

市人医 X×2025 1961

项目名称：数据中心计算资源与存储资源采购项目  
项目编号：ZCBN-西安市-2025-00043

# 西安市人民医院（西安市第四医院） 采购合同

甲 方：西安市人民医院（西安市第四医院）  
乙 方：西安云通睿智科技有限公司

2025年3月  
中国 西安



1 1 SOS 商人前



# 采购合同

甲方：西安市人民医院（西安市第四医院）

乙方：西安云通睿智科技有限公司

就甲方所需货物，按照采购程序组织公开招标，确定乙方为中标供应商。依据《中华人民共和国招标投标法》及实施条例、《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》、中标供应商投标文件正本、中标通知书，经甲、乙双方协商确认，达成如下条款。

## 一、合同标的物内容及数量

序号	名称	数量	金额合计（小写）
1	数据库服务器	2台	¥372,000.00
2	核心存储	2台	¥742,000.00
3	存储交换机	2台	¥122,000.00
4	超融合一体机	4台	¥714,000.00
5	备份一体机	1台	¥140,000.00
6	系统集成及数据迁移服务	1项	¥88,000.00

合同金额合计人民币：（大写）贰佰壹拾柒万捌仟元整（小写）¥2178000.00元

## 二、明细报价表

序号	名称	规格参数	数量	产地	品牌型号	单价/台
1	数据库服务器	1. 机架式服务器，4U，标配原厂导轨； 2. 4颗IntelXeonPlatinum8360H处理器，主频3.0GHz，核数24核； 3. 1TBDDR4内存（16*64GB），48个DDR4DIMM插槽； 4. 2块1.92TBSSD硬盘； 5. 6个PCIe3.0全高标准插槽； 6. 2块双万兆光纤接口（含光模块），4个千兆电口，1个双端口32GFC光纤通道卡； 7. 1个阵列卡，配置12GbpsSAS磁盘阵列控制器，支Raid0/1/10/5/50/6/60,2GB缓存，实现缓存数据保护，	2台	中国	浪潮NF8480M6	186000元

		且后备保护不受时间限制; 8. 1个千兆独立远程管理控制网络接口,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制; 9. 4个热插拔冗余电源;				
2	核心存储	1. 多控制器架构, 存储控制器2个; 2. 控制器采用存储专用处理器, 每控制器总处理器2颗; 3. 支持控制器在线升级; 4. 支持16Gbps/32GbpsFC, 10GbE/25GbE接口等, 支持16个主机端口, 配置8个32GbFC接口, 4个10GbE接口; 5. 配置高速缓存512GB(缓存不包含SSD磁盘、PCI-ESSD、闪存、压缩或重删缓存和NAS控制器缓存); 6. 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升级至1TB, 双控制器时最大可支持2TB缓存, 而无需数据迁移; 7. 本次配置16块NVMeSSD3.84TB硬盘, 冗余后实际可用总空间≥35TB; 8. 配置全容量许可快照功能, 快照无需预留空间, 后续扩容无需额外购买许可; 9. 磁盘故障恢复方式采用高速多对多磁盘故障恢复方式, 保证磁盘复期间应用的性能; 10. 支持全局热备; 11. 提供双活授权并完成配置;	2台	中国	浪潮 HF6000G6	371000 元
3	存储交换机	1. 1U, 机架式安装, 所有光纤端口全线速; 2. 端口数量24个; 端口速率32Gb/s, 并能向下兼容; 激活全部32GB光纤端口, 满配光模块及光纤线; 3. 满足F/E/M/D等端口类型; 4. 支持多台交换机级联和扩展; 5. 具有基于数据帧级的“即插即用”的链路捆绑功能, 单个链路聚合带宽≥256GB;	2台	中国	浪潮 FS8500	61000 元
4	超融合一体机	1. 机架式服务器, 标配原厂导轨; 2. 2颗IntelXeonGold5318Y处理器, 主频2.1GHz, 核数24核; 3. 1TBDDR4内存(16*64GB), 32个DDR4DIMM插槽; 4. 2块480GBSATASSD系统盘, 12块NVMeSSD混合型7.68TB数据盘; 5. 3个双口10GB万兆光纤接口卡(含光模块), 2个千兆电口; 6. 配套超融合具备的虚拟化、网络、存储软件、纳管迁移等相关软件; 7. 超融合管理平台内置在线p2v、v2v迁移工具, 支持业界主流的操作系统、虚拟化平台, 包括但不限于VMware、华为、Hyper-V等平台的迁移功能; 8. 提供应用级别的HA功能, 无需在虚拟机内部安装代理即可自动检测并可自动修复虚拟机内运行的应用故障, 包括但不限于ApacheTomcat、JDK、ApacheHTTPServer、MySQL、SQLServer、SharePoint等应用, 并支持用户自定义脚本进行应用状态的监控; 9. 2个热插拔冗余电源;	4台	中国	浪潮 IR5280M6	178500 元
5	备份一体机	1. 标准机架式安装, 4U高度, 标配原厂导轨;配置2颗英特尔至强处理器4410Y, 主1.频2.0-3.9GHz, 核心数12核, 24线程;36个硬盘插槽;128GBDDR5内存, 配置2块	1台	中国	鼎甲 DK4000	140000 元



