

1. 乙方所提供的货物的技术规格应与招标文件规定的技术规格及所附的“技术规格响应表”相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2. 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

第六条 包装要求

1. 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按国家或专业标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2. 每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。
3. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法



合同编号：JSHXS2501162CGN00

法律责任。

第七条 交货和验收

1. 乙方应当在合同签订后 120 天内将货物安装调试完毕交付甲方正常使用，地点由甲方指定。招标文件有约定的，从其约定。

2. 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

3. 货物的到货验收包括：生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置及货物包装是否完好。

4. 乙方应将所提供的货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

5. 货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。甲乙双方应在货物安装调试完毕后的个工作日内进行运行效果验收，在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

第八条 合同款结算及支付

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 本合同项下的采购资金由甲方自行支付，乙方向甲方开具发票。

3. 结算原则：固定总价

4. 付款方式：

1) 预付款支付时间：合同签订后 10 日内，预付款支付比例：合同金额的



合同编号：JSHXS2501162CGN00

30%，即人民币壹佰贰拾壹万叁仟捌佰贰拾陆元肆角（大写）（¥1213826.4）。满足合同约定支付条件的，自收到发票后 10 个工作日内支付。

2) 进度款支付时间：服务实施完验收合格 10 日内，进度款支付比例：合同金额的 65%，即人民币贰佰陆拾贰万玖仟玖佰伍拾柒元贰角（大写）（¥2629957.2）。满足合同约定支付条件的，自收到发票后 10 个工作日内支付。

3) 尾款支付时间：服务结束并验收合格，尾款支付比例：合同金额的 5%，即人民币贰拾万零贰仟叁佰零肆元肆角（大写）（¥202304.4）。满足合同约定支付条件的，自收到发票后 10 个工作日内支付。

第九条 伴随服务 / 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规章和“三包”规定以及合同所附的“服务承诺”提供服务。

2. 除前款规定外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试或启动监督；

(2) 就货物的安装、启动、运行及维护等对甲方人员进行免费培训。

3. 若招标文件中不包含有关伴随服务或售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

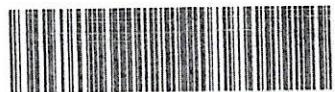
3.2 所购货物按乙方投标承诺提供免费维护和质量保证，保修费用计入总价。

3.3 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.4 货物故障报修的响应时间按乙方投标承诺执行。

3.5 若货物故障在检修工作小时后仍无法排除，乙方应在小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.6 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。



合同编号：JSHXS2501162CGN00

3.7 保修期后的货物维护由双方协商再定。

4. 本项目免费保修期为五年（其中至少包含3年原厂质保）。自产品验收合格之日起计算。

第十条 违约责任

1. 如乙方不能按时交付货物完成安装调试的，每逾期1天，乙方向甲方偿付合同总额5‰的违约金；乙方逾期交付货物或完成安装调试超过10天（含10天），甲方有权解除合同，乙方交纳的全部履约保证金不予退还，同时有权要求乙方按照合同总价5%的标准支付违约金，解除合同的通知自发出之日起生效。

2. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的5‰滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。

3. 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收，同时有权解除合同，全部履约保证金不予退还，解除合同的通知自发出之日起生效。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求退货，乙方应退回全部货款，同时甲方有权按照本条第1点不予退还履约保证金和向乙方主张违约金，若仍不足以弥补甲方损失，则乙方还须赔偿甲方因此遭受的所有损失。

5. 乙方未按本合同规定向甲方交付履约保证金的，甲方有权拒绝签订本合同，同时乙方应按应付履约保证金的100%向甲方支付违约金。

6. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，甲方有权提前解除本合同，同时乙方应按合同总价款的5%向甲方承担违约责任。

7. 乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

8. 乙方投标属虚假承诺，或经权威部门监测提供的货物不能满足招标文件要求，或是由于乙方的过错造成合同无法继续履行的，除乙方已交履约保证金不予退还外，还应向甲方支付不少于合同总价30%违约金，若该违约金不足以弥补甲方损失，则应当赔偿甲方所有损失。

