

医院卫生信息系统数据平台建设项目

政 府 采 购

(项目编号:XFZB-2019-TJHP-ZH026)



天津烜福工程招标有限公司

Tianjin Xuan fu engineering bidding co., LTD

二 〇 一 九 年 二 月

温馨提示

- 一、 如无另行说明，投标文件递交时间一般为投标截止时间之前 60 分钟内。
- 二、 投标截止时间一到，政府采购代理机构不接收投标人的任何相关报价资料、文件。为此，请适当提前到达。
- 三、 电汇形式递交投标保证金的必须于投标截止时间前到达天津烜福工程招标有限公司账户。由于转账当天不一定能够到账，为避免因投标保证金未到账而导致投标被拒，建议至少提前 2 个工作日转账。
- 四、 请正确填写《开标一览表》。多包项目请仔细检查包号，包号与包名称必须对应。
- 五、 请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求盖章、签名、签署日期。
- 六、 投标文件应按顺序编制页码。
- 七、 如所投产品属于许可证管理范围内的，须提交相应的许可证复印件。
- 八、 如招标邀请函中允许分公司投标的，投标人以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书原件。
- 九、 投标人请注意投标保证金的退还时间，中标结果发布后，未中标人请及时携带保证金收据原件退还保证金，以免影响保证金退还的进度。
- 十、 为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，我公司衷心希望购买了招标文件而决定不参加本次投标的服务商，在投标文件递交截止时间的 3 日前，按《投标邀请函》中的联系方式，以书面形式告知政府采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准）

目 录

第一部分 投 标 邀 请 函.....	1
第二部分 项 目 要 求.....	3
第三部分 评 标 方 法.....	80
第四部分 投 标 须 知.....	88
第五部分 合 同 格 式.....	101
第六部分 投 标 文 件 格 式.....	104

说明：

1. 本招标文件除封面及目录外共132页，请投标人在领取文件时自行核对，如发现缺页、错装等情况，请于购买招标文件24小时内向招标代理机构提出，以便及时更正，否则造成的一切后果由投标人自负。
2. 请投标人在开标前随时关注天津市政府采购网（tjgp.czds.tj.gov.cn）。若有补充文件，请投标人将“补充文件回执”下载后盖上公章，扫描至天津烜福工程招标有限公司，邮箱：xuanfuzhaobiao@163.com。至投标截止时间仍未收到“补充文件回执”的视为已熟知补充文件内容，接受补充文件所表述内容，并承担由此可能产生的风险。

第一部分 投标邀请函

受天津市和平区卫生健康委员会的委托，天津烜福工程招标有限公司将以公开招标方式，对医院卫生信息系统数据平台建设项目实施政府采购。现欢迎合格的供应商参加投标。

一、项目名称和编号：

1. 项目名称：医院卫生信息系统数据平台建设项目
2. 项目编号：XFZB-2019-TJHP-ZH026

二、项目内容：

医院卫生信息化系统数据平台建设
本项目不接受进口产品投标

三、项目预算：1200 万元（人民币）

四、项目需要落实的政府采购政策：

（一）按照现行《财政部、国家发展改革委关于调整节能产品政府采购清单的通知》文件要求，对政府采购清单中的节能产品采用优先采购和强制采购的评标方法。

（二）按照现行《财政部、环保部关于调整环境标志产品政府采购清单的通知》文件要求，对政府采购清单中的环境标志产品采用优先采购的评标方法。

（三）按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

（四）根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除。

（五）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予6%的扣除。

（六）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除。

注：小微企业以投标人填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以

投标人填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。以上政策不重复享受。

五、投标人资格要求：

具备政府采购法第二十二条第一款规定，提供以下资料：

1. 营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书，自然人的身份证明。

2. 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供2017年或2018年度经第三方会计师事务所审计的企业财务报告或投标截止时间前1个月内银行出具的资信证明。

3. 投标人具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供2018年至投标截止时间至少一个月的相关证明材料；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税（税务机关出具）或不需要缴纳社会保障资金（社会保险基金管理部门出具）。

4. 投标人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，并出具承诺函。（截至开标日成立不足3年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）

5. 本项目不接受联合体投标。

六、获取招标文件时间、地点及招标文件售价：

1. 获取招标文件的时间：北京时间2019年2月15日至2月22日，每日上午9:00—12:00，下午13:00—16:00（法定节假日除外）。

2. 获取招标文件的地点：天津焯福工程招标有限公司（天津市河东区大桥道52号渤轻党校B座104室）

3. 获取招标文件的方式：

(1) 投标人须在《天津市政府采购网》上完成注册并成为合格投标人（注册网址：http://tjgp.czds.tj.gov.cn/gys_login.jsp）。

(2) 携带营业执照复印件，未购买招标文件不具备本项目的投标资格。每日上午9:00—12:00，下午13:00—16:00（法定节假日除外）。

4. 招标文件的售价：招标文件每套售价为500元/本。（招标文件一经售出，所收费用概不退还）。

七、投标截止时间及地点、开标时间及地点：

1. 投标截止时间：北京时间2019年3月8日9:30时止；

2. 开标时间：北京时间 2019 年 3 月 8 日 9:30 时；

3. 开标地点：天津烜福工程招标有限公司（天津市河东区大桥道渤轻党校 B 座 107 室）。

八、项目联系人及联系方式：

1. 联系人：戈女士

2. 联系方式：022-84313819

九、采购人的名称、地址和联系方式：

1. 采购人名称：天津市和平区卫生健康委员会

2. 采购人地址：天津市和平区烟台道 80 号

3. 采购人联系人和联系方式：张老师:022-23195329

十、采购代理机构的名称、地址和联系方式：

1. 采购代理机构名称：天津烜福工程招标有限公司

2. 采购代理机构地址：天津市河东区大桥道 52 号

3. 采购代理机构联系方式：022-84313819/84316123-801（报名处）-802（财务）

4. 采购代理机构汇款银行及账号：

开户行：工行大桥道支行 行号：102110083025

账号：0302041019100059747 名称：天津烜福工程招标有限公司

十一、质疑、投诉方式：

投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在获取招标文件之日或招标公告期限届满之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、天津烜福工程招标有限公司一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则质疑无效。投标人对质疑答复不满意的，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，投标人可以在质疑答复期满后 15 个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十二、公告期限：

招标公告的公告期限为 5 个工作日。本次公告发布的媒介为天津市政府采购网，其他媒介不得转载。因轻信其他组织、个人或媒体提供的信息而造成损失的，采购人、采购代理机构概不负责。

第二部分 项目要求

凡符合《中华人民共和国政府采购法》等相关规定的供应商，均可参加投标。投标产品应符合国家强制性技术标准。

一、技术要求

（一）投标人须承诺所投产品和服务符合相关强制性规定。交货时采购人有权要求投标人出具所投产品、服务符合上述规定的证明文件。

（二）投标文件中对所投产品的名称、品牌、制造商、产地、主要技术性能指标及其在技术、安全、性能、管理、厂家标准、使用年限及售后服务等方面情况根据招标文件要求提供详细的具有法律效力的技术资料。

（三）投标文件中按要求提供能够证明所投产品性能质量的证明材料，如检测/检验/试验/测试报告、与所投产品相关的知识产权证书、第三方认证机构出具的认证证书等。

（四）投标文件中按要求提供能够证明所投产品制造商能力的证明材料。

（五）投标文件中按要求提供从所投产品原材料采购、设计、加工制作、存储、流通、回收等产品全生命周期各环节，节能、环保及绿色供应链管理情况，提供相关证明文件。

（六）投标人提交的投标文件须从封皮开始至最后一页逐页加盖公章，作为对投标文件内容的有效性、真实性承诺。

二、项目需求书

本采购项目响应政府采购政策给予小微企业、监狱企业、残疾人企业6%的价格优惠，对政府采购清单中的节能产品采用优先采购和强制采购，对政府采购清单中的环境标志产品采用优先采购。

（一）项目背景

为加快落实天津市人口健康信息化建设任务，提高天津市医疗机构信息化水平，推进全市人口健康信息互联互通，按照国家有关文件要求，天津市卫生与计划生育委员会制定了以电子病历为核心的医院信息化建设三年行动实施方案。

为了满足天津市卫计委以电子病历为核心的医院信息化建设三年行动实施方案的要求，提升医院信息化和管理水平，对医院信息系统进行更换，提升医院的信息化水平。

（二）建设内容

本项目为和平区 2 家二级医院建设医院信息系统提供所需要的硬件平台以及机房环境建设及后续的设备搬迁。其中和平区中医院和和平区妇产科医院的建设环境要求基本一致，其他功能根据 2 家医院的具体情况有所调整。

（三）建设目标

为了满足两家医院信息系统所需要的基础数据平台的建设，在网络建设上提供高性能的数据路由交换。需要为两家医院分别采购网络核心交换机 2 台；外网核心交换机 1 台；24 口接入交换机与 48 口接入交换机各 12 台。为保证软件系统运行顺畅还需要服务器存储系统 1 套；备份一体机 1 套。医院信息系统所需要的终端、配套外设建设则需要采购 pacs 诊断工作站、普通工作站、医疗显示器、采集卡、以及计算机外设若干。

提升医院的信息化水平更需要加强网络安全环境建设，增加网络安全设备部署，提高医院信息化安全。因此需要购置内网服务器区域防火墙 2 台，边界防火墙 1 台，外网 INTERNET 防火墙 1 台、增加数据库审计等安全设备；此外还将购置医院的自助服务系统所需要的取单机、自助一体机等设备。

（四）设备参数要求

1、和平区中医院硬件设备技术要求

序号	项目	技术要求	数量	单位
1、服务器与存储系统				
1	▲服务器	1、★要求所投服务器、存储同一品牌； 2、要求 2015 年-2017 年 IDC 全球 x86 服务器市场销售量及金额排名前 5 位，提供 IDC 证明； 3、★服务器高度≥4U，标配原厂导轨； 4、★CPU 实配规格≥4 颗 Intel Xeon SP 5115 处理器或更高； 5、★内存实配规格≥16*32GB DDR4 2666 内存； 6、内存可扩展数量：本地提供≥48 个内存槽位； 7、Advanced ECC 先进内存保护技术及联机备用模式,可配置 LRDIMM 和 UDIMM 内存； 8、最大支持 6TB 内存； 9、支持 2.5"热插拔 SAS/SATA/SSD/NVMe 硬盘； 10、内置硬盘实配规格≥2 块 300GB 10Krpm SAS 硬盘，热插拔； 11、内置硬盘扩展≥8 个 2.5 寸硬盘槽位,可选≥48 块 2.5 寸热插拔硬盘； 12、支持 16 个前置 U.2 NVMe SSD 硬盘，提供产品官网链接及截图证明 13、支持双 M.2 卡配置 Raid1，作为操作系统安装盘；支持 SD 卡做启动盘；	4	台

		<p>14、阵列控制器≥1个阵列卡，配置12Gbps SAS 磁盘阵列控制器，支持 Raid0/1/10/5/50/6/60, 缓存≥1GB, 支持缓存数据保护，且后备保护不受时间限制；</p> <p>15、配置6个PCI-e 3.0全高插槽；可扩展至≥20个PCI-e可用插槽，提供产品官网链接及截图证明</p> <p>16、支持2个双宽或6个单宽GPU，提供产品官网链接及截图证明</p> <p>17、标配1个网卡mLOM插槽，可选配千兆或万兆网卡。本次配置≥4个1G-BaseT多功能以太网接口；</p> <p>18、★配置2张单口8G HBA卡；</p> <p>19、4个≥800W铂金版热插拔冗余电源；</p> <p>20、热插拔冗余风扇；</p> <p>21、配置≥1Gb独立的远程管理控制端口，配置虚拟KVM功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新Firmware、虚拟软驱、虚拟光驱等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，可支持动态功率封顶；支持密码复杂度，有效期；支持防火墙功能；支持3D海洋传感器；</p>		
2	▲外网服务器	<p>1、★要求所投服务器、存储同一品牌</p> <p>2、要求2015年-2017年IDC全球x86服务器市场销售量及金额排名前5位，提供IDC证明；</p> <p>3、★服务器高度≥2U，标配原厂导轨</p> <p>4、★Intel至强可扩展系列处理器4110及以上</p> <p>5、★CPU实配数量≥2颗</p> <p>6、支持Advanced ECC、内存镜像、内存热备等内存功能</p> <p>7、★内存实配规格≥32GB 2666MHz DDR4</p> <p>8、可扩展≥24个内存插槽，支持最大内存容量不小于3.0TB</p> <p>9、实配硬盘≥2*300GB SAS 10k 硬盘。</p> <p>10、配置≥8个2.5寸热插拔硬盘槽位，可扩展至≥31个热插拔硬盘槽位</p> <p>11、阵列控制器≥1个标配SAS RAID阵列卡（不占用PCIe扩展槽），支持RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume； ≥1GB缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制；</p> <p>12、支持双MicroSD和双M.2 SSD配置RAID1，作为虚拟化或者操作系统部署盘位。</p> <p>13、最多提供≥8个标准PCIE3.0插槽。</p> <p>14、提供≥1个网卡专用插槽（不占用PCIe扩展槽），4个千兆电口；</p>	1	台

		<p>可选配千兆或万兆网卡。</p> <p>15、可配置≥3 块双宽企业级 GPU</p> <p>16、2 个≥500w 白金版热插拔冗余电源，支持 96%能效比的钛金级电源选项</p> <p>17、热插拔冗余风扇</p> <p>18、支持最高 5-50° C 标准工作温度，提供产品官网链接及截图证明</p> <p>19、配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口；配置虚拟 KVM 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持 3D 图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶。</p>		
3	SAN 交换机	<p>1、接口≥24 个光纤自感应端口，配置 8 个 8G 多模光纤模块及光纤线</p> <p>2、全双工 1Gbit/sec、2Gbit/sec、4Gbit/sec 和 8bit/sec 自适应。</p> <p>3、基于帧的干线合并，在可选许可下每条 ISL 干线最多 8 个 8 Gbit/sec 端口，每条 ISL 干线速率最高 68 Gbit/sec (8 端口× 8.5 Gbit/sec [线速])</p> <p>4、管理方式：Telnet、HTTP，SNMP v1/v3 (FE MIB, FC Management MIB)；审核、系统日志、变更管理追踪；SSL、SSh v2、HTTPS、LDAP、RADIUS、基于角色的访问控制 (RBAC)、DH-CHAP (交换机和终端设备间)、端口绑定、交换机绑定、安全 RPC、Secure copy (SCP)、Trusted Switch、IPSec、IP 过滤</p>	2	台
4	▲存储系统	<p>1、★要求所投服务器、存储同一品牌</p> <p>2、机架式、模块化、SAN 光纤存储采用全网状存储架构，最大可以扩展到 8 个控制器；</p> <p>3、★实配 SAN 和 NAS 功能，NAS 支持无需另外配置 NAS 网关；</p> <p>4、采用冗余双分类处理器架构，支持控制器引擎数量≥8，本次配置 2 个，每个控制器含有不少于 2 颗处理芯片，且每个引擎架构相同且处理能力须均衡；</p> <p>5、★配置 1.2TB 10K SAS 高性能磁盘≥12 块，最大支持 960 块以上硬盘</p> <p>6、配置高速缓存(非 Flash)≥64GB，最大可扩展到≥256GB (非闪存)</p> <p>7、配置 FC 接口≥4*16Gbps FC 接口</p> <p>8、所有磁盘可同时配置为 RAID0/1/5/6，且可共存。支持多对多高速 RAID 重建，支持无中断地 RAID 改变，并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。采用专用处理芯片，具备去零功能，提高空</p>	1	台

		<p>间利用率。</p> <p>9、采用高速多对多磁盘故障恢复方式，提高恢复速度的同时，可保证磁盘恢复期间应用的性能</p> <p>10、从主机端口到硬盘全路径支持业界标准的 T10-PI 数据一致性检测，保障数据的一致性</p> <p>11、自带全容量的数据克隆软件，支持数据快照</p> <p>12、支持同厂商的中端和高端产品的三数据中心存储级容灾技术，可实现与同厂商最高端型号存储实现存储底层复制，避免后续扩展性问题。灾备技术可以与精简配置、异步快照技术结合，降低链路复制成本。</p> <p>13、支持在不加额外网关的情况下可以实现和同厂商的最高端型号存储组成阵列高可用集群，在一台阵列故障的情况下，主机 IO 访问可以无缝切换到另外一台阵列而不会中端业务，要求支持 VMWare、Windows Server 和 MS Hyper-V 等平台</p> <p>14、支持在不加额外网关的情况下可以实现和同厂商的最高端型号存储组成存储集群，数据可以在 2-4 台存储之间按照性能、容量等策略进行在线数据迁移，对于主机平台透明。</p> <p>15、支持将快照直接备份到二级存储或者服务器上</p> <p>16、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>所投产品生产厂商通过 QC 080000 有害物质过程管理体系认证；</p> <p>所投产品生产厂商通过 ISO14064 温室气体核查管理体系认证；</p> <p>所投产品生产厂商通过 ISO5001 能源管理体系认证；</p>		
5	备份一体机	<p>1、★配置 2 颗 6 核处理器</p> <p>2、★配置 64GB 以上内存</p> <p>3、配置 10Gb≥2, ; 1Gb≥2</p> <p>4、★配置 24TB 裸容量，最大可达 48TB 可用容量 配置 2 块 SSD 硬盘作为系统盘</p> <p>5、配置 RAID 6 以保证数据安全</p> <p>6、支持主流 Microsoft Exchange、Microsoft SQL Server、Microsoft SharePoint、Oracle、MySQL、IBM DB2、SAP 和 SAP HANA 内存数据库）和 VMware/Hyper-V 系统，提供产品官网链接及截图</p> <p>7、★配置不少于 100 个或无限制标准客户端与企业客户端的许可</p> <p>8、要求提供中文管理界面，提供方便灵活的全图形化工具来完成备份、恢复、定制、监控等操作，无需编写任何脚本即可完成数据库的备份和恢复操作。</p> <p>9、对 Oracle 数据库进行备份和恢复时提供全图形化操作，尤其针对 oracle 数据库恢复时，无需手工编写 RMAN 脚本</p>	1	台

		<p>或者在客户端中执行 RMAN 恢复命令。统一通过恢复的 GUI 界面，完成恢复，并支持开启 oracle 数据库(提供操作界面功能截图)。支持 Oracle CDB 与 PDB 模式备份（提供操作界面功能截图）。</p> <p>10、支持 SAP R/3, SAP MAXDB, SAP HANA 在线备份。（提供 SAP 平台支持兼容列表）</p> <p>11、支持 SAP HANA 图形化备份与恢复，无需编写脚本（提供操作界面功能截图）。</p> <p>12、支持 SAP HANA 按照计划任务，执行全备份、增量、差异备份。（提供操作界面功能截图）</p> <p>13、支持 MYSQL 图形化备份与恢复，无需编辑脚本（提供操作界面功能截图）。</p> <p>14、并支持一台 MYSQL 主机多个实例架构的备份。（提供操作界面功能截图）</p> <p>15、支持 PostgresSQL 数据库图形化备份与恢复，无需编辑脚本。（提供操作界面功能截图）</p> <p>16、支持灵活备份策略的定制，支持备份策略的暂停功能。</p> <p>17、支持备份策略的计划任务冲突检查，与备份策略的优先级执行功能。</p> <p>18、支持 VMware/Hyper-v/Citrix/KVM/虚拟化平台，并支持 Oracle VM/Solaris Zones、VMware OpenStack cloud。（提供兼容列表与相关文档）</p> <p>19、支持 VMWare 的 CBT 块改变跟中，实现虚拟机的备份，并通过 LAN、LAN-Free、Server-Free 方式备份。支持 VM 的颗粒化备份与恢复。</p> <p>20、同一界面中支持 vmware 虚拟机的快速挂起、与迁移功能，无需命令行，支持图形界面的虚拟机即时恢复。（提供操作界面功能截图）</p> <p>21、支持对 Hyper-V 虚拟机的 LAN、LAN-Free、Server-Free 在线备份。</p> <p>22、软件提供备份重复数据删除功能，缩短备份时间。</p> <p>23、备份软提供源端、服务器端或目标端等多种方式重复数据删除功能。</p> <p>24、实现联合重复数据删除，即通过重删一次，节省传输带宽。</p> <p>25、备份软件可以结合虚拟带库实现数据源端重复数据删除。</p> <p>26、备份软件在源端进行重复数据删除以后，直接通过低带库数据传输给虚拟带库，虚拟带库无需再进行重复数据删除。</p> <p>27、支持虚拟带库的全局重删技术，并支持虚拟带库作为磁盘介质备份。</p> <p>28、能够支持先进的永久增量备份技术，即文件级的备份可以支持一次全量、永远增量的策略，并且需要恢复时以</p>		
--	--	--	--	--

		<p>一次全量的形式进行恢复。或者存储快照结合对文件系统、物理盘进行整体备份提高备份效率，并能恢复其中单个文件。</p> <p>29、不占用备份空间的全备份；通过指针方式建立的全备份，能够更快的恢复数据，节约了宝贵的磁盘备份空间</p> <p>30、备份数据复制容灾：要求支持系统将备份数据去除重复数据后通过 IP 网络传输到备份站点服务器，并将其备份数据和对应索引信息一起导入备份服务器，以便主站点备份服务器故障后可利用备份站点服务器进行备份、恢复工作，实现备份数据的简易容灾。</p> <p>31、支持多个备份域环境的统一管理，简化备份操作，实现统一监控与备份管理。</p> <p>32、支持数据备份至云端，支持 S3 协议的数据备份。并支持数据容灾到云端。比如：Amazon、Azure，以及国内云平台</p> <p>33、支持断点续备功能，支持备份时由于各种原因备份中断，而再进行备份时从中断处继续执行节省了备份时间</p> <p>34、可进行备份数据加密，支持全过程端到端传送加密；能够支持 256 位的数据加密，使用密钥方式进行数据恢复。</p> <p>35、提供备份用户的权限管理，可以结合 AD 与 LDAP 集成。并支持备份作业的审计。</p>		
2、网络系统				
1	▲网络核心交换机	<p>1、★交换容量≥150Tbps，包转发率≥35000Mpps</p> <p>2、★采用正交 CLOS 架构，支持独立的交换网板，业务线卡槽位与交换网板槽位互相垂直，提供产品官网链接及截图证明和实物正反面图片</p> <p>3、★主控槽位数≥2，业务插槽数不少于 6</p> <p>4、支持万兆光、40G、100G 端口扩展，满足高速交换需求</p> <p>5、支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术（N:1）</p> <p>6、支持远程端口扩展，作为控制设备（Controlling Bridge, CB）实现对端口扩展模块（Port Extender, PE）的集中控制</p> <p>7、支持扩展独立的安全多业务插卡，可扩展防火墙、入侵防御、负载均衡、应用控制等，支持扩展无线控制器板卡</p> <p>8、支持 40G 跟 100G 端口切换，切换后流量正常转发，无丢包，提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明</p> <p>9、主控引擎、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔</p> <p>10、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级</p> <p>11、支持 BFD 功能，能够实现 BFD 以 3ms 的发送间隔进行检测时与 OSPF 联动收敛性能≤10ms，提供工信部下属的</p>	2	台

		<p>第三方检测机构出具的测试报告证明</p> <p>12、支持融合 AC 功能，无需额外配置单独硬件，并且能在交换机上对所有上线的 AP 进行管理与配置，提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明</p> <p>13、★单台配置要求：主控引擎不少于 2 个，满配交换网板，电源不少于 4 个，实配万兆光口不少于 4 个，千兆电口不少于 24，千兆光口不少于 20，万兆堆叠线缆不少于 1 条；配置 6 个千兆多模模块。</p>		
2	外网核心交换机	<p>1、★交换容量不少于 48Tbps，包转发率不少于 16000Mpps</p> <p>2、★主控槽位数≥2，业务插槽数不少于 3</p> <p>3、支持万兆光、40G、100G 端口扩展，满足高速交换需求</p> <p>4、支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术(N:1)</p> <p>5、支持远程端口扩展，作为控制设备（Controlling Bridge, CB）实现对端口扩展模块（Port Extender, PE）的集中控制</p> <p>6、支持扩展独立的安全多业务插卡，可扩展防火墙、入侵防御、负载均衡、应用控制等，支持扩展无线控制器板卡</p> <p>7、主控引擎、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔</p> <p>8、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级</p> <p>9、支持 BFD，BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由</p> <p>10、提供≥4 个网管口，支持 2 个网管口备份组，提升系统可靠性，提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明</p> <p>11、★单台配置要求：主控引擎不少于 2 个，电源不少于 2 个，实配千兆电口不少于 24 个，千兆光口不少于 24 个，万兆光口不少于 8 个；配置 6 个千兆多模模块。</p> <p>12、★要求与网络核心交换机同一品牌</p>	1	台
3	接入交换机（1）	<p>1、★交换容量≥3.3Tbps，包转发率≥90Mpps</p> <p>2、★要求配置千兆电口≥24，千兆光口≥4；配置 2 个千兆多模模块</p> <p>3、支持 MircroUSB 接口</p> <p>4、支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN</p> <p>5、支持千兆端口堆叠，最大堆叠台数≥9 台</p> <p>6、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF</p> <p>7、支持 IPv6 静态路由、RIPng</p> <p>8、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL；</p> <p>9、支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>10、支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2</p>	12	台

