**南通市妇幼健康服务联合体双向转诊平台项目一期（硬件）**

**需**

**求**

**文**

**件**

**南通市妇幼保健院**

**2017.03**

目录

[一、项目具体需求说明 1](#_Toc475805752)

[1、有关要求说明 1](#_Toc475805753)

[2、投标供应商资格要求 1](#_Toc475805754)

[二、项目需求（文字说明并附相关清单） 2](#_Toc475805757)

[1. 需求说明 2](#_Toc475805762)

[2、本次参考拓扑图 3](#_Toc475805763)

[3、设备清单 3](#_Toc475805764)

[4、招标参数 4](#_Toc475805765)

[三、评审程序 11](#_Toc475805767)

[四、出现下列情形之一的，作废标处理 11](#_Toc475805768)

[五、其他 12](#_Toc475805769)

# 一、项目具体需求说明

## 1、有关要求说明

1.1主要技术参数**：为鼓励不同品牌的充分竞争，如某主要技术参数属于个别品牌专有，则该主要技术参数不具有限制性，供应商可对该参数进行适当调整，并说明调整的理由。**

1.2、关于建议品牌**：**

**项目中的建议品牌，只是建议所采购产品（设备）的档次。供应商可以投建议品牌，也可以投建议品牌以外的品牌，但所投品牌档次须等于或高于建议品牌档次。当三分之二评委认定，所投品牌档次低于建议品牌档次的，将作无效投标处理。**

1.3、优先采购：政府采购优先采购节能产品和环境标志产品。节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》。环境标志产品是指财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》。

1.4、产品要求：产品必须是全新、未使用过的原装合格正品，完全符合采购文件规定的质量、规格和性能的要求，达到国家或行业规定的标准，实行生产许可证制度的，应提供生产许可证；属于国家强制认证的产品，必须通过认证。

## 2、投标供应商资格要求

**2.1、**具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

**2.2、供应商的注册资金不少于500万，投标人必须具有独立完成本次采购货物的供货、安装、调试、集成及相关服务的资质能力；**

**2.3、投标人须具有计算机系统系统集成叁级及以上资质；**

**2.4、业绩要求：投标商提供不低于三个100万以上的自2012年以来在南通地区三甲医院或卫计委数据中心相似项目的实施业绩案例，提供合同案例及验收报告复印件，原件备查。**

**2.5、提供所有投主要产品（存储系统、备份系统、堡垒机）原厂授权书和质保服务承诺函，并注册在“南通市妇幼保健院”名下。**



# 二、项目需求（文字说明并附相关清单）



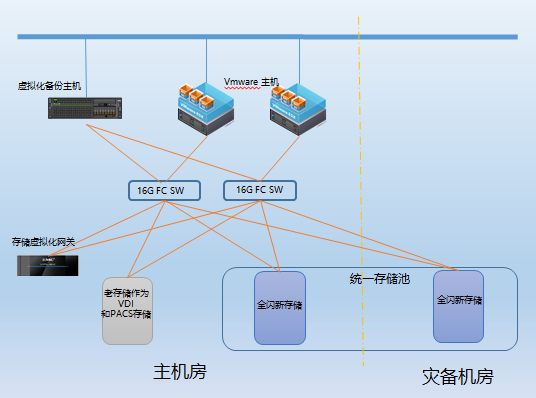
### 需求说明

为了响应的当前新医改政策和等保的要求，适应和满足自身业务的快速发展需求，提高核心业务和数据的稳定性。南通市妇幼保健院需要对现有应用系统和网络系统进行技术改造实现双活的高可靠数据中心。

现状及需求如下：

* 1. 提高存储可用性，实现存储跨机房双活
  2. 提高存储性能，主业务存储替换为全闪存存储，提高业务响应速度。
  3. 完成老存储数据到新存储的数据迁移
  4. 利旧，通过虚拟化备份软件，利用老存储作为备份存储介质
  5. 原有PACS、HIS等系统的数据都存放在一台EMC存储陈列上，存在单点故障。本次采用双活架构设计，增加硬件虚拟化存储网关，保证主存储宕机的极端情况下业务系统在线不中断且无需人工干预，实现存储之间自动切换与零停机；
  6. 考虑到PACS、HIS等系统的近线的数据备份需求，本次在利用原存储的基础上新增数据备份系统；