9. 其他未尽事宜，以《民法典》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，



合同编号：JSHXS2501162CGN00

双方协商解决。

第十一 条 合同的变更和终止

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。
2. 除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。乙方放弃或拒绝履行合同，履约保证金不予退还。

第十二 条 合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。

第十三 条 不可抗力

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，并在五日内提供相应证明。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，并向主管部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

第十四 条 质量问题或缺陷的索赔

乙方交付货物后，甲方发现货物的质量与合同内容不符或证实货物存在缺陷的（包括潜在缺陷），乙方应在收到甲方索赔通知后3日内到甲方处，商量解决货物质量或缺陷问题。若乙方未在上述约定时间内到场解决，因此产生的损失以及扩大损失全部由乙方承担，甲方有权选择解除合同，要求退还全部货物，返还所有货款，不予退还全部履约保证金，并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金；或者有权安排第三方解决货物质量或缺陷问题，因此产生的所有费用全部由乙方承担，甲方可以在应付乙方的货款中直接扣除，同时甲方不予退还全部履约保证金，并有权按照合同总额5%标准向乙方主张违约金。若上述违约金不足以弥补甲方直接损失和间接损失，则乙方应赔偿甲方所有损失。

甲方因主张上述权利而支出的所有合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、差旅费、保函费等，均由乙方承担。

第十五 条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。
2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好



合同编号: JSHXS2501162CGN00

协商解决,如果协商不能解决争议,则采取以下第()种方式解决争议:

- (1) 向甲方所在地有人民法院提起诉讼;
- (2) 向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

如没有约定,默认采取第2种方式解决争议。

3、在法院审理和仲裁期间,除有争议部分外,本合同其他部分应继续履行。

第十六条 诚实信用

乙方应诚实信用,严格按照招标文件要求和投标承诺履行合同,不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

第十七条 合同生效及其他

1. 本合同自经甲乙双方授权代表签订并加盖公章后,自签订之日起生效。
2. 本合同一式陆份,甲方执叁份,乙方执贰份,代理机构执壹份存档。
3. 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方:

单位名称(章):

常州市第三人民医院

地址:常州市兰陵北路300号

法定代表人:

委托代理人:

电话:051982009720

传真: /



乙方:

单位名称(章):

中电鸿信信息科技有限公司

地址:南京市玄武大道699-1号

法定代表人:

委托代理人:

电话:02586588381

开户银行:中国建设银行南京湖
北路支行

账号:32001881436059000588

陈振东

刘红
2025.2.26

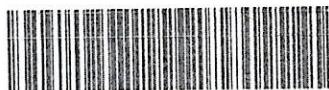


合同编号：JSHXS2501162CGN00

附件一

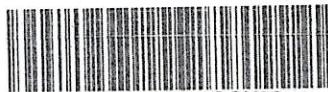
合同采购设备、软件具体的要求配置

序号	分项名称	品牌商标	规格型号	技术参数	数量	单位
1	内网虚拟化双活存储	H 3 C	CF22 030	<p>体系结构: ▲产品采用多控制器架构, 多个控制器之间采用 PCI-E 或 Infiniband 总线点对点全网状直接互联, 要求无外置线缆模式互联且非万兆网络或 FC 链路互联模式。需提供厂商官网或官网彩页截图证明</p> <p>▲存储配置双控制器, 每个存储控制器架构相同且处理能力均衡, 存储所有控制器可以同时访问一个 LUN, 并且流量均衡, 控制器模式为 Active-Active</p> <p>支持控制器在线升级, 可在不更换控制器机框及不搬移硬盘的情况下将控制器升级至同系列存储任意其他控制器型号, 实现容量和性能的在线升级, 而无需数据迁移。需提供厂商官网或官网彩页截图证明</p> <p>存储处理器: 每个控制器配置 2 颗相同型号的 Intel 存储处理器或者 1 颗 Intel 存储处理器+1 颗存储专用 ASIC 处理器, 需提供厂商官网或官网彩页截图证明</p> <p>▲支持处理器升级, 可在不更换控制器机框及不搬移硬盘的情况下将每个控制器的 Intel 处理器核数升级至 40 核, 实现控制器核数的升级, 而无需数据迁移。需提供厂商官网或官网彩页截图证明</p> <p>主机接口: ★配置 16GbpsFC 主机端口 ≥8 个 (提供承诺函加盖投标人公章) ; 支持 16Gbps/32GbpsFC, 10GbE/25GbE 接口等, 每双控最大可支持 24 个 32GbFC 主机端口</p> <p>后端接口: 配置 8 个 12GbpsSAS3.0 磁盘接口, 磁盘通道速率 ≥384Gb, 最大支持 32 个 12GbpsSAS3.0 磁盘接口。</p> <p>高速缓存: ★高速缓存: 配置高速缓存 ≥256GB (缓存不包含 SSD 磁盘、PCI-E SSD、闪存、压缩或重删缓存和 NAS 控制器缓存) (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>▲支持缓存升级, 可在不更换控制器机框及不搬移硬盘的情况下将每个控制器的缓存升级至 1TB, 双控制器时最大可支持 2TB 缓存 (缓存不包含 SSD 磁盘、PCI-E SSD、闪存、压缩或重删缓存和 NAS 控制器缓存), 实现控制器缓存的升级, 而无需数据迁移。需提供厂商官网或官网彩页截图证明</p> <p>磁盘配置: ★配置 ≥12 块 1.92TB 企业级 SSD, ≥16 块 8TB 企业级 HDD (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>配置跨盘柜 RAID 保护功能, 并且在安装时自动实现;</p> <p>磁盘扩展: 每双控最大可支持 192 块 SSD 硬盘</p> <p>RAID 级别: 支持 RAID6/60 及以上 RAID 级别, 支持多类型磁盘多方向、无中断在线数据迁移, 迁移过程不影响业务性能</p> <p>▲存储初始化时间(从上电到可交付使用)不超过 20 分钟</p> <p>▲存储可以在秒级完成卷的创建, 需提供具备 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告</p> <p>智能管理运维平台: 配置图形界面管理软件, 支持多种语言 (至少包括简体中文和英文), 支持多台设备集中管理, 支持有存储资源管理分析和资源使用历史记录分析, 支持 WEB 管理, 支持 CLI 管理。