		<p>11、支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2; 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1/v2; 支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM</p> <p>12、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN; 支持流镜像</p> <p>13、符合 IEEE 802.3az (EEE) 节能标准, 支持智能风扇调速</p> <p>14、支持 OPENFLOW 1.3 标准, 支持普通模式和 Openflow 模式切换</p> <p>15、支持 10KV 业务端口防雷能力, 提供产品官网链接及截图证明</p>		
4	接入交换机 (2)	<p>1、★交换容量≥3.3Tbps, 包转发率≥130Mpps</p> <p>2、★要求配置千兆电口≥48, 千兆光口≥4; 配置 2 个千兆多模模块。</p> <p>3、支持 MicroUSB 接口</p> <p>4、支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN</p> <p>5、支持千兆端口堆叠, 最大堆叠台数≥9 台</p> <p>6、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF</p> <p>7、支持 IPv6 静态路由、RIPng</p> <p>8、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL; 支持基于端口和 VLAN 的 ACL; 支持 IPv6 ACL;</p> <p>9、支持 RRPP (快速环网保护协议), 环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>10、支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2</p> <p>11、支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2; 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1/v2; 支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM</p> <p>12、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN; 支持流镜像</p> <p>13、符合 IEEE 802.3az (EEE) 节能标准, 支持智能风扇调速</p> <p>14、支持 OPENFLOW 1.3 标准, 支持普通模式和 Openflow 模式切换</p> <p>15、支持 10KV 业务端口防雷能力, 提供产品官网链接及截图证明</p> <p>16、★要求与网络核心交换机同一品牌</p>	12	台
5	服务器汇聚交换机	<p>1、★交换容量≥5Tbps, 包转发率≥200Mpps</p> <p>2、★要求配置千兆电口≥24, 万兆光口≥4</p> <p>3、在满足上述接口前提下, 扩展插槽数≥1</p> <p>4、支持扩展 40GE 端口、万兆光口、万兆电口</p> <p>5、★单槽位支持扩展≥2 个 40GE 端口, 或≥8 个万兆光口, 提供产品官网链接及截图证明</p> <p>6、★支持扩展安全插卡, 支持防火墙、IPS、负载均衡 (应</p>	2	台

		用交付)等功能		
		7、支持虚拟化技术,通过虚拟化堆叠把多台物理设备互相连接起来,使其虚拟为一台逻辑设备		
		8、支持并配置冗余电源模块,冗余风扇模块		
		9、支持 VRRPv2/v3 (虚拟路由冗余协议)		
		10、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL;支持基于端口和 VLAN 的 ACL;支持 IPv6 ACL		
		11、支持 OPENFLOW 1.3 标准,支持普通模式和 Openflow 模式切换		
		12、支持 VxLAN 二层交换,支持 OpenFlow+Netconf 的 VxLAN 集中式控制平面		
		13、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF,支持 IPv6 静态路由、RIPng		
		14、支持 MACSec 介质访问控制安全技术		
		15、★要求与网络核心交换机同一品牌		
3、医生工作站				
1	pacs 诊断 工作站	1、CPU: ≥i5 系列;	5	套
		2、内存: ≥8GB;		
		3、硬盘: ≥2TB SATA3 硬盘		
		4、显卡: 2G 独立显卡;		
		5、接口: ≥6 个 USB 接口;		
		6、显示器: ≥21.5 英寸;		
		7、win10 操作系统;		
		8、商用主机		
2	医疗显示 器	1、显示器采用新型 LED 背光	4	台
		2、显示器完全符合 dicom3.14 标准,Ins-guard 系统完成自动校正,并提供“具有亮度及曲线自动校准功能的医用显示器”专利证明材料以及“3M 专业图像显示软件”转件著作权证明材料		
		3、分辨率≥2048×1536		
		4、尺寸≥21.3 英寸		
		5、点距≤0.2109×0.2109mm		
		6、显示器内置 100cd/m ² -1000cd/m ² 亮度的实时动态 dicom 校正曲线,另外内置 GAMMA2.2, GAMMA2.4, DSA, DSI, CT/MRI 曲线,提供“一种动态生成 LUT 表的医用显示器系统及方法”专利证明材料		
		7、全屏幕亮度均衡系统,校准后亮度均匀性≥90%		
		8、最大亮度≥2000cd/m ²		
		9、对比度≥1700:1		
		10、灰阶≥65536,提供“医用专业显示器超高位宽图像增强显示装置及方法”专利证明文件		
		11、响应时间≤20ms, Ton≤11ms, Toff≤9ms		
		12、可视角度≥178° (CR≥10)		

		<p>13、外置医疗级电源模块</p> <p>14、DVI-D×1、DP×1 数字信号输入，DP×1 数字信号输出</p> <p>15、支持 DP 环出，可将显示器画面输出到其他显示设备，并保证分辨率不低于 2048×1536</p> <p>16、提供双头 PCIe 接口专业显卡，显卡内存≥1G</p> <p>17、可快速打开观片灯模式，方便医生查看胶片，提供“一种自动切换阅片灯模式的医用显示器”专利证明材料</p> <p>18、显示器具有老化监测系统</p> <p>19、前置校准系统，实时监测显示器输出亮度，并对 DICOM 进行精确校正</p> <p>20、遥感智慧节能系统，探测前方是否有使用人员、自动待机或唤醒显示器，更好地实现节能，并延长显示器寿命</p> <p>21、环境光侦测系统，自动检测环境光数据，根据环境光对显示效果的影响，对 DICOM 进行校正，更符合人眼观察能力展现图像</p> <p>22、可通过快捷键快速打开聚光灯功能，可以鼠标位置为中心，突出显示病灶，提供圆形聚光灯和矩形聚光灯两种模式可选。；</p> <p>23、可通过 SMARTOUCH 外置设备一键切换亮度，方便医生观察图像细节</p> <p>24、提供远程质量控制体系软件 WEBQA，可对显示器定时进行 DICOM 曲线检测，提供并提供书面检测报告，告知用户显示器是否合规，提供“远程管理和控制软件”软件著作权证明文件</p> <p>25、显示器制造商具备良好的流程和品质管理，完全取得 ISO9001，ISO13485 认证</p> <p>26、产品获得证书：CCC 认证（电磁兼容标准 GB/T9254-2008 非 A 级，提供 CCC 证书复印件），获得中国节能产品认证证书（GB21520-2015）认证</p> <p>27、投标产品为原厂生产，非 OEM 产品，3C 认证证书上制造商名称和生产企业名称须一致。</p>		
3	图像采集卡	<p>高分辨率 DVI/HDMI 图像采集卡，可采集高分辨的、DVI/HDMI 视频信号，采用 PCI Express×4 总线作为数据传输通道，最大分辨率：1920 x 1200@60Hz</p>	5	个
4	普通工作站	<p>1、CPU：≥i5 系列；</p> <p>2、内存：≥4GB；</p> <p>3、硬盘：≥500GB SATA3 硬盘；</p> <p>4、接口：≥6 个 USB 接口；</p> <p>5、显示器：≥19.5 英寸；</p> <p>6、win10 操作系统</p> <p>7、商用主机</p>	220	台
4、自助设备				

1	自助取单机	<p>机柜模块： 大堂式机柜，产品外形美观。 整机采用优质钢材制作，坚固厚实。 在高温高寒的环境下不会变形。 机壳表层采用高端金属喷塑工艺。 防锈、防水、耐久抗腐蚀，可以抵抗恶劣的环境干扰。 防溅水，防尘、防油污防静电等。 模块采用轨道拉伸设计，维护方便。 内部布线整齐规范。 有印制银行 LOGO 标识的空间</p>	5	台
		<p>各模块指示灯： 各模块在工作时，均应有指示灯进行工作指示。</p>		
		<p>电源模块： 电压稳定度：0.5 % 典型值 纹波及噪声：1 % 峰峰值 输入：市电 220V 输出功率：DC5V2A，12V4A，24V4A 其他要求：过压保护、过流保护、短路保护</p>		
		<p>音响： 喇叭，8Ω，5W，共振频率 190Hz，频率范围 0-20kHz</p>		
		<p>激光打印机： 产品类型：黑白激光打印机 最大打印幅面：A4 首页打印时间：少于 8.5 秒 黑白打印速度：大约 38ppm 最高分辨率：1200x1200dpi 硒鼓寿命：3 万页 接口类型：USB2.0 接口 双面打印：自动 进纸盒容量：标配纸盒：250 页 介质尺寸：A4，B5(JIS)，A5，A5(Long Edge)，A6，16K(195×270mm)，16K(184×260mm)，16K(197×273mm)</p>		
		<p>凭条打印机： 80mm 嵌入式热敏打印机，200DPI，串口+USB 口，带 PRESENTER，通道宽度 79.5mm，纸将尽传感器，增配 usb 数据线</p>		
<p>支持身份证阅读器： 内置式，USB 接口，小天线板； 读卡距离 0~5cm，读卡速度<1s 公安部指定授权生产商生产 经过公安部认证批准的内核模块，非接触式读取 符合 ISO/IEC 14443 TYPEA/ B 标准 可准确向后台报送设备状态</p>				

		<p>支持银行卡读卡器： 支持 IS07810, 7811 标准磁卡, IS07816 T=0/1 标准 IC 卡（IC 卡可读可写）； 支持磁道：Track 1, 2, 3； 支持 EMV3.1.1 标准； 进卡方式：简易电动进卡；有简易闸门，不支持吞卡，支持掉电退卡； 通过银行卡检测中心认证。</p> <p>密码键盘： 16 键不锈钢金属 DES 金属数字加密键盘, 串口, PS/2 供电, 密码键盘应经过相关金融认证机构认证。 支持 DES、3DES、MAC、国密加密算法, 支持标准的 PIN-BLOCK 加密算法 防水、防爆、防尘 寿命: 大于 200,0000 次 通过银联认证, PCI 认证</p> <p>工控主机： intel H81, LAG1150, 10 串 10USB1 并口, 双 VGA, 双网口, 1 个 PCI-E*16 插槽, 一个键盘口, 2 内存插槽, 支持 DDR3 1333 16GB , 2 个 SATA 2.0 插座 CPU: LGA 1150, 双核心, 3.3GHz, Haswell, 双线程, 22 纳米, 53W 内存: 4GB-DDR3-1600MHz 硬盘: SATA 接口, 容量 1TB, 具有 16MB 缓存, 7200rpm, 3.5 英寸硬盘 ATX 电源: 开关电源适配器, 电脑 ATX 电源, 最大功率 300W, 额定功率 230W, 1 个 220VAC 输入, 电压输入: 220V</p> <p>二维码扫描仪： 解码能力: 解读标准一维、二维条码 支持介质类型: 支持读取纸质、LCD、手机屏幕等各种介质上的条码信息； 读取角度: 二维条码 360 度任意方向读取条码； 系统接口: RS232 /标准 USB 接口 其他要求: 采用硬扫码方式贮存环境最高相对湿度: 95%。</p>		
2	自助一体机	<p>液晶屏： 43 寸液晶显示器, VGA+DVI 接口, 分辨率 1920*1080, 亮度 ≥300d/m2, 对比度不低于 1000:1, 响应时间不低于 5ms, 比例 16:9, 可视角度 178° 配备电源适配器</p>	6	台

		<p>触摸屏： 43 寸红外触摸屏，不低于分辨率 32767*32767, 响应速度 <15ms, USB 接口, 16: 9, 4mm 钢化玻璃, 外围尺寸 990.2*578.4*13.5mm, 触摸尺寸 941.2*529.42mm, 6 点触摸</p>		
		<p>工控主机： intel H81, LAG1150, 10 串 10USB1 并口, 双 VGA, 双网口, 1 个 PCI-E*16 插槽, 一个键盘口, 2 内存插槽, 支持 DDR3 1333 16GB , 2 个 SATA 2.0 插座 CPU: LGA 1150, 双核心, 3.3GHz, Haswell, 双线程, 22 纳米, 53W 内存: 4GB-DDR3-1600MHz 硬盘: SATA 接口, 容量 1TB, 具有 16MB 缓存, 7200rpm, 3.5 英寸硬盘 ATX 电源: 开关电源适配器, 电脑 ATX 电源, 最大功率 300W, 额定功率 230W, 1 个 220VAC 输入, 电压输入: 220V</p>		
		<p>密码键盘： 16 键不锈钢金属 DES 金属数字加密键盘, 串口, PS/2 供电, 密码键盘应经过相关金融认证机构认证。 支持 DES、3DES、MAC、国密加密算法, 支持标准的 PIN-BLOCK 加密算法 防水、防爆、防尘 寿命: 大于 200,0000 次 通过银联认证, PCI 认证</p>		
		<p>银行卡读卡器： 支持 ISO7810, 7811 标准磁卡, ISO7816 T=0/1 标准 IC 卡 (IC 卡可读可写) ; 支持磁道: Track 1, 2, 3; 支持 EMV3.1.1 标准; 进卡方式: 简易电动进卡; 有简易闸门, 不支持吞卡, 支持掉电退卡; 通过银行卡检测中心认证。</p>		
		<p>二维码扫描仪： 解码能力: 解读标准一维、二维条码 支持介质类型: 支持读取纸质、LCD、手机屏幕等各种介质上的条码信息; 读取角度: 二维条码 360 度任意方向读取条码; 系统接口: RS232 /标准 USB 接口</p>		

		<p>其他要求：采用硬扫码方式</p> <p>身份证阅读器： 内置式，USB 接口，小天线板； 读卡距离 0~5cm, 读卡速度<1s 公安部指定授权生产商生产 经过公安部认证批准的内核模块，非接触式读取 符合 ISO/IEC 14443 TYPEA/ B 标准 可准确向后台报送设备状态</p> <p>凭条打印机： 80mm 嵌入式热敏打印机, 200DPI, 串口+USB 口, 带 PRESENTER, 通道宽度 79.5mm, 纸将尽传感器, 增配 USB 数据线</p> <p>音响： 喇叭, 8Ω, 5W, 共振频率 190Hz, 频率范围 0-20kHz</p> <p>各模块指示灯： 各模块在工作时，均应有指示灯进行工作指示。</p> <p>机柜模块： 应采用优质钢板，整机采用模块化设计，符合人体工程学，表面烤漆处理，应具备直流风扇，具有良好的散热效果。</p> <p>电源模块： 电压稳定度：0.5 % 典型值 纹波及噪声：1 % 峰峰值 输入：市电 220V 输出功率：DC5V2A, 12V4A, 24V4A 其他要求：过压保护、过流保护、短路保护、3C 认证</p>		
3	胶片打印机	<p>适应胶片尺寸：14" × 17"、10" × 14"、10" × 12"、8" × 10"</p> <p>打印速度：>50 张/小时</p> <p>首次输出所需时间<90 秒（14" × 17"）</p> <p>支持明室操作装片</p> <p>打印灰阶 14bit</p> <p>打印空间解像力 508dpi</p> <p>最小像素≤50 微米</p> <p>同时在线胶片尺寸≥3 个</p> <p>DICOM3.0 接口. 并免费无限开放;可直接与 RIS/PACS 网络连接</p> <p>冷启动时间小于 10 分钟</p> <p>绿色环保, 无味、不挥发有毒有害气体</p> <p>完全环保, 没有任何废气物和难闻有害的气体味道;运行稳定, 维修费用低廉。</p>	1	台

		<p>可通过配置，接收拍片设备的胶片打印请求；接收影像工作站的胶片打印请求；接收 PACS 的胶片打印请求；接收报告工作站系统报告打印请求；接收并存储打印任务文件至本地。</p> <p>OCR 识别接收的 Dicom 文件； OCR 识别接收的 PDF 报告文件； 提供配置定位识别功能。</p> <p>作为 PrintScu，将 Dicom 文件打印至实体相机；将 PDF 报告文件打印至实体报告打印机；集中打印胶片及报告。</p> <p>可通过配置，将识别成功的胶片转发给存储服务器。</p> <p>通过查询条件查看某种或某些类型的打印任务；查看处于不同状态的打印任务；查看打印任务的具体信息；对打印任务进行不同功能的操作。</p> <p>基本项配置；打印服务项配置；自助终端操作项配置；时间项配置；识别时摄片序号匹配策略配置；Ris 数据库连接配置；PACS 连接配置；统一登录模式配置； 卡号转换配置；</p> <p>配置胶片接收服务参数； 配置胶片来源参数； 配置定位识别胶片参数； 配置胶片打印机参数； 配置胶片打印参数； 配置定位识别报告参数； 配置报告打印机参数； 配置自助终端参数； 配置打印存储路径参数；历史数据清理； 配置胶片转发参数；转发图像功能项配置；</p> <p>显示医院名称； 显示打印前状态； 显示打印结果； 显示打印机状态； 显示各种异常状态；</p> <p>提示打印前状态； 提示打印结果； 提示打印机状态； 提示各种异常状态；</p> <p>查看当前胶片尺寸和相应数量； 可手动调整胶片数量；</p>		
4	多媒体导医台	金属烤漆全钢多媒体导医台	1	台
5、计算机外设				
1	条码打印机	分辨率：203dpi（8 点/毫米） 打印方式：热敏或热转印 打印速度：5 英寸（127mm/s）	12	台

		<p>最大打印宽度：最长 4.09 英寸/104mm 最大打印长度：39 英寸（991mm） 字体/字符集：繁体，简体中文字体集 存储：8MB</p> <p>介质类型：卷筒或折叠纸，标签纸，tag 材料，收据纸和腕带 介质长度：39 英寸（991mm） 介质宽度：0.75-4.49 英寸（19.5-114mm） 介质厚度：0.003-0.007 英寸（0.08-0.18mm） 最大外径：5 英寸（127mm） 卷芯直径：0.4375-1.5 英寸（11.11-38mm）</p>		
2	条码扫描枪	<p>设备类型：条码扫描器 扫描速率：270 次/秒 扫描角度：仰角/斜角：65° 接口：多个接口，包括 RS-232、键盘、USB、RS-232C、IBM RS485 识读码制：识读标准一维和 GS1 条码 打印对比度：最低 20%的反射差</p>	52	个
3	票据打印机	<p>产品类型：票据针式打印机（平推式） 打印方式：击打式点阵打印 打印方向：双向逻辑查找 可靠性：打印头寿命：4 亿次/针 复写能力：7 份（1 份原件+6 份拷贝） 缓冲区：32KB 接口类型：USB 接口</p> <p>打印分辨率：360×180dpi（信函质量模式） 字符集：中文：GB18030 汉字编码字符集 英文：Italic, PC437, PC850, PC860, PC863, PC865, PC858 字体：中文：宋体，黑体；英文：4 种平滑变倍字体；条码：8 种 控制代码：ESC/P-K, IBM2390+仿真, OK15530SC 仿真 打印总量：2000 万行（打印头除外） 介质宽度：单页纸：70-257mm，连续纸：76.2-254mm</p>	50	台
4	热敏打印机	<p>分辨率：203dpi（8 点/毫米） 打印方式：热敏或热转印 打印速度：5 英寸（127mm/s） 最大打印宽度：最长 4.09 英寸/104mm 最大打印长度：39 英寸（991mm） 字体/字符集：繁体，简体中文字体集</p>	10	台

		存储：8MB 介质类型：卷筒或折叠纸，标签纸，tag 材料，收据纸和腕带 介质长度：39 英寸（991mm） 介质宽度：0.75-4.49 英寸（19.5-114mm） 介质厚度：0.003-0.007 英寸（0.08-0.18mm） 最大外径：5 英寸（127mm） 卷芯直径：0.4375-1.5 英寸（11.11-38mm）		
5	激光打印机	最大打印幅面:A4 最高分辨率:1200×1200dpi 黑白打印速度:28ppm 处理器:800MHz 内存:标配：256MB，最大：256MB 双面打印:自动 网络功能：有线网络打印 打印方式:激光打印 首页打印时间:黑白：6.4 秒 打印语言:PCL5c, PCL6, PS, PCLm, PDF, URF, PWG 月打印负荷:30000 页 接口类型:USB2.0;10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口）	88	台
6	读卡器	接触式卡：支持 ISO 7816 标准的 IC 卡； 非接触式：支持 ISO 14443 Type A/B 标准感应 IC 卡； 读二代证：支持阅读中华人民共和国第二代身份证； 读磁条卡：支持 1、2、3 轨的磁条的读功能； SAM 卡座：可选配 1~4 个 SAM 卡座； 状态显示：4 个 LED 指示灯，指示电源、通讯、读卡、交易等状态； 按键：支持外接密码键盘； 蜂鸣器：支持； 通讯接口：USB、RS232、可定制 TCP/IP、GPRS 或 Modem； 打印接口：串行接口 1 个，可外接串行票据打印机； 存储支持：提供 4MBIT 的可读写空间用于用户存；储数据用，根据用户需求可定制存储空间空量； 操作系统：支持 Windows、Linux、Android 及 iOS5； 内部时钟：内部实时时钟； 通讯类型：USB 接口； 电 源：DC 5V； 通过银行卡检测中心、EMV、卫计委、人社部检测认证，可读取金融 IC 卡、居民健康卡和社保卡；	85	个
7	唱收唱付	可显示和语音报价任意金额。	12	个

	系统	<p>屏幕显示清晰，不受外界光源影响的效果。</p> <p>显示屏尺寸≥10吋宽屏液晶显示屏</p> <p>亮度 300:1 及以上</p> <p>可显示当前服务日期和时间</p> <p>具有语音软件</p> <p>有内置喇叭，工作人员可根据需要开启/关闭声音或调整声音大小</p> <p>采用多线程处理技术，在语音报价器报价时，不影响医院 HIS 程序的使用。</p> <p>用户可自定义开机及待机画面。</p> <p>可自定义显示格式，如背景颜色、显示字体颜色、显示字体阴影、显示字体大小等。</p> <p>可全屏显示用户设置的开机及待机彩色图片</p>		
8	叫号显示系统	<p>显示屏尺寸：42 吋</p> <p>处理器要求：64 位四核 1.3GHZ</p> <p>内存要求：≥1GB</p> <p>外存储：≥8GB</p> <p>分辨率≥1920*1080</p> <p>屏寿命>5 万小时</p> <p>音频格式:MP3/WMA/AAC</p> <p>视频格式:MPEG-1/2/4/WMV/H.264/RM/DivX/FLV</p> <p>数据接口：需支持 USB、RJ45</p> <p>支持定时开关机，支持定时下载、定时播放、下载限速、断点续传；</p> <p>安装方式要求：壁挂安装</p>	6	套
9	分诊显示系统	<p>显示屏尺寸：19 吋</p> <p>处理器要求：64 位四核，1.3GHZ</p> <p>内存要求：≥1GB</p> <p>外存储：≥8GB</p> <p>分辨率≥1920*1080</p> <p>屏寿命>5 万小时</p> <p>音频格式:MP3/WMA/AAC</p> <p>视频格式:MPEG-1/2/4/WMV/H.264/RM/DivX/FLV</p> <p>数据接口：需支持 USB、RJ45</p> <p>支持定时开关机，支持定时下载、定时播放、下载限速、断点续传；</p> <p>安装方式要求：壁挂安装</p>	20	套
10	多媒体医疗导引系统	<p>医疗导引平台：</p> <p>具有联网和远程控制功能，支持跨路由控制，对终端可以远程管理和维护。支持局域网，分管理端和播放端，系统采用 B/S 架构。</p> <p>操作在管理端进行，管理端可以是局域网上的任意多台计算机。</p>	1	套

	<p>支持手动维护医生信息，可上传医生照片、职称、业务擅长以及排班信息的自动同步和管理；</p> <p>系统应能够与 HIS、PACS、LIS 等信息系统进行数据交互，支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列；</p> <p>系统可根据各个科室的就诊流程，灵活配置叫号机制，适应各种队列排序方式、各种呼叫模式、各种显示样式、各种语音效果。</p> <p>系统应支持候诊区一级分诊以及诊室门口二级分诊或特殊科室需要的多级分诊模式，候诊区叫号将多名患者呼叫到诊室门口等候，诊室门口叫号将患者逐一呼叫至诊室就诊；</p> <p>要求候诊区域一级分诊屏、医生所在诊室门口的二级分诊屏显示各自对应的叫号信息，并实现对应的叫号语音同步播报；</p> <p>系统须支持支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式；</p> <p>门诊普通科室导引系统：</p> <p>系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数 1-3 人不等；</p> <p>系统支持对复诊、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定，设定规设定灵活简便。</p> <p>系统须支持支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式；</p> <p>支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式；</p> <p>支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式；</p> <p>支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式；</p> <p>支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊。</p> <p>早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件须支持自动报到和手动批量报到机制；</p> <p>中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。</p> <p>护士工作站管理系统：</p> <p>支持查看当前诊区的每个队列叫号情况（如：排队队列名称、候诊人数、已就诊人数、未到过号人数、当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间等）</p> <p>支持同步 HIS 系统中医生排班数据，并支持临时手动调整功能；支持编辑周期内医生排班功能，并支持对医生每天出诊情况进行手动调整；</p>	
--	--	--