## 本次参考拓扑图



## 3、设备清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **产品** | **数量** | **单位** | **推荐品牌** |
| 全闪存存储 | 2 | 台 | DCN H3C EMC |
| FC 交换机 | 4 | 套 | 博科 CISCO EMC |
| 存储虚拟化网关 | 1 | 套 | DCN H3C EMC |
| 虚拟化备份系统 | 1 | 套 | Veeam quest emc |
| 堡垒机 | 1 | 台 | 齐治，安达通，启明星辰 |

## 4、招标参数

**打星号为重点核心参数，“★”标注内容如出现负偏离即作废标处理；如照搬照抄技术参数说明中的技术要求而达不到采购人实际应用效果的，造成无法验收等一切后果和损失由成交供应商承担。**

##### 4.1 全闪存存储（2台）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **技术要求** |
| 1 | ★品牌 | 非OEM或贴牌产品，设备原厂商在中国设有研发中心或本土企业，商务处理流程及时，到货快捷。IDC全球存储市场占有率前3名(根据IDC最新外部存储报告)。 |
| 2 | ★体系结构 | 全冗余模块化统一存储架构，同时支持并提供NAS、IP SAN和FC SAN模式。统一存储池架构支持LUN、VVOLs及NAS 服务器，分别提供数据块和文件访问服务； |
| 3 | 控制器 | 控制器部件全冗余，支持NAS、FC、iSCSI数据访问服务，多个控制器能同时访问同一个份数据单元（LUN）。  配置控制器数量≥2个；每控制器配置Intel Xeon处理器，核心数≥8个，主频≥2.4GHz； |
| 4 | ★缓存 | 配置高速缓存≥96GB（专用缓存，非SSD模拟、闪存扩展卡，NAS等其他扩展方式，不含Control Cache及数据压缩服务用缓存）**。**支持写缓存镜像保护和掉电保护；掉电情况下，缓存数据需写到磁盘，保证写缓存数据永久不丢失。 |
| 5 | ★磁盘存储 | 支持SSD磁盘数量可扩展至≥250块，SSD单盘最大可支持15.36TB，支持多种RAID保护方式。  本次要求配置：  **≥10块1.6TB SSD热插拔硬盘；**  **每个存储总体高度≤2U。** |
| 6 | ★前端端口 | 最大支持的前端主机端口≥24个；支持1/10Gbps IP连接，1/10Gbps iSCSI连接，4/8/16Gbps FC连接；  本次配置**4个16Gbps FC和4个10Gbps端口（电口）**。 |
| 7 | 后端带宽 | 配置磁盘阵列连接磁盘的后端端口采用12Gbps SAS，带宽≥96Gb/s。 |
| 8 | 可扩展性 | 可管理的最大容量≥2.5PB；具有完全在线、无需停机的扩充能力，包括系统微码升级、系统处理能力的扩充、存储容量的扩充等。 |
| 9 | 可靠性 | 完全的硬件冗余：处理器、缓存、电源、风扇、适配卡、总线等都提供冗余，并保证在某硬件出问题时，能够进行自动切换，不出现单点故障，磁盘阵列系统具有高可靠性，达到99.999%可用性。 |
| 10 | 可管理性 | 需提供图形化存储管理软件，可管理的阵列数量≥1000台，支持带外管理，支持基于角色的管理，为不同的管理人员分配对应的管理权限；配置阵列的性能分析软件，能够获取实时的性能数据和历史性能数据，产生性能报表。 |
| 11 | 数据通道安全性 | 配置通道管理软件，实现对主机的多通道路径访问以及对应用透明的自动故障通道切换及负载均衡，具备在SAN环境中的负载均衡功能； |
| 12 | ★高效节能性 | 配置虚拟资源调配功能，按照实际使用的存储容量分配存储空间，提高存储利用率；在磁盘没有IO访问的情况下，能够智能的将磁盘处于停止状态，从而降低系统对能源的消耗；支持重复数据删除功能，并支持在子LUN级的数据压缩功能。 |
| 13 | 服务质量管理 | 通过优化磁盘阵列中的应用程序IO队列，实现对应用程序的IOPS、带宽和响应时间的控制优化； |
| 14 | ★数据保护功能 | 配置本地快照及本地克隆技术；每个LUN的快照数量≥256个；  配置VMware虚机连续数据保护，当虚机需要恢复时，用户可从时间点中选择，使指定虚机能够快速地以IO粒度从任一时间点恢复。此功能需与vCenter无缝集成，可以在vSphere客户端中完成虚机连续数据保护的所有操作；  以上均需提供官网截图证明与相关技术原理实现的官方白皮书。 |
| 15 | 数据迁移功能 | 配置具有内部数据迁移功能的软件；基于存储系统本身的控制器实现数据在不同逻辑卷之间、不同RAID类型的卷之间数据迁移，且无需中断应用访问；提供迁移工具，将存储系统中的数据在不同厂商的磁盘阵列中进行数据迁移。 |
| 16 | 灾难恢复功能 | 支持基于数据块级远程复制功能，以实现基于存储设备的灾备数据复制及恢复。 |
| 17 | ★软件定义功能 | 配置主存储控制器软件的独立运行版本，支持Windows、Linux、Unix操作系统，配置SAN、NFS、CIFS、iSCSI与VVOLs协议，配置自动存储分层功能，配置存储复制功能，能够与此次所投存储实现复制，配置服务质量管理QoS功能；配置不小于4TB的容量许可；  以上均需提供官网链接证明。 |
| 18 | 操作系统支持 | 提供对主流操作系统的支持：能够同时支持SUN Solaris、HP-UX、 IBM AIX、Linux、Windows操作系统，支持服务器集群功能； |
| 29 | ★虚拟环境的集成 | 支持VAAI，VASA功能，VAAI支持包括：硬件Zero Copy，硬件 Lock Reservation，硬件Accelerated Copy；  投标时提供VMware官网截图和官网链接，要求能在如下网址查询到：  VAAI查询网址：  <http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/search.php?deviceCategory=san>；  VASA查询网址：  <http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/search.php?deviceCategory=vasa&productid=20820&deviceCategory=vasa&details=1&partner=30&vasaProvider=16&page=1&display_interval=10&sortColumn=Partner&sortOrder=Asc>；  支持SRM功能，能够提供Failover，Failback 功能；支持VVOLs；  以上均需提供官网截图和官网链接证明。 |
| 20 | ★服务与授权 | 投标人要求提供原厂针对本项目的服务承诺函。提供原厂三年免费现场技术支持与售后服务。提供原厂本地化服务人员联系方式及用于参观的备品备件库地址联系方式等。 |