		<p>960GBSSD系统盘。</p> <p>2. 配置20TB备份空间，配置20TB备份容量授权，提供CDP授权(数据库连续日志保护模块)，所有授权均不限制备份数据库、服务器等实例数量。</p> <p>3. 具有WEB操作界面，可进行包括但不限于备份、恢复、重建、迁移和应急演练等操作。支持SSL加密访问，支持备份数据AES、SM4加密。</p> <p>4. 具备Oracle、MySQL、SQLServer、DB2、PostgreSQL、MongoDB、达梦、人大金仓、中科金财、南大通用、神通、优炫等主流数据库的备份；支持全备过程暂停、重启断点续传，分时段限速，且各时段限速速率不同。</p> <p>5. 支持报表统计和报表导出功能：报表数据来源涵盖作业、作业数量、作业历史、备份成功率、警报、存储资源等。支持生成指定时间段的报表，报表中的字段支持重命名、删减和排序，报表导出格式必须包括XML、CSV、UOF，并且UOF能够打开并以表格(非XML格式)形式展现；</p> <p>6. 支持文件、对象存储、HadoopHDFS的在线备份和彼此之间的交互恢复，支持对象存储和HadoopHDFS的备份数据恢复到异构的Linux文件系统。</p> <p>7. 满足X86服务器、虚拟机、Windows、Linux、麒麟、统信等各类操作系统适配，异构主机间自动化驱动适配，整机全量还原功能。</p>				
6	系统集成及数据迁移服务	<p>1. 整体架构实现双活容灾架构，主机/存储设备层、操作系统/数据库系统软件层高可用，实现主机房本地双活、容灾机房实时同步；</p> <p>2. 完成集群搭建、功能测试、性能测试，并进行模拟故障演练，保证集群架构中任意节点故障业务连续不中断；</p> <p>3. 数据库服务器安装WindowsServer2016正版操作系统并安装所有系统补丁；数据库使用WindowsSQLServer2016企业版正版数据库；</p> <p>4. 实现超融合虚拟化应用，并根据业务实时压力可进行动态资源调整。</p> <p>5. 实现存储SAN网络搭建，部署FC网络，实现存储网络互通，存储双活搭建，并进行集群压力及故障模拟测试；</p> <p>6. 对包括但不限于HIS/CIS/WiNEX/NIS等核心数据库、以及根据医院需要将现有虚拟机进行跨平台迁移；</p> <p>7. 迁移过程保障数据完整性、一致性，并制定详细的迁移规划方案，实施时间安排应细化到分钟级；</p> <p>8. 对数据库进行调优设置，对整个数据库进行数据完整性优化，重建索引优化等；</p> <p>9. 迁移前后要进行应用功能及接口试；</p> <p>10. 迁移过程中，业务系统停机时间≤30分钟；</p> <p>11. 更换故障配件：硬盘 8 块（600G/块），16G 内存条 4 根，svc 电 池一组、光纤交换机电源模块 1 个。</p>	一项	/	/	88000元