		<p>支持预约功能，可按照未来某一天某个时段对患者进行预约，有效分散患者就诊时间；具备预约时段管理，时段跨度可根据我院情况进行调整；具备预约人数管理，要求时段内预约人数峰值可以自由设定；具备预警功能，当时段内预约人数临近或超出设定峰值，系统要有提醒功能，通过警示色或者拒绝预约等方式提示。</p> <p>可以查看某检查项的排队信息，包含剩余号量、等候人数、过号人数、预约未报到人数，以及个患者的排队检查信息。同时可以为患者做“优先”、“暂停”、“调号”等操作。</p> <p>支持刷卡、扫描条码、手工录入等多种方式进行初诊患者签到、复诊患者二次签到、过号患者再报到、患者状态查询、患者排序调号、患者预约等；</p>		
6、系统软件				
1	数据库软件	SQL server 2012 企业版	1	项
2	防病毒软件	<p>控制中心：采用 B/S 架构管理端，具备设备分组管理、策略制定下发、全网健康状况监测、统一杀毒、统一漏洞修复、网络流量管理、终端软件管理、硬件资产管理以及各种报表和查询等功能；</p> <p>服务器客户端安装应支持 Windows Server、SUSE Linux/Red Hat Linux/CentOS/Ubuntu 等操作系统。</p> <p>支持浏览器防护，对篡改浏览器设置的恶意行为进行有效防御，并可以锁定默认浏览器设置。</p> <p>支持扫描发现文件遭破坏或被感染时触发修复流程，修复通过公有云下载正常文件替换遭破坏的文件；</p> <p>对敲诈者病毒提供防护机制，同时可提供相关解密工具，解密工具为自主研发；</p> <p>支持漏洞集中修复，强制修复，自动修复；具备蓝屏修复功能。</p> <p>漏洞集中修复过程中的流量控制和保证带宽,补丁分发支持服务端带宽限流与客户端 P2P 补丁分发加速，有效节省外网带宽资源。</p> <p>支持远程协助终端（不依赖 Windows 远程桌面协议）、远程关机、重启终端；</p> <p>支持按照域名、操作系统、WIFI SSID 等条件匹配预先设定好的场景策略；</p> <p>支持大数据引擎系统，可将全网终端日常运维数据汇聚存储分析，并根据客户运维管理所需的要求定制报表。</p> <p>支持文件解压缩病毒查杀，支持对 zip、rar、7z 等多种格式的压缩文件查杀能力，并能够对压缩包层级设置；</p> <p>应能够展示全网终端健康状态、报警信息；可方便的查看不健康、亚健康终端列表；</p> <p>应能够对网页提供安全防护，发现网页中的危险行为实时阻断；能够对网页挂马进行拦截，能够自动拦截网页中的</p>	1	套

		钓鱼、欺诈信息； 应支持 XP 系统的漏洞利用防御，尤其对通过文件漏洞（尤其是 Oday 漏洞）的攻击行为进行有效检测与防御； 应至少支持 3 个以上 Linux 服务器版本并且可以和 Windows 统一管理； 应支持对 windows/Linux/国产操作系统终端的文件黑白名单和信任区在服务端统一管理； 应支持 AD、LDAP、Email、HTTP、本地等多种方式认证源统一认证管理。 应支持终端安全检查失败本地 ACL 隔离机制，可基于协议、特定端口、端口范围、特定地址、IP 范围、URL 来控制终端访问权限，从而无需操作交换机达到终端网络控制目的，实现细粒度的访问控制管理，支持不同终端修复区域定义。 应支持 802.1X 认证技术上基于终端快速认证，与终端管理客户端联动无需输入账号快速入网，避免重复输入账号口令。 本次采购支持≥220 点终端使用授权，≥15 点 windows 服务器授权		
3	双机软件	应用服务器双机软件，支持无共享存储双机配置	1	套
4	操作系统	Windows server 2012 标准版	5	套
7、安全产品				
1	▲内网服务器区域防火墙	硬件基于 X86 多核硬件架构， 1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽，冗余电源。 防火墙吞吐率不低于 4Gbps； 应用层吞吐率（FW+APP）不低于 3Gbps； 并发连接数不低于 150 万 支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式； 支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换； ★为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担（提供截图证明） 支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同 支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式；	2	台

		<p>支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置；</p> <p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p> <p>内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、用户、域名、应用、服务、时间、安全引擎（入侵防御、URL 过滤、病毒过滤、内容过滤、文件过滤、审计、APT）的识别与控制；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>支持日志本地存储，可对不同类型日志设置存储空间；同时支持外发至 SYSLOG 服务器，可将多条日志合并成一条日志传送到日志服务器中，可选择对日志传输是否加密，设定 8 位的加密密钥；</p> <p>★日志查看可划分为管理日志、系统日志、策略日志、应用行为日志等四大模块，具体包含用户、连接、流量、NAT、审计、HA、APT、未知威胁等不低于 20 个日志类别（提供截图）；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
2	▲日志审计	<p>产品形态：软件产品</p> <p>★综合处理均值：20000EPS 综合处理峰值：30000EPS</p> <p>★带 40 个设备管理授权</p> <p>基于 j2ee 平台构架，具备跨平台性、开放性和扩展性；支持单级部署；</p>	1	台

		<p>★支持多级部署；上级可以查看下级安全事件信息</p> <p>支持支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、SSH、SNMP Get、WMI、FTP、SCP 等协议进行数据采集；</p> <p>支持采集日志数据、运行状态数据（包含：CPU、内存、磁盘使用数据；操作系统、主机名等信息）</p> <p>支持各种安全设备、网络设备、应用系统服务器、操作系统等日志数据、运行数据的自动采集，系统内置已支持设备种类清单</p> <p>支采用非关系型数据库存储，内置数据库，无需单独部署数据库；支持海量数据存储；</p> <p>支持对所管理设备的日志、运行状态等原始数据完整存储；</p> <p>支持数据压缩存储，压缩比不得低于 10:1；</p> <p>海量数据加密存储，防篡改</p> <p>支持对不同的管理对象设置不同的数据存储策略；</p> <p>支持自定义存储位置，支持磁盘阵列、SAN、NAS 等外部高性能存储；</p> <p>支持对存储空间实时监视，图形化显示最新存储空间使用情况；</p> <p>支持按存储空间、存储时间进行多维度存储策略管理。若存储空间超过设定阈值则系统自动报警，提醒管理者备份原始数据；</p> <p>支持数据手动、自动备份以及备份数据的导入查看。</p> <p>支持对全网各种安全设备、网络设备、应用系统服务器、操作系统等运行状态实时监视，并图形化展示个设备运行状态；支持运行状态趋势分析；</p> <p>支持日志实时监视；</p> <p>支持资产在线状态监测告警，实时监测资产的可用性。</p> <p>支持将日志数据转发给第三方设备或系统</p> <p>支持基于检索结果实时多维度统计分析；</p> <p>支持原始日志与归一化日志同屏对比显示；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支持单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
3	▲网闸	<p>2U 机架式结构，内端机 6 个 10/100/1000Base-T 接口，含 1 个 MAN 口，外端机 6 个 10/100/1000Base-T 接口，含 1 个 HA 口。标配双电源，内外网双侧液晶屏。</p> <p>性能：吞吐量：500Mbps；并发连接数：100000。</p> <p>控制台管理系统部署于内端机上，采用专有协议对设备进行管理，无法通过外端机直接连接到隔离系统。</p> <p>只能通过内端机上的管理口对网闸进行配置，不允许使用</p>	1	台

	<p>任何数据通讯口进行管理包括 ssh 后台管理。可避免内外端机由于被黑客从通讯口入侵，导致隔离网闸被黑客完全控制的现象。</p> <p>支持 WEB 访问，支持 HTTP 协议应用的各种指令控制。</p> <p>支持 HTTPS 网络传输，并且可在该加密通道中分解出正常 HTTPS 网络应用，保障传输。同时可以屏蔽自由门等各类加密翻墙软件的传输。</p> <p>内容过滤：关键字过滤。</p> <p>脚本过滤：javascript、Applet、ActiveX 等。</p> <p>其他过滤策略：文件类型、页面提交方式等。支持情景模式，能够控制用户上网以及服务器对外提供服务的具体时间。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 HTTP 和 HTTPS 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>提供安全的邮件访问，支持 POP3、SMTP 协议。</p> <p>支持邮件主机地址过滤、附件过滤。</p> <p>支持发件地址、收件地址过滤。</p> <p>支持内容过滤包括 URL 和关键字。</p> <p>支持情景模式，能够设置指定时间段允许进行邮件信息交换。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 POP3 和 SMTP 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>支持 FTP 文件传输协议，支持主动被动两种模式。支持 FTP 命令参数控制支持对传输文件的类型过滤。</p> <p>支持内容过滤。</p> <p>支持情景模式，能够设置时间段允许文件传输。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 FTP 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>支持 Samba、FTP、HTTP 等多种通信协议。</p> <p>提供专用文件同步客户端提供安全的文件同步功能。</p> <p>支持手动文件同步和自动文件同步。</p> <p>支持文件内容过滤包括 URL 和关键字。</p> <p>支持文件类型黑白名单传输控制。</p> <p>支持 windows 平台和 linux 平台。</p> <p>同步传输方向可控，双向或单向。</p> <p>支持一对多或多对一文件同步。</p> <p>提供对多种主流数据库，如：MYSQL、SQLSERVER、ORACLE、DB2、SYBASE 等系统的安全访问。</p> <p>支持 SQL 语句控制。</p> <p>支持情景模式，能够设定特定时间允许访问数据库。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持数据库内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>基于专用客户端与网闸安全连接方式，提供多种主流数据库系统如：ORACLE、SQLSERVER、MYSQL、SYBASE、DB2 等</p>	
--	--	--

		<p>之间的同步。</p> <p>支持达梦、人大金仓等国产数据。</p> <p>支持同构、异构数据库之间的同步，同步可具体设置到字段级别。</p> <p>支持全表复制，支持多种增量同步方式，可分别定义增加、删除、修改的传输方式。</p> <p>支持二进制普通文件、图片、文本文件及 BLOB 大字段同步。</p> <p>★兼容主流视频传输及控制协议 H. 323、H. 264、MMS、RSTP、SIP 等，通过内置多媒体应用处理模块，提供高效率的视频信息交换。</p> <p>能够支持基于动态端口传输的流媒体视频应用。</p> <p>采用复杂对称多处理（RSMP）技术，成倍提升处理能力，使网闸能够满足高并发、高质量、多路视频数据交换要求。</p> <p>根据策略配置可以控制视频数据的单向传输。</p> <p>对接入点身份进行审查，对未通过审查的对象一律丢弃。保证视频数据交换的安全可控。</p> <p>支持情景模式，能够设置视频监控允许传输的时间。</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支持单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
4	▲漏洞扫描	<p>1U 机架式结构型；不低于 4 个 10/100/1000BASE-T 电口；</p> <p>任务不限制 IP 数量 最大允许并发扫描 60 个 IP 地址；默认 40 个 最大允许并发扫描 100 个线程；默认 75 个 最大允许 10 个扫描任务并发；</p> <p>含 3 年特征库升级服务；</p> <p>采用经过系统加固的专有操作系统；</p> <p>基于 B/S 模式，支持 HTTPS 安全访问方式；</p> <p>基于 SSL 的远程管理和扫描；</p> <p>用户多次登录失败时，自动锁定登录 IP；</p> <p>可以限制可扫描的 IP 地址范围；</p> <p>可以限制用户的登录 IP 地址；</p> <p>提供配置备份恢复机制；</p> <p>支持 IPv4/IPv6 双协议栈地址场景漏洞扫描；</p> <p>具备快速配置向导功能，可以快速配置设备上线运行；</p> <p>系统支持 vlan 划分，可配置不少于 99 个 vlan 以适应不同网络需求；</p> <p>可以启用/禁用不同的网络接口，确保不被非法接入；</p> <p>旁路接入网络，无需改变原有的网络架构；</p> <p>产品的使用无需安装任何类似探针的软件、光盘或 USB；</p>	1	台

		<p>支持分布式扫描部署能力，支持用户进行多级部署方式；</p> <p>分布式部署中支持下级管理中心自动连接上级管理中心，上下级单位消息发布、接收以及支持连接状态、下级引擎状态的查看；</p> <p>支持资产自动发现功能，支持利用历史扫描过程中所发现的在线主机信息，来添加资产；</p> <p>支持手动添加资产；</p> <p>支持对已有资产的直接扫描；</p> <p>支持显示资产的历史扫描结果，支持显示资产的风险评估值；支持直接查看资产的漏洞扫描情况；</p> <p>产品漏洞库涵盖目前的安全漏洞和攻击特征，漏洞库具备至少 CVE、CNNVD、CNCVE、CNVD、BUGTRAQ 编号</p> <p>产品扫描信息包括主机信息、用户信息、服务信息、漏洞信息等内容。需给出各类扫描信息的详细列表，支持 56000 种以上漏洞，其中数据库漏洞库为 500 种以上；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支持单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
5	▲数据库审计	<p>要求采用专用硬件平台和专用操作系统，1U 机架式独立硬件（非 Windows 平台）</p> <p>SFP 千兆光口≥4 个，10/100/1000BASE-TX 口≥6 个。</p> <p>内置不小于 1T 硬盘存储日志。</p> <p>★硬件吞吐率≥200Mbps</p> <p>★审计 DB 授权数量无数量限制，监听口授权数无数量限制</p> <p>★支持审计 ORACLE、SQL Server、MY SQL、DB2、Sybase、Informix、Postgresql、Kingbase、Cache、Gbase、Dameng、Teradata、Oscar、Mongodb 等各类主流数据库系统</p> <p>支持对数据库 DML、DCL、DDL 语句的审计，可审计的事件基本信息包括：源地址、目的地址、源端口、目的端口、源 MAC、目的 MAC、源用户、目的用户、源国家、目的国家、源区域、目的区域、源城市、目的城市、应用协议名、应用协议分组、VLANID、传输协议、时间</p> <p>支持按数据库名、用户名、数据库表名、操作类别、数据库操作命令、SQL 响应时间、操作结果作为查询和统计条件</p> <p>支持和网络审计在同一平台上运行</p> <p>支持数据库事件进行潜在危害分析，对可能潜在的威胁实时告知管理员，支持数据库密码猜错攻击进行告警</p> <p>★支持对针对数据库的 XSS 攻击行为、SQL 注入攻击行为进行审计，并进行实时报警</p>	1	台

		<p>支持中间件环境下的 SQL 语句关联到 HTTP 操作，HTTP 操作关联到 HTTP-ID，实现中间件环境下的审计追溯</p> <p>支持数据库审计事件与 WEB 业务系统事件的关联功能，可将审计到的数据库事件，与 web 服务器、客户端 IP 地址等信息关联起来</p> <p>支持 WORD、PDF、CVS、EXCEL、HTML 等格式导出报表</p> <p>支持通过邮件、syslog、SNMP 等方式进行告警</p> <p>支持告警分类，告警类型至少分为三类，例如：审计报警、日志报警、流量报警</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p>		
6	▲边界防火墙	<p>硬件基于 X86 多核硬件架构，</p> <p>1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽。</p> <p>防火墙吞吐率不低于 2Gbps ； 应用层吞吐率（FW+APP）不低于 1Gbps； 并发连接数不低于 100 万</p> <p>支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式；</p> <p>支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换；</p> <p>为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担</p> <p>支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同</p> <p>支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式；</p> <p>支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置；</p> <p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、</p>	1	台

		<p>链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p> <p>内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、用户、域名、应用、服务、时间、安全引擎（入侵防御、URL 过滤、病毒过滤、内容过滤、文件过滤、审计、APT）的识别与控制；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p>		
7	▲外网防火墙	<p>硬件基于 X86 多核硬件架构，</p> <p>1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽。</p> <p>防火墙吞吐率不低于 3Gbps ；</p> <p>应用层吞吐率（FW+APP）不低于 1.5Gbps；</p> <p>并发连接数不低于 160 万</p> <p>带 3 年防病毒、3 年入侵防御漏洞库升级服务；</p> <p>支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式；</p> <p>支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换；</p> <p>为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担</p> <p>支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同</p> <p>支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式；</p> <p>支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性</p>	1	台

		<p>等条件进行安全访问规则的设置；</p> <p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p> <p>内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、用户、域名、应用、服务、时间、安全引擎（入侵防御、URL 过滤、病毒过滤、内容过滤、文件过滤、审计、APT）的识别与控制；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>内置攻击检测引擎，采用协议分析、模式识别、统计阈值和流量异常监视等综合技术手段来判断入侵行为；支持 web 攻击识别和防护，如跨站脚本攻击、SQL 注入攻击；支持超过 4200+攻击特征库（提供截图），同时支持自定义特征库，且厂商具备强大的漏洞和功放研究能力，能够确保每周至少更新 1 次攻击特征库。</p> <p>内置病毒检测引擎，支持 HTTP/SMTP/POP3/FTP/IM 等协议的病毒防御，对每种协议数据流的检测方向可选双向、上传、下载；</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p>		
8	▲上网行为管理	<p>1U 硬件架构；吞吐速率≥300Mbps；最大并发连接≥50 万；设备电口支持 bypass 功能；设备硬盘≥1T；可插拨的扩展槽≥1 个；10/100/1000BASE-T 接口≥6 个；支持用户数量≥1000</p> <p>支持路由模式，旁路模式、网桥模式、混合模式部署；</p> <p>支持基于应用层服务的策略路由；</p> <p>支持 ISP 自动地址表（电信、移动、网通、铁通等）的策</p>	1	台

	<p>略路由的选路方式；</p> <p>支持基于轮询的多链路负载均衡算法；</p> <p>支持静态路由、ospf、vlan 透传、单臂路由。</p> <p>要求支持 http 代理、https 透明代理、socks5 代理、DNS 代理、dns 缓存</p> <p>支持 l2tp、gre vpn、pptp、ipsec。</p> <p>支持 DNS 链路健康检查算法；支持 ICMP 链路健康检查算法；支持 TCP 链路健康检查算法；支持自定义的链路健康检查算法；</p> <p>系统能够支持简体中文、繁体中文/英文操作界面</p> <p>支持基于 ip 的网管策略，防止恶意 ip 探测攻击设备，增加网关的安全性。</p> <p>支持管理员通过 Radius 认证后才能登录设备。</p> <p>提供图形化排障及抓包工具，便于管理员排查策略错误等故障；</p> <p>不同用户组的管理权限支持分配给不同管理员</p> <p>必须支持 URL 分类库、应用识别库基于域名方式自动在线升级。</p> <p>能够提供流量适用排名，提供前 50 名用户流量适用情况，并支持趋势图、黑名单、显示活跃服务等操作。通过黑名单可以直接强制某个流量异常用户下线或者快速修改带宽。</p> <p>可通过 NetbIOS 协议扫描内网的主机信息，扫描结果将列出每个主机的 IP 地址、MAC 地址和主机名等，然后可以将其加入某个用户组中，逐步完善组织结构的管理。</p> <p>支持 windows 集成身份认证，加入域的 pc 通过浏览器正常上网即可实现身份认证。</p> <p>支持 2000 种以上的应用，至少支持 300 种以上的移动应用</p> <p>支持自定义 ip 和端口的普通服务，支持自定义 ip、协议类型、字符串、端口等组合的服务特征，支持自定义论坛/网评特征</p> <p>默认支持 L2TP 协议剥离、GRE 协议剥离、LWAPP 协议剥离、CAPWAP 协议剥离，并支持自定义协议剥离。</p> <p>支持 https 网站识别，支持加密网站搜索，支持 ssl 论坛加密发帖内容识别，支持基于关键字的控制。</p> <p>支持基于授权签名的方式实现 https 审计免除告警的行为。</p> <p>支持基于支持邮件的“发件人/主题关键字/内容关键字/附件类型”过滤（POP3/SMTTP/Web Mail），支持 ssl 加密邮件内容和标题的识别和过滤。</p> <p>支持 url 白名单，添加到白名单的 url 不受策略控制和审计。</p> <p>支持即时通讯白名单，只有添加到白名单 IM 账号允许上</p>		
--	--	--	--

		网。		
		支持 ip 白名单, 添加到白名单的 ip 不受策略控制和审计。		
		支持基于用户设置终端提醒策略, 能够实现公告页面按照策略推送。		
		产品生产商具备 CMMI5 级资质		
		产品生产商具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书		
		★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库 (CNNVD) 技术支撑单位 (一级)		
		★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位 (国家级)		
8、机房建设				
1	铝扣板吊顶	对吊顶顶部进行防尘、防水处理； 对墙角，顶部漏水部分进行防水处理，确保整体机房不漏水； 安装微孔铝扣板吊顶，要求铝扣板吊顶厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ；面积大约为 12m^2 ；	1	项
2	防静电地板	地面进行洁净、防水防尘处理，安装防静电地板，面积大约为 12m^2 ；	1	项
3	墙面粉刷	进行洁净处理，进行乳胶漆粉刷；面积大约为 36m^2 ；	1	项
4	门窗	配置单开防火门； 窗户位置要求进行封堵，并进行防水处理；	1	项
5	散力架	机房机柜、空调、UPS 位置要求安装散力架和支撑底座；	1	项
6	精密空调	制冷量 $\text{kW} \geq 12.5 \text{ kW}$ ；风量 $\geq 3000\text{m}^3/\text{h}$ ； 要求机房专用空调机组的应具备高能效比，能效比 (EER) ≥ 3.0 ； 要求机房专用空调应具备高显热比，要求显热比 (显冷量/总冷量) > 0.85 ； 室内机采用知名品牌的直联离心风机，风机电机轴承的使用寿命大于 10 万小时； 采用红外加湿器，其加湿罐应可拆卸，可调节，加湿量 $\geq 3 \text{ kg/h}$ ； 采用正温度系数的 PTC 陶瓷套铝翅片电加热器，电加热器应配备超温保护，加热量 $\geq 3.5\text{kW}$ ； 由于机房内面积紧张，投标产品室内机尺寸不应大于 $600 \times 520 \times 1850$ (宽 x 深 x 高 mm)； 配置室内机上下水管路； 室外机应采用国际知名品牌风机，室外风机叶片应为全金属材质； 冷凝器风机应采用无极全调速方式，可根据冷凝压力自动调节； 室外机需可兼容卧式 (向上吹风) 和立式 (水平吹风) 安装方式	1	台

		<p>温度控制精度：空调器在正常使用条件下，室内温度控制范围 18℃~30℃，温度调节精度应可达到设定点±1℃。温度波动超限发出远程报警信号；</p> <p>相对湿度控制精度：空调器在正常使用条件下，室内相对湿度控制范围 40%~70%，控制精度应可达到设定点±5%；</p> <p>显示器：空调设备的控制系统应为全中文显示板。能按照设定的温度要求进行自动调节，显示工作状态，能储存并显示不少于 200 条历史告警信息，不接受代码显示告警信息的显示器；</p>		
		<p>所投产品必须具有中国节能产品认证证书，且需提供节能检测报告；</p> <p>所投产品必须具有 3C 认证；</p> <p>所投产品必须为《节能产品政府采购清单》内产品；</p>		
7	配电箱	配置机房配电箱，配置市电输入，UPS 输入输出，以及每个机柜 2 路输出电源，预留 4 路输出开关，配置 C 级防雷模块，要求从 1 楼配电室引 100A380V 电源至机房内；	1	套
8	UPS 系统	<p>配置一套三进单出在线式不间断电源，容量要求 20KVA，要求配置 32 节 12V 65AH 免维护铅酸蓄电池；提供相应的电池柜和线缆</p> <p>输入功率因数：≥0.95；</p> <p>LED+LCD 蓝底大液晶显示屏；</p> <p>超宽输入电压与频率范围，适应恶劣电网环境，适应各种燃油发电机接入；</p> <p>提供浪涌保护功能，同时做了电磁传导和电磁辐射处理，减少 UPS 对电网中其它敏感设备的影响；</p> <p>直流电压 192V/240V 可选，默认 192V 时，浮充电压 220Vdc，充电电流不小于 8A；</p> <p>整机效率≥93.5%，ECO 模式下 98%；</p> <p>整流器采用双 boost（维也纳拓扑）拓扑，提升整流器可靠性，降低整流器开关损耗；</p> <p>后面板可配置手动维修旁路开关；</p> <p>机内所有电路板采用三防喷涂工艺；</p> <p>过载能力：110%：10 分钟后切旁路；130%：1 分钟后切旁路；150%：30 秒后切旁路，切旁路后 1 分钟关断 UPS 输出。</p>	1	套
		<p>提供投标 UPS 产品的“中国节能产品认证证书”、“泰尔产品认证证书”、“CE 认证证书”；</p> <p>提供投标 UPS 产品“泰尔产品认证检测报告”；</p> <p>提供投标 UPS 电源后台监控软件“计算机软件著作权登记证书”；</p> <p>所投 UPS 必须为财政部、国家发改委公布的《节能产品政府采购清单》内产品</p>		
		★要求蓄电池与 UPS 统一品牌		
		提供制造厂家的本地售后服务机构证明		
9	接地系统	要求按照机房建设要求铺设紫铜带以及铜箔，要求紫铜带	1	套