支持多种事件通知功能</p> <p>▲配置存储能力预测功能, 可根据目前存储负载情况及现有配置情况, 预测存储未来若干天的性能趋势, 让存储性能变得可以预测和控制, 需提供产品管理软件的存储能力预测截图证明</p> <p>▲配置应用负载 IO 检测功能, 可实现应用负载 IO 数据块结构检测, 清晰展示不同数据块的存储数量, 并依据应用负载 IO 数据块的规律呈现曲线图, IO 数据块粒度支持 4K, 8K, 16K, 32K, 64K, 128K, 256K, 512K, 可直观展示应用负载 IO 的特点、规律及压力, 从而为每一个应用负载分配合理的资源。需提供产品管理软件的应用负载 IO 截图及曲线图截图证明</p> <p>高速磁盘故障恢复采用高速多对多磁盘故障恢复方式, 提高恢复速度的同时, 可保证磁盘复期间应用的性能。</p> <p>智能资源池: ▲存储可以根据当前配置 (控制器, 硬盘, 扩展柜等) 并依据最佳实践智能自动的创建存储资源池, 确保最佳实践并减少人为操作的非最佳实践或操作失误的风险, 此过程无需任何人工干预, 需提供具备 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告</p> <p>自动精简★配置全容量许可精简功能, 全容量许可的克隆功能, 全容量许可快照功能, 全容量许可的在线重删压缩功能, 存储远程复制功能。(提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>克隆: ★配置全容量许可的克隆功能, 后续扩容无需额外购买许可 (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>快照: ★配置全容量许可快照功能, 有效预防各种软故障的发生, 快照无需预留空间, 后续扩容无需额外购买许可 (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>数据保护: 支持将快照直接备份到二级存储或者服务器上。</p> <p>支持二级存储/服务器上所备份的快照恢复到原磁盘阵列或其他磁盘阵列。</p> <p>▲配置硬盘扩展柜保护功能, 当配置多个硬盘扩展柜时, 可支持至少一个硬盘扩展柜掉电或故障时数据不丢失, 应用不中断。需提供厂商官网或官网彩页截图证明并盖章</p> <p>QoS▲支持存储 QoS 授权许可, 支持单卷和分区的 IOPS 上限和下限、Bandwidth 上限和下限、ResponseTime 设定 (RT 最小 0.5ms), 需提供厂商官网或官网彩页截图证明并盖章</p> <p>重删压缩: ★配置全容量许可的在线重删压缩功能, 可针对指定 LUN 进行开启或关闭操作, 后续扩容无需额外购买许可 (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>远程复制: ★配置存储远程复制功能 (提供承诺函加盖投标人公章) ;</p> <p>配置全面的企业级容灾功能, 至少必须包含同步、异步周期主流模式</p>	2	套