##### 4.2 FC交换机（4台）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **技术要求** |
| 1 | 用途 | 用于开放平台存储局域网，提供服务器与存储设备之间基于FC的交换功能。 |
| 2 | ★接口 | 单台FC交换机支持≥48个16Gbps FC端口，本次配置≥24个端口（24个端口激活，含24个16Gb/s短波SFP）。 |
| 3 | 端口速率 | 能够同时支持，2Gbps、4Gbps、8Gbps、10Gbps、16Gbps连接。 |

##### 4.3 存储虚拟化网关（1套）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项** | **技术要求** |
| 1 | ★品牌类型 | 必须与此次招标的存储系统同一品牌；为保证设备的可靠性和及时维护，设备生产厂家拥有自主知识产权，非贴牌、非OEM产品。最新的独立硬件产品；存储虚拟化及容灾架构的实现必须使用非阵列计算资源。 |
| 2 | ★体系结构 | 全冗余模块化体系结构；支持设备的灵活横向扩展，可由2个控制器扩展到8个控制器；要求新增加的引擎可以与原来的引擎进行联合和合并，提供统一的处理能力；每个虚拟LUN可以通过任意一个引擎的任意一个控制器被访问。 |
| 3 | ★容灾要求 | 可做到RPO=0，RTO=0。 |
| 4 | ★控制器 | 每台设备配置≥2个控制器；最大可扩展≥8个控制器。 |
| 5 | ★主机连接端口支持 | 配置前端端口数≥8个8Gb/s FC 接口；最大配置端口数≥32个8Gb/s FC 主机接口。 |
| 6 | ★阵列连接端口支持 | 配置后端端口数≥8个8Gb/s FC 接口；最大配置端口数≥32个8Gb/s FC后端阵列接口。 |
| 7 | ★集群间通讯 | 多控制器构成集群时，控制器间通讯通过额外的FC端口进行，不占用用于连接主机和存储阵列的FC端口。 |
| 8 | ★缓存配置 | 每台设备配置缓存≥72GB；最大缓存可配置到288GB；在异常断电情况下，保证数据完全写到磁盘中，对缓存数据提供连续保护，保证数据的高可用性及一致性。 |
| 9 | 芯片规格 | ≥2.4GHz 芯片主频，最大支持的CPU核数为≥32核。 |
| 10 | ★连接主机数 | 通过FC端口连接主机，最大支持主机数量≥1600 |
| 11 | ★存储LUN数 | 最大可管理的存储LUN数量≥8000 |
| 12 | ★性能要求 | 要求独立于主机和存储，虚拟化的功能不影响主机性能和存储设备的性能，不会消耗主机和存储的资源；性能具有扩展性，并且随着控制器数量的增加，要求性能也随着线性增长；最大支持的IOPS在200万以上；要求提供原厂商彩页证明和原厂商官方网站证明。 |
| 13 | ★支持多种灵活的卷虚拟化封装方式 | 支持在逻辑设备上封装建立类RAID 0的逻辑卷，通过跨LUN进行I/O分条以提升性能；  支持在逻辑设备上封装建立类RAID 1的逻辑卷，通过跨分布在不同阵列的LUN进行镜像以提供后端阵列的高可用性；  支持在逻辑设备上封装拼接的逻辑卷，提供一种通过组合两个两个或多个较小设备来创建较大设备的方法；  逻辑设备可以在以上三种虚拟化封装方式上嵌套，为应用提供灵活的树状封装结构。 |
| 14 | ★容量支持 | 配置≥10TB本地容量管理许可；最大可管理虚拟化容量为8PB。 |
| 15 | ★集群化支持 | 容灾设备提供N+1集群方式。 |
| 16 | ★内置远程支持能力 | 所提供产品必须具备高级预警机制，免费配置Call Home功能软件。在系统发生故障前能将系统存在的潜在问题自动反馈到设备厂商技术响应中心。 |
| 17 | ★第三方阵列支持 | 通过硬件的方式将已有的EMC，Netapp，IBM，HP，HDS等阵列容灾管理，可以在此容灾设备上实现和原有EMC，Netapp，IBM，HP，HDS等阵列的卷镜像保护。这样，当任何原有阵列中数据卷损坏时，都可以有完全同步的镜像保护数据。管理对象必须以数据块为单位，而不是文件。 |
| 18 | 可扩展性 | 支持升级至本地机房及远程机房的跨数据中心双活功能，实现跨机房的存储虚拟化功能。 |
| 19 | 可用性 | 增加新引擎的时候不影响正常的生产作业；提供高冗余的硬件组件；在容灾环境中增加新的存储设备和主机设备不需要停机；控制器失败不能影响正常的I/O请求；对现有容灾管理容量扩容时不需要停机；支持在线调整（包括软、硬件升级、扩容、设备更换等操作）。 |
| 20 | 对虚拟服务器的支持 | 支持VMware ESX Stretch Clusters；支持VMware ESX VMotion over Distance。 |
| 21 | 主机多路径管理软件 | 支持主流的多路径管理软件：PowerPath、VMware NMP和MPIO等。 |
| 22 | 操作系统支持 | 支持主流操作系统环境：Solaris、IBM AIX、HP-UX、Lnux和 Windows等。 |
| 23 | 可管理性 | 内建管理服务器用作整体设备的管理；提供专门的管理软件；支持图形化和命令方式的管理方式；支持封装卷的引导界面，封装过程要简单；提供固有的性能监控和分析功能，不需要增加额外的软件； |
| 24 | ★服务要求 | 投标人要求提供原厂针对本项目的服务承诺函。提供原厂三年免费现场技术支持与售后服务，三年7×24小时,4小时响应服务。提供原厂本地化服务人员联系方式及用于参观的备品备件库地址联系方式等。 |