### 三、质保期

从验收合格之日起算，整体项目免费提供3年保修。（质保期内乙

方免费协助医院设备搬迁、系统调整、优化、故障排查、重装系统等相关工作。)

#### 四、实施条件

(一) 实施地点：甲方指定地点

(二) 交付期：自合同签订之日起90个日历日内完成全部项目实施，每推迟一天扣合同总价款的3%作为违约金。

#### 五、合同价款

(一) 合同总价款人民币(大写)：贰佰壹拾柒万捌仟元整；¥217800.00元

(二) 合同总价包括：软硬件供应费、接口费、运杂费、安装费、备件费、连接线、人工费、检测费、调试费、验收、税费、发票等其它乙方履行合同义务所需的全部费用。

(三) 合同金额一次性包死，不受市场价格变化等因素的影响，达到“交钥匙”项目目的。

#### 六、款项结算：

(一) 所有货物按照甲方指定地点，安装、调试完成，甲方支付合同总价款的40%，人民币(大写)：捌拾柒万壹仟贰佰元整(¥871200.00)；整体项目实施完成，平稳运行一个月后组织验收。整体验收合格后，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，10个工作日内支付合同总价款的55%，人民币(大写)：壹佰壹拾玖万柒仟玖佰元整(¥1197900.00)，否则，甲方付款期限顺延，且不承担任何责任。以验收合格日期算起，经最终验收合格后，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，10个工作日内无息支付合同总价款的5%，人民币(大写)：壹拾万捌仟玖佰元整(¥108900.00)。

(二) 支付方式：银行转账。

乙方提供以下信息为收款信息：



开户名：西安云通睿智科技有限公司

开户行：中国民生银行西安锦业路支行

账号：155936973

(三) 结算方式：验收合格后由乙方填写项目验收单（一式六份），发票按合同总价直开甲方，乙方持供货合同、发票、项目验收单与甲方结算。

## 七、双方的权利和义务：

### (一) 甲方的权利和义务

1、甲方保证提供给乙方的资料、信息内容合法，不侵犯第三方的合法权益。

2、使用乙方的产品产生的数据知识产权归属于甲方。

### (二) 乙方的权利和义务

1、乙方保证在合同履行过程中，不侵犯任何第三方的合法权益。

如因乙方原因致甲方遭受第三方追诉的，乙方应承担由此给甲方造成的损失，包括但不限于甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用，并承担合同总价款30%的违约责任。

2、乙方按照本合同约定在系统维护和技术服务的过程中，不允许利用甲方提供的工作条件和相关资料进行与本项目无关的工作。如因乙方原因致使甲方遭受经济损失及法律追诉的，由乙方承担全部责任包括但不限于甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用。

## 八、运输

(一) 运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

(二) 运输方式由乙方自行选择, 但必须保证按期交付, 因运输产生的一切风险及质量问题由乙方承担。

## 九、质量保证

(一) 保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常、功能齐全、配置合理, 全面满足技术要求。

(二) 符合国家有关规范要求, 确保达到最佳运行状态。

(三) 具有良好的外观, 适合安装场所的使用。

(四) 乙方提供的产品, 若发生侵权而产生的一切后果, 由乙方负责, 甲方保留索赔权利。乙方应当赔偿由此给甲方造成的全部损失, 包括但不限于甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用。

## 十、售后服务

(一) 质保期内

自安装调试、检测、正常运行并验收合格之日起:

1、同一产品出现质量问题, 经过两次维修后仍无法正常使用, 乙方必须更换同品牌、同型号、同规格的新产品。

2、乙方电话响应时间小于10分钟, 到达现场时间不超过2小时, 解决问题不超过4小时。如不能解决, 乙方应免费提供同品牌、同型号、同规格备用产品, 发生的全部费用由乙方承担。若需返厂维修, 乙方承担往返费用。若乙方未按照上述约定期限及时解决问题, 造成甲方损失扩大的, 乙方应就损失扩大部分承担赔偿责任, 包括甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用。

3、乙方不能解决的故障, 甲方有权指定第三方维修, 维修费用由乙方承担。

4、乙方不能2小时到现场、不能24小时解决问题, 不能按时巡检、不能履行质保期内的义务, 甲方有权扣留剩余货款。



5、三十天内，如出现质量问题，甲方有权选择换货或退货，乙方应当按照甲方要求换货或退货。

6、三十天至六十天内，如出现质量问题，乙方应当按照甲方要求换货或退货，乙方应当按照甲方要求换货。

#### 7、电话咨询

免费提供每周7天/每天24小时不间断的电话支持服务，解答甲方在使用过程中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

8、协助甲方制定相关应急制度，进行应急演练。

9、每季度巡检一次，提供巡检单一式两份，甲方一份，乙方一份，并由双方签字确认。内容包括巡检时间、巡检内容、巡检结果。

10、每次故障维修提供维修单一式两份，甲方一份，乙方一份，并由双方签字确认。内容包括得知故障时间、到达现场时间、故障处理结束时间、故障内容、故障处理方式方法，故障处理结果，并由双方签字确认。

11、巡检单、维修单，作为乙方后期付款的依据。

(二) 款项结清前，乙方应对所提供产品免费进行全面检测，全面保养维护。

(三) 质保期满后，乙方应保证提供维护和保养服务的价格不高于市场价格，当发生事故时，乙方应按质保期内同样的标准进行维护处理。

#### (四) 培训

提供免费培训，使操作、维护人员掌握使用、维护等操作方法，并预期达到熟练操作水平。结合甲方实际情况，对一线使用人员及维护人员提供具体操作培训并预期达到熟练操作水平。培训具体内容可以根据甲方熟悉情况、现场使用情况等灵活调整。是否完成培训视为货物验收必备条件之一。

## 十一、实施安全

自合同签订之日起，至免费质保期结束：

（一）乙方负责对本公司所有实施人员、巡检人员进行安全教育，如发生任何意外或事故，乙方承担全部医疗费用、法律责任、经济赔偿。若由此造成甲方损失的，乙方应当赔偿由此给甲方造成的全部损失，包括但不限于甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用。

（二）实施及巡检期间，乙方必须保证甲方现有网络、系统、设备运行安全及稳定。如造成重大事故，网络或设备停止运行超过24小时，甲方有权单方面解除合同，（合同自书面解除通知到达乙方之日起解除），并退货退款，此外，乙方还应按合同总价的30%向甲方支付违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，包括但不限于甲方全部经济损失以及甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用。由乙方另行承担。

（三）实施及巡检期间，乙方应做好现有医疗设备及水电气管路的防尘、安全、保护工作。如由于施工造成损坏，由乙方负责维修或赔偿。

## 十二、验收

（一）货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

（二）按照甲方标书和乙方投标文件中的要求，安装、调试、检测，平稳运行一个月后到三个月内，确认项目完成，乙方进行自检，自检合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。

（三）甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请有关专家）进行项目验收。符合本合同约定的，甲方应当验收。对于不符合合同



规定的内容，甲方有权拒绝验收且无需继续付款，乙方应当退还甲方已支付款项，并按照第十三（二）条承担违约责任。

（四）整体验收：项目整体实施结束，合同所有内容甲方初验合格后，提请西安市卫健委组织专家进行项目整体验收，卫健委验收合格后，填写验收单（一式六份）作为对项目的整体认可。