合同编号：JSHXS2501162CGN00

			存储双活：★配置存储双活功能（提供承诺函加盖投标人公章）； 在不加额外网关的情况下可以实现和同系列存储组成双活阵列，具备双活快速切换功能，当一台存储故障/RAID 失效时，双活切换时间≤10 秒，从而保证数据不丢失，业务持续进行 存储 OS 在线升级：▲支持控制器在线升级存储操作系统，OS 升级自动化且不需要重启控制器和切换控制器，存储 OS 升级对应用透明，业务不中断。需提供具备 CMA 和 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告 安装和服务：★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，原厂双活实施服务（提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函）		
2	内网虚拟化容灾应用	数存	Data PP-N BPPI us	硬件配置：★配置≥2 颗十二核处理器（主频 2.1Ghz 以上），内存≥256GB，≥12 块 12TB7200RPM SATA 硬盘，2 块 480G 企业级 SSD 硬盘，≥2 个 1Gbps 以太网主机接口，≥2 个 10GbESFP+网络接口，配置热插拔双冗余电源； 软件授权：配置提供对虚拟机、物理服务操作系统、数据库、文件等数据定时保护功能，提供 Window/Linux 整机实时块级保护功能。本次配置不少于 144TB 备份容量授权，在容量授权范围内，不限制虚拟化无代理备份服务器、物理服务器及虚拟机数量，不限制分钟级快速接管虚拟机数量和验证主机数量，不限制操作系统和数据库数量的备份和恢复功能。若按照客户端数量授权，则需提供客户端授权数量不低于 500 个，实时连续数据保护、接管、验证客户端授权数量均不低于 300 个。（须提供授权管理界面截图证明，并加盖投标人公章） 简单易用性：系统基于 WEB 统一管理，集 CDP 持续数据保护、定时备份、容灾资源管理、容灾体系管理为一体的灾难恢复管理平台，在同一个 WEB 管理页面中完成定时备份、实时备份、数据库日志备份同步任务的管理与容灾资源配置。 ▲支持客户端远程一键部署，安装代理过程在 web 页面上即可完成，无需登录各生产服务器逐一安装、安装、卸载过程不需要重启动的业务系统；（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 连续数据保护性能系统基于数据块级别的秒级连续数据保护机制，在千兆网络下要求备份速度可达 100MB/S，具备基于 I/O 的录像功能，任意 I/O 点均可无限次提取查看或启动业务系统；（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 灾难恢复功能要求：支持接管任意时间点的生产系统状态，快速恢复业务系统，接管主机环境保持与源主机完全相同，如磁盘分区结构、系统环境、程序配置信息等；（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 数据验证：支持逻辑隔离网络环境，可根据实际网络情况，自定义配置接管网络、验证网络网络，用于容灾演练、应急接管、数据验证等场景。（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 客户端兼容性：支持 Oracle/OracleRAC、SQLServer、SAPHANA、MySQL、TiDB、达梦等国内外主流数据库的在线定时备份保护（非整机备份方式），创建配置过程中全部采用图形化向导式完成，无需编写任何的脚本，支持完全、增量、差量备份。 