##### 4.4 虚拟化备份系统（1套）

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **技术要求** |
|  | \*单一产品同时支持备份、还原、复制和容灾解决方案 |
|  | 全面支持VMware vSphere平台和Microsoft Hyper-V平台 |
|  | \*无须在每一台虚拟机上安装代理程序 |
|  | \*无代理方式备份、复制和还原数据库应用（Oracle, SQL, Exchange, SharePoint和AD） |
|  | \*支持应用程序一致性的映像级虚拟机备份（使用MS VSS 或VMware Tools） |
|  | 能够通过vCenter或者单个ESX /ESXi主机进行备份 |
|  | 充分利用VSphere API进行数据保护 |
|  | 支持VMware的块改变（CBT）跟踪功能, 而且能够实现VMware和Hyper-V虚拟机的CBT备份 |
|  | 能够在备份作业运行期间动态的增加新虚拟机 |
|  | 支持LAN-free方式备份 |
|  | 支持连续的作业计划，当一个备份完成立即开始新备份，以达到接近CDP的数据保护 |
|  | 支持thin模式和thick模式磁盘分配的虚拟机 |
|  | 支持VMware vCloud Director，提供对vCloud Director (vCD) 基础架构的透视功能;支持备份vApp及虚拟机元数据和属性以及直接还原到vCloud的功能，不需要对虚拟机执行任何额外的操作或者导入虚拟机配置,支持虚拟机按照计划表的增量备份 |
|  | 根据不同的网络环境(SAN, LAN, WAN)可自定义数据去重的块大小 |
|  | 设置不同的用户权限，设置特定的用户只能查看备份状态或者进行恢复操作 |
|  | 在设定的时间段内，过期的虚拟机备份镜像文件可以自动删除以节省存储空间。 |
|  | 支持备份到磁盘、磁带（备份和归档文件到磁带，归档备份文件到磁带，支持全局介质池）、重复数据删除设备以及云,同时支持能够在云端直接启动虚拟机和用户业务系统 |
|  | 提供基于网络的企业控制台用于监控、管理、备份、恢复和统计界面。 |
|  | 管理控制台的安装可完全独立于备份服务器之外，用于安装在笔记本电脑和台式机上，而无需与备份服务器之间建立远程桌面协议 (RDP) 会话 |
|  | \*能够支持整个虚拟机恢复、虚拟机文件、虚拟磁盘恢复，支持从备份文件中启动虚拟机并快速恢复用户业务系统 |
|  | \*能够提供客户机操作系统文件级即时恢复 |
|  | \*能够从EMC、HPE、NetApp等企业存储级快照中恢复单个虚拟机、客户机操作系统文件或应用程序及程序中的子项目 |
|  | \*能够备份并恢复虚拟机的配置文件，比如vSphere虚拟机的vmx文件。 |
|  | \*能够支持无代理应用-条目级恢复（用于MS SQL 、Exchange、AD 、SharePoint、Oracle或其它应用） |
|  | 能够搜索和还原所有AD对象类型，包括用户、组、计算机账号、联系人以及计算机密码的恢复，多选还原、容器恢复、组策略对象还原等。 |
|  | 能够实现对单个Exchange项目（电子邮件、备份、联系人）、硬删除项目的项目恢复，支持还原回原始邮箱。 |