		规格≥3*50mm，铜箔规格 0.2*50mm；		
10	环境监控系统	UPS 检测系统，配置相应的 UPS 软件控制协议；	1	套
		精密空调检测系统，配置相应的精密空调软件控制协议；		
		供配电检测系统，配置智能电量仪以及相应的软件控制协议；		
		漏水检测系统，配置漏水控制器及检测绳，以及开关量处理器，配置相应的软件控制检测协议；		
		温湿度检测系统，配置温湿度传感器以及相应的软件控制协议；		
		门禁系统，配置门禁控制器，门禁读卡器、电磁锁、开门按钮和门禁以及相应的软件控制协议。		
		闭路监视及数字录像系统，配置 2 个 130 万及以上像素的网络摄像机，配置 8 路硬盘录像机以及 3T 及以上的存储空间，配置相应的软件协议		
		<p>环境监控系统软件提供如下管理功能：</p> <p>1、报警方式：可以根据报警事件的报警级别提供不同的报警方式，支持语音报警、WEB 端语音报警、电话语音报警、短信报警、网络报警、现场声光报警、微信报警等，同时报警信息可以限次播放。报警级别可区分 0-10 级报警级别，报警事件发生时，系统按事件级别排队报警，显示处理，并将系统界面自动切换到相应的报警画面。</p> <p>2、定时管理功能：系统可设定具体某个时间或某个时间段，将预先设定好的某个监控设备的测点参数或状态通过短信等方式发送给指定的人员。系统可设定各个设备组的实时报警事件通过短信平台、邮件等方式发送给指定的人员，这样可以很灵活的将不同设备的报警事件发送给不同的人员；</p> <p>4、设备、资产、数据管理功能：在页面显示每个测点的最大值最小值并可自动更新。可以在页面显示报警阈值，修改报警阈值配置后可自动更新显示；</p> <p>温度分布云图显示：系统应支持以温度云图方式展示机房温度分布情况，直观了解监控设备运行的机房温度环境，同时对未测温点可进行温度估值，有效降低温度监控对测温点安装数量的依赖；</p> <p>5、支持冬天夏天模式切换：系统应支持冬天夏天模式切换，冬天夏天温湿度差别较大，需要根据不同季节设置不同的报警上下限，可以方便快速的切换冬夏季模式；</p> <p>6、短信查询功能：可以通过短信发送关键字查询设备和系统的实时运行情况。具备定时设置功能，如空调等智能设备的定时开关机功能等；</p> <p>7、“放大镜”功能：鼠标放置到相应设备或测点时，能弹出该设备或测点的 1~2 个状态或参数、将其实时检测值放大显示；</p> <p>8、手机 APP 功能：监控平台具备远程 APP 功能，支持苹</p>		

		<p>果 IOS 系统及安卓系统,可以实现移动远程监控检测设备。实现对机房监控系统的温湿度实时监测, 防盗/消防监测系统工作状态实时监测, 配电及 UPS 系统实时监测, 漏水检测定位检测, 空调运行状态监测, 并且机房报警系统进行关联, 可以进行报警查询。</p> <p>手机浏览支持查看设备通讯状态、报警状态、所有测点当前值、当前状态; 支持查看系统当前所有报警事件, 并可从手机上确认事件; 支持查看历史事件及历史数据。</p> <p>C/S, B/S 两种架构, 在本机可直接通过监控系统操作监控界面, 管理监控内容, 修改监控设备参数等; 同时也可以查看目前通过 WEB 浏览连接上系统的所有 IP 地址、用户名、连接持续时间。</p> <p>要求所投产品厂家在天津设立直属办事处, 有专门的工程及运维人员, 并设有独立备件库, 可提供本地维护服务, 提供厂家证明文件;</p> <p>要求所投产品采用的环境监控软件制造厂商具备自主知识产权, 提供国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书,</p>		
11	综合布线	<p>配置 4 个服务器机柜, 尺寸为 600*1000*2000mm, 配置 2 个不少于 12 位 PDU;</p> <p>配置机柜间的综合布线, 采用六类非屏蔽双绞线;</p> <p>配置与原机房之间的网络连接路由;</p>	1	套

天津煜福工程招标有限公司

2、和平区妇产科医院硬件设备技术要求

序号	项目	技术要求	数量	单位
1、服务器与存储系统				
1	▲服务器	1、★要求所投服务器、存储同一品牌； 2、要求 2015 年-2017 年 IDC 全球 x86 服务器市场销售量及金额排名前 5 位，提供 IDC 证明； 3、★服务器高度≥4U，标配原厂导轨； 4、★CPU 实配规格≥4 颗 Intel Xeon SP 5115 处理器或更高； 5、★内存实配规格≥16*32GB DDR4 2666 内存； 6、内存可扩展数量：本地提供≥48 个内存槽位； 7、Advanced ECC 先进内存保护技术及联机备用模式，可配置 LRDIMM 和 UDIMM 内存； 8、最大支持 6TB 内存； 9、支持 2.5"热插拔 SAS/SATA/SSD/NVMe 硬盘； 10、内置硬盘实配规格≥2 块 300GB 10Krpm SAS 硬盘，热插拔； 11、内置硬盘扩展≥8 个 2.5 寸硬盘槽位，可选≥48 块 2.5 寸热插拔硬盘； 12、支持 16 个前置 U.2 NVMe SSD 硬盘，可提供官网链接及截图； 13、支持双 M.2 卡配置 Raid1，作为操作系统安装盘；支持 SD 卡做启动盘； 14、阵列控制器≥1 个阵列卡，配置 12Gbps SAS 磁盘阵列控制器，支持 Raid0/1/10/5/50/6/60，缓存≥1GB，支持缓存数据保护，且后备保护不受时间限制； 15、配置 6 个 PCI-e 3.0 全高插槽；可扩展至≥20 个 PCI-e 可用插槽，可提供官网链接及截图； 16、支持 2 个双宽或 6 个单宽 GPU，可提供官网链接及截图； 17、标配 1 个网卡 mLOM 插槽，可选配千兆或万兆网卡。本次配置≥4 个 1G-BaseT 多功能以太网接口； 18、★配置 2 张单口 8G HBA 卡； 19、4 个≥800W 铂金版热插拔冗余电源； 20、热插拔冗余风扇； 21、配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口，配置虚拟 KVM 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟软驱、虚拟光驱等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，可支持动态功率封顶；支持密码复杂度，	4	台

		有效期；支持防火墙功能；支持 3D 海洋传感器；		
2	▲外网服务器	<p>1、★要求所投服务器、存储同一品牌</p> <p>2、要求 2015 年-2017 年 IDC 全球 x86 服务器市场销售量及金额排名前 5 位，提供 IDC 证明；</p> <p>3、★服务器高度≥2U，标配原厂导轨</p> <p>4、★Intel 至强可扩展系列处理器 4110 及以上</p> <p>5、★CPU 实配数量≥2 颗</p> <p>6、支持 Advanced ECC、内存镜像、内存热备等内存功能</p> <p>7、★内存实配规格≥32GB 2666MHz DDR4</p> <p>8、可扩展≥24 个内存插槽，支持最大内存容量不小于 3.0TB</p> <p>9、实配硬盘≥2*300GB SAS 10k 硬盘。</p> <p>10、配置≥8 个 2.5 寸热插拔硬盘槽位，可扩展至≥31 个热插拔硬盘槽位</p> <p>11、阵列控制器≥1 个标配 SAS RAID 阵列卡（不占用 PCIe 扩展槽），支持 RAID0/1/10/5/6/50/60/1E/Simple Volume；≥1GB 缓存，支持缓存数据保护，且后备保护时间不受限制；</p> <p>12、支持双 MicroSD 和双 M.2 SSD 配置 RAID1，作为虚拟化或者操作系统部署盘位。</p> <p>13、最多提供≥8 个标准 PCIE3.0 插槽。</p> <p>14、提供≥1 个网卡专用插槽（不占用 PCIE 扩展槽），4 个千兆电口； 可选配千兆或万兆网卡。</p> <p>15、可配置≥3 块双宽企业级 GPU</p> <p>16、2 个≥500w 白金版热插拔冗余电源，支持 96%能效比的钛金级电源选件</p> <p>17、热插拔冗余风扇</p> <p>18、支持最高 5-50° C 标准工作温度，可提供官网链接及截图</p> <p>19、配置≥1Gb 独立的远程管理控制端口； 配置虚拟 KVM 功能，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、更新 Firmware、虚拟光驱、虚拟文件夹等操作，提供服务器健康日记、服务器控制台录屏/回放功能，能够提供电源监控，支持 3D 图形化的机箱内部温度拓扑图显示，可支持动态功率封顶。</p>	1	台
3	SAN 交换机	<p>1、接口≥24 个光纤自感应端口，配置 8 个 8G 多模光纤模块及光纤线</p> <p>2、全双工 1Gbit/sec、2Gbit/sec、4Gbit/sec 和 8bit/sec 自适应。</p> <p>3、基于帧的干线合并，在可选许可下每条 ISL 干线</p>	2	台

		<p>最多 8 个 8 Gbit/sec 端口，每条 ISL 干线速率最高 68 Gbit/sec (8 端口× 8.5 Gbit/sec [线速])</p> <p>4、管理方式: Telnet、HTTP, SNMP v1/v3 (FE MIB, FC Management MIB);审核、系统日志、变更管理追踪; SSL、Ssh v2、HTTPS、LDAP、RADIUS、基于角色的访问控制 (RBAC)、DH-CHAP (交换机和终端设备间)、端口绑定、交换机绑定、安全 RPC、Secure copy (SCP)、Trusted Switch、IPSec、IP 过滤</p>		
4	▲存储系统	<p>1、★要求所投服务器、存储同一品牌</p> <p>2、机架式、模块化、SAN 光纤存储采用全网状存储架构，最大可以扩展到 8 个控制器；</p> <p>3、★实配 SAN 和 NAS 功能， NAS 支持无需另外配置 NAS 网关；</p> <p>4、采用冗余双分类处理器架构，支持控制器引擎数量≥8，本次配置 2 个，每个控制器含有不少于 2 颗处理芯片，且每个引擎架构相同且处理能力须均衡；</p> <p>5、★配置 1.2TB 10K SAS 高性能磁盘≥12 块，最大支持 960 块以上硬盘</p> <p>6、配置高速缓存（非 Flash）≥64GB，最大可扩展到≥256GB（非闪存）</p> <p>7、配置 FC 接口≥4*16Gbps FC 接口</p> <p>8、所有磁盘可同时配置为 RAID0/1/5/6，且可共存。支持多对多高速 RAID 重建，支持无中断地 RAID 改变，并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。采用专用处理芯片，具备去零功能，提高空间利用率。</p> <p>9、采用高速多对多磁盘故障恢复方式，提高恢复速度的同时，可保证磁盘恢复期间应用的性能</p> <p>10、从主机端口到硬盘全路径支持业界标准的 T10-PI 数据一致性检测，保障数据的一致性</p> <p>11、自带全容量的数据克隆软件，支持数据快照</p> <p>12、支持同厂商的中端和高端产品的三数据中心存储级容灾技术，可实现与同厂商最高端型号存储实现存储底层复制，避免后续扩展性问题。灾备技术可以与精简配置、异步快照技术结合，降低链路复制成本。</p> <p>13、支持在不加额外网关的情况下可以实现和同厂商的最高端型号存储组成阵列高可用集群，在一台阵列故障的情况下，主机 IO 访问可以无缝切换到另外一台阵列而不会中端业务，要求支持 VMWare、Windows Server 和 MS Hyper-V 等平台</p> <p>14、支持在不加额外网关的情况下可以实现和同厂商的最高端型号存储组成存储集群，数据可以在 2-4 台存储之间按照性能、容量等策略进行在线数据迁移，对于主机平台透明。</p>	1	台

		<p>15、支持将快照直接备份到二级存储或者服务器上</p> <p>16、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>所投产品生产厂商通过 QC 080000 有害物质过程管理体系认证；</p> <p>所投产品生产厂商通过 ISO14064 温室气体核查管理体系认证；</p> <p>所投产品生产厂商通过 ISO5001 能源管理体系认证；</p>		
5	备份一体机	<p>1、★配置 2 颗 6 核处理器</p> <p>2、★配置 64GB 以上内存</p> <p>3、配置 10Gb≥2, ; 1Gb≥2</p> <p>4、★配置 24TB 裸容量，最大可达 48TB 可用容量 配置 2 块 SSD 硬盘作为系统盘</p> <p>5、配置 RAID 6 以保证数据安全</p> <p>6、支持主流 Microsoft Exchange、Microsoft SQL Server、Microsoft SharePoint、Oracle、MySQL、IBM DB2、SAP 和 SAP HANA 内存数据库）和 VMware/Hyper-V 系统，可提供官网链接及截图</p> <p>7、★配置不少于 100 个或无限制标准客户端与企业客户端的许可</p> <p>8、要求提供中文管理界面，提供方便灵活的全图形化工具来完成备份、恢复、定制、监控等操作，无需编写任何脚本即可完成数据库的备份和恢复操作。</p> <p>9、对 Oracle 数据库进行备份和恢复时提供全图形化操作，尤其针对 oracle 数据库恢复时，无需手工编写 RMAN 脚本或者在客户端中执行 RMAN 恢复命令。统一通过恢复的 GUI 界面，完成恢复，并支持开启 oracle 数据库（需提供操作界面功能截图）。支持 Oracle CDB 与 PDB 模式备份（需提供操作界面功能截图）。</p> <p>10、支持 SAP R/3, SAP MAXDB, SAP HANA 在线备份。（提供 SAP 平台支持兼容列表）</p> <p>11、支持 SAP HANA 图形化备份与恢复，无需编写脚本（提供操作界面功能截图）。</p> <p>12、支持 SAP HANA 按照计划任务，执行全备份、增量、差异备份。（提供操作界面功能截图）</p> <p>13、支持 MYSQL 图形化备份与恢复，无需编辑脚本（提供操作界面功能截图）</p> <p>14、并支持一台 MYSQL 主机多个实例架构的备份。（提供操作界面功能截图）</p> <p>15、支持 PostgreSQL 数据库图形化备份与恢复，无需编辑脚本。（提供操作界面功能截图）</p> <p>16、支持灵活备份策略的定制，支持备份策略的暂停功能。</p> <p>17、支持备份策略的计划任务冲突检查，与备份策略</p>	1	台

		<p>的优先级执行功能。</p> <p>18、支持 VMware/Hyper-v/Citrix/KVM/虚拟化平台，并支持 Oracle VM/Solaris Zones、VMware OpenStack cloud。（提供兼容列表与相关文档）</p> <p>19、支持 VMWare 的 CBT 块改变跟中，实现虚拟机的备份，并通过 LAN、LAN-Free、Server-Free 方式备份。支持 VM 的颗粒化备份与恢复。</p> <p>20、同一界面中支持 vmware 虚拟机的快速挂起、与迁移功能，无需命令行，支持图形界面的虚拟机即时恢复。（提供操作界面功能截图）</p> <p>21、支持对 Hyper-V 虚拟机的 LAN、LAN-Free、Server-Free 在线备份。</p> <p>22、软件提供备份重复数据删除功能，缩短备份时间。</p> <p>23、备份软提供源端、服务器端或目标端等多种方式重复数据删除功能。</p> <p>24、实现联合重复数据删除，即通过重删一次，节省传输带宽。</p> <p>25、备份软件可以结合虚拟带库实现数据源端重复数据删除。</p> <p>26、备份软件在源端进行重复数据删除以后，直接通过低带库数据传输给虚拟带库，虚拟带库无需再进行重复数据删除。</p> <p>27、支持虚拟带库的全局重删技术，并支持虚拟带库作为磁盘介质备份。</p> <p>28、能够支持先进的永久增量备份技术，即文件级的备份可以支持一次全量、永远增量的策略，并且需要恢复时以一次全量的形式进行恢复。或者存储快照结合对文件系统、物理盘进行整体备份提高备份效率，并能恢复其中单个文件。</p> <p>29、不占用备份空间的全备份；通过指针方式建立的全备份，能够更快的恢复数据，节约了宝贵的磁盘备份空间</p> <p>30、备份数据复制容灾：要求支持系统将备份数据去除重复数据后通过 IP 网络传输到备份站点服务器，并将其备份数据和对应索引信息一起导入备份服务器，以便主站点备份服务器故障后可利用备份站点服务器进行备份、恢复工作，实现备份数据的简易容灾。</p> <p>31、支持多个备份域环境的统一管理，简化备份操作，实现统一监控与备份管理。</p> <p>32、支持数据备份至云端，支持 S3 协议的数据备份。并支持数据容灾到云端。比如：Amazon、Azure，以及国内云平台</p> <p>33、支持断点续备功能，支持备份时由于各种原因备份中断，而再进行备份时从中断处继续执行节省了备</p>		
--	--	---	--	--

		份时间		
		34、可进行备份数据加密，支持全过程端到端传送加密；能够支持 256 位的数据加密，使用密钥方式进行数据恢复。		
		35、提供备份用户的权限管理，可以结合 AD 与 LDAP 集成。并支持备份作业的审计。		
2、网络系统				
1	▲网络核心交换机	1、★交换容量≥150Tbps，包转发率≥35000Mpps 2、★采用正交 CLOS 架构，支持独立的交换网板，业务线卡槽位与交换网板槽位互相垂直，提供官网链接及截图证明和实物正反面图片 3、★主控槽位数≥2，业务插槽数不少于 6 4、支持万兆光、40G、100G 端口扩展，满足高速交换需求 5、支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术（N:1） 6、支持远程端口扩展，作为控制设备（Controlling Bridge, CB）实现对端口扩展模块（Port Extender, PE）的集中控制 7、支持扩展独立的安全多业务插卡，可扩展防火墙、入侵防御、负载均衡、应用控制等，支持扩展无线控制器板卡 8、支持 40G 跟 100G 端口切换，切换后流量正常转发，无丢包，要求提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明 9、主控引擎、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔 10、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级 11、支持 BFD 功能，能够实现 BFD 以 3ms 的发送间隔进行检测时与 OSPF 联动收敛性能≤10ms，要求提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明 12、支持融合 AC 功能，无需额外配置单独硬件，并且能在交换机上对所有上线的 AP 进行管理与配置，要求提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明 13、★单台配置要求：主控引擎不少于 2 个，满配交换网板，电源不少于 4 个，实配万兆光口不少于 4 个，千兆电口不少于 24，千兆光口不少于 20，万兆堆叠线缆不少于 1 条；配置 6 个千兆多模模块。	2	台
2	外网核心交换机	1、★交换容量不少于 48Tbps，包转发率不少于 16000Mpps 2、★主控槽位数≥2，业务插槽数不少于 3 3、支持万兆光、40G、100G 端口扩展，满足高速交换需求	1	台

	<p>4、支持一虚多技术（1:N），支持多虚一技术(N:1)</p> <p>5、支持远程端口扩展，作为控制设备（Controlling Bridge, CB）实现对端口扩展模块（Port Extender, PE）的集中控制</p> <p>6、支持扩展独立的安全多业务插卡，可扩展防火墙、入侵防御、负载均衡、应用控制等，支持扩展无线控制器板卡</p> <p>7、主控引擎、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔</p> <p>8、双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包，支持热补丁功能，可在线进行补丁升级</p> <p>9、支持 BFD, BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由</p> <p>10、提供≥4 个网管口，支持 2 个网管口备份组，提升系统可靠性，要求提供工信部下属的第三方检测机构出具的测试报告证明</p> <p>11、★单台配置要求：主控引擎不少于 2 个，电源不少于 2 个，实配千兆电口不少于 24 个，千兆光口不少于 24 个，万兆光口不少于 8 个；配置 6 个千兆多模模块。</p> <p>12、★要求与网络核心交换机同一品牌</p>		
3	<p>接入交换机 (1)</p> <p>1、★交换容量≥3.3Tbps，包转发率≥90Mpps</p> <p>2、★要求配置千兆电口≥24，千兆光口≥4；配置 2 个千兆多模模块。</p> <p>3、支持 MicroUSB 接口</p> <p>4、支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN</p> <p>5、支持千兆端口堆叠，最大堆叠台数≥9 台</p> <p>6、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF</p> <p>7、支持 IPv6 静态路由、RIPng</p> <p>8、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL；</p> <p>9、支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms</p> <p>10、支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2</p> <p>11、支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2；支持 IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1/v2；支持 PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM</p> <p>12、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；支持流镜像</p> <p>13、符合 IEEE 802.3az（EEE）节能标准，支持智能风扇调速</p> <p>14、支持 OPENFLOW 1.3 标准，支持普通模式和 Openflow 模式切换</p> <p>15、支持 10KV 业务端口防雷能力，提供官网链接及</p>	12	台

		截图证明		
4	接入交换机 (2)	1、★交换容量≥3.3Tbps，包转发率≥130Mpps 2、★要求配置千兆电口≥48，千兆光口≥4；配置 2 个千兆多模模块。 3、支持 MircroUSB 接口 4、支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN 5、支持千兆端口堆叠，最大堆叠台数≥9 台 6、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF 7、支持 IPv6 静态路由、RIPng 8、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL； 9、支持 RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms 10、支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2 11、支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2；支持 IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2；支持 PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM 12、支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN；支持流镜像 13、符合 IEEE 802.3az（EEE）节能标准，支持智能风扇调速 14、支持 OPENFLOW 1.3 标准，支持普通模式和 Openflow 模式切换 15、支持 10KV 业务端口防雷能力，提供官网链接及截图证明 16、★要求与网络核心交换机同一品牌	12	台
5	服务器汇聚交换机	1、★交换容量≥5Tbps，包转发率≥200Mpps 2、★要求配置千兆电口≥24，万兆光口≥4 3、在满足上述接口前提下，扩展插槽数≥1 4、支持扩展 40GE 端口、万兆光口、万兆电口 5、★单槽位支持扩展≥2 个 40GE 端口，或≥8 个万兆光口，要求提供官网链接及截图证明 6、★支持扩展安全插卡，支持防火墙、IPS、负载均衡（应用交付）等功能 7、支持虚拟化技术，通过虚拟化堆叠把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备 8、支持并配置冗余电源模块，冗余风扇模块 9、支持 VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议） 10、支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL 11、支持 OPENFLOW 1.3 标准，支持普通模式和 Openflow 模式切换 12、支持 VxLAN 二层交换，支持 OpenFlow+Netconf	2	台

		的 VxLAN 集中式控制平面 13、支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF，支持 IPv6 静态路由、RIPng 14、支持 MACSec 介质访问控制安全技术 15、★要求与网络核心交换机同一品牌		
3、医生工作站				
1	pacs 诊断工作站	1、CPU：≥i5 系列； 2、内存：≥8GB； 3、硬盘：≥2TB SATA3 硬盘 4、显卡：2G 独立显卡； 5、接口：≥6 个 USB 接口； 6、显示器：≥21.5 英寸； 7、win10 操作系统 8、商用主机	3	套
2	医疗显示器	显示器采用新型 LED 背光 显示器完全符合 dicom3.14 标准，Ins-guard 系统完成自动校正，并提供“具有亮度及曲线自动校准功能的医用显示器”专利证明材料以及“3M 专业图像显示软件”转件著作权证明材料 分辨率≥2048×1536 尺寸≥21.3 英寸 点距≤0.2109×0.2109mm 显示器内置 100cd/m ² -1000cd/m ² 亮度的实时动态 dicom 校正曲线，另外内置 GAMMA2.2, GAMMA2.4, DSA, DSI, CT/MRI 曲线，提供“一种动态生成 LUT 表的医用显示器系统及方法”专利证明材料 全屏幕亮度均衡系统，校准后亮度均匀性≥90% 最大亮度≥2000cd/m ² 对比度≥1700:1 灰阶≥65536，提供“医用专业显示器超高位宽图像增强显示装置及方法”专利证明文件 响应时间≤20ms，Ton≤11ms，Toff≤9ms 可视角度≥178°（CR≥10） 外置医疗级电源模块 DVI-D×1、DP×1 数字信号输入，DP×1 数字信号输出 支持 DP 环出，可将显示器画面输出到其他显示设备，并保证分辨率不低于 2048×1536 提供双头 PCIe 接口专业显卡，显卡内存≥1G 可快速打开观片灯模式，方便医生查看胶片，提供“一种自动切换阅片灯模式的医用显示器”专利证明材料 显示器具有老化监测系统	2	台