提供主流虚拟化平台无代理备份，包括 VMware、华三（H3C）、FusionCompute、深信服 HCI、云宏 CNware 等虚拟化平台在线备份，支持完全、增量等备份类型，无需在虚拟主机上安装任何客户端代理，直接通过访问 Hypervisor 层实现虚拟主机整机备份，对于任意虚拟机备份副本数据可直接恢复单个文件。（须提供多品牌虚拟化平台无代理备份功能配置过程截图证明，并加盖投标人公章） ★提供快速兼容适配驱动的能力，自定义上传第三方驱动定制客户端，用户自行上传对应操作系统镜像后，系统自动完成数据捕获、驱动的编译和适配；（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 备份恢复功能：★提供 CDM 原生数据副本备份与恢复管理，可对 Linux 和 Windows 环境下的 SqlServer、Oracle 以原生数据格式进行备份和存储，无需备份格式转化，备份数据即时可用，可在分钟级以内将备份数据进行快速挂载方式恢复，使副本数据可灵活用于应急使用、软件开发测试验证、备份数据有效性验证、恢复演练等场景。（须提供 CDM 副本数据管理及 iSCSI/FC 挂载功能截图并加盖投标人公章） 提供备份数据离线归档功能，归档设备兼容主流磁带机、磁带库、虚拟带库等磁带库设备和蓝光存储、对象存储等设备，归档后数据可视化管理，显示备份类型、备份开始与结束时间、备份副本大小及等信息。（提供产品功能截图并加盖投标人公章） CDP 恢复功能要求提供实时恢复功能，形成在线生产、实时保护、实时恢复三份有效数据，实时恢复将生产数据实时更新到用户指定接管资源平台，可实现一键切换、容灾演练、业务接管功能。（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 数据验证功能要求：★提供数据验证功能，在原生业务系统正常运行的情况下，选择任意客户端和任意时间点备份数据，在隔离网络进行业务数据验证，不影响原生业务系统正常运行；（提供产品功能截图并加盖投标人公章） 平台对接功能要求：提供 RESTful API，提供与容灾流程管理软件的深度定制开发支持，提供不低于 90 人天的现场研发支持，直至对接工作完成（提供原厂承诺函并加盖投标人公章） 维保服务★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，（提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函）	2 套
3	外网虚拟化容灾应用	数存	Data PP-N BP-P lus2 064	硬件配置：★配置≥2 颗十二核处理器（主频 2.1Ghz 以上），内存≥256GB，≥8 块 8TB7200RPM SATA 硬盘，2 块 480G 企业级 SSD 硬盘，≥2 个 1Gbps 以太网主机接口，≥2 个 10GbESFP+网络接口，配置热插拔双冗余电源； 软件授权：配置提供对虚拟机、物理服务操作系统、数据库、文件等数据保护功能，提供 Window/Linux 整机实时块级保护功能。本次配置不少于 64TB 备份容量授权，在容量授权范围内，不限制虚拟化无代理备份服务器、物理服务器及虚拟机数量，不限制分钟级快速接管虚拟机数量，不限制操作系统和数据库数量的备份和恢复功能。若按照客户端数量授权，则需提供客户端授权数量不低于 500 个，实时连续数据保护、接管、验证客户端授权数量均不低于 300 个。（须提供授权管理界面截图证明并加盖投标人公章） 简单易用性：系统基于 WEB 统一管理，集 CDP 持续数据保护、定时备份、容灾资源管理、容灾体系管理为一体的灾难恢复管理平台，在同一个 WEB 管理页面中完成定时备份、实时备份、数	1 套