|  | 还原单个 SQL 数据库，支持本地时间点导出 SQL 数据库文件，无代理事务日志备份和重播，将数据库和 SQL 对象（表、存储的程序、视图等）事务级还原至原始或新 SQL 服务器的功能。 |
|  | 支持 SharePoint 项目还原并可对还原的项目执行保存、发送和导出操作。还支持还原至原始位置的功能。 |
|  | 还原单个 Oracle 数据库，包括无代理事务日志备份、存档日志管理以及将数据库事务级还原至原始或新Oracle 服务器的功能。 |
|  | 可通过 Web 用户界面进行一键式的自助式恢复，包括文件、应用程序和虚拟机等 |
|  | 通过Web一键恢复，可将恢复任务委派给特定用户或用户组，从而能够实现所有 Web UI 自助恢复功能 |
|  | 能够及时备份MS SQL，Oracle日志 |
|  | 能够归档备份映像到异地（例如 : 磁带库，备份存储库，云端） |
|  | 支持对备份I/O进行设置，以确保备份和复制活动不会影响用于满足生产负荷的存储可用性 |
|  | \*支持通过SAN路径使用SAN的硬件快照技术（EMC, NetApp, HPE等）来备份和复制虚拟机，实现更快速的虚拟机和应用程序保护 |
|  | \*支持从NetApp SnapMirror或SnapVault备用存储系统备份虚拟机数据，消除了备份活动对生产存储造成的额外影响 |
|  | 支持NFS直接访问，可通过基于文件的 (NFS) 主存储中直接备份，能够更快地执行 VSphere 备份、复制和还原，并降低对虚拟化环境的影响 |
|  | 支持正向增量/反转增量/合成全备份等备份方法 |
|  | 能够从备份作业中排除虚拟机特殊类型的虚拟磁盘、单个文件或者文件夹，支持排除临时文件块以及交换空间、被删除文件块等无效数据块 |
|  | 加密、重复数据删除和压缩功能已内嵌在软件中无须额外购买。 |
|  | 可支持带有去重功能的专业备份设备，例如：EMC Data Domain、HPEStoreOnce Catalyst 和ExaGrid等 |
|  | 可以并行和顺序处理备份作业 |
|  | 可选择文件的映像级备份和复制 |
|  | 支持广域网加速器，提升广域网容灾的性能，无需购买额外授权 |
|  | 支持横向扩展式备份存储库，通过由软件定义的单一备份存储库包含多个异构存储设备，可提示备份性能，降低存储硬件开支，降低维护风险 |
|  | \*提供接近CDP级别的复制容灾功能，内置在产品中无须额外购买 |
|  | \*能够从生产中心和容灾中心的备份文件快速启动虚拟机用于生产，而无需将备份文件先恢复到生产存储 |
|  | \*将本地生产数据从生产站点复制到容灾站点后，可在容灾站点立即启动虚机而不需要恢复数据 |
|  | \*自动验证备份映像和复制副本以确保虚拟机和应用程序可正常恢复,无需人工干预。自动检查相应虚拟机，操作系统和应用程序来确保可恢复性。验证报告邮件可配置为自动向管理员发送。 |
|  | \*支持在隔离环境内直接从备份运行以一个或多个虚拟机，能够在不影响业务运营的情况下对生产环境的工作中副本进行故障排除、测试和训练。 |
|  | \*支持使用存储快照创建完全隔离的生产环境副本，以便快速轻松地进行测试和故障排除 |
|  | 任务自动化支持RESTful API 和 PowerShell命令 |