（五）填写政府采购项目履约验收单。乙方向甲方提交项目实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

（六）最终验收：以验收合格日期算起，叁年免费质保期结束后，由乙方提出书面验收申请，经验收，无质量及技术服务问题填写验收单作为对项目的最终认可。

（七）验收依据

- 1、招标文件、投标文件、澄清表（函）；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、国家相应的标准、规范；
- 4、使用说明书；（中文）；
- 5、其它资料（如数据字典、数据结构、应急方案、应急演练记录、培训记录等）。

### 十三、违约责任

（一）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求提供货物或质量不能满足合同或招标文件要求的，在约定的条件下，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，否则，甲方有权解除合同，解除合同书面通知书到达乙方之日视为合同已解除，乙方应按照合同总价的30%向甲方支付违约金，若违约金不足以赔偿甲方解除合同的全部损失（包括但不限于重新采购产生的费用、合同未履行导致设备不能按规划交付使用可能产生的租赁费用、甲方因维权所产生的诉讼费、保全费、公证费、律师费等全部费用及其它由此造



成的甲方对第三方的违约损失)的,由乙方另行支付。同时,甲方有权对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

#### 十四、合同争议的解决

合同执行中发生争议的,当事人双方应协商解决,无法协商或协商达不成一致时,双方均有权向甲方所在地人民法院提请诉讼。

#### 十五、合同生效

合同壹式陆份,甲方肆份、乙方贰份,均具有同等法律效力。合同经甲方、乙方签字盖章后生效,合同执行完毕后,自动终止(合同的服务承诺则长期有效)。

#### 十六、其他事项

(一)招标文件、投标文件、澄清表(函)、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分,与本合同具有同等法律效力。

(二)合同未尽事宜,由甲、乙双方协商确认后,签订补充协议,补充协议与原合同具有同等法律效力,补充协议与本合同不一致的,以补充协议为准。

(以下无正文)

附件:采购需求

甲方:西安市人民医院(西安市第四医院)

地址:西安市新城区解放路21号、航天东路155号

法定代表人:

联系电话:029-61199761

签订日期:2025年3月13日

乙方:西安云通睿智科技有限公司

地址:西安市高新区丈八一路6号SOHO2号楼2幢11705-1室

法定代表人:

联系电话:029-68313503

签订日期:2025年3月13日

附件：

西安市人民医院（西安市第四医院）  
数据中心计算资源与存储资源采购需求

第一部分：采购内容一览表

品目	分项名称	采购数量	单位	分项限价（万元）	备注
1	数据库服务器	2	台	45	
2	核心存储	2	台	90	核心产品
3	存储交换机	2	台	15	
4	超融合一体机	4	台	80	
5	备份一体机	1	台	20	
6	系统集成及数据迁移服务	1	项	10	

第二部分：技术要求

\*参数必须满足要求，且提供证明材料（4条），包括但不限于产品彩页或检测报告或带网址链接的官网截图或加盖厂家公章的技术参数说明（“规格、技术参数偏离表”中描述与提供的证明材料不一致的，以证明材料为准），不满足或未提供证明材料作为废标处理。

▲参数必须提供证明材料（5条），包括但不限于产品彩页或检测报告或带网址链接的官网截图或加盖厂家公章的技术参数说明（“规格、技术参数偏离表”中描述与提供的证明材料不一致的，以证明材料为准），不满足或未提供证明材料作为扣分处理。