合同编号：JSHXS2501162CGN00

			<p>据库日志备份同步任务的管理与容灾资源配置。</p> <p>▲支持客户端远程一键部署，安装代理过程在 web 页面上即可完成，无需登录各生产服务器逐一安装，安装、卸载过程不需要重启业务系统；(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>连续数据保护性能系统基于数据块级别的秒级连续数据保护机制，在千兆网络下要求备份速度可达 100MB/S, 具备基于 I/O 的录像功能，任意 I/O 点均可无限次提取查看或启动业务系统；(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>灾难恢复功能要求：支持接管任意时间点的生产系统状态，快速恢复业务系统，接管主机环境保持与源主机完全相同，如磁盘分区结构、系统环境、程序配置信息等；(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>数据验证支持逻辑隔离网络环境，可根据实际网络情况，自定义配置接管网络、验证网络网络，用于容灾演练、应急接管、数据验证等场景。(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>客户端兼容性支持 Oracle/OracleRAC、SQLServer、SAPHANA、MySQL、TiDB、达梦等国内外主流数据库的在线定时备份保护（非整机备份方式），创建配置过程中全部采用图形化向导式完成，无需编写任何的脚本，支持完全、增量、差量备份。</p> <p>提供主流虚拟化平台无代理备份，包括 VMware、华三（H3C）、FusionCompute、深信服 HCI、云宏 CNware 等虚拟化平台在线备份，支持完全、增量等备份类型，无需在虚拟主机上安装任何客户端代理，直接通过访问 Hypervisor 层实现虚拟主机整机备份，对于任意虚拟机备份副本数据可直接恢复单个文件。（须提供多品牌虚拟化平台无代理备份功能配置过程截图证明，并加盖投标人公章）</p> <p>★提供快速兼容适配驱动的能力，自定义上传第三方驱动定制客户端，用户自行上传对应操作系统镜像后，系统自动完成数据捕获、驱动的编译和适配；(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>备份恢复功能▲提供 CDM 原生数据副本备份与恢复管理，可对 Linux 和 Windows 环境下的 SqlServer、Oracle 以原生数据格式进行备份和存储，无需备份格式转化，备份数据即时可用，可在分钟级以内将备份数据进行快速挂载方式恢复，使副本数据可灵活用于应急使用、软件开发测试验证、备份数据有效性验证、恢复演练等场景。（须提供 CDM 副本数据管理及 iSCSI/FC 挂载功能截图并加盖投标人公章）</p> <p>提供备份数据离线归档功能，归档设备兼容主流磁带机、磁带库、虚拟带库等磁带库设备和蓝光存储、对象存储等设备，归档后数据可视化管理，显示备份类型、备份开始与结束时间、备份副本大小及等信息。(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>CDP 恢复功能要求提供实时恢复功能，形成在线生产、实时保护、实时恢复三份有效数据，实时恢复将生产数据实时更新到用户指定接管资源平台，可实现一键切换、容灾演练、业务接管功能。(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>数据验证功能要求：★提供数据验证功能，在原生业务系统正常运行的情况下，选择任意客户端和任意时间点备份数据，在隔离网络进行业务数据验证，不影响原生业务系统正常运行；(提供产品功能截图并加盖投标人公章)</p> <p>平台对接功能要求提供 RESTful API，提供与容灾流程管理软件的深度定制开发支持，提供不低于 90 人天的现场研发支持，直至对接工作完成（提供原厂承诺函并加盖投标人公章）</p> <p>维保服务★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，(提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函)</p>		
4	光纤交换机 (核心产品)	华为 SNS2 248	<p>系统架构机架式安装，无拥塞架构设计，所有 FC 端口全线速</p> <p>端口数量最大可扩展端口 ≥ 48</p> <p>端口速率同时支持 FC32Gb/s, 16Gb/s 速率</p> <p>端口类型同时支持 F/E/M/D/E 等端口类型</p> <p>互联扩展可支持多台交换机级联和 Fabric 扩展</p> <p>链路捆绑支持基于数据帧级别的“即插即用”的链路捆绑功能，单个链路聚合带宽最大 256G</p> <p>系统延时平均延迟≤2.1 微秒</p> <p>监控管理支持 SNMPv1/v3 的集中监控管理</p> <p>安全性支持数据的压缩及加密、基于数据帧级别的前向纠错和交换机接入认证功能</p> <p>诊断提供基于 D-Port 的端口自诊断功能，包括电/光环回、链路流量、延时和距离</p> <p>管理功能具备免费的 HTTP 方式的交换机管理并支持端口性能监控，参数修改等功能</p> <p>实际配置 48 个 FC 端口，满配 16Gb 短波光模块和 15M 光纤线</p> <p>服务要求★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，(提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函)</p>	2	套
5	集成费	中电鸿信 定制	硬件设备集成费用、软件系统集成费用、网络系统集成费用、项目管理费用、培训与技术支持费用以及后期维护与升级费用等	1	套
6	热迁移软件	i2Mo ve-1 SV7. 1(20 0 点)	<p>1 整个迁移过程无需客户主机或操作系统的系统帐号和密码；迁移过程中无需挂载光盘或是镜像等，对光驱无依赖</p> <p>2 支持在线迁移，即迁移过程中源端服务器应用无需停止；支持差异数据同步，即在首次完整数据镜像后、整机切换前源端所产生的新数据的同步</p> <p>3★本次提供不少于 200 点的在线迁移许可</p> <p>4★提供迁移所采用技术的原理说明（提供软件功能截图或技术原理说明并加盖投标人公章）</p> <p>5★支持网络流控功能，基于日期、时间的策略，迁移过程中可限速减轻生产网络压力；支持可自动检测主机规格配置信息（如 cpu、内存、硬盘、OS 版本等）并在界面呈现（提供界面截图并加盖投标人公章）。</p> <p>6 支持 MBR、GPT 格式的系统迁移，自动匹配对应格式。</p> <p>7★软件部署简单、运行不影响源端现有应用和业务；支持用户自定义选择源端迁移的目录、或排除指定目录（提供界面截图并加盖投标人公章）。</p>	1	项