		前置校准系统，实时监测显示器输出亮度，并对 DICOM 进行精确校正		
		遥感智慧节能系统，探测前方是否有使用人员，自动待机或唤醒显示器，更好地实现节能，并延长显示器寿命，		
		环境光侦测系统，自动检测环境光数据，根据环境光对显示效果的影响，对 DICOM 进行校正，更符合人眼观察能力展现图像		
		可通过快捷键快速打开聚光灯功能，可以鼠标位置为中心，突出显示病灶，提供圆形聚光灯和矩形聚光灯两种模式可选。；		
		可通过 SMARTOUCH 外置设备一键切换亮度，方便医生观察图像细节		
		提供远程质量控制体系软件 WEBQA，可对显示器定时进行 DICOM 曲线检测，并提供书面检测报告，告知用户显示器是否合规，提供“远程管理和控制软件”软件著作权证明文件		
		显示器制造商具备良好的流程和品质管理，完全取得 ISO9001, ISO13485, ISO14001, SGS, GB/T28001 职业健康安全管理体系认证		
		产品获得证书：CCC 认证（电磁兼容标准 GB/T9254-2008 非 A 级，提供 CCC 证书复印件），获得中国节能产品认证证书（GB21520-2015）认证		
		投标产品为原厂生产，非 OEM 产品，3C 认证证书上制造商名称和生产企业名称须一致。		
3	图像采集卡	高分辨率 DVI/HDMI 图像采集卡，可采集高分辨的 DVI/HDMI 视频信号，采用 PCI Express×4 总线作为数据传输通道，最大分辨率：1920 x 1200@60Hz	3	个
4	普通工作站	1、CPU：≥i5 系列； 2、内存：≥4GB； 3、硬盘：≥500GB SATA3 硬盘； 4、接口：≥4 个 USB 接口； 5、显示器：≥19.5 英寸； 6、win10 操作系统 7、商用主机	220	台
4、自助设备				
1	自助取单机	机柜模块： 大堂式机柜，产品外形美观。 整机采用优质钢材制作，坚固厚实。 在高温高寒的环境下不会变形。 机壳表层采用高端金属喷塑工艺。 防锈、防水、耐久抗腐蚀，可以抵抗恶劣的环境干扰。 防溅水，防尘、防油污防静电等。 模块采用轨道拉伸设计，维护方便。	6	台

	<p>内部布线整齐规范。 有印制银行 LOGO 标识的空间</p> <p>各模块指示灯： 各模块在工作时，均应有指示灯进行工作指示。</p> <p>电源模块： 电压稳定度：0.5 % 典型值 纹波及噪声：1 % 峰峰值 输入：市电 220V 输出功率：DC5V2A，12V4A，24V4A 其他要求：过压保护、过流保护、短路保护</p> <p>音响： 喇叭，8Ω，5W，共振频率 190Hz，频率范围 0-20kHz</p> <p>激光打印机： 产品类型：黑白激光打印机 最大打印幅面：A4 首页打印时间：少于 8.5 秒 黑白打印速度：大约 38ppm 最高分辨率：1200x1200dpi 硒鼓寿命：3 万页 接口类型：USB2.0 接口 双面打印：自动 进纸盒容量：标配纸盒：250 页 介质尺寸：A4，B5 (JIS)，A5，A5 (Long Edge)，A6，16K (195×270mm)，16K (184×260mm)，16K (197×273mm)</p> <p>凭条打印机： 80mm 嵌入式热敏打印机，200DPI，串口+USB 口，带 PRESENTER，通道宽度 79.5mm，纸将尽传感器，增配 usb 数据线</p> <p>支持身份证阅读器： 内置式，USB 接口，小天线板； 读卡距离 0~5cm，读卡速度<1s 公安部指定授权生产商生产 经过公安部认证批准的内核模块，非接触式读取符合 ISO/IEC 14443 TYPEA/ B 标准 可准确向后台报送设备状态</p> <p>支持银行卡读卡器： 支持 ISO7810，7811 标准磁卡，ISO7816 T=0/1 标准 IC 卡（IC 卡可读可写）； 支持磁道：Track 1, 2, 3； 支持 EMV3.1.1 标准； 进卡方式：简易电动进卡；有简易闸门，不支持吞卡，</p>		
--	--	--	--

		<p>支持掉电退卡； 通过银行卡检测中心认证。</p> <p>密码键盘： 16 键不锈钢金属 DES 金属数字加密键盘, 串口, PS/2 供电, 密码键盘应经过相关金融认证机构认证。 支持 DES、3DES、MAC、国密加密算法, 支持标准的 PIN-BLOCK 加密算法 防水、防爆、防尘 寿命:大于 200,0000 次 通过银联认证, PCI 认证</p> <p>工控主机： intel H81, LAG1150, 10 串 10USB1 并口, 双 VGA, 双网口, 1 个 PCI-E*16 插槽, 一个键盘口, 2 内存插槽, 支持 DDR3 1333 16GB , 2 个 SATA 2.0 插座 CPU: LGA 1150, 双核心, 3.3GHz, Haswell, 双线程, 22 纳米, 53W 内存: 4GB-DDR3-1600MHz 硬盘: SATA 接口, 容量 1TB, 具有 16MB 缓存, 7200rpm, 3.5 英寸硬盘 ATX 电源: 开关电源适配器, 电脑 ATX 电源, 最大功率 300W, 额定功率 230W, 1 个 220VAC 输入, 电压输入: 220V</p> <p>二维码扫描仪： 解码能力: 解读标准一维、二维条码 支持介质类型: 支持读取纸质、LCD、手机屏幕等各种介质上的条码信息； 读取角度: 二维条码 360 度任意方向读取条码； 系统接口: RS232 /标准 USB 接口 其他要求: 采用硬扫码方式贮存环境最高相对湿度: 95%。</p>		
2	自助一体机	<p>液晶屏： 43 寸液晶显示器, VGA+DVI 接口, 分辨率 1920*1080, 亮度≥300d/m2, 对比度不低于 1000:1, 响应时间不低于 5ms, 比例 16:9, 可视角度 178° 配备电源适配器</p> <p>触摸屏： 43 寸红外触摸屏, 不低于分辨率 32767*32767, 响应速度<15ms, USB 接口, 16: 9, 4mm 钢化玻璃, 外围尺寸 990.2*578.4*13.5mm, 触摸尺寸</p>	6	台

		<p>941. 2*529. 42mm, 6 点触摸</p> <p>工控主机： intel H81, LAG1150, 10 串 10USB1 并口, 双 VGA, 双网口, 1 个 PCI-E*16 插槽, 一个键盘口, 2 内存插槽, 支持 DDR3 1333 16GB , 2 个 SATA 2.0 插座 CPU: LGA 1150, 双核心, 3.3GHz, Haswell, 双线程, 22 纳米, 53W 内存: 4GB-DDR3-1600MHz 硬盘: SATA 接口, 容量 1TB, 具有 16MB 缓存, 7200rpm, 3.5 英寸硬盘 ATX 电源: 开关电源适配器, 电脑 ATX 电源, 最大功率 300W, 额定功率 230W, 1 个 220VAC 输入, 电压输入: 220V</p> <p>密码键盘： 16 键不锈钢金属 DES 金属数字加密键盘, 串口, PS/2 供电, 密码键盘应经过相关金融认证机构认证。 支持 DES、3DES、MAC、国密加密算法, 支持标准的 PIN-BLOCK 加密算法 防水、防爆、防尘 寿命: 大于 200,000 次 通过银联认证, PCI 认证</p> <p>银行卡读卡器： 支持 ISO7810, 7811 标准磁卡, ISO7816 T=0/1 标准 IC 卡 (IC 卡可读可写) ; 支持磁道: Track 1, 2, 3; 支持 EMV3. 1. 1 标准; 进卡方式: 简易电动进卡; 有简易闸门, 不支持吞卡, 支持掉电退卡; 通过银行卡检测中心认证。</p> <p>二维码扫描仪： 解码能力: 解读标准一维、二维条码 支持介质类型: 支持读取纸质、LCD、手机屏幕等各种介质上的条码信息; 读取角度: 二维条码 360 度任意方向读取条码; 系统接口: RS232 /标准 USB 接口 其他要求: 采用硬扫码方式</p> <p>身份证阅读器： 内置式, USB 接口, 小天线板;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>读卡距离 0~5cm, 读卡速度<1s 公安部指定授权生产商生产 经过公安部认证批准的内核模块, 非接触式读取 符合 ISO/IEC 14443 TYPEA/ B 标准 可准确向后台报送设备状态</p> <p>凭条打印机: 80mm 嵌入式热敏打印机, 200DPI, 串口+USB 口, 带 PRESENTER, 通道宽度 79.5mm, 纸将尽传感器, 增配 USB 数据线</p> <p>音响: 喇叭, 8Ω, 5W, 共振频率 190Hz, 频率范围 0-20kHz</p> <p>各模块指示灯: 各模块在工作时, 均应有指示灯进行工作指示。</p> <p>机柜模块: 应采用优质钢板, 整机采用模块化设计, 符合人体工程学, 表面烤漆处理, 应具备直流风扇, 具有良好的散热效果。</p> <p>电源模块: 电压稳定度: 0.5 % 典型值 纹波及噪声: 1 % 峰峰值 输入: 市电 220V 输出功率: DC5V2A, 12V4A, 24V4A 其他要求: 过压保护、过流保护、短路保护、3C 认证</p>		
3	胶片打印机	<p>适应胶片尺寸: 14" × 17"、10" × 14"、10" × 12"、8" × 10"</p> <p>打印速度: >50 张/小时</p> <p>首次输出所需时间<90 秒 (14" × 17")</p> <p>支持明室操作装片</p> <p>打印灰阶 14bit</p> <p>打印空间解像力 508dpi</p> <p>最小像素≤50 微米</p> <p>同时在线胶片尺寸≥3 个</p> <p>DICOM3.0 接口. 并免费无限开放;可直接与 RIS/PACS 网络连接</p> <p>冷启动时间小于 10 分钟</p> <p>绿色环保, 无味、不挥发有毒有害气体</p> <p>完全环保, 没有任何废气物和难闻有害的气体味道; 运行稳定, 维修费用低廉。</p> <p>可通过配置, 接收拍片设备的胶片打印请求; 接收影</p>	1	台

		<p>像工作站的胶片打印请求；接收 PACS 的胶片打印请求；接收报告工作站系统报告打印请求；接收并存储打印任务文件至本地。</p> <p>OCR 识别接收的 Dicom 文件； OCR 识别接收的 PDF 报告文件； 提供配置定位识别功能。</p> <p>作为 PrintScu，将 Dicom 文件打印至实体相机；将 PDF 报告文件打印至实体报告打印机；集中打印胶片及报告。</p> <p>可通过配置，将识别成功的胶片转发给存储服务器。</p> <p>通过查询条件查看某种或某些类型的打印任务；查看处于不同状态的打印任务；查看打印任务的具体信息；对打印任务进行不同功能的操作。</p> <p>基本项配置；打印服务项配置；自助终端操作项配置；时间项配置；识别时摄片序号匹配策略配置；Ris 数据库连接配置；PACS 连接配置；统一登录模式配置；卡号转换配置；</p> <p>配置胶片接收服务参数； 配置胶片来源参数； 配置定位识别胶片参数； 配置胶片打印机参数； 配置胶片打印参数； 配置定位识别报告参数； 配置报告打印机参数； 配置自助终端参数； 配置打印存储路径参数；历史数据清理； 配置胶片转发参数；转发图像功能项配置；</p> <p>显示医院名称； 显示打印前状态； 显示打印结果； 显示打印机状态； 显示各种异常状态；</p> <p>提示打印前状态； 提示打印结果； 提示打印机状态； 提示各种异常状态；</p> <p>查看当前胶片尺寸和相应数量； 可手动调整胶片数量；</p>		
4	多媒体导医台	金属烤漆全钢机柜	1	台
5、计算机外设				
1	条码打印机	分辨率：203dpi（8 点/毫米） 打印方式：热敏或热转印 打印速度：5 英寸（127mm/s）	10	台

		<p>最大打印宽度：最长 4.09 英寸/104mm 最大打印长度：39 英寸（991mm） 字体/字符集：繁体，简体中文字体集 存储：8MB</p> <p>介质类型：卷筒或折叠纸，标签纸，tag 材料，收据纸和腕带 介质长度：39 英寸（991mm） 介质宽度：0.75-4.49 英寸（19.5-114mm） 介质厚度：0.003-0.007 英寸（0.08-0.18mm） 最大外径：5 英寸（127mm） 卷芯直径：0.4375-1.5 英寸（11.11-38mm）</p>		
2	条码扫描枪	<p>设备类型：条码扫描器 扫描速率：270 次/秒 扫描角度：仰角/斜角：65° 接口：多个接口，包括 RS-232、键盘、USB、RS-232C、IBM RS485 识读码制：识读标准一维和 GS1 条码 打印对比度：最低 20%的反射差</p>	45	个
3	票据打印机	<p>产品类型：票据针式打印机（平推式） 打印方式：击打式点阵打印 打印方向：双向逻辑查找 可靠性：打印头寿命：4 亿次/针 复写能力：7 份（1 份原件+6 份拷贝） 缓冲区：32KB 接口类型：USB 接口</p> <p>打印分辨率：360×180dpi（信函质量模式） 字符集：中文：GB18030 汉字编码字符集 英文：Italic, PC437, PC850, PC860, PC863, PC865, PC858 字体：中文：宋体，黑体；英文：4 种平滑变倍字体； 条码：8 种 控制代码：ESC/P-K, IBM2390+仿真, OK15530SC 仿真 打印总量：2000 万行（打印头除外） 介质宽度：单页纸：70-257mm, 连续纸：76.2-254mm</p>	30	台
4	热敏打印机	<p>分辨率：203dpi（8 点/毫米） 打印方式：热敏或热转印 打印速度：5 英寸（127mm/s） 最大打印宽度：最长 4.09 英寸/104mm 最大打印长度：39 英寸（991mm） 字体/字符集：繁体，简体中文字体集 存储：8MB</p>	6	台

		<p>介质类型：卷筒或折叠纸，标签纸，tag 材料，收据纸和腕带</p> <p>介质长度：39 英寸（991mm）</p> <p>介质宽度：0.75-4.49 英寸（19.5-114mm）</p> <p>介质厚度：0.003-0.007 英寸（0.08-0.18mm）</p> <p>最大外径：5 英寸（127mm）</p> <p>卷芯直径：0.4375-1.5 英寸（11.11-38mm）</p>		
5	A3 针式打印机	<p>产品类型：票据针式打印机（平推式）</p> <p>打印方式：击打式点阵打印</p> <p>打印方向：双向逻辑查找</p> <p>可靠性：打印头寿命：4 亿次/针</p> <p>复写能力：7 份（1 份原件+6 份拷贝）</p> <p>缓冲区：32KB</p> <p>接口类型：USB 接口</p> <hr/> <p>打印分辨率：360×180dpi（信函质量模式）</p> <p>字符集：中文：GB18030 汉字编码字符集</p> <p>英文：Italic, PC437, PC850, PC860, PC863, PC865, PC858</p> <p>字体：中文：宋体，黑体；英文：4 种平滑变倍字体；</p> <p>条码：8 种</p> <p>控制代码：ESC/P-K，IBM2390+仿真，OK15530SC 仿真</p> <p>打印总量：4000 万行（打印头除外）</p> <p>介质宽度：单页纸：90-304.8mm，连续纸：101.6-304.8mm</p>	4	台
6	激光打印机	<p>最大打印幅面：A4</p> <p>最高分辨率：1200×1200dpi</p> <p>黑白打印速度：28ppm</p> <p>处理器：800MHz</p> <p>内存：标配：256MB，最大：256MB</p> <p>双面打印：自动</p> <p>网络功能：有线网络打印</p> <hr/> <p>打印方式：激光打印</p> <p>首页打印时间：黑白：6.4 秒</p> <p>打印语言：PCL5c, PCL6, PS, PCLm, PDF, URF, PWG</p> <p>月打印负荷：30000 页</p> <p>接口类型：USB2.0;10Base-T/100Base-TX（RJ-45 网络接口）</p>	15	台
7	读卡器	接触式卡：支持 ISO 7816 标准的 IC 卡；	70	个

		<p>非接触式：支持 ISO 14443 Type A/B 标准感应 IC 卡； 读二代证：支持阅读中华人民共和国第二代身份证； 读磁条卡：支持 1、2、3 轨的磁条的读功能； SAM 卡座：可选配 1~4 个 SAM 卡座； 状态显示：4 个 LED 指示灯，指示电源、通讯、读卡、交易等状态； 按键：支持外接密码键盘； 蜂鸣器：支持； 通讯接口：USB、RS232、可定制 TCP/IP、GPRS 或 Modem； 打印接口：串行接口 1 个，可外接串行票据打印机； 存储支持：提供 4MBIT 的可读写空间用于用户存； 储数据用，根据用户需求可定制存储空间空量； 操作系统：支持 Windows、Linux、Android 及 iOS5； 内部时钟：内部实时时钟； 通讯类型：USB 接口； 电 源：DC 5V； 通过银行卡检测中心、EMV、卫计委、人社部检测认证，可读取金融 IC 卡、居民健康卡和社保卡；</p>		
8	唱收唱付系统	<p>主频 ≥双核 2.1Ghz 存储≥4G 可显示和语音报价任意金额。 屏幕显示清晰，不受外界光源影响的效果。 显示屏尺寸≥10吋宽屏液晶显示屏 显示区域≥225mmX135mm 可视角度≥130° 显示分辨率≥1280×1024 亮度 300:1 及以上 可显示当前服务日期和时间 具有语音软件 可支持小范围宣教信息发布，可幻灯播放宣传材料 有内置喇叭，也可外接喇叭，工作人员可根据需要开启/关闭声音或调整声音大小 提供高级编程语言（PB, VC, VB, C#等）调用动态链接库，方便用户 HIS 程序调用。 采用多线程处理技术，在语音报价器报价时，不影响医院 HIS 程序的使用。 用户可自定义开机及待机画面。 可自定义显示格式，如背景颜色、显示字体颜色、显示字体阴影、显示字体大小、显示坐标位置、划线、划框等。 可全屏显示用户设置的开机及待机彩色图片，如显示工作人员的照片及工号，医院的宣教信息 可根据医院的扩展需要，升级满意度评价功能 支持通过本终端实现支付宝，微信支付功能</p>	9	个

		显示器外壳为金属烤漆，可随意擦洗，可丝印医院 LOGO 等信息，并不易被擦除。 支持 TCP/IP 网络协议，至少一个 RJ45 接口 工作湿度 20%-80% R.H 工作温度-10℃——+50℃ 工作电压 12V 2A 连接方式 USB、串口连接。		
9	叫号显示系统	显示屏尺寸：42 吋 处理器要求：64 位四核 1.3GHZ 内存要求：≥1GB 外存储：≥8GB 分辨率≥1920*1080 屏寿命>5 万小时 音频格式:MP3/WMA/AAC 视频格式:MPEG-1/2/4/WMV/H.264/RM/DivX/FLV 数据接口：需支持 USB、RJ45 支持定时开关机，支持定时下载、定时播放、下载限速、断点续传； 安装方式要求：壁挂安装	8	套
10	分诊显示系统	显示屏尺寸：19 吋 处理器要求：64 位四核，1.3GHZ 内存要求：≥1GB 外存储：≥8GB 分辨率≥1920*1080 屏寿命>5 万小时 音频格式:MP3/WMA/AAC 视频格式:MPEG-1/2/4/WMV/H.264/RM/DivX/FLV 数据接口：需支持 USB、RJ45 支持定时开关机，支持定时下载、定时播放、下载限速、断点续传； 安装方式要求：壁挂安装	20	套
11	多媒体医疗导引系统	医疗导引平台： 具有联网和远程控制功能，支持跨路由控制，对终端可以远程管理和维护。支持局域网，分管理端和播放端，系统采用 B/S 架构。 操作在管理端进行，管理端可以是局域网上的任意多台计算机。 支持手动维护医生信息，可上传医生照片、职称、业务擅长以及排班信息的自动同步和管理； 系统应能够与 HIS、PACS、LIS 等信息系统进行数据交互，支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列； 系统可根据各个科室的就诊流程，灵活配置叫号机制，适应各种队列排序方式、各种呼叫模式、各种显	1	套

		<p>示样式、各种语音效果。</p> <p>系统应支持候诊区一级分诊以及诊室门口二级分诊或特殊科室需要的多级分诊模式，候诊区叫号将多名患者呼叫到诊室门口等候，诊室门口叫号将患者逐一呼叫至诊室就诊；</p> <p>要求候诊区域一级分诊屏、医生所在诊室门口的二级分诊屏显示各自对应的叫号信息，并实现对应的叫号语音同步播报；</p> <p>系统须支持支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式；</p> <p>门诊普通科室导引系统：</p> <p>系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数 1-3 人不等；</p> <p>系统支持对复诊、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定，设定规设定灵活简便。</p> <p>系统须支持支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式；</p> <p>支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式；</p> <p>支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式；</p> <p>支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式；</p> <p>支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊。</p> <p>早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件须支持自动报到和手动批量报到机制；</p> <p>中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。</p> <p>护士工作站管理系统：</p> <p>支持查看当前诊区的每个队列叫号情况（如：排队队列名称、候诊人数、已就诊人数、未到过号人数、当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间等）</p> <p>支持同步 HIS 系统中医生排班数据，并支持临时手动调整功能；支持编辑周期内医生排班功能，并支持对医生每天出诊情况进行手动调整；</p> <p>支持预约功能，可按照未来某一天某个时段对患者进行预约，有效分散患者就诊时间；具备预约时段管理，时段跨度可根据我院情况进行调整；具备预约人数管理，要求时段内预约人数峰值可以自由设定；具备预警功能，当时段内预约人数临近或超出设定峰值，系统要有提醒功能，通过警示色或者拒绝预约等方式提</p>		
--	--	---	--	--

		<p>示。</p> <p>可以查看某检查项的排队信息，包含剩余号量、等候人数、过号人数、预约未报到人数，以及个患者的排队检查信息。同时可以为患者做“优先”、“暂停”、“调号”等操作。</p> <p>支持刷卡、扫描条码、手工录入等多种方式进行初诊患者签到、复诊患者二次签到、过号患者再报到、患者状态查询、患者排序调号、患者预约等；</p>		
6、系统软件				
1	数据库软件	SQL server 2012 企业版	1	项
2	防病毒软件	<p>控制中心：采用 B/S 架构管理端，具备设备分组管理、策略制定下发、全网健康状况监测、统一杀毒、统一漏洞修复、网络流量管理、终端软件管理、硬件资产管理以及各种报表和查询等功能；</p> <p>服务器客户端安装应支持 Windows Server、SUSE Linux/Red Hat Linux/CentOS/Ubuntu 等操作系统。</p> <p>支持浏览器防护，对篡改浏览器设置的恶意行为进行有效防御，并可以锁定默认浏览器设置。</p> <p>支持扫描发现文件遭破坏或被感染时触发修复流程，修复通过公有云下载正常文件替换遭破坏的文件；</p> <p>对敲诈者病毒提供防护机制，同时可提供相关解密工具，解密工具为自主研发；</p> <p>支持漏洞集中修复，强制修复，自动修复；具备蓝屏修复功能。</p> <p>漏洞集中修复过程中的流量控制和保证带宽,补丁分发支持服务端带宽限流与客户端 P2P 补丁分发加速，有效节省外网带宽资源。</p> <p>支持远程协助终端(不依赖 Windows 远程桌面协议)、远程关机、重启终端；</p> <p>支持按照域名、操作系统、WIFI SSID 等条件匹配预先设定好的场景策略；</p> <p>支持大数据引擎系统，可将全网终端日常运维数据汇聚存储分析，并根据客户运维管理所需的要求定制报表。</p> <p>支持文件解压缩病毒查杀，支持对 zip、rar、7z 等多种格式的压缩文件查杀能力，并能够对压缩包层级设置；</p> <p>应能够展示全网终端健康状态、报警信息；可方便的查看不健康、亚健康终端列表；</p> <p>应能够对网页提供安全防护，发现网页中的危险行为实时阻断；能够对网页挂马进行拦截，能够自动拦截网页中的钓鱼、欺诈信息；</p> <p>应支持 XP 系统的漏洞利用防御，尤其对通过文件漏洞（尤其是 Oday 漏洞）的攻击行为进行有效检测与</p>	1	套

		防御； 应至少支持 3 个以上 Linux 服务器版本并且可以和 Windows 统一管理； 应支持对 windows/Linux/国产操作系统终端的文件黑白名单和信任区在服务端统一管理； 应支持 AD、LDAP、Email、HTTP、本地等多种方式认证源统一认证管理。 应支持终端安全检查失败本地 ACL 隔离机制，可基于协议、特定端口、端口范围、特定地址、IP 范围、URL 来控制终端访问权限，从而无需操作交换机达到终端网络控制目的，实现细粒度的访问控制管理，支持不同终端修复区域定义。 应支持 802.1X 认证技术上基于终端快速认证，与终端管理客户端联动无需输入账号快速入网，避免重复输入账号口令。 本次采购支持≥220 点终端使用授权，≥15 点 windows 服务器授权		
3	双机软件	应用服务器双机软件，支持无共享存储双机配置	1	套
4	操作系统	Windows server 2012 标准版	5	套
7、安全产品				
1	▲内网服务器区域防火墙	硬件基于 X86 多核硬件架构， 1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽，冗余电源。 防火墙吞吐率不低于 4Gbps； 应用层吞吐率（FW+APP）不低于 3Gbps； 并发连接数不低于 150 万 支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式； 支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换； 为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担 支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同 支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式； 支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置；	2	台