序号	名称	配置参数	数量	单位
1	数据库服务器	1. 机架式服务器，4U，标配原厂导轨； 2. $\geq 4$ 颗 Intel Xeon 处理器，主频 $\geq 3.0$ GHz，核数 $\geq 24$ 核； 3. $\geq 1$ TB DDR4 内存（16*64GB）， $\geq 32$ 个 DDR4 DIMM 插槽； 4. $\geq 2$ 块 1.92TB SSD 硬盘； 5. $\geq 6$ 个 PCIe 3.0 全高标准插槽； 6. $\geq 2$ 块双万兆光纤接口（含光模块）， $\geq 4$ 个千兆电口， $\geq 1$ 个双端口 32G FC 光纤通道卡； 7. $\geq 1$ 个阵列卡，配置 $\geq 12$ Gbps SAS 磁盘阵列控制器，支持	2	台



		<p>Raid0/1/10/5/50/6/60, ≥2GB 缓存, 实现缓存数据保护, 且后备保护不受时间限制;</p> <p>8. ≥1 个千兆独立远程管理控制网络接口, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制;</p> <p>9. ≥4 个热插拔冗余电源;</p>		
2	核心存储	<p>1. 多控制器架构, 存储控制器≥2 个;</p> <p>2. 控制器采用存储专用处理器, 每控制器总处理器≥2 颗;</p> <p>▲3. 支持控制器在线升级;</p> <p>4. 支持≥16Gbps/32Gbps FC, ≥10GbE/25GbE 接口等, 支持≥16 个主机端口;</p> <p>*5. 配置高速缓存≥512GB (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);</p> <p>▲6. 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升级至≥1TB, 双控制器时最大可支持≥2TB 缓存, 而无需数据迁移;</p> <p>*7. 本次配置≥16 块 NVMe SSD 3.84 TB 硬盘, 冗余后实际可用总空间≥35TB;</p> <p>8. 配置全容量许可快照功能, 快照无需预留空间, 后续扩容无需额外购买许可;</p> <p>9. 磁盘故障恢复方式采用高速多对多磁盘故障恢复方式, 保证磁盘复期间应用的性能;</p> <p>10. 支持全局热备;</p> <p>11. 需提供双活授权并完成配置;</p>	2	台
3	存储交换机	<p>1. 机架式安装, 所有光纤端口全线速;</p> <p>*2. 端口数量≥24 个; 端口速率≥32Gb/s, 并能向下兼容; 激活全部 32GB 光纤端口, 满配光模块及光纤线;</p> <p>3. 满足 F/E/M/D/EX 等端口类型;</p> <p>4. 支持多台交换机级联和扩展;</p> <p>5. 具有基于数据帧级的“即插即用”的链路捆绑功能, 单个链路聚合带宽≥256GB;</p>	2	台
4	超融合一体机	<p>1. 机架式服务器, 标配原厂导轨;</p> <p>2. ≥2 颗处理器, 主频≥2.1GHz, 核数≥24 核;</p> <p>3. ≥1TB DDR4 内存 (16*64GB), ≥24 个 DDR4 DIMM 插槽;</p> <p>4. ≥2 块 480GB SATA SSD 系统盘, ≥12 块 NVMe SSD 混合型 7.68TB 数据盘;</p> <p>5. ≥3 个双口 10GB 万兆光纤接口卡 (含光模块), ≥2 个千兆电口;</p> <p>6. 配套超融合具备的虚拟化、网络、存储软件、纳管迁移等相关软件;</p> <p>▲7. 超融合管理平台内置在线p2v、v2v 迁移工具, 支持业界主流的操作系统、虚拟化平台, 包括但不限于VMware、华为、Hyper-V 等平台的迁移功能;</p> <p>8. 提供应用级别的 HA 功能, 无需在虚拟机内部安装代理即可自动检测并可自动修复虚拟机内运行的应用故障, 包括但不限于 Apache Tomcat、JDK、Apache HTTP Server、MySQL、SQL Server、SharePoint 等应用, 并支持用户自定义脚本进行应用状态的监控;</p>	4	台