合同编号：JSHXS2501162CGN00

			<p>8★支持 P2V, V2V, P2P, V2P 的迁移；支持迁移过程对数据进行压缩和加密，多个等级的压缩，节省带宽消耗（提供界面截图并加盖投标人公章）；支持断点续传，即迁移过程中碰到网络中断或备端不可达等异常情况，环境恢复后续传</p> <p>9★对客户生产环境、灾备环境、网络环境无须改造；支持同时执行多个整机迁移操作、互相独立、可单独开启和停止；迁移完成后支持手工切换到灾备主机进行接管；支持对已迁移操作系统数据的一致性比较功能，即时比较、或计划任务比较（提供界面截图并加盖投标人公章）</p> <p>10★提供统一监控面板，不限于生产主机和灾备端相关的在线状态、规则状态等（提供界面截图并加盖投标人公章）；提供迁移任务的日志信息，包括用户在灾备系统上的操作，可追溯、可查询。例如迁移任务的创建、执行、删除等；支持统一消息监控界面，统一管理灾备系统日志和告警信息；支持迁移任务记录功能，包括但不限于迁移任务清单，每个任务的详情（启动时间，结束时间，迁移过程记录等）（提供界面截图并加盖投标人公章）；支持自定义系统日志的保留时长或永久保存（提供界面截图并加盖投标人公章）；</p> <p>11★支持正在迁移任务的实时监控功能，包括但不限于当前迁移状态，迁移的速率，预计完成时间，迁移进度等（提供界面截图并加盖投标人公章）；提供监控报警功能，如迁移任务异常，源端或目标环境发生改变等影响迁移成功的警告</p> <p>12兼容 X86 和 ARM 架构服务器；支持源端和目标端支持主流的云平台，包括但不限于 AWS, Azure, 华为 FS, H3C, VMWare, 物理机, 私有云、公有云平台等；支持虚拟化平台；支持但不限于 Hyper-V, VMware, Citrix, KVM, OpenStack, 及国产虚拟化平台；兼容 SUSELinux, Redhat, Ubuntu, OracleLinux, Debian 和 Windows，兼容中标麒麟、银河麒麟和红旗等国产操作系统，并持续支持相应更新版本；</p> <p>软件与平台松耦合，能适用公有云各版本，云平台的版本升级不影响工具兼容性；产品服务端支持部署在 Windows 和 Linux 主流操作系统平台</p>		
7	前置服务器	H 3 C	R493 0G5	<p>产品架构机架式 2U，标配原厂导轨；</p> <p>★处理器配置≥2 颗国产 C86CPU。每颗 CPU 核心数≥32 核，CPU 主频≥2.2GHz，CPU 三级缓存≥64MB，线程数≥64 线程，功耗≤220W</p> <p>★内存规格配置≥256GB3200MT/sDDR4</p> <p>★硬盘规格配置 960GSATASSD 硬盘≥2</p> <p>配置≥8 个 2.5 寸热插拔硬盘槽位，支持≥29 个热插拔硬盘槽位；</p> <p>I/O 插槽最多提供≥10 个标准 PCIE 插槽；</p> <p>★网卡提供≥1 个网卡专用插槽（不占用 PCIE 扩展槽），可选配千兆或万兆网卡。实配≥4 端口 1GE 电接口，≥2 个双端口 10GbEthernet 光接口网卡(带多模模块)</p> <p>阵列卡配置≥1 个 12GSASRAID 卡模块(支持 8 个 SAS 口)</p> <p>接口标配 1 个 VGA，≥6 个 USB 接口；</p> <p>电源风扇配置≥2 个 800W 白金版热插拔冗余电源，配置热插拔冗余风扇；</p> <p>智能监管▲服务器支持智能温度监控，可直观体现服务器整体温感状态，如发生温度告警可快速定位到具体区域；</p> <p>▲用户在不部署任何管理软件的情况下，即可实现小规模服务器的统一管理（最多支持添加 10 台设备），方便了中小场景服务器运维管理。</p> <p>★售后服务★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，（提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函）</p>	1 套
8	容灾应用服务器	H 3 C	R690 0G5	<p>产品架构机架式 4U；</p> <p>★处理器配置≥4 颗 X86CPU。每颗 CPU 核心数≥24 核，CPU 主频≥2.1GHz，CPU 三级缓存≥64MB，线程数≥64 线程。通过中国信息安全测评中心检测，提供承诺函并加盖投标人公章；</p> <p>★内存规格配置≥256GB3200MT/sDDR4</p> <p>★硬盘规格配置 480GSATASSD 硬盘≥2</p> <p>配置≥8 个 2.5 寸热插拔硬盘槽位，支持 50 块 2.5 寸热插拔硬盘；</p> <p>I/O 插槽提供≥6 个 PCI-e3.0 全高插槽，可扩展至≥18 个全高标准 PCI-e 插槽（非 OPC 形态），1 个 OCP3.0PCIe16 插槽</p> <p>网卡标配 1 个网卡 OCP3.0 插槽，可选配千兆、万兆或 25GE 网卡。实配≥4 端口 1GE 电接口，≥1 个双端口 10GbEthernet 光接口网卡(带多模模块)，≥2*单口 16Gb 光纤通道 HBA 卡(含模块)</p> <p>阵列卡配置≥1 个 12GSASRAID 卡模块(支持 8 个 SAS 口，带 2GB 缓存，配超级电容)</p> <p>★HBA 卡配置≥双端口 16Gb 光纤通道 HBA 卡（带两个模块）</p> <p>接口标配 1 个 VGA，≥6 个 USB 接口；</p> <p>电源风扇配置≥2 个 1600W 白金版热插拔冗余电源，配置热插拔冗余风扇；</p> <p>智能监管▲服务器支持智能温度监控，可直观体现服务器整体温感状态，如发生温度告警可快速定位到具体区域；</p> <p>▲用户在不部署任何管理软件的情况下，即可实现小规模服务器的统一管理（最多支持添加 10 台设备），方便了中小场景服务器运维管理）。</p> <p>★售后服务★提供原厂三年 7x24 原厂质保服务，原厂上门安装服务，（提供承诺函加盖投标人公章，中标后合同签订前提供原厂盖章的三年服务承诺函）</p>	1 套