		<p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>支持日志本地存储，可对不同类型日志设置存储空间；同时支持外发至 SYSLOG 服务器，可将多条日志合并成一条日志传送到日志服务器中，可选择对日志传输是否加密，设定 8 位的加密密钥；</p> <p>日志查看可划分为管理日志、系统日志、策略日志、应用行为日志等四大模块，具体包含用户、连接、流量、NAT、审计、HA、APT、未知威胁等不低于 20 个日志类别（提供截图）；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
2	▲日志审计	<p>产品形态：软件产品</p> <p>★综合处理均值:20000EPS 综合处理峰值:30000EPS 带 40 个设备管理授权</p> <p>基于 j2ee 平台构架，具备跨平台性、开放性和扩展性；</p> <p>支持单级部署；</p> <p>★支持多级部署；上级可以查看下级安全事件信息</p> <p>支持支持 Syslog、SNMP Trap、Netflow、JDBC、SSH、SNMP Get、WMI、FTP、SCP 等协议进行数据采集；</p> <p>支持采集日志数据、运行状态数据（包含：CPU、内</p>	1	台

		<p>存、磁盘使用数据；操作系统、主机名等信息）</p> <p>支持各种安全设备、网络设备、应用系统服务器、操作系统等日志数据、运行数据的自动采集，系统内置已支持设备种类清单</p> <p>★支采用非关系型数据库存储，内置数据库，无需单独部署数据库；支持海量数据存储；</p> <p>支持对所管理设备的日志、运行状态等原始数据完整存储；</p> <p>支持数据压缩存储，压缩比不得低于 10:1；</p> <p>海量数据加密存储，防篡改</p> <p>支持对不同的管理对象设置不同的数据存储策略；</p> <p>支持自定义存储位置，支持磁盘阵列、SAN、NAS 等外部高性能存储；</p> <p>支持对存储空间实时监视，图形化显示最新存储空间使用情况；</p> <p>支持按存储空间、存储时间进行多维度存储策略管理。若存储空间超过设定阈值则系统自动报警，提醒管理者备份原始数据；</p> <p>支持数据手动、自动备份以及备份数据的导入查看。</p> <p>支持对全网各种安全设备、网络设备、应用系统服务器、操作系统等运行状态实时监视，并图形化展示个设备运行状态；支持运行状态趋势分析；</p> <p>支持日志实时监视；</p> <p>支持资产在线状态监测告警，实时监测资产的可用性。</p> <p>支持将日志数据转发给第三方设备或系统</p> <p>支持基于检索结果实时多维度统计分析；</p> <p>支持原始日志与归一化日志同屏对比显示；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
3	▲网闸	<p>2U 机架式结构，内端机 6 个 10/100/1000Base-T 接口，含 1 个 MAN 口，外端机 6 个 10/100/1000Base-T 接口，含 1 个 HA 口。标配双电源，内外网双侧液晶屏。</p> <p>性能：吞吐量：500Mbps；并发连接数：100000。</p> <p>控制台管理系统部署于内端机上，采用专有协议对设备进行管理，无法通过外端机直接连接到隔离系统。</p> <p>只能通过内端机上的管理口对网闸进行配置，不允许使用任何数据通讯口进行管理包括 ssh 后台管理。可</p>	1	台

	<p>避免内外端机由于被黑客从通讯口入侵，导致隔离网闸被黑客完全控制的现象。</p> <p>支持 WEB 访问，支持 HTTP 协议应用的各种指令控制。</p> <p>支持 HTTPS 网络传输，并且可在该加密通道中分解出正常 HTTPS 网络应用，保障传输。同时可以屏蔽自由门等各类加密翻墙软件的传输。</p> <p>内容过滤：关键字过滤。</p> <p>脚本过滤：javascript、Applet、ActiveX 等。</p> <p>其他过滤策略：文件类型、页面提交方式等。支持情景模式，能够控制用户上网以及服务器对外提供服务的具体时间。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 HTTP 和 HTTPS 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>提供安全的邮件访问，支持 POP3、SMTP 协议。</p> <p>支持邮件主机地址过滤、附件过滤。</p> <p>支持发件地址、收件地址过滤。</p> <p>支持内容过滤包括 URL 和关键字。</p> <p>支持情景模式，能够设置指定时间段允许进行邮件信息交换。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 POP3 和 SMTP 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>支持 FTP 文件传输协议，支持主动被动两种模式。支持 FTP 命令参数控制支持对传输文件的类型过滤。</p> <p>支持内容过滤。</p> <p>支持情景模式，能够设置时间段允许文件传输。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持 FTP 协议内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>支持 Samba、FTP、HTTP 等多种通信协议。</p> <p>提供专用文件同步客户端提供安全的文件同步功能。</p> <p>支持手动文件同步和自动文件同步。</p> <p>支持文件内容过滤包括 URL 和关键字。</p> <p>支持文件类型黑白名单传输控制。</p> <p>支持 windows 平台和 linux 平台。</p> <p>同步传输方向可控，双向或单向。</p> <p>支持一对多或多对一文件同步。</p> <p>提供对多种主流数据库，如：MYSQL、SQLSERVER、ORACLE、DB2、SYBASE 等系统的安全访问。</p> <p>支持 SQL 语句控制。</p> <p>支持情景模式，能够设定特定时间允许访问数据库。</p> <p>代理、透明和路由工作模式下均支持数据库内部命令及命令参数控制策略。</p> <p>基于专用客户端与网闸安全连接方式，提供多种主流数据库系统如：ORACLE、SQLSERVER、MYSQL、SYBASE、DB2 等之间的同步。</p>		
--	--	--	--

		<p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为CNCERT网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备CMMI5级资质</p> <p>产品生产商家具备TL9000通讯质量管理体系认证证书</p>		
4	▲漏洞扫描	<p>1U机架式结构型；不低于4个10/100/1000BASE-T电口；</p> <p>任务不限制IP数量 最大允许并发扫描60个IP地址；默认40个 最大允许并发扫描100个线程；默认75个 最大允许10个扫描任务并发；</p> <p>含3年特征库升级服务；</p> <p>采用经过系统加固的专有操作系统；</p> <p>基于B/S模式，支持HTTPS安全访问方式；</p> <p>基于SSL的远程管理和扫描；</p> <p>用户多次登录失败时，自动锁定登录IP；</p> <p>可以限制可扫描的IP地址范围；</p> <p>可以限制用户的登录IP地址；</p> <p>提供配置备份恢复机制；</p> <p>支持IPv4/IPv6双协议栈地址场景漏洞扫描；</p> <p>具备快速配置向导功能，可以快速配置设备上线运行；</p> <p>系统支持vlan划分，可配置不少于99个vlan以适应不同网络需求；</p> <p>可以启用/禁用不同的网络接口，确保不被非法接入；</p> <p>旁路接入网络，无需改变原有的网络架构；</p> <p>产品的使用无需安装任何类似探针的软件、光盘或USB；</p> <p>支持分布式扫描部署能力，支持用户进行多级部署方式；</p> <p>分布式部署中支持下级管理中心自动连接上级管理中心，上下级单位消息发布、接收以及支持连接状态、下级引擎状态的查看；</p> <p>支持资产自动发现功能，支持利用历史扫描过程中所发现的在线主机信息，来添加资产；</p> <p>支持手动添加资产；</p> <p>支持对已有资产的直接扫描；</p> <p>支持显示资产的历史扫描结果，支持显示资产的风险评估值；支持直接查看资产的漏洞扫描情况；</p> <p>产品漏洞库涵盖目前的安全漏洞和攻击特征，漏洞库具备至少CVE、CNNVD、CNCVE、CNVD、BUGTRAQ编号</p> <p>产品扫描信息包括主机信息、用户信息、服务信息、</p>	1	台

		<p>漏洞信息等内容。需给出各类扫描信息的详细列表，支持 56000 种以上漏洞，其中数据库漏洞库为 500 种以上；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
5	▲数据库审计	<p>要求采用专用硬件平台和专用操作系统，1U 机架式独立硬件（非 Windows 平台）</p> <p>SFP 千兆光口≥4 个，10/100/1000BASE-TX 口≥6 个。内置不小于 1T 硬盘存储日志。</p> <p>★硬件吞吐率≥200Mbps</p> <p>★审计 DB 授权数量无数量限制，监听口授权数无数量限制</p> <p>★支持审计 ORACLE、SQL Server、MY SQL、DB2、Sybase、Informix、Postgresql、Kingbase、Cache、Gbase、Dameng、Teradata、Oscar、Mongodb 等各类主流数据库系统</p> <p>支持对数据库 DML、DCL、DDL 语句的审计，可审计的事件基本信息包括：源地址、目的地址、源端口、目的端口、源 MAC、目的 MAC、源用户、目的用户、源国家、目的国家、源区域、目的区域、源城市、目的城市、应用协议名、应用协议分组、VLANID、传输协议、时间</p> <p>支持按数据库名、用户名、数据库表名、操作类别、数据库操作命令、SQL 响应时间、操作结果作为查询和统计条件</p> <p>支持和网络审计在同一平台上运行</p> <p>支持数据库事件进行潜在危害分析，对可能潜在的威胁实时告知管理员，支持数据库密码猜错攻击进行告警</p> <p>支持对针对数据库的 XSS 攻击行为、SQL 注入攻击行为进行审计，并进行实时报警</p> <p>支持中间件环境下的 SQL 语句关联到 HTTP 操作，HTTP 操作关联到 HTTP-ID，实现中间件环境下的审计追溯</p> <p>支持数据库审计事件与 WEB 业务系统事件的关联功能，可将审计到的数据库事件，与 web 服务器、客户端 IP 地址等信息关联起来</p> <p>支持 WORD、PDF、CVS、EXCEL、HTML 等格式导出报表</p>	1	台

		支持通过邮件、syslog、SNMP 等方式进行告警		
		支持告警分类，告警类型至少分为三类，例如：审计报警、日志报警、流量报警		
		★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）		
		★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）		
		产品生产商家具备 CMMI5 级资质		
		产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书		
6	▲边界防火墙	<p>硬件基于 X86 多核硬件架构，1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽。</p> <p>防火墙吞吐率不低于 2Gbps；应用层吞吐率（FW+APP）不低于 1Gbps；并发连接数不低于 100 万</p> <p>支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式；</p> <p>支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换；</p> <p>为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担</p> <p>支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同</p> <p>支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式；</p> <p>支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置；</p> <p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p>	1	台

		<p>内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、用户、域名、应用、服务、时间、安全引擎（入侵防御、URL过滤、病毒过滤、内容过滤、文件过滤、审计、APT）的识别与控制；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
7	▲外网防火墙	<p>硬件基于 X86 多核硬件架构，1U 机架式结构，配置为 6 个 10/100/1000BASE-T 接口，不少于 1 个接口扩展插槽。</p> <p>防火墙吞吐率不低于 3Gbps；应用层吞吐率（FW+APP）不低于 1.5Gbps；并发连接数不低于 160 万</p> <p>带 3 年防病毒、3 年入侵防御漏洞库升级服务；</p> <p>支持路由、交换、混合、虚拟线工作模式；</p> <p>支持静态路由、策略路由、RIPv1/2、OSPF、BGP 等动态路由以及组播路由协议，策略路由要求支持基于入接口策略路由配置与全局策略路由配置，静态路由与策略路由要求支持等价多路径（ECMP）与加权多路径（WCMP）的路由均衡方式，并且能够根据预设探测条件实现动态的链路切换；</p> <p>为提高链路可靠性，需支持手工链路聚合及 LACP 链路聚合，提供不少于 11 种的负载分担算法，灵活实现对聚合组内业务流量的负载分担</p> <p>支持一对一 SNAT、多对一 SNAT、一对一 DNAT、双向 NAT、NoNAT 等多种转换方式；支持 Sticky NAT 开关，使相同源 IP 的数据包经过地址转换后为其转换的源 IP 地址相同</p> <p>支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式；</p> <p>支持 IPv6 安全控制策略设置，能针对 IPv6 的目的/</p>	1	台

		<p>源地址、目的/源服务端口、区域、服务、时间、扩展头属性等条件进行安全访问规则的设置；</p> <p>支持基于 IPv6 的应用层检测（FTP\TFTP）、病毒过滤、URL 过滤、ADS、IPS 检测；</p> <p>在一台物理设备上划分出不低于 128 个相互独立的虚拟系统，可根据连接配额及连接新建速率为每个虚拟系统分配资源；</p> <p>支持配置文件、系统服务等系统功能虚拟化，支持路由、链路聚合等网络功能虚拟化，支持安全策略、NAT 策略、带宽管理、认证策略、IPV6 功能、URL 过滤、异常行为分析、病毒过滤、内容过滤、审计、报表等安全功能虚拟化；</p> <p>内置高度集成的一体化智能过滤引擎技术，实现在同一条访问控制策略中配置传统的五元组信息、用户、域名、应用、服务、时间、安全引擎（入侵防御、URL 过滤、病毒过滤、内容过滤、文件过滤、审计、APT）的识别与控制；</p> <p>访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；</p> <p>提供智能策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查，并且可在 WEB 界面显示检测结果：红色为冗余策略，绿色为冲突策略；</p> <p>支持黑名单功能，可设置多个对象条件，如：五元组信息、地址范围、应用、用户等，实现对特定报文进行快速过滤；</p> <p>内置攻击检测引擎，采用协议分析、模式识别、统计阈值和流量异常监视等综合技术手段来判断入侵行为；支持 web 攻击识别和防护，如跨站脚本攻击、SQL 注入攻击；支持超过 4200+攻击特征库（提供截图），同时支持自定义特征库，且厂商具备强大的漏洞和攻防研究能力，能够确保每周至少更新 1 次攻击特征库。</p> <p>内置病毒检测引擎，支持 HTTP/SMTP/POP3/FTP/IM 等协议的病毒防御，对每种协议数据流的检测方向可选双向、上传、下载；</p> <p>★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）</p> <p>★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）</p> <p>产品生产商具备 CMMI5 级资质</p> <p>产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书</p>		
--	--	---	--	--

8	▲上网行为管理	<p>1U 硬件架构；吞吐速率≥300Mbps；最大并发连接≥50 万；设备电口支持 bypass 功能；设备硬盘≥1T；可插拨的扩展槽≥1 个；10/100/1000BASE-T 接口≥6 个；支持用户数量≥1000</p> <p>支持路由模式，旁路模式、网桥模式、混合模式部署；支持基于应用层服务的策略路由；</p> <p>支持 ISP 自动地址表（电信、移动、网通、铁通等）的策略路由的选路方式；</p> <p>支持基于轮询的多链路负载均衡算法；</p> <p>支持静态路由、ospf、vlan 透传、单臂路由。</p> <p>要求支持 http 代理、https 透明代理、socks5 代理、DNS 代理、dns 缓存</p> <p>支持 l2tp、gre vpn、pptp、ipsec。</p> <p>支持 DNS 链路健康检查算法；支持 ICMP 链路健康检查算法；支持 TCP 链路健康检查算法；支持自定义的链路健康检查算法；</p> <p>系统能够支持简体中文、繁体中文/英文操作界面</p> <p>支持基于 ip 的网管策略,防止恶意 ip 探测攻击设备,增加网关的安全性。</p> <p>支持管理员通过 Radius 认证后才能登录设备。</p> <p>提供图形化排障及抓包工具,便于管理员排查策略错误等故障；</p> <p>不同用户组的管理权限支持分配给不同管理员</p> <p>必须支持 URL 分类库、应用识别库基于域名方式自动在线升级。</p> <p>能够提供流量适用排名,提供前 50 名用户流量适用情况,并支持趋势图、黑名单、显示活跃服务等操作。通过黑名单可以直接强制某个流量异常用户下线或者快速修改带宽。</p> <p>可通过 NetbIOS 协议扫描内网的主机信息,扫描结果将列出每个主机的 IP 地址、MAC 地址和主机名等,然后可以将其加入某个用户组中,逐步完善组织结构的管理。</p> <p>支持 windows 集成身份认证,加入域的 pc 通过浏览器正常上网即可实现身份认证。</p> <p>支持 2000 种以上的应用,至少支持 300 种以上的移动应用</p> <p>支持自定义 ip 和端口的普通服务,支持自定义 ip、协议类型、字符串、端口等组合的服务特征,支持自定义论坛/网评特征</p> <p>默认支持 L2TP 协议剥离、GRE 协议剥离、LWAPP 协议剥离、CAPWAP 协议剥离,并支持自定义协议剥离。</p> <p>支持 https 网站识别,支持加密网站搜索,支持 ssl 论坛加密发帖内容识别,支持基于关键字的控制。</p>	1	台
---	---------	---	---	---

		支持基于授权签名的方式实现 https 审计免除告警的行为。		
		支持基于支持邮件的“发件人/主题关键字/内容关键字/附件类型”过滤（POP3/SMTP/Web Mail），支持 ssl 加密邮件内容和标题的识别和过滤。		
		支持 url 白名单, 添加到白名单的 url 不受策略控制和审计。		
		支持即时通讯白名单, 只有添加到白名单 IM 账号允许上网。		
		支持 ip 白名单, 添加到白名单的 ip 不受策略控制和审计。		
		支持基于用户设置终端提醒策略, 能够实现公告页面按照策略推送。		
		★产品生产商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）		
		★产品生产商为 CNCERT 网络安全应急服务支撑单位（国家级）		
		产品生产商具备 CMMI5 级资质		
		产品生产商家具备 TL9000 通讯质量管理体系认证证书		
8、机房建设				
1	吊顶处理	对吊顶顶部进行防尘、防水处理； 对墙角，顶部漏水部分进行防水处理，确保整体机房不漏水；面积大约为 20m ² ；	1	项
2	防静电地板	地面进行洁净、防水防尘处理，安装防静电地板，面积大约为 20m ² ；	1	项
3	墙面粉刷	进行墙面拆除，对墙面进行洁净处理，进行乳胶漆粉刷，面积大约 55m ²	1	项
4	门窗	配置单开防火门； 窗户位置要求进行封堵，并进行防水处理；	1	项
5	散力架	机房机柜、空调、UPS 位置要求安装散力架和支撑底座；	1	项
6	精密空调	制冷量 kW≥12.5 kW；风量≥3000m ³ /h； 要求机房专用空调机组的应具备高能效比，能效比（EER）≥3.0； 要求机房专用空调应具备高显热比，要求显热比（显冷量/总冷量）>0.85； 室内机采用知名品牌的直联离心风机，风机电机轴承的使用寿命大于 10 万小时； 采用红外加湿器，其加湿罐应可拆卸，可调节，加湿量≥3 kg/h； 采用正温度系数的 PTC 陶瓷套铝翅片电加热器，电加	1	台

		<p>热器应配备超温保护，加热量$\geq 3.5\text{kW}$； 由于机房内面积紧张，投标产品室内机尺寸不应大于600x520x1850（宽 x 深 x 高 mm）； 配置室内机上下水管路；</p> <p>室外机应采用国际知名品牌风机，室外风机叶片应为全金属材质； 冷凝器风机应采用无极全调速方式，可根据冷凝压力自动调节； 室外机需可兼容卧式（向上吹风）和立式（水平吹风）安装方式；</p> <p>温度控制精度：空调器在正常使用条件下，室内温度控制范围$18^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$，温度调节精度应可达到设定点$\pm 1^{\circ}\text{C}$。温度波动超限发出远程报警信号； 相对湿度控制精度：空调器在正常使用条件下，室内相对湿度控制范围$40\%\sim 70\%$，控制精度应可达到设定点$\pm 5\%$； 显示器：空调设备的控制系统应为全中文显示板。能按照设定的温度要求进行自动调节，显示工作状态，能储存并显示不少于200条历史告警信息，不接受代码显示告警信息的显示器；</p> <p>所投产品必须具有中国节能产品认证证书，且需提供节能检测报告； 所投产品必须具有3C认证； 所投产品必须为《节能产品政府采购清单》内产品；</p>		
7	配电箱	<p>配置机房配电箱，配置市电输入，UPS输入输出，以及每个机柜2路输出电源，预留4路输出开关，配置C级防雷模块，要求从1楼配电室引63A配电至机房内；</p>	1	套
8	UPS系统	<p>配置一套三进单出在线式不间断电源，容量要求20KVA，要求配置32节12V 65AH免维护铅酸蓄电池； 提供相应的电池柜和线缆</p> <p>输入功率因数：≥ 0.95； LED+LCD蓝底大液晶显示屏； 超宽输入电压与频率范围，适应恶劣电网环境，适应各种燃油发电机接入； 提供浪涌保护功能，同时做了电磁传导和电磁辐射处理，减少UPS对电网中其它敏感设备的影响； 直流电压192V/240V可选，默认192V时，浮充电压220Vdc，充电电流不小于8A； 整机效率$\geq 93.5\%$，ECO模式下98%； 整流器采用双boost（维也纳拓扑）拓扑，提升整流器可靠性，降低整流器开关损耗； 后面板可配置手动维修旁路开关； 机内所有电路板采用三防喷涂工艺；</p>	1	套

		<p>过载能力：110%：10 分钟后切旁路；130%：1 分钟后切旁路；150%：30 秒后切旁路，切旁路后 1 分钟关断 UPS 输出。</p> <p>提供投标 UPS 产品的“中国节能产品认证证书”复印件、“泰尔产品认证证书”复印件、“CE 认证证书”复印件；</p> <p>提供投标 UPS 产品“泰尔产品认证检测报告”复印件；</p> <p>提供投标 UPS 电源后台监控软件“计算机软件著作权登记证书”；</p> <p>所投 UPS 必须为财政部、国家发改委公布的《节能产品政府采购清单》内产品</p> <p>★要求蓄电池与 UPS 统一品牌</p> <p>提供制造厂家的本地售后服务机构证明</p>		
9	接地系统	要求按照机房建设要求铺设紫通带以及铜箔，要求紫铜带规格≥3*50mm，铜箔规格 0.2*50mm；	1	套
10	环境监控系统	<p>UPS 检测系统，配置相应的 UPS 软件控制协议；</p> <p>精密空调检测系统，配置相应的精密空调软件控制协议；</p> <p>供配电检测系统，配置智能电量仪以及相应的软件控制协议；</p> <p>漏水检测系统，配置漏水控制器及检测绳，以及开关量处理器，配置相应的软件控制检测协议；</p> <p>温湿度检测系统，配置温湿度传感器以及相应的软件控制协议；</p> <p>门禁系统，配置门禁控制器，门禁读卡器、电磁锁、开门按钮和门禁以及相应的软件控制协议。</p> <p>闭路监视及数字录像系统，配置 2 个 130 万及以上像素的网络摄像机，配置 8 路硬盘录像机以及 3T 及以上的存储空间，配置相应的软件协议</p> <p>环境监控系统软件提供如下管理功能： 1、报警方式：可以根据报警事件的报警级别提供不同的报警方式，支持语音报警、WEB 端语音报警、电话语音报警、短信报警、网络报警、现场声光报警、微信报警等，同时报警信息可以限次播放。报警级别可区分 0-10 级报警级别，报警事件发生时，系统按事件级别排队报警，显示处理，并将系统界面自动切换到相应的报警画面。 2、定时管理功能：系统可设定具体某个时间或某个时间段，将预先设定好的某个监控设备的测点参数或状态通过短信等方式发送给指定的人员。系统可设定各个设备组的实时报警事件通过短信平台、邮件等方式发送给指定的人员，这样可以很灵活的将不同设备的报警事件发送给不同的人员； 4、设备、资产、数据管理功能：在页面显示每个测</p>	1	套

		<p>点的最大值最小值并可自动更新。可以在页面显示报警阈值，修改报警阈值配置后可自动更新显示；</p> <p>温度分布云图显示：系统应支持以温度云图方式展示机房温度分布情况，直观了解监控设备运行的机房温度环境，同时对未测温点可进行温度估值，有效降低温度监控对测温点安装数量的依赖；</p> <p>5、支持冬天夏天模式切换：系统应支持冬天夏天模式切换，冬天夏天温湿度差别较大，需要根据不同季节设置不同的报警上下限，可以方便快速的切换冬夏季模式；</p> <p>6、短信查询功能：可以通过短信发送关键字查询设备和系统的实时运行情况。具备定时设置功能，如空调等智能设备的定时开关机功能等；</p> <p>7、“放大镜”功能：鼠标放置到相应设备或测点时，能弹出该设备或测点的 1~2 个状态或参数、将其实时检测值放大显示；</p> <p>8、手机 APP 功能：监控平台具备远程 APP 功能，支持苹果 IOS 系统及安卓系统，可以实现移动远程监控检测设备。实现对机房监控系统的温湿度实时监测，防盗/消防监测系统工作状态实时监测，配电及 UPS 系统实时监测，漏水检测定位检测，空调运行状态监测，并且机房报警系统进行关联，可以进行报警查询。</p> <p>手机浏览支持查看设备通讯状态、报警状态、所有测点当前值、当前状态；支持查看系统当前所有报警事件，并可从手机上确认事件；支持查看历史事件及历史数据。</p> <p>监控系统支持 C/S, B/S 两种架构，在本机可直接通过监控系统操作监控界面，管理监控内容，修改监控设备参数等；同时也可以查看目前通过 WEB 浏览连接上系统的所有 IP 地址、用户名、连接持续时间。</p> <p>要求所投产品厂家在天津设立直属办事处，有专门的工程及运维人员，并设有独立备件库，可提供本地维护服务，提供厂家证明文件；</p> <p>要求所投产品采用的环境监控软件制造厂商具备自主知识产权，提供国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，</p>		
11	综合布线	<p>配置 4 个服务器机柜，尺寸为 600*1000*2000mm，配置 2 个不少于 12 位 PDU；</p> <p>配置机柜间的综合布线，采用六类非屏蔽双绞线；</p> <p>配置与原机房之间的网络连接路由；</p>	1	套