##### 4.5堡垒机（1台）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **参数名称** | **技术指标** |
| 1 | ☆硬件要求 | 1U机标准服务器型可上架设备，2个10/100/1000BASE自适应电口，支持IPMI管理口，配置至少2块硬盘，单块硬盘容量不小于1TB，硬盘支持不拆机扩展，至少可以扩展到4块，支持图形会话并发大于200，字符会话并发大于300。集成动态令牌，动态令牌的授权管理都集成在堡垒机管理界面，不需要其他系统配合授权，支持动态数字令牌和手机APP令牌方式登录。 |
| 2 | 登录界面 | 同时支持中文和英文操作界面,并允许不同的用户自定义自己的默认操作界面语言环境； |
| 3 | ☆支持协议 | Telnet、SSH、RDP、VNC、XWIN、SCP、FTP/SFTP、pl/sql等各类客户端应用程序； |
| 4 | 设备自身安全 | 要求堡垒机对外开放不超过4个固定端口（需要说明具体端口号），不允许开放其他端口。全封闭系统，设备不允许有多个操作系统和多种存储介质存在。 |
| 5 | 部门管理 | 产品采用树状结构设计，支持用户帐号的部门分权，使得不同部门（子部门）都可以拥有自己的配置管理员、审计管理员、密码保管员、普通用户；支持多部门之间设备资源的交叉管理功能； |
| 6 | ☆电子工单 | ☆用户可以在堡垒机web界面，手动填写电子工单，填写的内容至少应包括：用户账号、设备资源、系统账号、协议类型、要执行的命令、时间窗口；（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）电子工单可提交给本部门或者上级部门配置管理员审批，审批通过后，即时生效； |
| 7 | 账号管理 | 具有超级管理员、配置管理员、审计管理员、密码保管员、普通用户等多种角色；  ☆内置TOTP服务和令牌管理功能（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）  ☆支持手机动态令牌APP扫描绑定用户登录（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）  可以根据需要，为外来人员分配临时用户帐号，该帐号拥有时效性，过期自动回收；  ☆支持native、totp、ldap、radius，同时支持两两组合双因素认证（提供截图加盖原厂鲜红公章证明） |
| 8 | 设备管理 | 支持不同设备之间的自动跳转登录和同一台设备上不同帐号之间的自动切换登录；  支持针对某些地址、地址段内的目标设备自动发现和批量导入功能；  ☆针对windows server登录，用户通过审计系统登录时，鼠标放到rdp协议图标上时，可以自动列出该windows设备当前远程连接数量；（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）  支持用户通过SecureCRT客户端登录到目标设备上之后，进行rz、sz方式的文件上传下载，同时可以对rz、sz的操作进行审计；  支持登录备注功能，即可以要求用户登录目标设备时，必须填写备注，备注信息可以在审计记录里面查看到； |
| 9 | 密码管理 | 可以根据设备（设备组）、系统帐号、时间、频率、改密方式生成详细的改密计划，到期自动执行；  ☆支持用户通过邮件找回登录密码功能（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）。  ☆外发密码支持PGP和ZIP方式加密（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）； |