		9. $\geq 2$ 个热插拔冗余电源;		
5	备份一体机	<p>1. 机架式设备, 标配原厂导轨; <math>\geq 2</math> 颗 CPU, 主频<math>\geq 2.1</math>GHz, 核数<math>\geq 12</math> 核; <math>\geq 36</math> 个磁盘槽位, <math>\geq 128</math>GB 高速缓存;</p> <p>*2. <math>\geq 20</math>T 的备份空间及容量授权, 提供 CDP 授权, 所有授权均不限制备份数据库、服务器等实例数量;</p> <p>3. 具有 WEB 操作界面, 可进行包括但不限于备份、恢复、重建、迁移和应急演练等操作;</p> <p>4. 实现包括但不限于 Oracle、MySQL、SQL Server、人大金仓、达梦等主流数据库的备份; 支持全备过程暂停、重启、断点续传, 分时段限速, 且各时段限速速率不同;</p> <p>▲5. 支持报表统计和报表导出功能: 报表数据来源涵盖作业、作业数量、作业历史、备份成功率、警报、存储资源等。支持生成指定时间段的报表, 报表中的字段支持重命名、删减和排序, 报表导出格式必须包括 XML、CSV、UOF, 并且 UOF 能够打开并以表格(非XML格式)形式展现;</p> <p>▲6. 支持文件、对象存储、Hadoop HDFS 的在线备份和彼此之间的交互恢复, 支持对象存储和Hadoop HDFS 的备份数据恢复到异构的 Linux 文件系统, ;</p> <p>7. 满足 X86 服务器、虚拟机、Windows、Linux、麒麟、统信等各类操作系统适配, 异构主机间自动化驱动适配, 整机全量还原功能;</p>	1	台
6	系统集成及数据迁移服务	<p>1. 整体架构实现双活容灾架构, 主机/存储设备层、操作系统/数据库系统软件层高可用, 实现主机房本地双活、容灾机房实时同步;</p> <p>2. 完成集群搭建、功能测试、性能测试, 并进行模拟故障演练, 保证集群架构中任意节点故障业务连续不中断;</p> <p>3. 数据库服务器要求安装Windows Server 2016 及以上的正版操作系统并安装所有系统补丁; 数据库使用Windows SQL Server 2016 及以上企业版正版数据库;</p> <p>4. 实现超融合虚拟化应用, 并根据业务实时压力可进行动态资源调整。</p> <p>5. 实现存储 SAN 网络搭建, 部署 FC 网络, 实现存储网络互通, 存储双活搭建, 并进行集群压力及故障模拟测试;</p> <p>6. 对包括但不限于HIS/CIS/WiNEX/NIS 等核心数据库、以及根据医院需要将现有虚拟机进行跨平台迁移;</p> <p>7. 迁移过程要保障数据完整性、一致性, 并制定详细的迁移规划方案, 实施时间安排应细化到分钟级;</p> <p>8. 对数据库进行调优设置, 对整个数据库进行数据完整性优化, 重建索引优化等;</p> <p>9. 迁移前后要进行应用功能及接口测试;</p> <p>10. 迁移过程中, 业务系统停机时间<math>\leq 30</math> 分钟;</p> <p>11. 更换故障配件: 硬盘 8 块(600G/块), 16G 内存条 4 根, svc 电池一组、光纤交换机电源模块 1 个。</p>	1	项