3、新机房建设要求

序号	项目	技术要求	数量	单位
1	铝扣板吊	对吊顶顶部进行防尘、防水处理，安装微孔铝扣板	1	项

	项	吊顶，面积大约为 40m ² ，要求微孔铝扣板厚度≥0.8mm；		
2	防静电地板	地面进行洁净、防水防尘处理，安装防静电地板，要面积大约为 40m ² ；	1	项
3	墙面粉刷	墙面进行洁净处理，进行乳胶漆粉刷；	1	项
4	门窗	配置单开防火门； 窗户位置要求进行封堵，并进行防水处理	1	项
5	散力架	机房机柜、空调、UPS 位置要求安装散力架和支撑底座	1	项
6	配电箱	配置机房配电箱，配置市电输入，UPS 输入输出，以及每个机柜 2 路输出电源，预留 4 路输出开关，配置 C 级防雷模块，主配电线缆由建设单位提供至机房内；	1	套
7	接地系统	要求按照机房建设要求铺设紫铜带以及铜箔，要求紫铜带规格≥3*50mm，铜箔规格 0.2*50mm；	1	套
8	环境监控系统	UPS 检测系统，配置相应的 UPS 软件控制协议； 精密空调检测系统，配置相应的精密空调软件控制协议； 供配电检测系统，配置智能电量仪以及相应的软件控制协议； 漏水检测系统，配置漏水控制器及检测绳，以及开关量处理器，配置相应的软件控制检测协议； 温湿度检测系统，配置温湿度传感器以及相应的软件控制协议； 门禁系统，配置门禁控制器，门禁读卡器、电磁锁、开门按钮和门禁以及相应的软件控制协议。 闭路监视及数字录像系统，配置 2 个 130 万及以上像素的网络摄像机，配置 8 路硬盘录像机以及 3T 及以上的存储空间，配置相应的软件协议；配置多功能嵌入式控制器 环境监控系统软件提供如下管理功能： 1、报警方式：可以根据报警事件的报警级别提供不同的报警方式，支持语音报警、WEB 端语音报警、电话语音报警、短信报警、网络报警、现场声光报警、微信报警等，同时报警信息可以限次播放。报警级别可区分 0-10 级报警级别，报警事件发生时，系统按事件级别排队报警，显示处理，并将系统界面自动切换到相应的报警画面。 2、定时管理功能：系统可设定具体某个时间或某个时间段，将预先设定好的某个监控设备的测点参数或状态通过短信等方式发送给指定的人员。系统可设定各个设备组的实时报警事件通过短信平台、邮件等方式发送给指定的人员，这样可以很灵活的将不同设备的报警事件发送给不同的人员；	1	套

		<p>4、设备、资产、数据管理功能：在页面显示每个测点的最大值最小值并可自动更新。可以在页面显示报警阈值，修改报警阈值配置后可自动更新显示；</p> <p>温度分布云图显示：系统应支持以温度云图方式展示机房温度分布情况，直观了解监控设备运行的机房温度环境，同时对未测温点可进行温度估值，有效降低温度监控对测温点安装数量的依赖；</p> <p>5、支持冬天夏天模式切换：系统应支持冬天夏天模式切换，冬天夏天温湿度差别较大，需要根据不同季节设置不同的报警上下限，可以方便快速的切换冬夏季模式；</p> <p>6、短信查询功能：可以通过短信发送关键字查询设备和系统的实时运行情况。具备定时设置功能，如空调等智能设备的定时开关机功能等；</p> <p>7、“放大镜”功能：鼠标放置到相应设备或测点时，能弹出该设备或测点的 1~2 个状态或参数、将其实时检测值放大显示；</p> <p>8、手机 APP 功能：监控平台具备远程 APP 功能，支持苹果 IOS 系统及安卓系统，可以实现移动远程监控检测设备。实现对机房监控系统的温湿度实时监测，防盗/消防监测系统工作状态实时监测，配电及 UPS 系统实时监测，漏水检测定位检测，空调运行状态监测，并且机房报警系统进行关联，可以进行报警查询。</p> <p>手机浏览支持查看设备通讯状态、报警状态、所有测点当前值、当前状态；支持查看系统当前所有报警事件，并可从手机上确认事件；支持查看历史事件及历史数据。</p> <p>监控系统支持 C/S, B/S 两种架构，在本机可直接通过监控系统操作监控界面，管理监控内容，修改监控设备参数等；同时也可以查看目前通过 WEB 浏览连接上系统的所有 IP 地址、用户名、连接持续时间。</p> <p>要求所投产品厂家在天津设立直属办事处，有专门的工程及运维人员，并设有独立备件库，可提供本地维护服务，提供厂家证明文件；</p> <p>要求所投产品采用的环境监控软件制造厂商具备自主知识产权，提供国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，</p>		
9	综合布线	配置机柜间的综合布线，采用六类非屏蔽双绞线；	1	套
10	消防灭火系统	配置灭火报警主机，烟感、温感，七氟丙烷气体柜；	1	套

4. 设备搬迁

因院内实际需要，和平中医院、和平妇产科医院部分设备需先在旧址安装调试使用，后依据采购人搬迁要求，将此部分设备、系统搬迁安装调试致新址，具体内容如下：

序号	名称	内容
1	机房设备搬迁	将和平中医院与和平妇产科医院机房内的设备统一迁移并安装至新机房，每家医院包含精密空调、UPS、4个机柜以及机柜内的设备。
2	和平中医院设备搬迁	1. 医生工作站 (1) pacs诊断工作站:5套 (2) 医疗显示器:4台 (3) 图像采集卡:5个 2. 自助设备 (1) 普通工作站:220台 (2) 自助取单机:5台 (3) 自助一体机:6台 (4) 胶片打印机:1台 (5) 多媒体导医台:1 3. 计算机外设 (1) 条码打印机:12台 (2) 条码扫描枪:52个 (3) 票据打印机:50台 (4) 热敏打印机:10台 (5) 激光打印机:88台 (6) 读卡器:85个 (7) 唱收唱付系统:12个 (8) 叫号显示系统:6套 (9) 分诊显示系统:20套 (10) 多媒体医疗导引系统:1套
3	和平区妇产科医院设备搬迁	1. 医生工作站 (1) pacs诊断工作站:3套 (2) 医疗显示器:2台 (3) 图像采集卡:3个 2. 自助设备 (1) 普通工作站:220台 (2) 自助取单机:6台 (3) 自助一体机:6台 (4) 胶片打印机:1台 (5) 多媒体导医台:1台 3. 计算机外设 (1) 条码打印机:10台 (2) 条码扫描枪:45个

		(3) 票据打印机：30台 (4) 热敏打印机：6台 (5) A3针式打印机：4台 (6) 激光打印机：15台 (7) 读卡器：70个 (8) 唱收唱付系统：9个 (9) 叫号显示系统：8套 (10) 分诊显示系统：20套 (11) 多媒体医疗导引系统：1套
4	服务、付款要求	★要求： 1. 迁移过程不影响医院现有业务的正常使用。 2. 搬迁时间采购人另行通知，投标人接到采购人搬迁信息后3个工作日内入场服务。 3. 本项费用一次性包死，投标人须提供完成设备迁移安装的总费用，不得在履约过程中增加费用。迁移安装完成后，经采购人验收合格后15个工作日内一次性支付本项服务费。

注：

1. 加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

加注“▲”号的产品为核心产品，任意一种核心产品为同一品牌时，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格。

本项目核心产品为：**服务器设备、存储系统、网络核心交换机及所有安全产品**

2. 项目需求中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

三、商务要求

（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：代理服务费和产品及配件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及其他应有的费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。
3. 验收相关费用由投标人负责。

（二）服务要求

★1. 提供所投产品：服务器与存储系统、网络系统、安全产品、pacs 诊断工作站、普通工作站、UPS 主机及电池 3 年质保，其他产品一年质保，质保期内免费上门保修（含软件部分系统升级、硬件维护），在质保期内，投标人应负责更换所有因质量技术问题影响正常使用的货物及部件，并承担因此发生的一切费用，包括部件调换的全部费用。

终身维修：保证有充足的部件或配件。7×24 小时技术响应，4 小时维修工程师到达维修现场，保质期自验收合格之日起计算。超过保质期后，另签维护协议。

2. 投标人须提供详细的服务方案，包括服务人员、服务机构、服务响应及到场解决问题的时间、生产、配送及安装方案、备品备件及易损件的供应服务方案。

3. 投标人须提供所投产品制造商服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

4. 提供现场技术培训。

（三）时间要求：

★1. 交货期：

货到时间：合同签订，采购人签发进货单后60天内供货且安装调试完毕。（特殊情况以合同为准）

★2. 交货地点：采购人指定地点。

3. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。

4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品生产企业的责任。

（四）付款方式

1. 货到进场以采购人进货单为准，采购人签发进货单后 15 个工作日内预付本单总额的 30%，投标人接到采购人进货单后 60 日内供货且安装调试完毕，验收合格后 15 个工作日内支付进货单总额的 65%。

2. 合同内所有货物，验收合格后 1 年后 15 个工作日内支付合同总额（除设备搬迁费外）5%的货款。

3. 设备搬迁费：将和平中医院和和平妇产科医院机房内的设备迁移并安装至新机房，包含精密空调、UPS、4 个机柜以及机柜内的设备，迁移安装调整完成后，经采购人验收合格后 15 个工作日内支付本项服务费。本项费用一次性包死，投标人须提供完成设备迁移安装的总费用，不得在履约过程中增加费用。

（五）投标人应具有针对本项目的相应的实施能力。

四、验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

1. 初步验收：货物到达交货地点后，采购人及中标人双方应对生产的成品货物的数量及外观质量进行初步验收。若货物发生缺、损或与合同约定不符时，中标人应负责补足或更换，并由双方确认。货物数量及外观符合合同约定的，双方代表签署该部分货物的初步验收记录（交接单）。

2. 最终验收：中标人完成货物的安装调试和对采购人指定操作人员的培训后，设备安装投入运行后1个月，无明显技术问题和产品故障的，双方依照合同中约定的质量要求和以下验收标准对货物进行最终验收，并签署最终验收报告。

（1）设备技术参数与招标文件及投标文件要求一致，试运行期间性能指标达到或超过规定的标准。

（2）在性能测试和试运行期间所暴露的问题已获得令采购人完全满意的解决。

（3）技术规范要求中提到的技术资料、工具、备件等已经按规定的数量移交完毕。

五、其他

1. 实质性条款（加注“★”号条款）不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

2. 投标人所投及交付产品中的软件应为正版软件，无知识产权纠纷。若出现知识产权纠纷等法律问题，由投标人自行承担。采购人如后期自行安装或更新软件的必需获得软件著作人的使用授权。否则，出现软件版权纠纷问题与天津烜福工程招标有限公司无关。

3. 任意一种核心产品为同一品牌时，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格。

4. 项目需求中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

第三部分 评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）、天津市实施《中华人民共和国政府采购法》办法及相关法律、法规的规定确定以下评标方法、步骤及标准：

一、总则

1. 评标委员会

1.1 本次招标依法组建评标委员会。本次评标的评标委员会依法由 7 位评委组成，其中采购人代表 1 位，其余 6 位专家全部从天津市政府网平台政府采购专家库中随机抽取。评标委员会负责全部的评审工作，任何人不得干预评标委员会的工作。代理机构工作人员主要对评标委员会意见的整理、记录评标情况、整理编写评标报告等工作。采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- （1）参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- （3）参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- （4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （5）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

1.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

1.3 在评标期间，为方便对投标文件进行审核、评估和对比，评标委员会可以以书面形式（专家签字）要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的书面澄清说明，但该澄清说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

1.4 如有必要，评标委员会将书面要求投标人修正投标文件中不构成实质性偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，这些修正不应影响评标的公平公正。

1.5 参与评标工作的所有人员必须遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、天津市实施《中华人民共和国政府采购法》办法及相关法律、法规的规定，以确保评标的公平、公正。

2. 评标方法

2.1 本次评标采用**综合评分法**。

2.2 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

2.3 本次评标是以招标文件为依据，按公正、科学、客观、平等竞争的要求，推荐技术先进、报价合理、经验丰富、信誉良好、售后服务好以及综合实力强的中标人。

3. 评标步骤

评标委员会先进行初步评审，再进行技术、商务及价格的详细评审。只有通过初步评审的投标才能进入详细的评审。最后评标委员会出具评标报告，并排序推荐中标候选人。

4. 评分及其统计

按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别首先就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术、商务评分。然后，评出投标人的价格评分。将各投标人的技术评分、商务评分和价格评分相加得出其综合得分。

二、初步评审

1. 采购人代表根据招标文件要求的内容对投标人有关资格证明文件是否齐全有效、是否提交投标保证金、文件签署是否合格等进行审查。

2. 评标委员会按照招标文件的内容对经采购人审核资格性检查通过的投标文件进行符合性检查，通过符合性审查的投标文件进行详细评审。

3. 在详细评审之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符合，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会

决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据。提供虚假不实材料的除外。

4. 评标委员会将审查实质参加投标人数是否够 3 家，以决定是否需废标。

5. 无效投标的认定

投标文件不满足招标文件要求的，以及法律法规认定的其他情形，都将被认定为无效投标。

三、详细评审

1. 详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务和价格的评审。

技术、商务评分：评标委员会就投标人对技术响应表中各项要求的响应程度、产品技术水平、产品的可靠性、技术服务能力、售后服务便利性、履约能力、售后服务等因素进行评分，评分统计按本评标方法规定进行。

2. 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格。

3. 价格评分：

3.1 将评标委员会校核后的各投标人的投标总价定义为评标价格。取各评标价格的最低价作为评标基准价格。各投标人的价格评分按以下公式计算：

$$\text{价格评分} = (\text{评标基准价格} / \text{评标价格}) \times \text{价格权重}$$

3.2 关于响应政府采购扶持政策的企业参与投标的

(1) 中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》及该制造商中小企业证明材料。

(2) 根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投

标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

（3）符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。若成为中标人将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。若提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。提供其他残疾人福利性单位制造的货物，必须同时提供制造商残疾人福利性单位的声明函，否则不予认定；

4. 评标委员会对确定为实质上响应的投标文件进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

（1）对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人企业的价格扣除，审核投标人填写的《政府采购政策情况表》。

（2）对于非专门面向中小微企业、监狱企业、残疾人企业采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，凡符合要求的有效投标人，按照以下比例给予相应的价格扣除：

情形	价格扣除比例	计算公式
非联合体投标人 (投标人须为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位)	产品的价格扣除 6%	评标价 = 总投标报价 - 产品的价格 × 6%

注：①上述评标价仅用于计算价格评分，中标金额以实际投标价为准。

②小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位是指投标人及其所投产品的制造商均为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

5. 低于成本价不正当竞争预防措施

（1）在评审过程中，如果评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内（由评标委员会共同认定合理时间）提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，**评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

投标人的书面说明材料应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

(2) 投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，由其法定代表人/主要负责人/本人或者其授权代表签字确认。

(3) 投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的或未在规定时间内递交有效书面说明的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

6. 评分因素及评审标准

第一部分 商务分（10分）

1. 投标人实施能力（3分）

提供2016年至今与本项目内容类似且已完成的成功案例，并附合同扫描件。提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。

(1) 合同扫描件。包括合同金额、买卖双方名称及服务内容。

(2) 成功履行合同证明材料。包括验收报告或甲方出具履约证明。

每个得1分，最多3分

2. 投标人具备GB/T19001-2008/ISO9001：2008质量管理体系证书，认证范围：计算机系统集成及应用软件开发（1分）

提供证书：1分；其他：0分

3. 投标人具备GB/T24001-2004/ISO14001:2004系列环境管理体系认证，认证范围：计算机系统集成及应用软件开发（1分）

提供证书：1分；其他：0分

4. 投标人具备天津市公安局颁发的天津市安全技术防范系统设计、安装、维修企业备案登记证/进津安全技术防范系统设计、安装、维修企业备案登记证（1分）

提供证书：1分；其他：0分

5. 投标人具备省级及以上高新技术企业证书，且在有效期内（1分）

提供证书：1分；其他：0分

6. 人员支撑能力评价（3分）

具备三名及以上高级项目经理，提供信息系统集成及服务高级项目经理证书、本单位参保证明材料。

提供3名及以上人员证明文件齐全：3分；其他：0分

第二部分 技术分（60分）

1. 非“★”技术参数、配置是否符合招标文件要求（30分）

- ① 非“★”设备性能技术要求无偏离或正偏离，按照要求提供证明材料，得30分
- ② 非“★”技术参数有1项负偏离，但经评标委员会审定不属于重大负偏离的每项扣1分，最多扣30分

2. 产品稳定性评价（18分）

2.1 服务器与存储系统（2分）

服务器、存储系统生产厂商具备QC 080000有害物质过程管理体系认证、ISO14064温室气体核查管理体系认证。通过ISO5001能源管理体系认证

提供证明齐全：2分；其他：0分

2.2 网络系统（4分）

（1）核心交换机生产厂商通过CMMI5认证（提供证书且CMMI5官网中国区域可查到），需具备知识产权管理体系认证。

提供双证齐全：2分；其他：0分

（2）核心交换机生产厂商为国家信息安全漏洞共享平台（CNNVD）技术支撑单位和中国国家信息安全漏洞库（CNVD）技术组成员证明文件。

提供证明齐全：2分；其他：0分

2.3 医生工作站（2分）

医疗显示器生产厂商取得ISO9001、ISO13485认证。

提供证明齐全：2分；其他：0分

2.4 系统软件（2分）

防病毒软件生产厂商具备IPv6 Ready认证证书，并且连续2年及以上入选Gartner终端安全魔力象限，提供证明文件。

提供双证齐全：2分；其他：0分

2.5 安全产品（4分）

（1）所投防火墙产品生产厂商为中国国家信息安全漏洞库（CNNVD）技术支撑单位（一级）和CNCERT网络安全应急服务支撑单位（国家级）。

提供双证齐全：2分；其他：0分

（2）日志审计、数据库审计、漏洞扫描生产厂商具备CMMI5认证和具备TL9000通讯质量管理体系认证证书。

提供证明齐全：2分；其他：0分

2.6 机房建设（4分）

（1）精密空调具有中国节能产品认证证书，提供证明材料：1分；其他：0分

（2）UPS系统具有后台监控软件“计算机软件著作权登记证书”，“泰尔产品认证检测报告”

提供证明材料：2分；其他：0分

（3）环境监控系统具有3D可视化、APP监控、机房运维等的由国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，提供证明材料：1分；其他：0分

3. 服务因素（12分）

3.1 售后服务方案评价（6分）

投标人需在售后服务措施情况、售后服务体系完善性、保修时间响应程度、技术响应时间等方面进行评价。对售后服务方案的详细程度、合理性、全面性、可行性等进行全面评审。

（1）售后服务方案能完全满足招标文件要求并能制定出适用于本项目更完善的售后服务体系：6分

（2）售后服务方案完全满足招标文件要求：4分

（3）售后服务方案内容不全面，有售后服务措施、售后服务体系、保修响应时间、技术响应时间其中2-3项内容的，且内容全面、合理、可行的，得2分；

有售后服务措施、售后服务体系、保修响应时间、技术响应时间其中2-3项内容的，内容不尽全面，但合理、可行的：2分。

（4）其他：0分

3.2 技术培训方案评价（3分）

培训内容需包含但不限于以下方面：

硬件设备的工作原理、安装、调试、操作使用方法和日常保养维修。

（1）技术培训方案能完全满足招标文件要求并能制定出适用于本项目更完善的培训体系：3分

（2）技术培训方案能完全满足招标文件要求：2分

（3）技术培训内容不全面，有设备的工作原理、安装、调试、操作使用方法和日常保养维修其中2-4项内容，且内容全面、合理、可行的，得1分；

（4）其他：0分

3.3 机房搬迁服务方案（3分）

方案考虑全面，不漏项，专业性、针对性、系统性强，操作切实可行：3分；

方案考虑较为全面，专业性、针对性、系统性、操作性较强：2分；

方案考虑基本周全，基本不漏项，有一定的专业性、针对性、系统性，基本可行：1分；

其他：0分

第三部分 价格分（30分）

（1）投标报价超过采购预算的投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算

（2） $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$

注：满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价。如投标人符合政府优惠政策，评标基准价为政策扣除后的价格满足招标文件要求且最低的价格。

第四部分 扣分条款

经评标委员会认定的，有下列情形之一的，减2分，最多减10分

- （1）投标文件不完整、缺页但不影响实质内容的；
- （2）投标文件正本文件、副本文件非实质性内容不一致的；
- （3）不按照招标文件格式要求制作投标文件的；
- （4）投标文件非实质性内容无法辨认的，包括非关键位置盖章不清楚、印刷不清楚、字迹模糊等情形的；
- （5）投标文件对同一问题的前后表述不一致但不导致投标无效的；

四、中标候选人

1. 评标委员会将出具评标报告，并排序推荐中标候选人。
2. 推荐中标候选投标人名单：将各有效投标人按其评标总得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。
3. 中标价的确定：中标价以开标时公开唱读额为准；如有缺项、漏项，视为已包含在中标价中。
4. 根据评标委员会的评标结果，采购人依法确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

第四部分 投标须知

序号	内容规定
1	★投标文件正本1份副本4份和投标文件内容一致的电子版文件1份密封在一起提交。注：共提交两个密封袋。
2	★投标备选方案：不适用
3	投标文件有效期：60天
4	★投标保证金提交要求： 以电汇等非现金形式缴纳投标保证金10万元整 电汇形式提交的实际到账以银行到账时间为准，投标截止时间后到账无效。由此带来的损失，由投标单位自行承担。采购代理机构汇款银行及账号： 开户行：工行大桥道支行；行号：102110083025；账号：0302041019100059747 名称：天津烜福工程招标有限公司
5	履约保证金：本项目不收取
6	评审方法：综合评分法，详见第三部分《评标方法》
7	中标条件：由评审委员会按照综合评分总分得分从高到低顺序排序，推荐中标候选人；本项目不承诺投标报价最低者中标。
8	踏勘现场：不组织，投标人可自行踏勘，食宿自理。
9	投标人必须根据自身实际情况对招标文件商务、技术条款进行逐条应答，并逐条标明“优于、响应或者偏离”，不可完全复制招标文件条款，否则投标将被否决。
10	投标人应对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受评标委员会对其中任何资料进行核实的要求。
11	中标人领取中标通知书的同时参照本招标文件中投标须知（一）4.2的规定，用支票、汇票、现金等方式向采购代理机构缴付招标代理服务费。
12	投标人提交的投标文件须从封皮开始至最后一页逐页加盖公章，作为对投标文件内容的有效性、真实性承诺。

一、说 明

1. 适用范围项目综合说明

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的政府采购。

2. 定义

2.1 “采购人”是指：本次招标活动的采购单位。

2.2 “监管部门”是指：同级财政监管部门。

2.3 “政府采购代理机构”是指：天津烜福工程招标有限公司。

2.4 投标人资格条件：

(1) 参见《投标邀请函》。

(2) 投标邀请函允许分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。

(3) 除联合体外，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(4) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.5 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

3. 合格的货物和服务

3.1 “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，优先采购节能、环保产品。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足政府招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象,其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，政府采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标向中标人收取的招标代理服务费，按国家有关规定执行。

(1) 中标人在收到中标通知书当天向政府采购代理机构交纳招标代理服务费；

(2) 招标代理服务费以现金或银行付款的形式用人民币一次性支付，由中标人一次性向

天津烜福工程招标有限公司交付，递交账户（请在汇款单上写明本项目的项目编号）：

开户行：工行大桥道支行

行号：102110083025

账号：0302041019100059747

名称：天津烜福工程招标有限公司

（4）参照下表费率规定交纳招标代理服务费，具体如下：

招标代理服务收费按差额定率累进法计算，以中标通知书中确定的中标金额作为收费的计算依据。中标人应在收取《中标通知书》时应向采购代理机构交纳招标代理服务费。

本项目中标金额的各部分费率如下表：

中标金额（万元）	费率
100 以下	1.5%
100-500	1.1%
500-1000	0.8%
1000-5000	0.5%

二、招标文件

1. 招标文件的构成

1.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

（1）投标邀请函

（2）项目需求

（3）投标须知

（4）评标方法

（5）合同格式

（6）投标文件格式

1.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

2. 招标文件的澄清

2.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间十五日以前通知政府采购代理机构。但投标人应按招标文件所示的联系方式以书面形式将澄清要求通知政府采购代理机构，并须为政府采购代理机构在限期前的答复留下适当的工作时间。政府采购代理机构将组织采购人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，政府采购代理机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

2.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，政府采购代理机构将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

3. 招标文件的修改

3.1 在投标截止时间十五日以前，无论出于何种原因，政府采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的疑问时对招标文件进行修改。

3.2 修改后的内容是招标文件的组成部分，将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向政府采购代理机构确认。

3.3 为使投标人准备投标时有充足时间对招标文件的修改部分进行研究，政府采购代理机构可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。