| 10 | 应用发布 | 应用发布支持方式支持无缝方式，即程序打开后，无任何多余页面背景，如同在本地打开一样；  ☆针对oracle数据库的访问，可以支持oci访问控制设置（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）； |
| 11 | 权限管理 | 可在一条规则里面，以用户（用户组）、目标设备（设备组、程序）、系统帐号、部门、协议、时间、来源IP为要素，来灵活设置访问策略；  ☆支持访问控制策略一键克隆（提供截图加盖原厂鲜红公章证明）。  对于重要设备的登录，未经相关人员授权，设备无法正常访问；  授权方式支持通过内置totp动态双因素认证系统的动态码进行授权，避免授权密码外泄带的安全风险；  对于高危指令操作，可以要求必须由运维审计系统发送给相关管理员复核通过，才能被执行； |
| 12 | 操作审计 | ☆确保对各种非常规指令操作的100%识别，特别是TAB补全、长命令的行内编辑、上下箭头等操作；（此条为堡垒机的重要功能，要求投标产品厂商具有能够体现可以获取终端命令访问过程的能力，提供权威机构颁发的证明文件加盖原厂鲜红公章证明；同时在江苏省内有实际部署案例证明命令识别的准确性，提供合同扫描件和有用户盖章及使用部门负责人的使用报告，合同和用户报告原件现场备查）  输入输出在同一界面展示，并能自动以不同颜色标记出被系统拒绝、切断的操作；  对图形审计结果，即便数据量很大时，也可以进行无延时的前后拖拉定位回放，不需要任何加载过程；  ☆由于实际业务中数据库操作比较频繁，需要可以根据任意sql语句中的内容为关键字进行会话查询，查询结果可直接定位到相关操作画面；投标产品厂商必须具备数据库访问过程的获取技术能力证明，提供权威机构颁发的证明材料，加盖原厂鲜红公章证明。 |
| 13 | 报表 | 支持报表热点功能，即只根据特定热点范围内的数据来生成报表；  管理员可以手动定制报表模版，并支持根据不同模版自动生成日报、周报、月报，报表内容自动发送给相关管理员；  ☆可以统计出某段时间内，用户执行高危命令的情况，提供截图加盖原厂鲜红公章证明； |
| 14 | ☆扩展性 | 为了满足后续运维高并发会话，要求产品支持HA和多A模式部署。提供实际多A部署截图加盖原厂鲜红公章证明。要求在江苏内有HA和多A部署实际经验（提供合同体现设备数量，用户使用报告说明HA及多A部署，合同原件现场备查） |
| 15 | ☆资质要求 | 所投产品必须具有公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证；必须是堡垒机类型的产品，产品名称需要具有“运维管理”或者“运维安全”字样，提供其他产品证书无效；加盖原厂鲜红公章证明；  所投产品具有中国国家信息安全产品认证证书；必须是堡垒机类型的产品，产品名称需要具有“运维管理”或者“运维安全”字样，提供其他产品证书无效；加盖原厂鲜红公章证明；  所投产品具有涉密信息系统产品检测证书，必须是堡垒机类型的产品，产品名称需要具有“运维管理”或者“运维安全”字样，提供其他产品证书无效；加盖原厂鲜红公章证明；  投标产品2015、2016连续2年入围江苏省保密局堡垒机产品推荐名录。加盖原厂鲜红公章证明；  所投产品要求成熟度不低于6年，以软件著作权登记证首次发表日期为准；必须是堡垒机类型的产品，产品名称需要具有“运维管理”或者“运维操作管理”字样，提供其他产品证书无效；加盖原厂鲜红公章证明；  投标产品在江苏省内至少有2个稳定运行满3年的大规模案例（被管理设备数达到1000台以上），以合同签订时间为准，提供用户合同和盖章的证明材料说明实际管理设备数量，加盖原厂鲜红公章证明，合同原件现场备查。  要求项目实施团队至少有2名原厂工程师，且具有ITIL认证资格，提供原厂盖章的劳动合同扫描件及ITIL认证证书。加盖原厂鲜红公章证明；  在江苏省内医院客户不少于3个，提供合同扫描件，加盖原厂鲜红公章证明。 |