第三部分: 接口及数据要求

1. 负责系统升级，负责与我院HIS、LIS、PACS等我院集成平台对接，并承担所接系统软件工作站、接口、配件及由此产生的所有费用。

2. 设备具有时间同步功能机制。

#### 第四部分：服务要求

1. 对突发故障提供不限人、天的紧急响应，响应时间≤10分钟，技术人员2小时内到达现场，4小时内解决故障，否则立即免费更换设备；

2. 投标人备件库有所投产品的整机，西安本地有备品库；

3. 完成全部硬件及软件产品的安装与调试工作，包括设备安装、上架、加电及测试等；

4. 投标人按最新版《信息安全等级保护管理办法》中对等级保护三级的相关要求，配合采购人进行信息系统等级保护备案与测评工作。

5. 自项目正式验收之日起至质保期满，提供每周不少于2次的现场技术服务及巡检。

#### 第五部分：商务要求

##### 1、付款条件：

(1) 合同签订后，所有货物按照甲方指定地点，安装、调试完成，支付合同总价款的40%，整体项目实施完成，平稳运行一个月后组织验收。整体验收合格后，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，10个工作日内支付合同总价款的55%，否则，甲方付款期限顺延，且不承担任何责任。自整体验收合格之日起三年，经最终验收合格，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，甲方10个工作日内内向乙方无息支付合同总价款的5%。

(2) (针对中小企业) 合同签订后，甲方支付合同总价的40%款项作为预付款，所有货物按照甲方指定地点，安装、调试完成，整体项目实施完成，平稳运行一个月后组织验收。整体验收合格后，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，10个工作日内内支付合同总价款的55%，否则，甲方付款期限顺延，且不承担任何责任。自整体验收合格之日起三年，经最终验收合格，自乙方前往甲方办理资金结算之日起，甲方10个工作日内内向乙方无息支付合同总价款的5%。

(3) 银行转账。

##### 2、交付要求：

(1) 交付期：自合同签订之日起，90个日历日内完成全部项目实施、安装及调试工作。每推迟一天扣合同总价款的3%作为违约金。

(2) 交付地点：甲方指定地点



3、履约保证金：无

4、质保要求：从整体验收合格之日起算，所有硬件设备三年原厂质保整体项目免费提供三年保修。（质保期内乙方免费协助医院设备搬迁、系统调整、优化、故障排查、重装系统等相关工作。）

（1）保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常、功能齐全、配置合理，全面满足甲方技术要求。

（2）符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态。

（3）乙方提供的产品，若发生侵权而产生的一切后果，由乙方负责，甲方保留索赔权利。

（4）保证货物后期可与甲方各类信息化系统双向接口免费对接，即供应商应负责与甲方及甲方信息化网络系统供应商的接口均完成对接，过程中所产生的费用由乙方承担。

（5）质保期满后，乙方应保证提供维护和保养服务的价格每年不高于合同总价8%。

#### 第六部分：其他

1、履约能力要求：

人员要求

（1）项目经理具有信息系统项目管理师认证资格；

（2）技术团队 $\geq 2$ 人（不含项目经理），技术人员中至少有1人，取得所投存储技术专家认证资格，且至少3年存储产品工作经验.团队人员不得随意变更；

（3）以上所有证书复印件须加盖投标人公章；

（4）投标人拟派遣的项目经理与技术人员，需提供与投标人签订的劳动合同。

2、验收

（1）货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

（2）按照甲方标书和乙方投标文件中的要求，安装、调试、检测，平稳运行一个月后到三个月内，确认项目完成，乙方进行自检，自检合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。



(3) 甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方（必要时请有关专家）进行项目验收。符合本合同约定的，甲方应当验收。对于不符合合同规定的内容，甲方可以拒绝验收。

(4) 整体验收：项目整体实施结束，合同所有内容甲方初验合格后，提请西安市卫健委组织专家进行项目整体验收，卫健委验收合格后，填写验收单（一式六份）作为对项目的整体认可。

(5) 填写政府采购项目履约验收单。乙方向甲方提交项目实施过程中的所有资料，以便甲方日后管理和维护。

(6) 最终验收：以验收合格日期算起，叁年免费质保期结束后，由乙方提出书面验收申请，经验收，无质量及技术服务问题填写验收单作为对项目的最终认可。

#### (7) 验收依据

- ①招标文件、投标文件、澄清表（函）；
- ②本合同及附件文本；
- ③国家相应的标准、规范；
- ④使用说明书；（中文）；
- ⑤其它资料（如数据字典、数据结构、应急方案、应急演练记录、培训记录等）。