三、投标文件的编制和数量

1. 投标的语言

1.1 投标人提交的投标文件以及投标人与政府采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

2. 投标文件的构成

2.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

2.2 投标人应按本招标文件规定的内容和格式编制并提交投标文件，投标文件应参照招标文件第六部分的内容要求、编排顺序和格式要求，按顺序装订成册，提供全面的投标文件。

3. 投标文件编制

3.1 投标人对招标文件中多个包（组）进行投标的，其投标文件的编制应按每个包（组）的要求分别装订和封装。投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发

生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标人承担。

3.2 投标人应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。

3.3 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受政府采购代理机构及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

3.4 如果因为投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

4. 投标报价

4.1 投标人所提供的服务均应以人民币报价，若同时以人民币及外币报价的，以人民币报价为准。

4.2 投标人应按照“第二部分 采购人需求书”规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按《开标一览表》和《开标分项一览表》确定的格式报出分项价格和总价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，其投标将可能被视为无效投标或确定为投标无效。

4.3 《开标分项一览表》填写时应响应下列要求：

（1）对于报价免费的项目必须标明“免费”；

（2）所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；

（3）应包含服务全过程和伴随服务的其他所有费用。

4.4 每项分类服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

5. 备选方案

5.1 备选方案应符合《投标须知前附表》要求。如只允许投标人有一个投标方案，否则将被视为无效投标。

6. 联合体投标（本项目不适用）

6.1 如果《投标须知前附表》允许投标人为联合体，联合体各方均必须具有独立承担民事责任的能力。组成联合体投标的按政府采购的法律、法规、规章等有关规定执行。

6.2 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.3 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

7. 投标人相关证明文件

7.1 投标人应按招标文件的要求，提交证明其能力的文件，并作为其投标文件的组成部分，格式见招标文件第六部分。

7.2 证明文件必须真实有效，复印件必须加盖单位公章。

8. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的文件：

8.1 证明服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸、数据和实物，包括如下：

（1）服务的详细说明；

（2）详细的合同项下提供服务的执行时间表及其实施措施，明确标注出影响合同执行的关键时间及因素；

（3）采购人在招标文件规定的周期内正常、连续地服务所必需的备品备件、专用工具的清单。

（4）对照招标文件要求的服务，投标人逐条说明所提供的服务已对招标文件中的服务要求作出了实质性的响应；或申明与招标文件规定条文的偏差和例外。

8.2 在参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明；

8.3 在核定的经营范围内报价；

9. 投标保证金

9.1 投标人应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。投标人与交款人名称必须一致，非投标人缴纳的投标保证金无效。

9.2 投标保证金交纳形式：转帐、银行保函等非现金形式。交纳时间：投标截止时间前到达代理机构账户。

9.3 投标人应向政府采购代理机构提交投标保证金。

9.4 投标保证金应为人民币，可以选择下列方式中任何一种：

（1）从投标人帐户将投标保证金转入或汇入以下帐户：

a. 投标人汇缴保证金时应按包或标段汇缴，并按招标文件规定的保证金金额汇缴。

b. 汇缴时务必在汇款单备注上标注：投标截止时间的月份及项目编号后5位数字。

（2）用“银行保函”形式提交的：

“银行保函”投标前提交，采购代理机构审核其内容、格式等是否符合规定；

在投标时提供有效的“银行保函”复印件，作为投标文件的组成部分之一。

9.5 凡未按规定交纳投标保证金的投标，为无效投标。

9.6 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后五个工作日内原额退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后原额退还。

9.7 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同后 5 个工作日内原额退还。

9.8 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）中标后无正当理由放弃中标或不与采购人签订合同的。

（2）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，违反招标文件规定，将中标项目分包给他人的。

（3）在提交投标文件截止时间至招标文件规定的投标有效期内撤回投标文件的。

（4）投标人在投标文件中提供虚假材料的。

（5）投标人与采购人或其他投标人恶意串通的。

10. 投标的截止期、投标有效期

10.1 在截止时间后送达或者未送达指定地点的投标文件，为无效投标文件，政府采购代理机构将拒收。

10.2 从投标截止日起，投标有效期为《投标须知前附表》规定天数。在特殊情况下，政府采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

11. 投标文件的数量和签署

11.1 投标人应编制投标文件的数量见《投标须知前附表》规定，投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。

11.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字，并提供有效身份证件。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。金融、保险、电信等分支机构可提供分支机构负责人授权书。

11.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签名章或签字才有效。

11.4 若为联合体的，除“联合体协议书”及“法定代表人授权委托书”外，投标文件的其它内容可由联合体牵头方进行签署即可。

四、投标文件的递交

1. 投标文件的密封和标记

1.1 投标人应将投标文件正本 1 份、副本 4 份分别胶装成册，注明正本、副本字样，电子光盘或 U 盘 1 份（格式采用 word 版），全部密封在一起。

密封袋封面格式

投标文件
项目编号：
项目名称：
投标人名称：
投标人地址：
投标人代表：
投标人电话：
法定代表人：
递交日期：
于 年 月 日 时之前（投标截止日期之前）不准启封

投标文件 包封内容： 正本1份 副本4份 电子文件1份

1.2 开标当日应携带法定代表人身份证明原件或其授权委托人身份证明原件，**未按时提供的及资格要求审查不合格的按投标无效处理。**

1.3 投标人应在密封的信封上注明投标项目名称、项目编号，并在每一密封的信封上注明“于 年 月 日 时之前（投标截止日期之前）不准启封”的字样，**同时在密封处加盖公章和法定代表人印章。**

1.4 投标人应在密封的信封上注明投标人名称、投标人地址、联系电话、投标人代表、法定代表人等内容。

1.5 如投标文件由专人送交，按投标注明的时间和地址送至采购代理机构。

1.6 投标文件未按招标文件规定要求密封和标记的、字迹模糊无法辨认的，采购代理机构将拒收，对投标人自身原因造成误投或过早启封的代理机构概不负责。

1.7 电报、电话、传真及其它形式的投标概不接受。

1.8 每个投标人须按照招标文件要求提交投标文件，一经投标，无论投标结果如何，其投标文件恕不退还。

1.9 投标人提交的投标文件须从封皮开始至最后一页逐页加盖公章，作为对投标文件内容的有效性、真实性承诺。

2. 递交投标文件的截止时间。

2.1 采购代理机构在投标邀请函中规定的地址收到投标文件的时间应不迟于投标邀请函中规定的截止时间。

2.2 采购代理机构可通过修改招标文件酌情延长投标截止日期。在此情况下，采购人和投标人受投标截止日期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

3. 迟交的投标文件

在规定的投标截止时间后送到的任何投标文件拒绝接收。

4. 投标文件的修改和撤回

4.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知政府采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时点之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。

4.2 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时点前以书面形式告知政府采购代理机构。

4.3 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

五、开标、评标定标

1. 开标

1.1 政府采购代理机构在《投标邀请书》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时原则上应当由投标人代表参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

1.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，也可以由采购人委托的机构检查并见证，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格。

1.3 政府采购代理机构做好开标记录，开标记录由各投标人签字确认。

1.4 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2. 评标委员会的组成和评标方法

2.1 评标由采购人依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建的评标委员会负责。评标委员会成员由采购人代表和（技术、经济等）方面的评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成按政府采购规定确定。评标委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。

2.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。由采购人代表审查投标人的投标资格进行审查。评标委员会对投标文件的评审分为符合性检查和商务评审、技术评审、价格评分。

2.3 本次评标采用《投标须知前附表》中选定的方法，具体见招标文件第三部分“评标方法”。

2.4 开标后，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料（评标委员会要求提供的除外）。

3. 投标文件的初审

3.1 采购人代表将依法审查投标人是否提交了合格的投标保证金、是否按招标文件的规定满足投标人资格要求并提供证明材料等以确认投标人投标是否有效。

3.2 评标委员会对大小写金额不一致、单价汇总与总价不一致的，按以下方法更正：投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标或确定为投标无效。

3.3 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件进行符合性审查。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符没有实质偏离的投标文件。评标委员会决定投标文件的响应程度只依据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但投标文件有不真实、不正确内容的除外。

3.4 投标人有下列情形之一的，其投标将被视为无效投标：

- （1）应交未交投标保证金的；
- （2）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （3）不具备招标文件中规定资格要求的；
- （4）报价超过招标文件规定的预算金额或者最高限价的；
- （5）投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；
- （6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- (7) 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

4. 投标文件的澄清

4.1 评标期间，对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，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正，但不得允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或授权代表签字的书面形式作出。

4.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

5. 投标的评价

5.1 评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

6. 授标

6.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。

6.2 采用综合评分法的，按评审的综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，依次类推。

6.3 评标委员会认为，排在前面的中标候选人的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的时间内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标人的中标候选人资格，按顺序由排在后面的中标候选人递补，以此类推。

6.4 采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

6.5 中标人确定后，政府采购代理机构将在政府采购监督管理部门指定的媒体上发布中标公告，并向中标人发出《中标通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

7. 替补候选人的设定与使用

采购人依法确定中标人。若中标人不能履行合同，采购人可将合同授予下一个中标候选人，或者按规定重新组织招标。

六、质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、天津烜福工程招标有限公司一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则质疑无效。

2. 投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

3. 如果投标人对此次采购活动有疑问，可依法向采购人或政府采购代理机构提出质疑。采购人或政府采购代理机构应当依法给与答复，并将结果告知有关当事人。

4. 投标人对评标结果有质疑或投诉的，可根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及有关法规的规定，向相关部门书面提出，但需对质疑或投诉内容的真实性承担责任。**质疑或投诉必须是书面的原件，并加盖投标人公章及由法定代表人或其授权代表签署或盖章。质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。**

（1）质疑书按照相关的要求和格式（天津市政府采购网下载）提出，应明确阐述招标文件、采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，招标采购单位有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报天津市财政局政府采购处依法处理。

（2）投标人对评标结果有质疑的，采购人或政府采购代理机构应在收到投标人书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

（3）投标人对采购人或政府采购代理机构的答复不满意或他们未在规定时间内给予答复的，提出质疑的投标人可以在答复期满后15个工作日内，向政府采购监督管理机构投诉。**投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。**

七、合同的订立和履行

1. 合同的订立

1.1 采购人与中标人自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

1.2 签订政府采购合同后2个工作日内，采购人应将政府采购合同在政府采购指定网站予以公示。

1.3 签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

2. 合同的履行

2.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与服务商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按照招标文件规定备案。

2.3 中标人在收到采购代理机构的中标通知书后三十（30）天内，应按照合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其它形式向采购人提交履约保证金。如果中标人不按规定向采购人提交履约担保，采购人将有充分的理由取消其中标资格并不予退还其投标保证金。

八、适用法律

采购人、天津焯福工程招标有限公司及投标人的一切招标投标活动均适用《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及其配套的法规、规章、政策。

第五部分 合同格式

甲方：_____

乙方：_____

甲乙双方根据____年__月__日天津烜福工程招标有限公司关于_____项目（项目编号：_____）的评标结果和招标文件的要求，并经双方协商一致，达成货物购销合同：

一、货物名称：_____

货物型号：_____

生产厂家：_____

货物数量：_____

货物单价：_____

货物总价款：_____

大写：_____

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

1. 货物具体技术指标_____。

2. 乙方提供的货物必须是全新（包括零部件）的，货物必须符合国家标准、行业标准以及企业标准。乙方承诺所供货物与中标所示货物完全一致，不存在任何偏差。如出现不一致，乙方将承担违约责任。

3. 乙方对所提供的货物的保修及售后服务详见附件。保质期内非因甲方的人为因素而出现的质量问题，由乙方负责。乙方负责保修、包换或者包退，并承担修理、调换或退货以及由此给甲方造成的实际费用。乙方不能修理和不能调换，按不能交货处理。

三、乙方所提供的货物必须具有合法手续及相关文件。如涉及知识产权则必须是自己拥有或合法使用的。

四、交货时间、地点、方式：

合同签订后，于____年__月__日之前将所供货物在甲方或甲方指定处交付（具体地点：采购人指定），并于____年__月__日之前完成安装、调试工作，货物运送产生的费用由乙方负责。

五、乙方应随货物向甲方交付货物的使用说明书及与货物相关的资料。如果所提交文件是外文的，乙方有义务为甲方提供中文或译成中文文件。

六、验收工作由甲方负责对货物进行验收，甲方验收乙方所交的货物后填写“合同履行情况验收报告”并交由天津烜福工程招标有限公司存档备查。

七、货款支付方式：

1、本合同以人民币进行结算

2、付款方式：

1. 货到进场以采购人进货单为准，采购人签发进货单后 15 个工作日内预付本单总额的 30%，投标人接到采购人进货单后 60 日内供货且安装调试完毕，验收合格后 15 个工作日内支付进货单总额的 65%。

2. 合同内所有货物，验收合格后 1 年后 15 个工作日内支付合同总额（除设备搬迁费外）5%的货款。

3. 设备搬迁：将和平中医院和和平妇产科医院机房内的设备迁移并安装至新机房，包含精密空调、UPS、4 个机柜以及机柜内的设备，迁移安装调试完成，经采购人验收合格后 15 个工作日内支付该项相应合同额。

3、如所供货物出现质量问题，甲方在付款期内随时有权停止付款，待乙方对该货物消除障碍正常运转后再行付款。付款的时间则相应顺延。

八、违约责任：

甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付货款总值 30% 的违约金。

甲方逾期支付货款的，甲方向乙方每日偿付欠款总额 5‰的违约金。

乙方所交的货物品种、型号、规格、产地及制造厂家、质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收，乙方向甲方偿付货款总值 30%的违约金。

乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付货款总值 30%的违约金。

乙方逾期交付货物的，乙方向甲方每日偿付货款总额 5‰的违约金。

九、因货物的质量问题发生争议，依据国家标准，由天津市技术监督局或其指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，甲乙双方应当接受，质量鉴定期间所发生的相关费用由货物质量责任方承担。

十、由于甲乙双方在履行本合同过程中出现问题，由甲乙双方直接协商解决，包括采用诉诸法律的手段。

第六部分 投标文件格式

（正本或副本）

投标文件

项目编号：

项目名称：

投标单位名称：

投标单位电话：

投标单位详细地址：

投标人代表：

法定代表人：

投标日期： 年 月 日

天津烜福工程招标有限公司

1. 投标文件总目录（需投标人自行编制）
2. 评分因素及评标标准页码检索（需投标人按招标文件“评分因素及评标标准”中除涉及价格的评分项外的每个评分项逐项列明页码）
3. 资格要求证明文件
4. 投标书（格式见附件1）
5. 开标一览表（格式见附件2）
6. 开标分项一览表（此项若有格式见附件3）
7. 符合优惠政策企业声明函（根据实际情况选择格式，格式见附件4）
8. 政府采购政策情况表（格式见附件5）
9. 商务要求点对点应答表（格式见附件6）
10. 主要相关项目业绩一览表（格式见附件7）
11. 技术要求点对点应答表（格式见附件8）
12. 法定代表人资格证明书（格式见附件9）
13. 辅助资料（此项若有格式见附件10）
14. 招标代理服务费支付承诺书（格式见附件11）

天津烜福工程招标有限公司

附件1

投标书

致：天津烜福工程招标有限公司

根据贵方为天津市_____项目（项目编号：_____）的投标邀请，签字代表_____（姓名/职务）经正式授权并代表我公司_____（投标单位名称、地址）提交下述文件正本____份、副本____份、投标文件电子版光盘____份。

据此函，签字代表宣布如下：

1、我方承诺 （说明：填写“已经具备”或“不具备”） 《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件：

- （1）在中华人民共和国境内注册，具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

2、所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价为：

¥_____元（人民币），大写_____。

3、我公司将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

4、我公司已详细审查全部招标文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。

我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利，并认为全部招标文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性。

5、我公司的投标有效期为开标之日起_天。

6、我公司同意按照招标方要求提供的与投标有关的一切数据或资料，并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

7、我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

8、我公司承诺完全符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规规定，并随时接受招标采购单位的检查验证。在整个招标过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受贵公司依照相关法律法规和招标文件的规定给予相关处理。

9、我公司若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

10、如违反上述承诺，我公司投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过相关媒体予以公布的任何风险和责任。

11、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地 址：

电 话：

传 真：

投标人代表姓名、职务：

投标人代表签字：

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

天津烜福工程招标有限公司

附件 2 开标一览表

项目名称： _____

项目编号： _____

单位：元

序号	名称	投标总价	备注
1	和平区中医院		
2	和平区妇产科医院		
3	新机房建设		
4	设备搬迁		
合 计			

投标人代表签字： _____

职务： _____ 日期： _____

投标人名称（公章）： _____

天津烜福工程招标有限公司

附件2-1

开标一览表-和平区中医院

和平区中医院					
1、服务器与存储系统					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
2、网络系统					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
3、医生工作站					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
4、自助设备					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
5、计算机外设					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
6、系统软件					

序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
7、安全产品					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
8、机房建设					
序号	名称	总价		备注	
1	铝扣板吊顶				
2	防静电地板				
3	墙面粉刷				
4	门窗				
5	散力架				
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
和平区中医院合计					

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____

投标人名称（公章）：_____

附件2-2

开标一览表-和平区妇产科医院

和平区妇产科医院					
1、服务器与存储系统					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
2、网络系统					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
3、医生工作站					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
4、自助设备					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
5、计算机外设					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
6、系统软件					

序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
7、安全产品					
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
8、机房建设					
序号	名称	总价		备注	
1	铝扣板吊顶				
2	防静电地板				
3	墙面粉刷				
4	门窗				
5	散力架				
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
和平区妇产科医院合计					

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____

投标人名称（公章）：_____

附件2-3

开标一览表-新机房建设

新机房建设					
序号	名称	总价		备注	
1	铝扣板吊顶				
2	防静电地板				
3	墙面粉刷				
4	门窗				
5	散力架				
序号	货物名称	品牌	投标总价	交货期	备注
1					
2					
...					
序号	设备搬迁	总价		备注	
1					
...					
新机房建设合计					

附件2-4

开标一览表-设备搬迁

序号	设备搬迁	总价	备注
1			
...			

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____

投标人名称（公章）：_____

附件 3 开标分项一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

单位：元

和平区中医院										
1、服务器与存储系统										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
2、网络系统										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
3、医生工作站										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
4、自助设备										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										

...										
5、计算机外设										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
6、系统软件										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
7、安全产品										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
8、机房建设										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
8、机房建设-基础装修（投标人分项明细自拟）										
1										
2										
...										

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。
2. 开标分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。
3. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____投标人名称（公章）：_____

天津烜福工程招标有限公司

单位：元

和平区妇产科医院										
1、服务器与存储系统										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
2、网络系统										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
3、医生工作站										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
4、自助设备										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
5、计算机外设										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价

1										
2										
...										
6、系统软件										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
7、安全产品										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
8、机房建设										
序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购数量	计量单位	总价
1										
2										
...										
8、机房建设-基础装修（投标人分项明细自拟）										
1										
2										
...										

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。
2. 开标分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。
3. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____投标人名称（公章）：_____

单位：元

新机房建设										
序号	货物名称	品牌	规格 型号	制造商	产地	商品属性	单价	采购 数量	计量 单位	总价
1										
2										
...										
新机房建设-基础装修										
序号	名称						工程 量			
1										
2										
...										

注：

- 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。
- 开标分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。
- 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____投标人名称（公章）：_____

设备搬迁服务	
总 价	备注

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____投标人名称（公章）：_____

天津烜福工程招标有限公司

附件4:

中小微企业声明函（投标人）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第_____项_____行业，为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加本项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）：

日期：20 年 月 日

注：提供其他中小微企业制造的货物，必须同时提供该中小微企业的声明函。

中小微企业声明函（制造商）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准：本公司属于第四条第_____项_____行业，为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（单位公章）：

日期：20 年 月 日

注：投标文件中提供加盖制造商公章的复印件，如不提供不予认定。

监狱企业声明函

本公司郑重声明，根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，本公司为_____（请填写：是/不是）监狱企业。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（盖章）：

日期： 年 月 日

残疾人福利性单位声明函（投标人）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为_____（请填写：符合/不符合）条件的残疾人福利性单位。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日期：20 年 月 日

注：1. 提供其他残疾人福利性单位制造的货物，必须同时提供制造商残疾人福利性单位的声明函，否则不予认定；

2. 中标人为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督；

3. 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

残疾人福利性单位声明函（制造商）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为_____（请填写：符合/不符合）条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

制造商（单位公章）：

日期：20 年 月 日

注：投标文件中提供加盖制造商公章的复印件，如不提供不予认定。

附件 5:

政府采购政策情况表

项目名称: _____

项目编号: _____

单位: 元

中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： () 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 () 小微企业投标且提供其它小型、微型企业产品的，请填写下表内容：				
	产品名称	品牌型号	制造商	制造商 企业类型	金额
	小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利单位产品金额合计				
监狱企业	如属于监狱企业，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。 证明材料见投标文件第至页。				
残疾人福利性单位	如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》 该声明函见投标文件第至页。				
节能产品（非强制节能产品）	产品名称	品牌型号	制造商	节能认证证书 编号	金额
	节能产品（不包括强制节能产品）金额合计				
	比重（节能产品金额/投标所投包总价）				%
	节能产品证明材料见投标文件第至页。				

环境标志产品	产品名称	品牌型号	制造商	环境标志认证证书编号	金额
	环境标志产品金额合计				
	比重（环境标志产品金额/所投包投标总价）				%
	环境标志产品证明材料见投标文件第至页。				

填报要求：

1. 本表的产品名称、品牌型号、金额应与《开标分项一览表》一致。
2. “制造商企业类型”栏填写内容为“小型”、“微型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。
3. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购清单》中的产品；环境标志产品是指财政部环境保护部发布现行的《环境标志产品政府采购清单》中的产品。请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

投标人代表签字：_____

职务：_____日期：_____

投标人名称（公章）：_____

附件 6 商务要求点对点应答表

项目名称：

项目编号：

序号	商务条款要求	是否响应	偏离说明
1			
2			
...			

注：

1. 对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。
2. 此表内容必须与实施方案中所介绍的内容一致。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

天津烜福工程招标有限公司

附件 7

主要相关项目业绩一览表

项目名称：

项目编号：

序号	采购单位名称	项目内容	实施地点	采购人联系人及联系方式	项目起止时间	合同金额
1						
2						
...						

备注：若招标文件第三部分评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人名称：

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

日期：

附件 8

技术要求点对点应答表

项目名称：

项目编号：

招标文件第二部分技术要求					
序号	招标要求		投标应答	偏离说明	备注
1					
2					
...					
项目需求书（项目需求书要求须逐条应答）					
序号	货物名称	招标要求	投标应答	偏离说明	技术支撑材料所在页码

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。
2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。
3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。
4. 投标人在上表“项目需求书要求”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人名称：

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

日期：

附件 9

法定代表人资格证明书（法定代表人投标时适用）

单位名称：_____地址：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

身份证明号：_____系_____的法定代表人。前往
参加_____（项目名称）的投标活动进行合同商谈、签署合
同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

投标人名称：（盖章）

日期：_____年_____月_____日

（附法人身份证双面复印件或其他有效身份证明复印件）

天津恒福工程招标有限公司

法定代表人身份证明正面	法定代表人身份证明背面
-------------	-------------

法定代表人授权书（非法定代表人投标时适用）

致：天津烜福工程招标有限公司

我_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工_____（姓名，职务）（身份证明号码：_____、联系电话：_____）作为投标代表人以我方的名义参加贵单位_____项目（项目编号：_____）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对投标代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

投标代表人无转委托权，特此委托。

（附法人身份及授权委托人证双面复印件或其他有效身份证明复印件）

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

天津烜福工程招标有限公司

法定代表人身份证明正面	法定代表人身份证明背面
投标代表人身份证明正面	投标代表人身份证明背面

附件 10 辅助资料

附件 10-1

项目负责人资格审查表

姓名		性别		年龄	
职称		毕业学校		毕业时间	
所学专业		最高学历		联系电话	
所获证书及编号			从事相关工作年限		
近三年来的主要工作业绩及担任的主要工作经历					
时间	地点	单位	职务	主要工作	
天津烜福工程招标有限公司					
曾担任负责人的项目					
时间	委托单位	项目名称	项目规模	项目类型	备注

投标人名称：

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

日期：

附件 10-2

合作机构与售后服务机构情况

分 项	基 本 情 况
合作机构	单位名称： 地址： 负责人：
设在天津市内的售后服务机构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理

投标人名称：

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

日期： 年 月 日

天津烜福工程招标有限公司

附件 10-4

拟任投入技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话/手机
项目负责人						
其他管理人员						
	...					

附件 10-5

履约供货进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签订合同并生效	
2	年 月 日- 年 月 日		
3	年 月 日- 年 月 日		
4	年 月 日- 年 月 日		

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：_____

投标人名称（签章）：_____

日期： 年 月 日

附件 11

招标代理服务费支付承诺书

致：天津烜福工程招标有限公司

如果我方在贵公司组织的 _____ 项目（项目编号：_____）招标采购中中标，我方承诺在收取《中标通知书》时，按照招标文件规定一次性向贵公司交纳招标代理服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在我方的中标合同款内代为扣除。

特此承诺！

投标人名称（盖章）： _____

投标人授权代表（签字）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

天津烜福工程招标有限公司