##### 4.6 其他

4.6.1 系统平台集成运行所必须的设备、配件等未列入的所有缺失项均由投标人补全，确保系统能够正常集成、运行。

4.6.2 本系统工程涉及到的全部是医院系统的关键核心业务，但投标人必须保证医院的各个系统在业务不中断的情况下，从老的数据中心全部切换到新数据中心上运行。否则一切责任由投标人承担。

4.6.3 所有产品最终用户必须注册为：南通市妇幼保健院，

# 三、评审程序

1、评标小组依据投标文件的规定和要求，对投标人提供的资格证明材料是否齐全、是否满足投标文件的要求进行审查，合格的进入评标。

2、评标小组对符合资格条件的投标人提交的投标文件进行审查。重点审查投标文件的有效性、完整性和实质性响应程度等。

3、评标小组如遇投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，可向投标人质询。投标人的澄清、说明或者补正，应当采用书面形式由投标人代表签字，但不得超出招标文件的范围或者改变其实质性内容。

4、投标中的任何一方不得透露与评标有关的其他投标人技术资料、报价和其他信息。招标文件有实质性变动的，评标小组应以书面形式通知所有投标人。

5、评标小组按招标文件规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标人的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

# 四、出现下列情形之一的，作废标处理

1、出现影响采购公正的违法违规行为的；

2、所有投标人报价超出采购预算价的；

3、因重大变故，采购任务被取消的；

4、招标文件载明可以认定为废标的情况；

5、评标小组依据法律法规可以认定为废标的其他情况；

6、不具备投标文件规定的资格要求的；

7、不符合法律、法规和投标文件中规定的其他实质性要求的；

8、招标文件载明可以认定为无效投标的情况。

9、评标小组可以认定为无效投标的其他情况。

# 五、其他

1. **交货（服务）地点：南通市妇幼保健院**
2. **售后服务**（含安装、调试、培训、维护等）：需求提供7\*24小时服务，服务响应时间为接到采购人故障电话后半小时内到达现场，一般故障到达现场2小时解决；如8小时内仍无法解决的，必须在24小时内提供备机，以保证采购人系统的正常运行。
3. **其他**

本次项目比较复杂且涉及到现有数据中心HIS、PACS、LIS等核心业务系统与数据在线迁移、新老存储与网络设备之间的无缝对接、内外网络IP地址段在线调整等实施环节，投标方需做好前期勘测与详细可行的设计方案和实施方案。投标方需承担因实施过程中带来的数据丢失、系统停机等带来的风险并造成经济损失的，否则招标方将保留法律诉讼经济赔偿的权利。